

KNX/EIB - Productdatabank- Toepassingsbeschrijving

Theben HTS KNX/EIB Productdatabank V3.2



voor Theben HTS aanwezigheidsmelders

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

Toepassing / Product	Aantal lichtgroepen	Schakelen	Constantlichtregeling	Aanwezigheid	Vol-/halfautomaat drukknop	Pagina
ECO-IR 180EIB-AC ECO-IR 360EIB-AC <i>Toepassing A V1.01</i>	1					4
ECO-IR 180EIB-AC ECO-IR 360EIB-AC <i>Toepassing C V1.02</i>	1					4
ECO-IR DUAL-EIB <i>Toepassing DUAL V1.01</i>	2					10
compact office EIB <i>Toepassing V1.03</i>	1,2					14
compact passage KNX <i>Toepassing V1.02</i> compact passage KNX <i>Toepassing V1.03</i>	1,2					26

1103040602 / 09.2010 © Theben AG

De Theben HTS KNX/EIB productdatabank V3.2 stelt het gebruik van de ETS3 of nieuwer voorop.

	A	C	DUAL	coEIB	cpKNX cpmKNX	
Uitgangen licht						
Schakelen						Schakelen Bij donkerheid en aanwezigheid volgt een AAN-telegram, bij helderheid of afwezigheid een UIT-telegram.
Constantlicht-regeling				  	  	Constantlichtregeling Elke uitgang licht regelt bij aanwezigheid en onvoldoende lichtsterkte op de ingestelde normwaarde voor de lichtsterkte.
Volautomaat						Volautomaat De melder schakelt of regelt volautomatisch, afhankelijk van de aanwezigheid en de lichtsterkte.
Halfautomaat						Halfautomaat Het inschakelen moet manueel gebeuren, het uitschakelen gebeurt manueel of volautomatisch.
Drukknop			 	 	 	Verbinden van drukknoppen ECO-IR: De drukknoppen worden op de drukknopingang van de aanwezigheidsmelder aangesloten. Elke telegram schakelt de toestand van de melder om (toggle-functie). Drukknoppen of centrale bevelen, die onder omzeiling van de aanwezigheidsmelder direct met de actoren worden verbonden, kunnen tot een ongewenst gedrag leiden. compact: Lichtuitgangen van de melder worden met de actoren verbonden. Drukknoppen worden direct op de actor aangesloten.
Lichtsterktewaarde						Lichtsterktewaarde Definieert de minimale lichtsterkte die bij aanwezigheid in de ruimte dient te heersen en is instelbaar tussen 1.0 tot 9.0 (ECO-IR) of 1.0 tot 8.0 (compact) en ook deactiveerbaar.
Nalooptijd licht						Nalooptijd licht De nalooptijd is tussen 30 sec. en 20 min. instelbaar. Hij past zich bij de instellingen [>2 min. bis <15 min.] zelflerend aan het gedrag van de gebruiker aan.
Stand-by tijd						Stand-by tijd (enkel bij constantlichtregeling) Tussen 0 sec. en 60 min. of aan instelbaar. Na afloop van de nalooptijd wordt de verlichting op een basislichtsterkte van ca. 10% gedimd.
Blokkeren/deblokkeren						Lichtuitgangen blokkeren Blokkering gebeurt met een AAN- of UIT-telegram. Bij het begin van de blokkering wordt een laatste telegram verzonden: AAN, UIT of geen. De melder wordt met een complementair telegram gedeblokkeerd. Na het deblokkeren wordt een actuele toestand verzonden.

	A	C	DUAL	coEIB	cpKNX cpmKNX	
Uitgang aanwezigheid						<i>Het schakelgedrag wordt enkel door aanwezigheid beïnvloed. De uitgang aanwezigheid functioneert onafhankelijk van de lichtsterkte.</i>
Nalooptijd						<i>Nalooptijd aanwezigheid is tussen 30 sec. en 120 min. instelbaar en wordt bij elke beweging opnieuw gestart.</i>
Inschakelvertraging						<i>Inschakelvertraging De inschakelvertraging aanwezigheid is tussen 0 sec. en 30 min. instelbaar.</i>
Blokkeren/deblokkeren						<i>Uitgang aanwezigheid blokkeren De blokkering gebeurt met een AAN- of UIT-telegram. Bij het begin van de blokkering wordt een laatste telegram verzonden: AAN, UIT of geen. De melder wordt met een complementair telegram geblokkeerd. Na de deblokkering wordt een actuele toestand verzonden.</i>
Uitgang bewaking Meldingswijze: cyclisch met bevestiging Schakelen						<i>Cyclisch met bevestiging De melder zendt bij het herkennen van een beweging cyclisch AAN-telegrammen, tot er een bevestiging volgt. Schakelen (aan/uit) De uitgang bewaking zendt bij het herkennen van een beweging een AAN-telegram, na afloop van de nalooptijd bewaking een UIT-telegram.</i>
Sabotage cyclisch						<i>Sabotage cyclisch Het cyclische meldobject zendt cyclisch UIT-telegrammen om een niet toegestaan aftrekken van de melder of een busonderbreking aan te tonen.</i>
Uitgang lichtsterkte						<i>Uitgang lichtsterkte geeft de ruimtehelderheid als 2-Byte-waarde (EIB functietype EIS5) in Lux uit. De tijdelijke afstand tussen twee telegrammen is tussen 30 sec. en 30 min. instelbaar, de minimale lichtsterkteverandering vóór een telegram wordt verzonden is tussen 10% en 90% instelbaar.</i>
Uitgang helder/donker						<i>Het schakelgedrag wordt enkel door daglicht beïnvloed. Bij donkerheid wordt er een AAN-telegram gezonden, bij helderheid een UIT-telegram. Als schakeldrempel dient de schakelwaarde voor de lichtsterkte. Deze is tussen 25 en 1600 Lux instelbaar (identiek met de schakelwaarde van de schakeluitgang licht).</i>

1. Toepassingsbeschrijving voor de aanwezigheidsmelders ECO-IR 360EIB-AC, ECO-IR 180EIB-AC



Productkenmerken ECO-IR 180/360EIB-AC

- ♦ Passief-infrarood-aanwezigheidsmelder voor EIB
- ♦ Aanwezigheids- en daglichtafhankelijke schakeling van verlichtingssystemen
- ♦ Naar keuze vol- of halfautomatisch
- ♦ Directe integratie van drukknoppen voor de manuele verlichtingssturing
- ♦ Uitgang aanwezigheid voor de sturing van WTB
- ♦ Parallelschakeling master – slave, master – master voor totale dekking van grote ruimtes
- ♦ Op afstand te parametren via ETS of instelling met potentiometer aan het toestel
- ♦ Toepassingen A V1.0 en C V1.01/1.02

1.1 Functies van de aanwezigheidsmelder

A

C

Bedrijfsmodus

Master in enkele schakeling: De aanwezigheidsmelder werkt als autonoom toestel. Master in parallelschakeling: voor de uitbreiding van het detectiebereik worden aan een "Master in parallelschakeling" bijkomende melders als "Slave" verbonden, of er worden meerdere "Masters in parallelschakeling" met elkaar verbonden. Slave: Slaves worden voor de uitbreiding van het detectiebereik gebruikt. Zij leveren uitblokkerend aanwezigheidsinformatie aan de master



A

C

Schakeluitgang licht

Schakeluitgang licht actief: De aanwezigheidsmelder schakelt een lichtgroep aan, afhankelijk van de aanwezigheid van personen en natuurlijk daglicht.

Schakeluitgang licht inactief: De aanwezigheidsmelder wordt niet voor de lichtsturing gebruikt.



A

C

Schakeluitgang WTB/aanwezigheid

Schakeluitgang WTB/aanwezigheid actief: De aanwezigheidsmelder schakelt WTB-installaties, afhankelijk van de aanwezigheid van personen of levert aanwezigheidsinformatie aan hogerop geplaatste systemen. (lichtsterkteonafhankelijk).

Schakeluitgang WTB/aanwezigheid inactief: De aanwezigheidsmelder wordt niet voor de sturing van WTB-installaties gebruikt.



C

Schakeluitgang helder/donker

Schakeluitgang helder/donker actief: Schemerschakelaar is actief. Schakeluitgang helder/donker actief: Schemerschakelaar wordt niet gebruikt.

A

C

Normale werking of testloop

Normale werking: voor de reguliere werking moet de melder zich in normale werking bevinden.

Testloop: Voor de controle van het detectiebereik en voor controle van de verbinding van de objecten. De nalooptijden worden op 10 sec. verkort. De melder schakelt onmiddellijk op de lichtsterkteveranderingen. Bij de omschakeling op normale werking start de melder opnieuw.

1.2 Beschrijving van de parameters



A

C

Schakeluitgang licht

Het schakelgedrag wordt door aanwezigheid en daglicht gestuurd. Bij donkerheid en aanwezigheid volgt een AAN-telegram, bij helderheid of afwezigheid een UIT-telegram. De telegrammen kunnen naar keuze worden onderdrukt.

C

Bedrijfsmodus: Vol- of halfautomaat

(enkel beschikbaar als de drukknopingen actief zijn)

In de bedrijfsmodus "Volautomaat" schakelt de schakeluitgang licht automatisch de verlichting AAN en UIT, afhankelijk van de aanwezigheid en de lichtsterkte in de omgeving.

In de werkingstoestand «Halfautomaat» moet het inschakelen altijd manueel via de drukknop gebeuren. Het uitschakelen gebeurt automatisch.

In beide bedrijfsmodi laat de verlichting zich te allen tijde manueel schakelen, ook bij voldoende daglicht. Het licht brandt minstens 30 min, voor zover er personen aanwezig zijn. Daarna gaat het bij genoeg lichtsterkte uit. Verlaat men de ruimte (voordien), gaat het licht na de ingestelde nalooptijd uit.

De verlichting laat zich te allen tijde manueel uitschakelen. Het licht blijft aan zolang er personen aanwezig zijn. Is de ruimte gedurende langere tijd onbezet (ca. 15 min.), wordt de toestand Manueel UIT opgeheven.



A

C

25 - 1600Lux

Schakelwaarde voor de lichtsterkte:

De gewenste schakelwaarde voor de lichtsterkte is tussen 25 en 1600 Lux instelbaar of deactiveerbaar. De echte daglichtmeting registreert enkel daglicht, kunstlicht van FL- en PL-lampen wordt onderdrukt.



A

C

30sec. - 20min.

Nalooptijd:

De gewenste **nalooptijd licht** is tussen 30 sec. en 20 minuten instelbaar. Hij wordt bij elke beweging opnieuw gestart. Bij een instelling tussen 2-15 minuten verandert de nalooptijd zelflerend. Afhankelijk van het gebruikersgedrag varieert hij tussen de ingestelde minimumwaarde en 15 minuten.

Manueel schakelen gebeurt via externe drukknoppen (zie Manueel AAN/UIT en Manueel AAN).



A

C

Schakeluitgang licht blokkeren

De schakeluitgang licht kan naar keuze met een AAN- of UIT-telegram worden geblokkeerd. Bij het begin van de blokkering kan de lichtuitgang naar keuze een laatste AAN- of UIT-telegram sturen. Gedurende de blokkering volgen geen verdere telegrammen. Bij het opheffen van de blokkering zendt de schakeluitgang licht een telegram volgens de actuele toestand.



A C

Schakeluitgang aanwezigheid/WTB

Het schakelgedrag wordt enkel door aanwezigheid beïnvloed. Bij aanwezigheid volgt een AAN-telegram, bij afwezigheid een UIT-telegram. De telegrammen kunnen naar keuze worden onderdrukt.



30sec. - 60min.

Nalooptijd WTB

De gewenste nalooptijd WTB is tussen 30 sec. en 60 minuten instelbaar en wordt bij elke beweging opnieuw gestart.



A

30sec.-60min.

Cyclisch zenden schakeluitgang WTB

De schakeluitgang WTB kan een AAN-telegram cyclisch herhalen. De cyclustijd is tussen 30 sec. en 60 min. instelbaar. Het UIT-telegram gebeurt naar keuze eenmaal of wordt onderdrukt.



C

Schakeluitgang helder/donker (schemerschakelaar)

Het schakelgedrag wordt enkel door daglicht beïnvloed. Bij donkerheid wordt er een AAN-telegram gezonden, bij helderheid een UIT-telegram. Als schakeldrempel dient de schakelwaarde voor de lichtsterkte. Deze is tussen 25 en 1600 Lux instelbaar (identiek met de schakelwaarde van de schakeluitgang licht).

1.3 Belangrijke opmerkingen

A C

Parallelschakeling

(enkel bij master in parallelschakeling, slave)

In grotere ruimtes kunnen ook meerdere melders parallel worden geschakeld. Daarvoor worden de trigger- in- en uitgangen met elkaar verbonden. Daarmee vergroot hun gemeenschappelijk aanwezigheidsdetectiebereik.



Master - Slave

Een "master in parallelschakeling" kan met meerdere "slaves" worden verbonden. Hiervoor worden de trigger- in-/uitgangen met elkaar verbonden. De slaves leveren enkel de aanwezigheidsinformatie van hun detectiebereik. De meting van de lichtsterkte alsook het beheer van alle parameterinstellingen gebeurt via de master.



Master - Master

Er kunnen meerdere "masters in parallelschakeling" met elkaar worden verbonden. De aanwezigheidsdetectie gebeurt gemeenschappelijk, terwijl de lichtmeting, parameterinstellingen en lichtsturing door elke Master individueel worden bewerkt. Daardoor verkrijgt men meerdere uitgangen licht met eigen lichtmeting, maar een gemeenschappelijke aanwezigheidsdetectie. Bijvoorbeeld kan daarmee een daglichtafhankelijke schakeling van drie gescheiden lichtbanden met drie schakelwaarden voor de lichtsterkte worden gerealiseerd.

De parallelschakeling is compatibel met alle Theben HTS-KNX/EIB aanwezigheidsmelders.

A C

Normale werking of testloop

De testloop dient voor de controle van een onberispelijke detectie. Hij kan via de ETS maar ook lokaal aan de sensorkop worden ingesteld. Leest u alstublieft ook de opmerkingen betreffende de testloop in de gebruiksaanwijzing van de melders.



C

Manueel AAN/UIT via de drukknopingang

Met de drukknopingang kan de schakeluitgang licht manueel aan- en uitgeschakeld worden. Daartoe wordt een EIB-drukknop met de drukknopingang van de melder verbonden. Een willekeurig telegram aan de drukknopingang schakelt de schakeluitgang licht om (**wisselfunctie**) Het verdere schakelgedrag wordt door de bedrijfsmodus Volautomaat/halfautomaat vastgelegd.



Opmerking: De aanwezigheidsmelders ECO-IR _60EIB-AC, ECO-IR 180EIB-AC, ECO-IR DUAL-EIB onderscheiden zich van de compact office EIB in de structuur drukknop-aanwezigheidsmelder-schakelactor:

- **ECO-IR 360EIB-AC, ECO-IR 180EIB-AC, ECO-IR DUAL-EIB:** De drukknoppen worden op de drukknopingang van de aanwezigheidsmelder aangesloten, de schakeluitgang licht van de aanwezigheidsmelder wordt met de schakelactor verbonden. Drukknoppen of centrale bevelen, die onder omzeiling van de aanwezigheidsmelder direct met de actoren worden verbonden, kunnen tot een ongewenst gedrag leiden.
- **compact office EIB** Uitgangen licht van de melder worden met de actoren verbonden. Drukknoppen worden direct op de actor aangesloten. De aanwezigheidsmelder ontvangt telegrammen, die van de drukknop naar de actor worden gezonden en past zijn gedrag aan. De melder zelf bezit geen drukknopingangen.

A

Manueel AAN/UIT via triggeringang

(enkel bij master in parallelschakeling)

Een AAN-telegram op de triggeringang simuleert beweging. Bij donkerheid schakelt de schakeluitgang licht aan. Elke beweging of verdere trigger start de nalooptijd opnieuw (Trappenhuisautomaat met lichtsterkte-invloed).

De schakeluitgang WTB schakelt automatisch aan. Na afloop van de nalooptijden schakelen de schakeluitgangen weer uit.

A

Manueel gedwongen-AAN/UIT via triggeringang

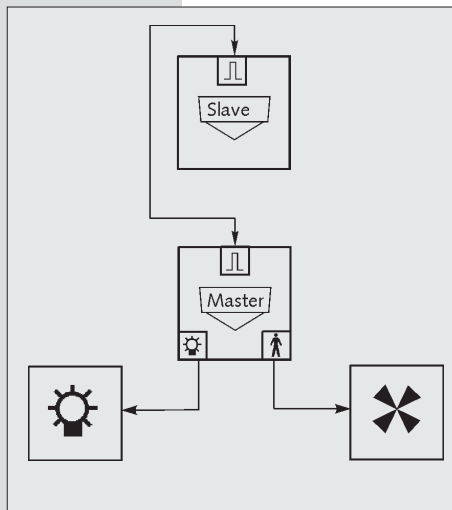
Een UIT-telegram op de triggeringang schakelt de schakeluitgang licht onvoorwaardelijk aan, de lichtsterktemeting wordt onderdrukt. Elke beweging of verdere trigger start de nalooptijd opnieuw (Trappenhuisautomaat zonder lichtsterkte-invloed).

De schakeluitgang WTB schakelt automatisch aan. Na afloop van de nalooptijden schakelen de schakeluitgangen weer uit.

1.4 Toepassingsvoorbeelden

1. Kantoortuin, parallelschakeling, toepassing „A V1.0“

A



Rangschikking

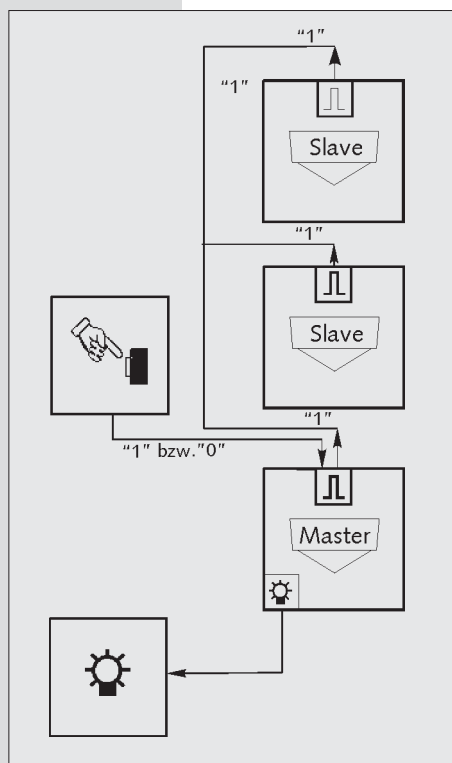
- Master in parallelschakeling met slave (Trigger-ingangen met elkaar verbonden)
- Master schakelt de verlichting en de verluchting
- Geen drukknop

Functie

- Master en slave registreren aanwezigheid
- Enkel de master meet de lichtsterkte
- Verlichting schakelt aan bij aanwezigheid en donkerheid
- Verluchting schakelt bij aanwezigheid
- Geen manueel schakelen

2. Gang, parallelschakeling, toepassing „A V1.0“

A



Rangschikking

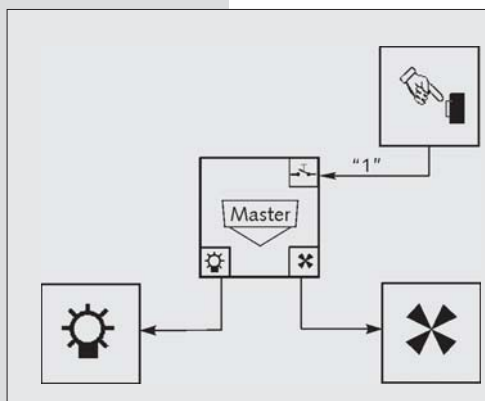
- Master in parallelschakeling met twee slaves
- Master schakelt verlichting
- EIB-drukknop op trigger-object van de master voor het inschakelen van de verlichting.

Functie

- Master en slave registreren samen de aanwezigheid
- Enkel de master meet de lichtsterkte
- Verlichting schakelt aan bij aanwezigheid en donkerheid
- AAN-telegram met drukknop simuleert beweging, licht schakelt aan bij donkerheid (manueel AAN), ook zonder aanwezigheid
- UIT-telegram met drukknop simuleert beweging, licht schakelt ook bij helderheid onvoorwaardelijk aan (manueel gedwongen-AAN), ook zonder aanwezigheid

3. Kantoor, enkele schakeling, toepassing „C V1.01 / 1.02“

C



Rangschikking

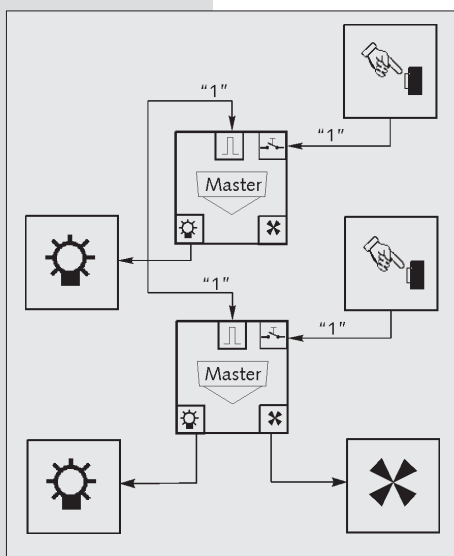
- Master in enkele schakeling
- Master schakelt 1 lichtgroep en bijkomend de verluchting
- 1 EIB-drukknop voor het in- en uitschakelen van een lichtgroep

Functie

- Elke master meet de aanwezigheid en lichtsterkte
- Verlichting schakelt aan bij aanwezigheid en donkerheid (volautomaat)
- Manueel schakelen van de verlichting is altijd mogelijk
- Naar keuze werking als volautomaat (automatisch AAN/UIT) of halfautomaat (manueel AAN/ automatisch UIT)
- De verluchting schakelt bij aanwezigheid.

4. Kantoorruimte, 2 lichtgroepen, parallelschakeling, toepassing „C V1.01 / 1.02“

C



Rangschikking

- 2 x master in parallelschakeling
- Elke master schakelt 1 lichtgroep
- Eén master schakelt bijkomend de verluchting
- Per master 1 EIB-drukknop voor het in- en uitschakelen van een lichtgroep

Functie

- Masters registreren samen de aanwezigheid
- Elke master meet de lichtsterkte
- Elke lichtgroep schakelt aan bij aanwezigheid en donkerheid (volautomaat)
- Manueel schakelen van de verlichting is altijd mogelijk
- Naar keuze werking als volautomaat (automatisch AAN/UIT) of halfautomaat (manueel AAN/ automatisch UIT)
- De verluchting schakelt bij aanwezigheid.

2. Toepassingsbeschrijving voor de aanwezigheidsmelder ECO-IR DUAL-EIB



Productkenmerken ECO-IR DUAL-EIB

- ♦ *Passief-infrarood-aanwezigheidsmelder voor EIB*
- *Aanwezigheids- en daglichtafhankelijke sturing voor verlichtingssystemen met 2 lichtgroepen*
- *Tweevoudige echte meting van daglicht*
- *naar keuze vol- of halfautomatisch*
- *Rechtstreeks aansluiten van drukknoppen voor de manuele verlichtingssturing*
- *Parallelschakeling master – slave, master – master voor totale dekking van grote ruimtes*
- *Op afstand te parametren via ETS of instelling met potentiometer aan het toestel*
- *Toepassing DUAL V1.0 / 1.01*

2.1 Functies van de aanwezigheidsmelder

DUAL

Bedrijfsmodus

Master in enkele schakeling: De aanwezigheidsmelder werkt als autonoom toestel
Master in parallelschakeling: voor de uitbreiding van het detectiebereik worden aan een "master in parallelschakeling" bijkomende melders als "slave" verbonden, of er worden meerdere "masters in parallelschakeling" met elkaar verbonden.
Slave: Slaves worden voor de uitbreiding van het detectiebereik gebruikt. Zij leveren uitblokkerend aanwezigheidsinformatie aan de master

DUAL

Normale werking of testloop

Normale werking: voor de reguliere werking moet de melder zich in normale werking bevinden.
Testloop: Voor de controle van het detectiebereik en voor controle van de verbinding van de objecten. De nalooptijden worden op 10 sec. verkort. De melder schakelt onmiddellijk op de lichtsterkteveranderingen. Bij de omschakeling op normale werking start de melder opnieuw.

2.2 Beschrijving van de parameters



DUAL

Schakeluitgangen licht

Het schakelgedrag wordt door aanwezigheid en daglicht gestuurd. Bij donkerheid en aanwezigheid volgt een AAN-telegram, bij helderheid of afwezigheid een UIT-telegram. De telegrammen kunnen naar keuze worden onderdrukt.

Bedrijfsmodus: Vol- of halfautomaat

(enkel beschikbaar als drukknopingangen actief zijn)

In de bedrijfsmodus "**Volautomaat**" schakelt de schakeluitgang licht automatisch de verlichting AAN en UIT, afhankelijk van de aanwezigheid en de lichtsterkte in de omgeving.

In de werkingstoestand „**Halfautomaat**“ moet het inschakelen altijd manueel via de drukknop gebeuren. Het uitschakelen gebeurt automatisch.

In beide bedrijfsmodi laat de verlichting zich te allen tijde manueel schakelen, ook bij voldoende daglicht. Het licht brandt minstens 30 min, voor zover er personen aanwezig zijn. Daarna gaat het bij genoeg lichtsterkte uit. Verlaat men de ruimte (voordien), gaat het licht na de ingestelde nalooptijd uit.

De verlichting kan te allen tijde manueel uitgeschakeld worden. Het licht blijft aan zolang er personen aanwezig zijn. Is de ruimte gedurende langere tijd onbezet (ca. 15 min.), wordt de toestand Manueel UIT opgeheven.



25 - 1600lux

Schakelwaarde voor de lichtsterkte:

De gewenste schakelwaarde voor de lichtsterkte is tussen 25 en 1600 Lux instelbaar of deactiveerbaar. De echte daglichtmeting registreert enkel daglicht, kunstlicht van FL- en PL-lampen wordt onderdrukt.



30sec.- 20min.

Nalooptijd:

De gewenste **nalooptijd licht** is tussen 30 sec. en 20 minuten instelbaar. Hij wordt bij elke beweging opnieuw gestart. Bij een instelling tussen 2-15 minuten verandert de nalooptijd zelflerend. Afhankelijk van het gebruikersgedrag varieert hij tussen de ingestelde minimumwaarde en 15 minuten.

Manueel schakelen gebeurt via externe drukknoppen (zie Manueel AAN/UIT en Manueel AAN).



Schakeluitgang licht blokkeren

De schakeluitgang licht kan naar keuze met een AAN- of UIT-telegram geblokkeerd worden. Bij het begin van de blokkering kan de lichtuitgang naar keuze een laatste AAN- of UIT-telegram sturen. Gedurende de blokkering volgen geen verdere telegrammen. Bij het opheffen van de blokkering zendt de schakeluitgang licht een telegram volgens de actuele toestand.

2.3 Belangrijke opmerkingen

DUAL

Parallelschakeling



Master - Slave



Master - Master

In grotere ruimtes kunnen ook meerdere melders parallel worden geschakeld. Daarvoor worden de trigger- in- en uitgangen met elkaar verbonden. Daarmee vergroot zich hun gemeenschappelijke aanwezigheidsdetectiebereik.

Een "master in parallelschakeling" kan met meerdere "slaves" worden verbonden. Hiervoor worden de trigger- in-/uitgangen met elkaar verbonden. De slaves leveren enkel de aanwezigheidsinformatie uit hun detectiebereik. De meting van de lichtsterkte als ook het beheer van alle parameterinstellingen worden bij de master uitgevoerd.

Er kunnen meerdere "masters in parallelschakeling" met elkaar worden verbonden. De aanwezigheidsdetectie gebeurt gemeenschappelijk, terwijl de lichtmeting, parameterinstellingen en lichtsturing door elke master individueel worden bewerkt. Daardoor verkrijgt men meerdere uitgangen licht met eigen lichtmeting, maar een gemeenschappelijke aanwezigheidsdetectie. Bijvoorbeeld kan daarmee een daglichtregeling van drie gescheiden lichtbanden met drie normschakelwaarden voor de lichtsterkte worden gerealiseerd.

De parallelschakeling is compatibel met alle Theben HTS-KNX/EIB aanwezigheidsmelders.

DUAL

Normale werking of testloop

De testloop dient voor de controle van een onberispelijke detectie. Hij kan via de ETS maar ook lokaal aan de sensorkop worden ingesteld. Leest u alstublieft ook de opmerkingen betreffende de testloop in de gebruiksaanwijzing van de melders.



