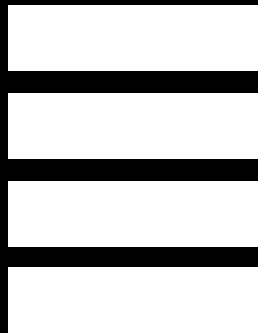


● steinel



KNX Applikationsbeschreibung
True Presence[®] Multisensor KNX
Multisensor Air KNX

Inhaltsverzeichnis

KNX Applikationsbeschreibung True Presence® Multisensor und Multisensor Air

1	Melder-Funktionen	3	9.4	Beschreibung Kommunikationsobjekte Präsenzausgang *	11
1.1	Funktionen.....	3	9.5	Beschreibung Kommunikationsobjekte Abwesenheitsausgang *	12
1.2	Ausgang Licht *	3	9.6	Beschreibung Kommunikationsobjekte HLK*	12
1.3	Ausgang Konstantlichtregler *	4	9.7	Beschreibung Kommunikationsobjekte Helligkeit.....	12
1.3.1	Abgleich	4	9.8	Beschreibung Kommunikationsobjekte Temperatur ..	13
1.3.2	Vorgehen Abgleich	4	9.9	Beschreibung Kommunikationsobjekte Luftfeuchte ..	13
1.3.3	Regelgeschwindigkeit	5	9.10	Beschreibung Kommunikationsobjekte Taupunkt.....	13
1.3.4	Zweiter Ausgang	5	9.11	Beschreibung Kommunikationsobjekte Behaglichkeit.....	13
1.4	Ausgang Präsenz *	5	9.12	Beschreibung Kommunikationsobjekte Luftdruck	13
1.5	Ausgang Abwesenheit *	5	9.13	Beschreibung Kommunikationsobjekte CO ₂ Ausgang	13
1.6	Ausgang HLK *	5	9.14	Beschreibung Kommunikationsobjekte VOC Ausgang.....	14
1.7	Ausgang Helligkeit	5	9.15	Beschreibung Kommunikationsobjekte Logikgatter ..	14
1.8	Ausgang Temperatur	5	9.16	Beschreibung Kommunikationsobjekte True Presence / Presence *	15
1.9	Ausgang Luftfeuchte	5	10	ETS Parameter	15
1.10	Ausgang Taupunkt	5	10.1	Allgemeine Parameter	15
1.11	Ausgang Behaglichkeit.....	5	10.2	Lichtausgang 1..4.....	15
1.12	Ausgang Luftdruck.....	5	10.3	Konstantlichtregelung	17
1.13	Ausgang CO ₂	5	10.4	Präsenzausgang.....	19
1.14	Ausgang VOC.....	6	10.5	Abwesenheitsausgang	19
1.15	Logikgatter	6	10.6	HLK Ausgang	20
1.16	Ausgabe Präsenz / True Presence Erfassung *	6	10.7	Helligkeitsausgang	20
2	Vernetzung *	6	10.8	Temperaturausgang	21
3	Voll- & Halbautomatik *	6	10.9	Luftfeuchteausgang	21
4	Tag-/Nacht-Umschaltung*	6	10.10	Taupunkt.....	22
5	Bluetooth, Updates, Programmiermodus und Feedback LED.....	6	10.11	Behaglichkeitsfeld	22
5.1	Bluetooth & Updates.....	6	10.12	Luftdruck	22
5.2	Bluetooth & Programmiermodus.....	6	10.13	CO ₂ Ausgang	23
5.3	Programmiermodus über Taster.....	6	10.14	VOC Ausgang.....	23
5.4	Feedback LED.....	6	10.15	Logikgatter 1...2 (alle identisch).....	24
5.5	Zugriff Bluetooth.....	6			
6	Ändern der Werte über den Bus	7			
7	Verhalten nach Busspannungs-Ausfall und -Wiederkehr bzw. Restart sowie Download.....	7			
8	Verhalten nach Erststart und Unload	7			
9	Kommunikationsobjekte.....	7			
9.1	Liste Kommunikationsobjekte	7			
9.2	Beschreibung Kommunikationsobjekte Lichtausgang X (1..4) *	9			
9.3	Beschreibung Kommunikationsobjekte Konstantlichtregelung *	10			

1 Melder-Funktionen

Der True Presence Multisensor besteht aus einem Hochfrequenz (HF) Präsenzmelder mit echter Präsenzmessung, integriertem Helligkeitsfühler, Raumtemperatur- und -feuchte -Sensor, VOC und echter CO₂ Messung. Zusätzlich ist ein Bluetooth Modul zum Starten des Programmiermodus und Anzeigen der Messwerte per App, sowie eine RGB-LED zur Feedback Anzeige.

* Alle gekennzeichneten Funktionen sind nur mit True Presence® verfügbar.

Folgende Einstellungen müssen unter den Sensoreinstellungen eingestellt werden:

- Montageart Unterputz oder Aufputz, da je nach Montageart unterschiedliche interne Korrekturfaktoren für die Luftsensoren genutzt werden müssen
- Montagehöhe zur korrekten Ermittlung der Reichweiten des Sensors und der Distanz der Bewegungen *
- Reichweite des Sensors im Radius, um die Erfassung auf den gewünschten Bereich zu begrenzen *
- Das Szenario kann auf dem Standard-Wert belassen werden und nur bei Fehlschaltungen angepasst werden *

Szenario Nummer	Einsatzzweck	Beschreibung
9	Kleines Büro, ruhiger Arbeitsplatz	Dieses Szenario bietet die maximale Empfindlichkeit. Um ungewünschte Einschaltungen zu vermeiden sollte es eher für kleine Flächen verwendet werden.
8	Großes Büro, ruhiger Arbeitsplatz	Wie Szenario 9, aber mit etwas reduzierter Empfindlichkeit. Auch für große Flächen geeignet.
7	Großes Büro, Großer Eingangsbereich	Wie Szenario 8, aber mit weiter reduzierter Empfindlichkeit.
6	Hotelzimmer, Raum mit schlafenden Personen	Auch dieses Szenario bietet maximale Empfindlichkeit. Zusätzlich ist die Signalverarbeitung optimiert, um die Präsenz schlafender Personen zuverlässig zu detektieren.
5	Hotelzimmer, Raum mit schlafenden Personen	Wie Szenario 6 mit etwas reduzierter Empfindlichkeit.
4	Unruhiger Arbeitsplatz, leichte Industrie, Halle	Durch Vibrationen kann der Sensor nach triggern, was mit Szenario 7-9 manchmal zu längeren Nachlaufzeiten führt. Dann bietet sich dieses Szenario an, welches robuster funktioniert.
3	Unruhiger Arbeitsplatz, leichte Industrie, Halle	Wie Szenario 4 mit etwas reduzierter Empfindlichkeit.
2	Sehr unruhige Umgebung, schwere Industrie	Falls es größere Vibrationen oder auch elektrische Störer gibt, sollte man dieses Szenario nutzen. Es gibt keine True Presence Funktion mehr, der Sensor funktioniert wie ein herkömmlicher Präsenzmelder.
1	Sehr unruhige Umgebung, schwere Industrie	Wie Szenario 2 mit reduzierter Empfindlichkeit.

Der Melder kann folgende Funktionen übernehmen, die bei den allgemeinen Einstellungen aktiviert bzw. deaktiviert werden können:

1.1 Funktionen

- Ausgang Lichtausgänge 1-4 – Schaltung der Beleuchtung für bis zu 4 Lichtausgänge *
- Ausgang Konstantlichtregelung 1-2 – Konstantlichtregelung für bis zu 2 Lichtausgänge zusätzlich zu den 4 geschalteten Lichtausgängen *
- Ausgang Präsenz – hellkeitsunabhängige Schaltung bei Anwesenheit *
- Ausgang Abwesenheit – hellkeitsunabhängige Schaltung bei Abwesenheit *
- Ausgang HLK – präsenzabhängige* Schaltung mit der Möglichkeit CO₂ und/oder VOC zu berücksichtigen
- Ausgang Helligkeit – Ausgabe des gemessenen Helligkeitswerts
- Ausgang Temperatur – Ausgabe und Schaltung anhand des Raumtemperaturwerts
- Ausgang Luftfeuchte – Ausgabe und Schaltung anhand des Raumluftfeuchtwerts
- Ausgang Taupunkt – Ausgabe und Alarm anhand der Taupunkttemperatur
- Ausgang Behaglichkeit – Ausgabe der thermischen Behaglichkeit
- Ausgang Luftdruck – Ausgabe und Schaltung anhand des Luftdrucks
- Ausgang CO₂ – Ausgabe und Schaltung anhand des CO₂ Werts
- Ausgang VOC – Ausgabe und Schaltung anhand des VOC Werts
- Ausgang Logikgatter – Schaltung bzw. Szenenaufwurf anhand des Zustand eines oder mehrerer Eingangsobjekte

Welche dieser Funktionen genutzt (aktiviert) werden soll, wird über das Parameter-Fenster „Allgemeine Einstellungen“ mit der Engineering Tool Software (ETS) ab Version ETS 4.0 eingestellt.

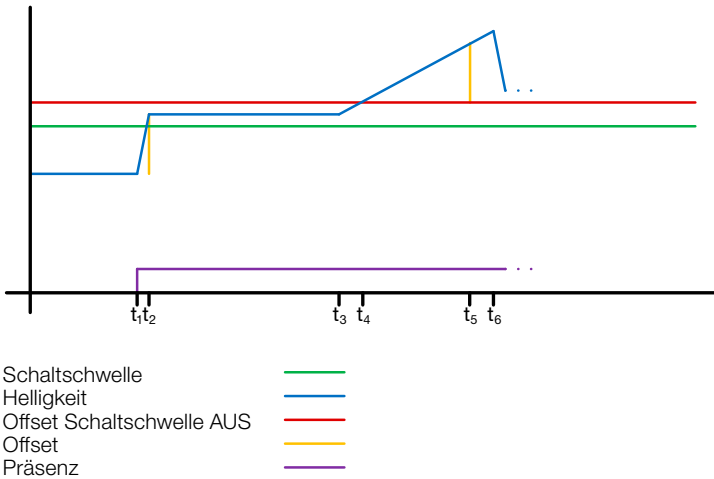
Zusätzlich wird immer die Art der detektierten Bewegung erfasst. Es kann entweder eine True Presence Detektion vorliegen (Atmung), oder eine Präsenzdetektion (Bewegungen größer als reine Atembewegungen). *

1.2 Ausgang Licht*

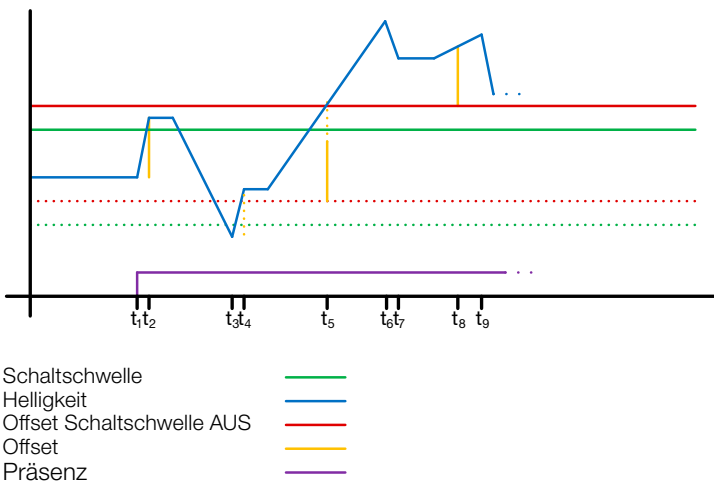
Der Sensor hat vier voneinander unabhängige Lichtausgänge. Jeder Lichtausgang kann mit einer eigenen Schaltschwelle parametrierbar werden. Für das Ausgangsobjekt stehen mehrere Datenpunkttypen zur Auswahl. Je nach Datenpunkttyp des Ausgangsobjekts ist eine entsprechende Übersteuerung mit Hilfe von Eingangsobjekten möglich. Beim Lichtausgang ist der Modus Voll- und Halbautomatikbetrieb möglich. Die Nachlaufzeit ist fix einstellbar oder der IQ Mode kann konfiguriert werden. Die Reichweite und Sensorempfindlichkeit ist individuell einstellbar. Pro Lichtausgang ist zusätzlich eine Grundbeleuchtung einstellbar. Für jeden Ausgang steht zur Erweiterung der Reichweite ein Slave Eingangsobjekt zur Verfügung.

Es ist einstellbar, ob der Lichtausgang bei ausreichendem Tageslichtanteil die Beleuchtung ausschaltet (Präsenzmelderlogik) oder nicht ausschaltet (Bewegungsmelderlogik). Das Ausschalten bei ausreichendem Tageslichtanteil wird mit einem Offset parametrierbar. Steigt die gemessene Helligkeit über den Wert „Schaltschwelle + Offset Schaltschwelle AUS“ triggert die Nachlaufzeit bei erfasster Präsenz nicht nach. Bei Ablauf der Nachlaufzeit schaltet der Ausgang aus.

Im Beispiel eins wird zum Zeitpunkt t_1 Präsenz erfasst und der Lichtausgang schaltet ein. Ab jetzt wird durchgehend Präsenz erfasst. Zum Zeitpunkt t_2 wird der Helligkeitssprung bestimmt. Ab t_3 steigt die Helligkeit weiter an. Die gemessene Helligkeit übersteigt ab t_4 den Wert „Schaltschwelle + Offset Schaltschwelle AUS“. Erst ab dem Zeitpunkt t_5 wird die Nachlaufzeit nicht mehr nachgetriggert. Hier ist die gemessene Helligkeit größer wie „Schaltschwelle + Offset Schaltschwelle AUS + Offset“. Zum Zeitpunkt t_6 ist die Nachlaufzeit abgelaufen und der Lichtausgang wird ausgeschaltet.


Abbildung 1: Beispiel 1 Helligkeitsbasiertes ausschalten

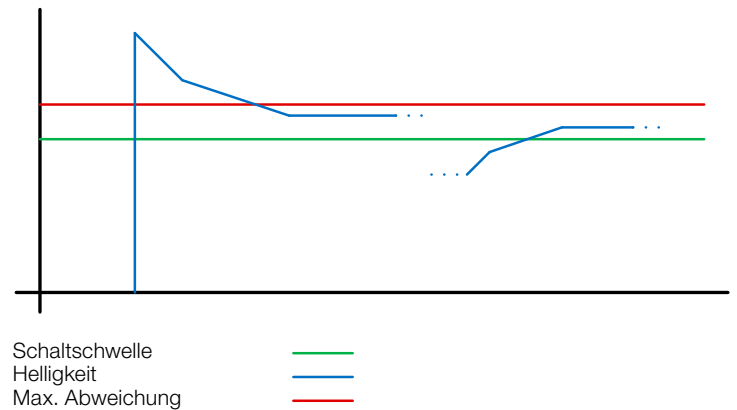
Im Beispiel zwei schaltet zuerst der Lichtausgang 1 ein (t_1). Der Helligkeitssprung wird bei t_2 ermittelt. Dann fällt die gemessene Helligkeit unter der Schaltschwelle vom Lichtausgang 2 und schaltet den Lichtausgang 2 ein (t_3). Der Helligkeitssprung wird in t_4 ermittelt und mit dem Helligkeitssprung von Lichtausgang 1 zu einem Offset addiert. Ab dem Zeitpunkt t_5 übersteigt die gemessene Helligkeit den Wert „Schaltschwelle Lichtausgang 2 + Offset Schaltschwelle Lichtausgang 2 AUS + Offset“ und der Nachlaufzeit zum Lichtausgang 2 wird nicht mehr nachgetriggert. Der Lichtausgang 2 schaltet nach Ablauf der Nachlaufzeit den Ausgang aus (t_6). Der Helligkeitssprung wird bei t_7 ermittelt und zum Offset addiert. Ab dem Zeitpunkt t_8 übersteigt die gemessene Helligkeit den Wert „Schaltschwelle Lichtausgang 1 + Offset Schaltschwelle Lichtausgang 1 AUS + Offset“ und der Nachlaufzeit zum Lichtausgang 1 wird nicht mehr nachgetriggert. Der Lichtausgang 1 schaltet nach Ablauf der Nachlaufzeit den Ausgang aus (t_9).


Abbildung 2: Beispiel 2 Helligkeitsbasiertes ausschalten

Für den IQ-Mode ist die klassische Anwendung ein Grossraumbüro. Während der Arbeitszeit wird viel Bewegung detektiert und die Nachlaufzeit wird vergrössert (5...20 Min), so dass die Wahrscheinlichkeit eines Abschaltens, auch wenn Personen im Büro sind, klein ist. Hingegen bei wenig Bewegung in der Nacht oder am Wochenende wird die Nachlaufzeit kurz gewählt. Wenn trotzdem Bewegung detektiert wird (z.B: Reinigungspersonal oder Wachrundgang) ist das Licht nur kurz an.

1.3 Ausgang Konstantlichtregler *

Die Konstantlichtregelung nähert sich immer von oberhalb des eingestellten Sollwertes um den Dimmwert der Beleuchtung einzustellen. Ist die Konstantlichtregelung aktiv und unterhalb des Sollwertes, so muss der Sollwert erst einmal überschritten werden. Die maximale Abweichung vom Sollwert liegt nur oberhalb des Sollwertes. Somit ist der zulässige Bereich, in dem die Regelung ausgeregelt ist immer nur zwischen dem Sollwert und dem Sollwert plus maximale Abweichung. In der Abbildung „Bereich Konstantlichtregelung ausgeregelt“ wird dies veranschaulicht.


Abbildung 3: Bereich Konstantlichtregelung ausgeregelt

Der Startwert der Konstantlichtregelung ist fix oder dynamisch parametrierbar. Beim dynamischen Startwert versucht der Sensor die Beleuchtung möglichst nahe dem Helligkeits-Sollwert einzuschalten.

Hinweis: Um den dynamischen Startwert zu nutzen, muss der Kunstlichtabgleich durchgeführt werden. Bis zum Abgleich wird der fixe Wert genutzt.

Für eine Tag/Nacht Umschaltung sind einige Parameter doppelt konfigurierbar.

1.3.1 Abgleich

Die Genauigkeit der Konstantlichtregelung soll verbessert werden indem der aktuelle Dimmwert während des Teach-Vorgangs mit erfasst wird. Beim Teach-Vorgang ist darauf zu achten, dass der maximale Tageslichtanteil 20 Lux nicht überschreiten sollte. Nach dem Teach des Helligkeits-Sollwertes dimmt die Beleuchtung auf 100% und geht in 10% Schritten bis auf 0% herunter.

Zur besseren Kompensation des Tageslichts wird ein Korrekturfaktor und eine damit berechnete Korrekturintensität genutzt:

$$\text{Korrekturintensität} = \frac{\text{Dimmwert aktuell} - \text{Dimmwert bei Teach}}{\text{Korrekturfaktor}}$$

$$\text{Neuer Helligkeitswert} = \text{Aktuelle Helligkeit} \times (1 + \text{Korrekturintensität})$$

Hinweis: Wird der Helligkeits-Sollwert nach dem Abgleich geändert, muss erneut ein Abgleich für den neuen Helligkeits-Sollwert durchgeführt werden.

1.3.2 Vorgehen Abgleich

- 1) Konstantlichtregelung deaktivieren (sperrn) und Aufwärmphase der Beleuchtung abwarten (konstanter gemessener Helligkeitswert am Luxmeter)
- 2) Beleuchtung manuell dimmen, bis der gewünschte Helligkeits-Sollwert erreicht ist.
- 3) Auf das Teach Kommunikationsobjekt eine „1“ senden.
- 4) Der Sensor beginnt mit dem Abgleich. Dauer ca. 110 Sekunden

1.3.3 Regelgeschwindigkeit

Die Regelgeschwindigkeit ist über die Parameter „Neuen Dimmwert senden nach“ und „Max. Schrittweite beim Dimmen“ einstellbar. Die maximale Schrittweite wird bei

$$\text{Aktuelle Helligkeit} \geq \text{HelligkeitsSollwert} + \text{Max. Abweichung} \times 2$$

oder

$$\text{Aktuelle Helligkeit} \leq \text{HelligkeitsSollwert} - \text{Max. Abweichung}$$

verwendet. Liegt die aktuelle Helligkeit näher am Helligkeits-Sollwert so wird die Schrittweite halbiert. An den Grenzen 100% und 0% wird die Schrittweite auf ein Minimum gestellt.

1.3.4 Zweiter Ausgang

Zur Konstantlichtregelung kann ein zweiter Ausgang aktiviert werden. Der zweite Ausgang wird in Abhängigkeit von einem einstellbaren Offset zum ersten Ausgang geregelt. Beim Einschalten wird direkt der zweite Ausgang mit dem Wert „Dimmwert Ausgang 1 + Offset“ gesendet. Der Wert ist auf 100% begrenzt. Ist der erste Lichtausgang auf 100% gedimmt, ein negativer Offset ist eingestellt und der aktuelle Sollwert wird nicht erreicht, dimmt der zweite Ausgang schrittweise bis auf .max. 100%. Ist der Lichtausgang auf 0,5% oder dem minimalen Level, ein positiver Offset ist eingestellt und der Sollwert ist überschritten, dimmt der zweite Ausgang bis min. zum Wert des ersten Ausganges herunter.

1.4 Ausgang Präsenz *

Der Präsenzausgang arbeitet helligkeitsunabhängig. Es ist eine Einschaltverzögerung und eine Nachlaufzeit parametrierbar. Es ist möglich den aktuellen Status in Abhängigkeit des Zustands zyklisch zu senden.

Hinweis: Der Präsenzausgang kann bei einer Master Slave Vernetzung benutzt werden. Der Slave Präsenzausgang muss mit dem Eingangsobjekt des Master verknüpft werden. Zu beachten sind die Einstellungen des Slave Eingangs beim Master und das Sendeverhalten des Slave Präsenzausgangs.

1.5 Ausgang Abwesenheit *

Ebenso wie der Präsenzausgang arbeitet der Abwesenheitsausgang helligkeitsunabhängig. Es ist eine Einschaltverzögerung und eine Nachlaufzeit parametrierbar. In diesem Fall startet die Nachlaufzeit, sobald wieder jemand den Erfassungsbereich betreten hat. Es ist möglich den aktuellen Status in Abhängigkeit des Zustands zyklisch zu senden.

1.6 Ausgang HLK *

Der HLK Ausgang arbeitet helligkeitsunabhängig. Es ist eine Einschaltverzögerung und eine Nachlaufzeit parametrierbar. Zusätzlich zum Präsenzstatus können Schaltschwellen vom CO₂ und VOC Sensor konfiguriert werden. Zwischen den Verschiedenen Entscheidungskriterien Präsenz, CO₂ und CO₂ besteht eine ODER-Verknüpfung. Es muss nur eine der Bedingungen erfüllt sein, um zu schalten.

1.7 Ausgang Helligkeit

Der Ausgang Helligkeitsmessung sendet immer den gemessenen Helligkeitswert des Sensors entweder nach einer Mindeständerung des Wertes oder zyklisch nach einem fest definierten Intervall auf den Bus.

1.8 Ausgang Temperatur

Der Sensor misst die Temperatur in °C. Der Temperaturfühler kann mit Hilfe eines ETS Parameters abgeglichen werden. Die Temperatur kann bei Änderung oder zyklisch gesendet werden.

Zusätzlich kann ein externer Temperaturwert empfangen werden. Die Gewichtung des externen Temperaturwertes kann eingestellt werden.

Der Temperaturschalter bietet zwei Grenzwertausgänge. Alle Grenzwertausgänge sind identisch. Es können Grenzwert, Hysterese und das Verhalten des Schaltausgangs konfiguriert werden. Die Ausgänge können zyklisch gesendet oder auch gesperrt werden.

1.9 Ausgang Luftfeuchte

Der Sensor misst die rel. Luftfeuchte. Die rel. Luftfeuchte kann bei Änderung oder zyklisch gesendet werden.

Zusätzlich kann ein externer Luftfeuchtwert empfangen werden. Die Gewichtung des externen Luftfeuchtwertes kann eingestellt werden.

Der Luftfeuchteausgang bietet zwei Grenzwertausgänge. Alle Grenzwertausgänge sind identisch. Es können Grenzwert, Hysterese und das Verhalten des Schaltausgangs konfiguriert werden. Die Ausgänge können zyklisch gesendet oder auch gesperrt werden.

1.10 Ausgang Taupunkt

Der Taupunkt, auch die Taupunkttemperatur, ist diejenige Temperatur, die bei konstantem Druck unterschritten werden muss, damit sich Wasserdampf als Tau oder Nebel aus feuchter Luft abscheiden kann. Am Taupunkt beträgt die relative Luftfeuchtigkeit 100 % bzw. die Luft ist mit Wasserdampf (gerade) gesättigt.

Die Taupunkt-Temperatur wird vom Sensor anhand der gemessenen Temperatur und relativen Feuchte berechnet.

Der Taupunkt kann bei Änderung oder zyklisch gesendet werden. Ein Taupunktalarm ist über ein Schaltbefehl möglich.

1.11 Ausgang Behaglichkeit

Die thermische Behaglichkeit in Aufenthaltsräumen ist nach DIN 1946 durch ein Feld mit 5 Begrenzungsparameter definiert: minimale und maximale Raumtemperatur, minimale und maximale relative Feuchte und maximale absolute Feuchte der Umgebungsluft.

Bei Messwerten außerhalb des Behaglichkeitsfeldes kann eine frei definierbare Textmeldung (Ascii 14 Zeichen) ausgegeben werden.

Für andere Nutzungs-, Betriebs- oder Lagerbedingungen kann das Behaglichkeitsfeld frei angepasst werden.

Zusätzlich ist ein Schaltobjekt vorhanden, das den Status behaglich oder unbehaglich wiedergibt.

1.12 Ausgang Luftdruck

Der Sensor misst den Luftdruck in Pa (1Pa = 0,01hPa = 0,01 mbar).

Es werden der absolute und der relative Luftdruck ausgegeben. Zur Berechnung wird über einen Parameter die Ortshöhe angegeben.

Der Luftdruck kann bei Änderung oder zyklisch gesendet werden.

Der Luftdruckausgang bietet zwei Grenzwertausgänge. Alle Grenzwertausgänge sind identisch. Es können Grenzwert, Hysterese und das Verhalten des Schaltausgangs konfiguriert werden. Die Ausgänge können zyklisch gesendet oder auch gesperrt werden.

1.13 Ausgang CO₂

Der Sensor misst den realen CO₂ Wert mit einem eigenen CO₂ Sensor. Der CO₂ Wert wird nicht aus dem VOC Wert abgeleitet.

Auf den KNX Bus kann der Messwert bei Änderung oder zyklisch gesendet werden. Für eine z. B. Belüftungssteuerung können vier Grenzwerte definiert werden.

Um ein ständiges umschalten des Ausganges zu verhindern, ist pro Grenzwert eine Hysterese und Nachlaufzeit parametrierbar. Der Status des Ausganges kann zyklisch gesendet werden.

1.14 Ausgang VOC

Der gemessene VOC Wert kann bei Änderung oder zyklisch über den Bus gesendet werden. Zusätzlich können zum Beispiel für die Belüftungssteuerung vier Grenzwerte definiert werden. Um ein ständiges Umschalten des Ausgangs zu verhindern, ist pro Grenzwert eine Hysterese und Nachlaufzeit parametrierbar. Der Status des Ausgangs kann zyklisch gesendet werden

1.15 Logikgatter

Es können bis zu zwei Logikgatter mit einem bis zu vier Eingängen konfiguriert werden. Mögliche Verknüpfungen sind UND, ODER und EXKLUSIV-ODER. Das Ausgangssignal kann über einen Schaltbefehl oder Wert erfolgen. Der Schaltbefehl bzw. Wert kann in Abhängigkeit des logischen Zustands parametrierbar werden. Der Ausgang kann bei Änderung, bei Änderung auf logisch 1 oder bei Änderung auf logisch 0 den aktuellen Status auf den KNX Bus senden.

1.16 Ausgabe Präsenz / True Presence Erfassung *

Die Ausgänge Präsenz und True Presence geben an, ob der Sensor aktuell eine Erfassung True Presence (Atmungserfassung) oder eine Präsenzerfassung von Bewegungen die größer als die Mikrobewegungen beim Atmen vorliegt. Zwischen diesen beiden Kommunikationsobjekten liegt eine Oder Verknüpfung. Der Sensor kann entweder Präsenz oder True Presence erfassen. Die Erfassung bezieht sich immer auf das stärkste Signal. True Presence kann nur angezeigt werden, wenn keine größeren Bewegungen detektiert werden.

2 Vernetzung *

Bei allen Ausgängen, die den Präsenz Status verwenden, ist ein Slave Eingang vorhanden. Ausnahme ist der eigene Präsenzausgang. Der Eingang kann in zwei unterschiedlichen Arten betrieben werden.

1. Es wird ein EIN und AUS Signal erwartet. Der Master triggert im eingeschalteten Zustand die Nachlaufzeit solange nach, bis der eigene Präsenz Status aus ist und der Slave Eingang den Wert AUS hat
2. Es wird nur ein EIN Signal erwartet. Bei jedem EIN Signal triggert der Master im eingeschalteten Zustand die Nachlaufzeit nach.

Master/Slave Vernetzung bei:

- Lichtausgang
- Konstantlichtregelung
- HLK

3 Voll- & Halbautomatik *

Über einen Parameter ist einstellbar, ob der Präsenzmelder im Vollautomatik- oder Halbautomatik-Betrieb arbeiten soll. Die Funktionsweise kann bei den Lichtausgängen und der Konstantlichtregelung über den Parameter „Modus Lichtausgang“ bzw. „Modus Konstantlichtregelung“ eingestellt werden.

Beim Betrieb als Vollautomat wird die Beleuchtung bei Anwesenheit von Personen und, je nach Einstellung helligkeitsabhängig oder nicht, automatisch eingeschaltet und bei Abwesenheit von Personen oder ausreichend Helligkeit automatisch ausgeschaltet.

Beim Betrieb als „Halbautomat“ muss die Beleuchtung von Hand eingeschaltet werden. Sie wird jedoch automatisch entweder helligkeitsabhängig (je nach Einstellung) ausgeschaltet oder dann ausgeschaltet, wenn sich keine Person mehr im Detektionsbereich des Melders befindet.

4 Tag-/Nacht-Umschaltung *

Bei den Ausgängen Lichtausgang 1-4 sowie Konstantlichtregelung gibt es die Möglichkeit über den Parameter „Tag Nacht Umschal-

tung“ unterschiedliche Einstellungen bei für die Einstell- & Ausschaltwerte der Beleuchtung, Nachlaufzeiten, Helligkeitswerte, Offset, Ausschaltverhalten und Grundbeleuchtungseinstellung vorzunehmen.

Für jeden Lichtausgang und die Konstantlichtregelung gibt es ein Eingangsobjekt, mit dem auf „Nachtbetrieb“ umgestellt werden kann.

5 Bluetooth, Updates, Programmiermodus und Feedback LED

5.1 Bluetooth & Updates

Funktion	Farbe	Art	Bemerkung
Unprogrammierter Sensor an Busspannung	Orange	AN	dauerhaft
Initialisierung des Sensors nach Download oder Busspannungswiederkehr (bereits parametrierbar)	Weiss	An	ca. 2 min
Update Firmware wird per Bluetooth gesendet (TP)	Weiss	Blinken	500 ms
Programmiervorgang Firmware wird durchgeführt (TP)	Weiss	Blinken	200 ms
Bluetooth Verbindung aktiv	Blau	An	
Fehlerzustand	Rot	An	
Programmiermodus KNX	Grün	An	

Über die Bluetooth Schnittstelle des Multisensor True Presence können Software-Updates eingespielt werden, um Firmware oder KNX Applikation zu updaten.

5.2 Bluetooth & Programmiermodus

Über die integrierte Bluetooth Schnittstelle und der SmartRemote App kann der Multisensor True Presence in den KNX Programmiermodus versetzt werden. Zusätzlich können alle Messwerte in der App angezeigt werden.

5.3 Programmiermodus über Taster

Alternativ steht zur Aktivierung des Programmiermodus, zur Programmierung der physikalischen KNX Adresse mit Hilfe der ETS, auf der Rückseite des Melders ein Taster zur Verfügung.

5.4 Feedback LED

Update KNX Controller wird per Bluetooth gesendet	Grün	Blinken	500 ms
Programmiervorgang des KNX-Controllers wird durchgeführt	Grün	Blinken	200 ms
Sensor-Microcontroller wird upgedatet	Gelb	Blinken	200ms
Normalbetrieb		Aus	

5.5 Zugriff Bluetooth

Um den Zugriff für Software Updates, den Programmiermodus oder den Zugriff auf die Sensordaten per App zu verhindern gibt es zwei Möglichkeiten. Zum einen kann per ETS die Bluetooth Kommunikation unter den Allgemeinen Einstellungen deaktiviert werden. Alternativ kann bei der Einrichtung ein Inbetriebnahme Passwort und ein Nutzerpasswort vergeben werden. Nur mit dem Inbetriebnahme Passwort kann der Programmiermodus und Software-Updates gestartet werden. Mit dem Nutzerpasswort kann man sich in der App die Messwerte des Sensors anschauen. Eine dieser beiden Sicherheitsmaßnahmen sollte immer vorgenommen werden, um unbefugten Zugriff und Missbrauch zu verhindern.

6 Ändern der Werte über den Bus

Einige der Einstellungsparameter können auf über den Bus geändert werden. Bei den Lichtausgängen und der Konstantlichtregelung sind dies die Schaltschwellen bzw. Sollwerte und Zeiteinstellungen. Bei Präsenz, Abwesenheit und HLK die Zeiteinstellungen und bei den Luftsensoren die Schaltschwellen für die Grenzwerte, sowie die Hysteresen.

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

Bei einem Busspannungs-Ausfall fällt auch der Multisensor True Presence aus, da seine Elektronik über die Busspannung gespeist wird. Vor einem Busspannungs-Ausfall werden alle Benutzereingaben gespeichert (Helligkeitswerte, Nachlaufzeiten, Schaltschwellen, Hysteresen und gesperrte Objekte), damit sie nach einem Busspannungs-Ausfall bei Busspannungs-Wiederkehr automatisch wieder hergestellt werden können.

Nach Busspannungs-Wiederkehr sowie nach einem vollständigen oder partiellen Laden der Produkt-Datenbank in den Multisensor mit Hilfe der ETS (d.h. nach einem Restart) durchläuft der Multisensor eine Sperrzeit von ca. 2 Minuten. 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 der Ausgänge.

8 Verhalten nach Erststart und Unload

Wird ein fabrikneuer Multisensor installiert, so schaltet er nach Anlegen der Busspannung dauerhaft die RGB LED auf Orange, bis der Sensor parametriert wird. Hierdurch ist erkennbar, dass Busspannung am Melder anliegt und dass er programmierbereit ist. Wird das Applikationsprogramm des Präsenzmelders mit der ETS „entladen“ (unload), so zeigt der Multisensor, genauso wie nach einem Erststart, seinen Status per oranger LED an.

9 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

9.1 Liste Kommunikationsobjekte

Objekt	Objektname	Funktion	DPT	Flag
1	Lichtausgang 1	EIN/AUS	1.001	KLSÜ
	Schalten			
2	Lichtausgang 1	0...100%	5.001	KLÜ
	Dimmwert			
3	Lichtausgang 1	Szene abrufen	18.001	KLÜ
	Szene			
4	Lichtausgang 1 Schaltswelle	1...1000	9.004	KLSÜ
5	Lichtausgang 1 Helligkeit Extern	1...1000	9.004	KSÜ
6	Lichtausgang 1 Nachlaufzeit	30s...65535s	7.005	KLSÜ
7	Lichtausgang 1	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Sperrern			
8	Lichtausgang 1	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperrern Status			
9	Lichtausgang 1	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang schalten			

Objekt	Objektname	Funktion	DPT	Flag
10	Lichtausgang 1	heller/dunkler	3.007	KSÜ
	Eingang dimmen			
11	Lichtausgang 1	0...100%	5.001	KSÜ
	Eingang Dimmwert			
12	Lichtausgang 1	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang Slave			
13	Lichtausgang 1	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang Nacht			
14	Lichtausgang 2	EIN/AUS	1.001	KLSÜ
	Schalten			
15	Lichtausgang 2	0...100%	5.001	KLÜ
	Dimmwert			
16	Lichtausgang 2	Szene abrufen	18.001	KLÜ
	Szene			
17	Lichtausgang 2 Schaltswelle	1...1000	9.004	KLSÜ
18	Lichtausgang 2 Helligkeit Extern	1...1000	9.004	KSÜ
19	Lichtausgang 2 Nachlaufzeit	30s...65535s	7.005	KLSÜ
20	Lichtausgang 2	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Sperrern			
21	Lichtausgang 2	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperrern Status			
22	Lichtausgang 2	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang schalten			
23	Lichtausgang 2	heller/dunkler	3.007	KSÜ
	Eingang dimmen			
24	Lichtausgang 2	0...100%	5.001	KSÜ
	Eingang Dimmwert			
25	Lichtausgang 2	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang Slave			
26	Lichtausgang 2	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang Nacht			
27	Lichtausgang 3	EIN/AUS	1.001	KLSÜ
	Schalten			
28	Lichtausgang 3	0...100%	5.001	KLÜ
	Dimmwert			
29	Lichtausgang 3	Szene abrufen	18.001	KLÜ
	Szene			
30	Lichtausgang 3 Schaltswelle	1...1000	9.004	KLSÜ
31	Lichtausgang 3 Helligkeit Extern	1...1000	9.004	KSÜ
32	Lichtausgang 3 Nachlaufzeit	30s...65535s	7.005	KLSÜ
33	Lichtausgang 3	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Sperrern			
34	Lichtausgang 3	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperrern Status			
35	Lichtausgang 3	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang schalten			
36	Lichtausgang 3	heller/dunkler	3.007	KSÜ
	Eingang dimmen			
37	Lichtausgang 3	0...100%	5.001	KSÜ
	Eingang Dimmwert			
38	Lichtausgang 3	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang Slave			
39	Lichtausgang 3	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang Nacht			
40	Lichtausgang 4	EIN/AUS	1.001	KLSÜ
	Schalten			
41	Lichtausgang 4	0...100%	5.001	KLÜ
	Dimmwert			

Objekt	Objektname	Funktion	DPT	Flag
42	Lichtausgang 4	Szene abrufen	18.001	KLÜ
	Szene			
43	Lichtausgang 4	1...1000	9.004	KLSÜ
	Schaltswelle			
44	Lichtausgang 4	1...1000	9.004	KSÜ
	Helligkeit Extern			
45	Lichtausgang 4	30s...65535s	7.005	KLSÜ
	Nachlaufzeit			
46	Lichtausgang 4	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Sperren			
47	Lichtausgang 4	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperren Status			
48	Lichtausgang 4	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang schalten			
49	Lichtausgang 4	heller/dunkler	3.007	KSÜ
	Eingang dimmen			
50	Lichtausgang 4	0...100%	5.001	KSÜ
	Eingang Dimmwert			
51	Lichtausgang 4	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang Slave			
52	Lichtausgang 4	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang Nacht			
53	Konstantlichtregelung	EIN/AUS	1.001	KLSÜ
	Schalten 1			
54	Konstantlichtregelung	0% ... 100%	5.001	KLÜ
	Dimmwert 1			
55	Konstantlichtregelung	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Schalten 2			
56	Konstantlichtregelung	0% ... 100%	5.001	KLÜ
	Dimmwert 2			
57	Konstantlichtregelung	1Lux ... 1000Lux	9.004	KLSÜ
	Sollwert-Helligkeit			
58	Konstantlichtregelung	1Lux ... 1000Lux	9.004	KLSÜ
	Helligkeit Extern			
59	Konstantlichtregelung	30s ... 65535s	7.005	KLSÜ
	Nachlaufzeit			
60	Konstantlichtregelung	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Sperren			
61	Konstantlichtregelung	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperren Status			
62	Konstantlichtregelung	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang 1 schalten			
63	Konstantlichtregelung	heller/dunkler	3.007	KSÜ
	Eingang 1 dimmen			
64	Konstantlichtregelung	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang 2 schalten			
65	Konstantlichtregelung	heller/dunkler	3.007	KSÜ
	Eingang 2 dimmen			
66	Konstantlichtregelung			
	Teach			
67	Konstantlichtregelung	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang Slave			
68	Konstantlichtregelung	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang Nacht			
69	Präsenzausgang	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Präsenz			
70	Präsenzausgang	30s...65535s	7.005	KLSÜ
	Nachlaufzeit			
71	Präsenzausgang	0s...10s	7.005	KLSÜ
	Einschaltverzögerung			
72	Präsenzausgang	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Sperren			
73	Präsenzausgang	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperren Status			

Objekt	Objektname	Funktion	DPT	Flag
74	HLK	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Schalten			
75	HLK	10s ... 65535s	7.005	KLSÜ
	Nachlaufzeit			
76	HLK	0s ... 15Min	7.005	KLSÜ
	Einschaltverzögerung			
77	HLK	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Sperren			
78	HLK	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperren Status			
79	HLK	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang Slave			
80	Messwert Helligkeit	1 ... 1000	9.004	KLÜ
	Intern			
81	TruePresence	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Presence	EIN/AUS	1.001	KLÜ
82	Presence	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Messwert Temperatur	0-40°C	9.001	KLÜ
83	Externe Temperatur	0-40°C	9.001	KSÜ
	Temperatur Grenzwert 1	EIN/AUS	1.001	KLÜ
84	Temperatur Grenzwert 1	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperren			
85	Temperatur Grenzwert 1	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Sperren Status			
86	Temperatur Grenzwert 1	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperren Status			
87	Temperatur Grenzwert 2	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperren			
88	Temperatur Grenzwert 2	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Sperren			
89	Temperatur Grenzwert 2	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperren Status			
90	Temperatur Grenzwert 2	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperren Status			
91	Taupunkt Temperatur	0-40°C	9.001	KLÜ
	Taupunktalarm	EIN/AUS	1.001	KLÜ
92	Messwert Luftfeuchte	0-100%	9.007	KLÜ
	Externe Luftfeuchte	0-100%	9.007	KSÜ
93	Luftfeuchte Grenzwert 1	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Luftfeuchte Grenzwert 1	EIN/AUS	1.001	KSÜ
94	Luftfeuchte Grenzwert 1	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperren			
95	Luftfeuchte Grenzwert 1	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperren Status			
96	Luftfeuchte Grenzwert 2	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperren			
97	Luftfeuchte Grenzwert 2	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Sperren			
98	Luftfeuchte Grenzwert 2	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperren			
99	Luftfeuchte Grenzwert 2	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Sperren			
100	Luftfeuchte Grenzwert 2	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperren Status			
101	Absoluter Luftdruck	Pa	14.058	KLÜ
	Relativer Luftdruck	Pa	14.058	KLÜ
102	Luftdruck Grenzwert 1	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Luftdruck Grenzwert 1	EIN/AUS	1.001	KSÜ
103	Luftdruck Grenzwert 1	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperren			
104	Luftdruck Grenzwert 1	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperren Status			
105	Luftdruck Grenzwert 2	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperren			
106	Luftdruck Grenzwert 2	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperren			
107	Luftdruck Grenzwert 2	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Sperren			
108	Luftdruck Grenzwert 2	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperren Status			
109	Behaglichkeit Text	14 Byte	16.000	KLÜ
	Behaglichkeit Status	EIN/AUS	1.001	KLÜ
110	Logikgatter 1	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Ausgang			
111	Logikgatter 1	0 ... 255	5.x	KLÜ
	Ausgang			
112	Logikgatter 1	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang 1			
113	Logikgatter 1	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang 2			
114	Logikgatter 1	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang 3			
115	Logikgatter 1	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang 3			

Objekt	Objektname	Funktion	DPT	Flag
116	Logikgatter 1	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang 4			
117	Logikgatter 1	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Sperrn			
118	Logikgatter 1	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperrn Status			
119	Logikgatter 2	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Ausgang			
120	Logikgatter 2	0 ... 255	5.x	KLÜ
	Ausgang			
121	Logikgatter 2	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang 1			
122	Logikgatter 2	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang 2			
123	Logikgatter 2	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang 3			
124	Logikgatter 2	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Eingang 4			
125	Logikgatter 2	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Sperrn			
126	Logikgatter 2	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperrn Status			
127	CO ₂ Messwert	0 ... 2000ppm	9.008	KLÜ
128	CO ₂ Grenzwert	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Sperrn			
129	CO ₂ Grenzwert	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperrn Status			
130	CO ₂ Grenzwert 1	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Ausgang			
131	CO ₂ Grenzwert 1	0 ... 2000ppm	9.008	KLSÜ
	Schaltswelle			
132	CO ₂ Grenzwert 1	0 ... 2000ppm	9.008	KLSÜ
	Hysterese			
133	CO ₂ Grenzwert 1	0s ... 65535s	7.005	KLSÜ
	Nachlaufzeit			
134	CO ₂ Grenzwert 2	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Ausgang			
135	CO ₂ Grenzwert 2	0 ... 2000ppm	9.008	KLSÜ
	Schaltswelle			
136	CO ₂ Grenzwert 2	0 ... 2000ppm	9.008	KLSÜ
	Hysterese			
137	CO ₂ Grenzwert 2	0s ... 65535s	7.005	KLSÜ
	Nachlaufzeit			
138	CO ₂ Grenzwert 3	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Ausgang			
139	CO ₂ Grenzwert 3	0 ... 2000ppm	9.008	KLSÜ
	Schaltswelle			
140	CO ₂ Grenzwert 3	0 ... 2000ppm	9.008	KLSÜ
	Hysterese			
141	CO ₂ Grenzwert 3	0s ... 65535s	7.005	KLSÜ
	Nachlaufzeit			
142	CO ₂ Grenzwert 4	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Ausgang			
143	CO ₂ Grenzwert 4	0 ... 2000ppm	9.008	KLSÜ
	Schaltswelle			
144	CO ₂ Grenzwert 4	0 ... 2000ppm	9.008	KLSÜ
	Hysterese			
145	CO ₂ Grenzwert 4	0s ... 65535s	7.005	KLSÜ
	Nachlaufzeit			
146	VOC Messwert	0 ... 2000ppb	9.xxx	KLÜ
147	VOC Grenzwert	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Sperrn			
148	VOC Grenzwert	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperrn Status			

Objekt	Objektname	Funktion	DPT	Flag
149	VOC Grenzwert 1	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Ausgang			
150	VOC Grenzwert 1	0 ... 2000ppb	9.xxx	KLSÜ
	Schaltswelle			
151	VOC Grenzwert 1	0 ... 2000ppb	9.xxx	KLSÜ
	Hysterese			
152	VOC Grenzwert 1	0s ... 65535s	7.005	KLSÜ
	Nachlaufzeit			
153	VOC Grenzwert 2	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Ausgang			
154	VOC Grenzwert 2	0 ... 2000ppb	9.xxx	KLSÜ
	Schaltswelle			
155	VOC Grenzwert 2	0 ... 2000ppb	9.xxx	KLSÜ
	Hysterese			
156	VOC Grenzwert 2	0s ... 65535s	7.005	KLSÜ
	Nachlaufzeit			
157	VOC Grenzwert 3	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Ausgang			
158	VOC Grenzwert 3	0 ... 2000ppb	9.xxx	KLSÜ
	Schaltswelle			
159	VOC Grenzwert 3	0 ... 2000ppb	9.xxx	KLSÜ
	Hysterese			
160	VOC Grenzwert 3	0s ... 65535s	7.005	KLSÜ
	Nachlaufzeit			
161	VOC Grenzwert 4	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Ausgang			
162	VOC Grenzwert 4	0 ... 2000ppb	9.xxx	KLSÜ
	Schaltswelle			
163	VOC Grenzwert 4	0 ... 2000ppb	9.xxx	KLSÜ
	Hysterese			
164	VOC Grenzwert 4	0s ... 65535s	7.005	KLSÜ
	Nachlaufzeit			
165	Abwesenheitsausgang	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Abwesenheit			
166	Abwesenheitsausgang	10s...65535s	7.005	KLSÜ
	Nachlaufzeit			
167	Abwesenheitsausgang	0s...10s	7.005	KLSÜ
	Einschaltverzögerung			
168	Abwesenheitsausgang	EIN/AUS	1.001	KSÜ
	Sperrn			
169	Abwesenheitsausgang	EIN/AUS	1.001	KLÜ
	Sperrn Status			

9.2 Beschreibung Kommunikationsobjekte Lichtausgang X (1..4)*

Objekt	Beschreibung
Lichtausgang X Schalten	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Lichtausgang vorhanden. Mit diesem Objekt wird der Lichtausgang X geschaltet. 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. Empfängt dieses Objekt ein Telegramm, verhält es sich wie "Lichtausgang X Eingang schalten".
Lichtausgang X Dimmwert	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Objekt Lichtausgang“ auf „Dimmwert“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Dimmwert über den Bus an den Aktor gesendet bzw. kann er beim Melder abgefragt werden.
Lichtausgang X Szene	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Objekt Lichtausgang“ auf „Szene“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird die Szene über den Bus an den Aktor gesendet bzw. kann sie beim Melder abgefragt werden.

Objekt	Beschreibung
Lichtausgang X Schaltschwelle	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Lichtausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus die Schaltschwelle (in Lux) für den Lichtausgang empfangen bzw. kann sie abgefragt werden.
Lichtausgang X Helligkeit Extern	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Helligkeitssensor EIN“ oder „Helligkeitssensor AUS“ auf „Extern“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der von einem Helligkeitsfühler gemessene Helligkeits-Messwert empfangen und mit der Schaltschwelle verglichen.
Lichtausgang X Nachlaufzeit	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Lichtausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus die Nachlaufzeit für den Lichtausgang X empfangen. Ein empfangener Wert der außerhalb des zulässigen Bereichs liegt wird verworfen. Außerdem kann über dieses Objekt die aktuelle Nachlaufzeit abgefragt werden.
Lichtausgang X Sperren	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Ausgang sperren“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist. Über den Parameter „Ausgang Sperren“ wird außerdem eingestellt, ob das Sperren durch einen empfangenen Wert „1“ oder einen empfangenen Wert „0“ erfolgen soll. Bei gesperrtem Ausgang sendet der Ausgang keine Telegramme. Ausgenommen ist eine manuelle Übersteuerung über die Eingangsobjekte.
Lichtausgang X Sperren Status	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Ausgang sperren“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Sperrstatus bei jeder Änderung automatisch über den Bus gesendet bzw. kann der Sperrzustand jederzeit abgefragt werden.
Lichtausgang X Eingang schalten	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Lichtausgang vorhanden. Wenn der Parameter „Modus Lichtausgang“ auf „automatisch EIN und AUS“ gesetzt ist und über dieses Objekt ein Telegramm empfangen wird, so wird der Lichtausgang X gesperrt, da der Raumnutzer den Lichtausgang dauerhaft ein- bzw. ausschalten möchte. Sie bleibt gesperrt, bis entweder über das Objekt „Lichtausgang X Sperren“ ein Telegramm zum Freigeben empfangen wird oder bis der Melder feststellt, dass sich keine Person mehr im Raum befindet, den Lichtausgang X wieder freigibt und den Lichtausgang X ausschaltet. Wenn der Parameter „Modus Lichtausgang“ auf „automatisch AUS“ gesetzt ist und über dieses Objekt ein Telegramm „1“ empfangen wird, so wird der Lichtausgang X für die eingestellte Nachlaufzeit eingeschaltet. Jede erkannte Präsenz im eingeschalteten Zustand triggert die Nachlaufzeit nach. Wird eine „0“ empfangen schaltet der Lichtausgang X aus ohne zu sperren.
Lichtausgang X Eingang dimmen	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Objekt Lichtausgang“ auf „Dimmwert“ gesetzt ist. Wird über dieses Objekt ein Telegramm empfangen, so wird der Lichtausgang X gesperrt, da der Raumnutzer den Lichtausgang dauerhaft auf einen anderen Dimmwert eingestellt haben möchte. Sie bleibt gesperrt, bis entweder über das Objekt „Lichtausgang X Sperren“ ein Telegramm zum Freigeben empfangen wird oder bis der Melder feststellt, dass sich keine Person mehr im Raum befindet, den Lichtausgang X wieder freigibt und den Lichtausgang X ausschaltet. Beim Freigeben sendet der Lichtausgang X seinen eingestellten Wert über den Bus.

Objekt	Beschreibung
Lichtausgang X Eingang Dimmwert	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Objekt Lichtausgang“ auf „Dimmwert“ gesetzt ist. Wird über dieses Objekt ein Telegramm empfangen, so wird der Lichtausgang X gesperrt, da der Raumnutzer den Lichtausgang dauerhaft auf einen anderen Dimmwert eingestellt haben möchte. Sie bleibt gesperrt, bis entweder über das Objekt „Lichtausgang X Sperren“ ein Telegramm zum Freigeben empfangen wird oder bis der Melder feststellt, dass sich keine Person mehr im Raum befindet, den Lichtausgang X wieder freigibt und den Lichtausgang X ausschaltet. Beim Freigeben sendet der Lichtausgang X seinen eingestellten Wert über den Bus.
Lichtausgang X Eingang Slave	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Slave Eingang“ nicht auf „Inaktiv“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Präsenz-Status vom Slave über den Bus empfangen, ggf. mit dem Präsenz-Status weiterer Slaves sowie dem des Sensors über eine logische ODER-Funktion verknüpft und als Gesamt-Präsenz des Lichtausgang X bewertet.
Lichtausgang X Eingang Nacht	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Tag Nacht Umschaltung“ nicht auf „Inaktiv“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird die Umschaltung zwischen Tag und Nacht empfangen. Bei einer „0“ werden die Parameter für den Tag aktiviert. Bei einer „1“ werden die Parameter für die Nacht aktiviert.

9.3 Beschreibung Kommunikationsobjekte Konstantlichtregelung*

Objekt	Beschreibung
Konstantlichtregelung Schalten 1	Dieses Objekt ist immer bei aktivierter Konstantlichtregelung vorhanden. In Abhängigkeit zum Parameter „Schaltobjekte senden“ wird die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse den Schaltbefehl über den Bus an den Aktor senden bzw. kann der Schaltzustand beim Melder abgefragt werden. Empfängt dieses Objekt ein Telegramm, verhält es sich wie "Konstantlichtregelung Eingang 1 schalten".
Konstantlichtregelung Dimmwert 1	Dieses Objekt ist immer bei aktivierter Konstantlichtregelung vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Dimmwert über den Bus an den Aktor gesendet bzw. kann er beim Melder abgefragt werden.
Konstantlichtregelung Schalten 2	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „2. Ausgang“ auf „aktiv“ gesetzt ist. In Abhängigkeit zum Parameter „Schaltobjekte senden“ wird die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse den Schaltbefehl über den Bus an den Aktor senden bzw. kann der Schaltzustand beim Melder abgefragt werden.
Konstantlichtregelung Dimmwert 2	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „2. Ausgang“ auf „aktiv“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Dimmwert über den Bus an den Aktor gesendet bzw. kann er beim Melder abgefragt werden. Empfängt dieses Objekt ein Telegramm, verhält es sich wie "Konstantlichtregelung Eingang 1 schalten".
Konstantlichtregelung Sollwert-Helligkeit	Dieses Objekt ist immer bei aktivierter Konstantlichtregelung vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus der Sollwert (in Lux) für die Konstantlichtregelung empfangen bzw. kann er jederzeit abgefragt werden.
Konstantlichtregelung Helligkeit Extern	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Helligkeitssensor“ auf „Extern“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der von einem Helligkeitsfühler gemessene Helligkeits-Messwert empfangen und mit dem eingestellten Sollwert verglichen.

Objekt	Beschreibung
Konstantlichtregelung Nachlaufzeit	Dieses Objekt ist immer bei aktivierter Konstantlichtregelung vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus die Nachlaufzeit für die Konstantlichtregelung empfangen. Ein empfangener Wert der außerhalb des zulässigen Bereichs liegt wird verworfen. Außerdem kann über dieses Objekt die aktuelle Nachlaufzeit abgefragt werden.
Konstantlichtregelung Sperrern	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Ausgang sperren“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist. Über den Parameter „Ausgang Sperren“ wird außerdem eingestellt, ob das Sperren durch einen empfangenen Wert „1“ oder einen empfangenen Wert „0“ erfolgen soll. Bei gesperrtem Ausgang sendet der Ausgang keine Telegramme. Ausgenommen ist eine manuelle Übersteuerung über die Eingangsobjekte.
Konstantlichtregelung Sperrern Status	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Ausgang sperren“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Sperrstatus bei jeder Änderung automatisch über den Bus gesendet bzw. kann der Sperrzustand jederzeit abgefragt werden.
Konstantlichtregelung Eingang 1 schalten	Dieses Objekt ist immer bei aktivierter Konstantlichtregelung vorhanden. Wenn der Parameter „Modus Konstantlichtregelung“ auf „automatisch EIN und AUS“ gesetzt ist und über dieses Objekt ein Telegramm empfangen wird, so wird die Konstantlichtregelung gesperrt, da der Raumnutzer die Konstantlichtregelung dauerhaft ein- bzw. ausschalten möchte. Sie bleibt gesperrt, bis entweder über das Objekt „Konstantlichtregelung Sperren“ ein Telegramm zum Freigeben empfangen wird oder bis der Melder feststellt, dass sich keine Person mehr im Raum befindet, die Konstantlichtregelung wieder freigibt und ausschaltet. Wenn der Parameter „Modus Konstantlichtregelung“ auf „automatisch AUS“ gesetzt ist und über dieses Objekt ein Telegramm „1“ empfangen wird, so wird die Konstantlichtregelung für die eingestellte Nachlaufzeit eingeschaltet. Jede erkannte Präsenz im eingeschalteten Zustand triggert die Nachlaufzeit nach. Wird eine „0“ empfangen schaltet die Konstantlichtregelung aus ohne zu sperren.
Konstantlichtregelung Eingang 1 dimmen	Dieses Objekt ist immer bei aktivierter Konstantlichtregelung vorhanden. Wird über dieses Objekt ein Telegramm empfangen, so wird, abhängig von der Einstellung des Parameters „Helligkeits-Regelung bei Eingang dimmen“ entweder die Konstantlichtregelung gesperrt und der zugehörige Ausgang entsprechend gedimmt oder die Helligkeits-Regelung nicht gesperrt und der Sollwert für die Konstantlichtregelung 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 Konstantlichtregelung ausgeschaltet.

Objekt	Beschreibung
Konstantlichtregelung Eingang 2 schalten	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „2. Ausgang“ auf „aktiv“ gesetzt ist. Wenn der Parameter „Modus Konstantlichtregelung“ auf „automatisch EIN und AUS“ gesetzt ist und über dieses Objekt ein Telegramm empfangen wird, so wird die Konstantlichtregelung gesperrt, da der Raumnutzer die Konstantlichtregelung dauerhaft ein- bzw. ausschalten möchte. Sie bleibt gesperrt, bis entweder über das Objekt „Konstantlichtregelung Sperren“ ein Telegramm zum Freigeben empfangen wird oder bis der Melder feststellt, dass sich keine Person mehr im Raum befindet, die Konstantlichtregelung wieder freigibt und ausschaltet. Wenn der Parameter „Modus Konstantlichtregelung“ auf „automatisch AUS“ gesetzt ist und über dieses Objekt ein Telegramm „1“ empfangen wird, so wird die Konstantlichtregelung für die eingestellte Nachlaufzeit eingeschaltet. Jede erkannte Präsenz im eingeschalteten Zustand triggert die Nachlaufzeit nach. Wird eine „0“ empfangen schaltet die Konstantlichtregelung aus ohne zu sperren.
Konstantlichtregelung Eingang 2 dimmen	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „2. Ausgang“ auf „aktiv“ gesetzt ist. Wird über dieses Objekt ein Telegramm empfangen, so wird, abhängig von der Einstellung des Parameters „Helligkeits-Regelung bei Eingang dimmen“ entweder die Konstantlichtregelung gesperrt und der zugehörige Ausgang entsprechend gedimmt oder die Helligkeits-Regelung nicht gesperrt und der Sollwert für die Konstantlichtregelung 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 Konstantlichtregelung ausgeschaltet.
Konstantlichtregelung Teach	Dieses Objekt ist immer bei aktivierter Konstantlichtregelung vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird mit einem „1“ Telegramm der Konstantlichtabgleich durchgeführt.
Konstantlichtregelung Eingang Slave	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Slave Eingang“ nicht auf „inaktiv“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Präsenz-Status vom Slave über den Bus empfangen, ggf. mit dem Präsenz-Status weiterer Slaves sowie dem des Sensors über eine logische ODER-Funktion verknüpft und als Gesamt-Präsenz der Konstantlichtregelung bewertet.
Konstantlichtregelung Eingang Nacht	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Tag Nacht Umschaltung“ nicht auf „Inaktiv“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird die Umschaltung zwischen Tag und Nacht empfangen. Bei einer „0“ werden die Parameter für den Tag aktiviert. Bei einer „1“ werden die Parameter für die Nacht aktiviert.

9.4 Beschreibung Kommunikationsobjekte Präsenzausgang*

Objekt	Beschreibung
Präsenzausgang Präsenz	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Präsenzausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus an den Aktor gesendet, ob die Anwesenheit von Personen erkannt wurde (Ausgang = „EIN“) oder nicht (Ausgang = „AUS“) bzw. kann der Präsenz-Status beim Melder jederzeit abgefragt werden.

Objekt	Beschreibung
Präsenzausgang Nachlaufzeit	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Präsenzausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus die Nachlaufzeit für den Präsenzausgang empfangen. Ein empfangener Wert der außerhalb des zulässigen Bereichs liegt wird verworfen. Außerdem kann über dieses Objekt die aktuelle Nachlaufzeit abgefragt werden.
Präsenzausgang Einschaltverzögerung	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Präsenzausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus die Einschaltverzögerung für den Präsenzausgang empfangen. Ein empfangener Wert der außerhalb des zulässigen Bereichs liegt wird verworfen. Außerdem kann über dieses Objekt die aktuelle Nachlaufzeit abgefragt werden.
Präsenzausgang Sperrern	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Ausgang sperren“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist. Über den Parameter „Ausgang Sperren“ wird außerdem eingestellt, ob das Sperren durch einen empfangenen Wert „1“ oder einen empfangenen Wert „0“ erfolgen soll. Bei gesperrtem Ausgang sendet der Ausgang keine Telegramme.
Präsenzausgang Sperrern Status	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Ausgang sperren“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Sperrstatus bei jeder Änderung automatisch über den Bus gesendet bzw. kann der Sperrzustand jederzeit abgefragt werden.

