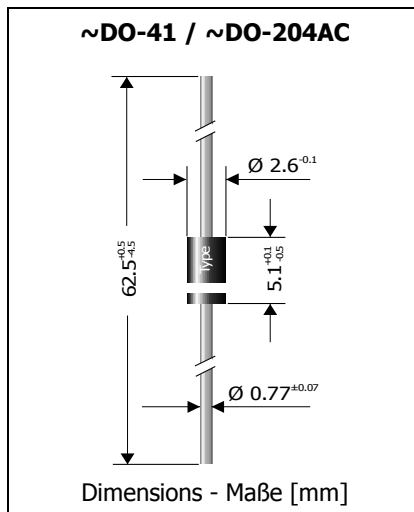


**BA157 ... BA159**  
**Fast Recovery Rectifier Diodes**  
**Gleichrichterdioden mit schnellem Sperrverzug**

$I_{FAV}$	= 1 A	$V_{RRM}$	= 400...1000 V
$V_F$	< 1.3 V	$I_{FSM}$	= 35/40 A
$T_{jmax}$	= 150°C	$t_{rr}$	< 300 ns

Version 2015-11-03

**Typical Application**

Rectification of medium frequencies,  
 Snubber or Bootstrap diodes  
 Commercial grade <sup>1)</sup>

**Features**

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 Anwendung**

Gleichrichtung mittlerer Frequenzen  
 Beschaltungs- oder Bootstrappedioden  
 Standardausführung <sup>1)</sup>

**Besonderheit**

Konform zu RoHS, REACH,  
 Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

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

Gegurtet in Ammo-Pack	5000
Gewicht ca.	0.4 g
Gehäusematerial	UL 94V-0
Löt- und Einbaubedingungen	260°C/10s
	MSL: N/A

**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]
BA157	400	400
BA158	600	600
BA159	1000	1000

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschtung mit R-Last	$T_A = 75^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	1 A <sup>3)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	$I_{FRM}$	10 A <sup>3)</sup>
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	35/40 A
Rating for fusing Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	6 A <sup>2</sup> s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_j$ $T_s$	-50...+150°C -50...+175°C

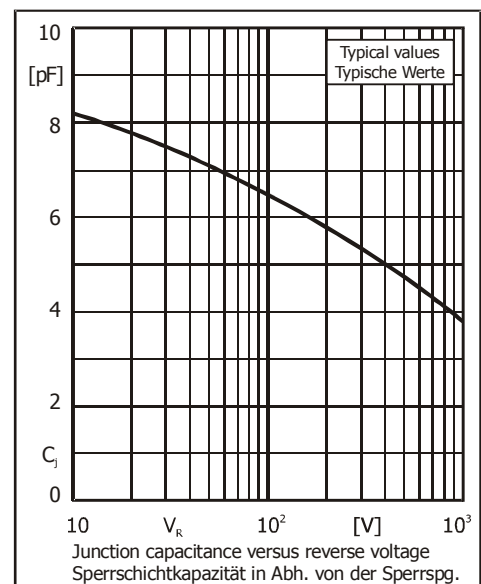
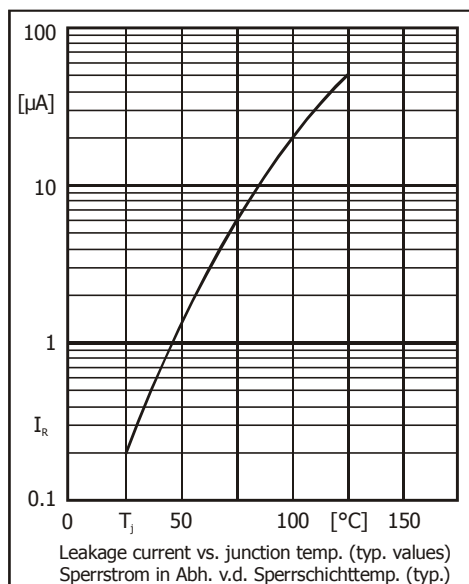
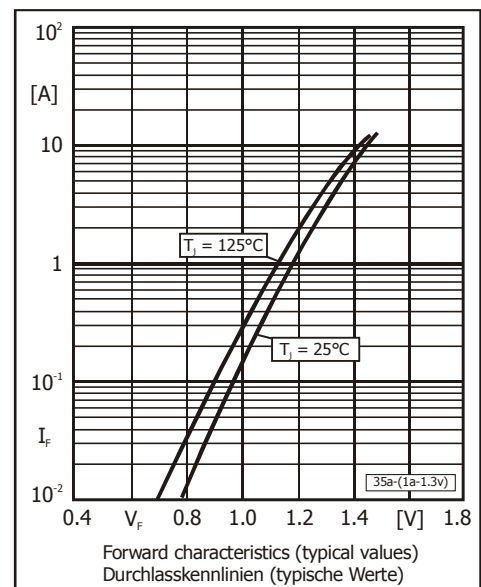
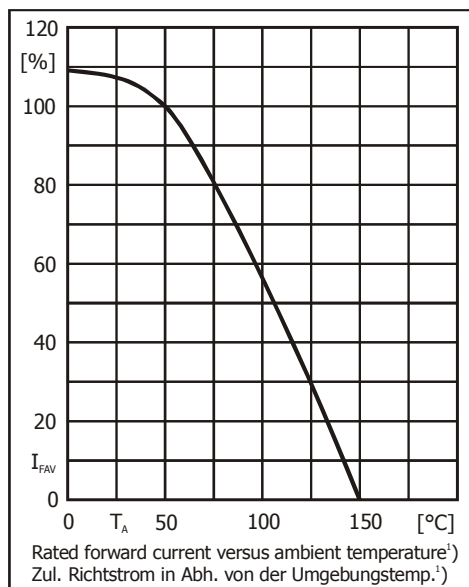
1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book  
 Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches

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**
**Kenwerte**

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 $\mu\text{A}$
	$T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 100 $\mu\text{A}$
Typical junction capacitance – Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 4\text{ V}$	$C_j$	12 pF
Reverse recovery time Sperrverzugszeit	$I_F = 0.5\text{ A}$ through/über		$t_{rr}$	< 300 ns
	$I_R = 1\text{ A}$ to $I_R = 0.25\text{ A}$			
Thermal resistance junction to ambient – Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung			$R_{thA}$	< 45 K/W <sup>1)</sup>
Thermal resistance junction to leads – Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht			$R_{thL}$	< 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