

CST480 系列大气腐蚀监测仪

1. 仪器简介

CST480 系列大气腐蚀监测仪专为大型机房、风机机舱、桥梁等金属构筑物在大气环境中的腐蚀监测应用的工业级传感器，监测仪采用精密电阻探针技术，结合交流激励源技术和高精度 AV 电桥原理，具有极高的金属减薄分辨率，并能自动补偿环境温度漂移，保证测量结果的稳定性和可靠性，适用于金属材料的腐蚀连续监测，显示腐蚀速率并进行腐蚀分级；

监测仪可通过有线 RS485/RJ45 接口接入用户管理系统，也可以通过 GPRS 无线网络将数据传输远程监控平台，用户可以远程监控设备腐蚀状态以及预警信息，并量化腐蚀速率和腐蚀等级，为预测金属构筑物剩余寿命提供依据。通过这些数据，用户可以做出维保决策，保障构筑物的健康状态，降低运维时间和成本。



CST480AS; CST480AS-S; CST480MS; CST4804 (从左至右)

产品特点:

适用场景: CST480AS 可适用于机房内 PCB 上的 Cu、Ag 金属腐蚀监测；CST480AS-S、CST480MS、CST4804 可适用于桥梁、输电杆塔等金属构筑物在大气环境下腐蚀监测；

精准测量: 采用高精度 24bit AD 采样，精度可达 1/10000，能自动进行温度补偿；

便捷安装: 自带固定孔位，也根据应用现场条件可采用导轨、卡箍固定；

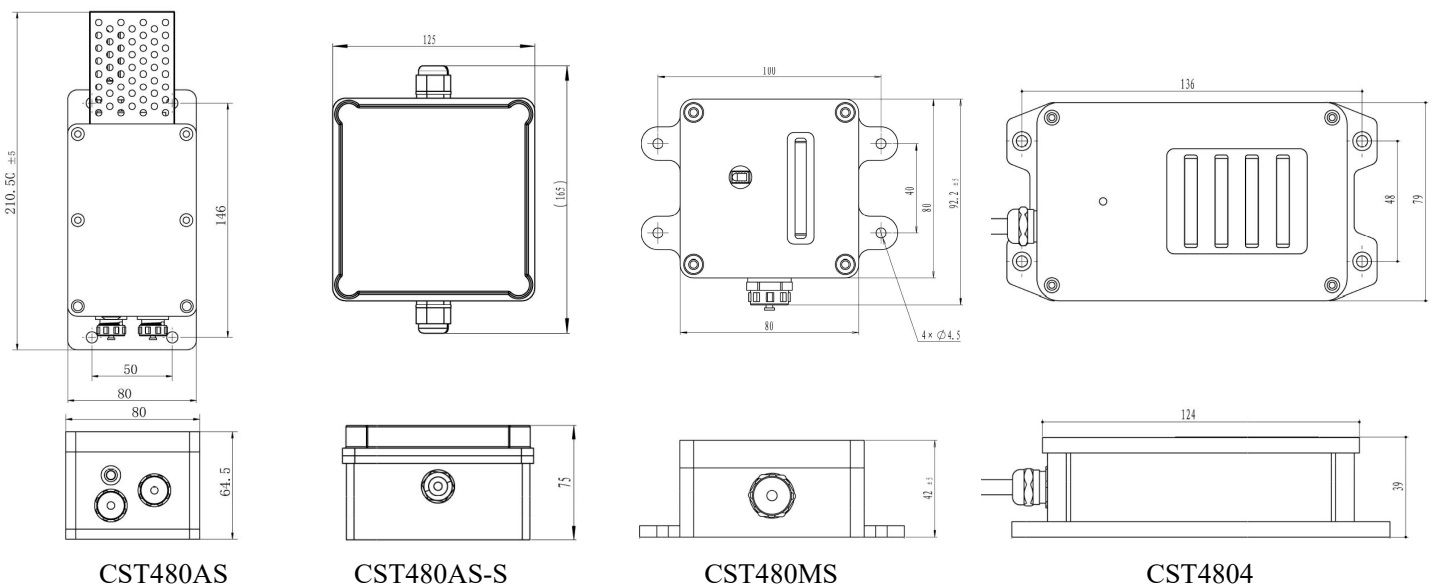
坚固耐用: 设备外壳防水、防尘、耐腐蚀，可长期暴露大气以及恶劣工业环境下使用；

强兼容性: 采用 RS485/RJ45 通信接口以及标准 Modbus 协议，可适配用户管理系统数据导入；

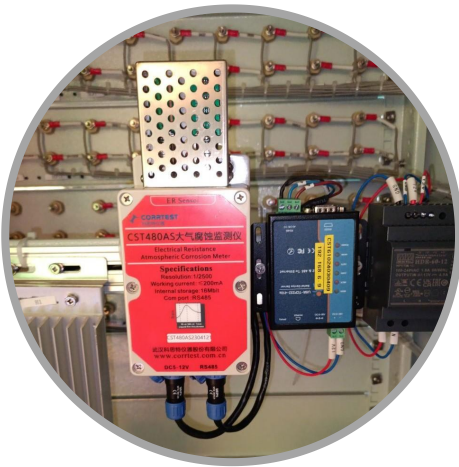
远程监控: 通过有线/无线通信方案可接入用户管理系统或云服务器腐蚀监测平台，随时随地获取数据。

2. 技术规格

产品型号	CST480AS	CST480AS-S	CST480MS	CST4804
通道数量	1			4
探头金属材质	Ag/Cu	根据监测金属材质定制		
金属薄膜厚度	10μm	100μm~1000μm		
腐蚀减薄分辨率	1nm	≤10nm 或 0.01%@金属薄膜厚度		
传感器使用寿命	5 年以上（ISA-71.04-2013: G2 等级） 5 年以上（GB/T 19292-2018: C2 等级）			
温度测量范围	-30~+60℃，±1℃			
湿度测量范围	0%~100%RH，±3%			
大气压强测量范围	300~1100 hPa，±1hPa			
数据存储容量	8 Mbyte，可储存 100,000 组			
RTC 时钟误差	<1 分钟/月			
定时测量间隔	1~24 小时			
通信方式	RS485，标准 Modbus 协议			
供电方式	DC12V			
尺寸	210×80×64.5mm	165×125×75mm	115×92×42mm	148×79×39mm
重量	420g			500g
工作温度	-30℃~60℃			
工作湿度	≤95%			
外壳材料	工程耐候塑料或铝合金			
防护等级	IP65			IP67



3. 案例介绍



大气腐蚀监测仪用于监测机房内大气环境对 Cu 金属腐蚀监测



大气腐蚀监测仪用于暴露大气环境对多种金属腐蚀监测

