



使用手册



### 特性:

- 恒流模式输出
- 金属外壳接地设计
- 内置主动式PFC功能
- 空载功耗<0.5W
- 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; DALI;
- 寿命>50000小时
- 5年保固

### 应用:

- LED街道照明
- LED洗墙灯
- LED天井灯
- LED温室照明
- LED泛光灯
- 适用于装在Class I, Division 2类危险地点之照明灯具

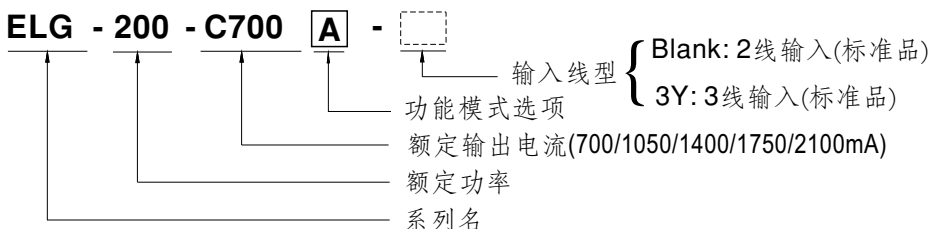
### 全球交易品项识别码

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

### 描述:

ELG-200-C系列是一款200W LED交流变直流驱动器，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100~305VAC，并提供输出额定电流介于700mA~2100mA间的多种机型。因具有最高可达93%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ELG-200-C对于户内或户外的应用均适用。ELG-200-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

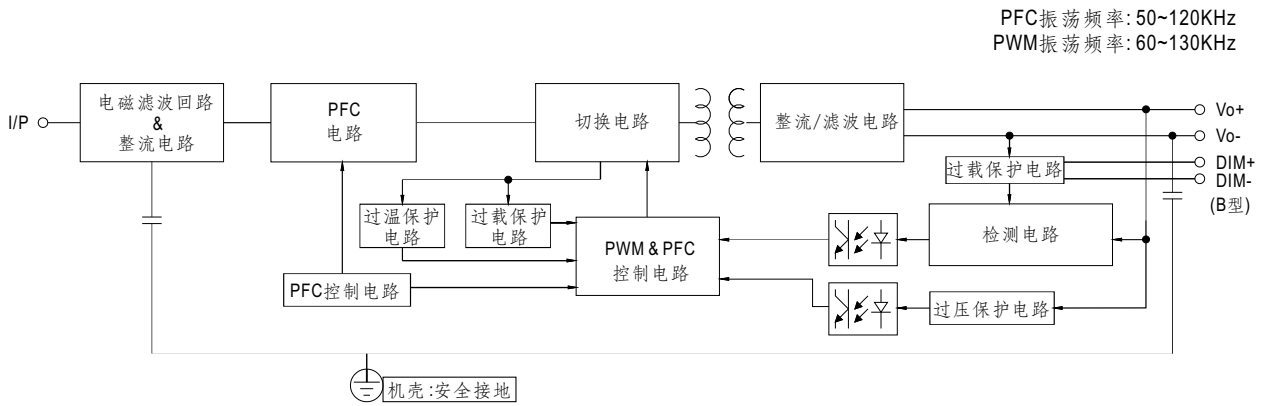


| 型号    | IP等级 | 功能  | 备注  |
|-------|------|---|-----|
| Blank | IP67 | 恒流输出值固定                                       | 标准品 |
| A     | IP65 | 恒流输出值可经内建电位器调整                                | 标准品 |
| B     | IP67 | 三合一调光功能(0~10Vdc, 10V PWM信号和电阻)                | 标准品 |
| AB    | IP65 | 恒流输出值可经内建电位器调整&三合一调光功能(0~10Vdc, 10V PWM信号和电阻) | 标准品 |
| DA    | IP67 | DALI控制技术                                      | 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 |

## 电气规格

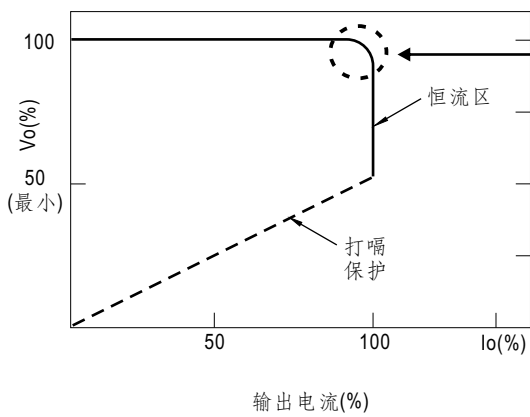
| 型号        |  | ELG-200-C700 □  | ELG-200-C1050 □ | ELG-200-C1400 □ | ELG-200-C1750 □ | ELG-200-C2100 □ |
|-----------|--|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 输出        | 额定电流   | 700mA   | 1050mA          | 1400mA          | 1750mA          | 2100mA          |
|           | 额定功率   | 200VAC ~ 305VAC   |                 |                 |                 |                 |
|           |  | 200.2W  | 199.5W          | 198.8W          | 199.5W          | 201.6W          |
|           |  | 100VAC ~ 180VAC   |                 |                 |                 |                 |
|           | 恒电流范围 备注2  | 142 ~ 286V  | 95 ~ 190V       | 71 ~ 142V       | 57 ~ 114V       | 48 ~ 96V        |
|           | 开路电压 (最大)  | 300V  | 200V            | 160V            | 120V            | 105V            |
|           | 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   |
|           | 纹波电流   | 最大5.0%@额定电流   |                 |                 |                 |                 |
|           | 电流精度   | ±5.0%   |                 |                 |                 |                 |
| 启动,时间 备注4 | 800ms/115VAC   | 500ms/230VAC  |                 |                 |                 |                 |
| 输入        | 电压范围 备注3   | 100 ~ 305VAC 142 ~ 431VDC<br>(请参考"静态特性曲线")  |                 |                 |                 |                 |
|           | 频率范围   | 47 ~ 63Hz   |                 |                 |                 |                 |
|           | 功率因数(Typ.)   | PF ≥ 0.97/115VAC, PF ≥ 0.95/230VAC或PF ≥ 0.92/277VAC满载时<br>(请参考"功率因素特性曲线")   |                 |                 |                 |                 |
|           | 总谐波失真  | THD < 20%(@负载 ≥ 50%/115V, 230VAC; @负载 ≥ 75%/277VAC)<br>(请参考"总谐波失真特性曲线")   |                 |                 |                 |                 |
|           | 效率(Typ.)   | 93%   | 93%             | 92%             | 92%             | 92%             |
|           | 交流电流(Typ.)   | 1.8A / 115VAC   | 1.0A / 230VAC   | 1.0A/277VAC     |                 |                 |
|           | 浪涌电流(Typ.)   | 冷启动65A(在50% I <sub>peak</sub> 下测试t <sub>width</sub> =680μs)/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)/4台(C型断路器)   |                 |                 |                 |                 |
|           | 漏电流  | <0.75mA / 277VAC  |                 |                 |                 |                 |
|           | 空载/待机功耗  | 空载功耗<0.5W(Blank / A / Dx / D2型)<br>待机功耗<0.5W(B / AB / DA型)  |                 |                 |                 |                 |
| 保护        | 短路   | 打嗝模式, 负载异常条件移除后可自动恢复  |                 |                 |                 |                 |
|           | 过电压  | 315 ~ 370V  | 205 ~ 250V      | 160 ~ 180V      | 125 ~ 150V      | 105 ~ 130V      |
|           |  | 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   | T <sub>case</sub> = -40 ~ +85°C (请参考"输出负载vs温度")   |                 |                 |                 |                 |
|           | 最大外壳温度   | T <sub>case</sub> = +85°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6   | UL8750(type"HL"), CSA C22.2 No. 250.13-12; BS EN/EN/AS/NZS 61347-1, BS EN/EN/AS/NZS 61347-2-13 independent, BS EN/EN62384; GB19510.14, GB19510.1; EAC TP TC 004; BIS IS15885(仅700A机型); IP65或IP67; KC61347-1, KC61347-2-13认证通过 |                 |                 |                 |                 |
|           | DALI规范   | 符合 IEC62386-101, 102, (207可选购)仅DA型  |                 |                 |                 |                 |
|           | 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 备注6   | 符合BS EN/EN55015, BS EN/EN61000-3-2 Class C (@负载 ≥ 50%); BS EN/EN61000-3-3; GB/T 17743, GB17625.1; EAC TP TC 020; KC KN15, KN61547   |                 |                 |                 |                 |
| 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6KV, 线对线: 4KV); EAC TP TC 020; KC KN15, KN61547   |   |                 |                 |                 |                 |
| 其它        | MTBF   | 2728.6K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 217.6K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)  |                 |                 |                 |                 |
|           | 尺寸   | 244*71*37.5 mm (L*W*H)  |                 |                 |                 |                 |
|           | 包装   | 1.22Kg; 12pcs / 15.2kg / 0.72CUFT   |                 |                 |                 |                 |
| 备注        | <ol style="list-style-type: none"> <li>如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、额定电流、25°C环境温度下进行量测。</li> <li>请参照"LED模块驱动方式"。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。<br/>(在明纬网站<a href="https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf">https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf</a>)</li> <li>当本系列机型的外壳最高温度点T<sub>c</sub>低于80°C, 使用寿命工作寿命大于50000小时。</li> <li>请参考明纬网站<a href="http://www.meanwell.com">http://www.meanwell.com</a>上的保固声明。</li> <li>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。</li> <li>对于任何应用说明和IP防尘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。<br/><a href="https://www.meanwell.com/Upload/PDF/LED_EN.pdf">https://www.meanwell.com/Upload/PDF/LED_EN.pdf</a></li> <li>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。</li> <li>※ 产品免责声明: 详情请参阅<a href="http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx">http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx</a></li> </ol> |   |                 |                 |                 |                 |

### ■ 方框图



### ■ 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

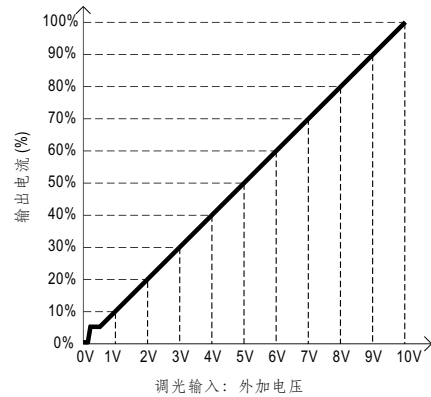
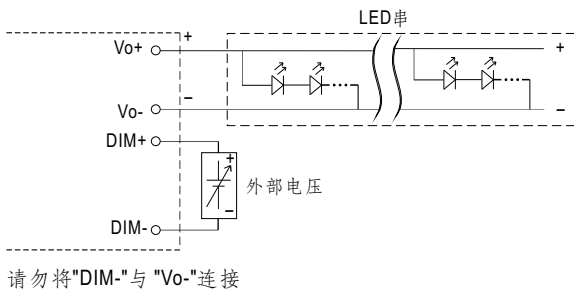
※ 三合一调光功能(仅B/AB型)



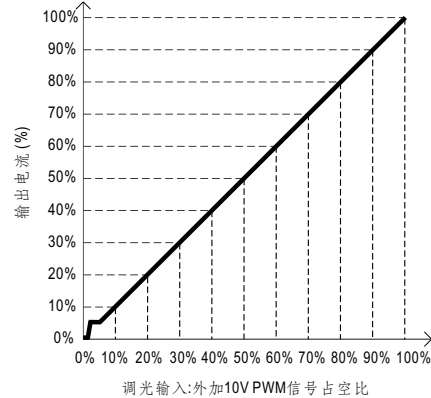
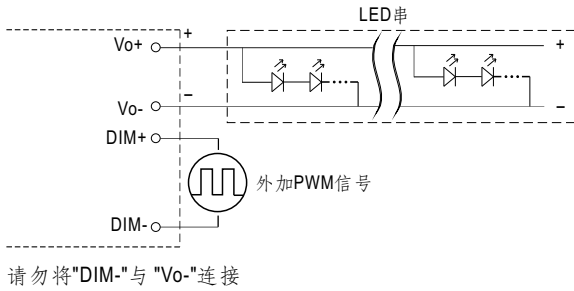
\* DIM+表示B/AB型  
DA+表示DA型  
PROG+表示D2型  
\* DIM-表示B/AB型  
DA-表示DA型  
PROG-表示D2型

