

# 产品说明书

**间隔** 2835不防水软条

F5H-XXX-XX-RGB+W+N

草稿

编制：梁琪

审核：周洛乐

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	04
A-4 工作长度及电参数关系表	04
A-5 配光角度及平均照度图	04
A-6 包装信息图表	05

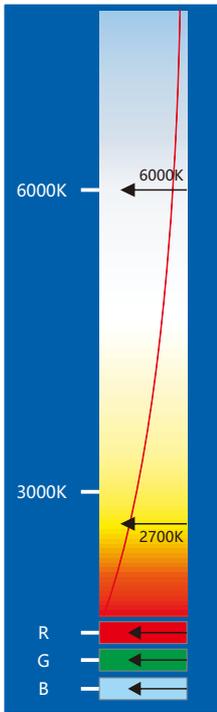
---

# B

## 安装信息

### INSTALL INFORMATION

B-1 产品与控制器连接示意图及计算方式	06
B-2 产品部件和所需工具示意图	07
B-3 安装步骤	07
B-4 安装注意事项	07
B-5 产品常见故障及排查方法	08
B-6 声明及回收事宜	08
B-7 应用案例	08
B-8 修订记录表	09



出光方式:



用途: 适用于立体发光字、招牌、标识、广告灯箱、照明灯饰、特殊服饰、工艺品等方面。

产品特点:

- ◇ 采用柔性FPC材质, 弯折性能好;
- ◇ 良好的衰减功能, 芯片使用寿命长;
- ◇ 可外接控制器, 实现丰富的色彩变换。
- ◇ 产品设有可剪位, 可任意剪切, 不影响其他部分;
- ◇ 多种规格可选, 可根据客户需求定制;

安装方式:

用3M胶粘贴固定。

弯曲半径: Rmin

R<sub>min</sub> = 30mm



光电参数:

型号	光色	波长/色温(nm/K)	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)*
F5H-216-24-RGB+W+N	W	2700	120	90+	269	93	24	2.88
	N	6000	120	90+	295	102	24	2.88
	R	620-630	120	--	74	25	24	2.88
	G	520-535	120	--	249	86	24	2.88
	B	460-475	120	--	52	18	24	2.88
	W+N	--	120	--	562	97	24	5.76
	RGB	--	120	--	370	42	24	8.64
	RGB+W+N	--	120	--	918	63	24	14.40

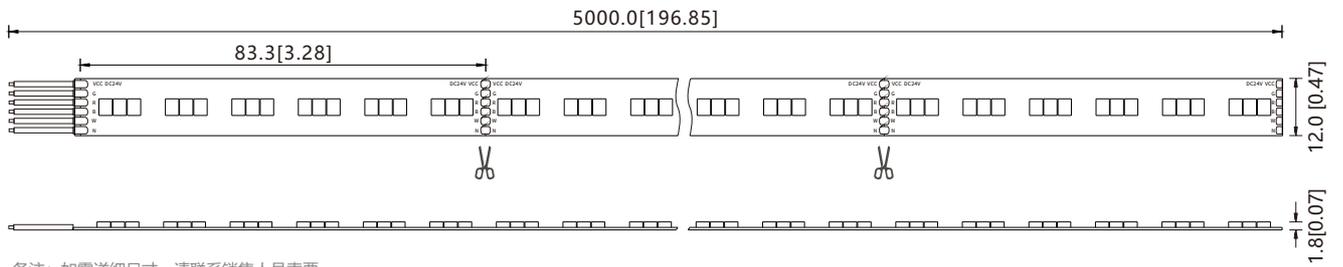
其它参数:

型号	点数(点/m)	产品尺寸L*W(mm)	最大级联长度(m)*	最小可剪长度(mm)	工作环境温度(°C)	储运环境温度(°C)
F5H-216-24-RGB+W+N	216	5000*12	6	83.3	-20~+60	-20~+70

- 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, 光通量有一定的浮动;  
 \* 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。

