

Ventilazione e aspirazione fumi

Sensori calorimetrici per controllo flusso aria o gas



Flussostato FKM

Con l'inasprimento della direttiva sulle sostanze pericolose è diventato obbligatorio per laboratori, scuole e ambienti industriali che lavorano con sostanze chimiche aggressive, dotarsi di specifici impianti di aspirazione. La DIN 1946-7/7-2009 prescrive inoltre che gli impianti siano dotati di un controllo elettronico e diretto. I ventilatori non sono di per sé sufficienti, poiché potrebbero intasarsi o andare in avaria.

Una società tedesca specializzata in tecnologie per l'aria e per l'ambiente, oltre che per la lavorazione della plastica, necessitava per i suoi impianti di aspirazione di sensori per il controllo flusso. Poiché venivano trattate soprattutto sostanze chimiche aggressive, il sensore di flusso doveva essere resistente a questi agenti, oltre che robusto e di facile inserimento nel condotto di estrazione. Le specifiche richiedevano una tenuta all'acido solforico contenuto nei fumi delle vasche di trattamento galvanico: si scelse il sensore Proxitron FKM 130.83. Rispetto ai comuni sensori meccanici, dotati di un elemento sensibile mobile (a membrana o linguetta) facilmente deteriorabile per effetto di agenti aggressivi, grasso, sporcizia o emulsioni, i sensori elettronici Proxitron si basano sul principio calorimetrico e hanno l'elemento sensibile e l'elettronica interamente incapsulati nella custodia; l'usura è così ridotta al minimo; l'installazione è molto semplice e non è richiesta manutenzione.

Il modello illustrato è stato collegato direttamente ai 230 V AC dell'impianto, senza l'ausilio di convertitori DC o altre elettroniche esterne. Al diminuire del flusso il sensore interrompe il segnale in uscita. La soglia di allarme è regolabile: questo permette di impostare liberamente e/o precocemente la segnalazione di necessario intervento sull'impianto.

La fornitura comprende un collarino di fissaggio; in alternativa si possono prevedere raccordi adeguati o un fissaggio a tenuta con pressacavo M32. Il collegamento elettrico può essere a cavo fisso o con attacco a connettore.

In breve

- Custodia in plastica anti-corrosione
- Regolazione del flusso minimo mediante trimmer o facile messa in servizio in autoapprendimento
- Nessuna manutenzione durante il funzionamento
- Possibile fissaggio a tenuta con raccordo M32
- Ampia disponibilità di varianti

Opzioni

- Versione con taratura in autoapprendimento
- Uscita n.c.

Dati Tecnici FKM 130.83

Campo di regolazione	1 - 10 m/sec
Taratura di fabbrica	3 m / sec
Temperatura ambiente	- 10 ... 60°C
Visualizzazione stato	LED
Alimentazione	230 V AC
Uscita	n.a.