



VD 550 - Islak basınçlı hava ve gazlar için robust debi sensörü

Uygulamalar:

- Islak basınçlı hava
- Teknik gazlar
- Karışım gazlar:
Doğalgaz/H2 vb.
- LPG
- Propan
- CO2

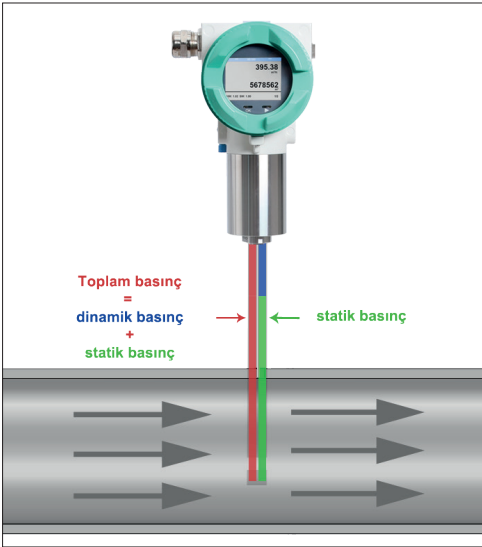


Avantajları:

- Düşük akış hızlarında dahi benzersiz hassasiyet:
- Minimum 2 m/s ölçüm hızı sayesinde değişken devirli kompresörlerin (VSD) çalışma aralığını da kapsar
- Özellikle son derece yüksek debiler için uygundur
- Debi, sayaç, akış hızı, sıcaklık ve basıncı ölçer
- 180 °C maksimum sıcaklık dayanımı
- DN 20 ila DN 600 borularda kullanılabilir
- 1/2" küresel vana ile basınç altında montaj yapılabilir
- Alüminyum döküm gövde ve IP67 koruma sınıfı ile zorlu dış ortam uygulamaları için robust bir çözümdür

Tipik uygulamalar:

- Kompresör kapasite ölçümleri
- Basınçlı hava etütleri
- Basınçlı hava sistemleri verimlilik ölçümleri



ntegre hassas fark basınç sensörü, sensör ucundaki fark basıncı yani dinamik basıncı ölçer. Bu basınç, akış hızına bağlıdır. Akış hızı ve hat çapı bilgisi sayesinde debi kolayca hesaplanabilir.

Sıcaklık ve mutlak basıncın da ölçülmesi sayesinde akış koşullarındaki gaz yoğunluğu hesaplanır.

Bu yöntem farklı basınç ve farklı sıcaklıktaki birçok gaz türü için uygulanabilir.

VD 550 TEKNİK VERİLERİ

Ölçüm aralığı:	2 ... 224 m/s / 600 m/s (basınçlı hava) 0,04 ... 500 mbar fark basıncı (teknik gazlar)
Ölçüm ortamı:	Hava ve diğer teknik gazlar
Hassasiyet: (m.v.: of meas. value)	± 1,5 % of m.v.
Ölçüm prensibi:	Fark basınç
Turn down:	1:100 ya da 1:300
Tepki süresi:	t 99: < 1 sn.
Çalışma sıcaklığı:	-30...+180 °C
Çalışma basıncı:	-1...+100 bar (g)
Ortam sıcaklığı:	-20 ...+70 °C
Koruma sınıfı:	IP 67
Besleme:	18...36 VDC, 5 W
Sinyal çıkışı:	1x 4...20 mA analog çıkış (galv. iso değil), pulse output, RS 485 (Modbus-RTU) Opsiyonel: 2 x 4...20 mA active, Ethernet, PoE, M-Bus

VD 550 örnek sipariş kodu:

0690 5501_A1_B1_C1_D1_E1_G1_J1_K1_M1

Ölçüm aralığı	
A1	224 m/s (Basınçlı hava)
A2	600 m/s (Basınçlı hava)
A3	0,04 - 500 mbar fark basıncı (teknik gazlar)

Mekanik bağlantı	
B1	G 1/2"
B2	1/2" NPT dış dişli
B3	PT 1/2"

Şaft boyu	
C1	220 mm
C2	400 mm

Ekran	
D1	Entegre ekran

Sinyal çıkışı / haberleşme	
E1	2x 4...20 mA analog çıkış (galv. ayrılmamış), pulse çıkış, RS 485 (Modbus-RTU)
E4	1x 4...20 mA analog çıkış (galv. ayrılmamış), pulse çıkış, RS 485 (Modbus-RTU)
E5	Ethernet arayüzü (Modbus/TCP), 1 x 4...20 mA analog çıkış (galv. ayrılmamış), pulse çıkış, RS 485, (Modbus-RTU)
E8	M-Bus, 1 x 4...20 analog çıkış (galv. ayrılmamış), pulse çıkış, RS 485 (Modbus-RTU)
E9	PoE (Power over Ethernet), (Modbus/ TCP), 1 x 4...20 mA analog çıkış (galv. ayrılmamış), pulse çıkış, RS 485 (Modbus-RTU)

Referans koşullar	
G1	20 °C, 1000 mbar
G2	0 °C, 1013,25 mbar
G3	15 °C, 981 mbar
G4	15 °C, 1013,25 mbar

Kalibrasyon	
J1	Hava ile kalibrasyon. Gaz sabitine göre konfigüre edilir.
J2	Gerçek gaz kalibrasyonu

Gaz türleri	
K1	Basınçlı hava
K2	Azot (N2)
K3	Argon (Ar)
K4	Karbondiyoksit (CO2)
K5	Oksijen (O2)
K6	Azot protoksit (N2O)
K7	Doğalgaz (NG)
K8	Helyum (He)
K9	Propan (C3H8)
K10	Metan (CH4)
K11	Biyogaz (Metan 50%: CO2 50%)
K12	Hidrojen (H2)
K90	Diğer gazlar / gaz türünü belirtin
K91	Karışım gazlar / gaz türünü ve karışım oranını belirtin

Maksimum basınç	
M1	30 bar (g)
M2	100 bar (g)
M3	2 bar (g)
M4	10 bar (g)

ÜRÜN TANIMI	SİPARİŞ NO.
VD 550 ıslak basınçlı hava ve gazlar için debimet-re	0690 5501 + Sipariş kodu A_...M_
5 m bağlantı kablosu, iki ucu açık	0553 0108
10 m bağlantı kablosu, iki ucu açık	0553 0109
Ethernet haberleşme kablosu 5 m, M12 plug x-coded (8 pin) - RJ 45 plug	0553 2503
Ethernet haberleşme kablosu 10 m, M12 plug x-coded (8 pin) - RJ 45 plug	0553 2504
VA/FA 5xx serisinin maks. 2 sensör için duvar mahfazasında güç kaynağı 100-240V, 23VA 50-60 Hz, 24VDC, 0,35A	0554 0110
ISO kalibrasyon sertifikası (5 nokta kalibrasyon)	3200 0001
İlave kalibrasyon noktası (serbestçe seçilebilir)	0700 7720
Servis yazılımı VA/VD 550 konfigürasyonu ve parametre ayarlarının yapılabilmesi için PC bağlantı kiti dahil.	0554 2007
VD 550 yüksek basınç emniyeti 10 ... 100 bar çalışma basıncı için önerilmektedir	0530 2205
PNG kablo vidalama	0553 0552