

## 0.0.1 Präsenz 1333/1.0, Art. Nr. 6307xx

### ● Allgemeines

Die Applikation 1333/1.0 ist für den KNX Präsenzmelder, Merten Artikel Nummer 6307XX entwickelt worden. Im folgenden wird das Gerät Präsenzmelder genannt.

Die Besonderheit der Präsenzmelderfunktion liegt in der kontinuierlichen Helligkeitsmessung über den integrierten Fühler. Diese Funktion ist in der Lage auch mit zugeschaltetem Kunstlicht die Änderungen der Außenhelligkeit (Tageslicht) zu messen und zu bewerten. Die Präsenzmelderfunktion schaltet die Beleuchtung trotz anwesender Personen ab, so dass die Außenhelligkeit ohne Kunstlichtanteil zum Arbeiten und sicheren Betrieb der Räume ausreicht (oberhalb der eingestellten Helligkeitsschwelle). Diese Eigenschaft reduziert den Energieverbrauch. Der Präsenzmelder schaltet die Beleuchtung nur dann ein, wenn bei einer zu niedrigen Umgebungshelligkeit Bewegungen vor dem Gerät erkannt werden. Werden im eingeschalteten Zustand keine weiteren Bewegungen mehr wahrgenommen schaltet der integrierte Treppenhausautomat auch die Beleuchtung wieder aus.

Im Gegensatz dazu schaltet der Bewegungsblock nur aus, wenn keine Bewegung mehr vor dem Gerät stattfindet, d. h. helligkeitsunabhängig. Die Einschaltbedingung ist jedoch die gleiche wie bei dem Präsenzmelderblock.

Die ETS-Applikation beinhaltet 2 unabhängige Präsenz- oder Bewegungsblöcke, mit jeweils 4 Ausgangsobjekten.

Die technischen Daten des Präsenzmelders werden in der Gerätebeschreibung des Gerätes beschrieben.



#### Hinweis:

Alle beschriebenen Einstellungen beziehen sich auf die ETS-Version 3. Sie können jedoch alle Einstellungen und Funktionen auch mit der ETS-Version 2 nutzen.

Die Applikationsdateien (vd2 und vd3) sind so konfiguriert, dass die Applikations-Ladezeit erheblich verkürzt wird. Beim Konvertieren eines ETS 2-Projektes in die ETS 3 geht diese Zeiterparnis verloren. Wenn Sie mit der ETS 3 arbeiten, benutzen Sie die vd3-Dateien.

Summe der möglichen Adressen und Verbindungen:

254 Adressen; 255 Verbindungen



#### Hinweis:

Wenn Sie in der ETS2 oder ETS 3 auf die Voreinstellungswerte zurückschalten („Standard“ klicken), dann werden sämtliche Werte, die Sie bis dahin geändert hatten, gelöscht. Eventuell parametrisierte Gruppenadressen gehen verloren.



#### Hinweis:

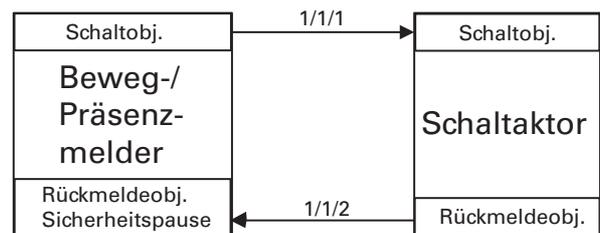
Da verschiedene Funktionen in Abhängigkeit zu anderen Funktionen stehen, sind diese abhängigen Funktionen nur dann in der ETS sicht- und anwählbar, wenn die vorgeschaltete Funktion freigegeben ist. Wenn Sie Funktionen abwählen oder Parameter verändern, kann es passieren, dass bereits verbundene Gruppenadressen entfernt werden.

### ● Der schnelle Einstieg

Wenn Sie die Applikation in der ETS einfügen oder die Schaltfläche „Standard“ anklicken schaltet die ETS-Applikation automatisch in die Minimalkonfiguration.

