



## 1. Tuoteominaisuudet

- Passiivinen infrapuna-läsnaolotunnistin kattoasennukseen
- Pyöreä tunnistusalue 360°, jopa Ø 24 m (452 m²)
- Tunnistusalueen rajoitus peiteklipseillä
- Automaattinen läsnaolosta ja valoisuudesta riippuva valaistuksen ohjaus
- Sekavalonmittaus sopii fluoresenssilampuille (FL/PL/ESL), halogeeni- / hehkulampuille sekä LED-valoille
- Valokanava: rele, 230 V
- Käyttö vaihtokytkettävissä täys- tai puoliautomaattiseen toimintaan
- Säädetty valovoimakkuuden, opetustoiminto 'Teach-in'
- Jälkikäyntiajan lyhentäminen läsnaoloajan jäädessä lyhyeksi (lyhytaikainen läsnaolo)
- Liitännäismahdollisuus painikkeelle tai kytkimelle manuaalista kytkentää varten automaattisella tunnistimella painike / kytkin
- Impulssitoiminto porrasvalojen ajastimelle
- Säädetty jälkikäyntiaika
- Tunnistusherkyys säädettävissä
- Tehtaan asetukset voidaan ottaa heti käyttöön
- Testitoiminto toiminnan ja tunnistusalueen testaamista varten
- Kattoasennus UP-rasia
- Kattorakenne mahdollinen, AP-kehysellä, IP 44 (valinnainen)
- Käyttäjän kauko-ohjauslaite «theSenda S» (valinnainen)
- Hallinnan kauko-ohjauslaite «SendoPro» (valinnainen)
- Asennuksen kauko-ohjauslaite «theSenda P» (valinnainen)

## 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!

- Huomio maakohtaiset turvamääräykset, jotka koskevat sähkölaitteiden parissa työskentelemistä! Kytke johto jännitteettömäksi ennen asennusta!
- Laite on huoltovapaa. Jos laite avataan tai sen sisälle asetetaan esineitä, takuu raukeaa.

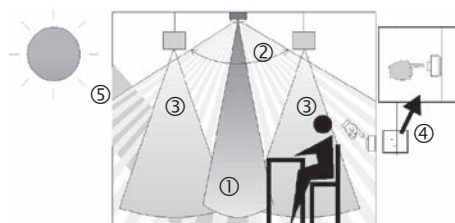
## 3. Määräysten mukainen käyttö

Läsnaolotunnistin on tarkoitettu asennettavaksi sisätiloihin. Läsnaolotunnistinta saa käyttää yksinomaan valmistajan ja käyttäjän sopimaan käyttötarkoitukseen. Muu tai tästä poikkeava käyttö ei ole määräystenmukaista. Valmistaja ei vastaa tällaisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista.

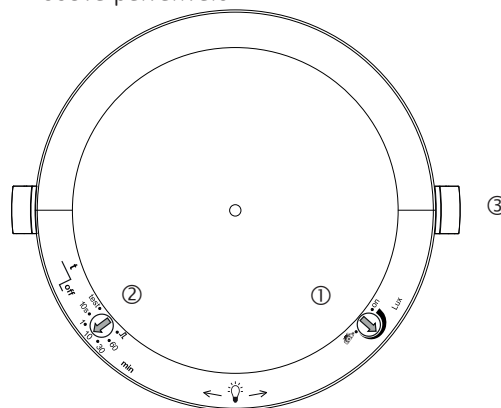
## 4. Toiminta

Läsnaolotunnistinta käytetään parhaiten sisääntulohalleissa, autotalleissa, varastohalleissa, toimistoissa ja kouluissa valaistuksen helppoon ja energiaa säästävään ohjaukseen. Kytkentäkosketin «Valo» kytkee valaistuksen päälle, jos henkilöitä on tilassa läsnä ja valaistus ei ole riittävä, kun tilassa ei ole henkilöitä tai valoa on riittävästi, vastaavasti pois päältä. Valon voi kytkeä päälle myös manuaalisesti painikkeilla tai kytkimillä.

### Toimintokuvaus



- ① Sekavalonmittaus
- ② Läsnaolon tunnistus
- ③ Keinovalo
- ④ Painike valaistuksen manuaaliseen ohjaukseen
- ⑤ Osuva päivänvalo



### Asetukset theRonda P360-100

- ① Valoisuuden kytkentäarvo (luksi)
- ② Jälkikäyntiaika valo
- ③ Mekaaninen turvalukitus

### Valokanava A

Läsnaolo ja valon voimakkuusaste ohjaavat kytkentöjä. Kanan A kytkentäkontakti 'valo' sulkeutuu, kun on pimeätä tai

läsnäolo tunnistetaan. Se avautuu viiveellä valoisalla tai kun henkilöitä ei ole läsnä.

### Jälkitoiminta-aika

Jälkikäyntiaika mahdollistaa valaistuksen kytkemisen pois päältä viiveellä sen jälkeen, kun tiloista on poistuttu. Jälkikäyntiaika voidaan asettaa välille 10 s ... 60 min. Jos huoneessa käydään vain lyhyesti ja siitä poistutaan 30 s sisällä, valo sammuu etuajassa 2 min päästä (lyhyt läsnäolo).

