

## **NO** Nærværsmelder

thePrema S360 DALI UP WH  
2070525  
thePrema S360 DALI UP GR  
2070526



|                                                                                               |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Produktkarakteristikker</b>                                                             | <b>5</b>  |
| <b>2. Sikkerhet</b>                                                                           | <b>6</b>  |
| <b>3. Godkjente bruksområder</b>                                                              | <b>7</b>  |
| <b>4. Funksjon</b>                                                                            | <b>7</b>  |
| Funksjonsbeskrivelse                                                                          | 7         |
| Lys kanal A  | 9         |
| <b>5. Dekningsområde</b>                                                                      | <b>12</b> |
| Lysnivåmåling                                                                                 | 13        |
| <b>6. Montering</b>                                                                           | <b>15</b> |
| Innfelt montering                                                                             | 15        |
| Innbygging i tak                                                                              | 15        |



Utenpåliggende montering 16

## 7. Tilkopling 17

Enkeltkobling 17

Parallellkobling master/slave 17

Parallellkobling master/master  
(flere lysgrupper) 18

## 8. Innstillinger 19

Innstillinger lys kanal A  19

Parametre og styrekommando-  
er via fjernkontroll 24

Lysstyrkeverdi A 25

Romkorrigeringsfaktor A 26

Innkoplings-dimmeverdi 27

Bryterforsinkelse A 28

Kort nærvær A 28

Energisparemodus eco / eco  
plus 28



|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| Standby-tid / Standby-lysstyrke | 29        |
| Funksjon                        | 29        |
| Deteksjonsfølsomhet             | 29        |
| Gruppeadresse kanal A           | 30        |
| Scene 1 / Scene 2               | 30        |
| LED-indikator Bevegelse         | 31        |
| Teach-In kanal A                | 31        |
| Fabrikkinnstillinger            | 31        |
| Tilbakestill DALI EVG-er        | 32        |
| <b>9. Oppstart</b>              | <b>32</b> |
| Innkoblingsfunksjon             | 32        |
| Test Nærvær                     | 33        |
| <b>10. Tekniske data</b>        | <b>34</b> |
| Produktoversikt                 | 35        |
| Feilretting                     | 36        |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| Garantierklæring         | 36        |
| Retur                    | 37        |
| Industriell eiendomsrett | 37        |
| <b>11. Målskjema</b>     | <b>38</b> |
| Innfelt                  | 38        |
| Utenpåliggende           | 39        |
| Montering i tak          | 39        |
| <b>12. Tilbehør</b>      | <b>40</b> |
| <b>13. Kontakt</b>       | <b>42</b> |



# 1. Produktkarakteristikk

- Passiv-infrarød-nærværmelder for montering i tak
- Kvadratisk registreringsområde 360° (opptil 64 m2) for en sikker og enkel planlegging
- Automatisk styring av belysning med konstantlysregulering eller koblingsdrift
- Konstantlysregulering med stand-by-funksjonalitet
- Dimmbar belysning i koblingsdrift med standby funksjonalitet
- Enkel igangsetting uten programmering av gruppeadresser (DALI-Broadcast)
- Egner seg for måling av blandet lys fra fluoriserende lamper (FL/PL/ESL), halogen- /glødelamper og LED-lamper
- Kalibrering av lysnivåmåling
- Hel- eller halvautomatisk drift, kan omkobles
- Lysstyrkeverdi kan stilles inn i lux
- Innlæringsfunksjon via fjernkontroll eller pulsbyter
- Selvtilpassende bryterforsinkelse
- Forkortelse av bryterforsinkelsen ved kort nærvær (korttidsnærvær)
- Justerbar følsomhet for detektering
- Tilkoplingsmulighet for pulsbyter for manuell dimming og kopling
- Karakteristikken kan velges etter betjening av knappen
- Scenefunksjonalitet
- Melderer leveres klar til bruk med forinnstilling
- Meget enkel innstilling av energibesparende adferd med funksjonen "eco plus"
- Testdrift for kontroll av funksjon og dekningsområde



- Registreringsområdet kan utvides med master/slave eller master/master-kobling
- Innbygging i tak med innfellingsboks
- Kan monteres i tak med ramme for utenpåliggende montering (ekstrautstyr)
- Bruker-fjernkontroll "theSenda S" (ekstrautstyr)
- Management-fjernkontroll "SendoPro" (ekstrautstyr)
- Installasjons-fjernkontroll "theSenda P" (ekstrautstyr)

## 2. Sikkerhet



### ADVARSEL

**Livsfare på grunn av elektrisk støt eller brann!**

- Montasje skal kun utføres av autorisert elektroinstallatør!

- Arbeider på elektriske anlegg må kun utføres i henhold til gjeldende elektrotekniske regler av elektrikere eller av opplærte personer under ledelse og oppsyn av en elektriker!
- Følg sikkerhetsbestemmelsene som gjelder i landet for arbeider på elektriske anlegg! Før monteringen må ledningen gjøres spenningsfri!
- Apparatet er vedlikeholdsritt. Hvis du åpner eller trenger inn i apparatet med noen som helst gjenstand, vil garantien bli ugyldig.

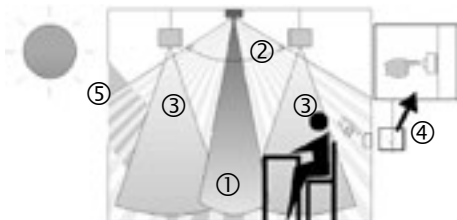
### 3. Godkjente bruksområder

Nærværmelderer er ment for innendørs installasjon. Nærværmelderer skal bare brukes til formål som er kontraktsmessig avtalt mellom produsenten og brukeren. Enhver annen bruk utover dette er å anse som ikke godkjent bruk. Produsenten er ikke ansvarlig for skader som følger av slik bruk.

### 4. Funksjon

Nærværmelderer blir fortrinnsvis brukt på kontorer, skoler, konferanserom og korridorer, men kan også brukes privat for komfortabel og energieffektiv styring av belysning. Belysningen påvirkes tilsvarende av bryterfunksjon eller konstantlysregulering.

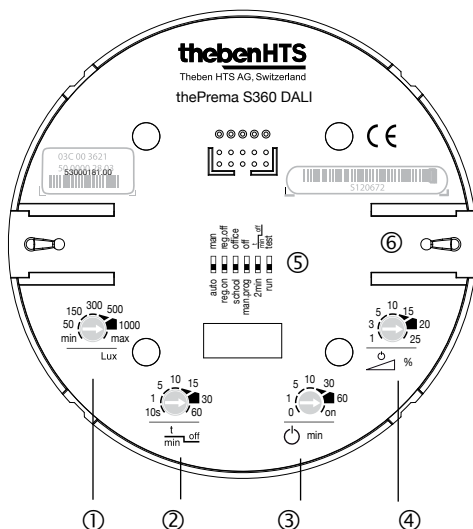
### Funksjonsbeskrivelse



- ① Måling av blandingslys
- ② Nærværsregistrering
- ③ Kunstig lys
- ④ Tast for manuell styring av belysningen
- ⑤ Innfallende dagslys

# Innstillinger på thePrema S360 DALI

- ① Lysstyrkeverdi (Lux)
- ② Bryterforsinkelse Lys
- ③ Standbytid lys
- ④ Standby lysstyrkeverdi
- ⑤ DIP-bryter:
  - DIP1 Helautomatisk / Halvautomatisk
  - DIP2 Konstantlysregulering: på / av
  - DIP3 Funksjon etter manuell overstyring: school / office
  - DIP4 Tilpasning av lysstyrkeverdien per pulsbyter: på / av
  - DIP5 Korttidsnærvær: på / av
  - DIP6 Driftsmodus: Normal drift / Test tilstedeværelse (gangtest)



⑥ Mekanisk sikkerhetsforrigling

## Lys kanal A

Belysningen styres av nærvær og lysnivå. Det kunstige lyset slås på via et DALI-grensesnitt når det er for lite dagslys og ved nærvær, og reguleres til et konstant lysnivå.

Belysningen slås av via DALI-grensesnittet når det er tilstrekkelig med dagslys og ved fravær.

### Konstantlysregulering (DIP2: reg.on)

Konstantlysreguleringen kompenserer for svingninger i dagslyset ved hjelp av regulert kunstig lys. Den totale lysstyrken blir holdt konstant på ønsket lysnivå. Ved igangsettingen blir en ønsket verdi forhåndsinnstilt i Lux. Dette gjelder hver gang lyset slås på fra melderer. Avhengig av funksjonstype "school" eller "office", fungerer nærværsmelderer seg annerledes etter manuell dimming med pulsbyter:

- Funksjonstype "school" for anvendelser i klasse- og møterom:
  - Manuell dimming stopper konstantlysreguleringen.
  - Ved tilstedeværelse forblir belysningen ved den dimmede verdien (ingen påvirkning av lysstyrken).
  - Når lyset slår seg av og på igjen, går man tilbake til reguleringsdrift.
- Funksjonstype "office" for anvendelser i enkeltkontorer og kontorlandskap:
  - Konstantlysreguleringen forblir aktiv med den nye målverdien for lysstyrken etter manuell dimming.
  - Den nye målverdien for lysstyrken gjelder bare ved tilstedeværelse.
  - Når lyset slås av og på igjen, går man tilbake til reguleringsdrift med den opprinnelige programmerte målverdien for lysstyrken.



## Koblingsdrift (DIP2: reg.off)

Når konstantlysreguleringen er utkoblet, skjer lysstyringen kun avhengig av tilstedeværelse. Ved igangsettingen blir ønsket innkopplings-dimmeverdi forhåndsinnstilt. Ved innkopling dimmer belysningen til innstilt verdi uavhengig av dagslyset. Med pulsbyteren kan den kunstige lysstyrken endres så lenge det er noen til stede.

## Standby (orienteringslys)

Standby-funksjonen tjener som orienteringslys. Etter utløpt bryterforsinkelse blir belysningen innstilt på standby lysstyrke (1 - 25 % av lampeeffekten). Standby-tiden kan innstilles til mellom 0 sek. og 60 min. eller varig. Hvis lysnivået i rommet ligger over lysstyrkeverdien, slås belysningen av. Hvis lysnivået i rommet synker under lysstyrkeverdien, slås belysningen automatisk til standby lysstyrke. Når noen kommer inn i rommet igjen, går meldereren automatisk (helautomatisk) eller etter at knappen er trykket (halvautomatisk) tilbake til innstilt lysstyrke.

Ved koblingsdrift er standby-funksjonen tilgjengelig. I stedet for lysstyrkeverdien er innkopplings-dimmeverdien avgjørende.

## Bryterforsinkelse

Minimal bryterforsinkelse (10 s til 60 min) er justerbar. Den tilpasser seg brukeradferden ved hjelp av læringsfunksjon og kan selvstendig øke bryterforsinkelsen til maks. 30 min. hhv. minske ned til innstilt minimumstid. Ved innstillinger på  $\leq 2$  min eller  $\geq 30$  min vil forsinkelsestiden forbli uforandret på innstilt verdi. Hvis en person går inn i et rom uten andre personer, og forlater det igjen etter maks. 30 s, slås lyset av etter bare 2 min (korttidsnærvær).



## Betjening med taster

Belysningen kan til en hver tid betjenes eller dimmes manuelt via en trykketast. Et kort tastetrykk slår lyset på eller av, et langt tastetrykk dimmer lyset lysere eller mørkere. Dimmeretning endres med hvert tastetrykk.

Dersom rommet forlates før denne tiden har utløpt, vil lyset kobles ut etter innstilt bryterforsinkelse. Dersom den kunstige belysningen slås av manuelt, vil belysningen forbli avslått, så lenge det er personer tilstede. Etter utløpt bryterforsinkelse vil belysningen igjen slås av og på automatisk.

## Tilpasse lysstyrkeverdien med puls Bryter

Innstilling av målverdien for lysnivået kan gjøres under drift ved hjelp av puls Bryter. Friggjøringen eller sperringen kan stilles inn på DIP-bryteren, se kapittel 8. Innstillinger. Innstillingen gjennomføres på følgende måte:

- Dim til den ønskede målverdien med tastene
- Slipp tasten
- Hold puls Bryter inne > 15 sekunder til lyset blinker. (I løpet av denne tiden dimmer lyset til maksimums- eller minimumsverdi). Den nye målverdien lagres varig!

Ved koblingsdrift (DIP2: reg.off) blir innkopplings-dimneverdien stilt inn i stedet for lysstyrkeverdien.