In dieser sogenannten Minimalkonfiguration ist es möglich den Präsenzmelder in Betrieb zu nehmen. Für einige Anwendungsfälle ist die Minimalkonfiguration für die Praxis sogar ausreichend. Wir empfehlen auch die Minimalkonfiguration aufzurufen um sich mit der Applikationssoftware für den Präsenzmelder vertraut zu machen. Alle erweiterten, bzw. komplexeren Parameter sind nicht freigegeben. In der „Block Konfiguration“ ist nur der erste „Beweg-/Präsenzblock“ freigegeben. In der Karte „Telegramme“ wird nur das Ausgangsobjekt 1 freigegeben. Es handelt sich um ein 1Bit Ausgangsobjekt. Dieses Objekt sendet bei Bewegungsanfang ein 1-Telegramm und bei Ablauf des internen Treppenhausautomaten wird ein 0-Telegramm gesendet. Grundsätzlich kann jeder Parameter auf seine individuellen Bedürfnisse abgestimmt werden. Die Helligkeitsschwelle und die Treppenhauszeit sollten aber in jedem Fall angepasst werden. Kontrollieren Sie die Karten „Helligkeit“ und „Zeiten“:

So werden die entsprechenden Objekte mit einem KNX-Schaltaktor verbunden.



Um die erweiterten und komplexeren Parameter kennenzulernen sehen Sie sich die nachfolgenden Seiten an.

## ● Allgemeine Funktionen

### Die gemeinsame Sicherheitspause

Beim Schalten von Leuchten, die im Erfassungsbe- reich des Präsenzmelders montiert sind, können opti- sche Rückmeldungen auftreten. Der Temperaturunter- schied der Leuchte oder die Änderung des Infrarot- spektrums können von Passiv-Infrarot-Bewegungs-/ Präsenzmeldern wie eine Bewegung interpretiert wer- den (optische Rückkopplung).

Die Applikation besitzt ein gemeinsames Sicherheits- pausensystem, d. h. eine durch den Präsenzmelder ausgelöste Sicherheitspause wirkt auf alle Blöcke der Applikation. Die Sicherheitspause kann entsprechend einem Parameter bei einem Aus-Telegramm oder bei einem Aus- und Ein-Telegramm auf dem Rückmelde- objekt (Sicherheitspause) ausgelöst werden.

Das Rückmeldeobjekt des Schalt-/Dimmaktors muss mit dem Objekt Rückmeldung - Sicherheitspause des Präsenzmelders verbunden werden.

Nachdem eine Sicherheitspause gestartet wurde, werden die Signale vom Bewegungssensor für diese Zeit nicht mehr ausgewertet: Eine abgelaufene Trepp- enhauszeit kann während einer aktiven Sicherheits- pause durch eine Bewegung nicht gestartet und eine laufende Treppenhauzeit kann durch eine Bewegung nicht retriggert werden.

Ein laufende Treppenlichtzeit wird durch das Aktivieren einer Sicherheitspause nicht beeinflusst, d. h. die ge- startete Treppenlichtzeit läuft wie gewohnt ab.



#### Hinweis:

Nur die richtige Auswahl des Montageortes des Präsenzmelders und der Beleuchtung können optische Rückkopplungen vermeiden. Das Si- cherheitspausensystem und das Sicherheits- pausenobjekt der Applikation können nicht alle Fehlprojektierungen abfangen.

### Kommunikationsobjekte

Sie können folgende Kommunikationsobjekte auswäh- len:

#### Allgemein:

Funktion	Objektname	Typ	Prio	Flags	Verhalten
Sicherheits- pause	Rückmeldeobjekt	1 Bit	Niedrig	SK	Empfangen

#### Parameter



#### Hinweis:

In den Parametereinstellungen stehen verschie- dene Funktionen in Abhängigkeit zu anderen Funktionen. Je nach Parametereinstellung kön- nen manche Funktionen oder Objekte in der ETS angezeigt oder nicht angezeigt werden.

Allgemein	
Parameter	Einstellung
Sicherheitspause über Rückmel- deobjekt	gesperrt <b>bei Aus-Telegramm</b> bei Ein- und Aus- Telegramm
Sicherheitspause (1-20) Sekunden	1-20; Voreinstellung: <b>2</b>

## ● Allgemeine Helligkeitsauswertung

Die aktuelle Helligkeit kann vom internen Helligkeits- sensor, von einem externen Kommunikationsobjekt oder von beiden Abhängigkeiten ermittelt werden. Das Verhältnis von internen zu externen Wert kann dabei parametrisiert werden.

