



智能隔离温度变送器 (热电阻输入)

TGG-A

1入1出



概述 . 主要技术规格

接收热电阻信号输入, 经过隔离变送输出标准的直流信号至控制系统或其它仪表。

智能型的热电阻温度变送器, 有 USB 编程接口, 可以用适配电缆连接这个温度变送器和 PC 机, 在 PC 机上通过软件编程设定输入的热电阻类型和测量范围。

单通道, 一路输入, 一路输出, 该温度变送器采用独立的直流电源供电, 输入-输出-电源各通道之间隔离。

可以与单元组合仪表及 DCS、PLC 等系统配套使用, 广泛用于工业生产过程中的各种温度检测和控制系统。

• 供电电源

供电电压范围: 20 ~ 30VDC

额定供电电压: 24VDC

电流消耗 (24VDC 供电时): < 40mA

• 输入

(可以通过 PC 机及软件编程设定)

热电阻: Pt100、Pt200、Pt500、Pt1000、Cu50 等

温度量程范围: 根据连接的传感器类型 (参见量程表)

热电阻传感器连接形式: 支持 2、3、4 线制接法

允许导线电阻: 每条导线在 15Ω 以下

• 输出

输出电流: 4 ~ 20mA; 其它指定电流

输出电压: 1 ~ 5V; 其它指定电压

负载电阻: 4 ~ 20mA 输出时, ≤ 350Ω (出厂默认, 可指定负载)

• 综合参数

温度漂移: 0.01%F.S./°C

响应时间: < 0.4s

隔离能力: 输入-输出-电源之间 2.5KV, 1min, 50Hz

绝缘电阻: 输入-输出-电源之间 ≥ 100MΩ / 500VDC

工作环境温度: -20°C ~ +60°C

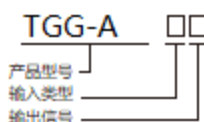
储存环境温度: -40°C ~ +80°C

机壳材质 / 防护等级: 阻燃 ABS/IP20

外形尺寸: 16 × 116 × 110 (mm)

型号和代码

• 型号及代码构成方式



• 代码

输入	代码
出厂默认: Pt100, 3线 (0~200°C)	01
Pt100 (测量范围)	02
Pt1000 (测量范围)	03
Cu50 (测量范围)	04
Cu100 (测量范围)	05
特殊指定订货	11
输出	代码
出厂默认: 4~20mA	A
0~20mA	B
1~5V	C
0~10V	D
其它指定电流或电压信号	Z

注明: 用户在订货时应写明输入的类型和分度号以及量程范围。

如果未写明或没有特别指定的信息以及给出的是错误的信息, 则产品发货时将按出厂默认设定提供。

输入 Pt100 热电阻, 0~200°C; 输出 4~20mA, 负载 350Ω。

• 可选备件产品

如果用户要自行编程设定, 需要另外订购下列备件产品 (订购时, 请直接写明型号)。

① 软件: TGG 系列软件, 用于本公司生产的智能温度变送器的编程设定, 兼容 Windows 98/2000/NT/XP/Win7 系统。

② 适配电缆: USB-Link2201, 带转换适配器, USB 接口, 用于本公司生产的智能温度变送器和计算机的连接, 线长 1m。

热电阻量程及测量误差表

热电阻量程及测量误差表:

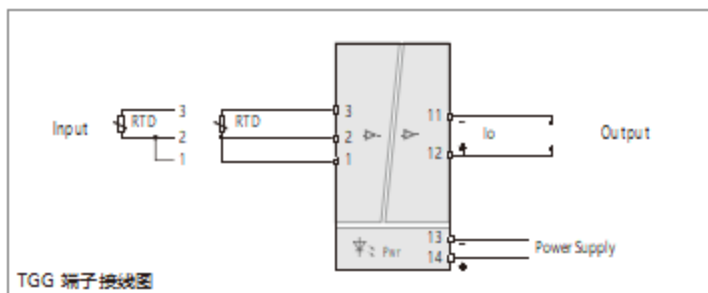
热电阻类型	温度范围 (°C)	最小量程 (°C)	绝对误差	基本误差
Pt100	-200 ~ 800	50	±0.2°C	±0.1%
Pt10	-200 ~ 800	200	±0.4°C	±0.1%
Cu50	-50 ~ 150	50	±0.4°C	±0.1%
Cu100	-50 ~ 150	50	±0.4°C	±0.1%

注明:

- 表中未列出的其它热电阻分度号, 也可指定订货。
- 表中所列的基本误差和绝对误差两栏, 应用时取基本误差与绝对误差的较大值。

端子接线图

端子接线: 接线电缆采用横截面为 0.5 ~ 2.5mm² 实芯线或多芯线。



TGG 端子接线图