

产品说明书

高光效 2835不防水软条

FNH2835V-XXX-24

标准

编制：梁琪

审核：胡亚彬

批准：刘凡忠



微信



官网

A 基础信息

BASIC INFORMATION

- A-1 产品特性 03
- A-2 光电参数及其它参数 03
- A-3 产品结构尺寸及外观 05
- A-4 工作长度及电参数关系表 05
- A-5 配光角度及平均照度图 06
- A-6 可靠性测试表 07
- A-7 包装信息图表 07
-

B 安装信息

INSTALL INFORMATION

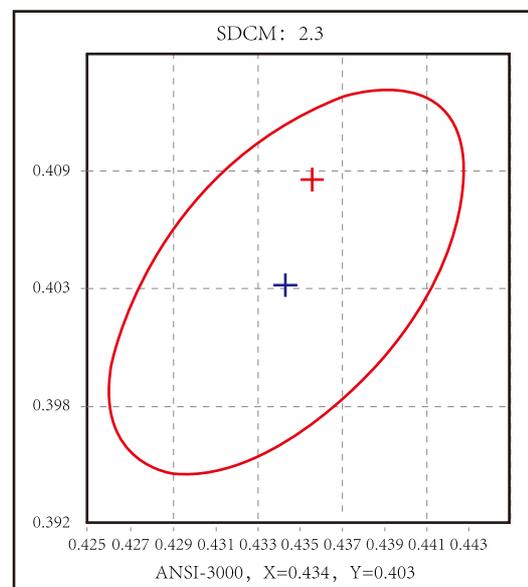
- B-1 产品部件和所需工具示意图 09
- B-2 安装步骤 09
- B-3 产品常见故障及排查方法 09
- B-4 安装注意事项及其它 10
- B-5 声明及回收事宜 10
- B-6 应用案例 10
- B-7 能效等级表 10
- B-8 修订记录表 11

用途：适用于道具展示，灯具，展柜、辅助照明，高亮低温应用等。

产品特点：

- ◇超短可剪位，最短至2cm可剪，便于应用；
- ◇高光效，可达150+lm/W；
- ◇色容差3 Step以内；
- ◇显指高达90+；
- ◇支持多种生产工艺；滴胶、导管、导管灌胶等；
- ◇多种规格可选，也可根据客户需求定制；
- ◇本产品具备调光功能，可支持PWM、0~10V、DALI、DMX等调光；

色容差：①

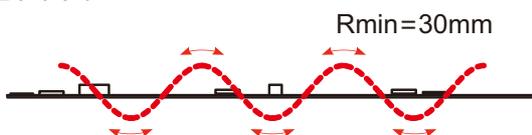


备注：①.上图是FNH2835V-64-24在色温3000K时测试所得；
* 如有其他疑问，请联系销售人员；

安装方式：

用3M胶粘贴固定。

弯曲半径：Rmin



光电参数：

型号	光色	色温/波长(K/nm)	发光角度(°)	显色指数Ra	光通典型值(lm/m)	光效(lm/W)	电压(DCV)	功率(W/m)
FNH2835V-64-24	W	2200	120	90+	1010	132	24	7.68
	W	2500	120	90+	1135	148	24	7.68
	W	2700	120	90+	1180	154	24	7.68
	W	3000	120	90+	1195	156	24	7.68
	W	3500	120	90+	1210	158	24	7.68
	W	4000	120	90+	1240	162	24	7.68
	W	5000	120	90+	1225	160	24	7.68
	W	6500	120	90+	1225	160	24	7.68

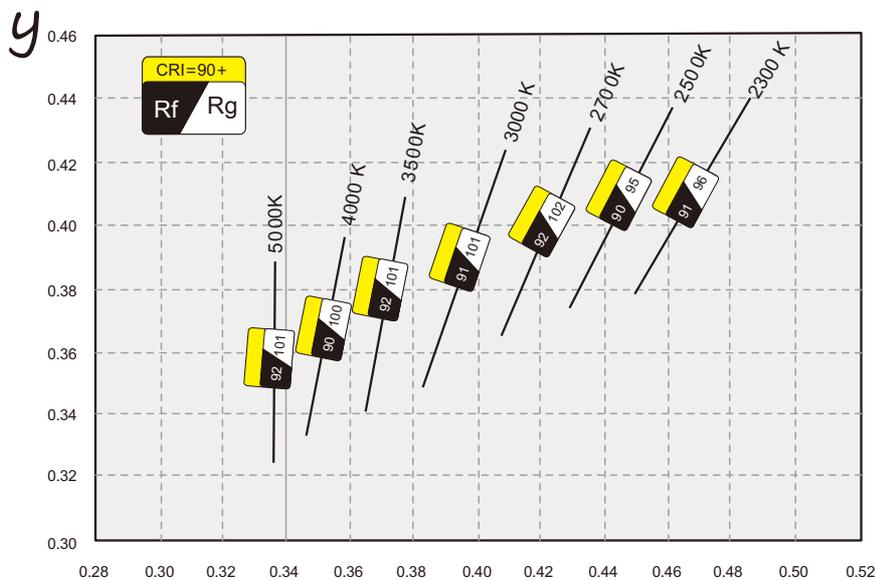
型号	光色	色温/波长(K/nm)	发光角度(°)	显色指数Ra	光通典型值(lm/m)	光效(lm/W)	电压(DCV)	功率(W/m)
FNH2835V-80-24	W	2200	120	90+	1265	132 	24	9.60
	W	2500	120	90+	1420	148 	24	9.60
	W	2700	120	90+	1475	154 	24	9.60
	W	3000	120	90+	1495	156 	24	9.60
	W	3500	120	90+	1515	158 	24	9.60
	W	4000	120	90+	1550	162 	24	9.60
	W	5000	120	90+	1535	160 	24	9.60
	W	6500	120	90+	1535	160 	24	9.60
FNH2835V-128-24	W	2200	120	90+	1495	130 	24	11.52
	W	2500	120	90+	1670	140 	24	11.52
	W	2700	120	90+	1690	145 	24	11.52
	W	3000	120	90+	1750	150 	24	11.52
	W	3500	120	90+	1820	150 	24	11.52
	W	4000	120	90+	1840	152 	24	11.52
	W	5000	120	90+	1820	152 	24	11.52
	W	6500	120	90+	1820	152 	24	11.52
FNH2835V-160-24	W	2200	120	90+	1870	130 	24	14.40
	W	2500	120	90+	2070	144 	24	14.40
	W	2700	120	90+	2100	146 	24	14.40
	W	3000	120	90+	2160	150 	24	14.40
	W	3500	120	90+	2240	156 	24	14.40
	W	4000	120	90+	2300	160 	24	14.40
	W	5000	120	90+	2270	158 	24	14.40
	W	6500	120	90+	2270	158 	24	14.40
FNH2835V-192-24	W	2200	120	90+	2245	130 	24	17.28
	W	2500	120	90+	2450	142 	24	17.28
	W	2700	120	90+	2520	146 	24	17.28
	W	3000	120	90+	2620	152 	24	17.28
	W	3500	120	90+	2690	156 	24	17.28
	W	4000	120	90+	2730	158 	24	17.28
	W	5000	120	90+	2690	156 	24	17.28
	W	6500	120	90+	2690	156 	24	17.28
FNH2835V-240-24	W	2200	120	90+	2800	130 	24	21.60
	W	2500	120	90+	3100	144 	24	21.60
	W	2700	120	90+	3190	148 	24	21.60
	W	3000	120	90+	3280	152 	24	21.60
	W	3500	120	90+	3450	160 	24	21.60
	W	4000	120	90+	3450	160 	24	21.60
	W	5000	120	90+	3450	160 	24	21.60
	W	6500	120	90+	3410	158 	24	21.60
FNH2835V-288-24	W	2200	120	90+	3360	130 	24	25.92
	W	2500	120	90+	3730	144 	24	25.92
	W	2700	120	90+	3830	148 	24	25.92

型号	光色	色温/波长(K/nm)	发光角度(°)	显色指数Ra	光通典型值(lm/m)	光效(lm/W)	电压(DCV)	功率(W/m)
FNH2835V-288-24	W	3000	120	90+	3930	152	24	25.92
	W	3500	120	90+	4140	160	24	25.92
	W	4000	120	90+	4140	160	24	25.92
	W	5000	120	90+	4140	160	24	25.92
	W	6500	120	90+	1090	158	24	25.92

