



KNX Applikationsbeschreibung
iHF 3D KNX

Inhaltsverzeichnis

Applikationsbeschreibung iHF3D KNX V3.5

1.	Melder-Funktionen	3	9.3	Beschreibung Kommunikationsobjekte Reichweite.....	7
1.1	Funktionen.....	3	9.4	Beschreibung Kommunikationsobjekte Lichtausgang X (1...2)	7
1.2	Sensoreinstellungen	3	9.5	Beschreibung Kommunikationsobjekte Distanz	8
1.3	Ausgang Licht	3	9.6	Beschreibung Kommunikationsobjekte Gehrichtung.....	8
1.4	Ausgang Distanz	3	9.7	Beschreibung Kommunikationsobjekte Präsenzausgang.....	9
1.5	Ausgang Gehrichtung	3	9.8	Beschreibung Kommunikationsobjekte Abwesenheitsausgang	9
1.6	Präsenzausgang.....	3	9.9	Beschreibung Kommunikationsobjekte Dämmerungsschalter	9
1.7	Abwesenheitsausgang	3	9.10	Beschreibung Kommunikationsobjekte Helligkeit.....	10
1.8	Dämmerungsschalterausgang	3	9.11	Beschreibung Kommunikationsobjekt Sabotage.....	10
1.9	Sabotage-Ausgang	3	9.12	Beschreibung Kommunikationsobjekte Logikgatter X (1... 2)	10
1.10	Helligkeitsausgang	4	10.1	Allgemeine Parameter	11
1.11	Logikgatter	4	10.2	Sensoreinstellungen.....	11
1.12	Bluetooth-Sichtbarkeitseinstellung	4	10.3	Lichtausgang 1 ... 2	12
2.	Vernetzung	4	10.4	Distanz	14
3.	Voll- & Halbautomatik.....	4	10.5	Gehrichtung.....	15
4.	Tag- / Nacht - Umschaltung.....	4	10.6	Präsenzausgang.....	16
5.	Bluetooth, Updates, Programmiermodus und Feedback-LED	4	10.7	Abwesenheit.....	17
5.1	Bluetooth und Updates	4	10.8	Dämmerungsschalterausgang	17
5.2	Bluetooth- und Programmiermodus.....	4	10.9	Helligkeitsausgang	18
5.3	Programmiermodus über Taster.....	4	10.10	Sabotage.....	19
5.4	Feedback LED.....	4	10.11	Logikgatter 1 ... 2.....	19
5.4	Bluetooth-Zugriff schützen.....	4			
6.	Ändern der Werte über den Bus	5			
7.	Verhalten nach Busspannungs-Ausfall und -Wiederkehr bzw. Restart sowie Download	5			
8.	Verhalten nach Erststart und Unload	5			
9.	Kommunikationsobjekte.....	5			
9.1	Liste der Kommunikationsobjekte.....	5			
9.2	Beschreibung Kommunikationsobjekt Bluetooth.....	7			

1. Melder-Funktionen

Der Bewegungsmelder iHF 3D besteht aus einem intelligenten Hochfrequenz-Bewegungsmelder (iHF) mit integriertem Helligkeitsfühler. Zusätzlich ist ein Bluetooth-Modul zur Aktivierung des KNX-Programmiermodus und zur Einstellung der Erfassungsbereiche in 3 Richtungen sowie eine RGB-LED zur Anzeige von Feedback vorhanden. Die Erfassungsbereiche können auch mit Potentiometern direkt am Gerät eingestellt werden.

Der Melder kann folgende Funktionen übernehmen, die in den allgemeinen Einstellungen aktiviert oder deaktiviert werden können:

1.1 Funktionen

- Ausgang Lichtausgänge 1-2 – Schaltung der Beleuchtung für bis zu 2 Lichtausgänge
- Ausgang Distanz – Schaltung in Bezug auf die erfasste Distanz
- Ausgang Gehrichtung – Schaltung in Abhängigkeit der Gehrichtung kommend/gehend
- Ausgang Präsenz – helligkeitsunabhängige Schaltung bei Anwesenheit
- Ausgang Abwesenheit – helligkeitsunabhängige Schaltung bei Abwesenheit
- Ausgang Dämmerungsschalter – Schalten als Reaktion auf Umgebungshelligkeit
- Ausgang Helligkeit – Ausgabe des gemessenen Helligkeitswerts
- Ausgang Sabotage – Sabotageschutzausgang
- Ausgang Logikgatter – Schaltung bzw. Szenenaufruf anhand des Zustands eines oder mehrerer Eingangsobjekte
- Bluetooth-Konfiguration – Einstellung der Bluetooth-Sichtbarkeit

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.

1.2 Sensoreinstellungen

Die Erfassungszone des Bewegungsmelders kann für die Funktionen Licht und Präsenz in 3 Richtungen (links, rechts und frontal zum Melder) eingestellt werden. Diese Einstellung gilt für alle Lichtausgänge (wenn kein einzelner Bereich verwendet wird), Präsenzausgang und Abwesenheitsausgang.

Wenn ein maximaler Reichweitenwert eingestellt ist (500 cm über ETS oder 5000 mm über den Bus), ist die Reichweite der Sensorerkennung nicht begrenzt, so dass der Sensor Bewegungen in bis zu 700 cm erkennen KANN. Diese Einstellung kann auch durch Potentiometer oder durch die SmartRemote-App erfolgen, wenn die MAX. Reichweite eingestellt ist.

1.3 Ausgang Licht

Der Sensor hat zwei unabhängige Lichtausgänge. Jeder Lichtausgang kann mit einer eigenen Schaltschwelle parametrierbar werden. Für das Ausgangsobjekt stehen mehrere Datenpunktypen zur Auswahl. Je nach Datenpunktyp 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 eingestellt werden. Für jeden Lichtausgang können individuelle Reichweitereinstellungen vorgenommen werden. 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 oder nicht ausschaltet. 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 Bewegung nicht nach. Bei Ablauf der Nachlaufzeit schaltet der Ausgang aus.

1.4 Ausgang Distanz

Über diese Funktion können in Abhängigkeit von der Entfernung der erfassten Bewegung weitere Aktoren geschaltet werden. Hier können für 3 verschiedene Entfernungs-Schwellenwerte gesondert Aktoren geschaltet werden. Es kann z.B. für ein Nahfeldbereich 2 Meter um den Sensor herum eine zusätzliche Beleuchtung an der Haustür und/oder im Hausflur eingeschaltet werden, um das Finden des Schlüssellochs zu erleichtern.

1.5 Ausgang Gehrichtung

Der Ausgang Gehrichtung kann verwendet werden, um weitere Aktoren in Bezug auf die Richtung der erkannten Bewegung (kommend oder gehend sowie von links, von rechts oder von vorne kommend/gehend) zu schalten.

Hier kann z.B. für eine Person, die sich von links nähert, eine zusätzliche Beleuchtung geschaltet werden.

1.6 Präsenzausgang

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 Eingangsbjekt Slave des Masters verknüpft werden. Zu beachten sind die Einstellungen des Slave Eingangs beim Master und das Sendeverhalten des Slave Präsenzausgangs.

1.7 Abwesenheitsausgang

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.

1.8 Dämmerungsschalterausgang

Beim Dämmerungsschalter wird eine vom Ausgang Licht unabhängige Helligkeitsschwelle definiert, bei der ein Aktor, unabhängig von erfasster Bewegung, bei Unterschreiten dieses definierten Helligkeitswertes eingeschaltet wird. Das bedeutet, dass bei Einbruch der Dämmerung mehrere Leuchten eingeschaltet und bei Überschreiten des Helligkeitswertes (nach abgelaufener Blendschutzzeit) wieder ausgeschaltet werden können.

1.9 Sabotage-Ausgang

Sabotageschutz sendet zyklisch ein Signal(Heartbeat), um sicherzustellen, dass der Sensor nicht vom Bus getrennt oder defekt ist.

1.10 Helligkeitsausgang

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

Zusätzlich ist es möglich, zwei weitere Ausgänge mit konfigurierbaren Schwellenwerten und Hysterese zu verwenden. Bei beiden Ausgängen ist es möglich, den Schaltmodus einzustellen (Ausgangsverhalten, wenn der gemessene Helligkeitswert über oder unter dem Schwellenwert liegt).

1.11 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 parametrisiert 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.

1.12 Bluetooth-Sichtbarkeitseinstellung

Es ist möglich, festzulegen, ob der Sensor via Bluetooth direkt nach dem Start sichtbar ist, über ein Kommunikationsobjekt aktiviert wird, beide Optionen oder ob die Sichtbarkeit via Bluetooth deaktiviert ist.

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.

3. Voll- & Halbautomatik

Über einen Parameter ist einstellbar, ob der Bewegungsmelder im Vollautomatik- oder Halbautomatik-Betrieb arbeiten soll. Die Funktionsweise kann bei den Lichtausgängen über den Parameter "Modus Lichtausgang" eingestellt werden. Beim Betrieb als "Vollautomat" wird die Beleuchtung bei Detektion 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 1-2 gibt es die Möglichkeit über den Parameter "Tag Nacht Umschaltung" unterschiedliche Einstellungen für die Einschalt- und Ausschaltwerte der Beleuchtung, Nachlaufzeiten, Helligkeitswerte, Offset, Ausschaltverhalten und Grundbeleuchtung vorzunehmen. Für jeden Lichtausgang gibt es ein Eingangsobjekt, mit dem auf "Nachtbetrieb" umgestellt werden kann.

5. Bluetooth, Updates, Programmiermodus und Feedback-LED

5.1 Bluetooth und Updates

Über die Bluetooth Schnittstelle des iHF 3D Sensors können Software-Updates eingespielt werden, um Firmware oder KNX-Applikation upzudaten.

5.2 Bluetooth- und Programmiermodus

Über die integrierte Bluetooth Schnittstelle und der SmartRemote App kann der iHF 3D Sensor in den KNX-Programmiermodus versetzt werden. Zudem kann über die SmartRemote App noch die Erfassungsbereichweite und Sensitivität des Sensors verändert werden. Auch ein Gehtest ist über die SmartRemote App aktivierbar.

5.3 Programmiermodus über Taster

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

5.4 Feedback LED

Funktion	Farbe	Art	Bemerkung
Nicht programmierter Sensor an Busspannung	Orange	An	10 % Helligkeit
Nicht programmierter Sensor an Busspannung, Bewegung erkannt	Orange	An	100 % Helligkeit während der Bewegung
Initialisierung des Sensors nach Download oder Busspannungswiederkehr (bereits konfiguriert)	Weiss	An	ca. 10 Sekunden
Update Firmware wird per Bluetooth gesendet	Gelb	An	
Programmierung Firmware wird durchgeführt	Gelb	An	
Gerät im Übertragungs-Modus (warten auf Aktualisierung)	Gelb	Blinken	200 ms EIN, 1 Sek. AUS
Bluetooth Verbindung aktiv	Blau	Blinkt zweimal	
Programmiermodus KNX	Grün	An	
Ungültige Firmware	Rot	Blinken	alle 100 ms
Fehlerzustand	Rot	An	
Normalbetrieb		Aus	

5.4 Bluetooth-Zugriff schützen

Um den Zugriff für Software Updates, den Programmiermodus oder den Zugriff auf die Sensordaten der 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, Reichweiteinstellung und Software-Updates gestartet werden. Eine dieser beiden Sicherheitsmaßnahmen sollte immer vorgenommen werden, um unbefugten Zugriff und Missbrauch zu verhindern.

6. Ändern der Werte über den Bus

Einige der Einstellparameter können auch über den Bus geändert werden. Bei den Lichtausgängen sind dies die Schaltschwellen bzw. Sollwerte und Zeiteinstellungen. Für Präsenz bzw. Abwesenheit sind dies die Zeiteinstellungen, für die Entfernungsausgänge sind dies Entfernungs- und Zeiteinstellungen, für die Richtungsabgabe ist es die Zeiteinstellung. Für den Dämmerungsschalter ist es möglich, die Schaltschwelle einzustellen, für den Helligkeitsausgang ist es möglich, Helligkeits- und Hysteresewerte für die verfügbaren Grenzwertausgänge einzustellen. Über den Bus ist es auch möglich, globale Sensorreichweiten sowie individuelle Reichweiteneinstellungen für die Lichtausgänge einzustellen.

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

Bei einem Busspannungsausfall fällt auch der iHF 3D Sensor KNX aus, da seine Elektronik über die Busspannung gespeist wird. Vor einem Busspannungsausfall werden alle Benutzereingaben gespeichert (Helligkeitswert, Nachlaufzeiten, Schaltschwellen, Hysteresen und gesperrte Objekte), damit sie nach einem Busspannungsausfall bei Busspannungs-Wiederkehr automatisch wiederhergestellt werden können.

Nach Busspannungs-Wiederkehr sowie nach einem vollständigen oder partiellen Laden der Produktdatenbank in den iHF 3D Sensor über die ETS (d.h. nach einem Restart) durchläuft der Sensor eine Sperrzeit von ca. 10 Sekunden. Zu Beginn der Sperrzeit wird die Beleuchtung eingeschaltet und am Ende der Sperrzeit ausgeschaltet. Ab dann ist der Melder betriebsbereit und sendet die aktuellen Telegramme der Ausgänge.

8. Verhalten nach Erststart und Unload

Wird ein fabrikneuer Sensor installiert, so schaltet er nach Anlegen der Busspannung dauerhaft die RGB-LED auf Orange (mit nur 10 % Helligkeit), bis der Sensor parametrisiert ist. Hierdurch ist erkennbar, dass Busspannung am Melder anliegt und das er programmierbereit ist. Wird das Applikationsprogramm des Melders mit der ETS "entladen", so zeigt der Sensor, genauso wie nach einem Erststart, seinen Status per oranger LED an.

Wird Bewegung in diesem unparametrierten Zustand erkannt, leuchtet RGB-LED während der Bewegungserkennung orange mit voller Helligkeit von 100 %.

9. Kommunikationsobjekte

Die nachfolgend aufgelisteten Kommunikationsobjekte stehen dem Bewegungsmelder zur Verfügung. Welche von ihnen sichtbar und mit Gruppenadressen verknüpfbar sind, wird durch Parametereinstellungen für ausgewählte Funktionen und Kommunikationsobjekte bestimmt.

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

9.1 Liste der Kommunikationsobjekte

Objekt	Objektname	Funktion	DPT	Flag
1.	Bluetooth aktivieren	EIN/AUS	1.011	KSÜ
2.	Reichweite links	1000 ... 5000 mm	7.011	KLSÜ
3.	Reichweite frontal	1000 ... 5000 mm	7.011	KLSÜ
4.	Reichweite rechts	1000 ... 5000 mm	7.011	KLSÜ
5.	Distanz Grenzwert 1 Ausgang	EIN/AUS	1.002	KLÜ
6.	Distanz Grenzwert 1 Schaltschwelle	1000 ... 5000 mm	7.011	KLSÜ
7.	Distanz Grenzwert 1 Nachlaufzeit	1 ... 65535 Sek.	7.005	KLSÜ
8.	Distanz Grenzwert 2 Ausgang	EIN/AUS	1.002	KLÜ
9.	Distanz Grenzwert 2 Schaltschwelle	1000 ... 5000 mm	7.011	KLSÜ
10.	Distanz Grenzwert 2 Nachlaufzeit	1 ... 65535 Sek.	7.005	KLSÜ
11.	Distanz Grenzwert 3 Ausgang	EIN/AUS	1.002	KLÜ
12.	Distanz Grenzwert 3 Schaltschwelle	1000 ... 5000 mm	7.011	KLSÜ
13.	Distanz Grenzwert 3 Nachlaufzeit	1 ... 65535 Sek.	7.005	KLSÜ
14.	Distanz Sperren	EIN/AUS	1.003	KSÜ
15.	Distanz Sperren Status	EIN/AUS	1.011	KLÜ
16.	Gehrichtung links Ausgang	EIN/AUS	1.002	KLÜ
17.	Gehrichtung links Nachlaufzeit	1 ... 65535 Sek.	7.005	KLSÜ
18.	Gehrichtung vorne Ausgang	EIN/AUS	1.002	KLÜ
19.	Gehrichtung vorne Nachlaufzeit	1 ... 65535 Sek.	7.005	KLSÜ
20.	Gehrichtung rechts Ausgang	EIN/AUS	1.002	KLÜ
21.	Gehrichtung rechts Nachlaufzeit	1 ... 65535 Sek.	7.005	KLSÜ
22.	Gehrichtung Sperren	EIN/AUS	1.003	KSÜ
23.	Gehrichtung Sperren Status	EIN/AUS	1.011	KLÜ
24.	Präsenzausgang Präsenz	EIN/AUS	1.002	KLÜ
25.	Präsenzausgang Nachlaufzeit	1 ... 65535 Sek.	7.005	KLSÜ
26.	Präsenzausgang Einschaltverzögerung	0 ... 10 Sek.	7.005	KLSÜ
27.	Präsenzausgang Sperren	EIN/AUS	1.003	KSÜ
28.	Präsenzausgang Sperren Status	EIN/AUS	1.011	KLÜ
29.	Abwesenheitsausgang Präsenz	EIN/AUS	1.002	KLÜ
30.	Abwesenheitsausgang Nachlaufzeit	1 ... 65535 Sek.	7.005	KLSÜ
31.	Abwesenheitsausgang Einschaltverzögerung	1 ... 10 Sek.	7.005	KLSÜ
32.	Abwesenheitsausgang Sperren	EIN/AUS	1.003	KSÜ

Objekt	Objektname	Funktion	DPT	Flag
33.	Abwesenheitsausgang Sperren Status	EIN/AUS	1.011	KLÜ
34.	Dämmerungsschalterausgang	EIN/AUS	1.001	KLÜ
35.	Dämmerungsschwelle	10 ... 2000 Lux	9.004	KLSÜ
36.	Dämmerungsschalter Sperren	EIN/AUS	1.003	KSÜ
37.	Dämmerungsschalter Sperren Status	EIN/AUS	1.011	KLÜ
38.	Lichtausgang 1 schalten	EIN/AUS	1.001	KLSÜ
39.	Lichtausgang 1 Eingang schalten	EIN/AUS	1.001	KSÜ
40.	Lichtausgang 1 Dimmwert	0 ... 100%	5.001	KLÜ
41.	Lichtausgang 1 Ausgang dimmen	heller/dunkler	3.007	KLÜ
42.	Lichtausgang 1 Eingang dimmen	heller/dunkler	3.007	KSÜ
43.	Lichtausgang 1 Eingang Dimmwert	0 ... 100%	5.001	KSÜ
44.	Lichtausgang 1 Szene	Szene abrufen	18.001	KLÜ
45.	Lichtausgang 1 Reichweite links	1000 ... 5000 mm	7.011	KLSÜ
46.	Lichtausgang 1 Reichweite frontal	1000 ... 5000 mm	7.011	KLSÜ
47.	Lichtausgang 1 Reichweite rechts	1000 ... 5000 mm	7.011	KLSÜ
48.	Lichtausgang 1 Eingang Slave	EIN/AUS	1.010	KSÜ
49.	Lichtausgang 1 Schaltschwelle	10 ... 2000 Lux	9.004	KLSÜ
50.	Lichtausgang 1 Nachlaufzeit	10 ... 65535 Sek.	7.005	KLSÜ
51.	Lichtausgang 1 Helligkeit extern	10 ... 2000 Lux	9.004	KSÜ
52.	Lichtausgang 1 Eingang Nacht	EIN/AUS	1.011	KSÜ
53.	Lichtausgang 1 Sperren	EIN/AUS	1.003	KSÜ
54.	Lichtausgang 1 Sperren Status	EIN/AUS	1.011	KLÜ
55.	Lichtausgang 2 schalten	EIN/AUS	1.001	KLSÜ
56.	Lichtausgang 2 Eingang schalten	EIN/AUS	1.001	KSÜ
57.	Lichtausgang 2 Dimmwert	0 ... 100%	5.001	KLÜ
58.	Lichtausgang 2 Ausgang dimmen	heller/dunkler	3.007	KLÜ
59.	Lichtausgang 2 Eingang dimmen	heller/dunkler	3.007	KSÜ
60.	Lichtausgang 2 Eingang Dimmwert	0 ... 100%	5.001	KSÜ
61.	Lichtausgang 2 Szene	Szene abrufen	18.001	KLÜ
62.	Lichtausgang 2 Reichweite links	1000 ... 5000 mm	7.011	KLSÜ
63.	Lichtausgang 2 Reichweite frontal	1000 ... 5000 mm	7.011	KLSÜ

Objekt	Objektname	Funktion	DPT	Flag
64.	Lichtausgang 2 Reichweite rechts	1000 ... 5000 mm	7.011	KLSÜ
65.	Lichtausgang 2 Eingang Slave	EIN/AUS	1.010	KSÜ
66.	Lichtausgang 2 Schaltschwelle	10 ... 2000 Lux	9.004	KLSÜ
67.	Lichtausgang 2 Nachlaufzeit	10 ... 65535 Sek.	7.005	KLSÜ
68.	Lichtausgang 2 Helligkeit extern	10 ... 2000 Lux	9.004	KSÜ
69.	Lichtausgang 2 Eingang Nacht	EIN/AUS	1.011	KSÜ
70.	Lichtausgang 2 Sperren	EIN/AUS	1.003	KSÜ
71.	Lichtausgang 2 Sperren Status	EIN/AUS	1.011	KSÜ
72.	Messwert Helligkeit	Lux	9.004	KLÜ
73.	Helligkeitsgrenzwert 1 Ausgang	EIN/AUS	1.002	KLÜ
74.	Helligkeitsgrenzwert 1 Eingang Helligkeit	10 ... 2000 Lux	9.004	KLSÜ
75.	Helligkeitsgrenzwert 1 Eingang Hysterese	10 ... 255 Lux	9.004	KLSÜ
76.	Helligkeitsgrenzwert 1 Sperren	EIN/AUS	1.003	KSÜ
77.	Helligkeitsgrenzwert 1 Sperren Status	EIN/AUS	1.011	KLÜ
78.	Helligkeitsgrenzwert 2 Ausgang	EIN/AUS	1.002	KLÜ
79.	Helligkeitsgrenzwert 2 Eingang Helligkeit	10 ... 2000 Lux	9.004	KLSÜ
80.	Helligkeitsgrenzwert 2 Eingang Hysterese	10 ... 255 Lux	9.004	KLSÜ
81.	Helligkeitsgrenzwert 2 Sperren	EIN/AUS	1.003	KSÜ
82.	Helligkeitsgrenzwert 2 Sperren Status	EIN/AUS	1.011	KLÜ
83.	Sabotage	EIN/AUS	1.002	KLÜ
84.	Logikgatter 1 Eingang 1	EIN/AUS	1.002	KSÜ
85.	Logikgatter 1 Eingang 2	EIN/AUS	1.002	KSÜ
86.	Logikgatter 1 Eingang 3	EIN/AUS	1.002	KSÜ
87.	Logikgatter 1 Eingang 4	EIN/AUS	1.002	KSÜ
88.	Logikgatter 1 Ausgang	EIN/AUS	1.002	KLÜ
89.	Logikgatter 1 Ausgang	0 ... 255	5.010	KLÜ
90.	Logikgatter 1 Sperren	EIN/AUS	1.003	KSÜ
91.	Logikgatter 1 Sperren Status	EIN/AUS	1.011	KLÜ
92.	Logikgatter 2 Eingang 1	EIN/AUS	1.002	KSÜ
93.	Logikgatter 2 Eingang 2	EIN/AUS	1.002	KSÜ
94.	Logikgatter 2 Eingang 3	EIN/AUS	1.002	KSÜ
95.	Logikgatter 2 Eingang 4	EIN/AUS	1.002	KSÜ
96.	Logikgatter 2 Ausgang	EIN/AUS	1.002	KLÜ
97.	Logikgatter 2 Ausgang	0 ... 255	5.010	KLÜ
98.	Logikgatter 2 Sperren	EIN/AUS	1.003	KSÜ
99.	Logikgatter 2 Sperren Status	EIN/AUS	1.011	KLÜ

9.2 Beschreibung Kommunikationsobjekt Bluetooth

Objekt	Beschreibung
Bluetooth aktivieren	Dieses Objekt ist sichtbar, wenn der Parameter Bluetooth beim Start & über das Komm.-Objekt auf aktiviert oder über ein Kommunikationsobjekt aktiviert ist. Über dieses Objekt kann Bluetooth EIN bzw. AUS geschaltet sowie sein Status ausgelesen werden.

9.3 Beschreibung Kommunikationsobjekte Reichweite

Objekt	Beschreibung
Reichweite links	Dieses Objekt ist immer sichtbar. Es wird zum Schreiben oder Lesen der linken Reichweite verwendet.
Reichweite frontal	Dieses Objekt ist immer sichtbar. Es wird zum Schreiben oder Lesen der frontalen Reichweite verwendet.
Reichweite rechts	Dieses Objekt ist immer sichtbar. Es wird zum Schreiben oder Lesen der rechten Reichweite verwendet.

9.4 Beschreibung Kommunikationsobjekte Lichtausgang X (1...2)

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.
Lichtausgang X Eingang schalten	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Lichtausgang vorhanden. Es dient zum Auslösen des Lichtausgangs (z.B. mit externem Taster). Der Ausgang wird gesperrt und die Nachlaufzeit läuft entsprechend ab. Danach wird der Ausgang wieder freigegeben.
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 Ausgang dimmen	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter "Objekt Lichtausgang" auf "Dimmwert" gesetzt ist und Dimmobjekt auf DPT3 im Fenster "Allgemeine Parameter" gesetzt ist. Es wird für die Dimmung mit der Funktion heller/dunkler verwendet.
Lichtausgang X Eingang dimmen	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter "Objekt Lichtausgang" auf "Dimmwert" gesetzt ist. Es wird für die Dimmung mit der Funktion heller/dunkler verwendet. Der Ausgang wird gesperrt und die Nachlaufzeit läuft entsprechend ab. Danach wird der Ausgang wieder freigegeben.

Objekt	Beschreibung
Lichtausgang X Eingang Dimmwert	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter "Objekt Lichtausgang" auf "Dimmwert" gesetzt ist. Es wird zur Einstellung des Dimmwertes verwendet. Der Ausgang wird gesperrt und die Nachlaufzeit läuft entsprechend ab. Danach wird der Ausgang wieder freigegeben.
Lichtausgang X Szene	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter "Objekt Lichtausgang" auf "Szene" gesetzt ist. Er wird zum Senden und Lesen der aktivierten Szenennummer verwendet.
Lichtausgang X Reichweite links	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Lichtausgang aktiviert ist und der Parameter "Individuelle Reichweitereinstellungen" auf "Aktiv" im Sensoreinstellungsfenster gesetzt ist. Er wird für die Einstellung der individuellen linken Reichweite für den Lichtkanal X verwendet.
Lichtausgang X Reichweite frontal	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Lichtausgang aktiviert ist und der Parameter "Individuelle Reichweitereinstellungen" auf "Aktiv" im Sensoreinstellungsfenster gesetzt ist. Er wird für die Einstellung der individuellen frontalen Reichweite für den Lichtkanal X verwendet.
Lichtausgang X Reichweite rechts	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Lichtausgang aktiviert ist und der Parameter "Individuelle Reichweitereinstellungen" auf "Aktiv" im Sensoreinstellungsfenster gesetzt ist. Er wird für die Einstellung der individuellen rechten Reichweite für den Lichtkanal X verwendet.
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 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 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 Helligkeit extern	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Parameter "Helligkeitssensor EIN" 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 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.

Objekt	Beschreibung
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.

9.5 Beschreibung Kommunikationsobjekte

Distanz

Objekt	Beschreibung
Distanz Grenzwert 1 Ausgang	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn die Distanzerkennung unter "Allgemeine Einstellungen" aktiviert ist. Dieser Ausgang schaltet helligkeitsunabhängig, wenn eine Bewegung unter dem angegebenen Schwellenwert erkannt wird.
Distanz Grenzwert 1 Schaltschwelle	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn die Distanzerkennung unter "Allgemeine Einstellungen" aktiviert ist. Es wird zum Schreiben oder Lesen der Einstellungen der Distanzschwellen (Grenzwerte) in cm verwendet.
Distanz Grenzwert 1 Nachlaufzeit	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn die Distanzerkennung unter "Allgemeine Einstellungen" aktiviert ist. Es wird zum Schreiben oder Lesen der Nachlaufzeit verwendet.
Distanz Grenzwert 2 Ausgang	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn die Distanzerkennung unter "Allgemeine Einstellungen" aktiviert ist und die Anzahl der Distanzschwellen (Grenzwerte) auf 2 oder 3 festgelegt ist. Dieser Ausgang schaltet helligkeitsunabhängig, wenn eine Bewegung unter dem angegebenen Schwellenwert erkannt wird.
Distanz Grenzwert 2 Schaltschwelle	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn die Distanzerkennung unter "Allgemeine Einstellungen" aktiviert ist und die Anzahl der Distanzschwellen (Grenzwerte) auf 2 oder 3 festgelegt ist. Es wird zum Schreiben oder Lesen der Einstellungen der Distanzschwellen in cm verwendet.
Distanz Grenzwert 2 Nachlaufzeit	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn die Distanzerkennung unter "Allgemeine Einstellungen" aktiviert ist und die Anzahl der Distanzschwellen (Grenzwerte) auf 2 oder 3 festgelegt ist. Es wird zum Schreiben oder Lesen der Nachlaufzeit verwendet.
Distanz Grenzwert 3 Ausgang	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn die Distanzerkennung unter "Allgemeine Einstellungen" aktiviert ist und die Anzahl der Distanzschwellen (Grenzwerte) auf 3 festgelegt ist. Dieser Ausgang schaltet helligkeitsunabhängig, wenn eine Bewegung unter dem angegebenen Schwellenwert erkannt wird.
Distanz Grenzwert 3 Schaltschwelle	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn die Distanzerkennung unter "Allgemeine Einstellungen" aktiviert ist und die Anzahl der Distanzschwellen (Grenzwerte) auf 3 festgelegt ist. Es wird zum Schreiben oder Lesen der Einstellungen der Distanzschwellen in cm verwendet.

