

# RILEVATORI POLVERI elettrodinamici DA 660 e BBS 220



### Principio di misura elettrodinamico

E' un sistema innovativo brevettato dalla PCME in grado di misurare la concentrazione delle polveri mediante la rilevazione senza contatto della carica elettrostatica naturale delle particelle (da non confondere con i sistemi triboelettrici basati invece sul principio del contatto). I vantaggi che ne derivano sono una maggior affidabilità in presenza di variazioni di velocità dei fumi, poco soggetti a derive dovute ad incrostazioni ed un eccezionale sensibilità anche alle basse concentrazioni.



### Quando e dove utilizzare il DA 660

- E' un sistema estremamente efficiente e versatile. Grazie al principio di misura, brevetto PCME, può affrontare applicazioni anche complesse dove altri strumenti risultano essere poco stabili nel tempo.
- E' preferibile per l'assenza di manutenzione non essendo virtualmente disturbato dalle incrostazioni.
- Offre una notevole semplicità di installazione (montaggio ad inserzione) e di utilizzo.
- Le applicazioni sono molteplici, ovunque ci sia necessità di monitorare emissioni di polvere, citiamo settori dove questo sistema è installato con successo: cementifici, impianti chimici e farmaceutici, settore siderurgico, alimentare, ceramica, gesso, marmo, plastica, gomma, nero di carbonio, biossido di titanio, legno, calce, vetro, alluminio, tabacco, ecc. (per i termovalorizzatori vedi modello DT 991).

### Quando e dove utilizzare il BBS 220

E' un sistema studiato appositamente per rilevare una perdita di particolato solido dai filtri. Come per i modelli DT 990 e DA 660 si basa sul duplice vantaggio dell'esclusiva tecnologia elettrodinamica e della connettività mediante bus di campo, ossia un'architettura che può crescere ed evolversi in funzione delle reali esigenze dell'impianto. L'unità di controllo può gestire fino a 64 sensori differenti ed è equipaggiata con un grande display grafico multifunzionale. In uscita, diversamente dal DA 660 fornirà solo segnali digitali per l'individuazione del filtro o del compartimento che genere la perdita.

### Caratteristiche tecniche del DA 660 con elettronica multicontroller

<b>Materiali costruttivi sonda</b>	AISI 316 isolamento in PTFE o PEEK (completamente rivestita per fumi umidi)
<b>Lunghezza sonda</b>	100 ... 1500 mm in funzione dei diametri su cui va installato
<b>Attacco al condotto</b>	Filettato 1/2" oppure 1 1/2" BSP in funzione del tipo di sonda di rilevazione
<b>Temperatura massima</b>	125 / 250 / 400 °C (250°C per sonda interamente rivestita in PTFE)
<b>Unità di controllo</b>	Separata in custodia IP65 cavo 4 conduttori (modbus)
<b>Sensori controllabili</b>	Max 32 sensori
<b>Alimentazione elettrica</b>	90 ... 260 Vac (50/60 Hz)
<b>Soglie di intervento</b>	4 contatti liberamente assegnabili
<b>Uscite analogiche</b>	4 uscite indipendenti 4...20 mA programmabili liberamente
<b>Moduli opzionali</b>	Input/output analogici e digitali a richiesta
<b>Display</b>	Grafico multifunzionale LCD retroilluminato
<b>Data loggers</b>	Selezionabile funzioni di Long term, Short term, Pulse.
<b>Risoluzione di misura</b>	0,1 mg/m3
<b>Connettività esterna</b>	Software Dust Reporter opp RS485/232 (modbus) opp Ethernet

## Prestazioni del DA 660 comparate con il DT 990

	DA 660	DT 990 certificato
Approvazioni	TUV (mg/m3 qualitativa)	TUV MCERTS (misura in mg/m3)
Tipo di qualifica	No	TUV BlmSchV 17, 13, 27
Normalizzazione	No	Per O2**, T**, P**
Concentrazione minima rilevata	0,2 mg/m3	0,02 mg/m3
Risoluzione minima	0,1 mg/m3	0,01 mg/m3
Indice di riproducibilità	> 30	> 50
Pulse Height/ to Base Emissions Ratio	5.000:1	1.000.000:1
Microprocessore	12 bit	16 bit

## Caratteristiche tecniche del BBS 220

<b>Materiale sonda e protezione</b>	AISI 316 con isolamento in PTFE
<b>Attacco al condotto</b>	Filettato ½" BSP
<b>Temperatura massima</b>	125°C (in opzione 250°C)
<b>Unità di controllo</b>	Separata in custodia IP65 cavo 4 conduttori (modbus)
<b>Sensori controllabili</b>	Da 1 a 64 sensori
<b>Alimentazione elettrica</b>	90 ... 260 Vac (50/60 Hz)
<b>Soglie di intervento</b>	4 contatti liberamente assegnabili (espandibile fino a 64 ed oltre)
<b>Ingressi</b>	4 contatti digitali
<b>Display</b>	Grafico multifunzionale LCD retroilluminato
<b>Data loggers</b>	Solo allarmi
<b>Connettività esterna</b>	RS485/232 MODBUS

## Molteplici funzionalità



Il DA 660 è un grande ed affidabile strumento di indagine che permette di rilevare con affidabilità a certezza il trend delle polveri in diversi processi produttivi.

Può fornire un indicazione in mg/m3 ed essere tarato in funzione dei risultati del campionamento isocinetico, ma serve anche per identificare la fila di maniche o il compartimento dove è avvenuta la rottura, utile per una effettiva manutenzione predittiva, prima che sorga il problema. Per l'installazione non richiede personale specializzato ed è molto semplice da utilizzare.

## Oltre al DA 660 anche il BBS 220 è in rete

Come per le grandi famiglie di analizzatori PCME: elettrodinamici, opacimetrici e diffrattometrici, anche sul BBS 220 è disponibile la connettività mediante bus di campo. Una autentica rivoluzione che arricchirà di informazioni l'utente che potrà visualizzare sul display grafico il trend delle polveri ed impostare ogni singolo limite di contatto di allarme semplicemente stando seduto in sala controllo.

