



-120 ... +20 °Ctd
超低露点测量



超快的
响应速度



VCR 工艺连接



FIXINST-A 专利的
氧化铝传感器技术



F139C-Puri 系列 Dewpoint Meter

高纯气体露点变送器



DEWPOINT METER

Product Overview 产品概括

F139C-Puri 是一款专为高纯度气体环境设计的露点测量仪器，采用 FIXINST-A 革新湿敏材料及工艺的超快响应氧化铝传感器，具有极高的灵敏度和稳定性，能够准确捕捉气体中水分的微小变化，稳定测量低至 ppb 级别的湿度，为气体分析、质量控制和工艺优化提供准确、可靠的关键数据。

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的补偿校验，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；

采用 VCR 工艺连接，连接强度高，气密性能好，广泛应用于特种气体或高纯度气体管路

Product Advantages 产品优势



革新氧化铝传感器技术
低露点、响应快、稳定性高



超低露点下限
-120 ... +20 °Ctd



传感器抗污染能力强
抗冷凝、抗微粒污染



自校准电路设计
确保测量精准及稳定性

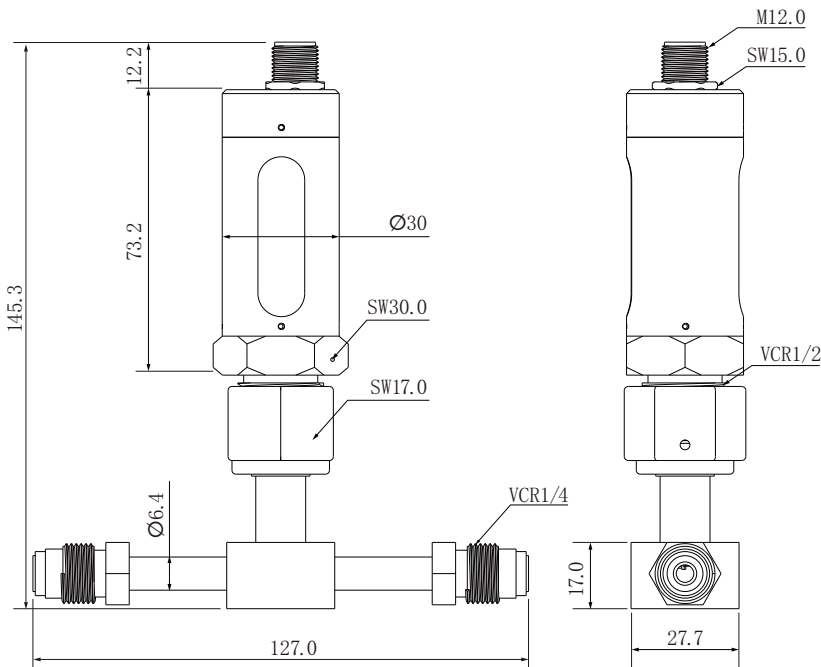


VCR 工艺连接
优秀的气密性能

- ◎ FixInst 全新研发的超高灵敏度氧化铝传感器技术，能测量低至 -120 °Ctd，ppb 级的湿度
- ◎ 基于 MEMS 的压力传感器，可同时监测露点及在线压力
- ◎ 露点温度低于 -80 °Ctd 应用：高纯工业气体、洁净气体等
- ◎ 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）
- ◎ 超快的响应速度及出色的长期稳定性
- ◎ VCR 工艺连接，优秀的气密性和安全性
- ◎ 防凝结露，抗微粒污染、有蒸汽及多数化学品
- ◎ 出色的抗干扰能力
- ◎ IP65 防护等级，即使恶劣的环境下也能提供良好的保护
- ◎ 通过标配 Modbus RTU (RS485) 接口及功能强大的服务软件，提供全面的传感器
- ◎ 校准间隔时间长，减少维护量

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



气体干燥设备气体检测

* 冷干机、吸干机、膜式干燥机、塑料干燥机



容器及管道气体检测



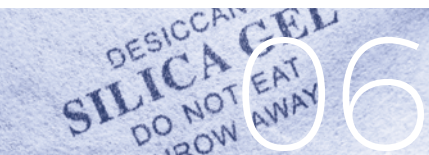
医疗和外科用气



各种工业气体水分检测



干燥清洁的环境检测



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	-120 ... +20 °Ctd	电流输出	4 ... 20 mA (3 线)
温度测量范围	-40 ... +100 °C	电流输出分辨率	0.002 mA
压力测量范围	0 ... 1.7 MPa(a)	电流输出温度漂移	0.01 % of span/°C
测量精度		电流输出负载	最大 500 ohm
露点精度		数字输出	Modbus RTU (RS485)
+20 ... -60 °Ctd	±2 °Ctd (标准)	连接器	5pin M12, Female
-60 ... -120 °Ctd	±3 °Ctd (标准)	工作环境	
温度精度		工作温度	-30 ... +70 °C
0 ... +50 °C	±0.3 °C (标准)	存储温度	-40 ... +80 °C
-40 ... 0 °C & +50 ... +100 °C	±0.5 °C (标准)	相对湿度	0 ... 95 %RH
压力精度	± 0.3 %FS	样气流速	> 1 L /min
响应时间		压力	0 ... 1.7 MPa(a)
露点测量 Reference: 63% [90%], 20 °C, 1bar(a), 4L/min		其他	
-50 → +20 °Ctd	20 sec [40 sec]	工艺连接	VCR 1/4" (进 / 出气口)
+20 → -50 °Ctd	1 min [3 min]	保护等级	IP65
压力测量	< 1 sec	外壳	SUS304
电源		电磁兼容	符合 IEC 61326-1
正常测量	10 ... 30VDC Max 1.5W @ 24VDC		

Order Information 订货信息

型号	安装方式	数字接口	模拟输出	线缆/接头	模拟输出比例 (定制)	气体压力	产品描述
F139C-Puri	1						-120 ... +20 °Ctd, 氧化铝传感器, 不锈钢标准型外壳
							VCR 1/4" (进 / 出气口) (标准)
		1					Modbus RTU (RS485)
			1				4 ... 20 mA
				M2701 0004			M12 母直头连接器, IP67, 带 2m 线缆 (默认选项)
				M2701 0005			M12 母直头连接器, IP67, 带 5m 线缆
				M2701 0001			M12 塑胶组装型母直头连接器, IP67
				M2701 0002			M12 金属组装型带屏蔽母直头连接器, IP67
					V0101 0001		默认输出单位
					V0101 0002		输出单位: (客户指定)
						V0103 0001	默认压力 [0 bar(g)]
						V0103 0002	客户指定压力: (客户指定)

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

