



Detector de presencia compact office DIM

Art. Nr. 201 0 001

D	Bedienungsanleitung	2
F	Notice d'utilisation	24
GB	Installation manual	46
E	Manual de instrucciones	68
I	Istruzioni per l'uso	90
NL	Gebruikershandleiding	112

**Detector de presencia
compact office DIM****Indice**

1. Seguridad	69
2. Funcionamiento y características de rendimiento	70
3. Montaje y conexión	71
4. Puesta en marcha	74
5. Otros ejemplos de conexión	80
6. Modo de prueba ("test").	82
7. Datos técnicos.	83
8. Declaración de garantía	85
9. Solución de problemas	86

Ha decidido comprar un dispositivo de la empresa Theben HTS y, por ello, le agradecemos su confianza en nosotros.

1. Seguridad

¡PELIGRO!

Los trabajos en instalaciones eléctricas sólo deben ser llevados a cabo por electricistas profesionales o por personas instruidas bajo la dirección y supervisión de un electricista profesional según la normativa electrotécnica. Cumpla las normas de seguridad de su país relativas a los trabajos en instalaciones eléctricas. **¡Desconecte el cable de alimentación antes del montaje!**

¡ATENCIÓN!

El dispositivo no requiere mantenimiento. Si abre o introduce cualquier objeto en el dispositivo, la garantía quedará anulada.

Uso según la norma

El detector de presencia proporciona únicamente el uso acordado por contrato entre el fabricante y el usuario. Cualquier otro uso se entenderá como un uso fuera de la norma. El fabricante no se responsabiliza de los daños que resulten de un uso fuera de la norma.

2. Funcionamiento y características de rendimiento

El detector de presencia compact office DIM capta la presencia de personas debido a movimientos mínimos. Al mismo tiempo, un sensor de luz mide la luminosidad de la habitación y la compara con el valor nominal de luminosidad predefinido.

Un **relé (contacto de conmutación A)** sirve de salida de conmutación. El detector enciende la luz en caso de presencia de gente y una luminosidad insuficiente y la apaga con la ausencia de gente o una luminosidad suficiente.

La luz artificial se atenúa a través de una **interfaz 1-10V**. Si se activa la **regulación constante de luz** se mantiene la luminosidad de manera constante en un nivel deseado. Si se desactiva la regulación, la medida de luz se desactiva y el detector de presencia funciona como **control manual de atenuación**.

Un **control con un único pulsador** permite controlar manualmente (pulsación corta) o regular (pulsación larga) la iluminación en todo momento.

- Contacto de conmutación A: relé 230 V
- Interfaz 1-10V (EN 60929/A1)
- Regulación constante de luz o atenuación manual
- Conmutación manual/atenuación mediante pulsador
- Modo automático o semiautomático
- Apto para lámparas fluorescentes, así como para lámparas halógenas y/o incandescentes (módulos de control)
- Bloqueo mecánico de seguridad
- Mando a distancia de servicio QuickSet plus
- Mando a distancia de usuario clic

3. Montaje y conexión

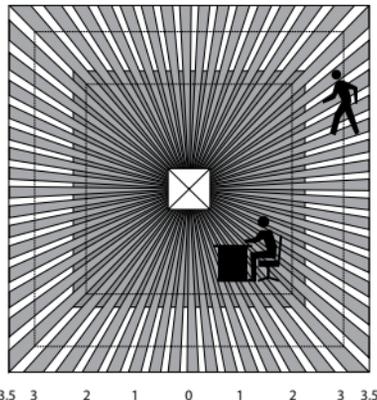
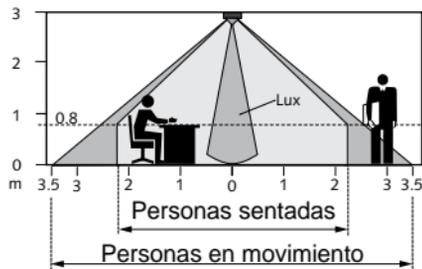
3.1 Detección de presencia

La altura de montaje ideal es de 2,0 - 3,0m. Si el dispositivo se monta a una altura superior, disminuye la sensibilidad del detector. Para garantizar una detección adecuada de las personas, el campo de visión del detector debe estar libre de obstáculos. El mobiliario de oficina, las paredes móviles, las plantas, las lámparas suspendidas, etc., pueden afectar a la detección de presencia (sombreado).