Objekt	Beschreibung
Distanz Grenzwert 3 Nachlaufzeit	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn die Distanzerkennung unter "Allgemeine Einstellungen" aktiviert ist und die Anzahl der Distanzschwellen (Grenzwerte) auf 2 oder 3 festgelegt ist. Es wird zum Schreiben oder Lesen der Nachlaufzeit verwendet.
Distanz 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.
Distanz 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.

9.6 Beschreibung Kommunikationsobjekte

Gehrichtung

Objekt	Beschreibung
Gehrichtung links Ausgang	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn die Richtungserfassung (Gehrichtung) unter "Allgemeine Einstellungen" aktiviert ist. Dieser Ausgang schaltet helligkeitsunabhängig, wenn eine Bewegung von links erkannt wird. (Kommend und gehend, Kommend, Gehend)
Gehrichtung links Nachlaufzeit	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn die Richtungserfassung (Gehrichtung) unter "Allgemeine Einstellungen" aktiviert ist. Es wird zum Schreiben oder Lesen von der Nachlaufzeit verwendet.
Gehrichtung vorne Ausgang	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn die Richtungserfassung (Gehrichtung) unter "Allgemeine Einstellungen" aktiviert ist. Dieser Ausgang schaltet helligkeitsunabhängig, wenn eine Bewegung frontal erkannt wird. (Kommend und gehend, Kommend, Gehend)
Gehrichtung vorne Nachlaufzeit	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn die Richtungserfassung (Gehrichtung) unter "Allgemeine Einstellungen" aktiviert ist. Es wird zum Schreiben oder Lesen von der Nachlaufzeit verwendet.
Gehrichtung rechts Ausgang	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn die Richtungserfassung (Gehrichtung) unter "Allgemeine Einstellungen" aktiviert ist. Dieser Ausgang schaltet helligkeitsunabhängig, wenn eine Bewegung von rechts erkannt wird. (Kommend und gehend, Kommend, Gehend)
Gehrichtung rechts Nachlaufzeit	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.
Gehrichtung Sperren	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.

9.7 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.
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 Einschalt- verzögerung	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.

9.8 Beschreibung Kommunikationsobjekte Abwesenheitsausgang

Objekt	Beschreibung
Abwesenheits- ausgang Präsenz	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.
Abwesenheits- ausgang Nach- laufzeit	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.

Abwesenheits- ausgang Einschalt- verzögerung	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.
Abwesenheits- ausgang 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.
Abwesenheits- ausgang 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.

9.9 Beschreibung Kommunikationsobjekte Dämmerungsschalter

Objekt	Beschreibung
Dämmerungs- schalterausgang	Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn der Dämmerungsschalterausgang unter "Allgemeine Einstellungen" aktiviert ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus an den Aktor gesendet, wenn die gemessene Helligkeit unterhalb der gesetzten Dämmerungsschwelle liegt (Ausgang = "EIN") oder nicht (Ausgang = "AUS") bzw. kann der Dämmerungsschalter-Status beim Melder jederzeit abgefragt werden.
Dämmerungs- schwelle	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Dämmerungsschalter 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.
Dämmerungs- schalter Sperren	Dieses Objekt ist immer vorhanden, wenn der Dämmerungsschalterausgang aktiviert und 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.
Dämmerungs- schalter 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.

9.10 Beschreibung Kommunikationsobjekte Helligkeit

Objekt	Beschreibung
Messwert Helligkeit	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Helligkeitsausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der vom Melder gemessene Helligkeitswert auf den Bus gesendet bzw. kann er beim Melder abgefragt werden.
Helligkeitsgrenzwert 1 Ausgang	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Helligkeitsausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird abhängig vom eingestellten Schaltmodus geschaltet, wenn die Kombination von gemessenen Umgebungslicht und Hysterese übereinstimmen.
Helligkeitsgrenzwert 1 Eingang Helligkeit	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Helligkeitsausgang vorhanden. Es wird zum Festlegen des Helligkeitsgrenzwertes verwendet.
Helligkeitsgrenzwert 1 Eingang Hysterese	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Helligkeitsausgang vorhanden. Es wird zum Einstellen der Helligkeits-Hysterese verwendet.
Helligkeitsgrenzwert 1 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.
Helligkeitsgrenzwert 1 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.
Helligkeitsgrenzwert 2 Ausgang	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Helligkeitsausgang vorhanden. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird abhängig vom eingestellten Schaltmodus geschaltet, wenn die Kombination von gemessenen Umgebungslicht und Hysterese übereinstimmen.
Helligkeitsgrenzwert 2 Eingang Helligkeit	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Helligkeitsausgang vorhanden. Es wird zum Festlegen des Helligkeitsgrenzwertes verwendet.
Helligkeitsgrenzwert 2 Eingang Hysterese	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Helligkeitsausgang vorhanden. Es wird zum Einstellen der Helligkeits-Hysterese verwendet.
Helligkeitsgrenzwert 2 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.
Helligkeitsgrenzwert 2 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.

9.11 Beschreibung Kommunikationsobjekt Sabotage

Objekt	Beschreibung
Sabotage	Dieses Objekt ist immer bei aktiviertem Sabotageausgang vorhanden. Ein EIN/AUS Telegramm wird in bestimmten Zyklen zu der mit diesem Objekt verlinkten Gruppenadresse gesandt, während der Sensor nicht vom Bus abgeklemmt wurde oder defekt ist.

9.12 Beschreibung Kommunikationsobjekte Logikgatter X (1... 2)

Objekt	Beschreibung
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 vorhanden, wenn mindestens ein Logikgatter aktiviert und der Parameter "Anzahl der Eingänge" größer oder gleich zwei Eingänge eingestellt ist. 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 vorhanden, wenn mindestens ein Logikgatter aktiviert und der Parameter "Anzahl der Eingänge" größer oder gleich drei Eingänge eingestellt ist. 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 vorhanden, wenn mindestens ein Logikgatter aktiviert und der Parameter "Anzahl der Eingänge" größer oder gleich vier Eingänge eingestellt ist. 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 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.

Objekt	Beschreibung
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.

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...2	1
Mit diesem Parameter wird eingestellt, wie viele Lichtausgänge zur Verfügung stehen sollen.		
Distanz	inaktiv	inaktiv
	aktiv	
<u>aktiv</u> : Der Distanzausgang ist zum Festlegen der zugehörigen Parameter sowie der zugehörigen Objekte verfügbar. <u>inaktiv</u> : Der Distanzausgang ist nicht verfügbar.		
Gehrichtung	inaktiv	inaktiv
	aktiv	
<u>aktiv</u> : Es steht zusätzlich der Ausgang Gehrichtung mit den zugehörigen Parametern zur Verfügung. <u>inaktiv</u> : Der Ausgang Gehrichtung ist nicht verfügbar.		
Präsenzausgang	inaktiv	inaktiv
	aktiv	
<u>aktiv</u> : Es steht zusätzlich der Ausgang Präsenz mit den zugehörigen Parametern zur Verfügung. <u>inaktiv</u> : Der Ausgang Präsenz steht nicht zur Verfügung.		
Abwesenheit	inaktiv	inaktiv
	aktiv	
<u>aktiv</u> : Es steht zusätzlich der Ausgang Abwesenheit mit den zugehörigen Parametern zur Verfügung. <u>inaktiv</u> : Der Ausgang Abwesenheit steht nicht zur Verfügung.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Dämmerungsschalterausgang	inaktiv	inaktiv
	aktiv	
<u>aktiv</u> : Es steht zusätzlich der Dämmerungsschalterausgang mit den zugehörigen Parametern zur Verfügung. <u>inaktiv</u> : Der Dämmerungsschalterausgang steht nicht zur Verfügung.		
Helligkeitsausgang	inaktiv	inaktiv
	aktiv	
<u>aktiv</u> : Es steht zusätzlich der Ausgang Helligkeit mit den zugehörigen Parametern zur Verfügung. <u>inaktiv</u> : Der Ausgang Helligkeit ist nicht verfügbar.		
Sabotageausgang	inaktiv	inaktiv
	aktiv	
<u>aktiv</u> : Es steht zusätzlich der Ausgang Sabotage mit den zugehörigen Parametern zur Verfügung. <u>inaktiv</u> : Der Ausgang Sabotage ist nicht verfügbar.		
Logikgatter	inaktiv	inaktiv
	1...2	
<u>1...2</u> : Es steht zusätzlich die eingestellte Anzahl an Logikgattern mit den zugehörigen Parametern zur Verfügung. <u>inaktiv</u> : Der Ausgang Logikgatter steht nicht zur Verfügung.		
Bluetooth	inaktiv	Beim Start & über Kommunikationsobjekt aktiviert
	Beim Start aktiviert	
	Aktiviert über Kommunikationsobjekt	
	Beim Start & über Komm. objekt aktiviert	
<u>Beim Start aktiviert</u> : Bluetooth wird beim Start aktiviert. Das Komm.-Objekt ist nicht verfügbar. <u>Aktiviert über Kommunikationsobjekt</u> : Bluetooth wird beim Start nicht aktiviert. Es kann über das verfügbare Komm.-Objekt aktiviert bzw. deaktiviert werden. <u>Beim Start & über Kommunikationsobjekt aktiviert</u> : Bluetooth wird beim Start aktiviert und auch das Komm.-Objekt ist verfügbar. <u>inaktiv</u> : Bluetooth ist nicht sichtbar und auch das Komm.-Objekt ist nicht verfügbar.		

10.2 Sensoreinstellungen

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Reichweiten Potentiometer	inaktiv	inaktiv
	aktiv	
<u>aktiv</u> : Die Potentiometer am Sensor sind aktiv. Die Reichweite kann nur über die Potentiometer eingestellt werden. <u>inaktiv</u> : Mit den Potentiometern am Sensor kann die Reichweite nicht eingestellt werden		
Reichweite links (in cm)	100...500 cm	500 cm
Mit diesem Parameter wird die Reichweite der linken Seite eingestellt.		
Reichweite frontal (in cm)	100...500 cm	500 cm
Mit diesem Parameter wird die Reichweite frontal zum Sensor eingestellt.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Reichweite rechts (in cm)	100 ... 500 cm	500 cm
Mit diesem Parameter wird die Reichweite der rechten Seite eingestellt.		

10.3 Lichtausgang 1 ... 2

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.		
Dimmobjekt	DPT5 DPT3	DPT3
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Dimmobjekttyp verwendet wird.		
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.		
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. <u>Status nicht zyklisch senden:</u> 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.		
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
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).		
Nachlaufzeit IQ Modus	inaktiv aktiv	inaktiv
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob die Nachlaufzeit des Lichtausgangs über einen Parameter ausgewählt wird (inaktiv) oder der IQ Modus die Nachlaufzeit zwischen 5 und 20 Minuten automatisch und kontinuierlich an die Raumnutzung anpassen soll (aktiv).		
Nachlaufzeit Lichtausgang	hh:mm:ss	00:05:00
Die Nachlaufzeit wird bei keiner Präsenzerkennung gestartet. Sie dient dazu zu vermeiden, dass der Ausgang bei kurzzeitigem Verlassen des Erfassungsbereiches sofort ausgeschaltet wird und bei der Rückkehr in den Erfassungsbereichs erneut eingeschaltet wird. Die Nachlaufzeit ist von 00:00:10 bis 18:12:15 einstellbar.		
Slave Eingang	inaktiv EIN EIN/AUS	inaktiv
Mit diesem Parameter wird festgelegt ob der Slave Eingang ein EIN Telegramm oder ein EIN und AUS Telegramm erwartet.		
Totzeit nach dem Ausschalten	0 ... 255 Sek.	2 Sek.
Dieser Parameter legt fest, wie lange nach dem Ausschalten der Sensor keine erneute Bewegung detektiert.		
Individuelle Reichweiteneinstellungen	inaktiv aktiv	inaktiv
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob für diesen Lichtausgang eine individuelle Reichweiteneinstellung möglich ist oder nicht.		
Reichweite links	100 ... 500 cm	500 cm
Mit diesem Parameter wird die individuelle Reichweite der linken Seite eingestellt.		
Reichweite frontal	100 ... 500 cm	500 cm
Mit diesem Parameter wird die individuelle Reichweite frontal zum Sensor eingestellt.		
Reichweite rechts	100 ... 500 cm	500 cm
Mit diesem Parameter wird die individuelle Reichweite der rechten Seite eingestellt.		
Tagbetrieb	Nein Ja	Ja
Einstellung, ob der Lichtausgang unabhängig von der Helligkeit schalten soll.		
Helligkeitssensor EIN	Intern Extern	Intern
Mit diesem Parameter wird festgelegt, mit welcher Helligkeitsmessung der Sensor seine Schaltschwelle vergleicht.		
Anfangswert Helligkeitssensor extern	10 ... 2000 Lux	200 Lux
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 %

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ab welcher Helligkeit und detektierter Präsenz der Lichtausgang einschaltet.		
Helligkeitsabhängig ausschalten	Nein	Ja
	Ja	
<p><u>Ja</u>: Der Lichtausgang wird bei ausreichender Helligkeit trotz Präsenzerfassung ausgeschaltet.</p> <p><u>Nein</u>: Der Lichtausgang bleibt bis zum Ablauf der Nachlaufzeit eingeschaltet. Die Nachlaufzeit wird bei einer Präsenzerfassung nachgetriggert.</p>		
Offset Schaltschwelle AUS	10 ... 2000 Lux	100 Lux
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ab welchem Offset der Lichtausgang ausgeschaltet wird.		

