



## NXP高PSRR低ドロップアウト レギュレータLD6805シリーズ

# ポータブル機器用高PSRR超低消費電流LDO

高PSRR低ドロップアウト (LDO) レギュレータ「LD6805シリーズ」は、アプリケーションのスペースに限界がある環境下でも、バッテリーの寿命を長く保つための要求に応え、より高い安定性を確保するために最適です。弊社のポータブル機器用LDOソリューションは、設計者にとって、商品の質の向上、バッテリー寿命の長時間維持、基板面積の最縮小化を図るために大きな力となります。

### 主な特徴

- ▶ リップル除去比: 75dB (1kHz時)
- ▶ 超低ドロップアウト電圧: 250 mV (150 mA時)
- ▶ 入力電圧: 2.3 ~ 5.5 V
- ▶ 出力電圧: 1.2 ~ 3.6 V
- ▶ ピーク出力電流: 200 mA
- ▶ 超低消費電流: 35  $\mu$ A
- ▶ 超低スタンバイ電流: 0.1  $\mu$ A
- ▶ 低ノイズ: 40  $\mu$ V<sub>RMS</sub>
- ▶ 外部コンデンサ1.0  $\mu$ Fのみ要
- ▶ 非ディスチャージ (Hバージョン) およびオートディスチャージ (Pバージョン) 機能
- ▶ 短絡保護

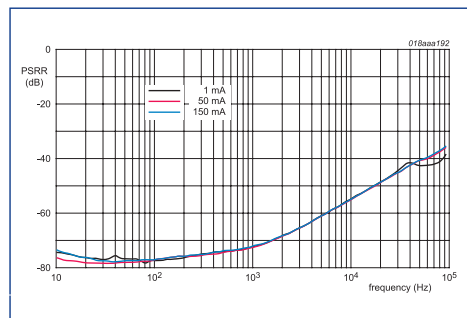
### 主な長所

- ▶ 超高リップル除去比
- ▶ モバイルアプリケーション用超小型パッケージ
- ▶ バッテリー電源によるソリューションのために超低スタンバイ電流および電力供給
- ▶ 非常に優れたESD耐性

### 主なアプリケーション

- ▶ 携帯電話
- ▶ タブレットPC
- ▶ デジタルスチルカメラ
- ▶ ビデオカメラ
- ▶ ゲーム機器
- ▶ ノートパソコン
- ▶ ネットブック

### LD6805K/18PのPSRR



このLDOはリップル除去比が高く(75 dB)、超低消費電流 (35  $\mu$ A) およびスタンバイ電流 (0.1  $\mu$ A) という特性から、バッテリー電源による回路への用途に適しています。またその他、超小型で鉛フリーのQFNパッケージ、低ノイズ(40  $\mu$ V<sub>RMS</sub>)、優れたESD耐性(7 kV HBM)、低ドロップアウト電圧を特徴とします。



型番ガイド

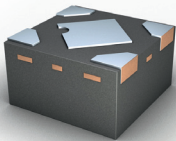
| 商品名*<br>(パッケージ)         | V <sub>IN</sub> | V <sub>OUT</sub> **                                                                     | ΔV <sub>o</sub> | PSRR<br>@ 1 kHz<br>@ 1mA | I <sub>OUT</sub> | I <sub>q</sub> | I <sub>sb</sub> | 出力ノイズ                | オートディ<br>スチャージ・<br>プルダウン |
|-------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|------------------|----------------|-----------------|----------------------|--------------------------|
| LD6805K/xxP<br>(HUSON4) | 2.3 to 5.5 V    | 1.2, 1.3,<br>1.4, 1.6,<br>1.8, 2.0,<br>2.2, 2.3,<br>2.5 2.8,<br>2.9, 3.0,<br>3.3, 3.6 V | ±2%             | 75 dB                    | 150 mA           | 35 μA          | 0.1 μA          | 40 μV <sub>RMS</sub> | 100 Ω                    |
| LD6805K/xxH<br>(HUSON4) |                 |                                                                                         |                 |                          |                  |                |                 |                      | -                        |

\* 上記の特性は一般的な数値に基づきます - \*\* その他の出力電圧についてはお問い合わせ下さい

LD6805シリーズには2つのバージョンがございます：  
高インピーダンス（Hバージョン）、オートディスチャージ  
（プルダウン） サークット（Pバージョン）。LDOをディセーブルする  
際、バージョンによってデバイスが出力電圧を高インピーダンスま  
たはプルダウンステージ方向に切り替えます。

LDOのご注文は、1.2 Vから3.6 Vの範囲で14タイプの異なった出力  
からお選びいただけます。「〇〇/xx」で示される商品名中に出力を  
ご確認いただけます（LD6805K/30Pの出力は3.0 V、など）。デバイ  
スは鉛フリー、RoHS適合、ハロゲン・アンチモンフリーです。

SOT1192 (HUSON4)  
パッケージ



LD6805

001aan948

Transparent top view

|   |                  |
|---|------------------|
| 1 | V <sub>OUT</sub> |
| 2 | GND              |
| 3 | EN               |
| 4 | V <sub>IN</sub>  |

Pinning

|    |               |
|----|---------------|
| A  | 0.55 mm (max) |
| D  | 1.00 mm       |
| Dh | 0.48 mm       |
| E  | 1.00 mm       |
| Eh | 0.48 mm       |
| e  | 0.65 mm       |
| k  | 0.2 mm (min)  |
| L  | 0.25 mm       |

Package measurements

terminal 1 index area

Package outline