



KDP DUAL 03 PRESENCIA DEL DETECTOR DE TECNOLOGÍA DUAL SENSOR DE PRESENCIA COMO DUPLA TECNOLOGIA DOUBLE TECHNOLOGY DE DÉTECTEUR DE PRÉSENCE DUAL TECHNOLOGY PRESENCE DETECTOR



MANUAL DE INSTRUCCIONES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión nominal	230V~±10% 50 / 60Hz
Carga	Carga (l) por Luminosidad
	Lámpara Incandescente: Max. 2000W Lámpara Halógena AC: Max. 1000W Lámpara Halógena LV: Max. 1000VA / 600W Lámpara fluorescente: 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) Max. 1000VA / 600W (sin compensación)
	Lámpara LED: Max. 500VA / 400W Lámpara ahorradora de energía: Max. 600VA / 400W (incluye lámpara CFL y PL)
Ajuste de Tiempo de Apagado Automático	Ajustable desde aprox. 5seg. a 30 min, Prueba y \sqrt{L} .
Ajuste de Lux	Ajustable desde aprox. 10 Lux a (∞) y * ∞ (gamma de aprendizaje: 10 Lux-1000 Lux)
Selección de Método de Activación	PIR + US, US, PIR, PIR / US
Rango de Detección (Altura=1,2m)	PIR: 180°, aprox. 8m hacia adelante, aprox. 4m en lateral. US: 180°, ajustable hasta, aprox. 8m x 8m, es una forma oval.
Temperatura de Funcionamiento	0°C a +45°C
Protección Ambiental	Clase II, IP20

La instalación y el ensamblaje del equipo eléctrico debe ser realizada por electricistas calificados. Contacte a un electricista calificado en caso de fallo o avería.

¡PRECAUCIÓN!

- Los interruptores que cumplan con esta norma son aptos para usarse a una temperatura ambiental no mayor a 25°C, pero alcanzando, ocasionalmente, los 35°C.
- Si hay un cortocircuito (250VAC, 10A) tipo C de acuerdo a EN60898-1 debe ser instalado en el cableado fijo.
- No instale en la superficie conductora.
- No abrir la carcasa muy a menudo.
- Apague la alimentación cuando cambie las fuentes de luz.
- Las bombillas quemadas de ciertas marcas causarían altas intrusiones de corriente que podrían dañar la unidad permanentemente.

1 CONTENIDO DEL PAQUETE

Modelo			
Item	Detector	Etiqueta protectora de la lente	Manual
Cantidad	1	1	1

2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.1 Características

El KDP DUAL 03 es un detector de tecnología dual que integra la tecnología de sensores avanzados PIR y de ultrasonido. Con sus perillas, el tiempo, la sensibilidad del sensor de ultrasonido, Lux, y el método de activación PIR/US puede ser seleccionado como desee para que coincida con diferentes requisitos de aplicación y ahorro de energía para encender y apagar la luz. Es especial para uso en el interior, lo que es ideal para usarlo en el vestíbulo de un hotel, escaleras, salones de clase, almacenes, salones de conferencia, pasillos, baños públicos, estacionamientos techados, etc.

PIR+US: Si es necesaria la detección precisa, elija este método de activación el cual puede reducir el problema de una activación falsa. Por ejemplo, en un salón de clases, una oficina de planta abierta, etc.

Solo US o PIR/US: Cuando hay un alto nivel de movimiento menor o de obstáculos (muebles o divisiones) existentes en el espacio supervisado o es un espacio de múltiples puestos. Por ejemplo, un baño público de múltiples puestos, una oficina con divisiones, etc.

Solo PIR: Si el espacio monitoreado está libre de obstáculos, tiene altos niveles de flujo de aire o el área de detección necesita estar bien especificada. Por ejemplo, una oficina de pequeña con aire acondicionado, una pequeña sala de conferencias, etc.

2.2 Función de retardo ENCENDIDO/APAGADO (ON/OFF)

Según el nivel de luz ambiental cambiante, el detector puede posponer el tiempo de retraso de la carga de Encendido y Apagado para evitar el Encendido y Apagado innecesario de la carga debido a los cambios de luz en el ambiente. El nivel de luz ambiental cambia de brillante a oscuro. Si se mantiene el nivel de luz ambiental más bajo que el valor de Lux, por 10 seg., la luz se encenderá después de 10 seg. (LED estará encendida por 10 seg. para indicaciones). Tiempo establecido ~5min, la luz se apagará automáticamente cuando el tiempo establecido sea alcanzado si no se detecta ningún movimiento durante los 5 min. Pero si se detecta movimiento en los 5 min. el tiempo se restablecerá 5 min. después de la detección, la luz se apagará.

2.3 Función del interruptor manual
Los tres modos de operación: APAGADO (OFF)/AUTOMÁTICO (AUTO)/ENCENDIDO (ON) están disponibles para el uso gratis y aplicación del usuario.

AUTOMÁTICO (AUTO): Mueva el botón hacia la mitad, el detector está en modo AUTOMÁTICO (AUTO).
APAGADO (OFF): Mueva el botón hacia la posición de APAGADO (OFF), la iluminación conectada se mantiene en APAGADO (OFF) permanentemente.

ENCENDIDO (ON): Mueva el botón hacia la posición de ENCENDIDO (ON), la iluminación conectada se mantendrá ENCENDIDA (ON) por cuatro horas, durante este tiempo la LED titilará lentamente durante 1 seg. ENCENDIDA (ON) 5 seg. APAGADO (OFF). 4 horas después, la carga se apagará y el detector regresará a modo AUTOMÁTICO (AUTO). (Ver FIG. 1)

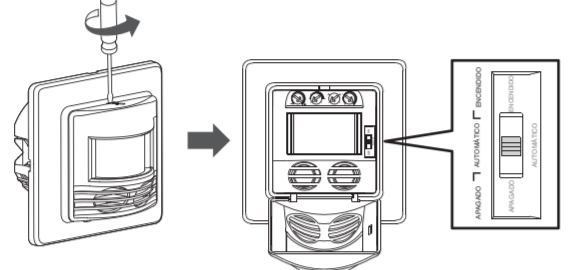


FIG.1

2.4. Dimensión: 81 x 81 x 64mm (Ver FIG. 2)

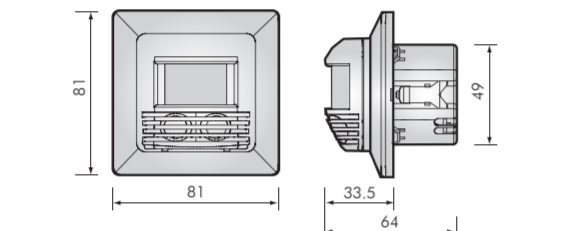


FIG.2

3 INSTALACIÓN Y CABLEADO

Siempre desconecte el alimentador por completo y lea todo el manual de instrucciones cuidadosamente antes de la instalación.

3.1 Select a proper location

3.1.1. La altura recomendada de instalación para este detector es 1,2- 2 m y 1,2 m es la altura óptima de montaje. Instale el detector a una altura de 1,2m o 2m, el rango de detección del sensor PIR puede alcanzar hacia adelante hasta 8 m aprox. 4 m de ambos lados, y el sensor de ultrasonido es de una forma ovalada de aprox. 4 m x 4 m con pequeños movimientos (i.e. suaves) y una forma ovalada de aprox. 8 m x 8 m con grandes movimientos (i.e. caminatas). El ángulo de detección es de 180° (Ver FIG. 3)

KDP DUAL 03 (Tecnología Dual):

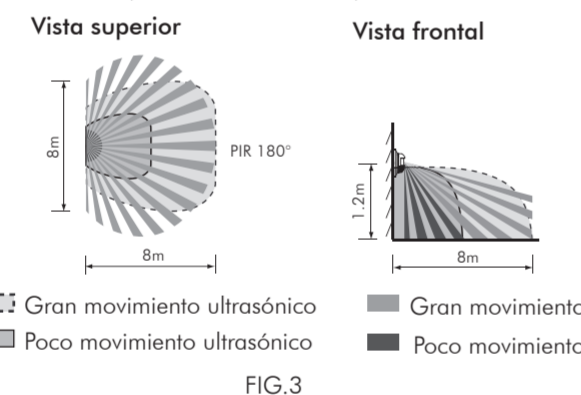


FIG.3

3.1.2 Ubicación del detector de tecnología dual (Ver FIG. 4-A, FIG. 4-B y FIG. 4-C).

- El detector de tecnología dual es capaz de captar cualquier presencia sin var. directamente, a la persona en movimiento debido a la alta sensibilidad del sensor de ultrasonido.
- Si elige la tecnología PIR (PIR+US o PIR solamente) como método de activación, el detector debe ser ubicado donde el sensor PIR sea capaz de captar la presencia.
- Para poder asegurar un buen desempeño del sensor PIR se necesita tomar en consideración una zona solapada, mientras se instalan varios sensores en un espacio.

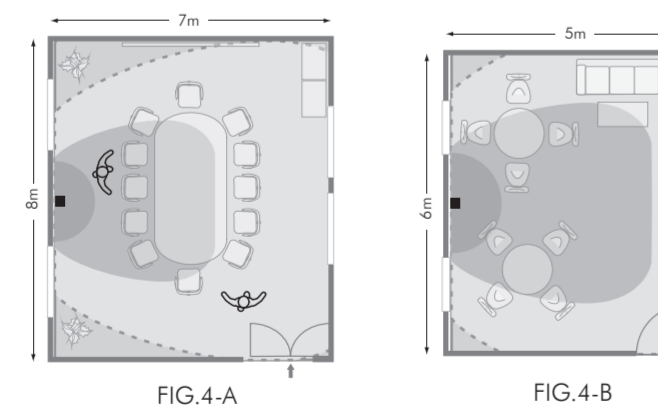


FIG.4-A

FIG.4-B

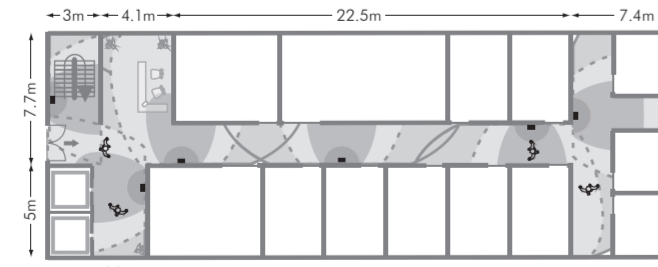


FIG.4-C

- Gran movimiento ultrasonico
- Poco movimiento ultrasonico
- Gran movimiento PIR
- Poco movimiento PIR

3.1.3 Ejemplos de Aplicación

3.1.3.1. El sensor de ultrasonido es de alta sensibilidad capaz de detectar pequeños movimientos de teclado, movimiento de las manos o de las puertas, etc.



FIG.5-A

3.1.3.2. El sensor de ultrasonido detecta la presencia basado en el Efecto Doppler y no necesita "ver" directamente el movimiento de la presencia. En otras palabras, es posible detectar el movimiento existente detrás de los obstáculos.

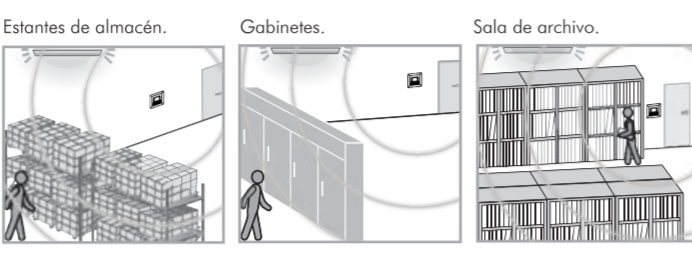


FIG.5-B

3.1.3.3. Es recomendable para uso en interiores, tal como estacionamiento techado, corredor, baño con divisiones,



FIG.5-C

3.1.4. Datos importantes para la instalación.

Ya que el detector responde a la temperatura, corriente de aire y cambios en el flujo, trate de evitar las siguientes condiciones:

- Se recomienda ubicar el detector, al menos, a 2 m de distancia de la fuente de flujo de aire como el umbral, respiraderos y aire acondicionado, etc. (Ver FIG. 6-A, FIG. 6-B, FIG. 6-C y FIG. 6-E). Si el flujo de aire hace que el detector se active de forma errónea, reduzca la sensibilidad del US o seleccione una mejor ubicación.
- Es conveniente ubicar el detector, al menos, a 2 m de distancia de la puerta o ventana de vidrio para que se active de forma errónea porque la vibración del vidrio puede activar el sensor de ultrasonido. (Ver FIG. 6-D).
- La distancia entre dos detectores debe ser, al menos, de 4 m para evitar interferencias. (Ver FIG. 6-F).
- La dirección del sensor de ultrasonido debe apuntar a la zona de detección para obtener la mejor cobertura. (Ver FIG. 3-A y FIG. 3-B).

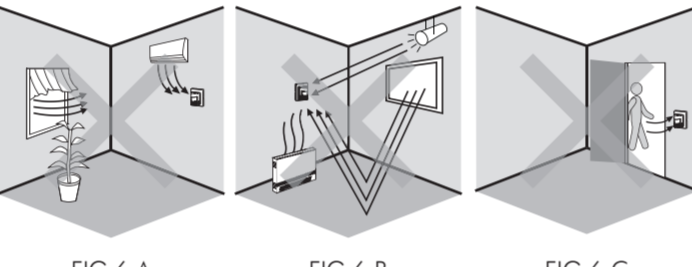


FIG.6-A

FIG.6-B

FIG.6-C

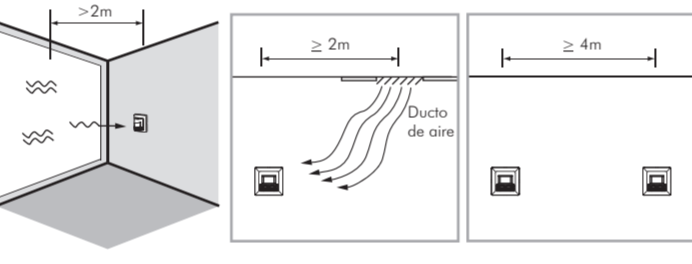


FIG.6-D

FIG.6-E

FIG.6-F

NOTE

- Efectos de la sensibilidad del ultrasonido:** Las siguientes condiciones podrían causar baja sensibilidad o activación por error del sensor de ultrasonido:
 - La sensibilidad del ultrasonido se verá afectada por materiales tales como alfombras, espuma anti-ruido, cortinas, etc., ya que son ondas que absorben el sonido.
 - La baja temperatura ambiental puede disminuir, ligeramente, la sensibilidad del ultrasonido y reducir el rango de detección.
 - La conexión de cables a la inversa entre N y L causará baja sensibilidad en el sensor de ultrasonido.

The Effects to PIR sensitivity: Las siguientes condiciones podrían causar baja sensibilidad del sensor PIR:

- En días nublados, la sensibilidad podría disminuir debido a la humedad acumulada en la lente.
- En días calurosos, la sensibilidad podría disminuir debido a que la alta temperatura ambiental podría acercarse a la temperatura corporal.
- En los días de baja temperatura cuando se usan abrigos pesados, y protectores faciales, podría reducirse la sensibilidad.

3.2. Cableado (para iluminación)

3.2.1. Un detector controla una carga (Ver FIG. 7)

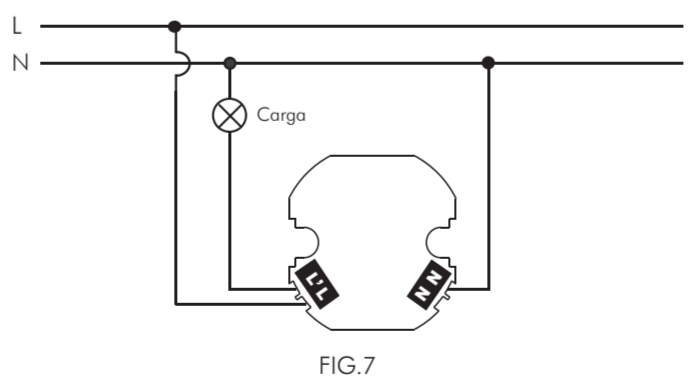


FIG.7

3.2.2. Dos detectores controlan una carga (Ver FIG. 8)

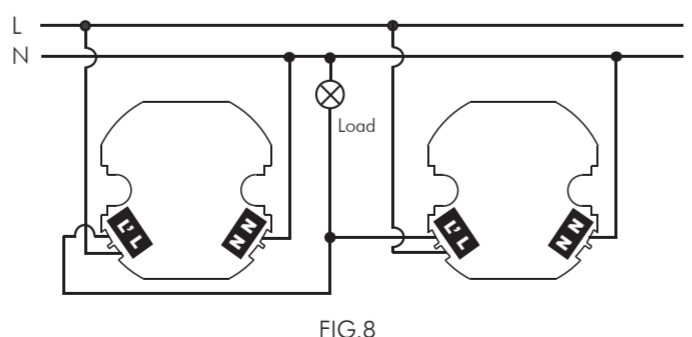


FIG.8

3.2.3. Un detector controla el temporizador. (La perilla fija el tiempo a \sqrt{L} .) (Ver FIG. 9).

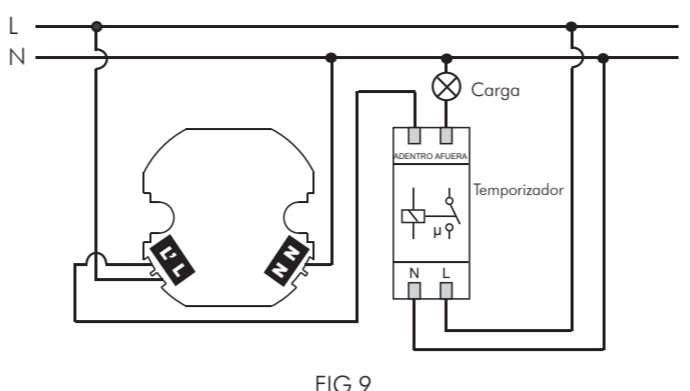


FIG.9

3.3. Procedimiento de Instalación

KDP DUAL 03 pueden ser reparados en la pared por la caja de instalación europea estándar o por la caja de montura de superficie la caja de conexión, sírvase revisar la sección 3.3.1 y 3.3.2 respectivamente.

3.3.1. Montura al ras con caja de instalación europea estándar.

3.3.1.1. Desarme la cabeza del detector y el marco de plástico de la caja de alimentación.

3.3.1.2. Destornille el terminal y revise el diagrama de cableado (Ver FIG. 7 - FIG. 9) para insertar los cables de poder en el terminal correspondiente.

Sírvase retirar el cable de 6-8 mm y coloque la caja de energía del cableado. (Ver FIG. 10).

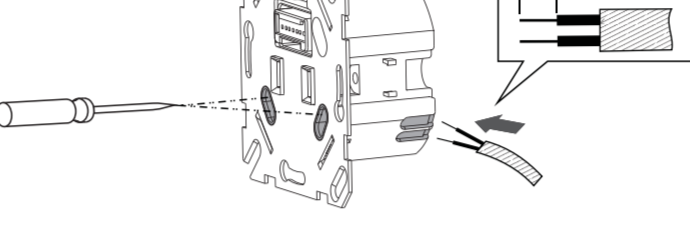


FIG.10

3.3.1.3. Atornille el terminal y asegúrese de que el cable esté firmemente ajustado.

3.3.1.4. Coloque la caja de alimentación en la caja de conexión europea. (Ver FIG. 12-A)

3.3.1.5. Coloque el cabezal del detector y el marco de plástico juntos, luego inserte la combinación del cabezal y el marco en la caja de alimentación para enganchar a la muelle.

Asegúrese de que el conjunto de clavijas y el enchufe hembra estén bien fijos. (Ver FIG. 12-B y FIG. 12-C)

3.3.1.6. Revise la fuente de alimentación y la ejecución del punto 4, para comprobar si KDP DUAL 03 trabaja normalmente.

3.3.2. La montura superficial de la caja de conexión (es para compra opcional)

3.3.2.1. Hay 7 agujeros diseñados para diferentes aplicaciones. (Ver FIG. 11)

Busque los agujeros, luego inserte los cables en el agujero correspondiente.

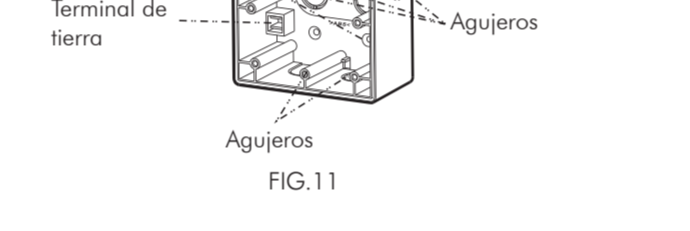


FIG.11

PRESENCIA DEL DETECTOR DE TECNOLOGÍA DUAL

3.3.2.2. Fijar la caja de conexión en la pared con dos tornillos de madera de Ø4x25.4 mm. (Ver FIG. 13-A).

Consulte FIG. 11 para la posición de los orificios de los tornillos.

3.3.2.3. Consulte del paso 3.3.1.5 al 3.3.1.6 para terminar la instalación. (Ver FIG. 13-B, FIG. 13-C y FIG. 13-D).

NOTA

Utilice el tornillo de rosca cortante Ø3*12mm para fijar la KDP DUAL 03 con la caja de conexión.

Instalación con caja de conexión europea estándar

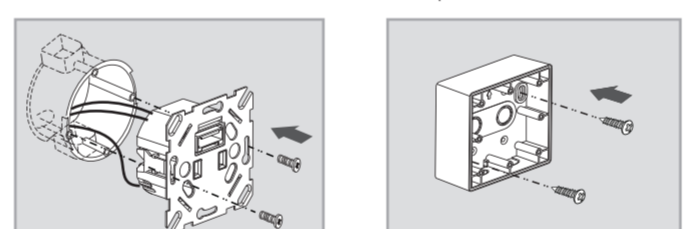


FIG.12-A

FIG.13-A

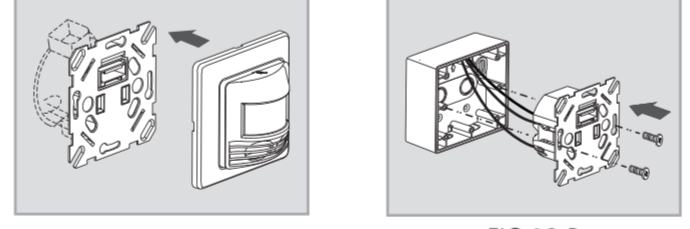


FIG.12-B

FIG.13-B

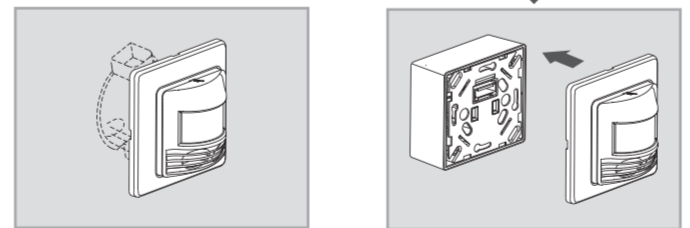


FIG.12-C

FIG.13-C



FIG.13-D

3.4 Desmontar el marco de plástico

Para desmontar un marco KDP DUAL 03 fijo, sírvase poner la cabeza del destornillador en el agujero del marco, entonces proceda a levantar el marco. Para remover una montura al ras o una montura superficial en la caja de conexiones de KDP DUAL 03, fíjese en la FIG. 14-A y la FIG. 14-B, respectivamente.

Desmantelar KDP DUAL 03 de una instalación de montura al ras

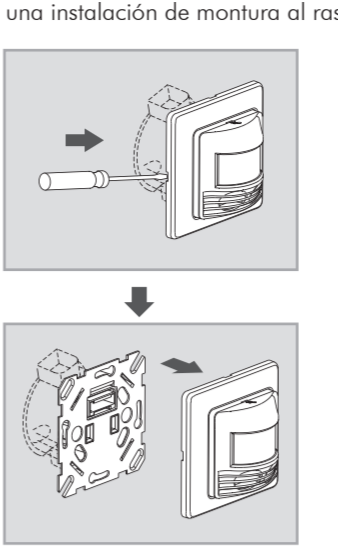


FIG.14-A

Desmantelar KDP DUAL 03 de una instalación de montura superficial

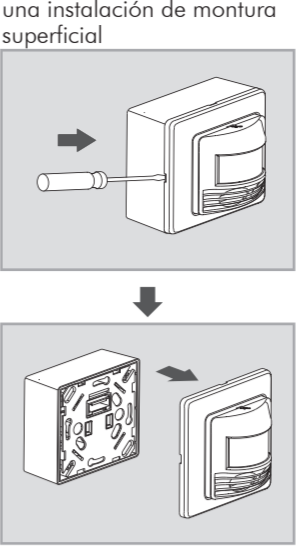


FIG.14-B

4 OPERACIÓN Y FUNCIÓN

4.1 Ajuste de Medidor, Tiempo, PIR/US y perillas Lux.

Knob (Ex-factory setting)	Funcion	Ajuste de la perilla
Medidor	Ajuste la sensibilidad del sensor de ultrasonido	*. = Min. (Aprox. una forma ovalada de 2m x 2m). *+ = Max. (Aprox. una forma ovalada de 8m x 8m)
Tiempo	Rango: Aprox. 5 seg. a 30 min. Prueba: Modo de prueba (Cargas de LED rojo y/o verde LED serán de 2 seg. de encendido, 2 seg. de apagado). Ajuste de Lux no es válido. : Modo de impulso corto por JRL de control interruptor y temporizador (Cargas de LED rojo y/o verde serán de 1seg. encendido, 9 seg. apagado).	
PIR / US	Elija un método para activarlo.	PIR+US: Se encenderá la carga cuando ambos PIR y los sensores de ultrasonido sean activados. Al encender la carga, si el PIR o el sensor de ultrasonido detectan movimiento, la carga continúa. US : La carga se encenderá solo cuando el sensor de ultrasonido se active. PIR : La carga se encenderá solo cuando el sensor PIR sea activado. PIR/US : La carga se encenderá cuando el PIR o el sensor de ultrasonido sean activados.
Lux	Fije el valor de la luz para conmutar la carga.	Rango: Ajustable, aproximadamente, desde 10 Lux a * ∞ (* ∞). [Aviso]: Se puede observar el nivel real de luz ambiental (10 - 1000Lux).

4.2 Función de aprendizaje Lux con perilla

- Procedimiento de aprendizaje:**
- Ajuste la perilla a * ∞ cuando el nivel de luz ambiental coincida con el valor deseado (Ver FIG. 15-A).
 - Cuando se ajusta la perilla en * ∞ , originalmente, debe ajustarse a otra posición por más de 1 seg. luego, volver a * ∞ (Ver FIG. 15-B).
 - 3-A continuación, la carga se apaga. LED comienza a parpadear lentamente indicando la entrada a modo aprendizaje. El modo aprendizaje finalizará en 25 segundos. Después, la LED y la carga continuarán por 5 seg. o la LED parpadeará rápidamente por 5 seg. y la carga se apagará para confirmar el éxito del aprendizaje (Ver FIG. 15-C).
 - 4-Luego del proceso de aprendizaje, el detector regresa a modo AUTO con LED y la carga estará apagada.

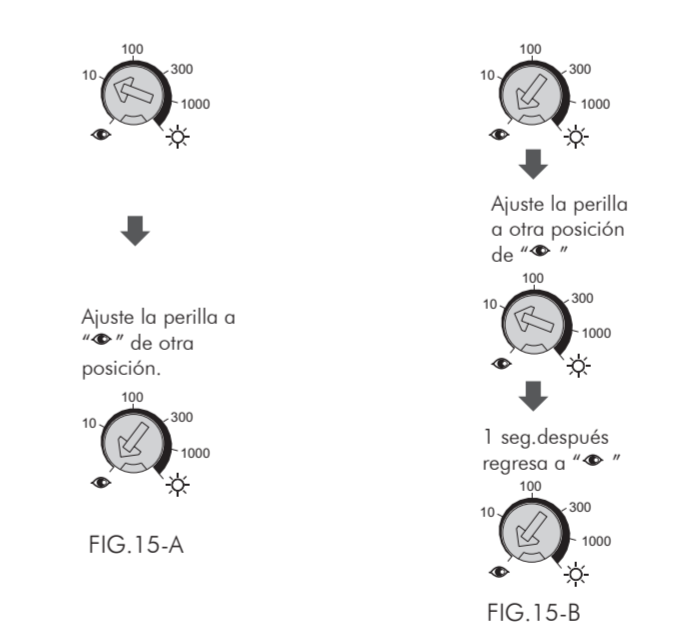
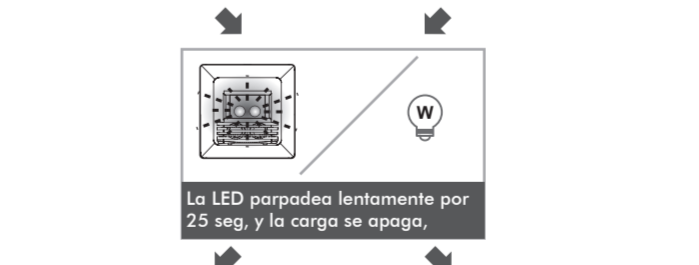


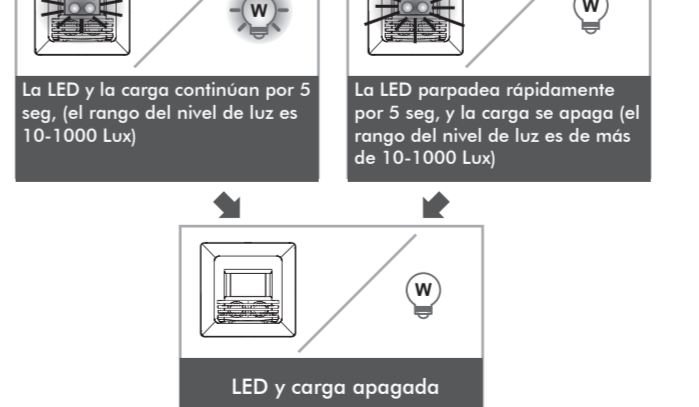
FIG.15-A

FIG.15-B



La LED parpadeará lentamente por 25 seg. y la carga se apaga.

La LED parpadeará rápidamente por 5 seg. y la carga se apaga (el rango del nivel de luz es de más de 10-1000 Lux)



El detector cambia a modo AUTO

FIG.15-C

NOTE

- Cuando el nivel real de luz está fuera del rango 10-1000 Lux, el detector analizará 25 seg. luego la LED roja parpadeará rápidamente por 5 seg. Cuando el nivel de luz real está bajo 10 Lux, el valor de Lux se fija en 10 Lux, o está sobre 1000 Lux, el valor de Lux se fija a ∞ (no controlado por el ajuste de Lux).
- El instalador debe estar lejos del detector para evitar afectar el flujo luminoso que alcanza el detector cuando se aprende el valor Lux.

4.3 Uso de la etiqueta que cubre el lente.
KDP DUAL 03 brinda una etiqueta que cubre el lente para enmascarar el área detectora del sensor PIR. La etiqueta que cubre el lente tiene 14 unidades pequeñas, y aprox. un ángulo de detección de 10° pueden ser cubiertos por cada unidad. Por ejemplo, para instalar el detector a una altura de 1.2-2m, el rango de detección puede llegar hasta aproximadamente 8 m al frente y 8 m de cada lado, si las pequeñas unidades de 6-9 de etiquetas de protección para el lente han sido desprendidas, el ángulo de protección es de 40°, y la misma distancia, pero el ángulo alcanzará los 90° si las unidades pequeñas de 4-11 de etiquetas protectoras han sido desprendidas, también, si las pequeñas unidades de 2-13 de etiquetas de protección para el lente han sido desprendidas, el rango de detección es un sector con un frente aproximado de 8 m y de ambos lados, aproximadamente de 6 m. (El ángulo de detección del sensor de ultrasonido no puede ser cambiado por cubiertas de lente usadas).

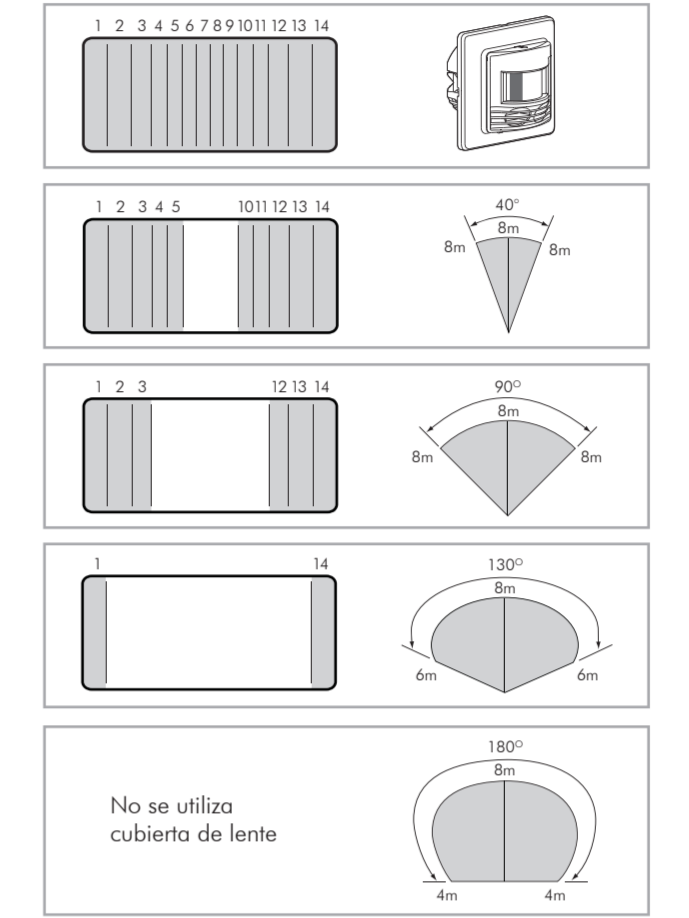


FIG.16

4.4 Prueba de marcha

NOTE

Se necesitan aproximadamente 30 seg. para que el detector se caliente con la carga, luego de que la alimentación se suministre o se reabastezca inicialmente después de una interrupción, después, el detector, entra en funcionamiento normal para llevar a cabo una prueba de marcha. Durante dicha prueba, los LED rojos o verdes estarán de forma permanente por 30 seg.

El propósito de la realización de la prueba de marcha es comprobar si el método de activación (PIR, ultrasonido) está o no configurado correctamente y ajustar la cobertura de detección. Procedimientos de la conducción de la prueba de marcha (el controlador Lux está desactivado):

- Ajuste la perilla de tiempo en la posición "Prueba".
- Ajuste la posición de la perilla del medidor para adaptar el sensor de ultrasonido como desee. La cobertura de detección del sensor PIR puede ser ajustada usando el protector de la lente.
- 3 Seleccionar el método de activación deseado (i.e. PIR+US, PIR, US o PIR/US).
Paso 1: Encienda la fuente de alimentación y al detector le tomará, aproximadamente, 30 seg. calentarse con la carga y, después, las LED se apagaron por 30 seg.
Paso 2: Para caminar dentro de la cobertura de detección deseada del detector. (Referir a FIG. 17-A y FIG. 17-B).
Paso 3: Cuando el sensor PIR se activa por movimiento, la LED roja se enciende por 2 seg. luego se apaga, cuando el sensor de ultrasonido se enciende por el movimiento, la LED verde se enciende por 2 seg. y luego se apaga. Cuando se elige PIR+US como método de activación, tanto la LED roja como la verde se encenderán por 2 seg. y luego se apagaron si ambos sensores han sido activados por movimiento.
- 4.4 Para repetir los procedimientos anteriormente mencionados para ajustar la configuración del detector por las perillas y llevar a cabo la prueba de marcha hasta que la cobertura de detección del detector cumple con su demanda.

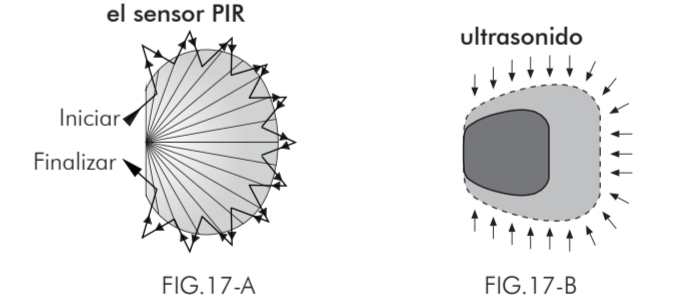


FIG.17-A

FIG.17-B

5 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Cuando la KDP DUAL 03 no funciona normalmente, sírvase revisar los problemas y soluciones sugeridas en la siguiente tabla que, se espera, resuelva sus problemas.

Problema	Posible causa	Solución sugerida
El dispositivo de iluminación no se enciende.	1. La unidad de alimentación no se enciende. 2. Cableado incorrecto.	1. Conecte el cable de alimentación. 2. Consulte los diagramas de cableado (Ver FIG. 7 - FIG. 9) y revise si la carga no está funcionando correctamente.
El nivel de luz ambiental es demasiado alto.	3. El nivel de luz ambiental es demasiado alto.	3. Verifique que el valor de Lux esté sobre el nivel de la luz ambiental y luego active el detector y verifique si la carga está encendida o no.
Mal funcionamiento de la carga.	4. Mal funcionamiento de la carga.	4. Reemplace la carga incapaz/cada con una nueva.
El dispositivo de iluminación no se apaga.	1. El tiempo de apagado automático es demasiado largo.	1. Ajuste el tiempo automático de retardo para un tiempo más corto y verifique si la carga está apagada o no, de acuerdo con el tiempo de retardo determinado.
El detector se activa sin sentido.	2. El detector se activa sin sentido.	2. Mantenga los objetos que pueden causar activaciones sin sentido fuera de la cobertura de detección para evitar que se active el detector mientras se hace la prueba.
Cableado incorrecto.	3. Cableado incorrecto.	3. Consulte los diagramas de cableado (Ver FIG. 7 - FIG. 9).

Problema	Posible causa	Solución sugerida
La LED roja no enciende.	1. El sensor PIR no se eligió como método de	



KDP DUAL 03
PRESENCIA DEL DETECTOR DE TECNOLOGIA DUAL
SENSOR DE PRESENCIA COM DUPLA TECNOLOGIA
DOUBLE TECHNOLOGY DE DETECTEUR DE PRESENCIA
DUAL TECHNOLOGY PRESENCE DETECTOR



MANUAL DE INSTRUÇÕES

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tensão nominal	230V ~ ±10% 50 / 60Hz
Carga	Carga (L') Para Iluminação: Lâmpadas Incandescentes: Máx. 2000W Lâmpadas de Halogénio AC: Máx. 1000W / 600W Lâmpadas de Halogénio LV: Máx. 1000VA / 600W Lâmpadas Fluorescentes: Máx. 900VA / 100JF 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) Máx. 1000VA / 600W (não compensado) Lâmpadas LED: Máx. 500VA / 400W Lâmpadas Economizadoras: Máx. 600VA / 400W (inclui lâmpada CFL e PL)
Regulação do Tempo Limite Automático	Regulável de cerca de 5 segundos a 30 minutos, Teste e JAL.
Regulação Lux	Regulável de cerca de 10 Lux a 1000 Lux (intervalo de programação: 10 Lux-1000Lux)
Seleção do Método de Accionamento	PIR + US, US, PIR, PIR / US
Alcance de Detecção (Elevado=1,2 m)	PIR: 180°, cerca de 8 m para a frente, cerca de 4 m para os lados. US: 180°, regulável até cerca de 8 m x 8 m, trata-se de um formato oval
Temperatura de Funcionamento	0°C a +45°C
Protecção Ambiental	Classe II, IP20

A instalação e montagem de equipamento eléctrico devem ser realizadas por electricistas qualificados. Contacte um electricista qualificado no caso da ocorrência de uma falha ou avaria.

- CUIDADO!**
- Os comutadores em conformidade com esta norma adequam-se a utilização à temperatura ambiente que, normalmente, não ultrapasse os 25°C, mas pode alcançar os 35°C ocasionalmente.
 - Deve ser instalado um interruptor (250VAC, 10A) do tipo C, em conformidade com a norma EN60898-1, na instalação fixa para protecção.
 - Não monte o dispositivo numa superfície condutora.
 - Não abra a caixa com frequência.
 - Desligue a alimentação quando alterar as fontes de luz.
 - A queima de lâmpadas de determinadas marcas causará corrente de entrada elevada que poderá danificar a unidade de modo irreversível.

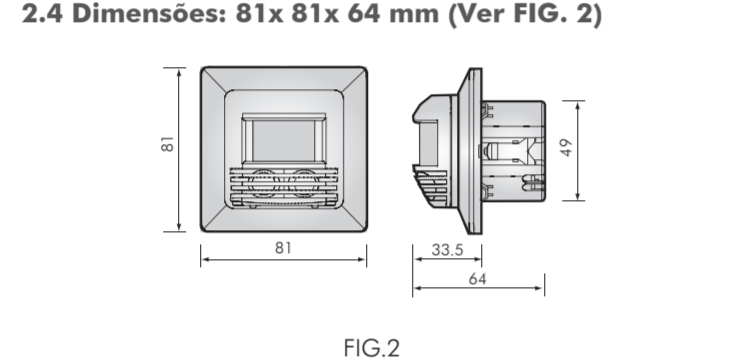
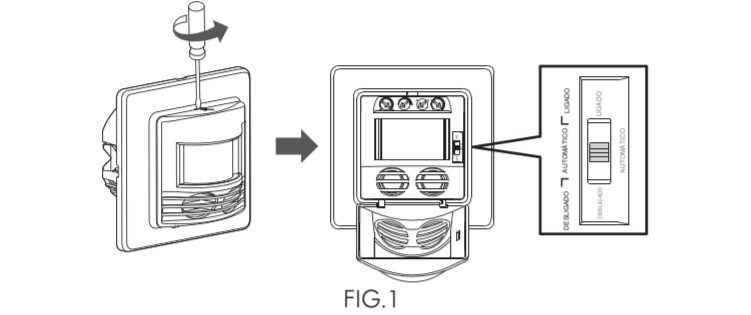
1 CONTEÚDO DA EMBALAGEM

Modelo			
Artigo	Sensor	Persiana de blindagem da lente	Manual
Quantidade	1	1	1

2 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

- 2.1 Características**
- O KDP DUAL 03 é um sensor de presença com dupla tecnologia que integra as tecnologias avançadas de sensores PIR e Ultra-sónicos numa. Com os seus botões, a hora, a sensibilidade do sensor ultra-sónico, Lux ou o método de accionamento PIR/US podem ser seleccionados conforme o utilizador desejar para combinar requisitos de aplicação diferentes e poupanças de energia no ligar e desligar da luz.
- É adequado para utilização no interior, sendo o ideal para utilizar em entradas de hotéis, escadas, salas de aulas, armazéns, salas de conferências, corredores, casas de banho públicas, estacionamentos subterráneos, etc.
- Exemplos da aplicação do modo de accionamento:
- PIR+US:** Se for necessária a detecção exacta, escolha este método de accionamento que pode reduzir o problema dos falsos accionamentos. Por exemplo, salas de aulas, escritórios em espaço aberto, etc.
 - Apenas US ou PIR/US:** Quando existe um nível elevado de movimentos mínimos ou obstáculos (mobiliário ou divisórias) no espaço monitorizado, ou se for um espaço com múltiplas divisões. Por exemplo, casas de banho públicas com múltiplas divisões, escritórios com divisórias, etc.
 - Apenas PIR:** Se o espaço monitorizado não tiver obstáculos ou tiver elevados níveis de circulação de ar ou se a área de detecção tiver de ser bem definida. Por exemplo, escritórios de pequenas dimensões com ar condicionado, pequenas salas de conferências, etc.

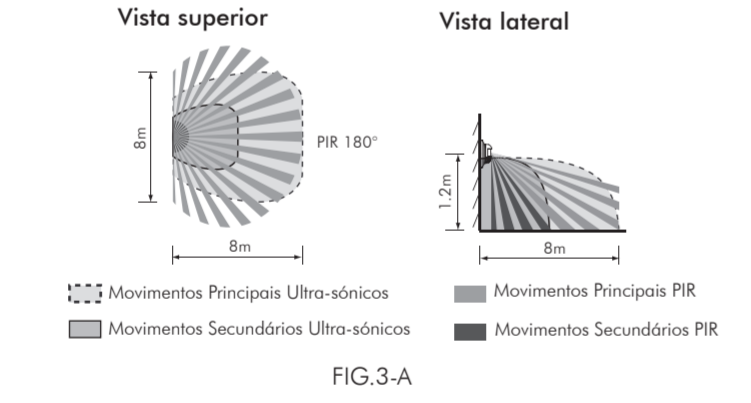
- 2.2 Função de atraso LIGADO/DESIGLADO (ON/OFF)**
- De acordo com o nível de iluminação ambiente variável, o sensor pode retardar o tempo de atraso de ligar e desligar da carga para evitar o ligar ou desligar desnecessário da carga motivado pela mudança rápida de iluminação ambiente:
- O nível de iluminação ambiente muda do claro para o escuro: Se o nível de iluminação ambiente continuar a ser inferior ao valor Lux predefinido de 10 segundos, o luz acender-se-á automaticamente após 10 segundos. (O LED estará aceso 10 segundos como referência)
- O nível de iluminação ambiente muda do escuro para o claro: Se o nível de iluminação ambiente ultrapassar permanentemente o valor Lux desligado de 5 minutos, existirão reacções diferentes consoante o valor de definição da hora. Definição da hora ≥5 minutos, a luz apagar-se-á automaticamente após 5 minutos.
- Definição da hora <5 minutos, a luz apagar-se-á automaticamente quando chegar à hora definida se não for detectado nenhum movimento durante os 5 minutos.
- Mas se houver detecção de movimento nos 5 minutos, a hora será reposta após a detecção e até 5 minutos mais tarde, a luz apaga-se.
- 2.3 Função do interruptor manual**
- Estão disponíveis três modos de funcionamento DESLIGADO (OFF)/AUTOMÁTICO (AUTO)/LIGADO (ON) para aplicação livre e prática do utilizador.
- AUTOMÁTICO (AUTO):** Desliga o interruptor para o meio, o sensor está no modo AUTOMÁTICO (AUTO).
- DESLIGADO (OFF):** Desliga o interruptor para a posição DESLIGADO (OFF), a iluminação conectada mantém-se continuamente DESLIGADO (OFF).
- LIGADO (ON):** Desliga o interruptor para a posição LIGADO (ON), a iluminação conectada mantém-se ACESA durante 4 horas, durante esse tempo, os LED piscarão lentamente, 1 segundo para LIGADO (ON), 5 segundos para DESLIGADO (OFF). 4 horas mais tarde, a carga desligar-se-á e o sensor volta ao modo Automático (Ver FIG. 1).



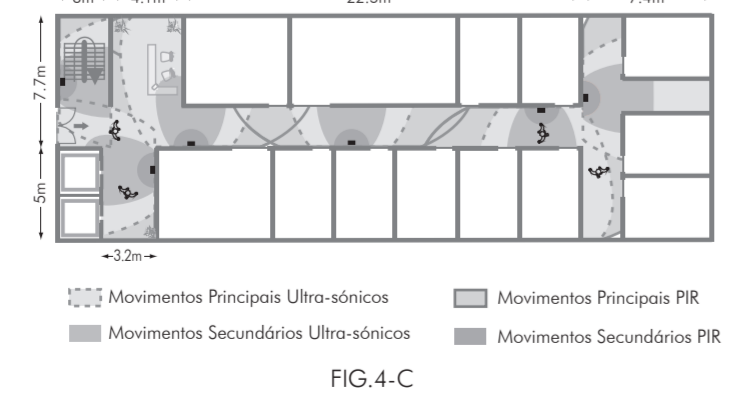
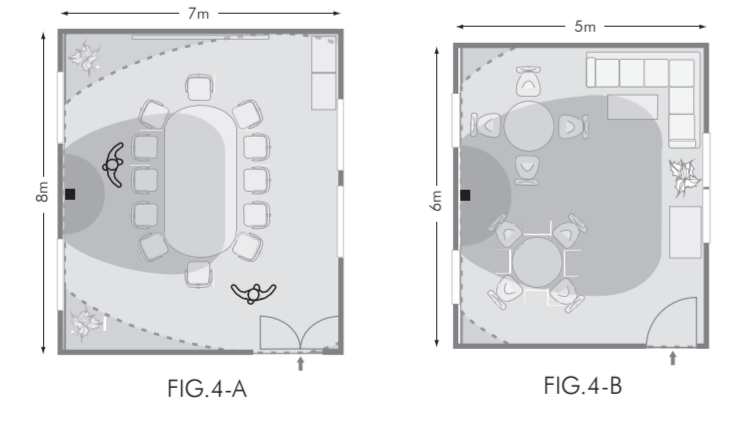
3 INSTALAÇÃO E CABOS

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

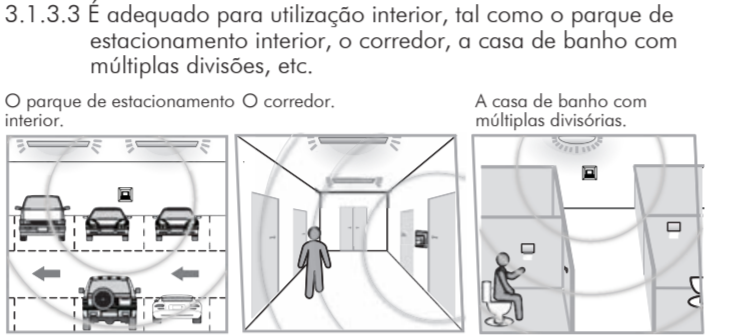
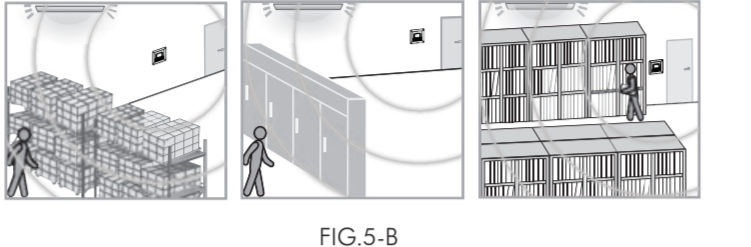
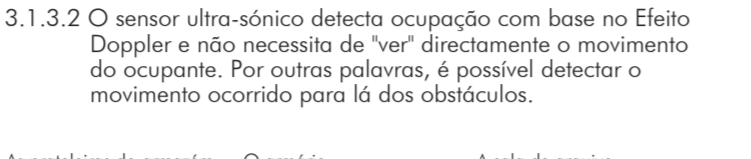
- 3.1 Seleccione um local adequado**
- 3.1.1 A altura de instalação aconselhada para este sensor é de 1,2 a 2 m, sendo 1,2 m a altura ideal de montagem. Instale o sensor a uma altura de 1,2 m ou 2 m, o alcance de detecção do sensor PIR pode alcançar até 8 m para a frente, cerca de 4 m para ambos os lados. Se o sensor ultra-sónico tem um formato oval de cerca de 4 m x 4 m para pequenos movimentos (ou seja, aceno da mão) e um formato oval de cerca de 8 m x 8 m para grandes movimentos (ou seja, andar). O ângulo de detecção é de 180° (Ver FIG. 13).



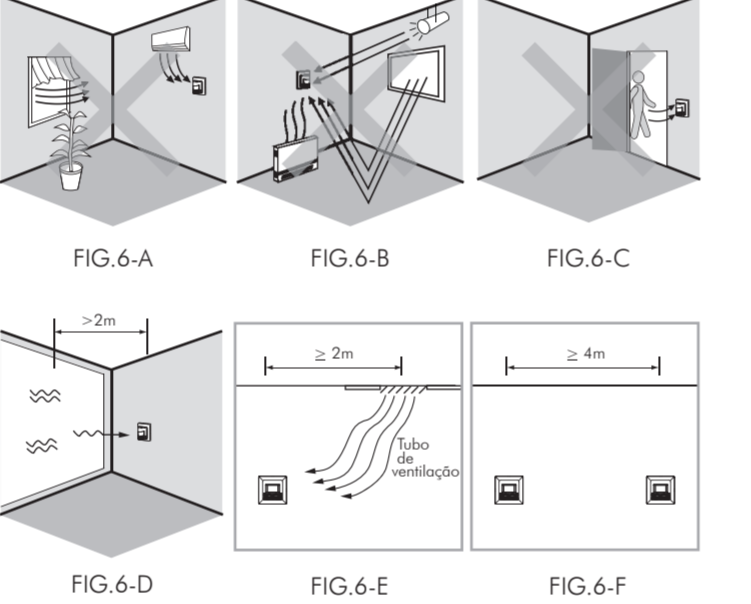
- 3.1.2 Localização do sensor de dupla tecnologia (Ver FIG. 4-A e FIG. 4-B e FIG. 4-C).**
- O sensor de dupla tecnologia é capaz de detectar ocupantes sem ver directamente a pessoa em movimento devido à elevada sensibilidade do sensor ultra-sónico.
 - Se escolher a tecnologia PIR (PIR+US ou apenas PIR) como método de accionamento, o sensor deverá estar colocado onde o sensor PIR for capaz de ver o ocupante.
 - De modo a garantir a boa fiabilidade do sensor PIR, deve ser considerada uma área de sobreposição durante a instalação dos vários sensores num espaço.



- 3.1.3 Exemplos de aplicação**
- 3.1.3.1 O sensor ultra-sónico é de elevada sensibilidade, capaz de detectar pequenos movimentos, tais como movimentos insignificantes de digitação, acenar com a mão, abrir a luz mantém-se apagada quando não é detectado nenhum movimento. Abre a porta, a luz acende-se. A digitar, a luz mantém-se acesa.

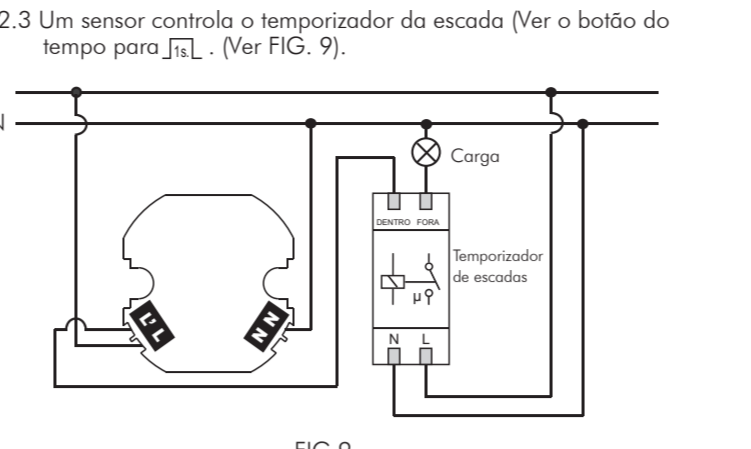
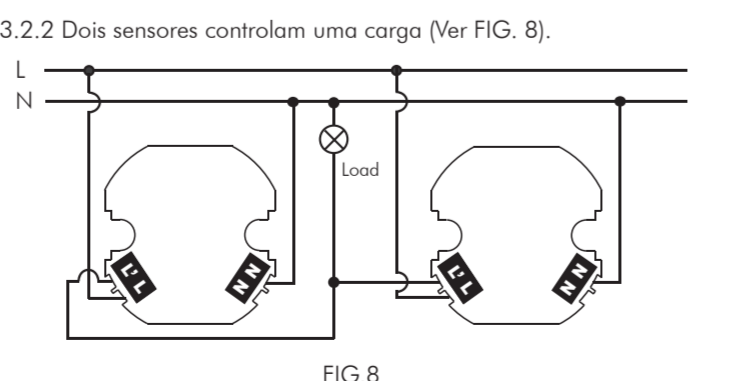
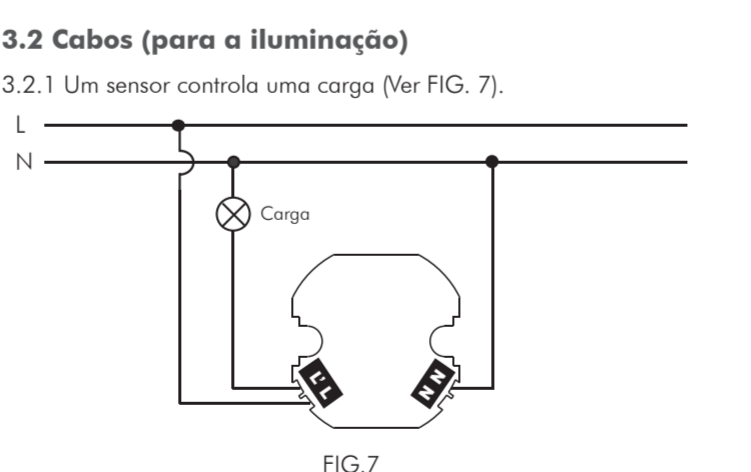


- 3.1.4 Sugestões úteis de instalação**
- Dado que o sensor responde à temperatura, circulação de ar e mudança do vento, evite as condições seguintes:
- Será aconselhável colocar o sensor afastado, pelo menos 2 metros, da fonte de circulação de ar tal como a porta, ventiladores e ar condicionado, etc. (Ver FIG. 6-A e FIG. 6-B e FIG. 6-C e FIG. 6-E). Se a circulação de ar provocar o falso accionamento do sensor, reduza a sensibilidade do US ou selecione um local mais adequado.
 - Será aconselhável colocar o sensor afastado, pelo menos 2 metros, da porta ou janela de vidro de modo a evitar perturbações de accionamento, porque a vibração do vidro pode accionar o sensor ultra-sónico (Ver FIG. 6-D).
 - A distância entre dois sensores deve ser de pelo menos 4 metros, de modo a evitar interferências (Ver FIG. 6-F).
 - A direcção do sensor ultra-sónico deverá procurar a área de detecção principal para obter a melhor cobertura (Ver FIG. 3-A e FIG. 3-B).

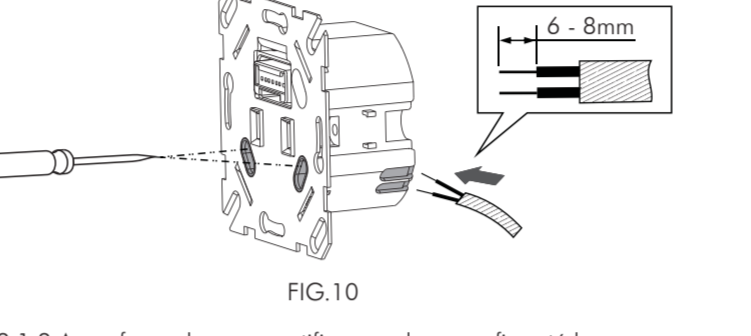


- NOTE**
- As consequências para a sensibilidade ultra-sónica: As condições seguintes podem provocar sensibilidade reduzida ou o falso accionamento do sensor ultra-sónico:**
- A sensibilidade ultra-sónica será afectado por materiais tais como tapetes, algodão absorvente de qualidade, cortinas, etc., já que são absorventes de ondas sonoras.
 - A temperatura ambiente baixa pode reduzir ligeiramente a sensibilidade ultra-sónica e reduzir igualmente o alcance de detecção.
 - As conexões dos fios inversas entre N e L provocarão sensibilidade inferior do sensor ultra-sónico.
- As consequências para a sensibilidade PIR: As condições seguintes podem provocar sensibilidade reduzida do sensor PIR:**
- Em dias com muito nevoeiro, a sensibilidade pode ser menor devido à humidade reunida nas lentes.
 - Em dias com muito calor, a sensibilidade será inferior pois a temperatura ambiente elevada pode estar próxima da temperatura corporal.
 - Em dias muito frios, em que se vestem roupas grossas e, especialmente se a zona do rosto estiver coberta, pode parecer menos sensível.

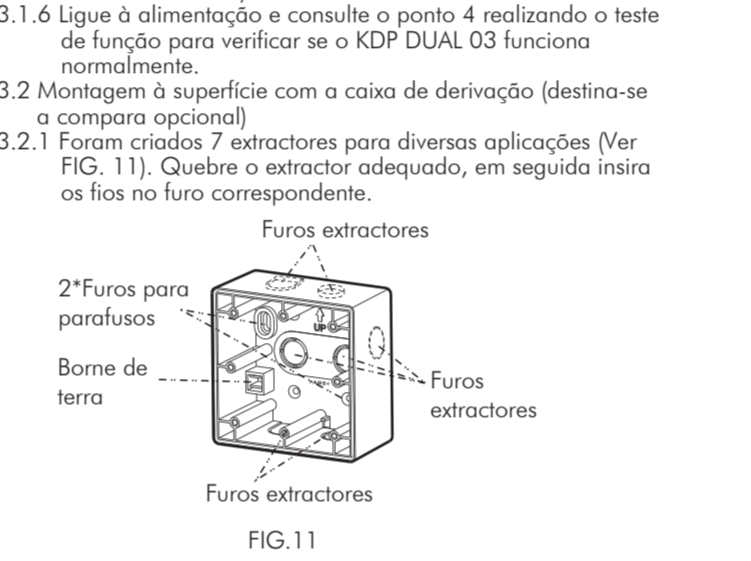
- 3.2 Cabos (para a iluminação)**
- 3.2.1 Um sensor controla uma carga (Ver FIG. 7).
- 3.2.2 Dois sensores controlam uma carga (Ver FIG. 8).



- 3.3 Procedimento de instalação**
- O KDP DUAL 03 pode ser fixado à parede quer pela caixa de derivação europeia normalizada ou pela caixa de montagem à superfície a caixa de derivação, consulte a secção 3.3.1 e 3.3.2 respectivamente.
- 3.3.1 Montagem embutida com a caixa de derivação europeia normalizada.
- 3.3.1.1 Desmonte a cabeça do sensor e a armação plástica da caixa de alimentação.
- 3.3.1.2 Desaparafuse o borne e consulte o diagrama dos fios (Ver FIG. 7 - FIG. 9) para inserir os cabos eléctricos na fixação dos pernos do borne. Solte-se que descaie 6 a 8 mm do revestimento do cabo com uma ferramenta (Ver FIG. 10).



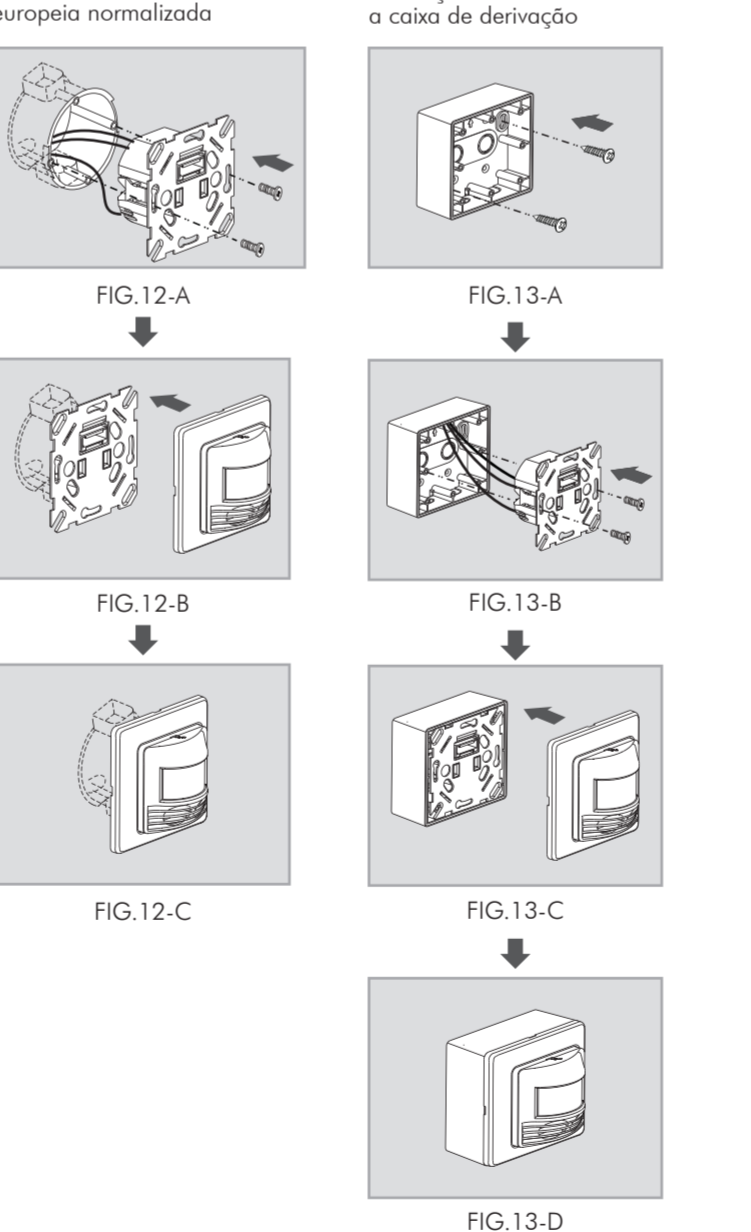
- 3.3.1.3 Aparafuse o borne e certifique-se de que o fio está bem fixado.
- 3.3.1.4 Coloque a caixa de alimentação com fios na caixa de derivação europeia (Ver FIG. 12-A)
- 3.3.1.5 Coloque a cabeça do sensor e a armação de plástico juntos, em seguida, insira o conjunto da cabeça do sensor e da armação plástica na caixa de alimentação através do gancho destinado ao entalhe. Certifique-se de que a moiz do pino e a tomada fêmea estão bem fixadas (Ver FIG. 12-B e FIG. 12-C)
- 3.3.1.6 Ligue à alimentação e consulte o ponto 4 realizando o teste de função para verificar se o KDP DUAL 03 funciona normalmente.



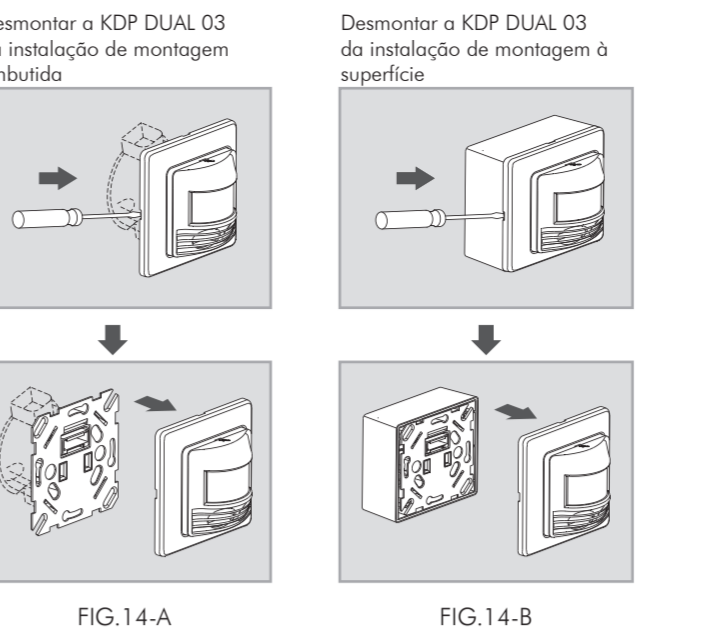
- 3.3.2.2 Fixe a caixa de derivação à parede com dois parafusos para madeira de Ø4x25,4 mm (Ver FIG. 13-A). Consulte a FIG. 11 quanto à posição dos furos para os parafusos.
- 3.3.2.3 Consulte os passos 3.3.1.5 a 3.3.1.6 para concluir a instalação (Ver FIG. 13-B e FIG. 13-C e FIG. 13-D).

NOTE

Utilize parafusos perfurantes de Ø3x12 mm para fixar a KDP DUAL 03 a a caixa de derivação.

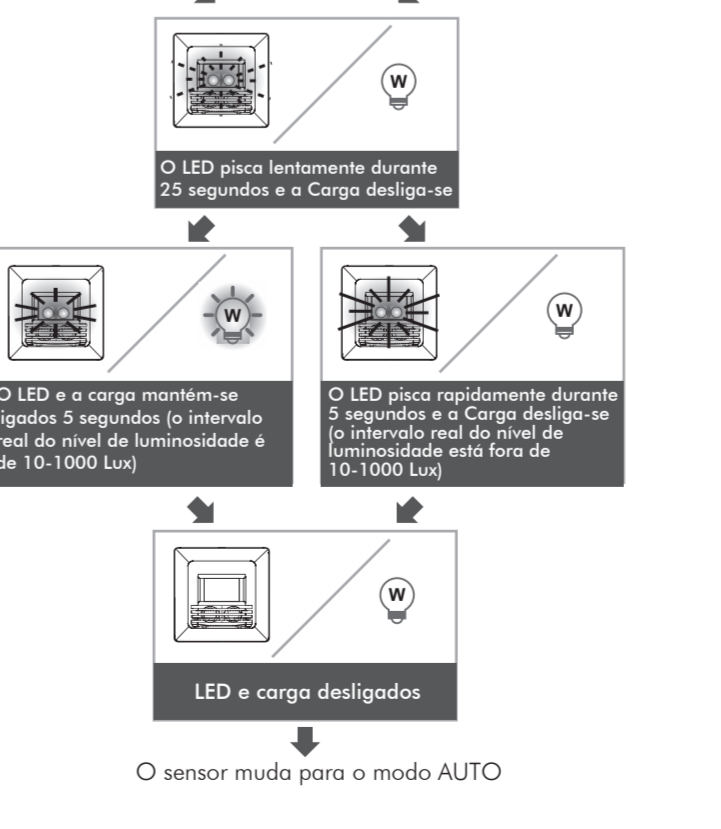
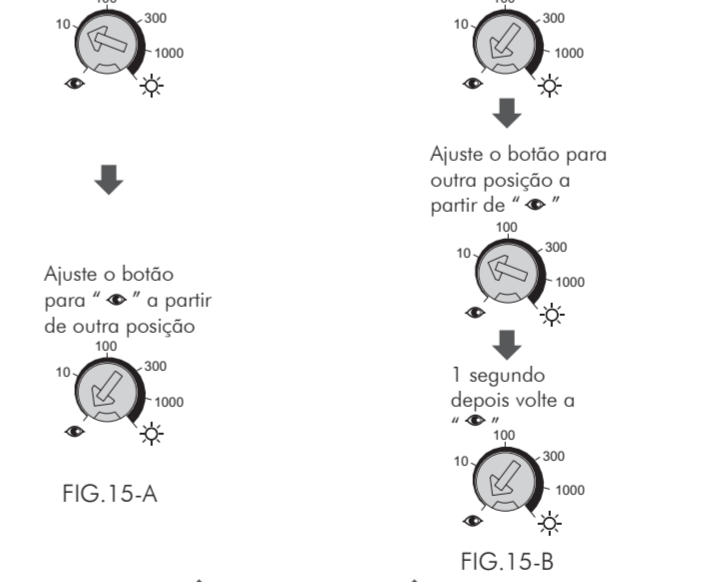


- 3.4 Desmontar a armação de plástico**
- Para desmontar a KDP DUAL 03 fixada, coloque a ponta da chave de fendas no corte da armação e retire a armação. Para remover uma montagem embutida ou uma montagem à superfície na caixa de derivação (a caixa de derivação) da KDP DUAL 03, consulte a FIG. 14-A e FIG. 14-B respectivamente.



Botão (Definição à saída de fábrica)	Função	Regulação do botão
Medição	Define a sensibilidade do sensor ultrasónico	"-" = Mín. (Um formato oval de aprox. 2m x 2m). "0" = Máx. (Um formato oval de aprox. 8m x 8m).
Tempo	Define o tempo limite de atraso Intervalo: Aprox. 5 segundos a 30 minutos	Teste : Modo de teste (Carrega e os LED vermelho e / ou verde ficarão ligados 2 segundos e desligados 2 segundos). : A definição de lux é inválida. Modo de impulso curto para o JSL, controle do comutador do temporizador da escada (Carrega e os LED vermelho e / ou verde ficarão ligados 1 segundo e desligados 9 segundos).
PIR / US	Selecione o método de accionamento	PIR+US: A carga liga-se quando os sensores PIR e ultra-sónicos forem accionados. Após a ligação da carga, tanto o sensor PIR como o ultra-sónico detectam movimento, a carga continua. US : A carga liga-se apenas quando o sensor ultra-sónico é accionado. PIR : A carga liga-se apenas quando o sensor PIR é accionado.
PIR/US	Selecione o método de accionamento	PIR/US : A carga liga-se quando o sensor PIR ou ultra-sónico for accionado.
Lux	Defina o valor de luminosidade a comutar na carga	Intervalo: Ajustável de cerca de 10 Lux para 1000 Lux (10-1000Lux). : (Programar): Pode ler-se o nível de luminosidade ambiente real (10-1000Lux).

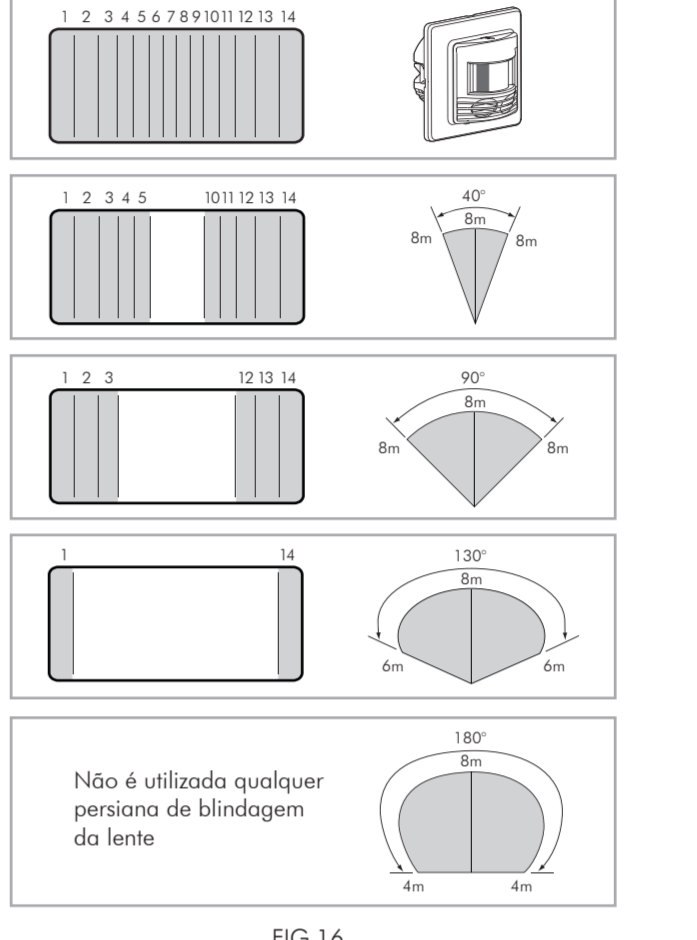
- 4.2 Função de programação de lux com o botão**
- Procedimento de programação:**
- 4.2.1 Ajuste o botão para "0" quando o nível de luminosidade ambiente corresponder ao valor pretendido (Ver FIG. 15-A).
- 4.2.2 Quando o botão estiver originalmente definido para "0", deve ajustar-se para outra posição superior a 1 segundo, depois voltar a "0" (Ver FIG. 15-B).
- 4.2.3 Em seguida, a carga desliga-se.
- O LED começa a piscar lentamente para indicar que está a entrar no modo de programação.
- A programação estará concluída dentro de 25 segundos. Depois de LED e a carga continuarem ligados 5 segundos ou o LED pisca rapidamente durante 5 segundos e a carga desliga-se para confirmar o êxito da programação (Ver FIG. 15-C).
- 4.2.4 Após o procedimento de programação, o sensor volta ao modo AUTO ficando o LED e a carga desligados.



- NOTE**
- Quando o nível real de luminosidade estiver fora do intervalo de 10-1000 Lux, o sensor programará 25 segundos, de seguida, o LED vermelho pisca rapidamente durante 5 segundos. Quando o nível real de luminosidade for inferior a 10Lux, o valor Lux é definido para ∞ (não controlado pela definição de lux).
 - O instalador deve afastar-se do sensor para evitar que o fluxo luminoso que chega ao sensor durante a programação do valor Lux seja afectado.

4.3 Utilização de persianas de blindagem da lente.

A KDP DUAL 03 traz incorporada uma persiana de blindagem da lente para ocultar a zona de detecção não desejada do sensor PIR. A persiana de blindagem da lente é composta por 14 unidades pequenas e cada unidade pode cobrir cerca de 10° do ângulo de detecção. Por exemplo, se instalar o sensor a uma altura de 1,2 a 2 m, o alcance de detecção pode chegar a cerca de 8 m para a frente e 8 m de cada lado, se as 6 a 9 pequenas unidades da persiana de blindagem da lente tiverem sido retiradas, o ângulo de detecção é de 40° com a mesma distância mas o ângulo chegará aos 90° se as 4 a 11 pequenas unidades das persianas de blindagem da lente tiverem sido retiradas, do mesmo modo, se as 2 a 13 pequenas unidades das persianas de blindagem da lente tiverem sido retiradas, a faixa de detecção passa a ter uma zona de 8 m em frente e cerca de 6 m de ambos os lados. (O ângulo de detecção do sensor ultra-sónico não pode ser alterado através da utilização de blindagem da lente).

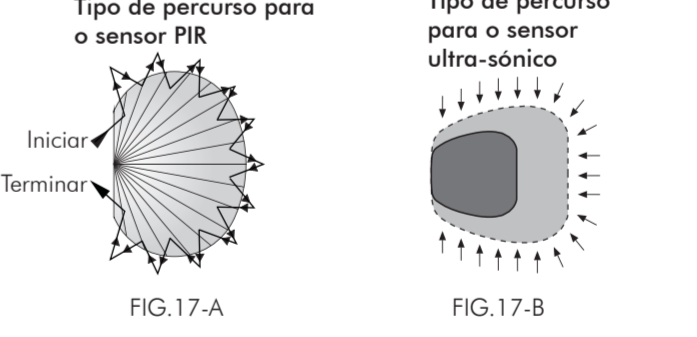


4.4 Teste de percurso

O sensor demora cerca de 30 segundos a aquecer com a carga ligada após o fornecimento de energia inicial ou novo fornecimento depois de falha de energia, depois o sensor inicia o funcionamento normal para realizar um teste de percurso. Durante o mesmo, os LED vermelho e verde estarão acesos permanentemente durante 30 segundos.

O objectivo da realização do teste de percurso é a verificação da definição correcta ou não do método de accionamento (PIR, ultra-sónico) e o ajuste do alcance de detecção. Procedimentos de realização do teste de percurso (o controlador Lux é desactivado):

- 4.4.1 Regule o botão do tempo para a posição de "Teste".
- 4.4.2 Ajuste a posição do botão de medição para definir a sensibilidade do sensor ultra-sónico conforme desejado. O alcance de detecção do sensor PIR pode ser ajustado mediante a utilização do para-sol.
- 4.4.3 Seleccione o método de accionamento desejado (ou seja, PIR+US, PIR, US ou PIR/US).
- Passo 1: Ligue a alimentação, o sensor demorará cerca de 30 segundos a aquecer com a carga e os LED acesos durante 30 segundos, de seguida, eles desligam-se.
- Passo 2: Percorrer o espaço de alcance pretendido da detecção do sensor (Consulte a FIG. 17-A e FIG. 17-B).
- Passo 3: Quando o sensor PIR for accionado pelo movimento, o LED vermelho acende durante 2 segundos, depois apaga-se. Ao escolher PIR+US como método de accionamento, os LED vermelho e verde acendem durante 2 segundos e apagam-se, desde que ambos os sensores tenham sido accionados pelo movimento.
- 4.4.4 Repetir os procedimentos acima referidos para ajustar a regulação do sensor com os botões e realizar o teste de percurso até que o alcance de detecção do sensor satisfaça as suas necessidades.



5 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Quando a KDP DUAL 03 não funcionar normalmente, procure os possíveis problemas e as soluções propostas no quadro a seguir, esperando que resolvam os seus problemas.

Problema	Causa possível	Solução proposta
O dispositivo de iluminação não liga	1. A alimentação não liga. 2. Circuito errado.	1. Ligue a alimentação. 2. Consulte os diagramas do circuito (Ver FIG. 7 - FIG. 9) e verifique se a carga é anómala.
O nível de iluminação ambiente é demasiado elevado.	3. O nível de iluminação ambiente é demasiado elevado. 4. Anomalia da carga.	3. Marque o valor Lux acima do nível de iluminação ambiente e accione o sensor, depois verifique se a carga ligou ou não. 4. Substitua a carga desactivada por uma nova.
O dispositivo de iluminação não desliga	1. O tempo limite de atraso AUTO está definido para um período muito longo. 2. Houve perturbação no accionamento do sensor.	1. Defina o tempo limite de atraso para um período mais curto e verifique se a carga está desligada ou não, de acordo com o tempo limite de atraso predefinido. 2. Afaste os objectos que possam estar a causar perturbações no accionamento do alcance da detecção para evitar a activação do sensor enquanto faz o teste.
Circuito errado.	3. Circuito errado.	3. Consulte os diagramas do circuito (Ver FIG. 7 - FIG. 9).

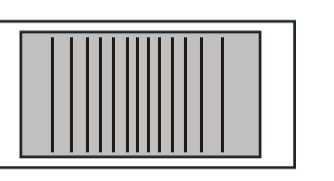
Problema	Causa possível	Solução proposta
O LED vermelho não liga	1. O sensor PIR não foi escolhido como método de accionamento (apenas PIR, PIR/US; PIR+US).	1. Escolha o sensor PIR como método de accionamento.
O LED verde não liga	1. O sensor ultra-sónico não foi escolhido como método de accionamento (apenas US; PIR/US; PIR+US).	1. Escolha o sensor ultra-sónico como método de accionamento.
Perturbações de accionamento	Existem fontes de calor, fluxos de ar, objectos altamente reflectores ou todos os objectos que podem oscilar no ar, na zona de alcance da detecção.	Evite apontar o sensor para fontes de calor, tais como o ar condicionado, ventoinhas eléctricas, aquecedores ou superfícies altamente reflectoras. Certifique-se de que nenhum objecto se encontra na zona de detecção.

NOTE

- Não tente abrir ou reparar a unidade sem a presença de um electricista qualificado enquanto tem anomalia.
- Limpeza/Limpe apenas com um pano seco. O sabão ou panos ásperos podem danificar a lente do sensor.

Persiana de Blindagem

Esta persiana que reduz o alcance de detecção cobre a lente.



KDP DUAL 03
SENSOR DE PRESENCIA COM DUPLA TECNOLOGIA

GARANTIA/GUARANTEE/GARANTIE 2 años/anos/years/années

E- T.E.I. garantiza este aparato por 2 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 appareil contre defautes de fábrica ate 2 años.
F- T.E.I. garantit cet appareil pour la durée de 2 années contre tout défaut de fabrication.
GB- T.E.I. guarantees this device during 2 years against any manufacturing defect



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



2.2 La fonction de délai en marche / désactivée (ON/OFF)

Selon le niveau de lumière ambiante variable, le détecteur peut retarder le temps de délai de la charge qui peut s'allumer ou s'éteindre pour éviter que la charge se mette en marche ou désactive en raison d'un changement rapide de la lumière ambiante. Les changements du niveau de lumière ambiante de clair à sombre : Si le niveau de lumière ambiante se maintient plus bas que la valeur Lux du pré-réglage pendant 10 secondes, la lumière se mettra automatiquement en marche au bout de 10 secondes. (La diode électroluminescente « LED » sera sur 10 secondes pour l'indication) Des changements du niveau de lumière ambiante de sombre à clair : Si le niveau de lumière ambiante dépasse en permanence sur l'interrupteur de valeur en Lux pour 5min, il y a des réactions différentes en fonction de l'heure réglage de la valeur. Le réglage de l'heure ≥ 5 minutes, la lumière s'éteint automatiquement après 5 minutes. Le réglage de l'heure < 5min, la lumière s'éteint automatiquement lorsque le temps réglé est atteint si aucun mouvement n'est détecté pendant les 5 minutes. Mais s'il y a du mouvement détecté dans les 5 minutes, le temps sera réinitialisé lors de la détection et jusqu'à 5 minutes plus tard, la lumière s'éteint.

2.3 Manuel de la fonction de l'interrupteur

Trois modes de fonctionnement ARRÊT (OFF) / AUTOMATIQUE (AUTO) / MARCHÉ (ON) sont disponibles pour une application gratuite et gratuite par l'utilisateur. AUTOMATIQUE (AUTO) : faite glisser l'interrupteur dans le milieu, le détecteur est en mode AUTOMATIQUE (AUTO). ARRÊT (OFF) : sélectionnez la lame à la position ARRÊT (OFF), le connecteur d'éclairage se maintient en ARRÊT (OFF) de façon permanente. En marche : Réglez le commutateur sur la position EN MARCHÉ (ON), l'éclairage branché continue pendant 4 heures, pendant ce temps, les diodes électroluminescentes « LEDs » clignotent lentement pendant 1 seconde sur MARCHÉ (ON) et 5 secondes sur ARRÊT (OFF). 4 heures plus tard, la charge s'éteint et le détecteur revient en mode automatique (voir la FIG. 1).

MANUEL D'INSTRUCTION

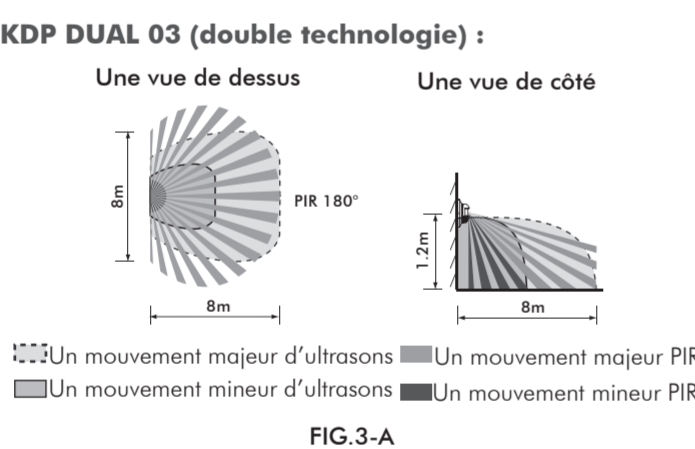
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Tension nominale	230V ~ ± 10% 50 / 60Hz
Charge	Charge (L) pour l'éclairage : Lampe à incandescence : Max. 2000 W Lampe Halogène AC : Max. 1000 W Lampe Halogène LV : Max. 1000VA / 600W Lampe Fluorescente : Max. 900VA / 1000F 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) Max. 1000VA / 600W (non rémunéré) Lampe à diodes électroluminescentes « LEDs » : Max. 500VA / 400W Lampe à économie d'énergie : Max. 600VA / 400W (inclut CFL et la lampe PL)
Le réglage du temps d'arrêt automatique	Le réglable à env. 5 secondes à 30 minutes, le test et 1s.
Le réglage du Lux	Le réglable à env. 10 Lux (±) et « ∞ » (la plage de l'apprentissage : 10 Lux-1000Lux)
Méthode de déclenchement et de sélection	PIR + US , US, PIR, PIR / US
La plage de détection	PIR : 180°, poids env. 8 m en avant, env. 4 mètres les côtés. US : 180°, réglable jusqu'à env. 8 m x 8 m, c'est une forme ovale
La température de fonctionnement	0°C à +45°C
La protection de Classe II, IP20	
L'environnement	

3 L'INSTALLATION ET LE CÂBLAGE

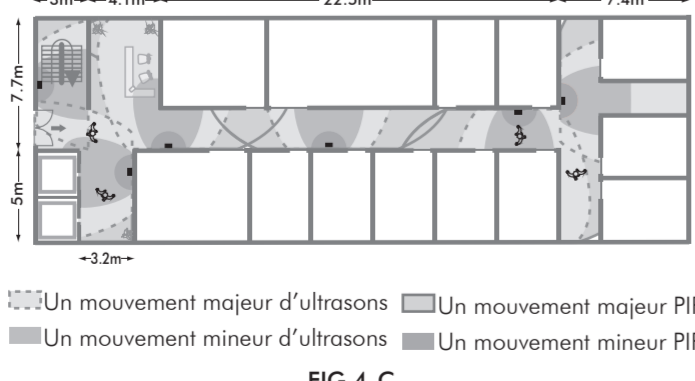
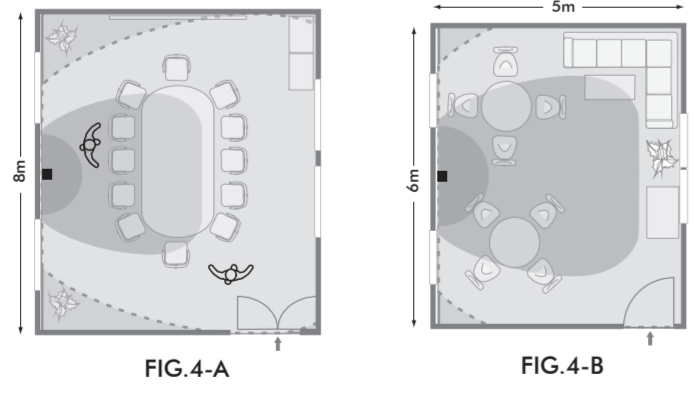
3.1 Sélectionner un emplacement approprié

3.1.1 Le hauteur d'installation recommandée de ce détecteur est de 1,2-2 m et de 1,2 m est la hauteur de montage optimale. Installez le détecteur à une hauteur de 1,2 m ou 2 m, la plage de détection du capteur PIR peut atteindre jusqu'à avant env. 8 m env. 4 m sur les deux côtés , et le capteur à ultrasons est une forme ovale d'environ. 4 m x 4 m avec un petit mouvement (c'est-à-dire la main d'onde), et une forme ovale d'environ. 8 m x 8 m avec un grand mouvement (c'est-à-dire pied). L'angle de détection est de 180° (voir la FIG. 3).

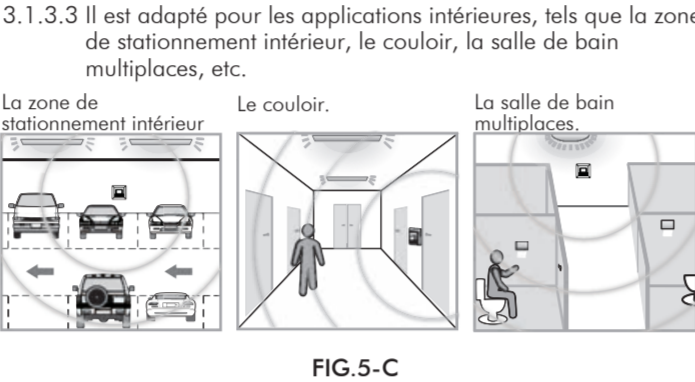
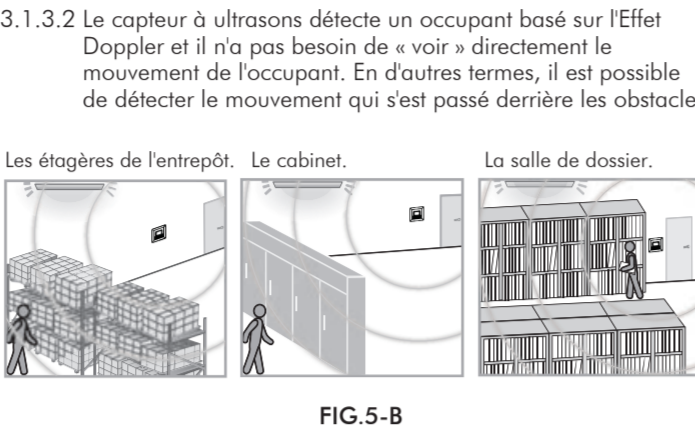
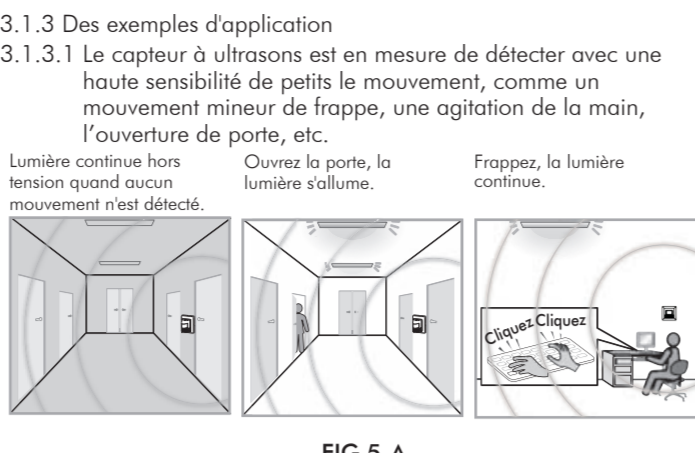


3.1.2 L'emplacement de détecteur à double-technologie (voir la FIG. 4-A et la FIG. 4-B et la FIG. 4-C)

- Le détecteur à double-technologie est capable de détecter des occupants sans trêchement voir la personne se déplaçant en raison de la haute sensibilité du capteur à ultrasons.
- Si vous choisissez la technologie PIR (PIR+US ou PIR seulement) comme méthode de déclenchement, le détecteur doit être situé à l'endroit où le capteur PIR est en mesure de voir l'occupant.
- Afin d'assurer une bonne fiabilité de la sonde PIR, une zone de chevauchement, est nécessaire pour être pris en compte lors de l'installation de plusieurs capteurs dans un espace.



3.2 Le câble (pour l'éclairage)



3.1.3 Des exemples d'application

3.1.3.1 Le capteur à ultrasons est en mesure de détecter avec une haute sensibilité de petits le mouvement, comme un mouvement mineur de trappe, une agitation de la main, l'ouverture de porte, etc.

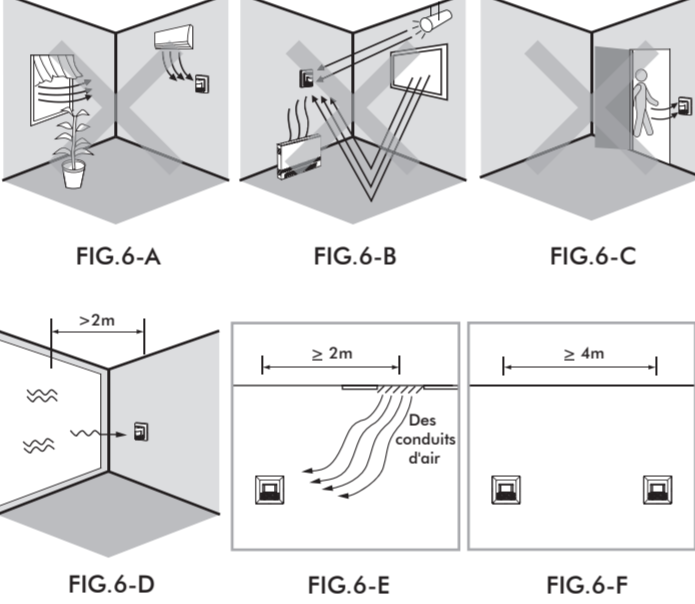
3.1.3.2 Le capteur à ultrasons détecte un occupant basé sur l'Effet Doppler et il n'a pas besoin de « voir » directement le mouvement de l'occupant. En d'autres termes, il est possible de détecter le mouvement qui s'est passé derrière les obstacles, respectivement.

3.1.3.3 Il est adapté pour les applications intérieures, tels que la zone de stationnement intérieur, le couloir, la salle de bain multipièces, etc.

3.1.3.4 Des conseils utiles pour l'installation

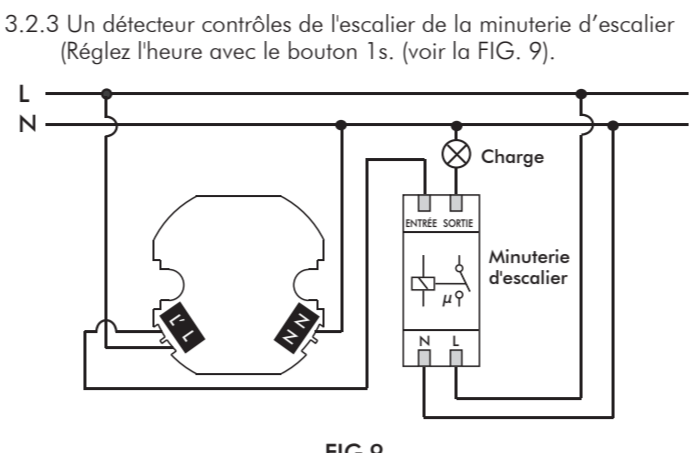
Puisque le détecteur répond un changement de la température, l'air et le vent, veuillez éviter les conditions suivantes :

- Il est préférable de localiser le détecteur au moins 2 m de distance de la source de la circulation de l'air tels que des portes, des bouches d'aération et la climatisation, etc. (voir la FIG. 6-A et la FIG. 6-B et la FIG. 6-C et la FIG. 6-E).
- Si le flux d'air provoque un mauvais déclenchement du détecteur, baisser la sensibilité US ou sélectionner un endroit plus approprié.
- Il est préférable de localiser le détecteur à moins de 2 m du de la porte en verre ou une fenêtre pour éviter un mauvais déclenchement parce que les tremblements de verre pourraient déclencher le capteur à ultrasons (Voir FIG. 6-D).
- La distance entre les deux détecteurs doit être d'au moins 4 m pour éviter les interférences (voir la FIG. 6-F).
- La direction du capteur à ultrasons devrait viser la principale zone de détection pour obtenir la meilleure couverture (voir la FIG. 3-A et la FIG. 3-B).



NOTE

- Les effets de la sensibilité aux ultrasons : Les conditions suivantes peuvent causer une diminution de la sensibilité ou un mauvais déclenchement du capteur à ultrasons :
 - La sensibilité aux ultrasons sera affectée par les matériaux tels que les tapis, un coton résorbable de son, des rideaux, etc. car ils sont des absorbeurs d'onde sonore.
 - Une faible température ambiante pourrait diminuer légèrement sensibilité aux ultrasons et également réduire la gamme de détection.
 - Les connexions de câble dans le sens inverse entre N et L causeront une diminution de la sensibilité des capteurs à ultrasons.
- Les effets de sensibilité PIR: Les conditions suivantes peuvent causer une diminution de la sensibilité du capteur PIR :
 - Les jours très brumeux, la sensibilité peut-être moins à cause que l'humidité s'accumule sur la lentille.
 - dans les jours très chauds, la sensibilité sera plus faible que la température ambiante élevée peut être proche de la température du corps.
 - Les jours très froids lorsque vous portez des vêtements épais, et surtout si la zone du visage est couverte, le capteur peut être moins sensible.



3.3 La procédure d'installation

KDP DUAL 03 peut être fixé sur le mur, soit par la boîte de jonction de la norme européenne ou par le boîtier de montage en surface une boîte de jonction , reportez-vous à la section 3.3.1 et 3.3.2, respectivement.

3.3.1 Un montage encastré avec une boîte de jonction de la norme européenne.

3.3.1.1 Démontez la tête de détection et le cadre en plastique de la boîte d'alimentation.

3.3.1.2 Dévisser l'embout et se référer au schéma de câblage (voir les FIG. 7 - FIG. 9) pour insérer les câbles d'alimentation dans la borne correspondante dans la prise à broches.

3.3.1.3 Vissez la borne et assurez-vous que les câbles sont fermement fixés.

3.3.1.4 Mettre la boîte d'alimentation câblé dans la boîte de jonction européen (voir la FIG. 12-A)

3.3.1.5 Mettre la tête du détecteur et le cadre en plastique ensemble, puis insérez la combinaison de la tête du détecteur et le cadre en plastique dans la boîte de puissance par le biais de crochet jusqu'à l'encoche.

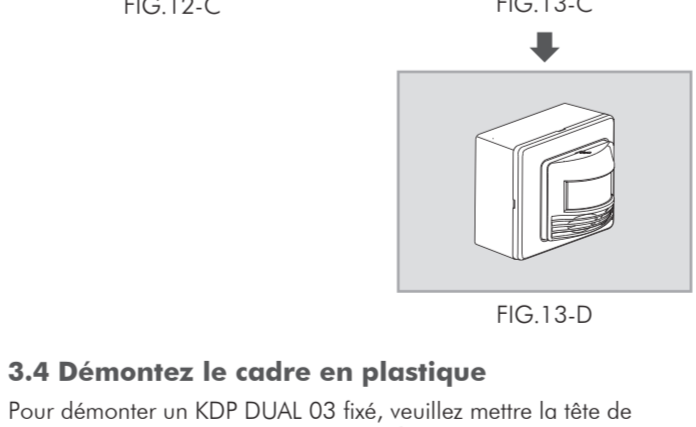
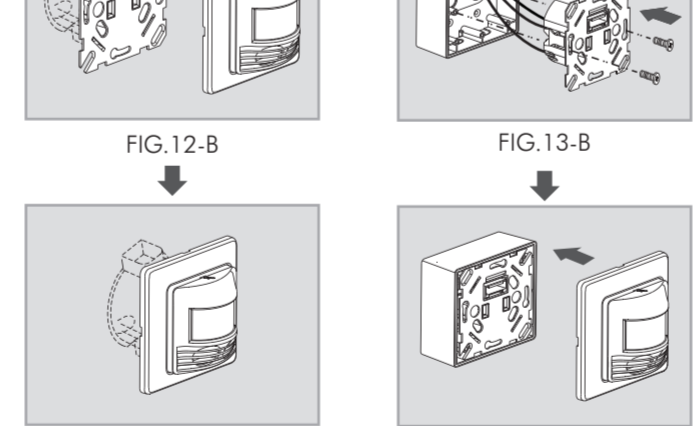
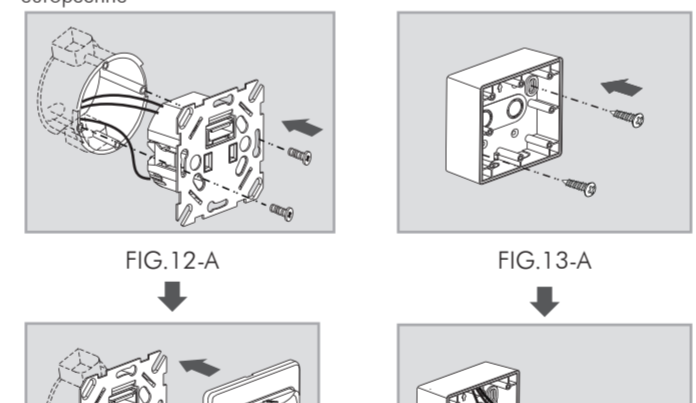
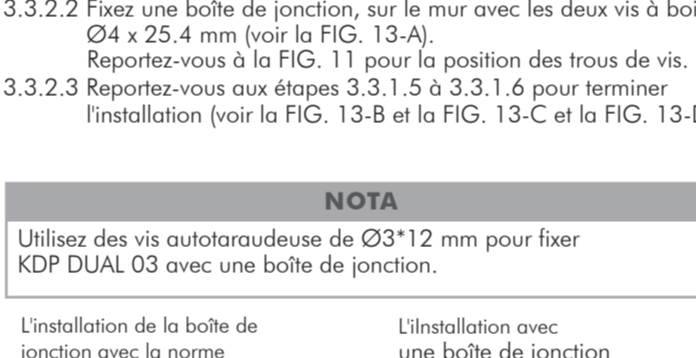
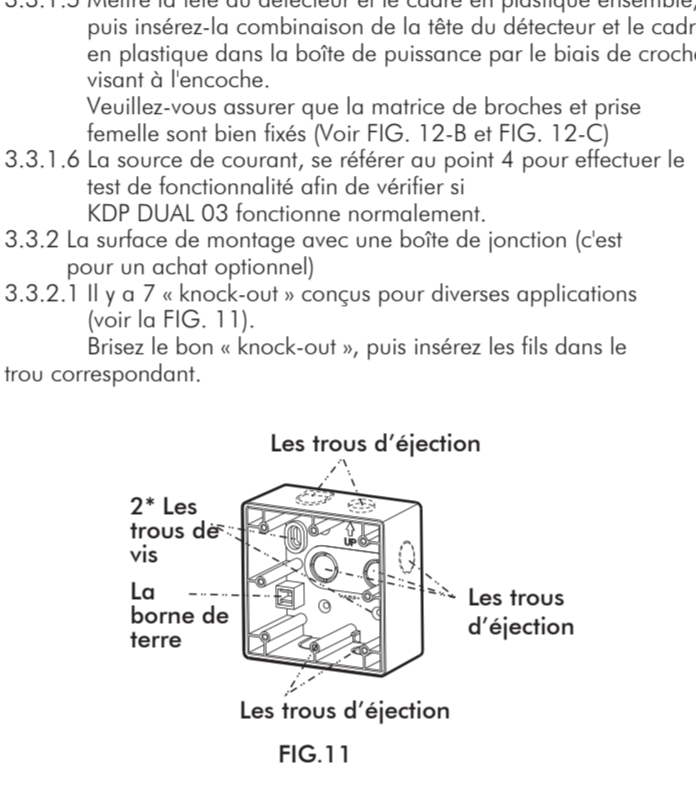
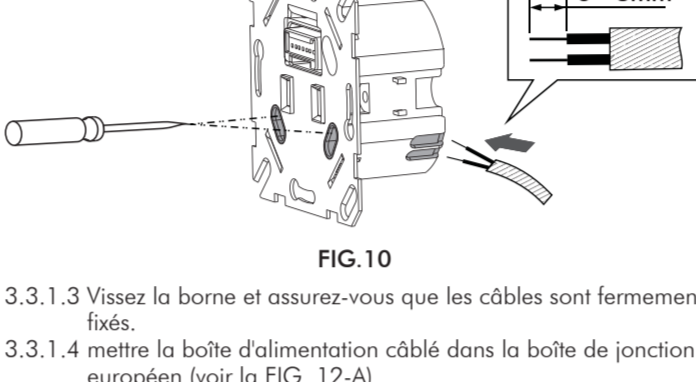
3.3.1.6 La source de courant, se référer au point 4 pour effectuer le test de fonctionnalité afin de vérifier si KDP DUAL 03 fonctionne normalement.