## Hel- eller halvautomatisk

Nærværsmelder kan enten brukes til å styre belysningen helautomatisk for økt komfort eller halvautomatisk for økt strømsparing. Ved "helautomatisk" slås belysningen av og på automatisk. Ved "halvautomatisk" må belysningen alltid slås på manuelt. Utkobling av belysningen følger automatisk.



## Enkleste innstilling av energibesparende adferd

Nærværsmelderer kan enkelt tilpasses behovet til brukeren ved valg av innstilling "eco" for optimal koblingsadferd eller "eco plus" for maksimalt energibesparende adferd.

## 5. Dekningsområde

Det kvadratiske registreringsområdet til nærværsmelderer garanterer en sikker og enkel planlegging. Ved parallellkobling bidrar det kvadratiske registreringsområdet til at det oppnås en fullstendig dekning av rommet. Vær oppmerksom på at sittende og gående personer registreres i områder med forskjellig størrelse. Anbefalt monteringshøyde er på 2,0 m – 3,0 m. Ved større monteringshøyde blir følsomheten til nærværsmelderer redusert. F.o.m. 3 m monteringshøyde er det nødvendig med bevegelse, og registreringsområdene til flere meldere bør være overlappende i randsonene. Registreringsvidden avtar med økende temperatur.

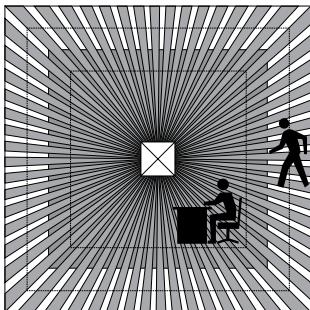
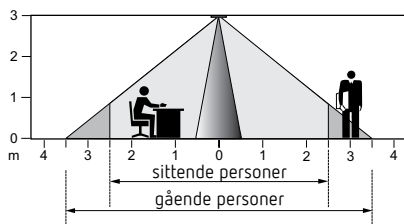


### Sittende personer:

Nærværsmelderer reagerer meget følsomt på de minste bevegelser. Spesifikasjonene gjelder for det reduserte registreringsområdet for bevegelser i borthøyde (ca. 0,80 m). F.o.m. en monteringshøyde på > 3 m blir deteksjonsfølsomheten redusert. Det kreves tydeligere bevegelser for å oppnå en entydig registrering.

### Gående personer:

Utnyttelse av hele registreringsområdet.



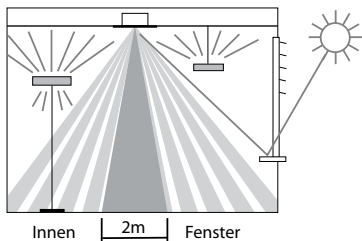
| Monteringshøyde | sittende personer |               | gående personer   |                       |
|-----------------|-------------------|---------------|-------------------|-----------------------|
| 2,0 m           | 9 m <sup>2</sup>  | 3,0 m x 3,0 m | 20 m <sup>2</sup> | 4,5 m x 4,5 m ± 0,5 m |
| 2,5 m           | 16 m <sup>2</sup> | 4,0 m x 4,0 m | 36 m <sup>2</sup> | 6,0 m x 6,0 m ± 0,5 m |
| 3,0 m           | 25 m <sup>2</sup> | 5,0 m x 5,0 m | 49 m <sup>2</sup> | 7,0 m x 7,0 m ± 1,0 m |
| 3,5 m           | ---               |               | 64 m <sup>2</sup> | 8,0 m x 8,0 m ± 1,0 m |

## Lysnivåmåling

Nærværmeldereren måler kunstig lys og dagslys (åpningsvinkel hver ca.  $\pm 30^\circ$ ). Monteringsstedet blir brukt som referanse for belysningsnivået. Med rom-korrigeringsfaktoren kan lysmålingen tilpasses forholdene i rommet. Sonen for lysmåling danner et rektangel på ca. 2 x 3,5 m i bordhøyde.

Direkte lysbestråling vil ha innvirkning på lysmålingen. Sørg for at det ikke plasseres gulvlamper eller hengende belysning rett under melderer.

- ① Ved deaktivert konstantlysregulering (reg. off) er lysstyrkemålingen utkoblet.



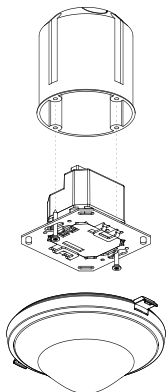
## Egnede lamper

Nærværmelderer er konstruert for drift med fluoreserende lamper, kompaktlysstofflamper, halogenlamper, glødepærelamper og LED-lamper.

## 6. Montering

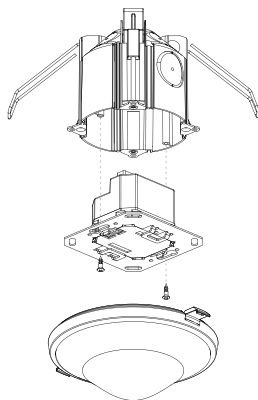
### Innfelt montering

Innfelt montering av nærværsmelderer gjøres ved hjelp av en standard innfellingsboks, størrelse 1.



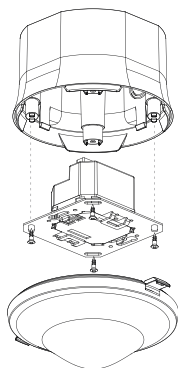
### Innbygging i tak

For enklere innbygging av nærværsmelderer i taket er en boks for takinnbygging 73 A tilgjengelig (se tilbehør). Denne sikrer både strekkavlastning og berøringsvern. Innbyggingsdiameter er på 72 mm (borediameter 73 mm).



## Utenpåliggende montering

For utenpåliggende montering finnes det en monteringsramme 110A, kapslingsgrad IP40, (se tilbehør).



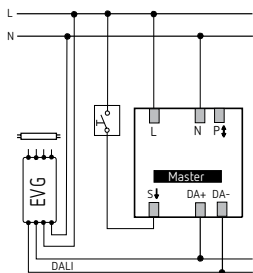
## 7. Tilkopling

Avhengig av bruken, blir nærværsmelderne betegnet som master eller slave, det dreier seg om identiske apparater i forskjellig kabling.

Nærværsmelderne kan kombineres som master i enkeltkobling, master i parallellkobling eller master-slave parallellkobling. Det er mulig å koble flere taster til en styreinngang. Lystaster kan kun brukes med nulledertilkobling.

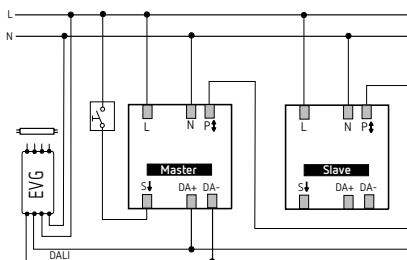
### Enkeltkobling

Ved enkeltkobling fungerer nærværsmelderer som master ved å registrere nærvær og lysstyrke og styrer belsningen.



### Parallellkobling master/slave

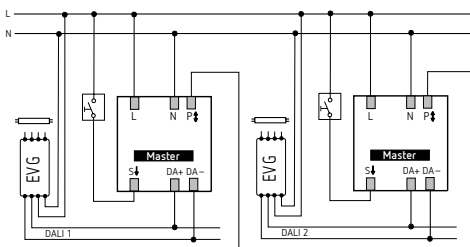
Dersom registreringsområdet til en enkelt nærværsmelder ikke er tilstrekkelig (ved store eller langstrakte rom), kan det parallellkobles maksimalt 10 meldere via P-klemmene. Dermed fungerer nærværregistrering ved alle meldere sammen. Master-enheten måler lysnivå, bearbejder signaler fra tastene og styrer belsningen. Som ekstra meldere anvendes det slaver. Disse leverer kun informasjon om nærvær.



- Lysmåling bare med master
- Justere parametere kun på master
- Maks. 10 meldere parallellkobles
- Ytterlederen brukes med samme fase for alle meldere

## Parallellkobling master/master (flere lysgrupper)

Ved parallellkobling kan det også anvendes flere master-enheter. Dermed styrer hver master sin lysgruppe i henhold til egen lysmåling. Forsinkelsestider og nominelle verdier for lysnivå innstilles individuelt på hver master. Nærvær vil fortsatt registreres av alle meldere sammen.



- For hver lysgruppe velges en master med individuell lysmåling

- Potensiometer og DIP-switch innstilles individuelt på hver master
- Maks. 10 meldere parallellkobles
- Ytterlederen brukes med samme fase for alle meldere

## 8. Innstillinger

Nærværmeldere leveres klar til bruk med en standardinnstilling. Forinnstillingene er anbefalte standardverdier. For hjelp under idriftsettingen, kan management-fjernkontrollen "SendoPro 868-A" eller installasjons-fjernkontrollen "theSenda P" leveres som ekstrautstyr. De gjør det mulig å stille inn fra avstand. Med "SendoPro 868-A" kan parameterinnstillingene leses av, tilpasses og optimeres. Med "theSenda P" kan parameterinnstillingene kun tilpasses. I denne hensikt fungerer fjernkontrollene som en hjelp til innstilling. Et utvalg av justerbare parametere er tilgjengelig for tilpassing med fjernkontrollen (se kapitlet "Parameter via fjernkontroll").

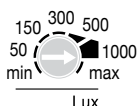


### Innstillinger lys kanal A

#### Potensiometer lysstyrkeverdi "Lux"

- Driftsmodus konstantlysregulering (reg.on)

Potensiometeret Lux kan brukes til innstilling av ønsket lysstyrkeverdi. Innstillingsområdet ligger på ca. 15 til 3000 lux. Forinnstillingen fra fabrikken ligger på 300 lux.



Med Management-fjernkontrollen kan lysstyrkeverdier fra 5 til 3000 lux stilles inn.

Følgende innstillinger anbefales iht. standard EN 12464:

- |                                                                |         |
|----------------------------------------------------------------|---------|
| • Gjennomgangssoner (ikke arbeidsområde)                       | 150 Lux |
| • Klasserom                                                    | 300 Lux |
| • Arbeidsområder (kontor, møterom)                             | 500 Lux |
| • Aktiviteter som krever mye lys (laboratorium, tegnesal, ...) | 750 Lux |

Lux-skalaen gjelder for rom med normalt interiør. Avhengig av monteringssted, lysinnfall, møblering og refleksjonsegenskapene i rommet anbefales det at romkorrekturfaktoren tilpasses med Management-fjernkontrollen.



### • Driftsmodus koblingsdrift (reg.off)

Ønsket innkopplings-dimmeverdi kan stilles inn med potensiometeret Lux. Innstillingsområdet ligger mellom 1 og 100 %. Forhåndsinnstillingen fra fabrikken ligger på 50 %. På potensiometeret tilsvarer skalaen følgende verdier:

- min = 1 %
- 50 = 10 %
- 150 = 30 %
- 300 = 50 %
- 500 = 70 %
- 1000 = 90 %
- maks = 100 %

Med Management-fjernkontrollen kan innkopplings-dimmeverdien stilles inn med finere inndeling fra 1 til 100 %.

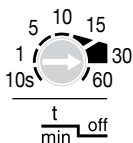
## Potensiometer for bryterforsinkelse Lys

Ønsket bryterforsinkelse kan stilles inn med potensiometeret for lys-bryterforsinkelse. Innstillingsområdet ligger mellom 10

s og 60 min. Forhåndsinnstillingen fra fabrikken ligger på 10 min.

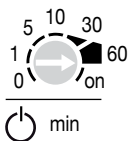
På bakgrunn av tester anbefales det å benytte følgende standardverdier for innstilling:

- Gjennomgangssoner (ikke arbeidsområde) ca. 5 min
- Klasserom ca. 10 min
- Arbeidsområder (kontor, møterom) ca. 10 min
- Ved innstillinger mellom 2 - 30 min varierer forsinkelsen i følge en "selvlæring" innen dette området.  
Innstillingsverdiene  $\leq 2$  min eller  $\geq 30$  min er faste. Aktiv kun ved innstilling "eco".



## Potensiometer standby-tid

Ved aktivert stand-by-tid blir ikke belysningen slått av etter utløp av etterløpstiden, men forblir dimmet som orienteringslys.

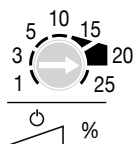


Innstillingsområdet ligger mellom 0 og 60 min. Ved stilling "0" er orienteringslyset slått av, og ved stilling "on" er det permanent slått på. Forhåndsinnstillingen fra fabrikken ligger på 0 min.

