

NO Nærværsmelder

theRonda S360-101 DE WH
2080565

theRonda S360-101 DE GR
2080566

theRonda S360-101 AP WH
2080555

theRonda S360-101 AP GR
2080556



1. Produktkarakteristikker 4

2. Sikkerhet 5

3. Godkjente bruksområder 5

4. Funksjon 6

Funksjonsbeskrivelse 6

Kanal A Lys 7

Kanal H Nærvær 7

5. Registreringsområde 8

Lysnivåmåling 9



6. Montering 11

Utenpåliggende montering i tak	12
--------------------------------	----

7. Oppkobling 13

Enkeltkobling	13
---------------	----

8. Innstillinger 13

Parametre via fjernkontroll	14
-----------------------------	----

Styrekommandoer via fjernkontroll	15
-----------------------------------	----

Lysinstillingsverdi kanal A Lys	16
---------------------------------	----

Tidsforsinkelse Kanal A Lys	16
-----------------------------	----

Tidsforsinkelse Kanal H Nærvær	17
--------------------------------	----

Innkoblingsforsinkelse Kanal H Nærvær	17
---------------------------------------	----

Deteksjonsfølsomhet	18
---------------------	----

Gruppeadresse kanal A Lys	18
LED-indikator Bevegelse	19
Fabrikkinnstillinger	19
9. Oppstart	20
Innkoblingsfunksjon	20
Test dekningsområde	20
10. Tekniske data	21
Produktoversikt	23
Feilretting	23
Indikering LED	24
Garantierklæring	24
Målskjema	26
11. Tilbehør	27
12. Kontakt	29



1. Produktkarakteristikk

- Passiv-infrarød-nærværmelder for montering i tak
- Rundt dekningsområde 360°, opptil Ø 9 m (64 m²)
- Automatisk nærværs- og lysnivåavhengig styring av belysning og klimaanlegg
- Egner seg for måling av blandet lys fra fluoreserende lamper (FL/PL/ESL), halogen- / glødelamper og LED-lamper
- Kanal A Lys: relé, 230 V
- Helautomatisk drift
- Lysinnstillingsverdien kan justeres, Teach-In-funksjon
- Impulsfunksjon for trappelys-tidsbryter
- Kanal H, nærvær: relé, potensialfri f.eks. for HKL-styring
- Justerbar innkoblings- og bryterforsinkelse
- Justerbar følsomhet for detektering
- Melderer leveres klar til bruk med forinnstilling
- Testdrift for kontroll av funksjon og registreringsområde
- Montering i hule tak med fjær, type DE
- Utenpåliggende montering i tak, type AP
- Bruker-fjernkontroll "theSenda S" (ekstrautstyr)
- Management-fjernstyring "SendoPro" (ekstrautstyr)
- Service-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

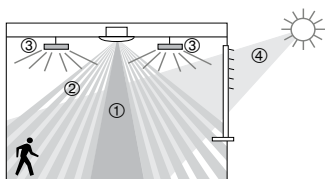
Nærværmelderer er ment for innendørs installasjon. Nærværmelderer skal bare brukes til formål som er kontraktsmessig avtalt mellom produsenten og brukeren. Enhver annen bruk utover dette er å anse som ikke godkjent bruk. Produsenten er ikke ansvarlig for skader som følger av slik bruk.

4. Funksjon

Nærværmelderer blir fortrinnsvis brukt i gjennomgangsområder som ganger, trapper, toaletter, kjellere og garasjer, men kan også brukes privat for komfortabel og energieffektiv styring av belysning og klimaanlegg. Bryterkontakten «Lys» slår lyset på ved nærvær og tilstrekkelig lysnivå, og av ved fravær eller tilstrekkelig lysnivå.

Bryterkontakten «Nærvær» styrer varme-, ventilasjons- og klimasystemer. Kontakten lukker seg ved nærvær, en bryterforsinkelse tillater forsinket innkobling.

Funksjonsbeskrivelse



- ① Måling av blandingslys
- ② Nærværsregistrering
- ③ Kunstig lys
- ④ Innfallende dagslys

Kanal A Lys

Koblingsadferden styres av nærvær og lysnivå. Bryterkontakten til kanal A Lys lukkes ved mørke og nærvær. Den åpner seg forsinket ved lys eller ved nærvær etter utløp av den innstilte bryterforsinkelsen.