9.5 Beschreibung Kommunikationsobjekte Abwesenheitsausgang*

Objekt	Beschreibung
Abwesenheitsausgang Abwesenheit	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Abwesenheitsausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus an den Aktor gesendet, ob die Abwesenheit von Personen erkannt wurde (Ausgang = „EIN“) oder nicht (Ausgang = „AUS“) bzw. kann der Abwesenheit-Status beim Melder jederzeit abgefragt werden.
Abwesenheitsausgang Nachlaufzeit	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Abwesenheitsausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus die Nachlaufzeit für den Abwesenheitsausgang empfangen. Ein empfangener Wert der außerhalb des zulässigen Bereichs liegt wird verworfen. Außerdem kann über dieses Objekt die aktuelle Nachlaufzeit abgefragt werden.
Abwesenheitsausgang Einschaltverzögerung	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Abwesenheitsausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus die Einschaltverzögerung für den Abwesenheitsausgang empfangen. Ein empfangener Wert der außerhalb des zulässigen Bereichs liegt wird verworfen. Außerdem kann über dieses Objekt die aktuelle Nachlaufzeit abgefragt werden.
Abwesenheitsausgang Sperrern	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Ausgang sperren“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist. Über den Parameter „Ausgang Sperren“ wird außerdem eingestellt, ob das Sperren durch einen empfangenen Wert „1“ oder einen empfangenen Wert „0“ erfolgen soll. Bei gesperrtem Ausgang sendet der Ausgang keine Telegramme.

Objekt	Beschreibung
Abwesenheitsausgang Sperrern Status	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Ausgang sperren“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Sperrstatus bei jeder Änderung automatisch über den Bus gesendet bzw. kann der Sperrzustand jederzeit abgefragt werden.

9.6 Beschreibung Kommunikationsobjekte HLK*

Objekt	Beschreibung
HLK Schalten	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem HLK Ausgang vorhanden. 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.
HLK Nachlaufzeit	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem HLK Ausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus die Nachlaufzeit für den HLK Ausgang empfangen. Ein empfangener Wert der außerhalb des zulässigen Bereichs liegt wird verworfen. Außerdem kann über dieses Objekt die aktuelle Nachlaufzeit abgefragt werden.
HLK Einschaltverzögerung	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem HLK Ausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus die Einschaltverzögerung für den HLK Ausgang empfangen. Ein empfangener Wert der außerhalb des zulässigen Bereichs liegt wird verworfen. Außerdem kann über dieses Objekt die aktuelle Nachlaufzeit abgefragt werden.
HLK Sperrern	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem HLK Ausgang und wenn der Parameter „Ausgang sperren“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist vorhanden. Über den Parameter „Ausgang Sperren“ wird außerdem eingestellt, ob das Sperren durch einen empfangenen Wert „1“ oder einen empfangenen Wert „0“ erfolgen soll. Bei gesperrtem Ausgang sendet der Ausgang keine Telegramme.
HLK Sperrern Status	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Ausgang sperren“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Sperrstatus bei jeder Änderung automatisch über den Bus gesendet bzw. kann der Sperrzustand jederzeit abgefragt werden.
HLK Eingang Slave	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Slave Eingang“ nicht auf „inaktiv“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Präsenz-Status vom Slave über den Bus empfangen, ggf. mit dem Präsenz-Status weiterer Slaves sowie dem des Sensors über eine logische ODER-Funktion verknüpft und als Gesamt-Präsenz der HLK Regelung bewertet.

9.7 Beschreibung Kommunikationsobjekte Helligkeit

Objekt	Beschreibung
Messwert Helligkeit Intern	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Helligkeitsausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der vom Melder gemessene interne Helligkeitswert über den Bus gesendet bzw. kann er beim Melder abgefragt werden.

9.8 Beschreibung Kommunikationsobjekte Temperatur

Objekt	Beschreibung
Messwert Temperatur	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Temperaturausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird die vom Melder gemessene Temperatur über den Bus gesendet bzw. kann beim Melder abgefragt werden.
Externe Temperatur	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Externe Temperatur“ auf „aktiv“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird ein externer Temperaturwert empfangen und in Abhängigkeit der Einstellung „Gewichtung Temperatur extern“ mit dem internen Temperaturwert berechnet.
Temperatur Grenzwert X	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Temperaturausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird in Abhängigkeit des Parameters „Grenzwert Modus Schaltausgang“ ein Schaltbefehl auf den Bus gesendet.
Temperatur Grenzwert X Sperren	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Temperaturausgang und wenn der Parameter „Ausgang sperren“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist vorhanden. Über den Parameter „Ausgang Sperren“ wird außerdem eingestellt, ob das Sperren durch einen empfangenen Wert „1“ oder einen empfangenen Wert „0“ erfolgen soll. Bei gesperrtem Ausgang sendet der Ausgang keine Telegramme.
Temperatur Grenzwert X Status Sperren	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Temperaturausgang und wenn der Parameter „Ausgang sperren“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Sperrstatus bei jeder Änderung automatisch über den Bus gesendet bzw. kann der Sperrzustand jederzeit abgefragt werden.

9.9 Beschreibung Kommunikationsobjekte Luftfeuchte

Objekt	Beschreibung
Messwert Luftfeuchte	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Luftfeuchteausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird die vom Melder gemessene Feuchtigkeit über den Bus gesendet bzw. kann beim Melder abgefragt werden.
Externe Luftfeuchte	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Externe Luftfeuchte“ auf „aktiv“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird ein externer Luftfeuchtwert empfangen und in Abhängigkeit der Einstellung „Gewichtung Luftfeuchte extern“ mit dem internen Luftfeuchtwert berechnet.
Luftfeuchte Grenzwert X	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Luftfeuchteausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird in Abhängigkeit des Parameters „Grenzwert Modus Schaltausgang“ ein Schaltbefehl auf den Bus gesendet.
Luftfeuchte Grenzwert X Sperren	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Luftfeuchteausgang und wenn der Parameter „Ausgang sperren“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist vorhanden. Über den Parameter „Ausgang Sperren“ wird außerdem eingestellt, ob das Sperren durch einen empfangenen Wert „1“ oder einen empfangenen Wert „0“ erfolgen soll. Bei gesperrtem Ausgang sendet der Ausgang keine Telegramme.
Luftfeuchte Grenzwert X Status Sperren	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Luftfeuchteausgang und wenn der Parameter „Ausgang sperren“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Sperrstatus bei jeder Änderung automatisch über den Bus gesendet bzw. kann der Sperrzustand jederzeit abgefragt werden.

9.10 Beschreibung Kommunikationsobjekte Taupunkt

Objekt	Beschreibung
Taupunkt Temperatur	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Taupunkt vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird die vom Melder gemessene Taupunkt Temperatur über den Bus gesendet bzw. kann beim Melder abgefragt werden.
Taupunktalarm	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Taupunkt vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Schaltbefehl zur Übermittlung des Taupunktalarms gesendet.

9.11 Beschreibung Kommunikationsobjekte Behaglichkeit

Objekt	Beschreibung
Behaglichkeit Text	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Behaglichkeitsfeld vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der eingestellte Text in Abhängigkeit der Behaglichkeit gesendet.
Behaglichkeit Status	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Behaglichkeitsfeld vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Status der Behaglichkeit in Abhängigkeit des Parameters „Status Behaglichkeit Wert“ auf den Bus gesendet.

9.12 Beschreibung Kommunikationsobjekte Luftdruck

Objekt	Beschreibung
Absoluter Luftdruck	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Luftdruckausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der absolute Luftdruck auf den Bus gesendet.
Relativer Luftdruck	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Luftdruckausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der relative Luftdruck auf den Bus gesendet.
Luftdruck Grenzwert X	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Luftdruckausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird in Abhängigkeit des Parameters „Grenzwert Modus Schaltausgang“ ein Schaltbefehl auf den Bus gesendet.
Luftdruck Grenzwert X Sperren	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Luftdruckausgang und wenn der Parameter „Ausgang sperren“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist vorhanden. Über den Parameter „Ausgang Sperren“ wird außerdem eingestellt, ob das Sperren durch einen empfangenen Wert „1“ oder einen empfangenen Wert „0“ erfolgen soll. Bei gesperrtem Ausgang sendet der Ausgang keine Telegramme.
Luftdruck Grenzwert X Status Sperren	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Luftdruckausgang und wenn der Parameter „Ausgang sperren“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Sperrstatus bei jeder Änderung automatisch über den Bus gesendet bzw. kann der Sperrzustand jederzeit abgefragt werden.

9.13 Beschreibung Kommunikationsobjekte CO₂ Ausgang

Objekt	Beschreibung
CO ₂ Messwert	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem CO ₂ Ausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der vom Melder gemessene CO ₂ Wert über den Bus gesendet bzw. kann er beim Melder abgefragt werden.

Objekt	Beschreibung
CO ₂ Grenzwert Sperren	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem CO ₂ Ausgang vorhanden. Über den Parameter „Ausgang Sperren“ wird außerdem eingestellt, ob das Sperren durch einen empfangenen Wert „1“ oder einen empfangenen Wert „0“ erfolgen soll. Bei gesperrtem Ausgang sendet der Ausgang keine Telegramme.
CO ₂ Grenzwert Sperren Status	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Ausgang sperren“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Sperrstatus bei jeder Änderung automatisch über den Bus gesendet bzw. kann der Sperrzustand jederzeit abgefragt werden.
CO ₂ Grenzwert X Ausgang	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem CO ₂ Ausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Grenzwertzustand über den Bus an den Aktor gesendet bzw. kann er beim Melder abgefragt werden.
CO ₂ Grenzwert X Schaltschwelle	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem CO ₂ Ausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse kann die Schaltschwelle über den Bus eingestellt bzw. kann diese beim Melder abgefragt werden.
CO ₂ Grenzwert X Hysterese	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem CO ₂ Ausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse kann die Hysterese über den Bus eingestellt bzw. kann diese beim Melder abgefragt werden.
CO ₂ Grenzwert X Nachlaufzeit	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem CO ₂ Ausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse kann die Nachlaufzeit über den Bus eingestellt bzw. kann diese beim Melder abgefragt werden.

9.14 Beschreibung Kommunikationsobjekte VOC Ausgang

Objekt	Beschreibung
VOC Messwert	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem VOC Ausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der vom Melder gemessene VOC Wert über den Bus gesendet bzw. kann er beim Melder abgefragt werden.
VOC Grenzwert Sperren	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem VOC Ausgang vorhanden. Über den Parameter „Ausgang Sperren“ wird außerdem eingestellt, ob das Sperren durch einen empfangenen Wert „1“ oder einen empfangenen Wert „0“ erfolgen soll. Bei gesperrtem Ausgang sendet der Ausgang keine Telegramme.
VOC Grenzwert Sperren Status	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Ausgang sperren“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Sperrstatus bei jeder Änderung automatisch über den Bus gesendet bzw. kann der Sperrzustand jederzeit abgefragt werden.
VOC Grenzwert X Ausgang	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem VOC Ausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Grenzwertzustand über den Bus an den Aktor gesendet bzw. kann er beim Melder abgefragt werden.
VOC Grenzwert X Schaltschwelle	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem VOC Ausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse kann die Schaltschwelle über den Bus eingestellt bzw. kann diese beim Melder abgefragt werden.
VOC Grenzwert X Hysterese	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem VOC Ausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse kann die Hysterese über den Bus eingestellt bzw. kann diese beim Melder abgefragt werden.

Objekt	Beschreibung
VOC Grenzwert X Nachlaufzeit	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem VOC Ausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse kann die Nachlaufzeit über den Bus eingestellt bzw. kann diese beim Melder abgefragt werden.

9.15 Beschreibung Kommunikationsobjekte Logikgatter

Objekt	Beschreibung
Logikgatter X Ausgang 1 Bit	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Logikgatter“ im Parameter-Fenster „Allgemeine Parameter“ auf „aktiv“ und der Parameter „Logikgatter X Typ Ausgangsobjekt“ auf „EIN/AUS“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Ausgangszustand über den Bus an den Aktor gesendet bzw. kann er beim Melder abgefragt werden.
Logikgatter X Ausgang 1 Byte	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Logikgatter“ im Parameter-Fenster „Allgemeine Parameter“ auf „aktiv“ und der Parameter „Logikgatter X Typ Ausgangsobjekt“ auf „Wert“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Ausgangswert über den Bus an den Aktor gesendet bzw. kann er beim Melder abgefragt werden.
Logikgatter X Eingang 1	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Logikgatter vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse dient zur Ansteuerung des logischen Eingangs des Logikgatters. Die Eingänge können in Abhängigkeit vom Parameter „Art der Verknüpfung“ verknüpft werden.
Logikgatter X Eingang 2	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Logikgatter und wenn der Parameter „Anzahl der Eingänge“ größer gleich zwei Eingänge vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse dient zur Ansteuerung des logischen Eingangs des Logikgatters. Die Eingänge können in Abhängigkeit vom Parameter „Art der Verknüpfung“ verknüpft werden.
Logikgatter X Eingang 3	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Logikgatter und wenn der Parameter „Anzahl der Eingänge“ größer gleich drei Eingänge vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse dient zur Ansteuerung des logischen Eingangs des Logikgatters. Die Eingänge können in Abhängigkeit vom Parameter „Art der Verknüpfung“ verknüpft werden.
Logikgatter X Eingang 4	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Logikgatter und wenn der Parameter „Anzahl der Eingänge“ gleich vier Eingänge vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse dient zur Ansteuerung des logischen Eingangs des Logikgatters. Die Eingänge können in Abhängigkeit vom Parameter „Art der Verknüpfung“ verknüpft werden.
Logikgatter X Sperren	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Logikgatter vorhanden. Über den Parameter „Ausgang Sperren“ wird außerdem eingestellt, ob das Sperren durch einen empfangenen Wert „1“ oder einen empfangenen Wert „0“ erfolgen soll. Bei gesperrtem Ausgang sendet der Ausgang keine Telegramme.
Logikgatter X Sperren Status	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Ausgang sperren“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Sperrstatus bei jeder Änderung automatisch über den Bus gesendet bzw. kann der Sperrzustand jederzeit abgefragt werden.

9.16 Beschreibung Kommunikationsobjekte True Presence / Presence*

Objekt	Beschreibung
True Presence	Dieses Objekt ist immer sichtbar. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus an den Aktor gesendet, ob eine True Presence (Anwesenheit auf einer Position) von Personen erkannt wurde (Ausgang="EIN") oder nicht (Ausgang="AUS") bzw. kann der True Presence-Status beim Melder jederzeit abgefragt werden.
Presence	Dieses Objekt ist immer sichtbar. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus an den Aktor gesendet, ob eine Präsenz (Anwesenheit mit Bewegung) von Personen erkannt wurde (Ausgang="EIN") oder nicht (Ausgang="AUS") bzw. kann der Präsenz-Status beim Melder jederzeit abgefragt werden.

10 ETS Parameter

Hinweis zu den Farben in den Parametereinstellungen:

	Parameter immer vorhanden. Von hier an abwärts sind alle Parameterabhängigen Farben zurückgesetzt.
	Parameter nur in Abhängigkeit von einer Einstellung eines weiteren Parameters sichtbar. Einstellung und abhängige Parameter sind in der identischen Farbe gekennzeichnet.
	Parameter nur in Abhängigkeit von Einstellungen von zwei weiteren Parametern sichtbar. Einstellung und abhängige Parameter sind in der identischen Farbe gekennzeichnet.

10.1 Allgemeine Parameter

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Anzahl Lichtausgang	0...4	1
Mit diesem Parameter wird eingestellt, wie viele Lichtausgänge zur Verfügung stehen sollen.		
Konstantlichtregelung	inaktiv aktiv	inaktiv
aktiv: Es steht zusätzlich der Ausgang Konstantlichtregelung mit den zugehörigen Parametern zur Verfügung. inaktiv: Der Ausgang Konstantlichtregelung steht nicht zur Verfügung.		
Präsenzausgang	inaktiv aktiv	inaktiv
aktiv: Es steht zusätzlich der Ausgang Präsenz mit den zugehörigen Parametern zur Verfügung. inaktiv: Der Ausgang Präsenz steht nicht zur Verfügung.		
Abwesenheitsausgang	inaktiv aktiv	inaktiv
aktiv: Es steht zusätzlich der Ausgang Abwesenheit mit den zugehörigen Parametern zur Verfügung. inaktiv: Der Ausgang Abwesenheit steht nicht zur Verfügung.		
HLK Ausgang	inaktiv aktiv	inaktiv
aktiv: Es steht zusätzlich der Ausgang HLK mit den zugehörigen Parametern zur Verfügung. inaktiv: Der Ausgang HLK steht nicht zur Verfügung.		
Helligkeitsausgang	inaktiv aktiv	inaktiv
aktiv: Es steht zusätzlich der Ausgang Helligkeit mit den zugehörigen Parametern zur Verfügung. inaktiv: Der Ausgang Helligkeit steht nicht zur Verfügung.		
Temperatursausgang	inaktiv aktiv	inaktiv
aktiv: Es steht zusätzlich der Ausgang Temperatur mit den zugehörigen Parametern zur Verfügung. inaktiv: Der Ausgang Temperatur steht nicht zur Verfügung.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Luftfeuchteausgang	inaktiv aktiv	inaktiv
aktiv: Es steht zusätzlich der Ausgang Luftfeuchte mit den zugehörigen Parametern zur Verfügung. inaktiv: Der Ausgang Luftfeuchte steht nicht zur Verfügung.		
Taupunkt	inaktiv aktiv	inaktiv
aktiv: Es steht zusätzlich der Ausgang Taupunkt mit den zugehörigen Parametern zur Verfügung. inaktiv: Der Ausgang Taupunkt steht nicht zur Verfügung.		
Behaglichkeit	inaktiv aktiv	inaktiv
aktiv: Es steht zusätzlich der Ausgang Behaglichkeit mit den zugehörigen Parametern zur Verfügung. inaktiv: Der Ausgang Behaglichkeit steht nicht zur Verfügung.		
Luftdruck	inaktiv aktiv	inaktiv
aktiv: Es steht zusätzlich der Ausgang Luftdruck mit den zugehörigen Parametern zur Verfügung. inaktiv: Der Ausgang Luftdruck steht nicht zur Verfügung.		
CO₂ Ausgang	inaktiv aktiv	inaktiv
aktiv: Es steht zusätzlich der Ausgang CO ₂ mit den zugehörigen Parametern zur Verfügung. inaktiv: Der Ausgang CO ₂ steht nicht zur Verfügung.		
VOC Ausgang	inaktiv aktiv	inaktiv
aktiv: Es steht zusätzlich der Ausgang VOC mit den zugehörigen Parametern zur Verfügung. inaktiv: Der Ausgang VOC steht nicht zur Verfügung.		
Logikgatter	inaktiv 1 ... 2	inaktiv
1 ... 2: Es steht zusätzlich die eingestellte Anzahl an Logikgattern mit den zugehörigen Parametern zur Verfügung. inaktiv: Der Ausgang Logikgatter steht nicht zur Verfügung.		
Bluetooth	inaktiv aktiv	inaktiv
aktiv: Ein Zugriff über Bluetooth ist auf den Sensor möglich. Die zugehörigen Parameter stehen zur Verfügung. inaktiv: Es ist nicht möglich über Bluetooth auf den Sensor zuzugreifen.		

10.2 Lichtausgang 1..4

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Objekt Lichtausgang	EIN / AUS Dimmwert Szene	EIN / AUS
Mit diesem Parameter wird eingestellt mit welchem Objekt der Ausgang sendet.		
Einschaltwert in Prozent	0%...100%	100%
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Dimmwert für den EIN Zustand gesendet wird.		
Ausschaltwert in Prozent	0%...100%	0%
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Dimmwert für den AUS Zustand gesendet wird.		
Schaltobjekte senden	EIN / AUS EIN AUS	EIN / AUS
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob bei der Objekt Einstellung Dimmwert die Schaltbefehle EIN und AUS oder nur EIN oder nur AUS gesendet werden sollen.		
Szene einschalten	1...64	1
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welche Szene für den EIN Zustand gesendet wird.		
Szene ausschalten	1...64	2
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welche Szene für den AUS Zustand gesendet wird.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Status zyklisch senden	Status nicht zyklisch senden	
	EIN/AUS	
	EIN	
	AUS	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang nicht nur nach jeder Änderung sondern zusätzlich auch zyklisch gesendet werden soll und bei welchem Status. Status nicht zyklisch senden: Es wird kein Status zyklisch gesendet. EIN/AUS: Es wird der Status EIN und AUS zyklisch gesendet EIN: Es wird nur der Status EIN zyklisch gesendet. AUS: Es wird nur der Status AUS zyklisch gesendet.		
Zyklisch senden Intervall	hh:mm:ss	00:00:30
Zeitintervall mit dem zyklisch gesendet wird. Das maximale Zeitintervall ist 18:12:15.		
Modus Lichtausgang	automatisch EIN und AUS nur automatisch AUS	automatisch EIN und AUS
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob der Lichtausgang automatisch ein- und ausgeschaltet werden soll (Vollautomat) oder ob nur automatisch ausgeschaltet werden soll (Halbautomat).		
Tagbetrieb	Ja	NEIN
	Nein	
Einstellung, ob der Lichtausgang unabhängig von der Helligkeit schalten soll.		
Helligkeitssensor EIN	Intern	Intern
	Extern	
Mit diesem Parameter wird festgelegt, mit welcher Helligkeitsmessung der Sensor seine Schaltschwelle vergleicht.		
Anfangswert Helligkeitssensor extern	10Lux ... 1000Lux	200
Mit diesem Parameter wird festgelegt, mit welchem Wert der Sensor arbeitet bis der erste Wert über dem KNX Bus empfangen wurde.		
Gewichtung Helligkeitssensor extern	1% ... 100%	100%
Mit diesem Wert wird festgelegt, wie stark der externe Wert gewichtet wird.		
Schaltschwelle EIN	10...1000	500
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ab welcher Helligkeit und detektierter Präsenz der Lichtausgang einschaltet.		
Helligkeitsabhängig ausschalten	Ja	Ja
	Nein	
Ja: Der Lichtausgang wird bei ausreichender Helligkeit trotz Präsenz Erfassung ausgeschaltet. Nein: Der Lichtausgang bleibt bis zum Ablauf der Nachlaufzeit eingeschaltet. Die Nachlaufzeit wird bei einer Präsenz Erfassung nachgetriggert.		
Helligkeitssensor AUS	Mischlicht	Mischlicht
	Extern (gleiches Obj.wie EIN)	
Mit diesem Parameter wird festgelegt, mit welcher Helligkeitsmessung der Sensor seine Schaltschwelle vergleicht.		
Offset Schaltschwelle AUS	10...1000	100
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ab welchem Offset der Lichtausgang ausgeschaltet wird.		
Gewichtung Helligkeitssensor extern	1% ... 100%	100%
Nachlaufzeit IQ Modus	Aktiv	Aktiv
	Inaktiv	
Die Nachlaufzeit passt sich automatisch an die Aufenthaltsdauer von Personen im Erfassungsbereich an.		
Nachlaufzeit Lichtausgang	hh:mm:ss	00:05:00
Die Nachlaufzeit wird bei keiner Präsenzerkennung gestartet. Sie dient dazu zu vermeiden, dass der Ausgang bei nur kurzzeitigem Verlassen des Raumes sofort ausgeschaltet wird und bei der Rückkehr in den Raum erneut eingeschaltet wird. Die Nachlaufzeit ist von 00:00:10 bis 18:12:15 einstellbar.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Ausgang sperren	Nein	Nein
	Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS	
	Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang gesperrt werden kann und mit welchem Telegramm der Ausgang gesperrt und wieder freigegeben werden kann. Nein: Der Ausgang kann nicht gesperrt werden. Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS: Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „1“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „0“ freigegeben. Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN: Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „0“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „1“ freigegeben.		
Verhalten bei Sperren	keine Aktion EIN AUS	keine Aktion
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob vor dem Sperren der Ausgang ein- oder ausgeschaltet werden soll oder ob der Ausgang unverändert bleiben soll. keine Aktion: Vor dem Sperren erfolgt keine weitere Aktion. EIN: Vor dem Sperren wird der Ausgang eingeschaltet. AUS: Vor dem Sperren wird der Ausgang ausgeschaltet.		
Verhalten bei Freigeben	Regelung fortsetzen EIN AUS	Regelung fortsetzen
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob nach der Freigabe der Ausgang seine Tätigkeit wieder aufnimmt oder ob der Ausgang zuerst ein- oder ausgeschaltet wird. Regelung fortsetzen: Der Ausgang ist sofort im Normalbetrieb und setzt den Ausgang in Abhängigkeit der Konfiguration. EIN: Nach dem Freigeben wird der Ausgang eingeschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 Sekunden wird der Normalbetrieb wieder aktiviert. AUS: Nach dem Freigeben wird der Ausgang ausgeschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 Sekunden wird der Normalbetrieb wieder aktiviert.		
Grundbeleuchtung	inaktiv	inaktiv
	aktiv	
Einstellung, ob die Grundbeleuchtung aktiviert sein soll.		
Grundbeleuchtung EIN	zeitbegrenzt	zeitbegrenzt
	abhängig von Helligkeit	
	dimmen	
	immer	
Falls gewünscht, kann der Ausgang entweder zeitbegrenzt nach Ende der Nachlaufzeit oder immer ab Unterschreiten eines Helligkeits-Schwellenwertes eine Grundbeleuchtung aktiviert werden. zeitbegrenzt: Am Ende der Nachlaufzeit schaltet der Ausgang die Beleuchtung aus und prüft für max. 5 Sekunden die Helligkeit. Sobald der Sollwert bzw. die Schaltschwelle unterhalb der eingestellten Helligkeit liegt, schaltet für die parametrisierte Zeit die Grundbeleuchtung ein. Liegt die gemessene Helligkeit oberhalb, bleibt die Beleuchtung aus. abhängig von Helligkeit: Wird vom Melder keine Präsenz ermittelt, so wird der Ausgang nicht ausgeschaltet sondern die Grundbeleuchtung aktiviert, wenn zu diesem Zeitpunkt die vom Sensor gemessene Helligkeit unter dem Schwellenwert Grundhelligkeit liegt. Sie bleibt solange eingeschaltet bis entweder Präsenz ermittelt wird oder bis die gemessene Helligkeit den Schwellenwert Grundhelligkeit signifikant überschreitet. Es wird die Einstellung der Helligkeitsmessung von dem Parameter „Helligkeitsmessung EIN“ verwendet. dimmen: Der Sensor dimmt automatisch die Beleuchtung schrittweise herunter bis zum Ausschalten. immer: Die Grundbeleuchtung ist immer aktiv wenn der Ausgang nicht eingeschaltet ist.		
Grundbeleuchtung Dimmwert	1%...100%	10
Mit diesem Parameter wird eingestellt, auf welchen Dimmwert die Grundbeleuchtung eingeschaltet wird.		
Grundbeleuchtung Schwellenwert	10Lux ... 1000Lux	50
Mit diesem Parameter mit der Schwellenwert eingestellt, bei dessen Unterschreiten die Grundbeleuchtung aktiviert wird und dessen signifikantem Überschreiten sie wieder deaktiviert wird. Dies erfolgt unabhängig davon, ob sich Personen im im Erfassungsbereich befinden oder nicht.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Grundbeleuchtung Einschaltdauer	hh:mm:ss	00:15:00
Nach Ablauf der hier eingestellten Einschaltdauer wird die Grundbeleuchtung ausgeschaltet.		
Slave Eingang	inaktiv EIN EIN/AUS	EIN
Mit diesem Parameter wird festgelegt ob der Slave Eingang ein EIN Telegramm erwartet oder ein EIN und AUS Telegramm erwartet.		
Tag Nacht Umschaltung	inaktiv aktiv	inaktiv
Bei aktivierter Tag Nachtumschaltung kann über ein Eingangsobjekt die Parametereinstellung umgeschaltet werden.		
Einschaltwert in Prozent (nur bei Dimmwert)	0%...100%	100%
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Dimmwert für den EIN Zustand gesendet wird.		
Ausschaltwert in Prozent (nur bei Dimmwert)	0%...100%	0%
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Dimmwert für den AUS Zustand gesendet wird.		
Szene einschalten (nur bei Szene)	1...64	1
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welche Szene für den EIN Zustand gesendet wird.		
Szene ausschalten (nur bei Szene)	1...64	2
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welche Szene für den EIN Zustand gesendet wird.		
Tagbetrieb	Ja Nein	NEIN
Einstellung, ob der Lichtausgang unabhängig von der Helligkeit schalten soll.		
Schaltswelle EIN	10...1000	500
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ab welcher Helligkeit und detektierter Präsenz der Lichtausgang einschaltet.		
Offset Schaltswelle AUS	10...1000	100
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ab welchem Offset der Lichtausgang ausgeschaltet wird.		
Nachlaufzeit Lichtausgang	hh:mm:ss	00:05:00
Die Nachlaufzeit wird bei keiner Präsenzerkennung gestartet. Sie dient dazu zu vermeiden, dass der Ausgang bei nur kurzzeitigem Verlassen des Raumes sofort ausgeschaltet wird und bei der Rückkehr in den Raum erneut eingeschaltet wird. Die Nachlaufzeit ist von 00:00:10 bis 18:12:15 einstellbar.		
Grundbeleuchtung Dimmwert (nur bei aktivierter Grundbeleuchtung)	1%...100%	10
Mit diesem Parameter wird eingestellt, auf welchen Dimmwert die Grundbeleuchtung eingeschaltet wird.		
Grundbeleuchtung Schwellenwert (nur bei aktivierter Grundbeleuchtung)	10Lux ... 1000Lux	50
Mit diesem Parameter mit der Schwellenwert eingestellt, bei dessen Unterschreiten die Grundbeleuchtung aktiviert wird und dessen signifikantem Überschreiten sie wieder deaktiviert wird. Dies erfolgt unabhängig davon, ob sich Personen im Erfassungsbereich befinden oder nicht.		
Grundbeleuchtung Einschaltdauer (nur bei aktivierter Grundbeleuchtung)	hh:mm:ss	00:15:00
Nach Ablauf der hier eingestellten Einschaltdauer wird die Grundbeleuchtung ausgeschaltet.		

10.3 Konstantlichtregelung

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Nachlaufzeit Konstantlichtregelung	hh:mm:ss	00:05:00
Die Nachlaufzeit wird bei keiner Präsenzerkennung gestartet. Sie dient dazu zu vermeiden, dass der Ausgang bei nur kurzzeitigem Verlassen des Raumes sofort ausgeschaltet wird und bei der Rückkehr in den Raum erneut eingeschaltet wird. Die Nachlaufzeit ist von 00:00:10 bis 18:12:15 einstellbar.		
Sollwert Helligkeit	10Lux ... 1000Lux	500
Mit diesem Parameter wird der Sollwert für die Helligkeits-Regelung eingestellt.		
Helligkeitssensor	Intern Extern	Intern
Über diesen Parameter wird ein Eingangsobjekt für eine externe Helligkeitsmessung aktiviert. Dieser Wert wird an Stelle der internen Helligkeitsmessung verwendet.		
Anfangswert Helligkeitssensor extern	10Lux ... 1000Lux	200
Mit diesem Parameter wird festgelegt, mit welchem Wert der Sensor arbeitet bis der erste Wert über dem KNX Bus empfangen wurde.		
Gewichtung Helligkeitssensor extern	1% ... 100%	100%
Mit diesem Wert wird festgelegt, wie stark der externe Wert gewichtet wird.		
Automatischer Startwert	Ja Nein	Ja
Ja: Der Sensor ermittelt nach einem Kunstlichtabgleich den Startwert automatisch. Nein: Der Sensor startet immer mit dem vorgegebenen Startwert.		
Startwert Dimmlevel bis zum ersten Teach	1% ... 100%	80
Dieser Parameter definiert den Einschaltwert, wenn die Konstantlichtregelung gestartet wird. Der Wert wird bis zum Abgleich des Kunstlichts übernommen. Danach ermittelt der Sensor den Startwert, um möglichst genau direkt den Helligkeits-Sollwert zu treffen.		
Startwert Dimmlevel	1% ... 100%	80
Dieser Parameter definiert den Einschaltwert, wenn die Konstantlichtregelung gestartet wird.		
Schaltobjekte senden	EIN / AUS EIN AUS	EIN / AUS
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob bei der Objekt Einstellung Dimmwert die Schaltbefehle EIN und AUS oder nur EIN oder nur AUS gesendet werden sollen.		
Modus Konstantlichtregelung	automatisch EIN und AUS nur automatisch AUS	automatisch EIN und AUS
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob der Lichtausgang automatisch ein- und ausgeschaltet werden soll (Vollautomat) oder ob nur automatisch ausgeschaltet werden soll (Halbautomat).		
Max. Abweichung vom Sollwert	10Lux ... 1000Lux	30
Der Parameter 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%	2%
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.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Neuen Dimmwert senden nach	0,5s; 1s; 2s; 3s; 4s; 5s	2s
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	ausschalten
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob bei aktiver Konstantlichtregelung und ausreichendem Tageslicht die Beleuchtung ganz ausgeschaltet werden soll oder ob sie, gedimmt auf den einstellbaren „Mindest-Dimmwert“, eingeschaltet bleiben soll. ausschalten: Die Beleuchtung wird ausgeschaltet, wenn der Dimmwert eine bestimmte Zeit auf dem minimalen Level gedimmt bleibt. Läuft die Nachlaufzeit vorher ab, schaltet der Ausgang direkt aus. dimmen auf Mindest-Dimmwert: 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%	0,5%
Wird vom Helligkeits-Regler ein Dimmwert ermittelt, der unter dem hier eingestellten Wert liegt, so bleibt die Beleuchtung auf dem Mindest-Dimmwert gedimmt.		
Helligkeits-Regelung bei Eingang dimmen	sperrern und dimmen nicht sperrern und Sollwert verschieben	sperrern und dimmen
sperrern und dimmen: Wird ein Telegramm über das Objekt dimmen empfangen, so wird die Helligkeits-Regelung gesperrt und der angesprochene Ausgang gedimmt. Diese Einstellung wird empfohlen, wenn die Raumbelichtung aus mehreren Leuchtengruppen besteht. nicht sperrern und Sollwert verschieben: Nach Empfang eines Telegramms über das Objekt 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 ein Ausgang zur Raumbelichtung dient.		
2. Ausgang	inaktiv aktiv	inaktiv
Mit diesem Parameter kann ein zweiter Ausgang aktiviert werden.		
Offset 2. Ausgang	-100% ... 100%	
Über diesen Parameter wird eingestellt, welcher Offset-Wert der zweite Ausgang zu dem vom Helligkeits-Regler für den ersten Ausgang ermittelten Dimmwert addiert oder subtrahiert werden muss (je nachdem ob der zweite Ausgang weiter weg vom Fenster oder näher am Fenster liegt als der Ausgang eins), damit auf einem Arbeitsplatz unter dem Ausgang zwei die Helligkeit in etwa ebenfalls dem für den Ausgang eins eingestellten Helligkeits-Sollwert entspricht.		
Ausgang sperren	Nein Sperrern mit EIN / Freigabe mit AUS Sperrern mit AUS / Freigabe mit EIN	Nein
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang gesperrt werden kann und mit welchem Telegramm der Ausgang gesperrt und wieder freigegeben werden kann. Nein: Der Ausgang kann nicht gesperrt werden. Sperrern mit EIN / Freigabe mit AUS: Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „1“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „0“ freigegeben. Sperrern mit AUS / Freigabe mit EIN: Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „0“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „1“ freigegeben.		
Verhalten bei Sperren	keine Aktion EIN AUS	keine Aktion
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob vor dem Sperren der Ausgang ein- oder ausgeschaltet werden soll oder ob der Ausgang unverändert bleiben soll. keine Aktion: Vor dem Sperren erfolgt keine weitere Aktion. EIN: Vor dem Sperren wird der Ausgang eingeschaltet. AUS: Vor dem Sperren wird der Ausgang ausgeschaltet.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Verhalten bei Freigeben	Regelung fortsetzen EIN AUS	Regelung fortsetzen
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob nach der Freigabe der Ausgang seine Tätigkeit wieder aufnimmt oder ob der Ausgang zuerst ein- oder ausgeschaltet wird. Regelung fortsetzen: Der Ausgang ist sofort im Normalbetrieb und setzt den Ausgang in Abhängigkeit der Konfiguration. EIN: Nach dem Freigeben wird der Ausgang eingeschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 Sekunden wird der Normalbetrieb wieder aktiviert. AUS: Nach dem Freigeben wird der Ausgang eingeschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 Sekunden wird der Normalbetrieb wieder aktiviert.		
Grundbeleuchtung	inaktiv aktiv	inaktiv
Falls gewünscht, kann der Ausgang entweder zeitbegrenzt nach Ende der Nachlaufzeit oder immer ab Unterschreiten eines Helligkeits-Schwellenwertes eine Grundbeleuchtung aktiviert werden.		
Grundbeleuchtung EIN	zeitbegrenzt abhängig von Helligkeit immer	zeitbegrenzt
zeitbegrenzt: Am Ende der Nachlaufzeit schaltet der Ausgang die Beleuchtung aus und prüft für max. 5 Sekunden die Helligkeit. Sobald der Sollwert bzw. die Schaltschwelle unterhalb der eingestellten Helligkeit liegt, schaltet für die parametrisierte Zeit die Grundbeleuchtung ein. Liegt die gemessene Helligkeit oberhalb, bleibt die Beleuchtung aus. helligkeitsabhängig: Ist die gemessene Helligkeit unter dem Sollwert und der Ausgang nicht eingeschaltet, so wird die Grundbeleuchtung aktiviert. immer: Die Grundbeleuchtung ist immer aktiv wenn der Ausgang nicht eingeschaltet ist.		
Grundbeleuchtung Dimmwert	1%...100%	10
Mit diesem Parameter wird eingestellt, auf welchen Dimmwert die Grundbeleuchtung eingeschaltet wird.		
Grundbeleuchtung Einschaltdauer	hh:mm:ss	00:15:00
Nach Ablauf der hier eingestellten Einschaltdauer wird die Grundbeleuchtung ausgeschaltet. Die maximale Einschaltdauer ist 18:12:15.		
Grundbeleuchtung Schwellenwert	10Lux ... 1000Lux	50
Mit diesem Parameter mit der Schwellenwert eingestellt, bei dessen Unterschreiten die Grundbeleuchtung aktiviert wird und dessen signifikantem Überschreiten sie wieder deaktiviert wird. Dies erfolgt unabhängig davon, ob sich Personen im Erfassungsbereich befinden oder nicht.		
Slave Eingang	inaktiv EIN EIN/AUS	EIN
Mit diesem Parameter wird festgelegt ob der Slave Eingang ein EIN Telegramm erwartet oder ein EIN und AUS Telegramm erwartet.		
Tag Nacht Umschaltung	inaktiv aktiv	inaktiv
Bei aktivierter Tag Nachtumschaltung kann über ein Eingangsobjekt die Parametereinstellung umgeschaltet werden.		
Nachlaufzeit Konstantlichtregelung	hh:mm:ss	00:05:00
Die Nachlaufzeit wird bei keiner Präsenzerkennung gestartet. Sie dient dazu zu vermeiden, dass der Ausgang bei nur kurzzeitigem Verlassen des Raumes sofort ausgeschaltet wird und bei der Rückkehr in den Raum erneut eingeschaltet wird. Die Nachlaufzeit ist von 00:00:10 bis 18:12:15 einstellbar.		
Sollwert Helligkeit	10Lux ... 1000Lux	500
Mit diesem Parameter wird der Sollwert für die Helligkeits-Regelung eingestellt.		
Automatischer Startwert	Ja Nein	Ja
Ja: Der Sensor ermittelt nach einem Kunstlichtabgleich den Startwert automatisch. Nein: Der Sensor startet immer mit dem vorgegebenen Startwert.		
Startwert Dimmlevel (nur bei automatischer Startwert „Nein“)	1% ... 100%	80
Dieser Parameter definiert den Einschaltwert, wenn die Konstantlichtregelung gestartet wird.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Beleuchtung bei ausreichendem Tageslicht	ausschalten	ausschalten
	dimmen auf Mindest-Dimmwert	
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob bei aktiver Konstantlichtregelung und ausreichendem Tageslicht die Beleuchtung ganz ausgeschaltet werden soll oder ob sie, gedimmt auf den einstellbaren „Mindest-Dimmwert“, eingeschaltet bleiben soll. ausschalten: Die Beleuchtung wird ausgeschaltet, wenn der Dimmwert eine bestimmte Zeit auf dem minimalen Level gedimmt bleibt. Läuft die Nachlaufzeit vorher ab, schaltet der Ausgang direkt aus. dimmen auf Mindest-Dimmwert: 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 (nur bei Einstellung „dimmen auf Mindest-dimmwert“)	0,5%; 1%; 2%; 3%; 4%; 5%; 6%; 7%; 8%; 9%; 10%	0,5%
Wird vom Helligkeits-Regler ein Dimmwert ermittelt, der unter dem hier eingestellten Wert liegt, so bleibt die Beleuchtung auf dem Mindest-Dimmwert gedimmt.		
Grundbeleuchtung Dimmwert (nur bei aktivierter Grundbeleuchtung)	1%...100%	10
Mit diesem Parameter wird eingestellt, auf welchen Dimmwert die Grundbeleuchtung eingeschaltet wird.		
Grundbeleuchtung Einschaltdauer (nur bei aktivierter Grundbeleuchtung zeitbasiert)	hh:mm:ss	00:15:00
Nach Ablauf der hier eingestellten Einschaltdauer wird die Grundbeleuchtung ausgeschaltet. Die maximale Einschaltdauer ist 18:12:15.		
Grundbeleuchtung Schwellenwert (nur bei aktivierter Grundbeleuchtung abhängig von Helligkeit)	10Lux ...1000Lux	50
Mit diesem Parameter mit der Schwellenwert eingestellt, bei dessen Unterschreiten die Grundbeleuchtung aktiviert wird und dessen signifikantem Überschreiten sie wieder deaktiviert wird. Dies erfolgt unabhängig davon, ob sich Personen im Erfassungsbereich befinden oder nicht.		

10.4 Präsenzausgang

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Einschaltverzögerung (in Sekunden)	0...10	1
Über die Gesamte Zeit der Einschaltverzögerung muss eine Bewegung erfasst werden. Erst dann schaltet der Ausgang EIN.		
Nachlaufzeit	hh:mm:ss	00:00:30
Die Nachlaufzeit wird bei keiner Präsenzerkennung gestartet. Sie dient dazu zu vermeiden, dass der Ausgang bei nur kurzzeitigem Verlassen des Raumes sofort ausgeschaltet wird und bei der Rückkehr in den Raum erneut eingeschaltet wird. Die Nachlaufzeit ist von 00:00:10 bis 18:12:15 einstellbar.		
Status zyklisch senden	Status nicht zyklisch senden	EIN
	EIN/AUS	
	EIN	
	AUS	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang nicht nur nach jeder Änderung sondern zusätzlich auch zyklisch gesendet werden soll und bei welchem Status. Status nicht zyklisch senden: Es wird kein Status zyklisch gesendet. EIN/AUS: Es wird der Status EIN und AUS zyklisch gesendet EIN: Es wird nur der Status EIN zyklisch gesendet. AUS: Es wird nur der Status AUS zyklisch gesendet.		
Zyklisch senden Intervall	hh:mm:ss	00:00:30
Zeitintervall mit dem zyklisch gesendet wird.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Ausgang sperren	Nein	Nein
	Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS	
	Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang gesperrt werden kann und mit welchem Telegramm der Ausgang gesperrt und wieder freigegeben werden kann. Nein: Der Ausgang kann nicht gesperrt werden. Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS: Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „1“ an das Sperrojekt gesperrt und durch ein Telegramm „0“ freigegeben. Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN: Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „0“ an das Sperrojekt gesperrt und durch ein Telegramm „1“ freigegeben.		
Verhalten bei Sperren	keine Aktion EIN AUS	keine Aktion
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob vor dem Sperren der Ausgang ein- oder ausgeschaltet werden soll oder ob der Ausgang unverändert bleiben soll. keine Aktion: Vor dem Sperren erfolgt keine weitere Aktion. EIN: Vor dem Sperren wird der Ausgang eingeschaltet. AUS: Vor dem Sperren wird der Ausgang ausgeschaltet.		
Verhalten bei Freigeben	Regelung fortsetzen EIN AUS	Regelung fortsetzen
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob nach der Freigabe der Ausgang seine Tätigkeit wieder aufnimmt oder ob der Ausgang zuerst ein- oder ausgeschaltet wird. Regelung fortsetzen: Der Ausgang ist sofort im Normalbetrieb und setzt den Ausgang in Abhängigkeit der Konfiguration. EIN: Nach dem Freigeben wird der Ausgang eingeschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 Sekunden wird der Normalbetrieb wieder aktiviert. AUS: Nach dem Freigeben wird der Ausgang eingeschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 Sekunden wird der Normalbetrieb wieder aktiviert.		

10.5 Abwesenheitsausgang

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Einschaltverzögerung (in Sekunden)	0...10	1
Über die Gesamte Zeit der Einschaltverzögerung darf keine Bewegung erfasst werden. Erst dann schaltet der Ausgang EIN.		
Nachlaufzeit	hh:mm:ss	00:00:30
Die Nachlaufzeit wird bei keiner Abwesenheitserkennung gestartet. Sie dient dazu zu vermeiden, dass der Ausgang bei nur kurzzeitigem Verlassen des Raumes sofort ausgeschaltet wird und bei der Rückkehr in den Raum erneut eingeschaltet wird. Die Nachlaufzeit ist von 00:00:10 bis 18:12:15 einstellbar.		
Status zyklisch senden	Status nicht zyklisch senden	EIN
	EIN/AUS	
	EIN	
	AUS	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang nicht nur nach jeder Änderung sondern zusätzlich auch zyklisch gesendet werden soll und bei welchem Status. Status nicht zyklisch senden: Es wird kein Status zyklisch gesendet. EIN/AUS: Es wird der Status EIN und AUS zyklisch gesendet EIN: Es wird nur der Status EIN zyklisch gesendet. AUS: Es wird nur der Status AUS zyklisch gesendet.		
Zyklisch senden Intervall	hh:mm:ss	00:00:30
Zeitintervall mit dem zyklisch gesendet wird.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Ausgang sperren	Nein	Nein
	Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS	
	Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang gesperrt werden kann und mit welchem Telegramm der Ausgang gesperrt und wieder freigegeben werden kann. Nein: Der Ausgang kann nicht gesperrt werden. Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS: Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „1“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „0“ freigegeben. Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN: Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „0“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „1“ freigegeben.		
Verhalten bei Sperren	keine Aktion EIN AUS	keine Aktion
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob vor dem Sperren der Ausgang ein- oder ausgeschaltet werden soll oder ob der Ausgang unverändert bleiben soll. keine Aktion: Vor dem Sperren erfolgt keine weitere Aktion. EIN: Vor dem Sperren wird der Ausgang eingeschaltet. AUS: Vor dem Sperren wird der Ausgang ausgeschaltet.		
Verhalten bei Freigeben	Regelung fortsetzen EIN AUS	Regelung fortsetzen
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob nach der Freigabe der Ausgang seine Tätigkeit wieder aufnimmt oder ob der Ausgang zuerst ein- oder ausgeschaltet wird. Regelung fortsetzen: Der Ausgang ist sofort im Normalbetrieb und setzt den Ausgang in Abhängigkeit der Konfiguration. EIN: Nach dem Freigeben wird der Ausgang eingeschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 Sekunden wird der Normalbetrieb wieder aktiviert. AUS: Nach dem Freigeben wird der Ausgang eingeschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 Sekunden wird der Normalbetrieb wieder aktiviert.		

10.6 HLK Ausgang

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Einschaltverzögerung (nur Präsenzabhängig)	hh:mm:ss	00:05:00
Über die Gesamte Zeit der Einschaltverzögerung muss eine Bewegung erfasst werden. Erst dann schaltet der Ausgang EIN. Die maximale Einschaltverzögerung ist 18:12:15.		
Nachlaufzeit (nur Präsenzabhängig)	hh:mm:ss	00:15:00
Die Nachlaufzeit wird bei keiner Präsenzerkennung gestartet. Sie dient dazu zu vermeiden, dass der Ausgang bei nur kurzzeitigem Verlassen des Raumes sofort ausgeschaltet wird und bei der Rückkehr in den Raum erneut eingeschaltet wird. Die Nachlaufzeit ist von 00:00:10 bis 18:12:15 einstellbar.		
CO₂	inaktiv	inkativ
	aktiv	
Mit diesem Parameter kann der CO ₂ Sensor mit in die HLK Steuerung einbezogen werden.		
CO₂ Wert einschalten	0 ... 65535ppm	800
Ist der gemessene Wert größer als der hier eingestellte Wert schaltet der Ausgang EIN.		
CO₂ Wert ausschalten	0 ... 65535ppm	400
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ab wann der CO ₂ Wert den Ausgang wieder ausschaltet. Der Ausgang schaltet nur AUS, wenn alle anderen aktiven Bedingungen (Präsenz, VOC) auch den Status AUS haben.		
VOC	inaktiv	inaktiv
	aktiv	
Mit diesem Parameter kann der VOC Sensor mit in die HLK Steuerung einbezogen werden.		
VOC Wert einschalten	0 ... 65535ppb	800
Ist der gemessene Wert größer als der hier eingestellte Wert schaltet der Ausgang EIN.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
VOC Wert ausschalten	0 ... 65535ppb	400
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ab wann der VOC Wert den Ausgang wieder ausschaltet. Der Ausgang schaltet nur AUS, wenn alle anderen aktiven Bedingungen (Präsenz, VOC) auch den Status AUS haben.		
Ausgang sperren	Nein	Nein
	Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS	
	Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang gesperrt werden kann und mit welchem Telegramm der Ausgang gesperrt und wieder freigegeben werden kann. Nein: Der Ausgang kann nicht gesperrt werden. Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS: Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „1“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „0“ freigegeben. Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN: Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „0“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „1“ freigegeben.		
Verhalten bei Sperren	keine Aktion EIN AUS	keine Aktion
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob vor dem Sperren der Ausgang ein- oder ausgeschaltet werden soll oder ob der Ausgang unverändert bleiben soll. keine Aktion: Vor dem Sperren erfolgt keine weitere Aktion. EIN: Vor dem Sperren wird der Ausgang eingeschaltet. AUS: Vor dem Sperren wird der Ausgang ausgeschaltet.		
Verhalten bei Freigeben	Regelung fortsetzen EIN AUS	Regelung fortsetzen
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob nach der Freigabe der Ausgang seine Tätigkeit wieder aufnimmt oder ob der Ausgang zuerst ein- oder ausgeschaltet wird. Regelung fortsetzen: Der Ausgang ist sofort im Normalbetrieb und setzt den Ausgang in Abhängigkeit der Konfiguration. EIN: Nach dem Freigeben wird der Ausgang eingeschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 Sekunden wird der Normalbetrieb wieder aktiviert. AUS: Nach dem Freigeben wird der Ausgang eingeschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 Sekunden wird der Normalbetrieb wieder aktiviert.		
Slave Eingang	inaktiv EIN EIN/AUS	EIN
Mit diesem Parameter wird festgelegt ob der Slave Eingang ein EIN Telegramm erwartet oder ein EIN und AUS Telegramm erwartet.		

10.7 Helligkeitsausgang

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Messwert senden bei	Änderung	Änderung
	Zyklisch	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob die Messwerte nur bei einer Änderung oder zyklisch auf den Bus gesendet wird.		
Min. Helligkeitsänderung	1 Lux – 255 Lux	30 Lux
Mit diesem Parameter wird eingestellt, um welchen Wert sich der zuletzt gesendete Messwert mindestens geändert haben muss, damit der Messwert erneut gesendet wird.		
Messwert zyklisch senden	hh:mm:ss	00:00:30
Zeitintervall mit dem zyklisch alle Helligkeits-Messwerte gesendet werden. Das maximale Zeitintervall ist 18:12:15.		

10.8 Temperaturschalter

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Messwert senden bei	Änderung Zyklisch	Änderung
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Messwert nur bei einer Änderung oder zyklisch auf den Bus gesendet wird.		
Min. Änderung	1 ... 255	10
Mit diesem Parameter wird eingestellt, um welchen Wert sich der zuletzt gesendete Messwert mindestens geändert haben muss, damit der Messwert erneut gesendet wird. Der eingestellte Wert wird mit 0,1°C multipliziert.		
Messwert zyklisch senden	hh:mm:ss	00:01:00
Zeitintervall mit dem zyklisch der Messwert gesendet wird. Das maximale Zeitintervall ist 18:12:15.		
Abgleich Sensor	-128 ... 127	0
Mit diesem Wert * 0,1°C kann der interne Temperaturschalter abgeglichen werden.		
Externe Temperatur	inaktiv aktiv	inaktiv
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob eine externe Temperatur mit einbezogen wird. Nach einem Neustart wird die externe Temperatur erst einbezogen, wenn eine Temperatur empfangen wurde. Solange wird ausschließlich der interne Temperaturwert verwendet.		
Gewichtung Temperatur extern	1% ... 100%	50%
Mit diesem Wert wird festgelegt, wie stark der externe Wert gewichtet wird.		
Grenzwert Temperatur	0 ... 400	200
Mit diesem Parameter wird ein Grenzwert eingestellt. Der Wert muss mit dem Faktor 0,1°C multipliziert werden.		
Grenzwert Hysterese	0 ... 400	50
Mit diesem Parameter wird die Hysterese zum Grenzwert eingestellt. Der Wert muss mit dem Faktor 0,1°C multipliziert werden.		
Grenzwert Modus Schaltausgang	GW über = EIN / GW – Hyst. unter = AUS GW über = AUS / GW – Hyst. unter = EIN GW unter = EIN / GW + Hyst. über = AUS GW unter = AUS / GW + Hyst. über = EIN	GW über = 1 / GW – Hyst. unter = 0
Mit diesem Parameter wird eingestellt, wie sich der Schaltausgang bei Über- oder Unterschreiten des Grenzwertes verhält.		
Grenzwert Status zyklisch senden	Status nicht zyklisch senden EIN/AUS EIN AUS	Status nicht zyklisch senden
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang nicht nur nach jeder Änderung sondern zusätzlich auch zyklisch gesendet werden soll und bei welchem Status. Status nicht zyklisch senden: Es wird kein Status zyklisch gesendet. EIN/AUS: Es wird der Status EIN und AUS zyklisch gesendet EIN: Es wird nur der Status EIN zyklisch gesendet. AUS: Es wird nur der Status AUS zyklisch gesendet.		
Zyklisch senden Intervall	hh:mm:ss	00:00:30
Zeitintervall mit dem zyklisch gesendet wird. Das maximale Zeitintervall ist 18:12:15.		
Grenzwert sperren	Nein Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN	Nein
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang gesperrt werden kann und mit welchem Telegramm der Ausgang gesperrt und wieder freigegeben werden kann. Nein: Der Ausgang kann nicht gesperrt werden. Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS: Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „1“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „0“ freigegeben. Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN: Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „0“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „1“ freigegeben.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Verhalten bei Sperren	keine Aktion EIN AUS	keine Aktion
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob vor dem Sperren der Ausgang ein- oder ausgeschaltet werden soll oder ob der Ausgang unverändert bleiben soll. <u>keine Aktion</u> : Vor dem Sperren erfolgt keine weitere Aktion. <u>EIN</u> : Vor dem Sperren wird der Ausgang eingeschaltet. <u>AUS</u> : Vor dem Sperren wird der Ausgang ausgeschaltet.		

10.9 Luftfeuchteausgang

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Messwert senden bei	Änderung Zyklisch	Änderung
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Messwert nur bei einer Änderung oder zyklisch auf den Bus gesendet wird.		
Min. Änderung	1 ... 255	10
Mit diesem Parameter wird eingestellt, um welchen Wert sich der zuletzt gesendete Messwert mindestens geändert haben muss, damit der Messwert erneut gesendet wird. Der eingestellte Wert wird mit 0,1% multipliziert.		
Messwert zyklisch senden	hh:mm:ss	00:01:00
Zeitintervall mit dem zyklisch der Messwert gesendet wird. Das maximale Zeitintervall ist 18:12:15.		
Externe Luftfeuchte	inaktiv aktiv	Änderung
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob eine externe Luftfeuchte mit einbezogen wird. Nach einem Neustart wird die externe Luftfeuchte erst einbezogen, wenn eine Luftfeuchte empfangen wurde. Solange wird ausschließlich der interne Luftfeuchtwert verwendet.		
Gewichtung Luftfeuchte extern	1% ... 100%	50%
Mit diesem Wert wird festgelegt, wie stark der externe Wert gewichtet wird.		
Grenzwert Luftfeuchte	0% ... 100%	65%
Mit diesem Parameter wird ein Grenzwert eingestellt. Der Wert muss mit dem Faktor 0,1°C multipliziert werden.		
Grenzwert Hysterese	0% ... 100%	10%
Mit diesem Parameter wird die Hysterese zum Grenzwert eingestellt. Der Wert muss mit dem Faktor 0,1°C multipliziert werden.		
Grenzwert Modus Schaltausgang	GW über = EIN / GW – Hyst. unter = AUS GW über = AUS / GW – Hyst. unter = EIN GW unter = EIN / GW + Hyst. über = AUS GW unter = AUS / GW + Hyst. über = EIN	GW über = 1 / GW – Hyst. unter = 0
Mit diesem Parameter wird eingestellt, wie sich der Schaltausgang bei Über- oder Unterschreiten des Grenzwertes verhält.		
Grenzwert Status zyklisch senden	Status nicht zyklisch senden EIN/AUS EIN AUS	Status nicht zyklisch senden
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang nicht nur nach jeder Änderung sondern zusätzlich auch zyklisch gesendet werden soll und bei welchem Status. Status nicht zyklisch senden: Es wird kein Status zyklisch gesendet. EIN/AUS: Es wird der Status EIN und AUS zyklisch gesendet EIN: Es wird nur der Status EIN zyklisch gesendet. AUS: Es wird nur der Status AUS zyklisch gesendet.		
Zyklisch senden Intervall	hh:mm:ss	00:00:30
Zeitintervall mit dem zyklisch gesendet wird. Das maximale Zeitintervall ist 18:12:15.		
Grenzwert sperren	Nein Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN	Nein
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang gesperrt werden kann und mit welchem Telegramm der Ausgang gesperrt und wieder freigegeben werden kann. Nein: Der Ausgang kann nicht gesperrt werden. Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS: Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „1“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „0“ freigegeben. Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN: Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „0“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „1“ freigegeben.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Grenzwert sperren	Nein	Nein
	Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS	
	Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang gesperrt werden kann und mit welchem Telegramm der Ausgang gesperrt und wieder freigegeben werden kann. Nein: Der Ausgang kann nicht gesperrt werden. Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS: Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „1“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „0“ freigegeben. Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN: Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „0“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „1“ freigegeben.		
Verhalten bei Sperren	keine Aktion EIN AUS	keine Aktion
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob vor dem Sperren der Ausgang ein- oder ausgeschaltet werden soll oder ob der Ausgang unverändert bleiben soll. keine Aktion: Vor dem Sperren erfolgt keine weitere Aktion. EIN: Vor dem Sperren wird der Ausgang eingeschaltet. AUS: Vor dem Sperren wird der Ausgang ausgeschaltet.		

10.10 Taupunkt

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Taupunkt-Temperatur senden	Änderung	Änderung
	Zyklisch	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Messwert nur bei einer Änderung oder zyklisch auf den Bus gesendet wird.		
Min. Änderung	1 ... 255	10
Mit diesem Parameter wird eingestellt, um welchen Wert sich der zuletzt gesendete Messwert mindestens geändert haben muss, damit der Messwert erneut gesendet wird. Der eingestellte Wert wird mit 0,1°C multipliziert.		
Messwert zyklisch senden	hh:mm:ss	00:01:00
Zeitintervall mit dem zyklisch der Messwert gesendet wird. Das maximale Zeitintervall ist 18:12:15.		
Voreilung Taupunktalarm	1 ... 255	20
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ab welcher Schwelle der Taupunktalarm gesendet wird. Der eingestellte Wert wird mit 0,1°C multipliziert.		
Hysterese Taupunktalarm	1 ... 255	10
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ab welcher Schwelle der Taupunktalarm, ausgehend von der eingestellten Voreilung, wieder ausschaltet. Der eingestellte Wert wird mit 0,1°C multipliziert.		

10.11 Behaglichkeitsfeld

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Maximale Temperatur	0°C ... 50°C	26°C
Mit diesem Parameter wird der obere Temperatur-Grenzwert des Behaglichkeitsfeldes gesetzt. Wird diese Temperatur überschritten gilt die Raumsituation als unbehaglich.		
Minimale Temperatur	0°C ... 50°C	20°C
Mit diesem Parameter wird der untere Temperatur-Grenzwert des Behaglichkeitsfeldes gesetzt. Wird diese Temperatur unterschritten gilt die Raumsituation als unbehaglich.		
Max. rel. Feuchte	0% ... 100%	65%
Mit diesem Parameter wird der obere relative Luftfeuchte-Grenzwert des Behaglichkeitsfeldes gesetzt. Wird dieser Luftfeuchte-Wert überschritten gilt die Raumsituation als unbehaglich.		
Min. rel. Feuchte	0% ... 100%	30%
Mit diesem Parameter wird der untere relative Luftfeuchte-Grenzwert des Behaglichkeitsfeldes gesetzt. Wird dieser Luftfeuchte-Wert unterschritten gilt die Raumsituation als unbehaglich.		
Max. spezifische Feuchte	0 ... 255	255
Mit diesem Parameter x 0,1 g/kg wird die maximale spezifische Luftfeuchte des Behaglichkeitsfeldes gesetzt. Wird dieser Luftfeuchte-Wert überschritten gilt die Raumsituation als unbehaglich.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Textnachricht innerhalb des Behaglichkeitsfeldes	14 Byte-Textnachricht	behaglich
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welche frei definierbare 14 Byte-Textmeldung innerhalb des Behaglichkeitsfeldes auf den Bus gesendet wird.		
Textnachricht außerhalb des Behaglichkeitsfeldes	14 Byte-Textnachricht	unbehaglich
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welche frei definierbare 14 Byte-Textmeldung außerhalb des Behaglichkeitsfeldes auf den Bus gesendet wird.		
Status Behaglichkeit Wert	behaglich = EIN / unbehaglich = AUS	behaglich = EIN / unbehaglich = AUS
	behaglich = AUS / unbehaglich = EIN	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welchen Status Wert das Objekt bei behaglich und unbehaglich sendet.		

10.12 Luftdruck

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Ortshöhe	0m ... 5000m	70m
Mit diesem Parameter wird die Ortshöhe angegeben. Die Angabe ist in Metern zur Normalhöhennull (NHM) anzugeben.		
Messwert senden bei	Änderung	Änderung
	Zyklisch	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Messwert nur bei einer Änderung oder zyklisch auf den Bus gesendet wird.		
Min. Änderung	1hPa ... 255hPa	10hPa
Mit diesem Parameter wird eingestellt, um welchen Wert sich der zuletzt gesendete Messwert mindestens geändert haben muss, damit der Messwert erneut gesendet wird.		
Messwert zyklisch senden	hh:mm:ss	00:01:00
Zeitintervall mit dem zyklisch der Messwert gesendet wird. Das maximale Zeitintervall ist 18:12:15.		
Grenzwert Luftdruck Eingang	Absoluter Luftdruck	Absoluter Luftdruck
	Relativer Luftdruck	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Luftdruck zur Grenzwertberechnung ausgewertet wird.		
Grenzwert Luftdruck	3000 ... 11000	10200
Mit diesem Parameter wird ein Grenzwert eingestellt. Der Wert muss mit dem Faktor 10Pa multipliziert werden.		
Grenzwert Hysterese	0 ... 11000	100
Mit diesem Parameter wird die Hysterese zum Grenzwert eingestellt. Der Wert muss mit dem Faktor 10Pa multipliziert werden.		
Grenzwert Modus Schaltausgang	GW über = EIN / GW – Hyst. unter = AUS	GW über = 1 / GW – Hyst. unter = 0
	GW über = AUS / GW – Hyst. unter = EIN	
	GW unter = EIN / GW + Hyst. über = AUS	
	GW unter = AUS / GW + Hyst. über = EIN	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, wie sich der Schaltausgang bei Über- oder Unterschreiten des Grenzwertes verhält.		
Grenzwert Status zyklisch senden	Status nicht zyklisch senden	Status nicht zyklisch senden
	EIN/AUS	
	EIN	
	AUS	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang nicht nur nach jeder Änderung sondern zusätzlich auch zyklisch gesendet werden soll und bei welchem Status. Status nicht zyklisch senden: Es wird kein Status zyklisch gesendet. EIN/AUS: Es wird der Status EIN und AUS zyklisch gesendet EIN: Es wird nur der Status EIN zyklisch gesendet. AUS: Es wird nur der Status AUS zyklisch gesendet.		
Zyklisch senden Intervall	hh:mm:ss	00:00:30
Zeitintervall mit dem zyklisch gesendet wird. Das maximale Zeitintervall ist 18:12:15.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Grenzwert sperren	Nein	Nein
	Sperrern mit EIN / Freigabe mit AUS	
	Sperrern mit AUS / Freigabe mit EIN	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang gesperrt werden kann und mit welchem Telegramm der Ausgang gesperrt und wieder freigegeben werden kann. <u>Nein</u> : Der Ausgang kann nicht gesperrt werden. <u>Sperrern mit EIN / Freigabe mit AUS</u> : Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „1“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „0“ freigegeben. <u>Sperrern mit AUS / Freigabe mit EIN</u> : Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „0“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „1“ freigegeben.		
Verhalten bei Sperren	keine Aktion EIN AUS	keine Aktion
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob vor dem Sperren der Ausgang ein- oder ausgeschaltet werden soll oder ob der Ausgang unverändert bleiben soll. <u>keine Aktion</u> : Vor dem Sperren erfolgt keine weitere Aktion. <u>EIN</u> : Vor dem Sperren wird der Ausgang eingeschaltet. <u>AUS</u> : Vor dem Sperren wird der Ausgang ausgeschaltet.		

10.13 CO₂ Ausgang

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Anzahl Grenzwerte	1	1
	2	
	3	
	4	
Mit diesem Parameter werden die Anzahl der Grenzwerte eingestellt.		
Messwert senden bei	Änderung	Änderung
	Zyklisch	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Messwert nur bei einer Änderung oder zyklisch auf den Bus gesendet wird.		
Min. Änderung	1 ... 255	10
Mit diesem Parameter wird eingestellt, um welchen Wert sich der zuletzt gesendete Messwert mindestens geändert haben muss, damit der Messwert erneut gesendet wird.		
Messwert zyklisch senden	hh:mm:ss	00:01:00
Zeitintervall mit dem zyklisch der Messwert gesendet wird. Das max. Zeitintervall ist 18:12:15.		
Grenzwert in ppm	0 ... 65535	1200
Mit diesem Parameter wird festgelegt, ab welchem ppm Wert der Ausgang einschaltet.		
Grenzwert Hysterese	0 ... 65535	600
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welche Hysterese der Ausgang hat. Der Ausgang schaltet aus, wenn der gemessene Wert unter „Grenzwert – Hysterese“ liegt.		
Grenzwert Nachlaufzeit	hh:mm:ss	00:00:00
Mit diesem Parameter wird eingestellt, mit welcher Verzögerung der Ausgang ausgeschaltet wird. Der gemessene Wert muss für die angegebene Nachlaufzeit „Grenzwert – Hysterese“ unterschreiten, um auszuschalten. Liegt der Messwert nicht darunter, wird die Nachlaufzeit nachgetriggert. Die Nachlaufzeit ist von 00:00:00 bis 18:12:15 einstellbar.		
Status zyklisch senden	Status nicht zyklisch senden	EIN
	EIN/AUS	
	EIN	
	AUS	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang nicht nur nach jeder Änderung sondern zusätzlich auch zyklisch gesendet werden soll und bei welchem Status. Status nicht zyklisch senden: Es wird kein Status zyklisch gesendet. <u>EIN/AUS</u> : Es wird der Status EIN und AUS zyklisch gesendet <u>EIN</u> : Es wird nur der Status EIN zyklisch gesendet. <u>AUS</u> : Es wird nur der Status AUS zyklisch gesendet.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Zyklisch senden Intervall	hh:mm:ss	00:00:30
Zeitintervall mit dem zyklisch gesendet wird. Das maximale Zeitintervall ist 18:12:15.		
Ausgang sperren	Nein	Nein
	Sperrern mit EIN / Freigabe mit AUS	
	Sperrern mit AUS / Freigabe mit EIN	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang gesperrt werden kann und mit welchem Telegramm der Ausgang gesperrt und wieder freigegeben werden kann. <u>Nein</u> : Der Ausgang kann nicht gesperrt werden. <u>Sperrern mit EIN / Freigabe mit AUS</u> : Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „1“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „0“ freigegeben. <u>Sperrern mit AUS / Freigabe mit EIN</u> : Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „0“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „1“ freigegeben.		
Verhalten bei Sperren	keine Aktion EIN AUS	keine Aktion
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob vor dem Sperren der Ausgang ein- oder ausgeschaltet werden soll oder ob der Ausgang unverändert bleiben soll. <u>keine Aktion</u> : Vor dem Sperren erfolgt keine weitere Aktion. <u>EIN</u> : Vor dem Sperren wird der Ausgang (alle aktiven Grenzwerte) eingeschaltet. <u>AUS</u> : Vor dem Sperren wird der Ausgang (alle aktiven Grenzwerte) ausgeschaltet.		
Verhalten bei Freigeben	Regelung fortsetzen EIN AUS	Regelung fortsetzen
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob nach der Freigabe der Ausgang seine Tätigkeit wieder aufnimmt oder ob der Ausgang zuerst ein- oder ausgeschaltet wird. <u>Regelung fortsetzen</u> : Der Ausgang ist sofort im Normalbetrieb und setzt den Ausgang in Abhängigkeit der Konfiguration. <u>EIN</u> : Nach dem Freigeben wird der Ausgang eingeschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 Sekunden wird der Normalbetrieb wieder aktiviert. <u>AUS</u> : Nach dem Freigeben wird der Ausgang eingeschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 Sekunden wird der Normalbetrieb wieder aktiviert.		

10.14 VOC Ausgang

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Anzahl Grenzwerte	1	1
	2	
	3	
	4	
Mit diesem Parameter werden die Anzahl der Grenzwerte eingestellt.		
Messwert senden bei	Änderung	Änderung
	Zyklisch	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Messwert nur bei einer Änderung oder zyklisch auf den Bus gesendet wird.		
Min. Änderung	1 ... 100	10
Mit diesem Parameter wird eingestellt, um welchen Wert sich der zuletzt gesendete Messwert mindestens geändert haben muss, damit der Messwert erneut gesendet wird.		
Messwert zyklisch senden	hh:mm:ss	00:01:00
Zeitintervall mit dem zyklisch der Messwert gesendet wird. Das max. Zeitintervall ist 18:12:15.		
Grenzwert	0 ... 65535	100
Mit diesem Parameter wird festgelegt, ab welchem ppm Wert der Ausgang einschaltet.		
Grenzwert Hysterese	0 ... 65535	20
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welche Hysterese der Ausgang hat. Der Ausgang schaltet aus, wenn der gemessene Wert unter „Grenzwert – Hysterese“ liegt.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Grenzwert Nachlaufzeit	hh:mm:ss	00:00:00
Mit diesem Parameter wird eingestellt, mit welcher Verzögerung der Ausgang ausgeschaltet wird. Der gemessene Wert muss für die angegebene Nachlaufzeit „Grenzwert – Hysterese“ unterschreiten, um auszuschalten. Liegt der Messwert nicht darunter, wird die Nachlaufzeit nachgetriggert. Die Nachlaufzeit ist von 00:00:00 bis 18:12:15 einstellbar.		
Status zyklisch senden	Status nicht zyklisch senden	EIN
	EIN/AUS	
	EIN	
	AUS	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang nicht nur nach jeder Änderung sondern zusätzlich auch zyklisch gesendet werden soll und bei welchem Status. Status nicht zyklisch senden: Es wird kein Status zyklisch gesendet. EIN/AUS: Es wird der Status EIN und AUS zyklisch gesendet EIN: Es wird nur der Status EIN zyklisch gesendet. AUS: Es wird nur der Status AUS zyklisch gesendet.		
Zyklisch senden Intervall	hh:mm:ss	00:00:30
Zeitintervall mit dem zyklisch gesendet wird. Das max. Zeitintervall ist 18:12:15.		
Ausgang sperren	Nein	Nein
	Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS	
	Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang gesperrt werden kann und mit welchem Telegramm der Ausgang gesperrt und wieder freigegeben werden kann. Nein: Der Ausgang kann nicht gesperrt werden. Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS: Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „1“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „0“ freigegeben. Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN: Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „0“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „1“ freigegeben.		
Verhalten bei Sperren	keine Aktion	keine Aktion
	EIN	
	AUS	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob vor dem Sperren der Ausgang ein- oder ausgeschaltet werden soll oder ob der Ausgang unverändert bleiben soll. keine Aktion: Vor dem Sperren erfolgt keine weitere Aktion. EIN: Vor dem Sperren wird der Ausgang (alle aktiven Grenzwerte) eingeschaltet. AUS: Vor dem Sperren wird der Ausgang (alle aktiven Grenzwerte) ausgeschaltet.		
Verhalten bei Freigeben	Regelung fortsetzen	Regelung fortsetzen
	EIN	
	AUS	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob nach der Freigabe der Ausgang seine Tätigkeit wieder aufnimmt oder ob der Ausgang zuerst ein- oder ausgeschaltet wird. Regelung fortsetzen: Der Ausgang ist sofort im Normalbetrieb und setzt den Ausgang in Abhängigkeit der Konfiguration. EIN: Nach dem Freigeben wird der Ausgang eingeschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 Sekunden wird der Normalbetrieb wieder aktiviert. AUS: Nach dem Freigeben wird der Ausgang eingeschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 Sekunden wird der Normalbetrieb wieder aktiviert.		

10.15 Logikgatter 1...2 (alle identisch)

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Logikgatter Art der Verknüpfung	ODER; UND; Exklusiv-ODER	ODER
Mit diesem Parameter wird festgelegt, welche logische Verknüpfung das Gatter durchläuft.		
Logikgatter Anzahl der Eingänge	1 ... 4	2
Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie viele Eingänge das Gatter besitzt.		
Logikgatter Typ Ausgangsobjekt	EIN/AUS	EIN/AUS
	Wert	
Dieser Parameter stellt die Art des Ausgangs ein.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Logikgatter Schaltbefehl bei logischer 0	EIN; AUS	AUS
Mit diesem Parameter wird konfiguriert, welcher Schaltbefehl bei einer logischen „0“ gesendet wird.		
Logikgatter Schaltbefehl bei logischer 1	EIN; AUS	EIN
Mit diesem Parameter wird konfiguriert, welcher Schaltbefehl bei einer logischen „1“ gesendet wird.		
Logikgatter Wert bei logischer 0	0 ... 255	0
Mit diesem Parameter wird konfiguriert, welcher Wert bei einer logischen „0“ gesendet wird.		
Logikgatter Wert bei logischer 1	0 ... 255	255
Mit diesem Parameter wird konfiguriert, welcher Wert bei einer logischen „1“ gesendet wird.		
Logikgatter Sendeverhalten Ausgang	bei Änderung der Logik; bei Änderung der Logik auf 1; bei Änderung der Logik auf 0;	EIN/AUS
Mit diesem Parameter wird das Sendeverhalten des Ausgangs eingestellt.		
Logikgatter Sperren	Nein	Nein
	Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS	
	Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang gesperrt werden kann und mit welchem Telegramm der Ausgang gesperrt und wieder freigegeben werden kann. Nein: Der Ausgang kann nicht gesperrt werden. Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS: Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „1“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „0“ freigegeben. Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN: Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert „0“ an das Sperrobject gesperrt und durch ein Telegramm „1“ freigegeben.		
Logikgatter Verhalten bei Sperren	keine Aktion	keine Aktion
	EIN	
	AUS	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob vor dem Sperren der Ausgang ein- oder ausgeschaltet werden soll oder ob der Ausgang unverändert bleiben soll. keine Aktion: Vor dem Sperren erfolgt keine weitere Aktion. EIN: Vor dem Sperren wird der Ausgang eingeschaltet. AUS: Vor dem Sperren wird der Ausgang ausgeschaltet.		

Contents

Application Description for True Presence® Multisensor KNX and Multisensor Air KNX

1	Detector functions.....	26	9.1	List of communication objects.....	30
1.1	Functions.....	26	9.2	Description of light output X (1..4) communication objects*.....	32
1.2	Light output*.....	26	9.3	Description of constant-lighting control communication objects*.....	33
1.3	Constant-lighting control output*.....	27	9.4	Description of presence output communication objects*.....	34
1.3.1	Calibration.....	27	9.5	Description of absence output communication objects*.....	34
1.3.2	Calibration procedure.....	27	9.6	Description of HVAC communication objects*.....	35
1.3.3	Control speed.....	28	9.7	Description of light level communication objects.....	35
1.3.4	Second output.....	28	9.8	Description of temperature communication objects..	35
1.4	Presence output*.....	28	9.9	Description of humidity communication objects.....	35
1.5	Absence output*.....	28	9.10	Description of dew point communication objects.....	36
1.6	HVAC output*.....	28	9.11	Description of comfort communication objects.....	36
1.7	Light-level output.....	28	9.12	Description of air pressure communication objects...	36
1.8	Temperature output.....	28	9.13	Description of CO ₂ output communication objects ...	36
1.9	Humidity output.....	28	9.14	Description of VOC output communication objects ..	36
1.10	Dew point output.....	28	9.15	Description of logic gate communication objects.....	37
1.11	Comfort output.....	28	9.16	Description of True Presence / presence communication objects*.....	37
1.12	Air pressure output.....	28	10	ETS parameters.....	37
1.13	CO ₂ output.....	28	10.1	General parameters.....	37
1.14	VOC output.....	28	10.2	Light output 1..4.....	38
1.15	Logic gates.....	29	10.3	Constant-lighting control.....	40
1.16	Presence output / True Presence detection*.....	29	10.4	Presence output.....	41
2	Interconnection*.....	29	10.5	Absence output.....	42
3	Fully and semi-automatic*.....	29	10.6	HVAC output.....	42
4	Switching between day/night*.....	29	10.7	Light level output.....	43
5	Bluetooth, updates, programming mode and feedback LED.....	29	10.8	Temperature output.....	43
5.1	Bluetooth and updates.....	29	10.9	Humidity output.....	43
5.2	Bluetooth and programming mode.....	29	10.10	Dew point.....	44
5.3	Programming mode via button.....	29	10.11	Comfort range.....	44
5.4	Feedback LED.....	29	10.12	Air pressure.....	44
5.5	Bluetooth access.....	29	10.13	CO ₂ output.....	45
6	Changing values via bus.....	29	10.14	VOC output.....	46
7	Behaviour after a bus voltage failure and return, as well as on restarting and downloading.....	29	10.15	Logic gates 1...2 (all identical).....	46
8	Behaviour after initial start-up and unloading.....	30			
9	Communication objects.....	30			

1 Detector functions

The True Presence Multisensor consists of a high-frequency (HF) presence detector with true presence measurement, an integrated light level sensor, an ambient temperature and humidity sensor, VOC and true CO₂ measurement. In addition, it includes a Bluetooth module for starting the programming mode and displaying the measured values via app, as well as an RGB LED for displaying feedback.

* All marked functions are only available with True Presence®.

The following settings must be configured in the sensor settings:

- Mounting type concealed or surface-mounted, because different internal correction factors must be used for the air sensors depending on the mounting type
- Mounting height, for the correct determination of the sensor ranges and the distance of movements*
- Range of the sensor as a radius, to limit detection to the desired range*
- The scenario can be left as the standard value and only adjusted in the event of switching errors*

Scenario number	Purpose	Description
9	Small office, quiet workplace	This scenario features maximum sensitivity. To prevent undesired switching, it should be used for smaller areas.
8	Large office, quiet workplace	As per scenario 9, but with a slightly reduced sensitivity. Also suitable for large areas.
7	Large office, large entrance area	As per scenario 8, but with a further reduced sensitivity.
6	Hotel room, room with persons sleeping	This scenario also features maximum sensitivity. In addition, signal processing has been optimised to reliably detect the presence of persons sleeping.
5	Hotel room, room with persons sleeping	As per scenario 6, with a slightly reduced sensitivity.
4	Noisy workspace, light industry, hallways	The sensor can be triggered by vibrations, which with scenario 7-9 sometimes leads to longer stay-ON times. This scenario, which functions more robustly, is more suitable in these cases.
3	Noisy workspace, light industry, hallways	As per scenario 4, with a slightly reduced sensitivity.
2	Very noisy environments, heavy industry	This scenario should be used if there are larger vibrations or if there are sources of electrical interference. The True Presence function is not available, the sensor functions as a conventional presence detector.
1	Very noisy environments, heavy industry	As per scenario 2, with a slightly reduced sensitivity.

The detector can take on the following functions which can be activated or deactivated in the general settings:

1.1 Functions

- Output, light outputs 1-4 – lighting switched ON and OFF for up to 4 light outputs*
- Output, constant-lighting control 1-2 – constant-lighting control for up to 2 light outputs in addition to the 4 switched light outputs*
- Output, presence – switching in response to presence, irrespective of light level*
- Output, absence – switching in response to absence, irrespective of light level*
- Output, HVAC – switching in relation to presence* with the capability of taking CO₂ and/or VOC into account
- Output, light level – output of the light level measured
- Output, temperature – output and switching based on the ambient temperature value
- Output, humidity – output and switching based on the ambient humidity value
- Output, dew point – output and alarm based on the dew point temperature
- Output, comfort – output of the thermal comfort
- Output, air pressure – output and switching based on the air pressure
- Output, CO₂ – output and switching based on the CO₂ value
- Output, VOC – output and switching based on the VOC value
- Output, logic gate – switching or scene selection based on the state of one or more input objects

The function to be used (activated) is defined via the "General settings" parameter window using the Engineering Tool Software (ETS) version ETS 4.0 and higher.

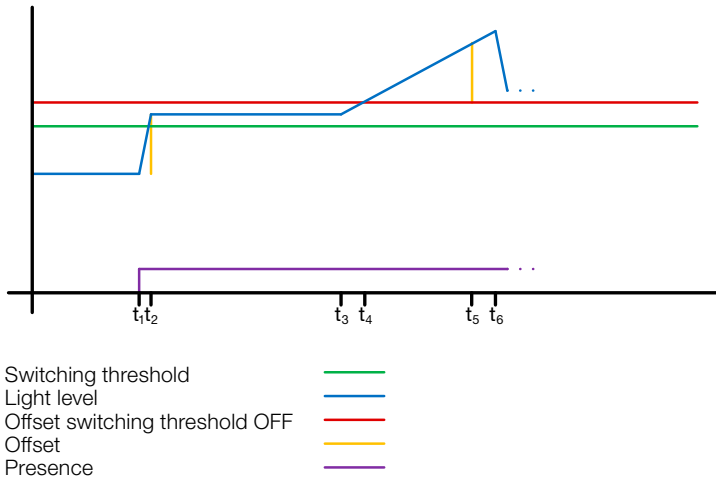
Furthermore, the type of motion detected will always be recorded. This can either be a True Presence detection (breathing), or a presence detection (movement greater than movements caused just through breathing).*

1.2 Light output*

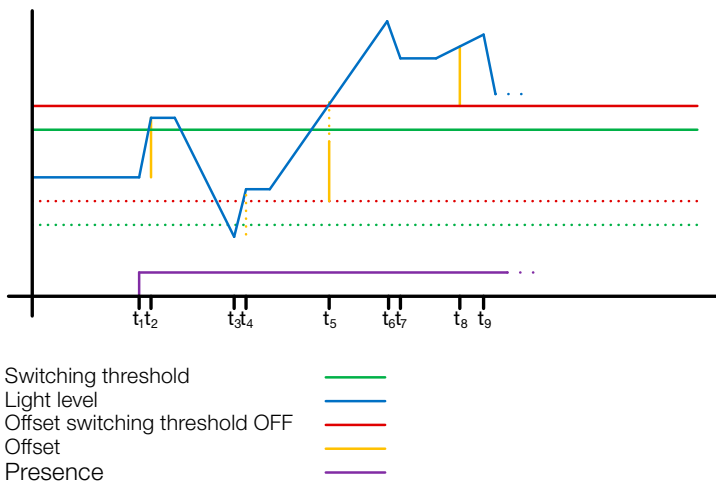
The sensor has four independent light outputs. Each light output can be configured with an individual switching threshold. There is a choice of several data-point types for the output object. Depending on the output object's data-point type, input objects can be used to permit any appropriate overriding. Full and semi-automatic operating mode can be selected for the light output. The stay-ON time can be set to a fixed period or the IQ mode can be configured. The reach and sensor sensitivity can be set individually. A basic level of illumination can also be selected for each light output. A slave input object is available for each output to extend reach.

Whether the light output switches OFF in the event of the daylight component being sufficiently bright (presence detector logic) or does not switch OFF (motion detector logic) is configurable. Switching the light OFF when the daylight component is sufficiently bright is configured with an offset. If the light level measured exceeds the "switching threshold + offset switching threshold OFF" value, the stay-ON time is not re-triggered when presence is detected. The output switches OFF after the stay-ON time elapses.

In example 1, presence is detected at time point t_1 and the light output switches ON. From now on, presence is detected continuously. The change in light level is determined at time t_2 . The light level increases again as of t_3 . The light level measured exceeds the "switching threshold + offset switching threshold OFF" value as of t_4 . The stay-ON time is only no longer re-triggered from time t_5 . Here, the light level measured is greater than "switching threshold + offset switching threshold OFF + offset". At time t_6 , stay-ON time has elapsed and the light output is switched OFF.


Figure 1: Example 1, switching OFF on the basis of light level

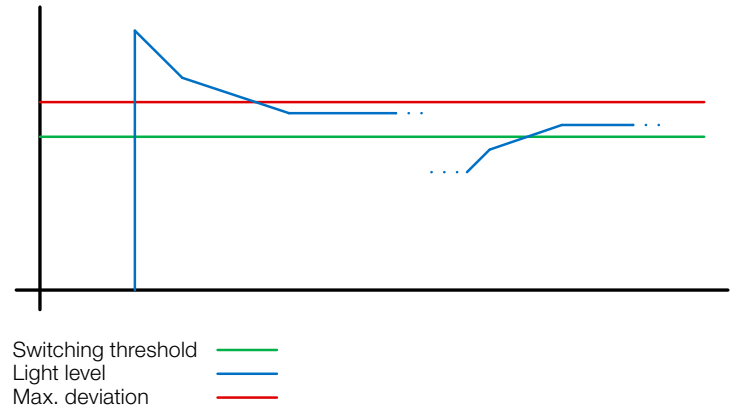
In example 2, light output 1 switches ON first (t_1). The change in light level is determined at t_2 . The light level measured then falls below the switching threshold of light output 2 and switches light output 2 ON (t_3). The change in light level is determined at t_4 and, with the change in light level of light output 1, is added to an offset. As of time t_5 , the light level measured exceeds the "switching threshold light output 2 + offset switching threshold light output 2 OFF + offset" value and the stay-ON time for light output 2 is no longer re-triggered. The light output 2 switches OFF after the stay-ON time elapses (t_6). The change in light level is determined at t_7 and added to the offset. As of time t_8 , the light level measured exceeds the "switching threshold light output 1 + offset switching threshold light output 1 OFF + offset" value and the stay-ON time for light output 1 is no longer re-triggered. The light output 1 switches OFF after the stay-ON time elapses (t_9).


Figure 2: Example 2, switching OFF on the basis of light level

The classic application for IQ mode is an open-plan office. A large amount of movement is detected during office hours and the stay-ON time is increased (5...20 min), in order that the probability of light switching OFF, even though people are in the office, is low. In contrast, the stay-ON time is reduced overnight and at the weekends when there is little movement. If motion is, however, detected (e.g. cleaning personnel or security rounds), the light only stays ON for a brief period.

1.3 Constant-lighting control output*

Constant-lighting control always approaches the light-level setting from above to select the level of dimming. If constant-lighting control is active and below the setting, the setting must first be exceeded. The maximum deviation from the setting is only above the setting. Consequently, the permissible range in which control is corrected is only ever between the setting and the setting plus maximum deviation. This is illustrated in Figure "Constant-lighting control range corrected".


Figure 3: Constant-lighting control range corrected

The starting value for constant-lighting control can be configured as a fixed or dynamic value. When dynamic starting level is selected, the sensor tries to switch lighting ON as closely as possible to the light-level setting.

Note: Artificial light calibration must take place before the dynamic starting value can be used. The fixed level is used until calibration has taken place.

A number of parameters can be configured in two different ways for switching between day/night operating mode.

1.3.1 Calibration

The accuracy of constant-lighting control can be enhanced by including the current dimming level in sensing during the teach-in process. During the teach-in process, it is important to ensure that the maximum daylight component does not exceed 20 lux. After the teach-in process for the light-level setting, lighting comes on at 100% output and reduces to 0% in 10% steps.

As better compensation for daylight, a correction factor is used which provides the basis for calculating a correction intensity:

$$\text{Correction intensity} = \frac{\text{current dimming level} - \text{dimming level during teach-in}}{\text{correction factor}}$$

$$\text{New light level} = \text{current light level} \times (1 + \text{correction intensity})$$

Note: If the light-level setting is changed after calibration, calibration must be repeated for the new light-level setting.

1.3.2 Calibration procedure

- 1) Deactivate (disable) constant-lighting control and wait for lighting to warm up (light level measured at lux meter remains constant)
- 2) Manually dim lighting until the chosen light level setting is reached.
- 3) Send a "1" to the teach communication object.
- 4) The sensor starts calibrating. Duration approx. 110 seconds

1.3.3 Control speed

The control speed can be selected via the "Send new dimming level to" and "Max. dimming increment" parameters. The maximum increment is used for

$$\text{Current light level} \geq \text{light level target value} + \text{max. deviation} \times 2$$

or

$$\text{Current light level} \leq \text{light level target value} - \text{max. deviation}.$$

If the current light level is closer to the light-level target value, the increment is halved. The increment is set to a minimum at the 100% and 0% limits.

1.3.4 Second output

A second output can be activated for constant-lighting control. The second output is controlled in relation to an adjustable offset to the first output. On switching ON, the second output is sent directly with value "Dimming Level Output 1 + Offset". The value is limited to 100%. If the first light output is set to 100%, a negative offset is selected and the current target level is not reached, the second output gradually increases light level to max. 100%. If the light output is at 0.5% or the minimum level, a positive offset is selected and the target light level is exceeded, the second output dims down to at least the level of the first output.

1.4 Presence output*

The presence output works irrespective of light level. A switch-ON delay and a stay-ON time can be configured. It is possible to send the current status cyclically in relation to state.

Note: The presence output can be used for an interconnected master/slave configuration. The slave presence output must be linked with the master's input object. Attention must be paid to the settings of the slave input at the master and the sending behaviour of the slave output.

1.5 Absence output*

In the same way as the presence output, the absence output works irrespective of light level. A switch-ON delay and a stay-ON time can be configured. In this case, stay-ON time starts as soon as someone re-enters the detection zone. It is possible to send the current status cyclically in relation to state.

1.6 HVAC output*

The HVAC output works irrespective of light level. A switch-ON delay and a stay-ON time can be configured. In addition to the presence status, switching thresholds can also be configured for the CO₂ and VOC sensor. An OR logic operation exists between the various presence, CO₂ and VOC decision-making criteria. Only one of the conditions must be met for switching to take place.

1.7 Light-level output

The light-level measurement output always sends the light level measured by the sensor to the bus either after the light level changes by a defined minimum amount or cyclically after a defined interval.

1.8 Temperature output

The sensor measures the temperature in °C. The temperature sensor can be calibrated via an ETS parameter. The temperature can be sent in the event of a change or cyclically. In addition, an external temperature value can be received. The weighting of the external temperature value can be set. The temperature output provides two limit value outputs. All limit value outputs are identical. The limit value, hysteresis and the behav-

our of the switching output can be configured. The outputs can be sent cyclically or disabled.

1.9 Humidity output

The sensor measures the relative humidity. The relative humidity can be sent in the event of a change or cyclically. In addition, an external humidity value can be received. The weighting of the external humidity value can be set. The humidity output provides two limit value outputs. All limit value outputs are identical. The limit value, hysteresis and the behaviour of the switching output can be configured. The outputs can be sent cyclically or disabled.

1.10 Dew point output

The dew point, also known as the dew point temperature, is the value that the temperature must fall below at constant pressure before the water vapour can separate out as dew or fog from moist air. At the dew point, the relative humidity is 100%, or the air is (just) saturated with water vapour.

The dew point temperature is calculated by the sensor based on the measured temperature and relative humidity.

The dew point can be sent in the event of a change or cyclically. A dew point alarm can be realized via a switching command.

1.11 Comfort output

The thermal comfort in common rooms is defined in accordance with DIN 1946 by a field with 5 limiting parameters: minimum and maximum room temperature, minimum and maximum relative humidity and maximum absolute humidity of the ambient air.

A freely definable text message (ASCII 14 characters) can be issued in the event of measured values violating the comfort range. The comfort range can be adjusted for other use, operating or storage conditions.

In addition, there is a switching object available that issues the status comfortable or uncomfortable.

1.12 Air pressure output

The sensor measures the air pressure in Pa (1 Pa = 0.01 hPa = 0.01 mbar). The absolute and relative air pressure is issued. The installation altitude is specified via a parameter for the calculation. The air pressure can be sent in the event of a change or cyclically. The air pressure output provides two limit value outputs. All limit value outputs are identical. The limit value, hysteresis and the behaviour of the switching output can be configured. The outputs can be sent cyclically or disabled.

1.13 CO₂ output

The sensor measures the true CO₂ value with a separate CO₂ sensor. The CO₂ value is not derived from the VOC value.

The measured value can be sent via the KNX bus in the event of a change or cyclically. Four limit values can be defined, for example for ventilation control. To prevent the output from switching constantly, a hysteresis and stay-ON time can be configured for each limit value. The status of the output can be sent cyclically.

1.14 VOC output

The measured VOC value can be sent via the bus in the event of a change or cyclically. In addition, four limit values can be defined, for example for ventilation control. To prevent the output from switching constantly, a hysteresis and stay-ON time can be configured for each limit value. The status of the output can be sent cyclically.

1.15 Logic gates

Up to two logic gates can be configured with up to four inputs. Possible logic operations are AND, OR and EXCLUSIVE OR. The output signal can take the form of a switching command or value. The switching command or value can be configured in relation to the logical state. In the event of a change, a change to logical 1 or a change to logical 0, the output can send the current status via the KNX bus.

1.16 Presence output / True Presence detection*

The presence and True Presence outputs specify whether the sensor is currently detecting True Presence (detection of breathing) or presence through movements greater than the micro-movements caused by breathing. An OR logic operation exists between these two communication objects. The sensor can either detect Presence or True Presence. Detection is always based on the strongest signal. True Presence can only be displayed if larger movements are not being detected.

2 Interconnection*

A slave input is available for all outputs using the presence status. Own presence output is the exception here. The input can be operated in two different ways.

1. An ON and OFF signal is expected. In the ON state, the master keeps triggering stay-ON time until its own presence status is OFF and the slave input has the value OFF.
2. Only an ON signal is expected. In the ON state, the master re-triggers stay-ON time for every ON signal.

Master/slave interconnection for:

- Light output
- Constant-lighting control
- HVAC

3 Fully and semi-automatic*

A parameter can be used for setting the presence detector to work in fully automatic or semi-automatic mode. The operating mode for the light outputs and constant-lighting control can be selected via the "Light output mode" and "Constant-lighting control mode" parameters respectively.

When operating as a fully automatic detector, lighting is automatically switched ON when persons are present (depending whether or not it is set in relation to light level), and automatically switched OFF when no persons are present and there is sufficient ambient light.

When operating as semi-automatic detector, lighting must be switched ON manually. However, it is either switched OFF automatically in relation to light level (depending on setting) or switched OFF when no person is present any more in the sensor system's detection zone.

4 Switching between day/night*

Via the "Day/night switchover" parameter, the light outputs 1-4 as well as constant-lighting control provide the capability of selecting different settings for lighting ON and OFF levels, stay-ON times, light levels, offset, switch-OFF behaviour and basic illumination.

There is an input object for each light output and for constant-lighting control which can be switched over to "night mode".

5 Bluetooth, updates, programming mode and feedback LED

5.1 Bluetooth and updates

Function	Colour	Type	Remark
Non-programmed sensor on bus voltage	Orange	ON	Permanently
Initialisation of the sensor after a download or restoration of the bus voltage (already configured)	White	ON	Approx. 2 min
Firmware update sent via Bluetooth (TP)	White	Flashing	500 ms
Firmware programming process being performed (TP)	White	Flashing	200 ms
Bluetooth connection active	Blue	ON	
Error state	Red	ON	
KNX programming mode	Green	ON	

Software updates can be downloaded via the Bluetooth interface of the Multisensor True Presence in order to update the firmware or KNX application.

5.2 Bluetooth and programming mode

The Multisensor True Presence can be switched to the KNX programming mode via the integrated Bluetooth interface and the SmartRemote app. In addition, all measured values can be displayed in the app.

5.3 Programming mode via button

As an alternative, there is a button on the back of the detector for activating the programming mode for programming the physical KNX address using the ETS.

5.4 Feedback LED

KNX controller update sent via Bluetooth	Green	Flashing	500 ms
KNX controller programming process being performed	Green	Flashing	200 ms
Sensor micro-controller being updated	Yellow	Flashing	200 ms
Normal mode		OFF	

5.5 Bluetooth access

There are two methods of preventing access for software updates, access to the programming mode and access to the sensor data via app. Firstly, Bluetooth communication can be deactivated in the general settings via ETS.

Alternatively, a commissioning password and a user password can be assigned during configuration. The programming mode and software updates can only be started with the commissioning password. With the user password, the values measured by the sensor can be viewed in the app.

One of these security measures should always be taken in order to prevent unauthorised access and misuse.

6 Changing values via bus

Some of the setting parameters can be changed via the bus. For the light outputs and constant-lighting control, these are the switching thresholds or target values and time settings. For presence, absence and HVAC, these are the time settings, and for the air sensors, these are the switching thresholds for the limit values and the hystereses.

7 Behaviour after a bus voltage failure and return, as well as on restarting and downloading

In the event of a bus voltage failure, the Multisensor True Presence also ceases to operate, because its electronic system is powered

by the bus voltage. Prior to a bus voltage failure, all user entries are saved (light levels, stay-ON times, switching thresholds, hystereses and disabled objects) so they can be restored automatically when the bus voltage returns after a bus voltage failure.

Once the bus voltage returns and after completely or partially uploading the product database to the multisensor via ETS (i.e. after restarting), the multisensor is disabled for approximately 2 minutes. Lighting is switched ON at the start of the disabling time and switched OFF for approx. 2 seconds at the end of the disabling time. From then on, the detector is ready for operation and sends the latest telegrams from the outputs.

8 Behaviour after initial start-up and unloading

If a brand-new multisensor is being installed, the RGB LED will light up orange permanently once the bus voltage is applied until the sensor is configured. This shows that bus voltage is being applied to the detector and that it is ready for programming.

If the presence detector's application programme is "unloaded" via ETS, the multisensor indicates its status via orange LED in just the same way as it does after initial start-up.

9 Communication objects

All of the communication objects listed below are available to the presence detector. Which of these are visible and capable of being linked with group addresses are determined both via the "Detector mode" parameter setting in the "General settings" parameter window as well as via further parameter settings for chosen functions and communication objects.

Maximum number of group addresses: 250

Maximum number of assignments: 250

9.1 List of communication objects

Object	Object name	Function	DPT	Flag
1	Light output 1	ON/OFF	1.001	CRWT
	Switching			
2	Light output 1	0...100%	5.001	CRT
	Dimming level			
3	Light output 1	Activate scene	18.001	CRT
	Scene			
4	Light output 1, switching threshold	1...1000	9.004	CRWT
5	Light output 1 external light-level	1...1000	9.004	CWT
6	Light output 1 stay-ON time	30 s...65535 s	7.005	CRWT
7	Light output 1	ON/OFF	1.001	CWT
	Disable			
8	Light output 1	ON/OFF	1.001	CRT
	Disabling status			
9	Light output 1	ON/OFF	1.001	CWT
	Switch input			
10	Light output 1	Brighter/darker	3.007	CWT
	Dim input			
11	Light output 1	0...100%	5.001	CWT
	Input dimming level			
12	Light output 1	ON/OFF	1.001	CWT
	Slave input			
13	Light output 1	ON/OFF	1.001	CWT
	Night input			
14	Light output 2	ON/OFF	1.001	CRWT
	Switching			
15	Light output 2	0...100%	5.001	CRT
	Dimming level			
16	Light output 2	Activate scene	18.001	CRT
	Scene			

Object	Object name	Function	DPT	Flag
17	Light output 2, switching threshold	1...1000	9.004	CRWT
18	Light output 2 external light-level	1...1000	9.004	CWT
19	Light output 2 stay-ON time	30 s...65535 s	7.005	CRWT
20	Light output 2	ON/OFF	1.001	CWT
	Disable			
21	Light output 2	ON/OFF	1.001	CRT
	Disabling status			
22	Light output 2	ON/OFF	1.001	CWT
	Switch input			
23	Light output 2	Brighter/darker	3.007	CWT
	Dim input			
24	Light output 2	0...100%	5.001	CWT
	Input dimming level			
25	Light output 2	ON/OFF	1.001	CWT
	Slave input			
26	Light output 2	ON/OFF	1.001	CWT
	Night input			
27	Light output 3	ON/OFF	1.001	CRWT
	Switching			
28	Light output 3	0...100%	5.001	CRT
	Dimming level			
29	Light output 3	Activate scene	18.001	CRT
	Scene			
30	Light output 3 switching threshold	1...1000	9.004	CRWT
31	Light output 3 external light-level	1...1000	9.004	CWT
32	Light output 3 stay-ON time	30 s...65535 s	7.005	CRWT
33	Light output 3	ON/OFF	1.001	CWT
	Disable			
34	Light output 3	ON/OFF	1.001	CRT
	Disabling status			
35	Light output 3	ON/OFF	1.001	CWT
	Switch input			
36	Light output 3	Brighter/darker	3.007	CWT
	Dim input			
37	Light output 3	0...100%	5.001	CWT
	Input dimming level			
38	Light output 3	ON/OFF	1.001	CWT
	Slave input			
39	Light output 3	ON/OFF	1.001	CWT
	Night input			
40	Light output 4	ON/OFF	1.001	CRWT
	Switching			
41	Light output 4	0...100%	5.001	CRT
	Dimming level			
42	Light output 4	Activate scene	18.001	CRT
	Scene			
43	Light output 4 switching threshold	1...1000	9.004	CRWT
44	Light output 4 external light-level	1...1000	9.004	CWT
45	Light output 4 stay-ON time	30 s...65535 s	7.005	CRWT
46	Light output 4	ON/OFF	1.001	CWT
	Disable			
47	Light output 4	ON/OFF	1.001	CRT
	Disabling status			
48	Light output 4	ON/OFF	1.001	CWT
	Switch input			
49	Light output 4	Brighter/darker	3.007	CWT
	Dim input			

Object	Object name	Function	DPT	Flag
50	Light output 4	0...100%	5.001	CWT
	Input dimming level			
51	Light output 4	ON/OFF	1.001	CWT
	Slave input			
52	Light output 4	ON/OFF	1.001	CWT
	Night input			
53	Constant-lighting control	ON/OFF	1.001	CRWT
	Switch 1			
54	Constant-lighting control	0% ... 100%	5.001	CRT
	Dimming level 1			
55	Constant-lighting control	ON/OFF	1.001	CRT
	Switch 2			
56	Constant-lighting control	0% ... 100%	5.001	CRT
	Dimming level 2			
57	Constant-lighting control	1 lux ... 1000 lux	9.004	CRWT
	Light-level setting			
58	Constant-lighting control	1 lux ... 1000 lux	9.004	CRWT
	External light level			
59	Constant-lighting control	30 s ... 65,535 s	7.005	CRWT
	Stay-ON time			
60	Constant-lighting control	ON/OFF	1.001	CWT
	Disable			
61	Constant-lighting control	ON/OFF	1.001	CRT
	Disabling status			
62	Constant-lighting control	ON/OFF	1.001	CWT
	Switch input 1			
63	Constant-lighting control	Brighter/darker	3.007	CWT
	Dim input 1			
64	Constant-lighting control	ON/OFF	1.001	CWT
	Switch input 2			
65	Constant-lighting control	Brighter/darker	3.007	CWT
	Dim input 2			
66	Constant-lighting control			
	Teach-in			
67	Constant-lighting control	ON/OFF	1.001	CWT
	Slave input			
68	Constant-lighting control	ON/OFF	1.001	CWT
	Night input			
69	Presence output	ON/OFF	1.001	CRT
	Presence			
70	Presence output	30 s...65535 s	7.005	CRWT
	Stay-ON time			
71	Presence output	0 s...10 s	7.005	CRWT
	Turn-on delay			
72	Presence output	ON/OFF	1.001	CWT
	Disable			
73	Presence output	ON/OFF	1.001	CRT
	Disabling status			
74	HVAC	ON/OFF	1.001	CRT
	Switching			
75	HVAC	10 s ... 65535 s	7.005	CRWT
	Stay-ON time			
76	HVAC	0 s ... 15 min	7.005	CRWT
	Turn-on delay			
77	HVAC	ON/OFF	1.001	CWT
	Disable			
78	HVAC	ON/OFF	1.001	CRT
	Disabling status			
79	HVAC	ON/OFF	1.001	CWT
	Slave input			
80	Light level measured	1 ... 1000	9.004	CRT
	Internal			
81	TruePresence	ON/OFF	1.001	CRT

Object	Object name	Function	DPT	Flag
82	Presence	ON/OFF	1.001	CRT
83	Temperature measured	0 ... 40°C	9.001	CRT
84	External temperature	0 ... 40°C	9.001	CWT
85	Temperature limit value 1	ON/OFF	1.001	CRT
86	Disable temperature limit value 1	ON/OFF	1.001	CWT
87	Disable temperature limit value 1, status	ON/OFF	1.001	CRT
88	Temperature limit value 2	ON/OFF	1.001	CRT
89	Disable temperature limit value 2	ON/OFF	1.001	CWT
90	Disable temperature limit value 2, status	ON/OFF	1.001	CRT
91	Dew point temperature	0 ... 40°C	9.001	CRT
92	Dew point alarm	ON/OFF	1.001	CRT
93	Humidity level measured	0-100%	9.007	CRT
94	External humidity	0-100%	9.007	CWT
95	Humidity limit value 1	ON/OFF	1.001	CRT
96	Disable humidity limit value 1	ON/OFF	1.001	CWT
97	Disable humidity limit value 1, status	ON/OFF	1.001	CRT
98	Humidity limit value 2	ON/OFF	1.001	CRT
99	Disable humidity limit value 2	ON/OFF	1.001	CWT
100	Disable humidity limit value 2, status	ON/OFF	1.001	CRT
101	Absolute air pressure	Pa	14.058	CRT
102	Relative air pressure	Pa	14.058	CRT
103	Air pressure limit value 1	ON/OFF	1.001	CRT
104	Disable air pressure limit value 1	ON/OFF	1.001	CWT
105	Disable air pressure limit value 1, status	ON/OFF	1.001	CRT
106	Air pressure limit value 2	ON/OFF	1.001	CRT
107	Disable air pressure limit value 2	ON/OFF	1.001	CWT
108	Disable air pressure limit value 2, status	ON/OFF	1.001	CRT
109	Comfort text	14 bytes	16.000	CRT
110	Comfort status	ON/OFF	1.001	CRT
111	Logic gate 1	ON/OFF	1.001	CRT
	Output			
112	Logic gate 1	0 ... 255	5.x	CRT
	Output			
113	Logic gate 1	ON/OFF	1.001	CWT
	Input 1			
114	Logic gate 1	ON/OFF	1.001	CWT
	Input 2			
115	Logic gate 1	ON/OFF	1.001	CWT
	Input 3			
116	Logic gate 1	ON/OFF	1.001	CWT
	Input 4			
117	Logic gate 1	ON/OFF	1.001	CWT
	Disable			
118	Logic gate 1	ON/OFF	1.001	CRT
	Disabling status			
119	Logic gate 2	ON/OFF	1.001	CRT
	Output			
120	Logic gate 2	0 ... 255	5.x	CRT
	Output			
121	Logic gate 2	ON/OFF	1.001	CWT
	Input 1			
122	Logic gate 2	ON/OFF	1.001	CWT
	Input 2			
123	Logic gate 2	ON/OFF	1.001	CWT
	Input 3			

Object	Object name	Function	DPT	Flag
124	Logic gate 2	ON/OFF	1.001	CWT
	Input 4			
125	Logic gate 2	ON/OFF	1.001	CWT
	Disable			
126	Logic gate 2	ON/OFF	1.001	CRT
	Disabling status			
127	CO ₂ measured value	0 ... 2000 ppm	9.008	CRT
128	CO ₂ limit value	ON/OFF	1.001	CWT
	Disable			
129	CO ₂ limit value	ON/OFF	1.001	CRT
	Disabling status			
130	CO ₂ limit value 1	ON/OFF	1.001	CRT
	Output			
131	CO ₂ limit value 1	0 ... 2000 ppm	9.008	CRWT
	Switching threshold			
132	CO ₂ limit value 1	0 ... 2000 ppm	9.008	CRWT
	hysteresis			
133	CO ₂ limit value 1	0 s ... 65535 s	7.005	CRWT
	Stay-ON time			
134	CO ₂ limit value 2	ON/OFF	1.001	CRT
	Output			
135	CO ₂ limit value 2	0 ... 2000 ppm	9.008	CRWT
	Switching threshold			
136	CO ₂ limit value 2	0 ... 2000 ppm	9.008	CRWT
	hysteresis			
137	CO ₂ limit value 2	0 s ... 65535 s	7.005	CRWT
	Stay-ON time			
138	CO ₂ limit value 3	ON/OFF	1.001	CRT
	Output			
139	CO ₂ limit value 3	0 ... 2000 ppm	9.008	CRWT
	Switching threshold			
140	CO ₂ limit value 3	0 ... 2000 ppm	9.008	CRWT
	hysteresis			
141	CO ₂ limit value 3	0 s ... 65535 s	7.005	CRWT
	Stay-ON time			
142	CO ₂ limit value 4	ON/OFF	1.001	CRT
	Output			
143	CO ₂ limit value 4	0 ... 2000 ppm	9.008	CRWT
	Switching threshold			
144	CO ₂ limit value 4	0 ... 2000 ppm	9.008	CRWT
	hysteresis			
145	CO ₂ limit value 4	0 s ... 65535 s	7.005	CRWT
	Stay-ON time			
146	VOC measured value	0 ... 2000 ppb	9.xxx	CRT
147	VOC limit value	ON/OFF	1.001	CWT
	Disable			
148	VOC limit value	ON/OFF	1.001	CRT
	Disabling status			
149	VOC limit value 1	ON/OFF	1.001	CRT
	Output			
150	VOC limit value 1	0 ... 2000 ppb	9.xxx	CRWT
	Switching threshold			
151	VOC limit value 1 hysteresis	0 ... 2000 ppb	9.xxx	CRWT
152	VOC limit value 1	0 s ... 65535 s	7.005	CRWT
	Stay-ON time			
153	VOC limit value 2	ON/OFF	1.001	CRT
	Output			
154	VOC limit value 2	0 ... 2000 ppb	9.xxx	CRWT
	Switching threshold			
155	VOC limit value 2	0 ... 2000 ppb	9.xxx	CRWT
	hysteresis			
156	VOC limit value 2	0 s ... 65535 s	7.005	CRWT
	Stay-ON time			
157	VOC limit value 3	ON/OFF	1.001	CRT
	Output			

Object	Object name	Function	DPT	Flag
158	VOC limit value 3	0 ... 2000 ppb	9.xxx	CRWT
	Switching threshold			
159	VOC limit value 3	0 ... 2000 ppb	9.xxx	CRWT
	hysteresis			
160	VOC limit value 3	0 s ... 65535 s	7.005	CRWT
	Stay-ON time			
161	VOC limit value 4	ON/OFF	1.001	CRT
	Output			
162	VOC limit value 4	0 ... 2000 ppb	9.xxx	CRWT
	Switching threshold			
163	VOC limit value 4	0 ... 2000 ppb	9.xxx	CRWT
	hysteresis			
164	VOC limit value 4	0 s ... 65535 s	7.005	CRWT
	Stay-ON time			
165	Absence output	ON/OFF	1.001	CRT
	Absence			
166	Absence output	10 s...65535 s	7.005	CRWT
	Stay-ON time			
167	Absence output	0 s...10 s	7.005	CRWT
	Turn-on delay			
168	Absence output	ON/OFF	1.001	CWT
	Disable			
169	Absence output	ON/OFF	1.001	CRT
	Disabling status			

9.2 Description of light output X (1..4) communication objects*

Object	Description
Switch light output X	This object is always available when the light output is activated. Light output X is switched with this object. 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. When this object receives a telegram, it behaves as per "Switch light output X input".
Light output X dimming level	This object is only visible if the "Object light output" parameter is set to "Dimming level". The group address linked with this object is used for sending the dimming value via bus to the actuator, with it also being possible to request this from the detector.
Light output X scene	This object is only visible if the "Object light output" parameter is set to "Scene". The group address linked with this object is used for sending the scene via bus to the actuator, with it also being possible to request this from the detector.
Light output X switching threshold	This object is always available when the light output is activated. The group address linked with this object is used for receiving the switching threshold (in lux) for the light output via bus; this threshold can be requested at any time.
Light output X external light-level	This object is only visible if the "Light-level sensor ON" or "Light level sensor OFF" parameter is set to "External". The group address linked with this object is used for receiving the light level measured by a light-level sensor and for comparing it with the threshold.
Light output X stay-ON time	This object is always available when the light output is activated. The group address linked with this object is used for receiving the stay-ON time for the light output X via bus. Any value received outside the permissible range is rejected. This object can also be used at any time for requesting the current stay-ON time.

Object	Description
Disable light output X	This object is only visible if the "Disable output" parameter is not set to "No". The "Disable output" parameter is also used for selecting whether to perform disabling on receiving a value of "1" or on receiving a value of "0". When the output is disabled, the output does not send any telegrams. Except when manually overridden via the input objects.
Light output X disabling status	This object is only visible if the "Disable output" parameter is not set to "No". The group address linked with this object is used for automatically sending the disabling status via bus after any change, with it being possible to request the disabling status at any time.
Light output X switch input	This object is always available when the light output is activated. If the "Light output mode" parameter is set to "Automatically ON and OFF" and a telegram is received via this object, light X will be disabled because the room user wishes to permanently switch light ON or OFF. It remains disabled until either a telegram for enabling is received via the "Disable light output X" object or until the detector establishes that no person is left in the room who re-enables light output X and switches light output X OFF. If the "Light output mode" parameter is set to "Automatically OFF" and a telegram "1" is received via this object, light output X will be switched ON for the stay-ON time selected. Any presence detected in the activated state will re-trigger the stay-ON time. If a "0" is received, light output X will switch OFF without disabling.
Light output X, dim input	This object is only visible if the "Object light output" parameter is set to "Dimming level". If a telegram is received via this object, light output X will be disabled because the room user wishes to permanently dim the light output to a different level. It remains disabled until either a telegram for enabling is received via the "Disable light output X" object or until the detector establishes that no person is left in the room who re-enables light output X and switches light output X OFF. On enabling, the light output X sends its set value via the bus.
Light output X input dimming level	This object is only visible if the "Object light output" parameter is set to "Dimming level". If a telegram is received via this object, light output X will be disabled because the room user wishes to permanently dim the light output to a different level. It remains disabled until either a telegram for enabling is received via the "Disable light output X" object or until the detector establishes that no person is left in the room who re-enables light output X and switches light output X OFF. On enabling, the light output X sends its set value via the bus.
Light output X slave input	This object is only visible if the "Slave input" parameter is not set to "inactive". The group address linked with this object is used for receiving the presence status of the slave via the bus and, if applicable, linked with the presence status of further slaves as well as that of the sensor via a logical OR function and evaluated as total presence for light output X.
Light output X night input	This object is only visible if the "Day/night switchover" parameter is not set to "inactive". The group address linked with this object is used for receiving switchover between day and night. Setting a "0" activates the parameters for daytime operation. Setting a "1" activates the parameters for night-time operation.

9.3 Description of constant-lighting control communication objects*

Object	Description
Constant-lighting control switch 1	This object is always available when constant-lighting control is activated. Depending on the "Send switching object" parameter, the group address linked with this object sends the switching command via bus to the actuator, with it also being possible to request the switching status from the detector. When this object receives a telegram, it behaves as per "Switch constant-lighting control input 1".
Constant-lighting control dimming level 1	This object is always available when constant-lighting control is activated. The group address linked with this object is used for sending the dimming value via bus to the actuator, with it also being possible to request this from the detector.
Constant-lighting control switch 2	This object is only visible if the "2nd output" parameter is set to "active". Depending on the "Send switching object" parameter, the group address linked with this object sends the switching command via bus to the actuator, with it also being possible to request the switching status from the detector.
Constant-lighting control dimming level 2	This object is only visible if the "2nd output" parameter is set to "active". The group address linked with this object is used for sending the dimming value via bus to the actuator, with it also being possible to request this from the detector. When this object receives a telegram, it behaves as per "Switch constant-lighting control input 1".
Constant-lighting control light-level setting	This object is always available when constant-lighting control is activated. The group address linked with this object is used for receiving the constant lighting-level control setting (in lux) via bus; this setting can be requested at any time.
Constant-lighting control external light level	This object is only visible if the "Light-level sensor" parameter is set to "External". The group address linked with this object is used for receiving the light level measured by a light-level sensor and for comparing it with a selected setting.
Constant-lighting control stay-ON time	This object is always available when constant-lighting control is activated. The group address linked with this object is used for receiving the stay-ON time for constant-lighting control via bus. Any value received outside the permissible range is rejected. This object can also be used at any time for requesting the current stay-ON time.
Disable constant-lighting control	This object is only visible if the "Disable output" parameter is not set to "No". The "Disable output" parameter is also used for selecting whether to perform disabling on receiving a value of "1" or on receiving a value of "0". When the output is disabled, the output does not send any telegrams. Except when manually overridden via the input objects.
Constant-lighting control disabling status	This object is only visible if the "Disable output" parameter is not set to "No". The group address linked with this object is used for automatically sending the disabling status via bus after any change, with it being possible to request the disabling status at any time.

Object	Description
Constant-lighting control switch input 1	This object is always available when constant-lighting control is activated. If the "Constant-lighting control mode" parameter is set to "Automatically ON and OFF" and a telegram is received via this object, constant lighting control will be disabled because the room user wishes to permanently switch constant-lighting control light ON or OFF. It remains disabled until either the "Disable constant-lighting control" object delivers a telegram for enabling or until the detector establishes that no person is left in the room who re-enables and switches OFF constant-lighting control. If the "Constant-lighting control mode" parameter is set to "Automatically OFF" and a telegram "1" is received via this object, constant lighting control will be switched ON for the stay-ON time selected. Any presence detected in the activated state will re-trigger the stay-ON time. If a "0" is received, constant-lighting control will switch OFF without disabling.
Constant-lighting control dim input 1	This object is always available when constant-lighting control is activated. If a telegram is received via this object, and depending on the "Dim light-level control at input" parameter setting, constant-lighting control is either disabled with the relevant output being dimmed, or light-level control is not disabled and the constant-lighting control setting is increased or decreased accordingly, automatically resulting in a lighter or darker dimming of the lighting. If the detector establishes that nobody remains in the room, the altered light-level setting is returned to its original value and constant-lighting control is switched OFF.
Constant-lighting control switch input 2	This object is only visible if the "2nd Output" parameter is set to "active". If the "Constant-lighting control mode" parameter is set to "Automatically ON and OFF" and a telegram is received via this object, constant lighting control will be disabled because the room user wishes to permanently switch constant-lighting control light ON or OFF. It remains disabled until either the "Disable constant-lighting control" object delivers a telegram for enabling or until the detector establishes that no person is left in the room who re-enables and switches OFF constant-lighting control. If the "Constant-lighting control mode" parameter is set to "Automatically OFF" and a telegram "1" is received via this object, constant lighting control will be switched ON for the stay-ON time selected. Any presence detected in the activated state will re-trigger the stay-ON time. If a "0" is received, constant-lighting control will switch OFF without disabling.
Constant-lighting control dim input 2	This object is only visible if the "2nd Output" parameter is set to "active". If a telegram is received via this object, and depending on the "Dim light-level control at input" parameter setting, constant-lighting control is either disabled with the relevant output being dimmed, or light-level control is not disabled and the constant-lighting control setting is increased or decreased accordingly, automatically resulting in a lighter or darker dimming of the lighting. If the detector establishes that nobody remains in the room, the altered light-level setting is returned to its original value and constant-lighting control is switched OFF.
Teach constant-lighting control	This object is always available when constant-lighting control is activated. The group address linked with this object is used for carrying out artificial light calibration with a "1" telegram.
Constant-lighting control slave input	This object is only visible if the "Slave input" parameter is not set to "inactive". The group address linked with this object is used for receiving the presence status of the slave via the bus and, if applicable, linked with the presence status of further slaves as well as that of the sensor via a logical OR function and evaluated as total presence for constant-lighting control.

Object	Description
Constant-lighting control night input	This object is only visible if the "Day/night switchover" parameter is not set to "inactive". The group address linked with this object is used for receiving switchover between day and night. Setting a "0" activates the parameters for daytime operation. Setting a "1" activates the parameters for night-time operation.

9.4 Description of presence output communication objects*

Object	Description
Presence output presence	This object is always available when the presence output is activated. The group address linked with this object is sent to the actuator via bus, indicating whether presence of persons have been detected (output = "ON") or not (output = "OFF"); presence status can be requested from the detector at any time.
Presence output stay-ON time	This object is always available when the presence output is activated. The group address linked with this object is used for receiving the stay-ON time for the presence output via bus. Any value received outside the permissible range is rejected. This object can also be used at any time for requesting the current stay-ON time.
Presence output switch-ON delay	This object is always available when the presence output is activated. The group address linked with this object is used for receiving the switch-ON delay for the presence output via bus. Any value received outside the permissible range is rejected. This object can also be used at any time for requesting the current stay-ON time.
Disable presence output	This object is only visible if the "Disable output" parameter is not set to "No". The "Disable output" parameter is also used for selecting whether to perform disabling on receiving a value of "1" or on receiving a value of "0". When the output is disabled, the output does not send any telegrams.
Presence output disabling status	This object is only visible if the "Disable output" parameter is not set to "No". The group address linked with this object is used for automatically sending the disabling status via bus after any change, with it being possible to request the disabling status at any time.

9.5 Description of absence output communication objects*

Object	Description
Absence output absence	This object is always available when the absence output is activated. The group address linked with this object is sent to the actuator via bus, indicating whether absence of persons have been detected (output = "ON") or not (output = "OFF"); absence status can be requested from the detector at any time.
Absence output stay-ON time	This object is always available when the absence output is activated. The group address linked with this object is used for receiving the stay-ON time for the absence output via bus. Any value received outside the permissible range is rejected. This object can also be used at any time for requesting the current stay-ON time.

Object	Description
Absence output switch-ON delay	This object is always available when the absence output is activated. The group address linked with this object is used for receiving the switch-ON delay for the absence output via bus. Any value received outside the permissible range is rejected. This object can also be used at any time for requesting the current stay-ON time.
Disable absence output	This object is only visible if the "Disable output" parameter is not set to "No". The "Disable output" parameter is also used for selecting whether to perform disabling on receiving a value of "1" or on receiving a value of "0". When the output is disabled, the output does not send any telegrams.
Absence output disabling status	This object is only visible if the "Disable output" parameter is not set to "No". The group address linked with this object is used for automatically sending the disabling status via bus after any change, with it being possible to request the disabling status at any time.

9.6 Description of HVAC communication objects*

Object	Description
Switch HVAC	This object is always available when the HVAC output is activated. This object must be linked with the presence input of the room-temperature regulator used for switching the room mode between "comfort mode" and "energy-saving mode". The group address linked with this object is used for sending the HVAC status via bus to the actuator, with it also being possible to request this from the detector.
HVAC stay-ON time	This object is always available when the HVAC output is activated. The group address linked with this object is used for receiving the stay-ON time for the HVAC output via bus. Any value received outside the permissible range is rejected. This object can also be used at any time for requesting the current stay-ON time.
HVAC switch-ON delay	This object is always available when the HVAC output is activated. The group address linked with this object is used for receiving the switch-ON delay for the HVAC output via bus. Any value received outside the permissible range is rejected. This object can also be used at any time for requesting the current stay-ON time.
Disable HVAC	This object is always available when the HVAC output is activated and if the "Disable output" parameter is not set to "No". The "Disable output" parameter is also used for selecting whether to perform disabling on receiving a value of "1" or on receiving a value of "0". When the output is disabled, the output does not send any telegrams.
HVAC disabling status	This object is only visible if the "Disable output" parameter is not set to "No". The group address linked with this object is used for automatically sending the disabling status via bus after any change, with it being possible to request the disabling status at any time.
HVAC slave input	This object is only visible if the "Slave input" parameter is not set to "inactive". The group address linked with this object is used for receiving the presence status of the slave via the bus and, if applicable, linked with the presence status of further slaves as well as that of the sensor via a logical OR function and evaluated as total presence for HVAC control.

