

**VML-1****Detector de fugas:**

## Contenido

- 1 introducción
- 2 funciones
- 3 operaciones/procedimientos
- 4 mantenimiento

**Aclaraciones antes de usar el producto:**

- 1-Este detector no está preparado para censar, gases combustibles, ni propano, ni butano, ni R290 ni R600
- 2-cualquier detergente o isopropanol va a dañar permanentemente el sensor, evitar el contacto del mismo con el agua, mantenerlo limpio de grasa y polvo, para evitar dañar el sensor, o que el mismo no tenga la precisión adecuada.
- 3- Al encenderse, tarda unos 46 segundos para poner el sensor y la bomba de succión en correcto funcionamiento

1-1

**1-2 Botones y luces indicadoras**

- 1 Sensor
- 2 indicador lumínico de intensidad
- 3 Puerto de carga de batería
- 4 Botón ON/OFF; luz indicadora de nivel de batería
- 5 Botón de ajuste de sensibilidad de medición
- 6 Botón de reset/reinicio de medición
- 7 Botón para silenciar el detector

**2. Funciones****2.1 indicador de batería de 3 colores (verde, Amarillo, Rojo)**

El indicador de batería que se encuentra en el botón ON/OFF, cambia de color según la carga de la misma, siendo verde carga completa amarillo, que esta a mitad de carga y rojo, que indica que hay que cargar el detector.

**Nota:** cuando la luz de carga está en rojo, es probable que el detector pierda precisión para medir.

## 2.2 indicador de detección de gases

Hay 2 tipos de indicadores de la detección de alguna fuga de gas, estos 2 son el indicador lumínico, la barra con luces en el centro del detector, y el indicador sonoro, en el caso del indicador mediante luces, estas a medida que aumenta la cercanía con la fuga, las barras de luces se van completando. En el caso del indicador sonoro, aumenta la frecuencia del sonido a medida que nos acercamos a la fuga

## 2.3 Botón de ajuste de sensibilidad

El detector de fugas tiene la posibilidad de aumentar o disminuir la sensibilidad a la hora de detectar gases, la luz del botón al seleccionar sensibilidad se torna verde, amarilla o roja según el seteo de sensibilidad, siendo verde la de menor sensibilidad, y roja la de mayor.

Nota: la sensibilidad seteada de fabrica cada vez que encendemos el detector es la roja, la más alta.

## 2.4 Botón de reset/reinicio de medición

Seleccionando este botón lo que hacemos es reiniciamos la medición de gases, el detector toma como normales las concentraciones de gases en el ambiente. Es por eso que es importante si vamos a detectar fugas, encender el equipo así como reiniciar la medición, siempre en un ambiente que no este contaminado con el gas que vamos a medir, de otro modo el detector va a tomar como norma la concentración del ambiente y no va a detectar fugas.

## 2.5 Prueba del estado de la medición

El detector de fugas posee una función de autodiagnóstico del correcto funcionamiento y medición, del sensor, en caso de que el mismo presente fallas, este roto, o mal conectado el detector emitirá un sonido constante, en ese caso es necesario apagar el sensor y corroborar donde está la falla.

## 2.6 Apagado automático

Luego de encendido el detector en caso de no presionar ninguna tecla durante los siguientes 30 minutos, el detector, se apaga automáticamente.

## 3 Operaciones:

1-3 carga de la batería:

Este dispositivo cuenta con una batería interna de litio, si bien viene con una carga de fábrica, antes de utilizarlo por primera vez, es aconsejable cargarlo.

Indicaciones de carga:

1-con el aparato apagado se procede a la carga

2-la luz roja del botón ON/OFF titilando nos indica que el detector se está cargando

3-cuando la luz, se torna verde y deja de titilar el dispositivo está cargado

**Nota:** usualmente la carga completa de batería demora 4 horas aproximadamente.



Para la carga se recomienda conectarlo a un enchufe usb, 5V 1A. También se puede utilizar el USB, para conectarlo a la pc, y cargarlo desde ahí.

No intentar desarmar ni sacar la batería de litio.

#### 1-4 Encendido, puesta a punto

Presionando el botón de encendido durante 3 segundos, el detector, va a encender las luces, emitir un sonido, y va a empezar calibrar el sensor de acuerdo a los gases del ambiente, mientras esto ocurre el botón de reset titila, este proceso tarda aproximadamente 46 segundos, una vez finalizado el detector emite 2 sonidos para indicarnos que ya se puede utilizar y la luz del botón de reset deja de titilar  
Nota: el detector debe ser calibrado en un ambiente lejos del lugar donde vamos a buscar la fuga

#### 1-5 seteo de nivel de sensibilidad

mediante el botón de ajuste de sensibilidad podemos ajustar el grado de precisión para medir los gases, siendo el rojo el más sensible y el verde el menos. De fabrica viene seteado en la sensibilidad roja.

#### 1-6 Reseteo del ambiente de medición

Si se quiere reiniciar o resetear la medición de un determinado gas, hay que mantener durante 3 segundos presionado el botón de la flecha en círculo, el aparato va a realizar un sonido, de este modo el detector, va a interpretar que los gases y la concentración que hay en ese ambiente son los normales, cuando detecte variaciones de los mismos, o un gas nuevo, que sea detectable, va a comenzar a medir normalmente.

Nota: no reiniciar o resetar el detector cerca de la fuga que queremos identificar, ya que el aparato va a tomar las concentraciones de gases como normales y no va a detectar con precisión la fuga.

#### 1-7 detección de gases

algunas consideraciones a tener en cuenta a la hora de buscar fugas, la punta del detector nunca debe estar en contacto con el gas refrigerante, ni con aceites, ni con detergentes, eso hace que el sensor se contamine y no mida con precisión. No hace falta acercarse al punto exacto de la fuga. Recordar que tanto en el inicio del detector como el botón de reinicio de medición, debe ser en un ambiente "limpio" del gas o la fuga que estamos buscando de otro modo las concentraciones van a ser tomadas como normal.

### 4 Mantenimiento:

cuidar especialmente la punta del sensor, que el mismo no entre en contacto con los gases ni con aceites o solventes, no tocar la punta del sensor, si se requiere limpiar se puede hacer con un isopo seco el sensor tiene un periodo de vida o uso, que depende de la utilidad que se le dé y la concentración de gases a los que se lo exponga, en promedio se recomienda cambiar el sensor cada 1 o 2 años.

