



■ 特性:

- 恒功率模式输出
- 金属外壳设计
- 在70~100%最大电流时可以带满载
- 内置主动式PFC功能
- 空载功耗<0.5W
- IP67防护等级，户内户外安装均可
- 输出电流通过内部电位器调整
- 3年保固

■ 应用:

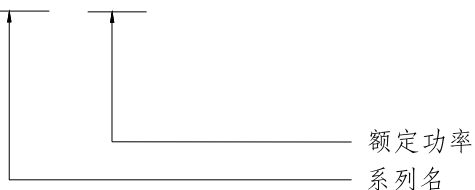
- LED泛光灯
- LED装饰照明
- LED建筑照明

■ 描述:

FDLC-100系列是一款100W LED交流变直流电源供应器，以恒功率输出设计为特色。此系列操作范围为180~295VAC交流电压，输出电流在1300mA到3000mA可调。因具有最高可达90%之高转换效率，采用无风扇设计，可于自然风冷散热下工作于-30℃~+90℃之机壳温度范围。金属外壳以及IP67防护等级之设计，使得FDLC-100对于户内或户外的应用均适用。FDLC-100具有输出电流可调功能，可以为灯具系统提供最佳的设计弹性。

■ 型号编码

FDLC - 100





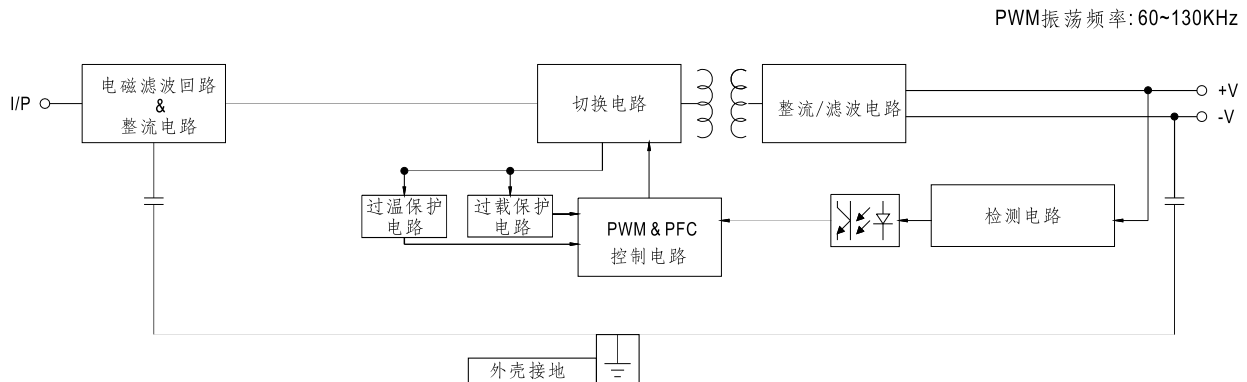
100W恒功率LED驱动器

FDLC-100系列

电气规格

型号		FDLC-100
输出	输出电流范围	1300~3000mA(默认值1850mA)
	额定功率 备注2	100W
	恒流范围 备注2	30~54V
	全功率电流范围	1850~3000mA
	开路电压 (最大)	59V
	电流精度	±5.0%
	启动时间 备注3	500ms/230VAC
输入	电压范围	180~295VAC 254~417VDC (请参考"静态特性曲线")
	频率范围	47~63Hz
	功率因数(Typ.)	PF≥0.9(@负载≥70%/230VAC; @负载≥75%/277VAC) (请参考"功率因素特性曲线")
	总谐波失真	THD<20%(@负载≥70%/230VAC; @负载≥75%/277VAC) (请参考"总谐波失真特性曲线")
	效率(Typ.)	90%
	交流电流(Typ.)	0.7A/230VAC 0.5A/277VAC
	浪涌电流(Typ.)	冷启动50A(在50% I _{peak} 下测试t _{width} =270μs)/230VAC; Per NEMA 410
	16A断路器可配置同型号电源供应器之数量	于230VAC时,可配置9台(B型断路器)/16台(C型断路器)
	漏电流	<0.75mA/277VAC
	空载功耗	<0.5W
保护	短路	打嗝模式, 负载异常条件移除后可自动恢复
	过温度	关断输出电压, 负载异常条件移除后可自动恢复
