

产品描述

CRA系列为单相调压模块，采用移相控制输出，广泛应用于加热控制场合。控制信号为4~20mA，负载电流为25A、40A、60A、80A、100A、125A。

- ◆ 负载电流：25A、40A、60A、80A、100A、125A
- ◆ SCR输出或TRIAC输出
- ◆ 控制信号：4-20mA
- ◆ 移相控制输出
- ◆ LED指示
- ◆ 符合RoHS



产品选型

CRA	380	I	25	P	(XXX)
CRA系列	负载电压： 380:176~440VAC 480:300~530VAC	控制方式 I：4-20mA	负载电流 25:25Amp 40:40Amp 60:60Amp 80:80Amp 100:100Amp 125:125Amp	比例输出方式： P:功率比	客户代码

备注：CRA380I25P及CRA380I40P为TRIAC输出，其余型号为SCR输出。

型号选择表

系列	输出类型	控制方式	负载电流	输出方式 ⁽¹⁾
CRA系列	功率比输出	I: 4-20mA	25Amp 40Amp 60Amp 80Amp 100Amp 125Amp	电流控制： $U_{load}^2 = U_{ac}^2 \times (I_{con} - 4) / 16$

注：(1) U_{load} 为负载两端的电压， U_{ac} 为电网电压， I_{con} 为输入模拟量。

	25A	40A	60A	80A	100A	125A
I:4-20mA	CRA380I25P	CRA380I40P	CRA380I60P	CRA380I80P	CRA380I100P	CRA380I125P
			CRA480I60P	CRA480I80P	CRA480I100P	CRA480I125P

技术参数

输入参数 (Ta=25°C)		
控制信号参数 ⁽²⁾	控制电流范围	4~20mA
	开启电流	4.6mA Max.
	关断电流	3.8mA Min.
	输入阻抗	400Ω 典型值

注：(2) 驱动电压能力要10V以上。

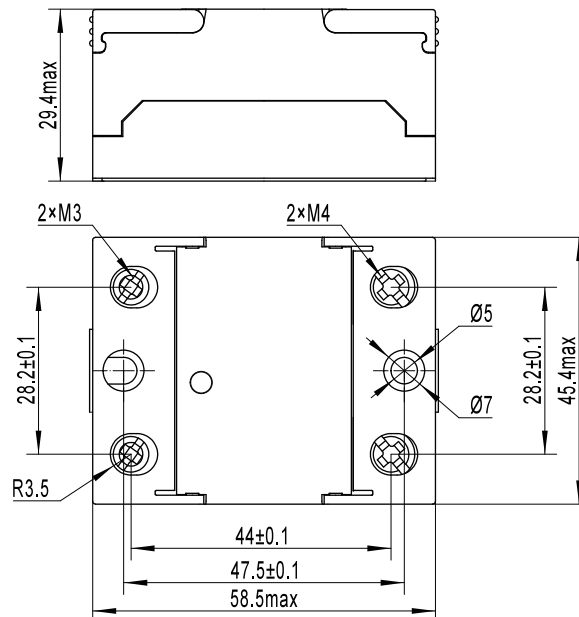
输出参数 (Ta=25°C)		
负载电源电压范围	380	176~440VAC
	480	300~530VAC
最大浪涌电流(@10ms)	25A	250A
	40A	400A
	60A	700A
	80A	800A
	100A	1500A
	125A	2250A
最大I ² t(@10ms)	25A	312A ² s
	40A	800A ² s
	60A	2450A ² s
	80A	3200A ² s
	100A	11250A ² s
	125A	25000A ² s
最大瞬态电压	CRA380xxxP系列	800Vpk
	CRA480xxxP系列	1200Vpk
输出功率		0~99%
工作频率范围		47~63Hz
最大断态漏电流(在额定电压下)		5mA(@220VAC/50Hz)
断态电压指数上升率dv/dt		500V/us

