

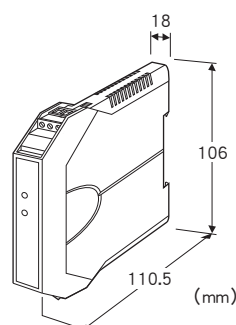
薄形2线制信号变换器 B3-UNIT 系列

热电偶信号变换器

(量程可调型、隔离)

主要的功能与特长

- 以各种热电偶为检测端的2线制信号变换器
- 具有冷端补偿、线性补偿、熔断报警功能
- 可自由设定输入范围
- 备有检查端子
- 可进行高密度安装



机型: B3FT - ①②

订货时的指定事项

· 机型代码: B3FT - ①②

①、②在下列代码中选择。

(例如: B3FT - 1/UL/Q)

指定输入范围 (例如: K 0~1000°C)

无指定时为K 0~300°C或E 0~250°C

· 选配规格 (例如: /C01)

①输入信号 (热电偶)

1: K (CA)、J (IC)、T (CC)

2: E (CRC)、R、N

②附加代码 (可指定多项)

◆适用标准

未填写: 符合CE

/UL: 符合UL、CE

◆选配规格

未填写: 无选配规格

/Q: 选配规格 (从选配规格之项另请选择)

选配规格

◆涂层 (详细内容请参照公司网页)

/C01: 硅涂层

/C02: 聚氨酯涂层

/C03: 橡胶涂层 (不能选择附加代码 (适用标准) 「/UL」。)

机器规格

构造: 小形前面端子构造

连接方式: 连接器型欧式端子盘

(适用电缆线: 0.2~2.5mm²、露线长度为8mm)

机壳材质: 灰色耐燃性树脂

隔离: 输入 - 输出间

熔断报警: 上限报警(标准)、可用DIP开关变更为下限报警或

无熔断报警

线性化电路: 标准装备

冷端补偿: 输入端子外接冷端传感器

设定: DIP开关设定

可设定的项目

- 输入类型
- 输入范围
- 熔断报警
- 其它

详细内容请参照使用说明书。

输入规格

输入电阻: 20kΩ以上

熔断报警检测电流: 0.1μA

可设定的范围

输入信号代码 1

热电偶	测量范围 (°C)	最小量程 (°C以上)	零点偏置范围 (°C)
K (CA)	-18 ~ +300	75	-18 ~ +190
	-18 ~ +1370	300	-18 ~ +850
J (IC)	-18 ~ +300	70	-18 ~ +190
	-18 ~ +1200	300	-18 ~ +750
T (CC)	-18 ~ +150	75	-18 ~ +75
	-18 ~ +400	150	-18 ~ +250

输入信号代码 2

热电偶	测量范围 (°C)	最小量程 (°C以上)	零点偏置范围 (°C)
E (CRC)	-18 ~ +250	60	-18 ~ +120
	-18 ~ +1000	250	-18 ~ +600
R	-18 ~ +700	360	-18 ~ +340
	-18 ~ +1760	700	-18 ~ +1060
N	-18 ~ +400	110	-18 ~ +250
	-18 ~ +1300	400	-18 ~ +800

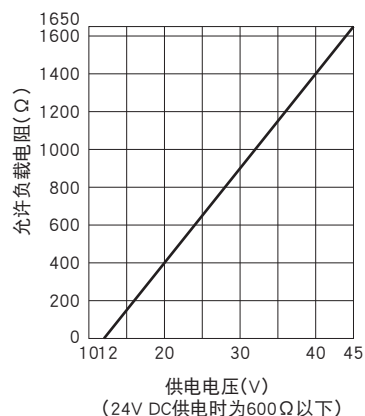
输出规格

输出信号: 4~20mA DC

允许负载电阻值与供电电压的关系:

允许负载电阻 (Ω) = (供电电压 (V) - 12 (V)) ÷ 0.02 (A)

(包括导线电阻)



设置规格

供电电压: 12~45V DC

使用温度范围

- 非UL认证产品: -40~+85°C
- UL认证产品: -40~+55°C

使用湿度范围: 0~95%RH (无冷凝)

安装: DIN导轨安装

重量: 约80g

性能 (相对于量程的百分比)

标准精度

- K、J热电偶: $\pm 0.2\%$ of FS或 $\pm 0.3^\circ\text{C}$ 中大的值
- T、E、N热电偶: $\pm 0.3\%$ of FS或 $\pm 0.4^\circ\text{C}$ 中大的值
- R热电偶: $\pm 0.4\%$ of FS (400°C以上)

冷端补偿误差:

- 0~55°C范围内为 $\pm 0.5^\circ\text{C}$
- 40~+85°C范围内为 $\pm 2^\circ\text{C}$

温度系数: $\pm 0.02\%/^\circ\text{C}$

响应时间: 0.5s以下 (0→90%)

熔断检出时间: 10s以下

绝缘电阻: 100MΩ以上/500V DC

隔离强度: 输入 - 输出 - 地面间 2000V AC 1分钟

适用标准

EU指令:

电磁兼容指令 (EMC指令)

