



LINSTRUMENT

LT-100-PRO2

Leckdetektor für Kältemittel
und Wasserstoff-Stickstoff



1. Flexible Sonde
2. Sensor
3. Display
4. 3-farbiges Batteriesymbol
5. Summersymbol
6. Symbol für Automatik-/Manuellmodus
7. 3-farbiges Empfindlichkeitssymbol
8. RESET-Taste
9. MUTE-Taste
10. ON/OFF-Taste
11. SENS-Taste (Empfindlichkeit)
12. Batteriefach für 3x AA

Schnellstartanleitung

PARAMETERS

Sensortyp	Beheizter Halbleiter-Diodensensor	Nachweisbare Kältemittel	CFC, HCFC, HFC, HC, HFO sowie Wasserstoff-Stickstoff (N ₂ /H ₂)
Max. Empfindlichkeit	3 g/Jahr	Sensorlebensdauer	> 1 Jahr
Reaktionszeit	< 3s	Reset-Funktion	Auto / Manuell
Aufwärmzeit	30s	Sondenlänge	42 cm
Betriebstemperatur	0-50°C	Batterielaufzeit	7 Stunden
Luftfeuchtigkeit	< 80% RH	Gewicht	340g

FUNKTIONEN

Batteriestandsanzeige

Batteriesymbol	Batteriestand
GRÜN	Hoch
ORANGE	Mittel
ROT	Niedrig

Empfindlichkeitsanzeige

Empfindlichkeits-symbol	Empfindlichkeitsstufe
ROT	Hoch
ORANGE	Mittel
GRÜN	Niedrig

Hinweis: Wenn der Batteriestand niedrig ist, schaltet sich das Gerät nach 10 Minuten automatisch aus und die Batterien müssen ersetzt werden.

Alarm- und MUTE-Funktion

Der Detektor ist mit visuellen und akustischen Alarmen ausgestattet. Im Falle eines Lecks zeigt das Display einen Wert von 1 bis 7 an. Je größer das Leck ist, desto höher ist die angezeigte Zahl und desto schneller ist die Alarmfrequenz. Der Alarm kann jederzeit durch Drücken der Taste MUTE stummgeschaltet werden.

Automatischer / manueller Modus

Der LT-100-PRO2 verfügt über einen automatischen Modus, der die Auswirkungen der Umgebungskonzentration auf die Lecksuche eliminiert. Standardmäßig arbeitet das Gerät im automatischen Modus. In diesem Modus kalibriert sich der Detektor alle 4 Sekunden entsprechend der Umgebungsgaskonzentration neu. Dadurch erkennt er nur Konzentrationen, die höher sind als die Umgebungskonzentration, typischerweise in der Nähe der Leckstelle.

Es ist möglich, durch Drücken der RESET-Taste für 3 Sekunden in den manuellen Modus zu wechseln. Im manuellen Modus muss der Benutzer das Gerät jederzeit auf die Umgebungskonzentration neu kalibrieren, indem RESET gedrückt wird. Das Display zeigt dann „8“, um anzuzeigen, dass die Kalibrierung abgeschlossen ist.

Sowohl im automatischen als auch im manuellen Modus kann die Empfindlichkeit jederzeit über 3 Stufen durch Drücken der Taste SENS eingestellt werden.

Hinweis: Wenn die Umgebungs-Gaskonzentration hoch ist, verringert eine Neukalibrierung des Geräts (RESET) die Empfindlichkeit. Wenn die Umgebungs-Gaskonzentration niedrig ist, erhöht das Drücken von RESET die Empfindlichkeit des Geräts.

Automatische Abschaltung

Der Detektor schaltet sich automatisch nach 30 Minuten ohne Bedienung ab.

Diagnosefunktion

Das Gerät verfügt über eine Diagnosefunktion zur Identifikation möglicher Fehler.

