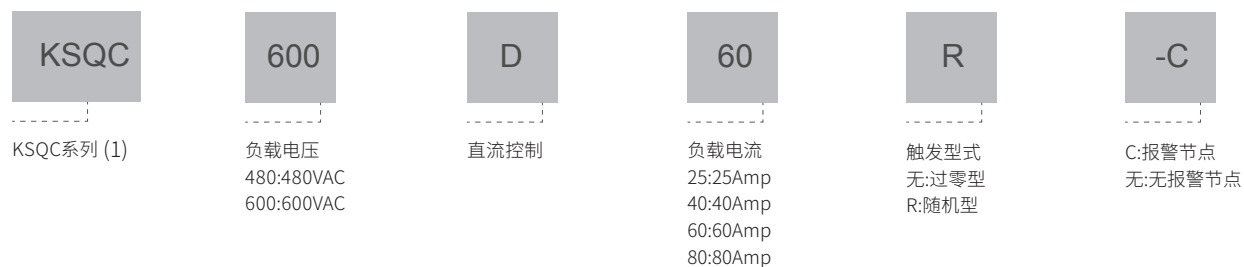


KSQC 智能三相固体继电器，内置 MCU 控制电路，提供底板过温检测、内部可控硅故障检测、负载断线检测、输入三相电缺相检测等功能。LED 指示工作状态，可选配报警节点输出功能。控制电压 10-32V，负载电压 180-660VAC，输出额定电流为 25A、40A、60A、80A。



- ◆ 过零或随机导通开关
- ◆ 负载电流 :25-80A
- ◆ 过温保护功能
- ◆ 可控硅故障检测功能
- ◆ 负载断线检测功能
- ◆ 输入三相电缺相检测功能
- ◆ 带故障指示功能
- ◆ 内置 RC 和 MOV 保护电路
- ◆ 故障报警节点输出功能 (选配)

产品选型 ▶



(1) 具体型号以下表罗列为准

描述	25A	40A	60A	80A
480VAC	KSQC480D25(-C)	KSQC480D40(-C)	KSQC480D60(-C)	KSQC480D80(-C)
	KSQC480D25R(-C)	KSQC480D40R(-C)	KSQC480D60R(-C)	KSQC480D80R(-C)
600VAC	KSQC600D25(-C)	KSQC600D40(-C)	KSQC600D60(-C)	KSQC600D80(-C)
	KSQC600D25R(-C)	KSQC600D40R(-C)	KSQC600D60R(-C)	KSQC600D80R(-C)

技术参数 (@25°C) ▶

输入参数 (Ta=25°C)		
外接电源参数	电压范围	10-32VDC
	最大工作电流	70mA
控制电压参数	控制电压范围	10-32VDC
	确保导通电压	10VDC
	确保关断电压	2VDC
	最大控制电流	10mA

输出参数 (Ta=25°C)		
线电压范围	480VAC	200-530VAC
	600VAC	200-660VAC
最大瞬态电压	480VAC	1200Vpk
	600VAC	1600Vpk
最小负载电流		200mA
最大导通时间		100ms
最大关断时间		100ms
最大冲击电流 (@10ms)	25A	300A
	40A	550A
	60A	1000A
	80A	1500A
最大断态漏电流 (在额定电压下)		10mA
最大导通压降 (在额定电流下)		1.6Vrms
断态电压指数上升率 dv/dt		500V/μs

其它参数 (Ta=25°C)		
报警节点参数	接触电阻	<70mΩ
	最大电流	1A @250VAC/30VDC
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)		290g

