

| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |
|--|---|--|
| AC 187 K NPN-Transistor für Endstufen, mit AC 188 K als komplementäres Paar | I_{CB0} = 25 μ A bei $U_{CB} = 10$ V U_{CEsat} = 0,8 V bei $I_C = 1$ A B = 70 bei $U_{CB} = 10$ V, $-I_E = 5$ mA B = 90...450 bei $U_{CB} = 0$, $-I_E = 50$ mA B = 100...500 bei $U_{CB} = 0$, $-I_E = 300$ mA B = 50 bei $U_{CB} = 0$, $-I_E = 1$ A f_T = 1 MHz bei $U_{CB} = 2$ V, $-I_E = 10$ mA f_β = 20 kHz bei $U_{CB} = 2$ V, $-I_E = 10$ mA | U_{CB0} = 25 V U_{CE0} = 15 V U_{EB0} = 10 V I_{CAV} = 1 A I_{CM} = 2 A I_B = 100 mA P_{tot} = 0,8 W θ_J = 90 °C $R_{th\theta}$ \leq 45 grd/W R_{thU} \leq 160 grd/W |
| | AC 188 K PNP-Transistor für Endstufen, paarweise für Gegentakt- B-Verstärker, mit AC 187 K als komplementäres Paar | $-I_{CB0}$ = 15 μ A bei $-U_{CB} = 10$ V $-U_{CEsat}$ = 0,6 V bei $-I_C = 1$ A B = 70 bei $-U_{CB} = 10$ V, $I_E = 5$ mA B = 90...450 bei $U_{CB} = 0$, $I_E = 50$ mA B = 100...500 bei $U_{CB} = 0$, $I_E = 300$ mA B = 80 bei $U_{CB} = 0$, $I_E = 1$ A f_T = 1 MHz bei $-U_{CB} = 2$ V, $I_E = 10$ mA f_β = 10 kHz bei $-U_{CB} = 2$ V, $I_E = 10$ mA |

| | | |
|--|--|---|
| AD 139 PNP-Transistor für NF-Endstufen, paarweise für Gegentakt- B-Verstärker | $-I_{CB0}$ \leq 0,1 mA bei $-U_{CB} = 10$ V $-U_{CEsat}$ \leq 0,4 V bei $-I_C = 1$ A B = 24...90 bei $U_{CB} = 0$, $I_E = 100$ mA B = 30...110 bei $U_{CB} = 0$, $I_E = 1$ A B = 18...85 bei $U_{CB} = 0$, $I_E = 3$ A f_β \geq 10 kHz bei $-U_{CE} = 2$ V, $I_E = 100$ mA | $-U_{CB0}$ = 32 V $-U_{CE0}$ = 20 V $-U_{EB0}$ = 10 V $-I_C$ = 3,5 A $-I_B$ = 0,6 A P_{tot} = 13 W θ_J = 90 °C $R_{th\theta}$ \leq 4 grd/W |
| AD 149 PNP-Transistor für NF-Endstufen, paarweise für Gegentakt- B-Verstärker | $-I_{CB0}$ \leq 3 mA bei $-U_{CB} = 50$ V $-U_{CEsat}$ \leq 0,7 V bei $-I_C = 3$ A f_β = 10 kHz bei $-U_{CE} = 2$ V, $-I_C = 0,5$ A B bei $U_{CB} = 0$, $I_E = 1$ A: 30...100 B bei $U_{CB} = 0$, $I_E = 3$ A: 20...85 | $-U_{CB0}$ = 50 V $-U_{CE0}$ = 30 V $-U_{EB0}$ = 20 V $-I_C$ = 3,5 A $-I_B$ = 0,5 A P_{tot} = 27,5 W θ_J = 100 °C $R_{th\theta}$ \leq 2 grd/W |
| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |

| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |
|---|--|---|
| AD 161 NPN-Transistor für NF-Endstufen, mit AD 162 als komplementäres Paar | $I_{CB0} \leq 500$ μA bei $U_{CB} = 32\text{ V}$ $I_{CE\text{sat}} \leq 0,6$ V bei $I_C = 1\text{ A}$ $B \leq 55$ bei $U_{CE} = 10\text{ V}$, $I_C = 5\text{ mA}$ $B = 74\text{--}300$ bei $U_{CE} = 1\text{ V}$, $I_C = 50\text{ mA}$ $B = 80\text{--}320$ bei $U_{CE} = 1\text{ V}$, $I_C = 500\text{ mA}$ $B \leq 40$ bei $U_{CE} = 1\text{ V}$, $I_C = 2\text{ A}$ $f_T = 3$ MHz bei $U_{CE} = 2\text{ V}$, $I_C = 300\text{ mA}$ $f_\beta = 35$ kHz bei $U_{CE} = 2\text{ V}$, $I_C = 300\text{ mA}$ | $U_{CB0} = 32\text{ V}$ $U_{CE0} = 20\text{ V}$ $U_{EB0} = 10\text{ V}$ $I_{CAV} = 1\text{ A}$ $I_{CM} = 3\text{ A}$ $P_{tot} = 4\text{ W}$ $\theta_J = 90\text{ }^\circ\text{C}$ |
| | $R_{th\theta} \leq 4,5\text{ grd/W}$ | |
| AD 162 PNP-Transistor für NF-Endstufen, mit AD 161 als komplementäres Paar | $-I_{CB0} \leq 200$ μA bei $-U_{CB} = 32\text{ V}$ $-U_{CE\text{sat}} \leq 0,4$ V bei $-I_C = 1\text{ A}$ $B \leq 60$ bei $-U_{CE} = 10\text{ V}$, $-I_C = 5\text{ mA}$ $B = 74\text{--}300$ bei $-U_{CE} = 1\text{ V}$, $-I_C = 50\text{ mA}$ $B = 80\text{--}320$ bei $-U_{CE} = 1\text{ V}$, $-I_C = 500\text{ mA}$ $B \leq 60$ bei $-U_{CE} = 1\text{ V}$, $-I_C = 2\text{ A}$ $f_T = 1,5$ MHz bei $-U_{CE} = 2\text{ V}$, $-I_C = 300\text{ mA}$ $f_\beta = 15$ kHz bei $-U_{CE} = 2\text{ V}$, $-I_C = 300\text{ mA}$ | $-U_{CB0} = 32\text{ V}$ $-U_{CE0} = 20\text{ V}$ $-U_{EB0} = 10\text{ V}$ $-I_{CAV} = 1\text{ A}$ $-I_{CM} = 3\text{ A}$ $-P_{tot} = 6\text{ W}$ $\theta_J = 90\text{ }^\circ\text{C}$ |
| | $R_{th\theta} \leq 4,5\text{ grd/W}$ | |

| | | |
|--|--|--|
| AF 118 PNP-Transistor für breitbandige HF-Verstärker und andere HF-Anwendungen bei kleinen Leistungen | $-I_{CB0} \leq 6\text{ }\mu\text{A}$ bei $-U_{CB} = 6\text{ V}$ $-I_{CB0} \leq 60\text{ }\mu\text{A}$ bei $-U_{CB} = 70\text{ V}$ $-I_B \leq 55\text{ }\mu\text{A}$ } bei $-U_{CB} = 2\text{ V}$, $I_E = 10\text{ mA}$ $-U_{BE} \leq 375\text{ mV}$ } $f_T = 175\text{ MHz}$ bei $-U_{CB} = 6\text{ V}$, $I_E = 10\text{ mA}$ $ y_{21e} = 130\text{ mS}$ bei $-U_{CB} = 6\text{ V}$, $I_E = 10\text{ mA}$, $f = 10,7\text{ MHz}$ $-U_{CE\text{sat}} = 3,5\text{ V}$ bei $-I_C = 30\text{ mA}$ | $P_{tot} = 375\text{ mW}$ (mit Kühlshelle 56 207) $-I_C = 30\text{ mA}$ $-I_E = 1\text{ mA}$ $\theta_J = 75\text{ }^\circ\text{C}$ |
| | $R_{thU} \leq 0,25\text{ grd/mW}$ ohne Kühlshelle $R_{thU} \leq 0,12\text{ grd/mW}$ mit Kühlshelle 56 207 | |
| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |

| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |
|---|---|---|
| AF 121 PNP-Transistor für AM-, FM- und FS-ZF-Verstärker sowie für UKW-, KW-, MW- und LW- Vor- und Mischstufen | $-I_{CB0} = 1,2$ (<8) μA bei $-U_{CB} = 10\text{ V}$ $-I_B = 40$ μA } bei $-U_{CE} = 10\text{ V}$, $I_E = 3\text{ mA}$ $-U_{BE} = 320$ mV } $-I_B = 25$ μA } bei $-U_{CE} = 5\text{ V}$, $I_E = 2\text{ mA}$ $-U_{BE} = 310$ mV } $f_T = 270$ MHz bei $-U_{CE} = 10\text{ V}$, $I_E = 3\text{ mA}$ bei $-U_{CE} = 5\text{ V}$, $I_E = 2\text{ mA}$, $f = 100\text{ MHz}$: $g_{11b} = 32$ mS $ y_{21b} = 34$ mS $-b_{11b} = 22$ mS $\varphi_{21b} = 110^\circ$ $ y_{12b} = 320$ μS $g_{22b} = 250$ μS $-\varphi_{12b} = 120^\circ$ $b_{22b} = 1$ mS bei $-U_{CE} = 10\text{ V}$, $I_E = 3\text{ mA}$, $f = 35\text{ MHz}$: $g_{11e} = 6,5$ mS $ y_{21e} = 80$ mS $b_{11e} = 7,7$ mS $-\varphi_{21e} = 38^\circ$ $ y_{12e} = 100$ μS $g_{22e} = 100$ μS $-\varphi_{12e} = 100^\circ$ $b_{22e} = 400$ μS bei $-U_{CB} = 5\text{ V}$, $I_E = 2\text{ mA}$: $f = 10,7$ $5,5$ $0,45$ MHz $g_{11e} = 1,3$ $1,0$ $0,8$ mS $b_{11e} = 3,0$ $1,55$ $0,13$ mS $ y_{12e} = 40$ 21 $1,7$ μS $-\varphi_{12e} = 90^\circ$ 90° 90° $ y_{21e} = 70$ 71 73 mS $-\varphi_{21e} = 13^\circ$ 10° $< 1^\circ$ $g_{22e} = 13$ 5 $0,8$ μS $b_{22e} = 170$ 90 $7,5$ μS | $-U_{CB0} = 25\text{ V}$ $-U_{CE0} = 25\text{ V}$ $-I_{CAV} = 10\text{ mA}$ $-I_{CM} = 15\text{ mA}$ $P_{tot} = 140\text{ mW}$ $\theta_J = 75^\circ\text{C}$ |
| | | $R_{thU} \leq 0,45\text{ grd/mW}$ ohne Kühlshelle $R_{thU} \leq 0,32\text{ grd/mW}$ mit Kühlshelle 56 263 |

| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |
|---|---|---|
| AF 121 S PNP-Transistor für FS-ZF-Verstärker- Endstufen | $-I_{CB0} = 1,2$ (<8) μA bei $-U_{CB} = 10\text{ V}$ $-I_B = 40$ μA } bei $-U_{CE} = 10\text{ V}$, $I_E = 3\text{ mA}$ $-U_{BE} = 320$ mV } $-I_B = 25$ μA } bei $-U_{CE} = 5\text{ V}$, $I_E = 2\text{ mA}$ $-U_{BE} = 310$ mV } $f_T = 270$ MHz bei $-U_{CE} = 10\text{ V}$, $I_E = 3\text{ mA}$ bei $-U_{CE} = 10\text{ V}$, $I_E = 3\text{ mA}$, $f = 35\text{ MHz}$: $g_{11e} = 6,5$ mS $ y_{21e} = 80$ mS $b_{11e} = 7,7$ mS $-\varphi_{21e} = 38^\circ$ $ y_{12e} = 100$ μS $g_{22e} = 100$ μS $-\varphi_{12e} = 100^\circ$ $b_{22e} = 400$ μS | $-U_{CB0} = 32\text{ V}$ $-U_{CE0} = 32\text{ V}$ $-I_{CAV} = 10\text{ mA}$ $-I_{CM} = 15\text{ mA}$ $P_{tot} = 150\text{ mW}$ $\theta_J = 90^\circ\text{C}$ |
| | | $R_{thU} \leq 0,43\text{ grd/mW}$ ohne Kühlshelle $R_{thU} \leq 0,3\text{ grd/mW}$ mit Kühlshelle 56 263 |

| Typ | Kennwerte | | | | Grenzwerte | |
|--|---|--|---|---|--|------------------------------------|
| AF 124 PNP-Transistor für UKW-Vorstufen | $-I_{CB0} = 1,2$ (≤ 8) μA bei $-U_{CB} = 6\text{ V}$ $-I_B = 7$ (≤ 25) μA } bei $-U_{CB} = 6\text{ V}$, $I_E = 1\text{ mA}$ $-U_{BE} = 270 \pm 60\text{ mV}$ $\beta = 150$ bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $I_E = 1\text{ mA}$ $f_T = 75\text{ MHz}$ bei $-U_{CB} = 6\text{ V}$, $I_E = 1\text{ mA}$ | | | | $-U_{CB0} = 32\text{ V}$ $-U_{CE0} = 15\text{ V}$ $-I_C = 10\text{ mA}$ $-I_B = 1\text{ mA}$ $P_{tot} = 60\text{ mW}$ $\theta_J = 75^\circ\text{C}$ | |
| | AF 125 PNP-Transistor für UKW-Mischstufen sowie für Vor- und Mischstufen im KW-, MW- und LW-Bereich | AF 124 $F = \beta$ dB bei $-U_{CB} = 6\text{ V}$, $I_E = 1\text{ mA}$, $R_g = 60\ \Omega$, $f = 100\text{ MHz}$ AF 125, AF 126, AF 127 $F = 1,5$ dB bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $I_E = 1\text{ mA}$, $R_g = 500\ \Omega$, $f = 1\text{ MHz}$ $F_c = 3$ dB bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $I_E = 1\text{ mA}$, $R_g = 500\ \Omega$, $f = 1\text{ MHz}$ $F_c = 4$ dB bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $I_E = 1\text{ mA}$, $R_g = 2\text{ k}\Omega$, $f = 200\text{ kHz}$ | | | | $R_{thU} \leq 0,75\text{ grad/mW}$ |
| AF 126 PNP-Transistor für ZF-Verstärker in AM/FM-Empfängern und für Vor- und Mischstufen im MW- und LW-Bereich | AF 124 AF 125 | AF 125 | AF 126 | AF 125 AF 126 AF 127 | | |
| AF 127 PNP-Transistor für ZF-Verstärker in AM-Empfängern und für Vor- und Mischstufen im MW- und LW-Bereich | $f = 100\text{ MHz}$ $g_{11b} = 15\text{ mS}$ $-b_{11b} = 3,1\text{ mS}$ $ y_{12b} = 450\ \mu\text{S}$ $-\varphi_{12b} = 110^\circ$ $ y_{21b} = 15\text{ mS}$ $-\varphi_{21b} = 95^\circ$ $g_{22b} = 350\ \mu\text{S}$ $b_{22b} = 1,6\text{ mS}$ $-U_{CB} = 6\text{ V}$, $I_E = 1\text{ mA}$ | $f = 10,7$ $g_{11b} = 1300$ $b_{11b} = 4400$ $ y_{12b} = 80$ $-\varphi_{12b} = 100^\circ$ $ y_{21b} = 34$ $-\varphi_{21b} = 25^\circ$ $g_{22b} = 25$ $b_{22b} = 200$ $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $I_E = 1\text{ mA}$ | $10,7$ $1,7$ $4,0$ 100 100° 32 25° 40 235 | $0,45\text{ MHz}$ $250\ \mu\text{S}$ $200\ \mu\text{S}$ $4\ \mu\text{S}$ 90° 37 mS 0° $1\ \mu\text{S}$ $11\ \mu\text{S}$ | | |

| | | | | | | |
|--|---|--|--|--|---|--|
| AF 139 PNP-Transistor für Vor-, Misch- und Oszillatorstufen bis FS-Bereich V | $-I_{CB0} = 0,5$ (≤ 8) μA bei $-U_{CB} = 20\text{ V}$ $-I_{CE0} \leq 500$ μA bei $-U_{CE} = 15\text{ V}$ $-I_{EB0} = 2$ (≤ 100) μA bei $-U_{EB} = 0,3\text{ V}$ $-I_B = 30\ \mu\text{A}$ } bei $-U_{CE} = 12\text{ V}$, $-I_C = 1,5\text{ mA}$ $-U_{BE} = 380\text{ mV}$ } $-I_B = 66\ \mu\text{A}$ } bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 5\text{ mA}$ $-U_{BE} = 405\text{ mV}$ } $f_T = 550\text{ MHz}$ bei $-U_{CE} = 12\text{ V}$, $-I_C = 1,5\text{ mA}$ $F = 7$ ($\leq 8,2$) dB bei $-U_{CE} = 12\text{ V}$, $-I_C = 1,5\text{ mA}$, $f = 800\text{ MHz}$, $R_g = 60\ \Omega$ | | | | $-U_{CB0} = 20\text{ V}$ $-U_{CE0} = 15\text{ V}$ $-U_{EB0} = 0,3\text{ V}$ $-I_C = 10\text{ mA}$ $-I_B = 1\text{ mA}$ $P_{tot} = 60\text{ mW}$ $\theta_J = 90^\circ\text{C}$ | |
| | bei $-U_{CE} = 12\text{ V}$, $-I_C = 1,5\text{ mA}$, $f = 800\text{ MHz}$: $g_{11b} = 7\text{ mS}$ $ y_{12b} = 400\ \mu\text{S}$ $g_{22b} = 0,5\text{ mS}$ $-b_{11b} = 11\text{ mS}$ $-\varphi_{12b} = 120^\circ$ $b_{22b} = 7,5\text{ mS}$ $ y_{21b} = 14\text{ mS}$ $\varphi_{21b} = 35^\circ$ | | | | $R_{thU} \leq 0,75\text{ grad/mW}$ | |
| bei $-U_{CE} = 12\text{ V}$, $-I_C = 1,5\text{ mA}$, $f = 200\text{ MHz}$: $-g_{11b} = 28\text{ mS}$ $ y_{12b} = 170\ \mu\text{S}$ $g_{22b} = 0,09\text{ mS}$ $-b_{11b} = 24\text{ mS}$ $-\varphi_{12b} = 110^\circ$ $b_{22b} = 1,9\text{ mS}$ $ y_{21b} = 37\text{ mS}$ $-\varphi_{21b} = 126^\circ$ | | | | | | |
| Typ | Kennwerte | | | | Grenzwerte | |

| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |
|--|--|---|
| AF 239 AF 239 S PNP-Mesa-Transistoren für Vorstufen bis FS-Bereich V | $-I_{CBs} = 0,5 \mu A$ bei $-U_{CB} = 20 V$ $-I_B = 60 \mu A$ } $-U_{BE} = 350 mV$ } bei $-U_{CE} = 10 V, -I_C = 2 mA$ $-I_B \approx 1 mA$ } $-U_{BE} \approx 480 mV$ } bei $-U_{CE} = 2 V, -I_C = 10 mA$ | $-U_{CB0} = 20 V$ $-U_{CE0} = 15 V$ $-U_{EB0} = 0,3 V$ $-I_C = 15 mA$ $P_{tot} = 60 mW$ $\theta_J = 90 ^\circ C$ |
| | AF 239 AF 239 S $f_T = 650$ $780 MHz$ bei $-U_{CE} = 10 V, -I_C = 2 mA$ $f = 6$ $5 dB$ } bei $-U_{CE} = 10 V, -I_C = 2 mA,$ $V_p = 14$ $15 dB$ } $f = 800 MHz$ | $R_{th U} \leq 0,75 \text{ grd/mW}$ |
| AF 267 PNP-Semiplanar-Transistor für Vorstufen bis FS-Bereich V | $-I_{CBs} \leq 15 \mu A$ bei $-U_{CB} = 20 V$ $-I_B \leq 200 \mu A$ } $-U_{BE} = 350 mV$ } bei $-U_{CE} = 10 V, -I_C = 2 mA$ $-I_B \approx 1 mA$ } $-U_{BE} \approx 480 mV$ } bei $-U_{CE} = 2 V, -I_C = 10 mA$ $f_T = 780 MHz$ bei $-U_{CE} = 10 V, -I_C = 2 mA$ $f \approx 5 dB$ } bei $-U_{CE} = 10 V, -I_C = 2 mA,$ $V_p \approx 13 dB$ } $f = 800 MHz$ | $-U_{CB0} = 20 V$ $-U_{CE0} = 15 V$ $-U_{EB0} = 0,3 V$ $-I_C = 10 mA$ $P_{tot} = 60 mW$ $\theta_J = 90 ^\circ C$ |
| | | $R_{th U} \leq 0,6 \text{ grd/mW}$ |