E

Alt. montaje	Personas sentadas	Personas en movimiento
2,0 m	3,0 m x 3,0 m	4,5 m x 4,5 m \pm 0,5 m
2,5 m	4,0 m x 4,0 m	6,0 m x 6,0 m \pm 0,5 m
3,0 m	4,5 m x 4,5 m	7,0 m x 7,0 m \pm 1,0 m
3,5 m	---	8,0 m x 8,0 m \pm 1,0 m

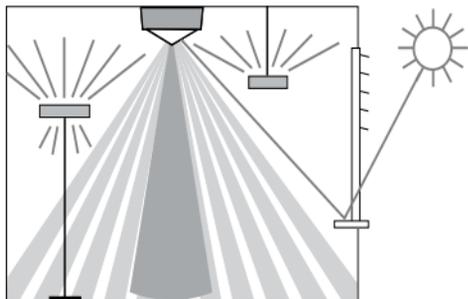
Zona de registro (altura de montaje 3,0m)



3.2 Medida de luz

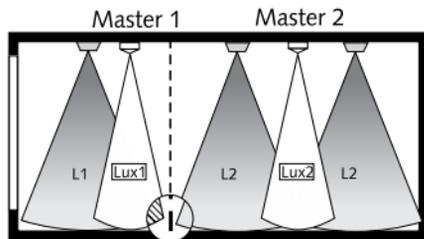
El compact office DIM mide la luz artificial y natural que se refleja directamente debajo de éste (ángulo de apertura aprox. 30°). **Procure evitar que la luz artificial incida directamente sobre el detector.** Si la regulación constante de luz está desactivada, la medida de luz no está activa.

La regulación se basa en la luminosidad total medida por el detector en el lugar de montaje. Es por eso que para una regulación óptima hay que tener en cuenta las fuentes de luz perturbadoras como por ejemplo lámparas sobre pie, lámparas de trabajo etc. y considerar su radiación en el momento de la planificación.



El detector debe montarse de forma que solo capte la luz artificial que regulará el mismo:

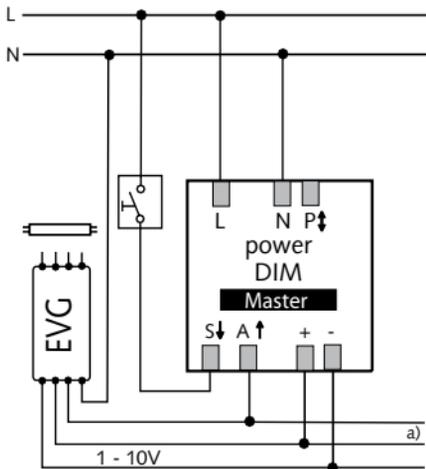
- L 1: grupo luces 1 del maestro 1
- L 2: grupo luces 2 del maestro 2
- Lux1: medida luminosidad maestro 1
- Lux2: medida luminosidad maestro 2



3.3 Conexión

Tenga en cuenta los diagramas de conexión para la conexión individual. La instalación empotrado del compact office DIM se debe efectuar en una caja empotrada. Para el montaje en superficie puede disponer de un accesorio para montaje en superficie.

E



a) Conexión 1-10V para otras lámparas fluorescentes regulables

Tenga en cuenta los diagramas de conexión para la conexión en paralelo también. (véase la sección 5)

4. Puesta en marcha

Los detectores se suministran listos para funcionar con los ajustes básicos. Para una puesta en marcha más sencilla, se recomienda utilizar el mando a distancia de servicio QuickSet plus. Éste permite ajustar todos los valores del potenciómetro sin necesidad de desmontar el detector. El valor nominal de luminosidad también se puede programar por medio de un pulsador (véase 4.4).

