



AuP®

温控器目录

过热保护方案专业提供商

目录

温控器	1	温控器的应用	12
产品简介	1	储存条件和有效期	12
工作原理	1	安装使用注意事项	12
CA05 系列	3	术语说明	13
尺寸	3		
型号命名	3		
温度参数	4		
电气参数	5		
产品标识	5	安全标准	13
17AM 系列	6		
尺寸	6	声明	13
型号命名	6		
温度参数	7		
电气参数	8		
产品标识	8		
17AM+PTC 系列	9		
尺寸	9		
型号命名	9		
温度参数	10		
电气参数	11		
产品标识	11		

温控器

CA05A/CA05B/17AM/17AM+PTC 系列

AUPO 温控器是一种可复位型热敏保护器件,具有精准控温、可靠性高等特点,广泛用于家用电器及工业设备的过热保护。



尺寸小, 产品性能稳定, 可靠性高

电流和温度灵敏度高, 同步响应过热与过流异常, 提升设备安全性

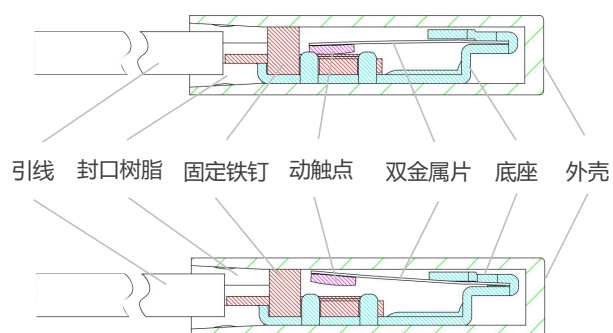
产品气密性好, 适应大多数浸锡工艺

有多种电子线及套管可供选择

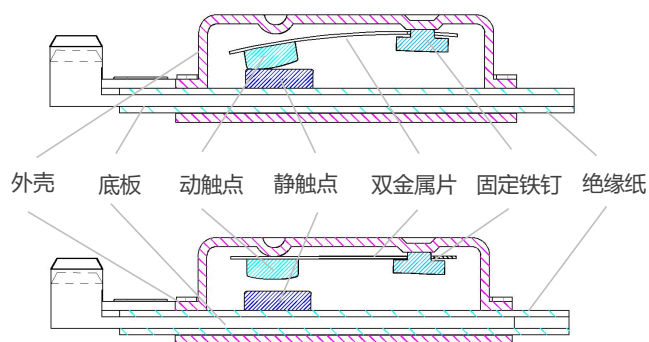
符合 ROHS 要求

■ 工作原理

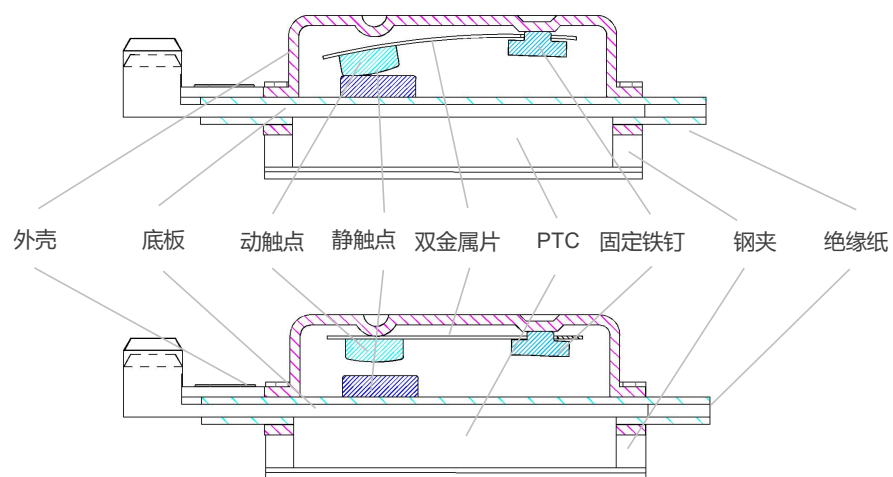
AUPO 温控器能可靠的感受环境温度的变化, 当环境温度达到其设定的动作温度时, 双金属片发生跳转, 双金属片上的动触点与静触片脱离接触, 从而断开电路, 起到过温保护的作用; 当环境温度恢复至其设定的复位温度, 双金属片恢复, 电路重新导通。+PTC 规格需要手工切断电源后, 温控器自动复位。



CA05 系列动作前后



17AM 系列动作前后



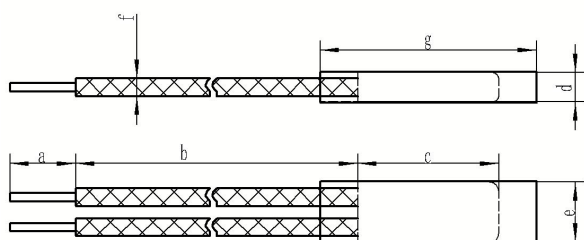
17AM+PTC 系列动作前后

CA05 系列

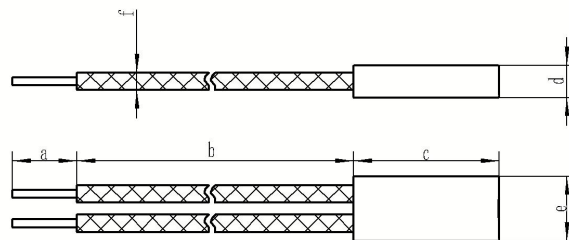
■ 尺寸



■ CA05A (金属壳)



■ CA05B (塑料壳)

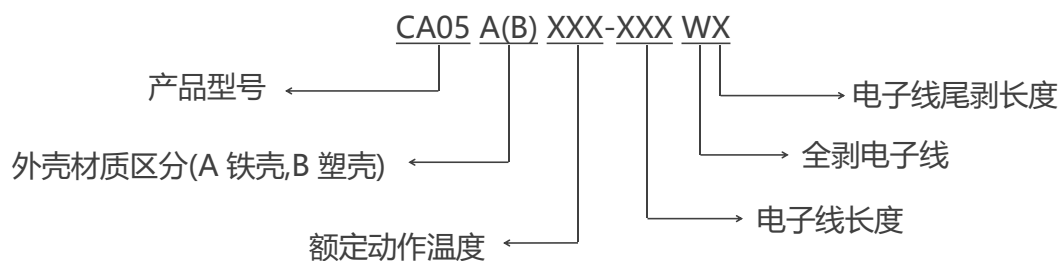


单位: mm

型号	a	b	c	d	e	f	g
CA05A***	7±2.0	53±2.0	15±0.5	3±0.5	6.4±0.5	Φ1.9±0.2	23±1.0
CA05B***	7±2.0	53±2.0	15.8±0.5	3.5±0.5	7.0±0.5	Φ1.9±0.2	/

注: 标准品电子线长为 60mm(a+b), 尾剥长为 7mm, 电子线长度可根据客户需求定制。

■ 型号命名



■ 温度参数

单位：℃

型号	断开温度	复位温度
CA05A50/CA05B50	50±5	≥35
CA05A55/CA05B55	55±5	40±8
CA05A60/CA05B60	60±5	42±8
CA05A65/CA05B65	65±5	45±8
CA05A70/CA05B70	70±5	50±12
CA05A75/CA05B75	75±5	55±15
CA05A80/CA05B80	80±5	55±15
CA05A85/CA05B85	85±5	60±15
CA05A90/CA05B90	90±5	65±15
CA05A95/CA05B95	95±5	70±15
CA05A100/CA05B100	100±5	70±15
CA05A105/CA05B105	105±5	75±15
CA05A110/CA05B110	110±5	75±15
CA05A115/CA05B115	115±5	80±15
CA05A120/CA05B120	120±5	80±15
CA05A125/CA05B125	125±5	85±15
CA05A130/CA05B130	130±5	90±15
CA05A135/CA05B135	135±5	95±15
CA05A140/CA05B140	140±5	100±15
CA05A145/CA05B145	145±5	105±15
CA05A150/CA05B150	150±5	110±15

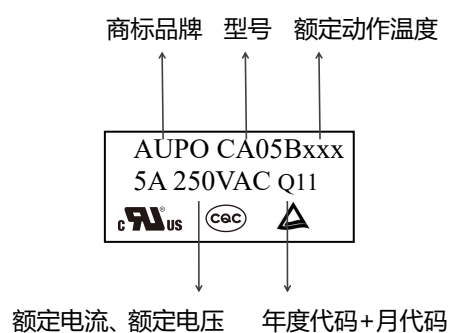
注：复位温度指保护器在无电压的条件下自动复位温度，仅供客户参考。

■ 电气参数

工作温度范围	电流/电压	耐压		绝缘电阻	接触电阻
50~150℃	5A/250VAC 8A/125VAC	两极：500VAC*1min	两极与外壳绝缘体： 1500VAC 电压 1min	> 100MΩ	≤50mΩ