Silizium-Transistoren

| Typ | Silizium-Transistoren | | | BC 107 | BC 108 | BC 109 | BC 107 | BC 108 | BC 109 |
|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|
| | BC 107 BC 108 BC 109 NPN-Planar-Epitaxial- Transistoren für NF- Vor- und Treiberstufen sowie für Gleichspannungs- verstärker, BC 109 speziell für rauscharme Vorstufen | BC 107 $U_{CEtot} = 90$ bei $I_C = 10 mA, I_B = 0,5 mA$ $U_{BE} = 620$ $B = 110...450$ $\beta = 125...500$ bei $U_{CE} = 5 V, I_C = 2 mA$ $f_T = 300$ bei $U_{CE} = 5 V, I_C = 2 mA$ $F \approx 10^1$ bei $U_{CE} = 5 V, I_C = 0,2 mA, R_g = 2 k\Omega$ | BC 108 90 620 $110...800$ $125...900$ 300 10^1 $0,2 mA, R_g = 2 k\Omega$ | BC 109 $90 mV$ $620 mV$ $200...800$ $240...900$ $300 MHz$ 4^2 dB | BC 107 $U_{CE0} = 45$ $U_{EB0} = 6$ $I_{CAV} = 100 mA$ $I_{CM} = 200 mA$ $P_{tot} = 300 mW$ $\theta_J = 175 ^\circ C$ | BC 108 $20 V$ $5 V$ $100 mA$ $200 mA$ $300 mW$ $175 ^\circ C$ | BC 109 $620 mV$ $200...800$ $240...900$ $300 MHz$ 4^2 dB | $R_{th U} \leq 0,5 \text{ grd/mW}$ $R_{th \theta} \leq 0,2 \text{ grd/mW}$ | $U_{CE0} = 20 V$ $U_{CE0} = 20 V$ $U_{EB0} = 4 V$ $I_C = 50 mA$ $P_{tot} = 50 mW$ $\theta_J = 125 ^\circ C$ |
| BC 146 NPN-Planar-Epitaxial- Transistor für Hörgeräte, mit Subminiatur-Kunststoff- gehäuse | BC 146 rot $U_{BE} = 570$ $B = 80...200$ $\beta = 130$ bei $U_{CE} = 0,5 V, I_C = 0,2 mA$ $U_{BE} = 650$ $B = 100$ bei $U_{CE} = 1 V, I_C = 2 mA$ $f_T = 150$ bei $U_{CE} = 5 V, I_C = 2 mA$ $F = 2$ bei $U_{CE} = 5 V, I_C = 0,2 mA, R_g = 2 k\Omega, f = 30... 15000 Hz$ | ... gelb 570 $140...350$ 220 bei $U_{CE} = 0,5 V, I_C = 0,2 mA$ 650 140 bei $U_{CE} = 1 V, I_C = 2 mA$ 150 bei $U_{CE} = 5 V, I_C = 2 mA$ $1,5 (\leq 4)$ | ... grün $570 mV$ $280...550$ 380 $650 mV$ 280 $150 MHz$ $2 dB$ | $U_{CB0} = 20 V$ $U_{CE0} = 20 V$ $U_{EB0} = 4 V$ $I_C = 50 mA$ $P_{tot} = 50 mW$ $\theta_J = 125 ^\circ C$ | $R_{th U} \leq 1,6 \text{ grd/mW}$ | | | | |
| Typ | Kennwerte | | | Grenzwerte | | | | | |

| Typ | Kennwerte | | | Grenzwerte | |
|--|--|---|---|--|---|
| BC 147 BC 148 BC 149 NPN-Planar-Epitaxial-Transistoren für NF-Vor- und Treiberstufen sowie für Gleichspannungsverstärker, BC 149 speziell für rauscharme Vorstufen | BC 147 $U_{CE\text{sat}} = 90$ $U_{BE} = 620$ $B = 110 \dots 450$ $\beta = 125 \dots 500$ $f_T = 300$ $F \leq 10^1)$ | BC 148 90 620 $110 \dots 800$ $125 \dots 900$ 300 $10^1)$ | BC 149 90 620 $200 \dots 800$ $240 \dots 900$ 300 $4^2)$ | mV mV mV mV MHz dB | BC 147 BC 148, BC 149 $U_{CE0} = 45 \quad 20 \text{ V}$ $U_{EB0} = 6 \quad 5 \text{ V}$ $I_{CAV} = 100 \text{ mA}$ $I_{CM} = 200 \text{ mA}$ $P_{tot} = 250 \text{ mW}$ $\theta_J = 125 \text{ }^\circ\text{C}$ $R_{thU} \leq 0,4 \text{ grd/mW}$ $^1) f = 1 \text{ kHz}, B = 200 \text{ Hz}$ $^2) f = 30 \dots 15000 \text{ Hz}$ |
| | BC 157 BC 158 BC 159 PNP-Planar-Epitaxial-Transistoren für NF-Vor- und Treiberstufen sowie für Gleichspannungsverstärker, BC 159 speziell für rauscharme Vorstufen | BC 157 $-U_{CE\text{sat}} = 75$ $-U_{BE} = 650$ $\beta = 75 \dots 260$ $f_T = 150$ $F \leq 10^1)$ | BC 158 75 650 $75 \dots 500$ 150 $10^1)$ | BC 159 75 650 $125 \dots 500$ 150 $4^2)$ | mV mV mV MHz dB |

| Typ | Kennwerte | | | Grenzwerte | |
|---|---|---|---|---|---|
| BC 177 BC 178 BC 179 PNP-Planar-Epitaxial-Transistoren für NF-Vor- und Treiberstufen sowie für Gleichspannungsverstärker BC 179 speziell für rauscharme Vorstufen | BC 177 $-U_{CE\text{sat}} = 75$ $-U_{BE} = 650$ $\beta = 75 \dots 260$ $f_T = 150$ $F \leq 10^1)$ | BC 178 75 650 $75 \dots 500$ 150 $10^1)$ | BC 179 75 650 $125 \dots 500$ 150 $4^2)$ | mV mV mV MHz dB | BC 177 178 179 $-U_{CE0} = 45 \quad 25 \quad 20 \text{ V}$ $-U_{EB0} = 5 \text{ V}$ $-I_{CAV} = 100 \text{ mA}$ $-I_{CM} = 200 \text{ mA}$ $P_{tot} = 300 \text{ mW}$ $\theta_J = 175 \text{ }^\circ\text{C}$ $R_{thU} \leq 0,5 \text{ grd/mW}$ $^1) f = 1 \text{ kHz}, B = 200 \text{ Hz}$ $^2) f = 30 \dots 15000 \text{ Hz}$ |
| | BC 200 PNP-Planar-Epitaxial-Transistor für Hörgeräte, mit Subminiatur-Kunststoffgehäuse | BC 200 rot $-U_{BE} = 580$ $B = 50 \dots 105$ $\beta = 75$ $-U_{BE} = 650$ $B \geq 60$ $f_T = 90$ $F = 2$ | ... gelb 580 $85 \dots 200$ 140 650 100 90 $1,5 (\leq 4)$ | ... grün 580 $165 \dots 400$ 250 650 175 90 2 | mV mV mV MHz dB |

| Typ | Kennwerte | | | Grenzwerte | |
|--|--|---|---|--|--|
| BC 237 BC 238 BC 239 NPN-Planar-Epitaxial- Transistoren für NF- Vor- und Treiberstufen sowie für Gleichspannungs- verstärker, BC 239 speziell für rauscharme Vorstufen | BC 237 $U_{CE\text{sat}}$ = 90 bei $I_C = 10 \text{ mA}$, $I_B = 0,5 \text{ mA}$ U_{BE} = 620 B = 110...450 β = 125...500 bei $U_{CE} = 5 \text{ V}$, $I_C = 2 \text{ mA}$ f_T = 300 bei $U_{CE} = 5 \text{ V}$, $I_C = 2 \text{ mA}$ F ≤ 10 ¹⁾ bei $U_{CE} = 5 \text{ V}$, $I_C = 0,2 \text{ mA}$, $R_g = 2 \text{ k}\Omega$ | BC 238 90 620 110...800 125...900 300 2 mA 10 ¹⁾ | BC 239 90 mV 620 mV 200...800 240...900 300 MHz 4 ²⁾ dB | BC 237 U_{CE0} = 45 U_{EB0} = 6 I_{CAV} = 100 mA I_{CM} = 200 mA P_{tot} = 300 mW θ_J = 175 °C | BC 238, BC 239 U_{CE0} = 20 V U_{EB0} = 5 V I_{CAV} = 100 mA I_{CM} = 200 mA P_{tot} = 300 mW θ_J = 175 °C |
| | $R_{thU} \leq 0,33 \text{ grad/mW}$ ¹⁾ $f = 1 \text{ kHz}$, $B = 200 \text{ Hz}$ ²⁾ $f = 30 \dots 15000 \text{ Hz}$ | | | | |

