

## Instrucciones de montaje y funcionamiento del detector de presencia PD4-M-DUO-DALI/DSI-FT

### 1a. Preparación del montaje

**MUY IMPORTANTE:** todos los trabajos en instalaciones eléctricas deben ser realizados, exclusivamente, por un técnico electricista certificado según las normas electrotécnicas aplicables.

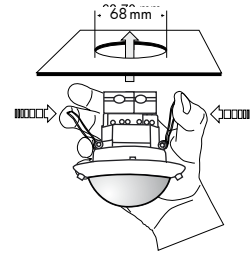
¡Asegúrese de que la corriente eléctrica está desconectada antes de comenzar la instalación!

En configuraciones tipo "Master/Esclavo", el aparato Master debe instalarse siempre en la zona con menos luz natural.

### 1b. Modos de funcionamiento

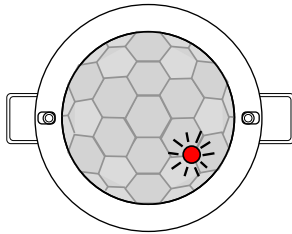
- \* Para el servicio en grupos de hasta 50 lámparas por salida DALI
- \* Apropiado para EVG digitales atenuables y módulos de mando
- \* Dos interfaces DALI
- \* Regulación de luz constante
- \* Conmutación/Atenuación manual
- \* Servicio semiautomático o automático
- \* Valor nominal de claridad y tiempo de inercia – LUZ ajustables
- \* Parte del detector y de potencia en una carcasa
- \* Mando a distancia por infrarrojos

### 2a. Montaje LUXOMAT® PD4-M-DUO-DALI/DSI-FT



Para ello debe realizarse, previamente, un taladro de 68 mm de diámetro en el emplazamiento donde desee ubicarse el detector. Tras realizar el cableado de conexión siguiendo las instrucciones consiguientes, deberá introducirse el detector en el taladro realizado, previamente, según figura en la ilustración y ajustar los bornes de muelles.

### 2b. Ciclo de autocontrol



Tras la conexión a la alimentación, el LUXOMAT® PD4-M-DUO-DALI/DSI realiza un ciclo de autocontrol durante 60 segundos (LEDs en intermitente).

### 3. Puesta en marcha / Ajustes



#### Temporización "Luz"

El valor de temporización para el canal de regulación puede ajustarse entre 1 y 30 minutos.

Posición TEST: modo de prueba

En este modo cada movimiento detectado activa la iluminación durante 1 segundo, independientemente del nivel de luminosidad. Después, el detector desconecta la luz durante 2 segundos.



#### Valor de luminosidad para ajuste del nivel de luz constante

El valor de luminosidad teórico puede ajustarse entre aprox. 10 y 2000 Lux. El detector dispone de 5 valores predefinidos seleccionables.

Posición ☾: Modo nocturno

Posición ☀: Modo diurno/nocturno

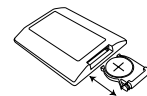


#### Intervalo entre impulsos del PD Esclavo

El intervalo entre 2 impulsos enviados al detector Master puede fijarse en 2 o 9 segundos. El ajuste puede realizarse tanto con el indicador de LED activado (☀) como desactivado (☾). Para aparatos con una entrada esclava separada se puede establecer como valor 2 seg.

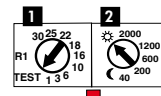
### 4. Ajustes vía mando a distancia (opcional)

#### Mando a distancia LUXOMAT® IR-PD-DALI



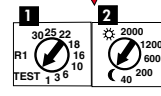
#### 1. Comprobar la pila:

Abrir el compartimento de la pila presionando el muelle de plástico y sacando el cajetín.



#### 2. IMPORTANTE ANTES DE PROGRAMAR

Asegúrese de que el potenciómetro 1 ESTÉ en posición "TEST" y que el potenciómetro 2 NO ESTÉ en posición "SOL", ya que en caso de una caída de tensión se perderían todos los valores programados vía mando a distancia. Así pues, le recomendamos que antes de proceder a la programación por mando a distancia, sitúe el potenciómetro 2 en otra posición



#### Atención:

todos los ajustes realizados en el detector a través de los potenciómetros son borrados al realizar una programación utilizando el mando a distancia.

