



## 1. Produktgenskaper

- Passiv infraröd närvarodetektor för takmontering
- Runt detekteringsområde 360° upp till Ø 24 m (452 m²)
- Begränsning av upptagningsområdet med täckplatta
- Automatisk reglering av belysning och värme/ventilation/klimat genom närvaro och ljusstyrka
- Blandljusmätning för fluorescenslampor (FL/PL/ESL), halogenlampor, glödlampor och lysdioder
- Kanal A, ljus relä, 230 V
- Hel- eller halvautomatisk drift, omkopplingsbar
- Inställningsbara värden för ljusstyrka, Teach-in-funktion
- Förkortning av efterkörningstid vid kort närvaro (korttidsnärvaro)
- Anslutningsmöjligheter för knappar eller kontakt för manuell koppling med automatisk detektering knapp/kontakt
- Impulsfunktion för trappbelysningstimer
- Kanal H, närvaro: relä, potentialfri t.ex. för kontroll av värme/ventilation/klimat
- Inställningsbar tillkopplingsfördröjning och efterkörningstid
- Inställningsbar registreringskänslighet
- Kan tas i bruk omedelbart tack vare fabriksinställning
- Testläge för funktionstest och kontroll av detekteringsområdet
- Utökning av registreringsområdet genom master/slav eller master/master-omkoppling, maximalt 10 detektorer kan kopplas parallellt
- Inbyggd montering i inntak i en infälld monteringsdosa
- Utanpåliggande montering möjlig med utanpåliggande dosa (tillval)
- Användarfjärrkontroll theSenda S (tillval)
- Management-fjärrkontroll SendoPro (tillval)
- Installations-fjärrkontroll theSenda P (tillval)

## 2. Säkerhet


**WARNING**
**Livs fara p.g.a. risk för elektriska stötar eller brand!**

➤ Låt endast behörig elektriker utföra monteringen!

- Arbeten på elektriska anläggningar får endast utföras av behörig elektriker eller av utbildade personer under ledning och uppsikt av behörig elektriker enligt eltekniska regler!

- Observera de landsspecifika säkerhetsregler som gäller för arbeten på elektriska anläggningar! Stäng av strömmen före montering!
- Produkten kräver inget underhåll. Om produkten öppnas eller om föremål sticks in i produkten upphör garantin att gälla.

## 3. Korrekt användning

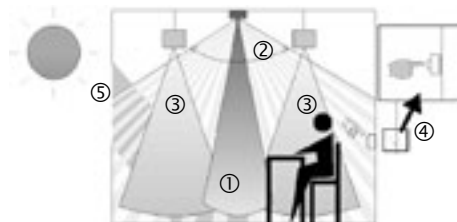
Närvarodetektorn är avsedd för installation inomhus. Närvarodetektorn är endast avsedd att användas i det syfte som avtalats mellan tillverkaren och användaren. Användning utöver denna överenskommelse är inte tillåten. Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppstår på grund av otillåten användning.

## 4. Funktion

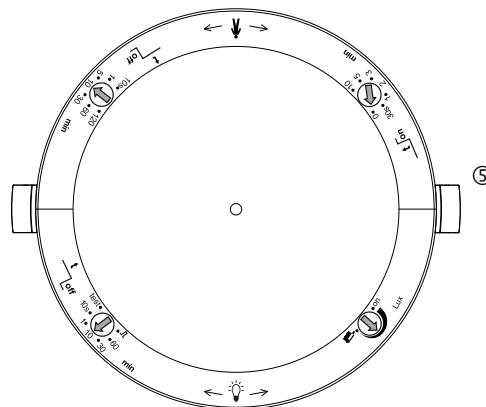
Närvarodetektorn används företrädesvis i hallar, garage, lagerlokaler, kontor och skolor men även i bostäder för bekväm och energieffektiv styrning av belysning, samt värme/ventilation/klimat. Med Kopplingskontakt «Ljus» slås belysningen på vid närvaro och otillräckligt ljus; och stängs av vid frånvaro eller tillräckligt ljus. Med knappar eller brytare kan ljuset även tändas/släckas manuellt.

Med kopplingskontakt „Närvaro“ styrs värme-, ventilations- och klimatanläggningar. Kontakten sluts vid närvaro, en tillkopplingsfördröjning möjliggör fördröjd tillkoppling.

### Funktionsbeskrivning



- ① Blandljusmätning
- ② Närvarodetektering
- ③ Konstljus
- ④ Knapp för manuell kontroll av belysningen
- ⑤ Infallande dagsljus



### Inställning med theRonda P360-101

- ① Börvärde för ljusstyrka (lux)
- ② Efterkörtid för ljus

- ③ Efterkörningstid för närvaro
- ④ Tillkopplingsfördröjning för närvaro
- ⑤ Mekaniskt säkerhetsläs

## Kanal A ljus

Kopplingsförhållandet styrs av närvaro och ljusstyrka. Kontakten för att släcka/tända stängs av vid mörker och frånvaro. Den sätts på med fördröjning vid närvaro eller ljusstyrka.

### Efterkörningstid

Minimal efterkörningstid (10 - 60 min) kan ställas in. Vid endast kort närvaro i ett oanvänt rum då personen lämnar rummet igen inom 30 s släcks ljuset i förtid efter 2 minuter (korttidsnärvaro).

