

SD 335 ... SD 340

SD 335/337/339 npn-, SD 336/338/340 pnp-Silizium-Epitaxie-Planar-Transistoren mittlerer Leistung für allgemeine NF-Anwendungen. Als komplementäre Transistorpaare sind sie für NF-Leistungsendstufen und für Treiberstufen in NF-Verstärkern mit hohen Ausgangsleistungen verwendbar.

Bauform 6

E C B

Wärmewiderstand $R_{thja} \leq 110 \text{ K/W}$
 $R_{thjc} \leq 10 \text{ K/W}$

Grenzwerte: (gültig für den Betriebstemperaturbereich)

	SD 335/336	337/338	339/340	
$ U_{CBO} $	45	60	80	V
$ U_{CEO} $	45	60	80	V
$ U_{EBO} $		5		V
$ I_C $		1,5		A
$ I_{CM} $		2		A
$ I_B $		0,2		A
P_{tot} ($\vartheta_c \leq 25 \text{ °C}$)		12,5		W
P_{tot} ($\vartheta_a \leq 40 \text{ °C}$)		1		W
ϑ_j		150		°C
ϑ_a		-55 ... +125		°C

Statische Kennwerte ($\vartheta_a = 25^\circ\text{C} - 5\text{K}$)

	SD 335/337/339			SD 336/338/340		
	min	typ	max	min	typ	max
$ U_{(BR)CBO} $ ($ I_C = 1\text{ mA}$)						
SD 335/336				45		V
SD 337/338	60			60		V
SD 339/340	80			80		V
$ U_{(BR)CEO} $ ($ I_C = 50\text{ mA}$)						
SD 335/336	45			45		V
SD 337/338	60			60		V
SD 339/340	80			80		V
$ U_{(BR)EBO} $ ($ I_E = 1\ \mu\text{A}$)	5			5		V
$ I_{CBO} $ ($ U_{CB} = 30\text{ V}$)	< 1	100		< 10	100	nA
$ I_{EBO} $ ($ U_{EB} = 5\text{ V}$)	< 5 nA	10 μA		< 5 nA	10 μA	
$ U_{CEsat} ^{1)}$ ($ I_C = 500\text{ mA}$, $ I_B = 50\text{ mA}$)		200	500	280		500 mV
($ I_C = 100\text{ mA}$, $ I_B = 10\text{ mA}$)		70		80		mV
$ U_{BEsat} ^{1)}$ ($ I_C = 500\text{ mA}$, $ I_B = 50\text{ mA}$)		870		930		mV
$ U_{BE} ^{1)}$ ($ U_{CE} = 2\text{ V}$, $ I_C = 500\text{ mA}$)		830	1 000	835	1 000	mV
$ h_{21E} $ ($ U_{CE} = 2\text{ V}$, $ I_C = 5\text{ mA}$)	25	80		25	80	
$ U_{CE} = 2\text{ V}$, $ I_C = 150\text{ mA})^{1)}$ Gruppe A	40	65	100	40	75	100
Gruppe B	63	110	160	63	115	160
Gruppe C	100	150	250	100	140	250
$ h_{21E} $ ($ U_{CE} = 2\text{ V}$, $ I_C = 500\text{ mA})^{1)}$	25	90		25	108	

Paarungsbedingung:

$$\frac{h_{21E1}}{h_{21E2}} \left(|U_{CE}| = 2\text{ V}, |I_C| = 150\text{ mA} \right)^{1)} \leq 1,4$$

Dynamische Kennwerte: ($\vartheta_a = 25^\circ\text{C} - 5\text{K}$)

f_T ($ U_{CE} = 10\text{ V}$, $ I_C = 50\text{ mA}$, $f = 20\text{ MHz}$)	50	125		75	210	MHz
--	----	-----	--	----	-----	-----

¹⁾ Messung erfolgt impulsmäßig