

## FI Liiketunnistin

theMova P360-100 UP WH  
1030600  
theMova P360-100 UP GR  
1030601



## 1. Tuoteominaisuudet

- Passiivinen infrapuna-liiketunnistin kattoon
- Pyöreä tunnistusalue 360°, jopa Ø 24 m (452 m²)
- Tunnistusalueen rajoitus peiteklipseillä
- Automaattinen liikkeestä ja valoisuudesta riippuva valaistuksen ohjaus
- Sekavalonmittaus sopii fluorisoiville lamputille (FL/PL/ESL), halogeeni- /hehkulamputille sekä LED-valoille
- Valokanava: rele, 230 V
- Täysautomaattikäyttö
- Säädetty valonvoimakkuuden, opetustoiminto 'Teach-in'
- 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, IP44 (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!

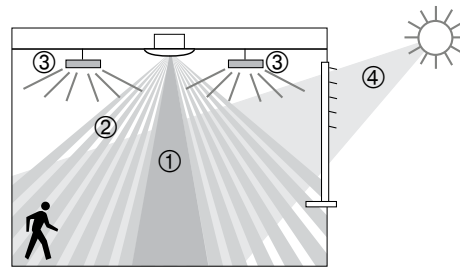
- Sähkölaitteille tehtävät työt saavat suorittaa vain sähköalan ammattilaiset tai alan töihin koulutetut henkilöt sähköalan ammattilaisen johdolla sähkötekniikkaa koskevien määräysten mukaisesti!
- Huomio maakohtaiset turvamääräykset, jotka koskevat sähkölaitteiden parissa työskentelemistä! Kytke johto jännitteettömäksi ennen asennusta!
- Laite on huoltovapaa. Jos laite avataan tai sen sisälle asetetaan esineitä, takuu raukeaa.

## 3. Määräysten mukainen käyttö

Liiketunnistin on suunniteltu asennettavaksi sisätiloihin. liiketunnistinta käytetään yksinomaan käyttäjän ja valmistajan keskeisessä sopimuksessa määriteltyyn käyttötarkoitukseen. Muu tai tästä poikkeava käyttö ei ole määräystenmukaista. Valmistaja ei vastaa tällaisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista.

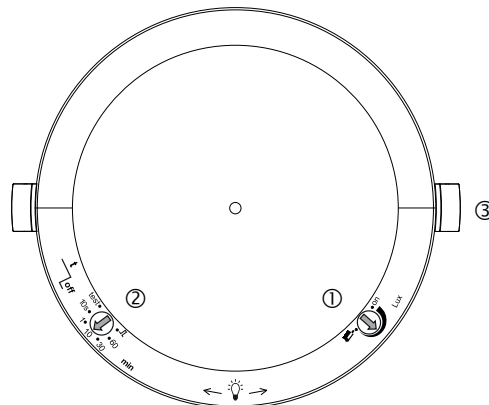
## 4. Toiminta

Liiketunnistinta käytetään parhaiten läpikulkualueilla kuten käytävissä, portaikoissa, auloissa, varasto- ja urheiluhalleissa ja autotalleissa valaistuksen helppoon ja energiaa säästävään ohjaukseen. KytKentäkontakti «valo» kytkee valaistuksen päälle, kun se tunnistaa läsnäolon tai jos valaistus on muutoin riittämätön tai pois päältä, jos henkilöitä ei ole läsnä.



### Toimintokuvaus

- ① Sekavalon mittaus
- ② Liikkeen tunnistus
- ③ Keinovalo
- ④ Osuva päivänvalo



### Asetukset theMova P360-100

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

### Valokanava A

Läsnäolo ja ympäristön valonvoimakkuus ohjaavat kytKentöjä. Kanavan A kytKentäkontakti 'valo' sulkeutuu, kun on pimeätä tai läsnäolo tunnistetaan. Se avautuu viiveellä säädetyn jälkikäyntiajan mukaan, jos tiloissa ei ole ketään.

## Jälkitoiminta-aika

Jälkikäyntiaika mahdollistaa valaistuksen kytkemisen pois päältä viiveellä sen jälkeen, kun tiloista on poistuttu. Jälkitointa-aika voidaan asettaa välille 10 s ... 60 min.

## Täysautomaatti

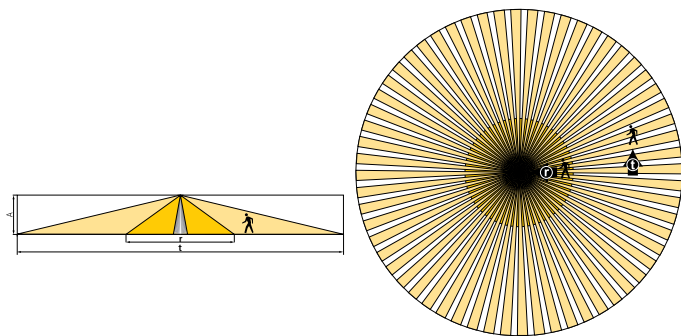
liiketunnistimen valoisuuden ohjaus täysin tapahtuu automaattisesti ja lisää mukavuutta. «Täysautomaattisessa» toiminnassa valaistus kytkeytyy automaattisesti päälle ja pois päältä.

## 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

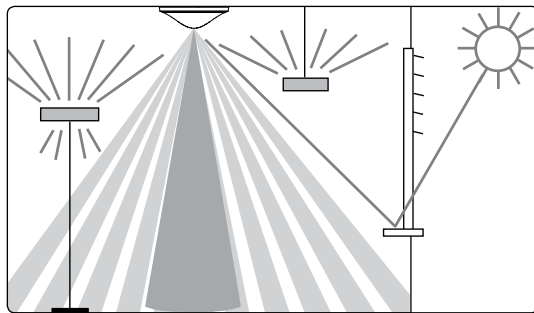
liiketunnistin theMova P pyöreä tunnistusalue kattaa suuren tunnistusalueen ja mahdollistaa monien sovellusten kohdalla koko tilan kattamisen. Huomaa, että liikkuvat henkilöt tunnistetaan eri suuruisilla alueilla. Suositeltava asennuskorkeus on välillä 2,0 m ... 6,0 m. Asennuskorkeuden kasvaessa liiketunnistimen herkkyys vähenee. Lisäksi liiketunnistimen aktiivisten ja passiivisten vyöhykkeiden koko ja etäisyys suurenevat. Tunnistusalue pienenee lämpötilan noustessa.



| Asennuskorkeus (A) | liikkuvat henkilöt edessä (r) |       | liikkuvat henkilöt poikittain (t) |        |
|--------------------|-------------------------------|-------|-----------------------------------|--------|
| 2,0 m              | 28 m <sup>2</sup>             | Ø 6 m | 380 m <sup>2</sup>                | Ø 22 m |
| 2,5 m              | 38 m <sup>2</sup>             | Ø 7 m | 415 m <sup>2</sup>                | Ø 23 m |
| 3,0 m              | 50 m <sup>2</sup>             | Ø 8 m | 452 m <sup>2</sup>                | Ø 24 m |
| 3,5 m              | 50 m <sup>2</sup>             | Ø 8 m | 452 m <sup>2</sup>                | Ø 24 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 |

## Valon voimakkuuden mitta

liiketunnistin mittaa ympäristön valoisuuden ilmaisimelta. Valonmittausvyöhyke muodostaa pöydänkorkeudelle suorakulmion alk. n. 2 x 3.5 m. Asennuspaikasta tulee valaistuksen referenssi. Valonmittaus on pois päältä, kun valorele on päällä. 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»).



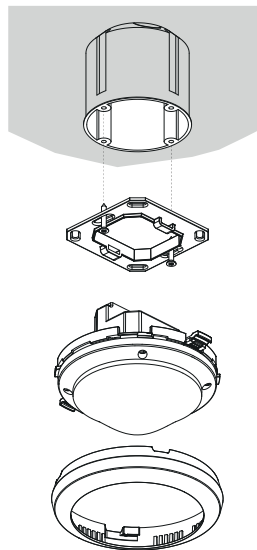
## Soveltuvat lamppujen kuormat

Liiketunnistin on suunniteltu fluoresenssilampuille, kompakteille loistelampuille, halogeenilampuille, hehkulampuille sekä LED-lampuille. Elektronisten virranrajoittimien tai LED-ajureiden korkeiden päällekytkentävirtausten vuoksi on kytkentöjen maksimia lukumäärää rajoitettu. Suurien kuormien kohdalla ulkoisen releen käyttö auttaa. Kaikille kytketyille kuormille pitää suorittaa asiallinen häiriönpoisto.

## 6. Asennus

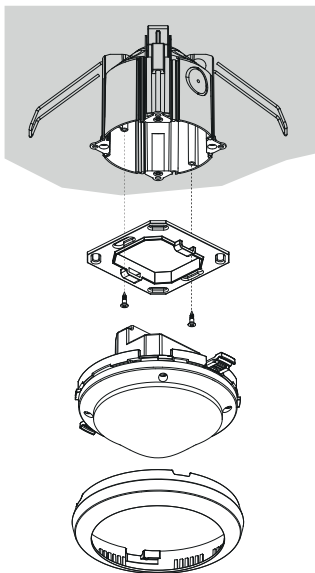
### Upotusasennus

Liiketunnistin upotetaan vakio-UP-asennusrasian kokoa 1 avulla.



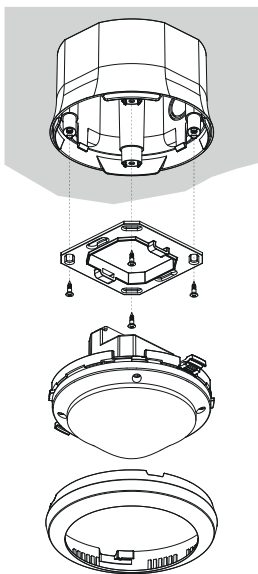
### Kattoasennus

Kattoasennusrasia 73A liiketunnistimen helppoon kattoasennukseen (katso lisävarusteet). Tämä varmistaa samalla vedonpoiston ja kosketussuojan. Asennusläpimitta on 72 mm (porausläpimitta 73 mm).



## Pinta-asennus

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

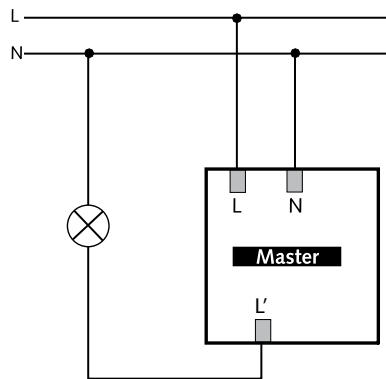


## 7. Kytkentä

Liiketunnistimia käytetään isäntänä yksittäiskytkennässä. Valolähtöjen (L') rinnankytkennässä on varmistettava, että kaikki rinnan kytketyt ilmaisimet on liitetty samaan vaiheeseen.

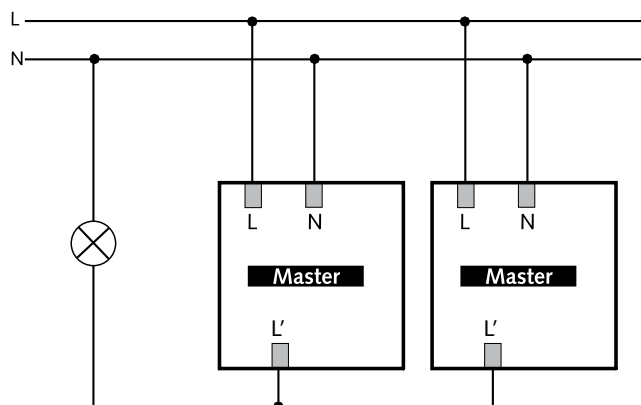
### Erilliskytkentä

Erilliskytkennällä liiketunnistin tunnistaa päälaitteena läsnäolon ja valon voimakkuuden sekä ohjaa valaistusta.



