

Rilevatore di perdite di gas refrigerante.

Grazie al suo elegante design, il sistema RD-em rappresenta la soluzione ideale per il rilevamento delle perdite di gas refrigerante all'interno di alberghi, uffici e abitazioni. L'unità consiste di una scheda sensore con microprocessore completa di un frontalino idoneo all'installazione a parete (tramite una comune scatola elettrica da incasso). Un range di frontalini di diversi colori e modelli consentono un elegante abbinamento all'arredo. Ciascuna unità viene fornita già programmata con soglie di rilevamento idonee a salvaguardare la sicurezza delle persone e dell'ambiente.

Due soglie di allarme opportunamente preconfigurate consentono di soddisfare i requisiti della norma europea EN378 e, al contempo, mantenere le perdite al di sotto dei valori limite di esposizione a lungo termine al refrigerante 410A (comunemente impiegato nei moderni impianti di climatizzazione). Ad ulteriore garanzia di sicurezza, il segnale di allarme viene fornito da un relè con logica a sicurezza positiva fail-safe (relè normalmente eccitato e diseccitato nell'eventualità di un allarme o un guasto).

All'accensione, un LED a luce verde intermittente verrà attivato durante la fase iniziale di riscaldamento (5 min circa), per poi indicare una luce verde fissa a conferma del corretto funzionamento dell'unità. Qualora si verifichi una perdita di alto livello (soglia superiore), un LED a luce rossa intermittente verrà attivato, il buzzer interno emetterà un segnale acustico intermittente (con frequenza di pulsazione 4 Hz) ed il relè verrà diseccitato, fornendo così un segnale di allarme in uscita. Nell'eventualità di una perdita di entità minore (soglia inferiore) il segnale acustico intermittente verrà invece emesso con una frequenza di pulsazione inferiore (2 Hz). Qualora la concentrazione di refrigerante ritornasse poi al di sotto di una delle soglie, la corrispondente condizione di allarme si resetterà automaticamente. In caso di un guasto il sistema fornirà inoltre una indicazione di stato di avaria. Una funzione di test consente inoltre di verificare il corretto funzionamento della segnalazione di allarme.

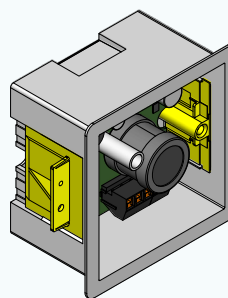


Specifiche Tecniche

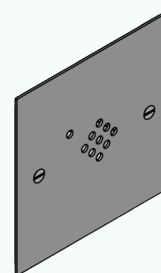
| | |
|------------------------------------|---|
| Frontalino | Bianco, acciaio inox, ottone |
| Dimensione della scatola elettrica | Profilo standard x 30 x 40 mm Profondità a seconda del frontalino |
| Alimentazione | 12-24V AC/DC |
| Assorbimento (@ 24V AC) | In funzione 100mA Warmup: 250mA |
| Relè d'allarme | Logica a sicurezza positiva fail-safe (relè normalmente eccitato). Contatti NA/NC, con portata 24V AC 1A |
| Marchiatura | CE |

Caratteristiche in Breve

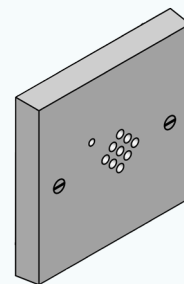
- » Design elegante
- » Installazione a parete con una comune scatola elettrica da incasso
- » Segnalazione audiovisiva dello stato di allarme
- » Relè di allarme con logica a sicurezza positiva fail-safe (relè normalmente eccitato)
- » Rivestimento con frontalino abbinabile al design del locale
- » Sistema unico a doppio allarme
- » Preconfigurato in fabbrica
- » Soddisfa i requisiti della norma EN378



Installazione ad incasso



Frontalino in Acciaio
Inox o Ottone



Frontalino bianco
in plastica

Panoramica Tecnica

Due soglie di allarme

Il sistema RD-em viene fornito preconfigurato con due soglie di allarme: una inferiore, corrispondente a perdite di minore entità e persistenti per lunghi intervalli di tempo (conformemente ai valori limite di esposizione a lungo termine all'R410A), e una superiore, corrispondente a perdite di entità superiore che si verificano in brevi intervalli di tempo (conformemente ai requisiti della normativa EN378). La configurazione di default delle due soglie di allarme è la seguente:

- Soglia inferiore: concentrazione ≥ 1000 ppm per almeno 30 min
- Soglia superiore: concentrazione ≥ 4000 ppm per almeno 30 sec

Posizionamento

Allo scopo di garantire il corretto rilevamento delle perdite e la conseguente tutela delle persone è essenziale che l'RD-em venga opportunamente posizionato. Essendo i gas HFC più pesanti dell'aria, la perdita di refrigerante si concentrerà verso il basso. Pertanto, nei locali dove siano presenti apparecchiature per il condizionamento contenenti gas HFC, i rilevatori RD-em dovranno essere posizionati a circa 15 cm dal pavimento. In un camera da letto, la posizione ideale è in basso in prossimità del letto.

Dispositivi di verifica

Gas di prova e strumenti diagnostici sono disponibili per testare e monitorare le prestazioni dei rilevatori RD-em. Si raccomanda che ogni RD-em venga testato annualmente da personale qualificato per verificarne il corretto funzionamento.

Accessori

IMEC-RAD

Fino a 32 rilevatori RD-em possono essere collegati a ciascun pannello Imec-RAD, il quale ne fornisce una indicazione visiva dello stato attraverso una combinazione di LED verde/rosso per ciascuno dei rilevatori. L'Imec-RAD fornisce inoltre un contatto relè d'allarme comune per l'eventuale attivazione di un segnale acustico/allarme secondario che può essere posizionato ad esempio nella reception degli hotel, nelle portinerie o nei locali di manutenzione.

L'Imec-RAD è dotato inoltre di una porta Ethernet attraverso la quale lo stato di ciascun rilevatore può essere monitorato in remoto servendosi di un comune web browser.

