

## 风量整流测量站 DSR

索尔曼集团旗下品牌凯茂仪器的风量整流测量站可固定在矩形管道内用于测量风速与风量的简易和低成本的一种方式。风量测量站可稳定和精确地显示，控制或记录风速和风量。

本公司设计与生产的风量测量站使用蜂窝整流片和 DEBIMO 翼型多点平均式测片。风管内的空气紊流通过整流片后将可稳定精确的测量风速和风量。

本公司量身定制根据客户的风管种类和尺寸的风量整流测量站，可解决直管段不足而产生的风量测量不稳定的问题。

应用：暖通空调送排风系统，空气流通测试设备，实验室送风系统，烟气净化和排气系统。

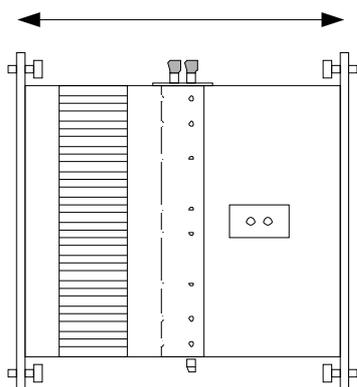
### 产品特点

- 适用于暖通空调送排风管内测量风速和风量
- 可选购智能型温湿度探头同时测量风管内温湿度
- 测量站内置蜂巢整流罩提高风速和风量测量稳定度
- 内置翼型多点平均式测片提高风速和风量精确度
- 风速和风量测量直接信号输出，无需二次仪表再计算
- 在线自动校准功能可维持长期使用精确度
- 根据现场风管种类和尺寸量身定制各种尺寸



### 风量整流测量站尺寸

350 mm (当 DSR 长边 ≤ 1250 mm)  
500 mm (当 DSR 长边 > 1250 mm)



测量站材质：镀锌板

整流片材质：铝制蜂巢形

变送器显示屏：有或无液晶显示屏

310 系列 - 尺寸：86 x 51 mm (数字和曲线)

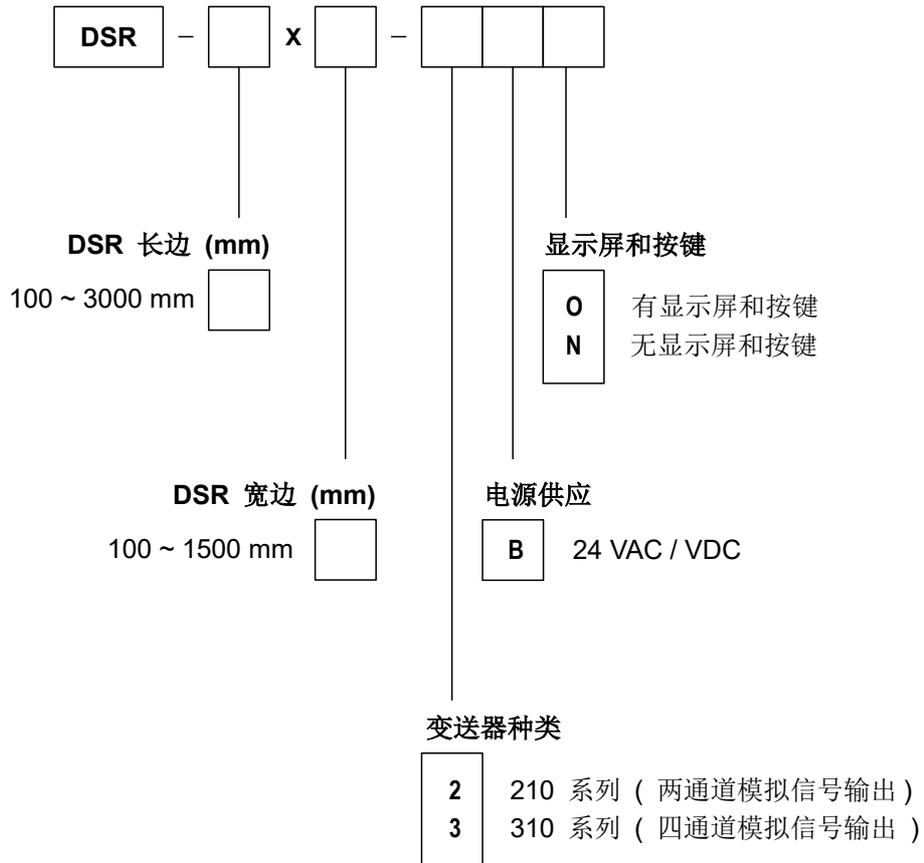
210 系列 - 尺寸：75 x 40 mm (数字)

显示屏数字高度：

测量值：10 mm；单位：5 mm

电缆接头：电缆最大直径 Ø 8 mm

## 选型表



## 自动校准

风量整流测量站配置了温度自动补偿和自动校准功能，可保证测量时的长期稳定性和精确度。

自动校准功能：微处理器通过定期启动自动校准元件补偿传感器的测量漂移。此补偿来自于定期的自动校准。

无论使用环境有任何的变化，测量站可维持长期稳定性和高精度度。

自动校准时无需人工操作，断电或拔除连接软管，可在线进行。自动校准时，测量站将维持校准前的瞬间输出信号，完成校准后，测量站将恢复测量输出信号，自动校准在一秒内即可完成。

**自动校准频率：**可设置 1 到 60 分钟

## 测量稳定度系数

管道内不稳定的气流中测量风速和风量时，测量值可能会跳动。

稳定度系数（从 0 到 9）可将测量值进行平均和滤波，并可降低瞬间气流变化所造成的测量瞬时值变化过大且可保证稳定的测量。

## 技术规格 (210 系列变送器)

量程	0 ~ 30 m/s 0 ~ 99,999 m <sup>3</sup> /h 0 ~ 1000 Pa
精确度	±1.5 % 测量值 (风速 > 3 m/s, 风量) ±0.5 % 测量值 (差压) ±0.2 °C (温度)
测量单位	m/s, fpm m <sup>3</sup> /h, m <sup>3</sup> /s, l/s, cfm °C, °F
响应时间	1/e (63%) 0.3 s
分辨率	0.1 m/s, 0.1 fpm 1 m <sup>3</sup> /h, 0.1 m <sup>3</sup> /s, 0.1 l/s, 1 cfm 0.1 °C, 0.1 °F
允许过压	21000 Pa
电源供应	24 Vac/Vdc ± 10%
输出信号	电流: 2 通道 4 ~ 20 mA 或 0 ~ 20 mA (4 线式) 电压: 2 通道 0 ~ 5 V 或 0 ~ 10 V (4 线式) 最大负载: 500 Ω (0/4 ~ 20 mA) 最小负载: 1000 Ω (0 ~ 5/10 V)
继电器	2 组 3A / 230 V
功耗	6 VA (24 VAC/VDC) 或 8 VA (230 VAC)
符合标准	2014/30/EU EMC; 2014/35/EU 低电压 2011/65/EU RoHS II; 2012/19/EU WEEE
接线端口	螺丝接线槽适用电缆 Ø 2.5 mm <sup>2</sup>
使用条件	-10 ~ +50 °C, 非结露, 0 ~ 2000 m
自动校准	自动校准零点 (预设每10分钟自动校准一次)
测量介质	空气和中性气体
操作温度	风管内最高可至 +210 °C

