

Präsenzmelder

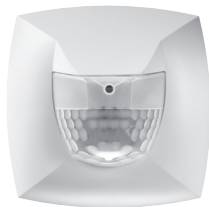
PresenceLight 180A-KNX ..

PresenceLight 360A-KNX ..

PresenceLight 180B-KNX ..

PresenceLight 360B-KNX ..

thebenHTS



D	Bedienungsanleitung	2
F	Notice d'utilisation	32
GB	Operating Manual	62
E	Manual de instrucciones	92
I	Istruzioni per l'uso	122
NL	Gebruikshandleiding	152
S	Bruksanvisning	182
N	Bruksanvisning	212
FIN	Käyttöohje	242
DK	Betjeningsvejledning	272

Präsenzmelder

PresenceLight 180A-KNX ..

PresenceLight 360A-KNX ..

PresenceLight 180B-KNX ..

PresenceLight 360B-KNX ..

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheit	3	7. Steuerbefehle	19
2. Funktion und Leistungsmerkmale	3	8. Störungsbeseitigung	20
3. Montage	9	9. Technische Daten	22
4. Inbetriebnahme	11	10. Garantieerklärung	26
5. Änderbare Parameter via Fernbedienung	13		
6. Test-Mode	15		

1. Sicherheit

Machen Sie sich vor der Montage und Inbetriebnahme mit den Präsenzmeldern PresenceLight 360 KNX und PresenceLight 180 KNX vertraut. Lesen Sie dazu diese Betriebsanleitung.



ACHTUNG!

Das Gerät ist wartungsfrei.

Beim Öffnen oder Eindringen in das Gerät mit irgendwelchen Gegenständen erlischt die Garantie.

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Präsenzmelder ist für die Installation im Innenraum vorgesehen.

Der Präsenzmelder dient ausschließlich dem zwischen Hersteller und Anwender vertraglich vereinbarten Verwendungszweck. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

2. Funktion und Leistungsmerkmale

Die beiden Präsenzmelder PresenceLight 360x KNX und PresenceLight 180x KNX erfassen anwesende Personen aufgrund feinsten Bewegungen. Gleichzeitig misst sein Lichtsensor die Helligkeit im Raum und vergleicht sie mit dem vorgegebenen Helligkeitswert.

- Mischlichtmessung
- Empfindlichkeit einstellbar
- Ansteuerung von einer oder zwei Lichtgruppen

- Schalten oder Konstantlichtregelung mit Standby-Funktionalität
- Funktionsart voll- oder halbautomatisch
- Kanal Präsenz mit Nachlaufzeit und Einschaltverzögerung
- Kanal Überwachung mit Manipulationsschutz
- Kanal Helligkeit (Lux)
- Parallelschaltung mehrerer Präsenzmelder (Master-Slave, Master-Master)
- Kurz-Präsenz; Verkürzung der Nachlaufzeit bei kurzer Anwesenheit
- Geeignet für Fluoreszenzlampen, Kompaktleuchtstofflampen, Halogen-, Glühlampen und LED
- Management-Fernbedienung SendoPro 868-A (optional)
- Benutzerfernbedienung SendoClic (optional)

Der PresenceLight 360x-KNX wird vorzugsweise in Büros und Schulen, aber auch im Wohnbereich zur komfortablen und energieeffizienten Steuerung von Beleuchtung, HLK und Beschattung eingesetzt. Die Beleuchtung wird durch Schalten oder Konstantlichtregelung entsprechend beeinflusst.

- Erfassungsbereich bis 49 m² gehend und 20 m² sitzend bei 3.0 m Montagehöhe

Der PresenceLight 180x-KNX wird in Korridoren, Durchgangsbereichen und Nasszonen (IP 54) eingesetzt.

- Erfassungsbereich 25 m² sitzend rechteckig 7 x 3,5 m , 100 m² gehend mit Radius 8 m bei 2.2 m Montagehöhe

2.1 Steuerungstyp

Schalten

Die Beleuchtung schaltet bei Anwesenheit und ungenügender Helligkeit ein, bei Abwesenheit oder genügender Helligkeit aus.

Konstantlichtregelung

Bei eingeschalteter Konstantlichtregelung wird die Helligkeit auf dem parametrieren Wert konstant gehalten. Die Regelung wird vollautomatisch oder manuell über Taster oder Fernbedienung gestartet. Manuelles Ausschalten, Dimmen oder Szenen stoppen die Regelung für die Dauer der Anwesenheit.

2.2 Unterstützung für Inbetriebnahme und Service

Für die Unterstützung bei der Inbetriebnahme und der späteren Pflege stehen hilfreiche Funktionen zur Verfügung.

- Verändern von Parametern mit der Management-Fernbedienung SendoPro 868-A

3. Platzierung

3.1 Erfassungsbereich PresenceLight 360x-KNX

Die ideale Montagehöhe beträgt 2,0–3,0 m. Mit zunehmender Montagehöhe verringert sich die Empfindlichkeit des Melders. Zur einwandfreien Personenerfassung benötigt der PresenceLight 360x-KNX freie Sicht auf die Personen. Büroeinrichtungen, mobile Trennwände, Pflanzen, abgehängte Leuchten etc. können die Präsenzerfassung beeinträchtigen (Abschattung).

M'höhe	sitzende Personen		gehende Personen	
2,0 m	9 m ²	3,0 m x 3,0 m	20 m ²	4,5 m x 4,5 m ± 0,5 m
2,5 m	16 m ²	4,0 m x 4,0 m	36 m ²	6,0 m x 6,0 m ± 0,5 m
3,0 m	20 m ²	4,5 m x 4,5 m	49 m ²	7,0 m x 7,0 m ± 1,0 m
3,5 m	---	---	64 m ²	8,0 m x 8,0 m ± 1,0 m

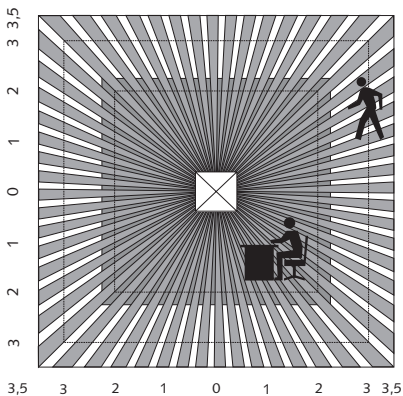
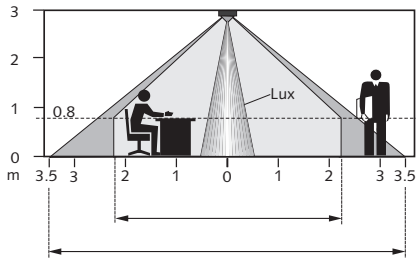
3.2 Erfassungsbereich PresenceLight 180x-KNX

Die empfohlene Montagehöhe liegt bei 2,2 m. Von der Montage auf Schalterhöhe ist abzuraten (Hindernisse im Erfassungsbereich, Vandalismus).

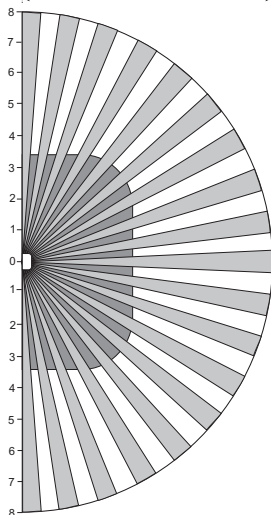
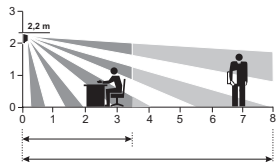
M'höhe	sitzende Personen		gehende Personen	
2,2 m	25 m ²	7,0 m x 3,5 m	100 m ²	ca. 8 m Radius

Da der Präsenzmelder fast horizontal in den Raum blickt, ist seine Reichweite sehr groß. Die Empfindlichkeit verringert sich mit zunehmender Distanz.

PresenceLight 360x-KNX



PresenceLight 180x-KNX



3.3 Lichtmessung

Der Melder misst Kunst- und Tageslicht, das von Oberflächen direkt unterhalb des Melders reflektiert wird (Öffnungswinkel $\pm 30^\circ$). Die Helligkeit der Oberfläche unterhalb des Montageort wird zur Referenz des Beleuchtungsniveaus.

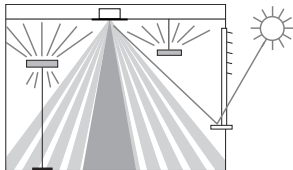
Schalten

Bei indirekter Beleuchtung darf das Kunstlicht am Montageortes des Melders 2000 Lux nicht überschreiten (bei Helligkeitssollwert > 200 Lux).

Konstantlichtregelung

Der Melder muss so platziert werden, dass er nur Kunstlicht erfasst, welches er selbst regelt.

Kunstlicht, das von anderen Meldern geregelt wird oder manuell geschaltete Arbeitsbeleuchtung beeinflussen die Helligkeitsmessung des Melders. Direktes Kunstlicht auf den Melder ist zu vermeiden.



