

Närvarodetektor

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

Närvarodetektor

PresenceLight 180A-KNX ..

PresenceLight 360A-KNX ..

PresenceLight 180B-KNX ..

PresenceLight 360B-KNX ..

Innehåll

1. Säkerhet.....	183	7. Testläge.....	195
2. Funktion och egenskaper	183	8. Styrkommandon.....	199
3. Placering	185	9. Åtgärda störningar	200
4. Montering	189	10. Tekniska data.....	202
5. Idrifttagning	191	11. Garantiförklaring	206
6. Parametrar som kan ändras via fjärrkontrollen	193		

1. Säkerhet

Bekanta dig med närvarodetektorerna PresenceLight 360 KNX och PresenceLight 180 KNX innan montering och driftstart genom att läsa manualen.



OBS!

Produkten kräver inget underhåll. Om produkten öppnas eller om föremål sticks in i produkten upphör garantin att gälla.

1.1 Korrekt användning

S

Närvarodetektorn är avsedd för installation inomhus.

Närvarodetektorn är endast avsedd att användas i det syfte som avtalats mellan tillverkaren och användaren. Användning utöver denna överenskommelse är inte tillåten. Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppstår på grund av otillåten användning.

2. Funktion och egenskaper

De båda närvarodetektorerna PresenceLight 360x-KNX och PresenceLight 180x-KNX registrerar närvarande personer vid minsta rörelse. Samtidigt mäter ljussensorn ljusstyrkan i rummet och jämför den med det angivna kopplingsvärdet för ljusstyrka.

- Blandljusmätning
- Inställbar känslighet
- Aktivering av en eller två ljusgrupper

- Omkoppling eller konstantljusreglering med standbyfunktion.
- Funktionstyp hel- eller halvautomatiskt
- Kanal närvaro med efterkörningstid och tillkopplingsfördröjning
- Kanal övervakning med manipulationsskydd
- Kanal ljusstyrka (lux)
- Parallellkoppling av flera närvarodetektorer (master-slave, master-master) utan logikmodul
- Reducerad tid för frånslagsfördröjning vid händelse av kort närvaro
- lämplig för fluorescenslampor, kompakta lysrörslampor, halogenlampor, glödlampor och lysdioder
- Administrator-fjärrkontroll SendoPro 868-A (tillval)
- Användarfjärrkontroll SendoClic (tillval)

Närvarodetektorn PresenceLight 360x-KNX används företrädesvis i kontor och skolor men även i bostäder för bekväm och energieffektiv styrning av belysning, värme/ventilation/klimat och skuggning.

- Registreringsområde upp till 49 m² gående och 20 m² sittande vid 3,0 m monteringshöjd

PresenceLight 180x-KNX används i korridorer, genomgångsområden och våtutrymmen.

- Avkänningsområde för närvarodetektering upp till 25 m² för sittande personer rektangulärt 7 x 3,5 m, 100 m² rörelsedetektering med 8 m radie vid en installationshöjd av 2,2 m

2.1 Styrningstyp

Omkoppling

Belysningen slås på vid närvaro och otillräckligt ljus, slås av vid frånvaro eller tillräckligt ljus.

Konstantljusreglering

Vid tillkopplad konstantljusreglering hålls ljusstyrkan konstant på det inställda värdet. Regleringen startas helautomatiskt eller manuellt via knapp eller fjärrkontroll. Vid manuell avstängning, dimning, användning av scener stoppas regleringen så länge närvaro registreras.

S

2.2 Stöd för driftstart och service

Det finns användbara funktioner för stöd vid driftstart och den kommande skötseln.

- Ändring av parametrar med administrator-fjärrkontroll SendoPro 868-A

3. Placering

3.1 Uptagningsområde för PresenceLight 360x-KNX

Den ideala monteringshöjden är 2,0–3,0 m. Ju högre monteringshöjden är, desto mindre känslig blir detektorn. För att PresenceLight 360x-KNX ska kunna registrera personer utan problem krävs fri sikt. Kontorsmöblemang, mobila skiljeväggar, stora växter, upphängda lampor osv. kan påverka närvaroregistreringen (skuggning).

Mont.höjd	sittande personer		gående personer	
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

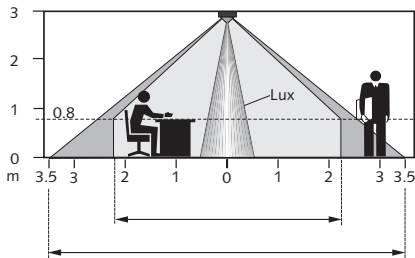
3.2 Uptagningsområde för PresenceLight 180x-KNX

Den rekommenderade monteringshöjden är 2,2m. Vi avråder från lägre montering än rekommenderat (risk för hinder i registreringsområdet eller skadegörelse).

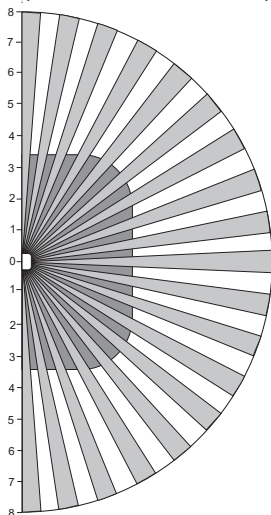
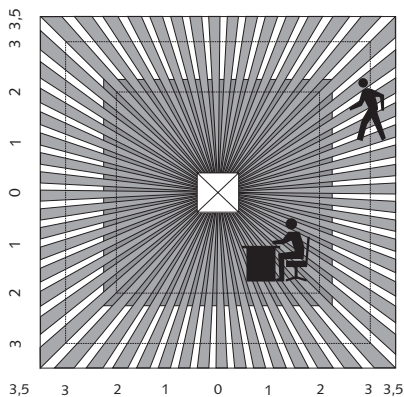
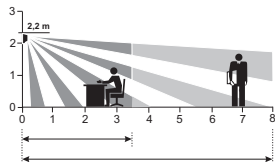
Mont.höjd	sittande personer		gående personer	
2,2 m	25 m ²	7,0 m x 3,5 m	100 m ²	ca 8 m radie

Då närvarodetektorn blickar ut nästan horisontellt i rummet är räckvidden mycket stor. Känsligheten minskar med tilltagande avstånd.

PresenceLight 360x-KNX



PresenceLight 180x-KNX



S

3.3 Ljusmätning

Detektorn mäter det konst- och dagsljus som reflekteras från ytor precis nedanför detektorn (öppningsvinkel $\pm 30^\circ$). Ljusstyrkan på ytan nedanför monteringsplatsen blir referens för belysningsnivån.

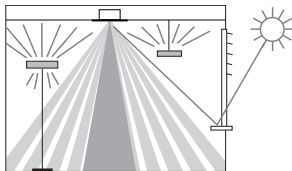
Omkoppling

Vid indirekt belysning får konstljuset på detektorns monteringsplats inte överstiga 2000 lux (vid börvärde för ljusstyrka > 200 lux).

Konstantljusreglering

Detektorn måste placeras så att endast konstljus som regleras av den aktuella detektorn registreras.

Konstljus som regleras av andra detektorer eller manuellt påslagen arbetsbelysning påverkar detektorns ljusstyrkemätning. Undvik att utsätta detektorn för direkt konstljus.



Rumskorrigeringsfaktorn

Med rumskorrigeringsfaktorn anpassas närvarodetektorns ärvärde för ljusstyrka till förhållandena i rummet och kan på detta sätt anpassas till det uppmätta luxmeter-värdet på ytan nedanför närvarodetektorn.

4. Montering

4.1 Monteringsanvisning

Infälld montering

Närvarodetektorn måste monteras infälld i en dosa. För montering enligt kapslingsklass IP 54 ska den medföljande tätningssatsen för infälld montering användas.

