



VD 550 - Sensore di portata robusto per aria compressa umida e gas

APPLICAZIONI:

- Aria umida
- Gas tecnici
- Miscele di gas: ad es. Gas naturale /H2
- LPG
- Propano
- CO2

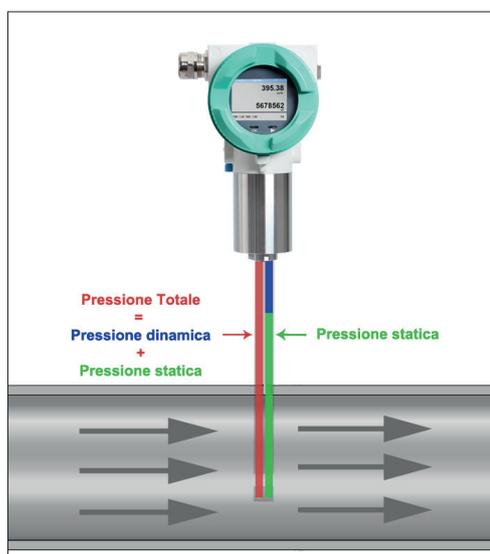


I vantaggi in breve:

- Sensibilità unica nel campo di misura più basso:
- Misura a partire da 2 m/s e copre, quindi, l'intera gamma operativa dei compressori a velocità variabile (VSD)
- Particolarmente adatto per portate estremamente elevate
- Portata istantanea, portata totalizzata, temperatura e pressione
- Misura ad alte temperature, temperatura max. 180° C
- Utilizzabile in tubi da DN 20 a DN 600
- Installazione su linee in pressione tramite valvola a sfera da 1/2"
- Robusta custodia in alluminio pressofuso IP 67 per ambiente esterno

Applicazioni tipiche:

- Misura della portata dei compressori
- Audits su compressori
- Misura dell'efficienza di impianti aria compressa



Il sensore di pressione differenziale integrato misura la pressione differenziale/pressione dinamica direttamente sull'estremità della sonda. La pressione differenziale è funzione della velocità del gas. In base al diametro del tubo è quindi facile determinare la portata dell'aria o del gas.

La misura di temperatura e pressione assoluta, con calcolo della relativa densità, permette quindi di poter effettuare la misura di diversi gas a temperature e pressioni variabili

DATI TECNICI VD 550

Campo di misura:	2 fino a 224 m/s / 600 m/s (aria compressa) 0,04 fino a 500 mbar pressione differenziale per gas
Mezzo misurato:	Aria e gas
Precisione: (m.v.: del valore misurato)	± 1,5 % di m.v.
Principio di misura:	Pressione differenziale
Intervallo di misura:	1:100 / 300
Tempo di risposta:	t 99: < 1 sec.
Temperatura del mezzo:	-30...+180 °C
Pressione di esercizio:	-1...+100 bar (g)
Temperatura ambiente:	-20 ...+70 °C
Classe di protezione:	IP 67
Alimentazione:	18...36 VDC, 5 W
Uscite del segnale:	1x 4...20 mA uscita analogica (non isolata galvanicamente), Uscita impulsiva, RS 485 (Modbus-RTU) Opzionale: 2 x 4...20 mA attiva, interfaccia Ethernet (PoE), M-Bus

Esempio codifica prodotto VD 550:

0690 5501_A1_B1_C1_D1_E1_G1_J1_K1_M1

Campo di misura	
A1	224 m/s (Aria Compressa)
A2	600 m/s (Aria Compressa)
A3	0,04 - 500 mbar Pressione differenziale (gas)

Connessione al processo	
B1	G 1/2"
B2	Filettatura maschio 1/2" NPT
B3	PT 1/2"

Lunghezza di montaggio / lunghezza sonda	
C1	220 mm
C2	400 mm

Display	
D1	con display integrato

Opzione uscite segnale / collegamento bus	
E1	1 uscita analogica 4...20 mA (non separata galv.), Uscita impulsiva, RS 485 (Modbus-RTU)
E4	1 uscita analogica 4...20 mA (non separata galv.), Uscita impulsiva, RS 485 (Modbus-RTU)
E5	Interfaccia Ethernet (Modbus-TCP), 1 uscita analogica 4...20 mA (non separata galv.), RS 485 (Modbus-RTU)
E8	M-Bus, 1 uscita analogica 4...20 mA (non separata galv.), Uscita impulsiva, RS 485 (Modbus-RTU)
E9	Interfaccia Ethernet PoE (Power over Ethernet), (Modbus/ TCP), 1 uscita analogica 4...20 mA (non separata galv.), Uscita impulsiva RS 485 (Modbus-RTU)

Condizioni di riferimento	
G1	20 °C, 1000 mbar
G2	0 °C, 1013,25 mbar
G3	15 °C, 981 mbar
G4	15 °C, 1013,25 mbar

Calibrazione	
J1	Nessuna calibrazione con gas reale - Impostazione del tipo di gas tramite costante gas
J2	Calibrazione tramite gas reale nel tipo di gas selezionato

Tipo di gas	
K1	Aria compressa
K2	Azoto (N2)
K3	Argon (Ar)
K4	Anidride carbonica (CO2)
K5	Ossigeno (O2)
K6	Ossido di azoto (N2O)
K7	Gas naturale (NG)
K8	Elio (He)
K9	Propano (C3H8)
K10	Metano (CH4)
K11	Biogas (Metano 50%: CO2 50%)
K12	Idrogeno (H2)
K90	Ulteriori gas / indicare il tipo di gas (su richiesta)
K91	Miscela di gas / indicare il tipo di gas (su richiesta)

Pressione max.	
M1	30 bar (g)
M2	100 bar (g)
M3	2 bar (g)
M4	10 bar (g)

DESCRIZIONE	NR. ORDINE
Sensore di portata VD 550 per aria compressa umida e gas	0690 5501 + Order code A...M_
Cavo di collegamento per sonde 5 m con estremità aperte	0553 0108
Cavo di collegamento per sonde 10 m con estremità aperte	0553 0109
Cavo di collegamento Ethernet lunghezza 5 m, spina M12 codifica x (8 pin) a spina RJ 45	0553 2503
Cavo di collegamento Ethernet lunghezza 10 m, spina M12 codifica x (8 pin) a spina RJ 45	0553 2504
Unità di rete in custodia da parete per max. 2 sensori della serie VA/FA 5xx, 100-240 V, 23 VA, 50-60 Hz / 24 VDC, 0.35 A	0554 0110
Certificato di calibrazione ISO su 5 punti di misura	3200 0001
Punto di calibrazione aggiuntivo per la portata volumetrica (punto selezionabile liberamente)	0700 7720
Software CS Service per VA/VD 550 incl. set di collegamento per PC Connessione USB e adattatore di interfaccia per configurazione / parametrizzazione	0554 2007
Dispositivo di sicurezza per alte pressioni consigliato per installazione da 10 a 100 bar (per VD 550)	0530 2205
Cavo PNG - come standard	0553 0552