

Type	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings
<b>AC 175</b> 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 1	$B = 165$ bei $U_{CE} = 6\text{ V}$ , $I_C = 50\text{ mA}$ $B = 150$ bei $U_{CE} = 1\text{ V}$ , $I_C = 300\text{ mA}$ $U_{BE} = 400\text{ mV}$ bei $U_{CE} = 1\text{ V}$ , $I_C = 300\text{ mA}$ $f_{\beta} = 20\text{ kHz}$ bei $U_{CE} = 2\text{ V}$ , $I_C = 10\text{ mA}$ $I_{CBO} = 10\text{ }\mu\text{A}$ bei $U_{CB} = 6\text{ V}$	$U_{CBO} = 25\text{ V}$ $U_{CER} = 25\text{ V}$ bei $-U_{BE} \geq 1\text{ V}$ $U_{CEO} = 18\text{ V}$ $U_{EBO} = 10\text{ V}$ $I_{CM} = 2\text{ A}$ $P_{tot} = 1,1\text{ W}$ bei $t_{case} = 45\text{ }^{\circ}\text{C}$ $t_j = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$
<b>AC 178/AC 179</b> pnp npn  Germanium-Komplementär- Pärchen für Endstufen mittlerer Leistung  Germanium complementary pair for medium power stages  Größe · Outlines <b>AC 178 AC 179</b> 1 1	$B = 185$ bei $U_{CE} = 2\text{ V}$ , $I_C = 150\text{ mA}$ $U_{BE} = 150\text{ mV}$ bei $U_{CE} = 6\text{ V}$ , $I_C = 5\text{ mA}$  <b>AC 178</b> $-I_{CBO} = 6\text{ }\mu\text{A}$ bei $-U_{CB} = 6\text{ V}$ $f_{\beta} = 10\text{ kHz}$ bei $-U_{CE} = 2\text{ V}$ , $-I_C = 10\text{ mA}$  <b>AC 179</b> $I_{CBO} = 10\text{ }\mu\text{A}$ bei $U_{CB} = 6\text{ V}$ $f_{\beta} = 20\text{ kHz}$ bei $U_{CE} = 2\text{ V}$ , $I_C = 10\text{ mA}$	<b>AC 178 AC 179</b> $U_{CBO} = -30\text{ } 20\text{ V}$ $U_{CEV} = 20\text{ V}$ bei $-U_{BE} \geq 1\text{ V}$ $U_{CEO} = -18\text{ } 15\text{ V}$ $U_{EBO} = -10\text{ } 10\text{ V}$ $I_{CM} = -1,2\text{ } 1,2\text{ A}$ $P_{tot} = 1,1\text{ } 1,1\text{ W}$ bei $t_{case} = 45\text{ }^{\circ}\text{C}$ $t_j = 90\text{ } 90\text{ }^{\circ}\text{C}$

<b>AC 186</b> Germanium-npn-Transistor für Endstufen kleiner Leistung Komplementär-Typ zu AC 131  Germanium npn transistor for medium power stages Complementary type to AC 131  Größe · Outlines 2	$B = 100$ bei $U_{CE} = 2\text{ V}$ , $I_C = 50\text{ mA}$ $B = 120$ bei $U_{CE} = 2\text{ V}$ , $I_C = 150\text{ mA}$ $U_{BE} = 250\text{ mV}$ bei $U_{CE} = 2\text{ V}$ , $I_C = 50\text{ mA}$ $f_{\beta} = 20\text{ kHz}$ bei $U_{CE} = 2\text{ V}$ , $I_C = 10\text{ mA}$ $I_{CBO} = 10\text{ }\mu\text{A}$ bei $U_{GB} = 6\text{ V}$	$U_{CBO} = 30\text{ V}$ $U_{CEV} = 30\text{ V}$ bei $-U_{BE} \geq 1\text{ V}$ $U_{CEO} = 18\text{ V}$ $U_{EBO} = 10\text{ V}$ $I_{CM} = 1,2\text{ A}$ $P_{tot} = 750\text{ mW}$ bei $t_{Kühlschelle} = 45\text{ }^{\circ}\text{C}$ cooling fin $t_j = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$
<b>AD 138</b> 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 3	$B = 62,5$ 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 $-U_{CB} = 30\text{ V}$	$-U_{CBO} = 40\text{ V}$ $-U_{CEO} = 30\text{ V}$ $-U_{EBO} = 10\text{ V}$ $-I_{CM} = 15\text{ A}$ $P_{C+E}$ bei $t_{case} = 45\text{ }^{\circ}\text{C}$ $= 30\text{ W}$ $t_j = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$

Type	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings
<b>AD 139</b> Germanium-pnp- NF-Leistungstransistor (als Pärchen lieferbar)  Germanium pnp AF power transistor (matched pairs can be delivered)  Größe · Outlines 4	$B = 48$ bei $-U_{CB} = 0$ , $I_E = 1 A$ $B = 33$ bei $-U_{CB} = 0$ , $I_E = 3 A$ $-U_{BE} = 0,65 V$ bei $-U_{CE} = 1 V$ , $I_E = 1 A$ $f_\beta = 10 \text{ kHz}$ bei $-U_{CE} = 2 V$ , $-I_C = 0,1 A$ $I_{CBO} = 0,1 \text{ mA}$ bei $-U_{CB} = 10 V$	$-U_{CBO} = 32 V$ $-U_{CEV} = 32 V$ bei $+U_{BE} \geq 2 V$ $-U_{CEO} = 16 V$ $-U_{EBO} = 10 V$ $-I_{CM} = 3 A$ $P_{tot} = 11 W$ bei $t_{case} = 45^\circ C$ $t_j = 90^\circ C$
<b>AD 149</b> Germanium-pnp-Leistungs- transistor für hochwertige NF-Endstufen (als Pärchen lieferbar)  Germanium pnp power transistor for high quality AF power stages (matched pairs can be delivered)  Größe · Outlines 3	$B = 63$ bei $-U_{CE} = 1 V$ , $-I_C = 1 A$ $B = 43$ bei $-U_{CE} = 1 V$ , $-I_C = 3 A$ $-U_{BE} = 0,46 V$ bei $-U_{CE} = 1 V$ , $-I_C = 1 A$ $-U_{BE} = 0,75 V$ bei $-U_{CE} = 1 V$ , $-I_C = 3 A$ $f_\beta = 10 \text{ kHz}$ bei $-U_{CE} = 2 V$ , $-I_C = 0,5 A$ $-I_{CBO} = 150 \mu A$ bei $-U_{CB} = 50 V$	$-U_{CBO} = 50 V$ $-U_{CEV} = 50 V$ bei $+U_{BE} \geq 1 V$ $-U_{EBO} = 20 V$ $-I_C = 3,5 A$ $P_{tot} = 22,5 W$ bei $t_{case} = 45^\circ C$ $t_j = 100^\circ C$