Utanpåliggande montering

För utanpåliggande montering kan en motsvarande utanpåliggande ram erhållas. Vid användning av tätningssatsen för utanpåliggande montering uppfyller detektorn kapslingsklass IP 54 även i utanpåliggande montering.

4.2 Kapslingsklass IP 40

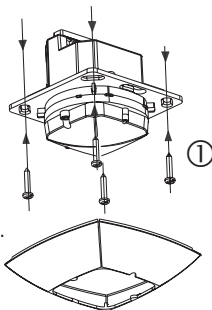
Typer av enheter:

PresenceLight 180A-KNX ..

PresenceLight 360A-KNX ..

Infälld montering IP 40

The presence detector will be flush mounted into a concealed housing.



Utanpåliggande montering IP 40

För utanpåliggande montering kan en motsvarande utanpåliggande ram erhållas. Den utanpåliggande ramen är förberedd för kabelförskruvningar (metrisk M16 eller M20).

4.3 Kapslingsklass IP 54

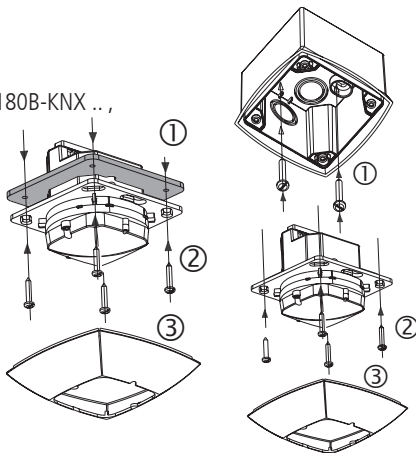
Typer av enheter: PresenceLight 180B-KNX .. ,
PresenceLight 360B-KNX ..

Infälld montering IP 54

För att garantera kapslingsklass IP 54 vid infälld montering måste närvarodetektorn monteras med den medföljande tätningssatsen IP 54 för infälld montering. Om tätningssatsen inte används uppnås endast kapslingsklass IP 40.

Utanpåliggande montering IP 54

Se monteringsanvisning utanpåliggande ram PresenceLight.



IP 54-montering endast med tätningssats IP 54!

5. Idrifttagning

5.1 Inställningar

Samtliga inställningar görs via ETS. Se dokumentet "KNX-handbok PresenceLight 360 KNX/PresenceLight 180 KNX" (applikationsbeskrivning).

Administrator-fjärrkontrollen SendoPro 868-A kan erhållas som tillval för stöd vid idrifttagningen. SendPro 868-A kan användas för att justera och optimera parametrar. Ett val av parametrar som kan ändras är tillgängligt för anpassningen med SendoPro 868-A (se kapitel 6 på sidan 193). Det går att ändra egenskaperna under driftstarten genom styrkommandon via SendoPro 868-A (se kapitel 8 på sidan 199).

S

5.2 Rumskorrigeringsfaktorn

Med rumskorrigeringsfaktorn anpassas närvarodetektorns ärvärde för ljusstyrka till förhållandena i rummet och kan på detta sätt anpassas till det uppmätta lux-meter-värdet på ytan nedanför närvarodetektor.

5.3 Programmeringsläge

Programmeringsläget kan ställas in med programmeringsknappen på närvarointikatorns baksida eller, utan att närvarointikatorn behöver monteras ned, med hjälp av administrator-fjärrkontrollen SendoPro 868-A.

5.4 Ställa in enheten på leveranstillståndet

Närvarointikatorn levereras med en grundinställning. Denna grundinställning kan återställas.

Aktivering	Beskrivning
Powerup	Håll programmeringsknappen intryckt under tillkopplingen av bussspänningen.

5.5 Drifttillstånd

PresenceLight har tre drifttillstånd

- Normal
- Test - närvaro (sidan 195)
- Test - ljus (sidan 197)

5.6 Uppträdande vi tillkoppling

Efter tillslag av bussspänning eller nedladdning av parametrar via ETS genomgår detektorn igångsättningsfasen (indikeras med en lysdiod).

1. Igångsättningsfas (30 sek)

- Lysdioden blinkar i sekundtakt.
- Omkoppling: Utgångarna "Ljus" skickar ett PÅ-meddelande oberoende av ljusstyrka
- Konstantljusreglering: Reglering inaktiv, belysningen dimmas till max. värdet (meddelande 100%).
- Vid frånvaro eller tillräckligt ljus följer efter 30s ett AV-meddelande (ljus av).

2. Drifttillståndet Normal

- Detektorn är klar för drift (LED av).

3. Vid fel

- Lysdioden blinkar snabbt
- För felavhjälpling hänvisas till sidan 200

6. Parametrar som kan ändras via fjärrkontrollen

För stöd under driftstarten och vid servicearbeten kan följande parametrar anpassas och optimeras med administrator-fjärrkontrollen SendoPro 868-A.



En sådan anpassning av parametrarna förändrar inte inställningarna i ETS.

Parameter		Kapitel / Sidan
Börvärde ljusstyrka kanal A ljus	Nivå öka/minska	6.2 / 194
Alternativt börvärde ljusstyrka kanal A ljus	Nivå öka/minska	6.3 / 194

S

6.1 Anpassningar med fjärrkontroll

Parametrarna skickas via infrarött ljus till närvarodetektorn med SendoPro 868-A. Före ändringen kan parametrarna läsas av. Ändrade parametrar accepteras och verkställs omedelbart av detektorn.

Lysdiod	Beskrivning
Blinkar under 30 sekunder	Efter aktivering av sändarfunktionen på servicefjärrkontrollen visar närvarodetektorn korrekt mottagning genom att den blinkar under 3 sekunder.
Kortvarig tändning	Den parameter/kommando som skickats från servicefjärrkontrollen via infrarött ljus har avisats av närvarodetektorn. Kommandot är inte giltigt. Kontrollera vald detektortyp och dom skickade parametrarna.

6.2 Börvärde ljusstyrka kanal A ljus

Börvärdet för ljusstyrka definierar den lägsta önskade ljusstyrkan. Den för tillfället rådande ljusstyrkan mäts nedanför närvarodetektorn. Om den rådande ljusstyrkan ligger under börvärdet tänds ljuset om närvaro upptäcks (funktionssätt helautomatiskt).

Värdeområde

Luxvärdet kan ökas eller minskas i steg om 5%. Lux-värdet kan avläsas via KNX-kommunikation.	5 %-steg
Lux-värde	5–2000 lux
Det aktuella uppmätta ljusstyrkevärdet kan övertas med SendoPro-styrkommandot Teach-in.	

Om det inställda luxvärdet är $\leq 2,5$ OCH fränkopplings fördröjningen på ljuset är ≤ 2 min blir svarstiden för förändringar i luxvärdet snabbare om detektorn arbetar i läget växlande för en ljusrad.

6.3 Alternativt börvärde ljusstyrka kanal A ljus

Med det alternativa börvärdet för ljusstyrkan kan ett andra och avvikande börvärde för ljusstyrkan definieras. I kombination med börvärdet för ljusstyrkan kanal A ljus kan exempelvis en dag- och nattdrift med två olika ljusstyrkenivåer uppnås. Det alternativa börvärdet för ljusstyrka aktiveras respektive kopplas om via bussobjekt.

Värdeområde

Luxvärdet kan ökas eller minskas i steg om 5%. Lux-värdet kan avläsas via KNX-kommunikation.

5 %-steg

Lux-värde

5–2000 lux

Det aktuella uppmätta ljusstyrkevärdet kan övertas med SendoPro-styrkommandot Teach-in.

Om det inställda luxvärdet är $\leq 2,5$ OCH fränkopplings fördröjningen på ljuset är ≤ 2 min blir svarstiden för förändringar i luxvärdet snabbare om detektorn arbetar i läget växlande för en ljusrad.

S

7. Testläge

PresenceLight har två testlägen.

- Test - närvaro, sidan 195
- Test - ljus, sidan 197

Testläget kan endast startas under spänning.

