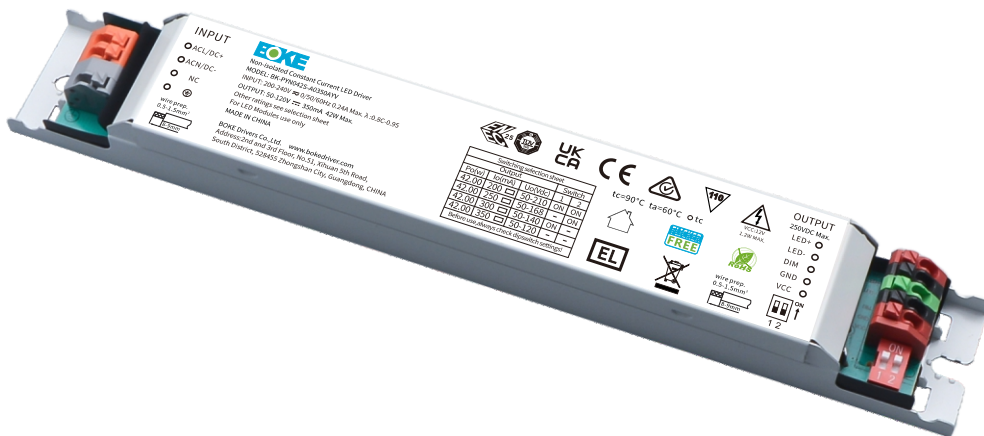


非隔离恒流线性调光驱动器
PYN(S)系列 尾缀YV(3.3V/5V/10V PWM 调光+12V辅助供电)



特点

- 输入和输出非隔离
- 非SELV的12V供电输出
- 支持3.3V/5V/10V PWM调光+12V辅助电源
- 提供12V 100mA供电接口，以给控制模块或传感器供电
- 辅助12V 支持快速掉电，以支持AC开关方式复位控制模块
- 通过拨码可实现4/8档位电流输出，调节灯具功率更方便
- 调光柔和且任意亮度无频闪，符合ErP能效认证无频闪标准
- 高功率因数，高效率，低谐波
- 适用于 I 类灯具内置使用
- 符合CE, ENEC, UKCA, RCM, EL等认证
- 符合Zhaga book 13标准
- 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

接口

- PWM调光接口(3.3V/5V/10V PWM, 支持PWM 600-4000Hz 推挽/开漏输入)
- VCC 辅助供电(12V,100mA)

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, 输出过载保护, 输出过温保护)

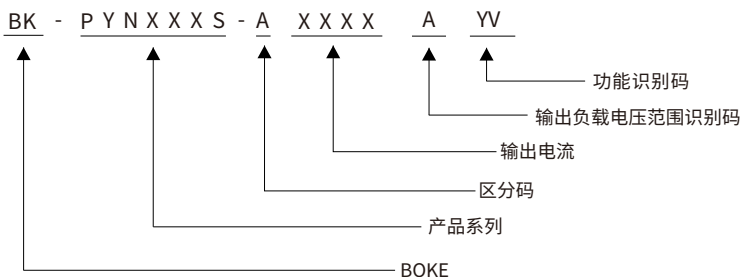
适用灯具

- 适用于三防灯、线条灯、落地灯等内置驱动的灯具

适用场合

- LED室内照明
- LED办公照明
- LED商业照明

PYN(S)系列型号编码规则



功能清单

型号	尾缀	有线调光		辅助供电	功能
		0-10V/10V PWM	3.3V/5V/10V PWM		
BK-PYN022S-A	MV	√		√	集成拨码
BK-PYN042S-A	MVR	√		√	外接拨码
BK-PYN060S-A	YV		√	√	集成拨码
BK-PYN080S-A	YVR		√	√	外接拨码

* 本规格书描述只适用于型号尾缀为YV并且型号为PYN022S-A,PYN042S-A,PYN060S-A,PYN080S-A的产品。

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-PYN022S-A0350AMV BK-PYN022S-A0350AMVR BK-PYN022S-A0350AYV BK-PYN022S-A0350AYVR	200-240VAC/DC	22.05W MAX.	39-110VDC	0.2-0.35A	L210*W30*H21mm
BK-PYN042S-A0350AMV BK-PYN042S-A0350AMVR BK-PYN042S-A0350AYV BK-PYN042S-A0350AYVR	200-240VAC/DC	42W MAX.	50-210VDC	0.2-0.35A	L210*W30*H21mm
BK-PYN060S-A0350AMV BK-PYN060S-A0350AMVR BK-PYN060S-A0350AYV BK-PYN060S-A0350AYVR	200-240VAC/DC	60.2W MAX.	50-216VDC	0.2-0.35A	L210*W30*H21mm
BK-PYN080S-A0550AMV BK-PYN080S-A0550AMVR BK-PYN080S-A0550AYV BK-PYN080S-A0550AYVR	200-240VAC/DC	80.3W MAX.	50-216VDC	0.2-0.55A	L210*W30*H21mm

* 本规格书描述只适用于型号尾缀为YV并且型号为PYN022S-A,PYN042S-A,PYN060S-A,PYN080S-A的产品。

技术参数

产品型号	BK-PYN022S-A0350AYV
输出参数	
恒定方式	恒流
额定输出电流范围	0.2-0.35A, 详见后面拨码标
额定输出电压范围	39-110VDC, 详见后面拨码标
额定输出功率	22.05W Max, 详见后面拨码标
电流调节方式	4档拨码
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	250VDC
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)=1.85%(100Hz), Pst LM = 0.025, 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	<0.13A (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: 0.96, 详见后面的电气曲线图
总谐波失真(典型值)	10.5%, 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)	13.56A peak, 234us duration(50% Ipeak), 详见后面的描述
启动时间	<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	满载(Pin): 24.8W, 空载(Pno): N/A, 待机(Psb): N/A, 网络待机(Pnet): N/A
安全	
耐压	I/P-FG: 1750VAC
雷击	L-N: 2KV, L-FG/N-FG: 2KV(性能等级:B)
泄露电流(典型值)	0.54mA
绝缘阻抗	I/P-FG: 100MΩ/500Vdc/25°C/70% RH
控制接口	
DALI调光接口	N/A
pushDIM调光接口	N/A
PWM调光接口	频率范围: 600-4000HZ, 接口电压: 3.3-10VDC(PWM)
辅助供电	12V ±10% 100mA
调光范围	1%-100% (最小电流: 3.5mA)
调光驱动方式	AM(调幅调光)
应急支持	
中央式应急照明系统	支持(直流输入下正常调光)
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 = 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	
获得认证	CE, ENEC, UKCA, RCM, EL
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	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、满载、25°C环境温度下进行量测。

