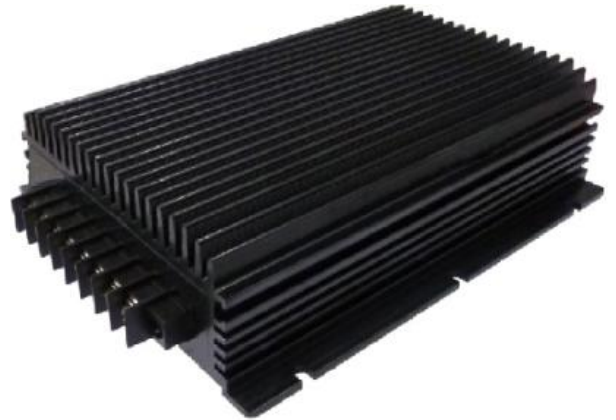


# RAQ150-600 系列便装电源

- 最大输出功率600W
- 工作温度范围：-25℃~+70℃ (军温-40℃~+70℃)
- 低辐射干扰，纹波噪声小于1%Vo
- 空载功耗低至1W
- 高隔离耐压2500V交流
- 通过CE认证，环保设计，符合 RoHS 指令



KA系列产品输出功率可做150~600W，输入范围165~265VAC，有隔离稳压单路输出，效率高达90%，2500VAC 的高隔离电压，具有输出过流、过温、短路保护功能。广泛各种工业、机器人、铁路设备、医疗、工控、电力、仪器仪表、通信等领域。

## 选型列表

| 产品型号         | 输入            | 输出         |          | 典型效率 (%) | 最大容性负载 (μF) |
|--------------|---------------|------------|----------|----------|-------------|
|              | 标称值 (范围值) VAC | 输出电压 (VDC) | 输出电流 (A) |          |             |
| RAQS150-5-N  | 220 (85-265)  | 5.05       | 30       | 83       | 10000       |
| RAQS200-5-N  |               |            | 40       | 84       | 10000       |
| RAQS300-5-N  |               |            | 60       | 84       | 10000       |
| RAQS150-12-N |               | 12         | 12.5     | 86       | 4700        |
| RAQS200-12-N |               |            | 16.67    | 86       | 4700        |
| RAQS300-12-N |               |            | 25       | 87       | 4700        |
| RAQS400-12-N |               |            | 33.33    | 88       | 4700        |
| RAQS150-15-N |               | 15         | 10       | 85       | 4700        |
| RAQS200-15-N |               |            | 13.33    | 87       | 4700        |
| RAQS300-15-N |               |            | 20       | 87       | 4700        |
| RAQS400-15-N |               |            | 26.67    | 88       | 4700        |
| RAQS150-19-N |               | 19         | 7.89     | 87       | 3300        |
| RAQS200-19-N |               |            | 10.53    | 87       | 3300        |
| RAQS300-19-N |               |            | 15.79    | 87       | 3300        |
| RAQS400-19-N |               |            | 21.05    | 89       | 3300        |
| RAQS150-24-N |               | 24         | 6.25     | 88       | 2200        |
| RAQS200-24-N |               |            | 8.33     | 88       | 2200        |
| RAQS300-24-N |               |            | 12.5     | 89       | 2200        |
| RAQS400-24-N |               |            | 16.67    | 90       | 2200        |
| RAQS500-24-N |               |            | 20.83    | 91       | 2200        |
| RAQS600-24-N |               |            | 25       | 90       | 2200        |
| RAQS150-28-N |               | 28         | 5.36     | 87       | 2200        |
| RAQS200-28-N |               |            | 7.14     | 88       | 2200        |
| RAQS300-28-N |               |            | 10.71    | 88       | 2200        |

