

YJG1系列单相固态继电器



产品特征

YJG1系列单相固态继电器是一种采用半导体技术及灌胶密封的无触点型继电器，在自动控制电路中，以微小的控制信号达到直接驱动大电流负载的目的。广泛应用于加热恒温系统、包装设备、塑料机械、食品机械设备等自动化控制系统领域。

产品具有工作可靠，寿命长，无噪声，无触点，无火花，无电磁干扰，开关速度快，抗干扰能力强，且体积小，耐冲击，耐振荡，防爆、防潮、防腐蚀、能与TTL、DTL、HTL逻辑电路兼容等优点。

选型列表

单相直流控交流

序号	名称	型号
1	单相直流控交流 10A	YJG1-1DA10
2	单相直流控交流 15A	YJG1-1DA15
3	单相直流控交流 20A	YJG1-1DA20
4	单相直流控交流 25A	YJG1-1DA25
5	单相直流控交流 30A	YJG1-1DA30
6	单相直流控交流 40A	YJG1-1DA40
7	单相直流控交流 60A	YJG1-1DA60
8	单相直流控交流 75A	YJG1-1DA75
9	单相直流控交流 80A	YJG1-1DA80
10	单相直流控交流 100A	YJG1-1DA100
11	单相直流控交流 120A	YJG1-1DA120

单相交流控交流

序号	名称	型号
1	单相交流控交流 10A	YJG1-1AA10
2	单相交流控交流 15A	YJG1-1AA15
3	单相交流控交流 20A	YJG1-1AA20
4	单相交流控交流 25A	YJG1-1AA25
5	单相交流控交流 30A	YJG1-1AA30
6	单相交流控交流 40A	YJG1-1AA40
7	单相交流控交流 60A	YJG1-1AA60
8	单相交流控交流 75A	YJG1-1AA75
9	单相交流控交流 80A	YJG1-1AA80
10	单相交流控交流 100A	YJG1-1AA100
11	单相交流控交流 120A	YJG1-1AA120

单相直流控直流

序号	名称	型号
1	单相直流控直流 10A	YJG1-1DD10
2	单相直流控直流 25A	YJG1-1DD25
3	单相直流控直流 40A	YJG1-1DD40
4	单相直流控直流 60A	YJG1-1DD60
5	单相直流控直流 80A	YJG1-1DD80

单相调压器

序号	名称	型号
1	单相调压器 10A	YJG1-1VR10
2	单相调压器 15A	YJG1-1VR15
3	单相调压器 20A	YJG1-1VR20
4	单相调压器 25A	YJG1-1VR25
5	单相调压器 30A	YJG1-1VR30
6	单相调压器 40A	YJG1-1VR40
7	单相调压器 60A	YJG1-1VR60
8	单相调压器 75A	YJG1-1VR75
9	单相调压器 80A	YJG1-1VR80
10	单相调压器 100A	YJG1-1VR100
11	单相调压器 120A	YJG1-1VR120

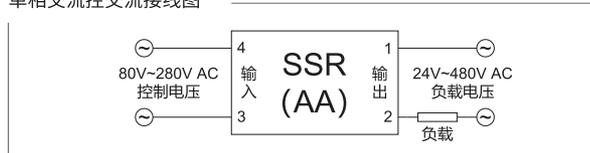
技术参数

控制方式	交流控交流YJG1-1AA	直流控交流YJG1-1DA	直流控直流YJG1-1DD
负载电流	10A、15A、20A、25A、30A、40A、60A、75A、80A、100A、120A		10A、25A、40A、60A、80A
输入控制电压	80-280VAC		3-32VDC
输出负载电压	24-480VAC		12-220VDC
输入控制电流	5-20mA		5-30mA
断态漏电流	≤5mA		
通态降压	≤1.6V		
工作电流安全系数	阻性负载: 50%; 感性负载: 15%		
额定绝缘电压 U_i	500V		
额定冲击耐压 U_{imp}	2.5kV		
工作温度	-25℃~+70℃		
工作指示灯	LED		

YJG1系列单相固态继电器

接线图

单相交流控交流接线图



单相直流控交流接线图



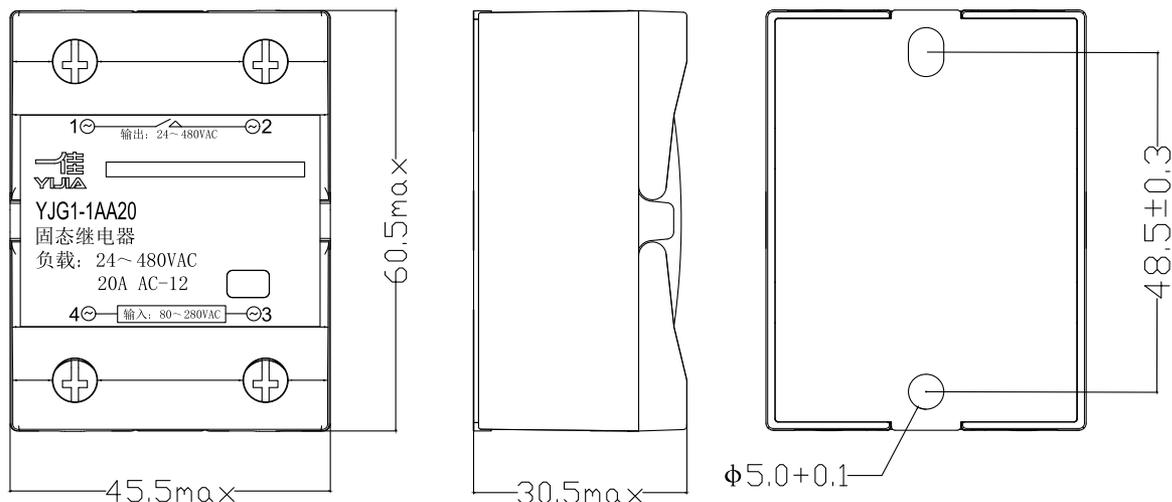
单相直流控直直接线图



单相电阻型调压器接线图



尺寸图



注意事项

1. 电流10A以上必须配对应规格的散热器，底板与散热器之间需涂上导热硅脂，确保散热器温度 $\leq 70^{\circ}\text{C}$ ，产品温度高于 75°C 时加风扇强冷；
2. 使用在感性负载时，高瞬态电压以及浪涌电流施加在产品输出端，因此可能导致固态继电器误导通或损坏，通常需要在输出端接入具有特定钳位电压的元器件来保护，如压敏电阻（MOV）。压敏电阻推荐取额定电压的1.6-1.9倍；
3. 为了防止使用时负载短路损坏固态继电器，需要在输出端负载回路串入快速熔断器，熔断器推荐使用固态继电器允许通过最大负载电流的1.5倍；
4. 由于负载类型不同其电流特性差异很大，选型时应有足够的降额系数；
5. 接线时要注意输入输出端的电压范围及极性，且螺丝要拧紧；
6. 安装后，检查输入输出端与散热器间绝缘电阻；
7. 为了避免固态继电器的温升超过允许值，设计应用时应考虑散热效果和安装位置，当两只或多只固态继电器并排安装时，应留有适当的间距，最小不低于5mm；
8. 多只固态继电器的输出端之间不得并联使用，以试图增大输出电流。但输出端可以串联使用，以便适用更高的工作电压；
9. 当使用一个控制电源驱动多只固态继时，输入端可以串联使用也可以并联使用；
10. 容性负载请慎用此产品。