

O P E R A T I N G M A N U A L



D-TEK™ Select

Refrigerant Leak Detector

EN • DE • IT • ES



Declaration Of Conformity

This is to certify that this equipment, designed and manufactured by INFICON® Inc., Two Technology Place, East Syracuse, NY 13057 USA, meets the essential safety requirements of the European Union and is placed on the market accordingly. It has been constructed in accordance with good engineering practice in safety matters in force in the Community and does not endanger the safety of persons, domestic animals or property when properly installed and maintained and used in applications for which it was made.

Equipment Description D-TEK Select Refrigerant Leak Detector

Applicable Directives 73/23/EEC as amended by 93/68/EEC
89/336/EEC as amended by 93/68/EEC
2002/95/EC (RoHS)

Applicable Standards EN61010-1: 2001;
EN14624:2012

CE Implementation Date. December 8, 2003

Authorized Representative Brian King
Business Line Manager, Service Tools
INFICON Inc.

Any questions relative to this declaration or to the safety of INFICON products should be directed, in writing, to the quality assurance department at the above address.

Specification Table in Accordance with EN 14624	
Minimum sensitivity to R134a, fixed (static)	1 g/yr
Maximum sensitivity to R134a, fixed (static)	>50 g/yr
Minimum sensitivity to R134a, moving (dynamic)	1 g/yr
Maximum sensitivity to R134a, moving (dynamic)	>50 g/yr
Minimum response/detection time	<1 second
Zering time	5-7 seconds
Recovery time for 50 g/yr exposure*	1 second
Minimum sensitivity in contaminated environment	2 g/yr
Calibration frequency: Check annually with calibrated leak standard.	
*Upper leak detection limit is not specified by INFICON as there is no upper limit to the size of the leak the detector is able to detect. As no 50 g/yr leak standard was available during testing, a 31 g/yr leak was substituted.	



WARNING

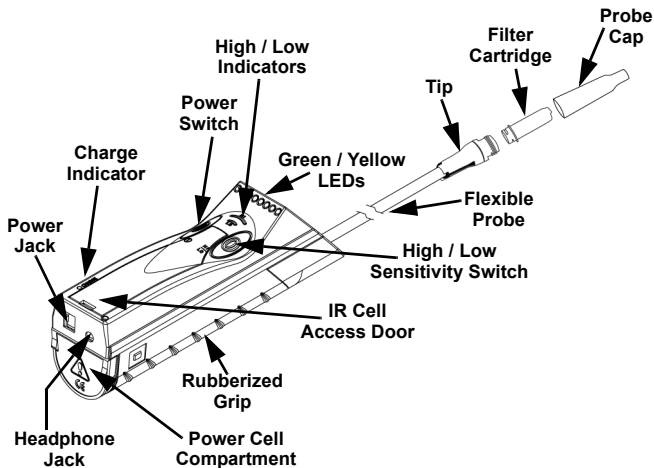
This symbol is used to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying this instrument.

INFICON® and D-TEK™ Select are trademarks of INFICON.

Thank you for buying the INFICON D-TEK Select Refrigerant Leak Detector!

With normal use, your D-TEK Select from INFICON will give you years of trouble-free service.

To get the best performance from your D-TEK Select, please read this manual carefully before you start using the instrument. If you have any questions or need additional assistance, please call +49 221 56788-660 (servicetools.europe@inficon.com). We'll be happy to help you.



Getting Started

The D-TEK Select is shipped with the infrared cell and power stick installed. The nickel/metal hydride batteries in the power stick are not yet charged. To charge them, connect the cord of the AC power adapter to the power jack at the rear of the instrument, and plug the adapter into the appropriate mains outlet. The battery charging light (rear left side) will flash when the detector is charging, changing to steady illumination when the power stick is charged. Allow 10 hours for the full charge.

NOTE: You should expect approximately 6.5 hours of operation from a fully charged power stick. The D-TEK Select will operate off the AC power adapter. Connecting the supplied AC power adapter will allow operation of the detector while the power stick charges.

Using Your INFICON D-TEK Select



WARNING

Do not operate this instrument in the presence of gasoline, natural gas, propane, or in other combustive atmospheres.

Using the D-TEK Select is simple. Press the power switch once to turn the detector ON. The green ON LED will illuminate, and the yellow LEDs will illuminate from left to right in a scrolling fashion while the infrared cell warms up (approximately 60 seconds). When the detector is warmed up and ready for use, the yellow LEDs extinguish and you will hear a steady beeping.

The D-TEK Select provides similar responses to all CFC's, HCFC's, HFC's and refrigerant blends (i.e., R-404A, R407C, R-410A) as well as SF6. There is no need to select the refrigerant you're working with.

NOTE: The D-TEK Select does not detect R-11 due to the particular physical properties of this refrigerant.

Headphone sets may be used with the D-TEK Select. When the headphones are plugged into the detector, the audio signal will only be heard through the headset.



WARNING

Only use headphone sets supplied by INFICON, part #032-0428. serious hearing damage may occur if other headphone sets are used.

Finding Leaks

1. Place the tip of the leak-detector probe as close as possible to the site of the suspected leak. Try to position the probe within 1/4 inch (0.5 cm) of the possible leak source.
2. Slowly (approximately 1 - 2 inches (2.5 - 5 cm) per second) move the probe past each possible leak point.

NOTE: It is important to move the tip of the probe past the leak to get a correct reading. The D-TEK Select only responds to changes in concentration of the refrigerant from the leak. Moving the probe permits the instrument to respond properly to these changes.

3. When the instrument detects a leak source, its yellow LEDs will illuminate and it will beep rapidly.
4. When the D-TEK Select signals a leak, pull the probe away from the leak for a moment, then bring it back to pinpoint the location.
5. If the concentration of the refrigerant gas is high, press the sensitivity switch to change to the LOW sensitivity setting. The LOW sensitivity setting helps find the exact site when a leak is large.
6. Once you have isolated the leak source, return the sensitivity setting to HIGH to continue using the D-TEK Select.
7. When you are done leak checking, press the Power switch to turn the D-TEK Select OFF.

Using the Manual Zero Mode

The D-TEK Select's automatic suppression of background contamination can be disabled, allowing for a continuous display of a leak without "zeroing it out". When the D-TEK Select is set in the manual zero mode, the technician may manually reset or zero the detector.

To initialize this function, press and hold the HI/LO switch for 5 seconds. The HI sensitivity indicator will flash to alert the user the detector is in manual zero mode. Increases in concentrations of refrigerants will be displayed by the illumination of the yellow LEDs. For best test results, allow the D-TEK Select to warm up for 5 - 10 minutes before engaging manual zero mode.

To "zero" the D-TEK Select, press the HI/LO switch once. Both the HI and LO sensitivity indicators will flash for a few seconds while the detector measures and sets a new background base level. Any increase in concentrations of refrigerant above this base level will be displayed.

To turn off the manual zero mode, press and hold the HI/LO switch until the HI sensitivity indicator becomes steady.

NOTE: When the D-TEK Select is turned on, it will always default to the automatic zeroing mode.

Recharging the Power Stick

A fully charged power stick should provide power for approximately 6.5 hours of continuous operation. When the battery is fully depleted, the D-TEK Select will shut down. To show the battery is depleted, the green ON LED, the last yellow leak LED and the amber battery charging LED will flash. Recharge the D-TEK Select by connecting the supplied AC power adapter, or using the cigarette lighter adapter.

NOTE: The D-TEK Select does not need to be fully charged to operate nor fully discharged before recharging.



WARNING

Do not attach any other power cords to the D-TEK Select's power jack except the AC power adapter and DC cords designed for this instrument.

The battery charging indicator (rear left side) will flash when the power stick is charging, changing to steady illumination when the power stick is fully charged. Allow 10 hours for a full charge.

The D-TEK Select will operate off the AC power adapter. Connecting the supplied AC power adapter will allow operation of the detector while the power stick charges.

Changing the Filter Cartridge

The D-TEK Select utilizes a specially designed filter cartridge that fits into a protective cap. The filter cartridge should be changed when it appears dirty or when substances trapped in the filter cartridge seem to be affecting the sensitivity of the D-TEK Select.

NOTE: Water or oil will not penetrate the filter material but will prevent airflow through the filter and affect sensitivity.



CAUTION

Turn off the D-TEK Select and hold the probe with the filter tip pointing down when removing the filter cap.

To change the filter cartridge, twist off the protective cap. Remove and dispose of the used filter cartridge. Do not allow any moisture or dust to get into the probe. Do not disassemble or attempt to clean the material inside the filter cartridge, as it can be damaged when handled. Slide a new filter cartridge into the cap. Twist the cap with the new filter cartridge onto the probe base until it is tight.

NOTE: It is very important that you operate the D-TEK Select with a filter cartridge installed at all times. Failure to do so could damage the leak detector's components.

Changing the Infrared Cell



WARNING

Components may be hot. Turn off detector and disconnect power adapter cord before removing the infrared cell door.

The D-TEK Select's infrared cell (IR cell) is located in the body of the detector. The IR cell is a complete assembly consisting of a metal tube, connectors and electronic components. The IR cell is not designed to be taken apart. Doing so will destroy the cell. This specialized IR cell will operate for about 1000 hours.

The D-TEK Select will flash all the yellow leak LEDs when the IR cell has reached the end of its useful life. To replace the IR cell:

1. Locate on the top cover (at the rear of the detector) the latch for the IR cell door.
2. Using a small screwdriver, pull the latch forward and remove the door.

3. Grasp the IR cell according to the directions printed on its label. Pull it straight out so both ends are released at the same time.
4. Remove the replacement IR cell from the protective package.
5. Carefully align the male leads and air tubes on the IR cell with the connectors mounted on the circuit board. Insert the leads into the sockets and push the IR cell straight down.

NOTE: Ensure the lead connectors on the IR cell ends are not bent and the cell is seated tightly.

Removing/Replacing the Power Stick

The D-TEK Select uses a pre-assembled power stick.

Remove the battery compartment door on the back of the D-TEK Select by pressing on both release buttons on the grip and pulling the door straight out. The power stick is connected to the PCB board via a miniature electrical connector. Disengage the connector and slide the power stick out of the D-TEK Select.

Slide the new stick into the D-TEK Select and push the miniature connector on the power stick into the mating half on the PCB board. Do not bend the PCB board's connector away from the board. Once the power stick is in place, close the battery compartment by aligning the two tabs and sliding the door straight in until it latches. Ensure the wire leads on the power stick are not pinched in the door. Allow 10 hours to fully charge the new power stick.

