

Liiketunnistin

theMova S360 KNX DE WH
1039560
theMova S360 KNX DE GR
1039561
theMova S360 KNX AP WH
1039550
theMova S360 KNX AP GR
1039551



1. Tuoteominaisuudet

- Passiivinen infrapuna-liiketunnistin kattoon
- Pyöreä tunnistusalue 360°, jopa Ø 9 m (64 m²)
- Automaattinen liikkeeseen ja valoon reagoiva valaisimien ja talotekniikan ohjaus
- Sekavalomittaus, sopii fluoresenssi- (FL/PL/ESL), halogeeni-/hehkulamputille ja LED-valoille
- 1 kanava valo C1
- Kytkentäkäyttö
- Käyttö kytkettävissä täys- tai puoliautomaattiseen toimintaan
- Kirkkauden kytkentäarvoa voidaan säätää luksina parametrien, kohteen tai kaukosäätimen avulla
- Kirkkauden kytkentäarvon Teach-in-sopeutus
- Jälkikäyntiajan lyhentäminen läsnäoloajan jäädessä lyhyeksi (lyhytaikainen läsnäolo)
- Manuaalinen ylioheutus sähkeen tai kaukosäätimen avulla
- 1 erillinen kanava läsnäolo C4
- Läsnäolon päällekytkentäviivettä ja valon jälkitoiminta-aikaa voidaan säätää
- Säädettävä herkkyyssaste
- Testitoiminto toiminnan ja tunnistusalueen testaamista varten
- Useampien liiketunnistimien rinnakkaiskytkentä (pääntunnistin/alatunnistin tai päätunnistin/pääntunnistin)
- Asennus ontelolla yläpohjalla varustettuihin kattoihin jousilla, tyyppi DE
- Kattoasennus pintaan, tyyppi AP
- Käyttäjän kauko-ohjauslaite «theSenda S» (valinnainen)
- Hallinnan kauko-ohjauslaite «SendoPro» (valinnainen)
- Asennuksen kauko-ohjauslaite «theSenda P» (valinnainen)

2. Turvallisuus



Tutustu liiketunnistimeen ennen laitteen asennusta ja käyttöönottoa. Lue tätä varten käyttöohje «KNX-käsikirja theMova».

- Sähkölaitteille tehtävät työt saa suorittaa vain sähköalan ammattilaiset tai alan töihin koulutetut henkilöt sähköalan ammattilaisen johdolla sähkötekniikkaa koskevien määräysten mukaisesti!

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

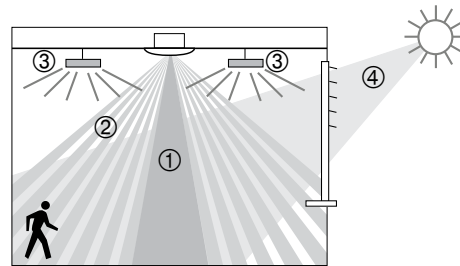
3. Määräysten mukainen käyttö

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

4. Toiminta

Liikeilmaisimia käytetään yleensä läpikulkualueilla kuten käytävissä, portaikoissa, käymälöissä, kellareissa ja autotalleissa helppokäyttöiseen ja energiaa säästävään valaistuksen ohjaukseen. Valaistukseen voidaan vaikuttaa vastaavasti kytkennän avulla.

Toiminta



- ① Sekavalomittaus
- ② Liikkeen tunnistus
- ③ Keinovalo
- ④ Sisään osuva päivänvalo

Kanava valo C1

Liiketunnistin tunnistaa läsnäolevat henkilöt pienimmistäkin liikkeistä. Samanaikaisesti 1 valoanturi mittaa tilan valoisuutta ja ne pystyvät säätämään valaistusta päivänvalosta riippuen tai kytkemään valaistuksen päälle. Integraattori voi näyttää dynaamisesti valon lähdön tai piilottaa sen näytöltä. Kirkkauden kytkentäarvon säätö tapahtuu parametrien, kohteen tai hallinnan kauko-ohjauksen avulla.

Kytkentä

Valaistus kytketään päälle, jos henkilöitä on läsnä tai valaistus on muutoin riittämätön tai pois päältä, jos henkilöitä ei ole läsnä. Manuaalinen kytkentä voidaan suorittaa yhdellä näppäimellä. Manuaalinen päältäkytkentä pysäyttää ohjauksen niin kauaksi aikaa, kun paikalla on läsnä henkilö.

Jälkitoiminta-aika

Kanavan valo minimi jälkikäyntiaika voidaan säätää alueelle 30 s - 60 min. Jos huoneessa käydään vain lyhyesti ja siitä poistutaan 30 s sisällä, valo sammuu etuajassa 2 min päästä (lyhyt läsnäolo).

Näppäinohjaus

Valaistus voidaan kytkeä käsin milloin vain näppäimen avulla. Jos valo kytketään päälle manuaalisesti, palaa se niin kauan, kun henkilöitä on läsnä ja sammuu säädetyn jälkikäynti ajan jälkeen. Jos keinovalo kytketään manuaalisesti pois päältä, valaistus pysyy kytkettynä pois päältä, niin kauan kuin henkilöitä on läsnä. Jälkitoiminta-ajan jälkeen, valaisimet kytkeytyvät taas automaattisesti.

Täys- tai puoliautomaattinen toiminta

Liiketunnistimen 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 kytkeytyminen pois päältä tapahtuu automaattisesti.

Kanava läsnäolo C4

Läsnäolokanavaa käytetään tavallisesti talotekniikan ohjaukseen. Valinnan mukaan lähetetään sähkö, jonka laukaisee läsnäolo, valoisuudesta riippumatta ja päällekytkentäajan loputtua. Jälkikäyntiaika käynnistyy jokaisen liikkeen vaikutuksesta uudestaan. Näppäin tai kytkin eivät vaikuta kanavaan läsnäolo.

Kytkeytymisviive

Päällekytkennän esto estää laitteen kytkeytymisen heti päälle. Sähkö lähetetään vasta päällekytketymisviiveen jälkeen, edellyttäen, että henkilöitä on tällöin läsnä.

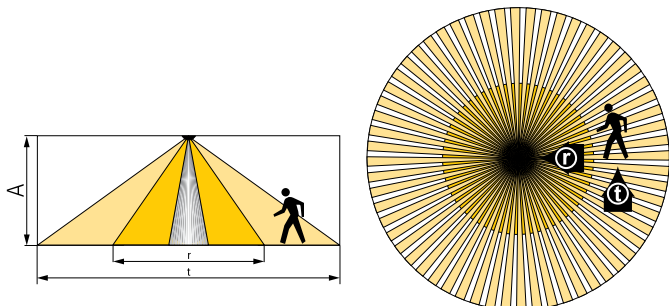
Jälkitoiminta-aika

Jälkitoiminta-aika mahdollistaa talotekniikan laitteiden ja järjestelmien kytkeytymisen pois päältä viiveellä sen jälkeen, kun tilasta on poistuttu.

Jälkikäyntiajan läsnäolo kulumisen jälkeen voidaan lähettää sähkö valinnan mukaan (kerran tai syklistä).

5. Tunnistusalue

Liiketunnistimen theMova S pyöreä tunnistusalue kattaa keskisuuren tunnistusalueen. Huomaa, että liikkuvat henkilöt tunnistetaan eri suuruisilla alueilla. Suositeltava asennuskorkeus on välillä 2 m ... 4 m. Asennuskorkeuden kasvaessa liikeilmaisimen herkkyys heikkenee. Lisäksi liiketunnistimen aktiivisten ja passiivisten vyöhykkeiden koko ja etäisyys suurenevat. Tunnistusalue pienenee lämpötilan noustessa.

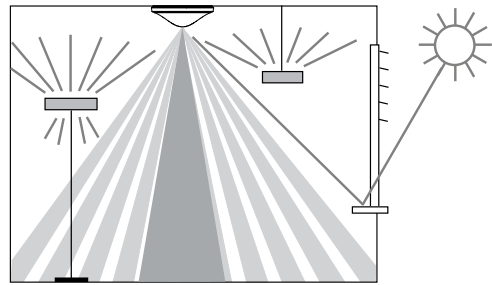


Asennuskorkeus (A)	liikkuvat henkilöt edessä (r)	liikkuvat henkilöt poikittain (t)
2,0 m	5 m ² Ø 2.5 m	38 m ² Ø 7 m
2,5 m	7 m ² Ø 3 m	38 m ² Ø 7 m
3,0 m	13 m ² Ø 4 m	50 m ² Ø 8 m
3,5 m	13 m ² Ø 4 m	50 m ² Ø 8 m
4,0 m	13 m ² Ø 4 m	64 m ² Ø 9 m

Kaikki tiedot ovat ohjearvoja.

Valon voimakkuuden mitta

Liikeilmaisimella mitataan ympäristön valonvoimakkuuden ilmaimen alapuolelta noin 120° avautumiskulmalla. Asennuspai- kasta tulee valaistustason referenssi. Valonmittaus on pois päältä, kun valokanava C1 on päällä. Jos valon voimakkuuden mitta kytetään pois päältä, valokanava C1 kytkeytyy päälle vain läsnäolosta riippuen (valon voimakkuuden kytkentäarvo säädetään kaukosäätimellä «Mittaus pois»).



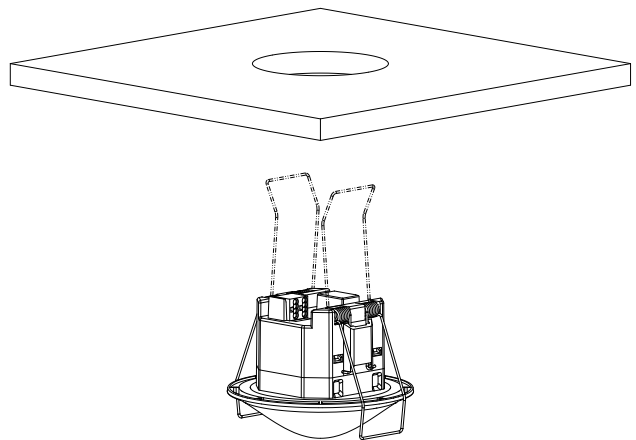
Suora säteily vaikuttaa valonmittaukseen. Jalkalamppujen tai ripustettujen valaisimien sijoittamista suoraan tunnistimen alle on vältettävä.

Sopivat lamput

Liiketunnistin on suunniteltu fluoresenssilampuille, kompakteille loistelampuille, halogeeni- ja hehkulampuille sekä LED-valoille.

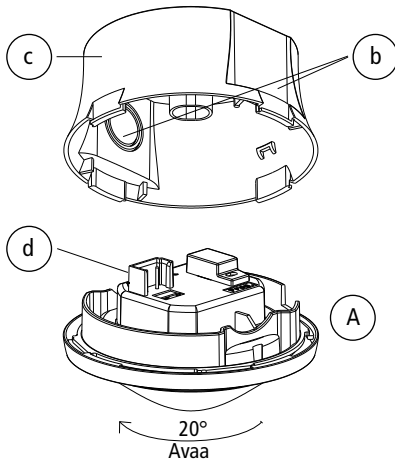
6. Asennus

Kattoasennus



Asennus levykattoihin katon paksuudella 0,5 mm ... 3 cm. Kattoaukon halkaisijan pitää olla välillä 62 mm ... 70 mm. Tunnistin tarvitsee vapaan näkymän henkilöihin. Asennuskorkeus ei saa alittaa 1.7 m eikä ylittää 4 m korkeutta.

Kattoasennus pintaan



Käännä anturiosaa (a) noin 20° vastapäivään aina kiinnityspisteeseen asti. Poista anturi-osa. Teet tarpeelliset aukot (b) kaapelin läpivientiä varten. Asenna pintaan asennettava rasia (c) kiinnitysreikien päälle kattoon. Suorita johdotus (d). Aseta anturiosaa (a) päälle.

Jos suojausluokan on oltava korkeampi kuin IP 20, täytyy kattoasennuksen yhteydessä käyttää mukana toimitettuja tiivisteitä (c). Lisäksi oheinen tarra «IP 54» täytyy kiinnittää ulkopuolelle.

