

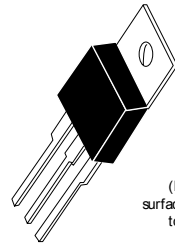
LOW DROPOUT POSITIVE FIXED AND ADJUSTABLE VOLTAGE REGULATORS

The IL33269 series are low dropout, medium current, fixed and adjustable, positive voltage regulators specifically designed for use in low input voltage applications. These devices offer the circuit designer an economical solution for precision voltage regulation, while keeping power losses to a minimum.

The regulator consists of a 1.0V dropout composite PNP-NPN pass transistor, current limiting, and thermal shutdown.

TO-220 AB

Pin 1. Gnd/Adj
2. Vin
3. Vout



(Heatsink surface connected to Pin 2.)

FEATURES

- 3.3 V, 5.0 V, 12V and Adjustable Versions
- 1.0 V Dropout
- Output Current in Excess of 800 mA
- Thermal Protection
- Short Circuit Protection
- Output Trimmed to 1.0% Tolerance
- No Minimum Load Requirement for Fixed Voltage Output Devices

Device type/nominal output voltage	
IL33269-3.3	3.3 V
IL33269-5	5 V
IL33269-12	12 V

MAXIMUM RATINGS

Rating	Symbol	Value	Unit
Power Supply input Voltage	V _{in}	20	V
Power Dissipation and Thermal Characteristics T _A = +25 °C	P _D		W
Thermal Resistance, Junction to Air	θ _{JA}		°C/W
Thermal Resistance, Junction to Case	θ _{JC}		°C/W
Operating Junction Temperature Range	T _J	-40 to +150	°C
Storage Temperature	T _{stg}	-55 to +150	°C

ELECTRICAL CHARACTERISTICS ($C_o = 10 \text{ nF}$, $T_A = 25^\circ\text{C}$, for min/max values $T_J = -40^\circ\text{C}$ to $+125^\circ\text{C}$, unless otherwise noted.)

Characteristic	Symbol	Min	Typ	Max	Unit
Output Voltage (I _{out} = 10 mA, T _J = 25°C) 3.3 Suffix (V _{cc} =5.3V) 5.0 Suffix (V _{cc} =7V) 12 Suffix (V _{cc} =14V)	V _Q	3.27 4.95 11.86	3.3 5.0 12	3.33 5.05 12.12	V
Output Voltage (Line, Load and Temperature) (1.25 V ≤ V _{in} - V _{out} ≤ 15 V, I _{out} = 500 mA) (1.35 V ≤ V _{in} - V _{out} ≤ 10 V, I _{out} = 800 mA) 3.3 Suffix 5.0 Suffix 12 Suffix	V _o	3.23 4.9 11.76	3.3 5.0 12	3.37 5.1 12.24	V
Reference Voltage (I _{out} = 10 mA, V _{in} -V _{out} = 2.0 V, T _J = 25°C) Adjustable	V _{rei}	1.235	1.25	1.265	V
Reference Voltage (Line, Load and Temperature) (Note 1) (1.25 V ≤ V _{in} - V _{out} ≤ 15 V, I _{out} = 500 mA) (1.35 V ≤ V _{in} - V _{out} ≤ 10 V, I _{out} = 600 mA) Adjustable	V _{rel}	1.225	1.25	1.275	V
Line Regulation (I _{out} = 10 mA, V _{in} = [V _{out} +1.5 V] to V _{in} =20 V, T _J = 25°C)	Reg _{line}	-	-	0.3	%
Load Regulation (V _{in} =V _{out} +3.0V, I _{out} =10mA to 800 mA, T _J = 25°C)	Beg _{load}	-	-	0.5	%
Dropout Voltage (I _{out} = 500 mA) (I _{out} = 800 mA)	V _{in} -V _{out}	-	1.0 1.1	1.25 1.35	V
Ripple Rejection (10 V _{pp} , 120 Hz Sinewave; I _{out} = 500 mA)	RR	55	-	-	dB
Current Limit (V _{in} - V _{out} = 10 V)	I _{Limit}	600	-	-	mA
Quiescent Current (Fixed Output)	I _Q	-	5.5	8.0	mA
Minimum Required Load Current Fixed Output Adjustable	I _{Load}	8.0	-	0	mA
Adjustment Pin Current	I _{Adj}	-	-	120	nA



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.