### Styrning med knapp

Med en knapp eller kontakt kan belysningen när som helst tändas/släckas manuellt. Om belysningen tänds manuellt så lyser den i minst 30 minuter, förutsatt att det finns personer i rummet. Därefter släcks belysningen vid tillräckligt ljus. Om personerna lämnar rummet (tidigare), släcks ljuset definitivt efter inställd efterkörningstid. Om konstljuset släcks manuellt, förblir belysningen släckt så länge det finns personer i rummet. Efter att efterkörningstiden löpt ut regleras belysningen automatiskt igen.

### Hel- eller halvautomatisk drift

Närvarodetektorns belysningsreglering kan skötas helautomatiskt för högre komfort eller halvautomatiskt för effektivare energibesparing. I helautomatisk drift tänds och släcks belysningen automatiskt. I halvautomatisk drift måste belysningen alltid tändas manuellt. Belysningen släcks alltid automatiskt.

### Impulsfunktion

För reglering av befintlig trappljus timer kan eftergångstiden ställas in på impuls. Därmed avger ljuskällan vid frånvaro och mörker en impuls var 10:e sekund som varar 0,5 sekunder.

## Kanal H närvaro

Kanalen H för närvaro används för reglering av värme/ventilation/klimat. Kopplingsförhållandet mellan potentialfria kontakter påverkas endast av närvaro, inte av ljusstyrka. Om kontakten är avstängd, startar eftergångstiden om vid varje rörelse. Knappar eller kontakt för att tända/släcka påverkar inte kontakten.

### Tillkopplingsfördröjning

Tillkopplingsfördröjningen förhindrar belysningen från att tändas genast. Kontakten sluts inte förrän tillkopplingsfördröjningen löpt ut och förutsatt att det fortfarande finns permanenta personer i rummet.

### Efterkörningstid

Efterkörningstiden tillåter en fördröjd fränkoppling av enheter och system för värme/ventilation/klimat efter att rummet tömts.

## 5. Detekteringsområde

Det runda detekteringsområdet hos närvarodetektorn theRonda har stor täckning och möjliggör vid bruk av flera

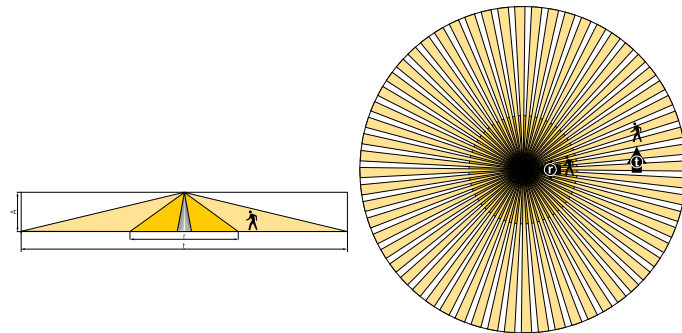
användningsområden en fullständig täckning av rum. Tänk på att sittande och gående personer registreras i olika stora områden. Rekommenderad monteringshöjd är mellan 2,0 m och 6,0 m. Närvarodetektorns känslighet minskar ju högre upp detektorn monteras. På 3,5 m monteringshöjd och högre krävs det gångrörelser och flera närvarodetektorers detekteringsområden måste överlappa varandra i gränzonerna. Räckvidden minskar vid högre temperaturer.

### Sittande personer:

Närvarodetektorn är mycket känslig och reagerar på minsta rörelse. Angivelserna gäller för minsta rörelser i bordshöjd (ca 0,80 m).

### Gående personer:

Om monteringshöjden är mellan 5 m och 10 m, blir storleken och avståndet mellan de aktiva och passiva zoner större.

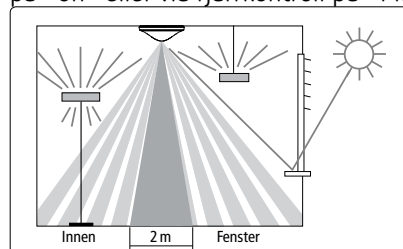


| Monteringshöjd (A) | gående personer Frontal (r) |       | gående personer Tvärs (t) |        | sittande personer (s) |         |
|--------------------|-----------------------------|-------|---------------------------|--------|-----------------------|---------|
| 2,0 m              | 28 m <sup>2</sup>           | Ø 6 m | 380 m <sup>2</sup>        | Ø 22 m | 16 m <sup>2</sup>     | Ø 4,5 m |
| 2,5 m              | 38 m <sup>2</sup>           | Ø 7 m | 415 m <sup>2</sup>        | Ø 23 m | 24 m <sup>2</sup>     | Ø 5,5 m |
| 3,0 m              | 50 m <sup>2</sup>           | Ø 8 m | 452 m <sup>2</sup>        | Ø 24 m | 28 m <sup>2</sup>     | Ø 6 m   |
| 3,5 m              | 50 m <sup>2</sup>           | Ø 8 m | 452 m <sup>2</sup>        | Ø 24 m | 38 m <sup>2</sup>     | Ø 7 m   |
| 4,0 m              | 50 m <sup>2</sup>           | Ø 8 m | 452 m <sup>2</sup>        | Ø 24 m | –                     | –       |
| 5,0 m              | 50 m <sup>2</sup>           | Ø 8 m | 452 m <sup>2</sup>        | Ø 24 m | –                     | –       |
| 6,0 m              | 50 m <sup>2</sup>           | Ø 8 m | 452 m <sup>2</sup>        | Ø 24 m | –                     | –       |
| 10,0 m             | 50 m <sup>2</sup>           | Ø 8 m | 491 m <sup>2</sup>        | Ø 25 m | –                     | –       |

Alla uppgifter är riktvärden.

