sauermann®



MANUALE UTENTE

Si-RD3

RIVELATORE PERDITE DI REFRIGERANTE

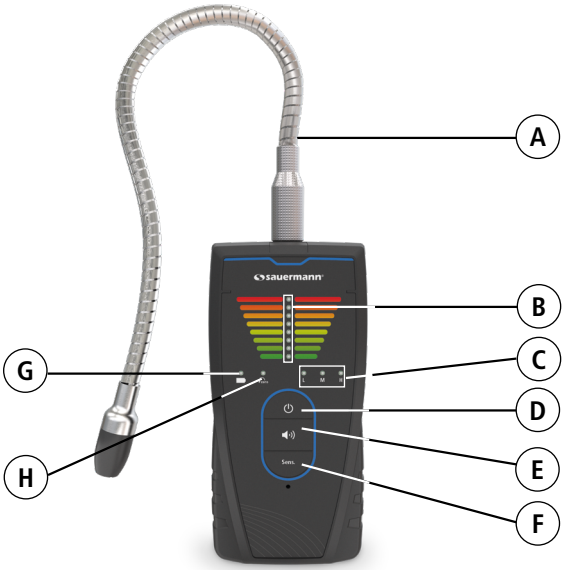
sauermanngroup.com

CE

1 - Descrizione dello strumento

Il rilevatore di perdite di refrigerante Si-RD3 rileva le perdite dei gas refrigeranti più comuni con un elevato grado di sensibilità, inclusi tutti i refrigeranti HCFC e HFC, R1234yf, R1234ze, R290, R600a e miscele di idrogeno al 5% e azoto al 95% (Nidron 5 e Trace -A-Gas).

- **A** Sonda di rilevamento
- **B** Led di visualizzazione grafica delle soglie
- **C** Led di sensibilità
- **D** Pulsante On/Off
- **E** Pulsante attivazione/ disattivazione segnale acustico
- **F** Pulsante Sensibilità/Auto azzeramento manuale
- **G** Led batterie
- **H** Led auto azzeramento



2 - Sicurezza e ambiente

In merito a questo documento
Leggere questo documento e familiarizzare con il prodotto prima di utilizzarlo.
Tenere questo documento a portata di mano per consultarlo quando necessario.
Passare questa documentazione ad eventuali utenti successivi del prodotto.



Evitare lesioni alle persone / danni alle apparecchiature

- Questo dispositivo è stato sviluppato per rilevare CFC, HCFC e Nidron 5/Trace-A-gas e per un uso interno. Si prega di utilizzare sempre il dispositivo secondo la sua destinazione d'uso e nel campo di esercizio dei parametri come descritti nelle caratteristiche tecniche del dispositivo al fine di non comprometterne integrità e funzionalità.
- Devono essere utilizzati solo gli accessori forniti con il dispositivo o disponibili come optional.
- Non conservare mai il prodotto insieme a solventi, acidi o altre sostanze aggressive.
- Eseguire i lavori di manutenzione e riparazione descritti nella documentazione, seguendo i passaggi dettagliati. Utilizzare solo ricambi originali Sauermann.
- In caso di caduta del dispositivo o inconvenienti simili, o se compare un malfunzionamento irregolare, si prega di non utilizzare il dispositivo e di riconsegnarlo al proprio distributore per garantire la propria sicurezza.
- Il dispositivo non deve essere utilizzato in zone ATEX rispettando le norme vigenti.
- Il dispositivo non ha componenti riparabili dall'utente. Non aprire lo strumento.
- Questo dispositivo può rappresentare un rischio per i portatori di pacemaker. Rispettare una distanza di almeno 10 cm (4") tra il dispositivo e chi lo indossa.
- Mantenere le distanze di sicurezza da prodotti che possono essere danneggiati dal campo magnetico (es. monitor, computer, carte di credito).

Esclusioni e limitazioni di responsabilità

L'operatività è sotto la responsabilità esclusiva del cliente o della società cliente, che riconosce l'utilizzo di questo sistema a proprio rischio. Il cliente o la società esclude esplicitamente Sauermann e qualsiasi altro fornitore dello strumento di qualsiasi tipo di responsabilità o garanzia in merito a danni diretti, indiretti, accidentali, ripetitivi che potrebbero essere stati causati, per parziale o totale non rispetto, volontario o involontario, di raccomandazioni, condizioni e prerequisiti indicati di seguito.

