



TPTC004

## ■ 特性

- 恒流输出模式
- 380V 直流总线灯具应用
- 可作为零件配套插件
- 全封闭和体积小巧
- 内置PWM和遥控开/关控制
- 保护种类: 短路 / 过温
- 5年保固

## ■ 应用

- LED面板照明
- 室内LED照明
- 线槽灯
- 长条形灯
- 直流供电照明系统
- 工业照明

备注：可作为零件配件插件，包含线路图设计和关键元件如驱动IC或电感，详情请联系明纬业务

## ■ 描述

NHDD-40 系列是一款 直流转直流 LED驱动电源。NHDD-40可工作在输入电压在360~400VDC, 并提供恒流输出。具有最高可达95%的高转换效率，无风扇设计，在自然风冷却下，NHDD-40系列工作在-30℃~+90℃外壳温度。另外，NHDD是一种特殊的设计，可用于直流 380V 总线照明应用，可与绿色储能相结合，也可用于智能照明系统。

## ■ 型号编码

**NHDD - 40 - 100 W**

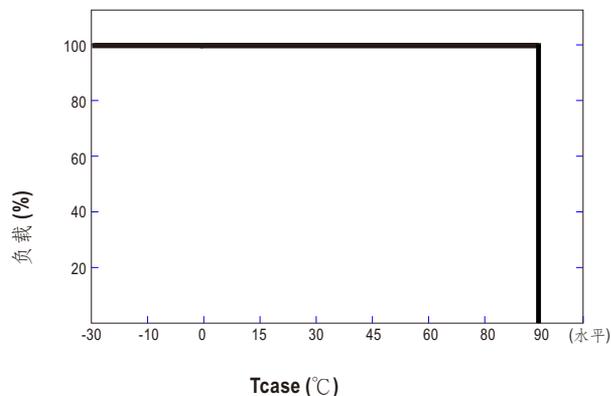
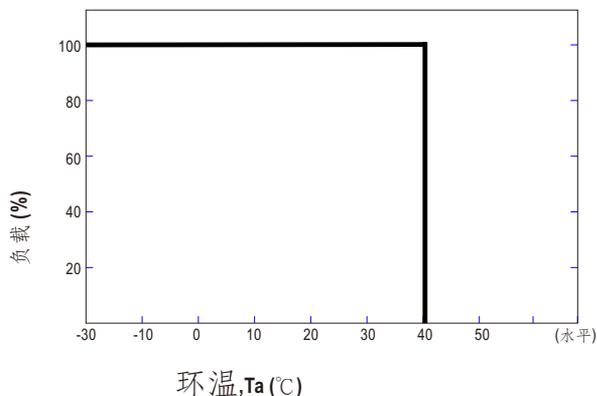




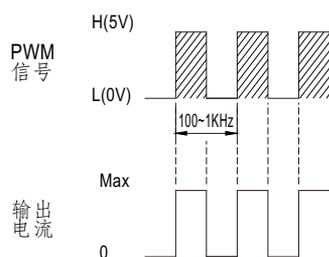
## 电气规格

型号	NHDD-40-100□	
输出	电流值	100mA
	额定功率	36W (典型)
	电压范围 <small>备注7</small>	355V (典型)
	纹波&噪音(max.)	40% max. @额定电流
	电流精度(Typ.)	±15%
	启动时间 <small>备注3</small>	500ms / 380VDC
输入	电压范围 <small>备注7</small>	360 ~ 400VDC(典型的 380VDC) (请参考"静态特性曲线")
	效率(Typ.)	95%
	直流电流(Typ.)	0.1A/380VDC
保护	短路	打嗝模式,故障状态排除后可以自动恢复
	过温	IC1内部结温Tj 超过150°C,启动过温保护 保护模式:关断输出,温度下降后可自动恢复
保护	PWM 调光	请参考"调光操作"
环境	工作温度	-30 ~ +40°C (请参考"输出负载vs温度曲线")
	外壳工作温度(max.)	Tcase=+90°C
	工作湿度	20% ~ 90%RH 无冷凝
	储存温度、湿度	-40 ~ +80°C, 10 ~ 95% RH
	温度系数	±0.03%/°C (0 ~ 50°C)
	耐振动	10 ~ 500Hz, 2G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟
安规和电磁兼容	安全规范	IEC61347 and EAC TP TC004 approved
	电磁兼容发射	符合BS EN/EN55015,EAC TP TC 020
	电磁兼容抗扰度	符合BS EN/EN61000-4-2,3,4,6,8, A级轻工业标准;EAC TP TC 020
其它	MTBF	213.3K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)
	尺寸	32.1*20.5*12.5mm or 1.26"*0.8"*0.49" inch (L*W*H)
	重量	NHDD: 15.6g; NHDD-W: 18g
	灌胶材质	Expoxy(UL94-V0)
备注	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 如未特别说明,所有规格参数均在正常输入(380VDC)、额定负载在25°C 环境温度下进行量测。</li> <li>2. 低输入电压情况下需减额输出,具体请参考静态特性曲线图。</li> <li>3. 启动时间是在第一次冷启动时测量的。快速开关机可能导致开机时间变长。</li> <li>4. 效率是在100mA/380VDC条件下测得的。</li> <li>5. 需要额外的EMI滤波器来满足电磁兼容的要求,EMI滤波器的特性请参见表格,附加滤波器的说明书。</li> <li>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°C/1000m比例下降,有风扇机型环境温度依每5°C/1000m比例下降。</li> <li>7. 请参阅MEAN WELL网站上的保证声明:<a href="http://www.meanwell.com">http://www.meanwell.com</a>。</li> </ol> <p>※ 产品免责声明: 详细信息请详细参阅<a href="http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx">http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx</a></p>	

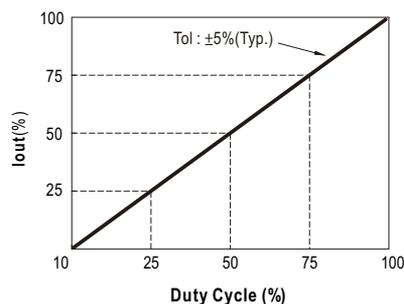
### ■ 输出负载 vs 温度



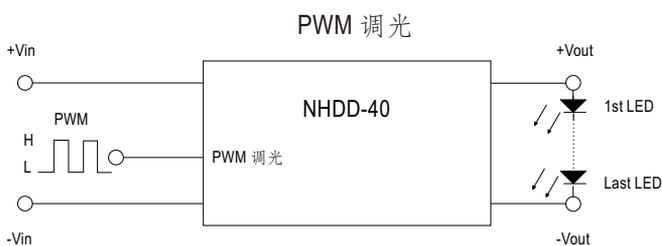
### ■ PWM 调光控制



- ◎ 短路 PWM PIN 可实现调光关断
- ◎ 工作在PWM 调光时, 输出PWM电流



### ◎ 调光和开关控制线路图



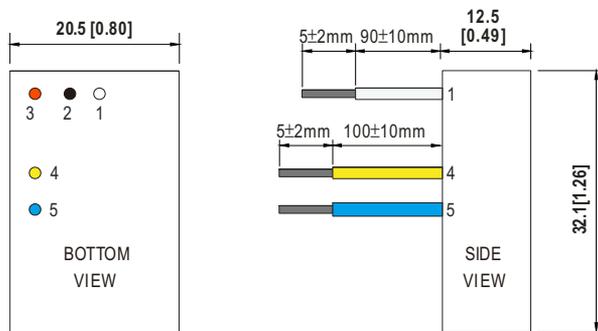
H: >1.5~5VDC 或开路  
L: <0.9VDC 或短路



开: 调光开启(100%)  
关: 调光关断

### ■ 机构尺寸

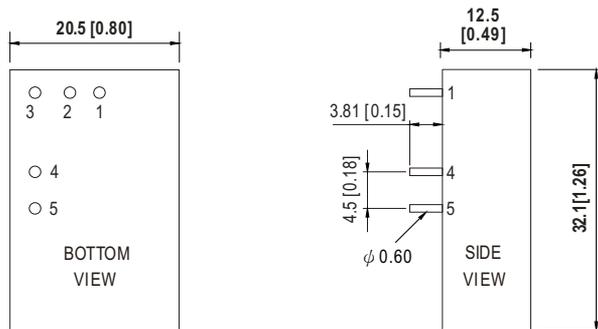
※ 线材版



备注: 所有线都是 UL1569 22AWG

Pin No.		Comment
1	PWM DIM (白色)	开/关控制和PWM调光 (如果不使用, 请保持开路)
2	-Vin (黑色)	禁止与 -Vout 连接
3	+Vin (红色)	直流供应
4	+Vout (Yellow)	连接LED+
5	-Vout (蓝色)	连接LED-
其他	N.C	不连接

※ PIN 针型

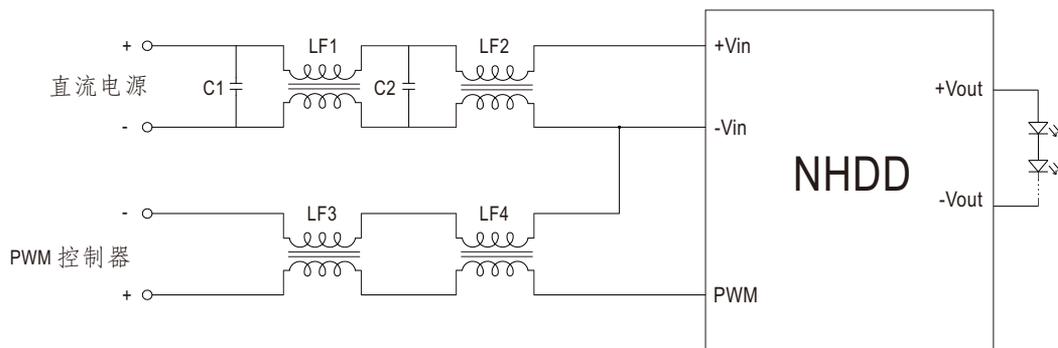


备注: Pin 误差±0.05mm

Pin No.		Comment
1	PWM DIM	开/关控制和PWM调光 (如果不使用, 请保持开路)
2	-Vin	禁止与 -Vout 连接
3	+Vin	直流供应
4	+Vout	连接LED+
5	-Vout	连接LED-
其他	N.C	不连接

### ■ EMI 滤波器说明

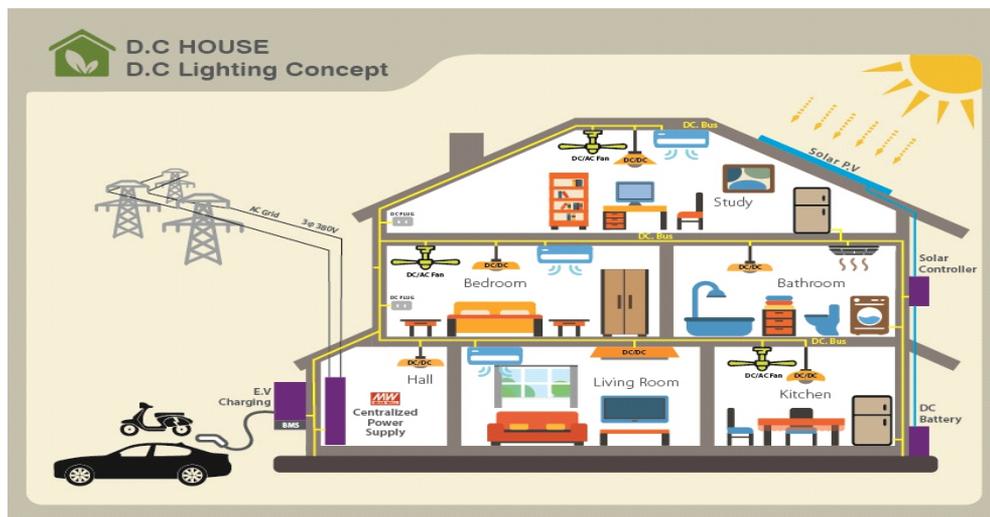
输入滤波器需满足 Class B 传导辐射要求



※ 参数描述

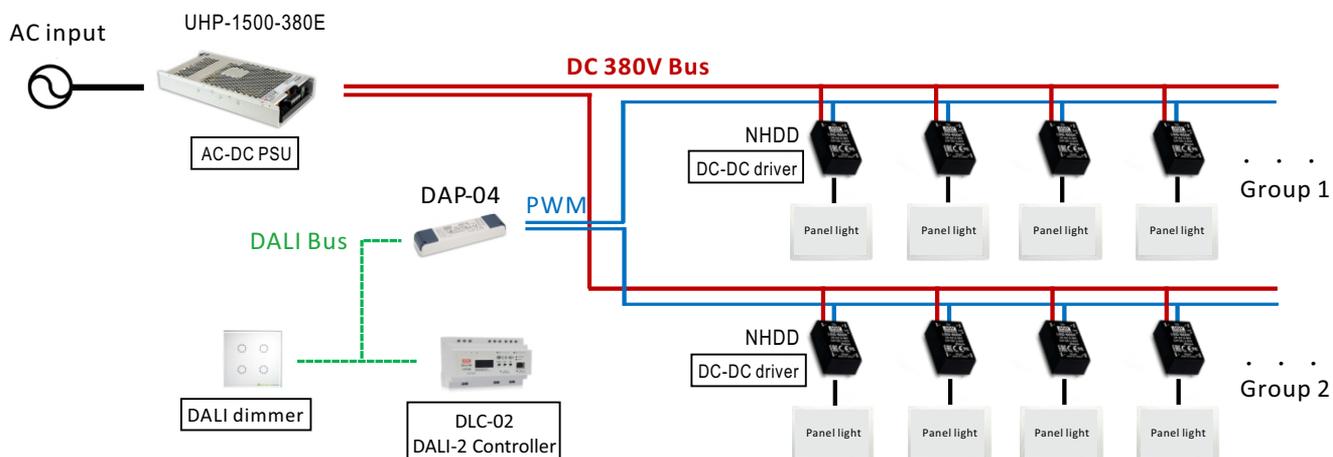
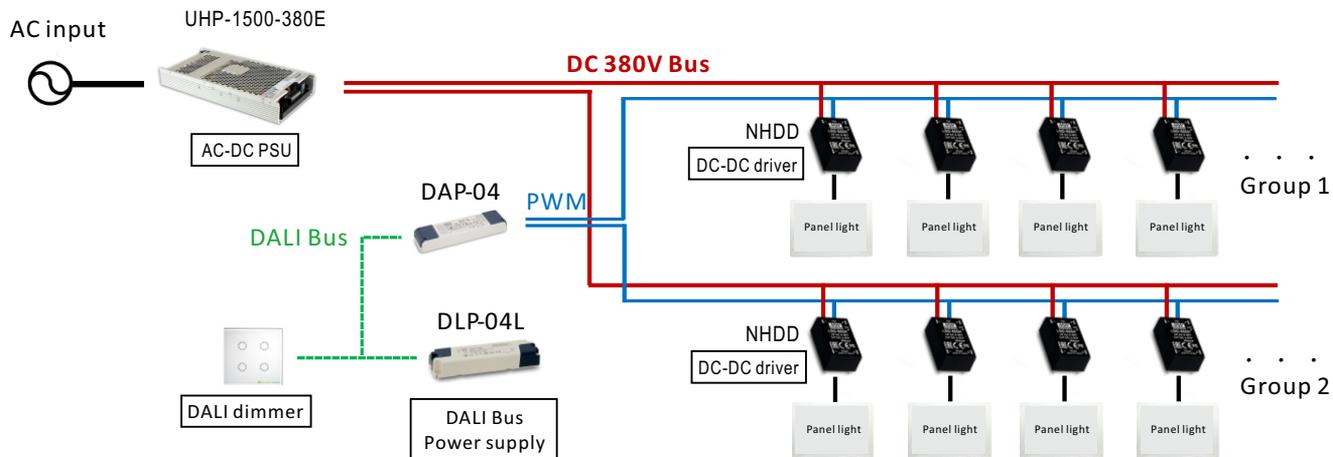
参数描述	
LF1/LF2	Common Mode Choke(Separate) 11.5mH/Ring code(T22×14×8)/40Turns (Mn-Zn Ferrite/ $\mu=10000\pm30\%/AL=7230\pm30\%nH/N^2$ )
LF3	Common Mode Choke(Separate) 10mH/EE code(EE8.3)/wire(0.13mm×1)/70Turns (Mn-Zn Ferrite/ $\mu=12000\pm25\%/AL=3500\pm30\%nH/N^2$ )
LF4	Common Mode Choke(parallel) 10.4mH/Ring code(T6×3×3)/wire(0.1mm×1)61Turns (Mn-Zn Ferrite/ $\mu=10000\pm25\%/AL=4000\pm30\%nH/N^2$ )
C1/C2	MPP, Metalized polypropylene capacitors,2.2U/450V

## ■ 直流供电照明应用



## ■ 应用示意图

380V 直流总线的室内照明应用



## ■ 安装说明

Please refer to : <http://www.meanwell.com/manual.html>