

Type	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings
AC 124 Germanium-pnp-Transistor für Endstufen mittlerer Leistung bei höheren Betriebsspannungen in Gegentakt-B-Schaltungen bis zu 4 W (als Pärchen lieferbar) Germanium pnp transistor for push-pull power stages till to 4 W by higher voltage (matched pairs can be delivered) Größe · Outlines 22	B = 62,5 bei $-U_{CE} = 6 V$, $-I_C = 50 mA$ B = 60 bei $-U_{CE} = 1 V$, $-I_C = 300 mA$ $-U_{BE} = 235 mV$ bei $-U_{CE} = 6 V$, $-I_C = 50 mA$ $-U_{BE} = 400 mV$ bei $-U_{CE} = 1 V$, $-I_C = 300 mA$ $f_\beta = 11 kHz$ bei $-U_{CE} = 2 V$, $-I_C = 10 mA$ $-I_{CBO} = 8 \mu A$ bei $-U_{CB} = 30 V$	$-U_{CBO} = 45 V$ $-U_{CEO} = 32 V$ $-U_{EBO} = 10 V$ $-I_{CM} = 2 A$ $P_{C+E} = 1 W$ bei $t_{case} = 50^\circ C$ $t_j = 90^\circ C$

Type	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings	
		AC 131	AC 131/30
AC 131 AC 131/30 Germanium-pnp-Transistor für Endstufen kleiner Leistung in Gegentakt-B-Schaltungen bis zu 0,5 W (als Pärchen lieferbar) Germanium-pnp-transistor for push pull power stages till to 0.5 W (matched pairs can be delivered) Größe · Outlines AC 131 AC 131/30 20 20	B = 68 bei $-U_{CE} = 4 V$, $-I_C = 15 mA$ B = 67 bei $-U_{CE} = 1 V$, $-I_C = 50 mA$ $-U_{BE} = 190 mV$ bei $-U_{CE} = 4 V$, $-I_C = 15 mA$ $-U_{BE} = 250 mV$ bei $-U_{CE} = 1 V$, $-I_C = 50 mA$ $f_\beta = 10 kHz$ bei $-U_{CE} = 2 V$, $-I_C = 10 mA$ AC 131 $-I_{CBO} = 6 \mu A$ bei $-U_{CB} = 6 V$ AC 131/30 $-I_{CBO} = 8 \mu A$ bei $-U_{CB} = 30 V$	$-U_{CBO} = 30$ $-U_{CEO} = 18$ $-U_{EBO} = 10$ $-I_{CM} = 2$ $P_{C+E} = 2$ bei $t_{Kühlschelle} = 45^\circ C$ $t_{cooling\ fine} = 750$ $t_j = 90$	$45 V$ $32 V$ $10 V$ $2 A$ $750 mW$ $90^\circ C$

Type	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings
AC 150 Germanium-pnp-Transistor für rauscharme Anfangsstufen Germanium pnp transistor for low noise pre stages Größe · Outlines 20	β = 85 bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 2\text{ mA}$ f_{β} = 15 kHz bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 2\text{ mA}$ $-I_{CBO}$ = 4,5 μA bei $-U_{CB} = 6\text{ V}$ F = 3,8 dB bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 0,2\text{ mA}$ $f = 40 \dots 2500\text{ Hz}$ F = 2,9 dB bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 0,2\text{ mA}$ $f = 30 \dots 15000\text{ Hz}$ bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 0,2\text{ mA}$, $f = 1\text{ kHz}$ ist: h_{ie} = 10,5 k Ω h_{fe} = 71 h_{re} = $8,3 \cdot 10^{-4}$ h_{oe} = 9,5 μS gelb · yellow $\beta = 55 \dots 95$ grün · green $\beta = 85 \dots 140$	$-U_{CBO}$ = 30 V $-U_{CEO}$ = 18 V $-U_{EBO}$ = 12 V P_{C+E} = 60 mW bei $t_{amb} = 45\text{ }^{\circ}\text{C}$ t_j = 75 $^{\circ}\text{C}$
AC 160 A AC 160 B Germanium-pnp-Transistor für hochwertige rauscharme Anfangsstufen Germanium pnp transistor for high quality low noise pre stages Größe · Outlines AC 160 A AC 160 B 20 20	AC 160 A β = 35...120 bei $-U_{CE} = 4,5\text{ V}$, $-I_C = 0,3\text{ mA}$ AC 160 B β = 100...250 bei $-U_{CE} = 4,5\text{ V}$, $-I_C = 0,3\text{ mA}$ f_{β} = 50 kHz bei $-U_{CE} = 4,5\text{ V}$, $-I_C = 0,3\text{ mA}$ $-I_{CBO}$ = 0,5 μA bei $-U_{CB} = 4,5\text{ V}$ F = 3 dB bei $-U_{CE} = 4,5\text{ V}$, $-I_C = 0,2\text{ mA}$ $f = 30 \dots 2500\text{ Hz}$ C_{ie} = 170 pF bei $-U_{CE} = 4,5\text{ V}$, $-I_C = 0,3\text{ mA}$ C_{re} = 8,5 pF bei $-U_{CE} = 4,5\text{ V}$, $-I_C = 0,3\text{ mA}$	$-U_{CBO}$ = 15 V $-U_{CEO}$ = 10 V $-U_{EBO}$ = 10 V P_{C+E} = 30 mW bei $t_{amb} = 45\text{ }^{\circ}\text{C}$ t_j = 75 $^{\circ}\text{C}$

AC 170 AC 171 Germanium-pnp-Transistor für NF-Anfangsstufen Germanium pnp transistor for RF prestage Größe · Outlines AC 170 AC 171 20 20	AC 170 β = 80...170 bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 2\text{ mA}$ B = 125 bei $-U_{CE} = 5\text{ V}$, $-I_C = 2\text{ mA}$ AC 171 β = 130...300 bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 2\text{ mA}$ B = 180 bei $-U_{CE} = 5\text{ V}$, $-I_C = 2\text{ mA}$ f_{β} = 17 kHz bei $-U_{CE} = 2\text{ V}$, $-I_C = 10\text{ mA}$ $-I_{CBO} \leq$ 10 μA bei $-U_{CB} = 10\text{ V}$ F = 5 dB bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 0,2\text{ mA}$, $f = 1\text{ kHz}$ bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 0,2\text{ mA}$, $f = 1\text{ kHz}$ ist für: AC 170 AC 171 h_{ie} = 2,5 k Ω h_{ie} = 4 k Ω h_{re} = $5,5 \cdot 10^{-4}$ h_{re} = $6 \cdot 10^{-4}$ h_{fe} = 125 h_{fe} = 200 h_{oe} = 65 μS h_{oe} = 83 μS	$-U_{CBO}$ = 32 V $-U_{CER}$ = 32 V bei $R_{BE} = 1\text{ k}\Omega$ $-U_{CEO}$ = 15 V $-I_{CM}$ = 200 mA P_{tot} = 90 mW bei $t_{amb} = 45\text{ }^{\circ}\text{C}$ t_j = 90 $^{\circ}\text{C}$
--	--	--

