



# 10WDC-DC双组输出调整器

# NSD10-D系列



### ■ 特性:

- 4:1宽范围直流输入
- 保护种类: 短路/过负载/过电压
- 1000VDC输入/输出隔离
- 内建EMI滤波电路
- 自然风冷
- 遥控开/关
- 100%满载老化测试
- 低成本
- 高可靠
- 2年保固

### ■ 全球交易品项识别码

MW搜寻: <http://www.meanwell.com.cn/serviceGTIN.aspx>

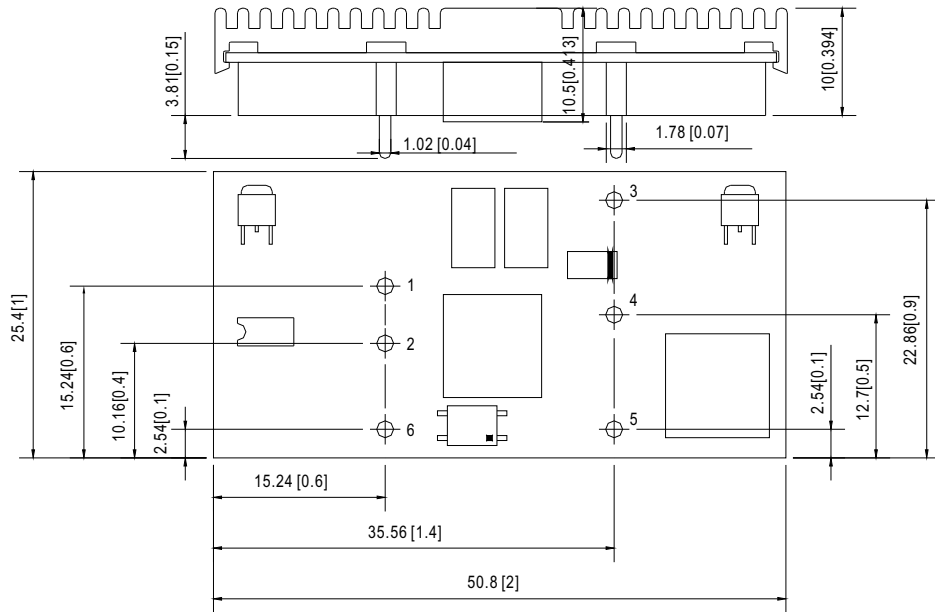


### 电气规格

| 型号           | NSD10-12D5   |  | NSD10-12D12   |              | NSD10-12D15  |               | NSD10-48D5     |             | NSD10-48D12   |              | NSD10-48D15  |               |                |
|--------------|--|--|---------------|--------------|--------------|---------------|----------------|-------------|---------------|--------------|--------------|---------------|----------------|
| 输出           | 直流电压   | 5V   | -5V           | 12V          | -12V         | 15V           | -15V           | 5V          | -5V           | 12V          | -12V         | 15V           | -15V           |
|              | 额定电流   | 1A   | 1A            | 0.42A        | 0.42A        | 0.33A         | 0.33A          | 1A          | 1A            | 0.42A        | 0.42A        | 0.33A         | 0.33A          |
|              | 电流范围   | 0.05 ~ 1A  | 0.05 ~ 1A     | 0.02 ~ 0.42A | 0.02 ~ 0.42A | 0.016 ~ 0.33A | 0.016 ~ 0.33A  | 0.05 ~ 1A   | 0.05 ~ 1A     | 0.02 ~ 0.42A | 0.02 ~ 0.42A | 0.016 ~ 0.33A | 0.016 ~ 0.33A  |
|              | 额定功率   | 10W  |               | 10.08W       |              | 9.9W          |                | 10W         |               | 10.08W       |              | 9.9W          |                |
|              | 电容性负载(最大)  | ±1000uF  |               |              |              |               |                |             |               |              |              |               |                |
|              | 纹波与噪声(最大)备注2   | 75mVp-p(10% ~ 100%负载)  |               |              |              |               |                |             |               |              |              |               |                |
|              | 电压精度 备注3   | ±4.0%  |               | ±2.5%        |              | ±2.5%         |                | ±3.0%       |               | ±2.5%        |              | ±2.5%         |                |
|              | 线性调整率  | ±1.0%  |               |              |              |               |                |             |               |              |              |               |                |
|              | 负载调整率  | ±3.0%  |               | ±2.0%        |              | ±1.0%         |                | ±2.0%       |               | ±2.0%        |              | ±1.0%         |                |
| 启动时间         | 100ms/额定直流输入(满载时)  |  |               |              |              |               |                |             |               |              |              |               |                |
| 输入           | 额定直流输入   | 12VDC  |               |              |              |               |                | 48VDC       |               |              |              |               |                |
|              | 电压范围   | 9.8 ~ 36VDC  |               |              |              |               |                | 22 ~ 72VDC  |               |              |              |               |                |
|              | 效率(Typ.)   | 76%  |               | 77%          |              | 77%           |                | 78%         |               | 77%          |              | 77%           |                |
|              | 直流电流   | 1.4A/12VDC   |               |              |              |               |                | 0.4A/48VDC  |               |              |              |               |                |
|              | 切断无效电流   | 20mA/12VDC   |               |              |              |               |                |             |               |              |              |               |                |
| 保护           | 过负载  | 大于额定输出功率的105%<br>保护模式:过功率限制, 负载异常条件移除后可自动恢复  |               |              |              |               |                |             |               |              |              |               |                |
|              | 过电压(夹钳)  | 5.75 ~ 7.5V  | -5.75 ~ -7.5V | 13.8 ~ 18V   | -13.8 ~ -18V | 17.3 ~ 22.5V  | -17.3 ~ -22.5V | 5.75 ~ 7.5V | -5.75 ~ -7.5V | 13.8 ~ 18V   | -13.8 ~ -18V | 17.3 ~ 22.5V  | -17.3 ~ -22.5V |
