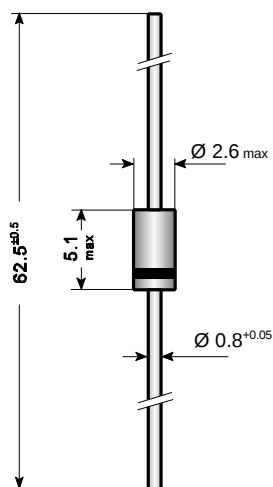


Fast Silicon Rectifiers

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

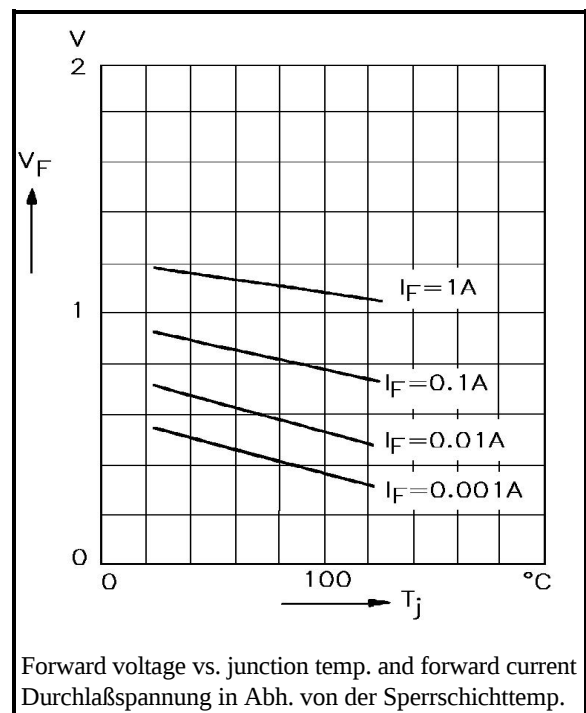
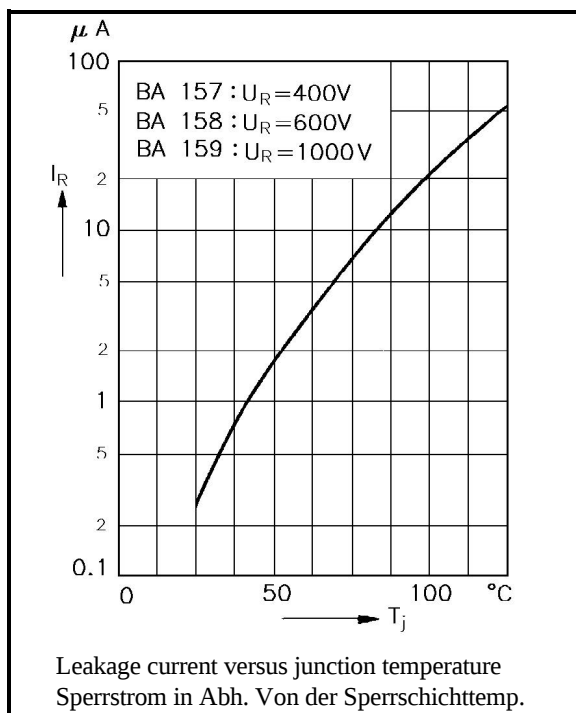
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	I_{FAV}	1 A ¹⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	I_{FRM}	10 A ¹⁾
Rating for fusing, $t < 10\text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	6 A ² 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

¹⁾ 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	$< 1.3\text{ V}$
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 5\text{ }\mu\text{A}$
	$T_j = 125^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 100\text{ }\mu\text{A}$
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}		$< 300\text{ ns}$
Sperrverzug	$I_R = 1\text{ A to/auf } I_R = 0.25\text{ A}$			
Thermal resistance junction to ambient air		R_{thA}		$< 45\text{ K/W}^1)$
Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft				



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

¹⁾ 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