

製品概要

TL431: 電圧リファレンス、プログラムブル精度、シャント・レギュレータ

技術情報は、データシートをご参照ください。

集積回路TL431、A、Bは、3端子プログラムブル・シャント・レギュレータ・ダイオードです。このモノリシックIC電圧リファレンス外部抵抗器2つによってVref ~ 36 Vでプログラム可能な低温度係数ツェナーとして動作します。動作電流範囲は1.0 mA ~ 100 mAと広く、定格動的インピーダンスは0.22 Wです。このリファレンスの特性は、デジタル電圧メータ、電源、オペアンプ回路など多くのアプリケーションで、ツェナー・ダイオードの優れた代替となります。2.5 Vのリファレンスは、5.0 Vのロジック電源から安定したリファレンスを得られるので便利です。TL431、A、Bはシャント・レギュレータとして動作するため、正負いずれかの電圧リファレンスとして使用できます。

特長

- Programmable Output Voltage to 36 V
- Voltage Reference Tolerance: +/- 0.4%, Typ @ 25°C (TL431B)
- Low Dynamic Output Impedance, 0.22 W Typical
- Sink Current Capability of 1.0 mA to 100 mA
- Equivalent Full-Range Temperature Coefficient of 50 ppm/ °C Typical
- Temperature Compensated for Operation over Full Rated Operating Temperature Range
- Low Output Noise Voltage
- Pb-Free Packages are Available

電氣的仕様

製品	Pricing (\$/Unit)	Compliance	Status	Type	V _(BR) Typ (V)	Tolerance (%)	I _Q Typ (mA)	I _R Min (mA)	V _F Max (V)	T _A Min (°C)	T _A Max (°C)	Package Type
NCV431AIDMR2G	0.2471	AEC Qualified PPAP Capable Pb-free Halide free	Active	Adjustable	2.5	1	0.5	1	36	-40	125	Micro8™
NCV431AIDR2G	0.28	AEC Qualified PPAP Capable Pb-free Halide free	Active	Adjustable	2.5	1	0.5	1	36	-40	125	SOIC-8
NCV431BVDMR2G	0.336	AEC Qualified PPAP Capable Pb-free Halide free	Active	Adjustable	2.5	0.4	0.5	1	36	-40	125	Micro8™
NCV431BVDR2G	0.2683	AEC Qualified PPAP Capable Pb-free Halide free	Active	Adjustable	2.5	0.4	0.5	1	36	-40	125	SOIC-8
TL431CDG	0.0888	Pb-free Halide free	Active	Adjustable	2.5	2.2		1	36	0	70	SOIC-8
TL431CDMR2G	0.1096	Pb-free Halide free	Active	Adjustable	2.5	2.2		1	36	0	70	Micro8™
TL431CDR2G	0.1333	Pb-free Halide free	Active	Adjustable	2.5	2.2		1	36	0	70	SOIC-8
TL431CLPG	0.0729	Pb-free Halide free	Active	Adjustable	2.5	2.2		1	36	0	70	TO-92
TL431CLPRAG	0.112	Pb-free Halide free	Active	Adjustable	2.5	2.2		1	36	0	70	TO-92
TL431CLPRPG	0.0752	Pb-free Halide free	Active	Adjustable	2.5	2.2		1	36	0	70	TO-92
TL431IDG	0.1157	Pb-free Halide free	Active	Adjustable	2.5	2.2		1	36	-40	85	SOIC-8
TL431IDMR2G		Pb-free Halide free	Active	Adjustable	2.5	2.2		1	36	-40	85	Micro8™
TL431IDR2G	0.0817	Pb-free Halide free	Active	Adjustable	2.5	2.2		1	36	-40	85	SOIC-8
TL431ILPG	0.1007	Pb-free Halide free	Active	Adjustable	2.5	2.2		1	36	-40	85	TO-92
TL431ILPRAG	0.1051	Pb-free Halide free	Active	Adjustable	2.5	2.2		1	36	-40	85	TO-92
TL431ILPRPG	0.1168	Pb-free Halide free	Active	Adjustable	2.5	2.2		1	36	-40	85	TO-92

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。

7/12/2020 作成