NOTE: If the D-TEK Select does not power up after the power stick is replaced, check that the key connector on the power stick is mated properly to the connector on the circuit board. Reverse the connection if necessary and power up again. If the Hi/Lo indicators flash in a rapid, alternating manner when the AC adapter is connected, the power stick is installed backwards.

Replacement Parts and Accessories

Replacement parts and accessories for your D-TEK Select are available through the same dealer from whom you bought the instrument.

Molded plastic storage case	712-702-G1
Headphones	032-0428
12-volt cord with cigarette-lighter plug, 3.7 m (12 ft.)	703-055-P1
120-volt mains adapter and cord, 1.8 m (6 ft.)	033-0019-G1
230-volt (Euro plug) mains adapter and cord, 1.8 m (6 ft.)	033-0020-G1
230-volt (UK plug) mains adapter and cord, 1.8 m (6 ft.)	033-0022-G1
100-volt mains adapter and cord, 1.8 m (6 ft.)	033-0018-G1
230-volt (Australia) mains adapter and cord, 1.8 m (6 ft.)	033-0035-G1
Power Stick	712-700-G1
Replacement infrared cell	712-701-G1
Filter Cartridges, package of 5	712-707-G1
Replacement Probe Cap	712-705-G1

Specifications

Usage	Indoor or Outdoor
Minimum sensitivity to R12 and R134a	1 g/a
Input voltage range	12 to 16 V (dc)
Input current	500 mA Max.
Operating and charging temperature range*	-20 to +50°C (-4 to 122°F)
Storage temperature range	-20 to +60°C (-4 to +140°F)
Humidity	95% RH NC Max.
Altitude	2000 m (6500 ft.)
Pollution degree	2
Overvoltage category	2
Weight (with power cells)	0.58 kg (1.28 lb.)

*May be operated for a limited time in lower temperature environments

Troubleshooting Guide

Problem	Cause	Remedy
1) All yellow lights flashing together.	1a) IR sensor cell has become unseated.	1a) Remove sensor access door and push both ends of sensor down. (Do not remove/reinsert sensor cell.) Restart unit and examine.
	1b) IR sensor cell has failed.	1b) Replace with new sensor, part number 712-701-G1.
2) Will not detect refrigerant.	2a) Unit may not be warmed up and ready to use.	2a) If yellow lights are scrolling, wait 90 seconds to see if the unit starts to beep and the lights stop scrolling. If not, contact INFICON.
	2d) Battery may be dead.	2d) See #3 below.
	2c) Filter cartridge may be clogged, preventing air and refrigerant from passing into IR cell.	2c) Replace used filter cartridge with a new one.
	2b) Pump may have failed.	2b) You should hear the pump running after the warm up sequence is completed. VERIFY it is not a low battery condition (see #3). If not, contact INFICON.
	2e) User may be working with R-11.	2e) This refrigerant is only detectable if the leak is quite large.

Problem	Cause	Remedy
3) After warm up sequence the green, the last yellow and the amber charging LEDs flash.	3a) Battery needs recharging.	3a) Charge battery for 10-12 hours.
	3b) Power stick has failed.	3b) Replace power stick with part #712-700-G1.
4) Pump is not working.	4a) Pump has failed.	4a) See 2d.
5) Unit does not power up. Hi/Lo indicators flash in a rapid, alternating manner when AC adapter is connected.	5a) Power stick/battery has been connected in reverse.	5a) Reverse the battery's connection and power unit up again.

Warranty and Liability-Limitation

INFICON warrants your D-TEK Select Refrigerant Leak Detector to be free from defects of materials or workmanship for two years from the date of purchase.

INFICON does not warrant items that deteriorate under normal use, including power stick, infrared cell and filters. In addition, INFICON does not warrant any instrument that has been subjected to misuse, negligence, or accident, or has been repaired or altered by anyone other than INFICON.

INFICON liability is limited to instruments returned to INFICON, transportation prepaid, not later than thirty (30) days after the warranty period expires, and which INFICON judges to have malfunctioned because of defective materials or workmanship. INFICON liability is limited to, at its option, repairing or replacing the defective instrument or part.

This warranty is in lieu of all other warranties, express or implied, whether of MERCHANTABILITY or of FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE or otherwise. All such other warranties are expressly disclaimed. INFICON shall have no liability in excess of the price paid to INFICON for the instrument plus return transportation charges prepaid. INFICON shall have no liability for any incidental or consequential damages. All such liabilities are EXCLUDED.

Return Materials Authorization Procedure

All instruments and parts returned to INFICON for repair or credit must be properly packaged, insured, shipped transportation charges prepaid, and must have a Return Material Authorization (RMA) number issued before the material is returned. The RMA number is to be marked on all shipping labels and packing slips. Please see your INFICON distributor for assistance. If you have any questions contact us at +49 221 56788-660 (servicetools.europe@inficon.com).

Maintenance Journal

According to norm EN 14624 regarding F-Gases

D-TEK Select Serial Number: _____

Repair/Maintenance			
Date	Maintenance ☐ Repair ☐	Signature	Remarks
Date	Maintenance ☐ Repair ☐	Signature	Remarks

Repair/Maintenance

Date	Maintenance ☐ Repair ☐	Signature	Remarks
Date	Maintenance ☐ Repair ☐	Signature	Remarks
Date	Maintenance ☐ Repair ☐	Signature	Remarks
Date	Maintenance ☐ Repair ☐	Signature	Remarks

Repair/Maintenance

Date	Maintenance ☐ Repair ☐	Signature	Remarks
Date	Maintenance ☐ Repair ☐	Signature	Remarks
Date	Maintenance ☐ Repair ☐	Signature	Remarks
Date	Maintenance ☐ Repair ☐	Signature	Remarks

Konformitätserklärung

Hiermit wird bestätigt, dass dieses Gerät, das von INFICON®, Two Technology Place, East Syracuse, NY 13057, USA, entwickelt wurde und hergestellt wird, den wesentlichen Sicherheitsanforderungen der Europäischen Union entspricht und entsprechend auf dem Markt angeboten wird. Das Gerät wurde in Übereinstimmung mit den technischen Sicherheitsstandards gebaut, die in der Europäischen Union in Kraft sind, und es gefährdet die Sicherheit von Personen, Haustieren oder Gegenständen nicht, wenn es ordnungsgemäß installiert und gewartet wird und in Anwendungen eingesetzt wird, für die es vorgesehen ist.

Gerätebeschreibung D-TEK Select Kältemittel-Lecksucher
Anwendbare Richtlinien 73/23/EEC in der Fassung von 93/68/EEC
89/336/EEC in der Fassung von 93/68/EEC
2002/95/EC (RoHS)
Anwendbare Standards EN61010-1: 2001;
EN61326-1 A2:2000 Industriell
EN 14624:2012
CE-Implementierungsdatum 8. Dezember 2003
Bevollmächtigter Vertreter Brian King
Business Line Manager, Service-Tools
INFICON, Inc.

Alle Fragen in Zusammenhang mit dieser Erklärung oder der Sicherheit von INFICON-Produkten sind schriftlich an die Abteilung für Qualitätssicherung (Quality Assurance Department) unter der obigen Adresse zu richten.

Tabelle der technischen Daten gemäß EN 14624	
Mindestempfindlichkeit nach R134a, stationär (statisch)	1 g/J
Maximale Empfindlichkeit nach R134a, stationär (statisch)	> 50 g/J
Mindestempfindlichkeit nach R134a, mobil (dynamisch)	1 g/J
Maximale Empfindlichkeit nach R134a, mobil (dynamisch)	> 50 g/J
Minimale Ansprech-/Nachweiszeit	< 1 Sekunde
Nullungszeit	5-7 Sekunden
Erholzeit bei Exposition von 50 g/J*	1 Sekunde
Mindestempfindlichkeit in kontaminierter Umgebung	2 g/J
Kalibrierhäufigkeit: Jährlich mit kalibriertem Leckstandard überprüfen.	
*Die obere Lecknachweisgrenze wird von INFICON nicht spezifiziert, weil es keine obere Grenze für die Leckgröße gibt, die der Detektor nachweisen kann. Weil bei der Prüfung kein 50 g/J-Leckstandard zur Verfügung stand, wurde ein Leck von 31 g/J verwendet.	



WARNUNG

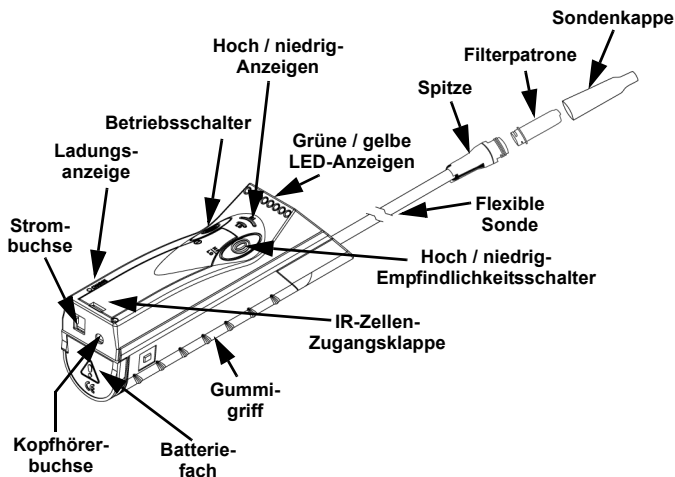
Mit diesem Symbol werden Benutzer auf das Vorhandensein wichtiger Betriebs- und Wartungs- (Instandhaltungs)-Hinweise in der diesem Instrument beiliegenden Dokumentation aufmerksam gemacht.

INFICON, D-TEK Select und „Laboratory Accurate. Toolbox Tough.“ sind Marken von INFICON.

Wir freuen uns, dass Sie sich zum Kauf eines INFICON D-TEK Select-Kältemittel-Lecksuchers entschieden haben.

Unter normalen Gebrauchsbedingungen sollte Ihnen der D-TEK Select von INFICON viele Jahre störungsfreie Dienste leisten.

Für eine optimale Leistung des D-TEK Select empfehlen wir Ihnen, vor dem erstmaligen Gebrauch dieses Instruments die vorliegende Anleitung sorgfältig durchzulesen. Falls Sie Fragen haben oder zusätzliche Hilfe benötigen, erreichen Sie uns unter +49 221 56788-660 (servicetools.europe@inficon.com). Wir werden Ihnen gerne behilflich sein.



Erste Schritte

Der D-TEK Select wird standardmäßig mit eingebauter Infrarotzelle und Akkustab geliefert. Die Nickel-/Metallhydridbatterien im Akkustab wurden jedoch nicht geladen. Das Kabel des Netzadapters an der Strombuchse auf der Rückseite des

Instruments und den Adapter an einer geeigneten Steckdose anschließen, um die Batterien aufzuladen. Die Batterieladeleuchte (hinten links) blinkt, wenn der Lecksucher die Batterien auflädt. Wenn der Akkustab vollständig aufgeladen ist, leuchtet sie dauernd. Die Ladezeit bis zur vollständigen Aufladung beträgt 10 Stunden.

HINWEIS: Es ist davon auszugehen, dass ein voll aufgeladener Akku-Stab einen etwa 6,5-stündigen Betrieb des Instruments ermöglicht. Der D-TEK Select wird vom Netzadapter gespeist. Wenn der im Lieferumfang enthaltene Netzadapter angeschlossen wird, kann der Detektor betrieben werden, während der Akku-Stab geladen wird.

Gebrauch des INFICON D-TEK Select



WARNUNG

Dieses Instrument darf bei Vorhandensein von Benzin, Erdgas, Propagas und anderen entzündbaren Gasen nicht in Betrieb genommen werden.

Die Verwendung des D-TEK Select ist denkbar einfach. Drücken Sie den Betriebsschalter einmal, um das Gerät einzuschalten (ON). Die grüne ON LED leuchtet auf und die gelben LED leuchten wiederholt von links nach rechts laufend auf, während sich die Infrarotzelle aufwärmt (ca. 60 Sekunden lang). Wenn der Detektor aufgewärmt und betriebsbereit ist, verlöschen die gelben LED und ein gleichmäßiger Piepton wird hörbar.

Der D-TEK Select reagiert in ähnlicher Weise auf alle CFC-, HCFC- und HFC-Substanzen und Kältemittelmischungen (also R-404A, R407C, R-410A) sowie auf SF6. Das jeweils vorliegende Kältemittel muss nicht eigens eingestellt werden.

HINWEIS: Aufgrund der besonderen physikalischen Eigenschaften dieses Kältemittels wird R-11 vom D-TEK Select nicht erkannt.

Mit dem D-TEK Select können auch Kopfhörer verwendet werden. Wenn diese am Lecksucher angeschlossen sind, ist das Audiosignal nur durch die Kopfhörer vernehmbar.



WARNUNG

Nur von INFICON gelieferte Kopfhörer (Best.-Nr. 032 0428) verwenden. Der Gebrauch anderer Kopfhörer kann schwere Hörschäden zur Folge haben.

Auffinden von Lecks

1. Die Spitze der Lecksuchersonde möglichst nahe an die Stelle des vermuteten Lecks bringen. Die Sonde möglichst nicht weiter als ca. 5 mm von der möglichen Leckquelle entfernt halten.
2. Die Sonde langsam (ca. 2,5 bis 5 cm pro Sekunde) an jeder möglichen Leckstelle vorbei bewegen

HINWEIS: Es ist wichtig, die Spitze der Sonde an dem Leck vorbeizuführen, damit ein korrektes Messergebnis angezeigt wird. Der D-TEK Select spricht nur auf Veränderungen der aus dem Leck austretenden Kältemittelkonzentration an. Durch entsprechende Bewegungen der Sonde kann das Instrument richtig auf diese Änderungen reagieren.

3. Wenn das Gerät eine Leckquelle erkennt, leuchtet die gelbe LED auf und es ertönt ein schnelles Piepen.
4. Wenn der D-TEK Select ein Leck signalisiert, muss die Sonde kurz vom Leck zurückgezogen und dann dem Leck wieder angenähert werden, damit die Leckstelle präzise geortet wird.
5. Bei einer hohen Konzentration des Kältemittelgases einmal auf den Empfindlichkeitsschalter drücken, um den Schwellenwert auf die Empfindlichkeitseinstellung „LOW“ (NIEDRIG) zu verstellen. Dann die Sonde wieder in die Nähe der vermuteten Leckquelle bringen. Mit der Empfindlichkeitseinstellung „LOW“ (NIEDRIG) kann bei einem großen Leck die genaue Austrittsstelle besser bestimmt werden.
6. Die Empfindlichkeitseinstellung nach dem Lokalisieren der Leckquelle wieder auf HOCH zurückstellen, um mit dem D-TEK Select weiterarbeiten zu können.
7. Wenn die Lecksuche abgeschlossen ist, drücken Sie einfach auf dem Betriebsschalter, um das D-TEK Select abzuschalten (OFF).

Gebrauch des manuellen Nullstellungsmodus

Die automatische Unterdrückung von Hintergrundkontaminationen durch den D-TEK Select kann deaktiviert werden, sodass ein Leck ohne "Austarierung" fortlaufend angezeigt werden kann. Wenn der D-TEK Select im manuellen Nullstellungsmodus arbeitet, kann der Techniker den Detektor manuell zurückstellen oder austarieren.

Um diese Funktion zu initialisieren, betätigen Sie den HI/LO (HOCH/NIEDRIG)-Schalter und halten Sie ihn 5 Sekunden lang gedrückt. Die Empfindlichkeitsanzeige "HI" (HOCH) blinkt, um den Benutzer darauf aufmerksam zu machen, dass sich der Detektor im manuellen Nullstellungsmodus befindet. Erhöhte Kältemittelkonzentrationen werden durch Aufleuchten der gelben LEDs angezeigt. Optimale Testergebnisse werden erhalten, wenn Sie den D-TEK Select 5-10 Minuten lang warmlaufen lassen, bevor Sie den manuellen Nullstellungsmodus aktivieren.

Um den D-TEK Select "auszutarieren", drücken Sie einmal auf den HI/LO-Schalter. Sowohl die „HI“ (HOCH)- als auch die "LO" (NIEDRIG)-Anzeige blinken ein paar Sekunden lang, während der Detektor den Hintergrund-Grundpegel misst und einen neuen einstellt. Jede Erhöhung der Kältemittelkonzentration über diesen Grundpegel hinaus wird angezeigt.

Um den manuellen Nullstellungsmodus auszuschalten, betätigen Sie den HI/LO-Schalter und halten ihn so lange gedrückt, bis die "HI" (HOCH)-Empfindlichkeitsanzeige konstant leuchtet.

HINWEIS: Wenn der D-TEK Select eingeschaltet wird, wird standardmäßig immer der automatische Nullstellungsmodus aktiviert.

Wiederaufladen des Akku-Stabs

Ein voll aufgeladener Akku-Stab sollte Strom für etwa 6,5 Stunden Dauerbetrieb liefern. Wenn die Batterie völlig leer ist, schaltet sich der D-TEK Select aus. Wenn der Akku leer ist, wird dies durch gleichzeitiges Blinken der grünen LED, der letzten gelben Leck-LED und der orangefarbenen Batterielade-LED angezeigt. Laden Sie das D-TEK Select wieder auf, indem Sie es an das gelieferte Netzteil oder den Fahrzeugadapter anschließen.

HINWEIS: Für den ordnungsgemäßen Betrieb des D-TEK Select ist kein vollständig aufgeladener Akku-Stab erforderlich, und vor dem Laden muss er nicht völlig entladen sein.



WARNUNG

Keine anderen Stromkabel außer den für dieses Instrument vorgesehenen Netzadapter und das zugehörige Gleichstromkabel an die Strombuchse des D-TEK Select anschließen.

Die Batterieladeleuchte (hinten links) blinkt, während der Akku-Stab aufgeladen wird. Wenn er ganz aufgeladen ist, leuchtet sie stetig. Die Ladezeit bis zur vollständigen Aufladung beträgt 10 Stunden.

Der D-TEK Select wird vom Netzadapter gespeist. Wenn der im Lieferumfang enthaltene Netzadapter angeschlossen wird, kann der Detektor betrieben werden, während der Akku-Stab geladen wird.

Wechsel der Filterpatrone

Im D-TEK Select kommt eine speziell konstruierte Filterpatrone zum Einsatz, die genau in eine Schutzkappe passt. Die Filterpatrone sollte immer dann ersetzt werden, wenn sie verschmutzt erscheint oder wenn in der Filterpatrone eingeschlossene Substanzen die Ansprechempfindlichkeit des D-TEK Select zu beeinträchtigen scheinen.

HINWEIS: Wasser oder Öl durchdringt das Filtermaterial nicht; es hindert den Luftstrom durch den Filter und beeinträchtigt die Ansprechempfindlichkeit.



VORSICHT

Zum Abnehmen der Filterkappe den D-TEK ausschalten und die Sonde so halten, dass die Filterspitze nach unten zeigt.

Zum Wechseln der Filterpatrone die Schutzkappe herumdrehen. Die gebrauchte Filterpatrone entfernen und entsorgen. Weder Feuchtigkeit noch Staub in die Sonde eindringen lassen. Das Material in der Filterpatrone nicht auseinander nehmen und nicht zu reinigen versuchen, da es bei direktem Kontakt beschädigt werden kann. Eine neue Filterpatrone in die Kappe schieben. Die Kappe mit der neuen Filterpatrone auf den Sondensockel aufdrehen, bis sie fest sitzt.

HINWEIS: Es ist sehr wichtig, den D-TEK Select jederzeit mit eingesetzter Filterpatrone zu bedienen. Andernfalls könnten die Bauteile des Lecksuchers beschädigt werden.

Wechseln der Infrarotzelle



WARNUNG

Die einzelnen Komponenten können heiß werden. Vor dem Abnehmen der Infrarot-Zellenklappe den Lecksucher ausschalten und das Netzadapterkabel abziehen.

Die Infrarotzelle (IR-Zelle) des D-TEK Select befindet sich im Gehäuse des Lecksuchers. Es handelt sich dabei um eine komplette Baugruppe aus Metallrohr, Anschlüssen und elektronischen Komponenten. Die IR-Zelle darf nicht auseinandergebaut werden, da sie dadurch zerstört würde. Die IR-Spezialzelle weist eine Betriebsdauer von ca. 1,000 Stunden auf.

Wenn die Infrarotzelle das Ende ihrer Nutzungsdauer erreicht hat, wird dies durch Blinken aller gelben Leck-LED angezeigt. Die Infrarotzelle wird wie folgt erneuert:

1. Die IR-Zellenklappe wird anhand eines Riegels auf der oberen Abdeckung (auf der Rückseite des Lecksuchers) geöffnet.
2. Diesen Riegel mit einem kleinen Schraubenzieher nach vorne ziehen und die Klappe abnehmen.
3. Die IR-Zelle gemäß der auf ihrem Etikett gedruckten Anleitung halten. Die IR-Zelle gerade herausziehen, damit sich beide Enden gleichzeitig lösen.
4. Die IR-Ersatzzelle aus ihrer Schutzpackung herausnehmen.
5. Die Steckerenden und Luftleitungen auf der IR-Zelle sorgfältig mit den auf der Leiterplatte anmontierten Anschlüssen ausrichten. Die Leitungsenden in die Steckbuchsen einführen und die IR-Zelle gerade nach unten drücken.