**选型列表**

| 产品型号         | 输入            | 输出         |          | 典型效率 (%) | 最大容性负载 (μF) |  |
|--------------|---------------|------------|----------|----------|-------------|--|
|              | 标称值 (范围值) VAC | 输出电压 (VDC) | 输出电流 (A) |          |             |  |
| RAQS400-28-N | 220 (85-265)  | 28         | 14.29    | 88       | 2200        |  |
| RAQS500-28-N |               |            | 17.86    | 90       | 2200        |  |
| RAQS600-28-N |               |            | 21.43    | 90       | 2200        |  |
| RAQS150-48-N |               | 48         | 3.125    | 87       | 1000        |  |
| RAQS200-48-N |               |            | 4.17     | 87       | 1000        |  |
| RAQS300-48-N |               |            | 6.25     | 88       | 1000        |  |
| RAQS400-48-N |               |            | 8.33     | 89       | 1000        |  |
| RAQS500-48-N |               |            | 10.41    | 89       | 1000        |  |
| RAQS600-48-N |               |            | 12.5     | 89       | 1000        |  |
|              |               |            |          |          |             |  |
|              |               |            |          |          |             |  |
|              |               |            |          |          |             |  |
|              |               |            |          |          |             |  |
|              |               |            |          |          |             |  |
|              |               |            |          |          |             |  |
|              |               |            |          |          |             |  |
|              |               |            |          |          |             |  |

**输入特性**

| 项目     | 工作条件   | Min. | Typ. | Max. | 单位  |
|--------|--------|------|------|------|-----|
| 输入电压范围 | 交流输入   | 165  | 220  | 265  | Vac |
|        | 直流输入   | 200  | --   | 375  | Vdc |
| 输入电压频率 |        | 47   | --   | 63   | Hz  |
| 冲击电流   | 110Vac | 冷启动  | --   | 30   | A   |
|        | 230Vac | 冷启动  | --   | 60   | A   |
| 热插拔    |        | 不支持  |      |      |     |

**输出特性**

| 项目     | 工作条件           | Min.                            | Typ.  | Max. | 单位   |    |
|--------|----------------|---------------------------------|-------|------|------|----|
| 输出电压精度 | 全负载范围          | --                              | ±1.0  | --   | %    |    |
| 线性调节率  | 额定负载           | --                              | ±0.5  | --   |      |    |
| 负载调节率  | 0%-100%负载      | --                              | ±1.0  | --   |      |    |
| 纹波噪声*  | 20MHz 带宽, 峰-峰值 | 5V                              | --    | --   | 50   | mV |
|        |                | 12/15V                          | --    | --   | 100  |    |
|        |                | 24V                             | --    | --   | 120  |    |
|        |                | 48V                             | --    | --   | 150  |    |
| 温度漂移系数 |                | --                              | ±0.03 | --   | %/°C |    |
| 最小负载   |                | 0                               | --    | --   | %    |    |
| 短路保护   |                | 可长期短路保护, 自恢复                    |       |      |      |    |
| 过流保护   |                | 110% - 170%Io, 恒流模式, 负载异常条件移除后可 |       |      |      |    |
| 过温保护   |                | 输出电压关断, 温度恢复后重启恢复               |       |      |      |    |

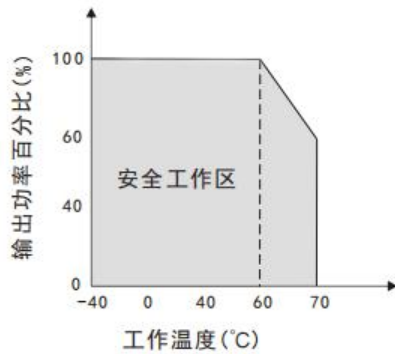
注：\*纹波和噪声的测试方法采用靠测法，输出并联 47UF 电解电容和 0.1UF 陶瓷电容。

通用特性

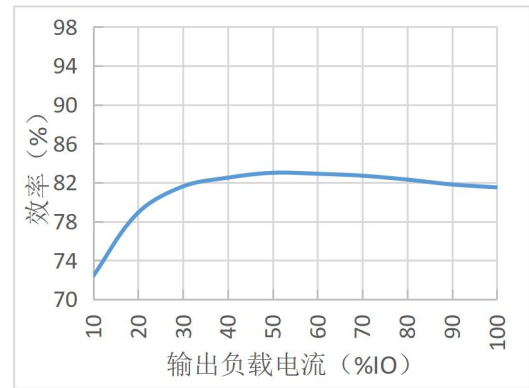
| 项目   |         | 工作条件                 | Min.                 | Typ. | Max. | 单位  |
|------|---------|----------------------|----------------------|------|------|-----|
| 隔离   | 输入 -    | 测试时间 1 分钟，漏电流<10mA   | 1500                 | --   | --   | VAC |
|      | 输入 - 输出 |                      | 2500                 | --   | --   |     |
|      | 输出 -    |                      | 500                  | --   | --   |     |
| 绝缘电阻 | 输入 -    | 测试电压：500VDC          | 100                  | --   | --   | MΩ  |
|      | 输入 - 输出 |                      | 100                  | --   | --   |     |
|      | 输出 -    |                      | 100                  | --   | --   |     |
| 工作温度 |         | 工业级                  | -25                  | --   | +70  | °C  |
|      |         | 军温级                  | -40                  | --   | +70  |     |
| 存储温度 |         |                      | -40                  | --   | +125 |     |
| 存储湿度 |         | 无冷凝                  | 10                   | --   | 95   | %RH |
| 工作湿度 |         | 无冷凝                  | 20                   | --   | 90   |     |
| 开关频率 |         |                      | --                   | 100  | 200  | kHz |
| MTBF |         | Bellcore TR332, 25°C | >3x10 <sup>5</sup> h |      |      |     |
| 外壳材质 |         |                      | 六面金属屏蔽外壳             |      |      |     |
| 重量   |         | -                    | -                    | 1600 | -    | g   |
| 冷却方式 |         |                      | 自然冷却、贴机箱或外加散热器       |      |      |     |

产品特性曲线

典型温度降额曲线 (图 1)

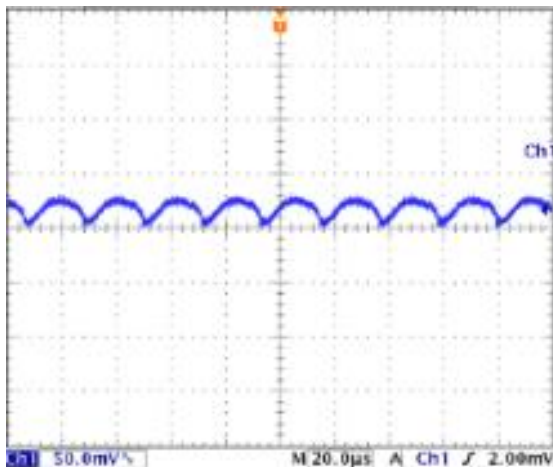


典型效率曲线图 (图 2)

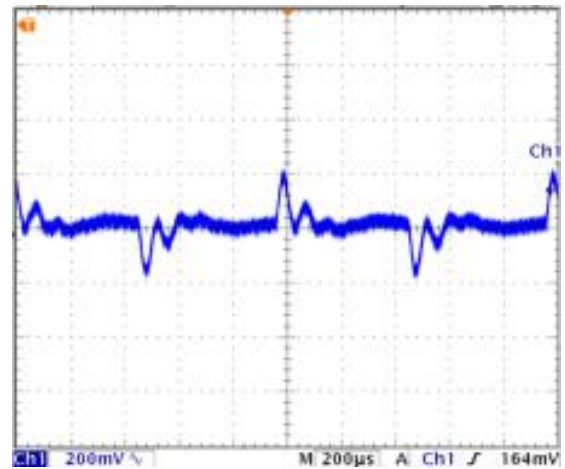


产品典型特性

典型12V纹波噪声 (图3)

