

Detector de presencia

PlanoCentro A-KNX

PlanoCentro E . . -A-KNX

PlanoCentro U . . -A-KNX

Art. Nr.

205 9 . . .

(D)	Bedienungsanleitung	2
(F)	Notice d'utilisation	34
(GB)	Operating Manual	66
(E)	Manual de instrucciones	98
(I)	Istruzioni per l'uso	130
(NL)	Gebruikshandleiding	162
(S)	Bruksanvisning	194
(N)	Bruksanvisning	226
(FIN)	Käyttöohje	258
(DK)	Betjeningsvejledning	290

thebenHTS



Detector de presencia

PlanoCentro A-KNX

PlanoCentro E . . -A-KNX

PlanoCentro U . . -A-KNX

Índice

1. Seguridad	99	7. Modo de prueba	116
2. Funcionamiento y características funcionales	100	8. Órdenes de mando	119
3. Montaje	103	9. Solución de problemas	120
4. Puesta en marcha	108	10. Datos técnicos	122
5. Parámetros que se pueden modificar a través del mando a distancia	111	11. Planos acotados	125
6. Leer de Datos	115	12. Declaración de garantía	126

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

1. Seguridad

Familiarícese con el detector de presencia PlanoCentro A-KNX antes de empezar a montarlo o de ponerlo en marcha. Para ello, lea atentamente estas instrucciones de uso.



¡ATENCIÓN!

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

1.1 Uso correcto

El detector de presencia ha sido diseñado para ser instalado en recintos interiores.

El detector de presencia sirve, exclusivamente, para el uso acordado por contrato entre el fabricante y el usuario. Cualquier otro uso será considerado como contrario a la finalidad prevista. El fabricante no se responsabiliza por los daños derivados de un uso incorrecto.



Se debe tener en cuenta la autorización para la radiofrecuencia.

2. Funcionamiento y características funcionales

Los detectores de presencia de la serie PlanoCentro han sido diseñados para ser montados en techos.

- Montaje en techos colgantes
- Montaje en cajas empotradas

Los aparatos se encuentran disponibles en unidades con sets de montaje aptos para montaje integrado en techo y empotrado (bajo revoque).

El detector de presencia PlanoCentro A-KNX 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 de luminosidad predefinido.

El detector de presencia PlanoCentro A-KNX se utiliza preferentemente en oficinas y colegios, pero también en el hogar, para un control cómodo y energéticamente eficiente de la iluminación, sistemas de calefacción, ventilación, aire acondicionado, etc. y protección solar.

- Campo de detección 100 m² en tránsito y 64 m² sentado a una altura de montaje de 3,5 m
- Medición de luz mixta
- Sensibilidad ajustable
- Control de uno o dos grupos luminosos
- Regulación de luz alterna o constante con funcionalidad stand-by
- Clase de funcionamiento automático o semiautomático
- Canal de presencia con tiempo de espera y retardo de conexión
- Canal de supervisión con protección contra la manipulación
- Canal de luminosidad (Lux)

- Conexión en paralelo de varios detectores de presencia (Master-Slave, Master-Master) sin circuito lógico
- Presencia breve: Acortar el tiempo de retraso en caso de presencia de corto plazo
- Apto para lámparas fluorescentes, lámparas luminiscentes compactas, lámparas halógenas y LED
- Mando a distancia de manejo SendoPro 868-A (opcional)
- Mando a distancia de usuario theSenda S (opcional)

2.1 Tipo de control

Conmutar

La iluminación se enciende con la presencia de gente y una luminosidad insuficiente y se apaga con la ausencia de gente o una luminosidad suficiente.

Regulación constante de luz

Si se activa la regulación constante de luz se mantiene la luminosidad de manera constante en un valor parametrizado. El ajuste se efectúa de manera totalmente automática o manual, pulsando una tecla o con el mando a distancia. Desconexión manual, atenuación, escenas bloquean la regulación de luz constante por la duración de la presencia.

2.2 Apoyo para puesta en funcionamiento y servicio

Para facilitar la puesta en servicio y mantenimiento posterior existen una serie de funciones de gran utilidad.

