

沈阳百特电子设备研究所

3E 系列:

直流控制,三相交流过零导通,过零关断型固态继电器

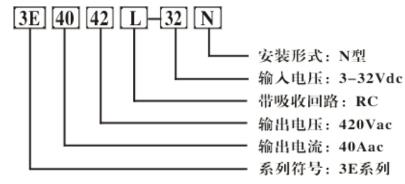
型号:3E1042L-32N//3E2042L-32N//3E4042L-32N//3E6042L-32N

3E8042L-32N//3E10042L-32N//3E12042L-32N



3E 系列固态继电器是直流输入控制,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。可直接控制三相电动机、变压器和加热器等负载,具有开关速度快、无噪音、耐腐蚀、抗干扰等特点,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:



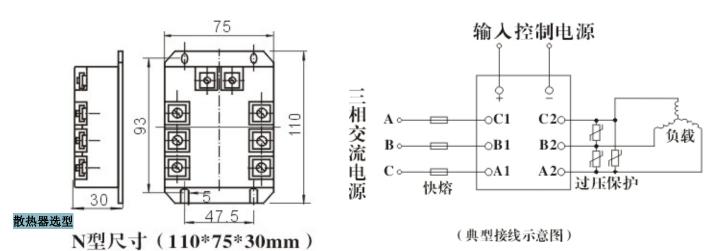
技术参数:

		输入控制电压 (Vdc)	3-32
	输入参数	输入控制电流 (mA)	20-75 (与电压对应)
		可靠接通控制电压(Vdc)	2.8
	274	可靠关断控制电压 (Vac)	2. 4
		额定通断电压 (Vac)	28-420
技	<i>t</i>	额定通断电流 (Aac)	10, 20, 40, 60, 80, 100, 120
术	输出通断参数	开通时间 (ms)	<10
参		关断时间 (ms)	<10
		通态压降 (Vac)	≤ 1.5
数	安久	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) 带感性负载需接过电压吸收电路
- 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



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,20A	120	180	120	180
30A,40A	150	250	150	250
60A,80A	160	320	160	320