



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
- 双级电路设计, 工作稳定
- 可承受380VAC高压短时冲击
- 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CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL 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
- 5.5年保固

功能

- 支持中央应急 (直流输入下100%输出)
- 支持独立式应急
- 多重保护 (输出短路保护, 输出空载保护)

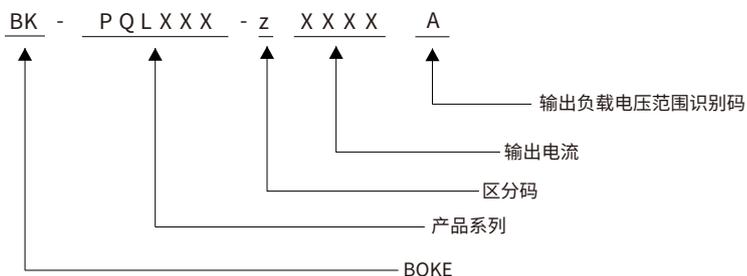
适用灯具

- 适用于筒灯, 射灯, 面板灯等外置驱动器的灯具

适用场合

- LED室内照明
- LED办公照明
- LED商业照明

PQL系列型号编码规则



型号清单

型号	输入电压	输出功率	输出电压	输出电流	尺寸
BK-PQL009-BxxxxA	200-240VAC/DC	10.5W MAX.	28-42VDC	0.15-0.25A	L95*W36.5*H24mm
BK-PQL013-BxxxxA	200-240VAC/DC	14.0W MAX.	28-40/42VDC	0.3-0.35A	L95*W36.5*H24mm
BK-PQL018-CxxxxA	200-240VAC/DC	18.0W MAX.	28-40/42VDC	0.35-0.45A	L114.5*W41*H24.5mm
BK-PQL022-CxxxxA	200-240VAC/DC	22.8W MAX.	28-38/40/42VDC	0.45-0.6A	L114.5*W41*H24.5mm
BK-PQL040-BxxxxA	200-240VAC/DC	40.0W MAX.	30-40/42VDC	0.6-1A	L119*W42.5*H28mm
BK-PQL042-BxxxxA	200-240VAC/DC	42.0W MAX.	28-38/40/42VDC	1-1.1A	L135*W45*H29mm
BK-PQL050-BxxxxA	200-240VAC/DC	50.4W MAX.	28-40/42VDC	1.05-1.25A	L135*W45*H29mm
BK-PQL060-BxxxxA	200-240VAC/DC	63.0W MAX.	28-38/40/42VDC	1.25-1.65A	L156*W50*H32mm

技术参数

产品型号	BK-PQL009-B0250A
输出参数	
恒定方式	恒流
额定输出电流范围	0.15-0.25A
额定输出电压范围	28-42VDC
额定输出功率	10.5W Max
电流调节方式	固定输出
电流低频纹波	±3%
电流精度	±5%
线性调整率	±5%
负载调整率	±5%
空载输出电压	50VDC
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)= 0.295%(100Hz), 闪烁百分比(IEEE 1789)= 0.001(100Hz), Pst LM = 0.000, SVM = 0.005 , (以上参数以面板灯测试所得)
输入参数	
额定工作电压范围	200-240VAC 200-240VDC
极限电压范围	180-264VAC 180-264VDC
抗短时高压能力	<380 V AC
输入电流	<0.07A (额定工作电压输入)
工作频率	0/50/60Hz
功率因数/相移因数(典型值)	PF: 0.97, DF: 0.98, 详见后面的电气曲线图
总谐波失真(典型值)	13% , 详见后面的电气曲线图
转换效率(典型值)	84% , 详见后面的电气曲线图
开机浪涌电流(典型值)	7.6A peak , 220us 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	> 100,000次
功率消耗(典型值)	满载(Pin):12.5W, 空载(Pno): N/A, 待机(Psb) : N/A, 网络待机(Pnet) : N/A
安全	
耐压	I/P-O/P:3750V AC
雷击	L-N:2KV(90°/270°, 间隔60s各5次)(性能等级:A)
泄漏电流(典型值)	0.2mA
绝缘阻抗	I/P-O/P:100MΩ/500Vdc/25°C/70% RH
控制接口	
DALI调光接口	N/A
pushDIM调光接口	N/A
1-10V 3in1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
独立式应急照明系统	支持
环境&寿命	
工作温度	Ta=-20-60°C
外壳温度	Tc=85°C
工作湿度	5-85% RH, 无冷凝
储存温度/湿度	-40-80°C, 5-85% RH, 无冷凝
IP等级	IP20
MTBF	500,000H, MIL-HDBK-217F(25°C)
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, 正常工作)
环保	RoHS
认证和标准	
认证	CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL
安全	GB/T 19510.1, GB/T 19510.213, EN61347-1, EN61347-2-13, EN62384
EMC	GB/T 17743, GB17625.1, EN55015, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, EN61547
DALI-2	N/A
EL	兼容 IEC 61347-2-13 附件 J 部分, 兼容 EN 60598-2-22 应急照明灯具标准, 兼容 EN 50172 中央电池系统应用
RF	N/A

备注

- 1.如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、50Hz、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, 驱动器和灯具配套使用后, 整灯的EMC需要进行评估。

技术参数

产品型号	BK-PQL013-B0300A	BK-PQL013-B0350A	
输出参数			
恒定方式	恒流	恒流	
额定输出电流范围	0.3A	0.35A	
额定输出电压范围	28-42V	28-40V	
额定输出功率	12.6W Max	14W Max	
电流调节方式	固定输出	固定输出	
电流低频纹波	±3%	±3%	
电流精度	±5%	±5%	
线性调整率	±5%	±5%	
负载调整率	±5%	±5%	
空载输出电压	50VDC		
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)= 0.296%(100Hz), 闪烁百分比(IEEE 1789)= 0.001(100Hz), Pst LM = 0.000, SVM = 0.006 , (以上参数以面板灯测试所得)		
输入参数			
额定工作电压范围	200-240VAC 200-240VDC		
极限电压范围	180-264VAC 180-264VDC		
抗短时高压能力	<380 V AC		
输入电流	<0.09A (额定工作电压输入)		
工作频率	0/50/60Hz		
功率因数/相移因数(典型值)	PF: 0.96, DF: 0.97, 详见后面的电气曲线图		
总谐波失真(典型值)	12% , 详见后面的电气曲线图		
转换效率(典型值)	84% , 详见后面的电气曲线图		
开机浪涌电流(典型值)	4.8A peak , 320us 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	> 100,000次		
功率消耗(典型值)	满载(Pin):16.7W, 空载(Pno): N/A, 待机(Psb): N/A, 网络待机(Pnet): N/A		
安全			
耐压	I/P-O/P:3750V AC		
雷击	L-N:2KV(90°/270°, 间隔60s各5次)(性能等级:A)		
泄漏电流(典型值)	0.2mA		
绝缘阻抗	I/P-O/P:100MΩ/500Vdc/25°C/70% RH		
控制接口			
DALI调光接口	N/A		
pushDIM调光接口	N/A		
1-10V 3in1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		
独立式应急照明系统	支持		
环境&寿命			
工作温度	Ta=-20-50°C		
外壳温度	Tc=90°C		
工作湿度	5-85% RH, 无冷凝		
储存温度/湿度	-40-80°C, 5-85% RH, 无冷凝		
IP等级	IP20		
MTBF	500,000H, MIL-HDBK-217F(25°C)		
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, 正常工作)		
环保	RoHS		
认证和标准			
认证	CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL		
安全	GB/T 19510.1, GB/T 19510.213, EN61347-1, EN61347-2-13, EN62384		
EMC	GB/T 17743, GB17625.1, EN55015, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, EN61547		
DALI-2	N/A		
EL	兼容 IEC 61347-2-13 附件 J 部分, 兼容 EN 60598-2-22 应急照明灯具标准, 兼容 EN 50172 中央电池系统应用		
RF	N/A		

备注

1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、50Hz、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, 驱动器和灯具配套使用后, 整灯的EMC需要进行评估。