7.1 Test - närvaro

Test - närvaro används för att kontrollera närvaroregistreringen och parallellkopplingen.

Aktivering

- "Test - närvaro På" med administrator-fjärrkontrollen SendroPro 868-A
 - via bussobjekt (33)
- Testläget Närvaro kan alltid aktiveras.

Avsluta	Med efterkommande omstart: - Kommandot "Test - närvaro Av" med administrator-fjärrkontrollen Sendro-Pro 868-A - Förlorad bus-spänning - Automatiskt efter den tid som ställts in med ETS Utan omstart: - Aktivering av testljus med administrator-fjärrkontrollen SendroPro 868-A
----------------	---

Indikering genom lysdioden Tillstånd kanaler	Beskrivning
På	Vid rörelse (lysdiod på) sluter kanalerna A ljus och H närvaro.
Av	Vid frånvaro (lysdiod av) öppnas båda kanalerna efter 15 sek.

Testegenskaper

- Ljusstyrkemätning deaktiverad, ljusutgången reagerar inte på ljusstyrkan
- Detektorn reagerar som i funktionssättet Helautomatik även om Halvautomatik är inställd.
- Styrningstypen växlar till omkoppling om styrningstypen är inställd på konstantljusreglering. Ljuset regleras inte.
- Ljus «På» vid rörelse och Ljus «Av» vid frånvaro
- Kanalerna A ljus och H närvaro har en fast eftergångstid på 15 sekunder.
- Rumsövervakningen reagerar oförändrat som i normal drift.
- Tillkopplingsfördröjningen kanal H och J närvaro är fast inställd på 0 sekunder.

Kommandon och parametrar som kan ändras

I testläget är följande kommandon möjliga med servicefjärrkontrollen

- Avsluta test - närvaro
- Aktivering av testljus

När testläget har slutförts genomför närvarodetektorn en återställning.

7.2 Test - ljus

Testläget test - ljus är till för kontroll av börvärdet för ljusstyrka (tröskelvärde för ljusstyrka).

S

Aktivering	- Test - ljus "På" med administrator-fjärrkontrollen SendroPro 868-A - via bussobjekt (34) Test - ljus kan alltid aktiveras.
Avsluta	Med efterkommande omstart: - Test - ljus "Av" med administrator-fjärrkontrollen SendroPro 868-A - Förlorad bus-spänning - Automatiskt efter den tid som ställts in med ETS Utan omstart: - Aktivering av test - närvaro med administrator-fjärrkontrollen SendroPro 868-A

Indikering genom lysdioden	Beskrivning
Blinkning , 3 sek På 0,3 sek Av	Lysdioden blinkar så länge test - ljus är aktivt.

Testegenskaper

Närvarodetektorn uppträder på samma sätt som i normal drift. Endast reaktionen på ljus/mörker är snabbare. Tack vare detta kan ljusstyrketräskeln och även det adaptiva uppträdandet kontrolleras.

Alla valda funktioner och parametrar förblir oförändrade

Kommandon och parametrar som kan ändras

I testläget är följande kommandon möjliga med fjärrkontrollen:

- Avsluta test - ljus
- Ändra alternativa börvärde ljusstyrka kanal A ljus
- Ändra börvärde ljusstyrka kanal A ljus
- Aktivering av test - närvaro

När testläget har slutförts genomför närvarodetektorn en återställning.



Gör inte så att närvarodetektorn slås på med en ficklampa. Närvarodetektorn lär sig detta och uppträder således som vid normal drift. För att simulera uppträdandet ska helst området nedanför närvarodetektorn belysas eller persiennerna dras upp. För ett nytt försök aktiverar du test - ljusstyrka en gång till.

8. Styrkommandon

Följande styrkommandon är tillgängliga med administrator-fjärrkontrollen Sendro-Pro 868-A:

Programmeringsläge	Activating the programming mode
Inläring kanal A	Värdet på den uppmätta ljusstyrkan förs in i ljusnivå kanal A. Överföringen sker till det för tillfället aktiva börvärdet för ljusstyrka. Detta innebär att vid omkoppling till det alternativa börvärdet för ljusstyrka överförs det aktuella uppmätta ljusstyrkevärdet (lux) till det alternativa börvärdet för ljusstyrka. Överföringen av värdet utförs inte om det uppmätta ljusstyrkevärdet är utanför värdeområdet för börvärdet för ljusstyrka (visas med en lysdiod).
Master/Slave?	Arbetsläget "master" eller "slave" kan bestämmas genom att använda fjärrkontrollen. Om förfrågan stämmer överens med inställningarna i närvarodetektorn bekräftar enheten det genom att blinka i 3 sekunder. Om inte kommer en LED-lampa tändas en kort stund.
Ljus på/av	Kopplingsutgången "Ljus" kan slås på och stängas av. Välj <Till> eller <Från> med funktionsknapparna.
Test – närvaro	Se kapitel 77.1 sidan 195
Test – ljus	Se kapitel 77.2 sidan 197
Omstart	Detektorn startas om. Inställningsvärdena bibehålls.

9. Åtgärda störningar

Störning	Orsak
Belysningen slås inte på resp. belysningen stängs av vid närvaro och mörker	För lågt luxvärde har ställts in; Detektorn inställd på halvau-tomat; Belysningen har stängts av manuellt med knapp eller med clic; Inga personer i registreringsområdet; Hinder stör registreringen; För kort efterkörningstid har ställts in
Belysningen tänds vid närvaro trots tillräcklig ljusstyrka	För högt luxvärde har ställts in; Belysningen slogs nyligen på manuellt med knapp eller med SendoClic (vänta 30 min.); Detektorn i testdrift
Belysningen stängs inte av resp. belysningen slås på spontant vid frånvaro	Vänta tills eftergångstiden har gått ut (självinläring); Termiska störningskällor i registreringsområdet: värmefläkt, glödlamps-/halogenbelysning, rörliga objekt (t.ex. gardiner vid ett öppet fönster); Startfasen förlöpte inte utan fel.
Felblinkning (4x per sekund)	Fel under startfasen eller under driften; Enheten är inte funktionsduglig!

9.1 Indikering genom lysdioden

Lysdiod	Beskrivning
Blinkning i ense-kundstakt	Närvarodetektorn är i startfas. Se sidan 192.
Blinkar var 3:e sekund	Det kommando som skickats från servicefjärrkontrollen via infrarött ljus har mottagits av närvarodetektorn. Om förfrågan stämmer överens med inställningen i närvarodetektorn bekräftas detta..
Kortvarig tändning	Det kommando som skickats från administrator-fjärrkontrollen SendroPro 868-A via infrarött ljus har avvisats av närvarodetektorn. Kommandot är inte giltigt. Kontrollera vald detektortyp i SendroPro. Om förfrågan inte stämmer överens med inställningarna i närvarodetektorn svarar den enligt.
Snabb blinkning	Felblinkning - Närvarodetektorn har konstaterat ett fel. Se sidan 200
Blinkning , 3 sek På 0,3 sek Av	Närvarodetektorn är i test - närvaro Ljusstyrka. Se sidan 197
Lyser eller fladdrar oregelbundet.	Närvarodetektorn är i test - Ljus Närvaro, se sidan 195. Lysdioden visar upptäckt av rörelser.