## Potensiometer standby lysstyrke

Med potensiometeret kan ønsket grunnlysstyrke i standby-drift stilles inn. Innstillingsområdet ligger mellom 1 og 25 %

av lampeeffekten. Forhåndsinnstillingen fra fabrikken ligger på 10 %.



Standby-innstillingene kan stilles inn med finere inndeling med Management-fjernkontrollen.

## DIP-switch hel- / halvautomatisk (auto / man)

auto ☒ ☐ man

Beskrivelse av funksjonen halvautomatisk eller helautomatisk, se kapittel 4. Funksjon.

## DIP-bryter konstantlysregulering (på / av)

reg.on ☒ ☐ reg.off

Beskrivelse konstantlysregulering: se kapittel 4. Funksjon.

- "reg.on": Konstantlysreguleringen er slått på, belysningen styres ved nærvær og dagslys.
- "reg.off": Koblingsdrift, regulering utkoblet, belysningen blir kun styrt ved nærvær (lysmålingen er inaktiv).

## DIP-bryter karakteristikk ved knappbetjening (school/office)

school ☒ ☐ office

Beskrivelse karakteristikk ved knappbetjening: se kapittel 4. Funksjon.

- "school": Konstantlysreguleringen blir midlertidig avbrutt ved manuell dimming.



- "office": Konstantlysreguleringen forblir aktiv etter manuell dimming til ny målverdi.

## DIP-bryter Tilpasning av lysstyrkeverdien med puls-bryter (man.prog / off)

man.prog  off

Beskrivelse: se kapittel 4. Funksjon.

- "man.prog": Frigjør innstilling av lysstyrkeverdien hhv. innkopplings-dimmeverdien med puls-bryter.
- "off": Ikke mulig å stille inn lysstyrkeverdien hhv. innkopplings-dimmeverdien med puls-bryter.

## DIP-Switch korttidsnærvær (På / Av)

2min   $\frac{t}{\text{min}}$  off

Beskrivelse korttidsnærvær: se kapittel 4. Funksjon:

- "2 min" korttidsnærvær er slått på
- "  " korttidsnærvær er slått av.

## DIP-bryter Testdrift nærvær (run / test)

run  test

Beskrivelse se kapittel 9. Igangsetting.

- "run": Normal drift.
- "test": Testdrift for å kontrollere nærværsregistreringen (gangtest).



# Parametre og styrekommandoer via fjernkontroll

Som en støtte under idriftsettingen og under servicearbeider, kan følgende parametre leses av eller endres med fjernkontrollen:

| Parametre               | Beskrivelse                       | Avlesbar SendoPro 868-A | Justerbar SendoPro 868-A | Justerbar the-Senda P |
|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Lysstyrkeverdi A        | Verdiområde i lux                 | x                       | x                        | x                     |
| Romkorrigeringsfaktor A | Romkorrigeringsfaktor             |                         | x                        |                       |
| Realverdi for lysnivå A | Sjekk faktisk verdi lysstyrke     | x                       |                          |                       |
| Innkoplingsdimmeverdi   | Verdiområde i %                   |                         | x                        |                       |
| Bryterforsinkelse A     | Verdiområder i sekunder/minutter  |                         | x                        | x                     |
| Kort nærvær A           | Korttidsnærvær: På / Av           | x                       | x                        |                       |
| Energisparemodus        | Valg: eco / eco plus              | x                       | x                        |                       |
| Standbytid              | Verdiområde i sekunder / minutter |                         | x                        |                       |
|                         | Permanent på                      |                         | x                        |                       |
| Stand-by-lysstyrke      | Verdiområde i %                   |                         | x                        |                       |
| Funksjon                | Valg: auto / man                  | x                       | x                        | x                     |
| Deteksjonsfølsomhet     | Verdiområde i trinn               |                         | x                        | x                     |
| Gruppeadresse           | Valg: I / II / III / Alle         |                         | x                        |                       |
| Scenario 1              | Verdiområde i %                   |                         | x                        |                       |
| Scenario 2              | Verdiområde i %                   |                         | x                        |                       |
| LED-indikator Bevegelse | På/av                             |                         | x                        |                       |



Med Management-fjernkontrollen "SendoPro 868-A" eller installasjons-fjernkontrollen "theSenda P" sendes parametrene til nærværmelderer med infrarøde signaler. Endrede parametre blir straks tatt over av melderer og tatt i bruk.

Med Management-fjernkontrollen "SendoPro 868-A" kan parametre leses av ved at verdiene trinnvis sendes til melderer. Hvis den sendte verdien ligger under den innstilte parameteren, lyser LED-lampen kort. Hvis den sendte verdien er lik eller ligger over den innstilte parameteren, blinker LED-lampen i to sekunder.

Følgende styrekommandoer kan utløses med fjernkontrollen:

| Styrekommando            | Beskrivelse                                                           | Utløstbar<br>SendoPro<br>868-A | Utløstbar<br>the-<br>Senda P |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Teach-In kanal A         | Aktiver                                                               | x                              | x                            |
| Slå av og på lyset       | Lysgruppen kan slås av og på.                                         | x                              | x                            |
| Test-nærvær              | På/av                                                                 | x                              | x                            |
| Ny start                 | Melder ny start                                                       | x                              | x                            |
| Lokale innstillinger     | Melder bruker innstillingene til DIP-bryteren og alle potensiometerne | x                              |                              |
| Fabrikkinnstillinger     | Sett alle parametre og innstillinger tilbake til fabrikkinnstilling.  | x                              |                              |
| Tilbakestill DALI-EVG-er | Alle tilkoblede DALI-EVG-er stilles tilbake til fabrikkinnstillingene | x                              |                              |

## Lysstyrkeverdi A

### Driftsmodus konstantlysregulering

Lysstyrkeverdien A definerer minimum ønsket lysstyrke. Den aktuelt dominerende lysstyrken måles nedenfor

nærværmeldereren. Dersom den dominerende lysstyrken ligger under ønsket verdi, blir lyset slått på, såfremt det er blitt registrert nærvær (ved helautomatisk funksjonsmodus).

