



### ■ 特性:

- 恒流型输出,多段电流可通过指拨开关调整
- 适用于紧急照明,符合 IEC61347-2-13
- 内置主动式PFC功能, class II设计
- 待机功耗 <0.5W
- 功能: DALI界面(可选择对数或线性调光曲线), 按压调光; 10台电源同步功能
- 3年保固

### ■ 应用:

- LED室内照明
- LED办公照明
- LED建筑照明
- LED板灯照明
- 工业照明

### ■ 全球交易品项识别码

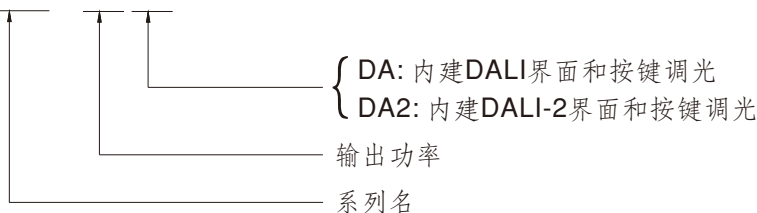
MW搜寻: <http://www.meanwell.com.cn/serviceGTIN.aspx>

### ■ 描述:

LCM-25DA系列是一款25W 交流变直流LED驱动器,输出电流可通过指拨开关调整,具有DALI界面符合 IEC62386。此系列机型可工作在输入电压180~277VAC,并提供了介于350mA~1050mA间不同电流之机型。因具有最高可达86%之转换效率,采用无风扇设计,整系列可于自然风冷散热下工作于-30°C~+85°C之机壳温度范围。LCM-25DA搭配了多种功能选项(如按压调光和同步功能),为LED照明系统提供最佳的设计弹性。

### ■ 型号编码

**LCM - 25DA**





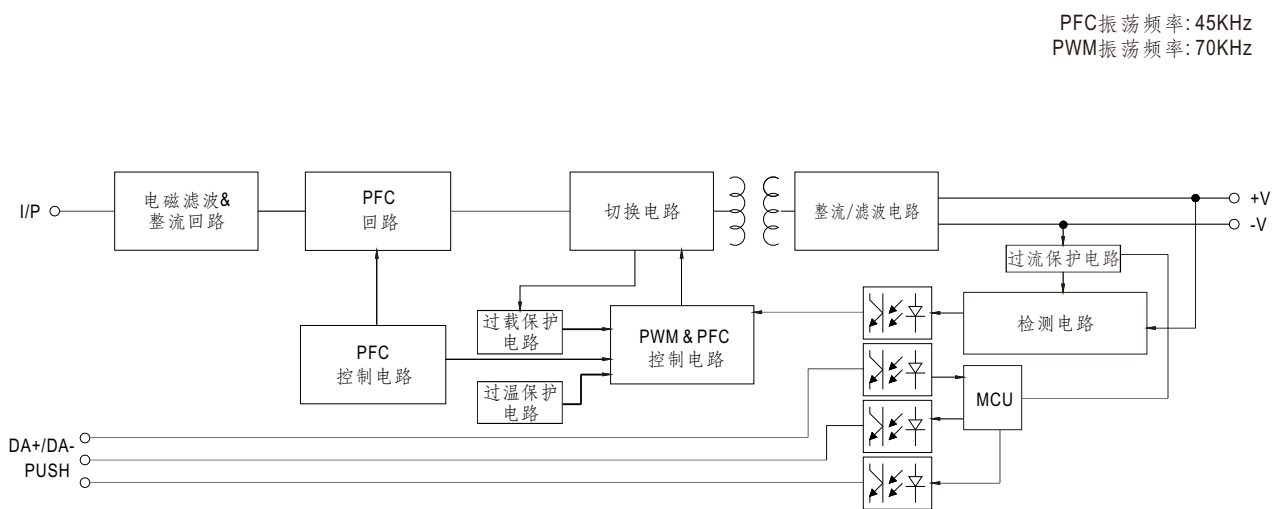
# 25W多级输出恒流型LED控制装置

# LCM-25DA系列

## 电气规格

| 型号       |  | LCM-25DA  |         |              |                |         |         |
|----------|--|---|---------|--------------|----------------|---------|---------|
| 输出       | 电流值  | 电流值通过DIP开关选择, 请参考 "DIP开关表" 部分   |         |              |                |         |         |
|          |  | 350mA   | 500mA   | 600mA        | 700mA(default) | 900mA   | 1050mA  |
|          | 额定功率   | 18.9W   | 25.2W   |              |                |         |         |
|          | 直流电压范围   | 6 ~ 54V   | 6 ~ 50V | 6 ~ 42V      | 6 ~ 36V        | 6 ~ 28V | 6 ~ 24V |
|          | 开路电压 (最大)  | 59V   |         |              | 41V            |         |         |
|          | 纹波电流   | 最大5.0%@额定电流   |         |              |                |         |         |
|          | 电流精度   | ±5%   |         |              |                |         |         |
|          | 启动时间 备注3 备注8   | 500ms / 230VAC  |         |              |                |         |         |
| 输入       | 电压范围 备注2   | 180 ~ 277VAC    254 ~ 380VDC(DA2:254~375VDC)<br>(请参考 "静态特性曲线")  |         |              |                |         |         |
|          | 频率范围   | 47 ~ 63Hz   |         |              |                |         |         |
|          | 功率因数 (Typ.)  | PF ≥ 0.94/230VAC, PF ≥ 0.91/277VAC @满载时<br>(请参考 "功率因素特性曲线")   |         |              |                |         |         |
|          | 总谐波失真  | THD < 20% (@负载 ≥ 50%/230VAC; @负载 ≥ 75%/277VAC)<br>(请参考 "总谐波失真特性曲线")   |         |              |                |         |         |
|          | 效率 (Typ.) 备注4  | 86%   |         |              |                |         |         |
|          | 交流电流 (Typ.)  | 0.17A/230VAC  |         | 0.15A/277VAC |                |         |         |
|          | 浪涌电流 (Typ.)  | 冷启动20A(在50% I <sub>peak</sub> 下测试twidth=260μs) @ 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26台 (B型断路器) / 44台 (C型断路器)  |         |              |                |         |         |
|          | 漏电流  | < 0.5mA / 240VAC  |         |              |                |         |         |
| 待机功耗 备注5 | < 0.5W   |   |         |              |                |         |         |
| 保护       | 短路   | 恒流限制, 负载异常条件移除后可自动恢复  |         |              |                |         |         |
|          | 过温度  | 关断输出电压, 温度下降后自动恢复   |         |              |                |         |         |
| 功能       | 调光   | 请参考 "调光操作" 部分   |         |              |                |         |         |
|          | 同步   | 请参考 "同步操作" 部分   |         |              |                |         |         |
| 环境       | 工作温度   | T <sub>case</sub> = -30 ~ +85°C (请参考 "输出负载vs温度")  |         |              |                |         |         |
|          | 最大外壳温度   | T <sub>case</sub> = +85°C   |         |              |                |         |         |
|          | 工作湿度   | 20 ~ 90% RH, 无冷凝  |         |              |                |         |         |
|          | 储存温度、湿度  | -40 ~ +80°C, 10 ~ 95% RH  |         |              |                |         |         |
|          | 温度系数   | ±0.03%/°C (0 ~ 50°C)  |         |              |                |         |         |
|          | 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(DA2除外), CSA C22.2 NO.250.0-08, ENEC BS EN/EN61347-1, BS EN/EN61347-2-13, BS EN/EN62384 independent, GB/T19510.1, GB/T19510.213, BIS IS15885(DA2除外), EAC TP TC 004 认证通过; 满足BS EN/EN61347-2-13附录J, 适用于紧急设备(EL)(AC Input: 200-240Vac)(仅DA2) |         |              |                |         |         |
|          | DALI标准   | IEC62386-101, 102, 207, 251   |         |              |                |         |         |
|          | 耐压   | I/P-O/P: 3.75KVAC; I/P-DA ±: 1.5KVAC; O/P-DA ±: 1.5KVAC   |         |              |                |         |         |
|          | 绝缘阻抗   | I/P-O/P: >100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH  |         |              |                |         |         |
|          | 电磁兼容发射 备注6   | 符合BS EN/EN55015, BS EN/EN61000-3-2 Class C (@负载 ≥ 50%); BS EN/EN61000-3-3; GB/T 17743, GB17625.1, EAC TP TC 020   |         |              |                |         |         |
| 电磁兼容抗扰度  | 符合BS EN/EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, BS EN/EN61547, 轻工业等级(浪涌抗扰度: 线对线2KV), EAC TP TC 020   |   |         |              |                |         |         |
| 其它       | MTBF   | 2661.8K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 213.3K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)  |         |              |                |         |         |
|          | 尺寸   | 105*68*23mm (L*W*H)   |         |              |                |         |         |
|          | 包装   | 0.17Kg; 72pcs/13.2Kg/1.04CUFT   |         |              |                |         |         |
| 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°C环境温度下进行测量。<br>2. 低输入电压情况下需减额输出, 具体请参照减额曲线图。<br>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。<br>4. 效率是在通过DIP开关设定在500mA/50V输出时测得。<br>5. 待机功耗在230VAC下测得。<br>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。<br>(在明纬网站 <a href="https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf">https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf</a> )<br>7. 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。<br>8. 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。<br>9. 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EIP法规要求。<br>※ 产品免责声明: 详情请参阅 <a href="http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx">http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx</a> |   |         |              |                |         |         |

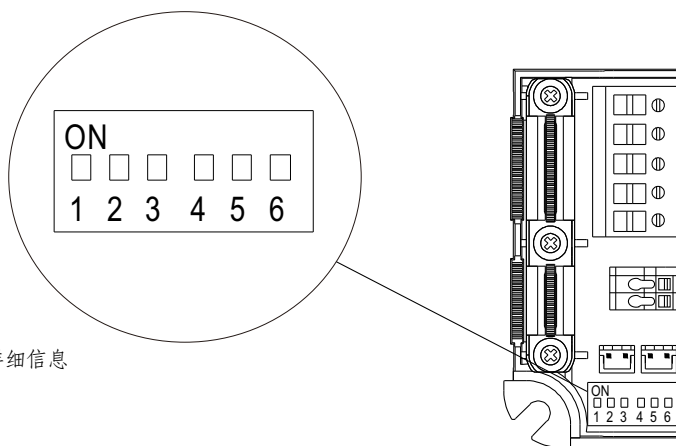
### ■ 方框图



### ■ DIP开关表

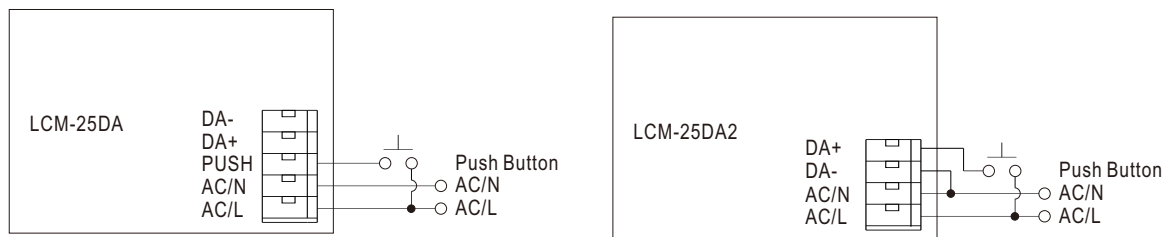
LCM-25DA/DA2是一个多级输出恒流型驱动器,通过DIP开关进行输出电流的选择如下表

| 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   |



备注: 若要选择更多输出电流, 请联系明纬业务了解详细信息

## ■ 调光操作



### ※ 按压式调光(初级侧)

| 动作   | 动作持续时间      | 功能                    |
|------|-------------|-----------------------|
| 短按压  | 0.1~1 sec.  | 推动开/关                 |
| 长按压  | 1.5~10 sec. | 每次长按压可改变调光方向, 调光向下或向上 |
| 复位按压 | >11 sec.    | 设置100%亮度              |

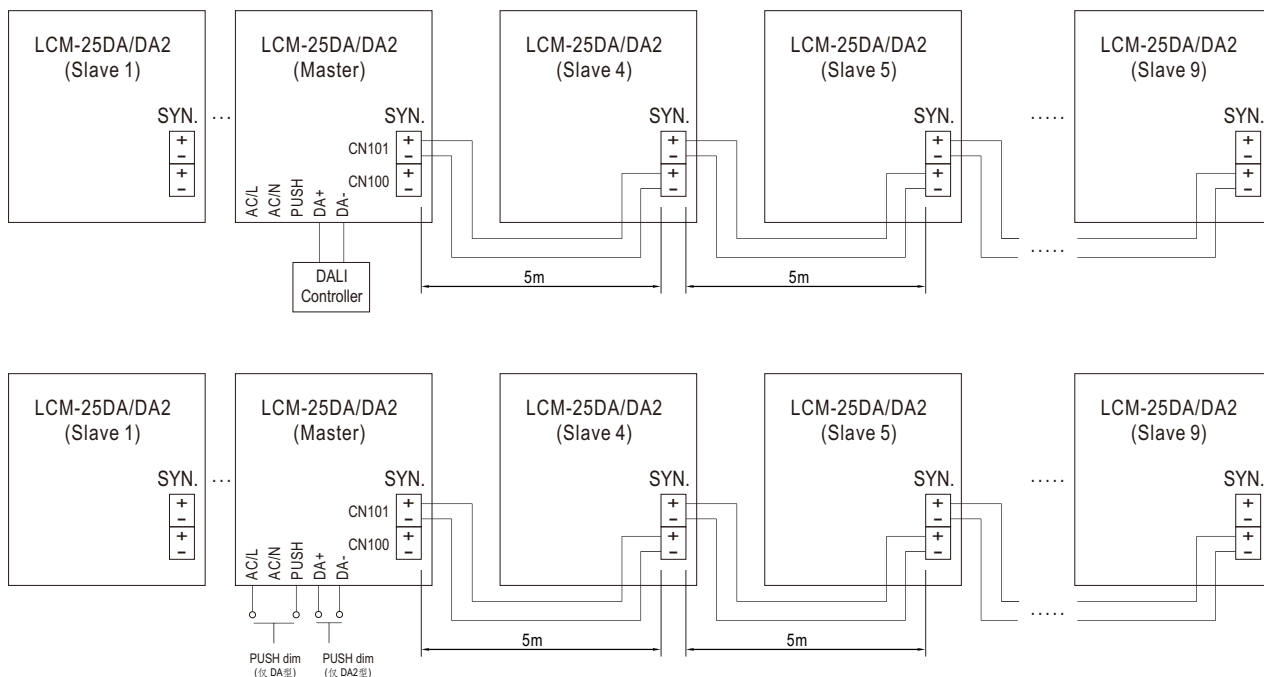
- 工厂设定在100%
- 如果按压时间小于0.05秒, 则不会改变驱动器的输出状态。
- 当利用一个共用的按压键时, 最多可达10台驱动器同时都有按压调光功能。
- 从按键到最后一台驱动器电缆的最大长度为20米
- 按钮只能连接在PUSH终端和AC/L(棕色或黑色)间, 如果连接到AC/N, 会造成短路

### ※ DALI 界面(初级侧, 仅DA/DA2型)

- DA+和DA-之间应用DALI信号
- 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

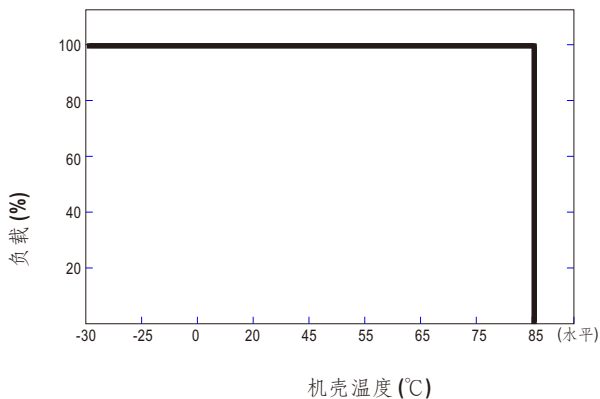
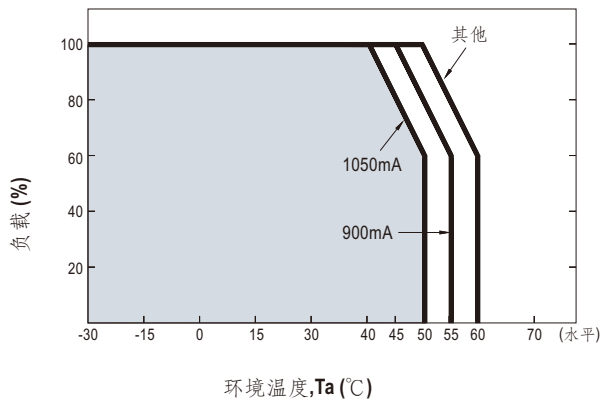
- 最多10台同步(1个主机+9个辅助)
- 调光操作范围:10%~100%
- 同步线缆长度:<5m
- 同步线缆类型:扁平电缆
- 同步电缆横截面积:22-24 AWG (0.2~0.3mm<sup>2</sup>)



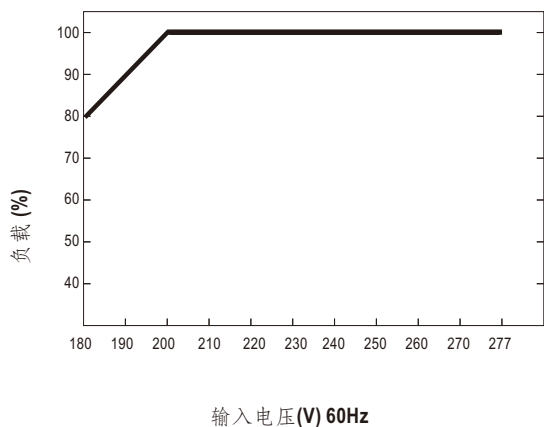
- CN100, CN101:用于同步控制LCM模块并行输入。

备注: 1.同步之前, 请确认所有机台都是100%调光设置(出厂默认)。  
2.最小调光操作范围取决于调光器设置。

### ■ 输出负载vs温度



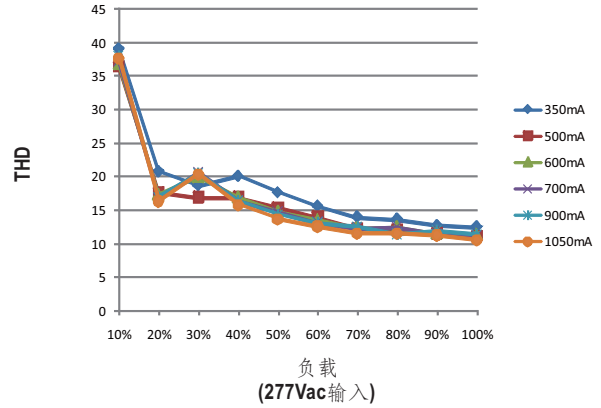
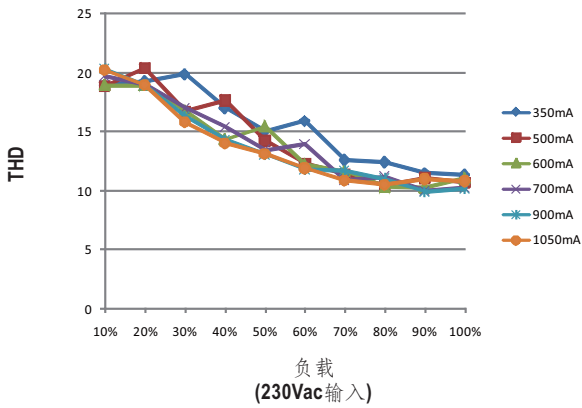
### ■ 静态特性曲线



※ 低输入电压情况下需减额输出

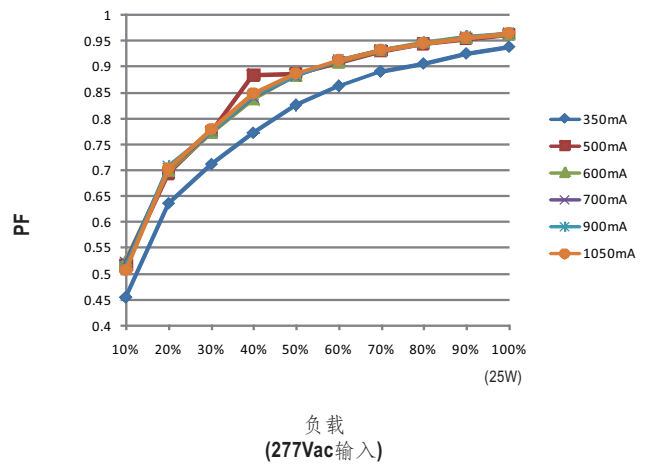
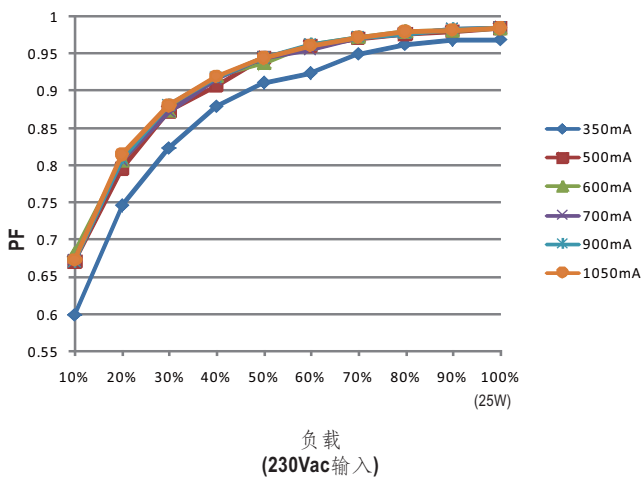
### 总谐波失真特性曲线(THD)

※ Tcase at 75°C



### 功率因素特性曲线

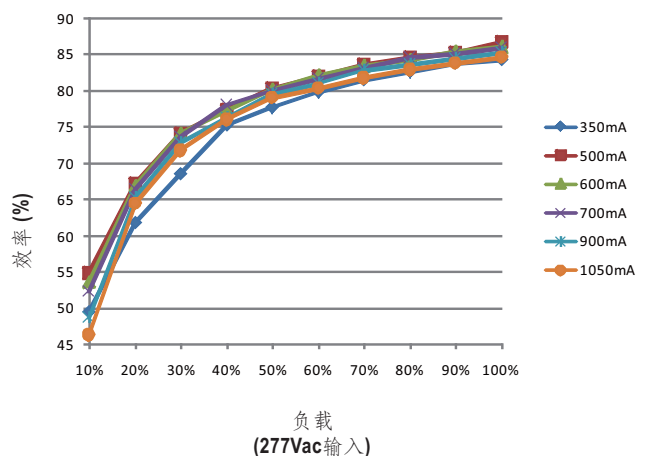
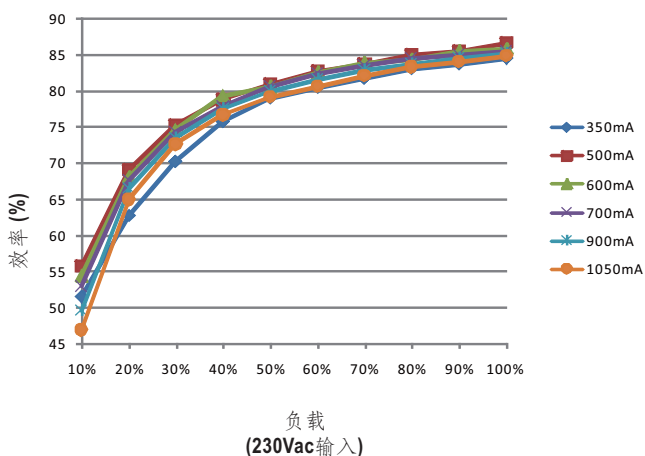
※ Tcase at 75°C



### 效率 vs 负载

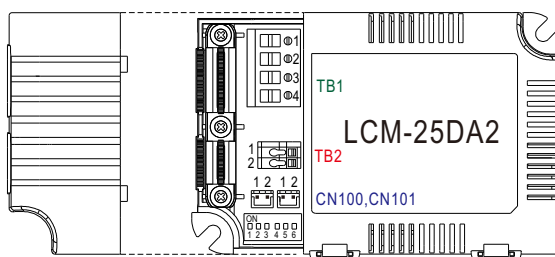
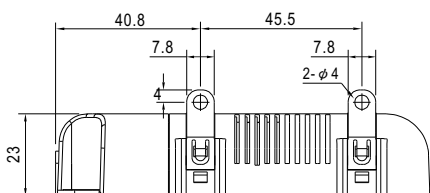
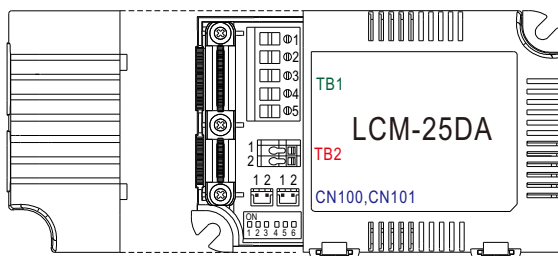
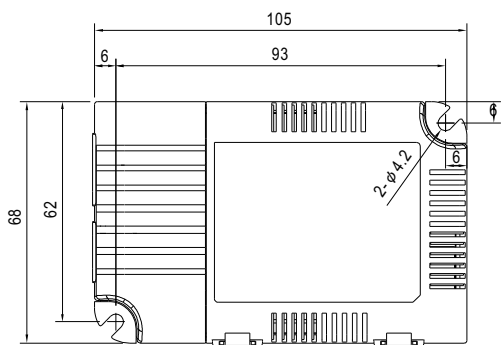
在实际应用中LCM-25DA系列拥有高达86%的效率。

※ Tcase at 75°C



## ■ 机构尺寸

机壳型号: LCM-25 单位:mm 公差:±1



### ※ 端子Pin脚分布 (TB1)(LCM-25DA)

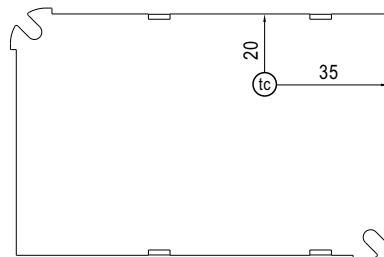
| 引脚编号 | 引脚功能 | 引脚编号 | 引脚功能 |
|------|------|------|------|
| 1    | AC/L | 4    | DA+  |
| 2    | AC/N | 5    | DA-  |
| 3    | PUSH |      |      |

### ※ 端子Pin脚分布 (TB1)(LCM-25DA2)

| Pin No. | Assignment | Pin No. | Assignment |
|---------|------------|---------|------------|
| 1       | AC/L       | 4       | DA+        |
| 2       | AC/N       |         |            |
| 3       | DA-        |         |            |

### ※ 端子Pin脚分布 (TB2)

| 引脚编号 | 引脚功能 |
|------|------|
| 1    | +V   |
| 2    | -V   |



底视图

• (Tc): 机壳最大温度

### ※ SYN.连接器 (CN100/CN101): JST B2B-PH-KL 或同等级品

| 引脚编号 | 引脚功能 | 对应连接器     | 端子                 |
|------|------|-----------|--------------------|
| 1    | -    | JST PHR-2 | JST SPH-002T-P0.5S |
| 2    | +    | 或同等级      | 或同等级               |

备注: TB1请使用横截面积为0.5~2.5mm<sup>2</sup>(14~20AWG)的线材, TB2请使用横截面积为0.5~1.5mm<sup>2</sup>(16~20AWG)的线材  
CN100/CN101请使用横截面积为0.126~0.205mm<sup>2</sup>(24~26AWG)的线材

## ■ 安装手册

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