

The logo consists of the word "DONE" in a bold, teal, sans-serif font. The letter "D" is stylized with a circular cutout on its left side. The logo is positioned inside a white rounded rectangle with a thin teal border.

MXS 系列 LED 驱动电源

DL-1200W-V220X-MXS 产品规格书 V1.0

A decorative graphic at the bottom of the page featuring teal and white wavy lines that resemble a circuit board or signal traces, with small white circles representing components or solder points.

广东东菱电源科技有限公司
Guangdong Done Power Technology Co.,Ltd

产品特点

- Class I 结构
- 输入电压:120-277V ~ 50/60Hz
- 效率≥96% (Typ.)
- 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 15kV
- 功能选择:
 - 隔离调光功能: 三合一调光
 - 辅助源 12V/250mA
- 寿命设计, 5 年质保



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	THD.	功率因数
DL-1200W-V220X-MXS	120-277V 50/60Hz	1200W	150-220Vdc	6.75A	≥96%	≤7%	≥0.97

备注:

- 1、以上参数测试条件: Ta=25℃, 230Vac 输入, 满载工作 30 分钟 ;
- 2、输入低于 108Vac, 用户需将输出功率下降至 50%±10%; 输入 120-277Vac 时, 为额定功率 1200W, 应用时须特别注意;
具体请参照输入电压 VS 输出功率曲线图。

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	
输入电压范围	90Vac		305Vac	
输入频率	47Hz	50/60Hz	63Hz	
功率因数	-	0.97	-	满载, 额定输入电压
总谐波失真	-	-	7%	100%负载, 230Vac 输入
输入电流	-	-	11A	满载, 120Vac 输入
最大输入浪涌电流	-	-	70A	230Vac 输入, 冷启动 (25℃)

输出特性

参数	最小值	典型值	最大值	备注
额定电流 DL-1200W-V220X-MXS	-	5.45A	-	
电流调节范围 DL-1200W-V220X-MXS	4.0A	-	7.5A	
输出电压范围 DL-1200W-V220X-MXS	150V	-	220V	
额定功率(90-120Vac)	-	600W		输入电压小于 108Vac 时用户需将输出功率 减至 600W 使用
额定功率(120-277Vac)	-	1200W	-	
最大输出空载电压 DL-1200W-V220X-MXS	-	-	230V	
效率@120Vac DL-1200W-V220X-MXS	-	94.5%	-	100%负载@120Vac 输出 5.45A 1200W

输出特性

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率@230Vac DL-1200W-V220X-MXS	-	96%	-	100%负载@230Vac 输出 5.45A 1200W
电流精度	-3%	-	+3%	100%负载
输出纹波电流	-	5%电流最大值	-	100%负载 20MHZ 带 宽纹波电流=有效值/ 平均值
线性调整率	-3%	-	+3%	100%负载
负载调整率	-3%	-	+3%	100%负载
启动时间	-	-	3000ms 2000ms	满载@120Vac 满载@230Vac
12V 输出线电压	10.8 V	12V	13.2V	
12V 输出线电流	0 mA	-	250 mA	参考地为“Dim-”
12V 输出线瞬态峰值电流@6W	-	-	500 mA	在 5.0ms 周期内, 最大峰值电 流 500mA 的最长持续时间为 2ms, 且平均值不可超过 250mA

备注: 输出电流范围受限于输入和输出电压, 具体请参照 I-V 工作区。

调光特性

调光功能	最小值	典型值	最大值	说明
0-10V 调光功能(可选)	安全外加电压范围	0V	12V	外接电压 $\geq 12V$ 时, 调光线会失效
	调光输出范围	10%	100%	-
	额定调光电压范围	0V	10V	通过程序设置可设置为负调光模式
PWM 调光功能(可选)	PWM 高电平	9.5V	10.5V	-
	PWM 低电平	0	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	0K Ω	100K Ω	-
	调光输出范围	10%	100%	-

备注:

