

DETECTORES DE MOVIMIENTO Y PRESENCIA

# CONTROL ENERGÉTICO POR MOVIMIENTO





### SOLUCIONES PARA EL CONTROL ENERGÉTICO POR MOVIMIENTO

### **INTERIORES**

- Oficinas
  - Pequeñas
  - Medianas
  - Grandes
- Salas de conferencia
- Clases
- Garajes interiores
- Aseos
- Pasillos
- Escaleras
- Almacenes
- Fábricas

### **EXTERIORES**

- Garajes exteriores
- Jardines
- Alumbrado público





Un **30% del total de energía consumida** en edificios del sector residencial y terciario es debido a la iluminación.

El control energético por movimiento puede decirse que es la solución actual con la que se consiguen mayores ahorros energéticos en este ambito.

Los detectores de presencia o movimiento son dispositivos diseñados para detectar movimiento dentro de su campo de actuación, de tal forma que enciendan y apaguen automáticamente la iluminación asociada.

### **TIPOS DE TECNOLOGÍA**

### Tecnología PIR

Los detectores por tecnología PIR se basan en la detección de movimiento mediante la diferencia de temperatura existente entre el ambiente y el cuerpo humano.

### Tecnología microondas

Estos detectores se basan en el efecto Doppler, consistente en la variación de frecuencia de las ondas emitidas y las recibidas a causa de un movimiento.

### Tecnología dual

Estos detectores se basan en la detección de movimiento combinado con la tecnología PIR y los ultrasonidos. Actualmente son los detectores más eficientes y tecnológicos del mercado.



Dentro de los diferentes tipos de detectores, también se pueden encontrar dos tipos de tecnología bajo los detectores PIR: **presencia** y **movimiento.** Ambos funcionan bajo el mismo principio: registran radiación térmica en su entorno de detección. Si se registra radiación térmica en la zona de detección, causada, por ejemplo, por una persona que se acerca, el detector de presencia la transforma en una señal eléctrica medible que enciende la luz.

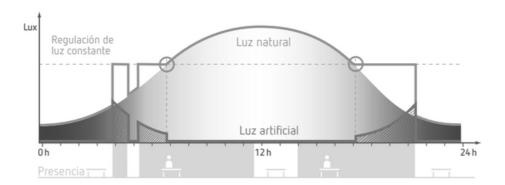
La principal diferencia entre un detector de movimiento y un detector de presencia es la sensibilidad de los sensores. Los detectores de presencia poseen unos sensores mucho más sensibles que registran incluso los menores cambios en la imagen térmica, como la pulsación sobre un teclado en una oficina colectiva. En cambio, un detector de movimiento solamente reacciona a los cambios mayores en la imagen térmica y, por tanto, es apropiado principalmente para el uso en otros ámbitos donde existan movimientos de desplazamiento más grandes.

Otra diferencia entre un detector de movimiento y un detector de presencia es la medición de la luz. Un detector de movimiento mide la luminosidad una sola vez, cuando enciende la luz al detectar un movimiento. Si continúa registrando movimiento, por ejemplo por la mañana en una oficina, la luz permanece encendida, a pesar de que con la luz natural ya sería suficiente y el valor de luminosidad ajustado ya hace tiempo que se ha superado. Por el contrario, los detectores de presencia miden la luminosidad permanentemente: si se supera un valor de luminosidad programada, el detector de presencia apagará la luz aunque registre un movimiento.

### **DETECTORES DE PRESENCIA**

### Detectores de presencia: ¿Cómo funcionan?

Los detectores de presencia reaccionan a los más mínimos movimientos mientras que al mismo tiempo miden la luminosidad de la sala. El detector de presencia dejará de trabajar si se supera un valor de luminosidad definido o si no detecta movimiento.





#### Detectores de presencia: Ventajas



#### Supervisión sensible de recintos

Debido a su sensibilidad, se puede utilizar como sistema de gestión en edificios o despachos.



#### Control por mando a distancia

Permite efectuar y modificar ajustes sin necesidad de manipular el detector. Más cómodo y seguro.



#### Sensibilidad ajustable

Permiten regular la sensibilidad con la que los detectores de presencia reaccionan ante el movimiento.



#### Regulación de luz continua

Equilibrio entre la luz artificial y la luz natural en todo momento.



#### Protección adecuada para recintos húmedos

Los detectores con IP54 son aptos para colocar en recintos húmedos como aseos, duchas, vestuarios, etc.



#### Función de impulsos

Permite instalar los detectores de presencia sin necesidad de realizar ajustes previos en la instalación.



#### Función de luz de escalera

Detectan movimiento desde que el usuario enciende la luz hasta que deja de haber movimiento en la escalera.



#### Función de programación

Permite ajustar y guardar el valor de los luxes de forma permanente.



#### Escenas de luz individuales

Permiten elegir entre dos escenas de luz programadas por el usuario.



#### Aptos para conexión en paralelo

Permiten ampliar la zona de detección mediante conexiones en paralelo maestro/maestro o maestro/esclavo.



#### Zona de detección cuadrada

Permite simplificar la planificación, evitando espacios libres, solapamientos y puntos muertos.



#### Luz de orientación

Mayor seguridad en pasillos y escaleras gracias al modo stand by que permite mantener la luz activada durante un periodo de tiempo ajustable.



#### Detectores de presencia: Planificación y montaje

Para que el detector de presencia funcione correctamente y no se produzcan interferencias debe tenerse en cuenta lo siguiente durante el montaje:

- 1. Evitar todo aquello que pueda limitar el campo visual del detector (lamparas suspendidas, tabiques, estanterías, etc.)
- 2. Evitar cambios bruscos de temperatura en el entorno del detector (calefacciones, aire acondicionado, ráfagas de aire, etc.).

3. Evitar el encendido y apagado de luces en la zona de detección (lámparas < 1m)



4. Evitar corrientes de aire.



5. Evitar superficies reflectantes.

### **DETECTORES DUALES**

Detectores duales: ¿Cómo funcionan?

La tecnología Dual por ser la combinación de dos principales tecnologías (PIR y ultrasonidos) es la más exacta y precisa de todas las tecnologías. Combina la sensibilidad a las variaciones de temperatura de los cuerpos ofrecida por el sensor PIR con la sensibilidad a los movimientos ofrecida por la tecnología ultrasónica.

**PIR + Ultrasonidos:** Es posible seleccionar si la activación de la carga luminosa se realiza cuando existe la doble detección (radiación infrarroja + movimiento) o una de las dos individualmente.

#### **Detectores duales: Características**

- Se reducen en gran medida las falsas detecciones y por tanto los falsos encendidos.
- Ideal para espacios con obstáculos.
- Se consigue una mayor sensibilidad y aumento de la superficie cubierta.
- Evita los inconvenientes de cada tecnología por separado.



### **DETECTORES DALI**



Detectores DALI: ¿Qué es DALI?

