

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



D-TEK

Cercafughe per refrigeranti

 **INFICON**

Dichiarazione di conformità

Si certifica che questo dispositivo, progettato e fabbricato da:

INFICON Inc.
2 Technology Place
East Syracuse, NY 13057
USA

è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza dell' Unione Europea e viene venduto come tale. È stato prodotto in conformità con gli opportuni criteri tecnici di sicurezza vigenti nella Comunità e se correttamente installato e mantenuto in buono stato e se impiegato per gli usi previsti non mette in pericolo l' incolumità di persone e animali domestici o l' integrità di beni.

Descrizione del dispositivo: Cercafughe per refrigeranti D-TEK

Direttive pertinenti: 73/23/CEE con le modifiche apportate dalla 93/68/CEE
89/336/CEE con le modifiche apportate dalla 93/68/CEE

Standard pertinenti: EN 61010-1 : 1993 EN50081-1, Gruppo 1, Classe A : 1992
EN50082-1 : 1992

Data entrata in vigore CE: 3 gennaio 1995

Rappresentante ufficiale: JP Peirs
Panimpex NV
POB 49
B-8660 DePanne
Belgium

Le domande relative a questa dichiarazione o alla sicurezza dei prodotti della INFICON devono essere rivolte, per iscritto, al Reparto Garanzia della Qualità all' indirizzo summenzionato.

Questo simbolo serve a richiamare l' attenzione dell' utente sulla presenza di importanti istruzioni di funzionamento e manutenzione (riparazioni) nei materiali scritti che accompagnano il dispositivo.



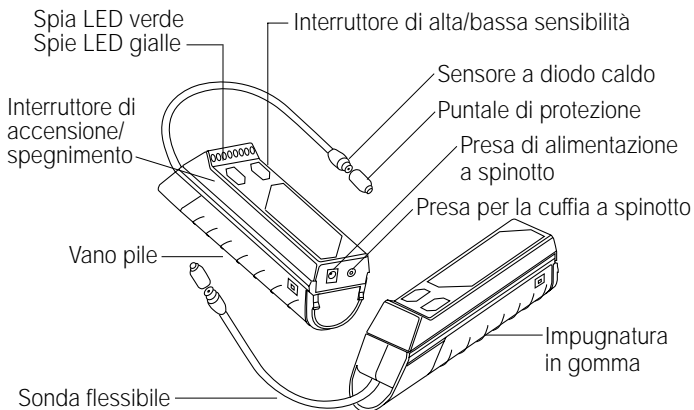
Grazie per avere acquistato il cercafughe per refrigeranti D-TEK della INFICON!

D-TEK riunisce tecnologia sofisticata e durabilità in uno strumento con una sensibilità eccezionale, dotato di una "precisione da laboratorio, robustezza da cassetta degli arnesi". Usandolo normalmente e con poche precauzioni, il cercafughe per refrigeranti D-TEK della INFICON funzionerà a lungo senza problemi.

Caratteristiche delle alte prestazioni del D-TEK

- Sensore elettrochimico a diodo caldo
- Rilevamento di CFC, HCFC e HFC "senza rimessa a punto"
- Regolazione automatica (azzeramento) per i refrigeranti nell' area del controllo perdite
- Sonda flessibile robusta
- Filtro spugnoso per la protezione del sensore
- Interruttore di alta/bassa sensibilità alle perdite
- Comodo interruttore di accensione/spegnimento con spia LED
- Segnale acustico di tono variabile in relazione alla fonte della perdita
- Spie LED a luce gialla progressive in proporzione all' entità della perdita
- Pile al nichel-cadmio ricaricabili e sostituibili
- Adattatore per l' alimentazione CA da rete (modelli disponibili a CA da 100, 120, 220, 240 volt)

Per ottenere le migliori prestazioni dal cercafughe D-TEK, si consiglia di leggere attentamente questo manuale prima di usare il dispositivo.



Preparativi



AVVERTENZA: NON METTERE IN FUNZIONE QUESTO DISPOSITIVO IN PRESENZA DI BENZINA, GAS NATURALE, PROPANO O ALTRE MISCELE COMBUSTIBILI.

Come installare il sensore

Il cercafughe per refrigeranti D-TEK viene consegnato con il sensore a diodo caldo in confezione separata. Il sensore si trova in una confezione protettiva in foglio di alluminio insieme ad una capsula con sostanze igroscopiche per mantenerlo asciutto. Prima di usare il dispositivo occorre installare il sensore nell'estremità della sonda del rivelatore, seguendo questa procedura:

- Individuare l'estremità della sonda del cercafughe e svitare il puntale di protezione (girandolo in senso antiorario). Le tre prese servono ad inserire i conduttori del sensore D-TEK.

Come installare il sensore (continuazione)

- Estrarre il sensore dalla confezione in foglio di alluminio. Il sensore è il piccolo cilindro metallico con un foro nella parte superiore.
- Allineare con cura i 3 conduttori (i piccoli fili metallici che escono dal fondo del "cilindro") sul sensore con le 3 prese in cima alla sonda. Inserire i conduttori nelle prese e premere.

Nota: occorre fare attenzione a non piegare i conduttori del sensore perché potrebbe derivarne il funzionamento irregolare del dispositivo (vedere **Individuazione dei guasti**).

- Sistemare il puntale di protezione (con il filtro installato) sul sensore e stringere bene, girando in senso orario.

Come caricare le pile

Poiché sono al nichel-cadmio, le pile D-TEK non sono ancora cariche. Per caricarle, collegare il cavo dell' adattatore di alimentazione a CA alla presa a spinotto posta sul retro del dispositivo e inserire la spina dell' adattatore nell' idonea presa di rete. Lasciar caricare completamente le pile per 10 ore. **Grazie ai cavi di alimentazione, il cercafughe D-TEK è in grado di funzionare (vedere Come usare il D-TEK INFICON) perfino mentre le pile si stanno caricando.**

Nota: per il funzionamento corretto del dispositivo, le pile devono essere installate nel rilevatore.

Come usare il D-TEK INFICON



AVVERTENZA: NON METTERE IN FUNZIONE QUESTO DISPOSITIVO IN PRESENZA DI BENZINA, GAS NATURALE, PROPANO O ALTRE MISCELE COMBUSTIBILI.

L' uso del cercafughe per refrigeranti D-TEK è semplice: accertarsi che l' interruttore di sensibilità sia sistemato su HIGH (alta) e quindi

Come usare il D-TEK INFICON (continuazione)

mettere l' interruttore di alimentazione nella posizione di ON (acceso). La spia luminosa verde di attivazione si accenderà, come pure alcune o tutte le spie luminose gialle di avviamento. Quando tutte le spie gialle si saranno spente, il dispositivo sarà pronto all' uso.

Il cercafughe per refrigeranti D-TEK della INFICON fornisce reazioni simili per tutti i refrigeranti CFC, HCFC, HFC e le miscele di refrigeranti (cioè R404A, R407C, R-410A) oltre che per SF₆. Non vi è alcun bisogno di selezionare il refrigerante su cui si sta lavorando.

Con il cercafughe D-TEK si può utilizzare una cuffia. Quando la cuffia è inserita nel rilevatore, il segnale acustico può essere udito solo attraverso di essa.

AVVERTENZA: IMPIEGARE SOLO LA CUFFIA



TELEFONICA DALLA INFICON, PARTE N. 032-404.

USANDO ALTRE CUFFIE SI POTREBBERO CAUSARE GRAVI DANNI ALL' UDITO.

Come trovare le perdite

- Locare la punta della sonda del cercafughe il più vicino possibile all' area della sospetta perdita. Cercare di mettere la sonda a non più di 5 mm dalla probabile fonte della perdita.
- Passare la sonda lentamente (circa 25-50 mm al secondo) al di là di ciascuna probabile fonte della perdita.

Nota: è importante passare la punta della sonda al di là dalla perdita per ottenere una lettura corretta. Il D-TEK INFICON reagisce solo alle variazioni nella concentrazione del refrigerante proveniente dalla perdita. Muovendo il sensore si consente allo strumento di reagire correttamente a queste variazioni.