技术参数

产品型号	BK-PQL018-C0400A	BK-PQL018-C0450A	
输出参数			
恒定方式	恒流	恒流	
额定输出电流范围	0.35-0.4A	0.45A	
额定输出电压范围	28-42V	28-40V	
额定输出功率	16.8W Max	18W Max	
电流调节方式	固定输出	固定输出	
电流低频纹波	±3%	±3%	
电流精度	±5%	±5%	
线性调整率	±5%	±5%	
负载调整率	±5%	±5%	
空载输出电压	50VDC		
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)= 0.239%(100Hz), 闪烁百分比(IEEE 1789)= 0.000(100Hz), Pst LM = 0.000, SVM = 0.004 , (以上参数以面板灯测试所得)		
输入参数			
额定工作电压范围	200-240VAC 200-240VDC		
极限电压范围	180-264VAC 180-264VDC		
抗短时高压能力	<380 V AC		
输入电流	<0.11A (额定工作电压输入)		
工作频率	0/50/60Hz		
功率因数/相移因数(典型值)	PF: 0.97, DF: 0.98, 详见后面的电气曲线图		
总谐波失真(典型值)	14.5%, 详见后面的电气曲线图		
转换效率(典型值)	85.5%, 详见后面的电气曲线图		
开机浪涌电流(典型值)	7.97A peak, 282us 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	> 100,000次		
功率消耗(典型值)	满载(Pin):21.1W, 空载(Pno): N/A, 待机(Psb): N/A, 网络待机(Pnet): N/A		
安全			
耐压	I/P-O/P:3750V AC		
雷击	L-N:2KV(90°/270°, 间隔60s各5次)(性能等级:A)		
泄漏电流(典型值)	0.5mA		
绝缘阻抗	I/P-O/P:100MΩ/500Vdc/25°C/70% RH		
控制接口			
DALI调光接口	N/A		
pushDIM调光接口	N/A		
1-10V 3in1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		
独立式应急照明系统	支持		
环境&寿命			
工作温度	Ta=-20-50°C		
外壳温度	Tc=85°C		
工作湿度	5-85% RH, 无冷凝		
储存温度/湿度	-40-80°C, 5-85% RH, 无冷凝		
IP等级	IP20		
MTBF	500,000H, MIL-HDBK-217F(25°C)		
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, 正常工作)		
环保	RoHS		
认证和标准			
认证	CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL		
安全	GB/T 19510.1, GB/T 19510.213, EN61347-1, EN61347-2-13, EN62384		
EMC	GB/T 17743, GB17625.1, EN55015, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, EN61547		
DALI-2	N/A		
EL	兼容 IEC 61347-2-13 附件 J 部分, 兼容 EN 60598-2-22 应急照明灯具标准, 兼容 EN 50172 中央电池系统应用		
RF	N/A		

备注

- 1.如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、50Hz、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, 驱动器和灯具配套使用后, 整灯的EMC需要进行评估。

技术参数

产品型号	BK-PQL022-C0500A	BK-PQL022-C0550A	BK-PQL022-C0600A
输出参数			
恒定方式	恒流	恒流	恒流
额定输出电流范围	0.45-0.5A	0.55A	0.6A
额定输出电压范围	28-42V	28-40V	28-38V
额定输出功率	21W Max	22W Max	22.8W Max
电流调节方式	固定输出	固定输出	固定输出
电流低频纹波	±3%	±3%	±3%
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	50VDC		
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)= 0.243%(100Hz), 闪烁百分比(IEEE 1789)= 0.001(100Hz), Pst LM = 0.010, SVM = 0.006 , (以上参数以面板灯测试所得)		
输入参数			
额定工作电压范围	200-240VAC 200-240VDC		
极限电压范围	180-264VAC 180-264VDC		
抗短时高压能力	<380 V AC		
输入电流	<0.14A (额定工作电压输入)		
工作频率	0/50/60Hz		
功率因数/相移因数(典型值)	PF: 0.97, DF: 0.98, 详见后面的电气曲线图		
总谐波失真(典型值)	12% , 详见后面的电气曲线图		
转换效率(典型值)	85% , 详见后面的电气曲线图		
开机浪涌电流(典型值)	8.6A peak , 282us 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	> 100,000次		
功率消耗(典型值)	满载(Pin):26.8W, 空载(Pno): N/A, 待机(Psb) : N/A, 网络待机(Pnet) : N/A		
安全			
耐压	I/P-O/P:3750V AC		
雷击	L-N:2KV(90°/270°, 间隔60s各5次)(性能等级:A)		
泄漏电流(典型值)	0.4mA		
绝缘阻抗	I/P-O/P:100MΩ/500Vdc/25°C/70% RH		
控制接口			
DALI调光接口	N/A		
pushDIM调光接口	N/A		
1-10V 3in1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		
独立式应急照明系统	支持		
环境&寿命			
工作温度	Ta=-20-50°C		
外壳温度	Tc=90°C		
工作湿度	5-85% RH, 无冷凝		
储存温度/湿度	-40-80°C, 5-85% RH, 无冷凝		
IP等级	IP20		
MTBF	500,000H, MIL-HDBK-217F(25°C)		
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, 正常工作)		
环保	RoHS		
认证和标准			
认证	CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL		
安全	GB/T 19510.1, GB/T 19510.213, EN61347-1, EN61347-2-13, EN62384		
EMC	GB/T 17743, GB17625.1, EN55015, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, EN61547		
DALI-2	N/A		
EL	兼容 IEC 61347-2-13 附件 J 部分, 兼容 EN 60598-2-22 应急照明灯具标准, 兼容 EN 50172 中央电池系统应用		
RF	N/A		

备注

1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、50Hz、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, 驱动器和灯具配套使用后, 整灯的EMC需要进行评估。

技术参数

产品型号	BK-PQL040-B0950A	BK-PQL040-B1000A	
输出参数			
恒定方式	恒流	恒流	
额定输出电流范围	0.6-0.95A	1A	
额定输出电压范围	30-42V	30-40V	
额定输出功率	39.9W Max	40W Max	
电流调节方式	固定输出	固定输出	
电流低频纹波	±3%	±3%	
电流精度	±5%	±5%	
线性调整率	±5%	±5%	
负载调整率	±5%	±5%	
空载输出电压	50VDC		
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)= 0.188%(100Hz), 闪烁百分比(IEEE 1789)= 0.000(100Hz), Pst LM = 0.000, SVM = 0.001 , (以上参数以面板灯测试所得)		
输入参数			
额定工作电压范围	200-240VAC 200-240VDC		
极限电压范围	180-264VAC 180-264VDC		
抗短时高压能力	<380 V AC		
输入电流	<0.24A (额定工作电压输入)		
工作频率	0/50/60Hz		
功率因数/相移因数(典型值)	PF: 0.97, DF: 0.98, 详见后面的电气曲线图		
总谐波失真(典型值)	12% , 详见后面的电气曲线图		
转换效率(典型值)	87.5% , 详见后面的电气曲线图		
开机浪涌电流(典型值)	16.05A peak, 246us 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	> 100,000次		
功率消耗(典型值)	满载(Pin):45.7W, 空载(Pno): N/A, 待机(Psb): N/A, 网络待机(Pnet): N/A		
安全			
耐压	I/P-O/P:3750V AC		
雷击	L-N:2KV(90°/270°, 间隔60s各5次)(性能等级:A)		
泄漏电流(典型值)	0.4mA		
绝缘阻抗	I/P-O/P:100MΩ/500Vdc/25°C/70% RH		
控制接口			
DALI调光接口	N/A		
pushDIM调光接口	N/A		
1-10V 3in1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		
独立式应急照明系统	支持		
环境&寿命			
工作温度	Ta=-20-45°C		
外壳温度	Tc=90°C		
工作湿度	5-85% RH, 无冷凝		
储存温度/湿度	-40-80°C, 5-85% RH, 无冷凝		
IP等级	IP20		
MTBF	500,000H, MIL-HDBK-217F(25°C)		
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, 正常工作)		
环保	RoHS		
认证和标准			
认证	CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL		
安全	GB/T 19510.1, GB/T 19510.213, EN61347-1, EN61347-2-13, EN62384		
EMC	GB/T 17743, GB17625.1, EN55015, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, EN61547		
DALI-2	N/A		
EL	兼容 IEC 61347-2-13 附件 J 部分, 兼容 EN 60598-2-22 应急照明灯具标准, 兼容 EN 50172 中央电池系统应用		
RF	N/A		

备注

1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、50Hz、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, 驱动器和灯具配套使用后, 整灯的EMC需要进行评估。

技术参数

产品型号	BK-PQL042-B1000A	BK-PQL042-B1050A	BK-PQL042-B1100A
输出参数			
恒定方式	恒流	恒流	恒流
额定输出电流范围	1A	1.05A	1.1A
额定输出电压范围	28-42V	28-40V	28-38V
额定输出功率	42W Max	42W Max	41.8W Max
电流调节方式	固定输出	固定输出	固定输出
电流低频纹波	±3%	±3%	±3%
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	50VDC		
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)= 0.335%(100Hz), 闪烁百分比(IEEE 1789)= 0.001(100Hz), Pst LM = 0.012, SVM = 0.008 , (以上参数以面板灯测试所得)		
输入参数			
额定工作电压范围	200-240VAC 200-240VDC		
极限电压范围	180-264VAC 180-264VDC		
抗短时高压能力	<380 V AC		
输入电流	<0.25A (额定工作电压输入)		
工作频率	0/50/60Hz		
功率因数/相移因数(典型值)	PF: 0.97, DF: 0.97, 详见后面的电气曲线图		
总谐波失真(典型值)	10% , 详见后面的电气曲线图		
转换效率(典型值)	88% , 详见后面的电气曲线图		
开机浪涌电流(典型值)	14.22A peak , 270us 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	> 100,000次		
功率消耗(典型值)	满载(Pin):47.7W, 空载(Pno): N/A, 待机(Psb) : N/A, 网络待机(Pnet) : N/A		
安全			
耐压	I/P-O/P:3750V AC		
雷击	L-N:2KV(90°/270°, 间隔60s各5次)(性能等级:A)		
泄漏电流(典型值)	0.2mA		
绝缘阻抗	I/P-O/P:100MΩ/500Vdc/25°C/70% RH		
控制接口			
DALI调光接口	N/A		
pushDIM调光接口	N/A		
1-10V 3in1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		
独立式应急照明系统	支持		
环境&寿命			
工作温度	Ta=-20-45°C		
外壳温度	Tc=90°C		
工作湿度	5-85% RH, 无冷凝		
储存温度/湿度	-40-80°C, 5-85% RH, 无冷凝		
IP等级	IP20		
MTBF	500,000H, MIL-HDBK-217F(25°C)		
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, 正常工作)		
环保	RoHS		
认证和标准			
认证	CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL		
安全	GB/T 19510.1, GB/T 19510.213, EN61347-1, EN61347-2-13, EN62384		
EMC	GB/T 17743, GB17625.1, EN55015, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, EN61547		
DALI-2	N/A		
EL	兼容 IEC 61347-2-13 附件 J 部分, 兼容 EN 60598-2-22 应急照明灯具标准, 兼容 EN 50172 中央电池系统应用		
RF	N/A		

