

说明

PT5620 是一款高速 100V 单相栅极驱动器，适用于功率 MOSFET 和 IGBT 器件，具有独立的高边和低边参考输出通道。内置可调死区时间保护可防止损坏半桥。当 VCC 和 VBS 低于指定的阈值电压时，UVLO 电路可防止发生故障。一种新颖的高压 BCD 工艺和共模噪声消除技术可在高 dV/dt 噪声条件下稳定运行高边驱动器，同时实现出色的负瞬态电压容差。包括使能引脚 (EN)，以便可以使用待机模式将芯片设置为低静态电流状态，以实现长电池寿命。

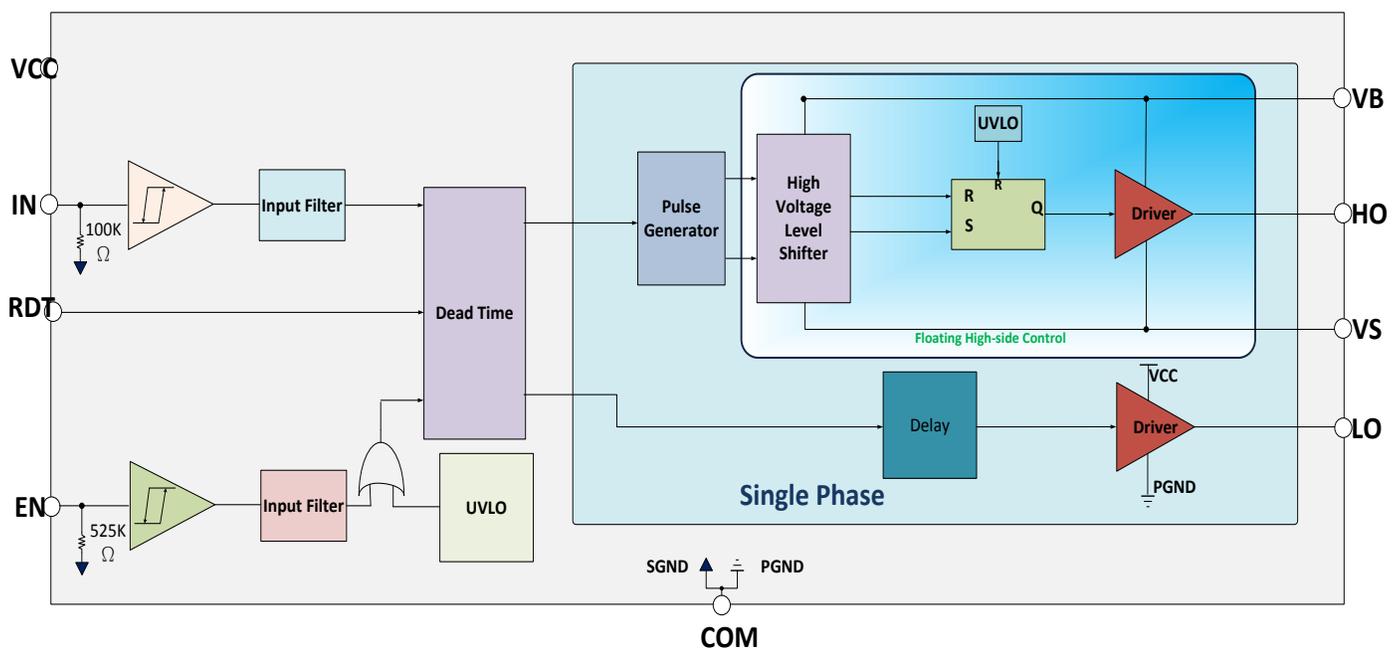
应用

- 无线充电
- 半桥/全桥转换器

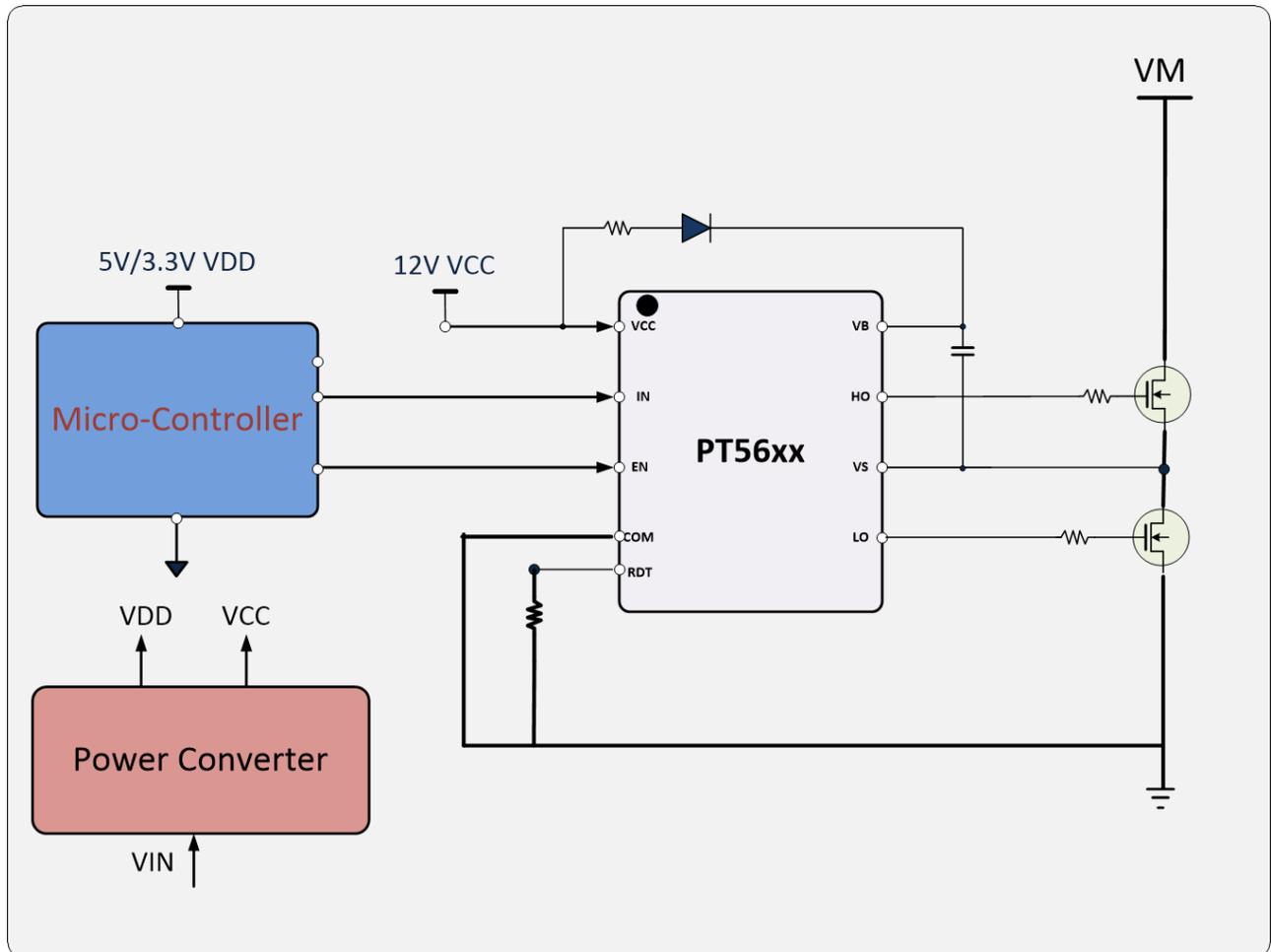
产品特点

- 集成 100V 半桥高侧驱动器
- 内置死区时间保护
- VCC 和 VBS 的欠压锁定
- VCC 和 VBS 的低工作电压 5.5V
- 3.3V 和 5V 输入逻辑兼容
- 使能引脚 (EN) 以实现低待机电流
- 驱动器汲出/汲入电流: 1500mA/2500mA · VBS = 15V
- 可透过 RDT 引脚来调整死区时间
- 共模 dV/dt 噪声消除电路
- 容忍负瞬态电压
- -40°C 至 125°C 的工作范围
- 小尺寸封装 :MSOP10L、DFN8(3X3)、DFN10(3X3)

功能方块图



典型应用电路

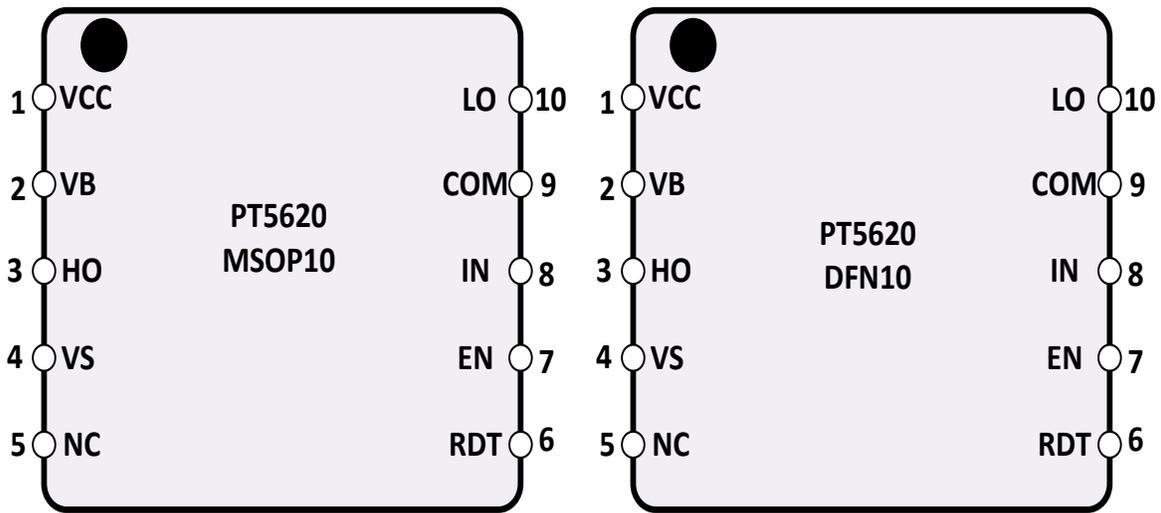


订购信息

| 订购编号 | 封装类型 | 正印 |
|--------|---------------|--------|
| PT5620 | 10 Pins, MSOP | PT5620 |
| PT5620 | 10 Pins, DFN | 5620 |
| PT5620 | 8 Pins, DFN | PT5620 |

引脚配置

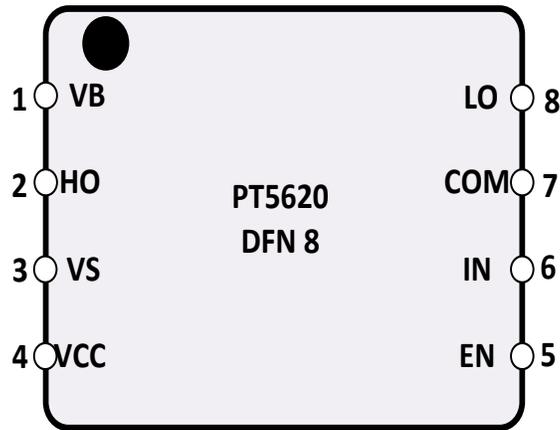
MSOP10L & DFN10L PACKAGE



引脚描述

| 引脚名称 | 描述 | 引脚号码 |
|------|----------------|------------------|
| | | MSOP10L / DFN10L |
| VCC | 逻辑和低边栅极驱动器电源电压 | 1 |
| VB | 高边驱动器浮动电源 | 2 |
| HO | 高边驱动器输出 | 3 |
| VS | 高边驱动器浮动电源偏移电压 | 4 |
| NC | 未连接 | 5 |
| RDT | 连接电阻器以调整死区时间 | 6 |
| EN | 用于启用模式控制的逻辑输入 | 7 |
| IN | 栅极驱动器输入的逻辑输入 | 8 |
| COM | 逻辑地和低边栅极驱动器接地 | 9 |
| LO | 低边栅极驱动器输出 | 10 |

DFN8L PACKAGE



引腳描述

| 引腳名称 | 描述 | 引腳號碼. |
|------|----------------|-------|
| | | DFN8 |
| VB | 高边驱动器浮动电源 | 1 |
| HO | 高边驱动器输出 | 2 |
| VS | 高边驱动器浮动电源偏移电压 | 3 |
| VCC | 逻辑和低边栅极驱动器电源电压 | 4 |
| EN | 用于启用模式控制的逻辑输入 | 5 |
| IN | 栅极驱动器输入的逻辑输入 | 6 |
| COM | 逻辑地和低边栅极驱动器接地 | 7 |
| LO | 低边栅极驱动器输出 | 8 |

重要通知

普诚科技股份有限公司 (PTC) 保留随时更正 · 修改 · 补充 · 改进和其它改变其产品 · 并停止任何产品 · 恕不另行通知于任何时间的权利。

PTC 可以不承担使用比电路完全体现在 PTC 产品以外的任何电路的责任。也不提供其专利许可。

普诚科技股份有限公司

2F · 233-1 · 宝侨路

新店区 · 新北市 23145 · 台湾

联系电话：886-2-66296288

传真：886-2-29174598

<http://www.princeton.com.tw>