

製品概要

NTB082N65S3F: パワー MOSFET、N チャンネル、SUPERFET® III、FRFET®, 650 V、40 A、82 mΩ、D2PAK

技術情報は、データシートをご参照ください。

SUPERFET III MOSFET は、オン・セミコンダクターの最新の高電圧スーパージャンクション (SJ) MOSFET ファミリであり、電荷バランス技術を活用して優れた低オン抵抗と低ゲート電荷性能を実現します。この先端技術は、伝導損失を最小限に抑え、優れたスイッチング性能を提供、極端な dv/dt レートに対応するよう構成されています。その結果、SUPERFET III MOSFET は、小型化と高効率化を目的としたさまざまな電源システムに非常に適しています。SUPERFET III FRFET MOSFET の最適化された逆回復性能により、追加のコンポーネントが削除され、システムの信頼性が向上します。

特長

- 700 V @ $T_J = 150^\circ\text{C}$
- Ultra Low Gate Charge (Typ. $Q_g = 81 \text{ nC}$)
- Low Effective Output Capacitance (Typ. $C_{oss}(\text{eff.}) = 722 \text{ pF}$)
- Optimized Capacitance
- Excellent body diode performance (low Q_{rr} , robust body diode)
- Typ. $R_{DS}(\text{on}) = 70 \text{ m}\Omega$
- 100% Avalanche Tested
- RoHS Compliant

利点

- Higher system reliability at low temperature operation
- Lower switching loss
- Lower switching loss
- Lower peak V_{ds} and lower V_{gs} oscillation
- Higher system reliability in LLC and Phase shift full bridge circuit

アプリケーション

- Telecommunication
- Cloud system
- Industrial

最終製品

- Telecom power
- Server power
- Solar / UPS
- EV charger

電気的仕様

製品	Pricing (\$/Unit)	Compliance	Status	Channel Polarity	Configuration	$V_{(BR)DSS}$ Min (V)	V_{GS} Max (V)	$V_{GS(th)}$ Max (V)	I_D Max (A)	P_D Max (W)	$R_{DS(on)}$ Max @ $V_{GS} = 2.5 \text{ V}$ (mΩ)	$R_{DS(on)}$ Max @ $V_{GS} = 4.5 \text{ V}$ (mΩ)	$R_{DS(on)}$ Max @ $V_{GS} = 10 \text{ V}$ (mΩ)	Q_g Typ @ $V_{GS} = 4.5 \text{ V}$ (nC)	Q_g Typ @ $V_{GS} = 10 \text{ V}$ (nC)	C_{iss} Typ (pF)	Package Type
NTB082N65S3F	2.2147	Pb-free Halide free non AEC-Q and PPAP	Active	N-Channel	Single	650	30	5	40	313	-	-	82	-	81	3410	D2PAK-3 / TO-263-2

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。

11/29/2020 作成