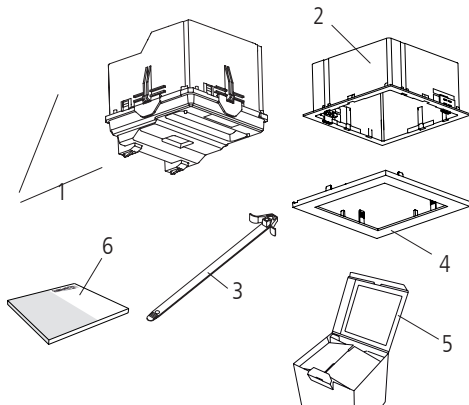
- Modificación de parámetros con el mando a distancia de manejo SendoPro 868-A
- Lectura de datos (parámetros, valor real de luminosidad, datos de diagnóstico)

El detector de presencia puede enviar los parámetros e informaciones de diagnóstico vía inalámbrica (868MHz) a la unidad de mando a distancia de manejo SendoPro 868-A.

2.3 Volumen de suministro

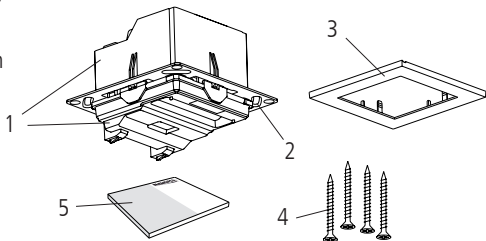
Montaje integrado en techo (PlanoCentro E . . -A-KNX)

- 1 Detector de presencia con protección de montaje
- 2 PlanoFix E (marco de montaje)
- 3 Strap (tiradores de unión), 6 piezas
- 4 PlanoCover (cubierta de montaje)
- 5 Plantilla para recorte del techo
- 6 Instrucciones de montaje



Montaje empotrado (bajo revoque) (PlanoCentro U . . -A-KNX)

- 1 Detector de presencia con protección de montaje
- 2 PlanoFix U (placa de montaje)
- 3 PlanoCover (cubierta de montaje)
- 4 Tornillos, 4 unidades
- 5 Instrucciones de montaje



3. Montaje

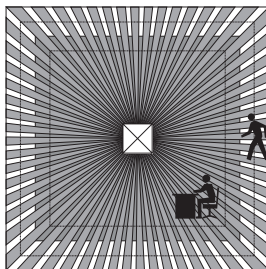
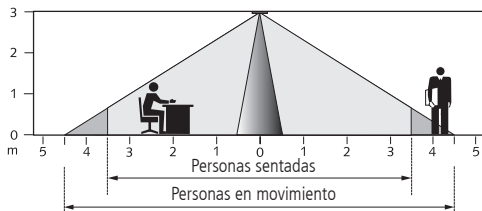
3.1 Detección de presencia

La altura de montaje ideal es entre 2,0 - 3,5m. A mayor altura de montaje menor sensibilidad de detección. Para garantizar una detección adecuada de personas, el campo de visión del detector de presencia debe estar libre de obstáculos. Los dispositivos de las oficinas, los tabiques de separación móviles, las lámparas suspendidas, etc., pueden perjudicar la detección de la presencia.

E

alt. de montaje	Personas sentadas	Personas en movimiento
2,0 m	20 m ² 4,5 m x 4,5 m	36 m ² 6,0 m x 6,0 m ± 0,5 m
2,5 m	36 m ² 6,0 m x 6,0 m	64 m ² 8,0 m x 8,0 m ± 0,5 m
3,0 m	49 m ² 7,0 m x 7,0 m	81 m ² 9,0 m x 9,0 m ± 1,0 m
3,5 m	64 m ² 8,0 m x 8,0 m	100 m ² 10,0 m x 10,0 m ± 1,0 m

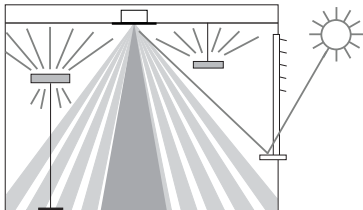
Campo de detección (altura de montaje 3,0 m)



3.2 Medición de luz

El detector mide la luz artificial y natural reflejada por superficies situadas directamente debajo del detector (ángulo de apertura $\pm 30^\circ$).

La luminosidad de la superficie debajo del lugar de montaje se utiliza como referencia del nivel de iluminación.



Conectar

Con iluminación indirecta, la luz artificial no debe superar, en el lugar de montaje del sensor, 2000 Lux (valor de consigna de luminosidad > 200 Lux).