<b>AD 152</b> <b>AD 155</b>  Germanium-pnp-Transistor für Endstufen mittlerer Leistung (als Pärchen lieferbar)  Germanium pnp transistor for medium power stages (matched pairs can be delivered)  Größe · Outlines <b>AD 152</b> <b>AD 155</b> 4 4	<b>AD 152</b> $B = 83$ bei $-U_{CE} = 6 V$ , $-I_C = 50 \text{ mA}$ $B = 85$ bei $-U_{CE} = 1 V$ , $-I_C = 300 \text{ mA}$  <b>AD 155</b> $B = 115$ bei $-U_{CE} = 6 V$ , $-I_C = 50 \text{ mA}$ $B = 120$ bei $-U_{CE} = 1 V$ , $-I_C = 300 \text{ mA}$  $-U_{BE} = 240 \text{ mV}$ bei $-U_{CE} = 6 V$ , $-I_C = 50 \text{ mA}$ $-U_{BE} = 400 \text{ mV}$ bei $-U_{CE} = 1 V$ , $-I_C = 300 \text{ mA}$ $f_\beta = 11 \text{ kHz}$ bei $-U_{CE} = 2 V$ , $-I_C = 10 \text{ mA}$ $-I_{CBO} = 6 \mu A$ bei $-U_{CB} = 6 V$	<b>AD 152</b> <b>AD 155</b> $-U_{CBO} = 45$ 25 V $-U_{CEV} = 45$ 25 V bei $R_{BE} = 500 \Omega$ $-U_{CEO} = 30$ 16 V $-U_{EBO} = 12$ 12 V $-I_{CM} = 2$ 2 A $P_{tot} = 6$ 6 W bei $t_{case} = 45^\circ C$ $t_j = 90$ 90 $^\circ C$
<b>AD 159</b> <b>AD 160</b>  Germanium-pnp-Transistor als Schalter in Blitzlichtgeräten  Germanium pnp transistor for electronic flash lamps  Größe · Outlines <b>AD 159</b> <b>AD 160</b> 5 5	<b>AD 159</b> $B = 83$ bei $-U_{CE} = 0,5 V$ , $-I_C = 0,5 A$ $B = 48$ bei $-U_{CE} = 0,5 V$ , $-I_C = 5 A$  <b>AD 160</b> $B = 155$ bei $-U_{CE} = 0,5 V$ , $-I_C = 0,5 A$ $B = 105$ bei $-U_{CE} = 0,5 V$ , $-I_C = 5 A$ $B = 45$ bei $-U_{CE} = 0,5 V$ , $-I_C = 10 A$ $-U_{BE} = 0,3 V$ bei $-U_{CE} = 0,5 V$ , $-I_C = 0,5 A$ $-U_{BE} = 0,6 V$ bei $-U_{CE} = 0,5 V$ , $-I_C = 5 A$ $-f_\beta = 8 \text{ kHz}$ bei $-U_{CE} = 6 V$ , $-I_C = 0,5 A$ $-I_{CBO} = 0,8 \text{ mA}$ bei $-U_{CB} = 40 V$	<b>AD 159</b> <b>AD 160</b> $-U_{CBO} = 40$ 40 V $-U_{CEV} = 40$ 40 V bei $U_{BE} \geq 1 V$ $-U_{CEO} = 25$ 30 V $-U_{EBO} = 10$ 10 V $-I_C = 8$ 10 A $P_{tot} = 9$ 9 W bei $t_{case} = 45^\circ C$ $t_j = 90$ 90 $^\circ C$

Type	Kenndaten Typical characteristics			Grenzdaten Maximum ratings		
<b>BC 107</b> <b>BC 108</b> <b>BC 109</b> Silizium-npn-Epitaxial-Planar-Transistor für NF-Vorstufen. Collector mit Gehäuse verbunden  Silicon npn epitaxial planar transistors for AF pre-stage. Collector connected to case  Größe · Outlines <b>BC 107</b> <b>BC 108</b> <b>BC 109</b> 6           6           6	<b>BC 107</b>	<b>BC 108</b>	<b>BC 109</b>	<b>BC 107</b>	<b>BC 108</b>	<b>BC 109</b>
	$\beta = 125 \dots 500$ bei $U_{CE} = 5 \text{ V}$ , $I_C = 2 \text{ mA}$  $I_{CBO} = 0,7$  $F \leq 6$ bei $U_{CE} = 5 \text{ V}$ , $I_C = 0,2 \text{ mA}$ , $f = 1 \text{ kHz}$ , $R_G = 2 \text{ k}\Omega$  $F \leq 6$ bei $U_{CE} = 5 \text{ V}$ , $I_C = 0,2 \text{ mA}$ , $f = 30 \dots 15000 \text{ Hz}$ , $R_G = 2 \text{ k}\Omega$  $f_T = 300 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 5 \text{ V}$ , $I_C = 10 \text{ mA}$	$\beta = 125 \dots 500$   $I_{CBO} = 0,7$  $F \leq 6$  $F \leq 6$	$\beta = 125 \dots 500$   $I_{CBO} = 0,7$  $F \leq 6$  $F \leq 6$	$U_{CBO} = 45$ $U_{CEO} = 45$ $U_{EBO} = 5$ $I_C = 100$ $P_{tot} = 300$ $t_j = 175$	$20$ $20$ $5$ $100$ $300$ $175$	$20 \text{ V}$ $20 \text{ V}$ $5 \text{ V}$ $100 \text{ mA}$ $300 \text{ mW}$ $175 \text{ }^\circ\text{C}$

