

Silicon NPN Transistor

BU105

750V / 2,5A

DATASHEET

OEM – Telefunken

Source: Telefunken Databook 1972/73

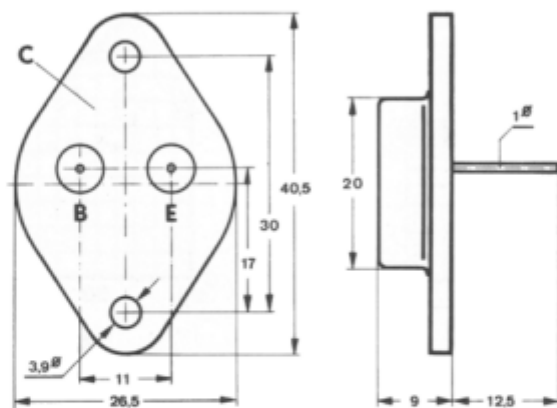
BU 105**Silizium-NPN-Leistungstransistor mit hoher Sperrspannung für Horizontal-Ablenk-Endstufen.**

Silicon NPN power transistor with high reverse voltage for horizontal deflection output circuits.

Abmessungen · Dimensions

Maße in mm

M 1:1

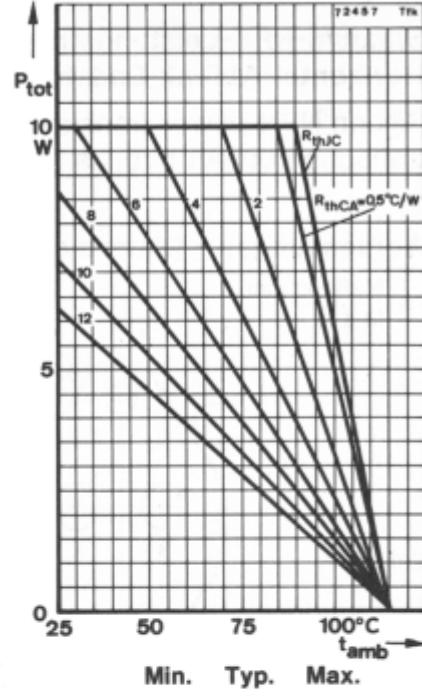
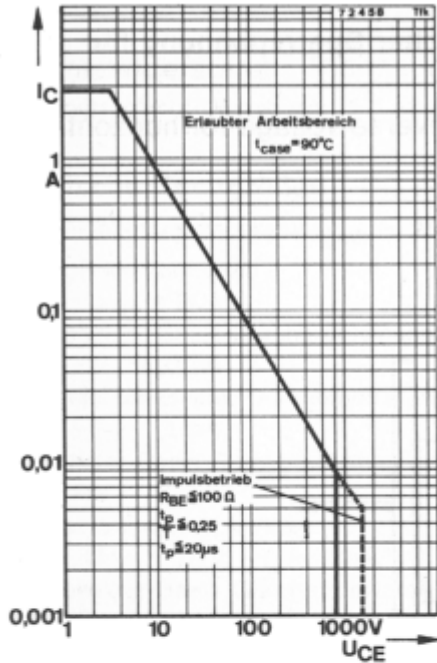


Normgehäuse
DIN 3 B 2
JEDEC TO 3
Gewicht · Weight
max. 20 g

Absolute Grenzdaten · Absolute maximum ratings

Kollektor-Basis-Sperrspannung	U_{CB0}	750	V
Kollektor-Basis-Spitzenperrspannung	U_{CBOM}	1500	V
Kollektor-Emitter-Sperrspannung $R_{BE} \leq 100 \Omega$	U_{CER}	750	V
Kollektor-Emitter-Spitzenperrspannung $R_{BE} \leq 100 \Omega$	U_{CERM}	1500	V
Kollektorstrom	I_C	2,5	A
Basisspitzenstrom	I_{BM}	2,5	A
Negativer Basisspitzenstrom	$-I_{BM}$	1,5	A
Gesamtverlustleistung $t_{case} \leq 90^\circ C$	P_{tot}	10	W
Sperrschichttemperatur	t_j	115	$^\circ C$
Lagerungstemperatur	t_{stg}	-65...+115	$^\circ C$

