

LUXOR 405

1.0 Uso adecuado

El módulo de atenuación **LUXOR** amplía la gama de aparatos **LUXOR** existente. Este módulo es adecuado para la instalación en viviendas unifamiliares o plurifamiliares, oficinas, etc. El aparato está indicado para un montaje convencional en un armario de conmutación o distribución. Su utilización está indicada para habitaciones o espacios secos con niveles de suciedad normales.

2.0 Descripción breve

- El módulo de atenuación **LUXOR** funciona como unidad independiente. Se conecta al sistema **LUXOR** mediante 2 interfaces COM por cable y participa de este modo en todas las funciones confort, como función anti-pánico, central ON, central OFF y simulación de presencia.
- A las entradas **I 1** a **I 2** sólo se pueden conectar pulsadores.
- En principio, se pueden asignar distintos conductores exteriores/fases en las entradas de control y salidas de conmutación.
- Con los interruptores selectores de programa P1 a P4 se pueden seleccionar distintos regímenes de intensidad de la luz.
- Se pueden distinguir diferentes modos de pulsación:
 - **pulsación breve de la tecla de operación** = **Conexión**
 - **pulsación larga de la tecla de operación** = **Atenuación**
 - **pulsación prolongada (> 3 seg.) de la tecla de operación (sólo en P3 y P4)** = **Iluminación con stante o iluminación OFF**

3.0 Medidas de seguridad



A fin de poder evitar cualquier peligro de incendio o de descarga eléctrica, la instalación y el montaje del aparato solo puede realizarse por personal técnico cualificado y de acuerdo con las normativas de seguridad nacionales vigentes. La apertura del aparato y las modificaciones que se efectúen en el mismo causarán la pérdida del derecho de garantía.

- Queda prohibida la conexión en serie y en paralelo de los atenuadores.
- El atenuador no debe puentearse.
- Delante del atenuador no debe instalarse ningún transformador de aislamiento o de tensión variable.
- Utilice solamente transformadores (electrónicos) que sean apropiados o estén autorizados para el funcionamiento con un atenuador.
- No está permitido el funcionamiento con diferentes tipos de carga. Sólo se permite la combinación de cargas R y C (lámparas incandescentes y transformadores electrónicos).
- Los transformadores (electrónicos) que pueden funcionar con sección de fase (carga C) y corte de fase (carga L) no pueden combinarse con otros tipos de carga.
- Al realizar una modificación de carga o un cambio de lámpara es obligatorio desconectar el suministro de tensión (en el armario de distribución o conmutación).
- Los transformadores electrónicos sólo se pueden utilizar con la carga mínima indicada por el fabricante. Sólo se puede realizar un reconocimiento automático de carga correcto con la carga mínima. Si no se conocen las indicaciones, el transformador (electrónico) debe ser utilizado con mín. el 80 % de la carga nominal. En caso de incumplimiento se pueden producir interferencias y el atenuador y el transformador se pueden estropear. Las lámparas tienen una vida útil corta.
- Si se conecta un interruptor en serie con el atenuador y la carga, se produce un retraso temporal con la conexión.

4.0 Descripción del nivel de servicio

Funcionamiento bicanal **D1** y **D2** independiente cada uno con 300 VA

Funcionamiento monocanal **D1** con 500 VA (el canal 2 no tiene ninguna función)

Cuando el selector de **LUXOR 400** está en la posición , el **LED Set** indica el estado de programa.

El LED se enciende cuando se produce una señal de pulsación de tecla en la entrada **I**.

