



100W单组输出LED开关电源

CEN-100系列



■ 特性:

- 国际通用交流输入范围(高达295VAC)
- 保护种类: 短路/过电流/过电压/过温度
- 输出电压和恒流值可调
- 具有主动式PFC功能
- IP66防护等级,户内、户外均可安装
- Class 2电源
- 自然风冷
- 100%满载老化测试
- 高可靠度
- 适用于LED照明和电子字幕屏等应用
- 符合世界照明设备安全规范
- 可应用于干燥/潮湿/淋雨环境下

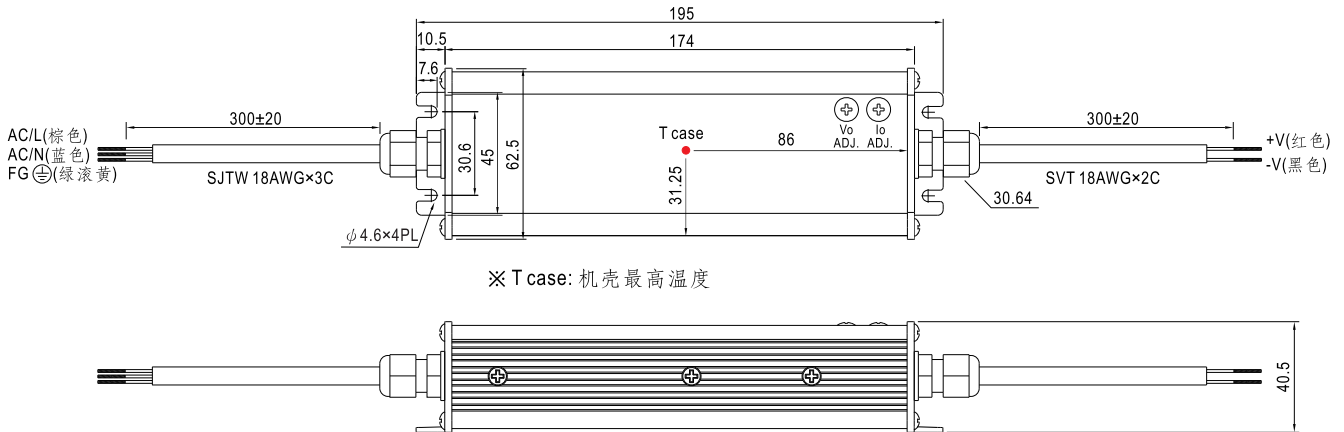
电气规格



型号		CEN-100-20	CEN-100-24	CEN-100-30	CEN-100-36	CEN-100-42	CEN-100-48	CEN-100-54
输出	直流电压	20V	24V	30V	36V	42V	48V	54V
	恒电 流 范 围 备注5	13 ~ 20V	15.6 ~ 24V	19.5 ~ 30V	23.4 ~ 36V	27.3 ~ 42V	31.2 ~ 48V	35.1 ~ 54V
	额定电流	4.8A	4A	3.2A	2.65A	2.28A	2A	1.77A
	电 流 范 围	0 ~ 4.8A	0 ~ 4A	0 ~ 3.2A	0 ~ 2.65A	0 ~ 2.28A	0 ~ 2A	0 ~ 1.77A
	额定功率	96W	96W	96W	95.4W	95.76W	96W	95.58W
	纹波与噪声 (最大)备注2	2.0Vp-p	2.7Vp-p	3Vp-p	3.6Vp-p	4Vp-p	4.6Vp-p	5Vp-p
	电压调整范围 (SVR1)	17 ~ 22V	22 ~ 27V	27 ~ 33V	33 ~ 40V	37 ~ 46V	43 ~ 53V	49 ~ 58V
	电流调整范围 (SVR2)	3.12 ~ 4.8A	2.6 ~ 4A	2.08 ~ 3.2A	1.72 ~ 2.65A	1.48 ~ 2.28A	1.3 ~ 2A	1.15 ~ 1.77A
	电压精度 备注3	±10%						
	线性调整率	±3.0%						
	负载调整率	±5.0%						
启动、上升时间		500ms / 230VAC 1200ms/ 115VAC(满载时)						
输入	电压范围 备注4	90 ~ 295VAC或127 ~ 417VDC						
	频率范围	47 ~ 63Hz						
	功率因素(Typ.)	PF>0.97/115VAC, PF>0.95/230VAC, PF>0.92/277VAC(满载时)(请参考"功率因素特性曲线")						
	效率(Typ.)	88%	89%	90%	90%	90%	91%	91%
	交流电流(Typ.)	1.4A/115VAC 0.7A/230VAC 0.5A/277VAC						
