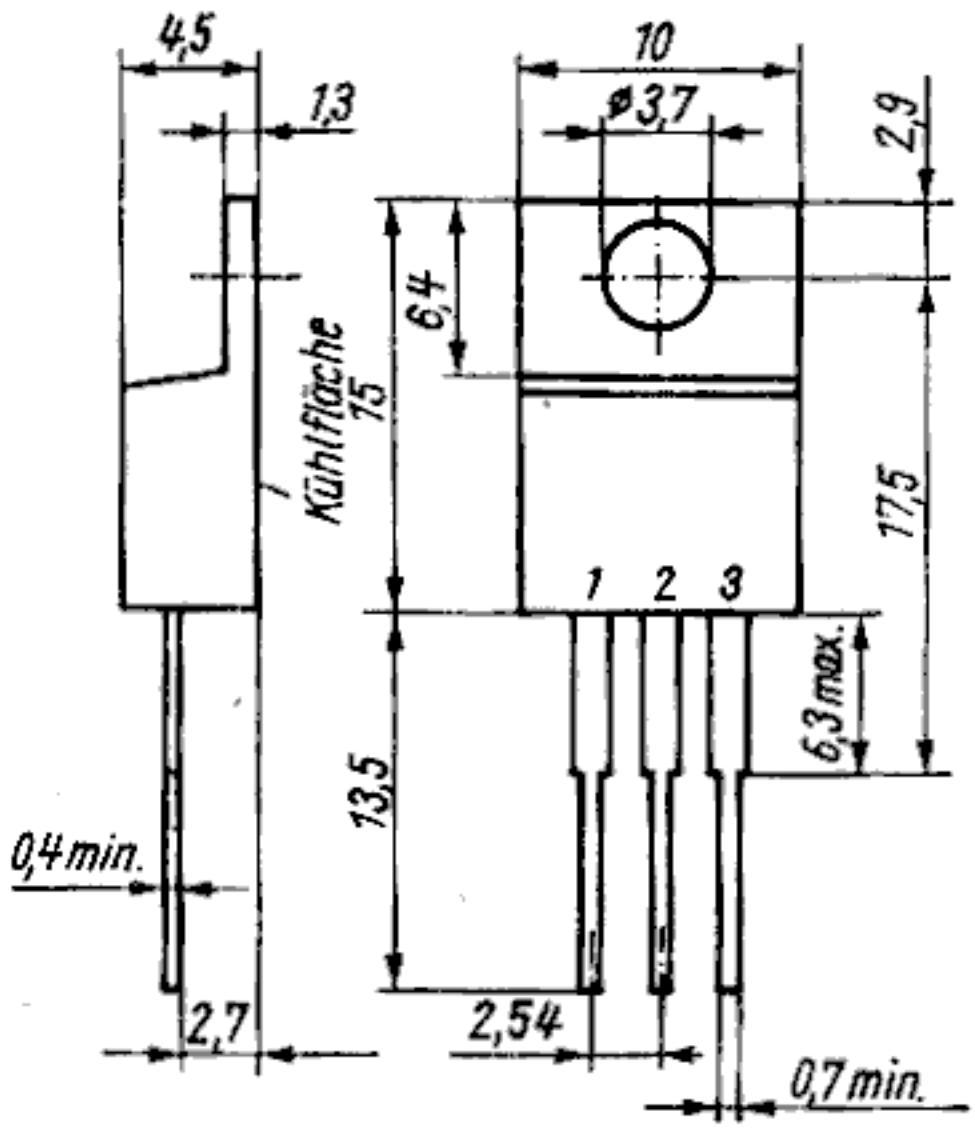
B 3170 V · B 3171 V Positiv-Spannungsregler
B 3370 V · B 3371 V Negativ-Spannungsregler

