

# E9020 CORRATER<sup>®</sup> Transmitter

## E9020 数字变送器

### 特点：

- ★ 通过危险区操作防爆认证 (UL/CSA/ATEX)
- ★ 兼容 Microcor 多支路通讯总线
- ★ 腐蚀速率、点蚀趋势测量
- ★ 宽广的操作范围
- ★ 电流监测模式
- ★ 电压监测模式
- ★ 电压和电流噪声模式
- ★ 符合 CE 认证

E-9020 型数字变送器是为了实时监测电气危险区域的水系统腐蚀而设计的，它与 Microcor 技术所要求的通讯总线兼容。该设备比较适用于对精炼厂、化工厂和处理厂的水和非水系统的混合物进行腐蚀监测。采用多支路通讯总线，系统安装简便；由于电缆具有兼容性，安装成本比固有安全系统更低。

E-9020 型数字变送器是一个拥有“溶液补偿技术”的专利产品，即采用高频电信号测量两个电极之间电阻，使溶液电阻得以补偿，因而提高了方法的准确度和扩展了操作范围。可参阅 *ASTM G96-90 (2001) e1 工厂设备中用于在线腐蚀监测的标准导则 (电学和电化学监测方法)*。

在 E-9020 型数字变送器上，补偿作用得到进一步加强，使得 E-9020 成为 RCS Corratel 系列仪器中操作范围最宽广的仪器。

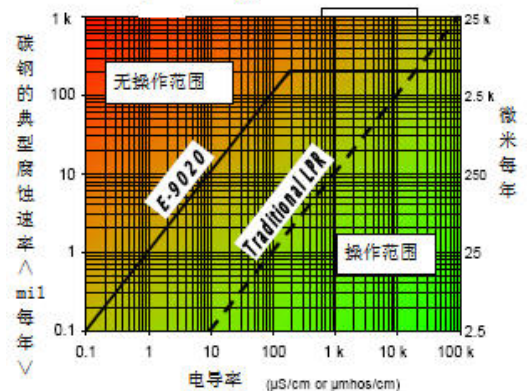
E-9020 型数字变送器主要用于水系统内腐蚀速率和点蚀趋势的测量。然而，如采用一套电化学电极，则变送器可在电化学监测模式下工作，这对于在高压水注入系统中检测 ppb 量级的低浓度氧含量特别有用。因此，普通的氧含量测量仪是无法使用的。

由于有一个参考电极，E-9020 变送器也可用来测量电压，这对于在某些系统中需要监测点蚀趋势，以查明点蚀究竟处于活态还是钝态情况是很有用的。E-9020 也可使用电压和电流噪声模式来进行电化学噪声研究。



E9020操作范围

高纯度蒸馏水	质量好的蒸馏水	雨水	质量好的饮用水	冷却水的一般范围	海水
--------	---------	----	---------	----------	----



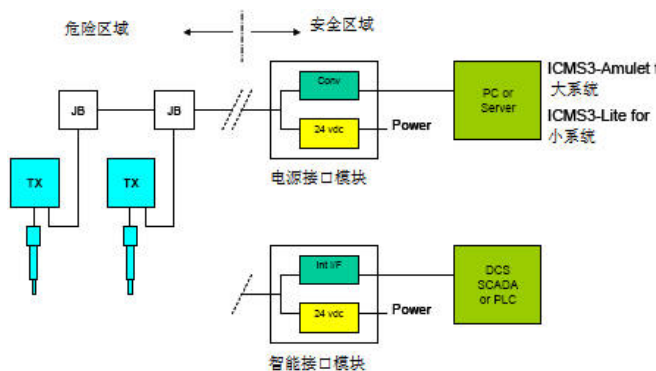
## 技术规格:

- **测量范围:**  
 腐蚀速率: 0-200mpy  
 0-5000µm/y  
 0-5mm/y  
 不平衡性 (点蚀指数): 0-200 点蚀单位  
 电压测量: 0-2V  
 点蚀输入阻抗 >20 Mohms  
 电化学电流测量 0-500µA
- **分辨率:** 0-1%, 1-10%量程为 0.1%,  
 满量程为 10%-100%
- **操作范围:** 见右下图
- **合金增益系数范围:** 0.2 至 2.99
- **探头兼容性:** 2 电极或 3 电极CORRATER®探头
- **测量周期:** 可选择 5, 10, 15, 20 分钟
- **绝缘性:** 对 RS485 测量电路 >20 Mohms  
 对地的测量电路 >20 Mohms
- **CE:** 符合相关认证指令

- **危险区域认证:**  
 ATEX: Class 1 Zone 1, EEx d IIC T6  
 UL: Class 1 Zone 1, AEx d IIC T6  
 CSA: Class 1 Zone 1, Ex d IIC T6  
 环境温度为 -40°C 至 +70 °C
- **电源:** 直流 10-32 V
- **通讯:** RS485 多支路
- **每根电缆承载最大变送器数量:** 32
- **电缆规格:**  
 两对线分别屏蔽  
 不同线规每根电缆承载最大变送器数量及电缆长度

线规 AWG	电缆长度			
	300 米 1000 ft	600 米 2000 ft	900 米 3000 ft	1200 米 4000 ft
10	32	32	32	32
12	32	32	32	27
14	32	32	22	17
16	32	21	14	10
18	27	13	9	6

## 系统配置:



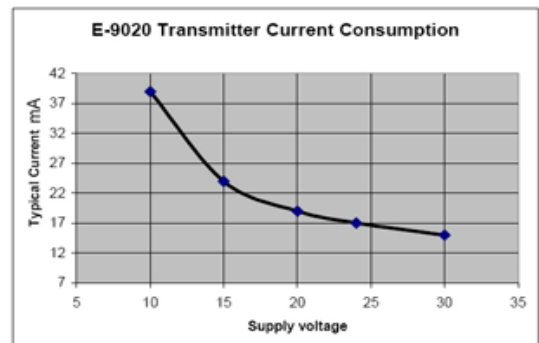
可回收探头 P/N710972

变送器至连接盒电缆: (UL/CSA) P/N748197-L; (CENELEC) P/N748201-L 连接盒: P/N702170

Class 1 Div 1 电缆: 请接洽销售部门 电源/接口: P/N748237 PC 软件: MS 9000B

智能接口: P/N748203

ICMS3/Amulet 服务器: 请接洽销售部门



Corrater 数字变送器: E-9020 型

Corrater 探头: 参阅标准的 Corrater 探头

探头连接适配器: 可伸缩/固定探头 P/N710973;