

KNX/EIB - Produktdatenbank - Applikationsbeschreibung

Theben HTS KNX/EIB Produktdatenbank V3.2



für Theben HTS Präsenzmelder

- ◆ ECO-IR 360EIB-AC
- ◆ ECO-IR 180EIB-AC
- ◆ ECO-IR DUAL-EIB
- ◆ compact office EIB
- ◆ compact passage KNX
- ◆ compact passimo KNX

Applikation / Produkt	Anzahl Lichtgruppen	Schalten	Konstantlichtregelung	Präsenz / HLK	Voll-/Halbautomat Taster	Seite
ECO-IR 180EIB-AC ECO-IR 360EIB-AC <i>Applikation A V1.01</i>	1					4
ECO-IR 180EIB-AC ECO-IR 360EIB-AC <i>Applikation C V1.02</i>	1					4
ECO-IR DUAL-EIB <i>Applikation C V1.01</i>	2					10
compact office EIB <i>Applikation V1.03</i>	1,2					14
compact passage KNX <i>Applikation V1.02</i> compact passimo KNX <i>Applikation V1.03</i>	1,2					26

1103025703 / 09.2010 ©Theben AG

	A	C	DUAL	coEIB	cpKNX cpmKNX	
Ausgänge Licht						
Schalten						Schalten Bei Dunkelheit und Anwesenheit erfolgt ein EIN-Telegramm, bei Helligkeit und Abwesenheit ein AUS-Telegramm.
Konstantlichtregelung						Konstantlichtregelung Jeder Ausgang Licht regelt bei Anwesenheit und ungenügender Helligkeit auf den eingestellten Helligkeitssollwert.
Vollautomat						Vollautomat Der Melder schaltet oder regelt die Beleuchtung vollautomatisch in Abhängigkeit von Anwesenheit und Helligkeit.
Halbautomat						Halbautomat Das Einschalten muss von Hand erfolgen, das Ausschalten geschieht manuell oder vollautomatisch.
Taster						Tastereinbindung ECO-IR: Taster werden auf den Tastereingang des Präsenzmelders geführt. Jedes Telegramm schaltet den Zustand des Melders um (Toggle-Funktion). Taster oder Zentralbefehle, die unter Umgehung des Präsenzmelders direkt auf die Aktoren verbunden werden, können zu einem unerwünschten Verhalten führen. compact: Ausgänge Licht des Melders werden mit den Aktoren verbunden. Taster werden direkt auf den Aktor geführt.
Helligkeitwert						Helligkeitwert Definiert die minimale Helligkeit, die bei Anwesenheit im Raum herrschen soll und ist einstellbar zwischen 1.0 bis 9.0 (ECO-IR) bzw. 1.0 bis 8.0 (compact) sowie deaktivierbar.
Nachlaufzeit Licht						Nachlaufzeit Licht Ist zwischen 30 sec. und 20 min. einstellbar. Sie passt sich bei Einstellungen [>2 min. bis <15 min.] selbstlernend dem Benutzerverhalten an.
Stand-by Zeit						Stand-by Zeit (nur bei Konstantlichtregelung) Zwischen 0 sec. und 60 min. bzw. on einstellbar. nach Ablauf der Nachlaufzeit wird die Beleuchtung auf eine Grundhelligkeit von ca. 10% gedimmt.
Sperren Entsperren						Ausgänge Licht sperren Sperrung erfolgt mit einem EIN- oder AUS-Telegramm. Bei Beginn der Sperrung wird ein letztes Telegramm gesendet: EIN, AUS oder keines. Der Melder wird mit einem kompletären Telegramm entsperrt. Nach dem Entsperren wird der aktuelle Zustand gesendet.

	A	C	DUAL	coEIB	cpKNX cpmKNX	
Ausgang Präsenz						Das Schaltverhalten wird nur durch Anwesenheit beeinflusst. Der Ausgang Präsenz funktioniert helligkeitsunabhängig.
Nachlaufzeit						<u>Nachlaufzeit Präsenz</u> Ist zwischen 30 sec. und 120 min. einstellbar. Sie wird bei jeder Bewegung neu gestartet.
Einschalt- verzögerung						<u>Einschaltverzögerung</u> Die Einschaltverzögerung Präsenz ist zwischen 0 sec. und 30 min. einstellbar.
Sperren Entsperren						<u>Ausgang Präsenz sperren</u> Sperrung erfolgt mit einem EIN- oder AUS-Telegramm. Bei Beginn der Sperrung wird ein letztes Telegramm gesendet: EIN, AUS oder keines. Der Melder wird mit einem komplementären Telegramm entsperrt. Nach dem Entsperren wird der aktuelle Zustand gesendet.
Ausgang Überwachung						<u>Zyklisch mit Quittierung</u> Der Melder sendet beim Erkennen einer Bewegung zyklisch EIN-Telegramme, bis eine Quittierung erfolgt. <u>Schalten (Ein/Aus)</u> Der Ausgang Überwachung versendet beim Erkennen einer Bewegung ein EIN-Telegramm, nach Ablauf der Nachlaufzeit Überwachung ein AUS-Telegramm.
Meldeart: zyklisch mit Quittierung						
Schalten						
Sabotage zyklisch						<u>Sabotage zyklisch</u> Das zyklische Meldeobjekt sendet zyklisch AUS-Telegramme aus, um ein unerlaubtes Abziehen des Melders oder einen Busunterbruch anzuzeigen.
Ausgang Helligkeit						Ausgang Helligkeit gibt die Raumhelligkeit als 2-Byte Wert (EIB Funktionstyp EIS5) in LUX aus. Der zeitliche Abstand zwischen zwei Telegrammen ist zwischen 30 sec. und 30 min. einstellbar, die minimale Helligkeitsveränderung, bevor ein Telegramm gesendet wird, ist zwischen 10% und 90% einstellbar.
Ausgang Hell/Dunkel						Das Schaltverhalten wird nur durch Tageslicht beeinflusst. Bei Dunkelheit wird ein EIN-Telegramm gesendet, bei Helligkeit ein AUS-Telegramm. Als Schaltschwelle dient der Helligkeitsschaltwert. Er ist zwischen 25 und 1600 Lux einstellbar (identisch mit Schaltwert des Schaltausgangs Licht)

1. Applikationsbeschreibung für Präsenzmelder ECO-IR 360EIB-AC, ECO-IR 180EIB-AC



Produktmerkmale ECO-IR 180/360EIB-AC

- ◆ Passiv-Infrarot Präsenzmelder für KNX/EIB
- ◆ präsenz- und tageslichtabhängige Schaltung von Beleuchtungssystemen
- ◆ wahlweise voll- oder halbautomatisch
- ◆ direktes Einbinden von Tastern zur manuellen Beleuchtungssteuerung
- ◆ Ausgang Präsenz zur Ansteuerung von HLK
- ◆ Parallelschaltung Master-Slave, Master-Master zur lückenlosen Abdeckung grosser Flächen
- ◆ fernparametrierbar über ETS oder Einstellung mit Potentiometer am Gerät
- ◆ Applikationen A V1.0 und C V1.01/1.02

1.1 Funktionen des Präsenzmelders

(A) (C)

Betriebsart

Master in Einzelschaltung: Präsenzmelder arbeitet als autonomes Gerät.

Master in Parallelschaltung: zur Erweiterung des Erfassungsbereichs werden an einen „Master in Parallelschaltung“ zusätzliche Melder als „Slave“ verbunden, oder es werden mehrere „Master in Parallelschaltung“ miteinander verbunden.

Slave: Slaves werden zur Erweiterung des Erfassungsbereichs verwendet. Sie liefern ausschliesslich Anwesenheitsinformationen zum Master



(A) (C)

Schaltausgang Licht

Schaltausgang Licht aktiv: Präsenzmelder schaltet eine Lichtgruppe in Abhängigkeit von der Anwesenheit von Personen und von natürlichem Tageslicht.

Schaltausgang Licht inaktiv: Der Präsenzmelder wird nicht für die Lichtsteuerung verwendet



(A) (C)

Schaltausgang HLK/Präsenz

Schaltausgang HLK/Präsenz aktiv: Präsenzmelder schaltet HLK-Anwendungen in Abhängigkeit von der Anwesenheit von Personen bzw. liefert die Präsenzinformation an übergeordnete Systeme. (helligkeitsunabhängig).

Schaltausgang HLK/Präsenz inaktiv: Der Präsenzmelder wird nicht für die Ansteuerung von HLK-Anwendungen verwendet.



(C)

Schaltausgang Hell/Dunkel

Schaltausgang Hell/Dunkel aktiv: Dämmerungsschalter ist aktiv.

Schaltausgang Hell/Dunkel inaktiv: Dämmerungsschalter wird nicht benötigt.

(A) (C)

Normal- oder Testbetrieb

Normalbetrieb: für den regulären Betrieb muss sich der Melder im Normalbetrieb befinden

Testbetrieb: Zum Überprüfen des Erfassungsbereichs und zur Kontrolle der Verknüpfung der Objekte. Die Nachlaufzeiten werden auf 10 sec verkürzt. Der Melder schaltet unverzüglich auf Helligkeitsveränderungen. Bei der Umstellung auf Normalbetrieb startet der Melder neu.

1.2 Beschreibung der Parameter



A

C

Schaltausgang Licht

Das Schaltverhalten wird durch Anwesenheit und Tageslicht gesteuert. Bei Dunkelheit und Anwesenheit erfolgt ein EIN-Telegramm, bei Helligkeit oder Abwesenheit ein AUS-Telegramm. Die Telegramme können wahlweise unterdrückt werden.

C

Betriebsart: Voll- oder Halbautomat

(nur verfügbar wenn Tastereingänge aktiv)

In der Betriebsart „**Vollautomat**“ schaltet der Schaltausgang Licht automatisch die Beleuchtung in Abhängigkeit von Anwesenheit und Umgebungshelligkeit EIN und AUS.

In der Betriebsart „**Halbautomat**“ muss das Einschalten immer von Hand über Taster erfolgen. Das Ausschalten erfolgt automatisch.

In beiden Betriebsarten lässt sich die Beleuchtung jederzeit manuell Einschalten, auch bei genügend Tageslicht. Das Licht brennt mindestens 30 min., sofern Personen anwesend sind. Danach löscht es bei genügend Helligkeit. Wird der Raum (vorher) verlassen, so löscht das Licht zwingend nach der eingestellten Nachlaufzeit.

Die Beleuchtung lässt sich jederzeit manuell ausschalten. Das Licht bleibt solange ausgeschaltet, wie Personen anwesend sind. Ist der Raum für längere Zeit unbelegt (ca. 15 min.), so ist der Zustand Manuell AUS aufgehoben.



A

C

Helligkeitsschaltwert:

25 - 1600 Lux

Der gewünschte **Helligkeits-Schaltwert** ist zwischen 25 und 1600 Lux einstellbar bzw. deaktivierbar. Die echte Tageslichtmessung erfasst nur Tageslicht, Kunstlicht von FL- und PL-Leuchten wird unterdrückt.



A

C

Nachlaufzeit:

30 sec.- 20 min.

Die minimale **Nachlaufzeit Licht** ist zwischen 30 sec. und 20 min. einstellbar. Sie wird bei jeder Bewegung neu gestartet. Bei einer Einstellung zwischen 2 - 15 min. verändert sich die Nachlaufzeit selbstlernend. Je nach Benutzerverhalten variiert sie zwischen dem eingestellten Minimalwert und 15 min..

Manuelles Schalten erfolgt über externe Taster (siehe Manuell EIN/AUS und Manuell EIN).



A

C

Sperrern Schaltausgang Licht

Der Schaltausgang Licht kann wahlweise mit einem EIN- oder AUS-Telegramm gesperrt werden. Mit dem Beginn der Sperrung kann der Lichtausgang wahlweise ein letztes EIN- oder AUS-Telegramm senden. Während der Sperrung folgen keine weiteren Telegramme. Beim Aufheben der Sperrung sendet der Schaltausgang Licht ein Telegramm gemäss dem aktuellen Zustand.



A C

Schaltausgang Präsenz/HLK

Das Schaltverhalten wird nur durch Anwesenheit beeinflusst. Bei Anwesenheit erfolgt ein EIN- Telegramm, bei Abwesenheit ein AUS- Telegramm. Die Telegramme können wahlweise unterdrückt werden.



30 sec. - 60 min.

Nachlaufzeit HLK:

Die gewünschte **Nachlaufzeit HLK** ist zwischen 30 sec. und 60 min. einstellbar. Sie wird bei jeder Bewegung neu gestartet.



A

30 sec. - 60 min.

Zyklisch Senden Schaltausgang HLK

Der Schaltausgang HLK kann EIN-Telegramme zyklisch wiederholen. Die Zykluszeit ist zwischen 30 sec. und 60 min. einstellbar. Das AUS-Telegramm erfolgt wahlweise einmal oder wird unterdrückt.



C

Schaltausgang Hell/Dunkel (Dämmerungsschalter)

Das Schaltverhalten wird nur durch Tageslicht beeinflusst. Bei Dunkelheit wird ein EIN-Telegramm gesendet, bei Helligkeit ein AUS-Telegramm. Als Schaltschwelle dient der Helligkeitsschaltwert. Er ist zwischen 25 und 1600 Lux einstellbar (identisch mit Schaltwert des Schaltausgangs Licht)

1.3 Wichtige Hinweise

A C

Parallelschaltung

(nur bei Master in Parallelschaltung, Slave)

In grösseren Räumen können mehrere Melder parallelgeschaltet werden. Dazu werden die Trigger-Ein- und Ausgänge miteinander verknüpft. Damit vergrössert sich ihr gemeinsamer Präsenz-Erfassungsbereich.



Master - Slave

Ein „Master in Parallelschaltung“ kann mit mehreren „Slaves“ verbunden werden. Dazu werden die Trigger-Ein/Ausgänge miteinander verbunden. Die Slaves liefern nur die Präsenzinformation aus ihrem Erfassungsbereich. Die Helligkeitsmessung sowie die Verwaltung sämtlicher Parametereinstellungen erfolgen beim Master.



Master - Master

Es können mehrere „Master in Parallelschaltung“ miteinander verbunden werden. Die Präsenzerfassung erfolgt gemeinsam, während Lichtmessung, Parametereinstellungen und Lichtsteuerung von jedem Master individuell verarbeitet werden. Damit erhält man mehrere Ausgänge Licht mit eigener Lichtmessung, aber gemeinsamer Präsenzerfassung. Zum Beispiel kann damit eine tageslichtabhängige Schaltung von drei getrennten Lichtbändern mit drei Helligkeitsschaltwerten realisiert werden.

Die Parallelschaltung ist kompatibel mit sämtlichen Theben HTS KNX/EIB-Präsenzmeldern.

A C

Normal- oder Testbetrieb

Der Testbetrieb dient der Überprüfung einer einwandfreien Erfassung. Er kann über die ETS als auch lokal am Sensorkopf eingestellt werden. Beachten Sie die Hinweise zum Testbetrieb in der Bedienungsanleitung des Melders.



