

高耐圧 125°C動作
低入力オフセット電圧

車載用 CMOS オペアンプ

S-19630A

型名をクリックして
在庫一覧へ

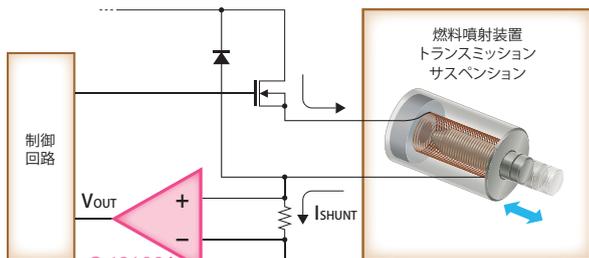
S-19630A

- **広動作電圧範囲 (4.0 ~ 36V)** により、5V 系からバッテリー直結の高電圧系システムまで幅広く使用可能!
- **低オフセット電圧 50 μ V max.、低オフセット電圧ドリフト 25nV/ $^{\circ}$ C typ.** により高精度な電流検出が可能!
自動車の低燃費化、低消費電力化に大きく貢献します。
- **入力 Rail-to-Rail** により、ロウサイド、ハイサイド両方の電流検出に対応可能!

高精度な電流検出が可能!

S-19630A は
広動作電圧範囲で動作するゼロドリフトアンプです。
オフセットが 50 μ V max. と小さいため、リアソレノイド
のような**高精度の電流検出が必要なシステムに最適**です。

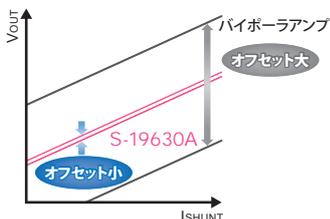
リアソレノイドでの使用例 (ロウサイド側)



シャント抵抗に流れる電流量に
応じた電圧を出力

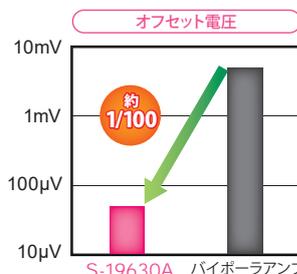
バイポーラアンプを使用した場合との特性比較

今まで特性ばらつき
の補正を必要としていた
システムで
**補正にかかる工程を
軽減**できます。

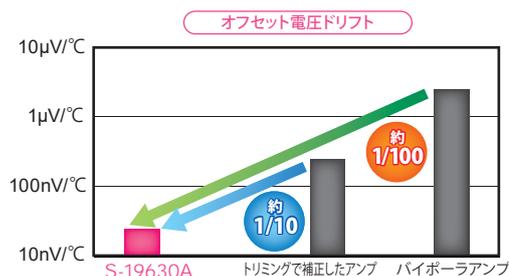


低オフセット電圧、低オフセット電圧ドリフト

オフセット電圧はバイポーラアンプの**約 1/100**。



オフセット電圧ドリフト (オフセット電圧の温度依存性) は、
・トリミングでオフセット電圧を補正したアンプの**約 1/10**。
・バイポーラアンプの**約 1/100**。



仕様 (記載スペックは全温度範囲です。)

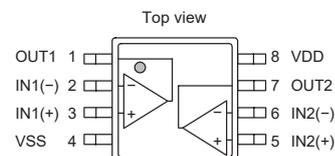
項目	S-19630AB
回路数	2
動作電源電圧範囲	4.0 ~ 36.0V
入力オフセット電圧	$\pm 10\mu\text{V typ.}$ 、 $\pm 50\mu\text{V max.}$
入力オフセット電圧ドリフト	$\pm 25\text{nV}/^{\circ}\text{C typ.}$ 、 $\pm 120\text{nV}/^{\circ}\text{C max.}$ ($V_{DD}=30.0\text{V}$)
入力バイアス電流	10nA max.
同相入力電圧範囲	$V_{SS} \sim V_{DD}$
動作温度範囲	$T_a = -40 \sim +125^{\circ}\text{C}$ ($T_j = +150^{\circ}\text{C max.}$)
AEC-Q100	対応
PPAP	対応可能

パッケージ

TMSOP-8



4.0 \times 2.9 \times t0.8 (max.) mm

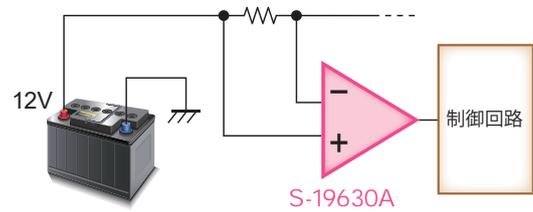


アプリケーション例



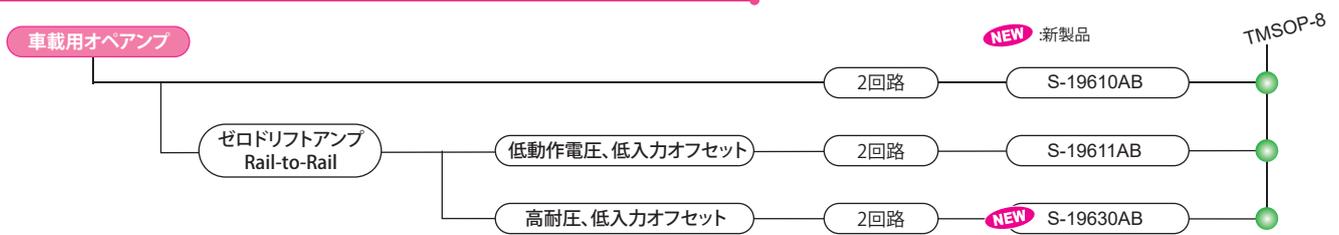
バッテリー直結可能

36Vの高耐圧動作、入力Rail-to-Railにより、バッテリー直結でハイサイド側での電流検出が可能です。



車載用オペアンプ

ラインナップ



製品一覧

詳しくは各製品のデータシートを参照してください。

車載用オペアンプ (AEC-Q100、PPAP対応)

製品名	入力 Rail-to-Rail	動作電圧範囲	消費電流 (Typ.) (1回路あたり)	入力オフセット電圧(Max.) (全温度範囲)	利得帯域幅積	スルーレート	動作温度範囲
S-19610A	—	2.7~5.5V	1.0mA	6.0mV	3.0MHz	2.0V/μs	-40~+125°C
S-19611A	○	2.65~5.5V	200μA	100μV	320kHz	0.22V/μs	-40~+105°C
NEW S-19630A	○	4.0~36.0V	250μA	50μV	1.2MHz	0.45V/μs	-40~+125°C



エイブリック株式会社
www.ablic.com

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



購入はこちら