

# Detectores fotoeléctricos de humo y de humo y calor D273

www.boschsecurity.es



**BOSCH**

Innovación para tu vida



- ▶ Entrada de 12 VCC o 24 VCC
- ▶ Diseñados para el uso comercial o residencial
- ▶ Aplicación de cuatro cables
- ▶ Diodos electroluminiscentes (LED) que indican el estado de la cámara, la alimentación y la alarma
- ▶ Bloque de terminales extraíble para simplificar las conexiones de cableado

El grupo D273 incluye los siguientes modelos de detectores:

Modelo	Descripción
D273	Cuatro cables
D273IS <sup>1</sup>	Cuatro cables con sensor térmico de 57 °C (135 °F) aislado y sirena
D273TH	Cuatro cables con sensor térmico de 57 °C (135 °F)
D273THC	Cuatro cables con sensor térmico de 57 °C (135 °F) y relé auxiliar
D273THCS <sup>1</sup>	Cuatro cables con sensor térmico de 57 °C (135 °F), relé auxiliar y sirena
D273THE	Cuatro cables con sensor térmico de 57 °C (135 °F) y relé de final de línea (EOL, end-of-line)
D273THR <sup>2</sup>	Cuatro cables con sensor térmico de 57 °C (135 °F) y relé de avería
D273THS <sup>1</sup>	Cuatro cables con sensor térmico de 57 °C (135 °F) y sirena
D273THES <sup>1</sup>	Cuatro cables con sensor térmico de 57 °C (135 °F), sirena y relé de EOL

<sup>1</sup> Las sirenas producen 85 dB a 3 m (10 ft).

<sup>2</sup> El relé de avería indica que la cámara de humo está sucia o que hay una pérdida de alimentación.

Cada uno de los modelos de detectores forma parte del listado UL y funciona con sistemas comerciales de señalización de protección contra incendios y con sistemas domésticos de aviso de incendio. Cada modelo detecta las partículas de humo producidas durante la combustión de madera, papel y tejidos.

## Resumen del sistema

Estos modelos de detectores usan una fuente de luz LED infrarroja (IR) y un fotodiodo de silicón para medir la luz en una cámara. Una delgada pantalla cubre la cámara para impedir el ingreso de insectos y reducir la acumulación de polvo, y así minimizar las falsas alarmas.

Durante un incendio, las partículas de humo reflejan la luz en el fotodiodo. Cuando las mediciones del fotodiodo superan el umbral de alarma, el detector emite una señal que indica la presencia de una

condición de alarma. Una vez despejada la condición de alarma, interrumpa el suministro de energía en el panel de control para restablecer el detector. Cuando se usa un módulo de inversión de relé D132B, la luz de LED no bloquea la alarma.

### Funciones básicas

#### Pruebas de calibración de la cámara

Verifique la sensibilidad y la calibración de cualquiera de estos detectores mediante una verificación visual, una prueba con imán o una prueba de medición del voltaje. Consulte la *Guía de instalación de los grupos D263/D273* para obtener instrucciones específicas sobre cómo realizar estas pruebas de sensibilidad.

### Certificados y homologaciones

Región	Certificación	
EE. UU.	UL	UROX: Smoke - Automatic Fire Detectors (UL268 and A), UROX7: Smoke - Automatic Fire Detectors Certified for Canada (cULus)
	CSFM	see our website
	NYC-MEA	274-93-E, Vol. VII
	MSFM	
Hong Kong	HKFSD	J-005/C/023

### Planificación

Utilice los detectores de humo en circuitos de detección destinados a la protección de las personas. Utilice los detectores de calor en circuitos destinados a la protección de propiedades.

#### Productos compatibles

Los siguientes productos son compatibles con los detectores del grupo D273:

Categoría	ID del producto	Descripción del producto
Paneles de control		Estos modelos de detectores son compatibles con los paneles de control de cuatro cables que forman parte del listado UL. Para seleccionar la resistencia de EOL correcta, consulte las instrucciones de instalación del fabricante.
Módulos	D132B	Módulo de inversión de relé

#### Supervisión de lazo

Para la supervisión de lazo, instale un módulo de supervisión de alimentación D275 de Bosch Security Systems y una resistencia de EOL después del último dispositivo en el lazo.

#### Montaje

El detector tiene una placa de montaje que se conecta a una caja posterior estándar de 10 cm (4 in). Para las instalaciones comerciales e industriales de acuerdo con la normativa NFPA 72, debe dejarse un espacio de 9,2 m (30 ft) entre cada detector.

#### Cables

El bloque de terminales admite cables de hasta 2,5 mm<sup>2</sup> ISO (12 AWG). Puede quitar el bloque de terminales del detector para obtener un cableado más sencillo. El bloque de terminales se coloca y quita a presión.

### Piezas incluidas

Cantidad	Componente
1	Detector
1	Paquete de documentación: Manual de instalación y Nota sobre instalación proporcionada por el servicio técnico

### Especificaciones técnicas

#### Consideraciones ambientales

Humedad relativa:	Hasta 93%, sin condensación
Funcionamiento y almacenamiento Temperatura:	De 0 °C a +40 °C (de +32 °F a +120 °F)
Inmunidad a la interferencia de radiofrecuencia (RFI, Radio Frequency Interference)	Sin configuración ni alarma en frecuencias críticas dentro del rango de 26 MHz a 950 MHz.

#### Propiedades mecánicas

Dimensiones (diámetro x altura):	12,7 cm x 5,1 cm (5 in x 2 in)
Material:	Plástico ABS retardante de fuego y resistente a altos impactos

#### Requisitos de alimentación

Tiempo de encendido:	22 segundos como máximo
Fluctuación RMS:	25 % de CC de entrada máxima
Voltaje (reposo):	De 10 VDC a 30 VDC

#### Consumo de corriente (alarma) a 30 VCC

D273, D273TH:	18 mA máximo
D273THC:	33 mA máximo
D273THE, D273THR:	36 mA máximo
D273THS:	78 mA máximo
D273THCS:	90 mA máximo
D273THES:	96 mA máximo
D273IS:	100 mA como máximo

#### Consumo de corriente (reposo)

D273, D273TH, D27THC, D273THCS, D273THS:	0,1 mA como máximo
--	--------------------

D273IS:	15 mA
D273THE, D273THES:	15 mA
D273THR:	18 mA como máximo

### Información sobre pedidos

#### **Detector de humo de cuatro cables D273**

Detector de humo de cuatro cables  
Número de pedido **D273**

#### **Detector de humo de cuatro cables con sensor térmico aislado y sirena D273IS**

Detector de humo de cuatro cables con sensor térmico de 57 °C (135 °F) aislado y sirena  
Número de pedido **D273IS**

#### **Detector de humo y calor de cuatro cables D273TH**

Detector de humo de cuatro cables con sensor térmico de 57 °C (135 °F)  
Número de pedido **D273TH**

#### **Detector de humo y calor de cuatro cables con relé auxiliar D273THC**

Detector de humo de cuatro cables con sensor térmico de 57 °C (135 °F) aislado y relé auxiliar  
Número de pedido **D273THC**

#### **Detector de humo y calor de cuatro cables con relé auxiliar y sirena D273THCS**

Detector de humo de cuatro cables con sensor térmico de 57 °C (135 °F), relé auxiliar y sirena  
Número de pedido **D273THCS**

#### **Detector de humo y calor de cuatro cables con relé de EOL D273THE**

Detector de humo de cuatro cables con detector de calor de 57 °C (135 °F) y relé de EOL  
Número de pedido **D273THE**

#### **Detector de humo y calor de cuatro cables con relé de EOL y sirena D273THES**

Detector de humo de cuatro cables con sensor térmico de 57 °C (135 °F), sirena y relé de EOL  
Número de pedido **D273THES**

#### **Detector de humo y calor de cuatro cables con relé de avería D273THR**

Detector de humo de cuatro cables con sensor térmico de 57 °C (135 °F) y relé de avería  
Número de pedido **D273THR**

#### **Detector de humo y calor de cuatro cables con sirena D273THS**

Detector de humo de cuatro cables con sensor térmico de 57 °C (135 °F) y sirena  
Número de pedido **D273THS**

### Accesorios de hardware

#### **Módulo de supervisión de alimentación D275**

Dispositivo de supervisión de línea para circuitos de detección de incendios de cuatro cables  
Número de pedido **D275**

#### **Cable de prueba D1005**

Conecta un voltímetro digital al conector de calibración del detector para verificar que el detector esté dentro de su rango de calibración.  
Número de pedido **D1005**

#### **Herramienta para extracción de detector DT-2**

Utilice la DT-2 para extraer, reemplazar o probar el cabezal del detector  
Número de pedido **DT-2**

#### **Placa de ajuste TP280**

Para fines de reacondicionamiento y remodelación; 16,2 cm (6 in) de diámetro  
Número de pedido **TP280**

**Representada por:**

**Americas:**

Bosch Security Systems, Inc.  
130 Perinton Parkway  
Fairport, New York, 14450, USA  
Phone: +1 800 289 0096  
Fax: +1 585 223 9180  
security.sales@us.bosch.com  
www.boschsecurity.us

**Europe, Middle East, Africa:**

Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
Fax: +31 40 2577 330  
emea.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.com

**Asia-Pacific:**

Robert Bosch (SEA) Pte Ltd, Security  
Systems  
11 Bishan Street 21  
Singapore 573943  
Phone: +65 6571 2808  
Fax: +65 6571 2699  
apr.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.asia