Type	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings
AC 175 Germanium-npn-Transistor für Endstufen mittlerer Leistung Komplementär-Transistor zu AC 117 Germanium npn transistor for medium power stages complementary type to AC 117 Größe · Outlines 22	B = 85 bei $U_{CE} = 6\text{ V}$, $I_C = 50\text{ mA}$ B = 80 bei $U_{CE} = 1\text{ V}$, $I_C = 150\text{ mA}$ $U_{BE} = 400\text{ mV}$ bei $U_{CE} = 1\text{ V}$, $I_C = 150\text{ mA}$ $f_{\beta} = 20\text{ kHz}$ bei $U_{CE} = 2\text{ V}$, $I_C = 10\text{ mA}$ $I_{CBO} = 6\text{ }\mu\text{A}$ bei $U_{CB} = 6\text{ V}$	$U_{CBO} = 32\text{ V}$ $U_{CER} = 32\text{ V}$ $P_{BE} = 500\text{ }\Omega$ $U_{CE0} = 18\text{ V}$ $U_{EBO} = 10\text{ V}$ $I_{CM} = 2\text{ A}$ $P_{tot} = 1,1\text{ W}$ bei $t_{case} = 45\text{ }^{\circ}\text{C}$ $t_j = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$
AD 138 AD 138/50 Germanium-pnp-Transistor für Endstufen großer Leistung bis zu 60 W (als Pärchen lieferbar) Germanium pnp transistor for AF power stages till to 60 W (matched pairs can be delivered) Größe · Outlines AD 138 AD 138/50 28 28	B = 62,5 bei $-U_{CE} = 1,5\text{ V}$, $-I_C = 0,5\text{ A}$ B = 42 bei $-U_{CE} = 1,5\text{ V}$, $-I_C = 5\text{ A}$ $-U_{BE} = 0,3\text{ V}$ bei $-U_{CE} = 1,5\text{ V}$, $-I_C = 0,5\text{ A}$ $-U_{BE} = 0,7\text{ V}$ bei $-U_{CE} = 1,5\text{ V}$, $-I_C = 5\text{ A}$ $f_{\beta} = 5,5\text{ kHz}$ bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 0,5\text{ A}$ $-I_{CBO} = 0,1\text{ mA}$ bei $-U_{CB} = 30\text{ V}$	AD 138 AD 138/50 $-U_{CBO} = 40\text{ V}$ 70 V $-U_{CEO} = 30\text{ V}$ 50 V $-U_{EBO} = 10\text{ V}$ 20 V $-I_{CM} = 15\text{ A}$ 15 A P_{C+E} bei $t_{case} = 45\text{ }^{\circ}\text{C}$ $= 30\text{ W}$ 30 W $t_j = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$ 90 $^{\circ}\text{C}$

AD 152 AD 155 Germanium-pnp-Transistor für Endstufen mittlerer Leistung (als Pärchen lieferbar) Germanium pnp transistor for medium power stages (matched pairs can be delivered) Größe · Outlines AD 152 AD 155 28 28	AD 152 B = 83 bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 50\text{ mA}$ B = 80 bei $-U_{CE} = 1\text{ V}$, $-I_C = 300\text{ mA}$ AD 155 B = 120 bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 50\text{ mA}$ B = 110 bei $-U_{CE} = 1\text{ V}$, $-I_C = 300\text{ mA}$ $-U_{BE} = 240\text{ mV}$ bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 50\text{ mA}$ $-U_{BE} = 400\text{ mV}$ bei $-U_{CE} = 1\text{ V}$, $-I_C = 300\text{ mA}$ $f_{\beta} = 11\text{ kHz}$ bei $-U_{CE} = 2\text{ V}$, $-I_C = 10\text{ mA}$ $-I_{CBO} = 6\text{ }\mu\text{A}$ bei $-U_{CB} = 6\text{ V}$	AD 152 AD 155 $-U_{CBO} = 45\text{ V}$ 25 V $-U_{CER} = 45\text{ V}$ 25 V $P_{BE} = 500\text{ }\Omega$ $-U_{CEO} = 30\text{ V}$ 16 V $-U_{EBO} = 12\text{ V}$ 12 V $-I_{CM} = 2\text{ A}$ 2 A $P_{tot} = 6\text{ W}$ 6 W bei $t_{case} = 45\text{ }^{\circ}\text{C}$ $t_j = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$ 90 $^{\circ}\text{C}$
AD 159 AD 160 Germanium-pnp-Transistor als Schalter in Blitzlichtgeräten Germanium pnp transistor for electronic flash lamps Größe · Outlines AD 159 AD 160 26 26	AD 159 B = 75 bei $-U_{CE} = 0,5\text{ V}$, $-I_C = 0,5\text{ A}$ B = 45 bei $-U_{CE} = 0,5\text{ V}$, $-I_C = 5\text{ A}$ AD 160 B = 33 bei $-U_{CE} = 0,5\text{ V}$, $-I_C = 10\text{ A}$ $-U_{BE} = 0,3\text{ V}$ bei $-U_{CE} = 0,5\text{ V}$, $-I_C = 0,5\text{ A}$ $-U_{BE} = 0,5\text{ V}$ bei $-U_{CE} = 0,5\text{ V}$, $-I_C = 5\text{ A}$ $f_{\beta} = 8\text{ kHz}$ bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 0,5\text{ A}$ $-I_{CBO} = 0,8\text{ mA}$ bei $-U_{CB} = 40\text{ V}$	AD 159 AD 160 $-U_{CBO} = 40\text{ V}$ 30 V $-U_{CEV} = 40\text{ V}$ 40 V bei $U_{BE} \geq 1$ $-U_{CEO} = 30\text{ V}$ 30 V $-U_{EBO} = 10\text{ V}$ 10 V $-I_C = 8\text{ V}$ 10 A $P_{tot} = 9\text{ W}$ 9 W bei $t_{case} = 45\text{ }^{\circ}\text{C}$ $t_j = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$ 90 $^{\circ}\text{C}$

Type	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings
BC 107 Silizium-npn-Planar- Transistor für rauscharme NF-Anfangsstufen Silicon npn Planar transistor for low noise AF pre-stages Größe · Outlines 23a	$\beta = 100 \dots 600$ bei $U_{CB} = 5 \text{ V}, -I_E = 2 \text{ mA}$ $I_B = 30 \dots 250 \text{ nA}$ bei $U_{CB} = 5 \text{ V}, -I_E = 10 \text{ }\mu\text{A}$ $U_{BE} = 0,5 \text{ V}$ bei $U_{CB} = 5 \text{ V}, -I_E = 10 \text{ }\mu\text{A}$ $I_{CBO} \leq 10 \text{ nA}$ bei $U_{CB} = 10 \text{ V}$ $F \leq 4 \text{ dB}$ bei $U_{CE} = 5 \text{ V}, I_C = 10 \text{ }\mu\text{A}$, $R_G = 10 \text{ k}\Omega$ $f = 10 \dots 10000 \text{ Hz}$	$U_{CBO} = 32 \text{ V}$ $U_{CEO} = 32 \text{ V}$ $U_{EBO} = 5 \text{ V}$ $I_C = 30 \text{ mA}$ $P_{tot} = 260 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45 \text{ }^\circ\text{C}$ $t_j = 175 \text{ }^\circ\text{C}$
OD 603 Germanium-pnp-Transistor für Endstufen größerer Leistung in Gegentakt-B-Schaltungen bis zu 12 W (als Pärchen lieferbar) Germanium pnp transistor for push-pull power stages till to 12 W (matched pairs can be delivered) Größe · Outlines 27	$B = 45$ bei $-U_{CE} = 1 \text{ V}, -I_C = 0,2 \text{ A}$ $B = 28$ bei $-U_{CE} = 1 \text{ V}, -I_C = 1,4 \text{ A}$ $-U_{BE} = 0,8 \text{ V}$ bei $-U_{CE} = 1 \text{ V}, -I_C = 1,4 \text{ A}$ $f_\beta = 9 \text{ kHz}$ bei $-U_{CE} = 2 \text{ V}, -I_C = 0,1 \text{ A}$ $-I_{CBO} = 11 \text{ }\mu\text{A}$ bei $-U_{CB} = 10 \text{ V}$	$-U_{CBO} = 40 \text{ V}$ $-U_{CEO} = 30 \text{ V}$ $-U_{EBO} = 10 \text{ V}$ $-I_{CM} = 3 \text{ A}$ $P_{C+E} = 6 \text{ W}$ bei $t_{case} = 45 \text{ }^\circ\text{C}$ $t_j = 90 \text{ }^\circ\text{C}$

OD 603/50 Germanium-pnp-Transistor für Endstufen größerer Leistung und als Schalter Germanium pnp transistor for power stages and switching stages Größe · Outlines 27	$B = 31$ bei $-U_{CE} = 1 \text{ V}, -I_C = 0,5 \text{ A}$ $-U_{BE} = 0,6 \text{ V}$ bei $-U_{CE} = 1 \text{ V}, -I_C = 0,5 \text{ A}$ $f_\beta = 9 \text{ kHz}$ bei $-U_{CE} = 2 \text{ V}, -I_C = 0,1 \text{ A}$ $-I_{CBO} = 13 \text{ }\mu\text{A}$ bei $-U_{CB} = 35 \text{ V}$	$-U_{CBO} = 60 \text{ V}$ $-U_{CEO} = 50 \text{ V}$ $-U_{EBO} = 30 \text{ V}$ $-I_{CM} = 1 \text{ A}$ $P_{C+E} = 6 \text{ W}$ bei $t_{case} = 45 \text{ }^\circ\text{C}$ $t_j = 90 \text{ }^\circ\text{C}$
--	--	--

Type	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings
BF 114 Silizium-npn-Planar-Transistor für Video-Endstufen Silicon npn planar transistor for video power stages Größe · Outlines 24	$B \geq 20$ bei $U_{CE} = 10\text{ V}$, $I_C = 10\text{ mA}$ $f_T \geq 80\text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10\text{ V}$, $I_C = 10\text{ mA}$ $r_{bb'} \cdot C_{b'c} \leq 150\text{ ps}$ bei $U_{CB} = 10\text{ V}$, $I_C = 10\text{ mA}$, $f = 32\text{ MHz}$ $I_{CBO} \leq 0,1\text{ }\mu\text{A}$ bei $U_{CB} = 50\text{ V}$	$U_{CBO} = 135\text{ V}$ $U_{CER} = 135\text{ V}$ bei $R_{BE} = 1\text{ k}\Omega$ $U_{EBO} = 3\text{ V}$ $I_C = 40\text{ mA}$ $P_{tot} = 565\text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45\text{ }^\circ\text{C}$ $t_j = 175\text{ }^\circ\text{C}$
BF 115 Silizium-npn-Epitaxial-Planar-Transistor für HF-Anwendungen Silicon npn epitaxial planar transistor for high frequency Größe · Outlines 23a	$\beta = 80$ bei $U_{CB} = 10\text{ V}$, $-I_E = 1\text{ mA}$ $f_T = 190\text{ MHz}$ bei $U_{CB} = 10\text{ V}$, $-I_E = 1\text{ mA}$ $F = 3,5\text{ dB}$ bei $U_{CB} = 10\text{ V}$, $-I_E = 1\text{ mA}$, $f = 100\text{ MHz}$ $C_{re} = -0,7\text{ pF}$ bei $U_{CB} = 10\text{ V}$, $-I_E = 1\text{ mA}$ $I_{CBO} \leq 5\text{ }\mu\text{A}$ bei $U_{CB} = 10\text{ V}$, $t_{amb} = 175\text{ }^\circ\text{C}$	$U_{CBO} = 32\text{ V}$ $U_{CEO} = 32\text{ V}$ $U_{EBO} = 4\text{ V}$ $I_C = 30\text{ mA}$ $P_{tot} = 145\text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45\text{ }^\circ\text{C}$ $t_j = 175\text{ }^\circ\text{C}$

Miniatur-Transistoren · Miniature transistors

Type	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings
AC 129 Germanium-pnp-Transistor in Miniaturausführung für Hörgeräte, Uhrenantriebe und NF-Verstärker in Kleinstgeräten Miniature transistor for hearaids, clock driver and small AF amplifier Größe · Outlines 18	$\beta = 70$ bei $-U_{CE} = 2\text{ V}$, $-I_C = 0,25\text{ mA}$ $f_\beta = 50\text{ kHz}$ bei $-U_{CE} = 2\text{ V}$, $-I_C = 0,25\text{ mA}$ $-I_{CBO} = 0,7\text{ }\mu\text{A}$ bei $-U_{CB} = 2\text{ V}$ $F = 8\text{ dB}$ bei $-U_{CE} = 2\text{ V}$, $-I_C = 0,25\text{ mA}$, $f = 1\text{ kHz}$ bei $-U_{CE} = 2\text{ V}$, $-I_C = 0,25\text{ mA}$, $f = 1\text{ kHz}$ ist: $h_{ie} = 4\text{ k}\Omega$ $h_{fe} = 70$ $h_{re} = 5 \cdot 10^{-4}$ $h_{oe} = 12,5\text{ }\mu\text{S}$ gelb · yellow $\beta = 40...65$ violett · violet $\beta = 55...135$ schwarz · black $\beta \geq 115$	$-U_{CBO} = 9\text{ V}$ $-U_{CEO} = 6\text{ V}$ $-U_{EBO} = 5\text{ V}$ $P_{C+E} = 12\text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45\text{ }^\circ\text{C}$ $t_j = 60\text{ }^\circ\text{C}$
AF 128 Germanium-pnp-Transistor in Miniaturausführung für Vor-, Misch-, Oszillator- und ZF-Stufen, für MW und LW in Kleinstgeräten Miniatur transistor for pre-stage, mixer, oscillator and IF stage for small receiver Größe · Outlines 18	$\beta = 70$ bei $-U_{CE} = 2\text{ V}$, $-I_C = 0,25\text{ mA}$ $f_T = 6\text{ MHz}$ bei $-U_{CE} = 2\text{ V}$, $-I_C = 0,25\text{ mA}$ $-I_{CBO} = 0,7\text{ }\mu\text{A}$ bei $-U_{CB} = 2\text{ V}$ $r_{bb'}$ = 85 Ω bei $-U_{CB} = 2\text{ V}$, $-I_C = 0,25\text{ mA}$, $f = 470\text{ kHz}$ Y-Parameter: $-U_{CE} = 2\text{ V}$, $-I_C = 0,25\text{ mA}$, $f = 470\text{ kHz}$ $g_{ie} = 285\text{ }\mu\text{S}$ $C_{re} = 14\text{ pF}$ $g_{oe} = 11\text{ }\mu\text{S}$ $C_{ie} = 300\text{ pF}$ $ Y_{fe} = 8,8\text{ mS}$ $C_{oe} = 25\text{ pF}$ $g_{re} = 1,67\text{ }\mu\text{S}$	$-U_{CBO} = 9\text{ V}$ $-U_{CEO} = 6\text{ V}$ $-U_{EBO} = 5\text{ V}$ $P_{C+E} = 12\text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45\text{ }^\circ\text{C}$ $t_j = 60\text{ }^\circ\text{C}$

Type	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings
ASY 27	$B = 75$ bei $-U_{CB} = 0\text{ V}$, $I_E = 20\text{ mA}$ $B = 55$ bei $-U_{CB} = 0\text{ V}$, $I_E = 100\text{ mA}$ $-U_{CEsat} = 150\text{ mV}$ bei $-I_B = 1,25\text{ mA}$, $-I_C = 50\text{ mA}$ $-U_{BEsat} = 400\text{ mV}$ bei $-I_B = 1,55\text{ mA}$, $-I_C = 50\text{ mA}$ $f_T = 10\text{ MHz}$ bei $-U_{CE} = 5\text{ V}$, $-I_C = 3\text{ mA}$ $-I_{CBO} = 1,5\text{ }\mu\text{A}$ bei $-U_{CB} = 5\text{ V}$	$-U_{CBO} = 25\text{ V}$ $U_{CEO} = 15\text{ V}$ $-U_{EBO} = 20\text{ V}$ $-I_{CM} = 300\text{ mA}$ $P_{C+E} = 100\text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45\text{ }^\circ\text{C}$ $t_j = 85\text{ }^\circ\text{C}$
Germanium-pnp-Schalttransistor		
Germanium pnp switching transistor		
Größe · Outlines 24	Einschalt-Zeitkonstante des Ausgangsstromes bei Stromsteuerung Turn on time constant at constant base current $\tau = 1,5\text{ }\mu\text{s}$ bei $-U_{CE} = 0,75\text{ V}$, $-I_C = 50\text{ mA}$ Einschalt-Zeitkonstante des Ausgangsstromes bei Spannungssteuerung Turn on time constant at constant B-E voltage $\tau = 0,12\text{ }\mu\text{s}$ bei $-U_{CE} = 0,75\text{ V}$, $-I_C = 1\text{ mA}$ Übersteuerungszeitkonstante Charge storage time constant $\tau_s = 1\text{ }\mu\text{s}$ bei $-I_B = 1\text{ mA}$, $-I_C = 0$	

ASY 28	$B = 50$ bei $U_{CB} = 0\text{ V}$, $-I_E = 20\text{ mA}$ $B = 40$ bei $U_{CB} = 0\text{ V}$, $-I_E = 100\text{ mA}$ $U_{CEsat} = 150\text{ mV}$ bei $I_B = 2\text{ mA}$, $I_C = 50\text{ mA}$ $U_{BEsat} = 400\text{ mV}$ bei $I_B = 2,4\text{ mA}$, $I_C = 50\text{ mA}$ $f_T = 5,5\text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 5\text{ V}$, $I_C = 3\text{ mA}$ $I_{CBO} = 1,5\text{ }\mu\text{A}$ bei $U_{CB} = 5\text{ V}$	$U_{CBO} = 30\text{ V}$ $U_{CEO} = 15\text{ V}$ $U_{EBO} = 20\text{ V}$ $I_{CM} = 200\text{ mA}$ $P_{tot} = 75\text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45\text{ }^\circ\text{C}$ $t_j = 75\text{ }^\circ\text{C}$
Germanium-npn-Schalttransistor		
Komplementär-Typ zu ASY 26		
Germanium npn switching transistor complementary type to ASY 26		
Größe · Outlines 24	Einschaltzeitkonstante bei Stromsteuerung Turn on time constant at constant base current $\tau = 1,5\text{ }\mu\text{s}$ bei $U_{CE} = 0,75\text{ V}$, $I_C = 50\text{ mA}$ Einschaltzeitkonstante bei Spannungssteuerung Turn on time constant at constant B-E-voltage $\tau = 0,12\text{ }\mu\text{s}$ bei $U_{CE} = 0,75\text{ V}$, $I_C = 1\text{ mA}$ Übersteuerungszeitkonstante Charge storage time constant $\tau = 1\text{ }\mu\text{s}$ bei $I_B = 1\text{ mA}$, $I_C = 0$	

Type	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings
ASY 29 Germanium-npn-Schalttransistor Komplementär-Typ zu ASY 27 Germanium npn switching transistor complementary type to ASY 27 Größe · Outlines 24	$B = 75$ bei $U_{CB} = 0\text{ V}$, $-I_E = 20\text{ mA}$ $B = 55$ bei $U_{CB} = 0\text{ V}$, $-I_E = 100\text{ mA}$ $U_{CEsat} = 150\text{ mV}$ bei $I_B = 1,25\text{ mA}$, $I_C = 50\text{ mA}$ $U_{BEsat} = 400\text{ mV}$ bei $I_B = 1,55\text{ mA}$, $I_C = 50\text{ mA}$ $f_T = 10\text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 5\text{ V}$, $I_C = 3\text{ mA}$ $I_{CBO} = 1,5\text{ }\mu\text{A}$ bei $U_{CB} = 5\text{ V}$ Einschaltzeitkonstante bei Stromsteuerung Turn on time constant at constant base current $\tau = 1,5\text{ }\mu\text{s}$ bei $U_{CE} = 0,75\text{ V}$, $I_C = 50\text{ mA}$ Einschaltzeitkonstante bei Spannungssteuerung Turn on time constant at constant B-E-voltage $\tau = 0,12\text{ }\mu\text{s}$ bei $U_{CE} = 0,75\text{ V}$, $I_C = 1\text{ mA}$ Übersteuerungszeitkonstante Charge storage time constant $\tau_s = 1\text{ }\mu\text{s}$ bei $I_B = 1\text{ mA}$, $I_C = 0$	$U_{CBO} = 25\text{ V}$ $U_{CEO} = 15\text{ V}$ $U_{EBO} = 20\text{ V}$ $I_{CM} = 200\text{ mA}$ $P_{tot} = 75\text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45\text{ }^\circ\text{C}$ $t_j = 75\text{ }^\circ\text{C}$

