



IBF 热电阻温度信号隔离变送器（DIN 导轨安装式）

主要特性:

- >>输入：Pt100(-200~+600℃)（范围可选择）
也可以选择输入为 Pt1000, Pt10, Cu50, Cu100 等等
- >>输出信号：4~20mA, 0~5V, 0-10V 等标准信号
- >>辅助电源：5V、9V、12V、15V 或 24V 直流单电源供电
- >>工业级温度范围：-45 ~ +85 ℃
- >>精度等级：0.2 级(FSR%，相对于温度)
- >>内含线性化和长线补偿功能
- >>隔离耐压：2500VDC(1mA,60S)，输入/输出/电源 三隔离
- >>安装方式：DIN35 导轨安装
- >>外形尺寸：79x69.5x25mm

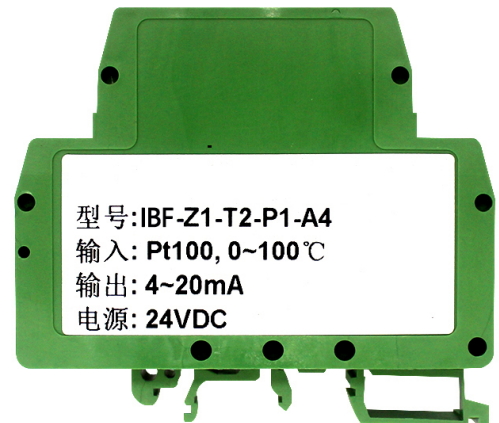


图 1 模块外观图

概述:

热电阻温度变送器产品主要用于 Pt100, Pt1000, Pt10, Cu50, Cu100 等传感器信号的隔离与变送（传感器需用户自己配），在工业上主要用于测量-200~+600℃的温度。该变送器内有线性化和长线补偿功能，出厂时按照 Pt100 国标分度表校正，完全达到 0.2 级精度要求。输入、输出和辅助电源之间是完全隔离（三隔离），可以承受 2500VDC 的隔离耐压。产品采用 DIN35 国际标准导轨安装方式，体积小、精度高，性能稳定、性价比高，可以广泛应用于石油、化工、电力、仪器仪表和工业控制等行业。

温度信号隔离放大器使用非常方便，仅需接好线，即可实现热电阻信号的隔离变送。

产品选型:

输入类型：Z		温度范围：T		供电电源：P		输出型号：A 或者 V			
	代码	T	代码	P	代码	电流：A	代码	电压：V	代码
PT100	Z1	-20-100℃	T1	24VDC	P1	0-20ma	A3	0-5V	V1
PT10	Z2	0-100℃	T2	12VDC	P2	4-20ma	A4	0-10V	V2
Cu100	Z3	0-150℃	T3	5VDC	P3	用户自定义	Au	1-5V	V6
Cu50	Z4	0-200℃	T4	15VDC	P4			用户自定义	Vu
Pt1000	Z5	0-400℃	T5						
		用户自定义	Tu						

选型举例 1:

输入：Pt100 温度范围：-20~100℃ 供电电压：24V 输出：4-20mA

型号：IBF11-Z1-T1-P1-A4

选型举例 2:

输入：Pt1000 温度范围：0~200℃ 供电电压：12V 输出：0-10V

型号：IBF11-Z5-T4-P2-V2

通用参数:



精 度	-----	0.2% （相对于温度）
输 入	-----	三线、四线或两线热电阻信号，可选择 Pt100, Pt1000, Pt10, Cu50, Cu100 等热电阻。 订购时需选择一个温度范围来和输出相对应。
输 出	-----	标准的电压或电流信号。也可由用户自定义。
响应时间	-----	≤100mS
辅助电源	-----	DC5V、9V、12V、15V、24V
功 率	-----	< 1W
温度漂移	-----	50ppm/℃（典型值）
负载能力	-----	电压输出：≥ 2 kΩ 电流输出：≤ 450Ω
隔 离	-----	信号输入/输出/输出/辅助电源 三隔离
隔离电压	-----	2500VDC，1 分钟，漏电流 1mA
耐冲击电压	-----	3KV， 1.2/50us (峰值)
工作温度	-----	-40 ~ +85℃
存储温度	-----	-45 ~ +80℃
工作湿度	-----	10 ~ 90%（无凝露）
存储湿度	-----	10 ~ 95%（无凝露）

产品接线图：

引脚定义：

Pin	引脚功能		Pin	引脚功能	
1	Vcc	辅助电源正端	7	A	热电阻输入 A 端
2	NC	空脚	8	B	热电阻输入 B 端
3	GND	辅助电源负端	9	B	热电阻输入 B 端
4	Out+	输出信号正端	10	NC	空脚
5	Out-	输出信号负端	11	NC	空脚
6	NC	空脚	12	NC	空脚