EMI EN 61000-6-4

EMS EN 61000-6-2

RoHS指令

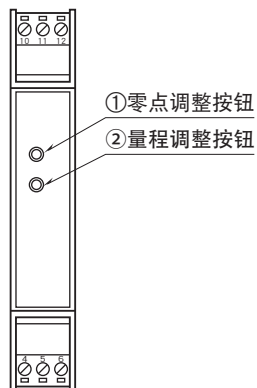
认证:

符合UL/C-UL 通用安全要求

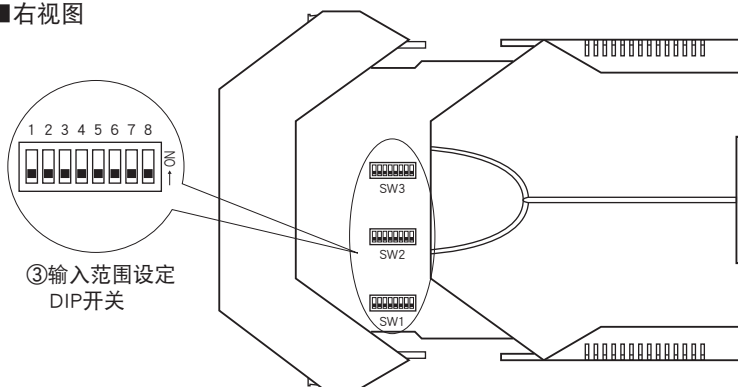
(UL 61010-1, CAN/CSA-C22.2 No.1010-1)

面板图

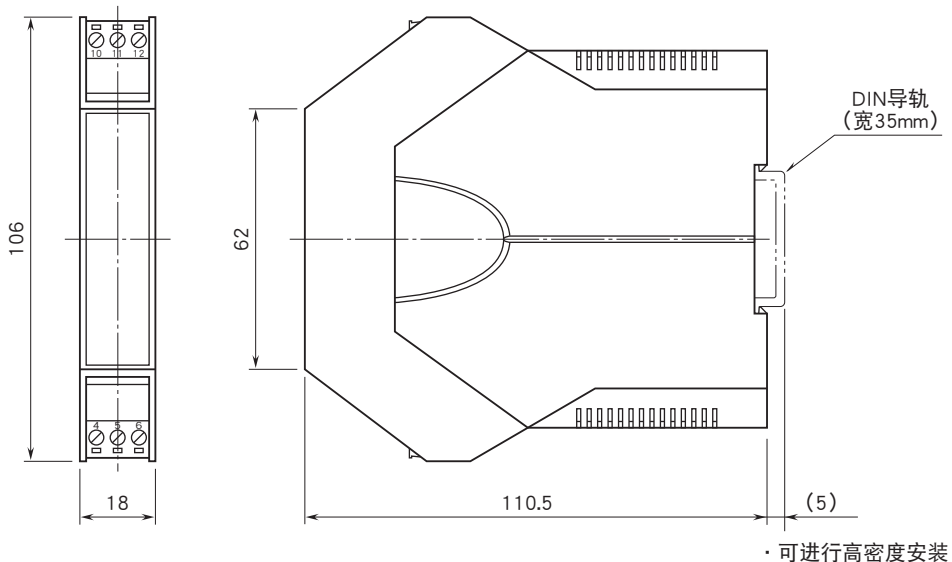
■ 正视图



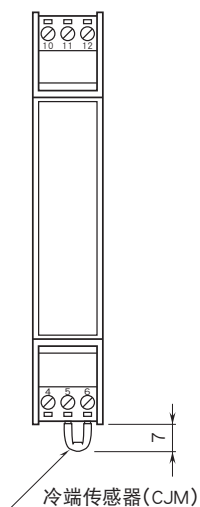
■ 右视图



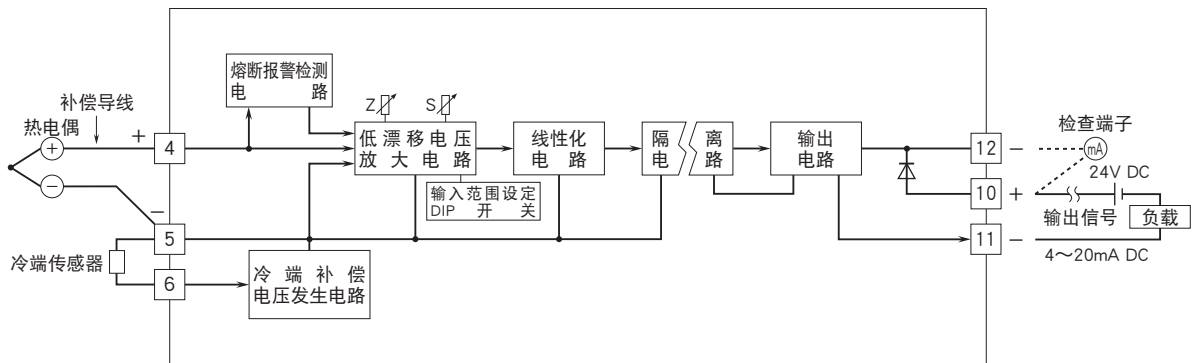
外形尺寸图 (单位: mm)



端子编号图 (单位: mm)



简易电路图·端子接线图



会有无预先通知而修改记载内容的情况。