

HART透传驱动器

9107A



- 24 VDC 电源导轨供电或端子供电
- 快速响应时间
- 高有源输出负载 725 Ohm / 20 mA
- 通过状态继电器输出线路故障检测
- 符合 IEC 61508 标准的 SIL2 全面评估和认证



应用

- 9107A 输出 1 : 1 驱动信号单/双通道隔离驱动器。
- 输出驱动信号到 I/P 转换器 · 阀和数显表。
- HART 信号双向传输。
- 9107A 可以安装于未分类区域或 Zone 2 / Cl.1, Div. 2, Group A, B, C, D。
- 通过 PR 45xx 显示每个通道过程参数 · 设置输出回路电流高/低限值 · 若超限 · 则激活状态继电器。
- 信号分路应用 (双通道产品) : 1 入 - 2 出。

高级功能

- PR 45xx 可拆卸显示面板 · 以及绿色和红色 LED 灯指示产品运行状态。
- 每个通道都可以定义标签字符。
- 输出线路故障检测。
- 单通道产品 · 状态继电器可以作为一个简单限位开关。
- 适用于符合 ISO-13849 标准的性能等级 (PL) 为 “d” 的系统。

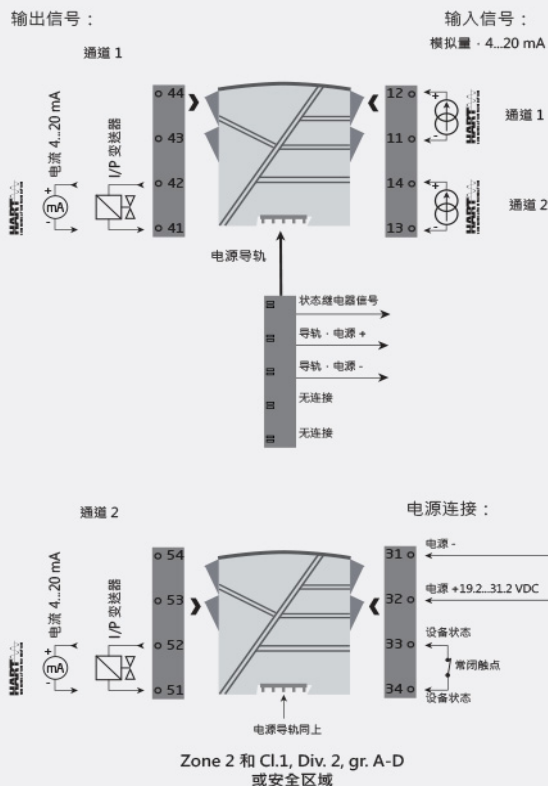
技术特点

- 高电气隔离 2,6 kVAC。
- 高精度 · 优于 0,1%。
- 持续监测重要数据 · 保障使用安全。

安装调试

- 标准垂直或水平 DIN 导轨安装 · 无需安装间隙。

应用



订购

型号	相关设备	通道	本质安全/防爆认证
9107	否 : A	单 : A 双 : B	ATEX、IECEX、FM : - INMETRO、EAC-Ex : - cULus、ATEX、IECEX、FM、INMETRO、EAC-Ex : -U9

示例 : 9107AB

环境条件

工作温度	-20°C 至 +60°C
存储温度	-20°C 至 +85°C
标定温度	20...28°C
相对湿度	< 95% RH (无冷凝)
防护等级	IP20
安装条件	污染等级 2 & 测量/过压等级 II

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 4501 / 451x时	109 x 23,5 x 116 / 131 mm
重量 (大约)	250 g
重量 (包含4501 / 451x)	265 g / 350 g
DIN轨类型	DIN EN 60715/35 mm
导线规格	0,13...2,08 mm ² / AWG 26...14 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	19,2...31,2 VDC
熔断器	1,25 A SB / 250 VAC
最大功耗	1,0 W / 1,8 W (1 / 2 通道)
最大部功耗, 1 / 2 通道	1,0 W / 1,8 W

隔离电压

测试/工作 : 输入和其他所有之间	2,6 kVAC / 300 VAC 增强隔离
模拟量输出和电源之间	2,6 kVAC / 300 VAC 增强隔离
状态继电器和电源之间	1,5 kVAC / 150 VAC 增强隔离

响应时间

响应时间 (0...90%, 100...10%)	< 5 ms
---------------------------	--------

程序设计	PR 4500通信接口
信号动态范围 · 输入	模拟信号链
信号动态范围 · 输出	模拟信号链
HART 双向通讯频率范围	0,5...7,5 kHz
信噪比	> 60 dB
精度	优于 0,1% 所设量程
mA · 绝对精度	±16 µA
mA · 温度系数	±1,6 µA / °C
电源电压变化对电流输出精度的影响 (额定 24VDC)	< ±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 NE21A criterion, burst	< ±1% 所设量程

输入规格

电流输入	
测量范围	3,5...23 mA
传感器故障检测 : 4...20 mA 回路断线	< 1 mA
输入压降 · 有源单元	< 2 V @ 23 mA
输入压降 · 无源单元	< 4 V @ 23 mA

输出规格

电流输出	
信号范围	3,5...23 mA
负载 (@ 电流输出)	725 Ω
负载稳定性	0,01% 所设量程 / 100 Ω
电流限值	28 mA

状态继电器

继电器功能	N.C.
可调开关点低限值	0...29,9 mA
可调开关点高限值	0...29,9 mA
开关点迟滞	0,1 mA
最大电压	125 VAC / 110 VDC
最大电流	0,5 AAC / 0,3 ADC
最大电压 - 危险区域安装	32 VDC / 32 VAC
最大电流 - 危险区域安装	1 ADC / 0,5 AAC
所设量程	= 正常测量范围 4...20 mA

符合标准

EMC	2014/30/EU
LVD	2014/35/EU
ATEX	2014/34/EU
RoHS	2011/65/EU
EAC	TR-CU 020/2011
EAC Ex	TR-CU 012/2011
EAC LVD	TR-CU 004/2011

认证

ATEX	PR 14ATEX0101 X
c FM us	FM16US0465X / FM16CA0213X
c UL us, UL 61010-1	E314307
c UL us, UL 913	E233311 (仅9107xx-U9)
EAC Ex	RU C-DK.HA65.B.00355/19
DNV-GL Marine	TAA00000JD
ClassNK	TA18527M
SIL	SIL 2 认证 & 全面评估 符合 IEC 61508 标准