



100W 恒功率 DALI-2 LED 驱动器 XLG-100-DA2系列

使用手册



IS 15885



(for XLG-100-DA2 type only)



DC Input: 176-280Vdc (Except for L type)



Type HL Note 7



特性:

- 宽输入范围 100~305VAC (Class I)
- 工作在70%~100%恒功率模式下全功率输出
- 金属机壳拥有防水设计IP67 防护等级
- 6KV/4KV雷击保护
- DALI-2最低调光亮度8%
- 印度版 (EESL) 具有输入过压保护: 能承受440VAC电压应力长达48小时
- 防护功能: 短路保护电路、过温保护电路
- 寿命>50000小时和5年保固

应用:

- 道路照明
- 泛光灯
- 舞台灯
- 捕鱼灯
- 植物照明
- 天井灯
- Type HL适用于Class I, Division 2类照明灯具

全球交易品项识别码

MW搜寻: <http://www.meanwell.com.cn/serviceGTIN.aspx>

描述:

XLG-100-DA2系列是一款100W交流变直流LED电源供应器,以恒功率模式和DALI-2调光功能为特点。此系列机型可工作在输入电压为100~305VAC,并提供输出额定电流介于700mA~2780mA间的多种机型。因具有最高可达92.5%转换效率,采用无风扇设计,可于自然冷散热下工作于-40°C~+90°C之机壳温度范围。金属外壳以IP67高防护等级之设计,使得XLG-100-DA2对于户内或户外的应用均适用。此外,创新的设计与小巧的尺寸使得此系列机型能够可靠地点亮LED灯,适用于几乎所有可安装LED灯具的场所中的各种应用环境。XLG-100-DA2具有IEC61347/GB19510.1和UL8750等最新的国际安全规范证书。输出和调光线路也是符合最新的隔离设计要求,同时确保使用者和灯具系统在安装过程中的安全。

型号编码

XLG - 100 **I** - **L** - **DA2**

DA2: DALI-2调光功能模式选项

输出额定电压值(L/H型)

{ □: 标准品

I: 印度版 (按要求提供输入过电压保护)

额定功率

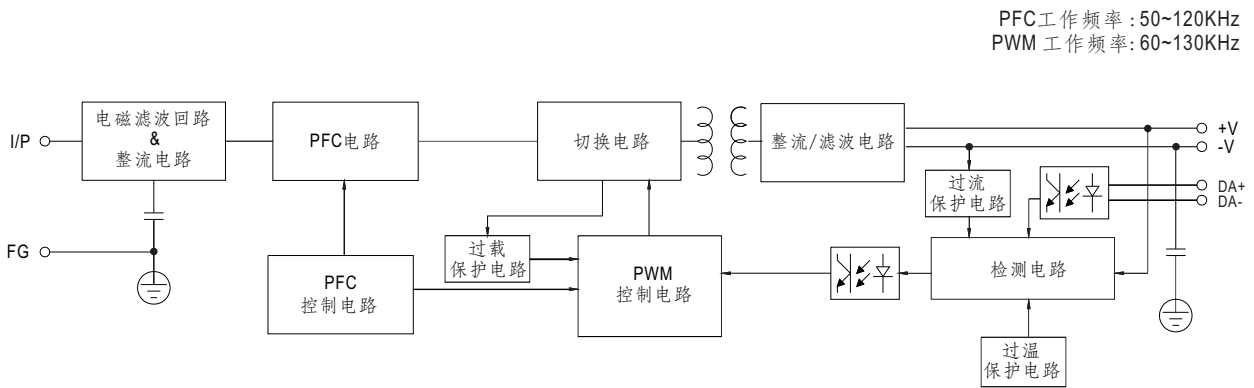
系列名

型号	功能	备注
DA2	DALI-2控制技术和恒流输出值可通过内部电位器调整	标准品

电气规格

型号	XLG-100□-L-DA2	XLG-100□-H-DA2		
输出	额定电流	700mA	2100mA	
	额定功率	100W	100W	
	恒流范围	71~142V	27~56V	
	全功率电流范围 备注2	700~1050mA	1750~2780mA	
	开路电压(最大)	158V	60V	
	电流调整范围	(通过内部电位器)		
	电流纹波	350~1050mA	875~2780mA	
	电流精度	4.0% @ 额定电流		
启动时间	± 5%			
输入	电压范围 备注4	500ms/230VAC, 1200ms/115VAC		
	频率范围	100 ~ 305VAC 142 ~ 431VDC (请参考“静态特性曲线”)		
	功率因数(Typ.)	47 ~ 63Hz		
	总谐波失真	PF ≥ 0.97/115VAC 或 PF ≥ 0.95/230VAC 或 PF ≥ 0.92/277VAC 满载时 (请参考“功率因数特性曲线”)		
	效率(Typ.)	THD < 10% (@ 负载 ≥ 50%/115VAC, 230VAC; @ 负载 ≥ 75%/277VAC) (请参考“总谐波失真特性曲线”)	91%	
	交流电流(Typ.)	92.5%		
	浪涌电流(Typ.)	1.1A / 115VAC 0.5A / 230VAC 0.42A / 277VAC		
	16A断路器可配置同型号电源供应器之数量	冷启动45A(在50% Ipeak下测试width=330μs)/230VAC; Per NEMA 410		
	漏电流	于230VAC时,可配置8台(B型断路器)/14台(C型断路器)		
	待机功耗	<0.75mA / 277VAC		
保护	短路保护	待机功耗<0.5W(调光关闭)(标准品)		
	输入过电压保护 备注7	打嗝模式或恒流限制, 负载异常条件移除后可自动恢复		
	过温度保护	320~390VAC(当输入电压高于保护电压, 将会关断输出电压, 输入异常条件移除后可自动恢复) 能承受440VAC电压应力长达48小时		
环境	工作温度	状态1: 减额至75%负载; 状态2: 减额至50%负载, 异常条件移除后可自动恢复		
	最大外壳温度	Tcase=-40 ~ +90°C(请参考“输出负载vs温度”)		
	工作湿度	Tcase=+90°C		
	储存温度、湿度	20 ~ 95% RH, 无冷凝		
	温度系数	-40 ~ +80°C, 10 ~ 95% RH, 无冷凝		
安规和电磁兼容	安全规范	±0.06%/°C (0 ~ 60°C)		
	DALI 规范	10 ~ 500Hz, 5G 12分钟/周期, X、Y、Z轴各72分钟		
	耐压	UL8750(type“HL”), CSA C22.2 No. 250.13-12; ENEC BS EN/EN61347-1, BS EN/EN61347-2-13(EL)附录J适用于 应急照明(DC INPUT:176~280Vdc)independent, BS EN/EN62384; IS 15885(Part2/Sec13)(仅 XLG-100I-DA2); GB19510.1, GB19510.14; EAC TP TC 004; IP67 认证通过		
	绝缘阻抗	符合IEC62386-101, 102, 207, 251, 设备类型6(DDT6)		
	电磁兼容发射	参数	标准	测试等级及注意
		Conducted	BS EN/EN55015(CISPR15), GB/T 17743	-----
		Radiated	BS EN/EN55015(CISPR15), GB/T 17743	-----
		Harmonic Current	BS EN/EN61000-3-2, GB17625.1	CLASS C @ 负载 ≥ 50%
		Voltage Flicker	BS EN/EN61000-3-3	-----
	电磁兼容抗扰度	参数	标准	测试等级/备注
ESD		BS EN/EN61000-4-2	Level 3, 8KV air; Level 2, 4KV contact	
Radiated		BS EN/EN61000-4-3	Level 2	
EFT/Burst		BS EN/EN61000-4-4	Level 3	
Surge		BS EN/EN61000-4-5	4KV/Line-Line 6KV/Line-Earth	
Conducted		BS EN/EN61000-4-6	Level 2	
Magnetic Field		BS EN/EN61000-4-8	Level 4	
Voltage Dips and Interruptions		BS EN/EN61000-4-11	>95% dip 0.5 periods, 30% dip 25 periods, >95% interruptions 250 periods	
其它	MTBF	2137.1Khrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 186.7Khrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)		
	尺寸	140 * 63 * 32mm (L * W * H)		
	包装	0.58Kg; 24pcs/15Kg/0.85CUFT		
备注	<p>1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、额定负载、25°C环境温度下进行量测。 2. 请参考“LED电源模块使用方法”。 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, 具体请参考静态特性曲线。 5. 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。 6. 根据IEC 62386-101 / 102 DALI电源上电定时和中断法规, 启动时间需要使用可以支持DALI开机功能的DALI控制器进行测试, 否则DA2型的启动时间的将超过0.5秒。 7. 仅适用于XLG-100-DA2 I系列, 并且I系列无UL/CSA认证。 8. 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。 (在明纬网站https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf) 9. 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 10. 请参考明纬网站http://www.meanwell.com上的保固声明。 11. 当本系列机型的外壳最高温度Tc低于75°C, 使用寿命大于50000小时。 12. 来自美洲地区的产品可能没有PSE / CCC / BIS / KC徽标。有关更多信息, 请联系您的MEAN WELL销售人员。 13. 对于任何应用说明和IP防尘防水功能安装注意事项, 请在设计安装前参阅我们的使用手册。 https://www.meanwell.com/Upload/PDF/LED_EN.pdf 14. H机型: RCM是自愿申请, 非IC分类独立式LED电源装置, 不适用于住宅安装。 L机型: RCM是自愿性标示, 符合AS/NZS4417.1中所规范的IEC或AS/NZS标准。 15. 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ErP法规要求。 16. 本系列电源若需符合Type HL应用则需考虑内置使用。 * 产品免责声明: 详情请参阅http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx</p>			

