

## ¡Gracias por Confiar en la Calidad de Bitwo!

Muchas gracias por elegir nuestros productos y servicios. Si llega a tener una experiencia no muy grata, por favor, antes de dejar una mala reseña, no dude en contactarnos vía correo electrónico y con gusto le atenderemos para resolver sus inquietudes a la brevedad posible.

BITWO ELECTRONICS  
Fuego 700 Col. Jardines del Pedregal, Ciudad de México, C.P. 01900 México  
www.bitwo.com.mx email: info@bitwo.com.mx  
Tel: +52 55 7583 9528



### 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 Fuego #700 Col. Jardines del Pedregal, Álvaro Obregón, Ciudad de México. C.P. 01900  
¿Orientación? ¿Quejas?  
- Tel (55) 7583 9528  
- www.bitwo.com/contacto  
- atencion@bitwo.com.mx

**Vigencia:** Todos los productos marca Bitwo Electronics tienen 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 entrega al consumidor final comprobable con la factura de compra. Esta cobertura se hará válida contra cualquier defecto de fabricación y 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.



¿Tu detector tiene un problema? ¡Lo reparamos sin costo!

www.bitwo.com.mx/doctorbitwo

Tel: +52 55 7583 9528

BITWO<sup>®</sup>  
ELECTRONICS

### Detector de Gas Manual de Usuario

Modelo: D2



**ATENCIÓN:** Antes de usar el producto asegúrate de leer cuidadosamente este instructivo.

#### 1. Bienvenido

El Detector de Gas Combustible Modelo D2 (Al cual nos referiremos de ahora en adelante simplemente como "Detector") cuenta con un sensor semiconductor de gas de alto rendimiento, el cual le brinda una excelente sensibilidad. El dispositivo es muy fácil de utilizar y de transportar a cualquier lugar, además le alertará de forma visual y auditiva cuando entra en contacto con gases como el propano, LP, natural, entre otros gases inflamables. Es utilizado principalmente para encontrar y localizar puntos exactos donde exista una fuga de gas a lo largo de una tubería, en tanques estacionarios, instalaciones eléctricas en el hogar, campers, cocinas, bodegas y baños entre otros. Se utiliza mucho en residencias, fábricas, hoteles, departamentos y otras áreas donde pueda existir algún tipo de fuga de gas que se desea encontrar. Ayuda a ahorrar dinero ya que no es necesario realizar diagnósticos profesionales por técnicos o plomeros para encontrar fallas que provoquen fugas, pues fácilmente puede ser uno mismo quien evite accidentes al localizarlas.

El detector se alimenta de 3 baterías AAA (No incluidas). Su diseño práctico lo vuelve una herramienta muy fácil de utilizar que permite detectar fugas hasta en lugares de difícil acceso. La alarma visual LED y auditiva le notificará al usuario de la presencia de concentraciones peligrosas de gases combustibles. La cantidad de partículas nocivas de gas pueden medirse fácilmente con la frecuencia entre "ticks" que emite el dispositivo y la escala representada con la cantidad de luces LED encendidas. La sensibilidad ajustable ayuda a localizar fuentes de fugas ya sean grandes o pequeñas.

#### Notas Importantes

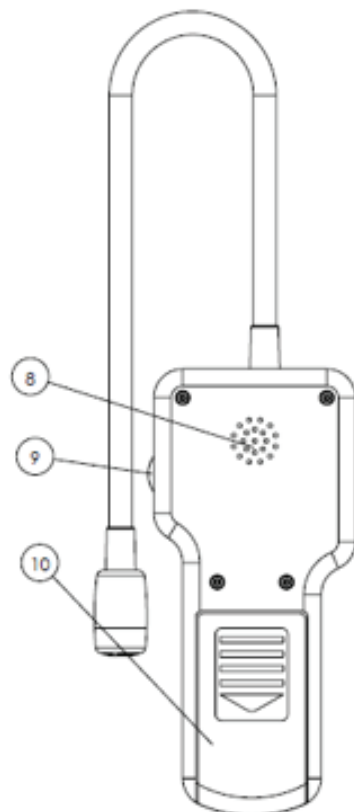
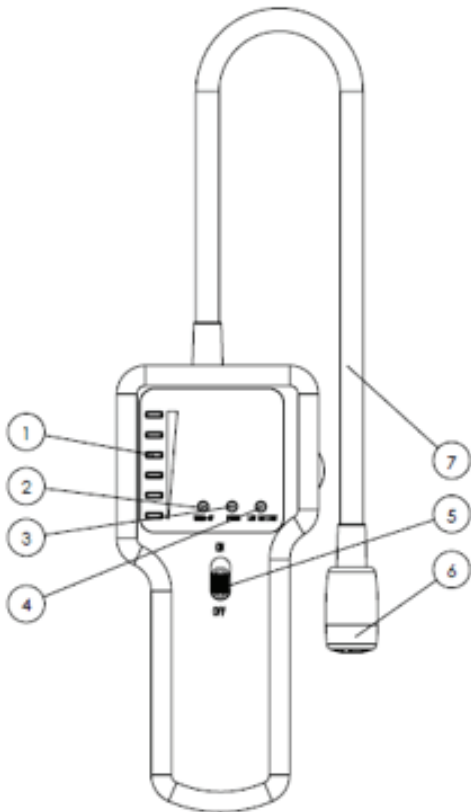
Para evitar provocar daños al sensor del detector no realice pruebas usando probadores de gas que ejerzan una gran presión de liberación de gas directamente sobre este. Para realizar una prueba recomendamos hacer una pequeña liberación de gas utilizando un encendedor y colocar el sensor del dispositivo cerca hasta que reaccione. Realizar pruebas con concentraciones excesivamente altas de gas puede reducir la sensibilidad del detector

