

Läsnaölötunnistin compact passimo KNX

Art. Nr.	.. WH	201 9 280	.. SR	201 9 810
	.. BK	201 9 809	.. SF	201 9 811



(D)	Bedienungsanleitung	2
(F)	Notice d'utilisation	24
(GB)	Installation manual	46
(E)	Manual de instrucciones	68
(I)	Istruzioni per l'uso	90
(NL)	Gebruikershandleiding	112
(S)	Bruksanvisning	134
(N)	Bruksanvisning	156
(FIN)	Käyttöohje	178
(DK)	Betjeningsvejledning	200

**Läsnäolotunnistin
compact passimo KNX****Sisällysluettelo**

1. Turvallisuus	179
2. Toiminta ja ominaisuudet	180
3. Asennus ja liitäntä	181
4. Käyttöönotto	184
5. Valovoima-arvon säätäminen	188
6. Testikäyttö	189
7. Esimerkkejä	190
8. Tekniset tiedot	193
9. Takuu	195
10. Vianetsintä	196

Olet hankkinut Theben HTS -laitteen. Kiitämme luottamuksesta tuotteitamme kohtaan.

1. Turvallisuus

Tutustu ennen asennusta ja käyttöönottoa compact passimo KNX -länäolotunnistimen ominaisuuksiin lukemalla tämä käyttöohje.

FIN

HUOMAA!

Laitetta ei tarvitse huoltaa. Takuu raukeaa, jos laite avataan tai sen sisään laitetaan vieraita esineitä.

Määräysten mukainen käyttö

Länäolotunnistin toimii ainoastaan valmistajan ja käyttäjän sopimassa käyttötarkoituksessa. Muu käyttö ei ole määräysten mukaista. Valmistaja ei vastaa tällaisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista.

2. Toiminta ja ominaisuudet

Compact passimo KNX -läsnäolotunnistin on kehitetty erityisesti käytäväkäyttöön. Se tunnistaa läsnä olevat henkilöt ja mittaa samanaikaisesti valoisuutta ohjatakseen tarvittaessa valoa ja lämmitystä, tuuletusta sekä ilmastointia.

- Yhden tai kahden valaistusr ryhmän ohjaus
- Pois-/päälle kytkentä tai jatkuva valaistuksen säätö
- Sekavalon mittaus
- Täys- tai puoliautomaattinen käyttö
- Lähtö, läsnäolo päältä- ja ja päällekytkentäviiveellä
- Turvallisuusvalvonta ja muutossuojaus
- Lähtö, valoisuus (luksi)
- Useiden läsnäolotunnistimien rinnankytkentä (isäntä-orja), (isäntä-isäntä) ilman logiikkayksikköä
- Sekavalonmittaus sopii fluorisoiville lamppuille (FL/PL/ESL), halogeeni-/hehkulamppuille sekä LED-valoille
- Mekaaninen turvalukitus
- Monitoimikaukosäädin SendoPro 868-A (lisävaruste)

2.1 Kytkeä-käyttötapa

Valaistus kytkeytyy päälle läsnäolon **ja** riittämättömän valoisuuden yhteydessä ja pois päältä poissaolon **tai** riittävän valoisuuden yhteydessä.

2.2 Jatkuva valaistuksensäätö-käyttötapa

Vakiovalonsäädön yhteydessä valoisuus pidetään koko ajan määritetyllä tasolla. Säätö käynnistetään automaattisesti tai manuaalisesti painikkeella tai kauko-ohjaimella. Manuaalinen kytkentä pois päältä, himmennys tai asetusarvojen muuttaminen keskeyttävät säädön läsnäolon ajaksi.

3. Asennus ja liitäntä

3.1 Läsnaolon ilmaiseminen

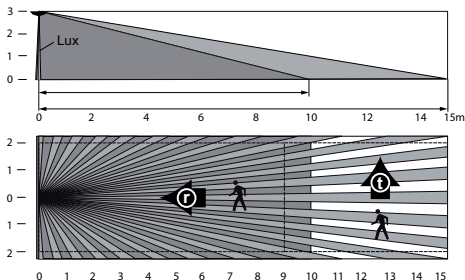
Suositeltu asennuskorkeus on 2–3,5 m.

Jos asennuskorkeus on suurempi, tunnistimen herkkyyks ja tarkkuus pienenee. Useampien tunnistimien tunnistusalueiden on sijaittava limittäin reuna-alueilla. Huomioi asennus vaakasuunnassa. Alkaen asennuskorkeudesta 3 m - 6 m koko ja etäisyys suurenevat aktiivisten ja passiivisten vyöhykkeiden välillä.

FIN

As.kork.	säteittäinen (r)	poikittainen (t)
2,0 m	28 m ² 8 m ± 1,5 m x 3,5 m	28 m ² 8 m ± 1,5 m x 3,5 m
2,5 m	36 m ² 9 m ± 1,5 m x 4,0 m	44 m ² 11 m ± 1,5 m x 4,0 m
3,0 m	45 m ² 10 m ± 1,5 m x 4,5m	68 m ² 15 m ± 1,5 m x 4,5 m
3,5 m	50 m ² 10 m ± 1,5 m x 5,0 m	75 m ² 15 m ± 1,5 m x 5,0 m
4,0 m	50 m ² 10 m ± 2,0 m x 5,0 m	75 m ² 15 m ± 2,0 m x 5,0 m
4,5 m	50 m ² 10 m ± 2,0 m x 5,0 m	75 m ² 15 m ± 2,0 m x 5,0 m
5,0 m	50 m ² 10 m ± 2,5 m x 5,0 m	75 m ² 15 m ± 2,5 m x 5,0 m
6,0 m	50 m ² 10 m ± 2,5 m x 5,0 m	75 m ² 15 m ± 2,5 m x 5,0 m

Tunnistusalue (asennuskorkeus 3,0 m)



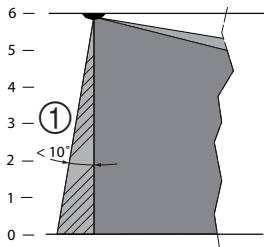
Huomautus: Koska compact passimo KNX valvoo käytävää lähes vaakatasossa, tunnistin havaitsee tangentiaalisesti (**t**) ja radiaalisesti (**r**) liikkuvat kohteet erikokoisilla alueilla.

Havaitsemisraja länsäolo-tunnistimen alapuolella



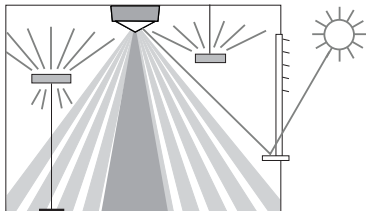
① Läsäolotunnistimen havaitsemisrajan toleranssi määräytyy asennuskorkeuden ja -tarkkuuden mukaan.

asennuskorkeus [m]



3.2 Valon mittaus

Tunnistin mittaa keino- ja päivänvaloa, joka heijastuu suoraan tunnistimen alapuolelle (avautumiskulma $\pm 30^\circ$). Asennuspaikka on valaistustason vertailukohta.



Kytkeytyminen

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

Jatkuva valaistuksen säätö

Tunnistin on sijoitettava siten, että se tunnistaa vain keinovalon, jota se itse säätää. Keinovalo, jota säädetään muilla tunnistimilla tai manuaalisesti kytketty työvalaistus vaikuttaa tunnistimen valoisuusmittaukseen. Tunnistimeen suoraan kohdistuvaa keinovaloa on vältettävä.

FIN

3.3 Liitäntä

compact passimo KNX:n uppoasennus tehdään tähän tarkoitettulla rasialla. Pinta-asennusta varten on saatavana erityinen kehys.

4. Käyttöönotto

4.1 Asetukset

Kaikki asetukset tehdään ETS PC-ohjelman avulla. Monitoimikaukosäätimellä SendoPro on apuna asetusten tekemisessä (ks. kohta 5). Edellytyksenä on ETS2 V1.2:n tai uudemman version käyttö.

4.2 Ohjelmointitila

Ohjelmointitilaa voidaan käyttää joko tunnistimen takapuolella olevalla ohjelmointipainikkeella tai irrottamatta tunnistinta huoltokäyttöön kauko-ohjaimella tai monitoimikaukosäätimellä SendoPro.

4.3 Valaistuksen säätöarvot (suositus)

Valoisuuden arvo

Halutun valoisuuden säätäminen (luksia)

Asteikko

- Kauttakulkualueet (ei työalue) n. 2
- Valoisat käytävät n. 3
- Valoisuusmittauksen kytkeminen pois käytöstä none

Asennuspaikan, valon tulosuunnan, kalustuksen, tilan ja huonekalujen heijastusominaisuuksien mukaan voi olla tarpeen korjata asteikkoarvoa 1–2 säätövälin verran. Kun kirkkausarvo on ≤ 2.5 javalonjälkikäyntiaika ≤ 2 min: Nopeampireaktioympäristön kirkkaudenmuutoksiin, kun kyseessä on käyttötapa, jossa kytketään yksivaloryhmä.

FIN

Valoisuuden erotus (lähdöt valo A, B aktiivinen)

Yksi tunnistin voi kytkeä tai säätää enintään kahta valaistusryhmää. Lähinnä ikkunaa sijaitseva valaistusryhmä (merkitty lähdöksi A) tarvitsee yleensä vähemmän valoa.

- tasaiset valo-olosuhteet +20 %
- suuret erot valoisuudessa +40 %

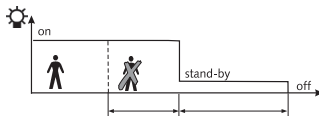
Päättäkytkentäviive, valo

Asetuksen ollessa 2–15 min, päättäkytkentäviive vaihtelee itse mukautuen tällä alueella. Päättäkytkentäviiveet < 2 min tai > 15 min ovat kiinteitä.

- Kauttakulkualueet n. 5 min

Valon valmiusaika

Aktiivisen valmiusajan yhteydessä valaistusta ei kytketä pois päältä päältäkytkentäviiveen jälkeen, vaan se pysyy valmiustilassa (valaistusteho n. 10 %). Näin voidaan vähentää kytkentäkertoja.



- Yksittäistoimisto ei käytössä
- Kauttakulkualueet n. 15 min
- Kauttakulkualueet, joissa jatkuva valaistus **on**

Valaistus pysyy jatkuvasti valmiustilassa, jos henkilöitä ei ole läsnä. Jos tilan valoisuus on ohjearvoa suurempi, valaistus kytkeytyy pois päältä. Jos valoisuus laskee ohjearvon alle, valaistus kytkeytyy automaattisesti läsnäolon puuttuessa valmiustilaan.

4.4 Säättöarvot, läsnäolo

Päältäkytkentäviive, läsnäolo

Asetetut arvot pysyvät muuttumattomina (ei mukautumistoimintoa).

Päällekytkentäviive, läsnäolo

Jos kytkentäviive on käytössä, päälle ohjausta viivästetään liiketunnistuksen yhteydessä asetetun arvon verran.

4.5 Päällekytkentä

Kun väläläjännite on kytketty tai parametrit ladattu ETS-ohjelman avulla, tunnistin käy läpi käynnistysvaiheen (ilmaistaan LED-valolla).

1. Käynnistysvaihe (30 s)

- LED vilkkuu kerran sekunnissa.
- **Kytkeminen:** Valolähdöt lähettävät valoisuudesta riippumatta PÄÄLLÄ-signaalin.
- **Jatkuva valaistuksen säätö:** Säätö ei ole käytössä, valaistus säädetään maksimiarvoon (arvosignaali 100 %).
- Poissaolon yhteydessä tai valoisuuden ollessa riittävä, 30 sekunnin kulutua annetaan POIS-signaali (valo pois päältä).

FIN

2. Käyttö

- Tunnistin on käyttövalmis (LED ei pala).
- **Kytkeminen:** Poissaolon yhteydessä ja jos päivänvaloa on liian vähän, tunnistin kytkee valaistuksen päälle.
- **Jatkuva valaistuksen säätö:** Läsnaolon yhteydessä tunnistin säätää haluttuun valoisuuden ohjearvoon.
- Poissaolon yhteydessä tai jos päivänvaloa on tarpeeksi, tunnistin kytkee valaistuksen pois päältä.

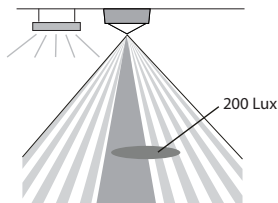
5. Valoisuusarvon säätö

Hallintajärjestelmän SendoPro-kauko-ohjaus toimii säätöapuna.

Toimintatapa:

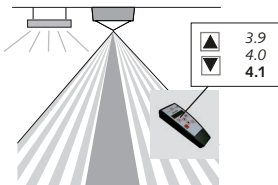
- Säädä valoisuus vaihtelemalla keinovalon ja kaihdinten yhdistelmää, kunnes käytävän valo vastaa haluttua arvoa.

Esim.: Käytävän valoisuuden tarve on 400 luksia. Säädä kaihtimet siten, että luksimittari näyttää n. 400 luksin arvoa.



- Säädettävän valaistuksen yhteydessä tulisi valoisuuden mahdollisuuksiensa mukaan muodostua puoliksi keino- ja päivänvalosta.

Esim.: Käytävän valoisuuden tarve on 400 luksia. Säädä sälekaihtimet valaistuksen ollessa pois päältä siten, että luksimittari näyttää noin 200 luksin arvoa. Säädä valaistusta sen jälkeen hitaasti kirkkaammaksi, kunnes luksimittari näyttää 400 luksin arvoa.



- Lähetä monitoimikaukosäätimellä SendoPro valoisuus-valikossa arvot nousevassa tai laskevassa järjestyksessä tunnistimeen.

- Jos lähetetty arvo on liian pieni, LED vilkahtaa nopeasti (häiriövilkku), kun arvo on liian suuri, LED vilkkuu sekunnin ajan.
- Arvo, jonka yhteydessä tunnistin ei enää näytä häiriövilkkua, vaan vilkkuu tasaisesti (esim. 4.1), on merkittävä ETS:n parametri-ikkunaan valovoima-arvoksi. Tämä arvo on nyt tunnistimen uusi ohjearvo.
- Löydetty ohjearvo huomioi heijastuskertoimen ja siten kalustuksen, asennuspaikan, valon tulosuunnan jne. vaikutukset.



6. Testikäyttö

Testikäytön avulla voidaan tarkistaa läsnäolon tunnistus ja johdotus (rinnan-kytkentä päälaitte-alalaitte, päälaitte-päälaitte).



Tunnistin reagoi testikäytössä aina täysautomaattina.

Vakiovalonsäätö on kytketty pois päältä testikäytössä. Päälle kytkemisen jälkeen valaistus säättyy aina 100 prosenttiin.

- Tunnistin huoltokäyttöön, monitoimikaukosäätimellä SendoPro tai ETS:n testikäytöllä (asetta rinnankytkennässä kaikki tunnistimet testikäytölle)
- LED ilmaisee suoraan liikesignaalin ilman päältäkytkentäviivettä.

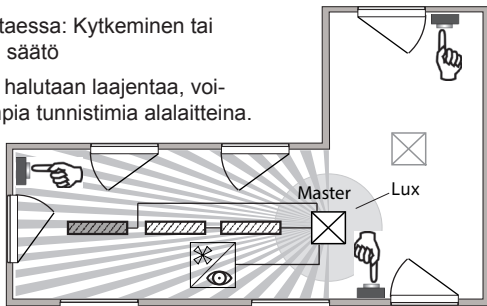
FIN

- Valaistus kytketään päälle liikkeen yhteydessä.
- Poissaolon yhteydessä valaistus kytketään pois päältä 10 sekunnin kuluttua.
- Nollaa testin päätyttyä tunnistinSendoPro -kauko-ohjaimen tai ETS:n avulla normaalikäyttöön. ETS:n avulla asetettua testikäyttöä ei voi päättää SendoPro -kauko-ohjaimella. SendoPro -kauko-ohjaimella asetettu testikäyttö päättyy 10 minuutin kuluttua itsestään.

7. Esimerkkejä

7.1 Yksi tunnistin, kaksi valaistusryhmää

- Kahta valaistusryhmää kytketään tai säädetään yhden tunnistimen avulla.
- Käyttötapa: Isäntä yksittäiskytkennässä
- Lähdöt, valo A, B, aktiivisia
- Säädä käyttöä tarvittaessa: Kytkeminen tai jatkuva valaistuksen säätö
- Jos tunnistusalueita halutaan laajentaa, voidaan käyttää useampia tunnistimia alalaitteina.



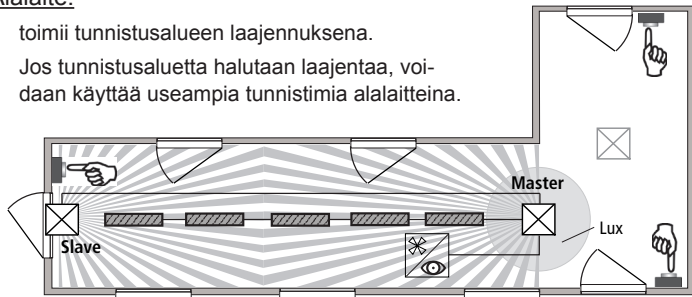
7.2 Kaksi tunnistinta, yksi valaistusryhmä

Päälaite:

- Käyttötapa: Isäntä rinnankytkennässä
- Lähtö, valo A aktiivinen
- Sääda käyttöä tarvittaessa: Kytkeminen tai jatkuva valaistuksen säätö
- Asennuspaikkaa käytetään vertailukohtana tilan valoisuusolosuhteille.

Alalaite:

- toimii tunnistusalueen laajenuksena.
- Jos tunnistusalueita halutaan laajentaa, voidaan käyttää useampia tunnistimia alalaitteina.



Koska läsnäolotunnistin mittaa valoisuuden tunnistimen alapuolelta ja näin ollen siis tunnistusalueen reunalta, asennuspaikan valoisuuteen saattavat vaikuttaa muualta kytketyt valaisimet, joita ohjataan viereisillä läsnäolotunnistimilla.

7.3 Kaksi tunnistinta, kaksi valaistusryhmää

Molemmat tunnistimet:

- Kukin tunnistin on sijoitettava siten, että se tunnistaa vain itse ohjaamansa valon.
- Käyttötapa: Isäntä rinnankytkennässä
- Lähtö, valo A aktiivinen
- Säädä käyttöä tarvittaessa: Kytkeminen tai jatkuva valaistuksen säätö
- Asennuspaikkaa käytetään vertailukohtana tilan valoisuusolosuhteille.



Koska läsnäolotunnistin mittaa valoisuuden tunnistimen alapuolelta ja näin ollen siis tunnistusalueen reunalta, asennuspaikan valoisuuteen saattavat vaikuttaa muualta kytketyt valaisimet, joita ohjataan viereisillä läsnäolotunnistimilla.

8. Tekniset tiedot

Läsnäolotunnistin	compact passimo KNX
Tunnistusalue	vaakasuunnassa 180°
Suositeltu asennuskorkeus	2,0 - 3,5 m / max. 6 m
Toimintasäde enintään	15 x 5 m 10 x 5 m
Parametriasetukset	
Kaikki parametriasetukset voidaan tehdä etänä	ks. KNX/EIB - Product database - Application description
Sekavalon mittaus Valon mittaus kytketty pois päältä	n. 10–1 500 luksia ei mitään
Päättäkytkentäviive, valo	30 s - 20 min
Valon valmiusaika	0 s - 60 min/päällä
Päättäkytkentäviive, läsnäolo	30 s - 120 min
Päällekytkentäviive, läsnäolo	0 s - 30 min
Asennuslevy	70 x 70 mm
Liitäntä	KNX
Uppoasennusrasian koko	Koko 1, (NIS, PMI)
Ympäristön lämpötila	0–50 °C
Kotelointiluokka	IP 20 (asennettuna IP 40)

FIN

Tuotenumerot	
compact passimo KNX WH, valkoinen	201 9 280
compact passimo KNX BK, musta	201 9 809
compact passimo KNX SR, hopea	201 9 810
Pinta-asennuskehys compact, valkoinen	907 0 514
Pinta-asennuskehys compact BK, musta	907 0 637
Pinta-asennuskehys compact SR, hopea	907 0 638
SendoPro 868-A, Monitoimikaukosäädin	907 0 675

9. Takuu

Theben HTS -läsnäolotunnistimet on valmistettu huolellisesti nykyaikaista tekniikkaa käyttäen ja tuotteille on tehty laatutarkistus. Theben HTS AG takaa tuotteiden moitteetoman toiminnan asianmukaisen käytön yhteydessä. Jos havaitset tuotteissa puutteita, Theben HTS AG myöntää yleisten myyntiehtojen mukaisen takuun:

Huomioi erityisesti seuraavat seikat:

- Takuu-aika on 24 kk valmistuspäivästä.
- Takuu raukeaa, jos käyttäjä tai kolmas osapuoli tekee muutoksia tai korjauksia laitteisiin.
- Jos läsnäolotunnistin liitetään ohjelmisto-ohjattuun järjestelmään, tämän liitännän takuu on voimassa ainoastaan määritettyjä liitäntätietoja noudatettaessa.

FIN

Lupaamme takuuajan puitteissa korjata tai vaihtaa mahdollisimman nopeasti kaikki toimitukseen kuuluvat osat, joiden voidaan osoittaa olevan virheellisiä tai käyttökelvottomia huonon materiaalin, virheellisen rakenteen tai puutteellisen valmistuksen vuoksi.

Lähetäminen

Lähetä takuutapauksessa laite ja lähetysluettelo sekä lyhyt kuvaus häiriöstä asianomaiselle jälleenmyyjälle.

Kaupalliset tekijänoikeudet

Laitteiden konsepti sekä laite- ja ohjelmistototeutus on suojattu tekijänoikeuksin.

10. Vianetsintä

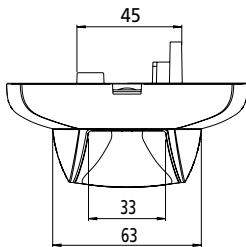
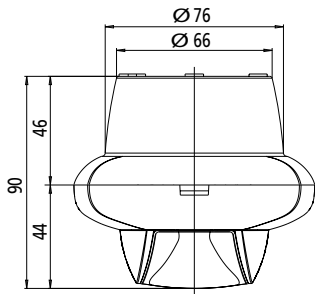
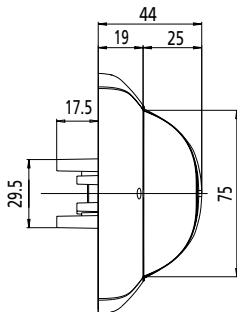
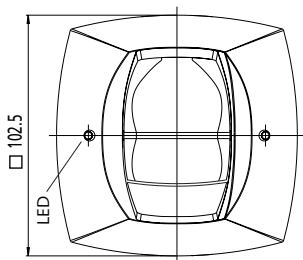
Häiriö	Syy
Valo ei kytkeydy päälle tai valo kytkeytyy pois päältä poissaolon ja pimeyden yhteydessä.	Luksiarvo säädetty liian alhaiseksi; Tunnistin säädetty puoliautomaatikalle; Valo kytketty pois päältä käsin; Tunnistusalueella ei ole henkilöä; Esteet häiritsevät tunnistusta; Päältäkytkentäviive asetettu liian lyhyeksi; Virheelliset ryhmien osoitteet tunnistimen ja käyttölaitteen välillä
Valo palaa läsnäolon yhteydessä riittävästä valoisuudesta huolimatta.	Luksiarvo säädetty liian korkeaksi; Valo on kytketty vähän aikaisemmin päälle; Tunnistin on testikäytössä
Valo ei kytkeydy pois päältä tai valo kytkeytyy päälle poissaolon yhteydessä.	Odota päältäkytkentäviiveen verran (mukautuva); Tunnistusalueella lämpöhäiriölähteitä: ilmapuhaltimia, hehku- / halogeenilamppuja, liikkuvia kohteita (esim. verhot avoimen ikkunan edessä)
Häiriöstä ilmoittava vilkkuminen (4 x sekunnissa)	Virhe itsetestauksessa; Laite ei ole toimintakunnossa!

