

5.5V入力 200mA 静止時電流260nA
降圧同期整流スイッチングレギュレータ



超高効率スイッチングレギュレータ

S-85S1A

S-85S1A シリーズ

- 5.5V入力、200mA、静止時消費電流**260nA**。バッテリー駆動時間を最大**2.5倍***に！
- 自社開発のスイッチング制御方式により高速過渡応答を実現！
- 業界最小クラスの超小型パッケージを採用！

*一般的なLDOとの比較

実寸大イラスト
■
SNT-6A

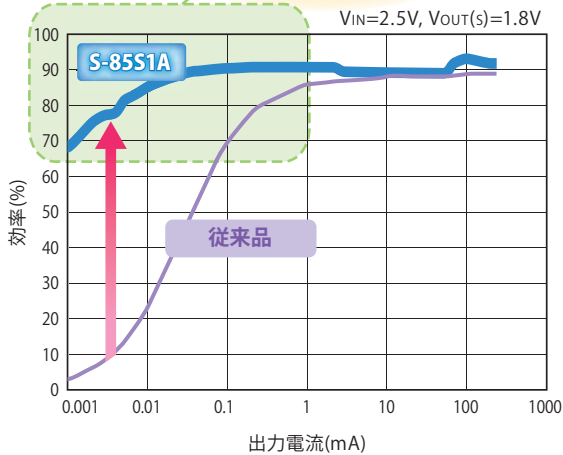
高効率 **90.5%** (100 μ A 負荷時)

世界No.1*の超低消費電流**260nA**により、
軽負荷動作時も高効率を実現します。

小型バッテリーを搭載するウェアラブル機器などの
長時間駆動をサポートします。 * 自社調べによる

S-85S1Aと従来品の効率比較

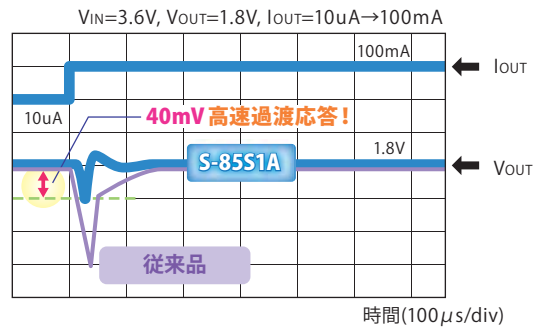
1mA以下の軽負荷動作時に効率が
飛躍的に向上！



高速過渡応答

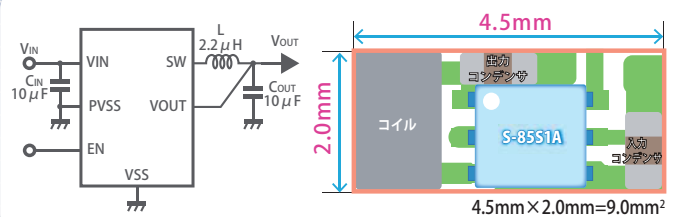
自社独自のCOT(コンスタントオンタイム)制御方式により、
負荷変動に対して高速な過渡応答を実現しました。

S-85S1Aと従来品の過渡応答比較



標準外付け回路例

周辺部品を含めて省スペースでの実装を可能にしました。



仕様

項目	S-85S1Aシリーズ
静止時消費電流	260nA
効率(100 μ A負荷時)	90.5%
入力電圧	2.2~5.5V
出力電圧	0.7~2.5V (0.05Vステップで選択可能)、 2.6~3.9V (0.1Vステップで選択可能)
出力電圧精度	$\pm 1.5%$ ($1.0V \leq V_{out} \leq 3.9V$)、 $\pm 15mV$ ($0.7V \leq V_{out} < 1.0V$)
スイッチング周波数	1.0MHz (PWM動作時)
ハイサイドパワーMOS FETオン抵抗	420m Ω
ロウサイドパワーMOS FETオン抵抗	320m Ω
保護機能	低電圧誤動作防止機能(UVLO)、サーマルシャットダウン機能、 過電流制限機能、自動復帰型短絡保護機能、ソフトスタート機能
動作温度範囲	Ta = -40~+85 $^{\circ}$ C

パッケージ

SNT-6A



1.8x1.57xt0.5 (max.)

(単位: mm)

最新の情報は、S-85S1Aシリーズのデータシートを参照してください。
サンプルは弊社営業までお問い合わせください。

アプリケーション



スマートウォッチ



めがね型端末



活動量計



フィットネスセンサ



ビーコン



補聴器

製品ラインナップ

降圧型スイッチングレギュレータ

FET内蔵 同期整流 5.5V動作

NEW : 新製品
DEV : 開発中

パッケージ

カテゴリー	出力電流	制御方式	動作周波数	静止時消費電流	製品名	SOT-23-5	SNT-6A	SNT-8A
標準品	600mA	PWM	1.2MHz	200 μ A	S-8550 シリーズ	●	●	●
	400mA	PWM/PFM	1MHz	10 μ A	DEV S-85V2A シリーズ		●	
	200mA	PWM/PFM	1MHz	10 μ A	NEW S-85V1A シリーズ		●	
超高効率品	400mA	PWM/PFM	1MHz	260nA	DEV S-85S2A シリーズ		●	
	200mA	PWM/PFM	1MHz	260nA	NEW S-85S1A シリーズ		●	
	50mA	PFM	—	260nA	NEW S-85S0A シリーズ		●	
超高効率品 (パワーモニタ用 出力機能付)	400mA	PWM/PFM	1MHz	540nA ^{*1}	DEV S-85S2P シリーズ			●
	200mA	PWM/PFM	1MHz	540nA ^{*1}	NEW S-85S1P シリーズ			●
	50mA	PFM	—	540nA ^{*1}	DEV S-85S0P シリーズ			●

*1. パワーモニタ部動作時



エイブリック株式会社
www.ablicinc.com

お問い合わせは
www.ablicinc.com/en/semicon/sales/

