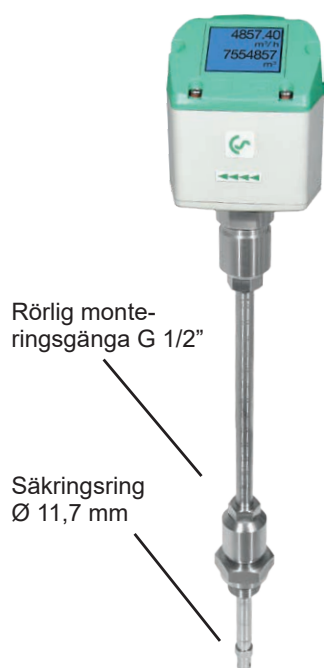


VA 500 - Flödesmätare för tryckluft och gaser



Särskilda fördelar:

- Inkl. temperaturmätning
- RS 485-gränssnitt, Modbus-RTU seriemässig
- Integrerad display för m³/h och m³
- Kan användas från 1/2" till DN 1000
- Enkel montering under tryck
- 4...20 mA analogutgång för m³/h resp. m³/min
- Impulsutgång för m³ eller M-Bus (tillval)
- Innerdiameter inställbar med knappar
- Flödesmätaren kan nollställas
- Kan ställas in med knappar på displayen: referensvillkor, °C och mbar, 4...20 mA skalering, impulsens valens



Innerdiameter inställbar med knappar

Tillval:

Dubbelriktad mätning. Blå resp. gröna pilar på displayen indikerar flödesriktningen. En mätare för varje flödesriktning.



BESKRIVNING	BEST.-NR.
VA 500 flödesmätare i basversion: standard (92,7 m/s), mätlängd 220 mm, utan display	0695 5001
Dubbelriktad mätning - innehåller 2 x 4...20 mA analogutgångar och 2x impulsutgångar. Dessa bortfaller vid Ethernet (PoE) och M-Bus	Z695 6000
Tillval för VA 500:	
Display	Z695 5000
Max-version (185 m/s)	Z695 5003
High-Speed-version (224 m/s)	Z695 5002
Low-Speed-version (50 m/s)	Z695 5008
1 % precision a.m. ± 0,3 % a.s.	Z695 5005
Ethernet-gränssnitt för VA 500/520 och FA 500	Z695 5006
Ethernet-gränssnitt PoE för VA 500/520 och FA 500	Z695 5007
M-buss kretskort för VA 500/520 och FA 500	Z695 5004
Mätlängd 120 mm	ZSL 0120
Mätlängd 160 mm	ZSL 0160
Mätlängd 300 mm	ZSL 0300
Mätlängd 400 mm	ZSL 0400
Mätlängd 500 mm	ZSL 0500
Mätlängd 600 mm	ZSL 0600
1/2" NPT yttergänga	Z695 5015
Högtryckssäkring rekommenderas för montering vid 10 till 50 bar (för VA 400/500)	0530 1105
ISO - kalibreringscertifikat (5 kalibreringspunkter) för VA-mätare	3200 0001
Gastyp: ___ (ange gastyp vid beställning)	Z695 5009
Gasblandning: ___ (ange gasblandning vid beställning)	Z695 5010
Kalibrering med äkta gas	3200 0015
Specialrengöring olje- och fettfri (t.ex. för syreanvändning)	0699 4005
LABS och silikonfritt utförande inkl. rengöring olje- och fettfri	0699 4007
Extra kalibreringskurva sparad i mätaren (kan väljas i displayen)	Z695 5011
Originalcertifikat	Z695 5012

TEKNISKA DATA VA 500

Mätstorheter:	m ³ /h, l/min (1 000 mbar, 20 °C) vid tryckluft resp. Nm ³ /h, NI/min (1 013 mbar, 0 °C) vid gaser
Enheter som kan ställas in med knappar på displayen:	m ³ /h, m ³ /min, l/min, l/s, ft/min, cfm, m/s, kg/h, kg/min, g/s, lb/min, lb/h
Kan ställas in på displayen:	diameter för volymflödesberäkning, mätaren kan nollställas
Mätare:	termisk massflödesmätare
Mätmedium:	luft, gaser
Gastyper kan ställas in med CS Service-programvara eller CS Datalogger:	luft, kväve, argon, helium, CO ₂ , syre, vakuum
Mätområde:	se tabell sid. 77
Precision: (a.m. = av mätvärde) (a.s. = av slutvärde)	± 1,5 % a.m. ± 0,3 % a.s. vid önskemål: ± 1 % a.m. ± 0,3 % a.s.
Användningstemperatur:	-30...110 °C givarrör -20...+70 °C kåpa
Drifttryck:	-1...50 bar (för tryck > 10 bar - beställ extra högtryckssäkring)
Digitalutgång:	RS 485-gränssnitt (Modbus-RTU), Tillval: Ethernet-gränssnitt PoE, M-Bus
Analogutgång:	4...20 mA för m ³ /h resp. l/min
Impulsutgång:	1 impuls per m ³ resp. per liter galvaniskt isolerad. Impulsens valens kan ställas in på displayen. Alternativt kan impulsutgången användas som larm.
Försörjning:	18...36 VDC, 5 W
Skenbart motstånd:	< 500 Ω
Kåpa:	polykarbonat (IP 65)
Givarrör:	rostfritt stål, 1.4301 monteringslängd 220 mm, Ø 10 mm
Monteringsgänga:	G 1/2", 1/2" NPT yttergänga
Ø kåpa:	65 mm
Monteringsläge:	valfritt

Enkel montering och demontering under tryck

1) Flödesmätaren VA 500 kan monteras vid en standardmässig 1/2" kulventil även under tryck.

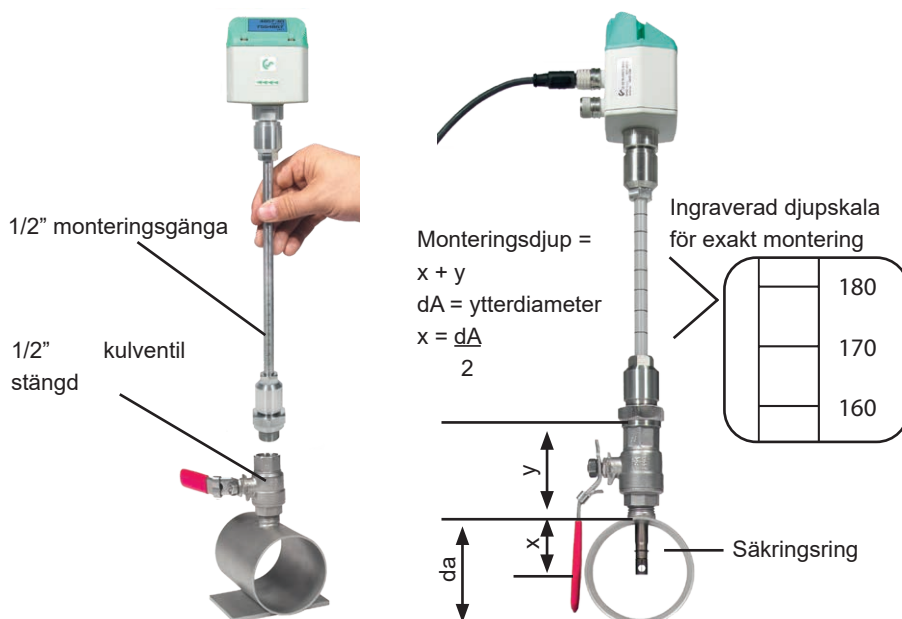
Säkringsringen förhindrar att mätaren slungas ut okontrollerat av drifttrycket vid montering och demontering.

För montering i olika rördiametrar finns VA 500 med följande mätarlängder: 120, 160, 220, 300, 400 mm.

Därmed lämpar sig flödesmätarna till att monteras in i befintliga rörledningar med diameter 1/2" till DN 300 och större.

Mätaren positioneras exakt i röret mitt med hjälp av den ingraverade djupskalan.

Maximalt monteringsdjup är beroende av den aktuella mätarlängden. (mätarlängd 220 mm = 220 mm max. monteringsdjup).



2) Om ingen passande mätpunkt med 1/2" kulventil är förhånden, finns det två enkla möjligheter att installera en mätpunkt:

A Svetsa på en 1/2" gängad ände och skruva på en 1/2" kulventil

B Montera montageklämman inkl. kulventil (se tillbehör).

Använd borrarordningen för att under tryck borra igenom 1/2" kulventilen och in i den befintliga rörledningen. Borrspån samlas upp i ett filter. Därefter kan mätaren monteras enligt beskrivningen under 1).



A Gängad ände



B Montageklämman



Borring under tryck med CS borrarordning

3) Tack vare mätarnas stora mätområde kan till och med extrema krav på flödesmätningen (hög volymflöde vid små rördiametrar) uppfyllas.

Mätområde beroende på rördiameter anges i tabellen till höger.

Mätområde flöde VA 500 för tryckluft (ISO 1217:1 000 mbar, 20 °C)								
Rör- innerdiameter			VA 500 Standard (92,7 m/s)		VA 500 Max. (185,0 m/s)		VA 500 High-Speed (224,0 m/s)	
tum	mm		Mätområdets slutvärde		Mätområdets slutvärde		Mätområdets slutvärde	
			m³/h	(cfm)	m³/h	(cfm)	m³/h	(cfm)
1/2"	16,1	DN 15	759 l/min	26	1 516 l/min	53	1 836 l/min	64
3/4"	21,7	DN 20	89 m³/h	52	177 m³/h	104	215 m³/h	126
1"	27,3	DN 25	148 m³/h	86	294 m³/h	173	356 m³/h	210
1 1/4"	36,0	DN 32	266 m³/h	156	531 m³/h	312	643 m³/h	378
1 1/2"	41,9	DN 40	366 m³/h	215	732 m³/h	430	886 m³/h	521
2"	53,1	DN 50	600 m³/h	353	1 197 m³/h	704	1 450 m³/h	853
2 1/2"	68,9	DN 65	1 028 m³/h	604	2 051 m³/h	1 207	2 484 m³/h	1 461
3"	80,9	DN 80	1 424 m³/h	838	2 842 m³/h	1 672	3 441 m³/h	2 025
4"	110,0	DN 100	2 644 m³/h	1 556	5 278 m³/h	3 106	6 391 m³/h	3 761
5"	133,7	DN 125	3 912 m³/h	2 302	7 808 m³/h	4 594	9 453 m³/h	5 563
6"	159,3	DN 150	5 560 m³/h	3 272	11 096 m³/h	6 530	13 436 m³/h	7 907
8"	200,0	DN 200	8 785 m³/h	5 170	17 533 m³/h	10 318	21 229 m³/h	12 493
10"	250,0	DN 250	13 744 m³/h	8 088	27 428 m³/h	16 141	33 211 m³/h	19 544
12"	300,0	DN 300	19 814 m³/h	11 661	39 544 m³/h	23 271	47 880 m³/h	28 177