

Silicon NPN Transistor

BUX84

800V / 2A

DATASHEET

OEM – Telefunken

Source: Telefunken Databook 1985&89

BUX 84 · BUX 85

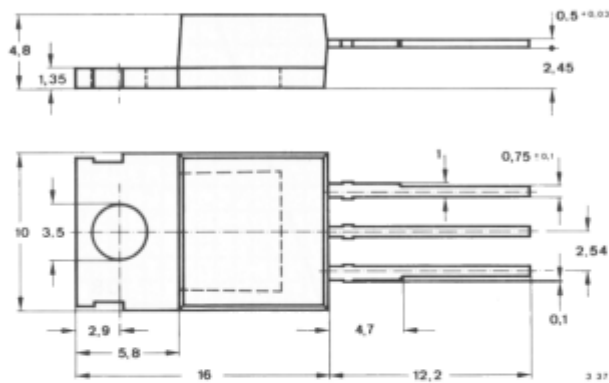
Silizium-NPN-Leistungstransistoren

Anwendungen: Schaltnetzteile

Besondere Merkmale:

- In Dreifachdiffusions-Technik
- Kurze Schaltzeit
- Glaspassivierung
- Verlustleistung 40 W
- Hohe Sperrspannung

Abmessungen in mm



Kollektor mit
Montagefläche verbunden

Normgehäuse
14 A 3 DIN 41869
JEDEC TO 220
Gewicht max. 2.5 g

Zubehör

Isolierscheibe Best. Nr. 564 542

Absolute Grenzwerte

		BUX 84	BUX 85	
Kollektor-Emitter-Sperrspannung	U_{CEO}	400	450	V
	U_{CES}	800	1000	V
Emitter-Basis-Sperrspannung	U_{EBO}		5	V
Kollektorstrom	I_C		2	A
Kollektorspitzenstrom	I_{CM}		3	A
Basisstrom	I_B		1	A
	$-I_B$		1	A
Gesamtverlustleistung $T_{case} \leq 50^\circ\text{C}$	P_{tot}		40	W
Sperrschichttemperatur	T_j		150	$^\circ\text{C}$
Lagerungstemperaturbereich	T_{stg}		-65 ... +150	$^\circ\text{C}$

BUX 84 · BUX 85**Wärmewiderstand**

Sperrschicht-Gehäuse

 R_{thJC} **Min.****Typ.****Max.**

2.5

K/W

Kenngroßen $T_{case} = 25\text{ °C}$, falls nicht anders angegeben

Kollektorruhestrom

 $U_{CE} = 800\text{ V}$ **BUX 84** I_{CES}

200

 μA $U_{CE} = 1000\text{ V}$ **BUX 85** I_{CES}

200

 μA $T_j = 125\text{ °C}$, $U_{CE} = 800\text{ V}$ **BUX 84** I_{CES}

1.5

mA

 $U_{CE} = 1000\text{ V}$ **BUX 85** I_{CES}

1.5

mA

Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung

 $I_C = 100\text{ mA}$, $L_C = 125\text{ mH}$ **BUX 84** $U_{(BR)CEO}^{1)}$

400

V

BUX 85 $U_{(BR)CEO}^{1)}$

450

V

Emitter-Basis-Durchbruchspannung

 $I_E = 1\text{ mA}$ $U_{(BR)EBO}$

5

V

Kollektor-Sättigungsspannung

 $I_C = 300\text{ mA}$, $I_B = 30\text{ mA}$ U_{CEsat}

0.8

V

 $I_C = 1\text{ A}$, $I_B = 0.2\text{ A}$ U_{CEsat}

1.0

V

Basis-Sättigungsspannung

 $I_C = 1\text{ A}$, $I_B = 0.2\text{ A}$ U_{BEsat}

1.1

V

Kollektor-Basis-Gleichstromverhältnis

 $U_{CE} = 5\text{ V}$, $I_C = 10\text{ mA}$ h_{FE}

15

Transitfrequenz

 $U_{CE} = 10\text{ V}$, $I_C = 200\text{ mA}$, $f = 1\text{ MHz}$ f_T

20

MHz

Schaltzeiten $I_C = 1\text{ A}$, $I_{B1} = 200\text{ mA}$, $-I_{B2} = 400\text{ mA}$, $T_{case} = 25\text{ °C}$

