



GER	Kältemittel-Lecksuchgerät Universal
CZE	Detektor úniku chladiv, univerzální
DAN	Kølemiddel lækagesøger universal
DUT	Lekzoeker koudemiddel universal
ENG	Cooling Agent Leak Detector Universal
FRE	Détecteur de fuites de liquide frigorigène Universal
HRV	Uređaj za traženje propusta u rashladnom sistemu Universal
HUN	Univerzális hűtőközeg szivárgáskereső készülék
ITA	Rilevatore perdite di refrigerante universale
POL	Przyrząd do wykrywania nieszczelności czynników chłodniczych Universal
POR	Detector electrónico de fugas do fluido refrigerante universal
SLO	Univerzalni detektor puščanja hladilnega sredstva
SLV	Univerzalni detektor puščanja hladilnega sredstva
SPA	Detector electrónico de fugas de refrigerante universal
TUR	Soğutucu madde kaçak tespit cihazı universal

GER Kältemittel-Lecksuchgerät Universal

Einführung

Lesen Sie bitte sorgsam die folgenden Informationen bevor Sie mit den Messungen beginnen. Benutzen Sie das Gerät nur in der nachfolgend beschriebenen Form, denn Fehlbehandlungen führen zum Verlust der Garantieansprüche.

Halten Sie das Lecksuchgerät immer in einem trockenen und sauberen Zustand. Das Gerät unterliegt den allgemeinen Normen und Standards und ist gemäß CE zertifiziert.

Merkmale

Dieses elektronische Lecksuchgerät ist das perfekte Werkzeug zur Wartung und Kontrolle von Undichtigkeiten an Kälte- und Klimaanlage und ausgestattet mit folgenden Merkmalen:

- Microprocessor Control mit digitalem Signal Prozessor
- Saugpumpe
- Mehrfarbiges Display
- Einstellbare Empfindlichkeit
- Anzeige bei niedrigen Batteriezustand
- Aufgeheizter Halbleiter Gassensor
- Erkennung von vielen Sicherheits-Kältemitteln
- Ca. 40 cm langer flexibler Fühler
- RESET für Umgebungskonzentrationen
- Langlebiger bürstenloser Niedervolt Ventilator
- Inkl. Testmittel zur Kontrolle von dem Sensor und 1 Satz Batterien und Tragekoffer
- Arbeitstemperatur u. Feuchtigkeit von 0 bis 40 °C u. 80 % rF
- Lagertemperatur u. Feuchtigkeit von -10 bis 60 °C u. 70 % rF

Wichtiger Hinweis:

Dieses Gerät ist nicht Ex-geschützt. Benutzen Sie dieses Gerät somit nicht in der Umgebung von brennbaren und explosiven Gasen und nicht Ex-geschützten Räumen.

Folgende Umwelteinflüsse können Messfehler verursachen:

- Schadstoffhaltige Orte
- Starke Temperaturschwankungen
- Starke Windgeschwindigkeit
- Organische Lösungsmittel
- Benzindämpfe
- Ätzende Stoffe

Technische Spezifikationen:

Kältemittel:	HFC, HCFC, CFC: R-134a, R1234YF, R-404a, R-407c, R-410a usw.
Empfindlichkeit:	3 g Leckrate / Jahr bei R-134a u. R-1234YF und Formiergas (95 % N ₂ , 5 % H ₂)
Signal Methode:	Warnsignal u. 3-farbige LED-Anzeige mit 7 Leuchten
Spannungsversorgung:	4 Stück Batterien, Type AA Alkalien a 1,5V
Batterie-Dauerbetrieb:	Ca. 7 Std. bei normalen Gebrauch
Fühler Länge:	ca. 40 cm flexibel
Abmessungen:	173 x 66 x 56 mm
Gewicht:	ca. 400 g
Automatische Abschaltung:	nach 10 Minuten

Keine automatische Abschaltung:

drücken und halten Sie die HI-Taste und Gerät einschalten
ON. Danach mit dem Gerät normal weiter arbeiten
(Lecksuche betreiben).

Aufwärmzeit für den Sensor:

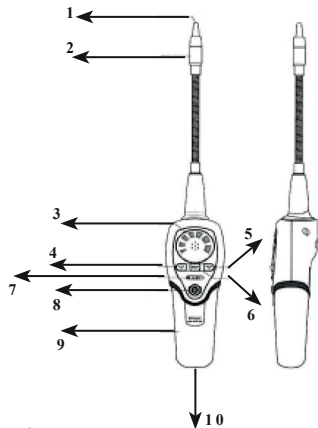
Ca. 60 Sekunden

Haltbarkeit Sensor:

ca. 8.600 Std.

Bedienfeldbeschreibung:

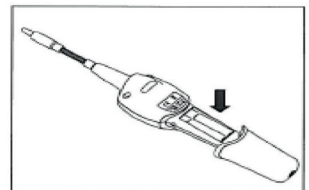
- 1 = Sensor (Typ LSXS4)
- 2 = Sensor Schutzhülle (Typ LS4000-SP)
- 3 = LED-Anzeige
- 4 = Taste für niedrige Empfindlichkeit
- 5 = Taste für hohe Empfindlichkeit
- 6 = RESET-Taste
- 7 = Batterie-Zustandsanzeige
- 8 = Ein / Aus (ON / OFF)
- 9 = Batterieabdeckung
- 10 = Schraube für Batterieabdeckung
- 11 = AC Stromadapteranschluss 5 V und 0,5 A
(Adapter nur als Option und gegen Mehrpreis)
- 12 = Referenz-Testflasche. Hiermit können Sie testen, ob
Ihr Gerät funktioniert. Sensor ranführen und Gerät soll bis
mind. Mitte ausschlagen. Ansonsten bitte Sensor LSXS4 tauschen



Achtung: Bitte niemals Gerät in den vollen Gasstrom halten, dies führt zum sofortigen defekt des Sensors.

Batterien einlegen:

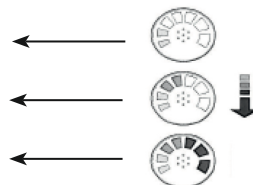
Wenn die Batterien ausgetauscht werden müssen leuchtet die ROTE LED in der Mitte des Bedienteils. Lösen Sie die Schraube von der Batterieabdeckung und legen Sie anschließend die Batterien gemäß der richtigen Polung ein. Schließen Sie die Batterieabdeckung wieder und drehen Sie die Schraube für die Batterieabdeckung leicht fest.

**LED Anzeige für die jeweilige Empfindlichkeits-Einstellung**

Base = Grundeinstellung

More = High drücken für höhere Empfindlichkeit

Highest = Höchste Einstellung der Empfindlichkeit

**Empfindlichkeit:**

	H	M	L
R1234YF,134A	3 g / Jahr	15 g / Jahr	30 g / Jahr
Formiergas			
R-404A, 407C, 410A	4 g / Jahr	20 g / Jahr	40 g / Jahr

Automatischer RESET für Umgebungsverschmutzungen

Das Lecksuchgerät hat eine automatische Funktion und RESET-Taste, um eventuelle Kältemittel-Umgebungsverschmutzungen zu ignorieren.

- Automatische Einstellung der Verschmutzung – Sobald Sie das Gerät eingeschaltet haben nimmt das Gerät die Verschmutzung der Umgebung als Neutral-Punkt an. Es wird jetzt nur noch eine größere Konzentration von Kältemittelgasen wahrgenommen und ein Alarm bei Überschreiten ausgelöst.

Achtung

Dies kann bedeuten: Sollte die Leckage kleiner sein als die Konzentration der Umgebungsluft, kann das Gerät keinen Alarm auslösen, obwohl eine Leckage vorhanden ist.

- **RESET – Funktion** – Falls Sie das Gerät während der Lecksuche einem RESET oder einem Neustart unterziehen wollen oder müssen, drücken Sie die RESET-Taste. In diesem Fall wird die soeben erkannte Größe der Leckage als Neutralpunkt angesehen und nur noch größere Leckagen werden von dem Gerät erkannt.

Um jegliche vorherige Konzentration im Raum zu umgehen, müssen Sie mit dem Gerät an die frische Luft gehen oder in einem Raum, wo keinerlei Kältemittelkonzentration vorhanden sind.

Entweder das Gerät dann noch einmal starten, oder die **RESET-Taste** drücken.

Das Gerät reagiert dann auf kleinste Undichtigkeiten.

Empfindlichkeitseinstellung

Das Lecksuchgerät besitzt 3 Empfindlichkeitsstufen.

Wenn Sie das Gerät eingeschaltet haben, stellt es sich automatisch in die mittlere Einstellung (medium) ein.

Um die Empfindlichkeit zu verändern, drücken Sie die LOW-Sensitivity Taste und die grünen LEDs leuchten auf. Drücken Sie dann auf die HIGH Sensitivity Taste und die roten LEDs leuchten auf.

Die orangefarbenen LEDs bedeuten eine mittlere Empfindlichkeitseinstellung.



Bedienung des Lecksuchgerätes

Wichtiger Hinweis:

Arbeiten Sie nicht mit dem Gerät, wenn in der nächsten Nähe brennbare Gase wie Benzindämpfe, Naturgase, Propan und andere vorhanden sind.

Wie finde ich eine Leckage?

Hinweis: Ein plötzliches starkes Schwenken mit dem flexiblen Fühler oder in die Öffnung des Sensors pusten führt zu einem Fehlalarm.

Gerät EIN / AUS:

Drücken Sie auf die ON / OFF-Taste. Das Gerät ist dann eingeschaltet und die LEDs leuchten auf.

Nach ca. 45 Sekunden Aufheizzeit des Sensors ist das Gerät für weitere Einstellungen bereit.

Drücken Sie nochmals die ON / OFF-Taste und halten die Taste für ca. 5 Sekunden gedrückt, dann schalten Sie das Gerät wieder aus.

Auto RESET & RESET – Funktionstaste:

Wenn Sie das Gerät eingeschaltet haben, befinden Sie sich in dem automatischen RESET und die Lampe leuchtet auf. Näheres dazu, wie zuvor unter „Autom. RESET“ beschrieben.

Drücken Sie nochmals diese Taste und halten Sie für ca. 2 Sekunden gedrückt. Die Lampe leuchtet nicht mehr und die RESET-Funktion ist ausgeschaltet.

Wenn die RESET-LED nicht mehr leuchtet, werden Sie darauf hingewiesen, dass das Gerät nun in der manuellen Funktion ist. Drücken Sie zur Bestätigung einmal auf diese Taste.

Sicherstellung der Einstellungen des Geräts und des Sensors:

- Stellen Sie die höchste Empfindlichkeitsstufe ein.
- Öffnen Sie die Flasche mit dem Testmittel und führen diese langsam zu der Sensorspitze.
- Wenn die LED-Anzeige von low (niedrig) zu high (hoch) wandert, können Sie die Flasche wieder wegnehmen und verschließen. Die LED-Anzeige muss dann erlöschen. Dies ist der Hinweis, dass das Gerät richtig eingestellt wurde.
- Sollte das Gerät nicht wie zuvor beschrieben arbeiten, muss das Gerät zur Überprüfung an Ihren Lieferanten gesandt werden.

Hinweise für die Lecksuche:

Führen Sie die Messspitze des Lecksuchgeräts so nahe wie möglich an die gedachte Stelle der Leckage. Achten Sie jedoch darauf, einen Abstand von ca. 5 mm einzuhalten. Führen Sie dann langsam die Sensorspitze entlang der Kältemittelleitungen. Wenn das Gerät eine Leckage entdeckt hat, werden Sie einen Warnton hören und die LED's leuchten von links nach rechts, grün zu orange und dann zu rot, je nach Größe der Leckage. Wenn Ihnen die höchste Konzentration angezeigt wird, haben Sie den Punkt der Leckage entdeckt.

Zur Sicherstellung der Leckage entfernen Sie die Messspitze von der entdeckten Leckage und führen Sie sie nochmals zu der vorherigen Leckage. Das Warnsignal und Aufleuchten der LEDs muss erneut erfolgen. Bei einer größeren Leckage sollten Sie in der LOW-Position die Lecksuche durchführen und falls später notwendig zu der HIGH-Position wechseln.

Nach Beendigung der Lecksuche das Gerät wieder ordnungsgemäß in den Tragekoffer legen.

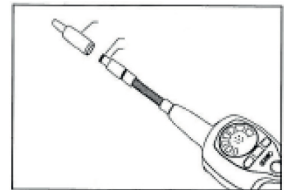
Austausch des Sensors: (Sensor Protector = Sensor Schutzhülle)

Der Sensor ist ein Verschleißartikel und hat somit eine begrenzte Haltbarkeitsdauer von ca. 1 Jahr.

Hohe Kältemittelkonzentrationen können die Lebensdauer des Sensors negativ beeinflussen.

Vergewissern Sie sich immer, dass die Oberfläche des Sensors sauber von jeglicher Verschmutzung ist.

Verschmutzungen oder Wassertropfen sollten immer sofort mit einem sauberen Tuch entfernt werden.



Warnhinweis:

Wenn Sie den Sensor austauschen wollen, kann es sein, dass der alte Sensor noch heiß ist.

Schalten Sie daher das Gerät erst aus und warten eine angemessene Zeit.

- 1.) Ziehen Sie die Schutzhülle von der Sensorspitze.
- 2.) Ziehen Sie den alten Sensor aus der Halterung und stecken den neuen Sensor vorsichtig in die dafür vorgesehene Halterung.
- 3.) Schieben Sie die Schutzhülle wieder über den Sensor.

Reinigung des Gerätes:

Das Plastikgehäuse des Lecksuchgeräts kann mit einem sauberen feuchten Tuch und normalen, nicht zu scharfen oder ätzenden Haushalts-Reinigungsmitteln gereinigt werden.

Hinweis:

Der Sensor darf nicht mit einem Haushaltsreiniger oder mit Alkohol behandelt werden, sondern nur mit einem Tuch abgewischt werden.

CZE Detektor úniku chladiv, univerzální

Úvod

Před zahájením měření si prosím přečtěte pečlivě tyto informace. Používejte přístroj pouze níže popsáním způsobem, protože chybná obsluha může vést k zániku záručních nároků.

Udržujte detektor úniku vždy v suchém a čistém stavu.

Přístroj podléhá všeobecným normám a standardům a je certifikován podle CE.

Charakteristika

Tento elektronický detektor úniku je dokonalý nástroj k údržbě a kontrole netěsností u chladicích zařízení a klimatizací a je vybaven těmito funkcemi:

- Mikroprocesorové řízení s digitálním signálovým procesorem
- Sací čerpadlo
- Vícebarevný displej
- Nastavitelná citlivost
- Indikace při nízkém stavu baterie
- Ohřívavý polovodičový senzor plynu
- Detekce mnoha bezpečnostních chladiv
- Flexibilní čidlo dlouhé cca 40 cm
- RESET pro koncentrace v okolí
- Bezkartáčový nízkovoltový ventilátor s dlouhou životností
- Vč. testovacího prostředku ke kontrole senzoru a 1 sada baterií a přepravní kufr
- Pracovní teplota a vlhkost od 0 do 40°C a 80 % RH
- Skladovací teplota a vlhkost od -10 do 60°C a 70 % RH

Důležitá poznámka:

Tento přístroj není chráněn proti explozi. Proto tento přístroj nepoužívejte v prostředí s hořlavými a výbušnými plyny ani v prostorách nechráněných proti explozi.

Chybu při měření mohou způsobit tyto vlivy prostředí:

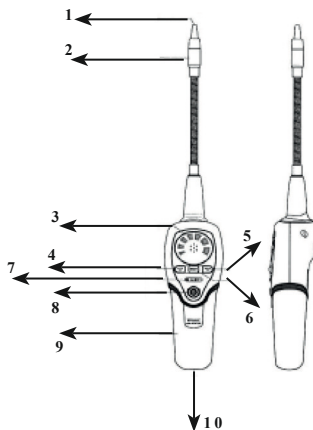
- Místa s výskytem škodlivých látek
- Silná kolísání teplot
- Silná rychlost větru
- Organická rozpouštědla
- Benzinové výpary
- Žiraviny

Technické specifikace:

Chladiva:	HFC, HCFC, CFC: R-134a, R1234YF, R-404a, R-407c, R-410a atd.
Citlivost:	3 g úniku / rok u R-134a a R-1234YF a formovacího plynu (95 % N ₂ , 5 % H ₂)
Způsob signalizace:	výstražný signál a 3barevná indikace pomocí LED se 7 světélky
Napájení:	4 ks baterií, typ AA, alkalické à 1,5 V
Nepřetržitý provoz na baterie:	cca 7 hod. při normálním používání
Délka čidla:	cca 40 cm, flexibilní
Rozměry:	173 x 66 x 56 mm
Hmotnost:	cca 400 g
Automatické vypínání:	po 10 minutách
Bez automatického vypínání:	Stiskněte a podržte tlačítko HI a zapnete přístroj ON. Potom s přístrojem dál normálně pracujte (provádějte detekci úniku).
Doba ohřevu senzoru:	cca 60 sekund
Životnost senzoru:	cca 8.600 hod.

Popis ovládacího panelu:

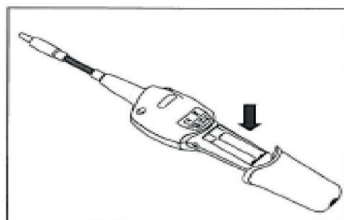
- 1 = senzor (typ LSXS4)
- 2 = ochranné pouzdro senzoru (typ LS4000-SP)
- 3 = indikace pomocí LED
- 4 = tlačítko pro nízkou citlivost
- 5 = tlačítko pro vysokou citlivost
- 6 = tlačítko RESET
- 7 = indikace stavu baterií
- 8 = zap / vyp (ON / OFF)
- 9 = kryt baterií
- 10 = šroub krytu baterií
- 11 = přípojka pro adaptér na střídavý proud (AC)
5 V a 0,5 A (adaptér pouze jako volitelné vybavení a za příplatek)
- 12 = referenční testovací lahvička. Pomocí této lahvičky můžete otestovat, zda váš přístroj funguje. Po přiblížení senzoru by se měl přístroj vychýlit min. doprostřed.
V opačném případě prosím senzor LSXS4 vyměňte.



Upozornění: Nikdy nedržte přístroj v plném proudu plynu, to vede k okamžitému defektu senzoru.

Vložení baterií:

Je-li třeba baterie vyměnit, svítí ČERVENÁ LED uprostřed ovládacího panelu. Povolte šroub krytu baterií a poté vložte baterie se správným pólováním. Zavřete opět kryt baterií a zašroubujte zlehka šroub krytu baterií.

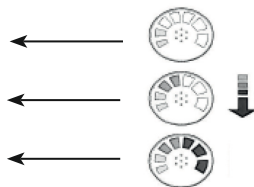


Indikace pomocí LED pro nastavení požadované citlivosti

Base = základní nastavení

More = stiskněte High pro vyšší citlivost

Highest = nastavení nejvyšší citlivosti



Citlivost:

	H	M	L
R1234YF, 134A formovací plyn	3 g / rok	15 g / rok	30 g / rok
R-404A, 407C, 410A	4 g / rok	20 g / rok	40 g / rok

Automatický RESET pro znečištěné okolí

Detektor úniku má automatickou funkci a tlačítko RESET pro ignorování případného znečištění okolí chladiv.

- Automatické nastavení znečištění – Jakmile přístroj zapnete, akceptuje přístroj znečištění okolí jako neutrální bod. Nyní je detekována již jen vyšší koncentrace chladicích plynů a poplach je spuštěn při překročení této hranice.

Upozornění

To může znamenat: Pokud je únik menší než koncentrace chladiv v okolním vzduchu, může se stát, že se poplach nespustí, ačkoliv únik existuje.

- **Funkce RESET** – Pokud chcete nebo musíte u přístroje během detekce úniku provést RESET nebo restart, stiskněte tlačítko RESET. V takovém případě je právě zjištěná velikost úniku vzata jako neutrální bod a přístroj detekuje již jen větší úniky.

Chcete-li se vyhnout jakékoliv předchozí koncentraci v místnosti, musíte jít s přístrojem na čerstvý vzduch nebo do místnosti, ve které není žádná koncentrace chladiv.

Bud' přístroj potom spustíte ještě jednou, nebo stiskněte **tlačítko RESET**. Přístroj potom reaguje na nejmenší netěsnosti.

Nastavení citlivosti

Detektor úniku má 3 stupně citlivosti. Po zapnutí zařízení jej automaticky umístí na střední úroveň (medium).

Chcete-li citlivost změnit, stiskněte tlačítko LOW Sensitivity, rozsvítí se zelené LED diody. Stiskněte potom tlačítko HIGH Sensitivity, rozsvítí se červené LED diody.

Oranžové LED diody znamenají střední nastavení citlivosti.



Obsluha detektoru úniku

Důležitá poznámka:

Nepracujte s přístrojem, když se v nejbližším okolí nacházejí hořlavé plyny jako benzinové výpary, zemní plyn, propan a jiné.

Jak najdu únik?

Poznámka: Náhlé silné vychýlení flexibilního čidla nebo fouknutí do otvoru senzoru vede k falešnému poplachu.

Přístroj ZAP / VYP:

Stiskněte tlačítko ON / OFF. Přístroj je pak zapnutý a LED diody se rozsvítí.

Po cca 45 sekundách ohřevu senzoru je přístroj připravený pro další nastavení.

Stiskněte ještě jednou tlačítko ON / OFF a podržte ho stisknuté po dobu cca 5 sekund, potom přístroj zase vypněte.

Auto RESET & tlačítko funkce RESET:

Po zapnutí přístroje se nacházíte v automatickém RESETu a rozsvítí se kontrolka. Podrobnosti k tomu – jak bylo popsáno výše v oddíle „Autom. RESET„. Stiskněte toto tlačítko ještě jednou a podržte ho stisknuté po dobu cca 2 sekund. Kontrolka již nesvítí a funkce RESET je vypnutá.

