



CLD-100

DETECTOR DE VAZAMENTO DE HALOGÉNIO



Recomendações de segurança

- Leia atentamente o manual deste produto e se tiver alguma pergunta, comunique-se com nossos especialistas de suporte técnico no site ou através do número de telefone que se encontra no final do manual.

1. VISÃO GERAL

Contando com uma avançada tecnologia de detecção de vazamentos, o CLD-100 é um detector de vazamentos de halogênio ideal e econômico. De aparência compacta, é estável e fácil de operar.

1.2 DETECTA TODOS OS TIPOS DE REFRIGERANTES HALOGENADOS

A sensibilidade pode ser ajustada a qualquer momento e o detector pode ser ajustado automaticamente ao melhor estado de detecção. O CI preciso interno de consumo ultrabaixo proporciona um funcionamento mais estável e prolonga a vida útil da bateria. Visor da voltagem da bateria em duas cores. O sensor excelente proporciona alta sensibilidade e um maior tempo de funcionamento.

2. PARÂMETROS TÉCNICOS

Temperatura de funcionamento	0°C a 52°C (30°F a 125°F)
Sensibilidade máxima	6 g/ano, para todos os refrigerantes halogenados.
Duração de bateria	aproximadamente 20 horas de uso normal.
Tempo de resposta	instantâneo.
Modo de operação	contínuo, sem limitação.
Comprimento da sonda fixa	20 cm.
Tempo de aquecimento	aproximadamente 6 segundos.
Tempo de reinicialização	2-10 segundos.
Fonte de alimentação	6V DC, quatro pilhas AAA excelentes.

2.1 FAIXA DE DETECÇÃO

O CLD-100 também pode ser utilizado para detectar vazamentos em outros sistemas e em recipientes de armazenamento ou recuperação. Ele irá responder a todos os refrigerantes halogenados (incluindo cloro e flúor).

Isto inclui, sem limitação:

CFCs ex. R12, R11, R500, R503 etc.

HCFCs ex. R22, R123, R124, R502 etc.

HFCs ex. R134a, R404a, R125 etc.

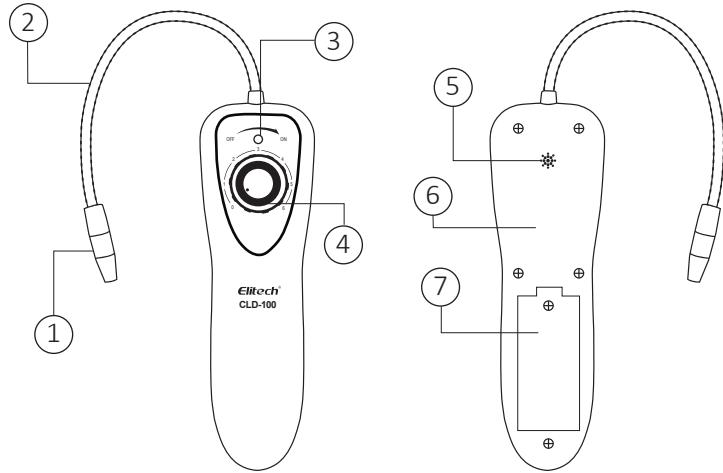
Misturas como AZ-50, HP62, MP39 etc.

- Deteta vazamentos de gás de óxido de etileno em equipamentos de esterilização hospitalar (deteta o gás transportador halogenado).
- Deteta SF-6 em disjuntores de alta tensão.
- Deteta a maioria dos gases que contêm cloro, flúor e bromo (gases halogenados).
- Deteta agentes de limpeza utilizados em aplicações de limpeza a seco, como o percloroetileno.
- Detectar gases halogenados em sistemas de extinção de incêndios.

2.2 INDICADOR DE BATERIA

A luz dianteira do painel indica o vazamento e a voltagem da bateria. VERDE Tensão da bateria normal, suficiente para o funcionamento adequado. LARANJA Tensão da bateria está se aproximando do limite inferior de funcionamento. Substitua-as o mais rápido possível.

3. DISPLAY



- 1- Ponta sensora
- 2- Sonda flexível
- 3- Luz indicadora
- 4- Ligar/desligar e sensibilidade e botão de ajuste de sensibilidade
- 5- Campainha
- 6- Carcaça
- 7- Compartimento da bateria

4. INSTRUÇÕES DE OPERAÇÕES

- Ligue o detector e a campainha soará descontinuamente.
- Verifique o nível de voltagem da bateria observando o indicador de carga.
- Ajuste para a sensibilidade adequada ou ajuste a sensibilidade a qualquer momento durante a operação. Este ajuste não interromperá a detecção. Vazamentos são detectados quando o detector permanecer ligado durante 6 s.
- Quando um vazamento de refrigerante é detectado, a campainha emitirá um som tipo sirene.
- Verifique o local onde a sirene soa e faça a detecção continuamente até que o vazamento seja localizado.

Observações:

O CLD-100 possui um circuito automático e uma função de reinicialização que permite ignorar a concentração ambiente de halogênio. Imediatamente após ligar o dispositivo, o detector ajusta-se automaticamente para ignorar o nível de refrigerante presente na ponta sensora em até 6 s, e entra no melhor estado de detecção. Coloque a ponta sensora próxima a uma fonte de vazamento conhecida e ligue o detector, isso é conveniente para encontrar vazamentos de maior concentração. Ou leve o detector para um local com ar fresco e ligue-o, ajustando-o para sensibilidade máxima, qualquer concentração acima de zero será detectada.

No estado de medição, o circuito automático acompanhará a alteração na concentração de gás halogênio no ambiente para evitar alarmes falsos.

O detector possui um ajuste de sensibilidade de velocidade variável o qual pode ser ajustado durante a detecção. Gire o botão no sentido horário/anti-horário para aumentar/diminuir a sensibilidade. Isso não significa que quanto maior a sensibilidade melhor será o trabalho do detector, pois se o ar não for fresco, selecionar uma sensibilidade mais alta resultará em alarmes inadequados.

Quando o gás vazado é detectado, o tom audível mudará para um som do tipo "sirene". Quanto maior a quantidade de refrigerante, mais alta a sirene. Ao mesmo tempo, a luz indicadora piscará rapidamente.

4.1 DICAS DE OPERAÇÕES

- Ajuste para a maior sensibilidade quando não conseguir encontrar um vazamento. Ajuste para a menor sensibilidade quando o detector estiver instável.
- Quando a campainha indicar um vazamento, se a ponta sensora permanecer na peça que está sendo investigada durante tempo suficiente, o circuito irá equalizá-la.
- Em áreas com muito vento, mesmo um grande vazamento é difícil de ser encontrado. Nessas condições é melhor isolar a área de vazamento potencial.

5. MÉTODO DE DETECÇÃO

- O sistema de ar condicionado ou de refrigeração deve ser carregado com refrigerante suficiente para alcançar a pressão padrão de 340 K Pa (50 psi), pelo menos quando não estiver em operação. Os vazamentos podem não ser medidos em temperaturas abaixo de 15°C (59°F), pois essa pressão pode não ter sido ser alcançada.
- Percorra visualmente todo o sistema refrigerante e procure sinais de vazamento de lubrificante, danos e corrosão em todas as linhas, mangueiras e componentes ar-condicionado. Cada área suspeita deve ser cuidadosamente verificada com a sonda do detector, além de todas as conexões, acoplamentos de mangueiras e linhas, controles de refrigerante, portas de serviço com tampas, áreas soldadas e áreas ao redor de pontos de ligação e de fixação de linhas e componentes.
- Sempre acompanhe o sistema refrigerante através de um caminho contínuo para que nenhuma área com potência de vazamento seja esquecida. Se um vazamento for encontrado, sempre teste o restante do sistema.
- Em cada área verificada, a sonda deve ser movida ao redor do local a uma taxa não superior a 25 a 50 mm/segundo (1-2 pol/segundo). E a não mais do que 6,35 mm (1/4 pol) da superfície, completamente em torno da posição. Executar um movimento mais lento e mais próximo com sonda melhora muito a probabilidade de encontrar um vazamento.

- Um vazamento aparente deve ser verificado pelo menos uma vez da seguinte forma:

- a. Sopre com ar comprimido a área com suspeita de vazamento, se necessário, e repita a verificação da área. Em caso de vazamentos muito grandes, soprar a área com ar comprimido ajuda a localizar a posição exata do vazamento.
- b. Primeiro, leve a sonda para um local com ar fresco e a reinicie. Em seguida, segure a ponta de sonda o mais próximo possível à fonte de vazamento indicada e mova-a lentamente até que o vazamento seja confirmado.

• Apenas para sistemas de A/C

O teste de vazamento do núcleo da evaporadora durante o módulo de arrefecimento deve ser feito ligando-se o ventilador do ar condicionado em velocidade alta por um período de no mínimo 15 segundos, desligando-o e aguardando o refrigerante acumular por 10 minutos. Após esse período, insira a sonda no bloco do resistor do ventilador ou no orifício de drenagem de condensação, se não houver água, ou na abertura do gabinete de aquecimento/ventilação/arrefecimento para a evaporadora, como o duto do aquecedor ou duto de ventilação. Se o detector soar um alarme, aparentemente foi encontrado um vazamento.

Observações:

- Desligue o motor durante a detecção de vazamentos em sistemas de A/C automotivos.
- Após a realização de qualquer serviço nos sistemas de gás refrigerante e qualquer outro serviço que perturbe o sistema de gás refrigerante, deve-se realizar um teste de vazamento do conserto e das portas de serviço do sistema de gás refrigerante.

6. MANUTENÇÃO

É muito importante realizar a manutenção adequada do seu detector de vazamentos. Siga atentamente as instruções para reduzir o mau funcionamento e prolongar a expectativa de vida do detector.

- Mantenha a ponta sensora livre da poeira, umidade e graxa. Se a própria ponta estiver suja, é possível limpá-la imergindo-a em um solvente suave como álcool por alguns segundos, e em seguida utilizar ar comprimido e/ou uma toalha para limpar.
- Nunca use solventes como gasolina, terebintina, minerais etc. Eles deixarão resíduos detectáveis e dessensibilizam seu detector.

6.1 ADVERTÊNCIAS

Desligue o detector antes de substituir a ponta sensora. Não fazer isso pode ocasionar um leve choque elétrico!

6.2 SUBSTITUIÇÃO DA PONTA SENSORA

- A ponta eventualmente sofrerá desgaste e precisará ser substituída. É difícil prever exatamente quando isso ocorrerá, uma vez que a vida útil da ponta está diretamente relacionada às condições e à frequência de uso. A ponta deve ser substituída sempre que o alarme soar de modo errático em um ambiente limpo e puro.
- Retire as pilhas caso o detector não seja utilizado por um longo período. Se o detector não funcionar, verifique se as pilhas estão adequadamente conectadas e se a tensão está abaixo do nível aceitável de funcionamento. Caso contrário, verifique se a ponta está suja ou se a conexão com a sonda é estável.
- Se você abrir o detector o mesmo não estará coberto pela garantia.

ELIMINAÇÃO CORRETA

- Para ter certeza de que seu lixo eletrônico não causará problemas como contaminação e contaminação ambiental é importante desfazer-se adequadamente de seu material;
- Para evitar a contaminação do solo com os componentes presentes nestes materiais, o ideal é a reciclagem específica para esse tipo de produto;
- É importante destacar que esse tipo de resíduo não deve ser eliminado em lixões; e / o envolver em jornais ou plásticos;

- Ao descartar um material eletrônico corretamente, além da conservação, permite que a reutilização ou doação dos componentes / instrumentos que estão em boas condições de uso;

- Se não sabe como descartar deste produto, comunique-se com sua Elitech a través de nosso contato +55 51 3939.8634.

Elitech®

Elitech América Latina

www.elitechbrasil.com.br

Contato: +55 51 3939.8634 | Canoas - Rio Grande do Sul/Brasil



CLD-100

DETECTOR DE FUGAS DE HALÓGENO



Recomendaciones de seguridad

- Lea atentamente el manual de este producto y si tiene alguna pregunta, comuníquese con nuestros especialistas de soporte técnico en el sitio web o en el número de teléfono que se encuentra al final del manual.

1. VISIÓN GENERAL

Con tecnología avanzada de detección de fugas, el CLD-100 es un detector de fugas halógeno ideal y económico. Compacto en apariencia, es estable y fácil de operar.

1.2 DETECTA TODO TIPO DE ENFRIADORES HALOGENADOS

La sensibilidad se puede ajustar en cualquier momento y el detector se puede ajustar automáticamente al mejor estado de detección. El IC interno de potencia ultra baja precisa proporciona un funcionamiento más estable y prolonga la vida útil de la batería. Pantalla de voltaje de batería en dos colores. Excelente sensor proporciona alta sensibilidad y mayor tiempo de actividad.

2. PARÁMETROS TÉCNICOS.

Temperatura operación	0°C a 52°C (30°F a 125°F)
Máxima sensibilidad	6 g / año para todos refrescos halogenados.
Duración de la batería	aproximadamente 20 horas de uso normal.
Tiempo de respuesta	instantáneo
Modo de operación	continuo, sin limitación.
Longitud de la sonda fija	20 cm.
Tiempo de calentamiento	unos 6 segundos
Tiempo de reinicio	2-10 segundos.
Fuente de alimentación	6V DC, cuatro excelentes baterías AAA.

2.1 ALCANCE DE DETECCIÓN

El CLD-100 también se puede utilizar para detectar fugas en otros sistemas y contenedores de almacenamiento o recuperación. Responderá a todos los refrigerantes halogenados (incluidos el cloro y el flúor).

Isto inclui, sem limitação:

CFC ex. R12, R11, R500, R503 etc.

HCFC ex. R22, R123, R124, R502 etc.

HFC ex. R134a, R404a, R125 etc.

Mezclas como AZ-50, HP62, MP39 etc

Detecta fugas de gas de óxido de etileno en el equipo de esterilización del hospital (detecta gas portador halogenado).

Detecta SF-6 en disyuntores de alta tensión.

Detecta la mayoría de los gases que contienen cloro, flúor y bromo (gases halogenados).

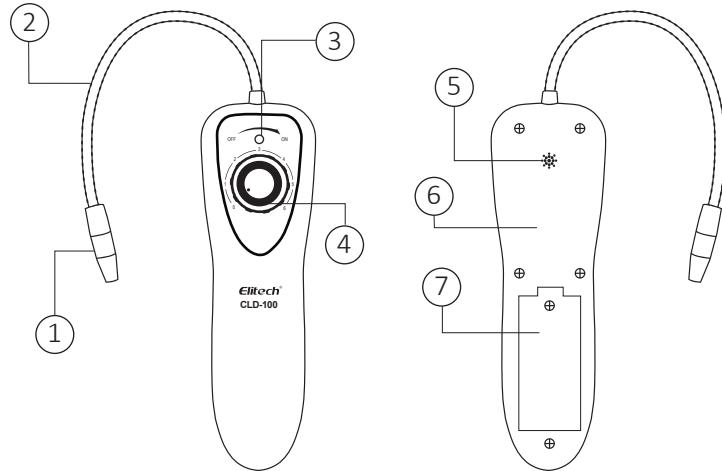
Detecta los agentes de limpieza utilizados en aplicaciones de limpieza en seco, como el percloroetileno.

Detectar gases halogenados en sistemas de rociadores.

2.2 INDICADOR DE BATERÍA

La luz del panel frontal indica fuga de batería y voltaje. VERDE Voltaje normal de la batería suficiente para un funcionamiento adecuado. NARANJA El voltaje de la batería se acerca al límite inferior de operación. Reemplácelos lo antes posible.

