

theRonda P360-101 UP WH
2080005
theRonda P360-101 UP GR
2080006



1. Produktmerkmale

- Passiv-Infrarot-Präsenzmelder für Deckenmontage
- Runder Erfassungsbereich 360°, bis zu Ø 24 m (452 m²)
- Einschränkung des Erfassungsbereichs mit Abdeckclips
- Automatische präsenz- und helligkeitsabhängige Steuerung für Beleuchtung und HLK
- Mischlichtmessung für Fluoreszenzlampen (FL/PL/ESL), Halogen- / Glühlampen und LEDs geeignet
- Kanal A Licht: Relais, 230 V
- Betrieb als Voll- oder Halbautomat, umschaltbar
- Helligkeitsschaltwert einstellbar, Teach-in Funktion
- Verkürzung der Nachlaufzeit bei kurzer Anwesenheit (Kurzzeit-Präsenz)
- Anschlussmöglichkeit für Taster oder Schalter zur manuellen Schaltung mit automatischer Erkennung Taster / Schalter
- Impulsfunktion für Treppenlicht-Zeitschalter
- Kanal H, Präsenz: Relais, potenzialfrei
- z. B. für HLK-Steuerung
- Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit einstellbar
- Erfassungsempfindlichkeit einstellbar
- Durch werkseitige Voreinstellung sofort betriebsbereit
- Testbetrieb zur Überprüfung von Funktion und Erfassungsbereich
- Deckeneinbau in UP-Dose
- Deckenaufbau möglich mit AP-Rahmen
- Benutzer-Fernbedienung theSenda S (optional)
- Management-Fernbedienung SendaPro (optional)
- Installations-Fernbedienung theSenda P (optional)

2. Sicherheit



 **WARNUNG**

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag oder Brand!

- Montage ausschließlich von Elektrofachkraft durchführen lassen!

- Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur von Elektrofachkräften oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft entsprechend den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden!
- Beachten Sie die landesspezifischen Sicherheitsbestimmungen zu Arbeiten an elektrischen Anlagen! Vor Montage Leitung spannungsfrei schalten!

- Das Gerät ist wartungsfrei. Beim Öffnen oder Eindringen in das Gerät mit irgendwelchen Gegenständen erlischt die Garantie.

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

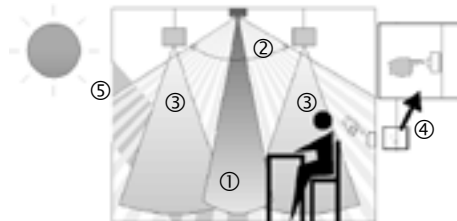
Der Präsenzmelder ist für die Installation im Innenraum vorgesehen. Der Präsenzmelder dient ausschliesslich dem zwischen Hersteller und Anwender vertraglich vereinbarten Verwendungszweck. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäss. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

4. Funktion

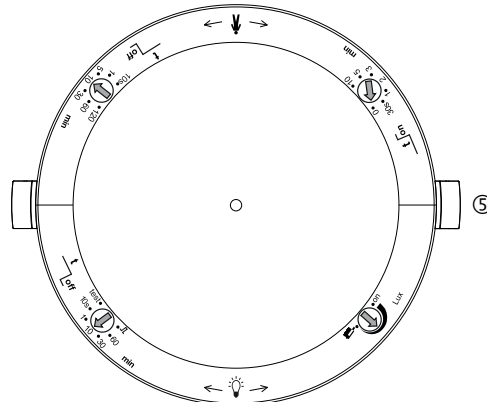
Der Präsenzmelder wird vorzugsweise in Eingangshallen, Garagen, Lagerhallen, Büros und Schulen, aber auch im Wohnbereich zur komfortablen und energieeffizienten Steuerung von Beleuchtung sowie HLK eingesetzt. Der Schaltkontakt «Licht» schaltet die Beleuchtung bei Anwesenheit und ungenügender Helligkeit ein, bei Abwesenheit oder genügend Helligkeit aus. Mit Tastern oder Schaltern kann das Licht auch manuell geschaltet werden.

Der Schaltkontakt «Präsenz» steuert Heizungs-, Lüftungs- und Klima-Systeme. Der Kontakt schliesst bei Anwesenheit, eine Einschaltverzögerung erlaubt verzögertes Einschalten.

Funktionsbeschreibung



- ① Mischlichtmessung
- ② Präsenzerfassung
- ③ Kunstlicht
- ④ Taster zur manuellen Steuerung der Beleuchtung
- ⑤ Einfallendes Tageslicht



Einstellungen am theRonda P360-101

- ① Helligkeits-Sollwert (Lux)
- ② Nachlaufzeit Licht

- ③ Nachlaufzeit Präsenz
- ④ Einschaltverzögerung Präsenz
- ⑤ Mechanische Sicherheitsverriegelung

Kanal Licht

Das Schaltverhalten wird durch Anwesenheit und Helligkeit gesteuert. Der Schaltkontakt schliesst bei Dunkelheit und Anwesenheit. Er öffnet verzögert bei Helligkeit oder Abwesenheit.

Nachlaufzeit

Die minimale Nachlaufzeit (10 s - 60 min) ist einstellbar. Wird ein nicht belegter Raum nur kurz betreten und innerhalb von 30 s verlassen, schaltet das Licht nach 2 min vorzeitig aus (Kurzzeit-Präsenz).

Tasteransteuerung

Über einen Taster oder Schalter lässt sich die Beleuchtung jederzeit manuell schalten. Wird das Licht manuell eingeschaltet, so brennt es mindestens 30 min, sofern Personen anwesend sind. Danach erlischt es bei genügender Helligkeit. Wird der Raum (vorher) verlassen, so erlischt das Licht zwingend nach der eingestellten Nachlaufzeit. Wird das Kunstlicht manuell ausgeschaltet, bleibt die Beleuchtung ausgeschaltet, solange Personen anwesend sind. Nach Ablauf der Nachlaufzeit schaltet die Beleuchtung wieder automatisch.

Voll- oder Halbautomat

Die Beleuchtungssteuerung des Präsenzmelders erfolgt wahlweise vollautomatisch für mehr Komfort bzw. halbautomatisch für höheren Sparerfolg. Als «Vollautomat» schaltet die Beleuchtung automatisch ein und aus. Als «Halbautomat» muss das Einschalten der Beleuchtung immer von Hand erfolgen. Das Ausschalten der Beleuchtung erfolgt immer automatisch.

Impulsfunktion

Zur Ansteuerung bestehender Treppenlicht-Zeitschalter kann die Nachlaufzeit auf Impuls gestellt werden. Dabei erzeugt der Lichtausgang bei Anwesenheit und Dunkelheit alle 10 s einen Impuls von 0.5 s Dauer.

Kanal Präsenz

Der Kanal Präsenz wird zur HLK-Steuerung verwendet. Das Schaltverhalten des potentialfreien Kontakts wird nur durch Anwesenheit, nicht aber durch Helligkeit beeinflusst. Ist der Kontakt geschlossen, so wird die Nachlaufzeit bei jeder Bewegung neu gestartet. Taster oder Schalter beeinflussen den Kontakt nicht.

Einschaltverzögerung

Die Einschaltverzögerung verhindert das sofortige Einschalten. Der Kontakt schliesst erst nach Ablauf der Einschaltverzögerung, vorausgesetzt es sind permanent Personen anwesend.

Nachlaufzeit

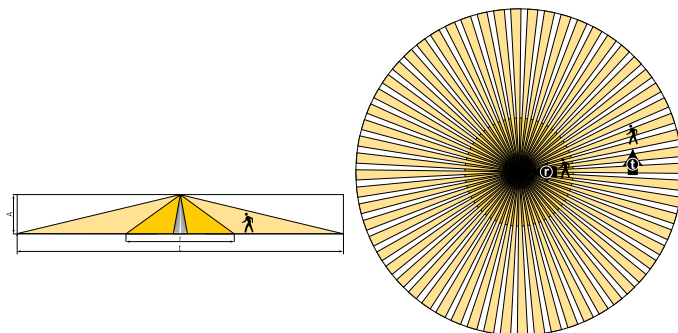
Die Nachlaufzeit ermöglicht ein verzögertes Ausschalten von HLK-Geräten und Systemen, nachdem der Raum verlassen wurde.

5. Erfassungsbereich

Der runde Erfassungsbereich des Präsenzmelders theRonda deckt einen grossen Erfassungsbereich ab und ermöglicht bei vielen Anwendungen eine vollständige Raumabdeckung. Beachten Sie, dass sitzende und gehende Personen in unterschiedlich grossen Bereichen erfasst werden. Die empfohlene Montagehöhe liegt bei 2,0 m – 6,0 m. Mit zunehmender Montagehöhe verringert sich die Empfindlichkeit des Präsenzmelders. Ab 3,5 m Montagehöhe sind Gehbewegungen nötig und die Erfassungsbereiche mehrerer Melder sollten sich in den Randzonen überlappen. Die Erfassungsbereichsweite nimmt mit zunehmender Temperatur ab.

Gehende Personen:

Bei Montagehöhe zwischen 5 m und 10 m vergrössern sich Grösse und Abstand zwischen den aktiven und passiven Zonen.



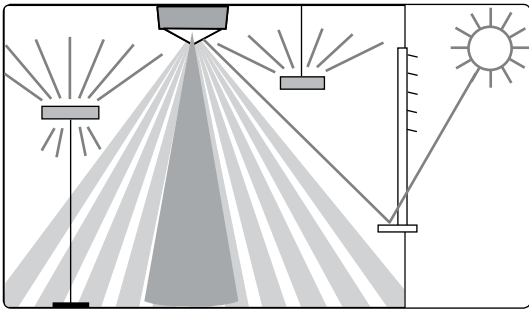
Montagehöhe (A)	gehende Personen Frontal (r)		gehende Personen Quer (t)	
2,0 m	28 m ²	Ø 6 m	380 m ²	Ø 22 m
2,5 m	38 m ²	Ø 7 m	415 m ²	Ø 23 m
3,0 m	50 m ²	Ø 8 m	452 m ²	Ø 24 m
3,5 m	50 m ²	Ø 8 m	452 m ²	Ø 24 m
4,0 m	50 m ²	Ø 8 m	452 m ²	Ø 24 m
5,0 m	50 m ²	Ø 8 m	452 m ²	Ø 24 m
6,0 m	50 m ²	Ø 8 m	452 m ²	Ø 24 m
10,0 m	50 m ²	Ø 8 m	491 m ²	Ø 25 m

Helligkeitsmessung

Der Präsenzmelder misst Kunst- und Tageslicht, welches unterhalb des Melders reflektiert wird. Die Lichtmesszone bildet auf Tischhöhe ein Rechteck ab von etwa 2 x 3.5 m ab. Der Montageort wird zur Referenz des Beleuchtungsniveaus. Direkte Anstrahlung beeinflusst die Lichtmessung. Vermeiden Sie die Platzierung von Stehleuchten oder abgehängter Beleuchtung direkt unter dem Melder. Wird die Helligkeitsmessung deaktiviert, schaltet der Kanal Licht nur in Abhängigkeit der Präsenz (Helligkeits-Schaltwert über Potenziometer auf «Lux on» oder über die Fernbedienung auf »Messung aus« gesetzt).

Geeignete Lampen

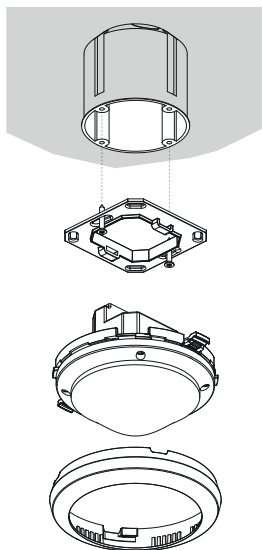
Der Präsenzmelder ist für den Betrieb von Fluoreszenzlampe, Kompaktleuchtstofflampen, Halogen-, Glühlampen sowie LEDs konzipiert. Aufgrund der hohen Einschaltströme von EVG's sowie LED-Driver ist die maximal schaltbare Anzahl beschränkt. Abhilfe bei grossen Lasten schafft die Verwendung eines externen Schützes. Sämtliche geschalteten Lasten müssen fachgerecht entstört werden.



6. Montage

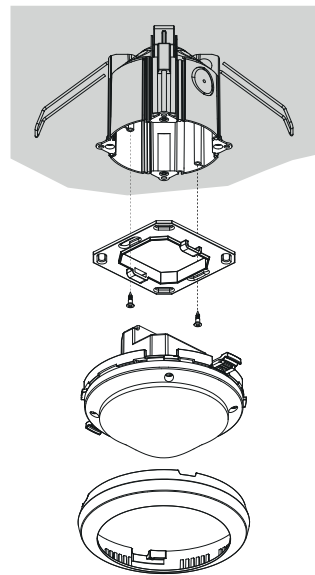
UP-Montage

Die Unterputz-Montage des Präsenzmelders erfolgt über eine Standard-UP-Einbaudose Größe 1.



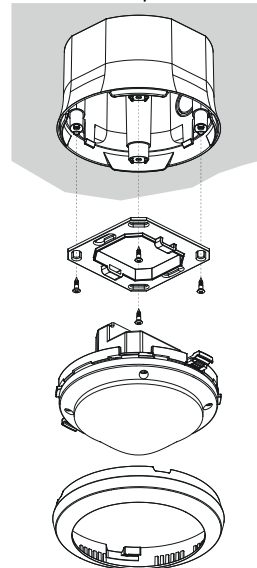
Deckeneinbau-Montage

Für einen vereinfachten Deckeneinbau des Präsenzmelders ist eine Decke-Einbaudose 73A erhältlich (siehe Zubehör). Diese stellt zugleich Zugentlastung und Berührungsschutz sicher. Der Einbaudurchmesser beträgt 72 mm (Bohrdurchmesser 73 mm).



AP-Montage

Für die Aufputz-Montage ist ein AP-Rahmen 110A erhältlich (siehe Zubehör).



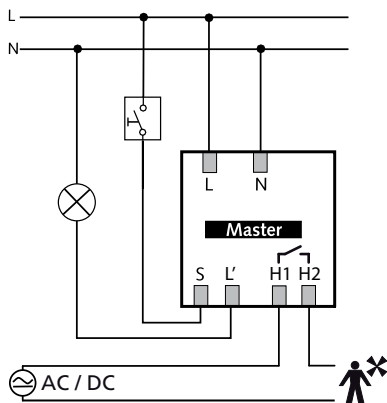
7. Beschaltung

Die Präsenzmelder können als Master in Einzelschaltung betrieben werden.

Es können mehrere Taster auf einen Steuereingang geführt werden. Leuchtdruck-Taster nur mit Neutralleiter-Anschluss verwenden.

Einzelschaltung

In der Einzelschaltung erfasst der Präsenzmelder als Master Anwesenheit und Helligkeit und steuert die Beleuchtung.



8. Einstellungen

Die Präsenzmelder werden mit einer Grundeinstellung einsatzbereit ausgeliefert. Die Vorgaben sind Richtwerte. Für die Inbetriebnahme sind optional die Fernbedienungen SendoPro 868-A und theSenda P erhältlich. Sie ermöglichen das Einstellen der Potenziometer-Werte Einstellungen auf Distanz.

Einstellungen Schaltkontakt Licht

Potenziometer Helligkeits-Schaltwert «Lux»

Mit dem Potenziometer Lux kann der gewünschte Helligkeits-Schaltwert eingestellt werden. Der Einstellbereich liegt etwa bei 30 bis 1000 Lux. Die Voreinstellung ab Werk liegt bei 300 Lux.

Mit der Management-Fernbedienung können Helligkeits-Schaltwerte von 30 bis 3000 Lux eingestellt werden.

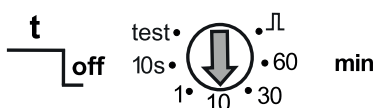


Teach-in : Wird das Potenziometer Lux in Stellung Teach-in gebracht, beginnt die LED 20 Sekunden lang zu blinken. Sobald die LED aufhört zu blinken, wird der aktuell gemessene Helligkeitswert als neuer Helligkeits-Schaltwert übernommen. Wenn die Position Teach-in verlassen wird, wird der eingestellte Wert auf dem Potenziometer LUX als neuer Helligkeits-Schaltwert übernommen. Das Teach-in kann auch mit den Fernbedienungen SendoPro 868-A und theSenda P durchgeführt werden. In diesem Fall wird der aktuell gemessene Helligkeitswert sofort als neuer Helligkeits-Schaltwert übernommen. Auf der Potenziometerstellung «on» wird die Helligkeitsmessung deaktiviert. Der Kanal Licht schaltet dann nur in Abhängigkeit der Präsenz.

Potenziometer Nachlaufzeit Licht

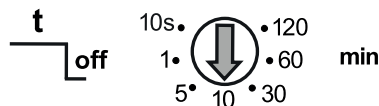
Folgende Richtwerte haben sich in der Praxis bewährt und werden zur Einstellung empfohlen:

- Durchgangszonen (kein Arbeitsbereich) ca. 5 min
- Schulzimmer ca. 10 min
- Arbeitsbereiche (Büro, Sitzungszimmer) ca. 10 min
-  «Impuls»: Ansteuerung Treppenlicht-Zeitschalter (0,5 s «on» / 10 s «off»)



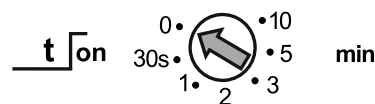
Einstellungen Schaltkontakt Präsenz

Potenziometer Nachlaufzeit Präsenz



Der Kontakt schliesst bei Anwesenheit und öffnet bei Abwesenheit nach Ablauf der Nachlaufzeit.

Potenziometer Einschaltverzögerung Präsenz



- Der Kontakt schliesst bei Anwesenheit erst nach Ablauf der eingestellten Einschaltverzögerung
- 0 = Kontakt schliesst sofort bei Anwesenheit

Parameter und Steuerbefehle via Fernbedienung

Für die Unterstützung während der Inbetriebnahme sowie der Service-Arbeiten können folgende Parameter mit der Fernbedienung abgefragt oder verändert werden:

Parameter	Beschreibung	Abfragbar SendoPro 868-A	Änderbar SendoPro 868-A	Änderbar theSenda P
Helligkeits-Schaltwert A	Wertebereich in Lux	x	x	x
	Messungs aus	x	x	
Nachlaufzeit A	Wertebereiche in Sekunden / Minuten		x	x
	Impuls		x	x
Kurz-Präsenz A	Ein / Aus		x	
Nachlaufzeit H	Wertebereiche in Sekunden / Minuten		x	x
Einschaltverzögerung H	Wertebereiche in Sekunden / Minuten		x	
Funktionsart	auto / man	x	x	x
Steuerungseingang S	auto / Schalter / Taster S / Taster Ö		x	
Erfassungs-Empfindlichkeit (PIR)	Wertebereich in Stufen		x	x
Gruppenadresse	Alle / I / II / III		x	x
LED-Anzeige Bewegung	Aus / Ein		x	

Die Parameter werden mit der Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A» oder Installations-Fernbedienung «theSenda P» per Infrarot zum Präsenzmelder gesendet. Geänderte Parameter werden vom Melder sofort übernommen und angewendet.

Mit der Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A» können Parameter abgefragt werden, indem die Werte stufenweise zum Melder gesendet werden. Liegt der gesendete Wert unterhalb des eingestellten Parameters, leuchtet die LED kurz auf. Ist der gesendete Wert gleich oder liegt er oberhalb des eingestellten Parameters, flackert die LED 2 Sekunden lang.

Folgende Steuerbefehle können mit der Fernbedienung ausgelöst werden:

Steuerbefehl	Beschreibung	Auslösbar SendoPro 868-A	Auslösbar theSenda P
Teach-in Kanal A	Der aktuell gemessene Helligkeitswert wird als Helligkeits-Schaltwert übernommen. Werte ausserhalb des zulässigen Bereichs werden automatisch auf den entsprechenden Grenzwert gesetzt.	x	x
Licht schalten	Lichtgruppe kann ein- und ausgeschaltet werden.	x	x
Test-Präsenz	Ein / Aus	x	x
Neustart	Melder neustarten	x	x
Werkseinstellungen	Sämtliche Parameter und Einstellungen auf Auslieferungszustand setzen.	x	

Helligkeits-Schaltwert A

Der Helligkeits-Schaltwert A definiert die minimal gewünschte Helligkeit. Die aktuell vorherrschende Helligkeit wird unterhalb des Präsenzmelders gemessen. Liegt die vorherrschende Helligkeit unterhalb des Schaltwerts, wird das Licht, sofern Präsenz erkannt, eingeschaltet (bei Funktionsart Vollautomat).

Wertebereich

Lux-Werte mit Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A» Bei der Installations-Fernbedienung «theSenda P» stehen folgende Werte zur Verfügung	30 - 3000 Lux 30, 300, 500, 800 lux
(Der aktuell gemessene Helligkeitswert (Lux) kann bei der Management-Fernbedienung "SendoPro 868-A", mit dem Steuerbefehl Teach-in oder mit der Installations-Fernbedienung "theSenda P" mit der Taste Teach-in übernommen werden.) Werte ausserhalb des zulässigen Bereichs werden automatisch auf den entsprechenden Grenzwert gesetzt.	
- Deaktivierung der Helligkeitsmessung (Die Helligkeit hat keinen Einfluss) - Die Kanäle Licht schalten nur nach An-/Abwesenheit. Mit Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A» oder Installations-Fernbedienung "theSenda P" möglich.	Messung aus Taste 

Nachlaufzeit A

Wertebereich

Einstellbare Werte mit Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A» Bei der Installations-Fernbedienung «theSenda P» stehen folgende Werte zur Verfügung	10 s - 60 min 10 s, 30 s, 60 s, 2 min, 10 min, 20 min, 60 min
Ansteuerung für Treppenlicht-Zeitschalter (0,5 s «on» / 10 s «off») «SendoPro 868-A» «theSenda P»	Impuls Taste  1

Kurzzeit-Präsenz

Bei kurzzeitigem Betreten eines Raumes kann die Nachlaufzeit des Kanals A Licht vorzeitig beendet werden. (Bei Funktionsart Vollautomat und Halbautomat)

Die Nachlaufzeit wird gemäss dem eingestellten Parameter angewendet.	Aus
--	-----

Wird ein nicht belegter Raum betreten und nur während maximal 30 s belegt, schaltet das Licht nach 2 Minuten vorzeitig aus.	Ein
---	-----

Nachlaufzeit H

Der Präsenz-Kanal schaltet immer, egal ob die Funktionsart auf Vollautomat oder Halbautomat eingestellt ist. Die eingestellten Werte bleiben unverändert. Der Relaiskontakt öffnet bei Abwesenheit erst nach Ablauf der eingestellten Nachlaufzeit.

Wertebereich

Einstellbare Werte «SendoPro 868-A»	10 s ... 120 min
Einstellbare Werte «theSenda P»	10 s, 30 s, 60 s, 2 min, 10 min, 20 min, 120 min

Einschaltverzögerung H

Der Präsenz-Kanal schaltet immer, egal ob die Funktionsart auf Vollautomat oder Halbautomat eingestellt ist. Der Relaiskontakt schliesst bei Anwesenheit erst nach Ablauf der eingestellten Einschaltverzögerung.

Wertebereich

Einstellbare Werte	0 s, 30 s, 1 ... 10 min
Keine Einschaltverzögerung (Relaiskontakt schliesst sofort bei Anwesenheit)	0 s

Einstellung nur mit «SendoPro 868-A» möglich.

Funktionsart

Vollautomat: Die Beleuchtung schaltet automatisch ein und aus. (Aufgrund An-, Abwesenheit und Helligkeit)	auto
Halbautomat: Das Einschalten muss immer von Hand erfolgen. Das Ausschalten erfolgt automatisch durch den Präsenzmelder. (Aufgrund Abwesenheit oder Helligkeit)	man

Steuereingang S

Der Steuereingang S zum manuellen Ein- / Ausschalten des Lichtes Kanal A Licht erkennt automatisch Taster oder Schalter.

Mehrere Taster auf den Steuereingang S möglich
Leuchtdrucktaster nur mit Neutral-Leiteranschluss verwenden

Wertebereich

Automatische Erkennung von Schalter oder Taster. Ein Signal das weniger als 0,7 s anliegt, wird als Taster erkannt. Längere Signale werden als Schalter ausgewertet.	auto	
Für die Anpassung an das Nutzerverhalten kann die Art des verwendeten Signalgebers fix eingestellt werden. Die automatische Erkennung ist deaktiviert. Bei der Anwahl Taster kann noch zusätzlich Öffner od. Schliesser angegeben werden.	Schalter	Schalter
	Taster (Schliesser)	Taster S
	Taster (Öffner)	Taster Ö

Einstellung nur mit «SendoPro 868-A» möglich.

Erfassungs-Empfindlichkeit

Der Melder hat 5 Empfindlichkeits-Stufen. Die Basiseinstellung ist die mittlere Stufe (3).

Durch Anwahl des Betriebszustandes Test-Präsenz wird die eingestellte Empfindlichkeits-Stufe nicht verändert. Mit der Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A» können die Stufen 1 bis 5 ausgewählt werden und zum Melder gesendet werden. Mit der Installations-Fernbedienung «theSenda P» kann die Empfindlichkeit bei jedem Tastendruck um eine Stufe reduziert oder erhöht werden.

Stufe	Empfindlichkeit
1	sehr unempfindlich
2	unempfindlich
3	Standard
4	empfindlich
5	sehr empfindlich

Gruppenadresse Kanal A

Dieser Parameter wird bei Verwendung der Benutzer-Fernbedienung «theSenda S» angewendet. Dem Kanal A Licht kann eine Gruppenadresse zugeordnet werden. Die Gruppenadressen im Melder können mit der «theSenda S» oder mit der «SendoPro 868-A» programmiert werden.

Wertebereich Gruppenadresse

Einstellbare Werte «SendoPro 868-A»	I, II, III, Alle
Einstellbare Werte «theSenda S»	I, II

LED-Anzeige Bewegung

Die Bewegungsdetektion kann mittel der LED angezeigt werden.

Wertebereich

Keine Anzeige der Bewegungsdetektion.	Aus
Die LED ist bei erkannten Bewegung eingeschaltet, ansonsten ausgeschaltet.	Ein

Einstellung nur mit «SendoPro 868-A» möglich.

Werkeinstellungen

Der Präsenzmelder theRonda P360-101 wird mit folgenden Parameterwerten ausgeliefert:

Parameter	Wert
Helligkeits-Schaltwert A	300 Lux
Nachlaufzeit A	10 min
Kurz-Präsenz A	Ein
Nachlaufzeit H	10 min
Einschaltverzögerung H	0 s
Funktionsart	auto
Steuerungseingang S	auto
Erfassungs-Empfindlichkeit (PIR)	Stufe 3
Gruppenadresse	I
LED-Anzeige Bewegung	Aus

9. Inbetriebnahme

Einschaltverhalten

Nach jedem Zuschalten der Spannung durchläuft der Präsenzmelder zwei Phasen, die durch eine LED angezeigt werden:

1. Aufstartphase (30 s)

- Die rote LED blinkt im Sekundentakt, beide Schaltkontakte sind geschlossen (Licht und Präsenz ein).
- Der Melder reagiert nicht auf Tasterkommandos und Fernbedienungsbefehle.
- Bei Abwesenheit öffnen beide Kontakte nach 30 s.

2. Betrieb

Der Melder ist betriebsbereit (LED aus).

Test Präsenz

Der Testbetrieb Präsenz dient der Überprüfung der Präsenzerfassung und der Verdrahtung. Der Testbetrieb Präsenz kann mit der Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A» und Installations-Fernbedienung „theSenda P“ aktiviert werden.

Einstellung des Testbetrieb Präsenz mit Fernbedienung

Bei der Einstellung des Testbetriebs mit der Fernbedienung geht der Melder direkt in den Testbetrieb: Jede Bewegung wird durch die LED angezeigt.

- Bei Bewegung schliessen die Schaltkontakte Licht und Präsenz.
 - Bei Abwesenheit öffnet der Schaltkontakt Licht nach 10 s.
 - Helligkeitsmessung deaktiviert, Melder reagiert nicht auf Helligkeit.
 - Der Melder reagiert wie in der Funktionsart Vollautomat, auch wenn Halbautomat eingestellt ist.
 - Teach-in kann im Testbetrieb nicht aktiviert werden.
- Nach 10 min endet der Testbetrieb automatisch. Der Melder führt einen Neustart aus (siehe Einschaltverhalten).

10. Technische Daten

Betriebsspannung	110-230 V AC + 10 % / - 15%
Frequenz	50-60 Hz
Vorgeschaltetes Schutzgerät:	13 A
Eigenverbrauch	ca. 0.1 W
Montageart	Deckenmontage; UP/AP oder Deckeneinbau
Montagehöhe	2,0 – 10,0 m
Mindesthöhe	> 1,7 m
Erfassungsbereich horizontal vertikal	360° 120°
Maximale Reichweite	Ø 8 m (Mh. 3 m) / 50 m² radial gehend Ø 24 m (Mh. 3 m) / 452 m² tangetial gehend
Einstellbereich Helligkeits-Schaltwert	30 – 3000 Lux
Nachlaufzeit Licht	10 s – 60 min / Impuls
Nachlaufzeit Präsenz	10 s – 120 min
Einschaltverzögerung «Präsenz»	0 s – 10 min
Kanal A Licht	Relais 230 V / 10 A, µ-Kontakt

Max. Schaltleistung cos φ 1 ohmsch	2300 W 
Max. Schaltleistung cos φ 0,5	1150 VA   
Max. Schaltleistung LED	siehe Hersteller betreffend cos φ < 2 W; 60 W / > 2 W; 180 W
Richtwerte max. Einschaltstrom	800 A / 200 μ s
Maximale Anzahl EVG T5/T8	16x 54/58 W, 24x 35/36 W 8x 2x 54/58 W 12x 2x 35/36 W
Kanal H, Präsenz	Relais, potenzialfrei
Maximale Spannung	220 V DC / 230 V AC
Maximale Schaltleistung	50 W / 50 VA (max. 2 A)
Empfohlene Minimallast	0.5 mV / 10 mA
Anschlussart	Schraubklemmen
Max. Leitungsquerschnitt	max. 2 x 2.5 mm ²
Grösse Unterputzdose	Gr. 1, Ø 55 mm (NIS, PMI)
Schutzart	IP 40 (im eingebauten Zustand)
Umgebungstemperatur	-15 °C – 50 °C
CE-Konformitätserklärung	Dieses Gerät entspricht den Schutzbestimmungen der EMV-Richtlinie 2004/108/EG sowie der NSR 2006/95/EG.

Anzeige der LED

LED	Beschreibung
Blinken im 1 Sekunden-Takt	Der Präsenzmelder befindet sich in der Aufstartphase.
Flackern während 2 s	Der via Infrarot von der Fernbedienung gesendete Befehl wurde vom Präsenzmelder angenommen.
Kurzes Aufleuchten	Der gesendete Befehl von der Fernbedienung via Infrarot wurde vom Präsenzmelder abgewiesen. Der Befehl ist nicht gültig. Gewählter Meldertyp oder Parameter auf der SendaPro prüfen.
Schnelles Blinken	Fehlerblinken; Der Präsenzmelder hat einen Fehler festgestellt.
Flackern während 20 s	Teach-in über Potenziometer ist aktiviert.
Leuchtet oder flackert unregelmässig	Der Präsenzmelder befindet sich im Test-Präsenz oder "LED-Anzeige Bewegung" ist aktiviert. Die LED zeigt das Erkennen von Bewegungen.

Garantieerklärung

ThebenHTS-Präsenzmelder sind mit größter Sorgfalt und modernsten Technologien gefertigt und qualitätsgeprüft. ThebenHTS AG gewährleistet daher eine einwandfreie Funktion bei sachgemäßer Anwendung. Sollte sich dennoch ein Mangel zeigen, leistet ThebenHTS AG im Umfang der Allgemeinen Geschäftsbedingungen Gewähr.

Beachten Sie bitte besonders:

- dass die Gewährleistungsfrist 24 Monate ab Herstelldatum beträgt.
- dass die Gewährleistung erlischt, wenn Sie oder Dritte Änderungen oder Reparaturen an den Geräten vornehmen.
- dass, sofern der Präsenzmelder an ein softwaregesteuertes System angeschlossen wird, die Gewährleistung für diesen Anschluss nur bei Einhaltung der angegebenen Schnittstellenspezifikation gültig ist.

Wir verpflichten uns, alle Teile des Liefergegenstandes, die nachweisbar infolge schlechten Materials, fehlerhafter Konstruktion oder mangelnder Ausführung bis zum Ablauf der Gewährleistungsfrist schadhaft oder unbrauchbar werden, so rasch wie möglich auszubessern oder zu ersetzen.

Einsendung

Im Gewährleistungsfall senden Sie das Gerät zusammen mit dem Lieferschein und einer kurzen Fehlerbeschreibung an den zuständigen Fachhändler.

Gewerbliche Schutzrechte

Konzept sowie Hard- und Software dieser Geräte sind urheberrechtlich geschützt.

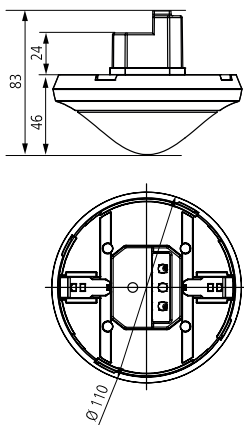
Produktübersicht

Montageart	Kanal	Betriebsspannung	Farbe	Typ	Artikelnummer
Deckenmontage	Licht HLK	110-230 V AC	Weiß	theRonda P360 -101	2080005
Deckenmontage	Licht HLK	110-230 V AC	Grau	theRonda P360 -101	2080006
Deckenmontage	Licht HLK	110-230 V AC	Sonderfarbe gemäss Kundenangabe	theRonda P360 -101	2080008

Störungsbeseitigung

Störung	Ursache
Licht schaltet nicht ein bzw. aus bei Anwesenheit und Dunkelheit	Luxwert zu tief eingestellt; Melder auf Halbauto-Modus eingestellt; Licht wurde manuell per Taster oder mit theSenda S ausgeschaltet; Person nicht im Erfassungsbereich; Hindernis(e) stören Erfassung; Nachlaufzeit zu kurz eingestellt
Licht brennt bei Anwesenheit trotz genügend Helligkeit	Luxwert zu hoch eingestellt; Licht wurde vor kurzem manuell per Taster oder mit theSenda S eingeschaltet (30 min warten); Melder im Testbetrieb
Licht schaltet nicht aus bzw. Licht schaltet spontan ein bei Abwesenheit	Nachlaufzeit abwarten (selbstlernend); thermische Störquellen im Erfassungsbereich: Heizlüfter, Glühbirne / Halogenstrahler, sich bewegende Objekte (z. B. Vorhänge bei offenen Fenstern); Last (EVGs, Relais) nicht entstört
Taster funktioniert nicht	Gerät noch in der Aufstartphase; Leuchttaster ohne Neutralleiteranschluss wurde verwendet; Taster nicht auf Master geführt
Licht kann mit Taster nicht gelöscht werden	Taster ist nicht auf Melder geführt. Verdrahtung Taster kontrollieren.
Gerät reagiert nicht	Kurzschluss bzw. mehrere Phasen in Parallelschaltung! Melder 5 min vom Netz trennen (Thermosicherung)
Fehlerblinken (4 x pro Sekunde)	Fehler im Selbsttest; Gerät nicht funktionstüchtig!

Massbilder



theSenda S
Artikel-Nr.: 9070911
[Details > www.theben.de](http://www.theben.de)



theSenda P
Artikel-Nr.: 9070910
[Details > www.theben.de](http://www.theben.de)



Bereichseinschränkung fehlt

11. Zubehör

AP-Rahmen 110A WH
Artikel-Nr.: 9070912
[Details > www.theben.de](http://www.theben.de)



AP-Rahmen 110A GR
Artikel-Nr.: 9070913
[Details > www.theben.de](http://www.theben.de)

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



DE (Deckeneinbau)-Dose 73A
Artikel-Nr.: 9070917
[Details > www.theben.de](http://www.theben.de)



Abdeckclip für Bereichseinschränkung
Artikel-Nr.: 9070921
[Details > www.theben.de](http://www.theben.de)

12. Kontakt

ThebenHTS 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
www.theben-hts.ch