

Infrarood lekdetector Model: SRL2



GEBRUIKSAANWIJZING

Bediening

Aan/Uit

Om de SRL2 aan of uit te schakelen, druk op de ON/OFF schakelaar gedurende 1 seconde. Deze vertraging beschermt het instrument tegen abusievelijk indrukken. De SRL2 is voorzien van een automatische uitschakeling na 10 minuten.

LED Staafdiagram

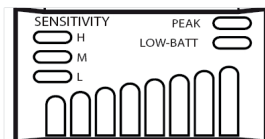
De acht segmenten van het LED display geven de verandering in koudemiddel concentratie aan. Als de concentratie van het koudemiddel in de omgevingslucht groter wordt, dan wordt ook het aantal staven in het diagram meer.

L/M/H Selectie (gevoeligheid)

De gevoeligheid van het instrument kan veranderd worden door de knop L/M/H in te drukken. Laag (L), Middel (M) of Hoog (H) – gevoeligheid – wordt door de respectievelijke LED's aangegeven. Let op: des te hoger de concentratie koudemiddel in de lucht; des te lagere gevoeligheid gekozen moet worden – om valse alarm te voorkomen.

"Mute" knop

Door op de MUTE knop te drukken kan het audio alarm signaal uit/aan geschakeld worden.



"Peak" knop

De PEAK functie houdt de grootste concentratie-verandering vast; terwijl het door zoeken naar lekkage doorgaat. Door op PEAK te drukken kan deze functie aan of uitgeschakeld worden.

Het uitschakelen van de PEAK functie wist het geheugen van maximale veranderingen. De PEAK LED licht op wanneer PEAK actief is.

Omschrijving

De SRL2 maakt gebruik van infrarode optische techniek. Dit geeft het beste resultaat voor een service lekdetector. Monstergas wordt door de "neus" van de SRL2 aangezogen, en wordt dan door de sensor (in het huis van het instrument) gevoerd. De sensor registreert veranderingen in concentratie – niet de absolute concentratie. Dit maakt het

gemakkelijker om lekkages op te sporen – zelfs in ruimtes met een hoge concentratie koudemiddel.

- De SRL2 registreert lekkages tot aan 0.1 oz per jaar; dit is beter dan de SAE 1627 (en EN 14624).
- De SRL2 wordt geleverd met een auto oplader alsook een 220VAC oplader voor de compacte Li-Ion batterij.
- De SRL2 is zeer ongevoelig voor oliedampen (andere lekdetektoren hebben daar wel last van).
- De instelbare gevoeligheidsnivo's maken het makkelijk om valse alarms tot het minimum te beperken.
- Gedurende het opstarten (30 seconden) – calibreert de SRL2 zichzelf naar de omgevingsomstandigheden. Dit garandeert de meest optimale werking van het instrument.
- Een filter houdt de eventueel aanwezige vervuiling en vocht weg van de meetcel. Zorg ervoor dat dit filter regelmatig vervangen wordt!

Turbo functie:

De "Turbo" functie is een extra 4-de gevoeligheidsniveau, welke de SRL2 op de meest gevoelige instelling zet. Deze functie is te activeren door de PEAK knop vier maal achter elkaar in te drukken; en dit kan alleen maar wanneer het instrument al in de hoogste (H) gevoeligheid staat ingesteld.

Als het instrument in de Turbo functie staat, dan knippert de eerste groene LED en het audio signaal is één vaste fluit.

Om de Turbo functie te verlaten, drukt u nogmaals vier maal op de PEAK knop, of selecteer een ander gevoeligheidsniveau – anders dan de "H".

Let op: In de Turbo functie is de SRL2 uiterst gevoelig en kan valse alarmeringen geven door snelle bewegingen, en minime veranderingen in achtergrond vervuiling door koudemiddel. Wees extra alert bij het gebruik in de Turbo functie.

Lekzoek procedure

Houdt de SRL2 weg van plekken met potentiële koudemiddel lekkages totdat de opwarm en calibratieperiode voorbij is. Deze opwarm en calibratieperiode duurt ongeveer 30 seconden, nadat de ON/OFF knop bediend is. Laat de SRL2 volledig opwarmen en calibreren alvorens te gebruiken. Wanneer dit niet gedaan wordt, kan valse alarmering het resultaat zijn.

Wanneer het instrument is opgewarmd, dan start het op in "H" gevoeligheid. Lekkages zullen het meest waarschijnlijk voorkomen bij verbindingen of asdoorvoeren.

De SRL2 registreert veranderingen in de concentratie van koudemiddel, niet de absolute concentratie. Dit maakt het makkelijker om lekkages op te sporen in een omgeving waar eventueel al koudemiddel in de lucht aanwezig is. Bijvoorbeeld wanneer in het lek zich in een afgesloten ruimte bevindt. Omdat de SRL2 de concentratieverandering registreert, is de specifieke "double-pass" methode het beste om het lek te vinden.

1. Houdt de snuffeltip zo'n 6 mm van het "af te snuffelen" oppervlak.
2. Beweeg de tip over het oppervlak met een snelheid van ongeveer 5 cm per seconde.
3. Op het moment dat de SRL2 een verandering in

koudemiddelconcentratie registreert, onthoudt dan die plek en beweeg de tip verder en uiteindelijk in frisse lucht om de sensor te re-setten (bij een sterke concentratie kan het enige tijd - max 4 seconden - duren voordat de "rust" is weergekeerd).

