

# TIFRX-1A



CERCAFUGHE ALOGENO AUTOMATICO

## **CARATTERISTICHE**

- Controllo a microprocessore con avanzato trattamento digitale dei segnali
  - Display a led rossi
  - Tastiera di controllo tattile
  - Regolazione della sensibilità in tempo reale
- Conforme alla norma SAE J1627 per R134a, R12, R22
  - Individua tutti i refrigeranti alogenati
- Pompaggio meccanico affidabile porta un flusso d'aria positivo attraverso l'elemento sensibile.
- Portatile e senza fili, funziona con 2 pile "C" INCLUSE
  - Valigetta inclusa
  - Sonda flessibile in acciaio inossidabile, 35,5 cm
    - Garanzia 2 anni
    - Fabbricato negli USA

## **FUNZIONAMENTO**

### Installazione delle pile

Aprire il coperchio ruotandolo, inserendo le pile con il polo positivo verso l'interno dello strumento e richiudere tenendo la linea del coperchio perfettamente in modo orizzontale.

## **CIRCUITO AUTOMATICO E FUNZIONE DI AZZERAMENTO**

Il TIFRX-1A possiede un circuito automatico e una funzione di azzeramento che regolano lo strumento di modo che esso ignori la concentrazione di refrigerante in ambiente.

### CIRCUITO AUTOMATICO

Dopo averlo acceso, lo strumento si regola da solo automaticamente per ignorare il livello di refrigerante presente sulla punta. Soltanto un livello o una concentrazione più elevata può provocare un allarme.

**ATTENZIONE:** Portiamo alla vostra conoscenza che questa funzione farà sì che lo strumento ignorerà la presenza di qualsiasi refrigerante, quando viene acceso. In altre parole, se si mette la punta della sonda vicino ad una fuga

conosciuta con lo strumento spento, e lo si accende dopo, nessuna fuga verrà rilevata.

### FUNZIONE AZZERAMENTO

Premendo il tasto RESET durante l'operazione effettua una funzione simile. Quando viene premuto il tasto RESET, questo programma il circuito di modo che ignori il livello di refrigerante presente sulla punta. Ciò permette all'utilizzatore di dirigersi automaticamente verso la fonte della perdita (concentrazione più elevata). Similarmente, lo strumento può essere all'aria fresca e rimesso a zero per una migliore sensibilità.

L'azzeramento dello strumento in assenza di refrigerante (all'aria fresca) permette di rilevare qualsiasi livello superiore a zero. Ogni volta che lo strumento è azzerato, i LED (eccetto l'indicatore di alimentazione sull'estrema sinistra) diventeranno arancioni per 1 secondo. Questo dà la conferma visiva dell'azzeramento.

### **REGOLAZIONE DELLA SENSIBILITA'**

Il TIFRX-1A offre due livelli di sensibilità (ALTO e BASSO)

- 1 Per regolare la sensibilità, premere il tasto SENSITIVITY con la freccia a destra per aumentarla e il tasto con la freccia a sinistra per diminuirla.
2. Ogni volta che un livello viene aumentato (o diminuito), la sensibilità relativa è raddoppiata (o dimezzata).

### **Indicatori di allarme**

Il TIFRX-1A offre 12 livelli di allarme. Ciò permette di sapere chiaramente la dimensione e la forza relative della fuga. Gli indicatori progressivi possono essere utilizzati per dirigersi automaticamente verso una fuga; l'aumento dei livelli di allarme indica che ci si avvicina alla fonte della fuga (concentrazione più elevata).

### **ISTRUZIONI PER L'USO**

Accendere lo strumento premendo sul tasto ON/OFF. L'indicatore di azzeramento si accenderà sul display per due secondi

Quando viene acceso, lo strumento si posiziona sul livello basso di sensibilità. Un segnale acustico rapido ma regolare si farà sentire. Se lo si desidera, la sensibilità può essere regolata premendo i tasti SENSITIVITY come spiegato precedentemente

Cominciare a cercare le fughe. Quando il refrigerante verrà rilevato, il segnale acustico si trasformerà in un suono del tipo sirena distintamente diverso dal segnale acustico di base.

Inoltre gli indicatori visuali si accenderanno come descritto nella sezione Indicatori di Allarme.

La sensibilità può essere regolata in qualsiasi momento durante l'operazione usando i tasti SENSITIVITY. Questa regolazione non interrompe la ricerca della fuga.

Se un allarme suona prima che la fuga sia stata rilevata, premere il tasto RESET per rimettere il circuito ad un riferimento zero, come descritto in precedenza.

### **Procedure raccomandate secondo le norme SAE J1628**

1. Fare attenzione a non contaminare l'elemento sensibile della sonda del cercafughe se la parte testata è contaminata. Se la parte è particolarmente sporca o in presenza di condensazione (umidità), è meglio asciugarla con un panno oppure asciugarla con aria compressa.

Non utilizzare prodotti solventi o altro perché il cercafughe è sensibile a questi prodotti.

2. Scoprire visivamente l'intero sistema refrigerante e cercare segni di fuga di lubrificanti di condizionamento, di corrosione su tutte le tubature, i flessibili e altri componenti. Ogni zona discutibile deve essere attentamente verificata con la sonda del cercafughe, così come tutti i raccordi, le guarnizioni dei tubi e tubature, i controlli di refrigerante, gli orifizi di servizio con tappi, zone brasate o saldate e zone vicino a raccordi e fissazioni delle tubature e componenti.

3. Percorrere il sistema frigorifero con strade continue di modo che nessuna

zona con perdite potenziali sia dimenticata Se viene trovata una perdita continuare comunque a testare il resto del circuito.

