



特性:

- 输出电流值通过DIP开关选择
- 180~295VAC输入
- 具有主动式PFC功能
- 保护种类: 短路/过电压/过温度
- 自然风冷
- 采用完全绝缘的塑胶外壳
- Class II 电源, 无FG
- 具有DALI界面和按压式调光功能
- 可选12V/50mA辅助输出(机型名称: LCM-40DA-AUX)
- IP20设计
- 对数或线性调光曲线可选择(符合IEC62386-207)
- 通过外部NTC温度补偿功能
- 空载消耗<0.5W(LCM-40DA-AUX机型<1.2W)(备注7)
- 10台电源同步功能
- 适合LED照明应用
- 3年保固



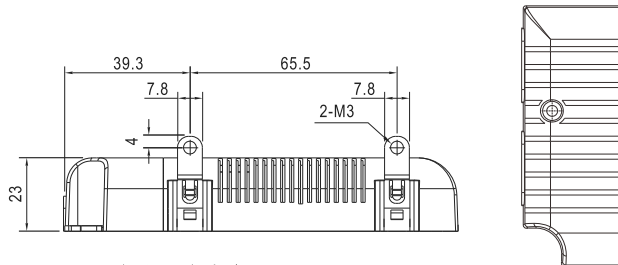
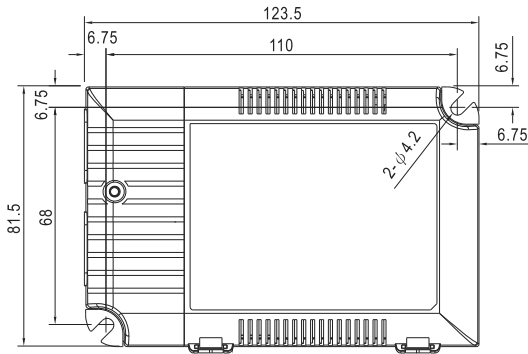
电气规格



型号		LCM-40DA					
输出	可选电流 备注3	350mA	500mA	600mA	700mA	900mA	1050mA
	直流电压范围	2 ~ 100V	2 ~ 80V	2 ~ 67V	2 ~ 57V	2 ~ 45V	2 ~ 40V
	额定功率	42W					
	纹波电流	±5%					
	纹波与噪声 (最大)备注2	700mVp-p					
	最大空载输出电压	110V				65V	
	电流精度	±5.0%					
	启动、上升时间 备注5	500ms, 80ms / 230VAC(额定功率时)					
输入	保持时间(Typ.)	16ms/230VAC(额定功率时)					
	电压范围 备注4	180 ~ 295VAC 或 254 ~ 417VDC					
	频率范围	47 ~ 63Hz					
	功率因素(Typ.)	PF≥0.975/230VAC, PF≥0.96/277VAC(额定功率时)(请参考"功率因素特性曲线")					
	总谐波失真	当输出负载大于等于75%时, 总谐波失真低于20%					
	效率(Typ.) 备注6	91%					
	交流电流(Typ.)	0.23A/230VAC		0.2A/277VAC			
	浪涌电流(Typ.)	冷启动20A(在50% Ipeak下测试twidth=260μs)/230VAC					
保护	漏电流	<0.5mA / 240VAC					
	短路	恒流模式, 异常条件移除后自动恢复					
	过电压	110 ~ 130V					
	过温度	保护模式:关断输出电压,重启后恢复					
功能	过温度	关断输出电压,重启后恢复					
	辅助电源 (可选)	12V @ 50mA驱动风扇; 容差±5%					
	温度补偿	通过外部NTC(不随电源提供), 请参考"温度补偿操作"					
	调光	请参考"调光操作"					
环境	同步	请参考"同步操作"					
	工作温度	-30~+60℃ (请参考"减额曲线")					
	工作湿度	20 ~ 90% 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, 2G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟					
安规和电磁兼容	安全规范	UL8750, ENEC EN61347-1, EN61347-2-13, EN62384 independent, GB19510.14, GB19510.1认证通过					
	DALI规范	遵从IEC62386-101, 102, 207					
	耐压	I/P-O/P:3.75KVAC					
	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(≥40%额定功率); EN61000-3-3; GB17625.1, GB17743					
	电磁兼容抗扰度	符合EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN55024, EN61547, A级轻工业标准(浪涌2KV)					
其它	MTBF	≥193.6K hrs. MIL-HDBK-217F (25℃)					
	尺寸	123.5*81.5*23mm (L*W*H)					
	包装	0.24Kg ; 54pcs/15Kg/1.12CUFT					
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的电容, 在20MHZ带宽下进行量测。 3. 请参考"DIP开关表"。 4. 低输入电压情况下需减额输出, 具体请参照减额曲线图。 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. 效率是在通过DIP开关设定在500mA/80V输出时测得。 7. 空载消耗<0.5W(LCM-40DA)和<1.2W(LCM-40DA-AUX)是在180~277VAC输入时测得, 与灯具连接并且输出电流降为0%。 8. 电源被视为系统内元件的一部分, 需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。						

■ 机构尺寸

机壳型号: LCM-60A 单位:mm



端子Pin脚分布(TB1):

引脚编号	引脚功能	引脚编号	引脚功能
1	AC/L	4	DA+
2	AC/N	5	DA-
3	PUSH		

端子Pin脚分布(TB3):

引脚编号	引脚功能	引脚编号	引脚功能
1	+FAN(可选)	3	+NTC
2	-FAN(可选)	4	-NTC

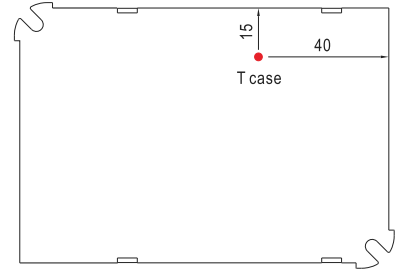
端子Pin脚分布(TB5):

引脚编号	引脚功能
1	+Vo
2	-Vo

SYN.连接器(CN101/CN100): JST B2B-XH或同等品

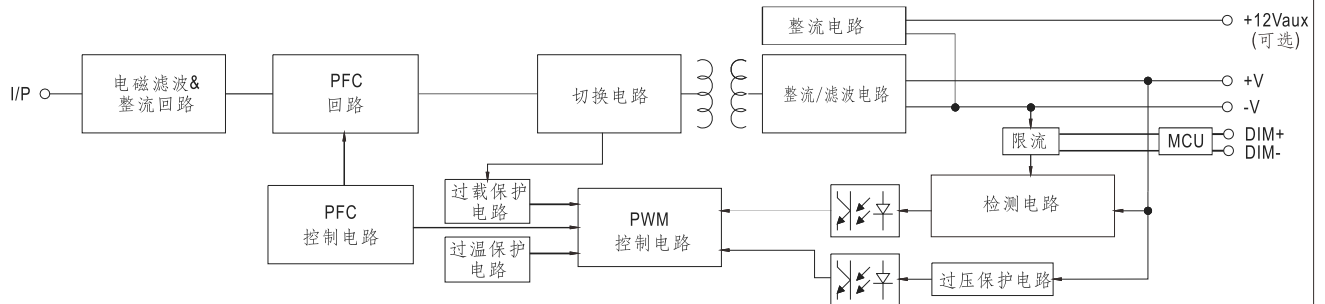
引脚编号	引脚功能	对应连接器	端子
1,3	+	JST XHP 或同等品	JST SXH-001T-P0.6 或同等品
2,4	-		

※ T case: 机壳最高温度



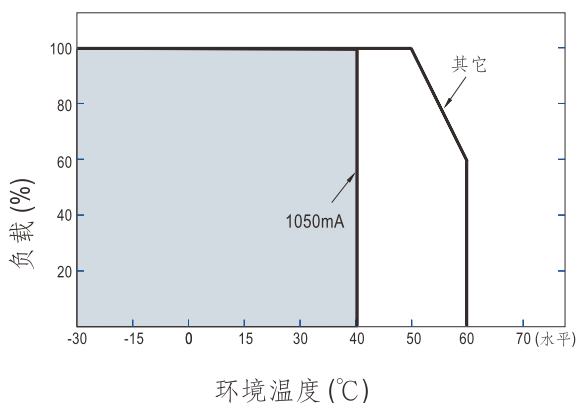
底视图

■ 方框图

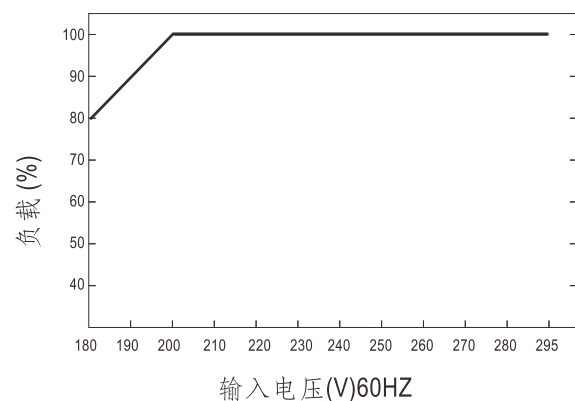


PFC 频率: 60KHz
PWM 频率: 80KHz

■ 减额曲线



■ 静态特性曲线



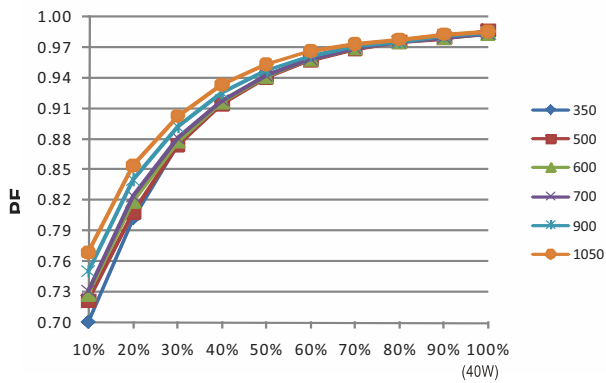
DIP开关表

LCM-40DA是一个多级输出电流电源供应器,通过DIP开关进行输出电流的选择如下表

Io \ DIP S.W.	1	2	3	4	5	6
350mA	----	----	----	----	----	----
500mA	ON	----	----	----	----	----
600mA	ON	ON	----	----	----	----
700mA(出厂设定)	ON	ON	ON	----	----	ON
900mA	ON	ON	ON	ON	----	ON
1050mA	ON	ON	ON	ON	ON	ON

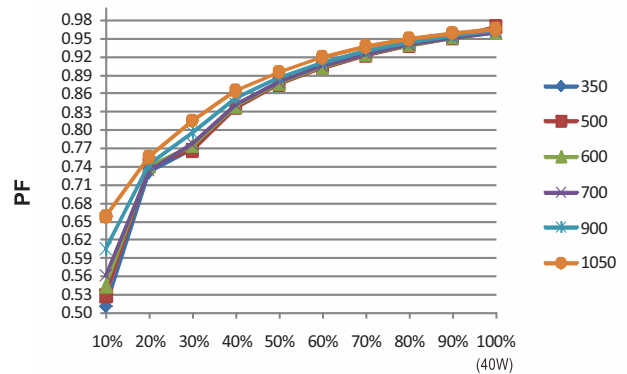
功率因素特性

恒流模式



负载
(230Vac输入)

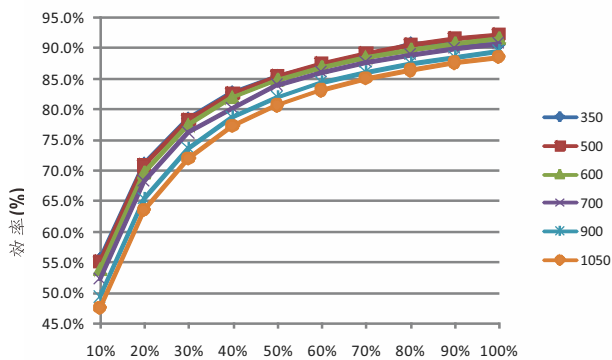
恒流模式



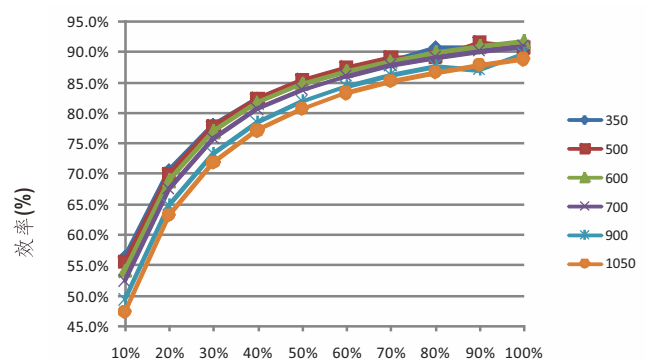
负载
(277Vac输入)

效率 vs 负载

在实际应用中LCM-40DA系列拥有高达91%的效率。



负载
(230Vac输入)



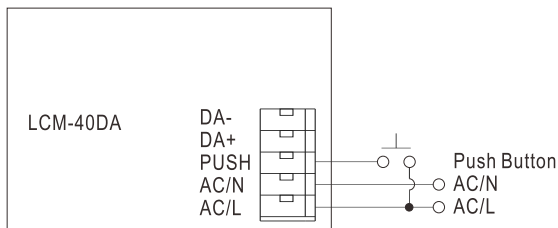
负载
(277Vac输入)

■ 调光操作

※按压式调光(初级侧)

忽略	避免交流光峰反应	<0.05 sec.
短按压	推动开/关	0.1~1 sec.
长按压	调光向下或向上	1.5~10 sec.
复位按压	设置100%亮度	>11 sec.

- 最多可驱动达10台
- 从按键到最后一台驱动器电缆的最大长度为20米
- 工厂设定在100%
- 每回长按压动作都会改变调光方向



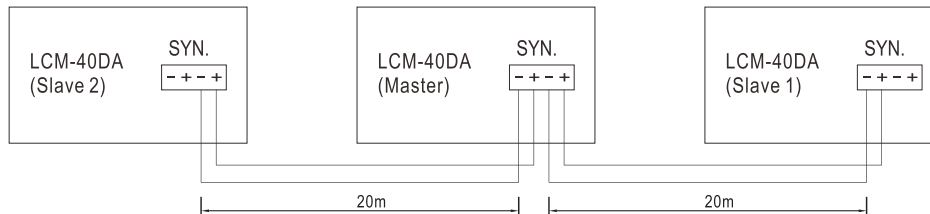
警告: 按钮只能连接在LCM-40DA的PUSH终端和AC/L (棕色或黑色)间, 如果连接到AC/N, 会造成短路

※DALI 界面(初级侧)

- DALI协议包含16组64 位地址
- 第一步是固定在输出的6%

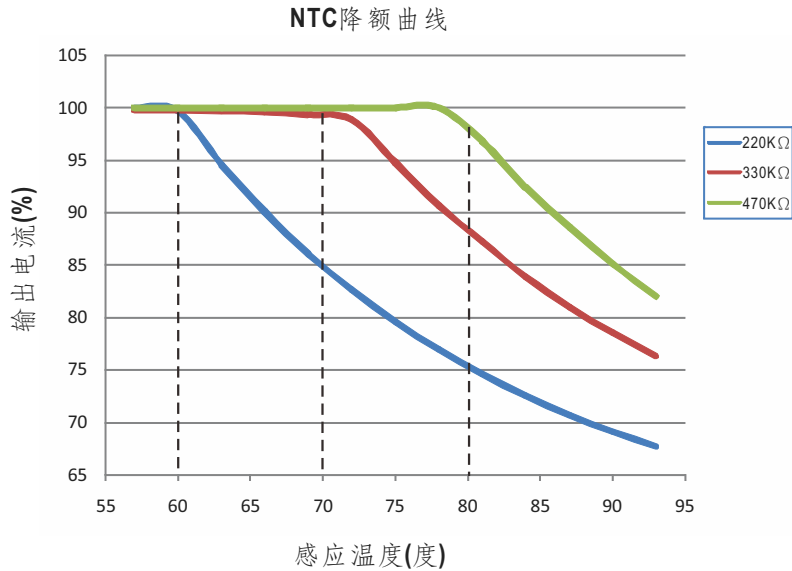
■ 同步操作

- 最多10台同步(1个主机+9个辅助)
- 每个单机之间的线材最长距离为20米



备注: 同步之前, 请确认所有机台都是100%调光设置(出厂默认)。

■ 温度补偿操作



LCM-40DA系列内建有温度补偿功能($T \uparrow, I_o \downarrow$)，可以在LCM-40DA的NTC +/- 接脚连接一个温度感应器，安装于系统端灯具机壳上或周遭环境来感应其温度，输出电流会随NTC所侦测到的温度改变，以达到确保LED寿命之效果。

1.NTC感应器在空接没有使用时，LCM-40DA仍可正常工作，输出电流则依您所选择的电流档位的电流值输出

2.

NTC阻值	输出电流
220K	< 60°C, 100%额定电流(对应于设定电流值) > 60°C, 输出电流开始减小, 详情请参考曲线
330K	< 70°C, 100%额定电流(对应于设定电流值) > 70°C, 输出电流开始减小, 详情请参考曲线
470K	< 80°C, 100%额定电流(对应于设定电流值) > 80°C, 输出电流开始减小, 详情请参考曲线

备注：1. 明纬不提供NTC电阻，上述数据是在使用THINKING TTC03系列情况下测得

2. 如使用其他品牌NTC电阻，请首先确认温度曲线

3. 当使用温度补偿功能时，电源同步功能不能用