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Laite vastaa EMC-direktiiviä 2014/30/EU.



Mittapiirros, compact passimo KNX



FIN

Oikeus teknisiin muutoksiin ja painovirheisiin pidätetään.

Theben AG

Hohenbergstrasse 32, DE-72401 Haigerloch

Puh. +49 (0) 74 74 692 - 0

Faksi: +49 (0) 74 74 692 - 150

Asiakaspalvelu

Puh. +49 (0) 74 74 692 - 369

Faksi: +49 (0) 74 74 692 - 207

hotline@theben.de

Sveitsi

Theben HTS AG

Im Langhag 7b, CH - 8307 Effretikon

Puh. +41 (0)52 355 17 00

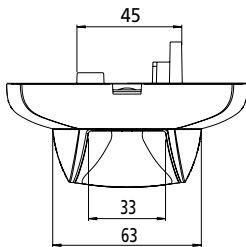
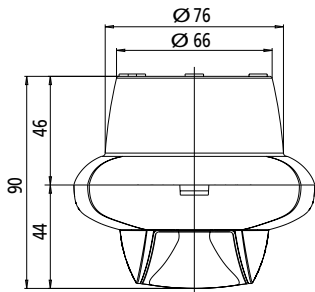
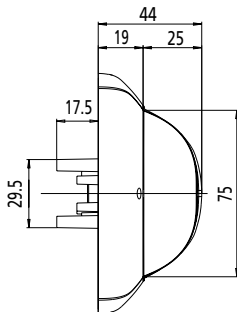
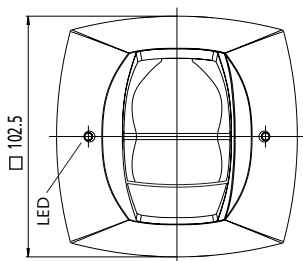
Faksi: +41 (0)52 355 17 01

www.theben-hts.ch

Muiden maiden yhteystiedot löytyvät osoitteesta www.theben.de

Please find the contact addresses for additional countries on www.theben.de

Måltegning compact passimo KNX



DK

Der tages forbehold for tekniske ændringer og trykfejl

Theben AG

Hohenbergstrasse 32, DE-72401 Haigerloch

Tlf. +49 (0) 74 74 692 - 0

Fax +49 (0) 74 74 692 - 150

Hotline

Tlf. +49 (0) 74 74 692 - 369

Fax +49 (0) 74 74 692 - 207

hotline@theben.de

Schweiz

Theben HTS AG

Im Langhag 7b, CH - 8307 Effretikon

Tlf. +41 (0)52 355 17 00

Fax +41 (0)52 355 17 01

www.theben-hts.ch

Kontaktadresserne for de øvrige lande findes på www.theben.de

Please find the contact addresses for additional countries on www.theben.de



thebenHTS

Theben AG

Hohenbergstrasse 32, DE-72401 Haigerloch

Tel. +49 (0) 74 74 692 - 0

Fax +49 (0) 74 74 692 - 150

Hotline

Tel. +49 (0) 74 74 692 - 369

Fax +49 (0) 74 74 692 - 207

hotline@theben.de

Theben HTS AG

Im Langhag 7b, CH - 8307 Effretikon

Tel. +41 (0)52 355 17 00

Fax +41 (0)52 355 17 01

www.theben-hts.ch

Die Kontaktadressen für weitere Länder finden Sie auf www.theben.de
Veuillez compulser les adresses pour des pays supplémentaires sur www.theben.de
Please find the contact addresses for additional countries on www.theben.de
Las direcciones de contacto de otros países las encontrará en www.theben.de
Gli indirizzi per ulteriori paesi sono disponibili su www.theben.de
De contactadressen voor andere landen vindt u op www.theben.de
Kontaktuppgifter för ytterligare länder finns på www.theben.de
Kontaktadressene for andre land finner du på www.theben.de
Muiden maiden yhteystiedot löytyvät osoitteesta www.theben.de
Vedrørende Forhandlernetværk i øvrige lande se www.theben.de