

中继器/电源

5104A

- 单/双通道版本
- 3- / 5-端口 3,75 kVAC 电气隔离
- 回路供电 > 17,1 V
- 20 种可设测量范围
- 交直流通用电源供电



应用

- 二线制变送器的信号隔离器和供电电源。
- 接收模拟量电流/电压信号的隔离器。
- 模拟量电流/电压信号 1:1 传输或变送。

技术特点

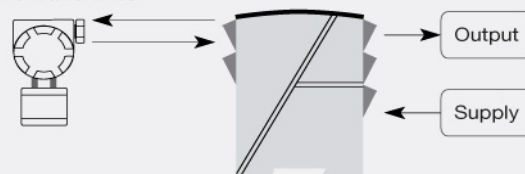
- 通过 5104A 内置的DIP拨码开关可选20种预制测量范围，无需额外校准。特殊测量范围可定制。
- PR5104A 是基于微处理器技术的增益和偏置。模拟量信号的传输响应时间小于 25 ms。
- 输入，输出，电源的浮地和电气都相互独立。
- 输出有源电流/电压信号，或2线制电流信号。

安装调试

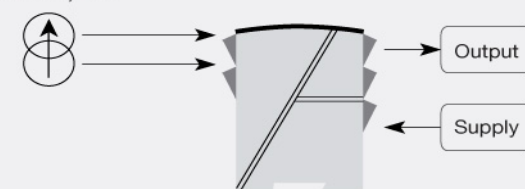
- 标准垂直或水平 DIN 导轨安装。选用双通道版本时，每米 DIN 导轨可以实现多达84个通道。

应用

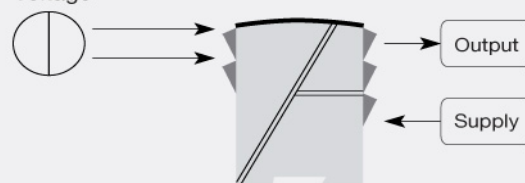
2-wire transmitter



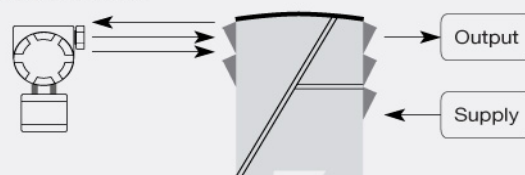
Current, mA



Voltage



3-wire transmitter



Order:

Type	Input	Output	Channels
5104A	0...20 mA : A	Special : 0	Single : A
	4...20 mA : B	0...20 mA : 1	Double : B
	0...10 V : E	4...20 mA : 2	
	2...10 V : F	0...1 V : 4	
	Special : X	0.2...1 V : 5	
		0...10 V : 6	
		2...10 V : 7	

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 130 mm
重量 (大约)	225 g
DIN轨类型	DIN 46277
导线规格	1 x 2,5 mm ² 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	□ 3 W (双通道)
部功耗	□ 2 W (双通道)
隔离电压	
隔离电压 · 测试/工作	3,75 kVAC / 250 VAC
PELV/SELV	IEC 61140
响应时间	
响应时间 (0...90%, 100...10%)	< 25 ms
辅助电源	
2线制供电 (端子 44...42 和 54...52)	28...17,1 VDC / 0...20 mA
信噪比	最小 60 dB (0...100 kHz)
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	< ±1% 所设量程
NE21,A criterion, burst	

输入规格

常用输入规格	
最大偏移量	最大值的 20%

电流输入

测量范围	0...20 mA
最小测量范围 (量程)	16 mA
输入电阻	额定 10 Ω + PTC 10 Ω

电压输入

测量范围	0...10 VDC
最小测量范围 (量程)	8 VDC
输入电阻	> 2 MΩ

输出规格

电流输出	
信号范围	0...20 mA
最小信号范围	16 mA
负载 (@ 电流输出)	□ 600 Ω
负载稳定性	□ 0,01% 所设量程 / 100 Ω
电流限值	□ 28 mA

无源二线制 mA 输出

最大外部2线制供电	29 VDC
外部2线制电源电压变化的影响	< 0,005% 所设量程 / V

电压输出

信号范围	0...1 VDC / 0...10 VDC
最小信号范围	0,8 VDC / 8 VDC
负载 (@ 电压输出)	□ 500 kΩ
所设量程	= 当前所选范围

符合标准

EMC	2014/30/EU
LVD	2014/35/EU
EAC	TR-CU 020/2011

认证

c UL us, UL 508	E231911
DNV Marine	TAA0000101