10. Tekniska data

PrésenceLight 360x-KNX	
Zone de détection	horizontale 360° verticale 120°
Hauteur de montage conseillé	2.0 m–3 m
Portée maximale	6 x 6 m (Mh 2.5 m) 8 x 8 m (Mh 3.5 m)

PrésenceLight 180x-KNX	
Zone de détection	horizontale 180°
Hauteur de montage conseillé	env. 1.6 m–2.2 m
Portée maximale	< 10 m radie

PresenceLight 360x-KNX, PresenceLight 180x-KNX	
Samtliga inställningar kan fjärrstyras	se KNX-handboken PresenceLight 180 KNX / PresenceLight 360 KNX
Ljusbildning	Blandljus
Ljusstyrkeområde Ljusbildning inaktiverad	ca. 5–2000 Lux Bildning av
Eftergångstid Ljus	30 s–60 min
Efterkörningstid Närvaro	10 s–120 min
Tillkopplingsfördröjning Närvaro	10 s–30 min/inaktiv
Anslutningsklämmor	KNX
Egenförbrukning	13 mA
Montering	
Monteringsdjup Monteringsdiameter Monteringsplatta integrerad	40 mm 50 mm 70 x 70 mm
Storlek infälld monteringsdosa	Strl 1, (NIS, PMI)
Omgivningstemperatur	–10 °C – +50 °C
Kapslingsklass	IP 40
Kapslingsklass (montering med tätningssats eller utanpåliggande ram)	IP 54

Artikelnummer		
PresenceLight 180A-KNX WH, IP 40, vit	IP 40	200 9 051
PresenceLight 180A-KNX BK, IP 40, svart	IP 40	200 9 821
PresenceLight 180A-KNX SR, IP 40, silver	IP 40	200 9 822
PresenceLight 180B-KNX WH, IP 54, vit	IP 54	200 9 050
PresenceLight 180B-KNX BK, IP 54, svart	IP 54	200 9 815
PresenceLight 180B-KNX SR, IP 54, silver	IP 54	200 9 816
PresenceLight 360A-KNX WH, IP 40, vit	IP 40	200 9 001
PresenceLight 360A-KNX BK, IP 40, svart	IP 40	200 9 818
PresenceLight 360A-KNX SR, IP 40, silver	IP 40	200 9 819
PresenceLight 360B-KNX WH, IP 54, vit	IP 54	200 9 000
PresenceLight 360B-KNX BK, IP 54, svart	IP 54	200 9 812
PresenceLight 360B-KNX SR, IP 54, silver	IP 54	200 9 813

Artikelnummer		
Utanpåliggande ram PresenceLight 40WH, IP 40, vit		907 0 606
Utanpåliggande ram PresenceLight 40BK, IP 40, svart		907 0 607
Utanpåliggande ram PresenceLight 40SR, IP 40, silver		907 0 608
Utanpåliggande ram PresenceLight, inkl. tätningssats IP 54, vit		907 0 513
Utanpåliggande ram PresenceLight BK, inkl. tätningssats IP 54, svart		907 0 634
Utanpåliggande ram PresenceLight SR, inkl. tätningssats IP 54, silver		907 0 635
Tätningssats PresenceLight, IP 54 infälld montering	reservdel	907 0 570
Tätningssats PresenceLight, IP 54 utanpåliggande ram	reservdel	907 0 520
SendoPro 868-A , servicefjärrkontroll		907 0 675

11. Garantiförklaring

Närvarodetektorerna från Theben HTS tillverkas och kvalitetskontrolleras med största noggrannhet och med den senaste tekniken. Theben HTS AG garanterar därför felfri funktion vid korrekt användning. Skulle produkten trots det visa sig vara bristfällig, garanterar Theben HTS AG inom ramen för den tyska lagen om allmänna affärsvillkor, följande:

Observera särskilt:

- att garantin gäller i två år efter tillverkningsdatum.
- att garantin upphör att gälla om användaren eller tredje part utför ändringar eller reparationer på produkten.
- att, om närvarodetektorn ansluts till ett programvarustyrt system, garantin för anslutningen endast gäller om de angivna gränssnittsspecifikationerna följs.

Vi förbinder oss att, till och med det datum garantin upphör att gälla, snarast möjligt reparera eller ersätta alla delar i leveransen som bevisligen på grund av dåligt material, felaktig konstruktion eller bristfälligt utförande är skadade eller obrukbara.