## Ljusstyrkemätning

Närvarodetektorn mäter det konst- och dagsljus som reflekteras nedanför detektorn. I bordshöjd bildar ljusmätningssonen en rektangel på cirka 2 x 3,5 m. Monteringsplatsen utgör därmed belysningsnivåns referens. Direkt belysning på detektorn påverkar ljusmätningen. Undvik att placera golvlampor eller hängande lampor precis under detektorn. Om ljusstyrkemätning avaktiveras, kopplar kanalen A ljus endast vid närvaro (tröskelvärde för ljusstyrka inställt via potentiometer på »on» eller via fjärrkontroll på »Mätning av»).



### Lämpliga lampor

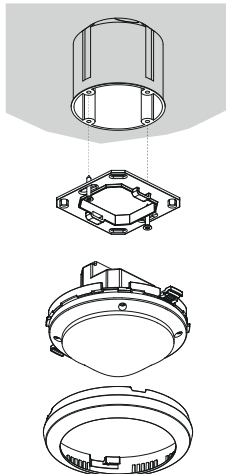
Närvarodetektorn är avsedd för drift av fluorescenslampor, kompakta lysrörslampor, halogenlampor, glödlampor och

LED-lampor. P.g.a. den höga inkopplingsströmmen från EVG:er samt LED-drivrutiner är det max. kopplingsbara antalet begränsat. Ett externt skydd kan avhjälpa bruk av större belastningar. Vid parallellkoppling kan belastningen delas upp på flera masterenheter. Samtliga kopplade belastningar måste avstöras regelmässigt.

## 6. Montering

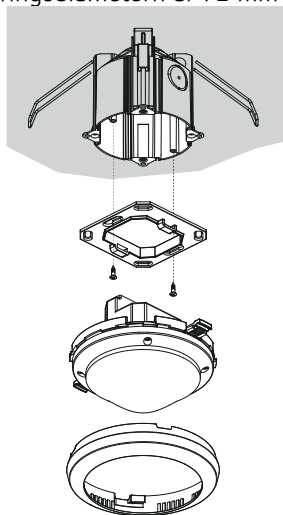
### Infälld montering

Infälld montering av närvarodetektorn görs med hjälp av en infälld standardmonteringsdosa storlek 1.



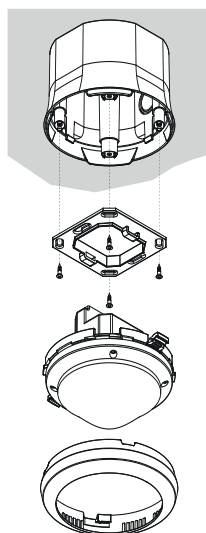
### Montering på innertak

För att underlätta närvarodetektorns montering på innertak går det att beställa en takinbyggnadsenhet 73 A (se tillbehör). Denna garanterar dragavlastning och beröringsskydd. Monteringsdiametern är 72 mm (borrdiameter 73 mm).



### Utanpåliggande montering

För utanpåliggande montering kan en utanpåliggande dosa 110 A erhållas (se tillbehör).

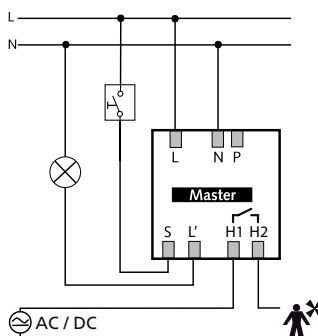


## 7. Arrangemang

Närvarodetektorerna kan kombineras som master och slav: Master i singelkoppling, master i parallellkoppling, master-slav parallellkoppling. Flera knappar kan ställas på en styrgång. Använd endast ljustryckknappen med neutralledaranslutning.

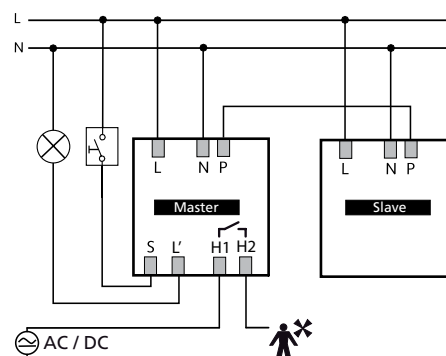
### Singelkoppling

Vid singelkoppling registrerar närvarodetektorn som master närvaro och ljusstyrka och styr belysningen.



### Parallellkoppling master-slav

Om detekteringsområdet för en enskild närvarodetektor inte räcker till (utsträckta rum) kan upp till max. 10 detektorer parallellkopplas genom anslutning av P-klämmorna. Närvarodetekteringen sker gemensamt genom alla detektorer. Mastern mäter ljusstyrkan, bearbetar knapparna och styr belysningen. Slavar används som ytterligare detektorer. De levererar endast närvaroinformationen.