### Näppäinohjaus

Valaisimet voidaan kytkeä koska tahansa painikkeella tai kytkimellä. Jos valo kytketään päälle manuaalisesti, palaa se vähintään 30 minuuttia, mikäli henkilöitä on läsnä. Sen jälkeen se sammuu, jos valoa on riittävästi. Jos tilasta poistutaan (tätä ennen), valo sammuu pakosta asetetun jälkikäyntiajan päätyttyä. Jos keinovalo kytketään manuaalisesti pois päältä, valaistus pysyy kytkettynä pois päältä, niin kauan kuin henkilöitä on läsnä. Jälkitoiminta-ajan jälkeen, valaisimet kytkettyvät taas automaattisesti.

### Täys- tai puoliautomaattinen toiminta

Läsnäolotunnistimen valaisimien ohjaus tapahtuu valinnaisesti joko mukavasti kokonaan automaattisesti tai säästeliäästi puoliautomaattisesti. «Täysautomaattisessa» toiminnassa valaistus kytkeytyy automaattisesti päälle ja pois päältä. «Puoliautomaattisessa» toiminnassa valaistus pitää aina kytkeä käsin päälle. Valaistuksen kytkeminen pois päältä tapahtuu aina automaattisesti.

### Impulssitoiminto

Vanhon porraskäytävävalojen kytkimien ohjaamista voidaan jälkikäyntiaika asettaa impulssille. Tällöin valon lähtö tuottaa henkilöiden ollessa läsnä ja pimeässä joka 10 s impulssin, joka kestää 0.5 s.

## 5. Tunnistusalue

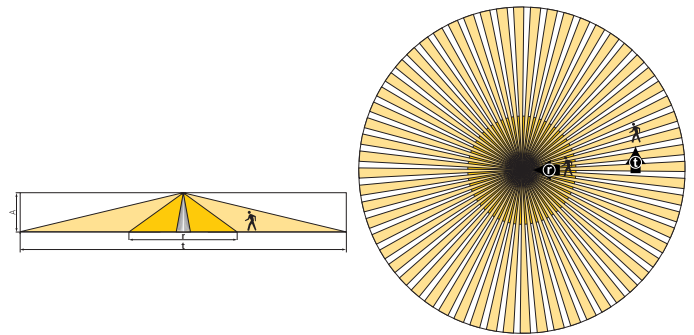
Läsnäolotunnistimen theRonda pyöreä tunnistusalue kattaa suuren tunnistusalueen ja mahdollistaa monien sovellusten kohdalla hyvän tilan kattamisen. Ota huomioon, että istuvat ja kävelevät henkilöt tunnistetaan eri suuruisilla alueilla. Suositeltava asennuskorkeus on välillä 2,0 m – 6,0 m. Asennuskorkeuden kasvaessa läsnäolotunnistimen herkkyyks vähenee. Alkaen asennuskorkeudesta 3,5 m tarvitaan kävelyliike ja useampien tunnistimien tunnistusalueiden pitäisi osua päällekkäin reuna-alueilla. Tunnistusalue pienenee lämpötilan noustessa.

#### Istuvat henkilöt:

Tiedot koskevat pienimpiä liikkeitä pöydän korkeudella (n. 0,8 m).

#### Kävelevät henkilöt:

Jos asennuskorkeus on välillä 5 m ja 10 m, koko ja etäisyys suurenevät aktiivisten ja passiivisten vyöhykkeiden välillä.

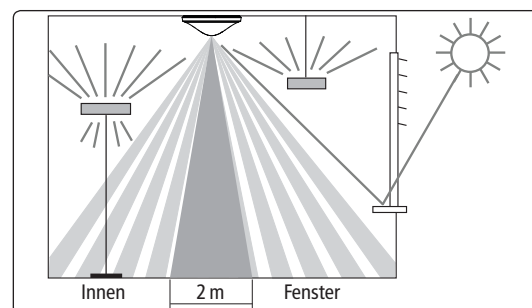


| Asennus-<br>korkeus (A) | liikkuvat henkilöt<br>edessä (r) |       | liikkuvat henkilöt<br>poikittain (t) |        | istuvat henkilöt<br>(s) |         |
|-------------------------|----------------------------------|-------|--------------------------------------|--------|-------------------------|---------|
| 2,0 m                   | 28 m <sup>2</sup>                | Ø 6 m | 380 m <sup>2</sup>                   | Ø 22 m | 16 m <sup>2</sup>       | Ø 4,5 m |
| 2,5 m                   | 38 m <sup>2</sup>                | Ø 7 m | 415 m <sup>2</sup>                   | Ø 23 m | 24 m <sup>2</sup>       | Ø 5,5 m |
| 3,0 m                   | 50 m <sup>2</sup>                | Ø 8 m | 452 m <sup>2</sup>                   | Ø 24 m | 28 m <sup>2</sup>       | Ø 6 m   |
| 3,5 m                   | 50 m <sup>2</sup>                | Ø 8 m | 452 m <sup>2</sup>                   | Ø 24 m | 38 m <sup>2</sup>       | Ø 7 m   |
| 4,0 m                   | 50 m <sup>2</sup>                | Ø 8 m | 452 m <sup>2</sup>                   | Ø 24 m | –                       | –       |
| 5,0 m                   | 50 m <sup>2</sup>                | Ø 8 m | 452 m <sup>2</sup>                   | Ø 24 m | –                       | –       |
| 6,0 m                   | 50 m <sup>2</sup>                | Ø 8 m | 452 m <sup>2</sup>                   | Ø 24 m | –                       | –       |
| 10,0 m                  | 50 m <sup>2</sup>                | Ø 8 m | 491 m <sup>2</sup>                   | Ø 25 m | –                       | –       |

