



FAX, S.A. de C.V.

Homero 526-300 México, D.F. 11570 MEXICO

tel (55) 5531-9292 facs (55) 5250-6143 <http://www.faxsa.com.mx>

TIF® XL-1

DETECTOR DE HALUROS SÓNICO

MANUAL DE OPERACIÓN

INFORMACIÓN GENERAL

El detector de haluros TIF XL-1 es la culminación de más de 30 años de experiencia en la fabricación de detectores de fugas que es muy práctico para detectar la presencia de Bromuro de Metilo aún en concentraciones muy pequeñas.

El corazón de cada unidad es un avanzado microprocesador, que permite un manejo más efectivo de los circuitos y de la señal del sensor montado en la punta de una sonda flexible. Además, el número de componentes usados en el circuito se ha reducido al 50%, aumentando la confiabilidad y eficiencia del instrumento.

El microprocesador monitorea los niveles de voltaje de la batería y del sensor 4,000 veces por segundo, compensando las más pequeñas fluctuaciones en la señal. Esto se traduce en un instrumento confiable y estable en casi todo tipo de ambientes.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Control por microprocesador, procesamiento avanzado de señal digital.

Detecta todos los haluros, incluyendo el Bromuro de Metilo.

Certificado de SAE J1627 para R12, R22 y R134a.

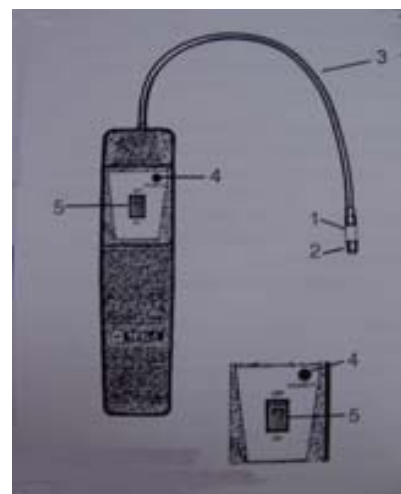
Alarma audible de frecuencia variable.

Indicación constante del nivel de batería

Incluye sensor de repuesto

COMPONENTES

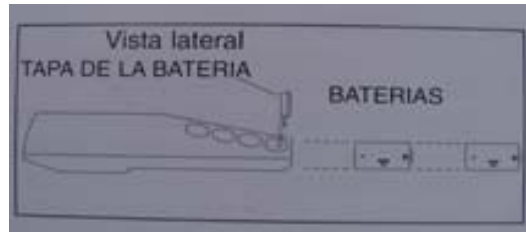
- 1 Sensor de haluros
- 2 Protector de sensor
- 3 Sonda flexible
- 4 Indicador de nivel de baterías
- 5 Interruptor de encendido/apagado
- 6 Tapa de baterías



Instalación de Baterías

Retire la tapa del compartimento de baterías, ubicado en la parte inferior de la unidad, deslizándola hacia arriba, como se muestra en el diagrama. Instale las baterías con el polo positivo hacia la tapa del compartimento.

El diodo luminoso (LED) rojo permanecerá iluminado siempre que la unidad este encendida. Si el LED destella con cada tono audible, esta opaco o no se ilumina, es una indicación que es necesario cambiar las baterías.



OPERACIÓN

Circuito Automático y Restauración

El detector TIF XL-1 tiene un circuito automático para ignorar la concentración de haluros en el ambiente, antes de operar.

Al encender el equipo, la unidad se ajusta automáticamente para ignorar el nivel de haluros presente en el sensor. Solo un nivel o concentración mayor dará lugar a una alarma. En otras palabras, con la unidad apagada, si usted coloca el sensor en el último punto donde tomó lectura, ! No sonará la alarma!

Esta característica permite ir acercándose y eventualmente localizar el punto de fuga, pero esto debe solo hacerse usando el equipo de protección adecuado!

Para restaurar el equipo, el detector de haluros TIF XL-1 debe moverse a un área donde se tiene la seguridad que esta libre de bromuro de metilo y encender ahí el equipo. El instrumento quedará restaurado y encenderá la alarma al detectar cualquier nivel arriba de cero.

Para Restaurar la Unidad

Apagar la unidad y encenderla de nuevo.

Instrucciones de Operación.

- 1 Para encender la unidad, mueva el interruptor de ON/OFF (Encendido/Apagado) a la posición de encendido.
- 2 La unidad empezará a emitir sonidos intermitentes "bips", a una frecuencia uniforme.
- 3 Verificar el suministro de energía observando el indicador de nivel de las baterías.
- 4 Empiece a buscar las fugas. Cuando el instrumento detecta el bromuro de metilo o cualquier otro haluro (como pudiera ser el caso de los gases usados en refrigeración) el tono audible cambiará a uno de "sirena", más rápido, de más alto tono, claramente diferente al de los "bips" del tono de base.

Notas:

En áreas de mucho viento puede ser difícil detectar fugas aún grandes. Conviene en este caso proteger el área para localizar y sellar los puntos de fuga.

