



1. Produktgenskaper

- Passiv infraröd närvarodetektor för takmontering
- Runt detekteringsområde 360° (till 491 m²)
- Begränsning av detekteringsområdet med täckplatta
- Automatisk ljusreglering med konstantljusreglering eller omkopplingsdrift
- Dimbar belysning i omkopplingsdrift med och utan dagsljuspåverkan
- Ledningsljus (standby-funktion)
- DALI-lösning för upp till 3 ljuskanaler flexibelt adresserbara
- Enkel, intuitiv konfiguration av DALI-grupperna
- Blandljusmätning för fluorescenslampor (FL/PL/ESL), halogenlampor, glödlampor och lysdioder
- Adaptiv 3-kanals ljusmätning
- Jämför ljusstyrkemätningen
- Hel- eller halvautomatisk drift, omkopplingsbar
- Börvärde för ljusstyrka inställbar i Lux
- Teach-in funktion via fjärrkontroll eller tryckknapp
- Sjävlärande efterkörningstid
- Förkortning av efterkörningstid vid kort närvaro (korttidsnärvaro)
- Inställbar registreringskänslighet
- Anslutningsmöjlighet för upp till 3 konventionella knappar för manuell dimning och koppling
- Flexibel tilldelning av knappar för önskad ljuskanal med fjärrkontroll
- Läget kan väljas per knapptryck
- Scenfunktion
- Enkel inställning av strömsparkläget med „eco plus“-funktionen
- Testläge för funktionstest och kontroll av detekteringsområdet
- Testläget ljus för kontroll av ljusstyrkans tröskelvärde
- Utökning av detekteringsområdet med master/slav eller master/master-omkoppling
- Kapslingsklass IP 54 i monterat tillstånd
- Infälld takmontering i en ingjutningsdosa
- Utanpåliggande montering möjlig med AP-ram (tillval)
- Managementfjärrkontroll „SendoPro“ 868-A“ (tillval)
- Användarfjärrkontroll „theSenda S“ (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 säkerhetsreglerna 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.

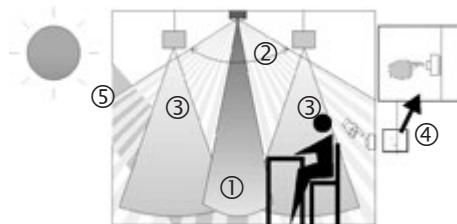
3. Korrekt användning

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

4. Funktion

Närvarodetektorn används företrädesvis i kontor, skolor, konferensrum och korridorer men även i bostäder för bekväm och energieffektiv styrning av belysning. Belysningen styrs genom tändning/släckning eller konstantljusreglering.

Funktionsbeskrivning



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

Kanal C1, C2, C3 ljus

Belysningen styrs av närvaro och ljusstyrka. Konstljus kopplas på via ett DALI-gränssnitt om dagsljuset inte är tillräckligt och regleras till en konstant ljusnivå.

Belysningen stängs av via DALI-gränssnittet om det finns tillräckligt med dagsljus eller vid frånvaro.

På en av DALI-ledningarna kan upp till 3 ljusgrupper (kanal C1 – C3 ljus) konfigureras. Adresseringen och grupperingen

av DALI-driftdon är mycket enkelt och intuitivt utformade. En detaljerad beskrivning finns i kapitel „9. Idrifttagning“.

Konstantljusreglering

Konstantljusregleringen jämnar ut varierande dagsljus genom att reglera belysningen. Den sammanlagda ljusstyrkan hålls konstant på den ljusstyrkenivå som önskas. Belysningen tänds när dimningsvärdet aktiveras och regleras till inställt börvärde för ljusstyrkan. Beroende på funktionstyp „school“ eller „office“ förhåller sig närvarodetektorn annorlunda efter manuell dimning med tryckknapp:

- Funktionstyp „school“ används i klass- och mötesrum:
 - Manuell dimning avbryter konstantljusregleringen.
 - Belysningen fortsätter med dimmervärde vid närvaro (ljusstyrkan påverkas ej).
 - Av- och återkoppling gör att detektorn återgår till normaldrift.
- Funktionstyp „office“ används i enkla och öppna kontorslandskap:
 - Konstant ljusregleringen förblir tillfälligt aktiv efter manuell dimning till aktuellt ljusstyrkevärde som nytt ljusstyrkebörvärde.
 - Det nya börvärdet för ljusstyrka gäller endast vid närvaro.
 - När efterkörningstiden har löpt ut återställs ljuset till ljusstyrkebörvärdet som ursprungligen hade ställts in.

Omkopplingsdrift

Kopplingsförhållandet styrs av närvaro och ljusstyrka. Ljuset på kanal tänds inte vid mörker och närvaro. Belysningen släcks när det är tillräckligt ljus eller efter inställd fördröjningstid vid frånvaro. Belysningen tänds genom att aktivera dimningsvärdet. Med knappen kan du ändra konstljusstyrkan under närvaron. Efter en överstyrning med knappen förblir belysningen tänd i minst 30 minuter. Om personerna lämnar rummet (tidigare), släcks ljuset definitivt efter inställd fördröjningstid.

Standby (grundljus)

Standbyfunktionen ger ett kontinuerligt grundljus. Efter att fördröjningstiden har löpt ut ställs ljuset in till standby-dimningsvärdet (1–25 % av lampans kapacitet). Standbytiden kan ställas in mellan 0 sekunder och 60 minuter eller som kontinuerlig funktion. Om rummets ljusstyrka ligger över börvärdet släcks belysningen. Om rummets ljusstyrka sjunker under ljusstyrkebörvärdet dimmas belysningen automatiskt till standbyvärdet. När man kommer in i rummet nästa gång ställer detektorn automatiskt (helautomat) resp. när knappen använts (halvautomat) tillbaka sig till börvärdet.

Efterkörningstid för ljus

Minimal efterkörningstid (10 s–60 min) kan ställas in. Genom självinlärning anpassar sig efterkörningstiden på egen hand till användarbeteendet och kan automatiskt ökas till max. 30 minuter eller sänkas till inställd minimitid. Om användare försöker ställa in ett värde på ≤ 2 min eller ≥ 30 min förblir det inställda värdet för efterkörningstid oförändrat. Vid endast kort närvaro i ett oanvänt rum då personen lämnar rummet igen inom 30 s släcks belysningen i förtid efter 2 minuter (korttidsnärvaro).

Styrning med knapp

Med en knapp kan belysningen när som helst tändas/släckas eller dimmas manuellt. Ett kort knapptryck kopplar på belysningen resp. av, ett långt knapptryck dimmar belysningen

antingen ljusare eller mörkare. Dimningsriktningen förändras sig med varje knapptryck. Om belysningen släcks manuellt förblir den släckt så länge det finns personer i rummet. Efter att efterkörningstiden har löpt ut tänds belysningen automatiskt igen. Beakta olika beteenden vid konstant ljusreglering och omkopplingsdrift som beskrivs i motsvarande kapitel.

