

Mando a distancia de manejo

SendoPro 868-A

Art. Nr. 907 0 675

(D)	Bedienungsanleitung	2
(F)	Notice d'utilisation	30
(GB)	Operating Manual	58
(E)	Manual de instrucciones	86
(I)	Istruzioni per l'uso	114
(NL)	Gebruikshandleiding	142
(S)	Bruksanvisning	170
(N)	Bruksanvisning	198
(FIN)	Käyttöohje	226
(DK)	Betjeningsvejledning	254



1103054103 / 09.2010 © Theben HTS

Español

Manual de instrucciones

Mando a distancia de manejo

SendoPro 868-A

Índice

1. Empleo.	87	9. Ficha 3: Diagnóstico y estadística	100
2. Funcionamiento y características de rendimiento	88	10. Ficha 6: Ajustes.	101
3. Juegos de parámetros predefinidos (plantillas).	89	11. Comportamiento del detector	103
4. Información relativa al manual de instrucciones.	89	12. Actualización	104
5. Intercambio de datos	90	13. Solución de problemas	105
6. Elementos de control	91	14. Datos técnicos	106
7. Encendido/apagado del mando a distancia	94	15. Declaración de garantía	107
8. Fichas 1 y 2: editar juego de parámetros	95	16. Juegos de parámetros predefinidos (plantillas).	108

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

E

1. Empleo

¡Por favor! Lea el manual de instrucciones y familiarícese con su funcionamiento. El mando a distancia de manejo sirve, exclusivamente, para el uso acordado por contrato entre el fabricante y el usuario. Cualquier otro uso se entenderá como incorrecto. El fabricante no se responsabiliza de los daños que resulten de un uso incorrecto.

El mando a distancia de gestión SendoPro se utiliza para ajustar y realizar una labor de servicio en los detectores de presencia Teben HTS.

No se debe exponer las pilas o el aparato con las pilas puestas a una temperatura excesiva, p. ej. a los rayos del sol, fuego o similares.

Los aparatos eléctricos o electrónicos antiguos y las pilas no se deben eliminar como basura normal. Estos productos se deben llevar a un punto de recogida adecuado de reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos y pilas para su correcta eliminación, reutilización y reciclaje de conformidad con la normativa nacional y con las directivas 2002/96/CE y 2006/66/CE.



2. Funcionamiento y características de rendimiento

- Mando a distancia bidireccional para la puesta en funcionamiento y servicio de los detectores de presencia Theben HTS
- Rápida adaptación a las condiciones modificadas de utilización sin desmontar el detector
- Transmisión al detector de parámetros individuales o juegos de parámetros completos
- Acceso y memorización a juegos de parámetros
- Comparación de juegos de parámetros
- Lectura de los parámetros desde el PlanoCentro
- Lectura de diagnósticos y datos estadísticos
- Juegos de parámetros predefinidos (plantillas)
- Pantalla gráfica LCD
- Ranura para tarjeta SD

3. Juegos de parámetros predefinidos (plantillas)

Durante la primera puesta en funcionamiento recomendamos utilizar los juegos de parámetros predefinidos. Hay diferentes aplicaciones disponibles por cada modelo de detector, como p. ej.:

- Habitación general
- Oficina
- Oficina iluminada
- Oficina oscura
- Pasillo
- Pasillo luminoso
- Pasillo oscuro
- Pasillo impulsos
- WC
- Zona húmeda

Consulte los valores de los parámetros en la página 108

4. Información relativa al manual de instrucciones

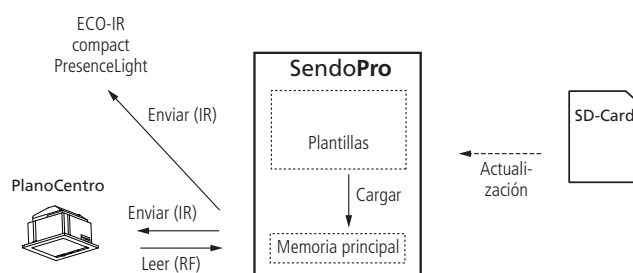
Notación

< > : Funciones del menú, teclas de función, nombres de parámetros

[....] : Nombre de la tecla

5. Intercambio de datos

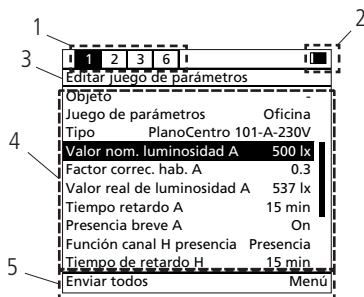
Función	Descripción
Leer	Recibir datos por radio del detector de presencia. Ver la página 98.
Enviar	Enviar parámetros a través de infrarrojos al detector de presencia. Ver la página 99.
Actualización	Ejecutar actualizaciones de software del mando a distancia de manejo SendoPro a través de la tarjeta SD. Ver la página 102 y 104.