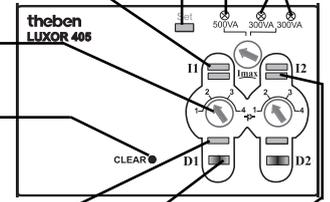
Interruptor selector de programa para los programas **P1** a **P4**

Tecla **CLEAR** para restablecer el atenuador en caso de mal funcionamiento y con la indicación de corriente o temperatura excesiva

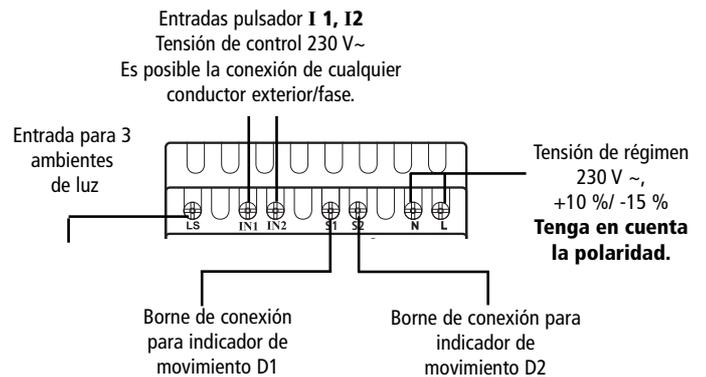
El LED se enciende cuando la salida está conectada.

Pulsador de canal **D1** (D2) para cambio manual **ON/OFF** (tecla manual) y programación de las funciones centrales

El LED se enciende cuando se produce un mal funcionamiento o una corriente o temperatura excesivas.



4.1 Descripción de los bornes de entrada



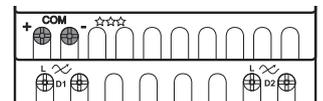
4.2 Descripción de los bornes de salida

Salidas de atenuación

LUXOR 405 (D1 y D2) 2 x 300 VA
sólo D1 1 x 500 VA

información:

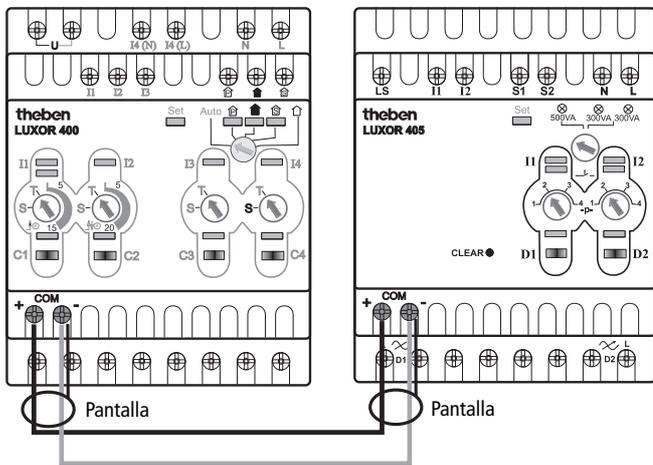
- Las salidas son de potencial libre respectivamente y para el suministro.
- Es posible la conexión de cualquier conductor exterior/fase.
- Salidas de conmutación de semiconductor



5.0 Conexión de los aparatos de ampliación

- Utilizar los siguientes cables: Línea de bus EIB/KNX tipo YCYM o Y(ST)Y o Cable de telecomunicación J-Y(ST)Y
- Conecte la pantalla a los dos lados del borne negativo del bus del Bus COM.
- La longitud de los cables COM puede ser de hasta 100 m.
- Introduzca el cable COM siempre separado de otros cables (cable propio)..
- No introduzca el cable COM paralelo a cables de 230 V.
- Ampliable a 16 aparatos incluyendo un módulo base.
- ¡Tenga en cuenta la polaridad!

-> En caso de avería de la conexión COM el LED SET parpadea permanentemente.



¡Tenga en cuenta la polaridad!

Establezca la conexión de los dos hilos entre las interfaces COM.