9.7 Description of light level communication objects

Object	Description
Internal light level measured	This object is always available when the light-level output is activated. The group address linked with this object is used for sending the internal light level measured by the detector via bus, with it also being possible to request this from the detector.

9.8 Description of temperature communication objects

Object	Description
Temperature measured	This object is always available when the temperature output is activated. The group address linked with this object is used for sending the temperature measured by the detector via bus, with it also being possible to request this from the detector.
External temperature	This object is only visible if the "External temperature" parameter is set to "active". The group address linked with this object is used for receiving an external temperature value and, depending on the setting "External temperature weighting", it is calculated with the internal temperature value.
Temperature limit value X	This object is always available when the temperature output is activated. The group address linked with this object is used for sending a switching command depending on the parameter "Limit value switching output mode".
Disable temperature limit value X	This object is always available when the temperature output is activated and if the "Disable output" parameter is not set to "No". The "Disable output" parameter is also used for selecting whether to perform disabling on receiving a value of "1" or on receiving a value of "0". When the output is disabled, the output does not send any telegrams.
Temperature limit value X disabling status	This object is always available when the temperature output is activated and if the "Disable output" parameter is not set to "No". The group address linked with this object is used for automatically sending the disabling status via bus after any change, with it being possible to request the disabling status at any time.

9.9 Description of humidity communication objects

Object	Description
Humidity level measured	This object is always available when the humidity output is activated. The group address linked with this object is used for sending the humidity measured by the detector via bus, with it also being possible to request this from the detector.
External humidity	This object is only visible if the "External humidity" parameter is set to "active". The group address linked with this object is used for receiving an external humidity value and, depending on the setting "External humidity weighting", it is calculated with the internal temperature value.
Humidity limit value X	This object is always available when the humidity output is activated. The group address linked with this object is used for sending a switching command depending on the parameter "Limit value switching output mode".
Disable humidity limit value X	This object is always available when the humidity output is activated and if the "Disable output" parameter is not set to "No". The "Disable output" parameter is also used for selecting whether to perform disabling on receiving a value of "1" or on receiving a value of "0". When the output is disabled, the output does not send any telegrams.

Object	Description
Humidity limit value X disabling status	This object is always available when the humidity output is activated and if the "Disable output" parameter is not set to "No". The group address linked with this object is used for automatically sending the disabling status via bus after any change, with it being possible to request the disabling status at any time.

9.10 Description of dew point communication objects

Object	Description
Dew point temperature	This object is always available when the dew point is activated. The group address linked with this object is used for sending the dew point temperature measured by the detector via bus, with it also being possible to request this from the detector.
Dew point alarm	This object is always available when the dew point is activated. The group address linked with this object is used for sending the switching command for transmitting the dew point alarm.

9.11 Description of comfort communication objects

Object	Description
Comfort text	This object is always available when the comfort range is activated. The group address linked with this object is used for sending the set text depending on the comfort.
Comfort status	This object is always available when the comfort range is activated. The group address linked with this object is used for sending the comfort status via the bus depending on the parameter "Comfort level status"

9.12 Description of air pressure communication objects

Object	Description
Absolute air pressure	This object is always available when the air pressure output is activated. The group address linked with this object is used for sending the absolute air pressure via the bus.
Relative air pressure	This object is always available when the air pressure output is activated. The group address linked with this object is used for sending the relative air pressure via the bus.
Air pressure limit value X	This object is always available when the air pressure output is activated. The group address linked with this object is used for sending a switching command depending on the parameter "Limit value switching output mode".
Disable air pressure limit value X	This object is always available when the air pressure output is activated and if the "Disable output" parameter is not set to "No". The "Disable output" parameter is also used for selecting whether to perform disabling on receiving a value of "1" or on receiving a value of "0". When the output is disabled, the output does not send any telegrams.
Air pressure limit value X disabling status	This object is always available when the air pressure output is activated and if the "Disable output" parameter is not set to "No". The group address linked with this object is used for automatically sending the disabling status via bus after any change, with it being possible to request the disabling status at any time.

9.13 Description of CO₂ output communication objects

Object	Description
CO ₂ measured value	This object is always available when the CO ₂ output is activated. The group address linked with this object is used for sending the CO ₂ level measured by the detector via bus, with it also being possible to request this from the detector.
Disable CO ₂ limit value	This object is always available when the CO ₂ output is activated. The "Disable output" parameter is also used for selecting whether to perform disabling on receiving a value of "1" or on receiving a value of "0". When the output is disabled, the output does not send any telegrams.
CO ₂ limit value disabling status	This object is only visible if the "Disable output" parameter is not set to "No". The group address linked with this object is used for automatically sending the disabling status via bus after any change, with it being possible to request the disabling status at any time.
CO ₂ limit value X output	This object is always available when the CO ₂ output is activated. The group address linked with this object is used for sending the limit value status via bus to the actuator, with it also being possible to request this from the detector.
CO ₂ limit value X switching threshold	This object is always available when the CO ₂ output is activated. The group address linked with this object can be used for setting the switching threshold via bus, with it also being possible to request this from the detector.
CO ₂ limit value X hysteresis	This object is always available when the CO ₂ output is activated. The group address linked with this object can be used for setting the hysteresis via bus, with it also being possible to request this from the detector.
CO ₂ limit value X stay-ON time	This object is always available when the CO ₂ output is activated. The group address linked with this object can be used for setting the stay-ON time via bus, with it also being possible to request this from the detector.

9.14 Description of VOC output communication objects

Object	Description
VOC measured value	This object is always available when the VOC output is activated. The group address linked with this object is used for sending the VOC level measured by the detector via bus, with it also being possible to request this from the detector.
Disable VOC limit value	This object is always available when the VOC output is activated. The "Disable output" parameter is also used for selecting whether to perform disabling on receiving a value of "1" or on receiving a value of "0". When the output is disabled, the output does not send any telegrams.
VOC limit value disabling status	This object is only visible if the "Disable output" parameter is not set to "No". The group address linked with this object is used for automatically sending the disabling status via bus after any change, with it being possible to request the disabling status at any time.
VOC limit value X output	This object is always available when the VOC output is activated. The group address linked with this object is used for sending the limit value status via bus to the actuator, with it also being possible to request this from the detector.
VOC limit value X switching threshold	This object is always available when the VOC output is activated. The group address linked with this object can be used for setting the switching threshold via bus, with it also being possible to request this from the detector.

Object	Description
VOC limit value X hysteresis	This object is always available when the VOC output is activated. The group address linked with this object can be used for setting the hysteresis via bus, with it also being possible to request this from the detector.
VOC limit value X stay-ON time	This object is always available when the VOC output is activated. The group address linked with this object can be used for setting the stay-ON time via bus, with it also being possible to request this from the detector.

9.15 Description of logic gate communication objects

Object	Description
Logic gate X output 1 bit	This object is only visible if the "Logic gate" parameter is set to "active" in the "General parameters" parameter window and the "Logic gate X type output object" is set to "ON/OFF". The group address linked with this object is used for sending the output state via bus to the actuator, with it also being possible to request this from the detector.
Logic gate X output 1 byte	This object is only visible if the "Logic gate" parameter is set to "active" in the "General parameters" parameter window and the "Logic gate X type output object" is set to "Level". The group address linked with this object is used for sending the output value via bus to the actuator, with it also being possible to request this from the detector.
Logic gate X input 1	This object is always available when the logic gate is activated. The group address linked with this object is used for controlling the logical input of the logic gate. The inputs can be linked in the way defined by the "Type of logic operation" parameter.
Logic gate X input 2	This object is always available when the logic gate is activated and if the "Number of inputs" parameter is greater than or equal to two inputs. The group address linked with this object is used for controlling the logical input of the logic gate. The inputs can be linked in the way defined by the "Type of logic operation" parameter.
Logic gate X input 3	This object is always available when the logic gate is activated and if the "Number of inputs" parameter is greater than or equal to three inputs. The group address linked with this object is used for controlling the logical input of the logic gate. The inputs can be linked in the way defined by the "Type of logic operation" parameter.
Logic gate X input 4	This object is always available when the logic gate is activated and if the "Number of inputs" parameter is equal to four inputs. The group address linked with this object is used for controlling the logical input of the logic gate. The inputs can be linked in the way defined by the "Type of logic operation" parameter.
Disable logic gate X	This object is always available when the logic gate is activated. The "Disable output" parameter is also used for selecting whether to perform disabling on receiving a value of "1" or on receiving a value of "0". When the output is disabled, the output does not send any telegrams.
Logic gate X blocking status	This object is only visible if the "Disable output" parameter is not set to "No". The group address linked with this object is used for automatically sending the disabling status via bus after any change, with it being possible to request the disabling status at any time.

9.16 Description of True Presence / presence communication objects*

Object	Description
True Presence	This object is always available. The group address linked with this object is used to send to the actuator via bus whether the a True Presence of persons (presence at a position) has been detected (output = "ON") or not (output = "OFF"); the True Presence status can be requested from the detector at any time.
Presence	This object is always available. The group address linked with this object is sent to the actuator via bus, indicating whether a presence of persons (presence with movement) has been detected (output = "ON") or not (output = "OFF"); the presence status can be requested from the detector at any time.

10 ETS parameters

Note on the colours in the parameter settings:

	Parameters always available. All parameter-related colours are reset from here on downwards.
	Parameter only visible in relation to a setting of another parameter. Settings and dependent parameters are marked in the same colour.
	Parameter only visible in relation to settings of two other parameters. Settings and dependent parameters are marked in the same colour.

10.1 General parameters

Name	Settings	Factory setting
Number of light outputs	0...4	1
This parameter is used for setting how many light outputs are to be available.		
Constant-lighting control	inactive active	inactive
<u>active</u> : the constant-lighting control output with the associated parameters is additionally available. <u>inactive</u> : the constant-lighting control output is not available.		
Presence output	inactive active	inactive
<u>active</u> : the presence output with the associated parameters is additionally available. <u>inactive</u> : the presence output is not available.		
Absence output	inactive active	inactive
<u>active</u> : the absence output with the associated parameters is additionally available. <u>inactive</u> : the absence output is not available.		
HVAC output	inactive active	inactive
<u>active</u> : the HVAC output with the associated parameters is additionally available. <u>inactive</u> : the HVAC output is not available.		
Light level output	inactive active	inactive
<u>active</u> : the light level output with the associated parameters is additionally available. <u>inactive</u> : the light level output is not available.		
Temperature output	inactive active	inactive
<u>active</u> : the temperature output with the associated parameters is additionally available. <u>inactive</u> : the temperature output is not available.		

Name	Settings	Factory setting
Humidity output	inactive active	inactive
<u>active</u> : the humidity output with the associated parameters is additionally available. <u>inactive</u> : the humidity output is not available.		
Dew point	inactive active	inactive
<u>active</u> : the dew point output with the associated parameters is additionally available. <u>inactive</u> : the dew point output is not available.		
Comfort	inactive active	inactive
<u>active</u> : the comfort output with the associated parameters is additionally available. <u>inactive</u> : the comfort output is not available.		
Air pressure	inactive active	inactive
<u>active</u> : the air pressure output with the associated parameters is additionally available. <u>inactive</u> : the air pressure output is not available.		
CO₂ output	inactive active	inactive
<u>active</u> : the CO ₂ output with the associated parameters is additionally available. <u>inactive</u> : the CO ₂ output is not available.		
VOC output	inactive active	inactive
<u>active</u> : the VOC output with the associated parameters is additionally available. <u>inactive</u> : the VOC output is not available.		
Logic gates	inactive 1 ... 2	inactive
1 ... 2: the selected number of logic gates with the associated parameters is additionally available. <u>inactive</u> : the logic gate output is not available.		
Bluetooth	inactive active	inactive
<u>active</u> : access to the sensor via Bluetooth is possible. The corresponding parameters are available. <u>inactive</u> : it is not possible to access the sensor via Bluetooth.		

10.2 Light output 1..4

Name	Settings	Factory setting
Light output object	ON/OFF	ON/OFF
	Dimming level	
	Scene	
This parameter is used to select which object the output is sent with.		
ON level in percent	0%...100%	100%
This parameter is used to select which dimming level to send for the ON state.		
OFF level in percent	0%...100%	0%
This parameter is used to select which dimming level to send for the OFF state.		
Send switching object	ON/OFF ON OFF	ON/OFF
This parameter is used to select whether to send the ON and OFF switching commands for the dimming level object or whether to send only ON or only OFF.		
Switch ON scene	1...64	1
This parameter is used to select which scene to send for the ON state.		
Switch OFF scene	1...64	2
This parameter is used to select which scene to send for the OFF state.		

Name	Settings	Factory setting
Send status cyclically	Do not send status cyclically	
	ON/OFF	
	ON	
	OFF	
This parameter is used for selecting whether the output not only sends after any change but also cyclically and, if so, for which status. Do not send status cyclically: no status is sent cyclically. ON/OFF: ON and OFF status is sent cyclically. ON: only ON status is sent cyclically. OFF: only OFF status is sent cyclically.		
Interval for sending cyclically	hh:mm:ss	00:00:30
Time interval for sending at cyclical intervals. The maximum time interval is 18:12:15.		
Light output mode	automatically ON and OFF automatically OFF only	automatically ON and OFF
This parameter is used for selecting whether to switch the light output 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).		
Daytime operation	Yes	NO
	No	
Setting to define whether light output is to be switched irrespective of light level.		
Light-level sensor ON	Internal	Internal
	External	
This parameter is used to define which light-level measurement the sensor compares its switching threshold with.		
Initial level, light-level sensor, external	10 lux ... 1000 lux	200
This parameter is used to define which value the sensor works with until the first value is received via the KNX bus.		
Weighting, light-level sensor, external	1% ... 100%	100%
This value defines the extent to which the external value is weighted.		
Switching threshold ON	10...1000	500
This parameter is used to select the light level and detected presence from which to switch the light output ON.		
Switch OFF in relation to light level	Yes	Yes
	No	
Yes: despite presence being detected, the light output is switched OFF if light level is sufficient. No: the light output stays switched ON until stay-ON time elapses. Stay-ON time is re-triggered if presence is detected.		
Light-level sensor OFF	Mixed light	Mixed light
	External (same object as ON)	
This parameter is used to define which light-level measurement the sensor compares its switching threshold with.		
Offset switching threshold OFF	10...1000	100
This parameter is used to select the offset from which to switch the light output OFF.		
Weighting, light-level sensor, external	1% ... 100%	100%
Stay-ON time, IQ mode	Active	Active
	Inactive	
The stay-ON time automatically adjusts to the time persons spend in the detection zone.		
Light output stay-ON time	hh:mm:ss	00:05:00
Stay-ON time is started if no presence is detected. This has the purpose of preventing the output from switching OFF immediately if the room is only vacated for a short time and having to be switched back ON again when a person returns to the room. The stay-ON time can be set from 00:00:10 to 18:12:15.		

Name	Settings	Factory setting
Disable output	No	No
	ON for disabling / OFF for enabling	
	OFF for disabling / ON for enabling	
This parameter is used for selecting whether the output can be disabled, and which telegram can be used for disabling and re-enabling the output. No: the output cannot be disabled. Disabling with ON / enabling with OFF: the output is disabled by a telegram with value "1" to the disabled object and enabled by a telegram with value "0". Disabling with OFF / enabling with ON: the output is disabled by a telegram with value "0" to the disabled object and enabled by a telegram with value "1".		
Behaviour on disabling	no action ON OFF	no action
This parameter is used to select whether to switch the output ON or OFF before disabling or whether to leave the output unchanged. no action: no further action takes place before disabling. ON: output is switched ON before disabling. OFF: output is switched OFF before disabling.		
Behaviour on enabling	Continue control ON OFF	Continue control
This parameter is used to select whether the output is to resume its activity after enabling or whether to switch the output ON or OFF first. Continue control: the output is immediately in normal mode and sets the output in line with configuration. ON: output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds. OFF: output is switched OFF after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds.		
Basic illumination	inactive active	inactive
Setting to specify whether the basic illumination is to be activated.		
Basic illumination ON	for a limited time	for a limited time
	in relation to light level	
	dim	
	always	
If required, the output can either be set to provide basic illumination either for a limited period at the end of the stay-ON time or always when the light level falls below a threshold. time-limited: at the end of stay-ON time, the output switches lighting OFF and checks the level of light for max. 5 seconds. As soon as the target level or threshold level is below the selected light level, basic illumination switches ON for the parameterised time. If the light level measured is above it, lighting stays OFF. depending on light level: when no presence is being identified by the detector, this does not result in the output being switched OFF but in the activation of basic illumination if the level of light measured at this time by the sensor is below the basic light-level threshold. It remains switched ON until either presence is detected or the level of light measured significantly exceeds the basic light-level threshold. The light-level measurement setting is used by the "Light-Level Measurement ON" parameter. dim: the sensor automatically dims lighting down to the point at which it switches OFF. always: basic illumination is always active when the output is not switched ON.		
Basic illumination dimming level	1%...100%	10
This parameter is used for setting the dimming level at which basic illumination is switched ON.		
Basic illumination threshold level	10 lux ... 1000 lux	50
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 detection zone or not.		
Basic illumination stay-ON time	hh:mm:ss	00:15:00
Basic illumination is switched OFF after expiry of the stay-ON time that is set here.		

Name	Settings	Factory setting
Slave input	inactive ON ON/OFF	ON
This parameter defines whether the slave input expects an ON telegram or whether it expects an ON and OFF telegram.		
Day/night switchover	inactive	inactive
	active	
When day/night switchover is activated, the parameter setting can be switched over via an input object.		
ON level in percent (for dimming level only)	0%...100%	100%
This parameter is used to select which dimming level to send for the ON state.		
OFF level in percent (for dimming level only)	0%...100%	0%
This parameter is used to select which dimming level to send for the OFF state.		
Switch ON scene (for scene only)	1...64	1
This parameter is used to select which scene to send for the ON state.		
Switch OFF scene (for scene only)	1...64	2
This parameter is used to select which scene to send for the ON state.		
Daytime operation	Yes	NO
	No	
Setting to define whether light output is to be switched irrespective of light level.		
Switching threshold ON	10...1000	500
This parameter is used to select the light level and detected presence from which to switch the light output ON.		
Offset switching threshold OFF	10...1000	100
This parameter is used to select the offset from which to switch the light output OFF.		
Light output stay-ON time	hh:mm:ss	00:05:00
Stay-ON time is started if no presence is detected. This has the purpose of preventing the output from switching OFF immediately if the room is only vacated for a short time and having to be switched back ON again when a person returns to the room. The stay-ON time can be set from 00:00:10 to 18:12:15.		
Basic illumination dimming level (only when basic illumination is activated)	1%...100%	10
This parameter is used for setting the dimming level at which basic illumination is switched ON.		
Basic illumination threshold level (only if basic illumination is activated)	10 lux ... 1000 lux	50
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 detection zone or not.		
Basic illumination stay-ON time (only when basic illumination is activated)	hh:mm:ss	00:15:00
Basic illumination is switched OFF after expiry of the stay-ON time that is set here.		

10.3 Constant-lighting control

Name	Settings	Factory setting
Constant-lighting control stay-ON time	hh:mm:ss	00:05:00
Stay-ON time is started if no presence is detected. This has the purpose of preventing the output from switching OFF immediately if the room is only vacated for a short time and having to be switched back ON again when a person returns to the room. The stay-ON time can be set from 00:00:10 to 18:12:15.		
Light-level setting	10 lux ... 1000 lux	500
This parameter is used for selecting the setting for light level control.		
Light-level sensor input	Internal External	Internal
This parameter is used for activating an input object for external light-level measurement. This value is used instead of the light level measured internally.		
Initial level, light-level sensor, external	10 lux ... 1000 lux	200
This parameter is used to define which value the sensor works with until the first value is received via the KNX bus.		
Weighting, light-level sensor, external	1% ... 100%	100%
This value defines the extent to which the external value is weighted.		
Automatic starting value	Yes No	Yes
Yes: the sensor automatically determines the starting value after artificial light calibration. No: the sensor always starts with the given starting value.		
Starting value, dimming level until first Teach	1% ... 100%	80
This parameter defines the ON level when constant-lighting control is started. The value is adopted until artificial light calibration. The sensor then determines the starting value for directly reaching the light-level setting as accurately as possible.		
Starting value, dimming level	1% ... 100%	80
This parameter defines the ON level when constant-lighting control is started.		
Send switching object	ON/OFF ON OFF	ON/OFF
This parameter is used to select whether to send the ON and OFF switching commands for the dimming level object or whether to send only ON or only OFF.		
Constant-lighting control mode	automatically ON and OFF automatically OFF only	automatically ON and OFF
This parameter is used for selecting whether to switch the light output 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).		
Max. variation from the setting	10 lux ... 1000 lux	30
This parameter defines the precision with which the required level of light is controlled. 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 dimmed or brightened all the time (i.e. continuously fluctuating light level). If this is the case, the maximum permissible variation from the set level must either be increased or the dimming step reduced.		
Max. dimming step	0.5%; 1%; 1.5%; 2%; 2.5%; 3%; 5%	2%
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 set value" should be.		
Send new dimming level after	0.5s; 1s; 2s; 3s; 4s; 5s	2s
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.		

Name	Settings	Factory setting
Lighting with sufficient daylight	switch OFF	switch OFF
	dim to minimum dimming level	
This parameter is used for selecting whether to switch the lighting OFF completely when constant-lighting control is activated and there is sufficient daylight or whether to leave it ON but dim it to the selectable "minimum dimming level". switch OFF: lighting is switched OFF if the dimming level remains dimmed at the minimum level for a specific period. If stay-ON time elapses first, the output switches OFF directly. dim to minimum dimming 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 brightened 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%	0,5%
If the light-level controller measures a dimming level below the level selected here, lighting remains dimmed at the minimum dimming level.		
Light-level control for dimming input	disable and dim do not disable and alter setting	disable and dim
disable and dim: if a telegram is received via the "Dim Light x Input" object, light-level control is disabled and the addressed output dimmed. This setting is recommended if room lighting consists of several lighting groups. do not disable and alter set value: light-level control is not disabled after receiving a telegram via the dimming object. After receiving a telegram, a delay of approx. 5 seconds elapses before the new light-level value is adopted as the set value. This setting is recommended if only one output is used for illuminating the room.		
2nd output	inactive active	inactive
This parameter can be used to activate a second output.		
Offset, 2nd output	-100% ... 100%	
This parameter is used for selecting the offset value for second output that must be added to or subtracted from the dimming level measured by the light-level controller for the first output (depending on whether the second output is further away from or closer to the window than output 1) to provide a workplace below output 2 with a level of light that is roughly the same as that provided at the light-level setting selected for output 1.		
Disable output	No ON for disabling / OFF for enabling OFF for disabling / ON for enabling	No
This parameter is used for selecting whether the output can be disabled, and which telegram can be used for disabling and re-enabling the output. No: the output cannot be disabled. Disabling with ON / enabling with OFF: the output is disabled by a telegram with value "1" to the disabled object and enabled by a telegram with value "0". Disabling with OFF / enabling with ON: the output is disabled by a telegram with value "0" to the disabled object and enabled by a telegram with value "1".		
Behaviour on disabling	no action ON OFF	no action
This parameter is used to select whether to switch the output ON or OFF before disabling or whether to leave the output unchanged. no action: no further action takes place before disabling. ON: output is switched ON before disabling. OFF: output is switched OFF before disabling.		
Behaviour on enabling	Continue control ON OFF	Continue control
This parameter is used to select whether the output is to resume its activity after enabling or whether to switch the output ON or OFF first. Continue control: the output is immediately in normal mode and sets the output in line with configuration. ON: output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds. OFF: output is switched OFF after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds.		

Name	Settings	Factory setting
Basic illumination	inactive	inactive
	active	
If required, the output can either be set to provide basic illumination either for a limited period at the end of the stay-ON time or always when the light level falls below a threshold.		
Basic illumination ON	for a limited time	for a limited time
	in relation to light level	
	always	
<p>time-limited: at the end of stay-ON time, the output switches lighting OFF and checks the level of light for max. 5 seconds. As soon as the target level or threshold level is below the selected light level, basic illumination switches ON for the parameterised time. If the light level measured is above it, lighting stays OFF.</p> <p>light-level dependent: if the measured light level is below the setting and the output is not switched ON, basic illumination is activated.</p> <p>always: basic illumination is always active when the output is not switched ON.</p>		
Basic illumination dimming level	1%...100%	10
This parameter is used for setting the dimming level at which basic illumination is switched ON.		
Basic illumination stay-ON time	hh:mm:ss	00:15:00
Basic illumination is switched OFF after expiry of the stay-ON time that is set here. Maximum stay-ON time is 18:12:15.		
Basic illumination threshold level	10 lux ... 1000 lux	50
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 detection zone or not.		
Slave input	inactive ON ON/OFF	ON
This parameter defines whether the slave input expects an ON telegram or whether it expects an ON and OFF telegram.		
Day/night switchover	inactive	inactive
	active	
When day/night switchover is activated, the parameter setting can be switched over via an input object.		
Constant-lighting control stay-ON time	hh:mm:ss	00:05:00
Stay-ON time is started if no presence is detected. This has the purpose of preventing the output from switching OFF immediately if the room is only vacated for a short time and having to be switched back ON again when a person returns to the room. The stay-ON time can be set from 00:00:10 to 18:12:15.		
Light-level setting	10 lux ... 1000 lux	500
This parameter is used for selecting the setting for light level control.		
Automatic starting value	Yes	Yes
	No	
<p>Yes: the sensor automatically determines the starting value after artificial light calibration.</p> <p>No: the sensor always starts with the given starting value.</p>		
Dimming level starting value (only for automatic starting value "No")	1% ... 100%	80
This parameter defines the ON level when constant-lighting control is started.		
Lighting with sufficient daylight	switch OFF	switch OFF
	dim to minimum dimming level	
<p>This parameter is used for selecting whether to switch the lighting OFF completely when constant-lighting control is activated and there is sufficient daylight or whether to leave it ON but dim it to the selectable "minimum dimming level".</p> <p>switch OFF: lighting is switched OFF if the dimming level remains dimmed at the minimum level for a specific period. If stay-ON time elapses first, the output switches OFF directly.</p> <p>dim to minimum dimming 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 brightened again when the dimming level measured by the light-level controller is above the "minimum dimming level" selected.</p>		

Name	Settings	Factory setting
Minimum dimming level (only for "dim to minimum dimming level" setting)	0.5%; 1%; 2%; 3%; 4%;	0.5%
	5%; 6%; 7%; 8%; 9%; 10%	
If the light-level controller measures a dimming level below the level selected here, lighting remains dimmed at the minimum dimming level.		
Basic illumination dimming level (only when basic illumination is activated)	1%...100%	10
This parameter is used for setting the dimming level at which basic illumination is switched ON.		
Basic illumination stay-ON time (only when basic illumination is activated on time basis)	hh:mm:ss	00:15:00
Basic illumination is switched OFF after expiry of the stay-ON time that is set here. Maximum stay-ON time is 18:12:15.		
Basic illumination threshold level (only if basic illumination is activated in relation light level)	10 lux ... 1000 lux	50
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 detection zone or not.		

10.4 Presence output

Name	Settings	Factory setting
Switch-ON delay (in seconds)	0...10	1
A movement must be detected throughout the switch-ON delay period. Only then will the output switch ON.		
Stay-ON time	hh:mm:ss	00:00:30
Stay-ON time is started if no presence is detected. This has the purpose of preventing the output from switching OFF immediately if the room is only vacated for a short time and having to be switched back ON again when a person returns to the room. The stay-ON time can be set from 00:00:10 to 18:12:15.		
Send status cyclically	Do not send status cyclically	ON
	ON/OFF	
	ON	
	OFF	
This parameter is used for selecting whether the output not only sends after any change but also cyclically and, if so, for which status. Do not send status cyclically: status is not sent cyclically. ON/OFF: the ON and OFF status is sent cyclically. ON: only the ON status is sent cyclically. OFF: only the OFF status is sent cyclically.		
Interval for sending cyclically	hh:mm:ss	00:00:30
Time interval for sending at cyclical intervals.		
Disable output	No	No
	ON for disabling / OFF for enabling	
	OFF for disabling / ON for enabling	
<p>This parameter is used for selecting whether the output can be disabled, and which telegram can be used for disabling and re-enabling the output.</p> <p>No: the output cannot be disabled.</p> <p>Disabling with ON / enabling with OFF: the output is disabled by a telegram with value "1" to the disabled object and enabled by a telegram with value "0".</p> <p>Disabling with OFF / enabling with ON: the output is disabled by a telegram with value "0" to the disabled object and enabled by a telegram with value "1".</p>		

Name	Settings	Factory setting
Behaviour on disabling	no action ON OFF	no action
This parameter is used to select whether to switch the output ON or OFF before disabling or whether to leave the output unchanged. no action: no further action takes place before disabling. ON: output is switched ON before disabling. OFF: output is switched OFF before disabling.		
Behaviour on enabling	Continue control ON OFF	Continue control
This parameter is used to select whether the output is to resume its activity after enabling or whether to switch the output ON or OFF first. Continue control: the output is immediately in normal mode and sets the output in line with configuration. ON: output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds. OFF: output is switched OFF after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds.		

10.5 Absence output

Name	Settings	Factory setting
Switch-ON delay (in seconds)	0...10	1
No movement must be detected throughout the switch-ON delay period. Only then will the output switch ON.		
Stay-ON time	hh:mm:ss	00:00:30
Stay-ON time is started if no absence is detected. This has the purpose of preventing the output from switching OFF immediately if the room is only vacated for a short time and having to be switched back ON again when a person returns to the room. The stay-ON time can be set from 00:00:10 to 18:12:15.		
Send status cyclically	Do not send status cyclically ON/OFF ON OFF	ON
This parameter is used for selecting whether the output not only sends after any change but also cyclically and, if so, for which status. Do not send status cyclically: the status is not sent cyclically. ON/OFF: ON and OFF status is sent cyclically. ON: only ON status is sent cyclically. OFF: only OFF status is sent cyclically.		
Interval for sending cyclically	hh:mm:ss	00:00:30
Time interval for sending at cyclical intervals.		
Disable output	No ON for disabling / OFF for enabling OFF for disabling / ON for enabling	No
This parameter is used for selecting whether the output can be disabled, and which telegram can be used for disabling and re-enabling the output. No: the output cannot be disabled. Disabling with ON / enabling with OFF: the output is disabled by a telegram with value "1" to the disabled object and enabled by a telegram with value "0". Disabling with OFF / enabling with ON: the output is disabled by a telegram with value "0" to the disabled object and enabled by a telegram with value "1".		
Behaviour on disabling	no action ON OFF	no action
This parameter is used to select whether to switch the output ON or OFF before disabling or whether to leave the output unchanged. no action: no further action takes place before disabling. ON: output is switched ON before disabling. OFF: output is switched OFF before disabling.		

Name	Settings	Factory setting
Behaviour on enabling	Continue control ON OFF	Continue control
This parameter is used to select whether the output is to resume its activity after enabling or whether to switch the output ON or OFF first. Continue control: the output is immediately in normal mode and sets the output in line with configuration. ON: output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds. OFF: output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds.		

10.6 HVAC output

Name	Settings	Factory setting
Switch-ON delay (only presence-dependent)	hh:mm:ss	00:05:00
A movement must be detected throughout the switch-ON delay period. Only then will the output switch ON. The maximum switch-ON delay is 18:12:15.		
Stay-ON time (only presence-dependent)	hh:mm:ss	00:15:00
Stay-ON time is started if no presence is detected. This has the purpose of preventing the output from switching OFF immediately if the room is only vacated for a short time and having to be switched back ON again when a person returns to the room. The stay-ON time can be set from 00:00:10 to 18:12:15.		
CO₂	inactive active	inactive
This parameter can be used to include the CO ₂ sensor in the HVAC control system.		
CO₂ switch ON value	0 ... 65535 ppm	800
If the value measured is greater than the value set here, the input switches ON.		
CO₂ switch OFF value	0 ... 65535 ppm	400
This parameter is used to set at which CO ₂ value the output is switched OFF again. The output only switches OFF if all other active conditions (presence, VOC) also have the status OFF.		
VOC	inactive active	inactive
This parameter can be used to include the VOC sensor in the HVAC control system.		
VOC switch ON value	0 ... 65535 ppb	800
If the value measured is greater than the value set here, the input switches ON.		
VOC switch OFF value	0 ... 65535 ppb	400
This parameter is used to set at which VOC value the output is switched OFF again. The output only switches OFF if all other active conditions (presence, VOC) also have the status OFF.		
Disable output	No ON for disabling / OFF for enabling OFF for disabling / ON for enabling	No
This parameter is used for selecting whether the output can be disabled, and which telegram can be used for disabling and re-enabling the output. No: the output cannot be disabled. Disabling with ON / enabling with OFF: the output is disabled by a telegram with value "1" to the disabled object and enabled by a telegram with value "0". Disabling with OFF / enabling with ON: the output is disabled by a telegram with value "0" to the disabled object and enabled by a telegram with value "1".		

Name	Settings	Factory setting
Behaviour on disabling	no action ON OFF	no action
This parameter is used to select whether to switch the output ON or OFF before disabling or whether to leave the output unchanged. no action: no further action takes place before disabling. ON: output is switched ON before disabling. OFF: output is switched OFF before disabling.		
Behaviour on enabling	Continue control ON OFF	Continue control
This parameter is used to select whether the output is to resume its activity after enabling or whether to switch the output ON or OFF first. Continue control: the output is immediately in normal mode and sets the output in line with configuration. ON: output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds. OFF: output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds.		
Slave input	inactive ON ON/OFF	ON
This parameter defines whether the slave input expects an ON telegram or whether it expects an ON and OFF telegram.		

10.7 Light level output

Name	Settings	Factory setting
Send measured value cyclically or upon change	Change Cyclically	Change
This parameter is used for selecting whether only to send the measurement values after a change or cyclically via bus.		
Min. light-level change	1 lux – 255 lux	30 lux
This parameter is used to select which level the last measured value sent must have changed by before the measured value is to be sent again.		
Send measured value cyclically	hh:mm:ss	00:00:30
Time interval for sending all measured light levels at cyclical intervals. The maximum time interval is 18:12:15.		

10.8 Temperature output

Name	Settings	Factory setting
Send measured value cyclically or upon change	Change Cyclically	Change
This parameter is used for selecting whether only to send the measured value after a change or cyclically via bus.		
Min. change	1 ... 255	10
This parameter is used to select which level the last measured value sent must have changed by before the measured value is to be sent again. The set value is multiplied by 0.1°C.		
Send measured value cyclically	hh:mm:ss	00:01:00
Time interval for sending the measured value at cyclical intervals. The maximum time interval is 18:12:15.		
Sensor calibration	-128 ... 127	0
The internal temperature sensor can be calibrated with this value * 0.1°C.		
External temperature	inactive active	inactive
This parameter is used to select whether an external temperature is to be included. After a restart, the external temperature is only included if a temperature has been received. Until then, only the internal temperature value will be used.		
External temperature weighting	1% ... 100%	50%
This value defines the extent to which the external value is weighted.		

Name	Settings	Factory setting
Limit value Temperature	0 ... 400	200
This parameter is used for setting a limit value. The value must be multiplied by the factor 0.1°C.		
Limit value Hysteresis	0 ... 400	50
This parameter is used for setting the hysteresis to the limit value. The value must be multiplied by the factor 0.1°C.		
Limit value Switching output mode	THR over = ON / THR – hyst. under = OFF THR over = OFF / THR – hyst. under = ON THR under = ON / THR + hyst. under = OFF THR under = OFF / THR + hyst. over = ON	THR over = 1 / THR – hyst. under = 0
This parameter is used to set how the switching output behaves if the value exceeds or falls below the threshold.		
Limit value Send status cyclically	Do not send status cyclically ON/OFF ON OFF	Do not send status cyclically
This parameter is used for selecting whether the output not only sends after any change but also cyclically and, if so, for which status. Do not send status cyclically: the status is not sent cyclically. ON/OFF: ON and OFF status is sent cyclically. ON: only ON status is sent cyclically. OFF: only OFF status is sent cyclically.		
Interval for sending cyclically	hh:mm:ss	00:00:30
Time interval for sending at cyclical intervals. The maximum time interval is 18:12:15.		
Disable threshold	No ON for disabling / OFF for enabling OFF for disabling / ON for enabling	No
This parameter is used for selecting whether the output can be disabled, and which telegram can be used for disabling and re-enabling the output. No: the output cannot be disabled. Disabling with ON / enabling with OFF: the output is disabled by a telegram with value "1" to the disabled object and enabled by a telegram with value "0". Disabling with OFF / enabling with ON: the output is disabled by a telegram with value "0" to the disabled object and enabled by a telegram with value "1".		
Behaviour on disabling	no action ON OFF	no action
This parameter is used to select whether to switch the output ON or OFF before disabling or whether to leave the output unchanged. no action: no further action takes place before disabling. ON: output is switched ON before disabling. OFF: output is switched OFF before disabling.		

10.9 Humidity output

Name	Settings	Factory setting
Send measured value cyclically or upon change	Change Cyclically	Change
This parameter is used for selecting whether only to send the measured value after a change or cyclically via bus.		
Min. change	1 ... 255	10
This parameter is used to select which level the last measured value sent must have changed by before the measured value is to be sent again. The set value is multiplied by 0.1%.		
Send measured value cyclically	hh:mm:ss	00:01:00
Time interval for sending the measured value at cyclical intervals. The maximum time interval is 18:12:15.		

Name	Settings	Factory setting
External humidity	inactive	Change
	active	
This parameter is used to select whether an external humidity is to be included. After a restart, the external humidity is only included if a humidity has been received. Until then, only the internal humidity value will be used.		
External humidity weighting	1% ... 100%	50%
This value defines the extent to which the external value is weighted.		
Limit value Humidity	0% ... 100%	65%
This parameter is used for setting a limit value. The value must be multiplied by the factor 0.1°C.		
Limit value Hysteresis	0% ... 100%	10%
This parameter is used for setting the hysteresis to the limit value. The value must be multiplied by the factor 0.1°C.		
Limit value Switching output mode	THR over = ON / THR - hyst. under = OFF	THR over = 1 / THR - hyst. under = 0
	THR over = OFF / THR - hyst. under = ON	
	THR under = ON / THR + hyst. under = OFF	
	THR under = OFF / THR + hyst. over = ON	
This parameter is used to set how the switching output behaves if the value exceeds or falls below the threshold.		
Limit value Send status cyclically	Do not send status cyclically	Do not send status cyclically
	ON/OFF	
	ON	
	OFF	
This parameter is used for selecting whether the output not only sends after any change but also cyclically and, if so, for which status. Do not send status cyclically: no status is sent cyclically. ON/OFF: ON and OFF status is sent cyclically. ON: only ON status is sent cyclically. OFF: only OFF status is sent cyclically.		
Interval for sending cyclically	hh:mm:ss	00:00:30
Time interval for sending at cyclical intervals. The maximum time interval is 18:12:15.		
Disable threshold	No	No
	ON for disabling / OFF for enabling	
	OFF for disabling / ON for enabling	
This parameter is used for selecting whether the output can be disabled, and which telegram can be used for disabling and re-enabling the output. No: the output cannot be disabled. Disabling with ON / enabling with OFF: the output is disabled by a telegram with value "1" to the disabled object and enabled by a telegram with value "0". Disabling with OFF / enabling with ON: the output is disabled by a telegram with value "0" to the disabled object and enabled by a telegram with value "1".		
Behaviour on disabling	no action ON OFF	no action
This parameter is used to select whether to switch the output ON or OFF before disabling or whether to leave the output unchanged. no action: no further action takes place before disabling. ON: output is switched ON before disabling. OFF: output is switched OFF before disabling.		

10.10 Dew point

Name	Settings	Factory setting
Send dewpoint temperature	Change	Change
	Cyclically	
This parameter is used for selecting whether only to send the measured value after a change or cyclically via bus.		

Name	Settings	Factory setting
Min. change	1 ... 255	10
This parameter is used to select which level the last measured value sent must have changed by before the measured value is to be sent again. The set value is multiplied by 0.1°C.		
Send measured value cyclically	hh:mm:ss	00:01:00
Time interval for sending the measured value at cyclical intervals. The maximum time interval is 18:12:15.		
Lead, dew point alarm	1 ... 255	20
This parameter is used to select from which threshold the dew point alarm is to be sent. The set value is multiplied by 0.1°C.		
Hysteresis, dew point alarm	1 ... 255	10
This parameter is used to select from which threshold, based on the set lead, the dew point alarm is to switch OFF again. The set value is multiplied by 0.1°C.		

10.11 Comfort range

Name	Settings	Factory setting
Maximum temperature	0°C ... 50°C	26°C
This parameter is used to set the upper temperature limit of the comfort range. If the temperature value exceeds this, the room situation is considered to be uncomfortable.		
Minimum temperature	0°C ... 50°C	20°C
This parameter is used to set the lower temperature limit of the comfort range. If the temperature value falls below this, the room situation is considered to be uncomfortable.		
Max. rel. humidity	0% ... 100%	65%
This parameter is used to set the upper relative humidity limit of the comfort range. If the humidity value exceeds this, the room situation is considered to be uncomfortable.		
Min. rel. humidity	0% ... 100%	30%
This parameter is used to set the lower relative humidity limit of the comfort range. If the humidity value falls below this, the room situation is considered to be uncomfortable.		
Max. specific humidity	0 ... 255	255
This parameter x 0.1 g/kg is used to set the maximum specific humidity limit of the comfort range. If the humidity value exceeds this, the room situation is considered to be uncomfortable.		
Text message within comfort range	14-byte text message	comfortable
This parameter is used to select which freely definable 14-byte text message is sent via the bus when the values are within the comfort range.		
Text message outside of comfort range	14-byte text message	uncomfortable
This parameter is used to select which freely definable 14-byte text message is sent via the bus when the values are outside of the comfort range.		
Status, comfort level	comfortable = ON / uncomfortable = OFF	comfortable = ON / uncomfortable = OFF
	comfortable = OFF / un- comfortable = ON	
This parameter is used to select which status value the object sends at comfortable and uncomfortable.		

10.12 Air pressure

Name	Settings	Factory setting
Installation altitude	0 m ... 5000 m	70 m
This parameter is used to specify the installation altitude. The entry is to be specified in metres above mean sea level (MSL)		
Send measured value cyclically or upon change	Change	Change
	Cyclically	
This parameter is used for selecting whether only to send the measured value after a change or cyclically via bus.		
Min. change	1 hPa ... 255 hPa	10 hPa
This parameter is used to select which level the last measured value sent must have changed by before the measured value is to be sent again.		

Name	Settings	Factory setting
Send measured value cyclically	hh:mm:ss	00:01:00
Time interval for sending the measured value at cyclical intervals. The maximum time interval is 18:12:15.		
Limit value, air pressure, input	Absolute air pressure Relative air pressure	Absolute air pressure
This parameter is used to select which air pressure is to be evaluated for the limit value calculation.		
Air pressure limit value	3000 ... 11000	10200
This parameter is used for setting a limit value. The value must be multiplied by the factor 10 [°] Pa.		
Hysteresis limit value	0 ... 11000	100
This parameter is used for setting the hysteresis to the limit value. The value must be multiplied by the factor 10 [°] Pa.		
Limit value Switching output mode	THR over = ON / THR – hyst. under = OFF THR over = OFF / THR – hyst. under = ON THR under = ON / THR + hyst. under = OFF THR under = OFF / THR + hyst. over = ON	THR over = 1 / THR – hyst. under = 0
This parameter is used to set how the switching output behaves if the value exceeds or falls below the threshold.		
Limit value send status cyclically	Do not send status cyclically ON/OFF ON OFF	Do not send status cyclically
This parameter is used for selecting whether the output not only sends after any change but also cyclically and, if so, for which status. Do not send status cyclically: the status is not sent cyclically. ON/OFF: ON and OFF status is sent cyclically. ON: only ON status is sent cyclically. OFF: only OFF status is sent cyclically.		
Interval for sending cyclically	hh:mm:ss	00:00:30
Time interval for sending at cyclical intervals. The maximum time interval is 18:12:15.		
Disable threshold	No ON for disabling / OFF for enabling OFF for disabling / ON for enabling	No
This parameter is used for selecting whether the output can be disabled, and which telegram can be used for disabling and re-enabling the output. No: the output cannot be disabled. Disabling with ON / enabling with OFF: the output is disabled by a telegram with value "1" to the disabled object and enabled by a telegram with value "0". Disabling with OFF / enabling with ON: the output is disabled by a telegram with value "0" to the disabled object and enabled by a telegram with value "1".		
Behaviour on disabling	no action ON OFF	no action
This parameter is used to select whether to switch the output ON or OFF before disabling or whether to leave the output unchanged. no action: no further action takes place before disabling. ON: output is switched ON before disabling. OFF: output is switched OFF before disabling.		

10.13 CO₂ output

Name	Settings	Factory setting
Number of limit values	1 2 3 4	1
This parameter is used for setting the number of limit values.		

Name	Settings	Factory setting
Send measured value cyclically or upon change	Change Cyclically	Change
This parameter is used for selecting whether only to send the measured value after a change or cyclically via bus.		
Min. change	1 ... 255	10
This parameter is used to select which level the last measured value sent must have changed by before the measured value is to be sent again.		
Send measured value cyclically	hh:mm:ss	00:01:00
Time interval for sending the measured value at cyclical intervals. The maximum time interval is 18:12:15.		
Limit value in ppm	0 ... 6535	1200
This parameter is used to define at which ppm value the output is to be switched ON.		
Hysteresis limit value	0 ... 6535	600
This parameter is used for setting which hysteresis the output has. The output switches OFF, if the measured value is below the "Hysteresis limit value".		
Limit value stay-ON time	hh:mm:ss	00:00:00
This parameter is used to set with which delay the output is switched OFF. The measured value must be below the value for the specified "Hysteresis limit value" stay-ON time before the output is switched OFF. If the measured value is not below this, the stay-ON time is re-triggered. The stay-ON time can be set from 00:00:00 to 18:12:15.		
Send status cyclically	Do not send status cyclically ON/OFF ON OFF	ON
This parameter is used for selecting whether the output not only sends after any change but also cyclically and, if so, for which status. Do not send status cyclically: the status is not sent cyclically. ON/OFF: ON and OFF status is sent cyclically. ON: only ON status is sent cyclically. OFF: only OFF status is sent cyclically.		
Interval for sending cyclically	hh:mm:ss	00:00:30
Time interval for sending at cyclical intervals. The maximum time interval is 18:12:15.		
Disable output	No ON for disabling / OFF for enabling OFF for disabling / ON for enabling	No
This parameter is used for selecting whether the output can be disabled, and which telegram can be used for disabling and re-enabling the output. No: the output cannot be disabled. Disabling with ON / enabling with OFF: the output is disabled by a telegram with value "1" to the disabled object and enabled by a telegram with value "0". Disabling with OFF / enabling with ON: the output is disabled by a telegram with value "0" to the disabled object and enabled by a telegram with value "1".		
Behaviour on disabling	no action ON OFF	no action
This parameter is used to select whether to switch the output ON or OFF before disabling or whether to leave the output unchanged. no action: no further action takes place before disabling. ON: the output (all active limit values) is switched ON before disabling. OFF: the output (all active limit values) is switched OFF before disabling.		
Behaviour on enabling	Continue control ON OFF	Continue control
This parameter is used to select whether the output is to resume its activity after enabling or whether to switch the output ON or OFF first. Continue control: the output is immediately in normal mode and sets the output in line with configuration. ON: output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds. OFF: output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds.		

10.14 VOC output

Name	Settings	Factory setting
Number of limit values	1	1
	2	
	3	
	4	
This parameter is used for setting the number of limit values.		
Send measured value cyclically or upon change	Change	Change
	Cyclically	
This parameter is used for selecting whether only to send the measured value after a change or cyclically via bus.		
Min. change	1 ... 100	10
This parameter is used to select which level the last measured value sent must have changed by before the measured value is to be sent again.		
Send measured value cyclically	hh:mm:ss	00:01:00
Time interval for sending the measured value at cyclical intervals. The maximum time interval is 18:12:15.		
Limit value	0 ... 6535	100
This parameter is used to define at which ppm value the output is to be switched ON.		
Hysteresis limit value	0 ... 6535	20
This parameter is used for setting which hysteresis the output has. The output switches OFF, if the measured value is below the "Hysteresis limit value".		
Limit value stay-ON time	hh:mm:ss	00:00:00
This parameter is used to set with which delay the output is switched OFF. The measured value must be below the value for the specified "Hysteresis limit value" stay-ON time before the output is switched OFF. If the measured value is not below this, the stay-ON time is re-triggered. The stay-ON time can be set from 00:00:00 to 18:12:15.		
Send status cyclically	Do not send status cyclically	ON
	ON/OFF	
	ON	
	OFF	
This parameter is used for selecting whether the output not only sends after any change but also cyclically and, if so, for which status. Do not send status cyclically: the status is not sent cyclically. ON/OFF: ON and OFF status is sent cyclically. ON: only ON status is sent cyclically. OFF: only OFF status is sent cyclically.		
Interval for sending cyclically	hh:mm:ss	00:00:30
Time interval for sending at cyclical intervals. The maximum time interval is 18:12:15.		
Disable output	No	No
	ON for disabling / OFF for enabling	
	OFF for disabling / ON for enabling	
This parameter is used for selecting whether the output can be disabled, and which telegram can be used for disabling and re-enabling the output. No: the output cannot be disabled. Disabling with ON / enabling with OFF: the output is disabled by a telegram with value "1" to the disabled object and enabled by a telegram with value "0". Disabling with OFF / enabling with ON: the output is disabled by a telegram with value "0" to the disabled object and enabled by a telegram with value "1".		
Behaviour on disabling	no action ON OFF	no action
This parameter is used to select whether to switch the output ON or OFF before disabling or whether to leave the output unchanged. no action: no further action takes place before disabling. ON: the output (all active limit values) is switched ON before disabling. OFF: the output (all active limit values) is switched OFF before disabling.		

Name	Settings	Factory setting
Behaviour on enabling	Continue control	Continue control
	ON	
	OFF	
This parameter is used to select whether the output is to resume its activity after enabling or whether to switch the output ON or OFF first. Continue control: the output is immediately in normal mode and sets the output in line with configuration. ON: output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds. OFF: output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds.		

10.15 Logic gates 1...2 (all identical)

Name	Settings	Factory setting
Logic gate type of logic operation	OR; AND; exclusive OR	OR
This parameter defines the logical operation the gate performs.		
Logic gate number of inputs	1 ... 4	2
This parameter defines how many inputs the gate has.		
Logic gate type of output object	ON/OFF	ON/OFF
	Value	
This parameter is used to specify the output type.		
Logic gate switching command for logical 0	ON; OFF	OFF
This parameter is used to configure which switching command is sent for a logical "0".		
Logic gate switching command for logical 1	ON; OFF	ON
This parameter is used to configure which switching command is sent for a logical "1".		
Logic gate value for logical 0	0 ... 255	0
This parameter is used to configure which value is sent for a logical "0".		
Logic gate value for logical 1	0 ... 255	255
This parameter is used to configure which value is sent for a logical "1".		
Logic gate output sending behaviour	on changing logic; on changing logic to 1; on changing logic to 0;	ON/OFF
This parameter is used for setting the output sending behaviour.		
Disable logic gate	No	No
	ON for disabling / OFF for enabling	
	OFF for disabling / ON for enabling	
This parameter is used for selecting whether the output can be disabled, and which telegram can be used for disabling and re-enabling the output. No: the output cannot be disabled. Disabling with ON / enabling with OFF: the output is disabled by a telegram with value "1" to the disabled object and enabled by a telegram with value "0". Disabling with OFF / enabling with ON: the output is disabled by a telegram with value "0" to the disabled object and enabled by a telegram with value "1".		
Logic gate behaviour on disabling	no action ON OFF	no action
This parameter is used to select whether to switch the output ON or OFF before disabling or whether to leave the output unchanged. no action: no further action takes place before disabling. ON: output is switched ON before disabling. OFF: output is switched OFF before disabling.		

Contenu

Description de l'application KNX True Presence® Multisensor et Multisensor Air

1	Fonctions des détecteurs.....	48	9.3	Description des objets de communication Maintien d'un éclairage constant *	56
1.1	Fonctions.....	48	9.4	Description des objets de communication Sortie présence *	57
1.2	Sortie éclairage *	48	9.5	Description des objets de communication Sortie absence*.....	57
1.3	Sortie dispositif de maintien d'un éclairage constant *	49	9.6	Description des objets de communication CVC *	58
1.3.1	Étalonnage	49	9.7	Description des objets de communication – Luminosité.....	58
1.3.2	Procédure d'étalonnage.....	50	9.8	Description des objets de communication – Température	58
1.3.3	Vitesse de réglage.....	50	9.9	Description des objets de communication – Humidité de l'air	58
1.3.4	Deuxième sortie	50	9.10	Description des objets de communication – Point de rosée	59
1.4	Sortie présence *	50	9.11	Description des objets de communication – Confort	59
1.5	Sortie absence *	50	9.12	Description des objets de communication – Pression de l'air.....	59
1.6	Sortie CVC *	50	9.13	Description des objets de communication – Sortie CO ₂	59
1.7	Sortie luminosité.....	50	9.14	Description des objets de communication – Sortie COV	59
1.8	Sortie température	50	9.15	Description des objets de communication – Porte logique	60
1.9	Sortie humidité de l'air	50	9.16	Description des objets de communication – True Presence / Presence*	60
1.10	Sortie point de rosée.....	50	10	Paramètres d'ETS	60
1.11	Sortie confort	50	10.1	Paramètres globaux	60
1.12	Sortie pression de l'air	50	10.2	Sortie éclairage 1 à 4.....	61
1.13	Sortie CO ₂	51	10.3	Maintien d'un éclairage constant	63
1.14	Sortie COV	51	10.4	Sortie présence	65
1.15	Porte logique	51	10.5	Sortie absence	65
1.16	Émission de présence / Détection True Presence*	51	10.6	Sortie CVC	66
2	Mise en réseau *	51	10.7	Sortie luminosité.....	67
3	Modes semi-automatique et complètement automatique*.....	51	10.8	Sortie température	67
4	Bascule jour/nuit*.....	51	10.9	Sortie humidité de l'air	67
5	Bluetooth, mises à jour, mode de programmation et réponse LED.....	51	10.10	Point de rosée	68
5.1	Bluetooth & mises à jour	51	10.11	Zone de confort.....	68
5.2	Bluetooth & mode de programmation.....	51	10.12	Pression de l'air.....	69
5.3	Mode de programmation via un bouton.....	51	10.13	Sortie CO ₂	69
5.4	Réponse LED	52	10.14	Sortie COV	70
5.5	Accès Bluetooth.....	52	10.15	Porte logique 1...2 (toutes identiques).....	71
6	Modification des valeurs via le bus	52			
7	Comportement après une coupure de courant et une remise sous tension du bus ou un redémarrage ainsi qu'un téléchargement.....	52			
8	Comportement après un démarrage initial et un déchargement	52			
9	Objets de communication	52			
9.1	Liste des objets de communication	52			
9.2	Description des objets de communication Sortie éclairage X (1 à 4)*	55			

1 Fonctions des détecteurs

Le détecteur True Presence Multisensor consiste en un détecteur de présence haute fréquence (HF) proposant un véritable dispositif de mesure de la présence, un capteur de luminosité intégré, un détecteur d'humidité et de température ambiante, et un véritable dispositif de mesure des COV et du CO₂. Un module Bluetooth pour le démarrage du mode de programmation et des affichages des valeurs mesurées via l'application ainsi qu'une LED RVB pour l'affichage des retours sont également à disposition.

* Toutes les fonctions marquées d'un * sont disponibles uniquement avec True Presence®.

Il convient de définir les réglages suivants sous les réglages du détecteur :

- Le type de montage encastré ou en saillie, car en fonction du type de montage, il convient d'utiliser différents facteurs de correction internes pour les détecteurs d'air.
- Hauteur de montage pour une détermination correcte de la portée du détecteur et de la distance des mouvements*
- Portée du détecteur en rayon afin de limiter la détection à la zone souhaitée*
- Le scénario peut rester à la valeur standard et être adapté uniquement dans le cas d'erreurs de commutation*

Numéro du scénario	Utilisation	Description
9	Petit espace de bureau, poste de travail calme	Ce scénario offre une sensibilité maximale. Pour éviter des démarrages non voulus, il est recommandé de l'utiliser pour de petites superficies.
8	Grand espace de bureau, poste de travail calme	Comme le scénario 9, mais avec une plus faible sensibilité. Il convient également aux grandes superficies.
7	Grand espace de bureau, grande entrée	Comme le scénario 8, mais avec une sensibilité encore plus faible.
6	Chambre d'hôtel, pièce dans laquelle des personnes dorment.	Ce scénario offre également une sensibilité maximale. Le traitement du signal est également optimisé afin de détecter de manière fiable la présence de personnes qui dorment.
5	Chambre d'hôtel, pièce dans laquelle des personnes dorment.	Comme le scénario 6 avec une plus faible sensibilité.
4	Poste de travail moins calme, industrie légère, hall	Le détecteur peut être de nouveau déclenché via des vibrations, ce qui peut conduire parfois à des temporisations plus longues avec les scénarios 7 à 9. Ensuite est proposé ce scénario qui fonctionne de manière plus robuste.
3	Poste de travail moins calme, industrie légère, hall	Comme le scénario 4 avec une plus faible sensibilité.
2	Environnement très bruyant, industrie lourde	Il est recommandé d'utiliser ce scénario si de grandes vibrations ou également des perturbateurs électriques sont identifiés. La fonction True Presence n'est plus disponible, le détecteur fonctionne comme un détecteur de présence conventionnel.
1	Environnement très bruyant, industrie lourde	Comme le scénario 2 avec une plus faible sensibilité.

Le détecteur peut exécuter les fonctions suivantes qui sont à activer ou désactiver dans les Réglages généraux :

1.1 Fonctions

- Sortie sortie éclairage 1 à 4 – Commutation de l'éclairage pour jusqu'à 4 sorties éclairage*
- Sortie maintien d'un éclairage constant 1-2 – Maintien d'un éclairage constant pour jusqu'à 2 sorties éclairage en plus des 4 sorties éclairage commutées*
- Sortie présence – Commutation indépendante de la luminosité en cas de présence de personnes*
- Sortie absence – Commutation indépendante de la luminosité en cas d'absence de personnes*
- Sortie CVC – Commutation en fonction de la présence* avec possibilité de prendre en considération le CO₂ et/ou les COV
- Sortie luminosité – Émission de la valeur de luminosité mesurée
- Sortie température – Émission et commutation au moyen de la valeur de température ambiante
- Sortie humidité de l'air – Émission et commutation au moyen de la valeur d'humidité de l'air ambiant
- Sortie point de rosée – Émission et alarme au moyen de la température du point de rosée
- Sortie confort – Émission du confort thermique
- Sortie pression de l'air – Émission et commutation au moyen de la pression de l'air
- Sortie CO₂ – Émission et commutation au moyen de la valeur CO₂
- Sortie COV – Émission et commutation au moyen de la valeur COV
- Sortie porte logique – Commutation ou sélection de scénarios au moyen de l'état d'un ou plusieurs objets d'entrée

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 ETS 4.0.

En outre, le type de mouvement détecté est toujours pris en compte. Il peut s'agir d'une détection True Presence (respiration) ou d'une détection de présence (mouvements plus grands que les mouvements de la respiration).*

1.2 Sortie éclairage*

Le détecteur est équipé de quatre sorties d'éclairage indépendantes l'une des autres. Chaque sortie éclairage peut être paramétrée avec un seuil de commutation propre. Plusieurs types de points de données peuvent être sélectionnés pour l'objet de sortie. En fonction du type de point de données de l'objet de sortie, tout objet d'entrée peut être utilisé pour permettre de passer outre de manière appropriée. Dans le cas de la sortie éclairage, il est possible de sélectionner le mode de fonctionnement semi-automatique et complètement automatique. La temporisation peut être réglée de manière fixe ou le mode IQ peut être configuré. La portée et la sensibilité des détecteurs peuvent être réglées de manière individuelle. Un balisage peut être également réglé pour chaque sortie éclairage. Chaque sortie dispose d'un objet d'entrée esclave dans le but d'étendre la portée.

Il est possible de régler si la sortie éclairage éteint (logique du détecteur de présence) ou n'éteint pas (logique de détecteur de mouvements) l'éclairage lorsque la lumière du jour est suffisante. L'extinction en cas de lumière de jour suffisante est paramétrée au moyen d'un offset. Si la luminosité mesurée dépasse la valeur « Seuil de commutation + offset seuil de commutation ARRÊT », la temporisation n'est pas de nouveau déclenchée lorsqu'une présence est détectée. La sortie s'éteint dès que la durée de la temporisation est écoulée.

Dans le premier exemple, la présence est détectée et la sortie éclairage activée à l'instant t_1 . À partir de maintenant, la présence est détectée en permanence. À l'instant t_2 , le changement de luminosité est déterminé. À partir de l'instant t_3 , la luminosité continue d'augmenter. La luminosité mesurée dépasse la valeur « Seuil de commutation + offset seuil de commutation ARRÊT » à partir de l'instant t_4 . La temporisation n'est plus de nouveau déclenchée seulement à partir de l'instant t_5 . La luminosité mesurée est ici supérieure à « Seuil de commutation + offset seuil de commutation ARRÊT +

offset ». À l'instant t_6 , la temporisation est écoulee et la sortie éclairage est désactivée.

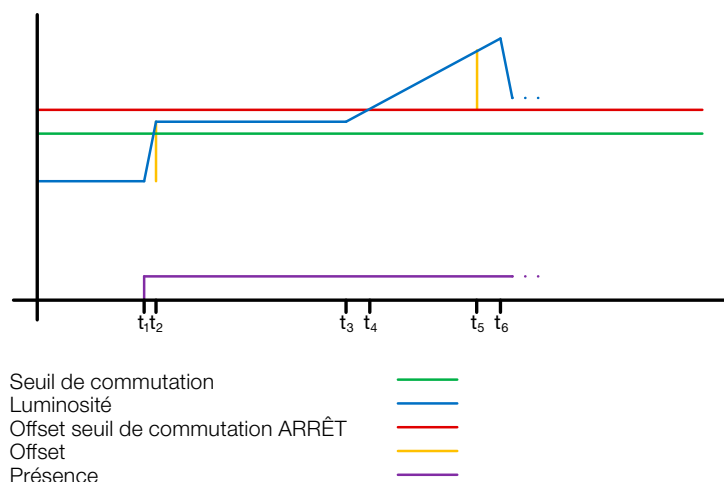


Figure 1 : exemple 1, extinction en fonction de la luminosité

Dans le deuxième exemple, la sortie éclairage 1 est activée en premier (t_1). Le changement de luminosité est déterminé à l'instant t_2 . La luminosité mesurée devient inférieure au seuil de commutation de la sortie éclairage 2 et active la sortie éclairage 2 (t_3). Le changement de luminosité est déterminé à l'instant t_4 et ajouté avec le changement de luminosité de la durée de la temporisation (t_5). Le changement de luminosité dépasse la valeur « Seuil de commutation sortie éclairage 2 + Offset Seuil de commutation sortie éclairage 2 ARRÊT + Offset » et la temporisation pour la sortie éclairage 2 n'est plus de nouveau déclenchée. La sortie éclairage 2 désactive la sortie après l'écoulement de la durée de la temporisation (t_6). Le changement de luminosité est déterminé à l'instant t_7 et ajouté à l'offset. À partir de l'instant t_8 , la luminosité mesurée dépasse la valeur « Seuil de commutation sortie éclairage 1 + Offset Seuil de commutation sortie éclairage 1 ARRÊT + Offset » et la temporisation pour la sortie éclairage 1 n'est plus de nouveau déclenchée. La sortie éclairage 1 éteint la sortie après l'écoulement de la temporisation (t_9).

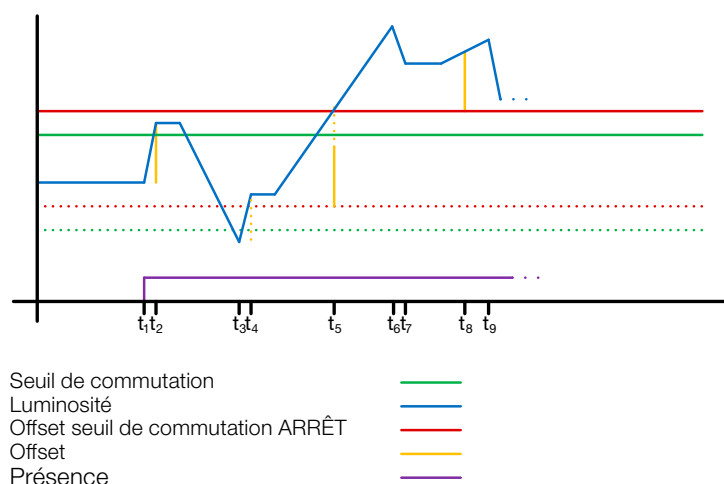


Figure 2 : exemple 2, extinction en fonction de la luminosité

Le mode IQ est utilisé en règle générale dans un bureau en espace ouvert. Pendant les horaires de travail, de nombreux mouvements sont détectés et la temporisation est augmentée (5 à 20 min) de sorte que la probabilité d'une désactivation soit faible même lorsque des personnes se trouvent dans le bureau. Inversement, lorsque peu de mouvements sont détectés la nuit ou le week-end, il est possible de sélectionner une temporisation plus courte. Si des mouvements sont tout de même détectés (par ex. les mouvements du personnel d'entretien ou ceux des agents de surveillance), l'éclairage est allumé seulement brièvement.

1.3 Sortie dispositif de maintien d'un éclairage constant*

Le maintien d'un éclairage constant avoisine toujours depuis le dessus la valeur de consigne définie afin de régler la valeur de variation de l'éclairage. Si le maintien d'un éclairage constant est activé et que la valeur est inférieure à la valeur de consigne, la valeur de consigne doit tout d'abord être dépassée. L'écart maximal par rapport à la valeur de consigne se situe uniquement au-dessus de la valeur de consigne. Ainsi, la plage autorisée dans laquelle le maintien est corrigé se situe toujours uniquement entre la valeur de consigne et la valeur de consigne plus l'écart maximal. Ce principe est illustré dans la figure « Correction de la plage maintien d'un éclairage constant ».

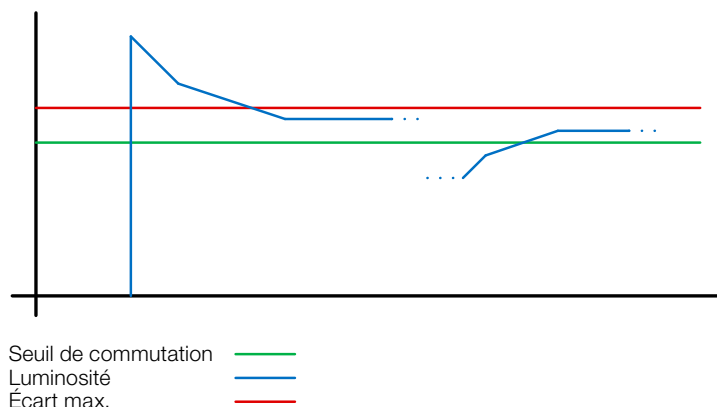


Figure 3 : correction de la plage maintien d'un éclairage constant

La configuration de la valeur de démarrage du maintien d'un éclairage constant est fixe ou dynamique. Dans le cas d'une valeur de démarrage dynamique, le détecteur essaie d'allumer l'éclairage le plus proche possible de la valeur de consigne de la luminosité.

Remarque : l'étalonnage de l'éclairage artificiel doit être exécuté pour que la valeur de démarrage dynamique puisse être utilisée. La valeur fixe est utilisée jusqu'à l'exécution de l'étalonnage.

Certains paramètres peuvent être configurés deux fois pour une bascule jour/nuit.

1.3.1 Étalonnage

La précision du maintien d'un éclairage constant peut faire l'objet d'une amélioration en incluant la valeur actuelle de variation lors du cycle Teach (apprentissage). Lors du cycle Teach (apprentissage), il est important de s'assurer que la part maximale de la lumière du jour ne dépasse pas 20 lux.

Une fois le cycle Teach pour la définition de la valeur de consigne de la luminosité terminé, l'éclairage est varié à 100 % et descend à 0 % par étape de 10 %.

Afin d'obtenir une meilleure compensation de la lumière du jour, un facteur de correction à partir duquel est calculée l'intensité de correction est utilisé :

$$\text{Intensité de correction} = \frac{\text{valeur de variation actuelle} - \text{valeur de variation du cycle Teach}}{\text{Facteur de correction}}$$

$$\text{Nouvelle valeur de la luminosité} = \text{luminosité actuelle} \times (1 + \text{intensité corrigée})$$

Remarque : si la valeur de consigne de la luminosité change après l'étalonnage, il convient d'effectuer un nouvel étalonnage pour la nouvelle valeur de consigne de la luminosité.

1.3.2 Procédure d'étalonnage

- 1) Désactiver le maintien d'un éclairage constant (verrouillage) et attendre le temps de chauffe de l'éclairage (la valeur de luminosité mesurée sur le luxmètre reste constante)
- 2) Varier manuellement l'éclairage, jusqu'à atteindre la valeur de consigne de la luminosité souhaitée.
- 3) Envoyer un « 1 » à l'objet de communication Teach.
- 4) Le détecteur commence le processus d'étalonnage.
Durée : env. 110 secondes

1.3.3 Vitesse de réglage

Il est possible de régler la vitesse de réglage via les paramètres « Envoyer nouvelle valeur de variation vers » et « Incrément max. pour la variation de l'intensité lumineuse ». L'incrément maximum est utilisé pour

$$\text{Luminosité actuelle} \geq \text{valeur de consigne de la luminosité} + \text{écart max.} \times 2$$

ou

$$\text{Luminosité actuelle} \leq \text{valeur de consigne de la luminosité} - \text{écart max.}$$

Si la luminosité actuelle est proche de la valeur de consigne de la luminosité, l'incrément est divisé par deux. L'incrément est défini à un minimum aux seuils de 100 % et de 0 %.

1.3.4 Deuxième sortie

Une deuxième sortie peut être activée pour le maintien d'un éclairage constant. La deuxième sortie est réglée en fonction d'un offset réglable par rapport à la première sortie. Lors du démarrage, la deuxième sortie est envoyée directement avec la valeur « Valeur de variation sortie 1 + offset ». 100 % correspond à la valeur limite. Si la première sortie éclairage est variée à 100 %, qu'un offset négatif est paramétré et que la valeur de consigne actuelle n'est pas atteinte, alors la deuxième sortie varie progressivement jusqu'à atteindre max. 100 %. Si la sortie éclairage se situe à 0,5 % ou au niveau minimum, qu'un offset positif est configuré et que la valeur de consigne définie est dépassée, alors la deuxième sortie diminue l'intensité lumineuse jusqu'à atteindre au moins la valeur de la première sortie.

1.4 Sortie présence*

La sortie présence fonctionne indépendamment de la luminosité. Il est possible de paramétrer une temporisation d'activation et une temporisation. Il est possible d'envoyer de manière cyclique l'état actuel en fonction de l'état.

Remarque : la sortie présence peut être utilisée dans le cadre d'une mise en réseau maître/esclave. La sortie présence esclave doit être connectée à l'objet d'entrée du maître. Il convient de faire attention aux réglages de l'entrée esclave pour le maître et au comportement d'envoi de la sortie présence esclave.

1.5 Sortie absence*

De même que la sortie présence, la sortie absence fonctionne indépendamment de la luminosité. Il est possible de paramétrer une temporisation d'activation et une temporisation. Dans ce cas, la temporisation démarre dès qu'une personne pénètre de nouveau dans la zone de détection. Il est possible d'envoyer de manière cyclique le statut actuel en fonction de l'état.

1.6 Sortie CVC*

La sortie CVC fonctionne indépendamment de la luminosité. Il est possible de paramétrer une temporisation d'activation et une temporisation. Outre l'état de présence, il est possible de configurer les seuils de commutation du détecteur de CO₂ et des COV. Il existe une opération logique OR (OU) entre les différents critères de déci-

sion présence, CO₂ et COV. Seule une des conditions doit être remplie pour commuter.

1.7 Sortie luminosité

La sortie pour la mesure de la luminosité envoie toujours la valeur de luminosité mesurée par le détecteur vers le bus après une modification minimale de la valeur ou de manière cyclique selon un intervalle fixe défini.

1.8 Sortie température

Le détecteur mesure la température en °C. Il est possible d'étalonner le capteur de température au moyen d'un paramètre ETS. La température peut être envoyée en cas de modification ou de manière cyclique.

Une valeur de température externe peut également être réceptionnée. Il est possible de régler la pondération de la valeur de température externe.

La sortie température offre deux sorties seuil. Toutes les sorties seuil sont identiques. Il est possible de configurer le seuil, l'hystérésis et le comportement de la sortie de commutation. Les sorties peuvent être envoyées de manière cyclique ou également verrouillées.

1.9 Sortie humidité de l'air

Le détecteur mesure l'humidité de l'air relative. L'humidité de l'air relative peut être envoyée en cas de modification ou d'envoi cyclique. Une valeur d'humidité de l'air externe peut également être réceptionnée. Il est possible de régler la pondération de la valeur d'humidité de l'air externe.

La sortie humidité de l'air offre deux sorties seuil. Toutes les sorties seuil sont identiques. Il est possible de configurer le seuil, l'hystérésis et le comportement de la sortie de commutation. Les sorties peuvent être envoyées de manière cyclique ou également verrouillées.

1.10 Sortie point de rosée

Le point de rosée, également la température du point de rosée, consiste en la température en dessous de laquelle il doit rester en cas de pression constante afin que la vapeur puisse être isolée de l'air humide sous forme de rosée ou de brouillard. Au point de rosée, l'humidité de l'air relative s'élève à 100 % ou l'air est (tout juste) saturé en vapeur.

La température du point de rosée est calculée par le détecteur au moyen de la température mesurée et l'humidité relative.

Le point de rosée peut être envoyé en cas de modification ou d'envoi cyclique. Une alarme de point de rosée est possible via un ordre de commutation.

1.11 Sortie confort

Le confort thermique dans les séjours est défini conformément à la norme DIN 1946 par un champ de 5 paramètres seuil : température ambiante minimale et maximale, humidité relative minimale et maximale, et humidité absolue maximale de l'air ambiant.

Si les valeurs mesurées sont en dehors de la zone de confort, il est possible d'émettre un message texte librement définissable (code Ascii de 14 caractères). Dans le cadre d'autres conditions d'utilisation, de fonctionnement ou de stockage, il est possible d'adapter librement la zone de confort.

En outre, un objet de commutation est disponible et reproduit l'état confortable ou inconfortable.

1.12 Sortie pression de l'air

Le détecteur mesure la pression de l'air en Pa (1 Pa = 0,01 hPa = 0,01 mbar). La pression de l'air absolue et relative est émise. À des fins de calcul, l'altitude est indiquée via un paramètre. La pression de l'air peut être envoyée en cas de modification ou de manière cyclique.

La sortie pression de l'air offre deux sorties seuil. Toutes les sorties seuil sont identiques. Il est possible de configurer le seuil, l'hystérésis et le comportement de la sortie de commutation. Les sorties peuvent être envoyées de manière cyclique ou également verrouillées.

1.13 Sortie CO₂

Le détecteur mesure la valeur de CO₂ réelle au moyen d'un détecteur de CO₂ propre. La valeur de CO₂ n'est pas dérivée de la valeur des COV.

La valeur mesurée peut être envoyée en cas de modification ou de manière cyclique sur le bus KNX. Quatre seuils peuvent être définis pour un contrôle de la ventilation, par exemple. Pour prévenir une commutation constante de la sortie, il est possible de paramétrer une hystérésis et une temporisation par seuil. L'état de la sortie peut être envoyé de manière cyclique.

1.14 Sortie COV

La valeur de COV mesurée peut être envoyée via le bus en cas de modification ou peut être envoyée via le bus de manière cyclique. Il est également possible de définir quatre seuils pour le contrôle de la ventilation, par exemple. Pour prévenir une commutation constante de la sortie, il est possible de paramétrer une hystérésis et une temporisation par seuil. L'état de la sortie peut être envoyé de manière cyclique.

1.15 Porte logique

Il est possible de configurer jusqu'à deux portes logiques avec jusqu'à quatre entrées. Les connexions possibles sont AND (ET), OR (OU) et EXCLUSIVEMENT OR (OU). Le signal de sortie peut prendre la forme d'un ordre de commutation ou d'une valeur. L'ordre de commutation ou la valeur peut être paramétré en fonction de l'état logique. Dans le cas d'une modification, d'une modification sur logique 1 ou d'une modification sur logique 0, la sortie peut envoyer l'état actuel sur le bus KNX.

1.16 Émission de présence / Détection True Presence*

Les sorties présence et True presence indiquent si le détecteur détecte actuellement true presence (détection de la respiration) ou détecte la présence de mouvements plus importants que les micro-mouvements de la respiration. Entre les deux objets de communication se situe une opération logique OR (OU). Le détecteur peut détecter la présence ou la true presence. La détection se réfère toujours au signal le plus fort. True Presence peut être affichée uniquement lorsqu'aucun grand mouvement n'est détecté.

2 Mise en réseau*

Une entrée esclave est disponible pour toutes les sorties qui utilisent l'état de présence, sauf dans le cas de la sortie présence elle-même. Il est possible d'utiliser l'entrée de deux manières différentes.

1. Un signal MARCHÉ et ARRÊT est attendu. Lorsque l'état est activé, le maître déclenche de nouveau la temporisation jusqu'à ce que son propre état de présence soit éteint et que l'entrée esclave ait la valeur ARRÊT.
2. Seul un seul signal MARCHÉ est attendu. Le maître déclenche de nouveau la temporisation pour chaque signal MARCHÉ lorsque l'état est activé.

Connexion maître/esclave pour :

- Sortie éclairage
- Maintien d'un éclairage constant
- CVC

3 Modes semi-automatique et complètement automatique*

Un paramètre permet de définir si le détecteur de présence doit fonctionner en mode semi-automatique ou complètement automatique. Dans le cas des sorties éclairage et du mode maintien d'un éclairage constant, le fonctionnement se configure via le paramètre « Mode sortie éclairage » ou « Mode maintien d'un éclairage constant ».

En mode complètement automatique, l'éclairage s'allume automatiquement en cas de présence de personnes et conformément à la configuration en fonction de la luminosité ou non, et s'éteint automatiquement en cas d'absence de personne ou lorsque la luminosité est suffisante.

En mode « semi-automatique », l'éclairage doit être allumé manuellement. Il est cependant éteint automatiquement en fonction de la luminosité (en fonction du réglage) ou lorsque plus aucune personne ne se trouve dans la zone de détection du détecteur.

4 Bascule jour/nuit*

Pour les sorties éclairage 1 à 4 et le maintien d'un éclairage constant, il est possible d'effectuer via le paramètre « Bascule jour/nuit » différents réglages pour les réglages des valeurs de démarrage et d'extinction de l'éclairage, les temporisations, les valeurs de luminosité, l'offset, le comportement d'extinction et les réglages du balisage.

Il est possible de commuter un objet d'entrée sur « fonctionnement de nuit » pour chaque sortie éclairage et pour le mode maintien d'un éclairage constant.

5 Bluetooth, mises à jour, mode de programmation et réponse LED

5.1 Bluetooth & mises à jour

Fonctions	Couleurs	État	Remarques
Détecteur non programmé sur la tension du bus	Orange	MARCHÉ	en permanence
Initialisation du détecteur après télé-chargement ou rétablissement de la tension du bus (déjà paramétré)	Blanc	Marche	env. 2 min
La mise à jour du micrologiciel est envoyée par Bluetooth (TP)	Blanc	Clignote	500 ms
La programmation du micrologiciel a lieu (TP)	Blanc	Clignote	200 ms
Connexion Bluetooth activée	Bleu	Marche	
État de défaut	Rouge	Marche	
Mode de programmation KNX	Vert	Marche	

Il est possible de réaliser des mises à jour logicielles par l'intermédiaire de l'interface Bluetooth du détecteur Multisensor True Presence afin de mettre à jour les micrologiciels ou l'application KNX.

5.2 Bluetooth & mode de programmation

Le Multisensor True Presence peut être commuté via l'interface Bluetooth intégrée et l'application SmartRemote dans le mode de programmation KNX.

En outre, il est possible d'afficher toutes les valeurs mesurées dans l'application.

5.3 Mode de programmation via un bouton

Un autre moyen d'activer le mode de programmation consiste en un bouton mis à disposition sur la face arrière du détecteur afin de programmer l'adresse KNX physique au moyen de l'ETS.

5.4 Réponse LED

La mise à jour du contrôleur KNX est envoyée par Bluetooth	Vert	Clignote	500 ms
La programmation du contrôleur KNX a lieu	Vert	Clignote	200 ms
Le microcontrôleur du détecteur est mis à jour	Jaune	Clignote	200 ms
Fonctionnement normal		Arrêt	

5.5 Accès Bluetooth

Il existe deux options pour prévenir l'accès aux mises à jour logicielles, au mode de programmation ou l'accès aux données du détecteur par l'application. D'une part, il est possible de désactiver la communication Bluetooth via ETS sous les Réglages généraux.

Lors de la configuration, il est possible d'attribuer un mot de passe pour la mise en service et un mot de passe utilisateur. Seul un mot de passe de mise en service permet de démarrer le mode de programmation et les mises à jour logicielles. Il est possible de visualiser les valeurs mesurées du détecteur dans l'application grâce à un mot de passe utilisateur.

Il convient de toujours réaliser l'une des deux mesures de sécurité afin de prévenir tout accès non autorisé et toute utilisation abusive.

6 Modification des valeurs via le bus

Il est possible de modifier certains paramètres de réglages via le bus. Dans le cas des sorties éclairage et du maintien d'un éclairage constant, il s'agit des seuils de commutation ou des valeurs de consigne et des réglages de durées. Dans le cas de la présence, de l'absence et de CVC, il s'agit des réglages de durées, et dans le cas de capteurs d'air, il s'agit des seuils de commutation pour les valeurs limites ainsi que des hystérésis.

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

Dans le cas d'une coupure de tension du bus, le détecteur Multisensor True Presence est également hors tension, car son électronique est alimentée via la tension du bus. Avant une coupure de courant au niveau du bus, toutes les entrées de l'utilisateur sont enregistrées (valeurs de luminosité, temporisations, seuils de commutation, hystérésis et objets verrouillés) afin qu'elles puissent être récupérées automatiquement au moment de la remise sous tension du bus après la coupure de courant.

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 Multisensor au moyen de l'ETS (c'est-à-dire après un redémarrage), le détecteur Multisensor est indisponible pendant environ 2 minutes. 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 des sorties.

8 Comportement après un démarrage initial et un déchargement

Si un tout nouveau détecteur Multisensor est installé, il commute durablement la LED RVB sur orange après le raccordement de la tension du bus, jusqu'à ce que le détecteur soit paramétré. Il est ainsi possible d'identifier que le bus du détecteur est sous tension et qu'il est prêt à être programmé.

Si le programme de l'application du détecteur de présence est « déchargé » (unload) avec l'ETS, le détecteur Multisensor affiche son état via la LED orange, tout comme après un démarrage initial.

9 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

9.1 Liste des objets de communication

Objet	Nom de l'objet	Fonctions	DPT	Flag
1	Sortie éclairage 1	MARCHE/ARRÊT	1001	CRWT
	Commutation			
2	Sortie éclairage 1	0...100 %	5001	CRT
	Valeur de variation			
3	Sortie éclairage 1	Sélectionner un scénario	18001	CRT
	Scénario			
4	Sortie éclairage 1	1...1000	9004	CRWT
	Seuil de commutation			
5	Sortie éclairage 1	1...1000	9004	CWT
6	Sortie éclairage 1	30 s...65535 s	7005	CRWT
7	Sortie éclairage 1	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Verrouillage			
8	Sortie éclairage 1	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
	État de verrouillage			
9	Sortie éclairage 1	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Entrée commutation			
10	Sortie éclairage 1	plus clair/moins clair	3007	CWT
	Entrée variation			
11	Sortie éclairage 1	0...100 %	5001	CWT
	Entrée valeur de variation			
12	Sortie éclairage 1	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Entrée esclave			
13	Sortie éclairage 1	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Entrée nuit			
14	Sortie éclairage 2	MARCHE/ARRÊT	1001	CRWT
	Commutation			
15	Sortie éclairage 2	0...100 %	5001	CRT
	Valeur de variation			
16	Sortie éclairage 2	Sélectionner un scénario	18001	CRT
	Scénario			
17	Sortie éclairage 2	1...1000	9004	CRWT
	Seuil de commutation			
18	Sortie éclairage 2	1...1000	9004	CWT
	Luminosité externe			
19	Sortie éclairage 2	30 s...65535 s	7005	CRWT
	Temporisation			
20	Sortie éclairage 2	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Verrouillage			
21	Sortie éclairage 2	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
	État de verrouillage			
22	Sortie éclairage 2	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Entrée commutation			
23	Sortie éclairage 2	plus clair/moins clair	3007	CWT
	Entrée variation			
24	Sortie éclairage 2	0...100 %	5001	CWT
	Entrée valeur de variation			
25	Sortie éclairage 2	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Entrée esclave			

Objet	Nom de l'objet	Fonctions	DPT	Flag
26	Sortie éclairage 2	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Entrée nuit			
27	Sortie éclairage 3	MARCHE/ARRÊT	1001	CRWT
	Commutation			
28	Sortie éclairage 3	0...100 %	5001	CRT
	Valeur de variation			
29	Sortie éclairage 3	Sélectionner un scénario	18001	CRT
	Scénario			
30	Sortie éclairage 3 Seuil de commutation	1...1000	9004	CRWT
31	Sortie éclairage 3 Luminosité externe	1...1000	9004	CWT
32	Sortie éclairage 3 Temporisation	30 s...65535 s	7005	CRWT
33	Sortie éclairage 3 Verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
34	Sortie éclairage 3	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
	État de verrouillage			
35	Sortie éclairage 3	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Entrée commutation			
36	Sortie éclairage 3	plus clair/ moins clair	3007	CWT
	Entrée variation			
37	Sortie éclairage 3	0...100 %	5001	CWT
	Entrée valeur de variation			
38	Sortie éclairage 3	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Entrée esclave			
39	Sortie éclairage 3	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Entrée nuit			
40	Sortie éclairage 4	MARCHE/ARRÊT	1001	CRWT
	Commutation			
41	Sortie éclairage 4	0...100 %	5001	CRT
	Valeur de variation			
42	Sortie éclairage 4	Sélectionner un scénario	18001	CRT
	Scénario			
43	Sortie éclairage 4 Seuil de commutation	1...1000	9004	CRWT
44	Sortie éclairage 4 Luminosité externe	1...1000	9004	CWT
45	Sortie éclairage 4 Temporisation	30 s...65535 s	7005	CRWT
46	Sortie éclairage 4	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Verrouillage			
47	Sortie éclairage 4	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
	État de verrouillage			
48	Sortie éclairage 4	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Entrée commutation			
49	Sortie éclairage 4	plus clair/moins clair	3007	CWT
	Entrée variation			
50	Sortie éclairage 4	0...100 %	5001	CWT
	Entrée valeur de variation			
51	Sortie éclairage 4	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Entrée esclave			
52	Sortie éclairage 4	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Entrée nuit			
53	Maintien d'un éclairage constant	MARCHE/ARRÊT	1001	CRWT
	Commutation 1			
54	Maintien d'un éclairage constant	0 %...100 %	5001	CRT
	Valeur de variation 1			
55	Maintien d'un éclairage constant	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
	Commutation 2			

Objet	Nom de l'objet	Fonctions	DPT	Flag
56	Maintien d'un éclairage constant	0 %...100 %	5001	CRT
	Valeur de variation 2			
57	Maintien d'un éclairage constant	de 1 à 1000 lx	9004	CRWT
	Valeur de consigne de la luminosité			
58	Maintien d'un éclairage constant	de 1 à 1000 lx	9004	CRWT
	Luminosité externe			
59	Maintien d'un éclairage constant	30 s...65535 s	7005	CRWT
	Temporisation			
60	Maintien d'un éclairage constant	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Verrouillage			
61	Maintien d'un éclairage constant	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
	État de verrouillage			
62	Maintien d'un éclairage constant	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Commutation entrée 1			
63	Maintien d'un éclairage constant	plus clair/ moins clair	3007	CWT
	Variation entrée 1			
64	Maintien d'un éclairage constant	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Commutation entrée 2			
65	Maintien d'un éclairage constant	plus clair/ moins clair	3007	CWT
	Variation entrée 2			
66	Maintien d'un éclairage constant			
	Teach (apprentissage)			
67	Maintien d'un éclairage constant	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Entrée esclave			
68	Maintien d'un éclairage constant	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Entrée nuit			
69	Sortie présence Présence	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
70	Sortie présence	30 s...65535 s	7005	CRWT
	Temporisation			
71	Sortie présence	0 s...10 s	7005	CRWT
	Temporisation d'activation			
72	Sortie présence	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Verrouillage			
73	Sortie présence	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
	État de verrouillage			
74	CVC	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
	Commutation			
75	CVC	10 s...65535 s	7005	CRWT
	Temporisation			
76	CVC	0 s...15 min	7005	CRWT
	Temporisation d'activation			
77	CVC	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Verrouillage			
78	CVC	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
	État de verrouillage			
79	CVC	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
	Entrée esclave			
80	Valeur de luminosité mesurée	1...1000	9004	CRT
	Interne			
81	TruePresence	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT

Objet	Nom de l'objet	Fonctions	DPT	Flag
82	Presence	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
83	Valeur de température mesurée	0-40 °C	9001	CRT
84	Température externe	0-40 °C	9001	CWT
85	Seuil de température 1	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
86	Seuil de température 1 Verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
87	Seuil de température 1 État de verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
88	Seuil de température 2	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
89	Seuil de température 2 Verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
90	Seuil de température 2 État de verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
91	Température du point de rosée	0-40 °C	9001	CRT
92	Alarme du point de rosée	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
93	Valeur d'humidité de l'air mesurée	0-100 %	9007	CRT
94	Humidité de l'air externe	0-100 %	9007	CWT
95	Seuil de l'humidité de l'air 1	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
96	Seuil de l'humidité de l'air 1 Verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
97	Seuil de l'humidité de l'air 1 État de verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
98	Seuil de l'humidité de l'air 2	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
99	Seuil de l'humidité de l'air 2 Verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
100	Seuil de l'humidité de l'air 2 État de verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
101	Pression de l'air absolue	Pa	14058	CRT
102	Pression de l'air relative	Pa	14058	CRT
103	Seuil de la pression de l'air 1	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
104	Seuil de la pression de l'air 1 Verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
105	Seuil de la pression de l'air 1 État de verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
106	Seuil de la pression de l'air 2	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
107	Seuil de la pression de l'air 2 Verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
108	Seuil de la pression de l'air 2 État de verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
109	Texte pour le confort	14 octets	16000	CRT
110	État du confort	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
111	Porte logique 1 sortie	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
112	Porte logique 1 sortie	0...255	5.x	CRT
113	Porte logique 1 Entrée 1	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
114	Porte logique 1 Entrée 2	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
115	Porte logique 1 Entrée 3	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT

Objet	Nom de l'objet	Fonctions	DPT	Flag
116	Porte logique 1 Entrée 4	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
117	Porte logique 1 Verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
118	Porte logique 1 État de verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
119	Porte logique 2 sortie	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
120	Porte logique 2 sortie	0...255	5.x	CRT
121	Porte logique 2 Entrée 1	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
122	Porte logique 2 Entrée 2	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
123	Porte logique 2 Entrée 3	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
124	Porte logique 2 Entrée 4	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
125	Porte logique 2 Verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
126	Porte logique 2 État de verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
127	Valeur de CO ₂ mesurée	0...2000 ppm	9008	CRT
128	Seuil de CO ₂ Verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
129	Seuil de CO ₂ État de verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
130	Seuil de CO ₂ 1 sortie	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
131	Seuil de CO ₂ 1 Seuil de commutation	0...2000 ppm	9008	CRWT
132	Seuil de CO ₂ 1 Hystérésis	0...2000 ppm	9008	CRWT
133	Seuil de CO ₂ 1 Temporisation	0 s...65535 s	7005	CRWT
134	Seuil de CO ₂ 2 sortie	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
135	Seuil de CO ₂ 2 Seuil de commutation	0...2000 ppm	9008	CRWT
136	Seuil de CO ₂ 2 Hystérésis	0...2000 ppm	9008	CRWT
137	Seuil de CO ₂ 2 Temporisation	0 s...65535 s	7005	CRWT
138	Seuil de CO ₂ 3 sortie	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
139	Seuil de CO ₂ 3 Seuil de commutation	0...2000 ppm	9008	CRWT
140	Seuil de CO ₂ 3 Hystérésis	0...2000 ppm	9008	CRWT
141	Seuil de CO ₂ 3 Temporisation	0 s...65535 s	7005	CRWT
142	Seuil de CO ₂ 4 sortie	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
143	Seuil de CO ₂ 4 Seuil de commutation	0...2000 ppm	9008	CRWT
144	Seuil de CO ₂ 4 Hystérésis	0...2000 ppm	9008	CRWT
145	Seuil de CO ₂ 4 Temporisation	0 s...65535 s	7005	CRWT
146	Valeur de COV mesurée	0...2000 ppb	9xxx	CRT
147	Seuil de COV Verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
148	Seuil de COV État de verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT

Objet	Nom de l'objet	Fonctions	DPT	Flag
149	Seuil de COV 1 sortie	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
150	Seuil de COV 1 Seuil de commutation	0...2000 ppb	9xxx	CRWT
151	Seuil de COV 1 Hystérésis	0...2000 ppb	9xxx	CRWT
152	Seuil de COV 1 Temporisation	0 s...65535 s	7005	CRWT
153	Seuil de COV 2 sortie	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
154	Seuil de COV 2 Seuil de commutation	0...2000 ppb	9xxx	CRWT
155	Seuil de COV 2 Hystérésis	0...2000 ppb	9xxx	CRWT
156	Seuil de COV 2 Temporisation	0 s...65535 s	7005	CRWT
157	Seuil de COV 3 Sortie	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
158	Seuil de COV 3 Seuil de commutation	0...2000 ppb	9xxx	CRWT
159	Seuil de COV 3 Hystérésis	0...2000 ppb	9xxx	CRWT
160	Seuil de COV 3 Temporisation	0 s...65535 s	7005	CRWT
161	Seuil de COV 4 Sortie	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
162	Seuil de COV 4 Seuil de commutation	0...2000 ppb	9xxx	CRWT
163	Seuil de COV 4 Hystérésis	0...2000 ppb	9xxx	CRWT
164	Seuil de COV 4 Temporisation	0 s...65535 s	7005	CRWT
165	Sortie absence Absence	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT
166	Sortie absence Temporisation	10 s...65535 s	7005	CRWT
167	Sortie absence Temporisation d'activation	0 s...10 s	7005	CRWT
168	Sortie absence Verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CWT
169	Sortie absence État de verrouillage	MARCHE/ARRÊT	1001	CRT

9.2 Description des objets de communication

Sortie éclairage X (1 à 4)*

Objet	Description
Sortie éclairage X Commutation	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie éclairage est activée. Cet objet permet de commuter la sortie éclairage X. 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. Si cet objet réceptionne un télégramme, il se comporte comme « Sortie éclairage X, commutation de l'entrée ».
Sortie éclairage X Valeur de variation	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Objet sortie éclairage » est défini sur « Valeur de variation ». 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.

Objet	Description
Sortie éclairage X Scénario	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Objet sortie éclairage » est défini sur « Scénario ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer via le bus le scénario à l'actionneur ou il peut être demandé par le détecteur.
Sortie éclairage X Seuil de commutation	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie éclairage est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner via le bus le seuil de commutation (en lux) pour la sortie éclairage, ou il peut être demandé.
Sortie éclairage X Luminosité Externe	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Détecteur de luminosité MARCHE » ou « Détecteur de luminosité ARRÊT » est défini sur « Externe ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner la valeur de la luminosité mesurée par un capteur de luminosité afin d'être comparée au seuil de commutation.
Sortie éclairage X Temporisation	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie éclairage est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner via le bus la temporisation pour la sortie éclairage X. Une valeur reçue se situant en dehors de la plage admissible est rejetée. L'objet peut également être utilisé pour demander la temporisation actuelle.
Sortie éclairage X Verrouillage	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Verrouillage sortie » n'est pas défini sur « Non ». Il est également possible de régler via le paramètre « Verrouillage sortie » si le verrouillage s'effectue via une valeur reçue égale à « 1 » ou une valeur reçue égale à « 0 ». Aucun télégramme ne sera envoyé depuis une sortie verrouillée, sauf en cas de commande manuelle forcée via les objets d'entrée.
Sortie éclairage X État de verrouillage	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Verrouillage sortie » n'est pas défini sur « Non ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer automatiquement l'état du verrouillage pour chaque modification via le bus ou l'état du verrouillage peut être demandé à tout moment.
Sortie éclairage X Entrée commutation	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie éclairage est activée. Si le paramètre « Mode sortie éclairage » est défini sur « MISE EN MARCHE et ARRÊT automatiques » et qu'un télégramme est reçu via cet objet, la sortie éclairage X est verrouillée, car l'occupant de la pièce souhaite activer ou désactiver durablement la sortie éclairage. Elle reste verrouillée jusqu'à la réception d'un télégramme de validation via l'objet « Verrouillage de la sortie d'éclairage X » ou jusqu'à la détermination par le détecteur qu'aucune personne ne se trouve dans la pièce et valide de nouveau et désactive la sortie d'éclairage X. La sortie éclairage X est activée pour la temporisation définie lorsque le paramètre « Mode sortie éclairage » est défini sur « ARRÊT automatique » et qu'un télégramme « 1 » est reçu via cet objet. Chaque présence détectée lorsque l'état est activé déclenche de nouveau la temporisation. Dans le cas de la réception d'un « 0 », la sortie éclairage X se désactive sans se verrouiller.
Sortie éclairage X Entrée variation	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Objet sortie éclairage » est défini sur « Valeur de variation ». En cas de réception d'un télégramme via cet objet, la sortie éclairage X est verrouillée, car l'occupant de la pièce souhaite régler la sortie éclairage durablement sur une autre valeur de variation. Elle reste verrouillée jusqu'à la réception d'un télégramme de validation via l'objet « Verrouillage de la sortie d'éclairage X » ou jusqu'à la détermination par le détecteur qu'aucune personne ne se trouve dans la pièce et valide de nouveau et désactive la sortie d'éclairage X. Au moment de la validation, la sortie éclairage X envoie sa valeur définie via le bus.

Objet	Description
Sortie éclairage X Entrée valeur de variation	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Objet sortie éclairage » est défini sur « Valeur de variation ». En cas de réception d'un télégramme via cet objet, la sortie éclairage X est verrouillée, car l'occupant de la pièce souhaite régler la sortie éclairage durablement sur une autre valeur de variation. Elle reste verrouillée jusqu'à la réception d'un télégramme de validation via l'objet « Verrouillage de la sortie d'éclairage X » ou jusqu'à la détermination par le détecteur qu'aucune personne ne se trouve dans la pièce et valide de nouveau et désactive la sortie d'éclairage X. Au moment de la validation, la sortie éclairage X envoie sa valeur définie via le bus.
Sortie éclairage X Entrée esclave	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Entrée esclave » n'est pas défini sur « non activé ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner l'état de présence de l'esclave via le bus, le cas échéant, connecter avec l'état de présence d'autres esclaves ainsi que celui du détecteur via une fonction OR (OU) logique et évaluer en tant que présence générale de la sortie éclairage X.
Sortie éclairage X Entrée nuit	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Bascule jour/nuit » n'est pas défini sur « non activé ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner la commutation entre le jour et la nuit. Lorsque la valeur est « 0 », les paramètres sont activés pour la journée. Lorsque la valeur est « 1 », les paramètres sont activés pour la nuit.

9.3 Description des objets de communication Maintien d'un éclairage constant*

Objet	Description
Maintien d'un éclairage constant Commutation 1	Cet objet est toujours disponible lorsque le maintien d'un éclairage constant est activé. En fonction du paramètre « Envoi des objets de commutation », le groupe d'adresses connecté à cet objet envoie l'ordre de commutation via le bus à l'actionneur ou l'état de commutation peut être demandé par le détecteur. Si cet objet réceptionne un télégramme, il se comporte comme « Commutation du maintien d'un éclairage constant entrée 1 ».
Maintien d'un éclairage constant Valeur de variation 1	Cet objet est toujours disponible lorsque le maintien d'un éclairage constant est activé. 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.
Maintien d'un éclairage constant Commutation 2	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « 2e sortie » est défini sur « Activé ». En fonction du paramètre « Envoi des objets de commutation », le groupe d'adresses connecté à cet objet envoie l'ordre de commutation via le bus à l'actionneur ou l'état de commutation peut être demandé par le détecteur.
Maintien d'un éclairage constant Valeur de variation 2	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « 2e sortie » est défini sur « Activé ». 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. Si cet objet réceptionne un télégramme, il se comporte comme « Commutation du maintien d'un éclairage constant entrée 1 ».
Maintien d'un éclairage constant Valeur de consigne de la luminosité	Cet objet est toujours disponible lorsque le maintien d'un éclairage constant est activé. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner via le bus la valeur de consigne (en lux) pour le contrôle de l'éclairage ou elle peut être demandée à tout moment.

Objet	Description
Maintien d'un éclairage constant Luminosité externe	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Détecteur de luminosité » est défini sur « Externe ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner la valeur de la luminosité mesurée par un capteur de luminosité afin d'être comparée à la valeur de consigne définie.
Maintien d'un éclairage constant Temporisation	Cet objet est toujours disponible lorsque le maintien d'un éclairage constant est activé. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour recevoir via le bus la temporisation pour le maintien d'un éclairage constant. Une valeur reçue se situant en dehors de la plage admissible est rejetée. L'objet peut également être utilisé pour demander la temporisation actuelle.
Maintien d'un éclairage constant Verrouillage	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Verrouillage sortie » n'est pas défini sur « Non ». Il est également possible de régler via le paramètre « Verrouillage sortie » si le verrouillage s'effectue via une valeur reçue égale à « 1 » ou une valeur reçue égale à « 0 ». Aucun télégramme ne sera envoyé depuis une sortie verrouillée. Sauf en cas de commande manuelle forcée via les objets d'entrée.
Maintien d'un éclairage constant État de verrouillage	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Verrouillage sortie » n'est pas défini sur « Non ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer automatiquement l'état du verrouillage pour chaque modification via le bus ou l'état du verrouillage peut être demandé à tout moment.
Maintien d'un éclairage constant Commutation entrée 1	Cet objet est toujours disponible lorsque le maintien d'un éclairage constant est activé. Si le paramètre « Mode maintien d'un éclairage constant » est défini sur « MISE EN MARCHÉ et ARRÊT automatiques » et qu'un télégramme est reçu via cet objet, le maintien d'un éclairage constant est verrouillé, car l'occupant de la pièce souhaite activer ou désactiver durablement le maintien d'un éclairage constant. Il reste verrouillé jusqu'à la réception d'un télégramme d'autorisation via l'objet « Verrouillage du maintien d'un éclairage constant » ou jusqu'à la détermination par le détecteur qu'aucune personne ne se trouve dans la pièce pour valider de nouveau et désactiver le maintien d'un éclairage constant. Le maintien d'un éclairage constant est démarré pour la temporisation définie lorsque le paramètre « Mode maintien d'un éclairage constant » est défini sur « ARRÊT automatique » et qu'un télégramme « 1 » est reçu via cet objet. Chaque présence détectée lorsque l'état est activé déclenche de nouveau la temporisation. Dans le cas de la réception d'un « 0 », le maintien d'un éclairage constant se désactive sans se verrouiller.
Maintien d'un éclairage constant Variation entrée 1	Cet objet est toujours disponible lorsque le maintien d'un éclairage constant est activé. Si un télégramme est réceptionné via cet objet, alors, en fonction des réglages du paramètre « Réglage de la luminosité pour varier entrée », le mode maintien d'un éclairage constant est verrouillé et la sortie associée est variée en conséquence, ou le réglage de la luminosité n'est pas verrouillé et la valeur de consigne du mode maintien d'un éclairage constant 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 le maintien d'un éclairage constant se désactive.

Objet	Description
Maintien d'un éclairage constant Commutation entrée 2	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « 2e sortie » est défini sur « Activé ». Si le paramètre « Mode maintien d'un éclairage constant » est défini sur « MISE EN MARCHÉ et ARRÊT automatiques » et qu'un télégramme est reçu via cet objet, le maintien d'un éclairage constant est verrouillé, car l'occupant de la pièce souhaite activer ou désactiver durablement le maintien d'un éclairage constant. Il reste verrouillé jusqu'à la réception d'un télégramme d'autorisation via l'objet « Verrouillage du maintien d'un éclairage constant » ou jusqu'à la détermination par le détecteur qu'aucune personne ne se trouve dans la pièce pour valider de nouveau et désactiver le maintien d'un éclairage constant. Le maintien d'un éclairage constant est démarré pour la temporisation définie lorsque le paramètre « Mode maintien d'un éclairage constant » est défini sur « ARRÊT automatique » et qu'un télégramme « 1 » est reçu via cet objet. Chaque présence détectée lorsque l'état est activé déclenche de nouveau la temporisation. Dans le cas de la réception d'un « 0 », le maintien d'un éclairage constant se désactive sans se verrouiller.
Maintien d'un éclairage constant Variation entrée 2	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « 2e sortie » est défini sur « Activé ». Si un télégramme est réceptionné via cet objet, alors, en fonction des réglages du paramètre « Réglage de la luminosité pour varier entrée », le mode maintien d'un éclairage constant est verrouillé et la sortie associée est variée en conséquence, ou le réglage de la luminosité n'est pas verrouillé et la valeur de consigne du mode maintien d'un éclairage constant 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 le maintien d'un éclairage constant se désactive.
Maintien d'un éclairage constant Teach (apprentissage)	Cet objet est toujours disponible lorsque le maintien d'un éclairage constant est activé. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réaliser l'étalonnage de l'éclairage artificiel avec un télégramme « 1 ».
Maintien d'un éclairage constant Entrée esclave	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Entrée esclave » n'est pas défini sur « non activé ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner via le bus l'état de présence de l'esclave, le cas échéant, connecter à l'état de présence d'autres esclaves ainsi que celui du détecteur via une fonction OR (OU) logique et évaluer en tant que présence totale pour le maintien d'un éclairage constant.
Maintien d'un éclairage constant Entrée nuit	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Bascule jour/nuit » n'est pas défini sur « non activé ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner la commutation entre le jour et la nuit. Lorsque la valeur est « 0 », les paramètres sont activés pour la journée. Lorsque la valeur est « 1 », les paramètres sont activés pour la nuit.

9.4 Description des objets de communication Sortie présence*

Objet	Description
Sortie présence Présence	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie présence est activée. 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 = « MARCHÉ ») ou non (Sortie = « ARRÊT »), ou l'état de présence peut être demandé à tout moment par le détecteur.

Objet	Description
Sortie présence Temporisation	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie présence est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner via le bus la temporisation pour la sortie présence. Une valeur reçue se situant en dehors de la plage admissible est rejetée. L'objet peut également être utilisé pour demander la temporisation actuelle.
Sortie présence Temporisation d'activation	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie présence est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner via le bus la temporisation d'activation pour la sortie présence. Une valeur reçue se situant en dehors de la plage admissible est rejetée. L'objet peut également être utilisé pour demander la temporisation actuelle.
Sortie présence Verrouillage	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Verrouillage sortie » n'est pas défini sur « Non ». Il est également possible de régler via le paramètre « Verrouillage sortie » si le verrouillage s'effectue via une valeur reçue égale à « 1 » ou une valeur reçue égale à « 0 ». Aucun télégramme ne sera envoyé depuis une sortie verrouillée.
Sortie présence État de verrouillage	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Verrouillage sortie » n'est pas défini sur « Non ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer automatiquement l'état du verrouillage pour chaque modification via le bus ou l'état du verrouillage peut être demandé à tout moment.

9.5 Description des objets de communication Sortie absence*

Objet	Description
Sortie absence Absence	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie absence est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer via le bus à l'actionneur si l'absence de personnes a été détectée (Sortie = « MARCHÉ ») ou non (Sortie = « ARRÊT »), ou l'état d'absence peut être demandé à tout moment par le détecteur.
Sortie absence Temporisation	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie absence est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner via le bus la temporisation pour la sortie absence. Une valeur reçue se situant en dehors de la plage admissible est rejetée. L'objet peut également être utilisé pour demander la temporisation actuelle.
Sortie absence Temporisation d'activation	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie absence est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner via le bus la temporisation d'activation pour la sortie absence. Une valeur reçue se situant en dehors de la plage admissible est rejetée. L'objet peut également être utilisé pour demander la temporisation actuelle.
Sortie absence Verrouillage	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Verrouillage sortie » n'est pas défini sur « Non ». Il est également possible de régler via le paramètre « Verrouillage sortie » si le verrouillage s'effectue via une valeur reçue égale à « 1 » ou une valeur reçue égale à « 0 ». Aucun télégramme ne sera envoyé depuis une sortie verrouillée.
Sortie absence État de verrouillage	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Verrouillage sortie » n'est pas défini sur « Non ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer automatiquement l'état du verrouillage pour chaque modification via le bus ou l'état du verrouillage peut être demandé à tout moment.

9.6 Description des objets de communication CVC*

Objet	Description
CVC Commutation	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie CVC est activée. 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 ». 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.
CVC Temporisation	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie CVC est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner via le bus la temporisation pour la sortie CVC. Une valeur reçue se situant en dehors de la plage admissible est rejetée. L'objet peut également être utilisé pour demander la temporisation actuelle.
CVC Temporisation d'activation	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie CVC est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner via le bus la temporisation d'activation pour la sortie CVC. Une valeur reçue se situant en dehors de la plage admissible est rejetée. L'objet peut également être utilisé pour demander la temporisation actuelle.
CVC Verrouillage	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie CVC est activée et lorsque le paramètre « Verrouillage de la sortie » n'est pas défini sur « Non ». Il est également possible de régler via le paramètre « Verrouillage sortie » si le verrouillage s'effectue via une valeur reçue égale à « 1 » ou une valeur reçue égale à « 0 ». Aucun télégramme ne sera envoyé depuis une sortie verrouillée.
CVC État de verrouillage	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Verrouillage sortie » n'est pas défini sur « Non ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer automatiquement l'état du verrouillage pour chaque modification via le bus ou l'état du verrouillage peut être demandé à tout moment.
CVC Entrée esclave	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Entrée esclave » n'est pas défini sur « non activé ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner via le bus l'état de présence de l'esclave, le cas échéant, connecter à l'état de présence d'autres esclaves ainsi que celui du détecteur via une fonction OR (OU) logique et évaluer en tant que présence totale du réglage CVC.

9.7 Description des objets de communication – Luminosité

Objet	Description
Valeur mesurée Luminosité interne	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie luminosité est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer via le bus la valeur de luminosité interne mesurée par le détecteur, ou elle peut être demandée par le détecteur.

9.8 Description des objets de communication – Température

Objet	Description
Valeur mesurée Température	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie température est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer via le bus la température mesurée par le détecteur, ou elle peut être demandée par le détecteur.

Objet	Description
Externe Température	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Température externe » est défini sur « activé ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner une température externe qui sera calculée en fonction du réglage « Pondération de la température externe » avec la valeur de température interne.
Température Seuil X	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie température est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer via le bus un ordre de commutation en fonction du paramètre « Seuil mode sortie de commutation ».
Température Seuil X Verrouillage	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie température est activée et lorsque le paramètre « Verrouillage sortie » n'est pas défini sur « Non ». Il est également possible de régler via le paramètre « Verrouillage sortie » si le verrouillage s'effectue via une valeur reçue égale à « 1 » ou une valeur reçue égale à « 0 ». Aucun télégramme ne sera envoyé depuis une sortie verrouillée.
Température Seuil X Verrouillage de l'état	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie température est activée et lorsque le paramètre « Verrouillage sortie » n'est pas défini sur « Non ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer automatiquement l'état du verrouillage pour chaque modification via le bus ou l'état du verrouillage peut être demandé à tout moment.

9.9 Description des objets de communication – Humidité de l'air

Objet	Description
Valeur mesurée Humidité de l'air	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie humidité de l'air est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer via le bus l'humidité de l'air mesurée par le détecteur, ou elle peut être demandée par le détecteur.
Externe Humidité de l'air	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Humidité de l'air externe » est défini sur « activé ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner la valeur de l'humidité de l'air externe qui sera calculée en fonction du réglage « Pondération de l'humidité de l'air externe » avec la valeur d'humidité de l'air interne.
Humidité de l'air Seuil X	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie humidité de l'air est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer via le bus un ordre de commutation en fonction du paramètre « Seuil mode sortie de commutation ».
Humidité de l'air Verrouillage du seuil X	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie humidité de l'air est activée et lorsque le paramètre « Verrouillage sortie » n'est pas défini sur « Non ». Il est également possible de régler via le paramètre « Verrouillage sortie » si le verrouillage s'effectue via une valeur reçue égale à « 1 » ou une valeur reçue égale à « 0 ». Aucun télégramme ne sera envoyé depuis une sortie verrouillée.
Humidité de l'air Seuil X Verrouillage de l'état	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie humidité de l'air est activée et lorsque le paramètre « Verrouillage sortie » n'est pas défini sur « Non ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer automatiquement l'état du verrouillage pour chaque modification via le bus ou l'état du verrouillage peut être demandé à tout moment.

9.10 Description des objets de communication – Point de rosée

Objet	Description
Point de rosée Température	Cet objet est toujours disponible lorsque le point de rosée est activé. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer via le bus la température du point de rosée mesurée par le détecteur, ou elle peut être demandée par le détecteur.
Alarme du point de rosée	Cet objet est toujours disponible lorsque le point de rosée est activé. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer l'ordre de commutation pour la communication de l'alarme du point de rosée.

9.11 Description des objets de communication – Confort

Objet	Description
Confort Texte	Cet objet est toujours disponible lorsque la zone de confort est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer le texte défini en fonction du confort.
Confort État	Cet objet est toujours disponible lorsque la zone de confort est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer via le bus l'état du confort en fonction du paramètre « Valeur de l'état de confort ».

9.12 Description des objets de communication – Pression de l'air

Objet	Description
Pression de l'air absolue	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie pression de l'air est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer via le bus la pression de l'air absolue.
Pression de l'air relative	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie pression de l'air est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer via le bus la pression de l'air relative.
Pression de l'air Seuil X	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie pression de l'air est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer via le bus un ordre de commutation en fonction du paramètre « Seuil mode sortie de commutation ».
Pression de l'air Seuil X Verrouillage	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie pression de l'air est activée et lorsque le paramètre « Verrouillage sortie » n'est pas défini sur « Non ». Il est également possible de régler via le paramètre « Verrouillage sortie » si le verrouillage s'effectue via une valeur reçue égale à « 1 » ou une valeur reçue égale à « 0 ». Aucun télégramme ne sera envoyé depuis une sortie verrouillée.
Pression de l'air Seuil X Verrouillage de l'état	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie pression de l'air est activée et lorsque le paramètre « Verrouillage sortie » n'est pas défini sur « Non ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer automatiquement l'état du verrouillage pour chaque modification via le bus ou l'état du verrouillage peut être demandé à tout moment.

9.13 Description des objets de communication – Sortie CO₂

Objet	Description
Valeur de CO ₂ mesurée	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie CO ₂ est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer via le bus la valeur de CO ₂ mesurée par le détecteur, ou elle peut être demandée par le détecteur.

Objet	Description
Seuil de CO ₂ Verrouillage	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie CO ₂ est activée. Il est également possible de régler via le paramètre « Verrouillage sortie » si le verrouillage s'effectue via une valeur reçue égale à « 1 » ou une valeur reçue égale à « 0 ». Aucun télégramme ne sera envoyé depuis une sortie verrouillée.
Seuil de CO ₂ État de verrouillage	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Verrouillage sortie » n'est pas défini sur « Non ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer automatiquement l'état du verrouillage pour chaque modification via le bus ou l'état du verrouillage peut être demandé à tout moment.
Seuil CO ₂ X sortie	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie CO ₂ est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer l'état de seuil via le bus à l'actionneur ou il peut être demandé par le détecteur.
Seuil CO ₂ X Seuil de commutation	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie CO ₂ est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour régler le seuil de commutation via le bus ou il peut être demandé par le détecteur.
Seuil CO ₂ X Hystérésis	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie CO ₂ est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour régler l'hystérésis via le bus ou elle peut être demandée par le détecteur.
Seuil CO ₂ X Temporisation	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie CO ₂ est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour régler la temporisation via le bus ou elle peut être demandée par le détecteur.

9.14 Description des objets de communication – Sortie COV

Objet	Description
Valeur de COV mesurée	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie COV est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer via le bus la valeur COV mesurée par le détecteur, ou elle peut être demandée par le détecteur.
Seuil de COV Verrouillage	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie COV est activée. Il est également possible de régler via le paramètre « Verrouillage sortie » si le verrouillage s'effectue via une valeur reçue égale à « 1 » ou une valeur reçue égale à « 0 ». Aucun télégramme ne sera envoyé depuis une sortie verrouillée.
Seuil de COV État de verrouillage	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Verrouillage sortie » n'est pas défini sur « Non ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer automatiquement l'état du verrouillage pour chaque modification via le bus ou l'état du verrouillage peut être demandé à tout moment.
Seuil COV X sortie	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie COV est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer l'état de seuil via le bus à l'actionneur ou il peut être demandé par le détecteur.
Seuil COV X Seuil de commutation	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie COV est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour régler le seuil de commutation via le bus ou il peut être demandé par le détecteur.
Seuil COV X Hystérésis	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie COV est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour régler l'hystérésis via le bus ou elle peut être demandée par le détecteur.

Objet	Description
Seuil COV X Temporisation	Cet objet est toujours disponible lorsque la sortie COV est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour régler la temporisation via le bus ou elle peut être demandée par le détecteur.

9.15 Description des objets de communication – Porte logique

Objet	Description
Porte logique X Sortie 1 bit	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Porte logique » est défini sur « Activé » dans la fenêtre des paramètres « Paramètres globaux » et lorsque le paramètre « Porte logique X type objet de sortie » est défini sur « MARCHE/ARRÊT ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer l'état de sortie via le bus à l'actionneur ou il peut être demandé par le détecteur.
Porte logique X Sortie 1 octet	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Porte logique » est défini sur « Activé » dans la fenêtre des paramètres « Paramètres globaux » et lorsque le paramètre « Porte logique X type objet de sortie » est défini sur « Valeur ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer la valeur de sortie via le bus à l'actionneur ou elle peut être demandée par le détecteur.
Porte logique X Entrée 1	Cet objet est toujours disponible lorsque la porte logique est activée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour commander l'entrée logique de la porte logique. Les entrées peuvent être connectées selon les valeurs définies dans le paramètre « Type d'opération logique ».
Porte logique X Entrée 2	Cet objet est toujours disponible lorsque la Porte logique est activée et lorsque le paramètre « Nombre d'entrées » est supérieur ou égal à deux entrées. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour commander l'entrée logique de la porte logique. Les entrées peuvent être connectées selon les valeurs définies dans le paramètre « Type d'opération logique ».
Porte logique X Entrée 3	Cet objet est toujours disponible lorsque la Porte logique est activée et lorsque le paramètre « Nombre d'entrées » est supérieur ou égal à trois entrées. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour commander l'entrée logique de la porte logique. Les entrées peuvent être connectées selon les valeurs définies dans le paramètre « Type d'opération logique ».
Porte logique X Entrée 4	Cet objet est toujours disponible lorsque la Porte logique est activée et lorsque le paramètre « Nombre d'entrées » est égal à quatre entrées. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour commander l'entrée logique de la porte logique. Les entrées peuvent être connectées selon les valeurs définies dans le paramètre « Type d'opération logique ».
Porte logique X Verrouillage	Cet objet est toujours disponible lorsque la porte logique est activée. Il est également possible de régler via le paramètre « Verrouillage sortie » si le verrouillage s'effectue via une valeur reçue égale à « 1 » ou une valeur reçue égale à « 0 ». Aucun télégramme ne sera envoyé depuis une sortie verrouillée.
Porte logique X État de verrouillage	Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Verrouillage sortie » n'est pas défini sur « Non ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer automatiquement l'état du verrouillage pour chaque modification via le bus ou l'état du verrouillage peut être demandé à tout moment.

9.16 Description des objets de communication – True Presence / Presence*

Objet	Description
True Presence	Cet objet est toujours visible. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer via le bus à l'actionneur si une True Presence des personnes a été détectée (présence dans une position) (Sortie = « MARCHE ») ou non (Sortie = « ARRÊT ») ou l'état True Presence peut être demandé à tout moment par le détecteur.
Presence	Cet objet est toujours visible. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer via le bus à l'actionneur si une présence (présence avec mouvements) de personnes a été détectée (Sortie = « MARCHE ») ou non (Sortie = « ARRÊT ») ou l'état de présence peut être demandé à tout moment par le détecteur.

10 Paramètres d'ETS

Remarque relative aux couleurs dans les réglages des paramètres :

	Paramètres toujours disponibles. Toutes les couleurs impliquant des paramètres sont réinitialisées à partir d'ici et ci-après.
	Paramètres visibles uniquement en relation avec un réglage d'un autre paramètre. Le réglage et les paramètres associés sont identifiés dans la même couleur.
	Paramètres visibles uniquement en relation avec deux réglages de deux autres paramètres. Le réglage et les paramètres associés sont identifiés dans la même couleur.

10.1 Paramètres globaux

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Nombre de sorties éclairage	0...4	1
Ce paramètre permet de définir le nombre de sorties éclairage mises à disposition.		
Maintien d'un éclairage constant	Non activé Activé	Non activé
<u>Activé</u> : la sortie maintien d'un éclairage constant est également mise à disposition avec les paramètres associés. <u>Non activé</u> : la sortie maintien d'un éclairage constant n'est pas mise à disposition.		
Sortie présence	Non activé Activé	Non activé
<u>Activé</u> : la sortie présence est également mise à disposition avec les paramètres associés. <u>Non activé</u> : la sortie présence n'est pas mise à disposition.		
Sortie absence	Non activé Activé	Non activé
<u>Activé</u> : la sortie absence est également mise à disposition avec les paramètres associés. <u>Non activé</u> : la sortie absence n'est pas mise à disposition.		
Sortie CVC	Non activé Activé	Non activé
<u>Activé</u> : la sortie CVC est également mise à disposition avec les paramètres associés. <u>Non activé</u> : la sortie CVC n'est pas mise à disposition.		
Sortie luminosité	Non activé Activé	Non activé
<u>Activé</u> : la sortie luminosité est également mise à disposition avec les paramètres associés. <u>Non activé</u> : la sortie luminosité n'est pas mise à disposition.		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Sortie température	Non activé Activé	Non activé
Activé : la sortie température est également mise à disposition avec les paramètres associés. Non activé : la sortie température n'est pas mise à disposition.		
Sortie humidité de l'air	Non activé Activé	Non activé
Activé : la sortie humidité de l'air est également mise à disposition avec les paramètres associés. Non activé : la sortie humidité de l'air n'est pas mise à disposition.		
Point de rosée	Non activé Activé	Non activé
Activé : la sortie point de rosée est également mise à disposition avec les paramètres associés. Non activé : la sortie point de rosée n'est pas mise à disposition.		
Confort	Non activé Activé	Non activé
Activé : la sortie confort est également mise à disposition avec les paramètres associés. Non activé : la sortie confort n'est pas mise à disposition.		
Pression de l'air	Non activé Activé	Non activé
Activé : la sortie pression de l'air est également mise à disposition avec les paramètres associés. Non activé : la sortie pression de l'air n'est pas mise à disposition.		
Sortie CO₂	Non activé Activé	Non activé
Activé : la sortie CO ₂ est également mise à disposition avec les paramètres associés. Non activé : la sortie CO ₂ n'est pas disponible.		
Sortie COV	Non activé Activé	Non activé
Activé : la sortie COV est également mise à disposition avec les paramètres associés. Non activé : la sortie COV n'est pas mise à disposition.		
Porte logique	Non activé 1...2	Non activé
1...2 : le nombre défini de portes logiques est également mis à disposition avec les paramètres associés. Non activé : la sortie porte logique n'est pas mise à disposition.		
Bluetooth	Non activé Activé	Non activé
Activé : il est possible d'accéder au détecteur via Bluetooth. Les paramètres associés sont à disposition. Non activé : il n'est pas possible d'accéder au détecteur via Bluetooth.		

10.2 Sortie éclairage 1 à 4

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Sortie éclairage objet	MARCHE/ARRÊT	MARCHE/ARRÊT
	Valeur de variation	
	Scénario	
Ce paramètre permet de définir le type d'objet utilisé par la sortie pour l'envoi.		
Valeur de démarrage en pourcentage	0 %...100 %	100 %
Ce paramètre permet de définir la valeur de variation à envoyer pour l'état MARCHE.		
Valeur d'extinction en pourcentage	0 %...100 %	0 %
Ce paramètre permet de définir la valeur de variation à envoyer pour l'état ARRÊT.		
Envoi des objets de commutation	MARCHE/ARRÊT MARCHE ARRÊT	MARCHE/ARRÊT
Ce paramètre permet de définir si les ordres de commutation MARCHE et ARRÊT ou seulement MARCHE ou seulement ARRÊT doivent être envoyés pour l'objet Réglages de la valeur de variation.		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Activation du scénario	1...64	1
Ce paramètre permet de définir quel scénario est envoyé pour l'état MARCHE.		
Désactivation du scénario	1...64	2
Ce paramètre permet de définir quel scénario est envoyé pour l'état ARRÊT.		
Envoyer par cycle l'état	Ne pas envoyer par cycle l'état	
	MARCHE/ARRÊT	
	MARCHE	
	ARRÊT	
Ce paramètre permet de définir si la sortie doit être envoyée non seulement après chaque modification, mais également de manière cyclique, et pour quel état. Ne pas envoyer par cycle l'état : aucun état n'est envoyé de manière cyclique. MARCHE/ARRÊT : les états MARCHE et ARRÊT sont envoyés de manière cyclique MARCHE : seul l'état MARCHE est envoyé de manière cyclique. ARRÊT : seul l'état ARRÊT est envoyé de manière cyclique.		
Intervalle pour l'envoi cyclique	hh:mm:ss	00:00:30
Intervalle utilisé pour l'envoi de manière cyclique. L'intervalle maximal est 18:12:15.		
Mode sortie éclairage	MISE EN MARCHE et ARRÊT automatiques seulement ARRÊT automatique	MISE EN MARCHE et ARRÊT automatiques
Ce paramètre permet de définir si la sortie éclairage doit être activée et désactivée automatiquement (automatisation complète) ou si elle doit être seulement désactivée automatiquement (semi-automatisation).		
Mode diurne	Oui	NON
	Non	
Ce réglage permet de définir si la sortie éclairage doit commuter indépendamment de la luminosité.		
Détecteur de luminosité MARCHE	Interne	Interne
	Externe	
Ce paramètre permet de définir la mesure de luminosité avec laquelle le détecteur peut comparer son seuil de commutation.		
Valeur de démarrage du détecteur de luminosité externe	de 10 à 1000 lx	200
Ce paramètre permet de définir la valeur avec laquelle le détecteur travaille jusqu'à la réception de la première valeur via le bus KNX.		
Pondération du détecteur de luminosité externe	1 %...100 %	100 %
Cette valeur permet de définir l'intensité avec laquelle la valeur externe est prise en compte.		
Seuil de commutation MARCHE	10...1000	500
Ce paramètre permet de définir à partir de quelle luminosité et quelle présence détectée la sortie éclairage s'active.		
Éteindre en fonction de la luminosité	Oui	Oui
	Non	
Oui : la sortie éclairage est désactivée lorsque la luminosité est suffisante, malgré la détection de présence. Non : la sortie éclairage reste activée jusqu'à la fin de la temporisation. La temporisation est de nouveau déclenchée dans le cas d'une détection de présence.		
Détecteur de luminosité ARRÊT	Lumière mixte	Lumière mixte
	Externe (objet identique à MARCHE)	
Ce paramètre permet de définir la mesure de luminosité avec laquelle le détecteur peut comparer son seuil de commutation.		
Offset seuil de commutation ARRÊT	10...1000	100
Ce paramètre permet de définir à partir de quel offset la sortie éclairage se désactive.		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Pondération du détecteur de luminosité externe	1 %...100 %	100 %
Temporisation, mode IQ	Activé	Activé
	Non activé	
La temporisation s'adapte automatiquement à la durée de présence des personnes dans la zone de détection.		
Temporisation de la sortie éclairage	hh:mm:ss	00:05:00
La temporisation ne démarre pas en cas de détection de présence. Elle permet d'éviter que la sortie soit immédiatement désactivée après qu'une personne a quitté la pièce un bref instant et qu'elle soit de nouveau activée dès que la personne revient dans la pièce. Il est possible de régler la temporisation de 00:00:10 à 18:12:15.		
Verrouillage de la sortie	Non	Non
	Verrouillage avec MARCHE / Validation avec ARRÊT	
	Verrouillage avec ARRÊT / Validation avec MARCHE	
Ce paramètre permet de définir si la sortie peut être verrouillée et au moyen de quel télégramme la sortie peut être verrouillée et de nouveau validée. <u>Non</u> : la sortie ne peut pas être verrouillée. <u>Verrouillage avec MARCHE / Validation avec ARRÊT</u> : un télégramme avec la valeur « 1 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 0 » permet de valider la sortie. <u>Verrouillage avec ARRÊT / Validation avec MARCHE</u> : un télégramme avec la valeur « 0 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 1 » permet de valider la sortie.		
Comportement en cas de verrouillage	pas d'action MARCHE ARRÊT	pas d'action
Ce paramètre permet de définir si la sortie doit être activée ou désactivée avant le verrouillage ou si la sortie doit rester inchangée. <u>Pas d'action</u> : aucune action supplémentaire n'est exécutée avant le verrouillage. <u>MARCHE</u> : la sortie est activée avant le verrouillage. <u>ARRÊT</u> : la sortie est désactivée avant le verrouillage.		
Comportement en cas de validation	Continuer le réglage MARCHE ARRÊT	Continuer le réglage
Ce paramètre permet de définir si la sortie reprend sa tâche ou si la sortie est tout d'abord activée ou désactivée après la validation. <u>Continuer le réglage</u> : la sortie fonctionne immédiatement normalement et donc en fonction de la configuration. <u>MARCHE</u> : la sortie est activée après la validation. Après un temps d'attente de 5 secondes, le fonctionnement normal est de nouveau activé. <u>ARRÊT</u> : la sortie est désactivée après la validation. Après un temps d'attente de 5 secondes, le fonctionnement normal est de nouveau activé.		
Balisage	Non activé	Non activé
	Activé	
Ce réglage permet de définir si le balisage doit être activé.		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Balisage MARCHE	limitation dans le temps	limitation dans le temps
	en fonction de la luminosité	
	varier	
	toujours	
Si souhaité, la sortie peut être activée pour fournir un balisage soit de manière limitée dans le temps après la fin de la temporisation, ou toujours dès que la valeur est inférieure à la valeur seuil de luminosité.		
<u>Limitation dans le temps</u> : la sortie éteint l'éclairage à la fin de la temporisation et vérifie pendant max. 5 secondes la luminosité. Dès que la valeur de consigne ou le seuil de commutation est inférieur à la valeur de luminosité définie, le balisage démarre pendant la durée paramétrée. Si la valeur de luminosité mesurée est supérieure à cette valeur, l'éclairage reste éteint. <u>En fonction de la luminosité</u> : si aucune présence 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 luminosité de base. Il reste activé tant qu'une présence est détectée ou jusqu'à ce que la luminosité mesurée dépasse de manière significative le seuil de la luminosité de base. Il convient d'utiliser le réglage de la mesure de luminosité du paramètre « Mesure de la luminosité MARCHE ». <u>Varier</u> : le détecteur varie automatiquement et progressivement l'intensité de l'éclairage jusqu'à l'éteindre. <u>Toujours</u> : le balisage est toujours activé lorsque la sortie n'est pas activée.		
Valeur de variation du balisage	1 %...100 %	10
Ce paramètre permet de définir à quelle valeur de variation le balisage s'allume.		
Seuil du balisage	de 10 à 1000 lx	50
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 zone de détection ou non.		
Balisage Durée de fonctionnement	hh:mm:ss	00:15:00
Une fois la durée de fonctionnement réglée ici est dépassée, le balisage se désactive.		
Entrée esclave	Non activé MARCHE MARCHE/ARRÊT	MARCHE
Ce paramètre permet de définir si l'entrée esclave doit attendre un télégramme MARCHE ou un télégramme MARCHE et ARRÊT.		
Bascule jour/nuit	Non activé	Non activé
	Activé	
Lorsque la commutation jour/nuit est activée, il est possible de commuter le réglage du paramètre via un objet d'entrée.		
Valeur de démarrage en pourcentage (uniquement pour la valeur de variation)	0 %...100 %	100 %
Ce paramètre permet de définir la valeur de variation à envoyer pour l'état MARCHE.		
Valeur d'extinction en pourcentage (uniquement pour la valeur de variation)	0 %...100 %	0 %
Ce paramètre permet de définir la valeur de variation à envoyer pour l'état ARRÊT.		
Activation du scénario (uniquement pour le scénario)	1...64	1
Ce paramètre permet de définir quel scénario est envoyé pour l'état MARCHE.		
Désactivation du scénario (uniquement pour le scénario)	1...64	2
Ce paramètre permet de définir quel scénario est envoyé pour l'état MARCHE.		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Mode diurne	Oui	NON
	Non	
Ce réglage permet de définir si la sortie éclairage doit commuter indépendamment de la luminosité.		
Seuil de commutation MARCHE	10...1000	500
Ce paramètre permet de définir à partir de quelle luminosité et quelle présence détectée la sortie éclairage s'active.		
Offset seuil de commutation ARRÊT	10...1000	100
Ce paramètre permet de définir à partir de quel offset la sortie éclairage se désactive.		
Temporisation de la sortie éclairage	hh:mm:ss	00:05:00
La temporisation ne démarre pas en cas de détection de présence. Elle permet d'éviter que la sortie soit immédiatement désactivée après qu'une personne a quitté la pièce un bref instant et qu'elle soit de nouveau activée dès que la personne revient dans la pièce. Il est possible de régler la temporisation de 00:00:10 à 18:12:15.		
Valeur de variation du balisage (uniquement lorsque le balisage est activé)	1 %...100 %	10
Ce paramètre permet de définir à quelle valeur de variation le balisage s'allume.		
Seuil du balisage (uniquement lorsque le balisage est activé)	de 10 à 1000 lx	50
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 zone de détection ou non.		
Balisage Durée de fonctionnement (uniquement lorsque le balisage est activé)	hh:mm:ss	00:15:00
Une fois la durée de fonctionnement réglée ici est dépassée, le balisage se désactive.		

10.3 Maintien d'un éclairage constant

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Temporisation du maintien d'un éclairage constant	hh:mm:ss	00:05:00
La temporisation ne démarre pas en cas de détection de présence. Elle permet d'éviter que la sortie soit immédiatement désactivée après qu'une personne a quitté la pièce un bref instant et qu'elle soit de nouveau activée dès que la personne revient dans la pièce. Il est possible de régler la temporisation de 00:00:10 à 18:12:15.		
Valeur de consigne de la luminosité	de 10 à 1000 lx	500
Ce paramètre permet de définir la valeur de consigne pour le réglage de la luminosité.		
Détecteur de luminosité	Interne	Interne
	Externe	
Ce paramètre permet 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.		
Valeur de démarrage du détecteur de luminosité externe	de 10 à 1000 lx	200
Ce paramètre permet de définir la valeur avec laquelle le détecteur travaille jusqu'à la réception de la première valeur via le bus KNX.		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Pondération du détecteur de luminosité externe	1 %...100 %	100 %
Cette valeur permet de définir l'intensité avec laquelle la valeur externe est prise en compte.		
Valeur de démarrage automatique	Oui	Oui
	Non	
Oui : le détecteur détecte automatiquement la valeur de démarrage après l'étalonnage de l'éclairage artificiel. Non : le détecteur démarre toujours avec la valeur de démarrage prédéterminée.		
Valeur de démarrage du niveau de variation jusqu'au premier apprentissage	1 %...100 %	80
Ce paramètre définit la valeur de démarrage lorsque le maintien d'un éclairage constant est démarré. La valeur est prise en compte jusqu'à l'étalonnage de l'éclairage artificiel. Le détecteur détecte ensuite la valeur de démarrage afin de cibler directement la valeur de consigne de la luminosité le plus exactement possible.		
Valeur de démarrage du niveau de variation	1 %...100 %	80
Ce paramètre définit la valeur de démarrage lorsque le maintien d'un éclairage constant est démarré.		
Envoi des objets de commutation	MARCHE/ARRÊT MARCHE ARRÊT	MARCHE/ARRÊT
Ce paramètre permet de définir si les ordres de commutation MARCHE et ARRÊT ou seulement MARCHE ou seulement ARRÊT doivent être envoyés pour l'objet Réglages de la valeur de variation.		
Mode maintien d'un éclairage constant	MISE EN MARCHE et ARRÊT automatiques seulement ARRÊT automatique	MISE EN MARCHE et ARRÊT automatiques
Ce paramètre permet de définir si la sortie éclairage doit être activée et désactivée automatiquement (automatisation complète) ou si elle doit être seulement désactivée automatiquement (semi-automatisation).		
Écart max. de la valeur de consigne	de 10 à 1000 lx	30
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 % 2,5 % ; 3 % ; 5 %	
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	2 s
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.		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Éclairage en cas de lumière du jour suffisante	Éteindre	Éteindre
	Varié à la valeur de variation minimale	
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 le maintien d'un éclairage constant est activé et que la lumière du jour est suffisante. Éteindre : l'éclairage est éteint si la valeur de variation reste variée au niveau minimal pendant une durée définie. Si la temporisation s'écoule en premier, la sortie s'éteint directement. 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 %	0,5 %
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 reste varié sur la valeur de variation minimale.		
Réglage de la luminosité pour varier l'entrée	Verrouiller et varier	Verrouiller et varier
	Ne pas verrouiller et décaler la valeur de consigne	
Verrouiller et varier : si un télégramme est réceptionné via l'objet variation, le réglage de la luminosité est verrouillé et la sortie pertinente est variée. Ce réglage est recommandé lorsque l'éclairage ambiant est constitué de plusieurs groupes de luminaires. Ne pas verrouiller et décaler la valeur de consigne : le réglage de la luminosité n'est pas verrouillé après réception d'un télégramme via l'objet Variation. 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 une sortie est utilisée pour l'éclairage ambiant.		
2e sortie	Non activé	Non activé
	Activé	
Une deuxième sortie peut être activée via ce paramètre.		
Offset de la 2e sortie	-100 %...100 %	
Ce paramètre permet de définir quelle valeur offset de la deuxième sortie doit être ajoutée ou soustraite à la valeur de variation détectée par le dispositif de réglage de la luminosité pour la première sortie (selon que la deuxième sortie se situe plus loin ou plus proche de la fenêtre que la première sortie), afin que sur le lieu de travail, sous la sortie deux, la luminosité corresponde approximativement également à la valeur de consigne de la luminosité réglée pour la sortie une.		
Verrouillage de la sortie	Non	Non
	Verrouillage avec MARCHÉ / validation avec ARRÊT	
	Verrouillage avec ARRÊT / validation avec MARCHÉ	
Ce paramètre permet de définir si la sortie peut être verrouillée et au moyen de quel télégramme la sortie peut être verrouillée et de nouveau validée. Non : la sortie ne peut pas être verrouillée. Verrouillage avec MARCHÉ / Validation avec ARRÊT : un télégramme avec la valeur « 1 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 0 » permet de valider la sortie. Verrouillage avec ARRÊT / Validation avec MARCHÉ : un télégramme avec la valeur « 0 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 1 » permet de valider la sortie.		
Comportement en cas de verrouillage	pas d'action MARCHÉ ARRÊT	pas d'action
Ce paramètre permet de définir si la sortie doit être activée ou désactivée avant le verrouillage ou si la sortie doit rester inchangée. Pas d'action : aucune action supplémentaire n'est exécutée avant le verrouillage. MARCHÉ : la sortie est activée avant le verrouillage. ARRÊT : la sortie est désactivée avant le verrouillage.		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Comportement en cas de validation	Continuer le réglage MARCHÉ ARRÊT	Continuer le réglage
Ce paramètre permet de définir si la sortie reprend sa tâche ou si la sortie est tout d'abord activée ou désactivée après la validation. Continuer le réglage : la sortie fonctionne immédiatement normalement et donc en fonction de la configuration. MARCHÉ : la sortie est activée après la validation. Après un temps d'attente de 5 secondes, le fonctionnement normal est de nouveau activé. ARRÊT : la sortie est activée après la validation. Après un temps d'attente de 5 secondes, le fonctionnement normal est de nouveau activé.		
Balisage	Non activé	Non activé
	Activé	
Si souhaité, la sortie peut être activée pour fournir un balisage soit de manière limitée dans le temps après la fin de la temporisation, ou toujours dès que la valeur est inférieure à la valeur seuil de luminosité.		
Balisage MARCHÉ	limitation dans le temps	limitation dans le temps
	en fonction de la luminosité	
	toujours	
Limitation dans le temps : la sortie éteint l'éclairage à la fin de la temporisation et vérifie pendant max. 5 secondes la luminosité. Dès que la valeur de consigne ou le seuil de commutation est inférieur à la valeur de luminosité définie, le balisage démarre pendant la durée paramétrée. Si la valeur de luminosité mesurée est supérieure à cette valeur, l'éclairage reste éteint. En fonction de la luminosité : si la luminosité mesurée est inférieure à la valeur de consigne et que la sortie n'est pas allumée, le balisage s'active. Toujours : le balisage est toujours activé lorsque la sortie n'est pas activée.		
Balisage Valeur de variation	1 %...100 %	10
Ce paramètre permet de définir à quelle valeur de variation le balisage s'allume.		
Balisage Durée de fonctionnement	hh:mm:ss	00:15:00
Une fois la durée de fonctionnement réglée ici est dépassée, le balisage se désactive. La durée de fonctionnement maximale s'élève à 18:12:15.		
Balisage Seuil	de 10 à 1000 lx	50
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 zone de détection ou non.		
Entrée esclave	Non activé MARCHÉ MARCHÉ/ARRÊT	MARCHÉ
Ce paramètre permet de définir si l'entrée esclave doit attendre un télégramme MARCHÉ ou un télégramme MARCHÉ et ARRÊT.		
Bascule jour/nuit	Non activé	Non activé
	Activé	
Lorsque la commutation jour/nuit est activée, il est possible de commuter le réglage du paramètre via un objet d'entrée.		
Temporisation du maintien d'un éclairage constant	hh:mm:ss	00:05:00
La temporisation ne démarre pas en cas de détection de présence. Elle permet d'éviter que la sortie soit immédiatement désactivée après qu'une personne a quitté la pièce un bref instant et qu'elle soit de nouveau activée dès que la personne revient dans la pièce. Il est possible de régler la temporisation de 00:00:10 à 18:12:15.		
Valeur de consigne de la luminosité	de 10 à 1000 lx	500
Ce paramètre permet de définir la valeur de consigne pour le réglage de la luminosité.		
Valeur de démarrage automatique	Oui	Oui
	Non	
Oui : le détecteur détecte automatiquement la valeur de démarrage après l'étalonnage de l'éclairage artificiel. Non : le détecteur démarre toujours avec la valeur de démarrage prédéterminée.		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Valeur de démarrage du niveau de variation (uniquement lorsque la valeur de démarrage automatique est définie sur « Non »)	1 %...100 %	80
Ce paramètre définit la valeur de démarrage lorsque le maintien d'un éclairage constant est démarré.		
Éclairage en cas de lumière du jour suffisante	Éteindre Varier à la valeur de variation minimale	Éteindre
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 le maintien d'un éclairage constant est activé et que la lumière du jour est suffisante. <u>Éteindre</u> : l'éclairage est éteint si la valeur de variation reste variée au niveau minimal pendant une durée définie. Si la temporisation s'écoule en premier, la sortie s'éteint directement. <u>Varier à la valeur de variation minimale</u> : 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 (uniquement avec le réglage « Varier à la valeur de variation minimale »)	0,5 % ; 1 % ; 2 % ; 3 % ; 4 % ; 5 % ; 6 % ; 7 % ; 8 % ; 9 % ; 10 %	0,5 %
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 reste varié sur la valeur de variation minimale.		
Balisage Valeur de variation (uniquement lorsque le balisage est activé)	1 %...100 %	10
Ce paramètre permet de définir à quelle valeur de variation le balisage s'allume.		
Balisage Durée de fonctionnement (uniquement lorsque le balisage est activé en fonction du temps)	hh:mm:ss	00:15:00
Une fois la durée de fonctionnement réglée ici est dépassée, le balisage se désactive. La durée de fonctionnement maximale s'élève à 18:12:15.		
Balisage Seuil (uniquement lorsque le balisage est activé en fonction de la luminosité)	de 10 à 1000 lx	50
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 zone de détection ou non.		

10.4 Sortie présence

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Temporisation d'activation (en secondes)	0...10	1
Un mouvement doit être détecté sur la durée totale de la temporisation d'activation. Seulement ensuite la sortie s'allume.		
Temporisation	hh:mm:ss	00:00:30
La temporisation ne démarre pas en cas de détection de présence. Elle permet d'éviter que la sortie soit immédiatement désactivée après qu'une personne a quitté la pièce un bref instant et qu'elle soit de nouveau activée dès que la personne revient dans la pièce. Il est possible de régler la temporisation de 00:00:10 à 18:12:15.		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Envoyer par cycle l'état	Ne pas envoyer par cycle l'état MARCHE/ARRÊT MARCHE ARRÊT	MARCHE
Ce paramètre permet de définir si la sortie doit être envoyée non seulement après chaque modification, mais également de manière cyclique, et pour quel état. <u>Ne pas envoyer par cycle l'état</u> : aucun état n'est envoyé de manière cyclique. <u>MARCHE/ARRÊT</u> : les états MARCHE et ARRÊT sont envoyés de manière cyclique <u>MARCHE</u> : seul l'état MARCHE est envoyé de manière cyclique. <u>ARRÊT</u> : seul l'état ARRÊT est envoyé de manière cyclique.		
Intervalle pour l'envoi cyclique	hh:mm:ss	00:00:30
Intervalle utilisé pour l'envoi de manière cyclique.		
Verrouillage de la sortie	Non Verrouillage avec MARCHE / validation avec ARRÊT Verrouillage avec ARRÊT / validation avec MARCHE	Non
Ce paramètre permet de définir si la sortie peut être verrouillée et au moyen de quel télégramme la sortie peut être verrouillée et de nouveau validée. <u>Non</u> : la sortie ne peut pas être verrouillée. <u>Verrouillage avec MARCHE / Validation avec ARRÊT</u> : un télégramme avec la valeur « 1 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 0 » permet de valider la sortie. <u>Verrouillage avec ARRÊT / Validation avec MARCHE</u> : un télégramme avec la valeur « 0 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 1 » permet de valider la sortie.		
Comportement en cas de verrouillage	pas d'action MARCHE ARRÊT	pas d'action
Ce paramètre permet de définir si la sortie doit être activée ou désactivée avant le verrouillage ou si la sortie doit rester inchangée. <u>Pas d'action</u> : aucune action supplémentaire n'est exécutée avant le verrouillage. <u>MARCHE</u> : la sortie est activée avant le verrouillage. <u>ARRÊT</u> : la sortie est désactivée avant le verrouillage.		
Comportement en cas de validation	Continuer le réglage MARCHE ARRÊT	Continuer le réglage
Ce paramètre permet de définir si la sortie reprend sa tâche ou si la sortie est tout d'abord activée ou désactivée après la validation. <u>Continuer le réglage</u> : la sortie fonctionne immédiatement normalement et donc en fonction de la configuration. <u>MARCHE</u> : la sortie est activée après la validation. Après un temps d'attente de 5 secondes, le fonctionnement normal est de nouveau activé. <u>ARRÊT</u> : la sortie est activée après la validation. Après un temps d'attente de 5 secondes, le fonctionnement normal est de nouveau activé.		

10.5 Sortie absence

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Temporisation d'activation (en secondes)	0...10	1
Aucun mouvement ne doit être détecté sur la durée totale de la temporisation d'activation. Seulement ensuite la sortie s'allume.		
Temporisation	hh:mm:ss	00:00:30
La temporisation ne démarre pas pour la détection d'absence. Elle permet d'éviter que la sortie soit immédiatement désactivée après qu'une personne a quitté la pièce un bref instant et qu'elle soit de nouveau activée dès que la personne revient dans la pièce. Il est possible de régler la temporisation de 00:00:10 à 18:12:15.		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Envoyer par cycle l'état	Ne pas envoyer par cycle l'état	MARCHE
	MARCHE/ARRÊT	
	MARCHE	
	ARRÊT	
Ce paramètre permet de définir si la sortie doit être envoyée non seulement après chaque modification, mais également de manière cyclique, et pour quel état. Ne pas envoyer par cycle l'état : aucun état n'est envoyé de manière cyclique. <u>MARCHE/ARRÊT</u> : les états MARCHE et ARRÊT sont envoyés de manière cyclique <u>MARCHE</u> : seul l'état MARCHE est envoyé de manière cyclique. <u>ARRÊT</u> : seul l'état ARRÊT est envoyé de manière cyclique.		
Intervalle pour l'envoi cyclique	hh:mm:ss	00:00:30
Intervalle utilisé pour l'envoi de manière cyclique.		
Verrouillage de la sortie	Non	Non
	Verrouillage avec MARCHE / validation avec ARRÊT	
	Verrouillage avec ARRÊT / validation avec MARCHE	
Ce paramètre permet de définir si la sortie peut être verrouillée et au moyen de quel télégramme la sortie peut être verrouillée et de nouveau validée. <u>Non</u> : la sortie ne peut pas être verrouillée. <u>Verrouillage avec MARCHE / Validation avec ARRÊT</u> : un télégramme avec la valeur « 1 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 0 » permet de valider la sortie. <u>Verrouillage avec ARRÊT / Validation avec MARCHE</u> : un télégramme avec la valeur « 0 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 1 » permet de valider la sortie.		
Comportement en cas de verrouillage	pas d'action MARCHE ARRÊT	pas d'action
Ce paramètre permet de définir si la sortie doit être activée ou désactivée avant le verrouillage ou si la sortie doit rester inchangée. <u>Pas d'action</u> : aucune action supplémentaire n'est exécutée avant le verrouillage. <u>MARCHE</u> : la sortie est activée avant le verrouillage. <u>ARRÊT</u> : la sortie est désactivée avant le verrouillage.		
Comportement en cas de validation	Continuer le réglage MARCHE ARRÊT	Continuer le réglage
Ce paramètre permet de définir si la sortie reprend sa tâche ou si la sortie est tout d'abord activée ou désactivée après la validation. <u>Continuer le réglage</u> : la sortie fonctionne immédiatement normalement et donc en fonction de la configuration. <u>MARCHE</u> : la sortie est activée après la validation. Après un temps d'attente de 5 secondes, le fonctionnement normal est de nouveau activé. <u>ARRÊT</u> : la sortie est activée après la validation. Après un temps d'attente de 5 secondes, le fonctionnement normal est de nouveau activé.		

10.6 Sortie CVC

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Temporisation d'activation (seulement en fonction de la présence)	hh:mm:ss	00:05:00
Un mouvement doit être détecté sur la durée totale de la temporisation d'activation. Seulement ensuite la sortie s'allume. La temporisation d'activation maximale s'élève à 18:12:15.		
Temporisation (seulement en fonction de la présence)	hh:mm:ss	00:15:00
La temporisation ne démarre pas en cas de détection de présence. Elle permet d'éviter que la sortie soit immédiatement désactivée après qu'une personne a quitté la pièce un bref instant et qu'elle soit de nouveau activée dès que la personne revient dans la pièce. Il est possible de régler la temporisation de 00:00:10 à 18:12:15.		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
CO₂	Non activé	non activé
	Activé	
Ce paramètre permet d'inclure le détecteur de CO ₂ dans le contrôle CVC.		
Activation de la valeur de CO₂	0...65535 ppm	800
La sortie commute sur MARCHE si la valeur mesurée est supérieure à la valeur définie ici.		
Désactivation de la valeur de CO₂	0...65535 ppm	400
Ce paramètre permet de définir à partir de quel moment la valeur de CO ₂ entraîne de nouveau la désactivation de la sortie. La sortie commute sur ARRÊT lorsque toutes les autres conditions activées (présence, COV) ont également l'état ARRÊT.		
COV	Non activé	Non activé
	Activé	
Ce paramètre permet d'inclure le détecteur de COV dans le contrôle CVC.		
Activation de la valeur COV	0...65535 ppb	800
La sortie commute sur MARCHE si la valeur mesurée est supérieure à la valeur définie ici.		
Désactivation de la valeur des COV	0...65535 ppb	400
Ce paramètre permet de définir à partir de quel moment la valeur des COV entraîne de nouveau la désactivation de la sortie. La sortie commute sur ARRÊT lorsque toutes les autres conditions activées (présence, COV) ont également l'état ARRÊT.		
Verrouillage de la sortie	Non	Non
	Verrouillage avec MARCHE / validation avec ARRÊT	
	Verrouillage avec ARRÊT / validation avec MARCHE	
Ce paramètre permet de définir si la sortie peut être verrouillée et au moyen de quel télégramme la sortie peut être verrouillée et de nouveau validée. <u>Non</u> : la sortie ne peut pas être verrouillée. <u>Verrouillage avec MARCHE / Validation avec ARRÊT</u> : un télégramme avec la valeur « 1 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 0 » permet de valider la sortie. <u>Verrouillage avec ARRÊT / Validation avec MARCHE</u> : un télégramme avec la valeur « 0 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 1 » permet de valider la sortie.		
Comportement en cas de verrouillage	pas d'action MARCHE ARRÊT	pas d'action
Ce paramètre permet de définir si la sortie doit être activée ou désactivée avant le verrouillage ou si la sortie doit rester inchangée. <u>Pas d'action</u> : aucune action supplémentaire n'est exécutée avant le verrouillage. <u>MARCHE</u> : la sortie est activée avant le verrouillage. <u>ARRÊT</u> : la sortie est désactivée avant le verrouillage.		
Comportement en cas de validation	Continuer le réglage MARCHE ARRÊT	Continuer le réglage
Ce paramètre permet de définir si la sortie reprend sa tâche ou si la sortie est tout d'abord activée ou désactivée après la validation. <u>Continuer le réglage</u> : la sortie fonctionne immédiatement normalement et donc en fonction de la configuration. <u>MARCHE</u> : la sortie est activée après la validation. Après un temps d'attente de 5 secondes, le fonctionnement normal est de nouveau activé. <u>ARRÊT</u> : la sortie est activée après la validation. Après un temps d'attente de 5 secondes, le fonctionnement normal est de nouveau activé.		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Entrée esclave	Non activé MARCHE MARCHE/ARRÊT	MARCHE
Ce paramètre permet de définir si l'entrée esclave doit attendre un télégramme MARCHE ou un télégramme MARCHE et ARRÊT.		

10.7 Sortie luminosité

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Envoyer valeur de mesure pour	Modification	Modification
	Cyclique	
Ce paramètre permet de définir si les valeurs mesurées sont envoyées via le bus uniquement dans le cas d'une modification ou de manière cyclique.		
Modification minimale de la luminosité	de 1 à 255 lx	30 lx
Ce paramètre permet de définir dans quelle mesure la valeur de la valeur mesurée envoyée en dernier doit changer afin d'envoyer de nouveau une valeur de mesure.		
Envoyer par cycle la valeur de mesure	hh:mm:ss	00:00:30
Intervalle utilisé pour l'envoi de manière cyclique de toutes les valeurs de la luminosité mesurées. L'intervalle maximal est 18:12:15.		

10.8 Sortie température

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Envoyer valeur de mesure pour	Modification	Modification
	Cyclique	
Ce paramètre permet de définir si la valeur mesurée est envoyée via le bus uniquement dans le cas d'une modification ou de manière cyclique.		
Modification minimale	1...255	10
Ce paramètre permet de définir dans quelle mesure la valeur de la valeur mesurée envoyée en dernier doit changer afin d'envoyer de nouveau une valeur de mesure. La valeur définie est multipliée par 0,1 °C.		
Envoyer par cycle la valeur de mesure	hh:mm:ss	00:01:00
Intervalle utilisé pour l'envoi de la valeur mesurée de manière cyclique. L'intervalle maximal est 18:12:15.		
Étalonnage du détecteur	-128...127	0
Il est possible d'étalonner le capteur de température interne avec cette valeur + 0,1 °C.		
Température externe	Non activé	Non activé
	Activé	
Ce paramètre permet de définir si une température externe est incluse. Après un redémarrage, la température externe est tout d'abord incluse lorsque la température a été reçue. Sinon, la valeur de température interne est exclusivement utilisée.		
Pondération de la température externe	1 %...100 %	50 %
Cette valeur permet de définir l'intensité avec laquelle la valeur externe est prise en compte.		
Seuil Température	0...400	200
Ce paramètre permet de définir un seuil. La valeur doit être multipliée par le facteur 0,1 °C.		
Seuil Hystérésis	0...400	50
Ce paramètre permet de définir l'hystérésis par rapport au seuil. La valeur doit être multipliée par le facteur 0,1 °C.		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Seuil Mode sortie commutation	Seuil supérieur = MARCHE / Seuil - Hyst. inférieur = ARRÊT	Seuil supérieur = 1 / Seuil - Hyst. inférieur = 0
	Seuil supérieur = ARRÊT / Seuil - Hyst. inférieur = MARCHE	
	Seuil inférieur = MARCHE / Seuil + hyst. supérieur = ARRÊT	
	Seuil inférieur = ARRÊT / Seuil + hyst. supérieur = MARCHE	
Ce paramètre permet de définir le comportement de la sortie commutation lorsque sa valeur est supérieure ou inférieure au seuil.		
Seuil Envoyer par cycle l'état	Ne pas envoyer par cycle l'état	Ne pas envoyer par cycle l'état
	MARCHE/ARRÊT	
	MARCHE	
	ARRÊT	
Ce paramètre permet de définir si la sortie doit être envoyée non seulement après chaque modification, mais également de manière cyclique, et pour quel état. Ne pas envoyer par cycle l'état : aucun état n'est envoyé de manière cyclique. MARCHE/ARRÊT : les états MARCHE et ARRÊT sont envoyés de manière cyclique MARCHE : seul l'état MARCHE est envoyé de manière cyclique. ARRÊT : seul l'état ARRÊT est envoyé de manière cyclique.		
Intervalle pour l'envoi cyclique	hh:mm:ss	00:00:30
Intervalle utilisé pour l'envoi de manière cyclique. L'intervalle maximal est 18:12:15.		
Verrouillage seuil	Non	Non
	Verrouillage avec MARCHE / validation avec ARRÊT	
	Verrouillage avec ARRÊT / validation avec MARCHE	
Ce paramètre permet de définir si la sortie peut être verrouillée et au moyen de quel télégramme la sortie peut être verrouillée et de nouveau validée. Non : la sortie ne peut pas être verrouillée. Verrouillage avec MARCHE / Validation avec ARRÊT : un télégramme avec la valeur « 1 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 0 » permet de valider la sortie. Verrouillage avec ARRÊT / Validation avec MARCHE : un télégramme avec la valeur « 0 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 1 » permet de valider la sortie.		
Comportement en cas de verrouillage	pas d'action MARCHE ARRÊT	pas d'action
Ce paramètre permet de définir si la sortie doit être activée ou désactivée avant le verrouillage ou si la sortie doit rester inchangée. Pas d'action : aucune action supplémentaire n'est exécutée avant le verrouillage. MARCHE : la sortie est activée avant le verrouillage. ARRÊT : la sortie est désactivée avant le verrouillage.		

10.9 Sortie humidité de l'air

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Envoyer valeur de mesure pour	Modification	Modification
	Cyclique	
Ce paramètre permet de définir si la valeur mesurée est envoyée via le bus uniquement dans le cas d'une modification ou de manière cyclique.		
Modification minimale	1...255	10
Ce paramètre permet de définir dans quelle mesure la valeur de la valeur mesurée envoyée en dernier doit changer afin d'envoyer de nouveau une valeur de mesure. La valeur définie est multipliée par 0,1 %.		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Envoyer par cycle la valeur de mesure	hh:mm:ss	00:01:00
Intervalle utilisé pour l'envoi de la valeur mesurée de manière cyclique. L'intervalle maximal est 18:12:15.		
Humidité de l'air externe	Non activé Activé	Modification
Ce paramètre permet de définir si une humidité de l'air externe est incluse. Après un redémarrage, l'humidité de l'air externe est tout d'abord incluse lorsque l'humidité de l'air a été reçue. Sinon, la valeur de l'humidité de l'air interne est exclusivement utilisée.		
Pondération de l'humidité de l'air externe	1 %...100 %	50 %
Cette valeur permet de définir l'intensité avec laquelle la valeur externe est prise en compte.		
Seuil Humidité de l'air	0 %...100 %	65 %
Ce paramètre permet de définir un seuil. La valeur doit être multipliée par le facteur 0,1 °C.		
Seuil Hystérésis	0 %...100 %	10 %
Ce paramètre permet de définir l'hystérésis par rapport au seuil. La valeur doit être multipliée par le facteur 0,1 °C.		
Seuil Mode sortie commutation	Seuil supérieur = MARCHE / Seuil – Hyst. inférieur = ARRÊT Seuil supérieur = ARRÊT / Seuil – Hyst. inférieur = MARCHE Seuil inférieur = MARCHE / Seuil + hyst. supérieur = ARRÊT Seuil inférieur = ARRÊT / Seuil + hyst. supérieur = MARCHE	Seuil supérieur = 1 / Seuil – Hyst. inférieur = 0
Ce paramètre permet de définir le comportement de la sortie commutation lorsque sa valeur est supérieure ou inférieure au seuil.		
Seuil Envoyer par cycle l'état	Ne pas envoyer par cycle l'état MARCHE/ARRÊT MARCHE ARRÊT	Ne pas envoyer par cycle l'état
Ce paramètre permet de définir si la sortie doit être envoyée non seulement après chaque modification, mais également de manière cyclique, et pour quel état. Ne pas envoyer par cycle l'état : aucun état n'est envoyé de manière cyclique. MARCHE/ARRÊT : les états MARCHE et ARRÊT sont envoyés de manière cyclique MARCHE : seul l'état MARCHE est envoyé de manière cyclique. ARRÊT : seul l'état ARRÊT est envoyé de manière cyclique.		
Intervalle pour l'envoi cyclique	hh:mm:ss	00:00:30
Intervalle utilisé pour l'envoi de manière cyclique. L'intervalle maximal est 18:12:15.		
Verrouillage seuil	Non Verrouillage avec MARCHE / validation avec ARRÊT Verrouillage avec ARRÊT / validation avec MARCHE	Non
Ce paramètre permet de définir si la sortie peut être verrouillée et au moyen de quel télégramme la sortie peut être verrouillée et de nouveau validée. Non : la sortie ne peut pas être verrouillée. Verrouillage avec MARCHE / Validation avec ARRÊT : un télégramme avec la valeur « 1 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 0 » permet de valider la sortie. Verrouillage avec ARRÊT / Validation avec MARCHE : un télégramme avec la valeur « 0 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 1 » permet de valider la sortie.		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Comportement en cas de verrouillage	pas d'action MARCHE ARRÊT	pas d'action
Ce paramètre permet de définir si la sortie doit être activée ou désactivée avant le verrouillage ou si la sortie doit rester inchangée. Pas d'action : aucune action supplémentaire n'est exécutée avant le verrouillage. MARCHE : la sortie est activée avant le verrouillage. ARRÊT : la sortie est désactivée avant le verrouillage.		

10.10 Point de rosée

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Envoi de la température du point de rosée	Modification Cyclique	Modification
Ce paramètre permet de définir si la valeur mesurée est envoyée via le bus uniquement dans le cas d'une modification ou de manière cyclique.		
Modification minimale	1...255	10
Ce paramètre permet de définir dans quelle mesure la valeur de la valeur mesurée envoyée en dernier doit changer afin d'envoyer de nouveau une valeur de mesure. La valeur définie est multipliée par 0,1 °C.		
Envoyer par cycle la valeur de mesure	hh:mm:ss	00:01:00
Intervalle utilisé pour l'envoi de la valeur mesurée de manière cyclique. L'intervalle maximal est 18:12:15.		
Avance de l'alarme du point de rosée	1...255	20
Ce paramètre permet de définir à partir de quel seuil l'alarme du point de rosée est envoyée. La valeur définie est multipliée par 0,1 °C.		
Hystérésis de l'alarme du point de rosée	1...255	10
Ce paramètre permet de définir à partir de quel seuil l'alarme du point de rosée, à partir de l'avance définie, est de nouveau désactivée. La valeur définie est multipliée par 0,1 °C.		

10.11 Zone de confort

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Température maximale	0 °C...50 °C	26 °C
Ce paramètre permet de définir le seuil de température supérieur de la zone de confort. Si cette température est dépassée, la situation ambiante n'est alors pas considérée comme confortable.		
Température minimale	0 °C...50 °C	20 °C
Ce paramètre permet de définir le seuil de température inférieur de la zone de confort. Si cette température est inférieure à cette valeur, la situation ambiante n'est alors pas considérée comme confortable.		
Humidité relative max.	0 %...100 %	65 %
Ce paramètre permet de définir le seuil d'humidité de l'air relative supérieur de la zone de confort. Si cette valeur d'humidité de l'air est dépassée, la situation ambiante n'est alors pas considérée comme confortable.		
Humidité relative min.	0 %...100 %	30 %
Ce paramètre permet de définir le seuil d'humidité de l'air relative inférieur de la zone de confort. Si cette valeur d'humidité de l'air est inférieure à cette valeur, la situation ambiante n'est alors pas considérée comme confortable.		
Humidité spécifique max.	0... 255	255
Ce paramètre x 0,1 g/kg permet de définir l'humidité de l'air spécifique max. de la zone de confort. Si cette valeur d'humidité de l'air est dépassée, la situation ambiante n'est alors pas considérée comme confortable.		
Message texte dans la zone de confort	Message texte de 14 octets	confortable
Ce paramètre permet de définir quel type de message texte de 14 octets librement définissable peut être envoyé dans la zone de confort via le bus.		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Message texte en dehors de la zone de confort	Message texte de 14 octets	non confortable
Ce paramètre permet de définir quel type de message texte de 14 octets définissable librement peut être envoyé en dehors de la zone de confort via le bus.		
État de la valeur confort	confortable = MARCHÉ / non confortable = ARRÊT confortable = ARRÊT / non confortable = MARCHÉ	confortable = MARCHÉ / non confortable = ARRÊT
Ce paramètre permet de définir quelle valeur d'état l'objet envoie lorsque la situation est confortable et pas confortable.		

10.12 Pression de l'air

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Altitude	0 m...5000 m	70 m
Ce paramètre permet de définir l'altitude. Il convient de saisir les données en mètres par rapport au zéro d'altitude normale (Normalhöhennull (NHM)).		
Envoyer valeur de mesure pour	Modification Cyclique	Modification
Ce paramètre permet de définir si la valeur mesurée est envoyée via le bus uniquement dans le cas d'une modification ou de manière cyclique.		
Modification minimale	1 hPa...255 hPa	10 hPa
Ce paramètre permet de définir dans quelle mesure la valeur de la valeur mesurée envoyée en dernier doit changer afin d'envoyer de nouveau une valeur de mesure.		
Envoyer par cycle la valeur de mesure	hh:mm:ss	00:01:00
Intervalle utilisé pour l'envoi de la valeur mesurée de manière cyclique. L'intervalle maximal est 18:12:15.		
Seuil de la pression de l'air Entrée	Pression de l'air absolue Pression de l'air relative	Pression de l'air absolue
Ce paramètre permet de définir la pression de l'air qui sera évaluée pour le calcul du seuil.		
Seuil Pression de l'air	3000...11000	10200
Ce paramètre permet de définir un seuil. La valeur doit être multipliée par le facteur 10 Pa.		
Seuil Hystérésis	0...11000	100
Ce paramètre permet de définir l'hystérésis par rapport au seuil. La valeur doit être multipliée par le facteur 10 Pa.		
Seuil Mode sortie commutation	Seuil supérieur = MARCHÉ / Seuil - Hyst. inférieur = ARRÊT Seuil supérieur = ARRÊT / Seuil - Hyst. inférieur = MARCHÉ Seuil inférieur = MARCHÉ / Seuil + hyst. supérieur = ARRÊT Seuil inférieur = ARRÊT / Seuil + hyst. supérieur = MARCHÉ	Seuil supérieur = 1 / Seuil - Hyst. inférieur = 0
Ce paramètre permet de définir le comportement de la sortie commutation lorsque sa valeur est supérieure ou inférieure au seuil.		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Seuil Envoyer par cycle l'état	Ne pas envoyer par cycle l'état MARCHÉ/ARRÊT MARCHÉ ARRÊT	Ne pas envoyer par cycle l'état
Ce paramètre permet de définir si la sortie doit être envoyée non seulement après chaque modification, mais également de manière cyclique, et pour quel état. Ne pas envoyer par cycle l'état : aucun état n'est envoyé de manière cyclique. MARCHÉ/ARRÊT : les états MARCHÉ et ARRÊT sont envoyés de manière cyclique MARCHÉ : seul l'état MARCHÉ est envoyé de manière cyclique. ARRÊT : seul l'état ARRÊT est envoyé de manière cyclique.		
Intervalle pour l'envoi cyclique	hh:mm:ss	00:00:30
Intervalle utilisé pour l'envoi de manière cyclique. L'intervalle maximal est 18:12:15.		
Verrouillage seuil	Non Verrouillage avec MARCHÉ / validation avec ARRÊT Verrouillage avec ARRÊT / validation avec MARCHÉ	Non
Ce paramètre permet de définir si la sortie peut être verrouillée et au moyen de quel télégramme la sortie peut être verrouillée et de nouveau validée. Non : la sortie ne peut pas être verrouillée. Verrouillage avec MARCHÉ / Validation avec ARRÊT : un télégramme avec la valeur « 1 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 0 » permet de valider la sortie. Verrouillage avec ARRÊT / Validation avec MARCHÉ : un télégramme avec la valeur « 0 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 1 » permet de valider la sortie.		
Comportement en cas de verrouillage	pas d'action MARCHÉ ARRÊT	pas d'action
Ce paramètre permet de définir si la sortie doit être activée ou désactivée avant le verrouillage ou si la sortie doit rester inchangée. Pas d'action : aucune action supplémentaire n'est exécutée avant le verrouillage. MARCHÉ : la sortie est activée avant le verrouillage. ARRÊT : la sortie est désactivée avant le verrouillage.		

10.13 Sortie CO₂

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Nombre de seuils	1 2 3 4	1
Ce paramètre permet de définir le nombre de seuils.		
Envoyer valeur de mesure pour	Modification Cyclique	Modification
Ce paramètre permet de définir si la valeur mesurée est envoyée via le bus uniquement dans le cas d'une modification ou de manière cyclique.		
Modification minimale	1...255	10
Ce paramètre permet de définir dans quelle mesure la valeur de la valeur mesurée envoyée en dernier doit changer afin d'envoyer de nouveau une valeur de mesure.		
Envoyer par cycle la valeur de mesure	hh:mm:ss	00:01:00
Intervalle utilisé pour l'envoi de la valeur mesurée de manière cyclique. L'intervalle maximal est 18:12:15.		
Seuil en ppm	0...65535	1200
Ce paramètre permet de définir à partir de quelle valeur ppm la sortie s'active.		
Seuil hystérésis	0...65535	600
Ce paramètre permet de définir l'hystérésis de la sortie. La sortie se désactive si la valeur mesurée est inférieure au « Seuil - hystérésis ».		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Seuil de la temporisation	hh:mm:ss	00:00:00
Ce paramètre permet de définir la temporisation qui entraîne la désactivation de la sortie. La valeur mesurée doit être inférieure à la temporisation « Seuil – hystérésis » indiquée pour pouvoir s'éteindre. Si la valeur mesurée est supérieure à cette valeur, la temporisation est de nouveau déclenchée. Il est possible de régler la temporisation de 00:00:00 à 18:12:15.		
Envoyer par cycle l'état	Ne pas envoyer par cycle l'état	MARCHE
	MARCHE/ARRÊT	
	MARCHE	
	ARRÊT	
Ce paramètre permet de définir si la sortie doit être envoyée non seulement après chaque modification, mais également de manière cyclique, et pour quel état. Ne pas envoyer par cycle l'état : aucun état n'est envoyé de manière cyclique. <u>MARCHE/ARRÊT</u> : les états MARCHE et ARRÊT sont envoyés de manière cyclique <u>MARCHE</u> : seul l'état MARCHE est envoyé de manière cyclique. <u>ARRÊT</u> : seul l'état ARRÊT est envoyé de manière cyclique.		
Intervalle pour l'envoi cyclique	hh:mm:ss	00:00:30
Intervalle utilisé pour l'envoi de manière cyclique. L'intervalle maximal est 18:12:15.		
Verrouillage de la sortie	Non	Non
	Verrouillage avec MARCHE / validation avec ARRÊT	
	Verrouillage avec ARRÊT / validation avec MARCHE	
Ce paramètre permet de définir si la sortie peut être verrouillée et au moyen de quel télégramme la sortie peut être verrouillée et de nouveau validée. <u>Non</u> : la sortie ne peut pas être verrouillée. <u>Verrouillage avec MARCHE / Validation avec ARRÊT</u> : un télégramme avec la valeur « 1 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 0 » permet de valider la sortie. <u>Verrouillage avec ARRÊT / Validation avec MARCHE</u> : un télégramme avec la valeur « 0 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 1 » permet de valider la sortie.		
Comportement en cas de verrouillage	pas d'action MARCHE ARRÊT	pas d'action
Ce paramètre permet de définir si la sortie doit être activée ou désactivée avant le verrouillage ou si la sortie doit rester inchangée. <u>Pas d'action</u> : aucune action supplémentaire n'est exécutée avant le verrouillage. <u>MARCHE</u> : la sortie (tous les seuils activés) est activée avant le verrouillage. <u>ARRÊT</u> : la sortie (tous les seuils activés) est désactivée avant le verrouillage.		
Comportement en cas de validation	Continuer le réglage MARCHE ARRÊT	Continuer le réglage
Ce paramètre permet de définir si la sortie reprend sa tâche ou si la sortie est tout d'abord activée ou désactivée après la validation. <u>Continuer le réglage</u> : la sortie fonctionne immédiatement normalement et donc en fonction de la configuration. <u>MARCHE</u> : la sortie est activée après la validation. Après un temps d'attente de 5 secondes, le fonctionnement normal est de nouveau activé. <u>ARRÊT</u> : la sortie est activée après la validation. Après un temps d'attente de 5 secondes, le fonctionnement normal est de nouveau activé.		

10.14 Sortie COV

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Nombre de seuils	1	1
	2	
	3	
	4	
Ce paramètre permet de définir le nombre de seuils.		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Envoyer valeur de mesure pour	Modification	Modification
	Cyclique	
Ce paramètre permet de définir si la valeur mesurée est envoyée via le bus uniquement dans le cas d'une modification ou de manière cyclique.		
Modification minimale	1...100	10
Ce paramètre permet de définir dans quelle mesure la valeur de la valeur mesurée envoyée en dernier doit changer afin d'envoyer de nouveau une valeur de mesure.		
Envoyer par cycle la valeur de mesure	hh:mm:ss	00:01:00
Intervalle utilisé pour l'envoi de la valeur mesurée de manière cyclique. L'intervalle maximal est 18:12:15.		
Seuil	0...65535	100
Ce paramètre permet de définir à partir de quelle valeur ppm la sortie s'active.		
Seuil hystérésis	0...65535	20
Ce paramètre permet de définir l'hystérésis de la sortie. La sortie se désactive si la valeur mesurée est inférieure au « Seuil – hystérésis ».		
Seuil de la temporisation	hh:mm:ss	00:00:00
Ce paramètre permet de définir la temporisation qui entraîne la désactivation de la sortie. La valeur mesurée doit être inférieure à la temporisation « Seuil – hystérésis » indiquée pour pouvoir s'éteindre. Si la valeur mesurée est supérieure à cette valeur, la temporisation est de nouveau déclenchée. Il est possible de régler la temporisation de 00:00:00 à 18:12:15.		
Envoyer par cycle l'état	Ne pas envoyer par cycle l'état	MARCHE
	MARCHE/ARRÊT	
	MARCHE	
	ARRÊT	
Ce paramètre permet de définir si la sortie doit être envoyée non seulement après chaque modification, mais également de manière cyclique, et pour quel état. Ne pas envoyer par cycle l'état : aucun état n'est envoyé de manière cyclique. <u>MARCHE/ARRÊT</u> : les états MARCHE et ARRÊT sont envoyés de manière cyclique <u>MARCHE</u> : seul l'état MARCHE est envoyé de manière cyclique. <u>ARRÊT</u> : seul l'état ARRÊT est envoyé de manière cyclique.		
Intervalle pour l'envoi cyclique	hh:mm:ss	00:00:30
Intervalle utilisé pour l'envoi de manière cyclique. L'intervalle maximal est 18:12:15.		
Verrouillage de la sortie	Non	Non
	Verrouillage avec MARCHE / validation avec ARRÊT	
	Verrouillage avec ARRÊT / validation avec MARCHE	
Ce paramètre permet de définir si la sortie peut être verrouillée et au moyen de quel télégramme la sortie peut être verrouillée et de nouveau validée. <u>Non</u> : la sortie ne peut pas être verrouillée. <u>Verrouillage avec MARCHE / Validation avec ARRÊT</u> : un télégramme avec la valeur « 1 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 0 » permet de valider la sortie. <u>Verrouillage avec ARRÊT / Validation avec MARCHE</u> : un télégramme avec la valeur « 0 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 1 » permet de valider la sortie.		
Comportement en cas de verrouillage	pas d'action MARCHE ARRÊT	pas d'action
Ce paramètre permet de définir si la sortie doit être activée ou désactivée avant le verrouillage ou si la sortie doit rester inchangée. <u>Pas d'action</u> : aucune action supplémentaire n'est exécutée avant le verrouillage. <u>MARCHE</u> : la sortie (tous les seuils activés) est activée avant le verrouillage. <u>ARRÊT</u> : la sortie (tous les seuils activés) est désactivée avant le verrouillage.		
Comportement en cas de validation	Continuer le réglage MARCHE ARRÊT	Continuer le réglage
Ce paramètre permet de définir si la sortie reprend sa tâche ou si la sortie est tout d'abord activée ou désactivée après la validation. <u>Continuer le réglage</u> : la sortie fonctionne immédiatement normalement et donc en fonction de la configuration. <u>MARCHE</u> : la sortie est activée après la validation. Après un temps d'attente de 5 secondes, le fonctionnement normal est de nouveau activé. <u>ARRÊT</u> : la sortie est activée après la validation. Après un temps d'attente de 5 secondes, le fonctionnement normal est de nouveau activé.		
Nombre de seuils	1	1
	2	
Ce paramètre permet de définir le nombre de seuils.		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Comportement en cas de validation	Continuer le réglage MARCHE ARRÊT	Continuer le réglage
Ce paramètre permet de définir si la sortie reprend sa tâche ou si la sortie est tout d'abord activée ou désactivée après la validation. <u>Continuer le réglage</u> : la sortie fonctionne immédiatement normalement et donc en fonction de la configuration. <u>MARCHE</u> : la sortie est activée après la validation. Après un temps d'attente de 5 secondes, le fonctionnement normal est de nouveau activé. <u>ARRÊT</u> : la sortie est activée après la validation. Après un temps d'attente de 5 secondes, le fonctionnement normal est de nouveau activé.		

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Porte logique Comportement en cas de verrouillage	pas d'action MARCHE ARRÊT	pas d'action
Ce paramètre permet de définir si la sortie doit être activée ou désactivée avant le verrouillage ou si la sortie doit rester inchangée. <u>Pas d'action</u> : aucune action supplémentaire n'est exécutée avant le verrouillage. <u>MARCHE</u> : la sortie est activée avant le verrouillage. <u>ARRÊT</u> : la sortie est désactivée avant le verrouillage.		

10.15 Porte logique 1...2 (toutes identiques)

Nom	Réglages	Réglages effectués en usine
Porte logique Type d'opération logique	OR (OU) ; AND (ET) ; exclusivement OR (OU).	OR (OU)
Ce paramètre permet de définir quelle opération logique exécute la porte.		
Porte logique Nombre d'entrées	1...4	2
Ce paramètre permet de définir combien d'entrées possède la porte.		
Porte logique Type objet de sortie	MARCHE/ARRÊT Valeur	MARCHE/ARRÊT
Ce paramètre définit le type de sortie.		
Porte logique Ordre de commutation pour logique 0	MARCHE ; ARRÊT	ARRÊT
Ce paramètre permet de configurer quel ordre de commutation doit être envoyé pour une logique « 0 ».		
Porte logique Ordre de commutation pour logique 1	MARCHE ; ARRÊT	MARCHE
Ce paramètre permet de configurer quel ordre de commutation doit être envoyé pour une logique « 1 ».		
Porte logique Valeur pour logique 0	0...255	0
Ce paramètre permet de configurer quelle valeur doit être envoyée pour une logique « 0 ».		
Porte logique Valeur pour logique 1	0...255	255
Ce paramètre permet de configurer quelle valeur doit être envoyée pour une logique « 1 ».		
Porte logique Comportement d'envoi de la sortie	En cas de modification de la logique ; Lorsque la logique passe à 1 ; Lorsque la logique passe à 0 ;	MARCHE/ARRÊT
Ce paramètre permet de définir le comportement d'envoi de la sortie.		
Porte logique Verrouillage	Non Verrouillage avec MARCHE / validation avec ARRÊT Verrouillage avec ARRÊT / validation avec MARCHE	Non
Ce paramètre permet de définir si la sortie peut être verrouillée et au moyen de quel télégramme la sortie peut être verrouillée et de nouveau validée. <u>Non</u> : la sortie ne peut pas être verrouillée. <u>Verrouillage avec MARCHE / Validation avec ARRÊT</u> : un télégramme avec la valeur « 1 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 0 » permet de valider la sortie. <u>Verrouillage avec ARRÊT / Validation avec MARCHE</u> : un télégramme avec la valeur « 0 » envoyé à l'objet de verrouillage permet de verrouiller la sortie et un télégramme avec la valeur « 1 » permet de valider la sortie.		

Indice

Descrizione dell'applicazione KNX True Presence® Multisensor e Multisensor Air

1	Funzioni del rilevatore.....	73	9.2	Descrizione oggetti di comunicazione Uscita luce X (1..4) *	80
1.1	Funzioni	73	9.3	Descrizione oggetti di comunicazione regolazione della luce costante *	81
1.2	Uscita luce *	73	9.4	Descrizione oggetti di comunicazione uscita rilevamento di presenza *	82
1.3	Uscita regolatore di luce costante *	74	9.5	Descrizione oggetti di comunicazione uscita rilevamento di assenza *	82
1.3.1	Calibrazione.....	74	9.6	Descrizione oggetto di comunicazione HVAC *	82
1.3.2	Procedura per la calibrazione.....	74	9.7	Descrizione oggetti di comunicazione luminosità.....	83
1.3.3	Velocità di regolazione	75	9.8	Descrizione oggetti di comunicazione temperatura...	83
1.3.4	Seconda uscita	75	9.9	Descrizione oggetti di comunicazione umidità	83
1.4	Uscita rilevamento di presenza *	75	9.10	Descrizione oggetti di comunicazione punto di rugiada	83
1.5	Uscita rilevamento di assenza *	75	9.11	Descrizione oggetti di comunicazione comfort.....	83
1.6	Uscita HVAC *	75	9.12	Descrizione oggetti di comunicazione pressione atmosferica	83
1.7	Uscita luminosità.....	75	9.13	Descrizione oggetti di comunicazione uscita CO ₂	84
1.8	Uscita temperatura.....	75	9.14	Descrizione oggetti di comunicazione uscita VOC	84
1.9	Uscita umidità	75	9.15	Descrizione oggetto di comunicazione porte logiche	84
1.10	Uscita punto di rugiada.....	75	9.16	Descrizione oggetti di comunicazione True Presence / Presence*	85
1.11	Uscita comfort.....	75	10	Parametri ETS	85
1.12	Uscita pressione atmosferica.....	75	10.1	Parametri generali	85
1.13	Uscita CO ₂	75	10.2	Uscita luce 1..4	85
1.14	Uscita VOC.....	76	10.3	Regolazione della luce costante	87
1.15	Porte logiche	76	10.4	Uscita rilevamento di presenza.....	89
1.16	Uscita rilevamento di presenza / Rilevamento True Presence *	76	10.5	Uscita rilevamento di assenza.....	89
2	Collegamento *	76	10.6	Uscita HVAC.....	90
3	Modalità di funzionamento automatica e semiautomatica *	76	10.7	Uscita luminosità.....	90
4	Commutazione notte/giorno *	76	10.8	Uscita temperatura.....	90
5	Bluetooth, aggiornamenti, modalità programmazione e feedback LED.....	76	10.9	Uscita umidità	91
5.1	Bluetooth e aggiornamenti.....	76	10.10	Punto di rugiada.....	92
5.2	Bluetooth e modalità programmazione.....	76	10.11	Gamma di comfort	92
5.3	Modalità programmazione tramite pulsante.....	76	10.12	Pressione atmosferica.....	92
5.4	Feedback LED.....	76	10.13	Uscita CO ₂	93
5.5	Accesso Bluetooth	76	10.14	Uscita VOC.....	93
6	Modifica dei valori tramite bus	77	10.15	Porta logica 1...2 (tutte identiche).....	94
7	Comportamento dopo un guasto e un ripristino della tensione del bus, e dopo un riavvio e un download ..	77			
8	Comportamento dopo avvio iniziale e “unload”.....	77			
9	Oggetti di comunicazione	77			
9.1	Lista degli oggetti di comunicazione.....	77			

1 Funzioni del rilevatore

Il Multisensor True Presence è composto da un rilevatore di presenza ad alta frequenza (HF) con una misurazione reale della presenza, un sensore di luminosità integrato, un sensore di temperatura e umidità, VOC e misurazione reale della CO₂. Inoltre dispone di un modulo Bluetooth per l'avvio della modalità programmazione e l'indicazione dei valori misurati tramite app, nonché di un LED RGB per visualizzare i feedback.

* Tutte le funzioni contrassegnate sono disponibili solo con True Presence®.