3. PANTALLA



1- Punta de detección

2- sonda flexible

3- luz indicadora

4- Encendido / apagado y perilla de ajuste de sensibilidad y sensibilidad

5- campana

6- carcasa

7- compartimento de la batería

4. INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

- Encienda el detector y el timbre sonará de forma discontinua.
- Verifique el nivel de voltaje de la batería mirando el indicador de carga.
- Ajuste a la sensibilidad apropiada o ajuste la sensibilidad en cualquier momento durante la operación. Esta configuración no detendrá la detección. Las fugas se detectan cuando el detector permanece encendido durante 6 s.
- Cuando se detecta una fuga de refrigerante, la campana emitirá un sonido de sirena.
- Verifique dónde suena la sirena y detecte continuamente hasta que se localice la fuga.

Observaciones:

El CLD-100 tiene un circuito automático y una función de reinicio que le permite evitar la concentración de halógeno ambiental. Inmediatamente después de encender el dispositivo, el detector se ajusta automáticamente para ignorar el nivel de refrigerante presente en la punta del sensor dentro de 6 s y entra en el mejor estado de detección. Coloque la punta del sensor cerca de una fuente de fuga conocida y encienda el detector, esto es conveniente para encontrar fugas de mayor concentración. O lleve el detector al aire fresco y enciéndalo ajustándolo para obtener la máxima sensibilidad, se detectará cualquier concentración por encima de cero.

En el estado medido, el circuito automático monitoreará el cambio en la concentración de gas halógeno en el ambiente para evitar falsas alarmas.

El detector tiene un ajuste de sensibilidad de velocidad variable que se puede ajustar durante la detección. Gire la perilla en sentido horario / antihorario para aumentar / disminuir la sensibilidad. Esto no significa que cuanto mayor sea la sensibilidad, mejor funcionará el detector, porque si el aire no es fresco, la selección de una mayor sensibilidad dará como resultado alarmas inapropiadas.

Cuando se detecta una fuga de gas, el tono audible cambiará a un sonido de sirena. Cuanto mayor sea la cantidad de refresco, mayor será la sirena. Al mismo tiempo, la luz indicadora parpadeará rápidamente.

4.1 CONSEJOS OPERATIVOS

- Ajuste la sensibilidad más alta cuando no pueda encontrar una fuga. Ajuste a la sensibilidad más baja cuando el detector sea inestable.
- Cuando la campana indica una fuga, si la punta del sensor permanece en la parte bajo investigación el tiempo suficiente, el circuito la igualará.
- En áreas ventosas, incluso una fuga grande es difícil de encontrar. En estas condiciones, es mejor aislar el área potencial de fuga.

5. MÉTODO DE DETECCIÓN

• El sistema de aire acondicionado o refrigeración debe cargarse con suficiente refrigerante para alcanzar la presión estándar de 340 K Pa (50 psi), al menos cuando no esté en funcionamiento. Es posible que las fugas no se midan a temperaturas inferiores a 15 ° C (59 ° F) ya que es posible que no se haya alcanzado esta presión.

• Realice un ciclo visual a través de todo el sistema de refrigerante y busque signos de fugas de lubricante, daños y corrosión en todas las líneas, mangueras y componentes del aire acondicionado.

Cada área sospechosa debe revisarse cuidadosamente con la sonda del detector, además de todas las conexiones, acoplamientos de manguera y línea, controles de refrigerante, puertos de servicio con tapa, áreas soldadas y áreas alrededor de los puntos de conexión y conexión de línea. y componentes.

• Siga siempre el sistema de refrigerante a través de un camino continuo para que no se olviden las áreas con fugas. Si se encuentra una fuga, siempre pruebe el resto del sistema.

• En cada área marcada, la sonda debe moverse alrededor del sitio a una velocidad no mayor de 25 a 50 mm / segundo (1-2 pulg / segundo). Y no más de 6.35 mm (1/4 pulg.) De la superficie, completamente alrededor de la posición. Realizar un movimiento de sonda más lento y más cercano mejora en gran medida la probabilidad de encontrar una fuga.