## 2. Especificaciones Técnicas

1. Resolución: 50 ppm
2. Rango de Alarma: 10% - 40% LIE
3. Temperatura de Operación: 0 - 55
4. Humedad Relativa:  $\leq$  95% para evitar condensación.
5. Tiempo de Calibración: alrededor de 10 seg.
6. Tiempo de Respuesta:  $\leq$  2 segundos (10% LIE, Límite Inferior de Explosividad)
7. Alarma de Presencia de Gas: Visual: 6 LED's rojos, Auditiva: "Tacks" de Velocidad Variable.
8. Alimentación: 3 baterías AAA de 1.5 V.
9. Vida de Batería: Aproximadamente entre 20min y 2hrs de uso continuo bajo condiciones de uso normales dependiendo de la marca de baterías que tenga instaladas.
10. Peso: 240 g (sin baterías)
11. Tamaño: 47.0cm x 7.0cm x 3.5cm, Material de Cubierta: Plástico

## 3. Partes del Producto

1. Indicador LED de nivel de gas.
2. Indicador de calibración (LED amarillo)
3. Indicador Power (LED verde)
4. Indicador de batería baja (LED rojo)
5. Switch de encendido ON/OFF
6. Sensor
7. Cuello de ganso ajustable de 30 cm
8. Sirena auditiva
9. Perilla de ajuste de sensibilidad
10. Cubierta de batería



## 4. Funcionamiento

1. Calibre el detector antes de utilizarlo en una zona donde exista aire fresco y limpio. Encienda el detector con el switch de ON/OFF. El indicador LED amarillo con la leyenda "Warm-up" se encenderá por aproximadamente 10 segundos; por favor espere hasta que este LED vuelva a apagarse antes de utilizarlo. El indicador LED verde con la leyenda "Power" permanecerá encendido mientras el dispositivo esté en funcionamiento. **Nota:** Cada vez que el dispositivo sea encendido, requerirá de 10 segundos de calibración antes de estar listo para usarse.

2. Después de 10 segundos, el indicador LED amarillo de Warm-up Indicator se apagará, indicando que el detector está listo para usarse. Use la perilla lateral para ajustar la sensibilidad hasta que el primer indicador LED inferior de la barra se comience a iluminar y empiece a escuchar un "tack". Si la perilla está totalmente girada hacia arriba (+), el dispositivo comenzará a sonar emitiendo una falsa alarma una vez que concluya el proceso de calibración. Cuando esto suceda, mueva la perilla hacia abajo (-) hasta que el primer LED de la barra indicadora se encienda o esté por encenderse mostrando la sensibilidad correcta.

3. Mueva el sensor alrededor de la fuente sospechosa de fuga de gas. El detector producirá un "tack" cada vez mas seguido cuando algún gas sea detectado en concentraciones que vayan en incremento. Así mismo, ocurrirá lo opuesto cuando una concentración de gas cambie de alta a baja, el espacio entre cada "tack" será mayor. También la barra indicadora LED de 6 niveles cambiará acorde a la concentración de gas percibida.

4. Puede mover la perilla hacia abajo (-) para resetear un nivel más bajo de sensibilidad y así permitir la localización de cualquier nueva fuga. Notará como hay mas espacio entre cada "tack" y como la barra indicadora LED de 6 niveles, vuelve a 0.

5. El indicador LED rojo de "Batería Baja" (Low Battery) se encenderá cuando solamente resten 30 min de uso del dispositivo: este es el momento de cambiar las baterías por unas nuevas.

## 5. Gases Combustibles Detectados

A continuación se presenta una lista parcial de los gases que llega a detectar este dispositivo: Metano, Propano, Gas LP, LNG, Combustible, Gas de Drenaje, Gas Natural, Gasolina, Butano, Aerosoles Combustibles, Etanol, Éter, Alcohol (Isopropyl y Propanol), Amoniaco, Nafta, etc.

## 6. Mantenimiento y Almacenaje

1. Ya que el detector no requiere de una calibración periódica, es muy poco el mantenimiento que se le debe dar para asegurar su correcto funcionamiento. Siempre asegúrese de ajustar la sensibilidad con la perilla antes de cada uso para evitar falsas alarmas o una baja sensibilidad del sensor. Realice pruebas con gas periódicamente para verificar que el aparato funciona.
2. Si el dispositivo no ha sido utilizado en mucho tiempo (alrededor de 1 o 2 meses), recomendamos colocarle un juego nuevo de baterías. Encienda el dispositivo y déjelo calibrando por varios minutos.
3. Limpie el detector solamente con una microfibra seca o ligeramente húmeda según se convenga. No utilice solventes corrosivos ni otra clase de limpiadores sobre la superficie del detector o el sensor.
4. El detector no es a prueba de agua. No introduzca el dispositivo en el agua y evite el contacto directo con esta.
5. Este producto no debe ser guardado o utilizado en los siguientes ambientes descritos:
  - a. Lugares con humedad y/o mucho polvo.
  - b. Ambientes con gases cáusticos y dióxido de azufre.
  - c. Alta temperatura, alta humedad o donde exista luz solar directa e intensa.
6. Apague el detector cuando no esté en uso. Remueva las baterías cuando no será utilizado en mucho tiempo.