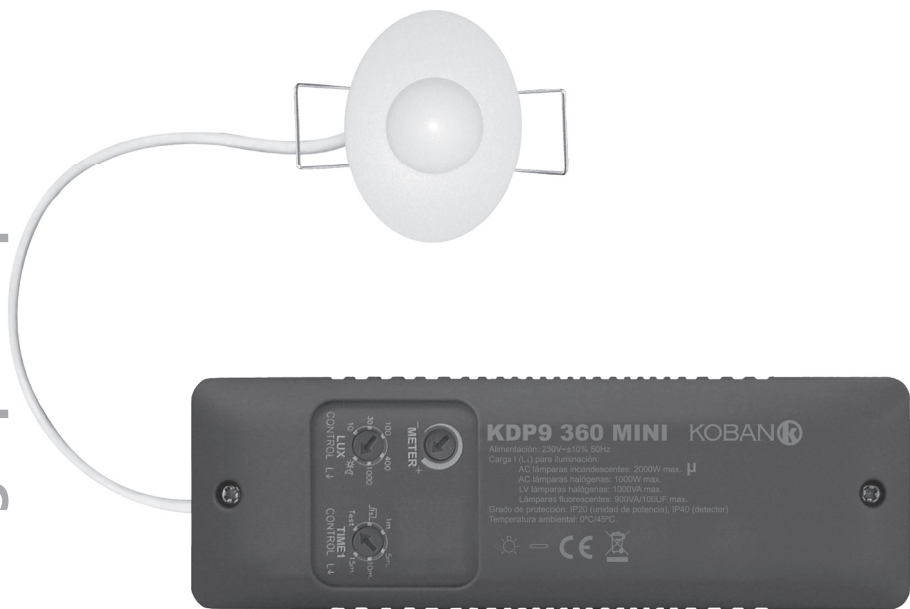


www.grupotemper.com


















**KDP9
360 mini**

**Detector empotrable
Mini presence detector**

KOBAN 

Índice

Especificaciones	3	
PRECAUCIÓN	4	
Contenido del embalaje	4	
Descripción del producto	4	
Instalación y conexiones	6	
Selección del lugar de instalación	6	
Conexiones	7	
Instalación	8	
Uso y funcionamiento	12	
Selectores METER, LUX, TIME	12	
Modo de prueba	12	
Test de paso	13	
Realización de pruebas	13	
Modo automático	13	
Resolución de problemas	14	

Especificaciones

Alimentación	230V~±10% 50Hz
Carga	Carga (↓) para iluminación: Incandescente: máx. 2000W Halógena : máx. 1000W Fluorescente : máx. 900VA / 100µF Halógena de bajo voltaje: máx. 1000VA
Ajuste de auto-apagado	(L↓): Test / \sqrt{L} / 1m. / 5m. / 10m. / 15m. (6 ajustes)
Nivel crepuscular	10 / 30 / 100 / 400 /1000 / * ∞
Rango de detección	360° circular, aprox. $\Phi=6m$ a una altura de instalación de 2,5m
Longitud del cable	1m
Temperatura de funcionamiento	-20°C a +45°C
Grado de protección:	Detector: IP40 Unidad de potencia: IP20



La instalación y el montaje de equipos eléctricos siempre debe ser llevada a cabo por electricistas cualificados. Llame a un electricista profesional en caso de un eventual fallo, rotura o avería.

Precaución

- Por protección, en el cableado debe instalarse un interruptor (250VCA,10A) de tipo C, carga I de acuerdo con la norma EN60898-1
- No instalar sobre una superficie conductora.
- Procure no abrir a menudo la carcasa protectora.

- Apague el detector para cambiar las fuentes de luz.
- Algunas marcas de bombillas pueden estallar y causar picos de tensión, dañando el detector sin posibilidad de reparación.

Contenido del embalaje

Icono			
Artículo	Detector	Unidad de potencia	Manual
	KDP9		
Cantidad	1		1

Descripción del producto

Características

El KDP9 es un detector de presencia para montaje en techo de uso en interiores de tamaño medio tales como oficinas, almacenes, cocinas, baños públicos que permite el control automático de la iluminación.

- Está equipado con un relé de alto

rendimiento para la conexión óptima de cualquier tipo de dispositivo de iluminación.

- Equipado con un elemento detector omnidireccional y lentes que permiten la ausencia de "zonas muertas" y una sensibilidad superior para cada zona de cobertura en sus 360° de ángulo de detección.
- Ajuste de apagado automático: 6 modos de ajuste por tiempo, función de prueba y modo de impulso corto.

- Ajustes de sensibilidad: para su fácil configuración los ajustes se realizan con escalas de valores estándares ya definidas.
- Incorpora LED rojo para indicar el detección de movimiento y facilitar las pruebas.
- Detector de fácil instalación independientemente del grosor del techo.
- Su diseño compacto hace que resulte un aparato de fácil instalación acorde con la decoración.
- Toma RJ-12 que asegura una rápida y fácil conexión.

