



**Referencia de pedido**

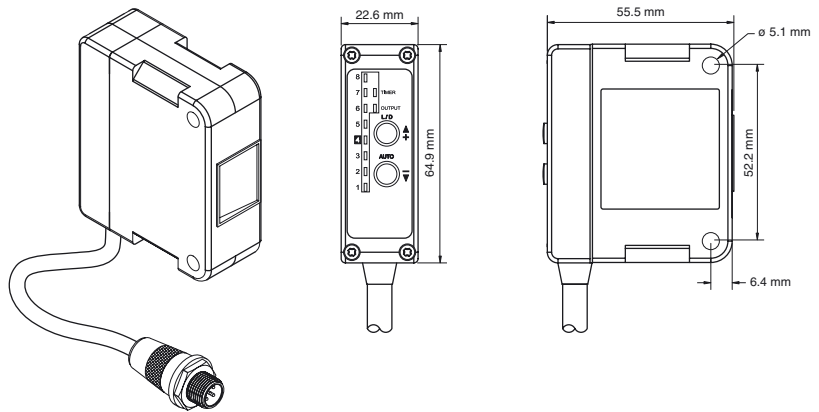
**DK50-UV-254/79d/115b/147**

Sensor de marcas de luminiscente con cable fijo y conector M12, 5 polos

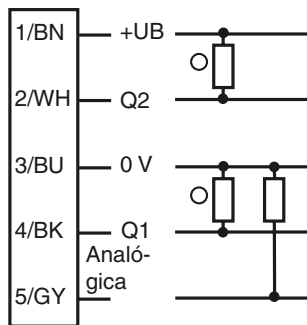
**Características**

- Detectar señales fluorescentes, pegamento claro, sellados a prueba de manipulaciones y otras marcas que los sensores estándar no pueden detectar
- Detectar marcas en fondos irregulares
- Detectar marcas invisibles o casi invisibles
- Construcción compacta que ahorra espacio
- Temporizador integral disponible
- Grados diferenciales de contraste luminiscentet
- Aprendizaje incremental o automático

**Dimensiones**

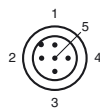


**Conexión eléctrica**



○ = conmutación claro  
● = conmutación oscuro

**Fijación de acordar**



Color del conductor según EN 60947-5-2

- 1 | BN
- 2 | WH
- 3 | BU
- 4 | BK
- 5 | GY

Fecha de publicación: 2017-07-26 14:31 Fecha de edición: 2017-07-26 912571\_spa.xml

**Datos técnicos****Datos generales**

Rango de detección	0 ... 254 mm
Emisor de luz	LED
Tipo de luz	UV, luz alterna
Imagen del haz de luz	3,25 mm con rango de detección 50.8 mm
Teach-In	Incremental o automático

**Elementos de indicación y manejo**

Indicación de trabajo	LED verde, 15 ms de tiempo de retardo de apagado LED verde (x8), para la indicación del nivel de contraste
Indicación de la función	LED rojo, encendido si el receptor recibe luz
TEACH-IN indicación	Aprendizaje automático: los LED de contraste incremental se encienden y se apagan una vez en los niveles 1 a 8 y el LED de nivel 8 parpadea dos veces Aprendizaje incremental: la posición del LED de contraste verde puede cambiarse
Elementos de mando	Botones para el aprendizaje automático o incremental, modo L.O./D.O. y/o tiempo de retardo de apagado

**Datos eléctricos**

Tensión de trabajo	$U_B$	10 ... 30 V CC
Corriente en vacío	$I_0$	50 mA

**Salida**

Tipo de conmutación	Conmutación por claridad/oscuridad
Señal de salida	1 PNP y 1 NPN, prot. ctra. cortocircuito, prot. ctra. inversión de polaridad
Tensión de conmutación	máx. 30 V CC
Corriente de conmutación	150 mA
Salida de medición	0 - 5 V CC $R_{min} = 1 \text{ k}\Omega$
Frecuencia de conmutación	$f$ 2,5 kHz
Tiempo de respuesta	Salida discreta 200 $\mu$ s Salida analógica 1 ms

**Condiciones ambientales**

Temperatura ambiente	-15 ... 60 °C (5 ... 140 °F)
Temperatura de almacenaje	-15 ... 70 °C (5 ... 158 °F)

**Datos mecánicos**

Anchura de la carcasa	22,9 mm
Altura de la carcasa	64,9 mm
Profundidad de la carcasa	56 mm
Grado de protección	IP67
Conexión	152.4 mm cable fijo con conector macho M12 x 1, 5 polos
Material	
Carcasa	Polycarbonato
Salida de luz	Acrílico
Masa	91 g

**Autorizaciones y Certificados**

Certificados	CE, cULus
--------------	-----------

**Descripción de funciones****Ajuste****Aprendizaje automático**

- 1) Coloque el sensor de manera que su efectiva luz ultravioleta (UV) apunte al centro del objetivo luminiscente. El objetivo debe brillar al excitarse por la luz ultravioleta.

**Accessories****OMH-DK50**

Abrazadera de montaje en ángulo recto

**V15-G-2M-PUR**

Conector hembra, M12, 5 polos, cable PUR

Pueden encontrarse otros accesorios en [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

2) Mientras mantiene pulsado el botón AUTO, pulse varias veces el botón “+” para desplazarse entre los cuatro posibles modos de aprendizaje automáticos. La dirección de los LED indicadores de contraste intermitentes (con los números 1 a 8) indica el modo de aprendizaje automático actual (véase la figura 1). Cuando se indique el modo deseado, suelte el botón AUTO. A continuación, se describen los cuatro modos de aprendizaje automáticos.

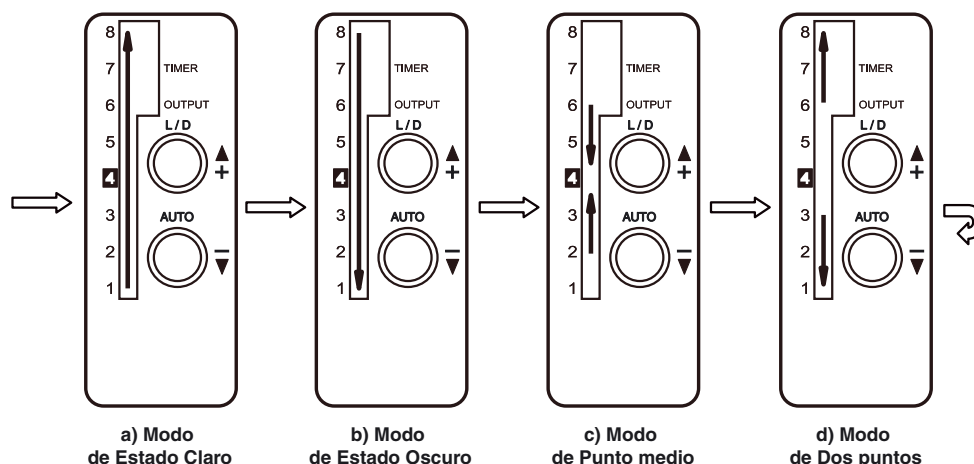


Figura 1. Secuencia intermitente del LED para los modos de aprendizaje automáticos

**a) Modo de Estado Claro**

- El objetivo más luminiscente debe estar a la vista del sensor cuando se suelte el botón AUTO.
- Este modo ajusta el umbral de salida digital del sensor aproximadamente un 10% por debajo del punto muestreado. Los LED indicadores de contraste muestran el nivel de la luz devuelta respecto al umbral.

**b) Modo de Estado Oscuro**

- El objetivo menos luminiscente debe estar a la vista del sensor cuando se suelte el botón AUTO.
- Este modo ajusta el umbral de salida digital del sensor aproximadamente un 10% por encima del punto muestreado. Los LED indicadores de contraste muestran el nivel de la luz devuelta respecto al umbral.

**c) Modo de Punto medio**

- El objetivo luminiscente debe estar a la vista del sensor cuando se suelte el botón AUTO para centrar la salida analógica.
- Este modo ajusta el umbral de salida digital del sensor en el punto muestreado (el centro de la banda de histéresis). Los LED indicadores de contraste muestran el nivel de la luz devuelta respecto al umbral.

