



XLC-40-KN-S 系列  
(独立式)

XLC-40-KN 系列  
(内置式)



## 特性

- 多级恒定功率模式，可通过ETS软件数据库选择输出电流档位
- 塑料外壳，Class II和PFC设计
- 符合CE ErP指令，无闪烁
- 待机功耗 <0.5W
- 满足应急照明(EL)应用
- KNX/EIB应用协议，支持KNX数据加密功能
- 最低调光等级 0.5%
- 功能:工作时间统计，功率统计，对数/线性调光曲线选择等
- 5年保固

## 应用

- 嵌灯
- 筒灯
- 面板灯
- 商业照明
- 装饰照明
- KNX数字照明

## 全球交易品项识别码

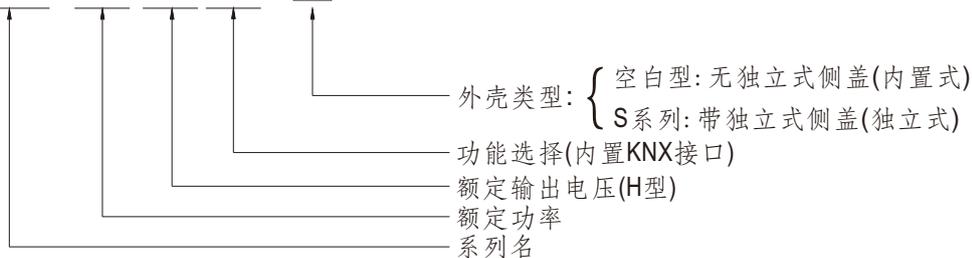
MW 搜寻: <https://www.meanwell.com/serviceGTIN.aspx>

## 描述

XLC-40-KN系列为40W恒功率输出的LED驱动器，可工作于100~305VAC的输入电压范围，并能通过ETS软件数据库设定600mA~1400mA范围的输出电流档位。此机型内置KNX接口直接对接KNX系统，无需使用昂贵的KNX-DALI网关。得益于高达88%的转换效率，在自然风冷的条件下，此系列机型在机壳-25℃~+90℃范围内可靠运作。XLC-40-KN符合最新的安规标准，为LED照明系统提供最佳的设计弹性。

## 型号编码

**XLC - 40 - H - KN**

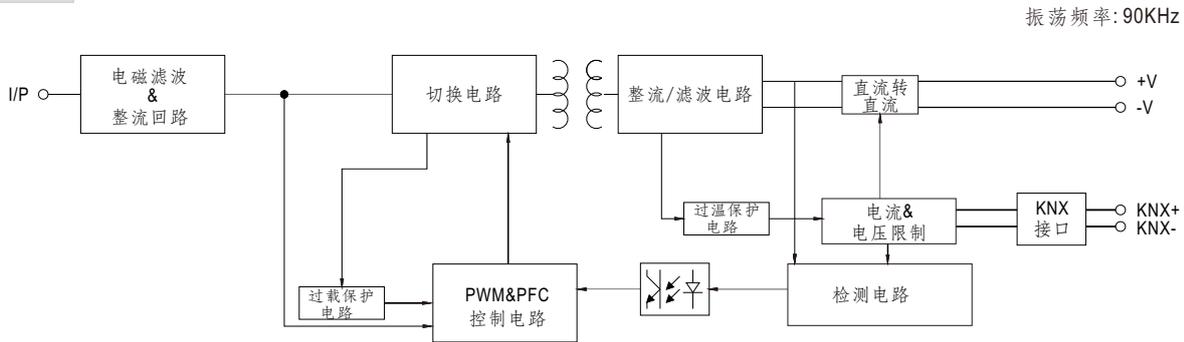


型号	功能	备注
KN	内置KNX接口，无独立式侧盖(内置式)	标准品
KNS	内置KNX接口，带独立式侧盖(独立式)	标准品

## 电气规格

型号		XLC-40-H-KN□		
输出	开路电压 <small>备注2</small>	60V		
	默认电流	600mA		
	电流调整范围 (通过ETS软件)	0.6~1.4A		
	恒流区域 <small>备注3</small>	9~54V		
	额定功率 <small>备注4</small>	40W		
	电流纹波	<4%(@满载)		
	电流精度	±5%		
	调光范围	0~100%		
启动,上升时间 <small>备注5</small>	500ms, 100ms/230VAC, 1000ms, 100ms/115VAC			
输入	电压范围	100 ~ 305VAC 141 ~ 400VDC		
	频率范围	47 ~ 63Hz		
	功率因数	PF ≥ 0.97/115VAC, PF ≥ 0.95/230VAC, PF ≥ 0.92/277VAC@满载 (请参考“功率因数特性曲线(PF)”)		
	总谐波失真	THD < 10%(@ ≥ 50%负载/230VAC; @ ≥ 75%负载/277VAC), THD < 15%(@ ≥ 50%负载/115VAC) (请参考“总谐波失真特性曲线(THD)”)		
	效率(Typ.) <small>备注6</small>	88%		
	交流电流	0.5A/115VAC 0.25A/230VAC 0.2A/277VAC		
	浪涌电流(Typ.)	冷启动10A(在50% Ipeak下测量 twidth=100μs) at 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51台(B型断路器)/51台(C型断路器)		
	漏电流	<0.75mA/277VAC		
待机功耗 <small>备注7</small>	<0.5W(调光关闭)			
保护	短路	打嗝模式, 异常状态解除后自动恢复		
	过温度	第1阶段: 降额至75%负载; 第2阶段: 降额至50%负载。异常状态解除后自动恢复。		
环境	工作温度	Tcase = -25 ~ 90°C (请参考“输出负载vs温度”)		
	最高外壳温度	Tcase = 90°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)		
耐震动	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	ENEC BS EN/EN61347-1, BS EN/EN61347-2-13(EL) 附录J 适用于紧急安装(DC输入176-280VDC); BS EN/EN62384, GB/T19510.1, GB/T19510.213, EAC TP TC 004 认证通过; 设计参考 AS/NZS 61347-1, AS/NZS 61347-2-13;		
	耐压	I/P-O/P: 3.75KVAC		
	绝缘阻抗	I/P-O/P: >100M Ohms / 500VDC / 25°C / 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 2
		EFT/Burst	BS EN/EN61000-4-4	Level 2
		Surge	BS EN/EN61000-4-5	Level 3, 1KV/Line-Line
Conducted		BS EN/EN61000-4-6	Level 2	
Magnetic Field		BS EN/EN61000-4-8	Level 2	
Voltage Dips and Interruptions	BS EN/EN61000-4-11	70% residual voltage for 10 period, 0% residual voltage for 0.5 periods		
其它	KNX	符合KNX标准协议		
	频闪 <small>备注8</small>	PstLM ≤ 1, SVM ≤ 0.4		
	MTBF	3935.2 K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 342.9 Khrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)		
	尺寸	147*40*32mm, 107*40*32mm (L*W*H)		
	包装	193g; 60pcs/12.6Kg/0.58CUFT(空白型); 205g; 50pcs/11Kg/0.57CUFT(S型)		
备注	<ol style="list-style-type: none"> <li>如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、额定电流和25°C环境温度下测量。</li> <li>空载条件下输出打嗝。</li> <li>请参考“LED电源驱动模式”。</li> <li>在低输入电压下, 需要降额输出。详情请参阅“静态特性”部分。</li> <li>启动时间是在冷机启动下测得, 频繁地开关机可能使启动时间增长。</li> <li>效率是在800mA/50V输出下测量的, 可通过ETS软件数据库选择输出电流档位。</li> <li>待机功耗在230VAC下测量。</li> <li>频闪是使用MEAN WELL提供的光源, 在满载情况下测得。</li> <li>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<a href="https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EML_statement_cn.pdf">https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EML_statement_cn.pdf</a>)</li> <li>对于XLC(S除外)系列: RCM采自愿性标示, 符合AS/NZS 4417.1中所规范的IEC或AS/NZS标准。 对于XLC-S系列: RCM采自愿性标示, Non IC等级的独立式LED电子控制装置不适用于住宅安装。</li> <li>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。</li> <li>当本系列机型的外壳最高温度点(⊙)低于75°C, 使用工作寿命大于50000小时。</li> <li>更多相关信息, 请联系MEAN WELL销售人员。</li> <li>※产品免责声明: 详情请参阅 <a href="https://www.meanwell.com/serviceDisclaimer.aspx">https://www.meanwell.com/serviceDisclaimer.aspx</a></li> </ol>			

## ■ 方框图

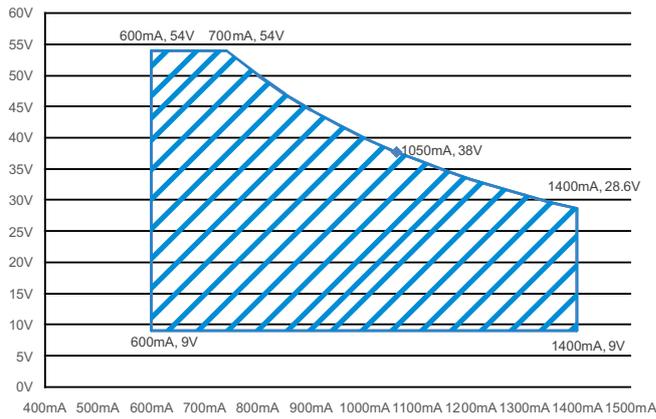


## ■ LED电源驱动模式

※ I-V 工作范围

◎ XLC-40-H-KN

40W应用



## ■ 电流设定表

XLC-40-H-KN是一款多级恒功率驱动器，通过ETS数据库设定输出电流档位，如下表所示。

Vo	Io	Vo	Io
9~54V	600mA(Default)	9~38V	1050mA
9~54V	650mA	9~36V	1100mA
9~54V	700mA	9~35V	1150mA
9~54V	750mA	9~33V	1200mA
9~50V	800mA	9~32V	1250mA
9~47V	850mA	9~31V	1300mA
9~45V	900mA	9~30V	1350mA
9~42V	950mA	9~29V	1400mA
9~40V	1000mA		

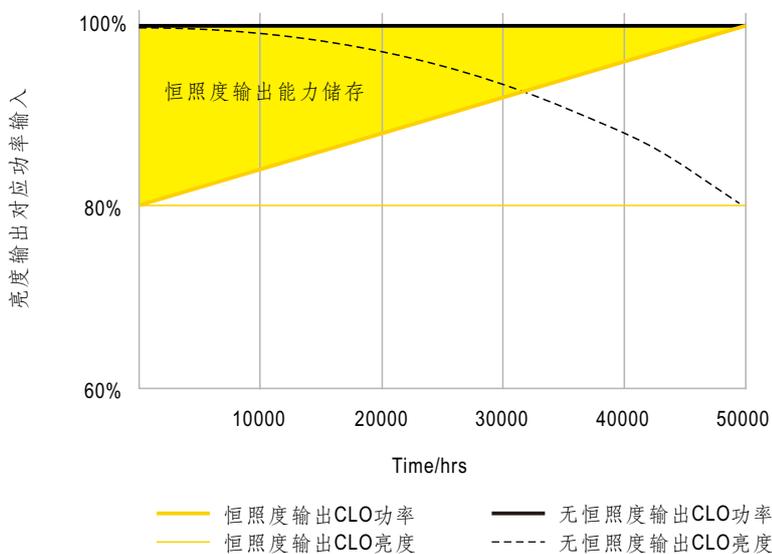
## ■ 调光操作

### ※ KNX 接口

- 在KNX+ 和 KNX-接入KNX总线
- 应用程序（数据库文件）可以通过ETS 软件在线下载或者在网站<http://www.meanwell.com/productCatalog.aspx> 下载

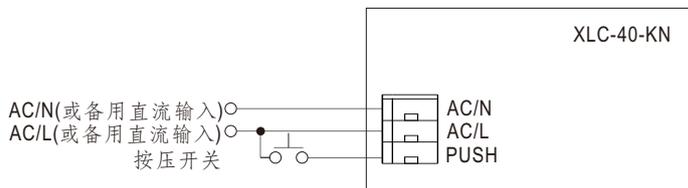
参数选项	描述
设备设置	<ul style="list-style-type: none"> <li>•选择电流档位</li> <li>•选择模式</li> <li>•总线上电后的动作</li> </ul>
参数设置	<ul style="list-style-type: none"> <li>•基础设置                             <ul style="list-style-type: none"> <li>•普通调光器、楼梯灯</li> <li>•开关功能</li> <li>•相对调光功能</li> <li>•绝对调光功能</li> </ul> </li> <li>•反馈设置                             <ul style="list-style-type: none"> <li>•调光值报告</li> <li>•开/关状态报告</li> <li>•灯故障报告</li> </ul> </li> <li>•锁定功能</li> </ul>
场景	<ul style="list-style-type: none"> <li>•学习场景</li> <li>•场景1~场景32</li> </ul>
自动功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>•自动功能1~4</li> </ul>
工作时间统计	<ul style="list-style-type: none"> <li>•工作时间统计</li> <li>•恒定光输出(CLO)</li> <li>•生命周期预警</li> </ul>
功率统计	<ul style="list-style-type: none"> <li>•电压, 电流, 功率反馈</li> <li>•能量损耗反馈</li> </ul>
温度测量	<ul style="list-style-type: none"> <li>•自定义报警温度</li> <li>•周期性发送温度报告</li> </ul>
依时间调光功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>•可选渐变调光</li> </ul>
特性曲线矫正功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>•通过勒克斯测量值 (lux) 进行校正</li> </ul>
按压调光功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>•按压调光</li> <li>•AC 检测</li> </ul>

### ※ 恒照度输出



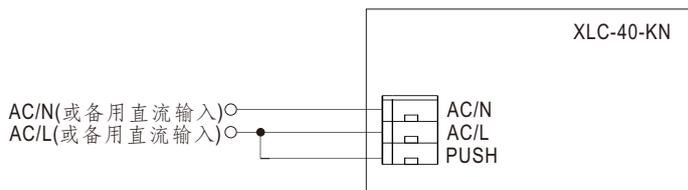
※ 按压式调光或AC/DC输入监测（初级侧）

◎ 按压式调光



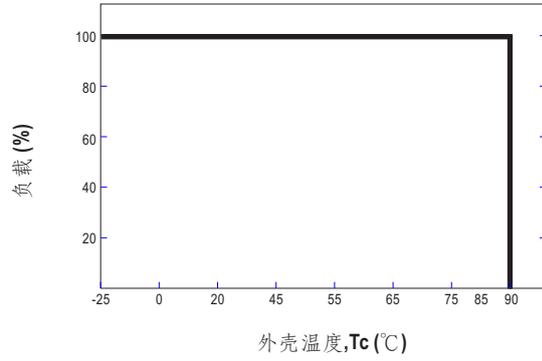
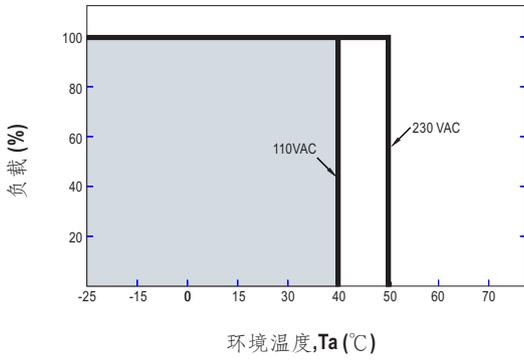
- 使用按压式调光时需要连接KNX总线
- 按压调光的详细功能，请参考数据库。
- 连接LED驱动器与按压式开关的线缆不能超过20米
- 按压开关只能连接在XLC-40-KN的PUSH终端和AC/L间,如果连接到AC/N,该功能将无法正常工作。
- 如果启用按压调光，只允许单个按压开关最多同时并接10台LED电源进行同时按压调光。
- 按压式调光可通过ETS软件配置，并由ETS工程设计人员分配组地址及LED驱动器的地址编码信息。

◎ AC/DC输入监测

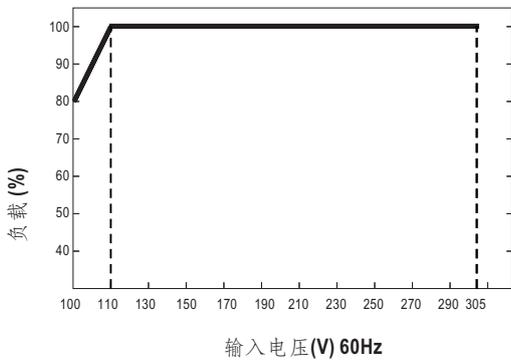


- 使用AC/DC输入监测时，需连接KNX总线
- AC/DC监测(应急照明)的详细功能，请参考数据库和使用手册。

### ■ 输出负载 vs 温度

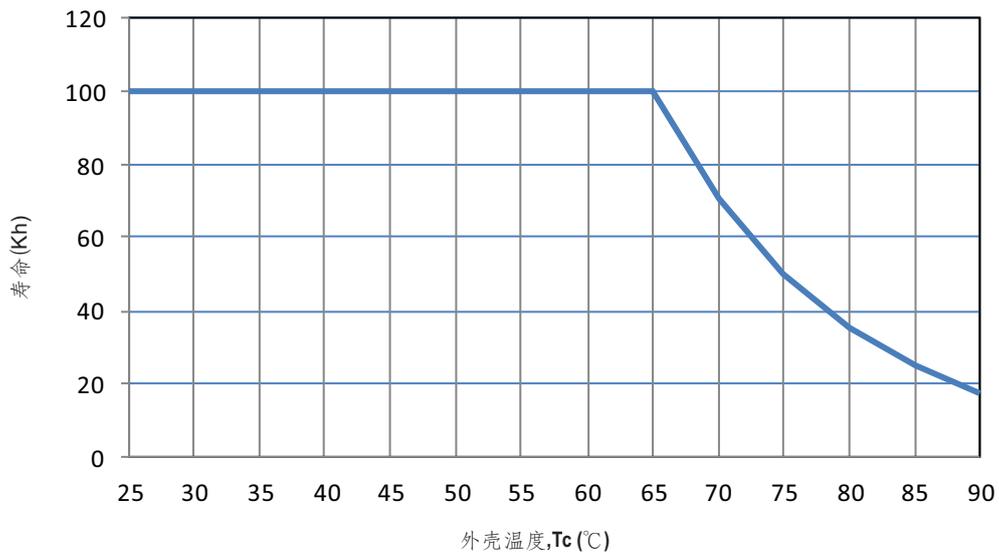


### ■ 静态特性曲线



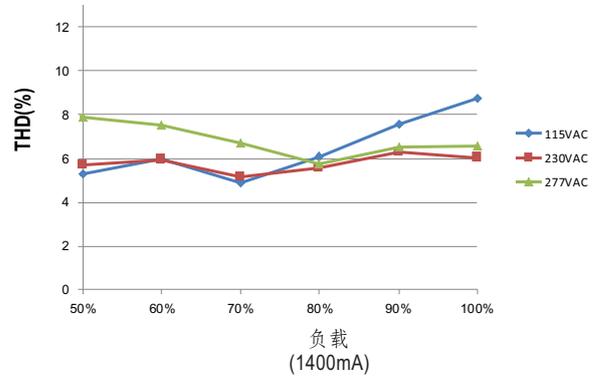
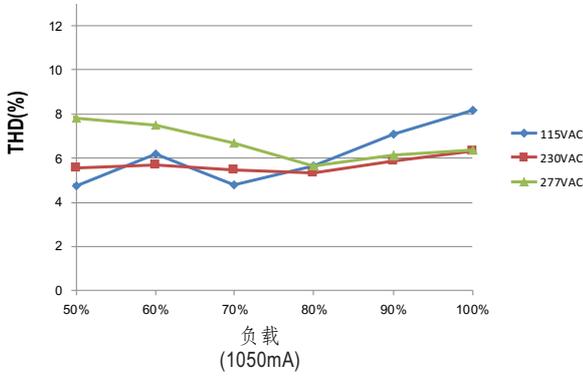
※ 低输入电压情况下需降额输出

### ■ 寿命



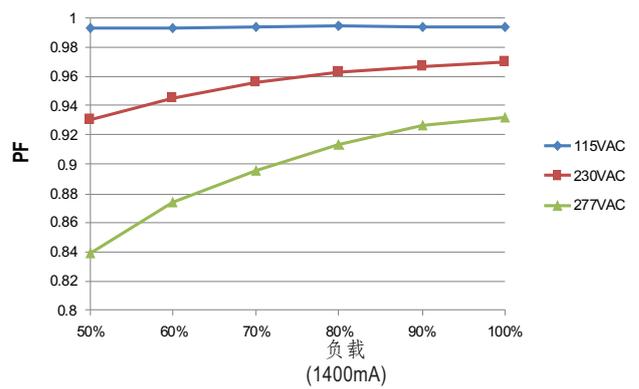
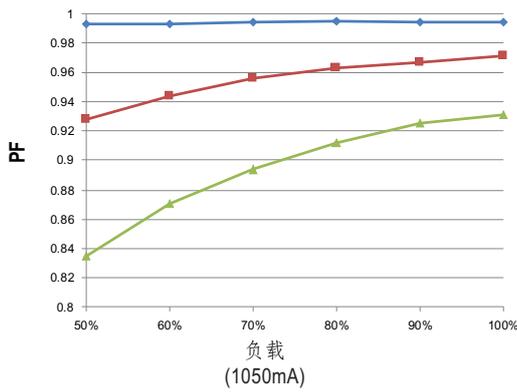
## 总谐波失真特性曲线 (THD)

※ XLC-40-H-KN, Tcase at 75°C



## 功率因数特性曲线 (PF)

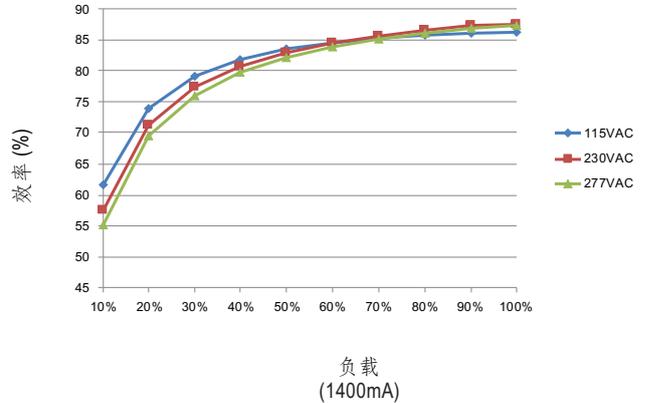
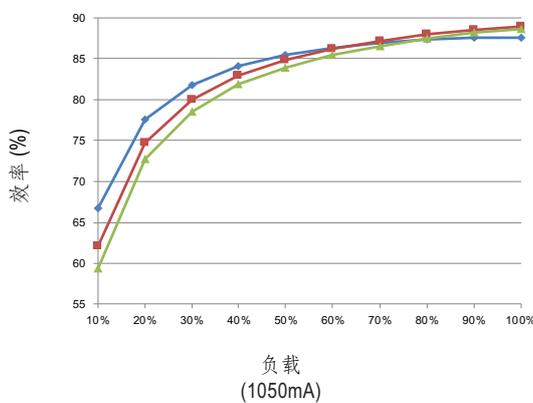
※ XLC-40-H-KN, Tcase at 75°C



## 效率 vs 负载

在实际应用中, XLC-40-KN 系列拥有高达88%的效率。

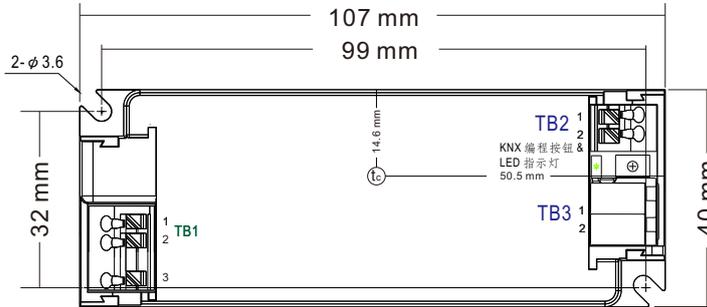
※ XLC-40-H-KN, Tcase at 75°C



## ■ 机构尺寸

机壳型号: XLC-25 单位:mm 公差:±1

※ XLC-40-H-KN内置式



※ 端子脚位定义(TB1)

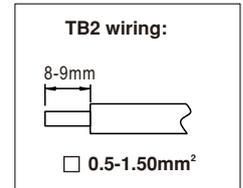
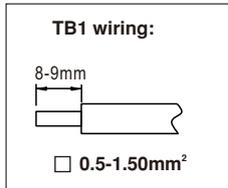
引脚编号	引脚功能
1	AC/N
2	AC/L
3	PUSH

※ 端子脚位定义(TB2)

引脚编号	引脚功能
1	+V
2	-V

※ 端子脚位定义(TB3)

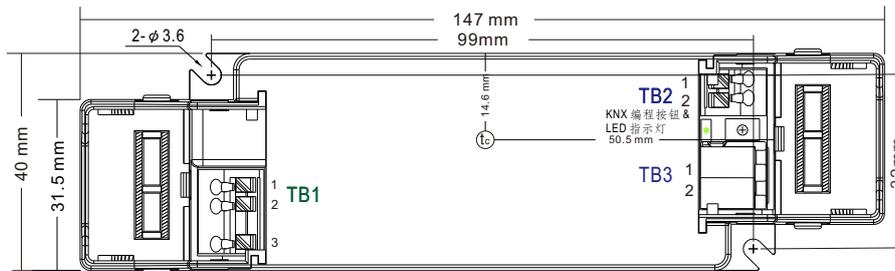
引脚编号	引脚功能
1	KNX+
2	KNX-



项目	订单号	数量(MOQ/1Bag)
Strain-relief cap	1**3XLC-SET	50pcs (2pcs 1 set)

※ XLC-40-H-KNS 独立式

机壳型号: XLC-25-S 单位:mm 公差:±1



※ 端子脚位定义(TB1)

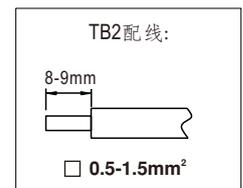
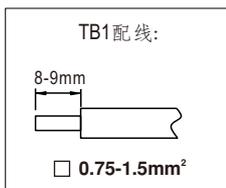
引脚编号	引脚功能
1	AC/N
2	AC/L
3	PUSH

※ 端子脚位定义(TB2)

引脚编号	引脚功能
1	+V
2	-V

※ 端子脚位定义(TB3)

引脚编号	引脚功能
1	KNX+
2	KNX-



## ■ 安装手册

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