Korrekturfaktor

Mit dem Raum-Korrekturfaktor wird ein Mass für den Unterschied der Helligkeitsmessung an der Decke und derjenigen auf der Oberfläche unterhalb des Montageortes definiert. Mit dem Raum-Korrekturfaktor wird der Helligkeits-Messwert des Präsenzmelder an die Verhältnisse im Raum angepasst und kann so an den gemessenen Luxmeter-Wert auf der Fläche unterhalb des Präsenzmelders angeglichen werden.

4. Montage

4.1 Montage allgemein

Unterputz-Montage

Der Präsenzmelder wird in eine Unterputzdose montiert. Für die Montage nach Schutzart IP 54 ist das beiliegende UP-Dichtungsset zu verwenden.

Aufputz-Montage

Für die Aufputz-Montage (AP) ist ein entsprechender AP-Rahmen erhältlich. Bei Verwendung des AP-Dichtungssets entspricht der Melder in Aufputz-Montage ebenfalls der Schutzart IP 54.

4.2 Schutzart IP 40

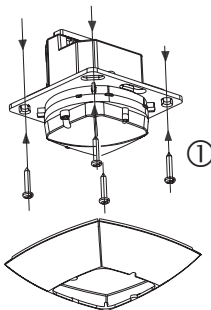
Gerätetypen:

PresenceLight 180A-KNX ..

PresenceLight 360A-KNX ..

Unterputz-Montage IP 40

Der Präsenzmelder wird in eine Unterputzdose montiert.



Aufputz-Montage IP 40

Für die Aufputz-Montage (AP) ist ein entsprechender AP-Rahmen erhältlich. Der AP-Rahmen ist vorbereitet für Kabelverschraubungen (metrisch M16 oder M20).

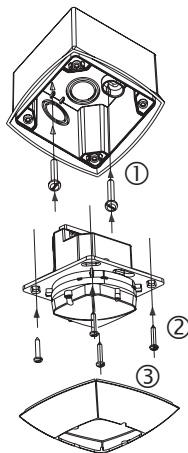
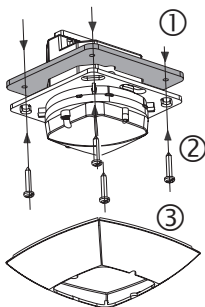
4.3 Schutzart IP 54

Gerätetypen: PresenceLight 180B-KNX .. ,

PresenceLight 360B-KNX ..

Unterputz-Montage IP 54

Zur Gewährleistung der Schutzart IP 54 in UP-Montage muss der Präsenzmelder mittels des beiliegenden Dichtungssets IP 54 für UP-Montage gemäss untenstehender Abbildung montiert werden. Ohne Verwendung des Dichtungssets wird nur die Schutzart IP 40 erreicht.



Aufputz-Montage IP 54

Siehe Montageanleitung AP-Rahmen PresenceLight.



IP 54-Montage nur mit Dichtungsset IP 54!

5. Inbetriebnahme

5.1 Einstellungen

Sämtliche Einstellungen werden über die ETS vorgenommen (siehe Dokument „KNX-Handbuch PresenceLight 180 KNX/PresenceLight 360 KNX“, Applikationsbeschreibung). Für die Unterstützung bei der Inbetriebnahme ist optional die Management-Fernbedienung SendoPro 868-A erhältlich. Mit SendoPro 868-A können die Parameter optimiert werden. Eine Auswahl von änderbaren Parametern stehen zur Anpassung mit der SendoPro 868-A zu Verfügung (siehe Kapitel 6 Seite 13). Durch Steuerbefehle via der SendoPro 868-A kann das Verhalten während der Inbetriebnahme verändert werden (siehe Kapitel 8 Seite 19).

5.2 Raum-Korrekturfaktor

Mit dem Raum-Korrekturfaktor wird der Helligkeits-Messwert des Präsenzmelders an die Verhältnisse im Raum angepasst und kann so an den gemessenen Luxmeter-Wert auf der Fläche unterhalb des Präsenzmelders angeglichen werden.

Siehe KNX-Handbuch, Applikationsbeschreibung

5.3 Programmiermodus

Der Programmiermodus kann entweder mit der Programmiertaste auf der Rückseite des Präsenzmelders oder ohne Demontage des Präsenzmelders mittels Management-Fernbedienung SendoPro 868-A eingestellt werden.

5.4 Gerät in den Auslieferungszustand setzen

Der Präsenzmelder wird mit einer Grundeinstellung ausgeliefert. Diese Grundeinstellung kann wieder hergestellt werden.

Aktivieren	Beschreibung
Powerup	Die Programmieraste während dem Zuschalten der Busspannung gedrückt halten.

5.5 Betriebszustand

PresenceLight 360x-KNX und PresenceLight 180x-KNX kennen 3 Betriebszustände:

- Normal
- Test-Präsenz (Seite 15)
- Test-Licht (Seite 17)

5.6 Einschaltverhalten

Nach dem Zuschalten der Busspannung oder Download der Parameter durch die ETS durchläuft der Melder die Aufstartphase (durch LED angezeigt).

1. Aufstartphase (30 s)

- Die LED blinkt im Sekundentakt.
- Schalten: Ausgänge Licht senden ein EIN-Telegramm
- Konstantlichtregelung: Regelung inaktiv, die Beleuchtung wird aufs Maximum gedimmt (Wert-Telegramm 100 %).
- Bei Abwesenheit oder ausreichender Helligkeit erfolgt nach 30 s ein AUS-Telegramm (Licht aus).

2. Betriebszustand Normal

- Der Melder ist betriebsbereit (LED aus).

3. Im Fehlerfall

- Die LED blinkt schnell
- Für die Störungsbeseitigung siehe Seite 20.

6. Änderbare Parameter via Fernbedienung

Für die Unterstützung während der Inbetriebnahme sowie der Servicearbeiten können folgende Parameter mit der SendoPro Management-Fernbedienung angepasst und optimiert werden.



Ein solches Anpassen der Parameter verändert die Einstellungen in der ETS nicht.

Parameter		Kapitel / Seite
Helligkeits-Sollwert Kanal A Licht	in Stufen erhöhen/reduzieren	6.2 / 14
Alternativer Helligkeits-Sollwert Kanal A Licht	in Stufen erhöhen/reduzieren	6.3 / 14

6.1 Anpassungen mit der Fernbedienung

Die Parameter werden mit der SendoPro 868-A per Infrarot zum Präsenzmelder gesendet. Geänderte Parameter werden vom Melder sofort übernommen und angewendet.

LED	Beschreibung
Flackern für 3 s	Nach Betätigung der Senden-Funktion auf der Management-Fernbedienung zeigt der Präsenzmelder den korrekten Empfang mit einem Flackern für 3 s.
Kurzes Aufleuchten	Der gesendete Parameter/Befehl von der Management-Fernbedienung via Infrarot wurde vom Präsenzmelder abgewiesen. Der Befehl ist nicht gültig. Gewählter Melder-Typ und gesendete Parameter prüfen.

6.2 Helligkeits-Sollwert Kanal A Licht

Der Helligkeits-Sollwert definiert die minimal gewünschte Helligkeit. Die aktuell vorherrschende Helligkeit wird unterhalb des Präsenzmelders gemessen. Liegt die vorherrschende Helligkeit unterhalb des Sollwertes, wird das Licht, sofern Präsenz erkannt, eingeschaltet (bei Funktionsart Vollautomat).

Wertebereich

Der Helligkeits-Sollwert kann in 5 %-Schritten erhöht oder reduziert werden. Der aktuell eingestellte Helligkeits-Sollwert kann via KNX Kommunikations-Objekt ausgelesen werden.	5 %-Schritte
Der aktuell gemessene Helligkeitswert (Lux) kann mit dem SendoPro-Steuerbefehl Teach-in übernommen werden.	5–2000 Lux

Bei Helligkeits-Sollwert ≤ 20 lx UND Nachlaufzeit Licht ≤ 2 min: schnellere Reaktion auf die Änderung der Umgebungshelligkeit im Steuerungstyp Schalten einer Lichtgruppe.

6.3 Alternativer Helligkeits-Sollwert Kanal A Licht

Mit dem alternativen Helligkeits-Sollwert kann ein zweiter, unterschiedlicher Helligkeits-Sollwert definiert werden. In Kombination mit dem Helligkeits-Sollwert Kanal A Licht kann beispielsweise ein Tag- und Nachtbetrieb mit zwei verschiedenen Helligkeitsniveaus realisiert werden. Der alternative Helligkeits-Sollwert wird via Bus-Objekt aktiviert bzw. umgeschaltet.