C

Manuell EIN/AUS über Tastereingang



Mit dem Tastereingang kann der Schaltausgang Licht manuell ein und ausgeschaltet werden. Dazu wird ein EIB Taster mit dem Tastereingang des Melders verknüpft. Ein beliebiges Telegramm am Tastereingang schaltet den Schaltausgang Licht um (**Wechselfunktion**). Das weitere Schaltverhalten wird durch die Betriebsart Vollautomat/Halbautomat festgelegt.



Hinweis: Die Präsenzmelder ECO-IR 360EIB-AC, ECO-IR 180EIB-AC, ECO-IR DUAL-EIB unterscheidet sich zum compact office EIB in der Struktur Taster-Präsenzmelder-Schaltaktor:

- **ECO-IR 360EIB-AC, ECO-IR 180EIB-AC, ECO-IR DUAL-EIB:** Taster werden auf den Tastereingang des Präsenzmelders geführt, der Schaltausgang Licht des Präsenzmelders wird mit dem Schaltaktor verbunden. Taster oder Zentralbefehle, die unter Umgehung des Präsenzmelders direkt auf die Aktoren verbunden werden, können zu einem unerwünschten Verhalten führen.
- **compact office EIB:** Ausgänge Licht des Melders werden mit den Aktoren verbunden. Taster werden direkt auf den Aktor geführt. Der Präsenzmelder bemerkt Telegramme, die vom Taster an die Aktoren gesendet werden und passt sein Verhalten an. Der Melder selbst besitzt keine Tastereingänge.

A

Manuell EIN über Triggereingang

(nur bei Master in Parallelschaltung)

Ein EIN-Telegramm auf den Triggereingang simuliert Bewegung. Bei Dunkelheit schaltet der Schaltausgang Licht ein. Jede Bewegung oder weitere Trigger starten die Nachlaufzeit neu. (Treppenhausautomat mit Helligkeitseinfluss).

Der Schaltausgang HLK schaltet automatisch ein. Nach Ablauf der Nachlaufzeiten schalten die Schaltausgänge wieder aus.

A

Manuell Zwangs-EIN über Triggereingang

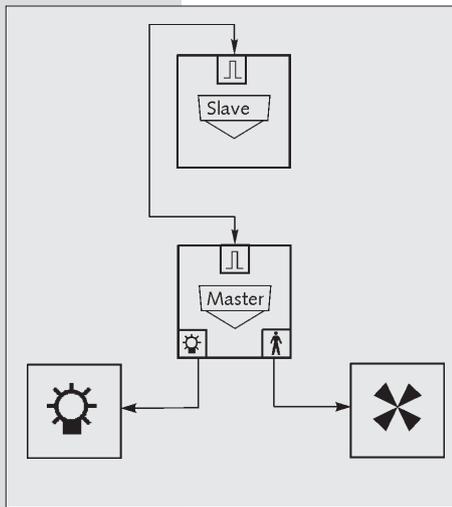
Ein AUS-Telegramm auf den Triggereingang schaltet den Schaltausgang Licht bedingungslos ein, die Helligkeitsmessung wird unterdrückt. Jede Bewegung oder weitere Trigger starten die Nachlaufzeit neu. (Treppenhausautomat ohne Helligkeitseinfluss)

Der Schaltausgang HLK schaltet automatisch ein. Nach Ablauf der Nachlaufzeiten schalten die Schaltausgänge wieder aus.

1.4 Anwendungsbeispiele

1. Grossraumbüro, Parallelschaltung, Applikation „A V1.0“

A



Anordnung

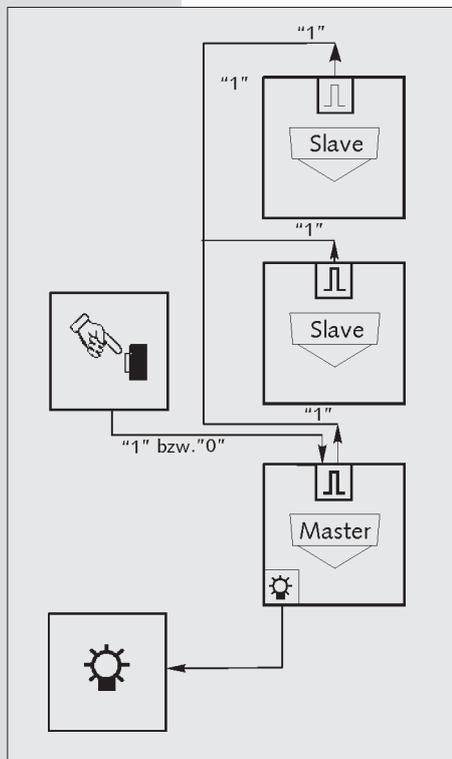
- Master in Parallelschaltung mit Slave (Triggereingänge miteinander verbunden)
- Master schaltet Beleuchtung und Lüftung
- Keine Taster

Funktion

- Master und Slave erfassen Präsenz
- Nur der Master misst Helligkeit
- Beleuchtung schaltet ein bei Anwesenheit und Dunkelheit
- Lüftung schaltet bei Anwesenheit
- Kein manuelles Schalten

2. Korridor, Parallelschaltung, Applikation „A V1.0“

A



Anordnung

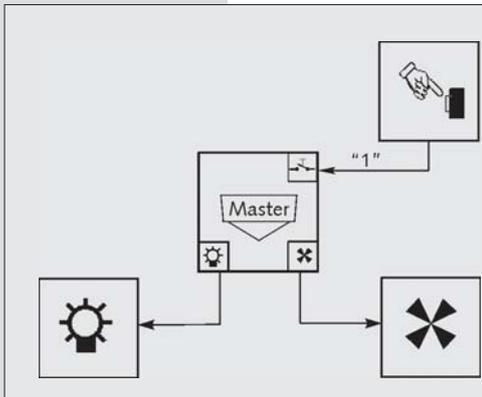
- Master in Parallelschaltung mit zwei Slave
- Master schaltet Beleuchtung
- EIB-Taster auf Triggerobjekt des Masters zum Einschalten der Beleuchtung

Funktion

- Master und Slaves erfassen Präsenz gemeinsam
- Nur der Master misst Helligkeit
- Beleuchtung schaltet ein bei Anwesenheit und Dunkelheit
- EIN-Telegramm mit Taster simuliert Bewegung, Licht schaltet ein bei Dunkelheit (Manuell EIN), auch ohne Präsenz
- AUS-Telegramm mit Taster simuliert Bewegung, Licht schaltet auch bei Helligkeit bedingungslos ein (Manuell Zwangs-EIN), auch ohne Präsenz

3. Büro, Einzelschaltung, Applikation „C V1.01 / 1.02“

C



Anordnung

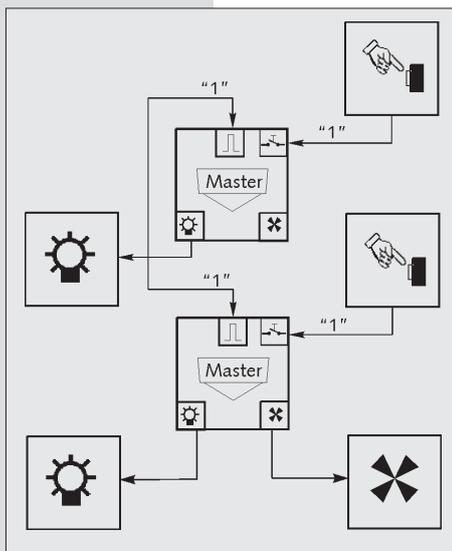
- Master in Einzelschaltung
- Master schaltet 1 Lichtgruppe sowie zusätzlich Lüftung
- 1 EIB-Taster zum Ein- und Ausschalten einer Lichtgruppe

Funktion

- Jeder Master misst Präsenz und Helligkeit
- Lichtgruppe schaltet ein bei Anwesenheit und Dunkelheit (Vollautomat)
- Manuelles Schalten der Beleuchtung ist jederzeit möglich
- Wahlweise Betrieb als Vollautomat (automatisch EIN/AUS) oder Halbautomat (manuell EIN/automatisch AUS)
- Die Lüftung schaltet bei Anwesenheit.

4. Grossraumbüro, 2 Lichtgruppen, Parallelschaltung, Applikation „C V1.01 / 1.02“

C



Anordnung

- 2x Master in Parallelschaltung
- Jeder Master schaltet 1 Lichtgruppe
- Ein Master schaltet zusätzlich Lüftung
- Pro Master 1 EIB-Taster zum Ein- und Ausschalten einer Lichtgruppe

Funktion

- Master erfassen Anwesenheit gemeinsam
- Jeder Master misst Helligkeit
- Jede Lichtgruppe schaltet ein bei Anwesenheit und Dunkelheit (Vollautomat)
- Manuelles Schalten der Beleuchtung ist jederzeit möglich
- Wahlweise Betrieb als Vollautomat (automatisch EIN/AUS) oder Halbautomat (manuell EIN/automatisch AUS)
- Die Lüftung schaltet bei Anwesenheit.

2. Applikationsbeschreibung für Präsenzmelder ECO-IR DUAL-EIB



Produktmerkmale ECO-IR DUAL-EIB

- ◆ Passiv-Infrarot Präsenzmelder für KNX/EIB
- ◆ präsenz- und tageslichtabhängige Steuerung für Beleuchtungssysteme mit **2 Lichtgruppen**
- ◆ zweifache echte Tageslichtmessung
- ◆ wahlweise voll- oder halbautomatisch
- ◆ direktes Einbinden von Tastern zur manuellen Beleuchtungssteuerung
- ◆ Parallelschaltung Master-Slave, Master-Master zur lückenlosen Abdeckung grosser Flächen
- ◆ fernparametrierbar über ETS oder Einstellung mit Potentiometer am Gerät
- ◆ Applikation DUAL V1.0 / 1.01

2.1 Funktionen des Präsenzmelders

DUAL

Betriebsart

Master in Einzelschaltung: Präsenzmelder arbeitet als autonomes Gerät.

Master in Parallelschaltung: zur Erweiterung des Erfassungsbereich werden an einen „Master in Parallelschaltung“ zusätzliche Melder als „Slave“ verbunden, oder es werden mehrere „Master in Parallelschaltung“ miteinander verbunden.

Slave: Slaves werden zur Erweiterung des Erfassungsbereichs verwendet. Sie liefern ausschliesslich Anwesenheitsinformationen zum Master

DUAL

Normal- oder Testbetrieb

Normalbetrieb: für den regulären Betrieb muss sich der Melder im Normalbetrieb befinden

Testbetrieb: Zum Überprüfen des Erfassungsbereichs und zur Kontrolle der Verknüpfung der Objekte. Die Nachlaufzeiten werden auf 10 sec. verkürzt. Der Melder schaltet unverzüglich auf Helligkeitsveränderungen. Bei der Umstellung auf Normalbetrieb startet der Melder neu.

2.2 Beschreibung der Parameter



DUAL

Schaltausgänge Licht

Das Schaltverhalten wird durch Anwesenheit und Tageslicht gesteuert. Bei Dunkelheit und Anwesenheit erfolgt ein EIN-Telegramm, bei Helligkeit oder Abwesenheit ein AUS-Telegramm. Die Telegramme können wahlweise unterdrückt werden.

Betriebsart: Voll- oder Halbautomat

(nur verfügbar wenn Tastereingänge aktiv)

In der Betriebsart „**Vollautomat**“ schaltet Schaltausgang Licht automatisch die Beleuchtung in Abhängigkeit von Anwesenheit und Umgebungshelligkeit EIN und AUS.

In der Betriebsart „**Halbautomat**“ muss das Einschalten immer von Hand über Taster erfolgen. Das Ausschalten erfolgt automatisch.

In beiden Betriebsarten lässt sich die Beleuchtung jederzeit manuell Einschalten, auch bei genügend Tageslicht. Das Licht brennt mindestens 30 min., sofern Personen anwesend sind. Danach löscht es bei genügend Helligkeit. Wird der Raum (vorher) verlassen, so löscht das Licht zwingend nach der eingestellten Nachlaufzeit.

Die Beleuchtung lässt sich jederzeit manuell ausschalten. Das Licht bleibt solange ausgeschaltet, wie Personen anwesend sind. Ist der Raum für längere Zeit unbelegt (ca. 15 min.), so ist der Zustand Manuell AUS aufgehoben.



25 - 1600 lux

Helligkeitsschaltwert:

Der gewünschte **Helligkeits-Schaltwert** ist zwischen 25 und 1600 lux einstellbar bzw. deaktivierbar. Die echte Tageslichtmessung erfasst nur Tageslicht, Kunstlicht von FL- und PL-Leuchten wird unterdrückt.



30 sec.- 20 min.

Nachlaufzeit:

Die minimale **Nachlaufzeit Licht** ist zwischen 30 sec. und 20 min. einstellbar. Sie wird bei jeder Bewegung neu gestartet. Bei einer Einstellung zwischen 2 - 15 min. verändert sich die Nachlaufzeit selbstlernend. Je nach Benutzerverhalten variiert sie zwischen dem eingestellten Minimalwert und 15 min..

Manuelles Schalten erfolgt über externe Taster (siehe Manuell EIN/AUS und Manuell EIN).



Sperrern Schaltausgang Licht

Der Schaltausgang Licht kann wahlweise mit einem EIN- oder AUS-Telegramm gesperrt werden. Mit dem Beginn der Sperrung kann der Lichtausgang wahlweise ein letztes EIN- oder AUS-Telegramm senden. Während der Sperrung folgen keine weiteren Telegramme. Beim Aufheben der Sperrung sendet der Schaltausgang Licht ein Telegramm gemäss dem aktuellen Zustand.

2.3 Wichtige Hinweise

DUAL

Parallelschaltung



Master - Slave



Master - Master

In größeren Räumen können mehrere Melder parallelgeschaltet werden. Dazu werden die Trigger-Ein- und Ausgänge miteinander verknüpft. Damit vergrößert sich ihr gemeinsamer Präsenz-Erfassungsbereich.

Ein „Master in Parallelschaltung“ kann mit mehreren „Slaves“ verbunden werden. Dazu werden die Trigger-Ein/Ausgänge miteinander verbunden. Die Slaves liefern nur die Präsenzinformation aus ihrem Erfassungsbereich. Die Helligkeitsmessung sowie die Verwaltung sämtlicher Parametereinstellungen erfolgen beim Master.

Es können mehrere „Master in Parallelschaltung“ miteinander verbunden werden. Die Präsenzerfassung erfolgt gemeinsam, während Lichtmessung, Parametereinstellungen und Lichtsteuerung von jedem Master individuell verarbeitet werden. Damit erhält man mehrere Ausgänge Licht mit eigener Lichtmessung, aber gemeinsamer Präsenzerfassung. Zum Beispiel kann damit eine Tageslichtregelung von drei getrennten Lichtbändern mit drei Helligkeitssollwerten realisiert werden.

Die Parallelschaltung ist kompatibel mit sämtlichen Theben HTS KNX/EIB-Präsenzmeldern.