其它参数:

型号	点数(点/m)	产品尺寸L*W(mm)	出货长度(m)	无明显亮度差异级联单端(m)	UL级联(m)*	产品工作最高温度TC(°C)*	工作环境温度TA(°C)	储运环境温度(°C)
FNH2835V-64-24	64	5000*10	5	6	10	80	-20~+60	-20~+70
FNH2835V-80-24	80	5000*10	5	5	8	80	-20~+60	-20~+70
FNH2835V-128-24	128	5000*10	5	4.5	6.5	80	-20~+60	-20~+70
FNH2835V-160-24	160	5000*10	5	4	5.5	80	-20~+60	-20~+70
FNH2835V-192-24	192	5000*10	5	3	4.5	80	-20~+60	-20~+70
FNH2835V-240-24-12mm	240	5000*12	5	2.5	3.5	80	-20~+60	-20~+70
FNH2835V-240-24-14mm	240	5000*14	5	4	3.5	80	-20~+60	-20~+70
FNH2835V-288-24	288	5000*22	5	3	3	80	-20~+60	-20~+70

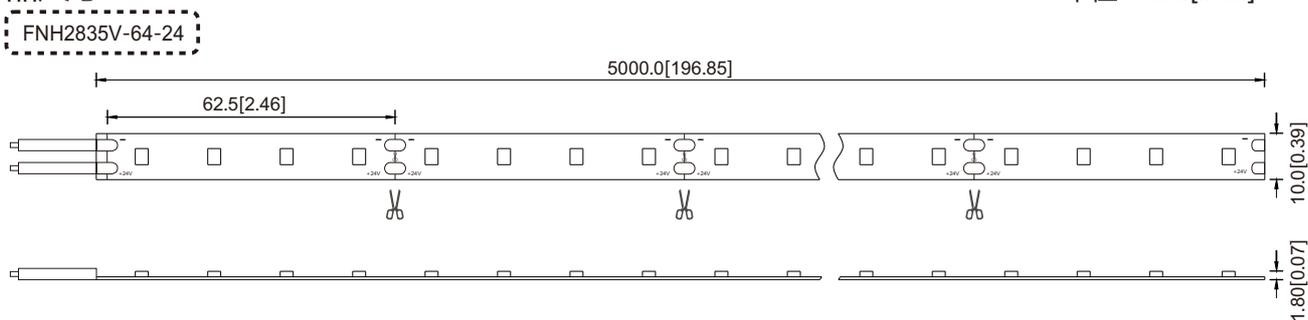
TM-30数据:

