

Instrucțiuni de folosire

RO-LEAK - Detector electronic de scăpări în frigotehnie

Cuprins:

Informații generale
Capacități
Părți și control
Pornirea
 Instalarea bateriilor
Elemente de operare
 Indicator de tensiune
 Circuit automat/Reset
 Pont'uri de operare
 Alarma de detectare
Instrucțiuni de operare
Senzori de operare
Aplicații
Întreținere
Părți de înlocuit
Specificații



Informații generale

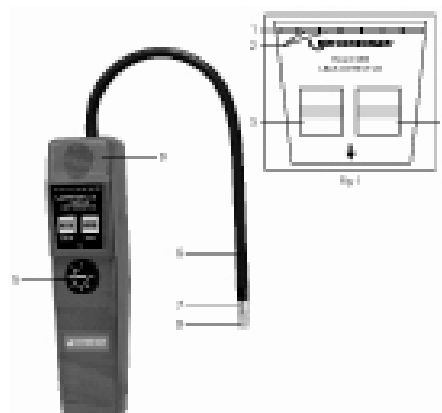
Detectorul RO-LEAK Plus pentru halogeni are o funcționare de încredere, cu înaltă sensibilitate față de agenții frigotehnici. În același timp este stabil și ușor de operat.

Capacități

- ajustarea sensibilității în timp real
- detectează toți refrigeranții tip halogen
- cutie de plastic pentru transport
- sondă flexibilă de 14" (35,5 mm), oțel inox
- display monocolor cu LED cu 6 niveluri pentru alarmă
- display tricolor pentru tensiunea bateriei
- Buton de RESET ce furnizează posibilități de reset rapide
- senzor de mare finețe ce poate depista cele mai mici scăpări

Părți și control

1. Indicator de tensiune
2. LED-uri indicare scurgeri
3. Buton ON/OFF
4. Reset
5. Buton de reglare sensibilitate
6. gât flexibil
7. Vârf de lucru(senzor)
8. Protecție senzor
9. Microfon



Pornirea

Instalarea bateriilor

Îndepărtați capacul bateriilor prin glisare în sus, instalați bateriile cu polaritatea corectă, apoi închideți capacul.

Elemente de operare

Indicator de tensiune

Indicarea constantă a nivelului bateriei face posibilă observarea continuă a stării acesteia. Led-ul rămâne aprins cât timp detectorul e pornit. El poate apărea în una din cele trei culori:

VERDE – nivelul bateriei e OK, suficient pentru o operare proprie.

PORTOCALIU – nivelul bateriei se apropie de epuizare, pregătiți-vă să o înlocuiți
ROȘU - nivelul bateriei este inacceptabil pentru lucru.

Circuit automat/Reset

RO-LEAK este prevăzut cu un circuit automatic și cu un buton de reset ce permite aparatului să poată fi setat să ignore concentrația de halogeni a ambiantului.

CIRCUIT AUTOMAT. După pornirea inițială, aparatul se va seta singur să ignore concentrația prezentă atunci la vârful senzorului. Apoi numai o concentrație mai mare de agent va declanșa alarma.

Precauție! Fiți conștienți de această capacitate, iar dacă veți porni aparatul chiar în zona bănuită cu scurgeri, nu veți detecta nici o scurgere.

FUNCȚIA RESET. Prin apăsarea butonului de RESET în timpul lucrului acesta va face cea ingorare automată a nivelului de agent aflat în acel moment la vârful senzorului. Aceasta permite utilizatorului să „depisteze” locul concret al scăpării(apropiindu-se treptat de zona maximă).

Similar , aparatul poate fi mutat în aer proaspăt și setat pentru sensibilitatea maximă. Calibrarea în aer proaspăt face ca apoi să fie detectat orice nivel de agent mai mare decât zero.

Când aparatul este resetat toate LED'urile(cu excepția celui din stânga, ce indică puterea) se vor aprinde în roșu pentru 2 secunde. Acestea furnizează o confirmare vizuală a faptului că resetarea a fost făcută.

Reglarea sensibilității

Unitatea e prevăzută cu reglare variabilă a sensibilității și poate fi operată în timpul detecției. Rotirea în sensul acelor de ceasornic mărește sensibilitatea și invers scade sensibilitatea. Asta nu înseamnă că dacă măriți sensibilitatea unitatea va lucra mai bine, astfel e posibil ca semnalul să fie impropriu depistărilor, mai ales dacă aparatul e în zona concentrațiilor de agent.

Alarma auditivă și vizuală

Când scăparea e depistată microfonul va suna lung sau scurt în concordanță cu concentrația agentului găsit și , vizual, un număr de leduri se va aprinde.

Instrucțiuni de operare

1. Porniți aparatul prin apăsare pe butonul ON/OFF. Led-ul cel mai din stânga va ilumina intermitent însoțit de un mic zgomot.
2. Verificați nivelul bateriei prin observarea indicației de putere, aceasta să fie verde continuu.
3. Selectați sensibilitatea dorită, și asta puteți face mereu în lucru fără să fie nevoie să întrerupeți aparatul.
4. Apasați tasta de RESET pentru a depista 6 secunde mai târziu de la momentul pornirii aparatului.
5. Resetarea aparatului se face departe de locul de încercare, în aer curat, astfel încât setarea automată a valorii ZERO să fie în concentrație mică(zero) ca apoi să fie asigurată o acuratețe bună.

Pont'uri de operare

Secțiunea asta include câteva pont-uri de operare și proceduri recomandate de SAE J1628 pentru detectarea de halogeni.

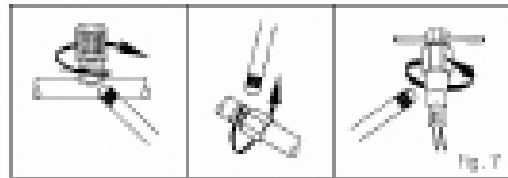
1. Reglați sensibilitatea sus numai când o scurgere a fost depistată. Reglați sensibilitatea jos când reșetați pentru ca nu vă permite să găsiți locația.
2. În zone cu aer deja contaminat, unitatea poate fi setată să ignore concentrația aerului cu gaz. Gâtul nu trebuie mișcat în timp ce se face resetul. Resetarea se poate face ori de câte ori e necesar.
3. În zone ventilate chiar scăpări mari de gaz sunt greu de depistat. În astfel de situații este recomandat să se facă paravane în zonele bănuite cu scăpări.
4. Fiți atenți că senzorul poate declanșa alarma când intră în contact cu umezeala sau solvenți. De aceea evitați contactul cu aceștia când efectuați o căutare.

Proceduri recomandate de SAE J1628

Nota: Porniți testul pe instalații fără ca motorul(compresorul) să fie pornit.

1. Sistemul trebuie să fie încărcat cu suficient refrigerant, să aibă un manometru și presiunea să fie de cel puțin 340Kpa(50 psi) când nu e în lucru. La temperaturi sub 15°C (5°F) , scurgerile pot să nu fie măsurabile, din moment ce presiunea nu poate fi măsurată, din moment ce presiunea nu poate fi atinsă.
2. Aveți grijă să nu contaminați senzorul detectorului dacă părți ale instalației testate au fost deja contaminate. Dacă părți ale instalației sunt murdare, sau au condens(umezeală), acestea trebuie șterse cu o cârpă curată și apoi zona ventilată cu aer proaspăt. Nu curățați cu solvenți, din moment ce detectorul e sensibil la aceștia.
3. Controlați vizual întreg traseul sistemului de aer condiționat și căutați semne de scăpări ale agentului, distrugerii sau corodări pe toate liniile acestuia. Casa și componentele. Fiecare zonă gestionabilă trebuie atent controlată cu detectorul , precum fittingurile, cuplajele de la compresor, dispozitivele de control, porturi de Service cu capace în ele, zonele lipite, cât și zonele de poziționare și fixare.

4. Întotdeauna urmăriți continuu traseul, fara să săriți dintr-o zonă în alta, care în final va duc la omiterea unor zone de controlat. Dacă ați găsit o scurgere, continuați să cautați și zonele încă necontrolate.
5. În fiecare zonă controlată senzorul trebuie mișcat în jurul acelei zone cu o viteză nu mai mare de 25-50mm/secundă. Și nu la mai mult de 5mm față de suprafața de controlat și complet în jurul punctului verificat. Mișcarea senzorului cât mai înceată și cât mai aproape de locul testat mărește șansa de depistare a scăpării.
6. O scăpare aparentă trebuie verificată cel puțin odată ca în următoarele:
 - a) Suflați aer proaspăt în zona bănuită cu scurgeri, dacă e necesar, si continuați să verificați zona. În cazul scăpărilor mari, suflarea cu aer poate să ajute la depistarea locului scăpărilor.
 - b) Întâi mutați senzorul în aer proaspăt și resetați aparatul. Apoi apropiați senzorul cât mai mult posibil de locul indicat de scăpare și mișcați încet în jurul lui până se confirmă scurgerea.



Numai pentru sistemele automate de A/C.