4. Per l'ispezione completa di ogni zona, la sonda dovrebbe essere spostata attorno alla zona a una velocità che non supera 25 a 50 mm/secondo e ad una distanza della superficie che non supera 5mm. Un movimento della sonda più lento e più riavvicinato migliora molto la possibilità di trovare una perdita.

L'aumento della frequenza dei segnali acustici indica la presenza di una perdita.

5. Una perdita apparente deve essere verificata almeno una volta come segue:

a) Introdurre aria compressa nella zona della perdita sospettata, se necessario, e ripetere la verifica Per le perdite importanti; l'applicazione di aria compressa sulla zona aiuta a localizzare esattamente la perdita.

b) Esporre la sonda all'aria aperta, quindi ri-azzerarla. Tenere la punta della sonda il più vicino possibile alla fonte della perdita e spostarla lentamente finché la perdita sia confermata.

### **Tutti i sistemi**

Dopo ogni manutenzione del sistema frigorifero o intervento che turba il sistema frigorifero è consigliato effettuare un test di ricerca di fughe della riparazione e degli orifizi del servizio del sistema frigorifero.

### **APPLICAZIONI**

Il cercafughe TIFRX-1A può essere utilizzato anche per:

- Rilevare perdite di gas refrigerante in altri sistemi e contenitori di immagazzinamento e recupero. Esso reagirà a TUTTI i refrigeranti alogenati (contengono Clorina o Fluorina). Ciò comprende ma non si limita a:
  - CFC Es: R12, R11, R500, R503, ecc...
  - HCFC Es: R22, R123, R124, R502, ecc...
  - HFC Es: R134a, R404a, R125, ecc.,.
  - Miscela: AZ-50, HP62, MP39, ecc...
- Rilevare le perdite di ossido di etilene dagli apparecchi ospedalieri di sterilizzazione (rileverà i gas trasportatori)
- Rilevare perdite di SF-6 dagli interruttori di alta tensione.
- Rilevare la maggior parte dei gas che contengono Cloro, Fluoro, e Bromo (gas alogenati).

- Rilevare la presenza di detergenti per la pulitura a secco come il percloroetilene.
- Rilevare perdite di gas HALON dagli estintori antincendio.

## MANUTENZIONE

Una corretta manutenzione del cercafughe è essenziale. Seguire attentamente le istruzioni elencate di seguito in modo da evitare i problemi di utilizzo e per prolungare la vita dell'apparecchio.

**ATTENZIONE: SPEGNERE L'UNITÀ PRIMA DI SOSTITUIRE L'ELEMENTO SENSIBILE. IL NON RISPETTO DI QUESTA PRECAUZIONE PUÒ PROVOCARE PROBLEMI DI CARATTERE ELETTRICO**

L'elemento sensibile deve rimanere pulito: evitare polvere, umidità e grasso utilizzando la protezione per l'elemento sensibile fornito con lo strumento.

Mai utilizzare lo strumento senza che la protezione sia al suo posto.

Prima dell'utilizzo, osservare sempre l'elemento sensibile e la sua protezione per vedere se non sono sporchi o ricoperti di grasso.

Per pulire:

1. Rimuovere la protezione tirandola via dall'elemento sensibile.
2. Pulire la protezione con un panno e/o aria compressa.
3. Se l'elemento sensibile è sporco, esso può essere pulito immergendolo per pochi secondi in un solvente dolce, come dell'alcool, quindi utilizzando aria compressa e/o un panno per pulirlo.

NOTA BENE: Non usare mai solventi come benzina, trementina, white spirit, ecc.... perché lasciano residui e riducono la sensibilità dell'apparecchio.

Sostituzione dell'elemento sensibile:

Con l'uso, l'elemento sensibile si consuma e deve essere sostituito. È difficile determinare con esattezza quando sostituirlo, visto che la sua durata di vita dipende dalle condizioni di lavoro e dalla frequenza di impiego. In ogni caso, la sostituzione è necessaria quando la frequenza del segnale acustico aumenta o diventa irregolare, anche in un ambiente pulito, puro, e aerato.

Per sostituire l'elemento sensibile:

Assicurarsi che lo strumento sia spento (in posizione OFF).

Rimuovere il vecchio elemento sensibile svitando in senso antiorario.

Appoggiare l'elemento sensibile fornito (situato nello scompartimento delle batterie), e avvitarlo in senso orario. Serrare bene manualmente.

## PARTI DI RICAMBIO

Il Cercafughe alogeno viene fornito con una valigetta, un manuale di istruzioni 2 pile C e un elemento sensibile di ricambio con la protezione. Per acquistare parti di ricambio per il cercafughe TIFRX-1A , contattare il distributore più vicino.

Per essere sicuri di ottenere la parte corretta, consigliamo di dare il numero di riferimento della parte di ricambio quando la si ordina.

Parti di ricambio

TIFXP-2 Kit di manutenzione (3 elementi sensibili e 3 protezioni)

### SPECIFICHE TECNICHE

Alimentazione elettrica: 3V DC' due pile alcaline 'C'

Sensibilità massima:

SAE J1627 Certificato per R12, R22, R134a © 14 g/an

Sensibilità massima: Meno di 3 g/an per tutti i refrigeranti a base di alogeni

Durata di vita dell'elemento sensibile	20 ore circa
Temperatura di esercizio	30° fino a 125° C
Durata di vita delle batterie	Circa 30 ore in uso normale
Ciclo di funzionamento	Continuo, nessuna limitazione
Tempo di risposta:	Instantaneo
Tempo di azzeramento	Un secondo
Tempo di riscaldamento	Circa 2 secondi
Peso dello strumento	560 grammi
Dimensioni	cm 22,9x 6,5 x 6,5
Lunghezza della sonda fissa	cm 35,5



**STRUMENTI DI MISURA  
E CONTROLLO**