

AE 系列： 交流控制，交流过零导通，过零关断型固态继电器

型号：AE8042L-240Q// AE10042L-240Q// AE12042L-240Q



AE 系列固态继电器是交流输入控制，交流过零导通，过零关断输出型无触点继电器，输入与输出采用光电隔离，阻燃工程材料环氧灌封，单路常开开关型。它方便于交流电源控制的设备中，直接采用交流控制固态继电器，特点是从零电压开始导通，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，是控制一般用电器，如电动机、加热器、白炽灯的首选器件，可广泛应用于煤矿、石油、等工矿行业之中。

型号示例：

AE 80 42 L - 240 Q

安装形式：Q型
 输入电压：240Vac
 带吸收回路：RC
 输出电压：420Vac
 输出电流：80Aac
 系列符号：AE系列

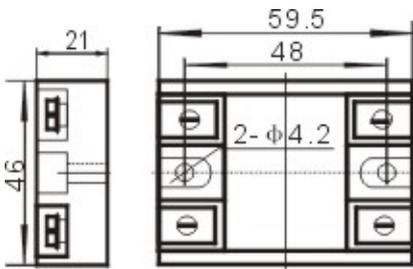
技术参数：

| | | | |
|--------------|------------------------|----------------|------------------|
| 技术 参 数 | 输入 参 数 | 输入控制电压 (Vac) | 50-240 |
| | | 输入控制电流 (mA) | 5.5-35 (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) | 80, 100, 120 |
| | | 开通时间 (ms) | <15 |
| | | 关断时间 (ms) | <15 |
| | | 通态压降 (Vac) | ≤ 1.5 |
| | | 瞬态电压 (Vac) | 1000 |
| | 一 般 参 数 | 断态漏电流 (mA) | ≤ 0.04 (带吸收回路除外) |
| | | 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 |

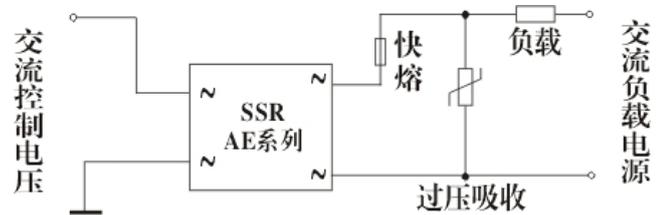
安装形式及应用指南

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



尺寸图：(59.5*46*24mm)



(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 I 型 L(mm) | | 散热器 II 型 L (mm) | |
|------|---------------|------|-----------------|------|
| | 强迫风冷 | 自然冷却 | 强迫风冷 | 自然冷却 |
| 80A | | | 146 | 300 |
| 100A | | | 190 | 340 |
| 120A | | | 240 | 380 |