



-110 ... +60 °Ctd
超宽量程范围可选



出色的
长期稳定性



FixInxt 专利传感器
材料及工艺



F191x 系列 Dewpoint Meter

集成显示及报警功能露点仪



DEWPOINT METER

Product Overview 产品概括

F191x 系列露点仪可集成多种最新技术的湿度传感器：FIXINST-P 高分子薄膜电容式传感器、FIXINST-A 革新湿敏材料及工艺的超快响应氧化铝传感器、FIXINST-Q 可测量超低露点的双谐振 QCM 传感器，使 F191x 能精准测量从 -110 ... +60 °Ctd 宽范围露点

革新的自校准电路设计，能自动补偿温度、污染、老化引起的电路漂移，提供长期可靠的高精度测量

创新的温度补偿算法及出厂前多点温度补偿校验，大大改善了传感器的温度漂移，保证了宽温度范围内的高精度测量

Product Advantages 产品优势



集成显示

可同时显示压力露点、常压露点、温度及气体压力



超宽量程范围

-110 ... +60 °Ctd
量程可选



报警输出

继电器报警输出，显示屏提示报警信息



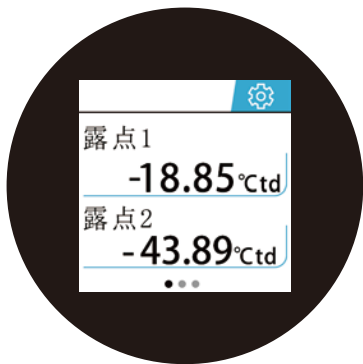
革新材料及工艺

FixInst 专利的传感器材料及工艺

- ◎ 兼容多种传感器技术：高分子薄膜、氧化铝、QCM 晶振式传感器，可适用于各种测量范围
- ◎ 基于 MEMS 的压力传感器，可同时监测露点及在线压力（绝对压力 1 ... 1.7 MPa）
- ◎ 多达 10 点 + 的露点校验及多点的温度补偿提供高达 ± 2 °Ctd 的精度测量（见技术参数表）
- ◎ 超快的响应速度
- ◎ 出色的长期稳定性
- ◎ 防冷凝结露，抗微粒污染、油蒸汽及多数化学品
- ◎ 出色的抗干扰能力
- ◎ 带电容触摸 1.5" IPS 超宽视角液晶屏
- ◎ 继电器报警输出
- ◎ IP66 金属外壳，即使在恶劣的工业环境中也能提供良好保护