HINWEIS: Darauf achten, dass die Leitungsstecker auf den IR-Zellenenden nicht verbogen werden und die Zelle fest eingepasst wird.

Entfernen/Ersetzen des Akku-Stabs

Der D-TEK Select wird mit einem werkseitig eingebauten Akku-Stab betrieben.

Die Klappe zum Batteriefach auf der Rückseite des D-TEK Select durch Drücken auf beide Freigabetasten am Griff entfernen. Die Klappe gerade herausziehen. Der Akku-Stab ist über einen elektrischen Miniaturanschluss mit der Leiterplatte verbunden. Den Steckverbinder abziehen und den Akku-Stab aus dem D-TEK Select herauschieben.

Den neuen Akku-Stab in den D-TEK Select hineinschieben und den Miniaturanschluss am Akku-Stab in die passende Hälfte auf der Leiterplatte drücken. Den Leiterplattenanschluss nicht von der Platte wegdrücken und dabei verbiegen. Dazu die zwei Laschen zur Deckung bringen und die Klappe gerade hineinschieben, bis sie in die Verriegelung einrastet. Sicherstellen, dass die Drahtleitungen am Akku-Stab nicht in der Klappe eingeklemmt werden. Die Ladezeit bis zur vollständigen Aufladung des neuen Akku-Stabs beträgt 10 Stunden.

HINWEIS: Wenn sich das Gerät nach dem Austausch des Akku-Stabs nicht einschaltet, prüfen Sie, dass der Stecker des Akku-Stabs korrekt mit dem Steckanschluss auf der Leiterplatte verbunden ist. Steckverbindung gegebenenfalls umdrehen und Gerät erneut einschalten. Wenn die Hoch/Niedrig-Anzeigen beim Anschluss des Netzteils schnell und abwechselnd blinken, ist der Akku-Stab falsch herum eingebaut.

Ersatz- und Zubehörteile

Ersatz- und Zubehörteile für den D-TEK Select können vom gleichen Händler bezogen werden, von dem Sie das Instrument erworben haben.

Aufbewahrungsbehälter	712-702-G1
Kopfhörer	032-0428
12-V-Kabel mit Stecker für Zigarettenanzünder, 3,7 m	703-055-P1
120-V-Netzadapter mit Kabel (1,8 m).	033-0019-G1
230-V-Netzadapter (europäischer Stecker) mit Kabel (1,8 m)	033-0020-G1
230-V-Netzadapter (britischer Stecker) mit Kabel (1,8 m)	033-0022-G1
100-V-Netzadapter mit Kabel (1,8 m).	033-0018-G1
230-Volt (Australien) Netzanschluss und Kabel, 1,8 m	033-0035-G1

Akku-Stab	712-700-G1
Infrarot-Ersatzzelle	712-701-G1
Filterpatronen, Fünferpack	712-707-G1
Ersatzsondenkappe	712-705-G1

Technische Daten

Verwendung	Im Innen- oder Außenbereich
Mindestempfindlichkeit gegenüber R12 and R134a	1 g/a
Eingangsspannungsbereich	12 bis 16 V (dc)
Eingangsstrom	500 mA max.
Betriebs- und Ladetemperaturbereich*	-20°C bis +50°C
Lagertemperaturbereich	-20°C bis +60°C
Luftfeuchtigkeit	max. 95 % rel. LF, nicht kondensierend
Höhe	2000 m
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	2
Gewicht (mit Batterien)	0,58 kg

*Kann für eine begrenzte Zeit in Umgebungen mit niedrigeren Temperaturen betrieben werden

Fehlersuchanleitung

Problem	Ursache	Lösung
1) Alle gelben Lampen blinken gleichzeitig.	1a) IR-Sensorzelle hat sich gelöst.	1a) Sensorzugangsklappe entfernen und beide Sensorenden nach unten drücken. (Sensorzelle nicht entfernen/wieder einsetzen.) Gerät wieder einschalten und untersuchen.
	1b) IR-Sensorzelle ist ausgefallen.	1b) Durch neuen Sensor, Bestellnummer 712-701-G1, ersetzen.

Problem	Ursache	Lösung
2) Gerät erkennt keine Kältemittel.	2a) Gerät ist möglicherweise nicht auf Betriebstemperatur und einsatzbereit.	2a) Wenn gelbe Lampen der Reihe nach von links nach rechts aufleuchten, 90 Sekunden abwarten, ob das Gerät einen Signalton auszugeben beginnt und die Lampenanzeige zum Stillstand kommt. Wenn nicht, INFICON kontaktieren.
	2d) Batterie ist möglicherweise leer.	2d) Siehe Nr. 3 unten.
	2c) Filterpatrone ist möglicherweise verstopft, so dass keine Luft und kein Kühlmittel in die IR-Zelle gelangen kann.	2c) Verbrauchte Filterpatrone gegen eine neue Filterpatrone austauschen.
	2b) Pumpe ist möglicherweise ausgefallen.	2b) Nach Abschluss der Aufwärmsequenz sollten Sie die Pumpe laufen hören. SICHERSTELLEN, dass kein Batterie-schwach-Zustand vorliegt (siehe Nr. 3). Andernfalls INFICON kontaktieren.
	2e) Benutzer arbeitet möglicherweise mit R-11.	2e) Das Kühlmittel ist nur nachweisbar, wenn das Leck relativ groß ist.

Problem	Ursache	Lösung
3) Nach dem Aufwärmen blinken die grüne und die letzte gelbe Anzeigelampe sowie die bernsteinfarbene Lade-LED.	3a) Batterie muss aufgeladen werden.	3a) Batterie 10-12 Stunden lang aufladen.
	3b) Akku-Stab ist ausgefallen.	3b) Akku-Stab durch Artikel Nr. 712-700-G1 ersetzen.
4) Pumpe nicht in Betrieb.	4a) Pumpe ist ausgefallen.	4a) Siehe 2d.
5) Gerät lässt sich nicht einschalten. Hoch/Niedrig-Anzeigen blinken schnell und abwechselnd, wenn das Netzteil angeschlossen wird.	5a) Akku-Stab/Batterie ist falsch herum angeschlossen worden.	5a) Steckverbindung gegebenenfalls umdrehen und Gerät erneut einschalten.
Wenn Sie zusätzliche Hilfe benötigen, sie erreichen uns bei reach.germany@inficon.com .		

Garantie und Haftungsbeschränkung

INFICON garantiert, dass der D-TEK Select-Kältemittel-Lecksucher für die Dauer von zwei Jahren ab Kaufdatum frei von Material- und Ausführungsfehlern ist.

INFICON gewährt keine Garantie für Artikel, die bei normaler Verwendung verschleißen, inkl. des Akkuteils, der Infrarotzelle und der Filter. Darüber hinaus übernimmt INFICON keine Garantie für Geräte, die unsachgemäß oder fahrlässig verwendet wurden, einem Unfall ausgesetzt waren oder von jemandem anders als INFICON repariert oder geändert wurden.

INFICONs Haftung ist auf Instrumente beschränkt, die unter Vorbezahlung der Versandkosten spätestens dreißig (30) Tage nach Ablauf der Garantiezeit an INFICON zurückgeschickt werden und die nach Beurteilung von INFICON wegen defekter Materialien oder Ausführung Funktionsstörungen unterworfen waren. INFICONs Haftung ist, im Ermessen von INFICON, auf Reparatur oder Ersatz des defekten Instruments oder Teiles beschränkt.

Diese Garantie tritt an die Stelle aller anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Gewährleistungen der MARKTGÄNGIGKEIT oder EIGNUNG ZU EINEM BESTIMMTEN ZWECK oder sonstigen Gewährleistungen. Alle anderen Gewährleistungen dieser Art werden ausdrücklich abgelehnt. INFICON übernimmt keine Haftungsverpflichtung, die über den für das Instrument an INFICON entrichteten Kaufpreis zuzüglich der vorausbezahlten Rücksendeversandkosten hinausgeht. INFICON übernimmt keine Haftung für Neben- oder Folgeschäden. Haftungsverpflichtungen dieser Art sind AUSGESCHLOSSEN.

Verfahren zur Einholung der Genehmigung für Materialrücksendungen

Alle an INFICON zurückgeschickten Instrumente und Teile müssen ordnungsgemäß verpackt und versichert sein. Sämtliche Frachtkosten müssen im Voraus bezahlt werden und vor Rückgabe von Materialien muss für diese eine Materialrücksende-Genehmigungsnummer (RMA) ausgestellt werden. Diese Nummer muss auf allen Versandaufklebern und Packzetteln deutlich sichtbar eingetragen werden. Ihr INFICON-Vertragshändler wird Ihnen dabei gerne behilflich sein. Falls Sie irgendwelche Fragen haben, setzen Sie sich bitte mit uns bei +49 221 56788-660 (servicetools.europe@inficon.com) in Verbindung.

Wartungsprotokoll

Gemäß der Norm EN 14624 bezogen auf F-Gase

D-TEK Select Seriennummer: _____

Reparatur/Wartung			
Datum	Wartung ☐ Reparatur ☐	Unterschrift	Anmerkungen
Datum	Wartung ☐ Reparatur ☐	Unterschrift	Anmerkungen

Reparatur/Wartung

Datum	Wartung ☐ Reparatur ☐	Unterschrift	Anmerkungen
Datum	Wartung ☐ Reparatur ☐	Unterschrift	Anmerkungen
Datum	Wartung ☐ Reparatur ☐	Unterschrift	Anmerkungen
Datum	Wartung ☐ Reparatur ☐	Unterschrift	Anmerkungen

Reparatur/Wartung			
Datum	Wartung ☐ Reparatur ☐	Unterschrift	Anmerkungen
Datum	Wartung ☐ Reparatur ☐	Unterschrift	Anmerkungen
Datum	Wartung ☐ Reparatur ☐	Unterschrift	Anmerkungen
Datum	Wartung ☐ Reparatur ☐	Unterschrift	Anmerkungen

Dichiarazione di conformità

Si certifica che la presente apparecchiatura, progettata e prodotta da INFICON®, Two Technology Place, East Syracuse, NY 13057 USA, è conforme ai requisiti fondamentali per la sicurezza validi nella UE e come tale viene immessa sul mercato. È stata realizzata conformemente alle direttive comunitarie riguardanti la sicurezza delle macchine e non mette a repentaglio la sicurezza di persone, animali domestici o cose se adeguatamente installata, mantenuta e usata per l'impiego cui è destinata e per cui è stata costruita.

Descrizione	D-TEK Select Rilevatore di perdite di refrigerante
Direttive applicabili	73/23/CEE come modificata dalla 93/68/CEE 89/336/CEE come modificata dalla 93/68/CEE 2002/95/EC (RoHS)
Norme applicabili	EN61010-1: 2001; EN61326-1 A2:2000 Industrial EN 14624:2012
Marcatura CE	8 dicembre 2003
Mandatario autorizzato	Brian King Direttore linea aziendale, Strumenti di manutenzione INFICON, Inc.

Eventuali quesiti relativi alla presente Dichiarazione di conformità o alla sicurezza dei prodotti INFICON vanno inviati per iscritto all'ufficio Assicurazione Qualità presso l'indirizzo sopra indicato.

Tabella delle specifiche in conformità alle norme EN 14624	
Sensibilità minima alla R134a, fissa (statica)	1 g/anno
Sensibilità massima alla R134a, fissa (statica)	>50 g/anno
Sensibilità minima alla R134a, variabile (dinamica)	1 g/anno
Sensibilità massima alla R134a, variabile (dinamica)	>50 g/anno
Tempo minimo di risposta/rilevamento	<1 secondo
Tempo di azzeramento	5-7 secondi
Tempo di recupero per esposizione a 50 g/anno*	1 secondo
Sensibilità minima in ambiente contaminato	2 g/anno
Frequenza di calibrazione: verificare annualmente con perdita di calibrazione standard.	
*Il limite di rilevamento perdite superiore non è specificato da INFICON in quanto non vi è alcun limite superiore al valore della perdita che lo strumento è in grado di rilevare. Poiché durante il test non era disponibile una perdita standard di 50 g/anno, è stata sostituita con una perdita di 31 g/anno.	



ATTENZIONE

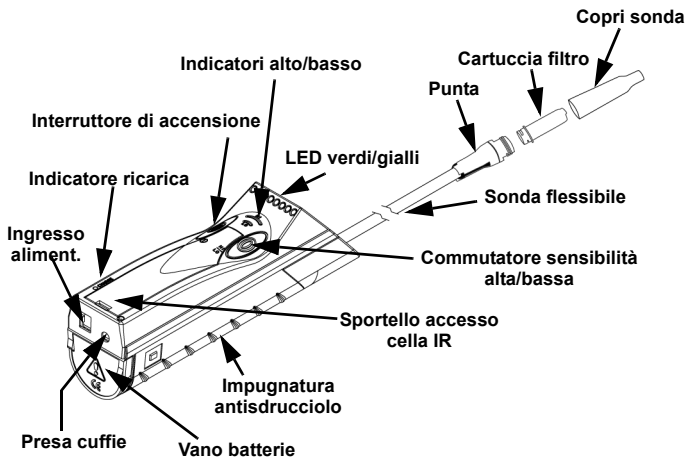
Questo simbolo richiama l'attenzione dell'utente alla presenza di importanti istruzioni per il funzionamento e la manutenzione all'interno della documentazione allegata.

INFICON, D-TEK Select e "Laboratory Accurate. Toolbox Tough." sono marchi della INFICON.

Complimenti per l'acquisto del Rilevatore di perdite di refrigerante INFICON D-TEK Select.

Nelle normali condizioni di utilizzo, il D-TEK Select assicura anni di funzionamento senza problemi.

Per ottenere le migliori prestazioni dal D-TEK Select, leggere attentamente questo manuale prima dell'uso. Per eventuali domande o assistenza, contattateci all'indirizzo +49 221 56788-660 (servicetools.europe@inficon.com).



Introduzione

Il D-TEK Select viene fornito completo di cella IR e gruppo batteria; le batterie NiMH contenute all'interno di quest'ultimo non sono cariche al momento dell'acquisto. Per caricarle, collegare il cavo di alimentazione al trasformatore c.a. e all'ingresso di alimentazione che si trova sul retro dello strumento, quindi collegare il trasformatore ad una presa di rete. La spia di ricarica (lato posteriore sinistro) lampeggia durante la ricarica; al termine della ricarica, la luce è fissa. La ricarica completa richiede circa 10 ore.

NOTA: Il gruppo batteria completamente carico dà un'autonomia di 6,5 ore circa. Collegando il trasformatore c.a. è possibile alimentare e usare il cercafughe anche durante la ricarica del gruppo batteria.

Uso dell'INFICON D-TEK Select



ATTENZIONE

Non utilizzare lo strumento in presenza di benzina, gas naturale, propano o in presenza di vapori combustibili.

L'utilizzo del rilevatore D-TEK Select è semplice. Premere l'interruttore di accensione per attivare il rilevatore. La spia a LED verde di accensione si illuminerà, e le spie a LED gialle si illumineranno da sinistra a destra con modalità a scorrimento mentre la cellula a infrarossi si riscalderà (circa 60 secondi). Una volta che il rilevatore si è riscaldato ed è pronto per l'uso, le spie a LED gialle si spengono e verrà emesso un segnale acustico regolare.

Il D-TEK Select fornisce la stessa risposta per tutti i refrigeranti fluorurati (CFC, HCFC e HFC) e le miscele (R-404A, R-407C, R-410A, ecc.) nonché per l'SF6. Non è quindi necessario selezionare il refrigerante utilizzato.

NOTA: Il D TEK Select non è in grado di rilevare il refrigerante R-11 a causa delle sue particolari caratteristiche fisiche.

Lo strumento prevede l'uso delle cuffie; se collegate al rilevatore, il segnale audio sarà udibile solo attraverso le cuffie.



ATTENZIONE

Utilizzare esclusivamente le cuffie fornite dalla inficon (n. parte 032-0428); l'uso di altre cuffie può causare danni all'udito.

Rilevazione delle perdite

1. Collocare la punta della sonda del rilevatore il più vicino possibile al punto in cui si sospetta ci sia la perdita. Provare a posizionare la sonda ad una distanza non superiore a 5 mm dalla perdita.
2. Procedendo lentamente (circa 25-50 mm al secondo), passare la sonda su tutti i possibili punti di perdita.

NOTA: Per ottenere una lettura corretta è importante passare la sonda oltre il punto della possibile perdita. Il D-TEK Select infatti rileva le eventuali variazioni della concentrazione del refrigerante che fuoriesce dalla perdita; spostando lo strumento si permette ad esso di rilevare accuratamente queste variazioni.

3. Quando lo strumento rileva l'origine di una perdita, le spie a LED gialle si accendono e verrà emesso un segnale acustico rapido.
4. Quando lo strumento rileva una perdita, allontanare la sonda dalla perdita per un attimo, quindi riavvicinarla per localizzare con precisione il punto.
5. Se la concentrazione del gas refrigerante è alta, premere una volta il commutatore della sensibilità per abbassare la soglia di sensibilità (LOW) prima di riavvicinare la sonda al punto sospetto. Questa impostazione consente di determinare con precisione il punto in caso di perdita consistente.
6. Una volta determinata l'origine della perdita, riportare nuovamente la sensibilità al valore più alto (HIGH) e continuare l'uso dello strumento.
7. Una volta concluso il controllo della presenza di perdite, premere l'interruttore di accensione per spegnere il rilevatore D-TEK Select.

Uso della modalità Azzeramento manuale

Il D-TEK Select dispone di una funzione automatica di soppressione della contaminazione di fondo che può essere disabilitata, consentendo così la visualizzazione in continuo della fuga senza necessità di azzerarla. Quando il D-TEK Select è impostato su questa modalità, il tecnico può procedere a resettare o azzerare manualmente il cercafughe.

Per attivare la funzione, premere e tenere abbassato il pulsante HI/LO per 5 secondi. Quando il cercafughe si trova in questa modalità, l'indicatore di sensibilità HI lampeggia. L'eventuale aumento della concentrazione di refrigerante

viene segnalato dall'accensione dei LED gialli. Per un funzionamento ottimale, prima di attivare la modalità Azzeramento manuale è necessario che il D-TEK Select si riscaldi per 5-10 minuti.

Per azzerare il D-TEK Select, premere una volta il pulsante HI/LO. Gli indicatori di sensibilità HI e LO lampeggiano per alcuni secondi mentre il cercafughe procede alle misurazioni e imposta il nuovo livello base della contaminazione di fondo. Verranno segnalati tutti i casi in cui viene rilevata una concentrazione di refrigerante superiore a questo livello base.

Per disabilitare questa modalità, premere e tenere abbassato il pulsante HI/LO fino a quando l'indicatore HI non si illumina e rimane fisso.

NOTA: All'accensione, il D-TEK Select attiva automaticamente la modalità di Azzeramento automatico.

Ricarica del gruppo batteria

Le batterie completamente cariche danno un'autonomia ininterrotta di 6,5 ore circa. Quando la batteria è completamente scarica, il D-TEK Select si spegne. Per mostrare che la batteria è scarica, la spia a LED verde di accensione, la spia a LED gialla relativa alle perdite e la spia a LED di ricarica batteria color ambra lampeggeranno. Ricaricare il rilevatore D-TEK Select collegando il trasformatore c.a. in dotazione oppure utilizzando l'adattatore per accendisigari.

NOTA: Il D-TEK Select funziona anche se la batteria non ha carica massima; inoltre, per ricaricare la batteria non è necessario attendere che sia completamente scarica.



ATTENZIONE

Utilizzare esclusivamente il trasformatore e il cavo di alimentazione previsti specificamente per questo strumento.

La spia di ricarica (lato posteriore sinistro) lampeggia durante la ricarica; al termine della ricarica, la luce è fissa. La ricarica completa richiede circa 10 ore.

Collegando il trasformatore c.a. è possibile alimentare e usare il cercafughe anche durante la ricarica del gruppo batteria.

Sostituzione della cartuccia filtro

Il D-TEK Select usa una speciale cartuccia filtro inserita all'interno di un elemento protettivo. La cartuccia va sostituita quando è sporca oppure se si ritiene che all'interno ci siano particelle o sostanze che influiscono sulla sensibilità dello strumento.

NOTA: Acqua e olio non penetrano nel filtro, tuttavia impediscono il passaggio dell'aria attraverso il filtro, alterandone la sensibilità.



ATTENZIONE

Per togliere la protezione del filtro, spegnere il d-tek select e tenere la sonda con la punta del filtro rivolta in basso.

Per sostituire la cartuccia, svitare e togliere la protezione. Togliere e gettare la cartuccia filtro usata. Fare attenzione che all'interno della sonda non penetri acqua o polvere. Non smontare o tentare di pulire il materiale all'interno della cartuccia in quanto la sua manipolazione può danneggiarlo. Inserire una nuova cartuccia e avvitare la protezione assieme alla nuova cartuccia sulla base della sonda e stringere.

