



FDM06S 差压式风速风量传感器



| 产品特点 |

- 采用差压式风速量测原理, 具双向量测
- 拥有差压、压力以及温度感测器, 同时量测多个物理量
- 特殊导流孔设计, 降低气流扰动影响
- 可计算气体密度及质量流率
- 坚固耐用, 适用于高温、高压环境

| 应用领域 |

空压机系统、工业制程、排风系统

技术概观

输入

感测器种类	差压sensor
量测范围	常压版: $\pm (0.8 \dots 40 \text{ m/s})$ 高压版: $\pm (20 \dots 200 \text{ m/s})$
安装角度影响	$< 3\%$ 的量测值(当安装角度 $< 10^\circ$ 度)

输出

讯号	4 ... 20 mA + RS-485 0 ... 10 V + RS-485 Frequency (0 ... 100 Hz) + RS-485 Pulse (Option) + RS-485
预设输出	Out1: 风速
讯号连接方式	三线式
暖机时间	< 60 秒
反应时间	$t_{90} < 5$ 秒
负载阻抗	电流输出: $\leq 500 \Omega$ 电压输出: $\geq 10 \text{ K}\Omega$

精度

精度	$\pm 1.5\% \text{ F.S. (Option } \pm 1\% \text{ F.S.)}$
温度影响	$0.05\% / ^\circ\text{C}$

电气规格

工作电源	DC 24 V $\pm 10\%$
消耗电流	$< 0.1 \text{ A}$
过电压保护范围	DC: $< 30 \text{ V}$
电气连接	M12接头

环境

量测介质	空气
工作环境温度	$-20 \dots +60^\circ\text{C}$ (有显示) / $-20 \dots +80^\circ\text{C}$ (无显示)
工作环境湿度	0 ... 95%RH(非结露)
测头工作环境温度	100°C (200°C , option)
储存温度	$-20 \dots +80^\circ\text{C}$
储存湿度	0 ... 95%RH(非结露)
测棒耐压	常压版: 2 bar / 高压版: 10 bar

安装方式

插入型	3/4" PT活动外牙
法兰管型	2" ... 6"
管路型	2"

认证

认证	CE
----	----

保护

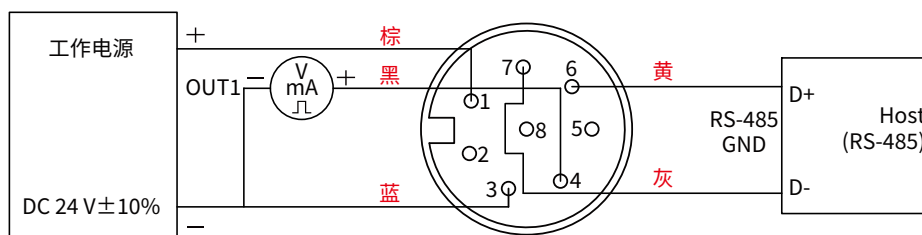
防护等级	IP65 (本体) / IP20 (测棒)
电气防护	■ 逆向保护 ■ 过电压 ■ 短路

材质

显示器	PC+玻璃纤维
本体	SUS304
测棒	SUS304
测头	SUS304

重量(不含线)	常压版		高压版	
测棒长度	有显型	无显型	有显型	无显型
180 mm	575 g	602 g	766 g	793 g
330 mm	692 g	719 g	883 g	910 g

接线图



*请确认产品与连接RS-485之仪器共地，避免接地电压差造成损害。

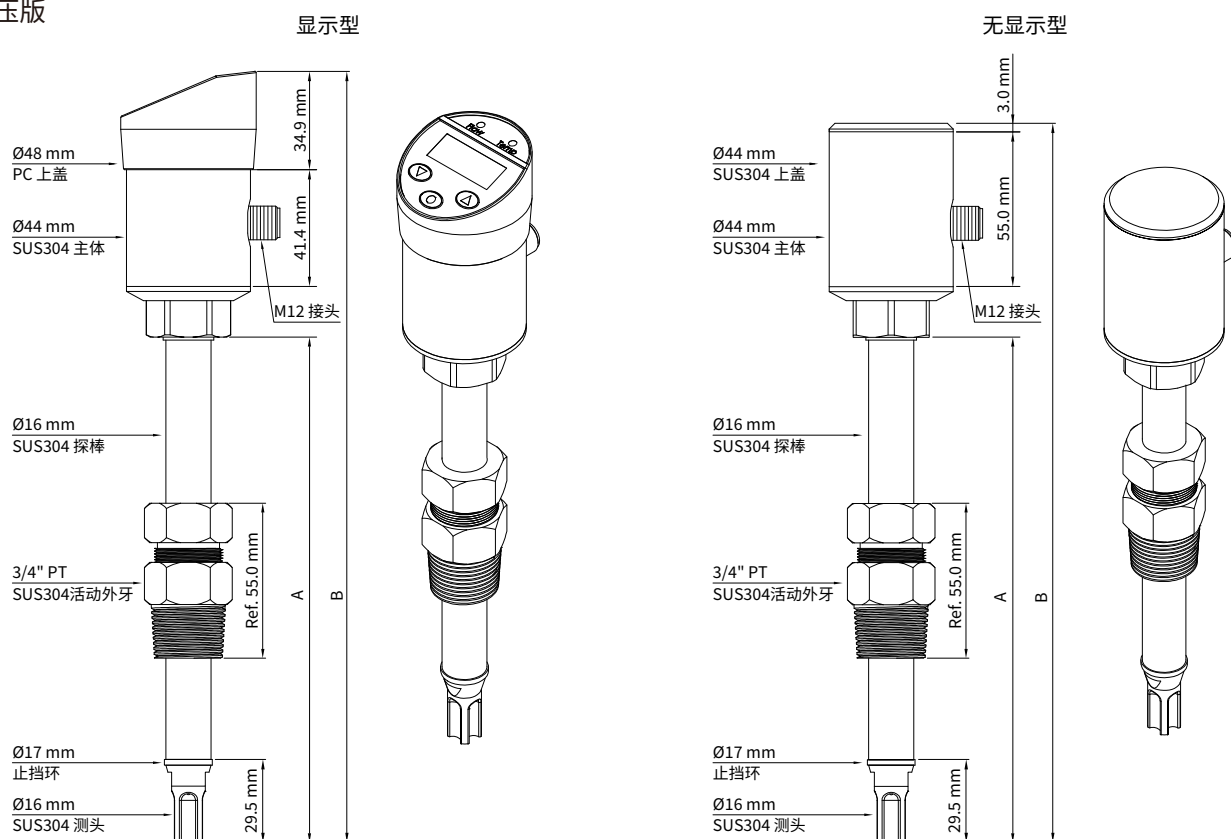
风洞自动品管检测系统



风洞校正系统可提供校正时的标准化稳定环境，并且在运行中不受外界因素干扰，再搭配自动化检测系统，大幅提升风速产品校正后的精确度与可靠性。此风洞系统遵循ISO/IEC 17025的运作标准，可另行加购校正报告。

尺寸图 | 单位：mm

常压版

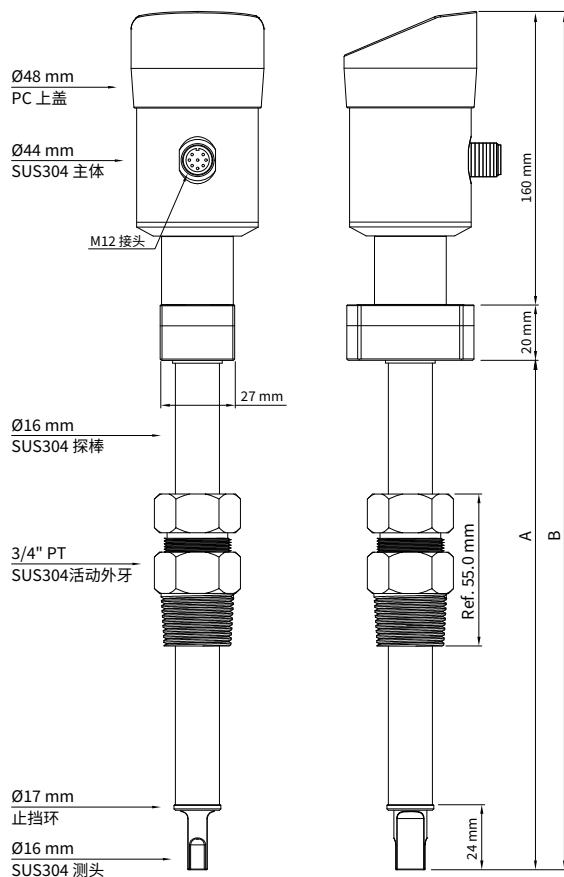


	显示型	
A 测棒长度	180 mm	330 mm
B 产品总长	273.9 mm	423.8 mm

	无显示型	
A 测棒长度	180 mm	330 mm
B 产品总长	255.5 mm	405.5 mm

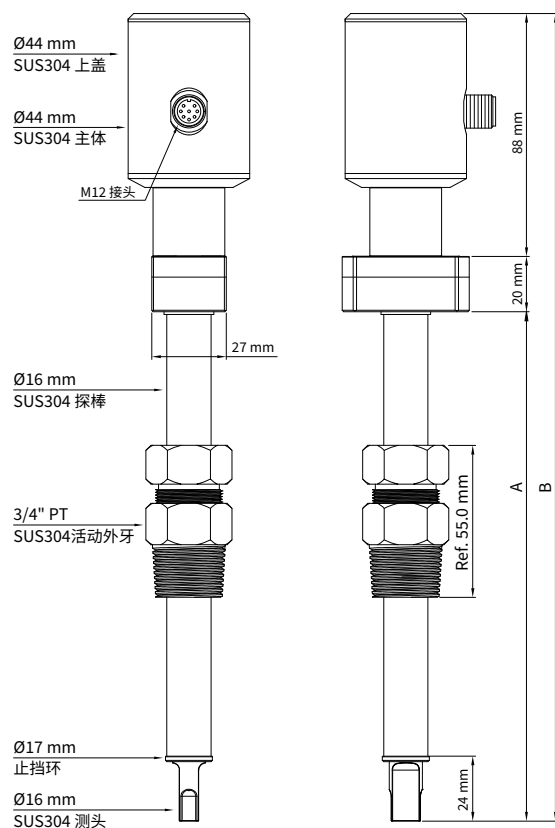
| 尺寸图 | 单位: mm

■ 高压版



显示型

	显示型	
A 测棒长度	180 mm	330 mm
B 产品总长	306 mm	455 mm



无显示型

	无显示型	
A 测棒长度	180 mm	330 mm
B 产品总长	288 mm	437 mm

| 管径系数表 |

管径	管径系数 PF	
	常压版: $\pm (0.8 \dots 40 \text{ m/s})$	高压版: $\pm (20 \dots 200 \text{ m/s})$
DN100	0.727	0.840
DN150	0.780	0.840
DN200 以上	0.816	0.843

| 选型表 |

最大风速	输出	探棒长度	安装方式	显示
FDM06S — 04	2	1	3	D
常压版 04: $\pm 40 \text{ m/s}$	2: 4 ... 20 mA + RS-485 3: 0 ... 10 V + RS-485 4: Frequency + RS-485 5: Pulse (Option) + RS-485	插入型 1: 180 mm 2: 330 mm W: 客制长度 法兰管型&管路型 N: 长度不可选	3: 插入型(3/4"PT活动外牙) 4: 法兰管型(2" ... 6")(客制) 5: 管路型(2")(客制)	N: 无显示 D: 显示
高压版 20: $\pm 200 \text{ m/s}$				

*预设风速讯号输出为单向正向

| 加购校正报告 |

本产品可加购校正报告，欲知最新校正范围与加购详情请直接洽询业务专员或至官网联系我们

■ ILAC / TAF 认证 (ISO / IEC 17025)

宇田控制科技股份有限公司校正实验室(认证编号: 3032)为符合ISO / IEC 17025规范，并具有ILAC-MRA相互承认资格之TAF认证标准实验室

项目	校正范围
风速计	0.2 m/s ... 60 m/s

■ 工厂 ISO 9001

项目	校正范围
风速/风量	风速: $\leq 120 \text{ m/s}$
	风量: $0.5 \text{ m}^3/\text{h} \dots 1000 \text{ m}^3/\text{h}$