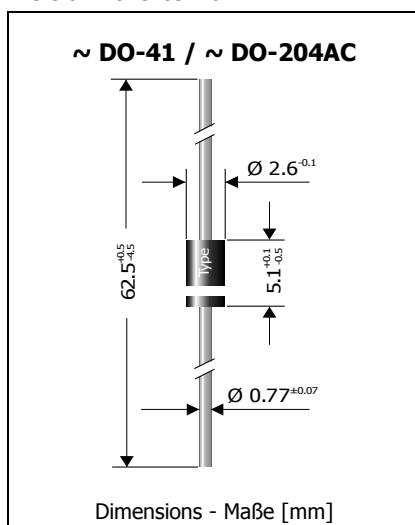


BY133 ... BY135
Standard Recovery Rectifier Diodes
Gleichrichterioden mit Standard-Sperrverzug

$I_{FAV} = 1 \text{ A}$ **$V_{RRM} = 150...1300 \text{ V}$**
 $V_F < 1.3 \text{ V}$ **$I_{FSM} = 50/55 \text{ A}$**
 $T_{jmax} = 175^\circ\text{C}$ **$t_{rr} \sim 1500 \text{ ns}$**

Version 2015-09-16



Typical Applications

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

Features

V_{RRM} up to 1300V
Compliant to RoHS, REACH,
Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

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 ¹⁾

Besonderheiten

V_{RRM} bis zu 1300V
Konform zu RoHS, REACH,
Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

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

Maximum ratings ²⁾

Grenzwerte ²⁾

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 Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	I_{FAV}	1 A ³⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	10 A ³⁾
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}	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 ² 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

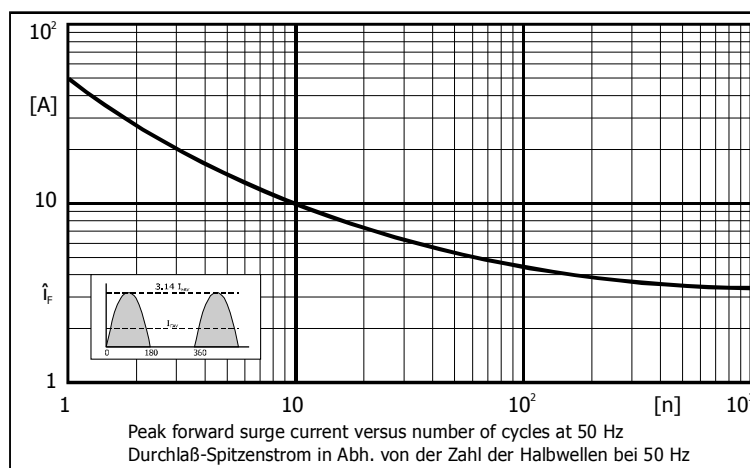
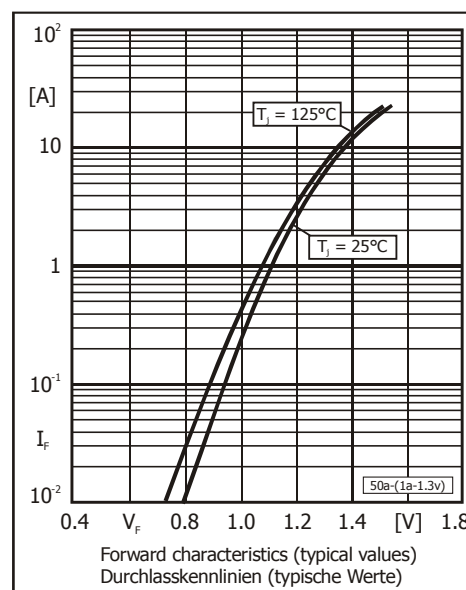
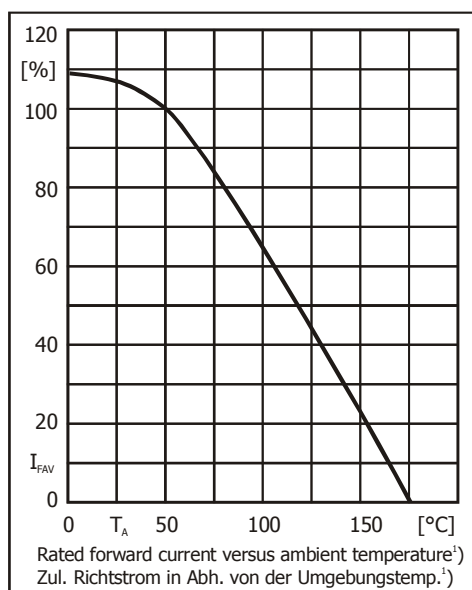
² $T_j = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_j = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben

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	$< 1.3\text{ V}$
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R I_R	$< 5\text{ }\mu\text{A}$ $< 50\text{ }\mu\text{A}$
Typical junction capacitance – Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 4\text{ V}$	C_j	15 pF
Reverse recovery time Sperrverzug	$I_F = 0.5\text{ A}$ through/über $I_R = 1\text{ A}$ to $I_R = 0.25\text{ A}$		t_{rr}	typ. 1500 ns
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			R_{thA}	$< 45\text{ K/W } ^1)$
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss			R_{thT}	$< 15\text{ K/W}$



Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)
Haftungssausschluss: 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