3.3.2 La surface de montage avec une boîte de jonction (c'est pour un achat optionnel)

3.3.2.1 Il y a 7 « knock-out » conçus pour diverses applications (voir la FIG. 11).

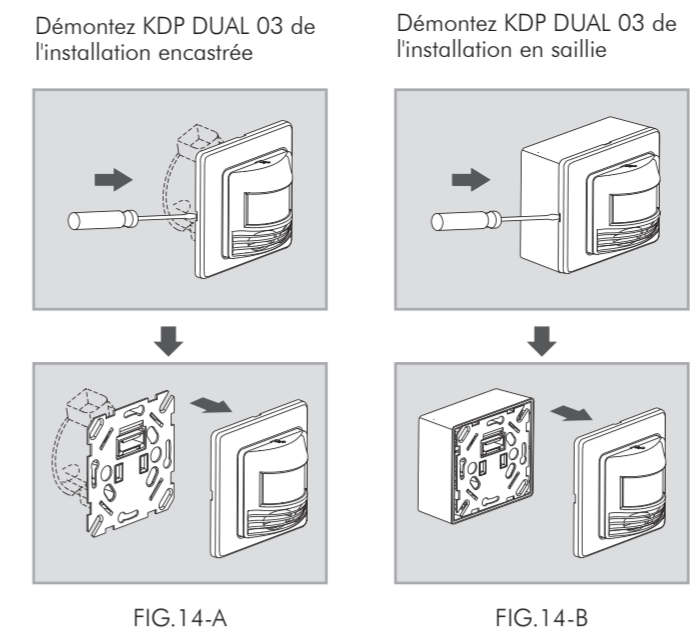
3.3.2.2 Fixez une boîte de jonction, sur le mur avec les deux vis à bois Ø4 x 25,4 mm (voir la FIG. 13-A).

3.3.2.3 Reportez-vous aux étapes 3.3.1.5 à 3.3.1.6 pour terminer l'installation (voir la FIG. 13-B et la FIG. 13-C et la FIG. 13-D).



3.4 Démontez le cadre en plastique

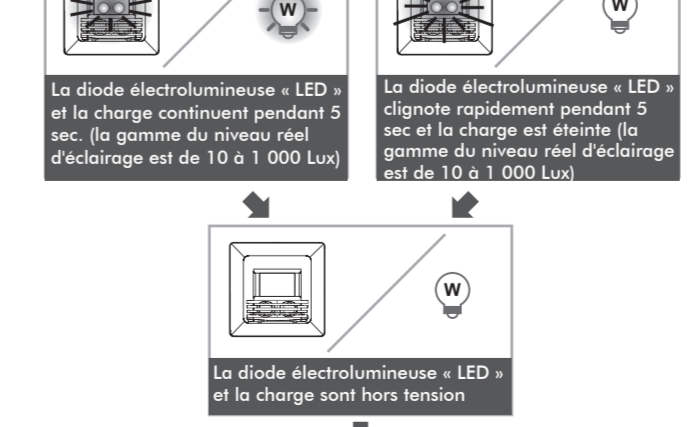
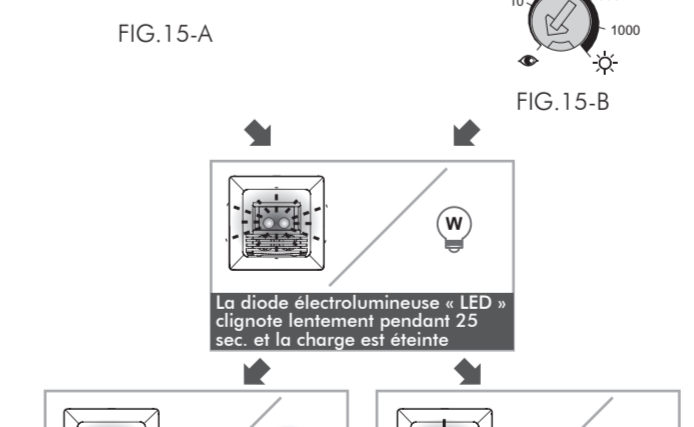
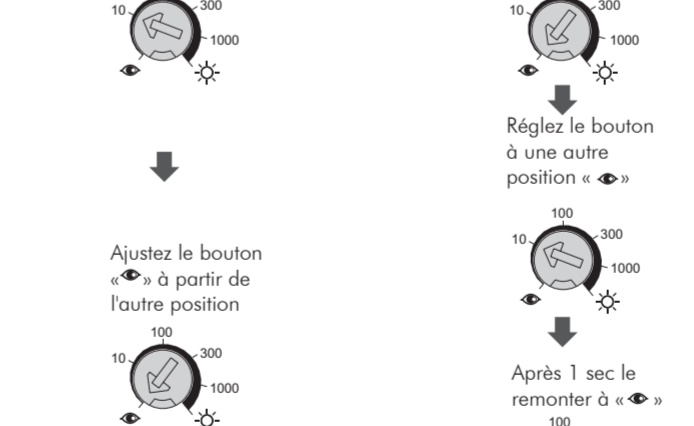
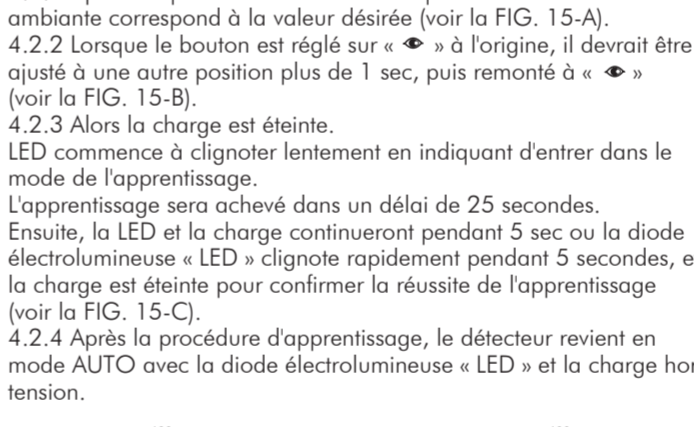
Pour démonter un KDP DUAL 03 fixé, veuillez mettre la tête de tournevis dans l'entaille du cadre, puis forcez sur le cadre. Pour supprimer une installation encastrée ou en saillie sur la boîte de jonction de IKDP DUAL 03, veuillez-vous référer à la FIG. 14-A et la FIG. 14-B, respectivement.



Bouton (réglage en usage)	Fonction	Le réglage des boutons
	Réglez la sensibilité du capteur à ultrasons	« - » = Min. (env. une forme ovale de 2 m x 2 m). « + » = Max. (env. une forme ovale de 8 m x 8 m).
	Réglez le temps de délai du temps d'arrêt	Gamme : Env. 5 sec. à 30 min. Test : mode de test (la charge et les voyants verts et/ou rouges seront 2 sec en marche, 2 sec en arrêt). Le paramètre Lux n'est pas valide. Le mode d'impulsions courtes de J.L.
	Sélectionnez la méthode de déclenchement	PIR+US : la charge s'allumera lorsque PIR et les capteurs à ultrasons sont déclenchés. Après la charge est en marche, soit PIR ou le capteur à ultrasons détecte un mouvement, la charge continue. US : la charge s'allume uniquement lorsque le capteur à ultrasons est déclenché. PIR : la charge s'allume uniquement lorsque le capteur PIR est déclenché. PIR/US : la charge s'allume lorsque soit PIR ou le capteur à ultrasons est déclenché.
	Fixe le valor de la luz para commutator la carga.	Réglez la valeur de lumière pour la commutation de la charge. La gamme : un réglage à en. 10 Lux « ∞ » (∞). ☛ (en savoir plus) : le niveau réel de lumière ambiante (10 000Lux) peut être lu.

NOTE

Utilisez des vis autotroudeuse de Ø3*12 mm pour fixer KDP DUAL 03 avec une boîte de jonction.



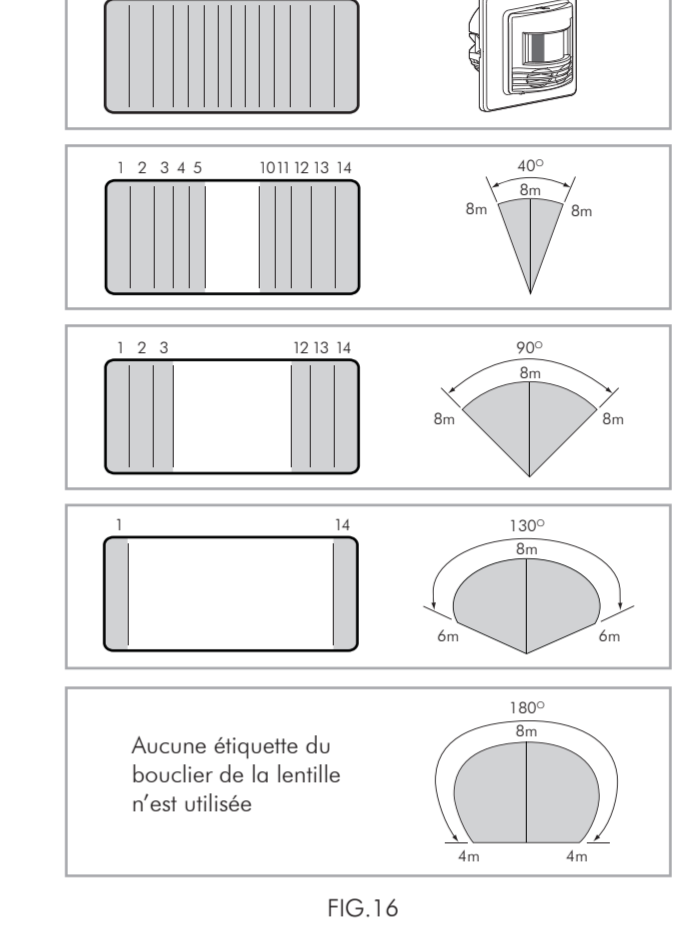
Le détecteur commute en mode AUTO

NOTE

- Lorsque le niveau réel de la lumière est hors de la gamme de 10 à 1 000 Lux, le détecteur est réglé pendant 25 secondes, la diode électroluminescente « LEDs » rouge clignote rapidement pendant 5 secondes. Lorsque le niveau réel de la lumière est au-dessus de 10 Lux, la valeur Lux est réglée à 10 Lux, ou si le niveau réel de la lumière est au-dessus de 1000 Lux, la valeur Lux est réglée à « ∞ (non contrôlé par Lux) ».
- L'installateur devrait être loin du détecteur afin d'éviter d'affecter le flux lumineux qui atteint le détecteur lors de l'apprentissage de la valeur Lux.

4.3 L'utilisation de l'étiquette du bouclier de la lentille.

KDP DUAL 03 a fourni une étiquette de bouclier de la lentille pour masquer la zone de détection indésirable du capteur PIR. L'étiquette du bouclier de la lentille dispose de 14 petites unités, et env. 10 ° d'angle de détection peuvent être couverts par chaque unité. Par exemple, pour installer le détecteur à la hauteur de 1,2-2 m, la zone de détection est un secteur à l'avant à env. 8 m en avant et 8 m de chaque côtés si les petites unités 6-9 des étiquettes du bouclier de la lentille ont été décollées, l'angle de détection est de 40°, et à la même distance, mais l'angle atteindra 90° si les petites unités 4-11 des étiquettes du bouclier de la lentille ont été décollées, ainsi, si les petites unités 2-13 des étiquettes du bouclier de la lentille ont été décollées, la zone de détection est un secteur à l'avant à env. 8 m et des deux côtés à env. 6 m. (l'angle de détection du capteur à ultrasons ne peut pas être modifié à l'aide du bouclier de la lentille)



4.4 Le test de marche

Cela prend env. 30 sec pour que le détecteur réchauffe avec la charge dès que le courant est livré ou remis après une coupure de courant, le détecteur entre en fonctionnement normal pour effectuer un test de marche.

Le but de mener à bien le test de la marche est de vérifier si la méthode de déclenchement (PIR, ultrasons) est réglée correctement ou non, et pour ajuster la couverture de détection. Les procédures de réalisation du test de marche (le contrôleur Lux est désactivé).

4.4.1 Régler l'heure avec le bouton « Test »

4.4.2 Ajuster la position du bouton du compteur pour adapter la sensibilité du capteur à ultrasons comme vous le désirez. La couverture de détection du capteur PIR peut être ajustée à l'aide du bouclier de la lentille.

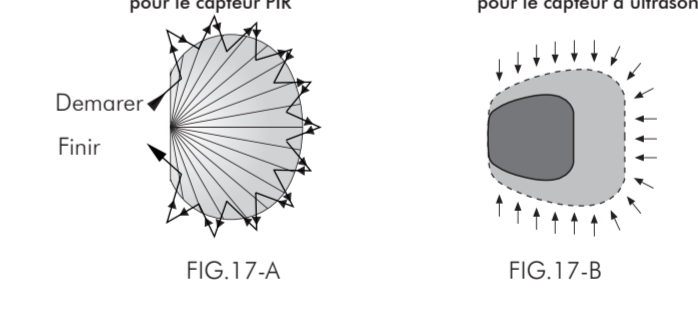
4.4.3 Sélectionnez la méthode de déclenchement (c'est-à-dire PIR+US, PIR/US ou PIR/US).

Étape 1 : allumez l'alimentation électrique, cela prend env. 30 sec pour que le détecteur réchauffe avec la charge et les diodes électroluminescentes « LEDs » pendant 30 sec, ensuite, ils s'éteignent.

Étape 2 : pour aller dans la couverture de détection désirée du détecteur (Consultez la FIG. 17-A et la FIG. 17-B)

Étape 3 : Lorsque son capteur PIR est déclenché par le mouvement, la diode électroluminescente « LED » rouge s'allume pendant 2 secondes, puis s'éteint ; quand son capteur à ultrasons est déclenché par le mouvement, la diode électroluminescente « LED » verte s'allume pendant 2 secondes puis s'éteint. Lorsque vous choisissez PIR+US en tant que méthode de déclenchement, les deux diodes électroluminescentes « LEDs » rouges et verts s'allument pendant 2 secondes puis s'éteignent si les deux capteurs ont été déclenchés par le mouvement.

4.4.4 Répétez les procédures mentionnées ci-dessus pour régler les paramètres du détecteur par les boutons et effectuer le test de marche jusqu'à ce que le détecteur de la couverture de détection réponde à votre demande.



5 DÉPANNAGE

Le problème	La cause possible	La solution proposée
Le dispositif d'éclairage ne s'allume pas	1. Le courant ne s'allume pas. 2. Un câblage est incorrect.	1. Mettez l'appareil sous tension. 2. Reportez-vous aux schémas de câblage (voir les FIG. 7 - FIG. 9) et vérifiez si la charge est défectueuse.
Le niveau de lumière ambiante est trop élevé.	3. Le niveau de lumière ambiante est trop élevé.	3. Réglez la valeur Lux au-dessus du niveau de lumière ambiante, puis déclencher le détecteur, et vérifiez si la charge est allumée ou pas.
Un dysfonctionnement de la charge.	4. Un dysfonctionnement de la charge.	4. Remplacez les handicapés de la charge avec un nouveau.
Le dispositif d'éclairage ne s'éteint pas	1. Le temps de délais d'arrêt automatique est trop long.	1. Réglez le temps de délais d'arrêt automatique pour un temps plus court, et vérifiez si la charge est éteinte ou pas selon la présélection hors du temps de délai.
Le détecteur est mal déclenché.	2. Le détecteur est mal déclenché.	2. Conservez les objets qui peuvent occasionner des mauvais déclenchements loin de la couverture de détection afin d'éviter l'activation du détecteur tout en faisant le test.
Un câblage est incorrect.	3. Un câblage est incorrect.	3. Reportez-vous aux schémas de câblage (voir les FIG. 7 - FIG. 9).

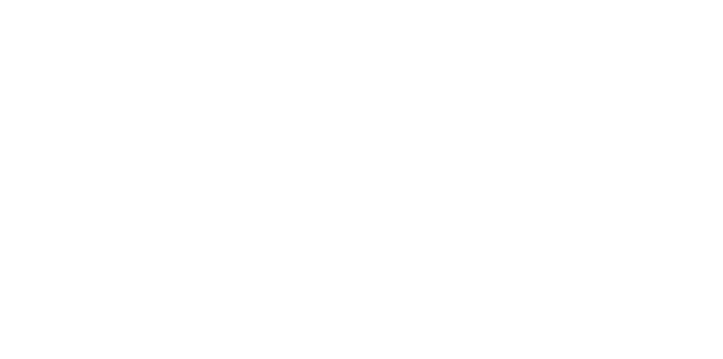
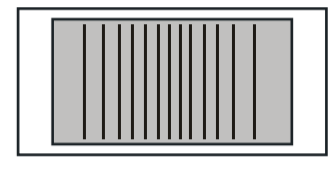
Le problème	La cause possible	La solution proposée
La diode électroluminescente « LED » rouge ne s'allume pas	1. Le capteur PIR n'est pas choisi comme la méthode de déclenchement (PIR seulement ; PIR/US ; PIR+US). 2. Déposez la plaque de détection valide.	1. Choisissez le capteur PIR comme la méthode de déclenchement. 2. Le mouvement devrait être dans la plage de détection.
La diode électroluminescente « LED » verte ne s'allume pas	1. Le capteur à ultrasons n'est pas choisi comme la méthode de déclenchement (US seulement ; PIR/US ; PIR+US). 2. Déposez la plaque de détection valide.	1. Choisissez le capteur à ultrasons comme la méthode de déclenchement. 2. Le mouvement devrait être dans la plage de détection.
Un mauvais déclenchement	Il y a des sources de chaleur, la circulation d'air, des objets très réfléchissants ou des objets qui peuvent être influencés dans le vent à l'intérieur de la couverture de détection.	Évitez de pointer le détecteur à des sources de chaleur, telles que l'air conditionné, des ventilateurs électriques, des appareils de chauffage ou toutes surfaces très réfléchissantes. Assurez-vous qu'aucun objet de placement est à l'intérieur de la couverture de détection.

NOTE

- N'essayez pas d'ouvrir ou de réparer l'appareil sans électricien qualifié alors qu'il ne fonctionne pas bien.
- Le nettoyage pas bien. Essayez avec un chiffon sec uniquement. Le savon ou un chiffon rugueux peut endommager le détecteur de la lentille.

L'étiquette de blindage

Cette étiquette permet de couvrir l'objectif ce qui permettra de réduire la portée de détection.



NOTE

Cela prend env. 30 sec pour que le détecteur réchauffe avec la charge dès que le courant est livré ou remis après une coupure de courant, le détecteur entre en fonctionnement normal pour effectuer un test de marche.

