

# Easidew Advanced Online

## 多功能 EAO 露点变送器

多功能触摸屏 EAO 露点变送器易于安装和配置，可以测量和显示露点，水分含量和压力。露点变送器提供模拟、数字和4个可编程继电器报警输出，可用前屏幕或软件app显示配置。



### 亮点

- 测量范围 -110...+20 °C (-166...+68 °F) 露点
- 露点或水分含量输出
- 精度  $\pm 1$  °C ( $\pm 1.8$  °F) 露点
- 压力指示和补偿
- 触摸屏重新配置
- 3 x 4...20 mA 输出和 4 个继电器输出
- Modbus RTU 基于RS485 输出
- 可选 AC 或 DC 电源
- 包含取样套筒和电缆
- 可追溯的 13 点校准证书

### 应用

- 医疗和外科手术用气体
- 手套箱
- 增材制造
- 制药
- 加氢站
- 焊接气体
- 半导体制造
- 膜式和吸附式干燥器

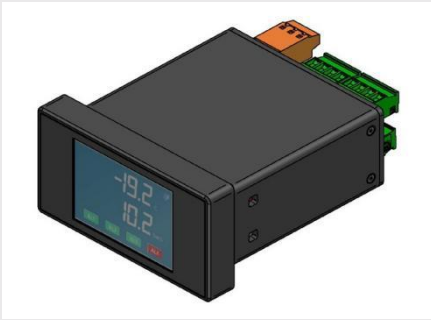


## Easidew Advanced Online

### 多功能 EAO 露点变送器

EAO 是一款多功能，高性能的露点变送器，测量范围为 -110...+20 °C (-166 ...+68 °F) 露点，应用范围广泛。

该露点仪采用了密析尔金属氧化物陶瓷技术传感器，提供稳定、可靠和可重复的湿度测量，以及结合了密析尔设计和制造的新型过程监测仪。



### 便于安装

该产品配备了将传感器安装在气流中并开始快速轻松测量所需的全部部件。

- Easidew M12 数字输出传感器
- 触摸屏显示，带有 1/8 DIN 安装形式
- 不锈钢传感器取样套筒和 1/8" NPT 进气口和出气口
- 传感器电缆 – 可选长度

露点变送器配有从 -100 至 +20 °C (-148...+68 °F) 露点的 13 点校准证书，可追溯至国家标准。

### 灵活性和压力补偿

EAO 露点变送器可用于大多数湿度测量应用，显示数据单位 °C 或 °F 露点，ppm<sub>v</sub>，lb/mm<sup>3</sup>scf 或 g/m<sup>3</sup>，测量范围 -110 至 +20 °C (-166 至 +68 °F)，压力高达 450 bar (6627 psi)。

要根据露点计算水分含量，需要知道系统压力。该露点仪能够通过使用压力传感器输入来动态补偿压力变化，也可以接受固定的压力输入值。

### 服务交换/再校准计划

密析尔为需要减少停机时间和传感器可追溯性，同时保持在线系统可靠性的客户提供两项服务：

- **传感器交换** – 客户订购一个有保证的，修复的传感器，并提供 13 点可追溯校准。当订购的传感器到达时，将它更换掉已安装的传感器，将替换下来的传感器寄回密析尔，从而实现零过程停机。
- **再校准** – 客户将其已安装的露点仪返回密析尔。密析尔检查和重新校准后再寄回。这为过程提供了持续的系统可追溯性。

### 灵活的输出信号

EAO 露点变送器具有 3 个电气输出，可通过触摸屏或软件 app 根据需要重新配置：

- 3 x 4...20 mA
- Modbus RTU 基于 RS485
- 4 个可编程继电器报警

### 安全性和完整性

传感器的机械设计考虑了最终用户的健康和安全管理要求，提供高过程压力屏障，以及产品可追溯性和质量的细致水平。

- 在过程压力 450 bar 下有很好表现
- 可选气体接液部件 BS EN 10204 3.1 材料认证

### 测量性能

该在线系统采用密析尔的金属氧化物陶瓷测量技术以及新一代精密微控制器电子元件，在传感器整个使用寿命内提供准确、稳定的测量。

- 精度 ±1 °Cdp (±1.8 °Fdp)
- 快速响应湿度变化

### 快速供应

该变送器在密析尔高产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。

- 校验制造系统可追溯至 NPL 和 NIST
- 根据要求可提供 ISO/IEC 17025 UKAS 认证校准

### 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

### 性能参数

量程	-110...+20 °C dp (-166...+68 °F); -100...+20 °C (-148...+68 °F) dp
精度 *	±1 °C 对于 -60 至 +20 °C dp (±1.8 °F, -76...+68 °F dp) ±2 °C 对于 -100 至 -60 °C dp (±3.6 °F, -148...-76 °F dp)
响应时间	5 分钟至 T95 (干到湿)
重复性	0.5 °C (0.9 °F) dp
传感器校准	可追溯至 13 点校准证书
辅助压力输入	45 MPa (450 barg/6527 psig) 最大
压力补偿	动态 4 ...20 mA 压力变送器或固定的可编程值
水分含量刻度	ppm <sub>v</sub> , lbs/MMscf, g/m <sup>3</sup> 单位自动补偿
继电器报警类型/等级	2 x A 型, 2 x C 型 30V DC 5A, 符合 Namur, 可编程继电器输出, 用于过程或故障

### 电气参数

传感器输入信号	Modbus RTU 基于 RS485
在线输出信号	3 x 4...20 mA 通道; Modbus RTU 基于 RS485; 4个可编程继电器报警
在线输出	露点, 水分含量, 压力
最大模拟输出刻度量程	露点: -110 至 +20 °C (-166 至 +68 °F); 气体中水分含量: 0 至 3000 ppm <sub>v</sub>
电源电压	85...265V AC; 18...30V DC
电流消耗	AC 电源: 7.5 VA DC 电流: 170 mA @24V DC
电气安全	BS/EN61010-1: 2010

### 工作参数

工作温度	传感器: -40...+60 °C (-40...+140 °F); 过程监测器: 0...+50 °C (+32...+122 °F)
补偿温度范围	传感器: -20...+50 °C (-4...+122 °F); 过程监测器: 不适用
储存温度	传感器: -40...+60 °C (-40...+140 °F); 过程监测器: 0...+60 °C (+32...+140 °F)
工作压力	45 MPa (450 barg/6527 psig) 最大
传感器流速	1...5 NI/min 安装在标准的取样套筒; 0...10 m/sec 直接插入

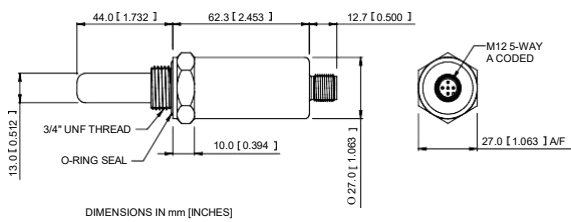
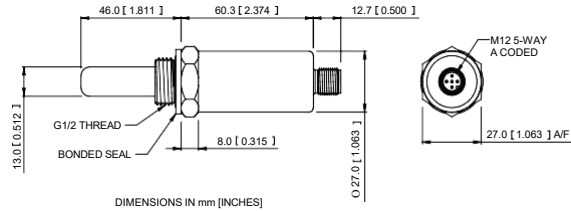
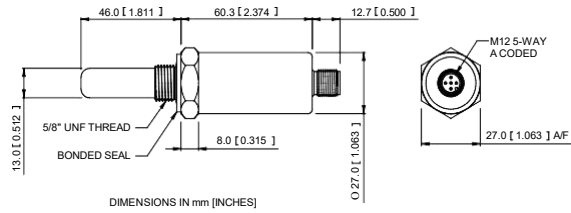
### 机械参数

防护等级	传感器: IP66 符合标准 BS EN 60529:1992+A2:2013; NEMA 4 防护符合标准 NEMA 250-2014 过程监测器: IP54 & NEMA Type 2 & 12K 仅前板
系统材质	传感器 & 取样套筒: 316 不锈钢 过程监测器: UL Rated ABS - EpsotechAB AN2 V0
尺寸	传感器: L=119 x 27 mm / L=5.2" x ø1.77" (无连接器电缆) 过程监测器: 1/8 DIN 外壳, 90 x 40 x 92 mm / 3.54 x 1.57 x 3.62" (w x h x d) 取样套筒: 55.2 x 30 mm / 2.17 x 1.18"
过滤器 (保护传感器)	标准: HDPE <10µm 可选: 316 不锈钢烧结防护 <80µm
传感器/取样套筒过程连接	G1/2" BSP, 3/4" 16 UNF, 5/8" 18 UNF
取样套筒进气口/出气口连接	1/8" NPT
系统重量	传感器 150 g (5.29 oz); 取样套筒 250 g (8.82 oz); 过程监测器 280 g (9.88 oz)
传感器电气连接	Easidew M12: M12 5 针脚 (A Coded)
传感器电缆	可选 2, 5, 10 米 (6.5, 16.4, 32.81 英尺) 连接器/电缆
显示类型	LCD 触摸屏 320 x 240 像素

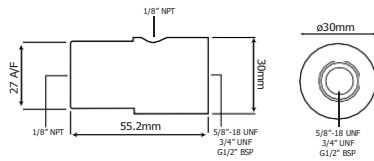
注 \* 过补偿温度范围

# Easidew Advanced Online

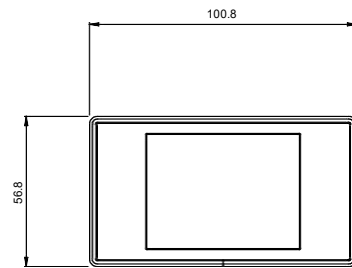
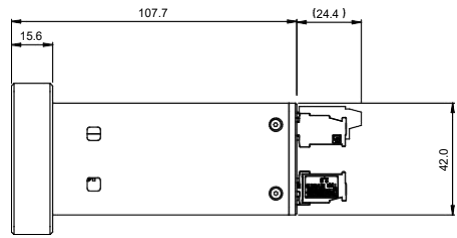
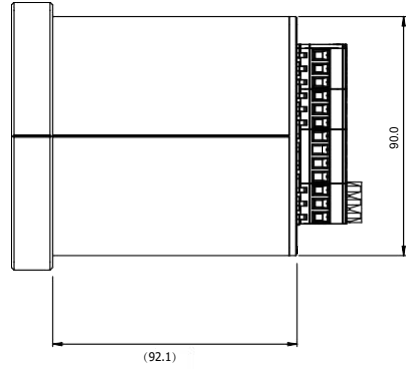
## 产品尺寸



M12 传感器电缆 (包含)



取样套筒 (包含)



Easidew Online 过程监测器

## 相关的过程产品



**SF82 Online**  
快速响应的露点变送器



**Optidew 501**  
冷镜式露点仪



**Easidew PRO X.P.**  
防爆露点变送器



**Senz-TX**  
氧变送器



**Easidew**  
便携式露点仪



**MDM300 I.S.**  
露点仪



**ES20**  
紧凑型取样系统



**YellowBox Portable**  
便携式氧分析仪

密析尔仪表保持着持续性的开发计划, 有时需要更改参数, 如有变化, 恕不另行通知。  
版本号: Easidew Online\_97617\_V1\_EN\_0322