Hel- eller halvautomatisk drift

Närvarodetektorns belysningsreglering kan skötas helautomatiskt för högre komfort eller halvautomatiskt för effektivare energibesparing. Vid „helautomat“ tänds och släcks belysningen automatiskt. Vid „halvautomat“ måste belysningen alltid tändas manuellt. Den släcks dock automatiskt.

Mycket enkel inställning av strömsparläge

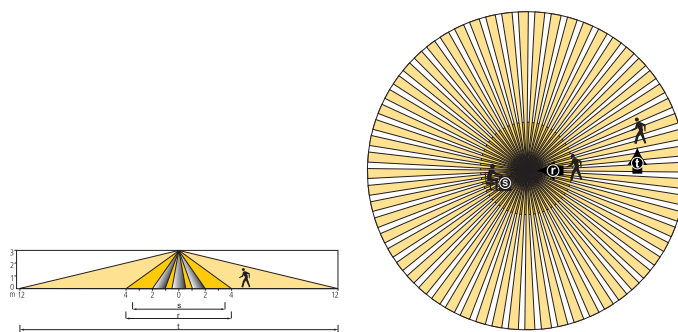
Genom att välja „eco“ för optimal reglering av belysningen eller „eco plus“ för maximal energibesparing kan användaren ställa in närvarodetektorn efter sina behov.

5. Detekteringsområde

Det runda detekteringsområdet hos närvarodetektorn theRonda P 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 områden. Rekommenderad monteringshöjd är mellan 2 m och 6 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 avser bordshöjd (ca. 0,80 m).

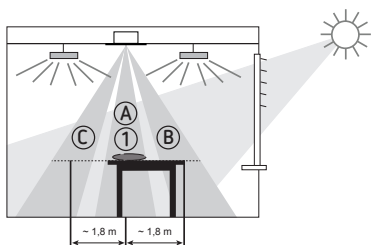


Monteringshöjd (A)	gående personer på tvären (t)		gående personer frontalt (r)		Sittande personer (s)	
2,0 m	380 m ²	Ø 22 m	28 m ²	Ø 6 m	20 m ²	Ø 5 m
2,5 m	415 m ²	Ø 23 m	38 m ²	Ø 7 m	28 m ²	Ø 6 m
3,0 m	452 m ²	Ø 24 m	50 m ²	Ø 8 m	38 m ²	Ø 7 m
3,5 m	452 m ²	Ø 24 m	50 m ²	Ø 8 m	38 m ²	Ø 7 m
4,0 m	452 m ²	Ø 24 m	50 m ²	Ø 8 m	–	–
5,0 m	452 m ²	Ø 24 m	50 m ²	Ø 8 m	–	–
6,0 m	452 m ²	Ø 24 m	50 m ²	Ø 8 m	–	–
10,0 m	491 m ²	Ø 25 m	50 m ²	Ø 8 m	–	–

Alla uppgifter är riktvärden.

Ljusstyrkemätning

Närvarodetektorn mäter med hjälp av tre riktade ljusmätningar konstljus och dagsljus. Den mittersta ljusmätningen mäter ljusstyrkan rakt nedanför detektorn (A), medan de andra två ljusmätningarna mäter ljusstyrkan närmare fönster (B) respektive i inre delen av rummet (C). Monteringsplatsen utgör därmed belysningsnivåns referens. Ljusstyrkemätningen kan anpassas till förhållanden i rummet med hjälp av rumskorrigeringsfaktorn.



I bordshöjd bildar varje ljusmätningsszon en rektangel på cirka 2,0 x 3,5 m. Beroende på driftart är ljusmätningarna tilldelade på följande sätt:

- 2-kanaler: ljusmätning fönster (B) är tilldelad kanal C1 ljus, och interiör ljusmätning (C) är tilldelad kanal C2 ljus
- 3-kanaler: som vid 2-kanaler, ytterligare fritt val vid kanal C3 ljus mellan den mittersta (A) och den integrerade ljusmätningen (genomsnitt av ljusmätning A + B + C)

Omkoppling

Direkt belysning på detektorn påverkar ljusmätningen. Undvik att placera golvlampor eller hängande lampor precis under detektorn.

Konstantljusreglering

Detektorn måste placeras så att endast konstljus som regleras av den aktuella detektorn registreras. Konstljus som regleras av andra detektorer eller manuellt påslagen arbetsbelysning påverkar detektorns ljusstyrkemätning. Undvik att utsätta detektorn för direkt konstljus.

Omkopplingsdrift

Om ljusstyrkemätning inaktiveras, kopplar belysningen endast vid närvaro (kopplingsvärde för ljusstyrka inställt via fjärrkontroll på «Mätning av»).

Lämpliga lampor

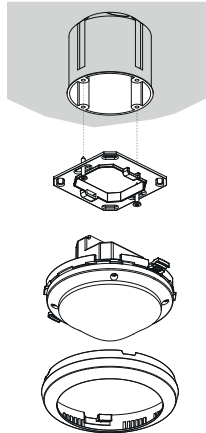
Närvarodetektorn är avsedd för drift av fluorescenslampor, kompaktlysrör, halogenlampor, glödlampor och LED-lampor.

6. Montering

① Beakta justering i förhållande till fönster/inre delen av rummet!

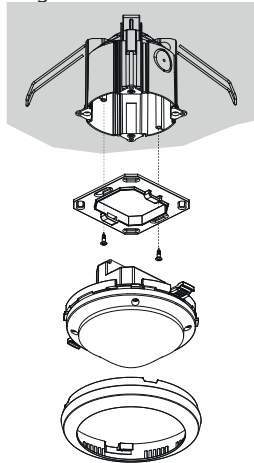
Infälld montering

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



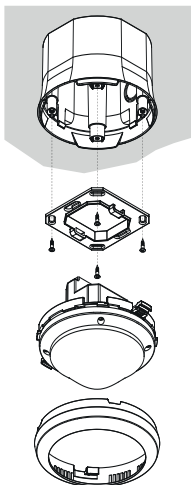
Montering på innertak

För att underlätta närvarodetektorns montering på innertak går det att beställa en takmonteringsdosa 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 110A erhållas (se tillbehör).



7. Anslutning

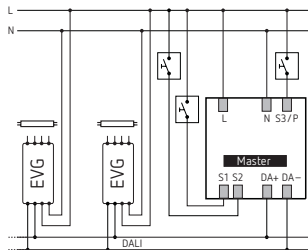
Närvarodetektorerna kan kombineras som master i singelkoppling, master-master, i parallellkoppling, eller master-slav i parallellkoppling. Flera knappar kan ställas på en styringång. Använd endast ljustryckknappen med neutralledaranslutning. Med managementfjärrkontrollen „SendoPro 868 A” kan kanalerna C1 till C3 ljus tilldelas till önskade knapp-ingångar S1 till S3 via parametern <klämma SX tilldelning>. Ingången S3/P kan användas för parallellsignal på master-slav- resp. master-master-kopplingen eller som knapp-ingång S3. Fabriksinställningen är „parallell”.

Upp till 50 DALI-drivenheter kan anslutas till varje masterenhet. Vi rekommenderar att DALI-drivenheter fördelas på 3 yttre ledare.

- ① Alla detektorer och knappar måste vara anslutna till samma yttre ledare.

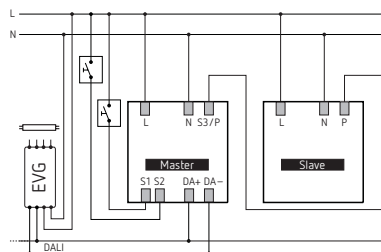
Singelkoppling

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



Parallellkoppling master-slav

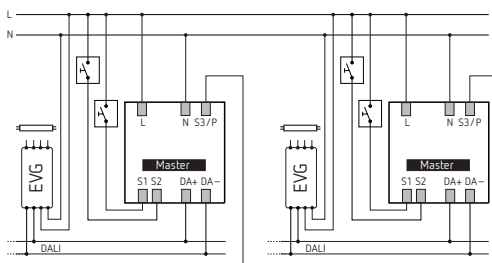
Om detekteringsområdet för en enskild närvarodetektor inte räcker till (utsträckta rum) kan upp till max. 10 detektorer parallellkopplas genom anslutning av P-klämmorna. Närvaroregistreringen sker gemensamt för alla detektorer. Mastern mäter ljusstyrkan, bearbetar knapparna och styr belysningen. Slavar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



- Ljusbelysning endast av master
- Parallellkoppla högst 10 detektorer
- Använd samma yttre ledare för alla detektorer och knappar
- Slav: theRonda P360 slav (2080080)

Parallellkoppling master-master

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



- Master med 2 ljusgrupper och individuell ljusstyrkemätning
- Parallellkoppla högst 10 detektorer
- Använd samma yttre ledare för alla detektorer och knappar

8. Inställningar

Närvarodetektorn är grundinställd och färdig att användas vid leverans. Angivelserna är riktvärden. Management-fjärrkontrollen „SendoPro 868-A” eller installationsfjärrkontrollen „theSenda P” kan erhållas som tillval för stöd vid idrifttagningen. De möjliggör inställningar via fjärrstyrning. Med „SendoPro 868-A” går det att kontrollera, anpassa och optimera parametrarna. Med „Senda P” kan parametrarna endast anpassas. Ett urval av de parametrar som kan förändras går att anpassa med fjärrkontrollen (se avsnittet „Parametrar via fjärrkontrollen”).

Inställningar med knappen

Lös ut inläringen av ljusstyrkans alla börvärden med Teach-in genom att trycka på knappen > 15 s. Dessutom kan Teach-in genomföras med managementfjärrkontrollen „SendoPro 868-A” eller installationsfjärrkontrollen „theSenda P” (se avsnitt „Styrkommando via fjärrkontroll”). Spärra Teach-in med knappen managementfjärrkontrollen „SendoPro 868-A” om parametern <konfigurationsknappen/RC> står på „spärrad”.

Ljusgrupperna kan även konfigureras via knappen. Alla anslutna knappar kan användas för konfigurationen. En detaljerad beskrivning finns i kapitel „9. Idrifttagning”. Konfigurationen kan spärras med knappen managementfjärrkontrollen „SendoPro 868-A” om parametern <konfiguration knapp/RC> står på „spärrad”.

Parametrar 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
Funktion C1/C2 Funktion C3	Val_ koppla/reglera	x	x	
Källa ljusmätning C3	Urval: mitten/ integrerad		x	
Klämma tilldelning S1 Klämma tilldelning S2	Urval C1 / C2 / C1+C2 / C3 / C1+C3 / C2+C3 / C1+C2+C3		x	
Klämma tilldelning S3/P	Urval: parallell C1 / C2 / C1+C2 / C3 / C1+C3 / C2+C3 / C1+C2+C3		x	
Börvärde för ljusstyrka C1, C2	Värdeskala i Lux / mässing av	x	x	x
Börvärde för ljusstyrka C3	Värdeskala i Lux / mässing av	x	x	
Ärvärde för ljusstyrka C1, C2, C3	Förfrågan ärvärde för ljusstyrka	x		
Rumskorr.faktor win	Rumskorrigeringsfaktor fönster	x	x	
Mätvärde för ljusstyrka Win	Luxmätare-ljusstyrka, fönster i lux	x	x	
Rumskorr.faktor med	Rumskorrigeringsfaktor mitt	x	x	
Mätvärde för ljusstyrka med	Luxmätare ljusstyrka mitt i lux		x	
Rumskorr.faktor int	Rumskorrigeringsfaktor int	x	x	
Mätvärde för ljusstyrka int	Ljusstyrka i lux, int mätt med luxmätare		x	
Rumskorr.faktor inte	Rumskorrigeringsfaktor integrerad	x	x	
Mätvärde för ljusstyrka int	luxmätare-ljusstyrka integrerad i lux		x	
Registreringskänslighet (PIR)	Värdeområde i steg	x	x	x
Efterkörningstid för ljus	Värdeområde i sekunder / minuter		x	x
Kortnärvaro	Korttidsnärvaro av / på	x	x	
Energisparande läge	Val: eco / eco plus	x	x	
Aktivera dimningsvärde C1, C2, C3	Värdeskala i %		x	
Funktionssätt C1/C2	Urval: auto / man	x	x	x
Funktionssätt C3	Urval: auto / man	x	x	
Varvtalsreglering	Val: standard / medel / snabb		x	
Minimalt dimvärde	Värdeskala i %		x	

Parameter	Beskrivning	Går att kontrollera med SendoPro 868-A	Går att ändra med SendoPro 868-A	Går att ändra med theSenda P
Minimalt dimvärde	Värdeskala i %		x	
Koppla från ljusstyrkan	Värdeområde i minuter / timmar / aldrig av		x	
Läge man. dimning	Val: school / office		x	
Standby-tid	Värdeområde i sekunder / minuter / Kontinuerligt aktiv (on)		x	
Standby-värde för dimningsvärde	Värdeskala i %		x	
IR-gruppadresser C1, C2, C3	Val: Alla / I / II / III		x	
Scen 1 C1 Scen 2 C1	Scen för kanal C1 Ljus värdeskala i %		x	
Scen 1 C2 Scen 2 C2	Scen för kanal C2 Ljus värdeskala i %		x	
Scen 1 C3 Scen 2 C3	Scen för kanal C3 Ljus värdeskala i %		x	
Konfiguration knapp/RC	Val: tillåtet / spärrat		x	
LED-display rörelse	På / Av		x	

Parametrarna skickas via infrarött ljus till närvarodetektorn med managementfjärrkontrollen „SendoPro 868-A” eller installationsfjärrkontrollen „theSenda P”. Ändrade parametrar sparas och tillämpas av detektorn.

ⓘ Beakta att urvalet av parametrarna är begränsat vid installationsfjärrkontrollen „theSenda P”.

Med management-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.

Funktion C1, C2

Ljuset i kanal C1 och C2 kan användas gemensamt vid funktionerna omkopplingsdrift eller konstantljusreglering. Inställningen sker med parametern <Funktion C1/C2>.

Värdeskala (med management-fjärrkontrollen „SendoPro 868-A”)

Omkoppling	Kanal C1 och C2 ljus är funktioner i omkopplingsdrift
Reglering	Kanal C1 och C2 ljus är funktion i konstantljusreglering

Funktion C3

Ljuset i kanal C3 kan oberoende av ljus i kanal C1 och C2 vid funktionen omkopplingsdrift eller konstantljusreglering. Inställningen sker med parametern <Funktion C3>.

Värdeskala (med management-fjärrkontrollen „SendoPro 868-A“)

Omkoppling	Ljuset i kanal C3 är i omkopplingsdrift
Reglering	Ljuset i kanal C3 är i konstant ljusregleringsfunktion

Källa ljusmätning C3

Närvarodetektorn mäter konst- och dagsljus med tre riktade ljusmätningar, se avsnitt „Ljusstyrkemätning“ på sidan 3. Vid en 2-kanalsdrift tilldelas fönster (B) ljuskanalen C1 för ljusmätningen och den integrerade (C) tilldelas ljuskanal C2. Vid en 3-kanalsdrift tilldelas dessutom ljusmätningen mitt (A) eller integrerad (genomsnitt av alla 3 ljusmätningar) kanal C3 ljus.

Värdeskala (med management-fjärrkontrollen „SendoPro 868-A“)

Mitt	Kanal 3 ljus använder ljusmätningen mitt (A), punktmätning.
Integrerad	Kanal C3 ljus använder genomsnittet av alla 3 ljusmätningarna (A + B + C).

Tilldelning klämma S1, tilldelning klämma S2, tilldelning klämma S3/P

Klämmorna S1 och S2 för knappen kan alltid tilldelas önskad kanal ljus utan ny ledningsdragnig. Klämma S3/P kan användas på två olika sätt. Den kan antingen anslutas till knappen eller parallellsignalen för master-slav resp. master-master-parallellkoppling. Önskad tilldelning genomförs via parametern <klämma S3/P tilldelning>.

Värdeskala (med management-fjärrkontrollen „SendoPro 868-A“)

Parameter	Master-slav/ master-master	Kanal ljus						
Klämma tilldelning S1		C1	C2	C1+C2	C3	C1+C3	C2+C3	C1+C2+C3
Klämma tilldelning S2		C1	C2	C1+C2	C3	C1+C3	C2+C3	C1+C2+C3
Klämma tilldelning S3/P	Parallell	C1	C2	C1+C2	C3	C1+C3	C2+C3	C1+C2+C3

Ytterligare information finns i kapitel „4. Funktion“, avsnitt „kanal C1, C2, C3 ljus“ på sidan 1.

Börvärde för ljusstyrka C1, C2, C3

Börvärdet för ljusstyrka definierar den lägsta önskade ljusstyrkan. Den för tillfället rådande ljusstyrkan mäts nedanför närvarodetektorn. Om den rådande ljusstyrkan ligger under börvärdet tänds ljuset om närvaro registreras (i funktionstypen helautomatik). Ett separat börvärde för ljusstyrkan finns på kanalerna C1, C2 C3 ljus.

Värdeskala

- Luxvärden med management-fjärrkontrollen „SendoPro 868-A“: 10-3000 Lux, mätning av

- Via installationsfjärrkontrollen „theSenda P“ är följande värden tillgängliga: 10, 15, 300, 500, 800 Lux, mätning av (knappen ☼), endast för kanal C1, C2 ljus!
- Den aktuellt uppmätta ljusstyrkan (lux) kan sparas med managementfjärrkontrollen „SendoPro 868-A“ med styrkommandot Teach-in eller med installationsfjärrkontrollen „theSenda P“ med knappen 👁 som nytt börvärde för ljusstyrkan, (se även tabell med styrkommandon via fjärrkontrollen). Beräknade eller inmatade värden utanför det giltiga området ändras automatiskt till motsvarande gränsvärde.
- Inaktivering av ljusstyrkemätningen (ljusstyrkan påverkar inte regleringen). Ljuskanalerna reglerar endast belysningen i förhållande till närvaro/frånvaro av personer. Möjligt med management-fjärrkontroll „SendoPro 868-A“ (mätning av) eller installations-fjärrkontroll «theSenda P» (knapp ☼). Vid „theSenda P“ är endast kanal C1, C2 ljus möjlig!

Ärvärde för ljusstyrka C1, C2, C3

Alla 3 a ljusstyrkans ärvärde kan hämtas för kontroll. Hämtningen beskrivs på sidan 5.

Rumskorrigeringsfaktor win, medel, inre, intern ljusstyrkans mätvärde win, medel, inre, intern

Rumskorrigeringsfaktorn är ett mått på skillnaden mellan ljusstyrkemätningen på innertaket och ljusstyrkan på arbetsytan. Ljusstyrkevärdet på innertaket påverkas av detektorns monteringsplats, ljusinfall i rummet, solens läge, väderförhållandena samt rummets och möblernas reflekterande egenskaper.

Med rumskorrigeringsfaktorn anpassas det uppmätta ljusstyrka på ljuset i motsvarande belysningskanal till förhållandet i rummet, och kan på detta sätt anpassas till det uppmätta luxmätarvärdet ① på ytan nedanför närvarodetektorn.

Monteringshöjd 3 m

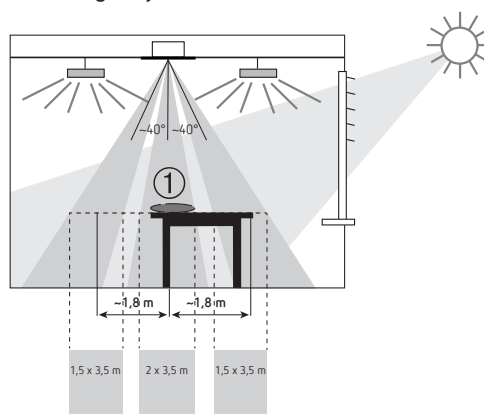


Bild på bordshöjden (0,8 m)

$$\text{Rumskorrigeringsfaktor} = \frac{\text{Ljusstyrkevärde i taket}}{\text{Ljusstyrkevärde på arbetsytan}}$$

Vi rekommenderar följande tillvägagångssätt:

- Dimma alla lampor till maximal effekt. Dra om möjligt ned persiennerna.
 - Luxmätaren placeras på arbetsytan under givaren och mätvärdet i lux sparas med hjälp av managementfjärrkontrollen "SendoPro 868-A" parameter <ljusstyrkemätvärde win, med, in, int> och skickas till detektorn. Beakta avstånd vid luxmätningen enligt bilden. Genomför alla mätningar i bordshöjd.
 - <Mätvärde för ljusstyrkan win>: Luxmätning i riktning mot fönstret
 - <Mätvärde för ljusstyrkan med>: Luxmätning i mitten (under detektorn)
 - <Mätvärde för ljusstyrkan inne>: Luxmätning i riktning mot interiören
 - <Mätvärde för ljusstyrkan intern>: Genomsnitt av alla 3 Luxmätningarna win + med + inne.
 - Rumskorrigeringsfaktorn beräknas automatiskt baserat på detta värde. Giltiga värden ligger mellan 0,05 och 2,0. Beräknade eller inmatade värden utanför det giltiga området ändras automatiskt till motsvarande gränsvärde.
 - Den beräknade rumskorrigeringsfaktorn sparas omedelbart. För kontroller kan rumskorrigeringsfaktorn hämtas via parametern <Rum-korr.faktor win, med, inne, int>.
- ① Standardvärdet är 0,3 och passar till de flesta tillämpningar. Ändringar är endast meningsfulla vid starkt avvikande situationer.

Registreringskänslighet

Detektorn har fem känslighetsnivåer. Grundinställningen är den mellersta nivån (3). Med managementfjärrkontrollen „SendoPro 868-A“ kan man välja nivå 1 till 5 och skicka till detektorn. Med installationsfjärrkontrollen „theSenda P“ kan du minska känsligheten en nivå genom att trycka på  eller öka en nivå genom att trycka på .

Värdeskala

Nivå	känslighet
1	Mycket okänslig
2	Okänslig
3	Standard
4	Känslig
5	Mycket känslig

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

Efterkörningstid för ljus

Efterkörningstiden gäller gemensamt för alla ljuskanaler.

Värdeskala

Inställbara värden med managementfjärrkontrollen "SendoPro 868-A"	10 s–60 min
Följande värden är tillgängliga med installationsfjärrkontrollen "theSenda P"	10 s (knapp ) 30 s, 60 s, 2 min, 10 min, 20 min, 60 min (knapp )

Kortnärvaro

Vid endast kort närvaro i ett oanvänt rum då personen lämnar rummet igen inom 30 sek. släcks belysningen i förtid efter 2 min. (korttidsnärvaro). Korttidsnärvaron kan användas vid funktionssätten Helautomatik eller Halvautomatik.

Värdeskala (med managementfjärrkontroll „SendoPro 868-A“)

Efterkörningstiden används enligt den inställda efterkörningstiden.	Av
Korttidsnärvaro är aktiv.	På

Energisparande läge eco/eco plus

Valet av „eco“ står för optimalt kopplingsförhållande och „eco plus“ för maximal energibesparing.

Värdeskala (med managementfjärrkontroll „SendoPro 868-A“)

"eco"	Efterkörningstiden anpassar sig till användarbeteendet genom självinlärning. Det inställda värdet underskrids inte.
"eco plus"	Den inställda efterkörningstiden förblir oförändrad (ingen självinlärningseffekt). Snabbare reaktion på ljusstyrkeidentifiering än vid "eco".

Aktivera dimningsvärde C1, C2, C3

Belysningen tänds i omkopplingsdrift och vid konstantljusreglering med aktiverat dimningsvärde.

Värdeskala (med managementfjärrkontroll „SendoPro 868-A“)

Aktivera dimningsvärde C1, C2, C3	30 – 100 %
-----------------------------------	------------

Funktionssätt C1 / C2

Helautomat: Belysningen tänds och släcks automatiskt. (beroende på närvaro, frånvaro och ljusstyrka). "SendoPro 868-A" "theSenda P"	auto Knapp A
Halvautomat: Aktiveringen måste alltid göras manuellt. Frånslaget sker automatiskt via närvarodetektorn. (beroende på frånvaro eller ljusstyrka) "SendoPro 868-A" "theSenda P"	man Knapp 

Funktionssätt C3

Värdeskala (med managementfjärrkontroll „SendoPro 868-A“)

Helautomat: Belysningen tänds och släcks automatiskt (beroende på närvaro, frånvaro och ljusstyrka)	auto
Halvautomat: Aktiveringen måste alltid göras manuellt. Frånslaget sker automatiskt via närvarodetektorn (på grund av frånvaro eller ljusstyrka)	man

Varvtalsreglering

Under konstantljusregleringen kan dess hastighet ställas in med parametern <Varvtalsreglering>.

Värdeskala (med managementfjärrkontroll „SendoPro 868-A“)

Läget har ställts in optimalt. Regleringen sker långsamt och är knappt märkbar.	Standard
---	----------

Regleringen sker lite snabbare.	medel
Regleringen sker snabbt.	snabb

Minimalt / maximalt dimningsvärde

Med parametrarna <Minimalt dimningsvärde> och <Maximalt dimningsvärde> kan den undre och övre begränsningen på utgångsvärdet för ljuset i alla kanaler ställas in.

Värdeskala (med managementfjärrkontroll „SendoPro 868-A“)

Minimalt dimvärde	1 % - 25 %
Maximalt dimvärde	50 % - 100 %

Koppla från ljusstyrkan

Under konstantljusregleringen kan du välja att belysningen ska släckas vid tillräcklig ljusstyrka. Om belysningen ska tonas ner till regleringens undre gräns kommer belysningen att släckas efter inställd tid i parametern <Koppla från ljusstyrkan>. Om du väljer „aldrig av“ stängs belysningen aldrig av. Detta gäller så länge som personer är närvarande.

Värdeskala (med managementfjärrkontroll „SendoPro 868-A“)

Stäng av belysningen efter en inställd tid.	5 min – 9 tim
Belysningen släcks aldrig.	aldrig av

Läge man. dimning

Vid konstant ljusreglering kan man välja beteende enligt manuell dimning med parametern <Läge man. dimning>.

Värdeskala (med managementfjärrkontroll „SendoPro 868-A“)

Konstantljusregleringen förblir tillfälligt aktiv efter manuell dimning till aktuellt ljusstyrkevärdet som nytt börvärde. När efterkörningstiden ljus har löpt ut återställs inställt börvärde igen.	office
Konstant ljusreglering avbryts tillfälligt när dimmern används manuellt. Börvärdet förblir oförändrat.	school

Ytterligare information finns i kapitel „Kanal C1, C2, C3 Ljus - konstant ljusreglering“ på sidan 2.

Standby-tid / standby-dimningsvärde

Vid aktiverad standby-tid stängs belysningen inte av när uppföljningstiden ljus har löpt ut, utan förblir på standby-dimningsvärdet som ett orienteringsljus.

Värdeskala (med managementfjärrkontroll „SendoPro 868-A“)

Standby-tid	30 s – 60 min
Standby funktion (grundljus) är inaktivt	0 s
Standby funktion (grundljus) är kontinuerligt aktiv	on
Standby-värde för dimningsvärde	1 – 25 %

IR-gruppadresser C1, C2, C3

Denna parameter används vid användning av användarfjärrkontrollen av „theSenda S“.

En gruppadress kan tilldelas till varje belysningskanal. Gruppadresserna i detektorn kan programmeras med

management-fjärrkontrollen „SendoPro 868-A“ eller med användar-fjärrkontrollen „theSenda S“.

Värdeskala gruppadress

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

Gruppadresserna kan tilldelas på följande sätt med användarfjärrkontrollen „theSenda S“:

För IR-gruppadress C1:

Tryck samtidigt på knapparna $\Rightarrow 1$ och $\Rightarrow 2$ i minst 5 sek.	I
Tryck samtidigt på knapparna $\Rightarrow 2$ och $\Rightarrow 3$ i minst 5 sek.	II

För IR-gruppadress C2:

Tryck samtidigt på knapparna $\Rightarrow 1$ och $\Rightarrow 4$ i minst 5 sek.	I
Tryck samtidigt på knapparna $\Rightarrow 2$ och $\Rightarrow 4$ i minst 5 sek.	II

Scener 1 C1, C2, C3 / scener 2 C1, C2, C3

Önskat dimningsvärde för varje ljusgrupp kan tillordnas scen 1 och scen 2.

Värdeskala (med managementfjärrkontroll „SendoPro 868-A“)

Inställbara värden	0 – 100 %
--------------------	-----------

Med användar-fjärrkontrollen „theSenda S“ ställs belysningen först och främst in på önskad ljusstyrka och sparas sedan på följande sätt:

Tryck på knapp $\Rightarrow 1$ i minst 3 sek.	Scen 1 sparades
Tryck på knapp $\Rightarrow 2$ i minst 3 sek.	Scen 2 sparades

Du hämtar scenen genom en kort knapptryckning.

Konfiguration knapp/RC

Teach-In och konfiguration av ljusgruppen via knappen eller användar-fjärrkontrollen „theSenda S“ kan tillåtas eller spärras med parametern <konfiguration knapp/RC>.

Värdeskala (med managementfjärrkontroll „SendoPro 868-A“)

Teach-In och konfiguration kan genomföras via knappen.	tillåten
Teach-In och konfiguration via knappen eller användar-fjärrkontrollen "theSenda S" är spärade.	spärrad

LED-display rörelse

Rörelsedetektering kan visas med lysdioden.

Värdeskala (med managementfjärrkontroll „SendoPro 868-A“)

Ingen visning av rörelsedetektering.	Av
Lysdioden är påkopplad vid igenkänd rörelse, annars frånkopplad.	På

Styrkommando via fjärrkontrollen

Följande styrkommandon är tillgängliga med fjärrkontrollen:

Styrkommando	Beskrivning	Går att utföra med SendoPro 868-A	Går att utföra med theSenda P
DALI-konfiguration	Konfiguration av ljusgrupperna		
Grupptilldelning (unadress.)	Konfiguration av oadresserade ljusgrupper	x	
Grupptilldelning (alla)	Konfiguration av alla ljusgrupper	x	
Ändra grupptilldelning	Ändra konfiguration av ljusgrupperna	x	
Avsluta grupptilldelning	Avsluta konfiguration av ljusgrupperna	x	
Återställa DALI-EVGs	Alla anslutna DALI EVGs återställs till sina fabriksinställningar	x	
Koppla ljus C1	Ljusgruppen C1 kan slås på och stängas av.	x	x
Koppla ljus C2	Ljusgruppen C2 kan slås på och stängas av.	x	x
Koppla ljus C3	Ljusgruppen C3 kan slås på och stängas av	x	
Koppla ljus (alla)	Alla ljusgrupper kan tändas och släckas gemensamt	x	
Teach-in kanal C1	Genomför för kanal C1 ljus	x	x
Teach-in kanal C2	Genomför för kanal C2 ljus	x	x
Teach-in kanal C3	Genomför för kanal C3 ljus	x	
Teach-in kanal C1 + C2 + C3	Aktivering för alla ljuskanaler C1 – C3	x	
Närvarotest	På / av	x	x
Ljustest	På / av	x	
Omstart	Starta om detektorn	x	x
Fabriksinställningar	Samtliga parametrar och Återställer inställningar till leveransskick; DALI-konfiguration ändras inte.	x	

Teach-in kanal C1, C2, C3

Vid Teach-in tas det aktuella uppmätta ljusstyrkevärdet över som börvärde för ljusstyrka. Beräknade eller inmatade värden utanför det giltiga området ändras automatiskt till motsvarande gränsvärde.

Med servicefjärrkontrollen „SendoPro 868-A“ kan samtliga Teach-In styrkommandon genomföras. Med installationsfjärrkontrollen „theSenda P“ står följande Teach-In styrkommandon till förfogande.

Teach-in kanal C1	Tryck på knapparna 1 och inom 10 s
Teach-in kanal C2	Tryck på knapparna 2 och inom 10 s
Teach-in kanal C1 + C2	Tryck på knappen

Närvarotest

Testdriften närvaro används för att kontrollera närvarodetektering och kabeldragning. Närvarotestdrift kan aktiveras med management-fjärrkontrollen „SendoPro 868-A“ resp. installations-fjärrkontrollen „theSenda P“ (knapp). När testdrift ställs in går detektorn direkt till testdrift:

- Varje rörelse indikeras med lysdioden.
- Belysning tänds vid rörelse.
- Konstant ljusreglering är inaktiverad (kopplingsdrift).
- Teach-in kan inte aktiveras i testdrift.
- Vid frånvaro stängs belysningen av efter 10 s.

- Ljusstyrkemätning inaktiverad, detektorn reagerar inte på ljusstyrka.
- Standby-funktionen är inaktiverad.
- Detektorn reagerar som i funktionssättet „Helautomatik“ även om „Halvautomatik“ är inställd.
- Efter 10 min avslutas testdriften automatiskt. Detektorn startar om (se uppträdande vid tillkoppling på sidan 11).

Ljustest

Testdriften ljus är till för att kontrollera ljusstyrkans tröskelvärde och den konstanta ljusregleringen. Testdriften ljus kan aktiveras med management-fjärrkontrollen „SendoPro 868-A“. När testdrift ställs in går detektorn direkt till testdrift:

- Lysdioden visar testdrift ljus (5 s på, 0,3 s av).
- Närvarodetektorn uppträder på samma sätt som i normal drift. Endast reaktionen på ljus/mörker är snabbare.
- För att simulera beteendet kan antingen jalousierna dras upp, eller så kan området nedanför närvarodetektorn belysas.
- Efter 10 min avslutas testdriften automatiskt. Detektorn startar om (se uppträdande vid tillkoppling på sidan 11).

❗ Obs: Lys inte på närvarodetektorn med en ficklampa för att få den att koppla om! De adaptiva tröskelvärdena för strömbrytare förfalskas!

Fabriksinställningar

Närvarodetektorn levereras med följande parametervärden:

Parameter	Värde
Funktion C1 / C2	Reglering
Funktion C3	Reglering
Källa ljusmätning C3	Mitt
Klämma tilldelning S1	C1
Klämma tilldelning S2	C2
Klämma tilldelning S3 / P	Parallell
Börvärde för ljusstyrka C1, C2, C3	500 lux
Rumskorr.faktor win, med, inne, int	0.3
Registreringskänslighet (PIR)	Steg 3
Efterkörningstid för ljus	10 min
Kortnärvaro	På
Energisparande läge	eco
Aktivera dimningsvärde C1, C2, C3	50 %
Funktionssätt C1 / C2, C3	auto
Varvtalsreglering	Standard
Minimalt dimvärde	10 %
Minimalt dimvärde	100 %
Koppla från ljusstyrkan	10 min
Beteende efter dimning	school
Standby-tid	0 s
Standby-värde för dimningsvärde	10 %
IR-gruppadress C1	I
IR-gruppadress C2	II
IR-gruppadress C3	III
Scen 1 C1, C2, C3	30 %
Scen 2 C1, C2, C3	70 %
Konfiguration knapp / RC	tillåten
LED-display rörelse	av

Det är endast möjligt att återställa parametrarna till fabriksinställningarna med management-fjärrkontrollen „SendoPro 868 A“.

Återställa DALI-EVGs

De anslutna DALI-EVGs återställs till sina fabriksinställningar och gruppadresserna raderas.

9. Idrifftagning

Första idrifftagning (inte konfigurerad anläggning)

När anläggningen kopplas till ström för första gången genomför detektorn en omstart, identifierar automatiskt alla anslutna DALI-lampor, tilldelar kortadresser och förvaltar dem i en lista. Denna fas visas med LED-blinkmönstret (5 x kort på var 3:e s) och kan vara upp till 3 minuter beroende på anläggningens storlek.

Om ingen DALI-EVG är ansluten på detektorn eller om en DALI-kabel är bruten, visar detektorn detta med LED-blinkmönster (LED är tänd och 2 x kort av var 3:e s).

Om anläggningen är ok går detektorn automatiskt till konfigurationsdrift och väntar på ljusgruppernas konfiguration. Detta visas med LED-blinkmönster (2 x kort på var 3:e s). Så länge som konfigurationen inte har genomförts befinner sig anläggningen i följande drifttillstånd:

- Detektorn är i broadcast-drift.
- Funktionen är kopplingsdrift (endast närvarodetektering, ingen ljusmätning).
- Alla lampor startas med 100 % aktiverings-dimvärde.
- Driftarten är helautomatisk.
- Alla anslutna knappar är aktiva. Påslagning och avstängning samt dimning är möjliga.
- Efterkörningstid 10 min.

Konfiguration av ljusgrupperna

Man kan konfigurera på två sätt:

- Med management-fjärrkontrollen „SendoPro 868-A“
- Med knappen resp. användar-fjärrkontrollen „theSenda S“

Konfiguration av ljusgrupperna med management-fjärrkontrollen „SendoPro 868-A“

- Välj typen „theRonda P360-330 DALI“ i management-fjärrkontrollen „SendoPro 868-A“.
- Välj „menyn“ (höger funktionsknapp) och sedan „styrkommando“ (vänster funktionsknapp).
- Öppna „DALI-konfiguration“ med „öppna“ (höger funktionsknapp).

Man kan konfigurera DALI på 3 sätt:

- „Grupptilldelning (Unadress.)“: Endast DALI-EVGs utan gruppadress bearbetas.
- „Grupptilldelning (alla)“: Alla anslutna DALI-EVGs konfigureras. **OBSERVERA:** Alla befintliga grupptilldelningar med gruppnummer 1, 2 eller 3 raderas.
- „Ändra grupptilldelning“: Nästa tillgängliga EVG hittas och väljs.

- Använd knappen eller välj önskad grupptilldelning och starta konfigurationen med „skicka“ (höger funktionsknapp).

❶ Fjärrkontroller måste vara riktad till detekorn! LED-lampan släcks.

→ En DALI-lampa börjar pulsera (slumpmässig ordningsföljd).

- Välj önskad kanal C1, C2 eller C3 med knappen och tilldela med „skicka“ (höger funktionsknapp) på DALI-EVG.

→ Lampan bekräftar tilldelningen med dimning till 20 %.

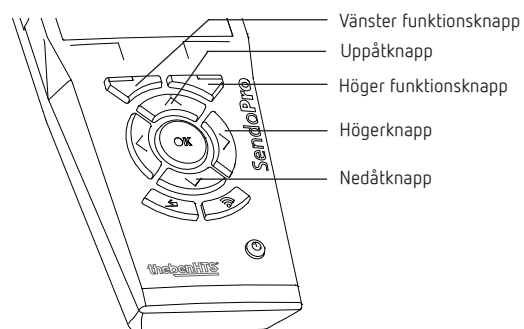
→ Nästa DALI-lampa börjar pulsera. På så sätt tilldelas lampor ljusgrupperna.

- Vid grupptilldelning (Unadress.) eller (alla):

Om alla DALI-EVGs har tilldelats en ljusgrupp, avslutar detektorn konfigurationen automatiskt och genomför en omstart, se avsnitt „inkopplingsförfarande“. Sedan går theRonda DALI till normaldrift och konfigurationen avslutas.

- Vid behov kan konfigurationen avslutas med „avsluta“ (vänster funktionsknapp). Anläggningen är i detta fall inte redo för drift.

- Om „ändra grupptilldelning“ valdes kan du med höger knapp „>“ växla till nästa DALI EVG utan att ändra ljusgruppen. Annars förblir processen densamma. Om alla önskade ändringar har genomförts måste konfigurationen avslutas med „avsluta“ (vänster funktionsknapp).



Konfiguration av ljusgrupperna med knapp

För konfiguration via knapp måste parametern <konfiguration knapp/RC> stå på „tillåten“. Alla anslutna knappar kan användas för konfigurationen.

❶ Om knapp S3 används får parametern <klämma S3/P tilldelning> inte vara inställd på „parallell“.

- DALI-konfigurationen startar genom 5 x korta tryck (< 0,4 s) och 1 x långt tryck (> 15 s) på en valfri knapp. LED-lampan släcks.

→ En DALI-lampa börjar pulsera (slumpmässig ordningsföljd).

- Ljusgruppen tilldelas genom motsvarande knapptryck:
 - 1 x kort knapptryck = kanal C1
 - 2 x korta knapptryck = kanal C2
 - 3 x korta knapptryck = kanal C3

→ Lampan bekräftar tilldelning genom dimning till 20 % (3 s efter den senaste knapptryckningen).

→ Nästa DALI-lampa börjar pulsera. På så sätt tilldelas lampor ljusgrupperna.

- Om alla DALI-EVGs har tilldelats en ljusgrupp, avslutar detektorn konfigurationen automatiskt och genomför en omstart, se avsnitt „inkopplingsförfarande”. Sedan går theRonda DALI till normaldrift och konfigurationen avslutas.
 - Vid behov kan konfigurationen avslutas genom att man håller en valfri knapp nedtryckt under mer än 15 s. Detektorn genomför en omstart. Anläggningen är i detta fall inte redo för drift och måste konfigureras på nytt.
- ① I stället för knappen kan konfigurationen även genomföras med knappen på/av på användarens fjärrkontroll „theSenda S”.

Kontrollera konfigurationen

Ljusgruppstilldelning genom alltid kontrolleras via knapp eller management-fjärrkontrollen „SendoPro 868-A”, genom att de enskilda ljusgrupperna kopplas in eller ur (vid „SendoPro 868-A”, välj menyn „styrkommando”).

Om ljusgruppen måste ändras på några DALI-EVGs kan du göra det via „ändra grupptilldelning” med „SendoPro 868-A”. Med knappen måste hela DALI-konfigurationen genomföras på nytt.

- ① Det finns en film om hur man konfigurerar ljusgrupperna:
<https://www.youtube.com/user/TheThebenAG>

Inkopplingsförfarande (konfigurerad anläggning)

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

1. Startfas (30 s)

- Den röda lysdioden blinkar i sekundtakt, belysningen är påkopplad med aktiverat dimningsvärde.
- Detektorn reagerar inte på knappkommandon och användar-fjärrkontrollen „theSenda S”.
- Vid frånvaro stängs belysningen av efter 30 s.

2. Drift

- Den röda lysdioden är avstängd. Konstant ljusreglering eller kopplingsdrift startas.
- Detektorn är klar för drift.

Detekteringsområde	horisontellt	360°
Maximal räckvidd	Ø 7 m (Mh. 3,5 m) / 38 m ² sittande Ø 25 m (Mh. 10 m) / 491 m ² gående	
Inställningsområde börvärde för ljusstyrka	10–3000 lux	
Efterkörningstid för ljus	10 s–60 min	
Standby-tid "Ljus"	0 sekunder - 60 minuter / kontinuerligt aktiv	
Standby-värde för dimningsvärde	1 – 25 %	
Styrutgång ljus	DALI-gränssnitt 100 mA, mas. 50 DALI-drivenheter, basisolering	
Anslutningssätt	Skruvklämmor	
Max. kabeldiameter	max. 2 x 2,5 mm ²	
Storlek inbyggd dosa	Strl. 1, Ø 55 mm (NIS, PMI)	
Kapslingsklass	IP 20 (i monterat tillstånd IP 54)	
Omgivande temperatur	0–50 °C	
CE-märkning	Denna produkt motsvarar skyddsbestämmelserna enligt EMC-direktivet 2014/30/EG samt direktivet 2014/35/EG.	

Produktöversikt

Monterings-sätt	Kanal	Driftspän-ning	Färg	Typ	Artikel-nummer
Takmonter-ring	Ljus	230 V AC	Vit	theRonda P360-330 DALI WH	2080045
Takmonter-ring	Ljus	230 V AC	Grå	theRonda P360-330 DALI GR	2080046
Takmonter-ring	Ljus	230 V AC	Special-färg enligt kundens önskemål	theRonda P360-330 DALI SF	2080048

10. Tekniska data

Driftspänning	110 – 230 V AC, +10 %/-15 %
Frekvens	50 – 60 Hz
Uppströms skyddsapparat:	16 A
Egen förbrukning (utan DALI-EVG)	< 0,4 W
Monteringsätt	Takmontering infälld/utanpålig-gande eller i innertak
Rekommenderad monteringshöjd	2,0 – 3,5 m/max. 10 m
Min. höjd	>1,7 m

Felavhjälpning

Fel	Orsak
Belysningen tänds inte eller släcks vid närvaro och mörker	För lågt börvärde för ljusstyrkan har ställts in; detektorn är inställd på halvautomatik; ljuset släcktes manuellt med tryckknapp eller med "theSenda S"; inga personer inte i detekteringsområdet; hinder stör registreringen; för kort fördröjningstid har ställts in.
Belysningen tänds vid närvaro trots tillräcklig ljusstyrka	För högt värde för ljusstyrkan har ställts in; ljus tändes nyligen på manuellt med knapp eller med "theSenda S" (vänta 30 min vid omkopplingsdrift); detektor i testdrift
Belysningen släcks inte eller tänds spontant vid frånvaro	Vänta tills efterkörningstiden har gått ut (självinlärning); termiska störningskällor i detekteringsområdet: värmefläkt, glödlamps- / halogenbelysning, rörliga objekt (t.ex. gardiner vid ett öppet fönster);
Knappen fungerar inte	Detektorn är fortfarande i igångsättningsfasen; Lysknapp utan neutralledaranslutning användes; Knappen inte ställd till master. Parametern <klämma S3/P tilldelning> står på "parallell".
Belysningen kan inte stängas av med knapp	Knappen inte ställd till detektorn. Kontrollera kabeldragningen till knappen. Parametern <klämma S3/P tilldelning> står på "parallell".
Belysning reagerar inte	Kortslutning eller avbrott på DALI-buss. Överspänning på DALI-bus: separera detektorn 1 minut från nätet (termosäkring).
Felblinkning (4 ggr. per sekund)	Fel vid självtest, produkten är inte funktionsduglig!
LED är inkopplad 2 x kort av var 3:e s	Detektorn har inte identifierat några DALI-EVGs. Kontrollera DALI-anslutningar. Minst 1 DALI-ECG måste vara ansluten till detektorn. Kortslutning på DALI-bus.
Master-slav eller master-master parallellkoppling fungerar inte	Detektor och knapp är inte anslutna till samma yttre ledare. Parameter <klämma S3/P tilldelning> står inte på "parallell".

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.

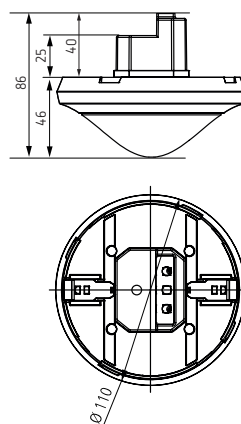
Returnera

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.

11. Måttskisser



12. Tillbehör

Utanpåliggande dosa 110 A WH

Artikelnr: 9070912

Utförlig information finns på www.theben.de



Utanpåliggande dosa 110 A GR

Artikelnr: 9070913

Utförlig information finns på www.theben.de

Dosa att montera på innertak 73A

Artikelnr: 9070917

Utförlig information finns på www.theben.de



Täckklämma för områdesbegränsning

Artikelnr: 9070921

Utförlig information finns på www.theben.de

SendoPro 868-A
Artikelnr: 9070675
[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)



theSenda S
Artikelnr: 9070911
[Utförlig information finns på www.theben.de](http://www.theben.de)



13. 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
Adresser, telefonnummer osv.
www.theben-hts.ch