Bryterforsinkelse

Bryterforsinkelsen muliggjør en forsinket utkobling av belysningen etter at rommet forlates. Bryterforsinkelse kan justeres i området fra 10 s til 60 min.

Helautomatisk

Lysstyringen til nærværsmelderer skjer helautomatisk for økt komfort. Ved "helautomatisk" vil belysningen kobles inn og ut helautomatisk.

Impulsfunksjon

For styring av eksisterende tidsbrytere for trappehus kan bryterforsinkelsen innstilles til impuls. Dermed vil det ved nærvær og mørke genereres en impuls hvert 10. sekund med 0,5 sekunders varighet på lysutgangen.

Kanal H Nærvær

Kanalen H Nærvær benyttes til styring av klimaanlegg. Koblingsadferden til den potensialfrie kontakten påvirkes kun av nærvær, men ikke av lysnivå. Dersom kontakten er lukket, så vil



bryterforsinkelsen startes på nytt for hver registrerte bevegelse.

Forsinket innkobling

Forsinket innkobling forhindrer at klimaanlegget kobles inn umiddelbart. Kontakten lukker seg først etter utløp av innkoblingsforsinkelsen, forutsatt at det fortsatt registreres nærvær av personer.

Bryterforsinkelse

Bryterforsinkelsen muliggjør en forsinket utkobling av klimaanlegg og systemer etter at rommet forlates. Bryterforsinkelse kan justeres i området fra 10 s til 120 min.

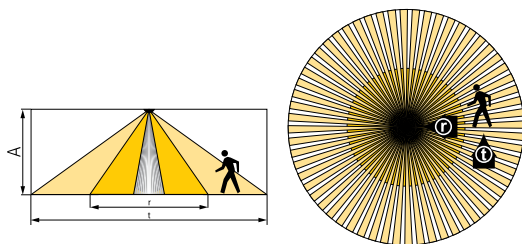


5. Registreringsområde

Det runde dekningsområdet til nærværsmelderen theRonda S dekker et midtre dekningsområde. Vær oppmerksom på at sittende personer registreres i områder med forskjellig størrelse. Anbefalt monteringshøyde er på 2 m – 4 m. Ved større monteringshøyde blir følsomheten redusert. Videre øker størrelsen på og avstanden mellom de aktive og passive sonene til nærværsmelderen seg. Rekkevidden for detektering reduseres når temperaturen synker.

Sittende personer

Nærværmeldereren reagerer meget følsomt på de minste bevegelser. Spesifikasjonene gjelder for det reduserte registreringsområdet for bevegelser i bordhøyde (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.



Monterings-høyde (A)	Tverrgående (t)	Forfra (r)	Sittende (s)
2,0 m	Ø 7,0 m (38 m ²)	Ø 2,5 m (5 m ²)	Ø 2,5 m (5 m ²)
2,5 m	Ø 7,0 m (38 m ²)	Ø 3,0 m (7 m ²)	Ø 3,0 m (7 m ²)
3,0 m	Ø 8,0 m (50 m ²)	Ø 4,0 m (13 m ²)	Ø 4,0 m (13 m ²)
3,5 m	Ø 8,0 m (50 m ²)	Ø 4,0 m (13 m ²)	–
4,0 m	Ø 9,0 m (64 m ²)	Ø 4,0 m (13 m ²)	–

Forinnstillingene er veiledende.

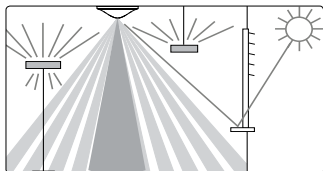
Lysnivåmåling

Nærværmeldereren måler kunstig lys og dagslys som blir reflektert rett under meldereren (åpningsvinkel ca. 120°). Monteringsstedet blir brukt som

referanse for belysningsnivået. Direkte lysbestråling vil ha innvirkning på lysmålingen.

- Sørg for at det ikke plasseres gulvlamper eller hengende belysning rett under meldereren.

Dersom lysmålingen deaktiveres, kobler kanalen Lys kun i henhold til nærvær (lysinnstillingsverdien er stilt til «Lux on» via potensiometer eller stilt til «Måling av» via fjernkontrollen).

