

STPOWER™

STripFET™ F7シリーズ

産業アプリケーション用 パワーMOSFET



STripFET™ F7パワーMOSFETシリーズ : STの最先端技術を駆使した最新のトレンチ型ゲート構造により極めて低いオン抵抗と容量を実現

STのSTripFET F7 MOSFETは、現在入手可能な40Vから100Vの電圧範囲デバイスの中で最高クラスのオン抵抗を実現しながら、容量とゲート電荷を低減しました。さらに、より少数の小型パッケージ・サイズのデバイスを使用してシステムの電力と効率のターゲットを達成できることにより、これらのデバイスは設計の簡素化だけでなく、機器のサイズとコストの削減に役立ちます。

アプリケーション

- 通信
- コンピュータ・システム
- 太陽電池インバータ
- 産業オートメーション
- 電動ツール

特徴

- 超低オン抵抗 ($R_{DS(on)}$)
- 最小のオン抵抗 ($R_{DS(on)}$) \times Q_g
- 低入力容量
- 高アバランシェ耐性



STL220N6F7

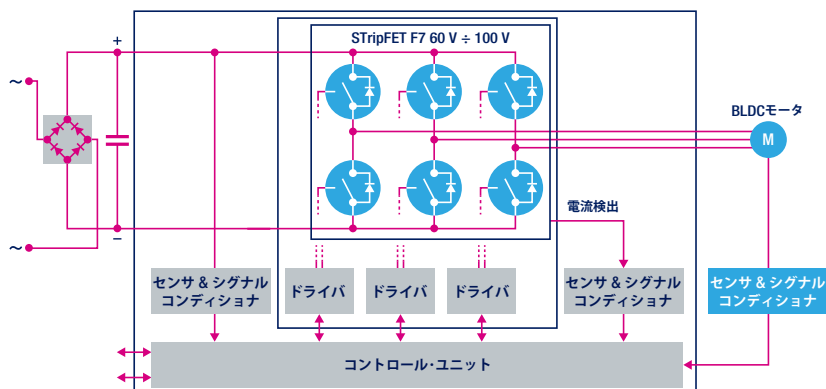
- 超低オン抵抗 (1.2mΩ以下) により優れた性能
- PowerFLAT™ (5x6) パッケージ

MOSFET選択のガイドライン

- 電圧クラスに基づくオン抵抗/熱抵抗の最適なトレードオフ
- 大電流能力
- 低熱抵抗のパッケージ
- 静電容量と逆回復ダイオードの最適化



モータ制御ブロック図



製品リスト

V _{DSS}	品名	ステータス	パッケージ	R _{DS(on)} (@V _{GS} = 10 V) max (Ω)	Q _g typ (nC)
100	STX310N10F7	提供中	TO-220/H ² PAK-2/H ² PAK-6	0.0023	180
	STX150N10F7	提供中	TO-220/TO-220FP/H ² PAK-2/I ² PAK	0.0039	117
	STL110N10F7	提供中	PowerFLAT™ 5x6	0.006	72
	STX100N10F7	提供中	TO220/D ² PAK/DPAK/TO-220FP	0.008	61
	STX80N10F7	提供中	DPAK/TO-220FP	0.0095	42
	STL8N10F7	提供中	PowerFLAT™ 3.3x3.3	0.02	22
80	STX270N8F7	提供中	TO-220/H ² PAK-2/H ² PAK-6	0.0021	193
	STX140N8F7	提供中	TO-220/TO-220FP/H ² PAK-2	0.004	96
	STL130N8F7	提供中	PowerFLAT™ 5x6	0.0036	96
60	STL220N6F7	提供中	PowerFLAT™ 5x6	0.0014	100
	STL180N6F7	提供中	PowerFLAT™ 5x6	0.0024	79.5
	STX140N6F7	提供中	TO-220/H ² PAK	0.0032	55
45	STL260N45LF7(*)	提供中	PowerFLAT™ 5x6	0.00115	48(**)
40	STL260N4LF7(*)	提供中	PowerFLAT™ 5x6	0.0011	42(**)
	STL260N4F7(*)	提供中	PowerFLAT™ 5x6	0.0011	72
	STL160N4F7	提供中	PowerFLAT™ 5x6	0.0025	29

注記 (*) 開発中 (**) 4.5V時

STripFET™ F7シリーズの全製品ラインアップは、STウェブサイトwww.st.com/stripfet7またはST-MOSFET-Finderアプリでご覧ください。

