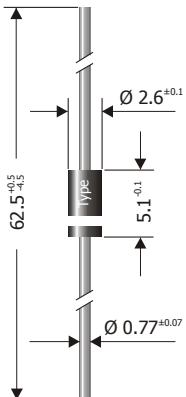


## BY133 ... BY135

### Silicon Rectifier Diodes – Silizium-Gleichrichterdioden

Version 2013-01-21

 <p>Dimensions - Maße [mm]</p>	Nominal current Nennstrom 1 A  Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung 150...1300 V  Plastic case Kunststoffgehäuse ~DO-41 ~DO-204AC  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**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM}$ [V] <sup>1)</sup>
BY133	1300	1600
BY134	600	800
BY135	150	200

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	1 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	$I_{FRM}$	10 A <sup>2)</sup>
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	50/55 A
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	12.5 A <sup>2</sup> s
Junction temperature – Sperrsichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur	$T_j$ $T_s$		-50...+175°C -50...+175°C

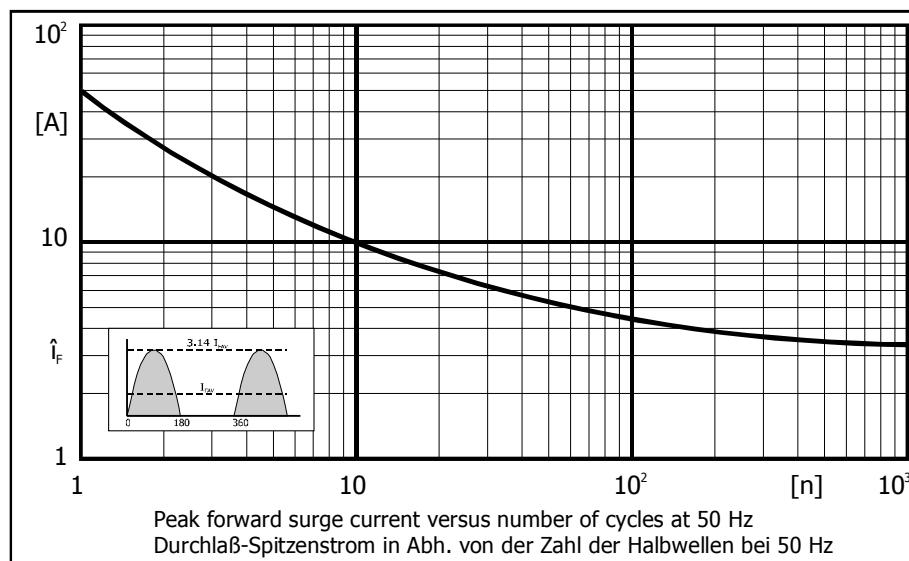
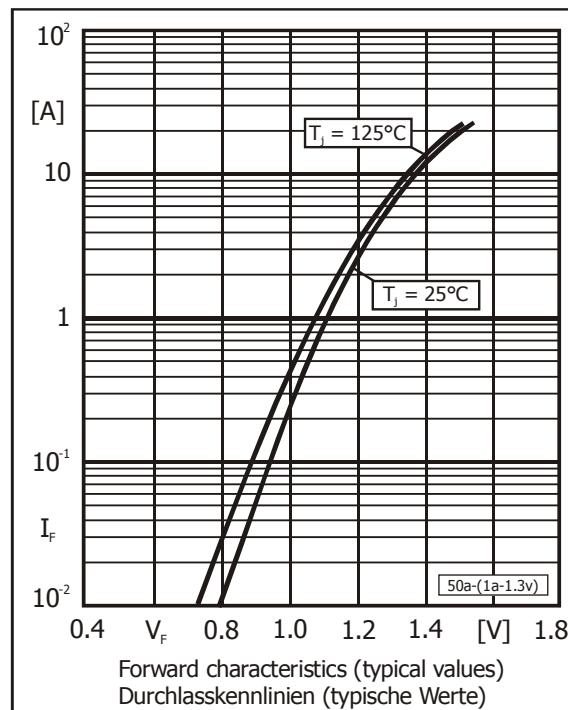
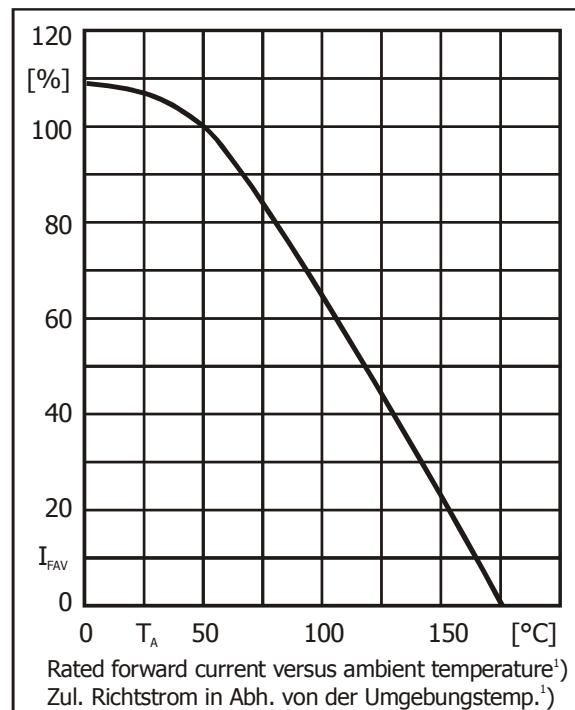
1 Tested with pulses  $I_R = 100 \mu\text{A}$ ,  $t_p = 300 \mu\text{s}$ , duty cycle  $\leq 2\%$ Gemessen mit Impulsen  $I_R = 100 \mu\text{A}$ ,  $t_p = 300 \mu\text{s}$ , Schaltverhältnis  $\leq 2\%$ 

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		
Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 1 \text{ A}$	$V_F$
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$
$T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	$< 5 \mu\text{A}$
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrsicht – umgebende Luft		$R_{thA}$	$< 45 \text{ K/W}^1)$
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrsicht – Anschluss		$R_{thT}$	$< 15 \text{ K/W}$



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