Regulación constante de luz

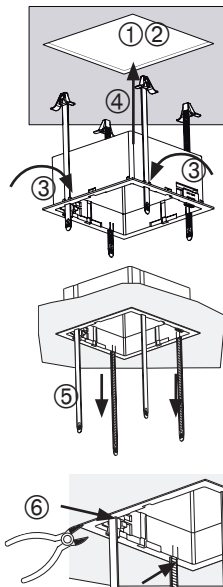
El detector debe colocarse de forma que sólo capte luz artificial, que regulará él mismo. Una luz artificial, regulada por otros detectores o una iluminación de trabajo, activada de forma manual, influyen en la medida de la luminosidad del detector. Procure evitar que la luz artificial incida directamente sobre el detector.

3.3 Montaje integrado en techo

El montaje integrado en techo del detector de presencia se realiza con el marco de montaje PlanoFix E y los Straps en el elemento del techo recortado.

Montaje del módulo PlanoFix E

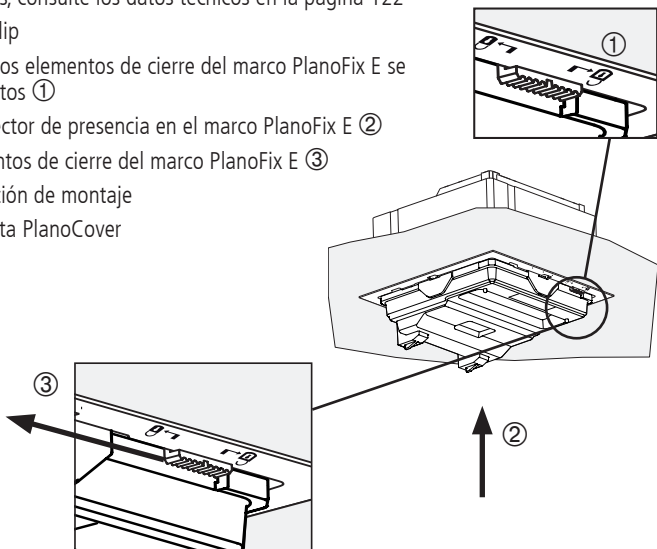
1. Dibujar el recorte del techo ①
(el patron se encuentra en la tapa del embalaje)
2. Recortar la forma dibujada utilizando herramientas apropiadas para el material correspondiente, $100 \times 100 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$ ②
3. Introducir los 4 Straps en el marco PlanoFix E ③
4. Introducir el marco PlanoFix E con los Straps en el recorte del techo ④
5. Al tirar de los Straps y contrapresionar el marco PlanoFix E, éste queda firmemente encajado en el elemento del techo. ⑤
6. Corte de los 4 extremos de los Straps ⑥



E

Montaje del detector de presencia

1. Conectar los hilos, consulte los datos técnicos en la página 122
2. Fijar el cable al clip
3. Comprobar que los elementos de cierre del marco PlanoFix E se encuentran abiertos ①
4. Introducir el detector de presencia en el marco PlanoFix E ②
5. Cerrar los elementos de cierre del marco PlanoFix E ③
6. Retirar la protección de montaje
7. Colocar la cubierta PlanoCover



Tenga en cuenta los datos técnicos durante los trabajos de montaje e instalación.
Véase página 122 y siguiente.

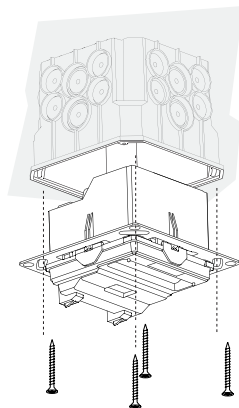
3.4 Montaje empotrado en techo

El montaje del detector de presencia empotrado en techo se realiza con el PlanoFix U, en una caja empotrada. Consulte los detalles de la caja empotrada en los Datos Técnicos, página 122, apartado Montaje empotrado. Los tornillos suministrados son aptos para el montaje en una caja empotrada. Para el montaje en otros materiales se deben utilizar tornillos avellanados.

E

Montaje del detector de presencia con PlanoFix U

1. Conectar los hilos, consulte los datos técnicos en la página 122
2. Introducir el detector de presencia en la caja empotrada (comprobar el paso de los hilos)
3. Atornillar la placa metálica PlanoFix U a la caja empotrada
4. Retirar la protección de montaje
5. Colocar la cubierta PlanoCover



4. Puesta en marcha

4.1 Ajustes

Todos los ajustes se realizan a través del ETS. Consulte el documento «Manual KNX PlanoCentro A-KNX» (descripción de la aplicación).

Para la puesta en funcionamiento está disponible, opcionalmente, el mando a distancia de manejo SendoPro 868-A. Con SendoPro 868-A se pueden leer, adaptar y optimizar los parámetros. SendoPro 868-A sirve como ayuda para la configuración. Está disponible una selección de parámetros modificables para realizar la adaptación con SendoPro 868-A (consulte el capítulo 5 página 111).

Consulte los parámetros que se pueden leer pero no modificar en el capítulo 4.6 página 110 .

Mediante órdenes de mando vía SendoPro 868-A es posible modificar el comportamiento durante la puesta en funcionamiento (consulte el capítulo 8 página 119).

4.2 Modo de programación

El modo de programación puede ajustarse con la tecla de programación en la parte posterior del detector de presencia o, sin desmontar el detector, con el mando a distancia de manejo SendoPro 868-A.

4.3 Restaurar valores predefinidos de fábrica del aparato

Los detectores de presencia se suministran con una configuración básica. Esta configuración básica se puede restablecer.

Activar	Descripción
Powerup	Mantener pulsada la tecla de programación al conectar la tensión del bus.

4.4 Estado operativo

La unidad PlanoCentro posee 3 estados operativos

- Normal
- Presencia de prueba (página 116)
- Luzdeprueba(página118)

4.5 Comportamiento de conexión

Tras conectar la tensión de bus o descargar los parámetros a través del ETS, el detector atraviesa la fase de arranque (se indica mediante un LED).

1. Fase de arranque (30 seg)

- El LED parpadea en intervalos de un segundo.
- Conectar: las salidas de luz envían un telegrama de CONEXIÓN independientemente de la luminosidad
- Regulación constante de luz: regulación desactivada, la iluminación se ajusta al máximo (telegrama de valor 100%).
- En caso de ausencia o de luminosidad suficiente, se envía un telegrama de DESCONEXIÓN tras 30 seg (luz apagada).

2. Estado operativo Normal

- El detector está listo para el funcionamiento (LED off).

3. En caso de fallo

- El LED parpadea rápidamente
- La luz se enciende y no se apaga hasta que el fallo no sea subsanado
- Para eliminar fallos consulte la página 120

4.6 Parámetros que se pueden leer a través del mando a distancia

Parámetros		Modificables *
Valor real de luminosidad del canal A Luz	Valor de luminosidad medido en Lux	
Tipo de función	Totalmente automático / semiautomático	
Modo de funcionamiento	Maestro-esclavo	
Modo de funcionamiento maestro	Conexión individual / en paralelo	
Valor de consigna de luminosidad canal A Luz	Rango de valores en lux	x
Factor de corrección espacial canal A Luz	Rango de valores	x
Valor de consigna de luminosidad alternativo canal A Luz	Rango de valores en lux	x
Diferencia de luminosidad entre canal B y canal A	Desviación en porcentaje [%]	
Tiempo de retardo canal A Luz	Rangos de valores en segundos / minutos	
Presencia breve canal A Luz	On / Off	
Tiempo en stand-by Luz	Activo / inactivo	
Sensibilidad de detección (PIR)	Rango de valores por niveles	x
Retardo de conexión canal H Presencia	Rango de valores en segundos / minutos	
Tiempo de retardo canal H Presencia	Rango de valores en segundos / minutos	
Reducción de la sensibilidad para la supervisión	Rango de valores por niveles	x
Conmutación/regulación A	Asignación de dirección de grupo IR	
Conmutación/regulación B	Asignación de dirección de grupo IR	
Conmutación/regulación externa 1	Asignación de dirección de grupo IR	
Conmutación/regulación externa 2	Asignación de dirección de grupo IR	
Persiana externa 1	Asignación de dirección de grupo IR	
Persiana externa 2	Asignación de dirección de grupo IR	

* Modificables vía mando a distancia

5. Parámetros que se pueden modificar a través del mando a distancia

Para la puesta en funcionamiento así como durante trabajos de servicio, es posible adaptar y optimizar los siguientes parámetros con el mando a distancia de manejo SendoPro 868-A.



Una adaptación de los parámetros no modifica los ajustes del ETS.

E

Parámetros		Capítulo / página
Valor de consigna de luminosidad canal A Luz	Rango de valores en lux	5.2 / 112
Factor de corrección espacial canal A Luz	Rango de valores	5.4 / 113
Valor de consigna de luminosidad alternativo canal A Luz	Rango de valores en lux	5.3 / 112
Sensibilidad de detección (PIR)	Rango de valores por niveles	5.5 / 115
Reducción de la sensibilidad para la supervisión	Rango de valores por niveles	5.6 / 115

5.1 Ajustes con mando a distancia

Los parámetros se transmiten con la unidad SendoPro 868-A al detector de presencia mediante infrarrojos. Antes de proceder a la modificación se pueden consultar los parámetros. Los parámetros modificados son inmediatamente aceptados y aplicados por el detector.

LED	Descripción
Centelleo durante 3 seg	Una vez activada la función de envío en el mando a distancia, el detector de presencia muestra la recepción correcta mediante un centelleo durante 3 seg.
Breve iluminación	El comando enviado por infrarrojos desde el mando a distancia ha sido rechazado por el detector de presencia. El comando no es válido. Comprobar el tipo de detector, y los parámetros enviados.

5.2 Valor de consigna de luminosidad canal A Luz

El valor de consigna de luminosidad define la luminosidad mínima deseada. La luminosidad actualmente reinante se mide por debajo del detector de presencia. Si la luminosidad reinante se encuentra por debajo del valor de consigna, la luz se enciende si se detecta presencia (tipo de función totalmente automático).

Rango de valores

Valor Lux (El valor de luminosidad actualmente medido puede ser aprendido con el comando Teach-in de la unidad SendoPro)	5 - 2000 Lux
- Desactivación de la medición de la luminosidad (La luminosidad no influye) - El canal A Luz conecta únicamente tras presencia/ausencia.	No medición

5.3 Valor nominal de luminosidad alternativo del canal A Luz

Con el valor nominal de luminosidad alternativo se puede definir un segundo valor nominal de luminosidad distinto. En combinación con el valor nominal de luminosidad del canal A Luz es posible, por ejemplo, un modo nocturno y diurno con dos niveles de luminosidad diferentes. El valor nominal de luminosidad alternativo se conmuta respectivamente a través del objeto de bus.

Rango de valores

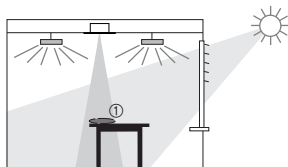
Valor Lux (El valor de luminosidad actualmente medido puede ser aprendido con el comando Teach-in de la unidad SendoPro)	5 - 2000 Lux
---	--------------

5.4 Factor de corrección del local canal A Luz

El factor de corrección espacial es una medida para diferenciar la medición de luminosidad en el techo y en la superficie de trabajo.

La medición de luminosidad en el techo se ve influida por el lugar de montaje, la incidencia de luz, la posición del sol, las condiciones meteorológicas, las propiedades reflectantes del recinto y de los muebles.

Mediante el factor de corrección del recinto se ajustan el valor real de luminosidad del detector de presencia a las condiciones espaciales, pudiendo contrastarse así el valor del luxómetro ① en la superficie por debajo del detector de presencia.



E



El valor estándar es 0,3 y se ajusta a la mayoría de aplicaciones.

Una modificación del valor resulta útil únicamente en situaciones extremas.

Rango de valores

Valores ajustables	0.05 - 10
Valor estándar, se ajusta a la mayoría de aplicaciones.	0.3

Ajuste del valor real de luminosidad del detector

Procedimiento:

1. Determinar con el luxómetro el valor lumínico bajo el detector de presencia
2. Leer el valor real de luminosidad del detector
3. Comparar los valores lumínicos
4. Modificar el factor de corrección espacial (tabla 1) y transmitir
5. Leer el valor real de luminosidad del detector
6. Comparar los valores de luminosidad y repetir el procedimiento si fuera necesario

Tabla 1

para un valor real de luminosidad superior del detector	→	elegir un factor de corrección espacial menor
para un valor real de luminosidad inferior del detector	→	elegir un factor de corrección espacial superior

Límite del ajuste

Ajustar el factor de corrección espacial de forma que

el factor de corrección espacial $\times$ valor de consigna de luminosidad se encuentre entre 5 Lux y 13000 Lux.

5.5 Sensibilidad de detección (PIR)

El detector dispone de 5 niveles de sensibilidad. El ajuste básico corresponde al nivel intermedio (3). El mando a distancia SendoPro permite modificar el nivel. La sensibilidad es válida también durante el modo de comprobación.

Al seleccionar el estado operativo prueba de Presencia no se modifica el nivel de sensibilidad ajustado.

Durante la prueba de presencia se puede modificar el parámetro.

Nivel	Sensibilidad
1	poco sensible
2	valor intermedio
3	estándar
4	valor intermedio
5	muy sensible

E

5.6 Reducción de la sensibilidad para la supervisión de recintos

Para evitar alarmas falsas es posible reducir progresivamente la sensibilidad en relación a la sensibilidad básica de detección.

