

# SF82 Transmitter

## 工业露点变送器

SF82露点变送器用于测量露点和水分含量，配有工业标准的过程连接接口和电气连接接口。SF82具有模拟输出和数字输出，可与任何电子控制器兼容。SF82安装简单，维护方便，可大大降低停机时间和维护成本。



### 亮点

- 露点或PPMv水分含量输出
- 精度  $\pm 2^{\circ}$  Cdp
- RS485数字通讯接口，Modbus RTU通讯协议
- 两线制4~20mA输出
- 9点可追溯校验证书
- 快速响应水分变化
- 降低拥有成本，维护简单
- 316不锈钢传感器和取样套筒
- 5/8"UNF、3/4"UNF、G1/2"过程连接
- KF40 手套箱法兰
- MiniDIN 43650 C, M12 电气接头

### 应用

- 冷冻干燥机
- 膜式干燥机
- 吸附式干燥机
- 医疗气体
- 呼吸气
- 添加剂制造
- 塑料冲压
- 便携式露点检验



## SF82 变送器

### 灵活的湿度变送器

SF82专为压缩机的应用而设计，最高操作温度可达+50°C，可快速、准确的测量超过-60°C的露点。

SF82工业变送器采用新的厚薄膜传感技术，为露点干燥应用提供快速、稳定和可重复的湿度测量。

### 易于安装

灵活的产品设计确保了快速、经济的安装。

- Mini DIN 43650 C型或M12 5针电气接头
- 5/8"UNF、3/4"UNF、G1/2"BSP过程连接
- KF40 手套箱型法兰过程连接
- 316不锈钢变送器取样套筒
- 可选的快速安装取样系统
- 现场配置和诊断通讯工具

### 服务交换/再校验计划

密析尔为希望停机时间少并能追溯传感器来源的客户提供两种服务，以保持其系统的可靠性：

- **传感器交换**—客户先订购一个有保证、经修复的传感器，拿到后将它替换需要维修的传感器，且将需要维修的传感器寄回密析尔，这样就不需要停机。
- **再校验**—客户将使用的传感器返给密析尔，对传感器进行校验、检查和再校验。这能在过程中确保传感器的溯源性。

### 全球认证

SF82系列有一系列针对性的认证以确保传感器可用于任何挑战性的应用。

- 符合CE/UKCA
- EN61373铁路车辆
- EN50121-3-2铁路EMC/RFI
- 北美NRTL 61010认证

密析尔拥有经验丰富的现场和工厂应用工程师团队，可以为任何露点传感器应用提供协助。

### 安全性和完整性

机械设计考虑了最终用户的健康和安质量要求，提供高的过程压力限值，以及精确的产品可追溯性和质量水平。

- 450 barg额定压力
- 可选BS EN 10204 3.1材料证书
- 9点校证书：-60°C ~ +20°C dp

### 测量性能

该变送器采用成熟的厚薄膜技术，结合新一代的精密单片机电子器件，可在变送器的产品寿命内提供准确、稳定的测量。

- 精度  $\pm 2^\circ\text{C dp}$
- 快速响应水分变化

### 灵活性

SF82变送器配备RS485通讯，客户可以用通讯工具包重新修改量程和单位。

- 在-80到+60°C dp范围内灵活配置4-20mA模拟输出量程
- 测量参数 - 露点, ppm<sub>v</sub>

### 快速供应

该变送器在密析尔大容量湿度变送器制造中心内制造，确保交付的可靠性和可重复性，并通过密析尔的全球服务中心网络提供现场支持。

- 可追溯到NPL和NIST的制造校准系统

### 安装附件

变送器配备一系列实用的附件。

- 5/8"UNF, 3/4"UNF, G1/2"BSP 取样套筒
- 紧凑的简单取样系统
- 过程连接转换接头

### 定制

如果您的应用需要定制传感器，我们有专门的设计和制造能力来满足您的需求。

## 技术参数

产品	SF82 MiniDIN 43650 C	SF82 M12
<b>性能</b>		
量程	-60至+60℃露点	
精度	±2℃露点*	
响应时间	室温1bara时63% -60至+20℃露点: 6s -20至+60℃露点: 40s	
重复性	0.5℃露点	
校验	9点可追溯校验证书	
<b>电气参数</b>		
输出信号	用户可在量程内灵活配置4-20 mA输出 (2线连接, 电流源)	超范围用户可配置: 4-20 mA (2线连接, 电流源) 通过RS485的数字通信Modbus RTU
湿度输出	露点和水分含量	
温度输出	不可用	通过Modbus RTU的数据
模拟输出4-20 mA (露点)	-60至+60℃露点 -50至+50℃露点 -50至+30℃露点 -80至+20℃露点 -20至+50℃露点 可根据要求提供非标准范围	
模拟输出4-20 mA (气体含水量)	0 至 24000 ppmv 可根据要求提供非标准范围	
电源电压	6.5 至 28 V DC	5 至 28 V DC
负载电阻	Max 250 Ω @ 12 V (500 Ω @ 24 V)	
电流消耗	最大23mA	模拟最大 23 mA, 数字最大6 mA
电气安全	IEC61010-1, UL61010-1 & CAN/CSA C22.2 No. 61010	IEC61010-1, UL61010-1 & CAN/CSA C22.2 No. 61010 EN61373铁路车辆 EN50121-3-2铁路EMC/RFI
<b>工作条件</b>		
工作温度	-20℃ ~ +60℃	
补偿温度范围	-20℃ ~ +50℃	
储存温度	-40℃ ~ +60℃	
最大操作压力	最大 10 MPa (100 barg)	
压力安全等级	最大 45 MPa (450 barg)	
流量	1 - 5Nl/min, 安装在标准取样套筒中; 0 - 10m/sec 直接插入	
<b>机械参数</b>		
防护等级	IP66符合BS EN 60529 (目前版本); 符合NEMA 250的NEMA 4入口保护(目前版本)	IP65
外壳材料	316不锈钢	
尺寸	L = 133 mm x Ø45 mm (带连接器电缆)	L = 156 mm x Ø45 mm (带连接器电缆)
过滤器 (传感器保护)	标配: HMWPE <10 µm 可选: 316不锈钢烧结保护 < 80 µm	
过程连接	5/8" 18 UNF 3/4" 16 UNF G1/2" BSP	
KF40 法兰配件	用于 5/8" 18 UNF & 3/4" 16 UNF 过程连接的法兰	
重量	150 g (不包括连接器电缆)	
电气连接	MiniDIN 43650 C型	M12 5针 (编码A)
电气接头	标配接头 可选0.8, 2, 5, 10米MiniDIN连接器/电缆	可选0.8, 2, 5, 10米M12 A编码连接器/电缆
模拟输出 许可的隔离式安全栅	传感器故障: 23 mA 低于下限: 4 mA 超过上限: 20 mA	

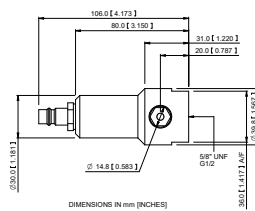
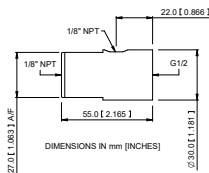
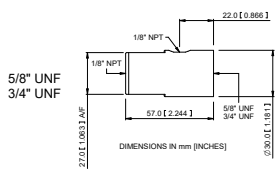
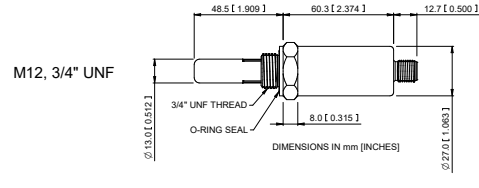
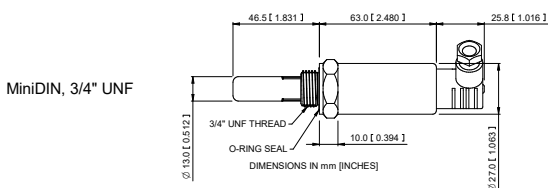
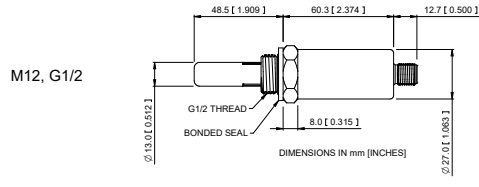
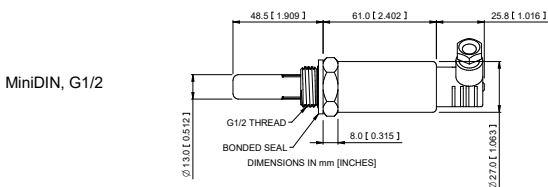
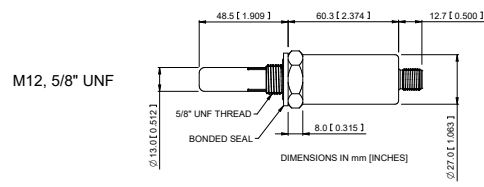
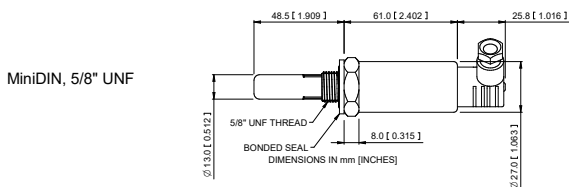
\* 过补偿温度范围

# SF82 Transmitter

## 产品尺寸

### SF82 MiniDIN 43650 C

### SF82 M12



可选取样套筒  
(见配件和备件)

可选快速安装取样套筒  
(见配件和备件)

## 相关的过程产品



**SF52**  
经济型露点变送器



**Easidew**  
工业露点变送器



**Senz-TX**  
氧传感器



**SF82 Online**  
在线露点变送器



**RMS 数据监控**  
连续数据监控系统



**MDM50**  
便携式露点仪



**MDM300**  
露点仪



**S8000 RS**  
高精度冷镜露点仪

PST集团|密析尔仪表(上海)有限公司 上海市徐汇区宜山路889号齐来工业城4幢6层D1单元

Tel: +[86] 21 5401 2255, Fax: +[86] 21 5401 2085, Email:cn.michell.info@processsensing.com,

Web: www.processsensing.cn 密析尔仪表保留不断改进的权利, 对新的参数并不会主动通知。最新版请与密析尔人员联系。

Issue no: SF82\_99974\_V2\_CN\_0121