

# 製品カタログ

リニアレギュレータ (LDOレギュレータ)、  
ボルテージディテクタ、ウォッチドッグタイマ

2023



特長	シリーズ名	ページ
<b>リニアレギュレータ (LDOレギュレータ)</b>		
5.5V入力 100 mA 超消費電流0.35 $\mu$ A CMOSボルテージレギュレータ	S-1317シリーズ	2-3
5.5V入力 100 mA 超低消費電流95 nA ボルテージレギュレータ	S-1318シリーズ	2-3
高リップル除去率 低飽和型 CMOSボルテージレギュレータ	S-1112/1122シリーズ	2-3
高リップル除去率 低飽和型 CMOSボルテージレギュレータ	S-T111シリーズ	2-3
超低消費電流 高リップル除去率 低飽和型 CMOSボルテージレギュレータ	S-1167シリーズ	2-4
高リップル除去率 小型パッケージ CMOSボルテージレギュレータ	S-1323シリーズ	2-4
高リップル除去率 低飽和型 低入出力容量 CMOSボルテージレギュレータ	S-1200シリーズ	2-4
高リップル除去率 低飽和型 CMOSボルテージレギュレータ	S-L2980シリーズ	2-4
5.5V入力 150 mA ボルテージレギュレータ	S-1312シリーズ	2-5
105°C動作 5.5V入力 150 mA ボルテージレギュレータ	S-1312xxxHシリーズ	2-5
5.5V入力 150 mA ソフトスタート機能付き ボルテージレギュレータ	S-1335シリーズ	2-5
5.5V入力 150 mA 逆流電流防止 ボルテージレギュレータ	S-13R1シリーズ	2-6
5.5V入力 200 mA ボルテージレギュレータ	S-1313シリーズ	2-6
105°C動作 5.5V入力 200 mA ボルテージレギュレータ	S-1313xxxHシリーズ	2-7
5.5V入力 200 mA 出力キャパシタレス ボルテージレギュレータ	S-1315シリーズ	2-7
5.5V入力 200 mA 低ノイズ ボルテージレギュレータ	S-1324シリーズ	2-7
超低消費電流 低飽和型 CMOSボルテージレギュレータ	S-1206シリーズ	2-7
高リップル除去率 低飽和型 中出力電流 CMOSボルテージレギュレータ	S-1132シリーズ	2-8
高リップル除去率 低飽和型 中出力電流 CMOSボルテージレギュレータ	S-1133シリーズ	2-8
5.5V入力 300 mA ボルテージレギュレータ	S-1135シリーズ	2-8
5.5V入力 300 mA ソフトスタート機能付き ボルテージレギュレータ	S-1137シリーズ	2-9
5.5V入力 300 mA ボルテージレギュレータ	S-1333シリーズ	2-9
105°C動作 36V入力 500 mA ボルテージレギュレータ	S-1213シリーズ	2-9
高リップル除去率 低飽和型 高出力電流 CMOSボルテージレギュレータ	S-1155シリーズ	2-10
高リップル除去率 低飽和型 高出力電流 CMOSボルテージレギュレータ	S-1170シリーズ	2-10
105°C動作 36V入力 1000 mA ボルテージレギュレータ	S-1214シリーズ	2-11
高リップル除去率 低飽和型 高出力電流 CMOSボルテージレギュレータ	S-1172シリーズ	2-11

特長	シリーズ名	ページ
5.5V入力 1000 mA ボルテージレギュレータ	S-13A1シリーズ	2-12
16V入力 75 mA ボルテージレギュレータ	S-812Cシリーズ	2-12
超小型CMOSボルテージレギュレータ	S-817シリーズ	2-13
トランジスタ外付け型 CMOSボルテージレギュレータ	S-816シリーズ	2-13
低飽和型 CMOSボルテージレギュレータ	S-818シリーズ	2-13
リセット機能付き 高耐圧ボルテージレギュレータ	S-87xシリーズ	2-13
5.5V入力 100 mA 電源分圧出力付き ボルテージレギュレータ	S-1740/1741シリーズ	2-14
リセット機能付き 高リップル除去率 低飽和型 CMOSボルテージレギュレータ	S-1701シリーズ	2-14
5.5V入力 150 mA 2回路 ディレイ機能付き ボルテージレギュレータ	S-13D1シリーズ	2-15
超小型 2回路 高リップル除去率 低消費電流 低飽和型 CMOSボルテージレギュレータ	S-1721シリーズ	2-16
28V入力 200 mA ボルテージレギュレータ	S-1222B/Dシリーズ	2-16
105°C動作 36V入力 250 mA ボルテージレギュレータ	S-1212B/Dシリーズ	2-17
高耐圧 低消費電流 低飽和型 CMOSボルテージレギュレータ	S-1142A/Bシリーズ	2-17
高耐圧 低消費電流 低飽和型 CMOSボルテージレギュレータ	S-1142C/Dシリーズ	2-17
<b>ボルテージディテクタ</b>		
超小型 高精度電圧検出器	S-1000シリーズ	2-18
超小型 高精度電圧検出器	S-808xxCシリーズ	2-18
消費電流0.27 $\mu$ A 遅延機能付き (遅延時間外部設定) ボルテージディテクタ	S-1009シリーズ	2-18
超小型 遅延回路内蔵 (遅延時間外部設定) 高精度電圧検出器	S-809xxCシリーズ	2-19
超小型 遅延回路内蔵 (遅延時間内部設定) 高精度電圧検出器	S-801シリーズ	2-19
マニュアルリセット 遅延回路内蔵 (遅延時間外部設定) 高精度電圧検出器	S-1003シリーズ	2-19
SENSE端子付き 電圧検出器	S-1002シリーズ	2-20
遅延回路内蔵 (遅延時間外部設定) SENSE端子付き 電圧検出器	S-1004シリーズ	2-20
高耐圧 遅延回路内蔵 (遅延時間外部設定) 電圧検出器	S-1011シリーズ	2-20
<b>ウォッチドッグタイマ</b>		
105°C動作 消費電流3.8 $\mu$ A リセット機能付き ウォッチドッグタイマ	S-1410/1411シリーズ	2-21
<b>CMOS ICパッケージ</b>		
パッケージ一覧表		2-22

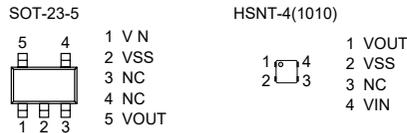
## S-1317シリーズ

5.5 V入力 100 mA 超低消費電流0.35  $\mu$ A  
CMOSボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 1.0 V ~ 3.5 V間において0.05 Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 1.5 V ~ 5.5 V
- 出力電圧精度 :  $\pm 1.0\%$  (1.0 V ~ 1.45 V出力品 :  $\pm 15$  mV) ( $T_a = +25^\circ\text{C}$ )
- ドロップアウト電圧 : 20 mV typ. (2.5 V出力品、 $I_{\text{OUT}} = 10$  mA時) ( $T_a = +25^\circ\text{C}$ )
- 動作時消費電流 : 0.35  $\mu$ A typ. ( $T_a = +25^\circ\text{C}$ )
- 出力電流 : 100 mA出力可能 ( $V_{\text{IN}} \geq V_{\text{OUT(S)}} + 1.0$  V時)<sup>\*1</sup>
- 入力コンデンサ : セラミックコンデンサが使用可能 (1.0  $\mu$ F以上)
- 出力コンデンサ : セラミックコンデンサが使用可能 (1.0  $\mu$ F ~ 100  $\mu$ F)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- 動作温度範囲 :  $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 鉛フリー (Sn 100%)、ハロゲンフリー

\*1. 大電流出力時には、ICの損失が許容損失を越えないように注意してください。



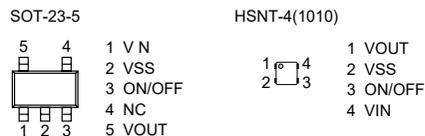
## S-1318シリーズ

5.5 V入力 100 mA  
超低消費電流95 nA  
ボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 1.2 V, 1.8 V, 2.2 V, 2.3 V, 2.5 V, 2.8 V, 3.0 V, 3.3 V
- 入力電圧 : 1.7 V ~ 5.5 V
- 出力電圧精度 :  $\pm 1.0\%$  (1.2 V出力品 :  $\pm 15$  mV) ( $T_a = +25^\circ\text{C}$ )
- ドロップアウト電圧 : 45 mV typ. (2.5 V出力品、 $I_{\text{OUT}} = 10$  mA時) ( $T_a = +25^\circ\text{C}$ )
- 消費電流 : 動作時 : 95 nA typ.  
パワーオフ時 : 2 nA typ.
- 出力電流 : 75 mA出力可能 (1.2 V出力品、 $V_{\text{IN}} \geq V_{\text{OUT(S)}} + 1.0$  V時)<sup>\*1</sup>  
100 mA出力可能 (1.8 V, 2.2 V, 2.3 V, 2.5 V, 2.8 V, 3.0 V, 3.3 V出力品、 $V_{\text{IN}} \geq V_{\text{OUT(S)}} + 1.0$  V時)<sup>\*1</sup>
- 入力コンデンサ : セラミックコンデンサが使用可能 (1.0  $\mu$ F以上)
- 出力コンデンサ : セラミックコンデンサが使用可能 (1.0  $\mu$ F以上)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- ON/OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能  
放電シャント機能 "あり"/"なし" の選択可能  
ブルダウン機能 "あり"/"なし" の選択可能
- 動作温度範囲 :  $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 鉛フリー (Sn 100%)、ハロゲンフリー

\*1. 大電流出力時には、ICの損失が許容損失を越えないように注意してください。



## S-1112/1122シリーズ

高リップル除去率 低飽和型  
CMOSボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 1.5 V ~ 5.5 V間において0.1 Vステップで選択可能
- 出力電圧精度 :  $\pm 1.0\%$
- ドロップアウト電圧 : 190 mV typ. (3.0 V出力品、 $I_{\text{OUT}} = 100$  mA)
- 消費電流 : 動作時 : 50  $\mu$ A typ., 90  $\mu$ A max.  
パワーオフ時 : 0.1  $\mu$ A typ., 1.0  $\mu$ A max.
- 出力電流 : 150 mA出力可能 ( $V_{\text{IN}} \geq V_{\text{OUT(S)}} + 1.0$  V)<sup>\*1</sup>
- 入力コンデンサ : 0.47  $\mu$ F以上のセラミックコンデンサが使用可能
- リップル除去率 : 80 dB typ. ( $f = 1.0$  kHz)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- ON/OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能
- 動作温度範囲 :  $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー<sup>\*2</sup>

\*1. 大電流出力時には、パッケージの許容損失にご注意ください。

\*2. 詳細は「■ 品目コードの構成」を参照してください。



## S-T111シリーズ

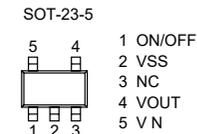
高リップル除去率 低飽和型  
CMOSボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 1.5 V ~ 5.5 V間において0.1 Vステップで選択可能
- 出力電圧精度 :  $\pm 1.0\%$
- ドロップアウト電圧 : 190 mV typ. (3.0 V出力品、 $I_{\text{OUT}} = 100$  mA)
- 消費電流 : 動作時 : 50  $\mu$ A typ., 90  $\mu$ A max.  
パワーオフ時 : 0.1  $\mu$ A typ., 1.0  $\mu$ A max.
- 出力電流 : 150 mA出力可能 ( $V_{\text{IN}} \geq V_{\text{OUT(S)}} + 1.0$  V)<sup>\*1</sup>
- 入力、出力コンデンサ : 0.1  $\mu$ F以上のセラミックコンデンサが使用可能
- リップル除去率 : 80 dB typ. ( $f = 1.0$  kHz)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- ON/OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能
- 動作温度範囲 :  $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー<sup>\*2</sup>

\*1. 大電流出力時には、パッケージの許容損失にご注意ください。

\*2. 詳細は「■ 品目コードの構成」を参照してください。



## S-1167シリーズ

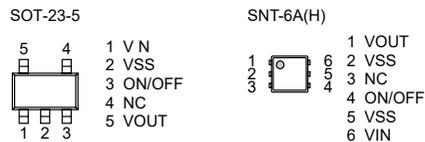
超低消費電流 高リップル除去率 低飽和型  
CMOSボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 1.5 V ~ 5.5 V間において0.1 Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 2.0 V ~ 6.5 V
- 出力電圧精度 : ±1.0%
- ドロップアウト電圧 : 150 mV typ. (3.0 V出力品、 $I_{OUT} = 100$  mA)
- 消費電流 : 動作時 : 9  $\mu$ A typ., 16  $\mu$ A max.  
パワーオフ時 : 0.1  $\mu$ A typ., 0.9  $\mu$ A max.
- 出力電流 : 150 mA出力可能 ( $V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 1.0$  V)<sup>1</sup>
- 入力、出力コンデンサ : 1.0  $\mu$ F以上のセラミックコンデンサが使用可能
- リップル除去率 : 70 dB typ. (3.0 V出力品、 $f = 1.0$  kHz)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- ON / OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能
- 動作温度範囲 :  $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85$
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー<sup>2</sup>

\*1. 大電流出力時には、パッケージの許容損失に注意してください。

\*2. 詳細は「**■ 品目コードの構成**」を参照してください。



## S-1323シリーズ

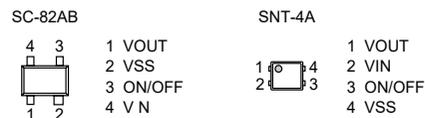
高リップル除去率 小型パッケージ  
CMOSボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 1.5 V ~ 5.5 V間において0.1 Vステップで選択可能
- 出力電圧精度 : ±1.0%
- 消費電流 : 動作時 : 70  $\mu$ A typ., 90  $\mu$ A max.  
パワーオフ時 : 0.1  $\mu$ A typ., 1.0  $\mu$ A max.
- 出力電流 : 150 mA出力可能 ( $V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 1.0$  V)<sup>1</sup>
- 入力、出力コンデンサ : 1.0  $\mu$ F以上のセラミックコンデンサが使用可能
- リップル除去率 : 70 dB typ. ( $f = 1.0$  kHz)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- ON/OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能
- 動作温度範囲 :  $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー<sup>2</sup>

\*1. 大電流出力時には、パッケージの許容損失にご注意ください。

\*2. 詳細は「**■ 品目コードの構成**」を参照してください。



## S-1200シリーズ

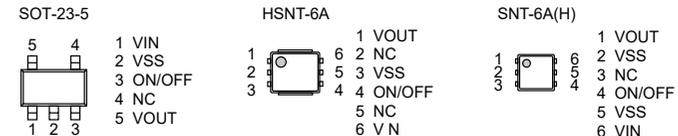
高リップル除去率 低飽和型 低入出力容量  
CMOSボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 1.5 V ~ 5.5 V間において0.1 Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 2.0 V ~ 10.0 V
- 出力電圧精度 : ±1.0%
- ドロップアウト電圧 : 140 mV typ. (3.0 V出力品、 $I_{OUT} = 100$  mA)
- 消費電流 : 動作時 : 18  $\mu$ A typ., 40  $\mu$ A max.  
パワーオフ時 : 0.01  $\mu$ A typ., 1.0  $\mu$ A max.
- 出力電流 : 150 mA出力可能 ( $V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 1.0$  V)<sup>1</sup>
- 入力、出力コンデンサ : 0.1  $\mu$ F以上のセラミックコンデンサが使用可能
- リップル除去率 : 70 dB typ. ( $f = 1.0$  kHz、 $1.5$  V  $\leq V_{OUT} \leq 3.0$  V)  
65 dB typ. ( $f = 1.0$  kHz、 $3.1$  V  $\leq V_{OUT} \leq 5.5$  V)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- ON/OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能
- 動作温度範囲 :  $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー<sup>2</sup>

\*1. 大電流出力時には、パッケージの許容損失に注意してください。

\*2. 詳細は「**■ 品目コードの構成**」を参照してください。



## S-L2980シリーズ

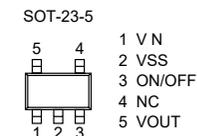
高リップル除去率 低飽和型  
CMOSボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 1.5 V ~ 6.0 V間において0.1 Vステップで選択可能
- 出力電圧精度 : ±2.0%
- ドロップアウト電圧 : 120 mV typ. (3.0 V出力品、 $I_{OUT} = 50$  mA)
- 消費電流 : 動作時 : 90  $\mu$ A typ., 140  $\mu$ A max.  
パワーオフ時 : 0.1  $\mu$ A typ., 1.0  $\mu$ A max.
- 出力電流 : 150 mA出力可能 ( $V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 1.0$  V)<sup>1</sup>
- 出力コンデンサ : 1.0  $\mu$ F以上のセラミックコンデンサが使用可能  
(出力電圧値が1.7 V以下の製品には、2.2  $\mu$ F以上のセラミックコンデンサが使用可能)
- リップル除去率 : 70 dB typ. ( $f = 1.0$  kHz)
- ON/OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能
- 動作温度範囲 :  $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー<sup>2</sup>

\*1. 大電流出力時には、パッケージの許容損失にご注意ください。

\*2. 詳細は「**■ 品目コードの構成**」を参照してください。



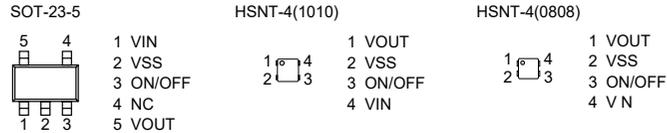
## S-1312シリーズ

5.5 V入力 150 mA  
ボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 1.0 V ~ 3.5 V間において0.05 Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 1.5 V ~ 5.5 V
- 出力電圧精度 :  $\pm 1.0\%$  (1.0 V ~ 1.45 V出力品 :  $\pm 15$  mV)
- ドロップアウト電圧 : 160 mV typ. (2.8 V出力品、 $I_{OUT} = 100$  mA)
- 消費電流 : 動作時 : 20  $\mu$ A typ., 30  $\mu$ A max.  
パワーオフ時 : 0.1  $\mu$ A typ., 1.0  $\mu$ A max.
- 出力電流 : 150 mA出力可能 ( $V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 1.0$  V)<sup>1</sup>
- 入力、出力コンデンサ : 0.22  $\mu$ F以上のセラミックコンデンサが使用可能
- リップル除去率 : 75 dB typ. (1.2 V出力品、 $f = 1.0$  kHz)  
70 dB typ. (2.85 V出力品、 $f = 1.0$  kHz)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- サーマルシャットダウン回路を内蔵 : 発熱による破壊を防止
- ON / OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能  
放電シャント機能 "あり"/"なし" の選択可能  
ブルダウン機能 "あり"/"なし" の選択可能
- 動作温度範囲 :  $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 鉛フリー (Sn 100%)、ハロゲンフリー

\*1. 大電流出力時には、パッケージの許容損失にご注意ください。



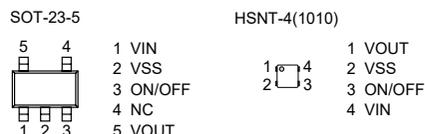
## S-1312xxxHシリーズ

105°C 動作  
5.5 V入力 150 mA  
ボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 1.0 V ~ 3.5 V間において0.05 Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 1.5 V ~ 5.5 V
- 出力電圧精度 :  $\pm 1.0\%$  (1.0 V ~ 1.45 V出力品 :  $\pm 15$  mV)
- ドロップアウト電圧 : 160 mV typ. (2.8 V出力品、 $I_{OUT} = 100$  mA)
- 消費電流 : 動作時 : 20  $\mu$ A typ., 30  $\mu$ A max.  
パワーオフ時 : 0.1  $\mu$ A typ., 1.0  $\mu$ A max.
- 出力電流 : 150 mA出力可能 ( $V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 1.0$  V)<sup>1</sup>
- 入力、出力コンデンサ : 0.22  $\mu$ F以上のセラミックコンデンサが使用可能
- リップル除去率 : 75 dB typ. (1.2 V出力品、 $f = 1.0$  kHz)  
70 dB typ. (2.85 V出力品、 $f = 1.0$  kHz)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- サーマルシャットダウン回路を内蔵 : 発熱による破壊を防止
- ON / OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能  
放電シャント機能 "あり"/"なし" の選択可能  
ブルダウン機能 "あり"/"なし" の選択可能
- 動作温度範囲 :  $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 鉛フリー (Sn 100%)、ハロゲンフリー

\*1. 大電流出力時には、ICの損失が許容損失を越えないように注意してください。



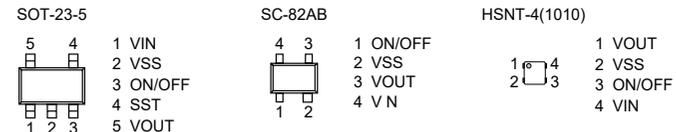
## S-1335シリーズ

5.5 V入力 150 mA  
ソフトスタート機能付き  
ボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 1.0 V ~ 3.6 V間において0.05 Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 1.5 V ~ 5.5 V
- 出力電圧精度 :  $\pm 1.0\%$  (1.0 V ~ 1.45 V出力品 :  $\pm 15$  mV)
- ドロップアウト電圧 : 70 mV typ. (2.8 V出力品、 $I_{OUT} = 100$  mA)
- 消費電流 : 動作時 : 36  $\mu$ A typ., 54  $\mu$ A max.  
パワーオフ時 : 0.1  $\mu$ A typ., 1.0  $\mu$ A max.
- 出力電流 : 150 mA出力可能 ( $V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 1.0$  V)<sup>1</sup>
- 入力、出力コンデンサ : 1.0  $\mu$ F以上のセラミックコンデンサが使用可能
- リップル除去率 : 70 dB typ. ( $f = 10$  kHz,  $V_{OUT(S)} \leq 2.5$  V)  
80 dB typ. ( $f = 1.0$  kHz)
- ソフトスタート回路を内蔵 : 電源投入直後またはON / OFF端子をONにしてからの出力電圧の立ち上がり時間を調整可能  
SOT-23-5のソフトスタート時間はSST端子により $t_{SS0} = 0.1$  ms typ. /  $t_{SS1} = 1.0$  ms typ.に切り換え可能  
SC-82ABのソフトスタート時間は、 $t_{SS0} = 0.1$  ms typ.に固定  
HSNT-4 (1010) のソフトスタート時間は、 $t_{SS0} = 0.1$  ms typ.または $t_{SS1} = 1.0$  ms typ.のどちらか一方に固定
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- ON / OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能  
放電シャント機能 "あり"/"なし" の選択可能  
ブルダウン機能 "あり"/"なし" の選択可能
- 動作温度範囲 :  $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 鉛フリー (Sn 100%)、ハロゲンフリー

\*1. 大電流出力時には、パッケージの許容損失にご注意ください。





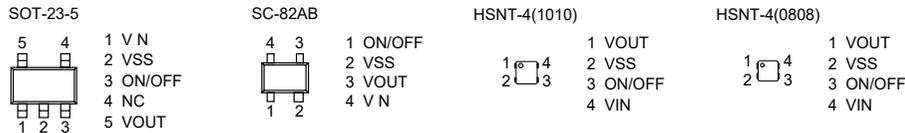
## S-1313xxxHシリーズ

105°C動作  
5.5 V入力 200 mA  
ボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 1.0 V ~ 3.5 V間において0.05 Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 1.5 V ~ 5.5 V
- 出力電圧精度 : ±1.0% (1.0 V ~ 1.45 V出力品 : ±15 mV)
- ドロップアウト電圧 : 170 mV typ. (2.8 V出力品, I<sub>OUT</sub> = 100 mA)
- 消費電流 : 動作時 : 0.9 μA typ., 1.35 μA max.  
パワーオフ時 : 0.01 μA typ., 0.1 μA max.
- 出力電流 : 200 mA出力可能 (V<sub>OUT(S)</sub> ≥ 1.4 V, V<sub>IN</sub> ≥ V<sub>OUT(S)</sub> + 1.0 V)<sup>1</sup>
- 入力コンデンサ : セラミックコンデンサが使用可能 (0.1 μF以上)
- 出力コンデンサ : セラミックコンデンサが使用可能 (0.1 μF以上)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- サーマルシャットダウン回路を内蔵 : 検出温度150°C typ.
- ON / OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能  
放電シャント機能 "あり"/"なし" の選択可能  
ブルダウン機能 "あり"/"なし" の選択可能
- 動作温度範囲 : Ta = -40°C ~ +105°C
- 鉛フリー (Sn 100%)、ハロゲンフリー

\*1. 大電流出力時には、ICの損失が許容損失を越えないように注意してください。



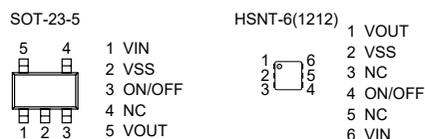
## S-1315シリーズ

5.5 V入力 200 mA  
出力キャパシタレス  
ボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 1.0 V ~ 4.2 V間において0.05 Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 1.4 V ~ 5.5 V
- 出力電圧精度 : ±1.0% (1.0 V ~ 1.45 V出力品 : ±15 mV)
- ドロップアウト電圧 : 224 mV typ. (3.0 V出力品, I<sub>OUT</sub> = 200 mA)
- 消費電流 : 動作時 : 7 μA typ., 13 μA max.  
パワーオフ時 : 0.1 μA typ., 1.0 μA max.
- 出力電流 : 200 mA出力可能 (V<sub>IN</sub> ≥ V<sub>OUT(S)</sub> + 1.0 V)<sup>1</sup>
- 入力、出力コンデンサ : 入力コンデンサに0.1 μF以上のセラミックコンデンサが使用可能  
出力コンデンサ不要。または10 μF以下のセラミックコンデンサが使用可能
- リップル除去率 : 65 dB typ. (1.0 V出力品, f = 1.0 kHz)  
60 dB typ. (2.8 V出力品, f = 1.0 kHz)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- ON / OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能  
放電シャント機能 "あり"/"なし" の選択可能  
ブルダウン機能 "あり"/"なし" の選択可能
- 動作温度範囲 : Ta = -40°C ~ +85°C
- 鉛フリー (Sn 100%)、ハロゲンフリー

\*1. 大電流出力時には、パッケージの許容損失にご注意ください。



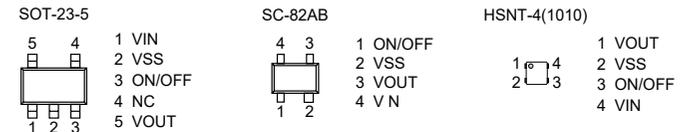
## S-1324シリーズ

5.5 V入力 200 mA  
低ノイズ  
ボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 1.0 V ~ 3.5 V間において0.05 Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 1.5 V ~ 5.5 V
- 出力電圧精度 : ±1.0% (1.0 V ~ 1.45 V出力品 : ±15 mV)
- ドロップアウト電圧 : 170 mV typ. (2.8 V出力品, I<sub>OUT</sub> = 100 mA)
- 消費電流 : 動作時 : 7 μA typ., 12 μA max.  
パワーオフ時 : 0.01 μA typ., 0.1 μA max.
- 出力電流 : 100 mA出力可能 (1.0 V ≤ V<sub>OUT(S)</sub> < 1.2 V, V<sub>IN</sub> ≥ V<sub>OUT(S)</sub> + 1.0 V時)<sup>1</sup>  
200 mA出力可能 (V<sub>OUT(S)</sub> ≥ 1.2 V, V<sub>IN</sub> ≥ V<sub>OUT(S)</sub> + 1.0 V時)<sup>1</sup>
- 入力コンデンサ : セラミックコンデンサが使用可能 (1.0 μF以上)
- 出力コンデンサ : セラミックコンデンサが使用可能 (1.0 μF以上)
- 出力ノイズ : 17 μVrms typ. (BW = 10 Hz ~ 100 kHz時)
- リップル除去率 : 65 dB typ (f = 1.0 kHz時)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- サーマルシャットダウン回路を内蔵 : 検出温度150°C typ.
- ON / OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能  
放電シャント機能 "あり"/"なし" の選択可能  
ブルダウン機能 "あり"/"なし" の選択可能
- 動作温度範囲 : Ta = -40°C ~ +85°C
- 鉛フリー (Sn 100%)、ハロゲンフリー

\*1. 大電流出力時には、ICの損失が許容損失を越えないように注意してください



## S-1206シリーズ

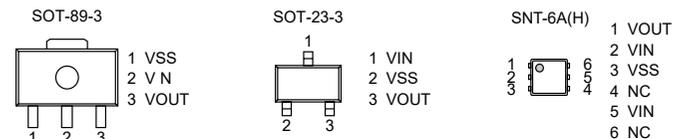
超低消費電流 低飽和型  
CMOSボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 1.2 V ~ 5.2 V間において0.05 Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 1.7 V ~ 6.5 V
- 出力電圧精度 : ±1.0% (1.2 V ~ 1.45 V出力品 : ±15 mV)
- ドロップアウト電圧 : 150 mV typ. (3.0 V出力品, I<sub>OUT</sub> = 100 mA)
- 消費電流 : 動作時 : 1.0 μA typ., 1.5 μA max.
- 出力電流 : 250 mA出力可能 (3.0 V出力品, V<sub>IN</sub> ≥ V<sub>OUT(S)</sub> + 1.0 V)<sup>1</sup>
- 入力、出力コンデンサ : 0.1 μF以上のセラミックコンデンサが使用可能
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- 動作温度範囲 : Ta = -40°C ~ +85°C
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー<sup>2</sup>

\*1. 大電流出力時には、パッケージの許容損失に注意してください。

\*2. 詳細は「■ 品目コードの構成」を参照してください。



## S-1132シリーズ

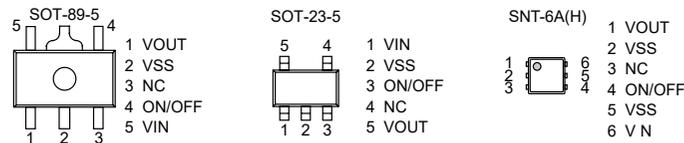
高リップル除去率 低飽和型 中出力電流  
CMOSボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 1.5 V ~ 5.5 V間において0.1 Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 2.0 V ~ 6.5 V
- 出力電圧精度 : ±1.0 %
- ドロップアウト電圧 : 130 mV typ. (3.0 V出力品、 $I_{OUT} = 100$  mA)
- 消費電流 : 動作時 : 20  $\mu$ A typ., 40  $\mu$ A max.  
パワーオフ時 : 0.01  $\mu$ A typ., 1.0  $\mu$ A max.
- 出力電流 : 300 mA出力可能 ( $V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 1.0$  V)<sup>1</sup>
- 入力、出力コンデンサ : 0.1  $\mu$ F以上のセラミックコンデンサが使用可能
- リップル除去率 : 70 dB typ. (f = 1.0 kHz)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- ON/OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能
- 動作温度範囲 : Ta = -40° ~ +85°C
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー<sup>2</sup>

\*1. 大電流出力時には、パッケージの許容損失にご注意ください。

\*2. 詳細は「■ 品目コードの構成」を参照してください。



## S-1133シリーズ

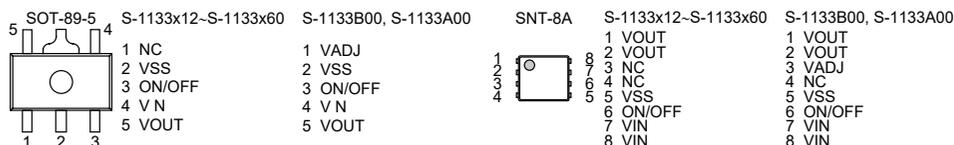
高リップル除去率 低飽和型 中出力電流  
CMOSボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 (内部設定品) : 1.2 V ~ 6.0 V間において0.1 Vステップで選択可能
- 出力電圧 (外部設定品) : 1.8 V ~ 8.2 V間において外部抵抗により設定可能 (S-1133B00 / S-1133A00)
- 入力電圧 : 2.0 V ~ 10 V
- 出力電圧精度 : ±1.0% (1.2 V ~ 1.4 V出力品 : ±15 mV)
- ドロップアウト電圧 : 130 mV typ. (3.0 V出力品、 $I_{OUT} = 100$  mA)
- 消費電流 : 動作時 : 60  $\mu$ A typ., 90  $\mu$ A max.  
パワーオフ時 : 0.1  $\mu$ A typ., 1.0  $\mu$ A max.
- 出力電流 : 300 mA出力可能 ( $V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 1.0$  V)<sup>1</sup>
- 入力、出力コンデンサ : 1.0  $\mu$ F以上のセラミックコンデンサが使用可能 (出力電圧値が1.7 V以下の製品には、2.2  $\mu$ F以上のセラミックコンデンサが使用可能)
- リップル除去率 : 70 dB typ. (1.2 V出力品、f = 1.0 kHz)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- サーマルシャットダウン回路を内蔵 : 発熱による破壊を防止
- ON / OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能
- 動作温度範囲 : Ta = -40°C ~ +85°C
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー<sup>2</sup>

\*1. 大電流出力時には、パッケージの許容損失にご注意ください。

\*2. 詳細は「■ 品目コードの構成」を参照してください。



## S-1135シリーズ

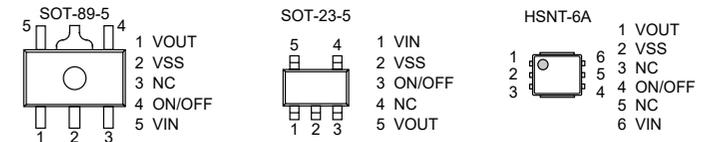
5.5 V入力 300 mA  
ボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 1.0 V ~ 3.5 V間において0.05 Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 1.5 V ~ 5.5 V
- 出力電圧精度 : ±1.0% (1.0 V ~ 1.45 V出力品 : ±15 mV)
- ドロップアウト電圧 : 160 mV typ. (2.6 V出力品、 $I_{OUT} = 300$  mA)
- 消費電流 : 動作時 : 45  $\mu$ A typ., 65  $\mu$ A max.  
パワーオフ時 : 0.1  $\mu$ A typ., 1.0  $\mu$ A max.
- 出力電流 : 300 mA出力可能 ( $V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 1.0$  V)<sup>1</sup>
- 入力、出力コンデンサ : 1.0  $\mu$ F以上のセラミックコンデンサが使用可能
- リップル除去率 : 70 dB typ. (1.0 V出力品、f = 1.0 kHz)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- ON / OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能  
放電シャント機能 “あり” / “なし” の選択可能  
プルダウン / プルアップ機能 “あり” / “なし” の選択可能
- 動作温度範囲 : Ta = -40°C ~ +85°C
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー<sup>2</sup>

\*1. 大電流出力時には、パッケージの許容損失にご注意ください。

\*2. 詳細は「■ 品目コードの構成」を参照してください。



## S-1137シリーズ

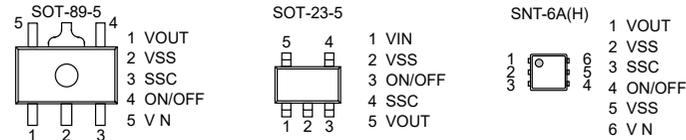
5.5V入力 300 mA  
ソフトスタート機能付き  
ボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 1.2 V ~ 3.5 V間において0.05 Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 1.7 V ~ 5.5 V
- 出力電圧精度 : ±1.0% (1.2 V ~ 1.45 V出力品 : ±15 mV)
- ドロップアウト電圧 : 210 mV typ. (2.8 V出力品, I<sub>OUT</sub> = 300 mA)
- 消費電流 : 動作時 : 45 μA typ., 65 μA max.  
パワーオフ時 : 0.1 μA typ., 1.0 μA max.
- 出力電流 : 300 mA出力可能 (V<sub>IN</sub> ≥ V<sub>OUT(S)</sub> + 1.0 V)<sup>1</sup>
- 入力、出力コンデンサ : 1.0 μF以上のセラミックコンデンサが使用可能
- リップル除去率 : 70 dB typ. (f = 1.0 kHz)
- ソフトスタート回路を内蔵 : ソフトスタート時間 : 0.7 ms typ. (C<sub>SS</sub> = 1.0 nF)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- ON / OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能  
放電シャント機能 "あり" / "なし" の選択可能  
ブルダウン機能 "あり" / "なし" の選択可能
- 動作温度範囲 : Ta = -40°C ~ +85°C
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー<sup>2</sup>

\*1. 大電流出力時には、パッケージの許容損失にご注意ください。

\*2. 詳細は「■ 品目コードの構成」を参照してください。



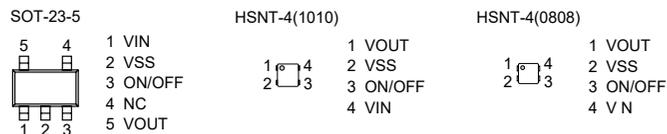
## S-1333シリーズ

5.5V入力 300 mA  
ボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 1.0 V ~ 3.5 V間において0.05 Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 1.5 V ~ 5.5 V
- 出力電圧精度 : ±1.0% (1.0 V ~ 1.45 V出力品 : ±15 mV)
- ドロップアウト電圧 : 160 mV typ. (2.8 V出力品, I<sub>OUT</sub> = 100 mA)
- 消費電流 : 動作時 : 25 μA typ., 38 μA max.  
パワーオフ時 : 0.1 μA typ., 1.0 μA max.
- 出力電流 : 300 mA出力可能 (V<sub>OUT(S)</sub> ≥ 1.3 V, V<sub>IN</sub> ≥ V<sub>OUT(S)</sub> + 1.0 V)<sup>1</sup>
- 入力、出力コンデンサ : 1.0 μF以上のセラミックコンデンサが使用可能
- リップル除去率 : 75 dB typ. (1.6 V出力品, f = 1.0 kHz)  
70 dB typ. (2.85 V出力品, f = 1.0 kHz)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- サーマルシャットダウン回路を内蔵 : 発熱による破壊を防止
- ON / OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能  
放電シャント機能 "あり" / "なし" の選択可能  
ブルダウン機能 "あり" / "なし" の選択可能
- 動作温度範囲 : Ta = -40°C ~ +85°C
- 鉛フリー (Sn 100%)、ハロゲンフリー

\*1. 大電流出力時には、パッケージの許容損失にご注意ください。



## S-1213シリーズ

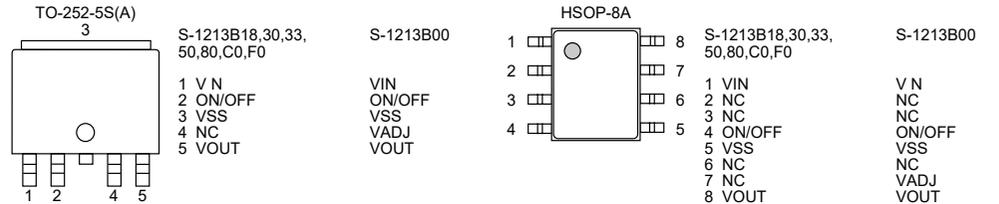
105°C動作  
36V入力 500 mA  
ボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 (内部設定) : 1.8 V, 3.0 V, 3.3 V, 5.0 V, 8.0 V, 12.0 V, 15.0 V
- 出力電圧 (外部設定) : 1.8 V ~ 30.0 V間において外部抵抗により設定可能
- 入力電圧 : 2.8 V ~ 36.0 V
- 出力電圧精度 : ±1.0% (Ta = +25°C)
- 消費電流 : 動作時 : 5.0 μA typ. (Ta = +25°C)  
パワーオフ時 : 0.1 μA typ. (Ta = +25°C)
- 出力電流 : 500 mA出力可能 (V<sub>IN</sub> ≥ V<sub>OUT(S)</sub> + 1.0 V時)<sup>1</sup>
- 入力、出力コンデンサ : セラミックコンデンサが使用可能 (1.0 μF以上)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限 (入出力電圧差検出機能付き)
- サーマルシャットダウン回路を内蔵 : 検出温度170°C typ.
- ON / OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能  
放電シャント機能あり  
ブルダウン機能あり
- 動作温度範囲 : Ta = -40°C ~ +105°C
- 鉛フリー (Sn 100%)、ハロゲンフリー

\*1. 大電流出力時には、ICの損失が許容損失を越えないように注意してください。

\*2. 詳細は、販売窓口までお問い合わせください。





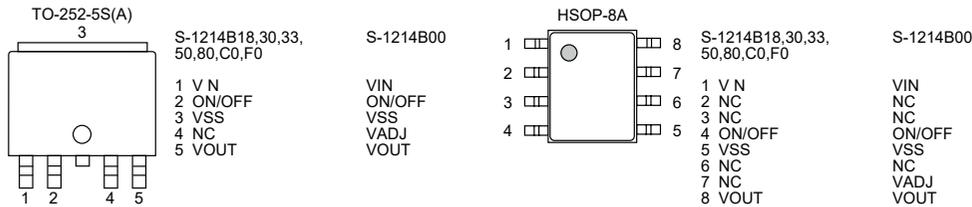
## S-1214シリーズ

105°C動作  
36 V入力 1000 mA  
ボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 (内部設定) : 1.8 V, 3.0 V, 3.3 V, 5.0 V, 8.0 V, 12.0 V, 15.0 V
- 出力電圧 (外部設定) : 1.8 V ~ 30.0 V間において外部抵抗により設定可能
- 入力電圧 : 2.8 V ~ 36.0 V
- 出力電圧精度 :  $\pm 1.0\%$  ( $T_a = +25^\circ\text{C}$ )
- 消費電流 : 動作時 : 5.0  $\mu\text{A}$  typ. ( $T_a = +25^\circ\text{C}$ )  
パワーオフ時 : 0.1  $\mu\text{A}$  typ. ( $T_a = +25^\circ\text{C}$ )
- 出力電流 : 1000 mA出力可能 ( $V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 2.0 \text{ V}$ )<sup>\*1</sup>
- 入力、出力コンデンサ : セラミックコンデンサが使用可能 (1.0  $\mu\text{F}$ 以上)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限 (入出力電圧差検出機能付き)
- サーマルシャットダウン回路を内蔵 : 検出温度170°C typ.
- ON / OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能  
放電シャント機能あり  
ブルダウン機能あり
- 動作温度範囲 :  $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 鉛フリー (Sn 100%)、ハロゲンフリー

- \*1. 大電流出力時には、ICの損失が許容損失を越えないように注意してください。  
\*2. 詳細は、販売窓口までお問い合わせください。



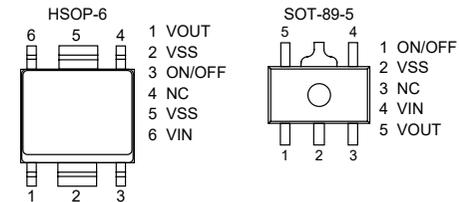
## S-1172シリーズ

高リップル除去率 低飽和型 高出力電流  
CMOSボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 1.0 V ~ 5.0 V間において 0.05 Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 1.5 V ~ 5.5 V
- 出力電圧精度 :  $\pm 1.0\%$  (1.0 V ~ 1.45 V出力品 :  $\pm 15 \text{ mV}$ )
- ドロップアウト電圧 : 70 mV typ. (3.0 V出力品、 $I_{OUT} = 300 \text{ mA}$ )
- 消費電流 : 動作時 : 70  $\mu\text{A}$  typ., 90  $\mu\text{A}$  max. (3.0 V出力品)  
パワーオフ時 : 0.1  $\mu\text{A}$  typ., 1.0  $\mu\text{A}$  max.
- 出力電流 : 1000 mA出力可能 (3.0 V出力品、 $V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 1.0 \text{ V}$ )<sup>\*1</sup>
- 入力、出力コンデンサ : 4.7  $\mu\text{F}$ 以上のセラミックコンデンサが使用可能
- リップル除去率 : 70 dB typ. (1.0 V出力品、 $f = 1.0 \text{ kHz}$ )
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- サーマルシャットダウン回路を内蔵 : 発熱による破壊を防止
- 突入電流制限回路を内蔵 : 電源起動時の過大な突入電流を制限
- ON/OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能
- 動作温度範囲 :  $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー<sup>\*2</sup>

- \*1. 大電流出力時には、パッケージの許容損失に注意してください。  
\*2. 詳細は「■ 品目コードの構成」を参照してください。





## S-817シリーズ

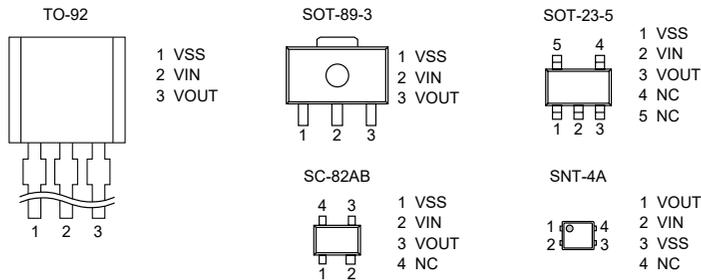
### 超小型CMOSボルテージレギュレータ

#### ● 特長

- 出力電圧 : 1.1 V ~ 6.0 V間において0.1 Vステップで選択可能
- 出力電圧精度 : ±2.0%
- ドロップアウト電圧 : 160 mV typ. (5.0 V出力品、 $I_{OUT}=10$  mA)
- 消費電流 : 動作時 : 1.2  $\mu$ A typ.、2.5  $\mu$ A max.
- 出力電流 : 50 mA出力可能 (3.0 V出力品、 $V_{IN}=5$  V)<sup>\*1</sup>  
75 mA出力可能 (5.0 V出力品、 $V_{IN}=7$  V)<sup>\*1</sup>
- 出力コンデンサ : 0.1  $\mu$ F以上のセラミックコンデンサが使用可能
- 短絡保護回路を内蔵 : S-817Aシリーズのみ
- 入力安定度 : 低負荷 (1  $\mu$ A) でも安定して使用可能
- 動作温度範囲 :  $T_a=-40$  C ~ +85 C
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー<sup>\*2</sup>

\*1. 大電流出力時にはパッケージの許容損失にご注意ください。

\*2. 詳細は「**■ 品目コードの構成**」を参照してください。



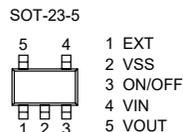
## S-816シリーズ

### トランジスタ外付け型 CMOSボルテージレギュレータ

#### ● 特長

- 出力電圧 : 2.5 V ~ 6.0 V間において0.1 Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 16 V max.
- 出力電圧精度 : ±2.0%
- 消費電流 : 動作時 : 30  $\mu$ A typ.、40  $\mu$ A max.  
パワーオフ時 : 1  $\mu$ A max.
- 過電流 (ベース電流) 保護回路を内蔵
- ON/OFF 回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能
- ソース電流源 (10  $\mu$ A) を内蔵 : ベース-エミッタ間抵抗が不要
- 動作温度範囲 :  $T_a=-40$  C ~ +85 C
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー<sup>\*1</sup>

\*1. 詳細は「**■ 品目コードの構成**」を参照してください。



## S-818シリーズ

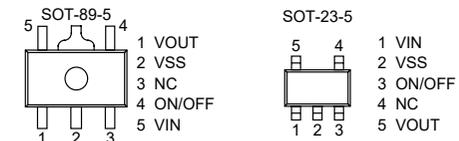
### 低飽和型 CMOS ボルテージレギュレータ

#### ● 特長

- 出力電圧 : 2.0 ~ 6.0 V間において0.1 Vステップで選択可能
- 出力電圧精度 : ±2.0%
- ドロップアウト電圧 : 170 mV typ. (5.0 V出力品、 $I_{OUT}=60$  mA)
- 消費電流 : 動作時 : 30  $\mu$ A typ.、40  $\mu$ A max.  
パワーオフ時 : 100 nA typ.、500 nA max.
- 出力電流 : 200 mA出力可能 (3.0 V出力品、 $V_{IN}=4$  V)<sup>\*1</sup>  
300 mA出力可能 (5.0 V出力品、 $V_{IN}=6$  V)<sup>\*1</sup>
- 出力コンデンサ : 2  $\mu$ F以上のセラミックコンデンサが使用可能
- ON/OFF 回路内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能
- 動作温度範囲 :  $T_a=-40$  C ~ +85 C
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー<sup>\*2</sup>

\*1. 大電流出力時にはパッケージの許容損失にご注意ください。

\*2. 詳細は「**■ 品目コードの構成**」を参照してください。



## S-87xシリーズ

### リセット機能付き高耐圧ボルテージレギュレータ

#### ● 特長

- 高精度出力電圧 : ±2.4 %  
2.5 V ~ 5.8 V (0.1 Vステップ)
- 高精度検出電圧 : ±2.4 % (Fタイプは解除電圧±1.1 %)  
2.1 V ~ 11.3 V (0.1 Vステップ)
- 低入出力電圧差 : 0.15 V typ. ( $I_{OUT}=30$  mA、 $V_{OUT}=5.0$  V時)  
0.45 V typ. ( $I_{OUT}=30$  mA、 $V_{OUT}=3.0$  V時)
- 超低消費電流 : 動作時 : 8  $\mu$ A max.  
パワーオフ時 : 3.5  $\mu$ A max. (C/E/Gタイプのみ)
- 広動作電圧範囲 : 24 V max.
- 広動作温度範囲 : -40 C ~ +85 C
- 遅延回路またはパワーオフ回路内蔵
- 短絡保護回路内蔵
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー<sup>\*1</sup>

\*1. 詳細は「**■ 品目コードの構成**」を参照してください。



## S-1740/1741シリーズ

5.5V入力 100 mA  
電源分圧出力付き  
ボルテージレギュレータ

### ● 特長

#### レギュレータ部

- 出力電圧 :  $V_{OUT} = 1.0\text{ V} \sim 3.5\text{ V}$ 間において0.05 Vステップで選択可能
- 入力電圧 :  $V_{IN} = 1.5\text{ V} \sim 5.5\text{ V}$
- 出力電圧精度 :  $\pm 1.0\%$  (1.0 V ~ 1.45 V出力品 :  $\pm 15\text{ mV}$ ) ( $T_a = +25^\circ\text{C}$ )
- ドロップアウト電圧 : 20 mV typ. (2.5 V出力品、 $I_{OUT} = 10\text{ mA}$ 時) ( $T_a = +25^\circ\text{C}$ )
- 動作時消費電流 :  $I_{SS1} = 0.35\text{ }\mu\text{A typ.}$  ( $T_a = +25^\circ\text{C}$ )
- 出力電流 : 100 mA出力可能 ( $V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 1.0\text{ V}$ 時)<sup>\*1</sup>
- 入力コンデンサ : セラミックコンデンサが使用可能 (1.0  $\mu\text{F}$ 以上)
- 出力コンデンサ : セラミックコンデンサが使用可能 (1.0  $\mu\text{F} \sim 100\text{ }\mu\text{F}$ )
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限

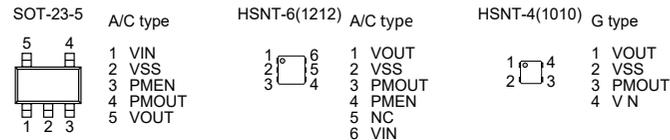
#### 電源分圧部

- 出力電圧 :  $V_{PMOUT} = V_{IN}/2$  (S-1740シリーズ)  
 $V_{PMOUT} = V_{IN}/3$  (S-1741シリーズ)
- 動作時消費電流 :  $I_{SS1P} = 0.15\text{ }\mu\text{A typ.}$  ( $T_a = +25^\circ\text{C}$ )
- 出力コンデンサ : セラミックコンデンサが使用可能 (100 nF ~ 220 nF)
- イネーブル回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能

#### 全体部

- 動作温度範囲 :  $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 鉛フリー (Sn 100%)、ハロゲンフリー

\*1. 大電流出力時には、ICの損失が許容損失を越えないように注意してください。



## S-1701シリーズ

リセット機能付き 高リップル除去率 低飽和型  
CMOSボルテージレギュレータ

### ● 特長

#### レギュレータ部

- 出力電圧 : 1.5 V ~ 5.0 V間において0.1 Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 2.0 V ~ 6.5 V
- 出力電圧精度 :  $\pm 1.0\%$
- 消費電流 : パワーオフ時 : 0.1  $\mu\text{A typ.}$ 、1.0  $\mu\text{A max.}$
- 出力電流 : 400 mA出力可能 ( $V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 2.0\text{ V}$ )<sup>\*1</sup>
- 入力、出力コンデンサ : 1.0  $\mu\text{F}$ 以上のセラミックコンデンサが使用可能
- リップル除去率 : 70 dB typ. ( $f = 1.0\text{ kHz}$ )
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- ON/OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能

#### ディテクタ部

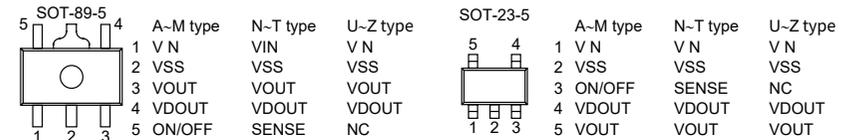
- 検出電圧 : 1.5 V ~ 5.5 V間において0.1 Vステップで選択可能
- 検出電圧精度 :  $\pm 1.0\%$
- 入力電圧 : 0.8 V ~ 6.5 V
- 出力形態 : Nchオープンドレインアクティブ “L” 出力
- 外付け遅延用コンデンサ不要
- 3種類の遅延時間 : 遅延なし (60  $\mu\text{s}$ )、50 ms、100 ms

#### 全体部

- 消費電流 : 動作時 : 85  $\mu\text{A typ.}$
- 動作温度範囲 :  $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー<sup>\*2</sup>

\*1. 大電流出力時には、パッケージの許容損失にご注意ください。

\*2. 詳細は「■ 品目コードの構成」を参照してください。





## S-1721シリーズ

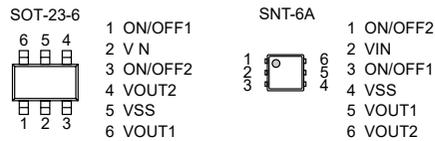
超小型2回路 高リップル除去率 低消費電流 低飽和型  
CMOSボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 1.2 V~5.0 V間において0.05 Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 1.7 V~6.5 V
- 出力電圧精度 : ±1.0%
- ドロップアウト電圧 : 130 mV typ. (3.0 V出力品,  $I_{OUT} = 100$  mA)
- 消費電流 : 動作時 : 25  $\mu$ A typ., 45  $\mu$ A max. (3.0 V出力品、1回路あたり)  
パワーオフ時 : 0.1  $\mu$ A typ., 1.0  $\mu$ A max.
- 出力電流 : 150 mA出力可能 ( $V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 1.0$  V) \*1 (1回路あたり)
- 入力、出力コンデンサ : 1.0  $\mu$ F以上のセラミックコンデンサが使用可能
- リップル除去率 : 80 dB typ. (1.8 V未満出力品、 $f = 1.0$  kHz)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- ON / OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能
- ブルアップ/ブルダウン抵抗選択可能
- 動作温度範囲 :  $T_a = -40$  C ~ +85 C
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー\*2

\*1. 大電流出力時には、パッケージの許容損失にご注意ください。

\*2. 詳細は「■ 品目コードの構成」を参照してください。



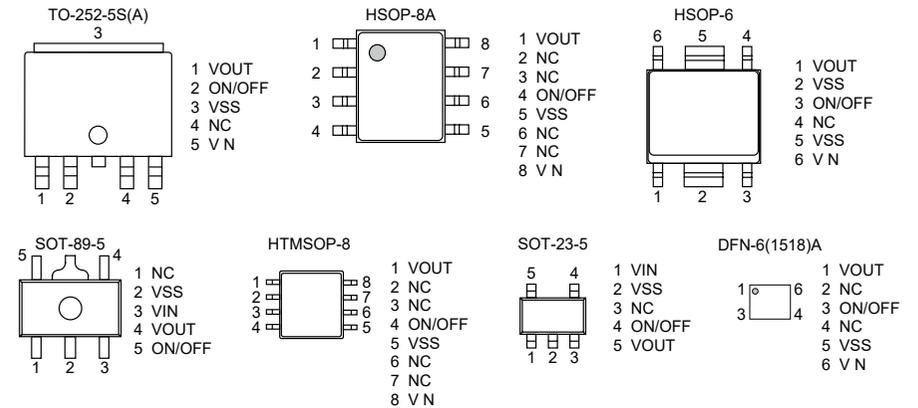
## S-1222B/Dシリーズ

28 V入力 200 mA  
ボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 2.3 V ~ 12.0 V間において0.1 Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 3.0 V ~ 28 V
- 出力電圧精度 : ±1.0% ( $T_a = +25^\circ\text{C}$ )
- 消費電流 : 動作時 : 6.5  $\mu$ A typ. ( $T_a = +25^\circ\text{C}$ )  
パワーオフ時 : 0.1  $\mu$ A typ. ( $T_a = +25^\circ\text{C}$ )
- 出力電流 : 200 mA出力可能 ( $V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 2.0$  V時)\*1
- 入力コンデンサ : セラミックコンデンサが使用可能 (1.0  $\mu$ F以上)
- 出力コンデンサ : セラミックコンデンサが使用可能 (1.0  $\mu$ F ~ 100  $\mu$ F)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- サーマルシャットダウン回路を内蔵 : 検出温度165°C typ.
- ON / OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能  
放電シャント機能あり
- 動作温度範囲 :  $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー

\*1. 大電流出力時には、ICの損失が許容損失を越えないように注意してください。



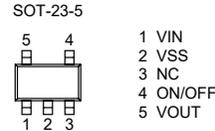
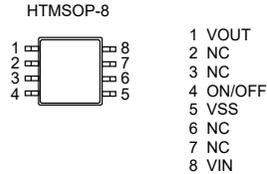
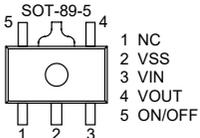
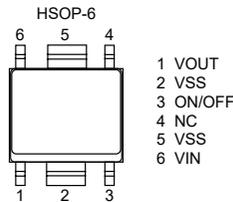
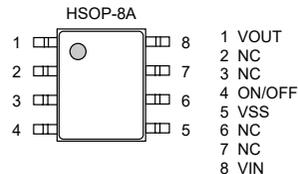
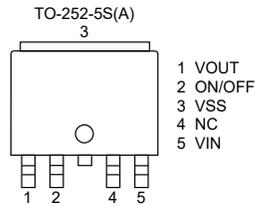
## S-1212B/Dシリーズ

105°C動作  
36V入力 250mA  
ボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 2.5V ~ 16.0V間において0.1Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 3.0V ~ 36V
- 出力電圧精度 : ±2.0% (Ta = +25°C)
- 消費電流 : 動作時 : 6.5 μA typ. (Ta = +25°C)  
パワーオフ時 : 0.1 μA typ. (Ta = +25°C)
- 出力電流 : 250mA出力可能 (VIN ≥ VOUT(S) + 2.0V)<sup>1</sup>
- 入力コンデンサ : セラミックコンデンサが使用可能 (1.0 μF以上)
- 出力コンデンサ : セラミックコンデンサが使用可能 (1.0 μF ~ 100 μF)
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- サーマルシャットダウン回路を内蔵 : 検出温度165°C typ.
- ON / OFF回路を内蔵 : 電池の寿命化に対応可能  
放電シャント機能あり
- 動作温度範囲 : Ta = -40°C ~ +105°C
- 鉛フリー (Sn 100%)、ハロゲンフリー

\*1. 大電流出力時には、ICの損失が許容損失を越えないように注意してください。



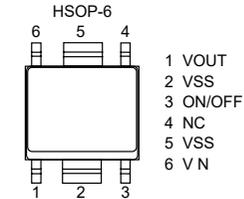
## S-1142A/Bシリーズ

高耐圧 低消費電流 低飽和型  
CMOSボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 2.0V ~ 15.0V間において0.1Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 3.0V ~ 50V
- 出力電圧精度 : ±1.0% (Tj = +25°C)  
±3.0% (Tj = -40°C ~ +105°C)
- 消費電流 : 動作時 : 4.0 μA typ., 9.0 μA max. (Ta = -40°C ~ +85°C)  
パワーオフ時 : 0.1 μA typ., 1.0 μA max. (Ta = -40°C ~ +85°C)
- 出力電流 : 200mA出力可能 (VIN ≥ VOUT(S) + 2.0V)<sup>1</sup>
- 入力、出力コンデンサ : 0.1 μF以上のセラミックコンデンサが使用可能
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- サーマルシャットダウン回路を内蔵 : 発熱による破壊を防止
- ON / OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能
- 動作温度範囲 : Ta = -40°C ~ +85°C
- 鉛フリー (Sn 100%)、ハロゲンフリー