## Verdiområde

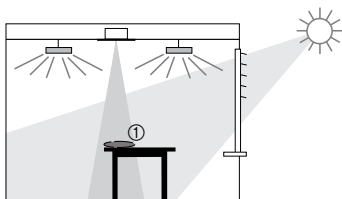
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Lux-verdier med Management-fjernkontroll "SendoPro 868-A"<br>Med installasjons-fjernkontrollen "theSenda P" er følgende verdier tilgjengelig<br><br>(Lysstyrkeverdien (lux) som måles, kan overtas med styrekommandoen for Teach-In på Management-fjernkontrollen "SendoPro 868-A", eller med Teach-In-tasten på installasjons-fjernkontrollen "theSenda P".)<br>Verdier som er utenfor det tillatte området, blir automatisk satt til den tilsvarende grenseverdien. | 5–3000 lux<br>5, 10, 15, 300,<br>500, 800 lux |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|



## Romkorrigeringsfaktor A

Romkorrigeringsfaktoren er et mål for forskjellen på lysstyrkemålingen i taket og den som foretas på arbeidsflaten. Lysstyrkemåleverdien i taket påvirkes av monteringsstedet, lysinnfallet, solhøyden, værforholdene, refleksjonsegenskapene til rommet og møblene.

Med romkorrigeringsfaktoren blir lysstyrkemåleverdien til lyskanel A tilpasset til forholdene i rommet og kan slik avpasses den målte Luxmeter-verdien ① på flaten nedenfor nærværmeldereren.



Rom-korreksjonsfaktor = lysstyrkeverdi i taket / lysstyrkeverdi på arbeidsflaten

Vi anbefaler å gå fram på følgende måte:

- Plasser Luxmeteret på arbeidsflaten under sensoren og noter den målte luxverdien.
  - Still inn rom-korrigeringsfaktoren til 1 med Management-fjernkontrollen "SendoPro 868-A".
  - Med Management-fjernkontrollen "SendoPro 868-A" kan man sjekke "Den faktiske lysstyrken A".
  - Beregne rom-korrigeringsfaktoren: "Lysstyrke faktisk verdi A" / Luxverdi luxmeter.
  - Med Management-fjernkontrollen "SendoPro 868-A" legger man inn "Rom-korrigeringsfaktoren A". Tillatte verdier er mellom 0,05 og 2,0. Verdier som er utenfor det tillatte området, blir automatisk satt til den tilsvarende grenseverdien. Romkorrigeringsfaktoren blir umiddelbart brukt.
- ① Standardverdien er 0,3 og passer til de fleste anvendelser. Endringer er kun hensiktsmessig ved sterkt avvikende situasjoner.

## Innkopplings-dimmeverdi

### Driftsmodus koblingsdrift (reg.off)

Ved innkoppling dimmer belysningen til innstilt innkopplings-dimmeverdi uavhengig av dagslyset.

### Verdiområde (med Management-fjernkontroll "SendoPro 868-A")

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| Innkopplings-dimmeverdi | 1 – 100 % |
|-------------------------|-----------|

# Bryterforsinkelse A

## Verdiområde

|                                                                                                                                                       |                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Justerbare verdier med Management-fjernkontrollen "SendoPro 868-A"<br>Med installasjons-fjernkontrollen "theSenda P" er følgende verdier tilgjengelig | 10 s til 60 min<br>10 s, 30 s, 60 s,<br>2 min, 10 min,<br>20 min, 60 min |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

## Kort nærvær A

Når en person bare befinner seg i rommet en kort stund, kan bryterforsinkelsen for kanal A Lys avsluttes tidligere (ved helautomatisk og halvautomatisk funksjonsmodus).

|                                                                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Bryterforsinkelsen brukes i henhold til den innstilte bryterforsinkelsen.                                                    | Av |
| Hvis en person går inn i et rom uten andre personer, og forlater det igjen etter maks. 30 s, slås lyset av etter bare 2 min. | På |

## Energisparemodus eco / eco plus

Med Management-fjernkontrollen "SendoPro 868-A" er det meget enkelt å stille inn den energibesparende funksjonen. Valg av innstilling "eco" for optimal koblingsfunksjon og "eco plus" for maksimal energibesparelse.

- "eco" : Bryterforsinkelsen tilpasses adferden til brukeren via selvtilpassing. Den innstilte verdien underskrides ikke.
- "eco plus" : Innstilt bryterforsinkelse forblir uforandret (ingen læringsfunksjon). Hurtigere reaksjon på lysstyrke-registrering enn ved "eco".

## Standby-tid / Standby-lysstyrke

Ved aktivert stand-by-tid blir ikke belysningen slått av etter utløp av etterløpstiden, men forblir dimmet som orienteringslys.

### Verdiområde (med Management-fjernkontroll "SendoPro 868-A")

|                                                          |                 |
|----------------------------------------------------------|-----------------|
| Standbytid                                               | 30 s til 60 min |
| Standby-funksjon (orienteringslys) er inaktiv            | 0               |
| Standby-funksjon (orienteringslys) er permanent slått på | on              |
| Stand-by-lysstyrke                                       | 1 – 25 %        |



## Funksjon

|                                                                                                                                                      |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Helautomatisk: belysningen slås av og på automatisk. (i henhold til nærvær, fravær og lysstyrke)                                                     | AUTO    |
| Halvautomatisk: innkobling må alltid gjøres manuelt. Utkobling skjer automatisk ved hjelp av nærværsmelderen. (i henhold til fravær eller lysstyrke) | manuell |

## Deteksjonsfølsomhet

Melderer har 5 trinn for deteksjonsfølsomhet. Grunninnstillingen er det midtre trinnet (3).

Ved valg av driftstilstanden Test-nærvær blir ikke det innstilte følsomhetstrinnet endret.

Med Management-fjernkontrollen "SendoPro 868-A" kan trinnene 1 til 5 velges og sendes til melderer.

Med installasjons-fjernkontrollen "theSenda P" kan følsomheten reduseres eller økes med ett trinn per tastetrykk.

| Trinn | følsomhet         |
|-------|-------------------|
| 1     | svært lite følsom |
| 2     | lite følsom       |
| 3     | Standard          |
| 4     | følsom            |
| 5     | svært følsom      |

## Gruppeadresse kanal A

Denne parameteren brukes når bruker-fjernkontrollen "theSenda S" brukes.

Det kan tildeles en gruppeadresse til kanal A Lys. Gruppeadressene i melderer kan programmeres med "theSenda S" eller "SendoPro 868-A".



### Verdiområde gruppeadresse

|                                     |                  |
|-------------------------------------|------------------|
| Justerbare verdier "SendoPro 868-A" | I, II, III, alle |
| Justerbare verdier "theSenda S"     | I, II            |

## Scene 1 / Scene 2

Denne parameteren brukes når bruker-fjernkontrollen "theSenda S" brukes. Ønsket dimmeverdi for kanal lys A kan tilordnes scene 1 og scene 2.

### Verdiområde (med Management-fjernkontroll "SendoPro 868-A")

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| Justerbare verdier | 0 – 100 % |
|--------------------|-----------|

## LED-indikator Bevegelse

Bevegelsesdetektering kan vises med LED-lampen.

### Verdiområde (med Management-fjernkontroll "SendoPro 868-A")

|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ingen visning av bevegelsesdetektering.                                            | Av |
| LED-lampen er slått på når det er registrert en bevegelse, ellers er den slått av. | På |

## Teach-In kanal A

Ved innlæring blir den aktuelt målte lysstyrkeverdien lagt inn som nominell lysstyrkeverdi. Verdier som er utenfor det tillatte området, blir automatisk satt til den tilsvarende grenseverdien.

Styrekommandoen innlæring kan brukes med Management-fjernkontrollen "SendoPro 868-A" eller med installasjons-fjernkontrollen "theSenda P" med tasten .

## Fabrikkinnstillinger

Nærværsmelderer thePrema S360 DALI leveres med følgende parameterverdier:

| Parametre               | verdi   |
|-------------------------|---------|
| Lysstyrkeverdi A        | 300 lux |
| Romkorrigeringsfaktor A | 0.3     |
| Innkoplings-dimmeverdi  | 50 %    |
| Bryterforsinkelse A     | 10 min  |
| Kort nærvær A           | På      |
| Energisparemodus        | eco     |
| Standbytid              | 0       |
| Stand-by-lysstyrke      | 10 %    |

| Parametre               | verdi   |
|-------------------------|---------|
| Deteksjonsfølsomhet     | Trinn 3 |
| Gruppeadresse           | i       |
| Scenario 1              | 70 %    |
| Scenario 2              | 30 %    |
| LED-indikator Bevegelse | Av      |

## Tilbakestill DALI EVG-er

De tilkoblede DALI-EVG-ene stilles tilbake til fabrikkinnstillingene.



## 9. Oppstart

### Innkoblingsfunksjon

Hver gang sensordelen settes på effektdelen eller hver gang spenningen slås på, går nærværsmelderer gjennom to faser som blir vist med en LED-lampe.

#### 1. Oppstartsfase ( 30 s)

- Den røde lampen blinker i sekundtakt, belysningen er slått på med verdien 70 %.
- Melderen reagerer ikke på betjening av taster og bruker-fjernkontrollen "theSenda S".
- Ved fravær slås belysningen av etter 30 s.

#### 2. Drift

- Ved nærvær dimmer melderer straks til den ønskede målverdien. Den røde lampen er av.
- Melderen er driftsklar.

# Test Nærvær

Testdriften Nærvær skal brukes til kontroll av nærværsregistreringen og kablingen. Testdriften Nærvær kan aktiveres via DIP-switch direkte på nærværsmelderen eller med Management-fjernkontrollen "Sendo Pro 868 A" hhv. installasjons-fjernkontrollen "theSenda P".

## Innstilling av testdriften nærvær med DIP-switch

- Still DIP-bryteren på "Test " (ved parallellkobling på alle melderne).

run  test

### 1. Oppstartsfase ( 30 s)

I løpet av 30 s er belysningen slått på med 100 %, og den røde lampen indikerer testdrift (20 s På, 10 s Av).

### 2. Drift

- Hver bevegelse indikeres av den røde LED-lampen, og belysningen slås på med 100 %.
- Når det ikke er noen bevegelse, slås den røde lampen av, lyset slås av etter 10 sek.
- Lysnivåmålingen er deaktivert, melderer reagerer ikke på lysnivå.
- Melderen reagerer som ved funksjonstype helautomatisk, også når den er innstilt på halvautomatisk.
- Melderen blir varig i testfasen.

## Innstilling av testdrift Nærvær med fjernkontroll

- Ved innstilling av testdrift med fjernkontrollen går melderer rett til testdrift:



- Hver bevegelse indikeres av den røde LED-lampen, og belysningen slås på med 100 %.
- Når det ikke er noen bevegelse, slås den røde lampen av, lyset slås av etter 10 sek.
- Lysnivåmålingen er deaktivert, melderer reagerer ikke på lysnivå.
- Melderen reagerer som ved funksjonstype helautomatisk, også når den er innstilt på halvautomatisk.
- Teach-In kan ikke aktiveres i testdrift.
- Etter 10 min avsluttes testdriften automatisk. Melderen utfører en ny oppstart (se Innkoblingsfunksjon).



## 10. Tekniske data

|                                   |                                                                                                    |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Driftsspenning                    | 230 V AC +10 % / -15 %                                                                             |
| Frekvens                          | 50 Hz                                                                                              |
| Forkoblet beskyttelsesenhets      | 13 A                                                                                               |
| Eget forbruk                      | ca. 0,5 W                                                                                          |
| Monteringsmåte                    | Montering i tak; innfelt/uten-påliggende montering eller innbygging i tak                          |
| Monteringshøyde                   | 2,0–3,5 m                                                                                          |
| Minimumshøyde                     | > 1,7 m                                                                                            |
| Dekningsområde                    | horisontalt 360°<br>vertikalt 120°                                                                 |
| Maksimalrekkevidde                | 5 x 5 m (mh. 3,0 m) / 25 m <sup>2</sup> sittende<br>8 x 8 m (mh. 3,5 m) / 64 m <sup>2</sup> gående |
| Innstillingsområde lysstyrkeverdi | 5–3000 lux                                                                                         |
| Bryterforsinkelse Lys             | 10 s til 60 min                                                                                    |
| Standbytid lys                    | 0 s – 60 min / permanent på                                                                        |

|                                         |                                                                                                         |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stand-by-lysstyrke                      | 1 – 25 %                                                                                                |
| Styringsutgang lys                      | 50 mA / DALI-grensesnitt iht. EN 62386:2009 for maks. 25 DALI-driftsenheter                             |
| Tilkoblingstype                         | Skruesklemmer                                                                                           |
| Maks. ledningstverrsnitt                | maks. 2 x 2.5 mm <sup>2</sup>                                                                           |
| Størrelse på boks for innfelt montering | Størrelse 1, Ø 55 mm (NIS, PMI)                                                                         |
| Beskyttelsesklasse                      | IP 20 (i innebygd tilstand IP 40)                                                                       |
| Omgivelsestemperatur                    | 0 °C – 50 °C                                                                                            |
| CE-samsvarserklæring                    | Dette apparatet er i samsvar med vernebestemmelsene i EMC-direktiv 2014/30/EF samt direktiv 2014/35/EU. |



