

SV Närvarodetektor

theRonda S360-100 DE WH
2080560

theRonda S360-100 DE GR
2080561

theRonda S360-100 AP WH
2080550

theRonda S360-100 AP GR
2080551



1. Produktegenskaper 4

2. Säkerhet 5

3. Korrekt användning 5

4. Funktion 6

Funktionsbeskrivning 6

Kanal A ljus💡 6

5. Detekteringsområde 7

Ljusstyrkemätning 8

6. Montering 10



Utanpåliggande takmontering 11

7. Arrangemang 12

Singelkoppling 12

8. Inställningar 12

Parametrar som kan ändras
via fjärrkontrollen 13

Styrkommando via
fjärrkontrollen 14

Kopplingsvärde för ljusstyrka
kanal A ljus 14

Fördröjningstid kanal A ljus 15

Registreringskänslighet 16

Gruppadress kanal A ljus 16

LED-display rörelse 17

Fabriksinställningar 17

9. Idrifttagning 17

Upptädande vid tillkoppling 17

Räckviddtest	18
10. Tekniska data	19
Produktöversikt	20
Felavhjälpning	20
Lysdiodindikering	21
Garantivillkor	21
Måttskisser	23
11. Tillbehör	24
12. Kontakt	26



1. Produktegenskaper

- Passiv infraröd närvarodetektor för takmontering
- Runt detekteringsområde 360°, upp till Ø 9 m (64 m²)
- Automatisk reglering av belysning genom rörelse och ljusstyrka
- Blandljusmätning för fluorescenslampor (FL/PL/ESL), halogenlampor, glödlampor och lysdioder
- Kanal A, ljus relä, 230 V
- Drift som helautomatiskt
- Inställningsbart kopplingsvärde för ljusstyrka, Teach-in funktion
- Impulsfunktion för trappbelysningstimer
- Inställbar efterkörningstid
- Inställbar registreringskänslighet
- Kan tas i bruk omedelbart tack vare förinställning på fabrik
- Testläge för funktionstest och kontroll av detekteringsområdet
- Montering i sänkt tak med fjädrar
- Utanpåliggande takmontering
- Användarfjärrkontroll «theSenda S» (tillval)
- Managementfjärrkontroll «SendoPro» (tillval)
- Service-fjärrkontroll «theSenda P» (tillval)



2. Säkerhet



VARNING

Livsfara p.g.a. risk för elektriska stötar eller brand!

- Montering får endast utföras av behörig elektriker!

- 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.



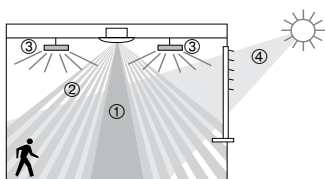
3. Korrekt användning

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 med fördel i gemensamma utrymmen såsom korridorer, trappor, toaletter, källare och garage, men även i boendemiljöer för komfortabel och energisnål styrning av belysning. Med Kopplingskontakt «Ljus» slås belysningen på vid närvaro och otillräckligt ljus; och stängs av vid frånvaro eller tillräckligt ljus.

Funktionsbeskrivning



- ① Blandljusmätning
- ② Närvarodetektering
- ③ Konstljus
- ④ Infallande dagsljus

Kanal A ljus

Kopplingsförhållandet styrs av närvaro och ljusstyrka. Kopplingskontakten för kanal A stängs av vid mörker och närvaro. Den öppnas fördröjt vid ljusstyrka eller med den inställda fördröjningstiden vid frånvaro.

Efterkörningstid

Fördröjningstid tillåter en fördröjd fråkoppling av belysningen efter att rummet lämnats. Fördröjningstiden går att ställa in inom ett intervall från 10 sek till 60 min.

Helautomat

Belysningsstyrningen för närvarodetektorn sker helautomatiskt för bättre komfort. Som «helautomat» tänds och släcks belysningen automatiskt.