	浪涌电流(Typ.)	冷启动45A(在50% Ipeak下测试twidth=85μs)/230VAC						
	漏电流	<0.75mA / 240VAC						
保护	过电流	95 ~ 110% 保护模式:恒电流限制, 负载异常条件移除后可自动恢复						
	短路	打嗝模式, 异常条件移除后可自动恢复						
	过电压	22.8 ~ 26V	28 ~ 32V	34 ~ 38V	41 ~ 46V	47 ~ 52V	54 ~ 60V	59 ~ 68V
	过温度	保护模式:关闭输出电压, 重启后恢复						
环境	工作温度	-30~+70℃ (请参考"减额曲线")						
	工作湿度	20 ~ 95%RH,无冷凝						
	储存温度、湿度	-40 ~ +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	UL8750, CSA C22.2 No. 250.0-08(except for 48V, 54V), TUV EN61347-1, EN61347-2-13, IP66, J61347-1, J61347-2-13认证通过						
	耐压	I/P-O/P:3.75KVAC I/P-FG:2KVAC O/P-FG:0.5KVAC						
	绝缘阻抗	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG: >100M Ohms / 500VDC / 25℃/ 70% RH						
	电磁兼容发射	符合EN55015, EN61000-3-2 Class C (≥65%负载); EN61000-3-3						
	电磁兼容抗扰度	符合EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN55024, EN61547, B级轻工业认证(浪涌4KV)						
其它	MTBF	≥519.5Khrs. MIL-HDBK-217F (25℃)						
	尺寸	195*62.5*40.5mm (L*W*H)						
	包装	0.6Kg;24pcs/15.4Kg/1.29CUFT						
备注	1.如未特别说明,所有规格参数均在输入为230VAC、额定负载、25℃环境温度下进行量测。 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。 3.精度:包含设定误差、线性调整率和负载调整率。 4.低输入电压情况下需减额输出,具体请参照静态特性曲线图。 5.请参照"LED模块驱动方式"。 6.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。 7.建议直接连接LED,不适合外加驱动。 8.这个LED电源只能在市电和LED电源之间加一个开关才能达到灯具最新EP法规要求。							

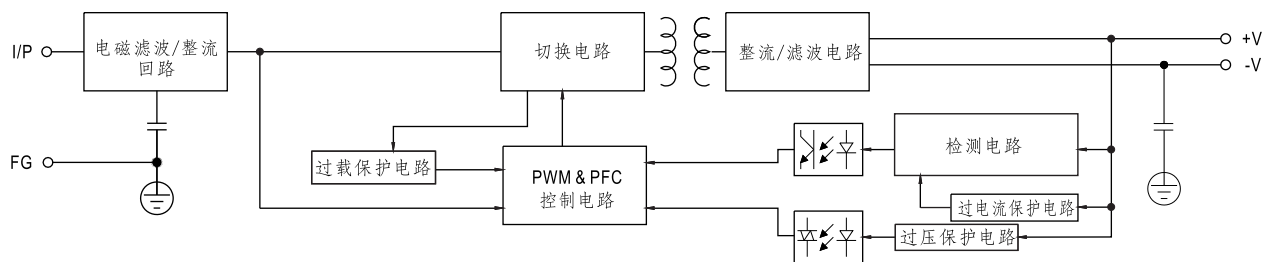
■ 机构尺寸

机壳型号:993A 单位:mm

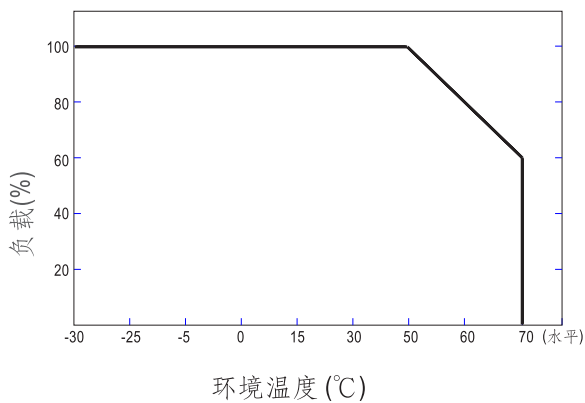


■ 方框图

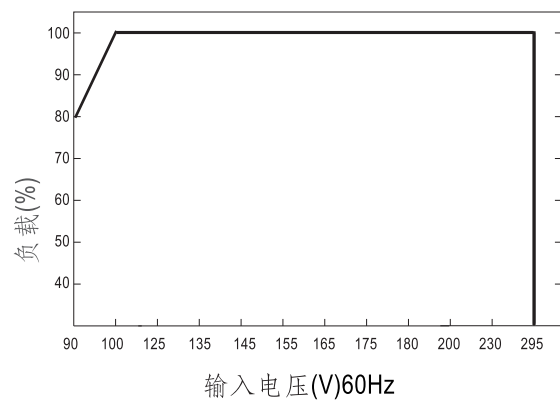
频率: 42KHz(115VAC)
68KHz(230VAC)



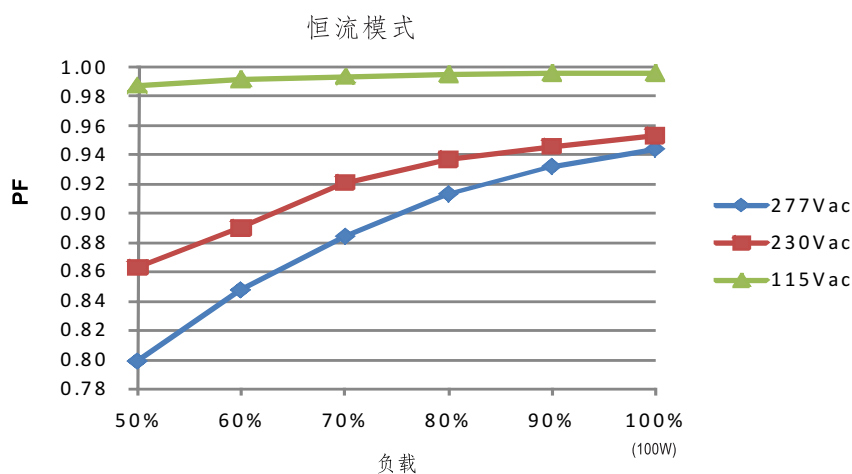
■ 减额曲线



■ 静态特性曲线

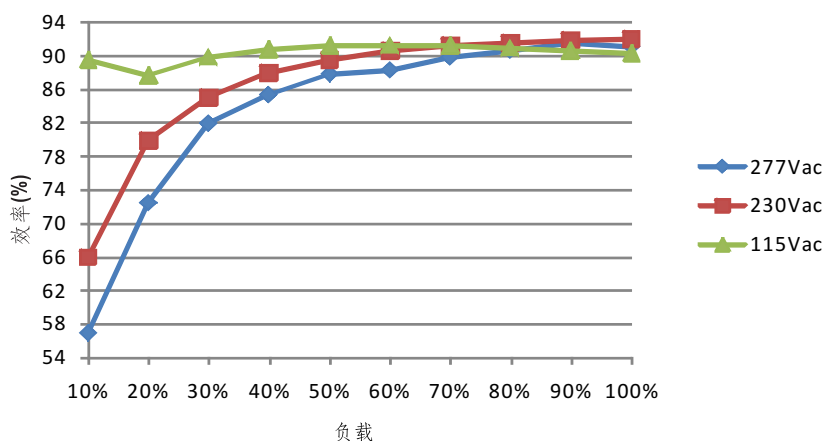


功率因素特性



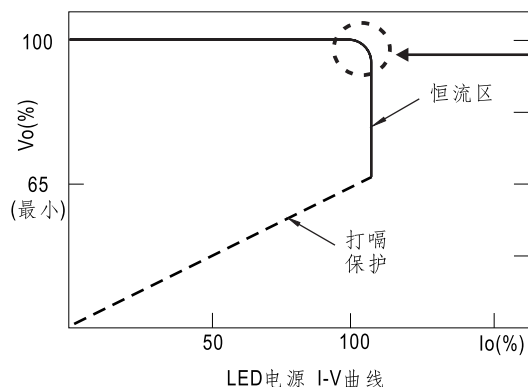
效率vs负载(48V机型)

在实际应用中CEN-100系列拥有高达91%的效率。



LED模块驱动方式

建议LED电源以恒流模式(CC)来驱动LED。



在恒流区,驱动器的最高输出电压取决于终端系统的配置。
如有搭配使用问题, 请洽询明纬