



VA 525 - 空气和氮气用紧凑型嵌入式流量计

不需要有入口段 - 集成有整流器 - 可选择压力传感器

新开发的 VA 525 结合了现代化数字接口, 以便与具有小巧、紧凑结构型式的能源监控系统相连。如果应在一个能源监控网络中嵌入多台机器 (压缩空气消耗设备) 时, 始终要使用 VA 525。



显示屏中的显示值可旋转 180°, 比如在高处安装时

显示屏同时显示 2 个数值:

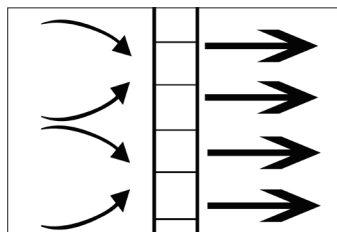
- 瞬时消耗, 单位为 m^3/h 、 l/min 等
- 总消耗 (计数器读数), 单位为 m^3 、 l 、 kg
- 温度测量
- **可选:** 压力测量

螺纹式:

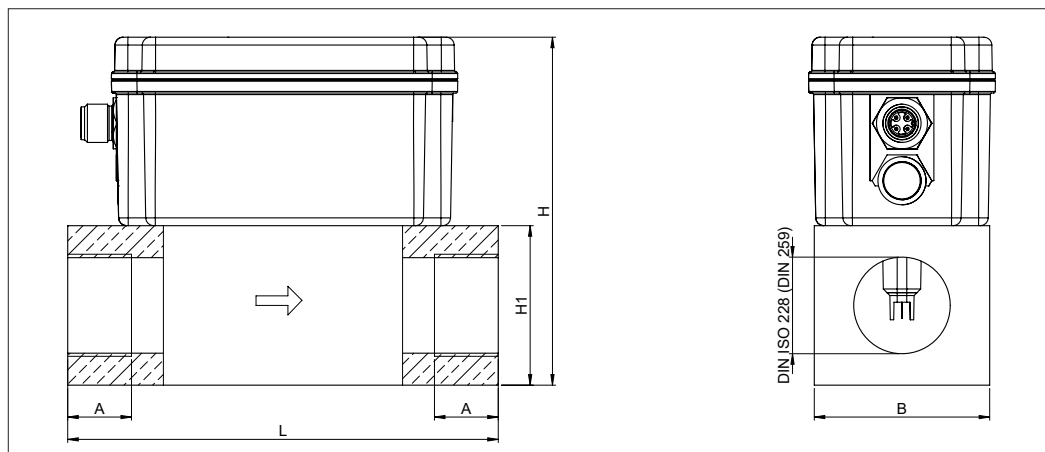
通过集成的测量模块便于安装在现有的管道中 (适用于 $1/4''$ 、 $1/2''$ 、 $3/4''$ 、 $1''$ 、 $1 1/4''$ 、 $1 1/2''$ 或 $2''$ 管道)

兼具各种优势:

- 紧凑、小巧的结构 - 可安装在机器内部, 终端消耗设备保养单元后方
- 可选择传统的模拟信号 ($4...20\text{ mA}$ 和脉冲) 或者数字接口, 比如 Modbus-RTU、以太网 (也称 PoE)、M 总线
- 所有接口都可通过显示屏自由设置参数



集成有流体整流器 - 不需要入口段



通过按下按键:

- 复位计数器读数
- 选择单位
- 设置接口参数

压缩空气 (ISO 1217:1000 mbar, 20°C) 的 VA 525 (最高版本 185 m/s) 流量测量范围其他气体类型的测量范围参见第 114 至 117 页

| 测量段 | 螺纹 | 测量范围满量程 | | L mm | B mm | H1 mm | H mm | A mm |
|-------|----------|--------------|-----|---------|---------|----------|---------|---------|
| | | m^3/h | cfm | | | | | |
| DN 8 | G 1/4" | 105 l/min | 3.6 | 135 | 55 | 50 | 109.1 | 15 |
| DN 15 | G 1/2" | 90 m^3/h | 50 | 135 | 55 | 50 | 109.1 | 20 |
| DN 20 | G 3/4" | 170 m^3/h | 100 | 135 | 55 | 50 | 109.1 | 20 |
| DN 25 | G 1" | 290 m^3/h | 170 | 135 | 55 | 50 | 109.1 | 25 |
| DN 32 | G 1 1/4" | 530 m^3/h | 310 | 135 | 80 | 80 | 139.1 | 25 |
| DN 40 | G 1 1/2" | 730 m^3/h | 430 | 135 | 80 | 80 | 139.1 | 25 |
| DN 50 | G 2" | 1195 m^3/h | 700 | 135 | 80 | 80 | 139.1 | 30 |



VA 525 订购代码示例:

0695 5250_A1_B1_C1_D1_E1_F1_G1_H1_I1_J1_K1_L1_M1_R1

| 测量模块 | |
|------|--------|
| A1 | 1/4" |
| A2 | 1/2" |
| A3 | 3/4" |
| A4 | 1" |
| A5 | 1 1/4" |
| A6 | 1 1/2" |
| A7 | 2" |

| 螺纹规格 | |
|------|---------|
| B1 | G 内螺纹 |
| B2 | NPT 内螺纹 |

| 材料类型 | |
|------|---|
| C1 | 铝 |

| 平衡/校准 | |
|-------|--------------------------|
| D1 | 不使用真实气体平衡 - 通过气体常数设置气体类型 |
| D2 | 以下面选定的气体类型进行真实气体平衡 |

| 气体类型 | |
|------|---------|
| E1 | 压缩空气 |
| E2 | 氮气 (N2) |

| 测量范围 (参见表格) | |
|-------------|-----------------|
| F1 | 低速版本 (50 m/s) |
| F2 | 标准版本 (92.7 m/s) |
| F3 | 最高版本 (185 m/s) |
| F4 | 高速版本 (224 m/s) |

| 参考标准 | |
|------|--------------------|
| G1 | 20°C, 1000 mbar |
| G2 | 0°C, 1013.25 mbar |
| G3 | 15°C, 981 mbar |
| G4 | 15°C, 1013.25 mbar |

| 显示屏选装件 | |
|--------|--------|
| H1 | 有集成显示屏 |
| H2 | 无显示屏 |

| 压力测量选装件 | |
|---------|--|
| I1 | 无压力传感器 |
| I2 | 集成有 0...16 bar 压力传感器 (只能通过数字接口输出) |
| I3 | 集成有 10...2000 mbar (绝对) 压力传感器, 用于真空应用 (只能通过数字接口输出) |

| 信号输出端/总线连接选装件 | |
|---------------|-------------------------------|
| J1 | 1x 4...20 mA 当前流量模拟量输出端和脉冲输出端 |
| J2 | Modbus-RTU (RS485) |
| J3 | 以太网接口 (Modbus/TCP) |
| J4 | 以太网供电以太网接口 (Modbus/TCP) |
| J5 | M 总线 |

| 整流器 | |
|-----|--|
| K1 | 集成有整流器, 不需要额外的入口段 (对于 1/2" 至 2" 的测量模块) |
| K2 | 或者整流器 (对于测量模块 1/4") |

| 精度级 | |
|-----|---------------------------|
| L1 | ± 1.5% m. v. ± 0.3% f. s. |
| L2 | ± 6% m. v. ± 0.5% f. s. |
| L3 | ± 1% m. v. ± 0.3% f. s. |

| 最高压力 | |
|------|--------|
| M1 | 16 bar |

| 表面状态 | |
|------|------|
| N1 | 正常规格 |

| 特殊测量区域 | |
|--------|------------------|
| R1 | 特殊测量区域 (在订购时请说明) |

VA 525 订购编号

| 说明 | 订购编号 |
|-----------|-------------------------|
| 紧凑型嵌入式流量计 | 0695 5250 + 订购代码 A...R_ |

VA 525 的技术参数

| | |
|---|---|
| 测量变量: | 对于压缩空气: m ³ /h、l/min (1000 mbar, 20°C) 或者对于气体: Nm ³ /h、Nl/min (1013 mbar, 0°C) |
| 可通过显示屏上的键盘调整单位: | m ³ /h, m ³ /min, l/min, l/s, ft/min, cfm, m/s, kg/h, kg/min, g/s, lb/min, lb/h |
| 传感器: | 热质量流传感器 |
| 测量介质: | 空气 |
| 测量范围: | 参见上表 |
| 精度: (m. v. = 占测量值) (f. s. = 占满量程) | ± 1.5% m. v. ± 0.3% f. s. 根据需要: ± 1% m. v ± 0.3% f. s. 或 ± 6% m. v ± 0.5% f. s. |
| 压力测量: | 0...16 bar, 精度: 1%, 或 10...2000 mbar (绝对) |
| 使用温度: | -20...60 °C |
| 运行压力: | 最高 16 bar |
| 数字输出端: | RS 485 接口, (Modbus-RTU), M 总线 (可选) 以太网接口或 PoE |
| 模拟量输出端: | 4...20 mA, 用于 m ³ /h 或 l/min |
| 脉冲输出端: | 1 脉冲每 m ³ 或每升电流绝缘。可通过显示屏调整脉冲值。 也可以将脉冲输出端作为报警继电器使用 |
| 供电: | 18...36 VDC, 5 W |
| 载荷: | < 500 Ω |
| 外壳: | 聚碳酸酯 (IP 65) |
| 测量模块: | 铝 |
| 测量模块的连接螺纹: | G 1/4" 至 G 2" (BSP 英国标准管道) 或 1/2" 至 2" NPT 螺纹 |
| 安装位置: | 任意 |