

製品概要

NCS214R: 電流センス・アンプ、26V、ロー/ハイ・サイド電圧出力、双方向電流シャント・モニタ

技術情報は、データシートをご参照ください。



NCS214R/NCV214R (AEC-Q100 認定) は電圧出力電流センス・アンプで、電源電圧から独立して、コモンモード電圧 $-0.3\text{ V} \sim 26\text{ V}$ で複数のシャントにわたって電圧を測定できます。100V/V の固定ゲイン、ゼロドリフト・アーキテクチャによる低オフセットで、電流センシングによりシャント全体での電圧降下を最大でフルスケールの 10 mV まで低減できます。シングル電源 $+2.2\text{ V} \sim +26\text{ V}$ で動作でき、最大電源電流 $80\text{ }\mu\text{A}$ を導出します。SC70-6 および UQFN10 パッケージで提供されます。ゲインを追加したオプション NCS213R (50 V/V)、NCS210R (200 V/V)、NCS211R (500 V/V) があります。

特長

- Wide Common Mode Input Range: -0.3 to 26 V
- Low Offset Voltage: $\pm 100\text{ }\mu\text{V}$ max.
- Low Offset Drift: $0.5\text{ }\mu\text{V}/^\circ\text{C}$ max.
- Supply Voltage: 2.2 to 26 V

アプリケーション

- Power Monitoring
- Power Adapters
- LED Power Supply
- Over Current Protection
- Automotive

利点

- High-side current sensing for high voltage systems
- Low Ohm value current sense resistors
- High accuracy over temperature leading to better power efficiency
- Wide supply voltage range provides system flexibility

最終製品

- White Goods
- Automotive
- Lighting
- Laptop/Notebooks PC
- Fast Chargers in Smartphones and Tablets

電氣的仕様

製品	Pricing (\$/Unit)	Compliance	Status	Channels	Gain (V/V)	Gain Error Max (%)	$V_{s\text{ Min}}$ (V)	$V_{s\text{ Max}}$ (V)	V_{CM} (V)	I_q Typ (mA)	Bandwidth Typ (-3dB)	$V_{\text{os Max}}$ (mV)	$V_{\text{os Drift Max}}$ ($\mu\text{V}/^\circ\text{C}$)	Operating Temperature Range ($^\circ\text{C}$)	CMR Typ (dB)	Package Type
NCS214RMUTAG	0.312	Pb-free Halide free non AEC-Q and PPAP	Active	1	100	± 1	2.2	26	-0.3 to 26	0.04	0.06	± 0.06	0.5	-40 to 125	125	UQFN-10
NCS214RSQT2G	0.296	Pb-free Halide free non AEC-Q and PPAP	Active	1	100	± 1	2.2	26	-0.3 to 26	0.04	0.06	± 0.06	0.5	-40 to 125	125	SC-88-6 / SC-70-6 / SOT-363-6
NCV214RSQT2G	0.388	AEC Qualified PPAP Capable Pb-free Halide free	Active	1	100	± 1.5	2.2	26	-0.3 to 26	0.04	0.06	± 0.09	1.5	-40 to 125	135	SC-88-6 / SC-70-6 / SOT-363-6

詳細は、弊社 www.onsemi.jp の営業または販売代理店にお問い合わせください。

6/18/2021 作成