| | | | |
|--|---|--|---|
| BD 115 NPN-Planar-Transistor für NF- und Video-Endstufen | $U_{CE\text{sat}} \leq 9 \text{ V}$ $U_{BE} \approx 1 \text{ V}$ $B = 60 (\geq 22)$ $f_T = 145 \text{ MHz}$ | bei $I_C = 100 \text{ mA}$, $I_B = 10 \text{ mA}$ bei $U_{CE} = 100 \text{ V}$, $I_C = 50 \text{ mA}$ bei $U_{CE} = 100 \text{ V}$, $I_C = 30 \text{ mA}$ | $U_{CB0} = 245 \text{ V}$ $U_{CE0} = 180 \text{ V}$ $U_{EB0} = 5 \text{ V}$ $I_C = 150 \text{ mA}$ $P_{tot} = 6 \text{ W}$ $\theta_J = 200 \text{ °C}$ |
| $R_{thG} \leq 12,5 \text{ grad/W}$ | | | |
| BD 124 NPN-Planar-Epitaxial- Transistor für NF-Endstufen | $I_{CB0} \leq 2 \mu\text{A}$ $U_{BE} = 1 \text{ V}$ $B = 50 (\geq 25)$ $U_{CE\text{sat}} = 1 \text{ V}$ $f_T = 120 \text{ MHz}$ | bei $U_{CB} = 45 \text{ V}$ bei $U_{CE} = 5 \text{ V}$, $I_C = 2 \text{ A}$ bei $I_C = 2 \text{ A}$ bei $U_{CE} = 5 \text{ V}$, $I_C = 250 \text{ mA}$ | $U_{CB0} = 70 \text{ V}$ $U_{CE0} = 45 \text{ V}$ $U_{EB0} = 6 \text{ V}$ $I_{CAV} = 2 \text{ A}$ $I_{CM} = 4 \text{ A}$ $P_{tot} = 15 \text{ W}$ $\theta_J = 175 \text{ °C}$ |
| $R_{thG} \leq 7,5 \text{ grad/W}$ | | | |
| Typ | Kennwerte | | Grenzwerte |

| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |
|--|--|--|
| BD 131 NPN-Planar-Epitaxial- Transistor für NF-Endstufen | I_{CB0} \leq 5 μ A bei $U_{CB} = 40$ V $U_{CE\text{sat}}$ \leq 0,9 V bei $I_C = 2$ A, $I_B = 0,2$ A B = 40 bei $U_{CE} = 12$ V, $I_C = 0,5$ A B = 20 bei $U_{CE} = 1$ V, $I_C = 2$ A f_T \leq 60 MHz bei $U_{CE} = 5$ V, $I_C = 250$ mA | $U_{CB0} = 45$ V $U_{CE0} = 45$ V $I_{CAV} = 3$ A $I_{CM} = 6$ A $P_{tot} = 11$ W $\theta_J = 125$ °C |
| | | $R_{th\theta} \leq 6$ grd/W |
| BD 132 PNP-Planar-Epitaxial- Transistor für NF-Endstufen | $-I_{CB0}$ \leq 5 μ A bei $-U_{CB} = 40$ V $-U_{CE\text{sat}}$ \leq 0,9 V bei $-I_C = 2$ A, $-I_B = 0,2$ A B = 40 bei $-U_{CE} = 12$ V, $-I_C = 0,5$ A B = 20 bei $-U_{CE} = 1$ V, $-I_C = 2$ A f_T \leq 60 MHz bei $-U_{CE} = 5$ V, $-I_C = 250$ mA | $-U_{CB0} = 45$ V $-U_{CE0} = 45$ V $-I_{CAV} = 3$ A $-I_{CM} = 6$ A $P_{tot} = 11$ W $\theta_J = 125$ °C |
| | | $R_{th\theta} \leq 6$ grd/W |

| | | |
|--|--|--|
| BD 135 BD 137 BD 139 NPN-Planar-Epitaxial- Transistoren für NF-Anwendungen | BD 135 BD 137, 139 I_{CB0} \leq 100 100 nA bei $U_{CB} = 30$ V B = 40...250 40...160 bei $U_{CB} = 2$ V, $I_C = 150$ mA U_{BE} \leq 1 1 V bei $U_{CB} = 2$ V, $I_C = 500$ mA $U_{CE\text{sat}}$ \leq 0,5 0,5 V bei $I_C = 500$ mA, $I_B = 50$ mA f_T = 250 250 MHz bei $U_{CE} = 5$ V, $I_C = 50$ mA | BD 135 137 139 $U_{CB0} = 45$ 60 100 V $U_{CE0} = 45$ 60 80 V $U_{EB0} = 5$ V $I_{CAV} = 500$ mA $I_{CM} = 1,5$ A $P_{tot} = 6,5$ W $\theta_J = 125$ °C |
| | $R_{th\theta} \leq 10$ grd/W | |
| BD 136 BD 138 BD 140 PNP-Planar-Epitaxial- Transistoren für NF-Anwendungen | BD 136 BD 138, 140 $-I_{CB0}$ \leq 100 100 nA bei $-U_{CB} = 30$ V B = 40...250 40...160 bei $-U_{CB} = 2$ V, $-I_C = 150$ mA $-U_{BE}$ \leq 1 1 V bei $-U_{CB} = 2$ V, $-I_C = 500$ mA $-U_{CE\text{sat}}$ \leq 0,5 0,5 V bei $-I_C = 500$ mA, $-I_B = 50$ mA f_T = 75 75 MHz bei $-U_{CE} = 5$ V, $-I_C = 50$ mA | BD 136 138 140 $-U_{CB0} = 45$ 60 100 V $-U_{CE0} = 45$ 60 80 V $-U_{EB0} = 5$ V $-I_{CAV} = 500$ mA $-I_{CM} = 1,5$ A $P_{tot} = 6,5$ W $\theta_J = 125$ °C |
| | $R_{th\theta} \leq 10$ grd/W | |
| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |

| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |
|--|--|---|
| BD 160 NPN-Transistor für Horizontal- Ablenk-Endstufen in kleinen FS-Empfängern | $ \left. \begin{array}{l} U_{CE\text{tot}} \leq 1,6 \text{ V} \\ U_{CE\text{tot}} \leq 1,5 \text{ V} \\ t_f = 0,7 \mu\text{s} \end{array} \right\} \text{ bei } I_C = 5 \text{ A, } I_B = 1 \text{ A} $ $ \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \text{ bei } I_C = 5 \text{ A, } I_B = 0,8 \text{ A} $ | $U_{CBOM} = 250 \text{ V}$ $I_{CAV} = 5 \text{ A}$ $I_{CM} = 7 \text{ A}$ $P_{tot} = 10 \text{ W}$ $\vartheta_J = 150 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| | | $R_{th\theta} \leq 2,5 \text{ grd/W}$ |

| | | |
|---|---|---|
| BD 181 BD 182 BD 183 NPN-Transistoren für HI-FI-NF-Endstufen, paarweise für Gegentakt-Verstärker | BD 181: $I_{CBO} \leq 2 \text{ mA}$ bei $U_{CB} = 45 \text{ V, } \vartheta_J = 200 \text{ }^\circ\text{C}$ $U_{CE\text{tot}} \leq 1 \text{ V}$ bei $I_C = 3 \text{ A}$ $B = 20 \dots 70$ bei $U_{CE} = 4 \text{ V, } I_C = 3 \text{ A}$ $f_\beta \leq 15 \text{ kHz}$ bei $U_{CE} = 4 \text{ V, } I_C = 0,3 \text{ A}$ BD 182: $I_{CBO} \leq 5 \text{ mA}$ bei $U_{CB} = 60 \text{ V, } \vartheta_J = 200 \text{ }^\circ\text{C}$ $U_{CE\text{tot}} \leq 1 \text{ V}$ bei $I_C = 4 \text{ A}$ $B = 20 \dots 70$ bei $U_{CE} = 4 \text{ V, } I_C = 4 \text{ A}$ $f_\beta \leq 15 \text{ kHz}$ bei $U_{CE} = 4 \text{ V, } I_C = 0,3 \text{ A}$ BD 183: $I_{CBO} \leq 5 \text{ mA}$ bei $U_{CB} = 80 \text{ V, } \vartheta_J = 200 \text{ }^\circ\text{C}$ $U_{CE\text{tot}} \leq 1 \text{ V}$ bei $I_C = 3 \text{ A}$ $B = 20 \dots 70$ bei $U_{CE} = 4 \text{ V, } I_C = 3 \text{ A}$ $f_\beta \leq 15 \text{ kHz}$ bei $U_{CE} = 4 \text{ V, } I_C = 0,3 \text{ A}$ | BD 181 182 183 $U_{CBO} = 55 \text{ 70 85 V}$ $U_{CEO} = 45 \text{ 60 80 V}$ $U_{EB0} = 7 \text{ 7 7 V}$ $I_{CAV} = 10 \text{ 15 15 A}$ $I_{CM} = 15 \text{ 15 15 A}$ $I_{BM} = 7 \text{ 7 7 A}$ $-I_{EM} = 15 \text{ 15 15 A}$ $P_{tot} = 78 \text{ 117 117 W}$ $\vartheta_J = 200 \text{ 200 200 }^\circ\text{C}$ |
| | | $R_{th\theta} \leq 1,5 \text{ grd/W}$ $R_{thU} \leq 45 \text{ grd/W}$ |
| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |

| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |
|---|---|---|
| BF 115 NPN-Planar-Epitaxial- Transistor für UKW-, KW-, MW- und LW-Vor- und Misch- stufen sowie für ZF-Verstärker | $I_B = 6 \dots 21 \mu\text{A}$ } bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $-I_E = 1 \text{ mA}$ $U_{BE} = 700 \text{ mV}$ } $f_T = 230 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $-I_E = 1 \text{ mA}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 1 \text{ mA}$, $f = 450 \text{ kHz}$: $g_{11e} = 0,4 \text{ mS}$ $ y_{12e} = 1,8 \mu\text{S}$ $g_{22e} = 4 \mu\text{S}$ $b_{11e} = 0,07 \text{ mS}$ $-\varphi_{12e} = 90^\circ$ $b_{22e} = 4,25 \mu\text{S}$ $ y_{21e} = 35 \text{ mS}$ $-\varphi_{21e} = 0^\circ$ | $U_{CB0} = 50 \text{ V}$ $U_{CE0} = 50 \text{ V}$ $U_{EB0} = 5 \text{ V}$ $I_C = 30 \text{ mA}$ $P_{tot} = 145 \text{ mW}$ $\theta_J = 175^\circ \text{C}$ |
| | bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 1 \text{ mA}$, $f = 10,7 \text{ MHz}$: $g_{11e} = 0,5 \text{ mS}$ $ y_{12e} = 44 \mu\text{S}$ $g_{22e} = 5 \mu\text{S}$ $b_{11e} = 1,7 \text{ mS}$ $-\varphi_{12e} = 90^\circ$ $b_{22e} = 100 \mu\text{S}$ $ y_{21e} = 35 \text{ mS}$ $-\varphi_{21e} = 5^\circ$ | |
| | bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 1 \text{ mA}$, $f = 35 \text{ MHz}$: $g_{11e} = 0,95 \text{ mS}$ $ y_{12e} = 140 \mu\text{S}$ $g_{22e} = 5,5 \mu\text{S}$ $b_{11e} = 4,6 \text{ mS}$ $-\varphi_{12e} = 90^\circ$ $b_{22e} = 330 \mu\text{S}$ $ y_{21e} = 34 \text{ mS}$ $-\varphi_{21e} = 16^\circ$ | |
| | bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 1 \text{ mA}$, $f = 100 \text{ MHz}$: $g_{11e} = 5,5 \text{ mS}$ $ y_{12e} = 380 \mu\text{S}$ $g_{22e} = 14 \mu\text{S}$ $b_{11e} = 12,6 \text{ mS}$ $-\varphi_{12e} = 95^\circ$ $b_{22e} = 0,95 \text{ mS}$ $ y_{21e} = 33 \text{ mS}$ $-\varphi_{21e} = 30^\circ$ | |
| | | $R_{thU} \leq 0,9 \text{ grad/mW}$ |

