

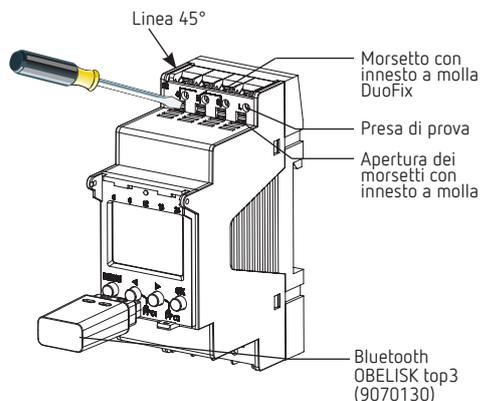
# theben

307528 01

## IT Interruttore crepuscolare digitale

LUNA 111 top3 AL, EL  
1110130/1110230

LUNA 112 top3 AL, EL  
1120130, 1120230



## 1. Principali indicazioni di sicurezza



**AVVERTENZA**

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

➤ Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da elettricisti specializzati!

- L'apparecchio è predisposto per il montaggio su guide omega DIN (secondo EN 60715).

## 2. Uso conforme

- L'interruttore crepuscolare viene utilizzato per impianti d'illuminazione (strade), scale esterne, vetrine, ingressi, ecc
- Interfaccia per Bluetooth OBELISK top3 (app)
- Utilizzo solo in ambienti chiusi e asciutti
- Il sensore deve essere montato all'aperto

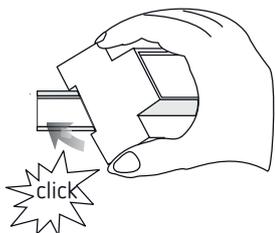
**!** Non utilizzare su dispositivi di protezione come ad es. porte di emergenza, dispositivi antincendio ecc.

### Smaltimento

- Smaltire l'apparecchio rispettando le normative in materia di tutela ambientale.

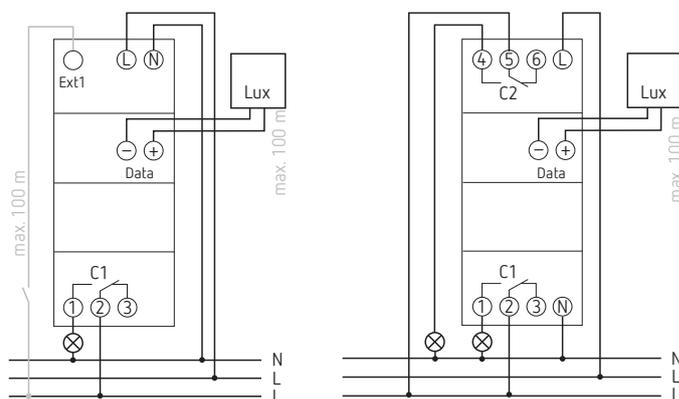
## 3. Installazione e collegamento

### Montaggio dell'interruttore orario



**!** Controllare la profondità del quadro dei comandi in caso di OBELISK top3 inserito. La profondità deve essere > 94 mm.

- Montare su guida omega DIN (secondo EN 60715)
- Disattivare la tensione
- Proteggere contro eventuali reinserzioni
- Verificare l'attivazione della tensione
- Eseguire la messa a terra e cortocircuitare
- Coprire o incapsulare i componenti adiacenti che si trovano sotto tensione



LUNA 111 top3

LUNA 112 top3

### Collegamento della linea

- Rimuovere la guaina isolante della linea su una lunghezza di 8 mm (max. 9)
- Introdurre la linea a 45° nel morsetto a innesto DuoFix aperto
- ⓘ Sono possibili 2 linee per ciascuna posizione del morsetto
- Per aprire il morsetto a innesto DuoFix premere il cacciavite verso il basso.

### Disconnessione del cavo

- Mediante cacciavite premere verso il basso l'apertura dei morsetti con innesto a molla

## Collegamento/montaggio del sensore di luminosità

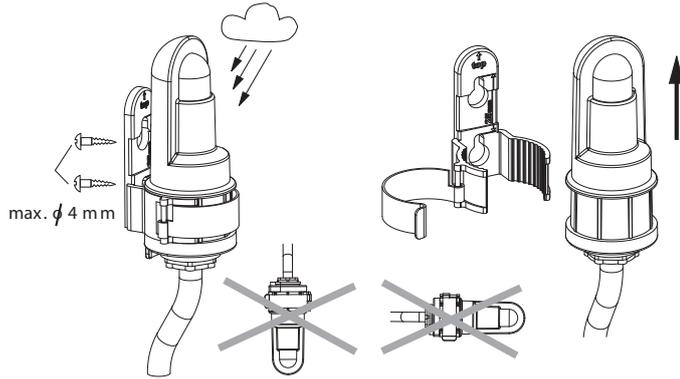
⚠ Osservare la lunghezza del cavo di collegamento: max. 100 m (2 x 1,5 mm<sup>2</sup>), max. 50 m (2 x 0,75 mm<sup>2</sup>)

⚠ Evitare una guida parallela della linea del sensore alle linee di potenza

➤ Osservare la polarità! Attivare la tensione!

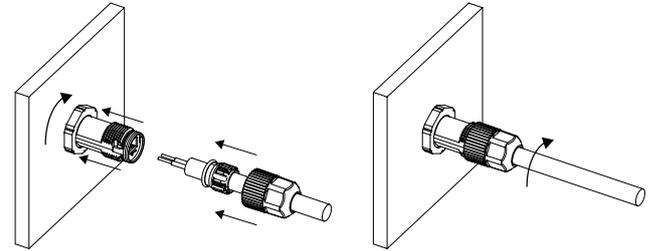
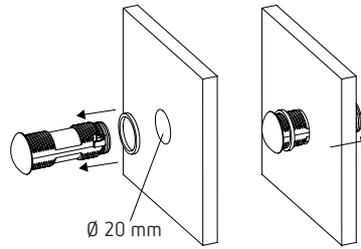
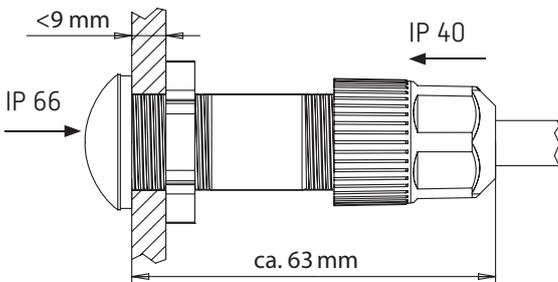
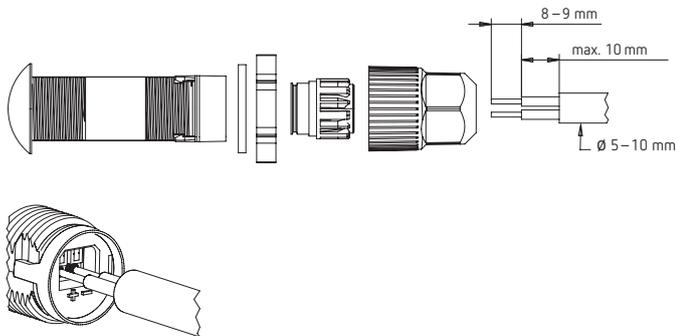
### Sensore di luminosità per applicazione verticale esterna 9070415

➤ Sensore di luminosità per applicazione verticale esterna: 0,5-2,5 mm<sup>2</sup>, rimuovere la guaina isolante della linea su una lunghezza di 9 mm (max. 10 mm)



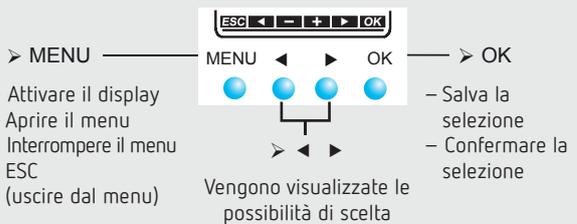
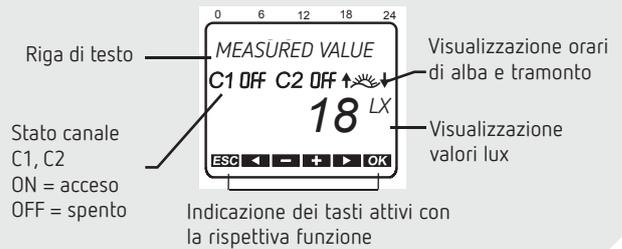
### Sensore di luminosità per applicazione integrata 9070456

➤ Sensore di luminosità per applicazione integrata: 0,25-1,5 mm<sup>2</sup>, rimuovere la guaina isolante della linea su una lunghezza di 8 mm (max. 9 mm)



## 4. Descrizione dell'apparecchio

### Display e tasti



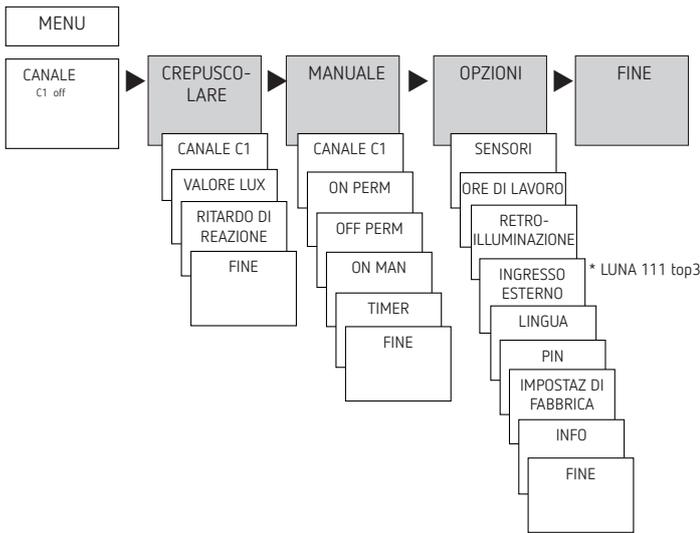
### Principio di comando

1. Leggere la riga di testo  
Un testo/simbolo indica una domanda

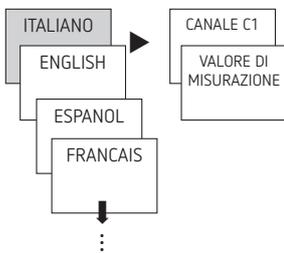
2. Prendere una decisione



## Panoramica guida menu



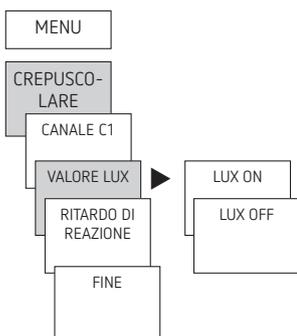
## Prima messa in esercizio



- Impostare lingua, confermare con OK
- Premere un tasto qualsiasi e seguire le istruzioni sul display (ved. figura)
- ① una volta eseguite tutte le impostazioni, sul display saranno visualizzati a turno il modo automatico e il VALORE DI MISURAZIONE
- ① Se è collegato un sensore, il valore lux misurato apparirà sul display (solo in caso di funzionamento con alimentazione dalla rete)

## 5. Impostazioni e funzioni

### Impostazione dei valori lux



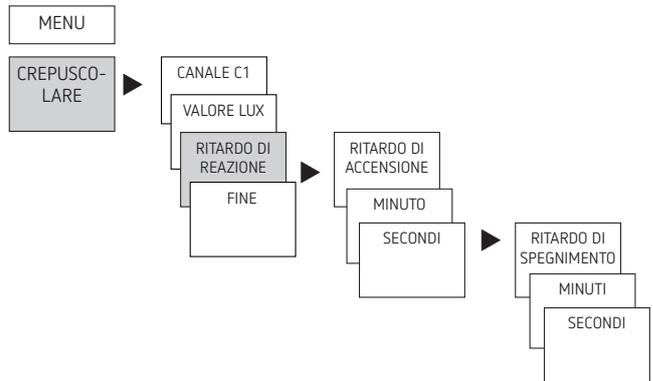
① L'apparecchio è preimpostato su 15 lx per la soglia di accensione e spegnimento

- Premere MENU
- Selezionare CREPUSCOLARE, confermare con OK
- Selezionare CANALE C1 o C2, confermare con OK
- Selezionare VALORE LUX, confermare con OK
- Selezionare LUX ON, confermare con OK
- Impostare il VALORE LUX, confermare con OK

### Tipici valori di luminosità

Luce diurna (chiaro)	80.000 lx
Uffici	500 lx
Corridoi e scale	100–150 lx
Illuminazione stradale	15 lx
Luna piena	ca. 0,3 lx

### Impostazione del tempo di temporizzazione

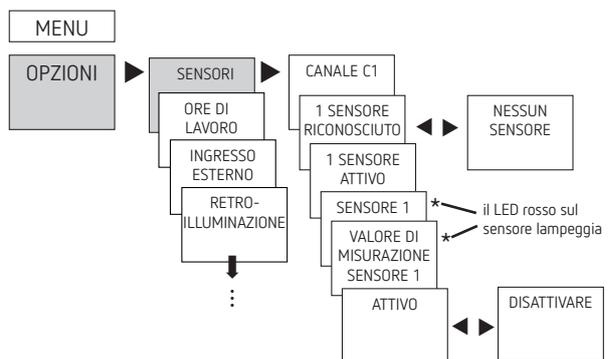


① L'apparecchio è preimpostato su **un tempo di temporizzazione ON/OFF di 1 min.**, onde evitare attivazioni indesiderate a causa di fulmini, fari di automobili, ecc. Per tutta la durata del tempo di temporizzazione, lo stato del canale ON/OFF lampeggia

- Premere MENU
- Selezionare CREPUSCOLARE, confermare con OK
- Selezionare CANALE C1 o C2, confermare con OK
- Selezionare RITARDO DI REAZIONE, confermare con OK
- Selezionare RITARDO DI ACCENSIONE, confermare con OK
- Con i tasti + o - modificare minuti e confermare con OK.

### Assegnazione dei sensori

① E' possibile assegnare i SENSORI nel menu OPZIONI facendosi guidare dal menu:



- Premere MENU, seguire le indicazioni sul display

## Soluzioni di collegamento:

- 1 LUNA + 4 sensori di luminosità
- 10 LUNA + 1 sensore di luminosità
- $\Sigma$  max. 16 apparecchi (LUNA + sensori di luminosità)

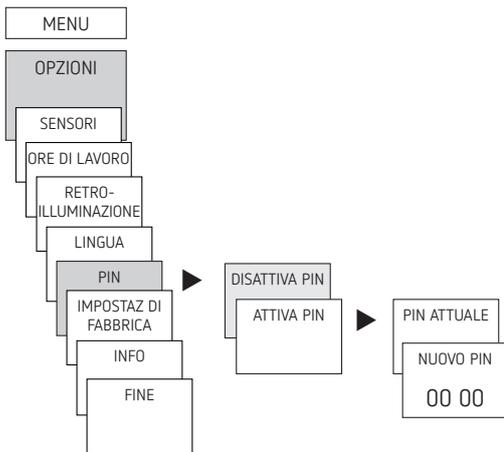
① **Preimpostazione:** tutti i sensori collegati sono attivi per tutti i canali. Il sensore che invia il valore lux più basso è sempre attivo.

## Attivazione del codice PIN

Il codice PIN può essere impostato da OPZIONI facendosi guidare dal menu.

① Se si è perso il codice PIN contattare la hotline di Theben.

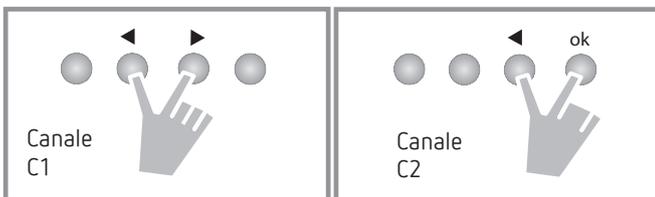
① Tenete pronto il numero di serie.



## Impostazione della commutazione manuale o permanente

È possibile impostare la commutazione manuale o permanente mediante guida menu in MANUALE o (nell'indicatore automatico) tramite una combinazione di tasti (ved. figura).

- **Commutazione manuale:**  
Inversione dello stato del canale fino alla successiva commutazione automatica o programmata.
- **Commutazione permanente:**  
Finché è attiva una commutazione permanente (attivazione o disattivazione), i tempi di commutazione e le soglie di commutazione programmati non hanno effetto



### Attivazione della commutazione manuale

➤ Premere brevemente entrambi i tasti contemporaneamente

### Attivazione della commutazione permanente

➤ Premere contemporaneamente entrambi i tasti per 2 secondi

### Disattivazione della commutazione manuale/permanente

➤ Premere contemporaneamente entrambi i tasti

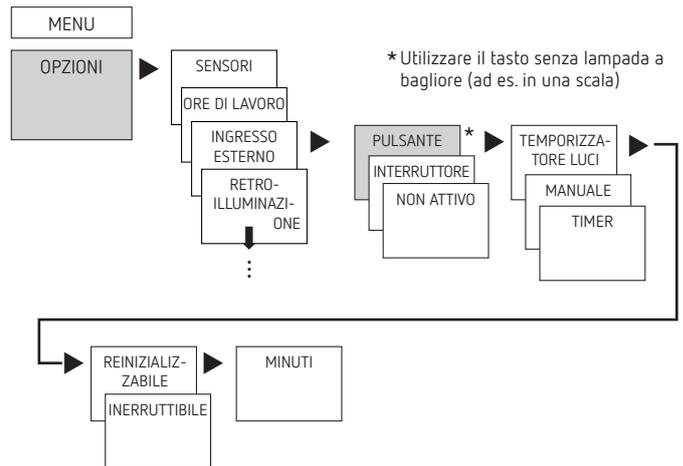
## Impostazione dell'ingresso esterno (LUNA 111 top3)

Per il canale è possibile impostare un INGRESSO ESTERNO (ved. figura) con diverse funzioni.

È possibile selezionare 3 sottomenu: inattivo, (funzione) tasti, (funzione) interruttore

- **NON ATTIVO:** l'ingresso esterno non ha alcuna funzione
- **PULSANTE:** è possibile selezionare funzione manuale (commutazione manuale), timer (timer di countdown)
- **INTERRUPTORE:** è possibile selezionare ON permanente, OFF permanente

① Se una funzione viene attivata tramite un tasto o un interruttore esterno, sul display compare ESTERNO.



➤ Premere MENU, con ► selezionare INGRESSO ESTERNO e seguire le indicazioni sul display

① Con GPS necessario un alimentatore supplementare se è collegato un solo apparecchio all'antenna.

① Per il collegamento di un'antenna GPS (9070610), seguire le istruzioni per l'uso.

Numero minimo di utenze necessarie per il funzionamento dell'antenna GPS:

- 2 x timer settimanali TR 611 top3 RC, SELEKTA 171 top3 RC LUNA 121 – 122 top3 RC ciascuno con 50 mA di alimentazione oppure
- 1 x timer settimanale con 50 mA di alimentazione plus 1 x alimentatore top2 GPS (9070892) con 50 mA di alimentazione

## Contaore di esercizio

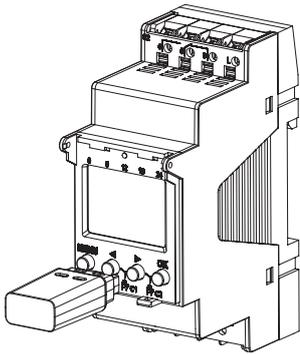
Le ore di funzionamento del canale (relè) vengono mostrate ed eliminate nel menu OPZIONI. Se le ore di funzionamento superano il valore impostato nel menu Servizio, nel display compare SERVIZIO.

Esempio: sostituzione di un mezzo di illuminazione dopo 5.000 h.

➤ Eliminare ore di funzionamento oppure aumentare il valore impostato in Servizio (ad es. a 10.000 h)

## Utilizzo di Bluetooth OBELISK top3

Tutte le funzioni possono essere trasferite all'apparecchio anche mediante la scheda di memoria Bluetooth OBELISK top3 (9070130).



### Copia OBELISK -> LUNA

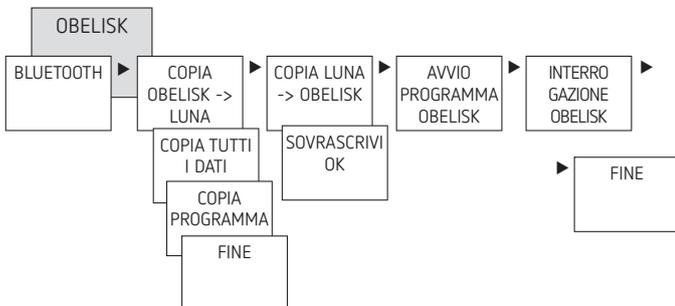
Copia il programma di commutazione e a scelta tutte le impostazioni dell'interruttore crepuscolare (ad es. ingresso esterno, formato ora ecc.) dalla scheda di memoria all'interruttore crepuscolare.

### Copia LUNA -> OBELISK

Copia tutti i programmi di commutazione e le impostazioni dell'interruttore crepuscolare sulla scheda di memoria.

### Avvio del programma OBELISK

Acquisisce i valori soglia e i tempi di commutazione che sono stati programmati sulla scheda di memoria e li esporta. Rimuovendo la scheda di memoria viene rimossa, i tempi di commutazione dell'interruttore crepuscolare si riattivano.



## Collegamento interruttore crepuscolare, Bluetooth OBELISK top3 e smartphone (con app)

Gli apparecchi della serie top3 possono essere programmati con una app (per sistemi operativi Android, iOS) tramite periferiche mobili. La comunicazione avviene tramite Bluetooth OBELISK top3. L'apparecchio riceve programmi e comandi di commutazione.

- Scaricare la app OBELISK top3 da App Store o dal Google Play Store



ⓘ Collegamento Bluetooth possibile soltanto in modalità automatica, non in modalità manuale, come le OPZIONI, ecc.

- Aprire l'app e attivare con uno dei 3 comandi, premere cioè „Download“ , „Comando manuale“  oppure „Upload“ 

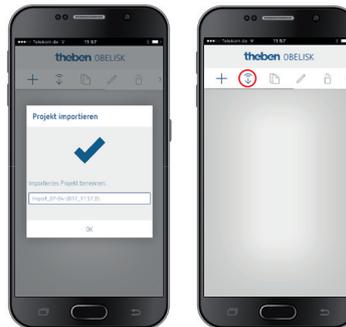
→ Dispositivo/Elenco dispositivo appare sul display.



- Premere „Collega“



- Premere su OK sull'interruttore crepuscolare  
→ Viene visualizzato BLUETOOTH ATTIVO
- Entro 30 s premere „Collega“ all'interno dell'app



A questo punto si possono creare e caricare ad es. progetti.



## Riavviare l'interruttore crepuscolare

- Premere contemporaneamente i 4 tasti.  
→ È ora possibile scegliere tra MANTIENI PROGRAMMA e CANCELLA PROGRAMMA

## 6. Dati tecnici

Tensione d'esercizio:	110–230 V AC, +10 % / –15 %
Frequenza:	50–60 Hz
Standby:	0,8 W
Campo di luminosità:	1–99.000 lx
Ritardo di attivazione/disattivazione:	0–59 min
Potenza di commutazione max.:	16 A (con 250 V, $\cos \varphi = 1$ )
Potenza di commutazione:	10 A (con 250 V, $\cos \varphi = 0,6$ )
Potenza di commutazione min.:	10 mA/230 V AC 100 mA/24 V AC/DC
Uscita di commutazione:	È consentita la commutazione di connettori esterni.
Tempo di ritardo più breve:	1 s
Precisione di commutazione:	precisione al secondo
Classe di protezione:	II secondo EN 60730-1 con montaggio conforme
Software:	Classe A
Sovratensione transitoria nominale:	4 kV
Grado di inquinamento:	2
Contatto:	contatto di commutazione
Carico lampade a incandescenza:	2600 W
Carico lampade alogene:	2600 W
Carico lampade fluorescenti: non compensate compensate in serie: compensate in parallelo:	2600 VA 2600 VA 1300 VA (130 $\mu$ F)
Lampade fluorescenti compatte con alimentatore elettronico (EVG):	1100 W
Lampade LED (< 2 W):	50 W
Lampade LED (> 2 W):	600 W
Bluetooth OBELISK top3: – Tipo di protezione: – Temperatura: – Portata:	IP 40 –30 °C ... +55 °C 15 m in campo libero
Temperatura ambiente consentita:	–25 °C ... +55 °C, –40 °C ... +70 °C (sensore)
Classe di protezione:	II (sensore di luminosità III) in caso di montaggio conforme
Tipo di protezione: Apparecchio sensore di luminosità per applicazione verticale esterna sensore di luminosità per applicazione integrata	IP 20 IP 55 IP 66 (parte frontale) IP 40 (lato posteriore)

ⓘ Il display dell'interruttore crepuscolare è perfettamente funzionante ad una temperatura di +5 °C ... +55 °C.

## 7. Contatto

Theben AG  
Hohenbergstr. 32  
72401 Haigerloch  
GERMANIA  
Tel. +49 7474 692-0  
Fax +49 7474 692-150

### Assistenza

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

**Indirizzi, numeri di telefono ecc.**

**www.theben.de**