NOTA: è essenziale che all'interno del D-TEK Select ci sia sempre la cartuccia quando viene usato. Diversamente, si possono danneggiare i componenti del cercafughe.

Sostituzione della cella a infrarossi



ATTENZIONE

I componenti potrebbero essere caldi; spegnere il rilevatore e scollegare il cavo del trasformatore prima di togliere lo sportello della cella a infrarossi.

La cella a infrarossi (IR) è alloggiata all'interno del rilevatore ed è composta da un tubo metallico, connettori e componenti elettrici. La cella non va separata dallo strumento in quanto ciò la distruggerebbe. La durata della cella è di circa 1.000 ore.

Quando la cellula a infrarossi raggiunge il termine della sua vita utile, lampeggeranno tutte le spie a LED gialle relative alle perdite del rilevatore D-TEK Select. Per sostituire la cellula a infrarossi:

1. Individuare il fermo dello sportello di accesso alla cella.
2. Servendosi di un piccolo cacciavite, fare leva sul fermo e aprire lo sportello.
3. Afferrare la cella IR secondo le indicazioni riportate sull'etichetta ed estrarla in modo che entrambe le estremità vengano disimpegnate contemporaneamente.
4. Estrarre la nuova cella dalla confezione protettiva.
5. Allineare i conduttori maschi e i tubicini dell'aria presenti sulla cella con i connettori montati sulla scheda circuitale. Inserire i conduttori negli appositi ricettacoli e premere verso il basso la cella.

NOTA: Controllare che i connettori su entrambe le estremità della cella non siano piegati e che la cella sia perfettamente alloggiata.

Estrazione e sostituzione del gruppo batteria

Lo strumento utilizza un gruppo batteria preassemblato.

Aprire lo sportello del vano batterie sul retro dello strumento facendo pressione su entrambi i punti di sblocco che si trovano sull'impugnatura e sfilare lo sportello. Il gruppo batteria è collegato al circuito stampato tramite un connettore elettrico in miniatura. Disimpegnare il connettore e sfilare il gruppo batteria dallo strumento.

Infilare il nuovo gruppo batteria all'interno dello strumento e schiacciare il connettore contro la parte accoppiata presente sul circuito stampato. Non piegare il connettore del circuito stampato. Una volta inserito correttamente il gruppo batteria, chiudere il vano batteria allineando le due linguette e facendo scorrere lo sportello fino allo scatto. Controllare che i fili del gruppo batteria non rimangano pizzicati dallo sportello. Per la completa ricarica sono necessarie circa 10 ore.

NOTA: se l'unità non si accende dopo la sostituzione del gruppo batteria, verificare che il connettore imbiettato del gruppo sia collegato correttamente al connettore sul circuito stampato. Invertire la connessione, se necessario, e riaccendere il dispositivo. Se gli indicatori alto/basso lampeggiano rapidamente e alternatamente quando si collega il trasformatore c.a., significa che il gruppo batteria è stato collegato con la polarità errata.

Ricambi e accessori

Le parti di ricambio e gli accessori del D-TEK Select possono essere richiesti al rivenditore presso il quale è stato acquistato lo strumento.

Custodia stampata in plastica	712-702-G1
Cuffie	032-0428
Cavo da 12V con spina per accendisigari, 3,7 m.	703-055-P1
Adattatore per alimentazione di rete a 120 V e cavo da 1,8 m	033-0019-G1
Adattatore per alimentazione di rete a 230 V e cavo da 1,8 m (spina per Europa)	033-0020-G1
Adattatore per alimentazione di rete a 230 V e cavo da 1,8 m (spina per Regno Unito)	033-0022-G1
Adattatore per alimentazione di rete a 100 V e cavo da 1,8 m	033-0018-G1
Gruppo batteria	712-700-G1
Cella IR di ricambio	712-701-G1
Cartucce filtro, confezione da 5	712-707-G1
Protezione sonda di ricambio.	712-705-G1

Caratteristiche tecniche

Utilizzo	Ambiente aperto / coperto
Tensione d'ingresso	da 12 a 16 Vc.c.
Corrente d'ingresso	500 mA max
Temperatura di funzionamento e di ricarica*	da -20 °C a +50°C
Temperatura di conservazione	da -20 °C a +60°C
Umidità	95% max di umidità rel. senza condensa
Altitudine	2000 m
Adattatore per alimentazione di rete da 230 V (Australia) e cavo da 1,8 m (6 piedi)	033-0035-G1
Grado di inquinamento	2
Categoria di sovratensione	2
Peso (con batterie)	0,58 kg

*Può essere utilizzato per brevi periodi anche in ambienti con temperature inferiori

Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Causa	Soluzione
1) Tutte le spie gialle lampeggiano assieme.	1a) La cella IR del sensore è fuori sede.	1a) Rimuovere lo sportello di accesso al sensore e spingere in basso entrambe le estremità del sensore (senza rimuovere o reinserire la cella). Riavviare lo strumento e controllare.
	1b) Avaria cella IR del sensore.	1b) Sostituire con un nuovo sensore (parte n. 712-701-G1).

Problema	Causa	Soluzione
2) Il refrigerante non viene rilevato.	2a) L'unità potrebbe non aver completato il riscaldamento e quindi non essere pronta per l'uso.	2a) e le spie gialle si accendono in sequenza, attendere 90 secondi per vedere se iniziano gli avvisi acustici e le spie smettono di accendersi. Se ciò non accade, rivolgersi alla INFICON.
	2d) Possibile esaurimento della batteria.	2d) Vedere il punto 3 di seguito.
	2c) La cartuccia filtro potrebbe essere intasata, impedendo il passaggio dell'aria e del refrigerante nella cella IR.	2c) Sostituire la cartuccia usata con una nuova.
	2b) Possibile guasto della pompa.	2b) Al termine della sequenza di riscaldamento, dovrebbe udirsi la pompa in funzione. CONTROLLARE che la batteria non sia scarica (vedi punto 3); se non lo è, rivolgersi alla INFICON.
	2e) È possibile che l'operatore stia usando R-11.	2e) Questo refrigerante è rilevabile solo se la perdita è consistente.
3) Al termine della procedura di riscaldamento la spia verde, l'ultima spia gialla e la spia ambra (ricarica) lampeggiano.	3a) Occorre ricaricare la batteria.	3a) Caricare la batteria per 10-12 ore.
	3b) Guasto del gruppo batteria.	3b) Sostituire il gruppo batterie con il ricambio n.712-700-G1.

Problema	Causa	Soluzione
4) La pompa non funziona.	4a) Guasto della pompa.	4a) Vedere il punto 2d.
5) L'unità non si accende. Gli indicatori alto/basso lampeggiano rapidamente e alternatamente quando si collega il trasformatore c.a.	5a) Il gruppo batteria è stato collegato con la polarità invertita.	5a) Invertire il collegamento della batteria e riaccendere l'unità.
Per ricevere ulteriore assistenza contattateci all'indirizzo reach.germany@inficon.com .		

Garanzia e limitazione della responsabilità

La INFICON garantisce il rilevatore di perdite di refrigerante D-TEK Select contro tutti i difetti di materiali e lavorazione per due anni a partire dalla data di acquisto.

INFICON non garantisce le parti soggette a normale usura, ovvero il gruppo batteria, la cellula a infrarossi e i filtri. Inoltre, la garanzia della INFICON non si applica agli strumenti usati in modo improprio o negligente, che hanno subito incidenti, o che sono stati riparati o modificati da terzi.

La responsabilità della INFICON è limitata agli strumenti ad essa resi, franco di porto, entro e non oltre 30 (trenta) giorni dalla scadenza della garanzia e in cui la INFICON stessa, a proprio esclusivo giudizio, abbia rilevato difetti di materiali o lavorazione. La INFICON assume il solo obbligo di riparare o sostituire, a propria scelta, lo strumento o la parte difettosa.

Questa garanzia sostituisce qualsiasi altra garanzia, implicita o esplicita, riguardante COMMERCIALIZZABILITÀ o IDONEITÀ AD UN PARTICOLARE SCOPO o altro. Qualsiasi altra garanzia è qui esplicitamente disconosciuta. La responsabilità della INFICON è limitata al prezzo di acquisto da parte dall'acquirente più le spese di resa in porto franco. La INFICON non sarà tenuta al risarcimento di alcun danno particolare, indiretto o conseguente. Tutte queste responsabilità sono ESCLUSE.

Procedura di autorizzazione per la resa

Tutti gli strumenti e le parti resi alla INFICON per la riparazione o per ottenere un rimborso vanno imballati, assicurati e spediti franco di porto previo ricevimento del numero di autorizzazione RMA. Il numero RMA va riportato su tutte le etichette di spedizione e le lettere di vettura. Per qualsiasi domanda contattateci all'indirizzo +49 221 56788-660 (servicetools.europe@inficon.com).

Registro Di Manutenzione

Secondo la norma EN 14624 in materia di gas frigoriferi

D-TEK Select Numero di serie: _____

Riparazione/Manutenzione			
Data	Manutenzione ☐ Riparazione ☐	Firma	Commenti
Data	Manutenzione ☐ Riparazione ☐	Firma	Commenti
Data	Manutenzione ☐ Riparazione ☐	Firma	Commenti

Riparazione/Manutenzione

Data	Manutenzione ☐ Riparazione ☐	Firma	Commenti
Data	Manutenzione ☐ Riparazione ☐	Firma	Commenti
Data	Manutenzione ☐ Riparazione ☐	Firma	Commenti
Data	Manutenzione ☐ Riparazione ☐	Firma	Commenti

Riparazione/Manutenzione

Data	Manutenzione ☐ Riparazione ☐	Firma	Commenti
Data	Manutenzione ☐ Riparazione ☐	Firma	Commenti
Data	Manutenzione ☐ Riparazione ☐	Firma	Commenti
Data	Manutenzione ☐ Riparazione ☐	Firma	Commenti

Declaración de conformidad

Se certifica que este equipo, diseñado y fabricado por INFICON®, Two Technology Place, East Syracuse, NY 13057 EE.UU., cumple con los requisitos esenciales de seguridad de la Unión Europea y se coloca en el mercado en forma correspondiente. Se ha construido de acuerdo con las buenas prácticas de ingeniería en materia de seguridad vigentes en la comunidad y no pone en peligro la seguridad de personas, animales domésticos o propiedades cuando se instala y mantiene debidamente y cuando se utiliza en las aplicaciones para las cuales fue fabricado.

