

## **IT** Rivelatore di presenza

theRonda P360-110 DALI UP WH 2080040

theRonda P360-110 DALI UP GR 2080041

theRonda S360-110 DALI UP WH 2080580

theRonda S360-110 DALI UP GR 2080581



## **1. Caratteristiche del prodotto 6**

### **2. Sicurezza 7**

### **3. Utilizzo conforme 8**

### **4. Funzione 8**

Descrizione del funzionamento 8

Canale C1 luce 9

### **5. Range di rilevamento 12**

Misurazione della luminosità 14

### **6. Montaggio 16**

Montaggio a incasso 16

Montaggio a soffitto 16

Montaggio a vista 17

## **7. Collegamento 18**

Circuito singolo 18

Collegamento in parallelo  
master-slave 18

Collegamento in parallelo  
master-master 19

## **8. Impostazioni 20**

Impostazioni tramite il tasto 20

Parametri mediante telecomando 21

Funzione C1 23

Valore di luminosità predefinito C1 23

Fattore di correzione locale Mid,  
valore di misurazione di luminosità Mid 24



|  |           |
|--|-----------|
| <b>Sensibilità di rilevamento</b>                      | <b>26</b> |
| <b>Tempo di coda luce</b>                              | <b>26</b> |
| <b>Presenza breve</b>                                  | <b>27</b> |
| <b>Modalità di risparmio energetico eco /eco plus</b>  | <b>27</b> |
| <b>Valore di regolazione attivazione C1</b>            | <b>28</b> |
| <b>Modo di funzionamento C1</b>                        | <b>28</b> |
| <b>Velocità di regolazione</b>                         | <b>28</b> |
| <b>Valore di regolazione minimo / massimo</b>          | <b>29</b> |
| <b>Disattivazione luminosità</b>                       | <b>29</b> |
| <b>Comportamento regolazione man.</b>                  | <b>30</b> |
| <b>Tempo stand-by / valore di regolazione stand-by</b> | <b>30</b> |
| <b>Indirizzo di gruppo IR C1</b>                       | <b>31</b> |





|  |           |
|--|-----------|
| Scena 1 C1 / scena 2 C1                  | 32        |
| Tasto di configurazione                  | 32        |
| Movimento indicatore LED                 | 33        |
| Comandi di controllo tramite telecomando | 33        |
| Teach-in canale C1                       | 34        |
| Test presenza                            | 34        |
| Test luce                                | 35        |
| Impostazioni di fabbrica                 | 35        |
| Reset alimentatori elettronici DALI      | 36        |
| <b>9. Messa in servizio</b>              | <b>37</b> |
| Comportamento di accensione              | 37        |
| <b>10. Dati tecnici</b>                  | <b>38</b> |
| Dati generali sul prodotto               | 39        |
| Eliminazione del guasto                  | 40        |

Dichiarazione di garanzia 40

Spedizione 41

Diritti di proprietà industriale 41

**11. Disegni quotati 42**

**12. Accessori 42**

**13. Contatto 45**



# 1. Caratteristiche del prodotto

- Rivelatore di presenza a infrarossi passivi per montaggio a soffitto
- Range di rilevamento circolare 360° (fino a 64 m<sup>2</sup> o 491 m<sup>2</sup>) per una progettazione semplice e sicura
- Limitazione del range di rilevamento con clip di copertura
- Controllo illuminazione automatico con regolazione della luce costante o funzionamento a commutazione
- Illuminazione regolabile in funzionamento a commutazione con e senza influsso luce diurna
- Luce di orientamento (funzionalità stand-by)
- Semplice messa in servizio senza programmazione di indirizzi di gruppo (DALI Broadcast)
- Misurazione in luce mista adatta per lampade fluorescenti (FL/PL/ESL), lampade alogene e a incandescenza e LED
- Regolazione della misurazione della luminosità
- Funzionamento commutabile tra completamente automatico o semiautomatico
- Valore di luminosità predefinito in lux impostabile
- Funzione Teach-in tramite telecomando o tasto
- Tempo di coda con autoapprendimento
- Riduzione del tempo di coda in caso di presenza breve (presenza a breve tempo)
- Sensibilità di rilevamento regolabile
- Soluzioni di collegamento per tasti per regolazione e commutazione manuali
- Comportamento dopo comando tasti a scelta
- Funzionalità scene
- Immediatamente pronto all'esercizio grazie alla preimpostazione di fabbrica



- Semplice impostazione dell'opzione di risparmio energetico con la funzione "eco plus"
- Modalità di test per la verifica della funzione e del range di rilevamento
- Ampliamento del range di rilevamento tramite collegamento master/slave o master/master
- Tipo di protezione IP 54 montato
- Montaggio a soffitto in scatola a incasso
- Montaggio a soffitto possibile con telaio a vista (opzionale)
- Telecomando di gestione "SendoPro 868-A" (opzionale)
- Telecomando di installazione "theSenda P" (opzionale)
- Telecomando utente "theSenda S" (opzionale)



## 2. Sicurezza



**AVVERTENZA**

**Pericolo di morte per scosse elettriche o incendio!**

- Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da elettricisti specializzati!

- I lavori agli impianti elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da elettricisti specializzati o personale qualificato sotto la guida e il controllo di un elettricista specializzato, in conformità con le disposizioni elettriche!
- Attenersi alle disposizioni specifiche del proprio paese in materia di sicurezza per i lavori su impianti elettrici! Prima del montaggio scollegare la tensione!

- L'apparecchio non necessita di manutenzione. L'apertura o l'introduzione di oggetti nell'apparecchio rendono nulla la garanzia.

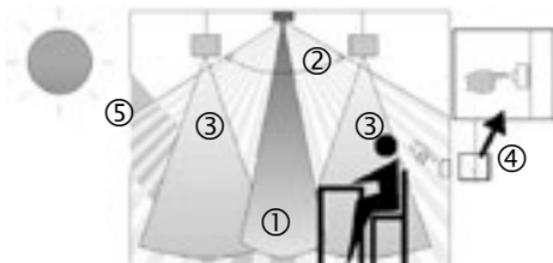
### 3. Utilizzo conforme

Il rivelatore di presenza è predisposto per l'installazione in ambiente chiusi. Il rivelatore di presenza è idoneo esclusivamente all'uso previsto e concordato contrattualmente tra il produttore e l'utente. Qualsiasi altro utilizzo diverso viene considerato non conforme. Il produttore non risponde di eventuali danni derivanti.

### 4. Funzione

Il rivelatore di presenza viene preferibilmente impiegato in uffici, scuole, sale conferenze e corridoi, ma anche nelle abitazioni per il controllo dell'illuminazione in modo comodo e con notevole risparmio energetico. L'illuminazione viene influenzata attraverso la commutazione o la regolazione della luce costante.

### Descrizione del funzionamento



- ① Misurazione in luce mista
- ② Rilevamento di presenza
- ③ Luce artificiale
- ④ Pulsanti per il comando manuale dell'illuminazione
- ⑤ Luce diurna in ingresso

## Canale C1 luce

L'illuminazione viene comandata dalla presenza e dalla luminosità. Attraverso l'interfaccia DALI, in caso di poca luce e di presenza viene accesa la luce artificiale, regolata su un livello di luminosità costante.

L'illuminazione viene spenta tramite l'interfaccia DALI in caso di luce naturale sufficiente o di assenza.



### Regolazione luce costante

La regolazione della luce costante compensa le oscillazioni della luce diurna attraverso la regolazione dell'illuminazione. La luminosità complessiva viene mantenuta costante al livello di luminosità desiderato. L'illuminazione viene attivata con il valore di regolazione attivazione C1 e regolata sul valore di luminosità predefinito C1 impostato. A seconda del tipo di funzione "school" o "office" il rivelatore di presenza si comporta in modo diverso, dopo la regolazione manuale della luminosità:

- Tipo di funzione "school" per applicazioni in aule e sale riunioni:
  - L'impostazione manuale della luminosità arresta la regolazione della luce costante.
  - L'illuminazione rimane sul valore impostato con al presenza di persone (nessun influsso di luminosità).
  - Spegnendo e riaccendendo il sistema si ritorna alla modalità regolazione.

- Tipo di funzione per applicazioni "office" per uffici singoli o di grandi dimensioni:
  - La regolazione della luce costante resta temporaneamente attiva, dopo la regolazione manuale, sul valore di luminosità attuale come nuovo valore di luminosità predefinito.
  - Il nuovo valore di luminosità predefinito vale solo durante la presenza.
  - Alla scadenza del tempo di coda luce viene ripristinato il valore di luminosità predefinito impostato originariamente.



## **Funzionamento a commutazione**

Il comportamento di commutazione viene controllato dalla presenza e dalla luminosità. Il canale C1 luce si accende in caso di buio e presenza. La luce si spegne con luminosità sufficiente o dopo il tempo di coda luce impostato in assenza di persone. L'accensione dell'illuminazione avviene con il valore di regolazione illuminazione C1. Con il tasto può essere modificata l'intensità della luce artificiale durante la durata della presenza.

## **Stand-by (luce di orientamento)**

La funzione stand-by serve come luce di orientamento. L'illuminazione viene impostata al termine del tempo di coda luce sul valore di regolazione stand-by (1 - 25 % della potenza della lampada). Il tempo di stand-by può essere impostato tra 0 sec. e 60 minuti o costante. Se la luminosità dell'ambiente supera il valore di luminosità predefinito, l'illuminazione si spegne. Se la luminosità dell'ambiente scende al di sotto del valore di luminosità predefinito, l'illuminazione commuta autonomamente sulla luminosità stand-by. Entrando nuovamente nella stanza il rilevatore torna al valore di luminosità predefinito automaticamente

(completamente automatico) o dopo l'azionamento del tasto (semiautomatico).

## **Tempo di coda luce**

Il tempo di coda minimo (10 sec. - 60 min.) può essere impostato. Si adatta al comportamento dell'utente in autoapprendimento e può aumentare fino a max. 30 min. oppure ridursi nuovamente al tempo minimo impostato. Con impostazioni  $\leq 2$  min. o  $\geq 30$  min. il tempo di coda rimane invariato sul valore impostato. Qualora una persona entri in un ambiente vuoto e vi rimanga solo per 30 sec. la luce si spegne anticipatamente dopo 2 min (presenza a breve tempo).

## **Comando a tasti**

Tramite un tasto, l'illuminazione può essere commutata o regolata manualmente in qualsiasi momento. Premendo brevemente la luce si accende o spegne, premendo a lungo si aumenta o diminuisce la luminosità. La direzione della regolazione varia ad ogni pressione del tasto.

Qualora si abbandoni (prima) l'ambiente, l'illuminazione si spegne necessariamente al termine del tempo di coda impostato. Se l'illuminazione viene spenta manualmente, essa rimane spenta finché sono presenti persone. Al termine del tempo di coda, l'illuminazione si riaccende automaticamente.

## **Funzionamento automatico o semiautomatico**

Il comando dell'illuminazione del rivelatore di presenza avviene a scelta in modo completamente automatico per un maggiore comfort o in modo semiautomatico per un maggior risparmio. In modalità "automatico" l'illuminazione si accende e si spegne automaticamente. In modalità "semiautomatico" l'accensione dell'illuminazione deve avvenire sempre manualmente. Lo spegnimento dell'illuminazione avviene automaticamente.



## **Impostazione facilitata dell'opzione di risparmio energetico**

Selezionando "eco" per un comportamento di commutazione ottimale o "eco plus" per un risparmio energetico massimo, l'utente può impostare il rivelatore di presenza in base alle proprie esigenze.

## **5. Range di rilevamento**

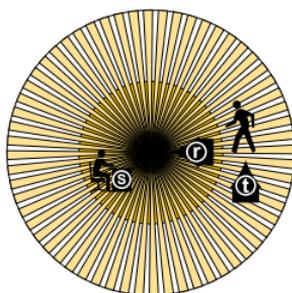
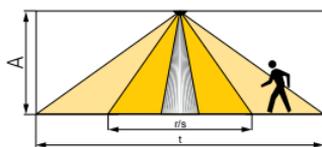
### **theRonda S360-110 DALI**

Il range di rilevamento circolare del rivelatore di presenza theRonda S copre un'area media. Tenere presente che le persone sedute vengono rilevate in maniera diversa. L'altezza di montaggio consigliata è tra 2 m e 4 m. All'aumentare dell'altezza di montaggio, si riduce la sensibilità. Inoltre aumentano le dimensioni e la distanza tra le zone attive e passive del rivelatore di presenza. A partire da un'altezza di montaggio di 3 m sono necessari spostamenti di persone e i margini dei range di rilevamento di diversi rilevatori dovrebbero sovrapporsi. La distanza di rilevamento diminuisce con l'aumento della temperatura.

### **Persone sedute**

Il rivelatore di presenza è molto sensibile e reagisce al più piccolo movimento. Le indicazioni si riferiscono ad altezza tavolo (ca. 0,80 m).





| Altezza di montaggio (A) | persone in movimento<br>Trasversale (t) |         | persone in movimento<br>Frontale (r) |         | persone sedute<br>(s)  |         |
|--------------------------|---|---------|--------------------------------------|---------|------------------------|---------|
|                          | Area (m <sup>2</sup> )                  | Ø (m)   | Area (m <sup>2</sup> )               | Ø (m)   | Area (m <sup>2</sup> ) | Ø (m)   |
| 2,0 m                    | 38 m <sup>2</sup>                       | Ø 7,0 m | 5 m <sup>2</sup>                     | Ø 2,5 m | 5 m <sup>2</sup>       | Ø 2,5 m |
| 2,5 m                    | 38 m <sup>2</sup>                       | Ø 7,0 m | 7 m <sup>2</sup>                     | Ø 3,0 m | 7 m <sup>2</sup>       | Ø 3,0 m |
| 3,0 m                    | 50 m <sup>2</sup>                       | Ø 8,0 m | 13 m <sup>2</sup>                    | Ø 4,0 m | 13 m <sup>2</sup>      | Ø 4,0 m |
| 3,5 m                    | 50 m <sup>2</sup>                       | Ø 8,0 m | 13 m <sup>2</sup>                    | Ø 4,0 m | –                      | –       |
| 4,0 m                    | 64 m <sup>2</sup>                       | Ø 9,0 m | 13 m <sup>2</sup>                    | Ø 4,0 m | –                      | –       |

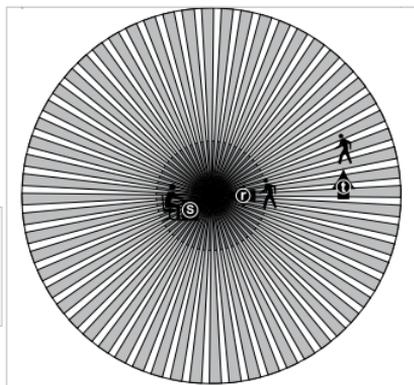
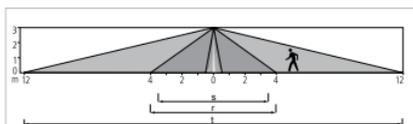
Tutti i dati sono valori indicativi.

## theRonda P360-110 DALI

Il range di rilevamento circolare del rivelatore di presenza theRonda P copre un range vasto e permette una copertura dell'ambiente completa con molte applicazioni. Tenere presente che le persone sedute e in movimento vengono rilevate in maniera diversa. L'altezza di montaggio consigliata è tra 2 m e 6 m. All'aumentare dell'altezza di montaggio, si riduce la sensibilità del rivelatore di presenza. A partire da un'altezza di montaggio di 3,5 m sono necessari spostamenti di persone e i margini dei range di rilevamento di diversi rilevatori dovrebbero sovrapporsi. La distanza di rilevamento diminuisce con l'aumento della temperatura.

## Persone sedute:

Il rivelatore di presenza è molto sensibile e reagisce al più piccolo movimento. Le indicazioni si riferiscono ad altezza tavolo (ca. 0,80 m).



| Altezza di montaggio (A) | persone in movimento Trasversale (t) |        | persone in movimento Frontale (r) |       | persone sedute (s)     |       |
|--------------------------|--------------------------------------|--------|-----------------------------------|-------|------------------------|-------|
|                          | Area (m <sup>2</sup> )               | Ø (m)  | Area (m <sup>2</sup> )            | Ø (m) | Area (m <sup>2</sup> ) | Ø (m) |
| 2,0 m                    | 380 m <sup>2</sup>                   | Ø 22 m | 28 m <sup>2</sup>                 | Ø 6 m | 20 m <sup>2</sup>      | Ø 5 m |
| 2,5 m                    | 415 m <sup>2</sup>                   | Ø 23 m | 38 m <sup>2</sup>                 | Ø 7 m | 28 m <sup>2</sup>      | Ø 6 m |
| 3,0 m                    | 452 m <sup>2</sup>                   | Ø 24 m | 50 m <sup>2</sup>                 | Ø 8 m | 38 m <sup>2</sup>      | Ø 7 m |
| 3,5 m                    | 452 m <sup>2</sup>                   | Ø 24 m | 50 m <sup>2</sup>                 | Ø 8 m | 38 m <sup>2</sup>      | Ø 7 m |
| 4,0 m                    | 452 m <sup>2</sup>                   | Ø 24 m | 50 m <sup>2</sup>                 | Ø 8 m | –                      | –     |
| 5,0 m                    | 452 m <sup>2</sup>                   | Ø 24 m | 50 m <sup>2</sup>                 | Ø 8 m | –                      | –     |
| 6,0 m                    | 452 m <sup>2</sup>                   | Ø 24 m | 50 m <sup>2</sup>                 | Ø 8 m | –                      | –     |
| 10,0 m                   | 491 m <sup>2</sup>                   | Ø 25 m | 50 m <sup>2</sup>                 | Ø 8 m | –                      | –     |

Tutti i dati sono valori indicativi.

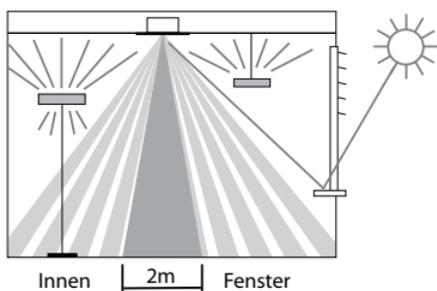
## Misurazione della luminosità

Il rivelatore di presenza misura la luce artificiale e la luce diurna. Il luogo di montaggio vale come riferimento del livello di illuminazione. La misurazione della luminosità può essere

adattata alle condizioni dell'ambiente con il fattore di correzione del locale. La zona di misurazione della luce crea, ad altezza tavolo, un triangolo di circa 2,0 x 3,5 m.

La misurazione della luce risente dell'irraggiamento diretto. Evitare di posizionare le luci a terra o a parete direttamente sotto il rilevatore.

- ① Se la misurazione della luminosità viene disattivata il canale C1 luce si attiva solo in funzione delle presenza (valore di luminosità predefinito impostato su «misurazione off» mediante telecomando).



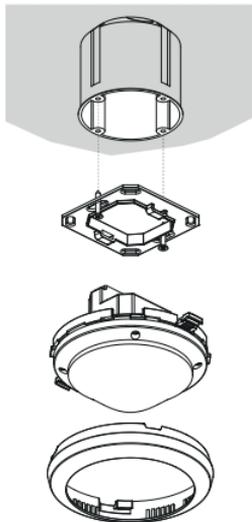
## Lampade adatte

Il rivelatore di presenza è concepito per il funzionamento di lampade fluorescenti, lampade fluorescenti compatte, lampade alogene, ad incandescenza e LED.

## 6. Montaggio

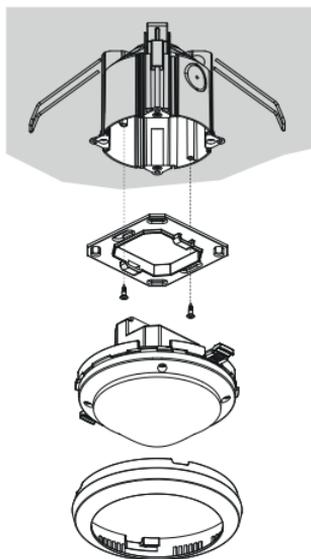
### Montaggio a incasso

Il montaggio a incasso del rivelatore di presenza avviene tramite una scatola standard di dimensioni 1.



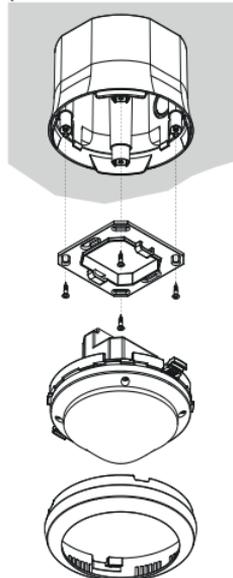
### Montaggio a soffitto

Per un montaggio a soffitto semplificato del rivelatore di presenza è disponibile una scatola di montaggio a soffitto 73 A (vedere Accessori). Quest'ultima assicura uno scarico della trazione e una protezione da contatto. Il diametro di montaggio è pari a 72 mm (diametro del foro 73 mm).



## Montaggio a vista

Per il montaggio a vista è disponibile un telaio a vista 110A (vedere Accessori).



## 7. Collegamento

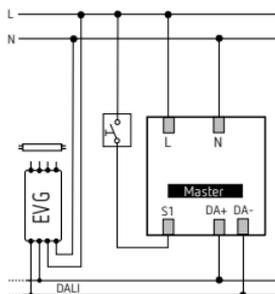
È possibile combinare i rivelatori di presenza come master in circuito singolo, master-master in collegamento in parallelo o master-slave in collegamento in parallelo. È possibile avere più tasti su un ingresso di comando. Utilizzare i pulsanti illuminati solo con conduttore neutro.

Ad ogni apparecchio master possono essere collegati fino a 50 dispositivi DALI. Si consiglia di distribuire in modo uniforme i dispositivi DALI sui 3 conduttori esterni.

- ① Tutti i rivelatori ed i tasti devono essere collegati allo stesso conduttore esterno.

### Circuito singolo

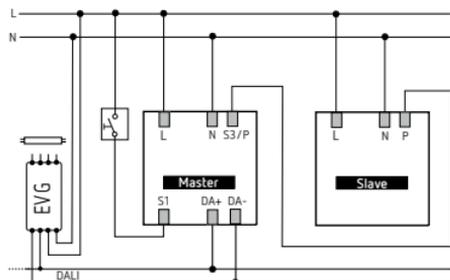
Nel circuito singolo, il rivelatore di presenza rileva come master la presenza di persone e la luminosità e comanda l'illuminazione.



### Collegamento in parallelo master-slave

Se il range di rilevamento di un singolo rivelatore di presenza non è sufficiente (spazi ampi), è possibile accendere parallelamente fino a max. 10 rivelatori collegando i morsetti P. In

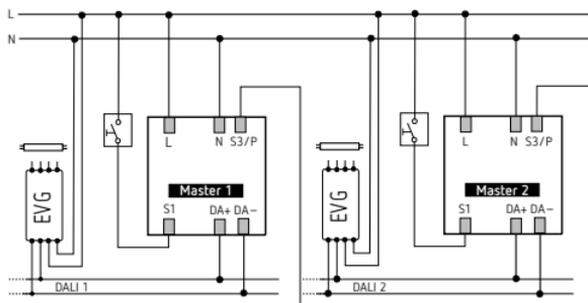
questo contesto il rilevamento di presenza avviene mediante tutti i rilevatori. Il master misura la luminosità, elabora i tasti e comanda l'illuminazione. Ulteriori rilevatori vengono utilizzati come slave. Forniscono solo le informazioni di presenza.



- Misurazione luce solo presso il master
- Collegare in parallelo max. 10 rilevatori
- Utilizzare lo stesso conduttore esterno per tutti i rilevatori e tasti
- Slave: theRonda P360 Slave (2080080)

## Collegamento in parallelo master-master

In un collegamento in parallelo è possibile anche usare più master. Ogni master comanda il proprio gruppo di illuminazione in base a una propria misurazione della luminosità. I tempi di coda e i valori di luminosità predefiniti vengono regolati individualmente per ogni master. La presenza viene rilevata da tutti i rilevatori insieme.



- Un master per gruppo di illuminazione con misurazione individuale della luminosità
- Collegare in parallelo max. 10 rilevatori
- Utilizzare lo stesso conduttore esterno per tutti i rilevatori e tasti

## 8. Impostazioni

Alla consegna i rivelatori di presenza sono pronti all'uso con un'impostazione di base. I dati riportati rappresentano valori indicativi. Come supporto per la messa in funzione è disponibile il telecomando di gestione opzionale "SendoPro 868-A" o il telecomando di installazione "theSenda P". Consentono la regolazione a distanza. Con "SendoPro 868-A" possono essere richiesti, adattati e ottimizzati i parametri. Con "theSenda P", i parametri possono solo essere adattati. In questo senso i telecomandi servono come assistenza. Una selezione di parametri modificabili è disponibile per l'adattamento con il telecomando (vedi sezione "Parametri mediante telecomando").

### Impostazioni tramite il tasto

L'apprendimento del valore di luminosità predefinito mediante Teach-in può essere azionato premendo il tasto > 15 sec. Inoltre il Teach-in può essere eseguito comodamente con il telecomando di gestione "SendoPro 868-A" o il telecomando di installazione "theSenda P" (vedi sezione "Comandi di controllo tramite telecomando").

Il Teach-in tramite il tasto può essere bloccato con il telecomando di gestione "SendoPro 868-A", se il parametro "Tasto di configurazione" è impostato su "bloccato".

## Parametri mediante telecomando

Come supporto per la messa in funzione nonché per gli interventi di manutenzione i seguenti parametri possono essere consultati o modificati con il telecomando:

| Parametri                               | Descrizione                             | SendoPro consultabile 868-A | SendoPro modificabile 868-A | theSenda P modificabile |
|---|---|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Funzione C1                             | Selezione: commutazione/ regolazione    | x                           | x                           |                         |
| Valore di luminosità pre-definito C1    | Campo di valori in lux/ misurazione off | x                           | x                           | x                       |
| Valore reale luminosità C1              | Verifica valore reale luminosità        | x                           |                             |                         |
| Fattore di correzione locale Mid        | Fattore di correzione del locale        | x                           | x                           |                         |
| Valore di misurazione di luminosità Mid | Valore di luminosità luxmetro in Lux    |                             | x                           |                         |
| Sensibilità di rilevamento (PIR)        | Campo di valori in livelli              | x                           | x                           | x                       |
| Tempo di coda luce                      | Campo di valori in secondi/ minuti      |                             | x                           | x                       |
| Presenza breve                          | Presenza a breve tempo: on / off        | x                           | x                           |                         |
| Modalità di risparmio energetico        | Selezione: eco / eco plus               | x                           | x                           |                         |
| Valore di regolazione attivazione C1    | Campo di valori in %                    |                             | x                           |                         |
| Modo di funzionamento C1                | Selezione: auto / man                   | x                           | x                           | x                       |





| Parametri                      | Descrizione  | SendoPro<br>consulta-<br>bile<br>868-A | SendoPro<br>modifica-<br>bile<br>868-A | theSenda<br>P modifi-<br>cabile |
|--------------------------------|--|--|--|---------------------------------|
| Velocità di regolazione        | Selezione: standard / media / rapida                     |  | x                                      |                                 |
| Valore di regolazione minimo   | Campo di valori in %                                     |  | x                                      |                                 |
| Valore di regolazione massimo  | Campo di valori in %                                     |  | x                                      |                                 |
| Disattivazione luminosità      | Campo di valori in minuti / ore / mai off                |  | x                                      |                                 |
| Comportamento regolazione man. | Selezione: school / office                               |  | x                                      |                                 |
| Tempo di stand-by              | Campo di valori in secondi / minuti / Permanentemente on |  | x                                      |                                 |
| Valore reg. stand-by           | Campo di valori in %                                     |  | x                                      |                                 |
| Indirizzo di gruppo IR C1      | Selezione: tutti / I / II / III                          |  | x                                      |                                 |
| Scena 1 C1                     | Campo di valori in %                                     |  | x                                      |                                 |
| Scena 2 C1                     | Campo di valori in %                                     |  | x                                      |                                 |
| Tasto di configurazione        | Selezione: abilitato / bloccato                          |  | x                                      |                                 |
| Movimento indicatore LED       | Off / On   |  | x                                      |                                 |

I parametri vengono inviati, tramite infrarossi al rivelatore di presenza, con il telecomando di gestione "SendoPro 868-A" o con il telecomando di installazione "theSenda P". I parametri modificati vengono rilevati e applicati dal rivelatore. Con il telecomando di gestione "SendoPro 868-A" possono essere consultati i parametri, mentre i valori vengono inviati gradualmente al rivelatore e in caso di concordanza il LED lampeggia brevemente. Se il valore inviato è al di sotto del

parametro impostato , il LED si accende brevemente. Se il valore inviato è uguale o superiore al parametro impostato, il LED lampeggia per 2 sec.

## Funzione C1

Il canale C1 luce può essere azionato nella funzione funzionamento a commutazione o regolazione luce costante. L'impostazione avviene tramite il parametro "Funzione C1".

### Campo di valori (con il telecomando di gestione "SendoPro 868-A")

|              |   |
|--------------|---|
| Commutazione | Il canale C1 luce è nella funzione funzionamento a commutazione |
| Regolazione  | Canale C1 luce è nella funzione regolazione luce costante       |

Ulteriori informazioni sono riportati nel capitolo "4 Funzione", sezione "Canale C1 luce" a pagina 1.

## Valore di luminosità predefinito C1

Il valore di luminosità predefinito stabilisce la luminosità minima desiderata. La luminosità attualmente prevalente viene misurata al di sotto del rivelatore di presenza. Se la luminosità prevalente è inferiore al valore programmato, la luce viene accesa, qualora venga riconosciuta la presenza di persone (in caso di modalità di funzionamento automatica).

### Campo di valori

- Valori lux con telecomando di gestione "SendoPro 868-A": 10-3000 Lux, misurazione off

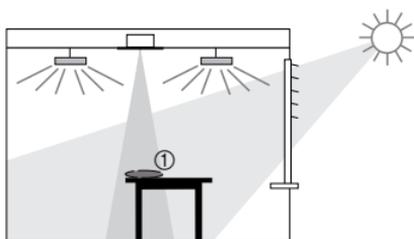
- Con il telecomando di installazione "theSenda P" sono disponibili i seguenti valori: 10, 15, 300, 500, 800 Lux, misurazione off
- Il valore di luminosità attualmente misurato (lux) può essere rilevato con il telecomando di gestione "SendoPro 868-A", tramite il comando di controllo Teach-in o con il telecomando di installazione "theSenda P" tramite il tasto  come valore di luminosità predefinito. I valori che non sono compresi nel campo consentito vengono impostati automaticamente sul relativo valore limite.
- Disattivazione della misurazione della luminosità (la luminosità non ha influenza). I canali luce commutano solo in base alla presenza/assenza di persone. Possibile con telecomando di gestione "SendoPro 868-A" (misurazione off) o telecomando di installazione "theSenda P" (tasto .



## Fattore di correzione locale Mid, valore di misurazione di luminosità Mid

Il fattore di correzione del locale serve per distinguere la misurazione della luminosità nell'area del soffitto e sulla superficie di lavoro. Il valore di luminosità nell'area del soffitto è influenzato dal luogo di montaggio, dall'incidenza della luce, dalla posizione del sole, dalle condizioni atmosferiche, dalle caratteristiche di riflessione del locale e dei mobili.

Con il fattore di correzione del locale, il valore di luminosità misurato dal canale luce C1 viene adattato alle condizioni del locale e può così essere bilanciato con il valore del luxmetro  misurato sulla superficie sottostante il rivelatore di presenza.



Fattore di correzione del  
locale =

$$\frac{\text{Valore di luminosità al soffitto}}{\text{Valore di luminosità sulla superficie di lavoro}}$$

È raccomandata la seguente procedura:

- Il luxmetro viene collocato sulla superficie di lavoro sotto il rilevatore e il valore Lux misurato viene immesso tramite telecomando di gestione "SendoPro 868-A" parametro <Valore di misurazione luminosità Mid>.
  - Il fattore di correzione del locale viene calcolato quindi automaticamente. Sono ammessi valori compresi tra 0,05 e 2,0. I valori calcolati e immessi che non sono compresi nel campo consentito vengono impostati automaticamente sul relativo valore limite.
  - Il fattore di correzione del locale viene rilevato immediatamente. Per il controllo, il fattore di correzione del locale può essere consultato tramite il parametro <Fattore di correzione locale Mid>.
- ① Il valore standard è 0,3 ed è adatto alla maggior parte delle applicazioni. Eventuali modifiche sono opportune solo in caso di situazioni fortemente divergenti.



## Sensibilità di rilevamento

Il rilevatore ha 5 gradi di sensibilità. L'impostazione di base è il grado medio (3). Con il telecomando di gestione "SendoPro 868-A" possono essere selezionati i livelli da 1 a 5 e inviati al rilevatore. Con il telecomando di installazione "theSenda P" è possibile ridurre, ad ogni pressione del tasto , o aumentare con il tasto , di un livello la sensibilità.

### Campo di valori:

| Livello | Sensibilità        |
|---------|--------------------|
| 1       | sensibilità minima |
| 2       | poco sensibile     |
| 3       | standard           |
| 4       | sensibile          |
| 5       | molto sensibile    |

Selezionando lo stato di funzionamento test presenza, il grado di sensibilità impostato non viene modificato.

## Tempo di coda luce

### Campo di valori

|   |   |
|---|---|
| Valori regolabili con telecomando di gestione "SendoPro 868-A"                      | 10 sec - 60 min                                       |
| Con il telecomando di installazione "theSenda P" sono disponibili i seguenti valori | 10 s, 30 s, 60 s,<br>2 min, 10 min,<br>20 min, 60 min |

## Presenza breve

Qualora una persona entri in un ambiente vuoto e vi rimanga solo per 30 sec. l'illuminazione viene spenta anticipatamente dopo 2 min (presenza a breve tempo). La presenza a breve tempo può essere applicata con modalità di funzionamento automatico e semiautomatico.

|  |     |
|--|-----|
| Il tempo di coda viene applicato in base al parametro impostato. | Off |
| La presenza a breve tempo è attiva.                              | On  |

## Modalità di risparmio energetico eco / eco plus

La selezione di "eco" consente un comportamento di commutazione ottimale, e "eco plus" un risparmio energetico massimo.

### Campo di valori (con telecomando di gestione "SendoPro 868-A").

|            |   |
|------------|---|
| "eco"      | Il tempo di coda si adatta al comportamento dell'utente in modalità di autoapprendimento. Il valore impostato non raggiunge un valore inferiore.      |
| "eco plus" | Il tempo di coda impostato rimane invariato (nessun effetto autoapprendimento). Reazione più rapida al riconoscimento di luminosità rispetto a "eco". |

## Valore di regolazione attivazione C1

L'accensione dell'illuminazione avviene, nel funzionamento a commutazione e anche nella regolazione luce costante, con il valore di regolazione illuminazione.

### Campo di valori (con telecomando di gestione "SendoPro 868-A")

|                                      |            |
|--------------------------------------|------------|
| Valore di regolazione attivazione C1 | 30 – 100 % |
|--------------------------------------|------------|

## Modo di funzionamento C1

|  |  |
|--|--|
| In modalità automatico: l'illuminazione si accende e si spegne automaticamente. (sulla base di presenza, assenza e luminosità)<br>"SendoPro 868-A"<br>"theSenda P"   | auto<br>Tasto<br>A   |
| Semiautomatico: l'attivazione deve essere sempre manuale. Lo spegnimento avviene automaticamente tramite il rivelatore di presenza. (sulla base di assenza o luminosità)<br>"SendoPro 868-A"<br>"theSenda P" | man<br>Tasto<br>(  ) |

## Velocità di regolazione

Nella funzione regolazione luce costante può essere imposta, con il parametro <Velocità di regolazione>, la velocità della regolazione luce costante.

## Campo di valori (con telecomando di gestione "SendoPro 868-A").

|  |          |
|--|----------|
| Il comportamento è impostato in modo ottimale. La regolazione avviene lentamente quasi senza essere percepita. | standard |
| La regolazione è leggermente più rapida.   | media    |
| La regolazione è rapida.   | rapida   |

## Valore di regolazione minimo / massimo

Con entrambi i parametri <Valore di regolazione minimo> e <Valore di regolazione massimo> può essere impostata la limitazione inferiore e/o superiore del valore di uscita canale C1 luce.

## Campo di valori (con telecomando di gestione "SendoPro 868-A").

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| Valore di regolazione minimo  | 1 % - 25 %   |
| Valore di regolazione massimo | 50 % - 100 % |

## Disattivazione luminosità

Nella funzione regolazione luce costante, può essere selezionato lo spegnimento dell'illuminazione con luminosità sufficiente. Se l'illuminazione viene ridotta al limite inferiore della regolazione, l'illuminazione viene disattivata trascorso l'intervallo impostato nel parametro <Disattivazione luminosità>. Con l'opzione "mai off" l'illuminazione non viene mai spenta. Questo comportamento è valido finché sono presenti persone.

**Campo di valori (con telecomando di gestione "SendoPro 868-A").**

|   |             |
|---|-------------|
| Spegnere l'illuminazione dopo il tempo impostato. | 5 min – 9 h |
| L'illuminazione viene spenta.                     | mai off     |

## Comportamento regolazione man.

Con regolazione luce costante può essere selezionato il comportamento dopo la regolazione manuale con il parametro "Comportamento regolazione manuale".

**Campo di valori (con telecomando di gestione "SendoPro 868-A").**

|  |        |
|--|--------|
| La regolazione luce costante resta temporaneamente attiva, dopo la regolazione manuale, sul valore di luminosità attuale come nuovo valore predefinito. Alla scadenza del tempo di coda luce viene ripristinato il valore predefinito impostato. | Office |
| La regolazione della luce costante viene interrotta temporaneamente da una regolazione manuale dell'intensità. Il valore predefinito resta invariato   | School |

Ulteriori informazioni sono riportati nel capitolo "Canale C1 luce - regolazione luce costante" a pagina 2.

## Tempo stand-by / valore di regolazione stand-by

Se il tempo di stand-by è attivato l'illuminazione non viene spenta al termine del tempo di coda luce, ma rimane impostata come luce di orientamento sul valore di regolazione stand-by.



## Campo di valori (con telecomando di gestione "SendoPro 868-A")

|  |                 |
|--|-----------------|
| Tempo di stand-by  | 30 sec – 60 min |
| La funzione stand-by (luce di orientamento) è inattiva               | 0 s             |
| La funzione stand-by (luce di orientamento) è permanentemente attiva | on              |
| Valore reg. stand-by   | 1 – 25 %        |

## Indirizzo di gruppo IR C1

Questo parametro viene applicato con utilizzo del telecomando utente "theSenda S".

Il canale C1 luce può essere assegnato ad un indirizzo di gruppo. Gli indirizzi di gruppo nel rilevatore possono essere programmati con il telecomando di gestione "SendoPro 868-A" o con il telecomando utente "theSenda S".

## Campo di valori indirizzo di gruppo

|                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| Valori regolabili "SendoPro 868-A" | I, II, III, tutti |
| Valori regolabili "theSenda S"     | I, II             |

Con il telecomando utente "theSenda S", gli indirizzi di gruppo possono essere assegnati come segue:

|  |    |
|--|----|
| premere contemporaneamente il tasto $\Rightarrow_1$ e il tasto $\text{☼}_1$ per almeno 5 sec | I  |
| premere contemporaneamente il tasto $\Rightarrow_2$ e il tasto $\text{☼}_1$ per almeno 5 sec | II |

## Scena 1 C1 / scena 2 C1

Il valore di regolazione desiderato per il canale C1 luce può essere assegnato alla scena 1 e alla scena 2.

### Campo di valori (con telecomando di gestione "SendoPro 868-A")

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| Valori regolabili | 0 – 100 % |
|-------------------|-----------|

Con il telecomando utente "theSenda S" l'illuminazione viene dapprima impostata su una luminosità desiderata e poi memorizzata come segue:

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| premere il tasto $\Rightarrow_1$ per almeno 3 sec. | La scena 1 è stata memorizzata |
| Premere il tasto $\Rightarrow_2$ per almeno 3 sec. | La scena 2 è stata memorizzata |

La scena può essere richiamato premendo brevemente il tasto.

## Tasto di configurazione

Il Teach-in tramite il tasto può essere abilitato o bloccato con con il parametro <Tasto di configurazione>.

### Campo di valori (con telecomando di gestione "SendoPro 868-A").

|  |           |
|--|-----------|
| Il Teach-in tramite tasto può essere eseguito. | abilitato |
| Il Teach-in tramite tasto è bloccato.          | bloccato  |

## Movimento indicatore LED

Il rilevamento di movimento può essere visualizzato con il LED.

### Campo di valori (con telecomando di gestione "SendoPro 868-A")

|  |     |
|--|-----|
| Nessuna visualizzazione del rilevamento di movimento.                          | Off |
| Il LED si attiva solo con il riconoscimento di movimento, altrimenti è spento. | On  |

## Comandi di controllo tramite telecomando

I seguenti comandi di controllo possono essere azionati con il telecomando:

| Comando di controllo                | Descrizione   | SendoPro azionabile 868-A | the-Senda P azionabile |
|-------------------------------------|---|---------------------------|------------------------|
| Commutazione luce                   | Il gruppo luci può essere acceso o spento.  | x                         | x                      |
| Teach-in canale C1                  | Attivazione   | x                         | x                      |
| Test presenza                       | Off / On  | x                         | x                      |
| Test luminosità                     | Off / On  | x                         |                        |
| Riavvio                             | Riavvio rilevatore  | x                         | x                      |
| Impostazioni di fabbrica            | Regolare tutte le impostazioni e i parametri nello stato di consegna.                                   | x                         |                        |
| Reset alimentatori elettronici DALI | Tutti gli alimentatori elettronici DALI collegati vengono riportati alle loro impostazioni di fabbrica. | x                         |                        |

## Teach-in canale C1

Con Teach-in viene rilevato il valore di luminosità attualmente misurato come valore di luminosità predefinito C1. I valori che non sono compresi nel campo consentito vengono impostati automaticamente sul relativo valore limite.

Il comando Teach-in può essere eseguito con il telecomando di gestione "SendoPro 868-A" o con il telecomando di installazione "theSenda P" con il tasto .

## Test presenza

La modalità di test presenza serve per verificare il rilevamento di presenza e il cablaggio. La modalità di test presenza può essere attivata con il telecomando di gestione "SendoPro 868-A" o il telecomando di installazione "theSenda P". Se si imposta la modalità di test il rilevatore passa direttamente alla modalità di test:

- Il LED indica ogni movimento.
- In caso di movimento viene accesa l'illuminazione.
- In assenza di persone l'illuminazione viene spenta dopo 10 s.
- La misurazione della luminosità è disattivata, il sensore non reagisce alla luminosità.
- La regolazione luce costante è disattivata.
- La funzione stand-by è disattivata.
- Il rilevatore reagisce come nella modalità di funzionamento "automatico", anche se è impostato il funzionamento "semiautomatico".
- Il Teach-in non può essere attivato in modalità di test.
- Dopo 10 min la modalità di test termina automaticamente. Il rilevatore si riavvia (vedere Comportamento di accensione).



## Test luce

La modalità di test luce serve a verificare la soglia di luminosità e la regolazione luce costante. La modalità di test luce può essere attivata con telecomando di gestione "SendoPro 868 A". Se si imposta la modalità di test il rilevatore passa direttamente alla modalità di test:

- Il LED indica la modalità di test luce (5 s on, 0,3 s off).
- Il rivelatore di presenza si comporta come nel funzionamento normale, solo la reazione a chiaro/scuro è più rapida.
- Per simulare il comportamento è possibile azionare le veneziane o illuminare l'area sottostante il rivelatore di presenza.
- Dopo 10 min la modalità di test termina automaticamente. Il rilevatore si riavvia (vedere Comportamento di accensione).

ⓘ Nota: non far commutare il rivelatore di presenza con una torcia! Le soglie di commutazione della luce adattative vengono alterate!

## Impostazioni di fabbrica

Il rivelatore di presenza viene fornito con i seguenti parametri:

| Parametri                            | Valore      |
|--------------------------------------|-------------|
| Funzione C1                          | Regolazione |
| Valore di luminosità predefinito C1  | 500 lux     |
| Fattore di correzione del locale Mid | 0.3         |
| Sensibilità di rilevamento (PIR)     | Livello 3   |
| Tempo di coda luce                   | 10 min      |
| Presenza breve                       | On          |
| Modalità di risparmio energetico     | eco         |
| Valore di regolazione attivazione C1 | 50 %        |



| Parametri                      | Valore    |
|--------------------------------|-----------|
| Modo di funzionamento          | auto      |
| Velocità di regolazione        | standard  |
| Valore di regolazione minimo   | 10 %      |
| Valore di regolazione massimo  | 100 %     |
| Disattivazione luminosità      | 10 min    |
| Comportamento dopo regolazione | School    |
| Tempo di stand-by              | 0 s       |
| Valore reg. stand-by           | 10 %      |
| Indirizzo di gruppo IR C1      | I         |
| Scena 1 C1                     | 30 %      |
| Scena 2 C1                     | 70 %      |
| Tasto di configurazione        | abilitato |
| Movimento indicatore LED       | off       |

Il reset dei parametri sulle impostazioni di fabbrica è possibile solo con il telecomando di gestione "SendoPro 868-A".

## Reset alimentatori elettronici DALI

Gli alimentatori elettronici DALI collegati vengono riportati alle loro impostazioni di fabbrica.

## 9. Messa in servizio

### Comportamento di accensione

In seguito a ogni inserimento della tensione di alimentazione il rivelatore di presenza esegue due fasi indicate dal LED:

#### 1. Fase di avvio (30 s)

- Il LED rosso lampeggia a intervalli di un secondo, l'illuminazione è attivata con valore di regolazione attivazione C1.
- Il rivelatore non risponde ai comandi dei tasti e al telecomando utente "theSenda S".
- In assenza di persone l'illuminazione viene spenta dopo 30 s.

#### 2. Funzionamento

- Il LED rosso è spento. La regolazione luce costante viene avviata.
- Il rivelatore è pronto a entrare in funzione.



## 10. Dati tecnici

|  |   |
|--|---|
| Tensione d'esercizio   | 110 – 230 V AC, +10 %/-15 %   |
| Frequenza  | 50 – 60 Hz  |
| Apparecchio di protezione preinserito:   | 16 A  |
| Consumo proprio (senza DALI-EVG)   | < 0,4 W   |
| Tipo di montaggio  | Montaggio a soffitto; montaggio a incasso o a soffitto  |
| Altezza di montaggio theRonda S360-110 DALI<br>Altezza di montaggio theRonda P360-110 DALI | 2,0 – 3,0 m/max. 4 m<br>2,0 – 3,5 m/max. 10 m   |
| Altezza minima   | > 1,7 m   |
| Range di rilevamento orizzontale   | 360°  |
| Portata massima theRonda S360-110 DALI   | Ø 4 m (Mh. 3 m) / 13 m <sup>2</sup> a sedere<br>Ø 9 m (Mh. 4 m) / 64 m <sup>2</sup> in movimento      |
| Portata massima theRonda P360-110 DALI   | Ø 7 m (Mh. 3.5 m) / 38 m <sup>2</sup> a sedere<br>Ø 25 m (Mh. 10 m) / 491 m <sup>2</sup> in movimento |
| Campo di impostazione valore di luminosità predefinito                                     | 10 – 3000 lux   |
| Tempo di coda luce   | 10 sec – 60 min   |
| Tempo stand-by luce  | 0 sec – 60 min / permanente-mente on  |
| Valore reg. stand-by   | 1 – 25 %  |
| Uscita di comando luce   | Interfaccia DALI 100 mA, max. 50 dispositivi DALI, isolamento di base                                 |
| Tipo di collegamento   | Morsetti a vite   |
| Sezione max. del cavo  | max. 2 x 2.5 mm <sup>2</sup>  |
| Misura scatola a incasso   | Misura 1, Ø 55 mm (NIS, PMI)  |
| Tipo di protezione   | IP 20 (montato IP 54)   |



|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Temperatura ambiente           | 0 °C – 50 °C   |
| Dichiarazione di conformità CE | Questo apparecchio è conforme alle disposizioni di sicurezza della direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE e della direttiva 2014/35/UE. |

## Dati generali sul prodotto

| Tipo di montaggio    | Canale | Tensione d'esercizio | Colore  | Tipo                      | Codice articolo |
|----------------------|--------|----------------------|---|---------------------------|-----------------|
| Montaggio a soffitto | Luce   | 230 V AC             | Bianco  | theRonda P360-110 DALI WH | 2080040         |
| Montaggio a soffitto | Luce   | 230 V AC             | Grigio  | theRonda P360-110 DALI GR | 2080041         |
| Montaggio a soffitto | Luce   | 230 V AC             | Colore speciale in base all'indicazione del cliente | theRonda P360-110 DALI SF | 2080043         |
| Montaggio a soffitto | Luce   | 230 V AC             | Bianco  | theRonda S360-110 DALI WH | 2080580         |
| Montaggio a soffitto | Luce   | 230 V AC             | Grigio  | theRonda S360-110 DALI GR | 2080581         |
| Montaggio a soffitto | Luce   | 230 V AC             | Colore speciale in base all'indicazione del cliente | theRonda S360-110 DALI SF | 2080583         |



## Eliminazione del guasto

| Problema   | Causa   |
|--|---|
| La luce non si accende o si spegne in caso di presenza e buio                | Valore di luminosità predefinito insufficiente; sensore impostato in semiautomatico; la luce è stata spenta manualmente tramite tasto o "theSenda S"; persona al di fuori del range di rilevamento; rilevamento disturbato; tempo di coda insufficiente |
| La luce si accende in presenza di persone malgrado la luminosità sufficiente | Valore di luminosità predefinito eccessivo; la luce è stata accesa manualmente tramite tasto o "theSenda S" da poco (attendere 30 min con funzionamento a commutazione); rilevatore in modalità di test   |
| La luce non si spegne o si accende autonomamente in caso di assenza          | Attendere la fine del tempo di coda (autoapprendimento); fonti di disturbo termico nel range di rilevamento: termoventilatori, lampadina/faro alogeno, oggetti in movimento (per es. tende di finestre aperte)  |
| Il tasto non funziona  | Apparecchio ancora in fase di avvio; sono stati utilizzati pulsanti illuminati senza conduttori neutri; Il tasto non è su master  |
| Impossibile spegnere la luce con il tasto                                    | Il tasto non è su rilevatore Controllare il cablaggio del tasto   |
| L'apparecchio non reagisce   | Cortocircuito: scollegare il rilevatore dalla rete per 5 min. (fusibile termico)  |
| Lampeggiamento di errore (4x al secondo)                                     | Errore nell'autotest; apparecchio non funzionante!  |



## Dichiarazione di garanzia

I rivelatori di presenza Theben HTS vengono realizzati e controllati con la massima cura e le più moderne tecnologie. Theben HTS AG garantisce pertanto un funzionamento corretto in caso di uso conforme. Qualora dovesse comunque manifestarsi un difetto di funzionamento, Theben HTS AG fornisce una garanzia nel quadro delle Condizioni Commerciali Generali.

Prestare particolare attenzione a quanto segue:

- la durata della garanzia è di 24 mesi dalla data di produzione.
- la garanzia decade se gli apparecchi vengono modificati o riparati dall'utente o da terzi.
- se il rivelatore di presenza è collegato a un sistema controllato tramite software, la garanzia è valida soltanto se vengono rispettate le specifiche di interfaccia indicate.

Ci impegniamo a riparare o sostituire nel minor tempo possibile ogni elemento della fornitura che entro la scadenza della garanzia si rivelasse danneggiato o inutilizzabile per materiale di scarsa qualità, realizzazione difettosa o produzione carente.



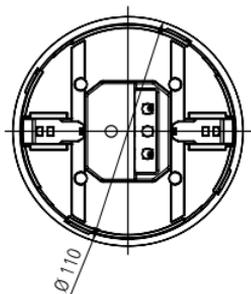
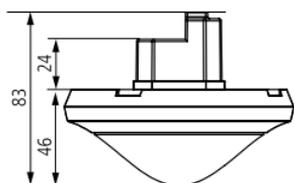
## Spedizione

In caso di interventi in garanzia spedire l'apparecchio, accompagnato dalla bolla di consegna e da una breve descrizione del problema, al rivenditore specializzato competente.

## Diritti di proprietà industriale

Il progetto, l'hardware e il software di questi apparecchi sono tutelati dal diritto d'autore.

## 11. Disegni quotati



## 12. Accessori

Telaio a vista 110A WH  
Cod. articolo.: 9070912  
Dettagli > [www.theben.de](http://www.theben.de)



Telaio a vista 110A GR  
Cod. articolo.: 9070913  
Dettagli > [www.theben.de](http://www.theben.de)

DE (scatola a incasso) 73A  
Cod. articolo.: 9070917  
[Dettagli > www.theben.de](http://www.theben.de)



Clip di copertura per limitazione del  
range

Cod. articolo.: 9070921  
[Dettagli > www.theben.de](http://www.theben.de)

SendoPro 868-A  
Cod. articolo.: 9070675  
[Dettagli > www.theben.de](http://www.theben.de)



theSenda P

Cod. articolo.: 9070910

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



theSenda S

Cod. articolo.: 9070911

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



## 13. Contatto

### **Theben HTS AG**

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

### **Assistenza**

Tel. +41 52 355 17 27  
[hotline@theben-hts.ch](mailto:hotline@theben-hts.ch)  
Indirizzi, numeri di telefono ecc.  
[www.theben-hts.ch](http://www.theben-hts.ch)