### 5. Opcional:

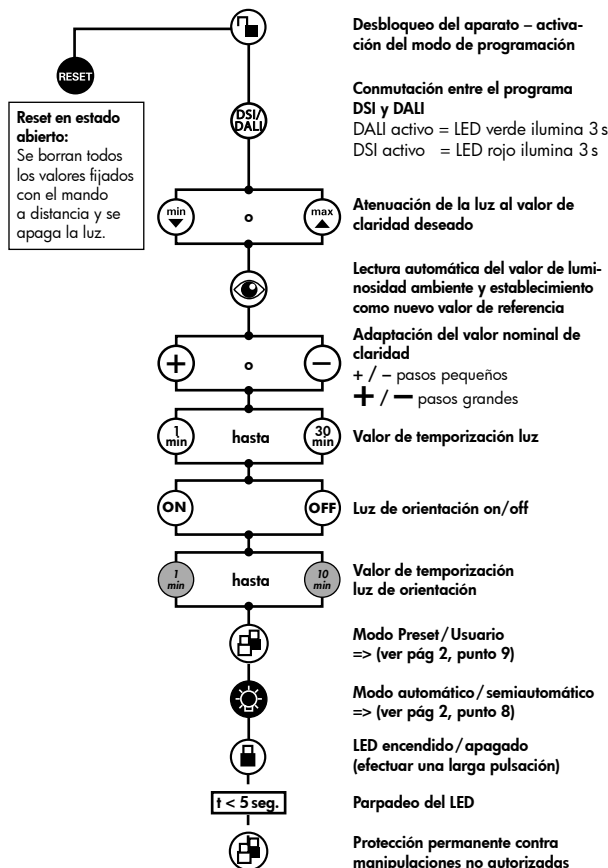


IR-PD-DALI



Soporte de pared para mando a distancia IR-PD-DALI

### 6. Ajustes vía mando a distancia en estado abierto



### 7. Funciones de las teclas en estado cerrado



#### Bloquear el aparato



#### Modo de prueba

Para desactivarlo pulse la tecla "Reset"



#### Reset en estado cerrado

El relé de iluminación se desconecta – posición apertura – y se reinician los valores de temporización.



#### Protección permanente contra manipulaciones no autorizadas

Esta función bloquea de manera permanente el LUXOMAT® PD4-M-DUO-DALI/DSI (LED verde encendido). Este modo sólo puede activarse durante los 5 segundos posteriores al bloqueo del detector (LED parpadea). Una vez activada la protección sólo es posible acceder a la función de encendido/apagado de la luz. Para desactivar el bloqueo permanente debe procederse como sigue:



1. Corte la corriente
2. Vuelva a conectar la corriente por un espacio de 31 a 59 segundos.
3. Vuelva a cortar la corriente
4. Conecte la corriente y deje finalizar el ciclo de autocontrol
5. Desbloquee el detector



#### Luz encendida/apagada en estado cerrado

=> (ver pág. 2, punto 10)

La luz permanecerá encendida/apagada mientras se detecta movimiento en el área de detección. Tras el último movimiento detectado, la luz permanecerá encendida/apagada durante el tiempo que se ajustó como valor de temporización. A continuación, el aparato volverá de forma automática al modo de funcionamiento seleccionado (automático o semiautomático).

## 8. Modo automático o semiautomático



La conmutación se realiza con la tecla "Luz" cuando está abierto (ver funciones del mando a distancia, pág. 1). El tipo de servicio actual se visualiza tras pulsar cada pulsación de tecla:

Luz roja ilumina durante 3 seg. = completamente automático  
Luz verde ilumina durante 3 seg. = semiautomático

### Modo automático

Si se selecciona esta opción, la iluminación se apagará y encenderá de forma automática, proporcionando un mayor confort, en función de la presencia y la luminosidad.

### Modo semiautomático

(modo seleccionable, únicamente, por mando a distancia)  
En este caso, la iluminación solo se encenderá si se activa, manualmente, mediante un pulsador, con el objetivo de maximizar el ahorro energético.

La desconexión se producirá de forma automática o manual. El modo semiautomático funciona, básicamente, como el automático, salvo por el hecho de que la conexión debe realizarse manualmente.

A través del conector S (ON/OFF) pueden conectarse en paralelo tantos pulsadores (contacto NA) como se desee.

