

# Karta produktu: Czujnik przepływu wilgotnego powietrza VD 500, do bezpośrednich pomiarów wilgotnego powietrza do +180 °C za kompresorem



Kod produktu: 0690 5001

Zakres pomiaru	1:10
Medium	powietrze, gazy nieagresywne
Dokładność	$\pm 1,5 \% mv. \pm 0,3 \% fs. (20...224 m/s)$
Zasada pomiaru	ciśnienie różnicowe
Czas reakcji	T 99: < 1 sek.
Temp. mierzonego gazu	-30...+180°C
Ciśnienie robocze	maks. 20 barów
Temperatura otoczenia [°C]	-30...+70°C
Gwint wewnętrzny	G 1/2", ISO228
Zasilanie	18...36 V DC, 5W
Wyjścia sygnałowe	Standard: RS 485 (Modbus-RTU), 4...20mA, impuls Opcja: Interfejs Ethernet (PoE), M-Bus

## Warianty produktu

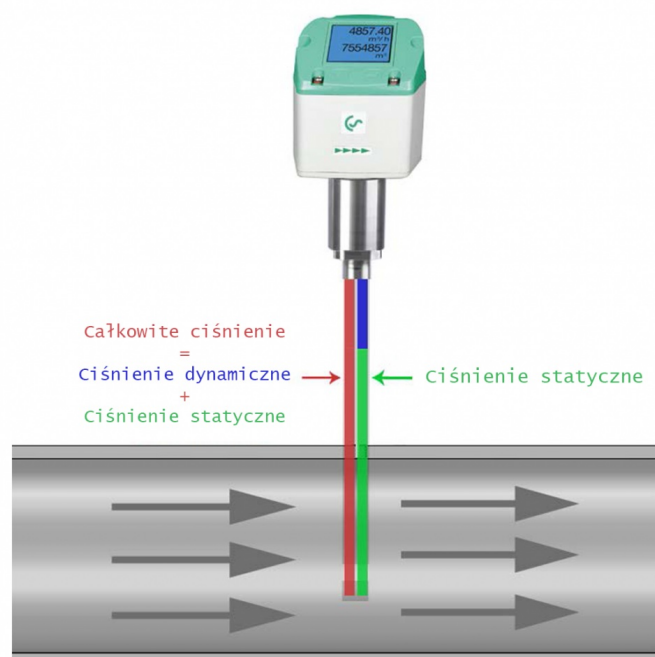
Indeks

Cena

Czujnik przepływu wilgotnego powietrza VD 500, do bezpośrednich pomiarów wilgotnego powietrza do +180 °C za kompresorem 0690 5001

Ceny produktów widoczne dopiero po zalogowaniu. Jeżeli nie posiadasz konta, zarejestruj się.

## Galeria



Wewnętrzna średnica rury			VD 500 20 ... 224 m/s	
cale	mm	DN	Wartości początkowe zakresu pomiarowego i pełna skala	
			m³/h	(cfm)
3/4"	21,7	DN 20	19 ... 215	11 ... 127
1"	27,3	DN 25	32 ... 357	19 ... 210
1 1/4"	36,0	DN 32	57 ... 644	34 ... 379
1 1/2"	41,9	DN 40	79 ... 886	47 ... 522
2"	53,1	DN 50	130 ... 1450	76 ... 853
2 1/2"	68,9	DN 65	222 ... 2484	131 ... 1462
3"	80,9	DN 80	307 ... 3440	181 ... 2025
4"	110,0	DN 100	571 ... 6391	336 ... 3762
5"	133,7	DN 125	844 ... 9453	497 ... 5554
6"	159,3	DN 150	1200 ... 13436	706 ... 7908
8"	200,0	DN 200	1896 ... 21230	1116 ... 12495
10"	250,0	DN 250	2966 ... 33211	1746 ... 19547
12"	300,0	DN 300	4276 ... 47881	2517 ... 28182

Zakres pomiaru	
A1	224 m/s
A2	600 m/s
Gwint	
B1	G 1/2 cala
B2	Gwint zewnętrzny G 1/2 cala NPT
Długość montażowa / długość krocca	
C1	220 mm
C2	400 mm
Opcje wyświetlania	
D1	z wiodącym wyświetlaczem
Wyjście sygnałów i opcja podłączenia magistrali	
E1	1 x wyjście analogowe 4 ... 20 mA (bez izolacji elektrycznej), wyjście impulsowe, RS 485 (Modbus RTU)
E2	Interfejs Ethernet (Modbus TCP), 1 x 4 ... 20 mA wyjście analogowe (bez izolacji elektrycznej), RS 485 (Modbus RTU)
E3	Interfejs Ethernet PoE (Power over Ethernet) (Modbus TCP), 1 x wyjście analogowe 4 ... 20 mA (bez izolacji elektrycznej), wyjście impulsowe, RS 485 (Modbus RTU)
E4	M-Bus, wyjście analogowe 1 x 4 ... 20 mA (bez izolacji elektrycznej), RS 485 (Modbus RTU)
Norma odniesienia	
G1	20 °C, 1000 mbar
G2	0 °C, 1013,25 mbar
G3	15 °C, 981 mbar
G4	15 °C, 1013,25 mbar
Typy gazów	
K1	sprężone powietrze
K90	dotadowy gaz na zamówienie

## Opis produktu

**Czujnik przepływu wilgotnego powietrza VD 500, do bezpośrednich pomiarów wilgotnego powietrza do +180 °C za kompresorem.**

Czujnik VD 500 charakteryzuje się unikalną czułością w niższym zakresie pomiarowym, umożliwiając pomiary już od prędkości 2 m/s. Dzięki temu urządzenie pokrywa pełny zakres pracy sprężarek z napędem o zmiennej prędkości (VSD). Czujnik jest szczególnie odpowiedni do bardzo wysokich przepływów, co czyni go idealnym narzędziem do pomiaru przepływu, całkowitego zużycia, temperatury i ciśnienia. Urządzenie może pracować w wysokich temperaturach, osiągając maksymalną temperaturę 180°C, oraz może być stosowane w rurach o średnicach od DN 20 do DN 600. Instalacja czujnika odbywa się przez zawór kulowy 1/2" pod ciśnieniem, co zapewnia jego wszechstronność i łatwość montażu.

### Zastosowanie:

- Pomiar wydajności sprężarek.
- Audyty sprężonego powietrza.
- Efektywność systemów sprężonego powietrza.

### Dostępne warianty produktu:

#### Zakres pomiarowy:

- 224 m/s **(A1)**
- 600 m/s **(A2)**
- 0,04 – 500 mbar różnicy ciśnień (gazy) **(A3)**

#### Gwint przyłączeniowy:

- G 1/2" **(B1)**
- 1/2" gwint zewnętrzny **(B2)**
- PT 1/2" gwint zewnętrzny **(B3)**

#### Długość montażowa / długość sondy:

- 220 mm **(C1)**
- 400 mm **(C2)**

### Wyświetlacz:

- z wbudowanym wyświetlaczem **(D1)**

### Opcje wyjść sygnałowych / komunikacji:

- 1 × wyjście analogowe 4-20 mA (bez separacji galwanicznej), wyjście impulsowe, RS485 (Modbus-RTU) **(E1)**
- interfejs Ethernet (Modbus/TCP), 1 × wyjście analogowe 4-20 mA (bez separacji galwanicznej), RS485 (Modbus-RTU) **(E2)**
- interfejs Ethernet PoE – Power over Ethernet (Modbus/TCP), 1 × wyjście analogowe 4-20 mA (bez separacji galwanicznej), RS485 (Modbus-RTU) **(E3)**
- M-Bus, 1 × wyjście analogowe 4-20 mA (bez separacji galwanicznej), RS485 (Modbus-RTU) **(E4)**

### Standard odniesienia:

- 20°C, 1000 mbar **(G1)**
- 0°C, 1013,25 mbar **(G2)**
- 15°C, 981 mbar **(G3)**
- 15°C, 1013,25 mbar **(G4)**

### Regulacja / kalibracja:

- brak kalibracji na rzeczywisty gaz – ustawienie typu gazu na podstawie stałej gazowej **(J1)**
- kalibracja na rzeczywisty gaz wybranego typu **(J2)**

### Typ gazu:

- sprężone powietrze **(K1)**
- azot **(K2)**
- argon **(K3)**
- dwutlenek węgla **(K4)**
- tlen **(K5)**
- podtlenek azotu **(K6)**
- gaz ziemny **(K7)**
- hel **(K8)**
- propan **(K9)**
- metan **(K10)**
- biogaz **(K11)**
- wodór **(K12)**
- inny gaz – należy podać typ gazu (na zapytanie) **(K90)**
- mieszanina gazów – należy podać proporcje (na zapytanie) **(K91)**

### Maksymalne ciśnienie:

- 30 bar(g) **(M1)**
- 2 bar(g) **(M3)**
- 10 bar(g) **(M4)**

### Akcesoria:

- certyfikat kalibracji ISO – nr katalogowy 3200 0001
- zabezpieczenie wysokociśnieniowe – nr katalogowy 0530 1117