

# オートモーティブ・グレード 600V対応

## 15A~60A電流定格 ファストリカバリ・ダイオード



### ソフトな逆回復特性と低 $V_F$ によりDC-DCコンバータの性能を大幅に高める オートモーティブ・グレード600Vファストリカバリ・ダイオード

STの新しいRQシリーズの600Vダイオードは、ソフトな逆回復特性と低い順方向電圧の間における最適なバランスを特徴としています。STTH15RQ06-Y、STTH30RQ06-Y、STTH60RQ06-Y(それぞれ順方向電流定格15A、30A、60A)は、最適なフルブリッジLLC設計をベースに、DC-DCコンバータの効率を向上させるように設計されています。

D<sup>2</sup>PAK表面実装パッケージ、TO-220ACおよびDO-247挿入型パッケージで提供され、スイッチング電源やスナバ回路、またはフリーホイールダイオードでの使用に最適です。

#### 特徴

- 超高速でソフトな逆回復動作
- 低リーク電流
- $V_{RRM}$  保証温度範囲：-40°C ~ +175°C
- AEC-Q101準拠
- PPAP対応
- ECOPACK2準拠

#### 利点

- より高いスイッチング周波数での使用が可能
- スwitching損失を低減
- EMIノイズを抑制
- 高品質な性能を提供
- システムの信頼性と効率を向上

#### アプリケーション

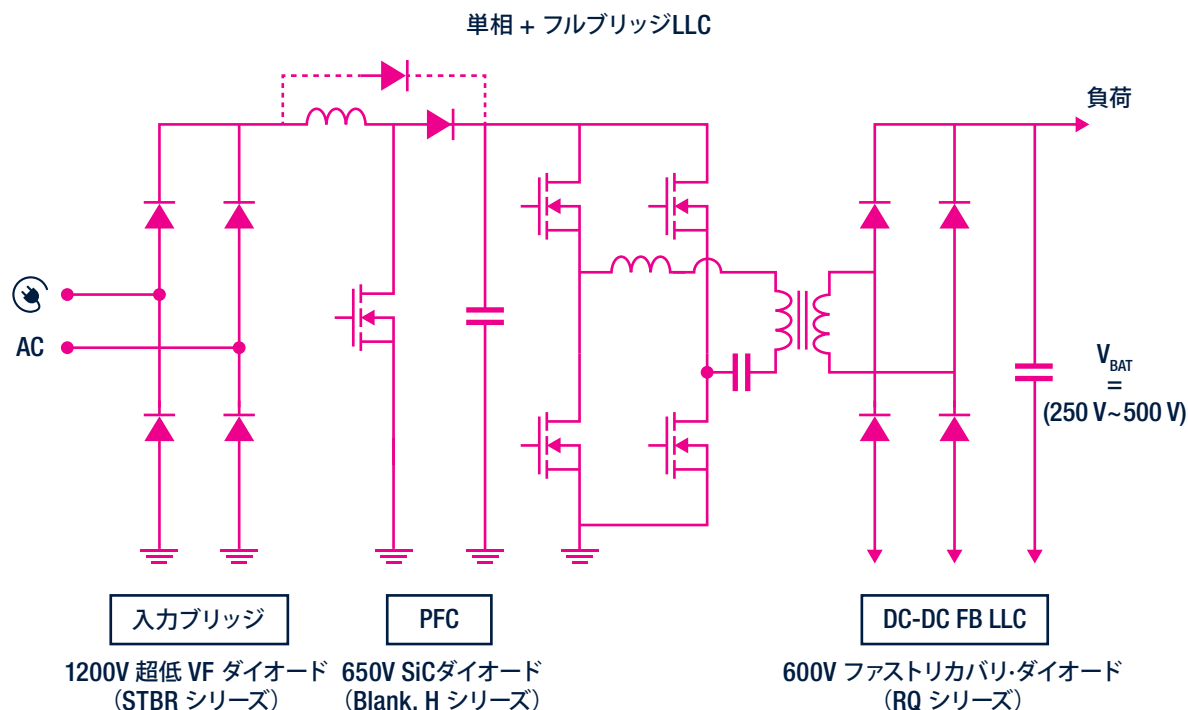
- AC-DC/DC-DCコンバータ
- インバータ
- スwitching電源 (SMPS)
- EVチャージャ
- オンボード・チャージャ
- EV/HEV充電ステーション
- パワー・トレイン

## 600Vオートモーティブ・グレード高電圧ファストリカバリ・ダイオード

600V RQシリーズの電気的特性は、その最適化された $V_F/Q_{RR}$ のトレードオフにより高効率化に最適なソリューションで、広範囲の出力電圧および電流に対応します。

動作温度範囲 $-40^{\circ}\text{C} \sim +175^{\circ}\text{C}$ での $V_{RRM}$ を保証するAEC-Q101認定に加えて、ソフトなスイッチング動作により逆回復時の優れたEMIを実現します。これらのダイオードは、車載用(DC-DCコンバータ、OBC、パワー・トレイン)、および産業用(スイッチング電源、充電ステーション)の両方の分野での使用向けに設計されており、高い信頼性をシステムに提供し、システム全体の効率を向上させます。

### アプリケーション構成例



品名	定格電流 $I_{F(AV)}$ (A)	定格電圧 $V_{RRM}$ (V)	パッケージ
SSTH15RQ06-Y*	15	600	D <sup>2</sup> PAK, DO-247, TO-220AC
SSTH30RQ06-Y*	30	600	D <sup>2</sup> PAK, DO-247, TO-220AC, TO-247LL
SSTH60RQ06-Y*	60	600	DO-247, TO-247LL

注記 \* 産業向けデバイスは品名の末尾の「Y」がありません



© STMicroelectronics - October 2020 - Printed in Japan - All rights reserved  
 STMicroelectronicsのロゴマークは、STMicroelectronics Groupの登録商標です。その他の名称は、それぞれの所有者に帰属します。  
 STマイクロエレクトロニクス株式会社 ■東京 TEL 03-5783-8200 ■大阪 TEL 06-6397-4130 ■名古屋 TEL 052-259-2725



life.augmented