



■ 特性:

- 180~528VAC宽输入范围
- 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(dim-to-off);智能定时调光
- 寿命>50000小时
- 5年保固

■ 应用:

- LED街道照明
- LED高架照明
- 车位照明
- LED捕鱼灯
- 适用于装在Class I, Division 2类
危险地点之照明灯具

■ 全球交易品项识别码

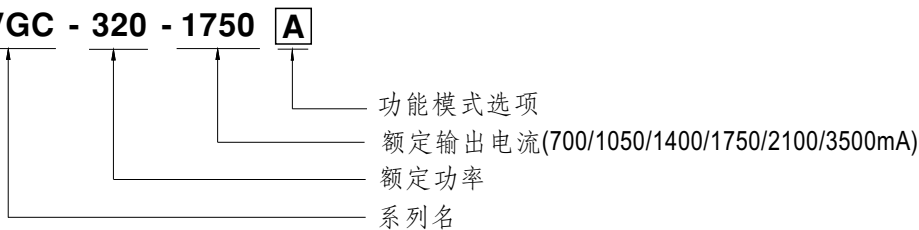
MW搜寻: <http://www.meanwell.com.cn/serviceGTIN.aspx>

■ 描述:

HVGC-320系列是一款320W LED交流变直流电源供应器，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180~528VAC，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93.5%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°C~+90°C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HVGC-320对于户内或户外的应用均适用。HVGC-320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

HVGC - 320 - 1750 A



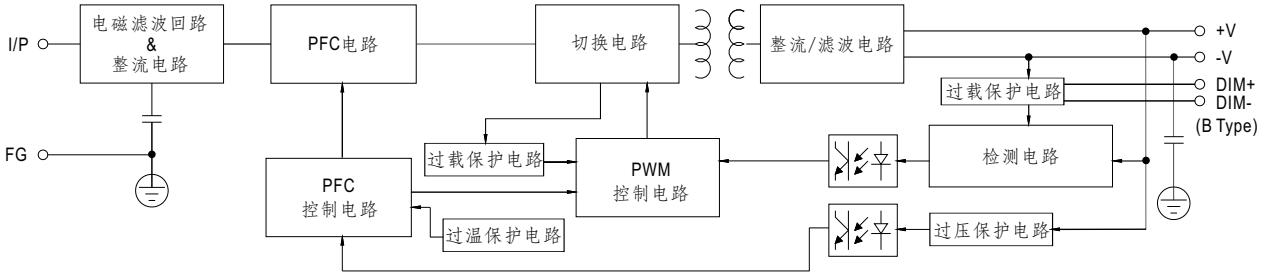
| 型号 | IP等级 | 功能 | 备注 |
|----|------|---|-----|
| A | IP65 | 恒流输出值可经内建电位器调整 | 标准品 |
| B | IP67 | 三合一调光功能(0~10Vdc, 10V PWM信号和电阻) | 标准品 |
| AB | IP65 | 恒流输出值可经内建电位器调整& 三合一调光功能(0~10Vdc, 10V PWM信号和电阻) | 标准品 |
| Dx | IP67 | 根据客户需求配备智能定时调光功能 | 可选购 |
| D2 | IP67 | 配备智能定时调光和调整功能 | 可选购 |