Grundbeleuchtung (nur sichtbar wenn Lichtausgang = Dimmwert)		
Grundbeleuchtung	inaktiv	inaktiv
	aktiv	
Einstellung, ob die Grundbeleuchtung aktiviert sein soll.		
Grundbeleuchtung EIN	zeitbegrenzt	zeitbegrenzt
	abhängig von Helligkeit	
	dimmen	
	immer	
<p>Falls gewünscht, kann entweder zeitbegrenzt nach Ende der Nachlaufzeit oder immer ab unterschreiten eines Helligkeitsschwellenwertes eine Grundbeleuchtung aktiviert werden.</p> <p><u>zeitbegrenzt</u>: Am Ende der Nachlaufzeit schaltet der Ausgang die Beleuchtung in die Grundbeleuchtung, sofern der Melder im Tagbetrieb parametrisiert wurde oder die aktuell gemessene Helligkeit unterhalb der Schaltschwelle EIN + Offset Schaltschwelle AUS liegt.</p> <p><u>abhängig von Helligkeit</u>: 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.</p> <p><u>dimmen</u>: Der Sensor dimmt automatisch die Beleuchtung schrittweise herunter bis zum Ausschalten.</p> <p><u>immer</u>: Die Grundbeleuchtung ist immer aktiv wenn der Ausgang nicht eingeschaltet ist.</p>		
Grundbeleuchtung Dimmwert	1 ... 100 %	10 %
Mit diesem Parameter wird eingestellt, auf welchem Dimmwert die Grundbeleuchtung eingeschaltet wird.		
Grundbeleuchtung Einschaltdauer	hh:mm:ss	00:15:00
Nach Ablauf der hier eingestellten Einschaltdauer wird die Grundbeleuchtung ausgeschaltet. Die Einschaltdauer ist von 00:00:10 bis 18:12:15 einstellbar.		
Grundbeleuchtung Schwellwert	10 ... 2000 Lux	50 Lux
Mit diesem Parameter wird der Schwellenwert eingestellt, bei dessen Unterschreiten die Grundbeleuchtung aktiviert wird und dessen signifikanten Überschreiten sie wieder deaktiviert. Dies erfolgt unabhängig davon, ob sich Personen im Erfassungsbereich befinden oder nicht.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Tag Nacht Parameter		
Tag Nacht Umschaltung	inaktiv	inaktiv
	aktiv	
Bei aktivierter Tag Nacht Umschaltung kann über ein Eingangsobjekt die Parametereinstellung umgeschaltet werden.		
Einschaltwert in Prozent (nur bei Allgemeine Parameter: Objekt Lichtausgang → Dimmwert)	0 ... 100 %	100 %
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Dimmwert für den EIN Zustand gesendet wird.		
Ausschaltwert in Prozent (nur bei Allgemeine Parameter: Objekt Lichtausgang → Dimmwert)	0 ... 100 %	0 %
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Dimmwert für den AUS Zustand gesendet wird.		
Szene Einschalten (nur bei Allgemeine Parameter: Objekt Lichtausgang → Szene)	1 ... 64	1
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welche Szene für den EIN Zustand gesendet wird.		
Szene Ausschalten (nur bei Allgemeine Parameter: Objekt Lichtausgang → Szene)	1 ... 64	2
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welche Szene für den AUS Zustand gesendet wird.		
Tagbetrieb	Nein	Nein
	Ja	
Einstellung, ob der Lichtausgang unabhängig von der Helligkeit schalten soll.		
Schaltschwelle EIN	10 ... 2000 Lux	500 Lux
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ab welcher Helligkeit und detektierter Präsenz der Lichtausgang einschaltet.		
Helligkeitsabhängig ausschalten	Nein	Nein
	Ja	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Lichtausgang helligkeitsabhängig trotz Anwesenheit ausschalten soll.		
Offset Schaltschwelle AUS	10 ... 2000 Lux	100 Lux
Dieser Parameter wird verwendet, um den Offset auszuwählen, von dem aus der Lichtausgang AUS geschaltet werden soll.		
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 Erfassungsbereiches sofort ausgeschaltet wird und bei der Rückkehr in den Erfassungsbereich erneut eingeschaltet wird. Die Nachlaufzeit ist von 00:00:10 bis 18:12:15 einstellbar.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Grundbeleuchtung Dimmwert (nur bei Grundbeleuchtung: Grundbeleuchtung → aktiv und Grundbeleuchtung EIN → zeitbegrenzt, abhängig von Helligkeit und immer)	1 ... 100 %	10 %
Mit diesem Parameter wird eingestellt, auf welchen Dimmwert die Grundbeleuchtung eingeschaltet wird.		
Grundbeleuchtung Einschaltdauer (nur bei Grundbeleuchtung: Grundbeleuchtung → aktiv und Grundbeleuchtung EIN → zeitbegrenzt)	hh:mm:ss	00:15:00
Nach Ablauf der hier eingestellten Einschaltdauer wird die Grundbeleuchtung ausgeschaltet.		
Grundbeleuchtung Schwellenwert (nur bei Grundbeleuchtung: Grundbeleuchtung → aktiv und Grundbeleuchtung EIN → abhängig von Helligkeit)	10 ... 2000 Lux	50 Lux
Mit diesem Parameter wird 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.		
Tag Nacht Wert	Tag = 0/Nacht = 1 Tag = 1/Nacht = 0	Tag = 0/Nacht = 1
Dieser Parameter legt den Wert fest, der zum Wechsel zwischen Tag- und Nachtmodus verwendet wird.		
Einschaltverhalten bei Änderung Tag/Nacht	Direkt ändern Bei der nächsten Detektion ändern	Direkt ändern
Dieser Parameter legt das Verhalten des Lichtausgangswertes nach dem Wechsel zwischen Tag/Nacht fest. <u>Direkt ändern</u> : Der Einschaltwert wird sofort geändert, wenn die Tag Nacht Änderung durchgeführt wird. <u>Bei der nächsten Detektion ändern</u> : Der Einschaltwert wird nach der nächsten Erkennung geändert, wenn die Tag Nacht Änderung durchgeführt wird.		
Ausschaltverhalten bei Änderung Tag/Nacht	Direkt ändern Bei der nächsten Detektion ändern	Direkt ändern
Dieser Parameter legt das Verhalten des Lichtausgangswertes nach dem Wechsel zwischen Tag/Nacht fest. <u>Direkt ändern</u> : Der Einschaltwert wird sofort geändert, wenn die Tag Nacht Änderung durchgeführt wird. <u>Bei der nächsten Detektion ändern</u> : Der Einschaltwert wird nach der nächsten Erkennung geändert, wenn die Tag Nacht Änderung durchgeführt wird.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Ausgang Sperren	Nein	Nein
	Sperren mit 1 / Freigabe mit 0	
	Sperren mit 0 / Freigabe mit 1	
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>Sperren mit EIN/Freigabe mit AUS</u> : Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert "1" an das Sperrojekt gesperrt und durch ein Telegramm "0" freigegeben. <u>Sperren mit AUS/Freigabe mit EIN</u> : 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	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. <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.		
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. <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.		
Automatische Freigabe der Sperren	inaktiv	inaktiv
	1 Min.; 5 Min.; 10 Min.; 15 Min.; 30 Min.; 1 Stunde; 2 Stunden; 4 Stunden	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob und wann die Sperre nach Ablauf einer Zeit automatisch aufgehoben wird.		

10.4 Distanz

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Anzahl der Grenzwerte	1	1
	2	
	3	
Dieser Parameter definiert die Anzahl der Entfernungsausgänge. Mithilfe dieser Grenzwerte können verschiedene Schaltschwellen Distanzabhängig parametrisiert werden.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Grenzwert 1	100 ... 500 cm	150 cm
Dieser Parameter definiert den Schwellenwertabstand (Distanz) für den Ausgang "Distanz Grenzwert 1".		
Nachlaufzeit 1	hh:mm:ss	00:00:10
Dieser Parameter definiert die Nachlaufzeit für den Ausgang "Distanz Grenzwert 1". Die Nachlaufzeit ist von 00:00:10 bis 18:12:15 einstellbar.		
Grenzwert 2	100 ... 500 cm	250 cm
Dieser Parameter definiert den Schwellenwertabstand (Distanz) für den Ausgang "Distanz Grenzwert 2".		
Nachlaufzeit 2	hh:mm:ss	00:00:10
Dieser Parameter definiert die Nachlaufzeit für den Ausgang "Distanz Grenzwert 2". Die Nachlaufzeit ist von 00:00:10 bis 18:12:15 einstellbar.		
Grenzwert 3	100 ... 500 cm	350 cm
Dieser Parameter definiert den Schwellenwertabstand (Distanz) für den Ausgang "Distanz Grenzwert 3".		
Nachlaufzeit 3	hh:mm:ss	00:00:10
Dieser Parameter definiert die Nachlaufzeit für den Ausgang "Distanz Grenzwert 3". Die Nachlaufzeit ist von 00:00:10 bis 18:12:15 einstellbar.		
Ausgang Sperren	Nein	Nein
	Sperren mit 1 / Freigabe mit 0	
	Sperren mit 0 / Freigabe mit 1	
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>Sperren 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>Sperren 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	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. <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.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
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. <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.		
Automatische Freigabe der Sperren	inaktiv	inaktiv
	1 Min.; 5 Min.; 10 Min.; 15 Min.; 30 Min.; 1 Stunde; 2 Stunden; 4 Stunden	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob und wann die Sperre nach Ablauf einer Zeit automatisch aufgehoben wird.		

10.5 Gehrchtung

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Gehrchtung links	Kommend und gehend	Kommend und gehend
	Kommend	
	Gehend	
Dieser Parameter definiert den Typ der von der linken Seite erkannten Bewegung/Gehrchtung. <u>Kommend und gehend</u> : Der Ausgang wird auf EIN gesetzt, wenn sich die erkannte Person dem Sensor nähert oder sich vom Sensor entfernt. <u>Kommend</u> : Der Ausgang wird auf EIN gesetzt, wenn sich die erkannte Person dem Sensor nähert. <u>Gehend</u> : Der Ausgang wird auf EIN gesetzt, wenn sich die erkannte Person vom Sensor entfernt.		
Nachlaufzeit links	hh:mm:ss	00:00:10
Dieser Parameter definiert die Nachlaufzeit für den Ausgang "Gehrchtung links". Die Nachlaufzeit ist von 00:00:10 bis 18:12:15 einstellbar.		
Gehrchtung vorne/frontal	Kommend und gehend	Kommend und gehend
	Kommend	
	Gehend	
Dieser Parameter definiert den Typ der von vorne (frontal) erkannten Bewegung/Gehrchtung. <u>Kommend und gehend</u> : Der Ausgang wird auf EIN gesetzt, wenn sich die erkannte Person dem Sensor nähert oder sich vom Sensor entfernt. <u>Kommend</u> : Der Ausgang wird auf EIN gesetzt, wenn sich die erkannte Person dem Sensor nähert. <u>Gehend</u> : Der Ausgang wird auf EIN gesetzt, wenn sich die erkannte Person vom Sensor entfernt.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Nachlaufzeit vorne	hh:mm:ss	00:00:10
Dieser Parameter definiert die Nachlaufzeit für den Ausgang "Gehrichtung vorne". Die Nachlaufzeit ist von 00:00:10 bis 18:12:15 einstellbar.		
Gehrichtung rechts	Kommend und gehend	Kommend und gehend
	Kommend	
	Gehend	
Dieser Parameter definiert den Typ der von der rechten Seite erkannten Bewegung/Gehrichtung. <u>Kommend und gehend</u> : Der Ausgang wird auf EIN gesetzt, wenn sich die erkannte Person dem Sensor nähert oder sich vom Sensor entfernt. <u>Kommend</u> : Der Ausgang wird auf EIN gesetzt, wenn sich die erkannte Person dem Sensor nähert. <u>Gehend</u> : Der Ausgang wird auf EIN gesetzt, wenn sich die erkannte Person vom Sensor entfernt.		
Nachlaufzeit rechts	hh:mm:ss	00:00:10
Dieser Parameter definiert die Nachlaufzeit für den Ausgang "Gehrichtung rechts". Die Nachlaufzeit ist von 00:00:10 bis 18:12:15 einstellbar.		
Ausgang Sperren	Nein	Nein
	Sperren mit 1 / Freigabe mit 0	
	Sperren mit 0 / Freigabe mit 1	
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>Sperren 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>Sperren 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	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. <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.		
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. <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.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Automatische Freigabe der Sperren	inaktiv	inaktiv
	1 Min.; 5 Min.; 10 Min.; 15 Min.; 30 Min.; 1 Stunde; 2 Stunden; 4 Stunden	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob und wann die Sperre nach Ablauf einer Zeit automatisch aufgehoben wird.		

10.6 Präsenzausgang

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Einschaltverzögerung (in Sekunden)	Einschaltverzögerung (in Sekunden)	1 Sek.
Über die gesamte Zeit der Einschaltverzögerung muss eine Bewegung erfasst werden. Erst dann schaltet der Ausgang EIN.		
Nachlaufzeit	hh:mm:ss	00:00:10
Die Nachlaufzeit wird bei keiner Präsenzerkennung gestartet. Sie dient dazu zu vermeiden, dass der Ausgang bei kurzzeitigem Verlassen des Erfassungsbereiches sofort ausgeschaltet wird und bei der Rückkehr in den Erfassungsbereiches erneut eingeschaltet wird. Die Nachlaufzeit ist von 00:00:01 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. <u>Status nicht zyklisch senden</u> : 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.		
Zyklisch senden Intervall	hh:mm:ss	00:00:30
Zeitintervall mit dem zyklisch gesendet wird. Das Zeitintervall ist von 00:00:10 bis 18:12:15 einstellbar.		
Ausgang Sperren	Nein	Nein
	Sperren mit 1 / Freigabe mit 0	
	Sperren mit 0 / Freigabe mit 1	
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>Sperren 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>Sperren 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.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Verhalten bei Sperren	Keine Aktion	Keine Aktion
	EIN	
	AUS	
<p>Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob vor dem Sperren der Ausgang ein oder ausgeschaltet werden soll oder ob der Ausgang unverändert bleiben soll.</p> <p><u>keine Aktion</u>: Vor dem Sperren erfolgt keine weitere Aktion.</p> <p><u>EIN</u>: Vor dem Sperren wird der Ausgang eingeschaltet.</p> <p><u>AUS</u>: Vor dem Sperren wird der Ausgang ausgeschaltet.</p>		
Verhalten bei Freigeben	Regelung fortsetzen	Regelung fortsetzen
	EIN	
	AUS	
<p>Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob nach der Freigabe der Ausgang seine Tätigkeit wieder aufnimmt oder ob der Ausgang zuerst ein- oder ausgeschaltet wird.</p> <p><u>Regelung fortsetzen</u>: Der Ausgang ist sofort im Normalbetrieb und setzt den Ausgang in Abhängigkeit der Konfiguration.</p> <p><u>EIN</u>: Nach dem Freigeben wird der Ausgang eingeschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 Sekunden wird der Normalbetrieb wieder aktiviert.</p> <p><u>AUS</u>: Nach dem Freigeben wird der Ausgang eingeschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 Sekunden wird der Normalbetrieb wieder aktiviert.</p>		
Automatische Freigabe der Sperren	inaktiv	inaktiv
	1 Min.; 5 Min.; 10 Min.; 15 Min.; 30 Min.; 1 Stunde; 2 Stunden; 4 Stunden	
<p>Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob und wann die Sperre nach Ablauf einer Zeit automatisch aufgehoben wird.</p>		

