

# D-TEK<sup>®</sup> Select

Rilevatore di perdite di refrigerante

**SENSIBILITÀ ELEVATA  
E LUNGA DURATA DEL  
SENSORE GRAZIE  
ALL'INNOVATIVA  
TECNOLOGIA  
ALL'INFRAROSSO**



Dall'introduzione sul mercato, grazie agli elevati livelli di precisione, affidabilità e sensibilità, il rilevatore di fughe D-TEK ha rivoluzionato il settore. Abbiamo ulteriormente sviluppato questa tecnologia all'avanguardia per creare D-TEK Select. Questo rilevatore di perdite di refrigerante di nuova generazione, utilizza un'innovativa cella di rilevamento ad assorbimento IR estremamente sensibile a tutti i refrigeranti ..... e soltanto ai refrigeranti!!

D-TEK Select mantiene nel tempo la sua sensibilità offrendo prestazioni coerenti, precise e affidabili, anche con le nuove miscele. Oltretutto, la cella di misura ha una durata di circa 1000 ore, quasi 10 volte di più rispetto al sensore D-TEK originale. Ciò permette di ridurre il costo di esercizio, migliorando la produttività in fase applicativa.

Ulteriori migliorie riguardano l'indicatore di carica delle batterie, l'indicatore di guasto del sensore e le batterie al NiMH (nichel-metal-hydride) ricaricabili. Il tutto, in una soluzione semplice da utilizzare e caratterizzata dai livelli di qualità, durata e robustezza che ci si aspetta da INFICON.

## SINTESI DELLE CARATTERISTICHE

- ▮ Sensibilità 1 g/anno secondo EN 14624
- ▮ Sensibile a tutti i refrigeranti, tra i quali R-22, R-134a, R-404A, R-410A, R-507 (AZ-50), HFO1234yf e a tutti i CFC, HCFC e HFC
- ▮ Costi di gestione ridotti grazie al sensore IR a lunga durata: >1.000 h di funzionamento
- ▮ Modalità opzionale di azzeramento manuale della lettura
- ▮ Cella a infrarossi esente da derive anche col passare del tempo, in grado di garantire sempre una risposta costante e precisa.
- ▮ La cella a infrarossi non si sovraccarica o "contamina" con l'esposizione a elevate quantità di refrigerante
- ▮ Pompa di campionamento dell'aria ad alta efficienza per una risposta e un autozero rapidi
- ▮ Diagnostica integrata con indicazione dello stato di carica e segnalazione di basso livello batterie o di anomalia del sensore IR
- ▮ Cella IR di semplice manutenzione e batteria NiMH per garantire una lunga carica dello strumento
- ▮ Filtro appositamente progettato per una filtrazione ottimale ed un'elevata resistenza ai contaminanti
- ▮ Possibilità di operare senza alimentatore CA
- ▮ Prodotto negli USA

## COME FUNZIONA

Cuore del rilevatore D-TEK Select è il sensore ad assorbimento IR. Esso è costituito da una cella di campionamento con sorgente a raggi infrarossi (emettitore) a una estremità, da un rivelatore di energia all'infrarosso all'altra estremità e da un filtro ottico interposto fra le due parti.

Come la luce visibile, anche l'energia all'infrarosso fa parte dello spettro di energia elettromagnetica. La maggior parte dei materiali assorbe lunghezze d'onda specifiche e conosciute di energia all'infrarosso. Le particolari lunghezze d'onda di energia assorbite da un materiale sono note come spettri di assorbimento. Tutti i refrigeranti hanno spettri di assorbimento simili compresi fra da 7,5 e 14 micrometri.

La sorgente all'infrarosso (emettitore) crea un flusso di energia ad alta intensità che abbraccia tutte le lunghezze d'onda nello spettro dell'infrarosso. Il raggio passa attraverso il filtro ottico che blocca tutte le lunghezze d'onda tranne quelle che vengono assorbite dai refrigeranti. L'energia all'infrarosso, così filtrata, colpisce il rivelatore e ne provoca il riscaldamento. Quando il refrigerante viene aspirato dalla pompa interna attraverso la cella di campionamento, una parte dell'energia all'infrarosso viene assorbita dal refrigerante. Questo provoca una diminuzione della quantità di energia all'infrarosso che raggiunge il rivelatore e un corrispondente abbassamento della temperatura del rivelatore stesso, che provoca nel D-TEK Select uno stato di allarme. L'intero processo richiede una frazione di secondo.

Utilizzando un filtro ottico con caratteristiche ben definite INFICON ha reso D-TEK Select sensibile a tutti i refrigeranti e nello stesso tempo ha eliminato le cause dei falsi allarmi. Non essendoci poi elementi chimici che si esauriscono, tipico dei rivelatori a sensore riscaldato, il sensore non viene danneggiato da dosi elevate di refrigerante né si degrada nel tempo. Il tempo di recupero del rilevatore è immediato a seguito del "lavaggio" con aria.

## SPECIFICHE

L'unità base include	Cella a infrarossi, batteria NiMH, filtri di ricambio, alimentatore 230 V (ac) con cavo da 1,8 m, alimentatore 12 V (dc) con spina per auto e valigetta in plastica rigida.
Sensibilità minima secondo EN 14624	1 g/anno
Sensibilità a R717 (NH3)	5 – 6 g/anno
Comandi	Alimentazione: on/off Sensibilità: alta/bassa Azzeramento manuale
Alimentazione	Batteria NiMH (ricaricabile), alimentatore CA
Durata della batteria	6,5 ore
Opzioni per la ricarica	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alimentatore 230 V (ac) con cavo da 1,8 m</li> <li>■ Adattatore da 12 V (dc) per presa accendisigari auto</li> </ul>
Peso con le batterie	0,539 kg
Sonda	Tubo flessibile in metallo rivestito in gomma, lunghezza circa 38 cm
Certificazioni	Marcatura CE e EMC. SAEJ1627, EN 14624:2012
Garanzia	2 anni

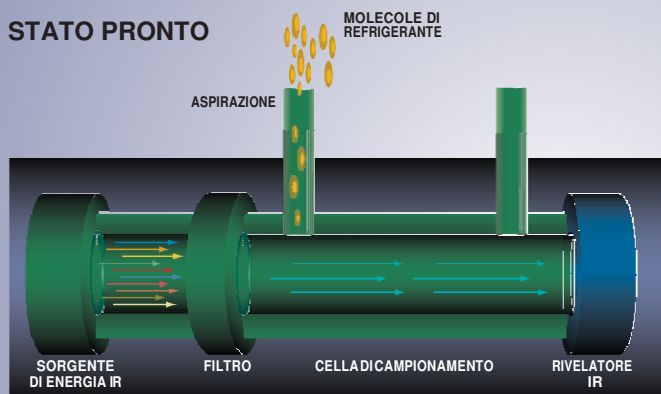
## INFORMAZIONI PER L'ORDINE

D-TEK Select (230 V)	712-202-G11
Cuffie	032-0430
TEK-Check R134a	
Perdita di riferimento	703 080-G10

## PARTI DI RICAMBIO

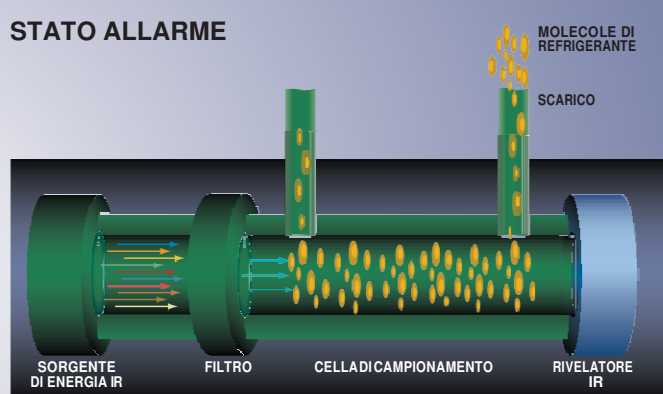
Alimentatore da 230 V (ac) e cavo	033 0020-G1
Cavo di alimentazione™ a 12 V (dc) con spina da auto	703 055-P1
Batterie NiMH	712 700-G1
Cella a infrarossi	712 701-G1
Custodia	712 702-G1
Cappuccio filtro	712 705-G1
Cartucce filtro	712 707-G1

### STATO PRONTO



L'energia all'infrarosso filtrata passa attraverso la cella di campionamento e colpisce il rivelatore IR. D-TEK Select è pronto per rilevare qualsiasi refrigerante.

### STATO ALLARME



L'energia all'infrarosso filtrata viene assorbita dal refrigerante presente nella cella di campionamento, ponendo D-TEK Select in uno stato di allarme.

# Possiamo aiutarvi a scegliere il rilevatore di perdite di refrigerante più adatto

Sul mercato sono disponibili molti rilevatori di perdite di refrigerante e: scegliere il prodotto più adatto alle proprie esigenze è spesso una vera sfida. INFICON si propone come fornitore unico e fidato, capace di offrire una linea completa di rilevatori di perdite di refrigerante qualunque sia il contesto di lavoro: refrigerazione o condizionamento residenziale, commerciale, industriale oppure automobilistico - abbiamo sempre il modello in grado di soddisfare le vostre esigenze.

Tutti i rilevatori di perdite di refrigerante INFICON sono realizzati in USA e sono coperti da una garanzia di 2 anni. Indipendentemente dal modello scelto potrete quindi acquistare con la massima fiducia.



	<b>D-TEK Select</b>	<b>TEK-Mate</b>
Applicazioni consigliate	Condizionamento e refrigerazione industriale (uso medio-pesante)	Condizionamento residenziale e automobilistico (uso leggero-medio)
Tecnologia del sensore	Assorbimento infrarosso	Diodo riscaldato
Sensibilità	1 g/anno	2 g/anno
Prezzo relativo	\$\$\$	\$
Materiale della maniglia	Plastica gommata	Plastica
Indicatori di perdite	Sette LED e allarme audio a intensità variabile	Un LED e allarme audio a intensità variabile
Alimentazione	Batteria NiMH ricaricabile	Due batterie alcaline formato D (incluse)
Durata della batteria	6,5 ore	Circa 16 ore
Possibilità di operare con alimentatore CA	Sì	No
Azzeramento automatico	Sì	Sì
Azzeramento manuale	Sì	No
Indicatore di guasto del sensore	Sì	No
Presca cuffie	Sì	No