

Characteristics**Kennwerte**

		$T_j = 25^\circ\text{C}$	Min.	Typ.	Max.
Collector-Emitter saturation voltage – Kollektor-Sättigungsspannung ¹⁾					
- $I_C = 10\text{ mA}$, - $I_B = 1\text{ mA}$	- V_{CEsat}		–	–	0.25 V
- $I_C = 50\text{ mA}$, - $I_B = 5\text{ mA}$			–	–	0.4 V
Base-Emitter saturation voltage – Basis-Sättigungsspannung ¹⁾					
- $I_C = 10\text{ mA}$, - $I_B = 1\text{ mA}$	- V_{BEsat}		0.65 V	–	0.85 V
- $I_C = 50\text{ mA}$, - $I_B = 5\text{ mA}$			–	–	0.95 V
Collector-Emitter cutoff current – Kollektor-Emitter-Reststrom					
- $V_{CE} = 30\text{ V}$, - $V_{EB} = 3\text{ V}$	- I_{CEX}		–	–	50 nA
Emitter-Base cutoff current – Emitter-Basis-Reststrom					
- $V_{CE} = 30\text{ V}$, - $V_{EB} = 3\text{ V}$	I_{EBV}		–	–	50 nA
Gain-Bandwidth Product – Transitfrequenz					
- $I_C = 10\text{ mA}$, - $V_{CE} = 20\text{ V}$, $f = 100\text{ MHz}$	f_T		250 MHz	–	–
Collector-Base Capacitance – Kollektor-Basis-Kapazität					
- $V_{CB} = 5\text{ V}$, $I_E = i_e = 0$, $f = 1\text{ MHz}$	C_{CBO}		–	–	4.5 pF
Emitter-Base Capacitance – Emitter-Basis-Kapazität					
- $V_{EB} = 0.5\text{ V}$, $I_C = i_c = 0$, $f = 1\text{ MHz}$	C_{EBO}		–	–	10 pF
Switching times – Schaltzeiten (between 10% and 90% levels)					
delay time	- $V_{CC} = 3\text{ V}$, - $V_{BE} = 0.5\text{ V}$	t_d	–	–	35 ns
rise time	- $I_C = 10\text{ mA}$, - $I_{B1} = 1\text{ mA}$	t_r	–	–	35 ns
storage time	- $V_{CC} = 3\text{ V}$, - $I_C = 10\text{ mA}$	t_s	–	–	225 ns
fall time	- $I_{B1} = I_{B2} = 1\text{ mA}$	t_f	–	–	75 ns
Typical thermal resistance junction to ambient Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung		R_{thA}	200 K/W ²⁾		

Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)

Haftungsausschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

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

² Mounted on P.C. board with 3 mm^2 copper pad at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm^2 Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss