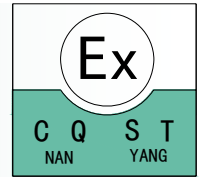


NPEXA—C31T1

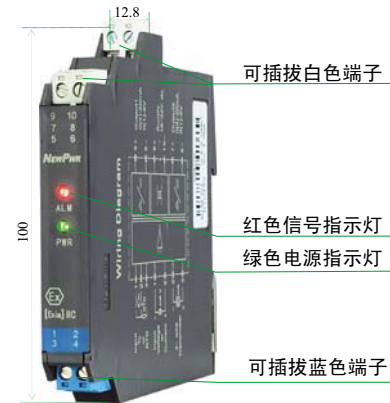
4mA ~ 20mA 输入，1 路 4mA ~ 20mA 输出、1 路 RS485 输出



主要特性

- 单通道
- 三端隔离
- 二线制/三线制变送器、电流源信号输入
- 输入故障检测功能
- 防爆等级: [Exia] II C
- 输入信号: 4mA ~ 20mA
- 输出信号: 4mA ~ 20mA (其它输出信号类型请订货时说明)
- RS485

产品结构图



功能

向危险区的变送器提供隔离的工作电源，同时检测回路中的电流，经隔离变送输出 4mA ~ 20mA 电流信号到安全区。

可通过 RS485 通讯接口与安全区设备联网。

输入端、输出端及电源端三端隔离。

可选配本公司专用的手持式编程器修改参数或校准 (详见《编程器使用说明》)。

应用

可连接的设备: 二线制、三线制变送器，电流源;

可连接设备的场合: 0 区、1 区、2 区; II A、

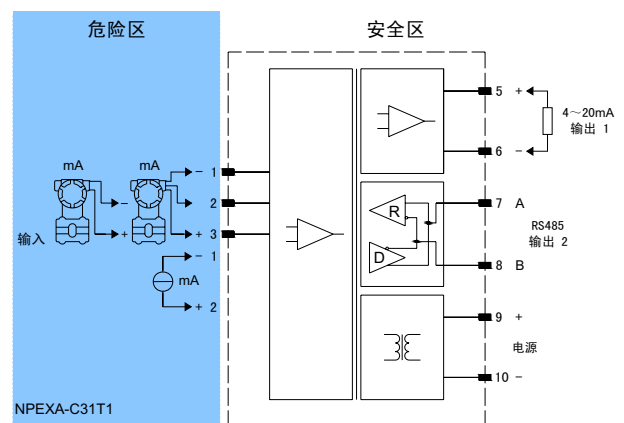
II B、II C; T4 ~ T6 危险区。

面板说明

PWR: 电源指示灯 (绿色)，工作时常亮。

ALM: 输入信号状态指示灯 (红色)。信号断路或短路时闪烁; 超量程时常亮;

接线图



通道数	一入一出—通讯					
供电电源	18V DC ~ 32V DC					
输入						
信号类型	4mA ~ 20mA					
输入阻抗	约 80Ω					
输出						
输出 1	4mA ~ 20mA					
负载能力	≤ 350Ω (若需更大负载能力请定制)					
输出 2	RS485					
输入故障时输出状态	用户可在 0mA ~ 22 mA 范围内设置输出值 (见注 1)					
配电						
配电输出电压	开路电压 ≤ 26V, 满载 20mA 输出时电压 ≥ 17.5V (V1 版本)					
配电输出电压	开路电压 ≤ 24V, 满载 20mA 输出时电压 ≥ 15.5V (V2 版本)					
传输特性						
隔离传输准确度	±0.1%F·S (25℃ ± 2℃)					
温度漂移	< 30ppm/℃					
响应时间	0.5s					
通讯输出协议	MODBUS-RTU					
通讯距离	节点数 ≤ 255 (不加中继时), 距离 ≤ 1000m					
通讯波特率	0 ~ 38.4kbps 可选					
电磁兼容	EMC 符合 IEC61000—4					
电气隔离特性						
介电强度	≥ 2500V AC (输入/输出/电源之间, 漏电流 1mA, 测试时间 1min)					
绝缘电阻	≥ 100MΩ (输入/输出/电源之间)					
环境条件						
工作中环境温度	-20℃ ~ +60℃					
工作中允许相对湿度	10%RH ~ 90%RH (40℃)					
工作中允许大气压力	80kPa ~ 106kPa					
产品规格						
尺寸	12.8mm×100mm×115mm					
重量	约 120g					
NPEXA-C31T1	CQST 认证参数 (缺省为 V2)					
端口特性	1、3 端子间			1、2 端子间		
Um	250V AC/DC			250V AC/DC		
Uo	26V			5.0V		
Io	87.6mA			—		
Po	570mW			—		
气体组别	II C	II B	II A	II C	II B	II A
Co	0.069μF	0.539μF	1.82μF	70μF	700μF	700μF
Lo	3.2mH	9.6mH	25.6mH	—	—	—

NPEXA-C31T1V1 CQST 认证参数 (常用)

端口特性	1、3 端子间			1、2 端子间		
Um	250V AC/DC			250V AC/DC		
Uo	28V			5.0V		
Io	93mA			---		
Po	650mW			---		
气体组别	II C	II B	II A	II C	II B	II A
Co	0.058μF	0.45μF	1.50μF	70μF	700μF	700μF
Lo	2.8mH	8.4mH	22.4mH	---	---	---

功耗

单路电流输入，两路输出	0.8W
单路二/三线制输入，两路输出	1.2W

注 1:

输入故障时输出状态: 输入断路时, 默认输出为 0mA, ALM 灯闪烁; 输入值超出测量范围时, 默认输出为 22mA, ALM 灯常亮; 用户也可在 0mA ~ 22mA 范围内自行设置特定值作为报警值。