

## POLVERIMETRO ELETTRODINAMICO

Modello: **FILTER PROBE**

### Principio di misura

L'elettrodinamico è l'evoluzione del principio di misura triboelettrico, questa nuova tecnologia è in grado di misurare in continuo la concentrazione delle polveri, mediante l'induzione elettrica dovuta al passaggio della polvere in prossimità dell'asta di misura.

L'elettrodinamico non rileva la polverosità mediante il contatto con le particelle di polvere.

Filter Probe 5



### Vantaggi della tecnologia

Questi misuratori sono molto robusti e facili da installare, richiedono solamente un foro sul camino, le aste di rilevazione in acciaio sono facilmente sostituibili in caso di usura o corrosione.

Il misuratore di concentrazione polveri con principio Elettrodinamico, non subisce derive di misura dovute al deposito di sporco, in quanto la misura non viene fatta mediante il contatto diretto con le polveri.

Il misuratore di concentrazione polveri con principio Elettrodinamico, è in grado di rilevare con precisione la concentrazione delle polveri anche in presenza di grandi variazioni di velocità nel camino.

**I polverimetri Elettrodinamici FP3 ed FP5, a differenza dei tradizionali Triboelettrici non sono legati alla misura per contatto (collisione o sfregamento) ma per carica indotta, quindi ha stabilità ed affidabilità eccellenti pur non necessitando di una assidua manutenzione.**

### I vantaggi dell'analizzatore Leak Alert

- Risparmio sui costi di manutenzione: grazie alla sua rapidità di risposta può anche essere impiegato per identificare la fila di maniche o il compartimento dove è avvenuta la perdita, quindi risulta molto utile per una effettiva manutenzione preventiva.
- Bassa frequenza di manutenzione, in quanto non soggetto a derive in caso di sporcizia accumulata.
- Particolarmente adatto per controllare l'efficienza di filtri a maniche ma impiegabile anche in altre situazioni.
- Facile da installare, non richiede personale specializzato.
- Impiegato per misurare in continuo la concentrazione delle polveri espressa in % (modello FP3) oppure in mg/m<sup>3</sup> (modello FP5) se tarato in funzione dei risultati del campionamento isocinetico.
- Impiegato per rilevare anche concentrazioni molto basse < 0,1 mg/m<sup>3</sup>.
- Per le applicazioni più gravose, è disponibile la versione con purga ad aria.
- Il modello Filter Probe 5 (Leack Alert 75) è certificato TUV EN 15859 (controllo qualitativo di efficienza filtri, non è quindi richiesto l'intervento di enti esterni specializzati per la manutenzione)

### Applicazioni

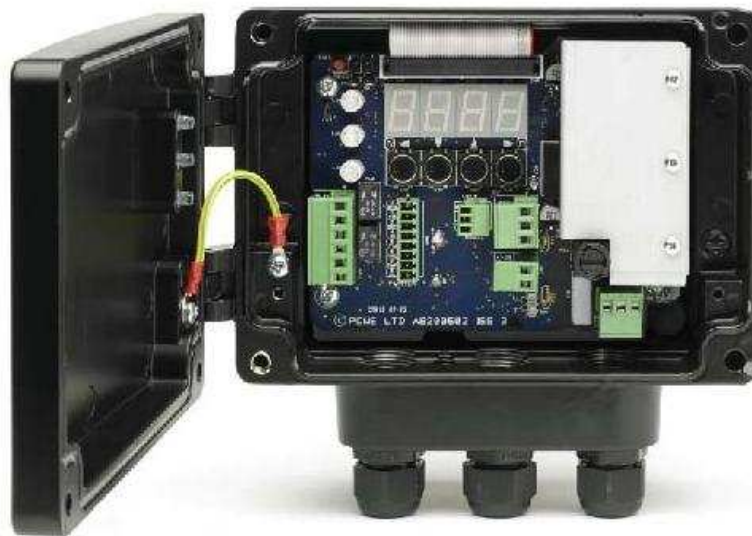
- Controllo filtri a maniche (perdite e rotture)
- Fonderie metalli non ferrosi settore: Alluminio, Ottone, Rame, Ghisa
- Impianti di produzione asfalto
- Impianti di produzione laterizi
- Industria ceramica
- Industria alimentare produzione farine
- Mangimifici

## Caratteristiche tecniche della sonda di misura

Materiale asta di misura	Asta in AISI 316 con isolamento in PEEK
Attacco al processo	Filettato 1/2" BSP F
Kit purga aria	Disponibile in opzione / attacco aria 1/4" BSP
Lunghezza asta	100..1000 mm
Custodia sonda	IP 65, fusione di alluminio con rivestimento epossidico (Tmax -25 + 70°C)
Diametro camino/condotto	Da 0.3 a 3 metri (oltre a richiesta)
Limiti di temperatura	250°C opzionale fino a 400°C
Range di misura	0 ... 500 mg/m3
Livello minimo misurabile	< 0,1 mg/m3
Risoluzione di misura	0,01 mg/m3
Collegamento elettrico	3 x M20
Dinamica di misura	5.000:1
Controlli automatici sonda	zero e span automatico solo su versione FP 5 (con contatto di allarme)

## Caratteristiche tecniche convertitore elettronico a bordo

Alimentazione elettrica	24Vcc oppure a richiesta 110/230 Vac 50/60 Hz
Uscite disponibili	1 x 4-20 mA ed inoltre 2 x Relè SPDT configurabili
Ingressi disponibili	1 x contatto (marcia / fermo impianto) o (controllo ciclo controlavaggio maniche)
Display	FP3 posto all' interno della custodia / FP5 all'esterno della custodia
Tastiera 4 tasti	Posta all' interno della custodia
Led di stato	3 Led visibili all'esterno per informazioni di stato sonda
Certificazioni Emissioni	TUV EN 15859 (controllo filtri a maniche) solo per modello FP 5 (Leack Alert 75)
Certificazione ATEX	Zona 20, 21, 22 disponibili a richiesta con sovrapprezzo



Filter Probe 3