### Kommunikationsobjekte

Sie können folgende Kommunikationsobjekte auswäh- len:

#### Allgemein:

Funktion	Objektname	Typ	Prio	Flags	Verhalten
externer Sensor	Istwerteingang	2 Byte	Niedrig	SKÜA	Senden/ Empfangen/ Aktualisie- ren

#### Parameter

Allgemein	
Parameter	Einstellung
Istwert (Helligkeit)	<b>vom internen Sensor</b> vom Objekt Istwerteingang vom internen Sensor und Objekt
Berücksichtigung des separat ge- messenen Luxwerts (0%-100%)	0%-100%, in 5%-Schritten; Vor- einstellung <b>50%</b>

Der ermittelte Helligkeitswert gilt für alle Präsenz-/Be- wegblöcke. Dieser Wert kann zyklisch auf den Bus ge- sendet werden.



#### Hinweis:

Wenn sich die Verhältnisse des Raumes ändern, z. B. durch andere Möbel, Bodenbeläge oder Decke, d.h. wenn sich die Reflexionsflächen in- nerhalb des Raumes ändern, muss erneut eine Lux-Messung durchgeführt werden. Danach muss der Präsenzmelder erneut programmiert werden.

### Kommunikationsobjekte

Sie können folgende Kommunikationsobjekte auswäh- len:

#### Allgemein:

Funktion	Objektname	Typ	Prio	Flags	Verhalten
Senden	resultierender Ist- wert	2 Byte	Niedrig	KÜ	Senden

## Parameter



### Hinweis:

In den Parametereinstellungen stehen verschiedene Funktionen in Abhängigkeit zu anderen Funktionen. Je nach Parametereinstellung können manche Funktionen oder Objekte in der ETS angezeigt oder nicht angezeigt werden.

Allgemein	
Parameter	Einstellung
Istwert zyklisch senden Montageort	freigegeben <b>gesperrt</b>
Zeitbasis Luxwert senden	1 s <b>1 min</b> 1 std
Zeitfaktor Luxwert senden (1-255)	1-255; Voreinstellung <b>30</b>

## ● Präsenz-/Bewegblock

### Grundlegende Funktion eines Präsenzblocks

In einem Präsenzblock ist ein Treppenhausautomat „integriert“. Der Präsenzblock sendet bei zu niedriger Umgebungshelligkeit **und** einer erkannten Bewegung ein Ein-Telegramm auf den Bus. Wenn keine Bewegung mehr registriert wird, startet die Treppenlichtzeit. Nach einer parametrisierten Zeit wird ein Aus-Telegramm auf den Bus gesendet.

Steigt die Helligkeit über eine bestimmte Schwelle wird eine parametrisierte Zeit gestartet und nach Zeitablauf wird ebenfalls ein Aus-Telegramm gesendet.

### Grundlegende Funktion eines Bewegungsblocks

In einem Bewegungsblock ist wie in einem Präsenzblock ebenfalls ein Treppenhausautomat „integriert“. Der Bewegungsblock sendet bei zu niedriger Umgebungshelligkeit **und** einer erkannten Bewegung ein Ein-Telegramm auf den Bus. Wenn keine Bewegung mehr registriert wird, startet die Treppenlichtzeit und nach der parametrisierten Zeit wird ein Aus-Telegramm gesendet.

Im Gegensatz zum Präsenzblock findet eine Helligkeitsmessung **nur** in dem Moment statt, wenn die erste Bewegung erkannt wird. Werden weitere Bewegungen erkannt, unabhängig von einer veränderten Helligkeit, wird **kein** Aus-Telegramm gesendet. Erst wenn keine Bewegung mehr registriert wird, startet die Treppenlichtzeit und nach der parametrisierten Zeit wird ein Aus-Telegramm gesendet.

## Block Konfiguration

Bis zu 2 Beweg-/Präsenzblöcke stehen zur Verfügung. In der Standart-Einstellung ist Block 1 freigegeben.

### Parameter

Block Konfiguration	
Parameter	Einstellung
Beweg-/Präsenzblock X	freigegeben <b>gesperrt</b>

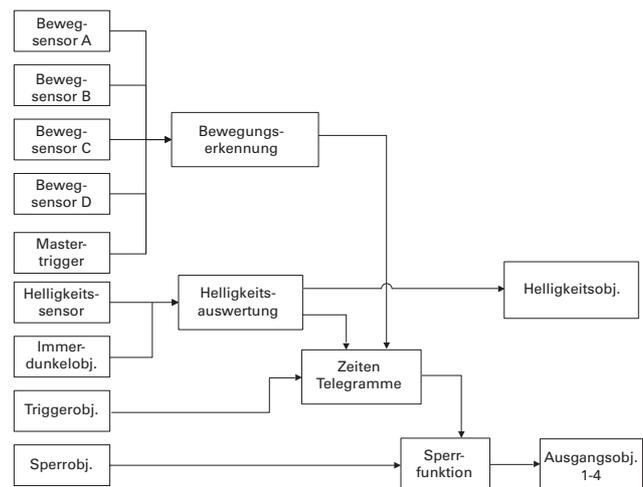
## Bewegungserkennung

Das Gerät hat einen Erfassungswinkel von 360°.

Über die ETS ist es möglich alle 4 Sensoren gleichmäßig zu parametrieren, die Empfindlichkeit und die Reichweite werden für alle 4 Sensoren gleichmäßig verändert.

## Blockdiagramm Präsenz-/Bewegungsblock

Ein Blockdiagramm verdeutlicht die Zusammenhänge der einzelnen Abhängigkeiten:



## Bewegungsauswertung

Wie bereits weiter oben beschrieben gehen die 4 Bewegungssensoren in die Bewegungserkennung ein. Das Mastertriggerobjekt ist helligkeitsabhängig und simuliert bei einem Ein-Telegramm eine Bewegung, ein Aus-Telegramm wird nicht berücksichtigt.

Das Triggerobjekt ist helligkeitsunabhängig und simuliert ebenfalls bei einem Ein-Telegramm eine Bewegung. Es ist parametrierbar ob das Triggerobjekt bei einem Aus-Telegramm die Beleuchtung vorzeitig ausschalten kann.

## Parameter



### Hinweis:

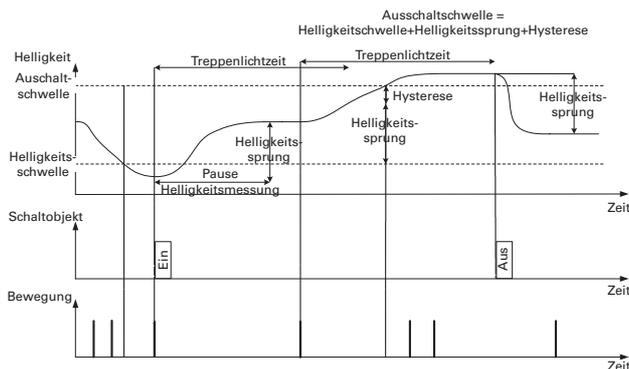
In den Parametereinstellungen stehen verschiedene Funktionen in Abhängigkeit zu anderen Funktionen. Je nach Parametereinstellung können manche Funktionen oder Objekte in der ETS angezeigt oder nicht angezeigt werden.

### Block X Allgemein - Bewegungssensoren

Parameter	Einstellung
Empfindlichkeit (für alle Sensoren)	hoch
	mittel
	niedrig
Reichweite (für alle Sensoren)	10% - 100% (in 10%-Schritten) Voreinstellung: <b>100%</b>

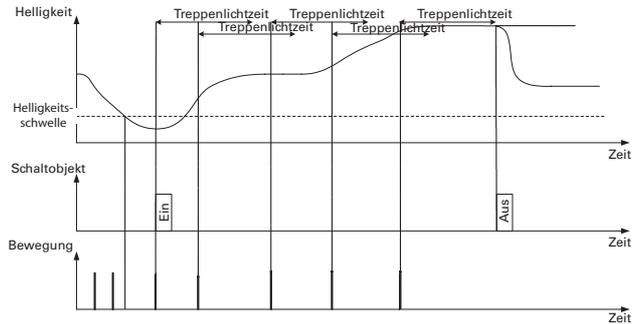
## ● Helligkeitsauswertung

### Helligkeitsauswertung eines Präsenzmelders:



Nachdem eine Bewegung unterhalb der eingestellten Helligkeitsschwelle erkannt wurde und die Aktion bei Bewegungsanfang (hier Ein-Telegramm senden) ausgeführt wurde, wirkt die Helligkeitsverriegelung nicht mehr, somit kann durch das Auftreten einer erneuten Bewegung die Treppenlichtzeit retriggert werden. Steigt jedoch während dessen die Umgebungshelligkeit über die eingestellte Helligkeitsschwelle + ermittelten Helligkeitssprung + einer Hysterese (in Bezug auf die Helligkeitsschwelle), wird eine laufende Treppenlichtzeit nicht mehr retriggert. Nach Ablauf der Treppenlichtzeit kann je nach Parametrierung ein Aus-Telegramm gesendet werden. Eine weitere Option ist es beim Überschreiten der Ausschaltsschwelle nicht die restliche Treppenlichtzeit ablaufen zu lassen, sondern eine definierte Restlaufzeit zu starten.

