



VD 500 - Расходомер для влажного воздуха

Может применяться непосредственно на выходе компрессора во влажном воздухе при температуре до +180 °С

УНИКАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- Измерения в условиях высокой влажности и температуры рабочей среды
- Измерение производительности компрессоров



Преимущества прибора:

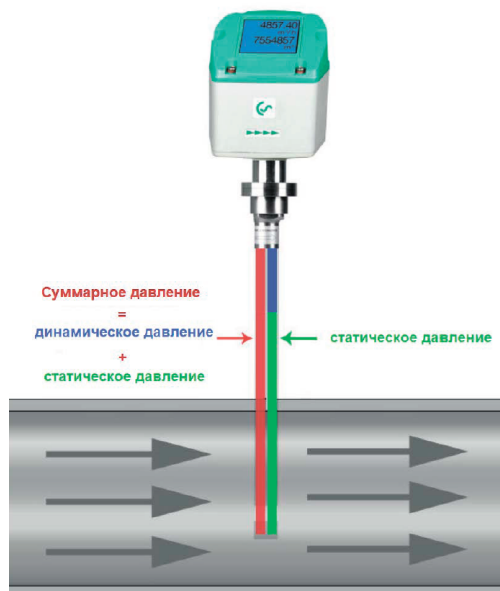
- **Новинка:** Уникальная чувствительность сенсора позволяет измерять расход в диапазоне 1:100 и скорость от 2 м/с и, таким образом, охватывает весь рабочий диапазон производительности компрессоров с частотно-регулируемым приводом (VSD)
- Особенно подходит для высоких скоростей потока
- Измеряет все основные параметры: скорость потока, объемный расход и расход с нарастающим, температуру и давление
- Измерения при температуре рабочей среды до 180 °С
- Может применяться на трубах от DN 20 до DN 600
- Установка под давлением через шаровой кран DN 15

Область применения:

- Измерение производительности и эффективности компрессоров
- Аудит систем сжатого воздуха

Рекомендации к монтажу:

- После влагоотделителя (для уменьшения количества воды в жидкой фазе)
- На горизонтальных участках трубопровода или на вертикальных участках с потоком вверх



Встроенный высокочувствительный сенсор измеряет перепад давления/динамическое давление в центре сечения трубопровода. Давление зависит от соответствующей скорости газа. Поэтому расход легко определить по диаметру трубы.

Дополнительное измерение температуры и абсолютного давления, а также расчет плотности означает, что измерения можно проводить для различных газов, при различных температурах и давлениях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ VD 500

Диапазон измерения скорости и дифф. давления:	2..224 м/с / 600 м/с (для сжатого воздуха) 0,04..500 мбар (для газов)
Рабочая среда:	Воздух, неагрессивные газы
Точность (ПИ - результат измерения):	± 1,5% от ПИ
Принцип действия:	Дифференциальное давление
Диапазон измерения:	1:100
Время отклика:	t 99: < 1 с
Температура рабочей среды:	-30..+180 °С
Рабочее давление:	-1..30 бар(и)
Температура эксплуатации:	-20..+70 °С
Питание:	18..36 В постоянного тока, 5 Вт
Выходные сигналы:	RS 485 (Modbus-RTU), 4..20 mA, импульсный; опционально: Ethernet, PoE, M-Bus

Пример артикульного номера для заказа VD 500:

0690 5001_A1_B1_C1_D1_E1_G1_J1_K1_M1

Диапазон измерений	
A1	224 м/с
A2	600 м/с
A3	0,04 - 500 мбар дифф. давления (газы)

Присоединительная резьба	
B1	G 1/2" наружная резьба
B2	1/2" NPT наружная резьба
B3	PT 1/2" наружная резьба

Длина погружного зонда	
C1	220 мм
C2	400 мм

Дисплей	
D1	Со встроенным дисплеем

Выходные сигналы	
E1	1 x 4...20 мА аналоговый (не изолированный), RS 485 (Modbus RTU), импульсный
E2	Ethernet (Modbus TCP), 1 x 4...20 мА аналоговый (не изолированный), RS 485 (Modbus RTU)
E3	Ethernet PoE (Power over Ethernet) (Modbus TCP), 1 x 4...20 мА аналоговый (не изолированный), RS 485 (Modbus RTU)
E4	M-Bus, 1 x 4...20 мА аналоговый (не изолированный), RS 485 (Modbus RTU)

Стандартные условия	
G1	20 °С, 1000 мбар
G2	0 °С, 1013,25 мбар
G3	15 °С, 981 мбар
G4	15 °С, 1013,25 мбар

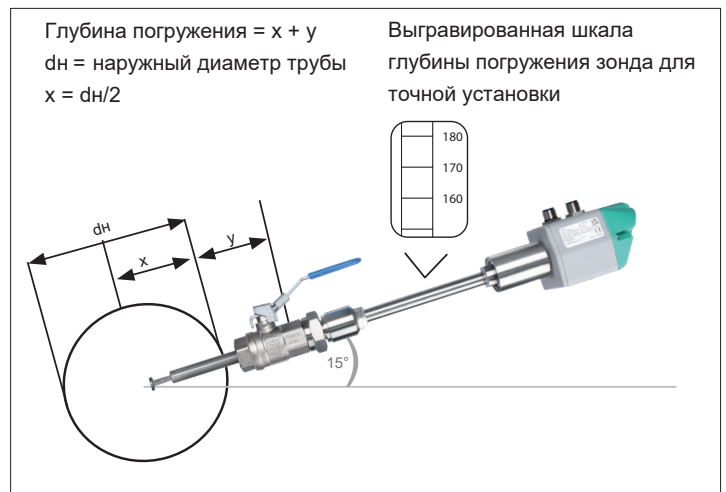
Калибровка	
J1	Без калибровки на реальном газе - конфигурация типа газа в соответствии с газовой постоянной
J2	Калибровка на реальном газе

Рабочая среда	
K1	Сжатый воздух
K2	Азот (N2)
K3	Аргон (Ar)
K4	Диоксид углерода (CO2)
K5	Кислород (O2)
K6	Оксид азота (N2O)
K7	Природный газ
K8	Гелий (He)
K9	Пропан (C3H8)
K10	Метан (CH4)
K11	Биогаз (CH4 50%: CO2 50%)
K12	Водород (H2)
K90	Другой газ / указать в заказе
K91	Смесь газов / указать состав в заказе

Максимальное давление	
M1	30 бар(и)
M3	2 бар(и)
M3	10 бар(и)

ОПИСАНИЕ	АРТ. НОМЕР
VD 500 расходомер	0690 5001 + код A...K_
Аксессуары:	
Сертификат калибровки ISO	3200 0001
Предохранительное устройство при давлении более 10 бар	0530 2205
Другие аксессуары для VA 500 описаны в каталоге.	

Простая установка и снятие под давлением



Рекомендуемое монтажное положение

Диапазон измерения расхода VD 500 для сжатого воздуха (ISO 1217:1000 мбар, 20 °С)				
Внутренний диаметр трубы			Диапазон скорости 2..224 м/с	
			Диапазон расхода	
дюйм	мм	DN	м³/ч	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