技术参数

产品型号	BK-PYN042S-A0350AYV
输出参数	
恒定方式	恒流
额定输出电流范围	0.2-0.35A, 详见后面拨码标
额定输出电压范围	50-210VDC, 详见后面拨码标
额定输出功率	42W Max, 详见后面拨码标
电流调节方式	4档拨码
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	250VDC
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)=0.391%(100Hz), Pst LM = 0.018, 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: 0.98, 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)	92% , 详见后面的电气曲线图
开机浪涌电流(典型值)	18.6A peak, 224us duration(50 % Ipeak), 详见后面的描述
启动时间	<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	满载(Pin):45.6W, 空载(Pno): N/A, 待机(Psb) : N/A, 网络待机(Pnet) : N/A
安全	
耐压	I/P-FG:1750VAC
雷击	L-N:2KV, L-FG/N-FG:2KV(性能等级:B)
泄露电流(典型值)	0.7mA
绝缘阻抗	I/P-FG:100MΩ/500Vdc/25°C/70% RH
控制接口	
DALI调光接口	N/A
pushDIM调光接口	N/A
PWM调光接口	频率范围:600-4000HZ, 接口电压:3.3-10VDC(PWM)
辅助供电	12V ±10% 100mA
调光范围	1%-100% (最小电流:3.5mA)
调光驱动方式	AM(调幅调光)
应急支持	
中央式应急照明系统	支持(直流输入下正常调光)
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=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	
获得认证	CE, ENEC, UKCA, RCM, EL
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	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、满载、25°C环境温度下进行量测。

技术参数

产品型号	BK-PYN060S-A0350AYV
输出参数	
恒定方式	恒流
额定输出电流范围	0.2-0.35A, 详见后面拨码标
额定输出电压范围	50-216VDC, 详见后面拨码标
额定输出功率	60.2W Max, 详见后面拨码标
电流调节方式	4档拨码
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	250VDC
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)=0.638%(100Hz), Pst LM = 0.018, 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	<0.34A (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: 0.98, 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)	93%, 详见后面的电气曲线图
开机浪涌电流(典型值)	18.4A peak, 310us duration(50% Ipeak), 详见后面的描述
启动时间	<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	满载(Pin):64.7W, 空载(Pno): N/A, 待机(Psb): N/A, 网络待机(Pnet): N/A
安全	
耐压	I/P-FG:1750VAC
雷击	L-N:2KV, L-FG/N-FG:2KV(性能等级:B)
泄露电流(典型值)	0.9mA
绝缘阻抗	I/P-FG:100MΩ/500Vdc/25°C/70% RH
控制接口	
DALI调光接口	N/A
pushDIM调光接口	N/A
PWM调光接口	频率范围:600-4000HZ, 接口电压:3.3-10VDC(PWM)
辅助供电	12V ±10% 100mA
调光范围	1%-100%(最小电流:3.5mA)
调光驱动方式	AM(调幅调光)
应急支持	
中央式应急照明系统	支持(直流输入下正常调光)
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=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	
获得认证	CE, ENEC, UKCA, RCM, EL
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	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、满载、25°C环境温度下进行量测。

技术参数

产品型号	BK-PYN080S-A0550AYV
输出参数	
恒定方式	恒流
额定输出电流范围	0.2-0.55A, 详见后面拨码标
额定输出电压范围	50-216VDC, 详见后面拨码标
额定输出功率	80.3W Max, 详见后面拨码标
电流调节方式	8档拨码
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	250VDC
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)=0.811%(100Hz), Pst LM = 0.018, 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	<0.43A (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: 0.98, 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)	94.5% , 详见后面的电气曲线图
开机浪涌电流(典型值)	20.68A peak, 290us duration(50% Ipeak), 详见后面的描述
启动时间	<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	满载(Pin):85.0W, 空载(Pno): N/A, 待机(Psb): N/A, 网络待机(Pnet): N/A
安全	
耐压	I/P-FG:1750VAC
雷击	L-N:2KV, L-FG/N-FG:2KV(性能等级:B)
泄露电流(典型值)	0.9mA
绝缘阻抗	I/P-FG:100MΩ/500Vdc/25°C/70% RH
控制接口	
DALI调光接口	N/A
pushDIM调光接口	N/A
PWM调光接口	频率范围:600-4000HZ, 接口电压:3.3-10VDC(PWM)
辅助供电	12V ±10% 100mA
调光范围	1%-100%(最小电流:5.5mA)
调光驱动方式	AM(调幅调光)
应急支持	
中央式应急照明系统	支持(直流输入下正常调光)
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=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	
符合认证	CE, ENEC, UKCA, RCM, EL
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	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

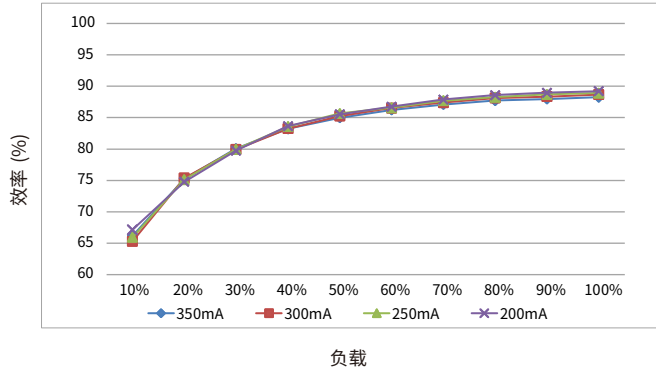
备注

1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、满载、25°C环境温度下进行量测。

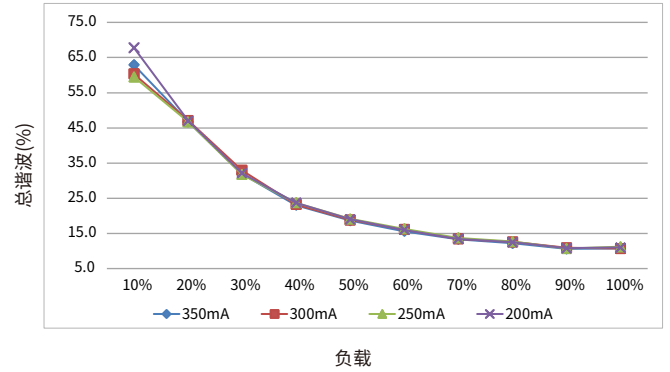
电气曲线图

BK-PYN022S-A0350AYV

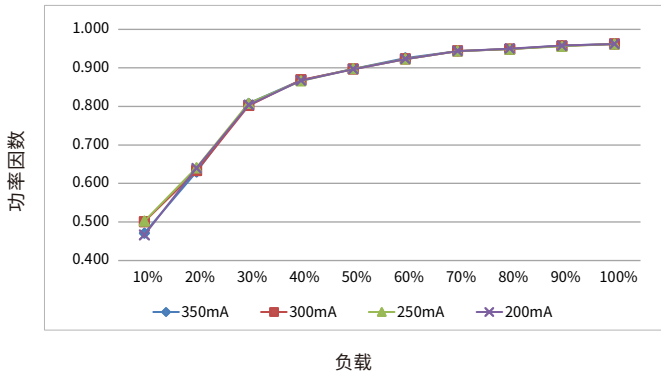
效率 vs. 负载



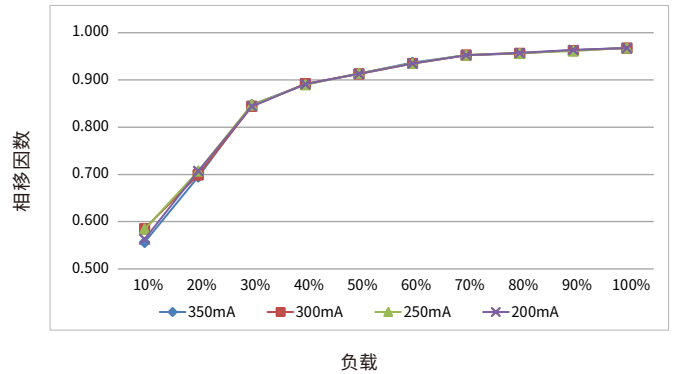
总谐波 vs. 负载



功率因数 vs. 负载

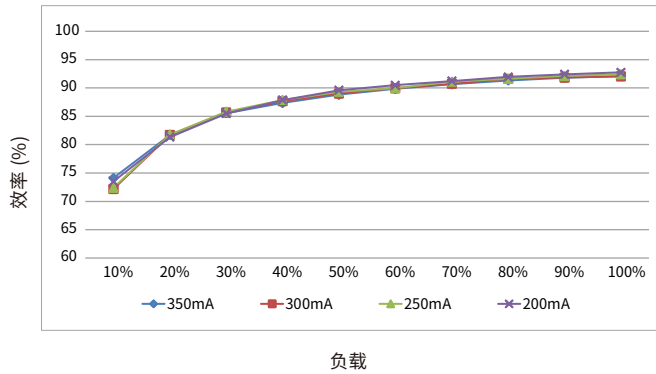


相移因数 vs. 负载

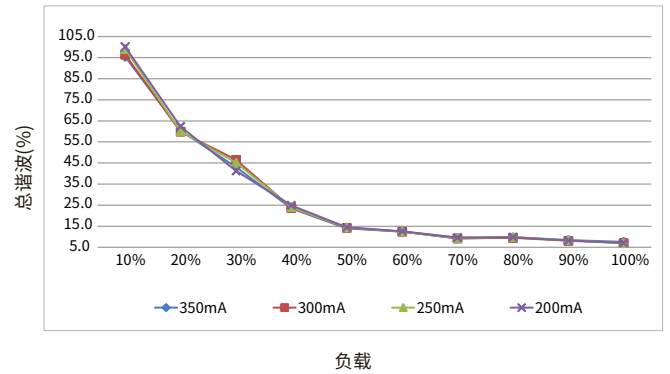


BK-PYN042S-A0350AYV

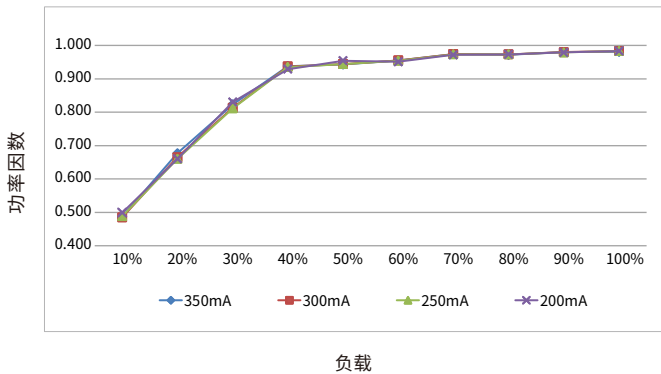
效率 vs. 负载



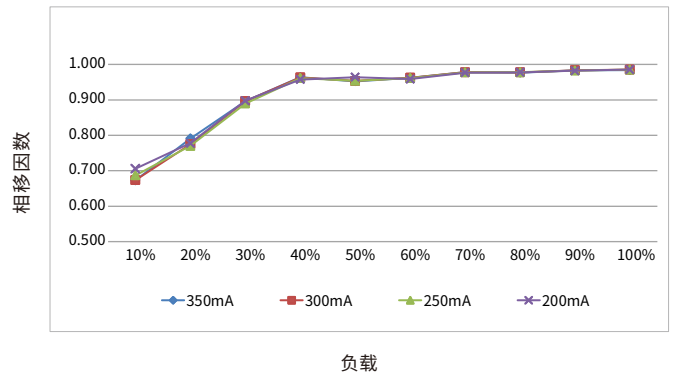
总谐波 vs. 负载



功率因数 vs. 负载



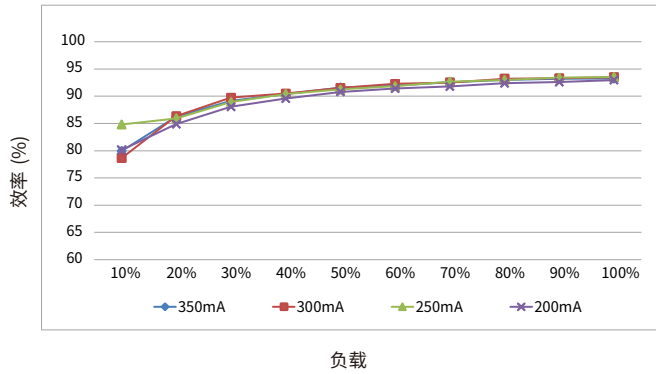
相移因数 vs. 负载



