

LED 防水电源供应器



- ▶ 60 ~ 240W CLG 系列 - PFC 功能 / 金属外壳
- ▶ 30 ~ 96 W PLN 系列 - PFC 功能 / 塑胶外壳
- ▶ 30 ~ 60 W ELN 系列 - 塑胶外壳
- ▶ 18 ~ 60 W LP 系列 - 塑胶外壳
- ▶ 30 ~ 60 W PLP 系列 - 基板型



Your Reliable Power Partner

关于明纬

明纬企业股份有限公司成立于1982年,位于台湾台北县,是交换式电源供应器的领导品牌制造商之一。主要产品包括交流/直流交换式电源供应器,直流/直流转换器,直流/交流变流器及电池充电器。每年有数百万明纬品牌的交换式电源供应器销往70多个国家。目前我们在台湾台北,中国广州和苏州设立了制造工厂,有先进的产品制造能力,同时在中国,美国,欧洲设立了分公司。

明纬的许多工业电源已经被广泛应用于世界各地LED显示屏行业,同时也因其高信赖度取得良好声誉。为符合全球节能发展趋势,明纬将投入大量资源开发新一代绿色环保概念的电源供应器。LED电源供应器正是其中之一,其特点是具有更高效率,更低损耗及符合世界各国最新照明法规要求。

明纬LED电源供应器已经广泛应用于路灯照明,建筑照明,装饰照明,室内照明,舞台灯及剧场灯光,嵌入式照明及LED显示屏等。更高防水防尘等级设计使其适合各种室内或室外LED应用。



索引

- 1-2 LP 系列
- 3 ELN 系列
- 4 PLN 系列
- 5 CLG 系列
- 6 PLP 系列
- 7-8 如何选择一款合适的LED电源供应器?
- 9 开发中的产品



LP 系列

18~60W 单组输出符合 Class 2 电源

特性

- 国际通用全范围90~264VAC输入 (LPV)
- 仅180~264VAC 输入 (LPH-18)
- 仅90~132VAC 输入 (LPL-18)
- 全密封内部灌胶, 符合 IP67 等级
- 保护功能: 短路 / 过载 / 过压
过温 (仅LPH-18 / LPL-18)
- 恒压设计 (恒压模式)
- 可耐受瞬间300VAC交流输入电压达5秒钟
- UL1310 Class 2 电源
- Class II 隔离, 无 F.G.
- 自然风冷散热
- 通过 LPS (限功率电源)测试
- 100% 满载老化测试
- 低成本, 高信赖度
- 适用于以LED为光源的装饰及建筑照明, 舞台灯及剧场照明, LED 电子显示屏
- 2 年保修期



	LPL-18	LPH-18	LPV-20	LPV-35	LPV-60
交流输入电压范围	90~132VAC	180~264VAC	90~264VAC		
交流突入电流(最大.)	冷启动, 40A at 115VAC	冷启动, 50A at 230VAC	冷启动, 70A at 230VAC	冷启动, 60A at 230VAC	
过载保护	范围	>105%		110%~150%	
	模式	打嗝模式, 自动恢复			
过压保护	115~135% 额定输出电压				
耐压	I/P-O/P: 3KVAC				
工作温度	-25~+70°C		-30~+70°C	-30~+75°C	-30~+60°C
振动	10~500Hz, 2G 10 分钟 / 周期, X, Y, Z 轴各60 分钟				
安全标准	参照 UL1310, TUV EN60950-1 设计		参照 EN61347-2-13 设计, 通过UL1310 (LPV-60-5除外), CAN/CSA-C22.2 No. 223-M91 (LPV-60-5, LPV-60-48除外) 认证		
电磁兼容标准	FCC part 15 class B	EN55022 class B, EN61000-3-2,3, EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, ENV50204			
连接器 (输入/输出)	UL 标准, 18AWGx2C (30cm)		UL 标准, 18AWGx2C (60cm)	UL 标准, 16AWGx2C (60cm)	
尺寸 (长x宽x高)(mm)	140x 30x 20		118x 35x 26	148x 40x 30	162.5x 42.5x 32
包装	0.175kg; 70pcs / 13.3kg / 0.66CUFT		0.22kg; 60pcs / 14.2kg	0.34kg; 40pcs / 14.6kg	0.4kg; 32pcs / 13.8kg

-LPL-18 系列 (恒压模式)



型号	输出	电压误差精度	纹波与噪声	效率
LPL-18-12	12V, 0~1.5A	±3%	120mV	80%
LPL-18-24	24V, 0~0.75A	±3%	150mV	83%
LPL-18-36	36V, 0~0.5A	±3%	200mV	84%

-LPH-18 系列 (恒压模式)



型号	输出	电压误差精度	纹波与噪声	效率
LPH-18-12	12V, 0~1.5A	±3%	120mV	78%
LPH-18-24	24V, 0~0.75A	±3%	150mV	82%
LPH-18-36	36V, 0~0.5A	±3%	200mV	83%

-LPV-20 系列 (恒压模式)



