



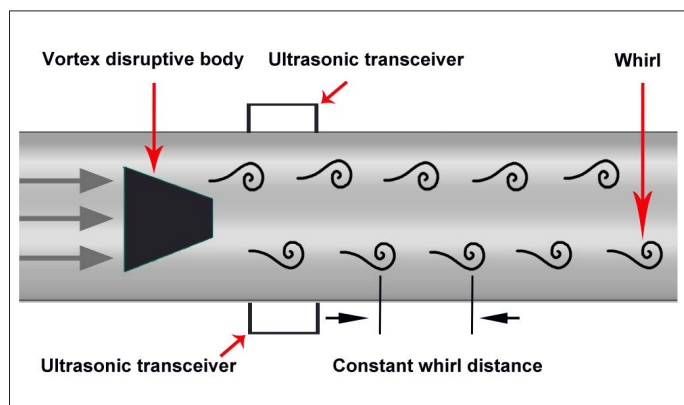
VU 570 - 用于技术气体和混合气体的涡街超声波流量计

独立于气体成分 - 集成压力和温度补偿 - 比普通的涡街传感器测量范围更大

- 技术气体
- 混合气体
- PET 瓶生产中的压缩空气
- CO₂
- LPG
- 丙烷
- 氮气
- 氦气



涡街超声的工作原理:



优势一览:

- 测量标准体积流量、工作体积流量、质量流量
- 适用于未知变化的气体成分和混合气体
- 创新的测量原理可以在不同气体中进行精确的流量测量
- 适用于温度和压力快速变化的高流量

相对于普通机械式气体流量计的优势:

- 无活动部件 - 无磨损

相对于普通涡街传感器的优势:

- 精确测量达0.3 m/s



订购编码 VU 570:

0697 0570_A1_B1_C1_D1_E1_F1_G1_H1

| 测量段 | |
|-----|-------------------------|
| A1 | 1/2" (DN 15) |
| A2 | 3/4" (DN 20) |
| A3 | 1" (DN 25) |
| A4 | 1 1/4" (DN 32) |
| A5 | 1 1/2" (DN 40) |
| A6 | 2" (DN 50) |
| A7 | 2 1/2" (DN 65), (只有法兰版) |
| A8 | 3" (DN 80), (只有法兰版) |

| 过程连接 | |
|------|----------------------------|
| B1 | R 外螺纹 |
| B2 | NPT 外螺纹 |
| B3 | 法兰 DIN 1092-1 |
| B4 | 法兰 ANSI 16.5 Class 150 lbs |
| B5 | 法兰 ANSI 16.5 Class 300 lbs |

| 显示屏选项 | |
|-------|-------|
| C1 | 集成显示屏 |
| C2 | 无显示屏 |

| 压力传感器 | |
|-------|-------------|
| D1 | 16 bar (g) |
| D2 | 40 bar (g) |
| D3 | 1.5 bar (g) |

| 信号输出/ 总线连接选项 | |
|--------------|--|
| E1 | 2 x 4...20 mA 模拟量输出端 (电流隔离), 脉冲输出, RS 485 (Modbus-RTU) |
| E4 | 1 x 4...20 mA 模拟量输出端 无电流隔离, p 脉冲输出, RS 485 (Modbus-RTU) |
| E5 | 以太网接口 (Modbus/TCP), 1 x 4...20 mA 模拟量输出端 (无电流隔离), 脉冲输出, RS 485 (Modbus-RTU) |
| E8 | M-Bus, 1 x 4...20 mA 模拟量输出端 (无电流隔离), 脉冲输出, RS 485 (Modbus-RTU) |
| E9 | 以太网接口 PoE (以太网供电, Modbus/TCP), 1 x 4...20 mA 模拟量输出端 (无电流隔离), 脉冲输出, RS 485 (Modbus-RTU) |

| 校准 | |
|----|------------------------|
| F1 | 无真实气体校准 - 通过气体常数调整气体类型 |
| F2 | 根据选择的气体类型进行真实气体校准 |

| 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 |
| G5 | 操作条件 |

| 精度等级 | |
|------|--------------------|
| H1 | 测量值的 ± 1,5% (体积流量) |
| H2 | 测量值的 ± 1% (体积流量) |