- Prestare attenzione all' accensione delle spie gialle e stare in ascolto per il segnale acustico. Quando il dispositivo individua una fonte di perdite, le spie si accendono e il segnale acustico cambia tonalità.
 - Quando il D-TEK segnala una perdita, allontanare la sonda dalla perdita per un attimo, quindi riavvicinarla per individuare esattamente il punto.
 - Se la concentrazione del gas refrigerante è alta, spostare l' interruttore di sensibilità alla posizione di LOW (bassa) prima di riavvicinare la sonda alla sospetta fonte della perdita. Il posizionamento di bassa sensibilità serve a trovare il punto esatto della perdita, quando essa è di grande entità.
 - Una volta isolata la fonte della perdita, rimettere l' interruttore di sensibilità su "HIGH" (alta) per continuare ad usare il D-TEK.
- Nota:** quando il dispositivo viene rimesso su "HIGH" (alta sensibilità), come nella fase iniziale di accensione, le spie gialle si riaccendono e per un attimo si sentirà anche il segnale acustico.
- Terminato il controllo delle perdite, spegnere il dispositivo (OFF).
 - Conservare il D-TEK INFICON in un luogo pulito, protetto da scosse, urti o altri eventuali danni.

Scelta delle opzioni di alimentazione

Il cercafughe per refrigeranti D-TEK della INFICON funziona sia con le pile cariche che con il collegamento all' adattatore di alimentazione a CA. Quando il D-TEK è in funzione, le pile continuano a caricarsi sebbene un po' più lentamente che se il dispositivo fosse spento.

Vi sono inoltre due cavi di alimentazione a CC per caricare ed alimentare il D-TEK con una batteria d' auto: uno si inserisce

Scelta delle opzioni di alimentazione (continuazione)

nell' accendino elettrico dell' auto, mentre l' altro ha i morsetti per la batteria. Come avviene con l' adattatore a CA, il D-TEK è in grado di funzionare quando è collegato ad una fonte d' alimentazione a 12 volt.

Nota: per il funzionamento corretto del dispositivo, le pile devono essere installate nel rilevatore.

Manutenzione del D-TEK INFICON

Come ricaricare le pile

Le batterie a piena carica dovrebbero alimentare il dispositivo per oltre 6 ore di funzionamento ininterrotto. Quando la carica si abbassa, la spia verde comincia a lampeggiare. La luce intermittente indica che le batterie di alimentazione hanno ancora un'ora circa di carica utile. Per ricaricare le pile, usare uno dei cavi di alimentazione.

AVVERTENZA: NON INSERIRE NELLA PRESA A

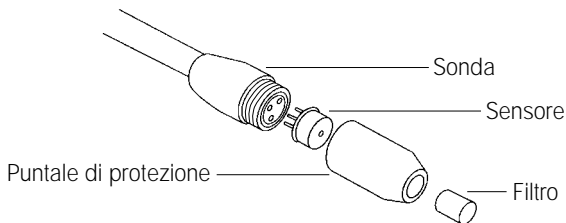


SPINOTTO DEL D-TEK ALTRI CAVI DI ALIMENTAZIONE

ECCETTO QUELLO DELL' ADATTATORE A CA ED I CAVI A CC APPOSITAMENTE CREATI PER QUESTO DISPOSITIVO.

- Collegare il cavo dell' adattatore di alimentazione a CA al dispositivo e inserire la spina dell' adattatore nell' idonea presa di corrente **oppure**
- Collegare uno dei cavi a CC al D-TEK ed drenare la corrente dalla batteria del vostro veicolo.

Lasciar caricare completamente le pile per 10 ore. Mentre le pile si ricaricano, il cercafughe può continuare a funzionare mediante uno qualsiasi dei cavi di alimentazione. L' uso del dispositivo mentre le pile sono sotto carica, tuttavia, allungherà i tempi necessari per una ricarica completa. Il cercafughe non sovraccarica le pile, ma per prolungare la loro durata conviene disinserire l'adattatore di alimentazione quando le pile sono completamente cariche.