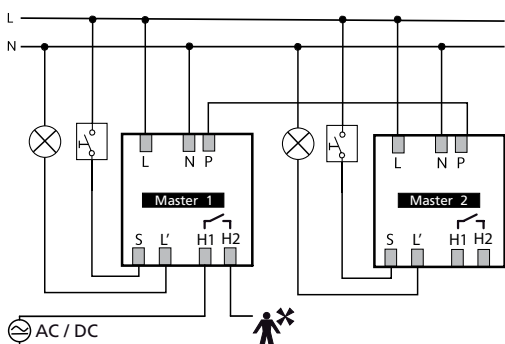


- Ljusbemätning endast av master
- Ställ endast in parametrar på mastern
- Parallellkoppla högst 10 detektorer
- Använd den yttre ledaren med samma fas för alla detektorer.

Master: theRonda P360 -101 M  
Slave: theRonda P360 Slave

## Parallellkoppling master-master (flera ljusgrupper)

I en parallellkoppling kan också flera masterenheter användas. Varje master styr också sin ljusgrupp enligt den egna ljusstyrkemätningen. Efterkörningstider och ljusstyrkans börvärden ställs in individuellt för varje master. Närvaron registreras sedan gemensamt av alla detektorer.



- En master per ljusgrupp med separat ljusstyrkemätning
- Potentiometer och DIP-switch ställs in separat via varje master
- Högst 10 detektorer får parallellkopplas.
- Använd den yttre ledaren med samma fas för alla detektorer.
- Kopplingskontakten Närvaro kan fastställas via valfri master.

## 8. Inställningar

Närvarodetektorn är grundinställd och färdig att användas vid leverans. Angivelserna är riktvärden. Fjärrkontrollen „SendoPro 868-A“ och „theSenda P“ kan erhållas som tillval vid idrifttagning. De möjliggör inställning av potentiometervärdesinställningar via fjärrstyrning.

### Inställningar kopplingskontakt A Ljus

#### Potentiometer kopplingsvärde för ljusstyrka «Lux»

Med potentiometern Lux kan önskat kopplingsvärde för ljusstyrka ställas in. Inställningsområdet ligger mellan 30 och 1000 lux. Fabriksinställningen ligger runt 300 lux. Med servicefjärrkontrollen kan kopplingsvärdet för ljusstyrka ställas in på 30 till 3000 lux.



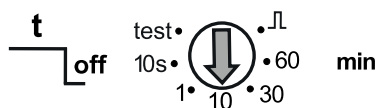
Teach-in : Om potentiometern Lux ställs in som Teach-in, börjar LED blinka i 20 sekunder. När LED:en slutar blinka, sparas det aktuella uppmätta ljusstyrkevärdet som nytt

kopplingsvärde för ljusstyrka. När positionen Teach-in kopplas från, sparas det inställda värdet på potentiometern LUX som nytt kopplingsvärde för ljusstyrka. Teach-in kan även ställas in med fjärrkontroll „SendoPro 868-A“ och „theSenda P“. I detta fall sparas det aktuella uppmätta ljusstyrkevärdet som nytt kopplingsvärde för ljusstyrka. Vid potentiometerinställningen «on» aktiveras ljusstyrkevärdena. Kanalljuset kopplas endast på beroende på närvaro.

#### Potentiometer efterkörningstid för ljus

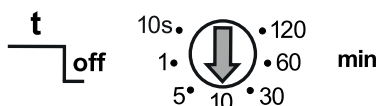
Följande riktlinjer har påvisats praktiska, och rekommenderas vid inställning:

- Genomgångszoner (inget arbetsområde) ca. 5 min
- Klassrum ca 10 min
- Arbetsområde (kontor, sammanträdesrum) ca 10 min
- «Impuls»: Aktivering av trappbelysningstimer (0,5 s «on» / 10 s «off»)



### Inställningar kopplingskontakt H närvaro

#### Potentiometer efterkörningstid för närvaro



Kontakten sluts vid närvaro och öppnar vid frånvaro när den inställda eftergångstiden har gått ut.

#### Potentiometer tillkopplingsfördröjning för närvaro



- Kontakten sluts vid närvaro först när den inställda tillkopplingsfördröjningstiden har gått ut
- 0 = Kontakten sluts omedelbart vid närvaro

## Parametrar och styrkommando via fjärrkontrollen

För stöd under idrifttagning och vid servicearbeten kan följande parametrar kontrolleras och förändras med fjärrkontroll:

| Parameter                       | Beskrivning                     | Går att kontrollera med SendoPro 868-A | Går att ändra med SendoPro 868-A | Går att ändra med theSenda P |
|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| Kopplingsvärde för ljusstyrka A | Värdeområde i lux               | x                                      | x                                | x                            |
|                                 | Mätning                         | x                                      | x                                | x                            |
| Efterkörningstid A              | Värdeområde i sekunder/ minuter |                                        | x                                | x                            |
|                                 | Impuls                          |                                        | x                                | x                            |
| Kort närvaro A                  | På/Av                           |                                        | x                                |                              |
| Efterkörningstid H              | Värdeområde i sekunder/ minuter |                                        | x                                | x                            |
| Tillkopplingsfördröjning H      | Värdeområde i sekunder/ minuter |                                        | x                                |                              |
| Funktionssätt                   | auto / man                      | x                                      | x                                | x                            |

| Parameter                      | Beskrivning                        | Går att kontrollera med SendoPro 868-A | Går att ändra med SendoPro 868-A | Går att ändra med theSenda P |
|--------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| Styrnings-ingång S             | Auto / brytare / knapp S / knapp Ö |                                        | x                                |                              |
| Registrerings-känslighet (PIR) | Värdeområde i steg                 |                                        | x                                | x                            |
| Gruppadress                    | Var / I / II / III                 |                                        | x                                | x                            |
| LED-display rörelse            | På / Av                            |                                        | x                                |                              |

