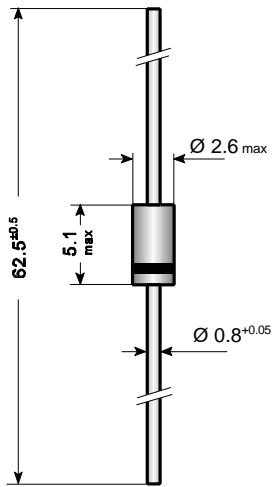


**Fast Silicon Rectifiers**
**Schnelle Silizium Gleichrichter**


Dimensions / Maße in mm

Nominal current – Nennstrom	1 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	200...1000 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	DO-41
Weight approx. – Gewicht ca.	0.4 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped in ammo pack Standard Lieferform gegurtet in Ammo-Pack	see page 17 siehe Seite 17

**Maximum ratings**
**Grenzwerte**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM}$ [V]
BA 157	400	400
BA 158	600	600
BA 159	1000	1000

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschtung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	1 A <sup>1)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	$I_{FRM}$	10 A <sup>1)</sup>
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	6 A <sup>2</sup> s
Peak fwd. surge current, 50 Hz half sine-wave, Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwellen,	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	35 A
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		$T_j$	- 50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_s$	- 50...+175°C

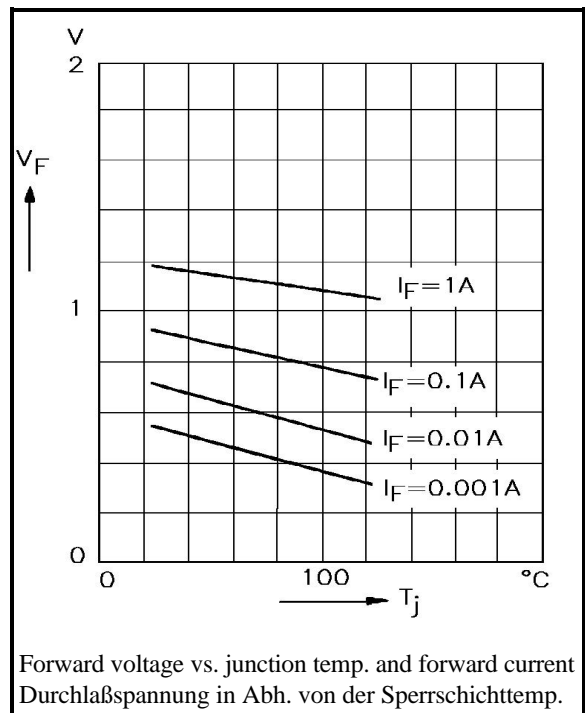
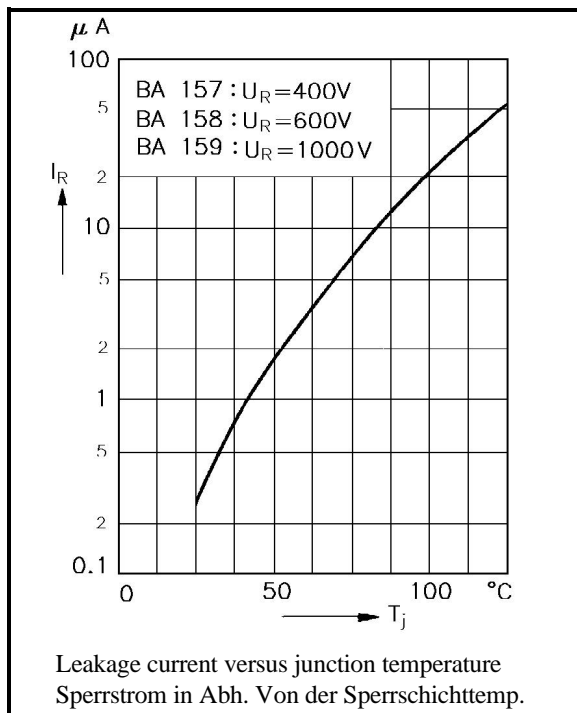
<sup>1)</sup> Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case

Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

**Characteristics**

**Kennwerte**

Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 1\text{ A}$	$V_F$	< 1.3 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 5 $\mu\text{A}$
	$T_j = 125^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 100 $\mu\text{A}$
Capacity at $f = 1\text{MHz}$	$V_R = 400\text{ V (BA 157)}$		$C_{tot}$	2.2 pF
Kapazität bei $f = 1\text{MHz}$ ,	$V_R = 600\text{ V (BA 158)}$		$C_{tot}$	2.0 pF
	$V_R = 1000\text{ V (BA 159)}$		$C_{tot}$	1.8 pF
Reverse recovery time	$I_F = 0.5\text{ A through/über}$		$t_{rr}$	< 300 ns
Sperrverzug	$I_R = 1\text{ A to/auf } I_R = 0.25\text{ A}$			
Thermal resistance junction to ambient air			$R_{thA}$	< 45 K/W <sup>1)</sup>
Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft				



See also characteristics of 1N 4933...1N 4937  
Siehe auch die Kennlinien für 1N 4933...1N 4937

<sup>1)</sup> Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case  
Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden