

スパイラルインダクタ内蔵 オペアンプ

MM1969



概要

MM1969はスパイラルインダクタを内蔵した低ノイズオペアンプです。
電力線にAC電流が流れた際に発生する磁界をIC内蔵のスパイラルインダクタで検出します。
検出した起電力を内蔵の低ノイズアンプで増幅（ゲインは外付抵抗で設定）し、外部のADCやマイコンへアナログ信号を送信します。

用途

- ・電力モニター
- ・インバータ、サーボモータ等の電流検出
- ・各種装置の保護回路・制御回路の電流検出

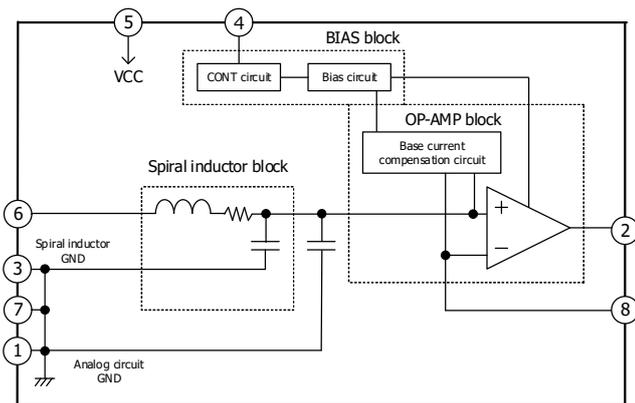
特長

- ・VCC動作電圧：3.0V～5.5V
- ・出力電流：1mA
- ・動作温度範囲：-40℃～85℃
- ・スタンバイモードコントロール機能搭載
- ・スタンバイモード時消費電流：2μA(VCC=3.3V)
- ・スパイラルインダクタ部にて17.5kHzのLPFを実現、高周波ノイズを抑制します。

主な仕様

項目	仕様	単位
動作温度範囲	-40 ~ 85	℃
電源電圧	3.0 ~ 5.5	V
消費電流（通常）	0.8	mA
消費電流（待機）	2.0	μA max
スパイラルインダクタ直流抵抗	32	kΩ
スパイラルインダクタ入力容量	420	pF
-3dBカットオフ周波数	17.5	kHz
オペアンプ同相入力電圧範囲	0.2 ~ Vcc-1.7	V
出力電圧"H"	Vcc-0.3	V
出力電圧"L"	0.1	V
出力ソース電流	1	mA min
出力シンク電流	1	mA min

ブロック図



パッケージ

・外形図(SOP-8G)