ASY 30 Germanium-pnp-Drift-Transistor für schnelle Schalter kleiner Leistung Germanium pnp drift transistor for little power fast switching Größe · Outlines 22	$B = 90$ bei $-U_{CE} = 0,55\text{ V}$, $-I_C = 4\text{ mA}$ $B = 65$ bei $-U_{CE} = 0,55\text{ V}$, $-I_C = 200\text{ mA}$ $-U_{CEsat} = 180\text{ mV}$ bei $-I_B = 20\text{ mA}$, $-I_C = 200\text{ mA}$ $-U_{BEsat} = 570\text{ mV}$ bei $-I_B = 20\text{ mA}$, $-I_C = 200\text{ mA}$ $f_T = 22\text{ MHz}$ bei $-U_{CB} = 0,25\text{ V}$, $-I_C = 4\text{ mA}$ $-I_{CBO} = 2\text{ }\mu\text{A}$ bei $-U_{CB} = 6\text{ V}$ $-I_{CBO} = 3\text{ }\mu\text{A}$ bei $-U_{CB} = 50\text{ V}$ Schaltzeiten im nicht übersteuerten Zustand Switching time in non-saturated circuits Stromkonstante Einspeisung · Constant current bei $-U_{CE} = 1\text{ V}$, $-I_C = 250\text{ mA}$, $R_G = 1\text{ k}\Omega$ $t_r = 1,1\text{ }\mu\text{s}$ $t_f = 1,3\text{ }\mu\text{s}$ Spannungskonstante Einspeisung · Constant voltage bei $-U_{CE} = 1\text{ V}$, $-I_C = 250\text{ mA}$, $R_G = 2\text{ }\Omega$ $t_r = 0,75\text{ }\mu\text{s}$ $t_f = 0,09\text{ }\mu\text{s}$	$-U_{CBO} = 50\text{ V}$ $U_{CEO} = 25\text{ V}$ $-U_{EBO} = 0,7\text{ V}$ $-I_{CM} = 250\text{ mA}$ $P_{C+E} = 200\text{ mW}$ bei $t_{case} = 45\text{ }^\circ\text{C}$ $t_j = 85\text{ }^\circ\text{C}$
AUY 28 Germanium-pnp-Leistungs-Schalttransistor Germanium pnp transistor for power switching Größe · Outlines 28	$B = 33$ bei $-U_{CE} = 1,5\text{ V}$, $-I_C = 5\text{ A}$ $-U_{CEsat} = 0,25\text{ V}$ bei $-I_B = 0,6\text{ A}$, $-I_C = 6\text{ A}$ $-U_{BEsat} = 0,6\text{ V}$ bei $-I_B = 0,6\text{ A}$, $-I_C = 6\text{ A}$ $f_T = 250\text{ kHz}$ bei $-U_{CE} = 3\text{ V}$, $-I_C = 1\text{ A}$ $-I_{CBO} = 50\text{ }\mu\text{A}$ bei $-U_{CB} = 6\text{ V}$ $-I_{CBO} = 250\text{ }\mu\text{A}$ bei $-U_{CB} = 75\text{ V}$ Schaltzeiten · Switching times $-I_C = 5\text{ A}$, $I_{B2} = 100\text{ mA}$, $\bar{u} = 2$ $t_r = 10\text{ }\mu\text{s}$ $t_s = 5\text{ }\mu\text{s}$ $t_f = 10\text{ }\mu\text{s}$	$-U_{CBO} = 90\text{ V}$ $-U_{CEO} = 65\text{ V}$ $-U_{EBO} = 30\text{ V}$ $-I_{CM} = 10\text{ A}$ $P_{C+E} = 30\text{ W}$ bei $t_{case} = 45\text{ }^\circ\text{C}$ $t_j = 90\text{ }^\circ\text{C}$

Type	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings
BFY 27 Silizium-npn-Planar Transistor für nichtüber- steuerte Schalter, Ver- stärker und Oszillatoren Silicon npn planar transistor for non-saturating switching circuits, amplifier and oscillator circuits Größe · Outlines 23 b	$B = 40 \dots 160$ bei $U_{CE} = 5 \text{ V}$, $I_C = 10 \text{ mA}$ $U_{CEsat} < 1 \text{ V}$ bei $I_B = 1 \text{ mA}$, $I_C = 10 \text{ mA}$ $U_{BEsat} < 0,9 \text{ V}$ bei $I_B = 1 \text{ mA}$, $I_C = 10 \text{ mA}$ $f_T > 250 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 15 \text{ V}$, $I_C = 10 \text{ mA}$ $I_{CBO} < 10 \text{ nA}$ bei $U_{CB} = 60 \text{ V}$	$U_{CBO} = 70 \text{ V}$ $U_{CE} = 50 \text{ V}$ $U_{EBO} = 5 \text{ V}$ $P_{C+E} = 320 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45 \text{ }^\circ\text{C}$ $t_j = 200 \text{ }^\circ\text{C}$
BFY 65 Silizium-npn-Planar- Transistor zur Ansteuerung von Ziffernanzeigeröhren Silicon npn planar transistor for Nixie driver Größe · Outlines 24	$B \geq 30$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 2 \text{ mA}$ $U_{CEsat} = 350 \text{ mV}$ bei $I_B = 0,2 \text{ mA}$, $I_C = 2 \text{ mA}$ $I_{CBO} = 50 \text{ nA}$ bei $U_{CB} = 75 \text{ V}$	$U_{CBO} = 100 \text{ V}$ $U_{CER} = 90 \text{ V}$ bei $R_{BE} = 1 \text{ k}\Omega$ $U_{EBO} = 3 \text{ V}$ $I_C = 50 \text{ mA}$ $P_{tot} = 565 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45 \text{ }^\circ\text{C}$ $t_j = 175 \text{ }^\circ\text{C}$

BFY 66 Silizium-npn-Planar- Epitaxial-Transistor für für UHF-Verstärker und Oszillatoren Silicon npn planar epitaxial transistor for UHF amplifier and oscillator circuits Größe · Outlines 23b	$\beta \geq 20$ bei $U_{CE} = 1 \text{ V}$, $I_C = 3 \text{ mA}$ $f_T \geq 600 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 4 \text{ mA}$ $C_{ob} \leq 1,7 \text{ pF}$ bei $U_{CB} = 10 \text{ V}$, $I_E = 0$ $U_{CEsat} \leq 0,4 \text{ V}$ bei $I_B = 1 \text{ mA}$, $I_C = 10 \text{ mA}$ $I_{CBO} \leq 10 \text{ nA}$ bei $U_{CB} = 15 \text{ V}$	$U_{CBO} = 30 \text{ V}$ $U_{CEO} = 15 \text{ V}$ $U_{EBO} = 3 \text{ V}$ $P_{tot} = 200 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 25 \text{ }^\circ\text{C}$ $t_j = 200 \text{ }^\circ\text{C}$
BSY 19 Silizium-npn-Planar Epitaxial Transistor für sehr schnelle Schalter und HF-Anwendungen Silicon npn planar epitaxial transistor for high speed switching and RF circuits Größe · Outlines 23b	$B = 30 \dots 120$ bei $U_{CE} = 1 \text{ V}$, $I_C = 10 \text{ mA}$ $B > 15$ bei $U_{CE} = 1 \text{ V}$, $I_C = 0,5 \text{ mA}$ $U_{CEsat} < 0,4 \text{ V}$ bei $I_B = 1 \text{ mA}$, $I_C = 10 \text{ mA}$ $U_{BEsat} < 0,8 \text{ V}$ bei $I_B = 1 \text{ mA}$, $I_C = 10 \text{ mA}$ $f_T > 300 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 10 \text{ mA}$ $I_{CBO} < 25 \text{ nA}$ bei $U_{CB} = 20 \text{ V}$ Einschaltzeit · Turn-on-time bei $I_{B1} = 3 \text{ mA}$, $I_{B2} = 1 \text{ mA}$ $t_{on} < 40 \text{ ns}$ Ausschaltzeit · Turn-off time bei $I_{B1} = 3 \text{ mA}$, $I_{B2} = 1 \text{ mA}$ $t_{off} < 70 \text{ ns}$ Speicherzeitkonstante · Charge storage time constant bei $I_{B1} = I_{B2} = 10 \text{ mA}$, $I_C = 10 \text{ mA}$ $\tau_s < 25 \text{ ns}$	$U_{CBO} = 40 \text{ V}$ $U_{CEO} = 15 \text{ V}$ $U_{EBO} = 5 \text{ V}$ $I_C = 200 \text{ mA}$ $P_{C+E} = 320 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45 \text{ }^\circ\text{C}$ $t_j = 200 \text{ }^\circ\text{C}$