| BF 167 NPN-Planar-Transistor für regelbare FS-ZF- Verstärkerstufen in Emitterschaltung | $I_B \leq 150 \mu\text{A}$ } bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 4 \text{ mA}$ $U_{BE} = 700 \text{ mV}$ } $f_T = 350 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 4 \text{ mA}$ $F = 3 \text{ dB}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 4 \text{ mA}$, $f = 35 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 4 \text{ mA}$, $f = 35 \text{ MHz}$: $g_{11e} = 4,8 \text{ mS}$ $ y_{12e} = 37 \mu\text{S}$ $g_{22e} = 30 \mu\text{S}$ $b_{11e} = 10 \text{ mS}$ $-\varphi_{12e} = 92^\circ$ $b_{22e} = 265 \mu\text{S}$ $ y_{21e} = 95 \text{ mS}$ $-\varphi_{21e} = 23^\circ$ | $U_{CB0} = 40 \text{ V}$ $U_{CE0} = 30 \text{ V}$ $U_{EB0} = 4 \text{ V}$ $I_C = 25 \text{ mA}$ $P_{tot} = 130 \text{ mW}$ $\theta_J = 175^\circ \text{C}$ |
|--|--|---|
| | | $R_{thU} \leq 1 \text{ grad/mW}$ |
| BF 173 NPN-Planar-Epitaxial- Transistor für nicht geregelte FS-ZF-Verstärkerstufen in Emitterschaltung | $I_B \leq 185 \mu\text{A}$ } bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 7 \text{ mA}$ $U_{BE} = 740 \text{ mV}$ } $f_T = 550 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 5 \text{ mA}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 7 \text{ mA}$, $f = 35 \text{ MHz}$: $g_{11e} = 4,5 \text{ mS}$ $ y_{12e} = 55 \mu\text{S}$ $g_{22e} = 65 \mu\text{S}$ $b_{11e} = 10 \text{ mS}$ $-\varphi_{12e} = 94^\circ$ $b_{22e} = 460 \mu\text{S}$ $ y_{21e} = 145 \text{ mS}$ $-\varphi_{21e} = 22^\circ$ | $U_{CB0} = 40 \text{ V}$ $U_{CE0} = 25 \text{ V}$ $U_{EB0} = 4 \text{ V}$ $I_C = 25 \text{ mA}$ $P_{tot} = 260 \text{ mW}$ $\theta_J = 175^\circ \text{C}$ |
| | | $R_{thU} \leq 0,65 \text{ grad/mW}$ |
| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |

| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |
|--|--|--|
| BF 177 NPN-Planar-Transistor für Video-Endstufen bei kleiner Bildröhre | $I_B = 0,36 (\leq 0,75) \text{ mA}$ $U_{BE} = 0,75 (\leq 1,2) \text{ V}$ $B \geq 20$ $U_{CE \text{ sat HF}} = 10 \text{ V}$ $f_T = 120 \text{ MHz}$ $t_{bb', C_{b'c}} = 25 \text{ ps}$ | $U_{CB0} = 100 \text{ V}$ $U_{CE0} = 85 \text{ V}$ $U_{CE0} = 60 \text{ V}$ $U_{EB0} = 5 \text{ V}$ $I_C = 50 \text{ mA}$ $P_{\text{tot}} = 600 \text{ mW}$ $\vartheta_J = 200 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| | | |
| BF 178 BF 179 NPN-Planar-Transistoren für Video-Endstufen | $f_T = 120 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 10 \text{ mA}$ $t_{bb', C_{b'c}} = 25 \text{ ps}$ bei $U_{CB} = 10 \text{ V}, -I_E = 10 \text{ mA}, f = 10 \text{ MHz}$ BF 178 $I_B = 0,72 (\leq 1,5) \text{ mA}$ $U_{BE} = 0,75 (\leq 1,2) \text{ V}$ $B \geq 20$ $U_{CE \text{ sat HF}} = 20 \text{ V}$ | BF 178 BF 179 $U_{CB0} = 185 \text{ } 250 \text{ V}$ $U_{CE0} = 185 \text{ } 250 \text{ V}$ $U_{CE0} = 115 \text{ V}$ $U_{EB0} = 5 \text{ mV}$ $I_C = 50 \text{ mA}$ $P_{\text{tot}} = 1,7 \text{ W}$ $\vartheta_J = 200 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| | | |
| | | $R_{th U} \leq 220 \text{ grd/W}$ $R_{th o} \leq 45 \text{ grd/W}$ |

| | | |
|--|--|--|
| BF 180 BF 181 NPN-Planar-Transistoren BF 180 für VHF-/UHF- Vorstufen BF 181 für VHF-/UHF- Mischstufen | $I_B \leq 150 \text{ } \mu\text{A}$ $U_{BE} = 0,75 \text{ V}$ $I_B \leq 2,2 \text{ mA}$ $U_{BE} \leq 1,0 \text{ V}$ | $U_{CB0} = 30 \text{ V}$ $U_{CE0} = 20 \text{ V}$ $I_C = 20 \text{ mA}$ $P_{\text{tot}} = 150 \text{ mW}$ $\vartheta_J = 175 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| | | |
| BF 182 BF 183 NPN-Planar-Transistoren BF 182 für VHF-/UHF- Mischstufen BF 183 für VHF-/UHF- Oszillatorstufen | BF 182 bei $U_{CB} = 10 \text{ V}, -I_E = 2 \text{ mA}$ $I_B = 100 (\leq 200) \text{ } \mu\text{A}$ $U_{BE} = 770 \text{ mV}$ $f_T = 650 \text{ MHz}$ $V_p = 10 \text{ dB}$ $F = 8 \text{ dB}$ | $U_{CB0} = 25 \text{ V}$ $U_{CE0} = 20 \text{ V}$ $I_C = 15 \text{ mA}$ $P_{\text{tot}} = 150 \text{ mW}$ $\vartheta_J = 175 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| | | |
| | | $R_{th U} \leq 1 \text{ grd/mW}$ $R_{th o} \leq 1 \text{ grd/mW}$ |
| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |

| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |
|--|---|--|
| BF 184 BF 185 NPN-Planar-Epitaxial-Transistoren für Vor-, Misch- und Oszillatorstufen bis in den UKW-Bereich sowie für ZF-Verstärker | BF 184 BF 185 $B = 115$ 67 $U_{BE} \leq 740$ 740 mV $f_T = 300$ 220 MHz | $U_{CB0} = 30 \text{ V}$ $U_{CE0} = 20 \text{ V}$ $U_{EB0} = 5 \text{ V}$ $I_C = 30 \text{ mA}$ $P_{tot} = 145 \text{ mW}$ $\vartheta_J = 175 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| | BF 184 BF 185 $f = 0,45$ 35 $0,45$ 35 100 MHz $g_{11e} = 0,3$ $0,85$ $0,5$ $1,1$ $6,0 \text{ mS}$ $b_{11e} = 0,065$ $4,2$ $0,075$ $4,85$ $13,2 \text{ mS}$ $ y_{12e} = 1,8$ 140 $1,8$ 140 $380 \text{ } \mu\text{S}$ $-\varphi_{12e} = 90^\circ$ 90° 90° 90° 95° $ y_{21e} = 35$ 34 35 34 33 mS $-\varphi_{21e} = 0^\circ$ 16° 0° 16° 30° $g_{22e} = 4$ 6 4 5 $12 \text{ } \mu\text{S}$ $b_{22e} = 4,25$ 330 $4,25$ 330 $950 \text{ } \mu\text{S}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 1 \text{ mA}$ | |
| Nicht für Neuentwicklungen | $I_B = 0,8 (\leq 2) \text{ mA}$ $U_{BE} = 0,75 (\leq 1,2) \text{ V}$ $B \cong 20$ | $U_{CB0} = 190 \text{ V}$ $U_{CE0} = 190 \text{ V}$ $U_{EB0} = 5 \text{ V}$ $I_C = 60 \text{ mA}$ $P_{tot} = 2,75 \text{ W}$ $\vartheta_J = 200 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| BF 186 NPN-Planar-Transistor für Leuchtdichtesignal-Endstufen | $f_{CE\text{sat HF}} = 20 \text{ V}$ bei $I_C = 40 \text{ mA}$ $f_T = 120 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 10 \text{ mA}$ $r_{bb'}$, $C_{b'c} = 30 \text{ ps}$ bei $U_{CB} = 10 \text{ V}$, $-I_E = 10 \text{ mA}$, $f = 10 \text{ MHz}$ | |
| | | $R_{th U} \leq 0,9 \text{ grad/mW}$ |
| | | $R_{th \theta} \leq 20 \text{ grad/W}$ |

| | | |
|--|--|--|
| BF 194 BF 195 NPN-Planar-Epitaxial-Transistoren für Vor-, Misch- und Oszillatorstufen bis in den UKW-Bereich sowie für ZF-Verstärker | BF 194 BF 195 $B = 115$ 67 $U_{BE} = 680$ 690 mV $f_T = 260$ 200 MHz | $U_{CB0} = 30 \text{ V}$ $U_{CE0} = 20 \text{ V}$ $U_{EB0} = 5 \text{ V}$ $I_C = 30 \text{ mA}$ $P_{tot} = 250 \text{ mW}$ $\vartheta_J = 125 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| | BF 194 BF 195 BF 194 BF 195 bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 1 \text{ mA}$, $f = 35 \text{ MHz}$: $g_{11e} = 0,85$ $1,1 \text{ mS}$ $ y_{12e} = 185$ $185 \text{ } \mu\text{S}$ $b_{11e} = 4,2$ $4,85 \text{ mS}$ $-\varphi_{12e} = 100^\circ$ 100° $g_{22e} = 6$ $5 \text{ } \mu\text{S}$ $ y_{21e} = 35$ 35 mS $b_{22e} = 0,35$ $0,35 \text{ mS}$ $-\varphi_{21e} = 15^\circ$ 15° | |
| | bei $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $-I_C = 1 \text{ mA}$, $f = 100 \text{ MHz}$: $g_{11b} = 36$ 38 mS $ y_{12b} = 450$ $440 \text{ } \mu\text{S}$ $-b_{11b} = 3$ 1 mS $-\varphi_{12b} = 88^\circ$ 85° $g_{22b} = 22$ $9 \text{ } \mu\text{S}$ $ y_{21b} = 33$ 34 mS $b_{22b} = 1,1$ $1,1 \text{ mS}$ $\varphi_{21b} = 146^\circ$ 140° | |
| | | $R_{th U} \leq 0,4 \text{ grad/mW}$ |
| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |

| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |
|--|--|--|
| BF 196 NPN-Planar-Transistor für regelbare FS-ZF- Verstärkerstufen in Emitterschaltung | $I_B \leq 150 \mu\text{A}$ $U_{BE} = 750 \text{ mV}$ } bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 4 \text{ mA}$ $f_T = 400 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 4 \text{ mA}$ $F = 3 \text{ dB}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 4 \text{ mA}, f = 35 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 4 \text{ mA}, f = 35 \text{ MHz}$: $g_{11e} = 3,2 \text{ mS}$ $ y_{12e} = 47 \mu\text{S}$ $g_{22e} = 50 \mu\text{S}$ $b_{T1e} = 8 \text{ mS}$ $-\varphi_{12e} = 92^\circ$ $b_{22e} = 285 \mu\text{S}$ $ y_{21e} = 105 \text{ mS}$ $-\varphi_{21e} = 20^\circ$ | $U_{CB0} = 40 \text{ V}$ $U_{CE0} = 30 \text{ V}$ $U_{EB0} = 4 \text{ V}$ $I_C = 25 \text{ mA}$ $I_B = 3 \text{ mA}$ $P_{tot} = 250 \text{ mW}$ $\vartheta_J = 125^\circ \text{C}$ |
| | $R_{thU} \leq 0,4 \text{ grd/mW}$ | |
| BF 197 NPN-Planar-Epitaxial- Transistor für nicht geregelte FS-ZF-Verstärkerstufen in Emitterschaltung | $I_B \leq 185 \mu\text{A}$ $U_{BE} = 750 \text{ mV}$ } bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 7 \text{ mA}$ $f_T = 550 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 5 \text{ mA}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 7 \text{ mA}, f = 35 \text{ MHz}$: $g_{11e} = 4,5 \text{ mS}$ $ y_{12e} = 67 \mu\text{S}$ $g_{22e} = 85 \mu\text{S}$ $b_{T1e} = 10 \text{ mS}$ $-\varphi_{12e} = 92^\circ$ $b_{22e} = 400 \mu\text{S}$ $ y_{21e} = 170 \text{ mS}$ $-\varphi_{21e} = 22^\circ$ | $U_{CB0} = 40 \text{ V}$ $U_{CE0} = 25 \text{ V}$ $U_{EB0} = 4 \text{ V}$ $I_C = 25 \text{ mA}$ $P_{tot} = 250 \text{ mW}$ $\vartheta_J = 125^\circ \text{C}$ |
| | $R_{thU} \leq 0,4 \text{ grd/mW}$ | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|-------------------|---------------|---------------|------------|--------------------|-----------|-------------------|------------------|------------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|-------------|-----------------|-------------------|----------------|------------------|-----------------|-------------------|-----------------|------------------|---|--|---|--|
| BF 200 NPN-Planar-Transistor für Vorstufen bis FS-Bereich III | $I_B = 100 \mu\text{A}$ $U_{BE} = 750 \text{ mV}$ } bei $U_{CB} = 10 \text{ V}, -I_E = 3 \text{ mA}$ $I_B \leq 2,2 \text{ mA}$ } bei $U_{CB} = 7 \text{ V}, -I_E = 12 \text{ mA}$ $U_{BE} \leq 1 \text{ V}$ $f_T = 650 \text{ MHz}$ bei $U_{CB} = 10 \text{ V}, -I_E = 3 \text{ mA}$ $F = 2 \text{ dB}$ bei $U_{CB} = 10 \text{ V}, -I_E = 2 \text{ mA}, f = 100 \text{ MHz}$ $g_{11e} = 5 \text{ mS}$ $ y_{12e} = 160 \mu\text{S}$ $ y_{21e} = 56 \text{ mS}$ $g_{22e} = 15 \mu\text{S}$ $b_{T1e} = 10 \text{ mS}$ $-\varphi_{12e} = 90^\circ$ $-\varphi_{21e} = 20^\circ$ $b_{22e} = 570 \mu\text{S}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 2 \text{ mA}, f = 100 \text{ MHz}$ | $U_{CB0} = 30 \text{ V}$ $U_{CE0} = 20 \text{ V}$ $U_{EB0} = 3 \text{ V}$ $I_C = 20 \text{ mA}$ $P_{tot} = 150 \text{ mW}$ $\vartheta_J = 175^\circ \text{C}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | $R_{thU} \leq 1 \text{ grd/W}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BF 254 BF 255 NPN-Planar-Epitaxial- Transistoren für HF-Anwendungen bis UKW | $I_B = 4,5 \dots 15$ $8 \dots 28 \mu\text{A}$ } bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 1 \text{ mA}$ $U_{BE} = 680$ 680 mV $f_T = 260$ 200 MHz | $U_{CB0} = 30 \text{ V}$ $U_{CE0} = 20 \text{ V}$ $U_{EB0} = 5 \text{ V}$ $I_C = 30 \text{ mA}$ $P_{tot} = 300 \text{ mW}$ $\vartheta_J = 125^\circ \text{C}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 25%;">BF 254</td> <td style="width: 25%;">BF 255</td> <td style="width: 25%;">BF 254</td> <td style="width: 25%;">BF 255</td> </tr> <tr> <td>$f = 10,7$</td> <td>$10,7 \text{ MHz}$</td> <td>$f = 100$</td> <td>100 MHz</td> </tr> <tr> <td>$g_{11e} = 0,45$</td> <td>$0,6 \text{ mS}$</td> <td>$g_{11b} = 36$</td> <td>38 mS</td> </tr> <tr> <td>$b_{11e} = 1,5$</td> <td>$2,0 \text{ mS}$</td> <td>$g_{11b} = 3$</td> <td>1 mS</td> </tr> <tr> <td>$y_{12e} = 65$</td> <td>$60 \mu\text{S}$</td> <td>$y_{12b} = 410$</td> <td>$400 \mu\text{S}$</td> </tr> <tr> <td>$-\varphi_{12e} = 90^\circ$</td> <td>$90^\circ$</td> <td>$-\varphi_{12b} = 88^\circ$</td> <td>$85^\circ$</td> </tr> <tr> <td>$y_{21e} = 36$</td> <td>$36 \text{ mS}$</td> <td>$y_{21b} = 33$</td> <td>$34 \text{ mS}$</td> </tr> <tr> <td>$-\varphi_{21e} = 10^\circ$</td> <td>$10^\circ$</td> <td>$\varphi_{21b} = 146^\circ$</td> <td>$140^\circ$</td> </tr> <tr> <td>$g_{22e} = 8,5$</td> <td>$4,5 \mu\text{S}$</td> <td>$g_{22b} = 22$</td> <td>$12 \mu\text{S}$</td> </tr> <tr> <td>$b_{22e} = 110$</td> <td>$110 \mu\text{S}$</td> <td>$b_{22b} = 1,1$</td> <td>$1,1 \text{ mS}$</td> </tr> <tr> <td colspan="2">bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 1 \text{ mA}$</td> <td colspan="2">bei $U_{CB} = 10 \text{ V}, I_C = 1 \text{ mA}$</td> </tr> </table> | BF 254 | BF 255 | BF 254 | BF 255 | $f = 10,7$ | $10,7 \text{ MHz}$ | $f = 100$ | 100 MHz | $g_{11e} = 0,45$ | $0,6 \text{ mS}$ | $g_{11b} = 36$ | 38 mS | $b_{11e} = 1,5$ | $2,0 \text{ mS}$ | $g_{11b} = 3$ | 1 mS | $ y_{12e} = 65$ | $60 \mu\text{S}$ | $ y_{12b} = 410$ | $400 \mu\text{S}$ | $-\varphi_{12e} = 90^\circ$ | 90° | $-\varphi_{12b} = 88^\circ$ | 85° | $ y_{21e} = 36$ | 36 mS | $ y_{21b} = 33$ | 34 mS | $-\varphi_{21e} = 10^\circ$ | 10° | $\varphi_{21b} = 146^\circ$ | 140° | $g_{22e} = 8,5$ | $4,5 \mu\text{S}$ | $g_{22b} = 22$ | $12 \mu\text{S}$ | $b_{22e} = 110$ | $110 \mu\text{S}$ | $b_{22b} = 1,1$ | $1,1 \text{ mS}$ | bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 1 \text{ mA}$ | | bei $U_{CB} = 10 \text{ V}, I_C = 1 \text{ mA}$ | |
| BF 254 | BF 255 | BF 254 | BF 255 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $f = 10,7$ | $10,7 \text{ MHz}$ | $f = 100$ | 100 MHz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $g_{11e} = 0,45$ | $0,6 \text{ mS}$ | $g_{11b} = 36$ | 38 mS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $b_{11e} = 1,5$ | $2,0 \text{ mS}$ | $g_{11b} = 3$ | 1 mS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $ y_{12e} = 65$ | $60 \mu\text{S}$ | $ y_{12b} = 410$ | $400 \mu\text{S}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $-\varphi_{12e} = 90^\circ$ | 90° | $-\varphi_{12b} = 88^\circ$ | 85° | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $ y_{21e} = 36$ | 36 mS | $ y_{21b} = 33$ | 34 mS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $-\varphi_{21e} = 10^\circ$ | 10° | $\varphi_{21b} = 146^\circ$ | 140° | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $g_{22e} = 8,5$ | $4,5 \mu\text{S}$ | $g_{22b} = 22$ | $12 \mu\text{S}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $b_{22e} = 110$ | $110 \mu\text{S}$ | $b_{22b} = 1,1$ | $1,1 \text{ mS}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 1 \text{ mA}$ | | bei $U_{CB} = 10 \text{ V}, I_C = 1 \text{ mA}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Typ | Kennwerte | Grenzwerte | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |
|---|---|---|
| BF 334 BF 335 NPN-Planar-Epitaxial- Transistoren für Mischstufen bis KW und für AM-/FM-ZF- Verstärker | BF 334 $I_{CB0} \leq 50$ nA $I_B = 4,5 \dots 15$ μ A $U_{BE} = 0,75$ V $f_T = 430$ MHz $F = 1,5$ dB | $U_{CB0} = 40$ V $U_{CE0} = 30$ V $U_{EB0} = 4$ V $I_C = 25$ mA $P_{tot} = 250$ mW $\theta_J = 125$ °C |
| | BF 335 $I_{CB0} \leq 50$ nA $I_B = 8 \dots 28$ μ A $U_{BE} = 0,75$ V $f_T = 370$ MHz $F = 2$ dB | |
| | BF 334, BF 335 bei $U_{CE} = 10$ V, $I_C = 1$ mA, $f = 450$ kHz $g_{110} = 450$ μ S $b_{110} = 60$ μ S $ y_{120} = 0,75$ μ S $-\varphi_{120} = 90^\circ$ $ y_{210} = 36$ mS $\varphi_{210} = 0^\circ$ $g_{220} = 3$ μ S $b_{220} = 2,8$ μ S | $R_{thU} \leq 0,4$ grad/mW |
| | bei $U_{CE} = 10$ V, $I_C = 1$ mA, $f = 10,7$ MHz $g_{110} = 0,55$ mS $b_{110} = 1,35$ mS $ y_{120} = 18$ μ S $-\varphi_{120} = 90^\circ$ $ y_{210} = 36$ mS $\varphi_{210} = 0^\circ$ $g_{220} = 5$ μ S $b_{220} = 67$ μ S | |

| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |
|---|--|---|
| BF 336 BF 337 BF 338 NPN-Planar-Transistoren für Video-Endstufen | $B = 60 (\cong 20)$ $U_{BE} = 0,7$ V $U_{CE\text{tot HF}} = 10$ V bei $I_C = 50$ mA $f_T \cong 80$ MHz $-C_{120} \cong 3,5$ pF | BF 336 337 338 $U_{CB0} = 185$ 250 300 V $U_{CE0} = 120$ 180 180 V $U_{EB0} = 5$ V $I_C = 100$ mA $I_{BM} = 20$ mA $P_{tot} = 2,75$ W $\theta_J = 200$ °C |
| | | $R_{th0} \leq 20$ grad/W |

| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |
|--|--|---|
| BU 105 NPN-Leistungstransistor für Horizontal- Ablenk-Endstufen in FS-Empfängern | $I_{CES} \approx 1 \text{ mA}$ bei $U_{CE} = 1,5 \text{ kV}$ $U_{CE\text{tot}} \approx 5 \text{ V}$ } bei $I_C = 2,5 \text{ A}, I_B = 1,5 \text{ A}$ $U_{BE\text{tot}} \approx 1,5 \text{ V}$ } $t_f = 0,7 \mu\text{s}$ nach $I_C = 2 \text{ A}$ $f_T = 7,5 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 5 \text{ V}, I_C = 0,1 \text{ A}$ | $U_{CBOM} = 1500 \text{ V}$ $I_C = 2,5 \text{ A}$ $I_{BM} = 2,5 \text{ A}$ $P_{tot} = 10 \text{ W}$ $\theta_J = 115 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| | | $R_{th\theta} \leq 2,5 \text{ grad/W}$ |
| BU 108 NPN-Leistungstransistor für Horizontal- Ablenk-Endstufen in Farb-FS-Empfängern | $I_{CBO} = 30 \mu\text{A}$ bei $U_{CB} = 1500 \text{ V}$ $U_{CE\text{tot}} \approx 5 \text{ V}$ } bei $I_C = 4,5 \text{ A}, I_B = 2 \text{ A}$ $U_{BE\text{tot}} \approx 1,5 \text{ V}$ } $t_f = 0,7 \mu\text{s}$ nach $I_C = 4,5 \text{ A}$ $f_T = 7 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 5 \text{ V}, I_C = 0,1 \text{ A}$ | $U_{CBOM} = 1500 \text{ V}$ $I_C = 5 \text{ A}$ $I_{BM} = 4 \text{ A}$ $P_{tot} = 12,5 \text{ W}$ $\theta_J = 115 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| | | $R_{th\theta} \leq 1,8 \text{ grad/W}$ |

| | | |
|---|---|---|
| BU 126 NPN-Schalttransistor für FS-Empfänger- Netzteile | $I_{CEV} \approx 5 \text{ mA}$ bei $U_{CE} = 600 \text{ V},$ $-U_{BE} = 1,5 \text{ V}, \theta_0 = 150 \text{ }^\circ\text{C}$ $U_{CE\text{tot}} \approx 2,0 \text{ V}$ } bei $I_C = 2 \text{ A}, I_B = 0,4 \text{ A}$ $U_{BE\text{tot}} \approx 1,5 \text{ V}$ } $B = 15 \dots 60$ bei $U_{CE} = 5 \text{ V}, I_C = 1 \text{ A}$ $B = 5$ bei $U_{CE} = 15 \text{ V}, I_C = 4 \text{ A}$ $f_T = 10 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 0,2 \text{ A}$ | $U_{CBO} = 750 \text{ V}$ $U_{CEV} = 750 \text{ V}$ $U_{EB0} = 5 \text{ V}$ $I_{CAV} = 2,5 \text{ A}$ $I_{CM} = 5 \text{ A}$ $P_{tot} = 30 \text{ W}$ $\theta_J = 150 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| | | $R_{th\theta} \leq 2,5 \text{ grad/W}$ |
| Typ | Kennwerte | Grenzwerte |

Transistorsätze

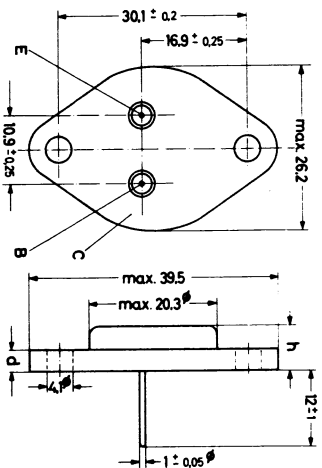
| Typ | Kennwerte | Grenzwerte | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|-----------|-------------|----------|-----|---|-----------|-------|-----|-----|---|-----------|-------|-------|-----|-----|-------|----|-----------|------|----|-----------|----|-----|-------|--------|------------|------|------|----|-------------|-------|-----|-----|-----|----|---|-----------|-------|-----|-----|---|-----------|-------|-----|-----|---|-----------|---|---|--|---|-------|---|----|--|----|-----------|---|-----|--|---|------------|---|-----|--|-------------|
| <p>40 809</p> <p>Transistorsatz für gleichstromgekoppelte transformatorlose Komplementär-Endstufe, bestehend aus</p> <p>AC 127 Vorstufe (1) AC 128 Treiberstufe (2) AC 128 } Endstufe (3) AC 127 }</p> | <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">U_{bat}</td> <td style="width: 15%;">= 6</td> <td style="width: 15%;">6</td> <td style="width: 15%;">9</td> <td style="width: 15%;">9</td> <td style="width: 15%;">V</td> </tr> <tr> <td>R_2</td> <td>= 8</td> <td>4</td> <td>10</td> <td>8</td> <td>Ω</td> </tr> <tr> <td>P_2</td> <td>max</td> <td>350</td> <td>700</td> <td>650</td> <td>mW</td> </tr> <tr> <td>f_{ges}</td> <td>= 10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>U_1</td> <td>= 10,7</td> <td>20,7</td> <td>10,4</td> <td>10,2</td> <td>mV</td> </tr> <tr> <td>I_{CM}</td> <td>= 260</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>470</td> <td>mA</td> </tr> </table> | U_{bat} | = 6 | 6 | 9 | 9 | V | R_2 | = 8 | 4 | 10 | 8 | Ω | P_2 | max | 350 | 700 | 650 | mW | f_{ges} | = 10 | 10 | 10 | 10 | % | U_1 | = 10,7 | 20,7 | 10,4 | 10,2 | mV | I_{CM} | = 260 | 500 | 300 | 470 | mA | <p style="text-align: right;">BF 179 A...B...C:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">U_{CB0}</td> <td style="width: 33%;">= 185</td> <td style="width: 33%;">220</td> <td style="width: 33%;">250</td> <td style="width: 33%;">V</td> </tr> <tr> <td>U_{CEr}</td> <td>= 185</td> <td>220</td> <td>250</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>U_{EB0}</td> <td>=</td> <td>5</td> <td></td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>I_C</td> <td>=</td> <td>50</td> <td></td> <td>mA</td> </tr> <tr> <td>P_{tot}</td> <td>=</td> <td>1,7</td> <td></td> <td>W</td> </tr> <tr> <td>θ_J</td> <td>=</td> <td>200</td> <td></td> <td>$^{\circ}C$</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">$R_{thU} \leq 220 \text{ grad/W}$ $R_{thG} \leq 45 \text{ grad/W}$</p> | U_{CB0} | = 185 | 220 | 250 | V | U_{CEr} | = 185 | 220 | 250 | V | U_{EB0} | = | 5 | | V | I_C | = | 50 | | mA | P_{tot} | = | 1,7 | | W | θ_J | = | 200 | | $^{\circ}C$ |
| U_{bat} | = 6 | 6 | 9 | 9 | V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R_2 | = 8 | 4 | 10 | 8 | Ω | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P_2 | max | 350 | 700 | 650 | mW | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| f_{ges} | = 10 | 10 | 10 | 10 | % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| U_1 | = 10,7 | 20,7 | 10,4 | 10,2 | mV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I_{CM} | = 260 | 500 | 300 | 470 | mA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| U_{CB0} | = 185 | 220 | 250 | V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| U_{CEr} | = 185 | 220 | 250 | V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| U_{EB0} | = | 5 | | V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I_C | = | 50 | | mA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P_{tot} | = | 1,7 | | W | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| θ_J | = | 200 | | $^{\circ}C$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>40 822</p> <p>NPN-Planar-Transistorsatz für Farbdifferenzsignal-Endstufen:</p> <p>BF 179 A für G-Y BF 179 B für R-Y BF 179 C für B-Y</p> | <p>$U_{o_{ss}} = 100 \text{ V}$ (BF 179 A, G-Y) $U_{o_{ss}} = 170 \text{ V}$ (BF 179 B, R-Y) $U_{o_{ss}} = 200 \text{ V}$ (BF 179 C, B-Y)</p> <p>$t_r, t_f = 300 \text{ ns}$</p> <p>$U_{CE \text{ stat HF}} = 15 \text{ V}$ bei $I_C = 20 \text{ mA}$</p> <p>$I_B \leq 1 \text{ mA}$ } bei $U_{CE} = 15 \text{ V}, I_C = 20 \text{ mA}$ $U_{BE} \leq 2 \text{ V}$ }</p> <p>$f_T = 120 \text{ MHz}$ bei $U_{CE} = 15 \text{ V}, I_C = 10 \text{ mA}$</p> | <p style="text-align: right;">BF 179 A...B...C:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">U_{CB0}</td> <td style="width: 33%;">= 185</td> <td style="width: 33%;">220</td> <td style="width: 33%;">250</td> <td style="width: 33%;">V</td> </tr> <tr> <td>U_{CEr}</td> <td>= 185</td> <td>220</td> <td>250</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>U_{EB0}</td> <td>=</td> <td>5</td> <td></td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>I_C</td> <td>=</td> <td>50</td> <td></td> <td>mA</td> </tr> <tr> <td>P_{tot}</td> <td>=</td> <td>1,7</td> <td></td> <td>W</td> </tr> <tr> <td>θ_J</td> <td>=</td> <td>200</td> <td></td> <td>$^{\circ}C$</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">$R_{thU} \leq 220 \text{ grad/W}$ $R_{thG} \leq 45 \text{ grad/W}$</p> | U_{CB0} | = 185 | 220 | 250 | V | U_{CEr} | = 185 | 220 | 250 | V | U_{EB0} | = | 5 | | V | I_C | = | 50 | | mA | P_{tot} | = | 1,7 | | W | θ_J | = | 200 | | $^{\circ}C$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| U_{CB0} | = 185 | 220 | 250 | V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| U_{CEr} | = 185 | 220 | 250 | V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| U_{EB0} | = | 5 | | V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I_C | = | 50 | | mA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P_{tot} | = | 1,7 | | W | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| θ_J | = | 200 | | $^{\circ}C$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

AC 125, AC 126, AC 127, AC 128, AC 129:
 Gehäuse: Metall, JEDEC TO-1, 1 A 3 nach DIN 41 871
 Farbpunkt: Kollektoranschluss

AC 128 K, AC 187 K, AC 188 K:
 Gehäuse: Metall (TO-1) in Kühlklotz
 Eindellung: Kollektoranschluss

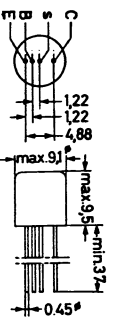
AD 138, AD 161, AD 162, BD 124:
 Gehäuse: Metall, 9 A 2 nach DIN 41 875
 Der Kollektor ist mit dem Gehäuse verbunden.

AD 149, BD 144, BD 145, BD 160, BU 105, BU 108, BU 125:
 Gehäuse: Metall, JEDEC TO-3, 3 A 2 (3 B 2) nach DIN 41 872
 Der Kollektor ist mit dem Gehäuse verbunden.

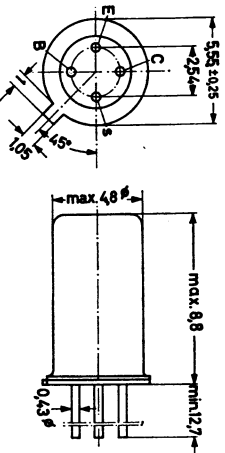


| Typ | Höhe h | Flanschdicke d |
|--------|----------|----------------|
| AD 149 | max. 8 | max. 3,4 |
| BD 160 | max. 9,5 | max. 3,4 |
| BD 181 | max. 9,5 | max. 0,9 |
| BD 182 | max. 9,5 | max. 0,9 |
| BD 183 | max. 9,5 | max. 0,9 |
| BU 105 | max. 9,5 | max. 3,4 |
| BU 108 | max. 9,5 | max. 3,4 |
| BU 126 | max. 9,5 | max. 3,4 |

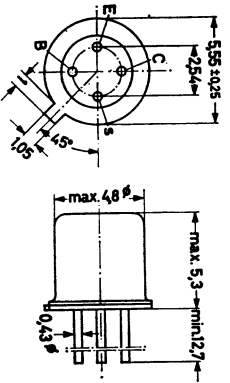
AF 118:
 Gehäuse: Metall, JEDEC TO-7, 7 A 4 nach DIN 41 874
 Der Anschluß s ist mit dem Gehäuse verbunden.



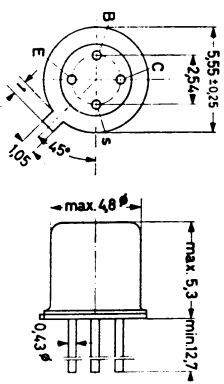
AF 121, AF 121 S:
 Gehäuse: Metall, 18 B 4 nach DIN 41 876, jedoch BECS
 Der Anschluß s ist mit dem Gehäuse verbunden.



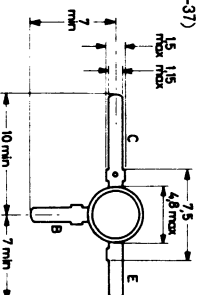
AF 124, AF 125, AF 126, AF 127, BF 115, BF 167, BF 173, BF 184, BF 185:
 Gehäuse: Metall, JEDEC TO-7,
 18 A 4 nach DIN 41 876, jedoch BECS
 Der Anschluß s ist mit dem Gehäuse verbunden.



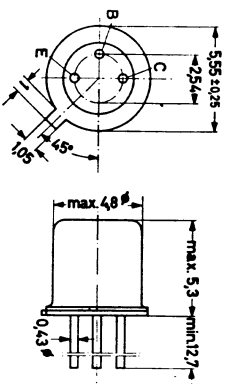
AF 139, AF 239, AF 239 S, BF 180, BF 181, BF 182, BF 183, BF 200:
 Gehäuse: Metall, JEDEC TO-72, 18 A 4 nach DIN 41 876
 Der Anschluss ist mit dem Gehäuse verbunden.



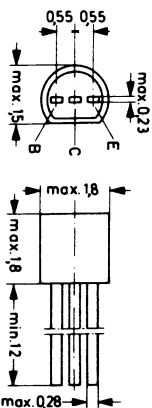
AF 287:
 Gehäuse: Kunststoff (SOT-37)



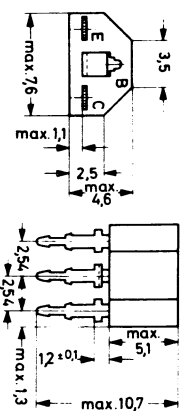
BC 107, BC 108, BC 109, BC 177, BC 178, BC 179:
 Gehäuse: Metall, JEDEC TO-18, 18 A 3 nach DIN 41 876
 Der Kollektor ist ritt dem Gehäuse verbunden.



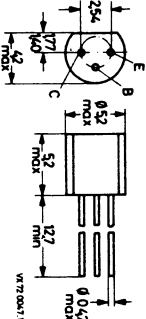
BC 148, BC 200:
 Gehäuse: Kunststoff (SOT-42)



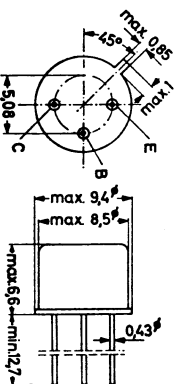
BC 147, BC 148, BC 149, BC 157, BC 158, BC 159:
 Gehäuse: Kunststoff (SOT-25), EBC



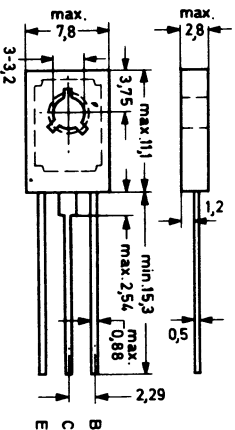
BC 237, BC 238, BC 239:
 Gehäuse: Kunststoff (SOT-30), EBC



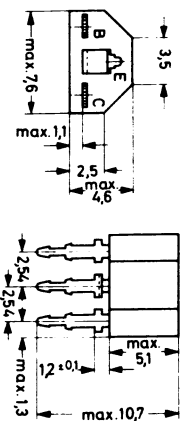
BD 115, BF 177, BF 178, BF 179, BF 186, BF 326, BF 337, BF 338:
 Gehäuse: Metall, JEDEC T0-39, 5 C3 nach DIN 41 873
 Der Kollektor ist mit dem Gehäuse verbunden.



BD 131, BD 132, BD 135, BD 136, BD 137, BD 138, BD 139, BD 140:
 Gehäuse: Kunststoff (SOT-32)



BF 184, BF 185, BF 186, BF 197, BF 334, BF 335:
 Gehäuse: Kunststoff (SOT-25), BEC



BF 254, BF 255:
 Gehäuse: Kunststoff (SOT-30), BEC