Descripción del equipo D-TEK Select Detector de fugas de refrigerante
Directrices aplicables 73/23/EEC según enmienda de 93/68/EEC
89/336/EEC según enmienda de 93/68/EEC
2002/95/EC (RoHS)
Normas aplicables EN61010-1: 2001;
EN61326-1 A2:2000 Industrial
EN 14624:2012
Fecha de implementación de la CE 8 de diciembre de 2003
Representante autorizado Brian King
Director de línea comercial, Herramientas de servicio
INFICON, Inc.

Cualquier pregunta relacionada con esta declaración o con la seguridad de los productos INFICON debe dirigirse por escrito al Departamento de Control de Calidad, a la dirección antes señalada.

Tabla de especificaciones de acuerdo con EN 14624	
Sensibilidad mínima a R134a, fijo (estático)	1 g/año
Sensibilidad máxima a R134a, fijo (estático)	> 50 g/año
Sensibilidad mínima a R134a, móvil (dinámico)	1 g/año
Sensibilidad máxima a R134a, móvil (dinámico)	> 50 g/año
Tiempo mínimo de respuesta/detección	< 1 segundo
Tiempo de puesta a cero	5-7 segundos
Tiempo de recuperación para una exposición de 50 g/año*	1 segundo
Sensibilidad mínima en entorno contaminado	2 g/año
Frecuencia de calibración: compruébese anualmente con un estándar de fuga calibrado.	
* El límite superior de detección de fugas no está especificado por INFICON, ya que no hay límite superior al tamaño de la fuga que el detector puede detectar. Como durante las pruebas no se disponía de ningún estándar de fuga de 50 g/año, se substituyó por una fuga de 31 g/año.	



ADVERTENCIA

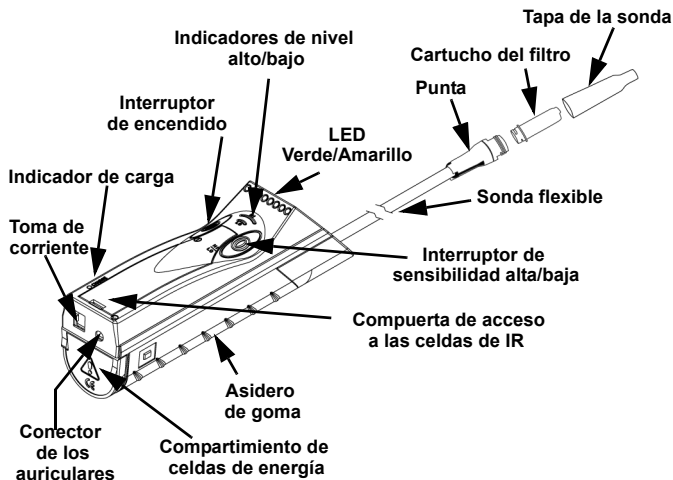
Este símbolo se utiliza para advertir al usuario sobre la existencia de importantes instrucciones de uso y mantenimiento (servicio) incluidas en este manual.

INFICON, D-TEK Select y "Laboratory Accurate. Toolbox Tough." son marcas comerciales de INFICON.

¡Gracias por adquirir el Detector de fugas de refrigerante INFICON D-TEK Select!

Si le da un uso normal, el D-TEK Select de INFICON le proporcionará años de servicio sin problemas.

NOTA: Para obtener el mayor rendimiento del D-TEK Select, lea detenidamente este manual antes de comenzar a utilizarlo. Si desea formular alguna pregunta o necesita ayuda adicional, para ponerse en contacto con nosotros, envíenos un mensaje de correo electrónico a +49 221 56788-660 (servicetools.europe@inficon.com).



Procedimientos iniciales

El D-TEK Select se embarca con la celda infrarroja y la varilla de energía instaladas. Las baterías de hidruro de níquel/metal en la varilla de energía aún no tienen carga. Para cargarlas, conecte el cable del adaptador de energía de corriente continua a la toma de corriente situada en la parte posterior del aparato y enchufe el adaptador en la toma eléctrica pertinente. La luz de carga de la batería (en la parte posterior izquierda) destella cuando el detector se está cargando y permanece encendida cuando la varilla de energía se ha cargado. Deben transcurrir 10 horas para completar la carga.

NOTA: Una batería completamente cargada debe ser suficiente para aproximadamente 6,5 horas de funcionamiento. El D-TEK Select funciona con el adaptador de alimentación de CA. Una vez conectado, el adaptador de alimentación de CA suministrado permite el funcionamiento del detector mientras la varilla de energía se está cargando.

Utilización del INFICON D-TEK Select



ADVERTENCIA

No haga funcionar el aparato en presencia de gasolina, gas natural, propano, o en cualquier atmósfera combustible.

Utilizar el dispositivo D-TEK Select es sencillo. Pulse el interruptor de encendido para activar el detector. El indicador LED de encendido de color verde se iluminará de izquierda a derecha en modo desplazamiento mientras se calienta la celda de infrarrojo (aproximadamente 60 segundos). Cuando el detector se haya calentado y esté preparado para su uso, los indicadores LED de color amarillo se apagarán y se escuchará un pitido continuo.

El D-TEK Select responde de manera similar a todos los refrigerantes CFC, HCFC, HFC y mezclas de refrigerante (como por ejemplo R-404A, R407C, R-410A) así como el SF6. No es necesario seleccionar el refrigerante con el que se está trabajando.

NOTA: El D-TEK Select no detecta el R-11 debido a determinadas propiedades físicas de este refrigerante.

Se puede utilizar un juego de auriculares con el D-TEK Select. Cuando los auriculares están conectados al detector, la señal de sonido se escucha sólo por los mismos.



ADVERTENCIA

Utilice únicamente el juego de auriculares suministrado por INFICON, pieza #032-0428. si utiliza un juego de auriculares distinto, puede sufrir un daño auditivo grave.

Localización de fugas

1. Coloque la punta de la sonda detectora de fugas lo más cerca posible del área en la que se sospecha que hay fugas. Trate de colocar la sonda a 1,5 cm de la posible fuente de fugas.
2. Mueva lentamente la sonda (aproximadamente de 2,5 - 5 cm por segundo) más allá de cada punto posible de fugas.

NOTA: Es muy importante mover la punta de la sonda mas allá del punto de la fuga, para obtener una lectura correcta. El D-TEK Select responde sólo a cambios en la concentración del refrigerante a partir del punto de la fuga. El movimiento de la sonda permite que el aparato responda debidamente a estos cambios.

3. Cuando el instrumento detecte el origen de una fuga, los LED amarillos se iluminarán y el dispositivo comenzará a pitar rápidamente.
4. Cuando el D-TEK Select señale que hay una fuga, retire momentáneamente la sonda del área de la fuente de la fuga y luego regrésela para localizar con precisión dónde se ubica.
5. Si la concentración del gas refrigerante es alta, presione una vez el interruptor de sensibilidad para cambiar el nivel de umbral a la configuración de sensibilidad baja ("LOW") antes de volver a colocar la sonda en el punto donde se sospecha existe la fuga. La configuración de sensibilidad baja ayuda a localizar el sitio exacto cuando la fuga es grande.
6. Una vez que haya aislado la fuente de la fuga, vuelva a la configuración de sensibilidad alta para continuar utilizando el D-TEK Select.

7. Cuando haya realizado la comprobación de fugas, pulse el interruptor de encendido para desactivar el dispositivo D-TEK Select.

Uso del modo Puesta a cero manual

Es posible desactivar la supresión automática de contaminación de fondo del D-TEK Select, lo que permite mostrar fugas de forma continua sin necesidad de "ponerlo a cero". Cuando el D-TEK Select está en el modo de puesta a cero manual, el técnico puede reestablecer o poner a cero el detector manualmente.

Para inicializar esta función, mantenga pulsado el interruptor ALTA/BAJA durante 5 segundos. El indicador de sensibilidad "ALTA" destellará para advertir al usuario que el detector está en el modo de puesta a cero manual. Los aumentos de concentración de refrigerante se mostrarán con la iluminación de los LED amarillos. Para obtener los mejores resultados de prueba, deje que D-TEK Select se enfríe durante 5 ó 10 minutos antes de pasar al modo cero manual.

Para "poner a cero" el D-TEK Select, pulse una vez el interruptor ALTA/BAJA. Ambos indicadores de sensibilidad ALTA y BAJA destellarán durante algunos segundos mientras el detector mide y establece un nuevo nivel de fondo base. Cualquier aumento en la concentración de refrigerante por encima de este nivel base se mostrará en pantalla.

Para apagar el modo de puesta a cero manual, mantenga pulsado el interruptor ALTA/BAJA hasta que el indicador de sensibilidad ALTA permanezca constante.

NOTA: Al encenderse el D-TEK Select, siempre iniciará, de forma predeterminada, en el modo de puesta a cero automática.

Recarga de la varilla de energía

Una batería completamente cargada permite aproximadamente 6,5 horas de funcionamiento continuo. Cuando la batería se haya consumido completamente, se apagará el D-TEK. Para mostrar que la batería está agotada, el indicador LED de encendido de color verde, el último indicador LED de fuga de color amarillo y el LED de carga de batería de color ámbar se iluminarán intermitentemente. Cargue la batería del dispositivo D-TEK Select mediante la conexión del adaptador de CA suministrado o mediante el uso de la toma del encendedor del vehículo.

NOTA: El D-TEK Select no necesita estar completamente cargado para funcionar ni estar completamente descargado para recargarlo.



ADVERTENCIA

No conecte otros cables de alimentación a la toma de corriente del D-TEK Select más que los del adaptador de energía de corriente alterna y los cables de corriente directa diseñados específicamente para este aparato.

El indicador de carga de la batería (en la parte posterior izquierda) destella cuando la varilla de energía se está cargando y permanece encendido cuando la varilla de energía se ha cargado. Deben transcurrir 10 horas para completar la carga.

El D-TEK Select funciona con el adaptador de alimentación de CA. Una vez conectado, el adaptador de alimentación de CA suministrado permite el funcionamiento del detector mientras la varilla de energía se está cargando.

Recambio del cartucho del filtro

El D-TEK Select utiliza un cartucho de filtro diseñado especialmente, que se ajusta en una cubierta protectora. El cartucho del filtro debería cambiarse cuando aparece suciedad o cuando se aprecie que las sustancias atrapadas en el cartucho del filtro reducen la sensibilidad del D-TEK Select.

NOTA: El agua o el aceite no pueden penetrar en el material del filtro, pero sí impedir el flujo de aire al filtro y reducir la sensibilidad.



ADVERTENCIA

Desconecte el D-TEK Select y sostenga la sonda con el extremo del filtro orientado hacia abajo durante el desmontaje de la cubierta del filtro.