DUAL

Manueel AAN/UIT via de drukknopingang



Met de drukknopingang kan de schakeluitgang licht manueel aan- en uitgeschakeld worden. Daartoe wordt een EIB-drukknop met de drukknopingang van de melder verbonden. Een willekeurig telegram aan de drukknopingang schakelt de schakeluitgang licht om (wisselfunctie). Het verdere schakelgedrag wordt door de bedrijfsmodus Volautomaat/halfautomaat vastgelegd.



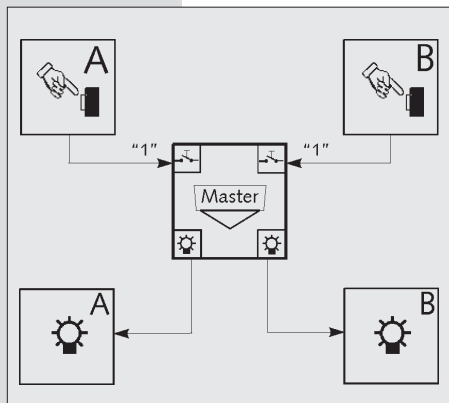
Opmerking: De aanwezigheidsmelders ECO-IR DUAL-EIB, ECO-IR _60EIB-AC, ECO-IR 180EIB-AC onderscheiden zich van de compact office EIB in de structuur drukknop-aanwezigheidsmelder-schakelactor:

- **ECO-IR DUAL-EIB, ECO-IR 360EIB-AC, ECO-IR 180EIB-AC:** De drukknoppen worden op de drukknopingang van de aanwezigheidsmelder aangesloten, de schakeluitgang licht van de aanwezigheidsmelder wordt met de schakelactor aangesloten. Drukknoppen of centrale bevelen, die onder omzeiling van de aanwezigheidsmelder direct met de actoren worden verbonden, kunnen tot een ongewenst gedrag leiden.
- **compact office EIB:** Uitgangen licht van de melder worden met de actoren verbonden. De drukknoppen worden direct op de actor aangesloten. De aanwezigheidsmelder ontvangt telegrammen, die via de drukknop naar de actor worden gezonden en past zijn gedrag aan. De melder zelf bezit geen drukknopingangen.

2.4 Toepassingsvoorbeelden

1. Kantoor, enkele schakeling, toepassing „DUAL V1.0 / 1.01“

DUAL



Rangschikking

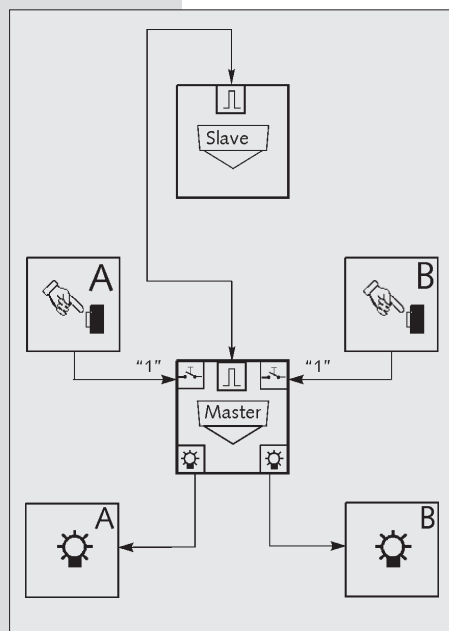
- Master in enkele schakeling
- Master schakelt 2 lichtgroepen
- 2 EIB-drukknoppen op de drukknopingangen voor het in- en uitschakelen van twee lichtgroepen

Functie

- Master registreert aanwezigheid en 2 x lichtsterkte
- Elke lichtgroep schakelt aan bij aanwezigheid en donkerheid (volautomaat)
- Manueel schakelen van de lichtgroepen is altijd mogelijk
- Naar keuze werking als volautomaat (automatisch AAN/UIT)
- of halfautomaat (manueel AAN/automatisch UIT)

2. Klaslokaal, parallelschakeling, toepassing „DUAL V1.0 / 1.01“

DUAL



Rangschikking

- Master in parallelschakeling
- Master schakelt 2 lichtgroepen
- 2 EIB-drukknoppen op de drukknopingangen voor het in- en uitschakelen van twee lichtgroepen

Functie

- Master registreert aanwezigheid en 2 x lichtsterkte
- Slave registreert de aanwezigheid
- Elke lichtgroep schakelt aan bij aanwezigheid en donkerheid (volautomaat)
- Manueel schakelen van de lichtgroepen is altijd mogelijk
- Naar keuze werking als volautomaat (automatisch AAN/UIT) of halfautomaat (manueel AAN/automatisch UIT)

3. Toepassingsbeschrijving voor de aanwezigheidsmelder compact office EIB



Productkenmerken compact office EIB

- ♦ Naar keuze één of twee uitgangen licht
- ♦ Schakelen of constantlichtregeling
- ♦ Uitgang aanwezigheid voor de sturing van WTB
- ♦ Uitgang bewaking met cyclisch meldobject
- ♦ Uitgang lichtsterkte met cyclische melding van lichtsterktewaarde in Lux
- ♦ Parallelschakeling master – slave, master – master voor totale dekking van grote ruimtes
- ♦ Aparte blokkeerfunctie voor licht en aanwezigheid
- ♦ Scènesturing met twee scènes per lichtgroep
- ♦ Afstandsbediening voor gebruiker clic (optioneel)
- ♦ Serviceafstandsbediening Quickset plus (optioneel)
- ♦ Management-afstandsbediening SendoPro 868-A (optioneel)

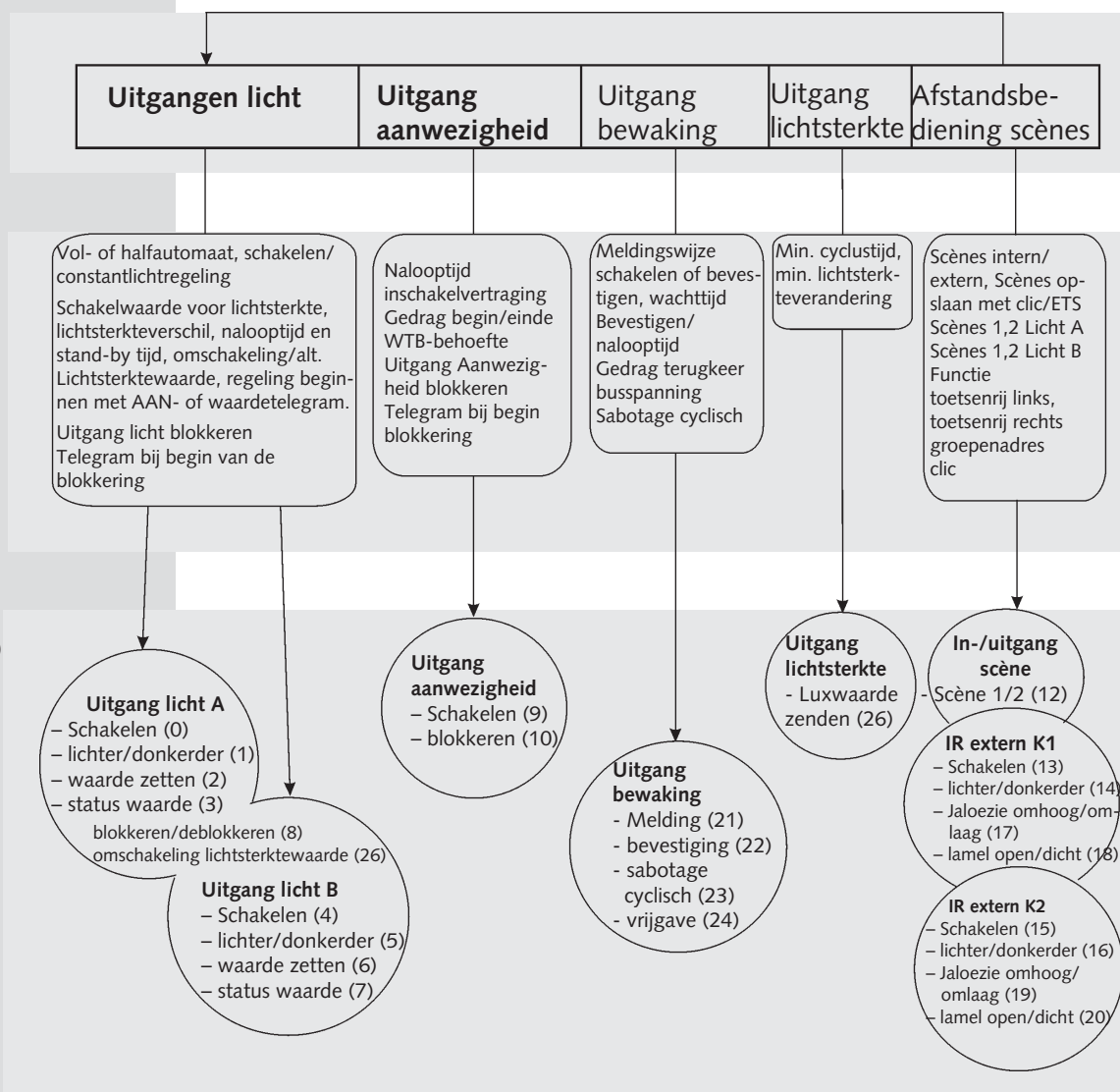
3.1 Overzicht

Opbouw van de toepassing compact office EIB op het niveau van functies (uitgangen), parameters en objecten.

Functies
(Hoofdst. 3.2)

Parameters
(Hoofdst. 3.3)

Objecten
(Hoofdst. 3.5)



3.2 Functies van de aanwezigheidsmelder

Bedrijfsmodus

Master in enkele schakeling

Master in parallelschakeling

Slave



Master in enkele schakeling: De aanwezigheidsmelder werkt als autonoom toestel
Master in parallelschakeling: Al naargelang dat het nodig is, worden voor de uitbreiding van het detectiebereik aan een "master in parallelschakeling" bijkomende melders als "slave" verbonden, of er worden meerdere "masters in parallelschakeling" met elkaar verbonden. (zie hoofdstuk 3,4 Belangrijke opmerkingen.)
Slaves worden voor de uitbreiding van het detectiebereik gebruikt. Zij leveren uitblokkerend aanwezigheidsinformatie aan de master.
Notitie: Let op de opmerkingen betreffende de cyclustijd van de parallelschakeling in hoofdstuk 3.4

Uitgangen licht (hoofdstuk 3.3.1)

Uitgang licht A actief

Uitgangen licht A,B actief

inactief

Uitgang licht A actief: De aanwezigheidsmelder schakelt of regelt een lichtgroep, afhankelijk van de aanwezigheid van personen en van het daglicht.
Uitgang licht A,B actief: De aanwezigheidsmelder schakelt of regelt twee lichtgroepen, afhankelijk van de aanwezigheid van personen en van het daglicht. Daarbij wordt de normwaarde voor de lichtsterkte gedefinieerd, de tweede lichtgroep wordt met een lichtsterkteverschil erbij geschakeld of geregeld. *Uitgangen licht inactief:* De aanwezigheidsmelder wordt niet voor de lichtsturing gebruikt.

Uitgang aanwezigheid (hoofdstuk 3.3.2)

Uitgang aanwezigheid actief

inactief

Schakeluitgang aanwezigheid actief: De melder schakelt WTB-installaties, afhankelijk van de aanwezigheid van personen of levert aanwezigheidsinformatie aan hogerop geplaatste systemen. (lichtsterkteonafhankelijk).
Uitgang aanwezigheid inactief: De aanwezigheidsmelder wordt niet voor de sturing van WTB-installaties gebruikt.

Uitgang bewaking (hoofdstuk 3.3.3)

Uitgang bewaking actief

inactief

Uitgang bewaking actief: De aanwezigheidsmelder levert een aanwezigheids-signaal met verminderde gevoeligheid voor de ruimtebewaking.
Uitgang bewaking inactief: De aanwezigheidsmelder wordt niet voor de ruimtebewaking gebruikt.

Uitgang lichtsterkte (hoofdstuk 3.3.4)

Uitgang lichtsterkte actief

inactief

Uitgang lichtsterkte actief: Aanwezigheidsmelder zendt de gemeten ruimtehelderheid (zonder inachtneming van de reflectiefactor).
Uitgang lichtsterkte inactief: De aanwezigheidsmelder wordt niet voor de helderheidssensor gebruikt.

Normale werking of testloop

Normale werking

Testloop

Normale werking: voor de reguliere werking moet de melder zich in normale werking bevinden.
Testloop: Voor de controle van het detectiebereik en voor controle van de verbinding van de objecten kan de melder op testloop worden gezet. De nalooptijden worden op 10 seconden verkort. De melder schakelt onafhankelijk van het daglicht. Bij de omschakeling op normale werking start de melder opnieuw.

*) De donkere velden zijn default-instellingen

3.3 Beschrijving van de parameters



3.3.1 Uitgangen licht A, B

Schakelen (aan/uit)

Constantlichtregeling



Volautomaat

Halfautomaat



1.0 tot 8.0

-60% tot +120%

Schakelen of constantlichtregeling: Schakelen (aan/uit)

De uitgang licht zendt bij het herkennen van een beweging en onvoldoende lichtsterkte een AAN-telegram. Na afloop van de nalooptijd of bij voldoende lichtsterkte wordt een UIT-telegram verzonden.

Schakelen of constantlichtregeling: Constantlichtregeling

De uitgang licht regelt bij het herkennen van een beweging en onvoldoende lichtsterkte de verlichting op de ingestelde normwaarde voor de lichtsterkte en houdt deze bij daglichtschommelingen constant. Na afloop van de nalooptijd (of bij voldoende lichtsterkte, als de verlichting al op een minimum is gedimd) wordt de verlichting uitgeschakeld. Een tweede uitgang licht kan met een lichtsterkteverplaatsing hiervoor worden geregeld.

Opmerking: Zijn twee uitgangen licht A en B actief, dan bevinden zich beide uitgangen samen in regel- of schakelwerking. Een combinatie van regel- en schakelwerking is niet mogelijk.

Vol- of halfautomaat: Volautomaat

In de bedrijfsmodus "Volautomaat" schakelt of regelt de uitgang licht automatisch de verlichting, afhankelijk van de aanwezigheid en de lichtsterkte in de omgeving. Het uitschakelen vindt automatisch plaats.

Vol- of halfautomaat: Halfautomaat

In de bedrijfsmodus „Halfautomatisch“ moet de verlichting altijd handmatig met drukknoppen of de afstandsbediening worden ingeschakeld. Het uitschakelen vindt automatisch plaats.

