



1. Tuoteominaisuudet

- Passiivinen infrapuna-läsnaolotunnistin kattoasennukseen
- Suorakulmainen tunnistusalue 360°, maks. 30 m x 5 m (150 m²)
- 2 erillistä tunnistusvyöhykettä
- Tunnistusalueen rajoitus peiteklipseillä
- Automaattinen läsnäolosta ja valoisuudesta riippuva valaisimien ja talotekniikan ohjaus
- Sekavalonmittaus sopii fluorisoiville lamputille (FL/PL/ESL), halogeeni- / hehkulamputille sekä LED-valoille
- Valokanava A: rele, 230 V
- Käyttö vaihtokytkettävissä täys- tai puoliautomaattiseen toimintaan
- Valoisuuden ohjearvo, Teach-in opetustoiminto
- Jälkitoiminta-ajan lyhentäminen lyhytkestoisen läsnäolon yhteydessä (lyhytaikainen läsnäolo)
- Liitännämahdollisuus painikkeelle tai kytkimelle manuaalista kytkentää varten automaattisella tunnistuksella painike / kytkin
- Portaikon valaistustoiminto
- Impulssitoiminto portaikon valaisimien ajastimelle
- Läsnaolokanava H: rele, potentiaalivapaa esim. talotekniikan ohjaukseen
- Kytkentäviive ja jälkitoiminta-aika asetettavissa
- Tunnistusherkkyys asetettavissa
- Tehdasasetusten ansiosta heti käyttövalmis
- Testitoiminto toiminnan ja tunnistusalueen testaamista varten
- Tunnistusalueen laajennus päälaitte / alilaitte-kytkennällä tai päälaitte / päälaitte-kytkennällä, enintään 10 tunnistinta voidaan kytkeä rinnan
- Kattoasennus uppoasennusrasiassa
- Voidaan asentaa kattoon pinta-asennuskehysellä (lisävaruste)
- Käyttäjän kaukosäädin "theSenda S" (lisävaruste)
- Hallinnan kaukosäädin "SendoPro" (lisävaruste)
- Asennuksen kaukosäädin "theSenda P" (lisävaruste)
- App-kaukosäädin "theSenda B" (lisävaruste) ja siihen kuuluva sovellus "theSenda Plug" (iOS / Android)

2. Turvallisuus



VAROITUS

Sähköisku tai tulipalo voivat aiheuttaa hengenvaarallisen tilanteen!

- Asennuksen saa suorittaa vain sähköalan ammattilainen!

- Sähkölaitteille tehtävät työt saavat suorittaa vain sähköalan ammattilaiset tai alan töihin koulutetut henkilöt sähköalan ammattilaisen johdolla sähkötekniikkaa koskevien määräysten mukaisesti!
- Noudata maakohtaisia turvallisuusmääräyksiä, jotka koskevat sähkölaitteiden parissa työskentelemistä! Kytke johto jännitteettömäksi ennen asennusta!
- Laite on huoltovapaa. Jos laite avataan tai sen sisäosaan kosketaan, takuu raukeaa.

3. Määräysten mukainen käyttö

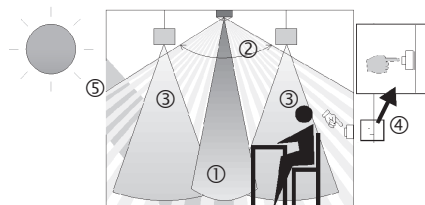
Läsnaolotunnistin on tarkoitettu asennettavaksi sisätiloihin. Läsnaolotunnistinta saa käyttää yksinomaan valmistajan ja käyttäjän sopimaan käyttötarkoitukseen. Muu tai siitä poikkeava käyttö ei ole määräysten mukaista. Valmistaja ei vastaa sellaisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista.

4. Toiminta

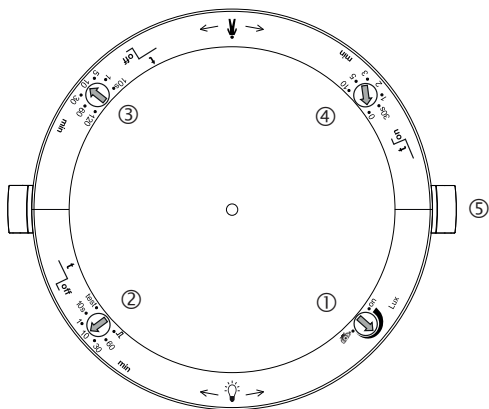
Läsnaolotunnistinta käytetään yleensä läpikulkualueilla, portaikoissa, autotalleissa, kellareissa ja varastohalleissa mukavaan ja energiaa säästävään valaistukseen ja talotekniikan ohjaukseen. Kytkentäkosketin "Valo" kytkee valaisimet päälle, kun tilassa on henkilöitä ja valoa ei ole riittävästi. Vastaavasti se kytkee valaisimet pois päältä, kun tilassa ei ole henkilöitä tai valoa on riittävästi. Valon voi kytkeä päälle myös manuaalisesti painikkeilla tai kytkimillä.

Kytkentäkosketin "Läsnaolo" ohjaa lämmitys-, ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmiä. Kosketin sulkeutuu henkilöiden läsnäollessa, kytkentäviive mahdollistaa päälle kytkeytymisen viiveellä.

Toimintakuvaus



- ① Sekavalomittaus
- ② Läsnaolotunnistus
- ③ Keinvalo
- ④ Painike valaisimien manuaaliseen ohjaukseen
- ⑤ Päivänvalon kohdistuminen



Asetukset - thePassa P360-101 UP

- ① Valoisuuden ohjearvo (luksi)
- ② Jälkitoiminta-aika, valo
- ③ Jälkitoiminta-aika, läsnäolo
- ④ Kytkeväviive, läsnäolo
- ⑤ Mekaaninen turvalukitus

Valokanava A

Läsnäolo ja valoisuus ohjaavat kytkentätoimintoja. Kytkeväkosketin sulkeutuu pimeällä ja henkilöiden läsnäollessa. Se avautuu viiveellä valoisalla tai kun henkilöitä ei ole läsnä.

Jälkitoiminta-aika

Jälkitoiminta-aika mahdollistaa valaisimien kytkeytymisen viiveellä pois päältä sen jälkeen, kun tilasta on poistuttu. Jälkitoiminta-aika voidaan asettaa välille 10 s ... 60 min. Jos tilassa käydään vain lyhyesti ja siitä poistutaan 30 s sisällä, valo kytkeytyy ennakoivasti 2 min kuluttua pois päältä (lyhytaikainen läsnäolo).

Painikeohjaus

Valaisimet voidaan kytkeä koska tahansa painikkeella tai kytkimellä. Jos valo kytketään päälle manuaalisesti, se palaa vähintään 30 minuuttia, mikäli henkilöitä on läsnä. Sen jälkeen se sammuu, jos valoa on riittävästi. Jos tilasta poistutaan (tätä ennen), valo sammuu pakotetusti asetetun jälkitoiminta-ajan päätyttyä. Jos keinovalo kytketään manuaalisesti pois päältä, valaisimet pysyvät pois päältä kytkettyinä niin kauan, kun henkilöitä on läsnä. Jälkitoiminta-ajan kuluttua valaisimet kytkeytyvät taas automaattisesti päälle.

Täys- tai puoliautomaattinen toiminta

Valaistuksenohjaus tapahtuu valinnaisesti joko mukavasti kokonaan automaattisesti tai säästeliäästi puoliautomaattisesti. "Täysautomaattisella" toiminnalla valaisimet kytkeytyvät automaattisesti päälle ja pois. "Puoliautomaattisella" toiminnalla valaisimet pitää aina kytkeä käsin päälle. Valaisimien pois päältä kytkeytyminen tapahtuu aina automaattisesti.

Impulssitoiminto

Portaikkoon jo asennettujen valaisimien ajastimen ohjausta varten jälkitoiminta-aika voidaan asettaa impulssille. Tällöin valon lähtö tuottaa henkilöiden läsnäollessa ja pimeässä 10 s välein impulssin, joka kestää 0.5 s.

Läsnäolokanava H

Läsnäolokanavaa H käytetään talotekniikan ohjaukseen. Potentiaalivapaan koskettimen kytkentöihin vaikuttaa vain läsnäolo, ei valoisuus. Kun kosketin on kiinni, jälkitoiminta-aika käynnistyy jokaisesta liikkeestä uudelleen. Painikkeet tai kytkimet eivät vaikuta koskettimeen.

Kytkeytymisviive

Kytkeväviive estää laitteen kytkeytymisen heti päälle. Kosketin sulkeutuu vasta sen jälkeen, kun kytkeväviiveaika on kulunut loppuun, edellyttäen, että henkilöitä on jatkuvasti läsnä.

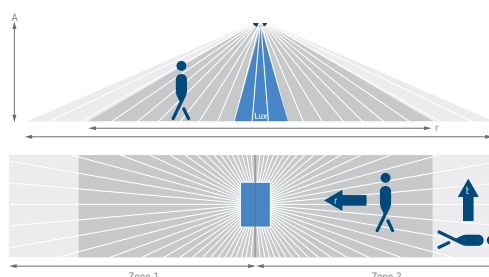
Jälkitoiminta-aika

Jälkitoiminta-aika mahdollistaa talotekniikan laitteiden ja järjestelmien kytkeytymisen pois päältä viiveellä sen jälkeen, kun tilasta on poistuttu. Jälkitoiminta-aika voidaan asettaa välille 10 s ... 120 min.

5. Tunnistusalue

Läsnäolotunnistimen thePassa suorakulmainen tunnistusalue kattaa suuren tunnistusalueen ja mahdollistaa käytävän täydellisen kattamisen. On mahdollista, että tunnistusalue on määrätyillä aluilla ilmoitettua suurempi. Ota huomioon, että kulkusuunnan mukaisesti tunnistusalue jakautuu eri alueisiin. Suositeltava asennuskorkeus on välillä 2,0 m – 6,0 m. Asennuskorkeuden kasvaessa läsnäolotunnistimen herkkyys vähenee. 3,5 m asennuskorkeudesta alkaen pitäisi useampien tunnistusalueiden osua päällekkäin reuna-alueilla. Tunnistusalue pienenee lämpötilan noustessa. Tunnistuksen ulottuvuus on jaettu kahteen vyöhykkeeseen. Ne voi aivan helposti ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä kaukosäätimellä.

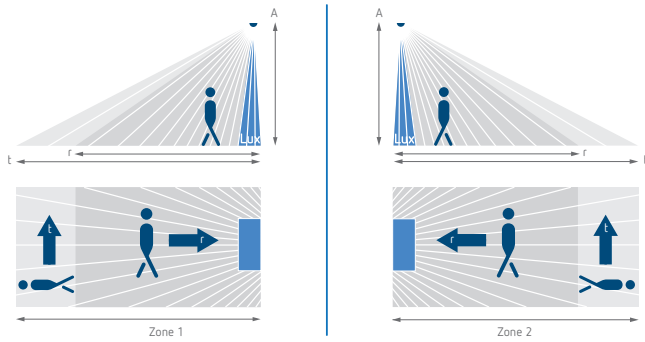
Tunnistusalueet vyöhyke 1 ja vyöhyke 2 (toimitustila)



Asennuskorkeus (A)	liikkuvat henkilöt edessä (r)	liikkuvat henkilöt poikittain (t)
2,0 m	16 x 3,5 m (56 m ²)	16 x 3,5 m (56 m ²)
2,5 m	18 x 4 m (72 m ²)	22 x 4 m (88 m ²)
3,0 m	20 x 4,5 m (90 m ²)	30 x 4,5 m (135 m ²)
3,5 m	20 x 5 m (100 m ²)	30 x 5 m (150 m ²)
4,0 m	20 x 5 m (100 m ²)	30 x 5 m (150 m ²)
4,5 m	20 x 5 m (100 m ²)	30 x 5 m (150 m ²)
5,0 m	20 x 5 m (100 m ²)	30 x 5 m (150 m ²)
5,5 m	20 x 5 m (100 m ²)	30 x 5 m (150 m ²)
6,0 m	20 x 5 m (100 m ²)	30 x 5 m (150 m ²)

Kaikki tiedot ovat ohjearvoja.

