

Silicon PNP Transistor

BF472S

300V / 30mA

DATASHEET

OEM – Telefunken

Source: Telefunken Databook 1989

BF 470 S · BF 472 S

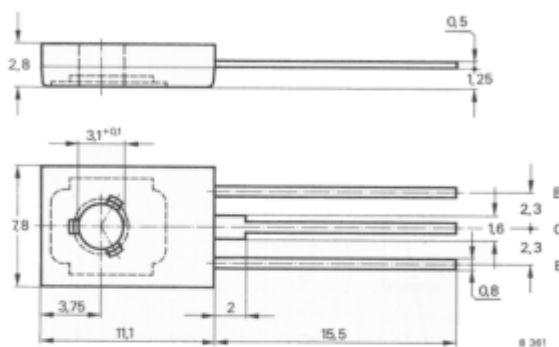
Silizium-PNP-Epitaxial-Planar-HF-Transistoren

Anwendungen: Video-B-Endstufen in Fernsehempfängern

Besondere Merkmale:

- BF 470 S komplementär zu BF 469 S
- BF 472 S komplementär zu BF 471 S
- Linearer h_{FE} -Verlauf von $I_C = 10 \mu A \dots 10 \text{ mA}$

Abmessungen in mm



Kollektor mit metallischer
Montagefläche verbunden

Standard Kunststoffgehäuse
12 A 3 DIN 41 869
JEDEC TO 126 (SOT 32)
Gewicht max. 0,8 g

Zubehör

- Isolierscheibe Best. Nr. 119880
- Unterlegscheibe 3.2 DIN 125A

Absolute Grenzdaten

		BF 470 S	BF 472 S	
Kollektor-Basis-Sperrspannung	$-U_{CBO}$	250	300	V
Kollektor-Emitter-Sperrspannung	$-U_{CEO}$	250	300	V
$R_{BE} \leq 2.7 \text{ k}\Omega$	$-U_{CER}$	250	300	V
Emitter-Basis-Sperrspannung	$-U_{EBO}$	5		V
Kollektorstrom	$-I_C$	30		mA
Kollektorspitzenstrom	$-I_{CM}$	100		mA
Gesamtverlustleistung	P_{tot}	2		W
$T_{case} \leq 110 \text{ }^\circ\text{C}$	T_i	150		$^\circ\text{C}$
Sperrschichttemperatur	T_{stg}	-65 ... +150		$^\circ\text{C}$
Lagerungstemperaturbereich	$M_A^{1)}$	70		N cm
Anzugsdrehmoment				

Maximale Wärmewiderstände

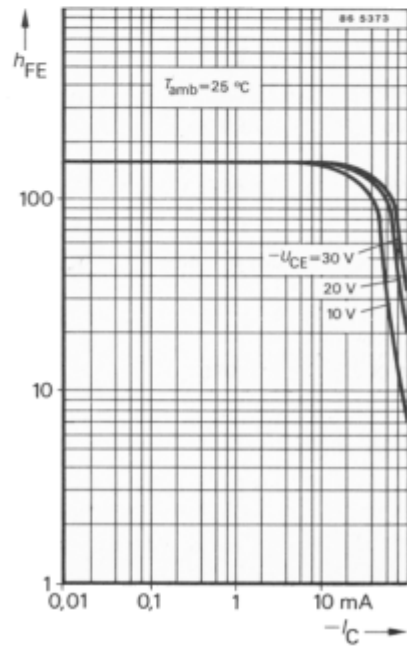
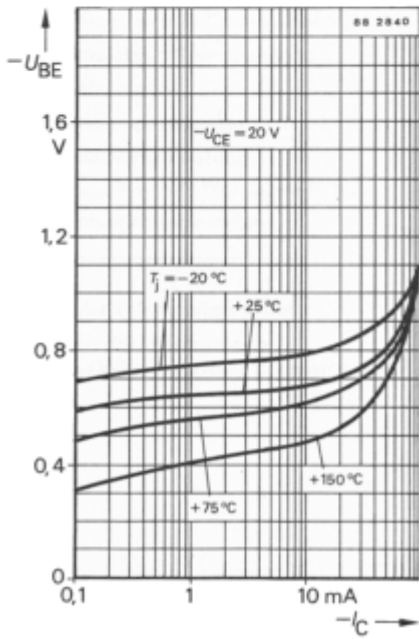
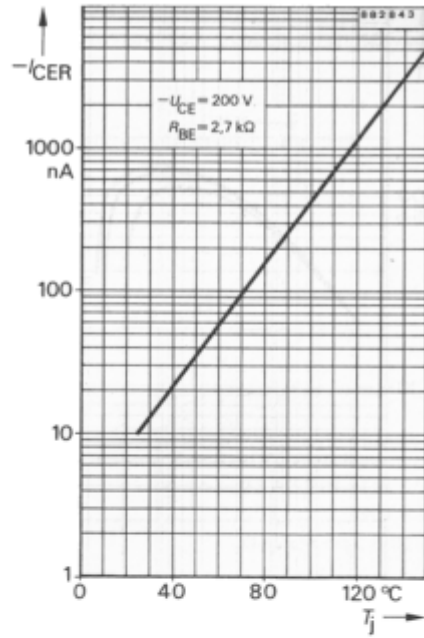
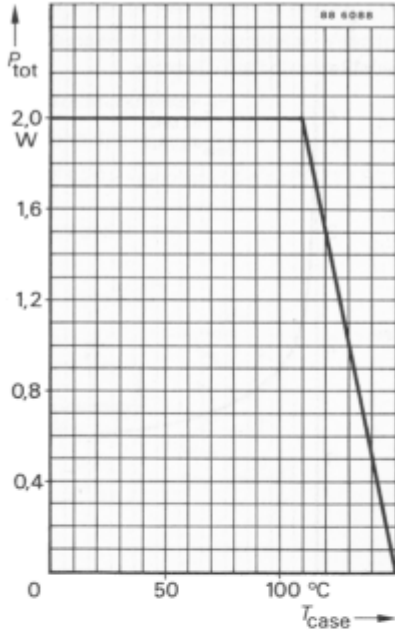
Sperrschicht-Umgebung			
$l \leq 4 \text{ mm}$, auf Kupferkühlfläche	R_{thJA}	100	K/W
$\geq 10 \text{ mm} \times 10 \text{ mm}$ mit $35 \mu\text{m}$ Dicke	R_{thJC}	20	K/W
Sperrschicht-Gehäuse			

¹⁾ mit M3-Schraube und Unterlegscheibe 3.2 DIN 125A

BF 470 S · BF 472 S

Kenngrößen	Min.	Typ.	Max.
$T_{amb} = 25\text{ °C}$, falls nicht anders angegeben			
Kollektorreststrom			
$-U_{CB} = 200\text{ V}$ BF 470 S			50 nA
$-U_{CE} = 250\text{ V}, R_{BE} = 2,7\text{ k}\Omega$ BF 472 S			50 nA
$-U_{CE} = 200\text{ V}, R_{BE} = 2,7\text{ k}\Omega, T_j = 150\text{ °C}$			10 μA
Emitterreststrom			
$-U_{EB} = 5\text{ V}$			10 μA
Kollektor-Basis-Durchbruchspannung			
$-I_C = 10\text{ }\mu\text{A}$ BF 470 S	250		V
BF 472 S	300		V
Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung			
$-I_C = 1\text{ mA}$ BF 470 S	250		V
$-I_C = 1\text{ }\mu\text{A}, R_{BE} = 2,7\text{ k}\Omega$ BF 472 S	300		V
Emitter-Basis-Durchbruchspannung			
$-I_E = 10\text{ }\mu\text{A}$	5		V
Kollektor-Basis-Gleichstromverhältnis			
$-U_{CE} = 20\text{ V}, -I_C = 25\text{ mA}$	50		
Transitfrequenz			
$-U_{CE} = 10\text{ V}, -I_C = 10\text{ mA}$	60	90	MHz
Rückwirkungskapazität			
$-U_{CE} = 30\text{ V}, -I_C = 0, f = 1,0\text{ MHz}$		1,1	1,8 pF
Rückwirkungszeitkonstante			
$-U_{CB} = 20\text{ V}, -I_E = 10\text{ mA}, f = 10,7\text{ MHz}$			90 ps
Kollektor-HF-Sättigungsspannung			
$-I_C = 25\text{ mA}, T_j = 150\text{ °C}$		20	V

BF 470 S · BF 472 S



BF 470 S · BF 472 S