其它参数 (Ta=25°C)		
介质耐压 (50Hz/60Hz)	输入/输出	4000Vrms
	输入,输出/底板	2500Vrms
绝缘电阻 (@500VDC)		1000MΩ
工作温度范围		-30°C ~ +80°C
储存温度范围		-30°C ~ +100°C
重量(典型值)		80g
LED指示		接通指示
LED指示介绍		
LED(绿色)		当产品接通时,该LED亮。

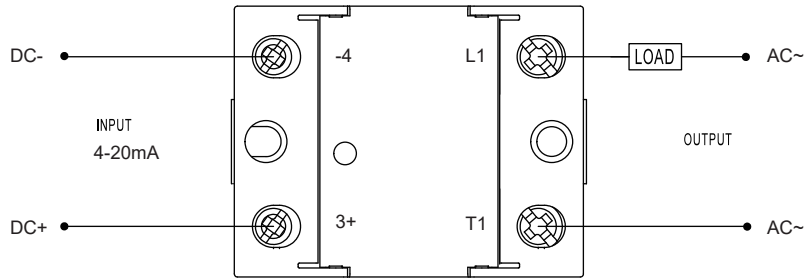
应用场合

高低温箱, 塑料机械, 孵化机, 调光, 太阳能板串焊机。

安装尺寸



接线图



接线步骤示意图:

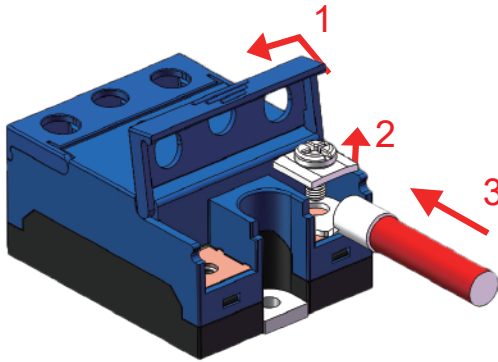


图1

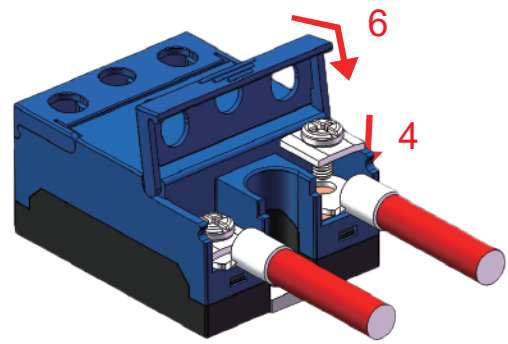


图2

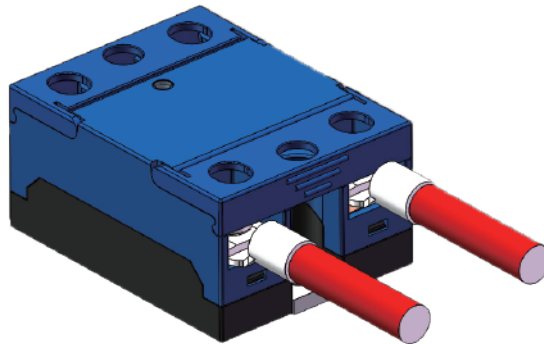


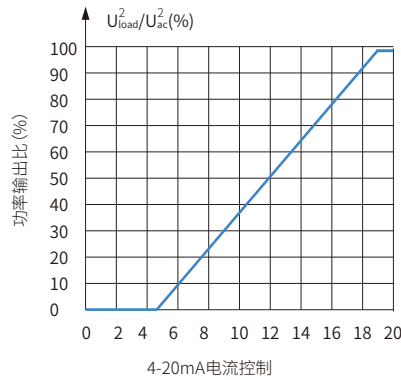
图3

接线导线接线端子推荐表

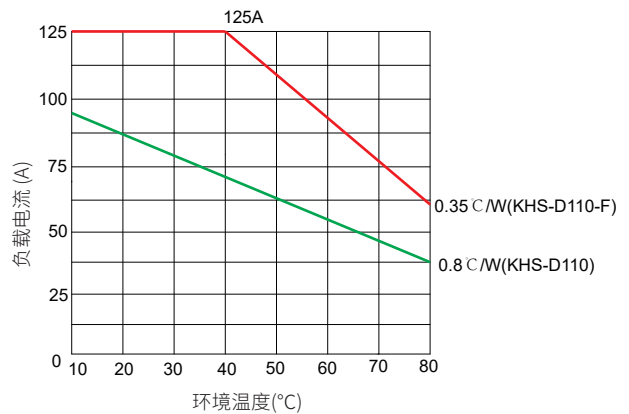
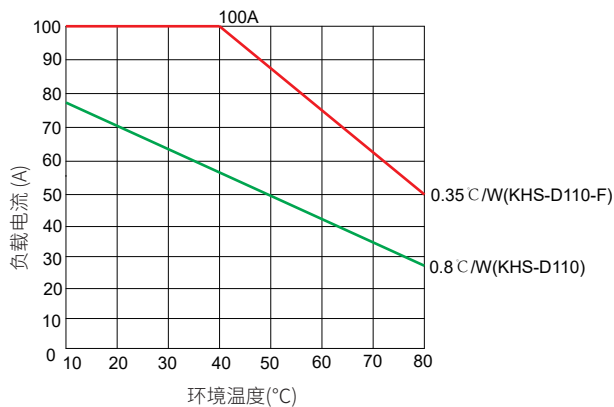
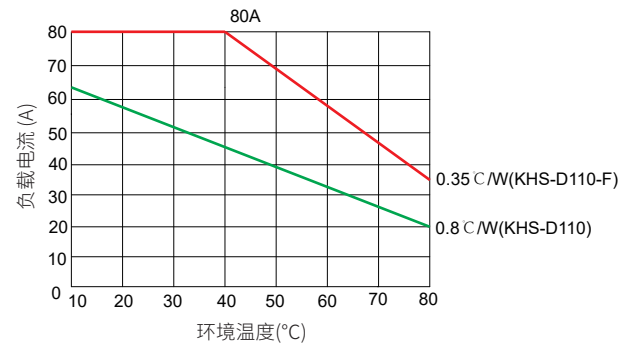
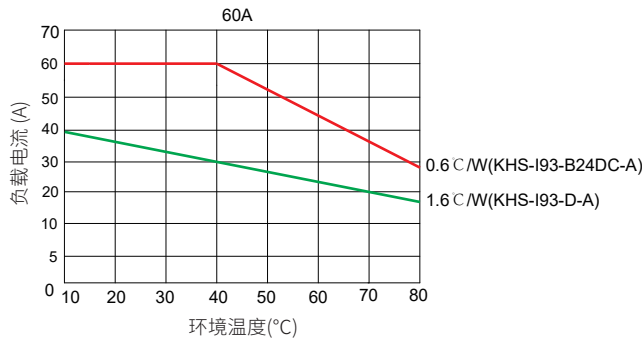
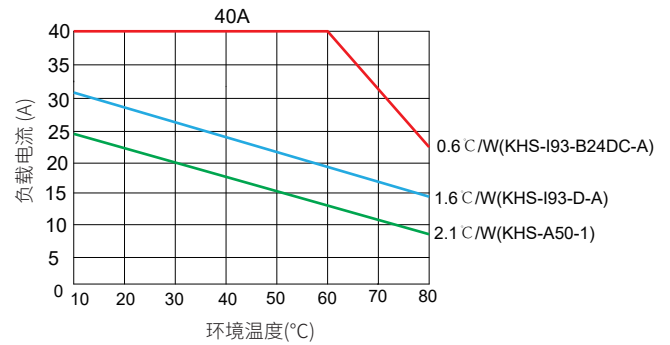
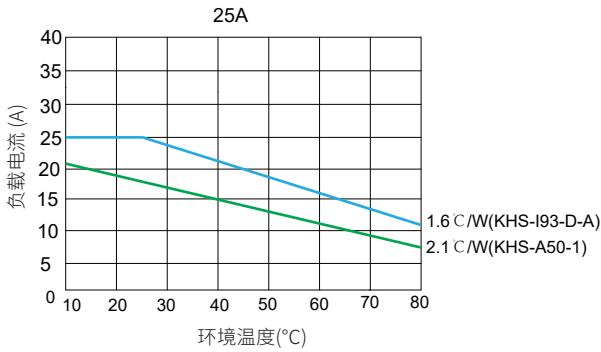
实际负载电流A	导线规格AWG	导线横截面积mm ²	DIN 46234 标准的端子型号	接线端子安装孔尺寸D (mm)	接线端子宽度尺寸W(mm)
15-20	12	2.5	4-6	4.3	8
			5-6	5.3	10
20-35	10	4	4-6	4.3	8
			5-6	5.3	10
25-32	10	6	4-6	4.3	8
			5-6	5.3	10
32-50	8	10	5-10	5.3	10
50-65	6	16	5-16	5.3	11
65-85	4	25	5-25	5.3	12