A temperaturas inferiores a 5-10 °C la difusión del bromuro de metilo disminuye y baja la concentración en el ambiente, pues se acerca a su punto de fusión. Por esta razón, las pruebas de fugas deben hacerse a temperaturas mayores de 15°C.

Tenga cuidado de no contaminar el sensor detector. Muchos solventes a base de haluros también dan señal en el equipo. La alta humedad y el bióxido de carbono también dan señal y causan una falsa alarma en el detector de haluros TIF.

Revise visualmente la cámara de fumigación para localizar los puntos de fuga más probables, que ocurren principalmente en las puertas y las uniones de entrada y salida de ductos de recirculación, aireación, presión para pruebas de hermeticidad, y en todos los puntos de entrada y salida de cablearía eléctrica y mangueras de entrada de bromuro y salida de mangueras de muestreo. Grietas en las paredes o piso de la cámara y en los marcos cerca de las puertas y entrada y salida de ductos.

Haga mentalmente o por escrito un plan para verificar sistemáticamente todos los posibles puntos de fuga de bromuro para que no queden puntos de posible fuga sin comprobar. En cada área que se verifique, la sonda se debe mover alrededor del lugar a una velocidad no mayor de 20-25 mm/segundo y a no más de 5 mm de la superficie dándole una vuelta completa. Mover la sonda más lentamente y a menor distancia aumenta mucho la probabilidad de hallar una fuga. Ver Diagrama 2. Cualquier incremento en la frecuencia del sonido intermitente indica que existe una fuga.

Si se detecta una fuga, mueva primero la sonda hacia el aire libre y restaure el equipo encendiéndolo y apagándolo. Después, sostenga el sensor de la punta de la sonda lo más cerca posible del punto de fuga indicado, y muévela lentamente alrededor del mismo hasta confirmar la fuga.

MANTENIMIENTO

El mantenimiento apropiado de su Detector de Haluros TIF es muy importante. Siga cuidadosamente las siguientes instrucciones para reducir problemas de funcionamiento y aumentar la vida útil de la unidad.

PONGA LA UNIDAD EN [OFF] ANTES DE SUBSTITUIR EL SENSOR. SI ESTA ENCENDIDA PUEDE PRODUCIRSE UNA DESCARGA ELÉCTRICA LEVE!

Mantener limpio el sensor

Evite la acumulación de polvo, humedad y grasa, manteniendo siempre colocado en su lugar el protector del sensor en la punta de la sonda del equipo. Nunca usar la unidad sin el protector. Antes de usarla, revisar muy bien el sensor y el protector para asegurar que no tengan polvo o grasa.

Para limpiar el sensor:

- 1 Quitar el sensor jalándolo de la punta de la sonda.
- 2 Limpiar el protector con una toalla o con aire comprimido.
- 3 Si la punta esta sucia, se puede limpiar sumergiéndola en un disolvente suave, como el alcohol, por unos segundos, y limpiar después con la toalla o aire comprimido.

NOTA: Nunca usar solventes halogenados o gasolina, agarrás otros que dejarán un residuo detectable y le restarán sensibilidad al instrumento.

Para substituir el sensor:

- 1 Asegurarse que la unidad está apagada en la posición [OFF].
- 2 Quitar el sensor viejo destornillándolo en sentido contrario a las manecillas del reloj.
- 3 Usar la punta de repuesto que se suministra con el equipo y atornillarla en la punta de la sonda girándola en el sentido de las manecillas del reloj hasta que quede apretada.

Piezas de repuesto

TIFXP-2	Juego de mantenimiento (3 sensores y 3 protectores de sensor)
TIFXP-3	Estuche de funda para sujetar al cinturón

ESPECIFICACIONES

Suministro de energía	3V CD - 2 baterías alcalinas tipo C
Sensibilidad máxima	10 - 14 g/año
Duración del sensor	Aproximadamente 20 horas
Temperatura de operación	0 - 52 °C
Duración de las baterías	Aproximadamente 40 horas de uso normal
Ciclo de trabajo	Continuo, sin límite
Tiempo de respuesta	Instantánea
Tiempo de reajuste	1 segundo
Tiempo de calentamiento	Aproximadamente 2 segundos
Peso	560 g
Dimensiones	229 x 65 x 65 mm
Largo de la sonda	355 mm

Devoluciones - Antes de devolver el equipo para su reparación, asegurarse de haber revisado cuidadosamente la sección de Mantemimiento de este Manual para determinar si el problema puede resolverse localmente con facilidad. Asegurarse de haber substituido el sensor y que las baterías estén trabajando en forma apropiada.

No embarcar el equipo sin antes llamar a y recibir instrucciones de:

FAX MEXICO, S.A. DE C.V.	Atención: Ing. Antonio Rivera
Homero 526-3er Piso	Ing. Julio Santamaría
+52 (55) 5531-9292 tel	
+52 (55) 5250-6143 facs	

ARH@faxsa.com.mx

TIF® Marca Reg. Tif Instruments, Inc.