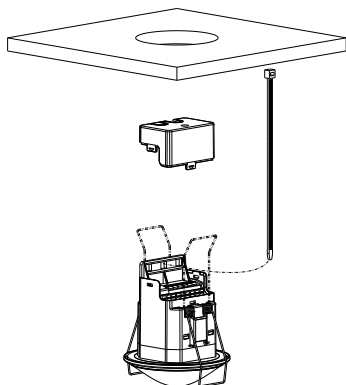


Egnede lamper

Nærværmeldereren er konstruert for drift med fluoreserende lamper, kompaktlysstofflamper, halogenlamper, glødepærelamper og LED-lamper. Grunnet høy innkoblingsstrøm på EVG-er og LED-drivere er det begrensninger på det maksimale antallet som kan kobles. Som forebyggende tiltak ved store belastninger kan det brukes en ekstern sikring. Alle koblede laster må støydempes på forskriftsmessig måte.

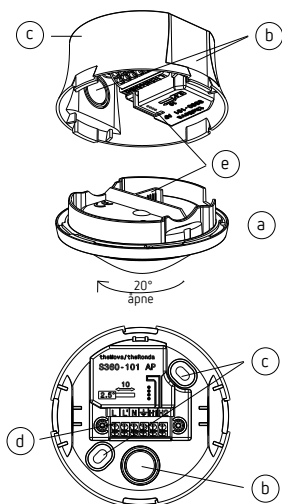
6. Montering

Innbygging i tak



Montering i hule tak for en tykkelse på 0,5 mm til 3 cm. Diameteren til utskjæringen i taket må være mellom 62 mm og 70 mm. Kabeltrekkavlastningen utføres med kabelstrips (bredde 3,5 mm til 4,8 mm). Melderen må ha fri sikt til personer. Monteringshøyden må ikke overskride 1,7 m, og må ikke være høyere enn 4 m.

Utenpåliggende montering i tak



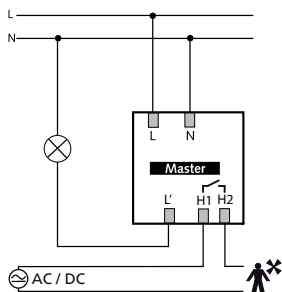
- Drei sensordel (a) ca. 20° mot urviseren til den går i lås.
- Ta av sensordelen.
- Foreta nødvendige utbrudd (b) for kabelgjennomføringen.
- Monter effektdel (c) over festehullene (c) i taket.
- Kabling iht. merking av innstikklemmen, ledningstverrsnitt 0,25 – 2,5 mm² (d)
- Sett på sensordelen (a) og vær oppmerksom på pluggforbindelsen (e).

7. Oppkobling

Nærværmelderne kan brukes som master i enkeltkobling. Ved parallellkobling av utgangene for lys (L') må en sørge for at alle parallellkoblede meldere er koblet til samme fase.

Enkeltkobling

Ved enkeltkobling fungerer nærværmelderens som master ved å registrere nærvær og lysstyrke og styrer belysningen.



8. Innstillinger

Nærværmelderens theRonda S har ikke noe potensiometer. Nærværmeldere leveres klar til bruk med en standardinnstilling. Forinnstillingene er anbefalte standardverdier. For idriftsettingen kan management-fjernkontrollen "SendoPro 868-A" og service-fjernkontrollen "theSenda P" leveres som

ekstrauststyr. De gjør det mulig å stille inn de ønskede innstillingene fra avstand.

Parametre via fjernkontroll

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

Parametre	Beskrivelse	Avlesbar SendoPro 868-A	Justerbar SendoPro 868-A	Justerbar the-Senda P
Lysinnstillings-verdi kanal A Lys	Verdiområde i lux	x	x	x
	Måling av	x	x	x
Faktisk lysstyrke Kanal A Lys	Verdiområde i lux	x		
Tidsforsinkelse Kanal A Lys	Verdiområder i sekunder/minutter		x	x
	Impuls		x	x
Tidsforsinkelse Kanal H Nærvær	Verdiområder i sekunder/minutter		x	x
Innkoblingsforsinkelse H	Verdiområder i sekunder/minutter		x	
Deteksjonsfølsomhet (PIR)	Verdiområde i trinn		x	x
Gruppeadresse kanal A Lys	Alle/I/II/III		x	
LED-indikator Bevegelse	På/av		x	

Med Management-fjernkontrollen «SendoPro 868-A» eller installasjons-fjernkontrollen «the-Senda P» sendes parametrene til nærværsmeldereren

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.

