

NWD40-50系列DC/DC电源模块

- 宽电压输入范围
- 输入输出隔离耐压1500VDC,输出短路,自恢复
- 裸机满足 CISPR22/EN55022 CLASS A
- 环保设计,符合 RoHS 指令
- 广范应用,仪表,测控,通讯,军工,铁路



◆ 技术参数

| 输入特性 | 最小 | 标称 | 最大 | 条件 | 输出特性 | 最小 | 最大 | 条件 |
|---------|------|-----|-------|---------------|------|-----|----------|------------------|
| 输入电压VDC | 9 | 12 | 18 | | 输出精度 | | ±1% | V01 |
| | 18 | 24 | 36 | | 源效应 | | ±0.2% | V01 |
| | 36 | 48 | 72 | | 负载效应 | | ±0.5% | V01 |
| | 66 | 110 | 160 | | 电压调节 | | ±10% | V01 |
| | 9 | 12 | 36 | 型号尾缀加-W | 输出效率 | 83% | 86% | 标称输入与标称负载 |
| 欠压保护 | 0.5V | | 3V | 最低输入与标称负载 | 纹波噪声 | | 50mvp-p | V0≤5VDC示波器20M带宽 |
| 启动延时 | 10ms | | 200ms | 标称输入与恒阻负载 | | | 100mvp-p | Other |
| 遥控 | | 开通 | | cnt悬空或接ttl高电平 | | | 200mvp-p | V0≥48VDC示波器20M带宽 |
| | | 关断 | | cnt与-vin相连 | 过流保护 | 110 | 190 | |
| | | | | | 短路保护 | | | 全范围,可持续自恢复 |

| 一般特性 | 标称 | 最大 | 条件 | 环境特性 | 最小 | 最大 | 条件 |
|------|---------------------|----------------|----------------------|------|------|-------|--------------|
| 隔离电压 | | 1500vdc(输入对输出) | 1分钟漏电流小于0.5ma | 工作温度 | -40℃ | +95℃ | 工业级 |
| | | 1500vdc(输入对壳) | 1分钟漏电流小于0.5ma | | -40℃ | +95℃ | 军品一级(J1) |
| | | 500vdc(输出对壳) | 1分钟漏电流小于0.5ma | | -40℃ | +95℃ | 军品二级(J2)代报告书 |
| 绝缘电阻 | 100MΩ | 输入与输出 | 绝缘电压500Vdc | | -40℃ | +105℃ | 军品三级(J3)代报告书 |
| 振动 | | 10-55Hz, 10G | 30Min, alongX, YandZ | 存储温度 | -55℃ | +125℃ | |
| 天关频率 | 330khz | | | 相对湿度 | 10% | 90% | |
| MTBF | 2×10 ⁴ h | | | -- | | | |
| 温度系数 | ±0.02%℃ | | | -- | | | |
| 外壳材料 | 金属外壳 | | | -- | | | |
| 重量 | 40g | | | -- | | | |

◆ 产品选型

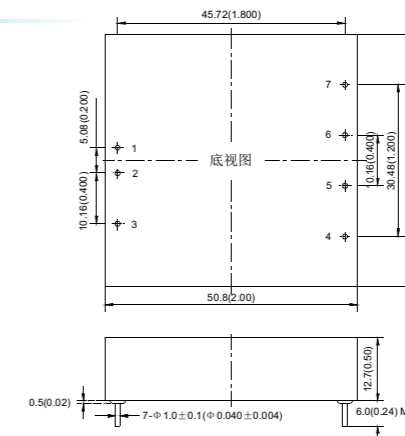
| 功率 | 型号 | 输入电压VDC | 输出电压VDC | 输出电流A | 功率 | 型号 | 输入电压VDC | 输出电压VDC | 输出电流A |
|-----|-------------|---------|---------|-------|-----|-------------|---------|---------|-------|
| 40W | NWD40-12S05 | 9-18 | 5.05 | 8 | 50W | NWD50-12S05 | 9-18 | 5.05 | 10 |
| | NWD40-12S12 | 9-18 | 12 | 3.33 | | NWD50-12S12 | 9-18 | 12 | 4.16 |
| | NWD40-12S15 | 9-18 | 15 | 2.66 | | NWD50-12S15 | 9-18 | 15 | 3.33 |
| | NWD40-12S24 | 9-18 | 24 | 1.25 | | NWD50-12S24 | 9-18 | 24 | 2.08 |
| | NWD40-12S48 | 9-18 | 48 | 0.83 | | NWD50-12S48 | 9-18 | 48 | 1.04 |
| | NWD40-24S05 | 18-36 | 5.05 | 8 | | NWD50-24S05 | 18-36 | 5.05 | 10 |
| | NWD40-24S12 | 18-36 | 12 | 3.33 | | NWD50-24S12 | 18-36 | 12 | 4.16 |
| | NWD40-24S15 | 18-36 | 15 | 2 | | NWD50-24S15 | 18-36 | 15 | 3.33 |
| | NWD40-24S24 | 18-36 | 24 | 2.66 | | NWD50-24S24 | 18-36 | 24 | 2.08 |
| | NWD40-24S48 | 18-36 | 48 | 0.83 | | NWD50-24S48 | 18-36 | 48 | 1.04 |
| | NWD40-48S05 | 36-72 | 5.05 | 8 | | NWD50-48S05 | 36-72 | 5.05 | 10 |

◆ 产品选型

| 功率 | 型号 | 输入电压VDC | 输出电压VDC | 输出电流A | 功率 | 型号 | 输入电压VDC | 输出电压VDC | 输出电流A |
|----------------|----------------|---------|---------|----------------|-------|----------------|---------|---------|-------------|
| 40W | NWD40-48S12 | 36-72 | 12 | 3.33 | 50W | NWD50-48S12 | 36-72 | 12 | 4.16 |
| | NWD40-48S15 | 36-72 | 15 | 2.66 | | NWD50-48S15 | 36-72 | 15 | 3.33 |
| | NWD40-48S24 | 36-72 | 24 | 1.66 | | NWD50-48S24 | 36-72 | 24 | 2.08 |
| | NWD40-48S48 | 36-72 | 48 | 0.83 | | NWD50-48S48 | 36-72 | 48 | 1.04 |
| | NWD40-110S05 | 60-160 | 5.05 | 8 | | NWD50-110S05 | 60-160 | 5.05 | 10 |
| | NWD40-110S12 | 60-160 | 12 | 3.33 | | NWD50-110S12 | 60-160 | 12 | 4.16 |
| | NWD40-110S15 | 60-160 | 15 | 2.66 | | NWD50-110S15 | 60-160 | 15 | 3.33 |
| | NWD40-110S24 | 60-160 | 24 | 1.66 | | NWD50-110S24 | 60-160 | 24 | 2.08 |
| | NWD40-110S48 | 60-160 | 48 | 0.83 | | NWD50-110S48 | 60-160 | 48 | 1.04 |
| | NWD40-12D05 | 9-18 | +5/-5 | +4/-4 | | NWD50-12D05 | 9-18 | +5/-5 | +5/-5 |
| | NWD40-12D05-05 | 9-18 | +5/-5 | +5/-3 | | NWD50-12D05-05 | 9-18 | +5/-5 | +6/-4 |
| | NWD40-12D12 | 9-18 | +12/-12 | +1.6/-1.6 | | NWD50-12D12 | 9-18 | +12/-12 | +2/-2 |
| | NWD40-12D15 | 9-18 | +15/-15 | +1.3/-1.3 | | NWD50-12D15 | 9-18 | +15/-15 | +1.6/-1.6 |
| | NWD40-12D24 | 9-18 | +24/-24 | +0.83/-0.83 | | NWD50-12D24 | 9-18 | +24/-24 | +1.04/-1.04 |
| | NWD40-24D05 | 18-36 | +5/-5 | +4/-4 | | NWD50-24D05 | 18-36 | +5/-5 | +5/-5 |
| | NWD40-24D05-05 | 18-36 | +5/-5 | +5/-3 | | NWD50-24D05-05 | 18-36 | +5/-5 | +6/-4 |
| | NWD40-24D12 | 18-36 | +12/-12 | +1.6/-1.6 | | NWD50-24D12 | 18-36 | +12/-12 | +2/-2 |
| | NWD40-24D15 | 18-36 | +15/-15 | +1.3/-1.3 | | NWD50-24D15 | 18-36 | +15/-15 | +1.6/-1.6 |
| | NWD40-24D24 | 18-36 | +24/-24 | +0.83/-0.83 | | NWD50-24D24 | 18-36 | +24/-24 | +1.04/-1.04 |
| | NWD40-48D05 | 36-72 | +5/-5 | +4/-4 | | NWD50-48D05 | 36-72 | +5/-5 | +5/-5 |
| | NWD40-48D05-05 | 36-72 | +5/-5 | +5/-3 | | NWD50-48D05-05 | 36-72 | +5/-5 | +6/-4 |
| | NWD40-48D12 | 36-72 | +12/-12 | +1.6/-1.6 | | NWD50-48D12 | 36-72 | +12/-12 | +2/-2 |
| | NWD40-48D15 | 36-72 | +15/-15 | +1.3/-1.3 | | NWD50-48D15 | 36-72 | +15/-15 | +1.6/-1.6 |
| | NWD40-48D24 | 36-72 | +24/-24 | +0.83/-0.83 | | NWD50-48D24 | 36-72 | +24/-24 | +1.04/-1.04 |
| NWD40-24T05D12 | 18-36 | 5/±12 | 5/±0.6 | NWD50-24T05D12 | 18-36 | 5/±12 | 6/±0.8 | | |
| NWD40-24T05D15 | 18-36 | 5/±15 | 5/±0.4 | NWD50-24T05D15 | 18-36 | 5/±15 | 6/±0.5 | | |
| NWD40-48T05D12 | 36-72 | 5/±12 | 5/±0.6 | NWD50-48T05D12 | 36-72 | 5/±12 | 6/±0.8 | | |
| NWD40-48T05D15 | 36-72 | 5/±15 | 5/±0.4 | NWD50-48T05D15 | 36-72 | 5/±15 | 6/±0.5 | | |

◆ 封装尺寸

单位: mm (inch)
公差: ±0.30mm (±0.010inch)
尺寸: 50.8mm*50.8mm*12.7mm



◆ 引脚功能

| 定义 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----|------|------|-----|------|------|-----|------|
| 单路 | +vin | -vin | cnt | trim | -vo | +vo | np |
| 双路 | +vin | -vin | cnt | trim | +vo2 | com | +vo1 |
| 叁路 | +vin | -vin | cnt | vo3 | com | vo1 | vo2 |