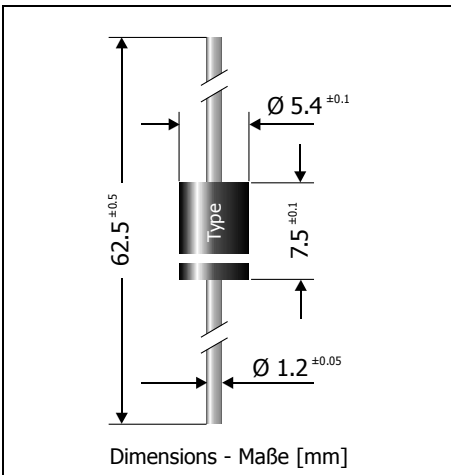


BY880-50 ... BY880-1400
Silicon Rectifier Diodes – Silizium-Gleichrichterdioden

Version 2014-10-14



Nominal current / Nennstrom 8 A
 Repetitive peak reverse voltage / Periodische Spitzensperrspannung 50...1400 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
BY880-1200	1200	1200
BY880-1400	1400	1400

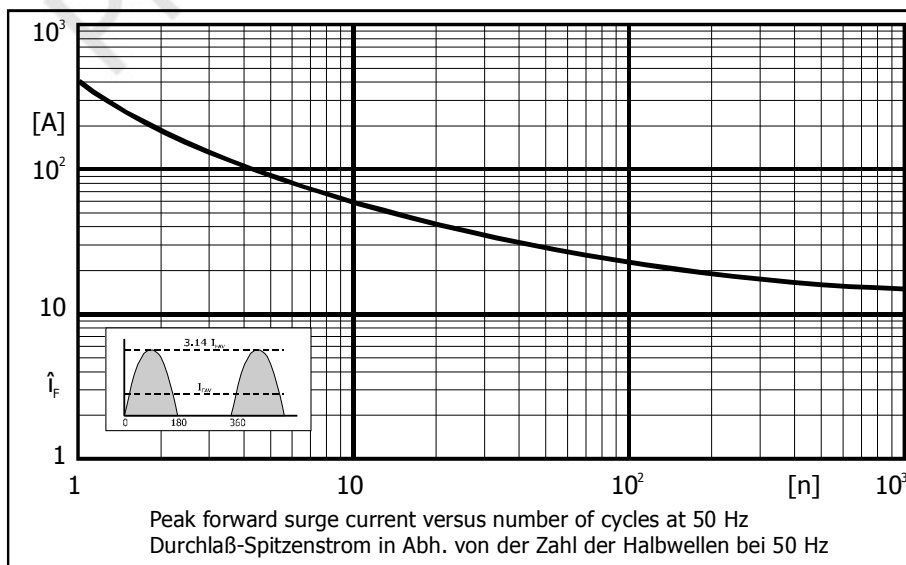
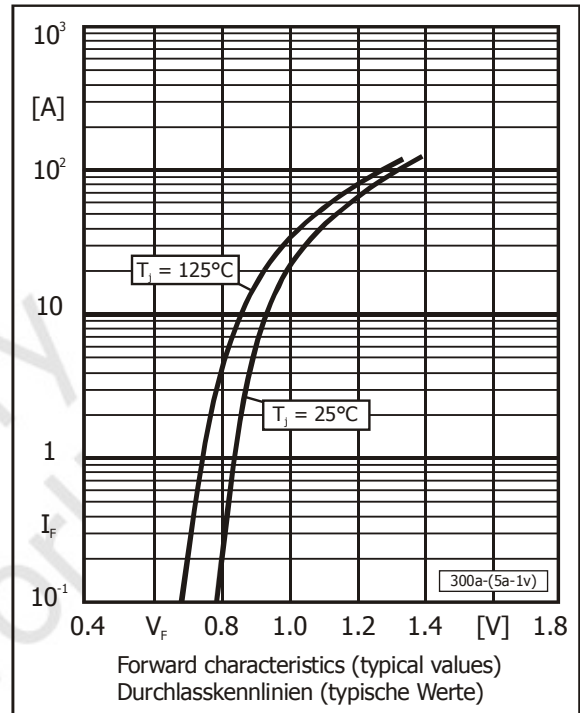
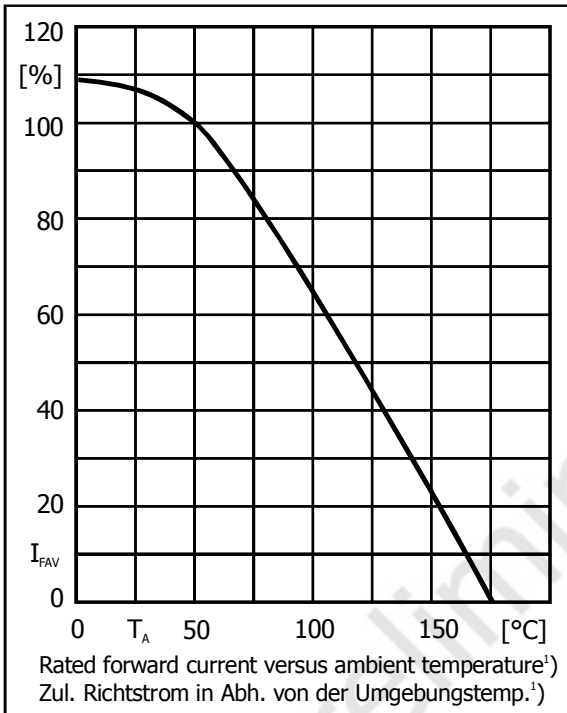
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	I_{FAV}	8 A ¹⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	I_{FRM}	80 A ¹⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	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 ² 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

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

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 μA
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft		R_{thA}	< 20 K/W ¹⁾
Thermal resistance junction to leads Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht		R_{thL} ²⁾	< 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: $T_C = T_L$ and $R_{thC} = R_{thL}$