



320W恒流型LED驱动器

HLG-320H-C系列



■ 特性:

- 恒流模式输出
- Class I 金属外壳设计
- 内置主动式PFC功能
- IP67/IP65防护等级, 户内户外安装均可
- 功能可选: 输出内部电位器调整
三合一调光
- 寿命>62000小时
- 7年保固

■ 应用:

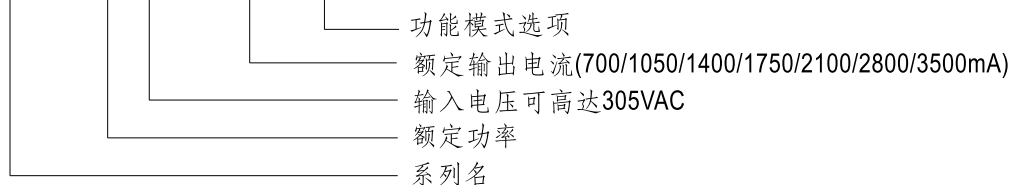
- LED街道照明
- LED捕鱼灯
- LED港口照明
- LED建筑照明
- LED温室照明
- 深井灯
- HL型LED驱动电源适用于装在
Class I, Division 2类危险地点之照明灯具

■ 描述:

HLG-320H-C系列是一款320W LED交流变直流LED电源供应器, 以恒流输出设计、高输出电压为特色。此系列机型可工作在输入电压90~305VAC, 并提供输出额定电流介于700mA~3500mA间的多种机型。因具有最高可达94%之高转换效率, 采用无风扇设计, 可于自然风冷散热下工作于-40℃~+85℃之机壳温度范围。金属外壳以及IP67/IP65高防护等级之设计, 使得HLG-320H-C对于户内或户外的应用均适用。HLG-320H-C搭配了多种功能选项(如数种调光方式), 为灯具系统提供最佳的设计弹性。

■ 型号编码

HLG - 320H - C1050 A



型号	IP等级	功能	备注
A	IP65	恒流输出值可经内建电位器调整	标准品
B	IP67	三合一调光功能(0~10Vdc, 10V PWM信号和电阻)	标准品
DA	IP67	DALI控制技术	标准品
AB	IP65	恒流输出值可经内建电位器调整& 三合一调光功能(0~10Vdc, 10V PWM信号和电阻)	标准品
Dx	IP67	根据客户需求配备智能定时调光功能	可选购
D2	IP67	配备智能定时调光和调整功能	标准品