Alarm code	Beschreibung
1E	Fehler in der Sensorstromversorgung
2E	Sensor fehlt oder ist defekt
3E	Lüfterfehler

BETRIEB

- Drücken Sie ON/OFF, um den LT-100-PRO2 zu starten. Das Gerät schaltet sich ein und beginnt den Aufwärmprozess des Sensors. Ein Strich in der Mitte des Displays blinkt (ca. 30 Sekunden).
- Nach Abschluss der Aufwärmphase zeigt das Display „0“ an, was bedeutet, dass das Gerät betriebsbereit ist. Ein akustisches Signal beginnt und gibt einen Piepton pro Sekunde aus.
- Standardmäßig arbeitet das Gerät im automatischen Modus, angezeigt durch das Symbol „@“.
- Es ist möglich, durch Drücken der RESET-Taste für 3 Sekunden in den manuellen Modus zu wechseln. Das Gerät muss anschließend kalibriert werden, indem RESET erneut gedrückt wird. Das Display zeigt „8“, um die Kalibrierung zu bestätigen.
- Beim Start ist die Empfindlichkeit auf die höchste Stufe eingestellt, angezeigt durch ein rotes „S“.
- Wenn der Alarm ausgelöst wird und das Display einen Konzentrationswert von 1 bis 7 anzeigt, bedeutet dies, dass Gas in der Umgebung vorhanden ist. Nach 4 Sekunden kalibriert sich der Detektor automatisch neu und das Display kehrt zu „0“ zurück.
- Untersuchen Sie weiterhin das System, indem Sie alle Bereiche prüfen, in denen ein Leck auftreten könnte.
- Wenn der Alarm ausgelöst wird, bewegen Sie die Sonde für 10 Sekunden vom vermuteten Bereich weg und kehren Sie anschließend mehrmals zurück, um das Vorhandensein eines Lecks zu bestätigen.
- Sie können auch die Empfindlichkeit des Sensors reduzieren, indem Sie SENS drücken, um die Alarmintensität zu verringern und eine Sättigung des Sensors zu vermeiden.
- Wenn die Arbeiten abgeschlossen sind, halten Sie ON/OFF gedrückt, um das Gerät auszuschalten.

HINWEISE UND SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

- Während der Lecksuche muss der Systemdruck höher als 4 bar sein und der Arbeitsbereich muss vor Wind und Zugluft geschützt werden. Wind kann das Gas schnell in der Atmosphäre verdünnen oder die Gaswolke von der Leckstelle wegbewegen.
- Wenn sich eine Gasflasche in der Nähe des Prüfbereichs befindet, wird dringend empfohlen, den Bereich vor Beginn der Lecksuche gründlich zu lüften.
- Generell wird empfohlen, den Leckdetektor zunächst im Freien oder in einer gasfreien Umgebung zu starten. Dadurch lässt sich das Vorhandensein von Gas im Prüfbereich leichter erkennen und das Gerät kann sich automatisch auf die Umgebungskonzentration neu kalibrieren (automatischer Modus).
- Setzen Sie den Sensor keinen hohen Konzentrationen >30000 ppm aus, da dies den Sensor dauerhaft beschädigen kann.
- Blasen Sie nicht auf den Sensor (dies ist nutzlos) und entziehen Sie dem Sensor keinen Sauerstoff, da dieser für den normalen Betrieb erforderlich ist.
- Die Sondenspitze muss langsam in einem Abstand von 3-5 mm entlang des Prüfbereichs bewegt werden.
- Der Sensor des LT-100-PRO2 erkennt ein breites Spektrum an Gasen. Er reagiert jedoch auch auf bestimmte Chemikalien und Lösungsmittel. Stellen Sie sicher, dass sich solche Produkte nicht in unmittelbarer Nähe des Sensors befinden, da sie Fehlalarme auslösen können.
- Der LT-100-PRO2 erkennt den Wasserstoffanteil im Wasserstoff-Stickstoff-Gemisch. Daher wird empfohlen, den Bereich nach einem Lecktest mit Wasserstoff-Stickstoff gründlich zu lüften, um eine Sättigung der Luft mit diesem Gemisch zu vermeiden und die Detektion nicht zu erschweren.

WARTUNG

- Die Lebensdauer des Sensors beträgt etwa 1 Jahr, abhängig von der Nutzungshäufigkeit und der Exposition gegenüber hohen Gaskonzentrationen.
- Um den Sensor zu ersetzen, schrauben Sie den Sondenkopf ab und trennen Sie den alten Sensor. Der Ersatzsensor ist unter der Referenz LT-SENSOR-32/H2 (Ref. 2008109) erhältlich.
- Um die Batterien zu ersetzen, entfernen Sie einfach die hintere Abdeckung und setzen Sie 3 neue AA-Industriebatterien ein.

LINSTRUMENT

8 chemin des Tards-Venus

69530 BRIGNAIS

www.linstrument.com