Když LED dioda RESET již nesvítí, budete upozorněni na to, že přístroj se nyní nachází v manuálním režimu. Stiskněte pro potvrzení jednou toto tlačítko.

Testování nastavení přístroje a senzoru:

- Nastavte nejvyšší stupeň citlivosti.
- Otevřete lahvičku s testovacím prostředkem a přiblížte ji pomalu ke hrotu senzoru.
- Když indikace pomocí LED přejde z low (nízká) na high (vysoká), můžete lahvičku opět oddálit a zavřít. Indikace pomocí LED musí pak zhasnout. To je známka správného nastavení přístroje.
- Pokud by přístroj nepracoval tak, jak je popsáno výše, musíte ho poslat na kontrolu svému dodavateli.

Pokyny k detekci úniku:

Přiblížte měřicí hrot detektoru úniku co nejbližší k předpokládanému místu úniku. Dbejte však na dodržení odstupu cca 5 mm. Posunujte potom hrot senzoru pomalu podél vedení chladiva. Když je přístrojem detekován únik, uslyšíte výstražný tón a LED diody začnou svítit zleva doprava, od zelené k oranžové a potom k červené, podle velikosti úniku. Když se vám ukazuje nejvyšší koncentrace, naši jste místo úniku.

Pro ověření místa úniku oddalte měřicí hrot od nalezeného místa a veďte ho ještě jednou k předchozímu místu úniku. Musí znovu zaznít výstražný signál a rozsvítit se LED diody. Při větším úniku byste měli detekci provést v pozici LOW, a pokud je to později třeba, přejít k pozici HIGH.

Po ukončení detekce úniku uložte přístroj řádně opět do přepravního kufru.

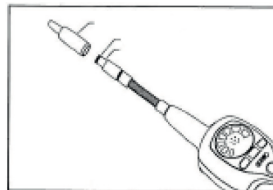
Výměna senzoru:

(Sensor protector = ochranné pouzdro senzoru)

Senzor je díl podléhající rychlému opotřebení, má proto omezenou životnost cca 1 rok.

Vysoké koncentrace chladiv mohou nepříznivě ovlivnit životnost senzoru.

Ujistěte se vždy, že povrch senzoru je čistý a že na něm nejsou žádné nečistoty. Znečištění nebo kapky vody by se měly vždy ihned odstranit čistým hadříkem.



Varování:

Když chcete senzor vyměnit, může se stát, že je starý senzor ještě horký. Vypněte proto nejprve přístroj a vyčkejte přiměřenou dobu.

- 1.) Stáhněte ochranné pouzdro z hrotu senzoru.
- 2.) Vytáhněte starý senzor z držáku a zasuňte opatrně nový senzor do příslušného držáku.
- 3.) Přetáhněte ochranné pouzdro opět přes senzor.

Čištění přístroje:

Plastový kryt detektoru úniku je možné čistit čistým vlhkým hadříkem a normálními, ne příliš ostrými nebo žíravými čisticími prostředky pro domácnost.

Poznámka:

Senzor se nesmí čistit čisticím prostředkem pro domácnost ani alkoholem, nýbrž pouze otřít hadříkem.

DAN Kølemiddel lækagesøger universal

Indledning

Læs omhyggeligt følgende information inden du starter med målingen. Benyt kun apparatet i den efterfølgende beskrevne form, da fejlbetjening fører til tab af garantikrav.

Hold altid lækagesøgeren tør og ren.

Apparatet hører under generelle normer og standarder og er CE certificeret.

Kendetegn

Denne elektroniske lækagesøger er det perfekte værktøj til service og kontrol af utætheder på køle- og klimaanlæg og udstyret med følgende kendetegn:

- Mikroprocessor kontrol med digital signalprocessor
- Sugepumpe
- Flerfarvet display
- Indstillelig følsomhed
- Visning af lav batteritilstand
- Ophedet halvleder gassensor
- Genkendelse af mange sikkerheds-kølemidler
- Ca. 40 cm lang fleksibel føler
- RESET for omgivelseskoncentrationer
- Holdbar børsteløs lavvolt ventilator
- Incl. Testmiddel til kontrol af sensor, 1 sæt batterier og bærekuffert
- Arbejdstemperatur u. fugtighed fra 0° til 40° C u. 80% rF
- Opbevaringstemperatur u. fugtighed fra -10 til 60° C u. 70% rF

Vigtige henvisninger:

Dette apparat er ikke Ex-beskyttet. Benyt dermed ikke apparatet i omgivelser med brandbare og eksplosive gasser og i rum der ikke er Ex-beskyttet.

Følgende miljøindflydelse kan forårsage målefejl:

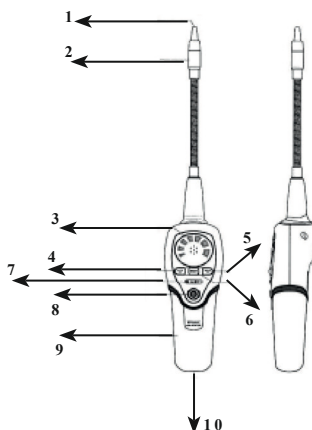
- Skadestofholdige steder
- Stærke temperatursvingninger
- Høj vindstyrke
- Organiske opløsningsmidler
- Benzindampe
- Ætsende stoffer

Tekniske specifikationer:

Kølemiddel:	HFC, HCFC, CFC: R-134a, R1234YF, R-404a, R-407c, R-410a osv.
Følsomhed:	3g lækrate / år ved R-134a og R-1234YF og formiergas (95%N ₂ , 5% H ₂)
Signal metode:	advarselssignal og 3-farvet LED-display med 7 lamper
Spændingsforsyning:	4 stk. batterier, type AA alkaline á 1,5V
Batteri-kontinuerlig drift:	ca. 7 timer ved normal brug
Føler længde:	ca. 40 cm fleksibel
Størrelser:	173 x 66 x 56 mm
Vægt:	ca. 400g
Automatisk sluk:	efter 10 minutter
Ingen automatisk sluk:	tryk og hold HI-knappen ned og apparatet på ON Derefter kan der arbejdes videre med apparatet (lækagesøger)
Opvarmningstid for sensor:	ca. 60 sekunder
Holdbarhed sensor:	ca. 8.600 timer

Betjeningsfeltbeskrivelse:

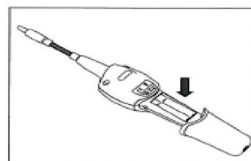
- 1 = Sensor (Type LSXS4)
- 2 = Sensor beskyttelseshætte (Type LS4000-SP)
- 3 = LED-display
- 4 = Knap til lav følsomhed
- 5 = Knap til høj følsomhed
- 6 = RESET knap
- 7 = Batteritilstandsvisning
- 8 = Tænd / sluk (ON/OFF)
- 9 = Batteridæksel
- 10 = Skruetilknytning til batteridæksel
- 11 = AC strømadaptertilslutning 5v og 0,5A
(adapter kun som option og mod merpris)
- 12 = reference-testflaske. Hermed kan du teste, om apparatet fungerer. Før sensor hen og apparatet skal slå ud mindst til midten. Ellers skiftes sensor LSXS4.



Advarsel: hold aldrig apparatet i hele gasstrømmen, dette fører til defekt sensor.

Isæt batteri

Når batterier skal udskiftes lyser den RØDE LED i midten af betjeningsdelen. Løsen skruen fra batteridækslet og læg herefter batterierne i. Luk dækslet og spænd skruen igen.

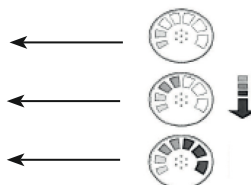


LED-display til forskellig følsomhedsindstilling

Base = grundindstillinge

More = tryk på High for højere følsomhed

Highest = højeste indstilling af følsomhed



Følsomhed:

	H	M	L
R1234YF, 134A	3g/år	15g/år	30g/år
Formiergas			
R-404A,	4g/år	20g/år	40g/år
407C, 410A			

Automatisk RESET for omgivelsesurenheder

Lækagesøger har en automatisk funktion og RESET-knap, for at ignorere kølemiddel-omgivelsesurenheder

- Automatisk indstilling af urenheder – straks apparatet er tændt modtager apparatet omgivelsesurenheder som neutralpunkt. Det bliver nu kun registreret en større koncentration af kølemiddelgas og en alarm udløses ved overskridelse.

Advarsel

Dette kan betyde: er lækagen mindre end koncentrationen af omgivelsesluften, kan apparatet ikke udløse en alarm selvom der er en lækage

- **RESET-funktion** – hvis du vil eller skal lave en RESET eller nystart under lækagesøgningen, trykker du på RESET-knappen. I dette tilfælde ses netop genkendt størrelse af lækagen som neutralpunkt og kun større lækager kan genkendes af apparatet.

For at omgå enhver tidligere koncentration i rummet, skal du gå ud i frisk luft med apparatet eller i et rum hvor der ikke er en kølemiddelkoncentration.

Enten startes apparatet igen eller du trykker på **RESET-Knappen**.

Apparatet reagere så på de mindste utætheder

Følsomhedsindstilling

Lækagesøgeapparatet har 3 følsomhedstrin

Når du tænder for enheden, det automatisk sætter det på midten niveau (medium).

For at ændre følsomheden, trykker du på LOW-sensitivity knappen og den grønne LED lyser. Tryk så på HIGH sensitivity knappen og den røde LED I lyser.

De orangefarvede LED'er betyder en middel følsomhedsindstilling.



LED Grün



LED Rot



LED Orange

Betjening af lækagesøgerapparatet

Vigtig henvisning:

Arbejd aldrig med apparatet, når der i nærmeste nærhed er brandbare gasser som benzindampe, naturgas, propan og andet.

Hvordan finder jeg en lækage?

Henvisning: en pludselig svingning med den fleksible føler eller pusten i åbningen af sensor fører til en fejlalarm.

Apparat ON/OFF:

Tryk på ON/OFF knappen. Apparatet er så tændt og LED'er lyser. Efter ca. 45 sekunder opvarmningstid af sensor er apparatet klar til yderligere indstillinger.

Tryk igen på ON/OFF knappen og hold den inde i ca. 5 sekunder, så slukker apparatet igen.

Auto RESET & RESET – funktionsknap:

Når du tænder apparatet, befinder den sig i den automatiske RESET og lampen lyser. Nærmest dertil, som tidligere beskrevet under "Autom. RESET". Tryk igen på knappen og hold den nede i ca. 2 sekunder. Lampen lyser ikke mere og RESET-funktionen er slukket.

Når RESET-LED ikke lyser mere, henvises du til, at apparatet nu er i den manuelle funktion. Tryk en gang på denne knap for at bekræfte.

Garanti for indstillinger af apparat og sensor:

- Indstil det højeste følsomhedsstrin
- Åben flasken med testmiddel og før langsomt denne til sensorspidsen
- Når LED-display går fra low (lav) til high (høj), kan du fjerne flasken igen og lukke den. LED-display skal så gå ud. Dette er garanti for, at apparatet er rigtig indstillet.
- Hvis apparatet ikke arbejder som beskrevet ovenfor, skal apparatet sendes til kontrol ved leverandøren.

Henvisning til lækagesøgning:

Før målespidsen fra lækagesøger så tæt som muligt på stedet hvor der er mistanke om en lækage. Vær dog opmærksom på, at holde en afstand på ca. 5mm. Før så langsomt sensorspidsen langs med kølemiddelslangen. Når apparatet har fundet en lækage, høres en advarselstone og LED'er lyser fra venstre mod højre, grøn til orange og så til rød, alt efter størrelsen på lækagen. Når den højeste koncentration vises, har du fundet punktet for lækagen.

For at sikre lækagen fjerner du målespidsen fra den fundne lækage og før den igen til den tidligere lækage. Advarselstone og oplysning af LED'er sker på ny. Ved en større lækage skal den gennemføres i LOW-position og hvis nødvendig skiftes senere til HIGH-position.

Efter lækagesøgningen er afsluttet lægges apparatet i kufferten.

Udskiftning af sensor:

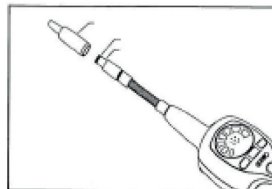
(sensor Protector = Sensor beskyttelseshætte)

Sensor er en sliddel og har dermed en begrænset holdbarhed på ca. 1 år.

Høje kølemiddelkoncentrationer kan have negativ indflydelse på sensorens levetid.

Vær sikker på, at overfladen på sensor ren.

Urenheder og vanddråber fjernes straks med en ren klud.



Advarselshenvisning:

Når du vil udskifte sensor, kan det være, at den gamle sensor stadig er varm. Sluk derfor først for apparatet og vent et øjeblik.

- 1.) Træk beskyttelseshætten af sensorspidsen
- 2.) Fjern den gamle sensor fra holderen og sæt forsigtig en ny i.
- 3.) Sæt beskyttelseshætten på igen.

Rensning af apparatet:

Plastikhuset kan rengøres med en ren fugtig klud og normalt ikke renses med skrappe eller ætsende husholdningsrengøringsmidler.

Henvisning:

Sensor må ikke behandles med husholdningsrens eller alkohol, men kun tørres med en klud.

DUT Lekzoeker koudemiddel universal

Introductie

Lees de volgende informatie zorgvuldig voor u met de metingen begint. Gebruik het apparaat uitsluitend op de hierna beschreven manier, omdat een verkeerde behandeling leidt tot verlies van garantierecht. Zorg dat de lekzoeker altijd droog en schoon is. Het apparaat voldoet aan de algemene normen en standaards en is CE gecertificeerd.

Kenmerken

Deze elektronische lekzoeker is het perfecte gereedschap voor onderhoud en controle van lekkages aan koel- en aircosystemen en kent de volgende onderdelen en kenmerken:

- Microprocessor Control met digitale signaalprocessor
- Zuigpomp
- Meerkleurige display
- Instelbare gevoeligheid
- Laag niveau batterijen wordt aangegeven
- Opgewarmde halfgeleider gassensor
- Herkenning van vele veiligheids-koudemiddelen
- Ca. 40cm lange flexibele voeler
- RESET voor omgevingsvervuilingen
- Borstelloze zwakstroom ventilator met lange levensduur
- Incl. testmiddel voor controle van de sensor, 1 set batterijen en draagkoffer
- Arbeidstemperatuur en vochtigheid van 0 tot 40°C en 80% rF
- Opslagtemperatuur en vochtigheid van -10 tot 60°C en 70% rF

Belangrijk:

Dit apparaat is niet beveiligd tegen brand- of explosiegevaar. Gebruik het daarom niet in de buurt van brandbare en explosieve gassen of in niet-beveiligde ruimtes.

De volgende omgevingsinvloeden kunnen meetfouten veroorzaken:

- Locaties met schadelijke stoffen
- Sterke temperatuurschommelingen
- Hoge windsnelheden
- Organische oplosmiddelen
- Benzinedampen
- Bijtende stoffen

Technische specificaties:

Koudemiddel:	HFC, HCFC, CFC: R-134a, R1234YF, R-404a, R-407c, R-410a, etc.
Gevoeligheid:	3g lekkageratio per jaar bij R-134a, R-1234YF en formeergas (95%N2, 5% H2)
Signaalmethode:	Waarschuwingssignaal en 3-kleurige LED display met 7 lampen
Stroomtoevoer:	4 Batterijen, type AA alkaline á 1,5V
Verbruiksduur batterijen:	Ca. 7 uur bij normaal gebruik
Lengte voeler:	Ca. 40cm flexibel
Afmetingen:	173 x 66 x 56mm
Gewicht:	Ca. 400g
Automatische uitschakeling:	Na 10 minuten

Geen automatische uitschakeling:

De HI-knop ingedrukt houden en apparaat inschakelen ON. Daarna normaal verder werken (lekkages zoeken).

Opwarmduur van de sensor:

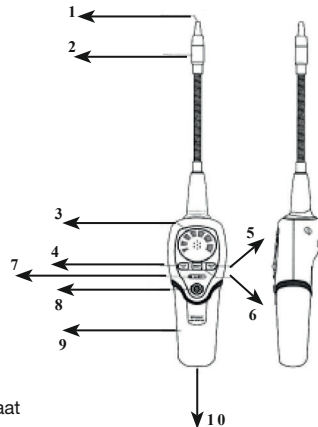
Ca. 60 seconden

Houdbaarheid sensor:

Ca. 8.600 uur

Bedieningshandleiding:

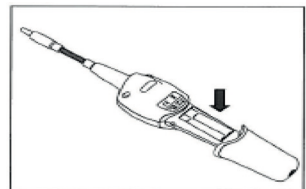
1. = Sensor (type LSXS4)
2. = Beschermhoes sensor (type LS4000-SP)
3. = LED display
4. = Knop voor lage gevoeligheid
5. = Knop voor hoge gevoeligheid
6. = RESET knop
7. = Display batterijniveau
8. = Aan / uit (ON / OFF)
9. = Batterijdeksel
10. = Schroef voor batterijdeksel
11. = AC stroom adapteraansluiting 5V, 0,5A
(adapter uitsluitend als optie tegen meerprijs)
12. = Referentie-testfles. Hiermee kunt u testen of het apparaat functioneert. Sensor erbij houden en het apparaat moet tot ten minste het midden uitslaan. Anders moet de sensor LSXS4 worden vervangen.



LET OP: Het apparaat nooit in de volle gasstroom houden, dit leidt onmiddellijk tot een defecte sensor.

Batterijen plaatsen:

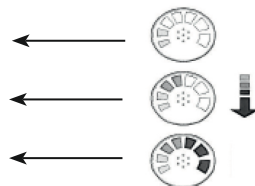
Wanneer de RODE LED midden op het apparaat brandt, moeten de batterijen worden vervangen. Maak de schroef van het batterijdeksel los en plaats vervolgens de batterijen met de polen in de juiste richting. Sluit het deksel weer en draai de schroef lichtjes vast.

**LED display voor instellen van de gevoeligheid**

Base = basisinstelling (Low)

More = hogere gevoeligheid (Medium)

Highest = hoogste gevoeligheid (High)

**Gevoeligheid:**

	H	M	L
R-1234YF, R-134A, formeergas	3g / jaar	15g / jaar	30g / jaar
R-404a, R-407c, R-410a	4g / jaar	20g / jaar	40g / jaar

Automatische RESET voor omgevingsvervuilingen

De lekzoeker heeft een automatische functie en RESET knop om eventuele koudemiddel-omgevingsinvalen te negeren.

- Automatische instelling van de vervuiling - Zodra het apparaat is ingeschakeld, neemt het de vervuilingsgraad van de omgeving als neutraal punt aan. Er worden nu alleen nog hogere concentraties van koudemiddelgassen waargenomen en een alarm gaat af bij overschrijding.

LET OP

Dit kan betekenen: als de lekkage kleiner is dan de concentratie van de omgevingslucht, kan het apparaat geen alarm afgeven, hoewel er een lekkage is.

- **RESET - functie** Als u het apparaat tijdens het zoeken naar lekken wilt of moet resetten of herstarten, druk dan op de RESET knop. In dat geval wordt de zojuist herkende grootte van de lekkage als neutraal punt aangenomen en alleen grotere lekkages worden nog herkend door het apparaat. Om voorafgaande concentraties in de ruimte te niet te laten verstoren moet u met het apparaat naar buiten of naar een ruimte waar geen koudemiddel aanwezig is. Het apparaat daarna opnieuw starten of op de RESET knop drukken. Het reageert dan op de kleinste lekkages.

Instellen gevoeligheid

De lekzoeker heeft 3 gevoeligheidsstanden.

Wanneer u het apparaat aanzet, zet het het automatisch op het middelste niveau (medium).

Om de gevoeligheid te wijzigen op de LOW

Sensitivity knop drukken en de groene LED's lichten op.

Druk op de HIGH Sensitivity knop en de rode LED's lichten op.

De oranje LED's geven de middelste gevoeligheidsinstelling aan.



LED Grün



LED Rot



LED Orange

Bediening van de lekzoeker

Belangrijke aanwijzing:

Werk niet met het apparaat als er brandbare gassen zoals benzinedampen, natuurgassen, propaan en dergelijke in de directe nabijheid zijn.

Hoe vind ik een lekkage?

Let op: plotselinge, snelle bewegingen met de flexibele voeler of blazen in de opening van de sensor veroorzaken vals alarm.

Apparaat AAN / UIT:

Druk op de ON / OFF knop. Dan is het apparaat ingeschakeld en de LED's lichten op.

Na ca. 45 seconden opwarmen van de sensor is het gereed voor verdere instellingen. Druk nogmaals op de ON / OFF knop en houd deze ca. 5 seconden ingedrukt, dan schakelt u het apparaat weer uit.

Auto RESET & RESET - funktiekноп:

Als u het apparaat hebt ingeschakeld, bevindt het zich in de automatische RESET en de lamp brandt.

Meer daarover staat hiervoor onder „Automatische RESET“ beschreven. Druk nogmaals op deze knop en houd ca. 2 seconden ingedrukt. De lamp brandt niet meer en de RESET functie is uitgeschakeld. Als de RESET - LED niet meer brandt, wordt u erop gewezen dat het apparaat nu in de handmatige modus staat. Druk ter bevestiging eenmaal op deze knop.

Vastleggen van instellingen van apparaat en sensor:

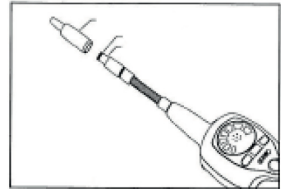
- Stel de hoogste gevoeligheidsstand in.
- Open de fles met testmiddel en breng deze langzaam naar de sensorpunt.
- Als de LED-display van low (laag) naar high (hoog) loopt, kunt u de fles weer weghalen en sluiten. De LED moet dan uitgaan. Dit is de bevestiging dat het apparaat juist is ingesteld.
- Werkt het apparaat niet zoals hiervoor beschreven, dan moet het naar uw leverancier terug om te testen.

