

## Low-Drop-Festspannungsregler für 5 V, 8,5 V und 10 V

### Grenzwerte

Parameter	Kurzzeichen	min.	max.	Einheit
Eingangsspannung	$U_E$	-18	35	V
einmalige Eingangsspitzenspannung	$U_e$		80	V
Sperrschichttemperatur	$\vartheta_j$	-40	150	°C

### Kennwerte ( $U_E = 14,4 \text{ V}$ , $R_L = 1 \text{ kW}$ , $\vartheta_j = -40 \dots 125 \text{ °C}$ )

Parameter	Kurzzeichen	min.	typ.	max.	Einheit
Eingangsspannung	$U_E$			26	V
Ausgangsspannung bei $I_A = 0 \dots 500 \text{ mA}$	$U_A$				
L 4945		4,8	5	5,2	V
L 4950		8,16	8,5	8,84	V
L 4951		9,6	10	10,4	V
Ausgangsspannungsänderung bei $U_E = 6 \dots 26 \text{ V}$ und $I_A = 5 \text{ mA}$	$\Delta U_A$		2	10	mV
bei $I_A = 5 \dots 500 \text{ mA}$ mindestens erforderliche Längsspannung	$U_L$		15	60	mV
bei $I_A = 500 \text{ mA}$ und $\vartheta_j = 25 \text{ °C}$			400	550	mV
Ruhestrom	$I_0$		6,5	13	mA
Eingangsstrom bei $I_A = 500 \text{ mA}$	$I_E$		610	680	mA
Ausgangskurzschlußstrom	$I_{AK}$	0,5	0,8	1,5	A
Brummspannungsunterdrückung bei $U_E = 12 \text{ V}$ , $U_e = 10 \text{ V}_{SS}$ , $f = 120 \text{ Hz}$ , $I_A = 350 \text{ mA}$ und $C_A = 100 \text{ }\mu\text{F}$	SVR		50	60	dB

### Kurzcharakteristik

- Toleranz der Ausgangsspannung 4 %
- maximal 750 mV Längsspannung erforderlich
- 500 mA Ausgangsstrom garantiert
- Einsatztemperaturbereich  $-40 \dots 125 \text{ °C}$
- geschützt gegen Über- und Rückspannungen
- Kurzschlußschutz
- thermischer Schutz mit Hysterese
- geringer Einschaltstrom
- speziell für die Automobil- und die industrielle Elektronik entwickelt
- TO-220-Gehäuse (Wärme-widerstand zwischen Sperrschicht und Gehäuse max. 3 K/W)

### Anschlußbelegung

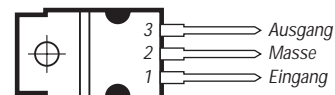


Bild 2: Pinbelegung der drei Festspannungsregler. Kühlfahne und Masseanschluß sind intern direkt verbunden.

### Interner Aufbau

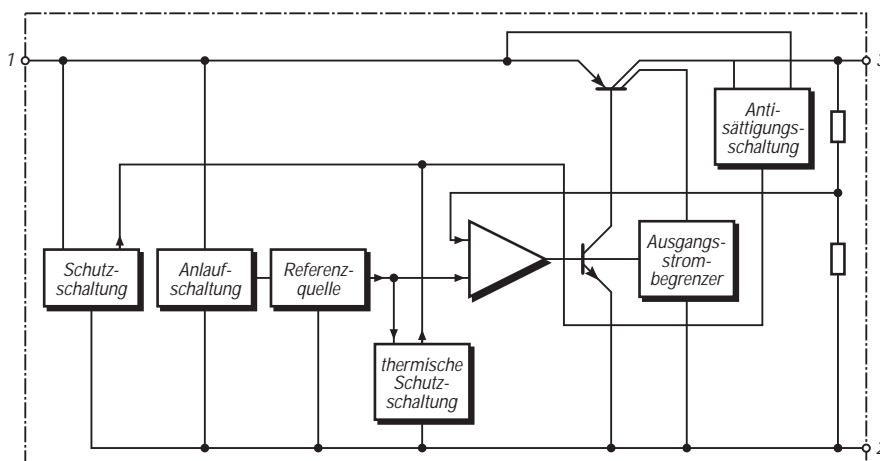


Bild 1: Blockaufbau der Low-Drop-Regler