



75W 恒功率 DALI-2 LED 驱动器

XLG-75-DA2系列

使用手册



IS 15885



(for XLG-75I-DA2 type only)



DC Input: 176-280Vdc



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
- Class 2 电源 (L型除外)
- 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:

- 楼宇亮化
- 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-75-DA2系列是一款75W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~2100mA间的多种机型。因具有最高可达90%的转换效率,采用无风扇设计,可于自然风冷散热下工作于-40℃~+90℃之机壳温度范围。金属外壳以IP67高防护等级之设计,使得XLG-75-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-75-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 - 75 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



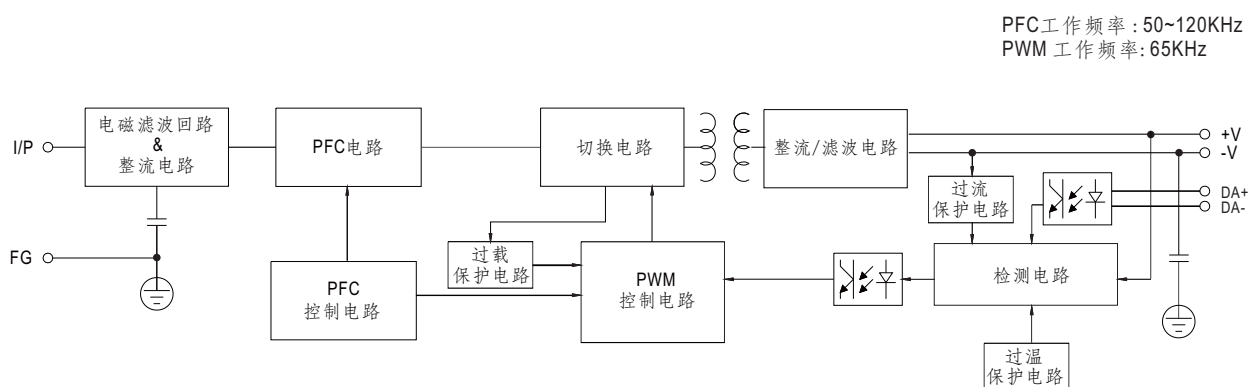
75W 恒功率 DALI-2 LED 驱动器

XLG-75-DA2系列

电气规格

型号		XLG-75□-L-DA2		XLG-75□-H-DA2	
输出	额定电流	700mA		1400mA	
	额定功率	74.9W		75.6W	
	恒流范围	53 ~ 107V		27 ~ 56V	
	全功率电流范围	700~1050mA		1300~2100mA	
	开路电压 ^(最大)	115V		60V	
	电流调整范围	(通过内部电位器)			
		350~1050mA		700~2100mA	
	电流纹波	5.0% [@] 额定电流			
	电流精度	± 5%			
启动时间	500ms/230VAC, 1200ms/115VAC				
输入	电压范围 ^{备注4}	100 ~ 305VAC 142VDC ~ 431VDC (请参考“静态特性曲线”)			
	频率范围	47 ~ 63Hz			
	功率因数(Typ.)	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”)			
	总谐波失真	THD < 10% ([@] 负载 ≥ 50% / 115VAC, 230VAC; [@] 负载 ≥ 75% / 277VAC) (请参考“总谐波失真特性曲线”)			
	效率(Typ.)	90%		90%	
	交流电流(Typ.)	1A / 115VAC 0.45A / 230VAC 0.38A / 277VAC			
	浪涌电流(Typ.)	冷启动 50A(在 50% I _{peak} 下测试 t _{width} =360μs) / 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 8 台 (B 型断路器) / 14 台 (C 型断路器)			
	漏电流	< 0.75mA / 277VAC			
保护	待机功耗	空载功耗 < 0.5W(调光关闭) (标准品)			
	短路保护	打嗝模式或恒流限制, 负载异常条件移除后可自动恢复			
	输入过电压保护 ^{备注7}	320~390VAC(当输入电压高于保护电压, 将会关断输出电压, 负载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			
	过温度保护	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			
环境	工作温度	T _{case} = -40 ~ +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	-40 ~ +80℃, 10 ~ 95% RH, 无冷凝			
	温度系数	± 0.03%/℃ (0 ~ 60℃)			
	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(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-75I-DA2); GB19510.1, GB19510.14; EAC TP TC 004; IP67 认证通过			
	DALI 规范	符合 IEC62386-101, 102, 207, 251, 设备类型 6(DT6)			
	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, I/P-FG, O/P-FG: 100M Ohms / 500VDC / 25℃ / 70% RH			
	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	BS EN/EN61547			
		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 3	
		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 3	
		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	2489.3Khrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 245.7Khrs min.		MIL-HDBK-217F (25℃)	
	尺寸	140*63*32mm (L*W*H)			
	包装	0.58Kg; 24pcs/15Kg/0.85CUFT			
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. 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, 具体请参照静态特性曲线图。 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 型的启动时间将超过 0.5 秒。 7. 仅适用于 XLG-75-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℃/1000m 比例下降, 有风扇机型环境温度依每 5℃/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 T _c 低于 75℃, 使用工作寿命大于 50000 小时。 12. 来自美洲地区的产品可能设有 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. 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。 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。 ※ 产品免责声明: 详情请参阅 http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx				

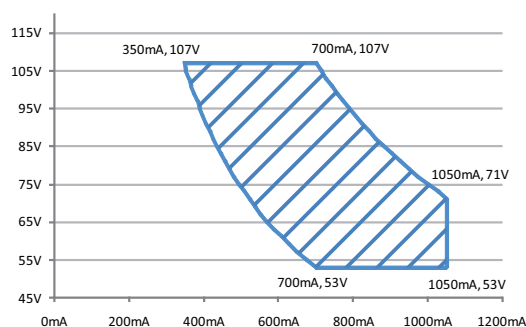
■ 方框图



■ LED模块驱动方式

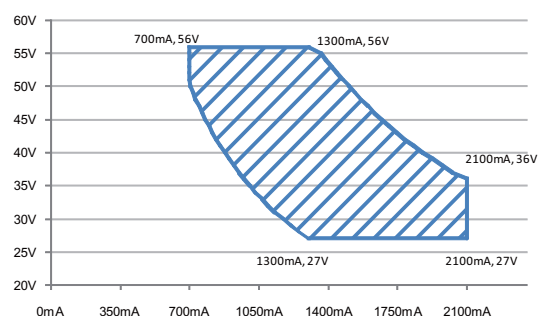
※ 电流-电压的工作区域

◎ XLG-75-L-DA2



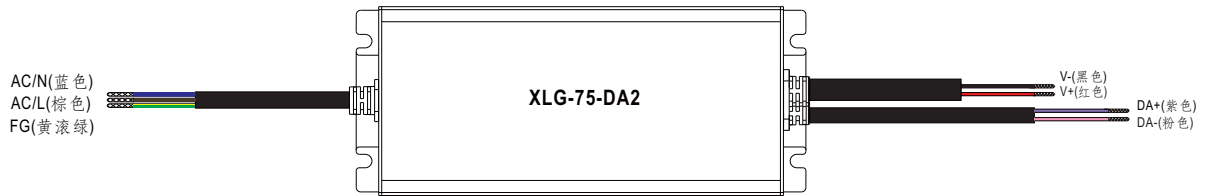
推荐工作区域

◎ XLG-75-H-DA2



推荐工作区域

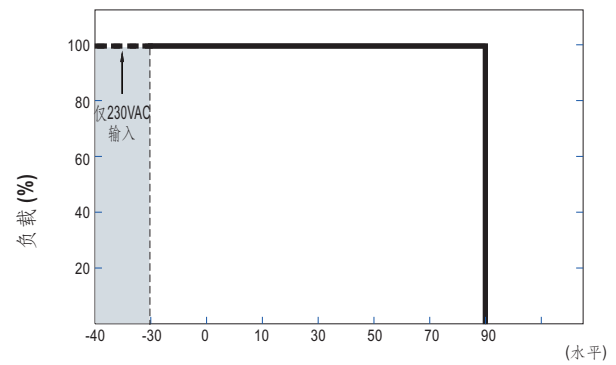
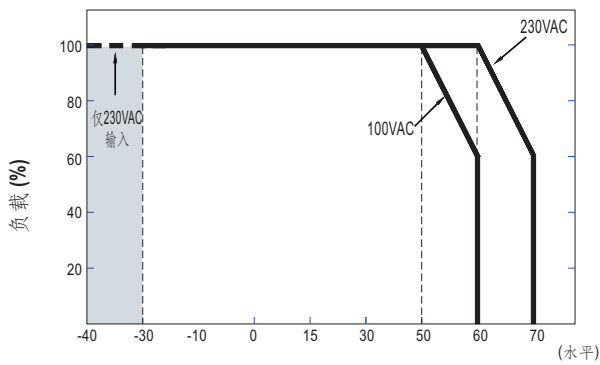
■ 调光操作



◎ DALI 接口

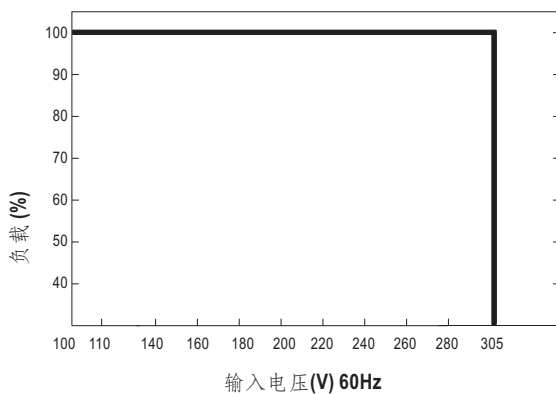
- 在DA+和DA-之间应用DALI 信号。
- DALI 协议提供16个组、64个地址。
- 最小输出电流占空比约为8%。

■ 输出负载vs温度



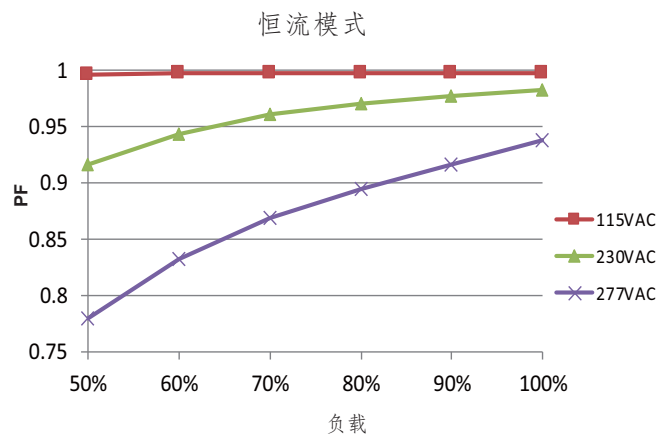
- 1.若XLG-75-DA2 工作在恒流的恒功率 模式时，
机壳最高可工作温度Ta为 60℃ (Typ. 230VAC) 或 50℃ (Typ.100VAC)
2. 低于120VAC@-30℃ 开机，5S内可能出现重启情况

■ 静态特性曲线



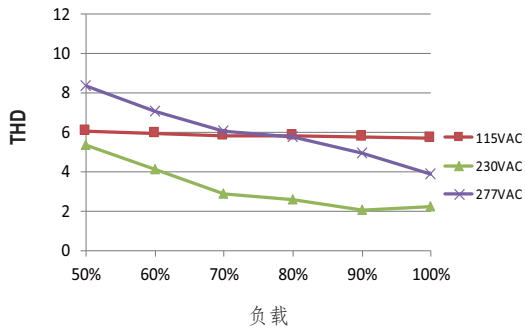
■ 功率因素特性曲线

※ Tcase at 75°C



■ 总谐波失真特性曲线(THD)

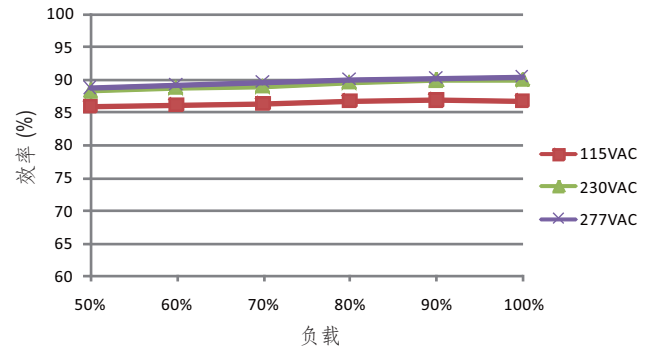
※ XLG-75-L-DA2 Model, Tcase at 75°C



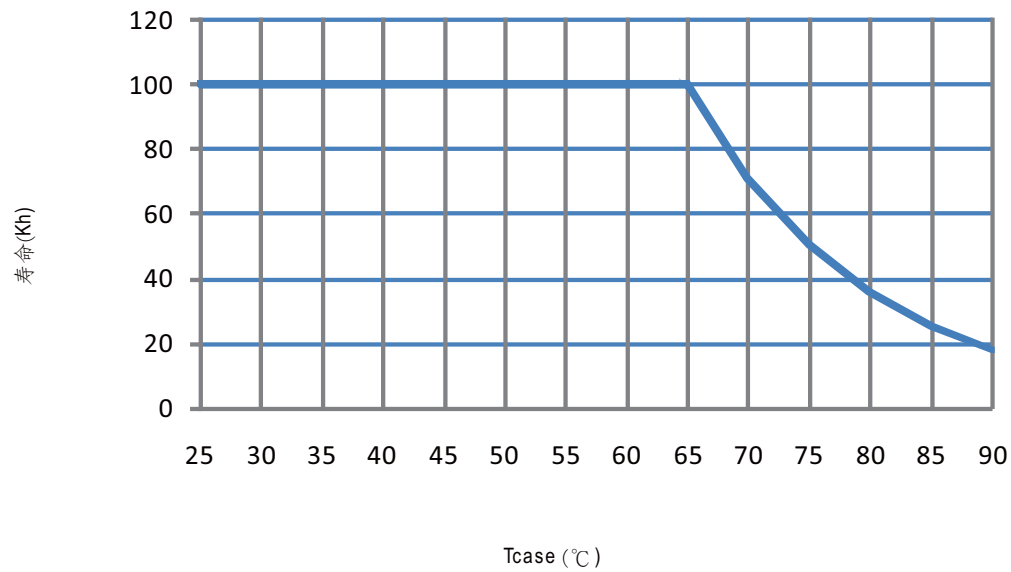
■ 效率vs 负载

在实际应用中XLG-75系列拥有高达92%的效率。

※ XLG-75-L Model, Tcase at 75°C



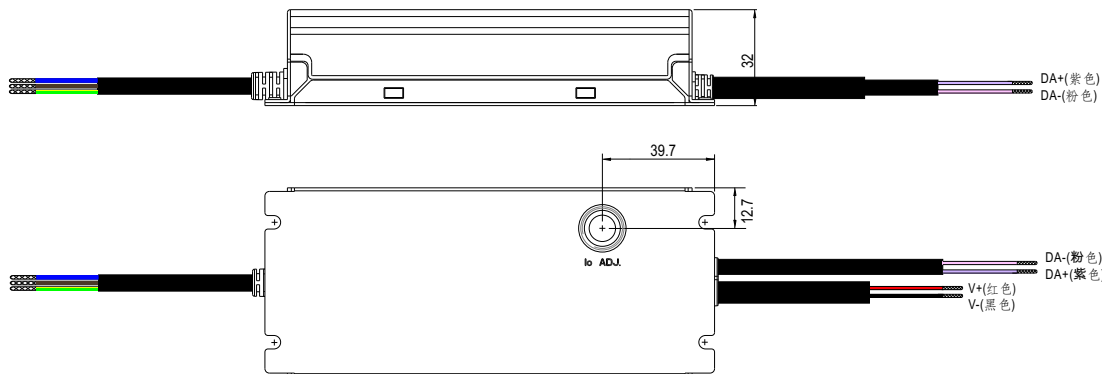
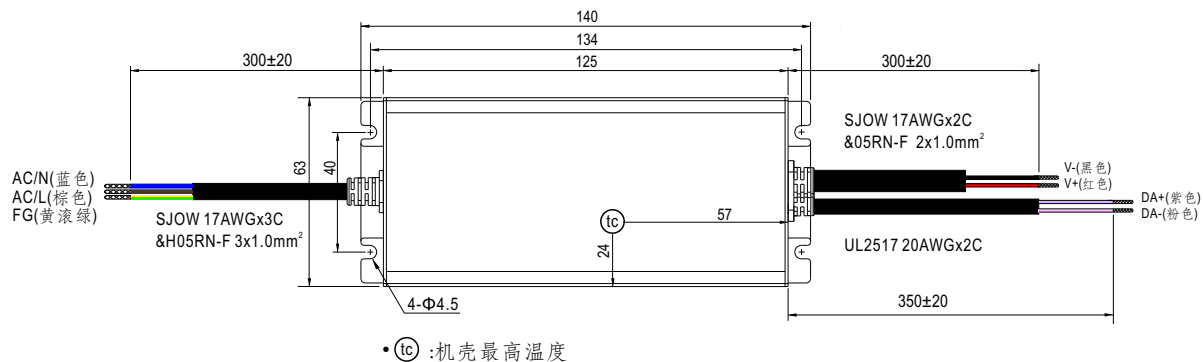
■ 寿命



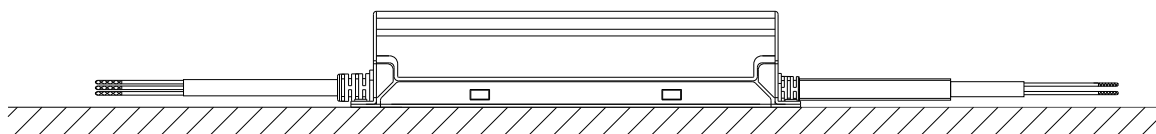
■ 机构尺寸

机壳型号: 275A 单位:mm

※ DA2型



■ 推荐安装方式



■ 安装手册

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