



3AE 系列：

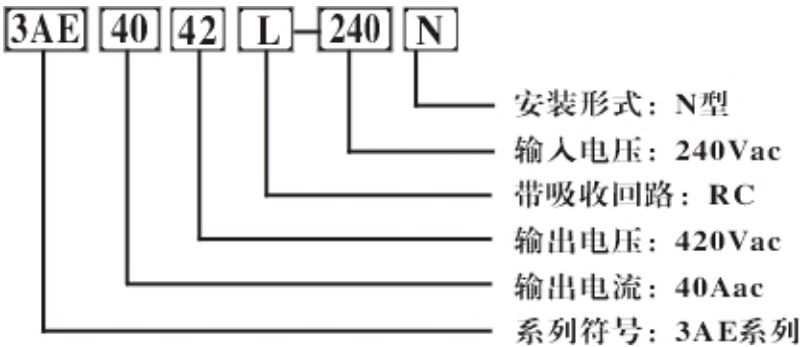
直流控制，三相交流过零导通，过零关断型固态继电器

型号：3AE1042L-240N// 3AE1542L-240N//3AE2542L-240N//3AE4042L-240N



3AE 系列固态继电器是交流输入控制，三相交流过零导通过零关断输出型无触点继电器，输入输出采用光电隔离，阻燃工程材料环氧灌封，三路常开开关型。它便于交流电源控制的设备中，直接采用交流控制电器如三相电动机、变压器和加热器等负载，具有用固态继电器控制电器时，是从零电压开始起动、零电流关断，因此具有 di/dt 的比值小，启动性能平稳，对电网辐射干扰小，关断时可降低感性负载的反电动势，对用电器和固态继电器都有一定的保护作用等优点，并且能与计算机系统，自动控制装置直接接口，可以广泛用于军事，工企自动化等各个领域。

型号示例：



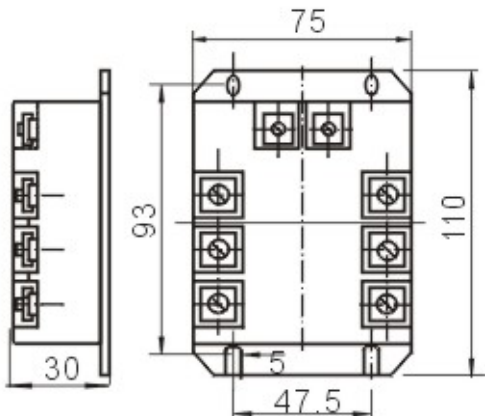
技术参数：

技 术 参 数	输入参数	输入控制电压（Vac）	240
		输入控制电流（mA）	5.8-33(与电压对应)
		可靠接通控制电压（Vac）	45
		可靠关断控制电压（Vac）	15
	输出通断参数	额定通断电压（Vac）	28-420
		额定通断电流（Aac）	10, 15, 20, 25, 40
		开通时间（ms）	<10
		关断时间（ms）	<10
		通态压降（Vac）	≤1.5
		瞬态电压（Vac）	900
		断态漏电流（mA）	≤0.04（带吸收回路除外）
	一般参数	介质耐压（Vac）	≥2500
		绝缘电阻（MΩ）	100
		工作温度（℃）	-30—80
		频率范围（Hz）	45—70

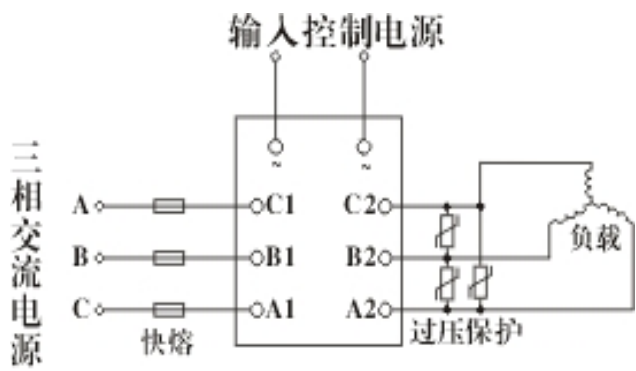
安装形式及应用指南

焊接式安装

- 1) 固态继电器不能空载测试
- 2) 带感性负载需接电压吸收电路
- 3) 带载留 2 倍以上余量为最好
- 4) 工作温升不许超过 80℃，采用散热器或风冷控制温升
- 5) 过流和负载短路是造成 SSR 永久性损坏的主要原因，快速熔断器是有效保护方法之一



N型尺寸 (110*75*30mm)

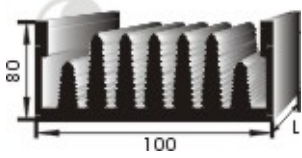


(典型接线示意图)

散热器选型

SSR 每安培电流发热量约为 1.5W，三相 SSR 的发热量为三相负载之和。使用 10A 以上 SSR 必须选择安装与其匹配的散热器。选择合适的散热器，不仅与散热器的大小有关，而且和地域、环境、温度（季节）、通风条件以及安装密度等因素有关。SSR 的底板与散热器连接处均匀涂超导热硅脂。

散热效果的参考标准：SSR 的底板与散热器相连的接触面温度不得超过 80℃。

电 流	散热器 III 型 L(mm)		散热器 IV 型 L (mm)	
				
	强迫风冷	自然冷却	强迫风冷	自然冷却
10A~25A	120	180	120	180
30A~40A	150	250	150	250