



HLD5000

Cercafughe
per fluidi refrigeranti

**RIDUCE I SEGNALI D'ALLARME
ED I COSTI DI ESERCIZIO**

Rapido, affidabile, preciso, difetti allarmi falsi ridotti al minimo

HLD5000 individua le perdite rapidamente e con facilità riducendo nettamente le indicazioni di errore. Con questa caratteristica propone un nuovo standard fra i cercafughe ad alogeni. HLD 5000 è stato sviluppato quale cercafughe per fluidi a base alogena così come CO₂ o SF₆. La prova avviene attraverso un sensore IR di lunga durata combinato con un sistema bicanale d'immissione. Con questo sistema, tutte le concentrazioni di gas nell'ambiente, che potrebbero dare origine a segnalazione di allarme, vengono abbattute.

UNA RAPIDA OCCHIATA ALLE FUNZIONI

Rapido e semplice da utilizzare

- Minori indicazioni d'allarme significano un sensibile risparmio di tempo, dato che spariscono le ricerche di fughe apparenti.
- Le perdite sono indicate mediante segnale acustico e LED sull'impugnatura.
- Veloce e precisa localizzazione delle perdite grazie all'avviso acustico a frequenza variabile.
- La fuga della referenza con il COOL-Check montata all'interno dello strumento permette una rapida e comoda calibrazione.
- Il semplificato sistema di calibrazione garantisce risultati affidabili con alta ripetibilità.
- L'interfaccia RS232 permette una semplice integrazione in sistemi di controllo.

Costi d'esercizio ridotti

- L'esclusivo sensore IR lavora senza usura.
- L'impugnatura dell'annusatore è stata sviluppata per essere utilizzata in un ambiente produttivo molto esigente.
- La pompa, semplice e robusta, garantisce un uso senza problemi per anni.
- La funzione automatica di "Stand-by" riduce l'usura meccanica ed evita entrate accidentali di sporco nel puntale dell'annusatore per tutto il tempo che l'apparecchio gira a vuoto. HLD5000 si rimette automaticamente in esercizio semplicemente sollevando l'impugnatura.

HLD5000 può facilmente essere adattato alle esigenze della vostra produzione, sia utilizzando uno specifico sistema annusatore per ogni particolare gas oppure utilizzando l'annusatore universale "Smart" che è in grado di identificare qualsiasi gas a base alogena.

ESERCIZIO SENZA DISTURBI E PROBLEMI

HLD5000 è stato sviluppato per un massimo comfort nell'utilizzo e per la massima affidabilità.

ALLARMI RIDOTTI AL MINIMO PER LA MASSIMA EFFICIENZA

Allarmi per perdite apparenti determinano uno scadimento della produttività, in quanto costringono l'operatore a inutili perdite di tempo per la loro localizzazione. Per minimizzare questa perdita di tempo, il sensore e il sistema d'aspirazione sono stati totalmente riprogettati.

Sensore

HLD5000 possiede un sensore IR specificamente sviluppato per rilevare selettivamente gas alogeni, SF₆, o CO₂ senza rilevare quanto proviene da altre possibili sorgenti, quali acqua, solventi, profumi, deodoranti o fumo di tabacco.

Sistema d'aspirazione

Il sistema bicanale d'aspirazione compara continuamente la concentrazione di gas sul puntale dell'annusatore con le relative concentrazioni contenute nell'ambiente circostante, impedendone l'indicazione con allarmi indesiderati.

NELL'APPARECCHIO DISPOSITIVI SEMPLICI E PRECISI

Tutte le regolazioni si effettuano dall'unità di comando immettendo informazioni alfanumeriche. I menu sono utilizzabili con facilità. Diversamente da più vecchi apparecchi cercafughe, nei quali le regolazioni possono essere effettuate solamente attraverso approssimativi aggiustamenti su dei potenziometri, nell'HLD5000 i vari parametri di prova, come il valore di soglia, il volume dell'altoparlante, gli intervalli di calibrazione vengono immessi numericamente. Con ciò è garantita l'esatta impostazione dello strumento.



INDICAZIONE DELLA QUANTITÀ DI PERDITA E SEGNALE DI SOGLIA

Un semicerchio di LED sul frontale indica la relativa perdita con un diagramma a barre. Un segnale acustico suona quando si supera il valore di soglia mentre una variazione di frequenza del tono permette la perfetta localizzazione del punto di perdita. Un LED sull'impugnatura cambia colore, da verde a rosso, per dare una supplementare conferma del superamento del valore di perdita accettabile.

FUNZIONI AGGIUNTIVE PER UN MAGGIOR COMFORT

Con la semplice pressione di un pulsante sull'impugnatura, lo strumento si commuta sulla massima sensibilità e permette la localizzazione delle perdite più piccole. Diverse funzioni automatiche di sorveglianza, indicano all'operatore in modo continuativo ogni errore di funzionamento dell'HLD5000.

CALIBRAZIONE INTELLIGENTE

La fuga della referenza con il COOL-Check montata all'interno serve per un semplice e rapido controllo dello stato della calibrazione dello strumento oltre che per una diretta ritaratura. La perdita calibrata dispone, grazie ad una speciale elettronica, l'immediata compensazione delle variazioni della quantità di perdita causata dalle variazioni di temperatura. Controlla la durata della fuga calibrata e avvisa quando la stessa deve essere sostituita.

