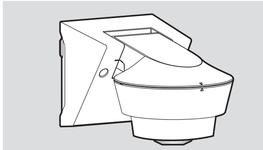
DETECTOR DE MOVIMIENTO PIR PARA MONTAJE EN PARED

para Control de Iluminación o Automatización de HVAC

KDP24 GS32



MANUAL DE INSTRUCCIONES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión nominal	220-240V~ 50/60Hz
Carga	**Para Iluminación (con cable de puente)μ** Lámpara incandescente : Máx. 2300W Lámpara halógena de CA: Máx. 1200W Lámpara halógena LV : Máx. 1000VA / 600W (convencional) Máx. 900W (electrónico) Lámpara fluorescente: Máx. 1000VA / 600W (sin compensación) Máx. 900VA / 100μF (con compensación) Lámpara LED (Actuador) : Máx. 400W Ahorro de energía : Máx. 600VA / 400W lámpara (incluye lámparas CFL y PL) **Para HVAC (se retira el cable de puente)** Máx.10A (cosφ=1) para ≤ 250V CA Máx. 5A para ≤ 30V CC Máx. 3A(cosφ=0,4) para ≤ 250V CA
Rango de detección	240° , hasta R16m (frontal)/R8m (hacia atrás) a una altura de 2,5 m
Ajuste del tiempo de apagado automático	Ajustable desde aproximadamente 5 segundos a 30 minutos y prueba &⎍
Ajuste de lux	Ajustable desde aproximadamente 5 Lux a "☼" (∞) y "◒" (rango de aprendizaje: 5 Lux - 50 Lux) & Vacaciones
Temperatura de funcionamiento	-20°C hasta +50°C
Protección del medio ambiente	IP55 (montado en pared) IP54 (montado en techo)

La instalación y el ensamble de los equipos eléctricos deben ser realizados por electricistas cualificados.
Póngase en contacto con un electricista cualificado en caso de fallo o avería.

temper

SP

KOBAN

¡PRECAUCIÓN!

- Se debe instalar un disyuntor (250V CA, 10A) de tipo C de conformidad con EN60898-1 de la carga en el cableado fijo para protección.
- No la monte sobre una superficie conductora. No abra la cáscara con frecuencia.
- Apague la fuente de alimentación cuando se cambien las fuentes de luz.
- Cuando se queman bombillas de ciertas marcas, se producirá una alta corriente de sobrecarga, lo que podría dañar la unidad de forma permanente. El sensor funciona con la función de calentamiento para encender la carga conectada 60 segundos después de que se suministre energía, se apagará la carga después de 60 segundos y se encenderá nuevamente si el sensor se activa después del calentamiento.

1 CONTENIDOS DEL PAQUETE

Patrón		
Ítem	Detector de movimiento	Pantalla protectora de lente
Cantidad	1	2

Patrón	Arandela de caucho		
Ítem	Tornillo para madera Φ4x25.4mm	Ancla	Manual
Cantidad	2	2	1

- Accesorios para compra opcional

Patrón		
Ítem	Soporte de montaje en esquina	Tornillo para madera Φ4x10mm
Cantidad	1	2

2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.1 Características

- Puede utilizarse para controlar dispositivos de iluminación o HVAC (contacto sin tensión).
- Función de conteo de impulsos para evitar el problema de activación falsa causado por el medio ambiente.
- Excepto los valores de Lux proporcionados, el nivel de luz ambiental se puede leer como el valor de Lux para una aplicación más flexible.
- El mando manual para iluminación durante 8 horas se habilita mediante el uso de un interruptor basculante externo para controlar o el mando a distancia IR.
- El modo de vacaciones único para encender / apagar aleatoriamente la carga funciona como una función de seguridad simple para proteger su propiedad.
- El mando a distancia IR está disponible para un establecimiento rápido y conveniente (para compra opcional).
- Los 4 LED incorporados proporcionan la función de Advertencia / Vigilancia, que permite que el detector garantice una vigilancia o advertencia completa, respectivamente.
- Diseño amigable para el usuario de la base de montaje desplegable y bloque de terminales enchufable para facilitar la instalación.

temper

SP

KOBAN

2.2 Dimensión (Ver FIG.1-A & FIG.1-B & FIG.1-C)

- **Montado en pared: 150 x 90 x 84mm**

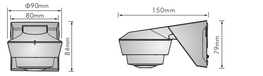


FIG.1-A

Soporte de montaje en esquina de pared (Compra opcional): 80 x 74.5 x 28mm

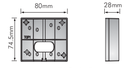


FIG.1-B

- **Montado en techo: 166 x 90 x 111mm**

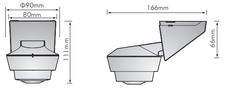


FIG.1-C

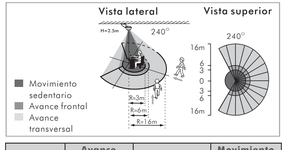
3 INSTALACIÓN Y CABLEADO

Desconecte la fuente de alimentación completamente y lea todo el manual de instrucciones detenidamente antes de la instalación.

3.1 Selección de una ubicación adecuada

3.1.1 Se recomienda instalar el detector a una altura de 2,5 m. El rango de detección puede alcanzar hasta un radio de 16 m a una altura de 2,5 m (Ver FIG.2-A & FIG.2-B).

Montado en techo:



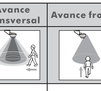
Altura	Avance transversal	Avance frontal	Movimiento sedentario
			
2.0m	r=16m	r=6m	Adelante:r=4m Atrás: r=1m
2.5m	r=16m	r=6m	Adelante:r=3m Atrás: r=1m
3.0m	r=16m	r=5m	/

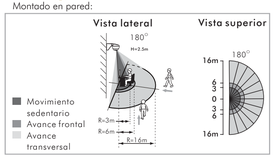
FIG.2-A

temper

SP

KOBAN

Montado en pared:



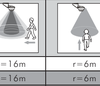
Altura	Avance transversal	Avance frontal	Movimiento sedentario
			
2.0m	r=16m	r=6m	r=4m
2.5m	r=16m	r=6m	r=3m
3.0m	r=16m	r=5m	/

FIG.2-B

3.1.2 Consejos útiles para la instalación

3.1.2.1 La ubicación óptima para la instalación es en el jardín, el pasillo, la escalera, la entrada, el garaje, el baño público, el área de estacionamiento al aire libre, el hogar y la oficina, etc.

