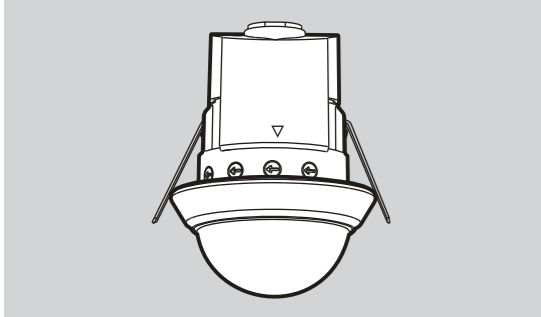


DETECTOR DE MOVIMIENTO para control automatizado de iluminación y HVAC KDP4 FP



MANUAL DE INSTRUCCIONES KOBAN

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión nominal 220-240V~ 50/60 Hz

Carga

Carga I (CH1) para iluminación: μ

Lámpara incandescente: máx. 2000 W
Lámpara halógena CA: máx. 1000 W
Lámpara halógena LV: máx. 1000 VA/600 W (tradicional)
máx. 1000 VA/900 W (electrónica)

Lámpara fluorescente: máx. 1000 VA/600 W (sin compensación)
máx. 900 VA/100 μF

25 x (1 x 18 W), 12 x (2 x 18 W), 15 x (1 x 36 W), 7 x (2 x 36 W), 10 x (1 x 58 W), 5 x (2 x 58 W)

Lámpara LED: máx. 500 VA/400 W
Lámpara de bajo consumo máx. 600 VA/400 W (incluyendo las lámparas CFL y PL)

Carga II (CH2) para HVAC (la función Lux queda anulada):

máx. 5 A (cosφ = 1) para ≤ 250 V AC
máx. 5 A para ≤ 30 V CC
máx. 1 A (cosφ = 0,4) para ≤ 250 V AC

Ajuste del temporizador de apagado automático

Time 1 (para iluminación): ajustable aprox. de 5 s a 30 min, Test y \sqrt{L}
Time 2 (para HVAC): ajustable aprox. de 10 s a 60 min

Ajuste del medidor

ajustable de "++" (aprox. Φ 10 m) a "--" (aprox. Φ 20 m)

Ajuste de lux

ajustable aprox. de 10 lux a ∞ (∞) y "☀" (rango de aprendizaje: 10-2000 lux)

Rango de detección

360° circular, hasta Φ 20 m a una altura de 2,5 m

Temperatura de funcionamiento

De -20°C a +45°C

Protección ambiental

Clase II, IP44

¡PRECAUCIÓN!

- Debe instalarse un disyuntor del tipo C (250 V AC, 10 A) en el cableado fijo de la carga I como medida de protección, de acuerdo con EN60898-1.
- Debe instalarse un disyuntor del tipo C (250 V AC, 6 A) en el cableado fijo de la carga II (CH2) como medida de protección, de acuerdo con EN60898-1.
- No monte el detector sobre una superficie conductora.
- No abra la carcasa con frecuencia.
- Corte la alimentación antes de cambiar las fuentes de iluminación.
- Cuando se quema una bombilla aumenta la corriente de entrada, lo cual puede dañar la unidad de forma permanente.
- Conecte la alimentación al detector, el sensor se activará y entrará en modo de espera. Tras 60 segundos de calentamiento, el detector estará listo para funcionar y entrará en modo de funcionamiento normal.

1 CONTENIDO DEL PAQUETE

Patrón				
Artículo	Detector	Protector de lente	Manual	Control remoto de IR (opcional)
Cantidad	1	2	1	1

2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El KDP4 FP es un detector PIR de montaje empotrado en techo. La carga se enciende automáticamente cuando se detecta movimiento y el nivel de luz ambiental está por debajo del valor de ajuste de Lux. Mientras no se detecte movimiento, una vez que el tiempo de retardo de apagado establecido ha expirado, la carga permanece apagada automáticamente. Los valores de Lux, Meter y Time pueden establecerse mediante el ajuste VR para el control automático del encendido/apagado de la iluminación, lo cual ayuda a reducir costes y a ahorrar energía. El KDP4 FP puede utilizarse en diversos lugares para el control de HVAC. Puede utilizarse en el hogar, oficinas, salas de conferencias, hoteles, pasillos, aparcamientos subterráneos, aleros, etc.

KOBAN

2.1 Características

- Sensor integrado y caja de alimentación en una sola unidad con abrazaderas de muelle para una instalación fácil y rápida.
- Dos relés para el control de los dispositivos de iluminación y los dispositivos HVAC.
- Función de prueba de movimiento para garantizar que se cubra el campo de detección deseado totalmente y LED rojo para indicar el inicio de la prueba.
- El detector puede aprender el nivel de luz ambiental como el umbral de encendido/apagado de la carga para flexibilizar su aplicación.
- Protector de lente para minimizar o bloquear el campo de detección según se desee.
- Control remoto de IR para un ajuste fácil y rápido.
- Función adicional de encendido/apagado manual de la carga controlada mediante la conexión de un interruptor de botón pulsador.

2.2 Dimensiones

- KDP4 FP: Φ 82 x 104,4 mm (consultar FIG.1)

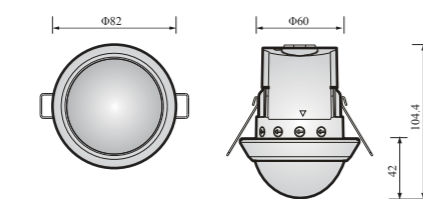


FIG.1

3 INSTALACIÓN Y CABLEADO

Lea el manual de instrucciones atentamente en su totalidad y desconecte la corriente eléctrica antes de proceder con la instalación.

3.1 Selección una ubicación adecuada

3.1.1 El detector puede instalarse a una altura de 2-3 m. Se recomienda instalarlo a 2,5 m para obtener el patrón de detección óptimo. El rango de detección puede alcanzar un diámetro de 20 m y cubrir un ángulo de detección de 360° (consultar FIG.2).

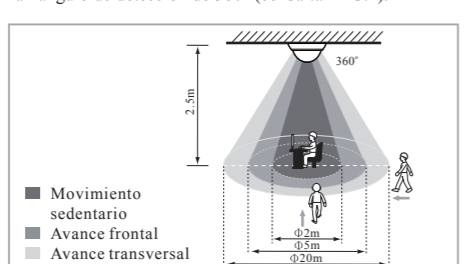


FIG.2

Altura	Avance transversal	Avance frontal	Movimiento sedentario
2.0m	Φ 16m	Φ 4m	Φ 3m
2.5m	Φ 20m	Φ 5m	Φ 2m
3.0m	Φ 18m	Φ 4m	Φ 2m

3.1.2 Preste atención a la dirección del movimiento durante la prueba.

La sensibilidad es mayor cuando el movimiento atraviesa el detector y menor cuando el movimiento se dirige directamente hacia el detector, lo cual reduce el área de detección (consultar FIG.3).

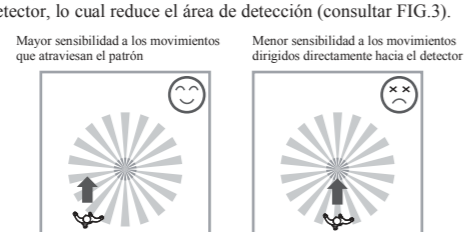


FIG.3

3.1.3 Consejos útiles para la instalación

- Dado que el detector responde a los cambios de temperatura, evite lo siguiente (consultar FIG.4-A y FIG.4-B):
- Evite dirigir el detector hacia objetos que puedan moverse con el viento, como cortinas, plantas altas, jardines en miniatura, etc.
- Evite dirigir el detector hacia objetos con superficies altamente reflectantes, como espejos, monitores, etc.
- Evite montar el detector cerca de fuentes de calor, como conductos de calefacción, aparatos de aire acondicionado, rejillas de secadoras, luces, etc.

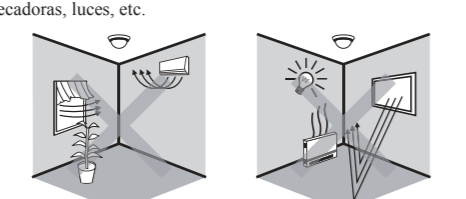


FIG.4-A

FIG.4-B

3.2 Funciones

3.2.1 Encendido/apagado manual mediante botón pulsador para activar el terminal R

Puede conectarse un botón pulsador adicional entre los terminales R y L para el encendido/apagado manual (caso 1: encendido → apagado, caso 2: apagado → encendido). Al pulsar el botón pulsador (\leq 1 s):

- Tenga en cuenta que esta función no es válida cuando la iluminación (detector) se ha configurado en modo apagado 8 h o modo encendido 8 h desde el control remoto de IR.

Caso 1: apagado manual (el ajuste de Lux quedará anulado)
Cuando la luz está encendida, puede apagarse manualmente con una pulsación corta (\leq 1 s) del botón pulsador. En este modo de funcionamiento, cuando el detector se activa por el movimiento, la luz se mantiene apagada durante el tiempo de retardo de apagado establecido. Hasta que se detecta movimiento, una vez que el tiempo de retardo de apagado establecido ha expirado, el detector reanuda su funcionamiento de acuerdo con el modo de funcionamiento anterior establecido mediante los botones selectores o el control remoto de IR. Si se pulsa el botón pulsador (\leq 1 s) durante el periodo de apagado manual de la luz, se activará la función de encendido manual (similar a lo que sucede en el caso 2).

Caso 2: encendido manual (el ajuste de Lux quedará anulado)
Cuando la luz está apagada, puede encenderse manualmente con una pulsación corta (\leq 1 s) del botón pulsador. En este modo de funcionamiento, cuando el detector se activa por el movimiento, la luz se mantiene encendida durante el tiempo de retardo de apagado establecido. Hasta que se detecta movimiento, una vez que el tiempo de retardo de apagado establecido ha expirado, el detector reanuda su funcionamiento de acuerdo con el modo de funcionamiento anterior establecido mediante los botones selectores o el control remoto de IR. Si se pulsa el botón pulsador (\leq 1 s) durante el periodo de encendido manual de la luz, se activará la función de apagado manual (similar a lo que sucede en el caso 1).

KOBAN

3.2.2 Función de retardo de encendido/apagado

Según el nivel de cambio de la luz ambiental, el detector puede posponer el tiempo de retardo de encendido y apagado de la carga para evitar que la carga se encienda y apague innecesariamente debido a los cambios rápidos de la luz ambiental. El nivel de luz ambiental cambia de claro a oscuro: si el nivel de luz ambiental se mantiene por debajo del valor establecido en Lux durante 10 s, la luz se encenderá automáticamente después de esos 10 s. (El LED permanecerá encendido durante 10 s para indicarlo). El nivel de luz ambiental cambia de oscuro a claro: si el nivel de luz ambiental supera el valor de apagado de Lux durante 5 min, se pueden dar diversas reacciones según el valor de ajuste de tiempo. Si el tiempo de ajuste es de 5 min, la luz se apagará automáticamente después de 5 min. Si el ajuste de tiempo es < 5 min, la luz se apagará automáticamente cuando se alcance el tiempo establecido si no se detecta ningún movimiento durante 5 min. Pero si se detecta movimiento en el plazo de 5 min, el tiempo se restablecerá con la detección y, 5 min más tarde, se apagará la luz.

3.2.3 Modo semiautomático (solo con el KDP)

- El detector entra en modo semiautomático cuando se pulsa el botón "☀" en el KDP.
- En el modo semiautomático, la carga solo puede encenderse manualmente pulsando el botón pulsador externo.
- Cuando la carga está encendida, se mantendrá encendida si se detectan movimientos constantemente. La carga se apagará si no se detecta ningún movimiento y expira el tiempo de retardo.
- La carga puede apagarse manualmente pulsando el botón pulsador externo.

3.3 Cableado

3.3.1. Funcionamiento normal (consultar FIG.5).

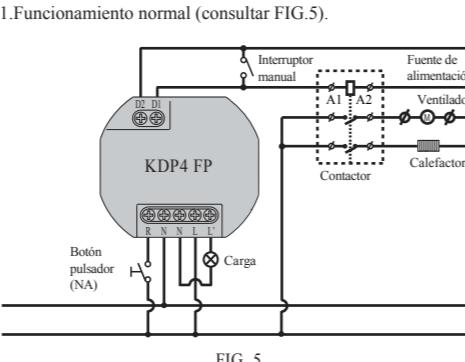


FIG.5

3.3.2 Interruptor temporizado de escalera controlado por sensor (Time 1 debe establecerse en \sqrt{L} , consultar FIG.6).

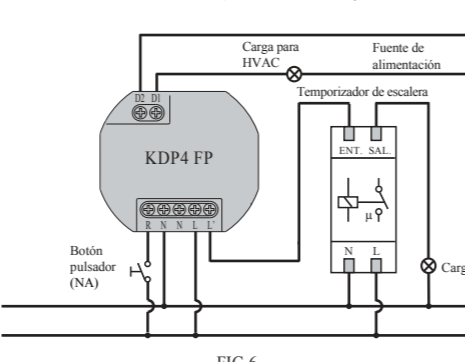


FIG.6

3.4 Procedimiento para la instalación

3.4.1 Montaje empotrado en techo

Para instalar el detector, haga un agujero de 65 mm de diámetro en el techo y deje el cable de alimentación fuera. Pele 6-8 mm del recubrimiento de los cables para realizar el cableado (consultar FIG.7).

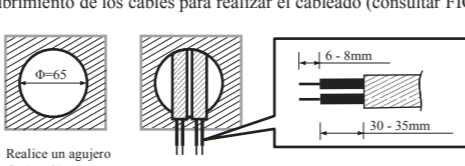


FIG.7

3.4.2 Utilice un destornillador para romper la junta de goma y, a continuación, introduzca los cables a través de ésta (consultar FIG.8).

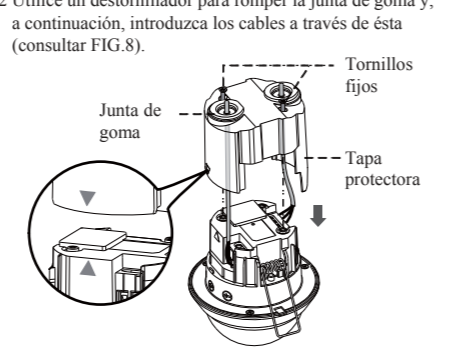


FIG.8

3.4.3 Consulte las ilustraciones FIG.5-FIG.6 para seleccionar el cableado correcto y asegúrese de que el símbolo "▲" de la tapa protectora esté alineado con el símbolo "▲" de la carcasa (consultar FIG.8). A continuación, enrosque la tapa protectora firmemente.

3.4.4 Cierre las dos abrazaderas de muelle del sensor e inserte el sensor en el orificio perforado en el techo (consultar FIG.9).

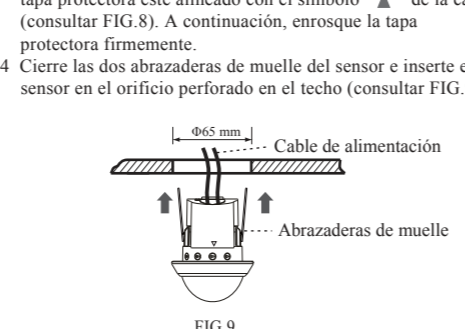


FIG.9

3.4.5 Encienda la fuente de alimentación.

KOBAN

4 USO Y FUNCIONES

4.1 Meter, Lux, Time/Botones selectores de Time 1 y Time 2

Perilla	Función	Posición de la perilla
Meter	Establece el rango de sensibilidad	Rango: ajustable de "++" (aprox. Φ 10 m) a "--" (aprox. Φ 20 m)
Lux	Establece el valor de la luz para encender la carga	Rango : ajustable aprox. de 10 lux a ∞ ("☀"). ☀ (Aprendizaje): Puede leer el nivel real de luz ambiental (10-2000 lux).
Time 1	Establece el tiempo de retardo de apagado para iluminación	Rango: ajustable aprox. de 5 s a 30 min Test : modo de prueba (la carga y el LED rojo se encenderán durante 2 s y permanecerán apagados durante otros 2 s) \sqrt{L} : modo de impulso corto para control de interruptor temporizado de escalera (la carga se encenderá durante 1 s y permanecerá apagada durante 9 s)
Time 2	Establece el tiempo de retardo de apagado para HVAC	Rango: ajustable aprox. de 10 s a 60 min (la reacción se produce independientemente del valor de Lux)

4.2 Función de aprendizaje de Lux con el botón selector

Procedimiento de aprendizaje:

4.2.1 Ajuste el botón selector en "☀" cuando el nivel de luz ambiental coincida con el valor deseado (consultar FIG.10-A).

4.2.2 Cuando el botón selector se encuentra originalmente en "☀", debe ajustarse a otra posición durante más de 1 s y, a continuación, devolverlo a "☀" (consultar FIG.10-B).

4.2.3 La carga se apagará. El LED comenzará a parpadear lentamente indicando que entra en el modo de aprendizaje. El aprendizaje se completará en 25 s. A continuación, el LED y la carga se mantendrán encendidos durante 5 s o el LED parpadeará rápidamente durante 5 s y la carga permanecerá apagada. Esto indicará que el aprendizaje ha terminado con éxito (consultar FIG.10-C).

4.2.4 Completado el procedimiento de aprendizaje, el detector vuelve al modo AUTO y el LED y la carga permanecen apagados.

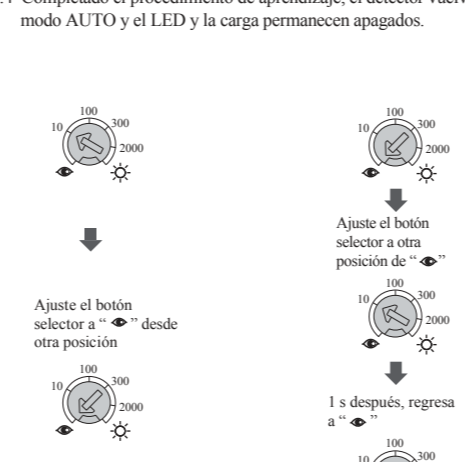


FIG.10-A

FIG.10-B

FIG.10-C

4.3 Fijación del protector de lente

4.3.1 Cuando el nivel de luz real está fuera del rango 10-2000 lux, el detector aprenderá durante 25 s. El LED rojo parpadeará rápidamente durante 5 s. Cuando el nivel real de la luz está por debajo de 10 lux, el valor de Lux se establece en 10 Lux y si está por encima de 2000 Lux, se establece en ∞ (no puede controlarse a través de la configuración de Lux).

4.3.2 El instalador debe estar lejos del detector para no interferir con el flujo luminoso que alcanza al detector mientras está aprendiendo el valor de Lux.

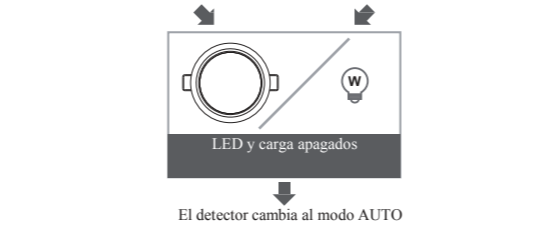


FIG.11

4.3.3 Uso del protector de lente

4.3.1 El KDP4 FP cuenta con 2 protectores de lente para cubrir el área de detección no deseado. Cada protector de lente tiene 3 capas (capa A, capa B y capa C). Cada capa incluye 6 pequeños segmentos y cada pequeño segmento puede cubrir un ángulo de detección de 30°. Por ejemplo, si se instala el detector a una altura de 2,5 m, el rango de detección puede alcanzar hasta 4 m de diámetro si se utilizan los protectores de lente completos, hasta 8 m de diámetro si se corta la capa C y hasta 14 m de diámetro si se corta también la capa B. El rango de detección puede alcanzarse hasta 20 m de diámetro cuando no se utiliza el protector de lente.

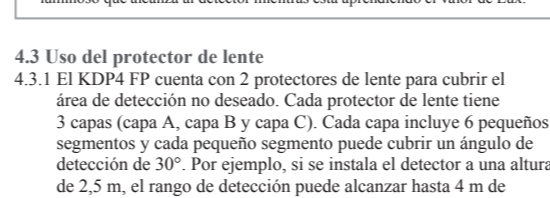


FIG.12

4.3.2 Encienda la fuente de alimentación

4.3.1 La persona que va a realizar la prueba debe estar dentro del área de detección.

4.3.2 Encienda la carga.

4.3.3 El KDP4 FP tarda aproximadamente 60 s en calentarse. La carga y el LED se encenderán y se apagará una vez concluido el tiempo de calentamiento.

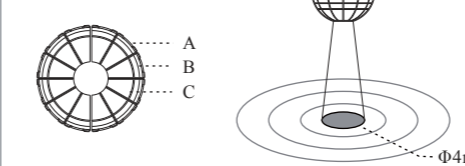
4.3.4 Camine desde fuera hacia dentro en el área de detección hasta que el LED se encienda durante aproximadamente 2 s y se apague. La siguiente activación debe producirse en un intervalo de 2 s (consultar FIG.13).

4.3.5 Ajuste el protector de lente al rango de detección deseado.

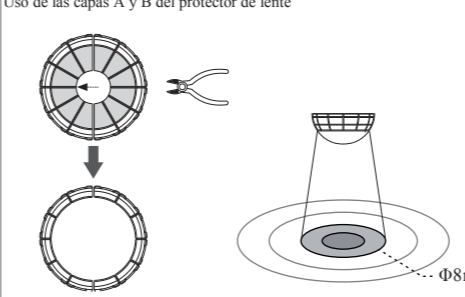
4.3.6 Repita los pasos 4.3.4 y 4.3.5 hasta que consiga el ajuste deseado.

KOBAN

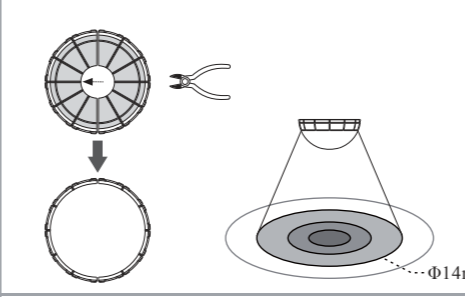
Uso del protector de lente completo



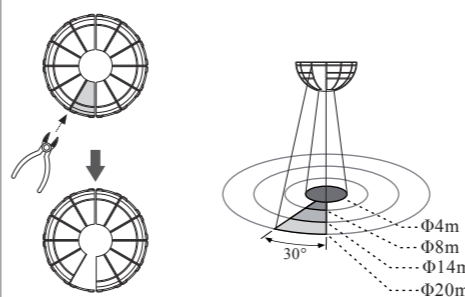
Uso de las capas A y B del protector de lente



Uso de la capa A del protector de lente



Uso de una parte del protector de lente



Uso de una parte del protector de lente

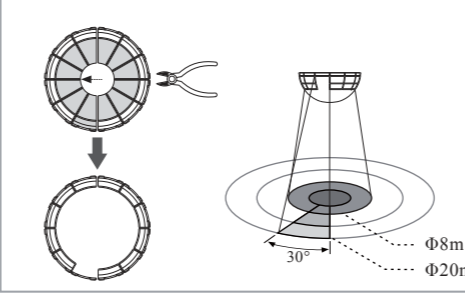


FIG.11

Las zonas sombreadas en el protector de lente en la FIG.11 hacen referencia a las zonas cortadas.

4.3.2 Fijación del protector de lente: el marco decorativo dispone de un gancho circular en la parte posterior y el protector de lente dispone de una ranura circular. Para fijar el protector de lente, una la ranura del protector de lente con el gancho del marco decorativo (consultar FIG.12).

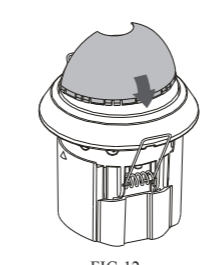


FIG.12

4.4 Prueba de movimiento

El objetivo de la prueba de movimiento es comprobar y ajustar el área de detección. Establezca el botón selector en "Test" y, a continuación, realice una prueba de movimiento. El control Lux se deshabilitará.

NOTA
El detector tarda aproximadamente 60 s en calentarse una vez que se enciende la fuente de alimentación. A continuación, entra en modo normal de funcionamiento para llevar a cabo una prueba de movimiento.

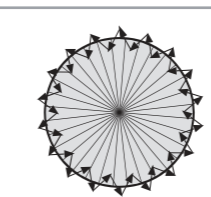


FIG.13

Procedimiento de la prueba

4.4.1 La persona que va a realizar la prueba debe estar dentro del área de detección.

4.4.2 Encienda la carga.

4.4.3 El KDP4 FP tarda aproximadamente 60 s en calentarse. La carga y el LED se encenderán y se apagará una vez concluido el tiempo de calentamiento.

4.4.4 Camine desde fuera hacia dentro en el área de detección hasta que el LED se encienda durante aproximadamente 2 s y se apague. La siguiente activación debe producirse en un intervalo de 2 s (consultar FIG.13).

4.4.5 Ajuste el protector de lente al rango de detección deseado.

4.4.6 Repita los pasos 4.4.4 y 4.4.5 hasta que consiga el ajuste deseado.

KOBAN

5 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si el KDP4 FP no funciona correctamente, compruebe las posibles causas y las soluciones sugeridas en la siguiente tabla, la cual le ayudará a resolver su problema.

Problema	Posible causa	Solución sugerida
El dispositivo de iluminación no se enciende	1. El detector no está encendido. 2. Cableado incorrecto. 3. El botón selector de Lux está ajustado incorrectamente. 4. La carga no funciona bien.	1. Encienda el detector. 2. Consulte los diagramas de conexión para asegurarse de que las conexiones son correctas. 3. Compruebe que el botón selector de Lux esté establecido en la posición correcta. 4. Sustituya la carga.
El dispositivo de iluminación no se apaga	1. El tiempo de apagado automático establecido es demasiado largo. 2. El detector se dispara e continuamente. 3. Cableado incorrecto.	1. Establezca el tiempo de apagado automático en un valor menor y compruebe si la carga se apaga de acuerdo con el tiempo de apagado automático. 2. Manténgase alejado del área de detección para evitar que se active el detector mientras hace la prueba. 3. Asegúrese de que la carga y los cables estén conectados correctamente.
El LED no se enciende	1. El botón selector de tiempo no está establecido en prueba. 2. Se ha excedido el rango de detección.	1. Coloque el botón selector de prueba. 2. Camine en el rango de detección efectivo de 20 m de diámetro.
El sensor se dispara continuamente	Existen fuentes de calor, objetos altamente reflectantes u objetos que pueden moverse con el viento dentro del área de detección.	Evite dirigir el detector hacia fuentes de calor, tales como aparatos de aire acondicionado, ventiladores eléctricos y calefactores, o hacia superficies altamente reflectantes. Asegúrese de que no haya objetos que puedan moverse con el viento dentro del área de detección.

6 ACCESORIOS OPCIONALES

6.1 Se recomienda comprar nuestro control remoto de IR de alta calidad junto con el KDP4 FP para que las operaciones de ajuste sean fáciles y seguras.

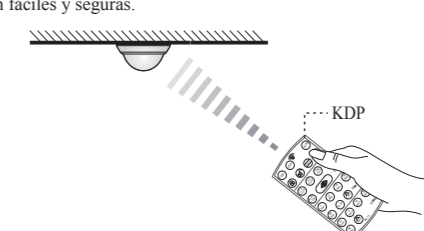


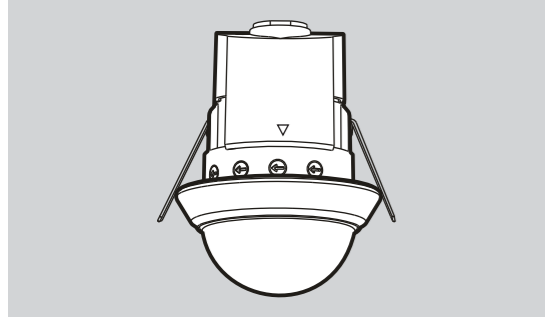
FIG.14

6.2 Funciones del botón pulsador:

Botón	Función
ON	Establece la carga I (CH1) en modo encendido 8 h ● Pulsando el botón "☀", la carga del detector se encenderá durante 8 h. ● La carga se apagará al cabo de 8 h y regresará al modo automático. Si se pulsa el botón "☀" de nuevo durante el "modo encendido 8 h", el detector regresará al modo automático. ● Si se apaga la fuente de alimentación del detector durante 5 s y se enciende de nuevo, el detector pasará al modo automático. ● La carga I (CH1) puede apagarse pulsando el botón "☀" en el modo de encendido.
OFF	Establece la carga I (CH1) en modo apagado 8 h ● Pulsando el botón "☀", la carga del detector se apagará durante 8 h. ● El detector regresará al modo automático al cabo de 8 h. Si se pulsa el botón "☀" de nuevo durante el "modo apagado 8 h", el detector regresará al modo automático. ● Si se apaga la fuente de alimentación del detector durante 5 s y se enciende de nuevo, el detector pasará al modo automático. ● La carga I (CH1) puede encenderse pulsando el botón "☀" en el modo de apagado.
TEST	Bloquea los botones del KDP Desbloquea los botones del KDP Pulse el botón "☀" para desbloquear los botones del KDP. Una vez hecho esto, el control remoto de IR podrá utilizarse para configurar el detector de movimiento.
AM	Cambia entre el modo automático y el modo semiautomático Pulsando el botón "☀" una vez, el detector entra en el modo automático y el LED rojo del detector parpadeará rápidamente durante 2 s tanto si está bloqueado como si no. Cuando se pulsa el botón por segunda vez, el detector entra en el modo semiautomático y el LED rojo del detector se mantiene encendido durante 2 s.
MEMO	Guarda los valores de la última configuración y los copia en otros detectores 1. Establezca los valores deseados de Lux y Time en un detector mediante el control remoto de IR. 2. Pulsando el botón "☀" durante aproximadamente 3 s apuntando hacia el detector, los valores de Lux y Time se guardarán en el control remoto de IR y el LED del detector parpadeará. 3. Pulsando el botón "☀" de nuevo durante aproximadamente 1 s apuntando a otro detector, los valores guardados se copiarán a este detector. 4. Para transferir los valores de configuración a otros detectores, repita el paso anterior. Si no hay datos guardados en el control remoto de IR, el detector no tendrá ninguna reacción cuando se pulse el botón "☀". 5. Si se retiran las pilas durante más de 5 s o se pulsa el botón "☀", todos los datos guardados en el control remoto de IR se eliminarán.
RESET	Restablece la configuración del detector de movimiento Pulsando el botón "☀", los ajustes del detector de movimiento volverán a la configuración de fábrica y se eliminarán todos los datos de la memoria.

DETECTOR DE PRESEÇA

Para controle de iluminação e automação de HVAC KDP4 FP



MANUAL DE INSTRUÇÕES

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tensão nominal 220-240V~50 / 60 Hz

Carga I (CH1) para iluminação:

- Lâmpada incandescente: Máx. 2000W
- Lâmpada de halogéneo AC: Máx. 1000W
- Lâmpada de halogéneo LV: Máx. 1000VA / 600W (tradicional)
- Máx. 1000VA / 900W (electrónica)
- Lâmpada fluorescente: Máx. 1000VA / 600W (descompensada)
- Máx. 900VA / 100 (15 x (1 x 18W); 12 x (2 x 18W); 10 x (1 x 36W); 7 x (2 x 36W); 10 x (1 x 58W); 5 x (2 x 58W))
- Lâmpada de LED: Máx. 500VA / 400W
- Lâmpada de poupança de energia: Máx. 600VA / 400W (inclui lâmpadas CFL e PL)

Carga II (CH2) para HVAC (Lux inválido):

- Máx. 5A (cosp=1) para ≤ 250VAC
- Máx. 5A para ≤ 30VDC
- Máx. 1A (cosp=0.4) para ≤ 250VAC

Temporizador de desligamento automático

Ajuste

- Tempo 1 (para iluminação): Ajustável aprox. de 5 seg. até 30 min., Teste e \sqrt{L}
- Tempo 2 (para HVAC): Ajustável aprox. de 10 seg. até 60 min.

