



## ■ 特性

- 可充锂电池（锂离子电池，磷酸铁锂电池和锰锂电池）、各类铅酸电池、镍氢电池等，内置高精度MCU
- 采用氮化镓方案，体积轻巧，高效节能
- 内置4段式充电（锂电）、3段式充电（铅酸）、恒流式（镍氢）
- 宽范围交流电压输入90-264Vac
- 多种保护功能：输出短路保护 / 输出过压保护 / 过流保护 / 电池反极性保护
- 1 年保修

## ■ 应用

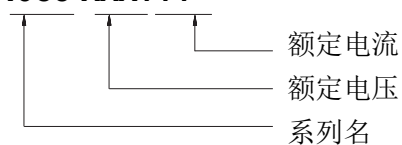
- 专业无人机
- 电动滑板车
- 电动独轮车
- 电动工具
- 各种便携式电子设备

## ■ 说明

GaN085系列是一款单路输出最大85W，高效率AC转DC桌面式充电器，体积轻巧，具有4段式和3段式充电方式，分别对应锂电池（锂离子，磷酸铁锂，锰锂）和铅酸电池充电（胶体电池，液体电池，AGM电池）。对于镍氢电池组采用恒流充电模式，

## ■ 型号编码

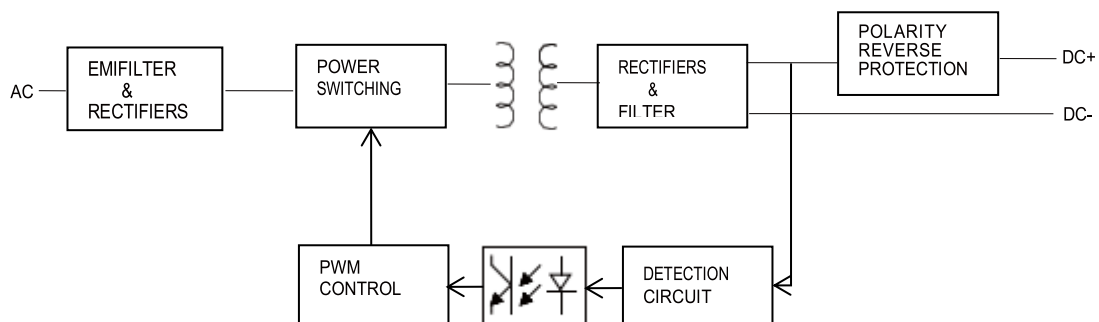
**GaN085-XXXYYY**



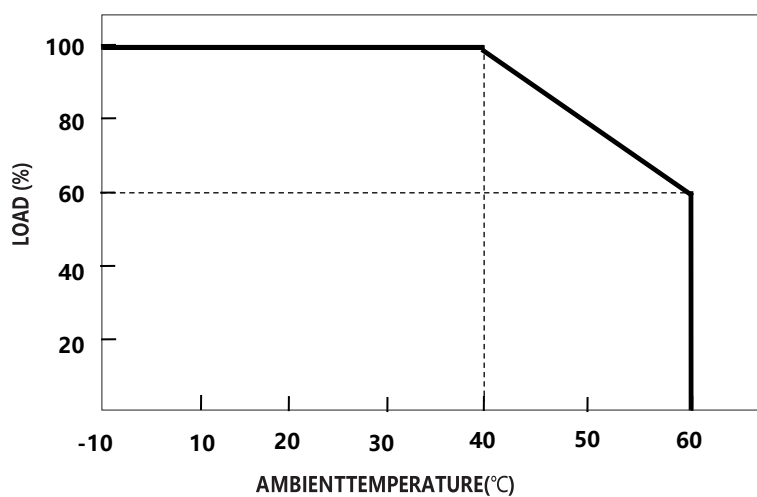
## 产品规格 (锂电充电器)