Nivel	Reducción
1	débil
2	estándar
3	fuerte

6. Leer de Datos

Con el mando a distancia de manejo SendoPro 868-A se puede leer el valor real de luminosidad A así como los parámetros.

En la lista de los parámetros del valor real de la luminosidad A, se muestra junto con el valor de referencia ajustado luminosidad A.

Para obtener más información, consulte el manual SendoPro 868-A.

7. Modo de prueba

La unidad PlanoCentro dispone de dos modos de prueba.

- Prueba de presencia, página 116
- Prueba de luz, página 118

Los modos de prueba se pueden iniciar únicamente bajo tensión.

7.1 Prueba de presencia

La prueba de presencia sirve para comprobar la detección de presencia y la conexión en paralelo.

Activar	- "Prueba de presencia ON" con el mando a distancia de manejo SendoPro 868-A - Vía objeto de bus (33) El modo de prueba de presencia siempre puede ser activado.
Finalizar	Con reinicio a continuación: - Comando "Prueba de presencia OFF" con el mando a distancia de manejo SendoPro 868-A - Corte de la alimentación eléctrica con el consiguiente 'Powerup' - Automáticamente después del tiempo ajustado con el ETS Sin reinicio: - Activación de la prueba de luz con el mando a distancia de manejo SendoPro 868-A

Indicación del LED Estado de los canales	Descripción
On	En caso de movimiento (LED encendido) los canales A Luz y H Presencia se cierran.
Off	En caso de ausencia (LED apagado) ambos contactos se abren tras 15 seg.

Comportamiento de prueba

- Medición de la luminosidad desactivada, la salida de luz no reacciona a la luminosidad
- El detector reacciona como en el modo de funcionamiento "completamente automático", aún cuando se haya seleccionado el modo "semiautomático".
- El tipo de control cambia a conmutación, si el tipo de control está configurado con regulación de luz constante. La luz no se regula.
- Luz «encendida» cuando hay movimiento; luz «apagada» en caso de ausencia
- Los canales A Luz y H Presencia tienen un tiempo de espera fijo de 15 seg.
- La supervisión de recintos reacciona sin modificaciones, al igual que en el modo de funcionamiento normal.
- Retardo de conexión canal H y J Presencia ajustado en 0 seg. de forma fija.

E

Comandos y parámetros modificables

En el modo de prueba de presencia el mando a distancia permite ejecutar los siguientes comandos

- Finalización del modo de prueba
- Activación de la prueba de luz
- Modificar la sensibilidad PIR
- Modificar la reducción de la sensibilidad para la supervisión de recintos

La sensibilidad de detección seleccionada (1 . . 5), véase página 115, no se modifica al activar la prueba de presencia. La sensibilidad puede ser ajustada durante la prueba.

El detector de presencia se resetea una vez finalizado el modo de prueba.

7.2 Prueba de luz

El modo de prueba de luz sirve para comprobar el valor nominal de luminosidad (umbral de luminosidad).

Activar	- Prueba de luz «On» con el mando a distancia de manejo SendoPro 868-A - Vía objeto de bus (34) La prueba de luz siempre puede ser activada.
Finalizar	Con reinicio a continuación: - Prueba de luz «Off» con el mando a distancia de manejo SendoPro 868-A - Corte de la alimentación eléctrica con el consiguiente 'Powerup' - Automáticamente después del tiempo ajustado con el ETS Sin reinicio: - Activación de la prueba de presencia con el mando a distancia de manejo SendoPro 868-A

Indicación del LED	Descripción
Parpadeo, 3 seg encendido 0,3 seg apagado	El LED parpadea mientras la prueba de luz permanece activa.

Comportamiento de prueba

El detector de presencia se comporta al 100% como en el modo de funcionamiento normal, únicamente la reacción a luminosidad/oscuridad es más rápida. De esta forma se puede comprobar el umbral de luminosidad y el comportamiento adaptativo.

Todas las funciones seleccionadas y los parámetros permanecen invariables.

Comandos y parámetros modificables

En el modo de prueba de luz el mando a distancia permite ejecutar los siguientes comandos:

- Finalización de la prueba de luz
- Modificar la sensibilidad de detección

- Modificar el valor de consigna de luminosidad del canal A Luz
- Activar la prueba de presencia

El detector de presencia se resetea una vez finalizado el modo de prueba.



No activar el detector de presencia con una linterna. El detector de presencia lo registrará y se comportará de la misma forma que en el modo de funcionamiento normal. Para simular el comportamiento resulta ideal iluminar la zona debajo del detector de presencia o accionar las persianas. Para realizar un nuevo ensayo activar nuevamente la prueba de luminosidad.

E

8. Órdenes de mando

Las siguientes órdenes de mando están disponibles con el mando a distancia de manejo Sendo-Pro 868-A:

Modo de programación	Habilitación del modo de programación
Teach-in Canal A	El valor real de luminosidad medido se toma como valor de consigna de luminosidad del canal A Luz. Se toma el valor nominal de luminosidad activo actualmente. Esto significa que cuando se conmuta al valor de luminosidad alternativo, mediante la orden de memorización se toma el valor de luminosidad medido actualmente [Lux] en el valor nominal de luminosidad alternativo. La toma del valor no se realiza cuando el valor de luminosidad medido está fuera del margen de valores del valor nominal de luminosidad (se indica mediante LED).
Prueba de presencia	Consultar el manual de instrucciones del indicador de presencia.
Prueba de luz	Consultar el manual de instrucciones del indicador de presencia.
Conmutación de la luz	Se puede activar y desactivar la salida de conmutación de luz. Seleccionar con las teclas de función <On> u <Off>.
Reinicio	El indicador arranca de nuevo. Se mantienen los valores de configuración.

9. Solución de problemas

Avería	Causa
La luz no se enciende o bien se apaga con presencia y oscuridad.	El valor lux ajustado es demasiado bajo; el detector está ajustado en modo semiautomático; la luz se ha apagado manualmente a través del pulsador o mediante theSenda S; no hay ninguna persona dentro de la zona de detección; hay obstáculos que interfieren en la detección; el tiempo de espera ajustado es demasiado corto
La luz se encuentra encendida al producirse una presencia, a pesar de existir una luminosidad suficiente.	El valor lux ajustado es demasiado alto; la luz ha sido encendida poco antes manualmente a través del pulsador o mediante theSenda S (esperar 30 min); el detector está en modo de prueba
La luz no se apaga o bien se enciende espontáneamente en ausencia.	Aguardar el tiempo de retardo (autoaprendizaje); Fuentes de perturbación térmica en la zona de detección: ventiladores calefactores, lámparas incandescentes, focos halógenos, objetos que se mueven (p. ej.: una cortina con la ventana abierta); Errores durante la fase de arranque.
Parpadeo indicador de fallo (4 veces por seg)	Fallo durante la fase de arranque o durante el servicio; ¡aparato inoperativo!

9.1 Indicación del LED

LED	Descripción
Parpadeo con una frecuencia de 1 seg	El detector de presencia se encuentra en la fase de arranque. Véase página 121.
Centelleo durante 3 seg	El comando enviado por infrarrojos desde el mando a distancia ha sido aceptado por el detector de presencia.
Breve iluminación	El comando enviado por infrarrojos por el mando a distancia SendoPro ha sido rechazado por el detector de presencia. El comando no es válido. Comprobar el tipo de detector en el dispositivo SendoPro.
Parpadeo rápido	Parpadeo de fallo; El detector de presencia ha registrado un fallo. Véase página 121.
Parpadeo, 3 seg encendido 0,3 seg apagado	El detector de presencia se encuentra en el modo de prueba Luminosidad. Véase página 121.
Se ilumina o centellea de forma irregular	El detector de presencia se encuentra en el modo de prueba Presencia. Véase página 121. El LED indica la detección de movimientos.

10. Datos técnicos

Detector de presencia		PlanoCentro A-KNX
Ángulo de detección	horizontal / vertical	360° / 120°
Altura de montaje recomendada		2,5 - 3,5 m
Zona de detección	altura de montaje 3,5 m	64 m² (8 x 8 m) sentado 100 m² (10 x 10 m) en tránsito
Medición de luz		Luz mixta
Todos los parámetros se pueden ajustar a distancia		Consulte el manual KNX PlanoCentro A-KNX
Rango de luminosidad		aprox. 5 - 2000 Lux
Medición de luminosidad desactivada		Medición desactivada
Tiempo de espera «Luz»		30 seg - 60 min.
Tiempo de espera "Presencia"		10 seg - 120 min.
Retardo de conexión «Presencia»		10 seg - 30 min. / inactivo
Borne de conexión		KNX
Consumo propio		~ 16mA
Comunicación	recepción de datos envío de datos	IR inalámbrico 868 MHz
Temperatura ambiente		0° - +50°C
Temperatura de almacenamiento		-25° - +60°C
Clase de protección		IP 20
Clase de protección cuando esta instalado		IP 40

Montaje integrado en techo (techo hueco)	
Tipo de montaje	Marco de montaje PlanoFix E
Hueco del techo	100 x 100 mm ± 1 mm
Grosor del techo	hasta aprox. 26 mm
Montaje empotrado (techo de hormigón)	
Tipo de montaje	PlanoFix U, caja de derivación empotrada
Caja de derivación empotrada, Agro/Kaiser	115 x 115 x 100 mm, 9908.01/1298-07
PlanoFix U (placa de montaje)	Metal 118 x 118 mm

Referencias	
PlanoCentro EWH-A-KNX, set para montaje integrado, blanco	205 9 102
PlanoCentro EBK-A-KNX, set para montaje integrado, negro	205 9 103
PlanoCentro ESR-A-KNX, set para montaje integrado, metálico	205 9 104
PlanoCentro UWH-A-KNX, set para montaje empotrado, blanco	205 9 202
PlanoCentro UBK-A-KNX, set para montaje empotrado, negro	205 9 203
PlanoCentro USR-A-KNX, set para montaje empotrado, metálico	205 9 204
PlanoCentro A-KNX (pieza de recambio)	205 9 000
Mando a distancia SendoPro 868-A	907 0 675
Mando a distancia de usuario theSenda S	907 0 911
PlanoCover EWH-112x112, blanco	907 0 677
PlanoCover EBK-112x112, negro	907 0 678
PlanoCover ESR-112x112, metálico	907 0 679
PlanoCover UWH-123x123, blanco	907 0 680
PlanoCover UBK-123x123, negro	907 0 681
PlanoCover USR-123x123, metálico	907 0 682

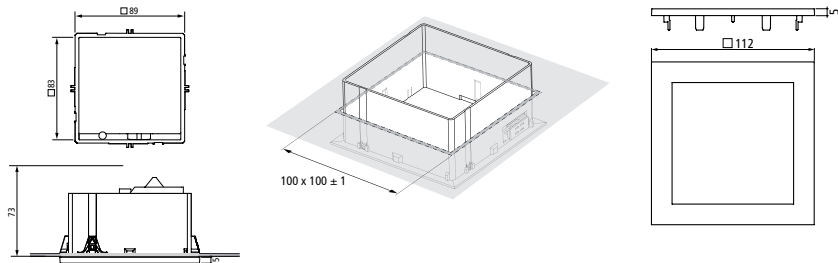
Declaración CE de conformidad

Este aparato cumple con la directiva 2014/30/EU.



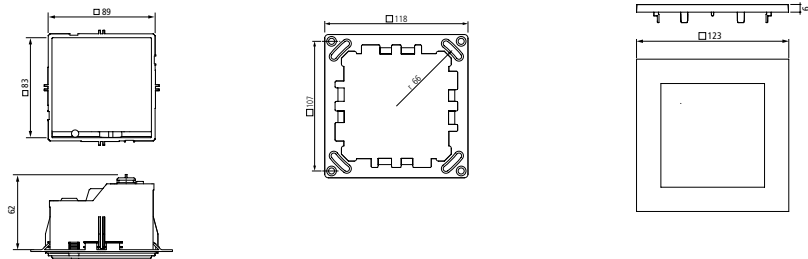
11. Planos acotados

11.1 Montaje integrado en techo PlanoCentro E . . -A-KNX



E

11.2 Montaje empotrado PlanoCentro U . . -A-KNX



12. Declaración de garantía

Los detectores de presencia Theben HTS se fabrican con el máximo cuidado y su calidad se comprueba con las tecnologías más modernas. Por ello, Theben HTS AG garantiza un funcionamiento perfecto si se utilizan correctamente. Si a pesar de todo se produjese 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 aparatos;
- que encontrándose 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 a la mayor brevedad cualquier pieza del artículo del contrato que, de forma demostrable, resulte dañada o inservible durante el plazo de garantía por materiales de mala calidad, construcción defectuosa o un fallo de diseño.

Envío

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

Propiedad industrial

La concepción 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



thebenHTS

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

Theben HTS AG

Im Langhag 7b, CH - 8307 Effretikon

Tel. +41 (0)52 355 17 00

Fax +41 (0)52 355 17 01

www.theben-hts.ch

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