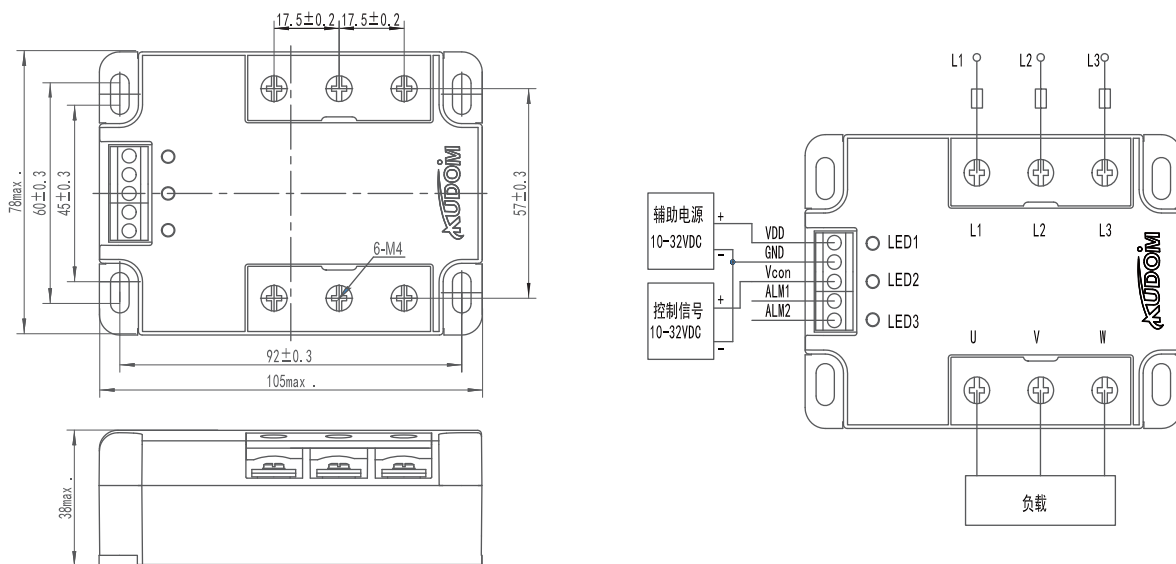
功能介绍 ▶

功能介绍	
过温保护功能	产品工作时实时监测继电器功率组件温度,当底板温度超过85°C时,产品切断输出,同时故障指示灯亮并输出故障信号,需底板降温至60°C以下方可自行恢复产品功能。
可控硅故障与负载断线检测功能	可控硅故障检测:未加控制信号,模块不工作时如可控硅断路,模块将输出故障信号并锁定;加控制信号,模块正常工作后入发生可控硅短路,模块输出故障状态并锁定。 负载断线检测:加控制信号模块正常工作后模块将不能检测负载断线,负载断线检测功能只能在未加控制信号时起作用。负载三角形接法只有在三个负载中的任意两个负载同时断线时能检测到负载断线故障;负载星形接法时三个负载任意一个负载断线时都能检测到负载断线故障。
缺相检测功能	工作中若三相电压输入出现缺相故障,产品将自动切断输出,同时故障指示灯亮并输出故障信号。 未加控制信号时,若发生输入缺相故障,产品将输出故障信号。

应用场合 ▶

三相电机控制、窑炉的温控系统、大型烘箱等各类高端清洗设备。

安装尺寸 ▶

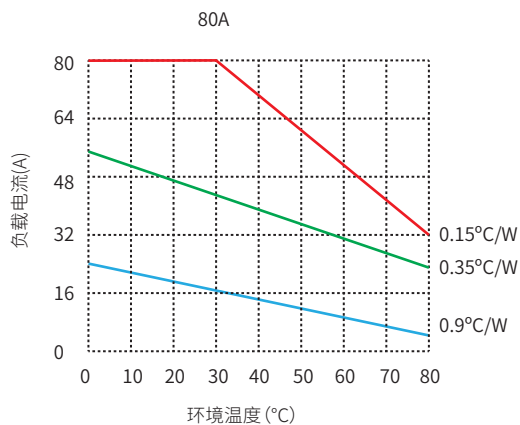
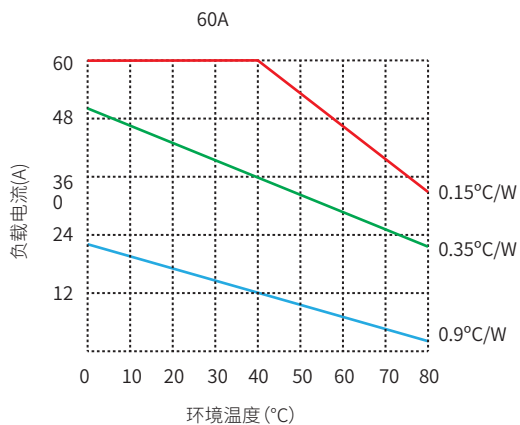
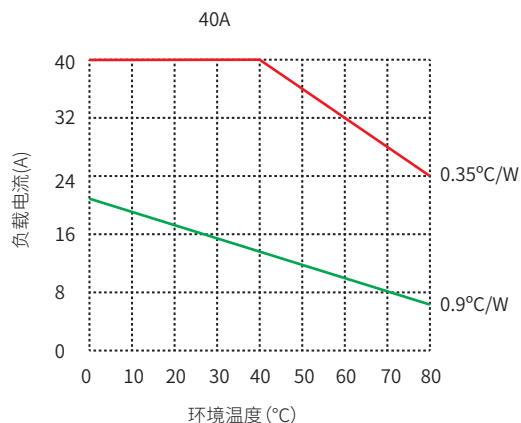
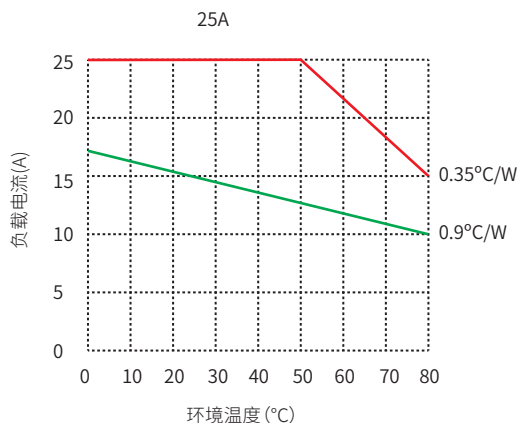


安装尺寸图

VDD:外接直流电源正极 (10-32VDC)
GND:外接直流电源负极 (0V)
VCON:控制电压输入端 (10-32VDC)
ALM1、ALM2:故障报警信号输出节点
正常工作时节点开路
故障时节点闭合

LED1:电源指示灯
LED2:控制信号指示灯
LED3:故障指示灯

温度曲线 ▶



1. 用于控制感性负载时必须加抑制电路。
2. 控制端极性要保证正确, 否则可能损坏产品。
3. 环境温度高于40°C时使用应参照温度曲线。

注意事项 ▶

1. 本产品内部有缺相保护功能, 所以产品的L1, L2, L3必须接相线, U, V, W接负载才能正常工作, 相线侧与负载侧接反产品将不能正常工作。
2. 本产品温度保护需要在底板温度降低到设定值后会自动恢复。
3. 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。
4. 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。输入端子的推荐安装扭矩为0.5N·m, 输出端子的推荐安装扭矩为(0.98~1.37)N·m。
5. 产品工作的环境温度较高时, 请参照温度曲线降额使用。

产品认证 ▶