Kaikki tiedot ovat ohjearvoja.

### Valon voimakkuuden mittaus

Läsnäolotunnistin mittaa keino- ja päivänvaloa, joka heijastuu tunnistimen alapuolelle. Valonmittausvyöhyke muodostaa pöydänkorkeudelle suorakulmion alk. n. 2 x 3.5 m. Asennuspaikasta tulee valaistustason referenssi. Suora säteily vaikuttaa valonmittaukseen. Vältä jalallisten tai riippuvien valaisimien sijoittamista suoraan valaisimen tunnistimen alle. Jos valoisuuden mittaus kytketään pois päältä, kanava A kytkee valon päälle vain, kun läsnäolo tunnistetaan (valoisuuden kytkentäarvo kauko-ohjauksen kautta «Mittaus pois päältä» tai potentiometri valoisuuden kytkentäarvo asentoon «Päällä»).



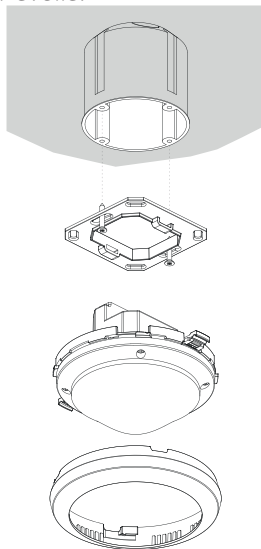
### Sopivat lamput

Läsnäolotunnistin on suunniteltu fluoresenssilampuille, kompakteille loistelampuille, halogeeni- ja hehkulampuille sekä LED-valoille. Liitäntälaitteiden ja LED-ajureiden korkeiden kytkentävirtojen vuoksi on kytkentöjen maksimimäärää rajoitettu. Suurien kuormien kohdalla ulkoisen releen käyttö auttaa. Kaikille kytketyille kuormille pitää suorittaa asiallinen häiriöpoisto.

## 6. Asennus

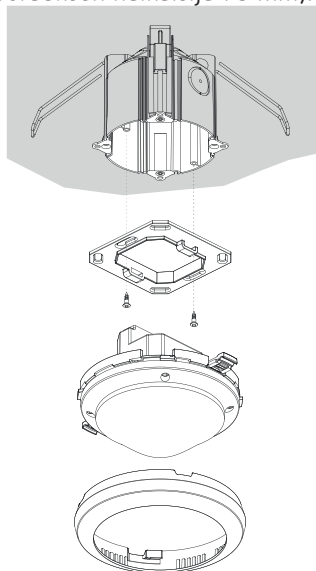
### Upotusasennus

Läsnäolotunnistimen upotus tapahtuu UP-vakiorasian kokoa 1 avulla.



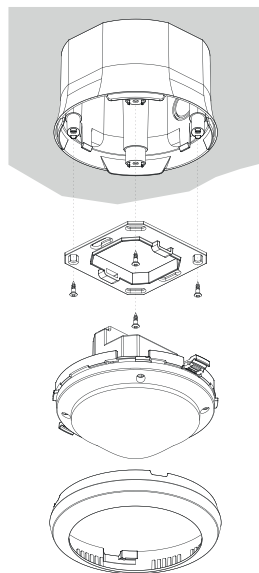
### Kattoasennus

Kattoasennusrasia 73A läsnäolotunnistimen helppoon kattoasennukseen (katso lisävarusteet). Tämä varmistaa samalla vedonpoiston ja kosketussuojan. Asennushalkaisija on 72 mm (porauksen halkaisija 73 mm).



### Pinta-asennus

Pinta-asennukseen on saatavilla AP-kehys 110A, koteloitilukokko IP44 (ks. lisävarusteet).



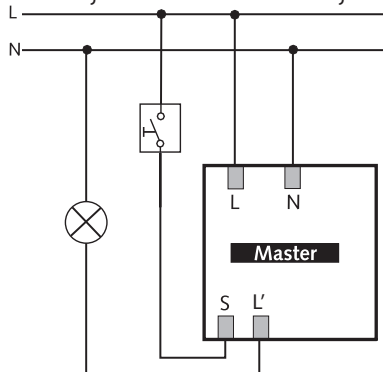
## 7. Kytkeä

Läsnäolotunnistinta voidaan käyttää erilliskytkenä isäntänä.

Useampia painikkeita voidaan ohjata yhdestä ohjaustulosta. Valaisupainiketta saa käyttää vain neutraalin johtoliitännän kanssa.

### Erilliskytkeä

Erilliskytkenällä läsnäolotunnistin tunnistaa päälaitteena läsnäolon ja valoisuuden sekä ohjaa valaistusta.



## 8. Asetukset

Läsnäolotunnistin toimitetaan perusasetuksilla käyttövalmiina. Perusasetusten ohjearvot on optimoitu tyypillisiin käyttökohteisiin. Käyttöönottoa varten on saatavilla valinnaisesti kauko-ohjauslaite «SendoPro 868-A» sekä «theSenda P». Ne mahdollistavat toivotun asetuksen sovituksen etäältä.

### Asetus kanava A valo💡

#### Potentiometri valoisuuden kytkentäarvo «Luksi»

Potentiometrin LUKSI avulla voidaan asettaa toivottu valoisuusasteen kytkentäarvo. Asetusalue on suunnilleen välillä 30 ...1000 luksia. Tehtaan esiasetus on 300 luksia.

Hallinnan kauko-ohjauslaitteella «SendoPro 868-A» voidaan valoisuusarvoja säätää välillä 30 ja 3000 luksia.

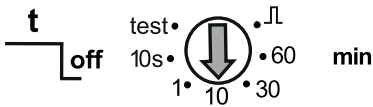


Opetusohjelma : Jos potentiometri luksi asetetaan opetusasentoon 'Teach-in', LED-valo alkaa vilkkua 20 sekunnin ajaksi. Heti kun LED lopettaa vilkkumisen, mitattu valoisuusarvo on uusi valoisuusasteen kytkentäarvon arvo. Kun opetusasennosta 'Tech-in' poistutaan, asetettu arvo otetaan potentiometrin LUXin uudeksi valoisuuden kytkentäarvoksi. Opetustoiminnon 'Teach-in' voi suorittaa myös kauko-ohjauslaitteiden «SendoPro 868-A» ja «theSenda P» avulla. Tässä tapauksessa nykyinen mitattu valoisuusarvo on heti uusi valoisuusasteen kytkentäarvon arvo. Valoisuuden mittausta kytketään pois päältä potentiometrin asennossa «on». Valokanava kytkeytyy tällöin vain läsnäolosta riippuen.

### Potentiometri, valon jälkivalaisuaika

Seuraavat ohjearvot ovat osoittautuneet hyviksi käytännössä ja ovat suositeltavia:

- Lähikulkuvyöhykkeet (ei toiminta-alue n. 5 min)
- Koululuokka n. 10 min
- Työalueet (toimisto, konferenssitilat) n. 10 min
- «Impulssi»: porraskäytävän ajastimen ohjaus (0,5 s «on» / 10 s «off»)
- «test»: läsnäolotesti



### Parametrit kaukosäätimen avulla

Seuraavat parametrit voidaan hakea avuksi ja niitä voi muuttaa käyttöönoton sekä huoltotöiden aikana:

| Parametri                                     | Kuvaus                                | Haettavissa SendoPro 868-A | Muutettavissa SendoPro 868-A | Muutettavissa theSenda P |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Valon voimakkuuden kytkentäarvo, valokanava A | Arvoalue lukseina                     | X                          | X                            | X                        |
|                                               | Mittaus pois päältä                   | X                          | X                            |                          |
| Jälkikäyntiaika, valokanava A                 | Arvoalueet sekunteina / minuutteina   |                            | X                            | X                        |
|                                               | Impulssi                              |                            | X                            | X                        |
| Lyhyt läsnäolo, valokanava A                  | Päälle / pois päältä                  |                            | X                            |                          |
| Toimintotapa                                  | auto / man                            | X                          | X                            | X                        |
| Ohjaustulo S                                  | auto / kytkin / painike S / painike Ö |                            | X                            |                          |
| Tunnistuksen herkkyyden (PIR)                 | Arvoalueet vaiheissa                  |                            | X                            | X                        |
| Ryhmäosoite                                   | Kaikki / I / II / III                 |                            | X                            |                          |
| LED-näyttö liike                              | Päältä / päällä                       |                            | X                            |                          |

Parametrit lähetetään hallinnan kauko-ohjaimella «SendoPro 868-A» tai asennuksen kauko-ohjaimella «theSenda P» infrapunavälillä läsnäolotunnistimeen. Tunnistin ottaa vastaan muutetut parametrit välittömästi ja alkaa käyttämään niitä.

Hallinnan kaukosäätimen «SendoPro 868-A» avulla voidaan kysyä parametreja lähettämällä arvot vaiheittain ilmaisimeen. Jos arvo on alle asetetun parametrin, LED syttyy hetkeksi päälle. Jos lähetetty arvo on sama tai jos se on asetetun parametrin yläpuolella, lepattaa LED 2 sekunnin ajan.

### Ohjauskäsky kaukosäätimellä

| Ohjauskäsky                     | Kuvaus                                                                                                                                                                       | Laukais-tavissa SendoPro 868-A | Laukais-tavissa theSenda P |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| Opetus 'Teach-in' kanava A valo | Ajankohtainen mitattu valoisuusarvo on valoisuusasteen kytkentäarvon arvo. Arvot, jotka ovat sallitun alueen ulkopuolella, asetetaan automaattisesti vastaavaan raja-arvoon. | X                              | X                          |
| Valon kytkentä                  | Valoryhmän voi kytkeä päälle ja pois päältä.                                                                                                                                 | X                              | X                          |
| Läsnäolotesti                   | Päälle / pois päältä                                                                                                                                                         | X                              | X                          |
| Uud.käynnistys                  | Käynnistä tunnistin uudelleen                                                                                                                                                | X                              | X                          |
| Tehdasasetukset                 | Aseta kaikki parametrit ja asetukset toimitustilaan.                                                                                                                         | X                              |                            |

### Valoisuuden kytkentäarvo kanava A valo

Valoisuusasteen kytkentäarvo määrittelee halutun vähimmäisvalon voimakkuuden. Ajankohtainen valoisuus mitataan läsnäolotunnistimen alapuolelta. Jos valoisuus on kytkentäarvon alapuolella, valo kytketään päälle, mikäli läsnäolo on tunnistettu (täysautomaattisessa toimintotavassa).

#### Arvoalue

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Luksiarvot hallinnan kaukosäätimellä «SendoPro 868-A»<br>Asennuksen kaukosäätimellä «theSenda P» ovat seuraavat arvot käytettävissä<br>(Ajankohtana mitattu valon voimakkuuden arvo (luksi) voidaan ottaa käyttöön hallinnan kaukosäätimellä "SendoPro 868-A" ohjauskäskyllä "Teach-in" tai asennuksen kaukosäätimellä "theSenda P" painikkeella Teach-in.)<br>Arvot, jotka ovat sallitun alueen ulkopuolella, asetetaan automaattisesti vastaavaan raja-arvoon. | 30 ... 3000 luksia<br>30, 300, 500, 800 luksia |
| - Valon voimakkuuden mittauksen deaktivointi (valoisuudella ei ole vaikutusta)<br>- Valokanavat kytkevät vain läsnäolon / poissaolon jälkeen. Mahdollista hallinnan kauko-ohjaimella «SendoPro 868-A» tai asennuksen kauko-ohjaimella "theSenda P".                                                                                                                                                                                                              | Mittaus pois päältä                            |

### Jälkikäyntiaika kanava A valo

#### Arvoalue

|                                                                                                                                           |                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Asetettavat arvot hallinnan kauko-ohjaimella «SendoPro 868-A»<br>Asennuksen kaukosäätimellä «theSenda P» on käytettävissä seuraavat arvot | 10 s ... 60 min<br>10 s, 30 s, 60 s, 2 min, 10 min, 20 min, 60 min |
| Ohjaus porraskäytävän aikakytkimelle (0,5 s «Päällä» / 10 s «Päältä»)<br>«SendoPro 868-A»<br>«theSenda P»                                 | Impulssi  1<br>Painike                                             |

#### Lyhytaikainen läsnäolo

Jos tilassa oleskellaan vain lyhyen aikaa, valo kanavan A jälkikäyntiaika voidaan lopettaa etujasssa. (Täys- ja puoliatomaattisessa toimintatilassa)

|                                                                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Jälkikäyntiaikaa sovelletaan säädettyjen parametrien mukaisesti.                                                             | OFF |
| Jos tyhjään tilaan mennään ja siellä oleskellaan korkeintaan 30 s, valo kytkeytyy 2 minuutin kuluttua etuajassa pois päältä. | ON  |

### Toimintotapa

|                                                                                                                                                                               |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Täysautomaatti: Valaistus kytkeytyy automaattisesti päälle ja pois päältä. (Syynä läsnäolo / poissaolo ja valoisuusaste)                                                      | AUTO |
| Puoliautomaatti: Päällekytkennän pitää tapahtua aina manuaalisesti. Päättäkytkeminen tapahtuu automaattisesti läsnäolotunnistimen avulla. (Syynä poissaolo tai valoisuusaste) | man  |

### Ohjaustulo S

Ohjaustulo S valon manuaalisen kytkemiseen päälle/pois päältä kanava A valo tunnistaa automaattisesti painikkeen tai kytkimen.

Useammat painikkeet ovat mahdollisia ohjaustulossa S Valaisun painiketta saa käyttää vain neutraalin johdinliitännän kanssa

### Arvoalue

|                                                                                                                                                                                                |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Painikkeen tai kytkimen automaattinen tunnistus. Lyhyempi signaali kuin 0,7 s, tunnistetaan painikkeeksi. Pidemmät signaalit tunnistetaan kytkimiksi.                                          | AUTO                                            |
| Käytettyä signaalianturia voidaan sovittaa käyttäjän toiveiden mukaan. Automaattinen tunnistus on pois päältä. Painikkeen valinnan yhteydessä voidaan ilmoittaa lisäksi aukaisija tai sulkija. | Kytkin<br>Painike (sulkija)<br>Painike (avaaja) |

Säädöt mahdollisia vain kaukosäätimellä «SendoPro 868-A».

### Kerättyjen tietojen vastaanotto

Tunnistimessa on 5 herkkyyssastetta. Perusasento on keskimäinen aste (3).

Valitsemalla käyttötila Läsnäolotesti asetettua herkkyyssastetta ei muuteta.

Hallinnan kauko-ohjaimen «SendoPro 868-A» avulla voidaan valita portaat 1 ... 5 ja lähettää ne tunnistimeen.

Asennuksen kauko-ohjaimella «theSenda P» voidaan herkkyyttä vähentää tai nostaa jokaisella painikkeen painamisella yhden portaan verran.

| Aste | Herkkyys           |
|------|--------------------|
| 1    | erittäin epäherkkä |
| 2    | epäherkkä          |
| 3    | vakio              |
| 4    | herkkä             |
| 5    | erittäin herkkä    |

### Ryhmäosoite kanava A valo💡

Tätä parametria sovelletaan käytettäessä käyttäjän kauko-ohjainta «theSenda S».

Valokanavaan A voidaan liittää ryhmäosoite.

Tunnistimen ryhmäosoitteet voidaan ohjelmoida tuotteilla «theSenda S» tai «SendoPro 868-A».

### Ryhmäosoitteen arvoalue

|                                    |                    |
|------------------------------------|--------------------|
| Asetettavat arvot «SendoPro 868-A» | I, II, III, kaikki |
| Asetettavat arvot «theSenda S»     | I, II              |

### LED-näyttö liike

Liikkeen ilmaisu voidaan näyttää LED-lampun avulla.

### Arvoalue

|                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------|-----|
| Ei näyttöä liikkeen havaitsemisesta.                          | OFF |
| LED on päällä, kun liike on tunnistettu, muutoin pois päältä. | ON  |

Säädöt mahdollisia vain kaukosäätimellä «SendoPro 868-A».

### Tehdasasetukset

Läsnäolotunnistin theRonda P360-100 toimitetaan seuraavilla parametriarvoilla:

| Parametri                                     | Arvo       |
|-----------------------------------------------|------------|
| Valon voimakkuuden kytkentäarvo, valokanava A | 300 luksia |
| Jälkikäyntiaika, valokanava A                 | 10 min     |
| Lyhyt läsnäolo, valokanava A                  | ON         |
| Toimintotapa                                  | AUTO       |
| Ohjaustulo S                                  | AUTO       |
| Tunnistuksen herkkyyys (PIR)                  | Vaihe 3    |
| Ryhmäosoite                                   | I          |
| LED-näyttö liike                              | OFF        |

## 9. Käyttöönotto

### Päällekytkentä

Aina kun jännite kytketään päälle, liikeilmaisoin on ensin 30 s ajan käynnistysvaiheessa, sen jälkeen se siirtyy normaalikäyttöön. LED-valo näyttää kulloisenkin tilan:

#### 1. Käynnistysvaihe ( 30 s)

- Punainen LED-valo vilkkuu sekunnin tahdissa, kytkentäkosketin on suljettu (valo päällä). Sillä tarkastetaan automaattisesti myös johdotus.
- Laite ei reagoi muutamiin kauko-ohjauskäskyihin.
- Jos henkilöitä ei ole läsnä, kytkentäkosketin avautuu 30 s kuluttua.

#### 2. Käyttö

Tunnistin on käyttövalmis (LED pois päältä).

### Läsnäolotesti

Läsnäolotestiä käytetään tunnistusalueen tarkastukseen ja johdotukseen. Läsnäolotesti voidaan aktivoida hallinnan kauko-ohjauslaitteen «SendoPro 868-A» ja asennuksen kauko-ohjauslaitteen «theSenda P» tai potentiometrin Jälkikäyntiaika valo avulla.

### Asetukset Läsnäolontesti kauko-ohjauksella

- Jos testikäyttö säädetään kaukosäätimellä, tunnistin siirtyy suoraan testikäyttöön:
  - LED näyttää jokaisen liikkeen.
  - Kun liike tunnistetaan, kytkentäkosketin Valo sulkeutuu.
  - Poissaolo avaa kytkentäkosketin 10 s kuluttua.
  - Valon voimakkuuden mittausta pois päältä, tunnistin ei reagoi valoisuuteen.



- Tunnistin reagoi kuten täysautomaattisessa toimintatavassa, myös silloin, kun puoliautomaatti on asetettu.
- Teach-in-opetusohjelmaa ei voi aktivoida testikäytössä.
- Testikäyttö päättyy automaattisesti 10 min kuluttua. Tunnistin suorittaa uudelleenkäynnistuksen (katso Päällekytkentä).