Tips voor het zoeken van lekkages

Houd de 'neus' van de lekzoeker zo dicht mogelijk bij de vermoedelijke plek van de lekkage. Let er echter op daarbij een afstand van ca. 5mm in acht te nemen. Beweeg de sensorpunt vervolgens langzaam langs de koudemiddelleidingen. Als het apparaat een lekkage heeft ontdekt, zult u een waarschuwingssignaal horen en de LED'S branden van links naar rechts. Groen naar oranje en vervolgens naar rood, al naar gelang de grootte van de lekkage. Als de hoogste concentratie wordt aangegeven heeft u de lekkage gelokaliseerd. Ter controle de punt verwijderen van de lekkage en dan nogmaals er naartoe bewegen. Het signaal moet dan opnieuw klinken en de LED's weer gaan branden. Bij een grotere lekkage zoeken in de LOW-stand en indien later nodig wisselen naar HIGH. Na beëindigen van het zoeken het apparaat weer netjes in de draagkoffer opbergen.

Wisselen van de sensor:

De sensor is een verbruiksartikel en heeft daarom een beperkte houdbaarheidsduur van ca. 1 jaar. Hoge concentraties koudemiddel kunnen de levensduur van de sensor negatief beïnvloeden. Controleer altijd of het oppervlak van de sensor volledig schoon is. Vuil en waterdruppels dienen altijd meteen met een schone doek te worden verwijderd.



Waarschuwing:

Als u de sensor wilt vervangen, kan het zijn dat de oude sensor nog heet is. Schakel daarom het apparaat eerst uit en wacht tot de sensor voldoende is afgekoeld.

1. Haal de beschermhoes van de sensorpunt.
2. Trek de oude sensor uit de houder en steek de nieuwe er voorzichtig in.
3. Schuif de beschermhoes weer over de sensor.

Schoonmaken van het apparaat:

De plastic behuizing van de lekzoeker kan met een schone vochtige doek en een normale, niet schurende of bijtende, huishoudelijke reiniger afgenomen worden.

Let op:

De sensor mag niet met een huishoudelijke reiniger of met alcohol behandeld worden, maar alleen met een doek afgenomen.

ENG Cooling Agent Leak Detector Universal

Introduction

Please read the following information carefully before you start taking measurements.

Use the device only in the form described below as malpractice will lead to the warranty being void.

Always keep the leak detector in a dry and clean condition.

The device is subject to the general norms and standards and is certified according to CE.

Characteristics

This electronic leak detector is the perfect tool for maintenance and control of leaks on cooling and air conditioning system and is equipped with the following characteristics:

- microprocessor Control with digital signal processor suction pump
- multi-colour display
- adjustable sensitivity
- displays low battery charge
- heated semiconductor, gas sensor
- recognition of many safety cooling agents
- approx. 40cm long flexible probe
- RESET for ambient concentrations
- durable brushless low voltage fan
- incl. test agent for controlling the sensor, 1 set of batteries, and carrying case
- working temperature and humidity from 0 to 40°C and 80% rF
- storing temperature and humidity from -10 to 60°C and 70% rF

Important note:

This device is not explosion-proof. Do not use this device around flammable and explosive gases and in non-explosion-proof rooms.

The following environmental factors can cause measurement errors:

- contaminated places
- strong fluctuations in temperature
- strong winds
- organic solvents
- gasoline vapours
- caustic substances

Technical specifications:

Cooling agent:	HFC, HCFC, CFC: R-134a, R1234YF, R-404a, R-407c, R-410a usw.
Sensitivity:	3g leak rate/year for R-134a and R-1234YF and forming gas (95%N ₂ , 5% H ₂)
Signal method:	Warning signal 3-colour LED-display with 7 lights
Power supply:	4 pcs. batteries, type AA alkaline á 1,5V
Battery continuous operation:	approx. 7 h in normal use
Probe length:	approx. 40cm flexible
Dimension:	173 x 66 x 56mm
Weight:	approx. 400g

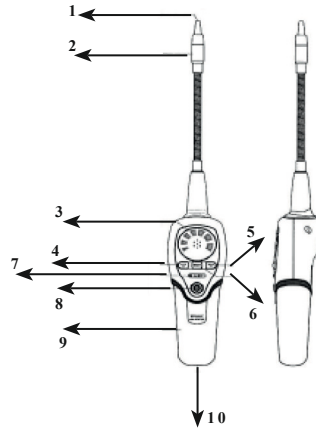
Automatic power off:	approx. 10 minutes
No automatic power off:	press and hold the HI-button and device switch ON Then continue working with the device normally (continue leak detection run).
Warm-up time for the sensor:	approx. 60 seconds
Shelf-life of the sensor:	approx. 8.600 h

Panel description:

- 1 = sensor (type LSXS4)
- 2 = protective cover of the sensor (type LS4000-SP)
- 3 = LED – display
- 4 = button for low sensitivity
- 5 = button for high sensitivity
- 6 = RESET - button
- 7 = display for battery status
- 8 = ON / OFF
- 9 = battery cover
- 10 = screw for battery cover
- 11 = AC power adapter connector 5V, and 0,5A
(adapter only as option at extra cost)

12= reference test bottle, this bottle allows you to test whether your device is working correctly.

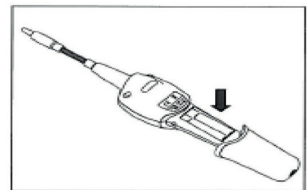
Approach the sensor and then the device should deflect to minimum the middle of it. If not, please exchange the sensor LSXS4.



Attention: please never hold the device in the flow of gas as this leads to immediate defect of the sensor.

Inserting batteries:

When the batteries need to be replaced the RED LED in the middle of the panel element is illuminated. Unscrew the screw of the battery cover and then put the batteries correctly into place respecting polarity. Close the battery cover again and slightly tighten the screw for the battery cover.

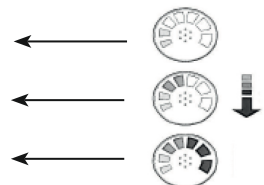


LED display for the respective sensitivity settings

Base = basic setting

More = press High for higher sensitivity

Highest = highest setting for sensitivity



Sensitivity:

	H	M	L
R1234YF,134A	3g/year	15g/year	30g/year
Forming gas			
R-404A, 407C, 410A	4g/year	20g/year	40g/year

Automatic RESET for environmental pollution

The leak detector has an automatic function and RESET button to ignore potential cooling agent environmental contamination.

- Automatic setting of the contamination – once you turned on the device this takes the environmental contamination as neutral basic value. From now on only a higher concentration of cooling agent gases is registered and an alarm is triggered when exceeding the limit values.

Attention

This may mean: in case the leakage results in a cooling agent concentration lower than the concentration in the ambient air, the unit cannot trigger an alarm even that there is a leakage.

- **RESET – function** – In case you want or have to do a RESET or reboot during leak detection, please press the RESET button. In this case the value just found from the present leakage is taken as neutral basic value and only larger leaks are now detected by the unit.

In order to circumvent any previous concentration in the room, you have to open the device or into a room without any cooling agent concentration.

Then restart the device again or press the **RESET – button**. From then on the unit will react to the slightest leakage.

Sensitivity settings

The leak detector has 3 different sensitivity levels. When you turn on the device, it automatically puts it on the middle level (medium).

In order to change the sensitivity you have to press the LOW-sensitivity button and the green LEDs will be illuminated. Then press the HIGH sensitivity button and the red LEDs will be illuminated.

The orange LEDs mean medium sensitivity setting.



LED Grün



LED Rot



LED Orange

Operation of the leak detector

Important note:

Do not work with the device when there are flammable gases like gasoline vapours, natural gas, propane or others in proximity.

How do I find a leakage?

Note: A sudden strong pivoting with the flexible sensor or blowing into the sensor opening will lead to false positives.

Device ON/OFF:

Press the ON / OFF button. The device is then switched on and the LEDs will be illuminated.

After approx.. 45 seconds warm-up time of the sensor the device is ready for further settings.

Press the ON / OFF button again and hold for approx.. 5 seconds – thus switching off the device.

Auto RESET & RESET function button:

When you have switched on the unit you are in the automatic RESET mode and the lamp is illuminated.

For further information see like described before under „Autom. RESET,“. Press this button again and hold for approx.. 2 seconds. The lamp is not illuminated any more and the RESET function is inactive.

When the RESET - LED is no longer on, you will be informed that the device is now in manual function.

For confirmation press this button once.

Ensuring the device and sensor settings:

- Set the highest sensitivity level.
- Open the test agent bottle and bring this slowly close to the sensor tip.
- When the LED display changes from low to high, you can remove the bottle and close it. The LED display must then go off. This is an indication that the device has been correctly.
- In case the device does not work as described above it has to be sent to your supplier for check-up.

Information for the leak detection:

Run the measuring tip of the leak detector as close as possible to the location where you assume the leakage. Please make sure however to keep a distance of approx. 5mm. Then run the sensor tip slowly along the cooling agent pipes. When the device has detected a leakage you will hear a warning tone and the LEDs will be illuminated from left to right. From green to orange and then to red, depending on the size of the leakage. When the unit displays the highest concentration you will have found the point of the leakage.

To get a confirmation for the leakage, remove the measuring tip from the detected leakage and then put it back to it. The warning signal and the illumination of the LEDs have to be reproduced. In case of a bigger leakage you should do the leak detection in the LOW position and then change later, if necessary to the HIGH position.

After having finished the leak detection, put the unit back in place into the carrying box.

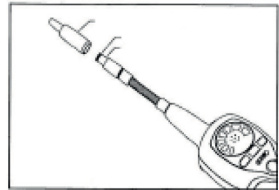
Exchanging the sensor:

(sensor protector = sensor protective cover)

The sensor is a consumable item with a limited durability of approx.. 1 year.

High cooling agent concentrations can have a negative influence on the durability of the sensor.

Always make sure that the surface of the sensor is free of all kinds of pollution. Any kind of contamination or water droplets should be removed with a clean cloth.



Warning:

If you want to exchange the sensor, the old sensor might still be hot. Switch off the device and wait a reasonable time.

- 1.) remove the protective cover from the sensor tip.
- 2.) remove the old sensor from the holder and put the new sensor carefully into place into the holder provided.
- 3.) slide the protective cover back over the sensor.

Cleaning of the device:

The plastic housing of the leak detector can be cleaned with a clean, damp cloth and normal cleaners, but not with too strong or caustic household cleaners.

Note:

The sensor must not be cleaned with a household cleaner or with alcohol, but only with a cloth.

FRE Détecteur de fuites de liquide frigorigène Universal

Introduction

Bien lire les informations suivantes avant de débiter les mesures. Utiliser le présent appareil uniquement dans la forme décrite ci-après car toute erreur de manipulation annule la garantie. Toujours maintenir le détecteur dans un état sec et propre. L'appareil correspond aux normes générales et est certifié CE.

Caractéristiques

Cet appareil de recherche de fuites électronique est l'outil parfait pour la maintenance et le contrôle de toutes les fuites au niveau des installations de froid et de climatisation ; il affiche les caractéristiques suivantes :

- Contrôle par microprocesseur avec un capteur à signal numérique
- Pompe aspirante
- Affichage multicolore
- Sensibilité réglable
- Affichage de batterie faible
- Capteur de gaz semi-conducteur chauffé
- Reconnaissance de nombreux fluides frigorigènes de sécurité
- Capteur flexible d'environ 4 cm de long
- Touche de RAZ (remise à zéro) pour les concentrations ambiantes
- Ventilateur basse tension sans balais longue durée
- Produit d'essai pour le contrôle du capteur, 1 jeu de piles et coffret de transport compris.
- Température et hygrométrie de service : de 0 à 40 °C & HR 80 %
- Température et hygrométrie de stockage : de -10 à 60 °C & HR 70 %

Indication importante :

Cet appareil n'est pas homologué pour les milieux ATEX. Ne pas utiliser le présent appareil dans les milieux contenant des gaz inflammables ou détonants, dans des zones non protégées ATEX non plus.

Les influences de l'environnement suivantes peuvent provoquer des erreurs de mesure :

- Milieux contenant des produits nocifs
- Fortes variations thermiques
- Vents forts
- Solvants organiques
- Vapeurs d'essence
- Produits corrosifs

Spécifications techniques :

Fluides frigorigènes :

HFC, HCFC, CFC : R-134a, R1234YF, R-404a, R-407c, R-410a etc.

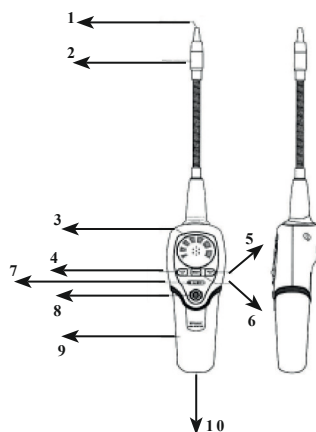
Sensibilité :

Taux de fuite de 3g/an avec le R-134a, le R-1234YF et le gaz de fromage (95% gaz de fromage, 5% H2)

Méthode signal :	Alerte sonore et affichage LED trois couleurs avec 7 LED
Tension d'alimentation :	4 piles, type AA alcalines de 1,5 V
Fonctionnement piles en continu :	Env. 7 h en usage normal
Longueur capteur :	Env. 40 cm, flexible
Dimensions :	173 × 66 × 56 mm
Poids :	Env. 400 g
Coupure automatique :	Après 10 minutes
Absence de coupure automatique :	Appuyer et maintenir la touche HI et démarrer l'appareil (ON). Travailler ensuite normalement avec l'appareil (rechercher des fuites).
Temps de chauffe du capteur :	Env. 60 s
Durée de vie capteur :	Env. 8.600 h

Description du tableau de commande :

- 1 = capteur (type LSXS4)
- 2 = gaine de protection du capteur (type LS4000-SP)
- 3 = affichage LED
- 4 = touche de sensibilité basse
- 5 = touche de sensibilité élevée
- 6 = touche de RAZ (remise à zéro)
- 7 = indication de charge des piles
- 8 = marche / arrêt (ON/OFF)
- 9 = capot piles
- 10 = vis du capot des piles
- 11 = raccord courant AC 5V, et 0,5A
(Adaptateur disponible en option, payante)
- 12= Bouteille de test de référence. Ceci permet de tester le fonctionnement de l'appareil.

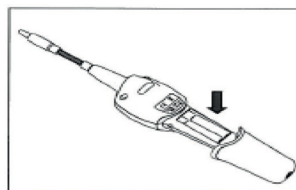


Approcher le capteur, l'appareil doit répondre jusqu'au moins en milieu de plage. Remplacer autrement le capteur LSXS4

Attention : ne jamais maintenir l'appareil directement dans le flux de gaz, cela entraîne une défaillance immédiate du capteur.

Monter les piles :

La LED rouge au milieu du tableau de commande s'allume quand les piles doivent être remplacées. Retirer les vis du capot et installer les piles en respectant la polarité. Remettre le capot du logement des piles et revisser sans forcer la vis sur le capot.

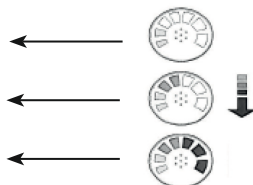


Affichage LED pour les différents réglages de sensibilité

Base = réglage de base

More = appuyer sur High pour une sensibilité plus élevée

Highest = réglage maximal de la sensibilité



Sensibilité :

	H	M	L
R1234YF, 134A	3 g/an	15 g/an	30 g/an
Gaz de formage			
R-404A,	4 g/an	20 g/an	40 g/an
407C, 410A			

RAZ automatique pour les environnements pollués

Le détecteur de fuites possède une fonction automatique avec touche de RAZ pour ignorer d'éventuelles pollutions de l'environnement par des fluides frigorigènes.

- Réglage automatique de la pollution – dès que l'appareil est allumé, il prend la pollution ambiante comme point neutre. Seule une concentration plus élevée de gaz réfrigérants est perçue et peut déclencher l'alerte en cas de dépassement.

Attention

Ceci peut signifier que si la fuite est inférieure à la concentration de l'air ambiant, l'appareil peut ne pas signaler de fuite bien qu'elle soit présente.

Fonction RAZ – pendant la recherche de la fuite, appuyer sur la touche RAZ pour Réinitialiser l'appareil ou effectuer une nouvelle mesure. Dans ce cas, la mesure de la fuite récemment reconnue est considérée comme référence et seules des fuites plus importantes sont détectées par l'appareil.

Pour s'affranchir de toute concentration précédente dans la pièce, emmener l'appareil à l'air libre ou dans une pièce ne contenant aucun réfrigérant.

Redémarrer alors l'appareil ou appuyer sur la **touche RAZ**.

L'appareil réagit aux fuites les plus modestes.

Réglage de la sensibilité

L'appareil présente 3 niveaux de sensibilité. Lorsque vous allumez l'appareil, il le met automatiquement au niveau intermédiaire (medium). Pour modifier cette sensibilité, appuyer sur la touche LOW-Sensitivity, les LED vertes s'allument. Appuyer ensuite sur la touche HIGH Sensitivity, les LED rouges s'allument.

Les LED orange signifient un positionnement en sensibilité moyenne.



Utilisation du détecteur de fuites

Indication importante :

Ne pas utiliser l'appareil à proximité de gaz inflammables comme des vapeurs d'essence, des gaz naturels, du propane ou autres.

Comment détecter une fuite ?

Indication : tout mouvement brusque et important avec le capteur ou tout soufflage de l'ouverture du capteur entraîne une fausse alerte.

Appareil MARCHÉ / ARRÊT :

Appuyer sur la touche ON / OFF. L'appareil se met en marche et les LED s'allument. Après environ 45 s de chauffage, l'appareil est prêt à être réglé.

Appuyer une nouvelle fois sur la touche ON / OFF et la maintenir enfoncée env. 5 s, l'appareil est alors éteint.

Touche de RAZ et remise à zéro automatique

Une fois l'appareil allumé, il se trouve en mode RAZ automatique et le témoin lumineux s'allume.

Retrouvez de plus amples informations à ce sujet dans le paragraphe « RAZ automatique ». Appuyer une nouvelle fois sur cette touche et la maintenir enfoncée env. 2 s. Le témoin lumineux s'éteint et la fonction RAZ est coupée. Une fois le témoin RAZ éteint, l'appareil est en mode manuel. Pour l'utiliser, appuyer une nouvelle fois sur cette touche.

Assurer les réglages de l'appareil et du capteur :

- Régler le niveau de sensibilité le plus élevé.
- Ouvrir la bouteille contenant le fluide d'essai et l'approcher lentement de la pointe du capteur.
- Si l'affichage LED passe de low (bas) à high (élevé), éloigner et refermer la bouteille. L'affichage LED doit alors s'éteindre. Ceci prouve que l'appareil est correctement réglé.
- Si l'appareil ne fonctionne pas comme décrit ci-dessus, il doit être retourné au fournisseur pour contrôle.

I

Indications au sujet de la recherche des fuites :

Approcher la pointe de mesure du détecteur de fuites aussi près que possible de l'endroit suspecté de la fuite. Veiller toutefois à toujours maintenir une distance de 5 mm. Passer ensuite la pointe du capteur le long de la conduite du réfrigérant. Une fois que l'appareil a détecté une fuite, une tonalité retentit et les LED s'allument de gauche à droite, de vert à orange, jusqu'à rouge, selon l'importance de la fuite. Une fois la concentration maximale affichée, le lieu de la fuite est détecté.

Pour s'assurer de cet emplacement, éloigner la pointe de mesure de la fuite découverte et revenir vers ce point une nouvelle fois. La tonalité d'alerte et l'allumage des LED doivent se déclencher à nouveau. Dans le cas d'une fuite importante, effectuer la recherche de la fuite en position LOW, puis repasser ensuite sur HIGH si nécessaire.

A la fin de la recherche de la fuite, reposer l'appareil de manière appropriée dans sa mallette.

Remplacement du capteur :

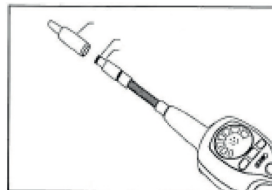
(Protection du capteur = gaine de protection du capteur)

Le capteur est une pièce d'usure, il a une durée de vie limitée d'environ 1 an.

Des concentrations élevées de réfrigérant peuvent réduire la durée de vie du capteur.

Toujours s'assurer que la surface du capteur est exempte de toute salissure.

Les salissures et gouttes d'eau doivent toujours être immédiatement éliminées à l'aide d'un linge propre.



Avertissement :

Au moment du remplacement du capteur, il se peut qu'il soit encore chaud. Mettre pour cela l'appareil à l'arrêt et patienter le temps nécessaire.

1. Retirer la gaine de protection de la pointe du capteur.
2. Retirer l'ancien capteur de son support et monter avec précaution le nouveau capteur dans le logement prévu à cet effet.
3. Glisser la gaine de protection à nouveau au-dessus du capteur.

Nettoyage de l'appareil :

Le boîtier en plastique du détecteur de fuites peut être nettoyé à l'aide d'un chiffon humide normal et d'un produit nettoyant pas trop agressif.

Indication :

Ne jamais nettoyer le capteur à l'aide d'un produit ménager ou d'alcool ; l'essuyer uniquement à l'aide d'un chiffon.

HRV

Uređaj za traženje propusta u rashladnom sistemu Universal

Uvod

Prije same primjene uređaja, detaljno pročitajte i shvatite ove upute. Uređaj koristiti isključivo prema navedenim uputama, jer u suprotnome automatski gubite pravo na jamstvo. Uređaj uvijek držite u čistom i suhom stanju. Uređaj je sukladan svim normama, standardima i sadrži CE certifikat.