DUAL

Normal- oder Testbetrieb

Der Testbetrieb dient der Überprüfung einer einwandfreien Erfassung. Er kann über die ETS als auch lokal am Sensorkopf eingestellt werden. Beachten Sie die Hinweise zum Testbetrieb in der Bedienungsanleitung des Melders.



DUAL

Manuell EIN/AUS über Tastereingang



Mit dem Tastereingang kann der Schaltausgang Licht manuell ein und ausgeschaltet werden. Dazu wird ein EIB Taster mit dem Tastereingang des Melders verknüpft. Ein beliebiges Telegramm am Tastereingang schaltet den Schaltausgang Licht um (**Wechselfunktion**). Das weitere Schaltverhalten wird durch die Betriebsart Vollautomat/Halbautomat festgelegt.



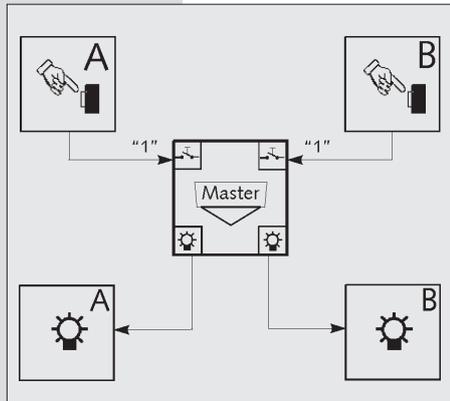
Hinweis: Die Präsenzmelder ECO-IR DUAL-EIB, ECO-IR 360EIB-AC, ECO-IR 180EIB-AC unterscheidet sich zum compact office EIB in der Struktur Taster-Präsenzmelder-Schaltaktor:

- **ECO-IR DUAL-EIB, ECO-IR 360EIB-AC, ECO-IR 180EIB-AC:** Taster werden auf den Tastereingang des Präsenzmelders geführt, der Schaltausgang Licht des Präsenzmelders wird mit dem Schaltaktor verbunden. Taster oder Zentralbefehle, die unter Umgehung des Präsenzmelders direkt auf die Aktoren verbunden werden, können zu einem unerwünschten Verhalten führen.
- **compact office EIB:** Ausgänge Licht des Melders werden mit den Aktoren verbunden. Taster werden direkt auf den Aktor geführt. Der Präsenzmelder bemerkt Telegramme, die vom Taster an die Aktoren gesendet werden und passt sein Verhalten an. Der Melder selber besitzt keine Tastereingänge.

2.4 Anwendungsbeispiele

1. Büro, Einzelschaltung, Applikation „DUAL V1.0 / 1.01“

DUAL



Anordnung

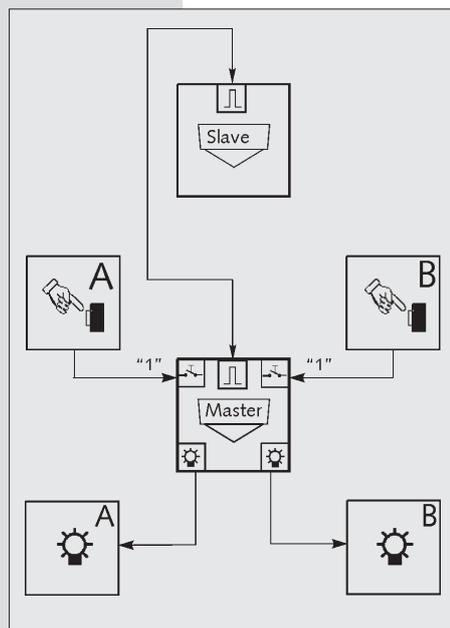
- Master in Einzelschaltung
- Master schaltet 2 Lichtgruppen
- 2 EIB-Taster auf Tastereingänge zum Ein- und Ausschalten von zwei Lichtgruppen

Funktion

- Master erfasst Präsenz und 2x Helligkeit
- Jede Lichtgruppe schaltet ein bei Anwesenheit und Dunkelheit (Vollautomat)
- Manuelles Schalten der Lichtgruppen ist jederzeit möglich
- Wahlweise Betrieb als Vollautomat (automatisch EIN/AUS) oder Halbautomat (manuell EIN/automatisch AUS)

2. Schulzimmer, Parallelschaltung, Applikation „DUAL V1.0 / 1.01“

DUAL



Anordnung

- Master in Parallelschaltung
- Master schaltet 2 Lichtgruppen
- 2 EIB-Taster auf Tastereingänge zum Ein- und Ausschalten von zwei Lichtgruppen

Funktion

- Master erfasst Präsenz und 2x Helligkeit
- Slave erfasst Präsenz
- Jede Lichtgruppe schaltet ein bei Anwesenheit und Dunkelheit (Vollautomat)
- Manuelles Schalten der Lichtgruppen ist jederzeit möglich
- Wahlweise Betrieb als Vollautomat (automatisch EIN/AUS) oder Halbautomat (manuell EIN/automatisch AUS)

3. Applikationsbeschreibung für Präsenzmelder compact office EIB



Produktmerkmale compact office EIB

- ◆ Wahlweise ein oder zwei Ausgänge Licht
- ◆ Schalten oder Konstantlichtregelung
- ◆ Ausgang Präsenz zur Ansteuerung von HLK
- ◆ Ausgang Überwachung mit zyklischem Meldeobjekt
- ◆ Ausgang Helligkeit mit zyklischer Ausgabe des Helligkeitswerts in Lux
- ◆ Parallelschaltung Master-Slave, Master-Master zur lückenlosen Abdeckung grosser Flächen
- ◆ Separate Sperrfunktion für Licht und Präsenz
- ◆ Szenensteuerung mit zwei Szenen pro Lichtgruppe
- ◆ Benutzer-Fernbedienung clic (optional)
- ◆ Service-Fernbedienung QuickSet plus (optional)
- ◆ Management-Fernbedienung SendoPro 868-A (optional)

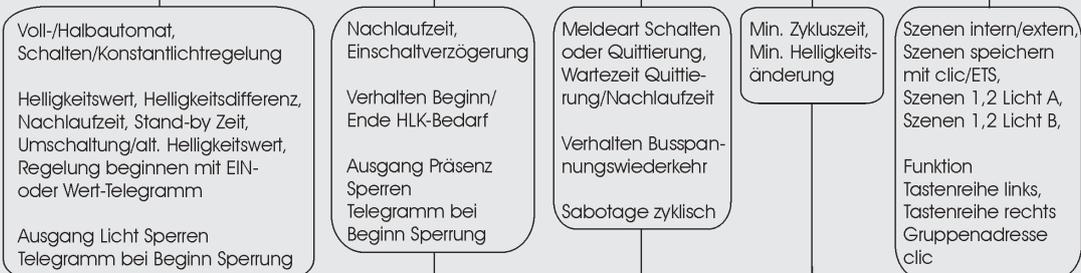
3.1 Übersicht

Aufbau der Applikation compact office EIB auf der Ebene Funktionen (Ausgänge), Parameter und Objekte.

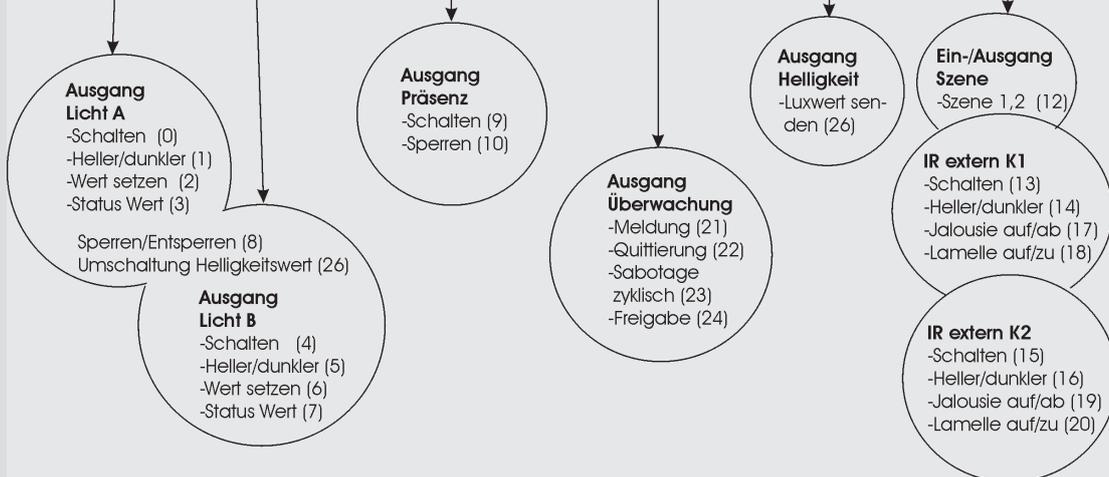
Funktionen
(Kp. 3.2)



Parameter
(Kp. 3.3)



Objekte
(Kp. 3.5)



3.2 Funktionen des Präsenzmelders

Betriebsart

Master in Einzelschaltung
Master in Parallelschaltung
Slave



Master in Einzelschaltung: Präsenzmelder arbeitet als autonomes Gerät.

Master in Parallelschaltung: Je nach Bedarf werden zur Erweiterung des Erfassungsbereichs an einen „Master in Parallelschaltung“ zusätzliche Melder als „Slave“ verbunden, oder es werden mehrere „Master in Parallelschaltung“ miteinander verbunden. (siehe Abschnitt 3.4 Wichtige Hinweise)

Slave: Slaves werden zur Erweiterung des Erfassungsbereichs verwendet. Sie liefern ausschließlich Anwesenheitsinformationen zum Master.

Hinweis: Beachten Sie bitte die Hinweise zur Zykluszeit der Parallelschaltung im Abschnitt 3.4

Ausgänge Licht (Abschnitt 3.3.1)

Ausgang Licht A aktiv
Ausgänge Licht A,B aktiv
inaktiv

Ausgang Licht A aktiv: Präsenzmelder schaltet oder regelt eine Lichtgruppe in Abhängigkeit von der Anwesenheit von Personen und von natürlichem Tageslicht.

Ausgänge Licht A,B aktiv: Der Präsenzmelder schaltet oder regelt zwei Lichtgruppen in Abhängigkeit von Anwesenheit von Personen und von natürlichem Tageslicht. Dabei wird ein Helligkeitssollwert definiert, die zweite Lichtgruppe wird mit einer Helligkeitsdifferenz dazu geschaltet oder geregelt.

Ausgänge Licht inaktiv: Der Präsenzmelder wird nicht für die Lichtsteuerung verwendet.

Ausgang Präsenz (Abschnitt 3.3.2)

Ausgang Präsenz aktiv
inaktiv

Schaltausgang Präsenz aktiv: Melder schaltet HLK-Anwendungen in Abhängigkeit von der Anwesenheit von Personen bzw. liefert die Präsenzinformation an übergeordnete Systeme. (helligkeitsunabhängig).

Ausgang Präsenz inaktiv: Der Präsenzmelder wird nicht für die Ansteuerung von HLK-Anwendungen verwendet.

Ausgang Überwachung (Abschnitt 3.3.3)

Ausgang Überwachung aktiv
inaktiv

Ausgang Überwachung aktiv: Der Präsenzmelder liefert ein Anwesenheitssignal mit reduzierter Empfindlichkeit zur Raumüberwachung.

Ausgang Überwachung inaktiv: Der Präsenzmelder wird nicht für die Raumüberwachung verwendet.

Ausgang Helligkeit (Abschnitt 3.3.4)

Ausgang Helligkeit aktiv
inaktiv

Ausgang Helligkeit aktiv: Präsenzmelder sendet die gemessene Raumhelligkeit (ohne Berücksichtigung des Reflexionsfaktors).

Ausgang Helligkeit inaktiv: Der Präsenzmelder wird nicht als Helligkeitssensor verwendet.

Normal- oder Testbetrieb

Normalbetrieb
Testbetrieb

Normalbetrieb: für den regulären Betrieb muss sich der Melder im Normalbetrieb befinden.

Testbetrieb: Zum Überprüfen des Erfassungsbereichs und zur Kontrolle der Verknüpfung der Objekte kann der Melder auf Testbetrieb gestellt werden. Die Nachlaufzeiten werden auf 10sec. verkürzt. Der Melder schaltet unabhängig vom Tageslicht. Bei der Umstellung auf Normalbetrieb startet der Melder neu.

*) Die dunkel hinterlegten Felder sind Default-Einstellungen

3.3 Beschreibung der Parameter



3.3.1 Ausgänge Licht A, B

Schalten (ein/aus)
Konstantlichtregelung



Vollautomat
Halbautomat



1.0 bis 8.0

-60% bis +120%

Schalten oder Konstantlichtregelung: Schalten (ein/aus)

Der Ausgang Licht sendet beim Erkennen einer Bewegung und ungenügender Helligkeit ein EIN-Telegramm. Nach dem Ablauf der Nachlaufzeit oder bei genügender Helligkeit wird ein AUS-Telegramm gesendet.

Schalten oder Konstantlichtregelung: Konstantlichtregelung

Der Ausgang Licht regelt beim Erkennen einer Bewegung und ungenügender Helligkeit die Beleuchtung auf den eingestellten Helligkeitssollwert und hält sie bei Tageslichtschwankungen konstant. Nach dem Ablauf der Nachlaufzeit (oder bei genügender Helligkeit, wenn die Beleuchtung bereits auf dem Minimum gedimmt ist) wird die Beleuchtung ausgeschaltet. Ein zweiter Ausgang Licht kann mit einem Helligkeitsversatz dazu geregelt werden.

Hinweis: Sind zwei Ausgänge Licht A, B aktiv, befinden sich beide Ausgänge gemeinsam im Regel- oder Schaltbetrieb. Eine Kombination von Regel- und Schaltbetrieb ist nicht möglich.

Voll- oder Halbautomat: Vollautomat

In der Betriebsart „Vollautomat“ schaltet oder regelt der Ausgang Licht automatisch die Beleuchtung in Abhängigkeit von Anwesenheit und Umgebungshelligkeit. Das Ausschalten erfolgt automatisch.

Voll- oder Halbautomat: Halbautomat

In der Betriebsart „Halbautomat“ muss das Einschalten immer von Hand über Taster oder Fernbedienung erfolgen. Das Ausschalten erfolgt automatisch.

Hinweis: In beiden Betriebsarten lässt sich die Beleuchtung jederzeit manuell Einschalten, auch bei genügend Tageslicht. Das Licht brennt mindestens 30min., sofern Personen anwesend sind. Danach überprüft der Melder wieder den Lichtbedarf anhand des Helligkeitssollwerts und löscht das Licht bei genügend Helligkeit. Wird der Raum (vorher) verlassen, löscht das Licht nach der eingestellten Nachlaufzeit. (Einschaltverhalten siehe auch Abschnitt 3.4, Taster).

- Schalten (ein/aus): Der Melder schaltet die Beleuchtung ein.
- Konstantlichtregelung: Der Melder regelt auf den eingestellten Helligkeitssollwert.

