

# A698xファミリ

## 高性能車載用同期DC-DCコンバータ



### 出力電流最大2Aで最高2MHzのスイッチング周波数、 30μAの消費電流を特徴とするステップダウン・レギュレータ

STは自動車のバッテリ電圧に対応する車載アプリケーション専用の包括的なステップダウン・モノリシック同期DC-DCコンバータ・ファミリを開発しています。これらのデバイスは最大2Aの連続出力電流を供給し、4~38Vの広い入力電圧範囲を備えています。出力電圧、スイッチング周波数、同期機能など、複数の調整可能なパラメータによって、高度な柔軟性が実現されています。

さらに、動作 $I_Q$ が極めて小さいため、これらのデバイスはナビゲーション・システム、ダッシュボード、インフォテインメント、車体装置など、あらゆる車載アプリケーションに適しています。

#### 特徴

- 入力電圧範囲 : 4~38V
- スイッチング周波数 : 最高2MHz
- 出力電流 : 最大2A
- 動作 $I_Q$  : 30μA
- 同期整流
- 過電流保護機能
- 過電圧保護機能

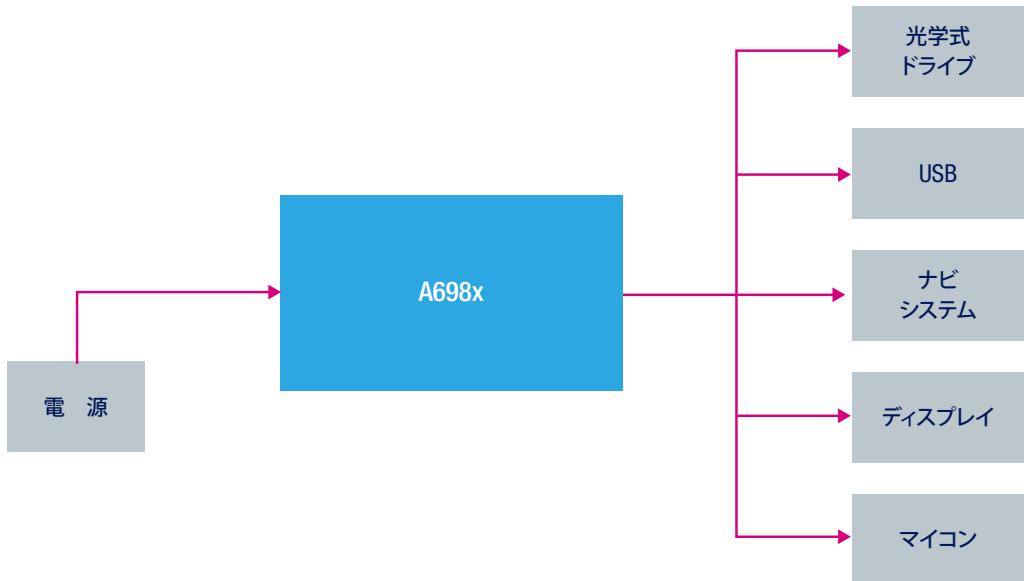
#### 利点

- 高効率でコンパクト
- 設計における高い柔軟性
- 部品コストの削減
- 省電力
- 車載グレード
- 優れた堅牢性と信頼性

#### アプリケーション

- 車体モジュール
- ナビゲーション・システム
- カー・ラジオ
- インフォテインメント

## A698Xブロック図



## 製品リスト

品名	A6984	A6985/F	A6986/F	A6986
パッケージ	DFN-10L (4×4)	HTSSOP-16	HTSSOP-16	HTSSOP-16
入力電圧範囲(V)	4.5~36	4~38	4~38	4~38
最大出力電流(A)	0.4	0.5	1.5	2
動作静止電流(µA)	100	30	30	30
$R_{DS(on)}$ HS/LS (Ω)	1.3 / 1.0	0.36 / 0.15	0.18 / 0.15	0.18 / 0.15
出力電圧範囲(V)	3.3 / 0.9~0.95 $V_{IN}$	3.3 / 0.85~ $V_{IN}$	3.3 / 0.85~ $V_{IN}$	0.85~ $V_{IN}$
スイッチング周波数(kHz)	250~600	250~2000	250~2000	250~2000
外部スイッチング周波数(kHz)	-	最大1400	最大1400	最大1400
その他の機能	イネーブル・ピン、Power Good	イネーブル・ピン、調整可能なソフト・スタート、リセット	イネーブル・ピン、調整可能なソフト・スタート、リセット	イネーブル・ピン、調整可能なソフト・スタート、リセット
接合部動作温度( $T_j$ °C)	-40、150	-40、150	-40、150	-40、150
低ノイズ / 低消費モード	●	●	●	●

© STMicroelectronics - December 2015 - 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