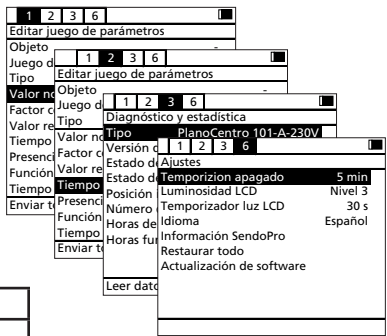
6. Elementos de control

6.1 Pantalla

- 1 Ficha para agrupar las funciones
- 2 Estado de carga de la batería
- 3 Nombre de la ficha
- 4 Zona de datos
- 5 Funciones dependientes del contexto



Ficha	
1	Editar, enviar, leer juego de datos
2	Editar, enviar, leer juego de datos
3	Diagnóstico y estadística
6	Ajustes



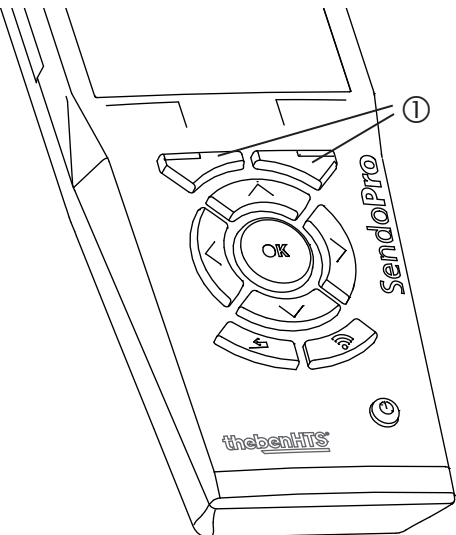
91

6.2 Teclas

Tecla	Descripción
Teclas de función ① ver la página siguiente	Las leyendas de las teclas de función se encuentran en el borde inferior de la pantalla, a la derecha y a la izquierda. A las teclas de función se asignan funciones dependientes del contexto. La leyenda en la pantalla cambia según corresponda.
Tecla arriba ^	- Desplazar el cursor una posición/línea hacia arriba - Seleccionar un valor de parámetro
Tecla abajo v	- Desplazar el cursor una posición/línea hacia abajo - Seleccionar un valor de parámetro
Tecla izquierda <	- Mostrar la ficha situada a la izquierda de la ficha actual - Mostrar automáticamente la última ficha al sobrepasar la primera ficha

92

Tecla	Descripción
Tecla derecha >	- Mostrar la ficha situada a la derecha de la ficha actual - Mostrar automáticamente la primera ficha al sobrepasar la última ficha
Atrás ←	- Pulsación corta: Cancelar la acción actual o retroceder un nivel en el menú - Pulsación larga: Cancelar la acción actual y retroceder al nivel superior del menú
OK	- Ejecutar acción/función - Confirmar acción - Seleccionar en el menú - Poner una marca (p. ej. parámetro) en el modo de modificación - Acceso rápido a la función más importante en el contexto de la posición del cursor. Ver la página 96.
Enviar	Enviar el parámetro seleccionado por infrarrojos al detector.
On/Off	Encender o apagar el mando a distancia. Mantener pulsada la tecla durante 1 segundo.



6.3 Pilas

Estado de la batería

La indicación del estado de la batería depende del tipo de pila utilizado. La indicación de estado no es válida para pilas recargables (p. ej. manganeso alcalino).

El estado de la batería se indica en 5 niveles:

	Estado de batería muy bueno (nueva)
	Estado de batería bueno.
	Estado de batería suficiente. Posición media.
	Las pilas están casi agotadas. La retroiluminación no se enciende. El brillo de la retroiluminación (Brillo LCD) está ajustado en el nivel 1. Preparar un juego de pilas nuevas.
	Las pilas están agotadas y se deben cambiar inmediatamente.

93

6.4 Menú de funciones

A las funciones disponibles en una ficha se accede pulsando la tecla de función <Menú>. ①

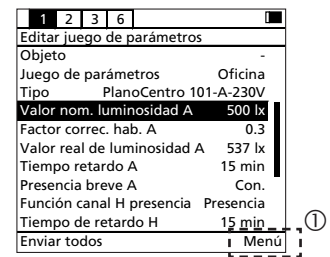
7. Encendido/apagado del mando a distancia

Encendido del mando a distancia

- El SendoPro se enciende pulsando la tecla de encendido/apagado (on/off) ①.
- Durante el encendido se muestra unos segundos el logo de Theben HTS y la versión de software.
- Se comprueba que la batería tiene capacidad suficiente.

Apagado del mando a distancia

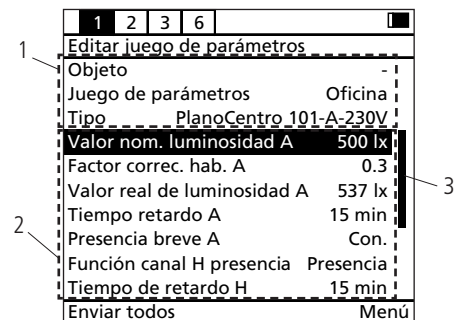
- El SendoPro se apaga pulsando la tecla de encendido/apagado (on/off) ①.
- El SendoPro se apaga automáticamente si no se pulsa ninguna tecla durante el tiempo ajustado. Esto prolonga la duración de la batería. El temporizador de apagado se puede configurar en la ficha 6.




8. Fichas 1 y 2: editar juego de parámetros

Las fichas 1 y 2 contienen todas las funciones para la puesta en funcionamiento y la parametrización del detector. Se pueden cargar juegos de parámetros predefinidos (plantillas) y ajustar los parámetros. Es posible enviar al detector tanto juegos de parámetros como parámetros individuales. Los parámetros actuales se pueden leer desde el detector para realizar una comprobación (Plano series). Las órdenes de mando para el detector están disponibles como apoyo durante la puesta en funcionamiento. La misma funcionalidad de la ficha 1 y de la ficha 2 permite comparar parámetros y juegos de parámetros.

- Descripción de los juegos de parámetros
 - Objeto (nombre)
 - Juego de parámetros (nombre)
 - Modelo de detector
- Lista de parámetros
 - Se muestran los parámetros disponibles según el modelo de detector seleccionado
- Barra de desplazamiento



8.1 Funciones breves

Posición del cursor	Tecla	Función
Objeto	[Menú]	Se muestran las funciones del objeto disponibles.
Juego de parámetros	[OK]	Seleccionar un juego de parámetros predefinidos de la lista de diferentes aplicaciones.
	[Menú]	Se muestran las funciones del juego de parámetros disponibles.
Modelo	[OK]	La lista de los tipos de detectores se ve en la pantalla. Seleccione el tipo de detector y, a continuación una plantilla (aplicación), que serán cargados a continuación. Los parámetros para el detector seleccionado se muestran en la lista de parámetros.
	[Menú]	Se muestran las funciones del modelo de detector disponibles.
Parámetros	[OK]	Modificar parámetros: Se abre la lista de selección del parámetro seleccionado
	 [Enviar]	El parámetro seleccionado se envía al detector.
	[Menú]	Se muestran las funciones del parámetro disponibles.
	<Enviar todo>	Se envían todos los parámetros del juego de parámetros mostrado al detector de presencia.

8.2 Menú del juego de parámetros

1. Marcar el juego de parámetros
2. Escojer <Menu>

Función	Descripción
Cargar	Función breve: Marcar el juego de parámetros - [OK] - Seleccionar un juego de parámetros predefinido (plantilla).

8.3 Menú Tipo

1. Seleccionar el tipo de detector
2. Escojer <Menu>

Función	Descripción
Modificar	Función breve: Seleccionar tipo - [OK] 1. Cambiar el tipo de detector con la tecla [^] [v] (arriba/abajo). 2. Confirme el tipo seleccionado con [OK]. - Para desplazarse, mantenga pulsada la tecla de [^] o [v].
Leer datos	ver la página 98 y 99 (Plano series)
Órdenes de mando	<Tecla de función izquierda> , ver la página 99

8.4 Buscar tipo

En el mando a distancia de gestión se debe establecer el tipo de detector correcto. Por medio de las funciones <buscar↑> y <buscar↓> se puede determinar el tipo correcto de detector.

1. Seleccionar el tipo de detector
2. Escojer <Menu>
3. Escojer <Corregir>

Función	Descripción
Buscar ↓	Función breve: Seleccionar tipo - [OK] 1. La lista de los tipos de detectores se muestra.
Buscar ↑	2. Mediante el uso de las teclas de función <buscar↑> und <buscar↓> los tipos de detectores de la lista son seleccionados uno por uno. El detector indica la opción correcta del tipo por medio del LED que parpadea durante 2 segundos. Una mala selección del tipo será indicada una iluminación corta del LED.

E

97

8.5 Menú de parámetros

1. Seleccionar parámetros
2. Escojer <Menu>

Función	Descripción
Modificar	Función breve: Marcar el parámetro - [OK] 1. Seleccionar <Menú> 2. Modificar el valor del parámetro con las teclas [^] [v] (arriba/abajo). 3. Aceptar el valor del parámetro seleccionado con [OK]. Para desplazarse, pulse y mantenga pulsadas las teclas [^] o [v].
Leer datos	ver la página 98 y 99 (Plano series)
Órdenes de mando	<Menú> <Órdenes de mando> , ver la página 99

8.6 Enviar parámetros

En el juego de parámetros mostrado debe estar ajustado el modelo de detector correcto.

Enviar parámetros individuales	1. Seleccionar el parámetro con las teclas [^] [v] (arriba/abajo) 2. Pulsar la tecla [Enviar]
Enviar un juego de parámetros <Enviar todo>	1. Marcar un parámetro 2. Pulsar la tecla de función <Enviar todo>



Dirigir el SendoPro hacia el detector durante el envío.

8.7 Leer parámetros

En la serie Plano es posible leer los datos desde el detector.

Procedimiento:

1. Marcar un parámetro
 2. <Menú> <Leer datos>
- (Consejo: 2 x <Tecla de función derecha>)

98

8.8 Juego de parámetros leído

Los datos leídos están disponibles del siguiente modo:

Objeto	Tras la lectura de los datos no se conoce el nombre del objeto.
Juego de parámetros	Tras la lectura de los datos el juego de parámetros no tiene nombre.
Tipo	Modelo de detector cuyos parámetros se han leído.
Lista de parámetros	Se muestran los parámetros específicos del detector con sus valores.
Valor real de luminosidad	El valor de luminosidad medido por el detector debajo del mismo en Lux.

8.9 Órdenes de mando

Los comandos de control están clasificados por el tipo de detector seleccionado y pueden ser ejecutados

Procedimiento para las órdenes de mando:

La posición del cursor no influye

1. Seleccionar <Menú> ① (tecla de función derecha)
2. Seleccionar <Órdenes de mando> ② (tecla de función izquierda)
3. Utilice las teclas de función para ejecutar comandos de control.

1	2	3	6
Editar juego de parámetros			
Objeto	-		
Juego de parámetros	Oficina		
Tipo	PlanoCentro 101-A-230V		
Valor nom. luminosidad A	500 lx		
Factor correc. hab. A	0.3		
Valor real de luminosidad A	537 lx		
Tiempo retardo A	15 min		
Presencia breve A	Con.		
Función canal H presencia	Presencia		
Tiempo de retardo H	15 min		
Enviar todos	Menú		

1	2	3	6
Editar juego de parámetros			
Objeto	-		
Juego de parámetros	Oficina		
Tipo	PlanoCentro 101-A-230V		
Valor nom. luminosidad A	500 lx		
Factor correc. hab. A	0.3		
Valor real de luminosidad A	537 lx		
Tiempo retardo A	15 min		
Presencia breve A	On		
Función canal H presencia	Presencia		
Tiempo de retardo H	15 min		
Enviar todos	Menú		

1	2	3	6
Editar juego de parámetros			
Objeto	-		
Juego de parámetros	Oficina		
Tipo	PlanoCentro 101-A-230V		
Menú - Parámetros			
Modificar			
Órdenes de mando			
Leer datos			

E

99

9. Ficha 3: Diagnóstico y estadística

La ficha 3 contiene los datos estadísticos y de diagnóstico del detector. Los datos mostrados dependen del modelo de detector. En los detectores de la serie Plano, se pueden leer los datos del detector. Al volver a encender el SendoPro se muestran de nuevo los últimos datos de diagnóstico leídos.

Procedimiento para la lectura de los datos

- Seleccionar <Leer datos> (tecla de función izquierda) ①

9.1 Menú de diagnóstico

Estas funciones son órdenes que se envían al detector. (Solamente serie Plano) Dirigir el SendoPro al detector.


1. Seleccionar <Leer datos> (Tecla de función izquierda)
2. Seleccionar <Menu>

1	2	3	6	
Diagnóstico y estadística				
Tipo	PlanoCentro 101-A-230V			
Versión de software	1.01			
Estado del hardware	OK			
Estado de los parámetros	OK			
Posición interrup. giratorio Sv	OK (2)			
Número de señales paralelas	2549			
Horas de funcionamiento luz	534 h			
Horas funcion. presencia H	727 h			
①				
Leer datos				Menú

Función	Descripción
Comprobar sobrecarga borne P	Inicia la comprobación de sobrecarga del borne P. El resultado se envía al SendoPro y se muestra.
Restaurar el valor estadístico	Restauración de un valor estadístico de diagnóstico seleccionado previamente en el detector.
Restaurar contador horario a (0)	Reinicializar todas las horas de funcionamiento en el detector.

100

10. Ficha 6: Ajustes

Parámetros	Descripción
Temporización apagado	Tiempo que transcurre tras la última pulsación hasta que el SendoPro se apaga automáticamente.
Luminosidad LCD	Nivel de luminosidad de la retroiluminación de la pantalla. 1 corresponde a la luminosidad mínima y 5 a la máxima. Con el valor «Off», la retroiluminación está apagada. La utilización de la retroiluminación influye en la duración de la batería.
Temporizador luz LCD	Tiempo que transcurre tras la última pulsación hasta que la retroiluminación de la pantalla se apaga automáticamente. Si el SendoPro todavía está conectado, la retroiluminación se volverá a encender con la siguiente pulsación. Esto prolonga la duración de la batería. El temporizador está activado si se ha ajustado un nivel de luminosidad en <Luminosidad LCD>.
Idioma	Seleccionar el idioma del menú y del usuario. Están disponibles los siguientes idiomas: alemán, francés, inglés, castellano, italiano, neerlandés, sueco, noruego, finés y danés.
Información SendoPro	Se muestra la versión de software de SendoPro, así como otros datos adicionales del mando a distancia de manejo SendoPro.
Restaurar todo	Se restaura el mando a distancia de manejo SendoPro a los valores predefinidos de fábrica. Todos los datos guardados en la memoria interna se borran. Los datos guardados en la tarjeta SD se mantienen. Actualizaciones del software no se invierten. Puesta a cero durante el encendido: mantenga pulsada la tecla de función izquierda, luego presione el botón On / Off  .
Actualización de software	Actualización del programa y de idiomas. La actualización se efectúa a través de la tarjeta SD. Para el proceso de actualización, ver la página 102.

101

10.1 Actualización de software

La actualización del software del SendoPro se efectúa a través de la tarjeta SD. Durante la actualización los textos aparecen en el idioma ajustado. Se pueden cargar tanto versiones nuevas de software de SendoPro como antiguas. Las versiones nuevas están disponibles en la página web de Theben HTS www.theben-hts.ch.

Procedimiento:

1. Descargar los archivos de la página web de Theben HTS
2. Preparar una tarjeta SD vacía
3. Copiar los archivos en la tarjeta SD
4. Insertar la tarjeta SD
5. Seleccionar ficha 6
6. Ejecutar la función <Actualización de software>
 - El progreso de la actualización se muestra en la pantalla
7. Por favor, espere (puede tardar hasta 5 minutos)
8. La actualización completa de software con éxito se muestra en la pantalla
9. Función <Siguiente> ejecutar
10. Se reinicia el SendoPro



No quitar las pilas durante la actualización.

102

11. Comportamiento del detector

Consulte el manual de instrucciones del detector de presencia para obtener información más detallada.

11.1 Recepción de un valor/orden

El detector confirma la recepción de un valor o de una orden válidos mediante el parpadeo del LED durante 2 segundos.

11.2 Recepción de nuevos valores de parámetros

Los parámetros modificados son inmediatamente aceptados y aplicados por el detector.

11.3 Configuración local del potenciómetro



Si se modifica un valor del potenciómetro en el detector de presencia, se asumen todas las configuraciones del potenciómetro. Todos los valores programados con SendoPro se pierden.

11.4 Corte de corriente

Se mantienen todos los valores configurados, independientemente de si anteriormente fueron configurados en el dispositivo con el mando a distancia o localmente.

103

E

11.5 Caso especial: detector de presencia KNX

Los detectores de presencia KNX solo se pueden parametrizar mediante el ETS (Engineering Tool Software). Con los detectores de presencia KNX válidos para mando a distancia, SendoPro cuenta además con las siguientes funciones:

- Test, reinicio
- Ajuste del modo de programación. El LED de la parte frontal muestra si el detector se encuentra en modo de programación.
- Herramienta auxiliar para determinar el valor de luminosidad. La parametrización tiene lugar a través del software KNX de puesta en funcionamiento, el ETS. Para ello tenga en cuenta el manual de instrucciones del detector de presencia.
- Consulta al detector si se trata de un maestro (a través de comandos de control). Un maestro responde a la consulta con el parpadeo de su LED durante 2 segundos. Si no es un maestro se indicará mediante una breve iluminación del LED.

- Consulta al detector si se trata de un esclavo (a través de comandos de control). Un esclavo responde a la consulta con el parpadeo de su LED durante 2 segundos. Si no es un esclavo se indicará mediante una breve iluminación del LED.

12. Actualización

SendoPro está preparado para utilizarse con futuros modelos de detectores de presencia Theben HTS. Para ello, rogamos se ponga en contacto con Theben HTS o bien con su representante de Theben HTS.

Para efectuar actualizaciones de programa y de idiomas, ver la página 102.

104

13. Solución de problemas

Avería	Causa / Solución
El mando a distancia no se puede encender o la pantalla se vuelve a apagar.	Se han agotado las pilas. Colocar pilas nuevas.
El LED del detector no reacciona al enviar.	Dirigir con más precisión el mando a distancia hacia el detector al enviar; distancia con el detector demasiado grande; comprobar el modelo de detector en el mando a distancia; el detector no funciona con el mando a distancia
La retroiluminación se desactiva automáticamente.	Están a punto de agotarse las pilas. Advertencia: Si utiliza la retroiluminación, tenga siempre un juego de pilas de reserva preparado.

105

E

14. Datos técnicos

Mando a distancia de manejo	SendoPro 868-A
Suministro de tensión	6V
Pilas	4xAA, 2500 mAh, 1.5 V
Medio de transmisión para el envío	Infrarrojos (IR)
Medio de transmisión para la recepción	Radio
Frecuencia de radio	868MHz
Alcance IR	aprox. 8 m
Ángulo de emisión	± 15°
Memoria externa	Tarjeta SD (SD, SDHC)
Dimensiones	190 x 82 x 25 mm
Temperatura ambiente durante el funcionamiento	0° - +50°C
Temperatura ambiente	-20° - +60°C
Color	Negro

106

Números de artículo	
SendoPro 868-A	907 0 675
Tarjeta SD	Accesorio 907 0 676

14.1 Compatibilidad (versión del software 1.01)

- PlanoCentro 101-A-230V
- PlanoCentro 000-A-230V
- PresenceLight 180
- PresenceLight 360
- compact office
- compact office DIM
- compact office 24V
- compact office 24V Lux
- compact office EIB
- compact passage
- compact passage 24V
- compact passage KNX
- compact passimio
- compact passimio KNX
- ECO-IR 360C NT
- ECO-IR DUAL-C NT



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.

15. Declaración de garantía

El detector de presencia Theben HTS ha sido fabricado y se ha ensayado su calidad con todo el esmero y las más modernas tecnologías. Por ello, Theben HTS AG garantiza un perfecto funcionamiento si se utiliza correctamente. Si a pesar de todo aparece algún defecto, Theben HTS AG se hace responsable dentro del ámbito de las condiciones generales de contratación.

Rogamos tenga en cuenta especialmente:

- que el plazo de garantía es de 24 meses desde la fecha de fabricación
- que la garantía queda anulada si usted o terceros realizan modificaciones o reparaciones en los dispositivos
- que estando el detector de presencia conectado a un sistema de control mediante software, la garantía para esta conexión solo es válida si se cumple la especificación de interfaz dada

Nos comprometemos a reparar o a sustituir con la mayor brevedad cualquier pieza del artículo del contrato que, de forma demostrable, se dañe o resulte inservible durante el plazo de garantía debido a materiales de mala calidad, construcción defectuosa o a una falta de diseño.

Envío

En caso de recurrir a la garantía, envíe el equipo junto con el albarán y una breve descripción del fallo a su comercial responsable.

Propiedad industrial

El concepto de este aparato, así como su hardware y software están protegidos mediante copyright.

Se reserva el derecho de modificaciones técnicas y de errores de imprenta

E

107

16. Juegos de parámetros predefinidos (plantillas)

PlanoCentro 101-A-230V:

Parámetros	Aplicación	Habitación general	Oficina	Oficina iluminada	Oficina oscura	Pasillo	Pasillo luminoso	Pasillo oscuro	Pasillo impulsos	WC
Valor nominal de luminosidad A		400	500	800	200	200	400	100	200	Medición desc.
Factor de corrección de habitación A	0.3									
Tiempo de espera Luz A	15 min					10 min			Impulso	10 min
Presencia corta A	On									
Función canal H	Presencia									
Tiempo de espera Presencia H	15 min					10 min				
Retardo conex. Presencia H	0 s									1 min
Tipo de función	auto									
Función de luz de escalera	Desc									
Entrada de control S1	auto									
Sensibilidad de detección	Nivel 3 (estándar)									
Reducción sensib. con supervisión	Nivel 2 (estándar)									
Dirección de grupo	Todas									
Escena 1	On									
Escena 2	Off									

108

compact office
compact office 24V
ECO-IR 360C NT

<div> <div>A </div> <div>B </div> </div>				
	LUX	t _{off}	t _{off}	t _{on}
Oficina	4.0	15 min	15 min	0 sec
Oficina claro	5.0	15 min	15 min	0 sec
Ovicina loro	3.0	15 min	15 min	0 sec
Pasillo	3.0	10 min	10 min	0 sec
WC	on	10 min	10 min	1 min

compact passage, compact passage 24V

<div> <div>A </div> <div>B </div> </div>				
	LUX	t _{off}	t _{off}	t _{on}
Pasillo	3.0	10 min	10 min	0 sec
Pasillo claro	4.0	10 min	10 min	0 sec
Pasillo loro	2.0	10 min	10 min	0 sec

E

PresenceLight 180, PresenceLight 360

<div> <div>A </div> </div>		
	LUX	t _{off}
Sala estándar	4.0	15 min
Pasillo	3.0	10 min
WC	ON	10 min
Zonas húmedas	3.0	15 min

109

compact office DIM

<div> <div>A </div> </div>			
	LUX	t _{off}	t _{off}
Oficina	4.0	15 min	0 sec
Oficina claro	5.0	15 min	0 sec
Oficina loro	3.0	15 min	0 sec
Pasillo	3.0	10 min	0 sec

ECO-IR DUAL-C N

<div> <div>A </div> <div>B </div> </div>			
	LUX A	t _{off}	LUX B
Oficina	4.0	15 min	4.0
Oficina claro	5.0	15 min	5.0
Oficina loro	3.0	15 min	3.0

compact office 24V Lux

<div> <div>A </div> </div>		
	LUX	t _{off}
Oficina	4.0	15 min
Oficina claro	5.0	15 min
Oficina loro	3.0	15 min
Pasillo	3.0	10 min

110

E

111

Theben AG

Hohenbergstrasse 32, DE-72401 Haigerloch
Tel. +49 (0) 74 74 692 - 0
Fax +49 (0) 74 74 692 - 150

Las direcciones de contacto de otros países las encontrará en www.theben.de
Please find the contact addresses for additional countries on www.theben.de

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
Nº de fax: +41 (0)52 355 17 01
www.theben-hts.ch