- Una fuga aparente debe verificarse al menos una vez de la siguiente manera:

- a. Sople el área sospechosa con aire comprimido, si es necesario, y repita la verificación del área. En caso de fugas muy grandes, soplar el área con aire comprimido ayuda a localizar la posición exacta de la fuga.
- b. Primero, lleve la sonda al aire fresco y reiníciela. Luego sostenga la punta de la sonda lo más cerca posible de la fuente de fuga indicada y muévala lentamente hasta que se confirme la fuga.

• Solo para sistemas de A / C

La prueba de fuga del núcleo del evaporador durante el módulo de enfriamiento se debe hacer encendiendo el ventilador del acondicionador de aire a alta velocidad durante un mínimo de 15 segundos, apagándolo y esperando que el refrigerante se acumule durante 10 minutos. Despues de este tiempo, inserte la sonda en el bloque de resistencia del ventilador o en el orificio de drenaje de condensado, si no hay agua, o en la abertura del gabinete de calefacción / ventilación / refrigeración para el evaporador, como el conducto del calentador o el conducto de ventilación. Si el detector hace sonar una alarma, aparentemente se ha encontrado una fuga.

Observaciones:

- Apague el motor durante la detección de fugas en sistemas automotrices de A / C.
- Despues de realizar cualquier servicio en los sistemas de gas refrigerante y cualquier otro servicio que perturbe el sistema refrigerante, se realizará una prueba de fugas en las puertas de reparación y servicio del sistema refrigerante.

6. MANTENIMIENTO

El mantenimiento adecuado de su detector de fugas es muy importante. Siga cuidadosamente las instrucciones para reducir el mal funcionamiento y extender la vida útil del detector.

- Mantenga la punta del sensor libre de polvo, humedad y grasa. Si la punta está sucia, puede limpiarla sumergiéndola en un solvente suave, como alcohol, durante unos segundos, luego use aire comprimido y / o una toalla para limpiar.
- Nunca use solventes como gasolina, trementina, minerales, etc. Dejarán residuos detectables y desensibilizarán su detector.

6.1 ADVERTENCIAS

Apague el detector antes de reemplazar la punta del sensor. De lo contrario, se puede producir una ligera descarga eléctrica.

6.2 REEMPLAZO DEL PUNTO DEL SENSOR

- La punta eventualmente se desgastará y deberá ser reemplazada. Es difícil predecir exactamente cuándo ocurrirá esto, ya que la vida útil de la punta está directamente relacionada con las condiciones y la frecuencia de uso. La punta debe reemplazarse siempre que la alarma suene de forma irregular en un entorno limpio y puro.
- Retire las baterías si el detector no se utilizará durante mucho tiempo. Si el detector no funciona, verifique que las baterías estén conectadas correctamente y que el voltaje esté por debajo del nivel aceptable de operación. De lo contrario, verifique si la punta está sucia o si la conexión a la sonda es estable.
- Si abre el detector, no estará cubierto por la garantía.

EIMINACIÓN CORRECTA

- Para asegurarse de que sus desechos electrónicos no causen problemas tales como contaminación y contaminación ambiental, es importante deshacerse de su material de manera adecuada;
- Para evitar la contaminación del suelo con los componentes presentes en estos materiales, el reciclaje ideal es específico para este tipo de producto;
- Es importante destacar que este tipo de residuos no debe eliminarse en vertederos. y / o envolverlo en periódicos o plásticos;

- Al desechar un material electrónico correctamente, además de la conservación, permite la reutilización o donación de componentes / instrumentos que están en buenas condiciones;

- Si no sabe cómo deshacerse de este producto, comuníquese con su Elitech a través de nuestro contacto +55 51 3939.8634.

Elitech®

Elitech América Latina

www.elitechbrasil.com.br

Contato: +55 51 3939.8634 | Canoas - Rio Grande do Sul/Brasil