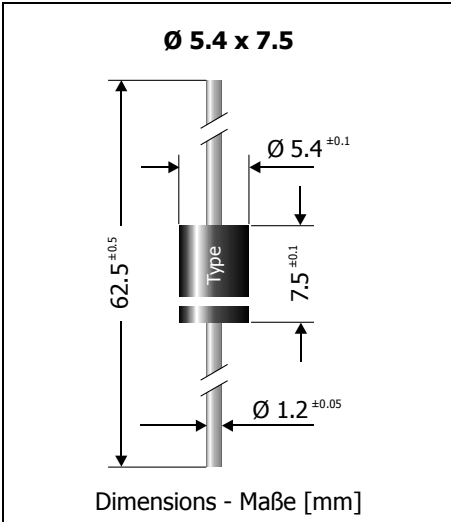


<b>BY550-50 ... BY550-1000</b> <b>Standard Recovery Rectifier Diodes</b> <b>Gleichrichterdioden mit Standard-Sperrverzug</b>	$I_{FAV} = 5 \text{ A}$ $V_F < 1 \text{ V}$ $T_{jmax} = 175^\circ\text{C}$	$V_{RRM} = 50 \dots 1000 \text{ V}$ $I_{FSM} = 220/240 \text{ A}$ $t_{rr} \sim 1500 \text{ ns}$
--	--	---

Version 2015-10-19



**Typical Application**

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

**Features**

High forward surge current  
Compliant to RoHS, REACH,  
Conflict Minerals <sup>1)</sup>

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

Taped in ammo pack	1250
Weight approx.	1.15g
Case material	UL 94V-0
Solder & assembly conditions	260°C/10s
	MSL N/A



**Typische Anwendung**

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

**Besonderheit**

Hohe Stoßstromfestigkeit  
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 $V_{RSM} [V]$
BY550-50	50	50
BY550-100	100	100
BY550-200	200	200
BY550-400	400	400
BY550-600	600	600
BY550-800	800	800
BY550-1000	1000	1000

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	5 A <sup>3)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	$I_{FRM}$	44 A <sup>3)</sup>
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	220/240 A
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	240 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

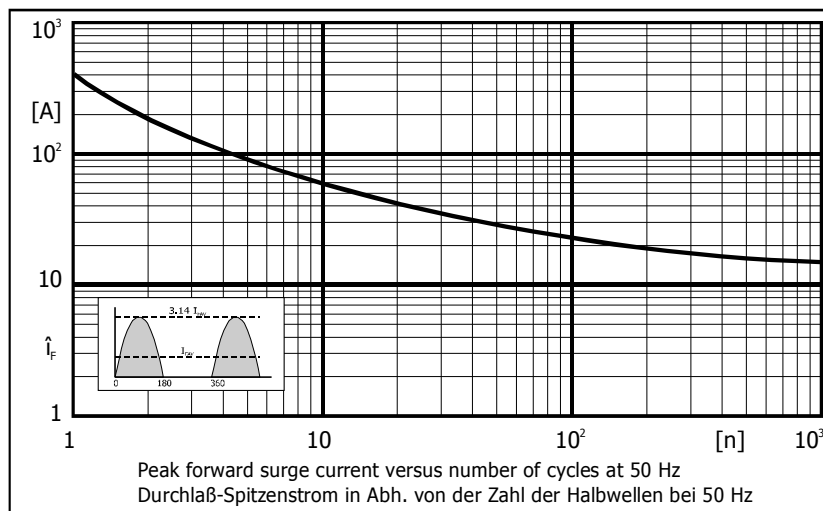
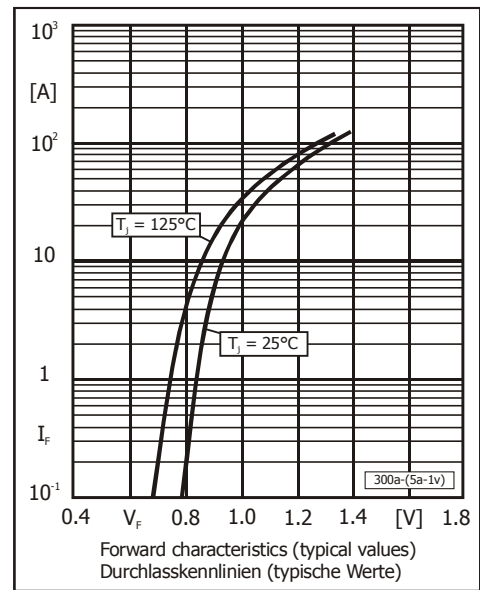
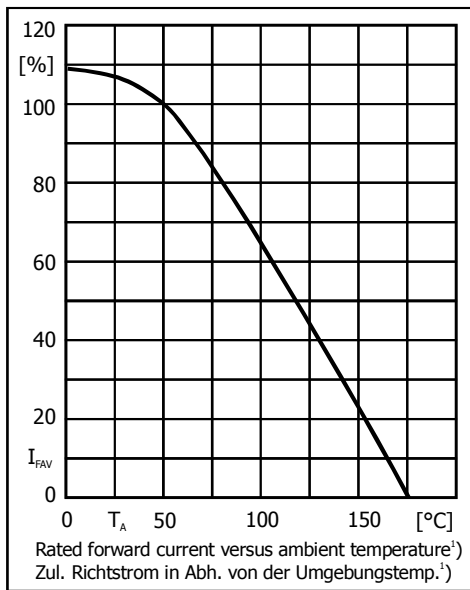
2  $T_j = 25^\circ\text{C}$  unless otherwise specified –  $T_j = 25^\circ\text{C}$  wenn nicht anders angegeben

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	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 5 \text{ A}$	$V_F$	< 1.0 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 5 $\mu\text{A}$
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 4 \text{ V}$	$C_j$	40 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			$R_{thA}$	< 25 K/W <sup>1)</sup>
Thermal resistance junction to leads Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht			$R_{thL}$	< 10 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 von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden