

# 产品规格书

系列名称 : HVS-320W-260X ( RT 壳 )

发行日期 : 2023 年 10 月 19 日

产品类型	LED驱动电源 LED INTEGRATED SPECIAL DRIVER
产品系列	HVS-320W-260X 系列 (RT 壳)

## 产品特点

- Class I 结构
- 输入电压: 100-277V ~ 50/60Hz
- 恒功率驱动, 恒流输出控制模式
- 金属外壳结构, 防护等级: IP67
- 防雷等级: 差模 6kV, 共模 10kV
- 寿命设计, 5 年质保


**CB CE**

## 应用领域

道路照明、工业照明、场馆照明

泛光照明、景观照明、植物照明



## 型号列表

型号	额定输入电压	最大输出功率	输出电压范围	出厂默认电流	效率
HVS-320W-260A	120-277V 50/60Hz				
HVS-320W-260B	(输入小于 120Vac 时降功率使用)	320W	180-260Vdc 恒功率 (200-260V)	1.4A	≥95%
HVS-320W-260C					
HVS-320W-260XP					

### 备注:

- 1、以上参数测试条件: Ta=25°C, 230Vac 输入, 满载工作 30 分钟;
- 2、输入低于 85Vac, 欠压保护进入打嗝模式; 输入 100-120Vac, 额定功率 260W; 输入 120-277Vac, 额定功率 320W, 应用时须注意; 具体请参照输入电压 VS 输出功率曲线图。

## 本系列对应后缀功能可选机型列表

版本	电位器	1-10V/PWM/Resist	AUX 12V	离线编	NFC	备注
A	√					
B	√	√				1-10V 调光, 调光信号 0V 时 Vout 下降到额定电压的 40%, 灯板通过 Y 电容放电, 有微亮现象
XP	√	0-10V/PWM/Resist	√			0-10V 调光, 调光信号 0V 时, 关闭输出, 功率逐渐降额至 0W, 有余晖), 待机待机功耗≤0.5W
C	√	0-10V/PWM/Resist	√			0-10V 调光, 调光信号 0V 时, 关闭输出, 功率逐渐降额至 0W, 无余晖), 待机待机功耗≤0.5W
X						

## 输入特性

参数	最小值	典型值	最大值	备注
额定输入电压	120Vac	230Vac	277Vac	输入小于 120Vac 时降功率使用
输入电压范围	90Vac	-	305Vac	-
输入频率	47Hz	50/60Hz	63Hz	-
功率因数	0.95	-	-	100%负载, 230Vac 输入
功率因数	0.9	-	-	70%-100%负载, 200-277Vac 输入
总谐波失真	-	-	8%	100%负载, 230Vac 输入
总谐波失真	-	-	15%	70%-100%负载, 200-277Vac 输入
输入电流	-	-	1.8A	100%负载, 200Vac 输入
突入浪涌电流	-	-	120A	230Vac 输入, 冷启动 (25°C)

## 输出特性

参数	最小值	典型值	最大值	备注
额定电流	-	1.23A	-	负载为 260VDC
电流调节范围	0.9A		1.6A	-
输出电压范围	180V		260V	恒功率范围：200–260VDC
额定功率(100–120Vac)	-	260W	-	输入电压小于 85Vac 时欠压保护进入打嗝模式
额定功率(120–277Vac)	-	320W	-	-
输出空载电压	-	-	310V	-
效率@230Vac	-	95.5%	-	100%负载
电流精度	-5%	-	+5%	100%负载
输出电流纹波 (PK-AV)	-	5%	10%	100%负载, 20 MHz BW
线性调整率	-3%	-	+3%	100%负载
负载调整率	-3%	-	+3%	100%负载
启动时间	-	-	500ms	满载@230Vac

备注：1、输出电流范围受限于输入和输出电压，具体请参照 V-I 工作区。

## 调光特性

调光功能		最小值	典型值	最大值	备注
1-10V 调光功能 (可选)	安全外加电压范围	1V	-	12V	外接电压≥12V 时，可能会造成损坏
	调光输出范围	10%	-	100%	-
	额定调光电压范围	1V	-	10V	
PWM 调光功能 (可选)	PWM 高电平	9.5V	-	10.5V	-
	PWM 低电平	0V	-	0.3V	-
	PWM 频段	300Hz	-	2000Hz	-
	PWM 占空比	10%	-	99%	99% 占空比时输出满功率 -
电阻调光 (可选)	外接电阻阻值	10KΩ	-	100KΩ	-
	调光输出范围	10%	-	100%	-
多种时控调光 (可选)	单片机控		通过程序设定分段调光功能		工作模式
	定时器控制		默认分为 6 段，可自定义		24W 实现一次循环

备注：

- 1、调光端口输出电流：100uA (典型值)。
- 2、调光端口最大承受电压为 12V，外接电源电压超过 12V 或信号线反接，可能会导致电源损坏。
- 3、1-10V 调光，调光信号 0V 时 Vout 下降到额定电压的 40%，灯板通过 Y 电容放电，有微亮现象（余晖）。
- 4、C 版本关断后无余晖。

## 保护功能

保护功能	功能说明
输入欠压保护	当输入电压小于 85 ±15Vac, 欠压保护, 进入打嗝模式
输出过载保护	保护模式:打嗝重启模式, 负载异常条件移除后可自动恢复
输出短路保护	打嗝模式, 异常条件移除后可自动恢复
过温度保护	可自恢复型; 当机壳温度大于 90° C 时, 随机壳温度升高, 输出功率下降;
输出过压保护	保护模式:打嗝或钳在某输出最高电压状态, 产品不受损伤, 当故障排除, 电源工作正常

备注:

1、如未特别说明, 所有规格参数均在 230Vac (50Hz) 输入, 额定负载, 环境温度 25°C 的条件下进行测量。

2、包含设定误差、线性调整率和负载调整率。

## 环境可靠性

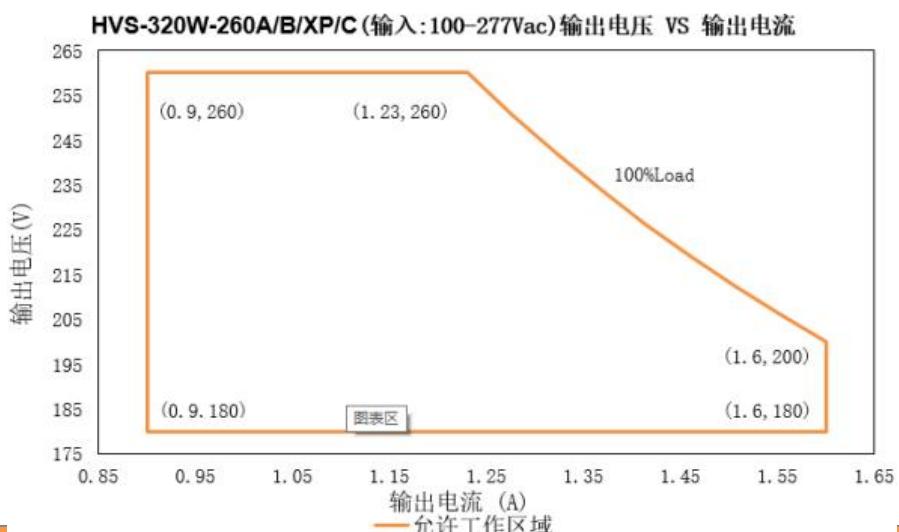
环境类别	参数
工作温度	-40 ~ +55°C@100-277Vac (参考“使用寿命曲线”)
安规壳温	-40 ~ 90°C
工作湿度	20 ~ 95% RH, 无冷凝
储存温度、湿度	-40~+80°C, 10 ~ 95% RH
耐振动	10 ~ 500Hz, 5G 12 分钟/周期, X、Y、Z 轴各 72 分钟
MTBF	230Khrs min. MIL-HDBK-217F (Ta=25°C)
寿命时间	50000 小时, 230Vac, 80%负载, 壳温 75°C , 详情请参照寿命曲线

## 安全与电磁兼容

安规类别	标准
安全	GB19510. 1、GB19510. 14、EN61347-1、EN61347-2-13、IEC61347-1、IEC61347-2-13、AS/NZS61347. 1、AS61347. 2. 13、EN 62384;
EMC 电磁兼容	EN 55015、EN 61547、EN 61000-3-2、GB/T 17743、GB17625. 1、EN 61000-3-3
防雷等级	差模 L-N ± 6 KV (2 Ω), 共模 L, N-地 ± 10KV (12 Ω) 参照 IEC61000-4-5 2014
耐压	IP-FG:1. 5KVAC
绝缘阻抗	I/P-FG:10M Ohms/500Vdc
漏电流	<0. 7mA@277Vac

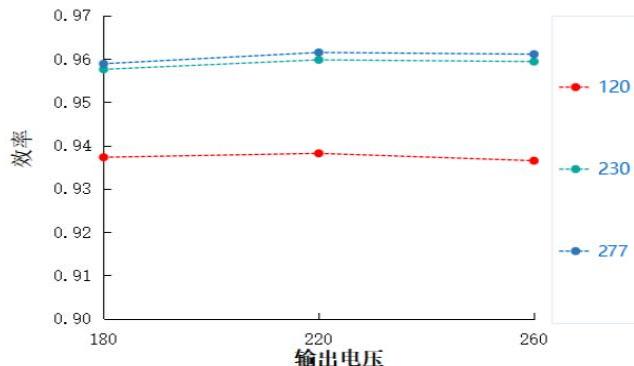
备注: 电源作为一个元件与终端设备使用, EMC 受整套装置的影响, 终端设备制造商需对整套装置重新进行 EMC 确认。

## V-I 工作区域

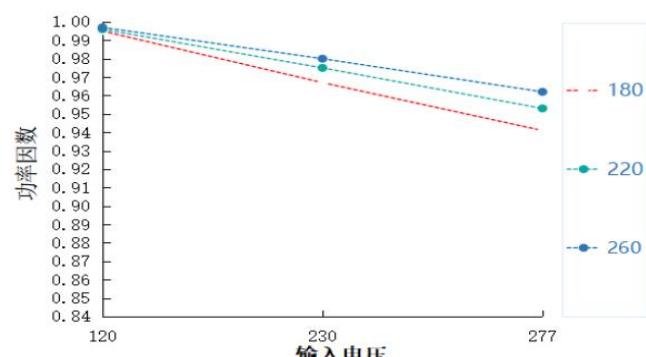


负载	输出								
	180V	190V	200V	210V	220V	230V	240V	250V	260V
负载工作电压	180V	190V	200V	210V	220V	230V	240V	250V	260V
电源电流 Io_MAX	1.6A	1.6A	1.6A	1.52A	1.454A	1.391A	1.333A	1.28A	1.23A
电源功率 Po_MAX	288W	304W	320W	320W	320W	320W	320W	320W	320W

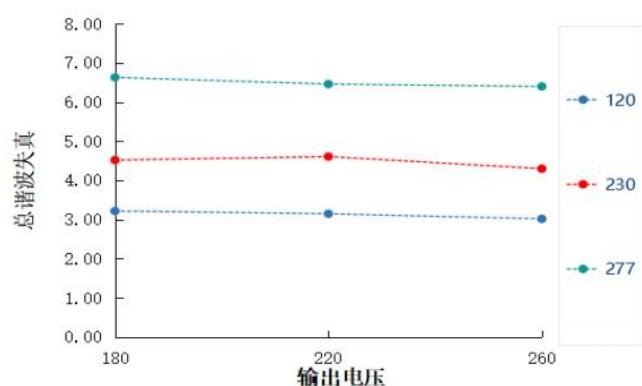
## 效率 VS 输出电压



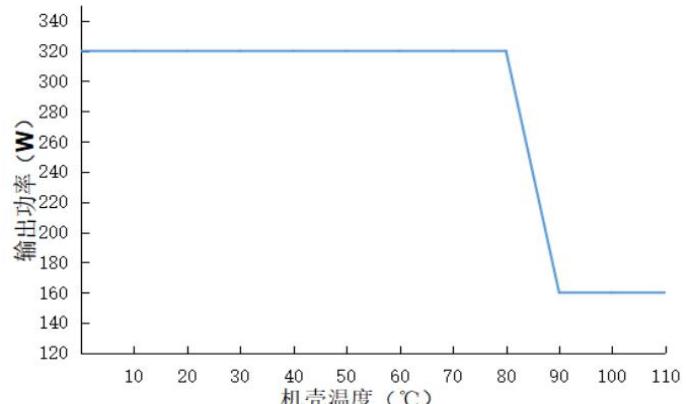
## 功率因素 VS 输入电压



## 总谐波失真 VS 输出电压



## 输出功率 VS 机壳温度

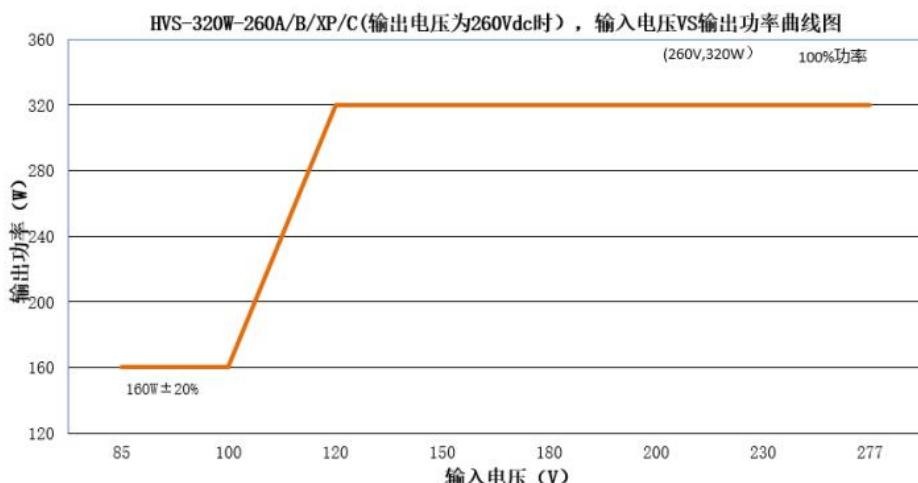


## Tc VS 寿命



产品类型	LED驱动电源 LED INTEGRATED SPECIAL DRIVER		
产品系列	HVS-320W-260X 系列 (RT 壳)	REV	V1.0

## 输出功率 VS 输入电压



HVS-320W-260A/B/C/XP (输出电压为 260Vdc 时, 不同输入电压对应的额定输出电流值和输出功率)

输入电压	85Vac	90Vac	100Vac	108Vac	120Vac	180Vac	230Vac	277Vac
电源输出电流 Io	欠压保护	0. 615A	0. 615A	1. 0A	1. 23A	1. 23A	1. 23A	1. 23A
电源输出功率 Po	打嗝模式	160W	160W	260W	320W	320W	320W	320W

备注: 输入电压低于 85Vac ±15Vac, 欠压保护, 进入打嗝模式; 输入电压低于 100Vac, 输出功率逐渐降额至 160W, 具体对应关系请参考上图。

## 机械尺寸图 & 包装 & 重量

尺寸 (mm)	L211mm*W69mm*H36.5mm
---------	----------------------

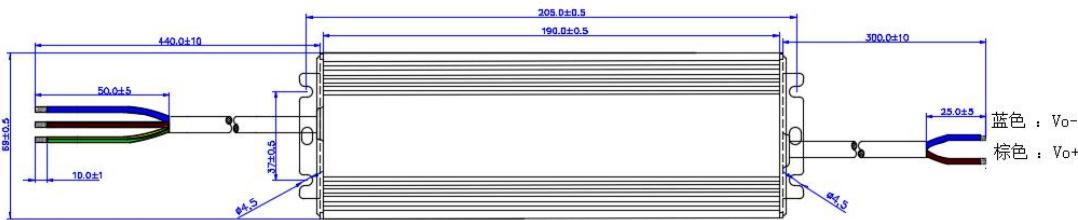
重量 (Kg)

0.925Kg

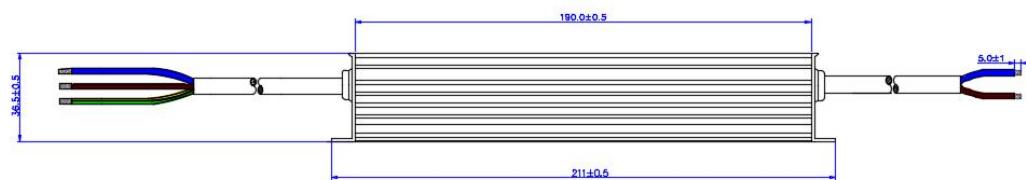
包装 (mm)

蓝色 : N  
棕色 : L  
黄绿色:  $\oplus$

蓝色 : Vo-  
棕色 : Vo+  
紫色 : DIM+



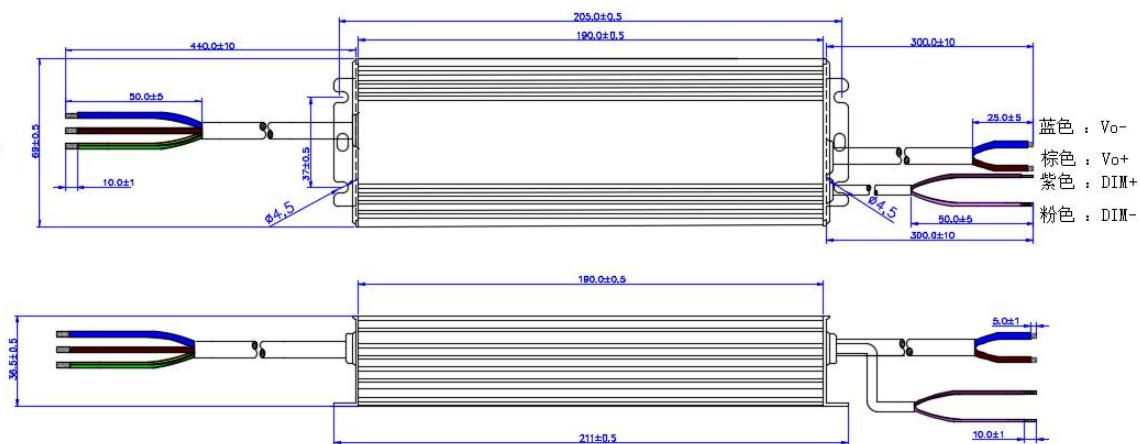
## HVS-320W-260A



## HVS-320W-260B

蓝色 : N  
棕色 : L  
黄绿色:  $\oplus$

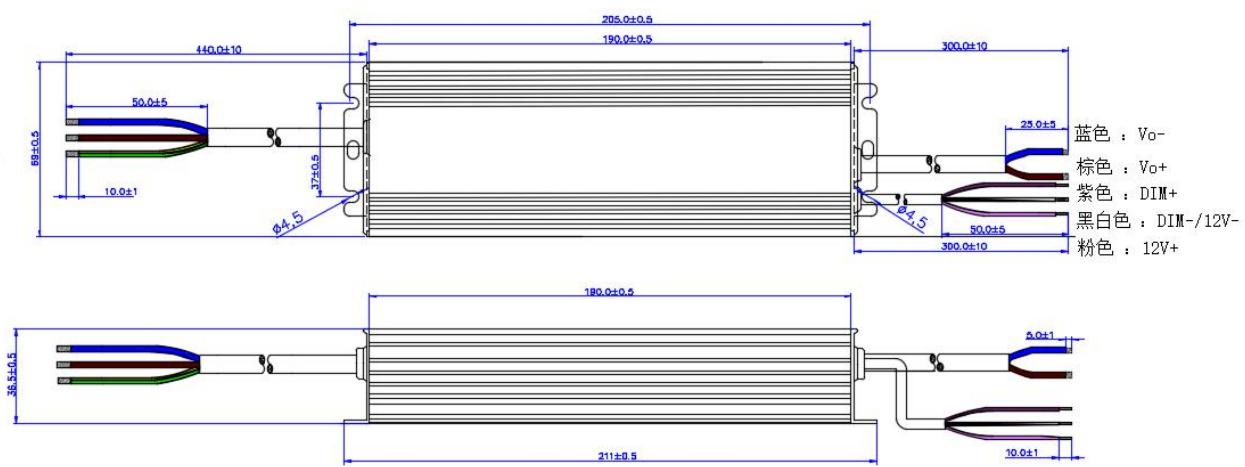
蓝色 : Vo-  
棕色 : Vo+  
紫色 : DIM+  
粉色 : DIM-



## HVS-320W-260C/XP

蓝色 : N  
棕色 : L  
黄绿色:  $\oplus$

蓝色 : Vo-  
棕色 : Vo+  
紫色 : DIM+  
黑白色 : DIM-/12V-  
粉色 : 12V+



## 版本履历



产品类型

LED驱动电源 LED INTEGRATED SPECIAL DRIVER

产品系列

HVS-320W-260X 系列 (RT 壳)

REV

V1.0

变更日期	变更描述	版本	核准
2023. 10. 19	初始版本	V1.0	

**SUNCOM 新创电源**

产品类型	LED驱动电源 LED INTEGRATED SPECIAL DRIVER
产品系列	HVS-320W-260X 系列 (RT 壳)

REV

V1.0