Tunnistusalueet vyöhyke 1 tai vyöhyke 2

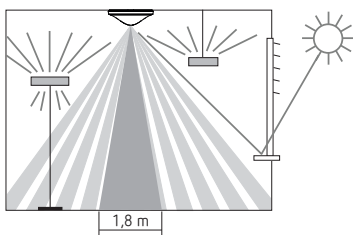


Asennuskorkeus (A)	liikkuvat henkilöt edessä (r)	liikkuvat henkilöt poikittain (t)
2,0 m	8 x 3,5 m (28 m ²)	8 x 3,5 m (28 m ²)
2,5 m	9 x 4 m (36 m ²)	11 x 4 m (44 m ²)
3,0 m	10 x 4,5 m (45 m ²)	15 x 4,5 m (68 m ²)
3,5 m	10 x 5 m (50 m ²)	15 x 5 m (75 m ²)
4,0 m	10 x 5 m (50 m ²)	15 x 5 m (75 m ²)
4,5 m	10 x 5 m (50 m ²)	15 x 5 m (75 m ²)
5,0 m	10 x 5 m (50 m ²)	15 x 5 m (75 m ²)
5,5 m	10 x 5 m (50 m ²)	15 x 5 m (75 m ²)
6,0 m	10 x 5 m (50 m ²)	15 x 5 m (75 m ²)

Kaikki tiedot ovat ohjearvoja.

Valoisuuden mittaus

Läsnäolotunnistin mittaa keino- ja päivänvaloa, joka heijastuu tunnistimen alapuolelle. Valonmittausalue muodostaa pöydän korkeudelle suorakulmion alkaen noin 1,8 x 3 m. Asennuspaikasta tulee valoisuustason vertailuarvo. Suora säteily vaikuttaa valonmittaukseen. Älä sijoita lattiavalaisimia tai riippuvia valaisimia suoraan tunnistimen alapuolelle. Jos valoisuuden mittaus kytketään pois päältä, valokanava A kytkeytyy päälle vain läsnäolosta riippuen (valoisuuden ohjearvo on asetettu potentiometrillä "on" tai kaukosäätimellä "Mittaus pois").



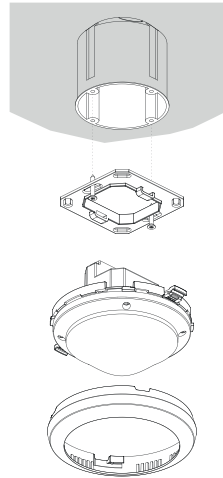
Sopivat lamput

Läsnäolotunnistin on suunniteltu fluoresenssilampuille, pienloistelampuille, halogeeni- ja hehkulampuille sekä LED-valoille. Liitännälaitteiden ja LED-ajureiden korkeiden kytkentävirtojen vuoksi on kytkentöjen maksimimäärää rajoitettu. Ulkoisen releen käyttö auttaa suurissa kuormissa. Rinnankytkennällä kuorma voidaan jakaa useiden päälaitteiden välillä. Kaikille kytketyille kuormille pitää suorittaa asianmukainen häiriöpoisto.

6. Asennus

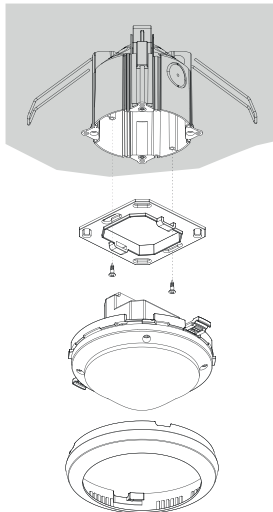
Uppoasennus

Läsnäolotunnistimen uppoasennus tehdään tavallisessa uppoasennusrasiassa, koko 1.



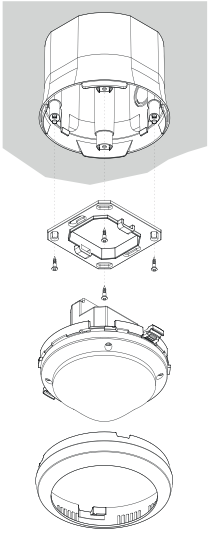
Kattoasennus rasiassa

Läsnäolotunnistimen helppoon kattoasennukseen on saatavilla kattoasennusrasia 73 A (katso lisävarusteet). Sillä varmistetaan samalla vedonpoisto ja kosketussuoja. Asennushalkaisija on 72 mm (porareian halkaisija 73 mm).



Pinta-asennus

Pinta-asennusta varten on saatavilla pinta-asennuskehys 110 A (katso lisävarusteet).



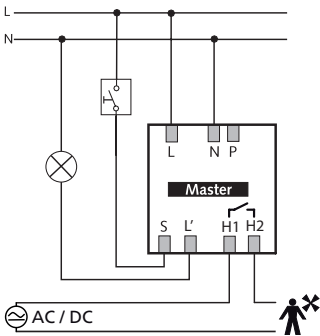
7. Kytkenä

Läsnäolotunnistimet voidaan yhdistää pää- ja alilaitteina: Päälaite erilliskytkenällä, päälaite rinnankytkennällä, päälaitteen ja alilaitteen rinnankytkentä.

Useampia painikkeita voidaan ohjata yhdestä ohjaustulosta. Valaistua painiketta saa käyttää vain nollajohtimen liitännän kanssa.

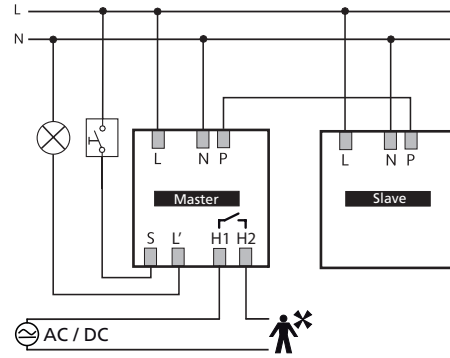
Erilliskytkenä

Erilliskytkenällä läsnäolotunnistin tunnistaa päälaitteena henkilöiden läsnäolon ja valoisuuden sekä ohjaa valaisimia.



Rinnankytkentä päälaite-alilaite

Jos yhden yksittäisen läsnäolotunnistimen tunnistusalue ei riitä (laajat tilat), voidaan kytkeä enimmillään 10 tunnistinta alilaitteina rinnan P-liittimien avulla. Tällöin kaikki tunnistimet tunnistavat yhdessä läsnäolon. Päälaite mittaa valoisuuden, käsittelee painikkeita ja ohjaa valaisimia. Lisätunnistimia käytetään alilaitteita. Ne välittävät vain läsnäolotietoja.



