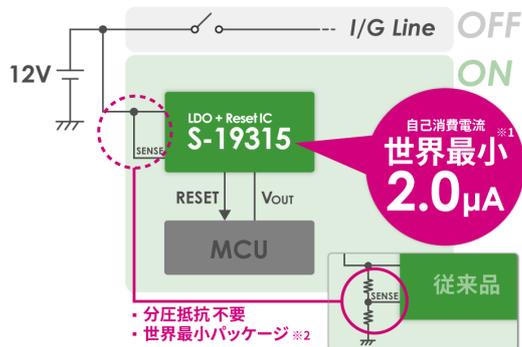


世界No.1*の低消費電流で、究極の低消費ECUを実現

【エンジン停止時】

※1,2 2020年3月 当社調べ
※2 同機能製品(高耐圧・リセット機能付きLDO)と比較した場合

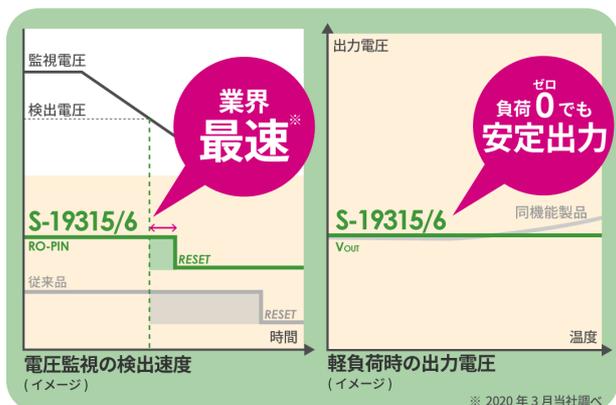


● エンジンOFF時も動作する電源ICだから 「世界No.1*の低消費電流」

駐車時・エンジン停止時にも動作するECUの暗電流削減には、メイン部品(MCUなど)の低消費化に加え、低自己消費電流の電源ICを選択することが欠かせません。

S-19315/6シリーズは、世界No.1*の自己消費電流2.0µA typ.(S-19316シリーズは2.2µA typ.)を実現。暗電流対策に最適な電源ICです。

また、SENSE端子は45V耐圧なので、12Vバッテリーの電圧監視に分圧抵抗は不要です。小型パッケージSOT-23-5 (2.8 x 2.9mm) なら、回路全体の省面積化にも貢献できます。



● 「高速検出」「軽負荷時安定出力」で 機器の安全性をサポート

業界No.1の高速検出

S-19315/6シリーズは、監視対象の異常を速やかに検知するために不可欠な高速検出を、業界No.1クラスで実現します。

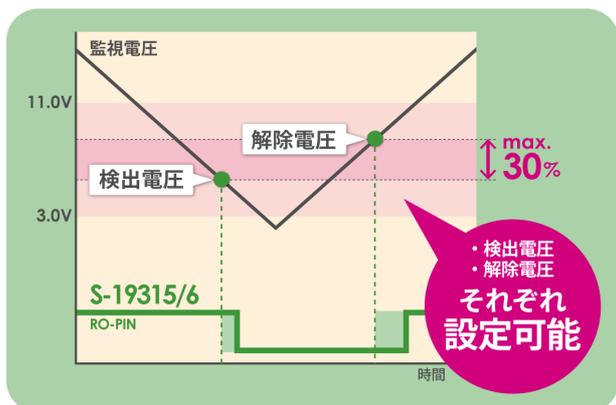
低電圧を検出した際の動作

- ・S-19315シリーズ：LDOの出力を停止
- ・S-19316シリーズ：LDOの出力をキープ

超軽負荷時でも安定した出力を実現

従来の電源ICでは、軽負荷が原因で電源ICの出力電圧が上昇し、後続機器が壊れてしまうケースがあります。

S-19315/6シリーズは、ほぼ無負荷状態でも出力電圧は常に一定。軽負荷で動作するMCUやセンサ等に対して、安定した電圧を供給できます。



● 用途に合わせて

最適なオプション・シリーズをご提案

解除電圧・検出電圧を独立で設定可能

S-19315/6シリーズは、3.0V~11.3V間で、解除電圧・検出電圧のヒステリシス幅を5%~30%範囲から設定することができます。

監視対象に合わせてシリーズをご提案

監視したい対象に合わせて、最適なシリーズを選択いただけます。

▶S-19315シリーズ：SENSE端子の接続先電圧を監視

監視したい電圧箇所へ接続・監視ができます。入力電圧・出力電圧の上下監視が可能です。

▶S-19316シリーズ：内蔵LDOの入力電圧を監視

入力電圧の電圧降下をより素早く検出することができます。

*2020年3月 当社調べ



アプリケーション例

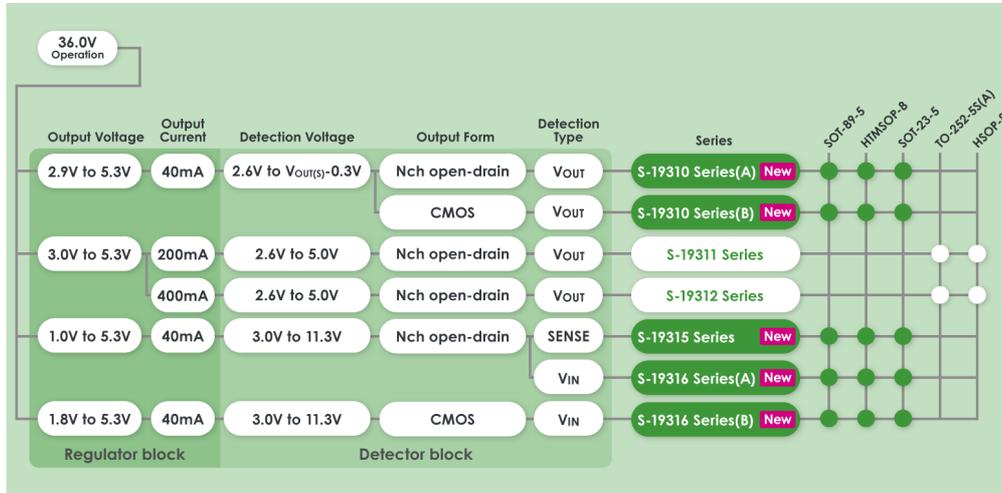
駐車時(エンジン停止時)に間欠駆動する機器

- ・EFI(Electronic Fuel Injection: 電子制御燃料噴射装置)・BMS (Battery Management System: 電池管理システム)
- ・ドアハンドルセンサ

時間管理をするアプリケーション

- ・メータ・ナビゲーションシステム・TCU (Telematic Control Unit)

車載用リセット機能付きボルテージレギュレータ ラインナップ



主な仕様

製品名	S-19315シリーズ	S-19316(A)シリーズ	S-19316(B)シリーズ
	車載品	車載品	車載品
<レギュレータ部>			
動作入力電圧	$V_{IN}=3.0 \sim 36.0V$	$V_{IN}=3.0 \sim 36.0V$	$V_{IN}=3.0 \sim 36.0V$
出力電流	40mA	40mA	40mA
出力電圧	$V_{OUT}=1.0V \sim 5.3V$ 範囲内で 0.1Vステップで選択可能		$V_{OUT}=1.8V \sim 5.3V$ 範囲内で 0.1Vステップで選択可能
出力電圧精度	$\pm 2.0\%$ ($T_j = -40^\circ C \sim +125^\circ C$)		
<電圧監視部>			
検出電圧	3.0V ~ 11.3V	3.0V ~ 11.3V	3.0V ~ 11.3V
動作電圧	3.0V ~ 36.0V	1.8V ~ 36.0V	2.5V ~ 36.0V
ヒステリシス幅	"あり": $5.0\% \leq VHYS \leq 30.0\%$ / "なし": $VHYS=0\%$ (選択可能)		
解除遅延時間精度	—	$\pm 20\%$	$\pm 20\%$
出力形態	Nchオープンドレイン出力	Nchオープンドレイン出力	CMOS出力
<全体部>			
動作時消費電流	2.0 μA typ.	2.2 μA typ.	2.2 μA typ.
LDO OFF時の消費電流	0.5 μA	-	-
パッケージ	SOT-23-5、SOT-89-5、HTMSOP-8		
車載品質	PPAP対応可能、AEC-Q100対応		

2021年7月13日時点の情報です。予告なく記載内容が変更になる場合があります。予めご了承下さい。

購入はこちら

エイブリック株式会社

最新情報はこちら
<https://hub.ablic.com/ja/products/s-19315-19316?LF>