DISPONIBILI NUMEROSE VARIANTI DI GAS

HLD5000 si propone come uno strumento base universale che combinato con un grande numero di diverse impugnature, si adatta perfettamente a qualsiasi vostra esigenza di produzione. Ognuna di queste impugnature permette il rilevamento di un solo gas fra quelli che contengono R134a, R600a, R290, R744 (CO₂) e SF₆. HLD5000 può quindi, con il facile collegamento ad una di queste impugnature, rilevare il relativo gas. L'impugnatura "Smart" rileva ogni gas refrigerante a base alogena. La scelta delle calibrazioni per tutti i gas rilevabili avviene nell'unità di comando.

HLD5000 RISPARMIA SUI COSTI DI ESERCIZIO

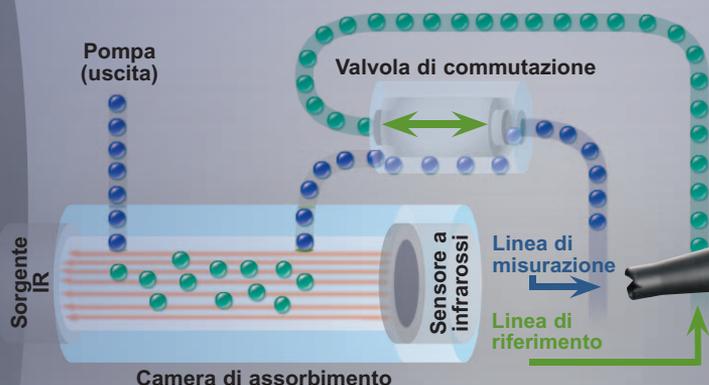
I costi relativi ad un cercafughe non sono rappresentati dai soli costi d'acquisto. Per ridurre i costi di esercizio, HLD5000 si basa sul funzionamento di un sensore IR che non ha particolari usurabili. Nell'intento di garantire un esercizio senza problemi, tutti i componenti e materiali di HLD5000 sono stati scelti per ottemperare alle esigenze tipo della produzione. I pochi particolari soggetti ad usura, quali i filtri o la fuga della referenza montata all'interno con il COOL-Check, sono sostituibili in modo facile ed economico. Con il suo esclusivo sistema di sensori e i suoi robusti componenti, HLD5000 offre affidabilità e costi di esercizio ridotti con un eccellente rapporto prestazioni-prezzo.

Il HLD5000 è un sistema superiore per trovare perdite in minor tempo e con maggiore affidabilità con costi di esercizio ridotti.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il gas viene aspirato, attraverso una valvola di commutazione in una camera d'assorbimento. Una luce IR viene inviata attraverso la camera. Se nella camera è presente il gas refrigerante, questo assorbe una parte della radiazione IR e ne viene misurata la differenza d'ampiezza. INFICON è l'unico fabbricante di cercafughe che impiega questo sensore brevettato con sistema bicanale di aspirazione di questo tipo.

COME FUNZIONA



DATI TECNICI

Fluidi refrigeranti rilevabili	con impugnatura per singoli gas con impugnatura universale "Smart"	R134a; R600a; R290; R744 (CO ₂) tutti i gas refrigeranti a base alogenata; SF ₆
Minima quantità di perdita rilevabile	con impugnatura per singoli gas con impugnatura universale "Smart"	1 g/a 0,5 g/a
Campo di misura	con impugnatura per singoli gas con impugnatura universale "Smart"	0 - 100 g/a 0 - 300 g/a
Tempo di risposta		< 1 s
Unità di misura delle perdite		g/a; mbar l/s; oz/yr; lb/yr; Pa m ³ /s
Tempo di preriscaldamento per l' avvio		30 s
Dimensioni (Diametro, Altezza)		260 mm; 365 mm
Peso		4,5 kg
Lunghezza del capillare dell'annusatore		4,8 m
Lunghezza del puntale dell'annusatore		100 mm
Flusso del gas		320 sccm
Temperatura ambiente accettata		5 - 50°C

DATI PER L'ORDINAZIONE

HLD5000 con impugnatura (4.8 m), puntale annusatore 100 mm	R134a R744 (CO ₂) *	Cat.-No. 510-010 510-015
e la fuga della referenza con il COOL-Check	Impugnatura universale "Smart" R600a, R290	510-017 510-018
Impugnatura per cambiare su un altro gas, fornibile separatamente	R134a R744 (CO ₂) Impugnatura universale "Smart" R600a, R290	511-030 511-035 511-037 511-038
Accessori opzionali		
Puntale annusatore (100 mm)		511-021
Puntale annusatore (400 mm)		511-024
Puntale annusatore (400 mm), al semicerchio curvo		511-022
Puntale (400 mm) flessibile		511-020
Puntale (500 mm) rigido, piegato a 45°		511-029
Puntale per separazione acqua/umidità		511-025
Estensione per il cavo della sonda g, 4.8 m		511-040
Adattore per la calibratura del R744 (CO ₂) ¹		511-042
Fuga della referenza esterno R600a	(2 - 5 g/a)	122 21
Fuga della referenza esterno R290	(2 - 5 g/a)	122 31
Fuga della referenza esterno R744(CO ₂)	(2 - 5 g/a)	122 32
Fuga della referenza esterno R600a	(10 - 14 g/a)	122 41
Materiale di consumo		
Portafiltra per puntale annusatore (serie di 20 pz.)		511-027
Blocco con filtro (serie di 20 pz.)		511-018
Fuga della referenza con il COOL-Check come pezzo di ricambio ²		511-010

* Senza COOL-Check

¹ Incluso nella consegna di HLD5000 per CO₂ (510-015).

² Deperibile, non immagazzinare-ordinare solo in caso di bisogno.



www.inficon.com reachus@inficon.com

Due to our continuing program of product improvements, specifications are subject to change without notice.

kiba40i1-e (1112) ©2011 INFICON