Styrekommandoer via fjernkontroll



Styrekommando	Beskrivelse	Utløsbar SendoPro 868-A	Utløsbar the- Senda P
Teach-In kanal A Lys	Den aktuelt målte lysstyrkeverdien blir overtatt som lysinnstillingsverdi. Verdier som er utenfor det tillatte området, blir automatisk satt til den tilsvarende grenseverdien.	x	x
Slå av og på lyset	Lysgruppen kan slås av og på.	x	x
Test-nærvær	På/av	x	x
Ny start	Start melderer på nytt	x	x
Fabrikkinnstillinger	Sett alle parametre og innstillinger tilbake til fabrikkinnstilling.	x	

Lysinnstillingsverdi kanal A Lys

Lysinnstillingsverdi A definerer den minste ønskede lysstyrken. Den aktuelt dominerende lysstyrken måles nedenfor nærværmeldereren. Dersom den dominerende lysstyrken ligger under innstillingsverdien, blir lyset slått på, såfremt det er blitt registrert nærvær.

Verdiområde

Lux-verdier med Management-fjernkontroll «SendoPro 868-A»	30–3000 lux
Med installasjons-fjernkontrollen «theSenda P» står følgende verdier til disposisjon	30, 300, 500, 800 lux

(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».)

Verdier som er utenfor det tillatte området, blir automatisk satt til den tilsvarende grenseverdien.

- Deaktivering av lysstyrkemålingen (lysstyrken har ingen påvirkning)
- Kanalen A Lys kobler alltid ved tilstedeværelse/fravær. Management-fjernkontroll «SendoPro 868-A» installasjons-fjernkontroll «theSenda P»

Måling av
Tast ☼

Tidsforsinkelse Kanal A Lys

Verdiområde

Justerbare verdier med Management-fjernkontrollen «SendoPro 868-A»	10 s til 60 min
Med installasjons-fjernkontrollen «theSenda P» står følgende verdier til disposisjon	10 s, 30 s, 60 s, 2 min, 10 min, 20 min, 60 min

Styring av trappelys-tidsbryter
(0,5 s «on» / 10 s «off»)
«SendoPro 868-A»
«theSenda P»

Impuls
Tast  1

Tidsforsinkelse Kanal H Nærvær

Nærvær-kanalen kobler ved nærvær (uten innflytelse fra lysstyrken). Relékontakten åpner seg ved fravær og lukker seg ved nærvær etter utløp av den innstilte bryterforsinkelsen.

Verdiområde

Justerbare verdier «SendoPro 868-A»	10 s til 120 min
Justerbare verdier «theSenda P»	10 s, 30 s, 60 s, 2 min, 10 min, 20 min, 120 min

Innkoblingsforsinkelse Kanal H Nærvær

Ved nærvær lukker relékontakten seg først etter utløpet av den innstilte innkoblingsforsinkelsen.

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

Justerbare verdier	0 s, 30 s, 1 – 10 min
Ingen innkoblingsforsinkelse (relékontakten lukker seg med en gang ved nærvær)	0 s



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 Lys

Denne parameteren brukes når bruker-fjernkontrollen «theSenda S» brukes. Det kan tildeles en gruppeadresse til kanal A Lys.

Gruppeadressene til nærværsmelderkanalene 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

LED-indikator Bevegelse

Bevegelsesdetektering kan vises ved hjelp av LED-lampen.

Verdiområde (kun 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



Fabrikkinnstillinger

Nærværmelderer theRonda S360-101 leveres med følgende parameterverdier:

Parametre	verdi
Lysinnstillingsverdi kanal A Lys	300 lux
Tidsforsinkelse Kanal A Lys	10 min
Tidsforsinkelse Kanal H Nærvær	10 min
Innkoblingsforsinkelse H nærvær	0 s
Deteksjonsfølsomhet (PIR)	Trinn 3
Gruppeadresse kanal A Lys	i
LED-indikator Bevegelse	Av

9. Oppstart

Innkoblingsfunksjon

Hver gang spenningen slås på går nærværsmelderer først og fremst gjennom en startfase på 30 s, deretter veksler den over til normal drift. En LED indikerer den aktuelle tilstanden:

1. Oppstartsfase (30 s)

- Den røde LED-lampen blinker hvert sekund, begge bryterkontaktene er lukket (lys og nærvær på).
- Melderen reagerer ikke på betjening kommandoer fra fjernkontrollen.
- Ved fravær åpner kontaktene seg etter 30 s.

2. Drift

Melderer er driftsklar (LED-lampen er slukket).

Test dekningsområde

Testdriften Dekningsområde skal brukes for å kontrollere nærværregistreringen og kablingen. Testdriften Nærvær kan aktiveres med Management-fjernkontrollen «SendoPro 868-A» og installasjons-fjernkontrollen «theSenda P».



Innstilling av testdrift Dekningsområde med fjernkontroll

- Ved innstilling av testdrift med fjernkontrollen går melderer rett til testdrift:
 - Hver bevegelse indikeres av LED-lampen.
 - Ved bevegelse lukkes bryterkontaktene Lys og Nærvær.
 - Ved fravær åpner bryterkontakten Lys seg etter 10 s.
 - Lysnivåmålingen er deaktivert, melderer reagerer ikke på lysnivå.
 - 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 %
Frekvens	50 Hz
Forkoblet beskyttelsesenheter	13 A
Eget forbruk	ca. 0.5 W
Monteringsmåte	Montering i tak
Anbefalt monteringshøyde	2,0 – 3,0 m / max. 4 m
Minimumshøyde	> 1,7 m
Dekningsområde	horisontalt 360° vertikalt 120°
Maksimalrekkevidde	Ø 4 m (Mh. 3 m) / 13 m ² sittende Ø 4 m (Mh. 3 m) / 13 m ² gående radialt Ø 8 m (Mh. 3 m) / 50 m ² tangentialt gående

Innstillingsområde lysinnstillingsverdi	30 – 3000 lux
Bryterforsinkelse Lys A Lys	10 s til 60 min / impuls
Tidsforsinkelse Kanal H Nærvær	10 s til 120 min
Kanal A Lys	Relé 230 V / 10 A, μ -kontakt
Maks. utløsningseffekt $\cos \varphi$ 1 ohmsk	2300 W 
Maks. utløsningseffekt $\cos \varphi$ 0,5	1150 VA   
Maks. utløsningseffekt LED	se produsenten angivelser til
Anbefalte standardverdier	$\cos \varphi$
LED-lamper < 2 W	25 W
LED-lamper $\geq$ 2 W	70 W
Standardverdi maks. innkoblingsstrøm	400 A / 200 μ s
Maksimalt antall elektroniske forkobling-senheter T5/T8	10 x 54/58 W, 16 x 35/36 W 5 x 2 x 54/58 W 8 x 2 x 35/36 W
Kanal H, Nærvær	Relé, potensialfri, basisisolering
Maksimal spenning	220 V DC / 250 V AC
Maksimal koblingseffekt	50 W / 50 VA (maks. 2 A)
Anbefalt minimumsbelastning	0,5 mV / 10 mA
Tilkoblingstype	Innstikksklemmer
Maks. ledningstverrsnitt	maks. 2,5 mm ²
Kapslingsgrad: theRonda S360-101 DE	IP 20
Kapslingsgrad: theRonda S360-101 AP	IP 54 i innebygd tilstand
Omgivelsestemperatur	-15 °C til +50 °C
CE-samsvarserklæring	Dette apparatet er i samsvar med vernebestemmelsene i EMC-direktiv 2014/30/EF samt direktiv 2014/35/EU.



