

Rivelatore di presenza  
**compact office 24V**  
**compact office 24V Lux**

Art. Nr. 201 4 000

Art. Nr. 201 4 001



(D)	Bedienungsanleitung	2
(F)	Notice d'utilisation	21
(GB)	Installation manual	40
(E)	Manual de instrucciones	59
(I)	Istruzioni per l'uso	78
(NL)	Gebruikershandleiding	97
(S)	Bruksanvisning	116
(N)	Bruksanvisning	135
(FIN)	Käyttöohje	154
(DK)	Betjeningsvejledning	173

**Rivelatore di presenza  
compact office 24V  
compact office 24V Lux****Indice**

1. Sicurezza . . . . .	79
2. Funzionamento e prestazioni indicate . . . . .	80
3. Disposizione / montaggio . . . . .	81
4. Messa in funzione . . . . .	84
5. Collegamento in parallelo . . . . .	88
6. Modalità di test . . . . .	89
7. Dati tecnici . . . . .	90
8. Dichiarazione di garanzia . . . . .	93
9. Soluzione degli errori . . . . .	93

Avete scelto un apparecchio della ditta Theben HTS. Vi ringraziamo per la fiducia accordataci.

## 1. Sicurezza

Prima di procedere a montaggio e messa in funzione, leggere le presenti istruzioni per l'uso per conoscere il funzionamento del rivelatore di presenza compact office 24V (Lux). Leggere le istruzioni

### **ATTENZIONE!**

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

### **Uso conforme**

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.

## 2. Funzionamento e prestazioni indicate

Il rivelatore di presenza compact office 24V (Lux) rileva la presenza di persone in base ai più minimi movimenti. Allo stesso tempo il sensore di luminosità misura la luminosità dell'ambiente e la confronta con il valore di commutazione predefinito. Due relè (compact office 24V) o un relè solo (compact office 24V Lux) fungono da uscite di commutazione.

compact office 24V (Lux) è particolarmente adatto all'impiego in uffici, corridoi di piccole dimensioni e ripostigli. Un blocco di sicurezza meccanico protegge il rivelatore da una rimozione non autorizzata.

**Il contatto di commutazione A "luce"** fa accendere l'illuminazione in presenza di persone **e** con una luminosità insufficiente, mentre la spegne in caso di assenza **o** luminosità sufficiente.

- Contatto di commutazione "luce": relè a potenziale zero
- Possibilità di impostare valore di luminosità e ritardo di spegnimento
- Adatto per lampade fluorescente, alogene e a incandescenza
- Funzionamento a impulsi per interruttore automatico luce scale
- Telecomando di assistenza SendoPro 868-A (opzionale)

**Il contatto di commutazione B "presenza" (solo compact office 24V)** regola i sistemi di riscaldamento, ventilazione e climatizzazione. Il contatto si chiude in caso di presenza, un ritardo di inserimento consente un'attivazione ritardata. Il contatto può essere utilizzato anche per la sorveglianza locale. In questa modalità, la sensibilità di reazione è ridotta e limitata soltanto ai

movimenti più significativi.

- Contatto di commutazione "presenza": relè a potenziale zero
- Possibilità di impostare ritardo di inserimento e ritardo di spegnimento
- Funzione di sorveglianza

**L'uscita analogica 0-10V (solo compact office 24V Lux)** emette la luminosità misurata dal sensore di luminosità del rivelatore come segnale analogico. L'uscita può essere impiegata come sensore di luminosità e funziona indipendentemente dal rivelatore di presenza.

- Uscita analogica 0-10V
- Emissione lineare o logaritmica del valore di luminosità

### **3. Disposizione / montaggio**

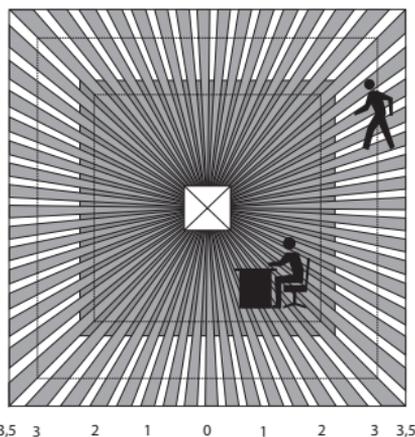
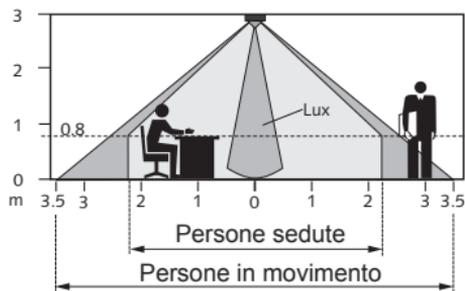
#### **3.1 Rilevamento di presenza**

L'altezza di montaggio ideale è di 2,0 - 3,0m.

All'aumentare dell'altezza di montaggio, si riduce la sensibilità del rivelatore. Per un rilevamento corretto delle persone il rivelatore di presenza deve disporre di una visuale libera sulle persone. Mobili per l'ufficio, pareti divisorie mobili, piante, luci sospese, ecc. possono pregiudicare il rilevamento di presenza (oscuramento).

Alt. mont.	Persone sedute		Persone in movimento	
2,0m	9 m <sup>2</sup>	3,0m x 3,0m	20 m <sup>2</sup>	4,5m x 4,5m ± 0,5m
2,5m	16 m <sup>2</sup>	4,0m x 4,0m	36 m <sup>2</sup>	6,0m x 6,0m ± 0,5m
3,0m	20 m <sup>2</sup>	4,5m x 4,5m	49 m <sup>2</sup>	7,0m x 7,0m ± 1,0m
3,5m	---		64 m <sup>2</sup>	8,0m x 8,0m ± 1,0m

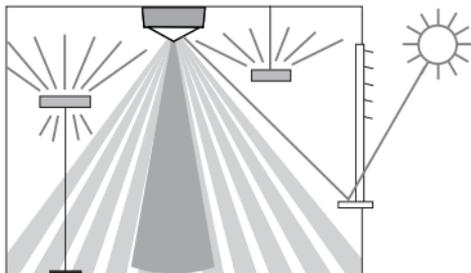
### Area di rilevamento (altezza di montaggio 3,0m)



## 3.2 Misura luce

Il rivelatore misura la luce artificiale e diurna che viene riflessa direttamente al disotto del rivelatore (angolo di apertura  $\pm 30^\circ$ ).

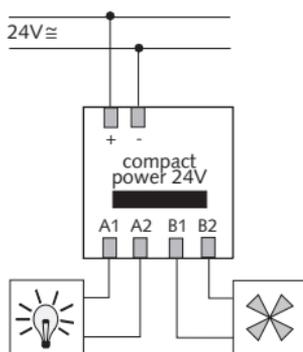
Il luogo di montaggio vale come riferimento del livello d'illuminazione.



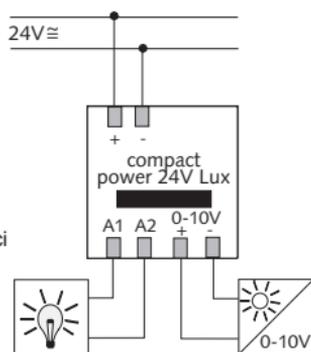
In caso d'illuminazione indiretta la luce artificiale sul luogo di montaggio del rivelatore non deve essere superiore a 2000 lux (con valore di luminosità predefinito > 200 lux).

## 3.3 Collegamento

Il rivelatore di presenza deve essere montato a incasso in una scatola. Per il montaggio a vista è disponibile un telaio a vista adatto.



Rispettare i dati tecnici



## 4. Messa in funzione

Alla consegna i rivelatori sono pronti all'uso con un'impostazione di base. I dati riportati rappresentano valori indicativi. Per la messa in funzione è disponibile il telecomando di assistenza opzionale SendoPro 868-A, che consente di impostare tutti i valori dei potenziometri a distanza.

### 4.1 Impostazioni contatto di commutazione "luce" A

#### Potenziometro

##### ① Valore di commutaz. luminosità "LUX"

- Aree di transito (non aree di lavoro)
- Aree di lavoro (ufficio, sale riunioni, ecc.)
- Attività visive intense (laboratorio, disegno,...)
- Disattivazione misurazione luminosità

Scala

ca. 2

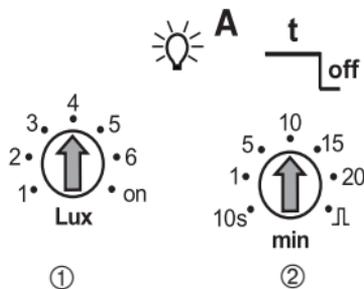
ca. 4

> 5

«on»

In base a fattori quali luogo di montaggio, incidenza della luce, arredamento, caratteristiche di riflessione dell'ambiente e dei mobili può essere necessario rettificare le impostazioni di 1-2 livelli sulla scala.

Per un'impostazione ottimale si consiglia l'uso del telecomando di assistenza SendoPro 868-A.



## ② Ritardo di spegnimento

- Aree di transito ca. 5min.
- Aree di lavoro ca. 10min.
- In caso di impostazione nell'intervallo 2 - 15min., il ritardo di spegnimento varia in modalità autoapprendimento all'interno di questi valori. Valori <2min. o >15min. rimangono fissi.
-  "Impulsi": regolazione interruttore automatico luce scale (0.5sec. "on" / 10sec. "off")

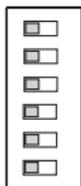
## Interruttore DIP

### ③ Misurazione luce: isteresi di apprendimento o fissa

-  auto: l'apprendimento della misurazione luce è attivo.
-  fix: se l'illuminazione viene sovrappilota regolarmente da un sistema sopraordinato, è possibile disattivare l'apprendimento.

 auto  
0-10V lin

 fix  
0-10V log



③

④

## 4.2 Impostazioni uscita analogica 0-10V (solo compact office 24V Lux)

### ④ Emissione di luminosità lineare o logaritmica

- "0-10V lin": emissione lineare del valore di luminosità
- "0-10V log": emissione logaritmica del valore di luminosità; dettaglio maggiore per valori lux bassi.

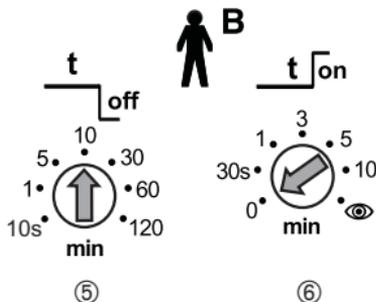
## 4.3 Impostazioni uscita di commutazione "presenza" B (solo compact office 24V)

### ⑤ Ritardo di spegnimento presenza

- I valori impostati restano invariati (nessun effetto autoapprendimento).

### ⑥ Ritardo di inserimento presenza

- Il contatto si chiude in caso di presenza solo al termine del ritardo di inserimento impostato.
- 0 = Il contatto si chiude subito in caso di presenza.
-  Sorveglianza locale, il contatto si chiude soltanto in caso di movimento significativo (sicurezza elevata contro i falsi allarmi).



## 4.4 Procedure iniziali

A ogni inserimento del sensore sull'unità di potenza o in seguito a ogni inserimento della tensione di alimentazione il sensore esegue 3 fasi indicate da un LED.

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

- Il LED lampeggia a intervalli di un secondo, entrambi i contatti sono chiusi (luce e presenza ON)
- In caso di assenza entrambi i contatti si aprono dopo 30sec.

### 2. Fase di manutenzione (10min.)

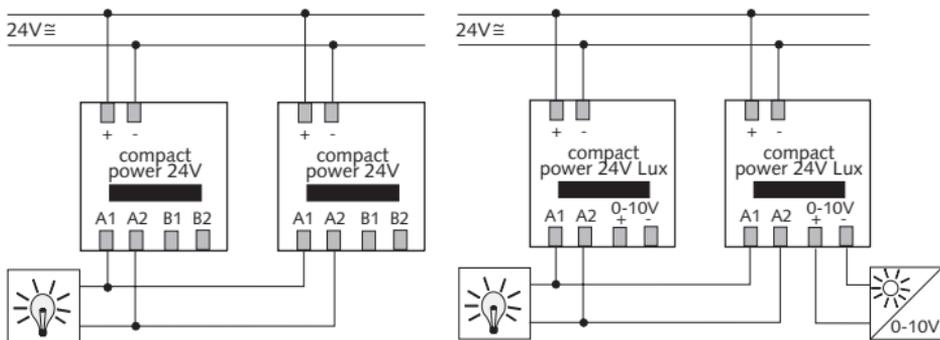
- La reazione del contatto "luce" alla luminosità è immediata per la verifica del valore di commutazione della luminosità.
- Se la luminosità è insufficiente la luce si accende (LED acceso), se è sufficiente la luce si spegne (LED spento).

### 3. Funzionamento

- Il rivelatore è pronto a entrare in funzione (LED spento).

## 5. Collegamento in parallelo

- Le uscite di relè di più rivelatori possono essere collegate in parallelo. In questo modo è possibile coprire anche ambienti ampi e non lineari come uffici di grandi dimensioni, corridoi, garage sotterranei, ecc.
- Un collegamento parallelo di uscite analogiche 0-10V non è permesso.
- Il carico totale consentito non aumenta.
- Il rilevamento di presenza e luminosità viene eseguito da tutti i rivelatori.
- La soglia di commutazione luminosità e il ritardo di spegnimento devono essere impostati singolarmente su ogni rivelatore.



Rispettare i dati tecnici

## 6. Modalità di test

La modalità di test serve per verificare il rilevamento di presenza e cablaggio.



### 6.1 Impostazione della modalità di test tramite interruttore DIP

- Portare l'interruttore DIP su "Test"  
(in collegamento in parallelo su tutti i rivelatori)

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

- Per 30sec. il contatto è chiuso (LED 20s "on", 10s "off")

#### 2. Modalità di test

- In caso di movimento (LED acceso) si chiudono entrambi i contatti
- In caso di assenza (LED spento) entrambi i contatti si aprono dopo 10sec.
- Attenzione: misurazione della luminosità disattivata.
- Il rivelatore rimane nella fase di test

### 6.2 Impostazione della modalità di test tramite SendoPro 868-A

- Se si imposta la modalità di test tramite il telecomando di assistenza SendoPro 868-A il rivelatore passa direttamente alla modalità di test senza fase di avvio.
- Dopo 10min. la modalità di test termina automaticamente. Il rivelatore si riavvia (vd. 4.3).

## 7. Dati tecnici

<b>Sensore</b>	<b>compact passage 24V</b>	
Area di rilevamento	orizzontale	360°
Altezza di montaggio consigliata	2,0 - 3,0m / max. 3.5m	
Portata massima	6 x 6 m (Mh. 2,5m) 8 x 8 m (Mh. 3,5m)	
Misura in luce mista Misura luce disattivata	ca. 10 - 1500lux "on"	
Ritardo di spegnimento "Luce" Impulso breve	10sec. - 20min. 0.5sec. "on" / 10sec. "off"	
Ritardo di spegnimento "Presenza"	10sec. - 120min.	
Ritardo di inserimento "presenza" Sorveglianza locale	0sec. - 10min. 	
<b>Unità di potenza</b>	<b>compact power 24V</b> <b>compact power 24V Lux</b>	
Tension nominale	24V AC/DC ±20%	
<b>Contatto di commutazione A1, A2, "luce"</b>	<b>relè a potenziale zero</b>	
Realizzazione contatto Microcontatto a potenziale zero	24V $\cong$ 2A $\mu$ , 230V~2A $\mu$	
Potenza di commutazione	min. max.	1V / 1mA *) 50W / 460VA

\*) Un carico del contatto di commutazione di più di 60V o 100mA (max. 1.5W) modifica permanentemente le proprietà del contatto di commutazione; non è più possibile garantire la specifica di carico minimo di 1V/1mA.

<b>Contatto di commutazione B1, B2, "presenza" (solo compact power 24V)</b>	<b>Relè, a potenziale zero</b>
Realizzazione contatto Microcontatto a potenziale zero	24V $\cong$ 2A $\mu$ , 230V~2A $\mu$
Potenza di commutazione	min. 1V / 1mA *) max. 50W / 460VA
<b>Uscita analogica 0-10V (solo compact power 24V Lux)</b>	<b>0-10V</b>
Tensione di uscita	0-10V DC
Resistenza di carico	> 10k $\Omega$
Misurazione in luce mista	lineare logaritmica
	ca. 10 - 1500 lux ca. 10 - 5000 lux
Profondità	40mm
Diametro	48mm
Piastra di montaggio	70 x 70mm
Morsetti a vite	max. 2x 2.5mm <sup>2</sup>
Misura scatola a incasso	Misura 1 (tonda standard)
Temperatura ambiente	0° - 50°C
Tipo di protezione	IP 20 (nello stato montato IP 40)
<b>Codici articoli</b>	
compact passage 24V	201 4 090
compact office 24V Lux	201 4 001
Telaio a vista compact	907 0 514
Telecomando di assistenza SendoPro 868-A	907 0 675

## 8. 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.

## 9. Soluzione degli errori

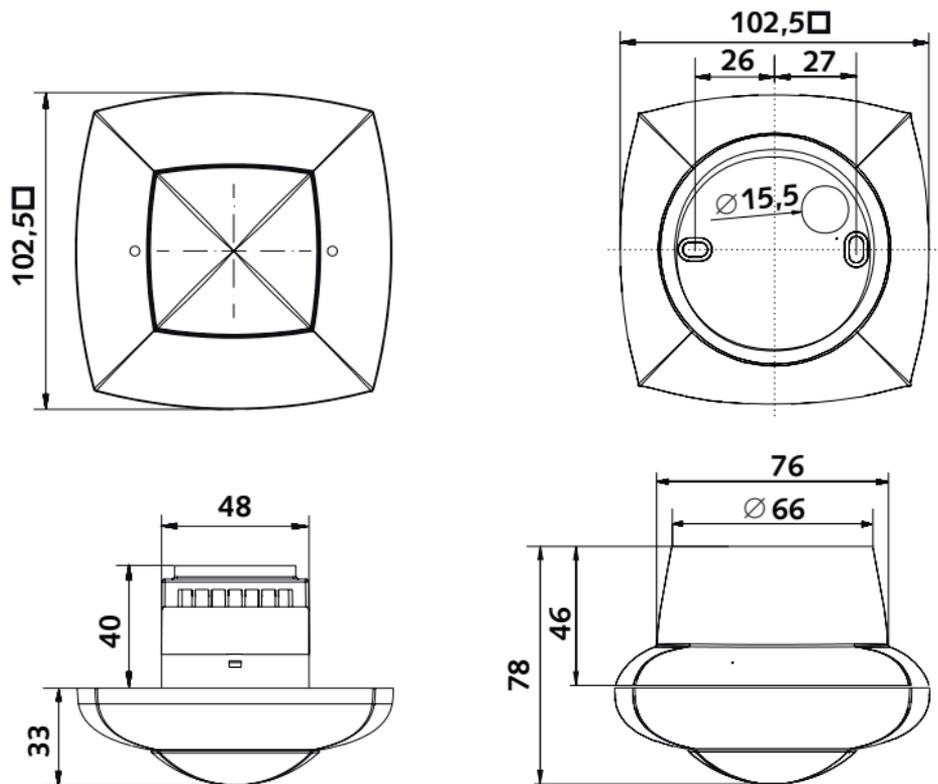
Problema	Causa
La luce non si accende o si spegne in caso di presenza e buio	Valore lux insufficiente; luce sovrapiotata da un sistema sopraordinato; la luce è stata spenta manualmente tramite clic; persona al di fuori del area di rilevamento; rilevamento disturbato; ritardo di spegnimento insufficiente
La luce si accende in presenza di persone malgrado la luminosità sufficiente	Valore lux eccessivo; la luce è stata accesa manualmente da poco tramite clic (attendere 30min.); rivelatore in modalità di test
La luce non si spegne o si accende autonomamente in caso di assenza	Attendere la fine del ritardo di spegnimento (autoapprendimento); fonti di disturbo termico nel range di rilevamento: termoventilatori, lampadina/faro alogeno, oggetti in movimento (per es. tende di finestre aperte)
La luce si accende e spegne di continuo in fase di manutenzione	Il rivelatore è raggiunto da troppa luce artificiale; aumentare il valore lux, portare l'interruttore DIP su "fix" o spostare il rivelatore
Lampeggiamento di errore (4 al secondo)	Errore nell'autotest; apparecchio non funzionante!

### Dichiarazione di conformità CE

È conforme alla direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2014/30/EU alla direttiva 2014/35/EU.



## Dimensioni compact office 24V, compact office 24V Lux



Il produttore si riserva modifiche tecniche ed errori di stampa.

## **Theben AG**

Hohenbergstrasse 32, DE-72401 Haigerloch

Tel. +49 (0) 74 74 692 - 0

Fax +49 (0) 74 74 692 - 150

## **Hotline**

Tel. +49 (0) 74 74 692 - 369

Fax +49 (0) 74 74 692 - 207

hotline@theben.de

## **Svizzera**

### **Theben HTS AG**

Im Langhag 7b, CH - 8307 Effretikon

Tel. +41 (0)52 355 17 00

Fax +41 (0)52 355 17 01

[www.theben-hts.ch](http://www.theben-hts.ch)

## **Bureau Suisse Romande et Tessin**

### **Theben HTS AG**

Rue Gambetta 13, CH - 1815 Clarens

Tel. +41 (0)21 961 93 80

Fax +41 (0)21 961 93 81

Gli indirizzi per ulteriori paesi sono disponibili su [www.theben.de](http://www.theben.de)

Die Kontaktadressen für weitere Länder finden Sie auf [www.theben.de](http://www.theben.de)

Please find the contact addresses for additional countries on [www.theben.de](http://www.theben.de)