

型号 GPR05F

pH/ORP 控制器

简单描述

pH/ORP 它在苛刻的环境中能够可靠安全运行的控制器，控制器置于一个紧凑而高效的机壳中，安装使用简单，具有很高的性价比。提供两路可编程的报警点及一路可编程的功能继电器，两路隔离的模拟量输出和一路数字量 RS485 输出。

应用领域

产品适用于石化、炼油、冶金、机械、电站、造纸、制药、印染、食品、发酵、环保等行业工业流程中水溶液的 pH/ORP 值的测量与控制。

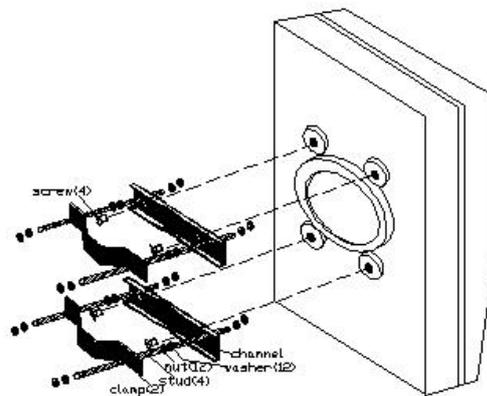
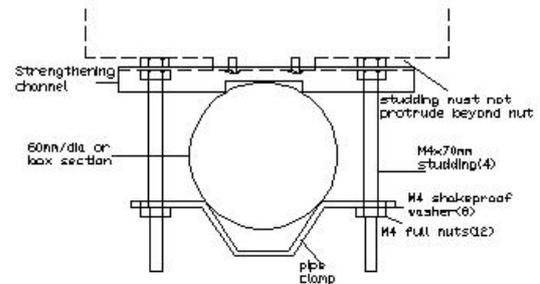
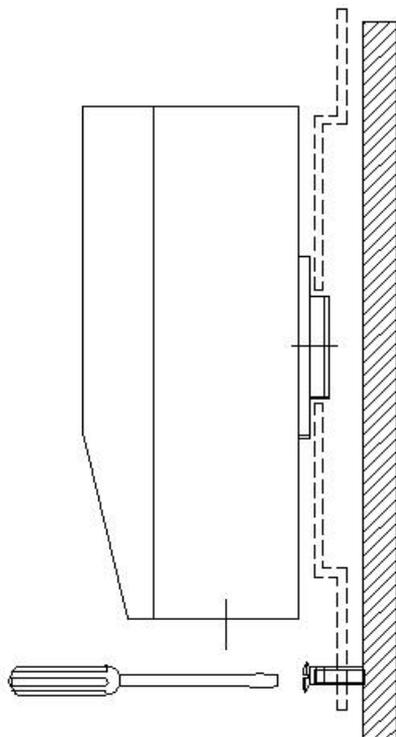
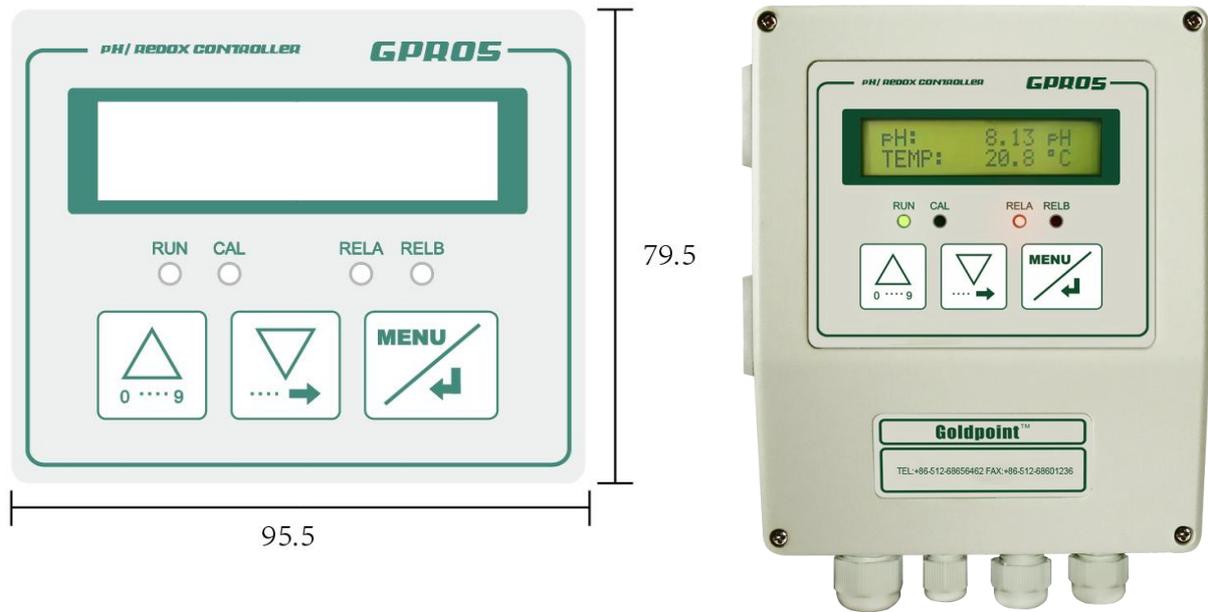
原理描述

控制器适用任何一款技术的差分电极或传统的复合电极，通常采用玻璃电极为指示电极，Ag/AgCl 电极为参比电极，二者之间的电势差满足能斯特方程，进而测得溶液的 pH (ORP) 值。

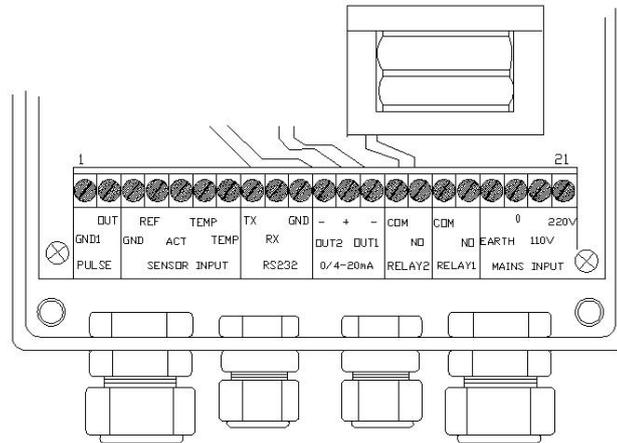


系统描述及安装图

单位：英寸（毫米）



电气连接图



1.	GND1	比例脉冲输出端 (+) ;
2.	OUT	比例脉冲输出端 (-) ;
3.	GND	PH/ORP 电极输入端 (-) ;
4.	REF	
5.	ACT	PH/ORP 电极输入端 (+) ;
6.	TEMP	温度元件 Pt1K、NTC10K 输入端;
7.	TEMP	温度元件 Pt1K、NTC10K 输入端;
8.	TX	RS232 通信发送端;
9.	RX	RS232 通信接收端;
10.	GND	RS232 通信信号地;
11.	OUT 2 (-)	第二路电流输出端 (-) ;
12.	OUT (+)	两路电流输出端 (+) ;
13.	OUT 1 (-)	第一路电流输出端 (-) ;
14.	COM	继电器 2 警报输出公共端;
15.	NO	继电器 2 警报输出常开端;
16.	COM	继电器 1 警报输出公共端;
17.	NO	继电器 1 警报输出常开端;
18.	EARTH	接大地
19.	0	电源中性
20.	110V	110VAC 电源
21.	220V	220VAC 电源

系统特点

测量	pH (ORP) 控制器与电极传输距离可达到 100m (选用前置转换器)
电流\通讯	隔离式 4~20mA 输出\RS485 通讯
适配性	采用光电耦合隔离输出技术, 具有抗干扰性、可适配各类执行机构或计算机连接;
电磁性能	该分析仪达到了欧洲的 EMI 和 RFI 的标准, 符合了美国标准。
显示	LCD 数字显示器, 视角更清晰
继电器	独立的 3 个具有 220VAC/5A 继电器触点输出
温度补偿	溶液温度在 0~100℃ 范围内的自动温度补偿

技术参数

产品型号	GPR05F	
测量范围	pH: 0.00~14.00pH	ORP: -2000~+2000mV
	温度: -20~150℃	
分辨率	pH: ±0.01pH; ORP: ±1mV; 温度: ±0.1℃	
准确度	测量范围的 0.1% (pH: ±0.02pH ORP: ±2mV) 取较大者	
稳定性	每 24 小时测量范围的 0.05%, 无积累	
重复性	优于测量范围的 0.1%	
温度补偿	自动补偿或手动补偿	
补偿模式	自动	
校准方法	三点双斜率校准	两点校准
电流输出	0.00~20.00mA 或 4.00~20.00mA	
开关量输出	3 个继电器: SPST 触点; 3A 110/220VAC, 3@30VDC 阻抗	
串行接口	RS485 通讯	
运行环境	-10~+60℃; 0~95%相对湿度, 无冷凝	
存储环境	-20~+70℃; 0~95%相对湿度, 无冷凝	
电源要求	AC: 100~240VAC; 50~60Hz; 最大功率约 5W	
安装方式	盘柜式安装	
仪表尺寸	96mm×96mm×125 mm	
	(开孔尺寸 92mm×92mm)	
防护等级	IP54	
更多信息	www.sycamin.com.cn	