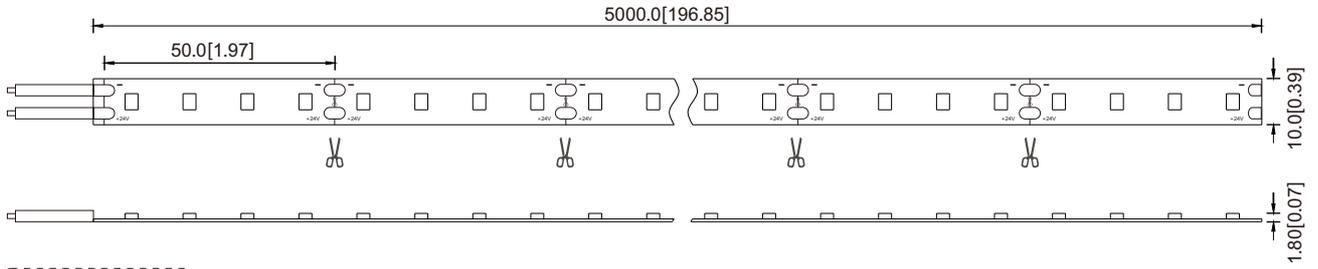
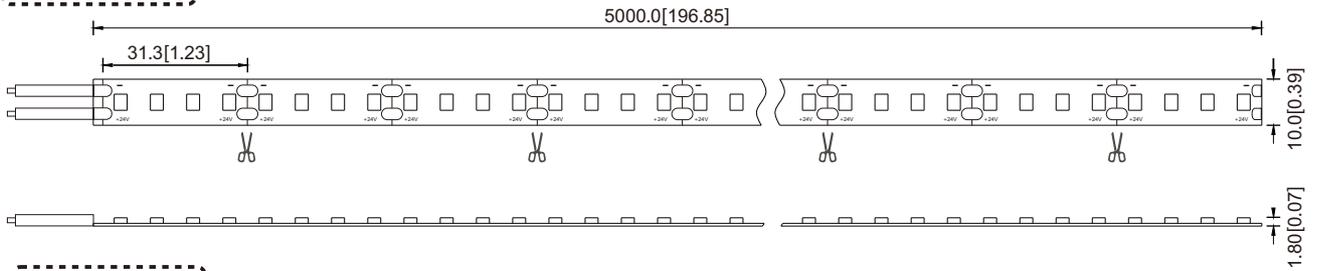
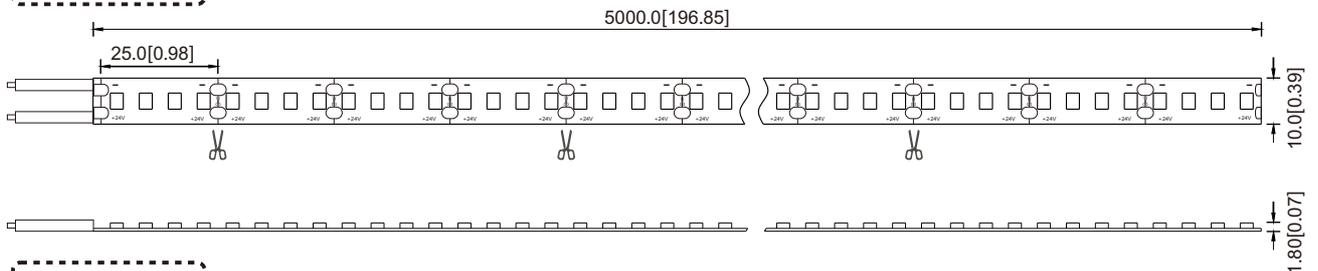
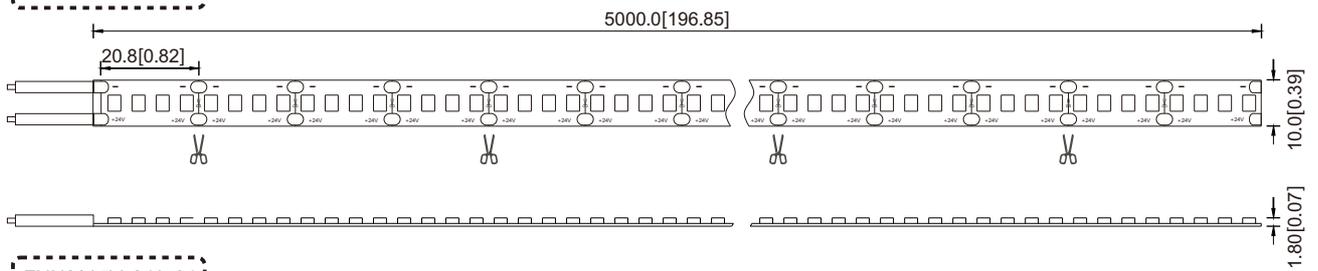
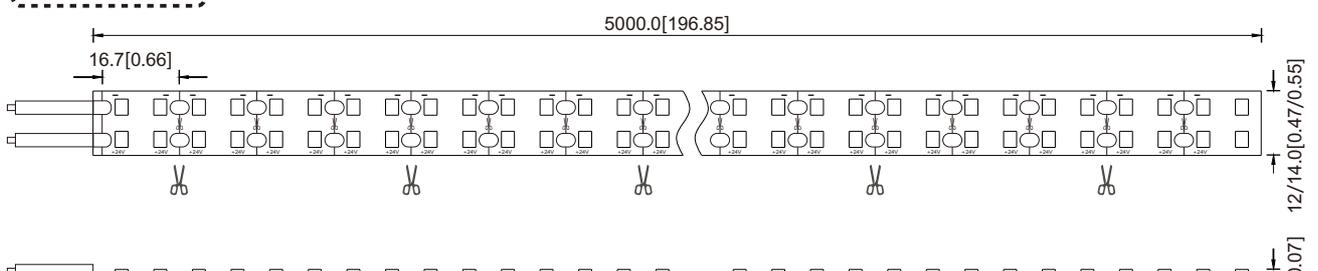
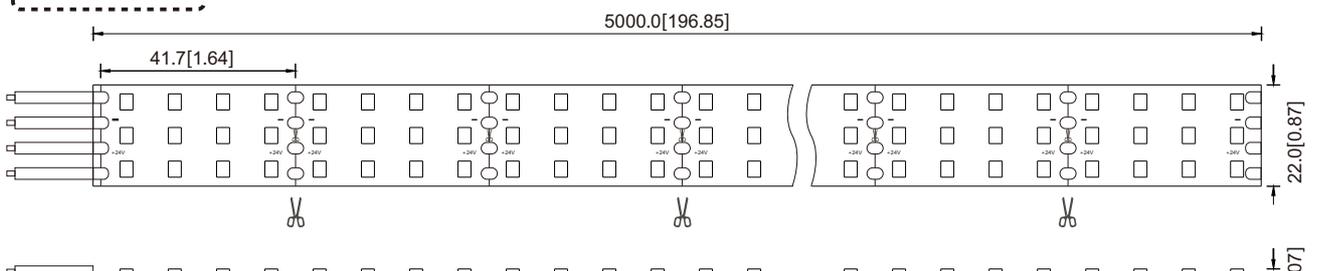


- 备注: ①.测试环境温度为 25±2°C;
 ②.以上数据为典型值, 产品的实际参数可能会不同于典型数据, 数据如有更改, 恕不另行通知;
 ③.以上光通量按照对应颜色点亮时, 测试的参数;
 ④.如果选用不同档位的灯珠, 色温(波长)会不同, 光参数有一定的浮动。
 *此处光效, 按照实测值给定。
 *光通量、功率误差±10%。
 *最大级联长度指的是, 单端供电时的最大级联长度。
 *剪切位置, 请见结构图示。
 *产品功率大于15W, 须增加辅助散热器具。

产品尺寸:

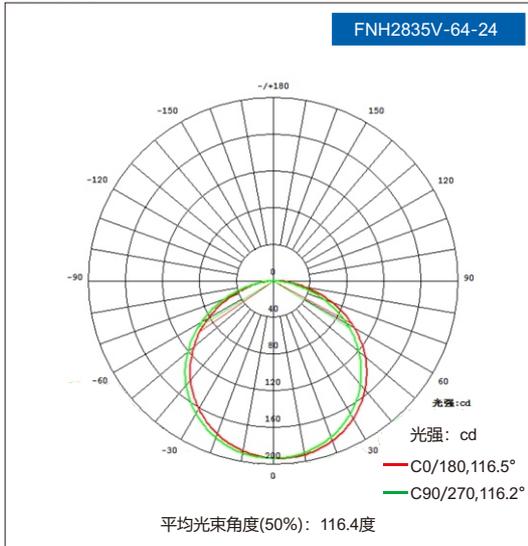
单位: mm[inch]



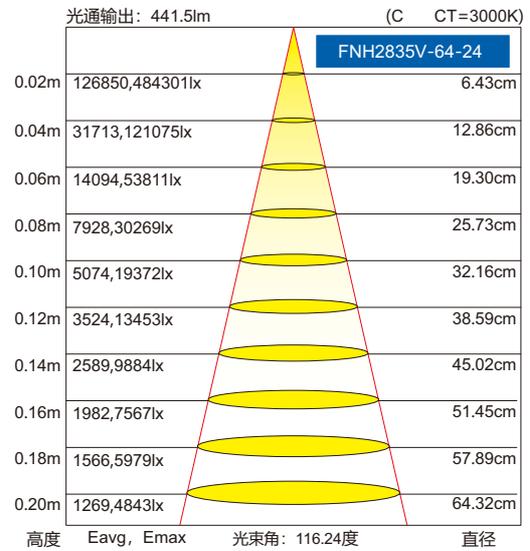
FNH2835V-80-24

FNH2835V-128-24

FNH2835V-160-24

FNH2835V-192-24

FNH2835V-240-24

FNH2835V-288-24


备注：关于公差，长度±6mm[0.24inch]；宽度±0.2mm[0.008inch]；厚度±0.2mm[0.008inch]。

如需详细尺寸，请联系销售人员索要。

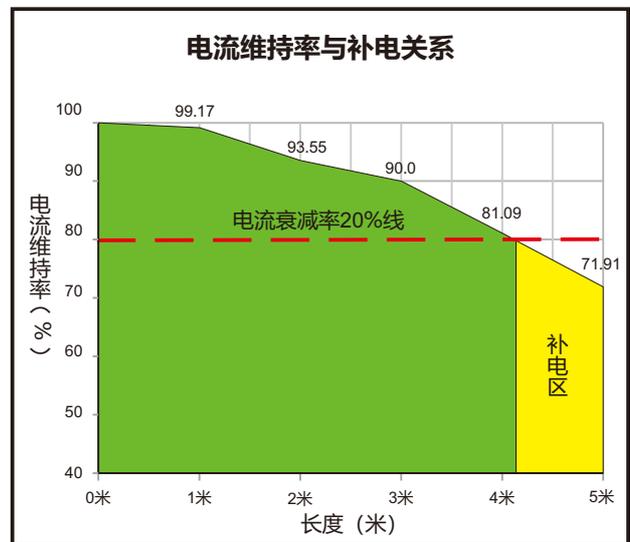
配光曲线:


备注: 以上两图, 是FNH2835V-64-24在色温3000K测试所得, 如需其他型号色温与数据, 请联系销售人员索要。
*上述两图, 均为FNH2835V-64-24, 0.5m测试所得;

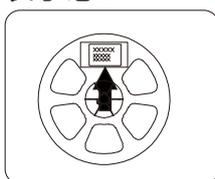
有效平均照度:

工作长度及电参数关系表:

FNH2835V-160-24	工作长度(m)				
	1	2	3	4	5
工作电压(DC V)	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0
总电流 (A)	0.58	1.12	1.60	2.04	2.32
总功率 (W)	13.92	26.88	38.40	48.96	55.68
首端电压 (V)	23.96	23.96	23.96	23.96	23.96
尾端电压 (V)	23.93	23.81	23.66	23.42	23.18
首组电流 (mA)	29.09	29.09	29.09	29.09	29.09
尾组电流 (mA)	28.85	27.21	26.18	23.59	20.92
首尾压衰率 (%)	0.13	0.63	1.25	2.25	3.26
首尾电流衰减率 (%)	0.83	6.45	10.00	18.91	28.09
单/双端供电	单端	单端	单端	单端	双端

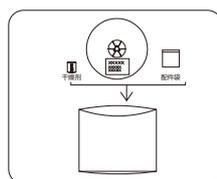
备注: 公司规定, 电流衰减率超过20%, 必须进行补电; 双端供电即为补电; 如需其他型号产品数据, 请向销售人员索要;


可靠性测试表:

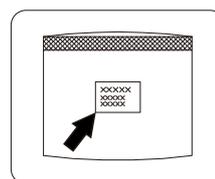
实验类别	实验项目	参考标准	测试条件	结果
环境测试	PTC测试	蓝景标准	TH=-40/60°C各恒定15min, TH=-40/60°C升温各45min, 每2h一个循环, 灯亮5分钟, 灯灭5分钟	PASS
	耐高温性能测试	蓝景标准	TH=60°C, 持续通电点亮	PASS
	常温老化	蓝景标准	Ta=25°C, 持续点亮	PASS

包装示意:


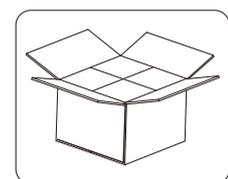
① 卷盘上贴上标签



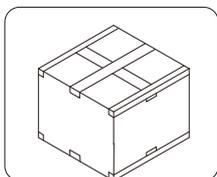
② 将干燥剂、配件袋、卷好的卷盘放入袋中



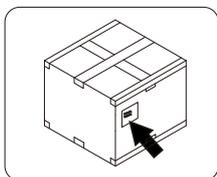
③ 将袋口封好, 并贴上标签



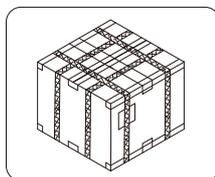
④ 将处理好的袋子放入外箱



⑤ 用封口胶封好外箱



⑥ 在外箱上贴好标签



⑦ 在外箱上打好包装袋, 如有要求请加护角

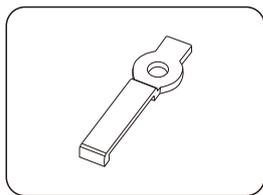
包装说明:

贸易类型	型号	产品尺寸L*W(mm)	外箱尺寸(mm)	m/盘	盘/箱	净重(kg)	毛重(kg)
外贸	FNH2835V-64-24	5000*10	550*400*340	5	80	6.92(1±10%)	11.49(1±10%)
外贸	FNH2835V-80-24	5000*10	550*400*340	5	80	7.06(1±10%)	11.68(1±10%)
外贸	FNH2835V-128-24	5000*10	550*400*340	5	80	7.36(1±10%)	11.98(1±10%)
外贸	FNH2835V-160-24	5000*10	550*400*340	5	80	7.56(1±10%)	12.18(1±10%)
外贸	FNH2835V-240-24	5000*12/14	550*400*340	5	70	6.62(1±10%)	12.12(1±10%)
外贸	FNH2835V-288-24	5000*22	550*400*340	5	50	6.55(1±10%)	10.90(1±10%)

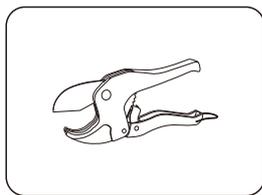
上述包装数量和重量只针对图示包装方式, 当为其它包装方式时包装数量和重量会存在差异, 以上重量为预估重量具体以实物为准。

安装部分：

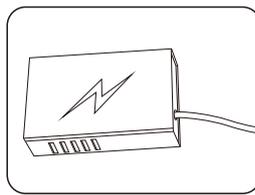
一、产品部分和所需工具示意图



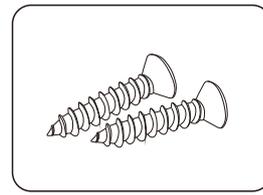
卡扣



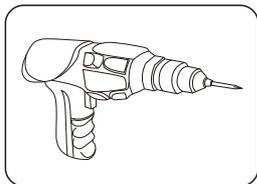
剪切工具



LED电源



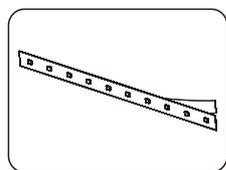
自攻螺丝



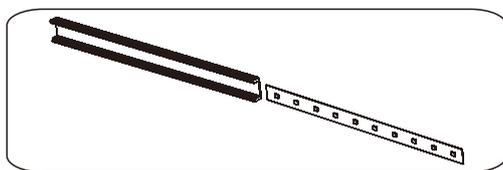
电钻

二、安装方式及步骤

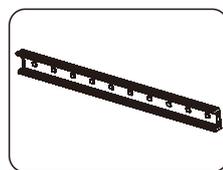
1. 铝槽安装



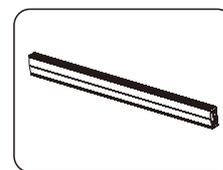
① 撕掉软条背后的离型纸



② 确定好安装位置后，剪掉多余部分软条

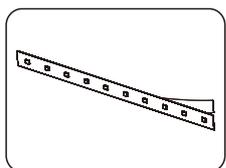


③ 按预定间距把软条安装在槽内

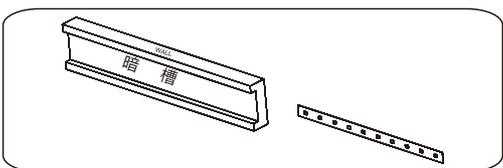


④ 装好卡盖和堵头，即可

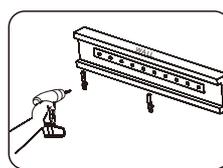
2. 暗槽安装



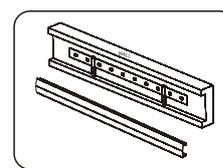
① 撕掉软条背后的离型纸



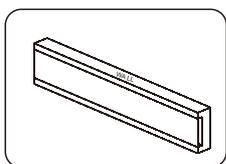
② 确定好安装位置后，剪掉多余部分软条



③ 按预定间距把软条安装在槽内，并用卡子固定牢固。



④ 装好卡盖和堵头



⑤ 安装如图

三、安装注意事项及其他：

- 安装前，请核对产品各参数是否和需求一致(产品参数见《产品规格书（或说明书）》或标签)。
- 使用的电源和负载的电压、电流、功率必须与本产品相符。
- 请按接线图正确接线（先接负载再接电源，或送电）操作过程中注意避免短路。
- 产品导线正负极与电源输出端正负极要正确连接，否则会导致灯不亮。
- 电源线拧入接线端子是否牢固，以徒手不能拔出为宜。
- 接线端子必须做好有效的防水和防腐蚀处理。



四、产品常见故障及排查方法

产品简单故障速查表		
故障现象	可能原因	解决方法
所有LED不亮	1.市电没供电	送电
	2.电源输出端开路或短路,引起电源自动保护	排除故障,重新送电
	3.产品供电端极性接反	
部分LED不亮	1.部分电源没有供电	检查供电系统,排除故障
	2.部分产品供电电路出错	
	3.个别产品极性接反	正确接线
LED亮度不均或亮度不够	1.电源超负荷	增大电源负荷量
	2.电源输出端损耗过大	确保产品工作电压误差在标准电压的±5%以内,或保持电路各支路损耗保持平均
	3.产品串接数量过多	调整各供电支路的产品数量,各支路不能超过最大级联数或级联长度要求
LED闪烁	1.接线点接触不良	找出故障点,排除故障
	2.电源故障	确保产品工作电压误差在标准电压
	3.未按要求使用产品	确保遵照产品说明使用产品

▲警告:

- 严禁拆卸或修改此灯,灯珠表面禁止锐物触碰.
- 安装过程中,严禁带电作业.
- 严禁使用任何油剂化学溶剂.
- 使用中性玻璃胶固定产品时,须在宽敞并空气流通的环境中待胶体固化4小时以上,再进行封闭.
- 安装过程中,请将未接入主线的尾端及各支路连接点,按要求做好绝缘、防水和防腐处理.
- 如需加长产品供电端电源线,须按照要求选用18AWG(导线截面积为0.75平方毫米)或更粗线芯的线材,以免导线过流发热引起不良后果.
- 供电前,请确认供电电压是否符合要求,线路安装是否正确.
- 本产品系广告标识类产品,请勿作为主照明使用.
- 严禁超级联数或级联长度使用.
- 电源和产品间的电源连线不能过长,如无特殊规定,一般为2米长,否则线损增大,导致产品首尾端亮度不一致.
- 安装、维修、保养必须是专业人员作业,严禁非专业人员作业.

五、声明及回收事宜

声明:

- 如果此产品外部线损坏,必须由制造商或其服务代理商或有类似资格的人更换、以免产生危险.
- 本手册中所给的技术参数均为典型值,仅供参考,具体参数以实测报告为准.
- 本手册所有产品图示均为示意图,具体以实际所收货品为准.
- 本产品若有变更,恕不另行通知.

回收处理事宜:

- LED照明产品属于电子产品范畴,请按照WEEE 的相关指令进行回收处理.

六、应用案例(略)

附:光源能效等级表

能效等级 Energy efficiency class	总有效光效(lm/W) Total main efficiency η_{TM} (lm/W)
A	$210 \leq \eta_{TM}$
B	$185 \leq \eta_{TM} < 210$
C	$160 \leq \eta_{TM} < 185$
D	$135 \leq \eta_{TM} < 160$
E	$110 \leq \eta_{TM} < 135$
F	$85 \leq \eta_{TM} < 110$
G	$\eta_{TM} < 85$

备注:上表来源于《ERP:EU2019/2020 & Energy Label: EU2019/2015》.非定向非主光源 $FTM=0.926$.即: $\eta_{TM} = \eta_{use} \times FTM$.