- 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 $\mu$ A(典型值)

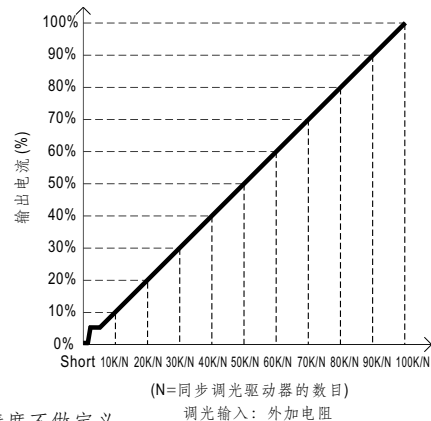
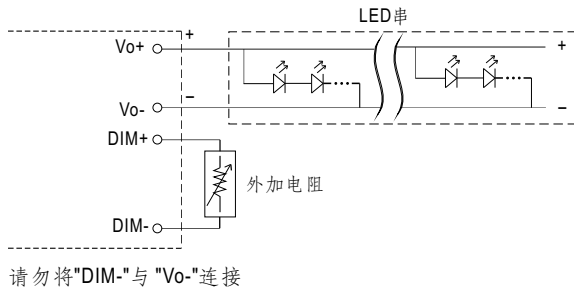
### ◎ 用外加0~10VDC电压



### ◎ 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8%左右, 当输出电流 $0% < I_{out} < 8%$ , 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%。

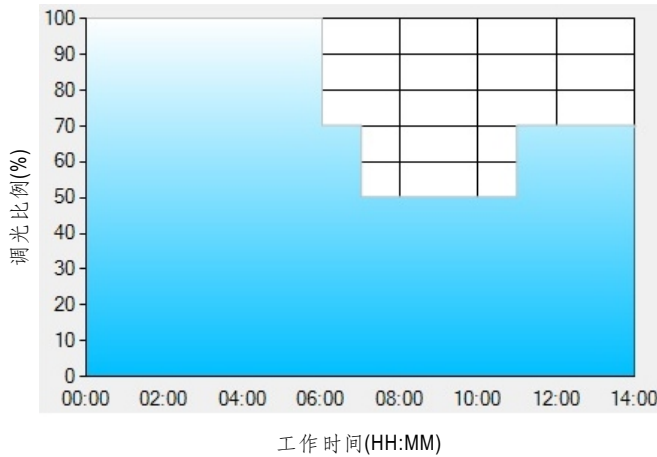
※ DALI界面(初级侧; DA型)

- 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。

※ 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:

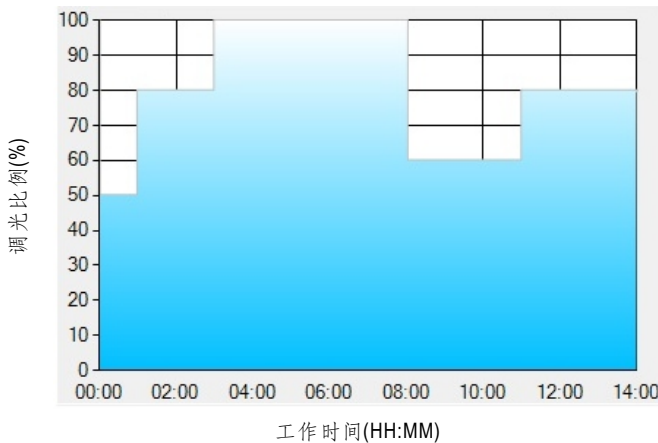
|      | T1    | T2    | T3    | T4  |
|------|-------|-------|-------|-----|
| 时间** | 06:00 | 07:00 | 11:00 | --- |
| 比例** | 100%  | 70%   | 50%   | 70% |

\*\*: 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:

