

VD 500 - Flödesmätare för våt tryckluft

För mätning direkt efter kompressorn i fuktig luft till +180 °C

ANVÄNDNINGSM- RÅDE:

- Mätning direkt efter kompressorn
- Mätning vid höga temperaturer



Fördelarna i korthet:

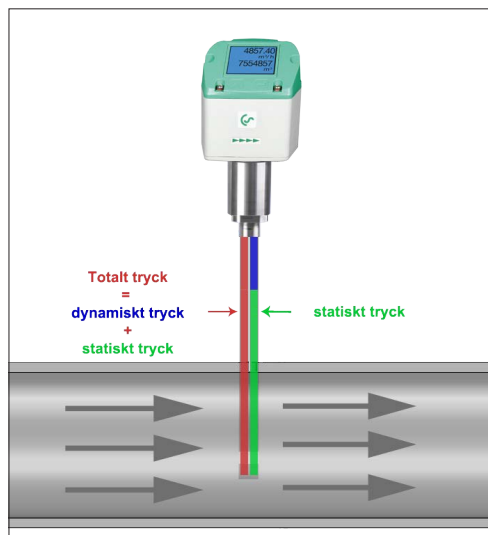
- Nyhet: Unik känslighet i det nedre mätområdet: Mäter från så lite som 2 m/s och täcker därmed hela driftområdet för kompressorer med variabel hastighet (VSD)
- Särskilt lämpad för extremt höga flödes hastigheter
- Flöde, totalt flöde, temperatur och tryck
- Mätning vid höga temperaturer, max. temperatur 180 °C
- Kan användas i rör från DN 20 till DN 660
- Montering med 1/2" kulventil under tryck

Typiska användningar:

- Mätning av matningsmängd från kompressorer
- Tryckluftsrevisioner
- Effektivitetsmätning vid tryckluftsanläggningar

Installationsvillkor:

- Efter fungerande vattenavskiljare
- I horisontala ledningar (rekommenderas) eller i stigarledningar



Tack vare den integrerade, precisa differenstryckmätaren kan differensstrycket / det dynamiska trycket mätas upp vid mätarspetsen. Detta är beroende av aktuell gashastighet. Med utgångspunkt från rördiametern kan man därmed dra slutsatser ang. flödet.

Med den extra mätningen av temperatur och absoluttryck och en beräkning av resp. densitet olika temperaturer och tryck mätas upp i många olika gaser.

TEKNISKA DATA VD 500

Mätområde:	2 till 224 m/s / 600 m/s
Mätmedium:	Luft, inte aggressiva gaser
Precision: (a.m. = av mätvärde) (a.s. = av slutvärde)	± 1,5 % a. m., ± 0,3 % a. s. ± 1,5 % a. m., (> 224 m/s)
Mätprincip:	Differenstryck
Mätomfång:	1:100
Utlösningstid:	t 99: < 1 sek.
Medietemperatur:	-30°...+180 °C
Drifttryck:	Max. 30 bar
Omgivningstemperatur:	-30°...+70 °C
Monteringsgänga:	G 1/2", ISO 228
Spänningsförsörjning:	18...36 VDC, 5 W
Signalutgångar:	Seriemässig: RS 485 (Modbus-RTU), 4...20 mA, impuls Tillval: Ethernet-gränssnitt (PoE), M-Bus

Exempel på beställkod VD 500:

0690 5001_A1_B1_C1_D1_E1_G1_K1

Mätområde	
A1	224 m/s
A2	600 m/s

Monteringsgänga	
B1	G 1/2"
B2	1/2" NPT yttergänga
B3	PT 1/2"

Monteringslängd / skaftlängd	
C1	220 mm
C2	400 mm

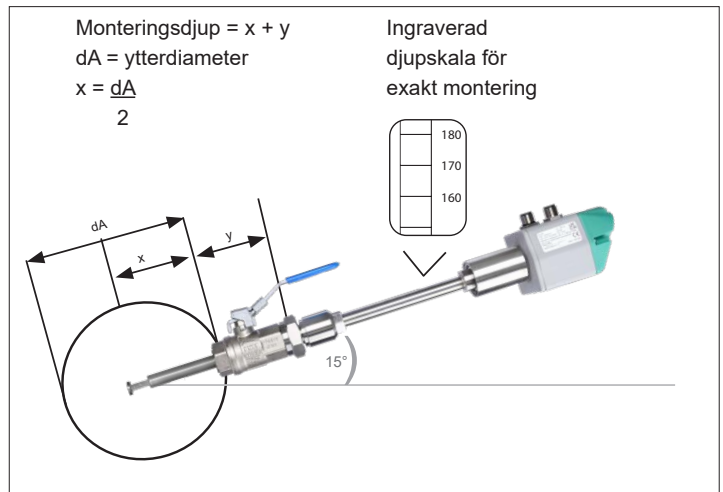
Display	
D1	Med integrerad display

Tillval signalutgångar / bussanslutning	
E1	1x 4...20 mA analogutgång (galv. ej åtskild), impulsutgång, RS 485 (Modbus-RTU)
E2	Ethernet-gränssnitt (Modbus/TCP), 1 x 4...20 mA analogutgång (galv. ej åtskild), RS 485 (Modbus-RTU)
E3	Ethernet-gränssnitt PoE (Power of Ethernet) (Modbus/TCP), 1 x 4...20 mA analogutgång (galv. ej åtskild), RS 485 (Modbus-RTU)
E4	M-Bus, 1 x 4...20 mA analogutgång (galv. ej åtskild), RS 485 (Modbus-RTU)

Referensstandard	
G1	20 °C, 1 000 mbar
G2	0 °C, 1 013,25 mbar
G3	15 °C, 981 mbar
G4	15 °C, 1 013,25 mbar

Gastyp	
K1	Tryckluft
K90	Andra gaser på förfrågan

Enkel montering och demontering under tryck



Rekommenderat monteringsläge

BESKRIVNING	BEST.-NR.
VD 500 flödesmätare för våt tryckluft	0690 5001 + beställkod A_...K_
Tillbehör:	
ISO - kalibreringscertifikat	3200 0001
Högtryckssäkring	0530 2205

Konfiguration se sidan103

Mätområden flöde VD 500 (ISO 1217:1000 mbar, 20 °C)				
Rör-innerdiameter			VD 500 2 ... 224 m/s	
Mätområdets start- och/ slutvärde				
tum	mm	DN	m³/h	cfm
3/4"	21,7	DN 20	2 ... 215	1.2 ... 127
1"	27,3	DN 25	3,2 ... 357	1.9 ... 210
1 1/4"	36,0	DN 32	5,7 ... 644	3.4 ... 379
1 1/2"	41,9	DN 40	8 ... 886	4.7 ... 522
2"	53,1	DN 50	13 ... 1450	8 ... 853
2 1/2"	68,9	DN 65	23 ... 2484	13 ... 1462
3"	80,9	DN 80	31 ... 3440	18 ... 2025
4"	110,0	DN 100	57 ... 6391	34 ... 3762
5"	133,7	DN 125	85 ... 9453	50 ... 5564
6"	159,3	DN 150	120 ... 13436	71 ... 7908
8"	200,0	DN 200	190 ... 21230	112 ... 12495
10"	250,0	DN 250	296 ... 33211	175 ... 19547
12"	300,0	DN 300	428 ... 47881	252 ... 28182