



概要

各种热电偶输入，单输出/双输出的热电偶信号隔离变换器，标准DIN导轨安装。

型号与附码



订货时指定事项

- 型号与附码 (测定温度范围)
(例) ZL543-A-KA6 (0~500℃)
特定的输入和输出范围 (代码 Z, 0)



规格

● 电源部分

电源允许范围 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

最大消耗电量

电 源	AC100V	DC24V	DC110V
1 输出型	2.0VA 以下 / 55mA 以下 / 20mA 以下		
2 输出型	2.0VA 以下 / 60mA 以下 / 20mA 以下		

● 输入部分

输入电阻 通电时:1MΩ 以上 (停电时:1MΩ 以上)
允许信号源电阻 1kΩ 以下
输入允许电压 30V DC max. 连续
冷端补偿方式 冷端补偿元件内置
冷端补偿精度 ±0.5℃ 以内 (25℃ ±15℃)
线形化电路 模拟方式内置 (最大6折线)
制造许可范围

< 标准量程 > (输入0%时的温度=0℃)

K	0~100℃ 到 0~1350℃	量程每50℃为基准扩大
E	0~100℃ 到 0~1000℃	量程每50℃为基准扩大
J	0~100℃ 到 0~ 800℃	量程每50℃为基准扩大
T	0~100℃ 到 0~ 400℃	量程每50℃为基准扩大
B	0~1200℃ 到 0~1800℃	量程每100℃为基准扩大
R	0~400℃ 到 0~1700℃	量程每100℃为基准扩大

☞ 输入量程 :3mV 以上

< 可制造范围 >

热电偶	测定温度范围 (℃)	(+) 零点偏置 (输入量程)	(-) 零点偏置 (输入量程)
K	-200~+1370	5 倍	1 倍
E	-200~+1000	3 倍	0.5 倍
J	-200~+1200	5 倍	0.5 倍
T	-200~+ 400	2 倍	0.5 倍
B	0~ +1820	5 倍	—
R	- 50~+1760	10 倍	无限制
S	- 50~+1760	10 倍	无限制
N	-200~+1300	5 倍	0.5 倍

(例1) K-100~400℃ ⇒ 输入量程 500℃、零点偏置-0.2倍

(例2) J 300~400℃ ⇒ 输入量程 100℃、零点偏置 +3倍

● 输出部分

最大输出负载	1V 量程以上 2mA 以下	
电压输出(DC)	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	
制造许可范围		
	电流信号	电压信号
输出范围(DC)	0~20mA	-10~10V
输出量程 (DC)	4~20 mA	10mV~20V
输出零点偏置	0~100%	-100~100%

(例 1) 4~20mA ⇒ 输出量程 16 mA、零点偏置 25%

(例 2) -1~4V ⇒ 输出量程 5V、零偏置 -20%

● 标准性能

变换精度

±[0.1%/F.S. + 0.5°C{冷端补偿精度} + 线性化精度] 以内
(25°C ± 5°C)

输入量程中线形化精度。 (0.1%/F.S. typ.)

输入量程	精度 (%)	输入量程	精度 (%)
K 0~ 300°C	0.1	K 0~ 600°C	0.15
J 0~ 200°C	0.1	E 0~ 200°C	0.15
E 0~ 600°C	0.1	R 0~ 1600°C	0.15
S 0~ 1000°C	0.15	T 0~ 300°C	0.15

温度特性 每10°C温度变化影响满度的±0.2%以内

响应时间 160msec 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-大地各间绝缘

绝缘电阻 100MΩ 以上(@500V DC)

输入-第1输出-第2输出-电源-大地各间

电 压	输入-(第1输出、第2输出)-(电源、大地) 各间: 2000V AC 1分钟 电源-大地间 : 2000V AC 1分钟 第1输出-第2输出间 : 500V AC 1分钟
S W C 对策	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

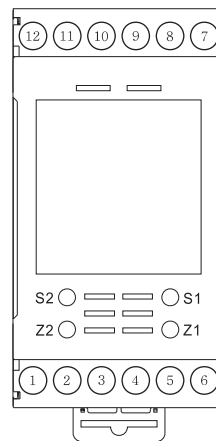
● 安装・外形尺寸

安装方法	DIN导轨安装
接线方法	M3.5 端子接线
扭力推荐值	0.8~1[N·m]
外形尺寸	W49.8×H102.0×D40.0mm
重 量	140g 以下

● 材 质

外 壳	ABS 树脂(UL-94V-0)
端子螺丝	铁/镍
底 板	(FR-4: UL-94V-0)
防潮处理	HumiSeal 1A27NS

端子分布图



①	+ OUTPUT 2
②	- OUTPUT 2
③	N. C
④	P(+)
⑤	N(-)
⑥	GND
⑦	T. C +
⑧	T. C -
⑨	N. C
⑩	N. C
⑪	+ OUTPUT 1
⑫	- OUTPUT 1

原 理 图