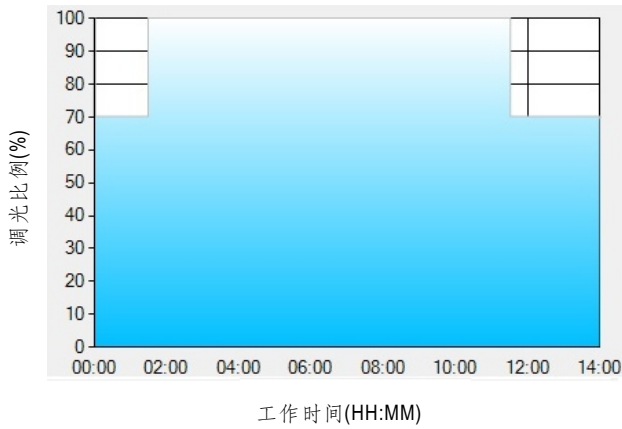
|      | T1    | T2    | T3   | T4    | T5  |
|------|-------|-------|------|-------|-----|
| 时间** | 01:00 | 03:00 | 8:00 | 11:00 | --- |
| 比例** | 50%   | 80%   | 100% | 60%   | 80% |

\*\*: 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：

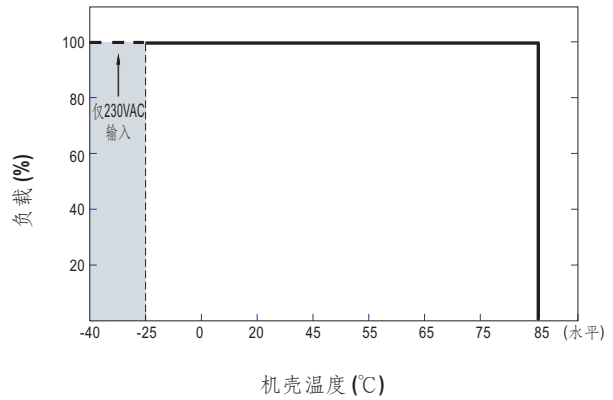
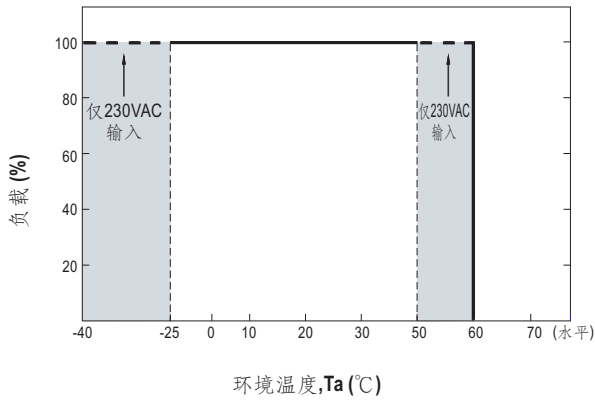
|      | T1    | T2    | T3  |
|------|-------|-------|-----|
| 时间** | 01:30 | 11:00 | --- |
| 比例** | 70%   | 100%  | 70% |

\*\*：工作时间对应调光比例

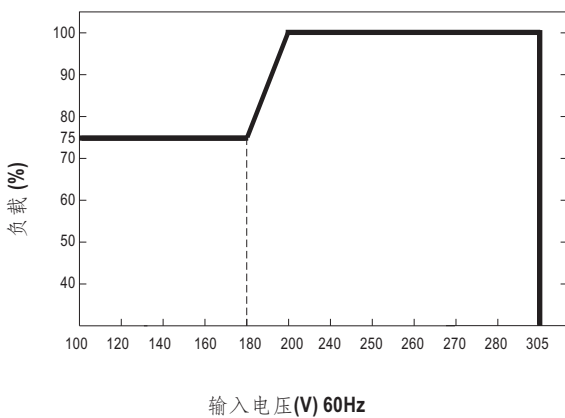
举例：在一个隧道照明应用中采用D03型，当下午4:30打开电源时：

- [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)

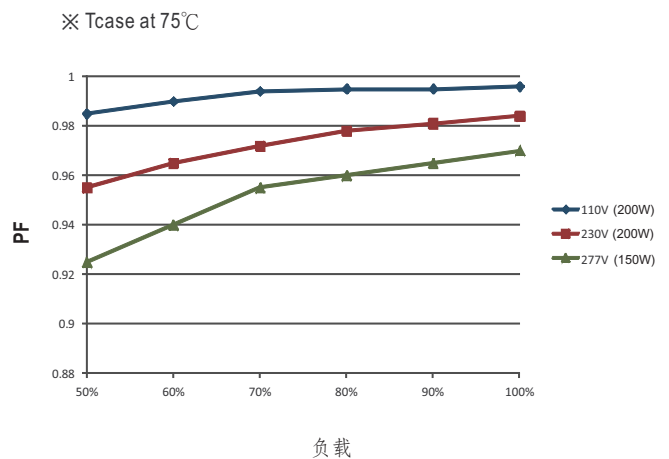


### ■ 静态特性曲线



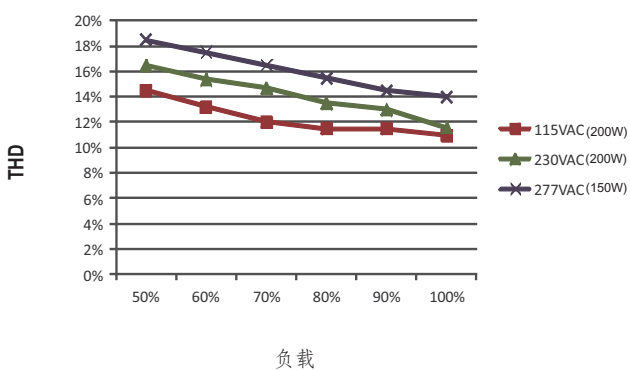
※ 低输入电压情况下需减额输出

### ■ 功率因素特性曲线



### ■ 总谐波失真特性曲线(THD)

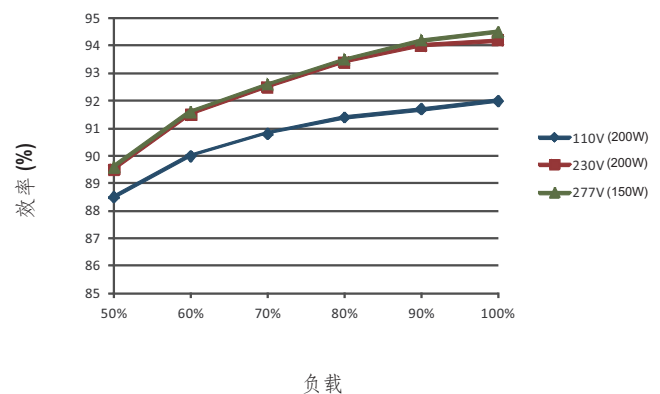
※ 700mA机型, Tcase at 75°C



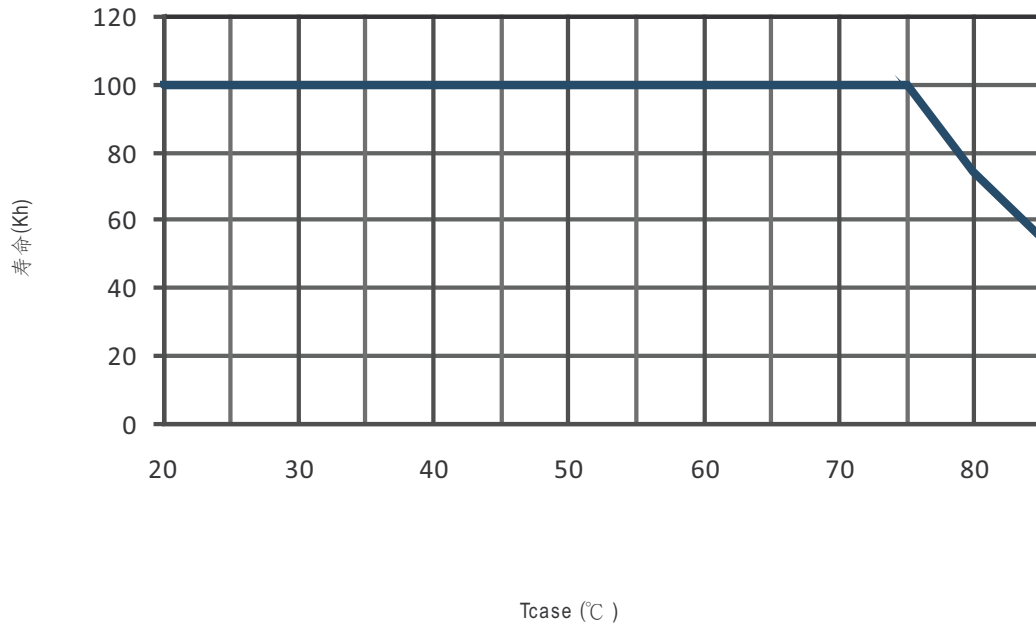
### ■ 效率vs负载

在实际应用中ELG-200-C系列拥有高达93%的效率。