### 智能型可互换式温湿度探头 (型号: SHDI-300)



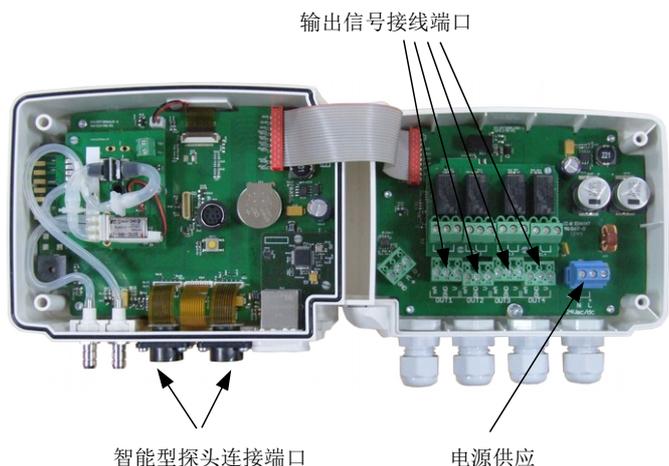
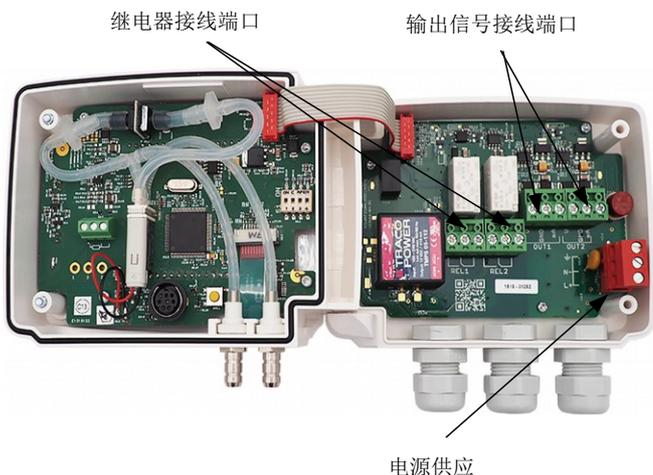
### 智能型可互换式铂电阻温度探头 (型号: STD-13)



## 技术规格 (310 系列变送器)

量程	0 ~ 30 m/s 0 ~ 99,999 m <sup>3</sup> /h 0 ~ 1000 Pa -200 ~ +1300 °C (外接分体式热电偶 K 型温度探头输入)
精确度	±1.0 % 测量值 (风速 > 3 m/s, 风量) ±0.2 % 测量值 (差压) ±0.4 % 测量值 或 ±1.1 °C (温度)
选购探头 量程	智能型可互换式温湿度探头 0 ~ 100 %RH, -40 ~ +180 °C (型号: SHDI-300) 智能型可互换式铂电阻温度探头 -50 ~ +180 °C (型号: STD-13)
选购探头 精确度	智能型可互换式温湿度探头 ±1.0 %RH (+20 °C, 10 ~ 80 %RH) ±1.5 %RH (+15 ~ +25 °C, 10 ~ 80 %RH) ±0.1 °C (在 +20 °C) 智能型可互换式铂电阻温度探头 ±0.1 °C (在 +20 °C)
测量单位	m/s, fpm, m <sup>3</sup> /h, m <sup>3</sup> /s, l/s, cfm, °C, °F %RH, °Ctd (露点温度), g/m <sup>3</sup> (绝对湿度), °Ctw (湿球温度), g/kg (混合比), kJ/kg (热焓)
响应时间	1/e (63%) 0.3 s
分辨率	0.1 m/s, 0.1 fpm, 1 m <sup>3</sup> /h, 0.1 m <sup>3</sup> /s, 0.1 l/s, 1 cfm 0.1 °C, 0.1 °F, 0.1 °Ctd, 0.1 °Ftd 0.1 g/m <sup>3</sup> , 0.1 °Ctw, 0.1 g/kg, 0.1 kJ/kg
允许过压	21000 Pa
电源供应	24 Vac/Vdc ± 10%
输出信号	电流: 4 通道 4 ~ 20 mA 或 0 ~ 20 mA (4 线式) 电压: 4 通道 0 ~ 5 V 或 0 ~ 10 V (4 线式) 最大负载: 500 Ω (0/4 ~ 20 mA) 最小负载: 1000 Ω (0 ~ 5/10 V)
功耗	6 VA (24 VAC/VDC) 或 8 VA (230 VAC)
符合标准	2014/30/EU EMC; 2014/35/EU 低电压 2011/65/EU RoHS II; 2012/19/EU WEEE
接线端口	螺丝接线槽适用电缆 Ø 2.5 mm <sup>2</sup>
使用条件	-10 ~ +50 °C, 非结露, 0 ~ 2000 m
自动校准	自动校准零点 (预设每10分钟自动校准一次)
测量介质	空气和中性气体
操作温度	风管内最高可至 +210 °C

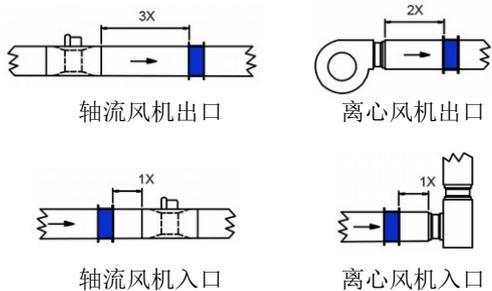
智能型可互换式温湿度和铂电阻温度探头  
只适用于搭配 310 系列变送器



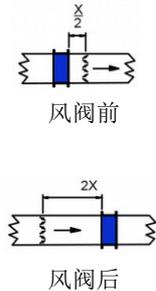
风管内建议安装位置

矩形风管  $X = \frac{2(长 \times 宽)}{长 + 宽}$

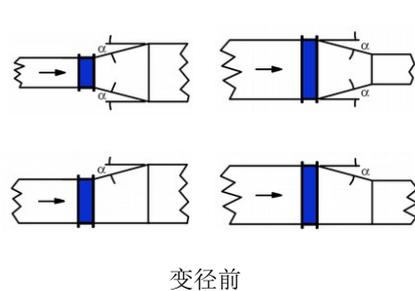
风机



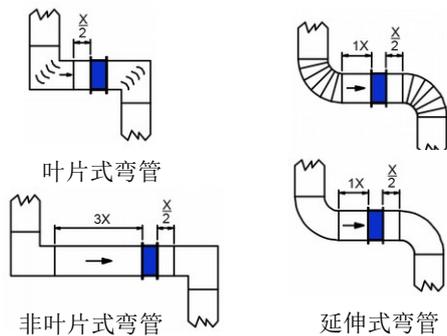
风阀



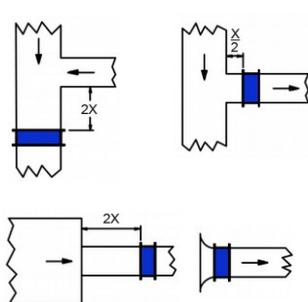
变径风管



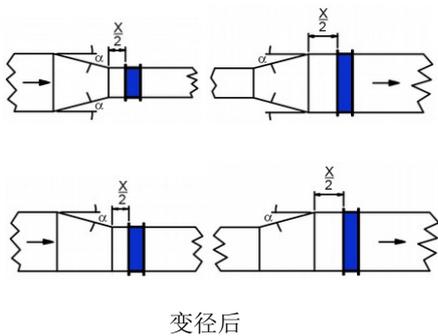
弯管



分管



变径风管



维护保养

请避免使用刺激性溶剂或使用含有甲醛(福尔马林)成分的清洁剂清洁。

选购和配件

- 连接用软管
- 连接用接头

FT\_ZH - DSR - 02/2022 - V1- 非合同文件。  
 sauermann® 和 KIMO® 注册商标为索尔曼集团所有。  
 资料中任何商标和图片为本公司版权所有。未经本公司书面许可，不得以任何形式复制，转印，发行或储存资料中所包含的信息。  
 本公司保留修改产品规格的权利，恕不另行通知。

电话 / TEL : +86 (21) 6100 1877  
 传真 / FAX : +86 (21) 6100 1870  
 邮箱 : info.china@sauermanngroup.com  
[www.sauermanngroup.com](http://www.sauermanngroup.com)