10.7 Abwesenheit

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Einschaltverzögerung (in Sekunden)	0 ... 10 Sek.	1 Sek.
<p>Über die gesamte Zeit der Einschaltverzögerung darf keine Bewegung erfasst werden. Erst dann schaltet der Ausgang EIN.</p>		
Nachlaufzeit	hh:mm:ss	00:00:10
<p>Die Nachlaufzeit wird bei keiner Abwesenheitserkennung gestartet. Sie dient dazu zu vermeiden, dass der Ausgang nur bei kurzzeitigem Verlassen des Erfassungsbereiches sofort ausgeschaltet wird und bei der Rückkehr den Erfassungsbereichs erneut eingeschaltet wird. Die Nachlaufzeit ist von 00:00:01 bis 18:12:15 einstellbar.</p>		
Status zyklisch senden	Status nicht zyklisch senden	Status nicht zyklisch senden
	EIN/AUS	
	EIN	
	AUS	
<p>Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang nicht nur nach jeder Änderung sondern zusätzlich auch zyklisch gesendet werden soll und bei welchem Status.</p> <p><u>Status nicht zyklisch senden</u>: Es wird kein Status zyklisch gesendet.</p> <p><u>EIN/AUS</u>: Es wird der Status EIN und AUS zyklisch gesendet</p> <p><u>EIN</u>: Es wird nur der Status EIN zyklisch gesendet.</p> <p><u>AUS</u>: Es wird nur der Status AUS zyklisch gesendet.</p>		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Zyklisch senden Intervall	hh:mm:ss	00:00:30
<p>Zeitintervall mit dem zyklisch gesendet wird. Das Zeitintervall ist von 00:00:10 bis 18:12:15 einstellbar.</p>		
Ausgang Sperren	Nein	Nein
	Sperren mit 1/ Freigabe mit 0	
	Sperren mit 0/ Freigabe mit 1	
<p>Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang gesperrt werden kann und mit welchem Telegramm der Ausgang gesperrt und wieder freigegeben werden kann.</p> <p><u>Nein</u>: Der Ausgang kann nicht gesperrt werden.</p> <p><u>Sperren 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.</p> <p><u>Sperren 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.</p>		
Verhalten bei Freigeben	Regelung fortsetzen	Regelung fortsetzen
	EIN	
	AUS	
<p>Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob nach der Freigabe der Ausgang seine Tätigkeit wieder aufnimmt oder ob der Ausgang zuerst ein- oder ausgeschaltet wird.</p> <p><u>Regelung fortsetzen</u>: Der Ausgang ist sofort im Normalbetrieb und setzt den Ausgang in Abhängigkeit der Konfiguration.</p> <p><u>EIN</u>: Nach dem Freigeben wird der Ausgang eingeschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 Sekunden wird der Normalbetrieb wieder aktiviert.</p> <p><u>AUS</u>: Nach dem Freigeben wird der Ausgang eingeschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 Sekunden wird der Normalbetrieb wieder aktiviert.</p>		
Automatische Freigabe der Sperren	inaktiv	inaktiv
	1 Min.; 5 Min.; 10 Min.; 15 Min.; 30 Min.; 1 Stunde; 2 Stunden; 4 Stunden	
<p>Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob und wann die Sperre nach Ablauf einer Zeit automatisch aufgehoben wird.</p>		

10.8 Dämmerungsschalterausgang

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Dämmerungsschwelle	10 ... 2000 Lux	50 Lux
<p>Mit diesem Parameter wird eingestellt, ab welcher Helligkeit der Dämmerungsschalter Ausgang einschaltet.</p>		
Ausgang Sperren	Nein	Nein
	Sperren mit 1/ Freigabe mit 0	
	Sperren mit 0/ Freigabe mit 1	

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
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>Sperren mit EIN/Freigabe mit AUS</u> : Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert "1" an das Sperrobjekt gesperrt und durch ein Telegramm "0" freigegeben. <u>Sperren mit AUS/Freigabe mit EIN</u> : Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert "0" an das Sperrobjekt 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. <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.		
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. <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.		
Automatische Freigabe der Sperren	inaktiv	inaktiv
	1 Min.; 5 Min.; 10 Min.; 15 Min.; 30 Min.; 1 Stunde; 2 Stunden; 4 Stunden	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob und wann die Sperre nach Ablauf einer Zeit automatisch aufgehoben wird.		

10.9 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 werden.		
Min. Helligkeitsänderung	10 ... 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 der Helligkeitsmesswert gesendet wird. Das zyklische Senden ist von 00:00:10 bis 18:12:15 einstellbar.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Helligkeitsgrenzwert	10 ... 2000 Lux	100 Lux
Mit diesem Parameter wird eingestellt, bei welchem Schwellenwert ein Schaltvorgang durchgeführt wird.		
Hysterese	10 ... 255 Lux	50 Lux
Mit diesem Parameter wird die Hysterese eingestellt. Die Hysterese vermeidet häufiges Schalten, wenn die aktuelle Umgebungshelligkeit nahe der Helligkeitsschwelle ist.		
Einschaltmode	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 = EIN/GW – Hyst. unter = AUS
Dieser Parameter wird verwendet, um festzulegen, wie sich der Schaltausgang verhält, wenn der Helligkeitswert den Grenzwert überschreitet oder unterschreitet.		
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. <u>Status nicht zyklisch senden</u> : 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.		
Zyklisch senden Intervall	hh:mm:ss	00:00:10
Zeitintervall mit dem zyklisch gesendet wird. Das Zeitintervall ist von 00:00:10 bis 18:12:15 einstellbar.		
Ausgang Sperren	Nein	Nein
	Sperren mit 1/ Freigabe mit 0	
	Sperren mit 0/ Freigabe mit 1	
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>Sperren mit EIN/Freigabe mit AUS</u> : Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert "1" an das Sperrobjekt gesperrt und durch ein Telegramm "0" freigegeben. <u>Sperren mit AUS/Freigabe mit EIN</u> : Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert "0" an das Sperrobjekt gesperrt und durch ein Telegramm "1" freigegeben.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
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. <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.		
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. <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.		
Automatische Freigabe der Sperren	inaktiv	inaktiv
	Sperren mit 1 / Freigabe mit 0	
	Sperren mit 0 / Freigabe mit 1	
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob und wann die Sperre nach Ablauf einer Zeit automatisch aufgehoben wird.		

10.10 Sabotage

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Zyklisch senden Intervall	hh:mm:ss	00:01:00
Zeitintervall mit dem zyklisch das Sabotage-Telegramm als Heartbeat gesendet wird. Das zyklische Senden ist von 00:00:10 bis 18:12:15 einstellbar.		
Telegramm	EIN	EIN
	AUS	
Dieser Parameter definiert, ob zyklisch ein EIN-Telegramm oder AUS-Telegramm gesendet wird.		

10.11 Logikgatter 1 ... 2

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Art der Verbindung	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.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Logikgatter Typ des Ausgabeobjekts	EIN/AUS	EIN/AUS
	Wert	
Dieser Parameter stellt die Art des Ausgangs ein.		
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	EIN
	AUS	
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;	bei Änderung der Logik
Mit diesem Parameter wird das Sendeverhalten des Ausgangs eingestellt.		
Logikgatter Sperren	Nein	Nein
	Sperren mit 1 / Freigabe mit 0	
	Sperren mit 0 / Freigabe mit 1	
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>Sperren mit EIN/Freigabe mit AUS:</u> Der Ausgang wird durch ein Telegramm mit dem Wert "1" an das Sperrojekt gesperrt und durch ein Telegramm "0" freigegeben. <u>Sperren mit AUS/Freigabe mit EIN:</u> 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	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. <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.		

Name	Einstellungen	Werkseinstellung
Verhalten bei Freigeben	Regelung fortsetzen	Regelung fortsetzen
	EIN	
	AUS	
<p>Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob nach der Freigabe der Ausgang seine Tätigkeit wieder aufnimmt oder ob der Ausgang zuerst ein- oder ausgeschaltet wird.</p> <p><u>Regelung fortsetzen</u>: Der Ausgang ist sofort im Normalbetrieb und setzt den Ausgang in Abhängigkeit der Konfiguration.</p> <p><u>EIN</u>: Nach dem Freigeben wird der Ausgang eingeschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 Sekunden wird der Normalbetrieb wieder aktiviert.</p> <p><u>AUS</u>: Nach dem Freigeben wird der Ausgang eingeschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 Sekunden wird der Normalbetrieb wieder aktiviert.</p>		
Automatische Freigabe der Sperren	inaktiv	inaktiv
	Sperren mit 1 / Freigabe mit 0	
	Sperren mit 0 / Freigabe mit 1	
<p>Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob und wann die Sperre nach Ablauf einer Zeit automatisch aufgehoben wird.</p>		



KNX Application Description
iHF 3D KNX

Contents

iHF3D KNX V3.5 application description

1.	Detector functions.....	23	9.5	Description of distance communication objects.....	28
1.1	Functions.....	23	9.6	Description of walking direction communication objects.....	28
1.2	Sensor settings	23	9.7	Description of presence output communication objects.....	28
1.3	Light output.....	23	9.8	Description of absence output communication objects.....	29
1.4	Distance output.....	23	9.9	Description of photo-cell controller communication objects.....	29
1.5	Walking direction output	23	9.10	Description of light-level communication objects.....	29
1.6	Presence output.....	23	9.11	Description of sabotage communication object.....	30
1.7	Absence output.....	23	9.12	Description of logic gate X (1... communication objects 2)	30
1.8	Photo-cell controller output	23	10.1	General parameters.....	31
1.9	Sabotage output	23	10.2	Sensor settings	31
1.10	Light-level output	24	10.3	Light output 1 ...2	31
1.11	Logic gates.....	24	10.4	Distance	34
1.12	Bluetooth visibility setting	24	10.5	Walking direction.....	35
2.	Interconnection	24	10.6	Presence output.....	36
3.	Fully and semi-automatic	24	10.7	Absence	37
4.	Switching between day/night.....	24	10.8	Photo-cell controller output	37
5.	Bluetooth, updates, programming mode and feedback LED.....	24	10.9	Light-level output	38
5.1	Bluetooth and updates.....	24	10.10	Sabotage.....	39
5.2	Bluetooth and programming mode	24	10.11	Logic gates 1 ...2	39
5.3	Programming mode via button.....	24			
5.4	Feedback LED.....	24			
5.4	Protecting Bluetooth access	24			
6.	Changing values via bus	25			
7.	Behaviour after a bus voltage failure and return as well as on re-starting and downloading	25			
8.	Behaviour after initial start-up and unloading	25			
9.	Communication objects	25			
9.1	List of communication objects.....	25			
9.2	Description of Bluetooth communication object.....	27			
9.3	Description of reach communication objects.....	27			
9.4	Description of communication objects light output X (1...2)	27			

1. Detector functions

The iHF 3D motion detector comprises an intelligent high-frequency motion detector (iHF) with integrated light-level sensor. In addition, it includes a Bluetooth module for activating the KNX programming mode and for setting the detection zones in 3 directions as well as an RGB LED for indicating feedback. The detection zones can also be set directly on the device by means of potentiometers.

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

1.1 Functions

- Output, light outputs 1-2 – lighting switched ON and OFF for up to 2 light outputs
- Distance output – switching in relation to the distance detected
- Walking direction output – switching response in relation to the approaching / leaving walking direction
- Output, presence – switching in response to presence, irrespective of light level
- Absence output – switching in response to absence, irrespective of light level
- Photo-cell controller output – switching in response to ambient light level
- Light-level output – output of the light level measured
- Sabotage output – sabotage protection output
- Output, logic gates – switching or scene selection based on the status of one or more input objects
- Bluetooth configuration – setting Bluetooth visibility

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.

1.2 Sensor settings

The detection zone of the motion detector can be set for the functions of light and presence in 3 directions (left, right and to the front of the detector). This setting applies to all light outputs (if no zone is being used), presence output and absence output.

Setting a maximum reach (500 cm via ETS or 5000 mm via bus) does not limit sensor detection reach which means that the sensor CAN detect movements over a distance of up to 700 cm. This setting can also be made via potentiometer or via the SmartRemote app if the MAX. reach is selected.

1.3 Light output

The sensor has two 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 selected. Situation-specific reach settings can be selected for each light output. 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.

It is possible to select whether or not the light output switches OFF lighting if there is a sufficient daylight component. 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 movement is detected. The output switches OFF after the stay-ON time elapses.

1.4 Distance output

This function can be used to switch further actuators in relation to the distance of movement detected. Actuators can be switched separately for 3 different distance threshold values. For a close-up range of 2 metres around the sensor, for example, this provides the option of switching ON an additional light at the front door and/or in the hallway to make it easier to find the keyhole.

1.5 Walking direction output

The walking-direction output can be used for switching other actuators in relation to the direction of detected movement (approaching or leaving as well as from the left, from the right or approaching or leaving from the front).

An additional light can be switched ON, for example, for a person approaching from the left.

1.6 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 slave input object. Attention must be paid to the settings of the slave input at the master and the sending behaviour of the slave presence output.

1.7 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.

1.8 Photo-cell controller output

The photo-cell controller defines a light-level threshold (independently of the light output) at which an actuator is switched ON irrespective of detected movement when ambient brightness falls below this defined light level. This means that several lights can be switched ON at dusk and switched OFF again when light level exceeds the light-level setting (after the glare protection time has elapsed).

1.9 Sabotage output

Sabotage protection cyclically sends a signal (heartbeat) to make sure the sensor is not disconnected from the bus or faulty.

1.10 Light-level output

The light-level measurement output 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.

It is also possible to use further outputs with configurable threshold values and hysteresis. The switching mode can be set for both outputs (output behaviour when the level of light measured is above or below the threshold level).

1.11 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, change to logical 1 or change to logical 0, the output can send the current status to the KNX bus.

1.12 Bluetooth visibility setting

It is possible to define whether the sensor is visible via Bluetooth directly after start-up, is activated via a communication object, both options, or whether visibility via Bluetooth is deactivated.

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.

3. Fully and semi-automatic

A parameter can be used for setting the motion detector to work in fully automatic or semi-automatic mode. The operating mode for the light outputs can be selected via the "Light output mode" parameter. When operating as a "fully automatic" detector, lighting is automatically switched ON when persons are detected (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 a "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 1-2 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 which can be used for switching over to "night mode".

5. Bluetooth, updates, programming mode and feedback LED

5.1 Bluetooth and updates

Software updates can be downloaded via the iHF 3D sensor's Bluetooth interface in order to update firmware or KNX application.