7. Käyttöönotto

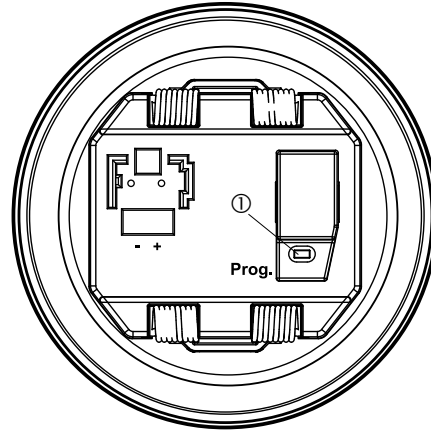
1. Asetukset

Kaikki asetukset tehdään ETS-ohjelmalla. Katso dokumentti "KNX-käsikirja theMova" (käytön kuvaus). Käyttöönoton helpottamiseksi on saatavilla hallinnan kauko-ohjaus «SendoPro 868-A» tai asennuksen kauko-ohjaus «theSenda P». «SendoPro 868-A» -ohjelman avulla voidaan hakea parametreja sekä sovittaa ja optimoida niitä. «theSenda P» -ohjelman avulla voidaan parametreja vain sovittaa. Näin kauko-ohjaukset toimivat säätöapuna. Saatavilla on valikoima muutettavia parametreja sovitettavaksi kauko-ohjauksen avulla (katso luku «Parametrit kauko-ohjauksen kautta»). Kauko-ohjauksen kautta annettavien ohjauskäskyjen avulla voidaan laitteen toimintatapaa muuttaa käytön aikana.

2. Ohjelmointitila

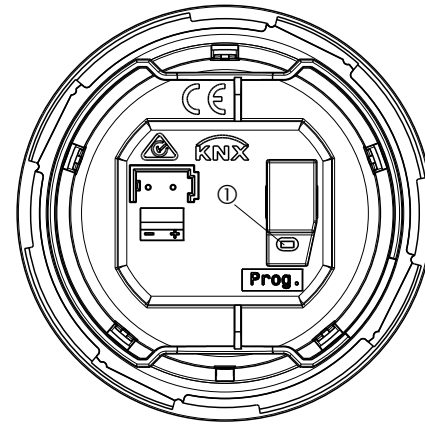
Ohjelmointitilan voi aktivoida joko ohjelmointinäppäimen avulla liiketunnistimen takapuolelta tai ilman liiketunnistimen purkamista hallinnan kauko-ohjauksen «SendoPro 868-A» tai asennuksen kauko-ohjauksen «theSenda P» avulla.

theMova S360 KNX DE



① Näppäin ohjelmointitila

theMova S360 KNX AP



① Näppäin ohjelmointitila

3. Laitteen oletusasetusten palautus

Liiketunnistimet toimitetaan perusasetuksilla. Nämä perusasetukset voidaan palauttaa.

Aktivointi	Kuvaus
Powerup	Pidä ohjelmointinäppäintä painettuna, kun väyläjännite kytketään.

4. Käyttötila

theMova S360 KNX:ssä on 2 käyttötilaa

- Normaali
- Läsnaolotesti

5. Päällekytkentä

Kun ETS on kytkenyt väyläjännitteen päälle tai ladannut parametrit, tunnistin käy lävitse 30 sekuntia kestävän käynnistysvaiheen ja siirtyy sen jälkeen normaaliin käyttöön. LED-valo näyttää sen hetkisen tilan.

1. Käynnistysvaihe (30 s)

- LED välkky sekunnin välein.
- Lähtö valo lähettää kirkkaudesta riippumatta ON-sähkeen
- Poissaollessa tai kirkkauden ollessa riittävä lähetetään 30 s kuluttua sähke OFF (valot pois päältä).

2. Normaali käyttötila

- Tunnistin on käyttövalmis (LED pois päältä).

3. Vikatapauksessa

- LED vilkkuu nopeasti
- Häiriönpoisto, katso luku «Häiriönpoisto»

8. Parametrit kaukosäätimen avulla

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

Parametri	Kuvaus	Haet- tavissa SendoPro	Muutet- tavissa SendoPro	Muutet- tavissa the- Senda P
Valoisuusasteen kytkentäarvo C1	Arvoalue luksi	X	X	X
Vaihtoehtoinen kirkkauden kyt- kentäarvo C1	Arvoalue luksi	X	X	
Kirkkauden tod- ellinen arvo C1	Mitattu kirkkausarvo lukseina	X		
Jälkikäyntiaika valo	Arvoalueet sekun- neissa/ minuuteissa		X	X
Tunnistuksen herkkyys (PIR)	Arvoalueet vaiheissa		X	X

Hallinnan kaukosäätimen «SendoPro 868-A» avulla voidaan kysyä parametreja lähettämällä arvot vaiheittain ilmaiseen. 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. Parametrien mukauttaminen ei muuta ETS:n asetuksia.

9. Kauko-ohjauksella muutettavat parametrit

1. Sovitus kauko-ohjauksen avulla

Parametrit lähetetään hallinnan kaukosäätimellä «SendoPro 868-A» tai asennuksen kaukosäätimellä «theSenda P» infra-punan avulla liiketunnistimeen. Tunnistin ottaa vastaan muutetut parametrit välittömästi ja ottaa ne käyttöön.

LED kuvaus

Lepattava 2 s ajan

Kun hallinnan kauko-ohjauksen lähetä-toimintoa on käytetty tai vastaavaa näppäintä on painettu theSenda P:stä, liike-tunnistin näyttää onnistuneen vastaanoton lepattavan valon avulla 2 s ajan.

Lyhyt välähdys

Liiketunnistin torjui kauko-ohjauksesta lähetetyn parametrin / komennon. Käsky on kelpaamaton.

Tarkasta hallinnan kauko-ohjauksesta valittu tunnistinmalli ja lähetetty parametri.

2. Kirkkauden kytkentäarvo kanava C1 valo

Kirkkausasteen kytkentäarvo määrittelee halutun vähimmäisvalon voimakkuuden. Vallitseva valoin voimakkuus mitataan liiketunnistimen alapuolelta. Jos kirkkaus on kytkentäarvon alapuolella, valo kytketään päälle, mikäli läsnäolo on tunnistettu (täysautomaattisessa toimintotavassa).

Arvoalue

- Luksiarvot hallinnan kaukosäätimellä «SendoPro 868-A»: 30-3000 luksia
- Asennuksen kauko-ohjauksella «theSenda P:llä» on käytössä seuraavat arvot: 300, 500, 800 luksia (Arvot 5, 10 ja 15 asetetaan raja-arvoon 30 luksia.)
- (Ajankohtana mitattu valon voimakkuuden arvo (luksi) voidaan ottaa käyttöön hallinnan kaukosäätimellä «SendoPro 868-A» sopeutuskäskyllä "Teach-in" tai asennuksen kaukosäätimellä «theSenda P» painikkeella Teach-in.) Arvot, jotka ovat sallitun alueen ulkopuolella, asetetaan automaattisesti vastaavaan raja-arvoon.

- Valon voimakkuuden mittauksen deaktivointi (valoisuudella ei ole vaikutusta)
- Valokanava A kytkeytyy vain läsnäolon / poissaolon yhteydessä.
Mahdollista hallinnan kauko-ohjaimella «SendoPro 868-A» tai asennuksen kauko-ohjaimella «theSenda P». Mittaus pois päältä
Painike 

3. Vaihtoehtoinen kirkkauden kytkentäarvo kanava C1 valo

Vaihtoehtoisen kirkkauden kytkentäarvon avulla voidaan määritellä toinen, eri kirkkauden kytkentäarvo. Yhdistettynä kirkkauden kytkentäarvoon kanavaan C1 valo voidaan esimerkiksi päivä- ja yökäyttö toteuttaa kahdella eri kirkkausasteella. Vaihtoehtoinen kirkkauden kytkentäarvo aktivoidaan tai kytketään väyläobjektin kautta.

Arvoalue

vrt. 2. Kirkkauden kytkentäarvo kanava C1 valo

4. Jälkikäyntiaika valo

Arvoalue

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

5. Erfassungs-Empfindlichkeit (kerättyjen tietojen vastaanotto)

Tunnistimessa on 5 herkkyysastetta. Perusasetus on keskimäinen aste (3). Valitsemalla käyttötila Läsnäolotesti asetettua herkkyysastetta 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

10. Ohjauskäsky kaukosäätimellä

Seuraavat ohjauskäskyt voidaan antaa kaukosäätimen avulla:

Ohjauskäsky	Kuvaus	Laukais- tavissa SendoPro	Laukais- tavissa theSenda P
Ohjelmointitilat	Ohjelmointitilan aktivointi	X	X
Teach-in- kanava C1		X	X
Päätunnistin / alatunnistin -kysely	Päätunnistin / alatunnistin	X	
Valon kytkentä	Kaikki valoryhmät voi- daan kytkeä päälle ja pois päältä.	X	X
Läsnäolotesti	ON/OFF	X	X
Uudelleenikäyn- nistys	Käynnistä tunnistin uudelleen	X	X

Teach-in

Ajankohtainen, mitattu valon voimakkuuden arvo otetaan kytkentäarvoksi. Vaihtaminen tapahtuu sen hetkiseen aktiiviseen kirkkausarvoon. Tämä tarkoittaa, että kun kytkentä vaihdetaan vaihtoehtoiseen kirkkauden kytkentäarvoon, Teach-in-käskyn avulla otetaan käyttöön sen hetkinen mitattu kirkkaudenarvo (luksi) vaihtoehtoisen kirkkauden kytkentäarvoksi. Arvot, jotka ovat sallitun alueen ulkopuolella, asetetaan automaattisesti vastaavaan raja-arvoon.

Testitila

Laitteessa theMova S360 KNX on valittavana testitila.

- Läsnäolotesti

1. Läsnäolotesti

Läsnäolotestiä käytetään tunnistusalueen ja rinnakkaiskytkennän tarkastukseen.

Aktivointi	Ohjauskäsky läsnäolotesti «ON» hallinnan kauko-ohjauksella «SendoPro 868-A» tai asennuksen kauko-ohjauksella «theSenda P» näppäimellä ☑ (Testi). Sähke väyläobjektin kautta (51). Läsnäolotestin voi aktivoida aina.
Lopetus	Sitä seuraavalla uudelleenikäynnistyksellä: Ohjauskäsky läsnäolotesti «OFF» hallinnan kauko-ohjauksella «SendoPro 868-A» tai hallinnan kauko-ohjauksella «the Senda P» näppäimellä ☹ (palautus). OFF-sähke väyläobjektin kautta (51) Verkkokatkos ja näin powerup-tila Automaattisesti ETS:ssä asetetun ajan mukaan.
LED-näyttö tila kanava valo	Kuvaus
ON	Liikkeen yhteydessä on LED päällä ja kanava C1 kytkeytyy päälle.
OFF	Kun liikettä ei ole, on LED pois päältä ja kanava C1 kytketään n. 10 s kuluttua pois päältä.

Testitoiminto

- Kirkkauden mittaus pois päältä, valon lähtö ei reagoi valoisuuteen
- Tunnistin reagoi kuten täysautomaattisessa toimintatavassa, myös silloin, kun puoliautomaatti on asetettu.
- Valo «ON», liikkeen, valo «OFF» poissaolon yhteydessä
- Kanavan C1 valo muuttumaton jälkikäyntiaika on 10 s.
- Kanava läsnäolo reagoi muuttumattomasti kuten normaalikäytössä.

Käskyt ja muutettavat parametrit

Läsnäolotestissä voidaan antaa seuraavat käskyt hallinnan kauko-ohjaimella «SendoPro 868-A» ja asennuksen kauko-ohjaimella «theSenda P»:

- Läsnäolotestin lopettaminen
- Tunnistusherakyyden muuttaminen

Valittu tunnistusherakkyys (1 . . 5) ei muutu läsnäolotestin aktiivisuuden yhteydessä. Testin aikana herkkyyttä voidaan sovittaa ja se pysyy sellaisena testin päättymisen jälkeen. Testitilan jälkeen liiketunnistin käynnistyy uudelleen.