Type	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings
BSY 21 Silizium-npn-Planar Epitaxial Transistor für sehr schnelle Schalter Silicon npn planar epitaxial transistor for high speed switching Größe · Outlines 23 b	$B = 30 \dots 120$ bei $U_{CE} = 1 \text{ V}$, $I_C = 10 \text{ mA}$ $B > 15$ bei $U_{CE} = 5 \text{ V}$, $I_C = 500 \text{ mA}$ $U_{CEsat} < 0,7 \text{ V}$ bei $I_B = 20 \text{ mA}$, $I_C = 200 \text{ mA}$ $U_{BEsat} < 0,8 \text{ V}$ bei $I_B = 1 \text{ mA}$, $I_C = 10 \text{ mA}$ $f_T > 300 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 20 \text{ mA}$ $I_{CBO} < 25 \text{ nA}$ bei $U_{CB} = 20 \text{ V}$ Einschaltzeit · Turn on time bei $I_{B1} = I_{B2} = 40 \text{ mA}$, $I_C = 200 \text{ mA}$ $t_{on} < 40 \text{ ns}$ Ausschaltzeit · Turn-off time bei $I_{B1} = I_{B2} = 40 \text{ mA}$, $I_C = 200 \text{ mA}$ $t_{off} < 40 \text{ ns}$ Speicherzeitkonstante · Charge storage time constant bei $I_{B1} = I_{B2} = I_C = 20 \text{ mA}$ $\tau_s < 20 \text{ ns}$	$U_{CBO} = 40 \text{ V}$ $U_{CEO} = 15 \text{ V}$ $U_{EBO} = 5 \text{ V}$ $P_{C+E} = 320 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45 \text{ °C}$ $t_j = 200 \text{ °C}$
BSY 44 Silizium-npn-Planar Transistor für sehr schnelle Schalter Silicon npn planar transistor for high speed switching Größe · Outlines 24	$B > 35$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 10 \text{ mA}$ $B = 40 \dots 120$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 150 \text{ mA}$ $B > 20$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 500 \text{ mA}$ $U_{CEsat} < 1,5 \text{ V}$ bei $I_B = 15 \text{ mA}$, $I_C = 150 \text{ mA}$ $U_{BEsat} < 1,3 \text{ V}$ bei $I_B = 15 \text{ mA}$, $I_C = 150 \text{ mA}$ $f_T > 60 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 50 \text{ mA}$ $I_{CBO} < 10 \text{ nA}$ bei $U_{CB} = 60 \text{ V}$	$U_{CBO} = 75 \text{ V}$ $U_{CER} = 50 \text{ V}$ bei $R_{BE} = 10 \text{ } \Omega$ $U_{EBO} = 7 \text{ V}$ $P_{C+E} = 700 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45 \text{ °C}$ $P_{C+E} = 2,6 \text{ W}$ bei $t_{case} = 45 \text{ °C}$ $t_j = 200 \text{ °C}$

BSY 45 Silizium-npn-Planar Transistor für sehr schnelle Schalter Silicon npn planar transistor for high speed switching Größe · Outlines 24	$B > 35$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 10 \text{ mA}$ $B = 40 \dots 120$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 150 \text{ mA}$ $U_{CEsat} < 1,2 \text{ V}$ bei $I_B = 5 \text{ mA}$, $I_C = 50 \text{ mA}$ $U_{BEsat} < 0,9 \text{ V}$ bei $I_B = 5 \text{ mA}$, $I_C = 50 \text{ mA}$ $f_T > 50 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 50 \text{ mA}$ $I_{CBO} < 10 \text{ nA}$ bei $U_{CB} = 90 \text{ V}$	$U_{CBO} = 120 \text{ V}$ $U_{CEO} = 80 \text{ V}$ $U_{EBO} = 7 \text{ V}$ $P_{C+E} = 700 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45 \text{ °C}$ $P_{C+E} = 2,6 \text{ W}$ bei $t_{case} = 45 \text{ °C}$ $t_j = 200 \text{ °C}$
BSY 46 Silizium-npn-Planar Epitaxial Transistor für sehr schnelle Schalter Silicon npn planar epitaxial transistor for high speed switching Größe · Outlines 24	$B > 30$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 10 \text{ mA}$ $B = 40 \dots 120$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 150 \text{ mA}$ $B > 20$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 500 \text{ mA}$ $B > 15$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 1 \text{ A}$ $U_{CEsat} < 0,35 \text{ V}$ bei $I_B = 15 \text{ mA}$, $I_C = 150 \text{ mA}$ $U_{BEsat} < 1,3 \text{ V}$ bei $I_B = 15 \text{ mA}$, $I_C = 150 \text{ mA}$ $f_T > 50 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 50 \text{ mA}$ $I_{CBO} < 10 \text{ nA}$ bei $U_{CB} = 60 \text{ V}$ Schaltzeiten · Switching times bei $I_{B1} = I_{B2} = I_C = 15 \text{ mA}$ $t_r < 70 \text{ ns}$ $t_f < 50 \text{ ns}$ $t_s < 150 \text{ ns}$	$U_{CBO} = 80 \text{ V}$ $U_{CEO} = 50 \text{ V}$ $U_{EBO} = 8 \text{ V}$ $I_C = 1 \text{ A}$ $P_{C+E} = 700 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45 \text{ °C}$ $P_{C+E} = 2,5 \text{ W}$ bei $t_{case} = 45 \text{ °C}$ $t_j = 200 \text{ °C}$

Type	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings
BSY 70 Silizium-npn-Planar-Epitaxial-Transistor für sehr schnelle Schalter Silicon npn planar epitaxial transistor for high speed switching Größe · Outlines 23b	$B \geq 20$ bei $U_{CE} = 1 \text{ V}$, $I_C = 10 \text{ mA}$ $U_{CEsat} \leq 0,6 \text{ V}$ bei $I_B = 1 \text{ mA}$, $I_C = 10 \text{ mA}$ $U_{BEsat} \leq 0,9 \text{ V}$ bei $I_B = 1 \text{ mA}$, $I_C = 10 \text{ mA}$ $f_T \geq 200 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 15 \text{ V}$, $I_E = 10 \text{ mA}$ $I_{CBO} \leq 0,5 \mu\text{A}$ bei $U_{CB} = 15 \text{ V}$ Speicherzeitkonstante · Charge storage time constant $\tau_s \leq 60 \text{ ns}$ bei $I_{B1} = I_{B2} = I_C = 10 \text{ mA}$	$U_{CBO} = 25 \text{ V}$ $U_{CER} = 20 \text{ V}$ bei $R_{BE} = 10 \Omega$ $U_{EBO} = 3 \text{ V}$ $P_{tot} = 260 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$ $t_j = 175^\circ\text{C}$
BSY 71 Silizium-npn-Planar-Schalttransistor mit hohem Kollektor-Basis-Stromverhältnis Silicon npn planar switching transistor with high current gain Größe · Outlines 24	$B \geq 35$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 0,1 \text{ mA}$ $B \geq 75$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 10 \text{ mA}$ $B \geq 100 \dots 300$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 150 \text{ mA}$ $B \geq 40$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 500 \text{ mA}$ $U_{CEsat} \leq 1,5 \text{ V}$ bei $I_B = 15 \text{ mA}$, $I_C = 150 \text{ mA}$ $U_{BEsat} \leq 1,3 \text{ V}$ bei $I_B = 15 \text{ mA}$, $I_C = 150 \text{ mA}$ $f_T \geq 70 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 50 \text{ mA}$ $I_{CBO} \leq 10 \text{ nA}$ bei $U_{CB} = 60 \text{ V}$	$U_{CBO} = 75 \text{ V}$ $U_{CER} = 50 \text{ V}$ bei $R_{BE} = 10 \Omega$ $U_{CEO} = 28 \text{ V}$ $U_{EBO} = 7 \text{ V}$ $P_{tot} = 700 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$ $t_j = 200^\circ\text{C}$

BSY 91 BSX 25 Silizium-npn-Planar Schalt-Transistor Silicon npn planar switching transistor Größe · Outlines BSY 91 BSX 25 24 23 b	$B \geq 30$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 5 \text{ mA}$ $U_{CEsat} \leq 1 \text{ V}$ bei $I_B = 0,67 \text{ mA}$, $I_C = 20 \text{ mA}$ $U_{BEsat} \leq 1 \text{ V}$ bei $I_B = 0,67 \text{ mA}$, $I_C = 20 \text{ mA}$ $f_T \geq 50 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 50 \text{ mA}$ $I_{CBO} \leq 50 \text{ nA}$ bei $U_{CB} = 30 \text{ V}$	<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>BSY 91</th> <th>BSX 25</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$U_{CBO} =$</td> <td>40</td> <td>40 V</td> </tr> <tr> <td>$U_{CEO} =$</td> <td>25</td> <td>25 V</td> </tr> <tr> <td>$U_{EBO} =$</td> <td>5</td> <td>5 V</td> </tr> <tr> <td>$P_{tot} =$</td> <td>700</td> <td>320 mW</td> </tr> <tr> <td>bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$t_j =$</td> <td>200</td> <td>200 $^\circ\text{C}$</td> </tr> </tbody> </table>		BSY 91	BSX 25	$U_{CBO} =$	40	40 V	$U_{CEO} =$	25	25 V	$U_{EBO} =$	5	5 V	$P_{tot} =$	700	320 mW	bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$			$t_j =$	200	200 $^\circ\text{C}$
	BSY 91	BSX 25																					
$U_{CBO} =$	40	40 V																					
$U_{CEO} =$	25	25 V																					
$U_{EBO} =$	5	5 V																					
$P_{tot} =$	700	320 mW																					
bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$																							
$t_j =$	200	200 $^\circ\text{C}$																					
BSY 92 BSY 93 Silizium-npn-Planar-Schalt-Transistor Silicon npn planar switching transistor Größe · Outlines BSY 92 BSY 93 24 23 b	$B \geq 50$ bei $U_{CE} = 2 \text{ V}$, $I_C = 10 \text{ mA}$ $U_{CEsat} \leq 1,5 \text{ V}$ bei $I_B = 0,5 \text{ mA}$, $I_C = 50 \text{ mA}$ $U_{BEsat} \leq 1,2 \text{ V}$ bei $I_B = 0,5 \text{ mA}$, $I_C = 50 \text{ mA}$ $f_T \geq 50 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 50 \text{ mA}$ $I_{CBO} \leq 20 \text{ nA}$ bei $U_{CB} = 50 \text{ V}$	<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>BSY 92</th> <th>BSY 93</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$U_{CBO} =$</td> <td>60</td> <td>60 V</td> </tr> <tr> <td>$U_{CEO} =$</td> <td>40</td> <td>40 V</td> </tr> <tr> <td>$U_{EBO} =$</td> <td>5</td> <td>5 V</td> </tr> <tr> <td>$P_{tot} =$</td> <td>700</td> <td>320 mW</td> </tr> <tr> <td>bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$t_j =$</td> <td>200</td> <td>200 $^\circ\text{C}$</td> </tr> </tbody> </table>		BSY 92	BSY 93	$U_{CBO} =$	60	60 V	$U_{CEO} =$	40	40 V	$U_{EBO} =$	5	5 V	$P_{tot} =$	700	320 mW	bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$			$t_j =$	200	200 $^\circ\text{C}$
	BSY 92	BSY 93																					
$U_{CBO} =$	60	60 V																					
$U_{CEO} =$	40	40 V																					
$U_{EBO} =$	5	5 V																					
$P_{tot} =$	700	320 mW																					
bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$																							
$t_j =$	200	200 $^\circ\text{C}$																					

Silizium-Dioden · Silicon diodes

Universal-Kleinflächen-Dioden · Small junction general purpose diodes

Type	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings
BAY 14 Größe · Outlines 32	$U_F = 0,86 \text{ V}$ bei $I_F = 100 \text{ mA}$ $I_R = 5 \text{ nA}$ bei $U_R = 10 \text{ V}$ $I_R = 10 \text{ nA}$ bei $U_R = 450 \text{ V}$	$U_R = 500 \text{ V}$ $U_{RM} = 500 \text{ V}$ $I_O = 200 \text{ mA}$ $I_{FM} = 500 \text{ mA}$ $P_V = 400 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$ $t_j = 150^\circ\text{C}$
BAY 15 Größe · Outlines 32	$U_F = 0,87 \text{ V}$ bei $I_F = 100 \text{ mA}$ $I_R = 6 \text{ nA}$ bei $U_R = 10 \text{ V}$ $I_R = 20 \text{ nA}$ bei $U_R = 600 \text{ V}$	$U_R = 650 \text{ V}$ $U_{RM} = 650 \text{ V}$ $I_O = 200 \text{ mA}$ $I_{FM} = 500 \text{ mA}$ $P_V = 400 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$ $t_j = 150^\circ\text{C}$
BAY 16 Größe · Outlines 32	$U_F = 0,88 \text{ V}$ bei $I_F = 100 \text{ mA}$ $I_R = 7 \text{ nA}$ bei $U_R = 10 \text{ V}$ $I_R = 75 \text{ nA}$ bei $U_R = 700 \text{ V}$	$U_R = 800 \text{ V}$ $U_{RM} = 800 \text{ V}$ $I_O = 200 \text{ mA}$ $I_{FM} = 500 \text{ mA}$ $P_V = 400 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$ $t_j = 150^\circ\text{C}$