Helligkeitswert

Der Helligkeitswert ist zwischen 1.0 und 8.0 einstellbar. Voreingestellt ist der Wert 4.0, der einer Helligkeit von ca. 400 Lux entspricht, abhängig von den Reflexionseigenschaften des Raumes. (Richtgrößen, raumabhängig: 2~100 Lux, 3~200 Lux, 4~400 Lux, 5~800 Lux, 6~1600 Lux). Im Betrieb Schalten ist der Helligkeitswert mittels Einstellung „keiner, nur von Präsenz abhängig“ deaktivierbar. Die Service-Fernbedienung QuickSet plus hilft bei der Einstellung des Helligkeitswerts unter Berücksichtigung des Reflexionsfaktors (siehe Bedienungsanleitung des Melders).

Helligkeitsdifferenz

(Einstellung nur möglich, falls zwei Lichtgruppen aktiv sind)

Die Helligkeitsdifferenz stellt den unterschiedlichen Lichtbedarf der Lichtgruppe B im Vergleich zur Lichtgruppe A ein:

- Ein positiver Wert bedeutet, dass im Bereich der Lichtgruppe B weniger Tageslicht vorhanden ist (mehr Kunstlicht gebraucht wird).
- Synchron bedeutet, dass die beiden Lichtgruppen einheitlich geschaltet oder geregelt werden.
- Ein negativer Wert bedeutet, dass im Bereich der Lichtgruppe B mehr Tageslicht vorhanden ist (weniger Kunstlicht benötigt wird).

Beispiel: In einem Büro mit viel Tageslicht sind zwei Lichtgruppen installiert. Die Lichtgruppe A ist nahe der Fensterfront, die Lichtgruppe B im Rauminnern. Sinnvolle Einstellwerte sind +20% oder +40%.



30 sec bis 20 min



0 sec bis 60 min



Sperren inaktiv

Sperren aktiv

inaktiv

aktiv



Nachlaufzeit

Die Nachlaufzeit ist zwischen 30 sec. und 20 min. einstellbar. Sie passt sich selbstlernend dem Benutzerverhalten an. Sie kann sich selbsttätig auf max. 15 min. erhöhen bzw. wieder auf die eingestellte Minimalzeit verringern. Die Nachlaufzeit verändert sich nicht selbstlernend bei der Einstellung kleiner als 2 min. oder grösser als 15 min. Die Nachlaufzeit gilt für beide Ausgänge Licht gemeinsam.

Stand-by Zeit

(Einstellung nur möglich, falls Konstantlichtregelung aktiv ist.)

Eine aktivierte Stand-by Zeit bewirkt im Regelbetrieb, dass die beiden Lichtgruppen nach dem Ablauf der Nachlaufzeit auf eine Minimalhelligkeit gedimmt werden. Die Stand-by Zeit ist zwischen 0 sec. und 60 min. einstellbar.

Mit Stand-by **on** bleibt die Beleuchtung dauerhaft auf Stand-by. Steigt die Raumhelligkeit über den Sollwert, schaltet die Beleuchtung aus. Sinkt die Raumhelligkeit unter den Sollwert, schaltet die Beleuchtung selbständig ohne Anwesenheit wieder auf Stand-by. Damit ist eine minimale Beleuchtung bei Dunkelheit garantiert.

Ausgänge Licht sperren

Die beiden Ausgänge Licht werden gemeinsam gesperrt, wahlweise mit einem EIN- oder AUS-Telegramm. Mit Beginn der Sperrung können die Ausgänge Licht wahlweise eines der folgenden letzten Telegramme senden: EIN, AUS, kein Telegramm. Während der Dauer der Sperrung werden sämtliche Telegramme unterdrückt. Entsperrt werden die Ausgänge Licht mittels einem EIN- oder AUS-Telegramm, komplementär zum Telegramm beim Sperren. Nach dem Entsperrn sendet der Melder den aktuellen Zustand bzw. setzt die Konstantlichtregelung fort.

Der Ausgang Präsenz ist von der Sperrung der Ausgänge Licht nicht betroffen. Er verfügt über eine eigene Sperrfunktion. Die Ausgänge Überwachung und Helligkeit sind von der Sperrung der Ausgänge Licht nicht betroffen.

Umschaltung Helligkeitswert

Bei aktivierter Umschaltung des Helligkeitswertes kann mittels eines Telegramms im laufenden Betrieb zwischen zwei Helligkeitssollwerten umgeschaltet werden. Ein EIN-Telegramm aufs entsprechende Objekt schaltet zum alternativen Helligkeitssollwert, ein AUS-Telegramm schaltet zurück zum ursprünglichen Wert. Dies gilt sowohl für Schalten als auch für Konstantlichtregelung. Damit kann beispielsweise ein Tag- und Nachtbetrieb mit zwei verschiedenen Helligkeitsniveaus realisiert werden.

Verhalten bei Beginn der Regelung

(nur bei aktivierter Konstantlichtregelung)

Je nach Konfiguration des Schalt-/Dimmaktors kann die Konstantlichtregelung mit einem Wert-Telegramm oder einem EIN-Telegramm gestartet werden. Standardmässig wird sie mit einem Wert-Telegramm gestartet, die Beleuchtung dimmt mit der im Aktor parametrisierten Zeit auf den Helligkeitssollwert.

Wird die Regelung mit einem EIN-Telegramm gestartet, springt (dimmt) der Aktor auf seinen parametrisierten Einschaltwert und beginnt von diesem Wert an mit der Regelung.

Hinweis: Beachten Sie bitte Abschnitt 3.6 Konfiguration der Schalt-/Dimmaktoren.



3.3.2 Ausgang Präsenz

Das Schaltverhalten wird nur durch Anwesenheit beeinflusst. Der Ausgang Präsenz funktioniert helligkeitsunabhängig.

Bei Anwesenheit erfolgt wahlweise ein EIN- oder AUS-Telegramm oder gar kein Telegramm. Nach Ablauf der Nachlaufzeit wird wahlweise ein EIN- oder AUS-Telegramm oder gar kein Telegramm gesendet.



30 sec bis 120 min

Nachlaufzeit

Die Nachlaufzeit Präsenz ist zwischen 30 sec. und 120 min. einstellbar. Sie wird bei jeder Bewegung neu gestartet.

0 sec bis 30 min

Einschaltverzögerung

Die Einschaltverzögerung Präsenz ist zwischen 0 sec. und 30 min. einstellbar.



Sperrn inaktiv

Sperrn aktiv

Ausgang Präsenz sperren

Der Ausgang Präsenz wird wahlweise mit einem EIN- oder AUS-Telegramm gesperrt. Mit Beginn der Sperrung kann der Ausgang Präsenz wahlweise eines der folgenden letzten Telegramme senden: EIN, AUS, kein Telegramm. Während der Dauer der Sperrung werden sämtliche Telegramme unterdrückt. Entsperrt wird der Ausgang Präsenz mittels einem EIN- oder AUS-Telegramm, komplementär zum Telegramm beim Sperren. Nach dem Entsperrn sendet der Melder den aktuellen Zustand.

Die Ausgänge Licht, Überwachung und Helligkeit sind von der Sperrung des Ausgangs Präsenz nicht betroffen.



3.3.3 Ausgang Überwachung

Das Schaltverhalten wird nur durch Anwesenheit beeinflusst und detektiert zuverlässig die Anwesenheit von Personen. Der Ausgang Überwachung funktioniert helligkeitsunabhängig.

Meldeart: Zyklisch mit Quittierung

Der Ausgang Überwachung versendet beim Erkennen einer Bewegung ein EIN-Telegramm. Er wiederholt das EIN-Telegramm in zyklischen Abständen solange keine Quittierung erfolgt ist. (→Wartezeit auf Quittierung)

30 sec bis 30 min

Meldeart: Schalten (Ein/Aus)

Der Ausgang Überwachung versendet beim Erkennen einer Bewegung ein EIN-Telegramm, nach Ablauf der Nachlaufzeit Überwachung ein AUS-Telegramm. Das AUS-Telegramm kann wahlweise unterdrückt werden.

30 sec bis 30 min

Verhalten bei Busspannungswiederkehr

Das Verhalten bei Busspannungswiederkehr definiert, ob der Ausgang Überwachung bei einem Neustart nach Busspannungsausfall freigegeben oder gesperrt ist.

Sabotage zyklisch

Das zyklische Meldeobjekt sendet zyklisch AUS-Telegramme aus, um ein unerlaubtes Abziehen des Melders oder einen Busunterbruch anzuzeigen.

30 sec bis 30 min



Hinweis: Trigger-Telegramme der Master-Slave Parallelschaltung triggern den Ausgang Überwachung nicht.



3.3.4 Ausgang Helligkeit

30 sec bis 30 min

0% bis 50%



Das Helligkeitswert-Objekt gibt die Raumhelligkeit (gemessener Wert ohne Berücksichtigung eines Reflexionsfaktors) als 2-Byte Wert nach EIS5 in LUX aus.

Der maximale zeitliche Abstand zwischen zwei Telegrammen ist zwischen 30 sec. und 30 min. einstellbar. Der minimale zeitliche Abstand beträgt 15 sec.

Die minimale Helligkeitsveränderung, bevor ein Telegramm gesendet wird, ist zwischen 10% und 90% einstellbar.

Hinweis: Der vom Ausgang Helligkeit ausgegebene Lux-Wert eignet sich nicht, um für eine externe Regelung verwendet zu werden. Verwenden Sie dazu die Konstantlichtregelung der Ausgänge Licht.

3.3.5 Szenen

Interne Szenen

Externe Szenen

Interne Szenen

Für die beiden Lichtgruppen kann separat bestimmt werden, auf welche Werte sie bei der Anwahl von Szene 1 bzw. Szene 2 dimmen.

Zusätzlich können die Szenen mittels der Benutzer-Fernbedienung clic (optional) abgerufen werden. Abgespeichert werden die Szenen über die ETS oder mit clic.

Externe Szenen

Anstelle des internen Szenebausteins kann ein externer Szenebaustein angesteuert werden. Dazu ist die Benutzer-Fernbedienung clic (optional) erforderlich. Beim Druck auf die Szenetaste 1 von clic wird ein AUS-Telegramm gesendet, ein Druck auf die Szenetaste 2 bewirkt ein EIN-Telegramm.



3.3.6 Benutzer-Fernbedienung clic (optional)

Schalten/Dimmen intern

Schalten/Dimmen extern

Jalousie extern

Keine Funktion

Schalten/Dimmen intern: Ein kurzer Druck auf die linke Tastenreihe ▲/▼ von clic schaltet den Ausgang Licht A ein- bzw. aus. Ein langer Tastendruck dimmt während der Dauer des Drucks die Beleuchtung. Sind beide Ausgänge Licht A,B aktiv, steuert die rechte Tastenreihe ▲/▼ analog den Ausgang Licht B.

Schalten/Dimmen extern: Ein kurzer Druck auf die jeweilige Tastenreihe ▲/▼ von clic schaltet einen externen Verbraucher ein bzw. aus (Kanal 1 oder 2). Ein langer Tastendruck dimmt während der Dauer des Tastendrucks den externen Verbraucher.

Jalousie extern: Ein langer Druck auf die jeweilige Tastenreihe ▲/▼ von clic fährt eine Jalousie rauf bzw. runter. Ein kurzer Tastendruck öffnet bzw. schliesst die Lamellen.

Gruppenadresse Fernbedienung clic

Mit der Wahl der Gruppenadresse (Stellung des Kanalwahlschalters auf der Fernbedienung clic) können benachbarte Melder, die mit der Benutzer-Fernbedienung clic angesteuert werden, voneinander separiert werden. Beachten Sie dazu bitte die Bedienungsanleitung der Benutzer-Fernbedienung clic .

3.4 Wichtige Hinweise

Parallelschaltung



Master - Slave



Master - Master

In grösseren Räumen können mehrere Melder parallelgeschaltet werden. Damit vergrössert sich ihr gemeinsamer Präsenz-Erfassungsbereich.

Ein „Master in Parallelschaltung“ kann mit mehreren „Slaves“ verbunden werden. Dazu werden die Trigger-Ein/Ausgänge miteinander verknüpft. Die Slaves liefern nur die Präsenzinformation aus ihrem Erfassungsbereich. Die Helligkeitsmessung sowie die Verwaltung sämtlicher Parametereinstellungen erfolgen beim Master.

Es können mehrere „Master in Parallelschaltung“ miteinander verknüpft werden. Die Präsenzerfassung erfolgt gemeinsam, während Lichtmessung, Parametereinstellungen und Lichtsteuerung von jedem Master individuell verarbeitet werden. Dies ergibt mehrere Ausgänge Licht mit eigener Lichtmessung, aber gemeinsamer Präsenzerfassung.



In Parallelschaltung sendet jeder Master in Parallelschaltung und jeder Slave zwei Telegramme pro Minute, solange sich eine Person im Erfassungsbereich befindet. Der Abstand zwischen zwei Telegrammen kann bis auf 4 min. erhöht werden. Die Parallelschaltung ist kompatibel mit sämtlichen Theben HTS KNX/EIB Präsenz-meldern.

Normal- oder Testbetrieb

Der Testbetrieb dient der Überprüfung einer einwandfreien Erfassung. Er kann über die ETS als auch mit der Service-Fernbedienung QuickSet plus eingestellt werden. Bei Einstellung mit QuickSet plus endet der Testbetrieb nach 10 min. automatisch. Beachten Sie die Hinweise zum Testbetrieb in der Bedienungsanleitung des Melders.



Taster

Der Melder reagiert auf Telegramme, die von Tastern oder übergeordneten Funktionen direkt auf die Aktoren gesendet werden:

Schalten (Ein/Aus): Empfängt der Melder ein an den Schaltaktor gerichtetes EIN-Telegramm, bleibt die Beleuchtung bei Anwesenheit für die Dauer von 30 min. eingeschaltet. Nach dem Ablauf der 30 min. wird die Lichtmessung wieder aktiviert. Bei genügender Helligkeit wird ein AUS-Telegramm gesendet.

Konstantlichtregelung: Empfängt der Melder ein an den Aktor gerichtetes EIN-Telegramm, ist die Konstantlichtregelung aktiv. Empfängt der Melder ein an den Aktor gerichtetes Wert- oder Dimmtelegramm, wird die Regelung für die Dauer der Anwesenheit gestoppt. Nach dem Verlassen des Raumes und dem Ablauf der Nachlaufzeit befindet sich der Melder wieder im Regelbetrieb.

In beiden Fällen: Empfängt der Melder ein an den Aktor gerichtetes AUS-Telegramm, bleibt er für die Dauer der Anwesenheit ausgeschaltet. Nach dem Verlassen des Raumes und dem Ablauf der Nachlaufzeit befindet sich der Melder wieder im Schalt- bzw. Regelbetrieb.

Die Ausgänge Präsenz, Überwachung und Helligkeit bleiben unbeeinflusst.



Hinweis: Bei der Verwendung von zwei Ausgängen Licht A,B ist zur manuellen Übersteuerung ein separater Taster mit separater Gruppenadresse für jeden der beiden Ausgänge Licht zu verwenden.



