

# 具有太阳能电池最大功率点跟踪功能的 5A 多类型电池充电管理集成电路 CN3722

## 概述:

CN3722<sup>(注1)</sup>是一款可使用太阳能电池供电的PWM 降压模式充电管理集成电路,具有太阳能电池最大功率点跟踪功能。CN3722 非常适合对单节或多节锂电池或磷酸铁锂电池的充电管理,具有封装外形小,外围元器件少和使用简单等优点。

CN3722 具有恒流和恒压充电模式,非常适合锂电池或磷酸铁锂电池的充电。在恒压充电模式,恒压充电电压由外部电阻分压网络设置;在恒流充电模式,充电电流通过一个外部电阻设置。

对于深度放电的电池,当电池电压低于所设置的恒压充电电压的66.7%时,CN3722用所设置的恒流充电电流的15%对电池进行涓流充电。在恒压充电阶段,充电电流逐渐减小,当充电电流减小到所设置恒流充电电流的9.5%时,进入充电结束状态。当输入电源掉电或者输入电压低于电池电压时,CN3722自动进入低功耗的睡眠模式。

其它功能包括输入低电压锁存,电池温度监测,电池端过压保护和充电状态指示等。

CN3722 采用 16 管脚 TSSOP 封装。

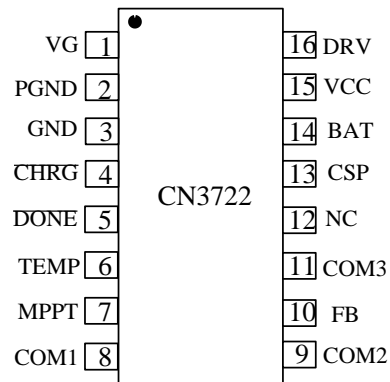
## 应用:

- 利用太阳能电池充电
- 笔记本电脑
- 备用电池应用
- 便携式工业和医疗仪器
- 电动工具
- 独立电池充电器

## 特点:

- 宽输入电压范围: 7.5V 到 28V
- 太阳能电池最大功率点跟踪
- 对单节或多节锂电池或磷酸铁锂电池进行完整的充电管理
- 恒压充电电压由外部电阻分压网络设置
- 充电电流达 5A
- PWM 开关频率: 300KHz
- 恒流充电电流由外部电阻设置
- 对深度放电的电池进行涓流充电
- 电池温度监测功能
- 充电状态和充电结束状态指示
- 软启动功能
- 电池端过压保护
- 工作环境温度: -40°C 到 +85°C
- 采用 16 管脚 TSSOP 封装
- 产品无铅,无卤素元素,满足 RoHS

## 管脚排列:



注 1: 已申请专利保护

### 典型应用电路:

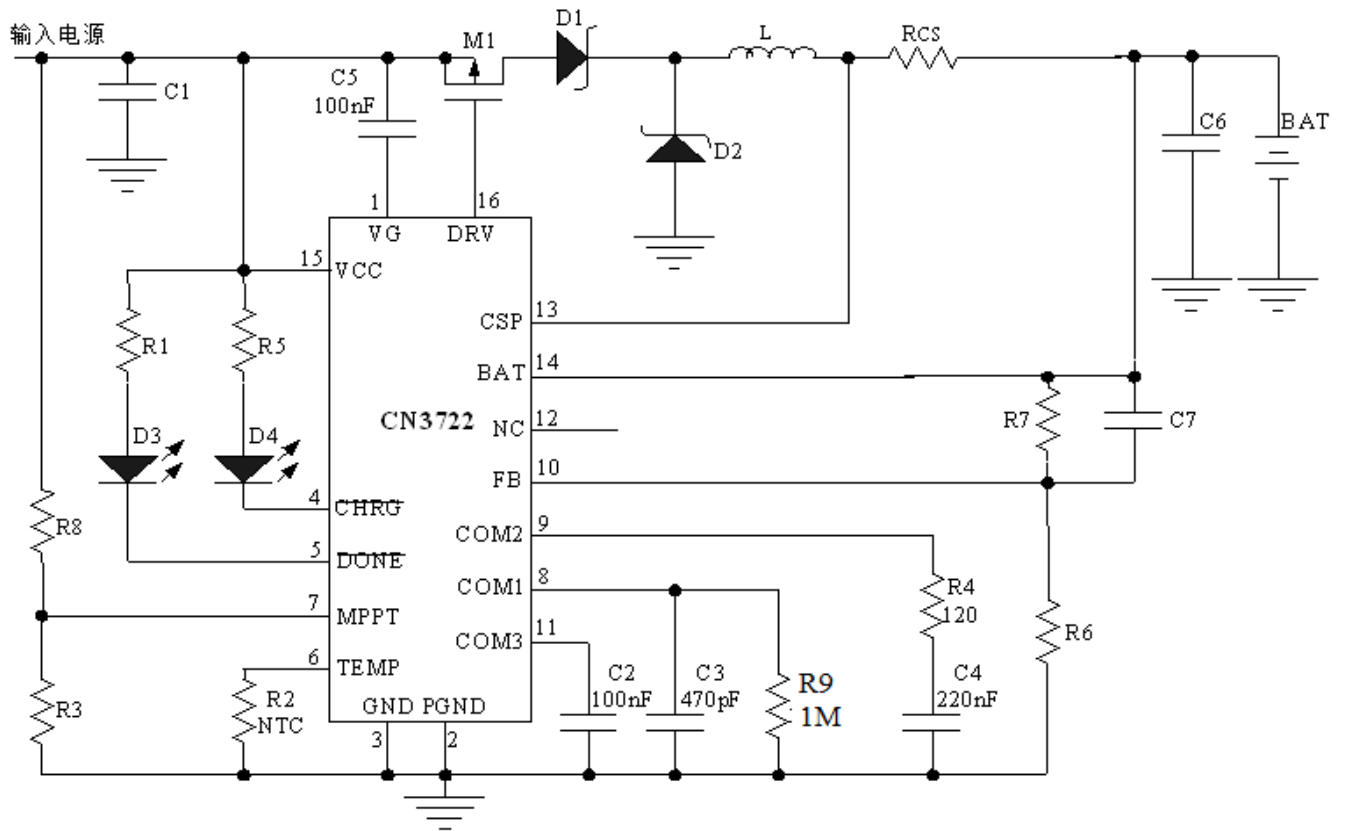


图 1 典型应用电路

### 订购信息:

型号	工作温度	恒压充电电压
CN3722	-40°C 到 +85°C	外部电阻分压网络设置