## 10. Tekniset tiedot

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Käyttöjännite                             | 110-230 V AC + 10 % / - 15 %                                                                                                                                                                                                                                              |
| Taajuus                                   | 50 – 60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Esikytetty suojalaite:                    | 13 A                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ominaiskulutus                            | n. 0.1 W                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Asennustapa                               | Kattoasennus, uppo- / pinta-asennus tai asennus katon sisälle                                                                                                                                                                                                             |
| Asennuskorkeus                            | 2,0 ... 10,0 m                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Vähimmäiskorkeus                          | > 1,7 m                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Tunnistusalue vaakasuooraan pystysuooraan | 360°<br>150°                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Enimmäisulottuvuus                        | Ø 8 m (keskikorkeus 3 m) / 50 m <sup>2</sup> radiaalisesti kulkien<br>Ø 24 m (keskik. 3 m) / 452 m <sup>2</sup> tangetin suuntaisesti                                                                                                                                     |
| Säätöalue valoisuusasteen kytkentäarvo    | 30 ... 3000 luksia                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Jälkikäyntiaika valo                      | 10 s ... 60 min / impulssi                                                                                                                                                                                                                                                |
| Valokanava A                              | Rele 230 V / 10 A, µ-kosketin                                                                                                                                                                                                                                             |
| Enimmäiskytkentäteho 1 ohminen            | cos φ 2300 W                                                                                                                                                                           |
| Enimmäiskytkentäteho 0,5                  | cos φ 1150 VA    |
| Enimmäiskytkentäteho LED Ohjearvot        | katso valmistajan arvot cos φ<br>< 2 W : 60 W / > 2 W : 180 W                                                                                                                                                                                                             |
| Ohjearvo maks. päällekytkentävirralle     | 800 A / 200 µs                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Enimmäislukumäärä, liitälaitteet T5/T8    | 16x 54/58 W, 24x 35/36 W<br>8x 2x 54/58 W<br>12x 2x 35/36 W                                                                                                                                                                                                               |
| Liitännätapa                              | Ruuviliittimet                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Maksimi johdon poikkileikkaus             | maksimi 2 x 2.5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                           |
| Suuri upotusrasia                         | Koko 1, Ø 55 mm (NIS, PMI)                                                                                                                                                                                                                                                |
| Kotelointiluokka                          | IP 40 (asennetussa tilassa)                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ympäristön lämpötila                      | -15 °C – 50 °C                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus           | Tämä laite vastaa EMC-direktiivin 2004/108/EGY suojamääräyksiä sekä normia NSR 2006/95/EY.                                                                                                                                                                                |

## Yleiskuva tuotteesta

| Asennustapa  | Kanava | Käyttöjännite | Väri                                                  | Tyyppi             | Tuotenumero |
|--------------|--------|---------------|-------------------------------------------------------|--------------------|-------------|
| Kattoasennus | Valo   | 110-230 V AC  | Valkoinen                                             | theRonda P360 -100 | 2080000     |
| Kattoasennus | Valo   | 110-230 V AC  | Harmaa                                                | theRonda P360 -100 | 2080001     |
| Kattoasennus | Valo   | 110-230 V AC  | Erikoisvärit asiakkaiden antamien tietojen mukaisesti | theRonda P360 -100 | 2080003     |

## Häiriöpoisto

| Häiriö                                                                        | Mahdollinen syy                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valo ei kytkeyde päälle tai pois päältä, jos henkilöitä on läsnä tai pimeällä | Luksiarvo on liian matala; Tunnistin on puoliautomaatilla; Valo kytkettiin pois päältä manuaalisesti painikkeella tai theSenda S:llä; Ei henkilöitä tunnustusalueella; Esteet/este tunnistuksen edessä; Jälkikäyntiaika asetettu liian lyhyeksi |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valo palaa läsnäollessa, vaikka valoisuus on riittävä                          | Luksiarvo asetettu liian ylös; Valo kytkettiin hetki sitten päälle manuaalisesti painikkeella tai theSenda S:llä (odotusaika 30 min); Tunnistin testikäytöllä                                                                                              |
| Valo ei sammu tai valo syttyy spontaanisti päälle, kun henkilöitä ei ole läsnä | Odota jälkitoiminta-aika (itseoppiva), tunnustusalueen termiset häiriölähteet: lämpötuuletin, hehkulamppu / halogeenisäteilijä, liikkuvat kohteet (esim. verhot, kun ikkunat ovat auki), Kuormille (liitälaitteet, releet) ei ole suoritettu häiriöpoistoa |
| Painike ei toimi                                                               | Laite on vielä käynnistysvaiheessa; Valaisupainiketta käytettiin ilman neutraalia johdinliitintä; Painiketta ei ole liitetty.                                                                                                                              |
| Valoa ei voi sammuttaa painikkeella                                            | Painiketta ei ole ohjattu tunnistimeen. Tarkasta painikkeen johdot.                                                                                                                                                                                        |
| Vikavilkku (4 x / sekunti)                                                     | Virhe itsenäisessä testauksessa; laite ei ole toimintakunnossa!                                                                                                                                                                                            |