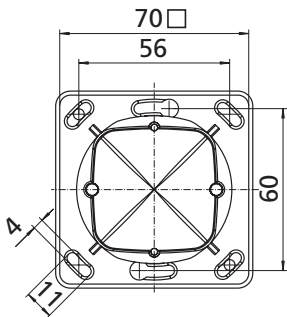
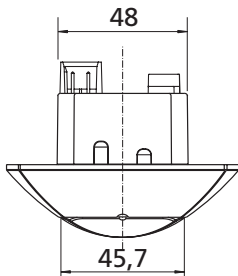
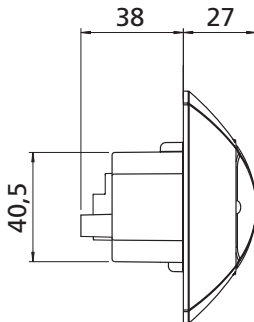
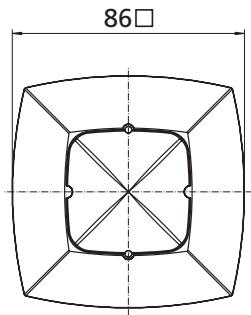
Returnera

Vid garantianspråk ska produkten skickas tillsammans med följesedeln och en kort felbeskrivning till ansvarig återförsäljare.

Skydds rätt

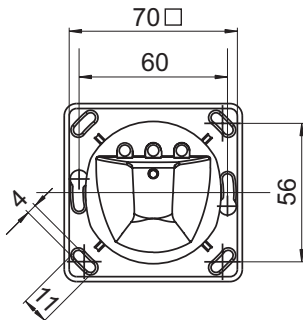
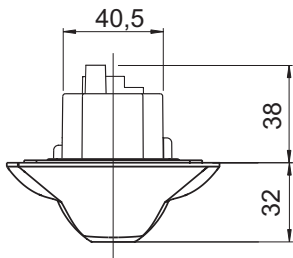
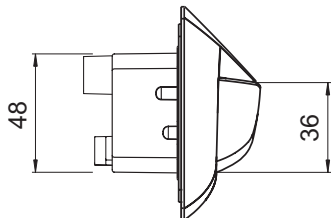
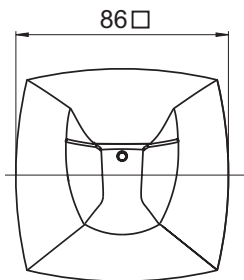
Produktens koncept samt maskin- och programvara är upphovsrättsligt skyddat.

Mått PresenceLight 360x-KNX

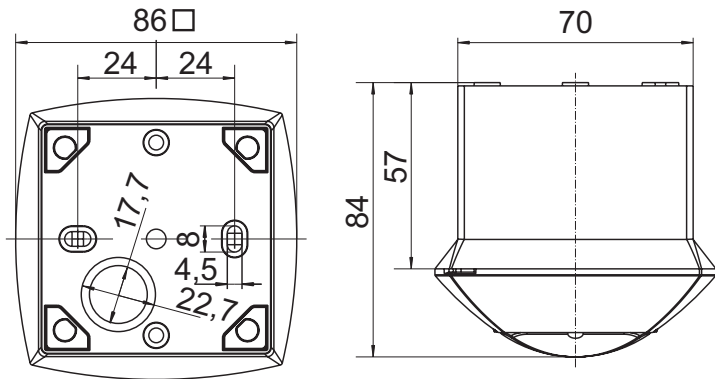


S

Mått PresenceLight 180x-KNX



Mått utanpåliggande ram för PresenceLight 360x-KNX, PresenceLight 180x-KNX



CE Försäkran om överensstämmelse

Denna produkt motsvarar skyddsbestämmelserna enligt EMC-direktivet 2014/30/EU



Tekniska ändringar och tryckfel förbehålles



N402

Theben AG

Hohenbergstrasse 32, DE-72401 Haigerloch

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 7b, CH - 8307 Effretikon

Tel. +41 (0)52 355 17 00

Fax +41 (0)52 355 17 01

www.theben-hts.ch

Kontaktuppgifter för ytterligare länder finns på www.theben.de

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