

# 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 TO126

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
$P_{tot}$ ( $\vartheta_c \leq 25^\circ\text{C}$ )		12,5		W
$P_{tot}$ ( $\vartheta_a \leq 40^\circ\text{C}$ )		1		W
$\vartheta_j$		150		$^\circ\text{C}$
$\vartheta_a$		-55 ... +125		$^\circ\text{C}$

**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			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		V
$ I_{CBO} $ ( $ U_{CB}  = 30 \text{ V}$ )	< 1	100		< 10	100	nA
$ I_{EBO} $ ( $ U_{EB}  = 5 \text{ V}$ )	< 5 nA	10 $\mu\text{A}$		< 5 nA	10 $\mu\text{A}$	
$ 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}$ , Gruppe A	40	65 100		40	75	100
$ I_C  = 150 \text{ mA}$ ) <sup>1)</sup> 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}$ ) <sup>1)</sup>	25	90	25	108
--	----	----	----	-----

**Paarungsbedingung:**

$\frac{h_{21E1}}{h_{21E2}}$ ( $ U_{CE}  = 2 \text{ V}$ , $ I_C  = 150 \text{ mA}$ ) <sup>1)</sup>	$\leq 1,4$
--	------------

**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
---	----	-----	----	-----	-----

<sup>1)</sup> Messung erfolgt impulsmäßig