|              | 短路 备注4   | 异常条件移除后可自动恢复   |               |              |              |               |                |             |               |              |              |               |                |
| 功能           | 开/关控制  | 逻辑"1"开路: 开 逻辑"0"接地: 关  |               |              |              |               |                |             |               |              |              |               |                |
| 环境           | 工作温度   | -25~+70°C  |               |              |              |               |                |             |               |              |              |               |                |
|              | 工作湿度   | 0% ~ 95% RH max.   |               |              |              |               |                |             |               |              |              |               |                |
|              | 储存温度、湿度  | -40 ~ +85°C, 0 ~ 95% RH  |               |              |              |               |                |             |               |              |              |               |                |
|              | 温度系数   | ±0.03%/°C (0~60°C)   |               |              |              |               |                |             |               |              |              |               |                |
| 安规和电磁兼容(备注5) | 安全规范   | UL62368-1, EAC TP TC 004认证通过, 参照BS EN/EN62368-1设计                                    |               |              |              |               |                |             |               |              |              |               |                |
|              | 耐压   | I/P-O/P: 1KVDC   |               |              |              |               |                |             |               |              |              |               |                |
|              | 绝缘阻抗   | I/P-O/P: 100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH  |               |              |              |               |                |             |               |              |              |               |                |
|              | 电磁兼容发射   | 符合BS EN/EN55032 (CISPR32) Class B, EAC TP TC 020                                     |               |              |              |               |                |             |               |              |              |               |                |
| 其它           | 电磁兼容抗扰度  | 符合BS EN/EN61000-4-2, 3, 4, 6, 8; BS EN/EN55035, 轻工业标准, EAC TP TC 020                 |               |              |              |               |                |             |               |              |              |               |                |
|              | MTBF   | 12288.5K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 1878.5K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C) |               |              |              |               |                |             |               |              |              |               |                |
|              | 尺寸   | 50.8*25.4*10mm (2"*1"*0.394") (L*W*H)  |               |              |              |               |                |             |               |              |              |               |                |
| 备注           | 包装   | 0.02Kg; 300pcs/7Kg/0.94CUFT  |               |              |              |               |                |             |               |              |              |               |                |
|              | 1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为12.48VDC、额定负载、25°C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. 短路不超过60秒。<br>5. 电源应视为系统内元件的一部分, 所有的EMC测试都将测试样品安装在一个厚度1mm, 长230mm*宽230mm的金属铁板上测试。<br>电源需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。有关EMC测试操作指导, 请参阅“组件电源供应器的EMI测试”。(在明纬网站 <a href="http://www.meanwell.cc">http://www.meanwell.cc</a> )<br>6. 输入测试时, 要用一个47uF/100V, Esr<1Ω的电解电容。<br>7. 建议EMC滤波电路:<br><br>8. 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°C/1000m比例下降, 有风扇机型环境温度依每5°C/1000m比例下降。<br>※ 产品免责声明: 详情请参阅 <a href="http://www.meanwell.cc/serviceDisclaimer.aspx">http://www.meanwell.cc/serviceDisclaimer.aspx</a> |  |               |              |              |               |                |             |               |              |              |               |                |

