

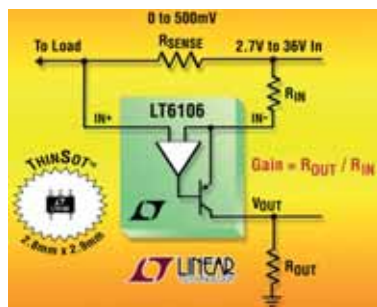
Amplificadores para medida de corriente de Linear Technology

Artículo cedido por ARROW IBERIA Electrónica

Amplía gama de dispositivos para medida de corriente en una gran variedad de aplicaciones.

Amplificador de bajo coste y 36V en encapsulado SOT-23

El LT6106, un amplificador de bajo coste y de tipo 'high side' que puede medir pequeñas señales diferenciales con tensiones en modo común de hasta 36V.



Con una tensión de 'offset' de entrada de tan solo 250uV (máximo) y una entrada diferencial a plena escala de 500mV, el LT6106 ofrece un rango dinámico de 2000:1. Se garantiza que la corriente de polarización de la entrada es inferior a 40nA, eliminando substancialmente la corriente de polarización como fuente de error.

Para gestionar las condiciones de fallo, el LT6106 puede soportar tensiones de modo común de hasta 44V y puede responder a los cambios de señal en menos de 3,5uSec. El rango de temperatura de funcionamiento comprendido entre -40°C y 125°C hace que el LT6106 sea adecuado para aplicaciones industriales y de automoción tales como gestión de potencia, el control de movimiento y la carga de baterías.

El LT6106 es muy versátil y fácil de utilizar. Dos resistencias externas ajustan la ganancia del amplificador, proporcionando control de la precisión de la ganancia y de la deriva, del consumo de potencia, del tiempo de respuesta y de la impedancia de entrada/salida.

El encapsulado SOT-23 del LT6106 es compatible en cuanto a pines con

los dispositivos LTC6101 y LTC6101HV, proporcionando a los diseñadores amplificadores de medida de corriente intercambiables para entradas de hasta 36V, 60V ó 100V.

Características LT6106

- Ganancia configurable con dos resistencias.
- Baja tensión de 'offset': máximo de 250iV.
- Corriente de salida: 1mA garantizado.
- Rango de alimentación: desde 2,7V a 36V, máximo absoluto de 44V.
- Baja corriente de polarización de la entrada: Máximo de 40nA.
- PSRR: Mínimo de 106 dB.
- Baja corriente de alimentación: 65uA, VS = 12V
- Encapsulado SOT-23 de bajo perfil (1mm).
- Rango de la temperatura de funcionamiento comprendida entre -40°C y 125°C.

LT6107 opera desde -55°C hasta 150°C

Amplificador de medida de corriente de tipo 'high side' y de rango MP (MP: Military Plastic) que puede funcionar entre -55°C y 150°C.

Como dispositivo de rango MP, el LT6107 está garantizado y probado en todo el rango de temperatura especificado y se destina a satisfacer las demandas de automoción, industrial y militar, y otras aplicaciones en entornos severos.

Características del LT6107

- Prestaciones garantizadas dentro del rango de temperatura comprendido entre -55°C y 150°C.
- Ganancia configurable con dos resistencias.
- Baja tensión de 'offset': máximo de 400iV dentro de un rango de temperatura comprendido entre -55°C y 150°C.
- Corriente de salida: 1mA garantizado.
- Rango de alimentación: desde 2,7V a 36V, máximo absoluto de 44V.
- Baja corriente de polarización de la entrada: Máximo de 130nA.
- PSRR: Mínimo de 106Db (PSRR: Relación de rechazo a la fuente de alimentación)
- Baja corriente de alimentación: 65uA.
- Encapsulado SOT-23 de bajo perfil (1mm).



Arrow Iberia Electrónica
Tfn. 91 304 30 40
Fax. 91 327 24 72
www.arrowiberia.com



PART #	LT1787	LT6100	LTC6101 6101HV	LTC6102 6102HV	LTC6103	LTC6104	LTC6105	LT6106 LT6107
High Side Range	60V 2.5V	48V 4V	70,105V 4V	70, 105V 4V	70V 4V	70V 4V	44V -0.3V	44V 2.7V
Current Direction	↔	→	→	→	→	↔	→	→
Vos (max 25C)	100uV	300uV	300uV	10uV	450uV	450uV	300uV	350uV
Gain	8X	Pin-set	R-set	R-set	R-set	R-set	R-set	R-set
ISUPPLY	60uA	60uA	250uA	350uA	1000uA dual	1000uA dual	150uA	85uA
Package	S8, MS8	MS8, DFN8	MS8, SOT	MS8	MS8 (dual)	MS8	2x3DFN MS8	SOT