Come cambiare il filtro

Il filtro spugnoso nel puntale della sonda dovrebbe essere sostituito quando è imbevuto di acqua o di olio. Per sostituire il filtro, svitare il puntale (in senso antiorario) e spingere fuori (con un fermaglio da carte o un altro oggetto dello stesso diametro) il filtro dalla parte del sensore (l' estremità più larga del puntale). Inserire il nuovo filtro nel piccolo foro del puntale e quindi sistemare il puntale di nuovo.

Se quando si toglie il puntale di protezione il sensore si disinserisce, rimuoverlo completamente e poi reinserirlo, seguendo le istruzioni della sezione successiva.

Come cambiare il sensore

Il componente elettrochimico di rilevamento a diodo caldo del D-TEK si trova nella punta della sonda. Questo sensore speciale ha una durata di circa 100 ore di funzionamento. Dopo questo periodo occorre sostituirlo, seguendo questa procedura:

- Spegnerne il cercafughe (OFF).
- Individuare l' estremità della sonda del cercafughe e svitare il puntale di protezione (girandolo in senso antiorario). Tirare il sensore (il sensore è il piccolo "cilindro" metallico con un foro nella parte superiore) in linea retta , disinserendolo dalle prese.
- Estrarre il sensore di ricambio dalla confezione protettiva in foglio di alluminio.

Come cambiare il sensore (continuazione)

- Allineare con cura i 3 conduttori (i piccoli fili metallici che escono dal fondo del "cilindro") sul sensore con le 3 prese in cima alla sonda. Inserire i conduttori nelle prese e premere.

Nota: occorre fare attenzione a non piegare i conduttori del sensore perché potrebbe derivarne il funzionamento irregolare del dispositivo (vedere **Individuazione dei guasti**).

- Conviene approfittare dell' occasione per cambiare anche il filtro (vedere **Come cambiare il filtro**).
- Sistemare il puntale di protezione sul sensore e stringere bene, girando in senso orario.

Controllo della sensibilità

Il D-TEK ha un circuito che consente all' operatore di controllare il funzionamento del sensore, garantendo che il dispositivo sia in grado di rilevare il refrigerante all' intensità specificata. Per eseguire questo controllo occorre:

- Attivare il D-TEK con l'interruttore di sensibilità nella posizione di HIGH (ALTA). Assicurarsi che le pile siano cariche o che il D-TEK sia collegato all' adattatore a CA.
- Dopo che il D-TEK si è riscaldato e che tutti i LED gialli si sono spenti, spostare la posizione dell'interruttore di sensibilità da HIGH (ALTA) a LOW (BASSA) e quindi riportarla alla posizione di HIGH (ALTA).
- Se tre (3) o più spie gialle **non** si accendono per poi spegnersi, vuol dire che il sensore ha perso la capacità di rilevare la specifica perdita di refrigerante oppure che il D-TEK è guasto (vedere **Individuazione dei guasti**).

Come rimuovere/sostituire le pile

Se l'operatore ha una **serie di 3** pile completamente cariche, può sostituire questa **serie completa** alle tre pile usate nel cercafughe, poi ricaricare le pile originali in seguito.

Nota: per il funzionamento corretto del dispositivo, le pile devono essere installate nel rilevatore.

Remove lo sportellino del vano batterie sul retro del D-TEK premendo su entrambi i pulsanti di sgancio situati sull'impugnatura ed estraendo lo sportellino in senso rettilineo. Per la disposizione delle parti, vedere l'illustrazione di sotto. Le batterie sono libere di scorrere fuori del vano per cadere nella mano dell'utente.

Per installare pile fresche, controllare l'indicazione della polarità all'interno del vano pile ed inserire per prima, come mostra l'illustrazione, l'estremità positiva (con il bottone) di ogni pila. Sistemate le batterie, chiuderne il vano allineando le due linguette e inserendo lo sportellino in senso rettilineo fino a quando si blocca.