Vikojen korjaus

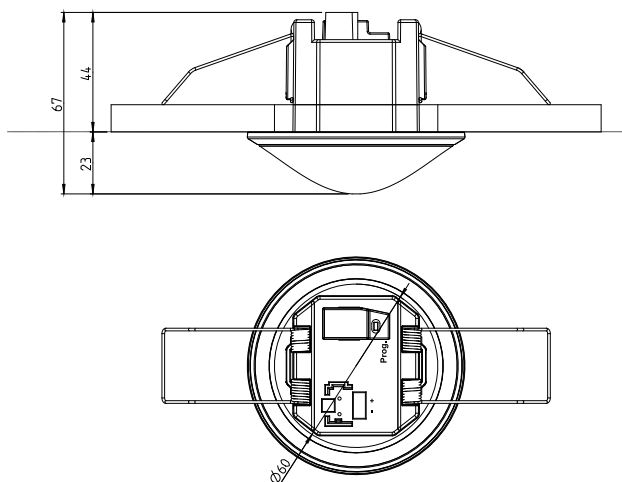
Häiriö	Mahdollinen syy
Valo ei kytkeydy päälle tai valo kytkeytyy pois päältä henkilöiden läsnäollessa	Luksiarvo on asetettu liian matalaksi; tunnistin asetettu puoliautomaatille; valo kytkettiin pois päältä käsin näppäimestä tai kauko-ohjaimella; ei henkilöitä tunnistusalueella; este (se) häiriön tunnistus; jälkikäyntiaika säädetty liian lyhyeksi
Valo ei sammu tai valo syttyy yllättäin päälle, kun henkilöitä ei ole läsnä	Odota jälkikäyntiaikaa; termiset häiriölähteet tunnistusalueella: lämpötuuletin, hehkulamppu / halogeenisäteilylaite, liikkuvat esineet (esim. verhot ikkunan ollessa auki).
Vikaviilku (3x sekunnissa)	Virhe itsenäisessä testauksessa; Tunnistimessa kelpaamattomia parametriarvoja (katso KNX-käsikirja theMova S360 KNX luku 2.4.2 Asetukset, parametrien asetukset ladattaessa). Laite ei ole toimintakunnossa!

LED-valo

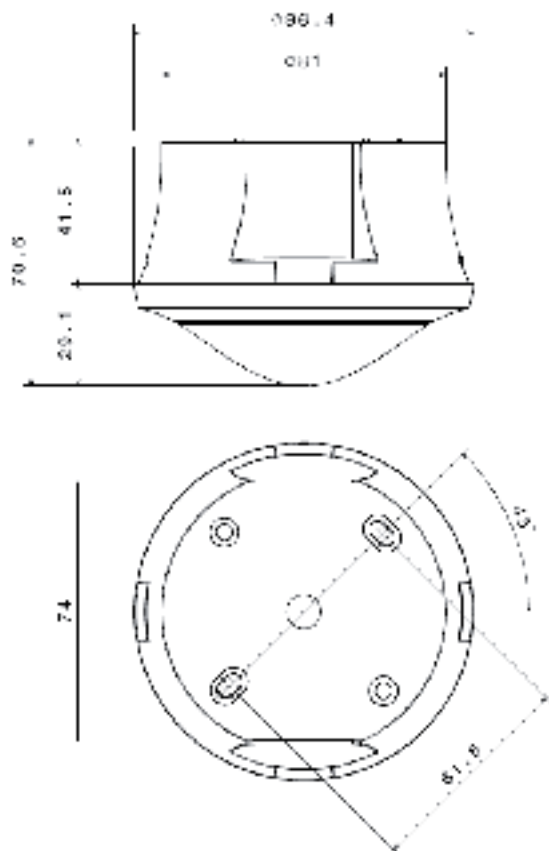
LED-valo	Kuvaus
Vilkkuvalo 1 sekunnin tahdissa	Liiketunnistin on käynnistysvaiheessa.
Lepattava 2 s ajan	Liiketunnistin otti vastaan infrapunaa kautta kauko-ohjauksesta lähetetyn komennon.
Lyhyt välähdys	Liiketunnistin torjui infrapunaa kautta kauko-ohjauksesta lähetetyn komennon. Käsky on kelpaamaton. Tarkasta Sendopro:n valittu tunnistintyyppi tai parametri.
Vika- viilku (3 x sekunnissa)	Vikaviilku; Liiketunnistin tunnisti virheen.
Palaa tai lepattaa epäsäännöllisesti	Liiketunnistin on läsnäolotestitilassa tai «LED-näyttö liike» on aktivoitu. LED näyttää liikkeen tunnistamisen.