Occorre configurare le seguenti impostazioni nelle impostazioni del sensore:

- Tipo di montaggio in superficie o a incasso, in quanto, a seconda del tipo di montaggio, occorre utilizzare diversi fattori di correzione interni per i sensori dell'aria
- Altezza di montaggio per la corretta determinazione dei raggi d'azione del sensore e della distanza dei movimenti*
- Portata del sensore nel raggio di azione per limitare il rilevamento all'area desiderata*
- Lo scenario può essere lasciato come valore standard e adattato solo in caso di errori di commutazione*

Numero scenario	Destinazione d'uso	Descrizione
9	Piccolo ufficio, luogo di lavoro silenzioso	Questo scenario offre la massima sensibilità. Per evitare accensioni indesiderate, dovrebbe essere utilizzato in piccole superfici.
8	Grande ufficio, luogo di lavoro silenzioso	Come lo scenario 9, ma con una sensibilità leggermente ridotta. Adatto anche per grandi superfici.
7	Grande ufficio, ampio ingresso	Come lo scenario 8, ma con una sensibilità ulteriormente ridotta.
6	Camera d'hotel, locale con persone che dormono	Anche questo scenario offre la massima sensibilità. Inoltre, l'elaborazione del segnale è ottimizzata per rilevare in modo affidabile la presenza di persone che dormono.
5	Camera d'hotel, locale con persone che dormono	Come lo scenario 6, ma con una sensibilità leggermente ridotta.
4	Luogo di lavoro rumoroso, industria leggera, atrio	Il sensore può essere attivato da vibrazioni; il che, nel caso dello scenario 7-9, può risultare a volte in tempi di follow-up più lunghi. Questo scenario, che funziona con una maggiore efficacia, è più adatto in questi casi.
3	Luogo di lavoro rumoroso, industria leggera, atrio	Come lo scenario 4, ma con una sensibilità leggermente ridotta.
2	Ambiente molto rumoroso, industria pesante	Questo scenario è da utilizzare in caso di forti vibrazioni o anche di interferenze elettriche. La funzione True Presence non è più disponibile, il sensore funziona come un normale rilevatore di presenza.
1	Ambiente molto rumoroso, industria pesante	Come lo scenario 2, ma con una sensibilità ridotta.

Il rilevatore può svolgere le seguenti funzioni che possono essere attivate o disattivate nelle impostazioni generali:

1.1 Funzioni

- Uscita uscite luce 1-4 – accensione dell'illuminazione per fino a 4 uscite luce *
- Uscita regolazione della luce costante 1-2 – regolazione della luce costante per 2 fino a uscite luce oltre alle 4 uscite luce attivate *
- Uscita rilevamento di presenza – commutazione in caso di presenza di persone indipendentemente dalla luminosità *

- Uscita rilevamento di assenza – commutazione in caso di assenza di persone indipendentemente dalla luminosità *
- Uscita HVAC – commutazione in base alla presenza* con la possibilità di considerare CO₂ e/o VOC
- Uscita luminosità – output del valore di luminosità misurato
- Uscita temperatura – output e commutazione in base alla temperatura nel locale
- Uscita umidità – output e commutazione in base all'umidità nel locale
- Uscita punto di rugiada – output e allarme in base alla temperatura del punto di rugiada
- Uscita comfort – output del comfort termico
- Uscita pressione atmosferica – output e commutazione in base alla pressione atmosferica
- Uscita CO₂ – output e commutazione in base al valore di CO₂
- Uscita VOC – output e commutazione in base al valore di VOC
- Uscita porte logiche – commutazione o selezione della scena sulla base dello stato o di più oggetti di input

La funzione da utilizzare (attivata) è definita tramite la finestra dei parametri "Impostazioni generali" utilizzando l'Engineering Tool Software (ETS) a partire dalla versione ETS 4.0 o successive.

Inoltre, viene sempre registrato il tipo di movimento rilevato. Può essere o un rilevamento True Presence (respirazione), o un rilevamento di presenza (un movimento più ampio dei movimenti causati solo dalla respirazione). *

1.2 Uscita luce*

Il sensore ha quattro uscite luce indipendenti. Ogni uscita luce può essere configurata con soglie di commutazione individuali. Per l'oggetto di output è possibile scegliere tra diversi tipi di punti dati. A seconda del tipo di punti dati dell'oggetto di output, possono essere utilizzati oggetti di input per consentire un override appropriato. Per l'uscita luce è possibile selezionare la modalità automatica o semi-automatica. Il tempo di follow-up è regolabile per un periodo determinato di tempo o può essere configurata la modalità IQ. La portata e la sensibilità del sensore possono essere regolati separatamente. È possibile selezionare un livello di illuminazione base per ogni uscita luce. Un oggetto di input Slave è disponibile per ogni uscita per estendere la portata.

È possibile impostare se l'uscita luce si deve spegnere (logica del rilevatore di presenza) o meno (logica del rilevatore di movimento) se viene rilevata una quantità di luce diurna sufficiente. Lo spegnimento in presenza di una quantità di luce diurna sufficiente è configurabile con una compensazione. Se il livello di luminosità misurato supera il valore "soglia di commutazione + compensazione soglia di commutazione OFF", il tempo di follow-up non viene riattivato quando viene rilevata una presenza. Allo scadere del tempo di follow-up, l'uscita si spegne.

Nell'esempio 1, viene rilevata la presenza al momento t_1 e l'uscita luce si accende. A partire da questo momento, viene costantemente rilevata la presenza. Al momento t_2 viene determinato lo step di luminosità. A partire dal momento t_3 continua ad aumentare la luminosità. Il livello di luminosità misurato supera a partire dal momento t_4 il valore "soglia di commutazione + compensazione soglia di commutazione OFF". A partire dal momento t_5 il tempo di follow-up non viene più riattivato. In questo caso il livello di luminosità misurato supera il valore "Soglia di commutazione + compensazione soglia di commutazione OFF + compensazione". Al momento t_6 scade il tempo di follow-up e l'uscita luce si spegne.

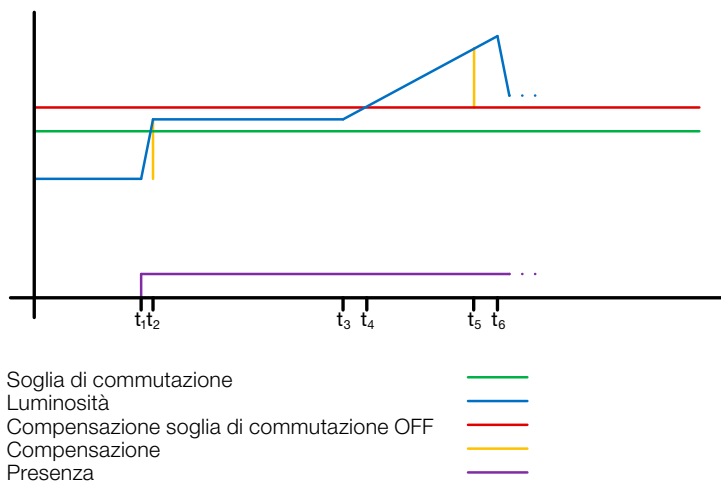


Figura 1: esempio 1 Spegnimento in base alla luminosità

Nell'esempio 2 si accende per prima l'uscita luce 1 (t_1). Lo step di luminosità è determinato al momento t_2 . Il livello misurato di luminosità è al di sotto della soglia di commutazione dell'uscita luce 2 e accende l'uscita luce 2 (t_3). Lo step di luminosità è determinato in t_4 e, con il cambio di livello di luminosità dell'uscita luce 1, viene aggiunto ad una compensazione. A partire dal momento t_5 il livello misurato di luminosità è al di sopra della "soglia di commutazione uscita luce 2 + compensazione soglia di commutazione uscita luce 2 OFF + compensazione" e il tempo di follow-up dell'uscita 2 non viene più riattivato. Alla scadenza del tempo di follow-up, l'uscita luce 2 si spegne (t_6). Lo step di luminosità è determinato al punto t_7 e viene aggiunto alla compensazione. A partire dal momento t_8 il livello misurato di luminosità è al di sopra della "soglia di commutazione uscita luce 1 + compensazione soglia di commutazione uscita luce 1 OFF + compensazione" e il tempo di follow-up dell'uscita 1 non viene più riattivato. L'uscita luce 1 si spegne alla scadenza del tempo di follow-up (t_9).

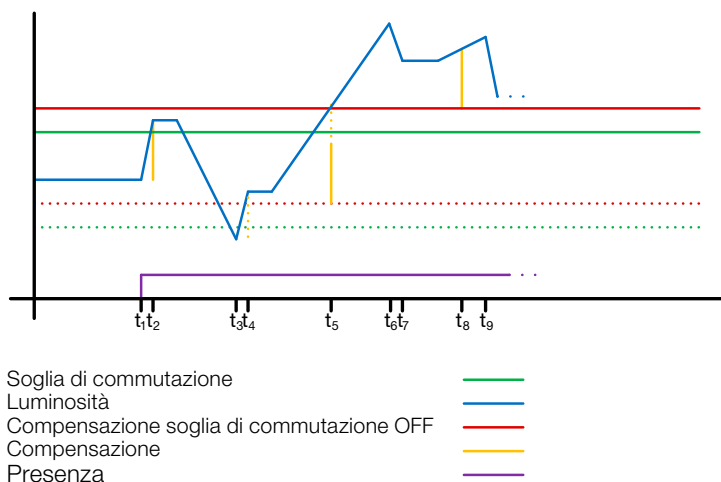


Figura 2: esempio 2 Spegnimento in base alla luminosità

L'utilizzo classico per la modalità IQ è un grande ufficio. Durante l'orario di lavoro viene rilevato molto movimento e il tempo di follow-up si estende (5...20 min), in modo tale da ridurre la probabilità che la luce si spegna, anche se ci sono persone in ufficio. Al contrario, con poco movimento di notte o nel weekend, viene selezionato un tempo di follow-up breve. Se viene comunque rilevato movimento (ad es. personale di pulizia o guardiani notturni) la luce si accende brevemente.

1.3 Uscita regolatore di luce costante *

La regolazione della luce costante si avvicina sempre dall'alto al valore nominale impostato per selezionare il valore di dimmerazione dell'illuminazione. Se la regolazione della luce costante è attiva e al di sotto del valore nominale impostato, tale valore deve prima essere superato. Lo scostamento massimo dal livello nominale può essere solo al di sopra dello stesso. Di conseguenza, l'intervallo in cui è possibile correggere la regolazione è sempre tra il valore nominale e il valore di nominale più lo scostamento massimo. Ciò è illustrato nella figura "Intervallo di regolazione della luce costante corretto".

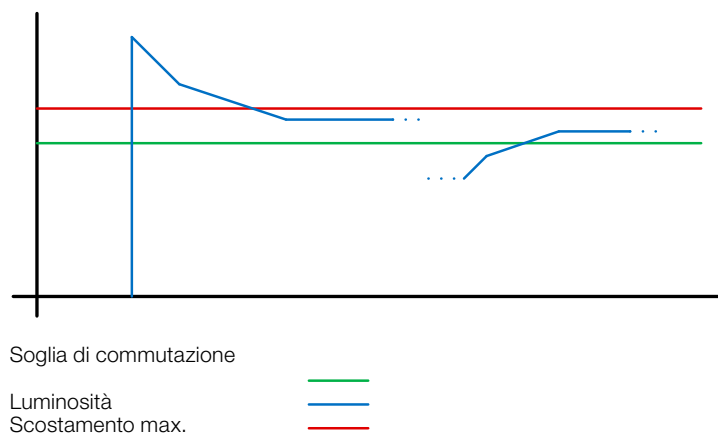


Figura 3: intervallo di regolazione della luce costante corretto

Il valore iniziale della regolazione della luce costante è fisso o configurabile in modo dinamico. Quando si seleziona il valore iniziale dinamico, il sensore prova ad accendere la luce ad un livello più vicino possibile al valore di luminosità nominale.

Importante: per utilizzare il valore dinamico iniziale, occorre eseguire la compensazione della luce artificiale. Il valore fisso viene utilizzato fino alla calibrazione.

Una serie di parametri possono essere configurati in due modi diversi per passare dalla modalità notte a quella giorno.

1.3.1 Calibrazione

La precisione della regolazione della luce costante può essere migliorata includendo il valore di dimmerazione attuale durante la procedura Teach. Durante tale procedura occorre fare attenzione che la quota di luce diurna massima non superi 20 Lux. Dopo il Teach del valore di luminosità nominale, la luce si accende al 100% e si abbassa fino allo 0% in step di 10%.

Per compensare meglio la luce diurna, viene utilizzato un fattore di correzione che fornisce le basi per calcolare un'intensità di correzione:

$$\text{Intensità di correzione} = \frac{\text{valore attuale di dimmerazione} - \text{valore di dimmerazione durante Teach}}{\text{Fattore di correzione}}$$

$$\text{Nuovo valore di luminosità} = \text{luminosità attuale} \times (1 + \text{intensità di correzione})$$

Importante: se il valore di luminosità nominale viene modificato dopo la calibrazione, occorre eseguire una nuova calibrazione per il nuovo valore di luminosità nominale.

1.3.2 Procedura per la calibrazione

- 1) Disattivare (disabilitare) la regolazione della luce costante e aspettare la fase di riscaldamento della luce (valore di luminosità misurato costantemente dal luxmetro)

- 2) Abbassare manualmente la luce fino a raggiungere il valore di luminosità nominale desiderato.
- 3) Inviare "1" all'oggetto di comunicazione Teach.
- 4) Il sensore comincia la calibrazione. Durata: circa 110 secondi

1.3.3 Velocità di regolazione

La velocità di regolazione può essere impostata tramite i parametri "Inviare nuovo livello di dimmerazione a" o "Massimo incremento di dimmerazione". L'incremento massimo è utilizzato per

$$\text{Luminosità attuale} \geq \text{valore di luminosità nominale} + \text{scostamento max} \times 2$$

oppure

$$\text{Luminosità attuale} \leq \text{valore di luminosità nominale} - \text{scostamento max}$$

utilizzato. Se la luminosità attuale è più vicina al valore di luminosità nominale, l'incremento viene dimezzato. Ai limiti del 100% e dello 0%, l'incremento è impostato al minimo.

1.3.4 Seconda uscita

È possibile attivare un seconda uscita per la regolazione della luce costante. La seconda uscita è controllata in relazione a una compensazione regolabile rispetto alla prima uscita. All'accensione, viene inviata direttamente la seconda uscita con il valore "Valore di dimmerazione uscita 1 + compensazione". Il valore è limitato al 100%. Se la prima uscita luce è regolata al 100%, viene selezionata una compensazione negativa e il valore nominale attuale non viene raggiunto, la seconda uscita aumenta la luce gradualmente fino a un massimo di 100%. Se l'uscita luce è allo 0,5% o al livello minimo, viene selezionata una compensazione positiva e il valore nominale viene superato, la seconda uscita diminuisce almeno fino al valore della prima uscita.

1.4 Uscita rilevamento di presenza *

L'uscita rilevamento di presenza funziona indipendentemente dalla luminosità. È possibile configurare un ritardo di accensione e un tempo di follow-up, e inviare ciclicamente lo stato corrente a seconda dello stato.

Importante: l'uscita rilevamento di presenza può essere utilizzata con un collegamento Master-Slave. L'uscita rilevamento di presenza Slave deve essere collegata all'oggetto di input del Master. Occorre prestare attenzione alle impostazioni dell'ingresso Slave a livello del Master e al comportamento di invio dell'uscita rilevamento di presenza Slave.

1.5 Uscita rilevamento di assenza *

Così come l'uscita rilevamento di presenza, anche l'uscita rilevamento di assenza funziona indipendentemente dalla luminosità. È possibile configurare un ritardo di accensione e un tempo di follow-up. In questo caso il tempo di follow-up inizia non appena qualcuno entra nuovamente nel campo di rilevamento, e inviare ciclicamente lo stato corrente a seconda dello stato.

1.6 Uscita HVAC *

L'uscita HVAC funziona indipendentemente dalla luminosità. È possibile configurare un ritardo di accensione e un tempo di follow-up. Oltre allo stato della presenza, è possibile configurare soglie di commutazione per il sensore di CO₂ e VOC. Tra i vari criteri di decisione per presenza, CO₂ e VOC c'è un'operazione logica ODER. Basta che sia soddisfatta una sola condizione per accendersi.

1.7 Uscita luminosità

L'uscita misurazione luminosità invia sempre il valore di luminosità misurato dal sensore al bus o quando il valore cambia di un minimo definito o ciclicamente dopo un intervallo definito.

1.8 Uscita temperatura

Il sensore misura la temperatura in °C. Il sensore della temperatura può essere calibrato con un parametro ETS. È possibile inviare la temperatura nel caso di una variazione o ciclicamente. Inoltre è possibile ricevere un valore esterno della temperatura. È possibile impostare la ponderazione del valore esterno della temperatura.

L'uscita temperatura offre due uscite valore limite. Tutte le uscite valore limite sono identiche. È possibile configurare il valore limite, l'isteresi e il comportamento dell'uscita di commutazione. Le uscite possono essere inviate ciclicamente o disabilitate.

1.9 Uscita umidità

Il sensore misura l'umidità relativa. È possibile inviare l'umidità relativa nel caso di una variazione o ciclicamente. Inoltre è possibile ricevere un valore esterno dell'umidità. È possibile impostare la ponderazione del valore esterno dell'umidità. L'uscita umidità offre due uscite valore limite. Tutte le uscite valore limite sono identiche. È possibile configurare il valore limite, l'isteresi e il comportamento dell'uscita di commutazione. Le uscite possono essere inviate ciclicamente o disabilitate.

1.10 Uscita punto di rugiada

Il punto di rugiada, anche chiamato temperatura del punto di rugiada, è quella temperatura sotto cui bisogna rimanere (con pressione costante), affinché il vapore acqueo possa essere separato come rugiada o nebbia dall'aria più umida. Al punto di rugiada l'umidità relativa giunge al 100% oppure l'aria è appena satura di vapore acqueo. La temperatura del punto di rugiada viene calcolata in base alla temperatura e all'umidità relativa misurate. È possibile inviare il punto di rugiada nel caso di una variazione o ciclicamente. È possibile impostare un allarme punto di rugiada tramite un comando di commutazione.

1.11 Uscita comfort

Il comfort termico nei locali di soggiorno è definito, secondo lo standard DIN 1946, da un campo con 5 parametri limite: temperatura minima e massima del locale, umidità relativa minima e massima e umidità massima assoluta dell'aria ambiente. Per valori misurati al di fuori della gamma di comfort può essere emesso un messaggio di testo configurabile liberamente (caratteri Ascii 14). La gamma di comfort può essere adattata per altri tipi di utilizzo, condizioni operative o di magazzino. Inoltre, è disponibile un oggetto di commutazione che emette lo stato confortevole o non confortevole.

1.12 Uscita pressione atmosferica

Il sensore misura la pressione atmosferica in Pa (1 Pa = 0,01 hPa = 0,01 mbar). Sono indicate l'umidità assoluta e relativa. Per il calcolo occorre inserire l'altitudine tramite un parametro. È possibile inviare la pressione atmosferica nel caso di una variazione o ciclicamente. La pressione atmosferica offre due uscite valore limite. Tutte le uscite valore limite sono identiche. È possibile configurare il valore limite, l'isteresi e il comportamento dell'uscita di commutazione. Le uscite possono essere inviate ciclicamente o disabilitate.

1.13 Uscita CO₂

Il sensore misura il valore reale di CO₂ con un proprio sensore di CO₂. Il valore di CO₂ non è derivato dal valore VOC.

È possibile inviare il valore misurato al bus KNX nel caso di una variazione o ciclicamente. È possibile definire quattro valori limite per, ad esempio, il controllo della ventilazione. Per evitare un continuo accendere e spegnere dell'uscita, è possibile parametrare un'isteresi e un tempo di follow-up per ogni valore limite. È possibile inviare lo stato dell'uscita ciclicamente.

1.14 Uscita VOC

È possibile inviare il valore VOC misurato nel caso di una variazione o ciclicamente tramite bus. Inoltre, è possibile definire, ad esempio per il controllo della ventilazione, quattro valori limite. Per evitare un continuo accendere e spegnere dell'uscita, è possibile parametrare un'isteresi e un tempo di follow-up per ogni valore limite. È possibile inviare lo stato dell'uscita ciclicamente

1.15 Porte logiche

È possibile configurare fino a due porte logiche con fino a quattro ingressi. Le possibili operazioni logiche sono AND, OR e OR esclusivo. Il segnale di uscita può avere la forma di un comando di commutazione o di un valore. Il comando di commutazione o il valore possono essere configurati a seconda dello stato logico. In caso di modifica, modifica all'1 logico o modifica allo 0 logico, l'uscita può inviare lo stato attuale al bus KNX.

1.16 Uscita rilevamento di presenza / Rilevamento True Presence *

Le uscite rilevamento di presenza e True Presence indicano se il sensore attualmente rileva un movimento True Presence (rilevamento della respirazione) o un rilevamento di presenza di movimenti più grandi di quelli della respirazione. Tra questi due oggetti di comunicazione sussiste un'operazione logica OR. Il sensore può rilevare presenza oppure True Presence. Il rilevamento fa sempre riferimento al segnale più forte. True Presence può essere indicato solo se non vengono rilevati movimenti più grandi.

2 Collegamento *

Un ingresso Slave è disponibile per tutte le uscite che utilizzano lo stato della presenza. L'eccezione è rappresentata dalla propria uscita rilevamento di presenza. L'ingresso può essere utilizzato in due diversi modi.

1. È atteso un segnale ON e OFF. Nello stato acceso, il Master avvia il tempo di follow-up finché il suo stato della presenza si spegne e l'ingresso Slave ha il valore OFF.
2. Solo un segnale ON è atteso. Nello stato acceso, il Master riavvia il tempo di follow-up per ogni segnale ON.

Collegamento Master/Slave per:

- Uscita luce
- Regolazione della luce costante
- HVAC

3 Modalità di funzionamento automatica e semiautomatica *

È possibile configurare un parametro per impostare il funzionamento del rilevatore di presenza in modalità completamente automatica o semi-automatica. La modalità di funzionamento per le uscite luce e la regolazione della luce costante può essere impostata tramite il parametro "Modalità uscita luce" o "Modalità regolazione della luce costante".

Durante il funzionamento completamente automatico, l'illuminazione si accende automaticamente in presenza di persone e, a seconda che sia impostata o meno, in base alla luminosità, e si spegne in assenza di persone o se c'è una sufficiente luce ambientale.

Durante il funzionamento in modalità "semi-automatica", occorre accendere la luce manualmente. Tuttavia, si spegne automaticamente secondo il livello di luminosità (a seconda delle impostazioni)

o quando non ci sono più persone presenti nel campo di rilevamento del sensore.

4 Commutazione notte/giorno *

Tramite il parametro "Commutazione notte/giorno", le uscite luce 1-4 e la regolazione della luce costante permettono di selezionare diverse impostazioni per valori di accensione e spegnimento dell'illuminazione, tempi di follow-up, valori di illuminazione, compensazione, comportamento di spegnimento e illuminazione di base.

Per ogni uscita luce e per la regolazione della luce costante c'è un oggetto di input con cui è possibile passare alla "Modalità notte".

5 Bluetooth, aggiornamenti, modalità programmazione e feedback LED

5.1 Bluetooth e aggiornamenti

Funzione	Colore	Tipo	Osservazione
Sensore non programmato sulla tensione del bus	Arancione	ON	permanente
Inizializzazione del sensore dopo un download o il ripristino della tensione del bus (già parametrata)	Bianco	On	ca. 2 min
Aggiornamento del firmware è inviato via Bluetooth (TP)	Bianco	Lampeggiante	500 ms
Viene eseguita la procedura di programmazione del firmware (TP)	Bianco	Lampeggiante	200 ms
Collegamento Bluetooth attivo	Blu	On	
Stato di errore	Rosso	On	
Modalità programmazione KNX	Verde	On	

Tramite l'interfaccia Bluetooth del Multisensor True Presence è possibile scaricare gli aggiornamenti del software per aggiornare il firmware o l'applicazione KNX.

5.2 Bluetooth e modalità programmazione

È possibile far passare il Multisensor True Presence alla modalità programmazione KNX tramite l'interfaccia Bluetooth integrata e l'app SmartRemote.

Inoltre, tutti i valori misurati possono essere visualizzati nell'app.

5.3 Modalità programmazione tramite pulsante

In alternativa all'attivazione della modalità programmazione, è fornito un pulsante sul retro del sensore per programmare l'indirizzo KNX fisico utilizzando l'ETS.

5.4 Feedback LED

Aggiornamento del controller KNX è inviato via Bluetooth	Verde	Lampeggiante	500 ms
Viene eseguita la procedura di programmazione del controller KNX	Verde	Lampeggiante	200 ms
Il micro-controller del sensore viene aggiornato	Giallo	Lampeggiante	200ms
Modalità normale		Off	

5.5 Accesso Bluetooth

Ci sono due possibilità per impedire l'accesso agli aggiornamenti del software, alla modalità programmazione o ai dati del sensore tramite app. In primo luogo è possibile disattivare la comunicazione Bluetooth tramite ETS nelle impostazioni generali.

Altrimenti, durante la configurazione, è possibile assegnare una password di messa in servizio e una password utente. È possibile avviare la modalità programmazione e gli aggiornamenti del software solo con la password di messa in servizio. Con la pas-

Il sword utente è possibile visualizzare i valori misurati dal sensore nell'app.

Dovrebbe sempre essere adottata una di queste misure di sicurezza per impedire l'accesso non autorizzato o l'utilizzo improprio.

6 Modifica dei valori tramite bus

È possibile cambiare alcuni dei parametri di impostazione tramite bus. Per le uscite luci e la regolazione della luce costante, queste sono le soglie di commutazione o i valori nominali e le impostazioni di tempo. Per presenza, assenza e HVAC, sono le impostazioni di tempo e per il sensore dell'aria sono le soglie di commutazione per i valori limite e le isteresi.

7 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 Multisensor True Presence smette di funzionare, in quanto il suo sistema elettronico è alimentato dalla tensione del bus. Prima di un guasto della tensione del bus, i dati dell'utente vengono salvati (valori di luminosità, tempi di follow-up, soglie di commutazione, isteresi e oggetti disabilitati), affinché possano essere ripristinati automaticamente dopo la riparazione della tensione del bus.

Dopo il ripristino della tensione del bus o dopo il caricamento completo o parziale del data base prodotti sul Multisensor tramite ETS (cioè dopo un riavvio), il Multisensor viene disattivato per un periodo di circa 2 minuti. La luce si accende all'inizio del periodo di disattivazione del rilevatore e si spegne per circa 2 secondi alla fine di tale periodo. Da quel momento in poi il rilevatore è pronto a entrare in funzione e invia i telegrammi attuali alle uscite.

8 Comportamento dopo avvio iniziale e "unload"

Se viene installato un Multisensor nuovo di fabbrica, il LED RGB si accende fisso in arancione una volta applicata la tensione del bus, finché non viene parametrato il sensore. Ciò mostra che la tensione del bus viene applicata al rilevatore e che questo è pronto per essere programmato.

Se il programma applicativo del rilevatore di presenza viene "scaricato" (unload) tramite ETS, il Multisensor indica lo status tramite un LED arancione nello stesso modo di un avvio iniziale.

9 Oggetti di comunicazione

Tutti gli oggetti di comunicazione elencati di seguito sono disponibili per il rilevatore di presenza. Quali 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

9.1 Lista degli oggetti di comunicazione

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	DPT	Flag
1	Uscita luce 1	ON/OFF	1.001	CWRT
	Commutare			
2	Uscita luce 1	0...100%	5.001	CRT
	Valore di dimmerazione			
3	Uscita luce 1	Seleziona scena	18.001	CRT
	Scena			
4	Uscita luce 1 Soglia di commutazione	1...1000	9.004	CWRT
5	Uscita luce 1 Luminosità esterna	1...1000	9.004	CWT
6	Uscita luce 1 Tempo di follow-up	30s...65535s	7.005	CWRT

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	DPT	Flag
7	Uscita luce 1	ON/OFF	1.001	CWT
	Disabilitare			
8	Uscita luce 1	ON/OFF	1.001	CRT
	Stato disabilitazione			
9	Uscita luce 1	ON/OFF	1.001	CWT
	Commutare ingresso			
10	Uscita luce 1	più chiaro/più scuro	3.007	CWT
	Dimmerare ingresso			
11	Uscita luce 1	0...100%	5.001	CWT
	Valore di dimmerazione ingresso			
12	Uscita luce 1	ON/OFF	1.001	CWT
	Ingresso Slave			
13	Uscita luce 1	ON/OFF	1.001	CWT
	Ingresso notte			
14	Uscita luce 2	ON/OFF	1.001	CWRT
	Commutare			
15	Uscita luce 2	0...100%	5.001	CRT
	Valore di dimmerazione			
16	Uscita luce 2	Seleziona scena	18.001	CRT
	Scena			
17	Uscita luce 2 Soglia di commutazione	1...1000	9.004	CWRT
18	Uscita luce 2 Luminosità esterna	1...1000	9.004	CWT
19	Uscita luce 2 Tempo di follow-up	30s...65535s	7.005	CWRT
20	Uscita luce 2	ON/OFF	1.001	CWT
	Disabilitare			
21	Uscita luce 2	ON/OFF	1.001	CRT
	Stato disabilitazione			
22	Uscita luce 2	ON/OFF	1.001	CWT
	Commutare ingresso			
23	Uscita luce 2	più chiaro/più scuro	3.007	CWT
	Dimmerare ingresso			
24	Uscita luce 2	0...100%	5.001	CWT
	Valore di dimmerazione ingresso			
25	Uscita luce 2	ON/OFF	1.001	CWT
	Ingresso Slave			
26	Uscita luce 2	ON/OFF	1.001	CWT
	Ingresso notte			
27	Uscita luce 3	ON/OFF	1.001	CWRT
	Commutare			
28	Uscita luce 3	0...100%	5.001	CRT
	Valore di dimmerazione			
29	Uscita luce 3	Seleziona scena	18.001	CRT
	Scena			
30	Uscita luce 3 Soglia di commutazione	1...1000	9.004	CWRT
31	Uscita luce 3 Luminosità esterna	1...1000	9.004	CWT
32	Uscita luce 3 Tempo di follow-up	30s...65535s	7.005	CWRT
33	Uscita luce 3	ON/OFF	1.001	CWT
	Disabilitare			
34	Uscita luce 3	ON/OFF	1.001	CRT
	Stato disabilitazione			
35	Uscita luce 3	ON/OFF	1.001	CWT
	Commutare ingresso			
36	Uscita luce 3	più chiaro/più scuro	3.007	CWT
	Dimmerare ingresso			
37	Uscita luce 3	0...100%	5.001	CWT
	Valore di dimmerazione ingresso			

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	DPT	Flag
38	Uscita luce 3	ON/OFF	1.001	CWT
	Ingresso Slave			
39	Uscita luce 3	ON/OFF	1.001	CWT
	Ingresso notte			
40	Uscita luce 4	ON/OFF	1.001	CWRT
	Commutare			
41	Uscita luce 4	0...100%	5.001	CRT
	Valore di dimmerazione			
42	Uscita luce 4	Seleziona scena	18.001	CRT
	Scena			
43	Uscita luce 4 Soglia di commutazione	1...1000	9.004	CWRT
44	Uscita luce 4 Luminosità esterna	1...1000	9.004	CWT
45	Uscita luce 4 Tempo di follow-up	30s...65535s	7.005	CWRT
46	Uscita luce 4	ON/OFF	1.001	CWT
	Disabilitare			
47	Uscita luce 4	ON/OFF	1.001	CRT
	Stato disabilitazione			
48	Uscita luce 4	ON/OFF	1.001	CWT
	Commutare ingresso			
49	Uscita luce 4	più chiaro/più scuro	3.007	CWT
	Dimmerare ingresso			
50	Uscita luce 4	0...100%	5.001	CWT
	Valore di dimmerazione ingresso			
51	Uscita luce 4	ON/OFF	1.001	CWT
	Ingresso Slave			
52	Uscita luce 4	ON/OFF	1.001	CWT
	Ingresso notte			
53	Regolazione della luce costante	ON/OFF	1.001	CWRT
	uscita 1 luce regolazione della luce costante			
54	Regolazione della luce costante	0% ... 100%	5.001	CRT
	Valore di dimmerazione 1			
55	Regolazione della luce costante	ON/OFF	1.001	CRT
	uscita 2 luce regolazione della luce costante			
56	Regolazione della luce costante	0% ... 100%	5.001	CRT
	Valore di dimmerazione 2			
57	Regolazione della luce costante	1Lux ... 1000Lux	9.004	CWRT
	Valore di luminosità nominale			
58	Regolazione della luce costante	1Lux ... 1000Lux	9.004	CWRT
	Luminosità esterna			
59	Regolazione della luce costante	30s ... 65535s	7.005	CWRT
	Tempo di follow-up			
60	Regolazione della luce costante	ON/OFF	1.001	CWT
	Disabilitare			
61	Regolazione della luce costante	ON/OFF	1.001	CRT
	Stato disabilitazione			
62	Regolazione della luce costante	ON/OFF	1.001	CWT
	Commutare ingresso 1			
63	Regolazione della luce costante	più chiaro/più scuro	3.007	CWT
	Dimmerare ingresso 1			

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	DPT	Flag
64	Regolazione della luce costante	ON/OFF	1.001	CWT
	Commutare ingresso 2			
65	Regolazione della luce costante	più chiaro/più scuro	3.007	CWT
	Dimmerare ingresso 2			
66	Regolazione della luce costante			
	Teach			
67	Regolazione della luce costante	ON/OFF	1.001	CWT
	Ingresso Slave			
68	Regolazione della luce costante	ON/OFF	1.001	CWT
	Ingresso notte			
69	Uscita rilevamento di presenza	ON/OFF	1.001	CRT
	Presenza			
70	Uscita rilevamento di presenza	30s...65535s	7.005	CWRT
	Tempo di follow-up			
71	Uscita rilevamento di presenza	0s...10s	7.005	CWRT
	Ritardo di accensione			
72	Uscita rilevamento di presenza	ON/OFF	1.001	CWT
	Disabilitare			
73	Uscita rilevamento di presenza	ON/OFF	1.001	CRT
	Stato disabilitazione			
74	HVAC	ON/OFF	1.001	CRT
	Commutare			
75	HVAC	10s ... 65535s	7.005	CWRT
	Tempo di follow-up			
76	HVAC	0s ... 15Min	7.005	CWRT
	Ritardo di accensione			
77	HVAC	ON/OFF	1.001	CWT
	Disabilitare			
78	HVAC	ON/OFF	1.001	CRT
	Stato disabilitazione			
79	HVAC	ON/OFF	1.001	CWT
	Ingresso Slave			
80	Valore di luminosità misurato	1 ... 1000	9.004	CRT
	Interno			
81	TruePresence	ON/OFF	1.001	CRT
82	Presence	ON/OFF	1.001	CRT
83	Valore misurato della temperatura	0-40°C	9.001	CRT
84	Temperatura esterna	0-40°C	9.001	CWT
85	Valore limite temperatura 1	ON/OFF	1.001	CRT
86	Valore limite temperatura 1 Disabilitare	ON/OFF	1.001	CWT
87	Valore limite temperatura 1 Stato disabilitazione	ON/OFF	1.001	CRT
88	Valore limite temperatura 2	ON/OFF	1.001	CRT
89	Valore limite temperatura 2 Disabilitare	ON/OFF	1.001	CWT
90	Valore limite temperatura 2 Stato disabilitazione	ON/OFF	1.001	CRT
91	Temperatura del punto di rugiada	0-40°C	9.001	CRT
92	Allarme del punto di rugiada	ON/OFF	1.001	CRT
93	Valore di umidità misurato	0-100%	9.007	CRT
94	Umidità esterna	0-100%	9.007	CWT
95	Valore limite umidità 1	ON/OFF	1.001	CRT
96	Valore limite umidità 1 Disabilitare	ON/OFF	1.001	CWT

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	DPT	Flag
97	Valore limite umidità 1 Stato disabilitazione	ON/OFF	1.001	CRT
98	Valore limite umidità 2	ON/OFF	1.001	CRT
99	Valore limite umidità 2 Disabilitare	ON/OFF	1.001	CWT
100	Valore limite umidità 2 Stato disabilitazione	ON/OFF	1.001	CRT
101	Pressione atmosferica assoluta	Pa	14.058	CRT
102	Pressione atmosferica relativa	Pa	14.058	CRT
103	Valore limite pressione atmosferica 1	ON/OFF	1.001	CRT
104	Valore limite pressione atmosferica 1 Disabilitare	ON/OFF	1.001	CWT
105	Valore limite pressione atmosferica 1 Stato disabilitazione	ON/OFF	1.001	CRT
106	Valore limite pressione atmosferica 2	ON/OFF	1.001	CRT
107	Valore limite pressione atmosferica 2 Disabilitare	ON/OFF	1.001	CWT
108	Valore limite pressione atmosferica 2 Stato disabilitazione	ON/OFF	1.001	CRT
109	Testo di comfort	14 Byte	16.000	CRT
110	Stato di comfort	ON/OFF	1.001	CRT
111	Porta logica 1	ON/OFF	1.001	CRT
	Uscita			
112	Porta logica 1	0 ... 255	5.x	CRT
	Uscita			
113	Porta logica 1	ON/OFF	1.001	CWT
	Ingresso 1			
114	Porta logica 1	ON/OFF	1.001	CWT
	Ingresso 2			
115	Porta logica 1	ON/OFF	1.001	CWT
	Ingresso 3			
116	Porta logica 1	ON/OFF	1.001	CWT
	Ingresso 4			
117	Porta logica 1	ON/OFF	1.001	CWT
	Disabilitare			
118	Porta logica 1	ON/OFF	1.001	CRT
	Stato disabilitazione			
119	Porta logica 2	ON/OFF	1.001	CRT
	Uscita			
120	Porta logica 2	0 ... 255	5.x	CRT
	Uscita			
121	Porta logica 2	ON/OFF	1.001	CWT
	Ingresso 1			
122	Porta logica 2	ON/OFF	1.001	CWT
	Ingresso 2			
123	Porta logica 2	ON/OFF	1.001	CWT
	Ingresso 3			
124	Porta logica 2	ON/OFF	1.001	CWT
	Ingresso 4			
125	Porta logica 2	ON/OFF	1.001	CWT
	Disabilitare			
126	Porta logica 2	ON/OFF	1.001	CRT
	Stato disabilitazione			
127	Valore misurato di CO ₂	0 ... 2000ppm	9.008	CRT
128	Valore limite di CO ₂	ON/OFF	1.001	CWT
	Disabilitare			
129	Valore limite di CO ₂	ON/OFF	1.001	CRT
	Stato disabilitazione			

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	DPT	Flag
130	Valore limite 1 di CO ₂	ON/OFF	1.001	CRT
	Uscita			
131	Valore limite 1 di CO ₂	0 ... 2000ppm	9.008	CWRT
	Soglia di commutazione			
132	Valore limite 1 di CO ₂	0 ... 2000ppm	9.008	CWRT
	Isteresi			
133	Valore limite 1 di CO ₂	0s ... 65535s	7.005	CWRT
	Tempo di follow-up			
134	Valore limite 2 di CO ₂	ON/OFF	1.001	CRT
	Uscita			
135	Valore limite 2 di CO ₂	0 ... 2000ppm	9.008	CWRT
	Soglia di commutazione			
136	Valore limite 2 di CO ₂	0 ... 2000ppm	9.008	CWRT
	isteresi			
137	Valore limite 2 di CO ₂	0s ... 65535s	7.005	CWRT
	Tempo di follow-up			
138	Valore limite 3 di CO ₂	ON/OFF	1.001	CRT
	Uscita			
139	Valore limite 3 di CO ₂	0 ... 2000ppm	9.008	CWRT
	Soglia di commutazione			
140	Valore limite 3 di CO ₂	0 ... 2000ppm	9.008	CWRT
	Isteresi			
141	Valore limite 3 di CO ₂	0s ... 65535s	7.005	CWRT
	Tempo di follow-up			
142	Valore limite 4 di CO ₂	ON/OFF	1.001	CRT
	Uscita			
143	Valore limite 4 di CO ₂	0 ... 2000ppm	9.008	CWRT
	Soglia di commutazione			
144	Valore limite 4 di CO ₂	0 ... 2000ppm	9.008	CWRT
	Isteresi			
145	Valore limite 4 di CO ₂	0s ... 65535s	7.005	CWRT
	Tempo di follow-up			
146	Valore misurato di VOC	0 ... 2000ppb	9.xxx	CRT
147	Valore limite di VOC	ON/OFF	1.001	CWT
	Disabilitare			
148	Valore limite di VOC	ON/OFF	1.001	CRT
	Stato disabilitazione			
149	Valore limite 1 di VOC	ON/OFF	1.001	CRT
	Uscita			
150	Valore limite 1 di VOC	0 ... 2000ppb	9.xxx	CWRT
	Soglia di commutazione			
151	Valore limite 1 di VOC	0 ... 2000ppb	9.xxx	CWRT
	Isteresi			
152	Valore limite 1 di VOC	0s ... 65535s	7.005	CWRT
	Tempo di follow-up			
153	Valore limite 2 di VOC	ON/OFF	1.001	CRT
	Uscita			
154	Valore limite 2 di VOC	0 ... 2000ppb	9.xxx	CWRT
	Soglia di commutazione			
155	Valore limite 2 di VOC	0 ... 2000ppb	9.xxx	CWRT
	Isteresi			
156	Valore limite 2 di VOC	0s ... 65535s	7.005	CWRT
	Tempo di follow-up			
157	Valore limite 3 di VOC	ON/OFF	1.001	CRT
	Uscita			
158	Valore limite 3 di VOC	0 ... 2000ppb	9.xxx	CWRT
	Soglia di commutazione			
159	Valore limite 3 di VOC	0 ... 2000ppb	9.xxx	CWRT
	Isteresi			
160	Valore limite 3 di VOC	0s ... 65535s	7.005	CWRT
	Tempo di follow-up			
161	Valore limite 4 di VOC	ON/OFF	1.001	CRT
	Uscita			
162	Valore limite 4 di VOC	0 ... 2000ppb	9.xxx	CWRT
	Soglia di commutazione			

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	DPT	Flag
163	Valore limite 4 di VOC Isteresi	0 ... 2000ppb	9.xxx	CWRT
164	Valore limite 4 di VOC Tempo di follow-up	0s ... 65535s	7.005	CWRT
165	Uscita rilevamento di assenza Assenza	ON/OFF	1.001	CRT
166	Uscita rilevamento di assenza Tempo di follow-up	10s...65535s	7.005	CWRT
167	Uscita rilevamento di assenza Ritardo di accensione	0s...10s	7.005	CWRT
168	Uscita rilevamento di assenza Disabilitare	ON/OFF	1.001	CWT
169	Uscita rilevamento di assenza Stato disabilitazione	ON/OFF	1.001	CRT

9.2 Descrizione oggetti di comunicazione

Uscita luce X (1..4)*

Oggetto	Descrizione
Uscita luce X Commutare	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita luce è attiva. Questo oggetto serve per commutare l'uscita luce X. 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. Se questo oggetto riceve un telegramma, si comporta come "Commutare ingresso uscita luce X".
Uscita luce X Valore di dimmerazione	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Oggetto uscita luce" è impostato su "Valore di dimmerazione". 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.
Uscita luce X Scena	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Oggetto uscita luce" è impostato su "Scena". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare la scena tramite bus all'attuatore o per richiedere la scena al rilevatore.
Uscita luce X Soglia di commutazione	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita luce è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere la soglia di commutazione (in Lux) per l'uscita luce tramite bus o per richiederla al rilevatore.
Uscita luminosità X Esterno	Questo oggetto è visibile solo se è impostato il parametro "Sensore di luminosità ON" o "Sensore di luminosità OFF" è impostato su "Esterno". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere il valore di luminosità misurato dal sensore di luminosità e per confrontarlo con la soglia di commutazione.
Uscita luce X Tempo di follow-up	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita luce è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere tramite bus il tempo di follow-up per l'uscita luce X. Qualsiasi valore ricevuto che sia al di fuori dell'intervallo ammesso viene rifiutato. Inoltre, questo oggetto può essere utilizzato per richiedere il tempo di follow-up corrente.
Uscita luce X Disabilitare	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Disabilitare uscita" non è impostato su "No". Tramite il parametro "Disabilitare uscita" è anche possibile impostare se la disabilitazione deve avvenire in seguito al valore ricevuto "1" o al valore ricevuto "0". Quando l'uscita è disabilitata, non invia alcun telegramma, tranne quando si esegue un override manuale tramite gli oggetti di input.

Oggetto	Descrizione
Uscita luce X Stato disabilitazione	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Disabilitare uscita" non è impostato su "No". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare automaticamente lo stato di disabilitazione tramite bus ad ogni modifica o per richiedere lo stato di disabilitazione in qualsiasi momento.
Uscita luce X Commutare ingresso	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita luce è attiva. Se il parametro "Modalità uscita luce" è impostato su "ON e OFF automatici" ed è possibile inviare un telegramma tramite questo oggetto, l'uscita luce X viene disabilitata, in quanto l'utente del locale desidera accendere o spegnere l'uscita luce in modo permanente. Rimane disabilitata finché o viene ricevuto un telegramma per riattivarla tramite l'oggetto "Disabilitare uscita luce X", oppure finché il rilevatore stabilisce che non si trovano più persone nel locale che attivino o spengano l'uscita luce X. Se il parametro "Modalità uscita luce" è impostato su "OFF automatico" ed è possibile inviare un telegramma "1" tramite questo oggetto, l'uscita luce X viene accesa per il tempo di follow-up impostato. Qualsiasi presenza rilevata nello stato attivo riavvierà il tempo di follow-up. Se viene ricevuto uno "0", l'uscita luce X si spegne senza disabilitarsi.
Uscita luce X Dimmerare ingresso	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Oggetto uscita luce" è impostato su "Valore di dimmerazione". Se viene ricevuto un telegramma tramite questo oggetto, l'uscita luce X viene disabilitata, in quanto l'utente del locale desidera impostare l'uscita luce permanentemente a un altro valore di dimmerazione. Rimane disabilitata finché o viene ricevuto un telegramma per riattivarla tramite l'oggetto "Disabilitare uscita luce X", oppure finché il rilevatore stabilisce che non si trovano più persone nel locale che attivino o spengano l'uscita luce X. Una volta riattivata, l'uscita luce X invia il suo valore impostato tramite bus.
Uscita luce X Valore di dimmerazione ingresso	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Oggetto uscita luce" è impostato su "Valore di dimmerazione". Se viene ricevuto un telegramma tramite questo oggetto, l'uscita luce X viene disabilitata, in quanto l'utente del locale desidera impostare l'uscita luce permanentemente a un altro valore di dimmerazione. Rimane disabilitata finché o viene ricevuto un telegramma per riattivarla tramite l'oggetto "Disabilitare uscita luce X", oppure finché il rilevatore stabilisce che non si trovano più persone nel locale che attivino o spengano l'uscita luce X. Una volta riattivata, l'uscita luce X invia il suo valore impostato tramite bus.
Uscita luce X Ingresso Slave	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Ingresso Slave" non è impostato su "inattivo". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere lo stato della presenza dello Slave tramite bus. Lo stato della presenza può essere collegato allo stato della presenza di altri Slave e a quello del sensore tramite una funzione logica OR e valutato come presenza totale dell'uscita luce X.
Uscita luce X Ingresso notte	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Commutazione notte/giorno" non è impostato su "inattivo". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere la commutazione tra notte e giorno tramite bus. Con uno "0" viene attivato il parametro per il giorno. Con un "1" viene attivato il parametro per la notte.

9.3 Descrizione oggetti di comunicazione regolazione della luce costante *

Oggetto	Descrizione
Regolazione della luce costante Commutazione 1	Questo oggetto è sempre disponibile con la regolazione della luce costante attiva. In base al parametro "Inviare oggetti di commutazione", l'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare il comando di commutazione tramite bus all'attuatore o per richiedere lo stato di commutazione al rilevatore. Se questo oggetto riceve un telegramma, si comporta come "Commutare ingresso 1 regolazione della luce costante".
Regolazione della luce costante Valore di dimmerazione 1	Questo oggetto è sempre disponibile con la regolazione della luce costante attiva. 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.
Regolazione della luce costante Commutazione 2	Questo oggetto è visibile solo se è impostato il parametro "Seconda Uscita" è impostato su "attivo". In base al parametro "Inviare oggetti di commutazione", l'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare il comando di commutazione tramite bus all'attuatore o per richiedere lo stato di commutazione al rilevatore.
Regolazione della luce costante Valore di dimmerazione 2	Questo oggetto è visibile solo se è impostato il parametro "Seconda Uscita" è impostato su "attivo". 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. Se questo oggetto riceve un telegramma, si comporta come "Commutare ingresso 1 regolazione della luce costante".
Regolazione della luce costante Valore di luminosità nominale	Questo oggetto è sempre disponibile con la regolazione della luce costante attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere il valore nominale (in Lux) tramite bus per la regolazione della luce costante o per richiederlo in qualsiasi momento.
Regolazione della luce costante Luminosità esterna	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Sensore di luminosità" è impostato su "Esterno". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere il valore di luminosità misurato dal sensore di luminosità e per compararlo con il valore nominale impostato.
Regolazione della luce costante Tempo di follow-up	Questo oggetto è sempre disponibile con la regolazione della luce costante attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere tramite bus il tempo di follow-up per la regolazione della luce costante. Qualsiasi valore ricevuto che sia al di fuori dell'intervallo ammesso viene rifiutato. Inoltre, questo oggetto può essere utilizzato per richiedere il tempo di follow-up corrente.
Regolazione della luce costante Disabilitare	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Disabilitare uscita" non è impostato su "No". Tramite il parametro "Disabilitare uscita" è anche possibile impostare se la disabilitazione deve avvenire in seguito al valore ricevuto "1" o al valore ricevuto "0". Quando l'uscita è disabilitata, non invia alcun telegramma, tranne quando si esegue un override manuale tramite gli oggetti di input.
Regolazione della luce costante Stato disabilitazione	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Disabilitare uscita" non è impostato su "No". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare automaticamente lo stato di disabilitazione tramite bus ad ogni modifica o per richiedere lo stato di disabilitazione in qualsiasi momento.

Oggetto	Descrizione
Regolazione della luce costante Commutare ingresso 1	Questo oggetto è sempre disponibile con la regolazione della luce costante attiva. Se il parametro "Modalità regolazione della luce costante" è impostato su "ON e OFF automatici" ed è possibile inviare un telegramma tramite questo oggetto, la regolazione della luce costante viene disabilitata, in quanto l'utente del locale desidera accendere o spegnere la regolazione della luce costante in modo permanente. Rimane disabilitata finché o viene ricevuto un telegramma per riattivarla tramite l'oggetto "Disabilitare regolazione della luce costante", oppure finché il rilevatore stabilisce che non si trovano più persone nel locale che attivino o spengano la regolazione della luce costante. Se il parametro "Modalità regolazione della luce costante" è impostato su "OFF automatico" ed è possibile inviare un telegramma "1" tramite questo oggetto, la regolazione della luce costante viene attivata per il tempo di follow-up impostato. Qualsiasi presenza rilevata nello stato attivo riavvierà il tempo di follow-up. Se viene ricevuto uno "0", la regolazione della luce costante si spegne senza disabilitarsi.
Regolazione della luce costante Dimmerare ingresso 1	Questo oggetto è sempre disponibile con la regolazione della luce costante attiva. Se viene inviato un telegramma tramite questo oggetto, a seconda dell'impostazione del parametro "Dimmerare la regolazione della luminosità all'ingresso", la regolazione della luce costante viene disabilitata e la relativa uscita dimmerata di conseguenza, oppure la regolazione della luminosità non viene disabilitata e il valore nominale per la regolazione della luce costante 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 la regolazione della luce costante.
Regolazione della luce costante Commutare ingresso 2	Questo oggetto è visibile solo se è impostato il parametro "Seconda Uscita" è impostato su "attivo". Se il parametro "Modalità regolazione della luce costante" è impostato su "ON e OFF automatici" ed è possibile inviare un telegramma tramite questo oggetto, la regolazione della luce costante viene disabilitata, in quanto l'utente del locale desidera accendere o spegnere la regolazione della luce costante in modo permanente. Rimane disabilitata finché o viene ricevuto un telegramma per riattivarla tramite l'oggetto "Disabilitare regolazione della luce costante", oppure finché il rilevatore stabilisce che non si trovano più persone nel locale che attivino o spengano la regolazione della luce costante. Se il parametro "Modalità regolazione della luce costante" è impostato su "OFF automatico" ed è possibile inviare un telegramma "1" tramite questo oggetto, la regolazione della luce costante viene attivata per il tempo di follow-up impostato. Qualsiasi presenza rilevata nello stato attivo riavvierà il tempo di follow-up. Se viene ricevuto uno "0", la regolazione della luce costante si spegne senza disabilitarsi.
Regolazione della luce costante Dimmerare ingresso 2	Questo oggetto è visibile solo se è impostato il parametro "Seconda Uscita" è impostato su "attivo". Se viene inviato un telegramma tramite questo oggetto, a seconda dell'impostazione del parametro "Dimmerare la regolazione della luminosità all'ingresso", la regolazione della luce costante viene disabilitata e la relativa uscita dimmerata di conseguenza, oppure la regolazione della luminosità non viene disabilitata e il valore nominale per la regolazione della luce costante 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 la regolazione della luce costante.
Regolazione della luce costante Teach	Questo oggetto è sempre disponibile con la regolazione della luce costante attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per eseguire la compensazione della luce artificiale con un telegramma "1".

Oggetto	Descrizione
Regolazione della luce costante Ingresso Slave	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Ingresso Slave" non è impostato su "inattivo". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere lo stato della presenza dello Slave tramite bus. Lo stato della presenza può essere collegato allo stato della presenza di altri Slave e a quello del sensore tramite una funzione logica OR e valutato come presenza totale della regolazione della luce costante.
Regolazione della luce costante Ingresso notte	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Commutazione notte/giorno" non è impostato su "inattivo". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere la commutazione tra notte e giorno tramite bus. Con uno "0" viene attivato il parametro per il giorno. Con un "1" viene attivato il parametro per la notte.

9.4 Descrizione oggetti di comunicazione uscita rilevamento di presenza *

Oggetto	Descrizione
Uscita rilevamento di presenza Presenza	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita rilevamento di presenza è attiva. 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 = "ON") o meno (uscita = "OFF"); lo stato della presenza può anche essere richiesto al rilevatore in qualsiasi momento.
Uscita rilevamento di presenza Tempo di follow-up	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita rilevamento di presenza è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere tramite bus il tempo di follow-up per l'uscita rilevamento di presenza. Qualsiasi valore ricevuto che sia al di fuori dell'intervallo ammesso viene rifiutato. Inoltre, questo oggetto può essere utilizzato per richiedere il tempo di follow-up corrente.
Uscita rilevamento di presenza Ritardo di accensione	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita rilevamento di presenza è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere tramite bus il ritardo di accensione per l'uscita rilevamento di presenza. Qualsiasi valore ricevuto che sia al di fuori dell'intervallo ammesso viene rifiutato. Inoltre, questo oggetto può essere utilizzato per richiedere il tempo di follow-up corrente.
Uscita rilevamento di presenza Disabilitare	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Disabilitare uscita" non è impostato su "No". Tramite il parametro "Disabilitare uscita" è anche possibile impostare se la disabilitazione deve avvenire in seguito al valore ricevuto "1" o al valore ricevuto "0". Quando l'uscita è disabilitata, non invia alcun telegramma.
Uscita rilevamento di presenza Stato disabilitazione	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Disabilitare uscita" non è impostato su "No". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare automaticamente lo stato di disabilitazione tramite bus ad ogni modifica o per richiedere lo stato di disabilitazione in qualsiasi momento.

9.5 Descrizione oggetti di comunicazione uscita rilevamento di assenza *

Oggetto	Descrizione
Uscita rilevamento di assenza Assenza	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita rilevamento di assenza è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è utilizzato per comunicare tramite bus all'attuatore se l'assenza di persone è stata rilevata (uscita = "ON") o meno (uscita = "OFF"); lo stato di assenza può anche essere richiesto al rilevatore in qualsiasi momento.
Uscita rilevamento di assenza Tempo di follow-up	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita rilevamento di assenza è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere tramite bus il tempo di follow-up per l'uscita rilevamento di assenza. Qualsiasi valore ricevuto che sia al di fuori dell'intervallo ammesso viene rifiutato. Inoltre, questo oggetto può essere utilizzato per richiedere il tempo di follow-up corrente.
Uscita rilevamento di assenza Ritardo di accensione	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita rilevamento di assenza è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere tramite bus il ritardo di accensione per l'uscita rilevamento di assenza. Qualsiasi valore ricevuto che sia al di fuori dell'intervallo ammesso viene rifiutato. Inoltre, questo oggetto può essere utilizzato per richiedere il tempo di follow-up corrente.
Uscita rilevamento di assenza Disabilitare	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Disabilitare uscita" non è impostato su "No". Tramite il parametro "Disabilitare uscita" è anche possibile impostare se la disabilitazione deve avvenire in seguito al valore ricevuto "1" o al valore ricevuto "0". Quando l'uscita è disabilitata, non invia alcun telegramma.
Uscita rilevamento di assenza Stato disabilitazione	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Disabilitare uscita" non è impostato su "No". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare automaticamente lo stato di disabilitazione tramite bus ad ogni modifica o per richiedere lo stato di disabilitazione in qualsiasi momento.

9.6 Descrizione oggetto di comunicazione HVAC *

Oggetto	Descrizione
HVAC Commutare	Questo oggetto è sempre attivo quando l'uscita HVAC è attiva. 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.
HVAC Tempo di follow-up	Questo oggetto è sempre attivo quando l'uscita HVAC è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere tramite bus il tempo di follow-up per l'uscita HVAC. Qualsiasi valore ricevuto che sia al di fuori dell'intervallo ammesso viene rifiutato. Inoltre, questo oggetto può essere utilizzato per richiedere il tempo di follow-up corrente.
HVAC Ritardo di accensione	Questo oggetto è sempre attivo quando l'uscita HVAC è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere tramite bus il ritardo di accensione per l'uscita HVAC. Qualsiasi valore ricevuto che sia al di fuori dell'intervallo ammesso viene rifiutato. Inoltre, questo oggetto può essere utilizzato per richiedere il tempo di follow-up corrente.
HVAC Disabilitare	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita HVAC è attiva e quando il parametro "Disabilitare uscita" non è impostato su "No". Tramite il parametro "Disabilitare uscita" è anche possibile impostare se la disabilitazione deve avvenire in seguito al valore ricevuto "1" o al valore ricevuto "0". Quando l'uscita è disabilitata, non invia alcun telegramma.

Oggetto	Descrizione
HVAC Stato disabilitazione	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Disabilitare uscita" non è impostato su "No". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare automaticamente lo stato di disabilitazione tramite bus ad ogni modifica o per richiedere lo stato di disabilitazione in qualsiasi momento.
HVAC Ingresso Slave	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Ingresso Slave" non è impostato su "inattivo". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere lo stato della presenza dello Slave tramite bus. Lo stato della presenza può essere collegato allo stato della presenza di altri Slave e a quello del sensore tramite una funzione logica OR e valutato come presenza totale della regolazione HVAC.

9.7 Descrizione oggetti di comunicazione luminosità

Oggetto	Descrizione
Valore misurato Luminosità interna	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita luminosità è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare il valore interno di luminosità misurato tramite bus all'attuatore o per richiedere tale valore al rilevatore.

9.8 Descrizione oggetti di comunicazione temperatura

Oggetto	Descrizione
Valore misurato Temperatura	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita temperatura è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare la temperatura misurata tramite bus all'attuatore o per richiedere tale valore al rilevatore.
Esterna Temperatura	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Temperatura esterna" è impostato su "attivo". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere un valore della temperatura esterna che viene calcolato in base all'impostazione "Ponderazione temperatura esterna" con il valore di temperatura interna.
Temperatura Valore limite X	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita temperatura è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare un comando di commutazione in base al parametro "Valore limite modalità uscita di commutazione".
Temperatura Valore limite X Disabilitare	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita temperatura è attiva e quando il parametro "Disabilitare uscita" non è impostato su "No". Tramite il parametro "Disabilitare uscita" è anche possibile impostare se la disabilitazione deve avvenire in seguito al valore ricevuto "1" o al valore ricevuto "0". Quando l'uscita è disabilitata, non invia alcun telegramma.
Temperatura Valore limite X Stato di disabilitazione	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita temperatura è attiva e quando il parametro "Disabilitare uscita" non è impostato su "No". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare automaticamente lo stato di disabilitazione tramite bus ad ogni modifica o per richiedere lo stato di disabilitazione in qualsiasi momento.

9.9 Descrizione oggetti di comunicazione umidità

Oggetto	Descrizione
Valore misurato Umidità	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita umidità è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare l'umidità misurata tramite bus all'attuatore o per richiedere tale valore al rilevatore.
Umidità esterna	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Umidità esterna" è impostato su "attivo". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere un valore dell'umidità esterna che viene calcolato in base all'impostazione "Ponderazione umidità esterna" con il valore misurato di umidità interna.

Oggetto	Descrizione
Umidità Valore limite X	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita umidità è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare un comando di commutazione in base al parametro "Valore limite modalità uscita di commutazione".
Umidità Disabilitare valore limite X	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita umidità è attiva e quando il parametro "Disabilitare uscita" non è impostato su "No". Tramite il parametro "Disabilitare uscita" è anche possibile impostare se la disabilitazione deve avvenire in seguito al valore ricevuto "1" o al valore ricevuto "0". Quando l'uscita è disabilitata, non invia alcun telegramma.
Umidità Valore limite X Stato di disabilitazione	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita umidità è attiva e quando il parametro "Disabilitare uscita" non è impostato su "No". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare automaticamente lo stato di disabilitazione tramite bus ad ogni modifica o per richiedere lo stato di disabilitazione in qualsiasi momento.

9.10 Descrizione oggetti di comunicazione punto di rugiada

Oggetto	Descrizione
Punto di rugiada Temperatura	Questo oggetto è sempre disponibile quando il punto di rugiada è attivo. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare la temperatura di rugiada misurata tramite bus all'attuatore o per richiedere tale valore al rilevatore.
Allarme del punto di rugiada	Questo oggetto è sempre disponibile quando il punto di rugiada è attivo. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare il comando di commutazione per la trasmissione dell'allarme del punto di rugiada.

9.11 Descrizione oggetti di comunicazione comfort

Oggetto	Descrizione
Comfort Testo	Questo oggetto è sempre disponibile quando la gamma di comfort è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare il testo impostato in base al comfort.
Comfort Stato	Questo oggetto è sempre disponibile quando la gamma di comfort è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare tramite bus lo stato del comfort in base al parametro "Valore stato comfort".

9.12 Descrizione oggetti di comunicazione pressione atmosferica

Oggetto	Descrizione
Pressione atmosferica assoluta	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita pressione atmosferica è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare tramite bus la pressione atmosferica assoluta.
Pressione atmosferica relativa	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita pressione atmosferica è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare tramite bus la pressione atmosferica relativa.
Pressione atmosferica Valore limite X	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita pressione atmosferica è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare un comando di commutazione in base al parametro "Valore limite modalità uscita di commutazione".