Come pulire l'esterno del D-TEK

L'esterno in plastica del D-TEK si può pulire con un regolare detergente domestico o con alcol isopropilico. Occorre procedere con attenzione, per evitare che il detergente entri nel dispositivo. Poiché la benzina ed altri solventi potrebbero danneggiare la plastica, occorre evitare che il D-TEK entri in contatto con queste sostanze.

Individuazione dei guasti

Nota: le parti interne del cercafughe D-TEK non devono essere toccate. L'apertura dell'involucro di plastica, per qualsiasi ragione, renderà nulla la garanzia.

Problema

Bassa sensibilità: il cercafughe è lento nella reazione ad una perdita o non riesce a "cettare" il refrigerante.

Diagnosi/Soluzione

Questo problema può essere causato da un conduttore rotto o entrato in cortocircuito nella sonda, da un guasto al sistema di pompaggio o da un sensore fulminato.

Per individuare la causa del problema:

- Accendere il D-TEK e verificare che la pompa sia in funzione stando in ascolto per il suono del motore, che ha una tonalità acuta. Se non si sente questo suono, vuol dire che c'è un guasto nel sistema di pompaggio.
- Se il sistema di pompaggio funziona, effettuare un controllo di sensibilità (vedere **Controllo di sensibilità**) sul sensore.
- Se nel corso del controllo di sensibilità non si sono accese tre spie del cercafughe, occorre sostituire il sensore nell'estremità della sonda (vedere **Come installare il sensore**). Dopo aver **rimosso** il puntale di protezione, accendere il cercafughe ed osservare se nel piccolo foro del sensore si vede un bagliore rosso. Se non si vede, vuol dire che uno dei conduttori del sensore nella sonda è rotto o entrato in cortocircuito. Se si vede, riavvitare il puntale ed effettuare nuovamente il **Controllo di sensibilità**. Se ancora una volta 3 spie del cercafughe non si accendono, vuol dire che uno dei conduttori del sensore nella sonda è rotto o

entrato in cortocircuito. Con questi guasti è necessario portare il cercafughe al distributore locale per i provvedimenti del caso.

Problema

Il D-TEK non si accende (anche dopo aver caricato le pile per il tempo necessario) oppure tutte le spie si accendono, ma non si sente alcun segnale sonoro.

Diagnosi/Soluzione

Il problema può essere causato da pile che hanno bisogno di essere ricaricate, da una scorretta installazione delle pile, da pile entrate in cortocircuito o da un adattatore di alimentazione a CA guasto.

Nota: il cercafughe per refrigeranti D-TEK non viene fornito con le pile cariche. Per caricarle, (vedere **Come caricare le pile**).

Nota: per il funzionamento corretto del dispositivo, le pile devono essere installate nel rilevatore.

Per individuare la causa del problema:

- Accertarsi che le pile siano state caricate per il tempo necessario.

Nota: se il cercafughe è collegato ad una fonte di alimentazione per il tempo necessario, sarebbe bene assicurarsi che essa non venga disattivata nel corso della notte.

- Verificare che le pile siano installate correttamente. L'estremità (che somiglia ad un bottone) positiva di ogni batteria va inserita per prima (verso la parte frontale dello strumento).
- Ispezionare le pile visivamente per accertarsi che siano esenti da ossidazione o altro residuo. Se necessario, pulire le estremità delle pile con una gomma da matita.
- Aprire il vano batterie. Impiegando l' adattatore di alimentazione a CA cercare di mettere in funzione il dispositivo. Se il cercafughe non si accende, l' adattatore d'alimentazione è guasto. **Nota:** solo

Diagnosi/Soluzione (continuazione)

in rare occasioni il circuito elettrico sul pannello elettronico nel cercafughe si potrebbe guastare ed esibire gli stessi sintomi. Se possibile, prima di ordinare un nuovo adattatore, sarebbe opportuno effettuare questo controllo con un altro adattatore, per accertarsi che il pannello elettronico funzioni a dovere. Questo controllo serve a verificare il corretto funzionamento dell' adattatore a CA. Con il vano pile aperto, il cercafughe non funzionerà con le specifiche elencate.

