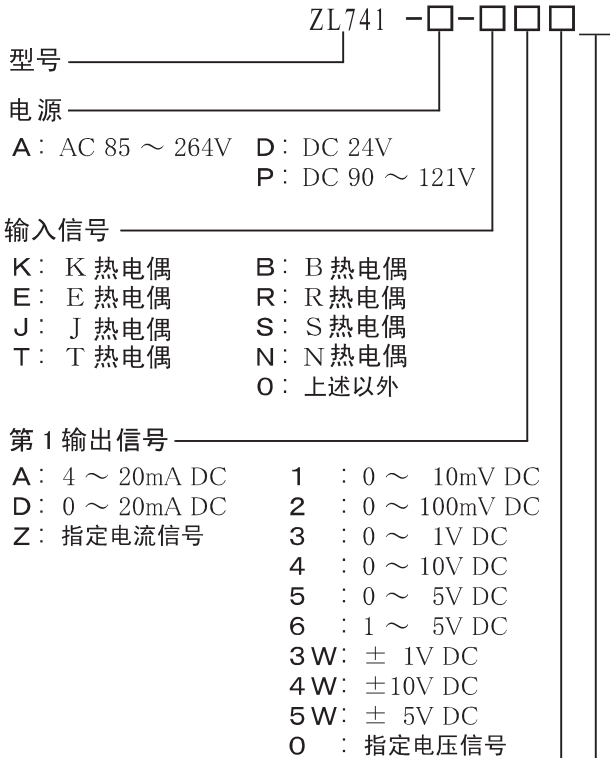




概要

将热电偶输入信号转化为各种直流信号，薄型插入式构造，隔离单输出/双输出，热电偶温度变换器。

型号与附码



第2输出信号 未记入: 无 和第1输出信号的编码相同

- ☞ 如果第一输出选择电流，第二输出可以选择电压输出
- ☞ 如果两个输出都选择4~20mA，则每通道的输出负载可达350欧姆

附加代码

- 未记入: 无
 - /D : 下限报警
 - /K : 快速响应型 (10msec 以下:0~90%)
 - /DK : 下限报警 快速响应型 (10msec 以下:0~90%)
- 特殊定制

订货时指定事项

- 型号与附码(测定温度范围)
- (例) ZL741-A-KAA(0~500°C)
- 特定的输入和输出范围(代码 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	AC100V	DC24V	DC110V
1 输出型	2.5VA 以下	60mA 以下	25mA 以下
2 输出型	2.5VA 以下	75mA 以下	25mA 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°C 以内(25°C±15°C)
线性化电路	模拟方式内置(最大6折线)

可制造范围 <标准量程> (输入0%时的温度 = 0°C)

K	从0~100°C到0~1350°C 量程每50°C为基准扩大量程(例K 0~350°C)
E	从0~100°C到0~1000°C 量程每50°C为基准扩大量程(例E 0~150°C)
J	从0~100°C到0~800°C 量程每50°C为基准扩大量程(例J 0~550°C)
T	从0~100°C到0~400°C 量程每50°C为基准扩大量程(例T 0~250°C)
B	从0~1200°C到0~1800°C 量程每100°C为基准扩大量程(例B 0~1700°C)
R	从0~400°C到0~1700°C 量程每100°C为基准扩大量程(例R 0~1400°C)

☞ 输入量程 : 3mV 以上

<可制造范围>

热电偶	测定温度范围 (°C)	(+) 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°C⇒ 输入量程 500°C、零点偏置-0.2倍
(例2)J 300~400°C⇒ 输入量程 100°C、零点偏置+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% (变换器前面板电位器调整)	
量程调整范围	约满量程的±5% (变换器前面板电位器调整)	
熔断报警	标准: 上限	

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. + 0.5°C { 冷端补偿精度 } + 线性化精度] 以内
 (25°C ± 5°C)

* 输入量中线性化精度。 (0.1%/F.S. typ.)

输入量程	精度 (%)	输入量程	精度 (%)
K 0~300°C	0.1	JIS K 0~600°C	0.15
J 0~200°C	0.1	JIS E 0~200°C	0.15
E 0~600°C	0.1	JIS R 0~1600°C	0.15
S 0~1000°C	0.15	JIS 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-地之间绝缘

绝缘电阻 100MΩ 以上(@500V DC)

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-地间

:2000V AC 漏电流 5mA 1分钟

第1输出-第2输出间

: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

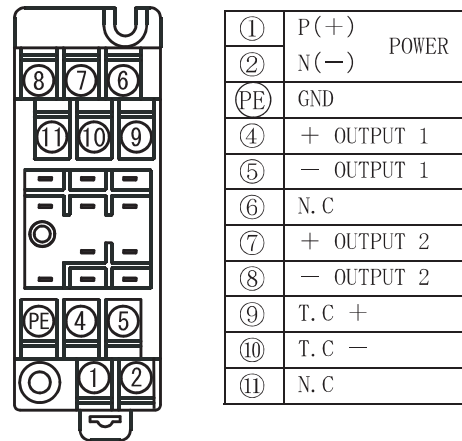
● 安装·外形尺寸

安装方法	面板安装或DIN导轨安装共用
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	0.2μm/镀金
底板	(FR-4:UL-94V-0)
防潮处理	HumiSeal 1A27NS

端子分布图



原理图

