

Diferenciální zesilovač

S příchodem nové generace externích diferenciálních analogově digitálních převodníků Microchip uvedl nový diferenciální zesilovač.

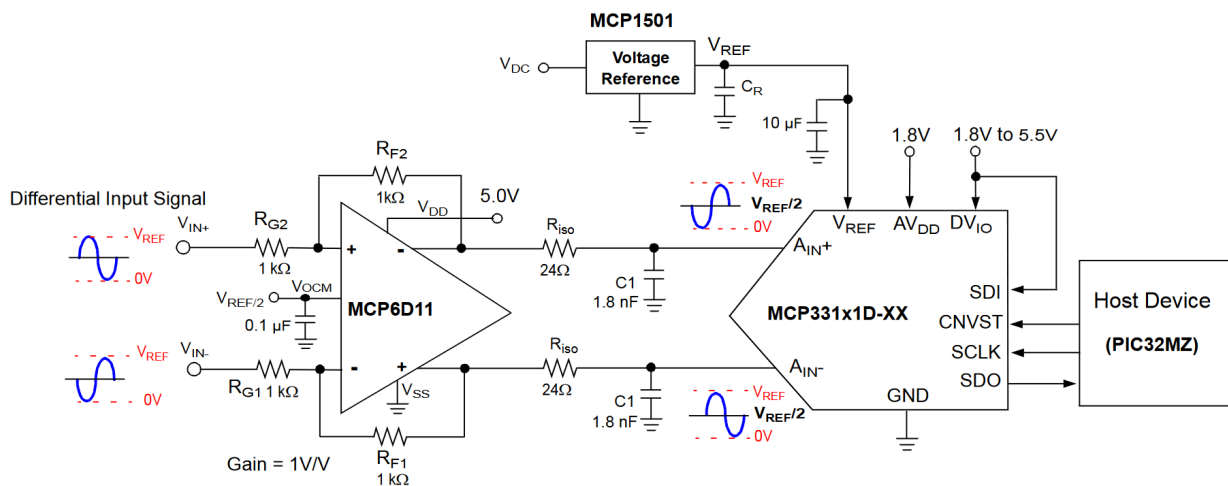
MCP6D11 se vyznačuje malým šumem a nízkým zkreslením. Obvykle se používají pro přípravu signálu pro přesné diferenciální A/D převodníky např. MCP331x1D-xx. Výhodou použití diferenciálního signálu v celé signálové cestě mezi zdrojem a A/D převodníkem je zvýšená odolnost proti souhlasnému rušení a lepší poměr mezi užitečným signálem a napájecím napětím. Tomu napomáhá, že výstupní napětí zesilovače se může pohybovat v celém rozsahu napájecího napětí.



Vybrané vlastnosti

- Napájecí napětí od 2,5V do 5,5V
- Spotřeba maximálně 1,8mA
- Spotřeba ve vypnutém stavu pinem /PD max. 7 μ A
- Vstupní napěťový offset max. $\pm 150 \mu$ V
- Teplotní drift napěťového offsetu max. $\pm 2 \mu$ V/ $^{\circ}$ C
- Diferenciální rychlost přeběhu 27V/ μ s
- Šířka přenosového pásma 90MHz
- Rozsah pracovních teplot od -40° C do $+125^{\circ}$ C
- Pouzdro 3x3 QFN-16 a MSOP-8

Příklad zapojení



Odkazy

- Technická dokumentace - <http://ww1.microchip.com/downloads/en/DeviceDoc/MCP6D11-Data-Sheet-DS20006162A.pdf>
- Ecom s.r.o. - <http://www.ecom.cz/>