Dimensiones (Ver Fig.1)

Detector : 50x38x43mm

Unidad de potencia: 154x50x33.5mm

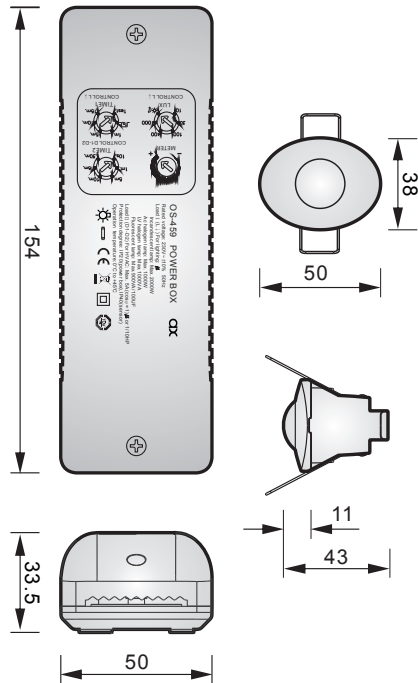


FIG.1

Instalación y conexiones

Precaución

Antes de instalar el detector desconecte la alimentación. Lea este manual de instrucciones al completo antes de comenzar la instalación.

Selección del lugar de instalación

Se recomienda instalarlo a una altura de 2.5m. Su zona de detección puede alcanzar los 6 metros de diámetro y 360°. (Ver fig. 2-A). Consulte el siguiente esquema de detección para las diferentes alturas de montaje.(Ver fig. 2-B)

Preste atención a la dirección de paso cuando realice las pruebas, el área de detección cruzando la zona de cobertura es de hasta $\Phi 6$ metros y si camina frontalmente hacia el detector es de $\Phi 4$ metros. (ver fig. 3)

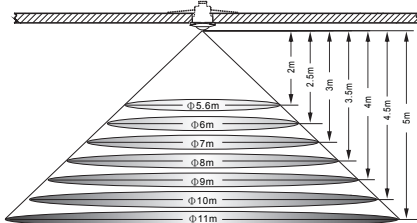


FIG.2-B

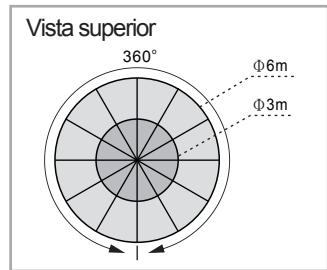
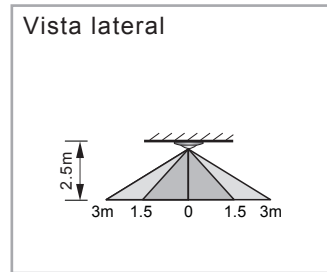


FIG.2-A

Pay attention to the walking direction in the test proceeding, the detection area cross to detector is up to $\Phi 6m$, and frontal to detector is $\Phi 4m$ (See FIG.3).

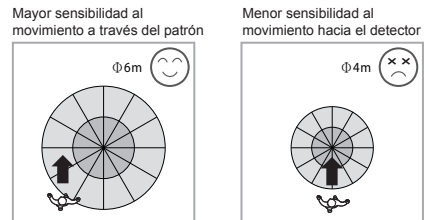


FIG.3

Algunos consejos útiles para la instalación

Debido a la sensibilidad del sensor ante los cambios de temperatura, evite las siguientes condiciones (Ver Fig.4-A y Fig.4-B)

- Evite dirigir el sensor hacia zonas u objetos de superficie muy reflectante como espejos, monitores, etc.
- Evite dirigir el detector hacia objetos que pudieran moverse

con el viento como las cortinas, plantas de cierta altura, árboles pequeños, etc.

- No instale el detector cerca de fuentes de calor tales como respiraderos de calefacción, de aire acondicionado, calefacciones, luces, etc.

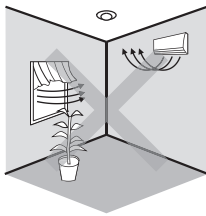


FIG.4-A

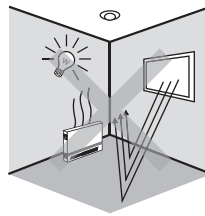


FIG.4-B

Conexiones

Para iluminación (Ver fig.8)

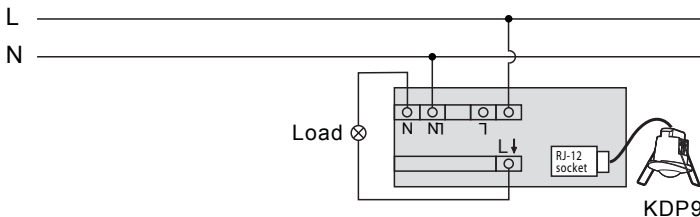

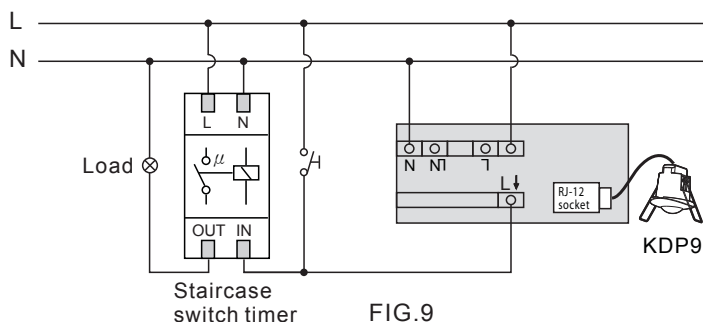


FIG.8

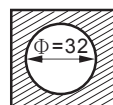
El detector KDP9 puede controlar minuterios de escalera. (El interruptor TIME debe ser ajustado a la posición ) (Ver fig.9)



Instalación

NOTA:

Para asegurarse que las conexiones han sido realizadas correctamente, por favor revíselas una vez realizadas.



Taladre un agujero de $\Phi=32\text{mm}$ en el techo

FIG.10

Realice un orificio en la placa del techo de 32mm de diámetro para instalar la cabeza del detector.(ver fig.10). Elija el lugar donde va a colocar el detector en el techo y deje los cables fuera. Procure dejar fuera entre 6 y 8mm de cable para realizar las conexiones. (Ver fig.11).

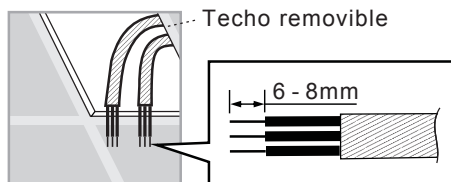


FIG.11

NOTA:

Para la instalación de este tipo de detectores debe seguir todos los requisitos de los estándares mencionados así como los de aislamiento y los de interconexión de los cables con la caja de alimentación.

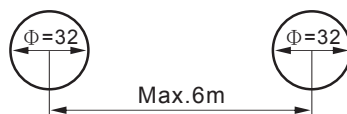


FIG.12

Mantenga una distancia máxima entre la instalación de 2 detectores de 6 metros. (Ver fig. 12)

Retire los tornillos de la tapa de la caja de alimentación con un destornillador. Las tomas RJ-12 se utilizan para conectar los detectores y las terminales para la alimentación y la carga. Cuando haya acabado coloque de nuevo la tapa y fíjela bien con los tornillos. (Ver fig.13)

Los orificios de la base de la carcasa y de la tapa protectora se utilizan para la entrada de cables de diferente tamaño.

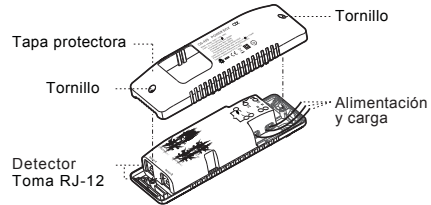


FIG.13

Sin uso de los orificios: $\Phi 0.5 - \Phi 2.5\text{mm}$ (Ver FIG.14-A);

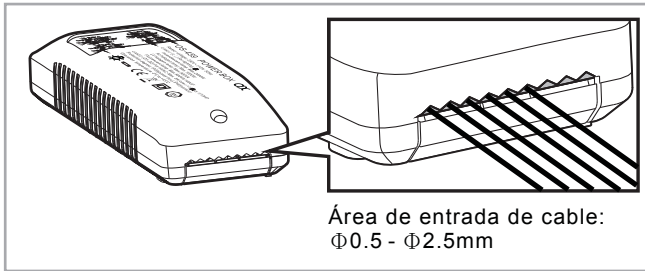


FIG.14-A

Uso de los orificios de la base: $\Phi 6 - \Phi 8\text{mm}$ (Ver FIG.14-B);

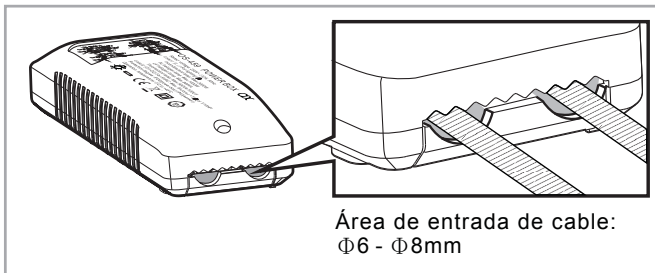


FIG.14-B

Uso de los orificios de la base: $\Phi 9 - \Phi 11\text{mm}$ (Ver FIG.14-C);

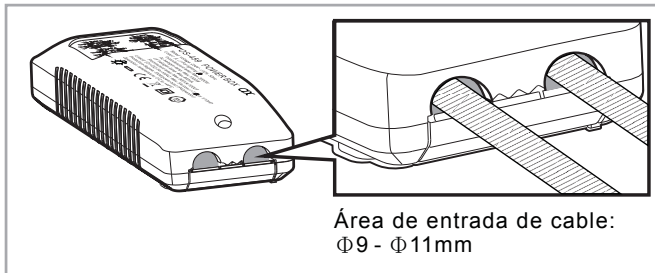


FIG. 14-C

Uso de todos los orificios: $\Phi 12.5\text{mm}$ (Ver FIG.14-D).

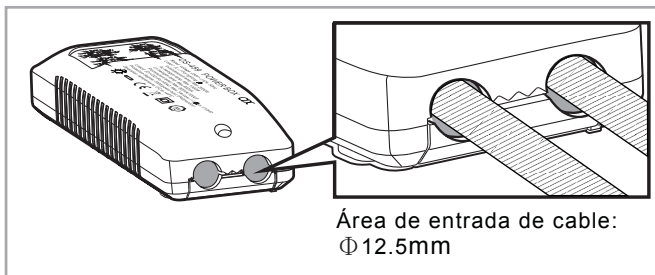


FIG. 14-D

Coloque los dos clips de resorte del detector dentro del orificio que hemos realizado en la placa del techo y empuje el detector hacia arriba. (ver fig. 15)

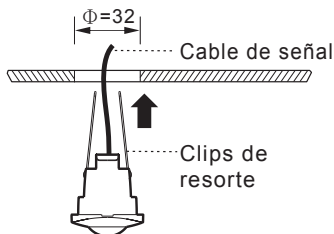


FIG. 15

Coloque los cables de alimentación a través del techo según el diagrama de cableado para conectarlos correctamente. (ver fig. 8 - ver fig. 9). Asegúrese de que el cable de la señal va a través de la placa del techo y conéctelo a la caja de alimentación. (Ver fig 16).