La Digital Addressable Lighting Interface (DALI) hace referencia a dispositivos que cumplen un específico estándar de control digital compuesto por un detector y uno o varios dispositivos. El **detector DALI puede gestionar el encendido, apagado e intensidad** de una luminaria o un grupo de ellas.

Los sistemas **DALI sirven para distribuir la cantidad adecuada de luz artificial en el espacio y momento necesario**, y son ampliamente utilizados en interiores y exteriores tanto en espacios residenciales, industriales como comerciales. DALI permite tener el **control de varias luminarias** en cualquier situación proporcionando una mejora del **confort y un ahorro del consumo energético**.

Cuenta con **modo Standby** que mantiente la sala iluminada en diferentes niveles ante la ausencia de personas durante el tiempo deseado.



El sistema DALI se compone fundamentalmente de:

- Un sistema de control de iluminación de regulación (dimmer) que permite controlar la **intensidad de la luz**.
- Un mando a distancia opcional.
- Luminarias con balastros DALI que **ajustan su nivel de intensidad dependiendo de la luz natural** disponible.

Los detectores de presencia de Koban son la solución perfecta para el control eficiente de la iluminación en función de la presencia. El **KDP DALI 01** y el **KDP DALI 02**, con un alcance de detección de alrededor de 8 m, son especialmente adecuados para oficinas más pequeñas, salas auxiliares con luz natural o salas húmedas.

El detector **KDP DALI 03** ofrece un alcance de detección máximo de 30 m y la conexión paralela maestro-maestro, por ejemplo en oficinas y aulas de planta abierta.

También se pueden conectar pulsadores convencionales. Los clientes pueden elegir entre todas las gamas de interruptores del mercado y disfrutar de la máxima libertad de diseño.



#### **Detectores DALI: Ventajas**



#### **Dos canales**

Hasta dos canales de iluminación disponibles en una línea DALI.



#### **Compatible con pulsadores convencionales**

Ofrecen máxima libertad de diseño siendo compatibles con la mayoría de pulsadores del mercado.



#### Sensibilidad ajustable

Permiten regular la sensibilidad con la que los detectores de presencia reaccionan ante el movimiento.



#### Regulación de luz continua

Equilibrio entre la luz artificial y la luz natural en todo momento.



#### Seguridad gracias a la luz de orientación

Mayor seguridad en pasillos y escaleras gracias al modo stand by que permite mantener la luz activada durante un periodo de tiempo ajustable.



#### Máximo eficiente

Dependiendo del modelo, se pueden colocar hasta 50 drivers DALI a un mismo dispositivo maestro.



#### Control con mando a distancia

Permite efectuar y modificar ajustes sin necesidad de manipular el detector. Más cómodo y seguro.



#### Aptos para conexión en paralelo

Permiten ampliar la zona de detección mediante conexiones en paralelo maestro/maestro o maestro/esclavo.







DETECTORES DE MOVIMIENTO Y PRESENCIA

# CATÁLOGO DE DETECTORES: INTERIORES



Diferentes tecnologías (*PIR, microondas, duales...*) con diferentes tipos de montaje y distancias de detección haciendo de los detectores marca KOBAN una solución eficiente y adaptable a multitud de aplicaciones. Fáciles de montar y de utilizar contribuyendo a la eficiencia energética, generando un ahorro en los costes y aumentando el confort y la calidad de vida de las personas.

#### Oficinas: pequeñas, medianas y grandes

Detectores de movimiento y de presencia con distintas distancias de detección y alturas de instalación ajustándose a todo tipo de oficinas. Temper aporta soluciones maestro-esclavo para evitar la conexión de detectores en paralelo y facilitar de esta manera la conexión de varios detectores.

#### **Aseos**

Detectores de movimiento con distancias de detección acorde a las dimensiones estándar de los aseos, con distancia de detección regulable y tiempo de encendido regulable, ajustándose a los requerimientos de las personas.

#### **Escaleras**

Detectores para montaje en pared y/o en caja de mecanismos, siendo estos últimos una opción para sustituir los pulsadores manuales convencionales con el ahorro energético que supone la utilización de detectores de movimiento.

#### Salas de conferencia

Detectores de presencia, con distintas distancias de detección, destinados a su uso en salas de conferencias, donde se requiera un control del movimiento muy sensible, respondiendo ante el más mínimo movimiento.

#### Clases

Es indispensable contar con una buena iluminación en las clases por ello nuestros detectores de movimiento son la mejor solución para conseguir dicha iluminación. Detectores de presencia sensibles a los movimientos más livianos y detectores de movimiento para movimientos más marcados.

### **Garajes interiores**

Detectores de movimiento y de presencia con tecnología PIR o microondas con elevado grado de protección para su uso en garajes.



#### **Pasillos**

Detectores para montaje en pared y/o en caja de mecanismos, siendo estos últimos una opción para sustituir los pulsadores manuales convencionales con el ahorro energético que supone la utilización de detectores de movimiento.



#### **Almacenes**

Detectores de movimiento y presencia, principalmente de tecnología microondas, los cuales son más sensibles al movimiento, con la posibilidad de ser ajustados de forma remota con mando con tecnología IR.

#### **Fábricas**

Detectores de movimiento y presencia, principalmente de tecnología microondas, menos afectados por la suciedad de las fábricas debido a los procesos productivos. Estos detectores tienen la posibilidad de ser ajustados de forma remota con mando con tecnología IR.

### Hospitales/residencias

Detectores de presencia y detectores de tecnología DUAL para su uso en aplicaciones específicas y especiales, como en hospitales y residencias.





### KDP1 360FP (0775860)

360°	Ángulo de detección	360°
<u> </u>	Altura de instalación	2,5 m
$\longmapsto$	Distancia de detección	7 m
Ü	Ajuste de tiempo	5 seg. a 30 min. (ajustable)
C.	Rango crepuscular	10-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 45°C
IP 40 IP 44	Grado de protección	IP40 en montaje para empotrar IP44 en montaje con accesorio para superficie

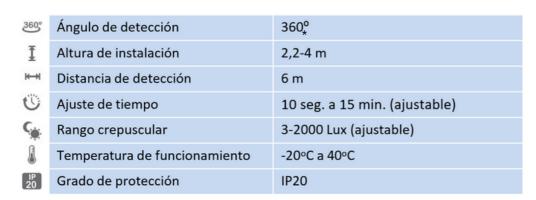


#### Adecuado para:

- ✓ Oficinas medianas
- ✓ Salas de conferencia
- ✓ Clases
- ✓ Almacenes
- ✓ Hospitales/residencias



### KDP20 360FP (0767810)



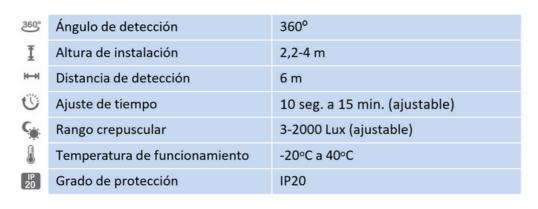


### Adecuado para:

- **✓** Pasillos
- **✓** Escaleras
- ✓ Entradas de edificios
- ✓ Zonas de tránsito



