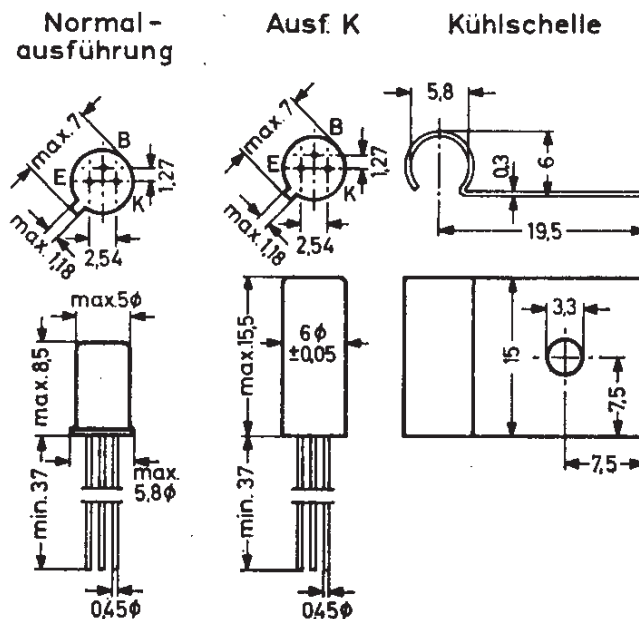


## PNP-Silizium-Transistor



Metallgehäuse, Abmessungen in mm

Gewicht

Normalausführung ca. 0,7 g

Ausführung K ca. 2,1 g

Kühleinschale ca. 1,3 g

Die Anschlüsse sind vom Gehäuse elektrisch isoliert

### Grenzwerte

Kollektor-Basis-Spannung	$-U_{CB0}$	75	V
Kollektor-Emitter-Spannung	$-U_{CE0}$	75	V
Emitter-Basis-Spannung	$-U_{EB0}$	10	V
Kollektorstrom	$-I_C$	50	mA
Verlustleistung der Normalausführung bei $T_U = 45^\circ\text{C}$	$P_{tot}$	200	mW
Verlustleistung der Ausführung K bei $T_U = 45^\circ\text{C}$	$P_{tot}$	250	mW
bei $T_G = 45^\circ\text{C}$	$P_{tot}$	420	mW
bei $T_U = 45^\circ\text{C}$ mit Kühleinschale u. -blech (Al 3 x 4 cm <sup>2</sup> x 1 mm)	$P_{tot}$	370	mW
Sperrschichttemperatur	$T_j$	150	°C
Lagerungstemperatur	$T_S$	-55 ... +150	°C

### Statische Kennwerte bei $T_U = 25^\circ\text{C}$

Kollektor-Basis-Stromverhältnis bei $-U_{CE} = 2\text{ V}$ , $-I_C = 10\text{ mA}$	$B_{10}$	11 (5 ... 20)
bei $-U_{CE} = 5\text{ V}$ , $-I_C = 1\text{ mA}$	$B_1$	14

# OC 450 OC 450K

## Basis-Emitter-Spannung

bei  $-U_{CE} = 2 \text{ V}$ ,  $-I_C = 10 \text{ mA}$

bei  $-U_{CE} = 5 \text{ V}$ ,  $-I_C = 1 \text{ mA}$

$-U_{BE}$  0,82 (0,73 ... 1,2) \*) V  
 $-U_{BE}$  0,6 V

## Kollektorstrom

bei  $-U_{CE} = 5 \text{ V}$ ,  $-I_B = 10 \mu\text{A}$

$-I_C$  55 (8 ... 100) \*)  $\mu\text{A}$

## Basis-Emitter-Spannung

bei  $-U_{CE} = 5 \text{ V}$ ,  $-I_B = 10 \mu\text{A}$

$-U_{BE}$  0,52 (0,46 ... 0,56) \*) V

## Kollektor-Sättigungsspannung

bei  $-I_C = 10 \text{ mA}$ ,  $-I_B = 2 \text{ mA}$

$-U_{CEsat}$  0,14 (0,1 ... 0,4) \*) V

## Kollektorreststrom

bei  $-U_{CB} = 10 \text{ V}$

bei  $-U_{CB} = 10 \text{ V}$ ,  $T_U = 100^\circ\text{C}$

$-I_{CBO}$  5 (< 400) nA  
 $-I_{CBO}$  1 (< 50)  $\mu\text{A}$

## Emitterreststrom

bei  $-U_{EB} = 10 \text{ V}$

$-I_{EBO}$  5 (< 150) nA

## Kollektor-Emitter-Reststrom

bei  $-U_{CE} = 10 \text{ V}$

bei  $-U_{CE} = 75 \text{ V}$

bei  $-U_{CE} = 10 \text{ V}$ ,  $T_U = 100^\circ\text{C}$

$-I_{CEO}$  20 (< 500) nA  
 $-I_{CEO}$  0,4 (< 2)  $\mu\text{A}$   
 $-I_{CEO}$  2  $\mu\text{A}$

## Leerlauf-Ausgangskapazität

bei  $-U_{CB0} = 5 \text{ V}$

$C_{ob}$  10 (< 30) pF

## Basis-Bahnwiderstand

bei  $-U_{CE} = 5 \text{ V}$ ,  $-I_C = 1 \text{ mA}$

$r_{bb'}$  120  $\Omega$

## Wärmewiderstand Sperrschicht- umgebende Luft

bei Normalausführung

$R_{thU}$  < 0,52 grd/mW

bei Ausführung K

$R_{thU}$  < 0,42 grd/mW

bei Ausführung K mit Kühlschelle  
u. -blech (Al 3 x 4 cm<sup>2</sup> x 1 mm)

$R_{thL}$  < 0,285 grd/mW

## Wärmewiderstand Sperrschicht-Gehäuse

$R_{thG}$  < 0,25 grd/mW

## Kleinsignal-Kennwerte

bei  $T_U = 25^\circ\text{C}$ ,  $-U_{CE} = 5 \text{ V}$ ,  $I_E = 1 \text{ mA}$ ,  $f = 1 \text{ kHz}$

### Eingangswiderstand

$h_{11e}$  1,1 (0,5 ... 2) \*) k $\Omega$

### Spannungsrückwirkung

$h_{12e}$  4 (2 ... 7) \*)  $10^{-4}$

### Stromverstärkung

$h_{21e}$  15 (10 ... 25)

### Ausgangsleitwert

$h_{22e}$  20 (10 ... 40) \*)  $\mu\text{S}$

### Grenzfrequenz in Emitterschaltung

$f_B$  40 kHz

### Grenzfrequenz in Basisschaltung

$f_a$  0,8 MHz

Rauschzahl bei  $-U_{CE} = 4 \text{ V}$ ,

$-I_C = 0,3 \text{ mA}$ ,  $R_G = 1,5 \text{ k}\Omega$

Bandbreite 30 Hz ... 15 kHz

$F$  7 dB

Kurven der  $h$ -Parameter siehe Seite 309

\*) gilt für mindestens 90 % der Exemplare

Mittlere Kennlinien in Emitterschaltung bei  $T_G = 25^\circ\text{C}$