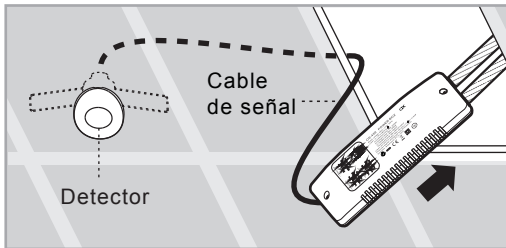
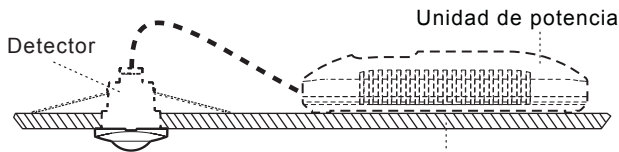


FIG.16

NOTA

Coloque el detector en su posición y ajústelo firmemente al techo. (ver fig.17). Revise el detector y límpielo suavemente con un paño húmedo si encuentra restos de suciedad.

Vuelva a conectar la alimentación.



Sólo apropiado para instalación en placas de techo de entre 5mm y 20mm de grosor

FIG.17

Uso y funcionamiento

NOTA

Modo de prueba: para seleccionar el modo de prueba, gire la flecha del selector "TIME" hasta la posición "Test". El dispositivo de luz y el detector LED se encenderán durante 2 seg. una vez detectado movimiento.

modo \sqrt{s} L: con este modo el detector se encarga de controlar el minuterero de escalera. Cuando el detector se activa por el movimiento se pondrá en funcionamiento el temporizador del minuterero de escalera y su carga. Los **selectores TIME y LUX** deben estar colocados correctamente en la figura del valor seleccionado. Para evitar confusiones y errores, no coloque la flecha del selector entre dos valores. Ejemplo: si el valor que desea seleccionar es 1000LUX pero coloca la flecha entre los valores 1000 y \sqrt{s} L, el resultado podría ser 1000LUX o infinito.

Selector METER, LUX, TIME

Siga los valores marcados para ajustar los selectores METER, LUX y TIME. (ver fig. 18-A y 18-B)

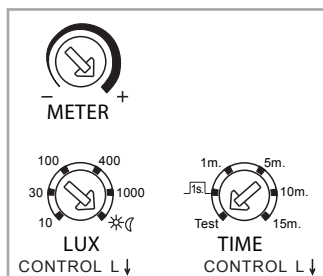


FIG. 18

Ajuste del selector METER

- Ajuste el selector METER en la posición "-" para una zona de cobertura mínima.
- Ajuste el selector METER en la posición "+" para una zona de cobertura máxima.
- Ajuste el selector METER entre las posiciones "-" y "+" para modificar la amplitud de la zona de cobertura.

Ajuste del selector LUX

6 modos precisos de ajuste de la sensibilidad: 10/30/100/400/1000/ \sqrt{s} L
En la posición " \sqrt{s} L", la carga se activará con cualquier nivel de iluminación.

Ajuste preciso del auto apagado

TIME (L): Test / \sqrt{s} L / 1m. / 5m. / 10m. / 15m. (6 Ajustes).

Modo de prueba

Función LED

- El detector KDP9 lleva incorporada

una luz LED roja, que se enciende aproximadamente durante dos segundos cuando se activa el detector (Ver FIG 19).

- El indicador LED puede activarse en momentos de mucho calor, en el modo prueba y cuando se activa el detector de movimiento.

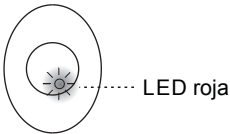



FIG. 19

Test de paso

La finalidad de esta prueba es seleccionar el mejor lugar para la instalación del detector y la cobertura del mismo. Gire el selector METER hasta "+", el selector LUX hasta la posición , el selector TIME a la posición TEST, luego realice el test de paso ajustando el selector METER. La función LUX está desactivada en el modo prueba.

NOTA

Tras conectarse a la alimentación el detector tardará unos 60 segundos en auto-ajustarse, una vez transcurrido este tiempo ya puede realizar el test de paso.

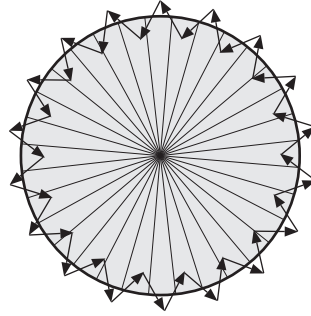


FIG. 20

Realización de pruebas

- La prueba debe realizarse dentro de la zona de detección.
- Encienda el detector.
- Una vez encendido el detector tarda unos 60 segundos en auto-ajustarse con la carga y el LED encendidos; una vez ajustado apáguelo.
- Tras el periodo de ajuste, camine desde el exterior a través de la zona de cobertura hasta que la luz LED se ilumine aprox. durante 2 seg. (ver fig.20)
- Ajuste selector METER para cambiar la zona de cobertura hasta que lo haya ajustado correctamente.

Modo automático

- Para instalaciones de iluminación: la luz conectada actuará

según la selección que se haya realizado en el selector. La luz se encenderá automáticamente cuando el sensor detecte movimiento y alcanzará un nivel

de luz que hayamos seleccionado previamente. Una vez transcurrido el tiempo preseleccionado y en ausencia de movimiento, la luz se apagará automáticamente.

Resolución de problemas

Problema	Posible causa	Solución sugerida
Los dispositivos de iluminación no se encienden	<ol style="list-style-type: none"> 1. No hay alimentación 2. Cableado incorrecto 3. Selectores mal ajustados 4. La carga está estropeada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conecte la alimentación 2. Consulte los esquemas de instalación (fig.8-Fig9) y compruebe que las bombillas e instalaciones funcionan correctamente 3. Compruebe que los selectores están ajustados en la posición correcta y conecte la corriente para ver si se enciende la luz LED 4. Cambie la carga estropeada por una nueva
Los dispositivos de iluminación no se apagan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste de temporizador incorrecto 2. Hay una posible interferencia 3. Cableado incorrecto 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe el tiempo de retardo especificado en el modo TIME y que no hay interferencias que activen el detector 2. Manténgase fuera de la zona de cobertura del detector cuando realice la prueba 3. Compruebe que la carga y los cables están conectados correctamente

Problema	Posible causa	Solución sugerida
La luz LED no se enciende	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se ha excedido el rango de detección 2. No hay alimentación 3. el selector TIME no está en modo Test 4. Cableado incorrecto 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Camine dentro del rango de detección (Ø 6m) 2. Conecte la alimentación 3. Gire el selector al modo Test 4. Consulte los diagramas de conexión (FIG.8 - FIG.9)
Interferencias que activan el detector	Puede que dentro de la zona de cobertura haya fuentes de calor, objetos reflectantes u objetos que puedan ser movidos por el viento	Evite colocar el detector frente a fuentes de calor como aire acondicionado, ventiladores eléctricos, estufas u objetos muy reflectantes. Compruebe que ningún objeto sensible de ser movido por el viento se encuentra en su zona de detección

Contents

Specification	17	■
CAUTION	18	■
Package contents	18	■
Product description	18	■
Installation and wiring	20	■
Select a proper location	20	■
Wiring	21	■
Installation procedure	22	■
Operation and function	25	■
METER, LUX, TIME Knob	25	■
Test mode	26	■
Walk est	26	■
Test procedure	27	■
Automatic mode	27	■
Trouble shooting	28	■

Specification

Rated voltage	230V~±10% 50Hz
Load	Load (↓) for Lighting: Incandescent Lamp: max. 2000W Halogen Lamp : max. 1000W Fluorescent Lamp : max. 900VA / 100μF LV Halogen Lamp : max. 1000VA
Auto Off Timer Adjustment	(L↓): Test / $\sqrt{3}$ L / 1m. / 5m. / 10m. / 15m. (6 Adjustments)
Precise Lux Adjustment	10 / 30 / 100 / 400 / 1000 / *∞
Detection Range	360o circular, about $\Phi=6m$ at an installation height of 2.5m
Length of signal cable	1m
Operating Temperature	-20°C to +45°C
Environmental Protection	Detector : IP40 Power box : IP20






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

CAUTION

- A circuit breaker (250VAC, 10A) type C according to EN60898-1 of load I shall be installed in the fixed wiring for protection.
- 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.

Package contents

Pattern			
Item	Detector	Power box	Manual
	KDP9		
Quantity	1		1

Product description

Features

KDP9 is a ceiling flush mount presence detector for indoor application in small-scale office, warehouse, storeroom, kitchen, public washing room etc. for lighting and HVAC automatic control.

- High performance relay is equipped for optimum switching
- all types of lighting fixtures.
- KDP9 is designed as a single load for controlling lighting devices.
- KDP9 is a slave version detector to be connected to KDP9 power box to enlarge the detection coverage.
- Omni-directional dual element detector integrated with the unique lens provides "No dead spot" zones and superior sensitivity for every spot zone in its 360o detection range. The detection beams are properly distributed and wellconcentrated

over the detection range, which leads to the smallest movement can be detected.

- Auto off timer adjustment: 6 adjustments for time, test and short impulse function, it is convenient in corresponding selection.
- Precise LUX adjustment: With defined standard value scales for easy and convenient adjustment.
- Built-in red LED as an indicator for clear movement detecting registered and easy test operation.
- Easy for installing in different thickness of ceiling boards.
- Compact design of housing body makes an easy installation and suit for decor.
- RJ-12 plug and socket for quick & easy connection.

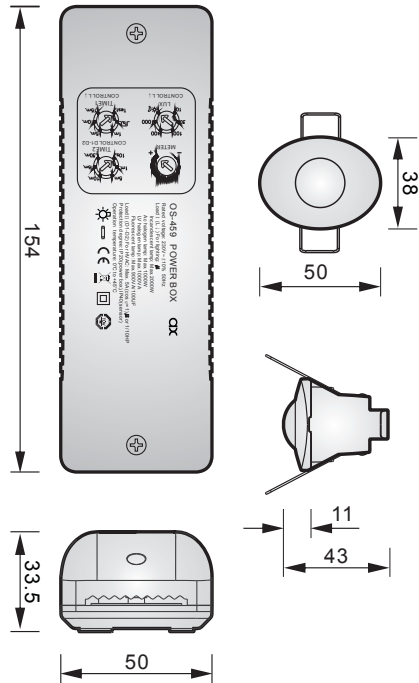


FIG.1

Dimension (See FIG.1)

Detector : 50 x 38 x 43mm

Power box: 154 x 50 x 33.5mm

Installation and wiring

WARNING

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

Select a proper location

It is recommended to install at the height of 2.5m. The detection range can reach up to a circular of 6m diameter (See FIG.2-A). Please refer to following detection pattern at different mounting height (See FIG.2-B).

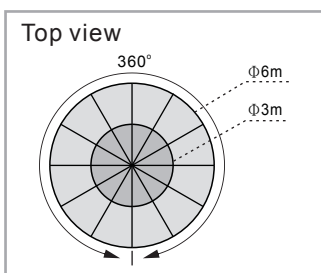
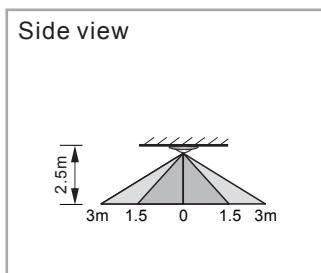


FIG.2-A

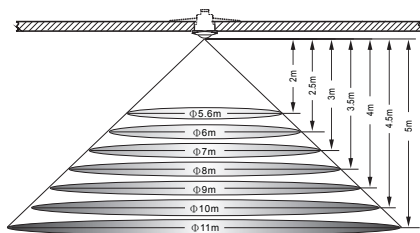
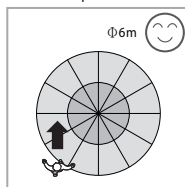


FIG.2-B

Pay attention to the walking direction in the test proceeding, the detection area cross to detector is up to $\Phi 6m$, and frontal to detector is $\Phi 4m$ (See FIG.3).

More sensitive to movement across the pattern



Less sensitive to movement directly towards detector

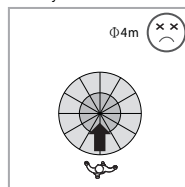


FIG.3

Helpful tips for installation

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

- Avoid the detector towards the objects whose surfaces are highly reflective, such as mirror, monitor, etc.
- Avoid the aiming towards the objects which may be swayed in the wind, such as curtain, tall plants, miniature garden, etc

- Avoid mounting the near heat sources, such as heating vents, air conditioners, vents as dryers, lights, etc.

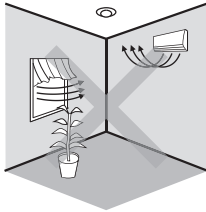


FIG.4-A

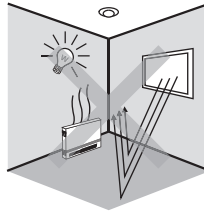


FIG.4-B

Wiring

For Lighting (See FIG.8).

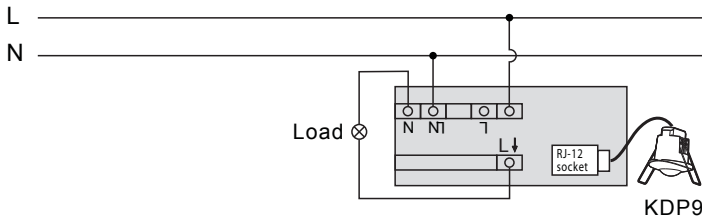


FIG.8

KDP9 controls staircase switch timer (time1 should be set to $\sqrt{15}$) (See FIG.9).

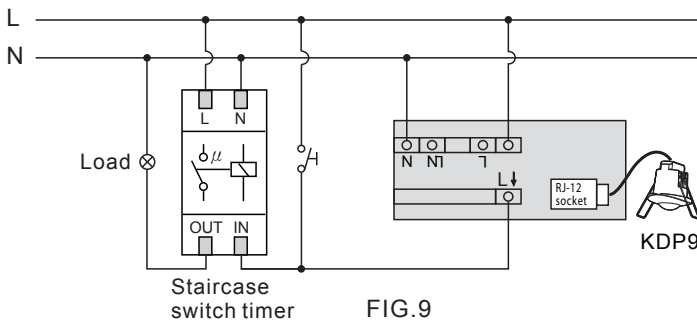


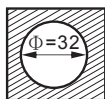
FIG.9

Installation procedure

NOTE

To secure correct wiring, please verify it carefully after wiring.

Drill a hole with diameter of 32mm on movable ceiling board for detector head installation (See FIG.10), then select a desired place on movable ceiling board and keep the power cable outside. Please strip off 6 - 8mm of cable sheathing for wiring (See FIG.11).



Drill a hole with $\Phi=32$ mm on the ceiling

FIG.10

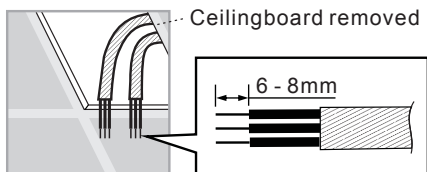


FIG.11



FIG.12

NOTE

During installation, all the requirement of mentioned standard must be fulfilled when installing, also insulation and requirements of interconnection cord between power box and detector shall be considered.

Keep the installation distance between two detectors max. 6m (See FIG.12) if additional OS-459S is connected to KDP9 power box, and ensure the thickness of ceiling board is 5 - 20mm (See FIG.17).

Unscrew protection cover on power box with screwdriver. RJ-12 sockets are for detectors connection and terminals are for power and load, then put the protection cover back and screw it tightly (See FIG.13).

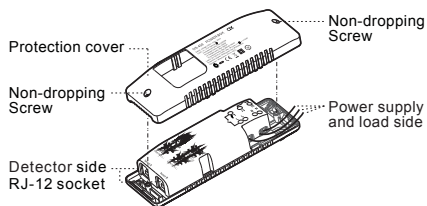


FIG.13

Knock-outs on bottom case and protection cover are for different cables entry size:

No knock-out is used: $\Phi 0.5 - 2.5\text{mm}$ (See FIG.14-A);

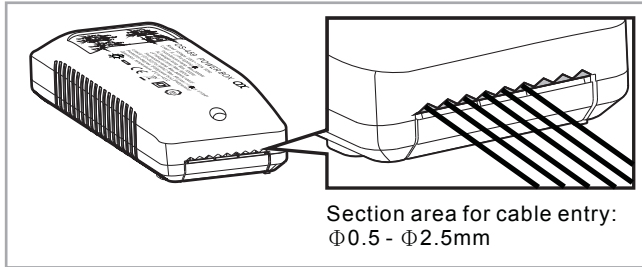


FIG.14-A

Knock-out on bottom case is used: 6 - 8mm (See FIG.14-B);

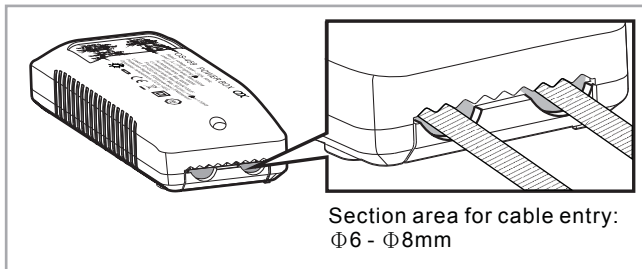


FIG.14-B

Knock-out on protection cover is used: 9 - 11mm (See FIG.14-C);

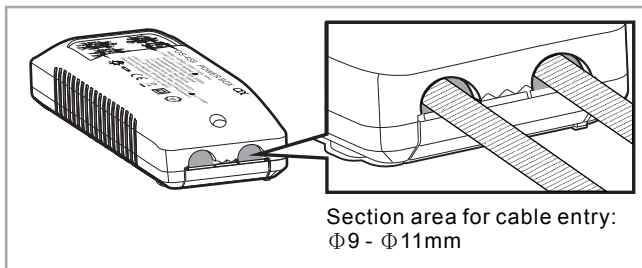


FIG.14-C

All knock-outs are used: $\Phi 12.5\text{mm}$ (See FIG.14-D).

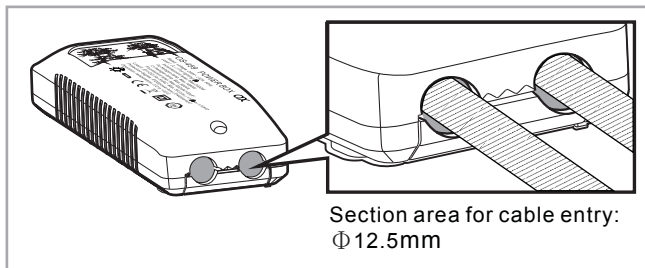


FIG.14-D

Put detectors two spring clips into the drilled hole, then insert detector upwards (See FIG.15).

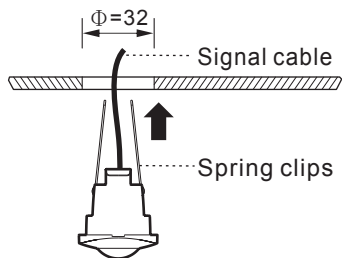


FIG.15

Feed cables through the ceiling and refer to wiring diagram (See FIG.5 - FIG.9) to connect properly. Make sure signal cable through the ceiling and insert into power box (See FIG.16).

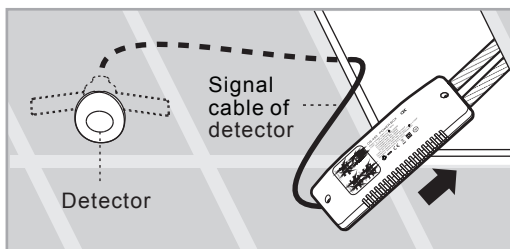


FIG.16

NOTE

Adjust detectors position and secure bottom of is stuck firmly on ceiling (FIG.17). Recheck and wipe slightly with a dry clean cloth if detector surface is dirty.

Restore power supply.

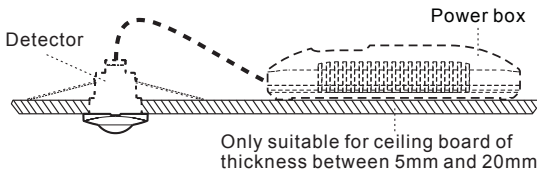


FIG.17

Operation and function

NOTE

Test mode: Turn the arrowhead of "TIME" knob pointing at "Test" to enter into test mode. Both of the connected lighting device and detector LED will be switched on for 2sec once the movement is detected.

Test mode: Detector can control the staircase timer by using this mode. When the detector is triggered by movement, its combined staircase timer will be switched on and load of staircase timer is turned on. The load will turn off when the time setting of staircase timer is reached.

TIME and LUX knob must be set at right position of value figure marked. DO NOT set knobs between two value figures to avoid value confusion. i.e. if the desired value

is 1000LUX, but the knob was positioned in between 1000LUX and , the performance value would be either 1000LUX or infinite.

METER, LUX, TIME Knob

Follow the marked values to adjust METER, LUX, TIME knob according to users desires (See FIG.18).