Simboli usati

Per motivi di sicurezza e per evitare danni al dispositivo, seguire la procedura descritta in questo manuale utente e leggere attentamente le note precedute dal seguente simbolo:



Il seguente simbolo indica che bisogna leggere attentamente le note informative di seguito:



Attenzione: possibilità di scossa elettrica



3 - Standard

Questa apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti per un dispositivo digitale di Classe B, ai sensi della parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono progettati per fornire una buona protezione contro le interferenze in un'installazione residenziale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installata e utilizzata secondo le istruzioni, può causare interferenze alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che non si verifichino interferenze in una installazione particolare. Se questa apparecchiatura causa interferenze alla ricezione radiofonica o televisiva, che possono essere determinate spegnendo e riaccendendo l'apparecchiatura, l'utente è invitato a cercar di correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra l'attrezzatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura a una presa su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico di assistenza radio/TV esperto.

Cambiamenti o modifiche non espressamente approvati da Sauermann potrebbero far annullare l'autorizzazione per l'utente ad utilizzare l'apparecchiatura.

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 delle norme FCC. L'operazione è soggetta alle due condizioni seguenti:

1. Questo dispositivo non può causare interferenze e
2. Questo dispositivo deve tollerare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese le interferenze che potrebbero essere causa di un funzionamento indesiderato.

© 2022 Sauermann. Tutti i diritti riservati. Sauermann è di proprietà esclusiva di Sauermann. Documento non contrattuale. Le funzionalità e l'aspetto visivo dei prodotti possono essere modificati senza preavviso.

4 - Specifiche tecniche

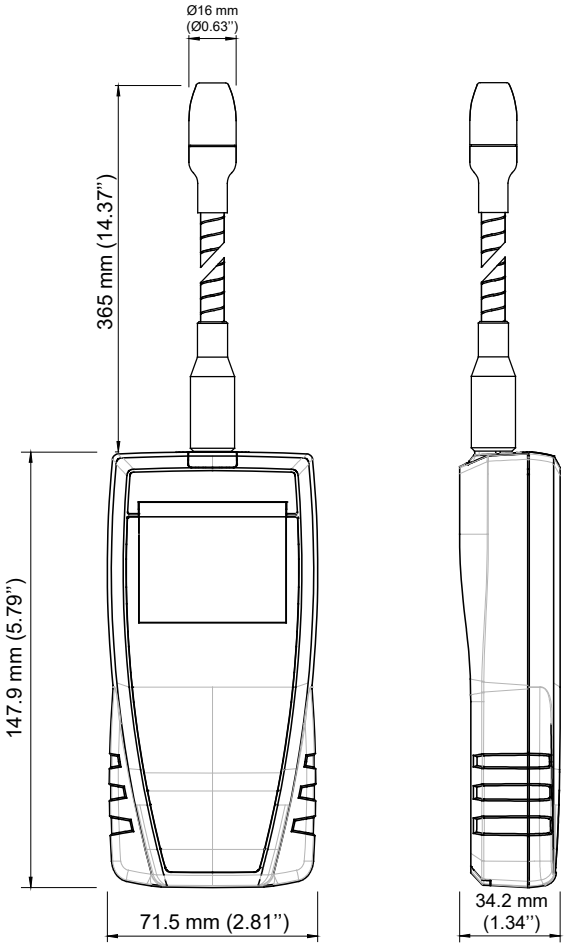
Modalità	Campo di misura indicativo (g/anno)	Allarme visivo
Sensibilità Bassa ("L" sul dispositivo)	Da 0 a 300 g/anno	Tutti LED (8) per 300 g/anno
Sensibilità Media ("M" sul dispositivo)	Da 0 a 30 g/anno	Tutti LED (8) per 30 g/anno
Sensibilità Alta ("H" sul dispositivo)	Da 0 a 3 g/anno	Tutti LED (8) per 3 g/anno

5 - Caratteristiche generali

Principali refrigeranti rilevati	**HFC:** R134a, R404a, R407c, R410a, R32, R422a/b/c/d, R425a, R507a, R125 **HCFC:** R22 / **CFC:** R12, R502 **Altri:** 5% idrogeno - 95% azoto (Nidron 5, Trace-A-Gas), R290, R600a, R1234yf, R1234ze
Elemento di misura	Sensore a semiconduttore
Schermo	13 LED: 8 per la visualizzazione grafica delle soglie 3 per la sensibilità di rilevamento 2 per il livello della batteria e l'auto azzeramento manuale
Indicazione	LED: accensione graduale all'aumentare della concentrazione di gas Acustico: frequenza del segnale acustico aumenta all'aumentare della concentrazione di gas
Sonda	Flessibile, lunghezza da 300 mm
Autonomia*	> 12 ore
Involucro	Guscio in ABS, protezione IP54
Tastiera	3 pulsanti
Direttive Europee	2014/30/EU EMC; 2014/35/EU Basso Voltaggio; RoHS 2011/65/EU (EU)2015/863; 2012/19/EU RAEE
Alimentazione elettrica	4 batterie AAA LR03 1.5 V
Ambiente	Aria e gas non corrosivi
Condizioni di utilizzo (°C, %RH, m)	Da 0 a +50 °C. In condizioni di assenza di condensa. Da 0 a 2000 m.
Temperatura di conservazione**	Da -20 a +80 °C
Auto spegnimento	15 min
Peso	295 g (10.4 oz)

*Durata della batteria vale a 20°C (68°F) con batterie alcaline.
**Se lo strumento viene conservato al di fuori della temperatura di esercizio (ad esempio in un furgone, un magazzino, ecc.), attendere 10 minuti alla sua temperatura di esercizio prima di avviarlo e utilizzarlo.

6 - Dimensioni



7 - Accessori

Descrizione	Riferimenti
Custodia protettiva magnetica	CQ15

8 - Istruzioni per l'uso

Inserire le batterie

- Rimuovere il coperchio del vano batterie sul retro del dispositivo.
- Inserire le 4 batterie alcaline AAA LR03 1,5V fornite con lo strumento.
- Rispettare attentamente la polarità.
- Riposizionare il vano batteria.

Eseguire una misura

- Posizionare il dispositivo dove richiesto per rilevare possibili perdite di gas.
- Premere tasto ON/OFF.
- Inizia la fase di preriscaldamento del sensore e dura 60 secondi. Durante questa fase tutti i led di visualizzazione delle soglie si accendono uno dopo l'altro. Alcuni secondi prima del termine della fase di preriscaldo, tutti i led lampeggiano contemporaneamente.
- Posizionare la sonda il più vicino possibile alla posizione della perdita sospetta.
- Spostare lentamente la sonda (circa 2 cm/secondo) nella direzione della possibile fonte di perdita.



È importante spostare la sonda oltre la perdita e tornare indietro verso di essa. Il dispositivo risponde alle variazioni della concentrazione di gas nell'aria. Lo spostamento della sonda consente al dispositivo di rispondere correttamente a queste variazioni.

- **Se viene rilevato del gas, la frequenza del segnale acustico aumenterà all'aumentare della concentrazione di gas rilevata e i led grafici si accendono dal basso (bassa concentrazione di gas) verso l'alto (alta concentrazione di gas).**

Funzionamento auto azzeramento manuale e automatico

Il rivelatore esegue un auto azzeramenyo automatico ogni 2 s per impostare la sua soglia minima di rilevamento. Questo permette di garantire una rilevazione ottimale del gas qualunque siano le condizioni di utilizzo (ambiente contaminato, variazioni di temperatura,...). In caso di rilevamento, in base all'ampiezza della misura del gas, l'auto azzeramento si disattiverà per garantire una migliore localizzazione della perdita. Si riattiverà automaticamente dopo il ritorno alle condizioni normali .

In caso di alta concentrazione di gas con un'ampia area contaminata, l'auto azzeramento automatico può non essere sufficiente per rilevare con precisione la posizione della perdita, verificandosi una saturazione della misura. In questo caso è possibile eseguire un auto azzeramento manuale nell'area contaminata per azzerare la rilevazione e tornare ad una sensibilità progressiva quando ci si avvicina alla fonte della perdita .

Per eseguire un auto azzeramento manuale, vedere pagina successiva.

Eseguire un auto azzeramento

- Con il dispositivo acceso.
- Premere almeno 3 s il tasto  per eseguire un auto azzeramento.
- Si accende il led "Autozero".