Impulsfunktion

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

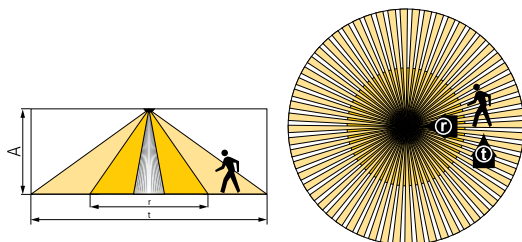
5. Detekteringsområde

Det cirkelformade detekteringsområdet för närvarodetektorn theRonda S täcker ett mellanstort detekteringsområde. Tänk på att sittande personer registreras i olika stora områden. Rekommenderad monteringshöjd är mellan 2 m och 4 m. Närvarodetektorns känslighet minskar ju högre upp detektorn monteras. Vidare ökar omfånget och avståndet mellan närvarodetektorns aktiva och passiva zoner. 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). Från och med en monteringshöjd på >3 m är detekteringskänsligheten reducerad. Tydligare rörelser krävs för klar detektering.



Monteringshöjd (A)	På tvären (t)	Framsida (r)	Sittande (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)	–

Alla uppgifter är riktvärden.

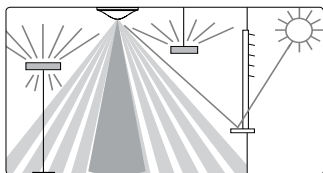
Ljusstyrkemätning

Närvarodetektorn mäter det konst- och dagsljus som reflekteras nedanför detektorn (öppningsvinkel ca 120°). 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 fjärrkontroll på »Mätning av«).

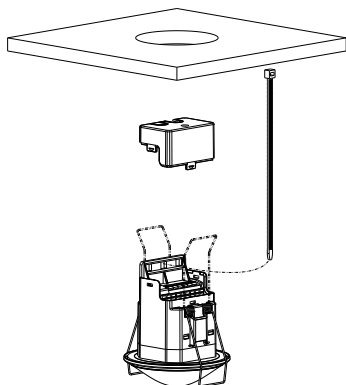


Lämpliga lampor

Närvarodetektorn är avsedd för drift av fluorescenslampor, kompaktlysrör, halogenlampor, glödlampor och LED-lampor. På grund av den höga inkopplingsströmmen från EVG:er samt LED-drivrutiner är det max. kopplingsbara antalet begränsat. Ett externt skydd kan avlasta vid större belastningar. Samtliga kopplade belastningar måste avstöras regelmässigt.

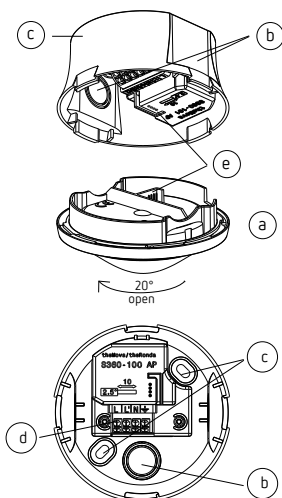
6. Montering

Montering på innertak



Montering i sänkt tak för taktjocklek på 0,5 mm till 3 cm. Diametern på håltagningen i taket ska vara mellan 62 mm och 70 mm.- Dragavlasta kabeln med ett kabelband (bredd: 3,5–4,8 mm). Detektorn behöver fri sikt av personer. Monteringshöjden får inte vara längre än 1,7 m och inte högre än 4 m.

Utanpåliggande takmontering



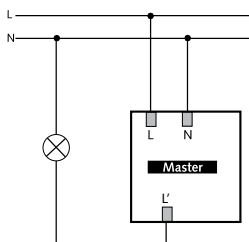
- Vrid sensordelen (a) ca 20° i moturs riktning tills den hakar i.
- Ta bort sensordelen.
- Kablarna måste dras genom ringarna (b).
- Montera effektdelen (c) genom att använda de befintliga fästhål (c) i taket.
- Kabeldragning enligt etiketten på kopplingsklämma, kabeldiameter 0,25 – 2,5 mm² (d)
- Ta fram sensordelen (a) och observera stickanslutningen (e).

