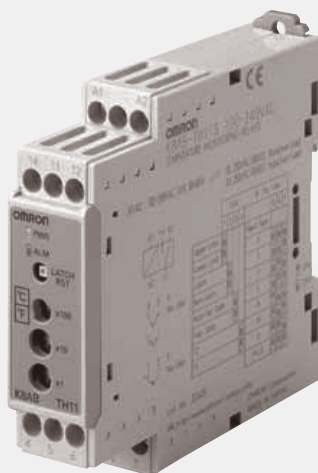


温度报警器

K8A8-TH

小巧、纤细，最适合温度报警和监视



温度报警器

K8AB-TH

CSM_K8AB-TH_CA_C_3_1

小巧、纤细，最适合温度报警和监视

- 可防止过度升温、监视异常温度。
- 纤细机身（宽22.5mm）配备温度报警功能。
- 利用切换开关轻松设定。
- 对应热电偶Pt100多重输入。
- 输出继电器的正常OFF(励磁)/正常ON（非励磁）可以切换。
- 可以通过LED指示灯识别报警状态。



请参见第8页上的“注意事项”。



NEW

特点

纤细机身：DIN22.5mm

配备温度报警功能

专门用于监视异常温度的温度报警器，有效防止过度升温、保护装置。

22.5mm宽的纤细机身，对应多重输入，确保继电器容量3A AC250V（电阻负载）。

此外还具备输出的锁定功能。

利用切换开关轻松设定

可以通过切换开关进行设定、功能切换。

传感器对应热电偶Pt100多重输入，机型数量得以减少。

〈功能、模式的选择切换〉

报警模式（上限/下限）、有/无锁定、℃/°F、

继电器输出正常ON/OFF、设定保护。

端子接线使用条形压接端子

接线可采用单线2.5mm²×2根或1.5mm²、电线用条形压接端子×2根。

经第三方机构认证，符合CE标记符合UL标准 符合TÜV SUD标准



型号结构

K8AB-TH1□□

① ② ③ ④

①基本型号

记号	含义
K8AB	测量&监控继电器

②功能、种类

记号	含义
TH1	温度报警器

③设定范围

记号	含义
1	低温范围 (0~399℃ : 1℃单位设定)
2	高温范围 (0~1700℃ max. : 10℃单位设定)

④输出形态

记号	含义
S	继电器输出1c×1

种类

●K8AB-TH (温度输入型)

尺寸	电源	类型	输出点数	输入种类	设定单位(设定范围)	型号
K8AB-TH 22.5×90×100mm	AC100~240V	温度输入	1点(继电器)	热电偶/Pt100	1°C/°F单位设定 (0~399°C/°F)	K8AB-TH11S
				热电偶	10°C/°F单位设定 *	K8AB-TH12S
	AC/DC24V			热电偶/Pt100	1°C/°F单位设定 (0~399°C/°F)	K8AB-TH11S
				热电偶	10°C/°F单位设定 *	K8AB-TH12S

* 设定范围请参见第4页。

注：订购时请指定电源规格。AC100~240V规格与AC/DC24V规格属于不同的机型。

额定规格/性能

■ 额定规格

项目	电源电压	AC100~240V 50/60Hz	AC24V 50/60Hz / DC24V
容许电压变动范围		额定电压的85~110%	
功耗		5VA以下	2W以下 (DC24V)、4VA以下 (AC24V)
传感器输入	K8AB-TH11S	热电偶：K、J、T、E 铂测温电阻体：Pt100	
	K8AB-TH12S	热电偶：K、J、T、E、B、R、S、PLII	
输出继电器		继电器输出1c×1 (AC250V 3A 电阻负载)	
外部输入 (锁定复位用)	接点输入	ON：1kΩ以下 OFF：100kΩ以上	
	无接点输入	ON：残留电压1.5V以下 OFF：漏电流0.1mA以下 流出电流：约10mA	
设定方式		旋转式拨动开关设定 (3联)	
LED显示		电源 (PWR)：绿色LED、继电器输出 (ALM)：红色LED	
其它功能		报警模式 (上限/下限报警)、输出的正常ON/OFF切换、输出锁定功能、设定保护功能 温度单位℃/°F	
使用环境温度		-10~+55℃ (无结冰、结露)	
使用环境湿度		相对湿度25~85%	
储存温度		-25~+65℃ (无结冰、结露)	

■ 规格

设定精度		±2.0%FS
磁滞宽度		2℃
输出继电器	电阻负载	AC250V 3A (cosφ=1) DC30V 3A (L/R=0ms)
	电感负载	AC250V 1A (cosφ=0.4) DC30V 1A (L/R=7ms)
	最小适用负载	DC5V 10mA
	接点电压的最大值	AC250V
	接点电流的最大值	AC3A
	开关容量的最大值	1,500VA
	机械寿命	1,000万次
	电气寿命	闭合5万次、断开3万次
采样周期		500ms
绝缘电阻		充电部端子与外露的非充电部之间：20MΩ (500V) 充电部端子相互之间 (输入—输出—电源端子间)：20MΩ (500V) 接点之间 (开放)：20MΩ (500V)
耐电压		AC2,000V 50或60Hz 1min. (异极充电部端子)
耐振动		10~55Hz 50mm/s ² 3轴方向 5min×10次扫描
耐冲击		150m/s ² (继电器接点为100m/s ²) 3轴6方向 各3次
质量		130g
保护结构		IP20
内存保护		不挥发性存储器 (写入次数：20万次)
相应标准	适用标准	EN61010-1 设置环境 (2级污染、II类过电压)
	EMC	EN61326
	安全标准	UL61010-1、CAN/CSA-C22.2 No.1010.1 (UL评价)、KOSHA认证
EMC		EMI EN61326 辐射干扰电场强度 EN55011 Group1 classA 噪音端子电压 EN55011 Group1 classA EMS EN61326 静电放电抑制能力 EN61000-4-2 : 4kV接触 (等级2) 8kV空气中 (等级3) 电场强度抑制能力 EN61000-4-3 : 10V/m AM调频 (80MHz~1GHz、1.4GHz~2GHz) (等级3) 爆裂噪音抑制能力 EN61000-4-4 : 2kV 电源线 (等级3) 2kV 输出线 (继电器输出) (等级4) 1kV 测量线、I/O信号线 (等级4) 传导性噪音抑制能力 EN61000-4-6 : 3V (0.15~80MHz) (等级3) 浪涌抑制能力 EN61000-4-5 : 1kV线间 (电源线、输出线 (继电器输出)) (等级2) 2kV大地间 (电源线、输出线 (继电器输出)) (等级3) 商用频率磁场抑制能力 EN61000-4-8 : 30A/m (50Hz) 连续时间 电压陷落/断电抑制能力 EN61000-4-11 : 0.5周期、100% (额定电压)
端子螺丝拧紧扭矩		0.54~0.55N·m
压着端子		单线2.5mm ² ×2根、带绝缘套管压接端子1.5mm ² ×2、可同时紧固
外壳颜色		芒塞尔5Y8/1 (象牙色)
外壳材质		ABS树脂 (自消性树脂)
安装		DIN导轨安装 或M4螺钉安装
外形尺寸		22.5 (W) × 90 (H) × 100 (D) mm

■ 设定范围

● K8AB-TH11S

选择°C时

输入	K	J	T	E	Pt100
500	399	399	399	399	399
400					
300					
200					
100					
0	0	0	0	0	0
最小设定单位	1°C				

选择°F时

输入	K	J	T	E	Pt100
500	399	399	399	399	399
400					
300					
200					
100					
0	0	0	0	0	0
最小设定单位	1°F				

● K8AB-TH12S

选择°C时

输入	K	J	T	E	B	R	S	PL II
1,800					1,800	1,700	1,700	
1,700								
1,600								
1,500								
1,400								
1,300	1,300							
1,200								
1,100								
1,000								
900								
800								
700								
600								
500								
400								
300								
200								
100								
0	0	0	0	0	100	0	0	0
最小设定单位	10°C							

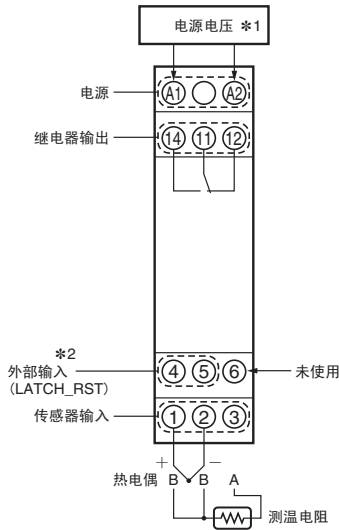
选择°F时

输入	K	J	T	E	B	R	S	PL II
3,200					3,200	3,000	3,000	
3,100								
3,000								
2,900								
2,800								
2,700								
2,600								
2,500								
2,400								
2,300	2,300							
2,200								
2,100								
2,000								
1,900								
1,800								
1,700								
1,600								
1,500								
1,400								
1,300								
1,200								
1,100								
1,000								
900								
800								
700								
600								
500								
400								
300								
200								
100								
0	0	0	0	0	300	0	0	0
最小设定单位	10°F							