### Helligkeitsauswertung eines Bewegungsmelders:



Der Unterschied zum Präsenzmelder ist, dass der Bewegungsmelder nach dem Ausführen der Bewegungsanfangsaktion (Ein-Telegramm senden) in den nicht helligkeitsabhängigen Modus wechselt. Dabei können erneut erkannte Bewegungen die Treppenlichtzeit retriggern. Anders als beim Präsenzmelder kann der Bewegungsmelder nicht den Helligkeitssprung verarbeiten und es findet auch keine Einstellung einer Hysterese statt.

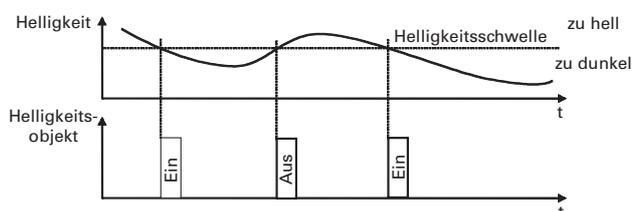
## Helligkeit

Für jeden der 2 Beweg-/Präsenzblöcke lässt sich die Helligkeitsschwelle separat parametrieren. Jeder Block hat eine eigene Karte „Helligkeit“: Erst wenn die parametrisierte Helligkeitsschwelle unterschritten wird und der Präsenzmelder eine Bewegung registriert, kann je nach Parametrierung des Gerätes eine Treppenlichtzeit gestartet und ein Ein-Telegramm auf den Bus gesendet werden. Die Helligkeitsschwelle ist einstellbar von 10 bis 2000 Lux.

In der Karte „Helligkeit“ und dem Parameter „Reaktion bei ausreichender Helligkeit trotz Bewegung“ wird festgelegt ob der angewählte Block als Präsenz- oder Bewegungsmelder arbeitet. Wählen Sie in der ETS „Präsenzmelder“ muss zusätzlich die Hysterese in Prozent und die Pause für Helligkeitsmessung eingestellt werden. Diese Einstellung fällt weg, wenn „Bewegungsmelder“ gewählt wurde.

## Helligkeitsobjekt 1 Bit

Das Helligkeitsobjekt sendet einen 1 Bit Wert auf den Bus. Wird die parametrisierte Helligkeitsschwelle unterschritten kann ein Ein-Telegramm gesendet werden. Wird die Helligkeitsschwelle überschritten kann ein Aus-Telegramm gesendet werden. Das invertierte Senden ist ebenfalls einstellbar.



## Immerdunkelobjekt

Bei freigegebenen „Immerdunkelobjekt“ wird je nach Objektwert in dem Präsenzmelder intern Dunkelheit simuliert.

## Kommunikationsobjekte

Sie können folgende Kommunikationsobjekte auswählen:

### Block X Allgemein Helligkeit:

Funktion	Objektname	Typ	Prio	Flags	Verhalten
Block X	Helligkeitsobjekt	1 Bit	Niedrig	KÜ	Senden
Block X	Immerdunkelobjekt	1 Bit	Niedrig	SK	Empfangen



### Hinweis:

In den Parametereinstellungen stehen verschiedene Funktionen in Abhängigkeit zu anderen Funktionen. Je nach Parametereinstellung können manche Funktionen oder Objekte in der ETS angezeigt oder nicht angezeigt werden.

## Parameter

Block X Allgemein Helligkeit	
Parameter	Einstellung
Bewegungsaufnahme ist	<b>helligkeitsabhängig</b> helligkeitsunabhängig
Helligkeitsschwelle bei Download überschreiben	<b>freigegeben</b> gesperrt
Helligkeitsschwelle (10-2000Lux) siehe Karte „Allgemein“	10-2000 Lux; Voreinstellung: <b>130</b>
Reaktion bei ausreichender Helligkeit trotz Bewegung	<b>wie Präsenzmelder</b> wie Bewegungsmelder
Hysterese (10% - 50%)	10-50%; Voreinstellung: <b>25</b>
Pause Helligkeitsmessung (1-120) Sekunden	1-120 Sekunden; Voreinstellung: <b>4</b>
Helligkeitsobjekt 1 Bit	<b>nicht senden</b> senden invertiert senden
Immerdunkelobjekt (= nicht helligkeitsabhängig)	<b>gesperrt</b> freigegeben

## ● Betriebsarten

### Normalbetrieb

In dieser Betriebsart hat der Präsenzmelder Triggerobjekte (Mastertriggerobjekt, Triggerobjekt). Telegramme können nicht zyklisch gesendet werden, somit kann kein Master-Slave-System aufgebaut werden. In der Standardeinstellung sendet der Präsenzmelder bei Bewegungsanfang ein Ein-Telegramm und nach Ablauf der Bewegungszeit (Treppenlichtzeit) ein Aus-Telegramm.