### KDP21 360FP (0767811)





- **✓** Pasillos
- **✓** Escaleras
- ✓ Entradas de edificios
- ✓ Zonas de tránsito





### **KDP21 PLUS (0767822)**

360°	Ángulo de detección	360°
<u> </u>	Altura de instalación	2,2-4 m
$\mapsto$	Distancia de detección	12 m
Ü	Ajuste de tiempo	10 seg. a 15 min. (ajustable)
C	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C
IP 20	Grado de protección	IP20

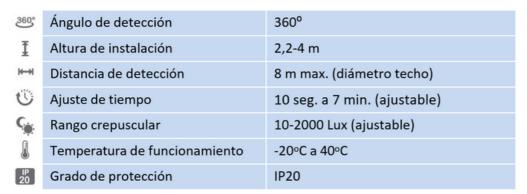


#### Adecuado para:

- **✓** Pasillos
- **✓** Escaleras
- ✓ Entradas de edificios
- ✓ Zonas de tránsito



### KDP22 360FP (0767791)





#### Adecuado para:

- **✓** Pasillos
- **✓** Escaleras
- ✓ Entradas de edificios
- ✓ Zonas de tránsito

**Destacable:** lente plana.



### KDP2 360FP (0775862)

360°	Ángulo de detección	360°
<b>1</b>	Altura de instalación	2,5 m
$\longmapsto$	Distancia de detección	7 m
Ü	Ajuste de tiempo	Canal 1 (iluminación): 5 seg. a 30 min. (ajustable)
		Canal 2 (HVAC): 10 seg. a 60 min. (ajustable)
C.	Rango crepuscular	5-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 45°C
IP 44	Grado de protección	IP44



### Adecuado para:

- **✓** Pasillos
- **✓** Escaleras
- ✓ Entradas de edificios
- ✓ Zonas de tránsito

**<u>Destacable:</u>** dos canales para alimentación de dos circuitos independientes.





### KDP3 360FP (0775863)





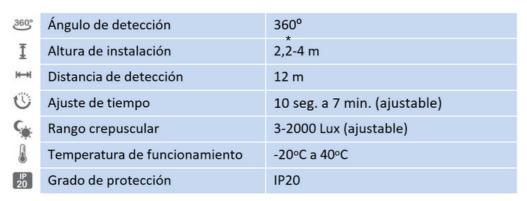
#### Adecuado para:

- ✓ Oficinas medianas
- ✓ Salas de conferencia
- ✓ Clases
- ✓ Almacenes
- ✓ Garajes
- ✓ Hospitales/residencias

<sup>\*</sup>Posibilidad de aumentar la distancia de detección con el modelo esclavo KDP3 S (0767829)



### KDP19 360S (0767807)





### Adecuado para:

- ✓ Oficinas medianas
- **✓** Pasillos
- ✓ Zonas de tránsito
- ✓ Almacenes
- ✓ Garajes



### **KDP9 360MINI (0775864)**

360°	Ángulo de detección	360°
<u>I</u>	Altura de instalación	2,5 m
$\longmapsto$	Distancia de detección	6 m (ajustable)
Ü	Ajuste de tiempo	10 min. a 15 min. (ajustable)
C.	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C
[ IP 20 ]	Grado de protección	IP20: Unidad detector
[IP 40]		IP40: Detector



- ✓ Oficinas pequeñas
- ✓ Aseos
- ✓ Almacenes





### KDP9-2C (0767835)

360°	Ángulo de detección	360°
1	Altura de instalación	2,5 m
$\longmapsto$	Distancia de detección	6 m max. (ajustable)
Ü	Ajuste de tiempo	Canal 1 (Iluminación): 1 min. a 15 min. (ajustable) Canal 2 (HVAC): 10 seg. a 30 min. (ajustable)
C	Rango crepuscular	10-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 45°C
IP 20 IP 40	Grado de protección	IP20: Unidad de potencia IP40: Detector



#### Adecuado para:

- ✓ Oficinas pequeñas
- ✓ Salas de conferencia
- ✓ Aseos
- ✓ Almacenes
- ✓ Garajes

**<u>Destacable:</u>** dos canales para alimentación de dos circuitos independientes.



### **KDP9 360 SUPERMINI (0767812)**

120° 360°	Ángulo de detección	120°/360°
Ī	Altura de instalación	1,8 – 2,5 m (pared) 2,2 – 4 m (techo)
₩	Distancia de detección	3 – 6 m (ajustable)
Ü	Ajuste de tiempo	5 seg. a 8 min. (ajustable)
c <sup>®</sup>	Rango crepuscular	10-2000 lux
1	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C
IP 65	Grado de protección	IP65



#### Adecuado para:

- **✓** Vestíbulos
- **√** Aseos
- ✓ Zonas de tránsito



### KDP30 (0767837)

360°	Ángulo de detección	360°
1	Altura de instalación	2,5 m
₩	Distancia de detección	8 m
Ü	Ajuste de tiempo	10 seg. a 30 min. (ajustable)
C.	Rango crepuscular	10-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 45°C
IP 40	Grado de protección	IP40 en montaje para empotrar
IP 44		IP44 en montaje con accesorio para superficie



- ✓ Oficinas medianas
- ✓ Salas de conferencia
- ✓ Clases
- ✓ Almacenes
- ✓ Garajes





### KDP8 2H/3H (0775881)

360°	Ángulo de detección	190°
<b> 1</b>	Altura de instalación	1-1,8 m
$\longmapsto$	Distancia de detección	10 m max.
3	Ajuste de tiempo	10 seg. a 7 min. (ajustable)
C.	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	0°C a 45°C
IP 20	Grado de protección	IP20





#### Adecuado para:

- **✓** Pasillos
- **✓** Escaleras
- **✓** Aseos
- ✓ Almacenes



### KDP8 2H (0775872)

180°	Ángulo de detección	180°
Ī	Altura de instalación	0,8 m. – 1,2 m.
₩	Distancia de detección	8 m. máx (ajustable)
Ü	Ajuste de tiempo	6 seg. a 12 min. (ajustable)
c <sup>®</sup>	Rango crepuscular	5-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	0°C a 45°C
IP 20	Grado de protección	IP20





- **✓** Pasillos
- **✓** Escaleras
- ✓ Aseos
- ✓ Almacenes







### **KDP4 360FP (0775880)**





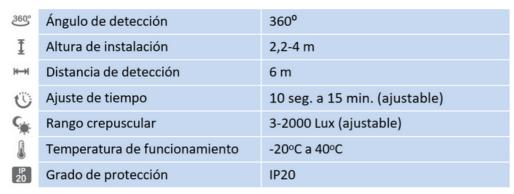
#### Adecuado para:

- ✓ Oficinas grandes
- ✓ Salas de conferencia
- ✓ Clases
- ✓ Almacenes
- ✓ Fábricas
- ✓ Hospitales/residencias

