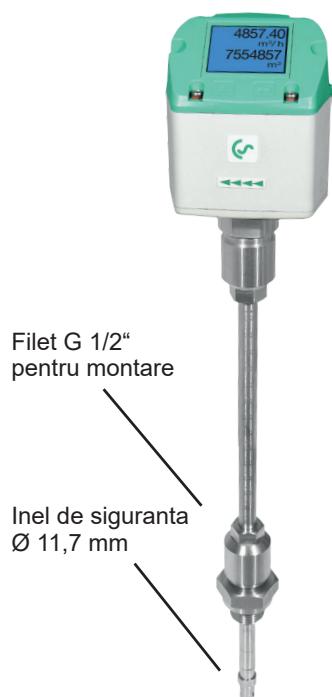




# VA 500 - Contor pentru aer comprimat si gaze



## Avantaje speciale:

- Masurare temperatura gaz
- Interfata RS 485 (Modbus-RTU) in configuratie standard
- Afisaj integrat pentru m<sup>3</sup>/h si m<sup>3</sup>
- Pentru conducte de la 1/2" pana la DN 1000
- Instalare in conducte sub presiune
- Iesire analogica 4...20 mA pentru m<sup>3</sup>/h, respectiv m<sup>3</sup>/min
- Iesire impuls pentru m<sup>3</sup> sau M-Bus (optional)
- Diametru interior ajustabil din taste
- Contor resetabil
- Setari din tastele afisajului: conditii de referinta (°C si mbar), scalare iesire 4...20 mA, latime impuls



Diametrul interior al conductei este ajustabil din taste



## Optional:

Masurare bidirectionala: sageata albastra sau verde de pe afisaj indica directia de curgere. Pentru fiecare directie este disponibila o valoare contorizata.



DESCRIERE	COD
Contor VA 500 in versiune de baza: Standard (92,7 m/s), lungime tija 220 mm, fara afisaj	0695 5001
Masurare bidirectionala / 2 iesiri analogice 4 ... 20 mA si 2 iesiri in impuls, disponibile pentru Ethernet (PoE) si M-Bus	Z695 6000
<b>Optiuni pentru VA 500:</b>	
Afisaj	Z695 5000
Versiune Max (185 m/s)	Z695 5003
Versiune High Speed (224 m/s)	Z695 5002
Versiune Low speed (50 m/s)	Z695 5008
Precizie ±1 % din valoarea masurata ±0,3 % din cap scala	Z695 5005
Interfata Ethernet pentru VA 500/520 si FA 500	Z695 5006
Interfata Ethernet PoE pentru VA 500/520 si FA 500	Z695 5007
Interfata M-Bus pentru VA 500/520 si FA 500	Z695 5004
Lungime tija sonda 120 mm	ZSL 0120
Lungime tija sonda 160 mm	ZSL 0160
Lungime tija sonda 300 mm	ZSL 0300
Lungime tija sonda 400 mm	ZSL 0400
Lungime tija sonda 500 mm	ZSL 0500
Lungime tija sonda 600 mm	ZSL 0600
Certificat de calibrare ISO de precizie, in 5 puncte de masurare (pentru senzori VA 5xx)	3200 0001
Tip gaz: ___ (precizati tipul de gaz la comanda)	Z695 5009
Amestec gaze: ___ (precizati amestecul de gaze la comanda)	Z695 5010
Calibrare cu gaz real	3200 0015
Curatare speciala - fara ulei si grasime (de exemplu pentru oxigen)	0699 4005
Versiune fara silicon, inclusiv curatare speciala fara ulei si grasime	0699 4007
Curba de calibrare suplimentara memorata in senzor (selectabila via afisaj)	Z695 5011
Certificat de origine	Z695 0512

## DATE TEHNICE VA 500

<b>Parametri masurati:</b>	m <sup>3</sup> /h, l/min (1000 mbar, 20°C) pentru aer comprimat, respectiv Nm <sup>3</sup> /h, NI/min (1013 mbar, 0°C) pentru gaze
<b>Unitate de masura selectabila din taste afisaj:</b>	m <sup>3</sup> /h, m <sup>3</sup> /min, l/min, l/s, ft/min, cfm, m/s, kg/h, kg/min, g/s, lb/min, lb/h
<b>Setari cu ajutorul tastelor:</b>	Diametru interior pentru calcularea debitului, resetare contor
<b>Principiu masurare:</b>	Calorimetric - debit masic
<b>Mediu masurat:</b>	Aer, gaze
<b>Tip de gaz selectabil via CS Service Software sau inregistrator CS:</b>	Aer, azot, argon, heliu, CO <sub>2</sub> , oxigen, vacuum
<b>Domenii de masurare:</b>	Vedeti tabel de la pagina 75
<b>Precizie:</b> (v. m.: valoare masurata)	± 1,5 % din v. m. ± 0,3 % cap scala La cerere: ± 1,0 % din v. m. ± 0,3 % cap scala
<b>Temperatura operare:</b>	-30...110 °C tija sonda -30...80 °C carcasa
<b>Presiune operare:</b>	-1...50 bar
<b>Iesire digitala:</b>	Interfata RS 485 (Modbus-RTU) Optional: Ethernet-Interface PoE), M-Bus
<b>Iesire analogica:</b>	4...20 mA pentru m <sup>3</sup> /h sau l/min
<b>Iesire impuls:</b>	1 impuls per m <sup>3</sup> sau per litru, cu izolatie galvanica. Valoarea impulsului poate fi setata pe afisaj. Ca varianta, iesirea in impuls poate fi utilizata ca releu de alarma.
<b>Alimentare:</b>	18...36 Vdc, 5 W
<b>Sarcina:</b>	< 500 Ω
<b>Carcasa:</b>	Policarbonat (IP 65)
<b>Tija sonda:</b>	Otel inox 1.4301 Lungime imersie 220 mm, Diametru 10 mm
<b>Filet montare:</b>	G 1/2"
<b>Diametru carcasa:</b>	65 mm
<b>Pozitie montare:</b>	Oricare

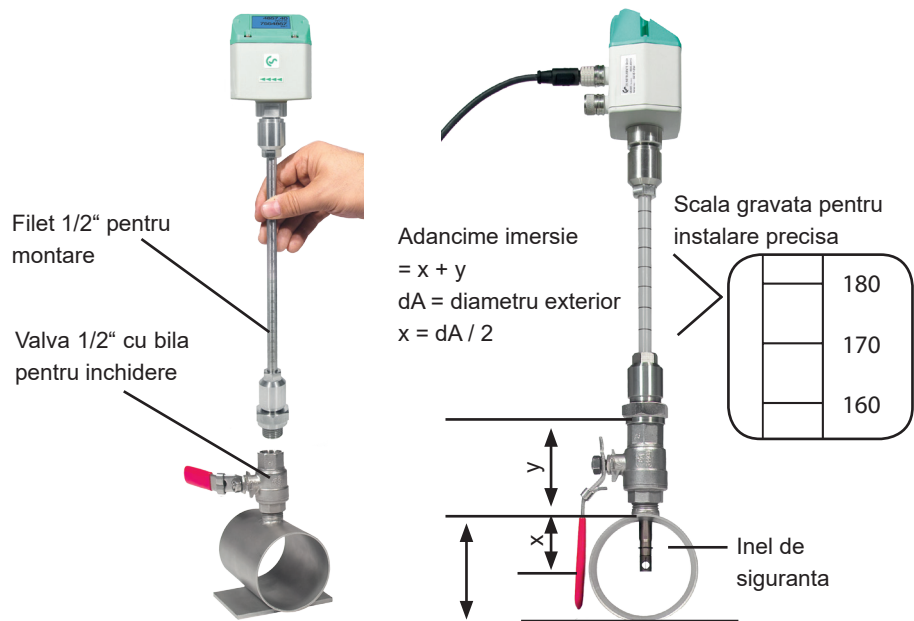
Mai multe accesorii gasiti la paginile 82-86.

## Montare/demontare usoara sub presiune

1) Chiar si sub presiune, senzorul pentru consum VA 500 poate fi montat folosind o valva standard 1/2" cu bila. Pe durata montarii / demontarii, inelul de siguranta impiedica ejectarea necontrolata a senzorului care ar putea fi provocata de presiunea din conducta.

Pentru montarea in conducte avand diferite diametre, senzorul VA 500 este disponibil cu urmatoarele lungimi ale tijei: 120, 160, 220, 300 si 400 mm. In acest fel, senzorii pentru consum sunt montati in conductele existente avand diametrul interior de cel putin 1/2".

Pozitionarea exacta a senzorului in mijlocul conductei este garantata de scala gravata. Adancimea maxima de montare corespunde cu lungimea senzorului respectiv. Exemplu: VA 500 cu lungimea de 220 mm are o adancime maxima de instalare de 220 mm.

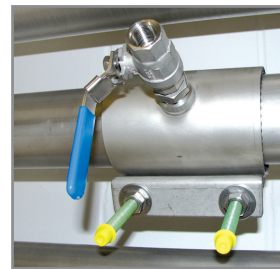


2) Daca nu exista locuri de masurare amenajate corespunzator si care sa fie prevazute cu valva 1/2" cu bila, exista 2 posibilitati simple pentru pregatirea locului de masurare:

- A Sudarea unei bucle cu filet interior 1/2" si infiletarea unei valve 1/2" cu bila
- B Montarea unui manson de etansare cu valva cu bila (vedeti accesorii)



A Bucsa filetata



B Manson etansare



Gaurire sub presiune cu dispozitiv de la CS

Cu ajutorul unui dispozitiv de gaurire este posibila gaurirea unei conducte aflata sub presiune si fixarea unei valve 1/2" cu bila in conducta existenta. Spanul care rezulta este colectat intr-un filtru special. Dupa aceea se monteaza senzorul asa cum este descris la punctul 1).

3) Datorita domeniului de masurare flexibil se pot masura debite in conditii extreme (volum mare in conducte mici).

Domeniul de masurare depinde de diametrul conductei (vedeti tabelul alaturat).

**Domenii de masurare debitmetru VA 500 pentru aer comprimat (ISO 1217: 1000 mbar, 20 °C)**  
**Domenii de masurare pentru alte tipuri de gaze, vedeti paginile 90-93.**

Diametru interior conducta		VA 500 Standard (92,7 m/s)	VA 500 Max. (185,0 m/s)		VA 500 High Speed (224,0 m/s)			
Inch	mm		Domeniu masurare		Domeniu de masurare			
			m³/h	(cfm)	m³/h	(cfm)	m³/h	(cfm)
1/2"	16,1	DN 15	759 l/min	26	1516 l/min	53	1836 l/min	64
3/4"	21,7	DN 20	89	52	177	104	215	126
1"	27,3	DN 25	148	86	294	173	356	210
1 1/4"	36,0	DN 32	266	156	531	312	643	378
1 1/2"	41,9	DN 40	366	215	732	430	886	521
2"	53,1	DN 50	600	353	1197	704	1450	853
2 1/2"	68,9	DN 65	1028	604	2051	1207	2484	1461
3"	80,9	DN 80	1424	838	2842	1672	3441	2025
4"	110,0	DN 100	2644	1556	5278	3106	6391	3761
5"	133,7	DN 125	3912	2302	7808	4594	9453	5563
6"	159,3	DN 150	5560	3272	11096	6530	13436	7907
8"	200,0	DN 200	8785	5170	17533	10318	21229	12493
10"	250,0	DN 250	13744	8088	27428	16141	33211	19544
12"	300,0	DN 300	19814	11661	39544	23271	47880	28177