Der Helligkeits-Sollwert kann in 5 %-Schritten erhöht oder reduziert werden. Der aktuell eingestellte Helligkeits-Sollwert kann via KNX Kommunikations-Objekt ausgelesen werden.	5 %-Schritte
Der aktuell gemessene Helligkeitswert (Lux) kann mit dem SendoPro-Steuerbefehl Teach-in übernommen werden.	5–2000 Lux

Bei Helligkeits-Sollwert ≤ 20 lx UND Nachlaufzeit Licht ≤ 2 min: schnellere Reaktion auf die Änderung der Umgebungshelligkeit im Steuerungstyp Schalten einer Lichtgruppe.

7. Test-Mode

Der PresenceLight verfügt über zwei Test-Modi.

- Test-Präsenz, Seite 15
- Test-Licht, Seite 17

Die Test-Modi können nur unter Spannung gestartet werden.

7.1 Test-Präsenz

Der Test-Präsenz dient der Überprüfung der Präsenzerfassung und der Parallelschaltung.

Aktivieren	- Test-Präsenz «Ein» mit der Management-Fernbedienung SendoPro 868-A - via Bus-Objekt (33) Der Test-Mode Präsenz kann immer aktiviert werden.
-------------------	---

Beenden	Mit anschliessendem Neustart: - Kommando Test-Präsenz <Aus> mit der Management-Fernbedienung SendoPro 868-A - Ausfall der Busspannung - Automatisch nach der mit der ETS eingestellten Zeit Ohne Neustart: - Aktivieren von Test-Licht mit der Management-Fernbedienung SendoPro 868-A
----------------	--

Anzeige der LED Zustand Kanäle	Beschreibung
Ein	Bei Bewegung (LED ein) schliessen die Kanäle A Licht und H Präsenz.
Aus	Bei Abwesenheit (LED aus) öffnen beide Kanäle nach 15 s.

Testverhalten

- Helligkeitsmessung deaktiviert, Lichtausgang reagiert nicht auf Helligkeit
- Der Melder reagiert wie in der Funktionsart Vollautomat, auch wenn Halbautomat eingestellt ist.
- Der Steuerungstyp wechselt auf Schalten, falls der Steuerungstyp auf Konstantlichtregelung eingestellt ist. Das Licht wird nicht geregelt.
- Licht «Ein» bei Bewegung; Licht «Aus» bei Abwesenheit
- Die Kanäle A Licht und H Präsenz haben eine fixe Nachlaufzeit von 15 s.
- Die Raumüberwachung reagiert unverändert wie im Normalbetrieb.
- Einschaltverzögerung Kanal H und J Präsenz ist fix auf 0 s gesetzt.

Befehle und änderbare Parameter

Im Test-Mode Präsenz sind mit der Management-Fernbedienung folgende Befehle möglich

- Beenden des Test-Präsenz
- Aktivieren von Test-Licht

Nach Ende des Test-Modus führt der Präsenzmelder einen Reset aus.

7.2 Test-Licht

Der Test-Mode Test-Licht dient zur Überprüfung des Helligkeits-Sollwertes (Helligkeitsschwelle).

Aktivieren	- Test-Licht «Ein» mit der Management-Fernbedienung SendoPro 868-A - via Bus-Objekt (34) Der Test-Licht kann immer aktiviert werden.
Beenden	Mit anschließendem Neustart: - Test-Licht <Aus> mit der Management-Fernbedienung SendoPro 868-A - Ausfall der Busspannung - Automatisch nach der mit der ETS eingestellten Zeit Ohne Neustart: - Aktivieren von Test-Präsenz mit der Management-Fernbedienung SendoPro 868-A

Anzeige der LED	Beschreibung
Blinken, 3 s Ein 0.3 s Aus	Die LED blinkt, solange der Test-Licht aktiv ist.

Testverhalten

Der Präsenzmelder verhält sich 100 % wie im Normal-Betrieb, nur die Reaktion auf hell/dunkel ist schneller. Damit kann die Helligkeitsschwelle und auch das adaptive Verhalten geprüft werden.

Alle angewählten Funktionen und Parameter bleiben unverändert.

Befehle und änderbare Parameter

Im Test-Mode Licht sind mit der Management-Fernbedienung folgende Befehle möglich:

- Beenden des Test-Licht
- Alternativer Helligkeits-Sollwert Kanal A Licht ändern
- Helligkeits-Sollwert Kanal A Licht ändern
- Aktivieren von Test-Präsenz

Nach Ende des Test-Modus führt der Präsenzmelder einen Reset aus.



Den Präsenzmelder nicht mit einer Taschenlampe zum Schalten bringen. Der Präsenzmelder wird dies einlernen und somit die adaptiven Lichtschaltschwellen und Hysteresewerte verfälschen.

