

S418

紧凑型热式质量流量计

专业款-管道式



智能手机APP
支持无线配置



终端用气点测量
无直管段要求



紧凑型设计
可安装在各种位置



测量总流量
无需支路测量



过程监测便捷
数据记录
高效实惠



测量准确
内置流动调整器



优点

- ✓ 测量部分有多种材料可供选择：铝合金或不锈钢 SUS316L/1.4404
- ✓ 功能强大的流量和累积量测量仪器，可测量压缩空气和工业气体
- ✓ 可选集成压力传感器
- ✓ 标配数据记录器，可记录测量数值
- ✓ 提供各种工艺连接尺寸：DN8、DN15、DN20、DN25、DN32、DN40 及 DN50 (G内螺纹)
- ✓ 准确监测气体供应和用气设备
- ✓ 内置流动调整器，无需直管段

强大的专业款流量计— 安装灵活

S418热式质量流量计可直接在终端用气点测量压缩空气和工业气体。

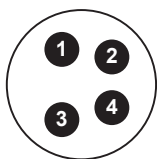
它配备有标准的无线通信接口，可帮助用户快速、轻松地查看流量计读数或通过SUTO流量计手机应用程序修改设置。

通过监测下列数据，提高您的压缩空气系统效率，同时帮助降低运行成本：

- 流量和累积量
- 压力
- 温度

连接

M8接头引脚分配



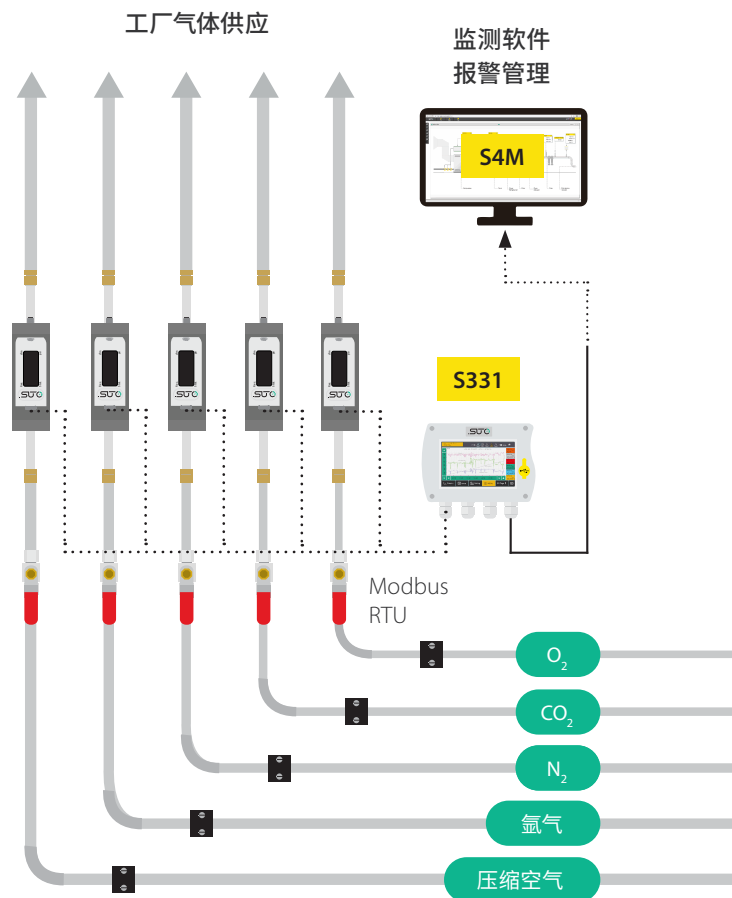
- 传感器配套5米电缆，一端M8接头，一端开线
- 带Modbus/MBUS的传感器配套1根电缆
- 带模拟量输出的传感器配套2根电缆

输出类型	接头	引脚 1	引脚 2	引脚 3	引脚 4
Modbus/ RTU	A	D-	-VB	+VB	D+
	B	D-	GND	NA	D+
脉冲和 模拟	A	I-	-VB	+VB	I+
	B	I-	P	P	I+
M-Bus	A	M-bus	-VB	+VB	M-bus
	B	M-bus	NA	NA	M-bus
线缆颜色		棕色	白色	蓝色	黑色

工业气体监测应用

S418内置数据记录器，并可选压力传感器，特别适合于要求高精度和在偏远位置监测压缩空气和工业气体的应用。

该紧凑型流量计提供精确的气体流量监测，有助于发现工艺流程中的薄弱环节，从而确保生产的连续性和盈利能力。





无线连接

免费的S4C-FS App 提供独特的无线连接功能，可连接到SUTO的每个流量计，在线读取测量值并进行配置。

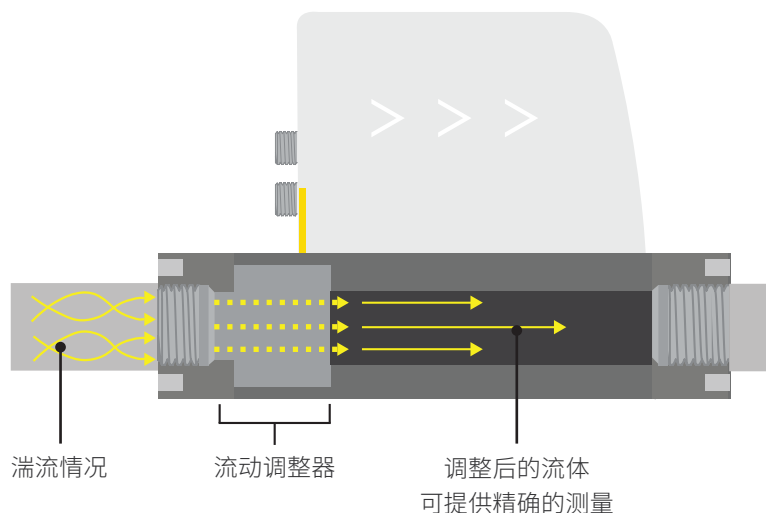
特别是在安装和设置过程中，所有的操作都可使用智能手机进行，不需要携带PC和接口部件到现场，节约时间且便于得到可靠的测量数据。

默认情况下，每个流量计都是受保护的。要更改流量计设置，首先必须扫描二维码。

流动调整器

不对称的速度分布、漩涡和其他由管道弯曲引起的因素会导致读数不准确，而且有时也没有空间得到足够的直管段而获得准确的读数。

高度工程化的流动调整器解决了此问题。与标准的流动调整盘不同，流动调整器的3D设计无需额外的入口直管段就可进行测量。由于创新的机械设计，使压力损失可以忽略不计 (<30 hPa)，在困难的管道条件下可进行精确的测量。



连接多个S418到Modbus总线

使用RS-485分线器 (A554 3310) 和M8到M12转换电缆 (A553 0161)，带有Modbus/RTU接口的S418可以很容易地与Modbus主设备 (如S331) 串联。使用这种方法，最多可以将16台流量计连接到Modbus主设备上。

说明: S331能为所有连接的设备提供的电源功率最大是10 W。如果连接的设备总功率大于该值，则需要使用额外的电源。



显示方向



以空气为介质的测量范围 (l/min)

测量范围 标准配置							
管道连接	DN8	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
标准量程 (S)	250	1000	2000	3500	6000	10000	14000
低速量程 (L)	50	200	400	700	1200	2000	2800

上述的测量范围基于如下条件:

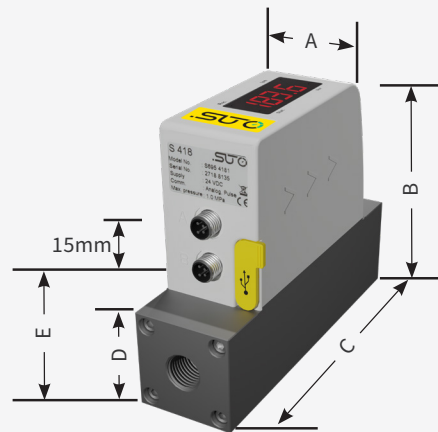
- 空气的标准流量
- 参考压力: 1000 hPa
- 参考温度: 20 °C

介质为氮气时测量范围不同, 可通过下面的邮箱联系我们
了解详情:sales.cn@suto-itec.com



尺寸

尺寸(mm)	a	b	c	d	e
DN8/DN15	35.0	93.0	120.4	35.0	48.0
DN20/DN25	48.0	106.0	178.0	48.0	61.0
DN32	60.0	118.0	222.0	60.0	73.0
DN40	72.0	130.0	252.0	72.0	85.0
DN50	85.0	143.0	310.0	85.0	98.0



技术参数

测量

流量

精度	1.5 %测量值 ±0.3 %满量程
可选单位	l/min, cfm, kg/h, m3/h
测量范围	参阅下方表格
重复性	0.5 % 测量值
传感器	热式质量流量传感器
采样速率	10次/秒
调节比	100:1
响应时间 (t90)	0.5 秒

消耗量

可选单位	m³, ft³, l, kg
------	----------------

压力

精度	0.5 % 满量程
可选单位	bar, psi
测量范围	0 ... 16 bar(g)
传感器	压阻式传感器

参考条件

可选条件	20 °C 1000 mbar (ISO1217), 0 °C 1013 mbar (DIN1343) 可自由调节
------	---

信号/接口&电源

模拟输出

信号	4 ... 20 mA (4线), 隔离
比例	0 ... 最大流量 可自由调节
负载	最大250 Ω
更新率	3次/秒

脉冲输出

信号	开关输出, 常开, 最大30 VDC, 200 mA
比例	每个单位累积量1个脉冲

现场总线

接口/协议	Modbus/RTU
-------	------------

电源

电压	15 ... 30 VDC
电流	120 mA @ 24 VDC

数据接口

连接	USB micro
----	-----------

其它参数

配置

无线	适用于手机的 S4C-FS App
PC软件	S4A PC软件, 用于下载数据进行分析

显示屏

集成	4位LED显示
----	---------

数据记录仪

存储	8百万个测量值
----	---------

材质

工艺连接	铝合金或 SUS316L/1.4404
外壳	PC + ABS
传感器	玻璃涂层电阻传感器
金属部件	铝合金或 SUS316L/1.4404

其它

电气连接	2 x M8 (4 芯)
防护等级	IP54
认证	CE, RoHS, FCC
工艺连接	G内螺纹
重量	0.45 ... 2.36kg (取决于型号)

操作条件

介质	空气, N ₂ , O ₂ , CO ₂ 及其他气体
介质品质	ISO 8573: 4.4.3 或更优品质
介质温度	0 ... 50 °C
介质压力	< 90 % rH, 无凝结
操作压力	0 ... 16 bar(g)
环境温度	0 ... 50 °C
环境湿度	< 95 % rH
储存温度	-30 ... 70 °C
运输温度	-30 ... 70 °C
管道尺寸	DN8, DN15, DN20, DN25, DN32, DN40, DN50

订货单

请查询以下表格向我们的销售人员订购

S418 紧凑型热式质量流量计(专业款)

订货号	描述
S695 418	S418紧凑型热式质量流量计 (管道式)G内螺纹连接, 24 VDC 配套5米电缆, 一端M8接头, 一端开线
连接螺纹 + 压力传感器选项	
S695 4180	DN8, 铝合金
S695 4181	DN15, 铝合金
S695 4182	DN20, 铝合金
S695 4183	DN25, 铝合金
S695 4184	DN32, 铝合金
S695 4197	DN40, 铝合金
S695 4198	DN50, 铝合金
S695 4185	DN8, 铝合金, 压力传感器 16 bar(g)
S695 4186	DN15, 铝合金, 压力传感器 16 bar(g)
S695 4187	DN20, 铝合金, 压力传感器 16 bar(g)
S695 4188	DN25, 铝合金, 压力传感器 16 bar(g)
S695 4189	DN32, 铝合金, 压力传感器 16 bar(g)
S695 4199	DN40, 铝合金, 压力传感器 16 bar(g)
S695 4200	DN50, 铝合金, 压力传感器 16 bar(g)
S695 0418	DN8, 不锈钢
S695 1418	DN15, 不锈钢
S695 2418	DN20, 不锈钢
S695 3418	DN25, 不锈钢
S695 4418	DN8, 不锈钢, 压力传感器 16 bar(g)
S695 5418	DN15, 不锈钢, 压力传感器 16 bar(g)
S695 6418	DN20, 不锈钢, 压力传感器 16 bar(g)
S695 7418	DN25, 不锈钢, 压力传感器 16 bar(g)
量程范围	
A1465	标准量程
A1453	低速量程
输出	
A1455	S418: 模拟量 4 ... 20 mA, 脉冲输出
A1456	S418: Modbus/RTU 输出
A1457	S418: M-Bus 输出
气体类型	
A1007	测量介质 空气
A1008	测量介质 CO ₂
A1009	测量介质 O ₂ (脱脂处理)
A1010	测量介质 N ₂
A1011	测量介质 N ₂ O
A1012	测量介质 Ar 氩气
A1013	测量介质 天然气
A1014	测量介质 H ₂ (真实气体校准)
A1015	测量介质 其他气体 (请指明)
A1016	测量介质 He (真实气体校准)
A1017	测量介质 C ₃ H ₈
单位	
A1467	公制单位
A1459	英制单位
显示方向	
A1463	标准显示方向 (从左到右)
A1460	反向显示方向

S418 配件

订货号	描述
A554 0109	电源, 100-240 VAC / 24 VDC, 0.5A, 带M8接头的2米电缆
A553 0137	5米连接电缆, 用于连接S551
M599 7020	S4A 数据读取分析软件, 配套S418使用
A553 0161	M8到M12转换电缆, 供Modbus分线器用
A553 0171	连接移动电源的1.8 米的电缆, 移动电源的USB-C 连接器, M8接头
A554 3310	RS-485/Modbus分线器

移动电源

S418可由外部移动电源通过连接电缆A553 0171 供电

说明: 由于运输限制, 移动电源需客户自行采购 (USB-C, 20 V, 最小电流100 mA)



订购示例

例如 S418 DN25, 铝合金, 不带压力传感器, 标准量程, Modbus/RTU, CO₂, 公制单位, 标准显示方向

订货编码 S695 4183.A1465.A1456.A1008.A1467.A1463

