

## 製品概要

### NCS20032: オペアンプ、高スルー・レート、低電圧、レール・ツー・レール出力

技術情報は、データシートをご参照ください。

オペアンプの NCS2003 ファミリーは、高スルー・レート、低電圧動作、レール・ツー・レール出力ドライブ機能を備えています。1.8 V 動作により、低電圧、低電力アプリケーションでの高性能動作を実現します。スルー・レートが高速でユニティ・ゲイン帯域幅が広い (1.8 V で 5 MHz) ため、高速アプリケーションに最適です。入力オフセット電圧 (最大 4 mV) が低いため、電流シャント・モニタリングに使用できます。また、オーバードライブ入力に伴う出力位相反転がない、入力バイアス電流が 1 pA と極めて低いなどの特徴もあります。NCS2003 ファミリーは、広い範囲にわたるアプリケーションや製品で理想的なソリューションです。シングルチャネル NCS2003、デュアルチャネル NCS20032、クワッドチャネル NCS20034 は、小型でスペースをとらない各種パッケージで提供されます。NCV というプレフィックスは、デバイスが AEC-Q100 認定済みおよび PPAP 対応であることを示します。

#### 特長

- Unity Gain Bandwidth: 7 MHz at  $V_S = 5 V$
- Fast Slew Rate: 8 V/ $\mu s$  rising, 12.5 V/ $\mu s$  falling at  $V_S = 5 V$
- Rail-to-Rail Output
- No Output Phase Reversal for Over-Driven Input Signals
- Low Offset Voltage: 0.5 mV typical
- Low Input Bias Current: 1 pA typical
- NCV Prefix for Automotive and Other Applications Requiring Unique Site and Control Change Requirements; AEC-Q100 Qualified and PPAP Capable

#### アプリケーション

- Current Shunt Monitor
- Signal Conditioning
- Active Filter
- Sensor Buffer

#### 利点

- Operates at higher speeds
- Captures fast signal transitions
- Wide dynamic range
- Output stays stable in over-driven conditions
- Better output accuracy
- High input impedance
- Meets automotive requirements

#### 最終製品

- Motor Control Drives
- Hard Drives
- Medical Devices
- White Goods and Air Conditioners

## 電氣的仕様

製品	Pricing (\$/Unit)	Compliance	Status	Rail to Rail	Channels	V <sub>S</sub> Min (V)	V <sub>S</sub> Max (V)	I <sub>q</sub> Typ (mA)	V <sub>OS</sub> Max (mV)	GBW Typ (MHz)	SR Typ (V/μs)	I <sub>O</sub> Typ (mA)	ΔV <sub>O</sub> /ΔT (μV/°C)	e <sub>N</sub> (nV/√Hz)	I <sub>bias</sub> Typ (pA)	CMRR Typ (dB)	Architecture	Temperature Range (°C)	Package Type
NCS20032DMR2G	0.3333	Pb-free Halide free non AEC-Q and PPAP	Active	Output	2	1.7	5.5	0.325	4	7	8	76	2	20	1	90	CMOS	-40 to 125	Micro8
NCS20032DR2G	0.4701	Pb-free Halide free non AEC-Q and PPAP	Active	Output	2	1.7	5.5	0.325	4	7	8	76	2	20	1	90	CMOS	-40 to 125	SOIC-8
NCS20032DTBR2G	0.3333	Pb-free Halide free non AEC-Q and PPAP	Active	Output	2	1.7	5.5	0.325	4	7	8	76	2	20	1	90	CMOS	-40 to 125	TSSOP-8
NCV20032DMR2G	0.3333	AEC Qualified PPAP Capable Pb-free Halide free	Active	Output	2	1.7	5.5	0.325	4	7	8	76	2	20	1	90	CMOS	-40 to 125	Micro8
NCV20032DR2G	0.36	AEC Qualified PPAP Capable Pb-free Halide free	Active	Output	2	1.7	5.5	0.325	4	7	8	76	2	20	1	90	CMOS	-40 to 125	SOIC-8
NCV20032DTBR2G	0.3333	AEC Qualified PPAP Capable Pb-free Halide free	Active	Output	2	1.7	5.5	0.325	4	7	8	76	2	20	1	90	CMOS	-40 to 125	TSSOP-8

詳細は、弊社 [www.onsemi.jp](http://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。

6/25/2021 作成