5.2 Bluetooth and programming mode

The iHF 3D sensor can be switched to the KNX programming mode via the integrated Bluetooth interface and the SmartRemote app. In addition, the sensor's detection reach and sensitivity can be changed via the SmartRemote app. The SmartRemote app can also be used for activating a walking test.

5.3 Programming mode via button

By way of alternative to activating the programming mode, a button is provided for programming the physical KNX address using the ETS.

5.4 Feedback LED

Function	Colour	Type	Remark
Non-programmed sensor connected to bus voltage	Orange	ON	10% brightness
Non-programmed sensor connected to bus voltage, movement detected	Orange	ON	100% brightness during movement
Initialisation of the sensor after a download or restoration of the bus voltage (already configured)	White	ON	approx. 10 seconds
Firmware update being sent via Bluetooth	Amber	ON	
Firmware programming being performed	Amber	ON	
Device in transfer mode (waiting for update)	Amber	Flashing	200 ms ON, 1 sec. OFF
Bluetooth connection active	Blue	Flashes twice	
KNX programming mode	Green	ON	
Invalid firmware	Red	Flashing	every 100 ms
Error state	Red	ON	
Normal mode		OFF	

5.4 Protecting 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, reach setting and software updates can only be started with the commissioning password. 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 also be changed via the bus. For the light outputs, these are the switching thresholds or target light levels and time settings. For presence or absence these are the time settings, for the distance outputs these are the distance and time settings, for the direction output it is the time setting. For the photo-cell controller it is possible to set the switching threshold, for the light-level output it is possible to set light-level and hysteresis values for the limit-value outputs provided. It is also possible to set global sensor reaches and customised reach settings for the light outputs via the bus.

7. Behaviour after a bus voltage failure and return as well as on re-starting and down-loading

In the event of a bus voltage failure, the iHF 3D sensor KNX 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 level, stay-ON times, switching thresholds, hystereses and disabled objects) so they can be restored automatically when the bus voltage returns after bus voltage failure.

Once the bus voltage returns and after completely or partially up-loading the product database to the iHF 3D sensor via ETS (i.e. after restarting), the sensor is disabled for approx. 10 seconds. Lighting is switched ON at the start of the disabling time and switched OFF 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 sensor is being installed, the RGB LED will light up orange permanently (at only 10% brightness) 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 detector's application programme is "unloaded" via ETS, the sensor indicates its status via orange LED in just the same way as it does after initial start-up.

If movement is detected in this non-configured state, the RGB LED lights up orange at full brightness (100%) while movement is being detected.

9. Communication objects

A list of the communication objects provided for the motion detector is shown below. Which of these are visible and capable of being linked with group addresses are determined via parameter settings for selected 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.	Activate Bluetooth	ON/OFF	1,011	CWT
2.	Reach, left	1000 ... 5000 mm	7,011	CRWT
3.	Reach, front	1000 ... 5000 mm	7,011	CRWT
4.	Reach, right	1000 ... 5000 mm	7,011	CRWT
5.	Output for distance limit value 1	ON/OFF	1,002	CRT
6.	Switching threshold for distance limit value 1	1000 ... 5000 mm	7,011	CRWT
7.	Stay-ON time for distance limit value 1	1 ... 65535 sec.	7,005	CRWT
8.	Output for distance limit value 2	ON/OFF	1,002	CRT
9.	Switching threshold for distance limit value 2	1000 ... 5000 mm	7,011	CRWT
10.	Stay-ON time for distance limit value 2	1 ... 65535 sec.	7,005	CRWT
11.	Output for distance limit value 3	ON/OFF	1,002	CRT
12.	Switching threshold for distance limit value 3	1000 ... 5000 mm	7,011	CRWT
13.	Stay-ON time for distance limit value 3	1 ... 65535 sec.	7,005	CRWT
14.	Disable distance	ON/OFF	1,003	CWT
15.	Disable distance status	ON/OFF	1,011	CRT
16.	Output for walking direction, left	ON/OFF	1,002	CRT
17.	Stay-ON time for walking direction, left	1 ... 65535 sec.	7,005	CRWT
18.	Output for walking direction, front	ON/OFF	1,002	CRT
19.	Stay-ON time for walking direction, front	1 ... 65535 sec.	7,005	CRWT
20.	Output for walking direction, right	ON/OFF	1,002	CRT
21.	Stay-ON time for walking direction, right	1 ... 65535 sec.	7,005	CRWT
22.	Disable walking direction	ON/OFF	1,003	CWT
23.	Disable walking direction status	ON/OFF	1,011	CRT
24.	Presence output Presence	ON/OFF	1,002	CRT
25.	Presence output stay-ON time	1 ... 65535 sec.	7,005	CRWT
26.	Presence output switch-ON delay	0 ... 10 sec.	7,005	CRWT
27.	Disable presence output	ON/OFF	1,003	CWT
28.	Presence output disable status	ON/OFF	1,011	CRT
29.	Absence output, presence	ON/OFF	1,002	CRT
30.	Absence output: stay-ON time	1 ... 65535 sec.	7,005	CRWT
31.	Absence output: switch-ON delay	1 ... 10 sec.	7,005	CRWT
32.	Disable absence output	ON/OFF	1,003	CWT

Object	Object name	Function	DPT	Flag
33.	Absence output disabling status	ON/OFF	1,011	CRT
34.	Photo-cell controller output	ON/OFF	1,001	CRT
35.	Twilight threshold	10 ... 2000 lux	9,004	CRWT
36.	Disable photo-cell controller	ON/OFF	1,003	CWT
37.	Photo-cell controller disable status	ON/OFF	1,011	CRT
38.	Switch light output 1	ON/OFF	1,001	CRWT
39.	Light output 1 switch input	ON/OFF	1,001	CWT
40.	Light output 1 dimming level	0 ... 100%	5,001	CRT
41.	Light output 1 dim output	Brighter / darker	3,007	CRT
42.	Light output 1 dim input	Brighter / darker	3,007	CWT
43.	Light output 1 input dimming level	0 ... 100%	5,001	CWT
44.	Light output 1, scene	Activate scene	18,001	CRT
45.	Light output 1 reach to the left	1000 ... 5000 mm	7,011	CRWT
46.	Light output 1 reach to the front	1000 ... 5000 mm	7,011	CRWT
47.	Light output 1 reach to the right	1000 ... 5000 mm	7,011	CRWT
48.	Light output 1 slave input	ON/OFF	1,010	CWT
49.	Light output 1 switching threshold	10 ... 2000 lux	9,004	CRWT
50.	Light output 1 stay-ON time	10 ... 65535 sec.	7,005	CRWT
51.	Light output 1 external light level	10 ... 2000 lux	9,004	CWT
52.	Light output 1 night input	ON/OFF	1,011	CWT
53.	Disable light output 1	ON/OFF	1,003	CWT
54.	Light output 1 disable status	ON/OFF	1,011	CRT
55.	Switch light output 2	ON/OFF	1,001	CRWT
56.	Light output 2 switch input	ON/OFF	1,001	CWT
57.	Light output 2 dimming level	0 ... 100%	5,001	CRT
58.	Light output 2 dim output	Brighter / darker	3,007	CRT
59.	Light output 2 dim input	Brighter / darker	3,007	CWT
60.	Light output 2 input dimming level	0 ... 100%	5,001	CWT
61.	Light output 2, scene	Activate scene	18,001	CRT
62.	Light output 2 reach to the left	1000 ... 5000 mm	7,011	CRWT
63.	Light output 2 reach to the front	1000 ... 5000 mm	7,011	CRWT

Object	Object name	Function	DPT	Flag
64.	Light output 2 reach to the right	1000 ... 5000 mm	7,011	CRWT
65.	Light output 2 slave input	ON/OFF	1,010	CWT
66.	Light output 2 switching threshold	10 ... 2000 lux	9,004	CRWT
67.	Light output 2 stay-ON time	10 ... 65535 sec.	7,005	CRWT
68.	Light output 2 external light level	10 ... 2000 lux	9,004	CWT
69.	Light output 2 night input	ON/OFF	1,011	CWT
70.	Disable light output 2	ON/OFF	1,003	CWT
71.	Light output 2 disable status	ON/OFF	1,011	CWT
72.	Light level measured	Lux	9,004	CRT
73.	Light-level limit value 1 output	ON/OFF	1,002	CRT
74.	Light-level limit value 1 input light level	10 ... 2000 lux	9,004	CRWT
75.	Light-level limit value 1 input hysteresis	10 ... 255 lux	9,004	CRWT
76.	Disable light-level limit value 1	ON/OFF	1,003	CWT
77.	Disable light-level limit value 1 status	ON/OFF	1,011	CRT
78.	Light-level limit value 2 output	ON/OFF	1,002	CRT
79.	Light-level limit value 2 input light level	10 ... 2000 lux	9,004	CRWT
80.	Light-level limit value 2 input hysteresis	10 ... 255 lux	9,004	CRWT
81.	Disable light-level limit value 2	ON/OFF	1,003	CWT
82.	Disable light-level limit value 2 status	ON/OFF	1,011	CRT
83.	Sabotage	ON/OFF	1,002	CRT
84.	Logic gate 1, input 1	ON/OFF	1,002	CWT
85.	Logic gate 1, input 2	ON/OFF	1,002	CWT
86.	Logic gate 1, input 3	ON/OFF	1,002	CWT
87.	Logic gate 1, input 4	ON/OFF	1,002	CWT
88.	Logic gate 1 output	ON/OFF	1,002	CRT
89.	Logic gate 1 output	0 ... 255	5,010	CRT
90.	Disable logic gate 1	ON/OFF	1,003	CWT
91.	Logic gate 1 disable status	ON/OFF	1,011	CRT
92.	Logic gate 2, input 1	ON/OFF	1,002	CWT
93.	Logic gate 2, input 2	ON/OFF	1,002	CWT
94.	Logic gate 2, input 3	ON/OFF	1,002	CWT
95.	Logic gate 2, input 4	ON/OFF	1,002	CWT
96.	Logic gate 2 output	ON/OFF	1,002	CRT
97.	Logic gate 2 output	0 ... 255	5,010	CRT
98.	Disable logic gate 2	ON/OFF	1,003	CWT
99.	Logic gate 2 disable status	ON/OFF	1,011	CRT

9.2 Description of Bluetooth communication object

Object	Description
Activate Bluetooth	This object is visible if the Bluetooth parameter is activated on start-up & via the comm. object or activated via a communication object. This object can be used to switch Bluetooth ON or OFF and to read its status.

9.3 Description of reach communication objects

Object	Description
Reach, left	This object is always visible. It is used for writing and reading reach to the left.
Reach, front	This object is always visible. It is used for writing and reading reach to the front.
Reach, right	This object is always visible. It is used for writing and reading reach to the right.

9.4 Description of communication objects light output X (1...2)

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.
Switch light output X input	This object is always available when the light output is activated. It is used for triggering the light output (e.g. via external button). The output is disabled, leaving the stay-ON time to elapse. The output is then re-enabled.
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 dim output	This object is only visible if the "Object light output" parameter is set to "Dimming level" and dimming object is set to DPT3 in the "General parameters" window. It is used for dimming with the brighter/darker function.
Light output X dimming input	This object is only visible if the "Object light output" parameter is set to "Dimming level". It is used for dimming with the brighter/darker function. The output is disabled, leaving the stay-ON time to elapse. The output is then re-enabled.
Light output X input dimming level	This object is only visible if the "Object light output" parameter is set to "Dimming level". It is used for setting the dimming level. The output is disabled, leaving the stay-ON time to elapse. The output is then re-enabled.
Light output X scene	This object is only visible if the "Object light output" parameter is set to "Scene". It is used for sending and reading the activated scene number.

Object	Description
Light output X reach to the left	This object is only visible if the light output is activated and the "Customised reach settings" parameter is set to "Active" in the sensor settings window. It is used for setting customised reach to the left for light channel X.
Light output X reach to the front	This object is only visible if the light output is activated and the "Customised reach settings" parameter is set to "Active" in the sensor settings window. It is used for setting customised reach to the front for light channel X.
Light output X reach to the right	This object is only visible if the light output is activated and the "Customised reach settings" parameter is set to "Active" in the sensor settings window. It is used for setting customised reach to the right for light channel X.
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 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 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.
Light output X external light-level	This object is only visible if the "Light-level sensor ON" 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 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.
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 presence output is disabled, the output sends no 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.

9.5 Description of distance communication objects

Object	Description
Output for distance limit value 1	This object is only visible if distance detection is activated in "General settings". This output switches irrespective of light level if a movement is detected below the specified threshold value.
Switching threshold for distance limit value 1	This object is only visible if distance detection is activated in "General settings". It is used for writing and reading the settings for the distance thresholds (limit values) in cm.
Stay-ON time for distance limit value 1	This object is only visible if distance detection is activated in "General settings". It is used for writing and reading the stay-ON time.
Output for distance limit value 2	This object is only visible if distance detection is activated in "General settings" and the number of distance thresholds (limit values) is set to 2 or 3. This output switches irrespective of light level if a movement is detected below the specified threshold value.
Switching threshold for distance limit value 2	This object is only visible if distance detection is activated in "General settings" and the number of distance thresholds (limit values) is set to 2 or 3. It is used for writing and reading the settings for the distance thresholds in cm.
Stay-ON time for distance limit value 2	This object is only visible if distance detection is activated in "General settings" and the number of distance thresholds (limit values) is set to 2 or 3. It is used for writing and reading the stay-ON time.
Output for distance limit value 3	This object is only visible if distance detection is activated in "General settings" and the number of distance thresholds (limit values) is set to 3. This output switches irrespective of light level if a movement is detected below the specified threshold value.
Switching threshold for distance limit value 3	This object is only visible if distance detection is activated in "General settings" and the number of distance thresholds (limit values) is set to 3. It is used for writing and reading the settings for the distance thresholds in cm.
Stay-ON time for distance limit value 3	This object is only visible if distance detection is activated in "General settings" and the number of distance thresholds (limit values) is set to 2 or 3. It is used for writing and reading the stay-ON time.
Disable distance	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 presence output is disabled, the output sends no telegrams.
Disable distance 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 walking direction communication objects

Object	Description
Output for walking direction from the left	This object is only visible if direction detection (walking direction) is activated in "General settings". This output switches irrespective of light level if a movement is detected from the left. (Approaching and leaving, approaching, leaving)
Stay-ON time for walking direction from the left	This object is only visible if direction detection (walking direction) is activated in "General settings". It is used for writing and reading the stay-ON time.
Output for walking direction from the front	This object is only visible if direction detection (walking direction) is activated in "General settings". This output switches irrespective of light level if a movement is detected from the front. (Approaching and leaving, approaching, leaving)
Stay-ON time for walking direction from the front	This object is only visible if direction detection (walking direction) is activated in "General settings". It is used for writing and reading the stay-ON time.
Output for walking direction from the right	This object is only visible if direction detection (walking direction) is activated in "General settings". This output switches irrespective of light level if a movement is detected from the right. (Approaching and leaving, approaching, leaving)
Stay-ON time for walking direction, right	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 presence output is disabled, the output sends no telegrams.
Disable walking direction	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.