4. Ga nogmaals – maar nu in omgekeerde richting – langs de eerder opgemerkte plek. Als de SRL2 dan in die omgeving weer een alarm geeft, dan is de lekkage in het midden tussen de twee opgemerkte posities.
5. Erg hoge concentraties koudemiddel kunnen een "overload" situatie geven; in dat geval zal het enige tijd duren vóórdat het instrument weer "ge-nuld" is.

Lithium Batterij:

De SRL2 wordt gevoerd door twee sterke dubbele cel Lithium Ion Polymer batterijen. Om een lange levensduur te waarborgen is het belangrijk de volgende zaken in de gaten te houden:

1. Laadt alleen wanneer de batterij in het instrument zit, en alleen met de originele Fieldpiece lader
2. Stel de batterij niet bloot aan temperaturen boven 60°C
3. Laadt de batterij niet op in of vlakbij warmtebronnen zoals kachel, hete auto's, direct zonlicht.
4. Soldeer of modificeer de batterij niet
5. Gebruik de batterij nooit voor andere toepassingen
6. Stel de batterij niet bloot aan slag of val; gooi niet met de batterij. Wanneer het veiligheidscircuit van de batterij beschadigd is, gebruik de batterij dan niet meer.
7. Zorg ervoor dat de batterij droog blijft
8. Vervorm of prik niet in de batterij
9. Als de batterij onverhoopt mocht lekken, raak hem dan niet aan. Als er electroliet in de ogen komt; direct met schoon water spoelen – niet wrijven en onmiddellijk een arts waarschuwen.
10. Wanneer er een fout is met de batterij (reuk, kleur, vervorming) stuur hem dan terug naar de leverancier en bestel een nieuwe.
11. Probeer nooit de batterij uit elkaar te halen of te repareren
12. De batterij kan niet door de eigenaar vervangen worden. De unit moet teruggestuurd worden naar de leverancier wanneer hij vervangen moet worden.

Opladen:

Twee laders worden bijgeleverd met de SLR2. De lichtnet-lader (voor 220-240 VAC) en de autolader 12VDC.

1. De batterij is gedeeltelijk geladen wanneer hij de fabriek verlaat. Het is noodzakelijk om de batterij eerst geheel op te laden alvorens het instrument te gebruiken.
2. De LOW-BAT indicator zal rood oplichten wanneer de batterijspanning te laag is.
3. Om op te laden, steek de lader in het stopcontact en de plug in het instrument. De LOW-BAT indicator zal knipperen totdat de batterij voldoende geladen is. LOW-BAT gaat dan uit.
4. Laadt alleen onder de omstandigheden zoals in de specificaties vermeldt staat.
5. Voorkom veelvuldige volledige ontlading. LiOn batterijen hebben niet zoals "normale" batterijen – een geheugen; daarom hoeft een LiOn batterij ook liever niet geheel ontladen te worden.

Bewaren:

Wanneer het instrument gedurende een langere tijd niet

gebruikt gaat worden (een maand of langer) zorg dan voor een 40% tot 50% lading van de batterij vóórdat het instrument opgeborgen wordt. Houdt rekening met de bewaaromstandigheden – zie specificaties. Wanneer de batterij geheel vol geladen opgeborgen wordt, en wanneer de opbergplek erg warm is, zal de levensduur van de batterij negatief beïnvloed worden.

Filter en vervangen daarvan.

Het filter (in de neus van de tip) zorgt ervoor dat er geen vocht of andere vervuilingen in de sensor komen. Wanneer het filter nat wordt, blokkeert het de doorstroming en moet dan ook vervangen worden.

Schroef de sensor tip los en vervang het witte filtertje. Zorg ervoor dat het afgeronde gedeelte naar het uiteinde wijst. Gebruik alléén het originele Fieldpiece filter. Extra filters zijn te bestellen (RFL2), en worden geleverd in een zakje van 5 filters en 10 o-ringen.

Accessoires:

Gebruik RRE2 (naald probe) om in nauwe ruimtes (zoals condensers grille) te meten. RFE2 is een flexibele extensie voor de snuffeleiding.

Specificaties:

Sensor element:	Enhanced Infrarood Foto Optiek Techniek
Sensor levensverwachting:	10 jaar
Koudemiddel:	HFk, CFk, HCfK en mengsels
Gevoeligheid (per SAE J1627)	HIGH 0.1 oz year MED 0.5 oz year LOW 0.1 oz year
Reactiesnelheid:	0.5 tot 1 seconde
Auto Off	na 10 minuten zonder activiteit
Batterij:	7.4 VDC (nominiaal), 900mAh oplaadbare lithium ion polymer (model H702550-2S)
Batterij levensduur	8 uur continu gebruik. Degradeert met 10% tot 15% na 500 op / ont-ladingen of na twee jaar.
Low Batterij LED	Licht op wanneer er ongeveer 1 uur batterijduur is
Oplaadtijd	ongeveer 4 uur
Werktemperatuur	0°C tot 40°C bij < 75% RH
Opbergtemperatuur	< 80% RH -20°C tot +60°C minder dan 1 maand -20°C tot +45°C minder dan 3 maanden -20°C tot +20°C minder dan 1 jaar
Gepatenteerd (USA)	# 6,791,088 en # 7,022,993

Fieldpiece van Unicorn bv

Warderweg 96a
2031 BR Haarlem
Tel: 023 5530077
Fax: 023 5530070
www.unicorn-tools.nl