7. Arrangemang

Närvarodetektorn kan användas som master vid singelkoppling. Vid parallellkoppling av ljusutgångarna (L') måste du kontrollera att alla parallellkopplade detektorer är anslutna till samma fas.

Singelkoppling

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



8. Inställningar

Närvarodetektorn theRonda S har ingen potentiometer. Närvarodetektorn är grundinställd och färdig att användas vid leverans. Angivelserna är riktvärden. Management-fjärrkontroll «SendoPro 868-A» och servicefjärrkontroll «theSenda P» kan erhållas som tillval vid idrifttagning. De möjliggör inställning av önskade inställningar via fjärrstyrning.

Parametrar som kan ändras 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 kanal A ljus	Värdeskala i lux	x	x	x
	Mätning av	x	x	x
Ärvärde ljusstyrka kanal A ljus	Värdeskala i lux	x		
Fördröjningstid kanal A ljus	Värdeskala i sekunder / minuter		x	x
	Impuls		x	x
Registreringskänslighet (PIR)	Värdeområde i steg		x	x
Gruppadress kanal A ljus	Alla / I / II / III		x	
LED-display rörelse	På / Av		x	

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

Med fjärrkontrollen «SendoPro 868-A» kan man kontrollera parametrar. Värdena skickas då till

detektorn stegvis. 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.

Styrkommando via fjärrkontrollen

Styrkommando	Beskrivning	Går att utföra med SendaPro 868-A	Går att utföra med the-Senda P
Teach-in kanal A ljus	Det aktuella uppmätta ljusstyrkevärdet sparas som kopplingsvärde för ljusstyrka. Beräknade eller inmatade värden utanför det giltiga området ändras automatiskt till motsvarande gränsvärde.	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	Återställer inställningar och parametrar till fabriksinställningen.	x	



Kopplingsvärde för ljusstyrka kanal A ljus

Kopplingsvärdet för ljusstyrka A definierar lägsta önskade ljusstyrka. Den för tillfället rådande ljusstyrkan mäts nedanför närvarodetektorn. Om den

rådande ljusstyrkan ligger under tröskelvärdet tänds ljuset om närvaro upptäcks.

Värdeskala

Luxvärden med managementfjärrkontrollen «SendoPro 868-A»	30–3 000 lux
Följande värden är tillgängliga med installationsfjärrkontrollen «theSenda P»	30, 300, 500, 800 lux

(Det aktuella uppmätta ljusstyrkevärde (i lux) kan sparas med managementfjärrkontrollen «SendoPro 868-A» med styrkommandot Teach-in eller med installationsfjärrkontrollen «theSenda P» med knappen Teach-in.)

Beräknade eller inmatade värden utanför det giltiga området ändras automatiskt till motsvarande gränsvärde.

– Inaktivering av ljusstyrkemätningen (ljusstyrkan påverkar inte regleringen)

– Kanal A ljus tänds/släcker alltid vid närvaro/frånvaro.

Managementfjärrkontroll «SendoPro 868-A», installationsfjärrkontroll «theSenda P»	Mätning från knapp 
---	--



Fördröjningstid kanal A ljus

Värdeskala

Inställbara värden med managementfjärrkontrollen «SendoPro 868-A»	10 s–60 min
Följande värden är tillgängliga med installationsfjärrkontrollen «theSenda P»	10 s, 30 s, 60 s, 2 min, 10 min, 20 min, 60 min

Aktivering av trappbelysningstimer (0,5 sek «on» / 10 sek «off»)

«SendoPro 868-A»
«theSenda P»

Impuls
Knapp  1

Registreringskänslighet

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

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

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

Med installations-fjärrkontrollen «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 ljus

Denna parameter används vid användning av användarfjärrkontrollen av «theSenda S». Kanal A ljus kan tilldelas en gruppadress.

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

Värdeskala gruppadress

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

LED-display rörelse

Rörelsedetektion kan visas med lysdioden.

Värdeskala (endast med managementfjärrkontroll «SendoPro 868-A»)

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

Fabriksinställningar

Närvarodetektorn theRonda S360–100 levereras med följande parametervärden:

Parameter	Värde
Kopplings-värde för ljusstyrka kanal A ljus	300 lux
Fördröjningstid kanal A ljus	10 min
Registreringskänslighet (PIR)	Steg 3
Gruppadress kanal A ljus	I
LED-display rörelse	Av

9. Idrifttagning

Upptädande vid tillkoppling

Varje gång spänningen kopplas in genomgår närvarodetektorn först en startfas på 30 sekunder och övergår sedan till normal drift. En lysdiod anger aktuell status:



1. Startfas (30 sek)

- Den röda lysdioden blinkar i sekundtakt, kopplingskontakten är stängda (Ljus på).
- Detektorn reagerar inte på fjärrkontrollens signaler.
- Vid frånvaro öppnas båda kontakterna efter 30 s.

2. Drift

Detektorn är klar för drift (lysdiod släckt).

Räckviddtest

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

Inställning av testdrift av avkänningsomfånget med fjärrkontrollen

- När testdrift ställs in med fjärrkontrollen går detektorn direkt till testdrift:
 - Varje rörelse indikeras med lysdioden.
 - Rörelsen stänger kopplingskontakten ljus.
 - Vid frånvaro öppnas kontakten ljus efter 10 s.
 - Ljusstyrkemätning deaktiverad, detektorn reagerar inte på ljusstyrka.
 - Teach-in kan inte aktiveras i testdrift.
- Efter 10 min avslutas testdriften automatiskt. Detektorn startar om (se Uppträdande vid tillkoppling).

10. Tekniska data

Driftspänning	230 V AC +- 10 %
Frekvens	50 Hz
Uppströms skyddsapparat:	13 A
Egenförbrukning	ca 0,5 W
Monteringsätt	Takmontering
Rekommenderad monteringshöjd	2,0 – 3,0 m/max. 4 m
Min. höjd	>1,7 m
Detekteringsområde	horisontellt 360° vertikalt 120°
Maximal räckvidd	Ø 4 m (mont. höjd 3 m) / 13 m ² sittande Ø 4 m (mont. höjd 3 m) / 13 m ² radiellt gående Ø 8 m (mont. höjd 3 m) / 50 m ² tangentiellt gående
Inställningsområde kopplingsvärde för ljusstyrka	30–3 000 lux
Fördröjningstid Ijus A Ijus	10 s – 60 min/impuls
Kanal A Ijus	Relä 230 V/10 A, µ-kontakt
Max. kopplingskapacitet cos φ 1 ohmskt	2 300 W 
Max. kopplingseffekt cos φ 0,5	1 150 VA   
Max. kopplingseffekt LED Riktvärden LED-lampor < 2 W LED-lampor ≥ 2 W	se tillverkarens dokumentation när det gäller cos φ 25 W 70 W
Riktvärde max. kopplingsström	400 A/200 µs
Max. antal drivdon EVG T5/T8	10x 54/58 W, 16x 35/36 W 5x 2x 54/58 W 8x 2x 35/36 W
Anslutningssätt	Stickuttag
Max. kabeldiameter	max. 2,5 mm ²
Kapslingsklass: theRonda S360-100 SV	IP 20
Kapslingsklass: theRonda S360-100 AP	IP 54 i monterat tillstånd IP 54



Omgivande temperatur	-15 °C till +50 °C
CE-märkning	Denna produkt motsvarar skyddsbestämmelserna enligt EMC-direktivet 2014/30/EG samt direktivet 2014/35/EG.

Produktöversikt

Monteringssätt	Kanal	Driftspänning	Färg	Typ	Artikelnummer
Takmontering	Ljus Värme / Ventilation / Klimat	230 V AC	Vit	theRonda S360 -100 DE WH	2080560
Takmontering	Ljus Värme / Ventilation / Klimat	230 V AC	Grå	theRonda S360-100 DE GR	2080561
Takmontering	Ljus Värme / Ventilation / Klimat	230 V AC	Specialfärg enligt kundens önskemål	theRonda S360-100 DE SF	2080563
Takmontering	Ljus Värme / Ventilation / Klimat	230 V AC	Vit	theRonda S360-100 AP WH	2080550
Takmontering	Ljus Värme / Ventilation / Klimat	230 V AC	Grå	theRonda S360-100 AP GR	2080551
Takmontering	Ljus Värme / Ventilation / Klimat	230 V AC	Specialfärg enligt kundens önskemål	theRonda S360-100 AP SF	2080553



Felavhjälpning

Fel	Orsak
Belysningen tänds inte eller släcks vid närvaro och mörker	För lågt luxvärde har ställts in; belysningen har stängts av med fjärrkontroll «theSenda S»; inga personer i upptagningsområdet; hinder stör registrering; för kort fördröjningstid har ställts in

Belysningen släcks inte eller tänds spontant vid frånvaro	Avvakta fördröjningstiden; termiska störningskällor i detekteringsområdet: värmefläkt, glödlamps- / halogenbelysning, rörliga objekt (t.ex. gardiner vid ett öppet fönster); belastning (EVG, relä) inte borttagen som störningskälla
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 avvisats av närvarodetektorn. Kommandot är inte giltigt. Kontrollera vald detektortyp eller parameter på «SendoPro».
Snabb blinkning	Felblinkning – närvarodetektorn har konstaterat ett fel.
Lyser eller flimrar oregelbundet	Närvarodetektorn är i test detekteringsområde 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,



garanterar Theben HTS AG inom ramen för den tyska lagen om allmänna affärsvillkor, följande. 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

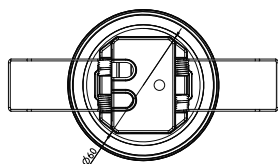
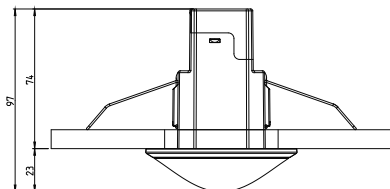
Vid garantianspråk ska produkten skickas tillsammans med följesedeln och en kort felbeskrivning till ansvarig återförsäljare.

Skydds rätt

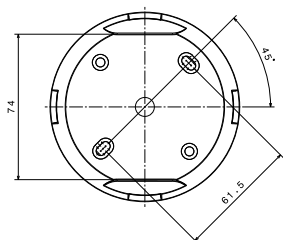
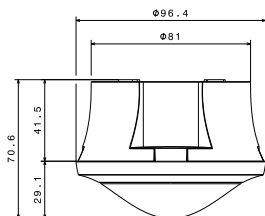
Produktens koncept samt maskin- och programvara är upphovsrättsligt skyddade.



theRonda S360-100 DE



theRonda S360-100 AP



11. Tillbehör

SendoPro 868-A

Artikelnr: 9070675

Utförlig information finns på
www.teb.se



theSenda S

Artikelnr: 9070911

Utförlig information finns på
www.teb.se



theSenda P

Artikelnr: 9070910

Utförlig information > 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

support@theben-hts.ch

www.theben-hts.ch



Alla länder utom Schweiz

Theben AG

Hohenbergstraße 32

D-72401 Haigerloch

TYSKLAND

Tel.: +49 7474 692-0

Fax: +49 7474 692-150

Hotline

Tel.: +49 7474 692-369

hotline@theben.de

www.theben.de