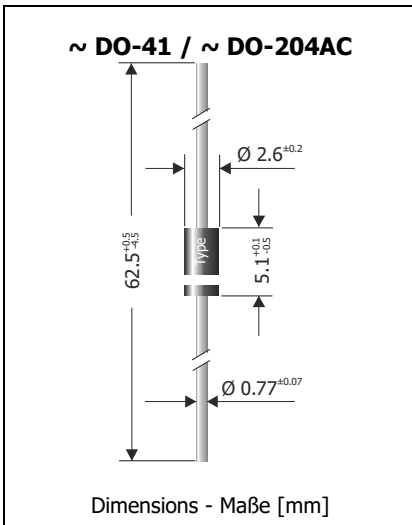


<b>BY133 ... BY135</b> <b>Standard Recovery Rectifier Diodes</b> <b>Gleichrichterdioden mit Standard-Sperrverzug</b>	<b><math>I_{FAV} = 1 \text{ A}</math></b> <b><math>V_F &lt; 1.3 \text{ V}</math></b> <b><math>T_{jmax} = 175^\circ\text{C}</math></b>	<b><math>V_{RRM} = 150...1300 \text{ V}</math></b> <b><math>I_{FSM} = 50/55 \text{ A}</math></b> <b><math>t_{rr} \sim 1500 \text{ ns}</math></b>
--	---	--

Version 2017-11-30



**Typical Applications**

50/60 Hz Mains Rectification,  
Power Supplies, Polarity Protection  
Commercial grade <sup>1)</sup>

**Features**

$V_{RRM}$  up to 1300V  
Compliant to RoHS, REACH,  
Conflict Minerals <sup>1)</sup>



**Mechanical Data <sup>1)</sup>**

Taped in ammo pack 5000  
Weight approx. 0.4 g  
Case material UL 94V-0  
Solder & assembly conditions 260°C/10s  
MSL N/A

**Typische Anwendungen**

50/60 Hz Netzgleichrichtung,  
Stromversorgungen, Verpolschutz  
Standardausführung <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

$V_{RRM}$  bis zu 1300V  
Konform zu RoHS, REACH,  
Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

**Mechanische Daten <sup>1)</sup>**

Gegurtet in Ammo-Pack  
Gewicht ca.  
Gehäusematerial  
Löt- und Einbaubedingungen

**Maximum ratings <sup>2)</sup>**

**Grenzwerte <sup>2)</sup>**

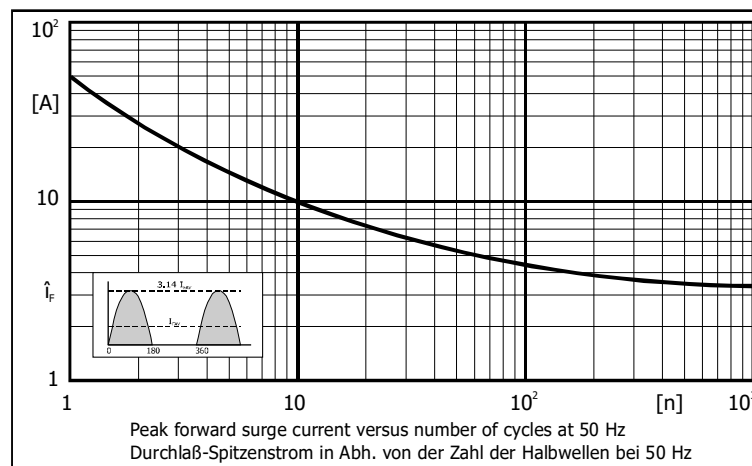
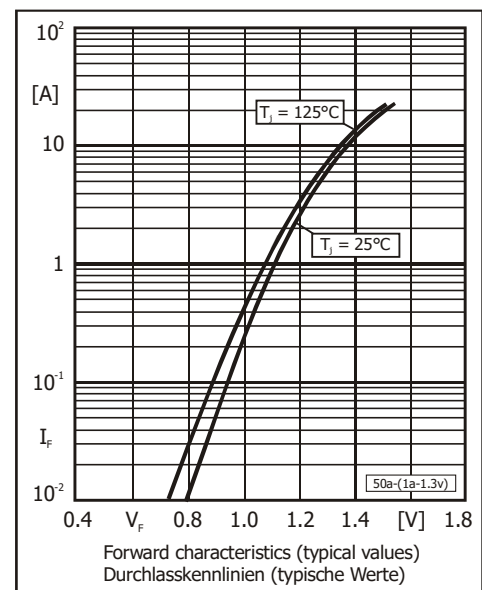
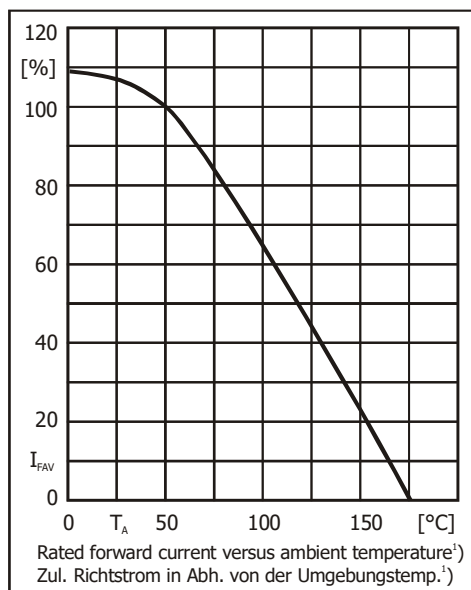
Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM}$ [V]
BY133	1300	1600
BY134	600	800
BY135	150	200

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschtung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	1 A <sup>3)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	$I_{FRM}$	10 A <sup>3)</sup>
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen 50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	$I_{FSM}$	50 A 55 A
Rating for fusing Grenzlastintegral	$t < 10 \text{ ms}$	$i^2t$	12.5 A <sup>2</sup> s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_j$ $T_s$	-50...+175°C -50...+175°C

1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book  
Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches  
2  $T_A = 25^\circ\text{C}$  unless otherwise specified –  $T_A = 25^\circ\text{C}$  wenn nicht anders angegeben  
3 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	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $I_F = 1\text{ A}$	$V_F$	< 1.3 V
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 5 $\mu\text{A}$
	$T_j = 100^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 50 $\mu\text{A}$
Typical junction capacitance – Typische Sperrschichtkapazität	$V_R = 4\text{ V}$	$C_j$	15 pF
Reverse recovery time Sperrverzögerung	$I_F = 0.5\text{ A}$ through/über $I_R = 1\text{ A}$ to $I_R = 0.25\text{ A}$	$t_{rr}$	typ. 1500 ns
Thermal resistance junction to ambient Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende		$R_{thA}$	< 45 K/W <sup>1)</sup>
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss		$R_{thT}$	< 15 K/W



**Disclaimer:** See data book page 2 or [website](#)  
**Haftungsausschluss:** Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

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