



Characteristics ( $T_j = 25^\circ\text{C}$ )Kennwerte ( $T_j = 25^\circ\text{C}$ )

	Min.	Typ.	Max.
Collector saturation volt. – Kollektor-Sättigungssp. <sup>1)</sup> - $I_C = 10\text{ mA}$ , - $I_B = 1\text{ mA}$   - $V_{CEsat}$	–	–	500 mV
Base saturation voltage – Basis-Sättigungsspannung <sup>1)</sup> - $I_C = 10\text{ mA}$ , - $I_B = 1\text{ mA}$   - $V_{BEsat}$	–	–	1 V
DC current gain – Kollektor-Basis-Stromverhältnis <sup>1)</sup> - $V_{CE} = 20\text{ V}$ , - $I_C = 25\text{ mA}$   $h_{FE}$	50	–	–
Gain-Bandwidth Product – Transitfrequenz - $V_{CE} = 10\text{ V}$ , - $I_C = 10\text{ mA}$ , $f = 20\text{ MHz}$   $f_T$	–	100 MHz	–
Collector-Base Capacitance – Kollektor-Basis-Kapazität - $V_{CB} = 30\text{ V}$ , $I_E = i_e = 0$ , $f = 1\text{ MHz}$   $C_{CB0}$	–	0.8 pF	–
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft	$R_{thA}$		420 K/W <sup>2)</sup>
Recommended complementary NPN transistors Empfohlene komplementäre NPN-Transistoren	BFN 22		
Marking - Stempelung	BFN 23 = HC		

<sup>1)</sup> Tested with pulses  $t_p = 300\ \mu\text{s}$ , duty cycle  $\leq 2\%$  – Gemessen mit Impulsen  $t_p = 300\ \mu\text{s}$ , Schaltverhältnis  $\leq 2\%$

<sup>2)</sup> Mounted on P.C. board with  $3\text{ mm}^2$  copper pad at each terminal  
Montage auf Leiterplatte mit  $3\text{ mm}^2$  Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluß