

说明

PT2509 为一内建弦波波形的全桥驱动器，适用于风扇的摇头马达。芯片内部也提供了多样的保护功能如欠压保护，过温保护以及短路保护。藉由 EN 接脚的输入控制，PT2509 将输出 50Hz 的 PWM 信号用来驱动交流同步马达，此外也可藉由输入时钟信号于 EN 的接脚上以达成不同输出频率信号的要求。PT2509 采用 SOP8 的封装。

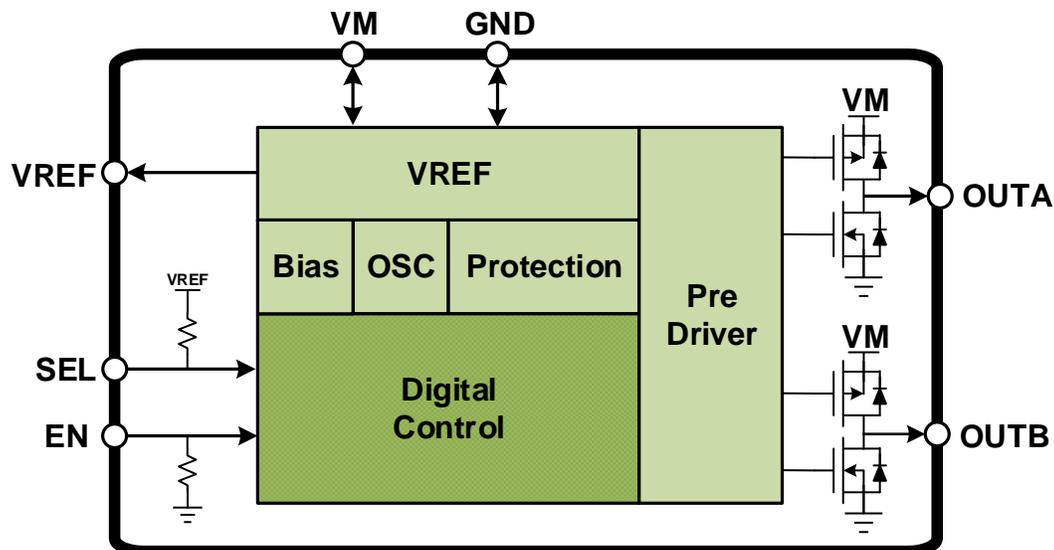
产品特点

- 针对交流同步马达，内建驱动波形的全桥电路驱动器
- 提供短路保护 (Short Circuit Protection)
- 提供过温保护 (Over Temperature Protection)
- 提供欠压保护 (Under Voltage Lock-Out)
- 弦波或梯形波驱动方式
- 可调适的输出驱动频率: 40Hz 到 100Hz

应用

- 风扇类的摇头马达

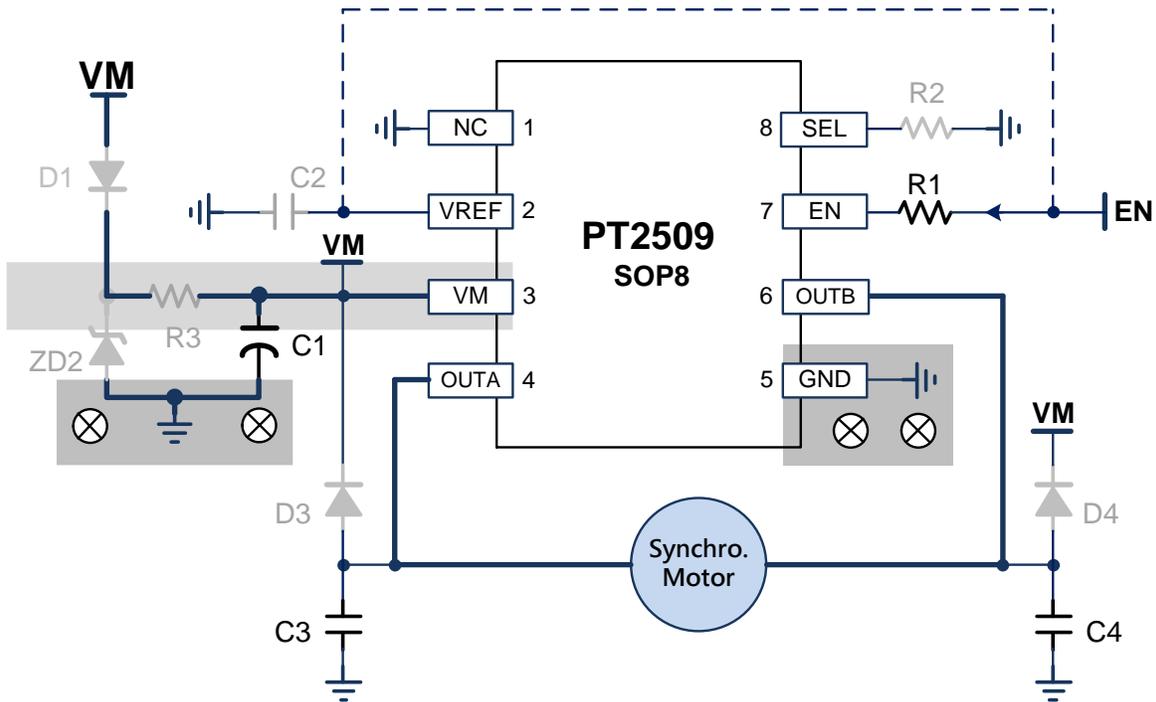
功能方块图



订购信息

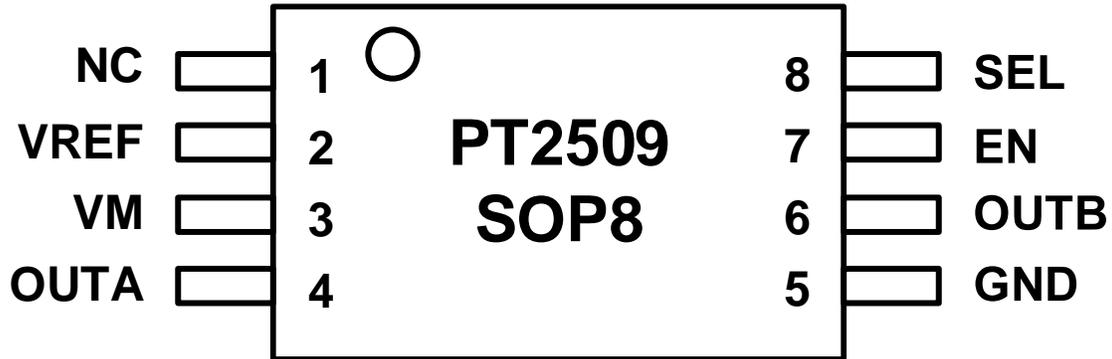
Part Number	Package	Top Logo
PT2509-S	8-PIN, SOP	PT2509-S

应用电路



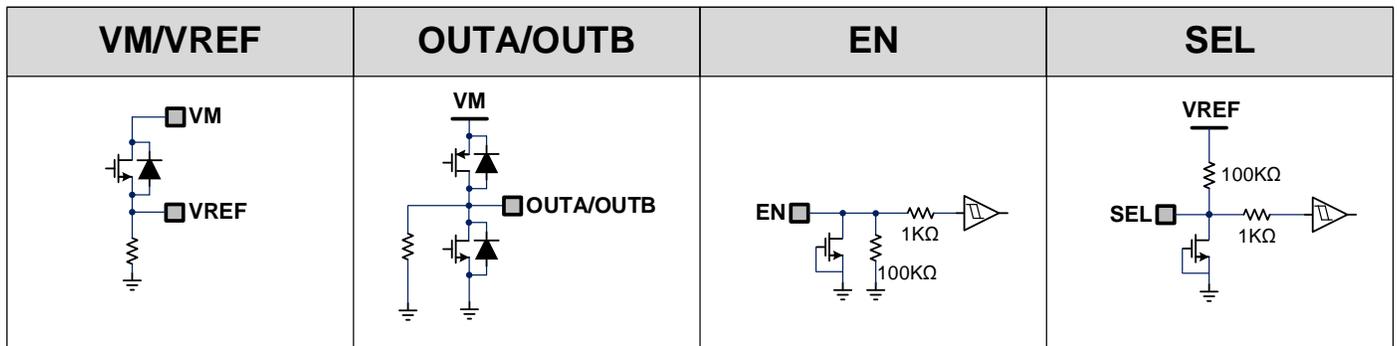
Part	Value	Unit	Description
R1	1K	Ω	EN 输入保护电阻
R2	1K	Ω	SELx 设定电阻 (option)
R3	0~1	Ω	VM 电源端滤波电阻 (option) 须考虑功率及发热
C1	10u/50V	F	VM 电源端滤波电容
C2	NC~100p	F	VREF 滤波电容 (option) <100pF 避免影响保护线路反应速度
C3/C4	10n/50V	F	马达输出端突波抑制电容
D1	>50V/2A	V	VM 电源端防反接保护(option)
ZD2	27V/1A	V	VM 电源端突波抑制 (option)
D3/D4	>50V/1A	V	马达端突波保护二极管 (option) 1N4148

接脚名称及说明



Pin Name	I/O/P	Description	Pin No.
			8 Pin
NC		未使用(或连接至系统接地)	1
VREF	P	+5V 参考电源供内部使用	2
VM	P	马达电源输入端	3
OUTA	O	全桥驱动器输出端 A	4
GND	P	系统接地	5
OUTB	O	全桥驱动器输出端 B	6
EN	I	使能输入或时钟信号输入 使能输入: 0V 时输出关闭, 5V 时输出提供 50Hz 的交流驱动信号 时钟信号输入: 输入 40Hz 到 100Hz 的方波信号时, 输出的交流驱动信号频率会对应改变 EN 藉由 100KΩ电阻连接到 GND, 使用时建议串连 1KΩ电阻	7
SEL	I	驱动模式选择 5V 时为弦波驱动(default) 0V 时为梯形波驱动 SEL 藉由 100KΩ电阻连接到 VREF	8

接脚输入等效电路



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 号，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>