7. Pentru testul de scăpări al evaporatorului principal , se recomandă să se dea jetul de aer al instalației mai tare pentru cel puțin 15 secunde, apoi să se oprească instalația și să se aștepte cca 10 minute pentru ca refrigerantul să se acumuleze în carcasă. După asta introduceți senzorul în blocul schimbătorului sau pe țeava de scurgere condens, dacă nu este apa acolo, sau în zona clapetei de schimb între încălzire/ventilare/aer condiționat pe zona către schimbător, cât și pe conducta de încălzire, cât și pe cea de ventilație. Dacă aparatul declanșează alarma este foarte probabil să aveți scăpări în instalație.
8. Mai mult, orice intervenție la care s-a lucrat la refrigerant, sau orice alta intervenție ce a modificat circuitul refrigerantului, trebuie urmată de un test de scăpări facut în zona intervenției sau în zona porturilor de legătură.

Aplicații

Detectorul RO-LEAK poate fi folosit în sistemele de frigotehnie cât și în altele precum:

- containere de păstrare/conversie a refrigerantului. Aparatul răspunde la toți halogenii(compuși din clorine sau fluorine). Gama acestora include(dar nu e limită numai la astea):
 - CFC , ex. R12, R11, R500, R503, etc.
 - HCFC, ex. R22, R123, R124, R502, etc.
 - HFC, ex. R134a, R404a, R407c, R410a, etc.
 - amestecuri precum AZ-50, HP62, MP39, etc.

Întreținere

O întreținere corectă a Detectorului de scăpări este foarte importantă. O urmărire atentă a instrucțiunilor aliniate mai jos reduce riscul problemelor de funcționare și poate contribui la o durată de viață mai lungă a aparatului.

Atenție! Opriți aparatul înainte de a-i schimba senzorul; omiterea acestui lucru poate duce la șocuri electrice.

Păstrați vârful curat : fără praf, umezeală sau grăsimi prin utilizarea protecției de cap furnizată. Nu folosiți niciodată aparatul fără să aibă protecția montată.

Înainte de orice folosire verificați că senzorul și protecția acestuia să fie curate, fără praf și fără grăsimi. Pentru curățare:

1. Scoateți protecția prin apucare energică apoi extrageți senzorul din soclul lui.
2. Ștergeți protecția cu un prosop curat sau , după caz, suflați cu aer.
3. Dacă chiar senzorul e murdar, scufundați-l - pentru câteva secunde- în soluții de tipul alcoolilor, iar după asta suflați-l cu aer și apoi ștergeți-l cu cârpă curată.

Notă: Nu folosiți solvenți precum gazolină, terepentină, extracte minerale, etc. ... atâta timp cât ele conduc la reziduuri detectabile și desensibilizează aparatul.

Înlocuirea senzorului

Senzorul este un element ce suferă uzură. Este dificil de estimat exact când senzorul se va uza, deoarece longevitatea acestuia este legată de condiții de folosire și de frecvența utilizării. Acesta trebuie oricum schimbat când sunetul devine inconsistent, inegal, în aer pur, curat.

Cum se înlocuiește?

1. Fiți sigur că aparatul e oprit;
2. Scoateți vechiul senzor prin rotire în sens invers acelor de ceasornic;
3. Folosiți senzorul nou furnizat în cutia de păstrare. Puneți-l și rotiți în sensul acelor de ceasornic.

Părți de înlocuit

Echipament standard

Detectorul dumneavoastră de halogeni vine echipat în **cutie de transport**, un **Manual de folosire**, **2 baterii "C"**, și cu un **senzor** împreună cu o **protecție**.

Specificații

Alimentare:	3V DC, doua baterii alcaline
Sensibilitate maximă:	Per Delicacy Rating Criteria; Certificat pentru R12, R22 and R134a la 0.5 oz/yr.(14gr/yr).
Sensibilitatea ultimă:	mai puțin decât 0.1oz/yr(3 gr/yr)pentru toți halogenii de bază din refrigeranți.
Durata de viață a senzorului:	aprox. 20 ore
Temperatura de lucru:	30° o 125° F (0° to 52° C)
Durata bateriilor:	cca 30 ore de folosire normală
Ciclul de viață:	continuu, nelimitat
Timp de răspuns:	instantaneu
Timp de reset:	două secunde
Timp de încălzire:	cca 6 secunde
Greutate aparat:	560 g
Dimensiunile aparatului:	22,9 x 6,5 x 6,5 cm
Lungimea gâtului de control:	35,5 cm



Când durata de viață s-a terminat, nu aruncați aparatul la gunoiul menajer. Va rugăm, trimiteți-l la un loc special de reciclare