**Destacable:** dos canales para alimentación de dos circuitos independientes.



### KDP33 (0767823)





#### Adecuado para:

- **✓** Pasillos
- **✓** Escaleras
- ✓ Entradas de edificios
- ✓ Zonas de tránsito
- ✓ Uso privado

**<u>Destacable:</u>** diseño extraplano de detector.



### **KDP GA10 (0767808)**

360°	Ángulo de detección	360°
<u> </u>	Altura de instalación	4-10 m
$\mapsto$	Distancia de detección	4x20 m
Ü	Ajuste de tiempo	10 seg. a 30 min. (ajustable)
C.	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C
IP 20	Grado de protección	IP20

**Destacable:** área de detección rectangular.



- **✓** Fábricas
- **✓** Garajes
- ✓ Almacenes





### **KDP4 GS20 (0775865)**

360°	Ángulo de detección	360°
<u> </u>	Altura de instalación	2,2-6 m
$\longmapsto$	Distancia de detección	20 m
Ü	Ajuste de tiempo	10 seg. a 30 min. (ajustable)
C.	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C
[ IP 20 ]	Grado de protección	IP20



#### Adecuado para:

- **✓** Fábricas
- **✓** Garajes
- ✓ Almacenes



### **KDP GS30 (0775883)**

360°	Ángulo de detección	360°
<u> </u>	Altura de instalación	2,2-4 m
₩	Distancia de detección	30 m
Ü	Ajuste de tiempo	10 seg. a 15 min. (ajustable)
¢.	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C
1P 20	Grado de protección	IP20



#### Adecuado para:

- **✓** Fábricas
- **✓** Garajes
- ✓ Almacenes

**Destacable:** especialmente útil para grandes distancias.



### **KDP25 DIM (0775886)**

360°	Ángulo de detección	360°
Ī	Altura de instalación	2,2-4 m
₩	Distancia de detección	4 - 8 m (ajustable 50%, 75%, 100%)
Ü	Ajuste de tiempo	10 seg. a 30 min. (ajustable) Función impulso: 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 60 min, (standby)
c*	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable) OFF, 10%, 20%, 30% (standby)
1	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C
[P 20]	Grado de protección	IP20

**<u>Destacable:</u>** con regulación 1-10V.



- ✓ Pasillos
- **✓** Escaleras
- ✓ Entradas de edificios
- ✓ Zonas de tránsito
- ✓ Uso privado





### **KDP23 MICRO (0775882)**

360°	Ángulo de detección	360°
<u>I</u>	Altura de instalación	2,2-4 m
₩	Distancia de detección	8 m
Ü	Ajuste de tiempo	10 seg. a 15 min. (ajustable)
¢.	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C
IP 20	Grado de protección	IP20



### Adecuado para:

- ✓ Oficinas medianas
- ✓ Salas de conferencia
- ✓ Clases
- ✓ Almacenes
- ✓ Hospitales/residencias

**<u>Destacable:</u>** con sensor acústico incorporado para detección en función del nivel sonoro.

**Destacable:** diseño extraplano de detector.





Para montaje en superficie en pared orientados especialmente a su uso en pasillos y escaleras.



### KDP7 180 (0775871)

360°	Ángulo de detección	180°
<u>I</u>	Altura de instalación	2 m
$\longmapsto$	Distancia de detección	12 m max. (ajustable)
Ü	Ajuste de tiempo	5 seg. a 12 min. (ajustable)
C	Rango crepuscular	5-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 45°C
IP 44	Grado de protección	IP44



#### Adecuado para:

- ✓ Pasillos
- ✓ Escaleras

**<u>Destacable:</u>** cabezal giratorio.



### KDP10 180W (0767805)

360°	Ángulo de detección	180°
<u> </u>	Altura de instalación	1,8-2,5 m
$\mapsto$	Distancia de detección	12 m max. (ajustable)
Ü	Ajuste de tiempo	10 seg. a 7 min. (ajustable)
C.	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 45°C
IP 44	Grado de protección	IP44



- **✓** Pasillos
- ✓ Fscaleras







### KDP6 110 (0775867)

360°	Ángulo de detección	110°
1	Altura de instalación	2-3 m
$\longmapsto$	Distancia de detección	10 m max. (ajustable)
U	Ajuste de tiempo	6 seg. a 10 min. (ajustable)
C	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 45°C
IP 44	Grado de protección	IP44



#### Adecuado para:

- ✓ Pasillos
- ✓ Escaleras

**<u>Destacable:</u>** cabezal giratorio.



### KDP6 180 (0775868)

360°	Ángulo de detección	180°
<u>I</u>	Altura de instalación	2-3 m
$\longmapsto$	Distancia de detección	10 m max. (ajustable)
Ü	Ajuste de tiempo	6 seg. a 10 min. (ajustable)
C.	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 45°C
IP 44	Grado de protección	IP44



#### Adecuado para:

- ✓ Pasillos
- ✓ Escaleras

**Destacable:** cabezal giratorio.



### KDP6 270 (0775869)

270°	Ángulo de detección	270°
1	Altura de instalación	2 m. – 3 m.
₩	Distancia de detección	10 m. máx (ajustable)
Ü	Ajuste de tiempo	6 seg. a 10 min. (ajustable)
¢.	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 45°C
IP 44	Grado de protección	IP44



### Adecuado para:

- ✓ Pasillos
- ✓ Escaleras

**<u>Destacable:</u>** cabezal giratorio.





### **KDP24 GS32 (0775884)**

240°	Ángulo de detección	240°
Ī	Altura de instalación	2,5 m
₩	Distancia de detección	32 m
Ü	Ajuste de tiempo	5 seg. a 30 min. (ajustable)
		Función impulso y test
C.	Rango crepuscular	5 - <del>'</del> Lux (ajustable)
.,.		Función aprendizaje y vacaciones
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 50°C
IP SS	Grado de protección	IP55 (montaje pared)
IP 54		IP54 (montaje techo)



#### Adecuado para:

- ✓ Pasillos
- ✓ Escaleras

**Destacable:** especialmente útil para grandes distancias. Válido para su uso en exteriores.





### KDP15 360W (0767806)

360°	Ángulo de detección	360°
<b>1</b>	Altura de instalación	1,8-2,5 m
$\mapsto$	Distancia de detección	12 m max. (ajustable)
Ü	Ajuste de tiempo	10 seg. a 7 min. (ajustable)
C	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C
[IP 44]	Grado de protección	IP44
	·	



- ✓ Pasillos
- ✓ Escaleras





### **KDP5 (0775866)**

360°	Ángulo de detección	360°
<u> </u>	Altura de instalación	2,5-5 m (ajustable hasta Ø 14m)
		5,5-10 m ( ajustable hasta Ø10m)
$\longmapsto$	Distancia de detección	10-14 m (ajustable)
Ü	Ajuste de tiempo	10 seg. a 30 min. (ajustable)
C.	Rango crepuscular	10-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C
IP 40	Grado de protección	IP40: Con accesorio para empotrar
IP 54		IP54: Con accesorio para montaje
		en superficie