Produktoversikt

Monteringsmåte	Kanal	Drifts-spennning	Farge	Type	Artikkel-nummer
Montering i tak	Lys klima-anlegg	230 V AC	Hvit	theRonda S360 -101 DE WH	2080565
Montering i tak	Lys klima-anlegg	230 V AC	grå	theRonda S360 -101 DE GR	2080566
Montering i tak	Lys klima-anlegg	230 V AC	Spesialfarge iht. kundens spesifikasjoner	theRonda S360 -101 DE SF	2080568
Montering i tak	Lys klima-anlegg	230 V AC	Hvit	theRonda S360 -101 AP WH	2080555
Montering i tak	Lys klima-anlegg	230 V AC	grå	theRonda S360 -101 AP GR	2080556
Montering i tak	Lys klima-anlegg	230 V AC	Spesialfarge iht. kundens spesifikasjoner	theRonda S360 -101 AP SF	2080558



Feilretting

Feil	Årsak
Lyset slår seg ikke på nærvær og mørke	Luxverdien er justert for lavt. Lyset er slått av med fjernkontrollen «theSenda S». Ingen personer i dekningsområdet. Hindring(er) forstyrrer detekteringen. Bryterforsinkelsen er stilt inn for kort
Lyset slås ikke av eller lyset slås på spontant ved fravær	Avvent bryterforsinkelsen; Termiske støykilder i registreringsområdet: var-mevifte, glødelampe / halogenspots, gjenstander i bevegelse (f.eks. gardiner ved åpne vinduer). Belastningen (elektroniske forkoblingsenheter, releer) er ikke støydempet

Feilblinking (4 x per sekund)	Feil ved selvtest; Apparatet virker ikke!
----------------------------------	--

Indikering LED

LED	Beskrivelse
Blinker i 1 sekunders takt	Nærværmelderen er i oppstartsfasen.
Blinker i 2 s	Kommandoen som er sendt fra fjernkontrollen med infrarøde signaler, er mottatt av nærværmelderen.
Lyser opp kortvarig	Kommandoen som er sendt fra fjernkontrollen med infrarøde signaler, er blitt avvist av nærværmelderen. Kommandoen er ikke gyldig. Kontroller valgt meldertype eller parameter på «SendoPro».
Hurtig blinking	Feilblinking. Nærværmelderen har registrert en feil.
Lyser eller blinker uregelmessig	Nærværmelderen er i test-registreringsområdet eller "LED-indikering bevegelse" er aktivert. LED-lampen indikerer registreringen av bevegelser.



Garantierklæring

Theben HTS nærværmeldere er produsert og kvalitetskontrollert omhyggelig ved hjelp av de mest moderne teknologier. Theben HTS AG garanterer derfor en problemfri funksjon ved sakkynndig 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 nærværmeldereren 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

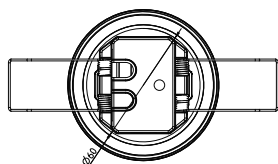
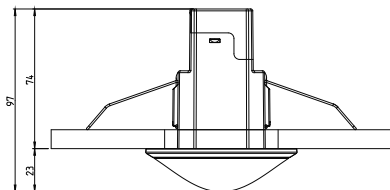
I tilfelle garantiytelser, må du sende produktet sammen med leveringsseddelen og en kort beskrivelse av feilen til den ansvarlige forhandleren.

Industriell eiendomsrett

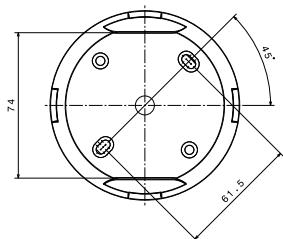
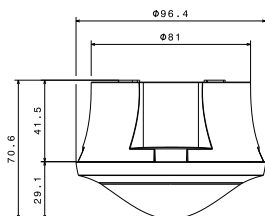
Konsepter som maskin- og programvare for disse produktene er beskyttet av opphavsrett.

Målskjema

theRonda S360-101 DE



theRonda S360-101 AP



11. Tilbehør

SendoPro 868-A

Artikkel nr.: 9070675

Detaljer > www.theben.de



theSenda S

Artikkel nr.: 9070911

Detaljer > www.theben.de



theSenda P

Artikelnr.: 9070910

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



12. Kontakt

Theben HTS AG

Im Langhag 7b

8307 Effretikon

SVEITS

Tlf. +41 52 355 17 00

Faks +41 52 355 17 01

Hjelpelinje

Tlf. +41 52 355 17 27

support@theben-hts.ch

www.theben-hts.ch



Alle land bortsett fra Sveits

Theben AG

Hohenbergstraße 32

72401 Haigerloch

GERMANY

Tlf.: +49 7474 692-0

Faks: +49 7474 692-150

Hjelpelinje

Tlf.: +49 7474 692-369

hotline@theben.de

www.theben.de