Opmerking: In beide bedrijfsmodi kan de verlichting telkens handmatig worden ingeschakeld, ook bij voldoende daglicht. Het licht brandt ten minste 30 min., mits personen aanwezig zijn. Vervolgens controleert de melder de behoefte aan licht weer aan de hand van de ingestelde lichtsterkte en gaat het licht uit als het licht genoeg is. Wordt de ruimte (eerder) verlaten, dan gaat het licht uit na afloop van de ingestelde nalooptijd. (Zie voor het inschakelgedrag ook hoofdstuk 3.4, Drukknoppen)

- Schakelen (in/uit): De melder schakelt de belichting in.
- Constante lichtregeling: de melder regelt afhankelijk van de ingestelde lichtsterkte.

Lichtsterktewaarde

De lichtsterktewaarde is tussen 1,0 en 8,0 instelbaar. Voorinstelling is de waarde 4.0 die met een lichtsterkte van ca. 400 Lux overeenkomt. (richtgrootte, afhankelijk van de ruimte: 2~100 Lux, 3~200 Lux, 4~400 Lux, 5~800 Lux, 6~1600 Lux). In de stand Schakelen is de lichtsterktewaarde d.m.v. de instelling "geen, enkel afhankelijk van aanwezigheid" deactiveerbaar. De serviceafstandsbediening QuickSet plus helpt bij de instelling van de lichtsterktewaarde onder inachtneming van de reflectiefactor (zie bedieningsaanleiding van de melder).

Lichtsterkteverschil

(Instelling slechts mogelijk indien twee lichtgroepen actief zijn)

Het helderheidsverschil stelt de verschillende behoeften aan licht van de lichtgroep B in vergelijking met lichtgroep A in:

- Een positieve waarde betekent dat in het bereik van lichtgroep B minder daglicht voorhanden is (er wordt meer kunstlicht gebruikt).
- Synchroon betekent dat de beide lichtgroepen homogeen geschakeld of geregeld worden.
- Een negatieve waarde betekent dat in het bereik van lichtgroep B meer daglicht voorhanden is (er wordt minder kunstlicht gebruikt).

Voorbeeld: In een kantoor met veel daglicht zijn twee lichtgroepen geïnstalleerd. De lichtgroep A is in de buurt van de venstergevel, de lichtgroep B binnen in de ruimte. Zinnige instelwaarden zijn +20% of +40%.



30s tot 20min



0s tot 60min



Blokkeren inactief

Blokkeren actief

inactief

actief



Nalooptijd

De nalooptijd is tussen 30 sec. en 20 min. instelbaar. De nalooptijd past zich zelflerend aan het gedrag van de gebruiker aan. Hij kan zelf op max. 15 min. verhogen of weer op de ingestelde minimumtijd verminderen. De nalooptijd verandert niet zelflerend bij de instelling kleiner dan 2 min. of groter dan 15 min. De nalooptijd geldt voor beide uitgangen licht samen.

Stand-by tijd

(Instelling slechts mogelijk indien constantlichtregeling actief is.)

Een geactiveerde stand-by-tijd brengt in regelwerking teweeg, dat de beide lichtgroepen na de afloop van de nalooptijd op een minimum lichtsterkte worden gedimd. De stand-by-tijd is tussen 0 sec. 60 min. instelbaar.

Met stand-by aan blijft de verlichting duurzaam op stand-by. Stijgt de lichtsterkte in de ruimte boven de normwaarde, dan schakelt de verlichting uit. Daalt de lichtsterkte in de ruimte onder de normwaarde, schakelt de verlichting zelfstandig zonder aanwezigheid weer op stand-by. Daarmee is een minimale verlichting bij donkerheid gegarandeerd.

Uitgangen licht blokkeren

De beide uitgangen licht worden samen geblokkeerd, naar keuze met een AAN- of UIT-telegram. Bij het begin van de blokkering kunnen de lichtuitgangen naar keuze één van de volgende laatste telegrammen sturen: AAN, UIT, geen telegram. Gedurende de duur van de blokkering worden alle telegrammen onderdrukt. De uitgangen licht worden d.m.v. een AAN- of UIT-telegram gedeblokkeerd, complementair aan het telegram bij het blokkeren. Na het deblokkeren zendt de melder een actuele toestand of gaat verder met de constantlichtregeling.

De uitgang aanwezigheid is niet betrokken bij de blokkering van de uitgangen licht. Hij beschikt over een eigen blokkeerfunctie. De uitgangen bewaking en lichtsterkte zijn niet betrokken bij de blokkering van de uitgangen licht.

Omschakeling lichtsterktewaarde

Bij geactiveerde omschakeling van de lichtsterktewaarde kan d.m.v. een telegram in actieve werking tussen twee normwaarden voor lichtsterkte worden omgeschakeld. Een AAN-telegram naar het betreffende object schakelt naar de alternatieve normwaarde voor de lichtsterkte, een UIT-telegram schakelt terug naar de oorspronkelijke waarde. Dit geldt zowel voor schakelen als ook voor de constantlichtregeling. Daarmee kan bijvoorbeeld een dag- en nachtwerking met twee verschillende lichtsterkteniveaus worden gerealiseerd.

Gedrag bij het begin van de regeling

(enkel bij geactiveerde constantlichtregeling)

Afhankelijk van de configuratie van de schakel-/dimactor kan de constantlichtregeling met een waardetelegram of een AAN-telegram worden gestart. Standaardmatig wordt ze met een waardetelegram gestart, de verlichting dimt met de in de actor geparametreerde tijd op de normwaarde van de lichtsterkte.

Wordt de regeling met een AAN-telegram gestart, dan springt (dimt) de actor op zijn geparametreerde inschakelwaarde en begint de regeling vanaf deze waarde.

Opmerking: Let a.u.b. op het hoofdstuk 3.6 Configuratie van de schakel-/dimactoren.



3.3.2 Uitgang aanwezigheid

Het schakelgedrag wordt enkel door aanwezigheid beïnvloed. De uitgang aanwezigheid functioneert onafhankelijk van de lichtsterkte.

Bij aanwezigheid volgt naar keuze een AAN- of UIT-telegram of helemaal geen telegram. Na afloop van de nalooptijd wordt naar keuze een AAN- of UIT-telegram of helemaal geen telegram verzonden.



30s tot 120min

Nalooptijd

De nalooptijd aanwezigheid is tussen 30 sec. en 120 min. instelbaar. Hij wordt bij elke beweging opnieuw gestart.

0s tot 30min

Inschakelvertraging

De inschakelvertraging aanwezigheid is tussen 0 sec. 30 min. instelbaar.



Blokkeren inactief

Blokkeren actief

Uitgang aanwezigheid blokkeren

De uitgang aanwezigheid kan naar keuze met een AAN- of UIT-telegram worden geblokkeerd. Bij het begin van de blokkering kan de uitgang naar keuze één van de volgende laatste telegrammen sturen: AAN, UIT, geen telegram. Gedurende de duur van de blokkering worden alle telegrammen onderdrukt. De uitgang aanwezigheid wordt gedeblokkeerd d.m.v. een AAN- of UIT-telegram, dat complementair is aan het telegram bij het blokkeren. Na het deblokkeren zendt de melder een actuele toestand.

De uitgangen licht, bewaking en lichtsterkte zijn niet betrokken bij de blokkering van de uitgang aanwezigheid.



3.3.3 Uitgang bewaking

Het schakelgedrag wordt enkel door aanwezigheid beïnvloed en detecteert de aanwezigheid van personen op betrouwbare wijze. De uitgang bewaking functioneert onafhankelijk van de lichtsterkte.

Meldingswijze: Cyclisch met bevestiging

30s tot 30min

De uitgang bewaking zendt bij het herkennen van een beweging een AAN-telegram. Hij herhaalt het AAN-telegram in cyclische afstanden zolang er geen bevestiging werd gegeven. (→ Wachtijd op bevestiging)

Meldingswijze: Schakelen (aan/uit)

30s tot 30min

De uitgang bewaking zendt bij het herkennen van een beweging een AAN-telegram, na afloop van de nalooptijd bewaking een UIT-telegram. Het UIT-telegram kan naar keuze worden onderdrukt.

Gedrag bij terugkeer busspanning

Het gedrag bij de terugkeer van de busspanning definieert of de uitgang bewaking bij een nieuwe start na de busspanningsuitval is vrijgegeven of geblokkeerd.

30s tot 30min

Sabotage cyclisch

Het cyclische meldobject zendt cyclisch UIT-telegrammen om een niet toegestaan aftrekken van de melder of een busonderbreking aan te tonen.



Opmerking: Trigger-telegrammen van de master-slave parallelschakeling triggeren de uitgang bewaking niet.



3.3.4 Uitgang lichtsterkte

30s tot 30min

0% tot 50%



Het object lichtsterktewaarde geeft de ruimtetherheid (gemeten waarde zonder inachtneming van een reflectiefactor) als 2-Byte-waarde volgens EIS5 in Lux uit.

De maximale tijdelijke afstand tussen twee telegrammen is tussen 30 sec. en 30 min. instelbaar. De minimale tijdelijke afstand bedraagt 15 sec.

De minimale lichtsterkteverandering vóór een telegram wordt gezonden, is tussen 10% en 90% instelbaar.

Opmerking: De door uitgang lichtsterkte uitgegeven Luxwaarde is niet geschikt om voor een externe regeling te gebruiken. Gebruik hiervoor de constantlichtregeling van de uitgangen licht.

3.3.5 Scènes

Interne scènes

Externe scènes

Interne scènes

Voor de beide lichtgroepen kan apart beslist worden op welke waarde ze bij het kiezen van scène 1 of scène 2 dimmen.

Daarnaast kunnen de scènes d.m.v. de gebruikersafstandsbediening clic (optioneel) worden opgeroepen. De scènes worden opgeslagen via ETS of met clic.

Externe scènes

In plaats van de interne scènebouwsteen kan een externe scènebouwsteen worden aangestuurd. Hiervoor wordt de afstandsbediening voor gebruiker clic (optioneel) benodigd. Met een druk op de scènetoets 1 van clic wordt een UIT-telegram verzonden, een druk op de scènetoets 2 zorgt voor een AAN-telegram.



3.3.6 Afstandsbediening voor gebruiker clic (optioneel)

Schakelen/Dimmen intern

Schakelen/Dimmen extern

Jaloezie extern

Geen functie

Schakelen/Dimmen intern: Een korte druk op de linkse toetsenrij (▲/▼) van clic schakelt de uitgang licht A aan of uit. Een langere toetsdruk dimt gedurende de duur van de druk de verlichting. Zijn beide uitgangen licht A, B actief, stuurt de rechtse toetsenrij (▲/▼) de uitgang licht B analoog.

Schakelen/dimmen extern: Een korte druk op de betreffende toetsenrij (▲/▼) van clic schakelt een externe verbruiker aan of uit (kanaal 1 of 2). Een langere toetsdruk dimt gedurende de duur van de toetsdruk de externe gebruiker.

Jaloezie extern: Een langere druk op de betreffende toetsenrij (▲/▼) van clic stuurt een Jaloezie omhoog of omlaag. Een korte toetsdruk opent of sluit de lamellen.

Groepenadres afstandsbediening clic

Met de keuze van het groepenadres (instelling van de kanaalkeuzeschakelaar op de afstandsbediening clic) kunnen naburige melders, die met een afstandsbediening voor gebruikers clic worden aangestuurd, van elkaar worden gescheiden. Let daarvoor a.u.b. op de gebruiksaanwijzing van de gebruikersafstandsbediening clic.

3.4 Belangrijke opmerkingen

Parallelschakeling



Master - Slave



Master - Master

In grotere ruimtes kunnen ook meerdere melders parallel worden geschakeld. Daarmee vergroot haar gemeenschappelijk aanwezigheidsdetectiebereik.

Een "master in parallelschakeling" kan met meerdere "slaves" worden verbonden. Hiervoor worden de trigger- in-/uitgangen met elkaar verbonden. De slaves leveren enkel de aanwezigheidsinformatie van hun detectiebereik. De meting van de lichtsterkte alsook het beheer van alle parameterinstellingen gebeurt bij de master.

Er kunnen meerdere "masters in parallelschakeling" met elkaar worden verbonden. De aanwezigheidsdetectie gebeurt gemeenschappelijk, terwijl de lichtmeting, parameterinstellingen en lichtsturing door elke master individueel worden bewerkt. Daardoor verkrijgt men meerdere uitgangen licht met eigen lichtmeting, maar een gemeenschappelijke aanwezigheidsdetectie.



In de parallelschakeling zendt elke master in parallelschakeling en elke slave twee telegrammen per minuut, zolang zich een persoon in het detectiebereik bevindt. De afstand tussen twee telegrammen kan tot op 4 min. worden verhoogd. De parallelschakeling is compatibel met alle Theben HTS KNX/EIB aanwezigheidsmelders.

Normale werking of testloop

De testloop dient voor de controle van een onberispelijke detectie. Hij kan via de ETS maar ook met de serviceafstandsbediening QuickSet plus worden ingesteld. Bij instelling met QuickSet plus is de testloop na 10 min automatisch beëindigd. Leest u alstublieft ook de opmerkingen betreffende de testloop in de gebruiksaanwijzing van de melders.



Drukknop

De melder reageert op telegrammen die via drukknoppen of hogerop geplaatste functies direct naar de actoren worden gezonden.

Schakelen (aan/uit) Ontvangt de melder een aan de schakelactor gericht AAN-telegram, blijft de verlichting bij aanwezigheid voor de duur van 30 minuten ingeschakeld. Na afloop van de 30 minuten wordt de lichtmeting weer geactiveerd. Bij voldoende lichtsterkte wordt er een UIT-telegram verzonden.

Constantlichtregeling: Ontvangt de melder een, aan de actor gericht, AAN-telegram, is de constantlichtregeling actief. Ontvangt de melder een aan de schakelactor gericht waarde- of dimtelegram, dan wordt de regeling voor de duur van de aanwezigheid gestopt. Na het verlaten van de ruimte en de afloop van de nalooptijd bevindt de melder zich weer in regelwerking.

In bepaalde gevallen: Ontvangt de melder een, aan de actor gericht, UIT-telegram, blijft deze voor de duur van de aanwezigheid uitgeschakeld. Na het verlaten van de ruimte en de afloop van de nalooptijd bevindt de melder zich weer in schakel- of regelwerking.

De functie van de uitgangen aanwezigheid, bewaking en lichtsterkte worden niet beïnvloed.