- Se il cercafughe funziona con l' adattatore di alimentazione a CA, controllare l' energia erogata da ogni pila. Per questa operazione usare un voltmetro (a corrente continua), mettendo una sonda a ciascuna estremità delle pile: il valore per ogni pila dovrebbe essere di 1-1,4 volt CC. Se una delle pile non indica questo voltaggio, sostituire l' intera serie delle pile (tutte e 3 le pile).

Problema

Il cercafughe funziona in modo irregolare, il suono scompare quando si muove la sonda, quando si urta il puntale o quando si mette il dispositivo sul tavolo.

Diagnosi/Soluzione

Questo problema può essere causato da una piegatura dei conduttori del sensore, che pertanto non fanno il contatto giusto con le prese, dall' umidità assorbita nel lungo periodo di tempo in cui il cercafughe è rimasto inattivo, oppure dal fatto che conduttori nell' estremità della sonda sono entrati in cortocircuito. Occorre osservare che uno scuotimento improvviso della sonda del cercafughe o una "soffiatura" nell' estremità del sensore interferisce con il flusso d' aria che investe il sensore e può provocare l' allarme nel dispositivo.

Diagnosi/Soluzione (continuazione)

Per individuare la causa del problema:

- Rimuovere il coperchio puntale di protezione ed il sensore. Ispezionare i conduttori del sensore (cioè i piccoli filamenti che escono dal fondo del "cilindro" argenteo) per verificare se sono dritti. Se sono piegati, usare delle pinze ad ago per raddrizzarli con grande cautela. Installare il sensore e collaudare il rilevatore.
- Se il D-TEK non è stato usato per 5 o più settimane, l'umidità potrebbe essere stata assorbita dal "nucleo" del sensore. Accendere il D-TEK con l'interruttore di sensibilità in posizione HIGH (alta). Tenere il D-TEK in funzione per almeno 20 minuti o fino a quando cessano i picchi di allarme. **Nota:** l'assorbimento di umidità non compromette affatto la durata o la sensibilità del sensore.
- Con il puntale installato, cercare di premere verso il basso sull'estremità della sonda. Tentare anche di piegare la base dell'estremità della sonda da una parte all'altra. Fare attenzione a non bloccare il flusso d'aria attraverso il sensore. Se si sente un segnale acustico di allarme prolungato, continuo, potrebbe esserci un cortocircuito nell'estremità della sonda. Con questo guasto è necessario portare il cercafughe al distributore locale per i provvedimenti del caso.

Come sbarazzarsi delle pile

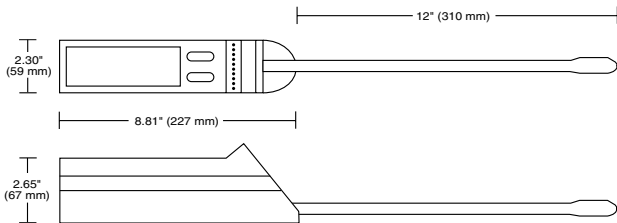
Quando una serie di pile ha esaurito la sua durata, sbarazzarsi di esse in conformità alle disposizioni statali e locali vigenti. In assenza di disposizioni, la INFICON incoraggia i suoi clienti a riciclarle e/o sbarazzarsene secondo programmi volontari di riciclaggio dei rifiuti.

Parti di ricambio ed accessori

Le parti di ricambio e gli accessori per il cercafughe per refrigeranti D-TEK della INFICON sono disponibili presso lo stesso rivenditore dal quale è stato acquistato il dispositivo.

Custodia in plastica sagomata	703-059-P1
Cuffia	032-404
Cavo da 12 volt con morsetti per batteria d' auto 3,65 m	703-056-P1
Cavo da 12 volt con presa per accendino d' auto 3,65 m ...	703-055-P1
Adattatore a 120 volt con cavo di 1,82 m	054-513
Adattatore per alimentazione da rete a 220 volt con cavo di 1,82 m	054-515
Pile, serie completa di 3 elementi	703-057-G1
Sensore di ricambio	703-020-G1
Filtri per l' estremità della sonda, confezione da 20 con puntale di protezione di ricambio	703-015-G1

Caratteristiche e specifiche del dispositivo



Il dispositivo di base comprende: sensore, 3 pile al nichel-cadmio, adattatore per alimentazione a CA da rete con cavo, custodia in plastica rigida sagomata, 10 filtri di ricambio e cavo di alimentazione a 12 volt con presa per accendino d' auto.