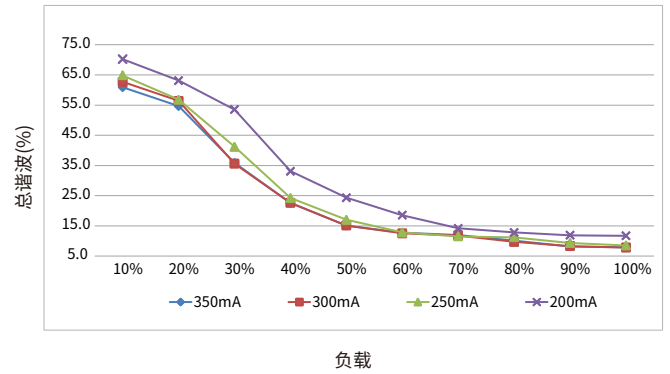
电气曲线图

BK-PYN060S-A0350AYV

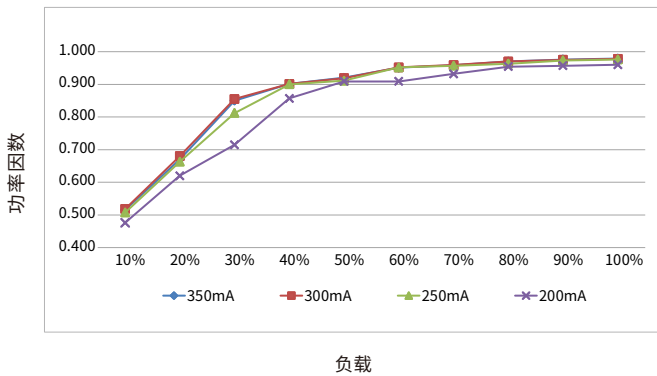
效率 vs. 负载



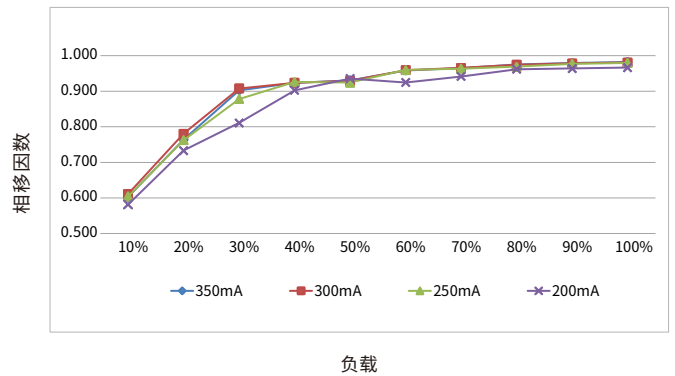
总谐波 vs. 负载



功率因数 vs. 负载

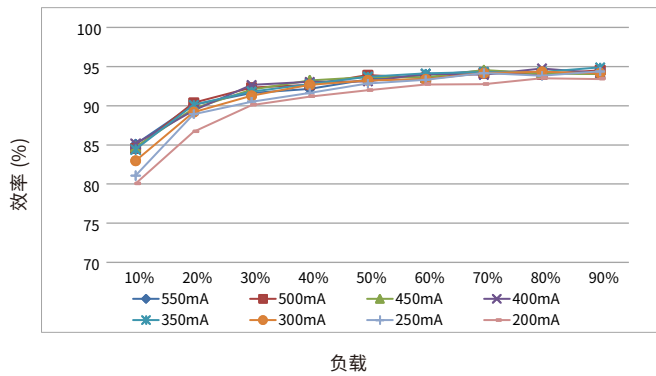


相移因数 vs. 负载

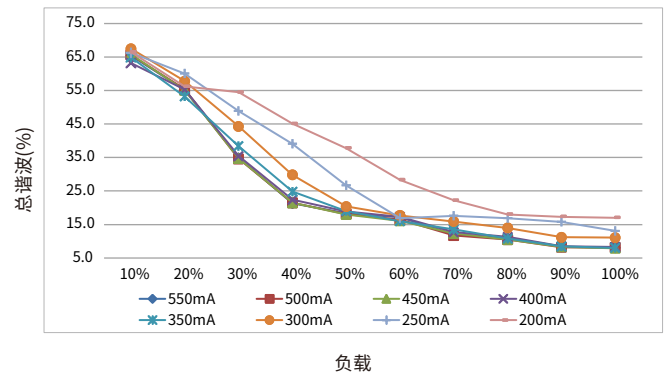


BK-PYN080S-A0550AYV

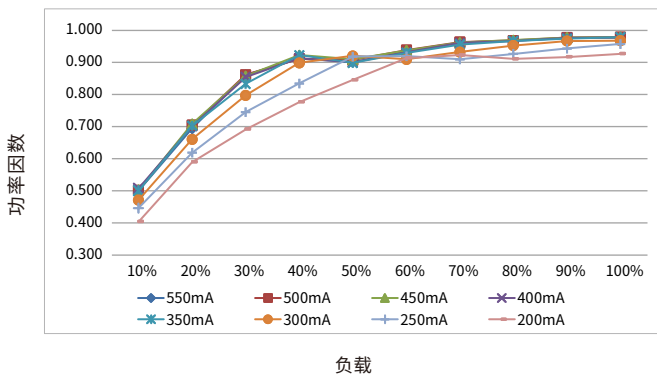
效率 vs. 负载



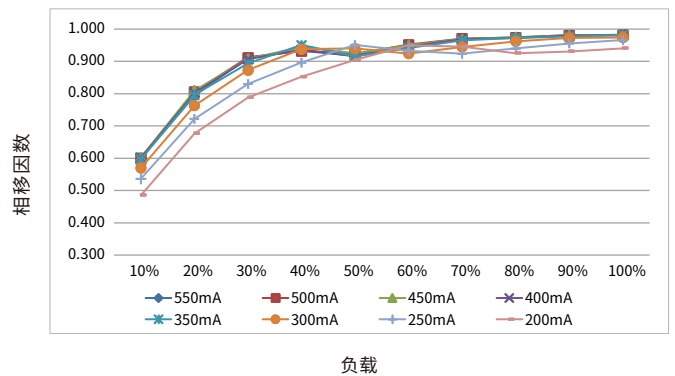
总谐波 vs. 负载



功率因数 vs. 负载



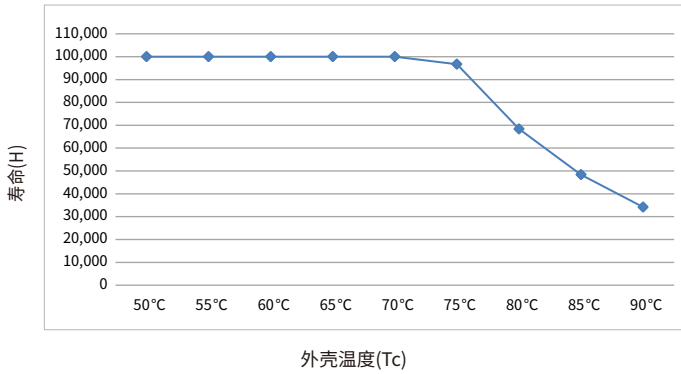
相移因数 vs. 负载



使用寿命

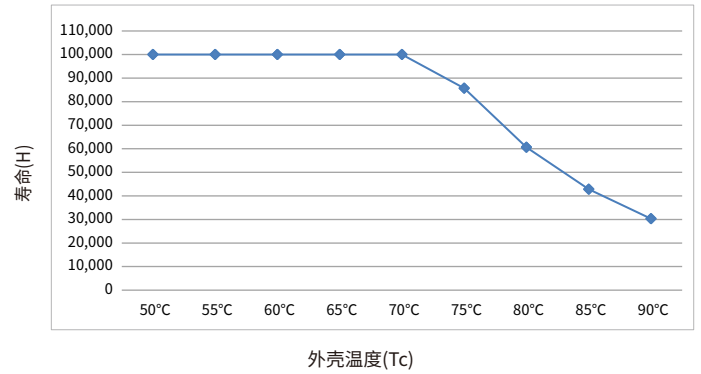
BK-PYN022S-A0350AYV

寿命 vs. 外壳温度



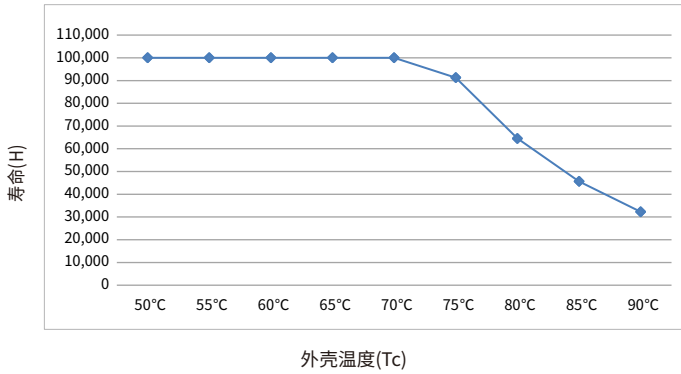
BK-PYN042S-A0350AYV

寿命 vs. 外壳温度



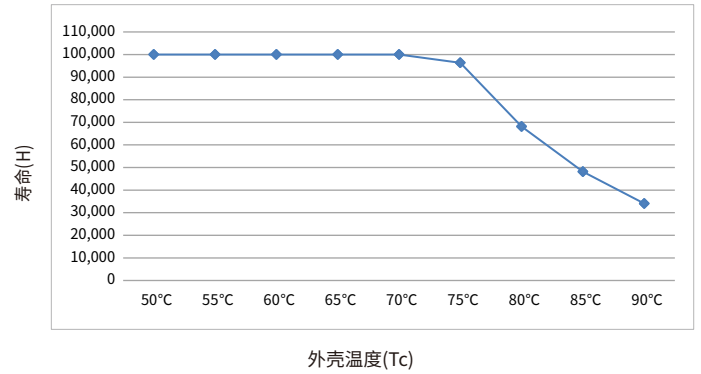
BK-PYN060S-A0350AYV

寿命 vs. 外壳温度



BK-PYN080S-A0550AYV

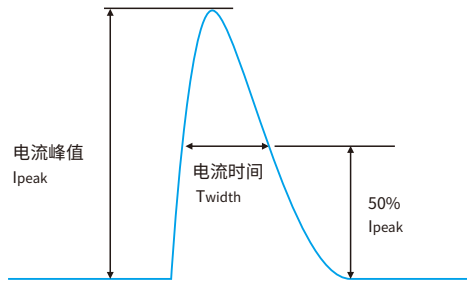
寿命 vs. 外壳温度



- 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 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-PYN022S-A	13.56A	234us	AC 230V,满载, 冷启动,Ta≤30°C, MCB无并排安装	22	29	36	45	56	37	48	59	74	93	72	94	115	144	180
BK-PYN042S-A	18.6A	224us		13	17	21	26	33	22	28	35	43	54	39	51	63	78	98
BK-PYN060S-A	18.4A	310us		11	15	18	23	29	19	25	30	38	48	28	36	44	55	69
BK-PYN080S-A	20.68A	290us		11	14	18	22	28	18	24	29	37	46	28	36	44	55	69



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。

输出过载保护

- 如果LED灯串电压超出驱动器输出电压范围，驱动器将关闭LED输出。
- 重新启动LED驱动器后，输出将再次被激活。

输出过温保护

- 当工作温度大于电源IC内部的过温保护点时，电源进入输出降额、输出打嗝、输出关闭等保护状态，外界温度正常后重启恢复工作。

电路之间绝缘等级

绝缘等级	输入	输出	外壳	VCC	DIM
输入	-	-	基本绝缘	-	-
输出	-	-	基本绝缘	-	-
外壳	基本绝缘	基本绝缘	-	基本绝缘	基本绝缘

产品主标签

BK-PYN022S-A0350AYV

INPUT <input type="radio"/> ACL/DC+ <input type="radio"/> ACN/DC- <input type="radio"/> NC <input type="radio"/>	 Non-isolated Constant Current LED Driver MODEL: BK-PYN022S-A0350AYV INPUT: 200-240V ≈ 0/50/60Hz 0.13A Max. λ: 0.8C-0.95 OUTPUT: 39-63V ⇄ 350mA 22.05W Max. Other ratings see selection sheet For LED Modules use only MADE IN CHINA	 wire prep. 0.5-1.5mm ² 	tc=90°C ta=60°C ○ tc wire prep. 0.5-1.5mm ² 	OUTPUT 250VDC Max. LED+ ○ LED- ○ DIM ○ GND ○ VCC ○ 1 2																									
					Switching selection sheet <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Po(w)</th> <th colspan="2">Output</th> <th colspan="2">Switch</th> </tr> <tr> <th>Io(mA)</th> <th>Uo(Vdc)</th> <th>1</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>22.00</td> <td>200</td> <td>39-110</td> <td>ON</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>22.00</td> <td>250</td> <td>39-88</td> <td>-</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>21.60</td> <td>300</td> <td>39-72</td> <td>ON</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>22.05</td> <td>350</td> <td>39-63</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> Before use, always check dipswitch settings!	Po(w)	Output		Switch		Io(mA)	Uo(Vdc)	1	2	22.00	200	39-110	ON	ON	22.00	250	39-88	-	ON	21.60	300	39-72	ON	-
Po(w)	Output		Switch																										
	Io(mA)	Uo(Vdc)	1	2																									
22.00	200	39-110	ON	ON																									
22.00	250	39-88	-	ON																									
21.60	300	39-72	ON	-																									
22.05	350	39-63	-	-																									

BK-PYN042S-A0350AYV

INPUT <input type="radio"/> ACL/DC+ <input type="radio"/> ACN/DC- <input type="radio"/> NC <input type="radio"/>	 Non-isolated Constant Current LED Driver MODEL: BK-PYN042S-A0350AYV INPUT: 200-240V ≈ 0/50/60Hz 0.24A Max. λ: 0.8C-0.95 OUTPUT: 50-120V ⇄ 350mA 42W Max. Other ratings see selection sheet For LED Modules use only MADE IN CHINA	 wire prep. 0.5-1.5mm ² 	tc=90°C ta=60°C ○ tc wire prep. 0.5-1.5mm ² 	OUTPUT 250VDC Max. LED+ ○ LED- ○ DIM ○ GND ○ VCC ○ 1 2																									
					Switching selection sheet <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Po(w)</th> <th colspan="2">Output</th> <th colspan="2">Switch</th> </tr> <tr> <th>Io(mA)</th> <th>Uo(Vdc)</th> <th>1</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>42.00</td> <td>200</td> <td>50-210</td> <td>ON</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>42.00</td> <td>250</td> <td>50-168</td> <td>-</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>42.00</td> <td>300</td> <td>50-140</td> <td>ON</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>42.00</td> <td>350</td> <td>50-120</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> Before use, always check dipswitch settings!	Po(w)	Output		Switch		Io(mA)	Uo(Vdc)	1	2	42.00	200	50-210	ON	ON	42.00	250	50-168	-	ON	42.00	300	50-140	ON	-
Po(w)	Output		Switch																										
	Io(mA)	Uo(Vdc)	1	2																									
42.00	200	50-210	ON	ON																									
42.00	250	50-168	-	ON																									
42.00	300	50-140	ON	-																									
42.00	350	50-120	-	-																									

BK-PYN060S-A0350AYV

INPUT <input type="radio"/> ACL/DC+ <input type="radio"/> ACN/DC- <input type="radio"/> NC <input type="radio"/>	 Non-isolated Constant Current LED Driver MODEL: BK-PYN060S-A0350AYV INPUT: 200-240V ≈ 0/50/60Hz 0.34A Max. λ: 0.6C-0.95 OUTPUT: 50-172V ⇄ 350mA 60.2W Max. Other ratings see selection sheet For LED Modules use only MADE IN CHINA	 wire prep. 0.5-1.5mm ² 	tc=90°C ta=60°C ○ tc wire prep. 0.5-1.5mm ² 	OUTPUT 250VDC Max. LED+ ○ LED- ○ DIM ○ GND ○ VCC ○ 1 2																																													
					Switching selection sheet <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Po(w)</th> <th colspan="2">Output</th> <th colspan="2">Switch</th> </tr> <tr> <th>Io(mA)</th> <th>Uo(Vdc)</th> <th>1</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>43.20</td> <td>200</td> <td>50-216</td> <td>ON</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>54.00</td> <td>250</td> <td>50-216</td> <td>-</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>64.80</td> <td>300</td> <td>50-216</td> <td>ON</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>75.60</td> <td>350</td> <td>50-216</td> <td>ON</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>80.00</td> <td>400</td> <td>50-200</td> <td>ON</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>79.65</td> <td>450</td> <td>50-177</td> <td>-</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>80.00</td> <td>500</td> <td>50-160</td> <td>ON</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>80.30</td> <td>550</td> <td>50-146</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> Before use, always check dipswitch settings!	Po(w)	Output		Switch		Io(mA)	Uo(Vdc)	1	2	43.20	200	50-216	ON	ON	54.00	250	50-216	-	ON	64.80	300	50-216	ON	-	75.60	350	50-216	ON	-	80.00	400	50-200	ON	-	79.65	450	50-177	-	ON	80.00	500	50-160	ON	-
Po(w)	Output		Switch																																														
	Io(mA)	Uo(Vdc)	1	2																																													
43.20	200	50-216	ON	ON																																													
54.00	250	50-216	-	ON																																													
64.80	300	50-216	ON	-																																													
75.60	350	50-216	ON	-																																													
80.00	400	50-200	ON	-																																													
79.65	450	50-177	-	ON																																													
80.00	500	50-160	ON	-																																													
80.30	550	50-146	-	-																																													

BK-PYN080S-A0550AYV

INPUT <input type="radio"/> ACL/DC+ <input type="radio"/> ACN/DC- <input type="radio"/> NC <input type="radio"/>	 Non-isolated Constant Current LED Driver MODEL: BK-PYN080S-A0550AYV INPUT: 200-240V ≈ 0/50/60Hz 0.43A Max. λ: 0.6C-0.95 OUTPUT: 50-146V ⇄ 550mA 80.3W Max. Other ratings see selection sheet For LED Modules use only MADE IN CHINA	 wire prep. 0.5-1.5mm ² 	tc=90°C ta=60°C ○ tc wire prep. 0.5-1.5mm ² 	OUTPUT 250VDC Max. LED+ ○ LED- ○ DIM ○ GND ○ VCC ○ 1 2 3																																																							
					Switching selection sheet <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Po(w)</th> <th colspan="2">Output</th> <th colspan="3">Switch</th> </tr> <tr> <th>Io(mA)</th> <th>Uo(Vdc)</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>43.20</td> <td>200</td> <td>50-216</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>54.00</td> <td>250</td> <td>50-216</td> <td>-</td> <td>ON</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>64.80</td> <td>300</td> <td>50-216</td> <td>ON</td> <td>-</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>75.60</td> <td>350</td> <td>50-216</td> <td>ON</td> <td>-</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>80.00</td> <td>400</td> <td>50-200</td> <td>ON</td> <td>-</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>79.65</td> <td>450</td> <td>50-177</td> <td>-</td> <td>ON</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>80.00</td> <td>500</td> <td>50-160</td> <td>ON</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>80.30</td> <td>550</td> <td>50-146</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> Before use, always check dipswitch settings!	Po(w)	Output		Switch			Io(mA)	Uo(Vdc)	1	2	3	43.20	200	50-216	ON	ON	ON	54.00	250	50-216	-	ON	ON	64.80	300	50-216	ON	-	ON	75.60	350	50-216	ON	-	ON	80.00	400	50-200	ON	-	ON	79.65	450	50-177	-	ON	-	80.00	500	50-160	ON	-	-	80.30
Po(w)	Output		Switch																																																								
	Io(mA)	Uo(Vdc)	1	2	3																																																						
43.20	200	50-216	ON	ON	ON																																																						
54.00	250	50-216	-	ON	ON																																																						
64.80	300	50-216	ON	-	ON																																																						
75.60	350	50-216	ON	-	ON																																																						
80.00	400	50-200	ON	-	ON																																																						
79.65	450	50-177	-	ON	-																																																						
80.00	500	50-160	ON	-	-																																																						
80.30	550	50-146	-	-	-																																																						

拨码开关&输出电流

BK-PYN022S-A0350AYV

输出功率(w)	输出恒流(mA)	输出电压(Vdc)	1	2
22.00	200	39-110	ON	ON
22.00	250	39-88	-	ON
21.60	300	39-72	ON	-
22.05	350 ★	39-63	-	-

BK-PYN042S-A0350AYV

输出功率(w)	输出恒流(mA)	输出电压(Vdc)	1	2
42.00	200	50-210	ON	ON
42.00	250	50-168	-	ON
42.00	300	50-140	ON	-
42.00	350 ★	50-120	-	-

BK-PYN060S-A0350AYV

输出功率(w)	输出恒流(mA)	输出电压(Vdc)	1	2
43.20	200	50-216	ON	ON
54.00	250	50-216	-	ON
60.00	300	50-200	ON	-
60.20	350 ★	50-172	-	-

BK-PYN080S-A0550AYV

输出功率(w)	输出恒流(mA)	输出电压(Vdc)	1	2	3
43.20	200	50-216	ON	ON	ON
54.00	250	50-216	-	ON	ON
64.80	300	50-216	ON	-	ON
75.60	350	50-216	ON	ON	-
80.00	400	50-200	-	-	ON
79.65	450	50-177	-	ON	-
80.00	500	50-160	ON	-	-
80.30	550 ★	50-146	-	-	-

备注:

- ★ 代表该项为出厂默认设置电流。
- 代表该通道为OFF。

PWM调光+12V 应用(3.3V/5V/10V PWM)

接线图

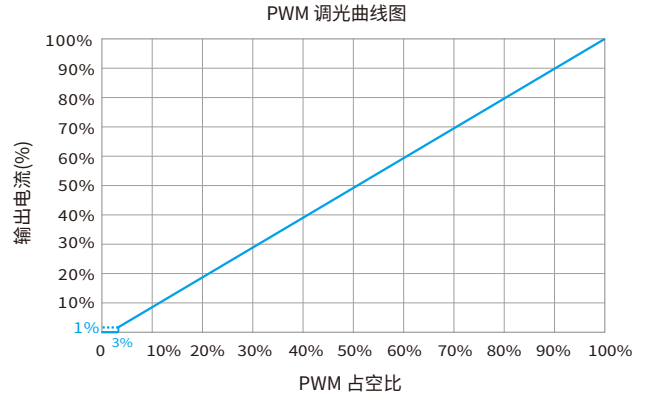


说明
 VCC/GND: +12VDC±10% 100mA Max.
 DIM/GND:
 PWM电压: 3.3V/5V/10V
 频率范围: 600-4000Hz
 占空比: 0%(关闭),3%最暗, 100%最亮, 3-100%为调光范围

典型应用

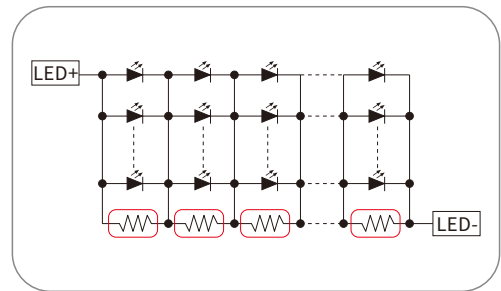


调光曲线



注意

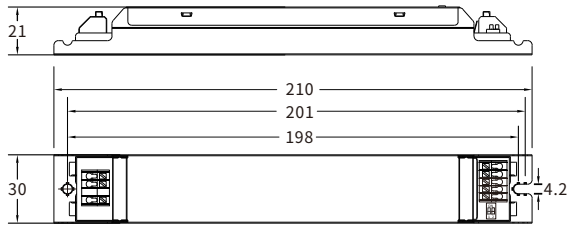
- 当使用PWM关闭LED时，LED灯可能会微亮，可通过如下两种方法解决：
 - 1.PWM 调光信号为0%时电源无输出，但是铝基板铜箔与地线之间会有结电容产生，导致灯珠出现微亮，需在灯珠串中每一并一颗电阻，阻值根据铝基板及灯珠参数进行匹配。（参考阻值：3KΩ-5KΩ/1206 封装）并接方式如右图：
 - 2.通过开关断开驱动器的输入火线（L线）
- 因输出空载电压较高，注意以下应用
 - 1.禁止在通电条件下拔插LED负载
 - 2.禁止在通电条件下通过滑动开关实现切换色温
 - 3.调光端口为非隔离，仅适用于控制模块或传感器



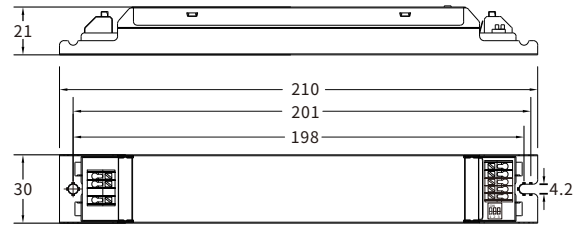
结构尺寸

单位: mm

PYN022S-A/PYN042S-A/PYN060S-A



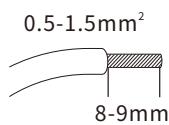
PYN080S-A



输入端口

编号	功能定义	颜色
1	ACL/DC+	橙色
2	ACN/DC-	橙色
3	NC	灰色
4	FG	灰色

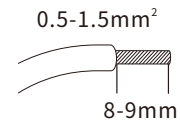
输入线材



输出端口

编号	功能定义	颜色
1	LED+	红色
2	LED-	黑色
3	DIM	绿色
4	GND	黑色
5	VCC	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

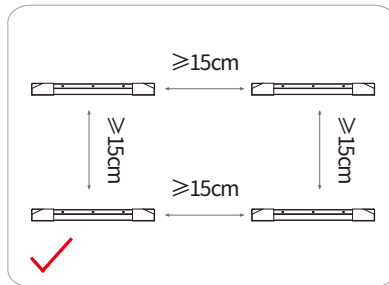
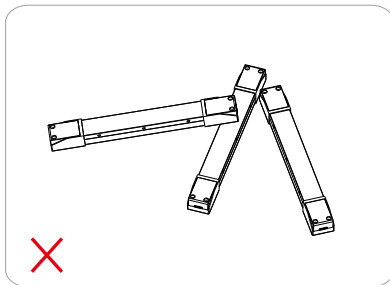
- 所有连接必须保持尽可能短, 以确保良好的EMI行为。
- 电源线应与LED驱动器及其他引线分开放置(理想情况下5 - 10厘米的距离)。
- 最大输出线长度为2米。
- 不正确的布线会损坏LED模块。

安装要求

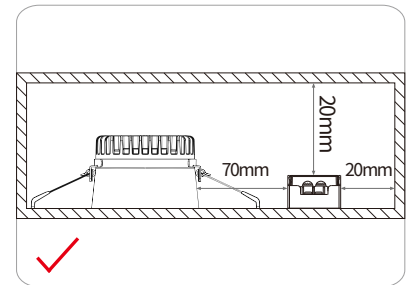
- 驱动器应安装在干燥, 无酸, 无油, 无脂的环境中。
- 驱动器应安装环境温度在任何时候都不能超过Ta的值。
- 驱动器安装表面温度应低于Ta温度。
- 驱动器离发热体(如灯具散热器)应该保持一定的距离。
- 如果驱动器外置使用(需要配合堵头配件使用), 那么驱动器的安装还应符合如下条件:
 1. 驱动器间应该保持一定的距离, 如图1。
 2. 驱动器离和周边的物体保持一定的距离, 如图2。

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
5. Non-SELV调光接口, 可以使用外挂调光器, 不推介使用有源调光器。

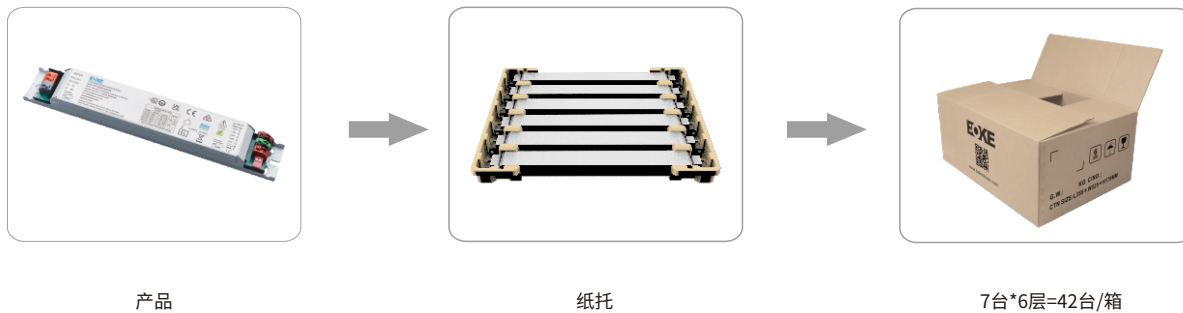


图一



图二

产品包装



型号	产品尺寸	重量/台	纸托尺寸	外箱尺寸	包装/箱	净量/箱	毛量/箱
PYN022S-A	L210*W30*H21mm	122g	L340*W75*H29mm	L355*W250*H205mm	42台	5.12KG	6.43KG
PYN042S-A	L210*W30*H21mm	137g	L340*W75*H29mm	L355*W250*H205mm	42台	5.75KG	6.95KG
PYN060S-A	L210*W30*H21mm	149g	L340*W75*H29mm	L355*W250*H205mm	42台	6.25KG	7.45KG
PYN080S-A	L210*W30*H21mm	152g	L340*W75*H29mm	L355*W250*H205mm	42台	6.38KG	7.69KG

附加信息

1. 产品使用寿命和MTBF仅供参考，并不代表为质保声明。
2. 想获取更多的信息请发送电子邮件至 info@bokedriver.com。
3. 未做微亮处理，需要灯具做隔离处理警示，品质部介入管控。