## LED-valo

| LED-valo                             | Kuvaus                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vilkkuvalo 1 sekun-<br>nin välein    | Läsnäolotunnistin on käynnistysvaiheessa.                                                                                                                      |
| Lepattava 2 s ajan                   | Infra-punan kautta kaukosäätimestä lähetetty käsky ei saavuttanut läsnäolotunnistinta.                                                                         |
| Lyhyt välähdys                       | Läsnäolotunnistin torjui infra-punan kautta kauko-ohjaimesta lähetetyn käskyn. Käsky on kelpaamaton. Tarkasta SendaPron valittu tunnistintyyppi tai parametri. |
| Nopea vilkkuvalo                     | Vikavilkku; läsnäolotunnistin totesi virheen.                                                                                                                  |
| Lepattava 20 s ajan                  | Teach-in on aktivoitu potentiometrin avulla.                                                                                                                   |
| Palaa tai lepattaa epäsäännöllisesti | Läsnäolotunnistin on testitilassa tai «LED-näyttö liike» on aktivoitu. LED näyttää liikkeiden tunnistamisen.                                                   |

## Takuu

ThebenHTS-läsnäolotunnistin on valmistettu ja sen laatu on tarkastettu erittäin huolellisesti uusimpia nykysteknikan menetelmiä käyttäen. Theben HTS AG takaa laitteen moitteettoman toiminnan, jos laitetta käytetään asianmukaisesti. Jos laitteessa kuitenkin ilmenee puutteita, Theben HTS AG myöntää laitteelle takuun Yleisten myyntiehtojen puitteissa. Erityisesti on huomioitava, että

- takuun kesto on 24 kuukautta valmistuspäivästä
- takuu raukeaa, mikäli asiakas tai kolmas osapuoli on tehnyt laitteeseen muutoksia tai korjauksia
- läsnäolotunnistimen ollessa liitettynä ohjelmistolla ohjattavaan järjestelmään liitännän takuu on voimassa vain noudatettaessa ilmoitettuja liitännämääräyksiä.

Velvollisuutemme on mahdollisimman nopeasti takuuaikana kunnostaa tai vaihtaa kaikki sellaiset tuotteen osat, jotka ovat vaurioituneet tai muuttuneet käyttökelvottomiksi todistettavasti huonon materiaalin, virheellisen rakenteen tai puutteellisen kokoonpanon vuoksi.

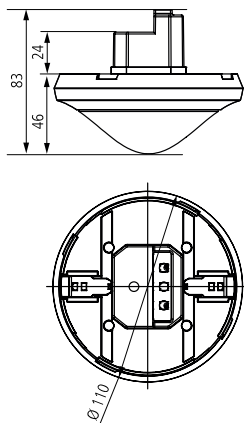
## Toimitus

Takuutapauksessa laite on lähetettävä yhdessä hankintatodistuksen ja lyhyen vikakuvauksen kera asianomaiselle jälleenmyyjälle.

## Kaupalliset suoja oikeudet

Laitteen konsepti, laitteisto ja ohjelmisto on suojattu tekijänoikeuslailla.

## Mittakuvat



theSenda P

Tuotenumero:9070910

Yksityiskohdat> [www.theben.de](http://www.theben.de) / [www.theben-hts.ch](http://www.theben-hts.ch)



## 11. Lisälaitteet

AP-kehys 110A WH

Tuotenumero:9070912

Yksityiskohdat> [www.theben.de](http://www.theben.de) / [www.theben-hts.ch](http://www.theben-hts.ch)



AP-kehys 110A GR

Tuotenumero:9070913

Yksityiskohdat> [www.theben.de](http://www.theben.de) / [www.theben-hts.ch](http://www.theben-hts.ch)

DE (kattoasennus)-rasia 73A

Tuotenumero:9070917

Yksityiskohdat> [www.theben.de](http://www.theben.de) / [www.theben-hts.ch](http://www.theben-hts.ch)



Peitekiinnike alueen rajoitukseen

Tuotenumero:9070921

Yksityiskohdat> [www.theben.de](http://www.theben.de) / [www.theben-hts.ch](http://www.theben-hts.ch)

SendoPro 868-A

Tuotenumero:9070675

Yksityiskohdat> [www.theben.de](http://www.theben.de) / [www.theben-hts.ch](http://www.theben-hts.ch)



theSenda S

Tuotenumero:9070911

Yksityiskohdat> [www.theben.de](http://www.theben.de) / [www.theben-hts.ch](http://www.theben-hts.ch)

## 12. Yhteystiedot

**Switzerland**

ThebenHTS 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

[support@theben-hts.ch](mailto:support@theben-hts.ch)

[www.theben-hts.ch](http://www.theben-hts.ch)

**Kaikki maat paitsi Sveitsi**

Theben AG

Hohenbergstraße 32

72401 Haigerloch

GERMANY

Puh.: +49 (0)7474/692-0

Faksi: +49 (0)7474/692-150

Tekninen palvelu

Pu.: +49 (0)7474/ 692-369

[hotline@theben.de](mailto:hotline@theben.de)

[www.theben.de](http://www.theben.de)