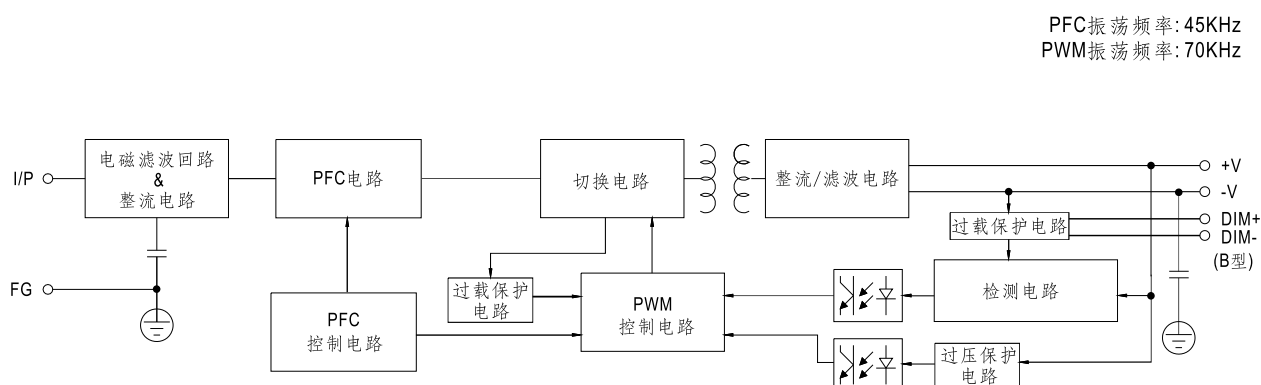
320W恒流型LED驱动器

HLG-320H-C系列

电气规格

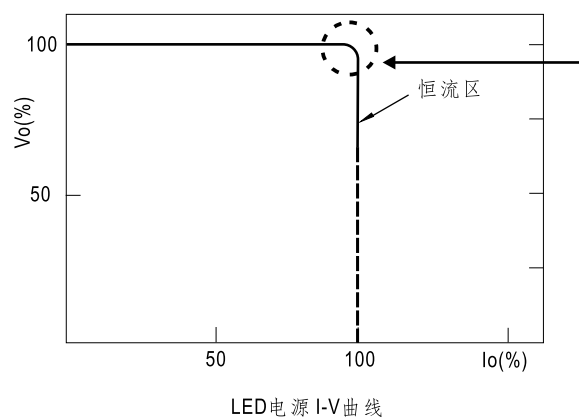
型号		HLG-320H-C700	HLG-320H-C1050	HLG-320H-C1400	HLG-320H-C1750	HLG-320H-C2100	HLG-320H-C2800	HLG-320H-C3500
输出	额定电流	700mA	1050mA	1400mA	1750mA	2100mA	2800mA	3500mA
	额定功率	299.6W	320.25W	320.6W	320.25W	319.2W	319.2W	318.5W
	恒电流范围 备注2	214 ~ 428V	152 ~ 305V	114 ~ 229V	91 ~ 183V	76 ~ 152V	57 ~ 114V	46 ~ 91V
	开路电压 (最大)	435V	311V	234V	187V	156V	118V	95V
	电流调整范围	通过内部电位器 (仅A/AB型)						
		350 ~ 700mA	525 ~ 1050mA	700 ~ 1400mA	875 ~ 1750mA	1050 ~ 2100mA	1400 ~ 2800mA	1750 ~ 3500mA
	纹波电流	最大5.0% @ 额定电流						
	电流精度	±5%						
	启动,时间 备注4	1000ms/115VAC, 或500ms/230VAC						
输入	电压范围 备注3	90 ~ 305VAC 127 ~ 431VDC (请参考"静态特性曲线")						
	频率范围	47 ~ 63Hz						
	功率因数(Typ.)	PF ≥ 0.98/115VAC, PF ≥ 0.95/230VAC, PF ≥ 0.92/277VAC @ 满载时 (请参考"功率因素特性曲线")						
	总谐波失真	THD < 20% (@ 负载 ≥ 50% / 115VAC, 230VAC; @ 负载 ≥ 70% / 277VAC) (请参考"总谐波失真特性曲线")						
	效率(Typ.)	94%	94%	94%	94%	94%	94%	94%
	交流电流(Typ.)	3.5A / 115VAC 1.65A / 230VAC 1.45A / 277VAC						
	浪涌电流(Typ.)	冷启动70A(在50% Ipeak下测试twidth=1200μs)/230VAC; Per NEMA 410						
	16A断路器可配置同型号电源供应器之数量	于230VAC时, 可配置2台 (B型断路器) / 3台 (C型断路器)						
	漏电流	<0.75mA / 277VAC						
保护	短路	恒流限制模式, 负载异常条件移除后可自动恢复						
	过电压	436 ~ 460V	320 ~ 352V	235 ~ 252V	192 ~ 211V	160 ~ 175V	120 ~ 132V	96 ~ 105V
		关断输出电压, 重启恢复						
	过温度	关断输出电压, 重启恢复						
环境	工作温度	Tcase=-40 ~ +85℃ (请参考"输出负载vs温度")						
	最大外壳温度	Tcase=+85℃						
	工作湿度	20 ~ 95% RH, 无冷凝						
	储存温度、湿度	-40 ~ +80℃, 10 ~ 95% RH						
	温度系数	±0.03%/℃ (0 ~ 50℃)						
	耐振动	10 ~ 500Hz, 5G 12分钟/周期, X、Y、Z轴各72分钟						
安规和电磁兼容	安全规范	UL8750(type"HL"), CSA C22.2 No. 250.13-12; ENEC EN61347-1, EN61347-2-13, EN62384 independent; GB19510.1, GB19510.14; EAC TP TC 004, IP65或IP67 认证通过						
	耐压	I/P-O/P: 3.75KVAC I/P-FG: 2.0KVAC O/P-FG: 1.5KVAC						
	绝缘阻抗	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG: 100M Ohms / 500VDC / 25℃ / 70% RH						
	电磁兼容发射	符合EN55015, EN61000-3-2 Class C (@ 负载 ≥ 50%); EN61000-3-3, GB17743 and GB17625.1, EAC TP TC 020						
	电磁兼容抗扰度	符合EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11; EN61547, 轻工业标准(浪涌抗扰度: 线对地: 4KV, 线对线: 2KV), EAC TP TC 020						
其它	MTBF	≥ 168.2Khrs MIL-HDBK-217F (25℃)						
	尺寸	252*90*43.8mm (L*W*H)						
	包装	1.88Kg; 8pcs/16Kg/0.92CUFT						
备注	1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、额定电流、25℃环境温度下进行量测。 2. 请参照"LED模块驱动方式"。 3. 低输入电压情况下需减额输出, 具体请参照"静态特性曲线"图。 4. 启动时间是在冷机启动下测得, 频繁的开关机可能使启动时间增长。 5. 驱动器被视为一个元件与终端设备结合使用, 因为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。 6. 这个LED驱动器只能在市电和LED驱动器之间加一个开关才能达到灯具最新ErP法规要求。 7. 当本系列机型的外壳最高温度点Tc低于75℃, 使用寿命大于62000小时。 8. 请参考明纬网站 http://www.meanwell.com 上的保固声明。 9. 当海拔高度超过2000米(6500英尺)时, 无风扇机型环境温度依每3.5℃/1000m比例下降, 有风扇机型环境温度依每5℃/1000m比例下降。							

■ 方框图



■ LED模块驱动方式

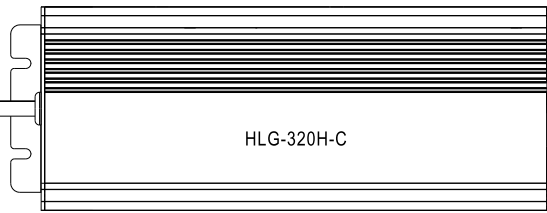
※ 这个系列以恒流模式直接驱动LED。



在恒流区, 电源的最高输出电压取决于终端系统的配置。
如有搭配使用问题, 请洽询明纬

■ 调光操作

FGⓈ(绿/黄)
AC/L(棕色)
AC/N(蓝色)



+V(棕色)
-V(蓝色)

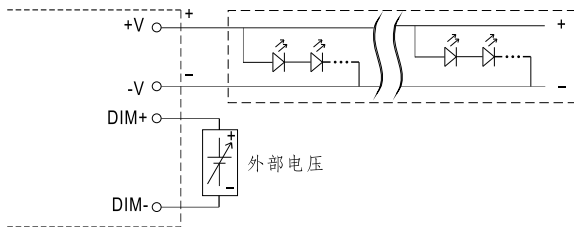
DIM+(灰色)*
DIM-(黑色)**

* DIM+表示B/AB型
DA+表示DA型
PROG+表示D2型
** DIM-表示B/AB型
DA-表示DA型
PROG-表示D2型

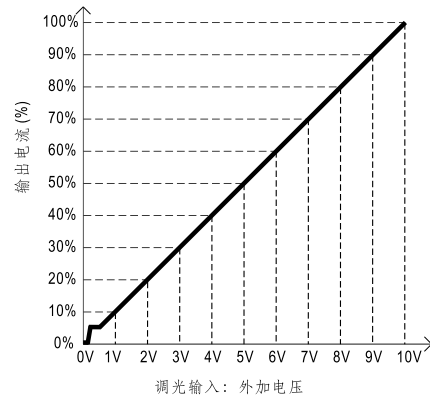
※ 三合一调光功能(仅B/AB型)

- 在DIM+和DIM-间连接一个电阻或连接0~10V直流电压或10V PWM信号,即可调整输出恒电流的数值
- 建议直接连接LED,此系列不适合外加驱动器
- 调光端口输出电流:100 μ A(典型值)

