

B 3170 V · B 3171 V Positiv-Spannungsregler

B 3370 V · B 3371 V Negativ-Spannungsregler

Integrierte einstellbare Spannungsregler, einsetzbar für Ströme bis 1,5 A und Ausgangsspannungen von 1,2 V bis 37 V (B 3170 H), 1,2 V bis 57 V (B 3171 H), -1,2 V bis 47 V (B 3371 H).

Die Spannungsregler sind gegen Übertemperatur und Kurzschluß geschützt.

Bauform 22

Anschlußbelegungen

B 3170/3171 V

1 Einstellanschluß (ADJ)

2 Ausgang (O)

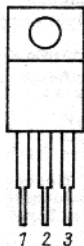
3 Eingang (I)

B 3370/3371 V

1 Einstellanschluß (ADJ)

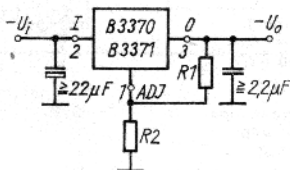
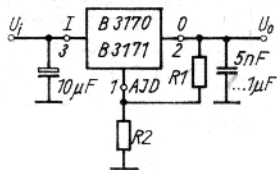
2 Eingang (I)

3 Ausgang (O)



Typische Einsatzschaltungen

Kühlfahne (mit 2 verbunden) nicht als Stromzuführung benutzen



$$|U_O| = |U_{Ref}| \cdot \left(1 + \frac{R_2}{R_1}\right) + |I_{ADJ}| R_2$$

Grenzwerte, gültig für den Betriebstemperaturbereich

	B 3170 H	B 3171 H		
	B 3370 H	B 3371 H		
max. Eingangs/Ausgangsspannungs-Differenz	U_D	40	60	V
	$-U_D$	40	50	V
max. Verlustleistung	P_{tot}	15		W
max. innerer Widerstand	R_{thjc}	4		K/W
max. Sperrschichttemperatur	ϑ_j	150		°C
Betriebstemperatur	ϑ_a	-25 ... +85		°C

Elektrische Kenndaten

min. Ausgangsspannung $U_I = 4,25 \dots 41,3 \text{ V}$ (4,25 ... 61,3 V ¹⁾ (4,25 ... 51,3 V ²⁾ $I_O = 10 \text{ mA} \dots 1,5 \text{ A}$	$ U_{Omin} $ $= U_{Ref}$	1,2 ... 1,3 V
min. Eingangs/Ausgangsspannungsdifferenz $I_O = 10 \text{ mA} \dots 1,5 \text{ A}$	$ U_{Dmin} $	$\leq 3 \text{ V}$
min. Ausgangsstrom	$ I_{Omin} $	10 mA
max. Ausgangsstrom bis $U_D = 10 \text{ V}$	$ I_{Omax} $	1,5 A
Eingangsspannungsausregelung	$ \Delta U_{OUmax} $	$\leq 25 \text{ mV}^4)$ $\leq 30 \text{ mV}^2)$ $\leq 35 \text{ mV}^1)$
Lastregelung $U_I = 4,25 \text{ V}$, $I_{O1} = 10 \text{ mA}$ $I_{O2} = 1,5 \text{ A}$	$ \Delta U_{OI} $	$\leq 30 \text{ mV}$
Brummspannungsunterdrückung $U_O = U_{Ref}$	SVR	60 dB 50 dB ³⁾
Ausgangskurzschlußstrom $U_I = 5 \text{ V}$, $U_O = 0 \text{ V}$	$ I_{OS} $	1,6 ... 3 A
max. Strom aus dem Einstellanschluß	$ I_{ADJ} $	$\leq 100 \mu\text{A}$

1) B 3171 V

2) B 3371 V

3) B 3370/3371 V

4) 3170 V/3370 V