BU 105



Wärmewiderstand · Thermal resistance

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

Kenngrößen · Characteristics

Umgebungstemperatur $t_{amb} = 25^\circ C$

Kollektorreststrom

$U_{CE} = 1500 V$ $I_{CES}^{1)}$ 1 mA

Emitter-Basis-Durchbruchspannung

$I_E = 100 mA$ $U_{(BR)EBO}$ 5 V

Kollektor-Sättigungsspannung

$I_C = 2,5 A, I_B = 1,5 A$ $U_{CEsat}^{1)}$ 5 V

Basis-Sättigungsspannung

$I_C = 2,5 A, I_B = 1,5 A$ $U_{BEsat}^{1)}$ 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_{CBO} 65 pF

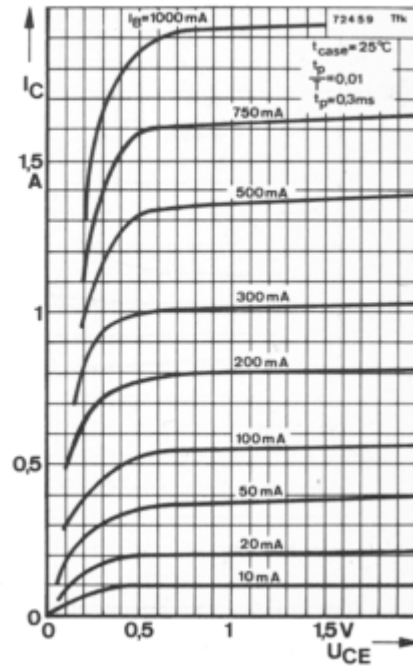
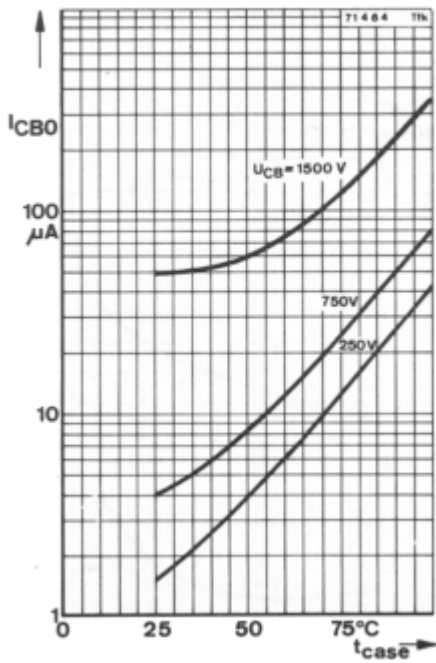
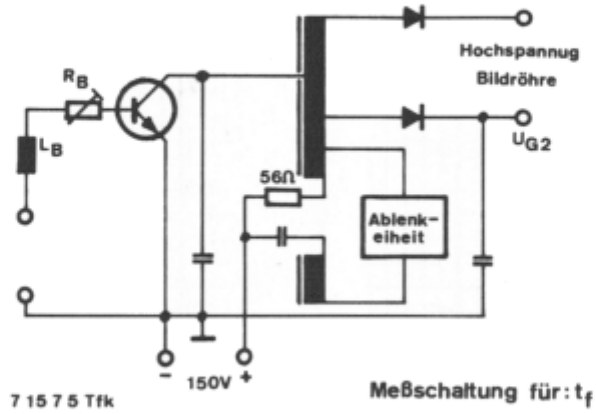
Abfallzeit

