



特点

- 输出无频闪，符合ErP能效认证无频闪标准
- 免螺丝端子设计，易于安装
- 推压式线缆紧压端盖设计，易于安装
- 紧凑型外观设计
- 高功率因数，高效率，低谐波
- SELV和Class II 设计，适用于灯具外使用
- 拥有ENEC-TUV,CE,RCM,CCC等认证
- IP20 防护等级,室内使用
- 常规使用下寿命可达100,000小时
- 5年保固

功能

- 多重保护
(输出短路保护, 输出空载保护)

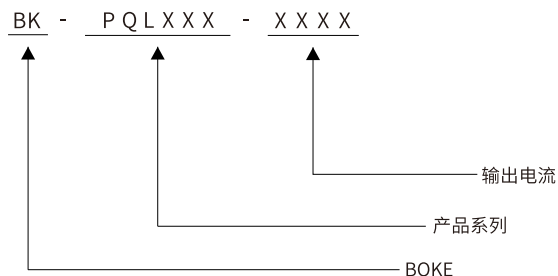
适用灯具

- 适用于筒灯，射灯，面板灯等外置驱动器的灯具
- 不适用于内置驱动器的灯具

适用場合

- LED室内照明
- LED办公照明
- LED商业照明

PQL系列型号编码规则



技术参数

产品型号	BK-PQL040-0700	BK-PQL040-0950	BK-PQL040-1000	
输出参数				
恒定方式	恒流	恒流	恒流	
额定输出电流	0.5-0.7A	0.7-0.95A	0.96-1A	
额定输出电压	28-42V	28-42V	28-40V	
额定输出功率	29.4W Max	39.9W Max	40W Max	
电流调节方式	N/A	N/A	N/A	
电流低频纹波	±2%	±2%	±2%	
电流精度	±5%	±5%	±5%	
线性调整率	±5%	±5%	±5%	
负载调整率	±5%	±5%	±5%	
空载输出电压	52V	52V	52V	
无频闪性能(典型值)	频闪深度= 0.228% (频率 100Hz), Pst LM = 0.015, SVM = 0.005 ,(以上参数以面板灯测试所得)			
输入参数				
额定工作电压	200-240VAC 200-240VDC			
极限电压范围	180-264VAC 180-264VDC			
抗短时高压能力	<380 V AC, 1 h			
输入电流	<0.3A (AC输入)			
工作频率	47-63Hz			
功率因数	>0.95 (230V AC & 输出满载)			
总谐波失真	<10% (230V AC & 输出满载)			
转换效率(典型)	88% (230V AC & 输出满载)	89% (230V AC & 输出满载)		
开机浪涌电流	14A peak ,280us duration(50 % Ipeak), 详见后面的描述			
启动/切换/关闭时间	<0.5s(AC开灯),<0.5s(DC开灯),<0.3s(AC/DC切换),<0.5s(关灯)			
开关寿命	> 50,000次			
功率消耗	满载(Pmax):40W, 空载(Pno): N/A, 待机(Psb) : <0.5W, 网络待机(Pnet) : N/A			
安全				
耐压	I/P-O/P:3750V AC			
雷击	L-N:2KV			
漏电流	<0.7mA (230V AC & 满载)			
绝缘阻抗	I/P-O/P:100MΩ/500Vdc/25℃/70% RH			
控制接口				
DALI调光接口	N/A			
PUSH调光接口	N/A			
1-10V 2in1调光接口	N/A			
辅助供电	N/A			
调光范围	N/A			
调光驱动方式	N/A			
应急支持				
中央式应急照明系统	支持(支持直流输入)			
独立式应急照明系统	支持			
环境&寿命				
工作温度	Ta=-20-45℃			
外壳温度	Tc=90℃			
工作湿度	5-85% RH, 无冷凝			
储存温度/湿度	-40-80℃, 5-85% RH, 无冷凝			
IP等级	IP20			
MTBF	500,000H,MIL-HDBK-217F(25℃)			
使用寿命	常规使用条件下可达100,000小时, 详见后面的描述			
耐振动	10 ~ 500Hz, 5G 12分钟/周期, X、Y、Z轴各72分钟			
噪声	<25dB(30cm, 满载)			
环保	RoHS			
认证和标准				
已获得认证	ENEC-TUV, RCM, EMC, CE, CCC			
安全	EN61347-1, EN61347-2-13, EN62384			
EMC	EN55015, EN61000-3-2 , EN61000-3-3, EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN61547			
DALI-2	N/A			
EL	N/A			
RF	N/A			