Karakteristike uređaja

Ovaj elektronski uređaj za traženje propusta, savršen je za održavanje i kontrolu propusta na rashladnom sistemu i klima uređajima. Uređaj sadrži sljedeće karakteristike:

- Mikroprocesor Control sa digitalnim signalnim procesorom
- Usisna pumpa
- Ekran u više boja
- Podesiva osjetljivost
- Prikaz niskog kapaciteta baterije
- Zagrijani polu-vodič plinskog senzora
- Prepoznaje mnogo različitih rashladnih sredstava
- Cca. 40 cm dugo i fleksibilno ticalo
- RESET za koncentraciju okoline
- Ventilator niskog napona bez četkica
- Sredstvo za kontrolu senzora, 1 set baterija i kofer
- Radna temperatura i vlaga od 0 do 40°C i 80% rF
- Temperatura skladištenja i vlaga od -10 do 60°C i 70% rF

Bitne informacije:

Ovaj uređaj nije zaštićen protiv eksplozija. Stoga ovaj uređaj nikada ne koristite u područjima sa eksplozivnim i zapaljivim plinovima i u područjima koji nemaju zaštitu protiv eksplozija.

Sljedeći utjecaji okoliša mogu štetno utjecati na rezultat ispitivanja:

- Mjesta sa štetnim tvarima
- Snažne promjene temperature
- Snažan vjetar
- Organska otapala
- Benzinske pare
- Nagrizajuća sredstva

Tehničke specifikacije:

Rashladno sredstvo:

HFC, HCFC, CFC: R-134a, R1234YF, R-404a, R-407c, R-410a itd...

Osjetljivost:

3g razina propusta / Godina na R-134a i R-1234YF i oblikovani plin (95%N₂, 5% H₂)

Metode signala:

Upozoravajući signal i trobojni LED prikaz sa 7 dioda

Napajanje:

4 kom. Baterije, tip AA Alkaline á 1,5V

Radni vijek baterija:

cca. 7 sati pri normalnom radu

Dužina ticala:

cca. 40 cm, fleksibilno

Dimenzije:

173 x 66 x 56 mm

Težina:

cca. 400 g

Automatsko isključivanje:

nakon 10 minuta

Nema automatskog isključivanja:

Pritisnite i držite pritisnutom HI-tipku i uključite uređaj ON. Nakon toga nastaviti normalno sa radom (traženje propusta).

Vrijeme zagrijavanja senzora:

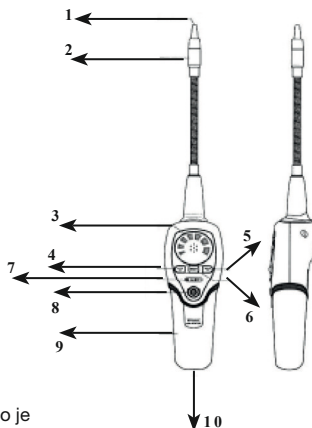
cca. 60 sekundi

Radni vijek senzora:

cca. 8.600 sati

Upravljačka ploča:

- 1 = Senzor (Tip LSXS4)
- 2 = Zaštitna čahura senzora (Tip LS4000-SP)
- 3 = LED prikaz
- 4 = Tipka za nisku osjetljivost
- 5 = Tipka za visoku osjetljivost
- 6 = RESET tipka
- 7 = Prikaz kapaciteta baterije
- 8 = ON/OFF prekidač
- 9 = Poklopac baterije
- 10 = Vijak za poklopac baterije
- 11 = AC strujni adapter 5V, i 0,5A
(Adapter samo kao opcija, veća cijena)
- 12 = Referenca, ispitna boca. Možete ispitati funkcionalnost uređaja. Senzor približiti boci. Ako nije funkcionalno potrebno je zamijeniti LSXS4 senzor.

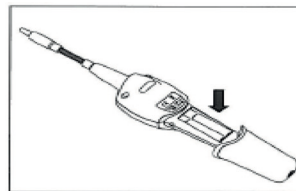


Oprez: Uređaj nikada ne držati direktno na plinu. To dovodi do trenutnog oštećenja senzora.

Umetanje baterija:

Kada na sredini uređaja zasvijetli crvena LED dioda, potrebno je zamijeniti baterije. Na poklopcu baterije otpustite vijak i umetnite nove baterije (obratite pažnju na pravilan polaritet).

Zatvorite poklopac i osigurajte ga sa vijkom.

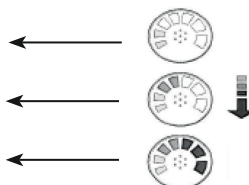


Podešavanje LED prikaza osjetljivosti:

Base = Temeljne postavke

More = Pritisnite tipku High za veću osjetljivost

Highest = Najveća razina osjetljivosti



Osjetljivost:

	H	M	L
R1234YF, 134A	3g / godina	15g / godina	30g / godina
Oblikovani plin			
R-404A, 407C, 410A	4g / godina	20g / godina	40g / godina

Automatski RESET za onečišćenje okoline

Uređaj za traženje propusta sadrži jednu automatsku funkciju i RESET tipku, kako bi ignorirao onečišćenja okoline rashladnog sredstva.

- Automatsko podešavanje onečišćenja – Odmah nakon što uključite uređaj, on preuzima onečišćenje kao neutralnu točku. Sad se uzima u obzir samo veća koncentracija plinova rashladnog sredstva i oglašava se alarm ako se koncentracija prekorači.

Opres

To može značiti: Ako je propust manji u odnosu na koncentraciju zraka okoline, uređaj se ne oglašava iako je posrijedi propust.

RESET funkcija – Ukoliko tijekom traženja propusta želite zbog nekog razloga resetirati uređaja ili započeti sa novim traženje, tada pritisnite RESET tipku. U tom slučaju prepoznata veličina propusta bit će prikazana kao neutralna točka i uređaj će prepoznati samo veće propuste.

Kako bi se uređaj vratio u prvobitno stanje, morate ga odnijeti na svježi zrak gdje nema nikakve koncentracije plinova i para rashladnog sredstva.

Nakon toga uređaj ponovno pokrenuti ili pritisnuti **RESET tipku**. Nakon toga uređaj reagira i na najmanje propuste.

Podešavanje osjetljivosti

Uređaj sadrži 3 razine osjetljivosti. Kada uključite uređaj, on ga automatski stavlja na srednju razinu (medium).

Kako bi ste promijenili osjetljivost, pritisnite tipku LOW-Sensitivity i zasvijetlit će zelena LED dioda.

Nakon toga pritisnite tipku HIGH Sensitivity i zasvijetlit će crvene LED diode. Narančaste LED diode označavaju da se uređaj nalazi u srednjoj osjetljivosti.



Primjena uređaja za traženje propusta

Bitne informacije:

Nikada ne koristite uređaj u blizini zapaljivih plinova, benzinskih para, prirodnog plina i ostalih supstancija.

Kako ću pronaći neki propust?

Napomena: Iznenadno drmanje fleksibilnog ticala ili naglo puhanje u otvor senzora automatski javlja grešku putem zvučnog signala.

Uređaj ON/OFF:

Pritisnite tipku ON/OFF. Uređaj se uključuje i zasvijetlit će LED diode. Nakon cca. 45 sekundi što je potrebno za zagrijavanje senzora, uređaj je spreman za podešavanje.

Ponovno pritisnite tipku ON/OFF i držite je pritisnutom cca. 5 sekundi, nakon čega se uređaj isključuje.

Auto RESET & RESET funkcionalna tipka:

Kada uključite uređaj, nalazite se u automatskoj RESET funkciji i zasvijetlit će žarulja. Kako je opisano još jednom pritisnite tipku i držite je pritisnutom cca. 2 sekunde. Žarulja više ne svijetli i funkcija RESET je isključena. Kada više ne svijetli RESET LED dioda, uređaj vam javlja da se nalazite u manualnoj funkciji. Za potvrdu, jednom pritisnite tipku.

Provjera uređaja i senzora:

- Uređaj podesite na najvišu razinu osjetljivosti.
- Otvorite bočicu sa sredstvom za ispitivanje i lagano je približavajte k vrhu senzora.
- Ako LED prikaz prelazi sa Low (nisko) na High (visoko), sklonite bočicu i zatvorite je. Nakon toga LED prikaz se mora isključiti. To je potvrda kako je uređaj pravilno podešen i funkcionalan.
- Ako uređaj ne funkcionira kako je gore navedeno, potrebno ga je predati stručnom osoblju dobavljača na detaljan pregled.

Traženje propusta:

Približite vrh senzora što je bliže moguće na sumnjivo mjesto (mjesto propusta). Držite razmak od 5 mm. Vrh senzora lagano sprovodite uzduž voda za rashladno sredstvo. Kada uređaj utvrdi propust, oglasit će se upozoravajući zvučni signal i LED diode svijetle od lijeva na desno, zelena prema narančastoj i tada prema crvenoj, što ovisi o veličini propusta. Ako je prikazana najviša razina propusta, znači da se pronašlo mjesto, tj. točku propuštanja.

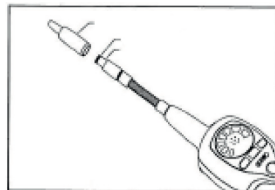
Kakao bi ste se uvjerali da je to mjesto propuštanja, vrh senzora maknite s mjesta propusta i ponovno ga lagano provodite prema prethodno utvrđenom mjestu propusta. Ponovno se mora oglasiti upozoravajući signal i zasvijetliti LED diode. Ako je mjesto propusta veće, tada traženje započnite u Low modusu, te ako je kasnije potrebno prebacite se u High modus. Nakon što završite sa radom, uređaj spremite u dostavljeni kofer.

Zamjena senzora:

(Sensor Protect = Zaštitna čahura senzora)

Senzor je potrošni proizvod i njegova radni vijek iznosi cca. 1 godinu.

Visoka koncentracija rashladnog sredstva može negativno utjecati na senzor i smanjiti njegov radni vijek. Vrh senzora uvijek držite u suhom i čistom stanju. Prljavštinu ili kapljice vode potrebno je odmah očistiti sa čistom krpom.



Upozorenje:

Tijekom izmjene senzora, može se dogoditi da je stari senzor još uvijek vruć. Isključite uređaj i pričekajte neko vrijeme da se senzor u potpunosti ohladi.

- 1) Sa vrha senzora izvucite i skinite zaštitnu čahuru.
- 2) Iz nosača izvucite stari senzor i nakon toga oprezno i pravilno umetnite novi senzor.
- 3) Na vrh senzora navucite i spojite zaštitnu čahuru.

Čišćenje uređaja:

Plastično kućište uređaja čistiti sa vlažnom krpom i sa ne agresivnim i nagrizajućim sredstvima za čišćenje.

Napomena:

Senzor se ne smije čistiti sa nikakvim kućanskim sredstvima za čišćenje ili alkoholom. Potrebno ga je samo pobrisati sa čistom krpom.

HUN Univerzális hűtőközeg szivárgáskereső készülék

Bevezetés

Kérjük, figyelmesen olvassa el az alábbi tájékoztatót, mielőtt elkezdené a méréseket!

A készüléket csak az alábbiakban leírt formában használja, mert a nem megfelelő használat a garanciaigények elvesztését eredményezi.

A szivárgáskereső készüléket mindig tartsa száraz és tiszta állapotban.

A készülékre az általános előírások és szabványok érvényesek és CE szerint tanúsított.

Jellemzők

Jelen elektronikus szivárgáskereső készülék tökéletes eszköz hűtő - és légkondicionáló berendezések tömítetlenségeinek karbantartásához és ellenőrzéséhez a következő jellemzőkkel: Mikroprocesszoros vezérlés digitális jelprocesszorral

- Szivattyú
- Többszínű kijelző
- Beállítható érzékenység
- Kijelzés alacsony akkumulátor-töltés esetén
- Felfűtött félvezető-alapú gázérzékelő
- Sok biztonsági hűtőközeg felismerése
- Kb. 40 cm hosszú rugalmas érzékelő
- RESET környezeti koncentrációkhoz
- Hosszú élettartamú kefe nélküli kisfeszültségű ventilátor
- A szenzor ellenőrzésére szolgáló tesztanyaggal és egy készlet elemmel és hordótáskával együtt
- Munkahőmérséklet és nedvesség 0 - 40°C és 80% rel.
- Tárolási hőmérséklet és nedvesség -10 - 60°C és 70% rel.

Fontos tudnivaló:

A készülék nem robbanásvédezt. Ne használja ezt a készüléket gyúlékony és robbanásveszélyes gázok környezetében és nem robbanásvédezt helyiségekben.

A következő környezeti tényezők mérési hibákat okozhatnak:

- Szennyezőanyagokat tartalmazó helyek
- Nagy hőmérséklet-ingadozások
- Nagy szélsébség
- Szerves oldószerek
- Benzingőzők
- Maró anyagok

Műszaki jellemzők:

Hűtőközegek:	HFC, HCFC, CFC: R-134a, R1234YF, R-404a, R-407c, R-410a stb.
Érzékenység:	3g szivárgás ráta / év R134a és 1234yf és formáló gáz esetén (95%N2, 5% H2)
Jelzés módja:	Figyelmeztető jelzés és 3-színű LED- kijelzés 7 lámpával
Tápfeszültség ellátás:	4 db AA típusú, 1,5 V-os alkáli elem
Elemes folyamatos üzem:	Kb. 7 óra normál használat esetén
Érzékelő hossza:	kb. 40cm
Flexibilis méretek:	173 x 66 x 56mm
Súly:	kb. 400g
Automatikus lekapcsolás:	10 perc után
Nincs automatikus lekapcsolás:	Nyomja meg és tartsa lenyomva a HI gombot és az ON készülék bekapcsolást. Utána dolgozzon tovább normál módon a készülékkel. (Szivárgásjelzés működtetése).
Bemelegedési idő a szensor számára:	kb. 60 másodperc
Szenzor élettartama:	kb. 8.600 óra

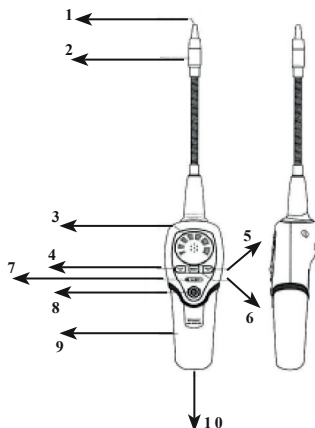
Kezelőpanel leírása:

- 1 = Szenzor (LSXS4 típus)
- 2 = Szenzor védőburkolat (LS4000-SP típus)
- 3 = LED -kijelző
- 4 = Alacsony érzékenység gomb
- 5 = Magas érzékenység gomb
- 6 = RESET - gomb
- 7 = Elem állapotkijelző
- 8 = Be / Ki (ON / OFF)
- 9 = Elemfedél
- 10 = Csavar az elemfedélhez
- 11 = Hálózati adapter csatlakozó 5V és 0,5A
(Adapter csak opcióként és felár ellenében)
- 12 = Referencia tesztanyag palack. Ezzel ellenőrizni

tudja, hogy működik-e a készüléke. Vezesse rá a szenzort

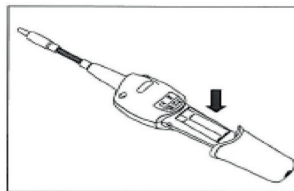
és a készüléknek legalább közepéig ki kell térnie. Ellenkező esetben kérjük, cserélje ki az LS S4 szenzort.

Figyelem: Kérjük, soha ne tartsa készüléket a teljes gázáramlásba, ez a szenzor azonnali meghibásodásához vezet.



Elemek behelyezése:

Ha az elemeket ki kell cserélni, világít a kezelőrész közepén levő PIROS LED. Lazítsa ki az elemfedél csavarját és helyezze be ezután az elemeket a megfelelő pólusiránnyal. Újra zárja le az elemfedelet, és enyhén szorítsa meg az elemfedél csavarját.



A mindenkori érzékenység-beállítás LED- kijelzője

Base/alap = Alapbeállítás

Magasabb/More = High magasabb érzékenységhez megnyomni

Legmagasabb/Highest = Az érzékenység legmagasabb beállítása



Érzékenység:

	H	M	L
R1234YF,134A	3g / év	15g / év	30g / év
Formálógáz			
R-404A, 407C, 410A	4g / év	20g / év	40g / év

Automatikus RESET a környezeti szennyeződésekhez

A szivárgáskereső automatikus funkcióval rendelkezik annak érdekében, hogy ne vegye figyelembe az esetleges hűtőközegetes környezeti szennyeződéseket.

- A szennyezés automatikus beállítása – Amint Ön bekapcsolta a készüléket, a készülék semleges pontként felveszi a környezet szennyezettségét. Most már csak nagyobb hűtőközeg-gáz koncentrációt érzékel, és túllépéskor aktiválódik riasztás.

Figyelem!

Ez a következőt jelentheti: Ha a szivárgás kisebb, mint a környezeti levegő koncentrációja, a készülék nem fog riasztást kioldani, jöllehet szivárgás áll fenn.

RESET –funkció - Amennyiben a készüléket szivárgáskereső alatt Ön RESET-telni vagy újra indítani akarja, vagy újra kell indítani, nyomja meg a RESET gombot. Ebben az esetben a készülék az éppen felismert szivárgásnagyságot tekinti semleges pontnak, és már csak a nagyobb szivárgásokat ismeri fel. Azért, hogy a helyiségben fennálló minden előző koncentrációval foglalkozzon, Önnek a készülékkel friss levegőre, vagy olyan helyiségbe kell mennie, amelyben semmilyen hűtőközeg koncentráció nincs. Ekkor indítsa el újra a készüléket vagy nyomja meg a **RESET- gombot**. Ekkor a készülék a legkisebb tömítetlenségekre is reagál.

Érzékenység beállítása

A szivárgáskereső 3 érzékenységi fokozattal rendelkezik.

Amikor bekapcsolja a készüléket, automatikusan a középső szintre helyezi (medium).

Az érzékenység megváltoztatásához nyomja meg a LOW-Sensitivity alacsony érzékenység gombot és a zöld LED-ek felgyulladnak. Ezután nyomja meg a HIGH Sensitivity-magas érzékenység gombot, és a piros LED-ek gyulladnak fel.

A narancssárga színű LED –ek közepes érzékenységet jelentenek.



LED Grün



LED Rot



LED Orange

A szivárgáskereső készülék kezelése

Fontos tudnivaló:

Ne dolgozzon a készülékkel éghető gázok - mint benzingőzők, földgáz, propán és más jelenlévő gázok - közvetlen közelében.

Hogyan találók rá egy szivárgásra?

Tudnivaló: Ha a rugalmas érzékelőt hirtelen erősen elfordítják, vagy a szenzor nyílásába belefújnak, az téves riasztáshoz vezet

Készülék BE/KI:

Nyomja le az ON / OFF – gombot. Ekkor a készülék be van kapcsolva, és kigyulladnak a LED-ek.

A szenzor kb. 45 másodperces felfűtési ideje után a készülék készen áll további beállításokhoz.

Nyomja le újra az ON / OFF - gombot, tartsa kb. 5 másodpercig lenyomva, ekkor újra kikapcsolja a készüléket.

Automatikus RESET & RESET - funkciógomb:

A készülék bekapcsolása után Ön az automatikus RESET-ben van és a lámpa felgyullad. A részleteket a fenti "Automatikus RESET" alatt leírtakban találja. Nyomja meg ezt a gombot még egyszer, és tartsa körülbelül 2 másodpercig lenyomva. A lámpa már nem világít és a RESET - funkció ki van kapcsolva. Ha a RESET - LED már nem világít, felhívjuk a figyelmét arra, hogy a készülék ekkor kézi üzemmódban van. Megerősítésként nyomja meg egyszer ezt a gombot.

A készülék és a szenzor beállításainak biztosítása:

- Állítsa be a legmagasabb érzékenységi fokozatot.
- Nyissa ki a tesztanyagos palackot, és lassan közelítse a szenzorcsúcshoz.
- Ha a LED- kijelzés low-ról (alacsonyról) a high-ra (magas) vált, újra elveheti és lezárhatja a palackot. Ekkor a LED- kijelzésnek ki kell aludnia. Ez annak a jele, hogy a készülék helyesen lett beállítva.
- Ha a készülék nem az előbbieken leírtak szerint működne, akkor átvizsgálásra el kell küldenie beszállítójának.

Tudnivalók a szivárgáskeresőshez:

A szivárgáskereső készülék mérőcsúcsát a lehető legközelebb vigye a szivárgás vélt helyéhez.

Figyeljen azonban arra, hogy kb. 5 mm-es távolságot tartson. Ezután a szenzorcsúcsot lassan vezesse a hűtőközeg vezetékek mentén. Ha a készülék szivárgást fedezett fel, Ön figyelmeztető hangjelzést fog hallani, és a LED-ek a szivárgás nagyságától függően balról jobbra világítanak, zölden, narancssárgán, majd pirosan. Amikor Önnek a legmagasabb koncentrációt jelzi ki, akkor Ön felfedezte a szivárgási pontot.

A szivárgás biztosítása érdekében vegye el a felfedezett szivárgástól a mérőcsúcsot, és még egyszer vezesse a korábbi szivárgáshoz. Ezután újra meg kell történnie a figyelmeztető jelzésnek, és a LED-ek kigyulladásának.

Nagyobb szivárgás esetén végezze el a szivárgáskeresőt a LOW- állásban, és ha később szükséges, váltson a HIGH- állásra.

A szivárgáskereső befejezése után a készüléket helyezze be megfelelően a hordtáskába.

A szenzor kicserélése:

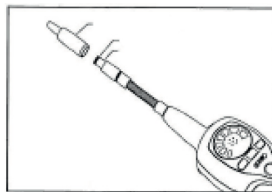
(szenzorvédő = szenzor védőburkolat)

A szenzor kopó alkatrész, és így kb. 1 éves, korlátozott élettartalommal rendelkezik.

A szenzor élettartamát a magas hűtőközeg koncentrációk negatívan befolyásolhatják.

Mindig ügyeljen arra, hogy a szenzor felülete minden szennyeződéstől mentes legyen.

A szennyeződések vagy vízcseppeket mindig azonnal tiszta kendővel el kell távolítani.



Figyelmeztetés:

Ha Ön a szenzort ki szeretné cserélni, előfordulhat, hogy a régi szenzor még forró. Ezért először kapcsolja ki a készüléket és megfelelő ideig várjon.

- 1.) Húzza le a szenzorcsúcsról a védőburkolatot.
- 2.) Húzza ki a régi szenzort a tartóból, és óvatosan tegye be az új szenzort az e célú szolgáló tartóba
- 3.) Húzza rá ismét a védőburkolatot a szenzorra.

A készülék tisztítása:

A szívárgáskereső készülék műanyagháza tiszta, nedves kendővel, és szokásos, nem túl erős vagy maró háztartási tisztítószerrel tisztítható.

Tudnivaló:

A szenzort nem szabad háztartási tisztítószerrel vagy alkohollal kezelni, hanem csak kendővel szabad letörölni.

ITA Rilevatore perdite di refrigerante universale

Introduzione

Si prega di leggere attentamente le seguenti informazioni prima di iniziare le misurazioni.

Usare il dispositivo solo come di seguito descritto, in quanto un utilizzo errato comporta l'esclusione dalla garanzia.

Tenere il rilevatore di perdite sempre in uno stato pulito e asciutto.

Il dispositivo è soggetto alle norme e standard generali ed è certificato secondo CE.

Caratteristiche

Questo rilevatore di perdite elettronico è lo strumento perfetto per la manutenzione e il controllo di perdite di impianti di refrigerazione e aria condizionata, come di seguito descritto:

- controllo a microprocessore con processore di segnale digitale
- pompa di aspirazione
- multi-screen a colori
- sensibilità regolabile
- indicatore stato della batteria
- sensore di gas, riscaldato a semiconduttore
- riconoscimento di molti refrigeranti di sicurezza

- sonda flessibile lunga 40 cm
- RESET per concentrazioni ambientali
- ventola durevole a tensione bassa, senza carboncini
- incluso liquido di controllo del sensore: 1 set di batterie, valigetta.
- temperatura di funzionamento e umidità da 0 a 40 ° C u. 80% RH
- temperatura di stoccaggio e umidità di -10 a 60 ° C u. 70%

Nota importante:

Questo dispositivo non è a prova di esplosione. Non utilizzare vicino a gas infiammabili ed esplosivi, e in ambienti non a prova di esplosione.

I seguenti fattori ambientali possono causare errori di misurazione

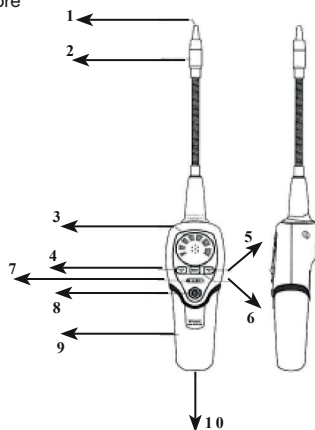
- luoghi contaminati
- variazioni di temperatura
- venti forti
- solventi organici
- vapori di benzina
- sostanze corrosive

Caratteristiche tecniche

refrigerante:	HFC, HCFC, CFC: R-134a, 1234yf, R-404A, R-407C, R-410a, ecc.
sensibilità	3g / anno in R-134a e R-1234yf gas formatura: (95% N2, 5% H2)
segnalazione allarme	acustico e indicazione LED a 3 colori con 7 luci
alimentazione	batterie AA alcaline 1.5V 4 pz
funzionamento continuo	circa 7 ore uso normale
lunghezza della sonda flessibile	circa 40 cm
dimensioni	173 x 66 x 56mm
peso	circa 400g
spegnimento automatico	dopo 10 minuti
No spegnimento automatico	tenere premuto contemporaneamente i tasti HI e ON, dopo continuare a lavorare normalmente (rilevamento perdite)
tempo di riscaldamento del sensore	circa 60 secondi
durata sensore	circa 8.600 ore

Descrizione del pannello

- 1 = sensore (tipo LSXS4)
- 2 = protezione sensore (tipo LS4000-SP)
- 3 = display a LED
- 4 = pulsante sensibilità bassa
- 5 = pulsante sensibilità alta
- 6 = pulsante RESET
- 7 = indicatore stato della batteria
- 8 = On / Off (ON / OFF)
- 9 = coperchio della batteria
- 10 = vite per coperchio della batteria
- 11 = connettore di alimentazione CA 5V e 0.5A
(adattatore solo in opzione e a pagamento)

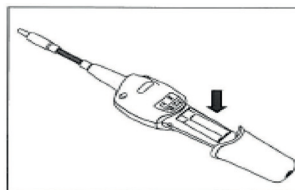


12 = contenitore per test di riferimento. Ciò consente di verificare se il dispositivo funziona. Avvicinare il sensore all'apertura del contenitore; l'indicazione deve salire almeno a metà scala di controllo. In caso contrario, sostituire il sensore LSXS4

Attenzione: non tenere il dispositivo nel pieno flusso di gas, questo danneggia immediatamente il sensore.

Inserimento delle batterie

Quando le batterie devono essere sostituite il LED rosso nel mezzo della tastiera si illumina. Allentare la vite del coperchio vano batterie e inserire le batterie secondo le polarità corrette. Chiudere il coperchio del vano batterie e fissare la vite.

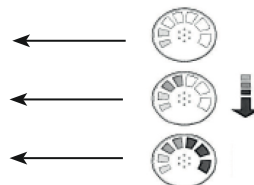


Indicazione a LED per la regolazione della sensibilità

Base = impostazione di base

More = premere high per una maggiore sensibilità

Highest = regolazione della massima sensibilità



Sensibilità

	H	M	L
1234yf, 134A	3g / anno	15g / anno	30g / anno
gas di formatura			
R-404A	4g / anno	20g / anno	40g / anno
407C, 410°			

RESET automatico per inquinamento ambientale

Il rilevatore di perdite ha una funzione automatica e il tasto RESET per non rilevare l'eventuale inquinamento ambientale con refrigerante.

- Impostazione automatica di inquinamento - una volta acceso, il dispositivo registra e memorizza l'inquinamento dell'ambiente circostante come punto neutro. Da adesso percepisce solo una maggiore concentrazione di gas refrigeranti, scatta l'allarme quando la supera.

Attenzione

Questo può significare: in caso di perdita inferiore alla concentrazione memorizzata come punto neutro, il dispositivo non innesca l'allarme, anche se vi è una perdita.

Funzione - RESET Se durante la rivelazione si vuole RESETTARE o fare un riavvio del dispositivo, premere il pulsante RESET. In questo caso la dimensione della perdita appena riconosciuta sarà considerata come punto neutro e solo perdite più elevate verranno rilevate.

Per evitare qualsiasi contaminazione del dispositivo con refrigerante presente nell'aria della stanza, è necessario portarlo all'aria aperta o in una stanza priva di refrigeranti nell'aria.

In entrambi i casi riavviare o premere il pulsante **RESET**, adesso il dispositivo reagirà alle più piccole perdite.

Regolazione della sensibilità

Il rilevatore di perdite ha 3 livelli di sensibilità.

Quando accendi il dispositivo, lo posiziona automaticamente sul livello intermedio (medium). Per cambiare la sensibilità, premere il pulsante LOW Sensitivity e i LED verdi si illuminano. Premere poi il pulsante High Sensitivity e i LED rossi si illuminano. I LED di colore arancione segnalano una media regolazione della sensibilità.



Il funzionamento del rilevatore di perdite

Nota importante:

Non lavorare con l'apparecchiatura in prossimità di gas infiammabili come vapori di benzina, gas naturale, propano e altri gas.

Come trovare una perdita

Nota: Una vibrazione forte, improvvisa, del sensore o soffiare sull'apertura del sensore innesca falso allarme.

Accensione / spegnimento ON / OFF

Premere il pulsante ON / OFF, Il dispositivo è in funzione e i LED si illuminano.

Dopo circa 45 secondi di riscaldamento del sensore il dispositivo è pronto per successive impostazioni.

Premere nuovamente il pulsante ON / OFF - tenere premuto il pulsante per circa 5 secondi, il dispositivo si spegne.

AUTO RESET e RESET - tasto funzione

Se avete acceso il dispositivo, questo si trova in reset automatico con la spia che si illumina.

Per dettagli, come descritto in precedenza in "Auto. RESET".

Premere nuovamente il pulsante e tenere premuto per circa 2 secondi. La spia si spegne e la funzione RESET è disattivata.

Quando il LED RESET è spento, il dispositivo avverte che è nella funzione manuale. Per confermare premere nuovamente il pulsante.

Garantire le impostazioni del dispositivo e del sensore

- impostare il livello di sensibilità più alto
- aprire il contenitore con l'agente di test e avvicinare lentamente la punta del sensore
- se il LED - passa lentamente dal low (basso) al high (alto) si può spostare il contenitore, il LED si deve spegnere. Questo indica la corretta impostazione del dispositivo
- se il dispositivo non funziona come sopra descritto, inviarlo al fornitore per un controllo

Note per il rilevamento di perdite

Avvicinare il sensore di misurazione del rilevatore di perdite il più vicino possibile alla probabile perdita. Tuttavia, mantenere una distanza di circa 5 mm. Spostare, lentamente, la punta del sensore lungo le tubazioni del refrigerante. Se il dispositivo rileva una perdita, emette un segnale acustico e i LED si illuminano da sinistra verso destra, dal verde all'arancione, al rosso, a seconda della dimensione della perdita. Quando indica la concentrazione più alta, ha trovato il punto di perdita.

Per confermare l'esattezza del punto di ritrovamento, allontanare e poi riavvicinare la sonda al punto di perdita.

Il segnale d'allarme acustico e l'illuminazione dei LED devono ripetersi.

Con una perdita rilevante eseguire la misurazione a livello basso (low) ,di seguito se necessario, passare al livello alto (high).

Dopo il completamento corretto del rilevamento, depositare il dispositivo nella valigetta.

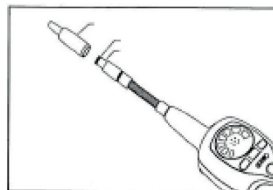
Sostituzione del sensore

(Sensore Protector = protezione del sensore)

Il sensore è un articolo di consumo e, quindi, ha una durata limitata di circa 1 anno.

Alte concentrazioni di refrigerante possono influenzare negativamente il sensore e ridurre la durata. Assicurarsi sempre che la superficie del sensore sia pulita.

Pulire immediatamente ogni contaminazione o goccia d'acqua con un panno pulito.



Attenzione

Quando è necessario sostituire il sensore, quello in uso potrebbe essere ancora caldo. Pertanto, spegnere la macchina e attendere che si raffreddi.

- 1) togliere la protezione dalla punta del sensore
- 2.) rimuovere il vecchio e inserire con cautela il nuovo sensore nel supporto
- 3.) riposizionare la protezione sul sensore

Pulizia dell'unità

Il corpo in plastica del rilevatore di perdite può essere pulito con un panno umido, usando anche detersivi per la casa non aggressivi o caustici.

Nota

Il sensore non deve essere pulito con detersivi o con alcol, ma solo con un panno.

POL Przyrząd do wykrywania nieszczelności czynników chłodniczych Universal

Wprowadzenie

Przed rozpoczęciem pomiarów należy starannie przeczytać poniższe informacje. Używaj przyrządu do wykrywania nieszczelności tylko w sposób opisany poniżej, ponieważ nieprawidłowości w obsłudze prowadzą do utraty gwarancji.

Utrzymuj przyrząd do wykrywania nieszczelności w stanie suchym i czystym.

Przyrząd do wykrywania nieszczelności spełnia ogólne normy i standardy, posiada także certyfikat CE.

Cechy

Elektryczny przyrząd do wykrywania wycieków jest doskonałym narzędziem do konserwacji i kontroli nieszczelności w układach chłodzenia i klimatyzacji i jest wyposażony w następujące elementy i cechy:

- mikroprocesor Control z cyfrowym procesorem sygnalizacyjnym
- pompa ssąca

- kolorowy wyświetlacz
- regulowana czułość
- kontrolka niskiego stanu baterii
- podgrzewany półprzewodnik czujnika gazu
- rozpoznawanie wielu czynników chłodniczych
- elastyczny czujnik o długości ok. 40 cm
- RESET dla stężeń w otoczeniu
- wytrzymały bezszczotkowy wentylator niskowoltowy
- środek do testowania czujnika, 1 zestaw baterii i walizka w komplecie
- temperatura robocza i wilgotność od 0 do 40°C i 80% wilgotności
- temperatura przechowywania i wilgotność od -10 do 60°C i 70% wilgotności

Ważna wskazówka:

Ten przyrząd nie jest zabezpieczony przed wybuchem. Z tego względu nie można go używać w otoczeniu palnych i wybuchowych gazów oraz w pomieszczeniach niezabezpieczonych przed eksplozją.

Następujące czynniki otoczenia mogą wpływać na powstawanie błędów pomiaru:

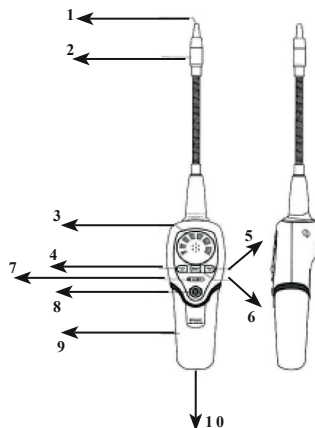
- miejsca zawierające szkodliwe substancje
- silne wahania temperatury
- silne podmuchy wiatru
- rozpuszczalniki organiczne
- opary benzyny
- Substancje żrące

Specyfikacje techniczne:

Czynnik chłodniczy:	HFC, HCFC, CFC: R-134a, R1234YF, R-404a, R-407c R-410a itp.
Czułość:	przeciek 3 g/ rok dla R-134a i R1234YF i gazie formierskim (95% N2, 5%H2)
Sygnal:	sygnal ostrzegawczy i 3-kolorowa kontrolka LED z 7 światłkami
Zasilanie:	4 szt. baterii, typ AA alkaliczne à 1,5V
Czas nieprzerwanej pracy baterii:	ok. 7 godzin przy normalnym użytkowaniu
Długość czujnika:	ok. 40 cm elastyczny
Wymiary:	173 x 66 x 56 mm
Ciężar:	ok. 400 g
Automatyczne wyłączenie:	po 10 minutach
Brak automatycznego wyłączenia:	naciskaj przycisk HI i włącz przyrząd ON. Następnie można normalnie dalej pracować z przyrządem (szukanie przecieków)
Czas nagrzewania czujnika:	ok. 60 sekund
Trwałość czujnika:	ok. 8.600 godzin

Opis pola obsługi:

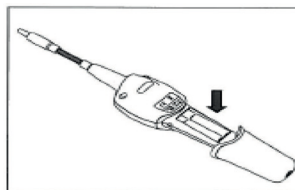
- 1= czujnik (typ LSXS4)
- 2= czujnik – osłona (typ LS4000-SP)
- 3= kontrolka LED
- 4= przycisk niskiej czułości
- 5= przycisk wysokiej czułości
- 6= przycisk RESET
- 7= kontrolka stanu baterii
- 8= włącznik/wyłącznik (ON/OFF)
- 9= pokrywa schowka na baterie
- 10= śruba do pokrywy schowka na baterie
- 11= przyłącze do adaptera do prądu AC 5V i 0,5A
(adapter jako opcja za dodatkową opłatą)
- 12= Butelka testera. Za jej pomocą możesz sprawdzić, czy przyrząd jest sprawny. Zbliź czujnik i przyrząd powinien się wychylić się min. do pozycji środkowej. W przeciwnym razie należy czujnik LSXS4 wymienić.



Uwaga: Nie wolno wkładać przyrządu w pełny strumień gazu, gdyż spowodowałoby to natychmiastowy defekt czujnika.

Zakładanie baterii:

Konieczność wymiany baterii jest sygnalizowana przez kontrolkę LED, która pali się na czerwono na środku pola obsługi. Odkręć śrubę pokrywy schowka na baterie i załóż baterie zgodnie z zaznaczonymi biegunami. Zamknij pokrywę schowka na baterie i dokręć śrubę.

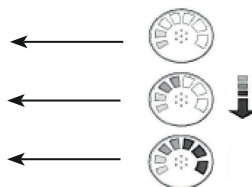


Kontrolki LED ustawień stopnia czułości

Baza = ustawienie podstawowe

More = przycisnąć high w celu ustawienia wyższej czułości

Highest = najwyższe ustawienie czułości



Czułość:

	H	M	L
R1234YF, 134A	3g/rok	15g/rok	30g/rok
Gaz formierski			
R-404A, 407C, 410A	4g/rok	20g/rok	40g/rok

Automatyczny RESET dla zanieczyszczeń z otoczenia

Przyrząd do wykrywania nieszczelności posiada automatyczną funkcję i przycisk RESET do ignorowania ewentualnych zanieczyszczeń otoczenia czynnika chłodniczego.

- Automatyczne ustawienie zanieczyszczeń – zaraz po włączeniu przyrząd przyjmuje poziom zanieczyszczenia otoczenia za punkt neutralny. Teraz można wykryć większą koncentrację gazów czynnika chłodzącego i w przypadku przekroczenia wartości granicznych włączy się alarm.

Uwaga

Może to oznaczać: jeśli przeciek jest mniejszy niż koncentracja powietrza otoczenia, przyrząd może nie załączyć alarmu mimo obecności przecieku.

- **Funkcja RESET** – Jeśli podczas operacji wykrywania nieszczelności chcemy lub musimy wyłączyć funkcję RESET lub zrestartować przyrząd, należy wcisnąć przycisk RESET. W takim przypadku rozpoznana właśnie wielkość nieszczelności zostanie uznana za punkt neutralny i przyrząd będzie w stanie wykryć tylko większe wycieki.

Aby obejść poprzednią koncentrację w pomieszczeniu, należy wyjść z przyrządem na świeże powietrze lub do pomieszczenia, gdzie nie występuje żadne stężenie gazów chłodzących.

Należy następnie zrestartować przyrząd lub wcisnąć przycisk **RESET**.

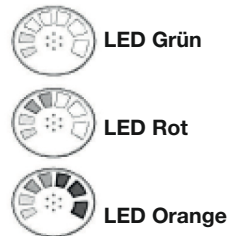
Przyrząd zareaguje wtedy na najmniejszą nieszczelność.

Ustawianie czułości

Detektor nieszczelności posiada 3 stopnie czułości.

Po włączeniu urządzenia automatycznie umieszcza go na średnim poziomie (medium). W celu zmiany czułości należy wcisnąć przycisk LOW Sensivity i zapalą się zielone diody LED. Po wciśnięciu przycisku HIGH Sensivity zapalą się czerwone diody.

Diody pomarańczowe oznaczają średnie ustawienie czułości.



Obsługa przyrządu do wykrywania nieszczelności

Ważna wskazówka:

Nie pracuj z przyrządem, gdy w najbliższym otoczeniu znajdują się palne gazy takie jak opary benzyny, gazy naturalne, propan i inne.

Jak znaleźć wyciek?

Wskazówka: Nagłe wahnięcie elastycznym czujnikiem lub dmuchnięcie w otwór czujnika spowoduje błędny odczyt.

Włączanie/wyłączanie przyrządu

Wciśnij przycisk ON/OFF. Przyrząd jest włączony i diody LED świecą. Po ok. 45 sekundach rozgrzewania czujnika można kontynuować ustawianie przyrządu. Wciśnij ponownie przycisk ON/OFF i przytrzymaj wciśnięty przez ok. 5 sekund – przyrząd się wyłączy.

Przycisk funkcji Auto RESET & RESET:

Po włączeniu przyrząd znajduje się w stanie automatycznego RESETu i kontrolka się zapala. Bliższe informacje podano w punkcie Automatyczny RESET. Wciśnij ponownie ten przycisk i przytrzymaj ok. 2 sekundy. Kontrolka się już nie pali i funkcja RESET została wyłączona.

Gdy kontrolka RESET LED się już nie pali, jest to wskazówka, że przyrząd znajduje się w trybie obsługi manualnej. W celu potwierdzenia wciśnij jeden raz ten przycisk.

Zabezpieczenie ustawień przyrządu i czujnika:

- Ustaw najwyższy stopień czułości
- Otwórz butelkę ze środkiem do testowania i przysuń ją wolno do końcówki czujnika.
- Gdy kontrolka LED przejdzie z low (niski) do high (wysoki) możesz zabrać butelkę i zamknąć ją. Kontrolka LED powinna zgasnąć. Jest to wskazówka, że przyrząd zostało prawidłowo ustawiony.

- Jeśli przyrząd nie pracuje w sposób opisany powyżej, należy przesłać go do serwisu w celu sprawdzenia.

Wskazówki dotyczące wykrywania nieszczelności:

Przesuń końcówkę pomiarową detektora jak najbliżej miejsca domniemanego przecieku. Zwróć jednak uwagę, aby zachować odległość ok. 5 mm. Przesuwaj następnie wolno końcówkę czujnika wzdłuż przewodów z czynnikiem chłodniczym.

Gdy przyrząd wykryje nieszczelność, rozlegnie się sygnał ostrzegawczy i zapalą się LED od lewej do prawej, od zielonej do pomarańczowej i czerwonej, w zależności od wielkości wycieku. W miejscu, w którym wskazane zostanie najwyższe stężenie występuje nieszczelność. W celu potwierdzenia przecieku odsuń końcówkę czujnika od ustalonego miejsca nieszczelności i zbliż ją ponownie do poprzednio stwierdzonego miejsca wycieku. Musi ponownie włączyć się sygnał ostrzegawczy i muszą ponownie zapalić się diody. W przypadku większej nieszczelności należy przeprowadzić poszukiwania wycieku w pozycji LOW i o ile okaże się to konieczne przejść do pozycji HIGH.

Po zakończeniu operacji szukania wycieku należy umieścić przyrząd z powrotem w walizce.

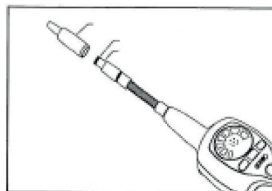
Wymiana czujnika

(protektor czujnika = osłona czujnika)

Czujnik jest artykułem podlegającym zużyciu i tym samym jego przydatność została ograniczona do ok. 1 roku.

Wysokie stężenia środka chłodzącego mogą mieć negatywny wpływ na trwałość czujnika.

Upewnij się zawsze, że powierzchnia czujnika jest wolna od zabrudzeń. Zabrudzenia i krople wody należy zawsze usunąć natychmiast czystą ściereczką.



Ostrzeżenie

Przy wymianie czujnika może się zdarzyć, że stary czujnik jest jeszcze gorący. Dlatego najpierw wyłącz przyrząd i odczekaj aż ostygnie.

- 1) Zdejmij osłonkę ochronną z końcówki czujnika
- 2) Wyjmij stary czujnik z oprawki i załóż nowy czujnik ostrożnie w przewidzianą do tego oprawkę.
- 3) Nasuń osłonkę ochronną na czujnik.

Czyszczenie przyrządu

Plastikową obudowę przyrządu do wykrywania nieszczelności można czyścić używając czystej wilgotnej ściereczki i normalnego, niezbyt ostrego czy żrącego, środka czystości stosowanego w gospodarstwach domowych.

Wskazówka:

Czujnika nie można czyścić bezpośrednio środkiem czystości lub alkoholem a jedynie wycierać ściereczką.

POR Detector electrónico de fugas do fluido refrigerante universal

Introdução

Leia detalhadamente as informações seguintes antes de fazer alguma medição. Utilize o aparelho só da maneira descrita a continuação, já que um mau uso ocasiona a perda da garantia.

Mantenha o detector de fugas sempre seco e limpo.

O aparelho está sujeito às normas e padrões gerais e tem o certificado CE.

Características

Este detector de fugas electrónico é a ferramenta perfeita para a manutenção e o controlo de fugas em aparelhos de refrigeração e ar condicionado e está dotado das seguintes características:

- Microprocessador de controlo com processador digital de sinal
- Bomba de aspiração
- Ecrã a cor
- Sensibilidade ajustável
- Indicador de bateria baixa
- Sensor de gás de semicondutor aquecido
- Reconhecimento de muitos refrigerantes de segurança
- Sonda flexível de aprox. 40 cm
- RESET para concentrações ambientais
- Ventilador de baixa voltagem, sem escovas, de longa vida útil
- Inclui substância reactiva para comprovar o sensor, um jogo de pilhas e um estojo
- Temperatura de serviço e humidade: 0° até 40° C, a 80% h.r.
- Temperatura de armazenamento e humidade: -10° até 60°C, a 70% h.r.

Nota importante:

Este aparelho não está protegido contra explosão. Por isso, não utilize o aparelho em ambientes com gases inflamáveis e explosivos nem em quartos ou zonas que não estejam protegidas contra explosão.

As seguintes influencias ambientais podem ocasionar erros de medição:

- Zonas contaminadas
- Grandes amplitudes térmicas
- Ventos de alta velocidade
- Dissolventes orgânicos
- Vapores de gasolina
- Substâncias corrosivas

Especificações técnicas:

Refrigerante:	HFC, HCFC, CFC: R-134a, R1234YF, R-404a, R-407c, R-410ª, etc.
Sensibilidade:	3 g taxa de fuga / ano com R-134a e R-1234YF e Formigas ® 16982(95% N ₂ , 5% H ₂)
Métodos de sinal:	Sinal de advertência e indicador LED a 3 cores com 7 iluminações
Alimentação:	4 pilhas tipo AA álcali a 1,5V

Durabilidade das pilhas:

aprox. 7 h em condições normais de uso

Comprimento sensor:

aprox. 40 cm flexível

Medidas:

173 x 66 x 56 mm

Peso:

aprox. 400 g

Apagamento automático:

depois de 10 min

Tirar o apagamento automático:

Mantenha pulsada a tecla HI / ON de ligar o aparelho. Depois siga trabalhando normal (detectando fugas).

Tempo de aquecimento do sensor:

aprox. 60 s

Durabilidade do sensor:

aprox. 8.600 h

Descrição do painel de controlo:

1= Sensor (tipo LSXS4)

2= Cobertura do sensor (tipo LS4000-SP)

3= Indicadores LED

4= Tecla para sensibilidade baixa

5= Tecla para sensibilidade alta

6= Tecla RESET

7= Indicador da carga das pilhas

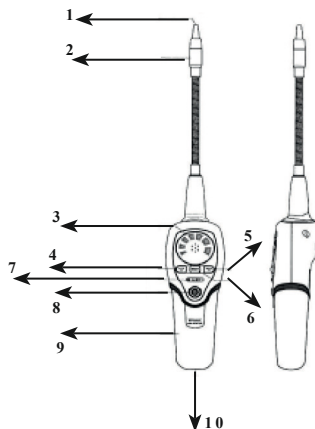
8= Interruptor (ON / OFF)

9= Tampa das baterias

10= Parafuso para tampa das pilhas

11= Tomada para adaptador de corrente AC 5 V e 0,5 A
(adaptador adquirível de forma opcional)

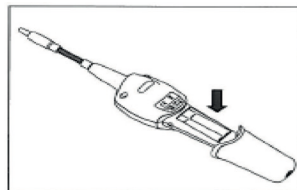
12= Garrafa com substância de referência. Com ela pode comprovar se o seu aparelho funciona. Aproxime o sensor e o indicador deveria oscilar pelo menos até a metade. Em caso contrario mude o sensor LSXS4.



ATENÇÃO! Nunca introduza o aparelho para a sua comprovação no fluxo de gás da garrafa. Isto destrói imediatamente o sensor.

Mudar as baterias:

Quando há que mudar as pilhas, acende-se o indicador LED VERMELHO debaixo dos LED. Solte o parafuso da tampa do compartimento das pilhas e introduza as pilhas novas respeitando a polaridade correcta, volte a fechar o compartimento e aperte o parafuso não muito forte.

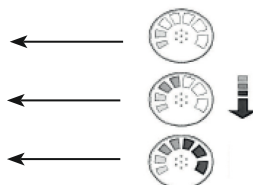


Ecrã LED conforme ajuste de sensibilidade

Base = configuração básica

More = pulsar “high” para maior sensibilidade

Highest = máxima sensibilidade



Sensibilidade:

	H	M	L
R1234YF, 134A, Formigas ®	3 g / Ano	15 g / Ano	30 g / Ano
R-404A, 407C, 410A	4 g / Ano	20 g / Ano	40 g / Ano

RESET automático em caso de contaminação do entorno

O detector tem uma função automática e uma tecla RESET para ignorar possíveis contaminações de fluido refrigerante do entorno.

- Ajuste automático à contaminação – Em quanto tenha ligado o aparelho, este toma a contaminação do entorno como ponto zero. A partir deste momento só detectam-se concentrações maiores de gases refrigerantes e provoca-se um alarme quando se supera esta concentração.

Atenção!

Isto pode significar que se a fuga é menor que a concentração do ar do entorno, o aparelho não pode activar o alarme mesmo que exista uma fuga.

Função RESET. No caso que queira ou tenha que reiniciar o aparelho durante a procura de uma fuga, pulse a tecla RESET. Neste caso toma-se a concentração actual da fuga como ponto zero e só detectam-se fugas maiores.

Para evitar que se tome qualquer concentração de gás num quarto como ponto zero, tem de sair com o aparelho ao ar livre ou a outro quarto no que não há nenhuma concentração de fluido refrigerante. Agora reinicie o aparelho ou pulse a tecla **RESET**. Depois o aparelho reconhece inclusive fugas mínimas.

Ajuste da sensibilidade

O detector de fugas tem 3 níveis de sensibilidade.

Quando você ligar o dispositivo, ele automaticamente coloca-lo no nível médio (medium). Para mudar a sensibilidade pulse o botão „LOW Sensitivity“ e acendem-se brevemente os dois LEDs verdes. Agora pulse a tecla „HIGH Sensitivity“ e os LEDs vermelhos acendem-se brevemente.

Os LEDs cor de laranja indicam um nível de sensibilidade médio.



LED Grün



LED Rot



LED Orange

Manuseamento do detector de fugas

Nota importante:

Não trabalhe com o aparelho se houver gases inflamáveis no entorno, como p. ex. vapores de gasolina, gases naturais, propano ou outros.

Como encontrar uma fuga?

Nota: Uma viragem brusca e rápida com a sonda flexível ou soprar na abertura do sensor causa um falso alarme.

Ligar / apagar o detector:

Pulse a tecla ON / OFF. O aparelho liga-se e iluminam-se os LEDs. Depois de aprox. 45 segundos de aquecimento do sensor o aparelho está pronto para outros ajustes.

Se volta a pulsar a tecla ON / OFF durante uns 5 segundos, apaga-se o aparelho.

Auto RESET & tecla RESET:

Uma vez ligado o detector, este está automaticamente no nível de sensibilidade alta e o LED acende-se brevemente. Ver o apartado anterior “RESET automático”.

Volte a pulsar esta tecla e mantenha-a pulsada durante uns 2 segundos, a lâmpada apagou-se e a função RESET está desactivada.

Como o LED „RESET“ já não se ilumina, avisa-lhe com isto que o aparelho encontra-se agora em função manual. Para confirma-lo, pulse uma vez esta tecla.

Verificar os ajustes do aparelho e do sensor:

- Ponha o aparelho em sensibilidade alta.
- Abra a garrafa com a substância de referencia e aproxime-a lentamente até a ponta do sensor.
- Quando muda o LED de „low“ (baixo) a „high“ (alto), pode retirar a garrafa e fecha-la. Agora o LED deve apagar-se sozinho. Isto demonstra que o aparelho ajustou-se correctamente.
- Se o aparelho não funciona-se da maneira descrita anteriormente há que entrega-lo ao serviço técnico para ser revisado.

Conselhos para a procura de fugas:

Aproxime a ponta do sensor o mais próximo possível ao lugar onde pode estar a fuga. Procure manter uma distância mínima de aprox. 5 mm. Então passe a ponta do sensor lentamente ao longo dos tubos de gás e as uniões. Quando o aparelho detecta uma fuga ouvirá um sinal acústico e os LEDs acendem-se desde a esquerda para a direita, de verde a laranja e depois a vermelho, conforme o tamanho da fuga. Quando o aparelho indica a concentração mais alta, encontrou o ponto da fuga. Para assegurar-se que tenha encontrado a fuga, retire a ponta do sensor e volte a aproxima-la ao lugar da fuga. O sinal de alarme e os LEDs têm que indicar-lhe novamente a fuga. Com uma fuga maior deveria procurar a fuga com a sensibilidade baixa „LOW“ e em caso necessário mudar depois à sensibilidade alta „HIGH“. Ao finalizar a procura, guarde o aparelho no seu estojo para protege-lo.

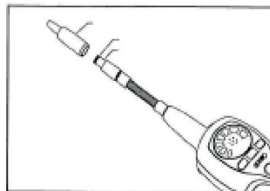
Mudar o sensor:

(Sensor Protector = Cobertura protectora do sensor)

O sensor é uma peça de desgaste e tem por tanto uma vida útil de aprox. 1 ano.

Altas concentrações de gás refrigerante podem reduzir a vida útil do sensor.

Assegure-se sempre que a superfície do sensor esteja limpa e sem qualquer sujidade. Gordura, óleo ou água devem eliminar-se imediatamente com um pano limpo.



Advertência:

Quando quer mudar o sensor pode que o sensor velho esteja quente. Por isso, primeiro apague o aparelho e espere um tempo antes de substituir o sensor.

- 1) Tire o protector da ponta do sensor.
- 2) Retire o sensor velho do seu lugar e introduza cuidadosamente o novo sensor.
- 3) Volte a por a cobertura protectora sobre o sensor.

Limpar o aparelho:

A carcaça de plástico do detector de fugas pode-se limpar com um pano limpo e húmido e um detergente suave.

Nota:

O sensor não se deve limpar nem com detergente nem com álcool, somente com um pano.

SLO Detektor úniku chladív, univerzálny

Úvod

Pred zahájením merania si prosím prečítajte pozorne tieto informácie. Používajte prístroj len nižšie popísaným spôsobom, pretože chybná obsluha môže viesť k zániku záručných nárokov.

Udržujte detektor úniku vždy v suchom a čistom stave.

Prístroj podlieha všeobecným normám a štandardom a je certifikovaný podľa CE.

Charakteristika

Tento elektronický detektor úniku je dokonalý nástroj k údržbe a kontrole netesností u chladiacich zariadení a klimatizácie a je vybavený týmito funkciami:

- Mikroprocesorové riadenie s digitálnym signálovým procesorom
- Sacie čerpadlo
- Viacfarebný displej
- Nastaviteľná citlivosť
- Indikácia pri nízkom stave batérie
- Ohrievaný polovodičový senzor plynu
- Detekcia mnohých bezpečnostných chladív
- Flexibilné čidlo dlhé cca 40 cm
- RESET pre koncentrácie v okolí
- Bezkefový nízko-voltový ventilátor s dlhou životnosťou
- VČ. testovacieho prostriedku na kontrolu senzoru a 1 sada batérií a prepravný kufor.
- Pracovná teplota a vlhkosť od 0 do 40°C a 80 % RH
- Skladovacia teplota a vlhkosť od -10 do 60°C a 70 % RH

Dôležitá poznámka:

Tento prístroj nie je chránený proti explózií. Preto tento prístroj nepoužívajte v prostredí s horľavými a výbušnými plynmi ani v priestoroch nechránených proti explózií.

Chybu pri meraní môžu spôsobiť tieto vplyvy prostredia:

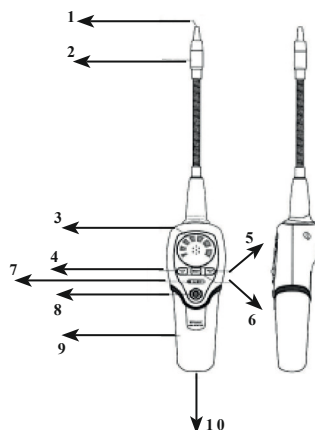
- Miesta s výskytom škodlivých látok
- Silné kolísanie teplôt
- Silná rýchlosť vetra
- Organické rozpúšťadlá
- Benzinové výpary
- Horľaviny

Technické špecifikácie:

Chladivá:	HFC, HCFC, CFC: R-134a, R1234YF, R-404a, R-407c, R-410a atď.
Citlivosť:	3 g úniku / rok u R-134a a R-1234YF a formovacieho plynu (95 % N ₂ , 5 % H ₂)
Spôsob signalizácie:	výstražný signál a 3farebná indikácia pomocou LED so 7 svetielkami
Napájanie:	4 ks batérií, typ AA, alkalické à 1,5 V
Nepretržitá prevádzka na batérie:	cca 7 hod. pri normálnom používaní
Dĺžka čidla:	cca 40 cm, flexibilné
Rozmery:	173 x 66 x 56 mm
Hmotnosť:	cca 400 g
Automatické vypínanie:	po 10 minútach
Bez automatického vypínania:	Stlačte a podržte tlačidlo HI a zapnite prístroj ON. Potom s prístrojom ďalej normálne pracujte (vykonajte detekciu úniku).
Doba ohrevu senzoru:	cca 60 sekúnd
Životnosť senzoru:	cca 8.600 hod.

Popis ovládacieho panelu:

- 1 = senzor (typ LSXS4)
- 2 = ochranné púzdro senzoru (typ LS4000-SP)
- 3 = indikácia pomocou LED
- 4 = tlačidlo pre nízku citlivosť
- 5 = tlačidlo pre vysokú citlivosť
- 6 = tlačidlo RESET
- 7 = indikácia stavu batérií
- 8 = zap / vyp (ON / OFF)
- 9 = kryt batérií
- 10 = skrutka krytu batérií
- 11 = prípojka pre adaptér na striedavý prúd (AC)
5 V a 0,5 A (adaptér len ako voliteľné
vybavenie a za príplatok)
- 12 = referenčná testovacia fľaštička. Pomocou tejto
fľaštičky môžete otestovať, či váš prístroj funguje.

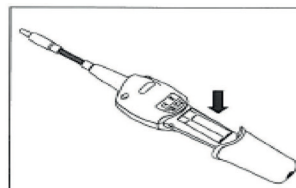


Po priblížení senzoru by sa mal prístroj vychýliť min. doprostred. V opačnom prípade prosím senzor LSXS4 vymeňte.

Upozornenie: Nikdy nedržte prístroj v plnom prúde plynu, to vedie k okamžitému defektu senzoru.

Vloženie batérie:

Ak je potrebné batériu vymeniť, svieti ČERVENÁ LED uprostred ovládacieho panelu. Povoľte skrutku krytu batérií a potom vložte batériu so správnym pólovaním. Zavrite opäť kryt batérií a zaskrutkujte zľahka skrutku krytu batérií.

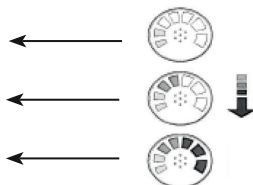


Indikácia pomocou LED pre nastavenie požadovanej citlivosti

Base = základné nastavenie

More = stlačte High pre vyššiu citlivosť

Highest = nastavenie najvyššej citlivosti



Citlivosť:

	H	M	L
R1234YF,134A	3 g / rok	15 g / rok	30 g / rok
formovací plyn			
R-404A,	4 g / rok	20 g / rok	40 g / rok
407C, 410A			

Automatický RESET pre znečistenie okolia

Detektor úniku má automatickú funkciu a tlačidlo RESET pre ignorovanie prípadného znečistenia okolia chladív.

- Automatické nastavenie znečistenia – akonáhle prístroj zapnete, akceptuje prístroj znečistenia okolia ako neutrálny bod. Teraz je detekovaná už len vyššia koncentrácia chladivých plynov a poplach je spustený pri prekročení tejto hranice.

Upozornenie

To môže znamenať: Pokiaľ je únik menší než koncentrácia chladív v okolitom vzduchu, môže sa stať, že sa poplach nespustí, aj keď únik existuje.

- **Funkcia RESET** – Pokiaľ chcete alebo musíte u prístroja počas detekcie úniku vykonať RESET alebo reštart, stlačte tlačidlo RESET. V takom prípade je práve zistená veľkosť úniku zobratá ako neutrálny bod a prístroj detekuje už len väčšie úniky.

Ak sa chcete vyhnúť akejkoľvek predchádzajúcej koncentrácii v miestnosti, musíte ísť s prístrojom na čerstvý vzduch alebo do miestnosti, v ktorej nie je žiadna koncentrácia chladív.

Buď prístroj potom spustíte ešte raz, alebo stlačte **tlačidlo RESET**. Prístroj potom reaguje na najmenšie netesnosti.

Nastavenie citlivosti

Detektor úniku má 3 stupne citlivosti. Keď zariadenie zapnete, automaticky ho umiestni na strednú úroveň (medium).

Ak chcete citlivosť zmeniť, stlačte tlačidlo LOW Sensitivity, rozsvietia sa zelené LED diódy. Stlačte potom tlačidlo HIGH Sensitivity, rozsvietia sa červené LED diódy.

Oranžové LED diódy znamenajú stredné nastavenie citlivosti.



Obsluha detektoru úniku

Dôležitá poznámka:

Nepracujte s prístrojom, keď sa v najbližšom okolí nachádzajú horľavé plyny ako benzínové výpary, zemný plyn, propán a iné.

Ak nájdem únik?

Poznámka: Náhle silné vychýlenie flexibilného čidla alebo fúknutie do otvoru senzoru vedie k falošnému poplachu.

Prístroj ZAP / VYP:

Stlačte tlačidlo ON / OFF. Prístroj je potom zapnutý a LED diódy sa rozsvietia. Po cca 45 sekundách ohrevu senzoru je prístroj pripravený na ďalšie nastavenia.

Stlačte ešte raz tlačidlo ON / OFF a podržte ho stlačené po dobu cca 5 sekúnd, potom prístroj zase vypnite.

Auto RESET & tlačidlo funkcie RESET:

Po zapnutí prístroja sa nachádzate v automatickom RESETu a rozsvieti sa kontrolka. Podrobnosti k tomu – ako boli popísané vyššie v oddieli „Autom. RESET„. Stlačte toto tlačidlo ešte raz a podržte ho stlačené po dobu cca 2 sekúnd. Kontrolka už nesvieti a funkcia RESET je vypnutá.

Keď LED dióda RESET už nesvieti, budete upozornení na to, že prístroj sa teraz nachádza v manuálnom režime. Stlačte pre potvrdenie raz toto tlačidlo.

Testovanie nastavenia prístroja a senzoru:

- Nastavte najvyšší stupeň citlivosti.
- Otvorte flaštičku s testovacím prostriedkom a priblížte ju pomaly ku hrotu senzoru.
- Keď indikácia pomocou LED prejde z low (nízka) na high (vysoká), môžete flaštičku opäť oddialiť a zavrieť. Indikácia pomocou LED musí potom zhasnúť. To je známka správneho nastavenia prístroja.
- Pokiaľ by prístroj nepracoval tak, ako je popísané vyššie, musíte ho poslať na kontrolu svojmu dodávateľovi.