9.7 Description of presence output communication objects

Object	Description
Presence output Presence	This object is always available when 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 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 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.

Object	Description
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 presence output is disabled, the output sends no 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.

9.8 Description of absence output communication objects

Object	Description
Absence output, presence	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.
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 presence output is disabled, the output sends no 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.

9.9 Description of photo-cell controller communication objects

Object	Description
Photo-cell controller output	This object is only visible if the photo-cell controller output is activated in "General settings". The group address linked with this object is sent to the actuator via bus if the light level measured is below the twilight threshold selected (output = "ON") or not (output = "OFF"); photo-cell controller status can be requested from the detector at any time.
Twilight threshold	This object is always available when photo-cell controller 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.
Disable photo-cell controller	This object is always available when the photo-cell controller 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 presence output is disabled, the output sends no telegrams.
Photo-cell controller disable 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.

9.10 Description of light-level communication objects

Object	Description
Light level measured	This object is always available when light-level output is activated. The group address linked with this object is used for sending the light level measured by the detector via bus, with it also being possible to request the light level from the detector.
Light-level limit value 1 output	This object is always available when light-level output is activated. The group address linked to this object is switched ON or OFF in line with the switching mode selected if the combination of measured ambient light level and hysteresis match each other.
Light-level limit value 1 input light level	This object is always available when light-level output is activated. It is used for defining the light-level limit value.
Light-level limit value 1 input hysteresis	This object is always available when light-level output is activated. It is used for setting the light-level hysteresis.
Disable light-level limit value 1	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 presence output is disabled, the output sends no telegrams.

Object	Description
Disable light-level limit value 1 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-level limit value 2 output	This object is always available when light-level output is activated. The group address linked to this object is switched ON or OFF in line with the switching mode selected if the combination of measured ambient light level and hysteresis match each other.
Light-level limit value 2 input light level	This object is always available when light-level output is activated. It is used for defining the light-level limit value.
Light-level limit value 2 input hysteresis	This object is always available when light-level output is activated. It is used for setting the light-level hysteresis.
Disable light-level limit value 2	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 presence output is disabled, the output sends no telegrams.
Disable light-level limit value 2 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.

9.11 Description of sabotage communication object

Object	Description
Sabotage	This object is always available when sabotage output is activated. An ON or OFF telegram is sent cyclically to the group address linked to this object while the sensor is not disconnected from the bus or if it is faulty.

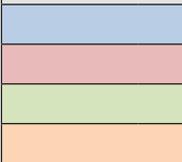
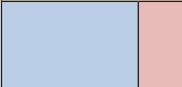
9.12 Description of logic gate X (1... communication objects 2)

Object	Description
Logic gate X Input 1	This object is always available when 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 at least one 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.

Object	Description
Logic gate X Input 3	This object is always available when at least one 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 at least one logic gate is activated and if the "Number of inputs" parameter is greater than or 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.
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 Disable	This object is always available when 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 presence output is disabled, the output sends no telegrams.
Logic gate X Disable 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.

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...2	1
This parameter is used for setting how many light outputs are to be available.		
Distance	inactive	inactive
	active	
<u>active</u> : the distance output is available for setting the associated parameters as well as the associated objects. <u>inactive</u> : the distance output is not available.		
Walking direction	inactive	inactive
	active	
<u>active</u> : the walking-direction output with the associated parameters is additionally available. <u>inactive</u> : the walking-direction output is not available.		
Presence output	inactive	inactive
	active	
<u>active</u> : the presence output with the associated parameters is additionally available. <u>inactive</u> : the presence output is not available.		
Absence	inactive	inactive
	active	
<u>active</u> : the absence output with the associated parameters is additionally available. <u>inactive</u> : the absence output is not available.		
Photo-cell controller output	inactive	inactive
	active	
<u>active</u> : the photo-cell controller output with the associated parameters is additionally available. <u>inactive</u> : the photo-cell controller output is not available.		
Light-level output	inactive	inactive
	active	
<u>active</u> : the light-level output with the associated parameters is additionally available. <u>inactive</u> : the light-level output is not available.		
Sabotage output	inactive	inactive
	active	
<u>active</u> : the sabotage output with the associated parameters is additionally available. <u>inactive</u> : the sabotage output is not available.		
Logic gate	inactive	inactive
	1...2	
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	Activated on start-up & via communication object
	Activated on start-up	
	Activated via communication object	
	Activated on start-up & via comm. object	

Name	Settings	Factory setting
<u>Activated on start-up</u> : Bluetooth is activated on start-up. The comm. object is not available.		
<u>Activate via communication object</u> : Bluetooth is not activated on start-up. It can be activated or deactivated via the available comm. object.		
<u>Activated on start-up & via communication object</u> : Bluetooth is activated on start-up and also available via the comm. object.		
<u>inactive</u> : Bluetooth is not visible and the comm. object is not available either		

10.2 Sensor settings

Name	Settings	Factory setting
Reaches potentiometer	inactive	inactive
	active	
<u>active</u> : the potentiometers on the sensor are active. The reach can only be set via the potentiometers. <u>inactive</u> : reach cannot be set with the potentiometers on the sensor		
Reach to the left (in cm)	100...500 cm	500 cm
This parameter is used for setting reach to the left.		
Reach to the front (in cm)	100...500 cm	500 cm
This parameter is used for setting to the front of the sensor.		
Reach to the right (in cm)	100...500 cm	500 cm
This parameter is used for setting reach to the right.		

10.3 Light output 1...2

Name	Settings	Factory setting
Object light output	ON/OFF	ON/OFF
	Dimming level	
	Scene	
This parameter is used to select which object the output sends 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 objects	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.		
Dimming object	DPT5	DPT3
	DPT3	
This parameter is used to select which dimming object type to use.		

Name	Settings	Factory setting
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.		
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: status is not sent cyclically. ON/OFF: ON and OFF status is sent cyclically ON: only 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. The maximum time interval is 18:12:15.		
Light output mode	automatically ON and OFF	automatically ON and OFF
	automatically OFF only	
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).		
Stay-ON time IQ mode	inactive	inactive
	active	
This parameter is used to define whether to select the stay-ON time for the light output via a parameter (inactive) or whether the stay-ON time of between 5 and 20 minutes is to be automatically and continually matched to room usage via the IQ mode (active).		
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 detection zone is vacated only for a short time and then switched back ON again when a person returns to the detection zone. Stay-ON time can be set from 00:00:10 to 18:12:15.		
Slave input	inactive	inactive
	ON	
	ON/OFF	
This parameter defines whether the slave input expects an ON telegram or an ON and OFF telegram.		
Dead time after switching OFF	0 ... 255 sec.	2 sec.
This parameter defines how long the sensor detects no new movement for after switching OFF.		
Specific reach settings	inactive	inactive
	active	
This parameter is used for selecting whether or not a customised range setting can be made for this light output.		

Name	Settings	Factory setting
Reach, left	100 ... 500 cm	500 cm
This parameter is used for specific setting reach for the left side.		
Reach, front	100 ... 500 cm	500 cm
This parameter is used for setting the specific reach to the front of the sensor.		
Reach, right	100 ... 500 cm	500 cm
This parameter is used for specific setting reach for the right side.		
Daytime operation	No	Yes
	Yes	
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 ... 2000 lux	200 lux
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 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	No	Yes
	Yes	
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.		
Offset switching threshold OFF	10 ... 2000 lux	100 lux
This parameter is used to select the offset from which to switch the light output OFF.		

Name	Settings	Factory setting
Basic illumination (only visible when light output = dimming level)		
Basic illumination	inactive	inactive
	active	
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	
<p>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.</p> <p>Time-limited: at the end of stay-ON time, the output switches lighting to basic illumination if the detector was configured in day-time mode or the light level currently being measured is below the switch-ON threshold + switch-OFF threshold offset.</p> <p>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.</p> <p>Dim: the sensor automatically dims lighting down to the point at which it switches OFF.</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 ON period	hh:mm:ss	00:15:00
Basic illumination is switched OFF after expiry of the ON period that is set here. The ON-period can be set from 00:00:10 to 18:12:15.		
Basic illumination Threshold value	10 ... 2000 lux	50 lux
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.		

Day night parameters		
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 (only for General parameters: object light output → dimming level)	0 ... 100 %	100 %
This parameter is used to select which dimming level to send for the ON state.		

Name	Settings	Factory setting
OFF level in percent (only for General parameters: object light output → dimming level)	0 ... 100 %	0 %
This parameter is used to select which dimming level to send for the OFF state.		
Switch ON scene (only for General parameters: object light output → scene)	1 ... 64	1
This parameter is used to select which scene to send for the ON state.		
Switch OFF scene (only for General parameters: object light output → scene)	1 ... 64	2
This parameter is used to select which scene to send for the OFF state.		
Daytime operation	No	No
	Yes	
Setting to define whether light output is to be switched irrespective of light level.		
Switching threshold ON	10 ... 2000 lux	500 lux
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	No	No
	Yes	
This parameter is used to switch OFF the light output in relation to ambient light level in spite of someone being present.		
Offset switching threshold OFF	10 ... 2000 lux	100 lux
This parameter is used for selecting the offset from which to switch OFF the light output.		
Stay-ON time Light output	hh:mm:ss	00:05:00
<p>Stay-ON time is started if no presence is detected. This has the purpose of preventing the output from switching OFF immediately if the detection zone is vacated only for a short time and then switched back ON again when a person returns to the detection zone.</p> <p>Stay-ON time can be set from 00:00:10 to 18:12:15.</p>		
Basic illumination Dimming level (for basic illumination only: basic illumination → active and basic illumination: basic illumination ON → time-limited, in relation to light level and always)	1 ... 100 %	10 %
This parameter is used for setting the dimming level at which basic illumination is switched ON.		

Name	Settings	Factory setting
Basic illumination Stay-ON time (for basic illumination only: basic illumination → active and basic illumination: basic illumination ON → time-limited)	hh:mm:ss	00:15:00
Basic illumination is switched OFF after expiry of the ON period that is set here.		
Basic illumination threshold level (for basic illumination only: basic illumination → active and basic illumination: basic illumination ON → in relation to light level)	10 ... 2000 lux	50 lux
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.		
Day / night value	Day = 0 / night = 1 Day = 1 / night = 0	Day = 0 / night = 1
This parameter defines the value that is used on changing between day and night mode.		
Switch-ON behaviour on changing between day/night	Change directly Change upon next detection event	Change directly
This parameter defines the behaviour of the light output value after changing between day/night. <u>Change directly</u> : the switch-on value is changed immediately on changing between day/night. <u>Change upon next detection event</u> : the switch-on value is changed after the next detection event on changing between day/night.		
Switch-OFF behaviour on changing between day/night	Change directly Change upon next detection event	Change directly
This parameter defines the behaviour of the light output value after changing between day/night. <u>Change directly</u> : the switch-on value is changed immediately on changing between day/night. <u>Change upon next detection event</u> : the switch-on value is changed after the next detection event on changing between day/night.		
Disable output	No disable with 1 / enable with 0 disable with 0 / enable with 1	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. <u>No</u> : the output cannot be disabled. <u>Disabling with ON / enabling with OFF</u> : the output is disabled by a telegram with value "1" to the disabled object and enabled by a telegram with value "0". <u>Disabling with OFF / enabling with ON</u> : 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	No action
	ON	
	OFF	
This parameter is used to select whether to switch the output ON or OFF before disabling or whether to leave the output unchanged. <u>No action</u> : no further action takes place before disabling. <u>ON</u> : output is switched ON before disabling. <u>OFF</u> : output is switched OFF before disabling.		
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 and OFF first. <u>Continue control</u> : the output is immediately in normal mode and sets the output in line with configuration. <u>ON</u> : output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds. <u>OFF</u> : output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds.		
Automatic enabling of disabling	inactive	inactive
	1 min.; 5 min.; 10 min.; 15 min.; 30 min.; 1 hour; 2 hours; 4 hours	
This parameter is used to select whether and when disabling is automatically lifted on expiry of a specific period.		

10.4 Distance

Name	Settings	Factory setting
Number of limit values	1	1
	2	
	3	
This parameter defines the number of moving-away outputs. The limit values can be used for configuring various switching thresholds in relation to distance.		
Limit value 1	100 ... 500 cm	150 cm
This parameter defines the threshold value distance (distance) for the "distance limit value 1" output.		
Stay-ON time 1	hh:mm:ss	00:00:10
This parameter defines the stay-ON time for the "distance limit value 1" output. Stay-ON time can be set from 00:00:10 to 18:12:15.		
Limit value 2	100 ... 500 cm	250 cm
This parameter defines the threshold value distance (distance) for the "distance limit value 2" output.		
Stay-ON time 2	hh:mm:ss	00:00:10
This parameter defines the stay-ON time for the "distance limit value 2" output. Stay-ON time can be set from 00:00:10 to 18:12:15.		
Limit value 3	100 ... 500 cm	350 cm
This parameter defines the threshold value distance (distance) for the "distance limit value 3" output.		

