

# thebenHTS

307245  
1103105201

**NL** Aanwezigheidsmelder

theRonda P360-100 M UP  
2080020  
theRonda P360-100 M UP  
2080021



<b>1. Productkenmerken</b>	<b>5</b>
<b>2. Veiligheid</b>	<b>6</b>
<b>3. Bedoeld gebruik</b>	<b>7</b>
<b>4. Functie</b>	<b>7</b>
Functiebeschrijving	8
Kanaal A licht 	9
<b>5. Detectiebereik</b>	<b>11</b>
Lichtsterktemeting	12
<b>6. Montage</b>	<b>14</b>
Montage in inbouwdoos	14
Plafondinbouw	15

Opbouwmontage 16

## 7. Schakeling 17

Enkelvoudige schakeling 17

Parallelschakeling  
master-slave 17

Parallelschakeling Master-Master  
(voor meerdere lichtgroepen) 18

## 8. Instellingen 19

Instellingen schakelcontact  
A licht  20

Parameters en besturingscommando's via afstandsbediening 21

Lichtsterkte-schakelwaarde A 23

Nalooptijd A 24

Bedieningswijze 25

Stuuringang S 25

Detectiegevoeligheid 26





Groepsadres kanaal A 27

LED-weergave beweging 27

Inleren kanaal A 28

Fabrieksinstellingen 28

## 9. Inbedrijfname 29

Inschakelgedrag 29

Test aanwezigheid ↑ 29

## 10. Technische specificaties 31

Productoverzicht 32

Verhelpen van storingen 32

Weergave van de LED 33

Garantieverklaring 33

Maatschema's 35

## 11. Accessoires 35

## 12. Contact 38

# 1. Productkenmerken

- Passieve infrarood-aanwezigheidsmelder voor plafondmontage
- Rond detectiebereik 360° t/m Ø 24 m (452 m<sup>2</sup>)
- Beperking van het detectiebereik met afdeklips
- Automatische aanwezigheids- en lichtsterkteafhankelijke regeling van verlichting
- Menglichtmeting geschikt voor fluorescentielampen (FL/PL/ESL), halogeen- / gloeilampen en LED's
- Kanaal A licht: relais, 230 V
- Op vol- of halfautomatische bediening om te schakelen
- Lichtsterkte-schakelwaarde instelbaar, inleerfunctie
- Verkorting van de nalooptijd bij korte aanwezigheid (kortdurende aanwezigheid)
- Aansluitmogelijkheid voor drukknop of schakelaar voor handmatige schakeling met automatische herkenning
- Impulsfunctie voor trapverlichtingtijdschakelaar
- Nalooptijd instelbaar
- Detectiegevoeligheid instelbaar
- Direct gebruiksklaar door voorinstelling in de fabriek
- Testmodus ter controle van functie en detectiebereik



- Uitbreiding van het detectiebereik door Master/Slave of Mster/Master-schakeling, maximaal 10 melder kunnen parallel worden geschakeld
- Plafondinbouw in inbouwdoos
- Plafondopbouw mogelijk met opbouwraam (optie)
- Gebruikersafstandsbediening theSenda S (optie)
- Managementafstandsbediening SendoPro (optie)
- Installatie-afstandsbediening theSenda P (optie)

## 2. Veiligheid



### WAARSCHUWING

**Levensgevaar door elektrische schokken of brand!**

- Montage uitsluitend door een elektromonteur laten uitvoeren!

- Werkzaamheden aan elektrische installaties mogen alleen door elektromonteurs of door geïnstrueerde personen onder leiding en toezicht van een elektromonteur volgens de elektrotechnische regels worden uitgevoerd!

- Let op de landspecifieke veiligheidsvoorschriften voor werkzaamheden aan elektrische installaties! Schakel de leiding vóór de montage spanningsvrij!
- Het apparaat is onderhoudsvrij. De garantie vervalt als het apparaat wordt geopend of eventuele voorwerpen het apparaat binnendringen.

### 3. Bedoeld gebruik

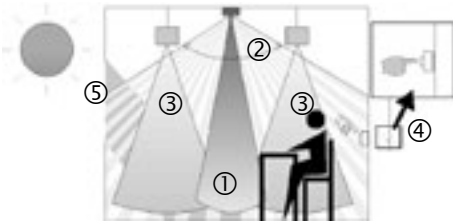
De aanwezigheidsmelder is bestemd voor de installatie binnenshuis. De aanwezigheidsmelder dient uitsluitend voor de toepassing die contractueel is afgesproken tussen de fabrikant en de gebruiker. Een ander of verdergaand gebruik geldt als onbedoeld. Voor daaruit voortvloeiende schade is de fabrikant niet aansprakelijk.

### 4. Functie

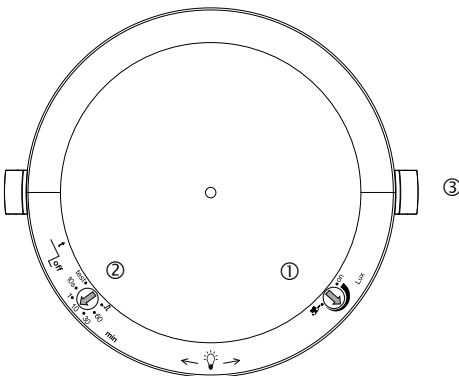
De aanwezigheidsmelder wordt bij voorkeur in entreehallen, garages, opslaghallen, kantoren en scholen, maar ook in woningen voor de comfortabele en energiezuinige regeling van verlichting gebruikt. Het schakelcontact «Licht» schakelt de verlichting bij aanwezigheid en onvoldoende lichtsterkte in, bij

afwezigheid of voldoende lichtsterkte uit. Met drukknoppen of schakelaars kan het licht ook handmatig worden in- en uitgeschakeld.

## Functiebeschrijving



- ① Menglichtmeting
- ② Aanwezigheidsdetectie
- ③ Kunstmatig licht
- ④ Drukknop voor de handmatige regeling van de verlichting
- ⑤ Invallend daglicht



## Instellingen op theRonda P360-100 M

- ① Gewenste lichtsterkte (lux)
- ② Nalooptijd licht
- ③ Mechanische beveiligingsvergrendeling

### Kanaal A licht

De schakelreactie wordt door aanwezigheid en lichtsterkte geregeld. Het schakelcontact sluit bij duisternis en aanwezigheid. Hij opent vertraagd bij lichtsterkte of afwezigheid.

#### Nalooptijd

De nalooptijd maakt een vertraagde uitschakeling van de verlichting mogelijk, nadat men de ruimte verlaten heeft. De nalooptijd kan tussen 10 s en 60 min worden ingesteld. Als een niet-bezette ruimte slechts kort wordt betreden en binnen 30 s weer verlaten, wordt het licht na 2 minuten vroegtijdig uitgeschakeld (kortdurende aanwezigheid).

#### Drukknopaansturing

Via een drukknop of schakelaar kan de verlichting op elk moment handmatig worden geschakeld. Wordt de verlichting handmatig ingeschakeld, dan brandt deze minimaal 30 min., mits personen aanwezig zijn. Daarna gaat het licht bij voldoende lichtsterkte uit. Wordt de ruimte (eerder) verlaten, dan gaat het licht altijd uit na afloop van de





ingestelde nalooptijd. Wordt het kunstmatige licht handmatig uitgeschakeld, dan blijft de verlichting uitgeschakeld zolang er personen aanwezig zijn. Na afloop van de nalooptijd wordt de verlichting weer automatisch geschakeld.

### **Vol- of halfautomatisch**

De verlichting van de aanwezigheidsmelder wordt naar keuze volautomatisch voor meer comfort resp. halfautomatisch voor een grotere besparing geregeld. Als «volautomaat» wordt de verlichting automatisch in- en uitgeschakeld. Als «Halfautomaat» moet de verlichting altijd handmatig worden ingeschakeld. Het uitschakelen van de verlichting vindt altijd automatisch plaats.

### **Impulsfunctie**

Voor de aansturing van bestaande trapverlichting-tijdschakelaars kan de nalooptijd op impuls worden gezet. Daarbij genereert de lichtuitgang bij aanwezigheid en duisternis om de 10 s een impuls van 0,5 s.



## 5. Detectiebereik

Het ronde detectiebereik van de aanwezigheidsmelder theRonda dekt een groot detectiegebied af en maakt bij vele toepassingen een volledige ruimteafdekking mogelijk. Let erop dat zittende en bewegende personen in bereiken met verschillende afmetingen worden geregistreerd. De aanbevolen montagehoogte is 2,0 m – 6,0 m. Hoe hoger de montagehoogte, des te lager de gevoeligheid van de aanwezigheidsmelder. Vanaf een montagehoogte van 3,5 m zijn loopbewegingen nodig en de detectiebereiken van meerdere melders moeten zich in de randzones overlappen. Het detectiebereik wordt met toenemende temperatuur minder.

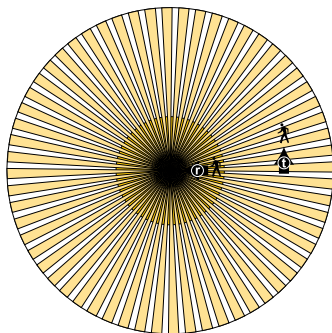
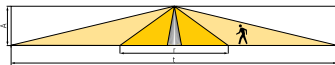
### **Zittende personen:**

De gegevens hebben betrekking op zeer kleine bewegingen op tafelhoogte (ca. 0,8 m).

### **Bewegende personen:**

Bij montagehoogten tussen 5 m en 10 m worden de grootte van en afstand tussen de actieve en passieve zones groter.





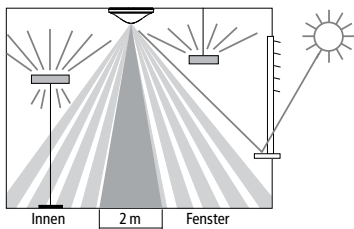
Montagehoogte (A)	bewegende personen Frontaal (r)		bewegende personen Dwars (t)		zittende personen (s)	
	Area	Ø	Area	Ø	Area	Ø
2,0 m	28 m <sup>2</sup>	Ø 6 m	380 m <sup>2</sup>	Ø 22 m	16 m <sup>2</sup>	Ø 4,5 m
2,5 m	38 m <sup>2</sup>	Ø 7 m	415 m <sup>2</sup>	Ø 23 m	24 m <sup>2</sup>	Ø 5,5 m
3,0 m	50 m <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	–	–

Alle gegevens zijn richtwaarden.

## Lichtsterktemeting

De aanwezigheidsmelder meet kunstmatig en daglicht, dat direct onder de melder wordt gereflecteerd. De lichtmeetzone verschijnt op tafelhoogte als een rechthoek van ca. 2 x 3,5 m. De montageplaats wordt gebruikt als referentie van het verlichtingsniveau. Door het direct richten van het licht wordt de lichtmeting beïnvloed. De plaatsing

van staande lampen of verlaagde verlichting direct onder de melder moet worden vermeden. Wordt de lichsterktemeting gedeactiveerd, dan schakelt het kanaal licht A alleen afhankelijk van de aanwezigheid (lichtsterkte-schakelwaarde met potentiometer op «aan» of met de afstandsbediening op »Meting uit« gezet).



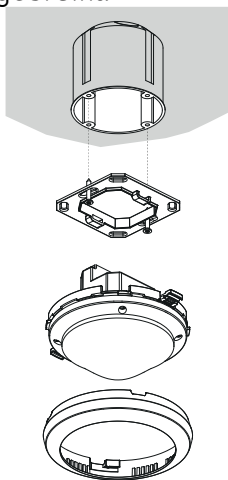
## Geschikte lampen

De aanwezigheidsmelder is geschikt voor fluorescentielampen, compacte tl-lampen, halogeen-, gloeilampen en LED's. Vanwege de hoge inschakelstromen van EVA's en LED-drivers is het maximaal schakelbare aantal beperkt. Bij grote belastingen kan dit probleem met een externe beveiliging worden verholpen. Bij parallelschakeling kan de belasting over meerdere Master worden verdeeld. Alle geschakelde belastingen moeten op deskundige wijze worden ontstoord.

## 6. Montage

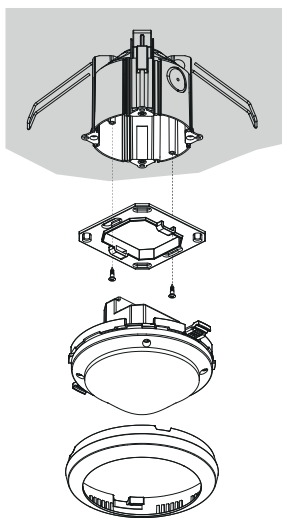
### Montage in inbouwdoos

Bij de inbouwmontage van de aanwezigheidsmelder wordt een standaard inbouwdoos maat 1 gebruikt.



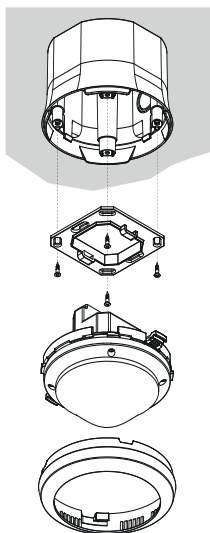
## Plafondinbouw

Voor een vereenvoudigde plafondinbouw van de aanwezigheidsmelder is een plafondinbouwdoos 73 A verkrijgbaar (zie accessoires). Deze dient tegelijkertijd als trekontlasting en aanrakingsbeveiliging. De inbouw diameter is 72 mm (boordiameter 73 mm).



## Opbouwmontage

Voor de opbouwmontage is een opbouwraam 110 A verkrijgbaar (zie accessoires).



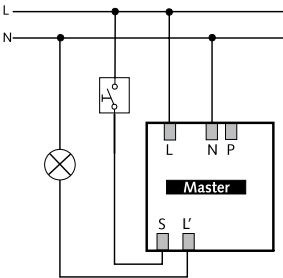
## 7. Schakeling

De aanwezigheidsmelders kunnen als Master en Slave worden gecombineerd: Master in enkelvoudige schakeling, Master in parallelschakeling, Master-Slave parallelschakeling.

Er kunnen meerdere drukknoppen op één sturingang aanwezig zijn. Verlichte drukknop met nuldraad aansluiting gebruiken.

### Enkelvoudige schakeling

Bij de enkelvoudige schakeling detecteert de aanwezigheidsmelder als Master aanwezigheid en lichtsterkte en regelt de verlichting.

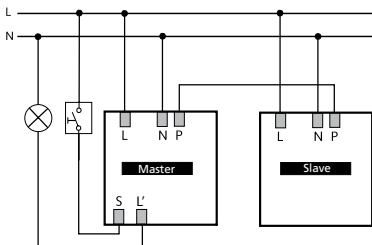


### Parallelschakeling master-slave

Is het detectiebereik van één aanwezigheidsmelder onvoldoende (grote ruimtes), dan kunnen maximaal 10 melders door verbinden van de P-klemmen



parallel worden geschakeld. Daarbij wordt de aanwezigheid door alle melders gezamenlijk gedetecteerd. De master meet de lichtsterkte, verwerkt de drukknoppen en regelt de verlichting. Alle overige melders worden als Slaves gebruikt. Zij leveren uitsluitend aanwezigheidsinformatie.



- Lichtmeting alleen bij de Master
- Parameters alleen bij de Master instellen
- Maximaal 10 melders parallel schakelen
- De fasedraad met dezelfde fase voor alle melders gebruiken.

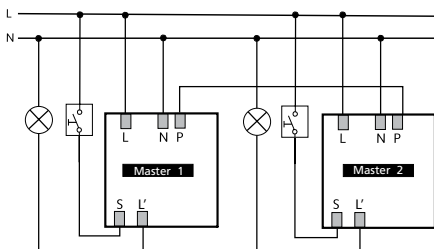
Master: theRonda P360 -100 M

Slave: theRonda P360 Slave

## Parallelschakeling Master-Master (voor meerdere lichtgroepen)

In een parallelschakeling kunnen ook meerdere Masters worden gebruikt. Elke Master regelt daarbij zijn eigen lichtgroep volgens zijn eigen

lichtsterktemeting. Vertragingstijden en gewenste lichtsterktes worden bij elke Master individueel ingesteld. De aanwezigheid wordt nog steeds door alle melders gezamenlijk geregistreerd.



- Per lichtgroep één Master met individuele lichtsterktemeting
- Potentiometer bij elke Master individueel instellen
- Maximaal 10 melders parallel schakelen.
- De fasedraad met dezelfde fase voor alle melders gebruiken.

## 8. Instellingen

De aanwezigheidsmelders worden met een basisinstelling gebruiksklaar geleverd. De vooraf ingestelde gegevens zijn richtwaarden. Voor de inbedrijfstelling zijn optioneel de afstandsbedieningen „SendoPro 868-A” en „theSenda P” verkrijgbaar. Daarmee kunnen de potentiometerwaarden op afstand worden ingesteld.

## Instellingen schakelcontact A licht

### Potentiometer lichtsterkte-schakelwaarde «Lux»

Met de potentiometer Lux kan de gewenste lichtsterkte-schakelwaarde worden ingesteld. Het instelbereik ligt ongeveer tussen 30 en 1.000 lux. De fabrieksmatige voorinstelling is 300 lux.

Met de managementafstandsbediening kunnen lichtsterkte-schakelwaarden van 30 t/m 3000 lux worden ingesteld.



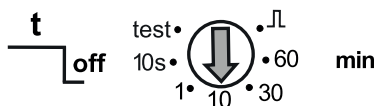
**Inleren **: Wordt de potentiometer Lux in de stand Inleren gezet, dan begint de LED 20 seconden te knipperen. Zodra de LED stopt met knipperen, wordt de momenteel gemeten lichtsterkte als nieuwe lichtsterkte-schakelwaarde overgenomen. Als de positie Inleren wordt verlaten, wordt de ingestelde waarde op de potentiometer LUX als nieuwe lichtsterkte-schakelwaarde overgenomen. Het inleren kan ook met de afstandsbedieningen „SendoPro 868-A” en „theSenda P” worden uitgevoerd. In dat geval wordt de momenteel gemeten lichtsterkte direct als nieuwe lichtsterkte-schakelwaarde overgenomen.

Op de potentiometerstand «on» wordt de lichtsterktemeting gedeactiveerd. Het kanaal licht schakelt dan alleen afhankelijk van de aanwezigheid.

## Potentiometer nalooptijd licht

De volgende richtwaarden hebben zich in de praktijk bewezen en worden als instelling aanbevolen:

- Doorgangszones (geen werkruimte) ca. 5 min
- Klaslokalen ca. 10 min
- Werkruimtes (kantoor, vergaderruimte) ca. 10 min
- «Impuls» : Aansturing trapverlichtingtijdschakelaars (0,5 s «on» / 10 s «off»)



## Parameters en besturingscommando's via afstandsbediening

Ter ondersteuning van de inbedrijfstelling en van servicewerkzaamheden kunnen de volgende parameters met de afstandsbediening worden opgevraagd of gewijzigd:

Parameters	Beschrijving	Opvraagbaar SendoPro 868-A	Te wijzigen SendoPro 868-A	Te wijzigen the-Senda P
Lichtsterkte-schakel-waarde A	Waardebereik in lux	x	x	x
	Metingen uit	x	x	x
Nalooptijd A	Waardebereiken in seconden / minuten		x	x
	Impuls		x	x
Korte aanwezigheid A	Aan / Uit		x	

Parameters	Beschrijving	Opvraagbaar SendoPro 868-A	Te wijzigen SendoPro 868-A	Te wijzigen the- Senda P
Bedieningswijze	auto / man	x	x	x
Stuuringsang S	auto / schakelaar / drukknop S / drukknop 0		x	
Detectiegevoeligheid (PIR)	Waardebereik in trappen		x	x
Groepsadres	Alle / I / II / III		x	x
LED-weergave beweging	Uit / Aan		x	



De parameters worden met de managementafstandsbediening "SendoPro 868-A" of installatieafstandsbediening "theSenda P" via infrarood naar de aanwezigheidsmelder gezonden. Gewijzigde parameters worden door de melder direct overgenomen en gebruikt.

Met de managementafstandsbediening "SendoPro 868-A" kunnen parameters worden opgevraagd doordat de waarden trapsgewijs naar de melder worden gezonden. Is de gezonden waarde lager dan de ingestelde parameter, dan gaat de LED kort branden. Is de gezonden waarde gelijk aan of hoger dan de ingestelde parameter, dan knippert de LED 2 seconden.

De volgende stuuropdrachten kunnen met de afstandsbediening worden geactiveerd:

Stuuropdracht	Beschrijving	Activeerbaar SendaPro 868-A	Activeerbaar the-Senda P
Inleren kanaal A	Activeren	x	x
Licht schakelen	Lichtgroep kan worden in- en uitgeschakeld.	x	x
Test-aanwezigheid	Aan / Uit	x	x
Herstart	Melder opnieuw starten	x	x
Fabrieksinstellingen	Alle parameters en instellingen weer op de fabrieksinstelling instellen.	x	



## Lichtsterkte-schakelwaarde A


De lichtsterkte-schakelwaarde A bepaalt de minimaal gewenste lichtsterkte. De momenteel aanwezige lichtsterkte wordt onder de aanwezigheidsmelder gemeten. Is de aanwezige lichtsterkte lager dan de schakelwaarde, dan wordt het licht, voorzover aanwezigheid wordt gedetecteerd, ingeschakeld (bij bedieningswijze Volautomatisch).

## Waardenbereik

<p>Lux-waarden met managementafstandsbediening „SendoPro 868-A“</p> <p>Bij de installatieafstandsbediening „theSenda P“ zijn de volgende waarden beschikbaar</p> <p>(De momenteel gemeten lichtsterkte (lux) kan bij de managementafstandsbediening „SendoPro 868-A“, met het besturingscommando Inleren of met de installatieafstandsbediening „theSenda P“ met de toets Inleren worden overgenomen.)</p> <p>Waarden buiten het toegestane bereik worden automatisch op de betreffende grenswaarde gezet.</p>	<p>30 - 3000 lux</p> <p>30, 300, 500, 800 lux</p>
<p>- Deactivering van de lichtsterktemeting (de lichtsterkte heeft geen invloed)</p> <p>- De kanalen licht schakelen alleen na aan- / afwezigheid.</p> <p>Met de managementafstandsbediening „SendoPro 868-A“ of installatieafstandsbediening „theSenda P“ mogelijk.</p>	<p>Meting UIT</p> <p>Toets ☀</p>

## Nalooptijd A

### Waardenbereik


<p>Instelbare waarden met managementafstandsbediening „SendoPro 868-A“</p> <p>Bij de installatieafstandsbediening „theSenda P“ zijn de volgende waarden beschikbaar</p>	<p>10 s - 60 min</p> <p>10 s, 30 s, 60 s, 2 min, 10 min, 20 min, 60 min</p>
<p>Aansturing voor trapverlichtingtijdschakelaar (0,5 s «on» / 10 s «off»)</p> <p>„SendoPro 868-A“</p> <p>„theSenda P“</p>	<p>Impuls</p> <p>Toets </p>

## Korte aanwezigheid

Bij het kortdurend betreden van een ruimte kan de nalooptijd van kanaal A licht vroegtijdig worden beëindigd. (Bij bedieningswijze Volautomatisch en Halfautomatisch)

De nalooptijd wordt volgens de ingestelde parameter toegepast.	Uit
Als een niet-bezette ruimte wordt betreden en slechts gedurende maximaal 30 s bezet is, wordt het licht na 2 minuten vroegtijdig uitgeschakeld.	Aan

## Bedieningswijze

Volautomatisch: De verlichting wordt automatisch in- en uitgeschakeld. (op basis van aan-, afwezigheid en lichtsterkte) „SendoPro 868-A“ „theSenda P“	auto Toets A
Halfautomatisch: Het inschakelen moet altijd handmatig plaatsvinden. Het uitschakelen vindt automatisch door de aanwezigheidsmelder plaats. (op basis van afwezigheid of lichtsterkte) „SendoPro 868-A“ „theSenda P“	man Toets 

## Stuuringang S

De stuuringang S voor het handmatig in-/uitschakelen van het licht kanaal A licht herkennen automatisch drukknoppen of schakelaars.

- Meerdere drukknoppen op stuuringang S mogelijk
- Verlichte drukknop alleen met nuldraadaansluiting gebruiken



## Waardenbereik

Automatische herkenning van schakelaar of drukknop. Een signaal dat korter dan 0,7 s aanwezig is, wordt als drukknop herkend. Langere signalen worden als schakelaar beschouwd.		auto
Voor de aanpassing aan het gebruikersgedrag kan het type gebruikte signaalgever vast worden ingesteld. De automatische herkenning is gedeactiveerd. Bij de keuze Drukknop kan ook na verbreekcontact of maakcontact worden aangegeven.	Schakelaar  Drukknop (maakcontact)  Drukknop (verbreekcontact)	Schakelaar  Drukknop S  Drukknop Ö

Instelling alleen met «SendoPro 868-A» mogelijk.

## Detectiegevoeligheid

De melder heeft 5 gevoeligheidsniveaus. De basisinstelling is het middelste niveau (3).

Door de keuze van de bedrijfsmodus test-aanwezigheid wordt het ingestelde gevoeligheidsniveau niet gewijzigd.

Met de managementafstandsbediening «SendoPro 868-A» kunnen de niveaus 1 t/m 5 worden geselecteerd en naar de melder worden gezonden.

Met de installatieafstandsbediening «theSenda P» kan de gevoeligheid bij elke druk op de knop met één niveau worden verlaagd of verhoogd.

Niveau	Gevoeligheid
1	zeer ongevoelig
2	ongevoelig
3	Standaard
4	gevoelig
5	zeer gevoelig

## Groepsadres kanaal A

Deze parameter wordt bij gebruik van de gebruikersafstandsbediening «theSenda S» toegepast. Aan het kanaal A licht kan een groepsadres worden toegewezen.

De groepsadressen in de melder kunnen met «theSenda S» of met de «SendoPro 868-A» worden geprogrammeerd.

### Waardenbereik groepsadres

Instelbare waarden «SendoPro 868-A»	I, II, III, Alle
Instelbare waarden «theSenda S»	I, II

## LED-weergave beweging

De bewegingsdetectie kan met behulp van de LED worden weergegeven.


### Waardenbereik

Geen weergave van de bewegingsdetectie.	Uit
De LED is bij herkende beweging ingeschakeld, anders uitgeschakeld.	Aan

Instelling alleen met «SendoPro 868-A» mogelijk.



## Inleren kanaal A

Bij inleren wordt de momenteel gemeten lichtsterkte als lichtsterkte-schakelwaarde A overgenomen. Waarden buiten het toegestane bereik worden automatisch op de betreffende grenswaarde gezet. Het besturingscommando Inleren kan met de managementafstandsbediening «SendoPro 868-A» of met de installatieafstandsbediening „theSenda P” met de toets  worden overgenomen.

## Fabrieksinstellingen

De aanwezigheidsmelder theRonda P360-100 M wordt met de volgende parameterwaarden geleverd:

Parameters	Waarde
Lichtsterkte-schakelwaarde A	300 lux
Nalooptijd A	10 min
Korte aanwezigheid A	Aan
Bedieningswijze	auto
Stuuringang S	auto
Detectiegevoeligheid (PIR)	Niveau 3
Groepsadres	I
LED-weergave beweging	Uit

## 9. Inbedrijfname

### Inschakelgedrag

Telkens na het bijschakelen van de spanning doorloopt de aanwezigheidsmelder twee fasen, die door een LED worden weergegeven:

#### 1. Opstartfase (30 s)

- De rode LED knippert elke seconde, het schakelcontact is gesloten (licht aan).
- De melder reageert niet op drukknopcommando's en afstandsbedieningscommando's.
- Bij afwezigheid opent het schakelcontact licht na 10 s.

#### 2. Gebruik

De melder is klaar voor gebruik (LED UIT).

### Test aanwezigheid

De testmodus aanwezigheid dient ter controle van de aanwezigheidsdetectie en de bedrading. De testmodus aanwezigheid kan met de managementafstandsbediening «SendoPro 868-A» en installatieafstandsbediening „theSenda P” worden geactiveerd.



## Instelling van de testmodus aanwezigheid met afstandsbediening

Bij de instelling van de testmodus met de afstandsbediening schakelt de melder direct over naar de testmodus:

Elke beweging wordt door de LED weergegeven.

- Bij beweging sluit het schakelcontact licht.
- Bij afwezigheid opent het schakelcontact licht na 10 s.
- Lichtsterktemeting gedeactiveerd, melder reageert niet op lichtsterkte.
- De melder reageert zoals in de bedieningswijze Volautomatisch, ook als Halfautomatisch is ingesteld.
- Inleren kan in de testmodus niet worden geactiveerd.
- Na 10 min eindigt de testmodus automatisch. De melder start opnieuw (zie inschakelgedrag).



## 10. Technische specificaties

Bedrijfsspanning	110-230 V AC + 10 % / - 15%
Frequentie	50-60 Hz
Voorgeschakeld beveiligingsapparaat:	13 A
Eigen verbruik	ca. 0,1 W
Soort montage	Plafondmontage; inbouw / opbouw of plafondinbouw
Montagehoogte	2,0 – 3,5 m / max. 10 m
Minimumhoogte	> 1,7 m
Detectiebereik horizontaal verticaal	360° 120°
Maximale reikwijdte	Ø 8 m (mh. 3 m) / 50 m <sup>2</sup> radiaal bewegend Ø 24 m (mh. 3 m) / 452 m <sup>2</sup> tangenteel bewegend
Instelbereik lichtsterkte-schakelwaarde	30 – 3000 lux
Nalooptijd licht	10 s – 60 min / impuls
Kanaal A licht	Relais 230 V / 10 A, $\mu$ -contact
Max. schakelvermogen $\cos \varphi = 1$ ohms	2300 W
Max. schakelvermogen $\cos \varphi = 0,5$	1150 VA
Max. schakelvermogen LED LED-lampen < 2 W LED-lampen > 2 W	zie fabrikant voor $\cos \varphi$ 60 W 180 W
Richtwaarde max. inschakelstroom	800 A / 200 $\mu$ s
Maximaal aantal EVA's T5/T8	16x 54/58 W, 24x 35/36 W 8x 2x 54/58 W 12x 2x 35/36 W
Aansluittype	Schroefklemmen
Max. kabeldiameter	max. 2 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Maat inbouwdoos	Maat 1, Ø 55 mm (NIS, PMI)
Beschermingsgraad	IP 54 (in gemonteerde toestand)
Omgevingstemperatuur	-15 °C – 50 °C
CE-Verklaring van overeenstemming	Dit apparaat voldoet aan de veiligheidseisen van de EMC-Richtlijn 2014/30/EU en de laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU.

# Productoverzicht

Soort montage	Kanaal	Bedrijfsspanning	Kleur	Type	Artikelnummer
Plafondmontage	Licht	110-230 V AC	Wit	theRonda P360 -100 M	2080020
Plafondmontage	Licht	110-230 V AC	Grijs	theRonda P360 -100 M	2080021
Plafondmontage	Licht	110-230 V AC	Speciale kleur volgens specificatie klant	theRonda P360 -100 M	2080023

## Verhelpen van storingen

STORING	Oorzaak
Licht wordt niet in-resp. uitgeschakeld bij aanwezigheid en duisternis	Luxwaarde te laag ingesteld; melder op halfautomatisch ingesteld; licht werd handmatig met de drukknop of met „theSenda S” uitgeschakeld; geen persoon in het detectiebereik; obstakel(s) storen de detectie; nalooptijd te kort ingesteld;
Licht brandt bij aanwezigheid ondanks voldoende lichtsterkte	Luxwaarde te hoog ingesteld; licht werd kort daarvoor handmatig met de drukknop of met „theSenda S” ingeschakeld (30 min. wachten); melder in testmodus
Licht wordt niet uitgeschakeld resp. licht wordt spontaan ingeschakeld bij afwezigheid	Nalooptijd afwachten (zelflerend); thermische storingsbronnen in het detectiebereik: heteluchtverwarmers, gloeilamp/halogenestraler, zich bewegende objecten (bijv. gordijnen bij open ramen); Last (EVA's, relais) niet ontstoord
Drukknop werkt niet	Apparaat nog in de opstartfase; verlichte knop werd zonder nuldraadaansluiting gebruikt; drukknop niet op Master aangesloten
Licht kan met de drukknop niet worden uitgeschakeld	Drukknop is niet op de melder aangesloten. Bedrading drukknop controleren.
Apparaat reageert niet	Kortsluiting resp. meerdere fasen parallel geschakeld! Melder 5 min van de netspanning loskoppelen (thermische beveiliging)
Storingsknipperen (4 x per seconde)	Fout bij zelftest; apparaat is defect!

## Weergave van de LED

LED	Beschrijving
Elke seconde knipperen	De aanwezigheidsmelder bevindt zich in de opstartfase.
Flikkeren gedurende 2 s	Het via infrarood door de afstandsbediening gezonden commando werd door de aanwezigheidsmelder geaccepteerd.
Kort branden	De via infrarood door de afstandsbediening gezonden opdracht werd door de aanwezigheidsmelder afgewezen. De opdracht is niet geldig. Gekozen meldertype of parameter op de SendoPro controleren.
Snel knipperen	Storingsknipperen; de aanwezigheidsmelder heeft een fout vastgesteld.
Flikkeren gedurende 20 s	Inleren via potentiometer is geactiveerd.
Brandt of flikkert onregelmatig	De aanwezigheidsmelder bevindt zich in de testmodus test-aanwezigheid of "LED-weergave beweging" is geactiveerd. De LED toont gedetecteerde bewegingen.

## Garantieverklaring

Theben HTS-aanwezigheidsmelders zijn met de grootste zorgvuldigheid en met de modernste technologieën geproduceerd en hebben een kwaliteits-test doorstaan. Theben HTS AG garandeert daarom de goede werking bij deskundig gebruik. Als er desondanks gebreken ontstaan, geeft Theben HTS AG garantie volgens de algemene voorwaarden.

Let er met name op

- dat de garantietermijn 24 maanden vanaf productiedatum bedraagt.



- dat de garantie vervalt als u of derden wijzigingen of reparaties aan de apparaten uitvoeren.
- dat, voorzover de aanwezigheidsmelder op een softwaregestuurd systeem wordt aangesloten, de garantie voor deze aansluiting alleen geldig is als de gespecificeerde interface wordt gebruikt.

Wij verplichten ons alle delen van het geleverde product die aantoonbaar vanwege slecht materiaal, foutieve constructie of gebrekkige uitvoering tot aan het einde van de garantieperiode beschadigd of onbruikbaar worden, zo snel mogelijk te repareren of te vervangen.

## **Insturen**

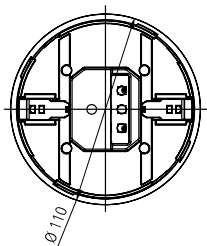
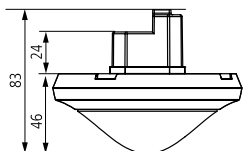
Als het apparaat onder de garantie valt, stuur het dan samen met het afleveringsbewijs en een korte beschrijving van de fout c.q. storing naar een bevoegde speciaalzaak.

## **Intellectueel eigendom**

Het concept alsmede de hard- en software van deze apparaten zijn auteursrechtelijk beschermd.



## Maatschema's



## 11. Accessoires

Opbouwraam 110A WH

Artikelnr.: 9070912

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



Opbouwraam 110A GR

Artikelnr.: 9070913

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

Plafondinbouwdoos 73A  
Artikelnr.: 9070917  
[Details > www.theben.de](http://www.theben.de)



Abdeklip ter beperking van het bereik  
Artikelnr.: 9070921  
[Details > www.theben.de](http://www.theben.de)



SendoPro 868-A  
Artikelnr.: 9070675  
[Details > www.theben.de](http://www.theben.de)



theSenda S

ArtikelNr.: 9070911

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



theSenda P

ArtikelNr.: 9070910

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



## 12. Contact

ThebenHTS AG  
Im Langhag 7b  
8307 Effretikon  
ZWITSERLAND  
Tel. +41 52 355 17 00  
Fax +41 52 355 17 01

Hotline  
Tel. +41 52 355 17 27  
hotline@theben-hts.ch  
www.theben-hts.ch

### **Alle landen behalve Zwitserland**

Theben AG  
Hohenbergstraße 32  
72401 Haigerloch  
GERMANY  
Tel.: +49 7474 692-0  
Fax: +49 7474 692-150

Hotline  
Tel.: +49 7474 692-369  
hotline@theben.de  
www.theben.de