| 型号           |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | GaN085-126060                                                                        | GaN085-168050 | GaN085-210040 | GaN085-294028 | GaN085-420020 | GaN085-588015      |         |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------------|---------|
| 输出           | 充电电压                                                                                                                                                                                                                                                                             | 12.6V±1%                                                                             | 16.8V±1%      | 21.0V±1%      | 29.4V±1%      | 42.0V±1%      | 58.8V±1%           |         |
|              | 充电电压范围                                                                                                                                                                                                                                                                           | 7.5-12.6V                                                                            | 10-16.8V      | 12.5-21.0V    | 17.5-29.4V    | 25-42.0V      | 35-58.8V           |         |
|              | 充电电流                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6.0A±10%                                                                             | 5.0A±10%      | 4.0A±10%      | 2.8A±10%      | 2.0A±10%      | 1.5A±10%           |         |
|              | 预充电流                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.2A±10%                                                                             | 1.0A±10%      | 0.8A±10%      | 0.56A±10%     | 0.4A±10%      | 0.3A±10%           |         |
|              | 充电结束条件                                                                                                                                                                                                                                                                           | ≤0.6A ±20%                                                                           | ≤0.5A ±20%    | ≤0.4A ±20%    | ≤0.28A ±20%   | ≤0.2A ±20%    | ≤0.15A ±20%        |         |
|              | 额定输出功率                                                                                                                                                                                                                                                                           | 75.6W                                                                                | 84W           | 84W           | 82.32W        | 84W           | 88.2W              |         |
|              | 适用电池容量（备注3）                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6 - 50Ah                                                                             | 5 - 40Ah      | 4- 30Ah       | 3 -20Ah       | 2 - 15Ah      | 1.5 - 12Ah         |         |
|              | 电池泄露电流（典型）                                                                                                                                                                                                                                                                       | ≤2mA                                                                                 |               |               |               |               |                    |         |
| 充电指示         | LED显示                                                                                                                                                                                                                                                                            | 充电电量指示，LED1常亮：25%，LED1-LED2常亮：50%，LED1-LED3常亮：75%，LED1-LED4常亮：100%<br>故障：LED1-LED4闪亮 |               |               |               |               |                    |         |
| 输入           | 额定输入电压                                                                                                                                                                                                                                                                           | 100 - 240VAC 50 / 60Hz                                                               |               |               |               |               |                    |         |
|              | 输入电压范围（备注4）                                                                                                                                                                                                                                                                      | 90 - 264VAC                                                                          |               |               |               |               |                    |         |
|              | 功率因数                                                                                                                                                                                                                                                                             | PF>0.55@AC100V满载                                                                     |               |               |               |               |                    |         |
|              | 输入电流                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.5A@100VAC                                                                          |               |               |               |               |                    |         |
|              | 冲击电流                                                                                                                                                                                                                                                                             | 冷启动 75A @230VAC                                                                      |               |               |               |               |                    |         |
|              | 待机功耗                                                                                                                                                                                                                                                                             | <1W                                                                                  |               |               |               |               |                    |         |
|              | 效率                                                                                                                                                                                                                                                                               | 93%                                                                                  | 93.5%         | 93.5%         | 93%           | 92%           | 92%                |         |
| 保护功能         | 短路保护                                                                                                                                                                                                                                                                             | 有                                                                                    |               |               |               |               |                    |         |
|              | 输出过压保护                                                                                                                                                                                                                                                                           | 有                                                                                    |               |               |               |               |                    |         |
|              | 反极性保护                                                                                                                                                                                                                                                                            | 有                                                                                    |               |               |               |               |                    |         |
|              | 过温保护                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                    |               |               |               |               |                    |         |
| 环境           | 工作温度                                                                                                                                                                                                                                                                             | -10 - +40℃ (参考降额曲线)                                                                  |               |               |               |               |                    |         |
|              | 工作湿度                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0 - 90% RH                                                                           |               |               |               |               |                    |         |
|              | 存储温度、湿度                                                                                                                                                                                                                                                                          | -40 - +70℃, 0 - 95% RH                                                               |               |               |               |               |                    |         |
|              | 冷却方式                                                                                                                                                                                                                                                                             | 自然冷却                                                                                 |               |               |               |               |                    |         |
|              | 抗震动                                                                                                                                                                                                                                                                              | 10 - 50Hz, 2G 10min. 1cycle, 60min. each along X, Y, Z axes                          |               |               |               |               |                    |         |
| 安全&电磁兼容(备注6) | 最大温升                                                                                                                                                                                                                                                                             | <40℃（外壳表面）                                                                           |               |               |               |               |                    |         |
|              | 隔离耐电压                                                                                                                                                                                                                                                                            | i/p to o/p: 3000V (1 min)                                                            |               |               |               |               |                    |         |
|              | 安全认证                                                                                                                                                                                                                                                                             | CE/PSE/cETLus/ SAA/CB /FCC/UK                                                        |               |               |               |               |                    |         |
|              | EMC 干扰                                                                                                                                                                                                                                                                           | 项目                                                                                   |               |               |               |               | 标准                 | 等级      |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 传导                                                                                   |               |               |               |               | EN55032 FCC PART15 | Class B |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 辐射                                                                                   |               |               |               |               | EN55032 FCC PART15 | Class B |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 谐波电流                                                                                 |               |               |               |               | EN61000-3-2        | .....   |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 电压闪烁                                                                                 |               |               |               |               | EN61000-3-3        | .....   |
| EMC抗扰度       | EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-8, EN61000-4-11                                                                                                                                                                                       |                                                                                      |               |               |               |               |                    |         |
| 其它           | 平均无故障时间                                                                                                                                                                                                                                                                          | 30000H                                                                               |               |               |               |               |                    |         |
|              | 尺寸                                                                                                                                                                                                                                                                               | 114*68.4*29mm(L*W*H)                                                                 |               |               |               |               |                    |         |
|              | 重量                                                                                                                                                                                                                                                                               | 250g                                                                                 |               |               |               |               |                    |         |
| 备注           | 1.修改不同电池规格和参数请联系电池供应商或谷润公司了解详情。<br>2.未特别提及的参数均在230VAC输入、额定负载、环境温度25℃下测量。<br>3.这是谷润建议的范围，有关最大充电电流请咨询电池供应商。<br>4.低输入电压下可能需要降额，详情请查看降额曲线。<br>5.此保护机制是针对充电器接通电源后发生短路的情况而规定的。<br>6.电池充电器被视为一个独立的装置，但最终设备仍需重新确认整个系统符合EMC指令。<br>7.AC输入电源插头规格ICE320-C8；DC输出线标配为两芯18AWG，长度1.5米，DC端子由客户指定。 |                                                                                      |               |               |               |               |                    |         |

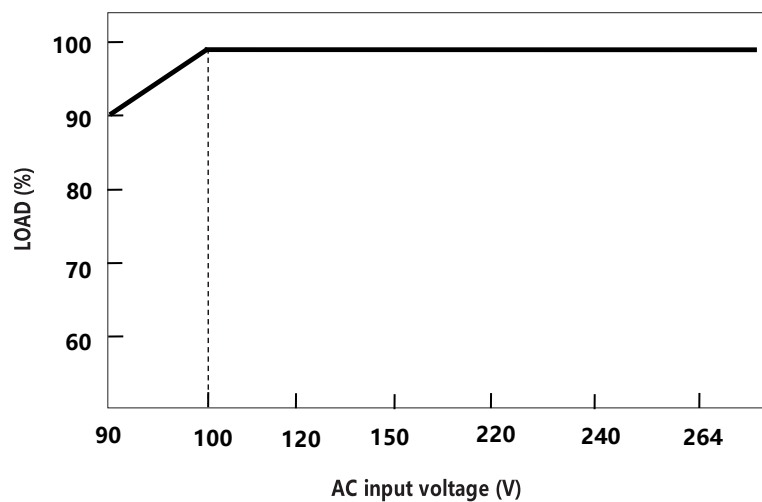
## ■ 原理框图



## ■ 温度降额曲线

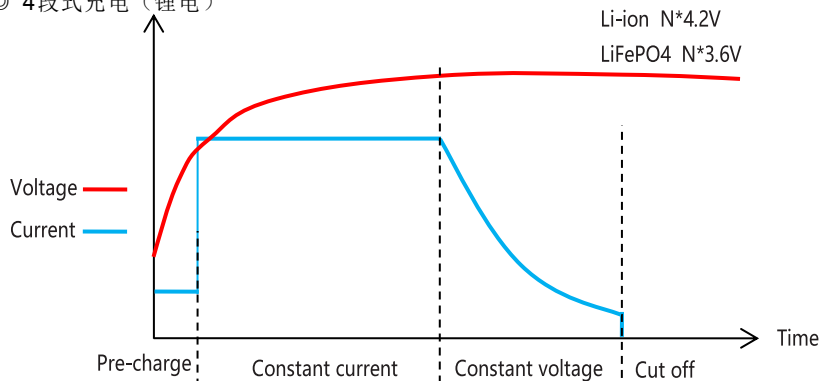


## ■ 电压降额曲线

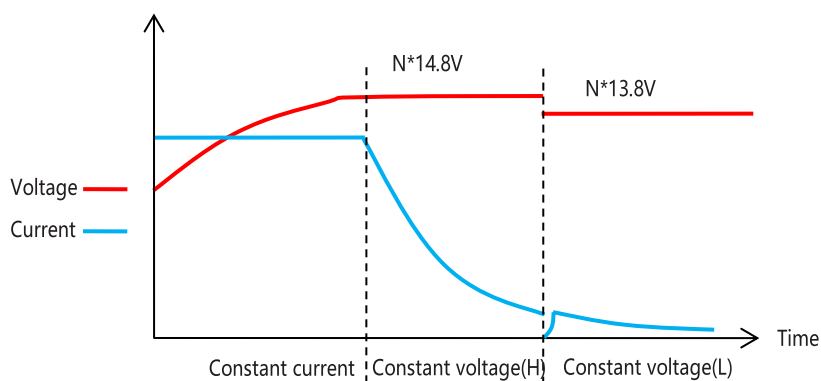


## ■ 充电曲线

◎ 4段式充电（锂电）



◎ 3段式充电（铅酸）



## ■ 机械尺寸

