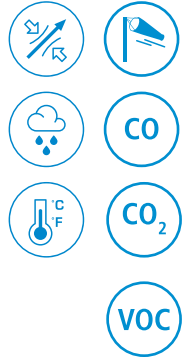


技术参数表

SI-CPE320

嵌入式多功能变送器



1 组外接智能探头接口



触控显示屏



3 通道模拟信号输出



防护等级 IP66, 耐过氧化氢蒸气 (H₂O₂) *

产品特点

- 无线通信功能 (选购) & 免费移动应用 App
- 正面压力校准端口, 无需拆卸, 方便校准
- 可视报警通道和蜂鸣器



Sauerermann Control App



Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google LLC. App Store is a service mark of Apple Inc.

索尔曼 Si-CPE 320 嵌入式多功能变送器适用于 洁净室、受控环境 和 工业暖通制冷空调 等领域, 能够有效测量多种室内空气质量参数, 测量结果准确、可靠, 帮助受控环境符合最严苛的标准要求。

Si-CPE320 变送器的功能:

- 1 个集成式高精度差压传感器 (-250 ~ +250 Pa)
- 触控显示屏
- 3 通道模拟信号输出
- 1 个采用 Modbus RTU 协议的 RS485 通信接口
- 可通过 Sauerermann Control software/app 下载记录的数据
- 可编辑通道名称
- 不锈钢外壳防护等级 IP66, 耐过氧化氢蒸气 (H₂O₂*)
- 1 个无线通信模块插槽 (模块需选购)

应用示例



需要精确监测差压等环境参数的重点领域 (如: 洁净室, 手术室, 实验室, 生产制程等)。



监测空气参数 (手套箱, 排风柜, 隔离柜, 灌装机等)。



监测使用恒温箱的实验室内 的差压, 相对湿度, 温度, CO₂ 浓度等参数。


* 耐过氧化氢蒸气腐蚀 (H₂O₂);

内置差压传感器 技术规格

量程(可设置)	-250 ~ 250 Pa
测量单位	Pa (默认), inH ₂ O, mmH ₂ O, inwc, mbar, daPa, kPa,
精确度 *	±0.3% 测量值 ±0.3 Pa (-50 ~ 50 Pa) 或 ±0.3% 测量值 ±1.2*0.001(-0.20~0.20 inH ₂ O) ±0.50% 量程 (-100 ~ 100 Pa / -0.40~+0.40 inH ₂ O) ±0.50% 量程 (-250 ~ 250 Pa / -1.00~+1.00 inH ₂ O)
分辨率	可选, 根据所选测量单位
自动校准	手动或自动(可设置)
允许过压	25,000 Pa
响应时间	1/e (63 %) 0.3 s
测量介质	空气和中性气体

* 文件中所示所有精度均为在实验条件下获得, 可保证相同条件下测量 / 进行校准补偿的准确性。
温度依赖: 0.02% FS/°C (量程 / °C), 参考值 20 °C, 50 %RH (68°F, 50%RH)。

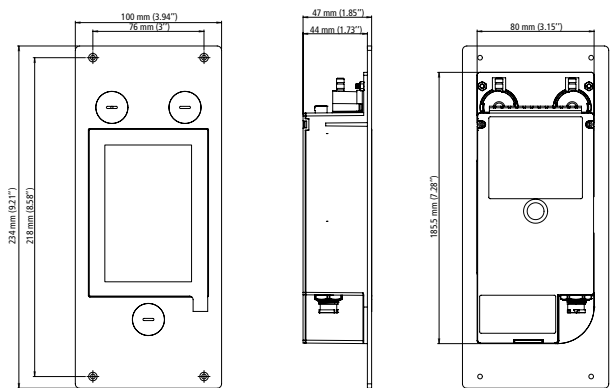
技术规格

电源	24 Vac / Vdc ±10% 注意: 有触电风险 
输出信号	3 通道 0/4 ~ 20 mA 或 3 通道 0 ~ 5/10 V (4 线式) 共模电压 最大负载: 500 Ω (0/4 ~ 20 mA) 最大负载: 1000 Ω (0 ~ 5/10 V)
绝缘	输出信号时
功耗(含探头 不含其他配件)	15 VA
接线端口	螺丝端子排(适用 0.05 ~ 1.5 mm ² 或 30 ~ 16 AWG 的电缆), 需要按照规范操作。
数字信号	Modbus RS485 RTU 协议, 通讯波特率 2400 ~ 115,200
无线功能(选购)	频率范围 2402 ~ 2480 MHz, 传输功率 0 dBm, 最远距离可达 15 米, 取决于智能手机的信号强度。 最低安装版本要求: 安卓 5.0, iOS 12.4, 蓝牙 4.0
蜂鸣器报警	60 dB 在 10 cm
测量介质	空气和中性气体
使用条件	-10 ~ +50 °C, 非结露, 0 ~ 2000 米
储存温度	-10 ~ +70 °C
安全标准	防护等级 2 - 污染等级 2 - 过电压 2 类
符合标准	2014/30/EU EMC - 2014/35/EU 低电压 - 2014/53/EU (RED) - 2015/863 EU (RoHS 3) - 2012/19/EU WEEE