3.1.2.2 Dado que el detector responde al cambio de temperatura, evite las siguientes condiciones:

- Evite apuntar el detector hacia objetos cuyas superficies sean muy reflectantes, como espejos, cristales, etc.
- Evite montar el detector cerca de las fuentes de calor, como rejillas de calefacción, aires acondicionados, luces, etc.
- Evite apuntar el detector hacia objetos que puedan balancearse con el viento, como cortinas, plantas altas, etc.

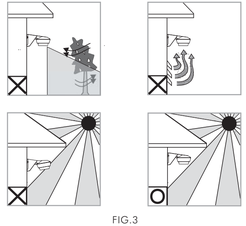


FIG.3

3.1.2.3 Preste atención a la dirección de la marcha en el procedimiento de prueba (Ver FIG. 4).

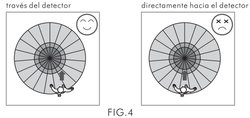


FIG.4

temper

SP

KOBAN

3.2 Función

3.2.1 Modo automático

Bajo el Modo automático, la carga se encenderá automáticamente cuando se detecte movimiento y el nivel de luz ambiental esté por debajo del valor de establecimiento de Lux. Cuando no se detecta ningún movimiento y el tiempo de retraso ha expirado, la carga se apagará automáticamente.

3.2.2 Mando manual para encender la luz durante 8 horas (Lux es independiente)

Cuando el detector está en espera bajo el modo automático, se puede omitir el detector para encender la(s) luz (luces) durante 8 horas conectando en serie un interruptor de suministro de energía.

Las operaciones son las que se mencionan a continuación:

- Cuando la luz está apagada, transfiera el interruptor de suministro de energía de "apagado → encendido → apagado → encendido" dentro de 2 segundos, luego, la luz cambiará su estado de encendido durante 3 segundos & apagado durante 2 segundos & encendido para confirmar que el detector ha entrado en el modo de encendido permanente durante 8 horas.
- Cuando la luz esté encendida, transfiera el interruptor de suministro de energía al "apagado → encendido → apagado → encendido" dentro de 2 segundos, luego, la luz se apagará durante 2 segundos, luego se enciende para confirmar que el detector ha entrado en el modo de encendido permanente durante 8 horas.
- En el modo de encendido permanente durante 8 horas, el detector se puede establecer en modo automático transfiriendo el interruptor de suministro de energía al "apagado → encendido" dentro de 1 segundo, luego, la luz se apagará durante 2 segundos, y luego, el detector entra en el modo automático y funciona con los ajustes de la perilla.

3.2.3 Función de Vacaciones

Coloque la perilla Lux en la posición "Holiday", el LED parpadeará rápidamente durante 10 segundos y luego permanecerá encendido durante 10 segundos para indicar que el detector está entrando en el modo Vacaciones. El detector no está controlado por Lux y Tiempo bajo el modo de Vacaciones.

- Bajo el modo de Vacaciones, la luz se encenderá automáticamente cuando el nivel de luz ambiental sea inferior a 50 Lux. Luego, la luz se encenderá y se apagará aleatoriamente entre 10 minutos y 1 hora durante las próximas 4 horas. Cuando la carga está apagada, el LED parpadeará por turnos. Cuando la carga está encendida, los 4 LED parpadearán simultáneamente bajo este modo.
- Salir del modo de Vacaciones: Bajo el modo de Vacaciones, ajuste la perilla Lux a otras posiciones excepto "Holiday", la carga se apagará y el LED parpadeará durante 5 segundos para indicar que el detector está saliendo del modo de Vacaciones.

3.3 Diagramas de cableado

3.3.1 Operación normal para el control de iluminación (Ver FIG.5)

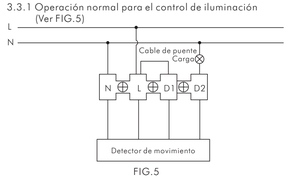


FIG.5

temper

SP

KOBAN

3.3.2 Interruptor del temporizador de escalera controlado por un sensor (El tiempo debe establecerse en ⎍) (Ver FIG.6).

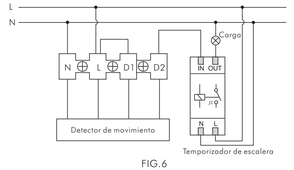


FIG.6

3.3.3 Para control de HVAC (Ver FIG.7)

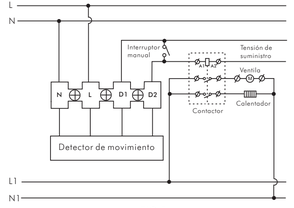


FIG.7

FIG.8

3.4 Procedimiento de instalación

Este detector de movimiento al aire libre se puede instalar en la pared directamente & en una esquina empotrada con soporte de montaje o en el techo directamente o en la caja de conexiones estándar europea.

3.4.1 Montado en pared y montado en techo

3.4.1.1 Durante la instalación, la caja de conexiones del detector se puede pegar en la cubierta inferior insertando el gancho en la ranura, de modo que no necesite sostener el producto a mano, para realizar la instalación convenientemente (Ver FIG.9-A & FIG.9-B & FIG.9-C).

3.4.1.2 Quite 6-8 mm del revestimiento de los cables con una herramienta antes de la instalación.

3.4.1.3 Pase los cables eléctricos a través de la junta de caucho (ver FIG.8) y refiérase la ilustración de FIG.5 - FIG.7 para el cableado correcto, luego coloque la cubierta inferior en la pared o techo firmemente con dos tornillos (Ver FIG.10).

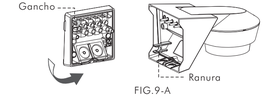


FIG.9-A

temper

SP

KOBAN

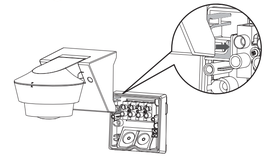


FIG.9-B

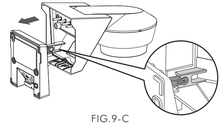


FIG.9-C

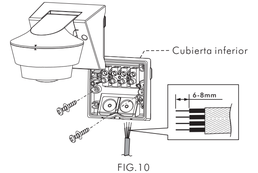


FIG.10

3.4.1.4 Fije el cabezal del detector a la cubierta inferior (Ver FIG.11) y ajuste el cabezal del detector para que esté en la posición correcta (Ver FIG.12- A & FIG.12-B).

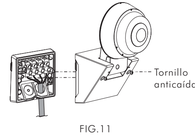


FIG.11

Montado en pared

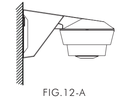


FIG.12-A

Montado en techo

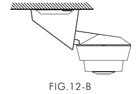


FIG.12-B

temper

SP

KOBAN

3.4.1.5 El cabezal del detector se puede ajustar hacia abajo 40° como máximo (Ver FIG.13-A) para acortar el rango de detección, o se puede girar hacia la izquierda y hacia la derecha 90° como máximo horizontalmente (Ver FIG.13-B). Ajuste el cabezal del detector para obtener el campo de detección deseado.

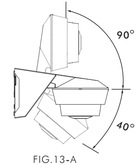


FIG.13-A

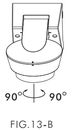


FIG.13-B

3.4.2 Montaje en esquina/empotrado con soporte de montaje

3.4.2.1 Hay aberturas para la entrada de cables en los lados posterior e inferior. Seleccione los agujeros adecuados y rómpalos para el cableado. (Ver FIG.14-B y FIG.14-C)

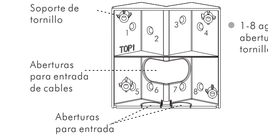


FIG.14-A

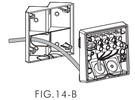


FIG.14-B

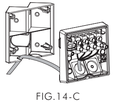


FIG.14-C

3.4.2.2 Rompe las aberturas para tornillos deseadas (Ver FIG.14-A). Luego fije el soporte de montaje en el hueco/la esquina con tornillos para madera (Ver FIG.15-A & FIG.15-B), y fije la cubierta inferior en el soporte de montaje (Ver FIG.16). Refiérase FIG.5-FIG.7 para conectar los cables de alimentación, luego fije el cabezal del detector a la cubierta inferior y ajuste el cabezal del detector para que esté en la posición correcta.

temper

KOBAN

Instalación en esquina

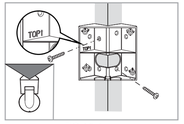


FIG.15-A

Instalación empotrada

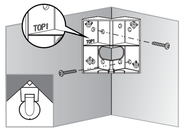
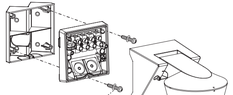


FIG.15-B



Arandela de

FIG.16

3.4.3 Montado en pared / techo con caja de conexiones estándar europea

3.4.3.1 Extraiga los cables de alimentación de CA de la caja de conexiones estándar europea (Ver FIG.17-A) y luego quite 6-8 mm del revestimiento del cable para el cableado.

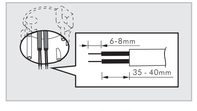


FIG.17-A

3.4.3.2 Pase los cables eléctricos a través de la junta de caucho (Ver FIG. 8) y refiérase FIG. 5 - FIG.7 para un cableado correcto. Luego coloque la cubierta inferior en la caja de conexiones estándar europea firmemente con dos tornillos (Ver FIG.10 - FIG.17-B).

KOBAN

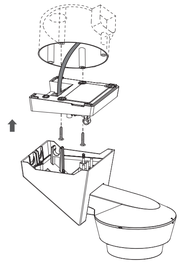


FIG.17-B

3.4.3.3 Fije el cabezal del detector a la cubierta inferior (Ver FIG.10) y ajuste el cabezal del detector para que esté en la posición correcta.

4 OPERACIÓN Y FUNCIÓN

4.1 Perillas de Time, Meter, Lux, Watch

Perilla	Función	Establecimiento de la perilla
Time 	Establece el tiempo de retraso de la carga.	Rango: Ajustable desde aproximadamente 5 segundos a 30 minutos Test : Modo de prueba (La carga y el LED rojo estarán encendidos durante 2 segundos, apagados durante 2 segundos) ⎍ : Modo de impulso corto para el control del interruptor del temporizador de escalera (La carga estará encendido durante 1 segundo, apagado durante 9 segundos)
Meter 	Establece el rango de detección	Rango: Ajustable desde aproximadamente "-" (r=3m) a "+" (r=16m)
Lux 	Establece el valor de luz para encender la función de carga y vacaciones	Rango : Ajustable desde aproximadamente 5 Lux a "☼" (∞). (aprendizaje): Se puede leer el nivel de luz ambiental real (5-500 Lux). Holiday: La carga se encenderá/apagará aleatoriamente durante un tiempo de 10 minutos a 1 hora en 4 horas.
Watch 	Establece la función de alerta LED.	ON : Activa la función de alerta LED. OFF: Desactiva la función de alerta LED.

KOBAN

4.2 Función de aprendizaje de Lux con perilla

Procedimiento de aprendizaje:

4.2.1 Ajuste la perilla a " " cuando el nivel de luz ambiental coincida con el valor deseado (Ver FIG.18-A).

4.2.2 Cuando la perilla se establece en " " originalmente, debe ajustarse a otra posición más de 1 segundo, luego vuelve a " " (Ver FIG.18-B).

