

thebenHTS

307214
1103107701

FI Läsäolotunnistin

theRonda S360-101 DE WH

2080565

theRonda S360-101 DE GR

2080566

theRonda S360-101 AP WH

2080555

theRonda S360-101 AP GR

2080556



1. Tuoteominaisuudet

- Passiivinen infrapuna-läsäolotunnistin kattoasennukseen
- Pyöreä tunnistusalue 360°, enimmillään Ø 9 m (64 m²)
- 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
- Täysautomaattikäyttö
- Säädettävä valoisuuden kytkentäarvo, opetustoiminto 'Teach-in'
- Impulssitoiminto portaikon valaisimien ajastimelle
- Läsäolokanava: rele, potentiaalivapaa esim. talotekniikan ohjaukseen
- Kytkentäviive ja jälkitoiminta-aika asetettavissa
- Tunnistuserkkyys asetettavissa
- Tehdasasetusten ansiosta heti käyttövalmis
- Testitoiminto toiminnan ja tunnistusalueen testaamista varten
- Asennus alaslaskettuun kattoon jousiliittimillä, tyyppi DE
- Kattoasennus, pinta-asennus, tyyppi AP
- Käyttäjän kaukosäädin «theSenda S» (lisävaruste)
- Hallinnan kaukosäädin «SendoPro» (lisävaruste)
- Huollon kaukosäädin «theSenda P» (lisävaruste)

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 sisälle työnnetään esineitä, takuu raukeaa.

3. Määräysten mukainen käyttö

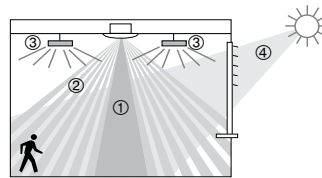
Läsäolotunnistin on tarkoitettu asennettavaksi sisätiloihin. Läsäolotunnistinta saa käyttää yksinomaan valmistajan ja käyttäjän sopimaan käyttötarkoitukseen. Muu tai tästä poikkeava käyttö ei ole määräysten mukaista. Valmistaja ei vastaa tällaisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista.

4. Toiminta

Läsäoloilmajärjestelmää käytetään yleensä läpikulkualueilla kuten käytävissä, portaikoissa, WC:ssä, kellareissa ja autotalleissa helppokäyttöiseen ja energiaa säästävään valaisimien 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.

Kytkentäkosketin «Läsäolo» ohjaa lämmitys-, ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmiä. Kosketin sulkeutuu henkilöiden läsnäollessa, kytkentäviive mahdollistaa päälle kytketymisen viiveellä.

Toimintokuvaus



- ① Sekavalonmittaus
- ② Läsäolotunnistus
- ③ Keinovalo
- ④ Sisään tuleva päivänvalo

Valokanava A

Läsäolo ja valoisuus ohjaavat kytkentöjä. Valokanavan A kytkentäkosketin sulkeutuu, kun on pimeätä eikä henkilöitä ole läsnä. Se avautuu viiveellä, kun on valoisaa, tai asetetulla jälkitoiminta-ajalla, kun tilassa ei ole henkilöitä.

Jälkitoiminta-aika

Jälkitoiminta-aika mahdollistaa valaisimien kytketymisen viiveellä pois päältä sen jälkeen, kun tilasta on poistuttu. Jälkitoiminta-aika voidaan asettaa välille 10 s ... 60 min.

Täysautomaattinen toiminta

Läsäolotunnistimen valaisimien ohjaus tapahtuu mukavuutta lisäten täysautomaattisesti. «Täysautomaattisella» toiminnalla valaisimet kytkettyvät automaattisesti päälle ja pois.

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.

Läsäolokanava H

Läsäolokanavaa H käytetään talotekniikan ohjaukseen. Potentiaalivapaan koskettimen kytkentöihin vaikuttaa vain

läsnäolo, ei valoisuus. Kun kosketin on kiinni, jälkitoiminta-aika käynnistyy jokaisesta liikkeestä uudelleen.

Kytkeväviive

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

Jälkitoiminta-aika

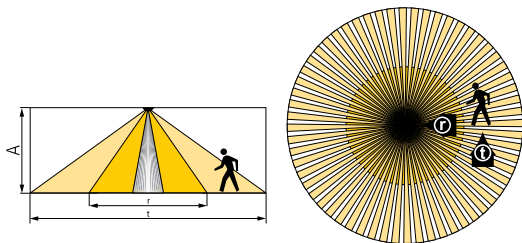
Jälkitoiminta-aika mahdollistaa talotekniikan laitteiden ja järjestelmien kytkeytymisen pois päältä viiveellä sen jälkeen, kun tilasta on poistuttu. Jälkitoiminta-aika voidaan asettaa välille 10 s ... 120 min.

5. Tunnistusalue

theRonda S läsnäolotunnistimen pyöreä tunnistusalue kattaa keskikokoisen tunnistusalueen. Ota huomioon, että istuvat henkilöt tunnustetaan eri suuruisilla alueilla. Suositeltava asennuskorkeus on välillä 2 m - 4 m. Asennuskorkeuden kasvaessa läsnäolotunnistimen herkkyys heikkenee. Lisäksi kasvaa läsnäolotunnistimen aktiivisten ja passiivisten alueiden koko ja etäisyys. Tunnistusalue pienenee lämpötilan noustessa.

Istuvat henkilöt

Läsnäolotunnistin reagoi erittäin herkästi pienimpiinkin liikkeisiin. Tiedot koskevat pienimpiä liikkeitä pöydän korkeudella (noin 0,80 m). Asennuskorkeudesta > 3 m alkaen tunnistusherkkyys vähenee. Yksiselitteistä tunnistamista varten tarvitaan selkeästi havaittavia liikkeitä.



Asennuskorkeus (A)	Poikittain (t)	Edestä (r)	Istuen (s)
2,0 m	Ø 7,0 m (38 m ²)	Ø 2,5 m (5 m ²)	Ø 2,5 m (5 m ²)
2,5 m	Ø 7,0 m (38 m ²)	Ø 3,0 m (7 m ²)	Ø 3,0 m (7 m ²)
3,0 m	Ø 8,0 m (50 m ²)	Ø 4,0 m (13 m ²)	Ø 4,0 m (13 m ²)
3,5 m	Ø 8,0 m (50 m ²)	Ø 4,0 m (13 m ²)	–
4,0 m	Ø 9,0 m (64 m ²)	Ø 4,0 m (13 m ²)	–

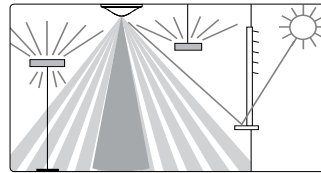
Kaikki tiedot ovat ohjearvoja.

Valoisuuden mittaus

Läsnäolotunnistin mittaa keino- ja päivänvaloa, joka heijastuu tunnistimen alapuolelle (avautumiskulma noin 120°). Asennuspaikasta tulee valoisuustason vertailuarvo. Suora säteily vaikuttaa valonmittaukseen.

➤ Älä sijoita lattiavalaisimia tai riippuvia valaisimia suoraan tunnistimen alapuolelle.

Jos valon voimakkuuden mittaus kytketään pois päältä, valokanava A kytkeytyy päälle vain läsnäolosta riippuen (valon voimakkuuden kytkentäarvo säädetään kaukosäätimellä «Mittaus pois»).

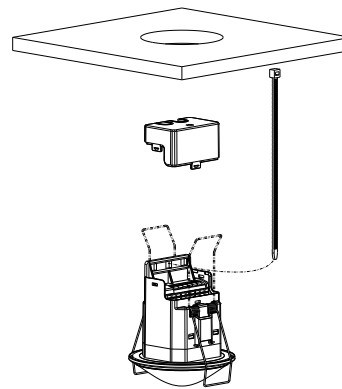


Sopivat lamput

Läsnäolotunnistin on suunniteltu käytettäväksi fluorisoivien lamppujen, loistelamppujen, halogeeni- ja hehkulamppujen sekä LED-valojen kanssa. Liitäntälaitteiden ja LED-ajureiden korkeiden kytkentävirtojen vuoksi on kytkentöjen maksimimäärää rajoitettu. Ulkoisen releen käyttö auttaa suurissa kuormissa. Kaikille kytketyille kuormille pitää suorittaa asianmukainen häiriöpoisto.

