

# SynJet® 聚光灯冷却器 31W

SynJet 冷却技术提供了可用的、最可信赖的热管理方案。该 LED 冷却器是由 Nuventix 开发，用于冷却活动式投射灯、聚光灯和嵌壁式筒灯组件。

- 冷却功率达 31W<sup>4</sup>
- 可靠的 100000 小时寿命
- 节能
- 5 年质保
- 小封装
- 低噪音



## 规格<sup>1</sup>

### 热与声

SynJet 设置 <sup>2</sup>	$\Theta_{s-a}$ <sup>3</sup>	TDP <sup>4</sup> (W)	SPL (dBA) <sup>5</sup>	导线连接	
高性能	0.97	31	28	红色连+VDC 黑色和蓝色接地	
中等性能	1.12	27	25	红色连+VDC 黑色和紫色接地	
标准性能	1.20	25	22	红色连+VDC 仅黑色接地	
100% 占空比下的 PWM	0.97	31	28	红色连+VDC 仅黑色接地 蓝色连 PWM 信号	
仅散热器	3.5	9	不适用	不适用	不适用

### 电气

SynJet 设置 <sup>2</sup>	电压 (VDC) +/- 10%	电流(mA) <sup>6</sup>			Pavg (mW)	电压 (VDC) +/- 10%	电流(mA) <sup>6</sup>			Pavg (mW)
		Imin	Iavg	Ipeak			Imin	Iavg	Ipeak	
高性能	5	20	66	132	330	12	10	46	92	550
中等性能			51	102	255			38	76	455
标准性能			44	88	220			30	60	360
100% 占空比下的 PWM			66	132	330			46	92	550

<sup>1</sup> 除非另有说明，否则所有值均为 25°C 时的典型值。

<sup>2</sup> 等级选择模型应可用于离散性能设置。请遵循“产品设计指南”中的说明来调整设置。

<sup>3</sup> 所提供的热阻值仅供参考，是在无气流阻塞的大气中测得的。热阻是使用 31W 聚光灯参考散热器从散热器的中下部到环境空气（在 SynJet 进气口处测得）进行测量，其中热源至少为 19cm<sup>2</sup>。实际的热力性能随应用情况不同而有所不同，应对最终产品设计进行测试，确保适当的热力性能。

<sup>4</sup> 热设计功耗是基于高于冷却器周围的环境温度的 30°C 散热器安装面温升。

<sup>5</sup> 声压级是根据 ISO 7779 在 1 米距离处测得的。

<sup>6</sup> SynJet 的电流随时间变化。电流波形为正弦曲线，平均电流(Iavg)用来计算标称输入电压(VDC)下的平均功率消耗(Pavg)。有关详细说明，请参见“产品设计指南”中的“电气”一节。

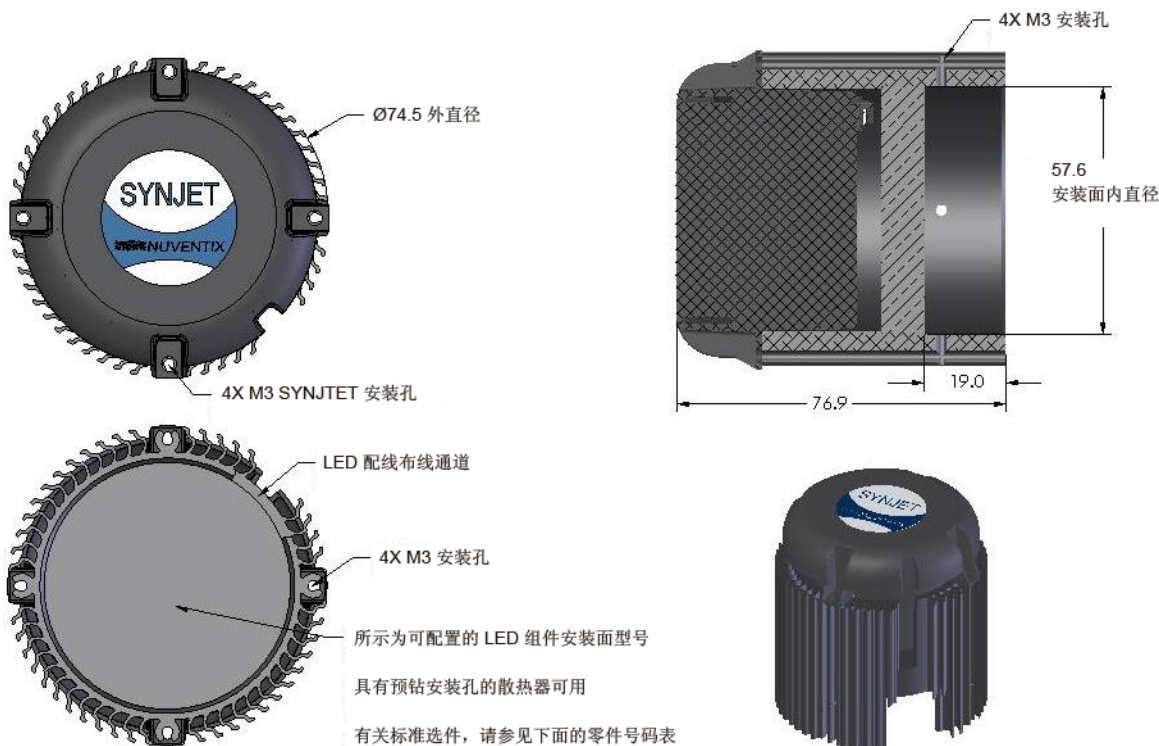
## 产品数据表

### 环境

所有设置	最小值	最大值	单位	条件
工作温度	-40	70	°C	冷却器周围的空气温度
储存温度	-50	95	°C	冷却器周围的空气温度
储存高度		15000	m	海拔高度
相对工作湿度	5	95	%	非凝结
重量		280	g	具有散热器的 SynJet
可靠寿命		100000	hr	L10, 温度为 60°C
法规遵从				RoHS、UL、FCC 第 15 部分 B 级、CE

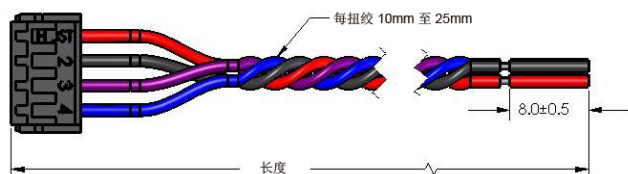
### 机械

所示为使用 HSSLS-CALCL-007 的 SynJet 冷却方案



除非另有说明, 否则所有尺寸均为标称尺寸, 单位为 mm。有关更多详情, 请参见产品图纸。

### SynJet 配线



### 接头引出线

引脚	导线颜色	符号	描述
1	红色	+VDC	5V 或 12V, 视模型而定
2	黑色	GND	接地
3	紫色	CTRL2	等级选择模型的输入 PWM 模型的状态信号
4	蓝色	CTRL1	等级选择模型的输入 PWM 模型的 PWM 输入

重要事项: SynJet应在电源通电前, 与电源完全相连。应在断开SynJet冷却器前切断电源。SynJet冷却器不适用于“热交换”或“热插拔”应用。

## 产品数据表

### 零件号码

零件号码	描述	备注
SSLCS-CM005-001	SynJet, ZFlow 75、PWM、5V、黑色	使用 PWM 输入来控制性能设置
SSLCS-CM005-002	SynJet, ZFlow 75、等级选择、5V、黑色	硬件连接性能设置
SSLCS-CM012-001	SynJet, ZFlow 75、PWM、12V、黑色	使用 PWM 输入来控制性能设置
SSLCS-CM012-002	SynJet, ZFlow 75、等级选择、12V、黑色	硬件连接性能设置
HSLCS-CALCL-001	散热器、31W、聚光灯冷却器、Philips SLM、Vossloh-Schwabe、银色	具有适用于 Philips SLM 或 Vossloh-Schwabe 的安装孔
HSLCS-CALCL-002	散热器、31W、聚光灯冷却器、LEDON Fulmen、银色	具有适用于 LEDON Fulmen 的安装孔
HSLCS-CALCL-003	散热器、31W、聚光灯冷却器、Xicato XSM、银色	具有适用于 Xicato XSM 的安装孔
HSLCS-CALCL-004	散热器、31W、聚光灯冷却器、Osram PrevaLED、银色	具有适用于 Osram PrevaLED 的安装孔
HSLCS-CALCL-005	散热器、31W、聚光灯冷却器、Bridgelux ES、银色	具有适用于 BridgeLux ES 的冷却器
HSLCS-CALCL-006	散热器、31W、聚光灯冷却器、LEDEngin LZ-040、银色	具有适用于 LEDEngin LZ-040 的安装孔
HSLCS-CALCL-007	散热器、31W、聚光灯冷却器、可配置的、银色	安装面上没有安装孔
HSLCS-CALCL-015	散热器、31W、聚光灯冷却器、Zhaga、Tridonic、银色	具有适用于 Zhaga 聚光灯组件的安装孔
WALLS-C4150-001	配线、4 股线、150mm 长	有关其他长度，请联系销售人员
WALLS-C4600-001	配线、4 股线、600mm 长	有关其他长度，请联系销售人员

Nuventix 保留更改此处产品或信息的权利，恕不另行通知。Nuventix 不承担有关使用或应用此处产品或信息的任何责任。  
有关其他信息，请直接联系 Nuventix。