BAY 67 Diffundierte Diode zum Umschalten von HF-Signalen Diffused diode for RF signal switching Größe · Outlines 29	$U_F \leq 1 \text{ V}$ bei $I_F = 200 \text{ mA}$ $I_R \leq 100 \text{ nA}$ bei $U_R = 30 \text{ V}$ $C = 0,8 \text{ pF}$ bei $U_R = 10 \text{ V}$ $r_f = 5 \Omega$ bei $I_F = 10 \text{ mA}$	$U_R = 30 \text{ V}$ $U_{RM} = 30 \text{ V}$ $I_F = 200 \text{ mA}$ $P_V = 250 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ $t_j = 175^\circ\text{C}$																								
BAY 68 BAY 69 Diffundierte Schaltdiode Diffused switching diode Größe · Outlines BAY 68 BAY 69 29 29	$U_F \leq 1 \text{ V}$ bei $I_F = 100 \text{ mA}$ $I_R \leq 100 \text{ nA}$ bei BAY 68 $U_R = 30 \text{ V}$ bei BAY 69 $U_R = 50 \text{ V}$ $C_0 = 6 \text{ pF}$ bei $U_R = 0 \text{ V}$ $t_{rr} \leq 10 \text{ ns}$ bei $I_F = 10 \text{ mA}$, $I_R = 10 \text{ mA}$, $i_{Rmess} = 1 \text{ mA}$ $t_{rr} \leq 4 \text{ ns}$ bei $I_F = 10 \text{ mA}$, $U_R = 6 \text{ V}$, $R_L = 100 \Omega$	<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>BAY 68</th> <th>BAY 69</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>U_R</td> <td>30</td> <td>50 V</td> </tr> <tr> <td>U_{RM}</td> <td>30</td> <td>50 V</td> </tr> <tr> <td>I_O</td> <td>200</td> <td>200 mA</td> </tr> <tr> <td>I_{FM}</td> <td>600</td> <td>600 mA</td> </tr> <tr> <td>P_V</td> <td>200</td> <td>200 mW</td> </tr> <tr> <td colspan="3">bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$</td> </tr> <tr> <td>$t_j$</td> <td>175</td> <td>175 °C</td> </tr> </tbody> </table>		BAY 68	BAY 69	U_R	30	50 V	U_{RM}	30	50 V	I_O	200	200 mA	I_{FM}	600	600 mA	P_V	200	200 mW	bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$			t_j	175	175 °C
	BAY 68	BAY 69																								
U_R	30	50 V																								
U_{RM}	30	50 V																								
I_O	200	200 mA																								
I_{FM}	600	600 mA																								
P_V	200	200 mW																								
bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$																										
t_j	175	175 °C																								

Silizium-Kapazitäts-Variations-Dioden · Silicon voltage variable capacitor diodes

212

Type.	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings
<p>BA 101</p> <p>Nachstimm-diode für UHF-Fernseh-Tuner</p> <p>AFC diode for UHF-TV tuner</p> <p>Größe · Outlines 29</p>	$C_T = 15 \text{ pF}$ bei $U_R = 10 \text{ V}$, $f = 30 \text{ MHz}$ $r_b = 1,8 \text{ } \Omega$ bei $U_R = 10 \text{ V}$, $f = 30 \text{ MHz}$ $L_G = 7 \text{ nH}$ $I_R = 10 \text{ nA}$ bei $U_R = 10 \text{ V}$	$U_R = 25 \text{ V}$ $U_{RM} = 25 \text{ V}$ $P_V = 250 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$ $t_j = 175^\circ\text{C}$
<p>BA 121</p> <p>Nachstimm-diode für VHF- und UHF-Fernseh-Tuner</p> <p>AFC diode for VHF and UHF-TV tuner</p> <p>Größe · Outlines 29</p>	$C_T = 10 \text{ pF}$ bei $U_R = 2 \text{ V}$, $f = 30 \text{ MHz}$ $r_b = 0,9 \text{ } \Omega$ bei $U_R = 2 \text{ V}$, $f = 30 \text{ MHz}$ $Q = 600$ bei $U_R = 2 \text{ V}$, $f = 30 \text{ MHz}$ $L_G = 5 \text{ nH}$ $U_F = 0,85 \text{ V}$ bei $I_F = 60 \text{ mA}$ $I_R = 3 \text{ nA}$ bei $U_R = 10 \text{ V}$	$U_R = 30 \text{ V}$ $U_{RM} = 30 \text{ V}$ $P_V = 250 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$ $t_j = 150^\circ\text{C}$

<p>BA 124</p> <p>Nachstimm-diode für VHF-Tuner</p> <p>AFC diode for VHF tuner</p> <p>Größe · Outlines 29</p>	$C_T = 55 \text{ pF}$ bei $U_R = 2 \text{ V}$, $f = 30 \text{ MHz}$ $R_S = 0,5 \text{ } \Omega$ bei $U_R = 2 \text{ V}$, $f = 30 \text{ MHz}$ $Q = 190$ bei $U_R = 2 \text{ V}$, $f = 30 \text{ MHz}$ $U_F = 0,85 \text{ V}$ bei $I_F = 60 \text{ mA}$ $I_R = 5 \text{ nA}$ bei $U_R = 10 \text{ V}$	$U_R = 20 \text{ V}$ $U_{RM} = 20 \text{ V}$ $P_V = 250 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$ $t_j = 150^\circ\text{C}$
<p>BAY 70</p> <p>Kapazitäts-Variations-Diode für Nachstimm- und Abstimm-Schaltungen</p> <p>Varicap for tuning and AFC</p> <p>Größe · Outlines 29</p>	$C_T = 5 \text{ pF}$ bei $U_R = 2 \text{ V}$ $R_S = 1,5 \text{ } \Omega$ bei $U_R = 2 \text{ V}$ $Q = 700$ bei $U_R = 2 \text{ V}$, $f = 30 \text{ MHz}$ $Q = 100$ bei $U_R = 2 \text{ V}$, $f = 300 \text{ MHz}$ $U_F = 0,85 \text{ V}$ bei $I_F = 60 \text{ mA}$ $I_R = 3 \text{ nA}$ bei $U_R = 10 \text{ V}$	$U_R = 30 \text{ V}$ $U_{RM} = 30 \text{ V}$ $P_V = 250 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$ $t_j = 175^\circ\text{C}$

213