

製品概要

NCP51705: SiC MOSFETドライバ、ローサイド、シングル6 A高速

技術情報は、データシートをご参照ください。

NCP51705ドライバは、プライマリ・ドライブSiC MOSFETトランジスタに対して設計されています。伝導損失を可能な限り低くするため、最大許容ゲート電圧をSiC MOSFETデバイスへ供給できます。ターンオン/ターンオフ時に高ピーク電流を供給するため、スイッチング損失も最小化されます。信頼性、dV/dt耐性を向上し、さらにターンオフを加速するため、NCP51705はオンボード・チャージ・ポンプを活用して、ユーザーが選択可能な負電圧レールを生成できます。また、絶縁型アプリケーションに向けて、NCP51705の外部アクセス可能な5 Vレールはデジタル・オプト・アイソレータや高速オプト・アイソレータの2次側へ電力を供給できます。

特長

- High Peak Output Current with Split Output Stages
- Extended Positive Voltage Rating up to 28 V Max
- User-adjustable Built-in Negative Charge Pump (-3.3 V to -8 V)
- Accessible 5 V Reference / Bias Rail
- Adjustable Under-Voltage Lockout
- Fast Desaturation Function
- QFN24 Package 4 x 4 mm

アプリケーション

- High Performance Inverters
- High Power Motor Drivers
- Totem Pole PFC

利点

- Allow independent Turn-ON/Turn-OFF Adjustment
- Efficient SiC MOSFET Operation during the Conduction Period
- Fast Turn-off and Robust dV/dt Immunity
- Minimize complexity of bias supply in isolated gate drive applications
- Sufficient VGS amplitude to match SiC best performance
- Self protection of the design
- Small & Low Parasitic Inductance package

最終製品

- Industrial & Motor Drives
- UPS & Solar Inverters
- High Power DC Chargers

電気的仕様

製品	Pricing (\$/Unit)	Compliance	Status	Power Switch	Number of Outputs	Topology	Isolation Type	V _{in} Max (V)	V _{cc} Max (V)	Drive Source / Sink Typ (mA)	Rise Time (ns)	Fall Time (ns)	t _p Max (ns)	Package Type
NCP51705MNTXG	1.4666	Pb-free Halide free	Active	SiC MOSFET	1	Single	Non-Isolated	N/A	28	6000 / 6000	8	8	50	WQFN-24

詳細は、弊社 www.onsemi.jp の営業または販売代理店にお問い合わせください。

8/9/2020 作成