## Produktoversikt

| Monterings-<br>måte | Kanal | Drifts-<br>spenning | Farge                                                | Type                     | Artikkel-<br>nummer |
|---------------------|-------|---------------------|------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------|
| Montering<br>i tak  | Lys   | 230 V AC            | Hvit                                                 | thePrema<br>S360 DALI WH | 2070525             |
| Montering<br>i tak  | Lys   | 230 V AC            | grå                                                  | thePrema<br>S360 DALI GR | 2070526             |
| Montering<br>i tak  | Lys   | 230 V AC            | Spesialfarge<br>iht. kundens<br>spesifikas-<br>joner | thePrema<br>S360 DALI SF | 2070528             |

## Feilretting

| Feil                                                         | Årsak                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lyset slår seg ikke på eller slår seg av ved nærvær og mørke | Luxverdien er justert for lavt. Melderer er stilt inn halvautomatisk. Lyset er slått av manuelt med taster eller med theSenda S. Ingen personer i dekningsområdet. Hindring(er) forstyrrer detekteringen. Bryterforsinkelsen er justert for kort |
| Lyset er på ved nærvær til tross for tilstrekkelig lysnivå   | Luxverdien er justert for høyt. Lyset er nettopp slått på manuelt med taster med "theSenda S" (vent 30 min). Melderer er i testdrift                                                                                                             |
| Lyset slås ikke av eller lyset slås på spontant ved fravær   | Vent på bryterforsinkelsen (læringsfunksjon). Termiske støykilder i dekningsområdet: varmevifte, glødelampe/halogenspotter, gjenstander i bevegelse (f.eks. gardiner ved åpne vinduer)                                                           |
| Tasten virker ikke                                           | Apparatet er fremdeles i oppstartfasen. Det er brukt lystaster uten nulledertilkobling. Tasten er ikke ført frem til mester                                                                                                                      |
| Lyset kan ikke slukkes med tasten                            | Tasten er ikke ført frem til melderer. Kontroller kablingen til tasten                                                                                                                                                                           |
| Apparatet reagerer ikke                                      | Kortslutning eller flere faser parallellkoblet! Koble melderer fra nettet i 5 min (termosikring)                                                                                                                                                 |
| Feilblinking (4 x per sekund)                                | Feil ved selvtest; Apparatet virker ikke!                                                                                                                                                                                                        |



## Garantierklæring

Theben HTS nærværsmeldere er produsert og kvalitetskontrollert omhyggelig ved hjelp av de mest moderne teknologier. Theben HTS AG garanterer derfor en problemfri funksjon ved sakkyndig bruk. Skulle det likevel oppstå feil, gir Theben HTS AG en garanti i henhold til de generelle forretningsbetingelsene.

Vær spesielt oppmerksom på følgende:

- Garantitiden er 24 måneder etter produksjonsdato.

- Garantiytelsene bortfaller dersom du eller en tredjepart har utført endringer eller reparasjoner på produktene.
- Så lenge nærværmelderer er tilknyttet et programvarestyrt system, er garantien for denne tilkoblingen bare gyldig hvis spesifikasjonene for grensesnittet er overholdt.

Vi forplikter oss til innen utløpet av garantiperioden så raskt som mulig å utbedre eller erstatte alle deler i det leverte produktet som påviselig er blitt skadet eller ubrukelige som en følge av dårlige materialer, feil konstruksjon, eller mangler i produksjonen.



## Retur

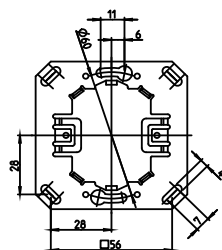
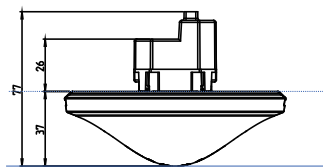
I tilfelle garantiytelser, må du sende produktet sammen med leveringsseddelen og en kort beskrivelse av feilen til den ansvarlige forhandleren.

## Industriell eiendomsrett

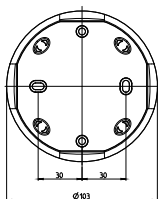
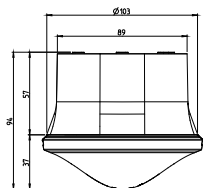
Konsepter som maskin- og programvare for disse produktene er beskyttet av opphavsrett.

# 11. Målskjema

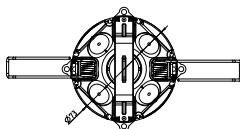
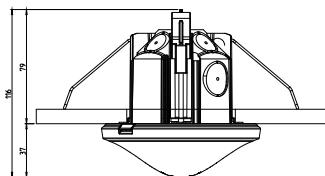
## Innfelt



# Utenpåliggende



## Montering i tak



## 12. Tilbehør

AP (utenpåliggende) ramme 110A

Artikkelnr.: 9070912

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



Innfellingsboks for innbygging i tak 73 A

Artikkel nr.: 9070917

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



SendoPro 868-A

Artikkel nr.: 9070675

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



theSenda S

Artikel nr.: 9070911

[Detaljer > www.theben.de](#)



theSenda P

Artikelnr.: 9070910

[Detaljer > www.theben.de](#)



## 13. Kontakt

### **Theben HTS AG**

Im Langhag 7b  
8307 Effretikon  
SVEITS  
Tel. +41 52 355 17 00  
Faks +41 52 355 17 01

### **Hjelpelinje**

Tlf. +41 52 355 17 27  
[hotline@theben-hts.ch](mailto:hotline@theben-hts.ch)  
Adresser, telefonnumre osv.  
[www.theben-hts.ch](http://www.theben-hts.ch)