## Useampien liiketunnistimien rinnakkaisytkentä

- Yhdistä useampien ilmaisimien kytkentäkoskettimet suoraan.
- Valoisuuden kytkentäarvo ja jälkikäyntiaika säädetään kaikkien ilmaisimien kohdalla.
- Sallittu kokonaiskuormitus ei nouse.



## 8. Asetukset

Liiketunnistimet toimitetaan käyttövalmiina perusasetuksella. Ohjearvot ovat suunta-arvoja. Käyttöönottoa varten on saatavilla valinnaisesti kauko-ohjauslaite «SendoPro 868-A» sekä «theSenda P». Ne mahdollistavat toivotun asetuksen asettamisen 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.



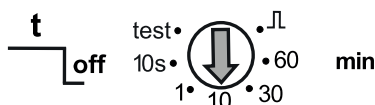
Opetusohjelma : Jos potentiometri luksia asetetaan opetusasettoon, Teach-in, LED-valo alkaa vilkkua 20 sekunnin ajaksi. Heti kun LED lopettaa vilkkumisen, nykyinen mitattu valoisuusarvo on uusi valoisuusasteen kytkentäarvon arvo. Kun opetusasennosta Tech-in poistutaan, asetettu

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:

- Läpikulkuvyöhykkeet (ei toiminta-alue) n. 5 min
- Toiminta-alueet (toimisto, hallit) n. 10 min
-  «Impuls»: Ohjaus porrasvalon aikakytkin (0,5 s «on» / 10 s «off»)
- «test»: läsnäolotesti



### Parametrit kaukosäätimen avulla

Tukea varten voidaan hakea käyttöönoton aikana seuraavat parametrit tai muuttaa niitä kauko-ohjauslaitteen avulla:

| Parametri                                              | Kuvaus                                   | Haet-<br>tavissa<br>SendoPro<br>868-A | Muutet-<br>tavissa<br>SendoPro<br>868-A | Muutet-<br>tavissa<br>theSenda<br>P |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|
| Valoisuuden<br>kytkentäarvo<br>kanava A valo           | Arvoalue luksit                          | x                                     | x                                       | x                                   |
|                                                        | Mittaus pois päältä                      | x                                     | x                                       |                                     |
| Valon voim-<br>akkuuden<br>tosiarvo, valo-<br>kanava A | Arvoalue lukseina                        | x                                     |                                         |                                     |
| Jälkikäyntiaika,<br>valokanava A                       | Arvoalueet<br>sekunteina/<br>minuutteina |                                       | x                                       | x                                   |
|                                                        | Impulssi                                 |                                       | x                                       | x                                   |
| Tunnistuksen<br>herkkyys (PIR)                         | Arvoalueet vaiheissa                     |                                       | x                                       | x                                   |
| Ryhmäosoite<br>kanava A valo                           | Kaikki / I / II / III                    |                                       | x                                       |                                     |
| LED-näyttö<br>liike                                    | Päältä / päällä                          |                                       | x                                       |                                     |

Parametrit lähetetään hallinnan kaukosäätimellä «SendoPro 868-A» tai asennuksen kaukosäätimellä «theSenda P» infra-punan avulla liiketunnistimeen. 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.

## Control commands via remote control

| Ohjauskäsky                        | Kuvaus                                                                                                                                                                       | Laukais-<br>tavissa<br>SendoPro<br>868-A | Laukais-<br>tavissa<br>theSenda<br>P |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|
| Opetus 'Teach-in'<br>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. Vallitseva valoin voimakkuus mitataan liiketunnistimen alapuolelta. Kun vallitseva valonvoimakkuus on kytkentäarvon alapuolella, valo kytkeytyy päälle, mikäli tunnistetaan liikettä.