UI design

人机交互界面



集成在线压力, 同时输出压力
露点和大气露点, 实时计算所
有湿度物理量



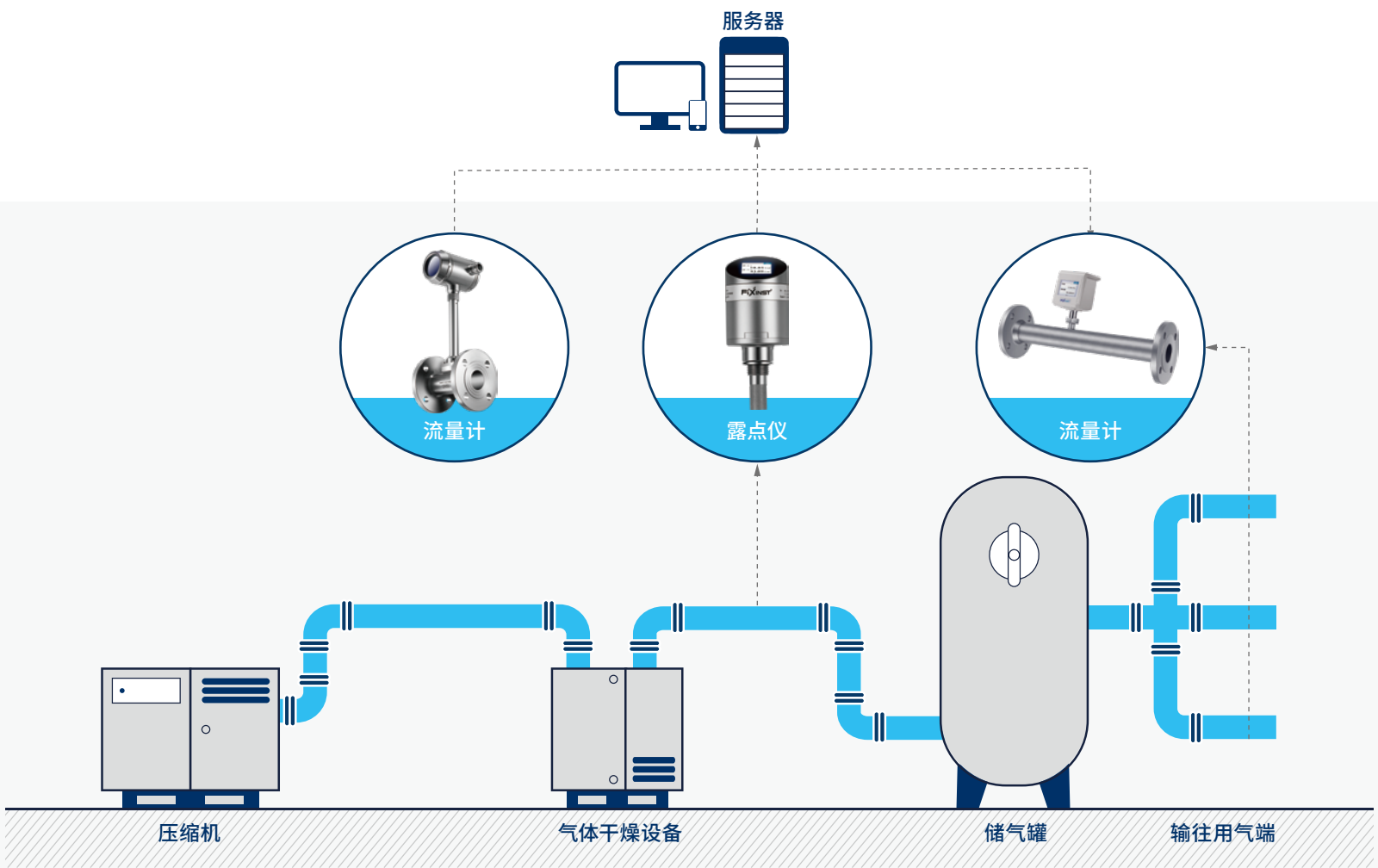
可通过触摸屏自由输入报警阈值、
方向及回差, 继电器输出可连接报
警器在超过限值时触发声光报警



优秀的直感操作性, 所见即所得,
免去复杂的按键操作学习成本

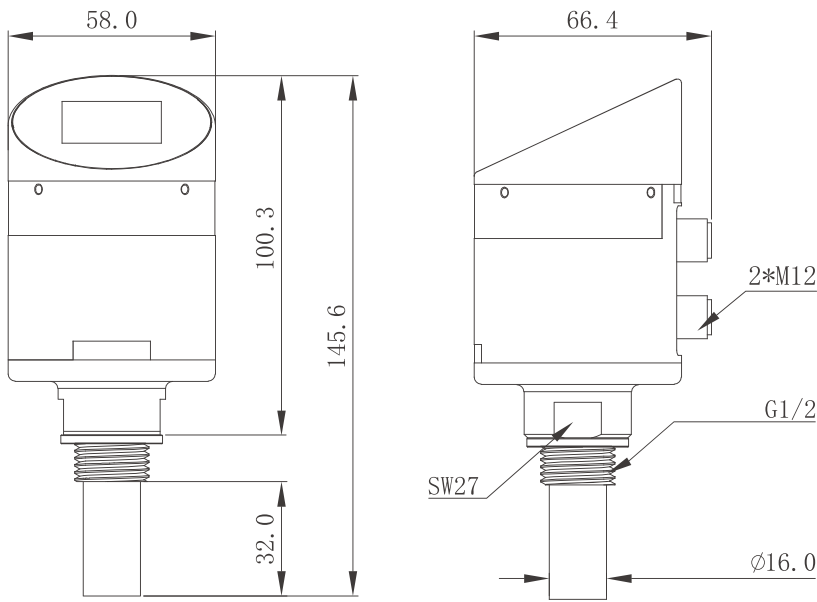
Air Compression System

压缩空气系统综合监测示意图



Product Dimensions

产品尺寸图



| 传感器型号 | FIXINST-P | FIXINST-A | FIXINST-Q |
|--------------------------------------|---|---|---|
| 传感器类型 | 高分子电容式传感器 | 氧化铝传感器 | QCM 传感器 |
| 传感器外观 |  |  |  |
| > -60 °Ctd 以上应用： 冷干机、吸干机、工业气体 | ✓ | | |
| -80 ... -40 °Ctd 应用： 吸干机、制氮机、工业气体 | | ✓ | |
| -120 ... -60 °Ctd 应用： 高纯度工业气体 | | ○ | ✓ |
| 含一定污染颗粒物 | ✓ | ✓ | |

* 传感器 FIXINST-A FIXINST-Q 已获取相关专利
○ 适用于型号 F139C-Puri、F305B

Product Applications

产品应用

露点仪广泛应用于干燥净化、化工、石化、电力工程和食品药品等领域



气体干燥设备气体监测

* 冷干机、吸干机、膜式干燥机、塑料干燥机



容器及管道气体监测



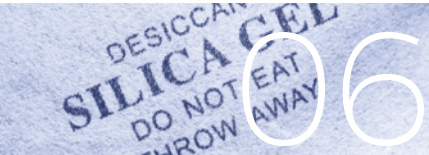
医疗和外科用气监测



各种工业气体水分监测



干燥清洁的环境监测



食品药品添加剂干燥度检测

Technical Data 技术参数

| 测量范围 | | 输出 | |
|---|-------------------------------|---------------|---|
| 露点测量范围 | | 电流输出（量程可改） | 4 ... 20 mA（3 线） |
| F191A | -60 ... +60 °Ctd（量程参考选型表） | 电流输出分辨率 | 0.002 mA |
| F191B | -80 ... +20 °Ctd | 电流输出温度漂移 | 0.01 % of span/°C |
| F191C | -110 ... +20 °Ctd | 电流输出负载 | 最大 500 ohm |
| 温度测量范围 | -40 ... +100 °C | 数字输出 | Modbus RTU (RS485) |
| 压力测量范围 | 0 ... 1.7 MPa(a)（可选项） | 继电器输出 | 常开 32 VDC/500 mA |
| | | 连接器 | 2 × 5pin M12, Female |
| 测量精度 | | 工作环境 | |
| 露点精度（空气或氮气） | | 工作温度 | -30 ... +70 °C |
| +20 ... -60 °Ctd | ±2 °Ctd | 存储温度 | -40 ... +80 °C |
| -60 ... -100 °Ctd | ±3 °Ctd | 相对湿度 | 0 ... 95 %RH |
| 温度精度（温度精度要求可定制） | | 样气流速 | > 1 L/min |
| 0 ... +50 °C | ±0.3 °C（标准） | 压力（集成压力传感器型号） | 0 ... 1.7 MPa(a) |
| -40 ... 0 °C & +50 ... +100 °C | ±0.5 °C（标准） | （无压力传感器型号） | 0 ... 5 MPa(a) |
| 压力精度 | | | 0 ... 25 MPa(a) 可选 |
| 精度 @23°C | ±0.3 %FS | 其他 | |
| 压力随温度漂移 | ±0.001 MPa/10 °C | | |
| 响应时间 | | 工艺连接 | ISO G 1/2" 螺纹（标准） 3/4" - 16 UNF 螺纹（定制） 5/8" - 18 UNF 螺纹（定制） |
| 露点测量 Reference: 63% [90%], 20 °C, 1bar(a), 4L/min | | 保护等级 | IP66 |
| -50 → +20 °Ctd | 20 sec [40 sec] | 外壳 | AL6063 航空铝 |
| +20 → -50 °Ctd | 1 min [3 min] | 传感器过滤器 | 不锈钢烧结过滤器 (过滤等级 30~45 um) |
| 压力测量 | < 1 sec | 电磁兼容 | 符合 IEC 61326-1 |
| 电源 | | | |
| 正常测量 | 16 ... 30VDC Max 4.5W @ 24VDC | | |

