2024/01/16

概要

本ICは、接続異常検知機能付き 250mA LDOです。

カーナビに接続される外部接続機器(GPS/TV/ラジオ/マイク/カメラ)の電源供給及び出力のオープン/ショートを検出します。オープン/ショート検出は、ADC不要のスタンドアローンで使用ができ、また別々の設定による高精度検出ができます。

出力天絡保護、ラッシュ電流用ショートフラグ遅延端子の機能があり、容易に電源回路を構成できます。

用途

- ・カーインフォテインメント機器
- ・アンテナ用電源

特長

接続異常検知機能

主な仕様

出力電流 [mA]	250
絶対最大 定格 [V]	16.0
推奨動作電圧 Min. [V]	2.50
推奨動作電圧 Max. [V]	14.0
出力雷圧	

ミネベアミツミ株式会社

Min. [V]	3.00
出力電圧 Max. [V]	10.00
出力電圧精度 [%]	±2.0
無負荷時消費電流 [µA]	200.0
入出力電圧差 [V]	0.20
リップル除去率 [dB]	70
出力容量 [μF]	2.20
回路構成	1ch LDO + 接続異常検知回路
動作周囲温度 Min. [℃]	-40
動作周囲温度 Max. [℃]	85
OFF時消費電流 Typ. [µA]	0.10
オープン検知精度 [%]	±15
ショート検知精度 [%]	±25
保護機能	過電流保護, サーマルシャットダウン, 逆流保護
付加機能	ON/OFF コントロール, 接続異常検知 (オープン/ショートフラグ出力)

パッケージ

HSOP-8E

SSON-10B

2024/01/16

導入事例

アンプやソフトウェア設計は不要!車載向けオープン/ショート検知機能付LDOの開発【電源IC】