

Silicon NPN Transistor

BLY79
(40282)

40V / 2A

DATASHEET

OEM – Telefunken

Source: Telefunken Databook 1971/72

BLY 79 (40282)

Silizium-NPN-Epitaxial-Planar-Transistor für VHF-Endstufen, Oszillatoren und Treiberstufen mit niedriger Betriebsspannung.

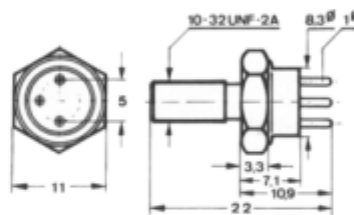
Silicon NPN epitaxial planar transistors for VHF power stages, oscillators and driver stages with low supply voltages.

Vorläufige technische Daten · Tentative data

Abmessungen · Dimensions

Maße in mm

M 1:1



Normgehäuse
JEDEC TO 60
Gewicht · Weight
max. 5 g

Emitter mit Gehäuse verbunden

Emitter connected to case

Absolute Grenzdaten · Absolute maximum ratings

Kollektor-Basis-Sperrspannung	U_{CBO}	40	V
Kollektor-Emitter-Sperrspannung	U_{CEO}	20	V
Emitter-Basis-Sperrspannung	U_{EBO}	4	V
Kollektorstrom	I_C	2	A
Gesamtverlustleistung $t_{case} \leq 75^\circ C$	P_{tot}	16,5	W
Sperrschichttemperatur	t_j	200	$^\circ C$
Lagerungstemperatur	t_{stg}	-65...+200	$^\circ C$

BLY 79 (40282)

Wärmewiderstand · Thermal resistance

Sperrschicht-Gehäuse	R_{thJC}	$\leq 7,5$	$^{\circ}C/W$
----------------------	------------	------------	---------------

Statische Kenngrößen · DC characteristics

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

		Min.	Typ.	Max.	
Kollektorruhestrom	$I_{CEO}^{*)}$			250	μA
$U_{CE} = 15 V$					
Kollektor-Basis-Durchbruchspannung	$U_{(BR)CBO}^{*)}$	40			V
$I_C = 0,5 mA$					
Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung	$U_{(BR)CEO}^{*) 1)}$	20			V
$I_C = 150 mA$					
Emitter-Basis-Durchbruchspannung	$U_{(BR)EBO}^{*)}$	4			V
$I_E = 0,25 mA$					
Kollektor-Basis-Gleichstromverhältnis	h_{FE}	25			
$U_{CE} = 15 V, I_C = 1 A$					

Dynamische Kenngrößen · AC characteristics

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

		Min.	Typ.	Max.	
Transit-Frequenz	$f_{Tmax}^{2)}$	300	400		MHz
$U_{CB} = 5 V, f = 100 MHz$					
Kollektor-Basis-Kapazität	C_{CBO}			40	pF
$U_{CB} = 12 V, I_E = 0 mA, f = 0,5 MHz$					
HF-Ausgangsleistung in nicht neutralisierter Schaltung	$P_Q^{3)}$	11			W
$U_{CE} = 12 V, P_I = 4 W$					
$R_G = 50 \Omega, f = 175 MHz$					
Wirkungsgrad	η	80			%
$U_{CE} = 12 V, P_I = 4 W, f = 175 MHz$					

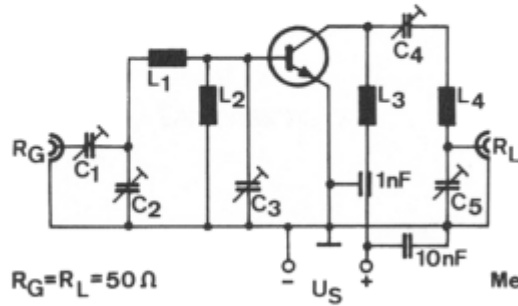
^{*)} AQL = 0,65%

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

²⁾ Maximalwert der Funktion $f_T = f(I_C)$

³⁾ siehe Meßschaltung

BLY 79 (40282)



- $C_{1,3,4,5} = 10 \dots 40 \text{ pF}$
- $C_2 = 4 \dots 20 \text{ pF}$
- $L_1 = 4 \text{ Wdg} / 6,5 \text{ } \varnothing \text{ CuAg } 1 \text{ } \varnothing$
- $L_2 = \text{Ferritperle}$
- $L_3 = 2 \text{ Wdg} / 7 \text{ } \varnothing \text{ CuAg } 1 \text{ } \varnothing$
- $L_4 = 3 \text{ Wdg} / 9 \text{ } \varnothing \text{ CuAg } 1 \text{ } \varnothing$

Meßschaltung für: $P_{Q, \eta}$

