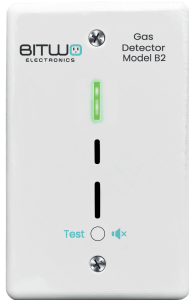


Detector de Fugas de Gas

Manual de Usuario

Modelo B2



Bienvenido

El Detector de Fugas de Gas BITWO B2 se ha diseñado y probado para detectar acumulación de gases combustibles (gas LP, gas natural) que se estén fugando de alguna instalación o tanque.

El Modelo B2 está diseñado para instalarse en una caja eléctrica rectangular (2" x 4") y cuenta con terminales de relé (contacto seco) para hacer conexiones cableadas a distintos actuadores como sirena, electroválvula, controlador de válvula, etc; o directo a un panel de alarmas. Alimentación dual con corriente directa (6-30V DC) o corriente alterna (AC).

Para más información acerca de gases peligrosos favor de consultar bitwo.com.mx

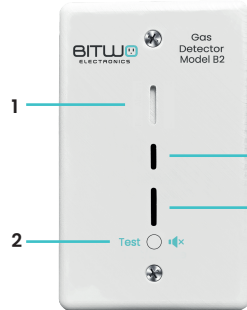
1. Características y aplicaciones

- Sensor de larga vida útil, hasta 7 años.
- Bajo mantenimiento gracias a calibración automática.
- Instalación fija en caja eléctrica de 2" x 4".
- Relés de alarma N.C. y N.O.
- Indicador LED: verde (monitoreo) rojo (alarma) amarillo (falla).
- Botón de Test/ Silencio/ Modo noche
- Alarma auditiva interna de 90dB a 3 metros.
- Alimentación dual AC o DC.
- "Modo Noche": Sensor de luz que atenuará la intensidad del LED en un 80% cuando se presione el botón para que no sea molesto al dormir.

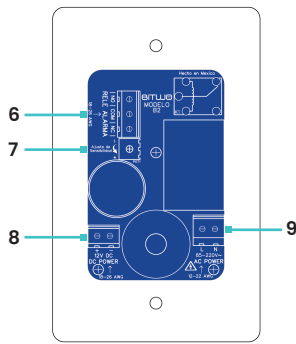
Aplicaciones:

Casas / Hoteles / Condominios Oficinas / Tiendas
Restaurantes / Panaderías Bodegas / Fábricas Industria
Departamentos / Escuelas / Universidades

2. Esquema de partes



- 1 - Indicador LED.
- 2 - Botón de TEST/SILENCIO.
- 3 - Ventilación de aire (NO OBSTRUIR).
- 4 - Alarma auditiva de 90 dB.



- 6 - Terminal (bornera) de relé de alarma N.C. y N.A.
- 7 - Perilla de ajuste de sensibilidad.
- 8 - Terminal (bornera) de alimentación DC.
- 9 - Terminal (bornera) de alimentación AC.

ATENCIÓN: Tómese unos minutos para leer cuidadosamente este manual de usuario, no se olvide de guardarlo.

3. Parámetros Técnicos

- **Modelo:** B2
- **Tipo de sensor:** Semiconductor
- **Sensibilidad a gases:** LPG (propano y butano), natural (metano). Rango de detección: 300 – 10,000 ppm
- **Activación de la alarma:** 25% de LIE (Límite inferior de explosividad para propano y metano).
- **Área de cobertura:** 20 metros cuadrados.
- **Tiempo de respuesta:** 1 minuto a 30 centímetros.
- **Tiempo de calibración del sensor:** 1 minuto.
- **Sonido de alarma:** 90dB / 3 metros.
- **Alimentación AC:** 85-265V - 50/60Hz.
- **Alimentación DC:** 6-30V 300mA.
- **Consumo:** 25mA máx.
- **Temperatura ambiente:** -10°C - 50°C.
- **Rango de humedad:** 10% - 85% RH.
- **Tiempo de vida del sensor:** 7 años.

4. Terminales de Conexión

Terminal	Legenda	Descripción	Calibre del cable (AWG)	Parámetros eléctricos
DC POWER	+	Positivo	14 - 22	Input: 6-30V DC 300mA
	-	Negativo		
AC POWER	N	Neutro	12 - 22	Input: 85-256V -50/60Hz
	L	Fase		
RELE ALARMA	N.C.	Normalmente Cerrado	14 - 22	Voltaje máx. 125VCA a 10A
	COM	Común		
	N.O.	Normalmente Abierto		

5. Instrucciones de Instalación

Herramientas necesarias

- 1 x Desatornillador Phillips PH2.
- 1 x Desatornillador plano (cabeza de 2 mm).
- 2 x tornillos Phillips 3.5mm de diámetro x 30mm de largo (incluidos).

Dónde instalarlo

- 1- Elija el tipo de gas que desea detectar de la lista proporcionada:

A. Gas LP

El gas LP es más pesado que el aire, por lo tanto instale su detector BITWO cerca del nivel del suelo. Rango: máximo 0.2 mts. por encima del suelo.

B. Gas Natural

El gas natural es menos pesado que el aire, por lo tanto instale su detector BITWO cerca del techo. Rango: máximo a 0.3 mts por debajo del techo.

1. Apagar el interruptor de suministro de electricidad:

Apagar la pastilla de suministro del edificio o casa donde se hará la instalación. **Precaución:** no seguir este paso puede causar choques eléctricos.

2. Cableado:

Con un desatornillador plano (2 mm) aflojar los tornillos de las borneras.

Opción 1 Alimentación AC: Introducir los cables de alimentación (N/L) (85-265V-50/60Hz) en la terminal con la leyenda "AC POWER".

Opción 2 Alimentación DC: Introducir los cables de alimentación (6-30V DC) en la terminal con la leyenda "DC POWER" revisando que la polaridad de los cables positivo (+) y negativo (-) sea la correcta.

ADVERTENCIA: Apretar los tornillos hasta que los cables estén bien sujetos a la terminal y no se salgan al tirar de ellos. No dejar el cable desnudo fuera de las terminales, esto podría causar un corto. El aislamiento del cable debe llegar hasta donde empieza la entrada de la bornera.

4. Instalación en caja eléctrica:

Introducir y atornillar el detector a la caja eléctrica de 2" x 4" con los tornillos Phillips incluidos.

5. Reactivar el suministro de electricidad.

Endender de nuevo la pastilla de suministro. El detector emitirá 2 "bips" y 3 parpadeos de LEDs. Un parpadeo de cada color (verde, rojo y amarillo).

6. Características de Funcionamiento

1. Al encender el LED verde parpadeará por un minuto (no exponer el detector a gas durante este tiempo, el sensor se está calibrando).
2. El detector emitirá un "bip" cuando la calibración se haya completado (a partir de este momento podrá detectar presencia de gas).
3. El LED verde encendido fijamente indica que el detector está monitoreando.

En caso de fuga:

4. **ALERTA:** cuando la acumulación de gas sea peligrosa, se activará la señal de alarma estandarizada, sonando en pulsos medio segundo prendido y medio segundo apagado.
5. **AVERÍA:** Si el LED amarillo permanece encendido, el LED verde apagado y escucha un beep corto cada 30 segundos, esto indica que el detector tiene un mal funcionamiento. Revise la garantía y póngase en contacto con nosotros.

Perilla de Ajuste de Sensibilidad

Su detector viene con una sensibilidad estándar de fábrica, sin embargo, tiene la opción de ajustarla según sea la preferencia. En la parte posterior se encuentra la perilla para ajustar la sensibilidad del detector ante la presencia de gas. **Para ajustar la sensibilidad:** Utiliza un desatornillador plano o de cruz de 1.5 mm para girar la perilla.

- Gira hacia la **derecha** para menor sensibilidad (-).
- Gira a la **izquierda** para mayor sensibilidad (+).



No rociar aerosoles
No rociar alcohol

Pueden causar falsa alarma

PRUEBA SEMANAL

Es importante probar esta unidad todas las semanas para cerciorarse de que funcione correctamente.

7. Funciones del Botón

Test: Presione durante 2 segundos el botón Test/Silence. El detector hará una prueba de alarma sonando 4 pulsos rápidos y un silencio de 3 segundos. Después el detector regresará a su estado de monitoreo.

Modo Noche: A veces, la luz emitida por ciertos aparatos resulta molesta a la hora de dormir. Para evitar esto con su detector Bitwo, solamente presione un "click" al botón y el detector entrará en "Modo noche". Esto hará que la intensidad de luz del LED verde baje en un 80%.

Silencio: Presione el botón "Test/Silence" mientras la alarma está activa para silenciarla. El detector dejará de sonar por un minuto. Si después del minuto el nivel de gas ha bajado, la alarma regresará a su estado de monitoreo. Si el nivel de gas no ha bajado después del minuto se reactivará la alarma.

8. Registro de Fecha

Vida útil del detector es de **7 años**.

Inicio de operación: día ___ mes ___ año _____

Fin de operación: día ___ mes ___ año _____

Sustituya su detector por uno nuevo al fin de operación cuando hayan pasado 7 años.

9. Si se activa la alarma

Durante una alarma, usted escuchará un patrón de sonido con pulsos continuos de 1/2 segundo encendido y 1/2 segundo apagado. Además el indicador LED rojo destellará de igual forma.

¡ADVERTENCIA!

Si escucha la alarma y no está probando la unidad, significa que el detector le está advirtiendo de una situación potencialmente peligrosa que requiere su atención inmediata. No ignore NUNCA la alarma. Ignorar la alarma en una situación de emergencia podría dar como resultado lesiones graves o la muerte.

Si la alarma suena:

- Abrir puertas y ventanas.
- Moverse inmediatamente al aire fresco
- Llamar a los servicios de emergencia (911).

10. Limitaciones de los detectores

Cambie la localización del detector si éste emite alarmas indeseadas frecuentes.

Los detectores de gas no son infalibles. Como todos los aparatos electrónicos, en su fabricación se han usado compuestos que pueden desgastarse o fallar en cualquier momento. Las unidades se deben probar semanalmente. Los detectores no pueden impedir o apagar incendios, no reemplazan los seguros de propiedad o de vida.

Muchas gracias por confiar en la calidad de Bitwo



Fabricado y diseñado por Bitwo Electronics en la Ciudad de México

11. Ejemplos de Circuitos de Conexión

FIG. 1. Conexión típica de dos B2 a BOT EV-1 y Sirena.

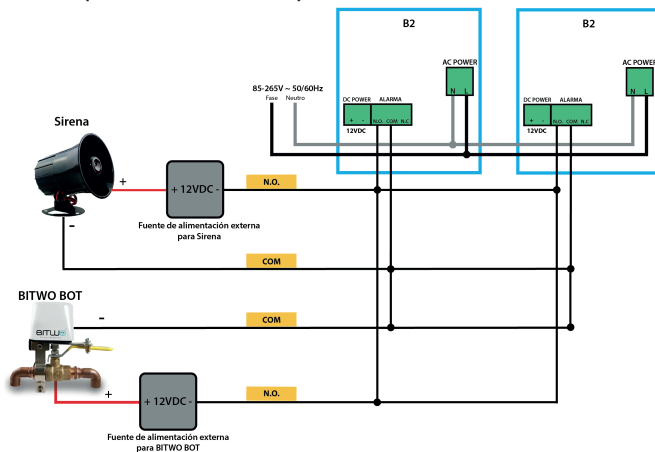
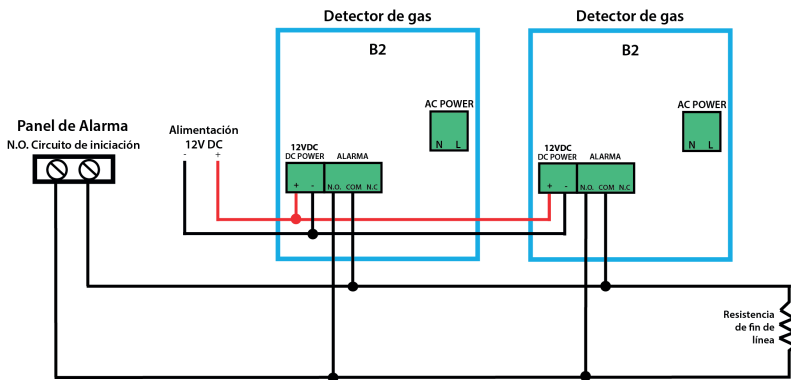


FIG. 2. Conexión típica de dos B2 a panel de alarma



Póliza de Garantía

Producto	Modelo	Distribuidor	Fecha de compra
Cliente	Dirección	Teléfono	E-mail

Sello del distribuidor:

El domicilio de Bitwo Electronics para el efecto de esta garantía es el ubicado en: calle Pedro Luis Ogazón 84, Col. San Ángel, Álvaro Obregón Ciudad de México. C.P. 01000 ¿Orientación? ¿Quejas?

- Tel (55) 7583 9528

- www.bitwo.com.mx/doctorbitwo

- info@bitwo.com.mx

Vigencia: El detector de Gas Bitwo Modelo B2 tiene un periodo de garantía por 1 año.

Cobertura: Bitwo Electronics garantiza sus productos en todos sus componentes, por el tiempo indicado en la vigencia, a partir de la fecha de funcionamiento conforme al uso adecuado del producto. No se debe presentar daño alguno al producto para hacer efectiva esta cobertura.

Satisfacción Garantizada: Para cualquier cambio o devolución, se exige que el producto sea devuelto en perfectas condiciones y en un plazo no mayor a 10 días naturales después de su compra. El producto no debe presentar daño alguno y devolverse con su empaque original.

Cláusulas: La garantía se otorga a través de todos nuestros distribuidores autorizados dentro de la República Mexicana. Si el producto se encuentra dentro del periodo de garantía, Bitwo Electronics se compromete a reparar el equipo y todos sus componentes sin cargo alguno para el propietario. En caso de que el equipo no tenga reparación, Bitwo Electronics entregará al propietario un equipo nuevo. Si la etiqueta al reverso del producto se encuentra rota, rasgada, manipulada o despegada, la garantía perderá su validez.