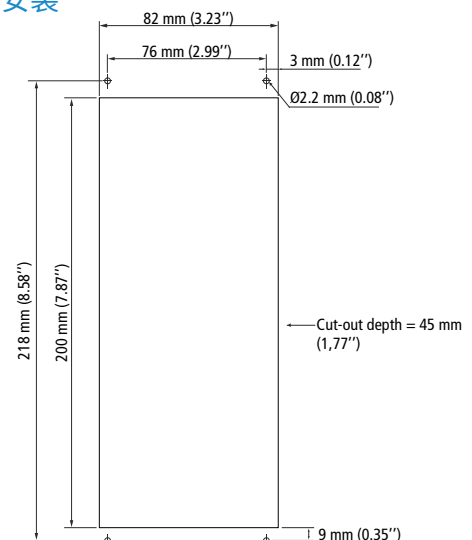
外壳功能

前面板材质	拉丝不锈钢 316 L
后面板材质	工业塑料, 阻燃等级 UL94-V0
防护等级	IP66 (正面面板) 耐过氧化氢蒸气(H2O2)
显示屏	触控显示屏 尺寸: 480 x 272 像素
数字高度	14 mm
压力接口	金属倒刺接口, 直径 Ø 5.2 mm
重量	684.4 g

尺寸图









背板安装



可供选择的测量功能

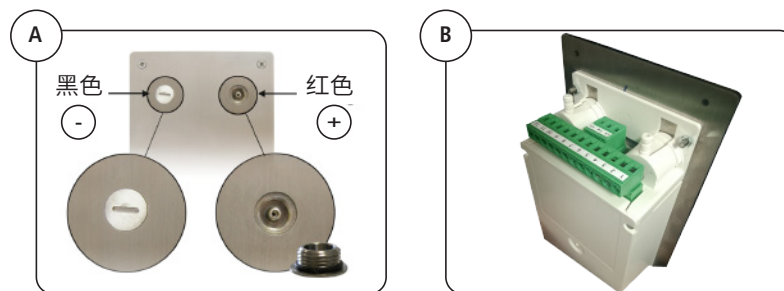
Si-CPE 320 主机可搭配以下 探头和模块 进行测量。更多的探头信息请参阅探头技术参数表。

参数	量程	计算参数
 智能型温湿度探头	0 ~ 100 %RH 和 -40 ~ +150 °C (依据所选探头而定)	露点温度: -50 ~ 100 °C 湿球温度: -50 ~ 100 °C 霜点温度: -50 ~ 100 °C 热焓: 0 ~ 15,000 kJ/kg 绝对湿度: 0 ~ 1000 g/m ³ 混合比: 0 ~ 1000 g/kg
 智能型铂电阻温度探头	-80 ~ +150 °C	-
 热线式风速温度探头	0 ~ 30 m/s 和 0 ~ 50 °C	风量: 0 ~ 999,999 m ³ /h 换气率: 0 ~ 1000 ACH
 智能型 CO 探头	0 ~ 500 ppm	-
 智能型 CO ₂ 探头	0 ~ 10,000 ppm	-
 智能型有机挥发物 (VOC) 探头	TVOC: 0 ~ 1000 ppb CO ₂ eq(CO ₂ 当量): 400 ~ 2000 ppm	-

在线校准

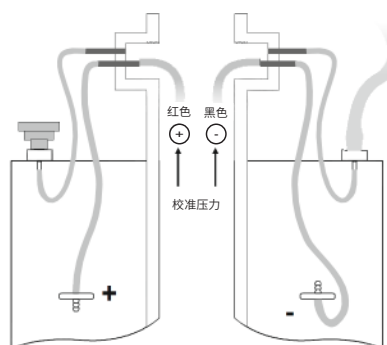
可调整不同的压力连接方式

Si-CPE320 变送器在正面面板 (A 图) 有两个与后部 (B 图) 压力接头相连接的压力系统, 可用于调整压力。当安装变送器时, 可使用随货搭配的一套插件来配置压差系统。



正面现场进行压力校准无需拆卸

此功能让用户隔离后部压力接头而从正面压力接头连接变送器差压传感器。在无需拆卸变送器的情况下, 用户可直接将变送器连接到压力校准源进行现场多点压力校准。这种校准方式简单又方便。



