



## NSG0462U 带 LDO 的三相 PMOS+NMOS 半桥驱动芯片

### 1 产品特性

- P/N MOS 半桥式三相输出
- 最高工作电压可达 40 V
- 兼容 3.3V、5V 和 15V 输入逻辑
- dv/dt 耐受能力可达±50 V/ns
- P/NMOS  $|V_{GS}|$  可达 10V
- 内置 5V/40mA LDO
- 内置过温保护功能
- 栅极驱动电压：  
-- 5 V 至 40 V
- 宽温度范围-40~125°C
- 防直通逻辑  
-- 内置 130ns 死区时间
- 芯片开通关断延时特性  
-- Ton/Toff =80ns/30ns  
-- 高低侧延时匹配
- 驱动电流能力：  
--拉电流/灌电流=50mA/300mA
- 内置欠压锁定电路  
-- 欠压锁定正向阈值 4.5V  
-- 欠压锁定负向阈值 4.3V

### 2 应用范围

- 中小型功率电机驱动
- 功率 MOSFET 驱动
- 半桥/全桥电源转换器
- 任何互补驱动转换器

### 3 产品概述

NSG0462U是一款三相高速功率MOSFET驱动器，具有6个通道，最高工作电压可达40V。采用高低压兼

容工艺使得高、低侧栅驱动电路可以单芯片集成。逻辑兼容CMOS或LSTTL输出，低至3.3V逻辑输入。此外，采用内置死区功能来避免高压侧交叉导通。NSG0462U为PMOS 和NMOS输出10V 门电源电压，为了简化PCB设计，NSG0462U中集成了一个5V/40mA的LDO，用于为MCU或其他芯片供电。此外出于安全考虑，NSG0462U还集成了热关闭保护。

#### 器件信息

零件号	封装
NSG0462U[晶粒]	Wafer-level

#### 引脚定义

