

LUXOR 405

## 1.0 Utilizzo conforme

Il modulo di regolazione **LUXOR** amplia la serie di apparecchi **LUXOR** già presente. È adatto per l'installazione in case uni- e plurifamiliari, uffici, ecc. L'apparecchio è destinato al montaggio conforme nel quadro elettrico e di distribuzione. È adatto per un impiego in ambienti asciutti con impurità normale.

## 2.0 Breve descrizione

- Il modulo di regolazione della luminosità LUXOR funziona come unità indipendente. Viene collegato al sistema LUXOR mediante l'interfaccia COM a 2 fili e partecipa quindi a tutte le funzioni comfort come Panico, disinserimento centralizzata, inserzione centralizzata e simulazione della presenza.
- Sugli ingressi da **I 1** a **I 2** è possibile collegare solo tasti.
- Essenzialmente è possibile applicare diversi conduttori esterni/fasi sugli ingressi di comando e sulle uscite di commutazione.
- Con i selettori dei programmi da P1 a P4 è possibile selezionare diversi comportamenti di regolazione.
- Per la conferma dei tasti, si opera la seguente distinzione:
  - **breve azionamento del tasto di comando = commutazione**
  - **azionamento prolungato del tasto di comando = regolazione della luminosità**
  - **azionamento molto più prolungato (> 3 sec.) del tasto di comando (solo in P3 e P4) = illuminazione permanente o disattivazione permanente**

## 3.0 Indicazioni di sicurezza



Per poter escludere qualsiasi pericolo di incendio o di scosse elettriche, l'apparecchio viene collegato e montato da personale specializzato in base ai regolamenti nazionali e alle disposizioni di sicurezza vigenti. Interventi e modifiche sull'apparecchio comportano la perdita del diritto alla garanzia.

- Non è permesso il collegamento in serie e parallelo dei dimmer!
- Il dimmer non deve essere ponticellato!
- Non deve essere installato alcun trasformatore di separazione o di regolazione davanti al dimmer!
- Utilizzare solo trasformatori (trasformatore Tronic) adatti o ammessi al funzionamento con un dimmer!
- Non è ammesso il funzionamento con diversi tipi di carico. Solo la combinazione dei carichi R e C (lampade e trasformatori Tronic) è ammessa.
- I trasformatori elettronici (trasformatori Tronic) che funzionano con controllo fase di inversione (carico C) e controllo fase (carico L) non possono essere uniti con altri tipi di carico.
- In caso di variazioni di carico e durante la sostituzione delle lampade occorre disattivare l'alimentazione di tensione (al quadro elettrico e di distribuzione)!
- I trasformatori (trasformatori Tronic) possono essere in funzione solo con il carico minimo indicato da parte del produttore. Il riconoscimento di carico automatico funziona perfettamente solo con carico minimo. Se non indicato diversamente, il trasformatore (trasformatore Tronic) deve essere in funzione con un carico nominale di almeno 80%. Nel caso di mancata osservanza si possono verificare dei radiodisturbi, causare la distruzione del dimmer e del trasformatore. Le lampade hanno una durata diminuita.
- Se un interruttore viene attivato in serie con il dimmer ed il carico, all'accensione si verifica un tempo differito.

## 4.0 Descrizione del livello di comando

Funzionamento a 2 canali **D1** e **D2** indipendente con carico consentito di 300 VA

Funzionamento a 1 canale **D1** con carico consentito di 500 VA (il canale 2 non ha alcuna funzione)

Se il selettore di **LUXOR 400** si trova in posizione il **LED Set** segnala lo stato di programmazione.

Il LED si accende, se è presente un segnale di scansione all'ingresso **I 1**.

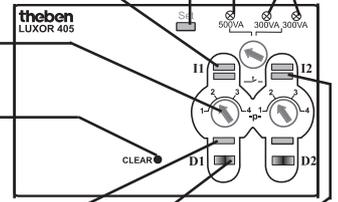
Selettore per i programmi da **P1 a P4**

Tasto **CLEAR** per il ripristino del dimmer in caso di malfunzionamenti e di indicazione di sovracorrente/sovratemperatura

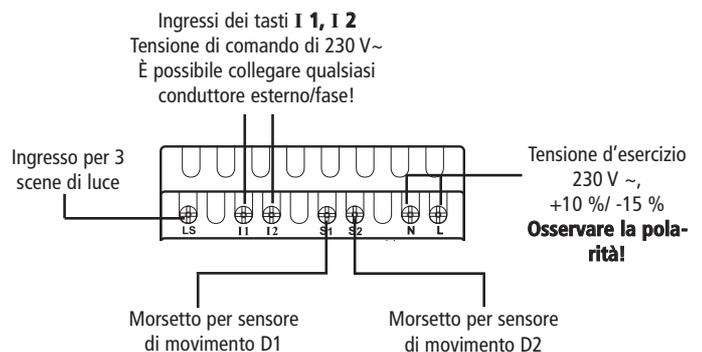
Il LED si accende quando l'uscita è attivata.

Tasto dei canali **D1** (**D2**) per la commutazione manuale **ON/OFF** (tasto manuale) come pure per la programmazione delle funzioni di gestione centralizzata

Il LED si accende quando sono presenti malfunzionamento, sovratensione o sovratemperatura.



## 4.1 Descrizione dei morsetti d'ingresso



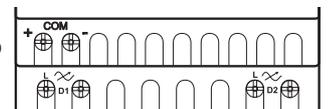
## 4.2 Descrizione dei morsetti di uscita

### Uscite di regolazione della luminosità

<b>LUXOR 405</b> (D1 e D2)	2 x 300 VA
solo D1	1 x 500 VA

### informazione:

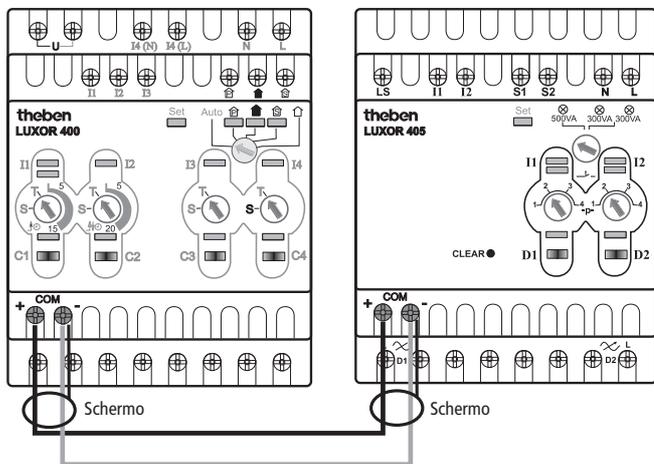
- Le uscite sono a potenziale zero le une verso le altre e verso l'alimentazione.
- È possibile collegare qualsiasi conduttore esterno/fase!
- Uscite di commutazione a semiconduttori



## 5.0 Collegamento degli apparecchi di ampliamento

- Utilizzare i seguenti cavi: cavo bus EIB/KNX tipo YCYM o Y(ST)Y o cavo telecomunicazione J-Y(ST)Y.
- Collegare lo schermo su entrambi i lati al mini morsetto bus del COM-bus.
- La lunghezza del cavo COM deve essere compresa entro i 100 m.
- Tenere sempre separato il cavo COM da altri cavi (cavo proprio).
- Non posizionare il cavo COM parallelamente ai cavi da 230 V.
- Ampliabile fino a max. 16 apparecchi incl. Il modulo di base.
- Osservare la polarità!

-> In caso di guasti della connessione COM, il LED SET lampeggia di continuo.



### Osservare la polarità!

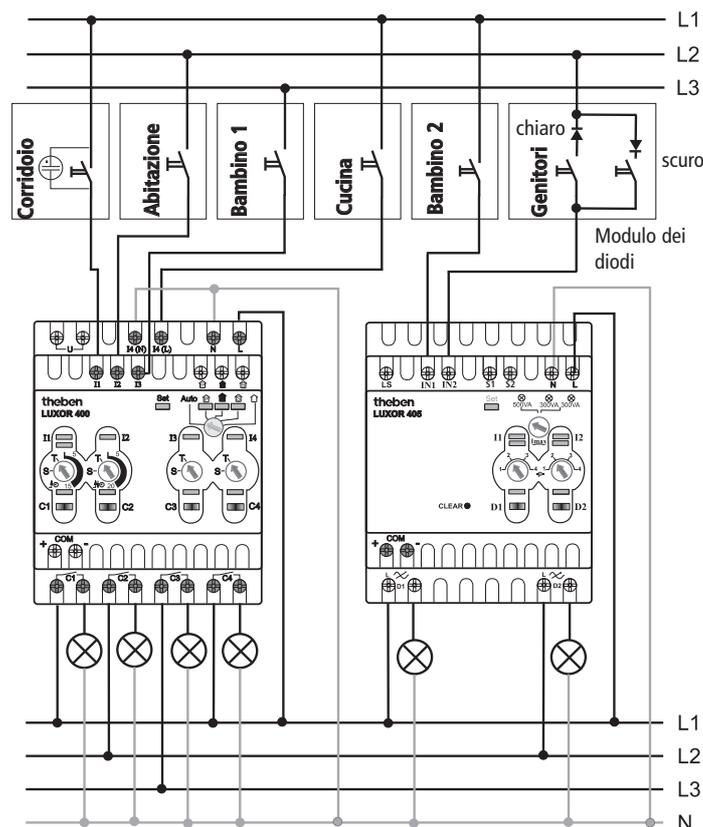
Realizzare i collegamenti a 2 fili tra le interfacce COM.

## 6.0 Collegamento e installazione

### Collegamento degli ingressi

- L'ingresso **I 1** agisce sull'uscita **D1**.
- L'ingresso **I 2** agisce sull'uscita **D2**.
- L'ingresso **S 1** agisce sull'uscita **D1**.
- L'ingresso **S 2** agisce sull'uscita **D2**.

**Importante:** nel funzionamento a 1 canale **I 2** e **S 2** non hanno alcuna funzione. L'ingresso **LS** può innescare 3 scene di luce indipendenti.



**Non collegare gli ingressi in parallelo.**

## 7.0 Programmi di selezione P1, P2, P3 e P4

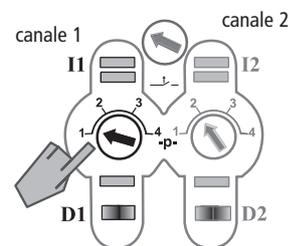
Con il selettore del programma è possibile scegliere tra 4 programmi **da P1 a P4**.

### ◆ Programma P1

Il programma **P1** è il programma di regolazione della luminosità standard con i seguenti cicli:

### Nel dimmer a 1 tasto

- Con una pressione del tasto si accende la luce al 100 %.
- Premendo di nuovo il tasto, si spegne la luce.
- Con un lungo azionamento del tasto si regola la luminosità. Fino a quando il tasto rimane premuto, viene effettuata ad es. la luminosità incrementale fino al 100 %. Successivamente, la regolazione viene di nuovo effettuata. Il tutto si ripete fino a quando il tasto viene rilasciato.



### “Apprendimento” del valore di luminosità (valore minimo nei programmi da P1 a P4)

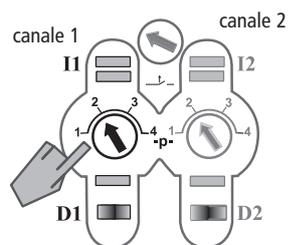
Il valore minimo al quale deve essere impostato il dimmer può essere “appreso” (in **posizione P1**), vedere il **capitolo 8**.

### Nel dimmer a 2 tasto

- Un breve azionamento del tasto (chiaro) inserisce la luce.
- Un breve azionamento del tasto (scuro) disinserisce la luce.
- Un lungo azionamento del tasto (chiaro) aumenta la luminosità lentamente al 100 %.
- Se il tasto viene rilasciato prima, viene mantenuto il valore raggiunto. Se il tasto viene premuto di nuovo a lungo, la luminosità viene aumentata al 100 %.
- Un lungo azionamento sul tasto (scuro) diminuisce la luminosità fino al 10 % o al valore minimo (se è già impostato un valore).

### ◆ Programma P2

- Il programma **P2** corrisponde a **P1**, a parte quando viene inserito. Qui non viene commutata una luminosità al 100%, ma l'ultimo valore di luminosità impostato prima della disinserizione.
- Con il tasto (chiaro) (nel dimmer a 2 tasti), dopo il primo breve azionamento del tasto viene raggiunto il valore di regolazione della luminosità impostato, mentre premendo una seconda volta si passa al 100 %.



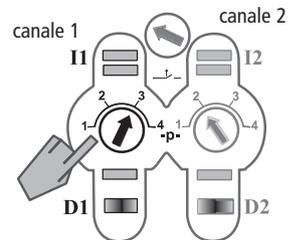
### “Apprendimento” del valore di luminosità (valore di riduzione superiore per P3)

Il valore di riduzione superiore può essere “appreso” qui (in **posizione P2**), vedere il **capitolo 8**.

### ◆ Programma P3 (funzione luce scala con illuminazione permanente)

Il programma **P3** si comporta come un temporizzatore delle luci della scala ed è identico nei dimmer a 1 e 2 tasti. **P3** si svolge come segue:

- Con una pressione del tasto si accende la luce al 100 %.
- Per la durata di 1, 2, 4 o 8 min. l'illuminazione viene mantenuta al 100 % (vedere “Apprendimento” della durata delle luci della scala, cap. 8).
- Successivamente, viene effettuata una regolazione ad un valore compreso tra il 40 e l'80 %. Questo valore viene mantenuto per 40 secondi.
- In seguito, **P3** passa al 30% o al valore minimo appreso. Questo valore viene mantenuto per 10 secondi.
- Il programma **P3** si disinserisce.
- Se durante questo ciclo il tasto viene premuto brevemente, la “funzione luce scala” ricomincia dall'inizio.
- Se durante questo ciclo il tasto viene premuto per più di 3 secondi, viene commutata l'illuminazione permanente (100 %) e confermata con un breve lampeggio.



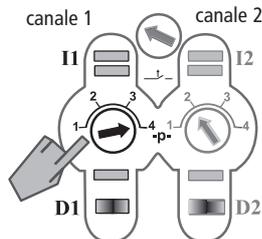
- L'illuminazione permanente può essere disinserita con il breve azionamento del tasto.

Per l'“apprendimento” della durata della luce scala (in posizione P3), vedere il capitolo 8.

#### ◆ Programma P4

Il programma **P4** contiene una **luce notturna o di sicurezza**.

- Un breve azionamento del tasto aumenta la luce al 100 % di luminosità.
- Per la durata di 1, 2, 4 o 8 min. l'illuminazione viene mantenuta al 100 %.
- Un ulteriore azionamento abbassa lentamente al 10 % o al valore minimo impostato. Viene mantenuto questo valore (**luce notturna o di sicurezza**).
- Un ulteriore azionamento del tasto aumenta di nuovo la luce al 100 %.
- Se durante il valore minimo il tasto viene premuto per oltre 3 secondi, la luce si spegne.
- Se il tasto viene premuto per più di 3 secondi a luce accesa (100 %), la luce permanente viene commutata (100%) e confermata con un breve lampeggio.
- Un ulteriore breve azionamento del tasto regola di nuovo la luminosità al valore minimo.



Con la commutazione al 100% si avvia una “funzione di temporizzazione”. Al termine di questa, la luminosità viene diminuita di nuovo al valore minimo.

Per l'“apprendimento” della funzione di temporizzazione (in posizione P4), vedere il capitolo 8.

## 9.0 Funzione “scene di luce” (LS)

### Importante:

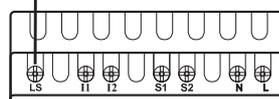
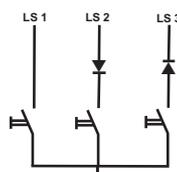
possono essere “apprese” e impostate 3 scene di luce, ma solo nei programmi **P1 e P2**.

#### ◆ “Apprendimento” di una scena di luce

- Impostare i valori di luminosità desiderati. Premere uno dei 3 tasti scene desiderato (tasto supplementare delle scene di luce) per più di 3 sec. I valori di luminosità vengono memorizzati e confermati con un breve lampeggio.

#### ◆ Esecuzione di una scena di luce

- Premere brevemente uno dei 3 tasti scene. I canali commutano sul valore d'illuminazione “appreso”.
- Se si preme nuovamente il tasto scene, i canali si spegnono.



### Info:

Non collegare l'ingresso di scene di luce di diversi apparecchi in parallelo.

## 10.0 Funzione “segnalatore di movimento” (S)

### ◆ Accensione

- in **P1, P3, P4** => Commutazione al 100 %.
- in **P2** => Se la luce è già inserita, viene commutata al 100 %. Se la luce non è ancora stata inserita, viene commutato l'ultimo valore di luminosità.

### ◆ Spegnimento

- in **P1** => Commutazione allo 0 %.
- in **P2** => Se era impostato il 100 %, viene commutato l'ultimo valore di luminosità. Se era impostato un valore di luminosità, viene commutato lo 0%.
- in **P3** => Avvia la funzione luce scala.
- in **P4** => Avvia la “funzione di temporizzazione”.

## 8.0 “Apprendimento” di diversi valori di luminosità

È possibile impostare o “apprendere” diversi valori di luminosità nelle posizioni da P1 a P4:

### 1) Luminosità (valore minimo) in posizione P1

- Premere il tasto manuale **D1 o D2** per più di 3 secondi. Tutti i LED si accendono; la lampada si illumina con l'ultimo valore impostato.
- Impostare il valore di luminosità (10% - 40%) con il tasto (**non** con il tasto manuale).
- Confermare brevemente con il tasto manuale **D1 o D2**. Viene rilevato il valore impostato. Il LED per l'uscita si accende.

### 2) Luminosità (valore di riduzione superiore con 40 % - 80 %) in posizione P2

- Per l'uso, vedere la descrizione sotto **1)**

### 3) Durata della luce scala (1, 2, 4 o 8 minuti) in posizione P3

- Premere il tasto manuale **D1 o D2** per più di 3 sec. Tutti i LED si accendono.
- Selezionare la durata della luce scala con il selettore del programma: P1 = 1 min., P2 = 2 min., P3 = 4 min., P4 = 8 min.
- Confermare brevemente con il tasto manuale **D1 o D2**. Viene rilevato il tempo selezionato. Il LED per l'uscita si accende.
- Eventualmente, riportare il selettore del programma su **P3**.

### 4) Luce notturna o di sicurezza (1, 2, 4 o 8 minuti) in posizione P3

- Per l'uso, vedere la descrizione sotto **3)**
- Selezionare la durata della luce scala con il selettore del programma: P1 = 1 min., P2 = 2 min., P3 = 4 min., P4 = 8 min., come descritto sopra.
- Eventualmente, riportare il selettore del programma su **P4**.

## 11.0 Funzione di gestione centralizzata

Ad ogni canale può essere assegnata una delle funzioni di gestione centralizzata: Panico, inserzione centralizzata, disinserzione centralizzata e simulazione della presenza. Questa funzione è possibile solo insieme a LUXOR 400 (vedi le istruzioni d'uso per LUXOR 400).

### ◆ Panico

I canali assegnati vengono inseriti. Non possono più essere comandati fino a quando viene revocata Panico.

### ◆ Disinserzione centralizzata

I canali assegnati vengono disinseriti. Il comando è ancora possibile.

### ◆ Inserzione centralizzata

I canali assegnati vengono inseriti. Il comando è ancora possibile.

### ◆ Simulazione della presenza (AWS) ☼

I canali assegnati vengono commutati. Il comando è ancora possibile.

- Durante il funzionamento, vengono controllati i valori di luminosità correnti dei canali ed eventualmente memorizzati con le informazioni di tempo.
- Ogni 24 ore, i valori così raccolti vengono salvati nell'apparecchio.

Dopo 7 giorni, i valori vecchi vengono soprascritti e salvati di nuovo.

- Dopo la prima messa in funzione non sono memorizzati altri valori; solo dopo una settimana è possibile avviare un ciclo di simulazione della presenza.
- Dopo un RESET o un ritorno della rete, i valori di simulazione della presenza rimangono invariati nell'apparecchio.

## 12.0 Funzione con il modulo di orologio LUXOR 414

### Informazione:

- Il modulo di regolazione della luminosità LUXOR 405 può essere appreso su tutti e 8 canali del modulo orologio (vedi istruzioni per l'uso LUXOR 414 cap. 13).

### • Comportamento durante il tempo di commutazione/astrologico

Viene emesso il valore percentuale impostato nel modulo orologio LUXOR 414.

### • Comportamento durante il tempo di commutazione/astrologico

Se su un canale è stata appresa accanto all'orologio anche la sensorica, allora l'interruzione notturna (cioè il tempo di blocco) non agisce sul tempo astronomico, ma sulla funzione Crepuscolo. I tempi astronomici vengono poi sempre eseguiti.

### • Funzioni di gestione centralizzata

#### - Funzione panico

Se questa funzione è attivata durante un comando di orologio, il comando non viene eseguito, ma solo quando la funzione è terminata.

#### - Simulazione di presenza (AWS)

Se questa funzione è attivata durante un comando di orologio, non avviene alcuna reazione per il canale appreso sulla Simulazione.

### • Tempo astronomico/interruzione notturna (tempo di blocco),

vedi tabella

	Astro di sera	Interruzione notturna	Interruzione notturna	Astro di mattina	Spiegazione
	tramonto	Avvio	Fine	sorgere del sole	
Orari	16:10	20:00	6:00	8:10	inverno
Commutazione	ON	OFF	ON	OFF	procedimento normale
Orari	21:30	20:00	6:00	4:50	estate
Commutazione	-	OFF	-	OFF	resta OFF
Orari	19:30	20:00	6:00	5:55	solo la sera
Commutazione	ON	OFF	-	OFF	ON
Orari	20:30	20:00	6:00	6:55	solo la mattina
Commutazione	-	OFF	ON	OFF	ON

### • Tempo di commutazione

L'interruzione notturna (tempo di blocco) non ha nessuna funzione con tempi di commutazione normali. Il tempo di commutazione viene sempre eseguito.

## 13.0 Funzione con il mod. di sensore LUXOR 411\_412

### Informazione:

- Il modulo di regolazione della luminosità LUXOR 405 può essere appreso sul canale crepuscolo del modulo di sensore LUXOR 411 (vedi istruzioni per l'uso LUXOR 411\_412 cap. 10).
- Il modulo di regolazione della luminosità LUXOR 405 reagisce solo su crepuscolo (con 80 sec. di ritardo).
- I canali assegnati alla funzione Crepuscolo commutano su 100% quando il valore va al di sotto della soglia di crepuscolo impostata (con programma P1, P2 e P4, non con P3).
- I canali assegnati alla funzione Crepuscolo commutano su 0% quando il valore supera la soglia di crepuscolo impostata (con programma P1, P2 e P4, non con P3).
- Nel programma P3, il modulo di regolazione della luminosità non reagisce sul modulo di sensore.
- Se sono attivi la funzione panico, un sensore di movimento, una scena di luce o la simulazione di presenza, il modulo di regolazione della luminosità non reagisce sul modulo di sensore!

### Relazione tra crepuscolo, tempo di blocco e stato iniziale

(vedi tabella)

Crepuscolo	Tempo di blocco Valore in % (LUXOR 414)	Sensore	Canale (LUXOR 405)
diventa scuro	era di 0 %	è bloccato	invariato
diventa scuro	era di >0 %	è abilitato	100 %
è scuro	arriva 0 %	viene bloccato	0 %
è scuro	arriva >0 %	viene abilitato	100 %
diventa chiaro	era di 0 %	resta bloccato	invariato
diventa chiaro	era di >0 %	resta abilitato	0 %
è chiaro	arriva 0 %	viene bloccato	invariato
è chiaro	arriva >0 %	viene abilitato	invariato

## 14.0 Dati tecnici

Tensione d'esercizio:	230 V~, da +10 % fino a -15 %
Frequenza di rete:	50 Hz
Autoconsumo:	3 VA
Cavo di collegamento tasti/interruttori:	230 V indipendentemente dalle fasi
Lunghezza del cavo tasto/interruttore:	fino a 100 m (NYM, H05/H07, NYIF)
Lunghezza del cavo carico del dimmer:	fino a 100 m
Collegamento a 2 fili per COM:	sezione a piacere, lunghezza fino a 100 m
Temperatura ambiente amm.:	-10 °C ... +50 °C
Classe di protezione:	II per il montaggio conforme
Tipo di protezione:	IP 20 secondo EN 60529
Uscite di regolazione della dimmer:	per canale: 20 ... 300 VA
Tipo di carico:	per un canale: 20 ... 500 VA
Cortocircuito:	riconoscimento automatico del carico R, C - L le uscite sono a prova di cortocircuito (indicatore $\rightarrow$ )
Sovratemperatura:	controllata con disinserzione (indicatore $\rightarrow$ )
riconoscimento automatico dei carichi L (controllo fase)	dei carichi R, C (controllo fase di inversione) e

## 15.0 Carichi regolabili

Tipo di carico	regolabile	Tipo di carico / tipo di regolazione	Nota
Lampade alogene e lampade a incandescenza per 230 V~	Sì	Controllo fase di inversione 	—
Lampade alogene a basso voltaggio con trasformatore elettronico	Sì	Controllo fase di inversione 	*
Lampade alogene a basso voltaggio con trasformatore con nucleo laminato (non adatto per trasformatori toroidali e trasformatori delle ditte Block e ABB eccetto la serie ... Lv)	Sì	Controllo fase 	*
Funzionamento misto di alogene a basso voltaggio con trasformatore elettronico e lampade a incandescenza di 230 V~	Sì	Controllo fase di inversione 	*
Trasformatori toroidali	NO	X	—
Lampade a vapori metallici	NO	X	—
Lampade a risparmio energetico	NO	X	—
Lampade fluorescenti	NO	X	—
Lampade con proprio dimmer	NO	X	—
Lampade con altri alimentatori elettronici	NO	X	—

\* Utilizzare solo trasformatori (trasformatore Tronic) adatti o ammessi al funzionamento con un dimmer e che possono essere in funzione solo con il carico minimo.

## 16.0 Lista positiva dei trasformatori convenzionali collaudati

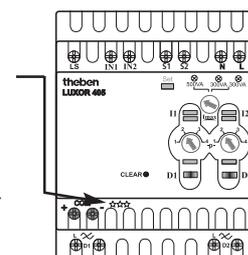
Tipo	Fornitore / Produttore	Potenza [W]	
		min	max
LDT 60	Bürklin	45	60
LTV 250/96 TB	Reichelt	180	250
LTV 300/96	Reichelt	200	300
Tipo 120/500 (LTV 500/135)	Reichelt	300	500
Si-TR 300-230/12 Lv	ABB	250*	300

\* Senza indicazione, utilizzare quindi l'80 % del valore massimo.

### Prestare attenzione!

Le 3 stelle sul lato superiore dell'apparecchio LUXOR 405 contrassegnano gli apparecchi della generazione 3.

Ciò significa che solo questi apparecchi possono essere comandati con LUXOR 411 (modulo di sensore) e LUXOR 414 (modulo di orologio).



### Theben AG

Hohenbergstr. 32  
72401 Haigerloch  
GERMANIA  
Tel. +49 (0) 74 74/6 92-0  
Fax +49 (0) 74 74/6 92-150

### Assistenza

Tel. +49 (0) 74 74/6 92-369  
Fax +49 (0) 74 74/6 92-207  
hotline@theben.de

Addresses, telephone numbers etc. at  
[www.theben.de](http://www.theben.de)