Parametrarna skickas via infrarött ljus till närvarodetektorn med fjärrkontrollen «SendoPro 868-A» eller installationsfjärrkontrollen «theSenda P». Förändrade parametrar sparas och tillämpas genast av detektorn.

Med fjärrkontrollen "SendoPro 868-A" kan man kontrollera parametrar. Värdena skickas då till detektorn stegvis och vid överensstämmelse blinkar lysdioden ett kort ögonblick. Om det skickade värdet underskrider inställda parametrar, lyser lysdioden kort. Om det skickade värdet är detsamma eller överskrider de inställda parametrarna, blinkar lysdioden i 2 sekunder.

## Följande styrkommandon är tillgängliga med fjärrkontrollen:

| Styrkommando         | Beskrivning                                                        | Går att utföra med SendoPro 868-A | Går att utföra med theSenda P |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| Teach-in kanal A     | Aktivering                                                         | x                                 | x                             |
| Ljus på/av           | Ljusgrupper kan slås på och stängas av.                            | x                                 | x                             |
| Närvarotest          | På / Av                                                            | x                                 | x                             |
| Omstart              | Starta om detektorn                                                | x                                 | x                             |
| Fabriksinställningar | Återställa inställningar och parametrar till fabriksinställningen. | x                                 |                               |

## Kopplingsvärde för Ljusstyrka A

Tröskelvärde för Ljusstyrka A definierar lägsta önskade Ljusstyrka. Den för tillfället rådande Ljusstyrkan mäts nedanför närvarodetektorn. Om den rådande Ljusstyrkan ligger under tröskelvärde tänds ljuset om närvaro registreras (i funktions-sättet helautomatik).

### Värdeområde

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <p>Luxvärden med management-fjärrkontrollen «SendoPro 868-A»<br/>Följande värden är tillgängliga med installationsfjärrkontrollen «theSenda P»</p> <p>(Det aktuella uppmätta ljusstyrkevärdet (i lux) kan sparas med management-fjärrkontrollen "SendoPro 868-A" med styrkommandot Teach-in eller med installationsfjärrkontrollen "theSenda P" med knappen Teach-in.)<br/>Beräknade eller inmatade värden utanför det giltiga området ändras automatiskt till motsvarande gränsvärde.</p> | 30 – 3000 lux<br>30, 300, 500, 800 lux |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <p>- Inaktivering av ljusstyrkemätningen (ljusstyrkan påverkar inte regleringen)<br/>- Ljuskanalerna reglerar endast belysningen i förhållande till närvaro/frånvaro av personer<br/>Möjligt med management-fjärrkontroll «SendoPro 868-A» eller installations-fjärrkontroll "theSenda P".</p> | <p>Mätning av</p> <p>Knapp ☼</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|

## Efterkörningstid A

### Värdeområde

|                                                                                                                                                              |                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Inställbara värden med management-fjärrkontrollen «SendoPro 868-A»<br/>Följande värden är tillgängliga med installations-fjärrkontrollen «theSenda P»</p> | <p>10 s – 60 min<br/>10 s, 30 s, 60 s, 2 min, 10 min, 20 min, 60 min</p>                                    |
| <p>Aktivering av trappbelysningstimer ( 0,5 s «on» / 10 s «off»)<br/>«SendoPro 868-A»<br/>«theSenda P»</p>                                                   | <p>Impuls<br/>Knapp </p> |

## Kortvarig-närvaro

Vid kortvarig närvaro i ett rum kan eftergångstiden för kanal A ljus avslutas i förtid. (Vid funktionssätten Helautomatik och Halvautomatik)

|                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Eftergångstiden används enligt den inställda parametern.                                | Av |
| Vid närvaro i ett oanvänt rum under endast 30 s släcks ljuset i förtid efter 2 minuter. | På |

## Efterkörningstid H

Närvarokanalen kopplar alltid oberoende av om funktionssättet är inställt på helautomatik eller halvautomatik. De inställda värdena förblir oförändrade. Reläkontakten öppnas vid frånvaro först när den inställda eftergångstiden har gått ut.

### Värdeområde

|                                     |                                                  |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Inställbara värden «SendoPro 868-A» | 10 s ...120 min                                  |
| Inställbara värden «theSenda P»     | 10 s, 30 s, 60 s, 2 min, 10 min, 20 min, 120 min |

## Tillkopplingsfördröjning H

Närvarokanalen kopplar alltid oberoende av om funktions-sättet är inställt på helautomatik eller halvautomatik. Reläkontakten sluts vid närvaro först när den inställda tillkopplingsfördröjningstiden har gått ut.

### Värdeområde

|                                                                         |                        |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Inställbara värden                                                      | 0 s, 30 s, 1 ...10 min |
| Ingen tillkopplingsfördröjning (reläkontakten sluts direkt vid närvaro) | 0 sek                  |

Inställning endast möjlig med «SendoPro 868-A».

## Funktionssätt

|                                                                                                                                                               |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <p>I helautomatisk drift: tänds och släcks belysningen automatiskt. (beroende på närvaro, frånvaro och ljusstyrka).<br/>„SendoPro 868-A”<br/>„theSenda P”</p> | <p>auto<br/>Knapp A</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|

|                                                                                                                                                                                                |                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I halvautomatisk drift: påslagning måste alltid göras manuellt. Urkopplingen sker automatiskt via närvarodetektorn. (beroende på närvaro eller ljusstyrka)<br>„SendoPro 868-A“<br>„theSenda P“ | man<br>Knapp<br>(  ) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Styringång S

Styringången S för manuell tändning/släckning av kanal A ljus identifierar knappar eller kontakter automatiskt.

- Möjligt med flera knappar på styringång S
- Lamptryckknapp får endast användas med neutralledaranslutning

### Värdeområde

|                                                                                                                                                                                                         |                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Automatisk identifiering av brytare och knappar. En signal som ligger på mindre än 0,7 s identifieras som en knapp. Längre signaler utvärderas som brytare.                                             | auto                                                                 |
| För anpassningen till användningen kan typen av signalgivare som används ställas in fast. Den automatiska identifieringen deaktiveras. Vid val av knapp kan dessutom även öppnare eller stängare anges. | brytare<br>Knapp (stängare)<br>Knapp (öppnare)<br>Knapp S<br>Knapp Ö |

Inställning endast möjlig med «SendoPro 868-A».

## Känslighet för upptagning

Detektorn har fem känslighetsnivåer. Grundinställningen är den mittere nivån (3).

Den inställda känslighetsnivån ändras inte genom val av drifttillståndet test - närvaro.

Med fjärrkontrollen «SendoPro 868-A» kan man välja nivå 1 till 5 och skicka till detektorn.

Med installationsfjärrkontrollen «theSenda P» går det att minska eller öka känsligheten med en nivå genom ett knapptryck.

| Nivå | Känslighet      |
|------|-----------------|
| 1    | Mycket okänslig |
| 2    | Okänslig        |
| 3    | Standard        |
| 4    | Känslig         |
| 5    | Mycket känslig  |

## Gruppadress kanal A

Denna parameter används vid bruk av fjärrkontrollen av «theSenda S».

Kanal A ljus kan tilldelas en gruppadress.

Gruppadresserna i detektorn kan programmeras med «theSenda S» eller «SendoPro 868-A».

### Värdesområde gruppadress

|                                     |                  |
|-------------------------------------|------------------|
| Inställbara värden «SendoPro 868-A» | I, II, III, Alla |
| Inställbara värden «theSenda S»     | I, II            |

## LED-display rörelse

Rörelsedetektion kan visas med lysdioden.

### Värdeområde

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| Ingen visning av rörelsedetektion.                               | Av |
| Lysdioden är påkopplad vid igenkänd rörelse, annars fränkopplad. | På |

Inställning endast möjlig med «SendoPro 868-A».

## Teach-in kanal A

För Teach-in sparas det aktuella uppmätta ljusstyrkevärde som kopplingsvärde för ljusstyrka A. Beräknade eller inmatade värden utanför det giltiga området ändras automatiskt till motsvarande gränsvärde.

Styrkommandot Teach-in kan övertas med managementfjärrkontrollen «SendoPro 868-A» eller med installationsfjärrkontrollen «theSenda P» med knappen .

## Fabriksinställningar

Närvarodetektorn theRonda P360-101 M levereras med följande fabriksinställningar:

| Parameter                       | Värde   |
|---------------------------------|---------|
| Kopplingsvärde för ljusstyrka A | 300 lux |
| Efterkörningstid A              | 10 min  |
| Kort närvaro A                  | På      |
| Efterkörningstid H              | 10 min  |
| Tillkopplingsfördröjning H      | 0 sek   |
| Funktionssätt                   | auto    |
| Styrningsingång S               | auto    |
| Registreringskänslighet (PIR)   | Steg 3  |
| Gruppadress                     | I       |
| LED-display rörelse             | Av      |

## 9. Idrifttagning

### Uppträdande vid tillkoppling

Efter varje tillkoppling av spänningen genomgår närvarodetektorn två faser som indikeras med lysdioden.

#### 1. Startfas (30 sek)

Den röda lysdioden blinkar i sekundtakt, båda kontakterna är stängda (Ljus och Närvaro på).

Detektorn reagerar inte på knappkommandon och bruk av fjärrkontroll.

Vid frånvaro öppnas båda kontakterna efter 30 sek.

#### 2. Drift

Detektorn är klar för drift (lysdiod släckt).

## Närvarotest

Närvarotestdrift används för att kontrollera närvaroregistreringen och ledningsdragningen. Närvarotestdrift kan aktiveras med management-fjärrkontroll «SendoPro 868-A» och installations-fjärrkontroll «theSenda P».