Um das Verhalten zu simulieren, wird idealerweise der Bereich unterhalb des Präsenzmelders beleuchtet oder die Jalousien betätigt. Für einen neuen Versuch, Test-Licht nochmals aktivieren.

8. Steuerbefehle

Folgende Steuerbefehle stehen mit der Management-Fernbedienung SendoPro 868-A zur Verfügung:

Programmiermode	Aktivieren des Programmiermodus
Teach-in Kanal A	Der aktuell gemessene Helligkeitswert wird als Helligkeits-Sollwert übernommen. Die Übernahme erfolgt auf den aktuell aktiven Helligkeits-Sollwert. Das heisst, wenn auf den alternativen Helligkeits-Sollwert umgeschaltet ist, wird durch den Teach-In-Befehl der aktuell gemessene Helligkeitswert [Lux] in den alternativen Helligkeits-Sollwert übernommen. Die Wert-übernahme wird nicht ausgeführt, wenn der gemessene Helligkeitswert ausserhalb des Wertebereiches des Helligkeits-Sollwertes ist (wird durch LED angezeigt).
Master/Slave?	Die Betriebsart Master oder Slave kann mit der Fernbedienung abgefragt werden. Stimmt die Anfrage mit der Einstellung im Präsenzmelder überein, bestätigt dies der Melder mit einem Flackern während 3 s. Trifft die Anfrage nicht zu, leuchtet die LED kurz auf.
Licht schalten	Der Schaltausgang Licht kann ein- und ausgeschaltet werden. Mit den Funktionstasten <Ein> oder <Aus> wählen.
Test-Präsenz	Siehe Kapitel 7.1 Seite 15.
Test-Licht	Siehe Kapitel 7.2 Seite 17.
Neustart	Der Melder startet neu auf. Die Einstellwerte bleiben erhalten.

9. Störungsbeseitigung

Störung	Ursache
Licht schaltet nicht ein bzw. Licht schaltet aus bei Anwesenheit und Dunkelheit	Luxwert zu tief eingestellt; Melder auf Halbautomat eingestellt; Licht wurde manuell per Taster oder mit SendoClic ausgeschaltet; Person nicht im Erfassungsbereich; Hinderniss(e) stören Erfassung; Nachlaufzeit zu kurz eingestellt
Licht brennt bei Anwesenheit trotz genügend Helligkeit	Luxwert zu hoch eingestellt; das Licht wurde vor kurzem manuell per Taster oder mit SendoClic eingeschaltet (30 min abwarten); Melder im Testbetrieb
Licht schaltet nicht aus bzw. Licht schaltet spontan ein bei Abwesenheit	Nachlaufzeit abwarten (selbstlernend); thermische Störquellen im Erfassungsbereich: Heizlüfter, Glühbirne/ Halogenstrahler, sich bewegende Objekte (z. B. Vorhänge bei offenen Fenstern); die Aufstartphase verlief nicht fehlerfrei.
Fehlerblinker (4 x pro Sekunde)	Fehler während der Aufstartphase oder während des Betriebs; Gerät nicht funktionstüchtig!

LED	Beschreibung
Blinken im 1-Sekunden-Takt	Der Präsenzmelder befindet sich in der Aufstartphase. Siehe Seite 12.
Flackern für 3 s	Der via Infrarot von der Management-Fernbedienung gesendete Befehl wurde vom Präsenzmelder angenommen. Stimmt die Master/Slave Anfrage mit der Einstellung im Präsenzmelder überein, bestätigt dies der Melder.
Kurzes Aufleuchten	Der gesendete Befehl von der Management-Fernbedienung SendoPro 868-A via Infrarot wurde vom Präsenzmelder abgewiesen. Der Befehl ist nicht gültig. Gewählter Meldertyp in der SendoPro prüfen. Stimmt die Master/Slave Anfrage mit der Einstellung im Präsenzmelder nicht überein, erwidert dies der Melder.
Schnelles Blinken	Fehlerblinken; der Präsenzmelder hat einen Fehler festgestellt. Siehe Seite 20.
Blinken, 3 s Ein 0.3 s Aus	Der Präsenzmelder befindet sich im Test-Licht. Siehe Seite 17.
Leuchtet oder flackert unregelmässig	Der Präsenzmelder befindet sich im Test-Präsenz. Siehe Seite 15. Die LED zeigt das Erkennen von Bewegungen.

10. Technische Daten

PresenceLight 360x-KNX		
Erfassungsbereich	horizontal vertikal	360° 120°
Empfohlene Montagehöhe		2.0 m–3 m
Maximale Reichweite		6 x 6 m (Mh 2.5 m) 8 x 8 m (Mh 3.5 m)

PresenceLight 180x-KNX		
Erfassungsbereich	horizontal	180 °
Empfohlene Montagehöhe		ca. 1.6 m–2.2 m
Maximale Reichweite		<10 m Radius

PresenceLight 360x-KNX, PresenceLight 180x-KNX	
Sämtliche Einstellungen sind fernparametrierbar	siehe KNX-Handbuch PresenceLight 180 KNX / PresenceLight 360 KNX
Lichtmessung	Mischlicht
Helligkeitsbereich Lichtmessung deaktiviert	ca. 5–2000 Lux Messung aus
Nachlaufzeit Licht	30 s–60 min
Nachlaufzeit Präsenz	10 s–120 min
Einschaltverzögerung Präsenz	10 s–30 min/inaktiv
Anschlussklemme	KNX
Eigenverbrauch	13 mA
Einbau	
Einbautiefe Einbaudurchmesser Montageplatte integriert	40 mm 50 mm 70 x 70 mm
Größe UP-Dose	Gr. 1, (NIS, PMI)
Umgebungstemperatur	–20 °C – +50 °C
Schutzart	IP 40
Schutzart bei Montage mit Dichtungsset	IP 54

Artikelnummern		
PresenceLight 180A-KNX WH, IP 40, weiß	IP 40	200 9 051
PresenceLight 180A-KNX BK, IP 40, schwarz	IP 40	200 9 821
PresenceLight 180A-KNX SR, IP 40, silber	IP 40	200 9 822
PresenceLight 180B-KNX WH, IP 54, weiß	IP 54	200 9 050
PresenceLight 180B-KNX BK, IP 54, schwarz	IP 54	200 9 815
PresenceLight 180B-KNX SR, IP 54, silber	IP 54	200 9 816
PresenceLight 360A-KNX WH, IP 40, weiß	IP 40	200 9 001
PresenceLight 360A-KNX BK, IP 40, schwarz	IP 40	200 9 818
PresenceLight 360A-KNX SR, IP 40, silber	IP 40	200 9 819
PresenceLight 360B-KNX WH, IP 54, weiß	IP 54	200 9 000
PresenceLight 360B-KNX BK, IP 54, schwarz	IP 54	200 9 812
PresenceLight 360B-KNX SR, IP 54, silber	IP 54	200 9 813

Artikelnummern		
AP-Rahmen PresenceLight 40WH, IP 40, weiß		907 0 606
AP-Rahmen PresenceLight 40BK, IP 40, schwarz		907 0 607
AP-Rahmen PresenceLight 40SR, IP 40, silber		907 0 608
AP-Rahmen PresenceLight, inkl. Dichtungsset IP 54, weiß		907 0 513
AP-Rahmen PresenceLight BK, inkl. Dichtungsset IP 54, schwarz		907 0 634
AP-Rahmen PresenceLight SR, inkl. Dichtungsset IP 54, silber		907 0 635
Dichtung UP-Montage PresenceLight, IP 54	Ersatzteil	907 0 570
Dichtungsset AP-Rahmen PresenceLight, IP 54	Ersatzteil	907 0 520
Management-Fernbedienung SendoPro 868-A		907 0 675
Benutzer-Fernbedienung SendoClic		907 0 690

11. Garantieerklärung

Theben HTS Präsenzmelder sind mit größter Sorgfalt und modernsten Technologien gefertigt und qualitätsgeprüft. Theben HTS AG gewährleistet daher eine einwandfreie Funktion bei sachgemäßer Anwendung. Sollte sich dennoch ein Mangel zeigen, leistet Theben HTS AG im Umfang der Allgemeinen Geschäftsbedingungen Gewähr:

Beachten Sie bitte besonders:

- dass die Gewährleistungsfrist 24 Monate ab Herstelldatum beträgt.
- dass die Gewährleistung erlischt, wenn Sie oder Dritte Änderungen oder Reparaturen an den Geräten vornehmen.
- dass, sofern der Präsenzmelder an ein softwaregesteuertes System angeschlossen wird, die Gewährleistung für diesen Anschluss nur bei Einhaltung der angegebenen Schnittstellenspezifikation gültig ist.