$I_C = 2 A, I_B = 1,5 A, L_B = 12 \mu H$ $t_f^{2)}$ 0,75 μs

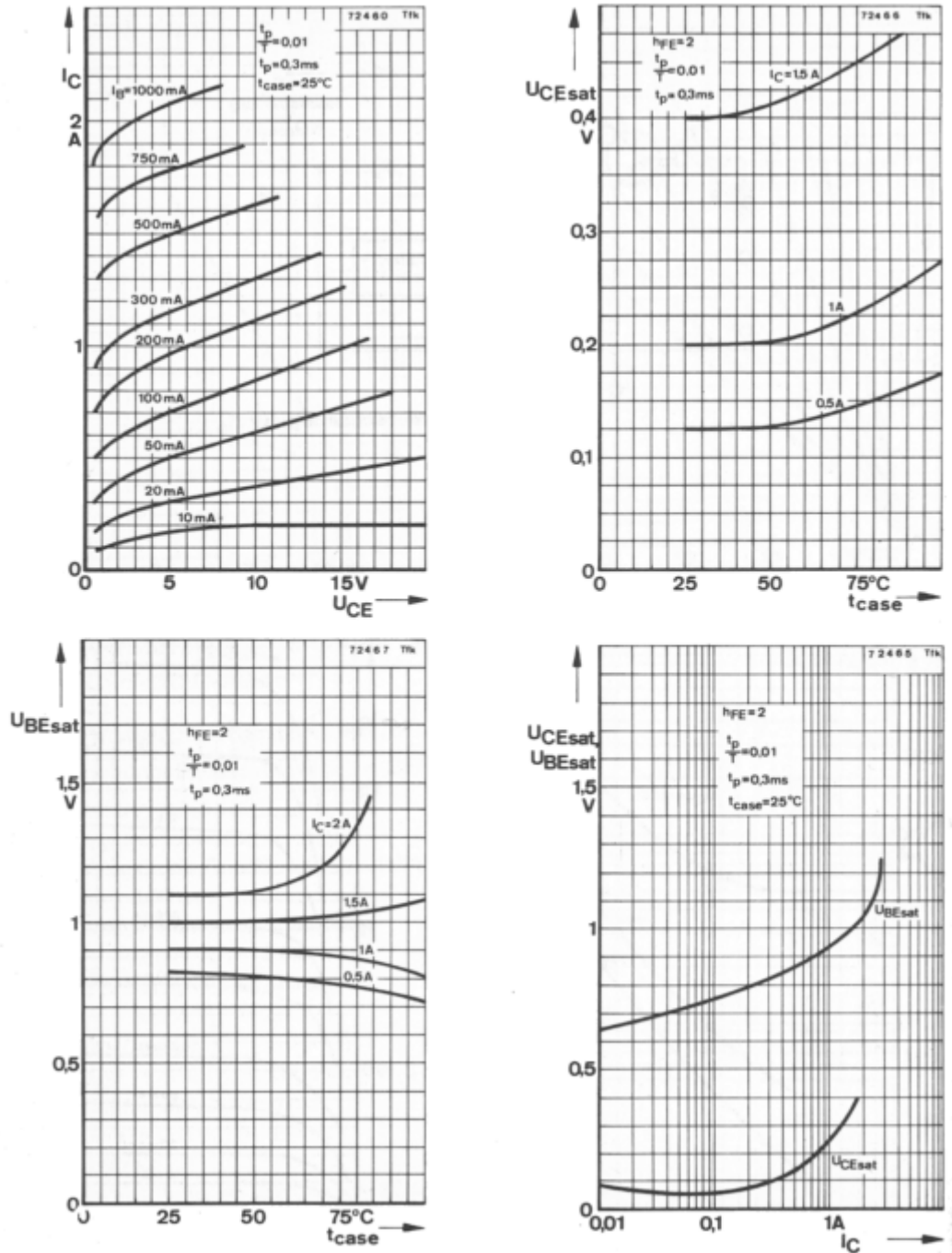
1) $\frac{t_p}{T} = 0,01, t_p = 0,3 ms$

2) siehe Meßschaltung
see test circuit

BU 105



BU 105



BU 105

