

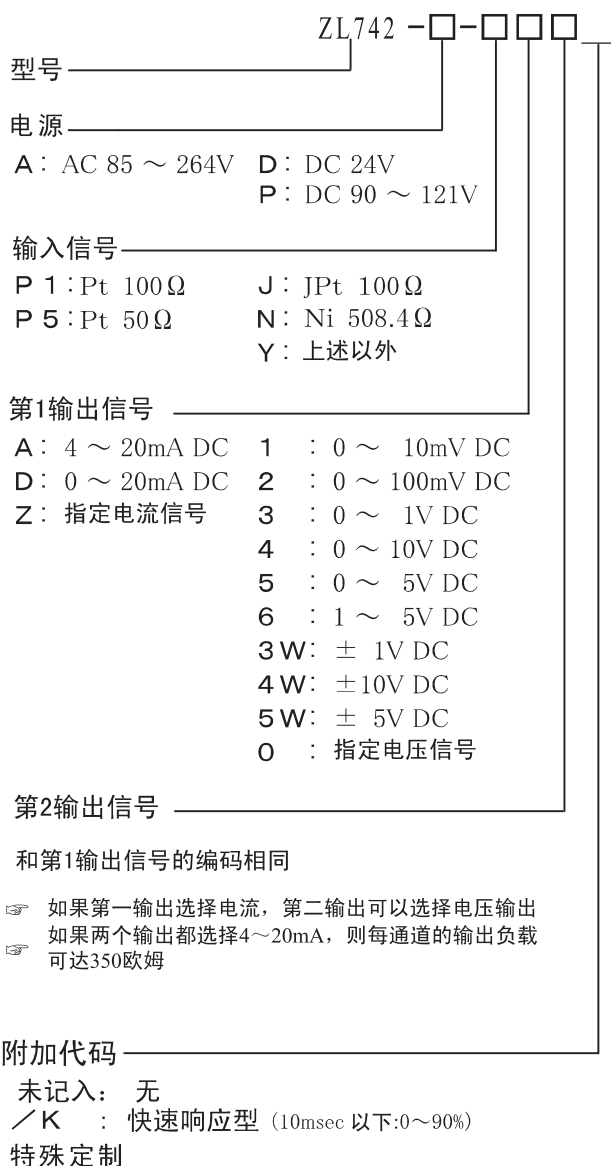
规格书 型号: ZL742
插拔型 双输出热电阻信号隔离变换器



概要

将热电阻输入信号转换成标准过程信号，薄型构造，隔离单输出/双输出热电阻温度变换器。

型号与附码



订货时指定事项

- 型号与附码 (测定温度范围)
- (例) ZL742-A-P1A6(0~150°C)
- 特定的输入和输出范围 (代码Y, Z, O)



规格

● 电源部分

电源电压 AC85~264V (47~63Hz 额定100V、240V)
DC24V ± 10%
DC90~121V (额定 110V)
电源电压变动的影响为 ± 0.1% 以内

电源保险丝 160mA

最大功耗

电 源 AC100V DC24V DC110V
1 输出型 2.5VA 以下 / 65mA 以下 / 25mA 以下
2 输出型 3.0VA 以下 / 75mA 以下 / 25mA 以下

● 输入部分

激励电流 约 1mA

输入导线电阻 每线制 200Ω max.

可制造范围

< 标准量程 > (输入0%时的温度 = 0°C)

Pt 100Ω	从 0~50°C 到 0~500°C 量程每 50°C 为基准扩大量程 (例 Pt100Ω 0~150°C)
JPt100Ω	从 0~50°C 到 0~500°C 量程每 50°C 为基准扩大量程 (例 JPt100Ω 0~250°C)
Pt 50Ω	0~100°C

< 可制造范围 >

热电阻	测定温度范围 (°C)	输入量程	零点偏置
Pt 100Ω	-200~+850	50 °C 以上	输入量程的 4倍
JPt100Ω	-200~+500	50 °C 以上	
Pt 50Ω	-200~+600	100 °C 以上	
Ni 508.4Ω	- 50~+250	30 °C 以上	

(例) Pt100Ω (150~200°C) ⇒ 输入量程 50°C、零点偏置 150°C (3倍)

● 输出部分

最大输出负载

电压输出 (DC) 1V 量程以上 2mA 以下
10mV 10kΩ 以上
100mV 100kΩ 以上

电流输出 (DC) 4~20mA 1 输出 750Ω 以下
4~20mA 2 输出 各 350Ω 以下

零点调整范围 约满量程的 ± 5%
(变换器前面板的电位器调整)

量程调整范围 约满量程的 ± 5%
(变换器前面板的电位器调整)

熔断报警 标准: 上限 (A、B、B')

● 输出部分

可制做量程	电流信号	电压信号
输出范围 (DC)	0~20mA	-10 ~10V
输出量程 (DC)	4~20mA	10mV~20V
输出零点偏置	0~100%	-100~100%
(例 1) 4~20mA ⇒ 输出量程 16mA 零点偏置 25%		
(例 2) -1~4V ⇒ 输出量程 5V 零点偏置 -20%		

● 标准性能

变换精度	±0.1%/F.S.以内(25°C±5°C)
温度特性	每10°C温度变化影响满度的±0.2%以内
响应时间	170 msec 以下(0~90%)@100%
C M R R	100dB 以上(500V AC, 50/60Hz)
信号绝缘	输入—第1输出—第2输出—电源—地之间绝缘
绝缘电阻	100MΩ以上 (@500V DC) 输入—第1输出—第2输出—电源—地之间
隔离强度	输入—[第1输出、第2输出]—[电源、地]之间 :2000V AC 漏电流 0.5mA 1分钟 电源—地之间 :2000V AC 漏电流 5mA 1分钟 第1输出—第2输出之间 :500V AC 漏电流 0.5mA 1分钟
SWC 措施	ANSI/IEEE C37.90.1-1989
工作环境	温度: -5~55°C 湿度: 5~90%RH
保存温度	-10~60°C

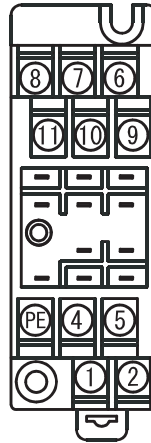
● 安装·外形尺寸

安装方法	面板安装或DIN导轨安装
接线方法	M3.5 端子接线 (电源端子和信号端子都采用防脱落端子)
允许扭矩	0.8~1[N·m]
外形尺寸	W29×H86×D125mm 包括插入式安装底座
重量	本体120g以下、安装底座80g以下

● 材质

外壳	ABS 树脂 UL-94V-0)
安装底座	ABS 树脂 UL-94V-0)
端子螺丝	铁/镍
底座插口	
表面处理	0.2 μm/ 镀金
底板	(FR-4:UL-94V-0)
防潮处理	HumiSeal 1A27NS

端子分布图



①	P(+)	POWER
②	N(-)	
(PE)	GND	
④	+ OUTPUT 1	
⑤	- OUTPUT 1	
⑥	N.C	
⑦	+ OUTPUT 2	
⑧	- OUTPUT 2	
⑨	A RTD	
⑩	B RTD	
⑪	B' RTD	

原理图