## ■ 机构尺寸

单位:mm[inch]

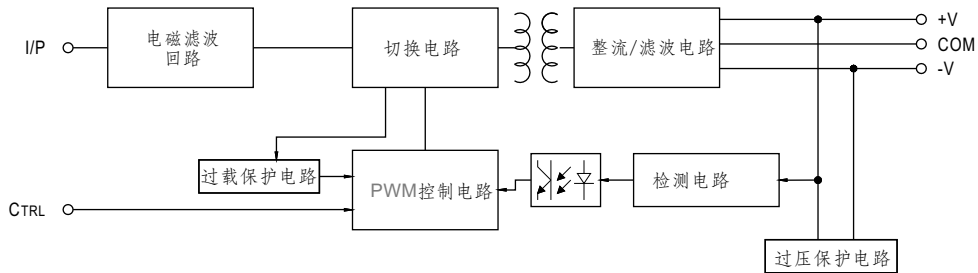


端子脚位定义

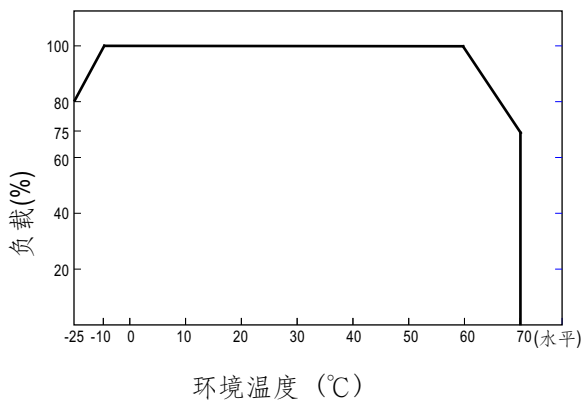
| 引脚编号 | 引脚功能        | 引脚编号 | 引脚功能    |
|------|-------------|------|---------|
| 1    | +INPUT      | 4    | COMMON  |
| 2    | -INPUT(GND) | 5    | -OUT    |
| 3    | +OUT        | 6    | CONTROL |

## ■ 原理图

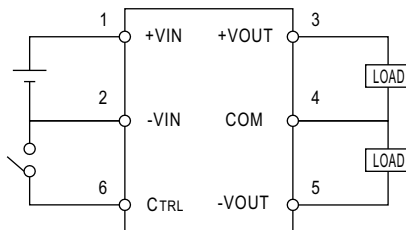
频率: 350KHz



## ■ 减额曲线



## ■ 开/关控制



- 控制输入.....PIN6
- 控制地.....PIN2
- 逻辑兼容性.....CMOS或集电极开路的TTL
- 电压控制
- 开.....最小+5.5VDC或断路
- 关.....最大+2.5VDC或对PIN2短路