

Easidew PRO XP

隔爆湿度传感器

Easidew PRO XP传感器提供可靠、精确的露点和湿度测量，在多种气体和液体中广泛应用。这款坚固的设备大幅度的减少安装时间，并且在隔爆和防火的应用中提供坚固和可靠的传感器。



亮点

- 量程 -110 最高到+20°Cdp
- 全球隔爆防火认证
- 精度 $\pm 1^{\circ}\text{Cdp}$
- 2线 4-20 mA 输出
- 可溯源的13点校验认证
- 450 bar 压力等级
- 3/4" UNF恒业标准的过程连接
- EN 10204 3.1 材料认证
- 在气体和液体中的湿度

应用

- 天然气过程/传输
- 高聚物生产
- 沼气生产
- 氢冷剂
- LNG & LPG 生产
- 惰性气体和瓦斯气体
- 压缩天然气生产
- 烃提炼过程
- 热处理炉



Easidew PRO XP

隔爆传感器

OEM系统集成商和过程炼精厂商，迫切需要一款坚固的，在全球范围内符合所有的隔爆系统要求的传感器。

Easidew PRO XP湿度传感器符合ATEX, CSA, IECEx, GOST 全球认证，包括在北美，欧洲和亚洲地区使用，以达到成本最小化的目的。

传感器的露点量程是-110 到 +20° Cdp，符合工业标准接口，并且确保低安装成本。

Easidew PRO XP采用最新的密析尔先进的陶瓷技术，在最新的和更新的湿度测量领域，提供稳定和可靠的测量。

简便的安装

我们内部的设计团队研发产品结构，确保这款产品可快速和低成本的安装。

- 电力行业标准外壳带双导管接入
- 美国工业标准3/4 “UNF 氟橡胶O型密封圈管路接口
- 通过通信工具，在现场可重置量程和诊断
- 316不锈钢传感器取样套桶
- 变送器安装支架
- 316不锈钢外壳适合海上应用(ATEX, IECEx)

全球认证

Easidew PRO XP 具有全世界的隔爆和防火认证，确保在全球范围内使用。

- 隔爆认证- CCSAUS (美国和加拿大)
- 防火认证- ATEX
- 防火认证- IECEx
- 加拿大高压容器认证 (CRN)
- EMC/RFI - 2004/108/EC EN 61326-1:2006

安全和一体式

这款设计考虑到使用者的健康和安全的需要，提供了高压保护和高质量的产品质量。

- 高性能的高压保护 最大达到450BAR
- 被测介质不会进入产品内部
- 管路元件符合EN 10204 3.1材料认证
- 13个点的校验认证
- ISO 9001质量系统

测试性能

这款传感器使用密析尔领先的陶瓷测量技术，外加最新的复杂的微处理器。确保Easidew PRO XP 由始至终的进行精确和可靠的测量。

- 精度 $\pm 1^{\circ}\text{Cdp}$
- 最快响应湿度的变化

使用的灵活性

Easidew PRO XP 具有第二代的RS485通讯系统，为了适应多种气体或非极性液体湿度的测量，可提供重置量程范围和单位的功能

- 重置量程范围4-20MA 包括-110 to +20°Cdp范围
- 湿度单位 - 露点，ppm_v, ppm_w

供货速度

密析尔英国全球领先的大规模湿度传感器生产中心正在大规模的生产这款产品。通过密析尔全球服务中心的网络确保了产品可靠和重复的投递和现场支持。

- 符合NPL 和 NIST的生产校验系统

个性化系统定制

如果你需要定制传感器，我们具有专业的设计和制造能力，可满足您的需求。

技术指标

产品	Easidew PRO XP 测气体	Easidew PRO XP LQ 测液体
性能		
量程	-110 到 +20°C 露点 -100 到 +20°C 露点	0 到 300 ppm _w 根据要求没有标准可选
精度	±1°C 露点 (+20 到 -60°C) ±2°C 露点 (-110 到 -60°C)	
响应时间	5 分钟到 T95 (从干到湿)	
重复性	0.5°C 露点	
校验认证	13个点的校验和认证证书	
电源		
输出信号	4-20 mA (线圈连接, 电源); 用户可配置超出量程	
输出	露点, 水分含量 ppm _v	湿度含量 ppm _w
模拟输出范围	露点: -110 到 +20°C 气体水分含量: 0-3000 ppm _v 根据要求没有标准可选	液体水分含量: 0-300 ppm _w 根据要求没有标准可选
电源电压	14 到 28 V DC	
负载	最大 250 Ω @ 14 V (500 Ω @ 24 V)	
功耗	最大 23 mA , 根据信号输出	
饱和常数 (仅针对液体中湿度的测量)	饱和常数的6点数据最高达到300 ppm _w 温度范围 0 到+50°C 8种常见液体的饱和常数通过应用软件储存在 Easidew PRO XP 里面 可选手动输入饱和常数	
CE 认证	2004/108/EC, 94/9/E ATEX	
操作性能		
操作温度	-20 到 +70°C	
操作压力	45 MPa (450 barg) 最大值	
流量	1 到 5 Nl/min 取样套桶安装标准; 0 to 10 m/sec 顺向接入	
温度系数	工作温度范围内的温度补偿	
机械性能		
防护等级	IP66 ; NEMA 4	
隔爆防火认证	ATEX: II 2 GD Exd [ia] IIC T6 Gb EX tb IIIC T80°C Db IP66 Tamb -20°C 到 +70°C IECEx: Exd [ia] IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db IP66 Tamb -20°C 到 +70°C CSAus: CLS I, Div1, GRPS ABCD CLS II & III, Div1, GRPS EFG CLS I, Zone 1 AEx/Exd [ia] IIC T6 Zone 21, AEx/Ex tb IIIC T80°C Tamb = -20°C 到 +70°C IP66 TC TR EX-Certificate: Pending	
俄罗斯认证	[GOST-R, pending]	
加拿大压力容器认证	C.R.N. – 所有加拿大地区	
外壳材料	标准: 铝粉环氧涂层 / 聚亚安酯 RAL 5009 可选: 316 不锈钢 (EN10204 3.1 外壳材料)	
传感器 (传感器保护)	标准: 不锈钢烧结保护套 (阻挡粉尘 >80µm) 可选: HDPE 保护套 (阻挡粉尘>10µm)	
接口和材料	3/4" - 16 UNF 氟橡胶O型密封圈 316 不锈钢	
重量	铝: 1.6kg, 316 不锈钢: 2.4kg	
电器接口	双倍 3/4" NPT 密封圈	
故障情况 (出厂设置)	环境 输出 传感器故障 超量程 过低 超量程 过高	23 mA 4 mA 20 mA

Easidew PRO XP

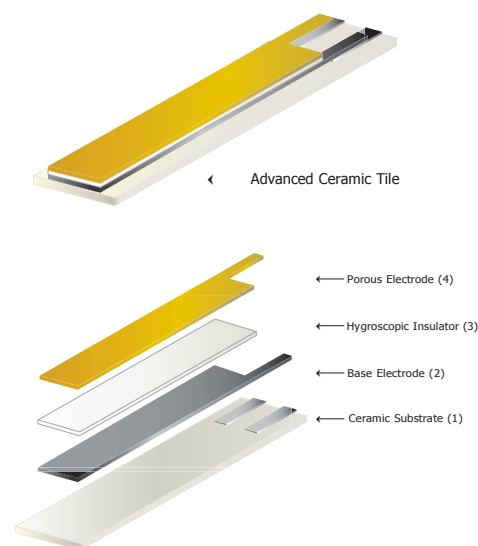
先进的陶瓷传感器技术

Easidew传感器采用了密析尔仪器最先进的陶瓷传感芯片。芯片采用先进的厚薄膜技术，正如平板电容。

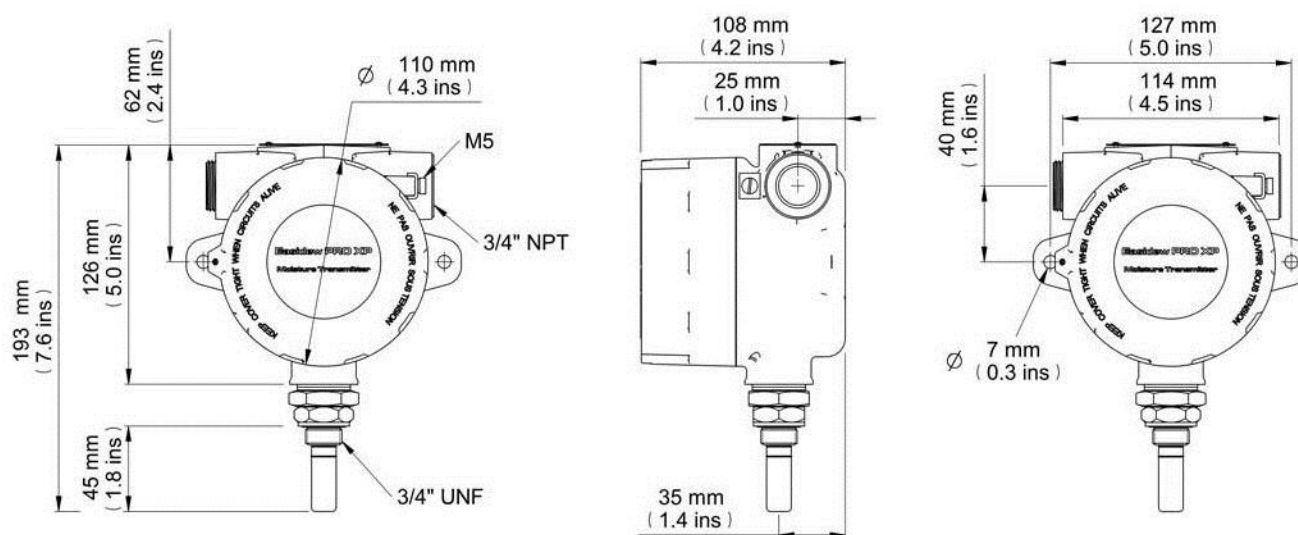
- 第一层是导电层（1），放置在陶瓷基地层（2）上，形成电容底板
- 第二层是多孔感湿活性层（3），形成电容的介电常数
- 第三层是多孔导电层（4），形成电容的顶板

水分子的高介电强度与感湿活性层和背景气的低介电强度对比明显，由于这一特性所以测量湿度是非常简单的。活跃层中水分子吸收或者释放，电容会相应的增加或减少。

多孔/活跃层组成非常薄的薄膜，这导致露点有微妙的变化，传感器也能快速响应。



产品尺寸



相关产品



Easidew PRO I.S.
I.S. 露点传感器



MDM300 I.S. Portable
露点湿度计



Promet EExd
过程水分分析仪



XTP601
氧分析仪



ES20
取样系统