

中继器/电源

5104B

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



应用

- 危险区域二线制变送器的安全栅和供电电源。
- 接收来自危险区域模拟量电流/电压信号的安全栅。
- 模拟量电流/电压信号 1 : 1 传输或变送。

技术特点

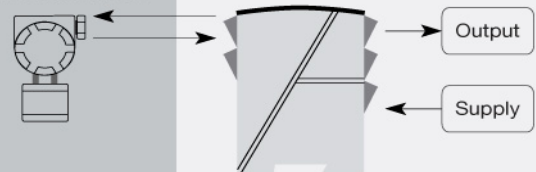
- 通过 5104B 内置的DIP拨码开关可选20种预制测量范围，无需额外校准。特殊测量范围可定制。
- PR5104B 是基于微处理器技术的增益和偏置。模拟量信号的传输响应时间小于 25 ms。
- <输入，输出，电源的浮地和电气都相互独立。
- 输出有源电流/电压信号，或二线制电流信号。

安装调试

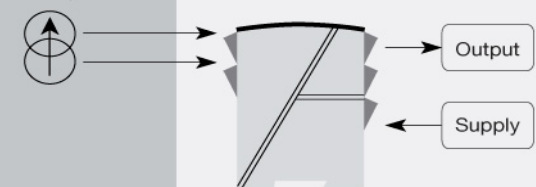
- 标准垂直或水平 DIN 导轨安装。选用双通道版本时，每米 DIN 导轨可以实现多达84个通道。
- 注意：建议使用 5104B 作为 5331D · 5333D · 5334B · 5343B · 6331B · 6333B · 和 6334B 的安全栅。

应用

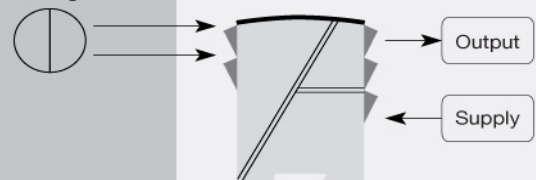
2-wire transmitter



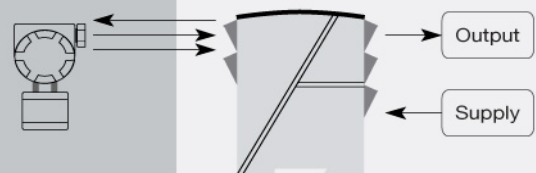
Current, mA



Voltage



3-wire transmitter



Order :

Type	Input	Output	Channels
5104B	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
DIN轨类型.....	DIN 46277
重量 (大约).....	225 g
导线规格.....	1 x 2,5 mm ² 绞线
螺丝端子力矩.....	0,5 Nm
抗振规格.....	IEC 60068-2-6
2...13.2 Hz.....	±1 mm
13.2...100 Hz.....	±0,7 g

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
最大功率.....	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

辅助电源

2线制供电 (端子 44...42 和 54...52).....	28...17,1 VDC / 0...20 mA
-----------------------------------	---------------------------

响应时间

响应时间 (0...90%, 100...10%).....	< 25 ms
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

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

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

外部回路供电.....	29 VDC
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

ATEX.....	DEMKO 99ATEX126013, II (1) GD [Ex ia] IIC
UL.....	UL 913, UL 508
EAC Ex.....	RU C-DK.GB08.V.00410
DNV Marine.....	Stand. f. Certific. No. 2.4