Caratteristiche e specifiche del dispositivo (continuazione)

Caratteristiche:

- Interruttore di accensione/spegnimento (on/off)
- Interruttore di alta/bassa sensibilità (high/low)
- Azzeramento automatico del fondo
- Diverse opzioni di alimentazione:
 - Adattatore per l'alimentazione a CA da rete con cavo da 1,82 m (da 100, 120, 220 o 240 volt)
 - 3 pile al nichel-cadmio ricaricabili, tipo 1/2 D, per 4 ore di funzionamento ininterrotto
- Dispositivo di ricarica incorporato
- Materiali della custodia ininfiammabili, in conformità all' UL 94HB

Specifiche:

- Uso Interno o esterno
- Sensibilità minima a R12 e R13 4a 7 g/anno
- Gamma a tensione in entrata da 12 a 16 volt CC
- Capacità di corrente in entrata 500 mA max.
- Escursione della temperatura
d' esercizio e di caricamento da -20°C a +50°C
- Escursione della temperatura
per la conservazione da -10°C a +60°C
- Umidità 95% RH NC max.
- Altitudine 2000 m
- Grado di inquinamento 2
- Categoria di sovratensione 2
- Peso (con le pile) 0,58 kg

Garanzia e responsabilità limitate

La INFICON garantisce che questo cercafughe per refrigeranti D-TEK è privo di difetti materiali e di fabbricazione per un periodo di due anni a partire dalla data d'acquisto. La INFICON non garantisce i componenti che si deteriorano nelle normali condizioni d'uso, includendo pile, sensori e filtri. Inoltre la INFICON non garantisce un dispositivo danneggiato per causa di uso scorretto, negligenza o incidente, oppure riparato o modificato da entità diverse dalla INFICON stessa.

La responsabilità della INFICON è comunque limitata ai dispositivi ad essa rimandati, con spese di trasporto pagate dal mittente, non oltre trenta (30) giorni dopo la scadenza del periodo di garanzia, e che la INFICON ritenga guasti a causa di difetti materiali e di fabbricazione. La responsabilità della INFICON si limita, a sua discrezione, alla riparazione o alla sostituzione del dispositivo o di suoi componenti.

La presente garanzia sostituisce ogni altra garanzia, espressa o implicita, come quella di COMMERCIALIZZABILITÀ o di IDONEITÀ AD UN USO PARTICOLARE o altro ancora. La INFICON declina ogni responsabilità per tutte le altre garanzie di questo tipo.

La responsabilità della INFICON non sarà comunque superiore al prezzo ad essa pagato per il dispositivo più le spese di spedizione per la restituzione sostenute dal mittente. La INFICON declina ogni responsabilità per danni accidentali o consequenziali. Tutte queste responsabilità sono **ESCLUSE**.

Procedura di autorizzazione per la restituzione di materiali

Tutti i dispositivi ed i relativi componenti rimandati alla INFICON per riparazione o credito devono essere correttamente imballati, assicurati, spediti a spese del mittente, e devono avere un numero di

Procedura di autorizzazione per la restituzione di materiali (continuazione)

Autorizzazione alla Restituzione di Materiali (RMA), rilasciato prima della spedizione dei materiali. Il numero di RMA dev' essere chiaramente indicato su tutte le etichette di spedizione e scontrini d' imballaggio.

Informazioni speciali per i meccanici automobilistici

Il cercafughe per refrigeranti D-TEK della INFICON modello n. 703-005-GX è stato progettato, come attesta la MET Laboratories, Inc., in conformità al SAE J1627, "Criteri di classificazione per rilevatori elettronici di perdite di refrigerante" per R12, R22 e R134a. La seguente Procedura Raccomandata dalla SAE (Associazione dei Tecnici delle Costruzioni Automobilistiche, S.U.A.), si riferisce a questo dispositivo ed all' impiego dei metodi normalmente disponibili di rilevamento elettronico di perdite per riparazioni dei sistemi di condizionamento dell' aria nell' abitacolo di autoveicoli.