Speicherzeit

 t_s

3.5

 μs

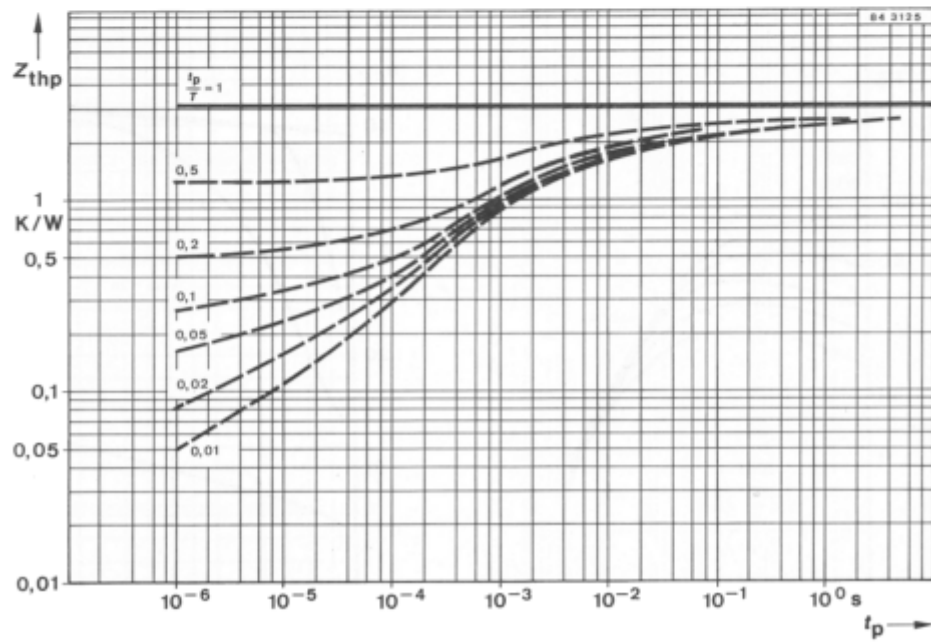
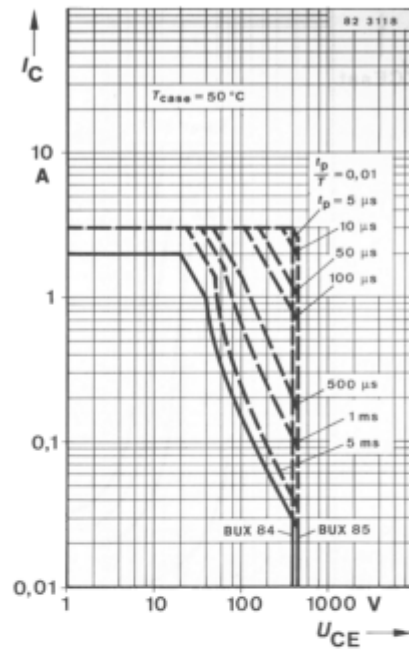
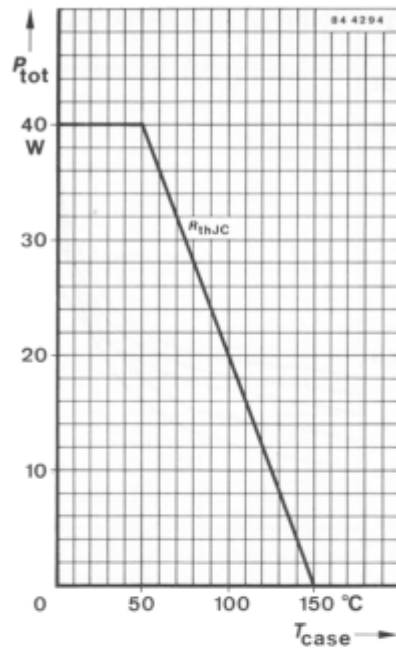
Abfallzeit

 t_f

0.4

 μs

¹⁾ $\frac{t_p}{T} \geq 0.01$, $t_p = 0.1\text{ ms}$

BUX 84 · BUX 85

BUX 84 · BUX 85