### Kommunikationsobjekte

Sie können folgende Kommunikationsobjekte auswählen:

### Block X Allgemein:

Funktion	Objektname	Typ	Prio	Flags	Verhalten
Block X	Mastertriggerobjekt	1 Bit	Niedrig	SK	Empfangen
Block X	Triggerobjekt	1 Bit	Niedrig	SK	Empfangen

## ● Telegramme

Für jeden Präsenz-/Bewegblock kann die „Aktion bei Bewegungsanfang“ eingestellt werden:

- „sofort senden“
- „nicht senden“

Das Verhalten nach „Ablauf der Bewegungszeit“ ist ebenfalls einstellbar:

- „senden nach Ablauf der Treppenlicht-/Restzeit“
- „nicht senden“

Für jeden der 2 Präsenz-/Bewegblöcke stehen jeweils 4 Ausgangsobjekte zur Verfügung, die über die Applikationssoftware freigeschaltet werden können. Eine Sendepause zwischen den einzelnen Ausgangsobjekten pro Block kann eingestellt werden.



### Hinweis:

Bei 2 Präsenz-/Bewegblöcken und jeweils 4 Ausgangsobjekten stehen pro Präsenzmelder insgesamt 8 Schalt-/Wertobjekte zur Verfügung.

## Parameter



### Hinweis:

In den Parametereinstellungen stehen verschiedene Funktionen in Abhängigkeit zu anderen Funktionen. Je nach Parametereinstellung können manche Funktionen oder Objekte in der ETS angezeigt oder nicht angezeigt werden.

Block X Allgemein Telegramme	
Parameter	Einstellung
Aktion bei Bewegungsanfang	<b>sofort senden</b> nicht senden
Bei Ablauf Bewegungszeit	<b>senden nach Ablauf der Trep- penlicht-/Restzeit</b> nicht senden
Ausgangsobjekt X (1-4)	<b>freigegeben</b> gesperrt
Pause zwischen zwei Telegrammen (3-255) x 100 ms	3-255; Voreinstellung: <b>5</b>

## Ausgang Schalt-/Wertobjekt X

Für jedes Ausgangsobjekt kann zwischen einem 1 Bit, 1Byte (0%-100%), 1Byte (0-255) oder 2 Byte Objekt gewählt werden. Die Telegrammwerte sind für den Bewegungsanfang und für den Ablauf der Bewegungszeit zu parametrieren. Ein Objekt kann dabei seinen aktuellen Wert oder einen definierten Wert auf den Bus senden.



### Hinweis:

Der aktuelle Wert kann z. B. von einer Zeitschaltuhr gesendet werden. In den Nachtstunden wird ein kleinerer Byte-Wert auf das Ausgangsobjekt des Präsenzmelders gesendet, als in den Tagstunden.

## Kommunikationsobjekte

Sie können folgende Kommunikationsobjekte auswählen:

## Block X Allgemein - Telegramme - Ausgang Schalt-/Wertobjekt X:

Funktion	Objektname	Typ	Prio	Flags	Verhalten
Block X	Schaltobjekt X	1 Bit	Niedrig	SKÜ	Senden / Empfangen
Block X	Wertobjekt X	1 Byte	Niedrig	SKÜ	Senden / Empfangen
Block X	Wertobjekt X	2 Byte	Niedrig	SKÜ	Senden / Empfangen

## Parameter



### Hinweis:

Die unten dargestellten Parametereinstellungen sind **abhängig** von den Objekteinstellungen (1Bit, 1Byte oder 2Byte). Je nach Parametrierung werden einige Parameter nicht angezeigt! In den Parametereinstellungen stehen verschiedene Funktionen in Abhängigkeit zu anderen

Funktionen. Je nach Parametereinstellung können manche Funktionen oder Objekte in der ETS angezeigt oder nicht angezeigt werden.