#### Adecuado para:

- **✓** Fábricas
- **✓** Garajes
- ✓ Almacenes



### **KDP16 360FP-HF (0767800)**

360°	Ángulo de detección	360°
<u> </u>	Altura de instalación	1,5-3,5 m
$\longmapsto$	Distancia de detección	2-16 m (ajustable)
T.	Ajuste de tiempo	10 seg. a 12 min. (ajustable)
C.	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C
[ IP 20 ]	Grado de protección	IP20



### Adecuado para:

- **✓** Fábricas
- ✓ Garajes interiores
- ✓ Almacenes



### KDP18 360FP-HF (0767802)

360°	Ángulo de detección	360°
<u> </u>	Altura de instalación	1,5-3,5 m
₩	Distancia de detección	2-16 m (ajustable)
Ü	Ajuste de tiempo	10 seg. a 12 min. (ajustable)
C.	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C
[P 20]	Grado de protección	IP20



- **✓** Fábricas
- ✓ Garajes interiores
- ✓ Almacenes





### **KDP-32 MW DIM (0767820)**

360°	Ángulo de detección	180°/360°
<u>I</u>	Altura de instalación	1,5-3,5 m (pared)
		2-8 m (techo)
₩	Distancia de detección	15 m (pared, ajustable)
		16 m (techo, ajustable)
t C	Ajuste de tiempo	5 seg. a 30 min. (ajustable)
C	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 50°C
IP 20	Grado de protección	IP20



#### Adecuado para:

- **✓** Fábricas
- **✓** Garajes
- ✓ Almacenes



### **KDP8 MW (0767821)**

360°	Ángulo de detección	180°
<b></b>	Altura de instalación	1-1,8 m
$\mapsto$	Distancia de detección	15 m max. (ajustable)
1	Ajuste de tiempo	10 seg. a 12 min. (ajustable)
C	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 45°C
[IP 20]	Grado de protección	IP20



#### Adecuado para:

- **✓** Pasillos
- **✓** Escaleras
- ✓ Aseos
- ✓ Almacenes



### KDP17 360FP-HF (0767801)

360°	Ángulo de detección	180°
<u> </u>	Altura de instalación	1,5-3,5 m
$\longmapsto$	Distancia de detección	1-8 m de radio (ajustable)
Ü	Ajuste de tiempo	10 seg. a 12 min. (ajustable)
C	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C
IP 44	Grado de protección	IP44

**Destacable:** cabezal giratorio.



- **✓** Fábricas
- **✓** Garajes
- ✓ Almacenes



### **KDP DUAL 01 (0767831)**



360°	Ángulo de detección	360°
<u> Ţ</u>	Altura de instalación	2,5 m
$\longmapsto$	Distancia de detección	PIR: max. 8m (diámetro)
		Ultrasonido: max. 10x18 (forma oval)
Ü	Ajuste de tiempo	5 seg. a 30 min. (ajustable)
C	Rango crepuscular	10-1000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	0°C a 45°C
IP 20	Grado de protección	IP20

#### Adecuado para:

- ✓ Oficinas grandes
- ✓ Salas de conferencia
- ✓ Clases
- ✓ Almacenes
- ✓ Aseos
- ✓ Fábricas
- ✓ Hospitales/residencias



### **KDP DUAL 02 (0767830)**







### Adecuado para:

- **✓** Pasillos
- **✓** Escaleras
- ✓ Aseos
- ✓ Almacenes
- ✓ Hospitales



### **KDP DUAL 03 (0767832)**





- **✓** Pasillos
- **✓** Escaleras
- ✓ Aseos
- ✓ Almacenes
- ✓ Hospitales/residencias





### **KDP DALI 01 (0767833)**



360°	Ángulo de detección	360°
<u>‡</u>	Altura de instalación	2,5 m
$\longmapsto$	Distancia de detección	7 m*
Ü	Ajuste de tiempo	1 min. a 60 min. (ajustable)
C.	Rango crepuscular	5-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C
IP 44	Grado de protección	IP44

#### Adecuado para:

- ✓ Oficinas medianas
- ✓ Salas de conferencia
- ✓ Clases
- ✓ Almacenes
- ✓ Garajes

<sup>\*</sup>Compatible con los modelos esclavos KDP DALI 03-S (0767964) y KDP3 S (0767829)



### **KDP DALI 02-M (0767843)**



360°	Ángulo de detección	360°
<u>I</u>	Altura de instalación	2-5 m
$\longmapsto$	Distancia de detección	8 m*
Ü	Ajuste de tiempo	1 min. a 60 min. (ajustable)
C.	Rango crepuscular	Canal 1: 10-2000 Lux (ajustable)
		Canal 2: 25% - 100% del canal 1
	Temperatura de funcionamiento	0°C a 45°C
IP 40	Grado de protección	IP40: Con accesorio para empotrar
IP 44		IP44: Con accesorio para montaje en superficie



#### Adecuado para:

- ✓ Oficinas medianas
- ✓ Salas de conferencia
- ✓ Clases
- ✓ Almacenes
- ✓ Garajes

<sup>\*</sup>Compatible con los modelos esclavos KDP DALI 02-S (0767844) y KDP DALI 03-S (0767964)



### **KDP DALI 02-S (0767844)**



360°	Ángulo de detección	360°
1	Altura de instalación	2-5 m
$\longmapsto$	Distancia de detección	8 m*
U	Ajuste de tiempo	1 min. a 60 min. (ajustable)
C	Rango crepuscular	Canal 1: 10-2000 Lux (ajustable)
		Canal 2: 25% - 100% del canal 1
	Temperatura de funcionamiento	0°C a 45°C
IP 40	Grado de protección	IP40: Con accesorio para empotrar
(IP)		IP44: Con accesorio para montaje
1P 44		en superficie



- ✓ Oficinas medianas
- ✓ Salas de conferencia
- ✓ Clases
- ✓ Almacenes
- ✓ Garajes

<sup>\*</sup>Compatible con los modelos máster KDP DALI 02-M (0767843) y KDP DALI 03 (0767962)





### **KDP DALI 03 (0767962)**



360°	Ángulo de detección	360°
1	Altura de instalación	2,5 m
$\longmapsto$	Distancia de detección	30 m
U	Ajuste de tiempo	1 min. a 60 min. (ajustable)
C	Rango crepuscular	10-2000 Lux
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 50°C
IP 40	Grado de protección	IP40: Con accesorio para empotrar
IP 54		IP54: Con accesorio para montaje en superficie



#### Adecuado para:

- ✓ Oficinas grandes
- ✓ Salas de conferencia
- ✓ Clases
- ✓ Almacenes
- ✓ Fábricas

<sup>\*</sup>Compatible con los modelos esclavos KDP DALI 02-S (0767844) y KDP DALI 03-S (0767964)