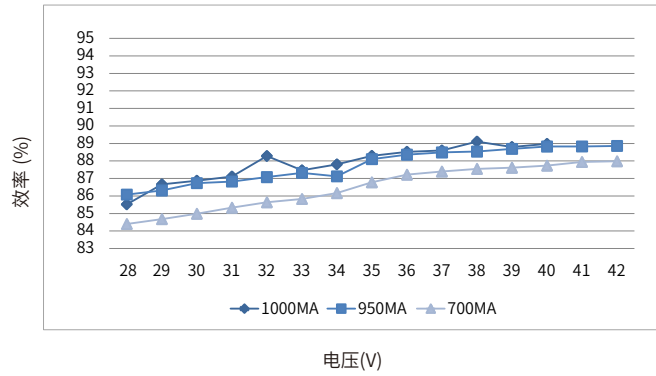
备注

- 1.如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、满载、25°C环境温度下进行量测。
- 2.驱动器不能装在灯具的里面, 驱动器不能装在灯具的里面, 驱动器和灯具配套使用后, 整灯的EMC需要进行评估。

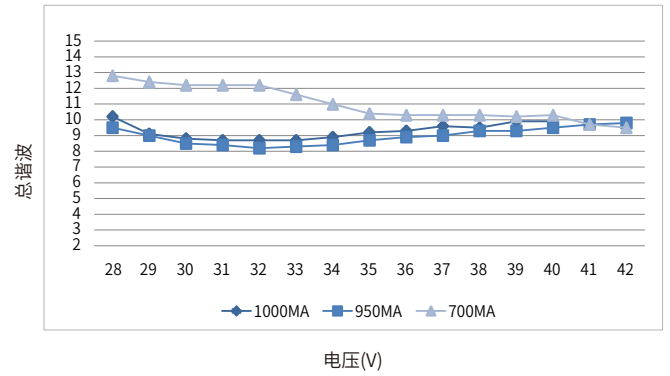
电气曲线图

BK-PQL040-1000

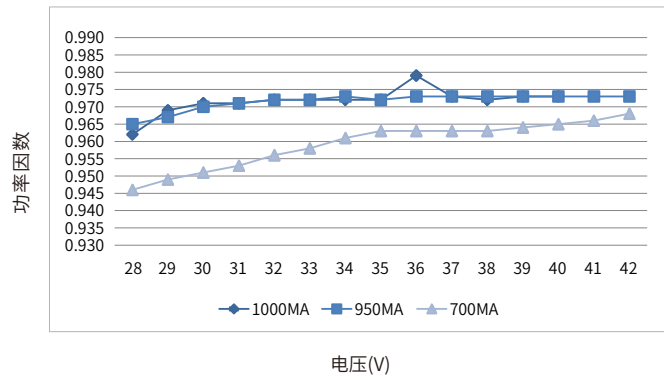
效率 vs. 电压



总谐波 vs. 电压

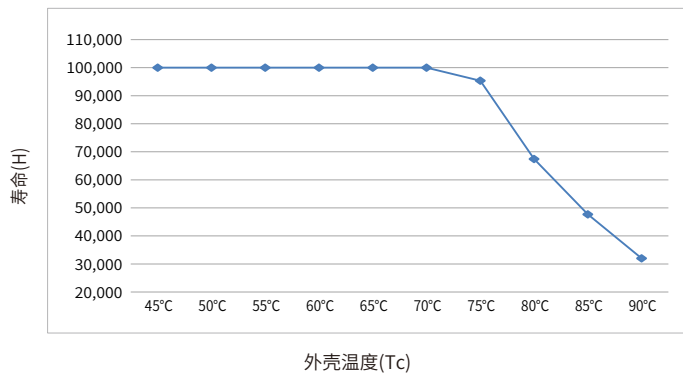


功率因数 vs. 电压



使用寿命

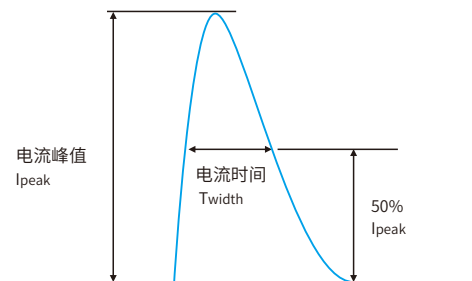
寿命 vs. 外壳温度



- LED驱动器的设计寿命如上图所示(基于90%的存活率的条件下)。
- Tc温度与Ta温度的相对关系也取决于灯具的设计。

浪涌电流&对应的MCB下挂载的数量

型号	电流峰值 Ipeak	电流时间 Twidth	条件	MCB挂载的最大数量															
				B10	B13	B16	B20	B25	C10	C13	C16	C20	C25	D10	D13	D16	D20	D25	
BK-PQL040-1000	14A	280us	AC 230V,满载, 冷启动,Ta≤30°C, MCB无并排安装	15台	20台	24台	30台	38台	25台	33台	40台	50台	63台	35台	45台	56台	70台	87台	



- 备注:**
- 表格中不同MCB下挂载的驱动器数量是最大的值，安装时请勿超过这个数量。
 - 使用ABB品牌的S200系列微型断路器(MCB)的参数作为计算参考。
 - 不同品牌和型号的微型断路器，驱动器的挂载数量会稍微差异。
 - 当MCB的安装环境温度超过30°C或多个MCB并排安装时，挂载的驱动器数量会降低，需要重新进行计算。
 - 电工通常考虑将B型MCB用于家用照明，将C型MCB用于商业照明。

功能

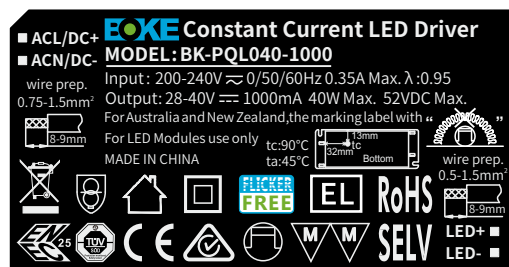
输出短路保护

- 输出短路，不会损坏驱动器。
- 移除短路故障点后，驱动器将自动恢复输出。

输出空载保护

- 输出空载不会损坏驱动器。
- 需要连入LED负载时，请先关闭驱动器的供电后再接入。

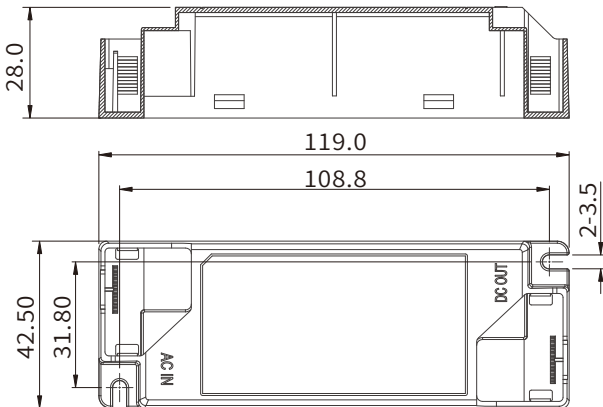
标签



安装

机械尺寸

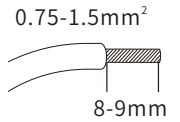
单位:mm



输入端口

Pin 脚编号	功能定义	颜色
1	ACN	橙色
2	ACL	橙色

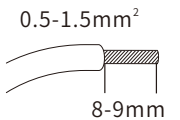
输入线材



输出端口

Pin 脚编号	功能定义	颜色
1	LED-	黑色
2	LED+	红色

输出线材



安装注意事项

热拔插

- 由于残余输出电压 > 0V, 因此不支持热插拔。

布线指导

- 所有连接必须保持尽可能短, 以确保良好的EMI行为。
- 电源线应与LED驱动器及其他引线分开放置(理想情况下5-10厘米的距离)。
- 最大输出线长度为2米。
- 不正确的布线会损坏LED模块。

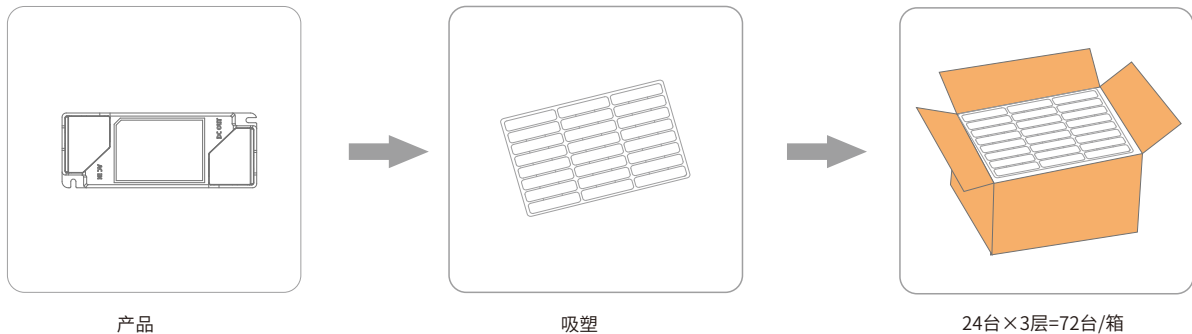
安装螺丝规格和扭矩

- 锁螺钉的最大扭矩: 0.5 Nm/M3

更换LED灯模组

1. 关闭230V输入
2. 移除LED灯模组
3. 等待5s
4. 连接新的LED模块

产品包装



型号	产品尺寸	重量/台	吸塑尺寸	外箱尺寸	包装/箱	净量/箱	毛量/箱
PQL040	L119*W42.5*H28mm	95g	L430*W340*H47mm	L450*W350*H180mm	72台	6.90kg	9.00kg

附加信息

1. 本产品只能放置在灯体外使用,不可放置在灯体内使用,同时必须在规定的工作环境中使用。
2. 产品使用寿命和MTBF仅供参考,并不代表为质保声明,如果驱动器已被开启则不保修。
3. 想获取更多的信息请发送电子邮件至 info@bokedriver.com。