Mittakuvat

theMova S360 KNX DE



theMova S360 KNX AP



Säätöalue kirkkausasteen kytkentäarvo	n. 30 – 3000 luksia / mittausta OFF
Jälkikäyntiaika valo	30 s ... 60 min
Jälkikäyntiaika läsnäolo	10 s ... 120 min
Päällekytkentäviive läsnäolo	10 s – 30 min / ei aktiivinen
Kaikki parametrien asetukset voidaan suorittaa kauko-ohjauksella	Katso KNX-käsikirja.
Liitännätapa	Pistoliitin, malli WAGO 243
Kotelointiluokka theMova S360 KNX DE:	IP 20, IP 40 sisään asennettuna
Kotelointiluokka theMova S360 KNX AP:	IP 54
Ympäristön lämpötila	-15 °C – +50 °C
CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus	Tämä laite vastaa EMC-direktiivin 2004/108/EY mukaisia suojauksivaatimuksia
RCM vaatimustenmukaisuus	Tämä laite vastaa ACMA:n direktiivejä.

Yleiskuva tuotteesta

Asennustapa	Kanava	Väri	Tyyppi	Tuotenumero
Kattoasennus	1 valo 1 talotekniikka	Valkoinen	theMova S360 KNX DE WH	1039560
Kattoasennus	1 valo 1 talotekniikka	Harmaa	theMova S360 KNX DE GR	1039561
Kattoasennus	1 valo 1 talotekniikka	Erikoisvärit asiakkaan antamien tietojen mukaisesti	theMova S360 KNX DE SF	1039563
Kattoasennus	1 valo 1 talotekniikka	Valkoinen	theMova S360 KNX AP WH	1039550
Kattoasennus	1 valo 1 talotekniikka	Harmaa	theMova S360 KNX AP GR	1039551
Kattoasennus	1 valo 1 talotekniikka	Erikoisvärit asiakkaan antamien tietojen mukaisesti	theMova S360 KNX AP SF	1039553

Takuu

Theben HTS-liiketunnistimet on valmistettu ja niiden laatu on tarkastettu erittäin huolellisesti uusimpia nykysteekkniikan menetelmiä käyttäen. Theben HTS AG takaa laitteen moitteetoman 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
- mikäli liiketunnistin liitetään ohjelmistolla ohjattavaan järjestelmään, on tämän liitännän takuu voimassa vain, jos annetuista liitännäspesifikaatioista pidetään kiinni.

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

11. Tekniset tiedot

Käyttöjännite	Väyläjännite KNX, kork. 30 V
Ominaiskulutus	n. 8 mA / 9 mA, kun LED päällä
Asennustapa	Kattoasennus
Suositeltava asennuskorkeus	2,0 ... 4,0 m
Vähimmäiskorkeus	> 1,7 m
Tunnistusalue vaakasuunnassa pystysuunnassa	360° 120°
Maksimiulottuvuus	Ø 4 m (keskikorkeus 3 m) / 13 m² radiaalisesti kulkien Ø 8 m (keskik. 3 m) / 50 m² tangetin suuntaisesti

Toimitus

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

Kaupalliset suojausoikeudet

Laitteen konsepti, laitteisto ja ohjelmisto on suojattu tekijänoikeuslailla.

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

12. Lisälaitteet

SendoPro 868-A

Tuotenumero: 9070675

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



theSenda S

Tuotenumero: 9070911

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



theSenda P

Tuotenumero: 9070910

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



13. Yhteystiedot

Switzerland

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