\*1. 大電流出力時には、パッケージの許容損失にご注意ください。



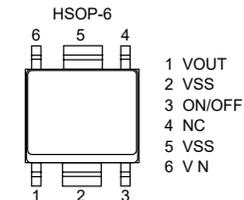
## S-1142C/Dシリーズ

高耐圧 低消費電流 低飽和型  
CMOSボルテージレギュレータ

### ● 特長

- 出力電圧 : 2.0V ~ 15.0V間において0.1Vステップで選択可能
- 入力電圧 : 3.0V ~ 50V
- 出力電圧精度 : ±1.0% (Tj = +25°C)  
±3.0% (Tj = -40°C ~ +105°C)
- 消費電流 : 動作時 : 4.0 μA typ., 9.0 μA max. (Ta = -40°C ~ +85°C)  
パワーオフ時 : 0.1 μA typ., 1.0 μA max. (Ta = -40°C ~ +85°C)
- 出力電流 : 200mA出力可能 (VIN ≥ VOUT(S) + 2.0V)<sup>1</sup>
- 入力、出力コンデンサ : 0.1 μF以上のセラミックコンデンサが使用可能
- 過電流保護回路を内蔵 : 出力トランジスタの過電流を制限
- サーマルシャットダウン回路を内蔵 : 発熱による破壊を防止
- ON / OFF回路を内蔵 : 電池の長寿命化に対応可能
- 動作温度範囲 : Ta = -40°C ~ +85°C
- 鉛フリー (Sn 100%)、ハロゲンフリー

\*1. 大電流出力時には、パッケージの許容損失にご注意ください。



## S-1000シリーズ

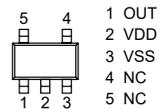
超小型 高精度電圧検出器

### ● 特長

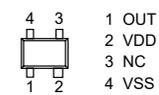
- 超低消費電流 350 nA typ. ( $V_{DD}$  = 検出電圧 + 1.5 V)
- 高精度検出電圧  $\pm 1.0\%$
- 動作電圧範囲 0.95 ~ 5.5 V
- ヒステリシス特性 5% typ.
- 検出電圧 1.5 ~ 4.6 V (0.1 V ステップ)
- 出力形態 Nch オープンドレイン出力 (アクティブ "L")  
CMOS 出力 (アクティブ "L")
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー<sup>\*1</sup>

\*1. 詳細は「■ 品目コードの構成」を参照してください。

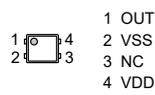
SOT-23-5



SC-82AB



SNT-4A



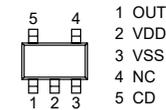
## S-1009シリーズ

消費電流0.27  $\mu$ A  
遅延機能付き (遅延時間外部設定)  
ボルテージディテクタ

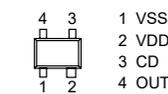
### ● 特長

- 検出電圧 : 0.8 V ~ 4.6 V (0.1 V ステップ)
- 検出電圧精度 :  $\pm 0.5\%$  ( $2.4 \text{ V} \leq -V_{DET} \leq 4.6 \text{ V}$ )
- 消費電流 : 270 nA typ. ( $1.2 \text{ V} \leq -V_{DET} < 2.3 \text{ V}$ )
- 動作電圧範囲 : 0.6 V ~ 10.0 V (CMOS出力品)
- ヒステリシス幅 : 5%  $\pm 1\%$
- 遅延時間精度 :  $\pm 15\%$  ( $C_D = 4.7 \text{ nF}$ )
- 出力形態 : Nch オープンドレイン出力 (アクティブ "L")  
CMOS出力 (アクティブ "L")
- 動作温度範囲 :  $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 鉛フリー (Sn 100%)、ハロゲンフリー

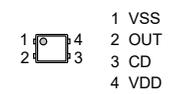
SOT-23-5



SC-82AB



SNT-4A



## S-808xxCシリーズ

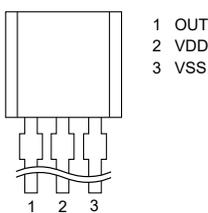
超小型 高精度電圧検出器

### ● 特長

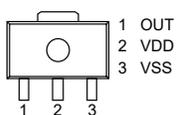
- 超低消費電流 1.3  $\mu$ A typ. (検出電圧 1.4 V typ.以下品、 $V_{DD} = 1.5 \text{ V}$  時)  
0.8  $\mu$ A typ. (検出電圧 1.5 V typ.以上品、 $V_{DD} = 3.5 \text{ V}$  時)
- 高精度検出電圧  $\pm 2.0\%$
- 動作電圧範囲 0.65 V ~ 5.0 V (検出電圧 1.4 V typ.以下品)  
0.95 V ~ 10.0 V (検出電圧 1.5 V typ.以上品)
- ヒステリシス特性 5% typ.
- 検出電圧 0.8 V ~ 6.0 V (0.1 V ステップ)
- 出力形態 Nch オープンドレイン出力 (アクティブ Low)  
CMOS 出力 (アクティブ Low)
- 鉛フリー、(Sn 100%)、ハロゲンフリー<sup>\*1</sup>

\*1. 詳細は「■ 品目コードの構成」を参照してください。

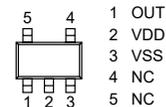
TO-92



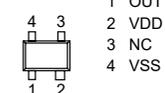
SOT-89-3



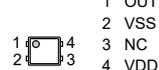
SOT-23-5



SC-82AB



SNT-4A



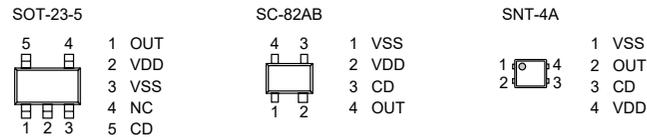
## S-809xxCシリーズ

超小型 遅延回路内蔵(遅延時間外部設定)  
高精度電圧検出器

### ● 特長

- 超低消費電流 1.0  $\mu$ A typ. (検出電圧 1.4 V typ.以下品、 $V_{DD}=2.0$  V 時)  
1.1  $\mu$ A typ. (検出電圧 1.5 V typ.以上品、 $V_{DD}=3.5$  V 時)
- 高精度検出電圧  $\pm 2.0$  %
- 動作電圧範囲 0.7 V ~ 10.0 V
- ヒステリシス特性 5 % typ.
- 検出電圧 1.3 V ~ 6.0 V (0.1 V ステップ)
- 出力形態 Nch オープンドレイン出力 (アクティブ Low)  
CMOS 出力 (アクティブ Low)
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー<sup>\*1</sup>

\*1. 詳細は「■ 品目コードの構成」を参照してください。

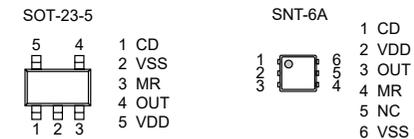


## S-1003シリーズ

マニュアルリセット 遅延回路内蔵(遅延時間外部設定)  
高精度電圧検出器

### ● 特長

- 検出電圧 : 1.2 V ~ 5.0 V (0.1 V ステップ)
- 検出電圧精度 :  $\pm 1.0$  % ( $2.2$  V  $\leq -V_{DET} \leq 5.0$  V)  
:  $\pm 22$  mV ( $1.2$  V  $\leq -V_{DET} < 2.2$  V)
- 消費電流 : 500 nA typ.
- 動作電圧範囲 : 0.95 V ~ 10.0 V
- ヒステリシス幅 : 5%  $\pm$  2%
- マニュアルリセット機能 : MR端子論理アクティブ "L"、アクティブ "H"
- 遅延時間精度 :  $\pm 15$  % ( $C_D = 4.7$  nF)
- 出力形態 : Nch オープンドレイン出力 (アクティブ "L")  
CMOS出力 (アクティブ "L")
- 動作温度範囲 :  $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 鉛フリー (Sn 100%)、ハロゲンフリー



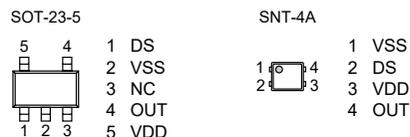
## S-801シリーズ

超小型 遅延回路内蔵(遅延時間内部設定)  
高精度電圧検出器

### ● 特長

- 超低消費電流 1.3  $\mu$ A typ. ( $V_{DD}=3.5$  V 時)
- 高精度検出電圧  $\pm 2.0$  %
- 動作電圧範囲 0.95 V ~ 10.0 V
- ヒステリシス特性 60 mV typ.
- 検出電圧 2.2 V ~ 6.0 V (0.1 V ステップ)
- 3種類の遅延時間 A シリーズ 50 ms typ.  
B シリーズ 100 ms typ.  
C シリーズ 200 ms typ.
- 遅延時間の ON/OFF 切換え機能付き (DS 端子)
- 出力形態 Nch オープンドレイン出力 (アクティブ Low)  
CMOS 出力 (アクティブ Low)
- 鉛フリー、Sn 100%、ハロゲンフリー<sup>\*1</sup>

\*1. 詳細は「■ 品目コードの構成」を参照してください。



## S-1002シリーズ

SENSE端子付き 電圧検出器

### ● 特長

- 検出電圧 : 1.0 V ~ 5.0 V (0.1 Vステップ)
- 検出電圧精度 :  $\pm 1.0\%$  ( $2.2 \text{ V} \leq -V_{\text{DET(S)}} \leq 5.0 \text{ V}$ )  
 $\pm 22 \text{ mV}$  ( $1.0 \text{ V} \leq -V_{\text{DET(S)}} < 2.2 \text{ V}$ )
- 消費電流 : 500 nA typ.
- 動作電圧範囲 : 0.95 V ~ 10.0 V
- ヒステリシス幅 :  $5\% \pm 2\%$
- 出力形態 : Nchオープンドレイン出力 (アクティブ "L")  
CMOS出力 (アクティブ "L")
- 動作温度範囲 :  $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 鉛フリー (Sn 100%)、ハロゲンフリー