型号	输出	电压误差精度	纹波与噪声	效率
LPV-20-5	5V, 0~3.0A	±5%	80mV	77%
LPV-20-12	12V, 0~1.67A	±5%	120mV	81%
LPV-20-15	15V, 0~1.33A	±5%	120mV	83%
LPV-20-24	24V, 0~0.84A	±5%	150mV	83%

-LPV-35 系列 (恒压模式)



型号	输出	电压误差精度	纹波与噪声	效率
LPV-35-5	5V, 0~5.0A (peak 6A)	±6%	80mV	77%
LPV-35-12	12V, 0~3.0A	±5%	120mV	84%
LPV-35-15	15V, 0~2.4A	±5%	120mV	84%
LPV-35-24	24V, 0~1.5A	±5%	150mV	85%
LPV-35-36	36V, 0~1.0A	±5%	150mV	85%

-LPV-60 系列 (恒压模式)



型号	输出	电压误差精度	纹波与噪声	效率
LPV-60-5	5V, 0~8.00A	±8%	80mV	76%
LPV-60-12	12V, 0~5.00A	±5%	120mV	83%
LPV-60-15	15V, 0~4.00A	±5%	120mV	83%
LPV-60-24	24V, 0~2.50A	±5%	150mV	86%
LPV-60-36	36V, 0~1.67A	±5%	150mV	86%
LPV-60-48	48V, 0~1.25A	±5%	150mV	86%

LP 系列

20~60W 单组输出符合 Class 2 电源

特性

- 国际通用全范围90~264VAC输入
- 全密封内部灌胶, 符合 IP67 等级
- 保护功能: 短路 / 过载 / 过压
- 恒流设计 (恒流 + 恒压模式)
- 可耐受瞬间300VAC交流输入电压达5秒钟
- Class II 隔离, 无 F.G.
- 自然风冷散热
- UL1310 Class 2 电源
- 通过 LPS (限功率电源)测试
- 100% 满载老化测试
- 低成本, 高信赖度
- 适用于以LED为光源的装饰及建筑照明, 舞台灯及剧场照明, LED 电子显示屏
- 2 年保修期



交流输入电压范围	90~264VAC		
交流突入电流(最大.)	冷启动, 70A at 230VAC	冷启动, 60A at 230VAC	
过载保护	Range	±5%	
	Type	定电流限制, 自动恢复	
过压保护	115~135% 额定输出电压		
耐压	I/P-O/P: 3KVAC		
工作温度	-30~+70°C	-30~+75°C	
振动	10~500Hz, 2G 10 分钟 / 周期, X, Y, Z 轴各60 分钟		
安规标准	通过UL1310, CAN/CSA-C 22.2 NO. 223-M91(LPC-20-350, LPC-35-700, LPC-60-1050/1400除外) 认证; 参照 TUV EN60950-1, EN61347-2-13 设计		
电磁兼容标准	EN55022 class B, EN61000-3-2,3, EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, ENV50204		
连接器(输入/输出)	UL 标准, 18AWGx2C (60cm)	UL 标准, 16AWGx2C (60cm)	
尺寸 (长x宽x高)(mm)	118x 35x 26	148x 40x 30	162.5x 42.5x 32
包装	0.22kg ; 60pcs / 14.2kg	0.34kg ; 40pcs / 14.6kg	0.4kg ; 32pcs / 13.8kg

LPC-20 系列 (恒流模式)



型号	输出	电压误差精度	纹波与噪声	效率
LPC-20-350	3~48V, 350mA	±5%	200mV	83%
LPC-20-700	3~30V, 700mA	±5%	200mV	83%

LPC-60 系列 (恒流模式)



型号	输出	电压误差精度	纹波与噪声	效率
LPC-60-1050	9~48V, 1050mA	±5%	200mV	87%
LPC-60-1400	9~42V, 1400mA	±5%	200mV	85%
LPC-60-1750	9~34V, 1750mA	±5%	200mV	87%

LPC-35 系列 (恒流模式)



型号	输出	电压误差精度	纹波与噪声	效率
LPC-35-700	9~48V, 700mA	±5%	200mV	85%
LPC-35-1050	9~30V, 1050mA	±5%	200mV	85%
LPC-35-1400	9~24V, 1400mA	±5%	200mV	85%

EN61347-2-13 特殊符号

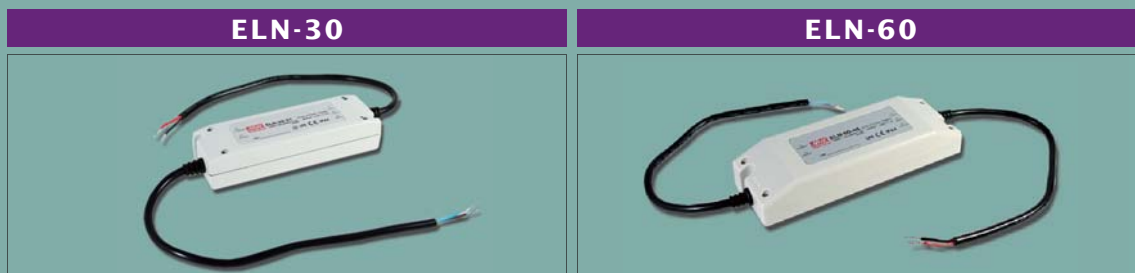
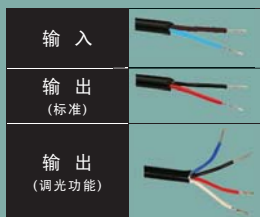
	任何状况下本机外壳之表面温度都不会超过110°C
	可装置于可燃材料的表面, 如木头 (厚度大于2mm)
	依据 VDE0710-14可安装于木箱内, 但需与周边保持一定距离
LPS	Limited Power Source-限功率电源
tc: 80°C ta: 40°C	可满载工作最高环温为 40°C, 此时机壳, 表面温度小于 < 80°C
SELV EQUIVALENT	EN61347, 规定输出电压低于34V _{peak} /48VDC 以下者可标示此符号

ELN 系列

30~60W 单组输出符合 Class 2 电源

特性

- 国际通用全范围90~264VAC输入
- 全密封绝缘机壳, 符合 IP64 等级
- 内建可调整输出电流的定电流线路 (恒流 + 恒压模式)
- 保护功能: 短路 / 过载 / 过压
- 可选调光功能: 1~10VDC(D 型式) 或 PWM (P 型式) 控制
- UL1310 Class 2 电源
- 自然风冷散热
- 适用于经济型LED 室内照明及 LED 电子显示屏
- 2 年保修期



交流输入电压范围	90~264VAC ; 127~370VDC	
交流突入电流(最大.)	冷启动, 60A at 230VAC	
直流电压可调范围	±10% 额定输出电压	
过载保护	95%~110% 定电流限制, 自动恢复	95%~130% 定电流限制, 自动恢复
过压保护	范围	110%~150% 额定输出电压
	模式	关闭输出电压, 重启后恢复
耐压	I/P-O/P: 3KVAC	
工作温度	-20~+60°C (请参照输出减额曲线)	
振动	10~500Hz, 2G 10 分钟 / 周期, X, Y, Z 轴各60 分钟	
安规标准	通过UL1310, CAN/CSA-C22.2 No. 22.2 No. 223-M91(48V除外) 认证; 参照 TUV EN60950-1, EN61347-2-13 设计	
电磁兼容标准	EN55022 class B, EN61000-3-2,3, EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, ENV50204	
连接器	输入/输出: UL 标准, 18AWGx2C (30cm); 输出(带可选调光功能): 18AWGx4C (30cm)	
尺寸 (长x宽x高)(mm)	145x 47x 30	181x 61.5x 35
包装	0.26kg ; 60pcs / 16.6kg	0.4kg ; 24pcs / 11.0kg

ELN-30 系列



型号	输出	电压误差精度	纹波与噪声	效率
ELN-30-5	5V, 0~5.0A	±5%	80mV	75%
ELN-30-9	9V, 0~3.4A	±5%	100mV	80%
ELN-30-12	12V, 0~2.5A	±5%	120mV	82%
ELN-30-15	15V, 0~2.0A	±5%	120mV	82%
ELN-30-24	24V, 0~1.25A	±5%	150mV	85%
ELN-30-27	27V, 0~1.12A	±5%	150mV	85%
ELN-30-48	48V, 0~0.63A	±5%	250mV	87%

ELN-60 系列

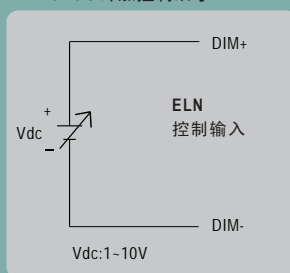


型号	输出	电压误差精度	纹波与噪声	效率
ELN-60-9	9V, 0~5.0A	±5%	120mV	82%
ELN-60-12	12V, 0~5.0A	±5%	120mV	85%
ELN-60-15	15V, 0~4.0A	±5%	150mV	86%
ELN-60-24	24V, 0~2.5A	±5%	150mV	87%
ELN-60-27	27V, 0~2.3A	±5%	200mV	87%
ELN-60-48	48V, 0~1.3A	±5%	250mV	88%

调光控制 (可选)

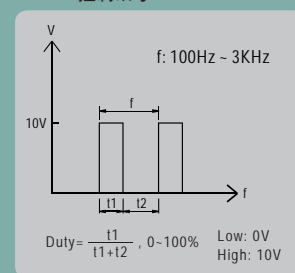
ELN系列可选购调光功能(Dimming function), 使用者可采用外加1~10VDC控制讯号(D型式), 或外加PWM控制讯号(P型式)来调整输出电流, 以达到减少LED输出亮度或节省能源的目的。