Name	Settings	Factory setting
Stay-ON time 3	hh:mm:ss	00:00:10
<p>This parameter defines the stay-ON time for the "distance limit value 3" output. Stay-ON time can be set from 00:00:10 to 18:12:15.</p>		
Disable output	No	No
	disable with 1 / enable with 0	
	disable with 0 / enable with 1	
<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. <u>No</u>: the output cannot be disabled. <u>Disabling with ON / enabling with OFF</u>: the output is disabled by a telegram with value "1" to the disabled object and enabled by a telegram with value "0". <u>Disabling with OFF / enabling with ON</u>: the output is disabled by a telegram with value "0" to the disabled object and enabled by a telegram with value "1".</p>		
Behaviour on disabling	No action	No action
	ON	
	OFF	
<p>This parameter is used to select whether to switch the output ON or OFF before disabling or whether to leave the output unchanged. <u>No action</u>: no further action takes place before disabling. <u>ON</u>: output is switched ON before disabling. <u>OFF</u>: output is switched OFF before disabling.</p>		
Behaviour on enabling	Continue control	Continue control
	ON	
	OFF	
<p>This parameter is used to select whether the output is to resume its activity after enabling or whether to switch the output ON and OFF first. <u>Continue control</u>: the output is immediately in normal mode and sets the output in line with configuration. <u>ON</u>: output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds. <u>OFF</u>: output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds.</p>		
Automatic enabling of disabling	inactive	inactive
	1 min.; 5 min.; 10 min.; 15 min.; 30 min.; 1 hour; 2 hours; 4 hours	
<p>This parameter is used to select whether and when disabling is automatically lifted on expiry of a specific period.</p>		

10.5 Walking direction

Name	Settings	Factory setting
Walking direction from the left	Approaching and leaving	Approaching and leaving
	Approaching	
	Leaving	
<p>This parameter defines the type of movement/walking direction detected from the left side. <u>Approaching and leaving</u>: the output is set to ON if the person detected approaches the sensor or moves away from the sensor. <u>Approaching</u>: the output is set to ON if the person detected approaches the sensor. <u>Leaving</u>: the output is set to ON if the person detected moves away from the sensor.</p>		
Stay-ON time from the left	hh:mm:ss	00:00:10
<p>This parameter defines the stay-ON time for the "walking direction from the left" output. Stay-ON time can be set from 00:00:10 to 18:12:15.</p>		
Walking direction in front/from the front	Approaching and leaving	Approaching and leaving
	Approaching	
	Leaving	
<p>This parameter defines the type of movement/walking direction detected from the front (in front). <u>Approaching and leaving</u>: the output is set to ON if the person detected approaches the sensor or moves away from the sensor. <u>Approaching</u>: the output is set to ON if the person detected approaches the sensor. <u>Leaving</u>: the output is set to ON if the person detected moves away from the sensor.</p>		
Stay-ON time in front	hh:mm:ss	00:00:10
<p>This parameter defines the stay-ON time for the "walking direction from the front" output. Stay-ON time can be set from 00:00:10 to 18:12:15.</p>		
Walking direction from the right	Approaching and leaving	Approaching and leaving
	Approaching	
	Leaving	
<p>This parameter defines the type of movement/walking direction detected from the right side. <u>Approaching and leaving</u>: the output is set to ON if the person detected approaches the sensor or moves away from the sensor. <u>Approaching</u>: the output is set to ON if the person detected approaches the sensor. <u>Leaving</u>: the output is set to ON if the person detected moves away from the sensor.</p>		
Stay-ON time from the right	hh:mm:ss	00:00:10
<p>This parameter defines the stay-ON time for the "walking direction to the right" output. Stay-ON time can be set from 00:00:10 to 18:12:15.</p>		
Disable output	No	No
	disable with 1 / enable with 0	
	disable with 0 / enable with 1	

Name	Settings	Factory setting
<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><u>No</u>: the output cannot be disabled.</p> <p><u>Disabling with ON / enabling with OFF</u>: the output is disabled by a telegram with value "1" to the disabled object and enabled by a telegram with value "0".</p> <p><u>Disabling with OFF / enabling with ON</u>: the output is disabled by a telegram with value "0" to the disabled object and enabled by a telegram with value "1".</p>		
Behaviour on disabling	No action	No action
	ON	
	OFF	
<p>This parameter is used to select whether to switch the output ON or OFF before disabling or whether to leave the output unchanged.</p> <p><u>No action</u>: no further action takes place before disabling.</p> <p><u>ON</u>: output is switched ON before disabling.</p> <p><u>OFF</u>: output is switched OFF before disabling.</p>		
Behaviour on enabling	Continue control	Continue control
	ON	
	OFF	
<p>This parameter is used to select whether the output is to resume its activity after enabling or whether to switch the output ON and OFF first.</p> <p><u>Continue control</u>: the output is immediately in normal mode and sets the output in line with configuration.</p> <p><u>ON</u>: output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds.</p> <p><u>OFF</u>: output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds.</p>		
Automatic enabling of disabling	inactive	inactive
	1 min.; 5 min.; 10 min.; 15 min.; 30 min.; 1 hour; 2 hours; 4 hours	
<p>This parameter is used to select whether and when disabling is automatically lifted on expiry of a specific period.</p>		

10.6 Presence output

Name	Settings	Factory setting
Switch-ON delay (in seconds)	Switch-ON delay (in seconds)	1 sec.
<p>A movement must be detected throughout the switch-ON delay period. Only then will the output switch ON.</p>		
Stay-ON time	hh:mm:ss	00:00:10
<p>Stay-ON time is started if no presence is detected. This has the purpose of preventing the output from switching OFF immediately if the detection zone is vacated only for a short time and then switched back ON again when a person returns to the detection zone. Stay-ON time can be set from 00:00:01 to 18:12:15.</p>		

Name	Settings	Factory setting
Send status cyclically	Do not send status cyclically	ON
	ON/OFF	
	ON	
	OFF	
<p>This parameter is used for selecting whether the output not only sends after any change but also cyclically and, if so, for which status.</p> <p><u>Do not send status cyclically</u>: status is not sent cyclically.</p> <p><u>ON/OFF</u>: ON and OFF status is sent cyclically</p> <p><u>ON</u>: only ON status is sent cyclically.</p> <p><u>OFF</u>: only the OFF status is sent cyclically.</p>		
Interval for sending cyclically	hh:mm:ss	00:00:30
<p>Time interval for sending at cyclical intervals. The time interval can be set from 00:00:10 to 18:12:15.</p>		
Disable output	No	No
	disable with 1 / enable with 0	
	disable with 0 / enable with 1	
<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><u>No</u>: the output cannot be disabled.</p> <p><u>Disabling with ON / enabling with OFF</u>: the output is disabled by a telegram with value "1" to the disabled object and enabled by a telegram with value "0".</p> <p><u>Disabling with OFF / enabling with ON</u>: the output is disabled by a telegram with value "0" to the disabled object and enabled by a telegram with value "1".</p>		
Behaviour on disabling	No action	No action
	ON	
	OFF	
<p>This parameter is used to select whether to switch the output ON or OFF before disabling or whether to leave the output unchanged.</p> <p><u>No action</u>: no further action takes place before disabling.</p> <p><u>ON</u>: output is switched ON before disabling.</p> <p><u>OFF</u>: output is switched OFF before disabling.</p>		
Behaviour on enabling	Continue control	Continue control
	ON	
	OFF	
<p>This parameter is used to select whether the output is to resume its activity after enabling or whether to switch the output ON and OFF first.</p> <p><u>Continue control</u>: the output is immediately in normal mode and sets the output in line with configuration.</p> <p><u>ON</u>: output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds.</p> <p><u>OFF</u>: output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds.</p>		

Name	Settings	Factory setting
Automatic enabling of disabling	inactive	inactive
	1 min.; 5 min.; 10 min.; 15 min.; 30 min.; 1 hour; 2 hours; 4 hours	
This parameter is used to select whether and when disabling is automatically lifted on expiry of a specific period.		

10.7 Absence

Name	Settings	Factory setting
Switch-ON delay (in seconds)	0 ... 10 sec.	1 sec.
No movement must be detected throughout the switch-ON delay period. Only then will the output switch ON.		
Stay-ON time	hh:mm:ss	00:00:10
Stay-ON time is started if no absence is detected. This has the purpose of preventing the output from switching OFF immediately if the detection zone is vacated only for a short time and then switched back ON again when a person returns to the detection zone. Stay-ON time can be set from 00:00:01 to 18:12:15.		
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. <u>Do not send status cyclically</u> : status is not sent cyclically. <u>ON/OFF</u> : ON and OFF status is sent cyclically <u>ON</u> : only ON status is sent cyclically. <u>OFF</u> : only the OFF status is sent cyclically.		
Interval for sending cyclically	hh:mm:ss	00:00:30
Time interval for sending at cyclical intervals. The time interval can be set from 00:00:10 to 18:12:15.		
Disable output	No	No
	Disabling with 1 / enable with 0	
	disable with 0 / enable with 1	
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. <u>No</u> : the output cannot be disabled. <u>Disabling with ON / enabling with OFF</u> : the output is disabled by a telegram with value "1" to the disabled object and enabled by a telegram with value "0". <u>Disabling with OFF / enabling with ON</u> : 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 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 and OFF first. <u>Continue control</u> : the output is immediately in normal mode and sets the output in line with configuration. <u>ON</u> : output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds. <u>OFF</u> : output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds.		
Automatic enabling of disabling	inactive	inactive
	1 min.; 5 min.; 10 min.; 15 min.; 30 min.; 1 hour; 2 hours; 4 hours	
This parameter is used to select whether and when disabling is automatically lifted on expiry of a specific period.		

10.8 Photo-cell controller output

Name	Settings	Factory setting
Twilight threshold	10 ... 2000 lux	50 lux
This parameter is used to select the light level from which to switch ON the photo-cell controller output.		
Disable output	No	No
	disable with 1 / enable with 0	
	disable with 0 / enable with 1	
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. <u>No</u> : the output cannot be disabled. <u>Disabling with ON / enabling with OFF</u> : the output is disabled by a telegram with value "1" to the disabled object and enabled by a telegram with value "0". <u>Disabling with OFF / enabling with ON</u> : 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	No action
	ON	
	OFF	
This parameter is used to select whether to switch the output ON or OFF before disabling or whether to leave the output unchanged. <u>No action</u> : no further action takes place before disabling. <u>ON</u> : output is switched ON before disabling. <u>OFF</u> : output is switched OFF before disabling.		

Name	Settings	Factory setting
Behaviour on enabling	Continue control	Continue control
	ON	
	OFF	
<p>This parameter is used to select whether the output is to resume its activity after enabling or whether to switch the output ON and OFF first.</p> <p><u>Continue control</u>: the output is immediately in normal mode and sets the output in line with configuration.</p> <p><u>ON</u>: output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds.</p> <p><u>OFF</u>: output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds.</p>		
Automatic enabling of disabling	inactive	inactive
	1 min.; 5 min.; 10 min.; 15 min.; 30 min.; 1 hour; 2 hours; 4 hours	
<p>This parameter is used to select whether and when disabling is automatically lifted on expiry of a specific period.</p>		

10.9 Light-level output

Name	Settings	Factory setting
Send measured value	upon change	upon change
	cyclically	
<p>This parameter is used for selecting whether only to send the measurement readings after any change or cyclically via bus.</p>		
Min. light-level change	10 ... 255 lux	30 lux
<p>This parameter is used to select which level the light level measured last sent must have changed by before the light level measured is to be sent again.</p>		
Send measured level cyclically	hh:mm:ss	00:00:30
<p>Time interval for sending light-level limit value at cyclical intervals. The cyclical sending mode can be set from 00:00:10 to 18:12:15.</p>		
Light-level limit value	10 ... 2000 lux	100 lux
<p>This parameter is used for selecting the threshold value from which to switch ON or OFF.</p>		
Hysteresis	10 ... 255 lux	50 lux
<p>This parameter is used for setting the hysteresis. The hysteresis avoids frequent switching events when current ambient light level is close to the light-level threshold.</p>		
Switch-ON mode	THR over = ON / THR – hyst. under = OFF;	THR over = ON / THR – hyst. under = OFF
	THR over = OFF / THR – hyst. under = ON;	
	THR under = ON / THR – hyst. over = OFF;	
	THR under = OFF / THR + hyst. over = ON	
<p>This parameter is used to define the way in which the switching output behaves when light level exceeds or falls below the limit value.</p>		

Send status cyclically	Do not send status cyclically	Do not send status cyclically
	ON/OFF	
	ON	
	OFF	
<p>This parameter is used for selecting whether the output not only sends after any change but also cyclically and, if so, for which status.</p> <p><u>Do not send status cyclically</u>: status is not sent cyclically.</p> <p><u>ON/OFF</u>: ON and OFF status is sent cyclically</p> <p><u>ON</u>: only ON status is sent cyclically.</p> <p><u>OFF</u>: only the OFF status is sent cyclically.</p>		
Interval for sending cyclically	hh:mm:ss	00:00:10
<p>Time interval for sending at cyclical intervals. The time interval can be set from 00:00:10 to 18:12:15.</p>		
Disable output	No	No
	disable with 1 / enable with 0	
	disable with 0 / enable with 1	
<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><u>No</u>: the output cannot be disabled.</p> <p><u>Disabling with ON / enabling with OFF</u>: the output is disabled by a telegram with value "1" to the disabled object and enabled by a telegram with value "0".</p> <p><u>Disabling with OFF / enabling with ON</u>: the output is disabled by a telegram with value "0" to the disabled object and enabled by a telegram with value "1".</p>		
Behaviour on disabling	No action	No action
	ON	
	OFF	
<p>This parameter is used to select whether to switch the output ON or OFF before disabling or whether to leave the output unchanged.</p> <p><u>No action</u>: no further action takes place before disabling.</p> <p><u>ON</u>: output is switched ON before disabling.</p> <p><u>OFF</u>: output is switched OFF before disabling.</p>		
Behaviour on enabling	Continue control	Continue control
	ON	
	OFF	
<p>This parameter is used to select whether the output is to resume its activity after enabling or whether to switch the output ON and OFF first.</p> <p><u>Continue control</u>: the output is immediately in normal mode and sets the output in line with configuration.</p> <p><u>ON</u>: output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds.</p> <p><u>OFF</u>: output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds.</p>		
Automatic enabling of disabling	inactive	inactive
	disable with 1 / enable with 0	
	disable with 0 / enable with 1	
<p>This parameter is used to select whether and when disabling is automatically lifted on expiry of a specific period.</p>		

10.10 Sabotage

Name	Settings	Factory setting
Interval for sending cyclically	hh:mm:ss	00:01:00
Time interval for cyclically sending the sabotage telegram as heart-beat. The cyclical sending mode can be set from 00:00:10 to 18:12:15.		
Telegram	ON	ON
	OFF	
This parameter defines whether to send an ON telegram or OFF telegram cyclically.		

10.11 Logic gates 1 ... 2

Name	Settings	Factory setting
Type of connection	OR; AND; Exclusive OR	OR
This parameter defines the logic 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 selects 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	ON
	OFF	
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 Send behaviour Output	on changing logic; on changing logic to 1; on changing logic to 0;	on changing logic;
This parameter is used for setting output sending behaviour.		

Name	Settings	Factory setting
Logic gate Disable	No	No
	disable with 1 / enable with 0	
	disable with 0 / enable with 1	
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. <u>No</u> : the output cannot be disabled. <u>Disabling with ON / enabling with OFF</u> : the output is disabled by a telegram with value "1" to the disabled object and enabled by a telegram with value "0". <u>Disabling with OFF / enabling with ON</u> : 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	No action
	ON	
	OFF	
This parameter is used to select whether to switch the output ON or OFF before disabling or whether to leave the output unchanged. <u>No action</u> : no further action takes place before disabling. <u>ON</u> : output is switched ON before disabling. <u>OFF</u> : output is switched OFF before disabling.		
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 and OFF first. <u>Continue control</u> : the output is immediately in normal mode and sets the output in line with configuration. <u>ON</u> : output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds. <u>OFF</u> : output is switched ON after enabling. Normal operation is reactivated after a delay of 5 seconds.		
Automatic enabling of disabling	inactive	inactive
	disable with 1 / enable with 0	
	disable with 0 / enable with 1	
This parameter is used to select whether and when disabling is automatically lifted on expiry of a specific period.		