## 9. Regulación Manual – Preset/Usuario

(ver funciones IR-PD-DALI S. 1)



Atenuación manual con tecla externa. Pulsando la tecla permanentemente durante más de dos segundos puede regular el nivel de luz manualmente. Al dejar de pulsar la tecla se guarda el valor de atenuación actual. Si se vuelve a pulsar la tecla se retoma la atenuación pero en sentido contrario.

**PRESET** – el valor de luminosidad teórico es fijado por el instalador en el momento de la puesta en marcha del detector. Este valor permanece inalterable, ya que toda regulación efectuada manualmente sólo es válida temporalmente.

**Atención:**  
La regulación del nivel de luz constante queda desactivada! El nivel de luz artificial existente en ese momento se mantiene, independientemente del nivel de luminosidad del entorno o de la existencia de luz natural. Al desconectar y volver a conectar el detector, éste vuelve al valor teórico original de luminosidad y la regulación del nivel de luz constante vuelve a estar activa.

### USUARIO – i seleccionable únicamente por mando a distancia!

El valor teórico de luminosidad cambia con cada regulación manual y es modificable por el usuario (se confirma mediante un "click" del relé). La regulación del nivel de luz constante está activada.

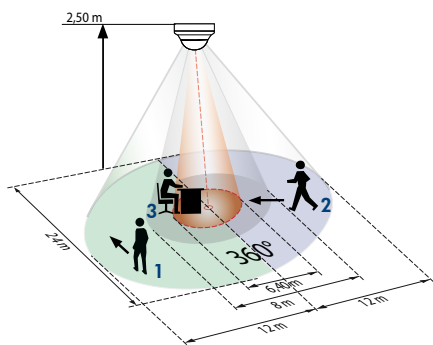
## 10. Conexión manual



Para conectar y desconectar la luz, pulse brevemente el botón. La luz permanecerá encendida o apagada mientras se detecten personas y no se haya agotado el valor de temporización prefijado.

## 11. Área de detección

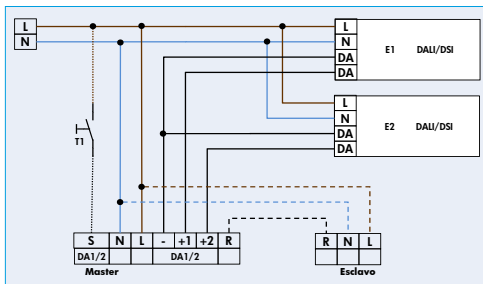
### PD4-M-DUO-DALI/DSI



- 1 ■ avance transversal
- 2 ■ avance frontal
- 3 ■ actividad sedentaria

## 12. Esquema de conexiones

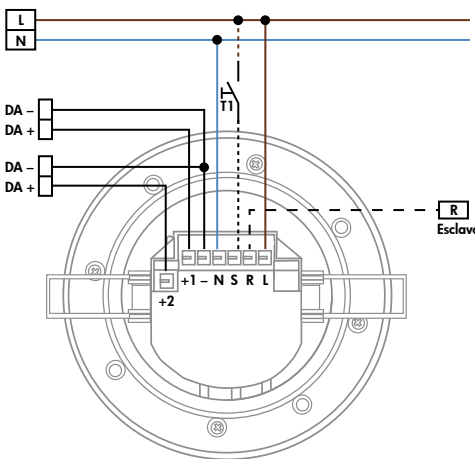
### Conexión estándar de los detectores de presencia Master-DUO-DALI/DSI



### Opcional

T1 = pulsador contacto NA para modo semiautomático; detector Esclavo para ampliación del área de detección

## 13. PD4-M-DUO-DALI/DSI-FT – Cableado



## 14. Datos técnicos PD4-M-DUO-DALI/DSI

Sensor y unidad de potencia en un solo aparato

**Tensión de alimentación:** 230V ~ ±10 %

**Consumo:** < 1W

**Temperatura de func.:** -25°C hasta +50°C

**Grado de protección/Clase:** IP20 / II

**Ajustes:** por potenciómetros y mando a distancia

**Valores de luminosidad - IR-PD-DALI:**

50 - 1500Lux

**Ampliación del rango de detección:**

mediante detectores esclavos

Ángulo de detección: circular, 360°

Alcance Ø A 2,50m / T = 18°C:

sentado 6,40m / transversal

24m / frontal 8m

Altura de montaje recomendada: 2 - 3m

**Medición de la luz:** luz natural y artificial, adecuado para una regulación del nivel de luz constante

**Valores de luminosidad - Potenciómetro:**

10 - 2000Lux

• DALI/DSI

Línea de mando BUS digital, doble, sin polaridad

(sólo broadcast)

**Cantidad máxima de aparatos electrónicos preconectados:**

hasta 50

**Temporización:** 1 - 30min. / Test

**Dimensiones A x Ø:** 101 x 97 mm

**Dimensiones de la versión FT una vez montada:** 40 x 97 mm

### Datos técnicos PD4-Esclavo

**Tensión de alimentación:** 230V ~ ±10 %

**Salida de impulso:** optocoupler max. 2W

**Intervalo entre impulsos:** 2 o 9 seg.

**Dimensiones:** ver arriba

CE **Declaración de conformidad:** El producto cumple los requisitos de la Directiva 2006/95/CE de Baja Tensión así como de la Directiva 2004/108/CE de Compatibilidad Electromagnética.

**IMPORTANTE: ANTES DE EFECTUAR UNA REGULACIÓN (ANALÓGICA O DIGITAL) POR PRIMERA VEZ DEBE RESPETARSE UN PERIODO DE CARENIA DE 100 HORAS EN EL CASO DE FLUORESCENTES T5 Y DE 80 EN EL CASO DE FLUORESCENTES T8 AL 100% DEL VALOR LUMINOSO TOTAL.**

**SI NO SE RESPETA ESTE PERIODO DE CARENIA PUEDEN DARSE ALTERACIONES EN LA MEZCLA DE GASES DE LOS FLUORESCENTES QUE TENGAN COMO CONSECUENCIA UNA REDUCCIÓN DE SU VIDA ÚTIL Y PROVOQUEN FLUCTUACIONES EN LA INTENSIDAD LUMÍNICA.**

## 15. Artículo / Referencia / Accesorios

Tipo	FT
PD4-M-DUO-DALI/DSI-Master	92276
PD4-Esclavo	92254

### Mando a distancia LUXOMAT®:

IR-PD-DALI (soporte de pared incluido) 92094

### Accesorios:

Rejilla de protección metálica BSK 92199

Soporte de pared para mando a distancia de recambio 92100

## 16. Indicadores LED, Indicación de errores

Los indicadores de función del LUXOMAT® PD4-M-DUO-DALI/DSI (LEDs rojos y verdes) cumplen varias funciones:

### Indicadores del ciclo de autocontrol – LEDs rojos y verdes (durante 60 seg. al conectar a la corriente)

*Parpadeo por segundo*

EEPROM/memoria vacía

*Parpadeo rápido*

EEPROM/memoria en modificación

### Indicador de estado – LED rojo

*Parpadeo irregular*

Se detectan movimientos en el área de detección

*Parpadeo regular*

El aparato detecta claridad, luz apagada (dependiendo del modo de funcionamiento)

*Apagado*

El aparato detecta oscuridad, luz encendida (dependiendo del modo de funcionamiento)

*Parpadeo muy rápido*

demasiado claro/demasiado oscuro/indefinido

### Indicador de recepción de órdenes del mando a distancia – LED rojo

*Encendido durante 2seg.*

Señal recibida correctamente

*Encendido durante 0,5seg.*

Orden no aceptada, el detector está bloqueado

*Parpadeo muy rápido*

Orden no aceptada, suele ocurrir p. ej.: cuando el valor crepuscular fijado es demasiado alto o bajo.

### Confirmación de la recepción de órdenes vía mando a distancia – LED verde

*Encendido durante 3 segundos*

Modo semiautomático o señal Usuario recibidos correctamente

### Indicador de estado en modo de protección permanente contra manipulaciones no autorizadas – LED verde

*Parpadeo irregular*

Se detectan movimientos en el área de detección

*Parpadeo regular*

El detector detecta claridad, oscuridad

*Apagado*

El aparato detecta oscuridad, luz encendida (dependiendo del modo de funcionamiento)

*Encendido durante 2seg.*

Señal recibida correctamente (sólo en el caso de la función "encender/apagar luz")