



## ■ 特性:

- 恒流型输出电流值可通过DIP开关选择
- KNX/EIB协议
- 无频闪设计
- 支持应急照明(EL)
- 具备恒照度输出功能
- 带KNX编程按钮及指示
- 可联动10台普通型LED电源同步调光控制
- 功能:手动调光, 运行时间统计, 功耗反馈, 对数/线性曲线选择等
- 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

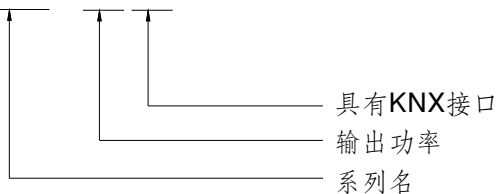
MW搜寻: <http://www.meanwell.com.cn/serviceGTIN.aspx>

## ■ 描述:

LCM-25KN系列为25WAC/DC恒流型LED驱动器, 输出电流档位可通过DIP开关设定, 且内置KNX接口直接对接KNX系统, 无需使用昂贵的KNX-DALI网关。此系列机型可工作在180~277VAC的电压范围, 电流档位可设定为350mA~1050mA的范围。得益于高达85%的转换效率, 实现无风扇设计。在自然风冷的条件下, 全系列机型在机壳温度-30°C~+85°C范围内可靠运行。此外, LCM-25KN还搭配了按压调光和同步调光控制功能, 从而为LED照明系统提供了最佳的设计自由度。

## ■ 型号编码

**LCM - 25KN**





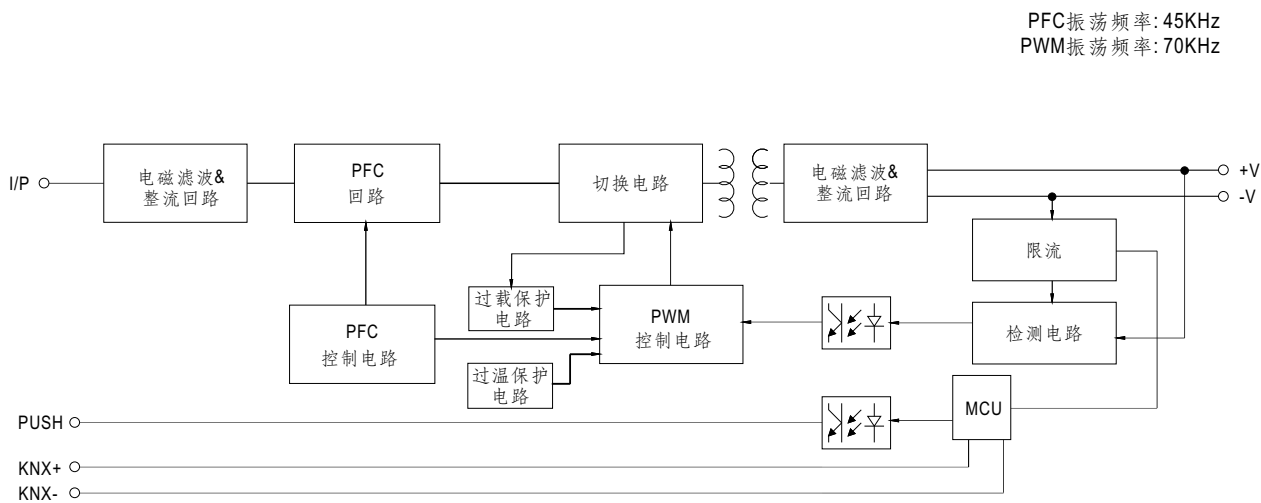
# 25W多级输出恒流型LED驱动器

# LCM-25KN系列

## 电气规格

型号		LCM-25KN					
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	500ms / 230VAC					
输入	电压范围	180 ~ 277VAC    220 ~ 380VDC (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 (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) (请参考 "总谐波失真特性曲线")					
	效率 (Typ.) 备注4	85%					
	交流电流 (Typ.)	0.17A/230VAC    0.15/277VAC					
	浪涌电流 (Typ.)	冷启动20A(在50% I <sub>peak</sub> 下测试 t <sub>width</sub> =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)					
保护	漏电流	<0.5mA / 240VAC					
	待机功耗 备注6	<0.5W					
	短路	恒流限制, 负载异常条件移除后可自动恢复					
功能	过温度	关断输出电压, 温度下降后自动恢复					
	调光	请参考 "调光操作" 部分					
环境	同步	请参考 "同步操作" 部分					
	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)					
安规和电磁兼容	耐振动	10 ~ 500Hz, 2G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟					
	安全规范	CSA C22.2 No.250.13-12, ENEC BS EN/EN61347-1, BS EN/EN61347-2-13, BS EN/EN62384 independent, GB19510.14, GB19510.1, BIS IS15885(Part2/Sec13), EAC TP TC 004 认证通过					
	KNX标准	认证协议					
	耐压	I/P-O/P: 3.75KVAC; O/P-KN ± 500VDC					
	绝缘阻抗	I/P-O/P: >100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH					
其它	电磁兼容发射 备注7	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					
备注	MTBF	1994.5K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 201.1K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)					
	尺寸	105*68*23mm (L*W*H)					
	包装	0.173Kg; 72pcs/13.5Kg/1.04CUFT					
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. 低输入电压情况下需减额输出, 具体请参考减额曲线图。 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。 4. 效率是在通过DIP开关设定在500mA/50V输出时测得。 5. 待机功耗在230VAC下测得。 6. 电源被视为一个元件与终端设备结合使用, 因为EMC对整套装置的影响, 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 <a href="https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf">https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf</a> ) 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。 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ErP法规要求。 ※ 产品免责声明: 详细请参阅 <a href="http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx">http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx</a>							

### ■ 方框图



### ■ DIP开关表

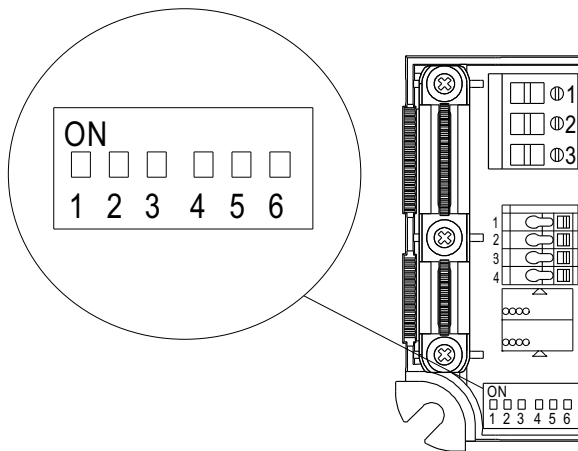
LCM-25KN是一个多级输出恒流型驱动器,通过DIP开关进行输出电流的选择如下表

Io	DIP S.W.	1	2	3	4	5	6	Max.LED voltage
350mA		----	----	----	----	----	----	54V
500mA		ON	----	----	----	----	----	50V
600mA		ON	ON	----	----	----	----	42V
700mA(factory default)		ON	ON	ON	----	----	ON	36V
900mA		ON	ON	ON	ON	----	ON	28V
1050mA		ON	ON	ON	ON	ON	ON	24V

通过DIP开关进行更多输出电流的选择如下表

Io	DIP S.W.	1	2	3	4	5	6	Max.LED voltage
450mA		----	ON	----	----	----	----	54V
550mA		----	----	----	ON	----	----	46V
800mA		ON	ON	----	ON	----	----	31V

备注：LED电源最大输出电压应一直低于上表中的电压值。



## ■ 调光操作

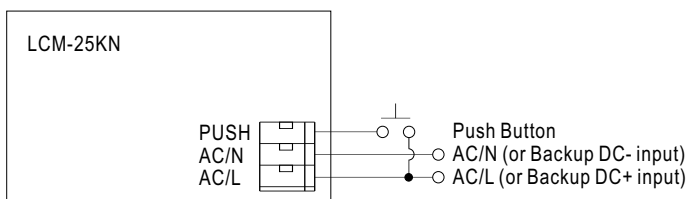
### ※ KNX接口

- 对接KNX总线(KNX+、KNX-)
- 应用程序(数据库文件)可通过ETS软件的在线目录下载，或访问以下网址下载<http://www.meanwell.com/productCatalog.aspx>

Parametrization options	Description
Switch functions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turn on brightness</li> <li>• Dimming speed for turn on/off</li> <li>• Switch telegram and status</li> <li>• Switch on/off delay</li> </ul>
Dimming	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimming speed for 0~100%</li> <li>• Allow switch on via relative dimming</li> <li>• Push dimming with AC input port</li> <li>• Block object for push dimming</li> </ul>
Brightness value	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimming speed for transition brightness values</li> <li>• Permit set switch on and off brightness via value</li> <li>• Brightness value and status</li> </ul>
Fault message	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lamp fault</li> <li>• AC/DC input monitor fault messages</li> </ul>
Other functions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reaction on KNX voltage failure/recovery</li> <li>• Power-On level</li> <li>• Dimming curve select(linear/log)</li> <li>• Synchronous dimming output</li> <li>• Block function(Block1&amp;Block2)</li> <li>• Staircase lighting function(multi-stage switch-off)</li> </ul>
General function	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cyclic monitoring telegram(In operation)</li> </ul>
8 Scenes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recall and save via KNX with 8-bit telegram</li> </ul>
Operating hours & CLO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operating hours counter</li> <li>• Constant light out(5 scheduled divisions)</li> </ul>
Power consumption feedback	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Power consumption report</li> </ul>

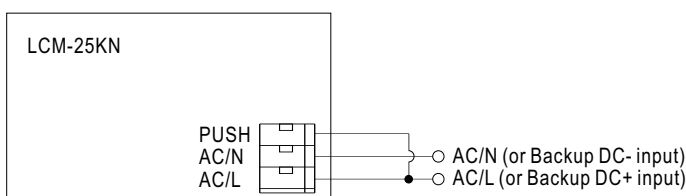
### ※ 按压式调光或AC/DC输入监测(初级侧)

#### ◎ 按压式调光



- 按压调光的详细功能，请参考数据库。
- 如果启用按压调光，只允许单个按压开关最多同时并接10台LED电源进行同时按压调光
- 连接LED驱动器与按压式开关的线缆不能超过20米
- 按钮只能连接在LCM-25KN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。
- 如果在本地设置了按压式调光，则在使用一个公共按钮时，最多有10个驱动程序可以同时执行按压式调光。
- 按压式调光可通过ETS软件配置，并由ETS工程设计人员分配组地址及LED驱动器的地址编码信息。

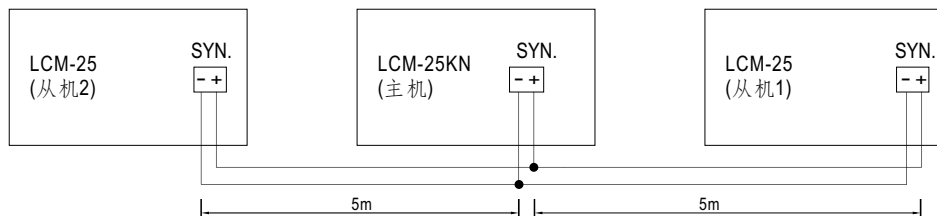
#### ◎ AC/DC输入监测



- 使用AC/DC输入监测时需要连接KNX总线。
- 关于AC/DC输入监测(应急照明)的详细功能，请参阅数据库和使用手册。

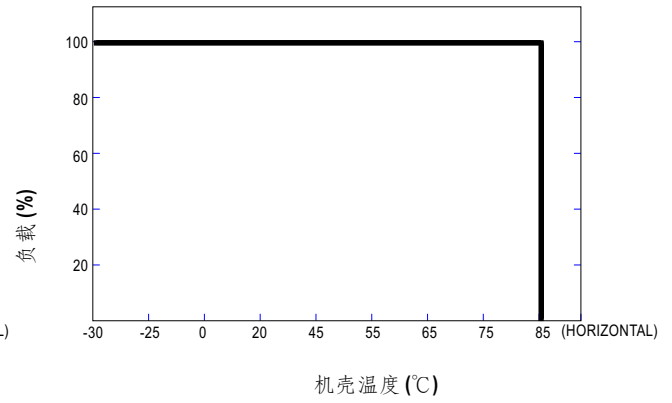
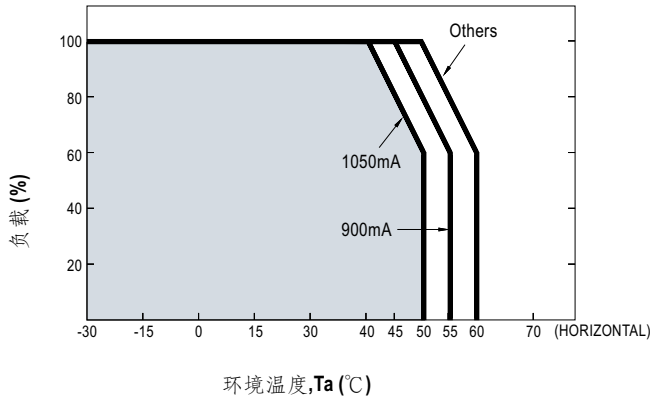
## ■ 同步操作

- 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>)

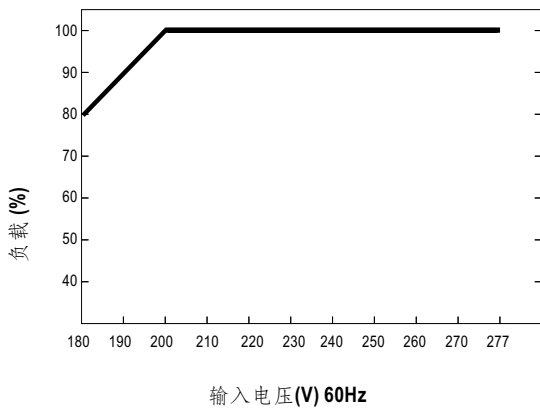


- 备注: 1.在进行同步之前, 请确保将所有设备都设置为100%调光设置(出厂默认设置)。  
 2.最小调光操作范围取决于主机对应的應用程式(数据库)的设定。

### ■ 输出负载vs温度



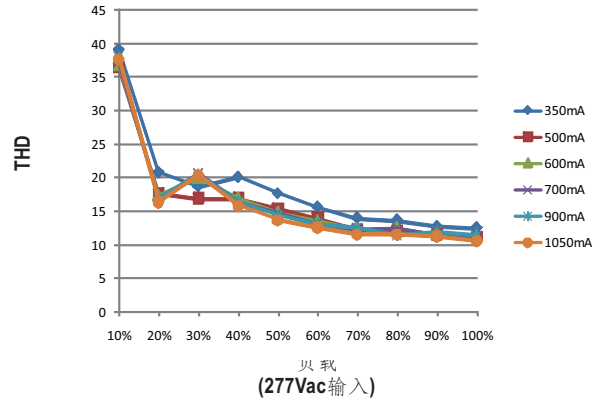
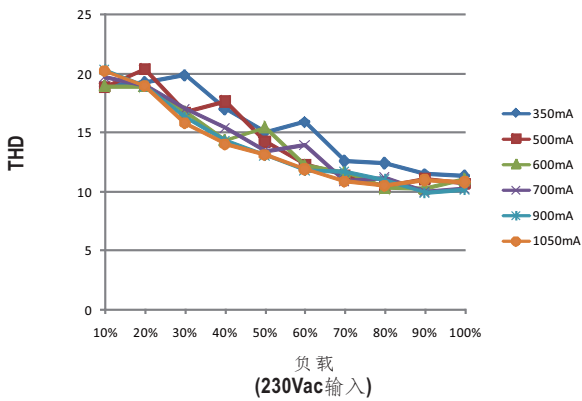
### ■ 静态特性曲线



※ 低输入电压情况下需减额输出

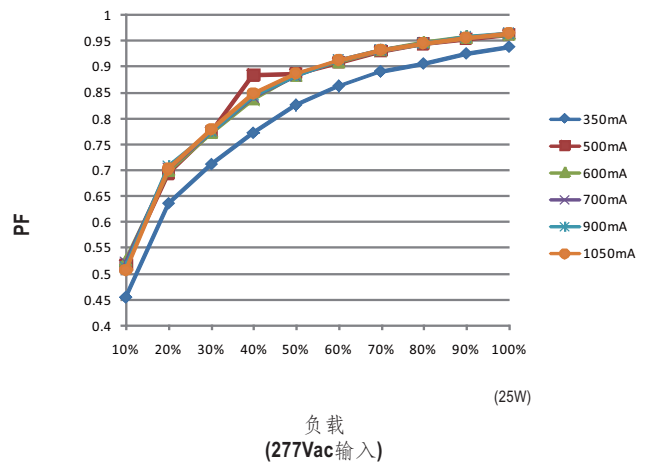
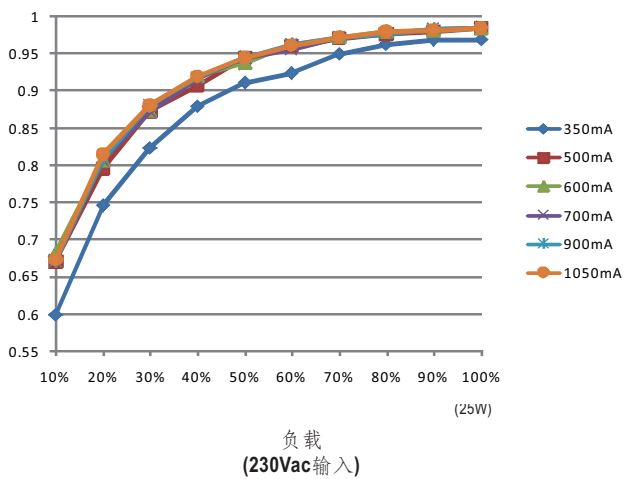
## 总谐波失真特性曲线(THD)

※ Tcase at 75°C



## 功率因素特性曲线

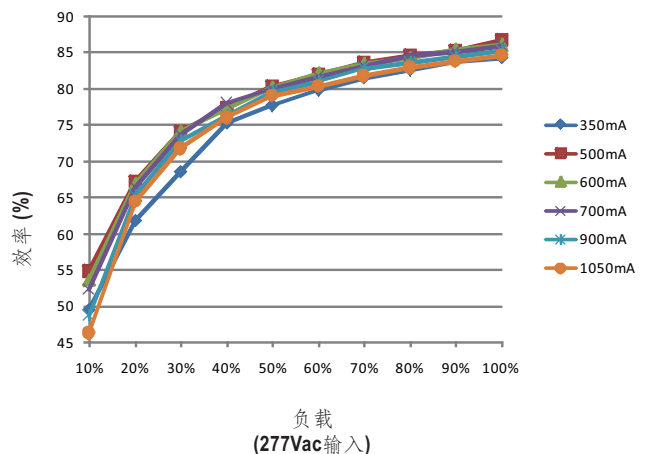
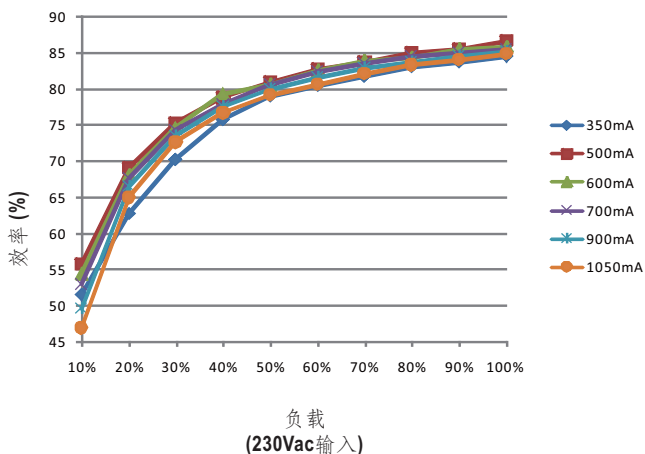
※ Tcase at 75°C



## 效率 vs 负载

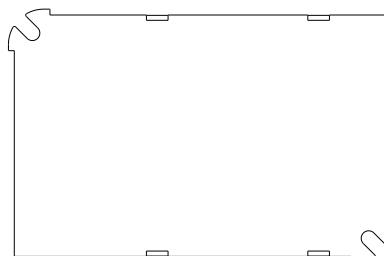
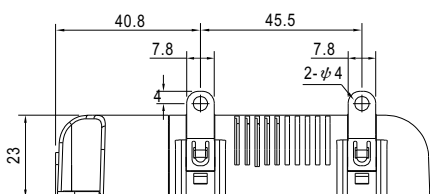
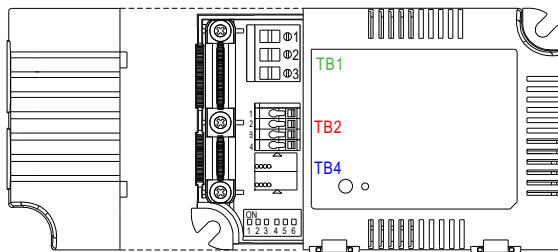
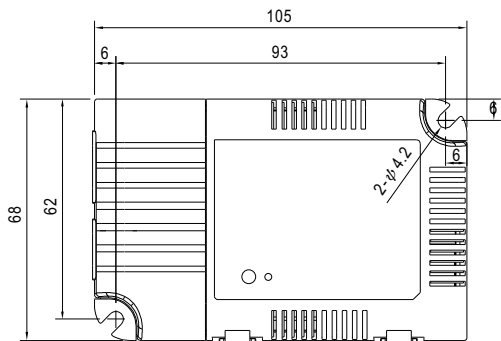
在实际应用中LCM-25KN系列拥有高达86%的效率。

※ Tcase at 75°C



## ■ 机构尺寸

机壳型号: LCM-25 单位:mm 公差:±1



底视图

### ※端子Pin脚分布(TB1)

引脚编号	引脚功能
1	AC/L
2	AC/N
3	PUSH

### ※端子Pin脚分布(TB2)

引脚编号	引脚功能	引脚编号	引脚功能
1	+Vo	3	-SYN.
2	-Vo	4	+SYN.

### ※端子Pin脚分布(TB4)

引脚编号	引脚功能
1	KNX-
2	KNX+

注意: TB1: 请使用横截面为0.5~2.5mm<sup>2</sup> (14~20AWG) 的线,  
TB2: 请使用横截面为0.5~1.5mm<sup>2</sup> (16~20AWG) 的线。

## ■ 安装手册

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