## Inställning av närvarotestdrift med fjärrkontrollen

- När testdrift ställs in med fjärrkontrollen går detektorn direkt till testdrift.
- Varje rörelse indikeras med lysdioden.
- Vid rörelse sluts kontakterna ljus och närvaro.
- Vid frånvaro öppnas kontakten ljus efter 10 sek.
- Ljusstyrkemätning deaktiverad, detektorn reagerar inte på ljusstyrka.
- Detektorn reagerar som i funktionssättet Helautomatik även om Halvautomatik är inställd.
- Teach-in kan inte aktiveras i testdrift.
- Efter 10 min. avslutas testdriften automatiskt. Detektorn startar om (se Onkopplingsförhållanden).

## 10. Tekniska data

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Driftspänning                                  | 110-230 V AC + 10 % / - 15%                                                                                                                                                                                                                                         |
| Frekvens                                       | 50-60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Uppströms skyddsapparat:                       | 13 A                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Egenförbrukning                                | ca 0,1 W                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Monteringsätt                                  | Takmontering infälld/utanpåliggande eller i innertak                                                                                                                                                                                                                |
| Monteringshöjd                                 | 2,0 – 3,5 m / max. 10 m                                                                                                                                                                                                                                             |
| Min. höjd                                      | > 1,7 m                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Detekteringsområde horisontellt vertikalt      | 360°<br>120°                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Maximal räckvidd                               | Ø 8 m (mont. höjd 3 m) / 50 m <sup>2</sup> radiellt gående<br>Ø 24 m (mont. höjd 3 m) / 452 m <sup>2</sup> tangentiellt gående                                                                                                                                      |
| Inställningsområde tröskelvärde för ljusstyrka | 30 – 3000 lux                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Efterkörn.tid för ljus                         | 10 s – 60 min / impuls                                                                                                                                                                                                                                              |
| Efterkörn.tid för närvaro                      | 10 s – 120 min                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Tillkopplingsfördröjning "Närvaro"             | 0 s – 10 min                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Kanal A ljus                                   | Relä 230 V / 10 A, µ-kontakt                                                                                                                                                                                                                                        |
| Max. kopplingseffekt $\cos \varphi = 1$ ohm    | 2300 W                                                                                                                                                                           |
| Max. kopplingseffekt $\cos \varphi = 0,5$      | 1150 VA    |
| Max. kopplingseffekt LED                       | se tillverkarens dokumentation när det gäller $\cos \varphi$                                                                                                                                                                                                        |
| LED-lampor < 2 W                               | 60 W                                                                                                                                                                                                                                                                |
| LED-lampor > 2 W                               | 180 W                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Riktvärde max. kopplingsström                  | 800 A / 200 µs                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Max. antal EVG T5/T8                           | 16x 54/58 W, 24x 35/36 W<br>8x 2x 54/58 W<br>12x 2x 35/36 W                                                                                                                                                                                                         |
| Kanal H, närvaro                               | Relä, potentialfritt, basisolering                                                                                                                                                                                                                                  |
| Maximal spänning                               | 220 V DC / 250 V AC                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Maximal kopplingseffekt                        | 50 W / 50 VA (max. 2 A)                                                                                                                                                                                                                                             |
| Rekommenderad minimibelastning                 | 10 mV / 10 mA                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Anslutningssätt                                | Skruvklämmor                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Max. kabeldiameter                             | max. 2 x 2,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                        |
| Storlek infälld dosa                           | Strl. 1, Ø 55 mm (NIS, PMI)                                                                                                                                                                                                                                         |
| Kapslingsklass                                 | IP 54 (i monterat tillstånd)                                                                                                                                                                                                                                        |
| Omgivande temperatur                           | -15 °C – 50 °C                                                                                                                                                                                                                                                      |
| CE-märkning                                    | Denna produkt motsvarar skyddsbestämmelserna enligt EMC-direktivet 2014/30/EU samt lågspänningsdirektivet 2014/35/EU.                                                                                                                                               |

## Produktöversikt

| Monte-ringssätt | Kanal                               | Driftspänning | Färg | Typ                  | Artikelnummer |
|-----------------|-------------------------------------|---------------|------|----------------------|---------------|
| Takmontering    | Ljus   Värme / Ventilation / Klimat | 110-230 V AC  | Vit  | theRonda P360 -101 M | 2080025       |

|              |                                     |              |                                     |                      |         |
|--------------|-------------------------------------|--------------|-------------------------------------|----------------------|---------|
| Takmontering | Ljus   Värme / Ventilation / Klimat | 110-230 V AC | Grå                                 | theRonda P360 -101 M | 2080026 |
| Takmontering | Ljus   Värme / Ventilation / Klimat | 110-230 V AC | Specialfärg enligt kundens önskemål | theRonda P360 -101 M | 2080028 |