Type	Kenndaten Typical characteristics			Grenzdaten Maximum ratings		
<b>BC 129</b> <b>BC 130</b> <b>BC 131</b> Silizium-npn-Epitaxial-Planar-Transistor für NF-Vorstufen. Collector nicht mit Gehäuse verbunden  Silicon npn epitaxial planar transistors for AF pre-stage. Collector isolated from case  Größe · Outlines <b>BC 129</b> <b>BC 130</b> <b>BC 131</b> 6           6           6	<b>BC 129</b>	<b>BC 130</b>	<b>BC 131</b>	<b>BC 129</b>	<b>BC 130</b>	<b>BC 131</b>
	$\beta = 125 \dots 500$ bei $U_{CE} = 5 \text{ V}$ , $I_C = 2 \text{ mA}$  $I_{CBO} = 0,7$  $F \leq 6$ bei $U_{CE} = 5 \text{ V}$ , $I_C = 0,2 \text{ mA}$ , $f = 1 \text{ kHz}$ , $R_G = 2 \text{ k}\Omega$  $F \leq 6$ bei $U_{CE} = 5 \text{ V}$ , $I_C = 0,2 \text{ mA}$ , $f = 30 \dots 15000 \text{ Hz}$ , $R_G = 2 \text{ k}\Omega$  $f_T = 300 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 5 \text{ V}$ , $I_C = 10 \text{ mA}$	$\beta = 125 \dots 500$   $I_{CBO} = 0,7$  $F \leq 6$  $F \leq 6$	$\beta = 125 \dots 500$   $I_{CBO} = 0,7$  $F \leq 6$  $F \leq 6$	$U_{CBO} = 45$ $U_{CEO} = 45$ $U_{EBO} = 5$ $I_C = 100$ $P_{tot} = 175$ $t_j = 150$	$20$ $20$ $5$ $100$ $175$ $150$	$20 \text{ V}$ $20 \text{ V}$ $5 \text{ V}$ $100 \text{ mA}$ $175 \text{ mW}$ $150 \text{ }^\circ\text{C}$

Type	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings
<b>AF 137</b> Germanium-pnp-Drift-Transistor für ZF-Verstärker in FM/AM-Empfängern  Germanium pnp drift transistor for IF amplifier in FM/AM receiver  Größe · Outlines 8	$\beta$ = 60 bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$ , $-I_C = 1\text{ mA}$ $f_T$ = 35 MHz bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$ , $-I_C = 1\text{ mA}$ $r_{bb'} \cdot C_{b'c} = 25\text{ ps}$ bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$ , $-I_C = 1\text{ mA}$ , $f = 30\text{ MHz}$ $-I_{CBO} = 3\text{ }\mu\text{A}$ bei $-U_{CB} = 6\text{ V}$ Y-Parameter: $-U_{CE} = 6\text{ V}$ , $-I_C = 1\text{ mA}$ , $f = 10,7\text{ MHz}$  $g_{ie} = 3,33\text{ mS}$ $C_{re} = 1,8\text{ pF}$ $g_{oe} = 12,5\text{ }\mu\text{S}$ $C_{ie} = 175\text{ pF}$ $ y_{fe}  = 36\text{ mS}$ $C_{oe} = 3,4\text{ pF}$ $g_{re} = 14,3\text{ }\mu\text{S}$ $\varphi_{fe} = -18^\circ$  Y-Parameter: $-U_{CE} = 6\text{ V}$ , $-I_C = 1\text{ mA}$ , $f = 25\text{ MHz}$  $g_{ie} = 625\text{ }\mu\text{S}$ $g_{re} = 1\text{ }\mu\text{S}$ $g_{oe} = 0,5\text{ }\mu\text{S}$ $C_{ie} = 185\text{ pF}$ $C_{re} = 1,85\text{ pF}$ $C_{oe} = 3,4\text{ pF}$ $ y_{fe}  = 38\text{ mS}$	$-U_{CBO} = 25\text{ V}$ $-U_{CER} = 18\text{ V}$ bei $R_{BE} = 30\text{ k}\Omega$ $-U_{EBO} = 0,7\text{ V}$ $P_{C+E} = 60\text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$ $t_j = 75^\circ\text{C}$
<b>AF 138</b> Germanium-pnp-Drift-Transistor für geregelte Stufen in ZF-Verstärkern  Germanium pnp drift transistor for AVC controlled stage in IF amplifier  Größe · Outlines 8	$\beta$ = 100 > 60 bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$ , $-I_C = 1\text{ mA}$ $f_T$ = 40 MHz bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$ , $-I_C = 1\text{ mA}$ $r_{bb'} \cdot C_{b'c} = 25\text{ ps}$ bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$ , $-I_C = 1\text{ mA}$ , $f = 30\text{ MHz}$ $-I_{CBO} = 1,5 < 3\text{ }\mu\text{A}$ bei $-U_{CB} = 6\text{ V}$ Y-Parameter: $-U_{CE} = 6\text{ V}$ , $-I_C = 1\text{ mA}$ , $f = 10,7\text{ MHz}$  $g_{ie} = 2,5\text{ mS}$ $C_{re} = 1,8\text{ pF}$ $g_{oe} = 12,5\text{ }\mu\text{S}$ $C_{ie} = 150\text{ pF}$ $ y_{fe}  = 36\text{ mS}$ $C_{oe} = 3,3\text{ pF}$ $g_{re} = 13,3\text{ }\mu\text{S}$ $\varphi_{fe} = -17,5^\circ$	$-U_{CBO} = 25\text{ V}$ $-U_{CER} = 18\text{ V}$ bei $R_{BE} = 30\text{ k}\Omega$ $-U_{EBO} = 0,7\text{ V}$ $P_{C+E} = 60\text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$ $t_j = 75^\circ\text{C}$