Oggetto	Descrizione
Pressione atmosferica Valore limite X Disabilitare	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita pressione atmosferica è attiva e quando il parametro "Disabilitare uscita" non è impostato su "No". Tramite il parametro "Disabilitare uscita" è anche possibile impostare se la disabilitazione deve avvenire in seguito al valore ricevuto "1" o al valore ricevuto "0". Quando l'uscita è disabilitata, non invia alcun telegramma.
Pressione atmosferica Valore limite X Stato di disabilitazione	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita pressione atmosferica è attiva e quando il parametro "Disabilitare uscita" non è impostato su "No". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare automaticamente lo stato di disabilitazione tramite bus ad ogni modifica o per richiedere lo stato di disabilitazione in qualsiasi momento.

9.13 Descrizione oggetti di comunicazione uscita CO₂

Oggetto	Descrizione
Valore misurato di CO ₂	Questo oggetto è sempre attivo quando l'uscita CO ₂ è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare il valore di CO ₂ misurato tramite bus all'attuatore o per richiedere tale valore al rilevatore.
Valore limite di CO ₂ Disabilitare	Questo oggetto è sempre attivo quando l'uscita CO ₂ è attiva. Tramite il parametro "Disabilitare uscita" è anche possibile impostare se la disabilitazione deve avvenire in seguito al valore ricevuto "1" o al valore ricevuto "0". Quando l'uscita è disabilitata, non invia alcun telegramma.
Valore limite di CO ₂ Stato disabilitazione	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Disabilitare uscita" non è impostato su "No". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare automaticamente lo stato di disabilitazione tramite bus ad ogni modifica o per richiedere lo stato di disabilitazione in qualsiasi momento.
Valore limite X di CO ₂ Uscita	Questo oggetto è sempre attivo quando l'uscita CO ₂ è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare lo stato del valore limite tramite bus all'attuatore o per richiedere tale valore al rilevatore.
Valore limite X di CO ₂ Soglia di commutazione	Questo oggetto è sempre attivo quando l'uscita CO ₂ è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per impostare la soglia di commutazione tramite bus o per richiedere tale valore al rilevatore.
Valore limite X di CO ₂ Isteresi	Questo oggetto è sempre attivo quando l'uscita CO ₂ è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per impostare l'isteresi tramite bus o per richiedere tale valore al rilevatore.
Valore limite X di CO ₂ Tempo di follow-up	Questo oggetto è sempre attivo quando l'uscita CO ₂ è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per impostare il tempo di follow-up tramite bus o per richiedere tale valore al rilevatore.

9.14 Descrizione oggetti di comunicazione uscita VOC

Oggetto	Descrizione
Valore misurato di VOC	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita VOC è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare il valore di VOC misurato tramite bus all'attuatore o per richiedere tale valore al rilevatore.
Valore limite di VOC Disabilitare	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita VOC è attiva. Tramite il parametro "Disabilitare uscita" è anche possibile impostare se la disabilitazione deve avvenire in seguito al valore ricevuto "1" o al valore ricevuto "0". Quando l'uscita è disabilitata, non invia alcun telegramma.

Oggetto	Descrizione
Valore limite di VOC Stato disabilitazione	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Disabilitare uscita" non è impostato su "No". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare automaticamente lo stato di disabilitazione tramite bus ad ogni modifica o per richiedere lo stato di disabilitazione in qualsiasi momento.
Valore limite X di VOC Uscita	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita VOC è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare lo stato del valore limite tramite bus all'attuatore o per richiedere tale valore al rilevatore.
Valore limite X di VOC Soglia di commutazione	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita VOC è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per impostare la soglia di commutazione tramite bus o per richiedere tale valore al rilevatore.
Valore limite X di VOC Isteresi	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita VOC è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per impostare l'isteresi tramite bus o per richiedere tale valore al rilevatore.
Valore limite X di VOC Tempo di follow-up	Questo oggetto è sempre disponibile quando l'uscita VOC è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per impostare il tempo di follow-up tramite bus o per richiedere tale valore al rilevatore.

9.15 Descrizione oggetto di comunicazione porte logiche

Oggetto	Descrizione
Porta logica X Uscita 1 bit	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Porta logica" nella finestra dei parametri "Impostazioni generali" è impostato su "attivo" e il parametro "Oggetto di output porta logica tipo X" è impostato su "ON/OFF". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare lo stato dell'uscita tramite bus all'attuatore o per richiedere tale valore al rilevatore.
Porta logica X Uscita 1 byte	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Porta logica" nella finestra dei parametri in "Impostazioni generali" è impostato su "attivo" e il parametro "Oggetto di output porta logica tipo X" è impostato su "Valore". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare il valore dell'uscita tramite bus all'attuatore o per richiedere tale valore al rilevatore.
Porta logica X Ingresso 1	Questo oggetto è sempre disponibile quando la porta logica è attiva. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per il controllo dell'ingresso della porta logica. Gli ingressi possono essere collegati in base al parametro "Tipo di collegamento".
Porta logica X Ingresso 2	Questo oggetto è sempre disponibile se è attiva la porta logica e se il parametro "Numero di ingressi" è uguale o superiore a due. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per il controllo dell'ingresso della porta logica. Gli ingressi possono essere collegati in base al parametro "Tipo di collegamento".
Porta logica X Ingresso 3	Questo oggetto è sempre disponibile se è attiva la porta logica e se il parametro "Numero di ingressi" è uguale o superiore a tre. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per il controllo dell'ingresso della porta logica. Gli ingressi possono essere collegati in base al parametro "Tipo di collegamento".
Porta logica X Ingresso 4	Questo oggetto è sempre disponibile se è attiva la porta logica e se il parametro "Numero di ingressi" è uguale a quattro. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per il controllo dell'ingresso della porta logica. Gli ingressi possono essere collegati in base al parametro "Tipo di collegamento".
Porta logica X Disabilitare	Questo oggetto è sempre disponibile quando la porta logica è attiva. Tramite il parametro "Disabilitare uscita" è anche possibile impostare se la disabilitazione deve avvenire in seguito al valore ricevuto "1" o al valore ricevuto "0". Quando l'uscita è disabilitata, non invia alcun telegramma.

Oggetto	Descrizione
Porta logica X Stato disabilitazione	Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Disabilitare uscita" non è impostato su "No". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare automaticamente lo stato di disabilitazione tramite bus ad ogni modifica o per richiedere lo stato di disabilitazione in qualsiasi momento.

9.16 Descrizione oggetti di comunicazione True Presence / Presence*

Oggetto	Descrizione
True Presence	Questo oggetto è sempre visibile. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è utilizzato per comunicare tramite bus all'attuatore se una True Presence (presenza in una posizione) di persone è stata rilevata (uscita = "ON") o meno (uscita = "OFF"); lo stato True Presence può anche essere richiesto al rilevatore in qualsiasi momento.
Presence	Questo oggetto è sempre visibile. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è utilizzato per comunicare tramite bus all'attuatore se una presenza (presenza con movimento) di persone è stata rilevata (uscita = "ON") o meno (uscita = "OFF"); lo stato della presenza può anche essere richiesto al rilevatore in qualsiasi momento.

10 Parametri ETS

Indicazioni sui colori nelle impostazioni dei parametri:

	Parametro sempre disponibile. Tutti i colori legati ai parametri vengono ripristinati da qui in poi.
	Parametro visibile solo in base all'impostazione di un altro parametro. Le impostazioni e i relativi parametri sono contrassegnati dallo stesso colore.
	Parametro visibile solo in base alle impostazioni di altri due parametri. Le impostazioni e i relativi parametri sono contrassegnati dallo stesso colore.

10.1 Parametri generali

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Numero uscite luce	0...4	1
Con questo parametro è possibile impostare il numero di uscite luce disponibili.		
Commutare	inattiva attiva	inattiva
<i>attiva</i> : è inoltre disponibile l'uscita regolazione della luce costante con i relativi parametri. <i>inattiva</i> : l'uscita regolazione della luce costante non è disponibile.		
Uscita rilevamento di presenza	inattiva attiva	inattiva
<i>attiva</i> : è inoltre disponibile l'uscita rilevamento di presenza con i relativi parametri. <i>inattiva</i> : l'uscita rilevamento di presenza non è disponibile.		
Uscita rilevamento di assenza	inattiva attiva	inattiva
<i>attiva</i> : è inoltre disponibile l'uscita rilevamento di assenza con i relativi parametri. <i>inattiva</i> : l'uscita rilevamento di assenza non è disponibile.		
Uscita HVAC	inattiva attiva	inattiva
<i>attiva</i> : è inoltre disponibile l'uscita HVAC con i relativi parametri. <i>inattiva</i> : l'uscita HVAC non è disponibile.		

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Uscita luminosità	inattiva attiva	inattiva
<i>attiva</i> : è inoltre disponibile l'uscita luminosità con i relativi parametri. <i>inattiva</i> : l'uscita luminosità non è disponibile.		
Uscita temperatura	inattiva attiva	inattiva
<i>attiva</i> : è inoltre disponibile l'uscita rilevamento temperatura con i relativi parametri. <i>inattiva</i> : l'uscita temperatura non è disponibile.		
Uscita umidità	inattiva attiva	inattiva
<i>attiva</i> : è inoltre disponibile l'uscita umidità con i relativi parametri. <i>inattiva</i> : l'uscita umidità non è disponibile.		
Punto di rugiada	inattiva attiva	inattiva
<i>attiva</i> : è inoltre disponibile l'uscita punto di rugiada con i relativi parametri. <i>inattiva</i> : l'uscita punto di rugiada non è disponibile.		
Comfort	inattiva attiva	inattiva
<i>attiva</i> : è inoltre disponibile l'uscita comfort con i relativi parametri. <i>inattiva</i> : l'uscita comfort non è disponibile.		
Pressione atmosferica	inattiva attiva	inattiva
<i>attiva</i> : è inoltre disponibile l'uscita pressione atmosferica con i relativi parametri. <i>inattiva</i> : l'uscita pressione atmosferica non è disponibile.		
Uscita CO₂	inattiva attiva	inattiva
<i>attiva</i> : è inoltre disponibile l'uscita CO ₂ con i relativi parametri. <i>inattiva</i> : l'uscita CO ₂ non è disponibile.		
Uscita VOC	inattiva attiva	inattiva
<i>attiva</i> : è inoltre disponibile l'uscita VOC con i relativi parametri. <i>inattiva</i> : l'uscita VOC non è disponibile.		
Porta logica	inattiva 1 ... 2	inattiva
1 ... 2: è inoltre disponibile il numero impostato di porte logiche con i relativi parametri. <i>inattiva</i> : l'uscita porte logiche non è disponibile.		
Bluetooth	inattiva attiva	inattiva
<i>attiva</i> : è possibile l'accesso al sensore tramite Bluetooth. Sono disponibili i relativi parametri. <i>inattiva</i> : non è possibile accedere al sensore tramite Bluetooth.		

10.2 Uscita luce 1..4

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Oggetto uscita luce	ON / OFF Valore di dimmerazione Scena	ON/OFF
Con questo parametro è possibile selezionare con quale oggetto invia l'uscita.		
Valore di accensione in percentuale	0%...100%	100%
Con questo parametro è possibile selezionare quale valore di dimmerazione viene inviato per lo stato ON.		
Valore di spegnimento in percentuale	0%...100%	0%
Con questo parametro è possibile selezionare quale valore di dimmerazione inviare per lo stato OFF.		
Inviare oggetti di commutazione	ON / OFF ON OFF	ON / OFF
Con questo parametro è possibile selezionare se per l'oggetto Impostazione valore di dimmerazione devono essere inviati sia i comandi di commutazione ON che OFF oppure solo ON o solo OFF.		

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Accendere scena	1...64	1
Con questo parametro è possibile selezionare quale scena inviare per lo stato ON.		
Spegnere scena	1...64	2
Con questo parametro è possibile selezionare quale scena inviare per lo stato OFF.		
Inviare ciclicamente stato	Non inviare ciclicamente stato	
	ON/OFF	
	ON	
	OFF	
Con questo parametro è possibile impostare se l'uscita deve inviare non solo dopo ogni modifica, bensì anche ciclicamente e per quale stato. Non inviare ciclicamente stato: non viene inviato lo stato ciclicamente. ON/OFF: gli status ON e OFF sono inviati ciclicamente ON: solo lo stato ON è inviato ciclicamente. OFF: solo lo stato OFF è inviato ciclicamente.		
Intervallo per l'invio ciclico	hh:mm:ss	00:00:30
Intervallo di tempo per l'invio ciclico. Il massimo intervallo di tempo è 18:12:15.		
Modalità uscita luce	ON e OFF automatici solo OFF automatico	ON e OFF automatici
Con questo parametro è possibile impostare se l'uscita luce deve essere accesa e spenta automaticamente (modalità completamente automatica) o solo spenta automaticamente (modalità semi-automatica).		
Modalità giorno	Si	NO
	No	
Impostazione per definire se l'uscita luce deve accendersi o spegnersi indipendentemente dal livello di luminosità.		
Sensore di luminosità ON	Interno	Interno
	Esterno	
Con questo parametro è possibile definire con quale misurazione della luminosità il sensore compara la sua soglia di commutazione.		
Valore iniziale del sensore di luminosità esterno	10 Lux ... 1000 Lux	200
Con questo parametro è possibile definire con quale valore funziona il sensore finché non viene ricevuto il primo valore tramite il bus KNX.		
Ponderazione del sensore di luminosità esterno	1% ... 100%	100%
Con questo valore è possibile definire la misura in cui il valore esterno viene ponderato.		
Soglia di commutazione ON	10...1000	500
Con questo parametro è possibile definire a partire da quale livello di luminosità e presenza rilevata si accende l'uscita luce.		
Spegnere in base alla luminosità	Si	Si
	No	
Si: anche se viene registrata una presenza, l'uscita luce si spegne se il livello di luminosità è sufficiente. No: l'uscita luce rimane accesa fino allo scadere del tempo di follow-up. Il tempo di follow-up si riavvia se è rilevata una presenza.		
Sensore di luminosità OFF	Luce mista	Luce mista
	Esterna (stesso ogg. di ON)	
Con questo parametro è possibile definire con quale misurazione della luminosità il sensore compara la sua soglia di commutazione.		
Compensazione soglia di commutazione OFF	10...1000	100
Con questo parametro è possibile definire a partire da quale compensazione si accende l'uscita luce.		
Ponderazione del sensore di luminosità esterno	1% ... 100%	100%
Tempo di follow-up modalità IQ	attiva	attiva
	inattiva	
Il tempo di follow-up si adatta automaticamente alla durata della permanenza delle persone nel campo di rilevamento.		

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Tempo di follow-up Uscita luce	hh:mm:ss	00:05:00
Il tempo di follow-up si avvia se non è rilevata alcuna presenza. Ciò serve a evitare che l'uscita si spenga immediatamente solo se qualcuno lascia il locale per poco tempo e si riaccende una volta che la persona ritorna. Il tempo di follow-up è regolabile da 00:00:10 a 18:12:15.		
Disabilitare uscita	No	No
	ON per disabilitare / OFF per abilitare	
	OFF per disabilitare / ON per abilitare	
Con questo parametro è possibile definire se l'uscita può essere disabilitata e con quale telegramma è possibile disabilitarla e riabilitarla. No: non è possibile disabilitare l'uscita. ON per disabilitare / OFF per abilitare: l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "1" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "0". OFF per disabilitare / ON per abilitare: l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "0" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "1".		
Comportamento in caso di disabilitazione	nessuna azione ON OFF	nessuna azione
Con questo parametro è possibile definire se occorre accendere o spegnere l'uscita prima della disabilitazione o se la si può lasciare invariata. nessuna azione: non viene eseguita alcuna azione prima della disabilitazione. ON: prima della disabilitazione l'uscita si accende. OFF: prima della disabilitazione l'uscita si spegne.		
Comportamento in caso di abilitazione	Continuare regolazione ON OFF	Continuare regolazione
Con questo parametro è possibile definire se dopo l'abilitazione l'uscita deve riprendere la sua attività o se occorre prima accenderla o spegnerla. Continuare regolazione: l'uscita è immediatamente in modalità normale e imposta l'uscita in base alla configurazione. ON: dopo l'abilitazione l'uscita si accende. La modalità normale è riattivata dopo un tempo di attesa di 5 secondi. OFF: dopo l'abilitazione l'uscita si spegne. La modalità normale è riattivata dopo un tempo di attesa di 5 secondi.		
Illuminazione di base	inattiva	inattiva
	attiva	
Impostazione per definire se l'illuminazione di base deve essere attivata.		
illuminazione di base ON	limitata nel tempo	limitata nel tempo
	in base alla luminosità	
	dimmerare	
	sempre	
Volendo, può essere impostata l'attivazione di un'illuminazione di base o per un periodo limitato di tempo alla fine del tempo di follow-up o sempre quando il livello di luminosità scende sotto il valore di soglia della luminosità. limitata nel tempo: alla fine del tempo di follow-up, l'uscita spegne l'illuminazione e verifica la luminosità per massimo 5 secondi. Non appena il valore nominale o la soglia di commutazione si trovano al di sotto della luminosità impostata, si accende la luce base per il tempo configurato. Se la luminosità misurata è inferiore, la luce rimane spenta. in base alla luminosità: se non viene rilevata alcuna presenza, l'uscita non si spegne; si attiva, invece, l'illuminazione di base se fino a quel momento la luminosità misurata dal sensore è inferiore al valore della soglia della luminosità di base. Rimane accesa finché o viene rilevata una presenza o la luminosità misurata supera significativamente il valore della soglia della luminosità di base. L'impostazione della misurazione della luminosità viene utilizzata dal parametro "Misurazione luminosità ON". dimmerare: il sensore abbassa automaticamente la luce gradualmente fino a spegnerla. sempre: l'illuminazione di base è sempre attiva quando l'uscita non è accesa.		
Valore di dimmerazione dell'illuminazione di base	1%...100%	10
Con questo parametro è possibile definire a partire da quale valore di dimmerazione si accende l'illuminazione di base.		
Valore della soglia dell'illuminazione di base	10 Lux ... 1000 Lux	50
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 campo di rilevamento.		

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Illuminazione di base Periodo di accensione	hh:mm:ss	00:15:00
Alla scadenza del periodo di accensione qui impostato, la luce di base si spegne.		
Ingresso Slave	inattiva ON ON/OFF	ON
Con questo parametro è possibile definire se l'ingresso Slave attende un telegramma ON o un telegramma ON E OFF.		
Commutazione notte/giorno	inattiva attiva	inattiva
Se è attiva la commutazione notte/giorno, è possibile cambiare l'impostazione del parametro tramite un oggetto di input.		
Valore di accensione in percentuale (solo per il valore di dimmerazione)	0%...100%	100%
Con questo parametro è possibile selezionare quale valore di dimmerazione inviare per lo stato ON.		
Valore di spegnimento in percentuale (solo per il valore di dimmerazione)	0%...100%	0%
Con questo parametro è possibile selezionare quale valore di dimmerazione inviare per lo stato OFF.		
Accendere scena (solo per la scena)	1...64	1
Con questo parametro è possibile selezionare quale scena inviare per lo stato ON.		
Spegnere scena (solo per la scena)	1...64	2
Con questo parametro è possibile selezionare quale scena inviare per lo stato ON.		
Modalità giorno	Si No	NO
Impostazione per definire se l'uscita luce deve accendersi o spegnersi indipendentemente dal livello di luminosità.		
Soglia di commutazione ON	10...1000	500
Con questo parametro è possibile definire a partire da quale livello di luminosità e presenza rilevata si accende l'uscita luce.		
Compensazione soglia di commutazione OFF	10...1000	100
Con questo parametro è possibile definire a partire da quale compensazione si accende l'uscita luce.		
Tempo di follow-up Uscita luce	hh:mm:ss	00:05:00
Il tempo di follow-up si avvia se non è rilevata alcuna presenza. Ciò serve a evitare che l'uscita si spenga immediatamente solo se qualcuno lascia il locale per poco tempo e si riaccenda una volta che la persona ritorna. Il tempo di follow-up è regolabile da 00:00:10 a 18:12:15.		
Valore di dimmerazione dell'illuminazione di base (solo con l'illuminazione di base attiva)	1%...100%	10
Con questo parametro è possibile definire a partire da quale valore di dimmerazione si accende l'illuminazione di base.		
Valore della soglia dell'illuminazione di base (solo con l'illuminazione di base attiva)	10 Lux ...1000 Lux	50
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 campo di rilevamento.		
Illuminazione di base Periodo di accensione (solo con l'illuminazione di base attiva)	hh:mm:ss	00:15:00
Alla scadenza del periodo di accensione qui impostato, la luce di base si spegne.		

10.3 Regolazione della luce costante

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Tempo di follow-up per la regolazione della luce costante	hh:mm:ss	00:05:00
Il tempo di follow-up si avvia se non è rilevata alcuna presenza. Ciò serve a evitare che l'uscita si spenga immediatamente solo se qualcuno lascia il locale per poco tempo e si riaccenda una volta che la persona ritorna. Il tempo di follow-up è regolabile da 00:00:10 a 18:12:15.		
Valore di luminosità nominale	10 Lux ...1000 Lux	500
Con questo parametro è possibile impostare il valore nominale per la regolazione della luminosità.		
Sensore di luminosità	Interno Esterno	Interno
Con questo parametro 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.		
Valore iniziale del sensore di luminosità esterno	10 Lux ... 1000 Lux	200
Con questo parametro è possibile definire con quale valore funziona il sensore finché non viene ricevuto il primo valore tramite il bus KNX.		
Ponderazione del sensore di luminosità esterno	1% ... 100%	100%
Con questo valore è possibile definire la misura in cui il valore esterno viene ponderato.		
Valore iniziale automatico	Si No	Si
Si: il sensore determina automaticamente il valore iniziale dopo la calibrazione della luce artificiale. No: in sensore si avvia sempre con il valore iniziale impostato.		
Livello di dimmerazione del valore iniziale fino al primo Teach	1% ... 100%	80
Questo parametro definisce il valore di commutazione in cui si avvia la regolazione della luce costante. Il valore viene adottato fino alla calibrazione della luce artificiale. Dopodiché, il sensore determina il valore iniziale per raggiungere direttamente con più precisione possibile il valore di luminosità nominale.		
Livello di dimmerazione del valore iniziale	1% ... 100%	80
Questo parametro definisce il valore di commutazione in cui si avvia la regolazione della luce costante.		
Inviare oggetti di commutazione	ON / OFF ON OFF	ON / OFF
Con questo parametro è possibile selezionare se per l'oggetto Impostazione valore di dimmerazione devono essere inviati sia i comandi di commutazione ON che OFF oppure solo ON o solo OFF.		
Modalità regolazione della luce costante	ON e OFF automatici solo OFF automatico	ON e OFF automatici
Con questo parametro è possibile impostare se l'uscita luce deve essere accesa e spenta automaticamente (modalità completamente automatica) o solo spenta automaticamente (modalità semi-automatica).		
Scostamento max. dal valore nominale	10 Lux ... 1000 Lux	30
Il parametro stabilisce la precisione con cui viene controllato 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.		
Step di dimmerazione massimo	0,5%; 1%; 1,5%; 2%; 2,5%; 3%; 5%	2%
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). Importante: maggiore è lo "step di dimmerazione massimo", maggiore deve essere lo "scostamento massimo dal valore nominale".		

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Inviare nuovo valore di dimmerazione a	0,5s; 1s; 2s; 3s; 4s; 5s	2s
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	spegnere
Con questo parametro è possibile definire se la luce si deve spegnere completamente quando la regolazione della luce costante è attiva e in presenza di sufficiente luce diurna oppure se deve rimanere accesa al "Livello minimo di dimmerazione". spegnere: la luce si spegne quando il valore di dimmerazione rimane al minimo per un certo periodo di tempo. Se il tempo di follow-up scade prima, l'uscita si spegne direttamente. abbassare al livello minimo di dimmerazione: 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 "livello minimo di dimmerazione" impostato.		
Livello minimo di dimmerazione	0,5%; 1%; 2%; 3%; 4%; 5%; 6%; 7%; 8%; 9%; 10%	0,5 %
Se il regolatore di luminosità determina un valore di dimmerazione inferiore al valore impostato, l'illuminazione rimane al livello minimo di dimmerazione.		
Dimmerare la regolazione della luminosità all'ingresso	disabilitare e dimmerare non disabilitare e modificare il valore nominale	disabilitare e dimmerare
disabilitare e dimmerare: se viene inviato un telegramma tramite l'oggetto dimmerazione, la regolazione della luminosità viene disabilitata e la relativa uscita dimmerata. Queste impostazioni sono consigliate quando l'illuminazione del locale è composta da più gruppi di lampade. non disabilitare e modificare il valore nominale: la regolazione della luminosità non è disabilitata dopo la ricezione di un telegramma tramite l'oggetto dimmerazione. 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 utilizzata una sola uscita per l'illuminazione del locale.		
2. Uscita	inattiva attiva	inattiva
Con questo parametro è possibile attivare una seconda uscita.		
Compensazione 2. Uscita	-100 % ... 100 %	
Con questo parametro è possibile definire il valore di compensazione per la seconda uscita che deve essere aggiunto o sottratto dal livello di dimmerazione misurato dal regolatore di luminosità per la prima uscita (a seconda se la seconda uscita è più lontana o più vicina alla finestra rispetto alla prima uscita), per fornire una zona di lavoro nell'ambito dell'uscita 2 con un livello di luminosità simile a quello fornito dal valore di luminosità nominale impostato.		
Disabilitare uscita	No ON per disabilitare / OFF per abilitare OFF per disabilitare / ON per abilitare	No
Con questo parametro è possibile definire se l'uscita può essere disabilitata e con quale telegramma è possibile disabilitarla e riabilitarla. No: non è possibile disabilitare l'uscita. ON per disabilitare / OFF per abilitare: l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "1" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "0". OFF per disabilitare / ON per abilitare: l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "0" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "1".		
Comportamento in caso di disabilitazione	nessuna azione ON OFF	nessuna azione
Con questo parametro è possibile definire se occorre accendere o spegnere l'uscita prima della disabilitazione o se la si può lasciare invariata. nessuna azione: non viene eseguita alcuna azione prima della disabilitazione. ON: prima della disabilitazione l'uscita si accende. OFF: prima della disabilitazione l'uscita si spegne.		

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Comportamento in caso di abilitazione	Continuare regolazione ON OFF	Continuare regolazione
Con questo parametro è possibile definire se dopo l'abilitazione l'uscita deve riprendere la sua attività o se occorre prima accenderla o spegnerla. Continuare regolazione: l'uscita è immediatamente in modalità normale e imposta l'uscita in base alla configurazione. ON: dopo l'abilitazione l'uscita si accende. La modalità normale è riattivata dopo un tempo di attesa di 5 secondi. OFF: dopo l'abilitazione l'uscita si accende. La modalità normale è riattivata dopo un tempo di attesa di 5 secondi.		
Illuminazione di base	inattiva attiva	inattiva
Volendo, può essere impostata l'attivazione di un'illuminazione di base o per un periodo limitato di tempo alla fine del tempo di follow-up o sempre quando il livello di luminosità scende sotto il valore di soglia della luminosità.		
illuminazione di base ON	limitata nel tempo in base alla luminosità sempre	limitata nel tempo
limitata nel tempo: alla fine del tempo di follow-up, l'uscita spegne l'illuminazione e verifica la luminosità per massimo 5 secondi. Non appena il valore nominale o la soglia di commutazione si trovano al di sotto della luminosità impostata, si accende la luce base per il tempo configurato. Se la luminosità misurata è inferiore, la luce rimane spenta. in base alla luminosità: se la luminosità misurata è inferiore al valore di soglia e l'uscita non è accesa, si attiva l'illuminazione di base. sempre: l'illuminazione di base è sempre attiva quando l'uscita non è accesa.		
Illuminazione di base Valore di dimmerazione	1%...100%	10
Con questo parametro è possibile definire a partire da quale valore di dimmerazione si accende l'illuminazione di base.		
Illuminazione di base Periodo di accensione	hh:mm:ss	00:15:00
Alla scadenza del periodo di accensione qui impostato, la luce di base si spegne. Il periodo di accensione massimo è 18:12:15.		
Illuminazione di base Valore di soglia	10 Lux ... 1000 Lux	50
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 campo di rilevamento.		
Ingresso Slave	inattiva ON ON/OFF	ON
Con questo parametro è possibile definire se l'ingresso Slave attende un telegramma ON o un telegramma ON E OFF.		
Commutazione notte/giorno	inattiva attiva	inattiva
Se è attiva la commutazione notte/giorno, è possibile cambiare l'impostazione del parametro tramite un oggetto di input.		
Tempo di follow-up per la regolazione della luce costante	hh:mm:ss	00:05:00
Il tempo di follow-up si avvia se non è rilevata alcuna presenza. Ciò serve a evitare che l'uscita si spegna immediatamente solo se qualcuno lascia il locale per poco tempo e si riaccenda una volta che la persona ritorna. Il tempo di follow-up è regolabile da 00:00:10 a 18:12:15.		
Valore di luminosità nominale	10 Lux ... 1000 Lux	500
Con questo parametro è possibile impostare il valore nominale per la regolazione della luminosità.		
Valore iniziale automatico	Sì No	Sì
Sì: il sensore determina automaticamente il valore iniziale dopo la calibrazione della luce artificiale. No: in sensore si avvia sempre con il valore iniziale impostato.		
Livello di dimmerazione del valore iniziale (solo con valore iniziale automatico "NO")	1 % ... 100 %	80
Questo parametro definisce il valore di commutazione in cui si avvia la regolazione della luce costante.		

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Illuminazione in caso di sufficiente luce diurna	spegnere	spegnere
	abbassare a livello minimo di dimmerazione	
Con questo parametro è possibile definire se la luce si deve spegnere completamente quando la regolazione della luce costante è attiva e in presenza di sufficiente luce diurna oppure se deve rimanere accesa al "Livello minimo di dimmerazione". <u>spegnere</u> : la luce si spegne quando il valore di dimmerazione rimane al minimo per un certo periodo di tempo. Se il tempo di follow-up scade prima, l'uscita si spegne direttamente. <u>abbassare al livello 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 "livello minimo di dimmerazione" impostato.		
Livello minimo di dimmerazione (solo con l'impostazione "Abbassare al livello minimo di dimmerazione")	0,5%; 1%; 2%; 3%; 4%; 5%; 6%; 7%; 8%; 9%; 10%	0,5 %
Se il regolatore di luminosità determina un valore di dimmerazione inferiore al valore impostato, l'illuminazione rimane al livello minimo di dimmerazione.		
Illuminazione di base Valore di dimmerazione (solo con l'illuminazione di base attiva)	1%...100%	10
Con questo parametro è possibile definire a partire da quale valore di dimmerazione si accende l'illuminazione di base.		
Illuminazione di base Periodo di accensione (solo con l'illuminazione di base attiva in base al tempo)	hh:mm:ss	00:15:00
Alla scadenza del periodo di accensione qui impostato, la luce di base si spegne. Il periodo di accensione massimo è 18:12:15.		
Illuminazione di base Valore di soglia (solo con l'illuminazione di base attiva in base alla luminosità)	10 Lux ...1000 Lux	50
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 campo di rilevamento.		

10.4 Uscita rilevamento di presenza

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Ritardo di accensione (in secondi)	0...10	1
Deve essere rilevato un movimento per tutta la durata del ritardo di accensione, affinché si accenda l'uscita.		
Tempo di follow-up	hh:mm:ss	00:00:30
Il tempo di follow-up si avvia se non è rilevata alcuna presenza. Ciò serve a evitare che l'uscita si spegna immediatamente solo se qualcuno lascia il locale per poco tempo e si riaccenda una volta che la persona ritorna. Il tempo di follow-up è regolabile da 00:00:10 a 18:12:15.		
Inviare ciclicamente stato	Non inviare ciclicamente stato	ON
	ON/OFF	
	ON	
	OFF	
Con questo parametro è possibile impostare se l'uscita deve inviare non solo dopo ogni modifica, bensì anche ciclicamente e per quale stato. <u>Non inviare ciclicamente stato</u> : non viene inviato lo stato ciclicamente. <u>ON/OFF</u> : gli status ON e OFF sono inviati ciclicamente <u>ON</u> : solo lo stato ON è inviato ciclicamente. <u>OFF</u> : solo lo stato OFF è inviato ciclicamente.		
Intervallo per l'invio ciclico	hh:mm:ss	00:00:30
Intervallo di tempo per l'invio ciclico.		

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Disabilitare uscita	No	No
	ON per disabilitare / OFF per abilitare	
	OFF per disabilitare / ON per abilitare	
Con questo parametro è possibile definire se l'uscita può essere disabilitata con quale telegramma è possibile disabilitarla e riabilitarla. <u>No</u> : non è possibile disabilitare l'uscita. <u>ON per disabilitare / OFF per abilitare</u> : l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "1" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "0". <u>OFF per disabilitare / ON per abilitare</u> : l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "0" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "1".		
Comportamento in caso di disabilitazione	nessuna azione ON OFF	nessuna azione
Con questo parametro è possibile definire se occorre accendere o spegnere l'uscita prima della disabilitazione o se la si può lasciare invariata. <u>nessuna azione</u> : non viene eseguita alcuna azione prima della disabilitazione. <u>ON</u> : prima della disabilitazione l'uscita si accende. <u>OFF</u> : prima della disabilitazione l'uscita si spegne.		
Comportamento in caso di abilitazione	Continuare regolazione ON OFF	Continuare regolazione
Con questo parametro è possibile definire se dopo l'abilitazione l'uscita deve riprendere la sua attività o se occorre prima accenderla o spegnerla. <u>Continuare regolazione</u> : l'uscita è immediatamente in modalità normale e imposta l'uscita in base alla configurazione. <u>ON</u> : dopo l'abilitazione l'uscita si accende. La modalità normale è riattivata dopo un tempo di attesa di 5 secondi. <u>OFF</u> : dopo l'abilitazione l'uscita si accende. La modalità normale è riattivata dopo un tempo di attesa di 5 secondi.		

10.5 Uscita rilevamento di assenza

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Ritardo di accensione (in secondi)	0...10	1
Non deve essere rilevato alcun movimento per tutta la durata del ritardo di accensione, affinché si accenda l'uscita.		
Tempo di follow-up	hh:mm:ss	00:00:30
Il tempo di follow-up si avvia se non è rilevata alcuna assenza. Ciò serve a evitare che l'uscita si spegna immediatamente solo se qualcuno lascia il locale per poco tempo e si riaccenda una volta che la persona ritorna. Il tempo di follow-up è regolabile da 00:00:10 a 18:12:15.		
Inviare ciclicamente stato	Non inviare ciclicamente stato	ON
	ON/OFF	
	ON	
	OFF	
Con questo parametro è possibile impostare se l'uscita deve inviare non solo dopo ogni modifica, bensì anche ciclicamente e per quale stato. <u>Non inviare ciclicamente stato</u> : non viene inviato lo stato ciclicamente. <u>ON/OFF</u> : gli status ON e OFF sono inviati ciclicamente <u>ON</u> : solo lo stato ON è inviato ciclicamente. <u>OFF</u> : solo lo stato OFF è inviato ciclicamente.		
Intervallo per l'invio ciclico	hh:mm:ss	00:00:30
Intervallo di tempo per l'invio ciclico.		

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Disabilitare uscita	No	No
	ON per disabilitare / OFF per abilitare	
	OFF per disabilitare / ON per abilitare	
Con questo parametro è possibile definire se l'uscita può essere disabilitata e con quale telegramma è possibile disabilitarla e riabilitarla. No: non è possibile disabilitare l'uscita. ON per disabilitare / OFF per abilitare: l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "1" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "0". OFF per disabilitare / ON per abilitare: l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "0" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "1".		
Comportamento in caso di disabilitazione	nessuna azione ON OFF	nessuna azione
Con questo parametro è possibile definire se occorre accendere o spegnere l'uscita prima della disabilitazione o se la si può lasciare invariata. nessuna azione: non viene eseguita alcuna azione prima della disabilitazione. ON: prima della disabilitazione l'uscita si accende. OFF: prima della disabilitazione l'uscita si spegne.		
Comportamento in caso di abilitazione	Continuare regolazione ON OFF	Continuare regolazione
Con questo parametro è possibile definire se dopo l'abilitazione l'uscita deve riprendere la sua attività o se occorre prima accenderla o spegnerla. Continuare regolazione: l'uscita è immediatamente in modalità normale e imposta l'uscita in base alla configurazione. ON: dopo l'abilitazione l'uscita si accende. La modalità normale è riattivata dopo un tempo di attesa di 5 secondi. OFF: dopo l'abilitazione l'uscita si accende. La modalità normale è riattivata dopo un tempo di attesa di 5 secondi.		

10.6 Uscita HVAC

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Ritardo di accensione (solo in base alla presenza)	hh:mm:ss	00:05:00
Deve essere rilevato un movimento per tutta la durata del ritardo di accensione. affinché si accenda l'uscita. Il ritardo di accensione massimo è 18:12:15.		
Tempo di follow-up (solo in base alla presenza)	hh:mm:ss	00:15:00
Il tempo di follow-up si avvia se non è rilevata alcuna presenza. Ciò serve a evitare che l'uscita si spenga immediatamente solo se qualcuno lascia il locale per poco tempo e si riaccende una volta che la persona ritorna. Il tempo di follow-up è regolabile da 00:00:10 a 18:12:15.		
CO₂	inattiva	inattiva
	attiva	
Con questo parametro è possibile includere il sensore CO ₂ per il controllo HVAC.		
Accendere valore CO₂	0 ... 65535ppm	800
Se il valore misurato è superiore al valore impostato, l'uscita si accende.		
Spegnere valore CO₂	0 ... 65535ppm	400
Con questo parametro è possibile definire a partire da quale momento il valore di CO ₂ si spegne nuovamente. L'uscita si spegne solo se anche tutte le altre condizioni attive (presenza, VOC) hanno lo stato OFF.		
VOC	inattiva	inattiva
	attiva	
Con questo parametro è possibile includere il sensore VOC per il controllo HVAC.		
Accendere valore VOC	0 ... 65535ppb	800
Se il valore misurato è superiore al valore impostato, l'uscita si accende.		

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Spegnere valore VOC	0 ... 65535ppb	400
Con questo parametro è possibile definire a partire da quale momento il valore di VOC si spegne nuovamente. L'uscita si spegne solo se anche tutte le altre condizioni attive (presenza, VOC) hanno lo stato OFF.		
Disabilitare uscita	No	No
	ON per disabilitare / OFF per abilitare	
	OFF per disabilitare / ON per abilitare	
Con questo parametro è possibile definire se l'uscita può essere disabilitata e con quale telegramma è possibile disabilitarla e riabilitarla. No: non è possibile disabilitare l'uscita. ON per disabilitare / OFF per abilitare: l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "1" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "0". OFF per disabilitare / ON per abilitare: l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "0" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "1".		
Comportamento in caso di disabilitazione	nessuna azione ON OFF	nessuna azione
Con questo parametro è possibile definire se occorre accendere o spegnere l'uscita prima della disabilitazione o se la si può lasciare invariata. nessuna azione: non viene eseguita alcuna azione prima della disabilitazione. ON: prima della disabilitazione l'uscita si accende. OFF: prima della disabilitazione l'uscita si spegne.		
Comportamento in caso di abilitazione	Continuare regolazione ON OFF	Continuare regolazione
Con questo parametro è possibile definire se dopo l'abilitazione l'uscita deve riprendere la sua attività o se occorre prima accenderla o spegnerla. Continuare regolazione: l'uscita è immediatamente in modalità normale e imposta l'uscita in base alla configurazione. ON: dopo l'abilitazione l'uscita si accende. La modalità normale è riattivata dopo un tempo di attesa di 5 secondi. OFF: dopo l'abilitazione l'uscita si accende. La modalità normale è riattivata dopo un tempo di attesa di 5 secondi.		
Ingresso Slave	inattiva ON ON/OFF	ON
Con questo parametro è possibile definire se l'ingresso Slave attende un telegramma ON o un telegramma ON E OFF.		

10.7 Uscita luminosità

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Inviare valore misurato	in caso di modifica	in caso di modifica
	ciclicamente	
Con questo parametro è possibile definire se il valore misurato deve essere inviato solo in caso di modifica o ciclicamente tramite bus.		
Min. della luminosità	1 Lux – 255 Lux	30 Lux
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.		
Inviare ciclicamente valore misurato	hh:mm:ss	00:00:30
Intervallo di tempo in cui inviare ciclicamente tutti i valori di luminosità misurati. Il massimo intervallo di tempo è 18:12:15.		

10.8 Uscita temperatura

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Inviare valore misurato	in caso di modifica	in caso di modifica
	ciclicamente	
Con questo parametro è possibile definire se il valore misurato deve essere inviato solo in caso di modifica o ciclicamente tramite bus.		

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Min. in caso di modifica	1 ... 255	10
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. Il valore impostato è moltiplicato per 0,1°C.		
Inviare ciclicamente valore misurato	hh:mm:ss	00:01:00
Intervallo di tempo per l'invio ciclico del valore di misurato. Il massimo intervallo di tempo è 18:12:15.		
Calibrazione sensore	-128 ... 127	0
Il sensore interno di temperatura può essere calibrato con questo valore* 0,1°C.		
Temperatura esterna	inattiva attiva	inattiva
Con questo parametro si può definire se la temperatura esterna viene inclusa. Dopo un riavvio, la temperatura esterna viene inclusa solo se viene ricevuta una temperatura. Fino a quel momento è utilizzato esclusivamente il valore della temperatura interna.		
Ponderazione temperatura esterna	1% ... 100%	50%
Con questo valore è possibile definire la misura in cui il valore esterno viene ponderato.		
Valore limite Temperatura	0 ... 400	200
Con questo parametro è possibile impostare un valore limite. Il valore deve essere moltiplicato per il fattore 0,1°C.		
Valore limite Isteresi	0 ... 400	50
Con questo parametro è possibile impostare l'isteresi del valore limite. Il valore deve essere moltiplicato per il fattore 0,1°C.		
Valore limite Modalità uscita di commutazione	VL superiore = ON VL - ister. inferiore = OFF VL superiore = OFF / VL - ister. inferiore = ON VL inferiore = ON VL + ister. superiore = OFF VL inferiore = OFF / VL + ister. superiore = ON	VL superiore = 1 / VL - ister. inferiore = 0
Con questo parametro è possibile impostare il comportamento dell'uscita di commutazione se il valore è superiore o inferiore al valore limite.		
Valore limite Inviare ciclicamente stato	Non inviare ciclicamente stato ON/OFF ON OFF	Non inviare ciclicamente stato
Con questo parametro è possibile impostare se l'uscita deve inviare non solo dopo ogni modifica, bensì anche ciclicamente e per quale stato. Non inviare ciclicamente stato: non viene inviato lo stato ciclicamente. ON/OFF: gli status ON e OFF sono inviati ciclicamente ON: solo lo stato ON è inviato ciclicamente. OFF: solo lo stato OFF è inviato ciclicamente.		
Intervallo per l'invio ciclico	hh:mm:ss	00:00:30
Intervallo di tempo per l'invio ciclico. Il massimo intervallo di tempo è 18:12:15.		
Disabilitare valore limite	No ON per disabilitare / OFF per abilitare OFF per disabilitare / ON per abilitare	No
Con questo parametro è possibile definire se l'uscita può essere disabilitata e con quale telegramma è possibile disabilitarla e riabilitarla. No: non è possibile disabilitare l'uscita. ON per disabilitare / OFF per abilitare: l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "1" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "0". OFF per disabilitare / ON per abilitare: l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "0" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "1".		

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Comportamento in caso di disabilitazione	nessuna azione ON OFF	nessuna azione
Con questo parametro è possibile definire se occorre accendere o spegnere l'uscita prima della disabilitazione o se la si può lasciare invariata. nessuna azione: non viene eseguita alcuna azione prima della disabilitazione. ON: prima della disabilitazione l'uscita si accende. OFF: prima della disabilitazione l'uscita si spegne.		

10.9 Uscita umidità

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Inviare valore misurato	in caso di modifica ciclicamente	in caso di modifica
Con questo parametro è possibile definire se il valore misurato deve essere inviato solo in caso di modifica o ciclicamente tramite bus.		
Min. in caso di modifica	1 ... 255	10
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. Il valore impostato è moltiplicato per 0,1%.		
Inviare ciclicamente valore misurato	hh:mm:ss	00:01:00
Intervallo di tempo per l'invio ciclico del valore di misurato. Il massimo intervallo di tempo è 18:12:15.		
Umidità esterna	inattiva attiva	in caso di modifica
Con questo parametro si può definire se l'umidità esterna viene inclusa. Dopo un riavvio l'umidità esterna viene inclusa solo se viene ricevuto un valore di umidità. Fino a quel momento è utilizzato esclusivamente il valore di umidità interna.		
Ponderazione umidità esterna	1% ... 100%	50%
Con questo valore è possibile definire la misura in cui il valore esterno viene ponderato.		
Valore limite Umidità	0% ... 100%	65%
Con questo parametro è possibile impostare un valore limite. Il valore deve essere moltiplicato per il fattore 0,1°C.		
Valore limite Isteresi	0% ... 100%	10%
Con questo parametro è possibile impostare l'isteresi del valore limite. Il valore deve essere moltiplicato per il fattore 0,1°C.		
Valore limite Modalità uscita di commutazione	VL superiore = ON VL - ister. inferiore = OFF VL superiore = OFF / VL - ister. inferiore = ON VL inferiore = ON VL + ister. superiore = OFF VL inferiore = OFF / VL + ister. superiore = ON	VL superiore = 1 / VL - ister. inferiore = 0
Con questo parametro è possibile impostare il comportamento dell'uscita di commutazione se il valore è superiore o inferiore al valore limite.		
Valore limite Inviare ciclicamente stato	Non inviare ciclicamente stato ON/OFF ON OFF	Non inviare ciclicamente stato
Con questo parametro è possibile impostare se l'uscita deve inviare non solo dopo ogni modifica, bensì anche ciclicamente e per quale stato. Non inviare ciclicamente stato: non viene inviato lo stato ciclicamente. ON/OFF: gli status ON e OFF sono inviati ciclicamente ON: solo lo stato ON è inviato ciclicamente. OFF: solo lo stato OFF è inviato ciclicamente.		
Intervallo per l'invio ciclico	hh:mm:ss	00:00:30
Intervallo di tempo per l'invio ciclico. Il massimo intervallo di tempo è 18:12:15.		

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Disabilitare valore limite	No	No
	ON per disabilitare / OFF per abilitare	
	OFF per disabilitare / ON per abilitare	
Con questo parametro è possibile definire se l'uscita può essere disabilitata e con quale telegramma è possibile disabilitarla e riabilitarla. No: non è possibile disabilitare l'uscita. ON per disabilitare / OFF per abilitare: l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "1" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "0". OFF per disabilitare / ON per abilitare: l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "0" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "1".		
Comportamento in caso di disabilitazione	nessuna azione ON OFF	nessuna azione
Con questo parametro è possibile definire se occorre accendere o spegnere l'uscita prima della disabilitazione o se la si può lasciare invariata. nessuna azione: non viene eseguita alcuna azione prima della disabilitazione. ON: prima della disabilitazione l'uscita si accende. OFF: prima della disabilitazione l'uscita si spegne.		

10.10 Punto di rugiada

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Inviare temperatura del punto di rugiada	in caso di modifica	in caso di modifica
	ciclicamente	
Con questo parametro è possibile definire se il valore misurato deve essere inviato solo in caso di modifica o ciclicamente tramite bus.		
Min. in caso di modifica	1 ... 255	10
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. Il valore impostato è moltiplicato per 0,1°C.		
Inviare ciclicamente valore misurato	hh:mm:ss	00:01:00
Intervallo di tempo per l'invio ciclico del valore di misurato. Il massimo intervallo di tempo è 18:12:15.		
Anticipo allarme del punto di rugiada	1 ... 255	20
Con questo parametro è possibile definire a partire da quale soglia viene inviato l'allarme del punto di rugiada. Il valore impostato è moltiplicato per 0,1°C.		
Isteresi allarme del punto di rugiada	1 ... 255	10
Con questo parametro è possibile definire a partire da quale soglia l'allarme del punto di rugiada si spegne, a seconda dell'anticipo impostato. Il valore impostato è moltiplicato per 0,1°C.		

10.11 Gamma di comfort

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Temperatura massima	0°C ... 50°C	26°C
Con questo parametro è possibile impostare il valore limite superiore della temperatura della gamma di comfort. Se questa temperatura viene superata, la situazione del locale è considerata come non confortevole.		
Temperatura minima	0°C ... 50°C	20°C
Con questo parametro è possibile impostare il valore limite inferiore di temperatura della gamma di comfort. Se la temperatura scende al di sotto di questo valore, la situazione del locale è considerata come non confortevole.		
Umidità relativa massima	0% ... 100%	65%
Con questo parametro è possibile impostare il valore limite superiore di umidità della gamma di comfort. Se questa temperatura viene superata, la situazione del locale è considerata come non confortevole.		
Umidità relativa minima	0% ... 100%	30%
Con questo parametro è possibile impostare il valore limite inferiore di umidità della gamma di comfort. Se l'umidità scende al di sotto di questo valore, la situazione del locale è considerata come non confortevole.		

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Umidità specifica massima	0 ... 255	255
Con questo parametro x 0,1 g/kg è possibile impostare l'umidità specifica massima della gamma di comfort. Se questa temperatura viene superata, la situazione del locale è considerata come non confortevole.		
Messaggio di testo nell'ambito della gamma di comfort	Messaggio di testo da 14 byte	confortevole
Con questo parametro è possibile definire quale messaggio di testo da 14 byte configurabile liberamente all'interno della gamma di comfort viene inviato al bus.		
Messaggio di testo all'esterno della gamma di comfort	Messaggio di testo da 14 byte	non confortevole
Con questo parametro è possibile definire quale messaggio di testo da 14 byte configurabile liberamente all'esterno della gamma di comfort viene inviato al bus.		
Valore stato confort	confortevole = ON / non confortevole = OFF	confortevole = ON / non confortevole = OFF
	confortevole = OFF / non confortevole = ON	confortevole = OFF / non confortevole = ON
Con questo parametro è possibile selezionare quale valore di stato invia l'oggetto in caso di situazione confortevole e non confortevole.		

10.12 Pressione atmosferica

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Altitudine	0m ... 5000m	70m
Con questo parametro è possibile impostare l'altitudine. Il valore è da inserire in metri sul livello del mare (s.l.m.).		
Inviare valore misurato	in caso di modifica	in caso di modifica
	ciclicamente	
Con questo parametro è possibile definire se il valore misurato deve essere inviato solo in caso di modifica o ciclicamente tramite bus.		
Min. in caso di modifica	1hPa ... 255hPa	10hPa
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.		
Inviare ciclicamente valore misurato	hh:mm:ss	00:01:00
Intervallo di tempo per l'invio ciclico del valore di misurato. Il massimo intervallo di tempo è 18:12:15.		
Valore limite pressione atmosferica Ingresso	Pressione atmosferica assoluta	Pressione atmosferica assoluta
	Pressione atmosferica relativa	
Con questo parametro è possibile selezionare quale valore di pressione atmosferica viene analizzato per il calcolo del valore limite.		
Valore limite Pressione atmosferica	3000 ... 11000	10200
Con questo parametro è possibile impostare un valore limite. Il valore deve essere moltiplicato per il fattore 10Pa.		
Valore limite Isteresi	0 ... 11000	100
Con questo parametro è possibile impostare l'isteresi del valore limite. Il valore deve essere moltiplicato per il fattore 10Pa.		
Valore limite Modalità uscita di commutazione	VL superiore = ON VL - ister. inferiore = OFF	VL superiore = 1 / VL - ister. inferiore = 0
	VL superiore = OFF / VL - ister. inferiore = ON	
	VL inferiore = ON VL + ister. superiore = OFF	
	VL inferiore = OFF / VL + ister. superiore = ON	
Con questo parametro è possibile impostare il comportamento dell'uscita di commutazione se il valore è superiore o inferiore al valore limite.		

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Valore limite Inviare ciclicamente stato	Non inviare ciclicamente stato	Non inviare ciclicamente stato
	ON/OFF	
	ON	
	OFF	
Con questo parametro è possibile impostare se l'uscita deve inviare non solo dopo ogni modifica, bensì anche ciclicamente e per quale stato. Non inviare ciclicamente stato: non viene inviato lo stato ciclicamente. ON/OFF: gli status ON e OFF sono inviati ciclicamente ON: solo lo stato ON è inviato ciclicamente. OFF: solo lo stato OFF è inviato ciclicamente.		
Intervallo per l'invio ciclico	hh:mm:ss	00:00:30
Intervallo di tempo per l'invio ciclico. Il massimo intervallo di tempo è 18:12:15.		
Disabilitare valore limite	No	No
	ON per disabilitare / OFF per abilitare	
	OFF per disabilitare / ON per abilitare	
Con questo parametro è possibile definire se l'uscita può essere disabilitata e con quale telegramma è possibile disabilitarla e riabilitarla. No: non è possibile disabilitare l'uscita. ON per disabilitare / OFF per abilitare: l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "1" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "0". OFF per disabilitare / ON per abilitare: l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "0" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "1".		
Comportamento in caso di disabilitazione	nessuna azione	nessuna azione
	ON OFF	
Con questo parametro è possibile definire se occorre accendere o spegnere l'uscita prima della disabilitazione o se la si può lasciare invariata. nessuna azione: non viene eseguita alcuna azione prima della disabilitazione. ON: prima della disabilitazione l'uscita si accende. OFF: prima della disabilitazione l'uscita si spegne.		

10.13 Uscita CO₂

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Numero valori limite	1	1
	2	
	3	
	4	
Con questo parametro è possibile impostare il numero dei valori limite.		
Inviare valore misurato	in caso di modifica	in caso di modifica
	ciclicamente	
Con questo parametro è possibile definire se il valore misurato deve essere inviato solo in caso di modifica o ciclicamente tramite bus.		
Min. in caso di modifica	1 ... 255	10
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.		
Inviare ciclicamente valore misurato	hh:mm:ss	00:01:00
Intervallo di tempo per l'invio ciclico del valore di misurato. Il massimo intervallo di tempo è 18:12:15.		
Valore limite in ppm	0 ... 65535	1200
Con questo parametro è possibile definire a partire da quale valore ppm si accende l'uscita.		
Valore limite di isteresi	0 ... 65535	600
Con questo parametro è possibile selezionare quale isteresi ha l'uscita. Quando il valore misurato è al di sotto del "Valore limite - isteresi", l'uscita si spegne.		

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Valore limite tempo di follow-up	hh:mm:ss	00:00:00
Con questo parametro è possibile selezionare con quale ritardo si spegne l'uscita. Il valore misurato deve trovarsi al di sotto del valore per il tempo di follow-up specificato dal "Valore limite dell'isteresi" prima che l'uscita si spenga. Se il valore misurato non si trova al di sotto, si riavvia il tempo di follow-up. Il tempo di follow-up è regolabile da 00:00:00 a 18:12:15		
Inviare ciclicamente stato	Non inviare ciclicamente stato	ON
	ON/OFF	
	ON	
	OFF	
Con questo parametro è possibile impostare se l'uscita deve inviare non solo dopo ogni modifica, bensì anche ciclicamente e per quale stato. Non inviare ciclicamente stato: non viene inviato lo stato ciclicamente. ON/OFF: gli status ON e OFF sono inviati ciclicamente ON: solo lo stato ON è inviato ciclicamente. OFF: solo lo stato OFF è inviato ciclicamente.		
Intervallo per l'invio ciclico	hh:mm:ss	00:00:30
Intervallo di tempo per l'invio ciclico. Il massimo intervallo di tempo è 18:12:15.		
Disabilitare uscita	No	No
	ON per disabilitare / OFF per abilitare	
	OFF per disabilitare / ON per abilitare	
Con questo parametro è possibile definire se l'uscita può essere disabilitata e con quale telegramma è possibile disabilitarla e riabilitarla. No: non è possibile disabilitare l'uscita. ON per disabilitare / OFF per abilitare: l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "1" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "0". OFF per disabilitare / ON per abilitare: l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "0" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "1".		
Comportamento in caso di disabilitazione	nessuna azione	nessuna azione
	ON OFF	
Con questo parametro è possibile definire se occorre accendere o spegnere l'uscita prima della disabilitazione o se la si può lasciare invariata. nessuna azione: non viene eseguita alcuna azione prima della disabilitazione. ON: prima della disabilitazione l'uscita (tutti i valori limite attivi) si accende. OFF: prima della disabilitazione l'uscita (tutti i valori limite attivi) si spegne.		
Comportamento in caso di abilitazione	Continuare regolazione ON OFF	Continuare regolazione
Con questo parametro è possibile definire se dopo l'abilitazione l'uscita deve riprendere la sua attività o se occorre prima accenderla o spegnerla. Continuare regolazione: l'uscita è immediatamente in modalità normale e imposta l'uscita in base alla configurazione. ON: dopo l'abilitazione l'uscita si accende. La modalità normale è riattivata dopo un tempo di attesa di 5 secondi. OFF: dopo l'abilitazione l'uscita si accende. La modalità normale è riattivata dopo un tempo di attesa di 5 secondi.		

10.14 Uscita VOC

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Numero valori limite	1	1
	2	
	3	
	4	
Con questo parametro è possibile impostare il numero dei valori limite.		
Inviare valore misurato	in caso di modifica	in caso di modifica
	ciclicamente	
Con questo parametro è possibile definire se il valore misurato deve essere inviato solo in caso di modifica o ciclicamente tramite bus.		

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Min. in caso di modifica	1 ... 100	10
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.		
Inviare ciclicamente valore misurato	hh:mm:ss	00:01:00
Intervallo di tempo per l'invio ciclico del valore di misurato. Il massimo intervallo di tempo è 18:12:15.		
Valore limite	0 ... 65535	100
Con questo parametro è possibile definire a partire da quale valore ppm si accende l'uscita.		
Valore limite di isteresi	0 ... 65535	20
Con questo parametro è possibile selezionare quale isteresi ha l'uscita. Quando il valore misurato è al di sotto del "Valore limite - isteresi", l'uscita si spegne.		
Valore limite tempo di follow-up	hh:mm:ss	00:00:00
Con questo parametro è possibile selezionare con quale ritardo si spegne l'uscita. Il valore misurato deve trovarsi al di sotto del valore per il tempo di follow-up specificato dal "Valore limite dell'isteresi" prima che l'uscita si spenga. Se il valore misurato non si trova al di sotto, si riavvia il tempo di follow-up. Il tempo di follow-up è regolabile da 00:00:00 a 18:12:15		
Inviare ciclicamente stato	Non inviare ciclicamente stato ON/OFF ON OFF	ON
Con questo parametro è possibile impostare se l'uscita deve inviare non solo dopo ogni modifica, bensì anche ciclicamente e per quale stato. Non inviare ciclicamente stato: non viene inviato lo stato ciclicamente. ON/OFF: gli status ON e OFF sono inviati ciclicamente ON: solo lo stato ON è inviato ciclicamente. OFF: solo lo stato OFF è inviato ciclicamente.		
Intervallo per l'invio ciclico	hh:mm:ss	00:00:30
Intervallo di tempo per l'invio ciclico. Il massimo intervallo di tempo è 18:12:15.		
Disabilitare uscita	No ON per disabilitare / OFF per abilitare OFF per disabilitare / ON per abilitare	No
Con questo parametro è possibile definire se l'uscita può essere disabilitata e con quale telegramma è possibile disabilitarla e riabilitarla. No: non è possibile disabilitare l'uscita. ON per disabilitare / OFF per abilitare: l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "1" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "0". OFF per disabilitare / ON per abilitare: l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "0" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "1".		
Comportamento in caso di disabilitazione	nessuna azione ON OFF	nessuna azione
Con questo parametro è possibile definire se occorre accendere o spegnere l'uscita prima della disabilitazione o se la si può lasciare invariata. nessuna azione: non viene eseguita alcuna azione prima della disabilitazione. ON: prima della disabilitazione l'uscita (tutti i valori limite attivi) si accende. OFF: prima della disabilitazione l'uscita (tutti i valori limite attivi) si spegne.		
Comportamento in caso di abilitazione	Continuare regolazione ON OFF	Continuare regolazione
Con questo parametro è possibile definire se dopo l'abilitazione l'uscita deve riprendere la sua attività o se occorre prima accenderla o spegnerla. Continuare regolazione: l'uscita è immediatamente in modalità normale e imposta l'uscita in base alla configurazione. ON: dopo l'abilitazione l'uscita si accende. La modalità normale è riattivata dopo un tempo di attesa di 5 secondi. OFF: dopo l'abilitazione l'uscita si accende. La modalità normale è riattivata dopo un tempo di attesa di 5 secondi.		

10.15 Porta logica 1...2 (tutte identiche)

Nome	Impostazioni	Impostazioni di fabbrica
Porta logica Tipo di collegamento	OR; AND; OR esclusivo	OPPURRE
Con questo parametro è possibile definire con quale collegamento logico funziona la porta.		
Porta logica Numero uscite	1 ... 4	2
Con questo parametro è possibile definire quanti ingressi ha la porta.		
Porta logica Tipo di oggetto di output	ON/OFF Valore	ON/OFF
Questo parametro imposta il tipo di uscita.		
Porta logica Comando di commutazione per uno 0 logico	ON; OFF	OFF
Con questo parametro è possibile configurare quale comando di commutazione viene inviato per uno "0" logico.		
Porta logica Comando di commutazione per un 1 logico	ON; OFF	ON
Con questo parametro è possibile configurare quale comando di commutazione viene inviato per uno "1" logico.		
Porta logica Valore per uno 0 logico	0 ... 255	0
Con questo parametro è possibile configurare quale valore viene inviato per uno "0" logico.		
Porta logica Valore per un 1 logico	0 ... 255	255
Con questo parametro è possibile configurare quale valore viene inviato per un "1" logico.		
Porta logica Comportamento di invio dell'uscita	in caso di modifica della logica; in caso di modifica della logica ad 1; in caso di modifica della logica a 0;	ON/OFF
Con questo parametro è possibile impostare il comportamento di invio dell'uscita.		
Porta logica Disabilitare	No ON per disabilitare / OFF per abilitare OFF per disabilitare / ON per abilitare	No
Con questo parametro è possibile definire se l'uscita può essere disabilitata e con quale telegramma è possibile disabilitarla e riabilitarla. No: non è possibile disabilitare l'uscita. ON per disabilitare / OFF per abilitare: l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "1" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "0". OFF per disabilitare / ON per abilitare: l'uscita viene disabilitata tramite un telegramma con valore "0" all'oggetto di disabilitazione e abilitata tramite un telegramma con valore "1".		
Porta logica Comportamento in caso di disabilitazione	nessuna azione ON OFF	nessuna azione
Con questo parametro è possibile definire se occorre accendere o spegnere l'uscita prima della disabilitazione o se la si può lasciare invariata. nessuna azione: non viene eseguita alcuna azione prima della disabilitazione. ON: prima della disabilitazione l'uscita (tutti i valori limite attivi) si accende. OFF: prima della disabilitazione l'uscita (tutti i valori limite attivi) si spegne.		