4.2.3 Entonces la carga se apaga. El LED comienza a parpadear lentamente, lo que indica que está entrando en el modo de aprendizaje, la duración es de 25 segundos. Luego, el LED y la carga mantendrán encendidos durante 5 segundos o el LED parpadeará rápidamente durante 5 segundos y la carga se apagará para confirmar el aprendizaje exitoso (Ver FIG.18-C).

4.2.4 Después de aprender el procedimiento, el detector regresa al modo AUTO con el LED y la carga apagados.

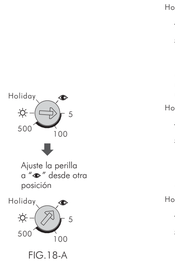


FIG.18-A FIG.18-B

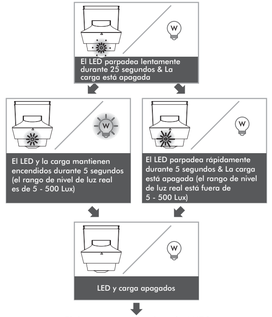


FIG.18-C

KOBAN

NOTA

Cuando el nivel de luz real está fuera del rango 5 - 500 Lux, el detector aprenderá durante 25 segundos, luego el LED rojo parpadeará rápidamente durante 5 segundos. Cuando el nivel de luz real está por debajo de 5 Lux, el valor de Lux se establece en 5 Lux, o está por encima de 500 Lux, el valor de Lux se establece en ∞ (no controlado por el establecimiento de Lux). El instalador debe estar alejado del detector para evitar que se afecte el flujo luminoso que llega al detector al aprender el valor de Lux.

4.3 Función de reloj LED

4.3.1 Cuando la perilla de watch está establecida en "ON" o "OFF" y la perilla de Time está establecida en "Test", una vez que el detector detecte movimiento, solo un LED de los 4 LED rojos incorporados se encenderá durante 2 segundos, luego se apagará. Si el detector detecta movimiento continuamente, el LED rojo se encenderá durante 2 segundos y se apararará durante 2 segundos repetidamente, lo que no es controlado mediante el establecimiento de Lux hasta que no se detecte ningún movimiento.

Establecimiento de Time	Modo de Watch	Reacción de LED y carga		Control de Lux
		El detector está en espera	El detector está activado	
Modo de prueba Time	Watch	Carga apagada Los LED no funcionan	Carga encendida durante 2 segundos, apagada durante 2 segundos para indicación 2sec El segundo LED encendido durante 2 segundos, apagado durante 2 segundos para indicación	No controlado por Lux.
	Watch			

4.3.2 Ponga la perilla de watch en "ON" y la perilla de Tiempo en la otra posición, la función de reloj LED está activada. En este modo, los 4 LED rojos incorporados funcionarán como se describe en la siguiente tabla. Sin embargo, la función de reloj antes mencionada se lleva a cabo solo cuando la perilla de Tiempo no está establecida en "Test", por favor tenga cuidado.

KOBAN

Establecimiento de Time	Modo de Watch	Reacción de LED y carga		Control de Lux
		Detector: en espera Carga: OFF	Detector: para ser activado Carga: ON	
No es el modo de Test Time	Watch	Carga apagada. Los LED parpadean por turnos.	Carga encendida. Los 4 LED parpadean rápidamente durante 5 segundos.	Controlado por Lux.
	Watch	Carga apagada. Los LED no tienen acción	Carga encendida. Los LED no tienen acción	

4.3.3 Coloque la perilla de watch en la posición OFF, la función de reloj LED está deshabilitada y los 4 LED rojos incorporados permanecen apagados, excepto que la perilla de Time está establecida en la posición "Test", que funcionará como se describe en 4.3.1 bajo esta condición.

4.4 Prueba de caminar (el establecimiento de Lux no es válido)

NOTA

Tarda aproximadamente 60 segundos para que el detector se caliente después de que se suministre energía, luego entra en el modo de funcionamiento normal para realizar una prueba de caminar.

La prueba de caminar tiene objetivo como seleccionar una ubicación adecuada y obtener la cobertura de detección deseada. Establezca la perilla de Time en "Test" y la perilla de Meter en "+", luego refiérase a los siguientes pasos para realizar una prueba de caminar.

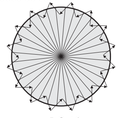


FIG.19

Procedimiento de prueba de caminar

4.4.1 El probador debe estar dentro de la cobertura de detección.

4.4.2 Encienda la fuente de alimentación.

4.4.3 KDP24 GS32 tarda aproximadamente 60 segundos para calentar con la carga y encender el LED rojo, luego se apaga después del tiempo de calentamiento.

KOBAN

4.4.4 Camine desde el exterior hasta el patrón de detección hasta que el LED rojo y la carga se enciendan durante aproximadamente 2 segundos, luego se apagan, el siguiente disparador debe ser un intervalo de 2 segundos (Ver FIG. 19).

4.4.5 Ajuste el cabezal del detector apuntando a la dirección a ser detectada (Ver FIG.13-A & FIG.13-B).

4.4.6 Ajuste la perilla de Medidor para alcanzar la cobertura deseada.

4.4.7 Ajuste la perilla de Tiempo para cambiar el tiempo de retraso de apagado.

4.4.8 Refiérase al punto "4.5 Uso de la pantalla protectora de lente", el rango de detección y el ángulo se pueden cambiar utilizando la pantalla protectora de lente.

4.4.9 Repita los pasos 4.4.4 a 4.4.7 hasta que cumpla con las demandas del usuario.

NOTA

- No intente abrir o reparar la unidad sin electricista cualificado mientras no funciona.
- Las siguientes condiciones pueden causar una menor sensibilidad:
  - En días muy brumosos, la sensibilidad puede ser menor debido a la acumulación de humedad sobre la lente.
  - En días muy calurosos, la sensibilidad puede ser menor ya que la temperatura ambiente alta se acerca a la temperatura corporal.
  - En días muy fríos cuando se viste ropa pesada, especialmente el área facial está cubierta, el cuerpo emitirá muy poco calor, lo que causará que la unidad sea menos sensible.
  - Limpieza: Límpielo con un paño seco solamente. El jabón o un paño áspero puede dañar la lente del detector.