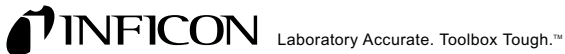
1. Il cercafughe elettronico dovrà essere impiegato in conformità alle istruzioni di funzionamento del produttore del dispositivo.
2. Il controllo delle perdite va effettuato a motore **spento**.
3. Il sistema di condizionamento dell' aria dev' essere caricato con una quantità di refrigerante tale da avere una pressione relativa di almeno 340 kPa (50 PSI) quando non è in funzione. A temperature inferiori a 15°C le perdite potrebbero eludere la misurazione, poiché la pressione potrebbe essere inferiore a quella minima necessaria.
4. Fare attenzione a non contaminare l' estremità della sonda del cercafughe se la parte da controllare è contaminata. Se la parte è

Informazioni speciali per i meccanici automobilistici (continuazione)

particolarmente sporca, occorre pulirla con un panno asciutto o soffiarla con un getto di aria compressa. Non si dovranno utilizzare detersivi o solventi, poiché molti rilevatori elettronici sono sensibili a tali ingredienti.

5. Ispezionare visivamente l'intero sistema di refrigerazione e cercare indicazioni di perdite del lubrificante del sistema, di danni e corrosioni su tutte le condutture, tubi flessibili e componenti. Occorre verificare scrupolosamente con il cercafughe ogni area sospetta ed anche i raccordi, i giunti da conduttura a tubo flessibile, i comandi del refrigerante, le aperture di servizio con i coperchi sistemati, le zone brasate o saldate e quelle intorno ai punti di attacco e di bloccaggio su condutture e componenti.
6. Seguire sempre il percorso del sistema di refrigerazione da cima a fondo con un tracciato continuo, in modo da non trascurare alcun punto dal quale potrebbe derivare la sospetta perdita. Se una perdita viene rilevata, continuare comunque a controllare anche il resto del sistema.
7. In ogni area ispezionata, la sonda si deve muovere circolarmente ad una velocità non superiore ai 25-50 mm al secondo e ad una distanza dalla superficie non superiore ai 5 mm. Muovendo la sonda più lentamente e più da vicino si aumenta in modo rilevante la probabilità di individuare una perdita.
8. Quando si individua un' apparente perdita, occorre verificarla almeno una volta dirigendo un getto d' aria compressa nel punto sospetto, se necessario, e poi ripetendo il controllo dell'area. Nei casi di perdite di grande entità, il getto d' aria compressa si rivela spesso utile per individuare il punto esatto della perdita.

9. Per controllare l' eventuale perdita nel nucleo dell' evaporatore nel modulo di condizionamento d' aria occorre accendere il ventilatore per almeno 15 secondi, quindi spegnerlo ed attendere fino a quando il refrigerante si è accumulato nel contenitore per un tempo pari a quello specificato nella sezione 9.1 (successiva). A questo punto inserire la sonda nel blocco resistore del ventilatore o nel foro di spurgo della condensa, se non vi è acqua, oppure nell' apertura più vicina nel tratto tra il vano HVAC (riscaldamento, ventilazione, aria condizionata) e l' evaporatore, come nel condotto del riscaldatore o in un condotto dell'aria. Se il cercafughe emette il segnale di allarme, vuol dire che apparentemente è stata individuata una perdita.
- 9.1 Il tempo di accumulazione per il controllo dell' evaporatore è di 13 minuti.
- 9.2 Dopo ogni riparazione al sistema di refrigerazione di un veicolo o ogni altra riparazione che interferisca con tale sistema, si deve effettuare un controllo delle eventuali perdite sulla riparazione e sulle aperture di servizio del sistema di refrigerazione.



TWO TECHNOLOGY PLACE
EAST SYRACUSE, NY 13057-9714 USA

Phone: +32.58.42.1450
Fax: +32.58.42.1446
Epost: reachus@inficon.com
www.inficon.com

074-338-P7B