6. Asennus

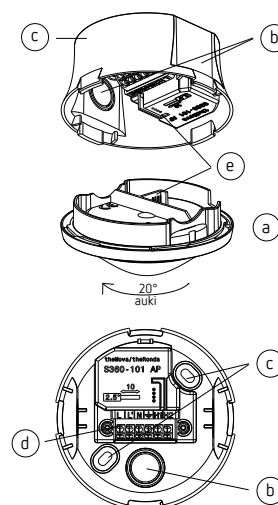
Kattoasennus rasiassa



Asennus alaslaskettuihin kattoihin katon paksuudella 0,5 mm ... 3 cm. Kattoaukon halkaisijan pitää olla välillä 62 mm ja 70 mm. Johdon vedonpoisto toteutetaan nippusiteellä (leveys 3,5 mm ... 4,8 mm).

Tunnistin tarvitsee vapaan näkymän henkilöihin. Asennuskorkeus ei saa alittaa 1,7 m eikä ylittää 4 m korkeutta.

Kattoasennus, pinta-asennus



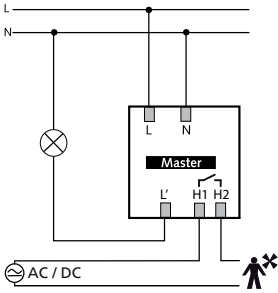
- Käänä anturiosaa (a) noin 20° vastapäivään lukituskohtaan asti.
- Irrota anturiosa.
- Murra vaadittavat aukot (b) kaapelien läpiviennille.
- Asenna teho-osa (c) kiinnityksen varattujen aukkojen (c) läpi kattoon.
- Johdotus pistoliittimen merkinnän mukaan, johdon poikkeileikkaus 0,25 - 2,5 mm² (d)
- Asenna anturiosa (a) ja varo pistoliitintä (e).

7. Kytcentä

Läsnäolotunnistinta voidaan käyttää erilliskytkennässä päälaitteena. Valolähtöjen (L') rinnankytkennässä on varmistettava, että kaikki rinnankytketyt tunnistimet on liitetty samaan vaiheeseen.

Erilliskytkentä

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



8. Asetukset

Läsnäolotunnistimessa theRonda S ei ole potentiometrejä. Läsnäolotunnistimet toimitetaan perusasetuksilla käyttövalmiina. Oletusarvot ovat ohjearvoja. Käyttöönottoa varten on lisävarusteena saatavilla hallinnan kaukosäädin «SendoPro 868-A» ja huollon kaukosäädin «theSenda P». Ne mahdollistavat haluttujen asetusten tekemisen etäältä.

Parametrit kaukosäätimen avulla

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

Parametrit	Kuvaus	Haetavissa SendoPro 868-A	Muutettavissa SendoPro 868-A	Muutettavissa theSenda P
Valoisuuden kytkentäarvo kanava A valo	Arvoalue lukseina	x	x	x
	Mittaus pois	x	x	x
Valoisuuden todellinen arvo, valokanava A	Arvoalue lukseina	x		
Jälkitoiminta-aika, valokanava A	Arvoalueet sekunteina / minuutteina		x	x
	Impulssi		x	x
Jälkitoiminta-aika, läsnäolokanava H	Arvoalueet sekunteina / minuutteina		x	x

Parametrit	Kuvaus	Haetavissa SendoPro 868-A	Muutettavissa SendoPro 868-A	Muutettavissa theSenda P
Kytcentäviive H	Arvoalueet sekunteina / minuutteina		x	
Tunnistuksen herkkyyks (PIR)	Arvoalueet tasoina		x	x
Ryhmäosoite, valokanava A	Kaikki / I / II / III		x	
Liikkeen näyttö LEDillä	Pois / Päälle		x	

Parametrit lähetetään hallinnan kaukosäätimellä «SendoPro 868-A» tai asennuksen kaukosäätimellä «theSenda P» infrapunavälillä läsnäolotunnistimeen. Tunnistin ottaa vastaan muutetut parametrit välittömästi ja aloittaa niiden käytön heti.

Hallinnan kaukosäätimen «SendoPro 868-A» avulla voidaan kysyä parametreja lähettämällä arvot tasoina 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.

Kaukosäätimellä annettavat ohjaukset

Ohjaukset	Kuvaus	Laukittavissa SendoPro 868-A	Laukittavissa theSenda P
Opetus 'Teach-in' valokanava A	Ajankohtainen, mitattu valoisuuden arvo otetaan kytkentäarvoksi. 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	x	x
Uudelleenkäynnistys	Tunnistimen uudelleenkäynnistys	x	x
Tehdasasetukset	Kaikki parametrit ja asetukset palautetaan toimitustilaan.	x	

Valoisuuden kytkentäarvo valokanavalle A

Valoisuuden kytkentäarvo A määrittää halutun minimivaloisuusasteen. Vallitseva valoisuus mitataan läsnäolotunnistimen alapuolelta. Jos vallitseva valoisuus on kytkentäarvon alapuolella, valo kytketään päälle, mikäli tunnistetaan henkilön läsnäolo.

Arvoalue

Luksiarvot hallinnan kaukosäätimellä «SendoPro 868-A» Asennuksen kaukosäätimellä «theSenda P» ovat seuraavat arvot käytettävissä	30 - 3000 luksia 30, 300, 500, 800 luksia
(Ajankohtana mitattu valoisuuden arvo (luksi) voidaan ottaa käyttöön hallinnan kaukosäätimellä "SendoPro 868-A" ohjauksella "Teach-in" tai asennuksen kaukosäätimellä "theSenda P" painikkeella Teach-in.) Arvot, jotka ovat sallitun alueen ulkopuolella, asetetaan automaattisesti vastaavaan raja-arvoon.	


- Valoisuuden mittauksen käytöstä poisto (valoisuudella ei ole vaikutusta)
 - Valokanava A kytkeytyy aina läsnäolon/poissaolon yhteydessä.
 Hallinnan kaukosäädin «SendoPro 868-A» asennuksen kaukosäädin «theSenda P»

Mittaus pois
 Painike ☼

Jälkitoiminta-aika, valokanava A

Arvoalue

Asetettavat arvot hallinnan kaukosäätimellä «SendoPro 868-A»	10 s - 60 min
Asennuksen kaukosäätimellä «theSenda P» ovat käytettävissä seuraavat arvot	10 s, 30 s, 60 s, 2 min, 10 min, 20 min, 60 min

Ohjaus portaikon valaisimien ajastin (0,5 s «on» / 10 s «off») «SendoPro 868-A» «theSenda P»	Impulssi Painike  1
--	---

Jälkitoiminta-aika, läsnäolokanava H

Läsnäolokanava kytkeytyy, kun tilassa on henkilöitä (ilman valoisuuden vaikutusta). Relekosketin avautuu, kun tilassa on henkilöitä, vasta asetetun jälkitoiminta-ajan jälkeen.

Arvoalue

Asetettavat arvot «SendoPro 868-A»	10 s - 120 min
Asetettavat arvot «theSenda P»	10 s, 30 s, 60 s, 2 min, 10 min, 20 min, 120 min

Kytkeväviive, läsnäolokanava H

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

Arvoalue (vain hallinnan kaukosäätimellä «SendoPro 868-A»)

Asetettavat arvot	0 s, 30 s, 1 - 10 min
Ei kytkentäviivettä (relekosketin sulkeutuu heti, kun läsnäolo on tunnistettu)	0 s

Tunnistuksen herkkyys

Tunnistimessa on 5 herkkyystasoa. Perusasetus on keskitaso (3).

Valitsemalla käyttötila läsnäolotesti asetettua herkkyystasoa ei muuteta.

Hallinnan kaukosäätimellä «SendoPro 868-A» voidaan valita tasot 1 ... 5 ja lähettää ne tunnistimeen.

Asennuksen kaukosäätimellä «theSenda P» voidaan herkyttä vähentää tai lisätä jokaisella painikkeen painalluksella yhden tason verran.

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

Ryhmäosoite, valokanava A

Tätä parametria käytetään käyttäjän kaukosäätimellä «theSenda S». Valokanavaan A voi kohdistaa ryhmäosoitteen.

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

Ryhmäosoitteen arvoalue

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

Liikkeen näyttö LEDillä

Liikkeen tunnistus voidaan näyttää LED-valolla.

