

CLD-100 Detector tipo corona

Manual de usuario



Descripción general del producto

El detector electrónico de fugas halógenas **CLD-100** es un nuevo y práctico producto que hemos introducido para usted con la última tecnología de detección de fugas. La máquina es fácil de manejar, estable, fiable y compacta y es el detector de fugas halógenas económico ideal.

Características del producto

Detección de todos los refrigerantes que contienen halógenos
La sensibilidad puede ajustarse en cualquier momento y el instrumento puede ajustarse automáticamente al estado óptimo de detección

Regulador de voltaje **IC** incorporado de alta precisión con diseño de circuito de consumo de energía ultra bajo, lo que hace que el funcionamiento sea más estable y la batería más duradera.

Indicador de tensión de la batería.

Sensores de alta calidad para una alta sensibilidad de trabajo y una larga vida útil.

Especificaciones

Temperatura de funcionamiento: **0°C~52°C**

Duración de la batería: aproximadamente **20** horas con un uso normal

Modo: continuo, ilimitado

Tiempo de restablecimiento: 2-10 segundos

Tiempo de respuesta: instantáneo

Longitud de la varilla de sonda: 20 cm

Tiempo de calentamiento: aprox. 6 segundos

Alimentación: 6V CC, 4 x baterías N° 7 de calidad Sensibilidad máxima: 6gr/año al refrigerante halógeno

Gama de detección

El detector de fugas **CLD-100** también puede utilizarse para la detección de fugas en otros sistemas y contenedores de almacenamiento y recuperación. Este producto funciona con todos los refrigerantes halogenados (incluidos el cloro y el flúor). Incluyendo, pero no limitado a:

CFCs i.e. **R12, R11, R500, R503, etc.**

HCFCs i.e. **R22, R123, R124, R502, etc.**

MFCs i.e. **R134a, R404a, R125, etc.**

También se pueden detectar otras mezclas como AZ-50, HP62, MP39, etc.

Detección de óxidos de etileno en equipos de desinfección hospitalaria, fugas (detección de gases portadores de halógenos)

Detección de **SF-6** en interruptores de alta tensión

Detección de la gran mayoría de los gases que contienen cloro, flúor y bromo (gases halógenos)

Detección de los agentes de limpieza utilizados en los equipos de limpieza en seco, por ejemplo, el tetracloruro de carbono

Detección de gas halón para su uso en sistemas de extinción de incendios

Indicador de la tensión de la batería

Indicador luminoso en la parte frontal del panel no sólo para avisar de las fugas sino también para indicar la tensión de la batería

Verde: la tensión de la batería es normal y adecuada para el funcionamiento

Naranja: la tensión está cerca del límite de funcionamiento, debe ser sustituido lo antes posible

Estructura de instrumentos



- 1 Sonda
- 2 Varilla de la sonda
- 3 Indicadores luminosos
- 4 Interruptor de encendido/Botón de ajuste de la sensibilidad
- 5 Zumbador
- 6 Carcasa
- 7 Compartimento de la baterías

Método

Al encender el interruptor de encendido, se oye un pitido intermitente.

Compruebe el voltaje de la batería observando el indicador de potencia para

seleccionar la sensibilidad adecuada, que también puede ajustarse en cualquier momento sin afectar a la detección.

La detección puede realizarse después de 6 segundos de encender la máquina.

Busque fugas, donde el refrigerante esté saliendo, el pitido sonará bruscamente.

Calibre la zona que causa el ruido y siga comprobando hasta determinar la ubicación exacta de la fuga.

Nota:

El **CLD-100** dispone de un reinicio de encendido y una función de seguimiento automático para ignorar los niveles de gas halógeno del ambiente. Una vez que se enciende el instrumento, el circuito se ajusta automáticamente en 6 segundos para ignorar el nivel de concentración de refrigerante existente en la sonda, y el instrumento está listo al instante para una detección óptima.