Block X Allgemein Telegramme Ausgang Schalt-/Wertobjekt X	
Parameter	Einstellung
Objekt	<b>1 Bit</b>
	1 Byte 0%-100%
	1 Byte 0-255
	2 Byte
Bei Bewegungsanfang	<b>sendet definierten Wert</b> sendet seinen Wert
Wert bzw. Objektwert	Ein-Telegramm
	Aus-Telegramm
	0% - 100%
	0 - 255
	Wert 0-65535 in Gleitkomma wandeln
	Wert -32768 - 32767 in Gleitkomma wandeln
	Gleitkomma
	Wert 0-65535
	Wert -32768 - 32767
	Bei Ablauf der Bewegungszeit
Wert bzw. Objektwert	Ein-Telegramm
	Aus-Telegramm
	0% - 100%
	0 - 255
	Wert 0-65535 in Gleitkomma wandeln
	Wert -32768 - 32767 in Gleitkomma wandeln
	Gleitkomma
	Wert 0-65535
	Wert -32768 - 32767



### Hinweis zu Parametereinstellungen 2 Byte:

Je nach Einstellung des Objekttypwertes ergeben sich neue Parameter, die Werte können je nach Parametrierung sofort eingegeben werden, oder werden mit Vorzeichen x Basiswert x Faktor ermittelt!

## ● Treppenlichtzeit

Die Treppenlichtzeit ist parametrierbar über eine Zeitbasis x Faktor.



In der Karte „Zeiten“ sind einige Parameterdarstellungen und auswählbare Objekte **abhängig** von der eingestellten Betriebsart!

### Lernbare Treppenlichtzeit

Der Präsenzmelder ist mit einer „lernbaren Treppenlichtzeit“ ausgerüstet. Bei freigeschalteter „lernbarer Treppenlichtzeit“ kann der Präsenzmelder bei kurzem Aufenthalt im Raum eine kurze Nachlaufzeit starten. Bei langem Aufenthalt im Raum, wird eine lange Nachlaufzeit gestartet.

Für die „lernbare Treppenlichtzeit“ stehen die Parameter „Zeitbasis“, „Minimaler Zeitfaktor“, „Lernschritt Zeitfaktor“, „Maximaler Zeitfaktor“ und „Empfindlichkeit des Lernschritts“ zur Verfügung. Findet nur kurz Bewegung vor dem Präsenzmelder statt, so liegt die Nachlaufzeit (bis zum Ausschalten) in Nähe des „Minimalen Zeitfaktor“ x „Zeitbasis“. Finden länger andauernde Bewegungen statt, so wird in Abhängigkeit der eingestellten Lernempfindlichkeit ein „Lernschritt Zeitfaktor“ zur Treppenlichtzeit addiert bis das Maximum erreicht wird. Nach Ablauf der Treppenlichtzeit wird wieder mit dem „Minimalen Zeitfaktor“ gestartet.

### Kommunikationsobjekte

#### Betriebsart: Normalbetrieb

Sie können folgende Kommunikationsobjekte auswählen:

#### Block X Allgemein Zeiten:

Funktion	Objektname	Typ	Prio	Flags	Verhalten
Block X	Zeitfaktor Treppenlichtzeit	1 Byte	Niedrig	SK	Senden

#### Parameter

#### Betriebsart: Normalbetrieb



**Hinweis:** In den Parametereinstellungen stehen verschiedene Funktionen in Abhängigkeit zu anderen Funktionen. Je nach Parametereinstellung können manche Funktionen oder Objekte in der ETS angezeigt oder nicht angezeigt werden.

Block X Allgemein Zeiten	
Parameter	Einstellung
Mastertriggerung ist (helligkeitsabhängig)	<b>freigegeben</b> gesperrt
Zeit ist über Bewegung/Mastertriggerobjekt	<b>retriggerbar</b> nicht retriggerbar
Mastertriggerobjekt berücksichtigt die Sicherheitspause	<b>freigegeben</b> gesperrt
Triggerung ist (nicht helligkeitsabhängig)	<b>freigegeben</b>