- 1、调光端口输出电流: 108uA(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, 会导致电源损坏。

保护

包含功能	功能说明
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℃ 时，随机壳温度升高，输出功率减额至 50%±10%；
输出过压保护	保护模式：输出电压采用双重环路控制，当一路反馈失效，另一路仍然可控制输出电压低于 230V±2V。

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℃ 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

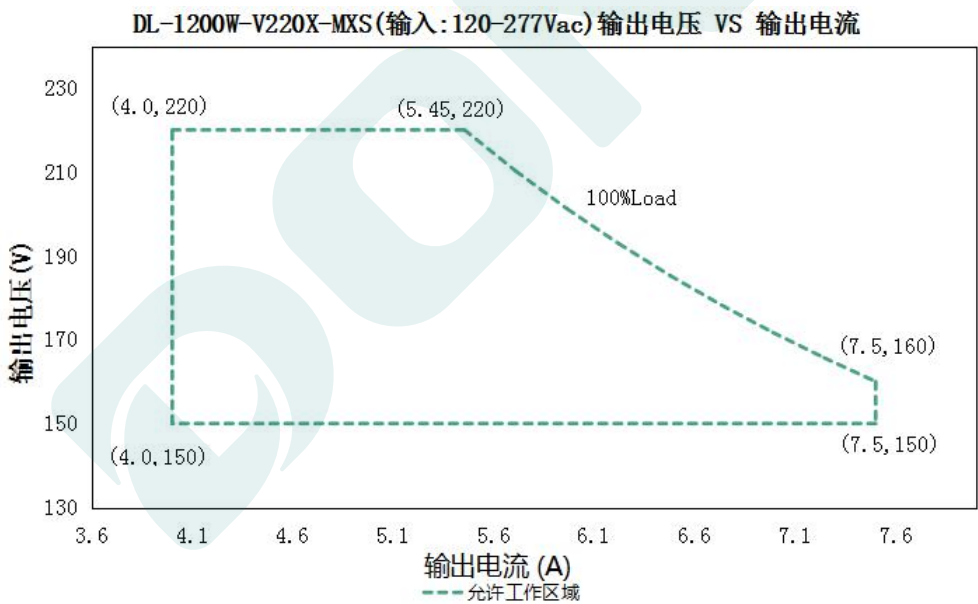
环境类别	参数
工作温度	-40 ~ +55℃@200-277Vac、-40 ~ +40℃ @120-200Vac(参考"使用寿命曲线")
工作湿度	20 ~ 95% RH,无冷凝
最大机壳温度	机壳温度=+90℃
储存温度、湿度	-40~+85℃, 10 ~ 95% RH
耐振动	10 ~ 500Hz, 5G 12 分钟/周期, X、Y、Z 轴各 72 分钟
MTBF	70Khrs min. MIL-HDBK-217F (Ta=25℃)
寿命	70000 小时@机壳温度≤75℃，230Vac, 80%负载，请参阅“机壳温度与寿命”章节

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、UL8750；
EMC 电磁兼容	EN 55015、EN 61000-3-2 、GB/T 17743、GB17625.1、 EN 61000-3-3
防雷等级	差模 L-N ± 6 KV (2Ω),共模 L, N-地± 15 KV (12Ω) 参照 IEC61000-4-5 2014
耐压	I/P-O/P:3.75KVac I/P-PE :1.5KVac O/P-PE : 0.5KVac I/P-DIM:1.5KVac O/P-DIM:1.5KVac
绝缘阻抗	I/P-PE:100MΩ / 500VDC; I/P-O/P:100MΩ / 500VDC / 25℃/ 70% RH
漏电流	<0.7mA@230Vac

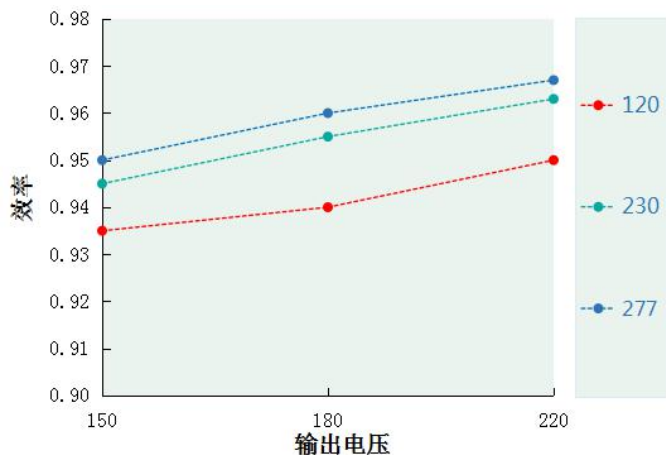
备注：电源作为一个元件与终端设备使用，EMC 受整套装置的影响，终端设备制造商需对整套装置重新进行 EMC 确认。

I-V 工作区域

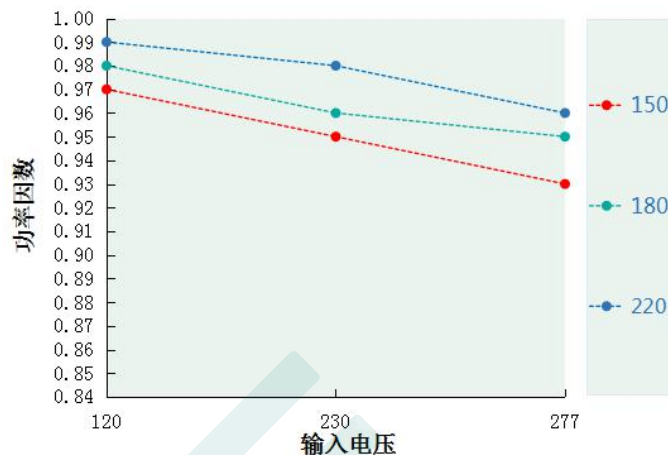


负载	输出							
负载工作电压	150	160	170	180V	190V	200V	210V	220V
电源电流 Io_MAX	7.5A	7.5A	7.06	6.67A	6.32A	6.0A	5.71A	5.45A
电源功率 Po_MAX	1125W	1200W	1200W	1200W	1200W	1200W	1200W	1200W

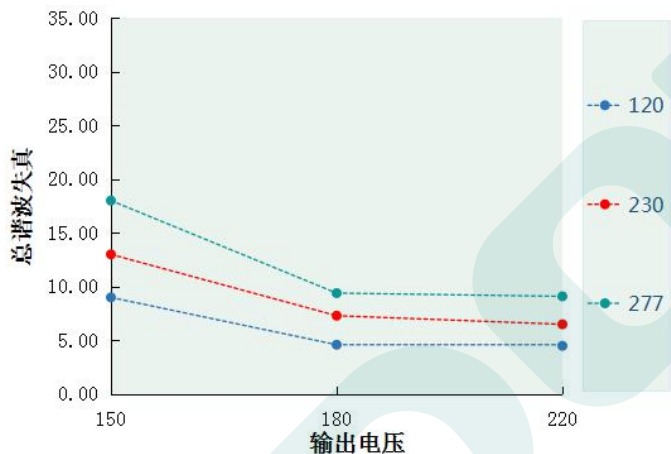
效率 VS 输出电压 DL-1200W-V220X-MXS



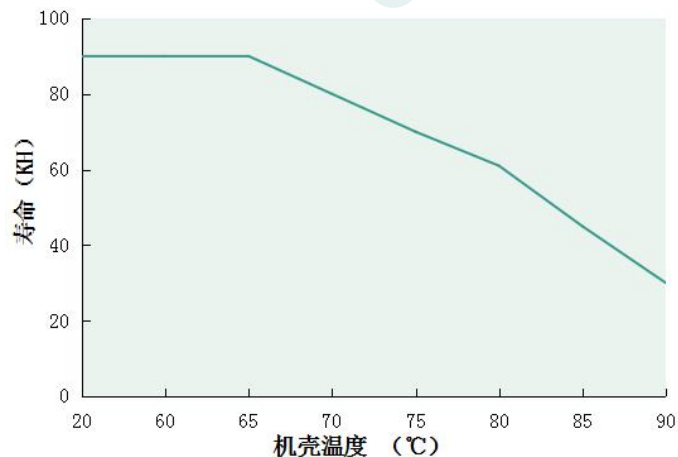
功率因素 VS 输入电压 DL-1200W-V220X-MXS



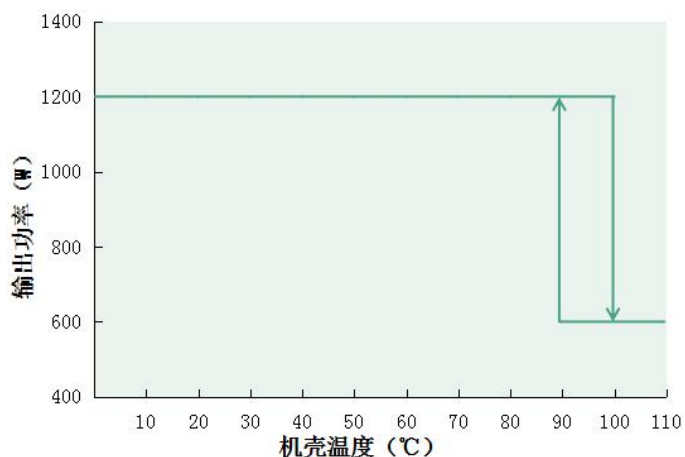
总谐波失真 VS 输出电压 DL-1200W-V220X-MXS



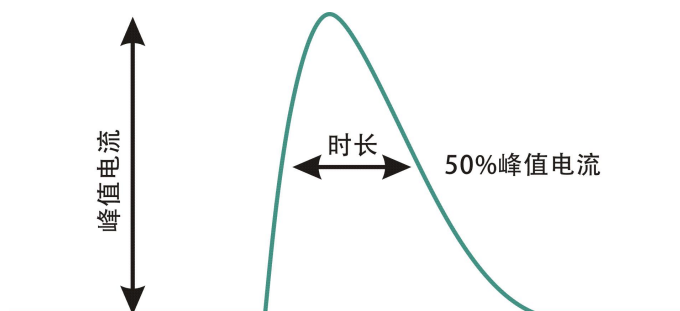
Tc VS 寿命 (DL-1200W-V220X-MXS)



输出功率 VS 机壳温度 (DL-1200W-V220X-MXS)

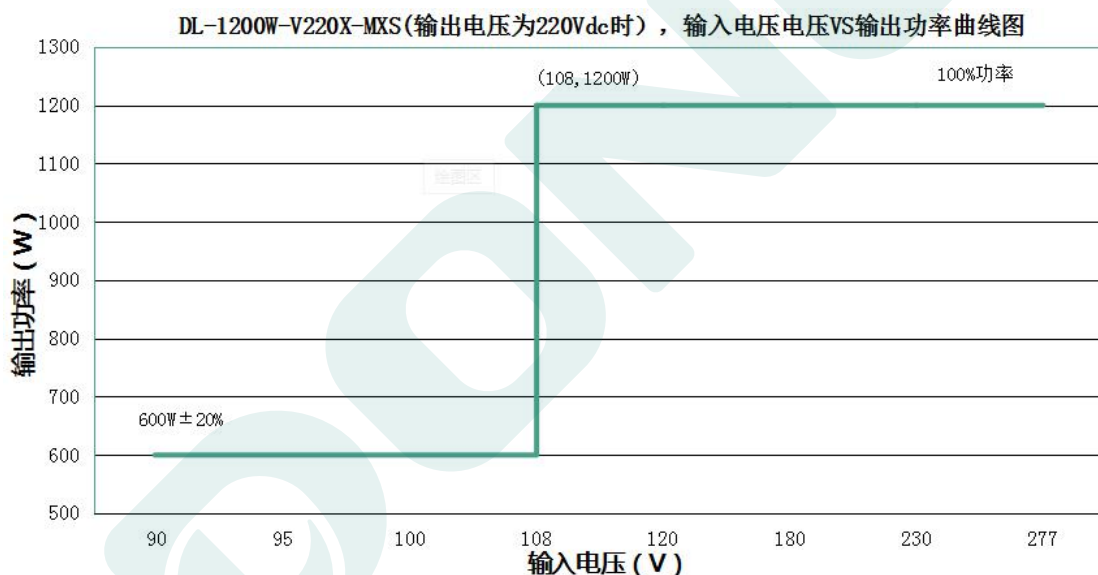


输入浪涌电流(DL-1200W-V220X-MXS)



输入电压	峰值电流	T (@50%峰值电流)
120Vac	34A	2000us
230Vac	43A	1600us
277Vac	58A	5000us

输出功率 VS 输入电压



DL-1200W-V220X-MXS(输出电压为 220Vdc 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	90Vac	95Vac	100Vac	108Vac	120Vac	180Vac	230Vac	277Vac
电源输出电流 I_o	2.73A	2.73A	2.73A	2.73A	5.45A	5.45A	5.45A	5.45A
电源输出功率 P_o	600W	600W	600W	600W	1200W	1200W	1200W	1200W

备注：输入电压在 90-108Vac 时用户必须主动将输出功率降额至 600W±10%以内使用。

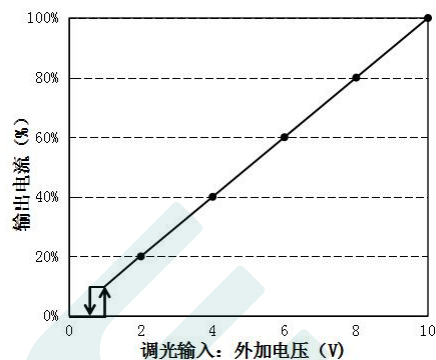
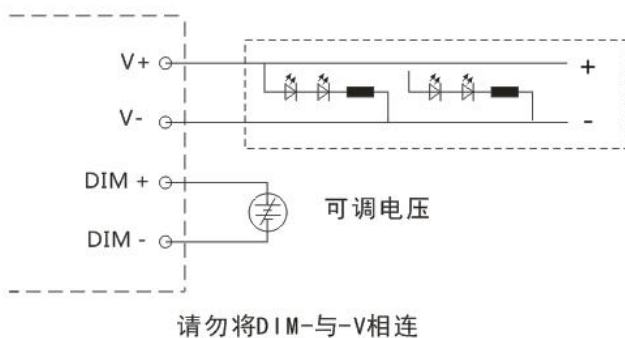
调光操作

三合一调光功能

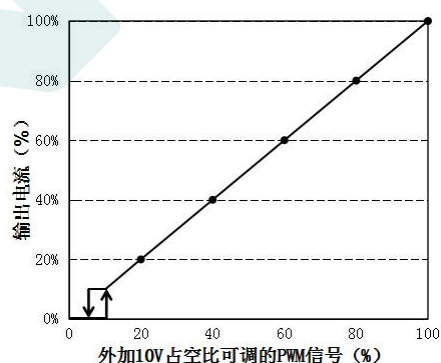
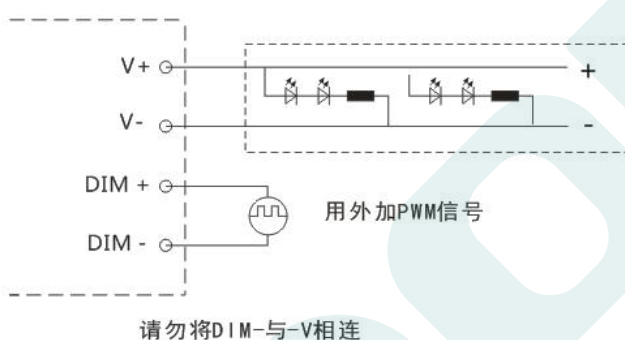
a.在 DIM+和 DIM-间连接一个电阻 0-100K 或 0-10V 直流电压或 10V PWM 信号,即可调整输出电流.

b.调光端口输出电流: 108uA(典型值) .

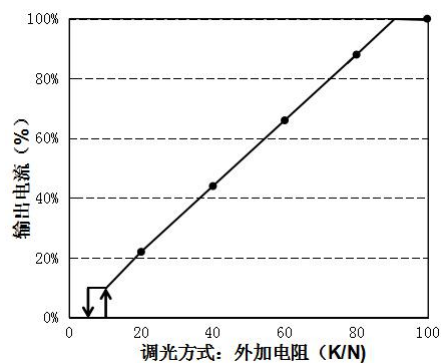
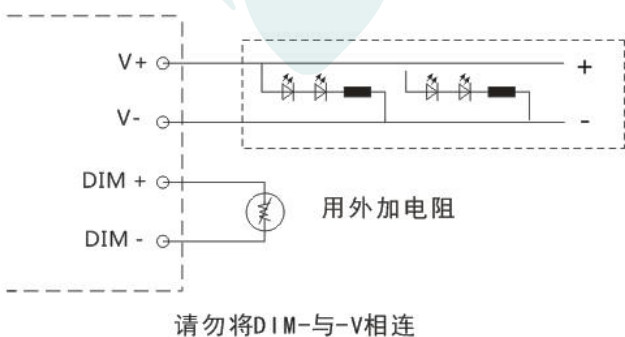
◎ 用外加 0-10V 电压:



◎ 用外加 10V PWM 信号 (频率范围: 300Hz-2KHz):



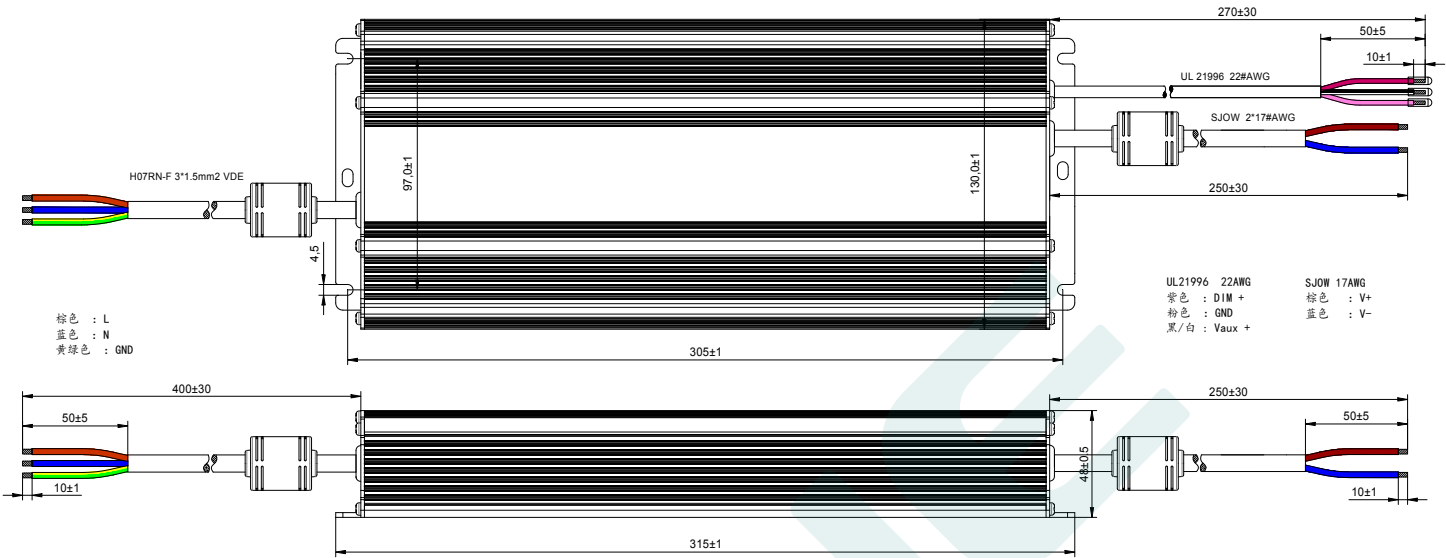
◎ 用外加 0-100K 电阻:



机械尺寸图 & 包装

尺寸（mm）	L315mm*W130mm*H48mm
--------	---------------------

DL-1200W-V220X-MXS

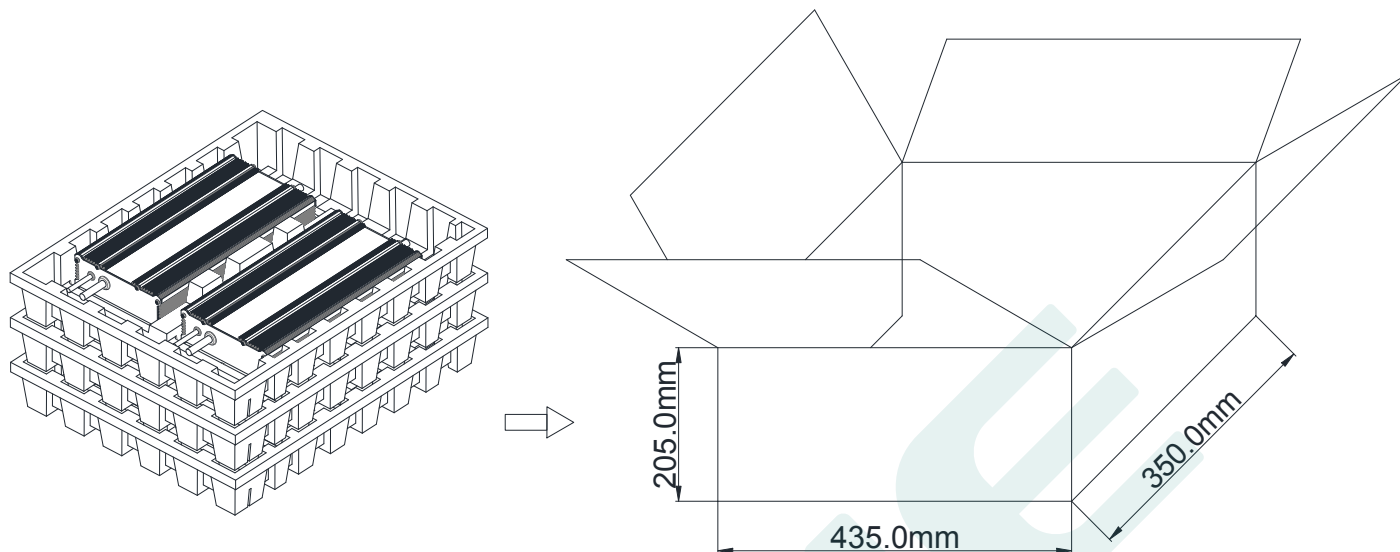


重量

重量	3480 g
----	--------

包装

包装 (mm)	L435*W350*H205
---------	----------------



备注:一箱 3 层, 每层 2 件, 共 6 件/箱。

注意:

1. 根据 LED DRIVER 获得的证书, 带英文标签的 LED DRIVER 在欧美和印度销售。
2. 带有中文标签的 LED 驱动电源仅用于中国市场。

版本

变更日期	变更描述	版本	核准
2023.10.06	初始版本	V1.0	

东菱确认栏		
编辑	审核	批准