### KDP DALI 03-S (0767964)



360°	Ángulo de detección	360°
Ī	Altura de instalación	2,5 m
₩	Distancia de detección	30 m
Ü	Ajuste de tiempo	1 min. a 60 min. (ajustable)
C.	Rango crepuscular	Canal 1: de 10 a 2000 lux
		Canal 2: de 25% a 100% de canal 1
1	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 50°C
(IP 40	Grado de protección	IP40 (montaje empotrado)
1P 54	·	IP54 (montaje en superficie)



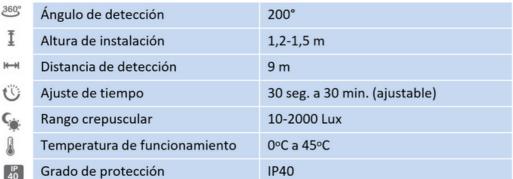
#### Adecuado para:

- ✓ Oficinas medianas
- ✓ Salas de conferencia
- ✓ Clases
- ✓ Almacenes
- ✓ Garajes

<sup>\*\*</sup>Compatible con toda nuestra gama DALI (excepto KDP DALI 04)



### **KDP DALI 04 (0767960)**







- **✓** Pasillos
- **✓** Escaleras
- ✓ Aseos
- ✓ Almacenes



<sup>\*</sup>Esclavo con distancia de detección 30 m.



### **KDP DALI GA10 (0775885)**



360°	Ángulo de detección	360°
₫	Altura de instalación	2,5 – 10 m
₩	Distancia de detección	16 m (altura de instalación 10 m)
Ü	Ajuste de tiempo	1 min. a 60 min. (ajustable)
		Función test
c <sup>ŵ.</sup>	Rango crepuscular	10-2000 Lux (ajustable) Función aprendizaje
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 50°C
IP 44	Grado de protección	IP44

**<u>Destacable:</u>** apto para su instalación en grandes alturas.

### Adecuado para:

- ✓ Oficinas grandes
- ✓ Salas de conferencia
- ✓ Clases
- **✓** Almacenes
- **✓** Fábricas





Código de miembro 21727







### **KDP KNX 01 (0767963)**



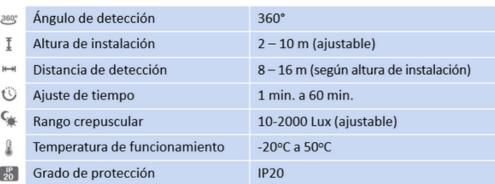
360°	Ángulo de detección	360°
<u>‡</u>	Altura de instalación	2,5 m
₩	Distancia de detección	9 m
Ü	Ajuste de tiempo	5 seg. a 60 min. (ajustable)
C.	Rango crepuscular	5-infinito Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 50°C
IP 44	Grado de protección	IP44

### Adecuado para:

- ✓ Oficinas medianas
- ✓ Salas de conferencia
- ✓ Clases
- ✓ Almacenes
- ✓ Garajes

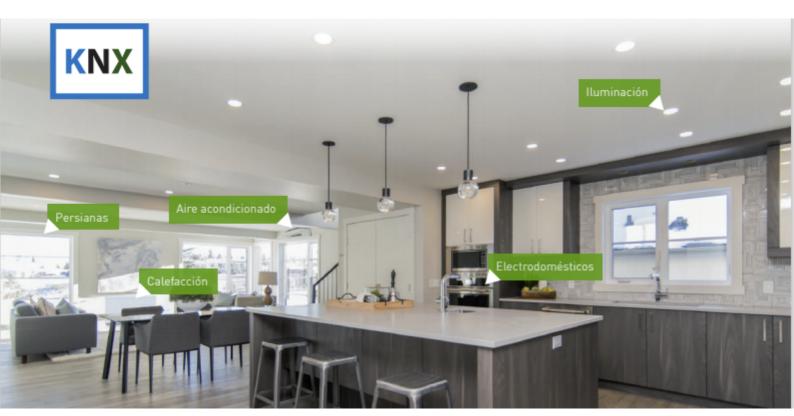


### **KDP KNX GA10 (0767965)**





- ✓ Oficinas medianas
- ✓ Salas de conferencia
- ✓ Clases
- ✓ Almacenes
- ✓ Garajes





### **ACCESORIOS SUPERFICIE**



DETECTORES COMPATIBLES	CÓDIGO ACCESORIO
KDP1 360FP KDP DUAL 01	0775861
KDP3 360 KDP3 S KDP5 KDP DALI 03	0775877
KDP30 KDP DALI 02 KDP KNX GA10	0767840
KDP DALI 04	0767961

### **ACCESORIOS EMPOTRAR**



DETECTORES COMPATIBLES	CÓDIGO ACCESORIO
KDP5 KDP3 KDP3 S KDP DUAL 01 KDP DALI 03	0775876
KDP30 KDP DALI 02	0767839

Accesorios para empotrar opcionales (cubre bornas). No necesarios para hacer el montaje.

### **MANDOS A DISTANCIA**



DETECTORES COMPATIBLES	CÓDIGO ACCESORIO
KDP2 360FP	
KDP3 360	0775874
KDP3 S	0773874
KDP4 360FP	
KDP5	0775878
KDP DALI 01	
KDP DALI 02	
KDP DALI 03	0767834
KDP DALI 04	
KDP DALI GA10	





DETECTORES DE MOVIMIENTO Y PRESENCIA

## CATÁLOGO DE DETECTORES: EXTERIORES



Diferentes tecnologías con diferentes tipos de montaje y distancias de detección haciendo de los detectores marca KOBAN una solución eficiente y adaptable a multitud de aplicaciones. Fáciles de montar y de utilizar contribuyendo a la eficiencia energética, generando un ahorro en los costes y aumentando el confort y la calidad de vida de las personas. Los detectores destinados al uso en exteriores deben cumplir con las máximas exigencias, por eso aportamos soluciones con un elevado grado de protección IP.

#### **Garajes exteriores**

Detectores de movimiento y de presencia con tecnología PIR o microondas con elevado grado de protección para su uso en garajes .

#### **Jardines**

La utilización de detectores de movimiento y presencia en jardines aporta una solución eficiente debido al ahorro de costes en comparación con la utilización de luminarias tradicionales, respetuosas con el medio ambiente, aportando una calidad y estética mejorada.

#### Alumbrado público

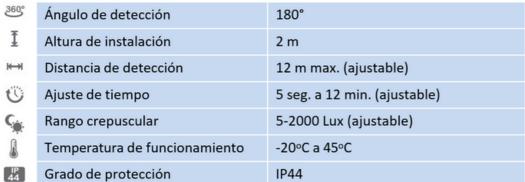
Nuestra gama de interruptores crepusculares con diferentes grados de protección y tipos de montaje son la solución perfecta para su uso en alumbrado público, limitando su funcionamiento al nivel luminoso del ambiente.







### KDP7 180 (0775871)



**<u>Destacable:</u>** cabezal giratorio.



#### Adecuado para:

- ✓ Garajes exteriores
- ✓ Jardines



### **KDP6 110 (0775867)**

360°	Ángulo de detección	110°
<b>Ţ</b>	Altura de instalación	2-3 m
$\longmapsto$	Distancia de detección	10 m max. (ajustable)
Ü	Ajuste de tiempo	6 seg. a 10 min. (ajustable)
C	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 45°C
IP 44	Grado de protección	IP44



### Adecuado para:

- ✓ Garajes exteriores
- ✓ Jardines



### **KDP6 180 (0775868)**

360°	Ángulo de detección	180°
<u>I</u>	Altura de instalación	2-3 m
$\longmapsto$	Distancia de detección	10 m max. (ajustable)
Ü	Ajuste de tiempo	6 seg. a 10 min. (ajustable)
C.	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 45°C
IP 44	Grado de protección	IP44



- ✓ Garajes exteriores
- ✓ Jardines





### KDP6 270 (0775869)

270°	Ángulo de detección	270°
<u>I</u>	Altura de instalación	2 m. – 3 m.
₩	Distancia de detección	10 m. máx (ajustable)
Ü	Ajuste de tiempo	6 seg. a 10 min. (ajustable)
¢.	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 45°C
IP 44	Grado de protección	IP44



#### Adecuado para:

- ✓ Garajes exteriores
- ✓ Jardines



### KDP10 180W (0767805)

360°	Ángulo de detección	180°
<u> </u>	Altura de instalación	1,8-2,5 m
$\longmapsto$	Distancia de detección	12 m max. (ajustable)
U	Ajuste de tiempo	10 seg. a 7 min. (ajustable)
C.	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 45°C
IP 44	Grado de protección	IP44



### Adecuado para:

- ✓ Garajes exteriores
- ✓ Jardines



### KDP24 GS32 (0775884)

240°	Ángulo de detección	240°
<u> </u>	Altura de instalación	2,5 m
₩	Distancia de detección	32 m
Ü	Ajuste de tiempo	5 seg. a 30 min. (ajustable)
		Función impulso y test
C.	Rango crepuscular	5 - ★ Lux (ajustable)
		Función aprendizaje y vacaciones
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 50°C
1P 55	Grado de protección	IP55 (montaje pared)
1P 54		IP54 (montaje techo)

**<u>Destacable:</u>** especialmente útil para grandes distancias. Válido para su uso en exteriores.



- ✓ Pasillos
- ✓ Escaleras
- ✓ Aparcamientos exteriores





### KDP15 360W (0767806)

360°	Ángulo de detección	360°
I	Altura de instalación	1,8-2,5 m
$\longleftrightarrow$	Distancia de detección	12 m max. (ajustable)
Ü	Ajuste de tiempo	10 seg. a 7 min. (ajustable)
C	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C
IP 44	Grado de protección	IP44



#### Adecuado para:

- ✓ Garajes exteriores
- ✓ Jardines



### KDP11 180W (0767803)

360°	Ángulo de detección	180°
<u> </u>	Altura de instalación	1,8-2,5 m
₩	Distancia de detección	12 m max. (ajustable)
Ü	Ajuste de tiempo	10 seg. a 7 min. (ajustable)
C	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C
IP 44	Grado de protección	IP44



### Adecuado para:

- ✓ Garajes exteriores
- ✓ Jardines

**<u>Destacable:</u>** cabezal giratorio.



### KDP12 180W IP65 (0767804)

360°	Ángulo de detección	180°
<u>I</u>	Altura de instalación	1,8-2,5 m
$\longmapsto$	Distancia de detección	12 m max. (ajustable)
Ü	Ajuste de tiempo	10 seg. a 7 min. (ajustable)
C	Rango crepuscular	3-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C
(IP) 65	Grado de protección	IP65

**Destacable:** alto grado de protección - IP65.

**<u>Destacable:</u>** cabezal giratorio.



- ✓ Garajes exteriores
- **✓** Jardines
- ✓ Aparcamientos exteriores





Interruptores crepusculares para su uso especialmente en alumbrado **público**, entre otras aplicaciones.



### KIC1 IP55 (0767838)



Ü	Tiempo de retardo	60 seg. ON/OFF (tras LED ON /OFF)
C	Rango crepuscular	5-2000 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-40°C a 40°C
1P 55	Grado de protección	IP55

### Adecuado para:

- ✓ Garajes exteriores
- ✓ Jardines
- ✓ Alumbrado público



### KIC2 (0767818)



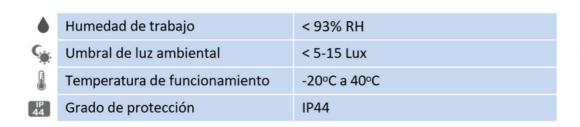
Ü	Tiempo de retardo	-
C.	Rango crepuscular	2-100 Lux (ajustable)
	Temperatura de funcionamiento	-40°C a 40°C
IP 65	Grado de protección	IP65

### Adecuado para:

- ✓ Garajes exteriores
- ✓ Jardines
- ✓ Alumbrado público



### **KOBALIGHT (0713101)**





- ✓ Garajes interiores
- ✓ Jardines
- ✓ Alumbrado público





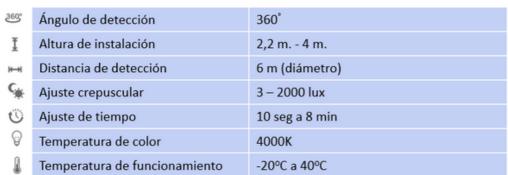
DETECTORES DE MOVIMIENTO Y PRESENCIA

# ILUMINACIÓN LED CON DETECTOR





### KLD1 (0767813)





#### Adecuado para:

- **✓** Pasillos
- ✓ Escaleras
- ✓ Vestíbulos
- **✓** Entradas
- ✓ Aplicaciones interior

KLD1-3000K (0767798) referencia con temperatura de color 3000K.

**Destacable:** borna adicional para control de otra carga luminosa hasta 300W -> KL1 (0767824) como esclavo



### **KLD1 PLUS (0767847)**



360°	Ángulo de detección	360°
I	Altura de instalación	2,2 m 4 m.
₩	Distancia de detección	12 m (diámetro)
¢.	Ajuste crepuscular	3 – 2000 lux
Ü	Ajuste de tiempo	10 seg a 8 min
8	Temperatura de color	4000K
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C

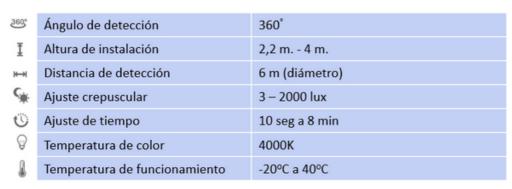
#### Adecuado para:

- **✓** Pasillos
- ✓ Escaleras
- ✓ Vestíbulos
- ✓ Entradas
- ✓ Aplicaciones interior

<u>Destacable:</u> borna adicional para control de otra carga luminosa hasta 300W → KL1 (0767824) como esclavo



### **KLD1 BAT (0767903)**





### Adecuado para:

- ✓ Pasillos
- **✓** Escaleras
- ✓ Vestíbulos
- **✓** Entradas
- ✓ Aplicaciones interior

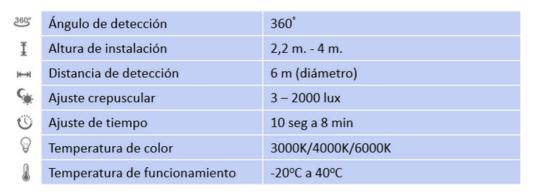
**Destacable:** incorpora batería de emergencia con autonomía de 5 horas.

**Destacable:** borna adicional para control de otra carga luminosa hasta 300W -> KL1 (0767824) como esclavo





### **KLD1-CCT (0767799)**





#### Adecuado para:

- ✓ Pasillos
- **✓** Escaleras
- ✓ Vestíbulos
- **✓** Entradas
- ✓ Aplicaciones interior

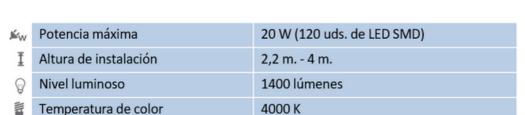
**Destacable:** plafón con cambio de color de temperatura seleccionable (3000K/4000K/6000K).

<u>Destacable:</u> borna adicional para control de otra carga luminosa hasta 300W → KL1 (0767824) como esclavo



### KL1 (0767824)

#### Plafón LED sin detector - esclavo





#### Adecuado para:

- **✓** Pasillos
- **✓** Escaleras
- ✓ Vestíbulos
- **✓** Entradas

<u>Destacable:</u> plafón sin detector que sirve como esclavo de toda nuestra gama de **KLD1 con tecnología PIR** (0767813, 0767798, 0767847, 0767903).



### KLD7 (0767849)

160°	Ángulo de detección	160°
<b>I</b>	Altura de instalación	1,8 m. – 2,5 m.
₩	Distancia de detección	9 m
C.	Ajuste crepuscular	3 – 2000 lux
Ü	Ajuste de tiempo	10 seg a 5 min
0	Temperatura de color	4000K
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C

KLD7-3000K (0767797) referencia con temperatura de color 3000K.



- **✓** Pasillos
- **✓** Escaleras
- ✓ Vestíbulos
- **✓** Entradas
- ✓ Aplicaciones interior





### **KLD7 BAT (0767790)**



**<u>Destacable:</u>** incorpora batería de emergencia con autonomía de 5 horas.



- ✓ Pasillos
- ✓ Fscaleras
- ✓ Vestíbulos
- **✓** Entradas
- ✓ Aplicaciones interior



### **KLD SC2E (0767906)**



**<u>Destacable:</u>** incorpora batería de emergencia con autonomía de 5 horas.



#### Adecuado para:

- **✓** Pasillos
- **✓** Escaleras
- ✓ Vestíbulos
- ✓ Entradas
- ✓ Aplicaciones interior



### KLD2 (0767814)

240°	Ángulo de detección	240°
Ī	Altura de instalación	1,8- 2,5 m
₩	Distancia de detección	10 m
c*	Ajuste crepuscular	3 - 2000 lux
Ü	Ajuste de tiempo	10 seg a 15 min
9	Temperatura de color	6000K
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C

**Destacable:** alto grado de protección - IP65.

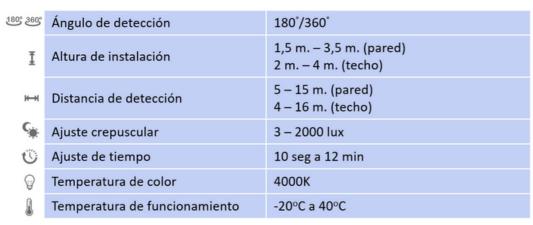


- ✓ lardines
- ✓ Naves
- ✓ Campings





### KLD10 (0767794)





#### Adecuado para:

- ✓ Garajes interiores
- ✓ Garajes exteriores
- ✓ Almacenes
- ✓ Naves
- ✓ Sótanos

**Destacable:** grado de protección IP65 e IK10. **Destacable:** iluminación en modo stand-by.



### **KLD1 MW (0767848)**

1900 2600	f 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	100°/000°
180° 360°	Ángulo de detección	180°/360°
1	Altura de instalación	1,5 m. – 3,5 m. (pared) 2 m. – 4 m. (techo)
₩	Distancia de detección	5 – 15 m. (pared) 4 – 16 m. (techo)
C.	Ajuste crepuscular	3 – 2000 lux
Ü	Ajuste de tiempo	10 seg a 12 min
	Temperatura de color	4000K
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C



#### Adecuado para:

- ✓ Garajes interiores
- ✓ Almacenes
- ✓ Naves
- ✓ Sótanos

**Destacable:** iluminación en modo stand-by.



### KL10 (0767792)

### Plafón LED sin detector

	Potencia	21W (LED SMD)
	Temperatura de color	4000 K
0	Nivel luminoso	2000 lúmenes



- **✓** Pasillos
- **✓** Escaleras
- ✓ Vestíbulos
- ✓ Entradas





### **KLD5-BAT (0767827)**

360°	Ángulo de detección	360°
<u>‡</u>	Altura de instalación	2 m. – 4 m.
₩	Distancia de detección	16 m.
C.	Ajuste crepuscular	3 – 2000 lux
Ü	Ajuste de tiempo	10 seg a 12 min
9	Temperatura de color	4000K
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C



#### Adecuado para:

- ✓ Garajes interiores
- ✓ Almacenes
- ✓ Naves
- ✓ Sótanos

**<u>Destacable:</u>** incorpora batería de emergencia con autonomía de 5 horas.



### KLD6 (0767828)

360°	Ángulo de detección	180°/360°
₫	Altura de instalación	1,5 m. – 3,5 m. (pared) 2 m. – 8 m. (techo)
₩	Distancia de detección	15 m. (pared) 16 m. (techo)
C.	Ajuste crepuscular	3 – 2000 lux
Ü	Ajuste de tiempo	10 seg a 12 min
9	Temperatura de color	4000K
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C

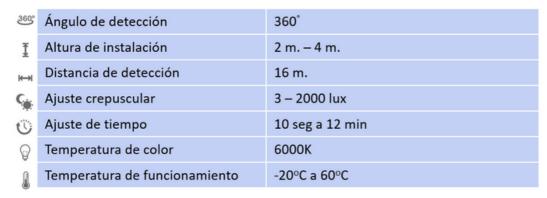


### Adecuado para:

- ✓ Garajes interiores
- ✓ Almacenes
- ✓ Naves
- **✓** Sótanos



### KLD3-36 (0767816)





### Adecuado para:

- ✓ Garajes interiores
- ✓ Garajes exteriores
- ✓ Almacenes
- ✓ Naves
- ✓ Sótanos
- ✓ Jardines

**<u>Destacable:</u>** grado de protección IP65.

KL3-36 (0767826) plafón LED sin detector para su uso con la referencia KLD3-36, gracias a su borna adicional.





DETECTORES DE MOVIMIENTO Y PRESENCIA

# CONTROL ENERGÉTICO POR MOVIMIENTO