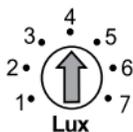
4.1 Ajustes

Potenciómetro

① Valor nominal de luminosidad

Regulación constante de luz ON (DIP «reg.on») Escala

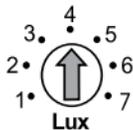
- Zonas de paso (ningún lugar de trabajo) aprox. 3
- Zonas de trabajo (oficina, salas reuniones, etc.) aprox. 4
- Actividades con concentración visual > 5



En función del lugar de montaje, de la incidencia de la luz, del mobiliario, de las características de reflexión de la habitación, etc., puede ser necesario corregir la graduación en 1-2 puntos en la escala.

Regulación constante de luz OFF (DIP «reg.off») Escala

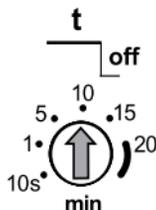
- Máxima potencia (100%) 7
- Luz atenuada (aprox. 50%) 4



② Tiempo de retardo (véase también "Tiempo en stand-by")

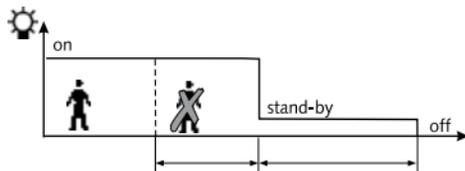
- Zonas de paso aprox. 5min
- Zona de trabajo aprox. 10min

En ajustes de entre 2 - 15min el tiempo de espera varía de manera automática durante este intervalo. Los valores de configuración <2min o >15min se mantienen fijos.

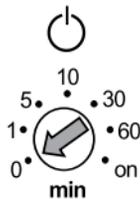


③ Tiempo en stand-by

Si se activa el modo "Tiempo en stand-by", la iluminación no se apaga una vez transcurrido el tiempo de espera, sino que se mantiene en stand-by (aprox. 10% de potencia de luz). Así se reducen los procesos de conmutación.



- Despacho individual (inactivo) 0min
- Despacho grande aprox. 10min
- Zonas de paso aprox. 30min
- Zonas de paso con luz prolongada «on»

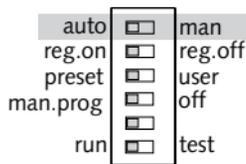


«on» : la iluminación se mantiene en Stand-by durante la ausencia de manera permanente. En caso de que la luminosidad de la habitación supere el valor nominal, se apaga la iluminación; si disminuye por debajo del valor nominal, la iluminación pasa automáticamente al estado de Stand-by.

Interruptor DIP

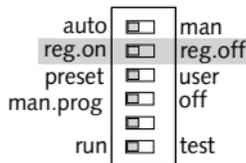
④ Automático / semiautomático

- «auto»: automático: la luz se enciende automáticamente
- «man»: semiautomático: la luz se tiene que encender siempre manualmente



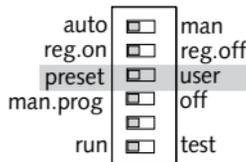
⑤ Regulación constante de luz ON/OFF

- «reg.on»: regulación constante de luz activada, iluminación controlada por presencia y luz natural
- «reg.off»: regulación desactivada, iluminación controlada solamente por presencia (medida de luz inactiva)



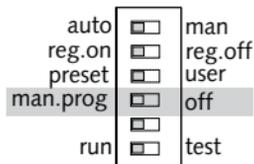
⑥ Especificación del valor nominal preset/user

- «preset»: el instalador determina el valor nominal de luminosidad durante la puesta en marcha y permanece invariable
- «user»: el valor nominal de luminosidad se modifica cada vez que se realiza una atenuación manual y se puede volver a ajustar por el usuario



⑦ Ajuste del valor nominal de luminosidad prescrito

- «man.prog»: ajuste del valor nominal de luminosidad con pulsador liberado (véase 4.4)
- «off»: sin modificación del valor nominal de luminosidad con pulsador.