Ajuste do medidor Ajustável de "-" (aprox. Φ 10 m) até "+" (aprox. Φ 20 m)

Ajuste de Lux Ajustável aprox. de 10 Lux até ∞ (e) e ∞ (e) (faixa de aprendizagem: 10 Lux - 2000 Lux)

Intervalo de detecção 360° circular, até Φ 20 m a uma altura de 2,5 m

Temperatura de funcionamento: -20°C até +45°C

Proteção ambiental Class II, IP44

A instalação e montagem de equipamentos eléctricos devem ser realizadas por electricistas qualificados. Chame um electricista qualificado em caso de falha ou avaria.

CUIDADO

- Deve ser instalado um disjuntor (250VAC, 10A) tipo C de acordo com a EN60898-1 de carga I, na fiação fixa para protecção.
- Deve ser instalado um disjuntor (250VAC, 6A) tipo C de acordo com a EN60898-1 de carga II (CH2), na fiação fixa para protecção.
- Não montar sobre uma superfície condutora.
- Não abra a caixa frequentemente.
- Desligar a alimentação aoletar as fontes de luz.
- Ocorre uma corrente de irrupção elevada quando lâmpadas de determinadas marcas queimam, o que pode danificar a unidade permanentemente.
- Conecte a alimentação ao detector, o sensor será ativado e entrará no modo de espera. Após 60 segundos de aquecimento, o detector estará pronto para operar e entrará no modo de operação normal.

1 CONTEÚDO DAEMBALAGEM

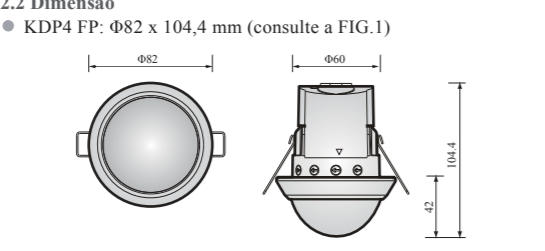
Padrão	Detector	Proteção da lente	Manual	Controlador remoto IR (para compra opcional)
	1	2	1	1

2 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

KDP4 FP detector de movimento PIR para ser embudido no teto. A carga será ligada automaticamente quando for detectado movimento e o nível de luz ambiente estiver abaixo do nível de definição Lux; até não haver movimento detectado e até o tempo de atraso predefinido ter expirado, a carga será desligada automaticamente. O utilizador pode predefinir os valores Tempo e Lux por definição VR para controlar automaticamente a funcionalidade/desligar da iluminação com um custo inicial baixo e um grande potencial de poupança de energia. O KDP4 FP também pode ser utilizado em vários locais diferentes para controle de HVAC. Estes podem ser utilizados de várias formas em casa, no escritório, numa sala de conferências, num hotel, num corredor, em lugares de estacionamento subterrâneo, beirais, etc.

2.1 Características

- Sensor e caixa de alimentação integrados numa unidade e utilização de uma mola de ajuste para uma instalação fácil e rápida.
- Dois relés para controlar dispositivos de iluminação e HVAC respetivamente (apenas KDP4 FP).
- Função de teste de caminhada integrada para garantir que o campo de deteção desejado é totalmente abrangido e há um LED vermelho integrado para testar a indicação de acionamento.
- O nível de luz ambiente pode ser aprendido como o limiar para ligar / desligar as cargas numa aplicação mais flexível.
- Proteção da lente para minimizar ou bloquear o campo de deteção conforme o utilizador desejar.
- Controle remoto IR está disponível para ajuste fácil e rápido.
- Função adicional para ligar / desligar manualmente a carga controlada, conectando-se com um interruptor de tecla.



3 INSTALACIÓN Y CABLEADO

Desligue a alimentação totalmente e leia todo o manual de instruções atentamente antes da instalação.

3.1 Seleccionar un local adecuado

3.1.1 Pode ser instalado a uma altura de 2 a 3 m, recomenda-se instalá-lo a uma altura de 2,5 m para conseguir o melhor padrão de deteção possível, o intervalo de deteção pode atingir um diâmetro de 20 m abrangendo um ângulo de deteção de 360° (consulte a FIG.2).

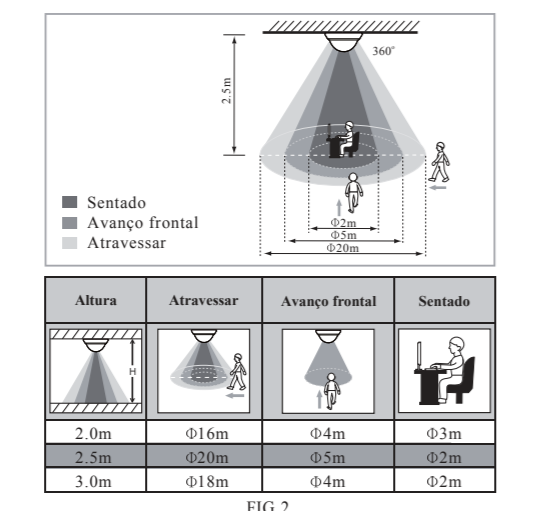


FIG.2

3.1.2 Preste atenção à direcção de caminhada durante o procedimento de teste.

É mais sensível ao movimento, quando se caminha na transversal em relação ao detector, e menos sensível ao movimento quando se anda directamente em direcção ao detector, o que irá reduzir a cobertura de deteção (consulte a FIG. 3).

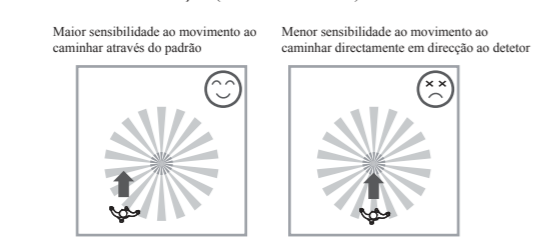


FIG.3

3.1.3 Dicas úteis para instalação

- Visto que o detector responde às mudanças de temperatura, evite as seguintes condições (consulte a FIG.4-A, e a FIG.4-B):
- Evite apontar o detector para objetos que possam balançar devido ao vento, como uma cortina, plantas altas, jardim em miniatura, etc.
- Evite apontar o detector para objetos cujas superfícies sejam altamente reflexivas, como um espelho, um monitor, etc.
- Evite montar o detector perto de fontes de calor, como ventilações de aquecimento, ar condicionado, ventilações como secadores, luzes, etc.

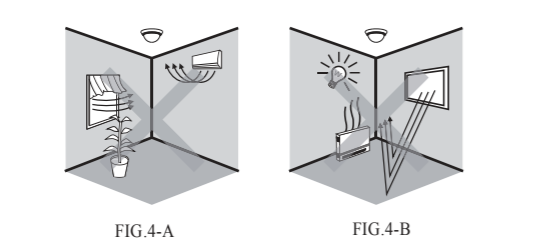


FIG.4-A FIG.4-B

3.2 Função

3.2.1 Interruptor manual on / off, com a utilização de um botão para activar o terminal R

Pode ser conectado um botão adicional entre o terminal R e o L para funcionamento manual on / off (1: on → off; 2: off → on).

Observe que essa função é inválida quando a iluminação (detector) é no intervalo "On" 8 hr e "Off" 8 hr ajustado pelo controle IR remoto.

Caso 1: Interruptor de desligamento manual (ajuste Lux é inválido): No estado de luz ligada, a luz pode ser manualmente desligada ao carregar curto (≤ 1 seg.) no botão. Durante este modo de operação, uma vez que o detector é activado pelo movimento, a luz fica "off" dentro do tempo de atraso de desligamento. Até que não houver movimento nenhum detectado, e atingido o tempo de atraso pré-definido, o detector continua a trabalhar de acordo com o modo de operação anterior definido pelos botões ou IR. Ao carregar no botão (≤ 1 seg.) durante o período de desligamento manual, se activará a função de desligamento manual (funcionando como no caso 2).

Caso 2: Interruptor de ligamento manual (ajuste Lux é inválido): No estado de luz desligada, a luz pode ser manualmente ligada ao carregar curto (≤ 1 seg.) no botão. Durante este modo de operação, uma vez que o detector é activado pelo movimento, a luz fica "on" dentro do tempo de atraso de desligamento pré-definido. Até que não houver movimento nenhum detectado, e transcrito o tempo de atraso pré-definido, o detector continua a trabalhar de acordo com o modo de operação anterior definido pelos botões ou IR. Ao carregar no botão (≤ 1 seg.) durante o período de desligamento manual, se activará a função de desligamento manual (funcionando como no caso 1).

3.2.2 Função de atraso ON/OFF (Ligar/Desligar)
De acordo com o nível de luz ambiente variável, o detector pode adiar o tempo de atraso da carga para ligar e desligar para evitar que a carga se ligue ou desligue desnecessariamente devido a uma variação rápida da luz ambiente:
O nível de luz ambiente varia de claro para escuro: Se o nível de luz ambiente se manter abaixo do valor Lux predefinido de 10 seg., a luz será ligada automaticamente após 10 seg. (O LED ficará ligado 10 seg. para indicação)
O nível de luz ambiente varia de escuro para claro: Se o nível de luz ambiente exceder continuamente o valor Lux de desligamento de 5 min., existem diferentes reações de acordo com o valor de definição do tempo.
Com a definição de tempo ≥ 5 min., a luz será desligada automaticamente após 5 min.
Com a definição de tempo < 5 min., a luz será desligada automaticamente quando o tempo definido for atingido se não for detectado movimento durante 5 min. Mas se for detectado movimento no prazo de 5 min., o tempo será reposto mediante deteção e até 5 min mais tarde, a luz será desligada.

3.2.3 Modo semiautomático (funcionamento apenas com KDP)

- O detector entra no modo semiautomático premindo o botão "⊕" em KDP.
- No modo semiautomático, a carga apenas pode ser ligada manualmente utilizando o botão externo.
- Quando a carga é ligada, estará permanecerá ligada se forem detectados movimentos constantemente. A carga será desligada se não for detectado movimento e se o tempo de atraso tiver expirado.
- A carga também pode ser desligada manualmente utilizando o botão externo.

3.3 Cablagem

3.3.1 Funcionamento normal (consulte a FIG.5).

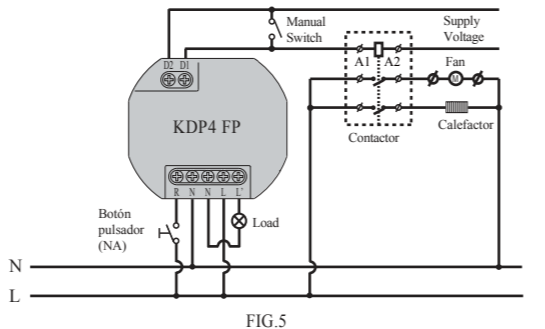


FIG.5

3.3.2 Interruptor do temporizador de escada controlado por um sensor (Time1 [Tempo] deve ser definido como \sqrt{L} , consulte a FIG.6)

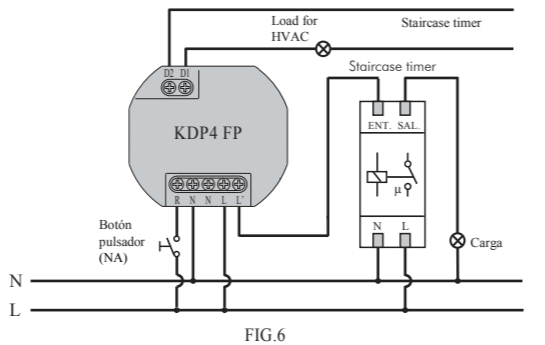


FIG.6

3.4 Procedimento de instalação

3.4.1 Montagem embudida no teto
Para instalar o detector, faça um furo com um diâmetro de 65 mm no painel do teto e mantenha o cabo de alimentação do lado de fora. Retire 6-8 mm de revestimento de cabos para efetuar a cablagem (consulte a FIG.7).

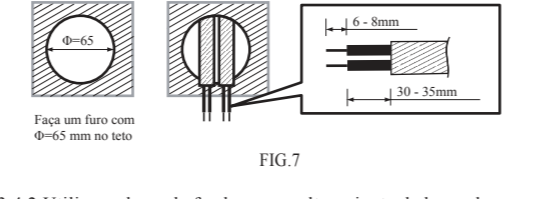


FIG.7

3.4.2 Utilize a chave de fendas para soltar a junta de borracha e, de seguida, passe os cabos pela mesma (consulte a FIG.8).

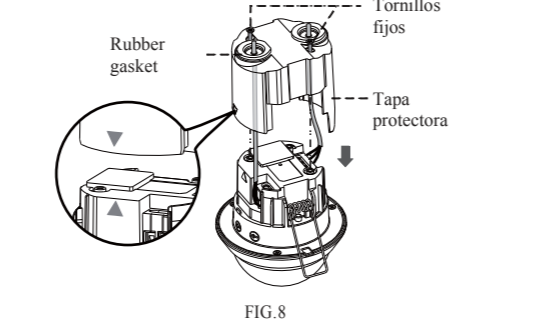


FIG.8

3.4.3 Consulte a ilustração FIG.5 - FIG.6 para saber qual a cablagem correta e alinhar o símbolo "W" da tampa de protecção com o símbolo "A" do compartimento (consulte a FIG.8) e, de seguida, aparafuse a tampa de protecção firmemente.

3.4.3 Feche as duas molas de apertar do sensor e insira o sensor no orifício no teto (consulte a FIG.9).

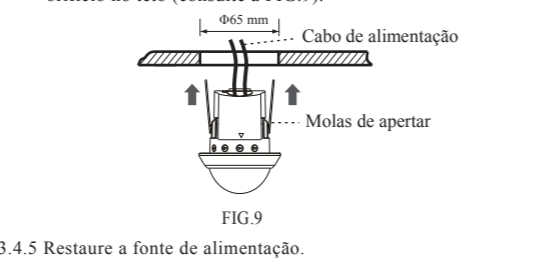


FIG.9

3.4.5 Restaure a fonte de alimentação.

4 FUNCIONAMENTO E FUNÇÃO

4.1 Botão Meter (Medidor), Lux, Time (Tempo)/Time1 (Tempo) e Time2 (Tempo2)

Botão	Função	Definição do botão
	Definir o intervalo de sensibilidade	Intervalo: Ajustável desde "-" (aprox. Φ 10 m) até "+" (aprox. Φ 20 m)
	Configure o valor da luz para ligar a carga	Intervalo : Ajustável desde aprox. 10Lux a ∞ (e). • (leitura) : O nível de luz ambiental (10Lux - 2000Lux) pode ser lido em.
	Configurar o tempo do atraso de desativação para a iluminação	Intervalo: Ajustável desde aprox. 5 seg. até 30 min Teste : modo de teste (a carga e o LED vermelho ficarão ligados por 2 seg. e desligados por 2 seg.) \sqrt{L} : Modo de impulso curto para o controle do temporizador de escada (a carga ficará ligada 1 seg. e desligada 9 seg.)
	Configurar o tempo do atraso de desativação para AVAC	Intervalo :Ajustável desde aprox. 10 seg. a 60 min (a reação é independente do valor Lux)

4.2 Função de leitura de Lux com botão Procedimento de leitura:

4.2.1 Ajuste o botão para "⊕" quando o nível de luz ambiente corresponder ao valor desejado (consulte a FIG.10-A).

4.2.2 Quando o botão está definido como "⊕" originalmente, este deve ser ajustado para outra posição superior a 1 seg. e, de seguida, volta para "⊕" (consulte a FIG.10-B).

4.2.3 De seguida, a carga fica desligada. O LED começa a piscar lentamente, indicando a entrada no modo de leitura. A leitura estará concluída no prazo de 25 segundos. Posteriormente, o LED e a carga permanecerão ligados durante 5 seg. ou o LED piscará rapidamente durante 5 seg. e a carga estará desligada para confirmar uma leitura bem-sucedida (consulte a FIG.10-C).

4.2.4 Após o procedimento de leitura, o detector volta o modo AUTOMÁTICO com o LED e a carga desligados.

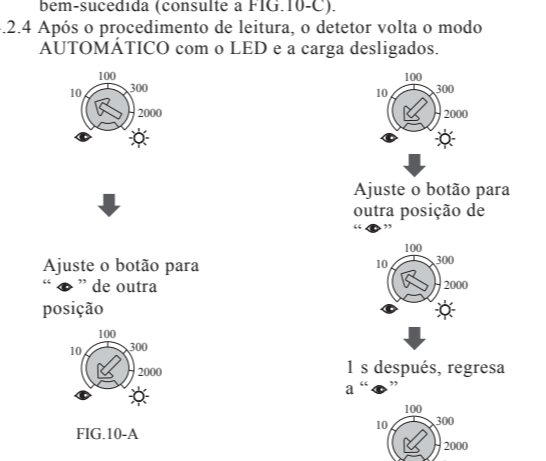


FIG.10-A FIG.10-B FIG.10-C

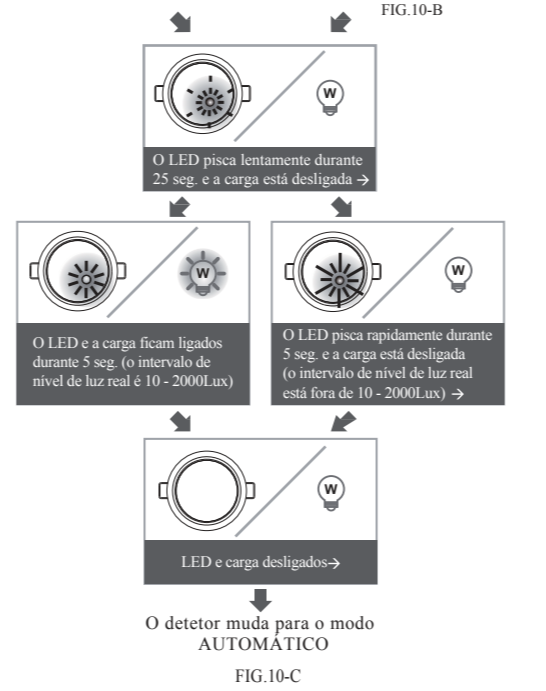


FIG.10-C FIG.10-D FIG.10-E

NOTA

- Quando o nível de luz real está fora do intervalo 10 - 2000Lux, o detector irá efetuar a leitura durante 25 seg. e, de seguida, o LED vermelho irá piscar rapidamente durante 5 seg. Se o nível de luz real estiver abaixo de 10Lux, o valor Lux é definido como 10Lux; se estiver acima dos 2000Lux, o valor Lux é definido como ∞ (não controlado pela definição de Lux).
- O instalador deve estar longe do detector para evitar afetar o fluxo luminoso que atinge o teto ou ao ler o valor Lux.

4.3 Utilização da proteção da lente

4.3.1 KDP4 FP tem 2 proteções de lente para ocultar a área de deteção não desejada. Cada lente tem 3 camadas (Camada A/Camada B/Camada C), sendo que cada uma inclui 6 pequenos segmentos e cada pequeno segmento pode cobrir um ângulo de deteção de 30°. Por exemplo, para instalar o detector a uma altura de 2,5 m e o intervalo de deteção poderá atingir 4 m de diâmetro se tiverem sido utilizadas as proteções de lente completas, até 8 m de diâmetro se a camada C tiver sido cortada, até 14 m de diâmetro se a camada B também tiver sido cortada e até 20 m de diâmetro se não tiver sido utilizada qualquer proteção de lente.

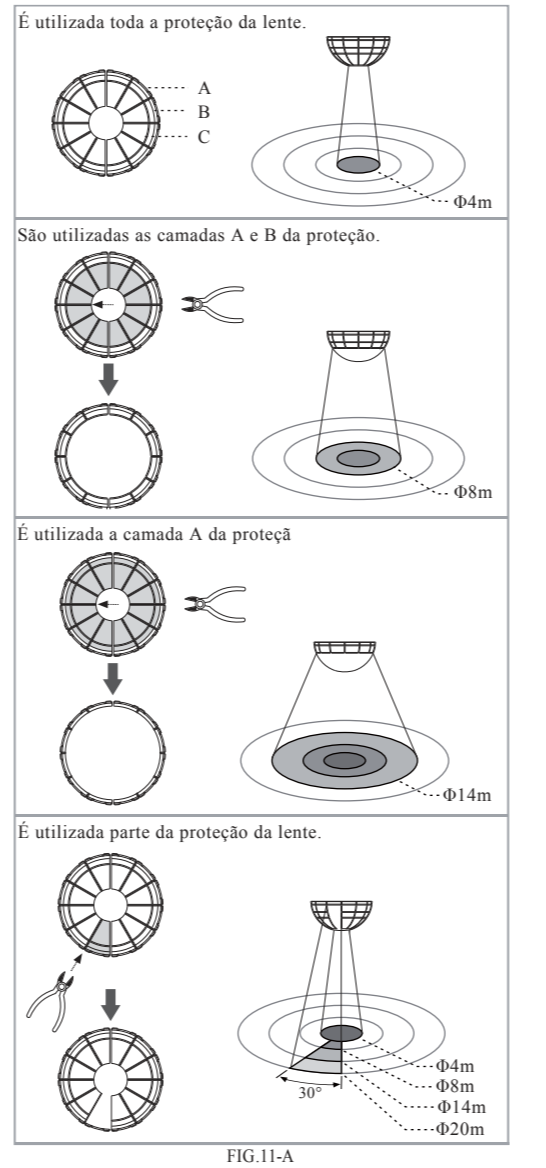


FIG.11-A FIG.11-B FIG.11-C FIG.11-D FIG.11-E

4.3.2 É utilizada parte da proteção da lente.

FIG.11-B

• A parte sombria das proteções da lente na FIG.11A & FIG.11-B refere-se às partes cortadas.

4.3.2. Fixação da proteção da lente: Há um gancho circular na parte traseira da estrutura decorativa, pelo que a proteção da lente foi concebida com uma ranhura circular. A proteção da lente pode ser colocada encaixando a ranhura da proteção da lente no seu gancho correspondente na estrutura decorativa (consulte a FIG.12).

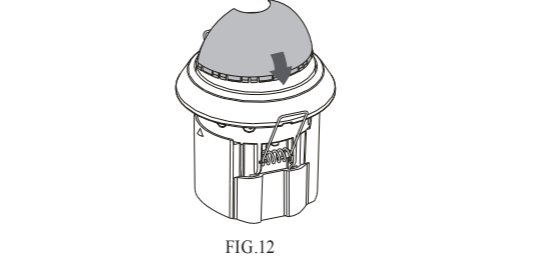


FIG.12

4.4 Teste de caminhada

A finalidade do teste de caminhada é verificar e ajustar a cobertura de deteção. Defina o botão Tempo como "Teste" e, de seguida, ao realizar o teste de caminhada, o controle Lux é desativado.

NOTA
Demora aproximadamente 60 seg. para o detector aquecer após ser fornecida alimentação. De seguida, este inicia o funcionamento normal para realizar um teste de caminhada.

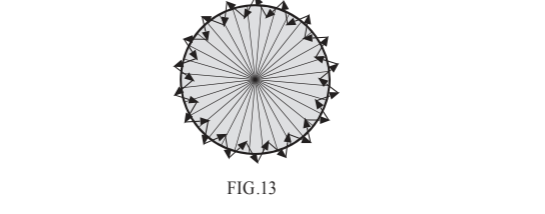


FIG.13

Procedimento de teste

- A pessoa que realizará o teste deve estar dentro da cobertura de deteção.
- Ligar a alimentação.
- KDP4 FP demora aprox. 60 seg. a aquecer com a carga e o LED ligados e, de seguida, desliga-se após o tempo de aquecimento.
- Caminhe desde o exterior na transversal em relação ao padrão do detector até o LED acender por aprox. 2 seg. e se desligar; o acionamento seguinte deve ser num intervalo de 2 seg. (consulte a FIG.13).
- Ajuste a proteção da lente para obter o intervalo de deteção desejado.
- Repetir a etapa 4.4 e 4.4.5 até satisfazer as exigências do utilizador.

5 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Se o KDP4 FP não funciona correctamente, compruhe las posibles causas y las soluciones sugeridas en la siguiente tabla, la cual le ayudará a resolver su problema.

Problema	Causa possível	Solução sugerida
O dispositivo de iluminação o não liga	1. A alimentação não liga. 2. Cablagem de incorreta. 3. Botão Lux ajustado incorretamente. 4. Mau funcionamento da carga.	1. Ligue a alimentação. 2. Consulte os diagramas de cablagem para efetuar uma ligação correta. 3. Verifique se o botão Lux está colocado na posição correta. 4. Substitua a carga desativada por uma nova.
O dispositivo de iluminação o não desliga	1. O tempo de desativação automático é demasiado longo. 2. O detector é acionado sem motivo. 3. Cablagem incorreta.	1. Configure o tempo de desativação automático como um tempo mais curto e verifique se a carga está desligada de acordo com o tempo de desativação predefinido. 2. Mantenha-se longe da cobertura de deteção para evitar o acionamento do detector durante o teste. 3. Certifique-se de que a carga e os cabos estão ligados corretamente.
O LED não liga	O botão Tempo não está definido como Teste. O intervalo de deteção foi excedido.	1. Coloque el botón selector de tiempo en la posición de prueba. 2. Camine en el rango de detección efectivo de 20 m de diámetro.
Acionamento sem motivo	Há fontes de calor, objetos altamente reflexivos ou algum objeto que possa balançar devido ao vento dentro da cobertura de deteção.	Evite dirigir el detector hacia fuentes de calor, tales como aparatos de aire acondicionado, ventiladores eléctricos y calefactores, o hacia superficies altamente reflectantes. Asegúrese de que no haya objetos que puedan moverse con el viento dentro del área de detección.

6 ACESSÓRIO OPCIONAL

6.1 Recomendamos vivamente comprar o nosso controlador remoto IR de alta qualidade juntamente com KDP4 FP para operações de configuração fáceis e seguras.

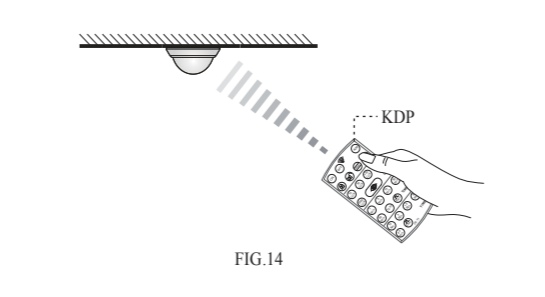


FIG.14

6.2 Função do botão:

Botão	Função
	Para ligar a carga I (CH1) por 8 horas • Ao pressionar o botão "⊕", a carga do detector será ligada por 8 horas. • A carga será desligada após 8 horas e irá voltar ao modo automático. Ou prima o botão "⊕" novamente para sair deste "modo de 8 horas ligado"; durante este período, o detector irá voltar ao modo automático. Ou desligue a fonte de alimentação do detector de presença por 5 seg. e volte a ligá-la para colocar o detector no modo automático. • A carga I (CH1) pode ser desligada premindo o botão "⊕".
	Para desligar a carga I (CH1) por 8 horas • Ao pressionar o botão "⊖", a carga do detector será desligada por 8 horas. • O detector irá voltar ao modo automático após 8 horas. Ou prima o botão "⊖" novamente para sair deste "modo de 8 horas desligado"; durante este período, o detector irá voltar ao modo automático. • Ou desligue a fonte de alimentação do detector de presença por 5 seg. e volte a ligá-la para colocar o detector no modo automático. • A carga I (CH1) pode ser ligada premindo o botão "⊕" no modo desligado.
	Bloquear os botões KDP Ao premir o botão "⊕", os botões KDP serão bloqueados e nenhuma função de chave estará a funcionar (exceto o botão "⊕").
	Desbloquear os botões KDP Ao premir o botão "⊕", os botões KDP serão desbloqueados. A partir desse momento, o controlador remoto IR pode ser utilizado para definir o detector de presença.
	Alternar entre o modo automático e o modo semiautomático Ao premir o botão "⊕" em primeiro lugar, o detector entra no modo automático com o LED vermelho do detector a piscar rapidamente durante 2 seg., independentemente de estar bloqueado ou não. De seguida, prima-o novamente e o detector irá entrar no modo semiautomático com o LED vermelho do detector ligado durante 2 seg.
	Para guardar os últimos valores definidos e duplicar para outro detector 1. Defina os valores Lux e Tempo pretendidos num detector utilizando o controlador remoto IR. 2. Em seguida, premindo o botão "⊕" durante aproximadamente 3 seg. para obter um novo detector, as definições de Lux e tempo deste detector serão guardadas neste controlador remoto IR e o LED do detector piscará. 3. Ao premir o botão "⊕" novamente durante aproximadamente 1seg. para obter um novo detector, as definições guardadas podem ser duplicadas para o novo detector. 4. Transfira as definições para os detectores pretendidos repetindo o último passo acima. Se não forem guardados dados no controlador remoto IR, o detector não tem reação após premir o botão "⊕". 5. Se a bateria for removida durante mais de 5 seg. ou o botão "⊕" for premido, todos os dados no controlador remoto IR serão eliminados.
	Repor as definições no detector de presença Ao premir o botão "⊕", todas as definições do detector RESET de presença regressarão às definições dos potenciômetros e todos os dados da MEMÓRIA serão eliminados.
	Ajustar o valor Lux Ao premir o botão correspondente, o limiar do nível de luz selecionado será definido como detector de presença para ligar a carga conectada.
	Leitura do nível de luz real O nível de luz real pode ser lido como o limiar para a troca da carga ligada, caso os valores Lux não correspondam ao valor pretendido pelo utilizador. Seguem-se os passos: Prima o botão "⊕" até o LED vermelho do detector piscar para entrar no modo de leitura, com a duração de 10 seg. Em seguida, o nível de luz real é confirmado com a carga e o LED acessos durante 5 seg., indicando que a leitura de KDP foi bem-sucedida. Em seguida, desligam-se. Em seguida, regressa ao modo automático. Nota: se o nível da luz ambiente estiver fora do intervalo de 10 a 2000 Lux, o detector fará uma leitura durante 10 seg. e, em seguida, o LED pisca rapidamente durante 5 seg. e a alternativa de 10 Lux ou valor ∞ será guardada dependendo de se o valor é inferior a 10 Lux ou superior a 2000 Lux.
	Configurar o TIME1 (Tempo/Tempo) do atraso de desativação (iluminação) Ao premir o botão correspondente, o tempo do atraso de desativação pretendido da carga I (CH1) pode ser exatamente definido e a confirmação é efetuada com o LED do detector a piscar durante 2 seg.
	Configurar o TIME2 (Tempo2) do atraso de desativação (AVAC) Ao premir o botão correspondente, o tempo do atraso de desativação pretendido da carga II (CH2) para AVAC pode ser exatamente definido e a confirmação é efetuada com o LED do detector a piscar durante 2 seg. Se o detector apenas tiver uma carga, TIME2 é inválido.

6.3 Resolução de problemas de KDP

Se o controlador remoto KDP estiver a funcionar de forma anormal, consulte os problemas pressupostos e as soluções sugeridas no seguinte gráfico que poderá resolver o seu problema.

Problema	Causa possível	Solução sugerida
O detector não recebe sinal	1. O intervalo de transmissão foi excedido. 2. Bateria fraca. 3. O detector está a funcionar de forma anormal.	1. Opere dentro do intervalo de transmissão e certifique-se de que p KDP está a apontar diretamente para o detector. 2. Substitua por uma bateria nova. 3. Verifique o problema do detector e, de seguida, consulte a secção RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS do manual do detector para obter informações de reparação.
No hay señal.	1. Bateria fraca. 2. Prima dois ou mais botões	1. Substitua a bateria. 2. Prima um botão uma vez.
Error en la transmisión de la señal	No modo bloqueado.	Desbloquear KDP.

GARANTÍA/GUARANTEE

3 años/años/years/années

E.T.E.I. garantiza este aparato por 3 años ante todo defecto de fabricación. Para hacer válida esta garantía, es imprescindible presentar el ticket o factura de compra. P.T.E.I garantiza este aparelho contra defeitos de fábrica ate 3 años. F.T.E.I garantit cet appareil pour le durée de 3 années contre tout défaut de fabrication.