※ 700mA 机型, Tcase at 75°C



■ 寿命

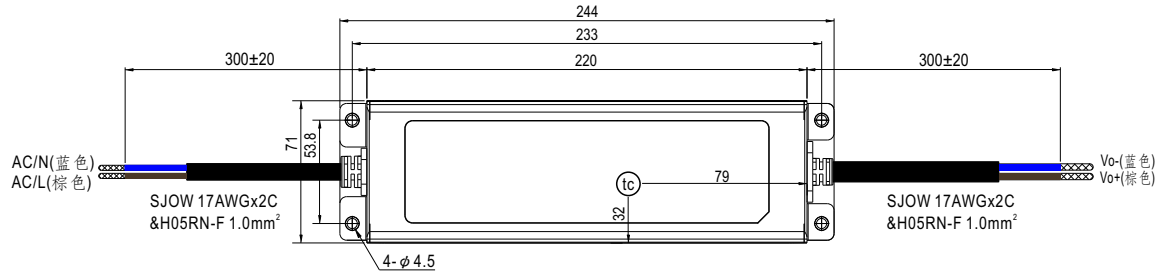




## ■ 机构尺寸

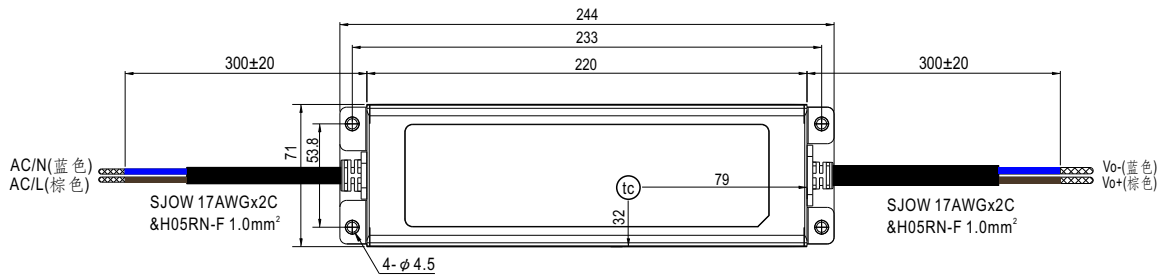
机壳型号: 262A 单位:mm

### ※ Blank型

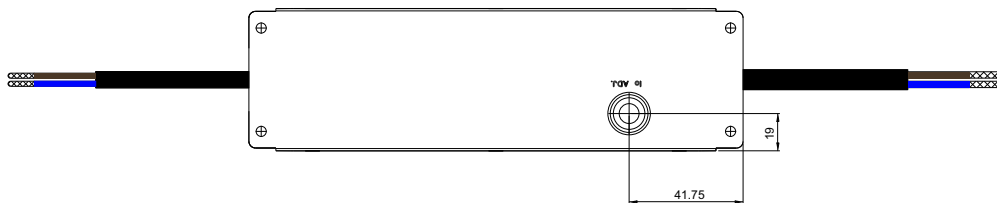


• (tc) : 机壳最大温度

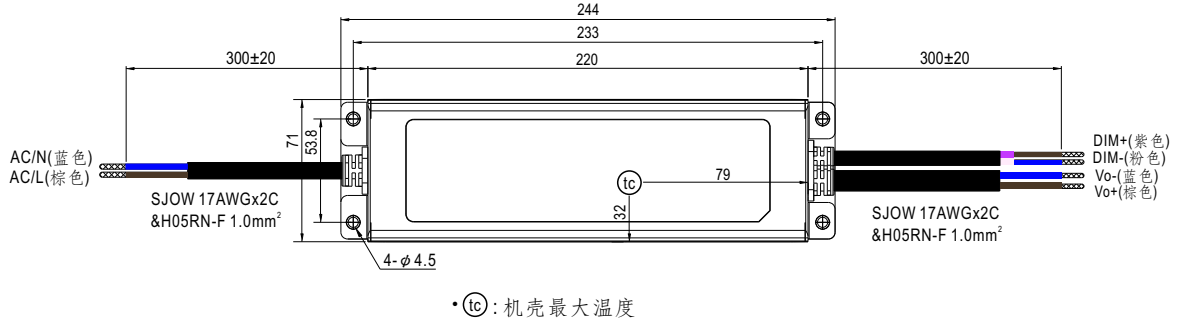
### ※ A型



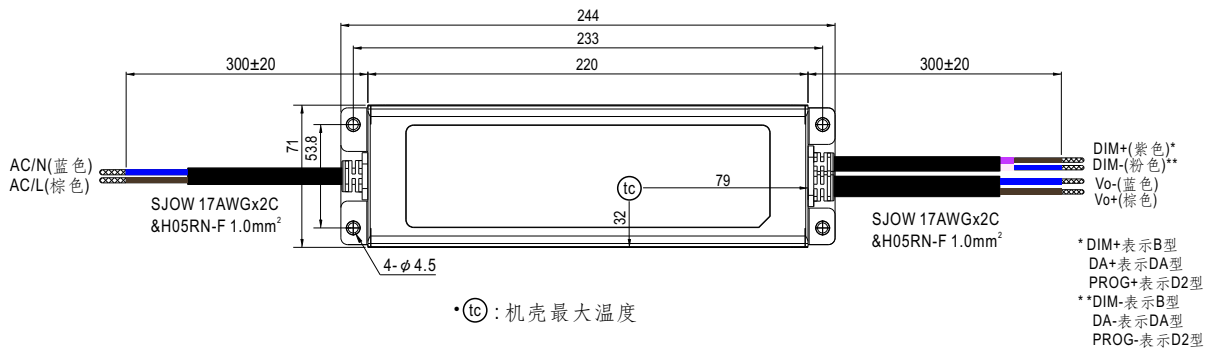
• (tc) : 机壳最大温度



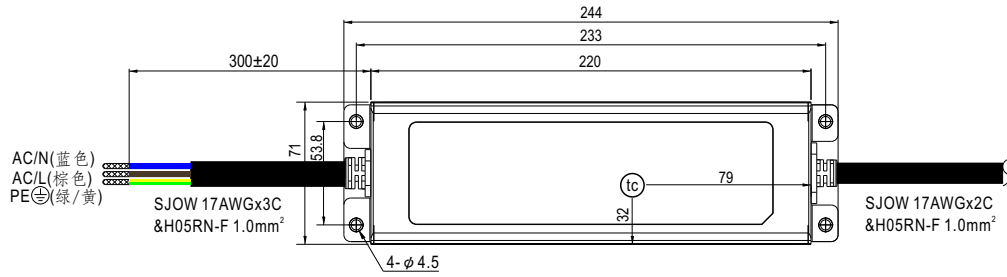
※ AB型



※ B/DA/D2型



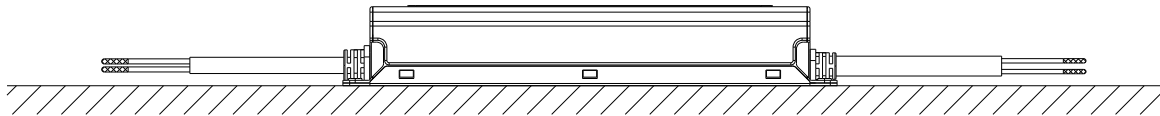
※ 3Y型 (3线输入)



• (tc): 机壳最大温度

- ◎ 备注1: 为确保EMC符合要求和安全使用, 请将外壳接地。
- ◎ 备注2: 可选输入线接地, 详情请联系明纬

## ■ 推荐安装方式



## ■ 安装手册

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