El usuario puede encontrar fácilmente la fuente de las concentraciones más altas si el instrumento se enciende junto a la fuente de la fuga. El instrumento también puede trasladarse al aire limpio y encenderse para ajustar la máxima sensibilidad, lo que permitirá detectar cualquier fuga por encima del nivel de concentración cero.

El circuito automático sigue los cambios lentos en la concentración de gas halógeno en el ambiente cuando el instrumento está en modo de detección, eliminando las falsas alarmas.

El producto cuenta con un ajuste de sensibilidad continuo y puede ajustarse en cualquier momento durante la detección, con el botón de ajuste en el sentido de las agujas del reloj para una alta sensibilidad y el botón de ajuste en el sentido contrario para una baja sensibilidad. No es lo más recomendable ajustar la sensibilidad al máximo, ya que una sensibilidad demasiado alta puede provocar falsas alarmas si el entorno del gas no es favorable.

Cuando se detecta una fuga de gas, el sonido "pitido" se volverá rápido y cuanto más sea la fuga, más rápido será el "pitido" y la luz parpadeará.

Notas para el uso

La sensibilidad alta se puede aplicar cuando no se pueden detectar las fugas. Cuando el producto es "inestable", la sensibilidad puede ajustarse a la baja.

En caso de aviso de fuga, si la sonda permanece mucho tiempo en el puerto de detección, se equilibrará gradualmente mediante el siguiente circuito.

En las zonas con viento, las fugas evidentes pueden ser difíciles de detectar. En este caso, es aconsejable cubrir la zona de la posible fuga.

Tenga en cuenta que la sonda puede alarmarse si entra en contacto con la humedad o los disolventes. Por lo tanto, evite el contacto con tales cosas durante la detección.

Métodos de detección

El sistema de aire acondicionado o refrigeración debe cargarse con suficiente refrigerante para mantener una presión estándar mínima de 340 Kpa (50 Psi) sin funcionamiento. A temperaturas inferiores a 15° C (59° F) las fugas pueden no ser detectables, ya que la presión puede ser entonces insuficiente.

Cuando se comprueban piezas contaminadas, hay que tener cuidado de no ensuciar la sonda. Si las piezas están muy sucias o tienen condensación (agua, gas), deben limpiarse con una toalla industrial seca o con aire industrial. No pueden utilizarse limpiadores o disolventes, ya que la sonda puede ser sensible a su composición.

Inspeccione visualmente todo el sistema de refrigeración, todas las tuberías, mangueras y componentes en busca de signos de fugas de lubricante, daños, corrosión, tuberías, mangueras y componentes dañados y corroídos. Cada área problemática debe ser inspeccionada cuidadosamente con una sonda, así como la conexión de las mangueras a las tuberías, los controles de refrigerante, los componentes sellados con tuercas, las áreas alrededor de las tuberías de cobre y las conexiones de los componentes soldados y las piezas que se juntan con fuerza.

En un sistema de refrigeración, debe seguirse una ruta consistente para que no se pierda ningún agujero. Si se detecta una fuga, la

sonda debe seguir detectando el resto de la pieza. Durante la detección, la sonda debe moverse alrededor de la pieza inspeccionada a una velocidad de no más de 25-50 mm/s y a no más de 5 mm de la superficie, moviéndose completamente alrededor de la pieza, para conseguir el mejor efecto de detección. Un pitido agudo indica que se ha encontrado una fuga.

En este caso, se debe retirar el instrumento, ajustar la sensibilidad en un nivel adecuado y volver a comprobar cuidadosamente la zona que se acaba de comprobar para determinar la ubicación precisa de la fuga.

La verificación de una fuga definitiva implica, como mínimo, los siguientes pasos:

Si es necesario soplar aire industrial en la zona de la presunta fuga, repita la detección en dicha zona. En el caso de fugas muy grandes, soplar la zona con aire industrial ayudará a la localización de fugas.