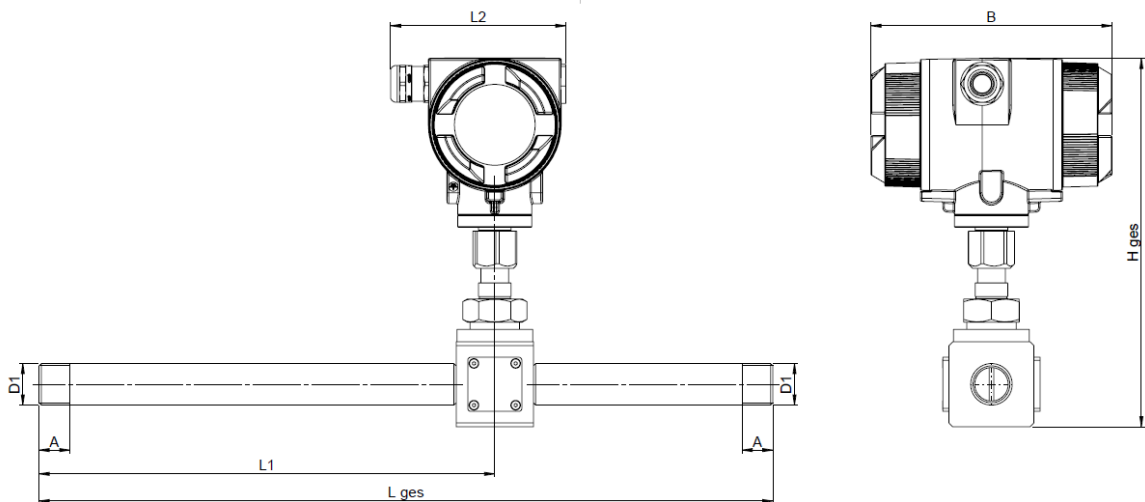
VU 570 技术参数

| | |
|---------------------------------|---|
| 测量范围: | 参考表格 |
| 测量介质: | 空气, 非腐蚀性气体和混合气体 (非冷凝) ± 1,5 % m. v., 选配 ± 1 % m. v. |
| 精度: | ± 2 % m. v., 选配 ± 1,5 % m. v. |
| 体积流量 (m³/h) | |
| 质量流量 (kg/h) 或 标准体积流量 (Nm³/h) | |
| 测量原理: | 涡街超声波 - 涡流频率测量 |
| 操作温度: | -40°...+100°C |
| 操作压力: | 高达 40 bar (ü) |
| 防护等级: | IP67 |
| 测量段材料和与介质接触的 部件: | 不锈钢 316, 塑料 |
| 显示屏材质: | 铝压铸 |
| 信号输出: | 标配: RS 485 (Modbus-RTU), 1x 4...20 mA, 脉冲 可选: 以太网接口 |
| 电源: | 18...36 VDC |
| 测量范围: | 1:50 |
| 重复精度: | ± 0,3 % v. M. |
| 过程接口: | 法兰 DIN EN1092-1 or 法兰 ANSI 150 lbs - 300 lbs R 1/2" - R 2" (BSP 标准管道) 1/2" - 2" NPT-螺纹 |

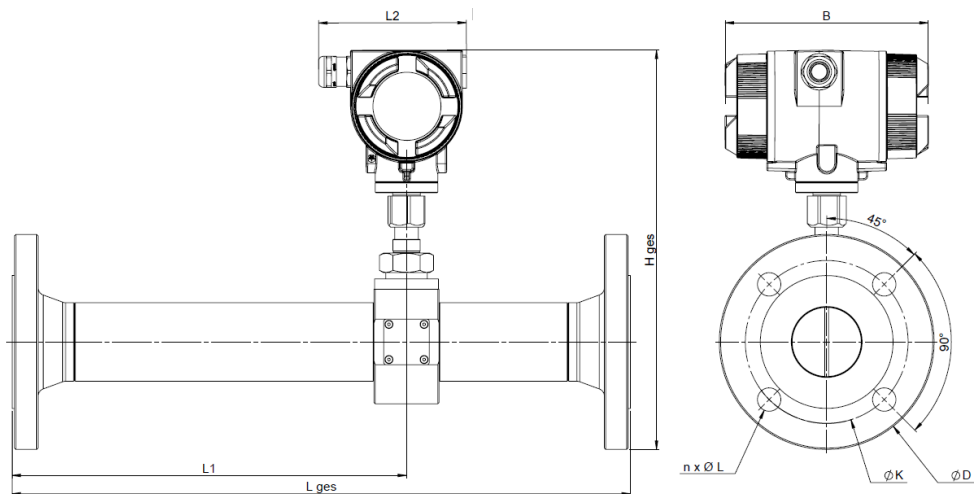
| 描述 | 订购编号 |
|---------------------------------|------------------------------|
| VU 570 - 用于技术气体和混合气体的涡街超声波流量传感器 | 0697 0570+ 订购编码 A...H_ |
| 其他组件: 5 个测量点的校准证书 | 3200 0001 |

