

Silizium-NPN-Leistungstransistoren

Anwendungen: Horizontal-Ablenk-Endstufen in Schwarz-Weiß-Fernsehempfängern

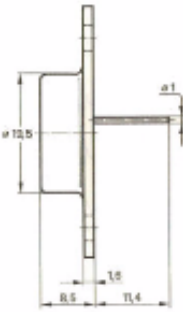
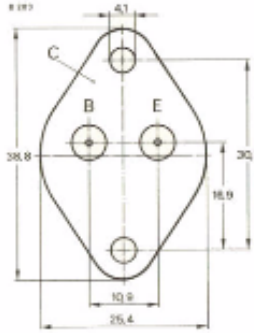
Besondere Merkmale:

- Hohe Sperrspannung
- Hohe Spitzenleistung

● Verlustleistung 10 W

Abmessungen in mm

BU 204 · BU 205 · BU 206



Kollektor mit Gehäuse verbunden
Standard Metall-Gehäuse
3B2 DIN 41 872
JEDEC TO 3
Gewicht max. 20 g

Zubehör

Isolierscheibe Best. Nr. 569 524

Absolute Grenzdaten

	BU 204	BU 205	BU 206	
Kollektor-Emitter-Sperrspannung	U_{CE0} 600	700	800	V
	$U_{CES}^{1)}$ 1300	1500	1700	V
Kollektorstrom, Mittelwert	I_{CAV}	2,5		A
Kollektorspitzenstrom	$I_{CM}^{2)}$	3,0		A
Basisspitzenstrom	I_{BM}	2,5		A
	$-I_{BM}$	1,5		A
Negativer Basisstrom, Mittelwert	$-I_{BAV}$	0,1		A
$t_{sw} \leq 20$ ms				
Gesamtverlustleistung	P_{tot}	10		W
$T_{case} \leq 90$ °C				
Sperrschichttemperatur	T_j	115		°C
Lagerungstemperaturbereich	T_{stg}	-65 ... +115		°C

Maximaler Wärmewiderstand

Sperrschicht-Gehäuse	R_{thJC}	2,5		K/W
----------------------	------------	-----	--	-----

Kenngrößen

$T_{case} = 25$ °C

Kollektorreststrom

$I_{CES} = 1300$ V

$I_{CES} = 1500$ V

$I_{CES} = 1700$ V

BU 204 I_{CES}

BU 205 I_{CES}

BU 206 I_{CES}

0,5 mA

0,5 mA

0,5 mA

Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung

$I_C = 100$ mA

BU 204 $U_{(BR)CEO}^{2)}$

BU 205 $U_{(BR)CEO}^{2)}$

BU 206 $U_{(BR)CEO}^{2)}$

600

700

800

V

V

V

Emitter-Basis-Durchbruchspannung

$I_E = 100$ mA

Fig. 4

$U_{(BR)EB0}$

5

V

Dynamische Restspannung

$I_C = 2$ A; $I_B = 0,8$ A

Fig. 4

U_{ResDyn}

7,5

V

Basis-Emitter-Sättigungsspannung

$I_C = 2$ A, $I_B = 1$ A

BU 204, BU 205

$U_{BEsat}^{2)}$

1,5

V

$I_C = 2$ A, $I_B = 1,1$ A

BU 206

$U_{BEsat}^{2)}$

1,5

V

Transitfrequenz

$U_{CE} = 5$ V, $I_C = 100$ mA, $f = 5$ MHz

f_T

7,5

MHz

Kollektor-Basis-Kapazität

$U_{CB} = 10$ V, $f = 1$ MHz

C_{CB0}

80

pF

Abfallzeit

$I_C = 2$ A, $I_B = 1$ A¹⁾

t_f

0,75

µs

¹⁾ Die Induktivität im Basiskreis und die rechteckige Ansteuerspannung sind so zu wählen, daß sich eine Speicherzeit $t_b = 10$ µs ergibt.

²⁾ $\frac{I_C}{I_B} = 0,01$, $t_b = 0,3$ ms

¹⁾ Stoßspitzensp. bei Bildröhren-Überschlägen: BU 204 max. 1430 V
BU 205 max. 1650 V
BU 206 max. 1800 V

²⁾ Stoßspitzenstrom bei Bildröhren-Überschlägen max. 5 A