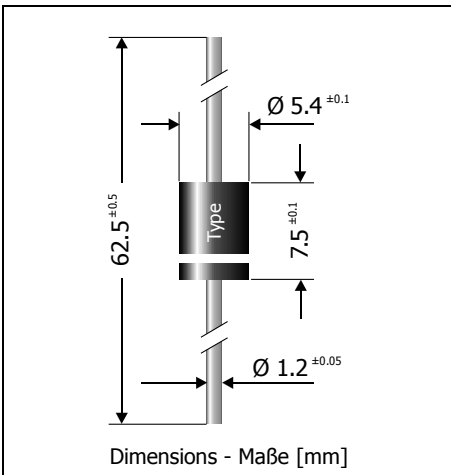


**BY880-50 ... BY880-1000**  
**Silicon Rectifier Diodes – Silizium-Gleichrichterdioden**

Version 2012-10-01



Nominal current / Nennstrom 8 A  
 Repetitive peak reverse voltage / Periodische Spitzensperrspannung 50...1000 V  
 Plastic case / Kunststoffgehäuse Ø 5.4 x 7.5 [mm]  
 Weight approx. / Gewicht ca. 1.0 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**

**Grenzwerte**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM}$ [V]
BY880-50	50	50
BY880-100	100	100
BY880-200	200	200
BY880-400	400	400
BY880-600	600	600
BY880-800	800	800
BY880-1000	1000	1000

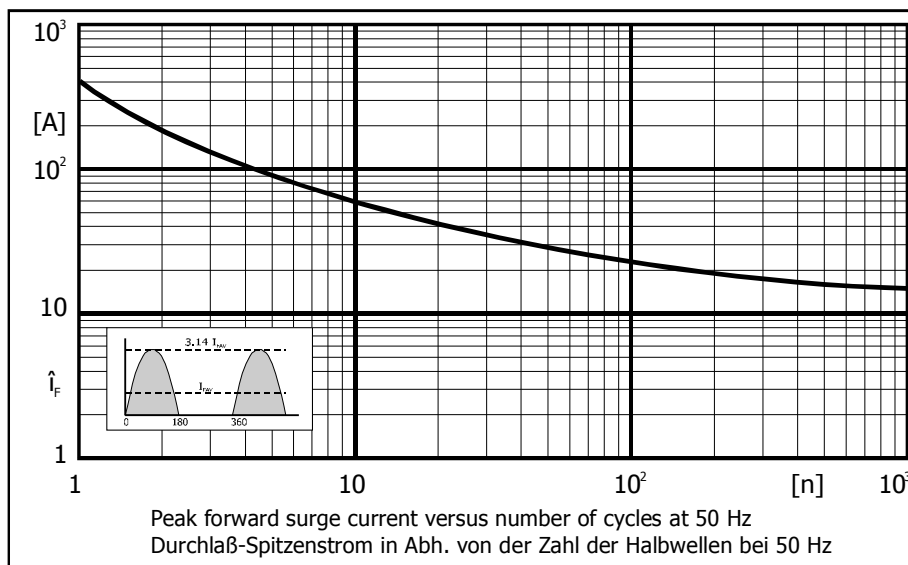
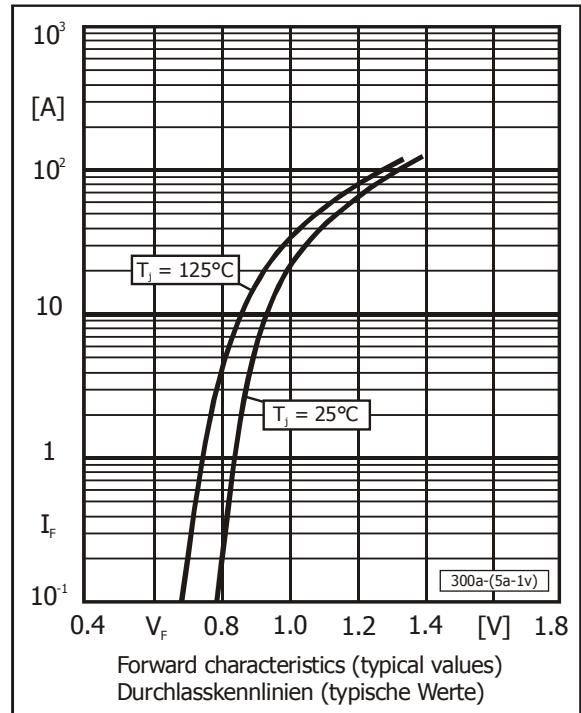
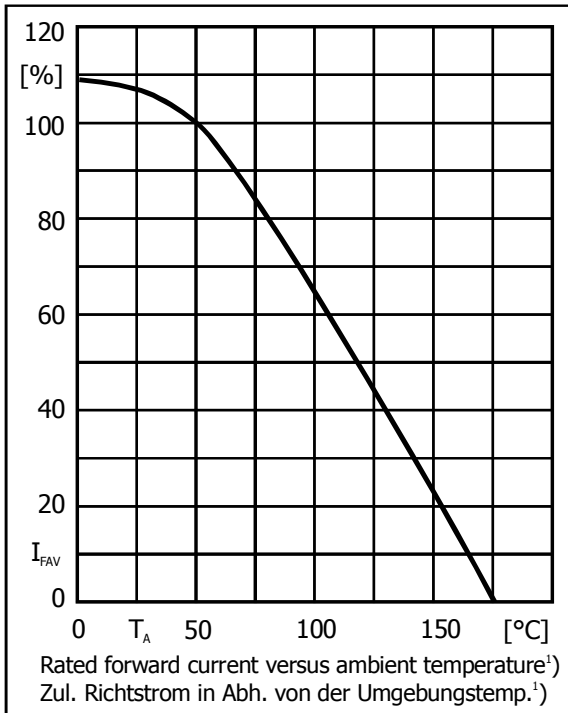
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	8 A <sup>1)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	$I_{FRM}$	80 A <sup>1)</sup>
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	400/450 A
Rating for fusing, $t < 10\text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	800 A <sup>2</sup> s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur in DC forward mode – bei Gleichstrom-Durchlassbetrieb		$T_j$ $T_j$	-50...+175°C +200°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_s$	-50...+175°C

<sup>1</sup> 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

**Characteristics**

**Kennwerte**

Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $I_F = 8\text{ A}$	$V_F$	< 1.1 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 5 $\mu\text{A}$
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft		$R_{thA}$	< 20 K/W <sup>1)</sup>
Thermal resistance junction to leads Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht		$R_{thL}$ <sup>2)</sup>	< 4 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 von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

2 In some standards, measurement of "case temperature"  $T_C$  is required. For that, measure lead temperature  $T_L$  and set  $T_C = T_L$  and  $R_{thC} = R_{thL}$   
In einigen Normen wird die Messung der "Gehäusetemperatur"  $T_C$  verlangt. In diesem Fall ist die Anschlussdrahttemperatur  $T_L$  zu messen und folgende Ersetzung vorzunehmen:  $T_C = T_L$  und  $R_{thC} = R_{thL}$