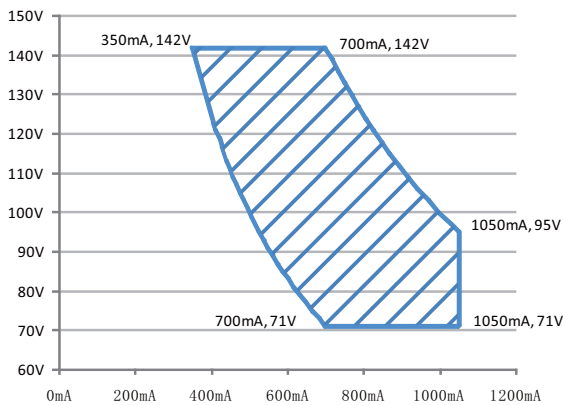
■ 方框图



■ LED模块驱动方式

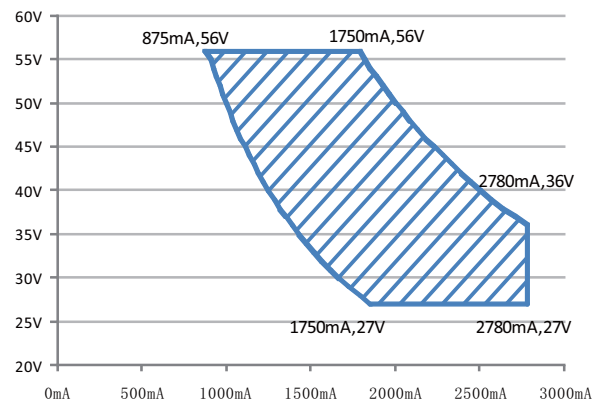
※ 电流-电压的工作区域

◎ XLG-100-L-DA2



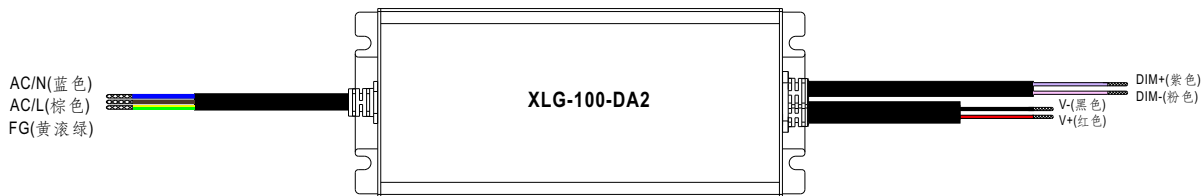
推荐工作区域

◎ XLG-100-H-DA2



推荐工作区域

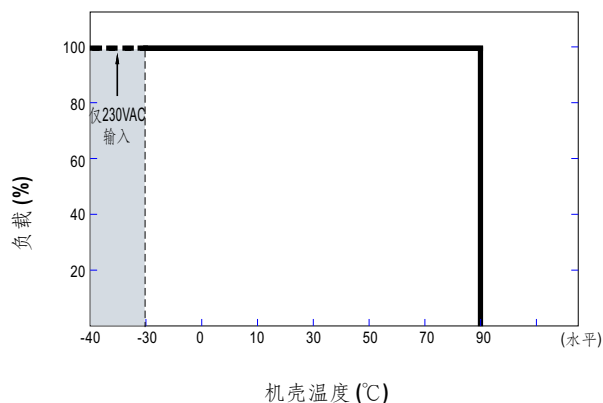
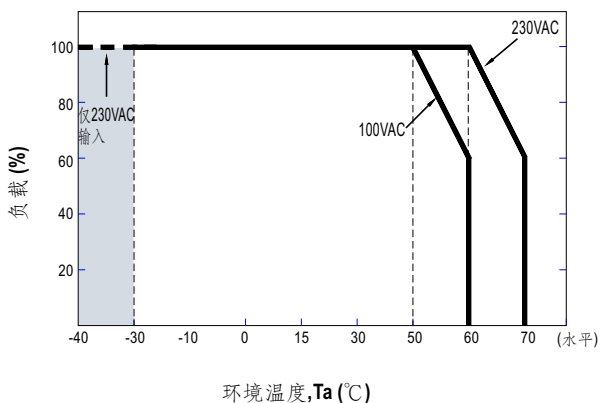
■ 调光操作



◎ DALI 接口

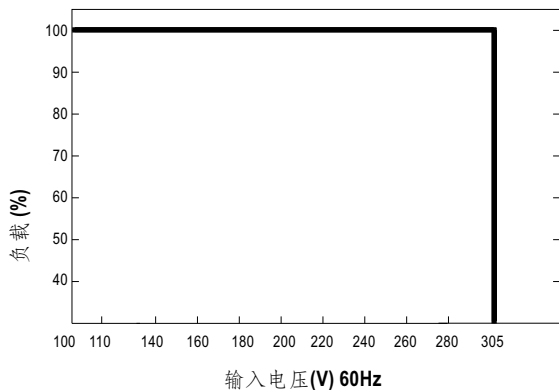
- 在DA+和DA-之间应用DALI信号。
- DALI协议提供16个组、64个地址。
- 最小输出电流占空比约为8%。

■ 输出负载vs温度



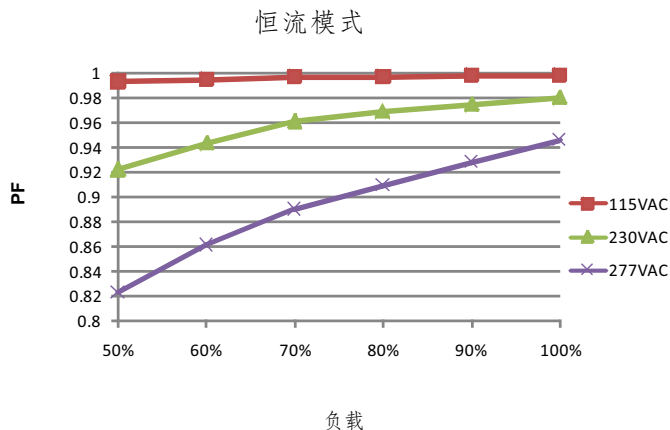
- 备注：1. 在超高环境温度下，输出电流必须降额使用。
2. 低于120VAC@-30°C 开机，5S内可能出现重启情况

■ 静态特性曲线



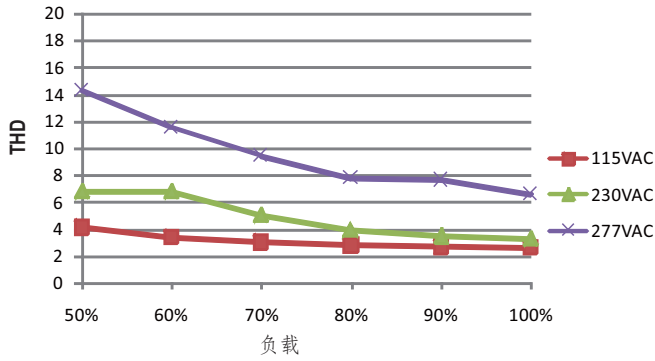
■ 功率因素特性曲线

※ Tcase at 75°C



■ 总谐波失真特性曲线(THD)

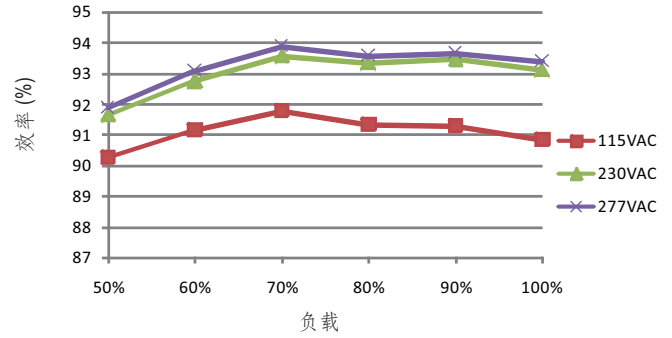
※ XLG-100-DA2-L Model, Tcase at 75°C



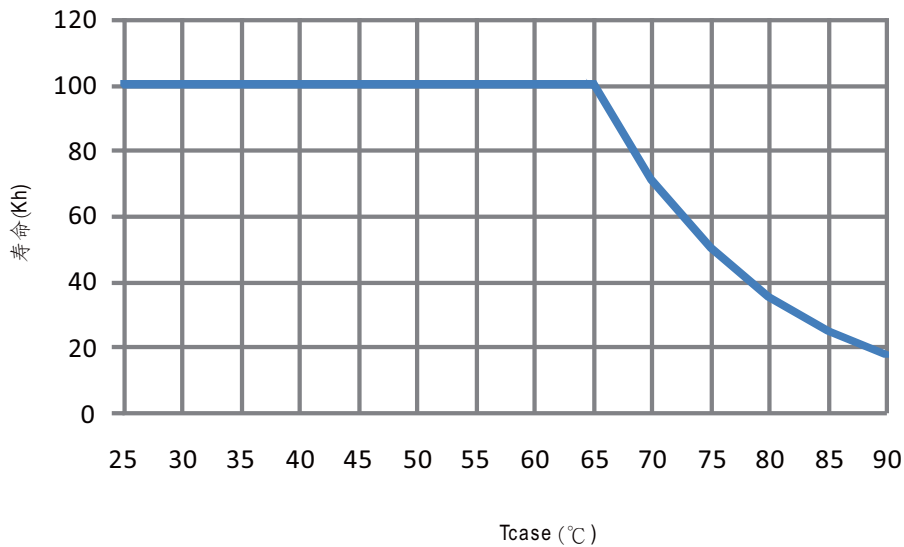
■ 效率vs 负载

在实际应用中XLG-100-DA2系列拥有高达92.5%的效率。

※ XLG-100-DA2-L Model, Tcase at 75°C



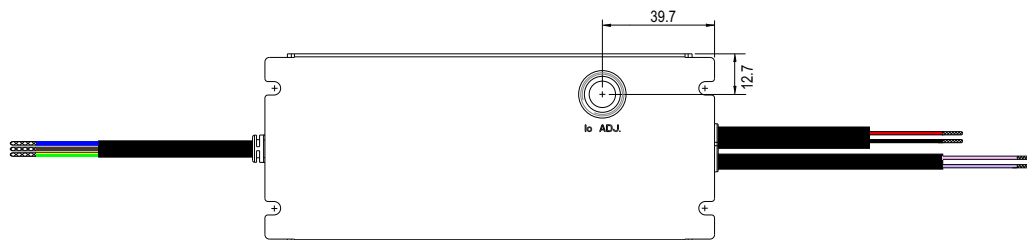
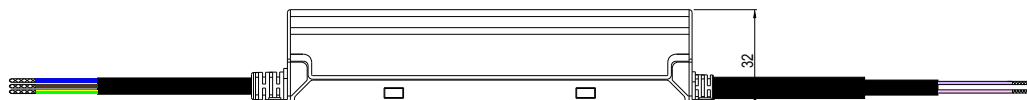
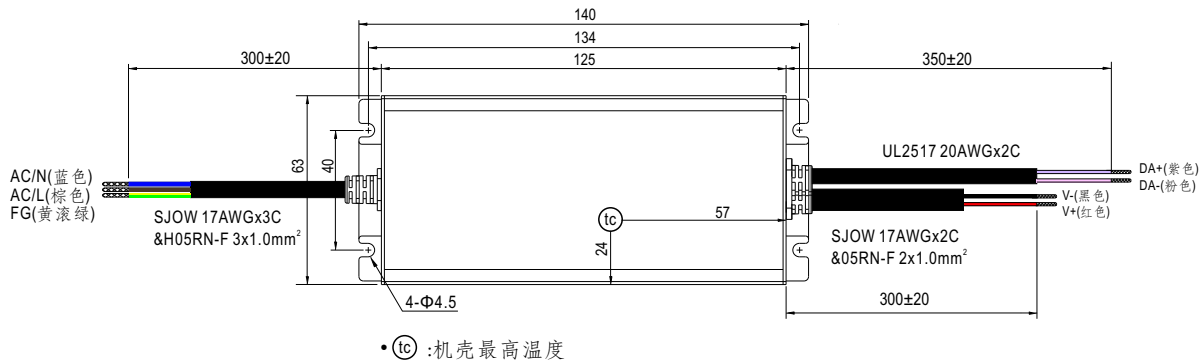
■ 寿命



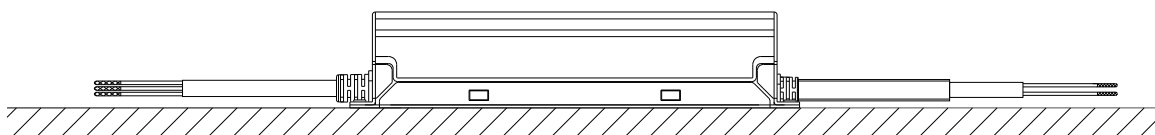
■ 机构尺寸

机壳型号: 275B 单位:mm 公差:±1

※ DA2型



■ 推荐安装方式



■ 安装手册

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