Pokyny k detekcii úniku:

Priblížte merací hrot detektoru úniku čo najbližšie k predpokladanému miestu úniku. Dbajte však na dodržanie odstupu cca 5 mm. Posunujte potom hrot senzoru pomaly pozdĺž vedenia chladiva. Keď je prístrojom detekovaný únik, budete počuť výstražný tón a LED diódy začnú svietiť zľava doprava, od zelenej k oranžovej a potom k červenej, podľa veľkosti úniku. Keď sa vám ukazuje najvyššia koncentrácia, našli ste miesto úniku.

Pre overenie miesta úniku oddiaľte merací hrot od nájdeného miesta a vedte ho ešte raz k predchádzajúcemu miestu úniku. Musí znovu zaznieť výstražný signál a rozsvietia sa LED diódy. Pri väčšom úniku by ste mali detekciu previesť v pozíciu LOW, a pokiaľ je to neskôr treba, prejsť k pozíciu HIGH.

Po ukončení detekcie úniku uložte prístroj riadne opäť do prepravného kufru.

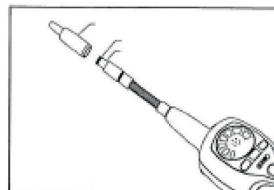
Výmena senzoru:

(Sensor protector = ochranné púzdro senzoru)

Senzor je diel podliehajúci rýchlemu opotrebovaniu a má preto obmedzenú životnosť cca 1 rok.

Vysoké koncentrácie chladív môžu nepriaznivo ovplyvniť životnosť senzoru.

Uistite sa vždy, že povrch senzoru je čistý a že na ňom nie sú žiadne nečistoty. Znečistenie alebo kvapky vody by sa mali vždy ihneď odstrániť čistou handričkou.



Varovanie:

Keď chcete senzor vymeniť, môže sa stať, že je starý senzor ešte horký. Vypnite preto najskôr prístroj a vyčkajte primeranú dobu.

- 1.) Stiahnite ochranné púzdro z hrotu senzoru.
- 2.) Vytiahnite starý senzor z držiaku a zasuňte opatrne nový senzor do príslušného držiaku.
- 3.) Pretiahnite ochranné púzdro opäť cez senzor.

Čistenie prístroja:

Plastový kryt detektoru úniku je možné čistiť čistou vlhkou handričkou a normálnymi, nie príliš ostrými alebo horľavými čistiacimi prostriedkami pre domácnosť.

Poznámka:

Senzor sa nesmie čistiť čistiacim prostriedkom pre domácnosť ani alkoholom, ale len utrieť handričkou.

SLV Univerzalni detektor puščanja hladilnega sredstva

Uvod

Pred začatkom izvajanja meritev skrbno preberite vse informacije. Napravo uporabljajte samo na način, ki je opisan v nadaljevanju, napačna uporaba pa lahko vodi do izgube garancijske odgovornosti. Detektor puščanja naj bo vedno s suhem in čistim stanju.

Naprava je izdelana v skladu s splošnimi standardi in je certificirana (CE).

Značilnosti

Ta elektronski detektor puščanja je odlično orodje za vzdrževanje in nadzor puščanja v hladilnih in klimatskih napravah in ima naslednje značilnosti:

- Mikroprocesor z digitalnim opozorilnim procesorjem
- Sesalna črpalka
- Barvni prikazovalnik
- Nastavljiva občutljivost
- Opozorilo pri nizkem stanju baterije
- Segret senzor plina s polprevodnikom
- Prepoznavanje različnih varovalnih hladilnih sredstev
- Cca. 40 cm dolgo fleksibilno tipalo
- Ponastavitev ob večji obremenitvi z okolja
- Dolgotrajni nizkonapetostni ventilator brez ščetk
- Vsebuje testno sredstvo za nadzor senzorja, set baterij in prenosni kovček.
- Delovna temperatura in vlaga od 0 do 40°C pri 80% relativni vlažnosti zraka
- Temperatura shranjevanja od -10 do 60°C pri 70% relativni vlažnosti zraka

Pomembno opozorilo:

Ta naprava ni zaščitená pred eksplozijami. Te naprave ne uporabljajte v okoljih, kjer se nahajajo vnetljivi in eksplozivni plini ter v prostorih, ki niso zaščiteni pred eksplozijo.

Napake pri merjenju lahko nastanejo zaradi naslednjih okoljskih dejavnikov:

- Onesnaženosti krajev
- Močnih temperaturnih nihanj
- Močnega vetra
- Organskih topil
- Bencinskih hlapov
- Dražljivih snovi

Tehnične specifikacije:

Hladilno sredstvo:

HFC, HCFC, CFC: R-134a, R1234YF, R-404a, R-407c, R-410a itd.

Občutljivost:

3g stopnja uhajanja / leto pri R-134a in R-1234YF informirnem plinu (95%N₂, 5% H₂)

Način opozarjanja:

Opozarjanje s 3-barvnim prikazovalnikom s 7 lučkami

Napajanje:

4 kosi. baterije, tip AA alkalne 1,5V

Trajanje baterij:

Cca. 7 ur pri normalni uporabi

Dolžina tipala:

Cca. 40cm fleksibilno

Dimenzije

173 x 66 x 56mm

Teža:

Cca. 400g

Samodejni izklop:

Po 10 minutah

Brez samodejnega izklopa:

Pritisnite in držite tipko HI in aparat se vklopi ON. Nato normalno delate naprej (iskanje mest puščanja).

Čas ogrevanja senzorja:

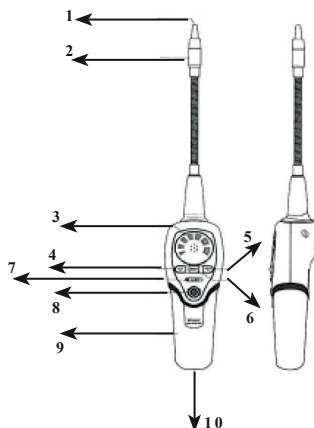
Približno 60 sekund

Vzdržljivost senzorja:

približno 8.600 ur

Opis operativne plošče:

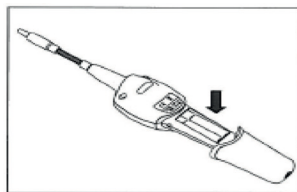
- 1 = Senzor (tip LSXS4)
- 2 = Zaščita senzorja (tip LS4000-SP)
- 3 = LED – prikazovalnik
- 4 = Tipka za nižjo občutljivost
- 5 = Tipka za višjo občutljivost
- 6 = Tipka za ponastavitev (reset)
- 7 = Prikaz stanja baterije
- 8 = Vklp/Izklop (ON / OFF)
- 9 = Pokrovček baterije
- 10 = Vijak pokrovčka
- 11 = AC priključek za napajanje 5V, in 0,5A (opciski adapter za doplačilo)
- 12 = Testna steklenička. Z njo lahko preizkušate, če naprava deluje dobro. Namestite senzor in aparat najbo do polovice obrnjen navzdol. Če ne deluje, zamenjajte senzor LSXS4.



Pozor: Naprave nikoli ne izpostavljajte polnemu pretoku plina, saj se bo senzor takoj poškodoval.

Vložite baterije:

Če je potrebno zamenjati baterije, se prižge RDEČA lučka na sredini operativne plošče. Sprostite vijak na pokrovčku, zatem pa vložite baterijo, pri čemer bodite pozorni na pravilno usmerjenost polov. Znova pritrdite pokrovček ter nalahno privijte vijak.

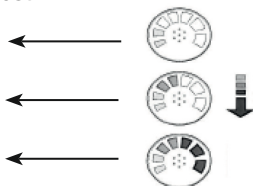


LED prikazovalnik za vsakokratno nastavitve občutljivosti

Base = osnovna nastavitvev

More = za višjo občutljivost pritisnete navzgor

Highest = najvišja nastavitvev občutljivost



Občutljivost:

	H	M	L
R1234YF,134A	3g / leto	15g / leto	30g / leto
Forminri plin			
R-404A, 407C, 410A	4g /leto	20g / leto	40g / leto

Samodejna ponastavitvev (RESET) zaradi onesnaženja okolja

Detektor puščanja premore samodejno funkcijo ponastavitve in tipko za ponastavitvev (reset), da lahko ignorira morebitno okoljsko umazanijo hladilnega sredstva.

- Samodejna nastavitvev za umazanijo - Dokler je naprava vključena, naprava zazna umazanijo z okolja kot nevtralno točko. Zaznana bo šele pri večji koncentraciji plina hladilnega sredstva, pri čemer se bo ob prekoračitvi sprožil zvočni signal.

Pozor:

To lahko pomeni: Če je mesto puščanja manjše kot je koncentracija zraka v okolju, enota ne more sprožiti zvočnega signala, čeprav obstaja točka uhajanja.

- **RESET – funkcija** – Če želite napravo med iskanjem točke uhajanja ponastaviti ali jo znova zagnati, pritisnite tipko RESET. V tem primeru bodo novo zaznane točke in velikosti mest puščanja zaznane kot nevtralna točka in naprava bo prepoznala samo večja mesta uhajanja oz. puščanja.

Da bi obšli vse vrednosti prejšnje koncentracije v prostoru, je potrebno z napravo iti na sveži zrak ali v prostor, kjer ni nobene koncentracije hladilnega sredstva.

Ali pa ponovno vklopite aparat ali pritisnite tipko **RESET**. Naprava znova reagira na najmanjša mesta puščanja.

Nastavitvev občutljivosti

Detektor puščanja ima 3 nivoje občutljivosti. Ko vklopite napravo, jo samodejno postavi na srednjo raven (medium).

Za spreminjanje občutljivosti je

potrebno pritisniti tipko za znižanje občutljivosti LOWSensitivity in zasveti zelena LED lučka. Zatem

pritisnite tipko za višanje občutljivosti HIGH Sensitivity in zasveti rdeča LED lučka.

Oranžna LED lučka pomeni srednjo nastavitvev občutljivosti.



Delovanje detektorja puščanja

Pomembno opozorilo:

Naprave ne uporabljajte, če se v neposredni bližini nahajajo gorljivi plini kot so bencinski hlapi, propan in drugi.

Kako najti mesto puščanja?

Opomba: Nenadno hitro vrtenje fleksibilnega senzorja ali udarci po senzorju lahko povzročijo lažne pozitivne rezultate.

Vklop/Izklop naprave:

Pritisnite tipko ON / OFF. Naprava se vklopi in LED lučke zasvetijo. Po približno 45 sekundah ogrevanja senzorja je naprava pripravljena na naslednje nastavitve.

Še enkrat pritisnite tipko ON / OFF in jo držite pritisnjeno za približno 5 sekund, nato znova izklopite napravo.

Auto RESET & RESET – funkcijska tipka:

Ko je naprava vklopljena, se nahajate v stanju samodejne ponastavitve (RESET) in lučka zasveti.

Podrobnosti so enake, kot je opisano pod točko „Samodejna ponastavitev (RESET)“. Še enkrat pritisnite tipko in jo držite približno 2 sekundi. Lučka več ne sveti in funkcija za ponastavitev se je izklopila.

Ko lučka za ponastavitev (RESET) več ne sveti je to znak, da se naprava sedaj nahaja v načinu za ročno delovanje. Za potrditev še enkrat pritisnete to tipko.

Zagotovitev nastavitve naprave in senzorja:

- Nastavite najvišjo občutljivost senzorja.
- Odprete stekleničko s testnim sredstvom in ga počasi približate konici senzorja.
- Če se LED – lučka spremeni od low (nizko) proti high (visoko), lahko stekleničko znova odvezamete in zaprete. LED – lučka mora zatem ugasniti. To je opozorilo, da je naprava nastavljena pravilno.
- Če naprava ne reagira tako, kot je bilo opisano, jo je potrebno poslati v ponastavitev vašemu dobavitelju.

Navodila pri iskanju mesta uhajanja:

Merilno konico senzorja približajte mestu, kjer mislite, da se nahaja točka puščanja. Pri upoštevanju odmik približno 5 mm. Nato počasi vodite konico senzorja vzdolž po cevkah hladilnega sredstva.

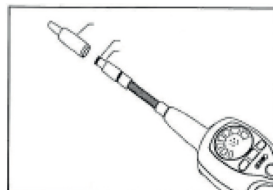
Če naprava zazna točko puščanja, spusti zvočni signal in z leve proti desni svetijo LED lučke (zelena, oranžna ali rdeča, glede na velikost mesta puščanja). Če je bila zaznana najvišja koncentracija, ste našli točko puščanja. Da bi se popolnoma prepričali, merilno konico oddaljite in znova približate točki puščanja. Znova se mora zaslišati opozorilni zvok in zasvetiti LED lučke. Če je mesto puščanja večjega obsega, ga je potrebno iskati v položaju LOW in po potrebi ga šele kasneje znova nastavite na položaj HIGH. Po zaključku iskanja napravo znova pravilno shranite v prenosni kovček.

Zamenjava senzorja:

(Sensor Protector = Zaščita senzorja)

Senzor je obrabljiva komponenta in ima zaradi tega omejen rok trajanja na približno 1 leto.

Visoke koncentracije hladilnega sredstva lahko negativno vplivajo na življenjsko dobo senzorja.



Vedno preverite, da je površinski del senzorja čist in brez vsakršne umazanije.

Umazanijo ali posamezne kapljice je potrebno vedno takoj odstraniti s čisto krpo.

Opozorilo:

Če želite zamenjati senzor, opravite to takrat, ko star senzor ni več vroč. Ob tem izklopite naprav o in nekaj časa počakajte.

- 1.) Snemite zaščito s konice senzorja.
- 2.) Star senzor izvlecite iz držala ter pazljivo namestite nov senzor nazaj v držalo.
- 3.) Zaščito znova namestite čez senzor.

Čiščenje naprave:

Plastično ohišje naprave se lahko čisti s čisto in navlaženo krpo in z običajnimi neagresivnimi gospodinjstskimi čistili.

Opomba:

Senzorja ni dovoljeno čistiti s čistili ali alkoholom, ampak se ga zgolj obriše s krpo.

SPA **Detector electrónico de fugas de refrigerante universal**

Introducción

Lea detenidamente las informaciones siguientes antes de hacer alguna medición. Utilice el aparato solo de la manera descrita a continuación, ya que un mal uso conlleva la pérdida de la garantía.

Mantenga el detector de fugas siempre seco y limpio.

El aparato está sujeto a las normas y estándares generales y tiene el certificado CE.

Características

Este detector de fugas electrónico es la herramienta perfecta para el mantenimiento y el control de fugas en aparatos de refrigeración y aire acondicionado y está dotado de las siguientes características:

- Microprocesador de control con procesador digital de señal
- Bomba de aspiración
- Pantalla a color
- Sensibilidad ajustable
- Indicador de batería baja
- Sensor de gas de semiconductor calentado
- Reconocimiento de muchos refrigerantes de seguridad
- Sonda flexible de aprox. 40 cm
- RESET para concentraciones ambientales
- Ventilador de bajo voltaje, sin escobillas, de larga vida útil
- Incluye sustancia reactiva para comprobar el sensor, un juego de pilas y un maletín
- Temperatura de servicio y humedad: 0° hasta 40° C, a 80% h.r.
- Temperatura de almacenamiento y humedad: -10° hasta 60°C, a 70% h.r.

Nota importante:

Este aparato no está protegido contra explosión. Por lo tanto, no utilice el aparato en ambientes con gases inflamables y explosivos ni en habitaciones o zonas que no están protegidas contra explosión.

Las siguientes influencias ambientales pueden ocasionar errores de medición:

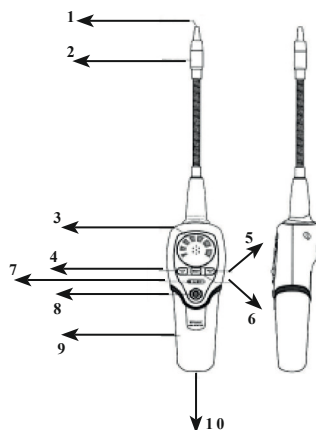
- Zonas contaminadas
- Grandes amplitudes térmicas
- Vientos de alta velocidad
- Disolventes orgánicos
- Vapores de gasolina
- Sustancias corrosivas

Especificaciones técnicas:

Refrigerante:	HFC, HCFC, CFC: R-134a, R1234YF, R-404a, R-407c, R-410 ^a , etc.
Sensibilidad:	3 g tasa de fuga / año con R-134a y R-1234YF y Formigas (95% N ₂ , 5% H ₂)
Métodos de señal:	Señal de advertencia e indicador LED a 3 colores con 7 iluminaciones
Alimentación:	4 pilas tipo AA alcali a 1,5V
Durabilidad de las pilas:	aprox. 7 h en condiciones normales de uso
Longitud sensor:	aprox. 40 cm flexible
Medidas:	173 x 66 x 56 mm
Peso:	aprox. 400 g
Apagado automático:	después de 10 min
Quitar el apagado automático:	Mantenga pulsada la tecla HI / ON de encender el aparato. Después siga trabajando normal (detectando fugas).
Tiempo de calentamiento del sensor:	aprox. 60 s
Durabilidad del sensor:	aprox. 8.600 h

Descripción del panel de control:

- 1 = Sensor (tipo LSXS4)
- 2 = Cubierta protectora del sensor (tipo LS4000-SP)
- 3 = Indicadores LED
- 4 = Tecla para sensibilidad baja
- 5 = Tecla para sensibilidad alta
- 6 = Tecla RESET
- 7 = Indicador de la carga de las pilas
- 8 = Interruptor (ON / OFF)
- 9 = Cubierta de las baterías
- 10 = Tornillo para cubierta de las pilas
- 11 = Toma para adaptador de corriente AC 5 V y 0,5 A (adaptador adquirible de forma opcional)



12 = Botella con sustancia de referencia. Con ella

puede comprobar si su aparato funciona.

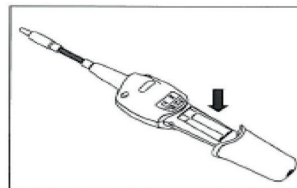
Acerque el sensor y el indicador debería oscilar por lo menos hasta la mitad. En caso contrario cambie el sensor LSXS4.

¡ATENCIÓN! Nunca introduzca el aparato para su comprobación en el flujo de gas de la bombona. Esto destruye inmediatamente al sensor.

Cambiar las baterías:

Cuando hay que cambiar las pilas, se enciende el indicador LED ROJO debajo de los indicadores LED.

Afloje el tornillo (10) de la cubierta del compartimento de las pilas e introduzca las pilas nuevas respetando la polaridad correcta, vuelva a cerrar el compartimento y apriete el tornillo no muy fuerte.

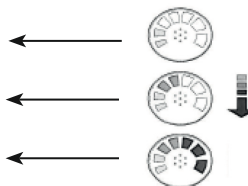


Pantalla LED según cada ajuste de sensibilidad

Base = configuración básica

More = pulsar “high” para mayor sensibilidad

Highest = máxima sensibilidad



Sensibilidad:

	H	M	L
R1234YF, 134A, Formigas	3 g / Año	15 g / Año	30 g / Año
R-404A, 407C, 410A	4 g / Año	20 g / Año	40 g / Año

RESET automático en caso de contaminación del entorno

El detector tiene una función automática y una tecla RESET para ignorar posibles contaminaciones de refrigerante del entorno.

■ Ajuste automático a la contaminación – En cuanto haya encendido el aparato, éste toma la contaminación del entorno como punto cero. A partir de este momento sólo se detectan concentraciones mayores de gases de refrigerantes y se provoca una alarma cuando se supera esta concentración.

¡Atención!

Esto puede significar que si la fuga es menor que la concentración del aire del entorno, el aparato no puede activar la alarma aunque existe una fuga.

Función RESET. En caso que quiera o tenga que resetear o reiniciar el aparato durante la búsqueda de una fuga, pulse la tecla RESET. En este caso se toma la concentración actual de la fuga como punto cero y solo se detectan fugas mayores.

Para evitar que se tome cualquier concentración de gas en una habitación como punto cero, tiene que salir con el aparato al aire libre o a otra habitación en la que no hay ninguna concentración de refrigerante. Ahora reinicie el aparato o pulse la tecla **RESET**. Después el aparato reconoce incluso fugas mínimas.

Ajuste de la sensibilidad

El detector de fugas tiene 3 niveles de sensibilidad. Cuando enciende el dispositivo, lo establece automáticamente en el nivel medio (medium). Para cambiar la sensibilidad pulse el botón „LOW Sensitivity“ y se encienden brevemente los dos LEDs verdes.

Ahora pulse la tecla „HIGH Sensitivity“ y los LEDs rojos se encienden brevemente.

Los LEDs de color naranja indican un nivel de sensibilidad medio.

Manejo del detector de fugas

Nota importante:

No trabaje con el aparato si se encuentran gases inflamables en el entorno, como p. ej. vapores de gasolina, gases naturales, propano u otros.



LED Grün



LED Rot



LED Orange

¿Cómo encontrar una fuga?

Nota: Un giro brusco y rápido con la sonda flexible o soplar en la apertura del sensor causa una falsa alarma.

Encender / apagar el detector:

Pulse la tecla ON / OFF. El aparato se enciende y se iluminan los LEDs. Después de aprox. 45 segundos de calentamiento del sensor el aparato está listo para otros ajustes.

Si vuelve a pulsar la tecla ON / OFF durante unos 5 segundos, se apaga el aparato.

Auto RESET & tecla RESET:

Una vez encendido el detector, éste está automáticamente en el nivel de sensibilidad alta y el LED se enciende brevemente. Ver el apartado anterior “RESET automático”.

Vuelva a pulsar esta tecla y manténgala pulsada durante unos 2 segundos y la lámpara se ha apagado y la función RESET está desactivada.

Como el LED „RESET“ ya no se ilumina, se le avisa con esto que el aparato se encuentra ahora en función manual. Para confirmarlo pulse una vez esta tecla.

Comprobar los ajustes del aparato y del sensor:

- Ponga el aparato en sensibilidad alta.
- Abra la botella con la sustancia de referencia y acérquela lentamente hacia la punta del sensor.
- Cuando cambia el LED de „low“ (bajo) a „high“ (alto), puede retirar la botella y cerrarla. Ahora el LED debe de apagarse solo. Esto demuestra que ha ajustado correctamente el aparato.
- Si el aparato no funcionase de la manera descrita anteriormente hay que entregarlo al servicio técnico para ser revisado.

Consejos para la búsqueda de fugas:

Acerque la punta del sensor lo más próximo posible al lugar donde puede estar la fuga. Procure mantener una distancia mínima de aprox. 5 mm. Entonces pase la punta del sensor lentamente a lo largo de las tuberías de gas y las uniones. Cuando el aparato detecta una fuga escuchará una señal acústica y los LEDs se encienden desde la izquierda hacia la derecha, de verde a naranja y después a rojo, según el tamaño de la fuga. Cuando el aparato indica la concentración más alta ha encontrado el punto de la fuga. Para asegurarse de que haya encontrado la fuga, retire la punta del sensor y vuelve a acercarla al lugar de la fuga.

La señal de alarma y los LEDs tienen que indicarle nuevamente la fuga. Con una fuga mayor debería buscar la fuga con la sensibilidad baja „LOW“ y en caso necesario cambiar luego a la sensibilidad alta „HIGH“.

Al finalizar la búsqueda guarde el aparato en su maletín para protegerlo.

Cambiar el sensor:

(Sensor Protector = Cubierta protectora del sensor)

El sensor es una pieza de desgaste y tiene por lo tanto una vida útil de aprox. 1 año.

Altas concentraciones de gas refrigerante pueden reducir la vida útil del sensor.

Asegúrese siempre que la superficie del sensor esté limpia y libre de cualquier suciedad. Grasa, aceite o agua se deben de eliminar inmediatamente con un trapo limpio.



Advertencia: Cuando quiere cambiar el sensor puede que el sensor viejo esté caliente. Por eso, primero apague el aparato y espere un tiempo antes de sustituir el sensor.

- 1) Quite el capuchón protector de la punta del sensor.
- 2) Saque el sensor viejo de su alojamiento e introduzca cuidadosamente el nuevo sensor.
- 3) Vuelva a poner el capuchón protector sobre el sensor.

Limpiar el aparato:

La carcasa de plástico del detector de fugas se puede limpiar con un trapo limpio y húmedo y un detergente suave.

Nota:

El sensor no se debe limpiar ni con detergente ni con alcohol, sino solamente con un paño.

TUR Soğutucu madde kaçak tespit cihazı üniversal

Giriş

Ölçümlere başlamadan önce, lütfen bilgileri tam olarak okuyunuz. Cihazı sadece yazılmış olan Formda kullanınız. Yanlış kullanım garanti kapsamı dışında kalabilir.

Kaçak tespit cihazını her zaman kuru ve temiz bir durumda tutun.

Cihaz genel Norm ve Standartlar dahilinde olup, CE olarak sertifikalanmıştır.

Özellikler

bu elektronik kaçak tespit cihazı, soğuk sızdırmazlık ve Klima tesisatlarında bakım ve kontrolde şu özellikler ile donatılmış mükemmel bir alettir:

- dijital sinyal işlemcili mikroişlemci kontrolü
- emme pompası

- çok renkli ekran
- ayarlanabilir hassasiyet
- düşük pil durumunda gösterge
- ısıtılmış yarıiletken gaz sensörü
- birçok güvenlik soğutucu maddelerin tanınması
- yaklaşık 40 cm esnek alıcı
- çevre konsantrasyonları için RESET
- uzun süreli fırça gerekmeyen düşük voltajlı Vantilatör
- Sensörün kontrolü için test maddesi, 1 takım batarya ve taşıma çantası.
- Çalışma sıcaklığı ve nem 0 dan 40 C ve 80% rF
- Saklama sıcaklığı ve nem -10 dan 60 C ve 70% rF

Önemli Not:

Bu cihaz Ex- korumalı değildir. Bundan dolayı cihazı yanıcı ve patlayıcı gazların ve Ex-korumalı olmayan alanlarda kullanmayın.

Şu çevre etkileri ölçüm hatasına neden olabilir:

- zararlı madde tutan yerler
- kuvvetli sıcaklık dalgalanmaları
- kuvvetli rüzgarlar
- organik çözücüler
- benzin buharı
- aşındırıcı maddeler

Teknik Özellikler:

Soğutucu maddeler:

HFC, HCFC, CFC:R-134a, R1234YF, R-404a, R407c, R-410a v.b

Hassasiyet:

3gsızdırmazlık oranı/yılda R134-a ve R-1234YF ile oluşan gazda (95% N2, 5% H2)

Sinyal metodu:

Uyarı sinyali ve 3 renkli LED gösterge 7 ışıklı

Gerilim besleme:

4 ad. Batarya, Tip AA Alkalien a 1,5

Batarya-Çalışma süresi:

yaklaşık 7 saat normal kullanımda

Alıcı uzunluğu:

yaklaşık 40 cm esnek

Ölçüler:

173 x 66 x 56mm

Ağırlık:

yaklaşık 400g

Otomik kapanma:

10 dak. sonra

Otomatik kapama yok:

HI-düğmesine basın ve tutun cihaz açılacaktır ON.
Sonra cihaz ile normal çalışın (kaçak arama devam edin)

Sensörün ısınma süresi:

yaklaşık 60 saniye

Sensör dayanıklılığı:

yaklaşık 8.600 saat

Kontrol panel açıklaması:

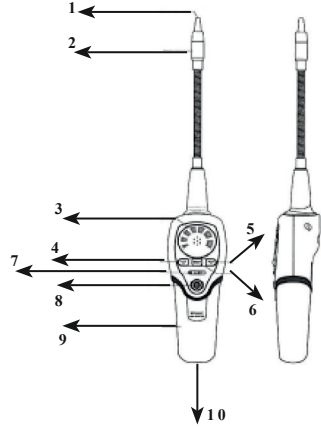
- 1= Sensör (Tip LSXS4)
- 2= Sensör Koruma kılıfı (Tip LS4000-SP)
- 3= LED-gösterge
- 4= düşük hassasiyet için düğme
- 5= yüksek hassasiyet için düğme
- 6= RESET-düğmesi
- 7= Batarya durum göstergesi
- 8= Açma-kapama (ON-OFF)
- 9= Batarya kapağı
- 10= Batarya papak vidası
- 11= AC Gerilim adaptör bağlantı 5V ve 0,5A
(Adaptör opsiyon olarak)
- 12= Referans-Test şişesi.

Bununla cihazınızın çalıştığını kontrol edebilirsiniz.

Sensörü yaklaştırmak ve cihaz orta kısımda kısılmalı.

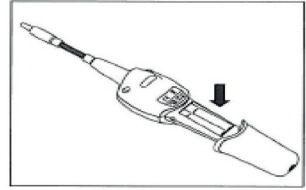
Yoksa Sensör LSXS4 lütfen değiştir.

Dikkat: Hiçbir zaman cihazı tam gaz akımına tutmayın, bu sensörün hemen bozulmasına neden olur.



Bataryayı yerleştirme:

Bataryaların değişmesi gerektiğinde, kumanda panelin ortasındaki kırmızı LED yanar. Vidayı Batarya kapağından söküp ve pilleri doğru kutuplamaya göre takın. Pili kapağını kapatın ve pil kapağındaki vidayı hafifçe sıkın.

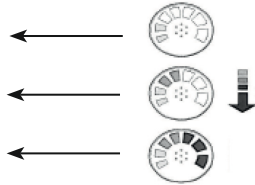


LED gösterge ilgili hassasiyet ayarları

Base= Temel ayar

More=High basın yüksek hassasiyet

Highest=en yüksek hassasiyet ayarı



Hassasiyet:

	H	M	L
R1234YF,134A oluşan gaz	3 g / yıl	15 g / yıl	30 g / yıl
R-404A	4 g / yıl	20 g / yıl	40 g / yıl
407C,410A			

Çevre kirlenmeleri için otomatik RESET

Kaçak arama cihazının otomatik fonksiyonu RESET-düğmesi herhangi soğutucu madde çevre kirlenmelerini dikkate almak için bulunmaktadır.

■ Kirlenmenin otomatik ayarı, cihaz açıldığında çevresindeki kirliliği nötr nokta olarak baz alır. Şimdi sadece yüksek soğutucu gazların konsantrasyonu algılanır ve bir alarm aşıldığında tetiklenir.

RESET fonksiyonu-Eğer kaçak arama sırasında cihazda bir RESET

yada yeni Start isterseniz yada gerçekleştirmeniz gerekirse, RESET-düğmesine basın.Bu durumda, yukarıda bahsedilen kaçığın büyüklüğü nötr nokta o larak görülecek ve daha büyük kaçaklar cihaz tarafından tanınacak.

Önceki konsantrasyonu odada sağlamak için, cihazı temiz bir havaya yada hiçbir soğutucu konsantrasyon olmayan bir odaya çıkarmalı.

Cihazı bir kez daha start edin yada **RESET** düğmesine basın.

Cihaz o zaman en ufak sızıntıya karşı tepki verir.

Hassasiyet ayarı

Kaçak arama cihazında 3 hassasiyet kademesi bulunmaktadır.

Cihazı açtığınızda, otomatik olarak orta seviyeye (medium) ayarlar.

Hassasiyeti değiştirmek için, LOW duyarlılık düğmesine basın, yeşil LED'ler yanacaktır. Sonra HIGH duyarlılık düğmesine basın, kırmızı LED'ler yanacaktır.

Kavuniçi renkli LED'ler orta derece bir hassasiyet anlamı taşımaktadır.



LED Grön



LED Rot



LED Orange

Kaçak arama cihazın kullanımı

Önemli bilgi: Yakınında, yanıcı gaz gibi, benzin buharı, doğalgazlar, propan ve başkaları olması halinde cihaz ile çalışmayınız.

Kaçığı nasıl bulabilirim?

Bilgi: esnek alıcı ile ani kuvvetli bir sallama yada sensörün darbesi bir arıza alarmına yol açar.

Cihaz açma/kapama:

ON/OFF düğmesine basın. Cihaz o zaman açıktır ve LED'ler yanacaktır. Sensörün yaklaşık 45 saniye ısınma süresinden sonra cihaz diğer ayarlara hazır olacaktır.

Tekrar ON/OFF düğmesine basın ve yaklaşık 5 saniye basılı tutun, sonra cihaz tekrar kapanacaktır.

Oto RESET&RESET fonksiyon düğmesi:

- Cihazı açtığınızda, otomatik RESET durumundadır ve lamba yanar.
- Bununla ilgili daha önce „Otom. RESET,, altında yazılmıştır.
- Tekrar düğmeye basın ve yaklaşık 2 saniye basılı tutun. Lamba yanmaz ve RESET-fonksiyon kapatılmıştır.
- RESET-LED artık yanmaz ise, cihazın artık manuel fonksiyonda olduğuna dair bilgilendirilmektesinizdir. Teit için bir kez bu düğmeye basınız.

Kaçak arama için Bilgiler:

Kaçak arama cihazının ölçme ucunu mümkün olduğu kadar şüpheli olan kaçak yerine tutunuz. Mesafenin yaklaşık 5mm olmasına dikkat edin. Sensör ucu soğuk sıvı tesisatı boyunca götürün. Cihaz kaçak yeri bulunduğunda, bir uyarı sesi ile birlikte kaçığın büyüklüğüne göre, LED'ler soldan sağa doğru yeşilden turuncuya, sonra kırmızıya geçer.Eğer size, yüksek konsantrasyon gösterdiğinde, kaçak noktasını bulduunuz demektir. Emin olmak için, ölçü ucunu tespit edilen kaçaktan uzaklaştırın ve bir önceki kaçak yere getirin. Uyarı sesi ve LED ışığı yeniden tekrarlamalı.

Büyük kaçakta, LOW pozisyonunda kaçak arama sürdürülmeli ve sonra gerekli olduğunda HIGH pozisyonla değiştirilmelidir.

Kaçak arama tamamlandıktan sonra, cihaz tekrar düzenli şekilde, çantada taşınmalıdır.

Sensörün değişimi:

(Sensor Protector=Sensör koruma)

Sensör kaynak bir ürün olup, yaklaşık 1 yıl sınırlı kullanım süresi bulunmaktadır.

Yüksek soğutucu konsantrasyonlar Sensörün ömrünü negatif yönde etkileyebilir.

Sensörün üst yüzeyinin, her zaman her türlü kirlenmeden temiz olduğuna



Uyarı:

Eğer Sensörleri değiştirmek istediğinizde, eski Sensörün hala sıcak olma ihtimali olabilir.

Cihazı öncelikle kapatın ve bir süre bekleyin.

- 1.) Sensör ucundan koruma kapağını çekin.
- 2.) Eski Sensörü yuvadan çekin ve yeni Sensörü dikkatlice ilgili yuvaya takın.
- 3.) Koruma kapağını tekrar Sensörün üzerine itin.

Cihazın temizlenmesi:

Kaçak arama cihazının Plastik gövdesi, bir nemli temiz bez ile ve normal fazla keskin olmayan yada aşındırmayan ev temizlik maddesi ile temizlenebilir.

Bilgi:

Sensör ev temizlik maddesi yada Alkole maruz bırakılmamalı, fakat bir bez ile temizlenebilmelidir.



Stammhaus Deutschland

Theo Förch GmbH & Co. KG
Theo-Förch-Straße 11–15
74196 Neuenstadt
info@foerch.de
foerch.com

**Vertriebsbereich
Kfz-Handwerk**
Tel. +49 7139 95 511
Fax +49 800 3637246
berlin@foerch.de

**Vertriebsbereich
Bau-Handwerk**
Tel. +49 7139 95 522
Fax +49 800 3637240

**Vertriebsbereich
Industrie- und Betriebswerkstätten**
Tel. +49 7139 95 177 00
Fax +49 7139 95 177 98

Verkaufs-Niederlassungen Deutschland

Bamberg
Biegenhofstraße 13
96103 Hallstadt
Tel. +49 951 509855 20
Fax +49 951 509855 25
bamberg@foerch.de

Berlin-Marzahn
Rhinstr. 50a
12681 Berlin
Tel. +49 30 549898 30
Fax +49 30 549898 55
berlin@foerch.de

Berlin-Reinickendorf
Eichbornsdamm 111
13403 Berlin
Tel. +49 30 4099948 00
Fax +49 30 4099948 25
berlin-reinickendorf@foerch.de

Chemnitz
Bornaer Straße 205
09114 Chemnitz
Tel. +49 371 4550579 00
Fax +49 371 4550579 25
chemnitz@foerch.de

Cottbus
Kienewitzer Str. 12
03044 Cottbus
Tel. +49 355 493961 00
Fax +49 355 493961 25
cottbus@foerch.de

Dessau
Kochstedter Kreisstraße 7
06847 Dessau-Roßlau
Tel. +49 340 55045 30
Fax +49 340 55045 55
dessau@foerch.de

Dresden
Bremer Straße 5
01067 Dresden
Tel. +49 351 81194 60
Fax +49 351 81194 95
dresden@foerch.de

Essen
Gladbecker Straße 431 A
45329 Essen
Tel. +49 201 834626 00
Fax +49 201 834626 25
essen@foerch.de

Frankfurt
August-Schanz-Straße 29a
60433 Frankfurt am Main
Tel. +49 69 4269576 00
Fax +49 69 4269576 25
frankfurt@foerch.de

Freiburg
Tullastraße 73a
79108 Freiburg
Tel. +49 761 593234 00
Fax +49 761 593234 25
freiburg@foerch.de

Hamburg
Alvensburger Straße 138
22045 Hamburg
Tel. +49 40 6699919 00
Fax +49 40 6699919 25
hamburg@foerch.de

Heilbronn
Bruggemannstraße 24
74076 Heilbronn
Tel. +49 7131 64586 00
Fax +49 7131 64586 25
heilbronn@foerch.de

Kaufbeuren
Möomangstraße 6
87600 Kaufbeuren
Tel. +49 8341 909366 00
Fax +49 8341 909366 25
kaufbeuren@foerch.de

Leipzig
Gießelstraße 12a
04229 Leipzig
Tel. +49 341 48730 00
Fax +49 341 48730 25
leipzig@foerch.de

Magdeburg
Silberbergweg 6a
39125 Magdeburg
Tel. +49 391 634195 00
Fax +49 391 634195 25
magdeburg@foerch.de

Mannheim
Innstraße 27
68199 Mannheim
Tel. +49 621 860491 00
Fax +49 621 860491 25
mannheim@foerch.de

Neuenstadt
Theo-Förch-Str. 11–15
74196 Neuenstadt
Tel. +49 7139 95 215 00
Fax +49 7139 95 215 99
neuenstadt@foerch.de

Nürnberg / Fürth
Waldeckweg 1
90763 Fürth
Tel. +49 911 975652 00
Fax +49 911 975652 25
nuernberg@foerch.de

Offenburg
Heinrich-Hertz-Str. 10
77656 Offenburg
Tel. +49 781 969114 00
Fax +49 781 969114 25
offenburg@foerch.de

Paderborn
Stettiner Straße 4–6
33106 Paderborn
Tel. +49 5251 7750 00
Fax +49 5251 7750 25
paderborn@foerch.de

Rostock
Werftstraße 20
18057 Rostock
Tel. +49 381 140776 00
Fax +49 381 140776 25
rostock@foerch.de

Saarbrücken
Hartmanns Au 9
66119 Saarbrücken
Tel. +49 681 989287 00
Fax +49 681 989287 25
saarbruecken@foerch.de

Salzgitter
Gustav-Hagemann-Straße 30
38229 Salzgitter
Tel. +49 5341 86720 30
Fax +49 5341 86720 55
salzgitter@foerch.de

Schwerin
Ratsteich 1
19057 Schwerin
Tel. +49 385 47738 00
Fax +49 385 47738 25
schwerin@foerch.de

Weimar
Industriestraße 3c
99427 Weimar
Tel. +49 3643 4974 00
Fax +49 3643 4974 25
weimar@foerch.de

Zwickau
Maximilian-Gewerbetrieb 2
08056 Zwickau
Tel. +49 375 81839 00
Fax +49 375 81839 25
zwickau@foerch.de

Verkaufs-Niederlassungen 24/7 Deutschland

Bad Oeynhausen
Mönchhausen 77
32549 Bad Oeynhausen

Bautzen
Neusaltzer Straße 58
02625 Bautzen

Berlin-Marzahn
Rhinstr. 50a
12681 Berlin

Halle (Saale)
Edmund-von-Lippmann-Str. 9
06112 Halle

Langenburg
InnoPark am See 2
74595 Langenburg

Mosbach (Baden)
Vordere Waldhauser 4
74821 Mosbach

Offenburg
Heinrich-Hertz-Str. 10
77656 Offenburg

Gesellschaften International

Belgien
L'homme Tools & Fasteners bvba
Seinhuiststraat 5 b4
3600 Genk
lhomme.tools.be

Bulgarien
Förch Bulgaria EOOD
22 Parva Balgarska Armiya Str.
1220 Sofia
foerch.bg

Dänemark
Förch A/S
Hagemannsvæg 3
8600 Silkeborg
foerch.dk

Frankreich
Förch France SAS
ZAE Le Marchais Renard
Aubigny
77950 Montreuil-sur-le-Jard
foerch.fr

Italien
Förch S.r.l.
Via Antonio Stradivari 4
39100 Bolzano
foerch.it

Kroatien
Förch d.o.o.
Buzinska cesta 58
10010 Zagreb
foerch.hr

Luxemburg
Förch SAS
17 rue de Marbourg
9764 Marnach
foerch.lu

Niederlande
Förch Nederland B.V.
Dennersweg 18
7356 BN Hengelo
foerch.nl

Österreich
Theo Förch GmbH
Rückbrunnstraße 39A
5020 Salzburg
foerch.at

Polen
Förch Polska Sp. z o.o.
43-392 Międzyrzecze Górne 379
k/Sieleska-Białej
foerch.pl

Portugal
Förch Portugal Lda
Rua República da Bolívia, nº69,
1 esq.
1500-544 Lisboa
foerch.pt

Rumänien
S.C. Foerch S.R.L.
Str. Zlănești 110
590407 Braşov
foerch.ro

Schweden
FÖRCH Sverige AB
Brännarevägen 1
151 55 Södertälje
foerch.se

Schweiz
Förch AG
Muttentzenstrasse 143
4133 Pratteln
foerch.ch

Slowakei
Förch Slovensko s.r.o.
Rosiňská cesta 12
010 08 Žilina
foerch.sk

Slowenien
Förch d.o.o.
Ljubljanska Cesta 51A
1236 Trzin
foerch.si

Spanien
Förch Componentes para Taller S.L.
Camino de San Antón, S/N
18102 Ántrbez (Granada)
foerch.es

Tschechien
Förch s.r.o.
Dopravní 1314/1
104 00 Praha 10 – Uhřetěves
foerch.cz

Türkei
Förch Otomotiv İnş. ve San.
Üniversi Paz. 12. Şiş.
Haramidere Mavi K. Beysan
Sarıyıl
Sitei Birik Caddesi No:8/3
34524 Beylikdüzü / İstanbul
foerch.com.tr

Ungarn
Förch Kereskedelmi Kft
Böröndi út 14.
8000 Szekesfehervár
foerch.hu