<b>AF 139</b> Germanium-pnp-Mesa-Transistor für Vor-, Misch- und Oszillatorstufen bis 860 MHz  Germanium pnp mesa transistor for pre-stages mixer and oscillator up to 860 Mc/c  Größe · Outlines 7	$B = 50$ bei $-U_{CE} = 12\text{ V}$ , $-I_C = 1,5\text{ mA}$ $B = 55$ bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$ , $-I_C = 2\text{ mA}$ $B = 75$ bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$ , $-I_C = 5\text{ mA}$ $f_T = 500\text{ MHz}$ bei $-U_{CE} = 12\text{ V}$ , $-I_C = 1,5\text{ mA}$ $f_{max} = 2,6\text{ GHz}$ bei $-U_{CE} = 12\text{ V}$ , $-I_C = 1,5\text{ mA}$ $F = 7,5\text{ dB}$ bei $-U_{CE} = 12\text{ V}$ , $-I_C = 1,5\text{ mA}$ , $f = 800\text{ MHz}$ $r_{bb'} \cdot C_{b'c} = 3\text{ ps}$ bei $-U_{CE} = 12\text{ V}$ , $-I_C = 1,5\text{ mA}$ , $f = 2,5\text{ MHz}$ $-I_{CBO} = 0,7\text{ }\mu\text{A}$ bei $-U_{CB} = 20\text{ V}$	$-U_{CBO} = 20\text{ V}$ $-U_{CEO} = 15\text{ V}$ $-U_{EBO} = 0,3\text{ V}$ $-I_C = 8\text{ mA}$ $P_{tot} = 60\text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$ $t_j = 90^\circ\text{C}$
<b>BF 110</b> Silizium-npn-Planar-Transistor für Video-Endstufen  Silicon npn planar transistor for video power stages  Größe · Outlines 9	$B \geq 30$ bei $U_{CE} = 10\text{ V}$ , $I_C = 10\text{ mA}$ $U_{BE} = 0,7\text{ V}$ bei $U_{CE} = 10\text{ V}$ , $I_C = 10\text{ mA}$ $f_T = 150\text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10\text{ V}$ , $I_C = 10\text{ mA}$ $C_{re} = 1,5\text{ pF}$ bei $U_{CB} = 10\text{ V}$ $I_{CBO} \leq 0,1\text{ }\mu\text{A}$ bei $U_{CES} = 140\text{ V}$	$U_{CES} = 150\text{ V}$ $U_{CER} = 145\text{ V}$ bei $R_{BE} = 1\text{ k}\Omega$ $U_{EBO} = 5\text{ V}$ $I_C = 40\text{ mA}$ $P_{tot} = 2,5\text{ W}$ bei $t_{case} = 25^\circ\text{C}$ $t_j = 175^\circ\text{C}$

Type	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings
<b>BF 114</b> Silizium-npn-Planar-Transistor für Video-Endstufen  Silicon npn planar transistor for video power stages  Größe · Outlines 10	$B = 30$ bei $U_{CE} = 10\text{ V}$ , $I_C = 10\text{ mA}$ $f_T = 80\text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10\text{ V}$ , $I_C = 10\text{ mA}$ $r_{bb}, C_{b'c} \leq 150\text{ ps}$ bei $U_{CB} = 10\text{ V}$ , $I_C = 10\text{ mA}$ , $f = 32\text{ MHz}$ $I_{CBO} = 0,1\text{ }\mu\text{A}$ bei $U_{CB} = 100\text{ V}$	$U_{CBO} = 150\text{ V}$ $U_{CER} = 145\text{ V}$ bei $R_{BE} = 1\text{ k}\Omega$ $U_{EBO} = 5\text{ V}$ $I_C = 40\text{ mA}$ $P_{tot} = 2,6\text{ W}$ bei $t_{case} = 45\text{ }^\circ\text{C}$ $t_j = 175\text{ }^\circ\text{C}$
<b>BF 115</b> Silizium-npn-Epitaxial-Planar-Transistor für HF-Anwendungen  Silicon npn epitaxial planar transistor for high frequency  Größe · Outlines 11	$\beta = 80$ bei $U_{CB} = 10\text{ V}$ , $-I_E = 1\text{ mA}$ $f_T = 230\text{ MHz}$ bei $U_{CB} = 10\text{ V}$ , $-I_E = 1\text{ mA}$ $F = 3,6\text{ dB}$ bei $U_{CB} = 10\text{ V}$ , $-I_E = 1\text{ mA}$ , $f = 100\text{ MHz}$ $C_{re} = -0,55\text{ pF}$ bei $U_{CB} = 10\text{ V}$ , $-I_E = 1\text{ mA}$ $I_{CBO} = 0,5\text{ }\mu\text{A}$ bei $U_{CB} = 10\text{ V}$ , $t_{amb} = 175\text{ }^\circ\text{C}$	$U_{CBO} = 50\text{ V}$ $U_{CEO} = 30\text{ V}$ $U_{EBO} = 4\text{ V}$ $I_C = 30\text{ mA}$ $P_{tot} = 145\text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45\text{ }^\circ\text{C}$ $t_j = 175\text{ }^\circ\text{C}$

**BF 167**

Silizium-npn-Planar-Transistor für Regelstufen in FS-ZF-Verstärkern

Silicon npn planar transistor for gain control stages in TV-IF amplifier

Größe · Outlines 11

$$\begin{aligned}
 B &= 57 && \text{bei } U_{CB} = 10\text{ V}, -I_E = 4\text{ mA} \\
 U_{BE} &= 0,7\text{ V} && \text{bei } U_{CB} = 10\text{ V}, -I_E = 4\text{ mA} \\
 f_T &= 330\text{ MHz} && \text{bei } U_{CB} = 10\text{ V}, -I_E = 4\text{ mA} \\
 C_{re} &= -0,15\text{ pF} && \text{bei } U_{CB} = 10\text{ V}, -I_E = 1\text{ mA}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 U_{CBO} &= 40\text{ V} \\
 U_{CEO} &= 30\text{ V} \\
 U_{EBO} &= 4\text{ V} \\
 I_C &= 25\text{ mA} \\
 P_{tot} &= 130\text{ mW} \\
 &\text{bei } t_{amb} = 45\text{ }^\circ\text{C} \\
 t_j &= 175\text{ }^\circ\text{C}
 \end{aligned}$$

**BF 168**

Silizium-npn-Epitaxial-Planar-HF-Transistor für Fernseh-ZF-Verstärker

Silicon npn epitaxial planar RF transistor for TV IF amplifier

Größe · Outlines 11

$$\begin{aligned}
 B &= 100 && \text{bei } U_{CB} = 20\text{ V}, -I_E = 7\text{ mA} \\
 U_{BE} &= 0,7\text{ V} && \text{bei } U_{CB} = 20\text{ V}, -I_E = 7\text{ mA} \\
 f_T &= 550\text{ MHz} && \text{bei } U_{CB} = 10\text{ V}, -I_E = 5\text{ mA} \\
 C_{re} &= -0,23\text{ pF} && \text{bei } U_{CB} = 10\text{ V}, -I_E = 1\text{ mA} \\
 I_{CBO} &= 0,3\text{ }\mu\text{A} && \text{bei } U_{CB} = 20\text{ V}, t_j = 175\text{ }^\circ\text{C}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 U_{CBO} &= 50\text{ V} \\
 U_{CEO} &= 30\text{ V} \\
 U_{EBO} &= 4\text{ V} \\
 I_C &= 25\text{ mA} \\
 P_{tot} &= 260\text{ mW} \\
 &\text{bei } t_{amb} = 45\text{ }^\circ\text{C} \\
 t_j &= 175\text{ }^\circ\text{C}
 \end{aligned}$$

Type	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings																								
<b>ASY 28</b> <b>ASY 29</b> Germanium-npn-Schalt- Transistoren Komplementär-Typ zu ASY 26 und ASY 27  Germanium npn switching transistor complementary type to ASY 26 and ASY 27  Größe · Outlines <b>ASY 28</b> <b>ASY 29</b> 10 10	<b>ASY 28</b> 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 $U_{CB} = 5\text{ V}$  <b>ASY 29</b> 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 $U_{CB} = 5\text{ V}$  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 $-I_B = 1\text{ mA}$ , $-I_C = 0$	<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>ASY 28</th> <th>ASY 29</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>U_{CBO}</math></td> <td>= 30</td> <td>25 V</td> </tr> <tr> <td><math>U_{CEO}</math></td> <td>= 15</td> <td>15 V</td> </tr> <tr> <td><math>U_{EBO}</math></td> <td>= 20</td> <td>20 V</td> </tr> <tr> <td><math>I_{CM}</math></td> <td>= 200</td> <td>200 mA</td> </tr> <tr> <td><math>P_{tot}</math></td> <td>= 75</td> <td>75 mW</td> </tr> <tr> <td>bei <math>t_{amb}</math></td> <td>= 45 °C</td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>t_j</math></td> <td>= 75</td> <td>75 °C</td> </tr> </tbody> </table>		ASY 28	ASY 29	$U_{CBO}$	= 30	25 V	$U_{CEO}$	= 15	15 V	$U_{EBO}$	= 20	20 V	$I_{CM}$	= 200	200 mA	$P_{tot}$	= 75	75 mW	bei $t_{amb}$	= 45 °C		$t_j$	= 75	75 °C
		ASY 28	ASY 29																							
$U_{CBO}$	= 30	25 V																								
$U_{CEO}$	= 15	15 V																								
$U_{EBO}$	= 20	20 V																								
$I_{CM}$	= 200	200 mA																								
$P_{tot}$	= 75	75 mW																								
bei $t_{amb}$	= 45 °C																									
$t_j$	= 75	75 °C																								

<b>ASY 30</b> Germanium-pnp-Drift- Transistor für schnelle Schalter kleiner Leistung  Germanium pnp drift transistor for little power fast switching  Größe · Outlines 24	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 $t_{case} = 45\text{ }^\circ\text{C}$ $t_j = 85\text{ }^\circ\text{C}$
<b>AUY 28</b> Germanium-pnp-Leistungs- Schaltertransistor  Germanium pnp transistor for power switching  Größe · Outlines 3	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 $-I_C = 5\text{ A}$ , $I_{B2} = 100\text{ mA}$ , $\bar{u} = 2$ $t_r = 10\text{ }\mu\text{s}$ $t_s = 5\text{ }\mu\text{s}$ $t_f = 10\text{ }\mu\text{s}$	$-U_{CBO} = 90\text{ V}$ $-U_{CEO} = 65\text{ V}$ $-U_{EBO} = 25\text{ V}$ $-I_{CM} = 10\text{ A}$ $P_{C+E} = 30\text{ W}$ bei $t_{case} = 45\text{ }^\circ\text{C}$ $t_j = 90\text{ }^\circ\text{C}$