4.5 Uso de la pantalla protectora de lente

Este detector de movimiento puede usar pantallas protectoras de lente para enmascarar el área de detección no deseada. KDP24 GS32 tiene 2 pantallas protectoras de lente. Cada pantalla protectora de lente tiene 2 capas (capa A / capa B), cada capa incluye 13 segmentos pequeños y cada segmento pequeño puede cubrir un ángulo de detección de 8,5°. Por ejemplo, para instalar el detector a una altura de 2,5 m, el rango de detección es un diámetro de aproximadamente 10 m (que la lente mira hacia abajo) si se han usado las pantallas protectoras de lente completas, y hasta 14 m de diámetro si solo se ha usado la capa A de la pantalla protectora de lente, y hasta 32 m de diámetro si no se ha usado la pantalla protectora de lente. (Ver FIG.20-A & FIG.20-B) (Ver FIG.20-A & FIG.20-B)

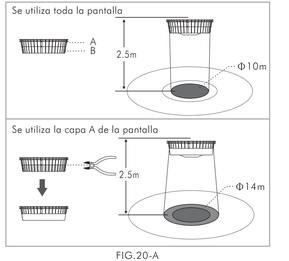


FIG.20-A

KOBAN

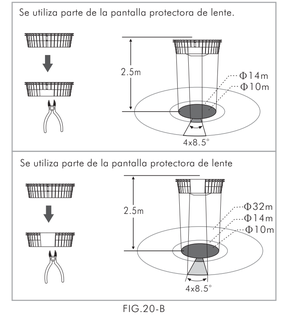


FIG.20-B

- La parte de sombra de las pantallas protectoras de lente en FIG.20-A & FIG.20-B se refiere a las partes cortadas.

4.5.1 Fijación de la pantalla protectora de lente: Retire el marco decorativo del cabezal del detector e inserte la pantalla protectora de lente en la ranura del marco decorativo como se muestra en la siguiente ilustración (Ver FIG.21 & FIG.22). Luego, coloque el marco decorativo nuevamente en la posición correcta del cabezal del detector.

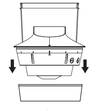


FIG.21

FIG.22

5 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Cuando KDP24 GS32 funciona de manera anormal, compruebe los problemas supuestos y las soluciones sugeridas en la siguiente tabla que, se espera que se resuelva su problema.

Problema	Causa posible	Solución sugerida
El dispositivo de iluminación no se enciende	1. La fuente de alimentación no se enciende. 2. Está cableado incorrectamente. 3. La perilla de Lux está mal ajustada. 4. La carga no funciona.	1. Encienda la fuente de alimentación. 2. Refiérase a los diagramas de cableado para obtener información sobre la conexión correcta. 3. Compruebe si la perilla de Lux está en la posición correcta. 4. Reemplace la carga inhabilitada por una nueva.

KOBAN

Problema	Causa posible	Solución sugerida
El dispositivo de iluminación no se apaga	1. El tiempo de apagado automático es demasiado largo. 2. El detector se activa por molestias. 3. Está cableado incorrectamente.	1. Establezca el tiempo de apagado automático en un tiempo más corto y compruebe si la carga está apagada o no de acuerdo con el tiempo de apagado preestablecido. 2. Manténgase alejado de la cobertura de detección para evitar que se active el detector mientras realiza la prueba. 3. Refiérase a los diagramas de cableado para obtener información sobre la conexión correcta.
El LED no se enciende	1. Excede el rango de detección. 2. No se suministra energía. 3. Está cableado incorrectamente.	1. Camine en el rango de detección efectivo 2. Encienda la fuente de alimentación. 3. Refiérase a los diagramas de cableado para una correcta conexión.
Molestia provocada	Hay fuentes de calor, objetos altamente reflectantes o cualquier objeto que pueda balancearse con el viento dentro de la cobertura de detección.	Evite apuntar el detector hacia cualquier fuente de calor, como aires acondicionados, ventiladores eléctricos, calentadores o cualquier superficie altamente reflectante. Asegúrese de que no haya objetos que se balanceen dentro de la cobertura de detección.

GARANTÍA/GUARANTEE/GARANTIE
3 años/anos/years/années

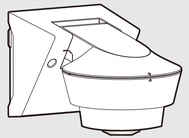
E- T.E.I. garantiza este aparato por 3 años ante todo defecto de fabricación. Para hacer válida esta garantía, es imprescindible presentar el ticket o factura de compra.
P- T.E.I garantia este aparelho contra defeitos de fábrica ate 3 anos.
F- T.E.I garantit cet appareil pour le durée de 3 annès contre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

temper

TEMPER ENERGY INTERNATIONAL SL
Polígono industrial, Nave 18
E-33199 Granda- Siero (Asturias) España
Teléfono: +34 985 793 204
Fax: +34 985 996 341
Email: info@grupotemper.com

Una empresa del grupo BOER

OUTDOOR PIR MOTION DETECTOR
for Lighting or HVAC Automation Control
KDP24 GS32



INSTRUCTION MANUAL

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Rated Voltage	220-240V~ 50/60Hz
Load	**For lighting (with jumper wire) Þ** Incandescent lamp: Max. 2300W AC Halogen lamp : Max. 1200W LV Halogen lamp : Max. 1000VA / 600W (Conventional) Max. 900W (Electronic) Fluorescent lamp : Max. 1000VA / 600W (uncompensated) Max. 900VA / 100µF (compensated) LED lamp(Driver) : Max. 400W Energy Saving lamp : Max. 600VA / 400W (include CFL and PL lamp) **For HVAC (remove jumper wire)** Max.10A($\cos\varphi = 1$) for ≤ 250VAC Max.5A for ≤ 30VDC Max.3A($\cos\varphi = 0.4$) for ≤ 250VAC
Detection Range	240° , up to R16m (frontal)/R8m(backward) at height of 2.5m
Auto Off Time Adjustment	Adjustable from approx. 5sec to 30min and Test & ⎍
Lux Adjustment	Adjustable from approx. 5Lux to "☼" (∞) and "☾" (learning range: 5Lux - 500Lux) & Holiday
Operating Temperature	-20°C to +50°C
Environmental Protection	IP55 (wall mount) IP54 (ceiling mount)

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

CAUTION!

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

1 PACKAGE CONTENTS

Pattern		
Item	Motion detector	Lens shield
Quantity	1	2

Pattern	Rubber washer 		
Item	Wood Screw Φ4x25.4mm	Anchor	Manual
Quantity	2	2	1

- Accessories for optional purchase

Pattern		
Item	Corner mounting bracket	Wood Screw Φ4x10mm
Quantity	1	2

2 PRODUCT DESCRIPTION

2.1 Features

- Can be used to control lighting or HVAC devices (voltage free contact).
- Pulse count function to avoid the false triggering problem caused by environment.
- Excepting the provided Lux values, the ambient light level can be read-in as the Lux value for more flexible application.
- Manual override for lighting on 8hrs. is enabled by using an external rocker switch to control or IR remote control.
- Built-in 4 LEDs provide Warning / Watch function, which enables the detector to guarantee complete surveillance or warning respectively.
- User friendly design of un-falling mounting base and plug-in terminal block for installation convenience.
- The unique holiday mode for randomly switching ON / OFF load is worked as a simple security function to protect your property.
- The IR remote control is available for quick and convenient setting (for optional purchase).

2.2 Dimension (See FIG.1-A & FIG.1-B & FIG.1-C)

- **Wall mount: 150 x 90 x 84mm**

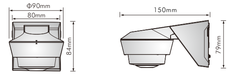


FIG.1-A

Wall corner mounting bracket (Optional purchase):80 x 74.5 x 28mm

FIG.1-B

- **Ceiling mount: 166 x 90 x 111mm**

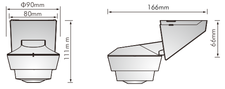


FIG.1-C

3 INSTALLATION AND WIRING

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

3.1 Select a proper location

3.1.1 It is recommended to install the detector at the height of 2.5m. The detection range can reach up to a radius of 16m at the height of 2.5m (See FIG.2-A & FIG.2-B).

Ceiling mount:

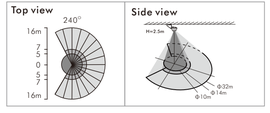


FIG.2-A

Wall mount:

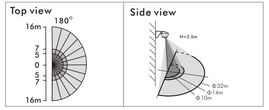


FIG.2-B

3.1.2 Helpful tips for installation

3.1.2.1 The optimal location for installation is at garden, corridor, staircase, entrance, garage, public lavatory, outdoor parking area, home and office, etc.

3.1.2.2 Since the detector responds to temperature change, please avoid the following conditions:

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

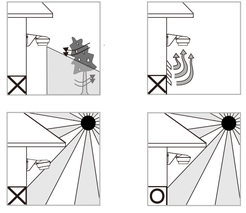


FIG.3

3.1.2.3 Pay attention to the walking direction in the test proceeding (See FIG.4).

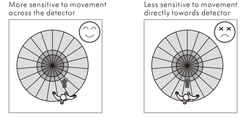


FIG.4

3.2 Function

3.2.1 Auto mode

Under Auto mode, the load will turn on automatically when the movement is detected and the ambient light level is below the Lux setting value. When no movement is detected and the delay time has expired, the load will turn off automatically.

3.2.2 Manual override for switching light on for 8 hours (Lux is independent)

When detector is standby under the auto mode, the detector can be bypassed to turn the light(s) on for 8 hours by series connecting a power supply switch.

The operations are as under mentioned :

- When the light is off, transfer the power supply switch from "off → on → off → on" within 2sec, afterwards, light will change its status from on 3sec & off 2sec & on to confirm that detector has entered into permanent on 8 hours mode.
- When the light is on, transfer the power supply switch "off → on → off → on" within 2sec, afterwards, light will turn off for 2sec, then turns on to confirm that detector has entered into permanent on 8 hours mode.
- In the permanent on 8 hours mode, the detector can be set to auto mode by transferring the power supply switch "off → on" within 1sec, afterwards, light will turn off for 2sec. then detector enters into auto mode and work with the knob settings.

3.2 .3 Holiday function

Set the Lux knob to "Holiday" position, LED will flash quickly for 10sec, and then keep on for 10sec to indicate detector entering into Holiday mode. Detector is uncontrolled by Lux and Time under Holiday mode.

- Under Holiday mode, the light will turn on automatically when the ambient light level is below 50 Lux. Then the light will randomly turn ON and OFF between 10min to 1hr for the next 4hrs. When the load is off, LED will flash by turns. When the load is on, the 4 LEDs will flash simultaneously under this mode.
- Exit Holiday mode: During the Holiday mode, adjust the Lux knob to other positions beside "Holiday", load will turn off and LED will flash for 5sec to indicate detector exiting Holiday mode.

3.3 Wiring diagrams

3.3.1 Normal operation for lighting control (See FIG.5)

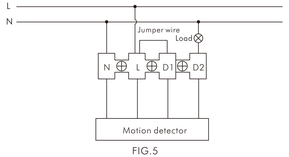


FIG.5

3.3.2 Staircase timer switch controlled by one sensor (Time should be set to ⎍ (See FIG.6).

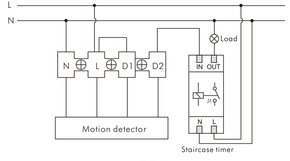


FIG.6

3.3.3 For HVAC control (See FIG.7)

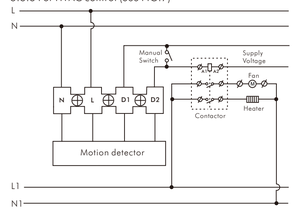


FIG.7

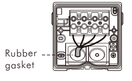


FIG.8

3.4 Installation procedure

This outdoor motion detector can be installed on wall directly & recess corner with mounting bracket or on the ceiling directly or on the European standard junction box.