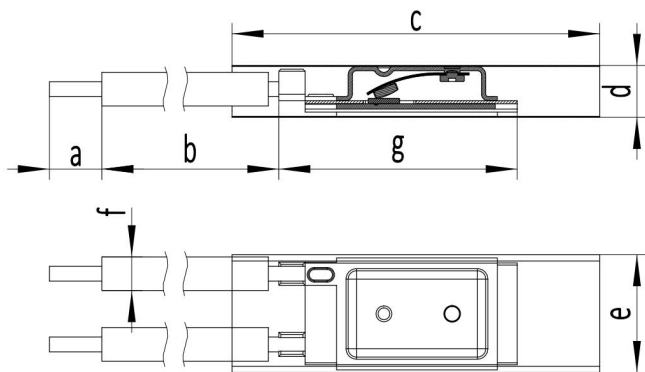
■ 产品标识

■ 本体信息



17AM 系列

■ 尺寸

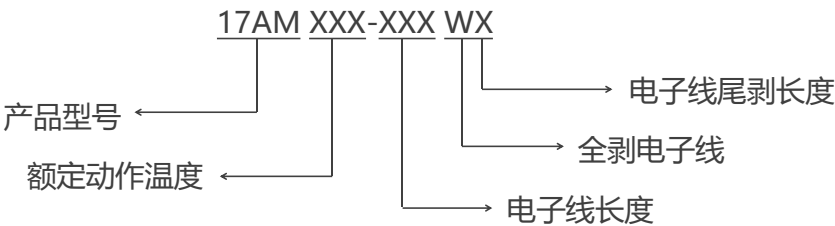


单位: mm

型号	a	b	c	d	e	f	g
17AM***	7±2.0	53±2.0	35±2.0	5±0.5	10.8±0.5	Φ2.7±0.3	23±1.0

注：标准品电子线长为 60mm(a+b)，尾剥长为 7mm，电子线长度可根据客户需求定制。

■ 型号命名



■ 温度参数

单位：℃

型号	断开温度	复位温度
17AM60	60±5	42±12
17AM65	65±5	45±12
17AM70	70±5	50±12
17AM75	75±5	55±15
17AM80	80±5	55±15
17AM85	85±5	60±15
17AM90	90±5	60±15
17AM95	95±5	65±15
17AM100	100±5	65±15
17AM105	105±5	70±15
17AM110	110±5	70±15
17AM115	115±5	75±15
17AM120	120±5	75±15
17AM125	125±5	80±15
17AM130	130±5	90±15
17AM135	135±5	90±15
17AM140	140±5	90±15
17AM145	145±5	95±15
17AM150	150±5	95±15
17AM155	155±5	100±15
17AM160	160±5	105±15
17AM165	165±5	110±15
17AM170	170±5	115±15

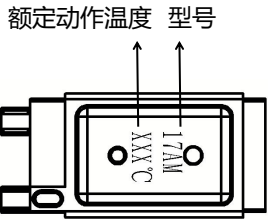
注：复位温度指保护器在无电压的条件下自动复位温度，仅供客户参考。

■ 电气参数

工作温度范围	电流/电压	耐压		绝缘电阻	接触电阻
60~170℃	9A/250VAC 8A/250VAC	两极：500VAC*1min	两极与外壳绝缘体： 1500VAC 电压 1min	> 100MΩ	50mΩ

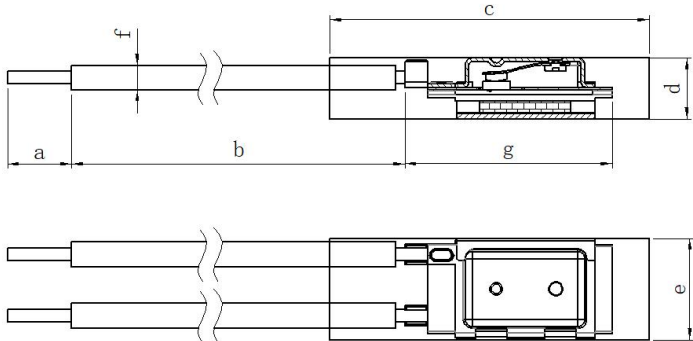
■ 产品标识

▪ 本体信息



17AM+PTC 系列

■ 尺寸

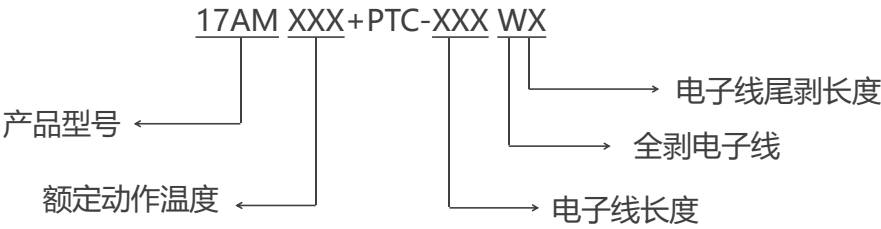


单位: mm

型号	a	b	c	d	e	f	g
17AM***+PTC	7±2.0	53±2.0	35±2.0	6.7±0.5	11±0.5	Φ2.7±0.3	23±1.0

注：标准品电子线长为 60mm(a+b)，尾剥长为 7mm，电子线长度可根据客户需求定制。

■ 型号命名



注：标准品电子线长为 60mm(a+b)，尾剥长为 7mm，可省略。

■ 温度参数

单位：℃

型号	断开温度	复位温度
17AM60+PTC	60±5	42±12
17AM65+PTC	65±5	45±12
17AM70+PTC	70±5	50±12
17AM75+PTC	75±5	55±15
17AM80+PTC	80±5	55±15
17AM85+PTC	85±5	60±15
17AM90+PTC	90±5	60±15
17AM95+PTC	95±5	65±15
17AM100+PTC	100±5	65±15
17AM105+PTC	105±5	70±15
17AM110+PTC	110±5	70±15
17AM115+PTC	115±5	75±15
17AM120+PTC	120±5	75±15
17AM125+PTC	125±5	80±15℃
17AM130+PTC	130±5	90±15
17AM135+PTC	135±5	90±15
17AM140+PTC	140±5	90±15
17AM145+PTC	145±5	95±15
17AM150+PTC	150±5	95±15
17AM155+PTC	155±5	100±15
17AM160+PTC	160±5	105±15
17AM165+PTC	165±5	110±15
17AM170+PTC	170±5	115±15

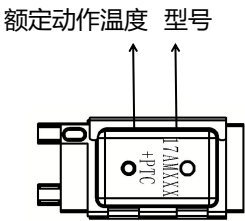
注：复位温度指保护器在无电压的条件下自动复位温度，仅供客户参考。

■ 电气参数

工作温度范围	电流/电压	耐压	接触电阻
60~170℃	9A/250VAC 8A/250VAC	两极与外壳绝缘体： 1500VAC 电压 1min	≤50mΩ

■ 产品标识

■ 本体信息



温控器的应用

AUPO 温控器拥有多种标准品及定制规格，在各种电器中能提供可靠的可复位过热保护。安装方式及所处位置的不同，都会对温控器的性能产生影响。鉴于操作与安装对温度保险丝整体性能的重要性，我们在设计、安装以及运输储存等事项提供了以下指引，有助于达到温控器的最佳性能表现。

■ 储存条件和有效期

温控器的储存条件：清洁、通风、无腐蚀性气体、无硫气体、无阳光直射、温度：5℃~35℃、湿度：25%RH~75%RH、气体：86KPa~106KPa 的环境中；温控器的保存期：贵司入库后 6 个月。

■ 安装使用注意事项

热保护器应安装于被保护对象温升敏感点，使热保护器与被保护部件能良好地进行热传导，在被保护部件温升达到设定的动作温度时，热保护器能准确的断开电路。

热保护器在安装过程中，要防止热保护器外壳遭受强烈冲击力及压迫力，应特别注意不得使用尖锐工具对热保护器进行挤压安装、不得使用重力锤压热保护器。

热保护器在焊接过程中，要防止焊接电流通过热保护器，否则焊接电流直接通过热保护器触点可能会损伤热保护器，影响其寿命等性能。

热保护器不得长期在 $\geq 180^{\circ}\text{C}$ 以上的高温环境中使用，以防止塑料件的变形造成热保护器失效。

使用过程中电子线不可承受强烈拉扯力，当拉力大于 30N 时可能损伤热保护器。

不得在强酸、强碱及其他强腐蚀环境下长期使用。

包装箱及部品在运输、贮存过程中均不得遭受雨雪侵袭、挤压与破损、空气相对湿度不大于 90%。

■ 术语说明

- **动作温度 (Tf)**

温控器在特定条件下触发保护机制、切断电路的临界温度值。

- **复位温度**

指温控器在触发动作（触点断开电路）后，温度下降到该临界值时，温控器自动恢复到初始状态（如触点重新闭合）的温度阈值。

- **额定电压 (Ur)**

在使用温控器的电路中所能接通的最大电压。

- **额定电流 (Ir)**

温控器在额定电压下所能切断的最大电流值。

■ 安全标准

雅宝温控器取得了以下主要权威机构的认证



UL/CUL



CQC



TUV

■ 声明

选型前请务必索取完整规格书，操作需遵守产品手册相关声明，选型过程可联系公司产品经理，进行协助确认，用户根据自身需求，决定温控器应用的适用性，并将就单方面所选的最终产品的用途负责。