

LU-A12检测端(信号输入)隔离安全栅(-入二出)

一、概述

- LU-A12安全栅对现场变送器配电，并且限制危险能量从本安端子窜入到危险场所，并将直流信号转换成两路互相隔离的标准过程信号。
- 可连接二/三线制变送器。
- 采用独立电源供电，供电电源—输入—输出之间隔离。



二、技术指标

● 输入参数（危险区信号）

- 输入电流 输入范围：4~20 mA、0-20mA、0-10mA
配电电压：≥16 VDC
输入电阻：内置输入电阻器50Ω
- 输入电压 输入范围：1~5V、0~5V、0~10V
输入电阻：≥500kΩ
- 输入热电偶（毫伏信号），输入范围：

分度号	测量范围(°C)	最小量程(°C)
K	0-1300	120
E	0-1000	80
S	0-1600	580
B	400-1800	1000
R	0-1600	850
T	-200-400	120
N	0-1200	180
W	0-2300	340
J	0-1200	100

最小毫伏量程：3mV

输入热电阻，输入范围：

分度号	测量范围(°C)	最小量程(°C)
Cu50	-50-150	50
Cu100	-50-150	50
Pt10	-200-600	200
Pt100	-200-800	50

允许导线电阻：≤5Ω（三线相同）

● 输出参数（安全区信号）

- 输出电流时 输出范围：4~20 mA、0-20mA、0-10mA
允许负载：≤350Ω
- 输出电压时 输出范围：1~5V、0-5V、0-10V
输出阻抗：≤500Ω

● 本质安全参数

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 线性电流/电压 | 热电偶/热电阻 |
| 防爆标志：[Exia] IIC | 防爆标志：[Exia] IIC |
| 最高允许电压Um：250V | 最高允许电压Um：250V |
| 最高输出电压Uo：28V | 最高输出电压Uo：12V |
| 最大输出电流Io：93mA | 最大输出电流Io：24mA |

● 环境参数

- 供电电源：20-30VDC
纹波系数10%P-P以下约1W
- 电源显示灯：绿色LED、电源供电时亮灯
- 使用温度范围：-20~+60℃
- 使用湿度范围：0~95%RH（无冷凝）

● 综合技术参数

- 线性输入标准精度：±0.1%，
热电偶/热电阻输入精度：±0.2%
- 温度漂移：±0.015%/℃
- 响应时间：≤10mS
- 隔离强度：输入-输出-电源间1.5KV，1min，50HZ
- 绝缘电阻：输入-输出-电源间≥100MΩ/500VDC
- 负载电阻变化的影响：±0.1%/250Ω（电流输出时）
±0.1%（电压输出时）
- 上电稳定时间：≤3S

三、选型说明

代号	输入类型
1	4-20mA
2	4-20mA (二/三线制变送器)
3	1-5V
4	0-20mA
5	0-10mA
6	0-5V
7	0-10V
D	Cu100热电阻
H	Pt10热电阻
K	K、S、B、T、E、J、W、N、R； 分别代表各型热电偶，W代表Wre325
C	Cu50热电阻
P	Pt100热电阻
9	其它

代号	第一路输出类型
1	4-20mA
2	4-20mA (外供24VDC电源)
3	1-5V
4	0-20mA
5	0-10mA
6	0-5V
7	0-10V
9	其它

代号	供电类型
A	20~30VDC独立供电

代号	壳体类型（宽×高×深）
T	16×116×110mm

代号	精度
1	0.2%FS
2	0.1%FS

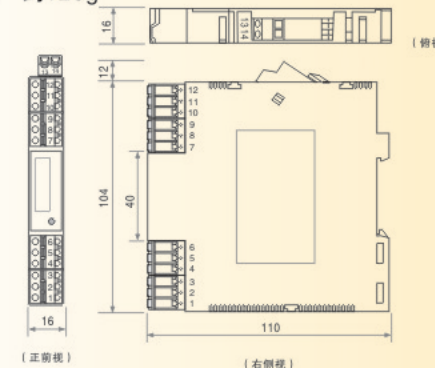
代号	第二路输入类型
N	无

代号	第二路输出类型
1	4-20mA
2	4-20mA (外供电源)
3	1-5V
4	0-20mA
5	0-10mA
6	0-5V
7	0-10V
9	其它

LU-A12 1 1 A T 2 N 1

四、结构及尺寸图

- 结构：小型卡装结构
- 安装方式：DIN35mm标准导轨
- 使用线缆：0.5~2.5mm²的多束或单股电缆
- 外形尺寸：宽×高×深=16×116×110（mm）
- 重量：约120g



五、端子接线图