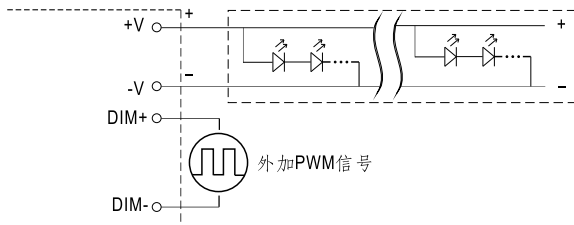
◎ 用外加0~10VDC电压



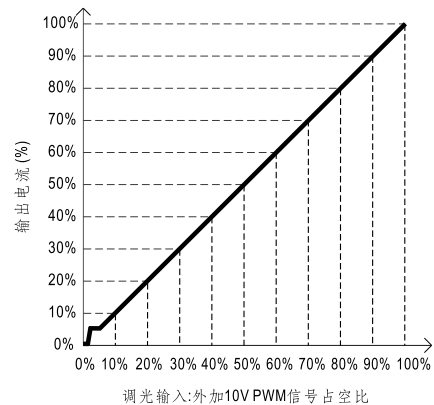
请勿将"DIM-"与"-V"连接



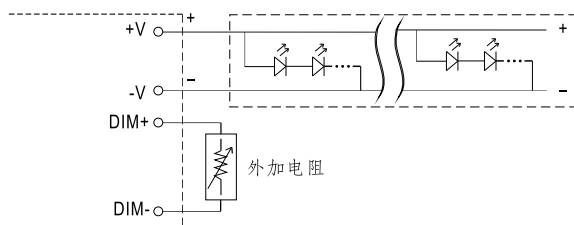
◎ 用外加10V PWM信号(频率范围:100Hz~3KHz):



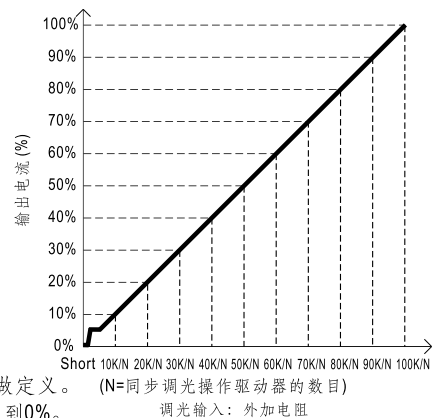
请勿将"DIM-"与"-V"连接



◎ 用外加电阻:



请勿将"DIM-"与"-V"连接



备注: 1. 最小调光比例约为6%左右, 当输出电流0%<I_{out}<6%, 输出电流精度不做定义。(N=同步调光操作驱动器的数目)

2. 当调光输入为0k Ω 或0V, 或10V PWM占空比为0%时, 输出电流可以下降到0%。

※ DALI界面(初级侧;DA型)

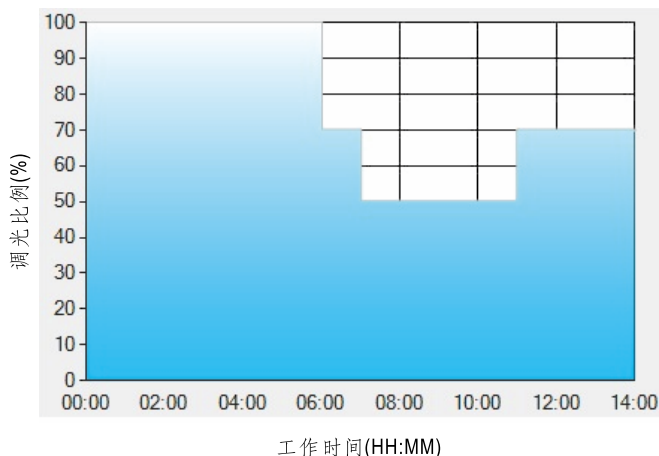
- 在DA+和DA-间加DALI信号。
- DALI协议16组和64个地址。
- 固定8%输出电流开机,针对其他设定,请与明纬联系。

※ 定时调光功能(客户定制Dxx型)

明纬定时调光主要是提供一种在连续14小时内自动调节输出电流大小的方式;

下面是3种最常见的调光方式,若客户有其他需求,请洽说明纬。

例:◎D01型:住宅照明推荐方式



设置D01型定时调光软件程序:

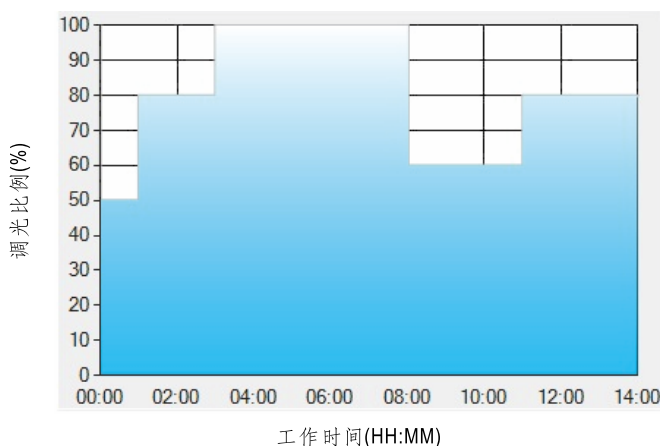
	T1	T2	T3	T4
时间**	06:00	07:00	11:00	---
比例**	100%	70%	50%	70%

**: 工作时间对应调光比例

举例: 在一个住宅照明应用中采用D01型, 当下午6点打开电源时:

- 下午6点电源输出100%电流
- 从凌晨0点开始电源输出电流为70%, 这时电源已工作6个小时
- 从凌晨1点开始电源输出电流为50%, 这时电源已工作7个小时
- 从凌晨5点开始电源输出电流为70%, 这时电源已工作11个小时
电源将一直维持输出70%到8点, 这时电源已工作14个小时。

例: ◎D02型: 街道照明推荐方式



设置D02型定时调光软件程序:

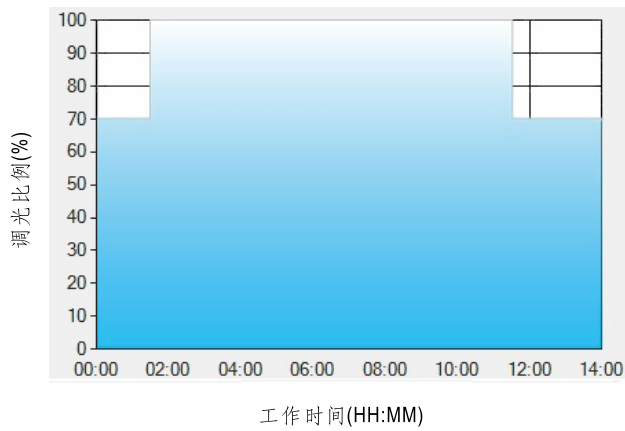
	T1	T2	T3	T4	T5
时间**	01:00	03:00	8:00	11:00	---
比例**	50%	80%	100%	60%	80%

**: 工作时间对应调光比例

举例: 在一个街道照明应用中采用D02型, 当下午5点打开电源时:

- 下午5点电源输出50%电流
- 从下午6点开始电源输出电流为80%, 这时电源已工作1个小时
- 从晚上8点开始电源输出电流为100%, 这时电源已工作3个小时
- 从凌晨1点开始电源输出电流为60%, 这时电源已工作8个小时
- 从凌晨4点开始电源输出电流为80%, 这时电源已工作11个小时
电源将一直维持输出80%到早上6:30, 这时电源已工作14个小时。

例：◎D03型：隧道照明推荐方式



设置D03型定时调光软件程序:

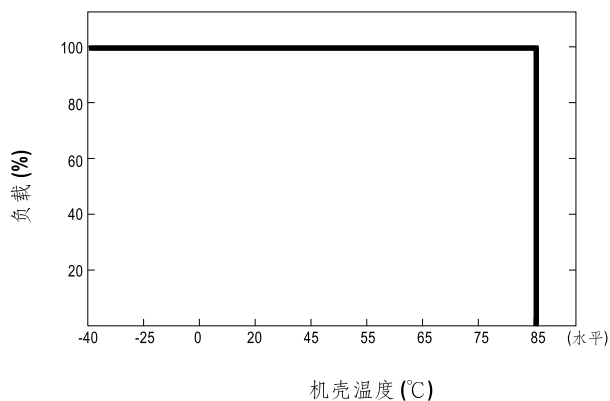
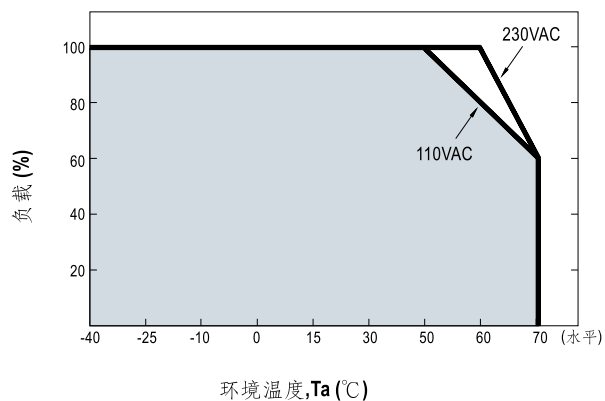
	T1	T2	T3
时间**	01:30	11:00	---
比例**	70%	100%	70%

**：工作时间对应调光比例

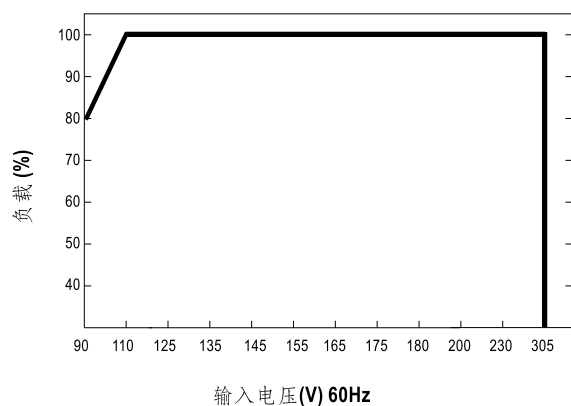
举例：在一个隧道照明应用中采用D03型，当下午4:30打开电源时：

- [1] 下午4:30电源输出70%电流
- [2] 从下午6点开始电源输出电流为100%，这时电源已工作1.5个小时
- [3] 从凌晨5点开始电源输出电流为70%，这时电源已工作11个小时
电源将一直维持输出70%到早上6:30,这时电源已工作14个小时。

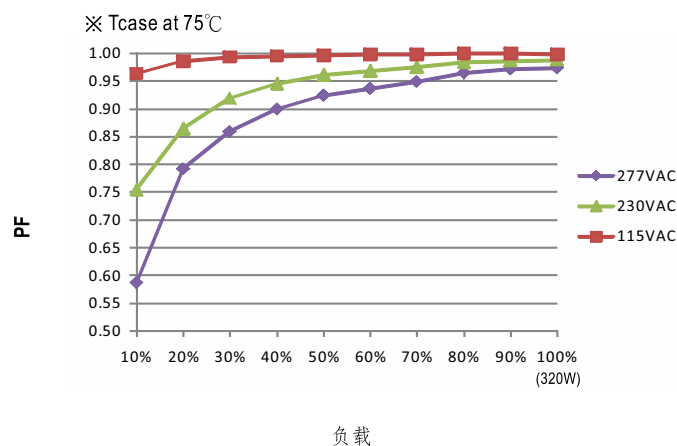
■ 输出负载vs温度(备注8)



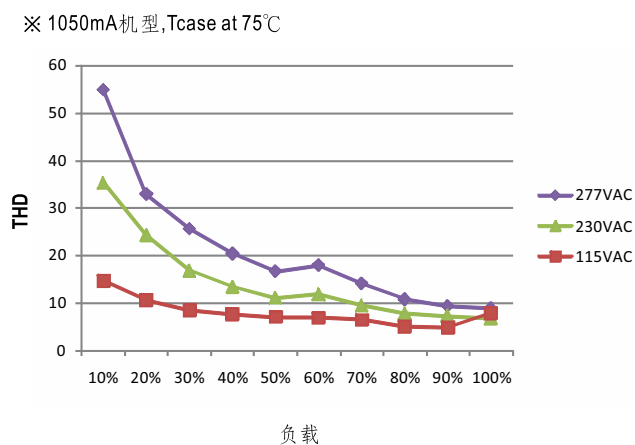
■ 静态特性曲线



■ 功率因素特性曲线

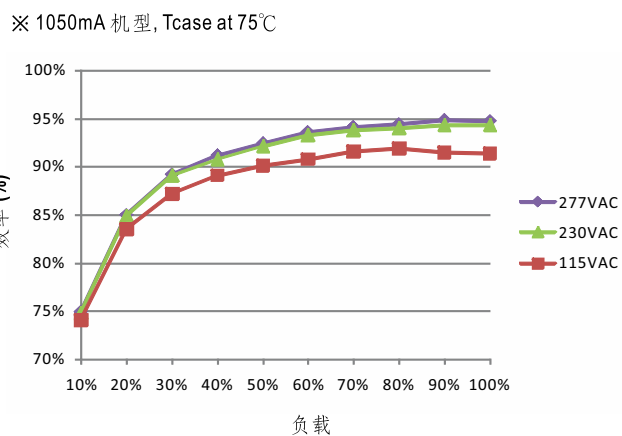


■ 总谐波失真特性曲线(THD)

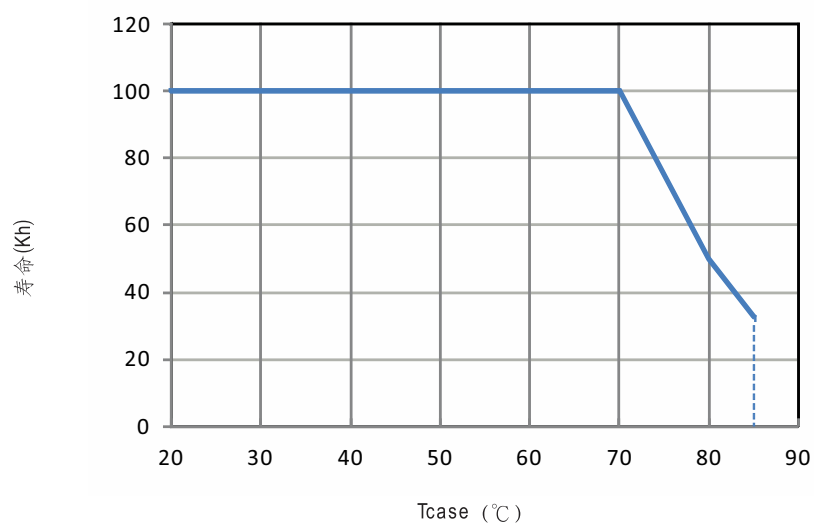


■ 效率 vs 负载

在实际应用中HLG-320H-C系列拥有高达94%的效率。



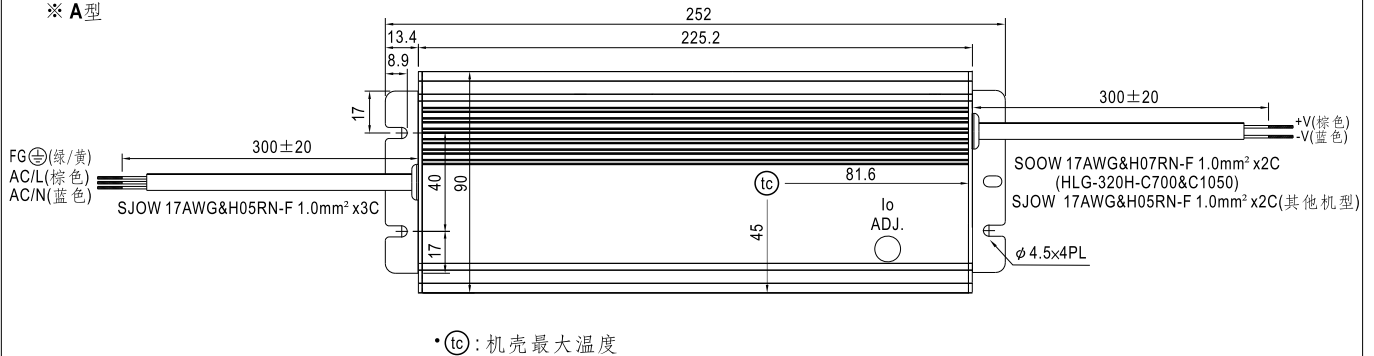
■ 寿命



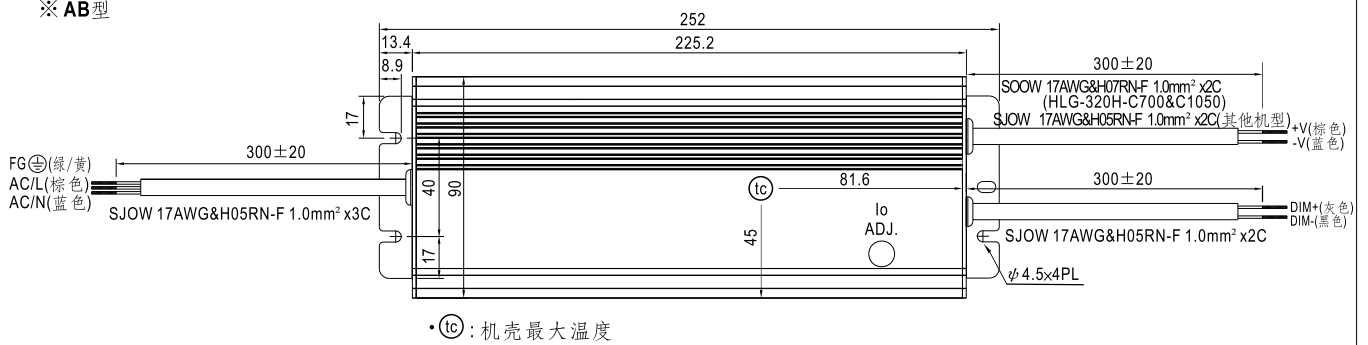
■ 机构尺寸

机壳型号: 228 单位:mm

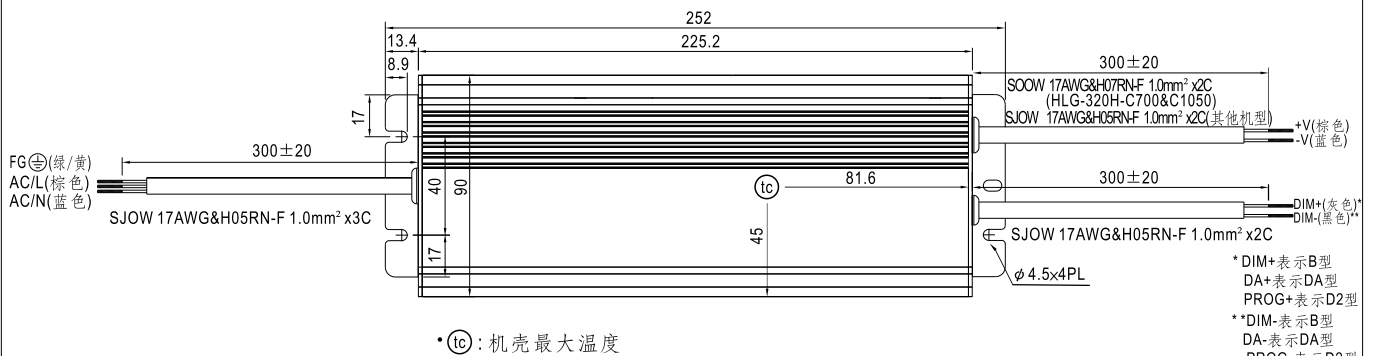
※ A型



※ AB型



※ B/DA/D2型



* DIM+表示B型
DA+表示DA型
PROG+表示D2型
* DIM-表示B型
DA-表示DA型
PROG-表示D2型

■ 安装手册

请查阅: <http://www.meanwell.com/manual.html>