## S-1004シリーズ

遅延回路内蔵 (遅延時間外部設定)  
SENSE端子付き 電圧検出器

### ● 特長

- 検出電圧 : 1.0 V ~ 5.0 V (0.1 Vステップ)
- 検出電圧精度 :  $\pm 1.0\%$  ( $2.2 \text{ V} \leq -V_{\text{DET(S)}} \leq 5.0 \text{ V}$ )  
 $\pm 22 \text{ mV}$  ( $1.0 \text{ V} \leq -V_{\text{DET(S)}} < 2.2 \text{ V}$ )
- 消費電流 : 500 nA typ.
- 動作電圧範囲 : 0.95 V ~ 10.0 V
- ヒステリシス幅 :  $5\% \pm 2\%$
- 解除遅延時間精度 :  $\pm 15\%$  ( $C_D = 4.7 \text{ nF}$ ,  $T_a = +25^\circ\text{C}$ )
- 出力形態 : Nchオープンドレイン出力 (アクティブ "L")  
CMOS出力 (アクティブ "L")
- 動作温度範囲 :  $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 鉛フリー (Sn 100%)、ハロゲンフリー

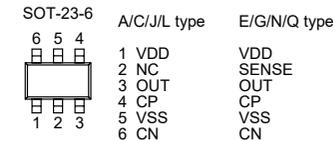


## S-1011シリーズ

高耐圧 遅延回路内蔵 (遅延時間外部設定)  
電圧検出器

### ● 特長

- 検出電圧 : 3.0 V ~ 10.0 V (0.05 Vステップ) (SENSE検出品)  
3.6 V ~ 10.0 V (0.05 Vステップ) (VDD検出品)
- 検出電圧精度 :  $\pm 1.5\%$  (A / C / E / Gタイプ)
- 検出遅延時間精度 :  $\pm 20\%$  ( $C_N = 3.3 \text{ nF}$ )
- 解除遅延時間精度 :  $\pm 20\%$  ( $C_P = 3.3 \text{ nF}$ )
- 消費電流 : 600 nA typ.
- 動作電圧範囲 : 1.8 V ~ 36.0 V
- ヒステリシス幅 : "あり" (5.0% typ.)、"なし" を選択可能
- 出力形態 : Nchオープンドレイン出力
- 動作温度範囲 :  $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 鉛フリー (Sn 100%)、ハロゲンフリー



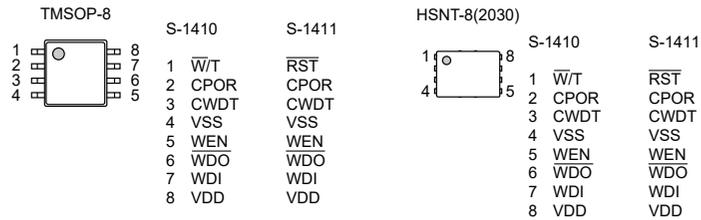
# S-1410/1411シリーズ

105°C 動作  
消費電流3.8 μA リセット機能付き  
ウォッチドッグタイマ

## ● 特長

- ・ 検出電圧 : 2.0 V ~ 5.0 V間において0.1 Vステップで選択可能
- ・ 検出電圧精度 : ±1.5%
- ・ 入力電圧 : V<sub>DD</sub> = 0.9 V ~ 6.0 V
- ・ ヒステリシス幅 : 5% typ.
- ・ ウォッチドッグタイマ動作時消費電流 : 3.8 μA typ.
- ・ リセットタイムアウト時間 : 14.5 ms typ. (C<sub>POR</sub> = 2200 pF)
- ・ ウォッチドッグタイムアウト時間 : 24.6 ms typ. (C<sub>WDT</sub> = 470 pF)
- ・ ウォッチドッグ動作切り換え可能 : イネーブル、ディスエーブル
- ・ ウォッチドッグ動作電圧範囲 : V<sub>DD</sub> = 2.5 V ~ 6.0 V
- ・ ウォッチドッグモード切り換え機能\*1 : タイムアウトモード、ウィンドウモード
- ・ ウォッチドッグ入力エッジ選択可能 : 立ち上がりエッジ、立ち下がりエッジ、立ち上がり立ち下がり両エッジ
- ・ 製品タイプ選択可能 : S-1410シリーズ (W / T端子あり品 (出力 : WDO端子))  
S-1411シリーズ (W / T端子なし品 (出力 : RST端子、WDO端子))
- ・ 動作温度範囲 : Ta = -40°C ~ +105°C
- ・ 鉛フリー (Sn 100%)、ハロゲンフリー

\*1. S-1411シリーズは、ウィンドウモード固定です。

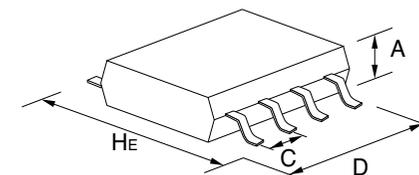


パッケージ一覧表

パッケージタイプ	ピン数	パッケージ名	パッケージサイズ (mm)			ピッチ (mm)
			He	D	A (max.)	C
リード挿入タイプ	3	TO-92	7.0	5.2	4.2	2.5/1.27
	3	TO-92S	4.95	4.1	1.62	2.5/1.27
フラットリードタイプ	3	SOT-89-3	4.0	4.5	1.6	1.5
	5	SOT-89-5	4.5	4.5	1.6	1.5
ガルウイングタイプ	4	SC-82AB	2.1	2.0	1.1	1.3
	5	SC-88A	2.1	2.0	1.1	0.65
	3	SOT-23-3	2.8	2.9	1.3	1.9
	3	SOT-23-3S	2.8	2.9	1.2	1.9
	3	TSOT-23-3S	2.85	2.9	0.8	1.9
	5	SOT-23-5	2.8	2.9	1.3	0.95
	6	SOT-23-6	2.8	2.9	1.35	0.95
	6	SOT-23-6W	2.8	2.9	1.3	0.95
	8	8-Pin SOP (JEDEC)	6.0	5.02	1.75	1.27
	8	8-Pin TSSOP	6.4	3.0	1.1	0.65
	8	8-Pin TSSOP	6.4	3.0	1.1	0.65
	16	16-Pin TSSOP	6.4	5.1	1.1	0.65
	20	20-Pin TSSOP	6.4	6.5	1.2	0.65
	24	24-Pin SSOP	7.6	7.9	1.4	0.65
	8	TMSOP-8	4.0	2.9	0.8	0.65
	8	HTMSOP-8	4.0	2.9	0.8	0.65
	16	HTSSOP-16	6.4	5.12	1.1	0.65
	6	HSOP-6	6.0	5.02	1.75	1.91
	8	HSOP-8A	6.0	5.02	1.68	1.27
	8	HSOP-8A	6.0	5.02	1.65	1.27
	8	HSOP-8Q	6.0	5.02	1.68	1.27
	5	TO-252-5S(A)	6.5	6.5	1.4	1.27
	9	TO-252-9S	6.5	6.5	1.4	0.65

パッケージタイプ	ピン数	パッケージ名	パッケージサイズ (mm)			ピッチ (mm)
			He	D	A (max.)	C
ノンリードタイプ	6	6-Pin HSON(A)	3.0	2.9	0.9	0.95
	6	SON-6C	2.55	1.56	0.65	0.5
	4	SNT-4A	1.6	1.2	0.5	0.65
	6	SNT-6A SNT-6A(H)	1.8	1.57	0.5	0.5
	8	SNT-8A	2.46	1.97	0.5	0.5
	4	HSNT-4(0808)	0.8	0.8	0.4	0.4
	4	HSNT-4(0808)B	0.8	0.8	0.41	0.4
	4	HSNT-4(1010)	1.0	1.0	0.4	0.65
	4	HSNT-4(1010)B	1.0	1.0	0.41	0.65
	6	HSNT-6A	2.46	1.96	0.5	0.5
	6	HSNT-6(1212)	1.2	1.2	0.4	0.4
	6	HSNT-6D (HSNT-6(1618))	1.8	1.6	0.4	0.5
	6	HSNT-6(2025)	2.46	1.96	0.5	0.5
	8	HSNT-8(1616)	1.6	1.6	0.4	0.4
	8	HSNT-8(2030)	3.0	2.0	0.5	0.5
	6	DFN-6(1414)A	1.4	1.4	0.6	0.5
	6	DFN-6(1518)A	1.8	1.5	0.33	0.5
	8	DFN-8(1616)A	1.6	1.6	0.6	0.4
	8	DFN-8(2030)	3.0	2.0	0.5	0.5
	8	DFN-8(2030)A	3.0	2.0	0.6	0.5
8	DFN-8(2030)B	3.0	2.0	0.8	0.5	

備考 WLPパッケージ品の詳細については、販売窓口までお問い合わせください。



#### 注意事項

- 本カタログ内容は予告なく変更する事があります。
- 本カタログの一部、又は全部を弊社に無断で転載、または複製など他の目的に使用することは固くお断りします。
- 製品の写真は印刷の為、実物と色彩が異なる場合があります。ご使用の際は予めご確認をお願いします。
- 本カタログに記載される回路、使用方法は参考情報です。これらに起因する第三者の権利（知的財産権を含む）侵害あるいは損害の発生に対し、弊社はいかなる保証を行うものではありません。また本カタログによって第三者または弊社の知的財産権の実施権許諾を行うものではありません。
- 本カタログに掲載されている製品が「外国為替および外国貿易法」に定める規制貨物（又は役務）に該当する場合は、同法に基づく輸出許可が必要です。
- 本カタログに掲載されている製品は弊社の書面による許可なくしては、健康機器、医療機器、防災機器、ガス関連機器、車両機器、車載機器、航空機器、宇宙機器、及び原子力関連機器等、人体に影響を及ぼす機器または極めて高い信頼性が要求される機器には使用することができません。
- 本カタログに記載されている製品は、耐放射線設計はされておられません。
- 弊社は品質、信頼性の向上に努めておりますが、半導体製品はある確率で故障や誤動作する場合があります。故障や誤動作により、人身事故、火災事故、社会的損害などを生じさせないような冗長設計、延焼対策設計、誤動作防止設計などの安全設計に十分ご注意ください。



もっと小型に。もっと省エネルギーに。もっと安全・快適に。  
時計製造で培った低消費電流・低電圧動作・超小型パッケージ化技術。厳しい車載基準をクリアする高品質・高信頼性なものづくり力。エイブリックの半導体ソリューションは、お客さまや社会の期待を超える「感動」を世界中にお届けします。



エイブリック株式会社

[www.ablic.com](http://www.ablic.com)

お問い合わせは

[www.ablic.com/en/semicon/sales/](http://www.ablic.com/en/semicon/sales/)



2023年3月作成

エイブリックは、ミネベアミツミ株式会社のグループ企業です。



このカタログの内容は、製品の改良に伴い、予告なしに変更することがあります。