Arvoalue (vain hallinnan kaukosäätimellä «SendoPro 868-A»)

Ei näyttöä liikkeen havaitsemisesta.	Pois
LED on kytketty päälle tunnistetun liikkeen yhteydessä, muutoin pois päältä.	Päällä

Tehdasasetukset

Läsnäolotunnistin theRonda S360-101 toimitetaan seuraavilla parametrioilla:

Parametrit	Arvo
Valoisuuden kytkentäarvo, valokanava A	300 luksia
Jälkitoiminta-aika, valokanava A	10 min
Jälkitoiminta-aika, läsnäolokanava H	10 min
Kytkeväviive, läsnäolo H	0 s
Tunnistuksen herkkyys (PIR)	Taso 3
Ryhmäosoite, valokanava A	I
Liikkeen näyttö LEDillä	Pois

9. Käyttöönotto

Päällekytkentä

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

1. Käynnistysvaihe (30 s)

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

2. Käyttö

Tunnistin on käyttövalmis (LED ei pala).

Tunnistusalueen testi





Tunnistusalueen testiä käytetään läsnäolon tunnistamisen ja johdotuksen tarkistamiseen. Läsnäolotestikäytön voi aktivoida hallinnan kaukosäätimellä «SendoPro 868-A» ja asennuksen kaukosäätimellä "theSenda P".

Tunnistusalueen 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 mittaus pois päältä, tunnistin ei reagoi valoisuuteen.
- Teach-in opetustoimintaa ei voi aktivoida testikäytössä.
- Testikäyttö päättyy automaattisesti 10 min kuluttua. Tunnistin suorittaa uudelleenkäynnistyksen (katso Pääallekytkentä).

10. Tekniset tiedot

Käyttöjännite	230 V AC +- 10 %
Taajuus	50 Hz
Eteen kytketty virranrajoitin:	13 A
Laitteen kulutus	noin 0.5 W
Asennustapa	Kattoasennus
Suosittelava asennuskorkeus	2,0 – 3,0 m / max. 4 m
Vähimmäiskorkeus	> 1,7 m
Tunnistusalue vaakasunnassa pystysunnassa	360° 120°
Maksimiulottuvuus	Ø 4 m (Mh. 3 m) / 13 m ² istuen Ø 4 m (keskikorkeus 3 m) / 13 m ² radiaalisesti kävellen Ø 8 m (Mh. 3 m) / 50 m ² sivuavasti kävellen
Valoisuuden kytkentäarvon asetusalue	30 - 3000 luksia
Jälkitoiminta-aika, valokanava A	10 s - 60 min / impulssi
Jälkitoiminta-aika, läsnäolokanava H	10 s - 120 min
Valokanava A	Rele 230 V / 10 A, µ-kosketin
Maks. kytkentäteho cos φ 1 ohminen	2300 W 
Maks. kytkentäteho cos φ 0,5	1150 VA   
Maks. kytkentäteho LED Ohjearvot LED-lamput < 2 W LED-lamput ≥ 2 W	katso valmistajan arvot cos φ 25 W 70 W
Ohjearvo maks. kytkentävirralle	400 A / 200 µs
Liitäntälaitteiden enimmäislukumäärä T5/T8	10x 54/58 W, 16x 35/36 W 5x 2x 54/58 W 8x 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	0.5 mV / 10 mA
Liitäntätapa	Pistoliittimet
Johdon enimmäispoikkileikkaus	maks. 2.5 mm ²
Suojausluokka: theRonda S360-101 DE	IP 20 IP 54 asennetussa tilassa
Suojausluokka: theRonda S360-101 AP	IP 54
Ympäristön lämpötila	-15 °C ... +50 °C
CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus	Tämä laite on EMC-direktiivin 2014/30/EU suojausmääräysten sekä direktiivin 2014/35/EU vaatimusten mukainen.

Tuotteen yleiskuvaus

Asennustapa	Kanava	Käyttöjännite	Väri	Tyyppi	Tuotenumero
Kattoasennus	Valo Talotekniikka	230 V AC	Valkoinen	theRonda S360 -101 DE WH	2080565
Kattoasennus	Valo Talotekniikka	230 V AC	Harmaa	theRonda S360 -101 DE GR	2080566
Kattoasennus	Valo Talotekniikka	230 V AC	Erikoisvärit asiakkaan antamien tietojen mukaisesti	theRonda S360 -101 DE SF	2080568
Kattoasennus	Valo Talotekniikka	230 V AC	Valkoinen	theRonda S360 -101 AP WH	2080555
Kattoasennus	Valo Talotekniikka	230 V AC	Harmaa	theRonda S360 -101 AP GR	2080556
Kattoasennus	Valo Talotekniikka	230 V AC	Erikoisvärit asiakkaan antamien tietojen mukaisesti	theRonda S360 -101 AP SF	2080558

Häiriönpoisto

Häiriö	Syy
Valo ei kytkedydä päälle, kun henkilöitä on läsnä tai pimeällä	Luksiarvo on asetettu liian matalaksi; Valo on kytketty pois päältä kaukosäätimellä «theSenda S»; Ei henkilöitä tunnistusalueelle; Este häiritsee (esteet häiritsevät) tunnistusta; Jälkitoiminta-aika on asetettu liian lyhyeksi
Valo ei kytkedydä pois päältä tai kytketty itsestään päälle henkilöiden poissaollessa	Odota jälkitoiminta-ajan; tunnistusalueen termiset häiriölähteet: lämpöpuhallimet, hehkulamppu/halogenivalo, liikkuvat kohteet (esim. verhot, kun ikkunat ovat auki); kuormille (liitäntälaitteet, releet) ei ole suoritettu häiriönpoistoa
Vikaviilku (4 x / sekunti)	Virhe itsetestauksessa; laite ei ole toimintakunnossa!

LED-valo

LED-valo	Kuvaus
Viilkuu 1 sekunnin tahdissa	Läsnäolotunnistin on käynnistysvaiheessa.
Välkkyy 2 s ajan	Läsnäolotunnistin on vastaanottanut kaukosäätimellä infrapunaa kautta lähetetyn käskyn.
Lyhyt välähdys	Läsnäolotunnistin ei vastaanottanut kaukosäätimellä infrapunaa kautta lähetettyä käskyä. Käsky ei ole kelvollinen. Tarkasta tunnistintyyppi tai parametrit kaukosäätimestä «SendoPro».
Nopea vilkkuminen	Vikaviilku; läsnäolotunnistin totesi virheen.
Palaa tai välkkyy epäsäännöllisesti	Läsnäolotunnistin on läsnäoloalueen testitilassa tai «LED-näyttö liike» on aktivoitu. LED näyttää 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 laitteessa kuitenkin ilmenee puutteita, Theben HTS AG myöntää laitteelle takuun Yleisten myyntiehtojen puitteissa.

Eriyisesti 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 ohjattavaan järjestelmään, tämän liitännän takuu on voimassa vain, jos noudatetaan ilmoitettuja liitäntämäärityksiä.

Sitoudumme takuuajana kunnostamaan tai vaihtamaan mahdollisimman nopeasti kaikki sellaiset toimitetun tuotteen osat, jotka ovat vaurioituneet tai muuttuneet käyttökelvottomiksi todistettavasti huonon materiaalin, virheellisen rakenteen tai puutteellisen valmistuksen vuoksi.

Toimitus

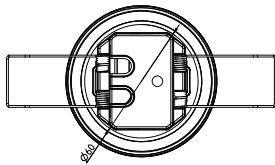
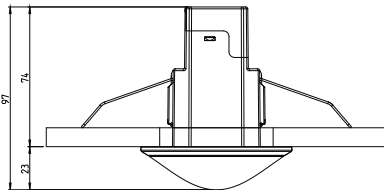
Takuutapauksessa laite on lähetettävä yhdessä hankintatodistuksen ja lyhyen vikakuvauksen kera asianomaiselle jälleenmyyjälle.

Kaupalliset tekijänoikeudet

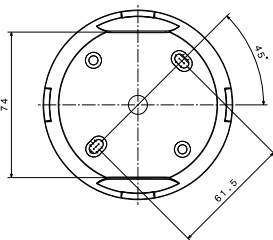
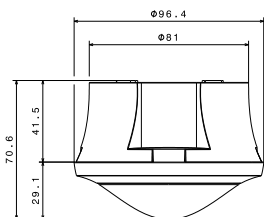
Laitteen suunnittelu, laitteisto ja ohjelmisto on suojattu tekijänoikeuslailla.

Mittakuvat

theRonda S360-101 DE



theRonda S360-101 AP



11. Lisätarvikkeet

SendoPro 868-A
Tuotenumero: 9070675
Tiedot > www.theben.de



theSenda S
Tuotenumero: 9070911
Tiedot > www.theben.de



theSenda P
Tuotenumero: 9070910
Tiedot > 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
support@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