正面连接到电脑



报警功能

Si-CPE320 嵌入式多功能变送器内含 3 组独立且可设置的报警灯和蜂鸣器。

以下功能可设置:

- 时间延迟 0 ~ 600 秒
- 报警切换点
- 报警模式: 上升模式, 下降模式, 监测模式
- 可通过触控屏启动蜂鸣器

差压测量稳定度系数设置

差压传感器对压力变化的测量是非常灵敏的。因此当在不稳定的气流中测量差压时, 差压测量可能会跳动不定。

稳定度系数设置(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差压测量瞬时值变化过大且可保证稳定的差压测量。

变送器输出诊断

使用此功能,您可以使用万用表(或在调节器/显示器上,或 PLC/BMS系统上)检查变送器的输出是否正常。变送器产生 0V / 5V / 10V 电压或者 0 mA / 4mA / 12 mA / 20mA 电流。

自动零点校准

Si-CPE320 多功能变送器配置了温度自动补偿 (-10 ~ 50°C) 和自动校准功能,可保证微差压测量时的长期稳定性和精确度。

自动校准功能: 微差压变送器的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。此补偿用于定期的差压测量时零点自动校准。因此无论使用环境有任何的变化,微差压变送器可维持长期稳定性和高精度。

自动校准时微差压变送器无需人工操作,断电或拔出连接软管,可在线进行自动校准。

自动校准时,变送器将维持校准前的瞬间输出信号,完成校准后,变送器将恢复测量输出信号,自动校准瞬间即可完成。

微处理器寿命: 1 亿次循环

优点: 无任何零点误差漂移

自动校准频率: 可设置 1 到 60 分钟。变送器首次开机时,自动校准频率会在一小时内增加,以便提供无零点漂移的差压测量。

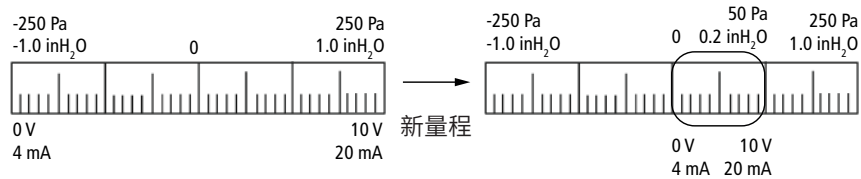
设置变送器输出信号对应量程

零点居中的量程 (-250/0/250 Pa), 零点偏移(不居中)的量程 (-30/0/70 Pa) 或者标准量程 (0/100 Pa), 您可自行设置需要的量程。

最小的可设置量程范围是全量程的 10%。

按需设置量程:

输出范围自动调整到新的量程范围。



配件(选购)

型号	订购号	描述
Si-ACC-WLM	28007	无线模块,可帮助操作人员通过移动软件(支持 iOS/安卓)设置 320 变送器。适用于已经交付的 320 变送器。
Si-ACC-USB-CC	27998	USB-mini DIN 连接线。用来连接 320 变送器和计算机,从而设置变送器。
KI-AL-750-A	24709	2 类电源。需要使用 DIN 导轨安装。输入电压 230 Vac。输出电压: 24 Vac。额定功率 18 VA, 电流 750 mA。
KI-AL-1000-C	13973	2 类稳压电源。通过集成式背板安装。输入电压 230 Vac。输出电压: 24 Vdc。额定功率 24 VA, 电流 1 A。



注意:请使用随货提供的配件。

随货提供

- 用于电源连接和输出连接的端子排。
- 1 个正面压力接口保护盖,中间穿孔。
- 1 个硅胶保护盖,用于封闭背面压力接口。
- 正面接口连接保护盖。
- 外接探头接口保护盖。

校准服务

校准证书: 索尔曼提供出厂调节证书(由索尔曼专业实验室提供),也提供校准证书(选购,代送第三方校准)。

选型表

型号	订购号	描述
Si-CPE320	27980	嵌入式多功能变送器含高精度差压传感器(-250 ~ 250 Pa),触控屏。3 通道模拟信号输出和 1 个 RS485 通信接口。1 组外接智能探头接口。不锈钢面板防护等级 IP66。无线模块需另外选购。
Si-CPE320-W	27981	嵌入式多功能变送器含高精度差压传感器(-250 ~ 250 Pa),含无线模块,触控屏。3 通道模拟信号输出和 1 个 RS485 通信接口。1 组外接智能探头接口。不锈钢面板防护等级 IP66。

扫码查看
更多产品信息



索尔曼(上海)通用设备制造有限公司

电话: +86 (21) 6100 1877

邮箱: info.china@sauermanngroup.com (中国区 / China)

apac.service@sauermanngroup.com (亚太区 / APAC Region)

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。

sauermanngroup.com