电气规格

| 型号 | HVGC-320-700 <input type="checkbox"/> | HVGC-320-1050 <input type="checkbox"/> | HVGC-320-1400 <input type="checkbox"/> | HVGC-320-1750 <input type="checkbox"/> | HVGC-320-2100 <input type="checkbox"/> | HVGC-320-2800 <input type="checkbox"/> | HVGC-320-3500 <input type="checkbox"/> | |
|----------|--|---|--|--|--|--|--|--------------|
| 输出 | 额定电流 | 700mA | 1050mA | 1400mA | 1750mA | 2100mA | 2800mA | 3500mA |
| | 额定功率 | 300W | 320W | 320W | 320W | 320W | 320W | 320W |
| | 恒电流范围 备注2 | 214 ~ 428V | 152.4 ~ 304.8V | 114.3 ~ 228.6V | 91.4 ~ 182.8V | 76.2 ~ 152.4V | 57 ~ 114.3V | 45.7 ~ 91.4V |
| | 开路电压 (最大) | 442V | 311V | 234V | 187V | 156V | 118V | 94V |
| | 电流调整范围 | 仅A/AB型可调(通过内部电位器) | | | | | | |
| | | 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 | 500ms/230VAC或347VAC或480VAC | | | | | | | |
| 输入 | 电压范围 备注3 | 180 ~ 528VAC 254VDC ~ 747VDC (请参考"静态特性曲线") | | | | | | |
| | 频率范围 | 47 ~ 63Hz | | | | | | |
| | 功率因数(Typ.) | PF ≥ 0.98/230VAC或PF ≥ 0.97/277VAC或PF ≥ 0.95/347VAC或PF ≥ 0.93/480VAC满载时 (请参考"功率因素特性曲线") | | | | | | |
| | 总谐波失真 | THD < 20% @ ≥ 50%负载/230VAC或277VAC或347VAC或@ ≥ 60%负载/480VAC (请参考"总谐波失真特性曲线") | | | | | | |
| | 效率(Typ.) | 93.5% | 93.5% | 93.5% | 93.5% | 93.5% | 93.5% | 93% |
| | 交流电流(Typ.) | 1.1A / 347VAC 0.8A / 480VAC | | | | | | |
| | 浪涌电流(Typ.) | 冷启动50A(在50% I _{peak} 下测试t _{width} =920μs)/480VAC; Per NEMA 410 | | | | | | |
| | 16A断路器可配置同型号电源供应器之数量 | 于480VAC时,可配置2台(B型断路器)/4台(C型断路器) | | | | | | |
| 漏电流 | <0.75mA / 480VAC | | | | | | | |
| 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 | 445 ~ 455V | 320 ~ 351V | 240 ~ 263V | 192 ~ 210V | 160 ~ 175V | 120 ~ 131V | 96 ~ 105V |
| | 过温度 | 关断输出电压, 重启恢复 | | | | | | |
| 环境 | 工作温度 | T _{case} = -40 ~ +90°C (请参考"输出负载vs温度") | | | | | | |
| | 最大外壳温度 | T _{case} = +90°C | | | | | | |
| | 工作湿度 | 20 ~ 95% RH, 无冷凝 | | | | | | |
| | 储存温度、湿度 | -40 ~ +80°C, 10 ~ 95% RH | | | | | | |
| | 温度系数 | ±0.03%/°C (0 ~ 60°C) | | | | | | |
| | 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 备注11 | UL8750 (type "HL"), CSA C22.2 No. 250.13-12, IEC/BS EN/EN61347-1, IEC/BS EN/EN61347-2-13, BS EN/EN62384 independent, 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°C / 70% RH | | | | | | |
| | 电磁兼容发射 | 符合FCC Part 15 Subpart B, BS EN/EN55015, BS EN/EN61000-3-2 (@负载 ≥ 50%), BS EN/EN61000-3-3, EAC TP TC 020 | | | | | | |
| | 电磁兼容抗扰度 | 符合BS EN/EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11; BS EN/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 | 1721.7K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 146.9K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C) | | | | | | |
| | 尺寸 | 262*90*43.8mm (L*W*H) | | | | | | |
| | 包装 | 2Kg; 8pcs/17Kg/0.92CUFT | | | | | | |
| 备注 | <ol style="list-style-type: none"> 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为347VAC、额定电流、25°C环境温度下进行量测。 请参照"LED模块驱动方式"。 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。 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。 电源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。 (在明纬网站https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EML_statement_cn.pdf) 当本系列机型的外壳最高温度点T_c低于80°C, 使用工作寿命大于50000小时。 请参考明纬网站http://www.meanwell.com上的保固声明。 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°C/1000m比例下降, 有风扇机型环境温度依每5°C/1000m比例下降。 对于任何应用说明和IP防水功能安装注意事项, 请在设计安装前参阅我们的使用手册。 https://www.meanwell.com/Upload/PDF/LED_EN.pdf 这个LED电源只能在市电和LED电源之间加一个开关才能达到灯具最新ERP法规要求。 通过CCC(GB19510.14, GB19510.1, GB/T 17743和GB17625.1)认证机型为可选机型, 详情请联系您的MEAN WELL销售人员。 A/AB type若需符合Type HL应用则需考虑内置使用。 ※ 产品免责声明: 详细请参阅http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx | | | | | | | |

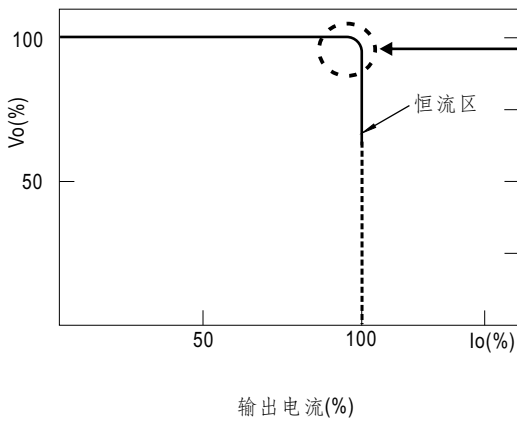
■ 方框图

PFC频率: 45KHz
PWM频率: 50KHz



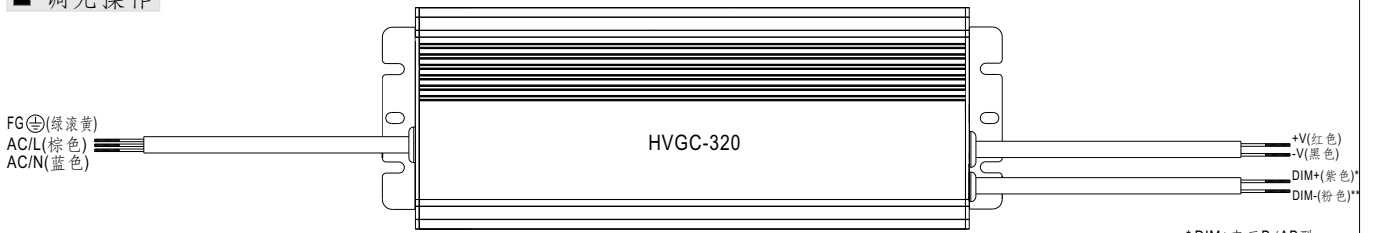
■ LED模块驱动方式

这个系列以恒流模式(CC)来驱动LED。



在恒流区,驱动器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

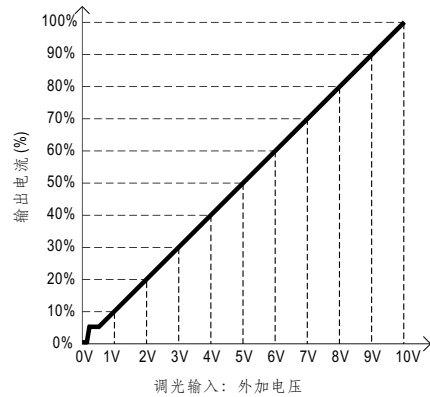
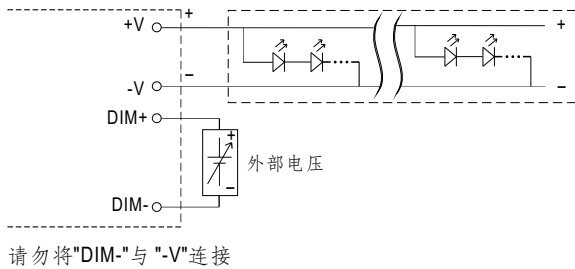