Le but de mener à bien le test de la marche est de vérifier si la méthode de déclenchement (PIR, ultrasons) est réglée correctement ou non, et pour ajuster la couverture de détection. Les procédures de réalisation du test de marche (le contrôleur Lux est désactivé).

4.4.1 Régler l'heure avec le bouton « Test »

4.4.2 Ajuster la position du bouton du compteur pour adapter la sensibilité du capteur à ultrasons comme vous le désirez. La couverture de détection du capteur PIR peut être ajustée à l'aide du bouclier de la lentille.

4.4.3 Sélectionnez la méthode de déclenchement (c'est-à-dire PIR+US, PIR/US ou PIR/US).

Étape 1 : allumez l'alimentation électrique, cela prend env. 30 sec pour que le détecteur réchauffe avec la charge et les diodes électroluminescentes « LEDs » pendant 30 sec, ensuite, ils s'éteignent.

Étape 2 : pour aller dans la couverture de détection désirée du détecteur (Consultez la FIG. 17-A et la FIG. 17-B)

Étape 3 : Lorsque son capteur PIR est déclenché par le mouvement, la diode électroluminescente « LED » rouge s'allume pendant 2 secondes, puis s'éteint ; quand son capteur à ultrasons est déclenché par le mouvement, la diode électroluminescente « LED » verte s'allume pendant 2 secondes puis s'éteint. Lorsque vous choisissez PIR+US en tant que méthode de déclenchement, les deux diodes électroluminescentes « LEDs » rouges et verts s'allument pendant 2 secondes puis s'éteignent si les deux capteurs ont été déclenchés par le mouvement.

4.4.4 Répétez les procédures mentionnées ci-dessus pour régler les paramètres du détecteur par les boutons et effectuer le test de marche jusqu'à ce que le détecteur de la couverture de détection réponde à votre demande.



KDP DUAL 03

DOUBLE TECHNOLOGIE DE DÉTECTEUR DE PRÉSENCE KOBAN

GARANTIA/GUARANTEE/GARRANTIE
2 años/años/years/années

E- T.E.I. garantiza este aparato por 2 años ante todo defecto de fabricación. Para hacér válida esta garantía, es imprescindible presentar el ticket o factura de compra.
P- T.E.I. garantiza este aparelho contra defeitos de fábrica ate 2 anos. F- T.E.I. garantit cest appareil pour le durée de 2 années contre tout défaut de fabrication.
GB- T.E.I. guarantees this device during 2 years against any manufacturing defect



Una empresa del grupo **BOER**



www.grupotemper.com

KDP DUAL 03
PRESENCIA DEL DETECTOR DE TECNOLOGIA DUAL
SENSEUR DE PRESENCIA COM DUPLA TECNOLOGIA
DOUBLE TECHNOLOGE DE DETECTEUR DE PRESENCIA
DUAL TECHNOLOGY PRESENCE DETECTOR



INSTRUCTION MANUAL

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Rated voltage 230V ± 10% 50 / 60Hz

Load	Load (L') For Lighting:
	Incandescent Lamp : Max. 2000W
	AC Halogen Lamp : Max. 1000W
	LV Halogen Lamp : Max. 1000VA / 600W
	Fluorescent Lamp : 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)
	Max. 1000VA / 600W (uncompensated)
	LED Lamp : Max. 500VA / 400W
	Energy Saving Lamp: Max. 600VA / 400W (include CFL and PL lamp)

Auto Off Time Adjustment Adjustable from approx. 5sec to 30min, Test & √L

Lux Adjustment Adjustable from approx. 10Lux to ∞ (∞) and ∞ (∞) (learning range: 10Lux - 1000Lux)

Triggering Method Selection PIR + US, US, PIR, PIR / US

Detection Range (H=1.2m) PIR: 180°, approx. 8m in frontward, approx. 4m in sideward.
US: 180°, adjustable up to approx. 8m x 8m, it's an oval shape

Operating Temperature 0°C to +45°C

Environmental Protection Class II, IP20

CAUTION!

- Switches complying with this standard are suitable for use at ambient temperature not normally exceeding 25°C, but occasionally reaching 35°C.
- A circuit breaker (250VAC, 10A) type C according to EN60898-1 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.
- Bulb burn of certain brands would cause high in-rush current which might damage the unit permanently.

1 PACKAGE CONTENTS

Pattern	Detector	Lens shield label	Manual
Quantity	1	1	1

2 PRODUCT DESCRIPTION

2.1 Features
KDP DUAL 03 is a dual-technology presence detector integrates advanced PIR and Ultrasonic sensor technologies in one unit. With its knobs, the time, ultrasonic sensor sensitivity, Lux, and PIR/US triggering method can be selected as user desired to match different application requirements and energy saving for switching light on and off.

It is suitable for indoor application which is ideal for using in hotel lobby, stairwell, classroom, storeroom, conference room, corridor, public lavatory, under-ground parking, etc.

Triggering mode application examples:

PIR+US:

If the precise detection is necessary, choose this triggering method which can reduce the false triggering problem. For example, a classroom, an open-plan office, etc.

US only or PIR/US:

When there is high level of minor motion or obstacle (furniture or partitions) existing in the monitored space, or it is a multi-stall space. For example, a multi-stall public restroom, an office with partitions, etc.

PIR only:

If the monitored space is free of obstacle or has high level of airflow or the detection area is needed to be well specified. For example, a small-scale office with air-conditioning, a small conference room, etc.

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 unnecessary turning on or off due to rapid ambient light change: **Ambient light level changes from bright to dark:** If the ambient light level keeps be lower than the preset Lux value for 10sec, the light will be automatically switched on after 10sec. (LED will be on 10sec for indication)

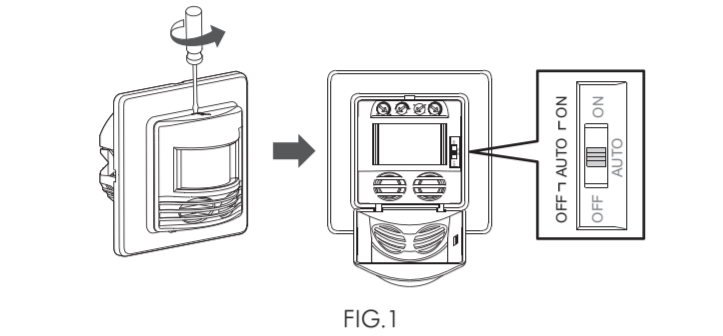
Ambient light level changes from dark to bright: If the ambient light level continuously exceeds the switch off Lux value for 5min, there are different reactions according to the time setting value. Time setting ≥ 5min, the light will be automatically switched off after 5min.

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.

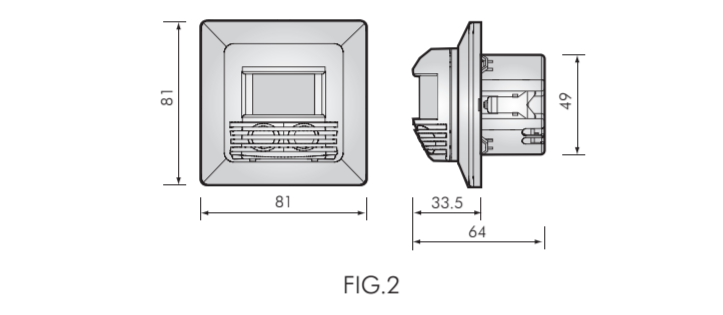
2.3 Manual switch function

Three operation modes OFF / AUTO / ON are available for user's free and convenient application. AUTO: Set slide switch in the middle, detector is in AUTO mode. OFF : Set the slide to OFF position, the connected lighting keeps permanent OFF.

ON : Set the slide switch to ON position, the connected lighting keeps ON for 4 hours, during this time the LEDs will flash slowly for 1sec ON 5sec OFF. 4 hours later, the load will turn off and the detector returns to Auto mode (See FIG.1).



2.4 Dimension: 81x 81x 64mm (See FIG.2)



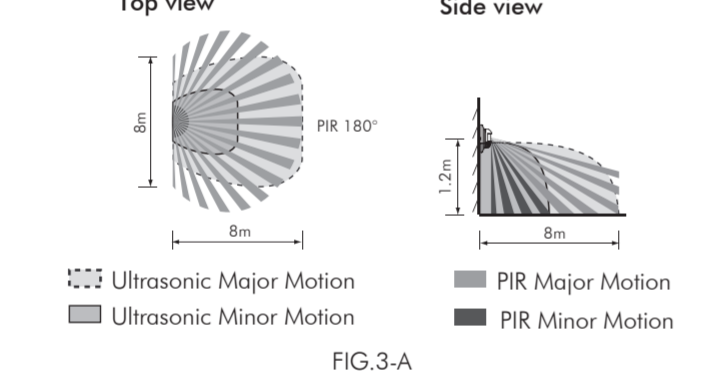
3 INSTALLATION AND WIRING

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

3.1 Select a proper location

3.1.1 The recommended installation height of this detector is 1.2-2m, and 1.2m is the optimal mounting height. Install the detector at height of 1.2m or 2m, the detection range of PIR sensor can reach up to front approx. 8m, approx. 4m on both sides, and ultrasonic sensor is an oval shape of approx. 4m x 4m with small movement (i.e. hand wave), and an oval shape of approx. 8m x 8m with large movement (i.e.walk). The detection angle is 180° (See FIG.3).

KDP DUAL 03 (Dual Technology):

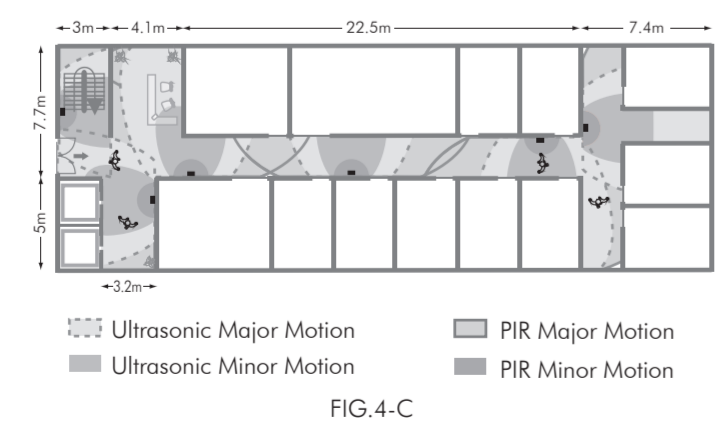
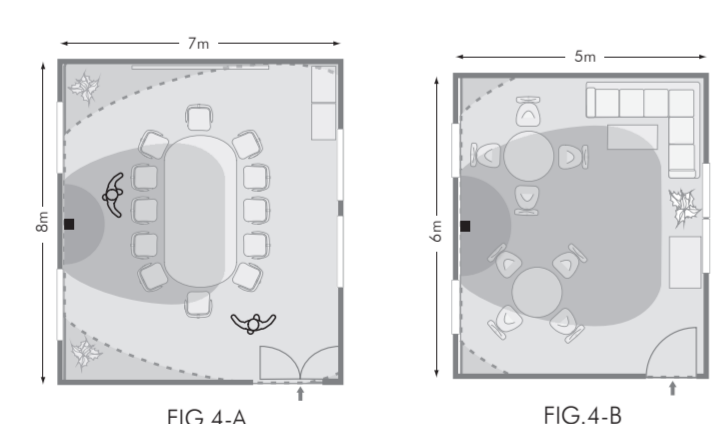


3.1.2 Location of dual-technology detector (See FIG.4-A & FIG.4-B & FIG.4-C).

● Dual-technology detector is capable of detecting occupant without directly seeing the moving person due to the high sensitivity of ultrasonic sensor.

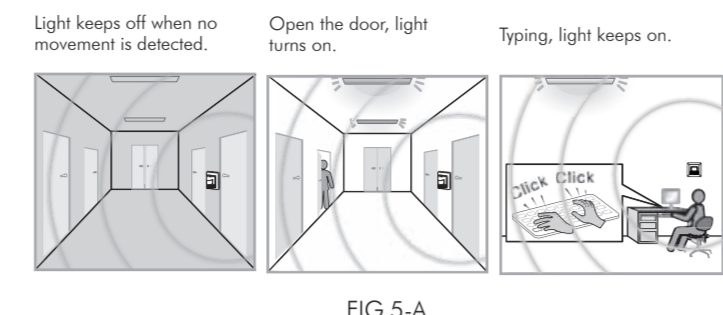
● If you choose the PIR technology (PIR+US or PIR only) as triggering method, the detector should be located where the PIR sensor is able to see the occupant.

● In order to ensure good reliability of PIR sensor, an overlapping area is needed to be considered while installing several sensors in a space.

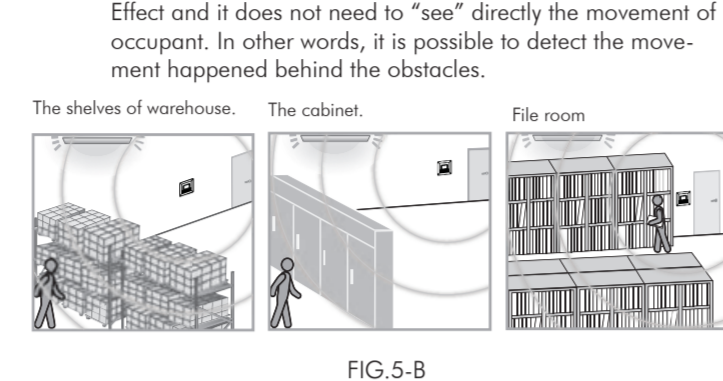


3.1.3 Examples of application

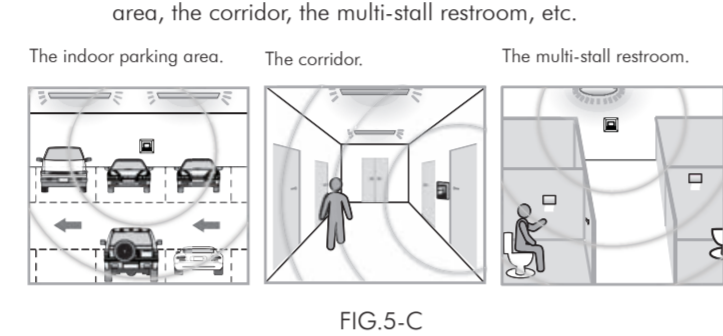
3.1.3.1 Ultrasonic sensor is high sensitivity able to detect small movement, such as a minor motion of typing, hand waving, door opening, etc.



3.1.3.2 Ultrasonic sensor detects occupant based on the Doppler Effect and it does not need to "see" directly the movement of occupant. In other words, it is possible to detect the movement happened behind the obstacles.

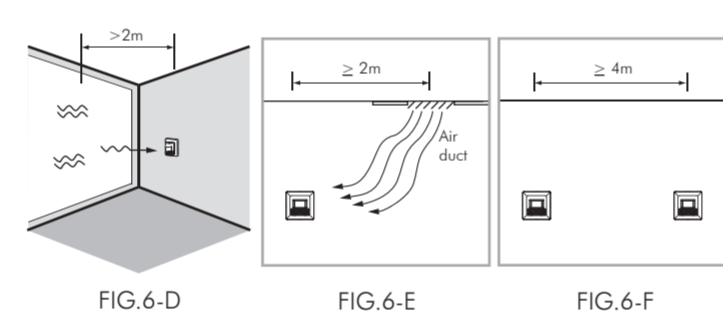
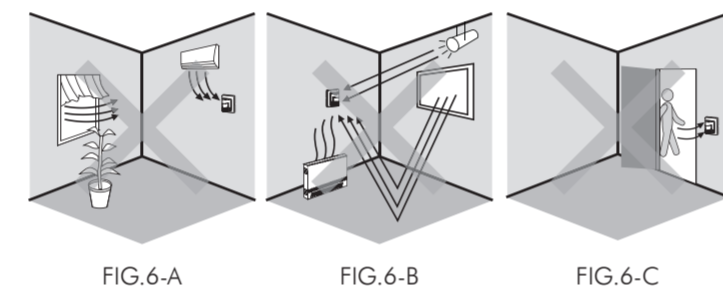


3.1.3.3 It's suitable for indoor application, such as the indoor parking area, the corridor, the multi-stall restroom, etc.



3.1.4 Helpful tips for installation

- Since the detector is in response to temperature, airflow and wind change, please avoid the following conditions:
- It is better to locate the detector at least 2m away from the source of airflow such as doorway, vents and air conditioning, etc. (See FIG.6-A & FIG.6-B & FIG.6-C & FIG.6-E). If the airflow causes the detector false triggering, lower the US sensitivity, or select a more suitable location.
 - It is better to locate the detector at least 2m away from the glass gate or window for avoiding nuisance triggering because the shaking of glass could trigger the ultrasonic sensor (See FIG.6-D).
 - The distance between two detectors should be at least 4m to avoid interference (See FIG.6-F).
 - The direction of the ultrasonic sensor should aim to the main detection area to obtain the best coverage (See FIG.3-A & FIG.3-B).

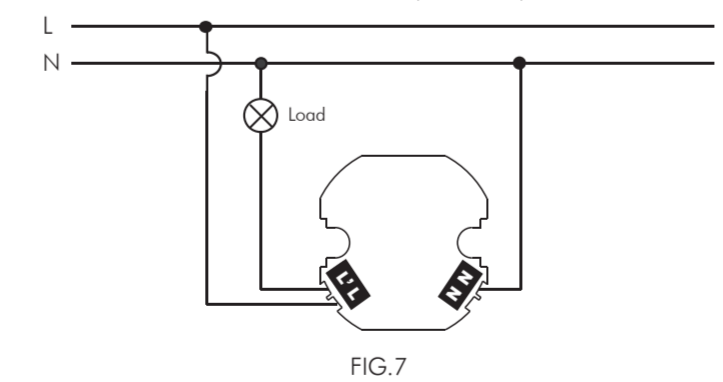


NOTE

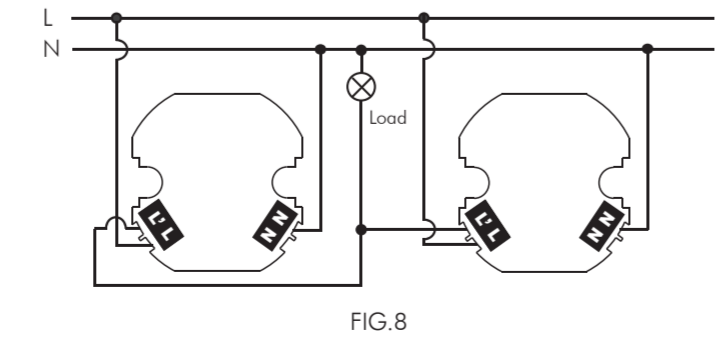
- The Effects to ultrasonic sensitivity:**
The following conditions may cause lower sensitivity or false triggering of ultrasonic sensor:
- Ultrasonic sensitivity will be affected by the materials such as carpet, sound absorbable cotton, curtain, etc. since they are sound wave absorber.
 - Low ambient temperature might slightly decrease ultrasonic sensitivity and also reduce the detection range.
 - Wire connections in reverse in between N and L will cause lower sensitivity of ultrasonic sensor.
- The Effects to PIR sensitivity:**
The following conditions may cause lower sensitivity of PIR sensor:
- On very foggy days, the sensitivity may be less due to moisture collecting on the lens.
 - On very hot days, the sensitivity will be lower as high ambient temperature can be close to body temperature.
 - On very cold days when wearing heavy clothing, and especially if the facial area is covered, maybe appear less sensitive.

3.2 Wiring (for lighting)

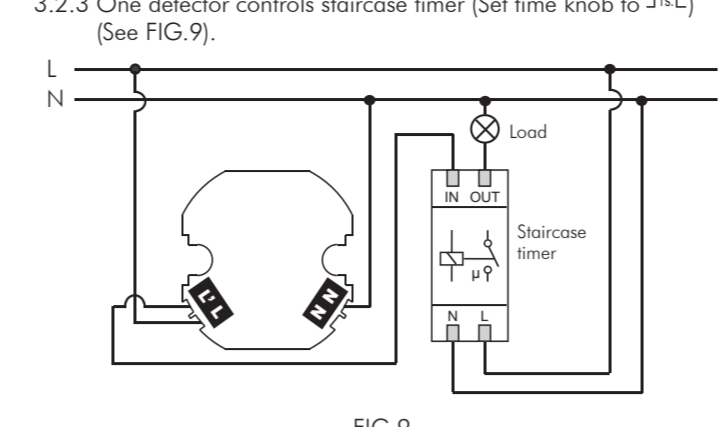
3.2.1 One detector controls one load (See FIG.7).