Hinweis: Der compact office EIB unterscheidet sich zu den ECO-IR EIB-AC Präsenzmeldern von Theben HTS in der Struktur Taster-Präsenzmelder-Schaltaktor:

- **compact office EIB, compact passage KNX:** Ausgänge Licht des Melders werden mit den Aktoren verknüpft. Taster werden direkt auf den Aktor verknüpft. Der Präsenzmelder bemerkt Telegramme, die vom Taster an die Aktoren gesendet werden und passt sein Verhalten an. Der Melder selber besitzt keine Tastereingangsobjekte.
- **ECO-IR 360EIB-AC, ECO-IR 180EIB-AC, ECO-IR DUAL-EIB:** Taster werden auf den Tastereingang des Präsenzmelders verknüpft, der Schaltausgang Licht des Präsenzmelders wird mit dem Schaltaktor verknüpft. Taster oder Zentralbefehle, die unter Umgehung des Präsenzmelders direkt auf die Aktoren verknüpft werden, können zu einem unerwünschten Verhalten führen.

3.5 Beschreibung der Kommunikationsobjekte



- 0: Ausgang Licht A: Schalten
- 1: Ausgang Licht A: Heller/dunkler
- 2: Ausgang Licht A: Wert setzen
- 3: Ausgang Licht A: Status Wert



- 4: Ausgang Licht B: Schalten
- 5: Ausgang Licht B: Heller/dunkler
- 6: Ausgang Licht B: Wert setzen
- 7: Ausgang Licht B: Status Wert



- 8: Ausgänge Licht A,B:
Sperren/Entsperren



- 9: Ausgang Präsenz: Schalten



- 10: Ausgang Präsenz:
Sperren/Entsperren



- 11: Parallelschaltung:
Trigger-Ein/Ausgang



Schalten (ein/aus): Jeder Schaltausgang Licht sendet beim Erkennen einer Bewegung und ungenügender Helligkeit ein EIN- Telegramm und nach Ablauf der Nachlaufzeit oder bei genügender Helligkeit ein AUS- Telegramm.

Konstantlichtregelung: Jeder Ausgang Licht beginnt beim Erkennen einer Bewegung und ungenügender Helligkeit mit dem Senden von Wert-Telegrammen (→Regelung beginnen mit Wert-Telegramm) bzw. einem EIN-Telegramm (→Regelung beginnen mit EIN-Telegramm). Nach dem Ablauf der Nachlaufzeit oder bei genügender Helligkeit (Regler bereits auf dem Minimum) wird ein AUS Telegramm versendet.

Die beiden Ausgänge Licht werden gemeinsam mit einem EIN- oder AUS-Telegramm gesperrt. Mit Beginn der Sperrung senden die Ausgänge Licht wahlweise eines der folgenden letzten Telegramme: EIN, AUS, kein Telegramm. Entsperren werden die Ausgänge Licht mittels einem EIN- oder AUS-Telegramm, komplementär zum Telegramm beim Sperren. Beim Entsperren sendet der Melder immer seinen aktuellen Zustand bzw. setzt die Konstantlichtregelung fort.

Der Ausgang Präsenz sendet bei Anwesenheit (helligkeitsunabhängig, nach eventueller Verzögerung durch parametrisierte Einschaltverzögerung) ein EIN- oder AUS-Telegramm oder gar kein Telegramm. Nach dem Ablauf der Nachlaufzeit wird ein EIN- oder AUS-Telegramm oder gar kein Telegramm versendet.

Der Ausgang Präsenz wird mit einem EIN- oder AUS-Telegramm gesperrt. Mit Beginn der Sperrung sendet der Ausgang Präsenz wahlweise eines der folgenden letzten Telegramme: EIN, AUS, kein Telegramm. Entsperren wird der Ausgang Präsenz mittels einem EIN- oder AUS-Telegramm, komplementär zum Telegramm beim Sperren. Nach erfolgter Entspernung sendet der Melder seinen aktuellen Zustand.

(nur bei Master in Parallelschaltung bzw. Slave)

Der Trigger-Ein/Ausgang wird für die Parallelschaltung mehrerer Präsenzmelder benötigt (siehe Abschnitt 3.4.)

Jeder Melder sendet als Triggersignal höchstens zwei EIN-Telegramme pro Minute, die von den Mastern ausgewertet werden. Der Abstand zwischen zwei Telegrammen kann bis auf 4min eingestellt werden.

Hinweis: Es ist zu beachten, dass der Abstand zwischen zwei Trigger-Telegrammen stets kleiner gewählt wird als die Nachlaufzeiten.

12: Ein/Ausgang Szene: Szene 1/2



13: IR extern Kanal 1: Schalten
 14: IR extern Kanal 1: Heller/dunkler
 15: IR extern Kanal 2: Schalten
 16: IR extern Kanal 2: Heller/dunkler



17: IR extern Kanal 1: Jalousie Auf/ab
 18: IR extern Kanal 1: Lamelle Auf/zu
 19: IR extern Kanal 2: Jalousie Auf/ab
 20: IR extern Kanal 2: Lamelle Auf/zu



21: Ausg. Überwachung: Meldung
 22: Ausg. Überwachung: Quittierung

23: Ausg. Überwachung: Sabotage zykl.

24: Ausg. Überwachung: Freigabe



25: Ausgang Helligkeit:
 Luxwert senden

26: Ausgänge Licht A,B:
 Umschaltung Helligkeitswert

Interne Szenen: ein AUS-Telegramm aufs Szeneneingangsobjekt ruft die Szene 1 auf, ein EIN-Telegramm ruft die Szene 2 auf.

Ansteuerung eines Szenebausteins: Beim Druck auf die Szenetaste 1 der Benutzer-Fernbedienung clic versendet das Szeneausgangsobjekt ein AUS-Telegramm, ein Druck auf die Szenetaste 2 bewirkt ein EIN-Telegramm.

Schalten/Dimmen extern: beim kurzen Druck auf die Tasten ▲/▼ wird über das Objekt Schalten ein EIN bzw. AUS Telegramm gesendet. Beim langen Druck auf die Taste ▲ wird Heller dimmen gesendet, beim Loslassen Stop. Beim langen Druck auf die Taste ▼ wird dunkler dimmen gesendet, beim Loslassen Stop. Jeder der beiden Kanäle 1,2 der Fernbedienung muss separat eingestellt werden

Jalousie extern: beim kurzen Druck auf die Tasten ▲/▼ wird über das Objekt Lamelle Auf/zu ein AUS bzw. EIN Telegramm gesendet. Beim langen Druck auf die Tasten ▲/▼ wird über das Objekt Jalousie Auf/ab ein EIN bzw. AUS Telegramm gesendet. Jeder der beiden Kanäle 1,2 der Fernbedienung muss separat eingestellt werden.

Voraussetzung ist die Verwendung der optionalen Benutzer-Fernbedienung clic.

Meldeart: Zyklisch mit Quittierung: Der Ausgang Überwachung versendet beim Erkennen einer Bewegung ein EIN-Telegramm. Wird das Telegramm nicht innerhalb der parametrierbaren Wartezeit auf Quittierung bestätigt, sendet der Melder wieder ein EIN-Telegramm. Dieser Vorgang wiederholt sich solange, bis auf dem Objekt Quittierung ein EIN- oder AUS-Telegramm empfangen wird.

Meldeart: Schalten (Ein/Aus): Der Ausgang Überwachung versendet beim Erkennen einer Bewegung ein EIN-Telegramm, nach Ablauf der Nachlaufzeit Überwachung ein AUS-Telegramm.

Um ein Abziehen des Melders festzustellen, sendet das Objekt Sabotage zyklisch fortlaufend AUS-Telegramme, solange der Melder in Betrieb ist.

Der Ausgang Überwachung kann in beiden Meldearten während des Betriebs mit einem EIN-Telegramm freigegeben bzw. mit einem AUS-Telegramm gesperrt werden.

Luxwert senden: Der Ausgang Helligkeit sendet den aktuellen Helligkeitswert ohne Berücksichtigung eines Reflexion Factors als EIS5-Telegramm. Die Häufigkeit der Telegramme hängt von der maximalen Zykluszeit und der minimalen Helligkeitsänderung ab.

Umschaltung Helligkeitswert: Ein EIN-Telegramm schaltet auf den alternativen Helligkeitswert um, ein AUS-Telegramm verwendet den ursprünglichen Helligkeitswert als Sollwert.

3.6 Konfiguration der Schalt-/Dimmaktoren

Empfohlene Konfiguration

Zeitdauer für den Durchlauf des Dimmbereichs (0%-100%)	10 Sekunden
Dimmwerte anspringen oder andimmen	Andimmen
Dimmwerte sofort übernehmen	Sofort
Ausschalten durch Dimmen möglich	Nein
Einschalten durch Dimmen möglich	Ja
Untere Dimmgrenze	Minimum
Obere Dimmgrenze	Maximum
Ausschaltverhalten: Ausschalten oder Ausdimmen	Ausschalten
Helligkeitswert beim Einschalten (optional)	Nach Ermessen, ca. 50%
Statuswert des Dimmwerts senden	Nur über Leseanforderung



die Bezeichnungen der Parameter können je nach Modell des Dimmaktors bzw. Schalt-/Dimmaktors abweichen.

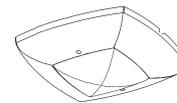
Es brauchen keine automatischen Statusmeldungen vom Aktor generiert zu werden. Der Melder holt sich diese Informationen selber.

Aktoren ohne separates Objekt für die Statusrückmeldung (Wert)



Gruppenadressen Aktor

				K	L	S	Ü	Akt
x	Ein/Aus	↔	10/0/1	✓		✓		Default belassen
x	Dimmen	↔	10/0/2	✓		✓		
x	Wert setzen	↔	*10/0/7	10/0/3	✓	**	✓	



Gruppenadressen compact office EIB

0	Ein/Aus	↔	10/0/1
1	Heller/Dunkler	↔	10/0/2
2	Wert setzen	↔	10/0/3
3	Status Wert	↔	10/0/7

*) sendend setzen!

**) Bei einigen Aktoren muss das Lesen-Flag manuell gesetzt werden

x) Objekt gemäss dem verwendeten Produkt



Hinweis: Werden mehrere Aktoren mit einem Ausgang Licht des Melders verbunden, ist auf eine identische Parametrierung der Aktoren zu achten.

Ausnahme: das Lesen-Flag darf pro Lichtgruppe nur bei einem der Aktoren gesetzt werden.

Aktoren mit separatem Objekt für die Statusrückmeldung (Wert)

z.B. Theben DMG 2 / DME 2 Universal Dimmaktor

z.B. Theben SMG 2 / SME 2 Steuergerät für dimmbare Elektronische Vorschaltgeräte



Gruppenadressen Aktor

				K	L	S	U	Akt
0	Ein/Aus	↔	10/0/1	✓		✓		Default belassen
1	Dimmen	↔	10/0/2	✓		✓		
2	Wert setzen	↔	10/0/3	✓		✓		
5	Status (Wert)	↔	10/0/7	✓	✓			



Gruppenadressen compact office EIB

0	Ein/Aus	↔	10/0/1
1	Heller/Dunkler	↔	10/0/2
2	Wert setzen	↔	10/0/3
3	Status Wert	↔	10/0/7

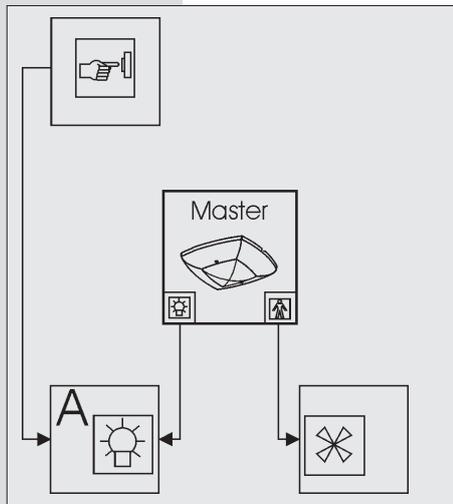


Hinweis: Werden mehrere Aktoren mit einem Ausgang Licht des Melders verbunden, ist auf eine identische Parametrierung der Aktoren zu achten.

Ausnahme: das Status-Wert Objekt wird pro Lichtgruppe nur bei einem der Aktoren verbunden.

3.7 Beispiele

Beispiel 1: Einzelbüro mit einer Lichtgruppe



Master in Einzelschaltung

Master schaltet oder regelt eine Lichtgruppe

Betrieb: wahlweise Schalten oder Konstantlichtregelung

Lichtgruppe A aktiv

Mit dem Ausgang Präsenz wird ein HLK-Verbraucher angesteuert

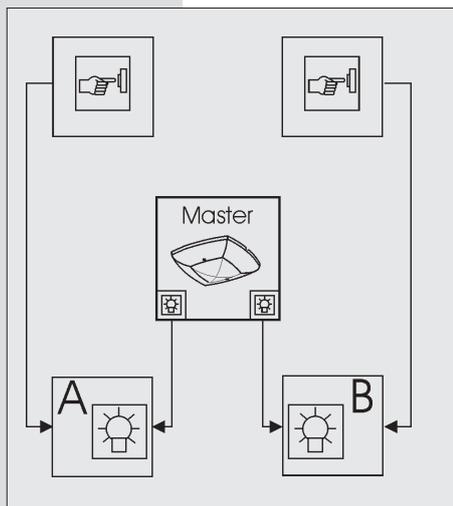
Taster werden direkt auf den Schaltaktor bzw. Schalt-/Dimmaktor verbunden.

Ausgang Licht A des Melder, Taster sowie der Schalteingang des Aktors haben die gleiche Gruppenadresse

Nachlaufzeit: ca. 12 Minuten

Helligkeitswert: ca. 4 bis 5

Beispiel 2: Einzelbüro mit zwei Lichtgruppen



Master in Einzelschaltung

Master schaltet oder regelt zwei Lichtgruppen

Betrieb: wahlweise Schalten oder Konstantlichtregelung

Lichtgruppen A, B aktiv

Taster werden direkt auf den Schaltaktor bzw. Schalt-/Dimmaktor verbunden

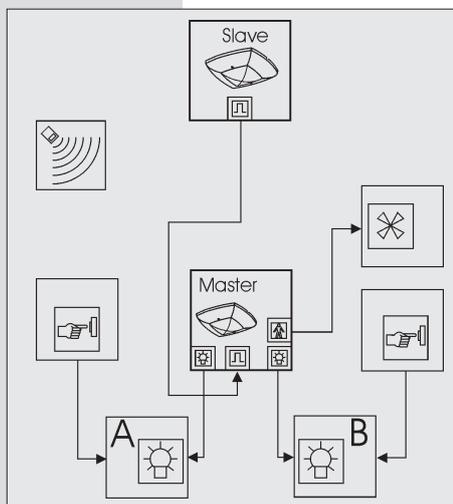
Nachlaufzeit: ca. 12 Minuten

Helligkeitswert: ca. 4 bis 5

Helligkeitsdifferenz: ca. +20%

(Bedingung: Lichtgruppe A: Fensterfront)

Beispiel 3: Büro mit zwei Lichtgruppen, HLK-Steuerung und zusätzlichen Funktionen



Master in Parallelschaltung

Master schaltet oder regelt eine Lichtgruppe

Slave dient zur Vergrößerung des Erfassungsbereichs

Betrieb: wahlweise Schalten oder Konstantlichtregelung

Lichtgruppen A, B aktiv

Mit dem Ausgang Präsenz wird ein HLK-Verbraucher angesteuert

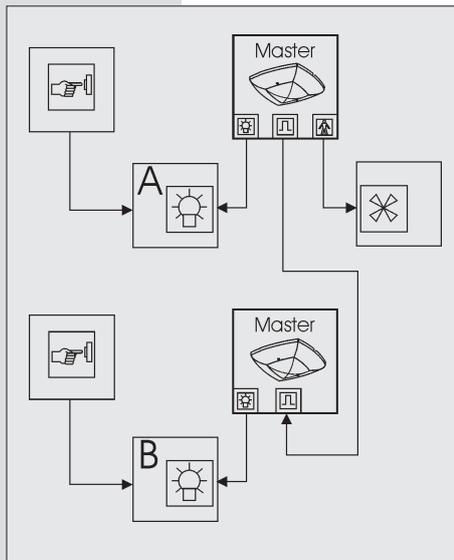
Über die Benutzer-Fernbedienung clic kann die Beleuchtung geschaltet/gedimmt sowie Szenen abgerufen werden. Gruppenadresse clic: A+B; Kanal 1: Schalten/Dimmen intern; Kanal 2: Schalten/Dimmen intern

Taster werden direkt auf den Schaltaktor bzw. Schalt-/Dimmaktor verbunden

Nachlaufzeit: ca. 12 Minuten

Helligkeitswert: ca. 4 bis 5

Beispiel 4: Grossraumbüro mit zwei Lichtgruppen, HLK



Master in Parallelschaltung

Beide Master schalten oder regeln je eine Lichtgruppe
Betrieb: wahlweise Schalten oder Konstantlichtregelung

Lichtgruppe A aktiv

Bei Bedarf können zur Erweiterung des Erfassungsbereichs mehrere Slaves über das Parallelschaltungsobjekt verbunden werden.

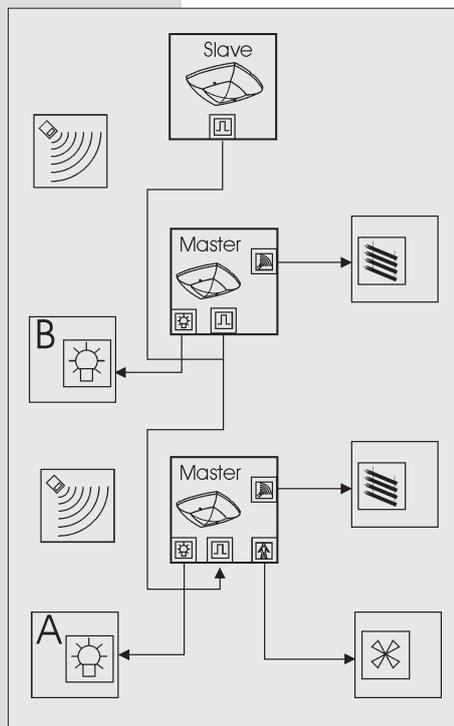
Mit dem Ausgang Präsenz wird ein HLK-Verbraucher angesteuert

Taster werden direkt auf den Schaltaktor bzw. Schalt-/Dimmaktor verbunden

Nachlaufzeit: ca. 12 Minuten

Helligkeitswert: ca. 4 bis 5

Beispiel 5: Grossraumbüro mit zwei Lichtgruppen, HLK-Steuerung und zusätzlichen Funktionen



Master in Parallelschaltung

Beide Master schalten oder regeln je eine Lichtgruppe
Betrieb: wahlweise Schalten oder Konstantlichtregelung

Slave dient zur Erweiterung des Erfassungsbereichs

Master: Lichtgruppe A aktiv

Mit dem Ausgang Präsenz wird ein HLK-Verbraucher angesteuert

Über die Benutzer-Fernbedienung clic kann die Beleuchtung geschaltet/gedimmt sowie Szenen abgerufen werden, zusätzlich wird eine Jalousie bedient.

Zu jedem Master gehört eine individuelle Fernbedienung clic.

Master 1: Gruppenadresse clic: A+B; Kanal 1: Schalten/Dimmen intern; Kanal 2: Jalousie extern

Master 2: Gruppenadresse clic: C+D; Kanal 1: Schalten/Dimmen intern; Kanal 2: Jalousie extern

Nachlaufzeit: ca. 12 Minuten

Helligkeitswert: ca. 4 bis 5

4. Applikationsbeschreibung für Präsenzmelder compact passage KNX, compact passimo KNX



Produktmerkmale

compact passage KNX und compact passimo KNX

- ◆ Präsenzmelder für den Einsatz in Korridoren
- ◆ Wahlweise ein oder zwei Ausgänge Licht
- ◆ Schalten oder Konstantlichtregelung
- ◆ Ausgang Präsenz zur Ansteuerung von HLK
- ◆ Ausgang Überwachung mit zyklischem Meldeobjekt
- ◆ Ausgang Helligkeit mit zyklischer Ausgabe des Helligkeitswerts in Lux
- ◆ Parallelschaltung Master-Slave, Master-Master zur lückenlosen Abdeckung grosser Flächen
- ◆ Separate Sperrfunktion für Licht und Präsenz
- ◆ Szenensteuerung mit zwei Szenen pro Lichtgruppe
- ◆ Benutzer-Fernbedienung clic (optional)
- ◆ Service-Fernbedienung QuickSet plus (optional)
- ◆ Management-Fernbedienung SendoPro 868-A (optional)

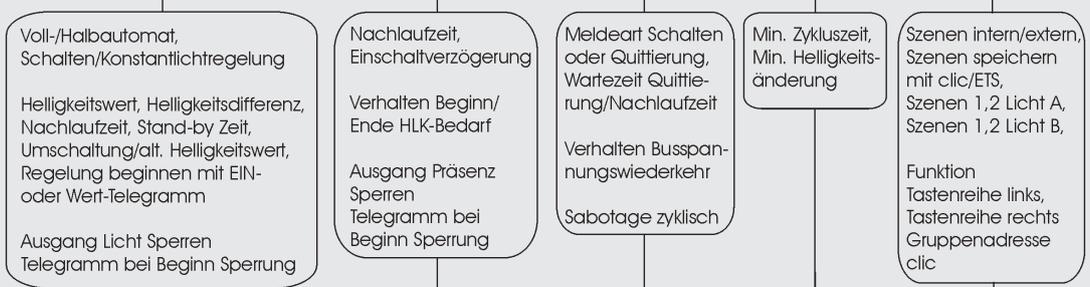
4.1 Übersicht

Aufbau der Applikation compact passage KNX und compact passimo KNX auf der Ebene Funktionen (Ausgänge), Parameter und Objekte.

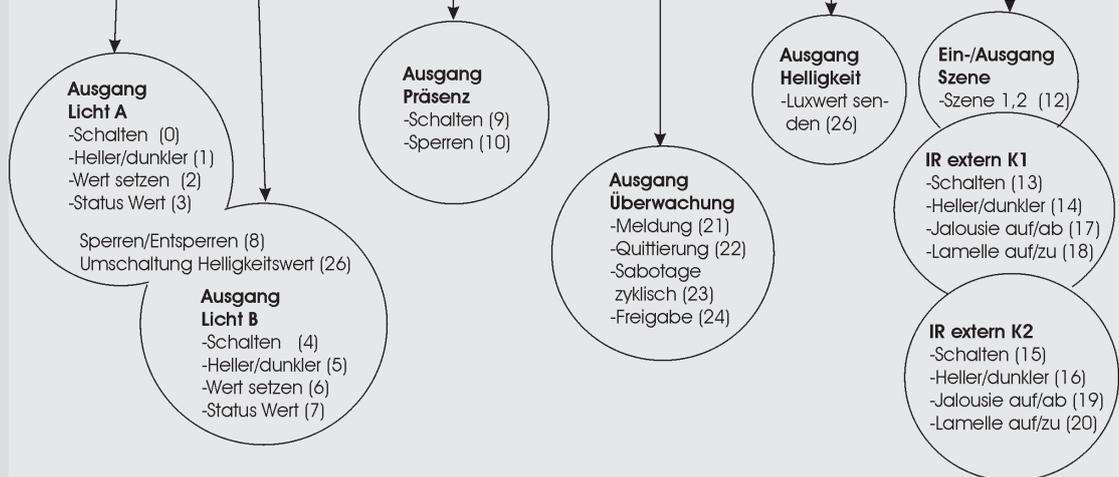
Funktionen
(Kp. 4.2)



Parameter
(Kp. 4.3)



Objekte
(Kp. 4.5)



4.2 Funktionen des Präsenzmelders

Betriebsart

Master in Einzelschaltung

Master in Parallelschaltung

Slave



Master in Einzelschaltung: Präsenzmelder arbeitet als autonomes Gerät.

Master in Parallelschaltung: Je nach Bedarf werden zur Erweiterung des Erfassungsbereichs an einen „Master in Parallelschaltung“ zusätzliche Melder als „Slave“ verbunden, oder es werden mehrere „Master in Parallelschaltung“ miteinander verbunden. (siehe Abschnitt 4.4 Wichtige Hinweise)

Slave: Slaves werden zur Erweiterung des Erfassungsbereichs verwendet. Sie liefern ausschließlich Anwesenheitsinformationen zum Master.

Hinweis: Beachten Sie bitte die Hinweise zur Zykluszeit der Parallelschaltung im Abschnitt 4.4

Ausgänge Licht (Abschnitt 4.3.1)

Ausgang Licht A aktiv

Ausgänge Licht A,B aktiv

inaktiv

Ausgang Licht A aktiv: Präsenzmelder schaltet oder regelt eine Lichtgruppe in Abhängigkeit von der Anwesenheit von Personen und von natürlichem Tageslicht.

Ausgänge Licht A,B aktiv: Der Präsenzmelder schaltet oder regelt zwei Lichtgruppen in Abhängigkeit von Anwesenheit von Personen und von natürlichem Tageslicht. Dabei wird ein Helligkeitssollwert definiert, die zweite Lichtgruppe wird mit einer Helligkeitsdifferenz dazu geschaltet oder geregelt.

Ausgänge Licht inaktiv: Der Präsenzmelder wird nicht für die Lichtsteuerung verwendet.

Ausgang Präsenz (Abschnitt 4.3.2)

Ausgang Präsenz aktiv

inaktiv

Schaltausgang Präsenz aktiv: Melder schaltet HLK-Anwendungen in Abhängigkeit von der Anwesenheit von Personen bzw. liefert die Präsenzinformation an übergeordnete Systeme. (Helligkeitsunabhängig).

Ausgang Präsenz inaktiv: Der Präsenzmelder wird nicht für die Ansteuerung von HLK-Anwendungen verwendet.

Ausgang Überwachung (Abschnitt 4.3.3)

Ausgang Überwachung aktiv

inaktiv

Ausgang Überwachung aktiv: Der Präsenzmelder liefert ein Anwesenheitssignal mit reduzierter Empfindlichkeit zur Raumüberwachung.

Ausgang Überwachung inaktiv: Der Präsenzmelder wird nicht für die Raumüberwachung verwendet.

Ausgang Helligkeit (Abschnitt 4.3.4)

Ausgang Helligkeit aktiv

inaktiv

Ausgang Helligkeit aktiv: Präsenzmelder sendet die gemessene Raumhelligkeit (ohne Berücksichtigung des Reflexionsfaktors).

Ausgang Helligkeit inaktiv: Der Präsenzmelder wird nicht als Helligkeitssensor verwendet.

Normal- oder Testbetrieb

Normalbetrieb

Testbetrieb

Normalbetrieb: für den regulären Betrieb muss sich der Melder im Normalbetrieb befinden.

Testbetrieb: Zum Überprüfen des Erfassungsbereichs und zur Kontrolle der Verknüpfung der Objekte kann der Melder auf Testbetrieb gestellt werden. Die Nachlaufzeiten werden auf 10s verkürzt. Der Melder schaltet unabhängig vom Tageslicht. Bei der Umstellung auf Normalbetrieb startet der Melder neu.

*) Die dunkel hinterlegten Felder sind Default-Einstellungen

4.3 Beschreibung der Parameter



4.3.1 Ausgänge Licht A, B

Schalten (ein/aus)
Konstantlichtregelung



Vollautomat
Halbautomat



1.0 bis 8.0

-60% bis +120%

Schalten oder Konstantlichtregelung: Schalten (ein/aus)

Der Ausgang Licht sendet beim Erkennen einer Bewegung und ungenügender Helligkeit ein EIN-Telegramm. Nach dem Ablauf der Nachlaufzeit oder bei genügender Helligkeit wird ein AUS-Telegramm gesendet.

Schalten oder Konstantlichtregelung: Konstantlichtregelung

Der Ausgang Licht regelt beim Erkennen einer Bewegung und ungenügender Helligkeit die Beleuchtung auf den eingestellten Helligkeitssollwert und hält sie bei Tageslichtschwankungen konstant. Nach dem Ablauf der Nachlaufzeit (oder bei genügender Helligkeit, wenn die Beleuchtung bereits auf dem Minimum gedimmt ist) wird die Beleuchtung ausgeschaltet. Ein zweiter Ausgang Licht kann mit einem Helligkeitsversatz dazu geregelt werden.

Hinweis: Sind zwei Ausgänge Licht A, B aktiv, befinden sich beide Ausgänge gemeinsam im Regel- oder Schaltbetrieb. Eine Kombination von Regel- und Schaltbetrieb ist nicht möglich.

Voll- oder Halbautomat: Vollautomat

In der Betriebsart „Vollautomat“ schaltet oder regelt der Ausgang Licht automatisch die Beleuchtung in Abhängigkeit von Anwesenheit und Umgebungshelligkeit. Das Ausschalten erfolgt automatisch.

Voll- oder Halbautomat: Halbautomat

In der Betriebsart „Halbautomat“ muss das Einschalten immer von Hand über Taster oder Fernbedienung erfolgen. Das Ausschalten erfolgt automatisch.

Hinweis: In beiden Betriebsarten lässt sich die Beleuchtung jederzeit manuell Einschalten, auch bei genügend Tageslicht. Das Licht brennt mindestens 30min., sofern Personen anwesend sind. Danach überprüft der Melder wieder den Lichtbedarf anhand des Helligkeitssollwerts und löscht das Licht bei genügend Helligkeit. Wird der Raum (vorher) verlassen, löscht das Licht nach der eingestellten Nachlaufzeit. (Einschaltverhalten siehe auch Abschnitt 4.4, Taster).

- Schalten (ein/aus): Der Melder schaltet die Beleuchtung ein.
- Konstantlichtregelung: Der Melder regelt auf den eingestellten Helligkeitssollwert.