在操作条件下 VU 570 的测量范围

| Inch | mm | DN | from | m/s | to | from | m³/h | to | from | cfm | to |
|--------|------|----|------|-----|----|------|-------|----|------|-------|----|
| 1/2" | 16,1 | 15 | 0,5 | | | 0,4 | 18,3 | | 0,2 | 10,8 | |
| 3/4" | 21,7 | 20 | | | | 0,7 | 33,3 | | 0,4 | 19,6 | |
| 1" | 27,3 | 25 | | | | 0,6 | 52,7 | | 0,4 | 31,0 | |
| 1 1/4" | 36 | 32 | 0,3 | | 25 | 1,1 | 91,6 | | 0,6 | 53,9 | |
| 1 1/2" | 41,9 | 40 | | | | 1,5 | 124,1 | | 0,9 | 73,0 | |
| 2" | 53,1 | 50 | | | | 2,4 | 199,3 | | 1,4 | 117,3 | |
| 2 1/2" | 68,9 | 65 | | | | 4,0 | 335,6 | | 2,4 | 197,5 | |
| 3" | 80,9 | 80 | | | | 5,6 | 462,6 | | 3,3 | 272,3 | |



| VU 570 - 螺纹 | | | | | | | | |
|-------------|--------------|--------------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|
| 连接螺纹 | AD pipe - mm | ID pipe - mm | L - mm | L1 - mm | L2 - mm | H - mm | B - mm | A - mm |
| R 1/2" | 21,3 | 16,1 | 300 | 176 | 113,4 | 238 | 156 | 20 |
| R 3/4" | 26,9 | 21,7 | 475 | 295 | 113,4 | 238 | 156 | 20 |
| R 1" | 33,7 | 27,3 | 475 | 295 | 113,4 | 253 | 156 | 25 |
| R 1 1/4" | 42,4 | 36,0 | 475 | 297 | 113,4 | 253 | 156 | 25 |
| R 1 1/2" | 48,3 | 41,9 | 475 | 300 | 113,4 | 260 | 156 | 25 |
| R2 | 60,3 | 53,1 | 475 | 303 | 113,4 | 271 | 156 | 30 |



| VU 570 - 法兰 | | | | | | | | | |
|-------------|--------------|-------------|--------|---------|--------|--------|---------|---------|-------------|
| 管道 | AD pipe - mm | ID pipe- mm | L - mm | L1 - mm | H - mm | B - mm | Diam. D | Diam .K | n x Diam. L |
| DN 15 | 21,3 | 16,1 | 300 | 178 | 258,5 | 156 | 95 | 65 | 4x14 |
| DN 20 | 26,9 | 21,7 | 475 | 295 | 263,5 | 156 | 105 | 75 | 4x14 |
| DN 25 | 33,7 | 27,3 | 475 | 295 | 276 | 156 | 115 | 85 | 4x14 |
| DN 32 | 42,4 | 36,0 | 475 | 297 | 288,5 | 156 | 140 | 100 | 4x18 |
| DN 40 | 48,3 | 41,9 | 475 | 300 | 293 | 156 | 150 | 110 | 4x18 |
| DN 50 | 60,3 | 53,1 | 475 | 303 | 306,5 | 156 | 165 | 125 | 4x18 |
| DN 65 | 76,1 | 68,9 | 475 | 307 | 325 | 156 | 185 | 145 | 8x18 |
| DN 80 | 88,9 | 80,9 | 475 | 313 | 339 | 156 | 200 | 160 | 8x18 |