



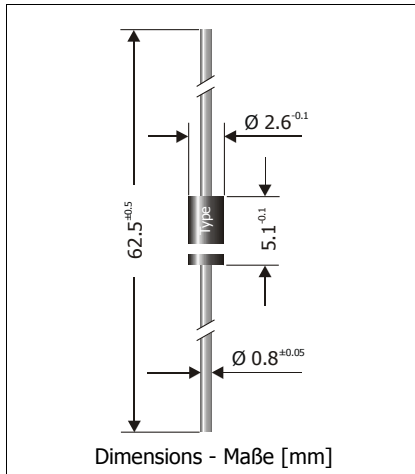
EN: This Datasheet/Document is presented by the manufacturer.

Please visit our website for pricing and availability at www.hestore.hu.

BA157 ... BA159

Fast Si-Rectifiers – Schnelle Si-Gleichrichter

Version 2006-04-24



Nominal current Nennstrom	1 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	400...1000 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	DO-41 DO-204AL
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	



Maximum ratings and characteristics

Grenz- und Kennwerte

Type Typ	Repetitive peak reverse volt. Period. Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse volt. Stoßspitzensperrspannung. V_{RSM} [V]	Typ. junction capacitance Typ. Sperrschichtkapazität C_{tot} [pF] ¹
BA157	400	400	2.2
BA158	600	600	2.0
BA159	1000	1000	1.8

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 75^{\circ}\text{C}$	I_{FAV}	1 A ²⁾	
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	10 A ²⁾	
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^{\circ}\text{C}$	I_{FSM}	35/40 A	
Rating for fusing – Grenzlasterintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^{\circ}\text{C}$	i^2t	6 A ² s	
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		T_j	-50...+150°C	
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_S	-50...+175°C	
Forward voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^{\circ}\text{C}$	$I_F = 1 \text{ A}$	V_F	< 1.3 V
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^{\circ}\text{C}$ $T_j = 100^{\circ}\text{C}$	$V_R = V_{\text{RRM}}$ $V_R = V_{\text{RRM}}$	I_R I_R	< 5 µA < 100 µA
Reverse recovery time Sperrverzugszeit	$I_F = 0.5 \text{ A through/über}$ $I_R = 1 \text{ A to/auf } I_R = 0.25 \text{ A}$		t_{rr}	< 300 ns

¹ Measured at $f = 1\text{ MHz}$, $V_R = 4\text{ V}$ – Gemessen bei $f = 1\text{ MHz}$, $V_R = 4\text{ V}$

² Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case
Gültig, wenn die Anschlussdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