3.2.2 Two detectors control one load (See FIG.8).



3.2.3 One detector controls staircase timer (Set time knob to √L) (See FIG.9).



3.3 Installation procedure

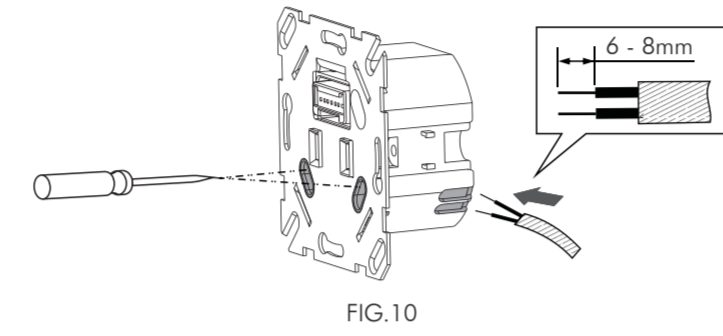
KDP DUAL 03 can be fixed on the wall either by European standard junction box or by junction box surface mounting box, please refer to section

3.3.1 & 3.3.2 respectively.

3.3.1 Flush mount with European standard junction box.

3.3.1.1 Disassemble the detector head and the plastic frame from the power box.

3.3.1.2 Unscrew the terminal and refer to the wiring diagram (See FIG.7 - FIG.9) to insert the power cables into corresponding terminal pin jack. Please be noted to strip off 6-8mm of cable sheathing by tool (See FIG.10).



3.3.1.3 Screw the terminal and make sure the wire are firmly fixed.

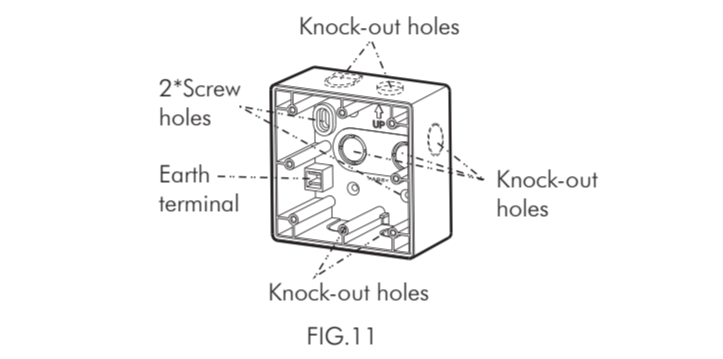
3.3.1.4 Put the wired power box into the European junction box (See FIG.12-A).

3.3.1.5 Put the detector head and the plastic frame together, then insert the combination of detector head and plastic frame into the power box by means of hook aiming at the notch. Please ensure the pin array and female socket are well fixed (See FIG.12-B & FIG.12-C).

3.3.1.6 Supply power and refer to point 4 carrying out function test to check if KDP DUAL 03 work normally.

3.3.2 Surface mount with junction box (it is for optional purchase).

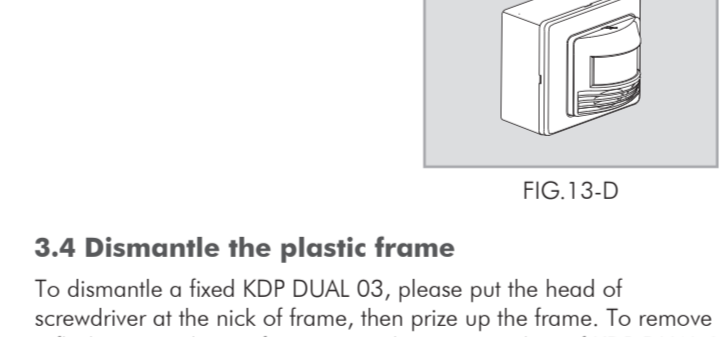
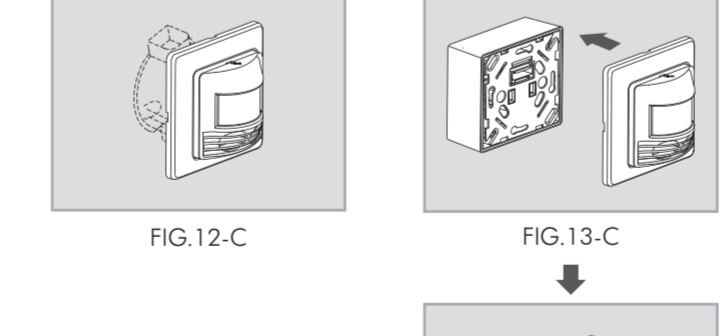
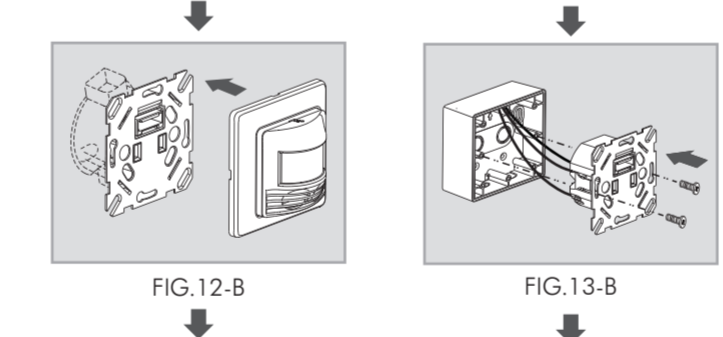
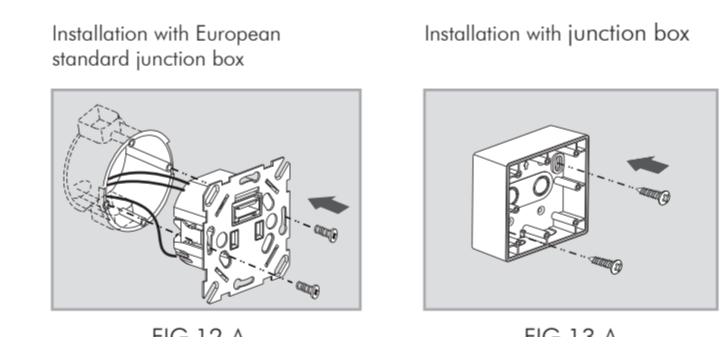
3.3.2.1 There are 7 knock-out designed for various application (See FIG.11). Break the proper knock-out, then insert the wires into the corresponding hole.



3.3.2.2 Fix junction box on the wall with two φ4x25.4mm wood screw (See FIG.13-A).

3.3.2.3 Refer to step 3.3.1.5 to 3.3.1.6 to finish the installation (See FIG.13-B & FIG.13-C & FIG.13-D).

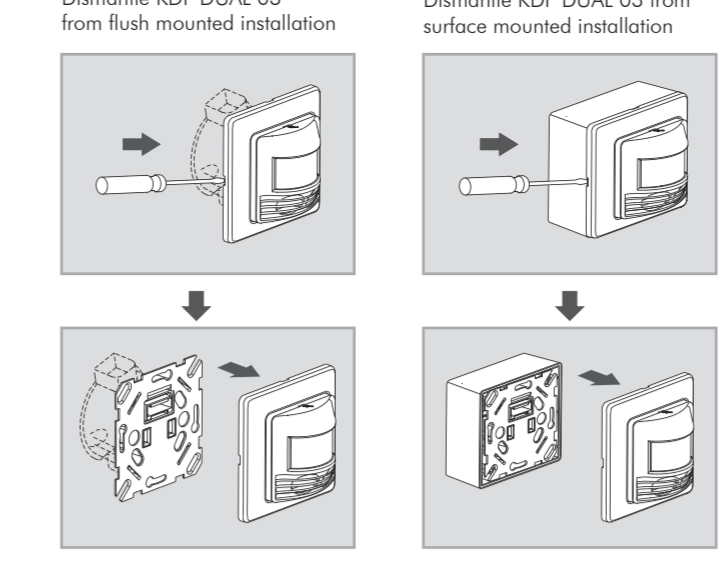
NOTE
Do use φ3*12mm tapping screw to fix the KDP DUAL 03 with junction box.



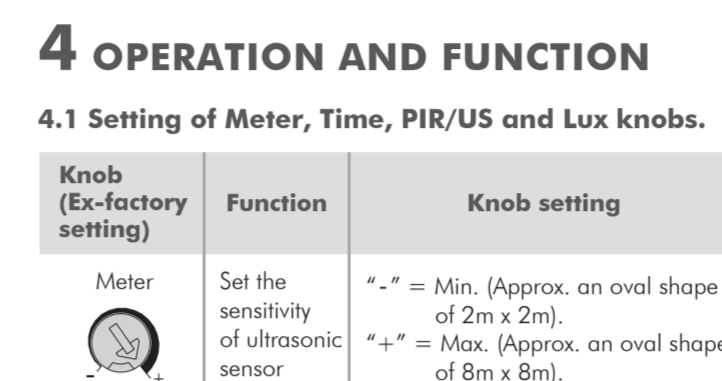
3.4 Dismantle the plastic frame

To dismantle a fixed KDP DUAL 03, please put the head of screwdriver at the nick of frame, then prize up the frame. To remove a flush mounted or surface mounted on junction box of KDP DUAL 03, please refer to FIG.14-A & FIG.14-B respectively.

Dismantle KDP DUAL 03 from flush mounted installation



Dismantle KDP DUAL 03 from surface mounted installation



4 OPERATION AND FUNCTION

4.1 Setting of Meter, Time, PIR/US and Lux knobs.

Knob (Ex-factory setting)	Function	Knob setting
	Set the sensitivity of ultrasonic sensor	"-" = Min. (Approx. an oval shape of 2m x 2m). "0" = Max. (Approx. an oval shape of 8m x 8m).
	Set delay off time	Range: Approx. 5sec to 30min. Test : Test mode (Load and red and / or green LEDs will be 2sec on, 2sec off). Lux setting is invalid. : Short impulse mode for √L staircase timer switch control (Load and red and / or green LEDs will be 1sec on, 9sec off).
	Select triggering method	PIR+US: Load will turn on when both PIR and ultrasonic sensors are triggered. After the load is on, either PIR or ultrasonic sensor detects movement, the load keeps on. US : Load will turn on only when ultrasonic sensor is triggered. PIR : Load will turn on only when PIR sensor is triggered. PIR / US : Load will turn on when either PIR or ultrasonic sensor is triggered.
	Set the light value for switching on load	Range : Adjustable from approx. 10Lux to ∞ (∞). ☛ (learn): The actual ambient light level (10 - 1000Lux) can be read in.

4.2 Lux learning function with knob

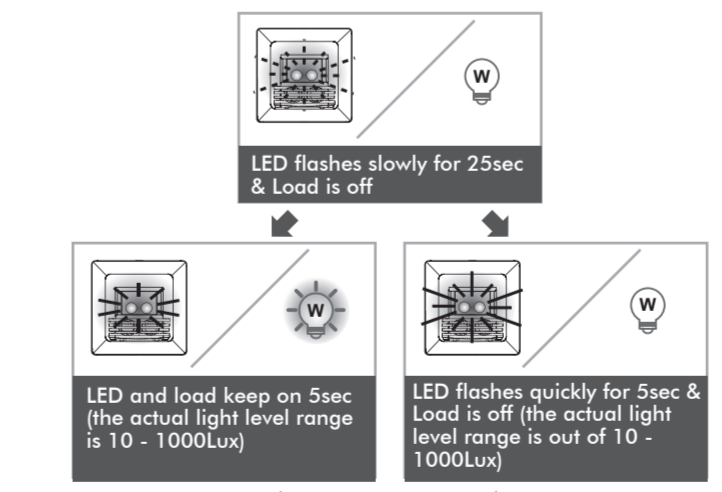
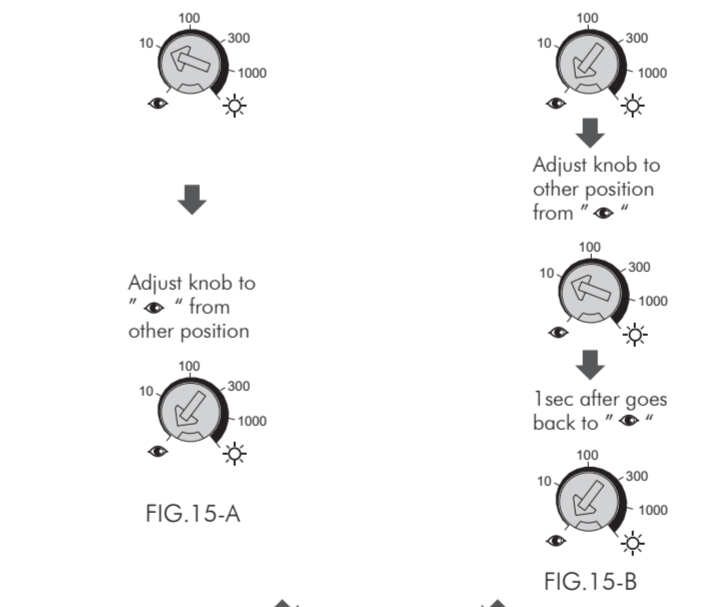
Learning procedure:

4.2.1 Adjust the knob to "0" when the ambient light level matches with the desired value (See FIG.15-A).

4.2.2 When the knob is set to "0" originally, it should be adjusted to other position more than 1sec, then goes back to "0" (See FIG.15-B).

4.2.3 Then the load is off. LED starts to flashes 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.15-C).

4.2.4 After learning procedure, the detector returns to AUTO mode with LED and load being off.

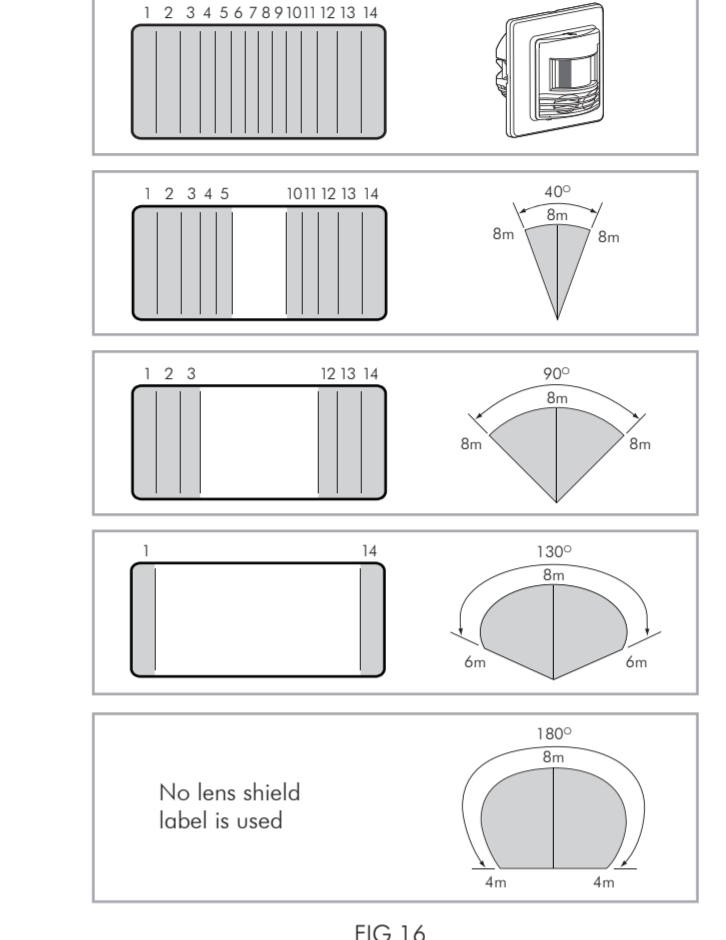


NOTE

- When the actual light level is out of the range 10 - 1000Lux, detector will learning 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 1000Lux, 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 label.

KDP DUAL 03 has provided a lens shield label for masking the undesired detection area of PIR sensor. The lens shield label has 14 small units, and approx. 10° of detection angle can be covered by each unit. For example, to install the detector at the height of 1.2 - 2m, the detection range can reach up to approx. 8m in front and 8m each sides if the 6-9 small units of lens shield labels have been peeled off, the detection angle is 40°, and the same distance but the angle will reach to 90° if the 4-11 small units of lens shield labels have been peeled off, as well, if the 2-13 small units of lens shield labels have been peeled off, the detection range is a sector with front approx. 8m and both sides approx. 6m. (The detection angle of ultrasonic sensor can not be changed by using lens shield).



4.4 Walk test

NOTE

It takes approx. 30sec for detector to warm up with load on after power is initially supplied or resupplied after power failure, then the detector enters into normal operation to carry out a walk test. During which, red and green LEDs will be permanently on for 30sec.

The purpose of conducting the walk test is to check whether the triggering method (PIR, ultrasonic) is set correctly or not and to adjust the detection coverage.

Procedures of conducting the walk test (Lux controller is disabled):

4.4.1 Set the time knob to "Test" position.

4.4.2 Adjust the position of meter knob for matching the sensitivity of ultrasonic sensor as you desired. The detection coverage of PIR sensor can be adjusted by using the lens shield.

4.4.3 Select the desired trigger method (i.e. PIR+US, PIR, US or PIR/US).

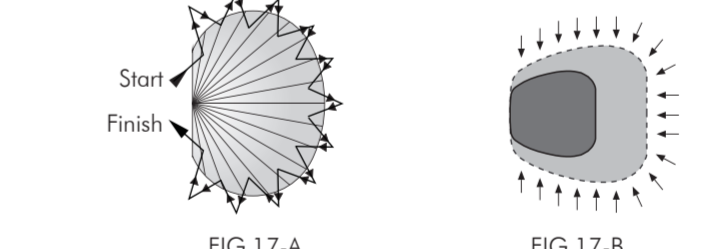
Step 1: Switch on the power supply and it takes approx. 30sec for detector to warm up with load and LEDs on for 30sec, afterwards they will turn off.

Step 2: To walk within the desired detection coverage of detector (Refer to FIG.17-A & FIG.17-B).

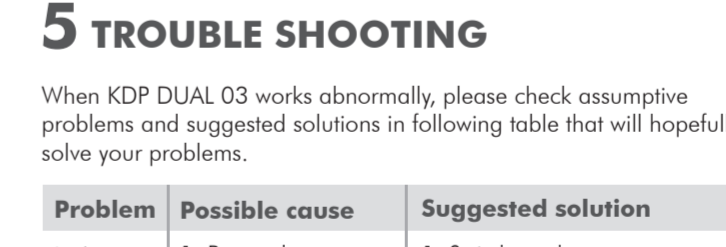
Step 3: When its PIR sensor is triggered by movement, the red LED turns on for 2sec, then turns off; when its ultrasonic sensor is triggered by movement, the green LED turns on for 2sec then turns off. When choosing PIR+US as triggering method, both red and green LEDs will turn on for 2sec then turn off if both sensors have been triggered by movement.

4.4.4 To repeat above mentioned procedures to adjust the settings of detector by knobs and conduct the walk test until the detector's detection coverage meets your demand.

Walk type for PIR sensor



Walk type for ultrasonic sensor



5 TROUBLE SHOOTING

When KDP DUAL 03 works abnormally, please check assumptive problems and suggested solutions in following table that will hopefully solve your problems.

Problem	Possible cause	Suggested solution
Lighting device does not turn on	1. Power does not switch on. 2. Incorrect wiring.	1. Switch on the power. 2. Refer to wiring diagrams (See FIG.7 - FIG.9) and check if the load is malfunctioned.
	3. The ambient light level is too high.	3. Set Lux value to be above the ambient light level then trigger the detector, and check if the load is switched on or not.
	4. Malfunctioned load.	4. Replace the disabled load with a new one.
Lighting device does not turn off	1. Auto off delay time is set too long.	1. Set auto off delay time to a shorter time and check if the load is switched off or not according to the preset off delay time.
	2. Detector is nuisance triggered.	2. Keep the objects which may cause nuisance triggering away from detection coverage to avoid activating detector while doing the test.
	3. Incorrect wiring.	3. Refer to wiring diagrams (See FIG.7 - FIG.9).

Problem Possible cause Suggested solution

Red LED does not turn on	1. PIR sensor is not chose as the triggering method (PIR only; PIR/US; PIR+US). 2. Exceed the valid detection range.	1. Choose PIR sensor as the triggering method. 2. The movement should be in the valid detection range.
Green LED does not turn on	1. Ultrasonic sensor is not chose as the triggering method (US only; PIR/US; PIR+US). 2. Exceed the valid detection range.	1. Choose ultrasonic sensor as the triggering method. 2. The movement should be in the valid detection range.
Nuisance triggering	There are heat sources, airflow, highly reflective objects or any objects which may be swayed in the wind within the detection coverage.	Avoid aiming the detector to any heat sources, such as air conditioning, electric fans, heaters or any highly reflective surfaces. Make sure no swaying object is within the detection coverage.

NOTE

- Do not attempt to open or repair the unit without qualified electrician while it is malfunctioned.
- Cleaning: Wipe with dry cloth only. Soap or rough cloth may damage the detector lens.

Shielding Label

This label provides to cover the lens that would reduce detection range.



Shielding Label

This label provides to cover the lens that would reduce detection range.



Shielding Label

This label provides to cover the lens that would reduce detection range.



Shielding Label

This label provides to cover the lens that would reduce detection range.



Shielding Label

This label provides to cover the lens that would reduce detection range.



Shielding Label

This label provides to cover the lens that would reduce detection range.



Shielding Label

This label provides to cover the lens that would reduce detection range.