## Felavhjälpning

| Fel                                                        | Orsak                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Belysningen tänds inte eller släcks vid närvaro och mörker | För lågt luxvärde har ställts in; Detektorn inställd på halvautomat; Belysningen har stängts av manuellt med knapp eller med „theSenda S“; Inga personer i upptagningsområdet; Hinder stör registrering; För kort efterkörningstid har ställts in                   |
| Belysningen tänds vid närvaro trots tillräcklig ljusstyrka | För högt luxvärde har ställts in; Belysningen slogs nyligen på manuellt med knapp eller med „theSenda S“ (vänta 30 min); Detektorn i testdrift                                                                                                                      |
| Belysningen släcks inte eller tänds spontant vid frånvaro  | Vänta tills eftergångstiden har gått ut (självinläring); termiska störningskällor i detekteringsområdet: värmefläkt, glödlamps- / halogenbelysning, rörliga objekt (t.ex. gardiner vid ett öppet fönster); Belastning (EVG, relä) inte borttagen som störningskälla |
| Knappen fungerar inte                                      | Detektorn är fortfarande i igångsättningsfasen; Lysknapp utan neutralledaranslutning användes; Knappen inte ställd till master                                                                                                                                      |
| Belysningen kan inte stängas av med knapp                  | Knappen inte ställd till detektorn. Kontrollera knappens kontrollkablar.                                                                                                                                                                                            |
| Detektorn reagerar inte                                    | Kortslutning resp. flera faser i parallellkoppling! Skilj detektorn från nätet i 5 min. (termosäkring)                                                                                                                                                              |
| Felblinkning (4 ggr. per sekund)                           | Fel vid självtest, produkten är inte funktionsduglig!                                                                                                                                                                                                               |

## Lysdiodindikering

| Lysdiod                          | Beskrivning                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Blinkning i ensekundstakt        | Närvarodetektorn är i startfas.                                                                                                                                                         |
| Blinkar under 2 sekunder         | Det kommando som skickats från fjärrkontrollen via infrarött ljus har mottagits av närvarodetektorn.                                                                                    |
| Tänds en kort stund              | Det kommando som skickats från fjärrkontrollen via infrarött ljus har avisats av närvarodetektorn. Kommandot är inte giltigt. Kontrollera vald detektortyp eller parameter på SendaPro. |
| Snabb blinkning                  | Felblinkning – närvarodetektorn har konstaterat ett fel.                                                                                                                                |
| Blinkar under 20 sekunder        | Teach-in via potentiometer har aktiverats.                                                                                                                                              |
| Lyser eller flimrar oregelbundet | Närvarodetektorn är i testläget för närvaro eller "Lysdiodindikering för rörelse" är aktiverad. Lysdioden indikerar detektering av rörelser.                                            |

## Garantivillkor

Närvarodetektorerna från Theben HTS tillverkas och kvalitetskontrolleras med största noggrannhet och med den senaste tekniken. Theben HTS AG garanterar därför felfri funktion vid korrekt användning. Skulle produkten trots det visa sig vara bristfällig, gäller garantin från Theben HTS AG inom ramen för de allmänna affärsvillkoren.

Observera särskilt:

- att garantin gäller i två år efter tillverkningsdatum.
- att garantin upphör att gälla om användaren eller tredje part utför ändringar eller reparationer på produkten.

- att, om närvarodetektorn ansluts till ett programvarustyrt system, garantin för anslutningen endast gäller om de angivna gränssnittsspecifikationerna följs.

Vi förbinder oss att, till och med det datum garantin upphör att gälla, snarast möjligt reparera eller ersätta alla delar i leveransen som bevisligen på grund av dåligt material, felaktig konstruktion eller bristfälligt utförande är skadade eller obrukbara.

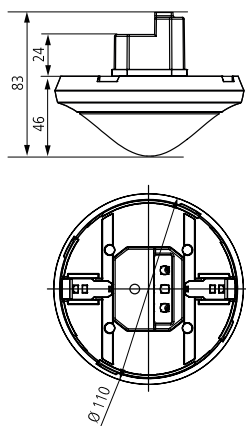
### Returnera

Vid garantianspråk ska produkten skickas tillsammans med följesedeln och en kort felbeskrivning till ansvarig återförsäljare.

### Skydds rätt

Produktens koncept samt maskin- och programvara är upphovsrättsligt skyddat.

### Måttskisser



## 11. Tillbehör

Utanpåliggande dosa 110 A WH

Artikelnr: 9070912

[Utförlig information finns på www.theben.de](http://www.theben.de)



Utanpåliggande dosa 110 A GR

Artikelnr: 9070913

[Utförlig information finns på www.theben.de](http://www.theben.de)

SendoPro 868-A

Artikelnr: 9070675

[Utförlig information finns på www.theben.de](http://www.theben.de)



Dosa att montera på innertak 73A

Artikelnr: 9070917

[Utförlig information finns på www.theben.de](http://www.theben.de)



Täckklämma för områdesbegränsning

Artikelnr: 9070921

[Utförlig information finns på www.theben.de](http://www.theben.de)

theSenda S

Artikelnr: 9070911

[Utförlig information finns på www.theben.de](http://www.theben.de)



theSenda P

Artikelnr: 9070910

[Utförlig information finns på www.theben.de](http://www.theben.de)



## 12. Kontakt

Theben HTS AG  
Im Langhag 7b  
8307 Effretikon  
Schweiz  
Tel. +41 52 355 17 00  
Fax +41 52 355 17 01

Hotline  
Tel. +41 52 355 17 27  
[hotline@theben-hts.ch](mailto:hotline@theben-hts.ch)  
[www.theben-hts.ch](http://www.theben-hts.ch)