EX-FLOW MISURATORI/REGOLATORI DI MASSA

Descrizione

I misuratori/regolatori di portata in massa della serie EX-FLOW, di robusta costruzione, sono indicati per applicazioni in aree pericolose. Sono approvati in accordo alle norme CENELEC (PTB) EEx ib IIC T4 e la custodia dell'elettronica ha grado di protezione IP65.

I trasduttori/regolatori di pressione della serie EX-FLOW sono disponibili da 2...100 mbar a 8...400 bar.

Regolazione della portata

I misuratori di massa EX-FLOW della serie da F-110X a F-113AX possono essere muniti di valvola di regolazione a solenoide compatta. Il misuratore di portata e la valvola devono essere collegati separatamente all'unità di alimentazione/preamplificazione/indicazione che è a sicurezza intrinseca e deve sempre essere installata in zona sicura. Questa contiene una scheda di controllo che permette di chiudere il loop fra il misuratore e la valvola stessa. La valvola di regolazione riceve il segnale dalla scheda di controllo e immediatamente risponde ad ogni scostamento fra il segnale in uscita dal sensore e il segnale di set point.

La valvola di regolazione è normalmente chiusa.
I valori di K_v variano da 5,7 x 10^{-5} a 6,0.

La Bronkhorst High-Tech utilizza due tipi di bobine:
Tipo 'XC' = classificazione CENELEC (LCIE) EEx e II T4. Si tratta di una bobina impregnata che non richiede circuito a sicurezza intrinseca.
Tipo 'XB' = classificazione CENELEC (PTB) EEx ib IIC T6. Essendo quest'ultima una bobina a sicurezza intrinseca, deve essere separata galvanicamente con una barriera di sicurezza.

Alimentatori/sistemi di lettura

A completamento del sistema EX-FLOW a sicurezza intrinseca, deve essere utilizzato un alimentatore/preamplificatore/indicatore a sicurezza intrinseca.
A tale scopo la Bronkhorst High-Tech ha sviluppato un certo numero di moduli a singolo canale con le seguenti funzioni:

- indicazione
- controllo
- allarme
- totalizzazione
- barriere
- alimentazione a sicurezza intrinseca

Per maggiori informazioni, vedere a pag. 16 di questo catalogo (serie E-7000).

Campi di portata (gas di riferimento: aria)

Misuratori di massa			
Serie F-110X:	min.	0,15 7,5	$_n$ml/min
	max.	0,3 15	$_n$ml/min
Serie F-111X:	min.	0,3 15	$_n$ml/min
	max.	0,3 15	$_n$l/min
Serie F-112AX:	min.	0,1 5	$_n$l/min
	max.	5 250	$_n$l/min
Serie F-113AX:	min.	2 100	$_n$l/min
	max.	25 1250	$_n$l/min
Serie F-106X:	min.	0,4 20	$_n$m^3/h
	max.	220 ..11000	$_n$m^3/h
Serie F-107X/F-117X:	min.	0,4 20	$_n$m^3/h
	max.	36 1800	$_n$m^3/h
Serie F-116X:	min.	0,4 20	$_n$m^3/h
	max.	10 500	$_n$m^3/h
Regolatori di massa (con valvola incorporata)			
Serie F-203AX:	min.	2 100	$_n$l/min
	max.	25 1250	$_n$l/min
Serie F-206X:	min.	0,4 20	$_n$m^3/h
	max.	10 500	$_n$m^3/h