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 28



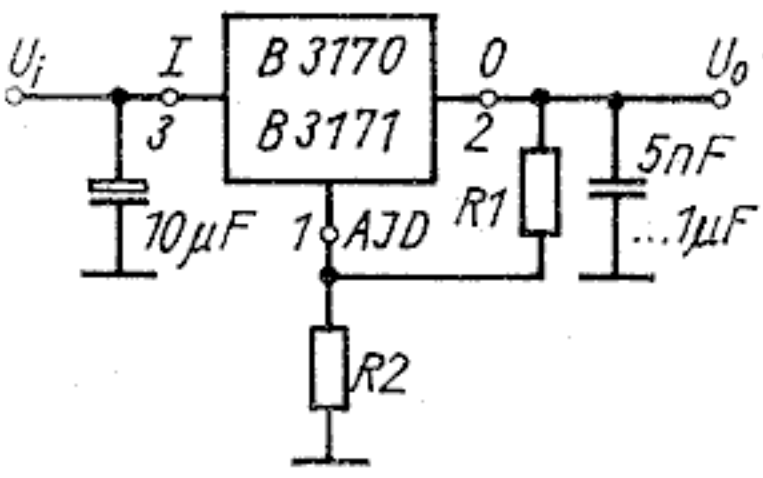
Anschlußbelegungen

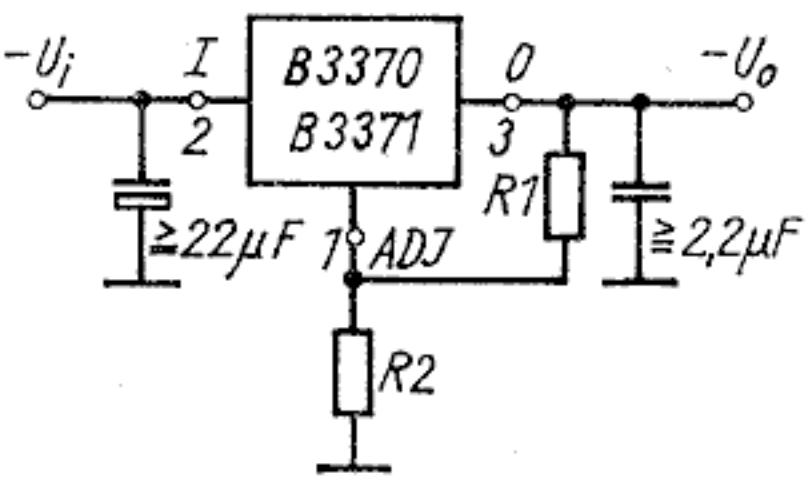
B 3170/3171 V
1 Einstellanschluß (ADJ)
2 Ausgang (O)
3 Eingang (I)

B 3370/3371 V
1 Einstellanschluß (ADJ)
2 Eingang (I)
3 Ausgang (O)

Typische Einsatzschaltungen

Kühlfahne (mit 2 verbunden) nicht als Stromzuführung benutzen





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

Grenzwerte, gültig für den Betriebstemperaturbereich

		B 3170 H B 3370 H	B 3171 H B 3371 H	
max. Eingangs/Ausgangs-spannungs-Differenz	U_D	40	60	V
	$-U_D$	40	50	V
max. Verlustleistung	P_{tot}	15		W
max. innerer Wärmewiderstand	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 . . . 41,3 V 4,25 . . . 61,3 V[1]) 4,25 . . . 51,3 V[2]) I_O = 10 mA . . . 1,5 A	$\|U_{Omin}\| = U_{Ref}$		1,2 . . . 1,3 V
min. Eingangs/Ausgangs-Spannungsdifferenz I_O = 10 mA . . . 1,5 A	$\|U_{Dmin}\|$		≦ 3 V
min. Ausgangsstrom	$\|I_{Omin}\|$		10 mA
max. Ausgangsstrom bis U_D = 10 V	$\|I_{Omax}\|$		1,5 A
Eingangsspannungs-ausregelung	$\|\Delta U_{OUmax}\|$		≦ 25 mV[4]) ≦ 30 mV[2]) ≦ 35 mV[1])
Lastregelung U_I = 4,25 V, I_{01} = 10 mA I_{02} = 1,5 A	$\|\Delta U_{OI}\|$		≦ 30 mV
Brummspannungs-unterdrückung $U_O = U_{Ref}$	SVR		60 dB 50 dB[3])
Ausgangskurzschlußstrom U_I = 5 V, U_O = 0 V	$\|I_{OS}\|$		1,6 . . . 3 A
max. Strom aus dem Einstellanschluß	$\|I_{ADJ}\|$		≦ 100 µA

[1]) B 3171 V [2]) B 3371 V [3]) B 3370/3371 V [4]) B 3170 V/3370 V