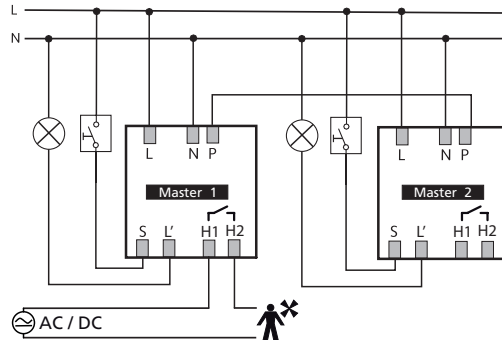
- Valonmittauksen suorittaa vain päälaite
- Parametrit asetetaan vain päälaitteessa
- Enintään 10 tunnistinta voidaan kytkeä rinnan
- Saman vaiheen vaihejohtinta käytetään kaikille tunnistimille.

Päälaite: thePassa P360 -101 UP

Alilaite: thePassa P360 Slave UP

Rinnankytkentä päälaite-päälaite (useita valoryhmiä)

Rinnankytkennässä voidaan käyttää useita päälaitteita. Jokainen päälaite ohjaa tällöin omaa valoryhmäänsä valoisuuden mittauksen mukaan. Viiveajat ja valoisuuden ohjearvot asetetaan jokaisessa päälaitteessa yksilöllisesti. Kaikki tunnistimet tunnistavat edelleen yhdessä läsnäolon.



- Valoryhmää kohden yksi päälaite yksilöllisellä valoisuuden mittauksella.
- Jokaisen päälaitteen potentiometri asetetaan erikseen.
- Enintään 10 tunnistinta voidaan kytkeä rinnan.
- Saman vaiheen vaihejohtinta käytetään kaikille tunnistimille.
- Läsnäolon kytkentäkosketus voidaan tehdä millä tahansa päälaitteella.

8. Asetukset

Läsnäolotunnistimet toimitetaan perusasetuksilla käyttövalmiina. Oletusarvot ovat ohjearvoja. Käyttöönottoa varten on lisävarusteena saatavilla hallinnan kaukosäädin "SendoPro 868-A" ja huollon kaukosäädin "theSenda P" ja App-kaukosäädin "theSenda B" (sovelluksella "theSenda Plug"). Niiden mahdollistavat asetusten tekemisen kaukotoimintona.

KytKentäkoskettimen valoasetukset A

Valoisuuden ohjearvon "Lux" potentiometri

Lux-potentiometrillä voidaan asettaa haluttu valoisuuden ohjearvo. Asetusalue on suunnilleen välillä 30 ... 1000 luksia. Tehtaan esiasetus on 300 luksia.

Hallinnan kaukosäätimellä sekä App-kaukosäätimellä voidaan asettaa valoisuuden ohjearvot välillä 30 ... 3000 luksia.



Teach-in : Kun potentiometri Lux asetetaan asentoon Teach-in, LED alkaa vilkkua 20 s ajaksi. Heti kun LED lopettaa vilkkumisen, ajankohtana mitatusta valoisuuden arvosta tulee uusi valoisuuden ohjearvo. Kun asennosta Teach-in poistetaan, LUX-potentiometri ottaa asetun arvon uudeksi valoisuuden ohjearvoksi.

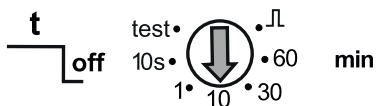
Opetustoiminnon Teach-in voi suorittaa myös kaukosäätimellä "SendoPro 868-A", "theSenda P" tai "TheSenda B" (sovel-luksella "TheSenda Plug"). Tässä tapauksessa ajankohtana mitattu valoisuuden arvo otetaan heti uudeksi valoisuuden ohjearvoksi.

Potentiometriasennossa «on» valoisuuden mittaus otetaan pois käytöstä. Valokanava kytkeytyy tällöin vain läsnäolosta riippuen.

Valon jälkitoiminta-ajan potentiometri

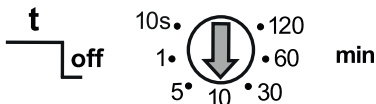
Seuraavat oletusarvot ovat osoittautuneet hyväksi käytän-nössä ja ovat suositeltavia:

- Läpikulkualueet (ei työalue) noin 5 min
- Koululuokka noin 10 min
- Työalueet (toimisto, kokoustilat) noin 10 min
-  «Impulssi»: Portaikon ajastimen ohjaus (0,5 s «on» / 10 s «off»)



KytKentäkoskettimen läsnäoloasetukset H

Potentiometri, jälkitoiminta-aika, läsnäolo



Kosketin sulkeutuu henkilöiden läsnäollessa ja avautuu jälkitoiminta-ajan kuluttua, kun henkilöitä ei ole läsnä.

Potentiometri, kytkentäviive, läsnäolo



- Kosketin sulkeutuu henkilöiden läsnäollessa vasta asete-tun kytkentäviiveen kuluttua
- 0 = kosketin sulkeutuu heti, kun henkilöitä on läsnä

Parametrit ja ohjauskäskyt kaukosäätimen avulla

Käyttöönoton sekä huoltotöiden aikana voi kaukosäätimen avulla hakea avuksi seuraavat parametrit ja muuttaa niitä:

Parametrit	Kuvaus	Haet-tavissa SendoPro 868-A / theSenda B (sov.)	Muutet-tavissa SendoPro 868-A / theSenda B (sov.)	Muutet-tavissa theSenda P
Tunnistusvy-öhyke	Vyöhyke 1 / vyöhyke 2	x	x	
Valoisuuden ohjearvo A	Arvoalue lukseina	x	x	x
	Mittaus pois	x	x	x
Valoisuuden todellinen arvo A	Valoisuuden todelli-sen arvon haku	x		
Tilan korjaus-kerroin A	Tilan korjauskerroin	x	x	
Valoisuuden mittausarvo A	Luksimittarin valoisu-uden arvo lukseina		x	
Tunnistusher-kkyys	Tunnistusherkkyyys (PIR)	x	x	x
Jälkitoiminta-aika A	Arvoalueet sekunteina / minuutteina		x	x
	Impulssi		x	x
Lyhytaikainen läsnäolo A	Päälle / Pois		x	
Jälkitoiminta-aika H	Arvoalueet sekunteina / minuutteina		x	x
KytKentäviive H	Arvoalueet sekunteina / minuutteina		x	
Toimintatapa	autom. / man.	x	x	x
Ohjaustulo S	Autom. / kytkin / painike S / painike Ö		x	
Portaik on valaistustoiminto	Pois / Päällä	x	x	
Ryhmäosoite	Kaikki / I / II / III		x	x
Liikkeen näyttö LEDillä	Pois / Päällä		x	

Parametrit lähetetään infrapun an avulla läsnäolotunnistimeen hallinnan kaukosäätimellä "SendoPro 868-A", asennuksen kaukosäätimellä "theSenda P" tai App-kaukosäätimellä "theSenda B" (sovellus "theSenda Plug"). Tunnistin ottaa vastaan muutetut parametrit välittömästi ja aloittaa niiden käytön heti.

Hallinnan kaukosäätimellä "SendoPro 868-A" kuten myös App-kaukosäätimellä "theSenda B" (sovellus "theSenda Plug") voi hakea parametrejä lähettämällä arvot tasoitain tunnistimeen. Jos lähetetty arvo on alle asetetun parametrin, LED syttyy hetkeksi. Jos lähetetty arvo on sama tai jos se on asetetun parametrin yläpuolella, LED vilkkuu 2 sekunnin ajan.

Seuraavat ohjauskäskyt voi antaa kaukosäätimen avulla:

Ohjauskäsky	Kuvaus	Laukais- tavissa SendoPro 868-A / theSenda B (sov.)	Laukais- tavissa the- Senda P
Opetuskanava A Teach-in	Aktivointi	x	x
Valon kytkentä	Valoryhmän voi kytkeä päälle ja pois päältä.	x	x
Läsnäolotesti	Päälle/Pois	x	x
Uudelleenkäynnistys	Tunnistin käynnistetään uudelleen	x	x
Tehdasasetukset	Kaikki parametrit ja asetukset palautetaan toimitustilaan.	x	

Tunnistusvyöhyke

Tunnistusalue on jaettu kahteen toisistaan riippumattomiin tunnistusvyöhykkeisiin (katso 5. Tunnistusalue). Enimmäisluottuvuutta varten otetaan käyttöön vyöhyke 1 ja vyöhyke 2. Jos tunnistusaluetta on rajoitettava, vyöhyke 1 tai vyöhyke 2 voidaan ottaa pois käytöstä.

Arvoalue

Asetettavat arvot "SendoPro 868-A" / "theSenda B" (sov.)	V1, V2, V1 ja V2
--	------------------

Valoisuuden ohjearvo, valokanava A

Valoisuuden ohjearvo A määrittää halutun minimivaloisuuden. Vallitseva valoisuus mitataan läsnäolotunnistimen alapuolelta. Jos vallitseva valoisuus on ohjearvon alapuolella, valo kytkeytyy päälle, mikäli läsnäolo on tunnistettu (täysautomaattisessa toimintatavassa).

Arvoalue

Asetettavat arvot "SendoPro 868-A" / "theSenda B" (sov.)	30-3000 luksia
Asetettavat arvot "theSenda P"	30, 300, 500, 800 luksia

Valoisuuden mittauksen käytöstä poisto (valoisuuden mittauksella ei ole mitään vaikutusta) Valokanavat kytkeytyvät vain läsnäolon/ poissaolon mukaisesti.	
"SendoPro 868-A" / "theSenda B" (sov.)	Mittaus pois
"theSenda P"	Painike ☞

Opetus "Teach-in" valokanava A

Tech-in opetustoiminnon yhteydessä ajankohtana mitattu valoisuuden arvo otetaan valoisuuden ohjearvoksi A. Arvot, jotka ovat sallitun alueen ulkopuolella, asetetaan automaattisesti vastaavaan raja-arvoon.

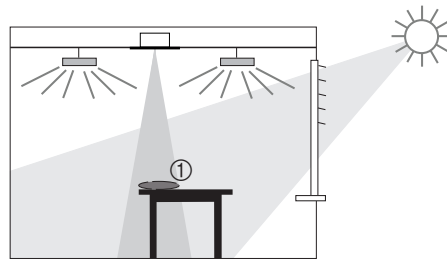
"SendoPro 868-A" / "theSenda B" (sov.)	Teach-in
"theSenda P"	Painike 👁

Tilan korjauskerroin A, valo

Tilan korjauskerroin on mitta valoisuuden mittauksen erolle katosta ja työtasolta mitattuna. Katon valoisuuden arvoon vaikuttavat asennuspaikka, valon kohdistuminen,

aurion sijainti, sääolosuhteet sekä tilan ja huonekalujen heijastusominaisuudet.

Tilan korjauskertoimella valokanavan A valoisuuden mitausarvo mukautetaan tilan olosuhteisiin ja siten sitä voidaan verrata läsnäolotunnistimen alapuolella olevalta pinnalta mitattuun luksimittarin arvoon ①.



$$\text{Tilan korjauskerroin} = \frac{\text{valoisuuden arvo katossa}}{\text{valoisuuden arvo työtasolla}}$$

Menettely hallinnan kaukosäätimellä "SendoPro 868-A" ja luksimittarilla:

- Luksimittari sijoitetaan työtasolle anturin alle ja mitattu luksiarvo kirjataan kaukosäätimen "SendoPro 868-A" avulla parametriin <Valoisuuden mitausarvo A>.
- Tilan korjauskerroin lasketaan siitä automaattisesti. Sallittuja ovat arvot välillä 0,05 ja 2,0. Sallitun alueen ulkopuolella olevat lasketut tai syötetyt arvot asetetaan automaattisesti vastaavaan raja-arvoon.
- Laskettu tilan korjauskerroin otetaan välittömästi käyttöön. Tarkastusta varten tilan korjauskertoimen voi hakea parametrin <Tilan korj.kerroin A> kautta.