**d) Modo de Dos puntos**

- El objetivo luminiscente que debe conectar la salida digital debe estar a la vista del sensor cuando se suelte el botón AUTO. Después el objetivo que no debe conectar la salida digital debe colocarse a la vista del sensor, y se debe volver a pulsar y soltar el botón AUTO. (Nota: La falta de contraste se indica mediante el parpadeo de los ocho LED indicadores de contraste (tres veces).)
- Este modo ajusta el umbral del sensor en la mitad entre los dos puntos muestreados. Los LED indicadores de contraste muestran el nivel de la luz devuelta respecto al umbral. Los LED indicadores de contraste se ajustan a la aplicación desde el nivel 0 al nivel 8 en función de los dos puntos ajustados.

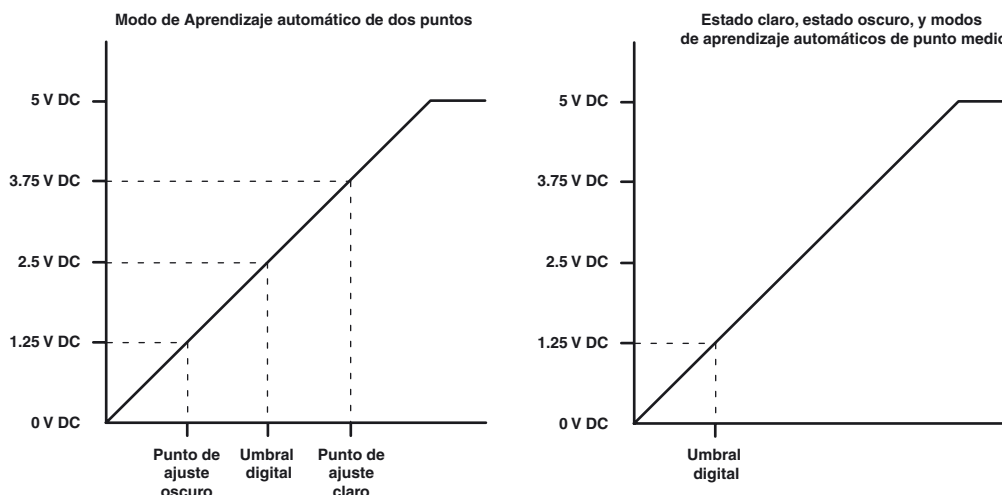


Figura 2. Umbrales de salida digital para los modos de aprendizaje automáticos

**Aprendizaje incremental**

Fecha de publicación: 2017-07-26 14:31 Fecha de edición: 2017-07-26 912571\_spa.xml

Consulte "Notas generales sobre la información de los productos de Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group  
www.pepperl-fuchs.com

EE. UU.: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Alemania: +49 621 776-1111  
fa-info@pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

- 1) Coloque el sensor de manera que su efectiva luz ultravioleta (UV) apunte al centro del objetivo luminiscente. El objetivo debe brillar al excitarse por la luz ultravioleta.
- 2) Pulse rápidamente el botón “+” una o varias veces para incrementar de modo manual la sensibilidad del sensor, y/o pulse rápidamente el botón “-“ una o varias veces para reducir de modo manual la sensibilidad del sensor.

**Modo Temporizador**

Mantenga pulsados los dos botones al mismo tiempo para encender o apagar el temporizador integral de prolongación de impulsos de 15 ms. El LED verde junto a TIMER (temporizador) está encendido cuando el temporizador está activado y está apagado cuando no está disponible la función de temporizador.

**Ajuste del modo Con luz / Sin luz**

Mantenga pulsado el botón L/D durante 2 segundos para cambiar entre los modos Con luz y Sin luz. El LED rojo junto a OUTPUT (salida) cambia de estado cuando se conmuta el modo.

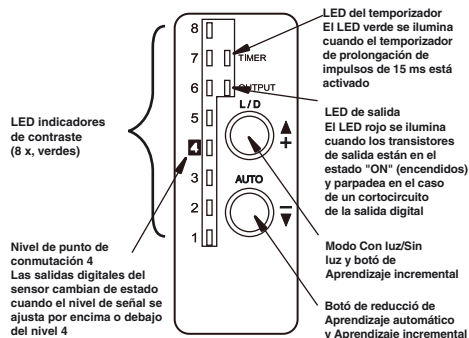


Figura 3. Botones y LED de indicación de estado

**Nota sobre la Especificación del Rango de Detección**

Las especificaciones del rango de detección son valores típicos y dependen de las condiciones de la aplicación, la concentración luminiscente y demás atributos del objetivo. Se recomienda probar el modelo de sensor en la aplicación para garantizar el máximo rendimiento.