

# FCI ST50 系列流量计

低成本、低维护

适合过程和工厂应用中的  
空气、压缩空气和氮气测量



FCI ST50 质量流量计

废水处理通风控制  
鼓风机和干燥器空气流量控制  
燃烧炉和锅炉空气流量控制  
湖泊、水池和水产业通风  
HVAC 方管 / 风门控制  
压缩空气分配测量

**FCI** FLUID COMPONENTS  
INTERNATIONAL LLC

# FCI ST50 系列流量计

## 易于安装、易于使用

ST50 流量计是一种精确的、易于安装、无活动部件的测量和控制方法，适用于空气、压缩空气或氮气。ST50 利用 FCI 经过验证的热扩散原理，以优于孔板、差压、涡其它热式装置的性能，为用户提供直接的质量流量测量。该流量计适用的管径从 2" 到 24" [51~610mm]，带 1/2" 或 3/4" NPT 螺纹。

ST50 使用精确的铂电阻 RTD 传感器。RTD 装在 FCI 的小型等质量全金属热套管中，再加上微处理器电子线路板和精确的标定，ST50 可以同时实现高精度、快速响应和真正的免维护操作。

如下图所示，为了适应多种应用和安装要求，ST50 有 3 种标准构造可选。（其它显示选项在附件的远传数显一节中有详述）

一体化变送器  
无液晶显示      一体化变送器  
带液晶显示      远传式变送器  
带远传显示



为了便于接线和信号隔离，ST50 封装带有双电气接口（NPT 或 M20 螺纹），且前后盖可取下。ST50 适用于 DC（18V~36V）或 AC（85V~265V）电源。

ST50 有 4 种标定和最终设置选项。2 种是标准标定，适合于现场的最终修正和设置，另外 2 种是工厂客户标定，带工厂执行的最终修正和设置。所有最终设置和流量范围在最大 100:1 和最小 10:1 的量程比条件之下。

两种标准标定包含一组空气或氮气流量，流量在 1.25 到 125 SFPS [0.4~38 NMPS] 之间，压力在 10 到 50 psia [0.7~3.5 Bara] 之间；另外一组是压缩空气、空气或氮气，流量在 4 到 400 SFPS [1.2~122 NMPS] 之间，工作压力 50~165 psia [3.5~11.4 Bara]。所有的最终用户设置，如流量范围、特殊管径、标准体积或质量流量和工程单位等，都可以通过 PC、PDA 或 FC88 编程器在现场轻易地进行设置。

或者，选择用户工厂标定，适用于空气或氮气流量，流量范围 0.8 到 150 SFPS [0.2~46 NMPS]，工作压力为

## 特性

- 直接质量流量、体积流量或流速测量
- 双 4~20mA 模拟输出
- 适用的管线尺寸从 2~24"（51~610mm）
- 无阻塞、无活动部件传感器
- RS232 及无线 IR 通讯
- 4 位数字数显选项
- 精巧紧凑的设计
- 易于安装

10 到 50 psia [0.7~3.5 Bara]；或适用于压缩空气、空气或氮气流量，流量范围 2.5 到 400 SFPS [0.8~122 NMPS]，压力范围 50 到 165 psia [3.5~11.4 bar]。用户标定应用必须由 FCI 的 AVAL 流量优化程序进行确认，并提交完整的 FCI 应用数据表。

## 多种输出确保了应用的适应性

ST50 带有双 4~20mA 模拟输出，可以现场设定为流量或温度输出。流量读数可选标准体积流量单位或是质量流量单位。用户还可以选择第 3 种输出，即：0~1000Hz 脉冲信号累积流量输出。

在所有型号中，RS232C 串口 I/O 连接都是标准配置，可以用于设备设置、服务/故障处理数据以及测得读数。同时，所有带有数字显示的型号都配有无线 IR 传感器，可以与 PDA 装置进行无线连接。

