


BOSCH

Innovación para tu vida

D382 Detector de gas de combustión (Macurco GD-2A)



- ▶ **Alimentación: 12 VCC/VCA o 24 VCC/VCA**
- ▶ **Sensor semiconductor con sistema de purga automática que no necesita mantenimiento ni recalibración**
- ▶ **Relé de alarma SPDT (Formato C) y relé de problema SPST (Formato A) diseñados para facilitar la conexión con paneles de control y otros dispositivos**
- ▶ **Función automática de restauración o bloqueo seleccionable por el instalador**
- ▶ **Indicadores de estado LED de color verde y rojo**

El detector de gas de combustión D382 (Macurco GD-2A) detecta la presencia de gases de combustión como el propano o el gas natural (metano). Underwriters Laboratories (UL) ha certificado que es capaz de identificar niveles un 25% inferiores al límite inferior de explosividad (LIE) del propano o el metano.

Este sistema es adecuado para ubicaciones no peligrosas como instalaciones residenciales, comercios, edificios de oficinas o gubernamentales. Habitualmente se instala en salas con aplicaciones que usan gases o donde pueden producirse fugas.

Nota Por el contrario, no es adecuado para áreas industriales como fábricas, refinerías o plantas químicas.

Nota La unidad D382 **no** detecta monóxido de carbono.

Funciones básicas

Tensión de alimentación

El detector emplea un rectificador de puente de onda completa, por lo que acepta tensión de alimentación de cualquier polaridad. La unidad funciona con alimentación de CA y CC de entre 12 V y 24 V, y emplea un regulador de conmutación para ajustar de forma eficaz las diferentes tensiones de entrada al sistema interno fijo de alimentación.

LED de estado

El detector cuenta con un LED de estado verde y otro rojo en la parte frontal.

El detector usa un sistema interno de retardo de dos minutos para evitar las alarmas durante el calentamiento del sensor de gas. Durante el período de calentamiento, el indicador LED verde parpadea. Una vez transcurrido el tiempo de retardo, el LED verde se ilumina de forma fija indicando que la unidad opera normalmente.

El detector integra un circuito de supervisión para las funciones clave. En caso de producirse problemas debido al malfuncionamiento de componentes que pueden sufrir fallos, ambos indicadores parpadean y se activa el relé de problema. Los fallos de alimentación también hacen que el relé de problema se active.

El LED rojo se ilumina a la vez que se activa el relé de alarma para indicar que se ha producido una condición de alarma.

Certificados y homologaciones

Los productos 3M (Macurco) aparecen en estas listas y cuentan con estas aprobaciones:

Región	Certificación
EE.UU.	UL FTAM: Gas and Vapor Detectors and Sensors (UL2075)

Planificación

Información sobre compatibilidad

Este detector de gas de combustión es compatible con todos los paneles de control con certificación UL que cuentan con alimentación de cuatro cables y con circuitos de activación de alarma.

Consideraciones sobre el montaje

El detector tiene capacidad para supervisar áreas de hasta 83,6 m² (900 pies²). Para mayores superficies, distribuya los detectores formando zonas de 10 m (30 pies).

El gas natural (metano) es más ligero que el aire y se acumula en el techo. El gas de tanques (propano) es más pesado que el aire y se acumula en el suelo. Instale el detector a una distancia de 0,3 m (1 pie) sobre el suelo, o bien, a 0,3 m (1 pie) del techo, en función del gas que desee detectar. Instale el detector a un mínimo de 15,2 cm (6 pulg.) de las esquinas para evitar la existencia de zonas con aire muerto.

El detector se instala en una caja posterior estándar de 4 pulgadas cuadradas o en una caja de doble registro.

Consideraciones sobre el cableado

El detector de gas de combustión debe instalarse en un circuito independiente o en una zona reservada para detectores de gas de combustión y no puede combinarse con detectores de humo, calor o intrusión. Las alarmas de estos circuitos o zonas deben activar dispositivos de notificación acústica de al menos 85 dB con un sonido exclusivo para la detección de gases.

Utilice cables del tamaño indicado para el lazo del detector:

Longitud del recorrido del cableado	Tamaño recomendado del cableado
61 m (200 pies) o menos	0,8 mm (22 AWG)
Hasta 175 m (575 pies)	1 mm (20 AWG)
Hasta 209 m (686 pies)	1,2 mm (18 AWG)
Hasta 396 m (1.300 pies)	1,5 mm (16 AWG)

Longitud del recorrido del cableado	Tamaño recomendado del cableado
Hasta 640 m (2.100 pies)	1,8 mm (14 AWG)
Hasta 975 m (3.200 pies)	2,3 mm (12 AWG)

Piezas incluidas

Cantidad	Componente
1	Detector de gas de combustión
1	Paquete de hardware
1	Paquete de documentación

Especificaciones técnicas

Consideraciones ambientales

Temperatura (operación): De 0 °C a +49 °C (de +32 °F a +120 °F);
Para instalaciones UL, de +4,4 °C a +49 °C (de +40 °F a +120 °F)

Propiedades mecánicas

Color:	Blanco
Dimensiones (Al. x An. x Pr.)	11,4 cm x 12,7 cm x 4,1 cm (4,5 pulg. x 5 pulg. x 1,625 pulg.)
Peso (envío):	0,25 kg (0,54 libras)

Salidas

Alarma

Configuración del relé:	un SPDT (Formato C)
Potencia del relé:	0,125 A, 40 V, 3 VA
Ajuste de sensibilidad:	25% por debajo del LIE del propano y del metano

Problemas

Configuración del relé:	un SPST (Formato A)
Potencia del relé:	0,25 A, 40 V, 10 VA

Requisitos de alimentación

Corriente

Alarma:	A 12 VCC: 70 mA; a 24 VCC: 35 mA A 12 VCA: 100 mA; a 24 VCA: 65 mA
En reposo:	A 12 VCC: 45 mA; a 24 VCC: 22 mA A 12 VCA: 65 mA; a 24 VCA: 45 mA

Tensión

VCC de entrada:	De 12 VCC a 24 VCC
VCA de entrada:	De 12 VCA a 24 VCA, 50 Hz o 60 Hz

Marcas comerciales

Este documento contiene nombres de marcas comerciales. En la mayoría de los casos, dichos nombres son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios en uno o más países. En lugar de incluir un símbolo de marca comercial cada vez que se emplea un nombre de marca comercial, Bosch Security Systems, Inc. solo los emplea en sus publicaciones con fines informativos y para el beneficio del propietario de dicha marca, sin intención alguna de infringir la misma.

3M y Macurco son marcas comerciales de 3M.

Información sobre pedidos

D382 Detector de gas de combustión (Macurco GD-2A)	D382
Detector de gas de combustión	

Spain:
Bosch Security Systems, SAU
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid
Tel.: +34 914 102 011
Fax: +34 914 102 056
es.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.es

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

America Latina:
Robert Bosch Ltda
Security Systems Division
Via Anhanguera, Km 98
CEP 13065-900
Campinas, Sao Paulo, Brazil
Phone: +55 19 2103 2860
Fax: +55 19 2103 2862
al.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com

Represented by