#### Arvoalue

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Luksiarvot hallinnan kaukosäätimellä «SendoPro 868-A»                                                                                                                                                                                                                                                                  | 30 - 3000 Lux         |
| Asennuksen kaukosäätimellä «theSenda P» ovat seuraavat arvot käytettävissä                                                                                                                                                                                                                                             | 30, 300, 500, 800 lux |
| (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.) Arvot, jotka ovat sallitun alueen ulkopuolella, asetetaan automaattisesti vastaavaan raja-arvoon. |                       |

|                                                                                        |                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Valoisuuden mittauksen kytkeminen pois päältä (valoisuudella ei ole vaikutusta)      |                                                                                                                      |
| - Kanava A valo kytkeytyy aina läsnäolon / poissaolon yhteydessä.                      |                                                                                                                      |
| Hallinnan kauko-ohjauslaite «SendoPro 868-A» asennuksen kauko-ohjauslaite «theSenda P» | Mittaus pois päältä<br>Painike  |

### Jälkikäyntiaika kanava A valo

#### Arvoalue

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

|                                                             |                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ohjaus porrasvalon aikakytkimelle (0,5 s «on» / 10 s «off») |                                                                                                 |
| «SendoPro 868-A»                                            | Impulssi                                                                                        |
| «theSenda P»                                                | Painike  1 |

## Tunnistusherkkyyys

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

Valitsemalla käyttötila Läsäolotesti asetettua herkkyyssastetta ei muuteta.

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

Asennuksen kauko-ohjauslaitteella «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-ohjauslaitetta «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 näyttää liikkeen havaitsemisesta.                          | OFF |
| LED on päällä, kun liike on tunnistettu, muutoin pois päältä. | ON  |

Säädöt mahdollisia vain kaukosäätimellä «SendoPro 868-A».

## Tehdasasetukset

Liiketunnistin theMova P360-100 toimitetaan seuraavilla parametrien arvoilla:

| Parametri                                     | Arvo       |
|-----------------------------------------------|------------|
| Valon voimakkuuden kytkentäarvo, valokanava A | 300 luksia |
| Jälkikäyntiaika, valokanava A                 | 10 min     |
| Tunnistuksen herkkyyys (PIR)                  | Vaihe 3    |
| Ryhmäosoite kanava A valo                     | I          |
| LED-näyttö liike                              | OFF        |

## 9. Käyttöönotto

### Päällekytkentä

Aina kun jännite kytketään päälle, liiketunnistin 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.
- Ilmaisin ei reagoi muutamiin kauko-ohjauskäskyihin.
- Jos henkilöitä ei ole läsnä, kytkentäkosketin avautuu 30 s kuluttua.

#### 2. Käyttö

Tunnistin on käyttövalmis (LED pois päältä).

### Läsäolotesti

Läsäolotestiä käytetään tunnistusalueen tarkastukseen.

Läsäolotesti voidaan aktivoida hallinnan kauko-ohjauslaitteen «SendoPro 868-A» ja asennuksen kauko-ohjauslaitteen «theSenda P» tai potentiometrin Jälkikäyntiaika valo avulla.

### Asetukset Läsäolontesti 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.
  - Teach-in-opetusohjelmaa ei voi aktivoida testikäytössä.
- Testikäyttö päättyy automaattisesti 10 min kuluttua. Tunnistin suorittaa uudelleenkäynnistyksen (katso Päällekytkentä).

## 10. Tekniset tiedot

|                                         |                                                                                                                |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Käyttöjännite                           | 110-230 V AC + 10 % / - 15%                                                                                    |
| Taajuus                                 | 50-60 Hz                                                                                                       |
| Esikytketty 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 vaakasuoraan pystysuoraan | 360°<br>150°                                                                                                   |
| Enimmäisulottuvuus                      | Ø 8 m (keskikorkeus 3 m) / 50 m² radiaalisesti kulkien<br>Ø 24 m (keskik. 3 m) / 452 m² tangentin suuntaisesti |
| Säätöalue valoisuustason kytkentäarvo   | 30 – 3000 lux                                                                                                  |
| Jälkikäyntiaika valo                    | 10 s ... 60 min / impulssi                                                                                     |
| Valokanava A                            | Rele 230 V / 10 A, µ-kosketin                                                                                  |
| Maksimi kytkentäteho cos φ = 1 ohmsch   | 2300 W / max. 10 A        |
| Maksimi kytkentäteho cos φ = 0,5        | 1150 VA / max. 5 A        |

|                                          |                                                                                            |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enimmäiskytkentäteho LED Ohjeavot        | katso valmistajan arvot<br>cos φ < 2 W : 60 W / > 2 W :<br>180 W                           |
| Ohjearvo maks. päällekytkentävirrälle    | 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                                |
| Liitälaitetapa                           | 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                                           | theMova P360 -100 | 1030600     |
| Kattoasennus | Valo   | 110-230 V AC  | Harmaa                                              | theMova P360 -100 | 1030601     |
| Kattoasennus | Valo   | 110-230 V AC  | Erikoisvärit asiakkaan antamien tietojen mukaisesti | theMova P360 -100 | 1030603     |

## Häiriönpoisto

| Häiriö                                                                          | Syy                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valo ei syty päälle, kun läsnäolo tunnustetaan tai pimeällä                     | Luksiarvo on asetettu liian matalaksi; Valo kytkettiin kauko-ohjauslaitteella «theSenda S» pois päältä; Ei henkilöä tunnustusalueelle; Este häiritsee (esteet häiritsevät) tunnustusta; Jälkikäyntiaika on asetettu liian lyhyeksi          |
| Valo ei sammuu tai valo syttyy spontaanisti päälle, kun henkilöitä ei ole läsnä | Odota jälkitoiminta-ajan tunnustusalueen termiset häiriölähteet: lämpötuuletin, hehkulamppu/halogeenisäteilijä, liikkuvat kohteet (esim. verhot, kun ikkunat ovat auki), Kuormille (liitälaitteet, releet) ei ole suoritettu häiriönpoistoa |
| Vikavilkku (4 x / sekunti)                                                      | Virhe itsenäisessä testauksessa; laite ei ole toimintakunnossa!                                                                                                                                                                             |

## LED-valo

| LED-valo                              | Kuvaus                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vilkkuvalo 1 sekunnin tahdissa        | liiketunnistin on käynnistysvaiheessa.                                                                                                                        |
| Lepattava 2 s ajan                    | Liiketunnistin otti vastaan infrapunaa kautta kauko-ohjauksesta lähetetyn komennon.                                                                           |
| Lyhyt välähdys                        | Liiketunnistin torjui infrapunaa kautta kauko-ohjauksesta lähetetyn komennon. Käsky on kelpaamaton. Tarkasta SendaPron valittu tunnistintyyppi tai parametri. |
| Nopea vilkkuvalo                      | Vikavilkku; Liiketunnistin tunnisti virheen.                                                                                                                  |
| Lepattava 20 s ajan                   | Teach-in on aktivoitu potentiometrin avulla.                                                                                                                  |
| Palaa tai lepattaa epä-säännöllisesti | liiketunnistin on läsnäolotestitilassa tai «LED-näyttö liike» on aktivoitu. LED näyttää liikkeen tunnistamisen.                                               |

## Takuu

ThebenHTS-liiketunnistimet on valmistettu ja niiden laatu on tarkastettu erittäin huolellisesti uusimpia nykYTEKNIKAN menetelmiä käyttäen. ThebenHTS AG takaa täten laitteen moitteettoman toiminnan asianmukaisessa käytössä. Jos laitteessa kuitenkin ilmenee puutteita, ThebenHTS 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
- että, mikäli liiketunnistin liitetään ohjelmistolla ohjattavaan järjestelmään, on tämän liitännän takuu voimassa vain, jos annetuista liitälaitespesifikaatioista pidetään kiinni.

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

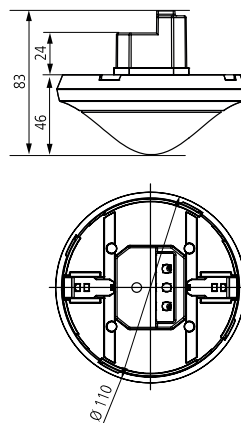
## Toimitus

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

## Kaupalliset suojaoikeudet

Laitteen konsepti, laitteisto ja ohjelmisto on suojattu tekijänoikeuslailla.

## Mittakuvat



## 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)



theSenda P  
Tuotenumero:9070910  
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)