3.4.1 Wall mount and ceiling mount

3.4.1.1 When installing, the junction box of detector can be stuck on the bottom cover by inserting the hook into the slot, so that you don't need to hold the product on hand, to make installation conveniently (See FIG.9-A & FIG.9-B & FIG.9-C).

3.4.1.2 Please strip off 6-8mm of cables sheathing by tool before installation.

3.4.1.3 Feed the electric cables through rubber gasket (see FIG.8) and refer to illustration of FIG.5 - FIG.7 for correct wiring, then fit the bottom cover on the wall or ceiling firmly by two screws (See FIG.10).

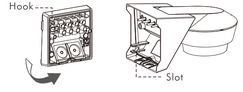


FIG.9-A

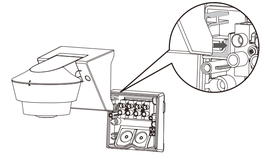


FIG.9-B

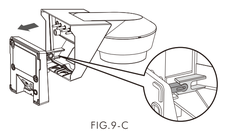


FIG.9-C

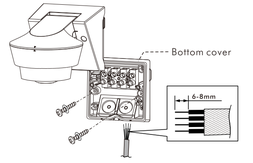


FIG.10

3.4.1.4 Fix the detector head to the bottom cover (See FIG.11) and adjust the detector head to be in the right position (See FIG.12-A & FIG.12-B).

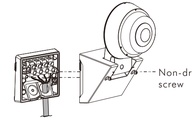


FIG.11

Wall mount

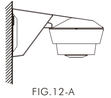


FIG.12-A

Ceiling mount

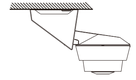


FIG.12-B

3.4.1.5 Detector head can be adjusted downward max.40° (See FIG.13-A) to shorten the detection range, or turned leftward and rightward max. 90° horizontally (See FIG.13-B). Please adjust detector head to get the desired detection field.

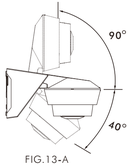


FIG.13-A

FIG.13-B

3.4.2 Corner / recess mount with mounting bracket

3.4.2.1 There are cable entry knock-outs at back and bottom sides. Select the proper holes and break it through for wiring. (See FIG.14-B & FIG.14-C)

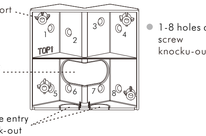


FIG.14-A

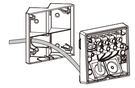


FIG.14-B

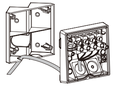


FIG.14-C

3.4.2.2 Break the desired screw knock-outs (See FIG.14-A). Then fix the mounting bracket onto recess/conner with wood screws (See FIG.15-A& FIG.15-B), and fix bottom cover on mounting bracket (See FIG.16). Refer to FIG.5-FIG.7 to connect power cables, then fix the detector head to the bottom cover and adjust the detector head to be in the correct position.

Corner installation

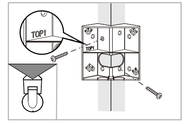


FIG.15-A

Recess installation

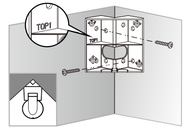


FIG.15-B

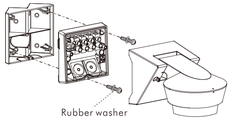


FIG.16

3.4.3 Wall / ceiling mount with European standard junction box

3.4.3.1 Pull out AC power cables from European standard junction box (See FIG.17-A) then strip off 6-8mm of cable sheathing for wiring.

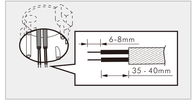


FIG.17-A

3.4.3.2 Feed the electric cables through rubber gasket (See FIG.8) and refer to FIG. 5 - FIG.7 for correct wiring. Then fit the bottom cover on the European standard junction box firmly by two screws (See FIG.10 - FIG.17-B).

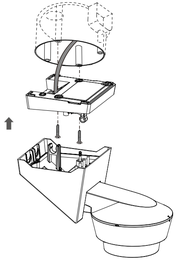


FIG.17-B

3.4.3.3 Fix the detector head to the bottom cover (See FIG.10) and adjust the detector head to be in the correct position.

4 OPERATION AND FUNCTION

4.1 Time, Meter, Lux, Watch knob

Knob	Function	Knob setting
Time 	Set delay off time of load	Range: Adjustable from approx. 5sec to 30min Test : Test mode (Load and red LED will be 2sec on, 2sec off) : Short impulse mode for staircase timer switch control (Load will be 1sec on, 9sec off)
Meter 	Set the detection range	Range: Adjustable from approx. "-" (r=3m) to "+" (r=16m)
Lux 	Set the light value for switching on load and holiday function	Range : Adjustable from approx. 5Lux to "☼"(∞). ◉(learn): The actual ambient light level (5- 500Lux) can be read in. Holiday: The load will randomly turn on/off for the time of 10min to 1hr. in 4hrs.
Watch 	Set LED alert function	ON: Activate LED alert function. OFF: Deactivate LED alert function

4.2 Lux learning function with knob

Learning procedure:

4.2.1 Adjust the knob to "◉" when the ambient light level matches with the desired value (See FIG.18-A).

4.2.2 When the knob is set to "◉" originally, it should be adjusted to other position more than 1sec, then goes back to "◉" (See FIG.18-B).

4.2.3 Then the load turns off. LED starts to flash slowly indicating entering into learning mode, the duration is 25sec. Afterwards, the LED and the load will keep on 5sec or LED flashes quickly for 5sec and load turns off to confirm successful learning (See FIG.18-C).

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

FIG.18-A

FIG.18-B

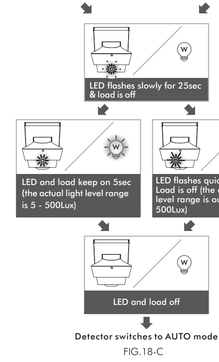


FIG.18-C

NOTE

When the actual light level is out of the range 5 - 500Lux, detector will learn 25sec, then the red LED flashes quickly for 5sec. When the actual light level is below 5Lux, Lux value is set to 5Lux, or is above 500Lux, 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 LED watch function

4.3.1 When the watch knob is set to either "ON" or "OFF"and Time knob is set to "Test", once the detector detects movement, only one LED of the 4pcs built-in red LEDs will turn on for 2sec. then turn off. If the detector detects movement continuously, the red LED will turn on for 2sec. and turn off 2sec. repeatedly which is uncontrolled by Lux setting until no movement is detected.

Time setting	Watch mode	Reaction of LED and Load		Lux control
		Detector is standby	Detector is triggered	
Test mode Time 	Watch 	Load OFF LEDs do not action 	Load 2sec on, 2sec off for indication 2sec ⬇ The second LED 2sec on, 2sec off for indication 	Uncontrolled by Lux.
	Watch 			

4.3.2 Set Watch knob to "ON" and Time knob to the other position the LED watch function is activated. In this mode, the 4pcs built-in red LEDs will work as described in below table. However, the aforesaid watch function is carried out only when Time knob is **not** set to "Test", please note.

Time setting	Watch mode	Reaction of LED and load		Lux control
		Detector: standby Load: OFF	Detector: to be triggered Load: ON	
Not Test mode Time 	Watch 	Load OFF. LEDs flash by turns. 	Load ON. 4pcs LEDs are flashing quickly for 5sec. 	Controlled by Lux.
	Watch 	Load OFF. LEDs no action 	Load ON. LEDs no action 	

4.3.3 Set the Watch knob to OFF position, the LED watch function is disabled and the 4pcs built-in red LEDs keep be off, excepting the Time knob is set to "Test" position which the LED will function as described in 4.3.1 under this condition.

4.4 Walk test(Lux setting is invalid)

NOTE

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

The purpose of walk test is to select a proper location and gain the desired detection coverage. Please set Time knob to "Test" and Meter knob to "+", then refer to the following steps conducting a walk test.

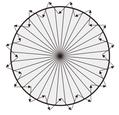


FIG.19

● **Walk test procedure**

4.4.1 Tester must be within detection coverage.

4.4.2 Switch on the power.

4.4.3 KDP24 GS32 takes approx. 60sec to warm up with load and red LED turning on, then turns off after warming up time.

4.4.4 Walk from outside across to the detection pattern until red LED and load turn on for approx. 2sec, then turn off, the next trigger should be 2sec interval (See FIG.19).

4.4.5 Adjust detector head aiming to the direction to be detected (See FIG.13-A & FIG.13-B).

4.4.6 Adjust Meter knob to reach desired coverage.

4.4.7 Adjust Time knob to change the switch off delay time.

4.4.8 Refer to point "4.5 Usage of lens shield ", detection range and angle can be changed by using lens shield .

4.4.9 Repeat the steps 4.4.4 to 4.4.7 until it meets user's demands.

NOTE

- Do not attempt to open or repair the unit without qualified electrician while it is malfunctioned.
- The following conditions may cause lower sensitivity:
  - In very foggy days, the sensitivity may be less due to moisture collecting on the lens.
  - In very hot days, the sensitivity may be less since high ambient temperature is close to body temperature.
  - In very cold days when heavy clothing is dressed, especially the facial area is covered, very little heat will be emitted from the body causing the unit to be less sensitivity.
  - Cleaning: Wipe with dry cloth only. Soap or rough cloth may damage the detector lens.

4.5 Usage of lens shield

This motion detector can use lens shields for masking the undesired detection area. KDP24 GS32 has 2pcs lens shields. Each lens shield has 2 layers (layer A / layer B), each layer includes 13 small segments and each small segment can cover 8.5° detection angle. For example to install the detector at the height of 2.5m, the detection range is a diameter of approx. 10m (look down lens) if the complete lens shields have been used, and up to 14m diameter if only the layer A of lens shield has been used, and up to 32m diameter if no lens shield has been used. (See FIG.20-A & FIG.20-B)

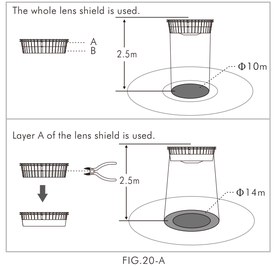


FIG.20-A

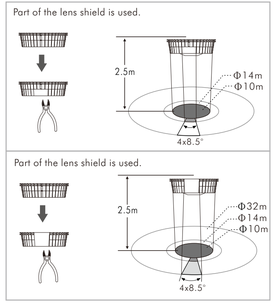


FIG.20-B

● The shadow part of the lens shields in the FIG.20-A & FIG.20-B are referring to the cutoff parts.

4.5.1 Fixing lens shield: Take off the decorative frame of the detector head and insert the lens shield into the slot of decorative frame as following illustration (See FIG.21 & FIG.22). Then put the decorative frame back to the right position of the detector head.

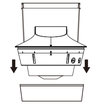


FIG.21

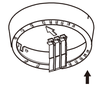


FIG.22

5 TROUBLE SHOOTING

When KDP24 GS32 works abnormally, check assumptive problemsand suggested solutions in following table that will hopefullysolve your problem.

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

GARANTÍA/GUARANTEE/GARANTIE
3 años/anos/years/années

E- T.E.I. garantiza este aparato por 3 años ante todo defecto de fabricación. Para hacer válida esta garantía, es imprescindible presentar el ticket o factura de compra.

P- T.E.I garantia este aparelho contra defeitos de fábrica ate 3 anos.

F- T.E.I garantit cet appareil pour le durée de 3 annès contre tout défaut de fabrication.

GB- T.E.I guarantees this device during 3 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: +34 985 886 341
Email: info@grupotemper.com

Una empresa del grupo BOER