

通用 I/f 变送器



4222

- RTD、TC、Ohm、电位器、mA 和 V 的输入
- 频率输出 NPN、PNP 和 TTL
- 生成频率 0...25000 Hz
- 2 线制供电 > 16 V
- 通用交流或直流电源



高级功能

- 通过 RTD 或 TC 传感器执行线性电子温度测量。
- 将线性电阻变化转化为频率信号，例如电磁阀和蝶阀或其它附带电位器的线性移动设备。
- 用于 2 线制变送器的电源模块和信号隔离器。
- 通过将频率信号传输到 PLC 或过程计算机等设备，进行过程控制。
- 模拟量电气隔离，以及转换为频率信号。

技术特点

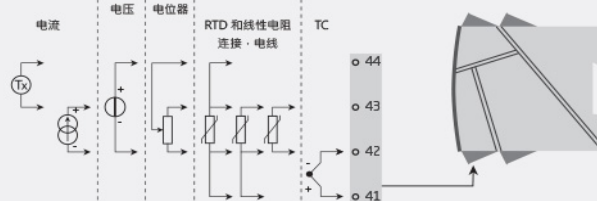
- 4222 与 PR 4500 显示/编程装置联用时，可对所有参数进行修改以适用于任何应用。4222 配有电子硬件开关，因此不必打开设备设置 DIP 拨码开关。
- 前侧绿色 LED 指示正常运行。
- 持续监测重要的储存数据，以保障使用安全。
- 3 端口 2.3 kVAC 电气隔离。

安装/调试/编程

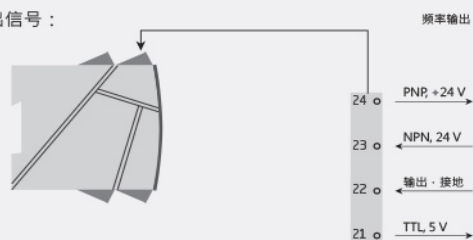
- 功耗非常低意味着设备可以并排安装，而无需留有空隙，即使在 60°C 的环境温度下也是如此。
- 配置、监测、两点过程校准等操作都可使用 PR 生产的 PR4500 可拆卸显示屏完成。
- 所有编程操作都可设置密码保护。

应用

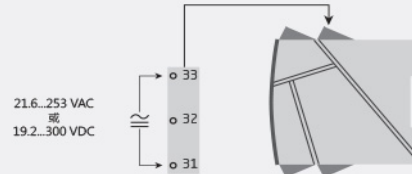
输入信号：



输出信号：



电源：



订购

型号
4222

环境条件

工作温度	-20°C 至 +60°C
标定温度	20...28°C
相对湿度	< 95% RH (无冷凝)
防护等级	IP20

机械规格

结构尺寸 (高x宽x深)	109 x 23,5 x 104 mm
结构尺寸 (高x宽x深) - 安装了 PR 4500 时	109 x 23,5 x 131 mm
重量 (大约)	155 g
重量 (包含4501 / 451x)	170 g / 185 g
导线规格	0,13...2,08 mm ² / AWG 26...14 绞线
螺丝端子力矩	0,5 Nm

常用规格

电源	
电源电压 · 通用	21,6...253 VAC · 50...60 Hz 或 19,2...300 VDC
熔断器	400 mA SB / 250 VAC
最大功耗	□ 2,5 W
最大部功耗	□ 2,5 W
隔离电压	
隔离电压 · 测试/工作	2,3 kVAC / 250 VAC
响应时间	
温度输入 · 可设定 (0...90% · 100...10%)	1...60 s
mA / V 输入 (可设定)	0,4...60 s
辅助电源	
2线制供电 (端子 44...43)	25...16 VDC / 0...20 mA
程序设计	PR 4500通信接口
信噪比	最小 60 dB (0...100 kHz)
精度	优于 0,1% 所设量程
EMC 电磁兼容对精度的影响	< ±0,5% 所设量程
扩展的 EMC 电磁兼容对精度的影响: NAMUR NE21,A criterion, burst	< ±1% 所设量程

输入规格

RTD 输入	
RTD 类型	Pt100, Ni100, lin. R
电缆电阻	50 Ω (最大)
传感器电流	额定 0,2 mA
传感器故障检测	Yes
短路检测	< 15 Ω
TC 输入	
热电偶型号	B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, LR
冷端补偿 (CJC) · 通过内置传感器实现内部 补偿	< ±1,0°C
传感器故障检测	Yes
传感器故障电流: 测量时/其它	额定 2 µA / 0 µA
电流输入	
测量范围	0...23 mA
可调测量范围	0...20 和 4...20 mA
输入电阻	额定 20 Ω + PTC 50 Ω
电压输入	
测量范围	0...12 VDC
可设定测量范围	0/0,2...1, 0/0,5...2,5, 0/1...5, 0/2...10 VDC
输入电阻	额定 10 MΩ

输出规格

频率输出范围	0...25000 Hz
最小频率 (量程)	0 Hz
其他输出类型	PNP · NPN 和 TTL
传感器故障报警输出 · 可设定	0...26250 Hz
所设量程	= 当前所选范围

符合标准

EMC	2014/30/EU & UK SI 2016/1091
LVD	2014/35/EU & UK SI 2016/1101
RoHS	2011/65/EU & UK SI 2012/3032
EAC	TR-CU 020/2011
EAC LVD	TR-CU 004/2011

认证

c UL us, UL 508	E231911
FM	3025177