注: 当使用横截面积大于25mm²的导线时, 可采用两根横截面积小于25mm²的导线和两个接线端子背靠背叠加使用的方式。

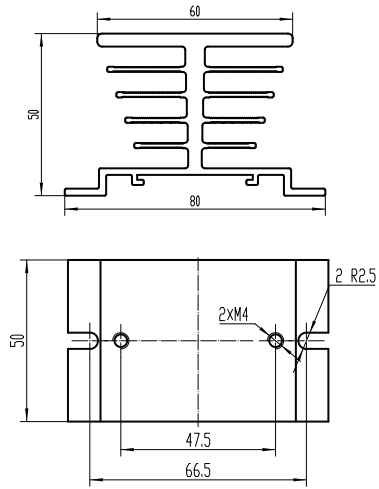
输出/比例控制特性



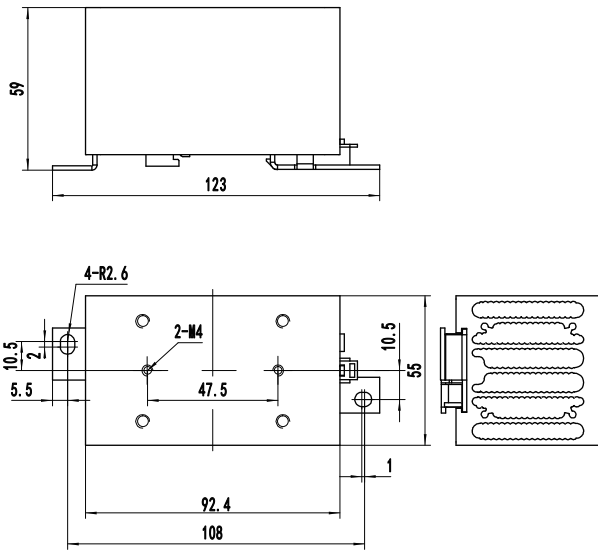
温度曲线



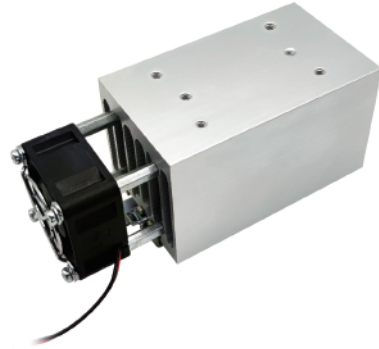
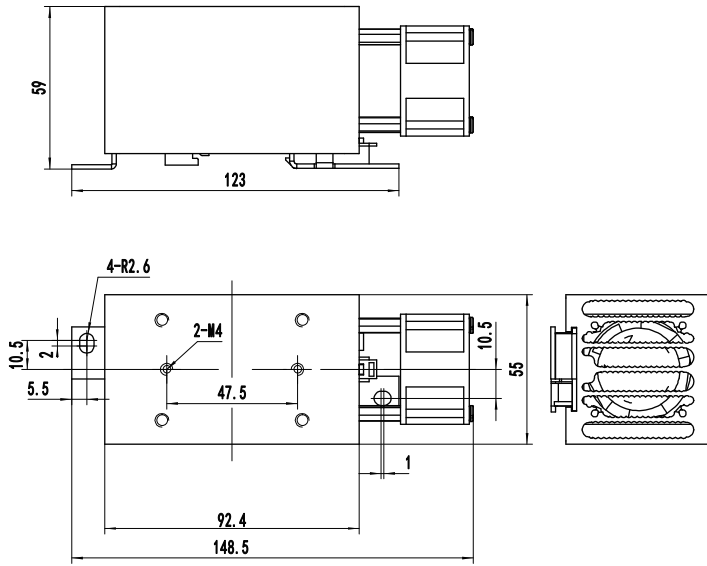
以上温度曲线配置散热器型号如下：



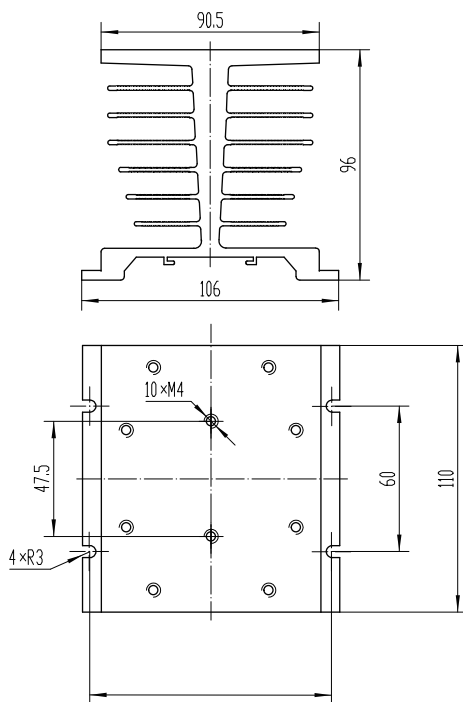
KHS-A50-1



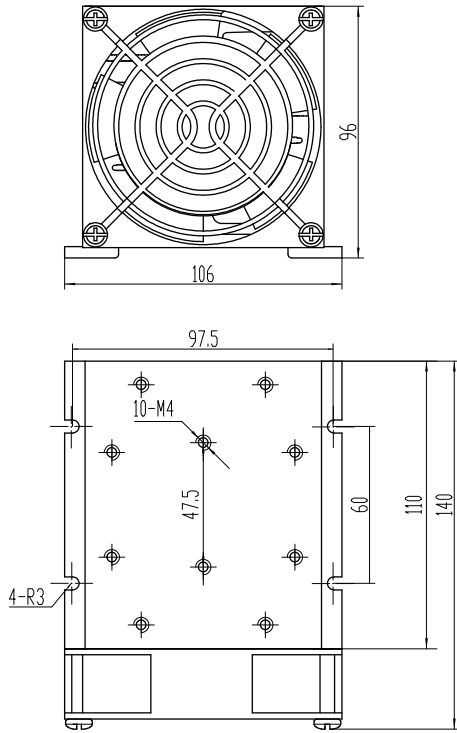
KHS-I93-D-A



KHS-I93-B24DC



KHS-D110



KHS-D110-F

注意事项

1. 继电器工作产生的热量需通过底板散出, 需确保继电器底板与散热器接触紧密、安装牢靠, 且接触面需加导热垫片或涂覆导热硅脂。
2. 继电器端子应确保接线牢固, 接线松弛会导致产品异常发热, 损坏产品。
3. 输入M3端子的推荐安装扭矩为 $(0.58\sim 0.98) \text{ N}\cdot\text{m}$, 输出M4端子的推荐安装扭矩为 $(0.98\sim 1.37) \text{ N}\cdot\text{m}$ 。
4. 产品工作的环境温度较高时, 请参照温度曲线降额使用。
5. 继电器与散热器装配时使用M4的螺钉。

! 安全警告

1. 使用过程中产品的侧面及底板会发热, 请在冷却后再触摸。
2. 安装或使用本产品前, 请确保断开所有电源。
3. 请检查所有连接是否妥当后再打开电源。