

HART 透明中继器

5106B

- 3- / 5-端口 3,75 kVAC 电气隔离
- 低响应时间
- Ex / I.S. 区域2线制供电 > 17 V
- 单/双通道版本
- 交直流通用电源供电



应用

- 危险区域二线制 HART 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和 HART 信号的安全栅。
- 接收来自危险区域模拟量电流信号的低响应时间隔离安全栅。

技术特点

- PR5106B 主要处理的是 4...20 mA 信号。
- PR5106B 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

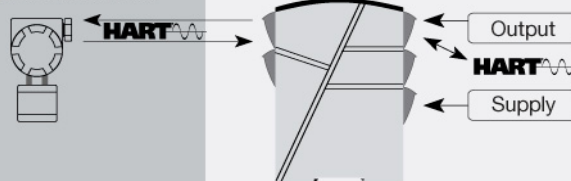
- 标准垂直或水平 DIN 导轨安装。选用双通道版本时，每米 DIN 导轨可以实现多达84个通道。

注意

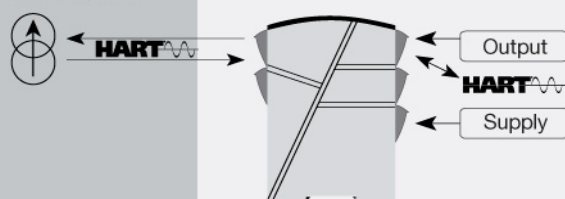
- 不适用于需要符合最新 ATEX 标准认证的新安装 - 有关详细信息，请参阅 ATEX 证书 DEMKO 00ATEX127483 和欧盟符合性声明。

应用

2-wire transmitter



Current, mA



Order:

Type	Input	Output	Channels
5106B	4...20 mA : B	4...20 mA : 2 20...4 mA : 9	Single : A Double : B

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)	245 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)	25...17 VDC / 0...20 mA
信噪比	最小 60 dB (0...100 kHz)
精度	优于 0,1% 所设量程
电源电压变化对精度的影响	< ±10 µA
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

电流输入	
测量范围	4...20 mA
最小测量范围 (量程)	16 mA
输入电阻: 有源单元	额定 10 Ω
输入电阻: 无源单元	RSHUNT = ∞, VDROPP < 4 V

输出规格

电流输出	
信号范围	4...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	
信号范围	4...20 mA
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
输出波纹	< 3 mVRMS HART 通讯时
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 00ATEX127483, II (1) G [Ex ia] IIC
c UL us, UL 913	E233311
EAC Ex	RU C-DK.HA65.B.00355/19