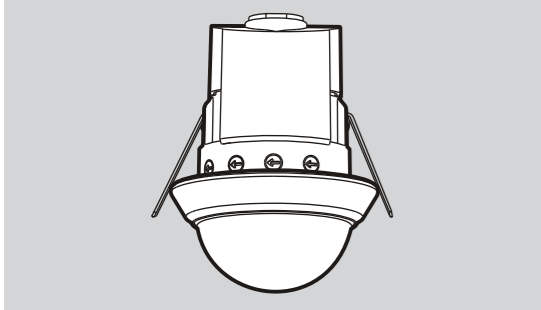
GB - T.E.I. guarantees this device during 3 years against any manufacturing defect

temper

TEMPER ENERGY INTERNATIONAL, S.L.
Polígono industrial, Nave 18
E-33199 Granda-Siero (Asturias) España
Teléfono: +34 985 793 204
Fax: +34 985 986 341
Email: info@grupotemper.com

Una empresa del grupo

DÉTECTEUR DE PRÉSENCE pour éclairage avec contrôle automatique HVAC KDP4 FP



MANUAL DE INSTRUCCIONES KOBAN

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tension nominale 220-240V~ 50 / 60Hz

Charge

Charge I (CH1) pour éclairage: μ

- Lampe incandescente : Max. 2000W
- Lampe halogène AC : Max. 1000W
- Lampe halogène LV : Max. 1000VA / 600W (traditionnel)
- Max. 1000VA / 900W (électronique)
- Lampe fluorescente: Max. 1000VA / 600W (sans compensation)
- Max. 900VA / 100μF
- 25 x (1 x 18 W), 12 x (2 x 18 W), 15 x (1 x 36 W), 7 x (2 x 36 W), 10 x (1 x 58 W), 5 x (2 x 58 W)
- Lampe LED : MAX500VA/400W
- Lampe d'économie d'énergie: Max. 600VA / 400W (y compris la lampe CFL et PL)

Charge II (CH2) pour HVAC (Lux est invalide):

- Max. 5A (cosφ=1) pour ≤ 250VAC
- Max. 5A pour ≤ 30VDC
- Max. 1A (cosφ=0.4) pour ≤ 250VAC

REGLAGE D'ARRÊT AUTO DU TEMPORISATEUR

Temps 1 (pour l'éclairage): Réglage d'environ. 5sec à 30min \sqrt{L}

Temps 2 (pour HVAC): Réglage d'environ. 10sec à 60min

Réglage de mètre	Réglable de "—" (env. Φ 10m) à "+" (env. Φ 20m)
Réglage Lux	Réglable d'environ 10Lux à "☼" (∞) et "☾" (Champ d'apprentissage: 10Lux - 2000Lux)
Champ de Détection	360° en cercle, jusqu'à Φ 20m à une hauteur de 2,5m
Température Fonctionnement	-20°C à +45°C
Protection environnementale	Classe II, IP44

L'assemblage et l'installation des équipements électriques doivent être effectués par des électriciens qualifiés. Veuillez contacter un électricien en cas de défaillance ou de panne.

ATTENTION!

- Un fusible de type C (250VAC, 10A) pour charge I conformément à la norme EN60898-1 doit être installé sur le câblage fixe pour la protection.
- Un fusible de type C (250VAC, 6A) de charge II (CH2) doit être installé pour la protection.
- Évitez d'effectuer le montage sur des surfaces conductrices.
- Évitez d'ouvrir régulièrement le boîtier.
- Coupez l'alimentation lors du changement des sources d'alimentation.
- Certaines marques d'ampoules pourraient créer un courant de grande intensité et endommager l'unité.
- Connectez l'alimentation au détecteur, le capteur se réveille et passera en mode veille. Après 60 secondes de préchauffage, le détecteur sera prêt à fonctionner et entrera en mode de fonctionnement normal.

1 CONTENU DE L'EMBALLAGE

Image				
Élément	Détecteur	Objectif	Manuel	Télécommande IR (Achat optionnel)
Quantité	1	2	1	1

2 DESCRIPTION DU PRODUIT

KDP4 FP est un détecteur PIR à monter au plafond. La charge est automatiquement activée lorsque le mouvement est détecté et le niveau de lumière ambiant inférieur à la valeur Lux définie, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de mouvement détecté et le temps de temporisation prééglé ait expiré, alors la charge s'éteint automatiquement. L'utilisateur peut préégler à sa guise les valeurs de Lux, mètre et temps via les réglages VR pour un contrôle automatique de mise en marche et d'arrêt à un coût initial faible et une grande capacité d'économie d'énergie. KDP4 FP pourrait également être utilisé à différents endroits pour le contrôle HVAC. Ils pourraient être utilisés dans les résidences, bureaux, salles de conférence, hôtels, couloirs, parking souterrains, débords de toits, etc.

- 2.1 Fonctionnalités**
- Le capteur intégré et la boîte d'alimentation sont placés dans une unité pour une installation facile et rapide.
 - Utiliser les pinces à ressort respectivement.
 - Conçu entièrement avec la fonction de test de marche et LED rouge est intégré pour le test de déclenchement d'indication.
 - Le niveau de lumière ambiante pourrait être connu car le seuil d'activation et de désactivation des charges facilite l'application. La protection de l'objectif permet à l'utilisateur de minimiser ou de bloquer le champ de détection à sa guise.
 - La télécommande est fournie pour un réglage facile et rapide.
 - Fonction supplémentaire de mise en marche et d'arrêt manuel.
 - La charge est disponible en connectant à l'aide d'un commutateur de bouton-poussoir.

2.2 Dimension

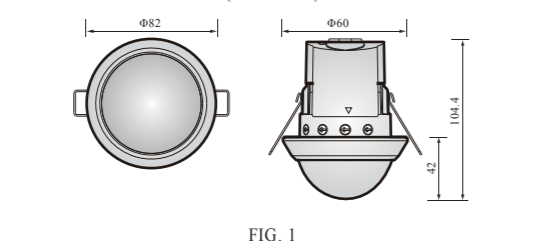


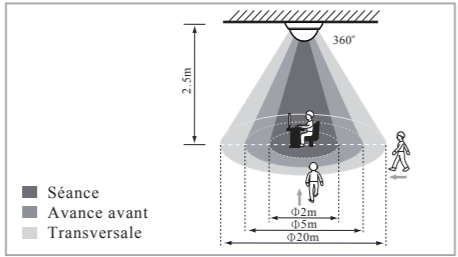
FIG. 1

3 INSTALLATION ET CÂBLAGE

⚠ Veuillez déconnecter l'appareil et lisez attentivement le manuel d'utilisation avant de procéder à l'installation.

3.1 Sélectionner un emplacement adéquat.

3.1.1 Il pourrait être installé à une hauteur de 2 ~ 3m. Il est recommandé d'installer cet appareil à une hauteur de 2,5m pour une meilleure détection. Le champ de détection peut atteindre jusqu'à 20m. L'angle de détection quant à lui est de 360° (Voir FIG.2).



	■ Séance	■ Avance avant	■ Transversale
Hauteur			
Transversale	Φ 16m	Φ 4m	Φ 3m
Avance avant	Φ 4m	Φ 5m	Φ 2m
Séance	Φ 18m	Φ 4m	Φ 2m

3.1.2 Lors du test, bien vérifier la direction de marche.

L'appareil est plus sensible au mouvement à travers le détecteur et moins sensible au mouvement directement vers le détecteur qui réduit d'ailleurs couverture de détection. (Voir FIG.3)

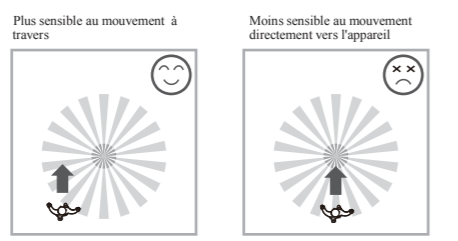


FIG. 3

3.1.3 Astuces importantes pour l'installation.

- Puisque le détecteur est sensible au changement de température, veuillez éviter les conditions suivantes. (Voir FIG.4-A & FIG.4-B):
- Évitez d'orienter le détecteur vers les objets pouvant être balancés par le vent notamment les rideaux, plantes hautes, petit jardin, etc.
- Évitez d'orienter le détecteur vers les objets ayant une surface hautement réfléchive notamment le miroir, les moniteurs, etc.
- Évitez de monter le détecteur à proximité des sources de chaleur notamment les radiateurs, les chauffages, les sèche-cheveux, etc.

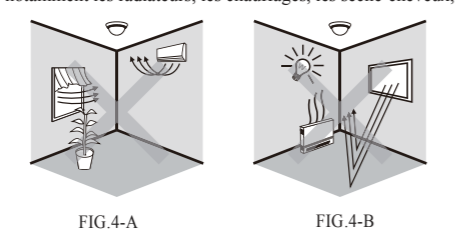


FIG. 4-A FIG. 4-B

3.2 Fonction

3.2.1 Commutation de mise en marche/d'arrêt à l'aide d'un bouton-poussoir pour activer

Un bouton-poussoir supplémentaire pourrait être connecté entre la borne R et L. R pour la mise en marche/arrêt manuel (cas 1: marche → arrêt; cas 2: arrêt → marche). En appuyant sur le bouton-poussoir (≤ 1sec): Veuillez remarquer que cette fonction est invalide lorsque l'éclairage (détecteur) est en 8 heures de marche & 8 heures d'arrêt définis par la télécommande IR.

Cas 1: Bloquer l'arrêt manuel (Le réglage Lux est invalide): Sous le statut d'activation, la lumière pourrait être manuellement éteinte en appuyant légèrement (≤ 1sec) sur le bouton-poussoir. Pendant ce mode de fonctionnement, une fois le détecteur déclenché par le mouvement, la lumière s'éteint au terme de la période de temporisation définie. Dès la détection du prochain mouvement, le processus reprend suivant le mode de fonctionnement précédent défini par les boutons ou IR. Appuyer le bouton-poussoir (≤ 1sec) pendant la période d'arrêt manuel d'éclairage pour activer la fonction d'éclairage manuel (fonctionne comme dans le cas 2).

Cas2: Commutation manuelle (Le réglage Lux est invalide): Lorsque l'appareil est en mode arrêt, la lumière peut manuellement être allumée en appuyant légèrement sur (≤ 1sec) le bouton-poussoir. Pendant ce mode de fonctionnement, N une fois le détecteur déclenché par le mouvement, la lumière brille pendant L. Le délai d'arrêt du temporisateur. Jusqu'à ce qu'aucun mouvement ne soit détecté et le délai de temporisation prédéfini s'achève. Le détecteur recommence à fonctionner suivant le mode de fonctionnement précédent défini par les boutons pour IR. Appuyer sur le bouton-poussoir (≤ 1sec) pendant l'éclairage manuel pour activer la fonction d'éclairage manuel (fonctionne comme dans le cas 1).

Fonction de temporisation MARCHE/ARRÊT En fonction du niveau de lumière ambiant changeant, le détecteur pourrait renvoyer la temporisation de charge de mise en marche d'arrêt afin d'éviter l'activation de la charge lors des mouvements rapides de changement de lumière ambiante.

Le niveau de lumière ambiante change de clair à sombre: Si le niveau de lumière ambiante est inférieure à la valeur Lux prééglée pour 10 sec, la lumière sera automatiquement allumée après 10 sec. (LED s'allume 10sec pour indication)

Le niveau de lumière ambiante change de clair à sombre: Si le niveau de lumière ambiante dépasse continuellement la valeur d'arrêt du Lux pendant 5min, il y aura différentes réactions suivant la valeur de réglage du temps: réglage de temps < 5min, la lumière est automatiquement éteinte au bout de 5min.

- Réglage de temps < 5min, la lumière est automatiquement arrêtée lorsque le temps prééglé est atteint et aucun autre mouvement n'est détecté au bout de 5min. Toutefois, si un autre mouvement est détecté au bout de 5 min, le temps sera réinitialisé dès la détection et la lumière s'éteindra au bout de 5 min.
- 3.2.3 Mode semi-auto/Fonctionne uniquement avec KDP)**
- Le détecteur entre dans le mode semi-auto lorsque vous appuyez sur le bouton "☼" de KDP.
 - En mode semi-auto, la charge pourrait être manuellement activée en appuyant sur le bouton-poussoir externe.
 - Lorsque la charge est activée, elle demeure en marche tant que les mouvements sont effectués.
 - La charge pourrait également être manuellement arrêtée en appuyant le bouton-poussoir.

3.3 Câblage

3.3.1 Fonctionnement normal (Voir FIG.5).

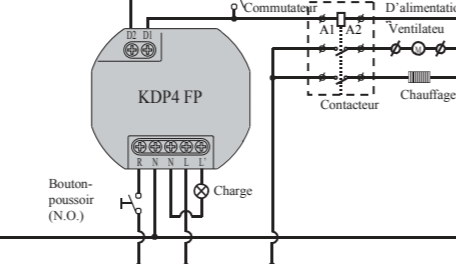


FIG. 5

3.3.2 Temporisateur d'escalier contrôlé par un capteur (Le temps doit être réglé sur \sqrt{L} Voir FIG.6).

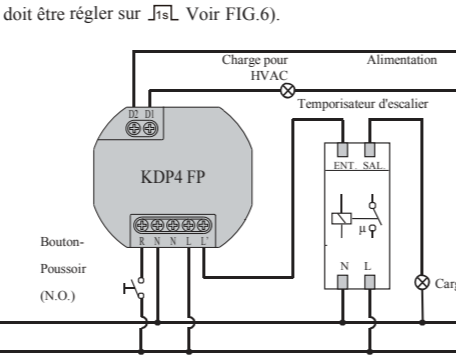


FIG. 6

3.4 Procédure d'installation

3.4.1 Arasement au plafond

Pour monter le détecteur, veuillez percer un trou de diamètre 65 cm sur le panneau du plafond. Maintenez le câble d'alimentation à l'extérieur. Dénuder le câble sur environ 6 ~ 8mm en vue du câblage (Voir FIG.7).

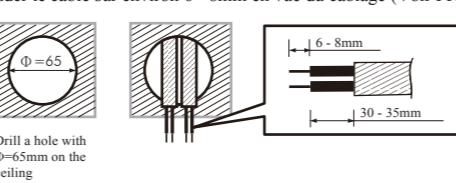


FIG. 7

3.4.2 Utiliser un tournevis pour enlever le caoutchouc des joints, ensuite y faire passer les câbles (Voir FIG.8).

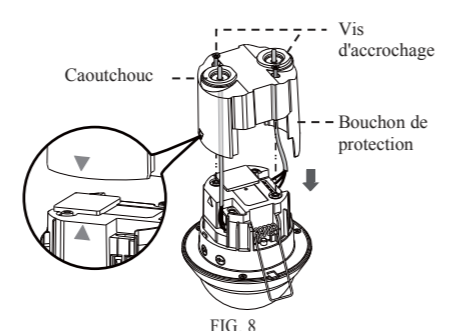


FIG. 8

3.4.3 Se référer à l'illustration de la FIG.5 - FIG.6 pour un bon câblage et avoir "▼" le symbole du bouchon de protection est aligné avec "▲" symbole de maison (Voir FIG.8), visser ensuite solidement le bouchon de protection.

3.4.4 Fermer les deux pinces à ressort du capteur et insérer le capteur dans le plafond.

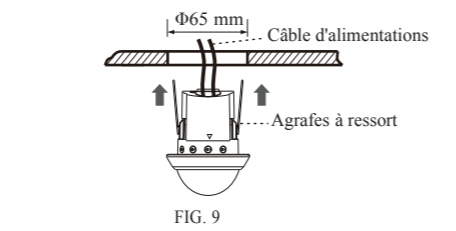


FIG. 9

3.4.5 Restaurer l'alimentation

4 MARCHE ET FONCTION

4.1 Mètre, Lux, Temps / Bouton de temps 1 et 2

Bouton	Fonction	Réglage de bouton
	Régler le champ de sensibilité	Champ: Réglable "—" (environ. Φ 10m) à "+" (environ. Φ 20m)
	Régler la valeur de lumière pour l'activation	Champ Réglage d'environ 10Lux à "☼" (∞) (Découverte): ☼ Le niveau de lumière ambiante actuelle (10Lux - 2000Lux) peut
	Régler la temporisation de l'activation pour l'éclairage	Champ: Réglable d'environ 5 secondes à 30min Test : Mode de test (La charge et le LED rouge s'allument et s'éteignent en 2 sec). Is : Mode à impulsion courte de contrôle du commutateur de temporisation d'escalier (la charge s'allume pendant 1 seconde et reste inactive pendant 9 secondes).
	définit le délai d'arrêt pour HVAC	Champ: Réglage d'environ 10sec à 60min (la réaction ne tient pas compte de la valeur Lux)

4.2 Procédure d'apprentissage:

- Régler le bouton à "☼" lorsque le niveau de lumière ambiant correspond aux valeurs souhaitées (Voir FIG.10-A).
- Lorsque le bouton est réglé sur "☼", il doit être ajusté dans l'autre position pendant plus d'1sec, ensuite, il retourne sur "☼" (Voir FIG.10-B).
- La charge est désactivée. Le LED commence à flasher doucement pour indiquer l'entrée dans le mode d'apprentissage. L'apprentissage sera terminé au bout de 25 secondes. Ensuite, le LED et la charge restent activés pendant 5 secondes ou LED clignote rapidement pendant 5 secondes et la charge est désactivée pour confirmer le succès de l'apprentissage (Voir FIG.10-C).
- Après la procédure d'apprentissage, le détecteur retourne au mode AUTO avec le LED et la charge désactivés.

4.3 Test de marche

Le test de marche à pour objectif de vérifier et d'ajuster la couverture de détection. Régler le bouton du temps sur "Test", ensuite effectuer un test de marche avec le contrôle Lux désactivé.

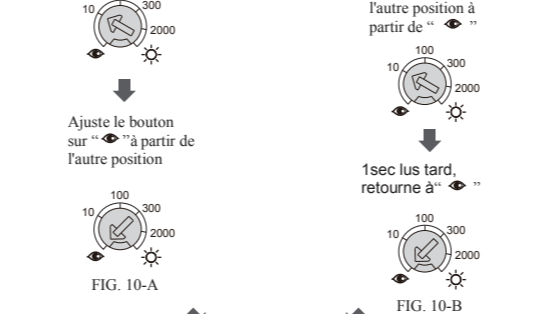


FIG. 10-A FIG. 10-B

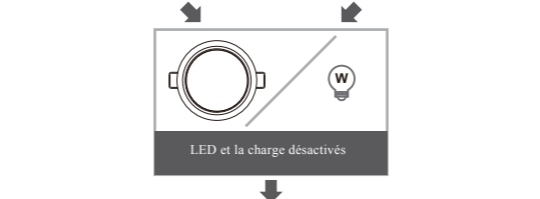
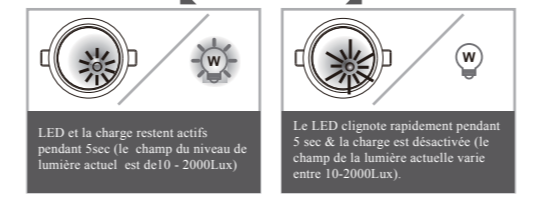
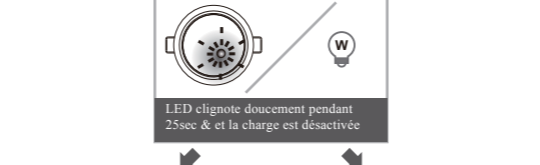


FIG. 10-C

REMARQUE

- Lorsque le niveau d'éclairage actuel dépasse l'intervalle 10 - 2000Lux, le détecteur brille pendant 25 sec et le LED rouge clignote rapidement pendant 5sec. Lorsque le niveau d'éclairage actuel est en dessous de 10Lux, la valeur du Lux est réglée à 10Lux ou au-dessus de 2000Lux. La valeur Lux est réglée sur ∞ (non contrôlée par les réglages Lux)
- L'installateur doit s'éloigner du détecteur pour éviter d'affecter le flux lumineux qui atteint le détecteur lors de la définition de la valeur Lux.

4.3 Utilisation de l'objectif

4.3.1 KDP4 FP est fourni avec 2 objectifs pour masquer la zone de détection non souhaitée. Chaque objectif comprend 3 couches. (Couche A / Couche B / Couche C), chaque couche comprend 6 petits segments et chaque segment peut couvrir un angle de détection de 30°. A titre d'exemple, pour installer un détecteur d'une hauteur de 2,5m, le champ de détection pourrait avoir un diamètre de 4m si les objectifs

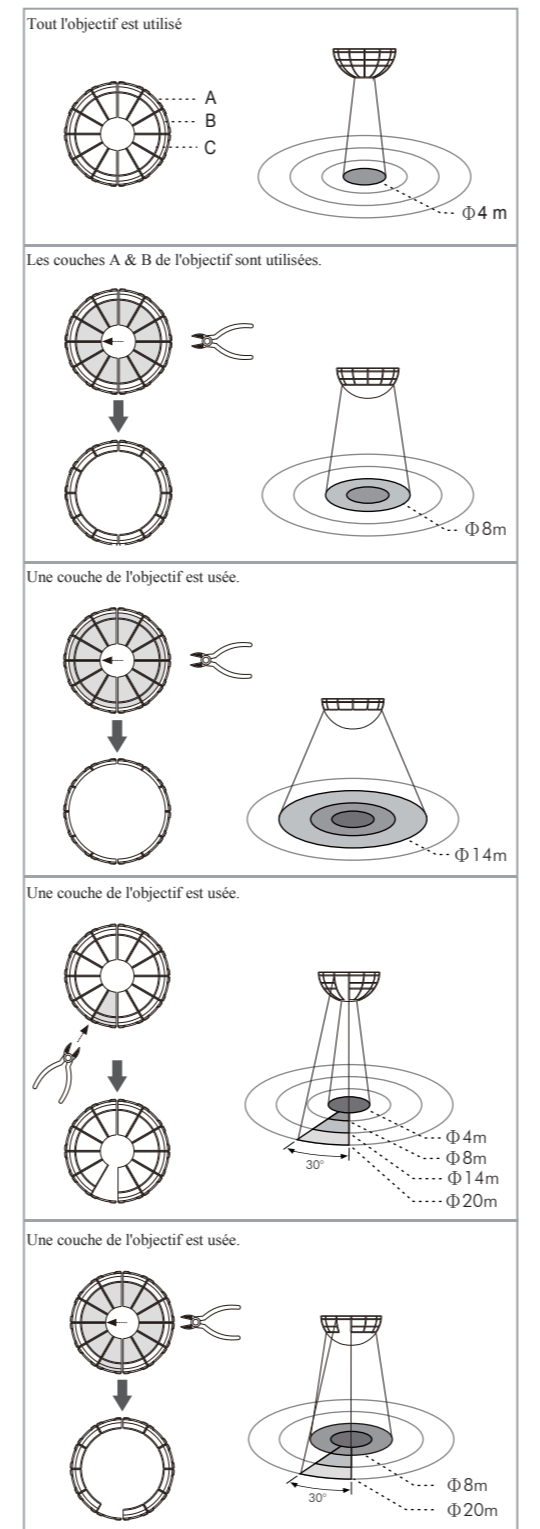


FIG. 11

4.3.2 Montage de l'objectif.

Il y a un crochet circulaire à l'arrière du cadre décoratif de l'objectif qui est lui-même conçu avec une rainure circulaire. L'objectif pourrait être monté en joignant ses rainures avec les crochets correspondants du cadre décoratif (Voir FIG.12).

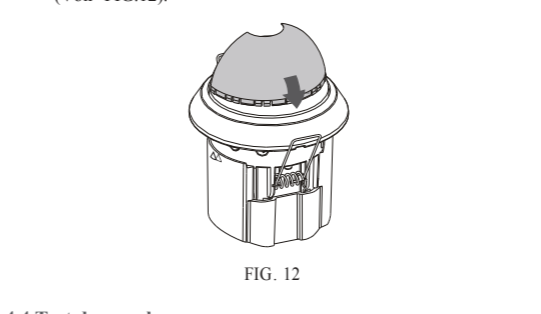


FIG. 12

REMARQUE

Le détecteur prend environ 60 sec pour commencer à fonctionner après l'alimentation. Il entre premièrement en fonctionnement normal pour le test de marche.

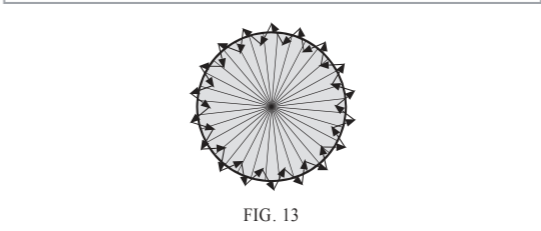


FIG. 13

Procédure de test

- Celui qui effectue le test doit être dans le champ de détection.
- Mise en marche.
- KDP4 FP prend environ 60sec pour démarrer avec le LED et la charge activés. Après cette période de démarrage, il s'éteint.
- Marcher à travers le détecteur jusqu'à ce que le LED brille pendant environ 2 sec et s'éteint. Le prochain déclenchement sera à intervalle de 2 sec. 2sec d'intervalle (Voir FIG.13)
- Ajuster l'objectif au champ de détection souhaité.
- Répéter les étapes 4.4.4 et 4.4.5 pour satisfaire aux desideratas de l'utilisateur.

5 DÉPANNAGE

Lorsque la télécommande de KDP ne fonctionne pas normalement, veuillez consulter le tableau des problèmes possibles et solutions proposées dans ce manuel. Nous espérons qu'il pourra vous aider.

Problème	Cause possible	Solution suggérée
L'éclairage ne s'allume pas	1. L'alimentation ne fonctionne pas. 2. Mauvais câblage	1. Activer l'alimentation. 2. Se référer au schéma de câblage pour une connexion appropriée.
L'appareil d'éclairage ne s'allume pas	3. Le bouton Lux n'est pas correctement ajusté. 4. La charge ne fonctionne pas normalement.	3. S'assurer que le bouton Lux est réglé à la position correcte. 4. Remplacer la charge désactivée par une nouvelle
Le LED ne s'allume pas	1. Le temps d'arrêt auto est trop long 2. Le détecteur est réglé pour déclencher en cas de bruit. 3. Mauvais câblage.	1. Diminuer le temps d'arrêt auto et vérifier si la charge est arrêtée ou non suivant le temps d'arrêt prééglé. 2. S'éloigner de la couverture de détection et éviter d'activer le détecteur pendant le test. 3. S'assurer que la charge et les câbles sont correctement connectés.
Déclenchement au bruit	Les sources de chaleur, les objets hautement réfléchifs et tout autre objet capable de souffler dans le champ de détection.	Évitez d'orienter le détecteur vers les sources de chaleur notamment les chauffages, ventilateurs électriques, chauffages ou toute autre surface hautement réfléchive. S'assurer qu'il n'y a aucun objet en balancement dans le champ de détection.

6 ACCESSOIRE OPTIONNEL

6.1 Il est fortement conseillé d'acheter notre télécommande IR de qualité supérieure en même temps que KDP4 FP pour un fonctionnement facile.

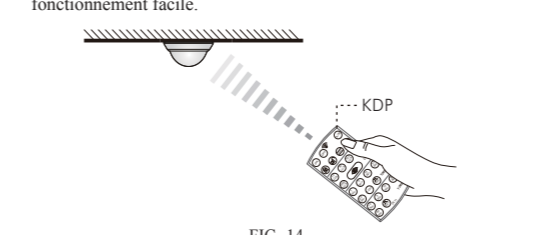


FIG. 14

6.2 Fonction du bouton-poussoir:

Bouton	Fonction
	Pour régler la charge (CH1) en marche pendant 8 heures <ul style="list-style-type: none"> En appuyant sur le bouton "☼", la charge du détecteur sera activée pour 8 heures. La charge sera désactivée au bout de 8 heures et retournera en mode Auto. Ou appuyer une fois de plus sur la touche "☼" pour quitter ce "mode de fonctionnement de 8heures" pendant cette période, le détecteur rentre en mode auto. Ou couper l'alimentation du détecteur de présence pendant 5sec. Ensuite, le brancher à nouveau pour qu'il fonctionne en mode auto. Charge (CH1) peut passer en mode arrêt appuyant sur le bouton "☾".
	Pour régler la charge I (CH1) à arrêt pendant 8 heures <ul style="list-style-type: none"> En appuyant sur le bouton "☾", la charge du détecteur sera désactivée pour 8 heures. Le détecteur rentre en mode auto au bout de 8heures. Ou appuyer une fois de plus sur le bouton "☾" pour quitter le mode 8 heures d'arrêt pendant cette période. Le détecteur rentre en mode auto. Ou couper l'alimentation du détecteur de présence pendant 5sec. Ensuite, le brancher à nouveau pour qu'il fonctionne en mode auto. La charge I (CH1) pourrait être activée en appuyant sur le bouton "☼".
	Pour verrouiller les boutons KDP En appuyant sur le bouton "Ⓜ", les touches de KDP se verrouillent aucune touche de fonction (Excepté la touche "Ⓜ"). Lors du fonctionnement de KDP en mode verrouillage, le détecteur se verrouille automatiquement au bout de 2 min après la dernière opération si le bouton "Ⓜ" n'est pas appuyé
	Déverrouiller les touches de KDP En appuyant sur le bouton "Ⓜ", les touches de KDP se déverrouillent. Ensuite, la télécommande IR pourrait être utilisée pour régler le détecteur de présence.
	Changement de mode auto et semi auto En appuyant premièrement sur le bouton "☼", le détecteur entre en mode auto avec le LED rouge qui clignote rapidement pendant 2 sec quel que soit l'état. Appuyer sur la même touche pour entrer dans le mode semi auto et le LED clignote encore pendant 2 sec.
	Pour sauvegarder les valeurs des réglages récents et dupliquer aux autres détecteurs. 1 Réglez les valeurs de temps et Lux sur un détecteur à l'aide de la télécommande IR. 2 En appuyant pendant environ 3sec sur le bouton "MEMO" les réglages de temps et Lux de ce détecteur sont enregistrés dans la télécommande. Le LED clignote pour confirmer. 3 En appuyant encore sur le bouton "MEMO" pendant environ 1sec en pointant un nouveau détecteur, les réglages enregistrés seront dupliqués dans ce nouveau détecteur. 4 Transférer les réglages aux détecteurs voulus en répétant la dernière étape. Si aucune donnée n'est enregistrée dans la télécommande, le détecteur n'aura aucune réaction après avoir appuyé sur le bouton "MEMO". 5 En cas de retrait de la batterie pour plus de 5sec ou en appuyant sur le bouton "MEMO", toutes les données enregistrées dans la télécommande IR seront supprimées.
	Pour réinitialiser les réglages du détecteur dépressé En appuyant sur le bouton "RESET", tous les réglages du détecteur de présence basculent dans les réglages de potentiomètre et toutes les données MEMO sont effacées.
	Pour ajuster la valeur Lux En appuyant sur le bouton correspondant, le seuil de niveau de lumière élevé sélectionné sera réglé pour s'allumer à la charge connectée. Remarque: La valeur réglée de "2000Lux" signifie "∞".
	Pour lire le niveau de lumière actuel Le niveau de lumière actuel pourrait être considéré comme le seuil de basculement de la charge connectée si les valeurs Lux ne correspondent aux souhaits de l'utilisateur. Étapes: Appuyer le bouton "Oeil" jusqu'à ce que le LED rouge clignote entre dans le mode d'apprentissage qui est de 10sec. Le niveau de lumière actuel est confirmé par la charge et le LED qui s'allument pendant 5sec pour indiquer que l'apprentissage KDP a réussi. Il s'éteint ensuite. Il retourne ensuite au mode auto. Remarque: Lorsque le niveau d'éclairage actuel dépasse l'intervalle 10 - 2000Lux, le détecteur apprend pendant 10sec, le LED clignote rapidement pendant 5sec et l'alternatif de 10Lux ou ∞ la valeur est enregistrée soit sous la valeur 10Lux ou au-dessus de 2000Lux.
	Pour régler le temps d'arrêt du temporisateur/TEMPS 1 (éclairage) Appuyer sur le bouton correspondant, le temps d'arrêt souhaité du temporisateur de charge I (CH1) pour HVAC peut être réglé avec exactitude, le LED du détecteur clignote pendant 2sec pour le confirmer.
	Mode test Appuyer sur le bouton "TEST" pour entrer dans le mode Test. Le détecteur LED clignote pendant 2sec pour confirmer. Marcher dans le sens du champ de détection, la charge I (CH1) et le détecteur LED s'allument pendant 2sec une fois le détecteur déclenché (la réaction ne tient pas compte de la valeur Lux) La charge II (CH2) ne réagit pas dans le mode test.
	Mode de courte impulsion pour charge I (CH1) Appuyer sur le bouton "5sec." pour entrer dans le mode courte impulsion. Le détecteur LED clignote pendant 2sec. La charge I (CH1) s'allume 1sec et s'éteint pendant 9sec
	Réglage du temps d'arrêt du temporisateur en TEMPS2 (HVAC) Appuyer sur le bouton correspondant, le temps d'arrêt souhaité du temporisateur de charge II (CH2) pour HVAC peut être exactement réglé. Le détecteur du LED le confirme en clignotant pendant 2sec. Si le détecteur à une seule charge, le TEMPS 2 est invalide.
	Mode de courte impulsion pour charge II (CH2) Appuyer sur le bouton "5sec." pour entrer dans le mode courte impulsion. Le détecteur LED clignote pendant 2sec. La charge II (CH2) s'allume 5sec et s'éteint 5sec lorsque le détecteur détecte un mouvement. Le détecteur réagit en fonction du mouvement lorsqu'il fonctionne en mode de courte impulsion.

6.3 Dépannage d'KDP

Lorsque la télécommande d'KDP ne fonctionne pas normalement, veuillez consulter le tableau des problèmes possibles et solutions proposées dans ce manuel. Nous espérons qu'il pourra vous aider.

Problème	Cause possible	Solution suggérée
Le détecteur ne reçoit pas de signal	1 Champ de transmission dépassé 2 Batterie faible 3 Le détecteur ne fonctionne pas normalement.	1 Faire fonctionner dans le champ de transmission ets'assurer qu'KDP est orientée directement au détecteur. 2 Remplacer la batterie. 3 Vérifier le problème du détecteur, ensuite se référer à la section relative au DÉPANNAGE du détecteur du présent manuel.
Aucun signal	1 Batterie faible 2 Appuyer deux ou plusieurs boutons à la fois	1 remplacer la batterie. 2 Appuyer un bouton une seule fois.
Échec de transmission du signal.	En mode verrouillé.	Déverrouiller KDP.

REMARQUE

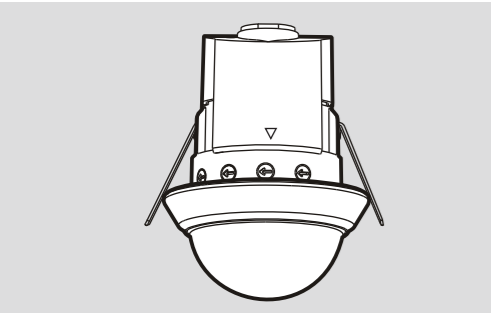
Le niveau de lumière actuel pourrait être considéré comme le seuil de basculement de la charge connectée si les valeurs Lux ne correspondent aux souhaits de l'utilisateur.

Étapes:
Appuyer le bouton "Oeil" jusqu'à ce que le LED rouge clignote entre dans le mode d'apprentissage qui est de 10sec. Le niveau de lumière actuel est confirmé par la charge et le LED qui s'allument pendant 5sec pour indiquer que l'apprentissage KDP a réussi. Il s'éteint ensuite. Il retourne ensuite au mode auto.
Remarque: Lorsque le niveau d'éclairage actuel dépasse l'intervalle 10 - 2000Lux, le détecteur apprend pendant 10sec, le LED clignote rapidement pendant 5sec et l'alternatif de 10Lux ou ∞ la valeur est enregistrée soit sous la valeur 10Lux ou au-dessus de 2000Lux.

REMARQUE

Le niveau de lumière actuel pourrait être considéré comme le seuil de basculement de la charge connectée si les valeurs Lux ne correspondent aux souhaits de l'utilisateur.

PRESENCE DETECTOR for Lighting and HVAC Automation control KDP4 FP



INSTRUCTION MANUAL

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Rated voltage 220-240V~ 50 / 60Hz

Load	Load I (CH1) For Lighting: μ
Incandescent Lamp	: Max. 2000W
AC Halogen Lamp	: Max. 1000W
LV Halogen Lamp	: Max. 1000VA / 600W (traditional)
	: Max. 1000VA / 900W (electronics)
Fluorescent Lamp	: Max. 1000VA / 600W (uncompensated)
	: Max. 900VA / 100μF
	25 x (1 x 18W); 12 x (2 x 18W);
	15 x (1 x 36W); 7 x (2 x 36W);
	10 x (1 x 58W); 5 x (2 x 58W)
LED Lamp	: Max. 500VA / 400W
Energy Saving Lamp	: Max. 600VA / 400W (include CFL and PL lamp)
Load II (CH2) For HVAC (Lux is invalid):	
	Max. 5A (cosφ=1) for ≤250VAC
	Max. 5A for ≤30VDC
	Max. 1A (cosφ=0.4) for ≤250VAC

Auto Off Timer Time 1 (for lighting): Adjustable from approx. 5sec to 30min. Test & JFL
Time 2 (for HVAC): Adjustable from approx. 10sec to 60min

Meter Adjustment Adjustable from "—" (approx. Φ10m) to "+" (approx. Φ20m)

Lux Adjustment Adjustable from approx. 10Lux to ∞ (∞) and "☉" (learning range: 10Lux - 2000Lux)

Detection Range 360° circular, up to Φ20m at height of 2.5m

Operating Temperature -20 °C to +45 °C

Environmental Protection Class II, IP44

Installation and assembly of electrical equipment must be carried out by qualified electricians. Contact a qualified electrician in the event of fault or break down.

CAUTION!

- A circuit breaker (250VAC, 10A) type C according to EN60898-1 of load I shall be installed in the fixed wiring for protection.
- A circuit breaker (250VAC, 6A) type C according to EN60898-1 of load II (CH2) shall be installed in the fixed wiring for protection.
- Do not mount on conductive surface.
- Do not open the enclosure frequently.
- Turn off power when change the light sources.
- High in-rush current would occur when bulbs of certain brands burned which might damage the unit permanently.
- The sensor works with warm up function to switch on the connected load 60 sec after power is supplied, it will turn off the load after 60 sec, and turn on again if the sensor is triggered after warm-up.

1 PACKAGE CONTENTS

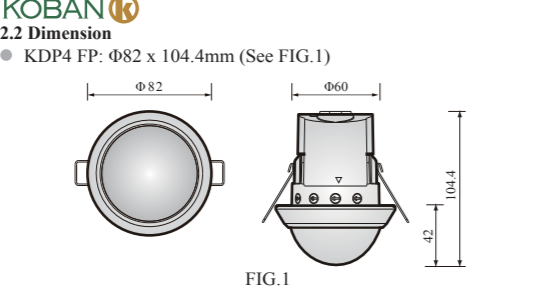
Pattern	Detector	Lens shield	Manual	IR remote controller (For optional purchase)
Quantity	1	2	1	1

2 PRODUCT DESCRIPTION

KDP4 FP is a ceiling flush mount PIR detector. The load will be switched on automatically when the movement is detected and the ambient light level is below the Lux setting value; Until there is no movement detected and the pre-set delay time has been expired, load will be switched off automatically. User can pre-set the desired Lux, Meter and Time values by VR setting for automatic control lighting on / off with low initial cost and great energy saving potential. KDP4 FP can be used in many different places for HVAC control. They can be widely used in home, office, conference room, hotel, corridor, underground parking lots, eaves, etc.

2.1 Features

- Integrated sensor and power box in one unit using the spring clips for easy and quick installation.
- Two relays for controlling lighting and HVAC device respectively.
- Built-in walk test function to ensure the desired detection field is entirely covered and a red LED is built-in for testing triggering indication.
- Ambient light level can be learned as the threshold for switching on / off the loads for more flexible application.
- Lens shield for minimizing or blocking detecting field as user desired.
- IR remote control is available for easy and quick setting.
- Additional function of manually switching on / off the controlled load is available by connecting with a push button switch.

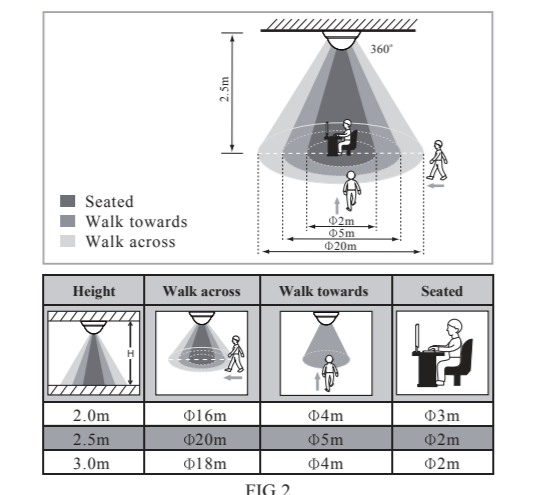


3 INSTALLATION AND WIRING

Please disconnect power completely and read the entire instruction manual carefully before installation.

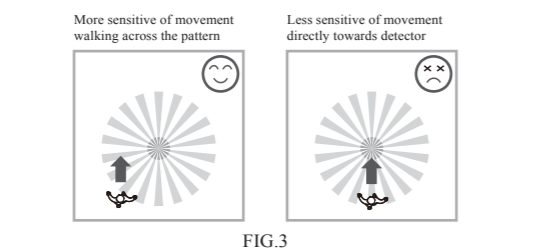
3.1 Select a proper location

3.1.1 It can be installed at the height of 2-3m, it's recommended to install it at the height of 2.5m to gain the optimal detection pattern, the detection range can reach up to the diameter of 20m and cover 360° detection angle (See FIG.2).



3.1.2 Pay attention to the walking direction in the test proceeding.

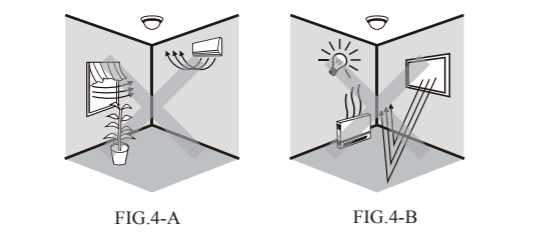
It is more sensitive to movement across the detector and less sensitive to movement directly toward to detector which will reduce the detection coverage (See FIG.3).



3.1.3 Helpful tips for installation

Since the detector is in response to temperature change, please avoid the following conditions (See FIG.4-A & FIG.4-B):

- Avoid aiming the detector toward the objects which may be swayed in the wind, such as curtain, tall plants, miniature garden, etc.
- Avoid aiming the detector toward the objects whose surfaces are highly reflective, such as mirror, monitor, etc.
- Avoid mounting the detector near heat sources, such as heating vents, air conditioning, vents as dryers, lights, etc.



3.2 Function

3.2.1 Manual on / off switching by using push button to activate R terminal

An additional push button can be connected between terminal R and L for manual on / off operation (case 1: on → off; case 2: off → on). While pressing push button (≤ 1sec). Please note, this function is invalid when the lighting (detector) is in the On 8hrs & Off 8hrs conditions set by IR remote control.

Case 1: Manual off switching (Lux setting is invalid):

Under the light on status, the light can be manually switched off by short pressing (≤ 1sec) the push button. During this operation mode, once the detector is triggered by movement, the light keeps off until the set switch off delay time. Until there is no movement detected and the pre-set switch off delay time has reached, the detector resumes to work according to the previous operation mode set by knobs or IR. To press the push button (≤ 1sec) during the light manual off period will activate the manual light on function (working as the Case 2).

Case 2: Manual on switching (Lux setting is invalid):

Under the light off status, the light can be manually switched on by short pressing (≤ 1sec) the push button. During this operation mode, once the detector is triggered by movement, the light keeps on until the pre-set switch off delay time. Until there is no movement detected and the pre-set switch off delay time has elapsed, the detector resumes to work according to the previous operation mode set by knobs or IR. To press the push button (≤ 1sec) during the light manual on period will activate the manual light off function (working as the Case 1).

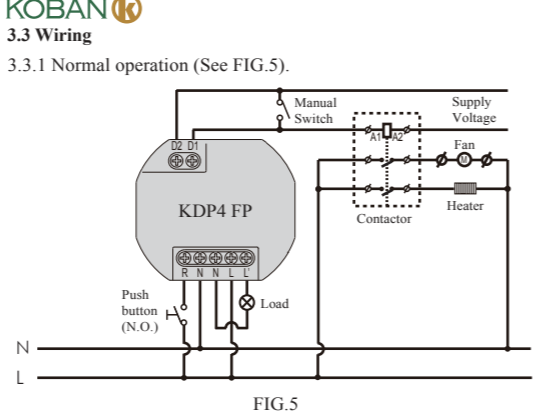
3.2.2 ON / OFF delay function

According to the changeable ambient light level, detector can postpone load's delay time of turning on and off to avoid load's unnecessarily turning on or off due to rapid ambient light change: Ambient light level changes from bright to dark: If the ambient light level keeps below the preset Lux value for 10sec, the light will be automatically switched on after 10sec. (LED will be on 10sec for indication) Ambient light level changes from dark to bright: If the ambient light level continuously exceeds the switch off Lux value for 5min, there are different reactions according to the time setting value. Time setting ≥ 5min, the light will be automatically switched off after 5min.

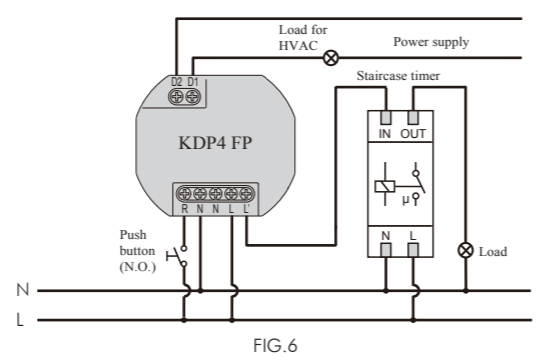
Time setting < 5min, the light will be automatically switched off when the set time reached if no movement is detected during the 5min. But if there is movement detected within the 5min, the time will be reset upon detection and until 5min later, the light is switched off.

3.2.3 Semi-auto mode (Operation with KDP only)

- Detector enters into semi-auto mode by pressing "☉" button on KDP.
- Under semi-auto mode, load can only be manually switched on by operating external push button.
- When the load is switched on, it will keep on if the movements are detected constantly. Load will turn off if no movement is detected and the delay time has expired.
- Load can also be manually switched off by operating external push button.



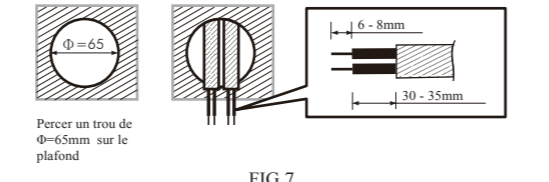
3.3.2 Staircase timer switch controlled by one sensor (Time1 should be set to JFL, See FIG.6)



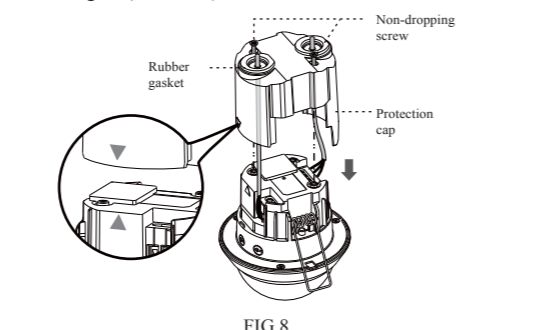
3.4 Installation procedure

3.4.1 Ceiling flush mounting

To install detector, please drill a hole in diameter of 65mm on ceiling board and keep the power cable outside. Please strip off 6-8mm of cable sheathing for wiring (See FIG.7).

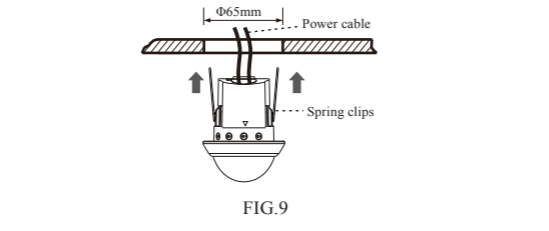


3.4.2 Use screwdriver to break the rubber gasket, then feed cables through it (See FIG.8).



3.4.3 Please refer to illustration of FIG.5 - FIG.6 for correct wiring and get "☉" symbol of the protection cap is aligned with the "▲" symbol of housing (See FIG.8), then screw the protection cap lightly.

3.4.4 Close up sensor's two spring clips and insert sensor into the drilled hole on ceiling (See FIG.9).



3.4.5 Restore the power supply.

4 OPERATION AND FUNCTION

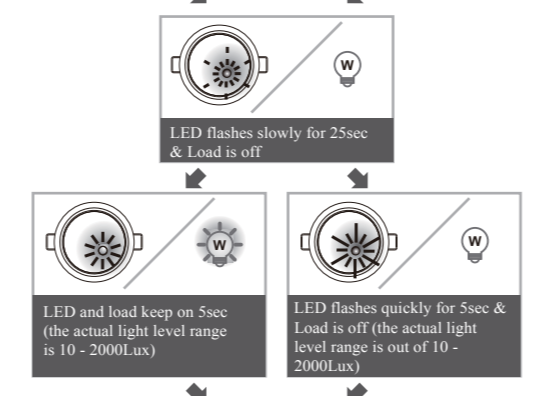
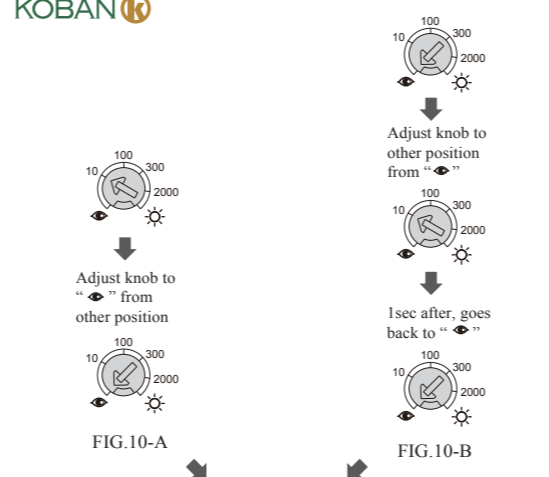
4.1 Meter, Lux, Time / Time1 and Time2 knob

Knob	Function	Knob setting
	Set the range of sensitivity	Range: Adjustable from "—" (approx. Φ10m) to "+" (approx. Φ20m)
	Set the light value for switching on load	Range : Adjustable from approx. 10Lux to "☉" (∞). ☉ (learn): The actual ambient light level (10Lux - 2000Lux) can be read in.
	Set delay off time for lighting	Range: Adjustable from approx. 5sec to 30min Test : Test mode (Load and red LED will be 2sec on, 2sec off) JFL : Short impulse mode for staircase timer switch control (Load will be 1sec on, 9sec off)
	Set delay off time for HVAC	Range: Adjustable from approx. 10sec to 60min (Reaction is regardless of Lux value)

4.2 Lux learning function with knob

Learning procedure:

- Adjust the knob to "☉" when the ambient light level matches with the desired value (See FIG.10-A).
- When the knob is set to "☉" originally, it should be adjusted to other position more than 1sec, then goes back to "☉" (See FIG.10-B).
- Then the load is off. LED starts to flash slowly indicating entering into learning mode. Learning will be completed within 25 seconds. Afterwards, the LED and load will keep on 5sec or LED flashes quickly for 5sec and load is off to confirm successful learning (See FIG.10-C).
- After learning procedure, the detector returns to AUTO mode with LED and load being off.



NOTE

- When the actual light level is out of the range 10 - 2000Lux, detector will learn 25sec, then the red LED flashes quickly for 5sec. When the actual light level is below 10Lux, Lux value is set to 10Lux, or is above 2000Lux, Lux value is set to ∞ (uncontrolled by lux setting).
- Installer should be away from the detector to avoid affecting the luminous flux that reaches the detector when learning Lux value.

4.3 Usage of lens shield

4.3.1 KDP4 FP has provided 2 lens shields for masking the undesired detection area. Each lens shield has 3 layers (Layer A / Layer B / Layer C), each layer includes 6 small segments and each small segment can cover 30° detection angle. For example, to install the detector at the height of 2.5m, the detection range can reach up to 4m diameter if the complete lens shields has been used, and up to 8m diameter if layer C has been cut, as well, up to 14m diameter if layer B also has been cut, the detection range can reach up to 20m diameter when no lens shield is used.

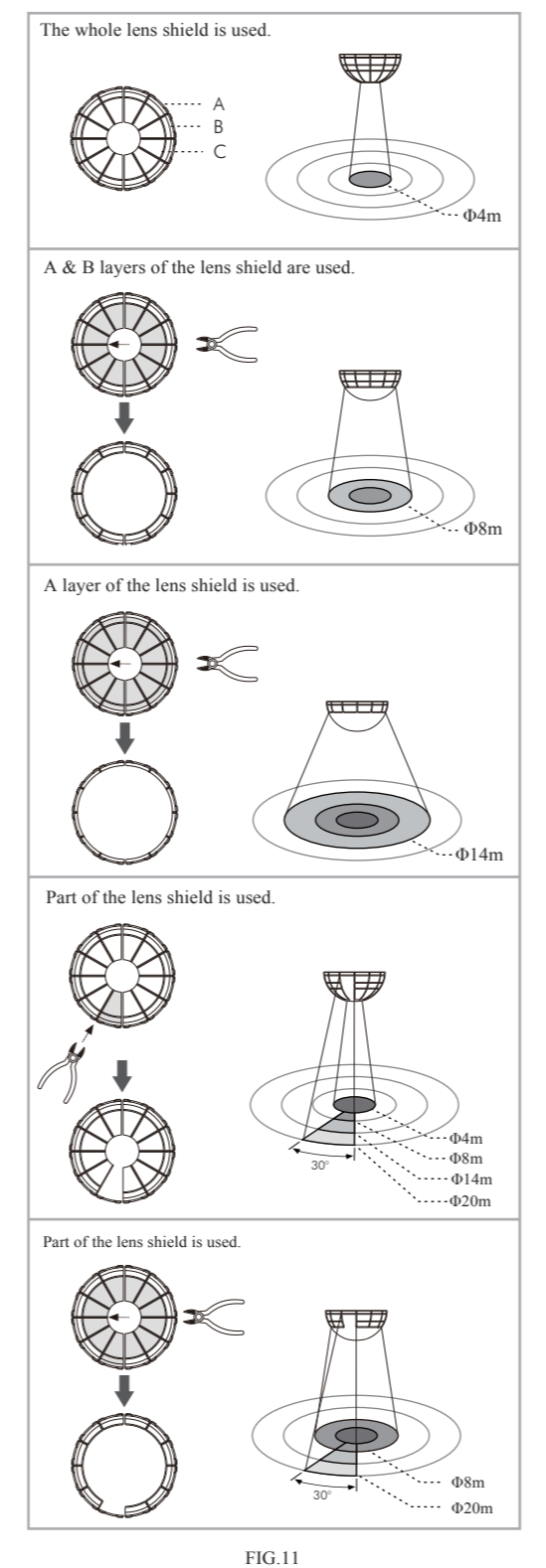
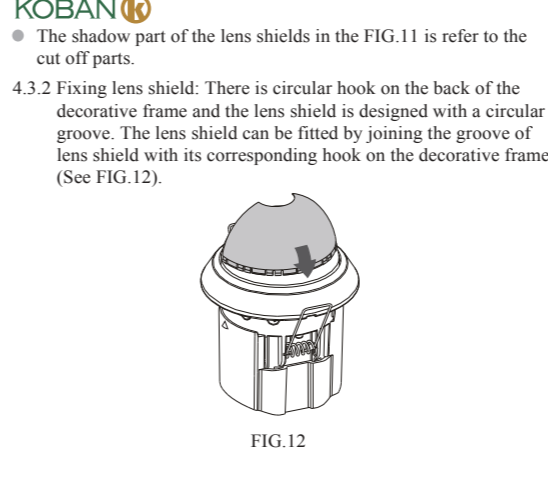


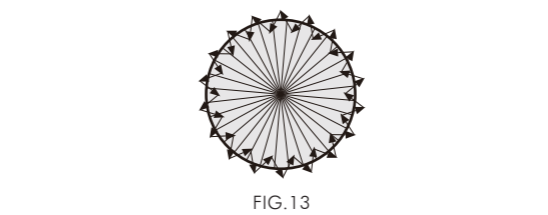
FIG.11



4.4 Walk test

The purpose of conducting the walk test is to check and adjust the detection coverage. Set Time knob to "Test", then conducting a walk test, Lux control is disabled.

NOTE
It takes approx. 60sec for detector to warm up after power is supplied, then enters into normal operation to conduct a walk test.



Test procedure

- Tester must be within the detection coverage.
- Switch power on.
- KDP4 FP takes approx. 60sec to warm up with load and LED on, then turns off after warming up time.
- Walk from outside across to the detection pattern until LED turns on for approx. 2sec then off, the next trigger should be 2sec interval (See FIG.13).
- Adjust lens shield for desired detection range.
- Repeat step 4.4.4 and 4.4.5 until it meets user's demands.

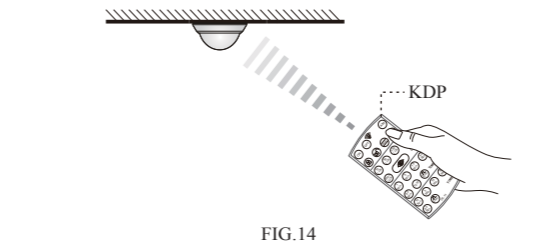
5 TROUBLE SHOOTING

When KDP4 FP work abnormally, please check assumptive problems and suggested solutions in following table that will hopefully to solve your problem.

Problem	Possible cause	Suggested solution
Lighting device does not turn on	1. Power does not turn on. 2. Wired incorrectly. 3. Lux knob adjusted incorrectly. 4. Malfunctioned load.	1. Switch on the power. 2. Refer to wiring diagrams for correct connection. 3. Check if Lux knob is set to the correct position. 4. Replace the disabled load with a new one.
Lighting device does not turn off	1. Auto off time is set too long. 2. Detector is nuisance triggered. 3. Wired incorrectly.	1. Set auto off time to a shorter time and check if the load is switched off or not according to the pre-set off time. 2. Keep away from detection coverage to avoid activating detector while doing the test. 3. Make sure load and wires are connected correctly.
LED does not turn on	1. Time knob is not set to Test. 2. Exceeding the detection range.	1. Time knob must be located to Test position. 2. Walk in the effective detection range of 20m diameter.
Nuisance triggered	There are heat sources, highly reflective objects or any objects which may be swayed in the wind within the detection coverage.	Avoid aiming the detector towards any heat sources, such as air conditionings, electric fans, heaters or any highly reflective surfaces. Make sure there are no swaying objects within the detection coverage.

6 OPTIONAL ACCESSORY

6.1 It is strongly recommended to purchase our high quality IR remote controller together with KDP4 FP for easy and safe setting operations.



6.2 Push button function:

Button	Function
	To set load I (CH1) on for 8hrs ● By pressing "☉" button, the load of detector will be turned on for 8 hours. ● Load will be turned off after 8 hours and return to auto mode. Or press "☉" button again to exit this "8 hours on mode" during this period, detector will return to auto mode. Or switching off power supply of presence detector for 5sec and re-supply it again to lead detector to auto mode. ● Load I (CH1) can be lead to off mode by pressing "☉" button under on mode.
	To set load I (CH1) off for 8hrs ● By pressing "☉" button, the load of detector will be turned off for 8 hours. ● Detector will return to auto mode after 8 hours. Or press "☉" button again to exit this "8 hours off mode" during this period, detector will return to auto mode. Or switching off power supply of presence detector for 5sec and re-supply it again to lead detector to auto mode. ● Load I (CH1) can be lead to on mode by pressing "☉" button under off mode.

6.2 Push button function:

Button	Function
	To lock KDP buttons By pressing "☉" button, KDP buttons will be locked and no key function is workable (Except "☉" button).
	Unlock KDP buttons By pressing "☉" button, KDP buttons will be unlocked. Thereafter IR remote controller can be used to set presence detector.
	Ex-changing auto mode and semi auto mode By pressing "☉" firstly, detector enters into auto mode with detector's red LED flashing quickly for 2sec no matter it is locked or not. Then, press it again, detector enters into semi-auto mode with detector's red LED keeps on for 2sec.
	To save latest setting values and duplicate to other detector 1. Set the desired Lux and Time values on one detector by using IR remote controller. 2. Then by pressing "☉" button for approx. 3sec aiming to above detector, the Lux and Time settings of this detector will be saved into this IR remote controller by detector's LED flashing. 3. By pressing "☉" button again for approx. 1sec aiming to a new detector, the saved settings can be duplicated to the new detector. 4. Transfer the settings to detectors desired by repeating above last step. If no data is saved in IR remote controller, detector has no reaction after press "☉" button. 5. Battery removed for more than 5sec or "☉" button is pressed, all the data in IR remote controller will be deleted.
	To reset settings on Presence Detector By pressing "☉" button, all settings on presence detector will go back to potentiometers' settings, and all MEMO data will be deleted.
	To adjust Lux value By pressing corresponding button, the selected light level threshold will be set to presence detector for switching on the connected load.
	To read-in the actual light level Actual light level can be read-in as threshold for switching the connected load, if the set Lux values do not match user's desired value. The steps are as below: Press "☉" button till detector's red LED flashing to enter into learning mode, learning time is 10sec. Then the actual light level is read-in confirmed by both load and LED turn on for 5sec to indicate KDP learning successfully and then turn off. Afterwards it returns to auto mode. Note: If the ambient light level is out of the range of 10 - 2000Lux, detector will learn for 10sec, then LED flashes quickly for 5sec, and the alternative of 10Lux or ∞ value will be stored depending on under 10Lux or above 2000Lux value.
	To set delay off TIME / TIME1 (Lighting) By pressing corresponding button, the desired switching off delay time of load I (CH1) can be exactly set, it is confirmed by flashing of detector's LED for 2sec.
	Test mode ● By pressing "☉" button to enter into Test mode, it is confirmed by flashing of detector's LED for 2sec. Walking through the detection coverage, both load I (CH1) and detector's LED turn on 2sec once detector is triggered (Reaction is regardless of Lux value). ● Load II (CH2) has no reaction in test mode.
	Short impulse mode for load I (CH1) By pressing "☉" button to enter into short impulse mode, it is confirmed by flashing of detector's LED for 2sec. Load I (CH1) will on 1sec and off 9sec when detector detects movement. Detector acts depending on movement and the pre-set Lux value under short impulse mode.
	To set delay off TIME2 (HVAC) By pressing corresponding button, the desired switching off delay time of load II (CH2) for HVAC can be exactly set, it is confirmed by flashing of detector's LED for 2sec. If detector has only one load, TIME2 is invalid.
	Short impulse mode for load II (CH2) By pressing "☉" button to enter into short impulse mode, it is confirmed by flashing of detector's LED for 2sec. Load II (CH2) will be on 5sec and off 5sec when detector detects movement. Detector acts depending on movement under short impulse mode.

6.3 Trouble shooting of KDP

When remote controller KDP works abnormally, please check assumptive problems and suggested solutions in following chart that hopefully solve your problem.

Problem	Possible cause	Suggested solution
Detector fails to receive signal	1. Exceed the transmission range. 2. Low battery power. 3. Detector works abnormally.	1. Operate within transmission range, and ensure KDP aiming directly to the detector. 2. Replace a new battery. 3. Check the trouble of detector, then refer the TROUBLE SHOOTING of detector manual for repairing.
No signal	1. Low battery power. 2. Press two or more buttons once.	1. Replace battery. 2. Press one button once.
Fail to transmit signal	In locked mode.	Unlock KDP.

GARANTÍA/GUARANTEE/GARANTIE

3 años/anos/years/années

E- T.E.I. garantiza este aparato por 3 años ante todo defecto de fabricación.
Para hacer válida esta garantía, es imprescindible presentar el ticket o factura de compra.
P- T.E.I garantiza este aparelho contra defectos de fábrica ate 3 anos.
F- T.E.I garanti cet appareil pour le durée de 3 années contre tout défaut de fabrication.
GB- T.E.I guarantees this device during 3 years against any manufacturing defect



Una empresa del grupo