Impostare la sensibilità

Se la concentrazione di gas è elevata, premere il tasto "Sens" per impostare la sensibilità e in questo modo per ottenere una migliore identificazione della fonte della perdita. Ecco i dettagli sulle tre diverse sensibilità:

Modalità	Campo di misura indicativo (g/anno)	Allarme visivo
Sensibilità Bassa ("L" sul dispositivo)	Da 0 a 300 g/anno	Tutti LED (8) per 300 g/anno
Sensibilità Media ("M" sul dispositivo)	Da 0 a 30 g/anno	Tutti LED (8) per 30 g/anno
Sensibilità Alta ("H" sul dispositivo)	Da 0 a 3 g/anno	Tutti LED (8) per 3 g/anno

Attivare/disattivare il segnale acustico

- Per impostazione predefinita, all'avvio del dispositivo, il segnale acustico è sempre attivo .
- Con il dispositivo acceso.
- Premere il tasto  per disattivare il segnale acustico.
- Premere lo stesso tasto per riattivarlo.

9 - Manutenzione

Sostituzione batterie

- Con il dispositivo spento.
- Rimuovere il coperchio del vano batterie sul retro del dispositivo.
- Rimuovere le batterie usate e inserire quelle nuove (4 batterie alcaline AAA LR03 1.5 V) rispettando la polarità.
- Riposizionare il vano batteria.

Pulire lo strumento

- Pulire l'alloggiamento con un panno umido (schiuma di sapone) se si sporca.
- Non usare detergenti aggressivi o solventi.

Sostituire il filtro

- Svitare la punta della sonda.
- Rimuovere il filtro che si trova all'interno.
- Inserire un nuovo filtro.
- Riavvitare la punta sulla sonda.

Testare lo strumento

- Per verificare che lo strumento / sensore funzioni correttamente, è possibile utilizzare una sorgente di perdita di riferimento, come ad esempio FFT-CFC (22131).

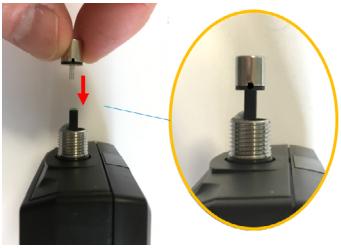
Sostituire il sensore

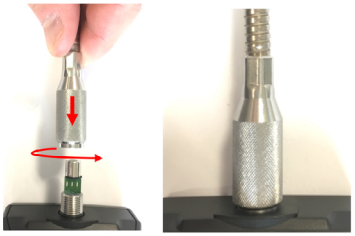
La cella per il rilevamento del refrigerante è facile da sostituire quando è guasta.

A dispositivo spento:

- Svitare la sonda di rilevamento flessibile.
- Rimuovere delicatamente il sensore esistente.
- Inserire il nuovo sensore a 3 pin (cella C-DFC 24457). Assicurarsi che la parte nera del sensore sia allineata con il lato verniciato di nero sulla scheda elettronica. Vedere le immagini a fianco.
- Avvitare la sonda di rilevamento flessibile.







Sauermann Industrie
ZA Bernard Moulinet
24700 Montpon
France
T. +33 (0)5 53 80 85 00

Sauermann Italia srl S.U
Via Golini 61/10
40024 Castel S.Pietro Terme (BO)
T. (+39)-051-6951033
F. (+39)-051-942254

Sauermann NA
140 Fell Court, Ste. 302
Hauppauge, New York 11788
T. (+1) 631-234-7600
F. (+1) 631-234-7605

Sauermann Ibérica
C/Albert Einstein 33.
Planta 3. P. I. Santa Margarida II-
08223 Terrassa (Spain)
T. +34 931 016 975

Sauermann GmbH
Leibnizstraße 6
D – 74211 Leingarten
T. +49 (0)7131/399990
F. +49 (0)7131/399992

Sauermann Australia
Unit 4/14 Rodborough Road,
Frenchs Forest, NSW 2086
T. (+612) 8880 4631

Sauermann UK
Units 7-9, Trident Business Park
Amy Johnson Way
Blackpool - FY4 2RP
T. +44 (0) 870 950 6378
F. +44 (0) 870 950 6379

services@sauermanngroup.com

UM – SI-RD3 – IT – 05/06/25 – Documento non contrattuale – Ci riserviamo il diritto di modificare le caratteristiche dei nostri prodotti senza preavviso.

ATTENZIONE! Possono verificarsi danni materiali, quindi si prega di applicare le misure precauzionali indicate.