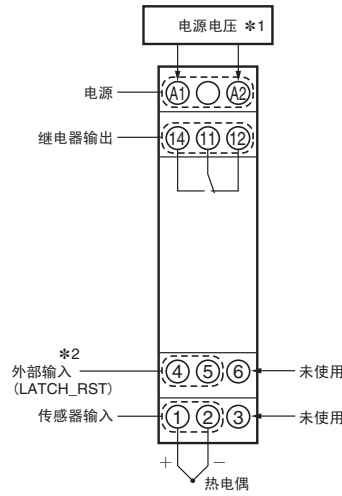
连接

■ 配线图

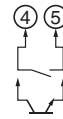
K8AB-TH11S



K8AB-TH12S

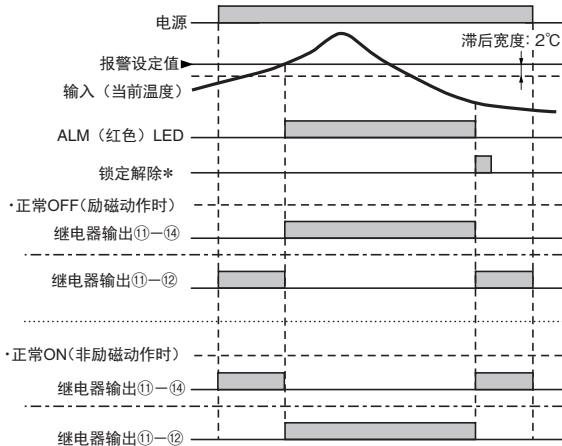


*1. 输入电源因机型而异。
AC100~240V或AC/DC24V (无极性)
*2. 外部输入端子的接线



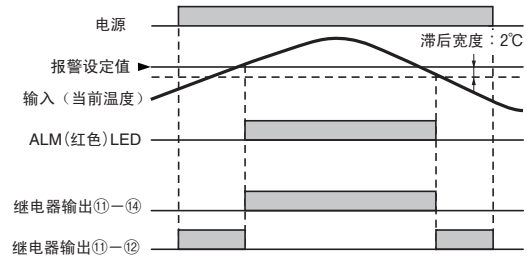
■ 动作说明 (上限报警模式时)

● 有输出锁定时 (出厂设置: 有锁定)



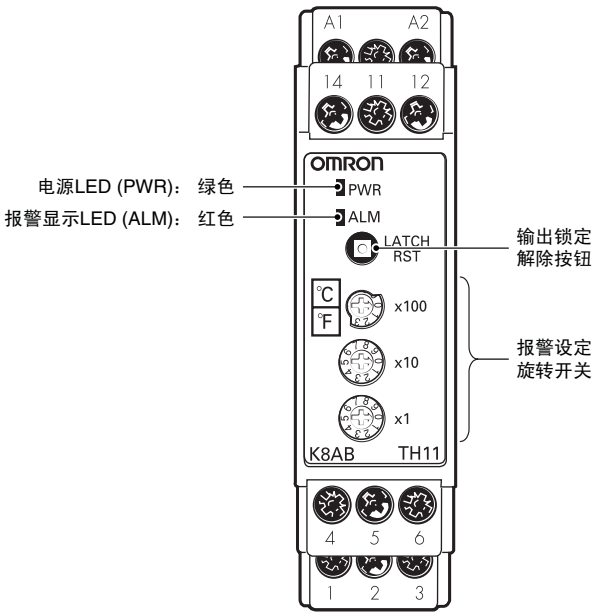
*可以通过本体输出锁定解除按钮或外部输入 (LATCH_RST) 进行输出锁定解除。

● 无输出锁定时



各部分名称

■ 正面操作说明



● LED说明

项目	内容说明
电源LED (PWR)	亮灯：接通电源时 闪烁：SV保护时
报警显示LED (ALM)	亮灯：继电器动作时 闪烁：传感器断线、本体设备出现异常时 (*1)