Helligkeitsswert

Der Helligkeitsswert ist zwischen 1.0 und 8.0 einstellbar. Voreingestellt ist der Wert 4.0, der einer Helligkeit von ca. 400 Lux entspricht, abhängig von den Reflexionseigenschaften des Raumes. (Richtgrößen, raumabhängig: 2~100 Lux, 3~200 Lux, 4~400 Lux, 5~800 Lux, 6~1600 Lux). Im Betrieb Schalten ist der Helligkeitsswert mittels Einstellung „keiner, nur von Präsenz abhängig“ deaktivierbar. Die Service-Fernbedienung QuickSet plus hilft bei der Einstellung des Helligkeitsswerts unter Berücksichtigung des Reflexionsfaktors (siehe Bedienungsanleitung des Melders).

Helligkeitsdifferenz

(Einstellung nur möglich, falls zwei Lichtgruppen aktiv sind)

Die Helligkeitsdifferenz stellt den unterschiedlichen Lichtbedarf der Lichtgruppe B im Vergleich zur Lichtgruppe A ein:

- Ein positiver Wert bedeutet, dass im Bereich der Lichtgruppe B weniger Tageslicht vorhanden ist (mehr Kunstlicht gebraucht wird).
- Synchron bedeutet, dass die beiden Lichtgruppen einheitlich geschaltet oder geregelt werden.
- Ein negativer Wert bedeutet, dass im Bereich der Lichtgruppe B mehr Tageslicht vorhanden ist (weniger Kunstlicht benötigt wird).

Beispiel: In einem Büro mit viel Tageslicht sind zwei Lichtgruppen installiert. Die Lichtgruppe A ist nahe der Fensterfront, die Lichtgruppe B im Rauminnen. Sinnvolle Einstellwerte sind +20% oder +40%.



30 sec bis 20 min



0 sec bis 60 min



Sperren inaktiv

Sperren aktiv

inaktiv

aktiv



Nachlaufzeit

Die Nachlaufzeit ist zwischen 30 sec. und 20 min. einstellbar. Sie passt sich selbstlernend dem Benutzerverhalten an. Sie kann sich selbsttätig auf max. 15 min. erhöhen bzw. wieder auf die eingestellte Minimalzeit verringern. Die Nachlaufzeit verändert sich nicht selbstlernend bei der Einstellung kleiner als 2 min. oder grösser als 15min. Die Nachlaufzeit gilt für beide Ausgänge Licht gemeinsam.

Stand-by Zeit

(Einstellung nur möglich, falls Konstantlichtregelung aktiv ist.)

Eine aktivierte Stand-by Zeit bewirkt im Regelbetrieb, dass die beiden Lichtgruppen nach dem Ablauf der Nachlaufzeit auf eine Minimalhelligkeit gedimmt werden. Die Stand-by Zeit ist zwischen 0 sec. und 60 min einstellbar.

Mit Stand-by **on** bleibt die Beleuchtung dauerhaft auf Stand-by. Steigt die Raumhelligkeit über den Sollwert, schaltet die Beleuchtung aus. Sinkt die Raumhelligkeit unter den Sollwert, schaltet die Beleuchtung selbständig ohne Anwesenheit wieder auf Stand-by. Damit ist eine minimale Beleuchtung bei Dunkelheit garantiert.

Ausgänge Licht sperren

Die beiden Ausgänge Licht werden gemeinsam gesperrt, wahlweise mit einem EIN- oder AUS-Telegramm. Mit Beginn der Sperrung können die Ausgänge Licht wahlweise eines der folgenden letzten Telegramme senden: EIN, AUS, kein Telegramm. Während der Dauer der Sperrung werden sämtliche Telegramme unterdrückt. Entsperrt werden die Ausgänge Licht mittels einem EIN- oder AUS-Telegramm, komplementär zum Telegramm beim Sperren. Nach dem Entsperrn sendet der Melder den aktuellen Zustand bzw. setzt die Konstantlichtregelung fort.

Der Ausgang Präsenz ist von der Sperrung der Ausgänge Licht nicht betroffen. Er verfügt über eine eigene Sperrfunktion. Die Ausgänge Überwachung und Helligkeit sind von der Sperrung der Ausgänge Licht nicht betroffen.

Umschaltung Helligkeitswert

Bei aktivierter Umschaltung des Helligkeitswertes kann mittels eines Telegramms im laufenden Betrieb zwischen zwei Helligkeitssollwerten umgeschaltet werden. Ein EIN-Telegramm aufs entsprechende Objekt schaltet zum alternativen Helligkeitssollwert, ein AUS-Telegramm schaltet zurück zum ursprünglichen Wert. Dies gilt sowohl für Schalten als auch für Konstantlichtregelung. Damit kann beispielsweise ein Tag- und Nachtbetrieb mit zwei verschiedenen Helligkeitsniveaus realisiert werden.

Verhalten bei Beginn der Regelung

(nur bei aktivierter Konstantlichtregelung)

Je nach Konfiguration des Schalt-/Dimmaktors kann die Konstantlichtregelung mit einem Wert-Telegramm oder einem EIN-Telegramm gestartet werden. Standardmässig wird sie mit einem Wert-Telegramm gestartet, die Beleuchtung dimmt mit der im Aktor parametrisierten Zeit auf den Helligkeitssollwert.

Wird die Regelung mit einem EIN-Telegramm gestartet, springt (dimmt) der Aktor auf seinen parametrisierten Einschaltwert und beginnt von diesem Wert an mit der Regelung.

Hinweis: Beachten Sie bitte Abschnitt 4.6 Konfiguration der Schalt-/Dimmaktoren.



4.3.2 Ausgang Präsenz

Das Schaltverhalten wird nur durch Anwesenheit beeinflusst. Der Ausgang Präsenz funktioniert helligkeitsunabhängig.

Bei Anwesenheit erfolgt wahlweise ein EIN- oder AUS-Telegramm oder gar kein Telegramm. Nach Ablauf der Nachlaufzeit wird wahlweise ein EIN- oder AUS-Telegramm oder gar kein Telegramm gesendet.



30 sec bis 120 min

Nachlaufzeit

Die Nachlaufzeit Präsenz ist zwischen 30 sec. und 120 min. einstellbar. Sie wird bei jeder Bewegung neu gestartet.

0 sec bis 30 min

Einschaltverzögerung

Die Einschaltverzögerung Präsenz ist zwischen 0 sec. und 30 min. einstellbar.



Sperrinaktiv

Sperraktiv

Ausgang Präsenz sperren

Der Ausgang Präsenz wird wahlweise mit einem EIN- oder AUS-Telegramm gesperrt. Mit Beginn der Sperrung kann der Ausgang Präsenz wahlweise eines der folgenden letzten Telegramme senden: EIN, AUS, kein Telegramm. Während der Dauer der Sperrung werden sämtliche Telegramme unterdrückt. Entsperrt wird der Ausgang Präsenz mittels einem EIN- oder AUS-Telegramm, komplementär zum Telegramm beim Sperren. Nach dem Entsperrn sendet der Melder den aktuellen Zustand.

Die Ausgänge Licht, Überwachung und Helligkeit sind von der Sperrung des Ausgangs Präsenz nicht betroffen.



4.3.3 Ausgang Überwachung

Das Schaltverhalten wird nur durch Anwesenheit beeinflusst und detektiert zuverlässig die Anwesenheit von Personen. Der Ausgang Überwachung funktioniert helligkeitsunabhängig.

Meldeart: Zyklisch mit Quittierung

Der Ausgang Überwachung versendet beim Erkennen einer Bewegung ein EIN-Telegramm. Er wiederholt das EIN-Telegramm in zyklischen Abständen solange keine Quittierung erfolgt ist. (→Wartezeit auf Quittierung)

30 sec bis 30 min

Meldeart: Schalten (Ein/Aus)

Der Ausgang Überwachung versendet beim Erkennen einer Bewegung ein EIN-Telegramm, nach Ablauf der Nachlaufzeit Überwachung ein AUS-Telegramm. Das AUS-Telegramm kann wahlweise unterdrückt werden.

30 sec bis 30 min

Verhalten bei Busspannungswiederkehr

Das Verhalten bei Busspannungswiederkehr definiert, ob der Ausgang Überwachung bei einem Neustart nach Busspannungsausfall freigegeben oder gesperrt ist.

Sabotage zyklisch

Das zyklische Meldeobjekt sendet zyklisch AUS-Telegramme aus, um ein unerlaubtes Abziehen des Melders oder einen Busunterbruch anzuzeigen.

30 sec bis 30 min



Hinweis: Trigger-Telegramme der Master-Slave Parallelschaltung triggern den Ausgang Überwachung nicht.



4.3.4 Ausgang Helligkeit

30 sec bis 30 min

0% bis 50%



Das Helligkeitswert-Objekt gibt die Raumhelligkeit (gemessener Wert ohne Berücksichtigung eines Reflexionsfaktors) als 2-Byte Wert nach EIS5 in LUX aus.

Der maximale zeitliche Abstand zwischen zwei Telegrammen ist zwischen 30 sec. und 30 min. einstellbar. Der minimale zeitliche Abstand beträgt 15 sec.

Die minimale Helligkeitsveränderung, bevor ein Telegramm gesendet wird, ist zwischen 10% und 90% einstellbar.

Hinweis: Der vom Ausgang Helligkeit ausgegebene Lux-Wert eignet sich nicht, um für eine externe Regelung verwendet zu werden. Verwenden Sie dazu die Konstantlichtregelung der Ausgänge Licht.

4.3.5 Szenen

Interne Szenen

Externe Szenen

Interne Szenen

Für die beiden Lichtgruppen kann separat bestimmt werden, auf welche Werte sie bei der Anwahl von Szene 1 bzw. Szene 2 dimmen.

Zusätzlich können die Szenen mittels der Benutzer-Fernbedienung clic (optional) abgerufen werden. Abgespeichert werden die Szenen über die ETS oder mit clic.

Externe Szenen

Anstelle des internen Szenebausteins kann ein externer Szenebaustein angesteuert werden. Dazu ist die Benutzer-Fernbedienung clic (optional) erforderlich. Beim Druck auf die Szenetaste 1 von clic wird ein AUS-Telegramm gesendet, ein Druck auf die Szenetaste 2 bewirkt ein EIN-Telegramm.



4.3.6 Benutzer-Fernbedienung clic (optional)

Schalten/Dimmen intern

Schalten/Dimmen extern

Jalousie extern

Keine Funktion

Schalten/Dimmen intern: Ein kurzer Druck auf die linke Tastenreihe ▲/▼ von clic schaltet den Ausgang Licht A ein- bzw. aus. Ein langer Tastendruck dimmt während der Dauer des Drucks die Beleuchtung. Sind beide Ausgänge Licht A,B aktiv, steuert die rechte Tastenreihe ▲/▼ analog den Ausgang Licht B.

Schalten/Dimmen extern: Ein kurzer Druck auf die jeweilige Tastenreihe ▲/▼ von clic schaltet einen externen Verbraucher ein bzw. aus (Kanal 1 oder 2). Ein langer Tastendruck dimmt während der Dauer des Tastendrucks den externen Verbraucher.

Jalousie extern: Ein langer Druck auf die jeweilige Tastenreihe ▲/▼ von clic fährt eine Jalousie rauf bzw. runter. Ein kurzer Tastendruck öffnet bzw. schliesst die Lamellen.

Gruppenadresse Fernbedienung clic

Mit der Wahl der Gruppenadresse (Stellung des Kanalwahlschalters auf der Fernbedienung clic) können benachbarte Melder, die mit der Benutzer-Fernbedienung clic angesteuert werden, voneinander separiert werden. Beachten Sie dazu bitte die Bedienungsanleitung der Benutzer-Fernbedienung clic .

4.4 Wichtige Hinweise

Parallelschaltung



Master - Slave



Master - Master

In grösseren Räumen können mehrere Melder parallelgeschaltet werden. Damit vergrössert sich ihr gemeinsamer Präsenz-Erfassungsbereich.

Ein „Master in Parallelschaltung“ kann mit mehreren „Slaves“ verbunden werden. Dazu werden die Trigger-Ein/Ausgänge miteinander verknüpft. Die Slaves liefern nur die Präsenzinformation aus ihrem Erfassungsbereich. Die Helligkeitsmessung sowie die Verwaltung sämtlicher Parametereinstellungen erfolgen beim Master.

Es können mehrere „Master in Parallelschaltung“ miteinander verknüpft werden. Die Präsenzerfassung erfolgt gemeinsam, während Lichtmessung, Parametereinstellungen und Lichtsteuerung von jedem Master individuell verarbeitet werden. Dies ergibt mehrere Ausgänge Licht mit eigener Lichtmessung, aber gemeinsamer Präsenzerfassung.



In Parallelschaltung sendet jeder Master in Parallelschaltung und jeder Slave zwei Telegramme pro Minute, solange sich eine Person im Erfassungsbereich befindet. Der Abstand zwischen zwei Telegrammen kann bis auf 4min. erhöht werden. Die Parallelschaltung ist kompatibel mit sämtlichen Theben HTS KNX Präsenzmeldern.

Normal- oder Testbetrieb

Der Testbetrieb dient der Überprüfung einer einwandfreien Erfassung. Er kann über die ETS als auch mit der Service-Fernbedienung QuickSet plus eingestellt werden. Bei Einstellung mit QuickSet plus endet der Testbetrieb nach 10 min. automatisch. Beachten Sie die Hinweise zum Testbetrieb in der Bedienungsanleitung des Melders.



Taster

Der Melder reagiert auf Telegramme, die von Tastern oder übergeordneten Funktionen direkt auf die Aktoren gesendet werden:

Schalten (Ein/Aus): Empfängt der Melder ein an den Schaltaktor gerichtetes EIN-Telegramm, bleibt die Beleuchtung bei Anwesenheit für die Dauer von 30 min. eingeschaltet. Nach dem Ablauf der 30 min. wird die Lichtmessung wieder aktiviert. Bei genügender Helligkeit wird ein AUS-Telegramm gesendet.

Konstantlichtregelung: Empfängt der Melder ein an den Aktor gerichtetes EIN-Telegramm, ist die Konstantlichtregelung aktiv. Empfängt der Melder ein an den Aktor gerichtetes Wert- oder Dimmtelegramm, wird die Regelung für die Dauer der Anwesenheit gestoppt. Nach dem Verlassen des Raumes und dem Ablauf der Nachlaufzeit befindet sich der Melder wieder im Regelbetrieb.

In beiden Fällen: Empfängt der Melder ein an den Aktor gerichtetes AUS-Telegramm, bleibt er für die Dauer der Anwesenheit ausgeschaltet. Nach dem Verlassen des Raumes und dem Ablauf der Nachlaufzeit befindet sich der Melder wieder im Schalt- bzw. Regelbetrieb.

Die Ausgänge Präsenz, Überwachung und Helligkeit bleiben unbeeinflusst.



Hinweis: Bei der Verwendung von zwei Ausgängen Licht A,B ist zur manuellen Übersteuerung ein separater Taster mit separater Gruppenadresse für jeden der beiden Ausgänge Licht zu verwenden.



Hinweis: Der compact office EIB unterscheidet sich zu den ECO-IR EIB-AC Präsenzmeldern von Theben HTS in der Struktur Taster-Präsenzmelder-Schaltaktor:

- **compact passage KNX, compact passimo KNX:** Ausgänge Licht des Melders werden mit den Aktoren verknüpft. Taster werden direkt auf den Aktor verknüpft. Der Präsenzmelder bemerkt Telegramme, die vom Taster an die Aktoren gesendet werden und passt sein Verhalten an. Der Melder selber besitzt keine Tastereingangsobjekte.
- **ECO-IR 360EIB-AC, ECO-IR 180EIB-AC, ECO-IR DUAL-EIB:** Taster werden auf den Tastereingang des Präsenzmelders verknüpft, der Schaltausgang Licht des Präsenzmelders wird mit dem Schaltaktor verknüpft. Taster oder Zentralbefehle, die unter Umgehung des Präsenzmelders direkt auf die Aktoren verknüpft werden, können zu einem unerwünschten Verhalten führen.

4.5 Beschreibung der Kommunikationsobjekte



- 0: Ausgang Licht A: Schalten
- 1: Ausgang Licht A: Heller/dunkler
- 2: Ausgang Licht A: Wert setzen
- 3: Ausgang Licht A: Status Wert



- 4: Ausgang Licht B: Schalten
- 5: Ausgang Licht B: Heller/dunkler
- 6: Ausgang Licht B: Wert setzen
- 7: Ausgang Licht B: Status Wert



- 8: Ausgänge Licht A,B:
Sperrten/Entsperrten



- 9: Ausgang Präsenz: Schalten



- 10: Ausgang Präsenz:
Sperrten/Entsperrten



- 11: Parallelschaltung:
Trigger-Ein/Ausgang



Schalten (ein/aus): Jeder Schaltausgang Licht sendet beim Erkennen einer Bewegung und ungenügender Helligkeit ein EIN- Telegramm und nach Ablauf der Nachlaufzeit oder bei genügender Helligkeit ein AUS- Telegramm.

Konstantlichtregelung: Jeder Ausgang Licht beginnt beim Erkennen einer Bewegung und ungenügender Helligkeit mit dem Senden von Wert-Telegrammen (→Regelung beginnen mit Wert-Telegramm) bzw. einem EIN-Telegramm (→Regelung beginnen mit EIN-Telegramm). Nach dem Ablauf der Nachlaufzeit oder bei genügender Helligkeit (Regler bereits auf dem Minimum) wird ein AUS Telegramm versendet.

Die beiden Ausgänge Licht werden gemeinsam mit einem EIN- oder AUS-Telegramm gesperrt. Mit Beginn der Sperrung senden die Ausgänge Licht wahlweise eines der folgenden letzten Telegramme: EIN, AUS, kein Telegramm. Entsperrt werden die Ausgänge Licht mittels einem EIN- oder AUS-Telegramm, komplementär zum Telegramm beim Sperren. Beim Entsperrten sendet der Melder immer seinen aktuellen Zustand bzw. setzt die Konstantlichtregelung fort.

Der Ausgang Präsenz sendet bei Anwesenheit (helligkeitsunabhängig, nach eventueller Verzögerung durch parametrisierte Einschaltverzögerung) ein EIN- oder AUS-Telegramm oder gar kein Telegramm. Nach dem Ablauf der Nachlaufzeit wird ein EIN- oder AUS-Telegramm oder gar kein Telegramm versendet.

Der Ausgang Präsenz wird mit einem EIN- oder AUS-Telegramm gesperrt. Mit Beginn der Sperrung sendet der Ausgang Präsenz wahlweise eines der folgenden letzten Telegramme: EIN, AUS, kein Telegramm. Entsperrt wird der Ausgang Präsenz mittels einem EIN- oder AUS-Telegramm, komplementär zum Telegramm beim Sperren. Nach erfolgter Entsperrung sendet der Melder seinen aktuellen Zustand.

(nur bei Master in Parallelschaltung bzw. Slave)

Der Trigger-Ein/Ausgang wird für die Parallelschaltung mehrerer Präsenzmelder benötigt (siehe Abschnitt 4.4.)

Jeder Melder sendet als Triggersignal höchstens zwei EIN-Telegramme pro Minute, die von den Mastern ausgewertet werden. Der Abstand zwischen zwei Telegrammen kann bis auf 4min eingestellt werden.

Hinweis: Es ist zu beachten, dass der Abstand zwischen zwei Trigger-Telegrammen stets kleiner gewählt wird als die Nachlaufzeiten.

12: Ein/Ausgang Szene: Szene 1/2



13: IR extern Kanal 1: Schalten
 14: IR extern Kanal 1: Heller/dunkler
 15: IR extern Kanal 2: Schalten
 16: IR extern Kanal 2: Heller/dunkler



17: IR extern Kanal 1: Jalousie Auf/ab
 18: IR extern Kanal 1: Lamelle Auf/zu
 19: IR extern Kanal 2: Jalousie Auf/ab
 20: IR extern Kanal 2: Lamelle Auf/zu



21: Ausg. Überwachung: Meldung
 22: Ausg. Überwachung: Quittierung

23: Ausg. Überwachung: Sabotage zykl.

24: Ausg. Überwachung: Freigabe



25: Ausgang Helligkeit:
 Luxwert senden

26: Ausgänge Licht A,B:
 Umschaltung Helligkeitswert

Interne Szenen: ein AUS-Telegramm aufs Szeneneingangsobjekt ruft die Szene 1 auf, ein EIN-Telegramm ruft die Szene 2 auf.

Ansteuerung eines Szenebausteins: Beim Druck auf die Szenetaste 1 der Benutzer-Fernbedienung clic versendet das Szeneausgangsobjekt ein AUS-Telegramm, ein Druck auf die Szenetaste 2 bewirkt ein EIN-Telegramm.

Schalten/Dimmen extern: beim kurzen Druck auf die Tasten ▲/▼ wird über das Objekt Schalten ein EIN bzw. AUS Telegramm gesendet. Beim langen Druck auf die Taste ▲ wird Heller dimmen gesendet, beim Loslassen Stop. Beim langen Druck auf die Taste ▼ wird dunkler dimmen gesendet, beim Loslassen Stop. Jeder der beiden Kanäle 1,2 der Fernbedienung muss separat eingestellt werden

Jalousie extern: beim kurzen Druck auf die Tasten ▲/▼ wird über das Objekt Lamelle Auf/zu ein AUS bzw. EIN Telegramm gesendet. Beim langen Druck auf die Tasten ▲/▼ wird über das Objekt Jalousie Auf/ab ein EIN bzw. AUS Telegramm gesendet. Jeder der beiden Kanäle 1,2 der Fernbedienung muss separat eingestellt werden.

Voraussetzung ist die Verwendung der optionalen Benutzer-Fernbedienung clic.

Meldeart: Zyklisch mit Quittierung: Der Ausgang Überwachung versendet beim Erkennen einer Bewegung ein EIN-Telegramm. Wird das Telegramm nicht innerhalb der parametrierbaren Wartezeit auf Quittierung bestätigt, sendet der Melder wieder ein EIN-Telegramm. Dieser Vorgang wiederholt sich solange, bis auf dem Objekt Quittierung ein EIN- oder AUS-Telegramm empfangen wird.

Meldeart: Schalten (Ein/Aus): Der Ausgang Überwachung versendet beim Erkennen einer Bewegung ein EIN-Telegramm, nach Ablauf der Nachlaufzeit Überwachung ein AUS-Telegramm.

Um ein Abziehen des Melders festzustellen, sendet das Objekt Sabotage zyklisch fortlaufend AUS-Telegramme, solange der Melder in Betrieb ist.

Der Ausgang Überwachung kann in beiden Meldearten während des Betriebs mit einem EIN-Telegramm freigegeben bzw. mit einem AUS-Telegramm gesperrt werden.

Luxwert senden: Der Ausgang Helligkeit sendet den aktuellen Helligkeitswert ohne Berücksichtigung eines Reflexion Factors als EISS-Telegramm. Die Häufigkeit der Telegramme hängt von der maximalen Zykluszeit und der minimalen Helligkeitsänderung ab.

Umschaltung Helligkeitswert: Ein EIN-Telegramm schaltet auf den alternativen Helligkeitswert um, ein AUS-Telegramm verwendet den ursprünglichen Helligkeitswert als Sollwert.

4.6 Konfiguration der Schalt-/Dimmaktoren

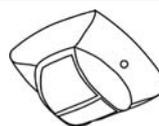
Empfohlene Konfiguration

Zeitdauer für den Durchlauf des Dimmbereichs (0%-100%)	10 Sekunden
Dimmwerte anspringen oder andimmen	Andimmen
Dimmwerte sofort übernehmen	Sofort
Ausschalten durch Dimmen möglich	Nein
Einschalten durch Dimmen möglich	Ja
Untere Dimmgrenze	Minimum
Obere Dimmgrenze	Maximum
Ausschaltverhalten: Ausschalten oder Ausdimmen	Ausschalten
Helligkeitswert beim Einschalten (optional)	Nach Ermessen, ca. 50%
Statuswert des Dimmwerts senden	Nur über Leseanforderung



Hinweis: die Bezeichnungen der Parameter können je nach Modell des Dimmaktors bzw. Schalt-/Dimmaktors abweichen.
Es brauchen keine automatischen Statusmeldungen vom Aktor generiert zu werden. Der Melder holt sich diese Informationen selber.

Aktoren ohne separates Objekt für die Statusrückmeldung (Wert)



Gruppenadressen
compact passage KNX
compact passimo KNX

Gruppenadressen Aktor				K	L	S	Ü	Akt
x	Ein/Aus	↔	10/0/1	✓		✓		Default belassen
x	Dimmen	↔	10/0/2	✓		✓		
x	Wert setzen	↔	*10/0/7	✓	**	✓	✓	

0	Ein/Aus	↔	10/0/1
1	Heller/Dunkler	↔	10/0/2
2	Wert setzen	↔	10/0/3
3	Status Wert	↔	10/0/7

***) sendend setzen!**

*****) Bei einigen Aktoren muss das Lesen-Flag manuell gesetzt werden**

x) Objekt gemäss dem verwendeten Produkt



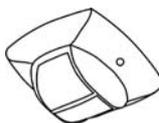
Hinweis: Werden mehrere Aktoren mit einem Ausgang Licht des Melders verbunden, ist auf eine identische Parametrierung der Aktoren zu achten.

Ausnahme: das Lesen-Flag darf pro Lichtgruppe nur bei einem der Aktoren gesetzt werden.

Aktoren mit separatem Objekt für die Statusrückmeldung (Wert)

z.B. Theben DMG 2 / DME 2 Universal Dimmaktor

z.B. Theben SMG 2 / SME 2 Steuergerät für dimmbare Elektronische Vorschaltgeräte



Gruppenadressen
compact passage KNX
compact passimo KNX

Gruppenadressen Aktor				K	L	S	Ü	Akt
0	Ein/Aus	↔	10/0/1	✓		✓		Default belassen
1	Dimmen	↔	10/0/2	✓		✓		
2	Wert setzen	↔	10/0/3	✓		✓		
5	Status (Wert)	↔	10/0/7	✓	✓			

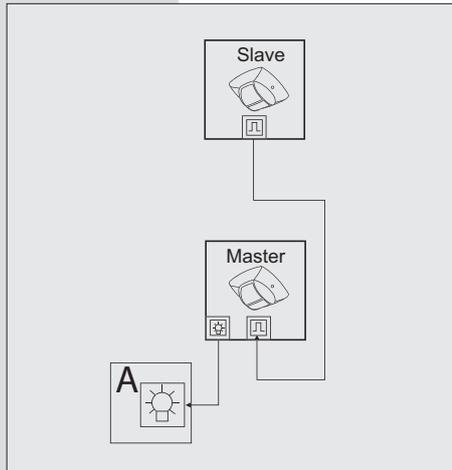
0	Ein/Aus	↔	10/0/1
1	Heller/Dunkler	↔	10/0/2
2	Wert setzen	↔	10/0/3
3	Status Wert	↔	10/0/7



Hinweis: Werden mehrere Aktoren mit einem Ausgang Licht des Melders verbunden, ist auf eine identische Parametrierung der Aktoren zu achten.

Ausnahme: das Status-Wert Objekt wird pro Lichtgruppe nur bei einem der Aktoren verbunden.

Beispiel 1: Korridor



Master in Parallelschaltung

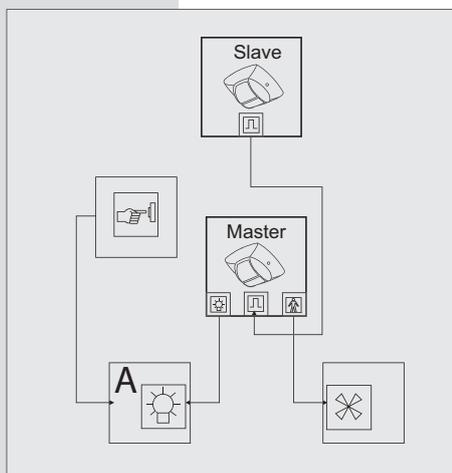
Empfohlener Betrieb: Schalten

Der Erfassungsbereich wird mit der notwendigen Anzahl Slave erweitert, um den Korridor lückenlos abzudecken

Nachlaufzeit: ca. 5 Minuten

Helligkeitsschaltwert: ca. 3 bis 4

Beispiel 2: Korridor mit permanenter Minimalhelligkeit



Master in Parallelschaltung

Empfohlener Betrieb: Konstantlichtregelung

Der Erfassungsbereich wird mit der notwendigen Anzahl Slaves erweitert, um den Korridor lückenlos abzudecken

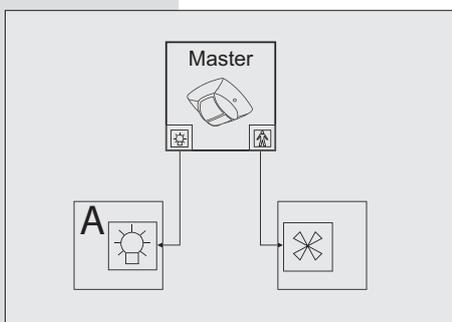
Nachlaufzeit: ca. 5 Minuten

Helligkeitsschaltwert: ca. 3 bis 4

Stand-by Zeit: on

Mit der Stand-by Zeit dimmt die Beleuchtung nach Ablauf der Nachlaufzeit auf eine Minimalhelligkeit. Wenn tagsüber die Helligkeit über dem Sollwert liegt, schaltet die Beleuchtung ganz aus, fällt die Helligkeit unter den Sollwert, so schaltet sich die Beleuchtung auch ohne Anwesenheit wieder auf der Minimalhelligkeit ein. Dieser Betrieb eignet sich z.B. in Krankenhäusern, Pflegeheimen und zur Beleuchtung von Bancomat-Vorräumen.

Beispiel 3: WC mit Lüftungssteuerung



Master in Einzelschaltung

Empfohlener Betrieb: Schalten

Lichtgruppe A aktiv

Mit dem Ausgang Präsenz wird ein HLK-Verbraucher angesteuert

Nachlaufzeit Licht: ca. 7 Minuten

Helligkeitsschaltwert: on

Nachlaufzeit Präsenz: ca. 10 Minuten

Einschaltverzögerung Präsenz: ca. 5 Minuten