- **D 型式:** 1~10Vdc 外加控制讯号



型号: ELN-30-5D

- **P 型式:** PWM 控制讯号



型号: ELN-30-5P

PLN 系列

30~96W 单组输出符合 Class 2带PFC功能电源

特性

- 国际通用全范围90~264VAC输入
- 全密封绝缘机壳, 符合 IP64 等级
- 内置主动式功率因数矫正功能, 当负载 $\geq 75\%$ 时PF>0.9 (PLN-30: 80%)
- 保护功能: 短路 / 过载 / 过压 / 过温
- 内建定电流线路(恒流 + 恒压模式)
- 输出电压和过流保护点可调
- UL1310 Class 2 电源
- 自然风冷散热
- 100% 满载老化测试
- 适用于各种LED 照明及 LED 电子显示屏
- PLC-100 采用端子台式输入输出连接器 (无IP等级)
- 2 年保修期



交流输入电压范围	90~264VAC ; 127~370VDC	
交流输入电流(最大.)	冷启动, 40A at 230VAC	
直流电压可调范围	$\pm 10\%$ 额定输出电压可由内部电位器调整	0%~ -15% 额定输出电压
电流可调范围	3%~ -25% 额定输出电流可由内部电位器调整	0%~-25% 额定输出电流
过载保护	110%~120% 定电流限制, 自动恢复	95~130% 定电流限制, 自动恢复
过压保护	110%~155% 额定输出电压	115%~140% 额定输出电压
启动, 上升, 保持时间	1500ms, 150ms 在230VAC 满载, 无保持时间	1500ms, 100ms 在230VAC 满载, 无保持时间
耐压	I/P-O/P: 3KVAC	I/P-O/P: 4.25KVDC
工作温度	-30~+50°C (请参照输出减额曲线)	
安规标准	通过UL1310 Class 2, CAN/CSA-C22.2 No.223-M91 (48V除外), EN61347-1, EN61347-2-13 认证	
电磁兼容标准	通过TUV EN60950-1, UL879 (listed in Sign Components Manual - SAM) 认证(PLN-100 & PLC-100)	
连接器	输入 UL 标准, 18AWGx2C (30cm)	输出 UL 标准, 18AWGx3C (30cm) (PLN-60/100)
尺寸 (长x宽x高)(mm)	145x 47x 30	181x 61.5x 35
包装	0.22kg ; 60pcs / 14.2kg	0.52kg ; 20pcs / 11.4kg

- PLN-30 系列



型号	输出	电压误差精度	纹波与噪声	效率
PLN-30-9	9V, 0~3.3A	$\pm 10\%$	2.6V	80%
PLN-30-12	12V, 0~2.5A	$\pm 10\%$	2.0V	83%
PLN-30-15	15V, 0~2.0A	$\pm 10\%$	2.6V	84%
PLN-30-20	20V, 0~1.5A	$\pm 10\%$	2.0V	84%
PLN-30-24	24V, 0~1.25A	$\pm 10\%$	2.6V	85%
PLN-30-27	27V, 0~1.12A	$\pm 10\%$	2.3V	85%
PLN-30-36	36V, 0~0.84A	$\pm 10\%$	4.5V	86%
PLN-30-48	48V, 0~0.63A	$\pm 10\%$	3.7V	86%

PLN-60-20	20V, 0~3.0A	$\pm 10\%$	1.8V	86.5%
PLN-60-24	24V, 0~2.5A	$\pm 10\%$	2.7V	86.5%
PLN-60-27	27V, 0~2.3A	$\pm 10\%$	2.7V	87.0%
PLN-60-36	36V, 0~1.7A	$\pm 10\%$	3.6V	87.0%
PLN-60-48	48V, 0~1.3A	$\pm 10\%$	4.6V	88.0%

- PLN-100 系列



型号	输出	电压误差精度	纹波与噪声	效率
PLN-100-12	12V, 0~5.00A	$\pm 3\%$	150mV	83%
PLN-100-15	15V, 0~5.00A	$\pm 3\%$	150mV	85%
PLN-100-20	20V, 0~4.80A	$\pm 3\%$	150mV	87%
PLN-100-24	24V, 0~4.00A	$\pm 3\%$	150mV	87%
PLN-100-27	27V, 0~3.55A	$\pm 3\%$	150mV	87%
PLN-100-36	36V, 0~2.65A	$\pm 2\%$	150mV	87%
PLN-100-48	48V, 0~2.00A	$\pm 2\%$	200mV	87%

- PLN-60 系列



型号	输出	电压误差精度	纹波与噪声	效率
PLN-60-12	12V, 0~5.0A	$\pm 10\%$	2.0V	83.0%
PLN-60-15	15V, 0~4.0A	$\pm 10\%$	2.4V	84.5%

CLG 系列

60~240W 单组输出带 PFC 功能电源

特性

- 国际通用全范围90~264VAC输入
- 保护功能: 短路 / 过载 / 过压 / 过温
- 内置主动式功率因数校正功能, 当负载 $\geq 75\%$ 时PF>0.9
- IP67 / IP65 设计, 适合户内外安装 (C 型式除外)
- 过流保护点可通过输出线控制或内部可变电阻进行调整 (CLG-150/240)
- UL1310 class2 电源 (CLG-60&100)
- 自然风冷散热
- 适用于各种LED 照明, 路灯照明及LED 显示屏
- 内置恒流限制 (恒流 + 恒压模式)
- 符合 4KV 耐突波等级 (IEC 61000-4-5)
- 可选型式 CLG-150/240-12 □ :
 - =A: 符合IP65. 输出电压及恒流点可通过内部可变电阻进行调整
 - =B: 符合IP67. 输出恒流点可通过输出控制线进行调整 (可选)
 - =C: 无IP等级. 采用端子台作为输入/输出连接器. 输出电压及恒流点可通过内部可变电阻进行调整 (可选)
 - =空白: 符合IP67. 输入/输出连接线(可选)
- 3 年保修期

	CLG-60	CLG-100	CLG-150 & CLG-240	
输入				
输出				
交流输入电压范围	90~264VAC; 127~370VDC		90~280VAC; 127~396VDC	
交流突入电流(最大.)	冷启动, 40A at 230VAC		冷启动, 65A at 230VAC	
直流电压可调范围	用定电阻.可在 $\pm 10\%$ (CLG-60) 或 0~15% (CLG-100) 额定输出电压之间修改		A型式和C型式可通过内部可变电阻调整	
电流可调范围	用定电阻.可在 +3%~25% 额定输出电流之间修改		可通过内部可变电阻调整 (A和C型式) 或 通过输出线 (B型式)	
过载保护	95%~130% 定电流限制, 自动恢复	95%~102% 定电流限制, 自动恢复	95%~108% 定电流限制, 自动恢复	
过压保护	110%~140%	107%~135%	110%~142% 额定输出电压	
启动, 上升, 保持时间	1500ms, 150ms, 无保持时间	1200ms, 80ms, 60ms 在230VAC 满载	3000ms, 80ms, 20ms 在230VAC 满载	
耐压	I/P-O/P: 4.25KVDC	I/P-O/P: 3.75KVAC, I/P-FG: 1.88KVAC, O/P-FG: 1.5KVAC		
工作温度	-30~+70°C (请参照输出减额曲线)			
安规标准	通过UL1310 Class 2, EN61347-1, EN61347-2-13, CAN/CSA-C22.2 No.223-M91 (48V除外) 认证 TUV EN60950-1 & UL879 (SAM list) (CLG-100)		通过UL60950-1, UL1012, TUV EN60950-1, EN61347-1, EN61347-2-13 认证 (CLG-240 申请中)	
电磁兼容标准	EN55015, EN55022 class B, EN61000-3-2 class C, EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, ENV50204, EN61547			
连接器	输入	UL 标准, 18AWGx3C (30cm)	UL 标准, 18AWGx3C (30cm); 可选端子台(C型式)	
	输出	UL 标准, 18AWGx2C (30cm)	□ = A / 空白: 14AWGx2C (30cm) □ = B: 14AWGx2C (30cm)+18AWGx2C (30cm) □ = C: 端子台	
尺寸 (长x宽x高)(mm)	172x 61.5x 39	222x 68x 39	222x 68x 39	244x 68x 39
包装	0.86kg; 16pcs / 14.8kg	1.0kg; 12pcs / 13kg	1.0kg; 12pcs / 13kg	-----

· CLG-60 系列



型号	输出	电压误差精度	纹波与噪声	效率
CLG-60-12	12V, 0~5.0A	$\pm 10\%$	2.0V	83.0%
CLG-60-15	15V, 0~4.0A	$\pm 10\%$	2.4V	84.5%
CLG-60-20	20V, 0~3.0A	$\pm 10\%$	1.8V	86.5%
CLG-60-24	24V, 0~2.5A	$\pm 10\%$	2.7V	86.5%
CLG-60-27	27V, 0~2.3A	$\pm 10\%$	2.7V	87.0%
CLG-60-36	36V, 0~1.7A	$\pm 10\%$	3.6V	87.0%
CLG-60-48	48V, 0~1.3A	$\pm 10\%$	4.6V	88.0%

· CLG-100 系列



型号	输出	电压误差精度	纹波与噪声	效率
CLG-100-12	12V, 0~5.00A	$\pm 3\%$	150mV	83%
CLG-100-15	15V, 0~5.00A	$\pm 3\%$	150mV	85%
CLG-100-20	20V, 0~4.80A	$\pm 3\%$	150mV	87%
CLG-100-24	24V, 0~4.00A	$\pm 3\%$	150mV	87%
CLG-100-27	27V, 0~3.55A	$\pm 3\%$	150mV	87%
CLG-100-36	36V, 0~2.65A	$\pm 2\%$	150mV	87%
CLG-100-48	48V, 0~2.00A	$\pm 2\%$	200mV	87%

· CLG-150 系列



型号	输出	电压误差精度	纹波与噪声	效率
CLG-150-12 [A]	12V, 0~11.0A	$\pm 2\%$	150mV	88%
CLG-150-15 [A]	15V, 0~9.50A	$\pm 2\%$	150mV	88%
CLG-150-20 [A]	20V, 0~7.50A	$\pm 2\%$	150mV	90%
CLG-150-24 [A]	24V, 0~6.30A	$\pm 1\%$	150mV	90%
CLG-150-30 [A]	30V, 0~5.00A	$\pm 1\%$	150mV	90%
CLG-150-36 [A]	36V, 0~4.20A	$\pm 1\%$	150mV	89%
CLG-150-48 [A]	48V, 0~3.20A	$\pm 1\%$	200mV	90%

□ = A(标准型号) or B, C, 空白 (可选型号)

· CLG-240 系列



型号	输出	电压误差精度	纹波与噪声	效率
CLG-240-12 [A]	12V, 0~18.0A	$\pm 2\%$	150mV	90%
CLG-240-15 [A]	15V, 0~15.0A	$\pm 2\%$	150mV	90%
CLG-240-20 [A]	20V, 0~12.0A	$\pm 1\%$	150mV	92%
CLG-240-24 [A]	24V, 0~10.0A	$\pm 1\%$	150mV	92%
CLG-240-30 [A]	30V, 0~8.00A	$\pm 1\%$	150mV	92%
CLG-240-36 [A]	36V, 0~6.70A	$\pm 1\%$	150mV	93%
CLG-240-48 [A]	48V, 0~5.00A	$\pm 1\%$	200mV	93%

□ = A(标准型号) or B, C, 空白 (可选型号)

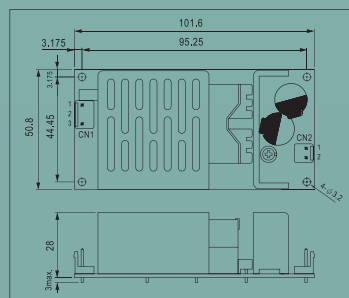
PLP 系列

30~60W 单组输出带 PFC 功能电源

特性

- 国际通用全范围90~264VAC输入
- 保护功能: 短路 / 过载 / 过压
- 内置主动式功率因数校正功能, 当负载 $\geq 75\%$ 时PF > 0.9
- 自然风冷散热
- 内建定电流线路 (恒流 + 恒压模式)
- 100% 满载老化测试
- 适用于内置LED 照明系统
- 2 年保修期

PLP-30 & PLP-60



交流输入电压范围	90~264VAC; 127~370VDC	
交流突入电流(最大.)	冷启动, 40A at 230VAC	
输出电流可调范围	50%~100% 额定电流	
过载保护	范围	100 ~ 110%
	模式	定电流限制, 自动恢复
过压保护	115~135% 关闭输出, 自动恢复	
启动, 上升, 保持时间	2000ms, 100ms 在230VAC 满载, 无保持时间	
耐压	I/P-O/P: 3KVAC, I/P-FG: 1.5KVAC, 1 分钟	
工作温度	-30~+70°C (请参照输出减额曲线)	
安规标准	参照 UL60950-1, TUV EN61347-1, EN61347-2-13设计	
电磁兼容标准	EN55015, EN61000-3-2 Class C, EN61000-3-3, EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, ENV50204, EN61547	
连接器	3+2P / 3.96mm 脚距, JST P/N: B3P / B2P-VH	
尺寸 (长x宽x高)(mm)	101.6x 50.8x 28	

PLP-30 系列



型号	输出	电压误差精度	纹波与噪声	效率
PLP-30-12	12V, 0~2.5A	$\pm 10\%$	2.0V	83.0%
PLP-30-24	24V, 0~1.3A	$\pm 10\%$	2.6V	86.5%
PLP-30-48	48V, 0~0.63A	$\pm 10\%$	3.7V	87.5%

PLP-60 系列



型号	输出	电压误差精度	纹波与噪声	效率
PLP-60-12	12V, 0~5.0A	$\pm 10\%$	4.5V	83.0%
PLP-60-24	24V, 0~2.5A	$\pm 10\%$	4.5V	86.5%
PLP-60-48	48V, 0~1.3A	$\pm 10\%$	4.3V	87.5%

比较图表

型号	外壳		灌胶	PFC	可调整 电压/ 电流	IP 等级	保持时间	纹波与噪声	可选的 调光功能	应用
	金属	塑胶								
CLG-150/240 (Non class 2)	●		●	●	●	65/67	一般	一般		泛用型
CLG-100	●		●	●		67	一般	一般		泛用型
CLG-60	●		●	●		67	无	高		LED
PLN-100		●		●	●	64	一般	一般		泛用型
PLN-60		●		●	●	64	无	高		LED
PLN-30		●		●	●	64	无	高		LED
PLC-100		●		●	●	---	一般	一般		泛用型
ELN-60		●			●	64	一般	一般	●	泛用型
ELN-30		●			●	64	一般	一般	●	泛用型
LPH/LPL-18 LPV/LPC-20/35/60		●	●			67	一般	一般		泛用型
PLP-30/60	基板型			●	仅电流可调	---	无	高		LED