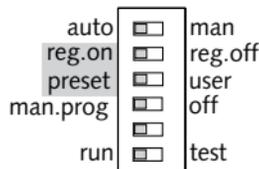


4.2 Consejos para las combinaciones de interruptores DIP

⑧ Regulación constante de luz ON «reg.on»

Recomendación: «preset»

- La atenuación manual no modifica el valor nominal de luminosidad memorizado
- La atenuación manual interrumpe temporalmente la regulación constante de luz
- La desconexión seguida de una nueva conexión restablece el modo de regulación



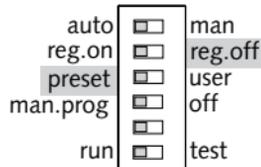
Variante: «user»

- La atenuación manual determina un nuevo valor nominal de luminosidad
- La regulación constante de luz permanece siempre activada

⑨ Regulación constante de luz OFF «reg.off»

Recomendación: «preset»

- La atenuación manual no modifica el valor de luminosidad de conexión memorizado



Variante «user»

- La atenuación manual determina un nuevo valor de luminosidad de conexión

4.3 Comportamiento de conexión

Cada vez que el módulo sensor se enchufa en el módulo de potencia o cada vez que se conecta la tensión, el detector pasa por la fase de arranque (se indica mediante un LED).

1. Fase de arranque (30s)

- El LED parpadea en intervalos de un segundo, el contacto de conmutación está cerrado, el valor de luminosidad está ajustado al 100%.
- En caso de ausencia, el contacto se abre transcurridos 30s. (la luz se apaga).

2. Funcionamiento

- Si hay personas presentes, el detector ajusta de inmediato la luminosidad al valor deseado (LED apagado).
- El detector está listo para el funcionamiento.

4.4 Ajuste del valor nominal de luminosidad mediante pulsador

El ajuste del valor nominal de luminosidad también se puede efectuar con el pulsador durante el funcionamiento (Liberación / cierre por DIP-Switch, véase el punto ⑦ página 10). La programación del valor nominal de luminosidad sólo tiene sentido en el ajuste «preset».

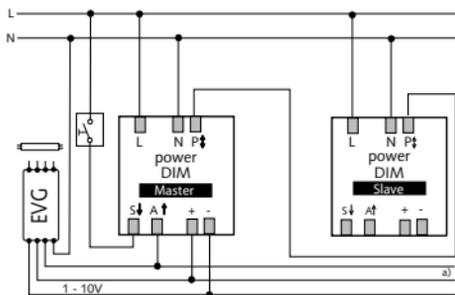
- Ajustar la luminosidad en el valor nominal deseado con el pulsador
- Soltar el pulsador
- Mantener presionado el pulsador >10 segundos hasta que la iluminación parpadee (durante este tiempo, la iluminación se regula al valor mínimo o al valor máximo).
- Se memoriza el valor nominal nuevo

5. Otros ejemplos de conexión

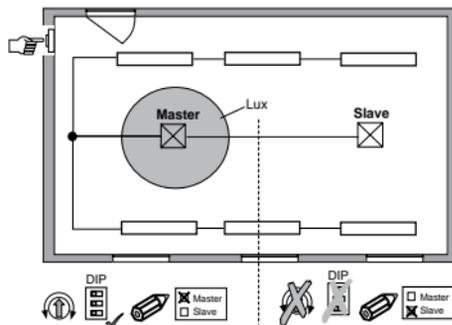
5.1 Conexión en paralelo Maestro-Esclavo

Varios detectores controlan **un** grupo de luz

- Solamente el Maestro controla la iluminación. El resto de detectores son Esclavos
- Detección de presencia a través de todos los detectores juntos
- Medida de luz solamente por el Maestro
- Ajuste del potenciómetro y del interruptor DIP solamente en el Maestro
- Conectar en paralelo un máx. de 10 detectores
- Utilizar la misma fase para todos los detectores
- Marcar los módulos de potencia como Maestro o Esclavo, según corresponda



a) Interfaz 1-10V para la conexión de reactancias electrónicas variables suplementarias)

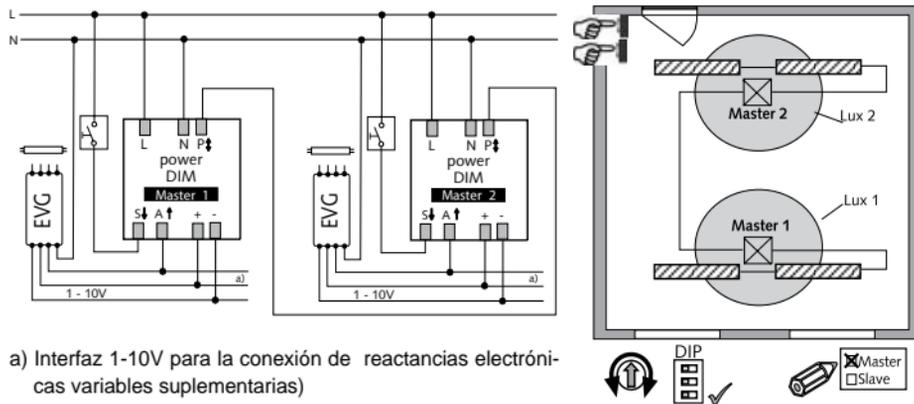


5.2 Conexión en paralelo Maestro-Maestro

Varios Maestros controlan **varios** grupos de luz

- Un Maestro con medida individual de la luminosidad por cada grupo de luz.
- Detección de presencia a través de todos los detectores juntos
- Ajuste individual de los potenciómetros y de los interruptores DIP en cada Maestro
- Conectar en paralelo un máximo de 10 detectores
- Utilizar la misma fase para todos los detectores
- Marcar los módulos de potencia como Maestro

E



6. Modo de prueba ("test")

El modo de prueba sirve para comprobar la detección de presencia y el cableado (conexión en paralelo Maestro-Eslavo).

auto	<input type="checkbox"/>	man
reg.on	<input type="checkbox"/>	reg.off
preset	<input type="checkbox"/>	user
man.prog	<input type="checkbox"/>	off
run	<input type="checkbox"/>	test

6.1 Ajuste del modo de prueba con el interruptor DIP

- Poner el interruptor DIP en «Test»
(en todos los detectores en caso de conexión en paralelo)

1. Fase de arranque (30s)

- El contacto permanece cerrado durante 30s. (LED 20s «on», 10s «off»)

2. Modo de prueba

- En caso de movimiento (LED encendido), el contacto se cierra
- En caso de ausencia (LED apagado), el contacto se abre transcurridos 10s
- **Atención:** La función de atenuación está desactivada durante el modo de prueba, es decir, después de la conexión, la iluminación está siempre ajustada al 100%. El aparato reacciona siempre de manera automática
- El detector permanece en la fase de prueba

6.2 Ajuste del modo de prueba con QuickSet plus

- Durante el ajuste del modo de prueba con el mando a distancia de servicio QuickSet plus, el detector se salta la fase de arranque y pasa directamente al modo de prueba.
- Transcurridos 10 min, el modo de prueba finaliza automáticamente. El detector se reinicia (véase 4.3).

7. Datos técnicos

Sensorteil		compact office DIM
Zona de detección	horizontal vertical	360° 120°
Altura de montaje recomendada		2,0 - 3,0m
Alcance máximo		6 x 6 m (alt. mont. 2,5m) 8 x 8 m (alt. mont. 3,5m)
Medida de la mezcla de luz		ca. 50 - 1500Lux
Tiempo de retardo «Luz»		10sec. - 20min.
Tiempo en stand-by		0sec. - 60min. / ON
Módulo de potencia		power DIM
Tensión de red		230V ± 10%, 50Hz
Salida de relé A		230V ± 10%
Fusible conectado en serie		máx. 10A
Potencia de conexión máxima: lámparas incandescentes, halógenas		1400VA 1200W
Nº máx. de bobinas de reactancia electrónica que se pueden conectar *) No sobrepasar este valor. En caso de potencias superiores, se debe conectar un relé o un contactor		5x (1x80W) 10x (1x58W); 5x (2x58W) 16x (1x36W); 8x (2x36W) 16x (< 36W)

Interfaz 1-10V	(EN 60929/A1)
Salida de control Nº máx. de bobinas de reactancia electrónicas que se pueden controlar	1-10V DC / 100mA 50 x
Profundidad	40mm
Diámetro	48mm
Placa de montaje	70 x 70mm
Bornes roscados	max. 2x 2.5mm2
Tamaño de la caja empotrada	Tamaño normal
Temperatura ambiente	0° - 50°C
Grado de protección	IP 40
Referencias	
compact office DIM	201 0 001
Marco inst. en superficie compact	907 0 514
Mando a distancia de servicio QuickSet plus	907 0 532
Mando a distancia de usuario clic	907 0 515

*) utilización del T5 lámparas fluorescencias (LF): Con una potencia en vatios comparable, con el T5-LF se puede conectar, en el contacto de conmutación del detector, la misma cantidad de reactancias electrónicas que con el T8-LF. Utilizando el 80W-LF, la cantidad se debe dividir a la mitad en comparación con el 58W-LF.

Declaración CE de conformidad

Este aparato cumple con las normas en seguridad de la directiva CEM 2004/108/CE, así como la directiva 2006/95/CE de baja tensión.



8. Declaración de garantía

Los detectores de presencia Theben HTS se han fabricado con el mayor esmero y utilizando las tecnologías más modernas y se han sometido a controles de calidad. Theben HTS garantiza, por tanto, un funcionamiento correcto en caso de realizar un uso adecuado. Si, aún así, se produjera un defecto, Theben HTS ofrece una garantía en el marco de las condiciones generales de contratación.

Tenga en cuenta especialmente que

- el plazo de garantía es de 24 meses y se inicia con la salida del aparato de nuestra fábrica/almacén.
- esta garantía se extingue si el comprador o un tercero efectúan cambios o reparaciones en los aparatos.
- siempre que el detector de presencia esté conectado a un sistema controlado por software, la garantía de esta conexión sólo será válida si ésta se realiza de conformidad con las especificaciones de la interfaz indicadas.

Nos comprometemos a reparar o a sustituir lo más rápidamente posible todas las piezas del objeto suministrado que resulten defectuosas o inservibles debido a un defecto del material, de la construcción o a un diseño defectuoso antes de la expiración del plazo de garantía.

Expedición

En caso de que entre en garantía, envíe el aparato junto con el resguardo de entrega y una breve descripción del fallo al proveedor especializado que corresponda.

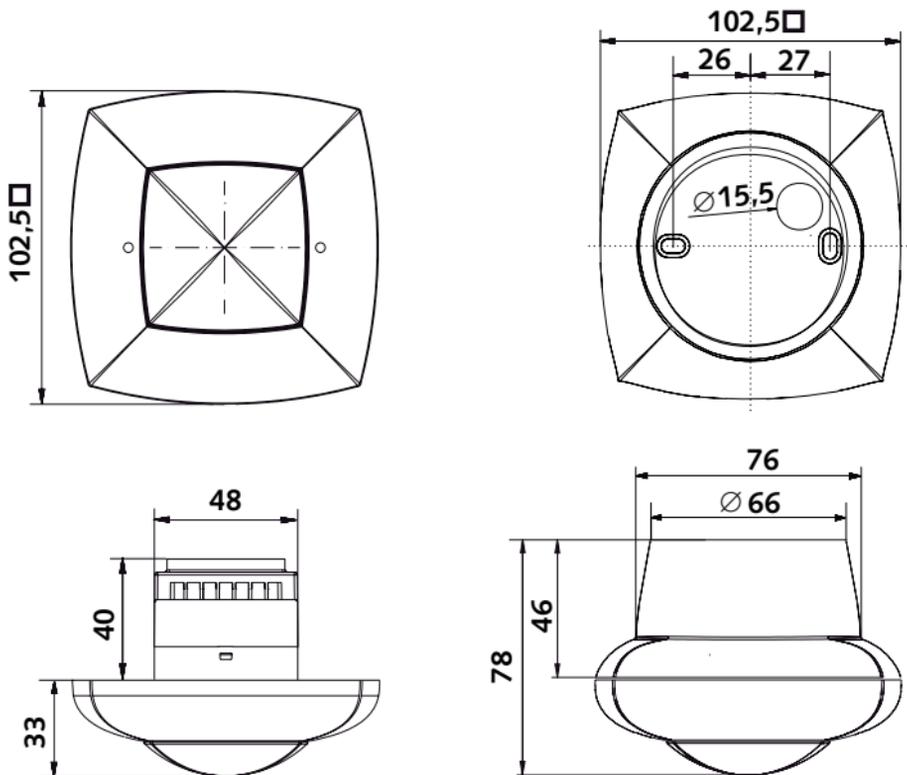
Derechos de propiedad industrial

El concepto, así como el hardware y el software de estos aparatos están protegidos por derechos de autor.

9. Solución de problemas

Avería	Causa
La luz no se enciende o se apaga en presencia de personas o en caso de oscuridad	El valor lux ajustado es demasiado bajo; el indicador está ajustado en modo semiautomático; la luz se ha apagado manualmente a través del pulsador o mediante clic; no hay ninguna persona dentro de la zona de registro; hay obstáculos que interfieren en la detección; el tiempo de espera ajustado es demasiado corto
La luz permanece encendida en caso de presencia de personas, a pesar de que la luminosidad es suficiente	El valor lux ajustado es demasiado alto; la luz se ha encendido hace poco manualmente a través del pulsador o mediante clic ; el indicador está en modo de prueba
La luz no se apaga o se enciende de forma espontánea en caso de ausencia	Esperar a que transcurra el tiempo de espera (ajuste automático); fuentes de interferencias térmicas dentro de la zona de registro: calefactores, bombillas incandescentes/focos halógenos, objetos en movimiento (p. ej. cortinas delante de ventanas abiertas), carga (bobinas de reactancia electrónicas, relés) sin antiparasitar
El pulsador no funciona	El aparato todavía está en la fase de arranque; se ha utilizado el pulsador luminoso sin conexión de conductor neutro; el pulsador no está conectado al Maestro
El conexión en paralelo no reacciona	Cortocircuito o varias fases conectadas en paralelo. Desconectar el indicador de la red durante 5 min (termofusible)
Parpadeo de error (4 veces por segundo)	Error durante la autocomprobación; ¡El aparato no está en condiciones de funcionar!

Dimensiones compact office DIM



Se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas y no se asume ninguna responsabilidad por errores de imprenta

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

Suiza

Theben HTS AG

Im Langhag 11, CH - 8307 Effretikon

Tel. +41 (0)52 355 17 00

Fax +41 (0)52 355 17 01

www.theben-hts.ch

Die Kontaktadressen für weitere Länder finden Sie auf www.theben.de

Veuillez consulter les adresses pour des pays supplémentaires sur www.theben.de

Please find the contact addresses for additional countries on www.theben.de

Las direcciones de contacto de otros países las encontrará en www.theben.de

Gli indirizzi per ulteriori paesi sono disponibili su www.theben.de

De contactadressen voor andere landen vindt u op www.theben.de