Order Information 订货信息

| 货号 | 产品描述 |
|------------|--|
| F191A | -60 ... +60 °Ctd, 1.5" 电容触摸液晶屏, 报警继电器输出, G1/2" 螺纹 |
| F191A-P | -60 ... +60 °Ctd, 1.5" 电容触摸液晶屏, 报警继电器输出, 集成在线压力, 同时输出压力露点及大气露点, G1/2" 螺纹 |
| F191A-U1 | -60 ... +60 °Ctd, 1.5" 电容触摸液晶屏, 报警继电器输出, 3/4" -16 UNF 螺纹 |
| F191A-P-U1 | -60 ... +60 °Ctd, 1.5" 电容触摸液晶屏, 报警继电器输出, 集成在线压力, 同时输出压力露点及大气露点, 3/4" -16 UNF 螺纹 |
| F191A-U2 | -60 ... +60 °Ctd, 1.5" 电容触摸液晶屏, 报警继电器输出, 5/8" -18 UNF 螺纹 |
| F191A-P-U2 | -60 ... +60 °Ctd, 1.5" 电容触摸液晶屏, 报警继电器输出, 集成在线压力, 同时输出压力露点及大气露点, 5/8" -18 UNF 螺纹 |
| F191B | -80 ... +20 °Ctd, 1.5" 电容触摸液晶屏, 报警继电器输出, G1/2" 螺纹 |
| F191B-P | -80 ... +20 °Ctd, 1.5" 电容触摸液晶屏, 报警继电器输出, 集成在线压力, 同时输出压力露点及大气露点, G1/2" 螺纹 |
| F191B-U1 | -80 ... +20 °Ctd, 1.5" 电容触摸液晶屏, 报警继电器输出, 3/4" -16 UNF 螺纹 |
| F191B-P-U1 | -80 ... +20 °Ctd, 1.5" 电容触摸液晶屏, 报警继电器输出, 集成在线压力, 同时输出压力露点及大气露点, 3/4" -16 UNF 螺纹 |
| F191B-U2 | -80 ... +20 °Ctd, 1.5" 电容触摸液晶屏, 报警继电器输出, 5/8" -18 UNF 螺纹 |
| F191B-P-U2 | -80 ... +20 °Ctd, 1.5" 电容触摸液晶屏, 报警继电器输出, 集成在线压力, 同时输出压力露点及大气露点, 5/8" -18 UNF 螺纹 |
| F191C | -110 ... +20 °Ctd, 1.5" 电容触摸液晶屏, 报警继电器输出, G1/2" 螺纹 |
| F191C-P | -110 ... +20 °Ctd, 1.5" 电容触摸液晶屏, 报警继电器输出, 集成在线压力, 同时输出压力露点及大气露点, G1/2" 螺纹 |
| F191C-U1 | -110 ... +20 °Ctd, 1.5" 电容触摸液晶屏, 报警继电器输出, 3/4" -16 UNF 螺纹 |
| F191C-P-U1 | -110 ... +20 °Ctd, 1.5" 电容触摸液晶屏, 报警继电器输出, 集成在线压力, 同时输出压力露点及大气露点, 3/4" -16 UNF 螺纹 |
| F191C-U2 | -110 ... +20 °Ctd, 1.5" 电容触摸液晶屏, 报警继电器输出, 5/8" -18 UNF 螺纹 |
| F191C-P-U2 | -110 ... +20 °Ctd, 1.5" 电容触摸液晶屏, 报警继电器输出, 集成在线压力, 同时输出压力露点及大气露点, 5/8" -18 UNF 螺纹 |

* 本产品可选配手提防护箱, 可选配 Wi-SUN 通讯模块, 及其他配件详情请咨询销售人员

飞思仪表 (深圳) 有限公司
Fix Instruments (Shenzhen) Co., Ltd.

地址: 深圳市宝安区石岩街道罗租社区
罗租工业大道 2 号 B 栋二层
邮箱: sales@fix-instruments.com
电话: 0755-2359-1123

扫一扫
更多精彩
等你发现