如何选择一款合适的LED电源供应器

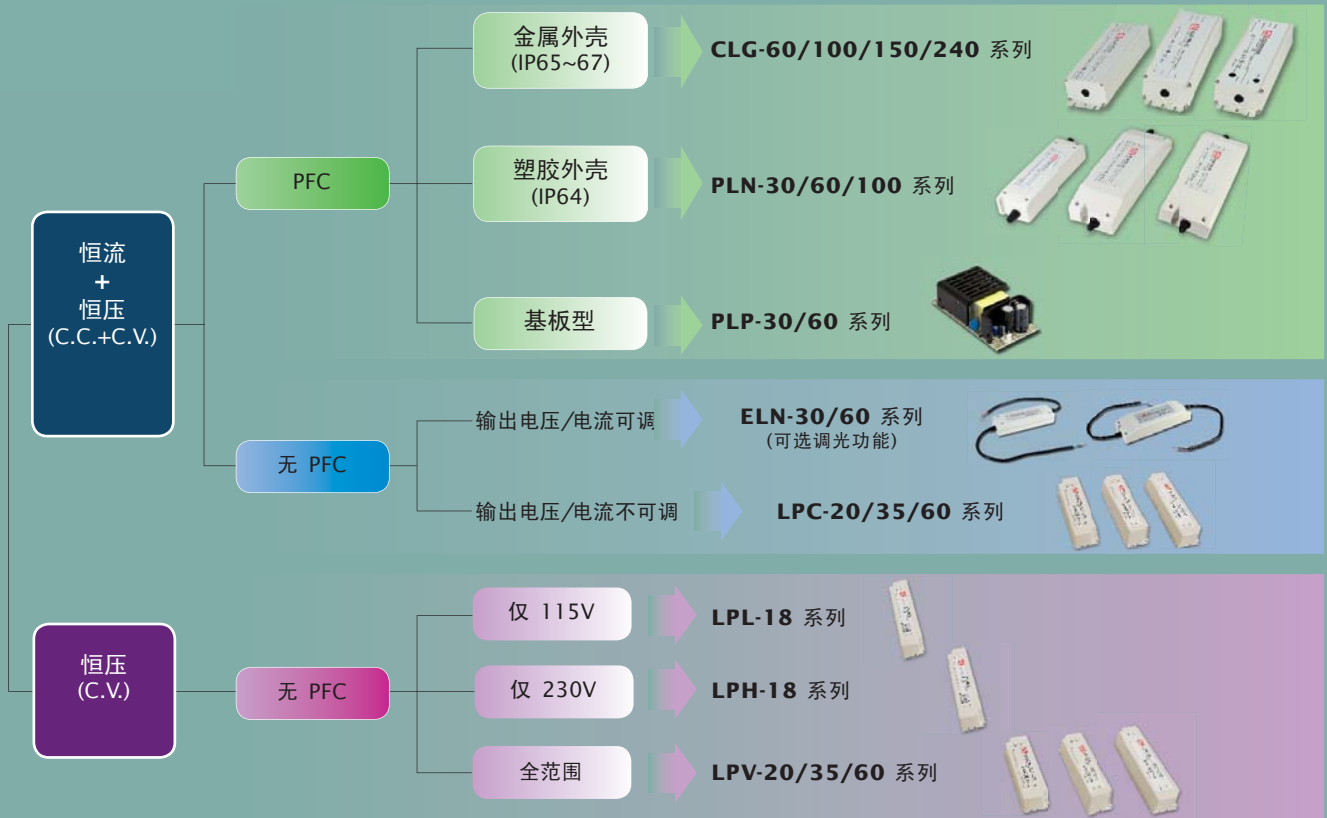
- 依负载所需决定合适的功率, 包括安全裕量。
- 确认所设计的 LED 驱动电路: 用电流直接驱动 (选择具有恒流模式的LED 电源)或外加定电流驱动IC达到更准确的恒流效果 (选择具有恒压或恒流模式的LED 电源)
- 确认是否需要具备PFC功能。
- 确认 LED 电源安装工作环境, 是否有防尘/防潮要求(IP等级)。
- 确认需符合何种安规认证。
- 是否需要调整输出电压, 电流或调光功能?

建议的系统设计

设定	电路图	描述	优点 & 缺点
使用恒流式电源 不需加限流电阻和LED 驱动 IC	<p>For 1W LED, $V_F=3.2V$, $I_F=0.35A$ 并联连接: $6.3A / 0.35A=18$ 18 路需并联连接</p> <p>CLG-150-24恒流范围为: 12~24V, 所以LED 串联必须是 4~7颗.</p>	使用明纬电源作为恒流源直接驱动LED阵列。	优点: 成本及配接复杂度对LED应用场合最适中, 仅需考虑LED本身特性差异。 缺点: 每路驱动电流均流性不佳
使用恒压式电源 每路需加限流电阻	<p> $R = [V - (V_{F1} + V_{F2} + \dots + V_{Fn})] / I_F$ 备注: V: LED电源供应器额定输出电压 V_F: LED顺向电压 I_F: LED驱动电流 例子: 使用LPV-60-24(24V/2.5A)驱动LED 串联6颗并联1~4 路 $R = [24 - (6 \times 3)] / (2.5 / 4) = 10\Omega$ </p>	$R = [V - (V_{F1} + V_{F2} + \dots + V_{Fn})] / I_F$ <p> 备注: V: LED电源供应器额定输出电压 V_F: LED顺向电压 I_F: LED驱动电流 例子: 使用LPV-60-24(24V/2.5A)驱动LED 串联6颗并联1~4 路 $R = [24 - (6 \times 3)] / (2.5 / 4) = 10\Omega$ </p>	优点: • 成本低 • 简单易配接 缺点: • LED 亮度不均匀 • 效率低
使用恒压式电源 使用驱动 IC 作为恒流源 (不加限流电阻)		PWM 恒流源自动调节控制电流达成均流效果	优点: • 效率高 • 每路均流性佳 • LED寿命长 缺点: • 成本高 • 配接复杂度高 • 需考量EMC 问题

如何选择一款合适的LED电源供应器

快速选择导视图



应用举例



开发中的产品

ULP-150 系列

150W U 型具有PFC功能电源



- U 型无上盖, 无IP等级
- 适合恒压应用(恒压模式)
- 国际通用交流输入 90~280VAC
- 可耐受瞬间300VAC交流输入电压达30秒钟
- 可以提供300% 额定负载达30秒钟
- 内置主动式功率因数矫正功能, 当负载 $\geq 75\%$ 时PF > 0.9
- 符合 EN61000-3-2 Class C ($> 75\%$ 负载)
- 保护功能: 短路 / 过载 / 过压 / 过温
- 利用TTL 信号作为过温报警信号
- 参照 UL1012, EN61347-2-13, UL60950-1设计
- 电磁兼容标准: EN55015, EN55022 Class B, EN61547, EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11
- 3 年保修期
- 应用: 适用于LED 路灯照明 (内置型), LED 室内照明

PLN-20 系列 PLP-20 系列

20W 具有PFC功能塑胶外壳电源 20W 具有PFC功能基板型电源



- PLN-20: 塑胶外壳, IP64 等级, 适合室内高防潮防尘等级设备
- PLP-20: 基板型, 适合安装在照明系统的外壳里面
- 内置主动式功率因数矫正功能, 当负载 $\geq 75\%$ 时PF > 0.9
- 符合 EN61000-3-2 Class C ($> 75\%$ 负载)
- 内建定电流线路(恒流 + 恒压模式)
- 适合LED工作范围: 70~100% 额定输出电压
- 国际通用交流输入 85~264VAC
- 保护功能: 短路 / 过载 / 过压 / 过温
- 参照 UL1310, EN61347-2-13 设计
- 电磁兼容标准: EN55015, EN61547
- 2 年保修期
- 应用: 适用于各种LED 照明及 LED电子显示屏

CEG-100 系列 PEN-100 系列

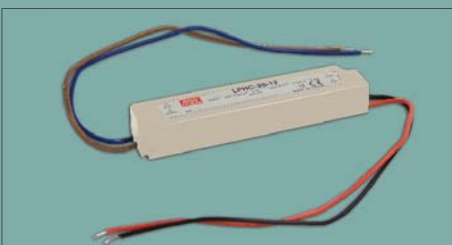
60~96W 经济型符合Class 2 具有PFC功能和调光功能电源



- CEG-100: 金属外壳, IP66 等级, 适合户外设备
- PEN-100: 塑胶外壳, IP64 等级, 适合室内高防潮防尘等级设备
- 内置主动式功率因数矫正功能, 当负载 $\geq 75\%$ 时PF > 0.9
- 符合 EN61000-3-2 Class C ($> 75\%$ 负载)
- 内建定电流线路(恒流 + 恒压模式)
- 适合LED工作范围: 50~100% 额定输出电压
- 国际通用交流输入 85~300V
- 保护功能: 短路 / 过载 / 过压 / 过温
- 参照 UL1310, EN61347-2-13 设计
- 电磁兼容标准: EN55015, EN61547
- 低成本及高信赖度
- 可选购AC 调光功能
- 2~3 年保修期
- 应用: 适用于各种LED 照明, 路灯照明及LED 显示屏

LPHC-20 系列 LPLC-20 系列

18W 经济型符合Class 2 LED 塑胶外壳电源



- 内建定电流线路(恒流 + 恒压模式)
- 直流恒流输出: 350mA, 700mA, 800mA
- 交流输入范围: 180~264VAC / LPHC-18, 90~132VAC / LPLC-18
- 保护功能: 短路 / 过载 / 过压 / 过温
- 参照 UL1310, EN61347-2-13 设计
- 低成本及高信赖度
- 2 年保修期
- 应用: 适用于以LED为光源的装饰及建筑照明, 舞台及剧场照明, LED 电子显示屏

备注: 以上开发中的产品的特性未来可能会改变将不另行通知!