Characteristics

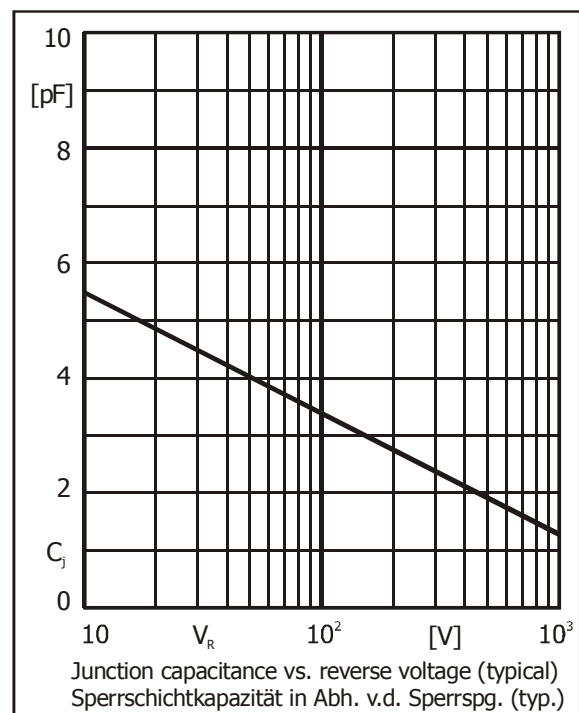
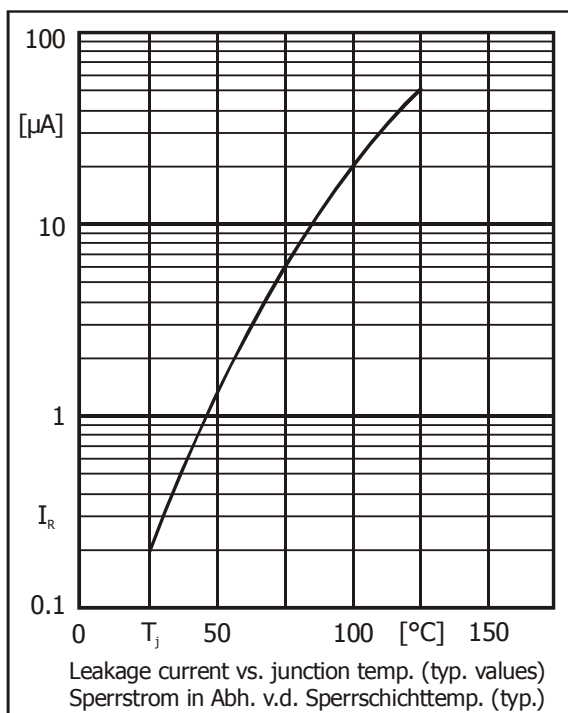
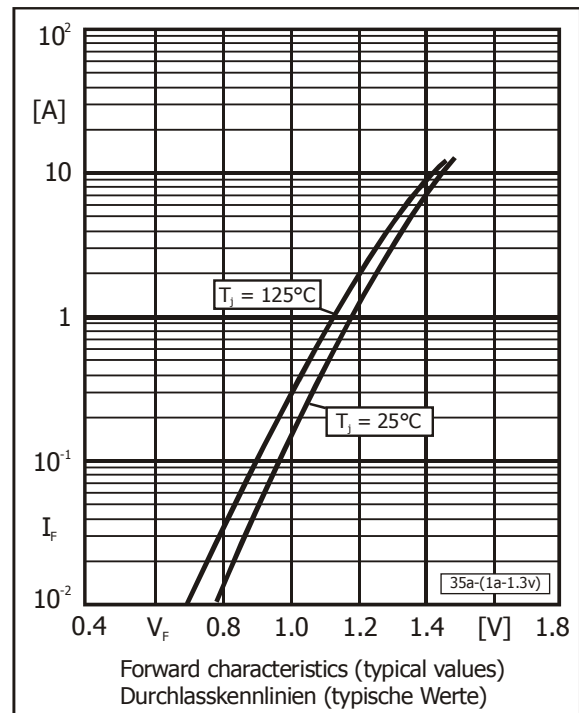
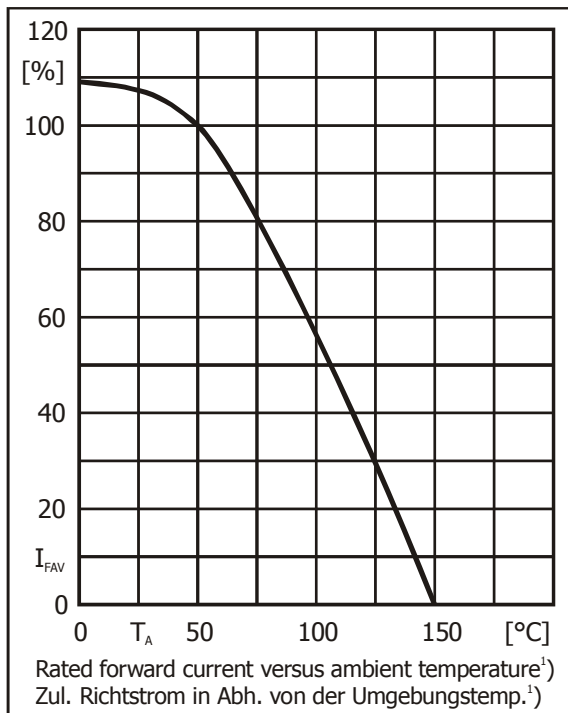
Kennwerte

Thermal resistance junction to ambient air
Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft

R_{thA} < 45 K/W ¹⁾

Thermal resistance junction to leads
Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht

R_{thL} < 15 K/W



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 vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden