



# 10W单组输出导轨型工业电源

# MDR-10系列



## ■ 特性:

- 国际通用全范围交流输入
- 保护种类: 短路/过负载/过电压
- 自然风冷
- 安装导轨: TS-35/7.5或TS-35/15
- 内置主动式DC OK信号
- LED电源指示
- 空载功率损耗: <0.75W
- 100%满载老化测试
- 3年保固

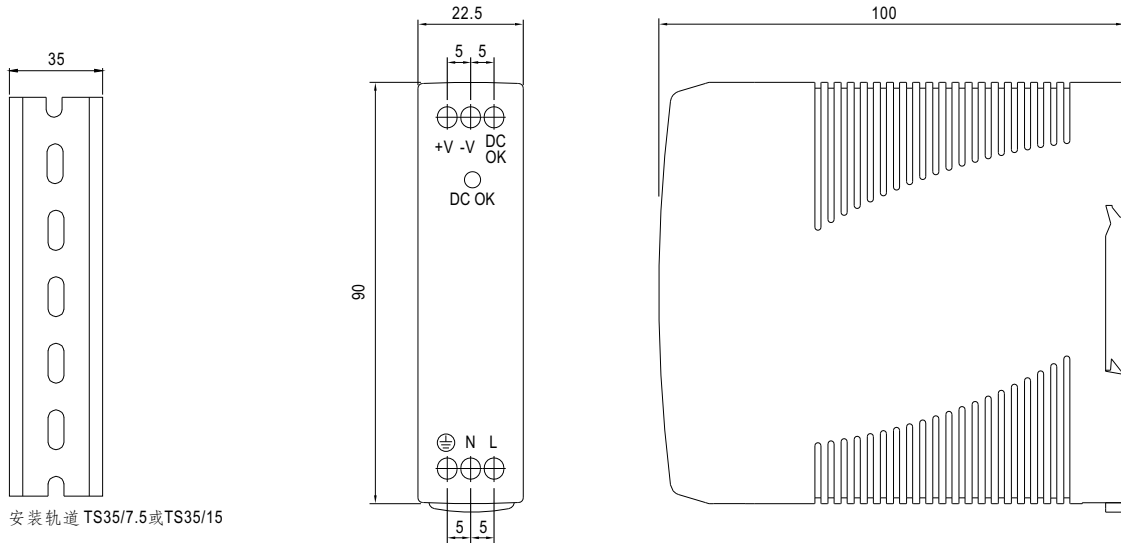
## 电气规格



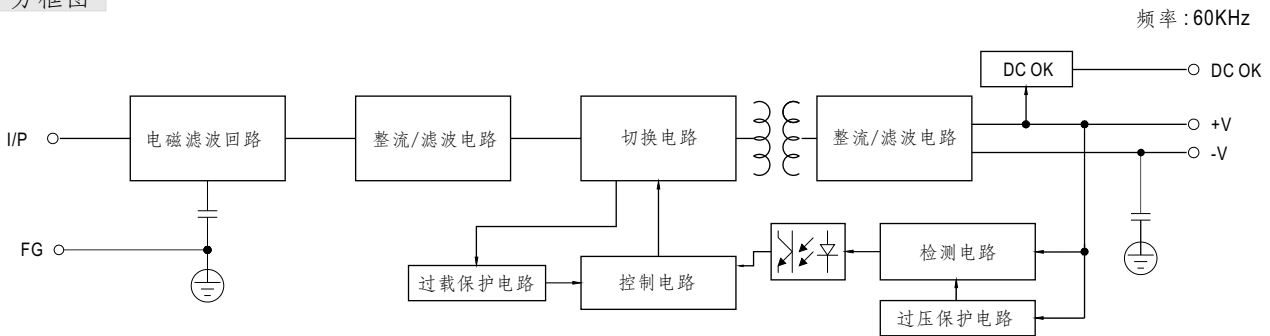
| 型号            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MDR-10-5                                                                                | MDR-10-12        | MDR-10-15           | MDR-10-24       |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------|-----------------|
| 输出            | 直流电压                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5V                                                                                      | 12V              | 15V                 | 24V             |
|               | 额定电流                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2A                                                                                      | 0.84A            | 0.67A               | 0.42A           |
|               | 电流范围                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0 ~ 2A                                                                                  | 0 ~ 0.84A        | 0 ~ 0.67A           | 0 ~ 0.42A       |
|               | 额定功率                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10W                                                                                     | 10W              | 10W                 | 10W             |
|               | 纹波与噪声 (最大) 备注2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 80mVp-p                                                                                 | 120mVp-p         | 120mVp-p            | 150mVp-p        |
|               | 电压精度 备注3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ±5.0%                                                                                   | ±3.0%            | ±3.0%               | ±2.0%           |
|               | 线性调整率                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ±1.0%                                                                                   | ±1.0%            | ±1.0%               | ±1.0%           |
|               | 负载调整率                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ±5.0%                                                                                   | ±3.0%            | ±3.0%               | ±2.0%           |
| 启动、上升时间 备注5   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 500ms, 30ms/230VAC      1000ms, 30ms/115VAC(满载时)                                        |                  |                     |                 |
| 保持时间 (Typ.)   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 120ms/230VAC      25ms/115VAC(满载时)                                                      |                  |                     |                 |
| 输入            | 电压范围                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 85 ~ 264VAC或120 ~ 370VDC                                                                |                  |                     |                 |
|               | 频率范围                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 47 ~ 63Hz                                                                               |                  |                     |                 |
|               | 效率 (Typ.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 77%                                                                                     | 81%              | 81%                 | 84%             |
|               | 交流电流 (Typ.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.33A/115VAC      0.21A/230VAC                                                          |                  |                     |                 |
|               | 浪涌电流 (Typ.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 冷启动: 35A/115VAC      70A/230VAC                                                         |                  |                     |                 |
|               | 漏电流                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <1mA / 240VAC                                                                           |                  |                     |                 |
| 保护            | 过负载                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 额定输出功率的105%以上<br>保护模式:打嗝模式,负载异常条件移除后自动恢复                                                |                  |                     |                 |
|               | 过电压                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5.75 ~ 6.75V                                                                            | 13.8 ~ 16.2V     | 17.25 ~ 20.25V      | 27.6 ~ 32.4V    |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 保护模式:关闭输出电压,重启后恢复                                                                       |                  |                     |                 |
| 功能            | DC OK信号值 (最大)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3.75 ~ 6V / 50mA                                                                        | 9 ~ 13.5V / 40mA | 11.5 ~ 16.5V / 40mA | 18 ~ 27V / 20mA |
| 环境            | 工作温度                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -20~+70℃ (请参考"减额曲线")                                                                    |                  |                     |                 |
|               | 工作湿度                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20 ~ 90% RH,无冷凝                                                                         |                  |                     |                 |
|               | 储存温度、湿度                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -40 ~ +85℃, 10 ~ 95% RH                                                                 |                  |                     |                 |
|               | 温度系数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ±0.03%/℃ (0~50℃)                                                                        |                  |                     |                 |
|               | 耐振动                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 零件:10 ~ 500Hz, 2G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟;安装:符合IEC60068-2-6                                |                  |                     |                 |
| 安规和电磁兼容 (备注4) | 安全规范                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UL508,TUV EN62368-1, EAC TP TC 004, BSMI CNS14336-1, AS/NZS 62368.1 认证通过                |                  |                     |                 |
|               | 耐压                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | I/P-O/P:3KVAC    I/P-FG:2KVAC    O/P-FG:0.5KVAC                                         |                  |                     |                 |
|               | 绝缘阻抗                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG:100M Ohms / 500VDC / 25℃ / 70% RH                               |                  |                     |                 |
|               | 电磁兼容发射                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 符合EN55032 (CISPR32), EN61204-3 Class B, EN61000-3-2,-3, EAC TP TC 020, CNS13438 Class B |                  |                     |                 |
|               | 电磁兼容抗扰度                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 符合EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, EN55024,EN61000-6-1,EN61204-3,A级轻工业标准, EAC TP TC 020  |                  |                     |                 |
| 其它            | MTBF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ≥584K hrs.    MIL-HDBK-217F (25℃)                                                       |                  |                     |                 |
|               | 尺寸                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 22.5*90*100mm (W*H*D)                                                                   |                  |                     |                 |
|               | 包装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.17Kg; 72pcs/13.2Kg/1.04CUFT                                                           |                  |                     |                 |
| 备注            | 1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、额定负载、25℃环境温度下进行量测。<br>2. 纹波和噪声测量方法: 使用一条12"双绞线, 同时终端要并联0.1uf和47uf的电容, 在20MHZ带宽下进行量测。<br>3. 精度: 包含设定误差、线性调整率和负载调整率。<br>4. 电源被视为系统内元件的一部分, 需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。<br>EMC测试方法的指引, 请参照明纬公司网站http://www.meanwell.cc 上的“EMI测试声明书”。<br>5. 启动时间是在冷启动时测量的,频繁开关机可能会导致启动时间变长。<br>6. 当海拔高度超过2000米(6500英尺)时, 无风扇机型环境温度依每3.5℃/1000m比例下降, 有风扇机型环境温度依每5℃/1000m比例下降。<br>※ 产品免责声明: 详情请参阅 http://www.meanwell.cc/serviceDisclaimer.aspx |                                                                                         |                  |                     |                 |

## ■ 机构尺寸

机壳型号:956 单位:mm

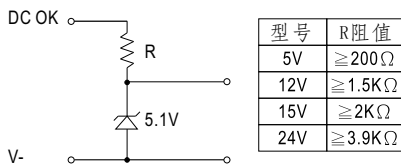


## ■ 方框图

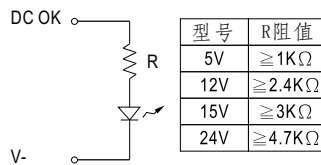


## ■ DC OK信号应用

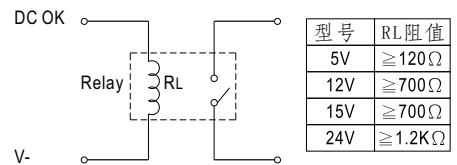
### (a) 5V 信号



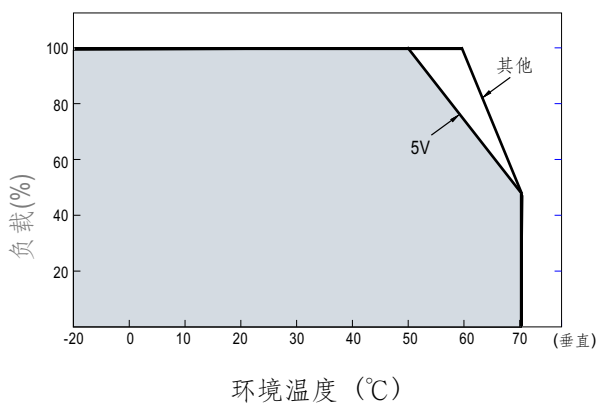
### (b) LED



### (c) 继电器



## ■ 减额曲线



## ■ 输出减额VS输入电压曲线