Block X Allgemein Zeiten	
Parameter	Einstellung
Treppenlichtzeit ausschalten über Triggerobjekt	<b>freigegeben</b> gesperrt
Zeit ist über Triggerobjekt	<b>retriggerbar</b> nicht retriggerbar
Triggerobjekt berücksichtigt Sicherheitspause	<b>freigegeben</b> gesperrt
Treppenlichtzeit bei Download überschreiben	<b>freigegeben</b> gesperrt
Lernbare Treppenlichtzeit (ist immer retriggerbar)	<b>gesperrt</b> freigegeben
Die folgenden Parameter sind nur sichtbar, wenn die „Lernbare Treppenlichtzeit“ „gesperrt“	
Objekt Zeitfaktor Treppenlicht	<b>gesperrt</b> freigegeben
Zeitbasis Treppenlichtzeit	<b>1 min</b> 1 s 1 std
Zeitfaktor Treppenlichtzeit (1-255)	1-255; Voreinstellung: <b>25</b>
Die folgenden Parameter sind nur sichtbar, wenn „Lernbare Treppenlichtzeit“ „freigegeben“	
Zeitbasis Treppenlichtzeit	<b>1 min</b> 1 s 1 std
Minimaler Zeitfaktor (1-255) Treppenlichtzeit	1-255; Voreinstellung: <b>5</b>
Lernschritt Zeitfaktor (1-255) Treppenlichtzeit	1-255; Voreinstellung: <b>1</b>
Maximaler Zeitfaktor (1-255) Treppenlichtzeit	1-255; Voreinstellung: <b>25</b>
Empfindlichkeit des Lernschritts	1-5; Voreinstellung: <b>4</b> 1=träge 5=empfindlich
Bei Erreichen der Ausschalt-schwelle	<b>Ablauf der Treppenlichtzeit</b> Ablauf der Restlaufzeit
Zeitbasis Restlaufzeit	<b>1 min</b> 1 s 1 std
Zeitfaktor Restlaufzeit (1-255)	1-255; Voreinstellung: <b>4</b>

## ● Sperrfunktion

Der Präsenzmelder kann mit Hilfe des Sperrobjektes gesperrt werden, dabei kann der Aktivierungszeitpunkt Download / Busspannungswiederkehr oder Empfang eines Sperrtelegramms sein. Das Aktivierungstelegramm der Sperrfunktion kann ein Ein-Telegramm oder ein Aus-Telegramm sein. Bei Beginn der Sperrung kann (falls über Parameter freigegeben) ein Telegramm über das entsprechende Ausgangsobjekt gesendet werden. Beim Deaktivieren der Sperrfunktion wird der aktuelle Zustand des Präsenzmelders wiederhergestellt (eine laufende Treppenlichtzeit wird nicht gestoppt/Bewegungsanfangaktionen oder Aktion bei Ablauf der Bewegungszeit wird gesendet).

## Kommunikationsobjekte

Sie können folgende Kommunikationsobjekte auswählen:

### Block X Allgemein:

Funktion	Objektname	Typ	Prio	Flags	Verhalten
Block X	Sperrobjekt	1 Bit	Niedrig	SK	Empfangen

### Parameter

Block X Allgemein	
Parameter	Einstellung
Sperrfunktion	<b>gesperrt</b> freigegeben

Block X Allgemein Sperrfunktion	
Parameter	Einstellung
Aktivierungszeitpunkt der Sperrfunktion	<b>aktiv bei Telegrammempfang</b> nach Download / Busspannungswiederkehr
Sperrung	<b>bei Objektwert „1“</b> bei Objektwert „0“
Verhalten bei Beginn der Sperrung Telegramme auf Karte Ausgangsobjekt 1-4	<b>kein Telegramm senden</b>  Telegramm senden

Block X Allgemein Telegramme Ausgang Schalt-/Wertobjekt X	
Parameter	Einstellung
Bei Beginn der Sperrung	<b>Aus-Telegramm</b> Ein-Telegramm 1 Byte 0%-100% 1 Byte 0-255 2 Byte Gleitkomma oder Wert

## ● Bestimmte Parameter über den Bus ändern

Folgender Parameter kann über den Bus geändert werden:

- „Zeitfaktor Treppenlichtzeit“

**i Hinweis:**  
Nach Busspannungsausfall und -wiederkehr bleibt der geänderte Wert erhalten.

## Kommunikationsobjekte

Sie können folgendes Kommunikationsobjekt auswählen:

### Block X Allgemein Zeiten:

Funktion	Objektname	Typ	Prio	Flags	Verhalten
Block X	Zeitfaktor Treppenlichtzeit	1 Byte	Niedrig	SK	Empfangen

### Parameter

Block X Allgemein Zeiten	
Parameter	Einstellung
Objekt Zeitfaktor Treppenlicht	<b>gesperrt</b> freigegeben

## ● Verhalten bei Anlegen/Wiederkehr der Busspannung

### Verhalten bei Anlegen/Wiederkehr der Busspannung

Der Istwerteingang (externer Sensor), kann je nach Parametrierung Leseanforderungen senden. Die Rückmeldung Betriebsart und das Helligkeitsobjekt kann je nach Parametrierung gesendet werden.

### Verhalten bei Ausfall der Busspannung

keine Reaktion

## ● Eigene Notizen: