

# theben

**IT** Interruttore orario

TR 610 top2 24 V

6104100

TR 612 top2 24 V

6124100



307084

**1. Principali indicazioni di sicurezza** 4

**2. Uso conforme** 4

Smaltimento 4

**3. Installazione e collegamento** 5

Montaggio dell'interruttore orario 5

Collegamento della linea 7

Disconnessione del cavo 8

**4. Descrizione dell'apparecchio**

Display e tasti 9

Principio di comando 10

Panoramica guida menu 11

Prima messa in esercizio 12

## 5. Impostazioni e funzioni 13

Programmazione del tempo di commutazione 13

Modifica del tempo di commutazione 15

Cancellazione del tempo di commutazione 16

Attivazione del codice PIN 17

Impostazione della commutazione manuale o permanente 18

Contaore di esercizio 19

Utilizzo della scheda di memo-



ria OBELISK top2 19

Reset dell'interruttore orario 21

**6. Dati tecnici 22**

**7. Contatto 23**



# 1. Principali indicazioni di sicurezza



**AVVERTENZA**

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

- Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da elettroinstallatori specializzati!

- L'apparecchio è predisposto per il montaggio su guide omega DIN (secondo EN 60715)
- L'apparecchio corrisponde al tipo 1 BSTU secondo IEC/EN 60730-2-7
- La riserva di carica (10 anni) diminuisce con scheda di memoria inserita (nel funzionamento a batterie)



Scheda di memoria OBELISK top2: in caso di trasporto/ stoccaggio evitare il carico meccanico o impurità

## 2. Uso conforme

- Il timer è destinato a scopi di illuminazione, ventilazione, scarichi ecc.
- Utilizzo solo in ambienti chiusi e asciutti



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

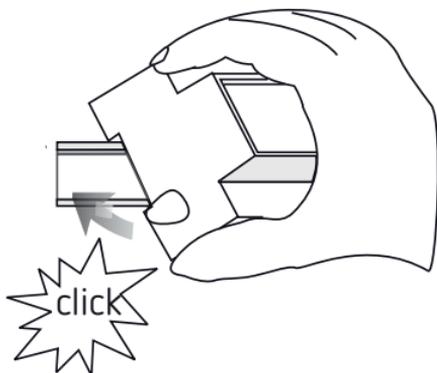
### Montaggio dell'interruttore orario

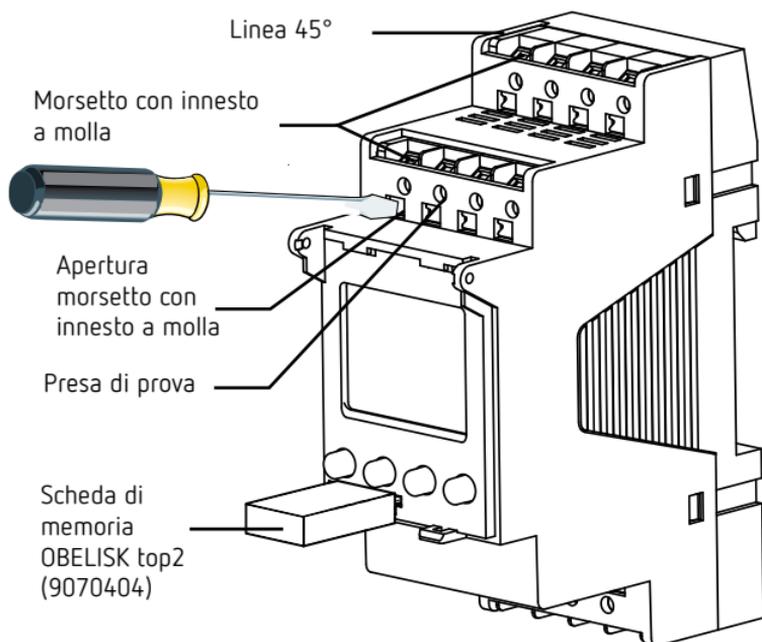


**AVVERTENZA**

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

- Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da elettoinstallatori specializzati!

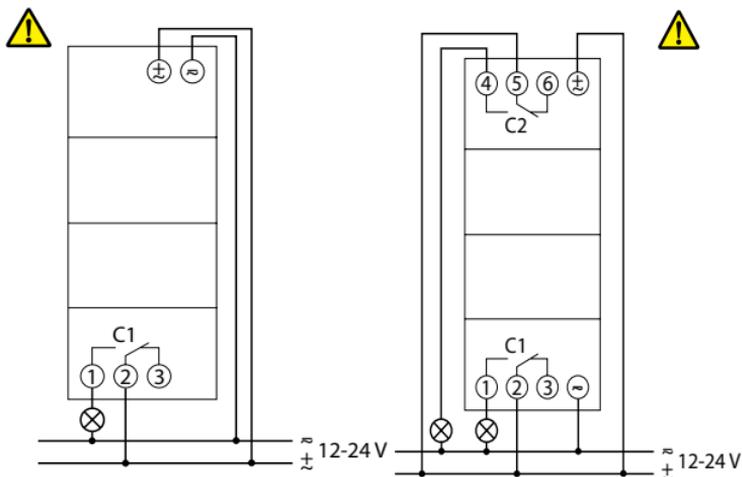




- Montare su guida omega DIN(secondo EN 60715)
- Disattivare la tensione
- Proteggere contro eventuali reinserzioni
- Verificare l'attivazione della tensione
- Eseguire la messa a terra e cortocircuitare
- Coprire o incapsulare i componenti limitrofi che si trovano sotto tensione

## Collegamento della linea

### Schemi di collegamento 6104100 / 6124100



- ▶ 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
- ① Sono possibili 2 linee per ciascuna posizione del morsetto
- ▶ Per aprire il morsetto a innesto DuoFix® premere il cacciavite verso il basso.
- ⚠ TR 612: Negli apparecchi il tipo di bassa tensione da commutare deve corrispondere al tipo di bassa tensione della tensione di alimentazione (SELV = SELV, PELV = PELV, FELV = FELV).

- ① Se viene commutata l'uscita di commutazione a 230 V, il timer può essere fatto funzionare con bassa tensione funzionale, ma non con SELV come tensione di alimentazione.
- Far passare la linea di comando separatamente dalla linea di carico.

## Disconnessione del cavo

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



## 4. Descrizione dell'apparecchio

### Display e tasti

Tempi di commutazione programmati

Indicazione data

Stato canale C1,C2  
ON = acceso  
OFF = spento

Indicazione ora

Giorni della settimana da 1 a 7

Indicazione dei tasti attivi con la rispettiva funzione



The diagram shows a rectangular display with a control bar at the top containing markers for 0, 6, 12, 18, and 24. The display content is as follows:  
- Top line: 24--11--05  
- Second line: C1 OFF C2 OFF  
- Third line: 18:00:00  
- Fourth line: 1 2 3 4 5 6 7  
- Bottom bar: ESCI, left arrow, minus, plus, right arrow, OK

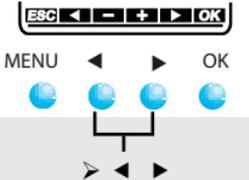
➤ MENU

- Attivare il display
- Aprire il menu
- Interrompere il menu
- ESC (uscire dal menu)

➤ OK

- Salva la selezione
- Confermare la selezione

Vengono visualizzate le possibilità di scelta



The diagram shows a control bar with the following elements:  
- Left: MENU button  
- Middle: left arrow, right arrow, and a bracket connecting them to the text below.  
- Right: OK button

# Principio di comando

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



2. Prendere una decisione

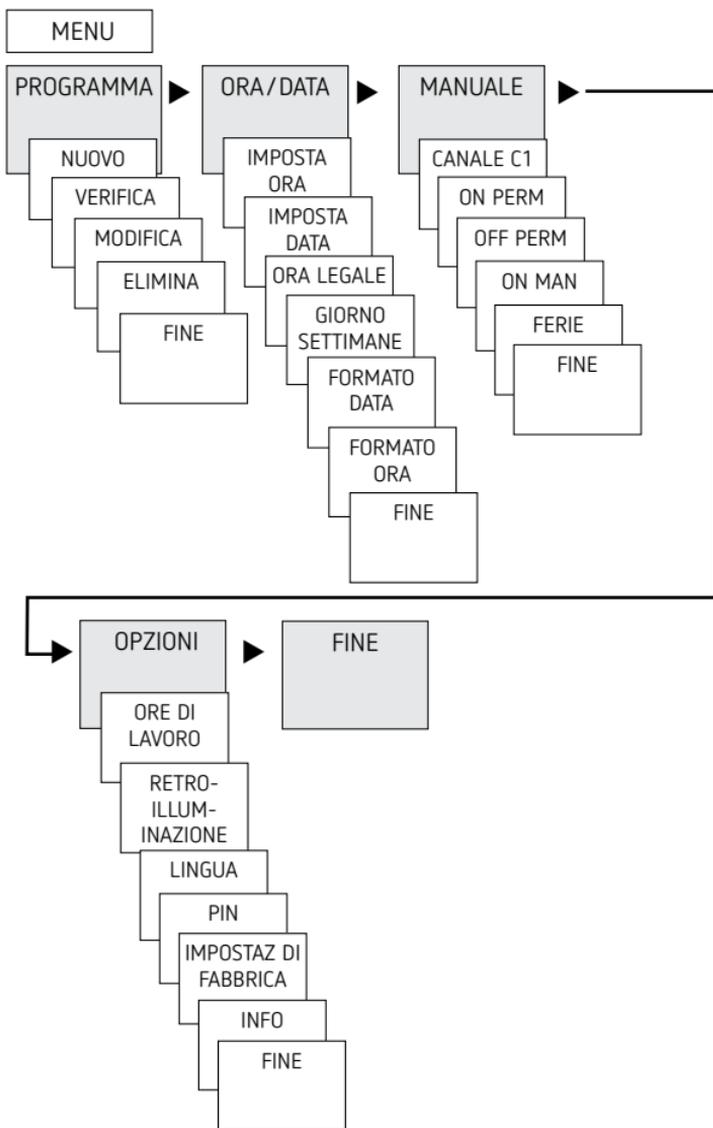


**SÌ**  
Conferma  
  
Premere  
OK

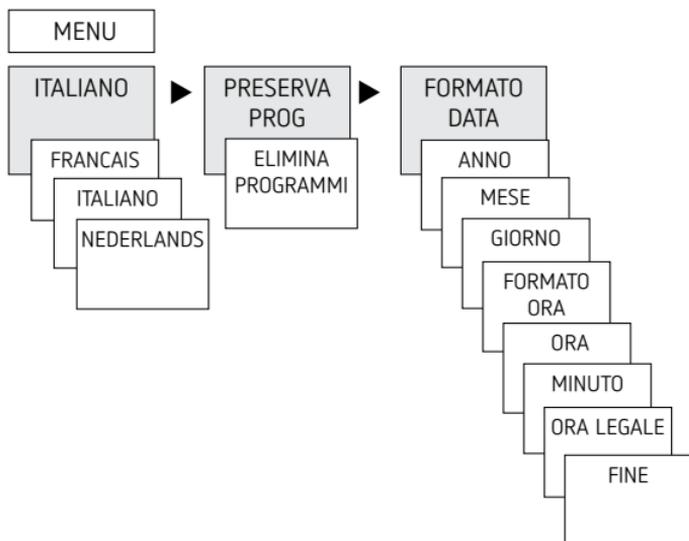
**NO**  
Modifica/  
cambio  
  
◀ ▶  
Premere



# Panoramica guida menu



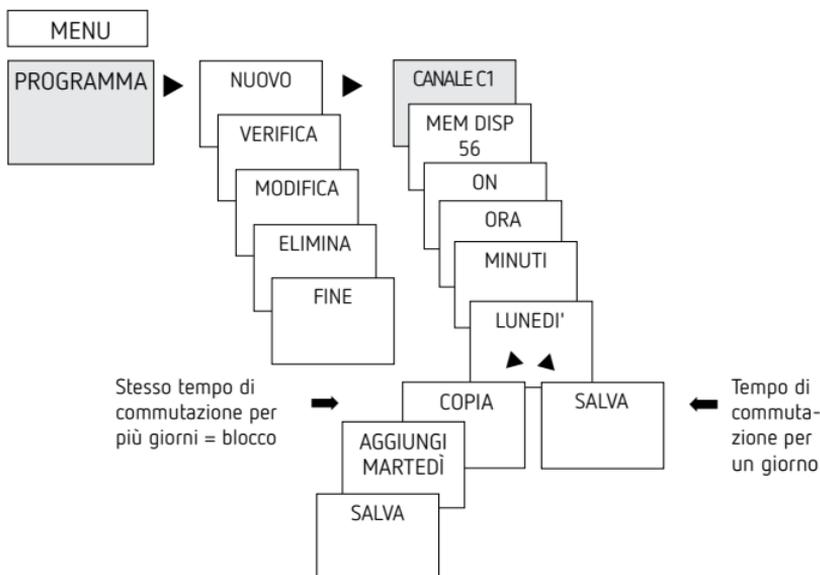
## Prima messa in esercizio



- Impostare lingua, paese, città, data ora e ora legale / solare (EST-INV)
- Premere un tasto qualsiasi e seguire le istruzioni sul display (ved. figura)

## 5. Impostazioni e funzioni

### Programmazione del tempo di commutazione



① Il tempo di commutazione comprende sempre il momento iniziale e quello finale

① Sono disponibili 56 spazi di memoria liberi

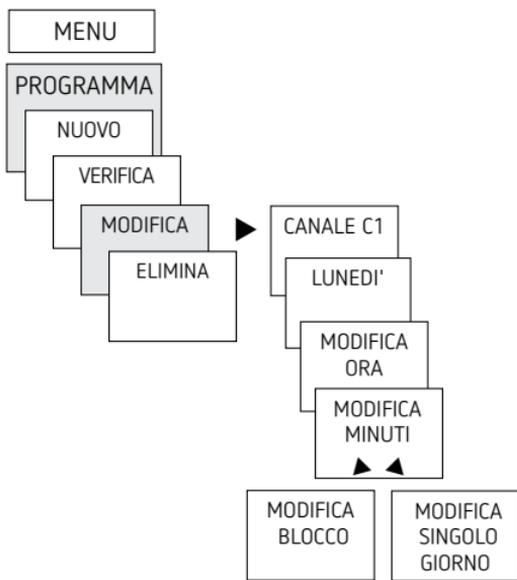
Esempio: attivare l'illuminazione di una palestra da lun a ven, dalle 7:30 alle 12:00

- Premere MENU
- Selezionare PROGRAMMA, confermare con OK
- Selezionare NUOVO, confermare con OK
- Selezionare CANALE C1 o C2, confermare con OK
- Selezionare ON (per tempi di attivazione), confermare con OK
- Impostare il tempo di attivazione desiderato (Lun-Ven 7:30), confermare con OK
- Selezionare COPIA, confermare con OK
- Appare AGGIUNGI MARTEDÌ, confermare con OK e confermare con OK anche i giorni mer, gio, ven.
- Proseguire con ► finché non appare SALVA.
- Confermare con OK.

Per il tempo di disattivazione ripetere tutti i passaggi, ma al posto di ON ► selezionare OFF e nel campo Ore, Minuti inserire 12:00



## Modifica del tempo di commutazione

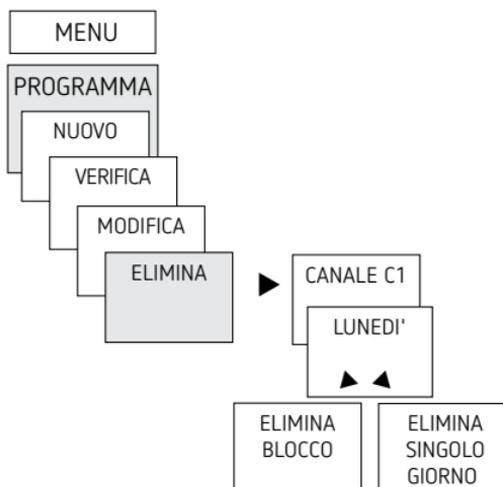


- ① È possibile modificare o un blocco, ossia un tempo di commutazione che è stato copiato su più giorni (ad es. Lun-Ven), o un singolo tempo di commutazione

### Modifica di singoli tempi di commutazione

- Premere MENU
- Selezionare PROGRAMMA, confermare con OK
- Selezionare MODIFICA, confermare con OK
- Selezionare CANALE C1 o C2, confermare con OK
- Selezionare giorno, confermare con OK
- MODIFICA ORA, con i tasti + o – modificare ore e minuti e confermare con OK.
- Per modificare più tempi di commutazione, selezionare MODIFICA BLOCCO, confermare con OK.

## Cancellazione del tempo di commutazione



① È possibile cancellare o un blocco, ossia un tempo di commutazione che è stato copiato su più giorni (ad es. Lun-Ven), o un singolo tempo di commutazione

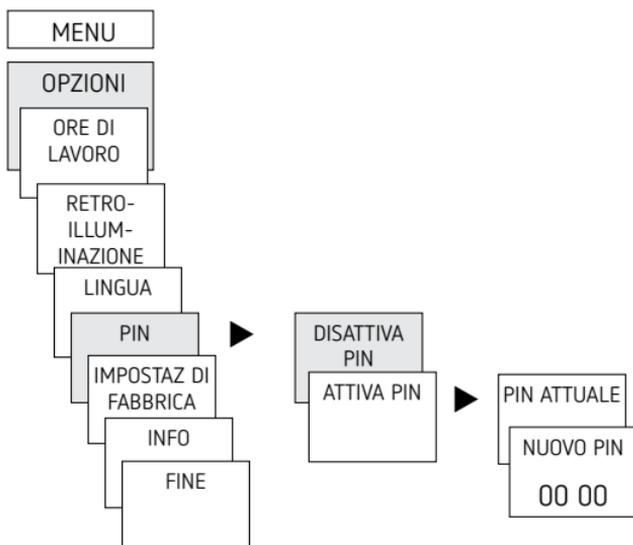
- Premere MENU.
- Selezionare PROGRAMMA, confermare con OK
- Selezionare ELIMINA, confermare con OK
- Appare LUNEDÌ, confermare con OK
- Selezionare ELIMINA BLOCCO, confermare con OK
- Con ► ELIMINA LUNEDÌ ecc. è possibile cancellare anche i singoli giorni.

## 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.

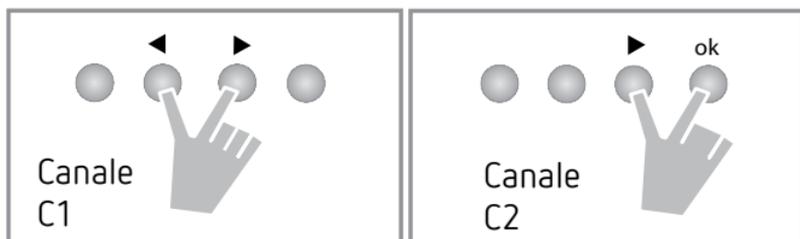
① Tenete pronto il numero di serie.



## 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 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

## 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 della scheda di memoria OBELISK top2

Tutte le funzioni possono essere impostate anche mediante il software OBELISK sul PC e trasferite poi con la scheda di memoria sull'apparecchio.

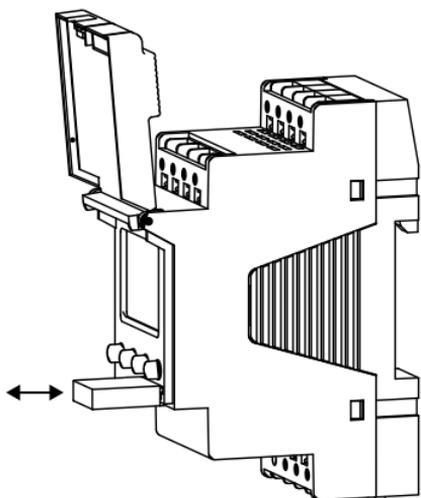
- ▶ Inserire la scheda di memoria nell'interruttore orario
- ▶ Inserire/trasferire i tempi di commutazione memorizzati nell'interruttore orario o avviare il programma Obelisk
- ▶ Al termine della procedura di copia rimuovere la scheda di memoria



Nel caso di immagazzinamento/trasporto diverso, evitare il carico meccanico o impurità

- ① Il software per PC OBELISK top2 è disponibile da [www.theben.de](http://www.theben.de)





## **Copia OBELISK -> TIMER**

Copia il programma di commutazione e a scelta tutte le impostazioni dell'interruttore orario (ad es. formato ora ecc.) dalla scheda di memoria nell'interruttore orario.

## **Copia TIMER -> OBELISK**

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

## **Avvio del programma OBELISK**

Acquisisce i tempi di commutazione che sono stati programmati sulla scheda di memoria.

Non appena la scheda di memoria viene rimossa di tempi di commutazione dell'interruttore orario diventano attivi.



## Reset dell'interruttore orario

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



## 6. Dati tecnici

Tensione d'esercizio:	12 - 24 V, +10 % / -15 % 12 - 24 V DC, +10 % / -15 %
Frequenza:	50-60 Hz
Autoconsumo TR 610 / 612:	max. 0,2 W - 0,6 W / 0,2 W - 0,9 W
Potenza di commutazione max.:	16 A (a 250 V, $\cos \varphi = 1$ )
Potenza di commutazione:	2 A (at 250 V, $\cos \varphi = 0,6$ )
Potenza di commutazione min.:	10 mA/230 V AC 100 mA/24 V AC/DC
Uscità di commutazione:	è consentita la commutazione della fase a piacere
TR 610 top2:	adatto per la commutazione di SELV e di rete.
Tempo di commutazione minimo:	1 min
Tipo di protezione:	IP 20 secondo EN 60529
Classe di protezione:	Il secondo EN 60730-1 con montaggio conforme con alimentazione con FELV e/o commutazione di rete
Classe di protezione:	III con alimentazione con SELV e commutazione di SELV
Temperatura d'esercizio:	-30 °C ... +55 °C
Riserva di carica:	10 anni a +20 °C
Precisione di riserva:	$\leq \pm 0,25$ s/giorno (25 °C)
Sovratensione transitoria nominale:	4 kV
Grado di inquinamento:	2



Contatto:	contatto di comunicazione
Carico lampade a incandescenza (230 V):	1000 W
Carico lampade alogene (230 V):	1000 W
Carico lampade fluorescenti: non compensate: compensate in serie: compensate in parallelo 230 V:	1000 VA 80 W (max. 12 $\mu$ F)
Lampade fluorescenti compatte con alimentatore elettronico 230 V:	30 W
Lampade LED (<2 W):	6 W
Lampade LED (>2 W < 8 W):	20 W
Lampade LED (< 8 W):	20 W



## 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**