环境	工作温度	T _{case} = -30~+90℃(请参考"输出负载vs温度")
	最大外壳温度	T _{case} = +90℃
	工作湿度	20~95% RH, 无冷凝
	储存温度、湿度	-30~+80℃, 10~95% RH
	温度系数	±0.03%/℃ (0~50℃)
	耐振动	10~500Hz, 5G 12分钟/周期, X、Y、Z轴各72分钟
安规和电磁兼容	安全规范	EN61347-1, EN61347-2-13 Independent, EN62384, GB19510.1, GB19510.14, EAC TP TC 004, IP67认证通过
	耐压	I/P-O/P: 3.75KVAC I/P-FG: 2KVAC O/P-FG: 1.5KVAC
	绝缘阻抗	I/P-O/P: 100M Ohms / 500VDC / 25℃ / 70% RH
	电磁兼容发射	符合EN55015, EN61000-3-2 Class C (负载≥70%); EN61000-3-3, GB17743, GB17625.1, EAC TP TC 020
	电磁兼容抗扰度	符合EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11; EN61547, 轻工业标准(浪涌抗扰度: 线对地4KV, 线对线: 2KV), EAC TP TC 020
其它	MTBF	≥126.6Khrs MIL-HDBK-217F (25℃)
	尺寸	180*53*33mm (L*W*H)
	包装	0.6Kg; 24pcs / 15Kg / 0.8CUFT
备注	1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、额定电流、25℃环境温度下进行量测。 2. 请参照"输出电流设定"。 3. 启动时间是在冷机启动下测得, 频繁的开关机可能使启动时间增长。 4. 电源被视为一个元件与终端设备结合使用, 因为EMC受整套装置的影响, 终端设备制造商需对整套装置重新进行EMC确认。 5. 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。	

■ 方框图

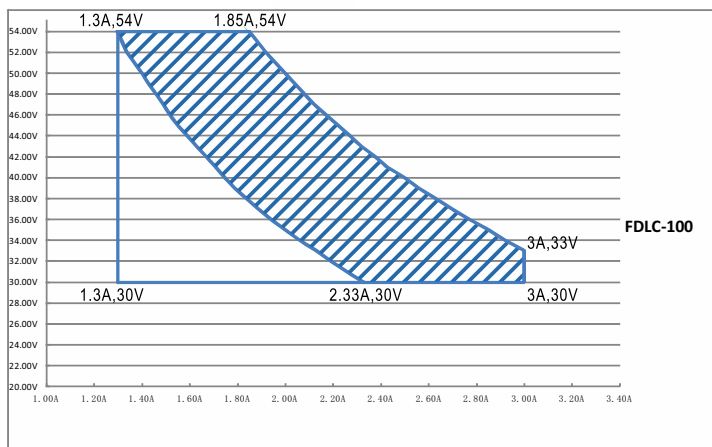


■ 常规输出电流

※ I-V操作区域

输出额定电流值可以通过内部电位器进行调节

FDLC-100

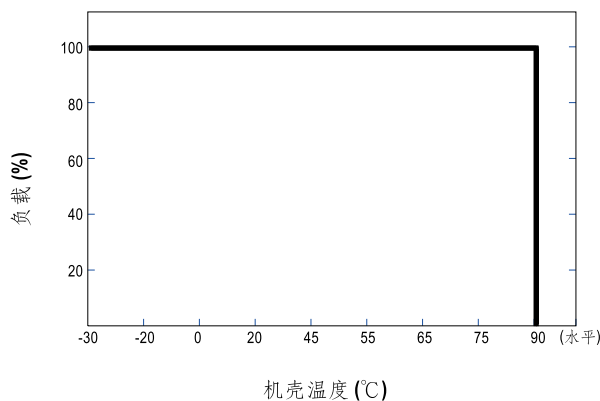
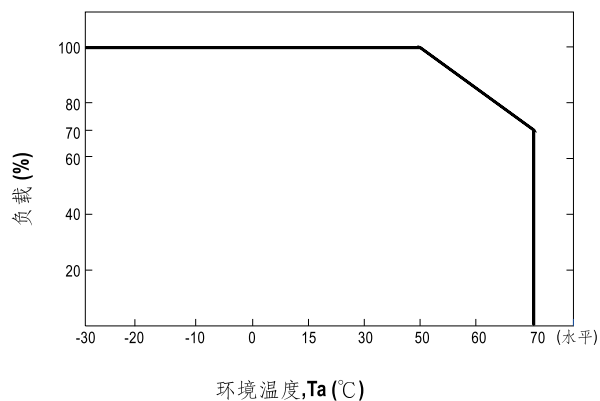


性能良好区域

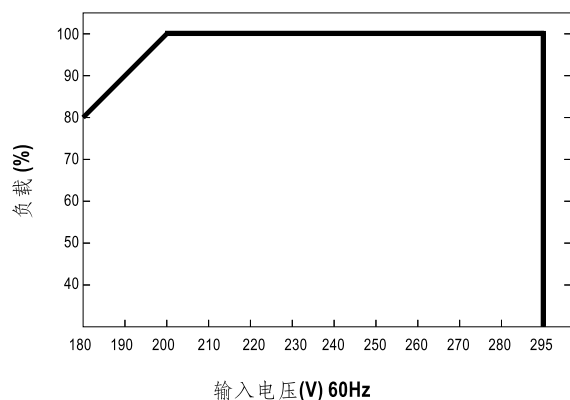
允许工作区域

备注: 输出功率 ≤ 100W

■ 输出负载vs温度

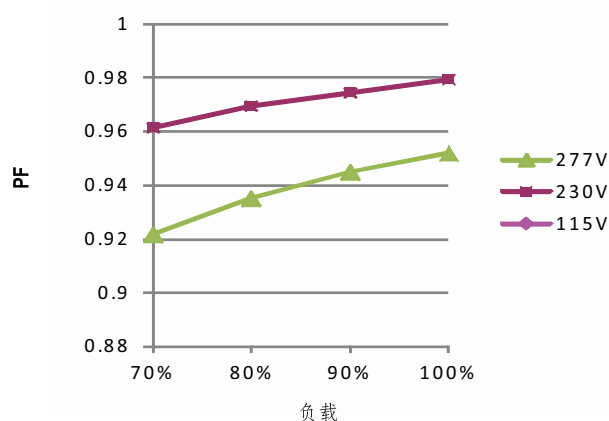


■ 静态特性曲线



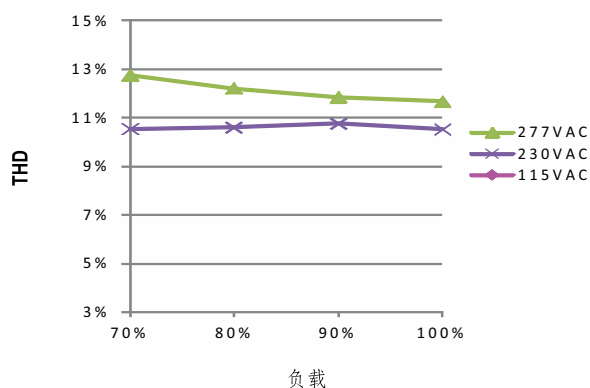
■ 功率因素特性曲线

※ Tcase at 80°C



■ 总谐波失真特性曲线(THD)

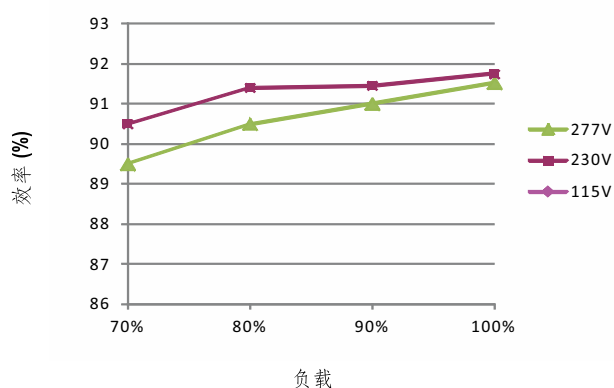
※ Tcase at 80°C



■ 效率vs 负载

在实际应用中FDLC-100系列拥有高达90%的效率。

※ Tcase at 80°C



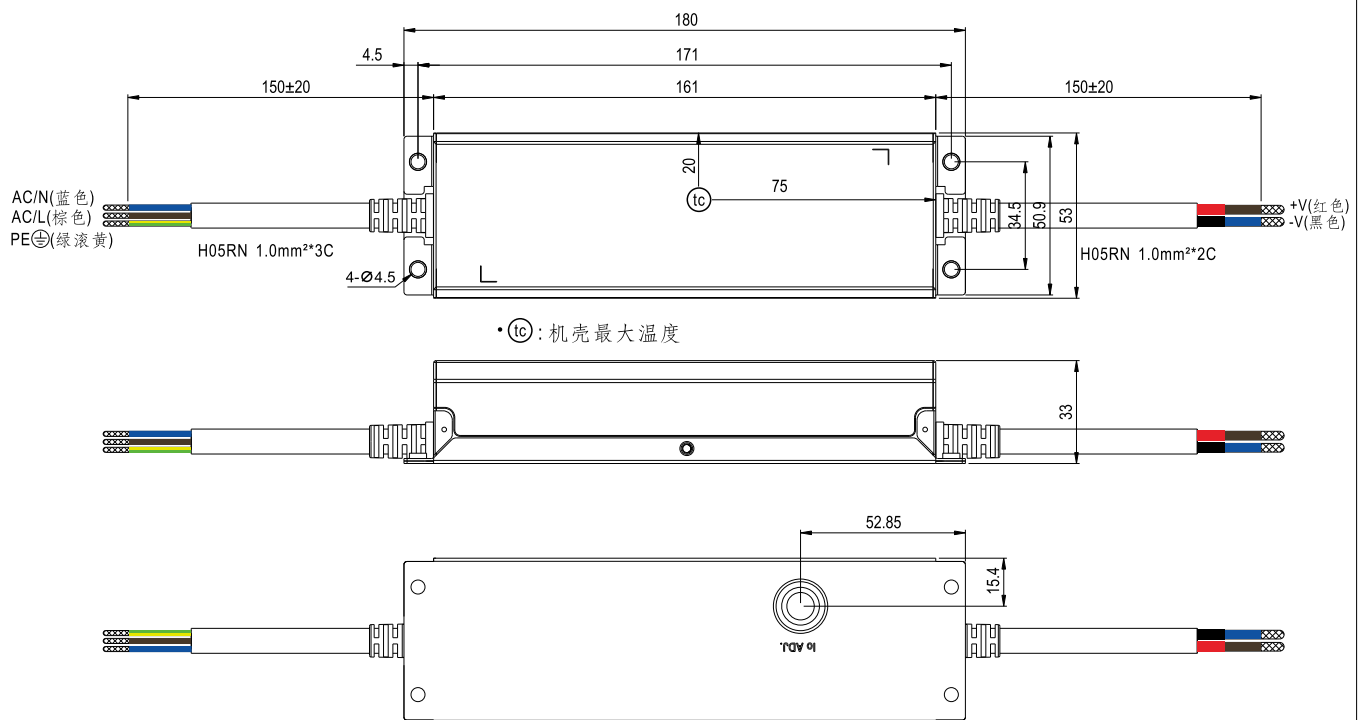
交流输入电压下降vs输出电流特性

AC input drop	10%	8%	5%	3%
Io drop	<13%	<11%	<6%	<3%

注意: Io drop会在 90ms之内恢复到额定电流值

机构尺寸

机壳型号: 261A 单位:mm



◎ 备注: 为确保EMC符合要求, 请将外壳接地。

安装手册

请查阅: <http://www.meanwell.com/manual.html>