● 操作开关说明

项目	内容说明
输出锁定解除按钮	按下按钮，即可解除输出锁定状态。（设定有锁定时有效）(*2)
报警设定旋转开关	按照各位设定报警设定温度。 K8AB-TH11S：×1、×10、×100单位 K8AB-TH12S：×10、×100、×1000单位

*1. (1) ~ (3) 中之一发生时，ALM闪烁，继电器输出变成ON。

- (1) 温度输入值超过规定范围。
- (2) 温度设定值超过规定范围。
- (3) 内部回路出现异常。

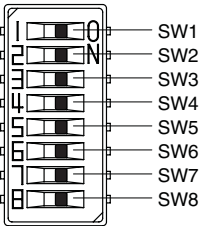
*2. 按住锁定解除按钮5秒以上，SV保护功能即开始工作。SV保护功能启用后，PWR-LED处于闪烁状态。若要解除保护，请再次按住锁定解除按钮5秒以上。

● 报警设定旋转开关



请将箭头方向对准想要设定的数字。

■ 功能选择拨动开关



本切换开关位于本体侧面，出厂时均设定为OFF。



	功能	功能		初始值
		OFF	ON	
SW1	报警模式	OFF	上限报警	OFF
		ON	下限报警	
SW2	输出锁定选择	OFF	有效	OFF
		ON	无效	
SW3	正常OFF (励磁) / 正常ON (非励磁) 动作切换	OFF	正常 OFF (励磁) 动作	OFF
		ON	正常 ON (非励磁) 动作	
SW4	温度单位	OFF	°C	OFF
		ON	°F	
SW5				OFF
SW6	输入种类选择	参见下表		OFF
SW7				OFF
SW8	不可使用	—		OFF

● K8AB-TH11S

	传感器类型							
	K	J	T	E	Pt100 *	Pt100 *	Pt100 *	Pt100 *
SW5	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
SW6	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
SW7	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON

* 无论设定如何均为Pt100。

● K8AB-TH12S

	传感器类型							
	K	J	T	E	B	R	S	PL II
SW5	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
SW6	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
SW7	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON

■ 功能说明

● SV保护功能

保护本报警器的报警设定值、动作方式、模式等，以及旋转开关和切换开关的设定内容（禁止设定变更）。

本保护功能在本体输出锁定解除按钮被按住5秒以上或外部输入（LATCH_RST）端子的输入保持ON状态达到5秒以上时开始生效。本保护功能启用时，PWR-LED处于闪烁状态。

若要解除本保护功能，请按住本体输出锁定解除按钮5秒以上或使外部输入（LATCH_RST）端子的输入保持ON状态超过5秒。

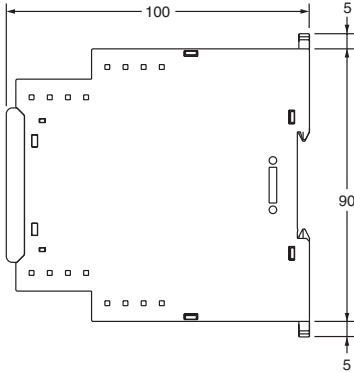
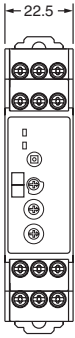
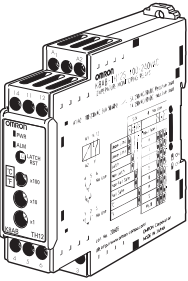
保护解除过程中，PWR处于亮灯状态。

外形尺寸

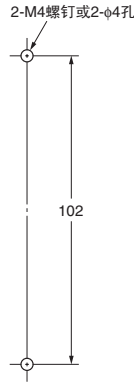
（单位：mm）

■ 本体
K8AB-TH

CAD数据



安装孔加工尺寸

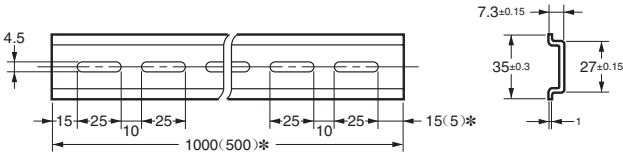
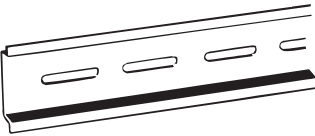


注：采用螺钉安装时，请将挂钩拉出后使用。

■ 导轨安装用另售件

● 支承导轨
PFP-100N
PFP-50N

CAD数据



* () 内为PFP-50N的尺寸。

型号
PFP-100N
PFP-50N

注意事项



注意

触电可能会造成人员轻伤。一般情况下，请勿触碰端子。



可能会造成轻微触电、着火、设备故障。请勿让金属、导线或安装加工中产生的切屑等进入产品内部。



爆炸可能会造成人员轻伤。

请勿在易燃性、易爆性气体环境下使用。



可能会造成轻微触电、冒火、设备故障。

请勿对产品进行拆解、改造、修理，不要触摸其内部。



螺丝松动可能会导致着火。端子螺丝请使用规定扭矩0.54~0.55N·m拧紧。



设定内容与监视对象的内容不同时，意外动作可能会造成装置破损及事故。温度报警器的设定要求如下。

• 温度报警器的各种设定值，请按照监视对象的不同分别进行设定。

• 侧面开关切换，请在断开温度报警器电源的状态下实施。侧面开关的设定在通电后生效。



如果温度报警器故障导致无法实施监视及输出警报，则可能会对连接到本机上的设备、机器等造成损害，因此，请对本机实施定期保养。此外，为确保本机出现故障时的安全，请采取一定的安全措施，如在其它系统中安装监视装置等。



若产品已超出使用寿命，继续使用可能会造成接点烧融及烧毁。请务必考虑实际的使用条件，按额定负载，在电气使用寿命次数内使用。输出继电器的使用寿命会因开闭容量、开闭条件等而差别较大。



安全注意事项

- 请勿在以下环境中使用、保管本产品。
 - 水、油等会溅到的地方
 - 会直接受到加热设备发出的辐射热影响的地方
 - 室外或阳光会直射到的地方
 - 有尘埃、腐蚀性气体（特别是硫化气体、气态氨等）的地方
 - 温度变化剧烈的地方
 - 可能会结冰、结露的地方
 - 振动、冲击影响较大的地方
- 请在环境温度及湿度的规格范围内使用及保管。
- 安装时，请对着正确方向进行设置。
- 请确认端子的极性，正确接线。
- 请确保输入/输出端子等接线正确。
- 请在规格、额定范围内使用电源电压及负载。
- 测温电阻的种类与温度报警器的输入种类，请务必设定成相同。
- 延长热电偶的导线时，请务必按照热电偶的种类使用相应的补偿导线。
- 延长铂测温电阻体的导线时，请使用电阻较小的导线（每根线5Ω以下），将3根导线调整成相同的电阻。
- 接线用压接端子，请使用指定尺寸的产品。
- 不使用的端子不进行任何连接。
- 为了保证电源电压在1秒内达到额定电压，请通过开关、继电器等接点一次性施加到位。慢慢施加电压的话，可能会造成电源不复位或输出误动作。
- 从接通电源到确认温度报警器输出会需要1秒钟。设计控制柜等时，请考虑该时间的存在。
- 从接通温度报警器的电源到检测到正确温度会耗时30秒。请在实际开始监视的该段时间之前接通电源。
- 为防止产生感应噪音，温度报警器的端子台接线应与高电压、大电流的动力线分开。而且，应避免与动力线平行或混在一起。将配管及管道分开、使用屏蔽线等方法的效果也非常好。
- 请在产生噪音的周边设备（特别是电机、变压器、螺线管、励磁线圈等具备电感成分的设备）上安装浪涌吸收器及噪音过滤器。在电源上使用噪音过滤器时，请首先确认电压和电流，然后尽量安装到靠近温度报警器的位置。设置时，请尽量远离会产生强频的设备（高频焊机、高频设备等）及产生浪涌的设备。
- 否则，可能会影响电波接收。请勿在附近使用电波接收机。
- 请安装上开关或断路器，并标识明显，以便作业人员能够及时断开(OFF)电源。
- 清洁时，请使用市场上销售的酒精，不要使用稀释剂类产品。
- 废弃时，请使用工具进行分类。否则，内部部件的锋利部分会造成受伤。
- 请设置到装置内部。

SANPUM

为高端制造业提供一流的工业产品

SANPUM

深圳木村三浦科技有限公司

地址：深圳市南山区南海大道海王大厦A座19E

电话：86-755-23881000

传真：86-755-23881777

邮箱：info@sanpum.com



4008 824 824
WWW.SANPUM.COM