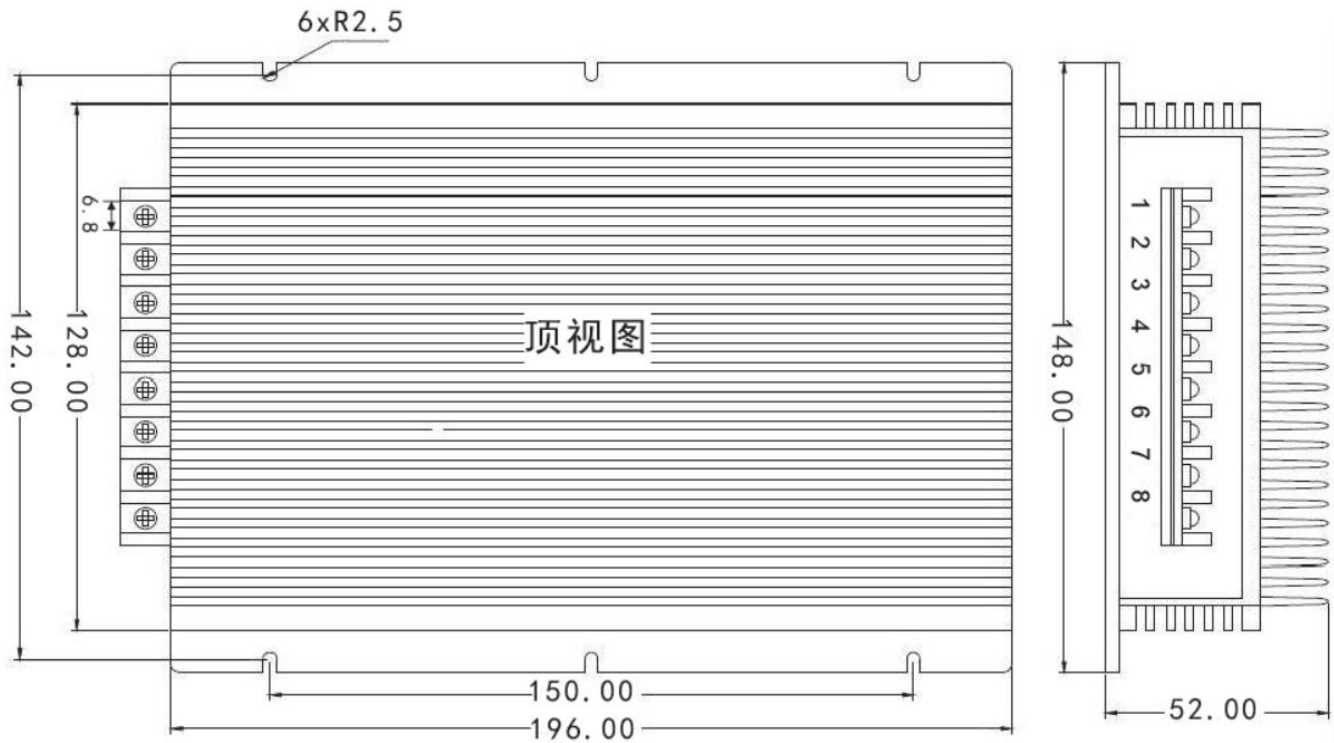


典型12V动态响应 (图4)



尺寸图及管脚定义说明

机壳安装外形尺寸 196x148x52mm



注：单位： mm (inch)  
 端子额定电流：32A  
 接线线径：22-12AWG (4mm<sup>2</sup>)  
 连接器扭力大小：M4 螺丝，1.0N.m  
 端子口距最大 6.8mm  
 未注公差：X.X±0.5mm (X.XX±0.02inch)

| 管脚定义 | 1         | 2       | 3       | 4            | 5          | 6          | 7          | 8          |
|------|-----------|---------|---------|--------------|------------|------------|------------|------------|
| 单路   | FG<br>接地针 | L<br>火线 | N<br>零线 | TRIM<br>输出调节 | +Vo<br>输出正 | +Vo<br>输出正 | -Vo<br>输出负 | -Vo<br>输出负 |