

### 概述

BP5158H 是一款高功率因数，可以满足分次谐波标准的高精度多段线性 LED 恒流驱动芯片。主要用于市电输入的高功率因数，低谐波的各类光源和灯具的驱动。基于线性恒流技术的 BP5158H，可以省去电解电容和磁性元件，有助于 LED 驱动器实现小体积、长寿命，并符合 EMI 标准。

BP5158H 可以通过外部电阻精确地设定 LED 电流，芯片通过优化多段灯珠的电压和电流，可以减小输入电流的 THD。

BP5158H 具有过温调节功能。当输入电压过高或者 LED 电流过大导致芯片温度过高时，将降低输出电流。

BP5158H 集成了输入线电压补偿功能，在输入线电压过高时，BP5158H 将按照外置的补偿电阻减小输出电流，保证输入功率基本不随线电压变化。

### 特点

- ◆ 外围电路简单，驱动器体积小
- ◆ 内置 500V 高压 MOS 管
- ◆ 母线电压变化  $\pm 20\%$  仍可正常工作
- ◆ THD < 10%，满足分次谐波要求
- ◆ 集成高压启动线路，超快 LED 启动
- ◆  $\pm 5\%$  LED 输出电流精度
- ◆ LED 电流可外部设定
- ◆ 内置过温降电流功能
- ◆ 输入线电压补偿功能
- ◆ 采用 SOP8-EP 封装

### 应用

- ◆ GU10/E27 LED 球泡灯、射灯
- ◆ LED 投光灯、泛光灯
- ◆ 其它 LED 照明

### 典型应用

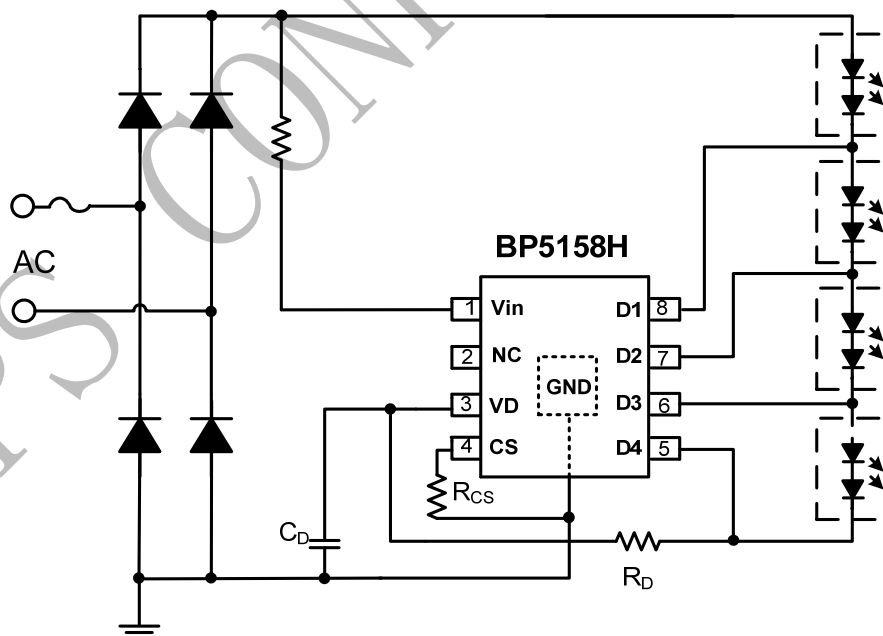
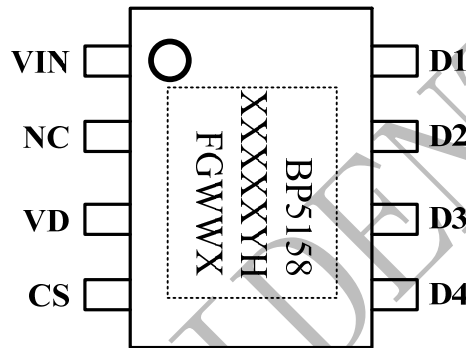


图 1 BP5158H 典型应用图

## 订购信息

| 订购型号    | 封装     | 温度范围            | 包装形式            | 打印                         |
|---------|--------|-----------------|-----------------|----------------------------|
| BP5158H | ESOP_8 | -40 °C 到 105 °C | 编带<br>4,000 颗/盘 | BP5158<br>XXXXXYH<br>FGWWX |

## 管脚封装



XXXXXY: Lot Code

FG: 标识

WW: 周号

H: 芯片代码

图 2 管脚封装图

## 管脚描述

| 管脚号 | 管脚名称 | 描述                                     |
|-----|------|--|
| 1   | VIN  | 高压启动输入端                                |
| 2   | NC   | 悬空                                     |
| 3   | VD   | 外部功率 MOS 管的漏极信号输入端，通过电阻接到外部功率 MOS 管的漏极 |
| 4   | CS   | LED 灯串电流设定，通过电阻连接到地                    |
| 5   | D4   | 第四段 LED 灯接口端                           |
| 6   | D3   | 第三段 LED 灯接口端                           |
| 7   | D2   | 第二段 LED 灯接口端                           |
| 8   | D1   | 第一段 LED 灯接口端                           |
| 衬底  | GND  | 芯片地                                    |