Menettely App-kaukosäätimellä "theSenda B" ja sovelluksella "theSenda Plug":

- Kaukosäädin "theSenda B" yhdistetään siihen kuuluvaan sovellukseen "theSenda Plug".
- Valitaan vastaava ilmoitustyyppi ja ladataan parametrit.
- Parametrin <Valoisuuden mitausarvo A> kohdalla painetaan lähetyispainiketta 📶.
- Noudatetaan sovelluksen ohjeita.
- Tilan korjauskerroin lasketaan siitä automaattisesti. Sallittuja ovat arvot välillä 0,05 ja 2,0. Sallitun alueen ulkopuolella olevat lasketut tai syötetyt arvot asetetaan automaattisesti vastaavaan raja-arvoon.
- Laskettu tilan korjauskerroin otetaan välittömästi käyttöön. Tarkastusta varten tilan korjauskertoimen voi hakea parametrin <Tilan korj.kerroin A> kautta.

Vakioarvo on 0,3 ja se sopii useimmille sovelluksille. Muutokset ovat mielekkäitä vain erittäin voimakkaasti poikkeavissa tilanteissa.

Tunnistuksen herkkyyt

Tunnistimessa on 5 herkkyytstasoa. Perusasetus on keskitaso (3). Kun valitaan käyttötila Läsnäolotesti, asetettua herkkyytstasoa ei muuteta. Hallinnan kaukosäätimellä "SendoPro 868-A" kuten myös App-kaukosäätimellä "theSenda B" (sovellus "theSenda Plug") voi valita tasot 1...5 ja lähettää tunnistimeen. Asennuksen kaukosäätimellä "theSenda P" herkkyyttä voi vähentää ☞ tai lisätä ☞ jokaisella painikkeen painalluksella yhden tason verran.

Taso	Herkkyys
1	erittäin epäherkkä
2	epäherkkä
3	Standardi
4	herkkä
5	erittäin herkkä

Kun valitaan käyttötila Läsnaolotesti, asetettua herkkyystasoa ei muuteta.

Jälkitoiminta-aika, valokanava A

Arvoalue

Asetettavat arvot "SendoPro 868-A" / "theSenda B" (sov.)	10 s - 60 min
Asetettavat arvot "theSenda P"	10 s, 30 s, 60 s, 2 min, 10 min, 20 min, 60 min

Portaik on ajastimen ohjaus (0,5 s "päällä" / 10 s "pois")	
"SendoPro 868-A" / "theSenda B" (sov.)	Impulssi
"theSenda P"	Painike 

Lyhytaikainen läsnäolo, valokanava A

Jos tilassa oleskellaan vain lyhyen ajan, valokanavan A jälkitoiminta-aika voidaan lopettaa etuajassa. (täys- ja puoli-automaaattisessa toimintatilassa)

Jälkitoiminta-aikaa käytetään asetettujen parametrien mukaisesti.	Pois
Jos tyhjään tilaan mennään ja siellä oleskellaan korkeintaan 30 s, valo kytkeytyy 2 minuutin kuluttua etuajassa pois päältä.	Päällä

Jälkitoiminta-aika, läsnäolokanava H

Läsnaolokanava H kytkeytyy aina siitä riippumatta, onko laite täys- tai puoliautomaattisessa toimintatilassa. Relekosketin avautuu, kun tilassa on henkilöitä, vasta asetetun jälkitoiminta-ajan kuluttua.

Arvoalue

Asetettavat arvot "SendoPro 868-A" / "theSenda B" (sov.)	10 s - 120 min
Asetettavat arvot "theSenda P"	10 s, 30 s, 60 s, 2 min, 10 min, 20 min, 120 min

KytKentäviive, läsnäolokanava H

Relekosketin sulkeutuu, kun läsnäolo on tunnistettu, vasta asetetun kytKentäviiveajan kuluttua.

Arvoalue

Asetettavat arvot	0 s (ei kytKentäviivettä), 30 s, 1 - 10 min
-------------------	---

Toimintatapa

Täysautomaattinen: Valaisimet kytkeytyvät automaattisesti päälle ja pois päältä. (läsnäolon/ poissaolon ja valoisuuden perusteella)	
"SendoPro 868-A" / "theSenda B" (sov.)	autom.
"theSenda P"	Painike A

Puoliautomaattinen: Päällekytkentä pitää aina tehdä käsin. Poiskytkentä tapahtuu automaattisesti läsnäolotunnistimen avulla. (poissaolon tai valoisuuden perusteella)	
"SendoPro 868-A" / "theSenda B" (sov.)	man
"theSenda P"	Painike 

Ohjaustulo S

Valokanavan A manuaalisen päälle- /poiskytkennän ohjaustulo S tunnistaa painikkeen tai kytkimen automaattisesti. Useat painikkeet ovat mahdollisia ohjaustulolle S.

➤ Valaistua painiketta saa käyttää vain neutraalijohtimen liitännän kanssa.

Arvoalue

Painikkeen tai kytkimen automaattinen tunnistus. Lyhyempi signaali kuin 0,7 s tulkitaan painikkeeksi. Pidemmät signaalit tulkitaan kytkimeksi.		autom.
Käytetty signaalianturi voidaan asettaa käyttäjän toimintojen mukaisesti kiinteäksi. Automaattinen tunnistus on pois käytöstä. Painikkeen valinnan yhteydessä voidaan ilmoittaa lisäksi avaa ja tai sulkija.	Kytkin	Kytkin
	Painike (sulkija)	Painike S
	Painike (avaaja)	Painike Ö

Portaik on valaistustoiminto

Valaisimet voi kytkeä manuaalisesti päälle ja pois.	Pois
Valaisimet voi kytkeä manuaalisesti päälle, mutta ei enää pois päältä. Kytkeytyy vasta asetetun jälkitoiminta-ajan kuluttua automaattisesti pois päältä.	Päällä

Ryhmäosoite

Tätä parametria käytetään käyttäjän kaukosäätimellä "theSenda S".

Valokanavaan A voi kohdistaa ryhmäsoitteen.

Ryhmäsoitteet voi ohjelmoida kaukosäätimillä:

Ryhmäsoitteen arvoalue

Asetettavat arvot "SendoPro 868-A"	I, II, III, Kaikki
Asetettavat arvot "theSenda B"	I, II, III
Asetettavat arvot "theSenda Plug"	I – VIII, Kaikki
Asetettavat arvot "theSenda S"	I, II

Liikkeen näyttö LEDillä

Liikkeen havaitseminen voidaan näyttää LEDin avulla.

Arvoalue

Ei näyttöä liikkeen havaitsemisesta.	Pois
LED on päällä, kun liike on tunnistettu, muutoin pois päältä.	Päällä

Asetukset voidaan tehdä hallinnan kaukosäätimellä "SendoPro 868-A" tai App-kaukosäätimellä "theSenda B" (sovellus "theSenda Plug").

Tehdasasetukset

Läsnäolotunnistin thePassa P360-101 UP toimitetaan seuraavilla parametrisarvoilla:

Parametrit	Arvo
Tunnistusvyöhyke	V1 ja V2
Valoisuuden ohjearvo A	300 luksia
Tilan korj.kerron A	0.3
Tunnistuksen herkkyys (PIR)	Taso 3
Jälkitoiminta-aika A	10 min
Lyhytaikainen läsnäolo A	Päällä
Jälkitoiminta-aika H	10 min
Kytkeväviive H	0 s
Toimintatapa	autom.
Ohjaustulo S	autom.
Portaikun valaistustoiminto	Pois
Ryhmäosoite	I
Liikkeen näyttö LEDillä	Pois

9. Käyttöönotto

Päällekytkentä

Jännitteen kytkemisen jälkeen läsnäolotunnistin suorittaa kaksi vaihetta, jotka näytetään LEDin avulla:

9.1 Käynnistysvaihe (30 s)

- Punainen LED vilkkuu sekunnintahdissa, molemmat kytkentäkoskettimet ovat suljetut (valo ja läsnäolo päällä).
- Tunnistin ei reagoi painikkeiden eikä kaukosäätimen komentoihin.
- Henkilöiden poissaollessa molemmat koskettimet aukeavat 30 s jälkeen.

9.2 Käyttö

Tunnistin on käyttövalmis (LED ei pala).

Läsnäolotesti

Läsnäolotestiä käytetään läsnäolon tunnistamisen ja kytkennän testaukseen. Läsnäolotestikäytön voi aktivoida hallinnan kaukosäätimellä "SendoPro 868-A", App-kaukosäätimellä "theSenda B" (sovellus "theSenda Plug") ja asennuksen kaukosäätimellä "theSenda P".

Läsnäolon testikäytön asetus kaukosäätimellä

Kun testikäyttö asetetaan kaukosäätimellä, tunnistin siirtyy suoraan testikäyttöön:

LED osoittaa jokaisen liikkeen.

- Liikkeen yhteydessä kytkentäkoskettimet valo ja läsnäolo sulkeutuvat.
- Henkilöiden poissaolo avaa valon kytkentäkoskettimen 10 s kuluttua.
- Valoisuuden mittausta pois käytöstä, tunnistin ei reagoi valoisuuteen.
- Tunnistin reagoi kuten täysautomaattisessa toimintatilassa myös silloin, kun on asetettu puolautomaattinen toimintatila.
- Teach-in opetustoimintoa ei voi aktivoida testikäytössä.
- Testikäyttö päättyy automaattisesti 10 min kuluttua. Tunnistin suorittaa uudelleenkäynnistystyksen (katso Päällekytkentä).

10. Tekniset tiedot

Käyttöjännite	110-230 V AC + 10 % / - 15%
Taajuus	50 - 60 Hz
Eteen kytketty virranrajoitin:	13 A
Oma kulutus	noin 0.1 W
Asennustapa	Kattoasennus, uppo- / pinta-asennus tai asennus kattoasennusrasiassa
Suosittelava asennuskorkeus	2,0 - 6,0 m
Vähimmäiskorkeus	> 1,7 m
Tunnistusalue vaakaasuoraan	360°
Maksimiulottuvuus	20 x 5 m (m.kork. 3,5 m) / 100 m² radiaalisesti liikkuen 30 x 5 m (m.kork. 3,5 m) / 150 m² tangentialisesti liikkuen
Valoisuuden ohjearvon asetusalue	30 – 3000 luksia
Valon jälkitoiminta-aika	10 s – 60 min / impulssi
Jälkitoiminta-aika "läsnäolo"	10 s – 120 min
Kytkeväviive "läsnäolo"	0 s – 10 min
Valokanava A	Rele 230 V / 10 A, µ-kosketin
Maks.kytkeväteho cos φ 1 ohminen	2300 W  (maks. 10 A)
Maks.kytkeväteho cos φ 0,5	1150 VA 
Maks.kytkeväteho LED LED-lamppu < 2 W LED-lamppu > 2 W	katso valmistajan arvot cos φ 60 W 180 W
Oletusarvot maks. kytkentävirta	800 A / 200 µs
Liitäntälaitteiden enimmäislukumäärä T5/T8	16 x 54/58 W, 24 x 35/36 W 8 x 2x 54/58 W 12 x 2x 35/36 W
Läsnäolokanava H	Rele, potentiaalivapaa, perussuojaus
Enimmäisjännite	220 V DC / 250 V AC
Enimmäiskytkentäteho	50 W / 50 VA (maks. 2 A)
Suosittelava vähimmäiskuorma	10 mV / 10 mA
Liitännätapa	Ruuviliittimet
Johdon enimmäispoikkileikkaus	maks. 2 x 2.5 mm²
Uppoasennusrasian koko	Koko 1, Ø 55 mm (NIS, PMI)
Kotelointiluokka	IP 20 (asennettuna IP 54)
Ympäristön lämpötila	-15 °C – 50 °C
CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus	Tämä laite on EMC-direktiivin 2014/30/EU suojusmääräysten sekä direktiivin 2014/35/EU vaatimusten mukainen.

Tuotteen yleiskuvaus

Asennustapa	Kanava	Käyt-töjännite	Väri	Malli	Tuotenu-mero
Kattoasennus	Valo Talote-kniikka	110-230 V AC	valkoinen	thePassa P360 -101 UP WH	2010300
Kattoasennus	Valo Talote-kniikka	110-230 V AC	harmaa	thePassa P360 -101 UP GR	2010301
Kattoasennus	Valo Talote-kniikka	110-230 V AC	Erikois-värit asi-akkaan antamien tietojen mukai-sesti	thePassa P360 -101 UP SF	2010303

Häiriöiden korjaus

Häiriö	Syy
Valo ei kytkeydy päälle tai pois päältä, kun henkilöitä on läsnä tai pimeällä	Luksiarvo asetettu liian matalaksi, tunnistin on asetettu puoliautomaattiseen tilaan, valo kytkettiin pois päältä manuaalisesti painikkeella tai "theSenda S"-llä, ei henkilöitä tunnistusalueella, esteet/este häiritsee tunnistusta, jälkitoiminta-aika asetettu liian lyhyeksi
Valo palaa henkilöiden läsnäollessa, vaikka valoisuus on riittävä	Luksiarvo asetettu liian korkeaksi, valo kytkettiin hetki sitten päälle manuaalisesti painikkeella tai "theSenda S"-llä (odotusaika 30 min), tunnistin testikäyttötilassa
Valo ei kytkeydy pois päältä tai kytkeytyy itsestään päälle henki-löiden poissaollessa	Odota jälkitoiminta-aika (itseoppiva), tunnistusalueen termiset häiriölähteet: läm-pöpuhallin, hehkulamppu/halogeenivalo, liikkuvat kohteet (esim. verhot, kun ikkunat ovat auki), kuormille (liitännälaitteet, releet) ei ole suoritettu häiriönpistoa
Painike ei toimi	Laite on vielä käynnistysvaiheessa, valaistua paini-ketta käytettiin ilman nollajohtimen liitintä, Päälaite ei ohjaa painiketta
Valoa ei voi sammuttaa painikkeella	Tunnistin ei ohjaa painiketta. Tarkasta painikkeen johdot.
Laite ei reagoi	Oikosulku tai useita vaiheita rinnankytkennässä! Irrota tunnistin 5 minuutiksi sähköverkosta (lämpösulake)
Vikaviikko (4 x / sekunti)	Virhe itsetestauksessa, laite ei ole toimintakunnossa!

LED-valo

LED	Kuvaus
Vilkkuvalo 1 sekunnin tahdissa	Läsnäolotunnistin on käynnistysvaiheessa.
Välkkyvä 2 s ajan	Läsnäolotunnistin on vastaanottanut kauko-säätimellä infrapunaa kautta lähetetyn käskyn.
Lyhyt välähdys	Läsnäolotunnistin ei vastaanottanut kau-kosäätimellä infrapunaa kautta lähetettyä käskyä. Käsky ei ole kelvollinen. Tarkasta valittu tunnistinmalli tai parametrit SendaPro kauko-säätimestä tai sovelluksesta.
Nopea vilkkuminen	Vikaviikko, läsnäolotunnistin totesi virheen.
Välkkyvä 20 s ajan	Teach-in opetustoiminto aktivoitu potentiome-trin kautta.
Palaa tai välkkyä epäsäännöllisesti	Läsnäolotunnistin on läsnäolotestitilassa tai "Liikkeen LED-näyttö" on aktivoitu. LED näyt-tää liikkeiden tunnistamisen.

Takuu

Theben HTS-läsnäolotunnistimet on valmistettu erittäin huolellisesti nykyaikaisinta tekniikkaa käyttäen ja niiden laatu on tarkastettu. Theben HTS AG takaa laitteen moitteettoman toiminnan, jos laitetta käytetään asianmukaisesti. Jos lait-teessa kuitenkin ilmenee puutteita, Theben HTS AG myöntää laitteelle takuun Yleisten myyntiehtojen puitteissa.

Erityisesti on huomioitava, että

- takuun kesto on 24 kuukautta valmistuspäivästä lukien.
- takuu raukeaa, mikäli asiakas tai kolmas osapuoli on tehnyt laitteeseen muutoksia tai korjauksia.
- mikäli läsnäolotunnistin liitetään ohjelmistolla ohjatta-vaan järjestelmään, tämän liitännän takuu on voimassa vain, jos noudatetaan ilmoitettuja liitännämäärityksiä.

Sitoudumme takuuajana kunnostamaan tai vaihtamaan mahdollisimman nopeasti kaikki sellaiset toimitetun tuotteen osat, jotka ovat vaurioituneet tai muuttuneet käyttökelvotto-miksi todistettavasti huonon materiaalin, virheellisen raken-teen tai puutteellisen valmistuksen vuoksi.

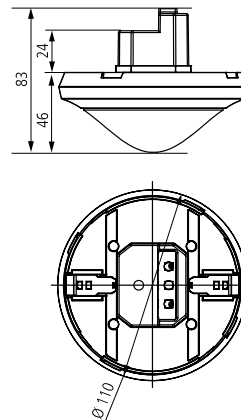
Toimitus

Takuutapauksessa laite on lähetettävä yhdessä hankinta-todistuksen ja lyhyen vikakuvausten kera asianomaiselle jälleenmyyjälle.

Kaupalliset tekijänoikeudet

Laitteen suunnittelu, laitteisto ja ohjelmisto on suojattu tekijänoikeuslailla.

Mittakuvat



11. Lisätarvikkeet

Pinta-asennuskehys 110A WH

Tuotenro: 9070912

Tiedot > www.theben.de



Pinta-asennuskehys 110A GR
Tuotenro: 9070913
[Tiedot > www.theben.de](http://www.theben.de)



DE (kattoasennus)-rasia 73A
Tuotenro: 9070917
[Tiedot > www.theben.de](http://www.theben.de)



Peiteklipsi alueen rajoitukseen
Tuotenro: 9070921
[Tiedot > www.theben.de](http://www.theben.de)



SendoPro 868-A
Tuotenro: 9070675
[Tiedot > www.theben.de](http://www.theben.de)



theSenda P
Tuotenro: 9070910
[Tiedot > www.theben.de](http://www.theben.de)



theSenda B
Tuotenro: 9070985
[Tiedot > www.theben.de](http://www.theben.de)



theSenda S
Tuotenro: 9070911
[Tiedot > www.theben.de](http://www.theben.de)



12. Yhteystiedot

Theben HTS AG
Im Langhag 7b
8307 Effretikon
SVEITSI
Puh. +41 52 355 17 00
Faksi +41 52 355 17 01

Tekninen palvelu
Puh. +41 52 355 17 27
hotline@theben-hts.ch
www.theben-hts.ch

Kaikki maat paitsi Sveitsi
Theben AG
Hohenbergstraße 32
72401 Haigerloch
GERMANY
Puh.: +49 7474 692-0
Faksi: +49 7474 692-150

Tekninen palvelu
Puh.: +49 7474 692-369
hotline@theben.de
www.theben.de