



VD 550 - 适用于潮湿压缩空气和气体的坚固流量计



应用范围:

- 潮湿空气
- 技术气体
- 混合气体:例如天然气/H₂
- 液化石油气
- 丙烷
- CO₂



优势一览:

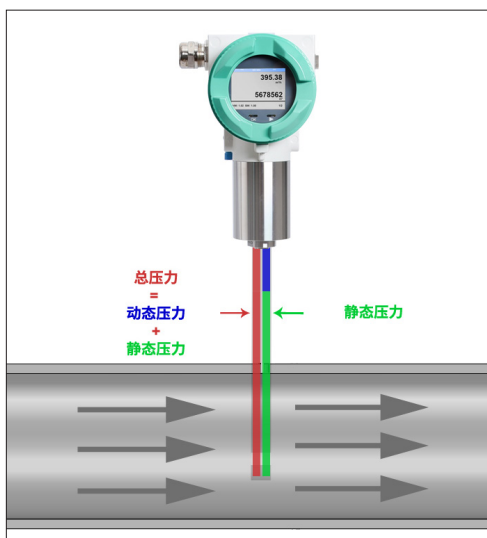
- 在较低的测量范围内具有独特的灵敏度: 最小测量速度为2 m/s, 因此涵盖了变速驱动压缩机 (VSD) 的整个操作范围
- 特别适用于极高的流速
- 流量、总消耗量、温度和压力
- 高温测量, 最高温度 180 °C
- 可用于 DN 20 到 DN 1500 的管道
- 在压力下可通过1/2" 或 3/4" 球阀进行安装
- 坚固耐用的抗冲击铝压铸外壳, 适用于室外区域 IP 67

典型应用:

- 压缩机容量测量
- 压缩空气审计
- 压缩空气系统的效率测量

典型应用:

- 水分离器正常工作后
- 安装在水平管 (推荐) 或立管中 典型应用:
- 不带水分离器的安装, 仅在水平管道上使用3/4" 螺纹



集成精密压差传感器, 可以测量传感器尖端的压差/动态压力。压力取决于气体的流速, 因此很容易确定通过管道直径的流量。

额外测量温度和绝对压力, 并通过相关密度的计算, 则可以对各种气体、各种温度和压力进行测量。

VD 550 技术参数

测量范围:	2 到 224 m/s / 600 m/s (压缩空气) 0.04 到 500 mbar 差压
测量介质:	空气和气体
精度: (m.v.: 测量值)	± 1,5 % of m.v.
测量原理:	差压
测量跨度:	1:100 / 300
响应时间:	t ₉₉ : < 1 sec.
介质温度:	-30...+180 °C
操作压力:	-1...+100 bar (g)
环境温度:	-20°...+70 °C
防护等级:	IP 67
电源供应:	18...36 VDC, 5 W
信号输出:	1x 4...20 mA 模拟输出 (无电流隔离) 脉冲输出, RS 485 (Modbus-RTU) 选配: 2 x 4...20 mA, 以太网接口 (PoE), M-Bus, HART, IO-Link



VD 550 订购编号示例:

0690 5501_A1_B1_C1_D1_E1_G1_J1_K1_M1

测量范围	
A1	224 m/s (压缩空气)
A2	600 m/s (压缩空气)
A3	0.04 - 500 mbar 差压传感器(气体)

连接螺纹	
B1	G 1/2"
B2	NPT 1/2"
B3	PT 1/2"
B4	G 3/4"
B5	NPT 3/4"

探杆长度	
C1	220 mm
C2	400 mm
C3	600 mm (仅适用于3/4英寸螺纹)
C4	1000 mm (仅适用于3/4英寸螺纹)

显示屏	
D1	集成显示屏

信号输出 / 总线连接	
E1	2x 4...20 mA 模拟输出 (无电流隔离), 脉冲输出, RS 485 (Modbus-RTU)
E4	1x 4...20 mA 模拟输出 (无电流隔离), 脉冲输出, RS 485 (Modbus-RTU)
E5	以太网接口 (Modbus/TCP), 1 x 4...20 mA 模拟输出 (无电流隔离), 脉冲输出, RS 485, (Modbus-RTU)
E6	HART协议, 1 x 4...20 mA 输出 (非电隔离), 脉冲输出, 无RS485 (Modbus RTU)
E8	M-Bus, 1 x 4...20 mA 模拟输出 (无电流隔离), 脉冲输出, RS 485 (Modbus-RTU)
E9	以太网接口 PoE (Power over Ethernet), (Modbus/ TCP), 1 x 4...20 mA 模拟输出 (无电流隔离), 脉冲输出, RS 485 (Modbus-RTU)
E10	IO-Link, 1 x 4...20 mA 输出 (非电隔离), 脉冲输出, RS485 (Modbus RTU)

参考条件	
G1	20 °C, 1000 mbar
G2	0 °C, 1013,25 mbar
G3	15 °C, 981 mbar
G4	15 °C, 1013,25 mbar

校准	
J1	不使用真实气体校准 - 通过气体常数设置气体类型
J2	以下面选定的气体类型进行真实气体校准

Gas type	
K1	压缩空气
K2	氮气 (N2)
K3	氩气 (Ar)
K4	二氧化碳 (CO2)
K5	氧气 (O2)
K6	一氧化二氮 (N2O)
K7	天然气 (NG)
K8	氦气 (He)
K9	丙烷 (C3H8)

K10	甲烷 (CH4)
K11	沼气 (甲烷 50%: CO2 50%)
K12	氢气 (H2)
K90	其他气体 - 请说明气体类型
K91	混合气体 - 请注明混合比例 (根据要求提供)

最大压力	
M1	30 bar (g)
M2	100 bar (g)
M3	2 bar (g)
M4	10 bar (g)

描述	订购编号
流量计VD 550, 用于潮湿空气和气体	0690 5501 + Order code A...M_
连接线缆 5 m, 开口端	0553 0108
连接线缆 10 m, 开口端	0553 0109
以太网连接线缆 5 m, M12 plug x-coded (8 pin) 转 RJ 45 plug	0553 2503
以太网连接线缆 10 m, M12 plug x-coded (8 pin) 转 RJ 45 plug	0553 2504
安装在墙壁上的电源单元, 最大可以供2个 VA/FA 5xx传感器, 100-240 V, 23 VA, 50-60 Hz / 24 VDC, 0.35 A	0554 0110
ISO 校准证书, 包括5个校准点	3200 0001
体积流量附加校准点 (自由选择的校准点)	0700 7720
CS Service 组件, 用于VA/VD 550, 包括 PC 连接套件, USB连接线和电源适配器	0554 2007
10 - 100bar时推荐使用高压保护装置 (用于 VD 550)	0530 2205
PNG 螺纹连接电缆 - 标准	0553 0552