Para cambiar el cartucho del filtro, desenrosque la cubierta protectora. Extraiga y deseche el cartucho del filtro usado. Procure que no penetre humedad ni polvo en la sonda. No desmonte ni intente limpiar el material del interior del cartucho del filtro, ya que podría resultar dañado durante la manipulación. Deslice un cartucho de filtro nuevo en la cubierta. Enrosque la cubierta con el nuevo cartucho del filtro en la base de la sonda hasta que quede sujeta.

NOTA: Es muy importante que, siempre que trabaje con el D-TEK Select, haya un cartucho de filtro instalado. De lo contrario, podrían resultar dañados los componentes del detector de fugas.

Reposición de la celda de infrarrojo



ADVERTENCIA

Los componentes pueden calentarse. Apague el detector y desconecte el cable del adaptador de alimentación antes de retirar la compuerta de la celda de infrarrojos.

La celda de infrarrojo (celda de IR) del D-TEK Select se localiza en el cuerpo del detector. La celda de IR es un conjunto completo compuesto por un tubo metálico, conectores y componentes electrónicos. Por su diseño, la celda de IR no puede ser desarmada. Si se desarma la celda, se destruirá. Esta celda de IR especializada funciona durante aproximadamente 1.000 horas.

El dispositivo D-TEK Select iluminará intermitentemente todos los indicadores LED de fuga de color amarillo cuando la celda de IR haya alcanzado el final de su vida útil. Para sustituir la celda de IR:

1. Localice sobre la tapa superior (en la parte posterior del detector) el pestillo de la compuerta de la celda de IR.
2. Con un destornillador pequeño, tire del pestillo hacia delante y quite la compuerta.
3. Agarre la celda de IR de acuerdo con las instrucciones impresas en la etiqueta. Tire de ella hacia afuera de manera que ambos extremos queden liberados al mismo tiempo.
4. Saque del paquete protector la celda de IR de repuesto.
5. Alinee con cuidado los cables macho y los tubos de aire en la celda de IR con los conectores montados en la tarjeta de circuitos. Inserte los cables en los enchufes y empuje la celda de IR directamente hacia abajo.

NOTA: Asegúrese de que los conectores de los cables en los extremos de la celda de IR no se doblen y que la celda quede asentada firmemente.

Retiro/reemplazo de la varilla de energía

El D-TEK Select utiliza una varilla de energía preensamblada.

Retire la compuerta del compartimiento de la batería del D-TEK Select oprimiendo ambos botones de liberación sobre el asidero y tirando de la compuerta para quitarla. La varilla de energía está conectada al tablero de la PCB mediante un conector eléctrico miniatura. Desacople el conector y deslice la varilla de energía para sacarla del D-TEK Select.

Deslice la varilla nueva dentro del D-TEK Select y empuje el conector en miniatura sobre la varilla dentro de la mitad de acoplamiento del tablero de la PCB. No doble el conector del tablero de la PCB fuera del mismo. Una vez que la varilla de energía haya quedado en su lugar, cierre el compartimiento de la batería alineando las dos pestañas y deslizando la compuerta hasta engancharla. Compruebe que las puntas de cable en la varilla de energía no queden atrapadas en la compuerta. Permita que la nueva varilla se cargue durante 10 horas.

NOTA: Si la unidad no se enciende después de reemplazar la varilla de energía, compruebe que el conector de la varilla de energía se haya acoplado correctamente al conector de la placa de circuitos. Si fuera necesario, dele la vuelta a la conexión y vuelva a encender el dispositivo. Si los indicadores de nivel alto/bajo se iluminan rápidamente de forma alternativa cuando el adaptador de CA está conectado, se debe a que la varilla de energía está colocada al revés.

Piezas y accesorios de repuesto

Las piezas y accesorios de repuesto del D-TEK Select están disponibles en la misma concesionaria donde adquirió el aparato.

Caja de plástico moldeado para almacenaje	712-702-G1
Auriculares	032-0428
Cable de 12 voltios con conexión para encendedor de cigarrillos, 3,7 m (12 pies)	703-055-P1
Adaptador de 120 voltios y cable de alimentación, 1,8 m (6 pies) . . .	033-0019-G1
Adaptador de 230 voltios (clavija Euro) y cable de alimentación, 1,8 m (6 pies)	033-0020-G1
Adaptador de 230 voltios (clavija británica) y cable de alimentación, 1,8 m (6 pies)	033-0022-G1

Adaptador de 100 voltios y cable de alimentación, 1,8 m (6 pies) . . .	033-0018-G1
Cable de alimentación y adaptador de 230 voltios (Australia) de 1,8 metros (6 pies)	033-0035-G1
Varilla de energía	712-700-G1
Celda de infrarrojo de repuesto	712-701-G1
Cartuchos de filtro, paquete de 5	712-707-G1
Repuesto de la cubierta de la sonda	712-705-G1

Especificaciones

Uso	Interiores y exteriores
Clasificación de voltaje de entrada	12 a 16 V (dc)
Corriente de entrada	500 mA máx.
Gama de funcionamiento y temperatura de carga*	-20 a +50 °C (-4 a 122 °F)
Gama de temperatura de almacenaje	-20 a +60 °C (-4 a +140 °F)
Humedad	95% RH NC máx.
Altitud	2.000 m (6.500 ft.)
Grado de contaminación	2
Categoría de sobrevoltaje	2
Peso (con celdas de energía)	0,58 kg (1,28 lb)

*Puede funcionar por tiempo limitado en lugares con temperaturas más bajas

Guía de diagnóstico y solución de problemas

Problema	Causa	Solución
1) Todas las luces amarillas destellan a la vez.	1a) La celda del sensor de IR no está en su sitio.	1a) Retire la puerta de acceso del sensor y empuje ambos extremos del sensor. (No retire/vuelva a insertar la celda del sensor). Reinicie y examine la unidad.
	1b) La celda del sensor de IR ha fallado.	1b) Coloque un nuevo sensor con el número de pieza 712-701-G1.

Problema	Causa	Solución
2) No detecta refrigerante.	2a) Es posible que la unidad no esté caliente y lista para su uso.	2a) Si las luces amarillas se encuentran avanzando, espere 90 segundos para comprobar que la unidad comience a emitir un tono y que las luces dejen de avanzar. De no ser así, póngase en contacto con INFICON.
	2d) La pila puede estar descargada.	2d) Consulte el punto no 3, presentado a continuación.
	2c) El cartucho del filtro puede estar obstruido, lo que impide que el aire y el refrigerante pasen a la celda de IR.	2c) Reemplace el cartucho del filtro usado por uno nuevo.
	2b) Puede haber fallado la bomba.	2b) Debería oír el funcionamiento de la bomba después de que haya finalizado la secuencia de calentamiento. COMPRUEBE que el problema no consiste en una pila descargada (consulte el punto no 3). De no ser así, póngase en contacto con INFICON.
	2e) Es posible que el usuario esté trabajando con R-11.	2e) Este refrigerante solo se puede detectar si la fuga tiene un tamaño considerable.

Problema	Causa	Solución
3) Después de la secuencia de calentamiento, los LEDs de recarga verde, el último amarillo y ámbar destellan.	3a) La pila debe recargarse.	3a) Cargue la pila durante 10 a 12 horas.
	3b) Ha fallado la varilla de energía.	3b) Reemplace la varilla de energía con la pieza no 712-700-G1.
4) La bomba no funciona.	4a) Ha fallado la bomba.	4a) Véase 2d.
5) La unidad no se enciende. Los indicadores de nivel alto/bajo se iluminan rápidamente de forma alternativa cuando el adaptador de CA está conectado.	5a) La varilla de energía o la batería están conectadas al revés.	5a) Dele la vuelta a la conexión de la batería y vuelva a encender la unidad.

Garantía y responsabilidad - Limitación

INFICON garantiza que el Detector de fugas de refrigerante D-TEK Select no tendrá defectos de materiales o mano de obra durante dos años a partir de la fecha de compra. **INFICON no garantiza los componentes que se deterioran por un uso normal, incluyendo la batería, la celda de infrarrojo y los filtros.** Esto incluye la varilla de energía, el elemento absorbente de infrarrojos y los filtros. Asimismo, INFICON no garantiza ningún aparato que haya sido sometido a mal uso, negligencia o accidente, o que haya sido reparado o modificado por alguien que no sea INFICON.

La responsabilidad de INFICON se limita a los aparatos devueltos a INFICON, con el transporte previamente pagado, a más tardar treinta (30) días después del vencimiento de la garantía, y cuya descompostura INFICON determine atribuible a deficiencias de los materiales o la mano de obra. La responsabilidad de INFICON se limita, a opción suya, a la reparación o el reemplazo del aparato o de la pieza deficiente.

Esta garantía sustituye a cualquier otra garantía, explícita o implícita, ya sea con fines de COMERCIALIZACIÓN o de ADAPTACIÓN PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR o de otra clase. Cualquier otra garantía se desconoce expresamente. INFICON no es responsable por el precio adicional previamente pagado por los cargos de transportación de retorno del aparato a INFICON. INFICON no será responsable por cualquier daño incidental o consecuente. Dichas responsabilidades quedan excluidas.

Procedimiento de autorización para la devolución de materiales

Todos los aparatos y las piezas devueltas a INFICON para reparación o crédito deben estar debidamente empacados, asegurados, con los costos de su envío previamente pagados, y deben tener el número de autorización de devolución de material (RMA) emitido antes de la devolución del material. El número de RMA debe estar indicado en todas las etiquetas de embarque y notas de paquetería. Para recibir asistencia, consulte a su distribuidor INFICON.

Si desea formular alguna pregunta o necesita ayuda adicional, para ponerse en contacto con nosotros, envíenos un mensaje de correo electrónico a +49 221 56788-0 (servicetools.europe@inficon.com).

Protocolo De Mantenimiento

Conforme a la norma EN 14624 para F gases

D-TEK Select Número de serie: _____

Reparo/Mantenimiento			
Fecha	Mantenimiento ☐ Reparo ☐	Firma	Comentarios

Reparo/Mantenimiento

Fecha	Mantenimiento ☐ Reparo ☐	Firma	Comentarios
Fecha	Mantenimiento ☐ Reparo ☐	Firma	Comentarios
Fecha	Mantenimiento ☐ Reparo ☐	Firma	Comentarios
Fecha	Mantenimiento ☐ Reparo ☐	Firma	Comentarios

Reparo/Mantenimiento

Fecha	Mantenimiento ☐ Reparo ☐	Firma	Comentarios



Bonner Strasse 498
D-50968 Cologne, Germany

Phone: +49 221 56788-660
Fax: +49 221 56788-9660
E-Mail: servicetools.europe@inficon.com
www.inficonservicetools.com

074-392-P11B