Pase al aire fresco y encienda la unidad, luego sostenga la sonda lo más cerca posible de la fuente de la fuga indicada y muévase alrededor de ella hasta que se identifique la fuga,

sólo para sistemas de aire acondicionado para automóvil

Para comprobar si hay fugas en el núcleo del evaporador situado en el módulo de aire acondicionado, primero ponga el ventilador del aire acondicionado en la posición más alta durante un mínimo de **15** segundos, apáguelo y luego espere 10 minutos para que el refrigerante se acumule en el recipiente antes de colocar la sonda en el bloque de la resistencia del ventilador o en la salida de condensación (si no hay agua) o en la abertura del recipiente de calefacción/ventilación/aire acondicionado más cercana al evaporador, como un tubo de calefacción o de ventilación, y si se genera una alarma, la fuga está claramente encontrada.

Nota:

El motor debe estar apagado durante la detección de fugas del sistema de aire acondicionado para automóvil.

Se deben realizar detecciones de fugas en todas las partes relativas del sistema de refrigeración después del mantenimiento o de cualquier otro servicio que afecte al sistema de refrigeración.

Mantenimiento

Es muy importante que su detector de fugas tenga un mantenimiento adecuado y que se sigan las instrucciones y el siguiente esquema para reducir el mal uso y prolongar la vida útil del producto.

Al utilizar el sensor, hay que tener cuidado de mantenerlo limpio y evitar que se contamine con polvo y aceite. No debe entrar en contacto con el agua.

No desmonte la sonda del sensor, si la parte frontal de la sonda y la ranura de aire de la cintura están bloqueadas por la contaminación, afectará al funcionamiento normal del instrumento, entonces la sonda puede ser atornillada para su limpieza.

Método de limpieza:

Sumerja la sonda en una solución suave, como un alto nivel de alcohol durante unos segundos y luego retírela con aire comprimido y una toalla.

No colocar en soluciones como gasolina, aguarrás y minerales inorgánicos, ya que sus residuos en la sonda provocarán una pérdida de sensibilidad.

Sustitución de la sonda:

La vida útil de la sonda está relacionada con el entorno y el número de veces que se utiliza el producto. Cuando la sensibilidad se reduce y la tensión de la batería sigue siendo alta, la sonda debe limpiarse o sustituirse. Si hay una fuga grande y el instrumento no la detecta, considere la posibilidad de sustituir la sonda.

Conservación:

Cuando no se utilice durante mucho tiempo, retire las baterías y guarde el instrumento en un lugar seco.

Manejo de excepciones:

Si no funciona correctamente, compruebe primero si la batería está en buen contacto

y si la tensión de la batería es demasiado baja. Si no es un problema del sistema de alimentación,

verifique si la sonda de detección está sucia y si está en buen contacto con la varilla de la sonda

Advertencia

Al atornillar la sonda, debe desconectarse primero el instrumento, si no existe riesgo de descarga eléctrica. Este producto es un instrumento de precisión, no abra la carcasa principal. Después de la apertura no disfrutará del servicio de garantía.

Jiangsu Jingchuang Electronics Co., Ltd.

Jiangsu Jingchuang Electronics Co.,Ltd.

Empresa de alta tecnología a nivel nacional

Responsable de tres proyectos del plan nacional de la antorcha

Base de innovación postdoctoral en la provincia de Jiangsu

Base de I+D y producción para la cadena de frío IoT en Asia

Unidad de redacción de cinco normas nacionales,

incluido el Protocolo de Medición y Certificación de

Controladores de Indicación de Temperatura



Domicilio: N° 1, Calle Huangshan, Zona nacional de desarrollo industrial de alta tecnología, Xuzhou, Jiangsu

Línea directa de servicio: **400-067-5966**

Sitio: www.e-elitech.com

ISO9001:2008 ISO14001:2004 OHSAS18001:2011 ISO/TS16949:2009

V2.0