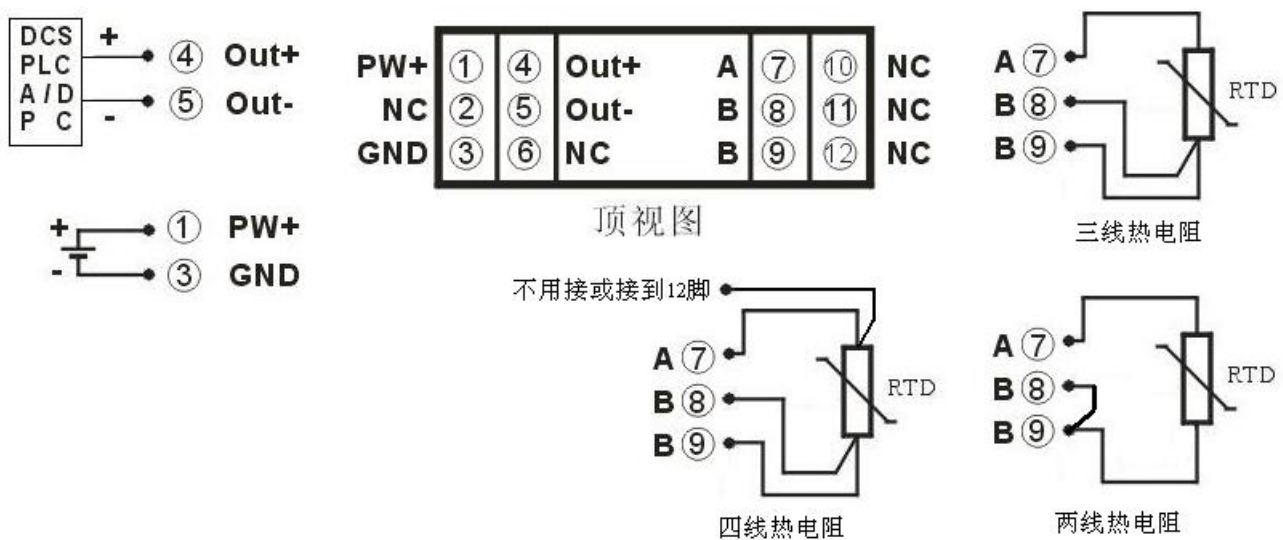


图 2 模块接线图

注：

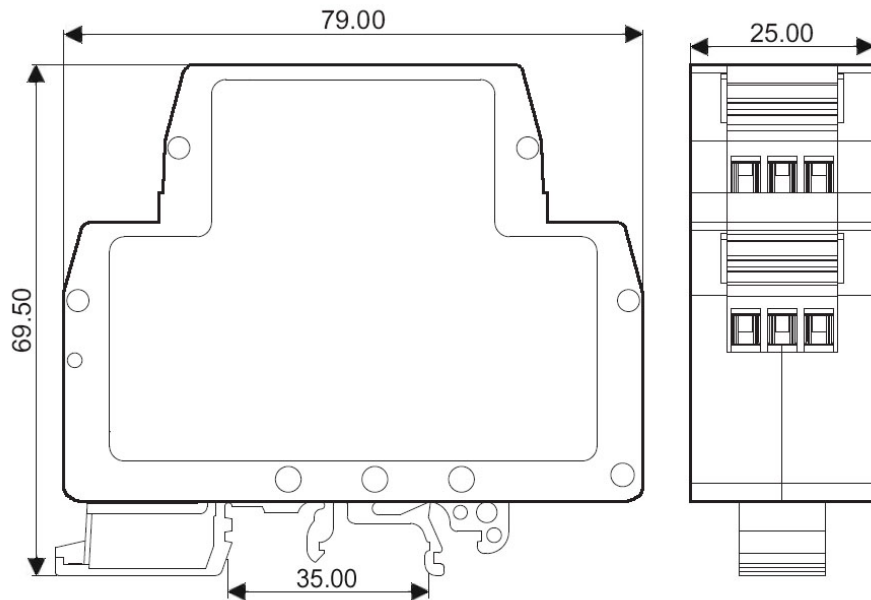


1、两线，三线或四线热电阻输入时，分别参看接线图。

2、三线热电阻断线检测：

- a. 输出最大值：与 1 或 3 脚相连的导线断线；
- b. 输出最小值：与 2 脚相连的导线断线。

外形尺寸：(单位：mm)



可以安装在标准 DIN35 导轨上

保修：

本产品自售出之日起两年内，凡用户遵守贮存、运输及使用要求，而产品质量低于技术指标的，可以返厂免费维修。因违反操作规定和要求而造成损坏的，需交纳器件费用和维修费。

版权：

版权 © 2012 深圳市贝福电子有限公司。

如未经许可，不得复制、分发、翻译或传输本说明书的任何部分。本说明书如有修改和更新，恕不另行通知。

商标：

本说明书提及的其他商标和版权归各自的所有人所有。

版本号：V1.1

日期：2012 年 1 月