※ 三合一调光功能(仅B/AB型)

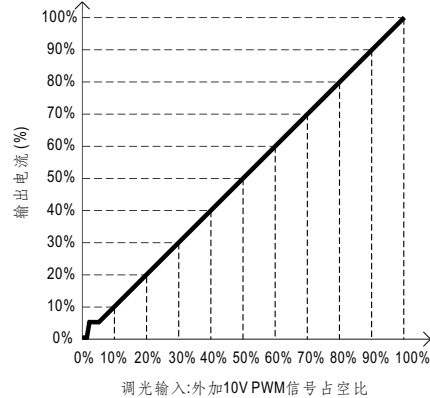
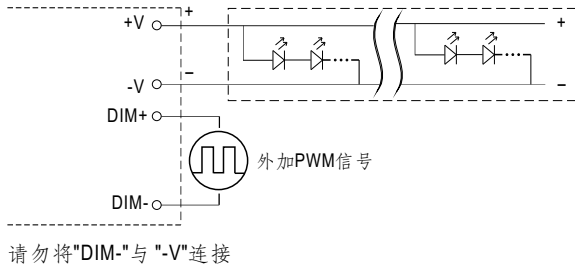
- 在DIM+和DIM-间连接一个电阻或连接0~10V直流电压或10V PWM信号,即可调整输出恒电流的数值
- 建议直接连接LED,此系列不适合外加驱动器
- 调光端口输出电流:100 μ A(典型值)

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

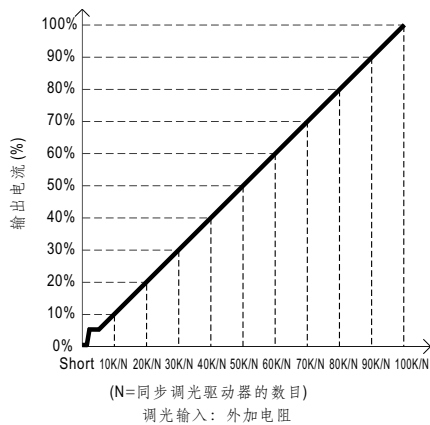
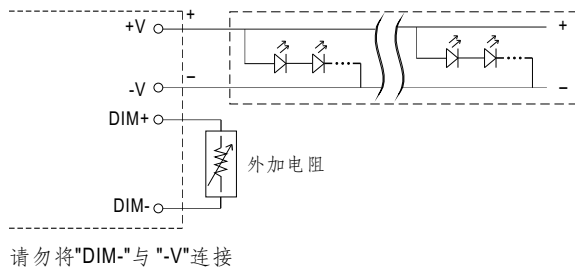
◎ 用外加0~10VDC电压



◎ 用外加10V PWM信号(频率范围:100Hz~3KHz):



◎ 用外加电阻:

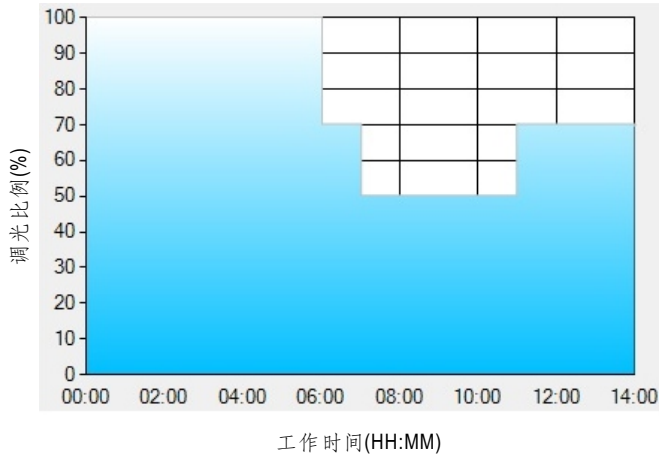


备注: 1. 最小调光比例约为5%左右, 当输出电流 $0% < I_{out} < 5%$, 输出电流精度不做定义。
 2. 当调光输入为0k欧或0V, 或10V PWM占空比为0%时, 输出电流可能会下降到0。

※ 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,请洽谈明纬。

例:◎D01型:住宅照明推荐方式



设置D01型定时调光软件程序:

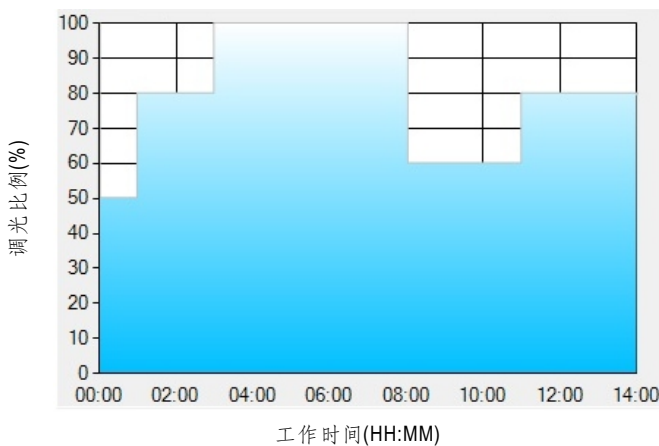
| | T1 | T2 | T3 | T4 |
|------|-------|-------|-------|-----|
| 时间** | 06:00 | 07:00 | 11:00 | --- |
| 比例** | 100% | 70% | 50% | 70% |

**: 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:

- [1] 下午6点电源输出100%电流
- [2] 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
- [3] 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
- [4] 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:

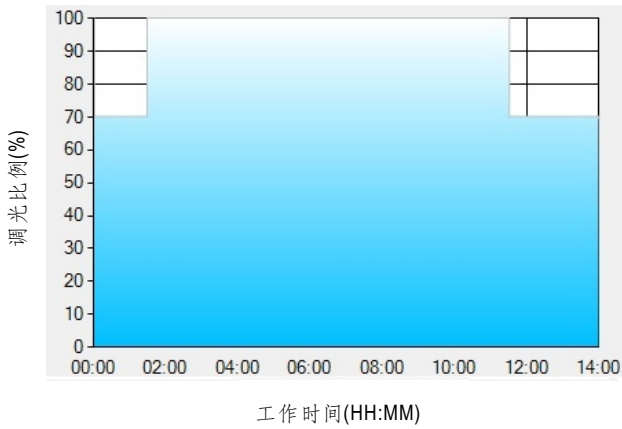
| | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 |
|------|-------|-------|------|-------|-----|
| 时间** | 01:00 | 03:00 | 8:00 | 11:00 | --- |
| 比例** | 50% | 80% | 100% | 60% | 80% |

**: 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:

- [1] 下午5点电源输出50%电流
- [2] 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
- [3] 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
- [4] 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
- [5] 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：

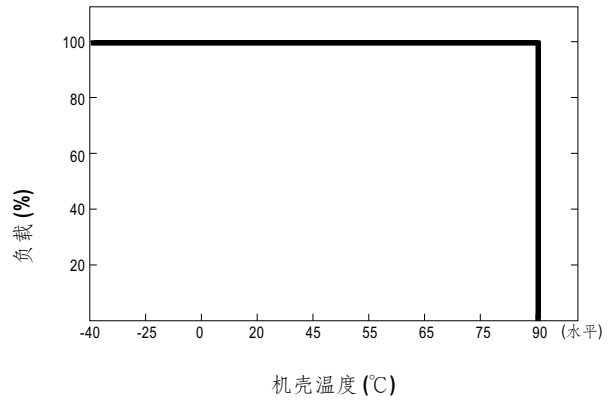
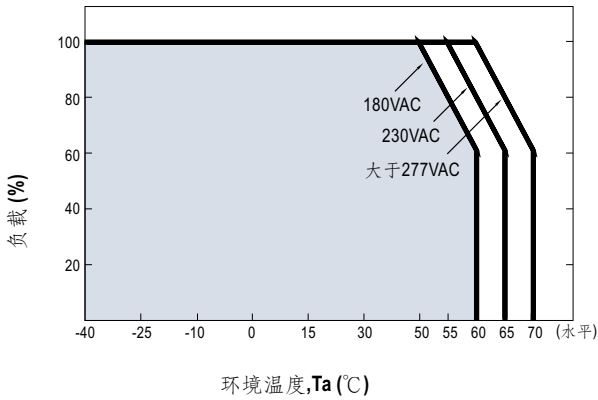
| | T1 | T2 | T3 |
|------|-------|-------|-----|
| 时间** | 01:30 | 11:00 | --- |
| 比例** | 70% | 100% | 70% |

**：工作时间对应调光比例

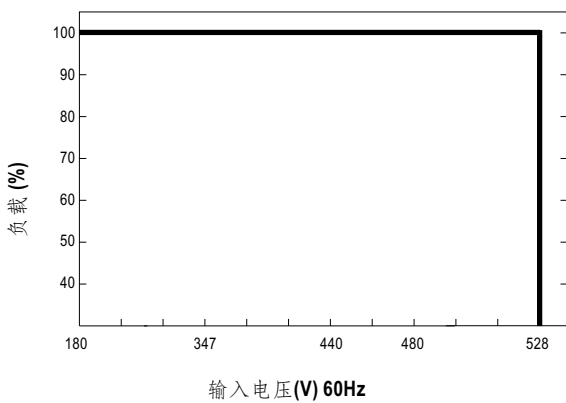
举例：在一个隧道照明应用中采用D03型，当下午4:30打开电源时：

- [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。

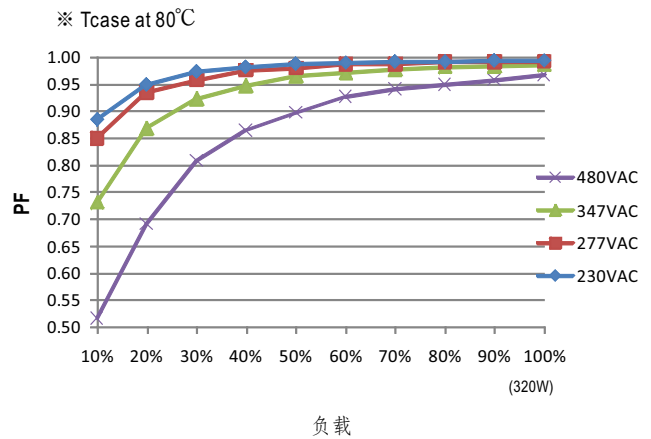
■ 输出负载vs温度(备注7)



■ 静态特性曲线

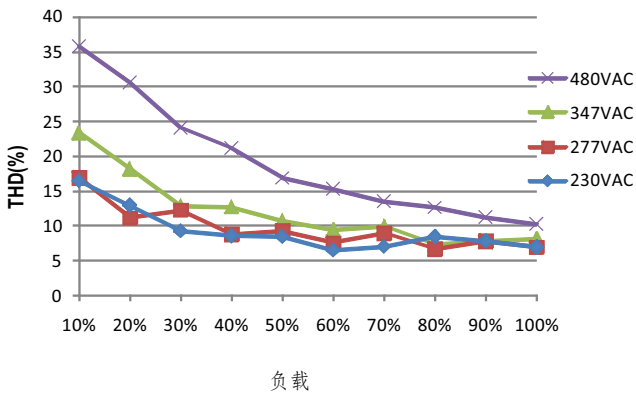


■ 功率因素特性曲线



■ 总谐波失真特性曲线(THD)

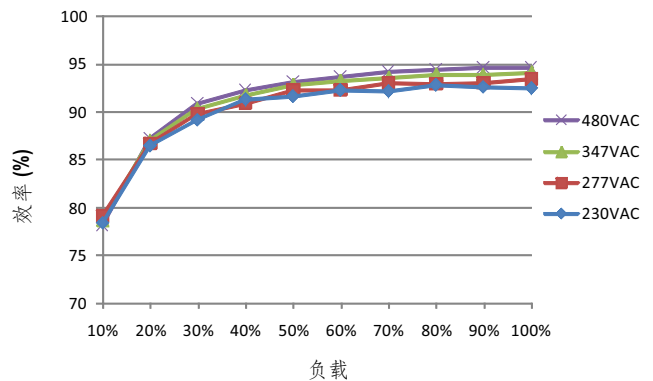
※ 700mA机型, Tcase at 80°C



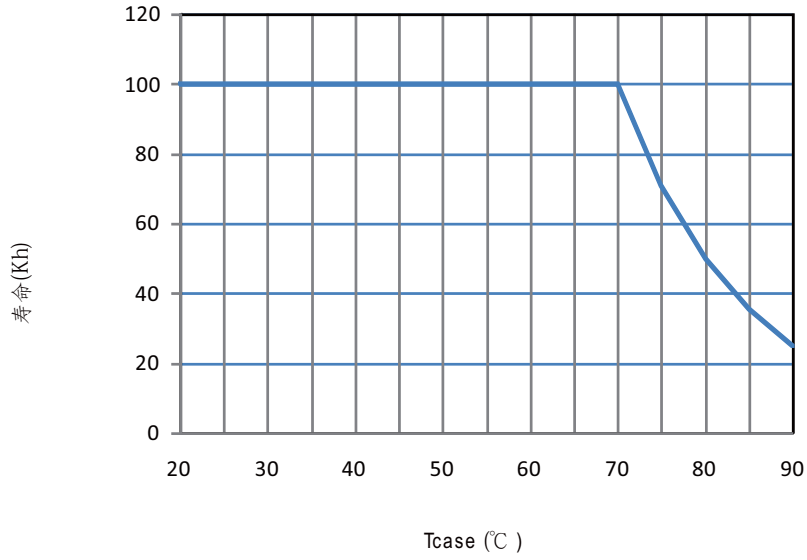
■ 效率vs负载

在实际应用中HVGC-320系列拥有高达93.5%的效率。

※ 700mA机型, Tcase at 80°C



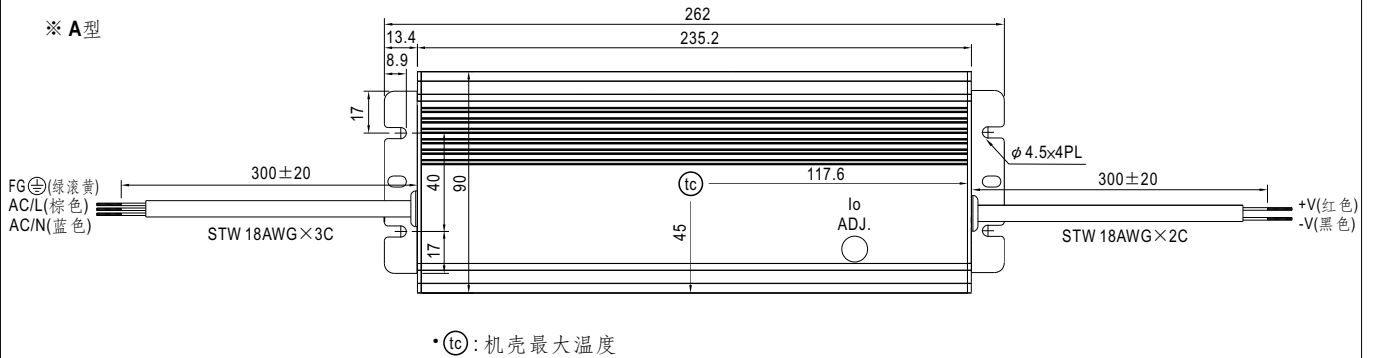
■ 寿命



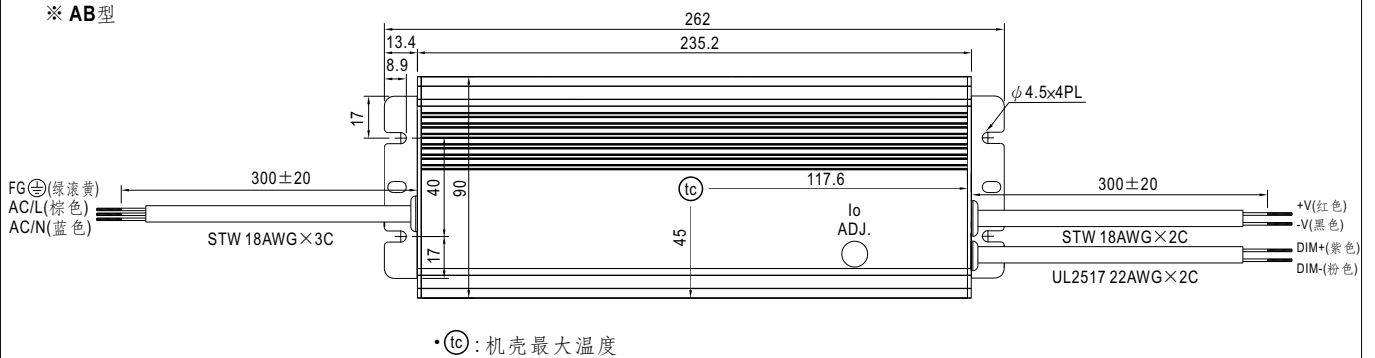
■ 机构尺寸

机壳型号:228 单位:mm 公差:±1

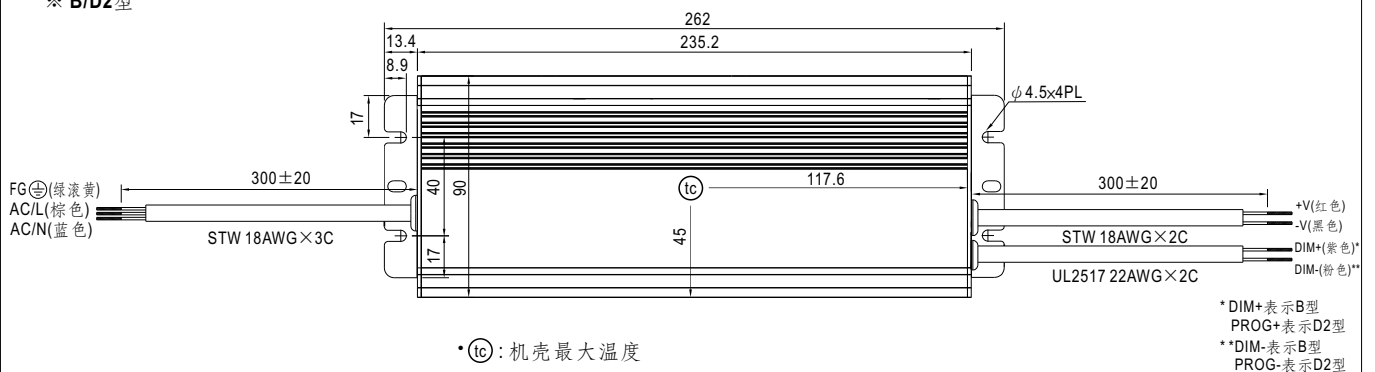
※ A型



※ AB型



※ B/D2型



■ 安装手册

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