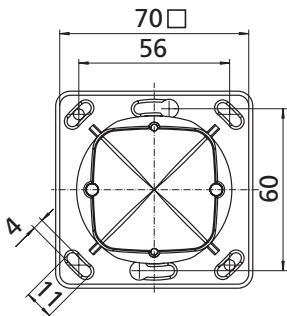
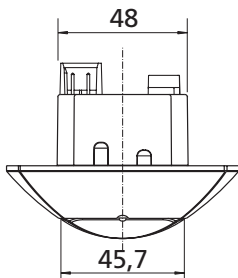
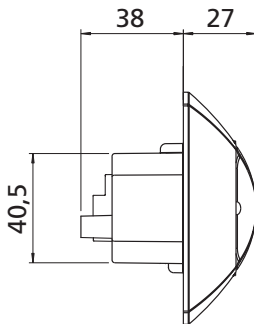
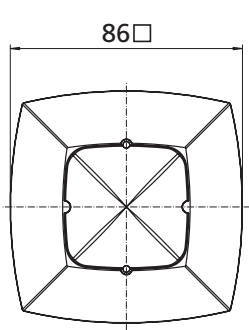
Wir verpflichten uns, alle Teile des Liefergegenstandes, die nachweisbar infolge schlechten Materials, fehlerhafter Konstruktion oder mangelnder Ausführung bis zum Ablauf der Gewährleistungsfrist schadhaft oder unbrauchbar werden, so rasch wie möglich auszubessern oder zu ersetzen.

Einsendung

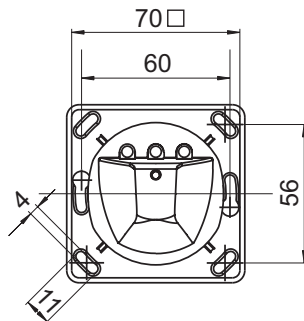
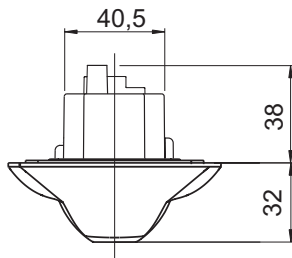
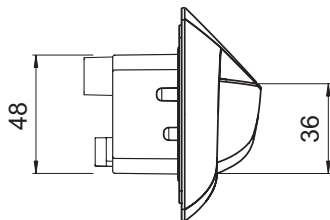
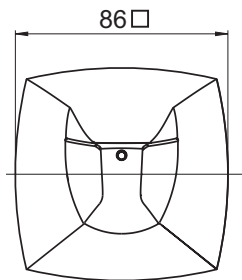
Im Gewährleistungsfall senden Sie das Gerät zusammen mit dem Lieferschein und einer kurzen Fehlerbeschreibung an den zuständigen Fachhändler.

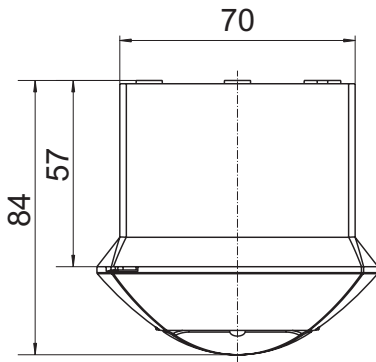
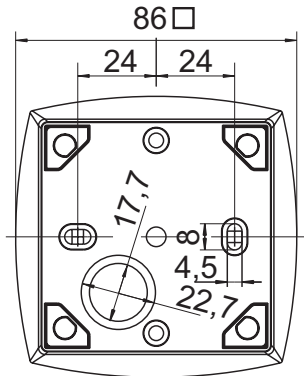
Gewerbliche Schutzrechte

Konzept sowie Hard- und Software dieser Geräte sind urheberrechtlich geschützt.



Maße PresenceLight 180x-KNX





CE-Konformitätserklärung

Dieses Gerät entspricht der EMV-Richtlinie 2004/108/EG.



Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.



Theben AG

Hohenbergstrasse 32

72401 Haigerloch

DEUTSCHLAND

Tel. +49 (0) 74 74 692 - 0

Fax +49 (0) 74 74 692 - 150

Hotline

Tel. +49 (0) 74 74 692 - 369

Fax +49 (0) 74 74 692 - 207

hotline@theben.de

Theben HTS AG

Im Langhag 11

8307 Effretikon

SCHWEIZ

Tel. +41 (0)52 355 17 00

Fax +41 (0)52 355 17 01

www.theben-hts.ch

Bureau Suisse Romande et Tessin

Theben HTS AG

Rue Gambetta 13

1815 Clarens

SUISSE

Tel. +41 (0)21 961 93 80

Fax +41 (0)21 961 93 81

Die Kontaktadressen für weitere Länder finden Sie auf www.theben.de

Veillez consulter les adresses pour des pays supplémentaires sur www.theben.de

Please find the contact addresses for additional countries on www.theben.de