Notitie: De compact office EIB onderscheidt zich van de HTS-aanwezigheidsmelders ECO-IR _60EIB-AC, ECO-IR 180EIB-AC, ECO-IR DUAL-EIB in de structuur drukknop-aanwezigheidsmelder-schakelactor:



- **compact office EIB, compact passage KNX:** Uitgangen licht van de melder zijn met de actoren verbonden. De drukknoppen zijn direct op de actor aangesloten. De aanwezigheidsmelder ontvangt telegrammen, die via de drukknop naar de actor worden gezonden en past zijn gedrag aan. De melder zelf bezit geen drukknopingangen.

- **ECO-IR 360EIB-AC, ECO-IR 180EIB-AC, ECO-IR DUAL-EIB:** De drukknoppen zijn op de drukknopingang van de aanwezigheidsmelder aangesloten, de schakeluitgang licht van de aanwezigheidsmelder is met de schakelactor verbonden. De drukknoppen of centrale bevelen, die onder omzeiling van de aanwezigheidsmelder, rechtstreeks met de actoren zijn verbonden, kunnen tot een ongewenst gedrag leiden.

3.5 Beschrijving van de communicatieobjecten



- 0: Uitgang licht A: Schakelaar
 1: Uitgang licht A: Lichter/donkerder
 2: Uitgang licht A: Waarde zetten
 3: Uitgang licht A: Statuswaarde

Schakelen (aan/uit): Elke schakeluitgang licht zendt bij het herkennen van een beweging en onvoldoende lichtsterkte een AAN-telegram en na afloop van de nalooptijd of bij voldoende lichtsterkte een UIT-telegram.



- 4: Uitgang licht B: Schakelaar
 5: Uitgang licht B: Lichter/donkerder
 6: Uitgang licht B: Waarde zetten
 7: Uitgang licht B: Statuswaarde

Constantlichtregeling: Elke uitgang licht begint bij het herkennen van een beweging en onvoldoende lichtsterkte met het zenden van waardetelegrammen (→Regeling beginnen met waardetelegram) of een AAN-telegram (→Regeling beginnen met een AAN-telegram). Na afloop van de nalooptijd of bij voldoende lichtsterkte (regelaar al op het minimum) wordt een UIT-telegram verzonden.



- 8: Uitgangen licht A, B:
 Blokkeren/deblokkeren

De beide uitgangen licht worden samen geblokkeerd met een AAN- of UIT-telegram. Bij het begin van de blokkering zenden de uitgangen licht naar keuze één van de volgende laatste telegrammen: AAN, UIT, geen telegram. De uitgangen licht worden d.m.v. een AAN- of UIT-telegram gedeblokkeerd, complementair aan het telegram bij het blokkeren. Na het deblokkeren zendt de melder altijd een actuele toestand of gaat verder met de constantlichtregeling.



- 9: Uitgang aanwezigheid Schakelen

De uitgang aanwezigheid stuurt bij aanwezigheid (afhankelijk van de lichtsterkte, na eventuele vertraging door geparametreerde inschakelvertraging) een AAN- of UIT-telegram of helemaal geen telegram. Na afloop van de nalooptijd wordt een AAN- of UIT-telegram of helemaal geen telegram verzonden.



- 10: Uitgang aanwezigheid
 Blokkeren/deblokkeren

De uitgang Aanwezigheid wordt met een AAN- of UIT-telegram geblokkeerd. Bij het begin van de blokkering zendt de uitgang aanwezigheid naar keuze één van de volgende laatste telegrammen: AAN, UIT, geen telegram. De uitgang aanwezigheid wordt d.m.v. een AAN- of UIT-telegram gedeblokkeerd, complementair aan het telegram bij het blokkeren. Na succesvolle deblokkering zendt de melder zijn actuele toestand.



- 11: Parallelschakeling:
 Trigger In-/uitgang

(enkel bij master in parallelschakeling of slave)

De trigger- in-/uitgang wordt voor de parallelschakeling van meerdere aanwezigheidsmelders gebruikt (zie hoofdstuk 3.4)

Elke melder zendt als trigger-sigitaal hoogstens twee AAN-telegrammen per minuut, die door de master worden geëvalueerd. De afstand tussen twee telegrammen kan tot op 4 min. worden verhoogd.



Opmerking: Er moet in acht genomen worden dat de afstand tussen twee trigger-telegrammen altijd kleiner wordt gekozen als de nalooptijden.



12: Aan/uitgang scène: Scène 1/2



13: IR extern kanaal 1: Schakelen
14: IR extern kanaal 1: Lichter/
donkerder
15: IR extern kanaal 2: Schakelen
16: IR extern kanaal 2: Lichter/
donkerder



17: IR extern kanaal 1: Jaloezie
omhoog/omlaag
18: IR extern kanaal 1: Lamel
omhoog/omlaag
19: IR extern kanaal 2: Jaloezie
omhoog/omlaag
20: IR extern kanaal 2: Lamel open/dicht



21: Uitgang bewaking Melding
22: Uitgang bewaking Bevestiging

23: Uitgang bewaking Sabotage cyclisch

24: Uitgang bewaking Vrijgave



25: Uitgang lichtsterkte
Luxwaarde sturen

26: Uitgangen licht A,B:
Omschakeling lichtsterktewaarde

Interne scènes: een UIT-telegram op het ingangsobject van de scène roept scène 1 op, een AAN-telegram roept scène 2 op.

Aansturing van een scènebouwsteen: Met een druk op de scènetoets 1 van de gebruikersafstandsbediening clic, verzendt het scèneuitgangsobject een UIT-telegram, een druk op de scènetoets 2 zorgt voor een AAN-telegram.

Schakelen/dimmen extern: bij een korte druk op de toetsen (▲/▼) wordt via het object schakelen een AAN- of UIT-telegram gezonden. Bij een langere druk op de toets (▲) wordt Lichter dimmen gezonden, bij loslaten Stop. Bij een langere druk op de toets (▼) wordt donkerder dimmen gezonden, bij loslaten Stop. Elk van de beide kanalen 1,2 van de afstandsbediening moeten apart worden ingesteld.

Jaloezie extern: bij een korte druk op de toetsen (▲/▼) wordt via het object Lamel een AAN- of UIT-telegram gezonden. bij een langere druk op de toetsen (▲/▼) wordt via het object Jaloezie omhoog/omlaag een AAN- of UIT-telegram gezonden. Elk van de beide kanalen 1,2 van de afstandsbediening moeten apart worden ingesteld.

Voorwaarde is het gebruik van de optionele afstandsbediening voor gebruiker clic.

Meldingswijze: Cyclisch met bevestiging: De uitgang bewaking zendt bij het herkennen van een beweging een AAN-telegram. Wordt het telegram niet binnen de parametreerbare wachttijd bevestigd, zendt de melder opnieuw een AAN-telegram. Dit proces herhaalt zich zolang, tot op het object bevestiging een AAN- of UIT-telegram wordt ontvangen.

Meldingswijze: Schakelen (aan/uit): De uitgang bewaking zendt bij het herkennen van een beweging een AAN-telegram, na afloop van de nalooptijd bewaking een UIT-telegram.

Om een aftrekken van de melder vast te stellen, zendt het object sabotage cyclisch doorlopend UIT-telegrammen zolang de melder in werking is.

De uitgang bewaking kan in beide meldingswijzen gedurende de werking met een AAN-telegram vrijgegeven of met een UIT-telegram worden geblokkeerd.

Luxwaarde sturen: De uitgang lichtsterkte zendt de actuele lichtsterktewaarde zonder inachtneming van een reflectiefactor als EIS5-telegram. De frequentie van de telegrammen hangt af van de maximale cyclustijd en de minimale lichtsterkteverandering.

Omschakeling lichtsterktewaarde: Een AAN-telegram schakelt terug naar de alternatieve lichtsterktewaarde, een UIT-telegram gebruikt de oorspronkelijke waarde als normwaarde.

3.6 Configuratie van de schakel-/dimactoren

Aanbevolen configuratie

Tijdsduur voor de doorloop van het dimbereik (0%--100%)	10 seconden
Dimwaarden aanspringen of aandimmen	aandimmen
Dimwaarden onmiddellijk over te nemen	onmiddellijk
Uitschakelen door dimmen mogelijk	Neen
Aanschakelen door dimmen mogelijk	Ja
Onderste dimgrens	Minimum
Bovenste dimgrens	Maximum
Uitschakelgedrag: Uitschakelen of uitdimmen	Uitschakelen
Lichtsterktewaarde bij het inschakelen (optioneel)	Naar keuze ca. 50%
Statuswaarde van de dimwaarde zenden	enkel via leesaanvraag



Opmerking: De benamingen van de parameters kunnen per model van dimactor of schakel-/dimactor afwijken.

Er dienen geen automatische statusmeldingen van de actor te worden gegenereerd: De melder ontvangt deze informatie zelf.

Actoren zonder apart object voor de statuserugmelding (waarde)



Groepenadressen actor

			K	L	S	U	Act
x	Aan/Uit	⇄	10/0/1	✓		✓	Default waarde
x	Dimmen	⇄	10/0/2	✓		✓	
x	Waarde bepalen	⇄	*10/0/7	10/0/3	✓	**	✓



Groepenadressen compact office EIB

0	Aan/Uit	⇄	10/0/1
1	Lichter/donkerder	⇄	10/0/2
2	Waarde bepalen	⇄	10/0/3
3	Statuswaarde	⇄	10/0/7

*) op zenden instellen!

**) Bij sommige actoren moet de leesfunctie manueel worden ingesteld

x) Object volgens toegepast product



Notitie: Worden meerdere actoren met een uitgang licht van de melder verbonden, dient op een identieke parametrering van de actoren te worden gelet.

Uitzondering: de leesfunctie mag per lichtgroep slechts bij één van de actoren worden geplaatst.

Actoren zonder apart object voor de statuserugmelding (waarde)

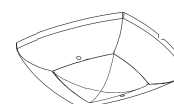
B.v. Theben DMG 2 / DME 2 Universele dimactor

B.v. Theben SMG 2 / SME 2 Stuurapparaat voor dimbare elektronische ballast



Groepenadressen actor

			K	L	S	U	Akt
0	Aan/Uit	⇄	10/0/1	✓		✓	Default waarde
1	Dimmen	⇄	10/0/2	✓		✓	
2	Waarde bepalen	⇄	10/0/3	✓		✓	
5	Statuswaarde	⇄	10/0/7	✓	✓		



Groepenadressen compact office EIB

0	Aan/Uit	⇄	10/0/1
1	Lichter/donkerder	⇄	10/0/2
2	Waarde bepalen	⇄	10/0/3
3	Statuswaarde	⇄	10/0/7

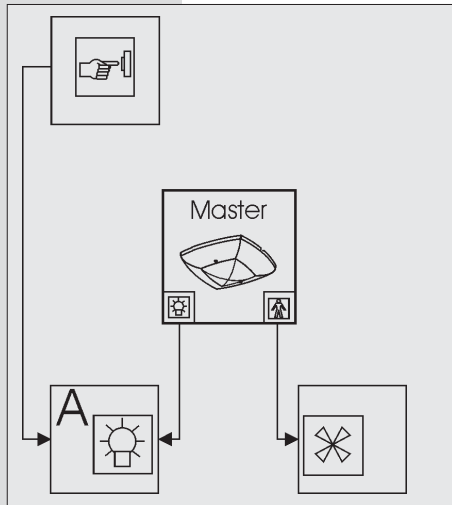


Notitie: Worden meerdere actoren met een uitgang licht van de melder verbonden, dient op een identieke parametrering van de actoren te worden gelet.

Uitzondering: Het statuswaarde-object wordt per lichtgroep slechts bij één van de actoren verbonden.

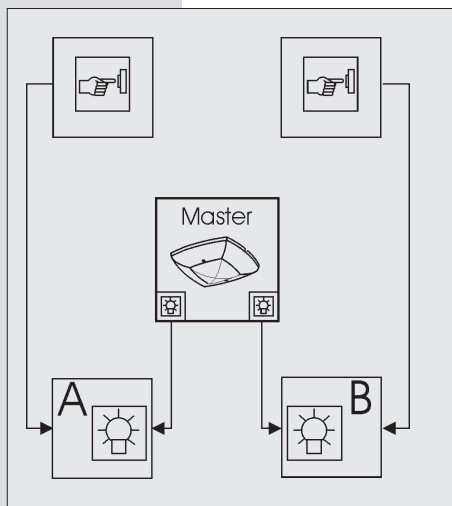
3.7 Voorbeelden

Voorbeeld 1: Enkel kantoor met één lichtgroep



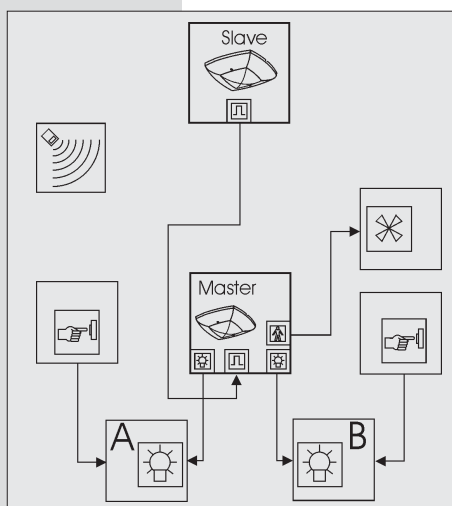
Master schakelt of regelt een lichtgroep
 Werking: naar keuze schakelen of constantlichtregeling
 Lichtgroep A actief
 Met de uitgang aanwezigheid wordt een WTB-verbruiker aangestuurd
 Drukknoppen worden direct op de schakelactor of schakel-/dimactor aangesloten.
 Uitgang licht A van de melder, drukknop alsook de schakeling van de actor hebben hetzelfde groepenadres
 Nalooptijd: ca. 12 minuten
 Lichtsterktewaarde: ca. 4 tot 5

Voorbeeld 2: Enkel kantoor met twee lichtgroepen



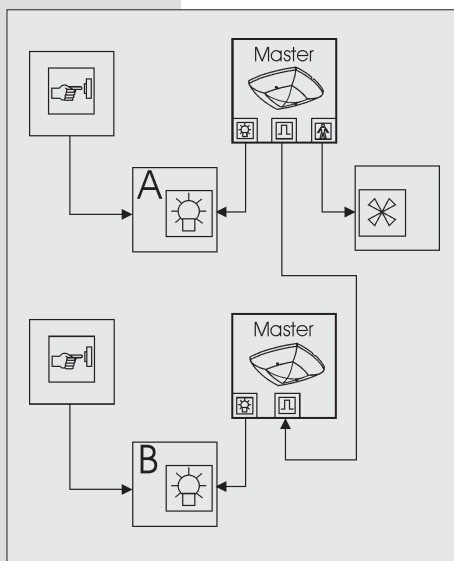
Master in enkele schakeling
 Master schakelt of regelt twee lichtgroepen
 Werking: naar keuze schakelen of constantlichtregeling
 Lichtgroepen A, B actief
 Drukknoppen worden direct op de schakelactor of schakel-/dimactor aangesloten.
 Nalooptijd: ca. 12 minuten
 Lichtsterktewaarde: ca. 4 tot 5
 Lichtsterkteverschil: ca. +20% (voorwaarde: Lichtgroep A venstergevel)

Voorbeeld 3: Kantoor met twee lichtgroepen, WTB-sturing en bijkomende functies



Master in parallelschakeling
 Master schakelt of regelt een lichtgroep
 Slave wordt voor de uitbreiding van het detectiebereik gebruikt: naar keuze schakelen of constantlichtregeling
 Lichtgroepen A, B actief
 Met de uitgang aanwezigheid wordt een WTB-verbruiker aangestuurd
 Via de gebruikersafstandsbediening clic kan de verlichting geschakeld/gedimd en scènes opgeroepen worden. Groepenadres clic: A+B; kanaal 1: Schakelen/dimmen intern; kanaal 2: Schakelen/dimmen intern
 Drukknoppen worden direct op de schakelactor of schakel-/dimactor aangesloten.
 Nalooptijd: ca. 12 minuten
 Lichtsterktewaarde: ca. 4 tot 5

Voorbeeld 4: Kantoortuin met twee lichtgroepen, WTB



Master in parallelschakeling

Beide masters schakelen of regelen telkens de werking van één lichtgroep: naar keuze schakelen of constantlichtregeling

Lichtgroep A actief

Indien nodig kunnen ter uitbreiding van het detectiebereik meerdere slaves via het parallelschakelingsobject worden verbonden.

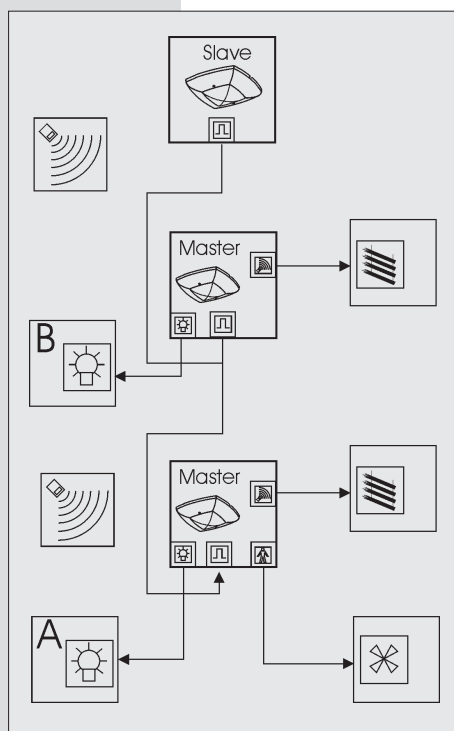
Met de uitgang aanwezigheid wordt een WTB-verbruiker aangestuurd

Drukknoppen worden direct op de schakelactor of schakel-/dimactor aangesloten.

Nalooptijd: ca. 12 minuten

Lichtsterktewaarde: ca. 4 tot 5

Voorbeeld 5: Kantoortuin met twee lichtgroepen, WTB-sturing en bijkomende functies



Master in parallelschakeling

Beide masters schakelen of regelen telkens de werking van één lichtgroep: naar keuze schakelen of constantlichtregeling

Slave wordt voor de uitbreiding van het detectiebereik gebruikt.

Master: Lichtgroep A actief

Met de uitgang aanwezigheid wordt een WTB-verbruiker aangestuurd

Met de gebruikersafstandsbediening clic kan de verlichting geschakeld/gedimd alsook scènes oproepen worden en een jaloezie worden bediend.

Bij elke master behoort een individuele afstandsbediening clic.

Master 1: Groepenadres clic: A+B; kanaal 1: Schakelen/dimmen intern; kanaal 2: Jaloezie extern

Master 2: Groepenadres clic: C+D; kanaal 1: Schakelen/dimmen intern; kanaal 2: Jaloezie extern

Nalooptijd: ca. 12 minuten

Lichtsterktewaarde: ca. 4 tot 5

4. Toepassingsbeschrijving voor de aanwezigheidsmelder compact passage KNX, compact passimo KNX



Productkenmerken

compact passage KNX, compact passimo KNX

- ◆ Aanwezigheidsmelder voor montage in gangen
- ◆ Aansturing van een of twee lichtuitgangen
- ◆ Schakelen of constante lichtregeling
- ◆ Uitgang Aanwezigheid met WTB-sturing
- ◆ Uitgang Bewaking met cyclisch meldobject
- ◆ Uitgang voor lichtsterkte met cyclische weergave (LUX)
- ◆ Scènesturing met twee scènes per lichtgroep
- ◆ Afzonderlijke blokkeerfunctie voor licht en aanwezigheid
- ◆ Parallelschakeling Master-Slave, Master-Master voor complete dekking van grote oppervlakken
- ◆ Serviceafstandsbediening QuickSet plus (optioneel)
- ◆ Gebruikersafstandsbediening clic (optioneel)
- ◆ Management-afstandsbediening SendoPro 868-A (optioneel)

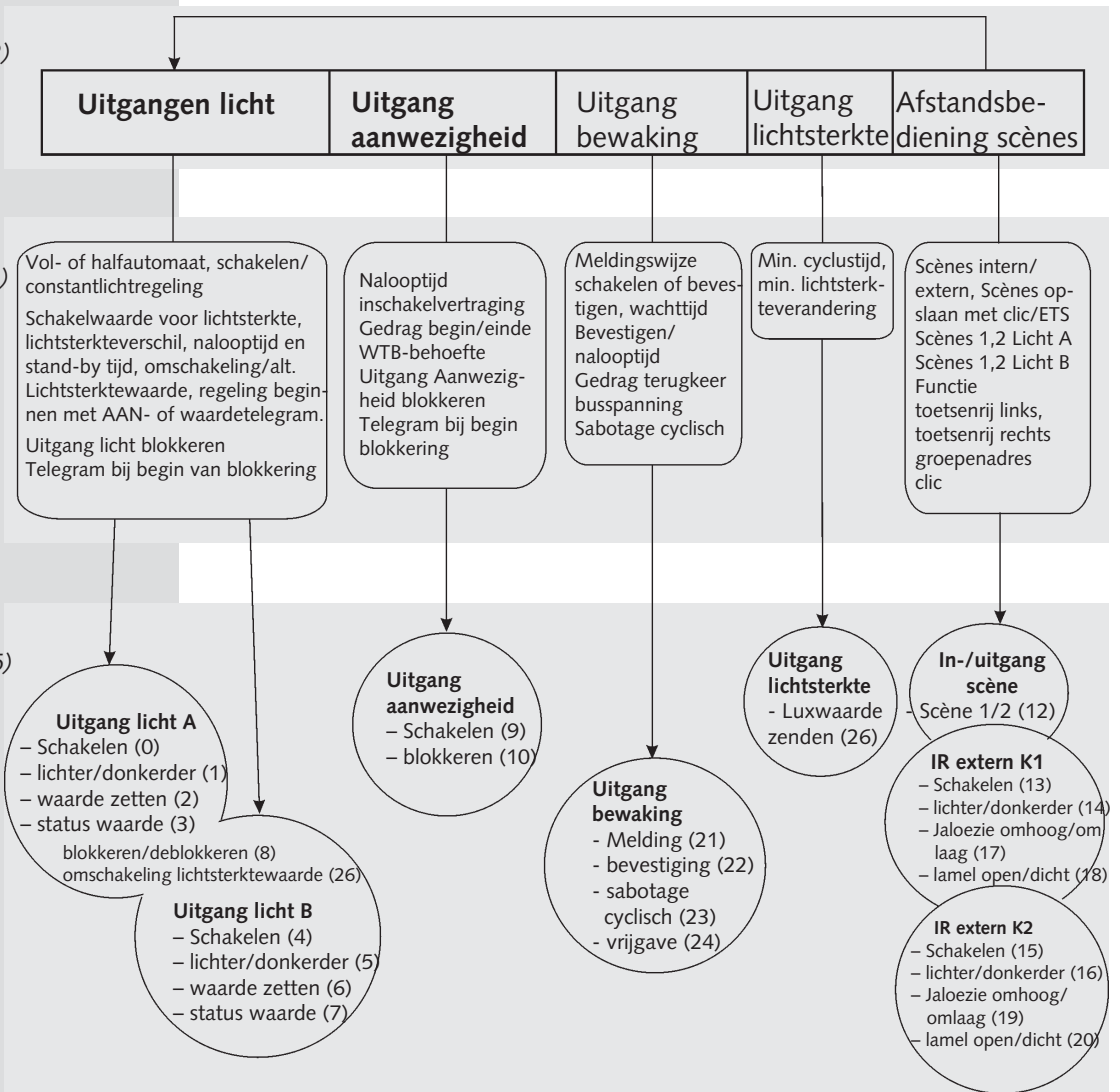
4.1 Overzicht

Opbouw van de toepassing compact passage KNX, compact passimo KNX op het niveau van functies (uitgangen), parameters en objecten.

Functies
(Hoofdst. 4.2)

Parameters
(Hoofdst. 4.3)

Objecten
(Hoofdst. 4.5)



4.2 Functies van de aanwezigheidsmelder

Bedrijfsmodus

Master in enkele schakeling

Master in parallelschakeling

Slave



Master in enkele schakeling: de aanwezigheidsmelder werkt als autonoom toestel
Master in parallelschakeling: al naargelang dat het nodig is, worden voor de uitbreiding van het detectiebereik aan een "master in parallelschakeling" bijkomende melders als "slave" verbonden, of er worden meerdere "masters in parallelschakeling" met elkaar verbonden. (zie hoofdstuk 4.4 Belangrijke opmerkingen.)
Slaves worden voor de uitbreiding van het detectiebereik gebruikt. Zij leveren uitblokkerend aanwezigheidsinformatie aan de master.

Notitie: Let op de opmerkingen betreffende de cyclustijd van de parallelschakeling in hoofdstuk 4.4

Uitgangen licht (hoofdstuk 4.3.1)

Uitgang licht A actief

Uitgangen licht A,B actief

inactief

Uitgang licht A actief: de aanwezigheidsmelder schakelt of regelt een lichtgroep, afhankelijk van de aanwezigheid van personen en van het daglicht.

Uitgang licht A,B actief: de aanwezigheidsmelder schakelt of regelt twee lichtgroepen, afhankelijk van de aanwezigheid van personen en van het daglicht. Daarbij wordt de normwaarde voor de lichtsterkte gedefinieerd, de tweede lichtgroep wordt met een lichtsterkteverschil erbij geschakeld of geregeld.

Uitgangen licht inactief: de aanwezigheidsmelder wordt niet voor de lichtsturing gebruikt.

Uitgang aanwezigheid (hoofdstuk 4.3.2)

Uitgang aanwezigheid actief

inactief

Schakeluitgang aanwezigheid actief: de melder schakelt WTB-installaties, afhankelijk van de aanwezigheid van personen of levert aanwezigheidsinformatie aan hogere systemen. (lichtsterkteonafhankelijk).

Uitgang aanwezigheid inactief: de aanwezigheidsmelder wordt niet voor de sturing van WTB-installaties gebruikt.

Uitgang bewaking (hoofdstuk 4.3.3)

Uitgang bewaking actief

inactief

Uitgang bewaking actief: De aanwezigheidsmelder levert een aanwezigheids-signaal met verminderde gevoeligheid voor de ruimtebewaking.

Uitgang bewaking inactief: De aanwezigheidsmelder wordt niet voor de ruimtebewaking gebruikt.

Uitgang lichtsterkte (hoofdstuk 4.3.4)

Uitgang lichtsterkte actief

inactief

Uitgang lichtsterkte actief: Aanwezigheidsmelder zendt de gemeten ruimtetherheid (zonder inachtneming van de reflectiefactor).

Uitgang lichtsterkte inactief: De aanwezigheidsmelder wordt niet voor de helderheidssensor gebruikt.

Normale werking of testloop

Normale werking

Testloop

Normale werking: voor de reguliere werking moet de melder zich in normale werking bevinden.

Testloop: Voor de controle van het detectiebereik en voor controle van de verbinding van de objecten kan de melder op testloop worden gezet. De nalooptijden worden op 10 sec. verkort. De melder schakelt onafhankelijk van het daglicht. Bij de omschakeling op normale werking start de melder opnieuw.

*) De donkere velden zijn default-instellingen

4.3 Beschrijving van de parameters



4.3.1 Uitgangen licht A, B

Schakelen (aan/uit)

Constantlichtregeling



Volautomaat

Halfautomaat



1.0 tot 8.0

-60% tot +120%

Schakelen of constantlichtregeling: Schakelen (aan/uit)

De uitgang licht zendt bij het herkennen van een beweging en onvoldoende lichtsterkte een AAN-telegram. Na afloop van de nalooptijd of bij voldoende lichtsterkte wordt een UIT-telegram verzonden.

Schakelen of constantlichtregeling: Constantlichtregeling

De uitgang licht regelt bij het herkennen van een beweging en onvoldoende lichtsterkte de verlichting op de ingestelde normwaarde voor de lichtsterkte en houdt deze bij daglichtschommelingen constant. Na afloop van de nalooptijd (of bij voldoende lichtsterkte, als de verlichting al op een minimum is gedimd) wordt de verlichting uitgeschakeld. Een tweede uitgang licht kan met een lichtsterkteverplaatsing hiervoor worden geregeld.

Opmerking: Zijn twee uitgangen licht A, B actief, dan bevinden zich beide uitgangen samen in regel- of schakelwerking. Een combinatie van regel- en schakelwerking is niet mogelijk.

Vol- of halfautomaat: Volautomaat

In de bedrijfsmodus "Volautomaat" schakelt of regelt de uitgang licht automatisch de verlichting, afhankelijk van de aanwezigheid en de lichtsterkte in de omgeving. Het uitschakelen vindt automatisch plaats.

Vol- of halfautomaat: Halfautomaat

In de bedrijfsmodus „Halfautomatisch“ moet de verlichting altijd handmatig met drukknoppen of de afstandsbediening worden ingeschakeld. Het uitschakelen vindt automatisch plaats.

Opmerking: In beide bedrijfsmodi kan de verlichting telkens handmatig worden ingeschakeld, ook bij voldoende daglicht. Het licht brandt ten minste 30 min., mits personen aanwezig zijn. Vervolgens controleert de melder de behoefte aan licht weer aan de hand van de ingestelde lichtsterkte en gaat het licht uit als het licht genoeg is. Wordt de ruimte (eerder) verlaten, dan gaat het licht uit na afloop van de ingestelde nalooptijd. (Zie voor het inschakelgedrag ook hoofdstuk 4.4, Drukknoppen)

- Schakelen (in/uit): De melder schakelt de belichting in.
- Constante lichtregeling: de melder regelt afhankelijk van de ingestelde lichtsterkte.

Lichtsterktewaarde

De lichtsterktewaarde is tussen 1,0 en 8,0 instelbaar. Voorinstelling is de waarde 4.0 die met een lichtsterkte van ca. 400 Lux overeenkomt. (richtgrootte, afhankelijk van de ruimte: 2~100 Lux, 3~200 Lux, 4~400 Lux, 5~800 Lux, 6~1600 Lux). In de stand Schakelen is de lichtsterktewaarde d.m.v. de instelling "geen, enkel afhankelijk van aanwezigheid" deactiveerbaar. De serviceafstandsbediening QuickSet plus helpt bij de instelling van de lichtsterktewaarde onder inachtneming van de reflectiefactor (zie bedieningsaanleiding van de melder).

Lichtsterkteverschil

(Instelling slechts mogelijk indien twee lichtgroepen actief zijn)

Het helderheidsverschil stelt de verschillende behoeften aan licht van de lichtgroep B in vergelijking met lichtgroep A in:

- Een positieve waarde betekent dat in het bereik van lichtgroep B minder daglicht voorhanden is (er wordt meer kunstlicht gebruikt).
- Synchroon betekent dat de beide lichtgroepen homogeen geschakeld of geregeld worden.
- Een negatieve waarde betekent dat in het bereik van lichtgroep B meer daglicht voorhanden is (er wordt minder kunstlicht gebruikt).

Voorbeeld: In een kantoor met veel daglicht zijn twee lichtgroepen geïnstalleerd. De lichtgroep A is in de buurt van de venstergevel, de lichtgroep B binnen in de ruimte. Zinnige instelwaarden zijn +20% of +40%.



30s tot 20min



0s tot 60min



Blokkeren inactief

Blokkeren actief

inactief

actief



Nalooptijd

De nalooptijd is tussen 30 sec. en 20 min. instelbaar. De nalooptijd past zich zelflerend aan het gedrag van de gebruiker aan. Zij kan zelf op max. 15 min. verhogen of weer op de ingestelde minimumtijd verminderen. De nalooptijd verandert zich niet zelflerend bij de instelling kleiner dan 2 min. of groter dan 15 min. De nalooptijd geldt voor beide uitgangen licht samen.

Stand-by tijd

(Instelling slechts mogelijk indien constantlichtregeling actief is.)

Een geactiveerde stand-by-tijd brengt in regelwerking teweeg, dat de beide lichtgroepen na de afloop van de nalooptijd op een minimum lichtsterkte worden gedimd. De stand-by-tijd is tussen 0 sec. 60 min. instelbaar.

Met stand-by aan blijft de verlichting duurzaam op stand-by. Stijgt de lichtsterkte in de ruimte boven de normwaarde, dan schakelt de verlichting uit. Daalt de lichtsterkte in de ruimte onder de normwaarde, schakelt de verlichting zelfstandig zonder aanwezigheid weer op stand-by. Daarmee is een minimale verlichting bij donkerheid gegarandeerd.

Uitgangen licht blokkeren

De beide uitgangen licht worden samen gesloten, naar keuze met een AAN- of UIT-telegram. Bij het begin van de blokkering kunnen de lichtuitgangen naar keuze één van de volgende laatste telegrammen sturen: AAN, UIT, geen telegram. Gedurende de duur van de blokkering worden alle telegrammen onderdrukt. De uitgangen licht worden d.m.v. een AAN- of UIT-telegram gedeblokkeerd, complementair aan het telegram bij het blokkeren. Na het deblokkeren zendt de melder een actuele toestand of gaat verder met de constantlichtregeling.

De uitgang aanwezigheid is niet betrokken bij de blokkering van de uitgangen licht. Hij beschikt over een eigen blokkeerfunctie. De uitgangen bewaking en lichtsterkte zijn niet betrokken bij de blokkering van de uitgangen licht.

Omschakeling lichtsterktewaarde

Bij geactiveerde omschakeling van de lichtsterktewaarde kan d.m.v. een telegram in actief bedrijf tussen twee normwaarden voor lichtsterkte worden omgeschakeld. Een AAN-telegram naar het betreffende object schakelt naar de alternatieve normwaarde voor de lichtsterkte, een UIT-telegram schakelt terug naar de oorspronkelijke waarde. Dit geldt zowel voor schakelen als voor de constantlichtregeling. Daarmee kan bijvoorbeeld een dag- en nachtwerking met twee verschillende lichtsterkteniveaus worden gerealiseerd.

Gedrag bij het begin van de regeling

(enkel bij geactiveerde constantlichtregeling)

Afhankelijk van de configuratie van de schakel-/dimactor kan de constantlichtregeling met een waardetelegram of een AAN-telegram worden gestart. Standaardmatig wordt ze met een waardetelegram gestart, de verlichting dimt met de in de actor geparametreerde tijd op de normwaarde van de lichtsterkte.

Wordt de regeling met een AAN-telegram gestart, dan springt (dimt) de actor op zijn geparametreerde inschakelwaarde en begint de regeling vanaf deze waarde.

Opmerking: Let a.u.b. op het hoofdstuk 4.6 Configuratie van de schakel-/dimactoren.



4.3.2 Uitgang aanwezigheid

Het schakelgedrag wordt enkel door aanwezigheid beïnvloed. De uitgang aanwezigheid functioneert onafhankelijk van de lichtsterkte.

Bij aanwezigheid volgt naar keuze een AAN- of UIT-telegram of helemaal geen telegram. Na afloop van de nalooptijd wordt naar keuze een AAN- of UIT-telegram of helemaal geen telegram verzonden.



30s tot 120min

Nalooptijd

De nalooptijd aanwezigheid is tussen 30 sec. en 120 min. instelbaar. Zij wordt bij elke beweging opnieuw gestart.

0s tot 30min

Inschakelvertraging

De inschakelvertraging aanwezigheid is tussen 0 sec. 30 min. instelbaar.



Blokkeren inactief

Blokkeren actief

Uitgang aanwezigheid blokkeren

De uitgang aanwezigheid kan naar keuze met een AAN- of UIT-telegram worden geblokkeerd. Bij het begin van de blokkering kan de uitgang naar keuze één van de volgende laatste telegrammen sturen: AAN, UIT, geen telegram. Gedurende de duur van de blokkering worden alle telegrammen onderdrukt. De uitgang aanwezigheid wordt gedeblokkeerd d.m.v. een AAN- of UIT-telegram, dat complementair is aan het telegram bij het blokkeren. Na het deblokkeren zendt de melder een actuele toestand.

De uitgangen licht, bewaking en lichtsterkte zijn niet betrokken bij de blokkering van de uitgang aanwezigheid.



4.3.3 Uitgang bewaking

Het schakelgedrag wordt enkel door aanwezigheid beïnvloed en detecteert de aanwezigheid van personen op betrouwbare wijze. De uitgang bewaking functioneert onafhankelijk van de lichtsterkte.

Meldingswijze: Cyclisch met bevestiging

30s tot 30min

De uitgang bewaking zendt bij het herkennen van een beweging een AAN-telegram. Hij herhaalt het AAN-telegram in cyclische afstanden zolang er geen bevestiging werd gegeven. (→ Wachtijd op bevestiging)

Meldingswijze: Schakelen (aan/uit)

30s tot 30min

De uitgang bewaking zendt bij het herkennen van een beweging een AAN-telegram, na afloop van de nalooptijd bewaking een UIT-telegram. Het UIT-telegram kan naar keuze worden onderdrukt.

Gedrag bij terugkeer busspanning

Het gedrag bij de terugkeer van de busspanning definieert of de uitgang bewaking bij een nieuwe start na de busspanningsuitval is vrijgegeven of geblokkeerd.

30s tot 30min

Sabotage cyclisch

Het cyclische meldobject zendt cyclisch UIT-telegrammen om een niet toegestaan aftrekken van de melder of een busonderbreking aan te tonen.



Opmerking: Trigger-telegrammen van de master-slave parallelschakeling triggeren de uitgang bewaking niet.



4.3.4 Uitgang lichtsterkte

30s tot 30min

0% tot 50%



Het object lichtsterktewaarde geeft de ruimtetherderheid (gemeten waarde zonder inachtneming van een reflectiefactor) als 2-Byte-waarde volgens EIS5 in Lux uit.

De maximale tijdelijke afstand tussen twee telegrammen is tussen 30 sec. en 30 min. instelbaar. De minimale tijdelijke afstand bedraagt 15 sec.

De minimale lichtsterkteverandering vóór een telegram wordt gezonden, is tussen 10% en 90% instelbaar.

Opmerking: De door uitgang lichtsterkte uitgegeven Luxwaarde is niet geschikt om voor een externe regeling te gebruiken. Gebruik hiervoor de constantlichtregeling van de uitgangen licht.

4.3.5 Scènes

Interne scènes

Externe scènes

Interne scènes

Voor de beide lichtgroepen kan apart beslist worden op welke waarde ze bij het kiezen van scène 1 of scène 2 dimmen.

Daarnaast kunnen de scènes d.m.v. de gebruikersafstandsbediening clic (optioneel) worden opgeroepen. De scènes worden opgeslagen via ETS of met clic.

Externe scènes

In plaats van de interne scénemodule kan een externe scénemodule worden aangestuurd. Hiervoor wordt de afstandsbediening voor gebruiker clic (optioneel) benodigd. Met een druk op de scènetoets 1 van clic wordt een UIT-telegram verzonden, een druk op de scènetoets 2 zorgt voor een AAN-telegram.



4.3.6 Afstandsbediening voor gebruiker clic (optioneel)

Schakelen/Dimmen intern

Schakelen/Dimmen extern

Jaloezie extern

Geen functie

Schakelen/Dimmen intern: Een korte druk op de linkse toetsenrij (▲/▼) van clic schakelt de uitgang licht A aan of uit. Een langere toetsdruk dimt gedurende de duur van de druk de verlichting. Zijn beide uitgangen licht A, B actief, stuurt de rechtse toetsenrij (▲/▼) de uitgang licht B analoog.

Schakelen/dimmen extern: Een korte druk op de betreffende toetsenrij (▲/▼) van clic schakelt een externe verbruiker aan of uit (kanaal 1 of 2). Een langere toetsdruk dimt gedurende de duur van de toetsdruk de externe gebruiker.

Jaloezie extern: Een langere druk op de betreffende toetsenrij (▲/▼) van clic stuurt een Jaloezie omhoog of omlaag. Een korte toetsdruk opent of sluit de lamellen.

Groepenadres afstandsbediening clic

Met de keuze van het groepenadres (instelling van de kanaalkeuzeschakelaar op de afstandsbediening clic) kunnen naburige melders, die met een afstandsbediening voor gebruikers clic worden aangestuurd, van elkaar worden gescheiden. Let daarvoor a.u.b. op de gebruiksaanwijzing van de gebruikersafstandsbediening clic.

4.4 Belangrijke opmerkingen

Parallelschakeling



Master - Slave



Master - Master

In grotere ruimtes kunnen ook meerdere melders parallel worden geschakeld. Daarmee vergroot haar gemeenschappelijk aanwezigheidsdetectiebereik.

Een "master in parallelschakeling" kan met meerdere "slaves" worden verbonden. Hiervoor worden de trigger- in-/uitgangen met elkaar verbonden. De slaves leveren enkel de aanwezigheidsinformatie van hun detectiebereik. De meting van de lichtsterkte alsook het beheer van alle parameterinstellingen gebeurt bij de master.

Er kunnen meerdere "masters in parallelschakeling" met elkaar worden verbonden. De aanwezigheidsdetectie gebeurt gemeenschappelijk, terwijl de lichtmeting, parameterinstellingen en lichtsturing door elke master individueel worden bewerkt. Daardoor verkrijgt men meerdere uitgangen licht met eigen lichtmeting, maar een gemeenschappelijke aanwezigheidsdetectie.



In de parallelschakeling zendt elke master in parallelschakeling en elke slave twee telegrammen per minuut, zolang zich een persoon in het detectiebereik bevindt. De afstand tussen twee telegrammen kan tot op 4 min. worden verhoogd. De parallelschakeling is compatibel met alle Theben HTS KNX/EIB aanwezigheidsmelders.

Normale werking of testloop

De testloop dient voor de controle van een onberispelijke detectie. Hij kan via de ETS maar ook met de serviceafstandsbediening QuickSet plus worden ingesteld. Bij instelling met QuickSet plus is de testloop na 10 min automatisch beëindigd. Leest u alstublieft ook de opmerkingen betreffende de testloop in de gebruiksaanwijzing van de melders.



Drukknop

De melder reageert op telegrammen die door de drukknoppen of hogere functies direct naar de actoren worden gezonden.

Schakelen (aan/uit) Ontvangt de melder een aan de schakelactor gericht AAN-telegram, blijft de verlichting bij aanwezigheid voor de duur van 30 minuten ingeschakeld. Na afloop van de 30 minuten wordt de lichtmeting weer geactiveerd. Bij voldoende lichtsterkte wordt er een UIT-telegram verzonden.

Constantlichtregeling: Ontvangt de melder een, aan de actor gericht, AAN-telegram, is de constantlichtregeling actief. Ontvangt de melder een aan de schakelactor gericht waarde- of dimtelegram, dan wordt de regeling voor de duur van de aanwezigheid gestopt. Na het verlaten van de ruimte en de afloop van de nalooptijd bevindt de melder zich weer in regelwerking.

In bepaalde gevallen: Ontvangt de melder een, aan de actor gericht, UIT-telegram, blijft deze voor de duur van de aanwezigheid uitgeschakeld. Na het verlaten van de ruimte en de afloop van de nalooptijd bevindt de melder zich weer in schakel- of regelwerking. De functie van de uitgangen aanwezigheid, bewaking en lichtsterkte worden niet beïnvloed.



Notitie: De compact office EIB onderscheidt zich van de HTS-aanwezigheidsmelders ECO-IR _60EIB-AC, ECO-IR 180EIB-AC, ECO-IR DUAL-EIB in de structuur drukknop-aanwezigheidsmelder-schakelactor:



- **compact passage KNX, compact passimo KNX:** Uitgangen licht van de melder worden met de actoren verbonden. De drukknoppen worden direct op de actor aan gesloten. De aanwezigheidsmelder ontvangt telegrammen, die d.m.v. de drukknop naar de actor worden gezonden en past zijn gedrag aan. De melder zelf bezit geen drukknopingangen.

- **ECO-IR 360EIB-AC, ECO-IR 180EIB-AC, ECO-IR DUAL-EIB:** De drukknoppen worden op de drukknopingang van de aanwezigheidsmelder aangesloten, de schakeluitgang licht van de aanwezigheidsmelder wordt met de schakelactor verbonden. Drukknoppen of centrale bevelen, die onder omzeiling van de aanwezigheidsmelder, direct met de actoren worden verbonden, kunnen tot een ongewenst gedrag leiden.

4.5 Beschrijving van de communicatieobjecten



- 0: Uitgang licht A: Schakelaar
- 1: Uitgang licht A: Lichter/donkerder
- 2: Uitgang licht A: Waarde zetten
- 3: Uitgang licht A: Statuswaarde

Schakelen (aan/uit): Elke schakeluitgang licht zendt bij het herkennen van een beweging en onvoldoende lichtsterkte een AAN-telegram en na afloop van de nalooptijd of bij voldoende lichtsterkte een UIT-telegram.



- 4: Uitgang licht B: Schakelaar
- 5: Uitgang licht B: Lichter/donkerder
- 6: Uitgang licht B: Waarde zetten
- 7: Uitgang licht B: Statuswaarde

Constantlichtregeling: Elke uitgang licht begint bij het herkennen van een beweging en onvoldoende lichtsterkte met het zenden van waardetelegrammen (→Regeling beginnen met waardetelegram) of een AAN-telegram (→Regeling beginnen met een AAN-telegram). Na afloop van de nalooptijd of bij voldoende lichtsterkte (regelaar al op het minimum) wordt een UIT-telegram verzonden.



- 8: Uitgangen licht A, B:
Blokkeren/deblokkeren

De beide uitgangen licht worden samen geblokkeerd met een AAN- of UIT-telegram. Bij het begin van de blokkering zenden de uitgangen licht naar keuze één van de volgende laatste telegrammen: AAN, UIT, geen telegram. De uitgangen licht worden d.m.v. een AAN- of UIT-telegram gedeblokkeerd, complementair aan het telegram bij het blokkeren. Na het deblokkeren zendt de melder altijd een actuele toestand of gaat verder met de constantlichtregeling.



- 9: Uitgang aanwezigheid Schakelen

De uitgang aanwezigheid stuurt bij aanwezigheid (afhankelijk van de lichtsterkte, na eventuele vertraging door geparametreerde inschakelvertraging) een AAN- of UIT-telegram of helemaal geen telegram. Na afloop van de nalooptijd wordt een AAN- of UIT-telegram of helemaal geen telegram verzonden.



- 10: Uitgang aanwezigheid
Blokkeren/deblokkeren

De uitgang Aanwezigheid wordt met een AAN- of UIT-telegram geblokkeerd. Bij het begin van de blokkering zendt de uitgang aanwezigheid naar keuze één van de volgende laatste telegrammen: AAN, UIT, geen telegram. De uitgang aanwezigheid wordt gedeblokkeerd d.m.v. een AAN- of UIT-telegram, complementair aan het telegram bij het blokkeren. Na succesvolle deblokkering zendt de melder zijn actuele toestand.



- 11: Parallelschakeling:
Trigger In-/uitgang



(enkel bij master in parallelschakeling of slave)

De trigger- in-/uitgang wordt voor de parallelschakeling van meerdere aanwezigheidsmelders gebruikt (zie hoofdstuk 4.4)

Elke melder zendt als trigger-sigitaal hoogstens twee AAN-telegrammen per minuut, die door de master worden geëvalueerd. De afstand tussen twee telegrammen kan tot op 4 min. worden verhoogd.

Opmerking: Er moet in acht genomen worden dat de afstand tussen twee trigger-telegrammen altijd kleiner wordt gekozen dan de nalooptijden.



12: In-/uitgang scène: Scène 1/2



13: IR extern kanaal 1: Schakelen

14: IR extern kanaal 1: Lichter/
donkerder

15: IR extern kanaal 2: Schakelen

16: IR extern kanaal 2: Lichter/
donkerder



17: IR extern kanaal 1: Jaloerie
omhoog/omlaag

18: IR extern kanaal 1: Lamel
omhoog/omlaag

19: IR extern kanaal 2: Jaloerie
omhoog/omlaag

20: IR extern kanaal 2: Lamel open/toe



21: Uitgang bewaking Melding

22: Uitgang bewaking Bevestiging

23: Uitgang bewaking Sabotage cyclisch

24: Uitgang bewaking Vrijgave



25: Uitgang lichtsterkte
Luxwaarde sturen

26: Uitgangen licht A,B:
Omschakeling lichtsterktewaarde

Interne scènes: een UIT-telegram naar het ingangsobject van de scène roept scène 1 op, een AAN-telegram roept scène 2 op.

Aansturing van een lichtscène: Met een druk op de scènetoets 1 van de gebruikersafstandsbediening clic, verzendt het scèneuitgangsobject een UIT-telegram, een druk op de scènetoets 2 zorgt voor een AAN-telegram.

Schakelen/dimmen extern: bij een korte druk op de toetsen (▲/▼) wordt via het object schakelen een AAN- of UIT-telegram gezonden. Bij een langere druk op de toets (▲) wordt Lichter dimmen gezonden, bij loslaten Stop. Bij een langere druk op de toets (▼) wordt donkerder dimmen gezonden, bij loslaten Stop. Elk van de beide kanalen 1,2 van de afstandsbediening moeten apart worden ingesteld.

Jaloerie extern: bij een korte druk op de toetsen (▲/▼) wordt via het object Lamel een AAN- of UIT-telegram gezonden. Bij een langere druk op de toetsen (▲/▼) wordt via het object Jaloerie omhoog/omlaag een AAN- of UIT-telegram gezonden. Elk van de beide kanalen 1,2 van de afstandsbediening moeten apart worden ingesteld.

Voorwaarde is het gebruik van de optionele afstandsbediening voor gebruiker clic.

Meldingswijze: Cyclisch met bevestiging: De uitgang bewaking zendt bij het herkennen van een beweging een AAN-telegram. Wordt het telegram niet binnen de parametreerbare wachttijd bevestigd, zendt de melder opnieuw een AAN-telegram. Dit proces herhaalt zich zolang, tot op het object bevestiging een AAN- of UIT-telegram wordt ontvangen.

Meldingswijze: Schakelen (aan/uit): De uitgang bewaking zendt bij het herkennen van een beweging een AAN-telegram, na afloop van de nalooptijd bewaking een UIT-telegram.

Om een aftrekken van de melder vast te stellen, zendt het object sabotage cyclisch doorlopend UIT-telegrammen zolang de melder in werking is.

De uitgang bewaking kan in beide meldingswijzen gedurende de werking met een AAN-telegram vrijgegeven of met een UIT-telegram worden geblokkeerd.

Luxwaarde sturen: De uitgang lichtsterkte zendt de actuele lichtsterktewaarde zonder inachtneming van een reflectiefactor als EIS5-telegram. De frequentie van de telegrammen hangt af van de maximale cyclustijd en de minimale lichtsterkteverandering.

Omschakeling lichtsterktewaarde: Een AAN-telegram schakelt naar de alternatieve lichtsterktewaarde om, een UIT-telegram gebruikt de oorspronkelijke waarde als normwaarde.

4.6 Configuratie van de schakel-/dimactoren

Aanbevolen configuratie

Tijdsduur voor de doorloop van het dimbereik (0%--100%)	10 seconden
Dimwaarden aanspringen of aandimmen	aandimmen
Dimwaarden onmiddellijk over te nemen	onmiddellijk
Uitschakelen door dimmen mogelijk	Neen
Aanschakelen door dimmen mogelijk	Ja
Onderste dimgrens	Minimum
Bovenste dimgrens	Maximum
Uitschakelgedrag: Uitschakelen of uitdimmen	Uitschakelen
Lichtsterktewaarde bij het inschakelen (optioneel)	Naar goeddunken ca. 50%
Statuswaarde van de dimwaarde zenden	enkel via leesaanvraag



Opmerking: De benamingen van de parameters kunnen per model van dimactor of schakel-/dimactor afwijken.

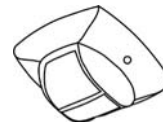
Er dienen geen automatische statusmeldingen van de actor te worden gegenereerd: De melder verkrijgt deze informatie zelf.

Actoren zonder apart object voor de statuserugmelding (waarde)



Groepenadressen actor

			K	L	S	U	Act
x	Aan/Uit	↔	10/0/1	✓		✓	Default waarde
x	Dimmen	↔	10/0/2	✓		✓	
x	Waarde bepalen	↔	*10/0/7	10/0/3	✓	**	✓



Groepenadressen
compact passage KNX
compact passimo KNX

0	Aan/Uit	↔	10/0/1
1	Lichter/donkerder	↔	10/0/2
2	Waarde bepalen	↔	10/0/3
3	Statuswaarde	↔	10/0/7

*) op zenden instellen!

**) Bij sommige actoren moet de leesfunctie manueel worden ingesteld

x) Object volgens toegepast product



Notitie: Worden meerdere actoren met een uitgang licht van de melder verbonden, dient op een identieke parametrering van de actoren te worden gelet.

Uitzondering: de leesfunctie mag per lichtgroep slechts bij één van de actoren worden toegepast.

Actoren zonder apart object voor de statuserugmelding (waarde)

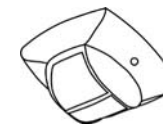
B.v. Theben DMG 2 / DME 2 Universele dimactor

B.v. Theben SMG 2 / SME 2 Stuurapparaat voor dimbare elektronische ballast



Groepenadressen actor

			K	L	S	U	Akt
0	Aan/Uit	↔	10/0/1	✓		✓	Default waarde
1	Dimmen	↔	10/0/2	✓		✓	
2	Waarde bepalen	↔	10/0/3	✓		✓	
5	Statuswaarde	↔	10/0/7	✓	✓		



Groepenadressen
compact passage KNX
compact passimo KNX

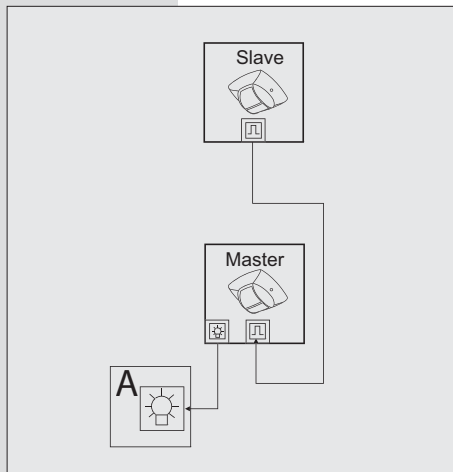
0	Aan/Uit	↔	10/0/1
1	Lichter/donkerder	↔	10/0/2
2	Waarde bepalen	↔	10/0/3
3	Statuswaarde	↔	10/0/7



Notitie: Worden meerdere actoren met een uitgang licht van de melder verbonden, dient op een identieke parametrering van de actoren te worden gelet.

Uitzondering: Het statuswaarde-object wordt per lichtgroep slechts met één van de actoren verbonden.

Voorbeeld 1: Gang



Master in parallelschakeling

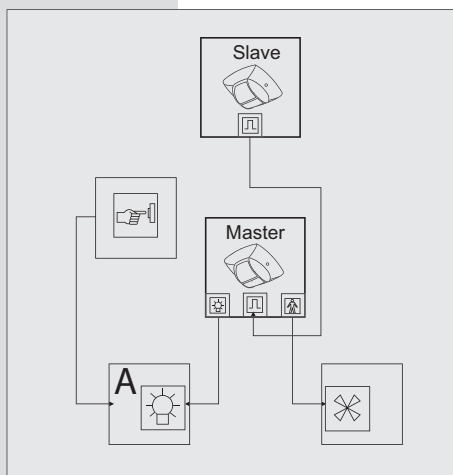
Aanbevolen werking: Schakelen

Het detectiebereik wordt met het noodzakelijke aantal slaves uitgebreid om de gang compleet te dekken

Nalooptijd: ca. 5 minuten

Schakelwaarde voor de lichtsterkte: ca. 3 tot 4

Voorbeeld 2: Gang met permanente minimale lichtsterkte



Master in parallelschakeling

Aanbevolen werking: Constantlichtregeling

Het detectiebereik wordt met het noodzakelijke aantal slaves uitgebreid om de gang compleet te dekken

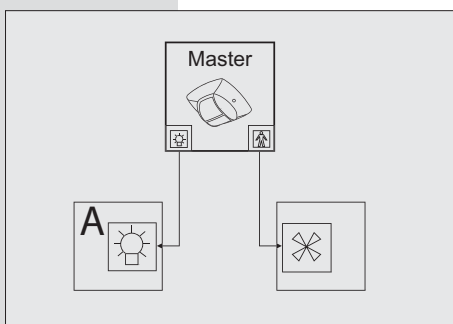
Nalooptijd: ca. 5 minuten

Schakelwaarde voor de lichtsterkte: ca. 3 tot 4

Stand-by tijd aan

Met de stand-by-tijd dimt de verlichting na afloop van de nalooptijd op minimale lichtsterkte. Als de lichtsterkte overdag boven de normwaarde ligt, schakelt de verlichting helemaal uit. Valt de lichtsterkte onder de normwaarde, dan schakelt de verlichting ook zonder aanwezigheid weer op de minimale lichtsterkte. Deze werking is geschikt voor bijv: ziekenhuizen, verzorgthuizen en voor de verlichting van Bancomat-voorruimtes.

Voorbeeld 3: WC met verluchtingssturing



Master in enkele schakeling

Aanbevolen werking: Schakelen

Lichtgroep A actief

Met de uitgang aanwezigheid wordt een WTB-verbruiker aangestuurd

Nalooptijd licht ca. 7 minuten lichtsterktewaarde aan

Nalooptijd aanwezigheid ca. 10 minuten

Inschakelvertraging Aanwezigheid ca. 5 minuten