Type	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings
<b>BFY 27/2 N 915</b> Silizium-npn-Planar-Transistor für nichtübersteuerte Schalter, Verstärker und Oszillatoren  Silicon npn planar transistor for non-saturating switching circuits, amplifier and oscillator circuits  Größe · Outlines 12	$\beta \approx 40 \dots 160$ 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 $U_{CB} = 60 \text{ V}$	$U_{CBO} = 70 \text{ V}$ $U_{CEO} = 50 \text{ V}$ $U_{EBO} = 5 \text{ V}$ $P_{C+E} = 320 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45^\circ \text{C}$ $t_j = 200^\circ \text{C}$
<b>BFY 65</b> <b>BFY 80</b> Silizium-npn-Planar-Transistor zur Ansteuerung von Ziffernanzeigeröhren  Silicon npn planar transistor for Nixie driver  Größe · Outlines <b>BFY 65</b> <b>BFY 80</b> 10      6	$\beta \geq 30$ 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 $U_{CB} = 75 \text{ V}$ $f_T \geq 50 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$ , $I_C = 10 \text{ mA}$	<b>BFY 65</b> <b>BFY 80</b> $U_{CBO} = 100$ $100 \text{ V}$ $U_{CEO} = 90$ $90 \text{ V}$ bei $R_{BE} = 1 \text{ k}\Omega$ $U_{EBO} = 7$ $7 \text{ V}$ $I_C = 50$ $50 \text{ mA}$ $P_{tot} = 565$ $260 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45^\circ \text{C}$ $t_j = 175$ $175^\circ \text{C}$

<b>BFY 66/2 N 918</b> Silizium-npn-Planar-Epitaxial-Transistor für UHF-Verstärker und Oszillatoren  Silicon npn planar epitaxial transistor for UHF amplifier and oscillator circuits  Größe · Outlines 7	$\beta \geq 20$ 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 $t_{amb} = 25^\circ \text{C}$ $t_j = 200^\circ \text{C}$
<b>BFY 69 A</b> <b>BFY 69 B</b> Silizium-Epitaxial-npn-Planar-Subminiatur-Transistor für Kleinstergeräte  Silicon npn planar transistor in miniature cases for very small sets  Größe · Outlines <b>BFY 69 A</b> <b>BFY 69 B</b> 14      15	$\beta \geq 40$ bei $U_{CE} = 1 \text{ V}$ , $I_C = 0,5 \text{ mA}$ $\beta \geq 50$ bei $U_{CE} = 1 \text{ V}$ , $I_C = 10 \text{ mA}$ $U_{CEsat} \leq 250 \text{ mV}$ bei $I_C = 2 \text{ mA}$ , $I_B = 50 \mu\text{A}$ $f_T \geq 20 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 1 \text{ V}$ , $I_C = 0,5 \text{ mA}$ $I_{CBO} \leq 50 \text{ nA}$ bei $U_{CB} = 18 \text{ V}$ $F = 5 \text{ dB}$ bei $U_{CE} = 0,5 \text{ V}$ , $I_C = 0,25 \text{ mA}$ , $f = 1 \text{ kHz}$	$U_{CBO} = 25 \text{ V}$ $U_{CEO} = 18 \text{ V}$ $U_{EBO} = 5 \text{ V}$ $P_{tot} = 60 \text{ mW}$ bei $t_{amb} = 45^\circ \text{C}$ $t_j = 150^\circ \text{C}$

# Dioden für industrielle Anwendung · Diodes for industrial application

206

Type	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings																
<p><b>AA 135 OA 180</b></p> <p>Germanium-Golddraht-Diode mit kleinem Durchlaßwiderstand Schaltdiode</p> <p>Germanium gold bonded diode with low forward resistance</p> <p>Größe · Outlines <b>AA 135 OA 180</b> 17      16</p>	<p><math>U_F = 0,55 \text{ V}</math> bei <math>I_F = 100 \text{ mA}</math>  <math>I_R = 1,5 \mu\text{A}</math> bei <math>U_R = 1,5 \text{ V}</math>  <math>I_R = 3,5 \mu\text{A}</math> bei <math>U_R = 10 \text{ V}</math></p>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>AA 135</b></td> <td style="text-align: center;"><b>OA 180</b></td> </tr> <tr> <td><math>U_R = 20</math></td> <td><math>20 \text{ V}</math></td> </tr> <tr> <td><math>U_{RM} = 30</math></td> <td><math>30 \text{ V}</math></td> </tr> <tr> <td><math>I_O = 150</math></td> <td><math>120 \text{ mA}</math></td> </tr> <tr> <td><math>I_{FM} = 500</math></td> <td><math>400 \text{ mA}</math></td> </tr> <tr> <td><math>P_V</math> bei <math>t_{amb} = 45^\circ\text{C}</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>= 100</math></td> <td><math>100 \text{ mW}</math></td> </tr> <tr> <td><math>t_j = 100</math></td> <td><math>100^\circ\text{C}</math></td> </tr> </table>	<b>AA 135</b>	<b>OA 180</b>	$U_R = 20$	$20 \text{ V}$	$U_{RM} = 30$	$30 \text{ V}$	$I_O = 150$	$120 \text{ mA}$	$I_{FM} = 500$	$400 \text{ mA}$	$P_V$ bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$		$= 100$	$100 \text{ mW}$	$t_j = 100$	$100^\circ\text{C}$
<b>AA 135</b>	<b>OA 180</b>																	
$U_R = 20$	$20 \text{ V}$																	
$U_{RM} = 30$	$30 \text{ V}$																	
$I_O = 150$	$120 \text{ mA}$																	
$I_{FM} = 500$	$400 \text{ mA}$																	
$P_V$ bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$																		
$= 100$	$100 \text{ mW}$																	
$t_j = 100$	$100^\circ\text{C}$																	
<p><b>AA 136 OA 182 D</b></p> <p>Germanium-Universal-Kleinflächen-Diode</p> <p>Germanium general purpose small junction diode</p> <p>Größe · Outlines <b>AA 136 OA 182 D</b> 17      17</p>	<p><math>U_F = 0,35 \text{ V}</math> bei <math>I_F = 10 \text{ mA}</math>  <math>U_F = 0,55 \text{ V}</math> bei <math>I_F = 100 \text{ mA}</math>  <math>I_R = 3,5 \mu\text{A}</math> bei <math>U_R = 10 \text{ V}</math>  <math>I_R = 8 \mu\text{A}</math> bei <math>U_R = 50 \text{ V}</math></p>	<p><math>U_R = 50 \text{ V}</math>  <math>U_{RM} = 60 \text{ V}</math>  <math>I_O = 150 \text{ mA}</math>  <math>I_{FM} = 500 \text{ mA}</math>  <math>P_V = 100 \text{ mW}</math> bei <math>t_{amb} = 45^\circ\text{C}</math>  <math>t_j = 100^\circ\text{C}</math></p>																

<p><b>AAZ 10</b></p> <p>Germanium-Schaltdiode</p> <p>Germanium switching diode</p> <p>Größe · Outlines 17</p>	<p><math>I_F = 11 \text{ mA}</math> bei <math>U_F = 1 \text{ V}</math>  <math>I_R = 13 \mu\text{A}</math> bei <math>U_R = 10 \text{ V}</math>  <math>I_R = 60 \mu\text{A}</math> bei <math>U_R = 25 \text{ V}</math></p> <p>bei Umschaltung von <math>I_F = 30 \text{ mA}</math> auf <math>U_R = 10 \text{ V}</math> ist:</p> <p>at switching from <math>I_F = 30 \text{ mA}</math> to <math>U_R = 10 \text{ V}</math> is:</p> <p>nach · after <math>0,5 \mu\text{s}</math> <math>I_R = 150 \mu\text{A}</math>  <math>3,5 \mu\text{s}</math> <math>I_R = 30 \mu\text{A}</math></p>	<p><math>U_R = 25 \text{ V}</math>  <math>U_{RM} = 30 \text{ V}</math>  <math>I_O = 20 \text{ mA}</math>  <math>I_{FM} = 30 \text{ mA}</math>  <math>P_V = 80 \text{ mW}</math> bei <math>t_{amb} = 45^\circ\text{C}</math>  <math>t_j = 100^\circ\text{C}</math></p>
<p><b>AAZ 41</b></p> <p>Germanium-Planar-Schaltdiode</p> <p>Germanium planar switching diode</p> <p>Größe · Outlines 17</p>	<p><math>U_F = 0,45 \text{ V}</math> bei <math>I_F = 100 \text{ mA}</math>  <math>I_R = 1,2 \mu\text{A}</math> bei <math>U_R = 1,5 \text{ V}</math>  <math>I_R = 2,5 \mu\text{A}</math> bei <math>U_R = 20 \text{ V}</math>  <math>C_T = 2,8 \text{ pF}</math> bei <math>U_R = 1 \text{ V}</math></p> <p>beim Umschalten von <math>I_F = 300 \text{ mA}</math> auf <math>U_R = 10 \text{ V}</math> ist:</p> <p>at switching from <math>I_F = 300 \text{ mA}</math> to <math>U_R = 10 \text{ V}</math> is:</p> <p>nach · after <math>3,5 \mu\text{s}</math> <math>I_R = 40 \mu\text{A}</math></p>	<p><math>U_R = 25 \text{ V}</math>  <math>U_{RM} = 30 \text{ V}</math>  <math>I_{FM} = 500 \text{ mA}</math>  <math>P_V = 135 \text{ mW}</math> bei <math>t_{amb} = 45^\circ\text{C}</math>  <math>t_j = 100^\circ\text{C}</math></p>

207

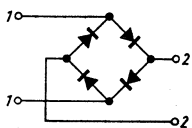


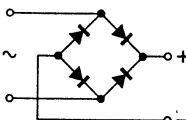
Type	Kenndaten Typical characteristics		Grenzdaten Maximum ratings
<b>BAY 94</b> Silizium-Epitaxial-Planar-Schaltdiode Silicon epitaxial planar switching diode Größe · Outlines 18	$U_F$ 1 V $I_R$ 100 nA $C_O$ 4 pF $t_{rr}$ 4 ns $t_{rr}$ 2 ns	bei $I_F = 30$ mA bei $U_R = 25$ V bei $U_R = 0, f = 1$ MHz bei $I_F = 10$ mA, $I_R = 10$ mA, $i_{Rmess} = 1$ mA bei $I_F = 10$ mA, $U_R = 6$ V, $R_L = 100 \Omega$	$U_R = 25$ V $U_{RM} = 35$ V $I_{FM} = 450$ mA $P_V = 440$ mW bei $t_{amb} = 45$ °C $t_j = 200$ °C
<b>BAY 95</b> Silizium-Epitaxial-Planar-Schaltdiode Silicon epitaxial planar switching diode Größe · Outlines 18	$U_F$ 1 V $I_R$ 50 nA $C_O$ 2,5 pF $t_{rr}$ 4 ns $t_{rr}$ 2 ns	bei $I_F = 50$ mA bei $U_R = 50$ V bei $U_R = 0, f = 1$ MHz bei $I_F = 10$ mA, $I_R = 10$ mA, $i_{Rmess} = 1$ mA bei $I_F = 10$ mA, $U_R = 6$ V, $R_L = 100 \Omega$	$U_R = 50$ V $U_{RM} = 75$ V $I_{FM} = 450$ mW $P_V = 440$ mW bei $t_{amb} = 45$ °C $t_j = 200$ °C

Type	Kenndaten Typical characteristics		Grenzdaten Maximum ratings
<b>OA 182</b> Germanium-Universal-Kleinflächen-Diode Germanium general purpose small junction diode Größe · Outlines 17	$U_F = 0,35$ V $U_F = 0,55$ V $I_R = 2,5$ $\mu$ A $I_R = 4$ $\mu$ A	bei $I_F = 10$ mA bei $I_F = 100$ mA bei $U_R = 10$ V bei $U_R = 50$ V	$U_R = 80$ V $U_{RM} = 100$ V $I_O = 150$ mA $I_{FM} = 500$ mA $P_V = 80$ mW $t_j = 100$ °C bei $t_{amb} = 45$ °C

## Dioden-Kombinationen · Diode combinations

Type	Kenndaten Typical characteristics	Grenzdaten Maximum ratings
<p><b>AA1 18</b> <b>OA 154 Q</b> Germanium-Spitzen-Dioden-Quartett für Ringmodulatoren und Gleichrichter</p> <p>Germanium point contact diodes quad circuit for ring-modulators and rectifiers</p> <p>Größe · Outlines <b>AA1 18</b>   <b>OA 154 Q</b> 20            16 (4x)</p>	<p>für Einzeldiode for single diode</p> <p><math>I_F = 6 \text{ mA}</math>    bei <math>U_F = 1 \text{ V}</math>  <math>I_R = 7 \text{ } \mu\text{A}</math>    bei <math>U_R = 5 \text{ V}</math>  <math>I_R = 10 \text{ } \mu\text{A}</math>   bei <math>U_R = 10 \text{ V}</math>  <math>I_R = 30 \text{ } \mu\text{A}</math>    bei <math>U_R = 40 \text{ V}</math></p>	<p>für Einzeldiode for single diode</p> <p><math>U_R = 50 \text{ V}</math>  <math>U_{RM} = 55 \text{ V}</math>  <math>I_O = 20 \text{ mA}</math>  <math>I_{FM} = 75 \text{ mA}</math>  <math>t_j = 100 \text{ } ^\circ\text{C}</math></p>
<p><b>AA1 46</b> Germanium-Spitzen-Dioden-Quartett für Ringmodulatoren und Gleichrichter</p> <p>Germanium point contact diodes quad circuit for ringmodulators and rectifier</p> <p>Größe · Outlines 21</p>	<p>für Einzeldiode for single diode</p> <p><math>U_F = 1,35 \text{ V}</math>    bei <math>I_F = 10 \text{ mA}</math>  <math>I_R = 6 \text{ } \mu\text{A}</math>    bei <math>U_R = 10 \text{ V}</math>  <math>I_R = 80 \text{ } \mu\text{A}</math>    bei <math>U_R = 60 \text{ V}</math></p> <p>Unterschiede der Dioden bei Difference between the diodes</p> <p><math>U_F = 1 \text{ V}</math>      <math>\Delta I_F \leq 5\%</math>  <math>U_F = 0,2 \text{ V}</math>    <math>\Delta I_F \leq 8\%</math></p>	<p>für Einzeldioden for single diode</p> <p><math>U_R = 60 \text{ V}</math>  <math>U_{RM} = 70 \text{ V}</math>  <math>I_O = 20 \text{ mA}</math>  <math>I_{FM} = 75 \text{ mA}</math>  <math>t_{case} = 80 \text{ } ^\circ\text{C}</math></p>

<p><b>AA1 14</b> Germanium-Spitzen-Dioden-Quartett in Ringschaltung für Modulatoren</p> <p>Germanium point contact diodes quad connected as ring circuit for modulators</p> <p>Größe · Outlines 22</p>	<p>Trägerrestdämpfung &gt; 6 Neper bei <math>f = 200 \text{ kHz}</math> Carrier suppression</p> <p>für Einzeldiode:    for single diode:  <math>I_F = 10 \text{ mA}</math>    bei <math>U_F = 1 \text{ V}</math>  <math>I_R = 16 \text{ } \mu\text{A}</math>    bei <math>U_R = 10 \text{ V}</math></p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p><math>U_R = 25 \text{ V}</math>  <math>U_{RM} = 30 \text{ V}</math>  <math>P_V = 40 \text{ mW}</math> bei <math>t_{amb} = 45 \text{ } ^\circ\text{C}</math>  <math>t_{case} = 80 \text{ } ^\circ\text{C}</math></p>
--	---	--

<p><b>OA 182 B</b> Germanium-Kleinflächendioden-Quartett in Graetzschaltung für Brückengleichrichter</p> <p>Germanium small junction diodes quad connected as bridge rectifier</p> <p>Größe · Outlines 22</p>	<p><math>I_O = 3 \text{ mA}</math>    bei <math>4 \text{ V}, f = 50 \text{ Hz}</math>  <math>U_O = 53 \text{ V}</math>    bei <math>60 \text{ V}, f = 50 \text{ Hz}</math></p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p><math>U_R = 65 \text{ V}</math>  <math>U_{RM} = 70 \text{ V}</math>  <math>I_O = 150 \text{ mA}</math>  <math>I_{FM} = 500 \text{ mA}</math>  <math>P_V = 100 \text{ mW}</math> bei <math>t_{amb} = 45 \text{ } ^\circ\text{C}</math>  <math>t_{case} = 80 \text{ } ^\circ\text{C}</math></p>
---	---	--