备注

1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、50Hz、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, 驱动器和灯具配套使用后, 整灯的EMC需要进行评估。

技术参数

产品型号	BK-PQL050-B1200A	BK-PQL050-B1250A	
输出参数			
恒定方式	恒流	恒流	
额定输出电流范围	1.05-1.2A	1.25A	
额定输出电压范围	28-42V	28-40V	
额定输出功率	50.4W Max	50W Max	
电流调节方式	固定输出	固定输出	
电流低频纹波	±3%	±3%	
电流精度	±5%	±5%	
线性调整率	±5%	±5%	
负载调整率	±5%	±5%	
空载输出电压	50VDC		
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)= 0.267%(100Hz), 闪烁百分比(IEEE 1789)= 0.001(100Hz), Pst LM = 0.018, SVM = 0.007 , (以上参数以面板灯测试所得)		
输入参数			
额定工作电压范围	200-240VAC 200-240VDC		
极限电压范围	180-264VAC 180-264VDC		
抗短时高压能力	<380 V AC		
输入电流	<0.29A (额定工作电压输入)		
工作频率	0/50/60Hz		
功率因数/相移因数(典型值)	PF: 0.97, DF: 0.98, 详见后面的电气曲线图		
总谐波失真(典型值)	8.5%, 详见后面的电气曲线图		
转换效率(典型值)	89%, 详见后面的电气曲线图		
开机浪涌电流(典型值)	18.4A peak, 302us 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	> 100,000次		
功率消耗(典型值)	满载(Pin):56.6W, 空载(Pno): N/A, 待机(Psb): N/A, 网络待机(Pnet): N/A		
安全			
耐压	I/P-O/P:3750V AC		
雷击	L-N:2KV(90°/270°, 间隔60s各5次)(性能等级:A)		
泄漏电流(典型值)	0.3mA		
绝缘阻抗	I/P-O/P:100MΩ/500Vdc/25°C/70% RH		
控制接口			
DALI调光接口	N/A		
pushDIM调光接口	N/A		
1-10V 3in1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		
独立式应急照明系统	支持		
环境&寿命			
工作温度	Ta=-20-45°C		
外壳温度	Tc=90°C		
工作湿度	5-85% RH, 无冷凝		
储存温度/湿度	-40-80°C, 5-85% RH, 无冷凝		
IP等级	IP20		
MTBF	500,000H, MIL-HDBK-217F(25°C)		
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, 正常工作)		
环保	RoHS		
认证和标准			
认证	CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL		
安全	GB/T 19510.1, GB/T 19510.213, EN61347-1, EN61347-2-13, EN62384		
EMC	GB/T 17743, GB17625.1, EN55015, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, EN61547		
DALI-2	N/A		
EL	兼容 IEC 61347-2-13 附件 J 部分, 兼容 EN 60598-2-22 应急照明灯具标准, 兼容 EN 50172 中央电池系统应用		
RF	N/A		

备注

- 1.如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、50Hz、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, 驱动器和灯具配套使用后, 整灯的EMC需要进行评估。

技术参数

产品型号	BK-PQL060-B1500A	BK-PQL060-B1550A	BK-PQL060-B1650A
输出参数			
恒定方式	恒流	恒流	恒流
额定输出电流范围	1.25-1.5A	1.55A	1.6-1.65A
额定输出电压范围	28-42V	28-40V	28-38V
额定输出功率	63W Max	62W Max	62.7W Max
电流调节方式	固定输出	固定输出	固定输出
电流低频纹波	±3%	±3%	±3%
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	50VDC		
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)= 0.165%(100Hz), 闪烁百分比(IEEE 1789)= 0.000(100Hz), Pst LM = 0.016, SVM = 0.004 , (以上参数以面板灯测试所得)		
输入参数			
额定工作电压范围	200-240VAC 200-240VDC		
极限电压范围	180-264VAC 180-264VDC		
抗短时高压能力	<380 V AC		
输入电流	<0.38A (额定工作电压输入)		
工作频率	0/50/60Hz		
功率因数/相移因数(典型值)	PF: 0.97, DF: 0.98, 详见后面的电气曲线图		
总谐波失真(典型值)	8% , 详见后面的电气曲线图		
转换效率(典型值)	89.5% , 详见后面的电气曲线图		
开机浪涌电流(典型值)	11.8A peak , 358us 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	> 100,000次		
功率消耗(典型值)	满载(Pin):70.4W, 空载(Pno): N/A, 待机(Psb): N/A, 网络待机(Pnet): N/A		
安全			
耐压	I/P-O/P:3750V AC		
雷击	L-N:2KV(90°/270°, 间隔60s各5次)(性能等级:A)		
泄漏电流(典型值)	0.2mA		
绝缘阻抗	I/P-O/P:100MΩ/500Vdc/25°C/70% RH		
控制接口			
DALI调光接口	N/A		
pushDIM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		
独立式应急照明系统	支持		
环境&寿命			
工作温度	Ta=-20-45°C		
外壳温度	Tc=90°C		
工作湿度	5-85% RH, 无冷凝		
储存温度/湿度	-40-80°C, 5-85% RH, 无冷凝		
IP等级	IP20		
MTBF	500,000H, MIL-HDBK-217F(25°C)		
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, 正常工作)		
环保	RoHS		
认证和标准			
认证	CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL		
安全	GB/T 19510.1, GB/T 19510.213, EN61347-1, EN61347-2-13, EN62384		
EMC	GB/T 17743, GB17625.1, EN55015, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, EN61547		
DALI-2	N/A		
EL	兼容 IEC 61347-2-13 附件 J 部分, 兼容 EN 60598-2-22 应急照明灯具标准, 兼容 EN 50172 中央电池系统应用		
RF	N/A		

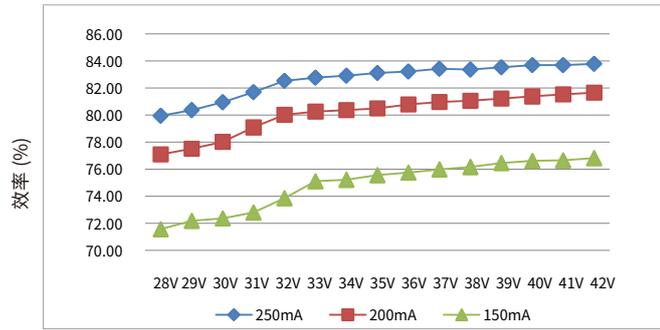
备注

1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、50Hz、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, 驱动器和灯具配套使用后, 整灯的EMC需要进行评估。

电气曲线图

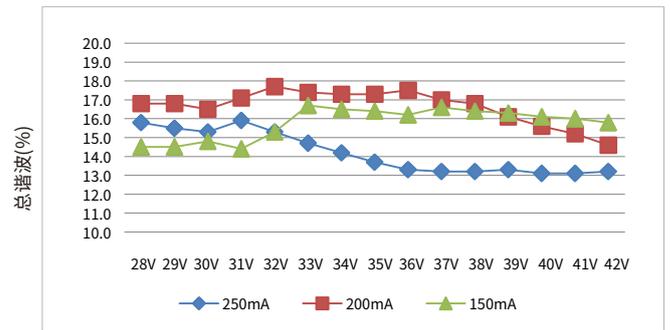
BK-PQL009-BxxxxA

效率 vs. 电压



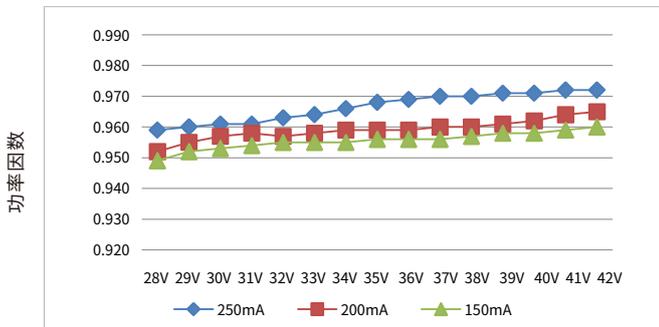
电压

总谐波 vs. 电压



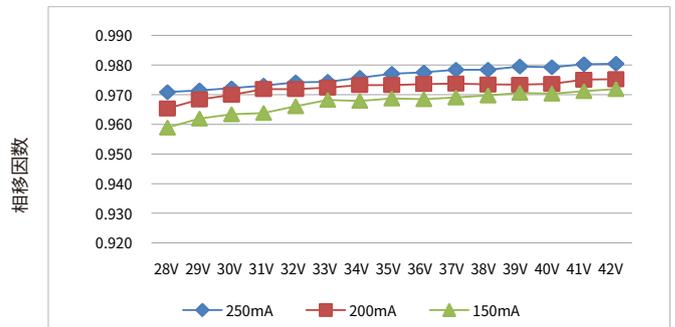
电压

功率因数 vs. 电压



电压

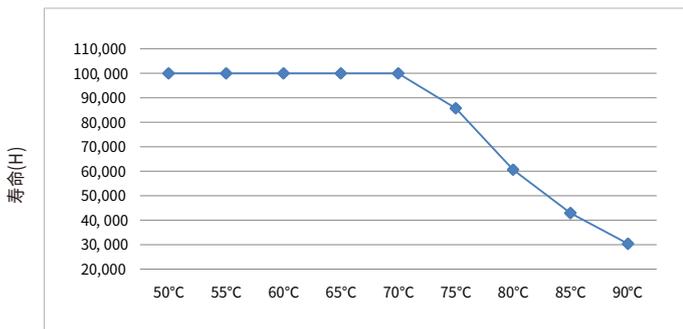
相移因数 vs. 电压



电压

使用寿命

寿命 vs. 外壳温度



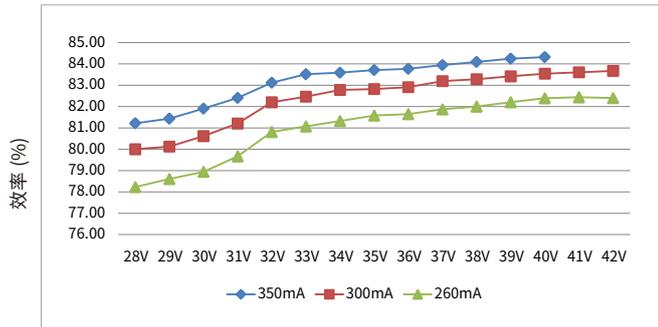
外壳温度(Tc)

- 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。

电气曲线图

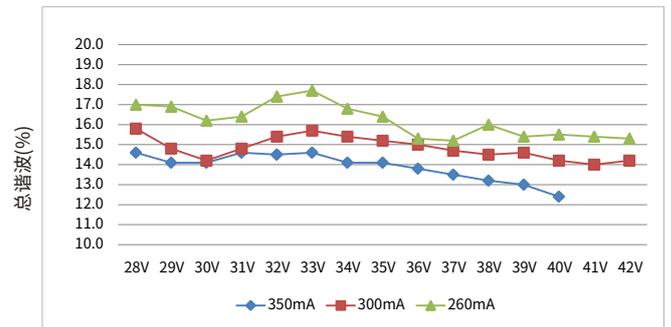
BK-PQL013-BxxxxA

效率 vs. 电压



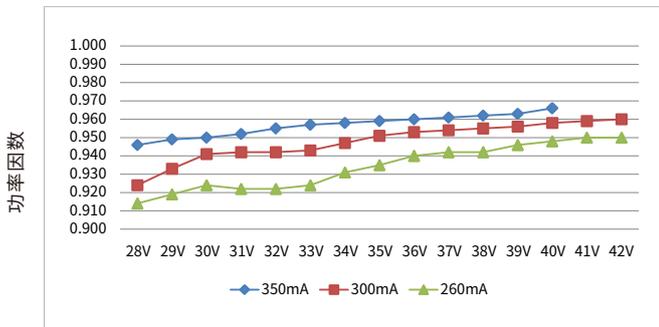
电压

总谐波 vs. 电压



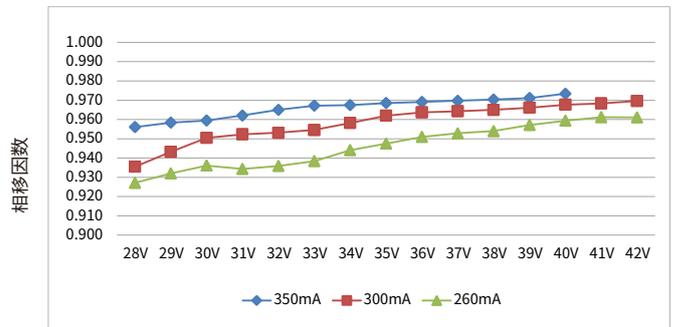
电压

功率因数 vs. 电压



电压

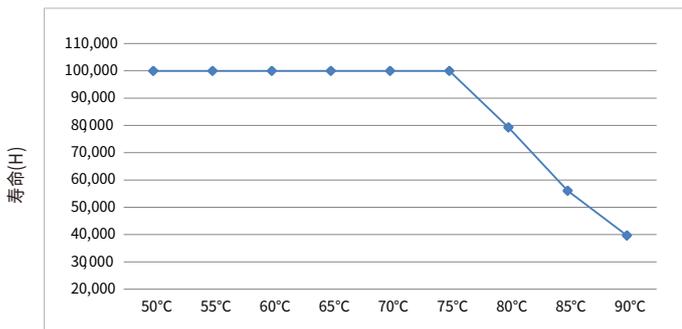
相移因数 vs. 电压



电压

使用寿命

寿命 vs. 外壳温度



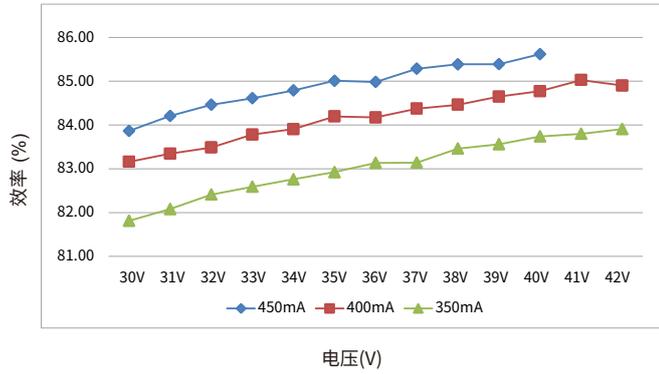
外壳温度(Tc)

- 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。

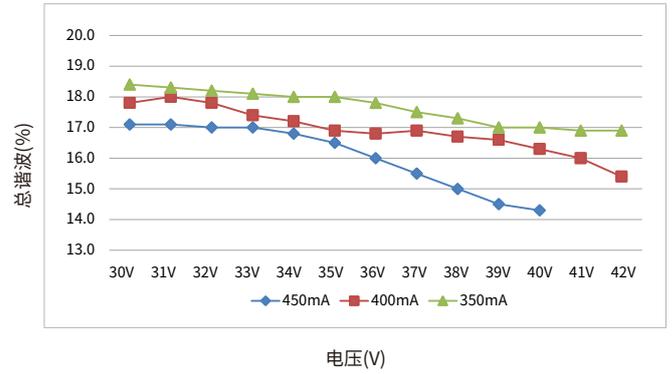
电气曲线图

BK-PQL018-CxxxxA

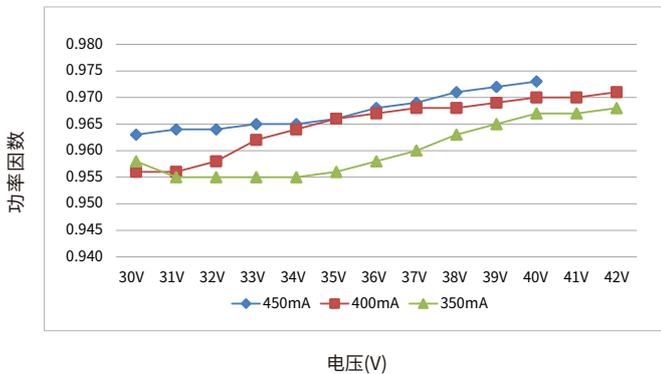
效率 vs. 电压



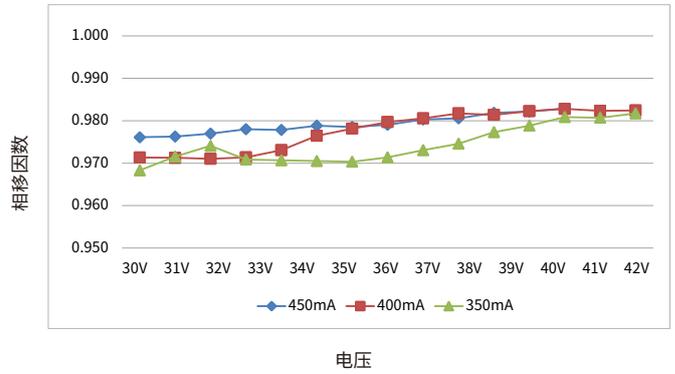
总谐波 vs. 电压



功率因数 vs. 电压

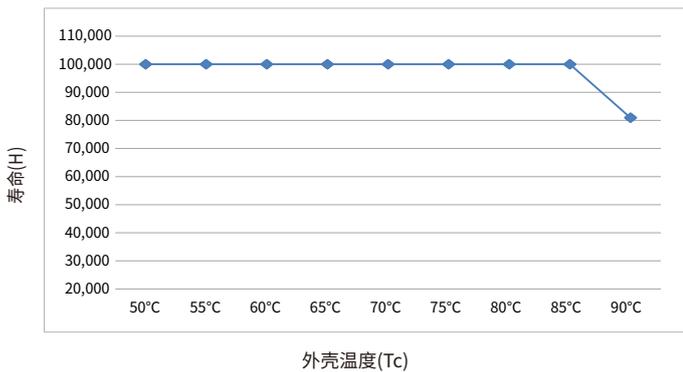


相移因数 vs. 电压



使用寿命

寿命 vs. 外壳温度

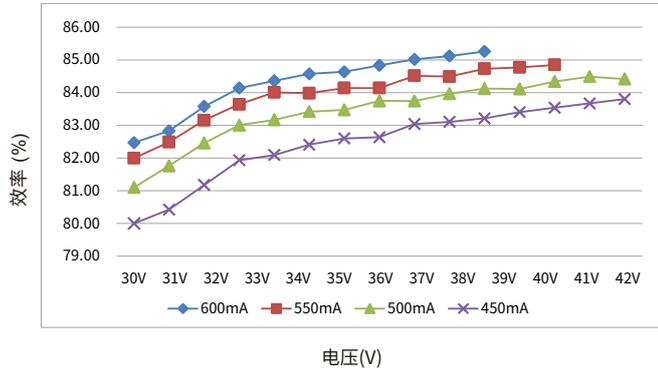


- LED驱动器的设计寿命如上图所示(基于90%的存活率的条件下)。
- Tc温度与Ta温度的相对关系也取决于灯具的设计。

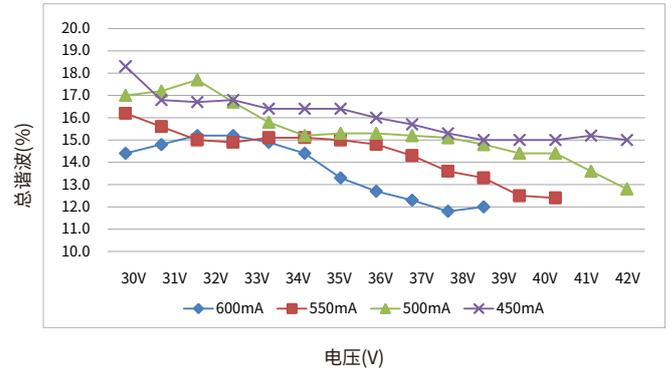
电气曲线图

BK-PQL022-CxxxxA

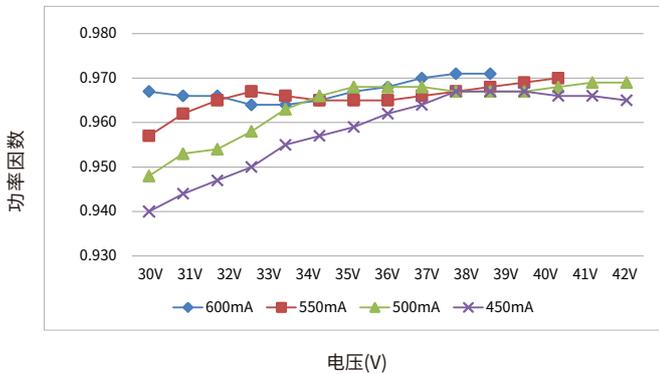
效率 vs. 电压



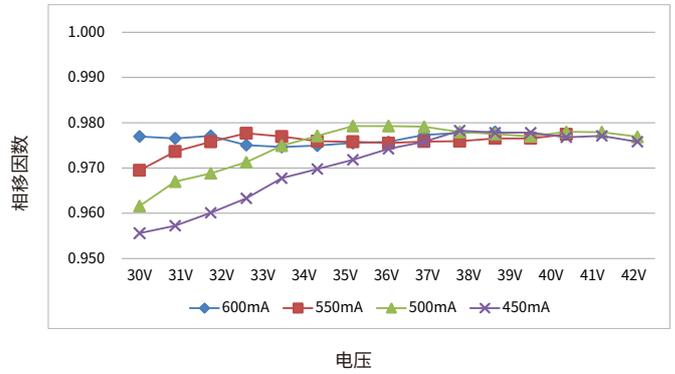
总谐波 vs. 电压



功率因数 vs. 电压

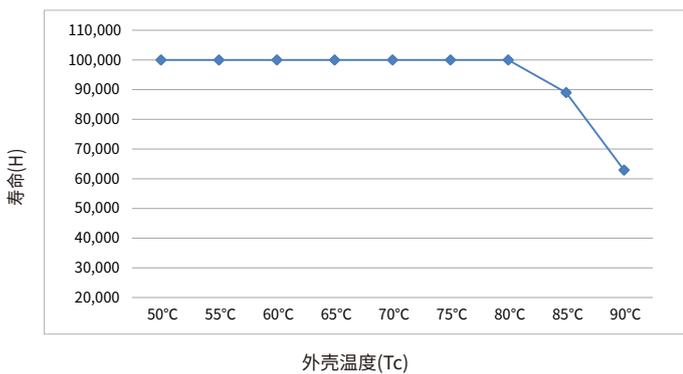


相移因数 vs. 电压



使用寿命

寿命 vs. 外壳温度

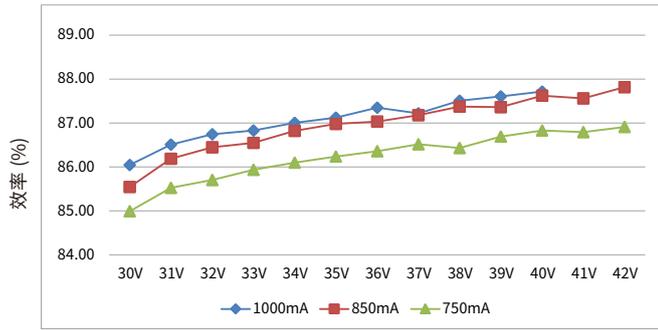


- LED驱动器的设计寿命如上图所示(基于90%的存活率的条件下)。
- Tc温度与Ta温度的相对关系也取决于灯具的设计。

电气曲线图

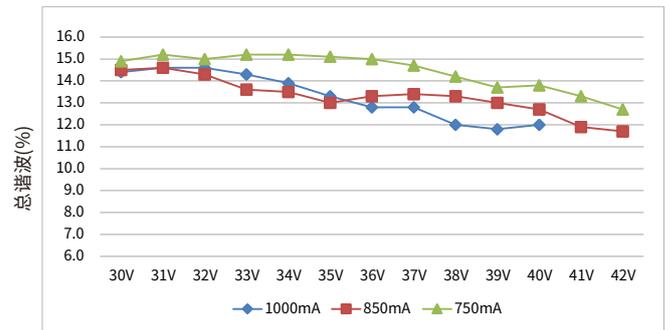
BK-PQL040-BxxxxA

效率 vs. 电压



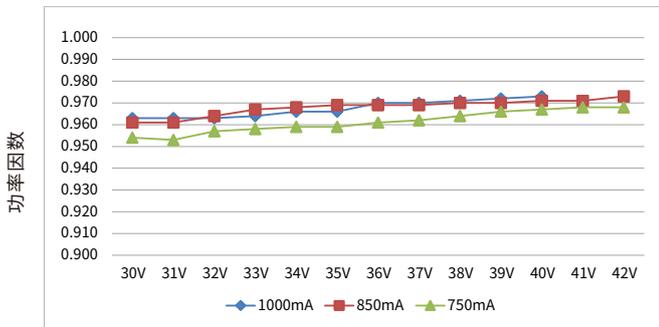
电压

总谐波 vs. 电压



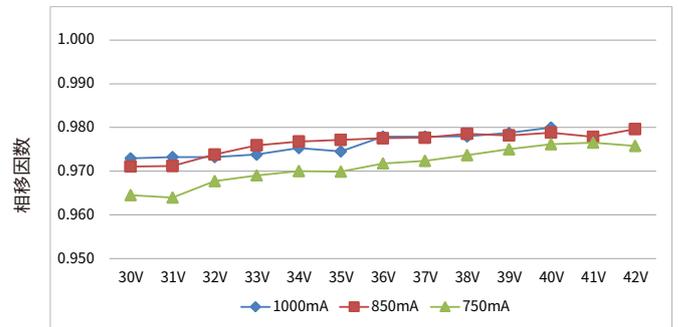
电压

功率因数 vs. 电压



电压

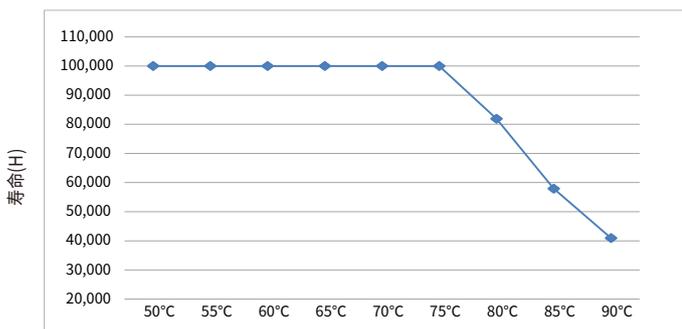
相移因数 vs. 电压



电压

使用寿命

寿命 vs. 外壳温度



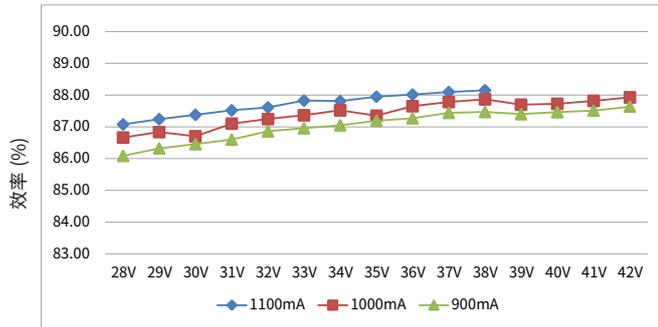
外壳温度(Tc)

- 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。

电气曲线图

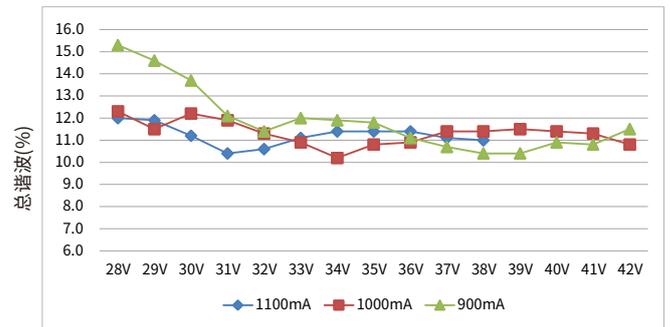
BK-PQL042-BxxxxA

效率 vs. 电压



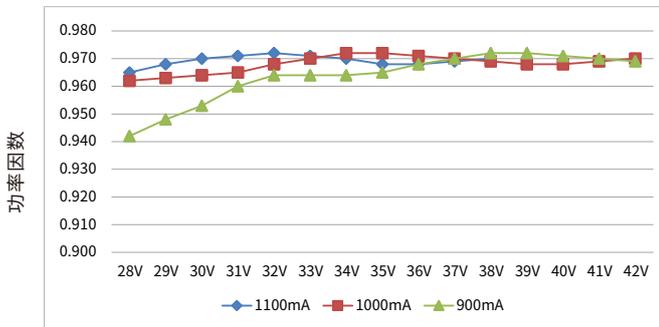
电压

总谐波 vs. 电压



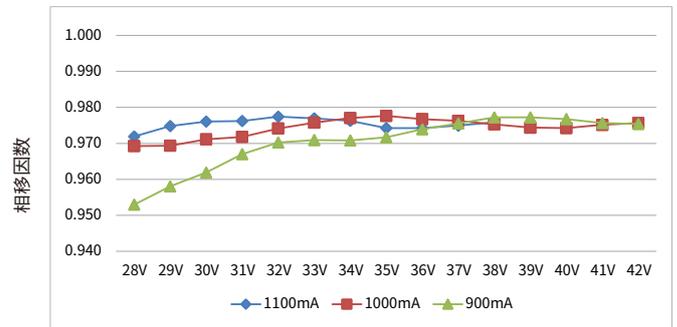
电压

功率因数 vs. 电压



电压

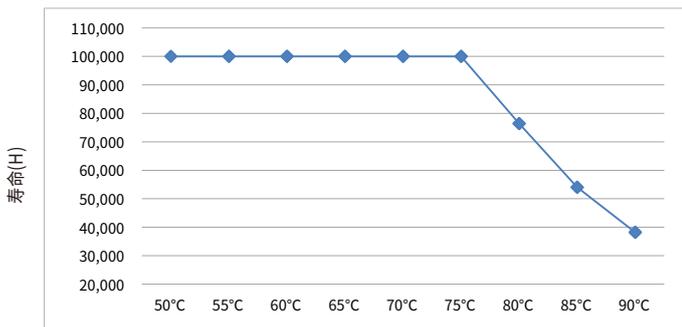
相移因数 vs. 电压



电压

使用寿命

寿命 vs. 外壳温度



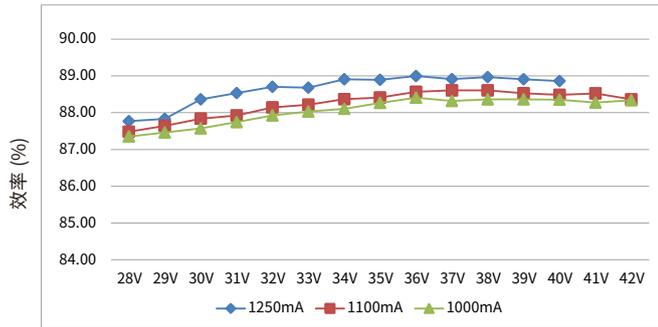
外壳温度(Tc)

- 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。

电气曲线图

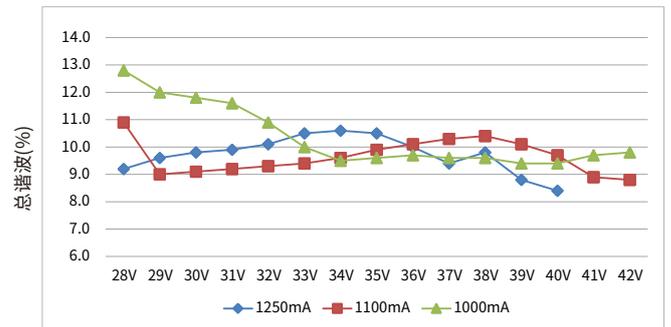
BK-PQL050-BxxxxA

效率 vs. 电压



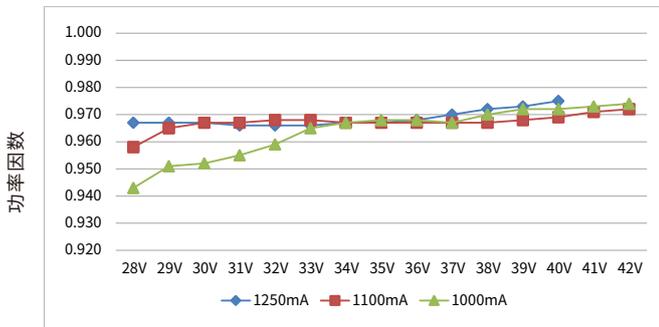
电压

总谐波 vs. 电压



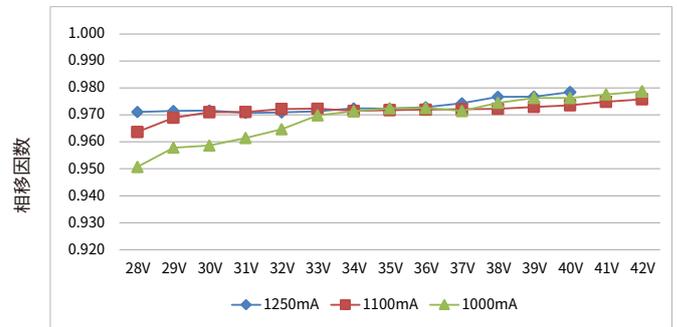
电压

功率因数 vs. 电压



电压

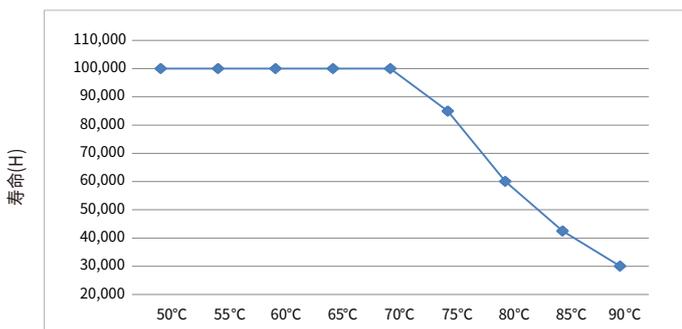
相移因数 vs. 电压



电压

使用寿命

寿命 vs. 外壳温度



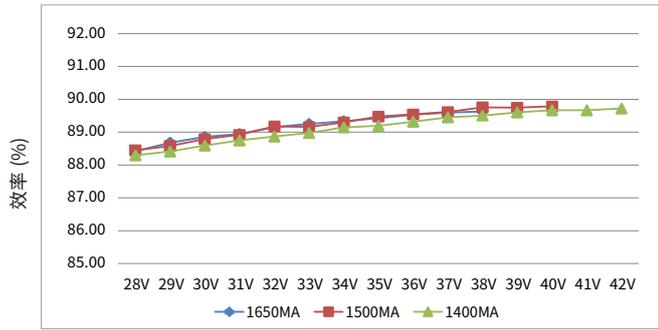
外壳温度(Tc)

- 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。

电气曲线图

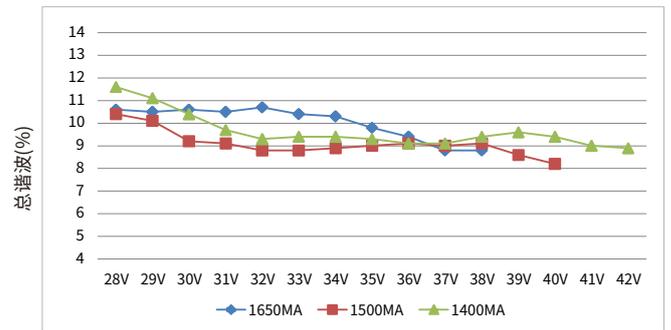
BK-PQL060-BxxxxA

效率 vs. 电压



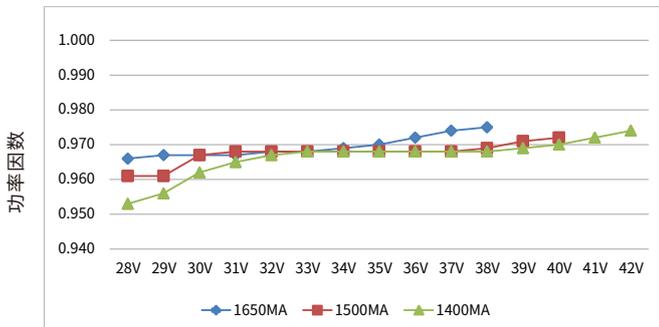
电压

总谐波 vs. 电压



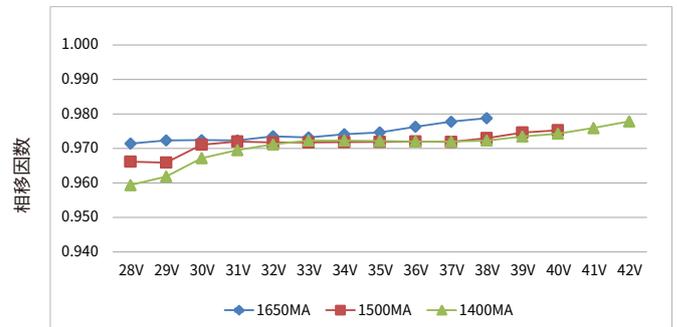
电压

功率因数 vs. 电压



电压

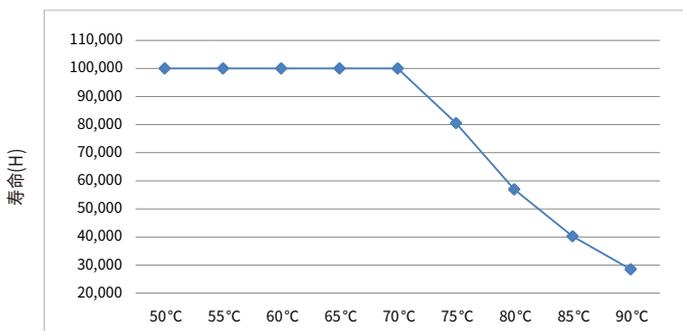
相移因数 vs. 电压



电压

使用寿命

寿命 vs. 外壳温度

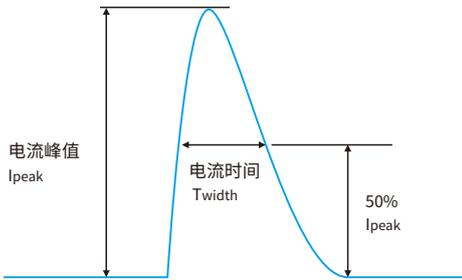


外壳温度(Tc)

- 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 I _{peak}	电流时间 T _{width}	条件	MCB挂载的最大数量/台														
				B10	B13	B16	B20	B25	C10	C13	C16	C20	C25	D10	D13	D16	D20	D25
BK-PQL009-B	7.6A	220us	AC 230V,满载, 冷启动,Ta≤30°C, MCB无并排安装	37	48	60	74	93	62	81	99	124	155	122	159	195	244	305
BK-PQL013-B	4.8A	320us		37	48	60	74	93	62	81	99	124	155	93	120	148	185	231
BK-PQL018-C	7.97A	282us		26	33	41	51	64	43	55	68	85	106	74	96	118	147	184
BK-PQL022-C	8.6A	282us		24	31	38	47	59	39	51	63	79	99	58	76	93	117	146
BK-PQL040-B	16.05A	246us		16	20	25	31	39	26	34	42	52	65	34	45	55	69	86
BK-PQL042-B	14.22A	270us		16	20	25	31	39	26	34	41	52	65	32	42	52	65	81
BK-PQL050-B	18.4A	302us		10	13	16	21	26	17	22	27	34	43	27	35	44	55	68
BK-PQL060-B	11.8A	358us		14	18	22	27	34	23	30	37	46	57	23	30	37	47	59



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。

电路之间绝缘等级

绝缘等级	输入	输出	外壳
输入	-	双重绝缘	双重绝缘
输出	双重绝缘	-	基本绝缘
外壳	双重绝缘	基本绝缘	-

标签

PQL009



PQL013



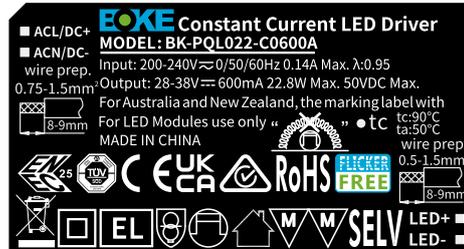
PQL009\PQL013 侧标



PQL018



PQL022



PQL040



PQL042



PQL050



PQL060

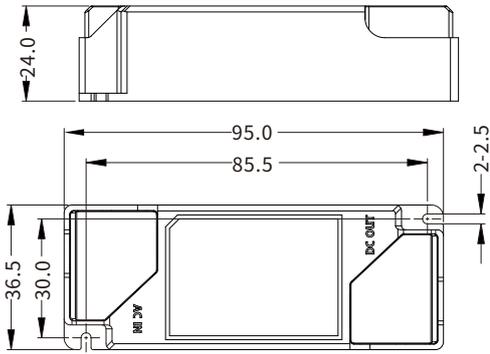


安装

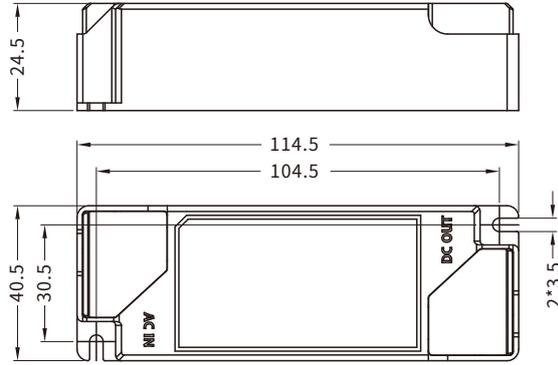
机械尺寸

单位:mm

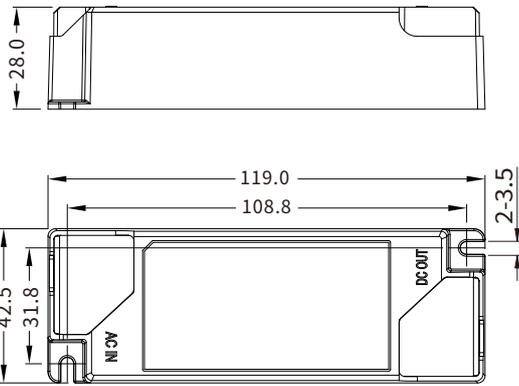
PQL009-B/PQL013-B



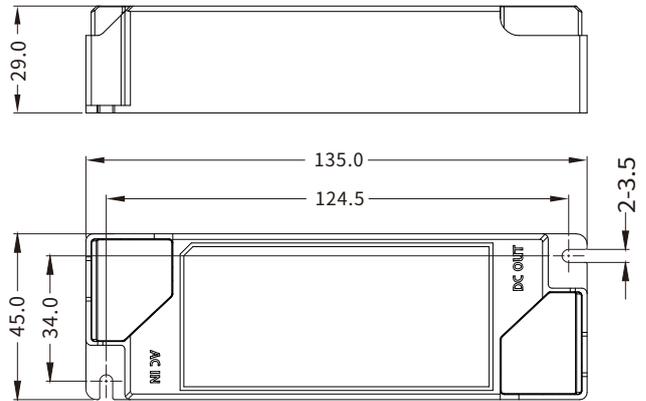
PQL018-C/PQL022-C



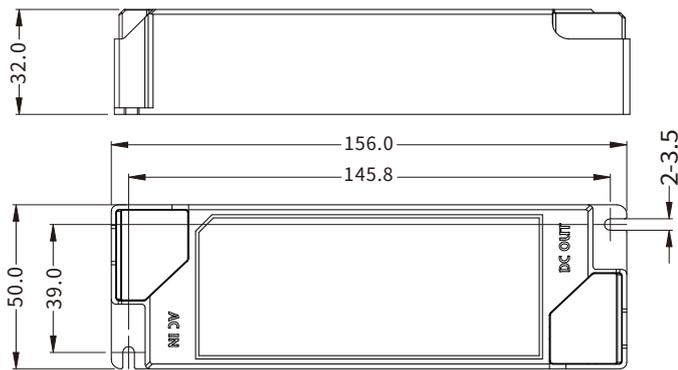
PQL040-B



PQL042-B/PQL050-B



PQL060-B

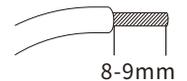


输入端口

编号	功能定义	颜色
1	ACL/DC+	橙色
2	ACN/DC-	橙色

输入线材

0.75-1.5mm²

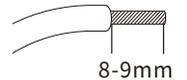


输出端口

编号	功能定义	颜色
1	LED-	黑色
2	LED+	红色

输出线材

0.5-1.5mm²



安装注意事项

热拔插

- 由于残余输出电压 > 0V, 因此不支持热拔插。

布线指导

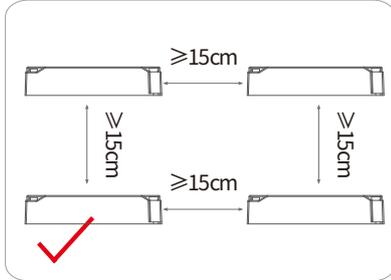
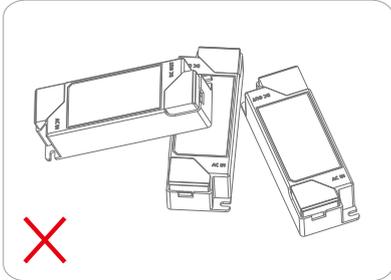
- 所有连接必须保持尽可能短, 以确保良好的EMI行为。
- 电源线应与LED驱动器及其他引线分开放置(理想情况下5 - 10厘米的距离)。
- 最大输出线长度为2米。
- 不正确的布线会损坏LED模块。

更换LED灯模组

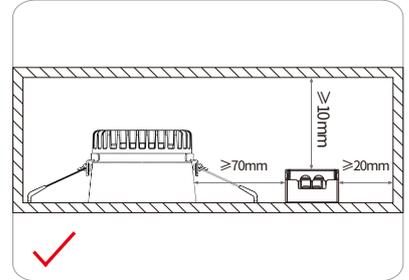
1. 关闭输入
2. 等待5s以上
3. 移除LED灯模组
4. 连接新的LED模块

安装要求

- 驱动器应安装在干燥，无酸，无油，无脂的环境中。
- 驱动器应安装环境温度在任何时候都不能超过Ta的值。
- 驱动器安装表面温度应低于ta温度。
- 驱动器离发热体(如灯具散热器)应该保持一定的距离。
- 如果驱动器外置使用(需要配合端盖配件使用)，那么驱动器的安装还应符合如下条件:
 1. 驱动器间应该保持一定的距离，如图1。
 2. 驱动器离和周边的物体保持一定的距离，如图2。



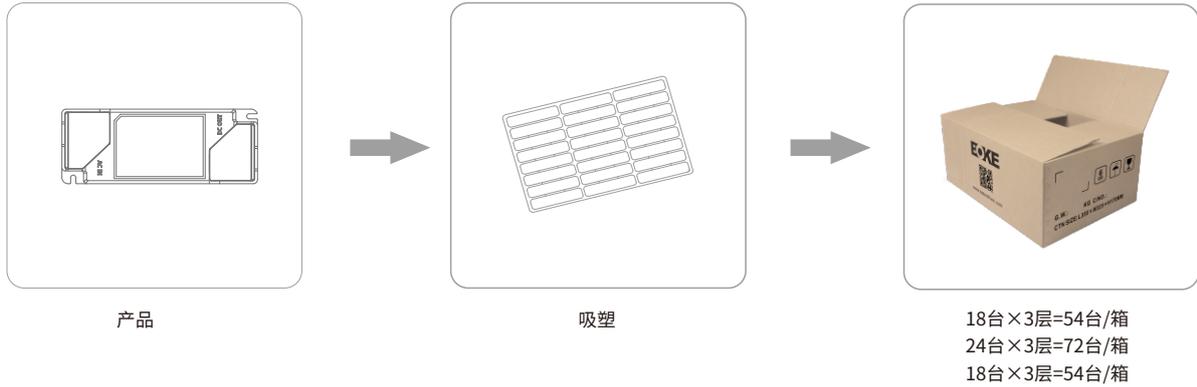
图一



图二

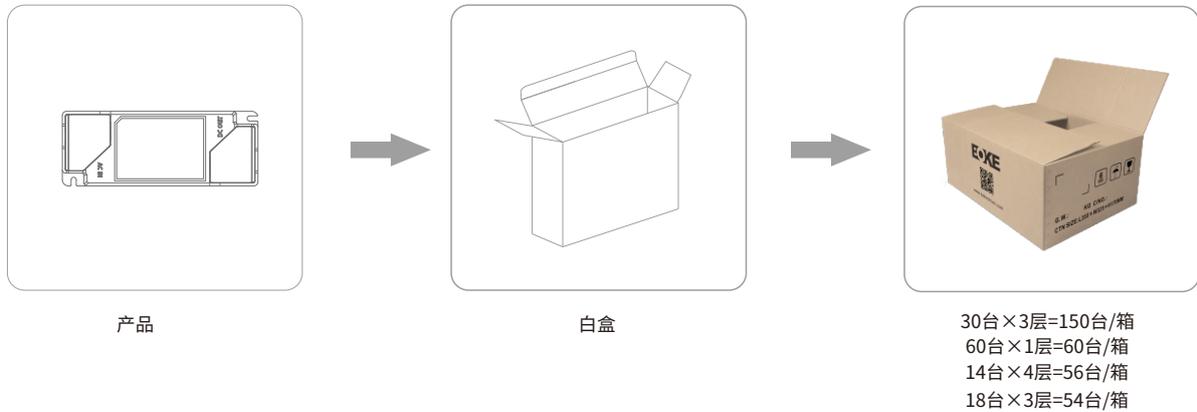
产品包装

方式1: 出厂默认



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
PQL009-B	L95*W36.5*H24mm	60g	L430*W340*H25mm	L450*W350*H180mm	144台	8.64kg	10.1kg
PQL013-B	L95*W36.5*H24mm	60g	L430*W340*H25mm	L450*W350*H180mm	144台	8.64kg	10.1kg
PQL018-C	L114.5*W41*H24.5mm	62g	L430*W340*H47mm	L450*W350*H180mm	72台	4.50kg	5.62kg
PQL022-C	L114.5*W41*H24.5mm	74g	L430*W340*H47mm	L450*W350*H180mm	72台	5.30kg	6.42kg
PQL040-B	L119*W42.5*H28mm	95g	L430*W340*H47mm	L450*W350*H180mm	72台	6.90kg	9.00kg
PQL042-B	L135*W45*H29mm	118g	L430*W340*H47mm	L450*W350*H180mm	72台	8.50kg	10.5kg
PQL050-B	L135*W45*H29mm	151g	L430*W340*H47mm	L450*W350*H180mm	72台	10.9kg	12.0kg
PQL060-B	L156*W50*H32mm	195g	L430*W340*H48mm	L450*W350*H180mm	54台	10.5kg	12.0kg

方式2:



型号	产品尺寸	重量/台	白盒尺寸	外箱尺寸	包装/箱	净量/箱	毛量/箱
PQL009-B	L95*W36.5*H24mm	60g	L125*W30*45mm	L395*W320*H240mm	150台	9.00kg	10.2kg
PQL013-B	L95*W36.5*H24mm	60g	L125*W30*45mm	L395*W320*H240mm	150台	9.00kg	10.2kg
PQL018-C	L114.5*W41*H24.5mm	62g	L140*W35*H50mm	L345*W310*H170mm	54台	3.35kg	4.45kg
PQL022-C	L114.5*W41*H24.5mm	74g	L140*W35*H50mm	L345*W310*H170mm	54台	4.00kg	5.10kg
PQL040-B	L119*W42.5*H28mm	95g	L140*W35*H50mm	L345*W310*H170mm	54台	5.13kg	6.23kg
PQL042-B	L135*W45*H29mm	118g	L169*W42*H55mm	L450*W350*H180mm	60台	7.08kg	8.18kg
PQL050-B	L135*W45*H29mm	151g	L169*W42*H55mm	L450*W350*H180mm	60台	9.06kg	10.2kg
PQL060-B	L156*W50*H32mm	195g	L178*W59*H50mm	L440*W375*H222mm	56台	10.9kg	12.0kg

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。
3. 想获取更多的信息请发送电子邮件至 info@bokedriver.com。