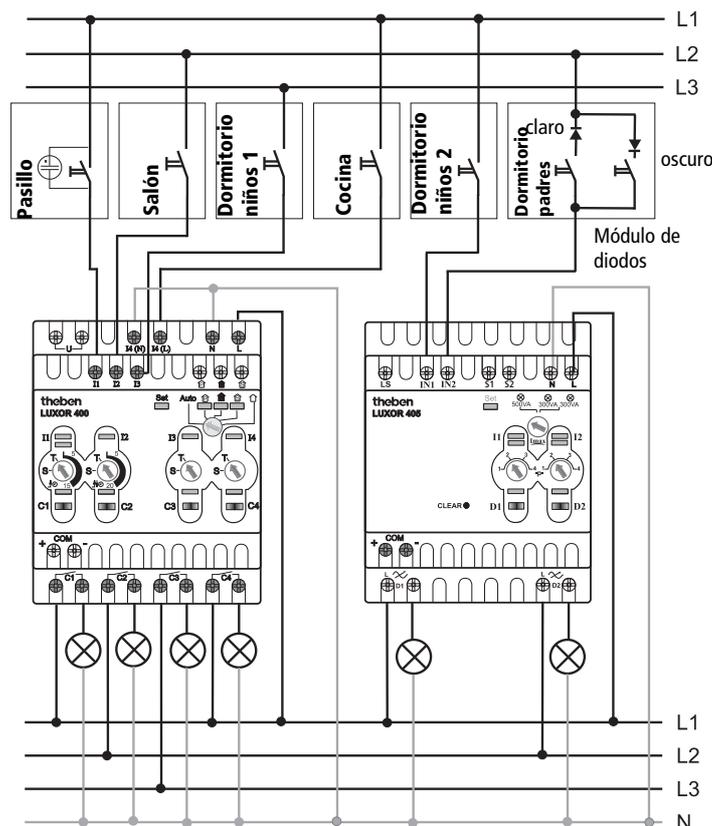
6.0 Conexión e instalación

Conexión de las entradas

- La entrada **I 1** actúa sobre la salida **D1**.
- La entrada **I 2** actúa sobre la salida **D2**.
- La entrada **S 1** actúa sobre la salida **D1**.
- La entrada **S 2** actúa sobre la salida **D2**.

Importante: En el funcionamiento monocal canal **I 2** y **S 2** no tienen ninguna función.

La entrada **LS** puede activar 3 ambientes de iluminación independientes.



No conecte las entradas en paralelo.

7.0 Programas de selección P1, P2, P3 y P4

Con el interruptor selector de programa se pueden seleccionar cuatro programas **P1** a **P4**.

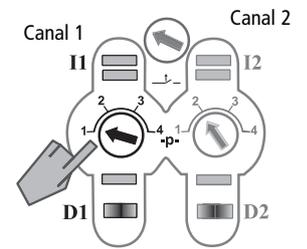
◆ Programa P1

El programa **P1** es el programa de atenuación estándar con el siguiente desarrollo:

Para el atenuador de 1 botón

- Una pulsación breve conecta la luz al 100 %.
- Una pulsación adicional desconecta de nuevo la luz.
- La luz se atenuará mediante una pulsación larga.

Mientras se mantenga pulsado el pulsador se aumentará la luminosidad p. ej. hasta el 100 %. Luego se volverá a atenuar. Se repite todo el proceso hasta que se suelta el pulsador.



“Memorizar” un valor de luminosidad (valor mínimo en P1 a P4)

El valor menor, al que se deba fijar el atenuador, puede “memorizarse” (en posición **P1**), véase capítulo 8.

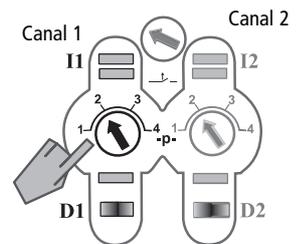
Para el atenuador de 2 botones

- Una pulsación breve sobre el pulsador (claro) enciende la luz.
- Una pulsación breve sobre el pulsador (oscuro) apaga la luz.
- Una pulsación larga sobre el pulsador (claro) aumenta lentamente la luminosidad al 100 %. Si se suelta antes el pulsador se mantiene el valor alcanzado. Si se vuelve a realizar una pulsación larga, se aumenta la luminosidad al 100 %.
- Una pulsación larga sobre el pulsador (oscuro) reduce la luminosidad hasta el 10 % o el valor mínimo (si ya se ha fijado un valor).

◆ Programa P2

- El programa **P2** se corresponde al **P1**, excepto cuando se conecta. No se conecta una luminosidad al 100 % sino al último valor de luminosidad que estaba establecido antes de la desconexión.

- Con el pulsador (claridad) (con el atenuador de dos botones) se atenuará también con la primera pulsación breve al valor fijado, con la segunda pulsación, al 100 % de luminosidad.



“Memorizar” un valor de luminosidad (valor de descenso superior para P3)

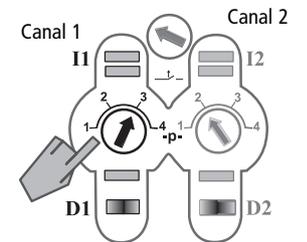
El valor de descenso superior puede “memorizarse” aquí (en posición **P2**), véase capítulo 8.

◆ Programa P3 (función de luz de escalera con iluminación constante)

El programa **P3** se comporta como un sistema automático de luz de escalera y es idéntico para los atenuadores de 1 y 2 botones. **P3** funciona de la siguiente manera:

- Una pulsación conecta la luz al 100 %.
- Para una duración de 1, 2, 4 u 8 min. se mantiene la luz al 100 % (véase “Memorización” de la duración de la iluminación de escalera, Cap. 8).
- Posteriormente se atenuará a un valor comprendido entre el 40 % y el 80 %. Este valor se mantendrá durante 40 seg.
- Luego **P3** pasa al 30% o bien al valor mínimo memorizado. Este valor se mantendrá durante 10 seg.
- El programa **P3** se desconecta.

- Si se pulsa brevemente el pulsador durante este proceso, “la función de iluminación de escalera” se inicia desde el principio.
- Si se pulsa durante más de 3 seg. el pulsador durante este proceso, se pasa a una iluminación constante (100%) y se confirma mediante un breve parpadeo.



- La iluminación constante se desconecta con una pulsación breve.

“Memorización” de la duración de la iluminación de escalera (en posición P3), véase capítulo 8.

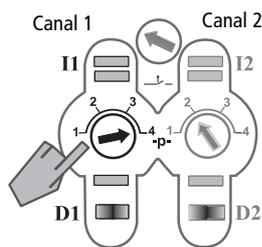
◆ Programa P4

El programa **P4** incluye una **luz nocturna o de seguridad**.

- Una pulsación breve aumenta al 100 % la luminosidad.
- Para una duración de 1, 2, 4 u 8 min. se mantiene la luz al 100 %.
- Pulsando nuevamente disminuye lentamente al 10 % o al valor mínimo introducido. Este valor se mantiene (**Luz nocturna o de seguridad**).
- Con una nueva pulsación se aumenta la luminosidad al 100 %.
- Si se mantiene pulsado el pulsador durante más de 3 seg. con el valor mínimo, se apaga la luz.
- Si se mantiene pulsado el pulsador durante más de 3 seg., con la luz encendida (100 %), pasa a una iluminación constante (100 %) y se confirma mediante un breve parpadeo.
- Con una nueva pulsación breve se vuelve a disminuir al valor mínimo.

Con la conexión al 100% se inicia una “función de temporización”. Si esta función ha transcurrido, se disminuye automáticamente al valor mínimo.

“Memorización” de la función de temporización (en posición P4), véase capítulo 8.



8.0 “Memorizar” diferentes valores de luminosidad

En las posiciones **P1 a P4**, existe la posibilidad de ajustar o “memorizar” distintos valores de luminosidad:

1) Luminosidad (valor mínimo) en posición P1

- Pulse la tecla manual **D1 o D2** durante más de 3 segundos. Todos los LEDs se encienden; la lámpara se ilumina con el último valor de luminosidad ajustado.
- Determine el valor de luminosidad (10 % - 40 %) con el pulsador (**no** con el botón manual).
- Confirme brevemente con la tecla manual **D1 o D2**. Se toma el valor fijado. El LED de la salida se ilumina.

2) Luminosidad (valor de descenso superior con 40 % - 80 %) en posición P2

- Para el funcionamiento, remítase a la descripción bajo **1)**

3) Duración de la iluminación de escalera (1, 2, 4 u 8 min.) en posición P3

- Pulse la tecla manual **D1 o D2** durante más de 3 segundos. Todos los LEDs se iluminan.
- Seleccione con el interruptor selector de programa la duración de la iluminación de escalera: P1 = 1 min., P2 = 2 min., P3 = 4 min., P4 = 8 min.
- Confirme brevemente con la tecla manual **D1 o D2**. Se toma el tiempo seleccionado. El LED de la salida se ilumina.
- Si fuese preciso, vuelva a poner el interruptor selector de programas en **P3**.

4) Luz nocturna o de seguridad (1, 2, 4 u 8 minutos) en posición P4

- Para el funcionamiento, remítase a la descripción bajo **3)**
- Seleccione el tiempo con el interruptor selector de programas: P1 = 1 min., P2 = 2 min., P3 = 4 min., P4 = 8 min., como se ha descrito anteriormente.
- Si fuese preciso, vuelva a poner el interruptor selector de programas en **P4**.

9.0 Función “ambientes de luz” (LS)

Importante:

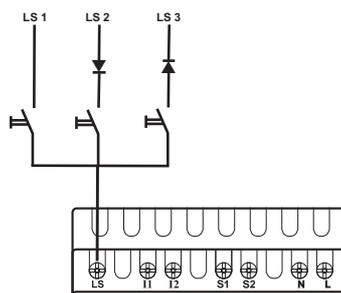
Se pueden “memorizar” y ajustar 3 ambientes de luz, pero sólo en los programas **P1 y P2**.

◆ “Memorizar” un ambiente de luz

- Ajuste el valor de luminosidad deseado. Pulse uno de los 3 pulsadores de ambiente (pulsador adicional para ambientes de luz) durante más de 3 seg. Los valores de luminosidad se guardan y mediante un breve parpadeo se confirman.

◆ Ejecutar un ambiente de luz

- Pulse brevemente uno de los 3 pulsadores de ambiente. Los canales se conectan en el valor de luz “memorizado”.
- Si vuelve a pulsar el pulsador de ambiente se desconectarán los canales.



10.0 Función “indicador de movimiento” (S)

◆ Conexión

- en **P1, P3, P4** => conexión al 100 %.
- en **P2** => La luz ya está conectada, se conectará al 100 %. Si la luz no está conectada, se conectará al último valor de luminosidad.

◆ Desconexión

- en **P1** => Conexión al 0 %.
- en **P2** => Si estaba ajustado al 100 %, se conectará al último valor de luminosidad conectado. Si estaba ajustado un valor de luminosidad se conectará al 0 %.
- en **P3** => Inicia la función de iluminación de escalera.
- en **P4** => Inicia la “función de temporización”.

11.0 Función central

A cada canal se le puede asignar una de las funciones centrales Central ON, Central OFF, anti-pánico y simulación de presencia. El funcionamiento sólo es posible en combinación con LUXOR 400 (véanse las instrucciones de uso de LUXOR 400).

◆ Anti-pánico

Se conectan los canales asignados. No se pueden utilizar hasta que se desconecte el anti-pánico.

◆ Central OFF

Se desconectan los canales asignados. El servicio sigue siendo posible.

◆ Central ON

Se conectan los canales asignados. El servicio sigue siendo posible.

◆ Simulación de presencia (AWS)

Se conectan los canales asignados. El servicio sigue siendo posible.

- Durante el funcionamiento se comprueban los valores actuales de luminosidad de los canales y, si es preciso, se memorizan con la información temporal.
- Cada 24 horas se protegerán en el aparato los valores compilados de esta forma. Transcurridos 7 días se sobrescribirán los antiguos valores y se volverán a guardar.
- Tras la primera puesta en servicio todavía no hay ningún valor guardado. Sólo cuando haya pasado una semana se puede iniciar una acción AWS.
- Después de un REINICIO o tras un restablecimiento de la red, se conservan los valores AWS en el aparato.

12.0 Función con módulo de reloj LUXOR 414

Info:

- El módulo de atenuación LUXOR 405 puede ser memorizado en los 8 canales del módulo de reloj (véanse las instrucciones de uso LUXOR 414, cap. 13).

• Comportamiento durante el tiempo de conexión/tiempo astronómico

Se proporciona el valor porcentual ajustado en el módulo de reloj LUXOR 414.

• Comportamiento durante el tiempo de conexión/tiempo astronómico

Si en un canal se memoriza junto al reloj el sistema sensor, la interrupción nocturna (también el tiempo de bloqueo) no actúa sobre el tiempo astronómico, sino sobre la función de crepúsculo. Los tiempos astronómicos se ejecutan siempre.

• Funciones centrales

- Función anti-pánico

Si la función está activa durante una orden del reloj, la orden del reloj no se ejecuta hasta que la función termine.

- Simulación de presencia (AWS)

Si ésta está activa durante una orden de reloj, no se produce ninguna reacción para el canal memorizado en la AWS.

• Tiempo astronómico/Interrupción nocturna (tiempo de bloqueo), véase la tabla

	Astro tardes	Interrupción nocturna	Interrupción nocturna	Astro mañanas	Explicación
	Puesta de sol	Inicio	Fin	Salida del sol	
Horas	16:10	20:00	6:00	8:10	Invierno
Conmutar	ON	OFF	ON	OFF	transcurso normal
Horas	21:30	20:00	6:00	4:50	Verano
Conmutar	-	OFF	-	OFF	permanece APAGADO
Horas	19:30	20:00	6:00	5:55	sólo tardes
Conmutar	ON	OFF	-	OFF	ON
Horas	20:30	20:00	6:00	6:55	sólo por las mañanas
Conmutar	-	OFF	ON	OFF	ON

• Tiempo de conexión

La interrupción nocturna (tiempo de bloqueo) no tiene ninguna función en tiempos de conexión normales. El tiempo de conexión se ejecuta siempre.

13.0 Función con módulo de sensor LUXOR 411_412

Info:

- El módulo de atenuación LUXOR 405 puede ser memorizado en el canal de crepúsculo del módulo de sensor LUXOR 411 (véanse las instrucciones de uso LUXOR 411_412, cap. 10).
- El módulo de atenuación LUXOR 405 reacciona sólo con el crepúsculo (80 seg. de retraso).
- Los canales que han sido asignados a la función de crepúsculo, se conectan al 100 % si no se alcanza el umbral de crepúsculo ajustado (en los programas P1, P2, y P4, pero no en P3).
- Los canales que han sido asignados a la función de crepúsculo, se conectan al 0 % si se supera el umbral de crepúsculo ajustado (en los programas P1, P2, y P4, pero no en P3).
- En el programa P3 el módulo de atenuación no reacciona ante el módulo de sensor.
- Si la función anti-pánico, un indicador de movimiento, un ambiente de luz o la simulación de presencia están activos, el módulo de atenuación no reacciona ante el módulo de sensor.

Relación entre crepúsculo, tiempo de bloqueo y estado inicial (véase la tabla)

Crepúsculo	Tiempo de bloqueo Valor % (LUXOR 414)	Sensor	Canal (LUXOR 405)
anochece	0 % ya estaba	está bloqueado	invariable
anochece	>0 % ya estaba	está desbloqueado	100 %
está oscuro	0 % viene	se bloquea	0 %
está oscuro	>0 % viene	se desbloquea	100 %
amanece	0 % ya estaba	permanece bloqueado	invariable
amanece	>0 % ya estaba	permanece desbloqueado	0 %
está claro	0 % viene	se bloquea	invariable
está claro	>0 % viene	se desbloquea	invariable

14.0 Datos técnicos

Tensión de régimen:	230 V~, +10 % a - 15 %
Frecuencia de red:	50 Hz
Consumo propio:	3 VA
Cable de conexión pulsador/ interruptor:	230 V independiente de las fases
Longitud del cable para pulsador/ interruptor:	hasta 100 m (NYM, H05/H07, NYIF)
Longitud del cable atenuador-carga:	hasta 100 m
Conexión de 2 hilos para COM:	Sección discrecional, longitud hasta 100 m
Temperatura ambiental permitida:	-10 °C ... +50 °C
Clase de protección:	II para un montaje según la norma
Tipo de protección:	IP 20 según EN 60529
Salidas de atenuación:	Por canal: 20 ... 300 VA para un canal: 20 ... 500 VA
Tipo de carga:	reconocimiento automático de carga R, C, L
Cortocircuito:	las salidas son resistentes al cortocircuito (indicador )
Temperatura excesiva:	control con desconexión (indicador )
Reconocimiento automático de cargas R, C (sección de fase) y L (corte de fase)	

15.0 Cargas atenuables

Tipo de carga	atenuable	Tipo de carga / atenuación	Observación
Luces halógenas y lámparas incandescentes para 230 V~	SÍ	Sección de fase 	—
Luces halógenas de bajo voltaje con transformador electrónico	SÍ	Sección de fase 	*
Luces halógenas de bajo voltaje con transformador con núcleo de capas (No son adecuados los transformadores con núcleo anular ni los transformadores de las marcas Block y ABB excepto la serie...Lv)	SÍ	Corte de fase 	*
Funcionamiento conjunto de luces halógenas de bajo voltaje con transformador electr. y lámparas incandescentes de 230 V~	SÍ	Sección de fase 	*
Transformadores con núcleo anular	NO	X	—
Lámparas de vapor metálico	NO	X	—
Lámparas de ahorro energético	NO	X	—
Lámparas fluorescentes	NO	X	—
Lámparas con atenuador propio	NO	X	—
Lámparas con otras bobinas electrónicas de reactancia	NO	X	—

* Utilice solamente transformadores (electrónicos) que sean adecuados o estén autorizados para el uso con un atenuador y que funcionen con la carga mínima.

16.0 Lista positiva de los transformadores convencionales probados

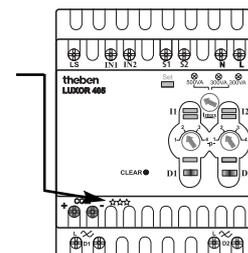
Tipo	Proveedor / Fabricante	Potencia [W]	
		min	máx
LDT 60	Bürklin	45	60
LTV 250/96 TB	Reichelt	180	250
LTV 300/96	Reichelt	200	300
Tipo 120/500 (LTV 500/135)	Reichelt	300	500
Si-TR 300-230/12 Lv	ABB	250*	300

* Sin información, utilizar por tanto el 80% del valor máx.

¡Atención!

Las 3 estrellas situadas en la parte superior del aparato LUXOR 405 indica que se trata de un aparato de la generación 3.

Esto significa que sólo se puede controlar con LUXOR 411 (módulo de sensor) y LUXOR 414 (módulo de reloj).



Theben AG

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

Servicio técnico

Tel. +49 (0) 90 01 84 32 36
Fax +49 (0) 74 74/6 92-207
hotline@theben.de

Direcciones, teléfonos, etc. en
www.theben.de