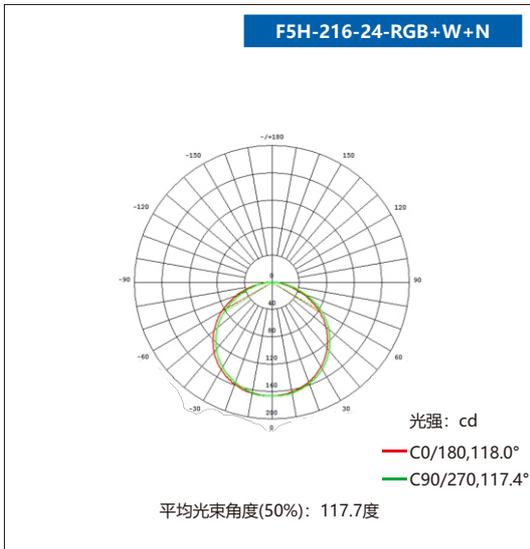
产品尺寸:

单位: mm[inch]



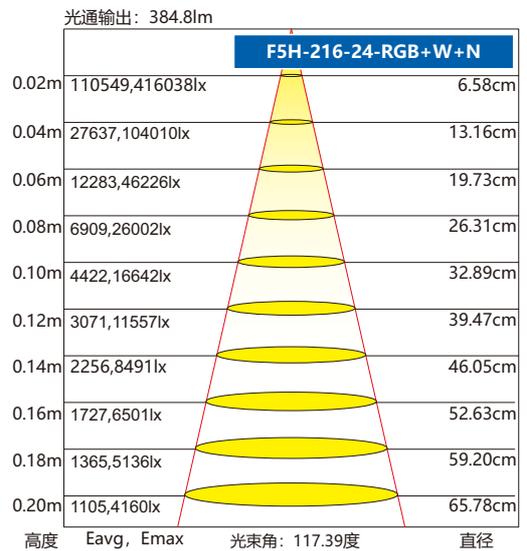
备注: 如需详细尺寸, 请联系销售人员索要。

配光曲线:



备注: 以上两图, 是TN2835-216-24-RGB+W+N测试所得, 如需其他型号色温与数据, 请联系销售人员索要。

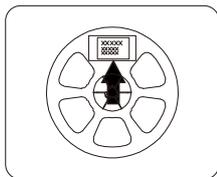
有效平均照度:



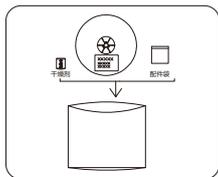
工作长度及电参数关系表:

F5H-216-24-RGB+W+N +N 参数	单端供电时, 产品数量(m)				
	2	4	6	8	10
工作电压(DC V)	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0
总电流 (A)	1.20	2.23	2.98	3.52	3.89
总功率 (W)	28.99	53.74	71.55	84.59	93.58
首端电压 (V)	--	--	--	--	--
尾端电压 (V)	--	--	--	--	--
首组电流 (mA)	50.67	50.49	50.58	47.13	50.07
尾组电流 (mA)	49.32	42.90	35.93	28.94	23.05
首尾压衰率 (%)	--	--	--	--	--
首尾电流衰减率 (%)	2.65	15.04	28.95	38.59	53.97
是/否需要补电	否	否	否	是	是

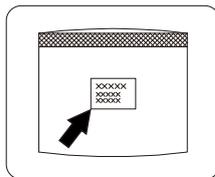
包装示意:



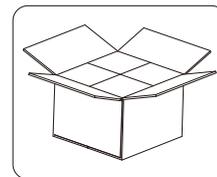
① 卷盘上贴上标签;



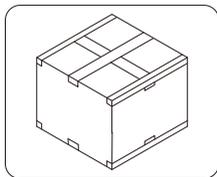
② 将干燥剂、配件袋、卷好的卷盘放入袋中;



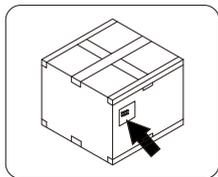
③ 将袋口封好,并贴上标签;



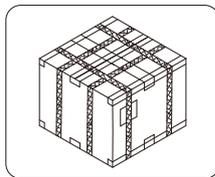
④ 将处理好的袋子放入外箱;



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:

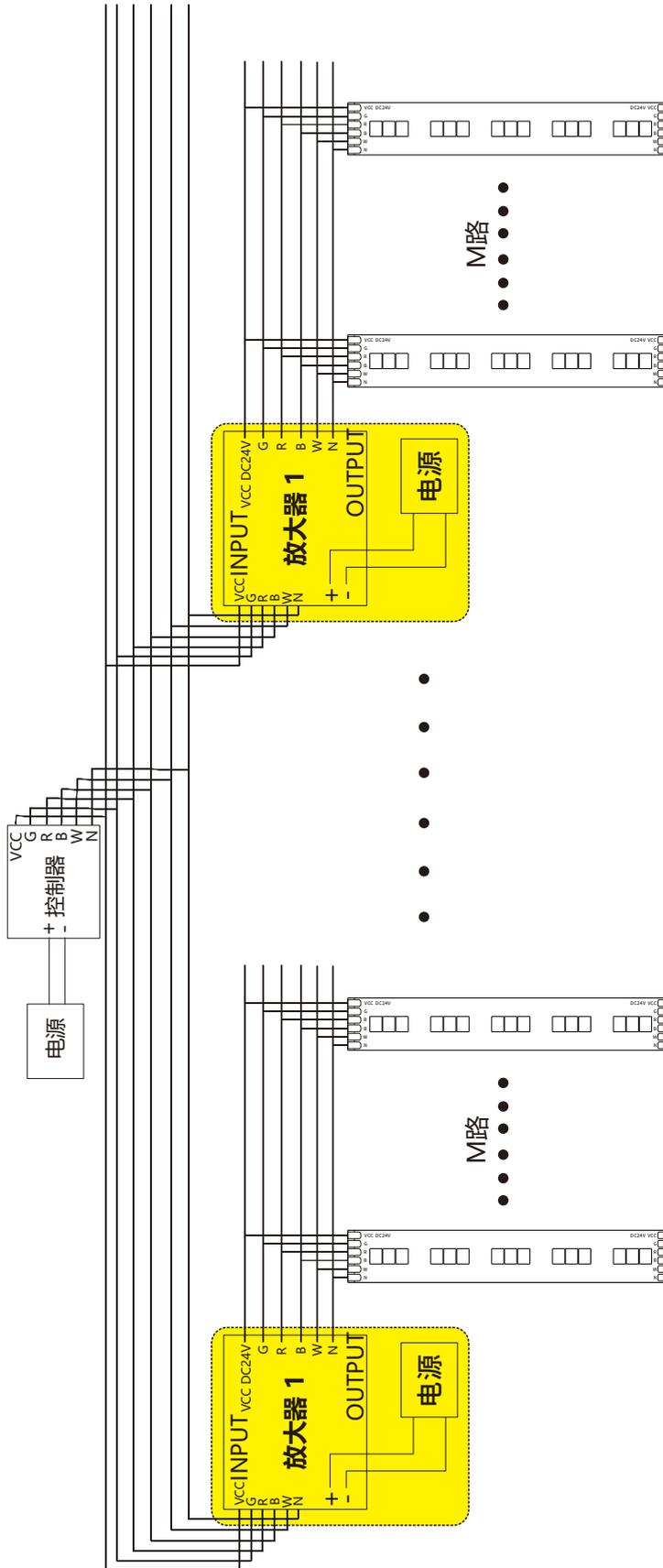
贸易类型	型号	产品尺寸L*W(mm)	外箱尺寸(mm)	米/盘	盘/箱	净重(kg)	毛重(kg)
内/外贸	F5H-216-24-RGB+W+N	5000*12	550*400*340	5	80	7.60(1±10%)	14.50(1±10%)

备注: 1.本产品每1条(5米/条)卷载一个卷盘,每个卷盘装在一个铝箔袋中;

2.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、控制器连接示意图



放大器电源额定功率(W): P

产品额定功率(W): P<sub>软</sub>

放大器负载条数: M(条)

产品最大级联长度: MAX

$$M = \frac{P \times 0.8}{P_{软} \times MAX}$$

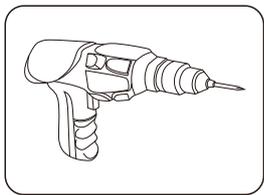
例: 选用F5H-216-24-RGB+W+N为例, P<sub>软</sub>=14.40W/m, 最大级联数MAX=6m, 电源采用400W电源,

$$放大器负载条数: M = \frac{P \times 0.8}{P_{软} \times MAX} = \frac{400 \times 0.8}{14.40 \times 6} \approx 5 \text{ (条)}$$

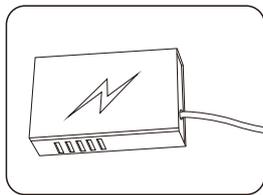
备注: 控制器的电源, 必须与控制器的功率要求一致;

控制器离光电产品距离超过20米, 必须增加放大器来驱动产品, 如上图;

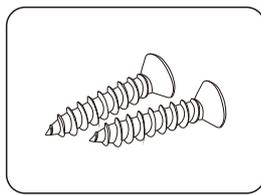
## 二、产品部分和所需工具示意图



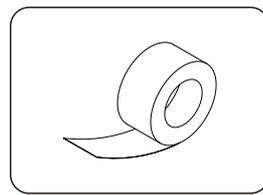
电钻



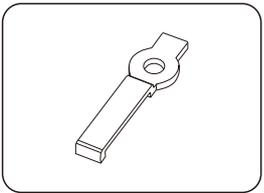
LED电源



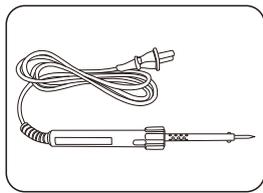
自攻螺丝



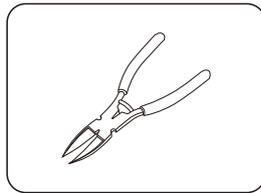
绝缘胶



卡扣



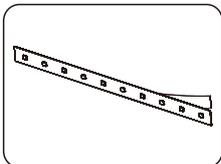
电烙铁



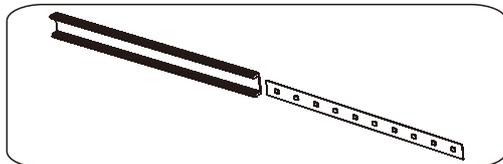
斜口钳

## 三、安装方式及步骤

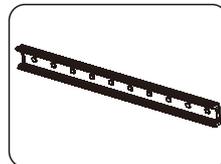
### 1. 铝槽安装



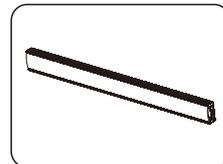
① 撕掉软条背后的离型纸



② 确定好安装位置后，剪掉多余部分软条

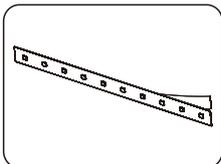


③ 按预定间距把软条安装在槽内

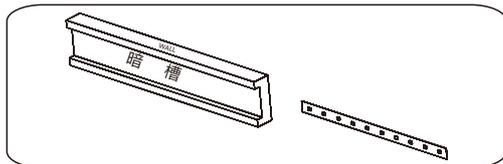


④ 装好卡盖和堵头，即可

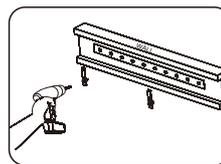
### 2. 暗槽安装



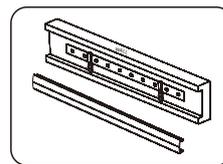
① 撕掉软条背后的离型纸



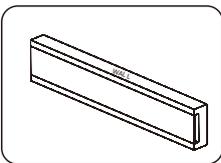
② 确定好安装位置后，剪掉多余部分软条



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

## 四、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。
- 建议加散热型材或在通风散热环境好处使用。
- 对于直条形不防水软条，超过最大级联长度，必须进行错位补电。
- 对于直条形不防水软条，如果单灯珠超过常规电流使用，请增添辅助散热。



## 五、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.
- 严禁超级级联或级联长度使用.
- 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.

## 六、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.

## 七、应用案例(略)