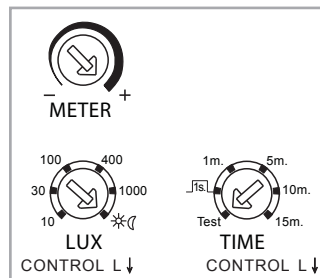


FIG.18

METER knob setting

- Set METER knob value at the position of “-” for the smallest “field of view”
- Set METER knob value at the position of “+” for the largest “field of view” .
- Set METER knob value at the position between “-” and “+” for “desired field of view” .

LUX knob setting

6 precise Lux adjustments for selection: 10/30/100/400/1000/☼☾
Turn LUX knob to “☼☾”, load will be switched on at any light level.

Auto off precise time adjustment

TIME (L): Test / $\sqrt{\text{L}}$ / 1m. / 5m. / 10m. / 15m. (6 Adjustments).

Test mode

LED function

- A red LED is built-in for KDP9, when detector is triggered, it will turn on for approx. 2sec for clear operation (See FIG 19) KDP9 does not has LDE indicator.
- LED as an indicator acts in warming up period, test mode and also while trggering the detector.

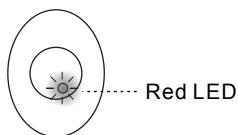


FIG.19

Walk test

The purpose of the walk test is to select a proper installation place and gain the desired detection coverage. Turn METER knob to “+”, LUX knob to “☼☾”, TIME knob to “Test”, then conducting a walk test referring to step 4.1 and Lux is disable under test mode.

NOTE

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

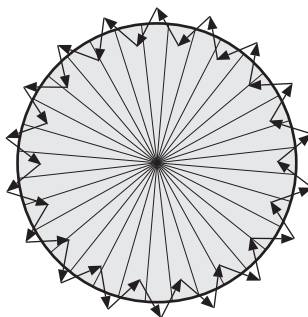


FIG.20

Test procedure

- Tester must be within the detection coverage.
- Switch power on.
- Detector takes approx. 60sec to warm up with load and LED on, then turn off after warm-up.
- After the warming up period, walk from outside across to the detection pattern until LED turns on for approx. 2 sec (See FIG.20)
- Adjust METER knob to change coverage.

Automatic mode

- For lighting fixture: The connected light of KDP9 works according to the knob setting. The light is switched on automatically once movement is detected and the ambient light level has reached the pre-set switch-on value. The light is switched off automatically in the absence of movement when the pre-set switch-on time is expired
- For HVAC fixture: HVAC operates according to the TIME2 knob setting on KDP9, which is uncontrolled by Lux setting value.

Trouble shooting

When KDP9 works abnormally, check assumptive problems and suggested solutions in following table that will hopefully to solve your problem.

Problem	Possible cause	Suggested solution
Lighting device does not turn on	<ol style="list-style-type: none"> 1.Power does not turn on. 2.Wired incorrectly. 3.Knob adjusted incorrectly. 4.Malfunctioned load. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.Switch on the power. 2.Refer to wiring diagrams (FIG.8-FIG.9) and check if the load is malfunctioned. 3.Check if knobs are set to the correct position, then supply the power to check if the LED will turn on. 4.Replace the disabled load with a new one.
Lighting device does not turn off	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incorrect time setting 2.Detector is nuisance triggered. 3. Wired incorrectly. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.To test the delay time specified on either TIME1or TIME2 knob and check detector is nuisance triggered if lighting device does not turn off as the delay time is up. 2.Keep away from detection coverage to avoid activating detector while doing the test. 3.Make sure load and wires are connected correctly.
LED does not turn on	<ol style="list-style-type: none"> 1.The detection range is exceeded. 2.No power supplied. 3." TIME" knob setting isn' t on" Test" . 4.Wired incorrectly. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.Walk in the effective detection range (Ø 6m). 2.Switch on the power. 3.Turn the knob to "Test" . 4.Refer to wiring diagrams (FIG.8 - FIG.9).

Problem	Possible cause	Suggested solution
Nuisance triggering	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 toward any heat sources, such as air conditioners, electric fans, heaters or any highly reflective surfaces. Make sure there are no swaying objects within the detection coverage.

**GARANTÍA • WARRANTY
GARANTIE • GARANTIA**

2 años
years
années
anos

TEMPER ENERGY INTERNATIONAL S.L. garantiza este aparato por 2 años ante todo defecto de fabricación. Para hacer válida esta garantía, es imprescindible presentar con este resguardo el ticket o factura de compra.

TEMPER ENERGY INTERNATIONAL S.L. garantit cet appareil pour le durée de 2 années contre tout défaut de fabrication. Pour le service de garantie, vous devez présenter ce reçu avec du ticket de caisse ou la facture.

TEMPER ENERGY INTERNATIONAL S.L. guarantees this device during 2 years against any manufacturing defect. For warranty service, you must present this receipt with the purchase receipt or invoice.

TEMPER ENERGY INTERNATIONAL S.L. garantia este aparelho contra defeitos de fábrica ate 2 anos. Para o serviço de garantia, você deve apresentar este recibo com o recibo de compra ou fatura.

Ref. Art.

Nº serie / Serial number

Nombre / Name / Nom / Nombre

Fecha de venta / Date of purchase
Date de vente / Data de venda

Sello establecimiento vendedor / Dealer stamp
Cachet du commercant / Cambo da firma

KOBAN 



TEMPER ENERGY INTERNATIONAL S.L.
Polígono industrial de Granda, nave 18
33199 • Granda - Siero • Asturias

Teléfono: (+34) 902 201 292
Fax: (+34) 902 201 303
Email: info@grupotemper.com

Una empresa
del grupo

