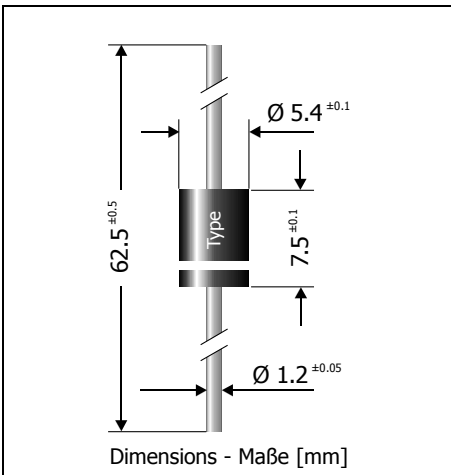


BY550-50 ... BY550-1000
Silicon Rectifier Diodes – Silizium-Gleichrichterdioden

Version 2012-10-01



Nominal current / Nennstrom: 5 A
 Repetitive peak reverse voltage / Periodische Spitzenspannung: 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 Spitzenspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzenspannung 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

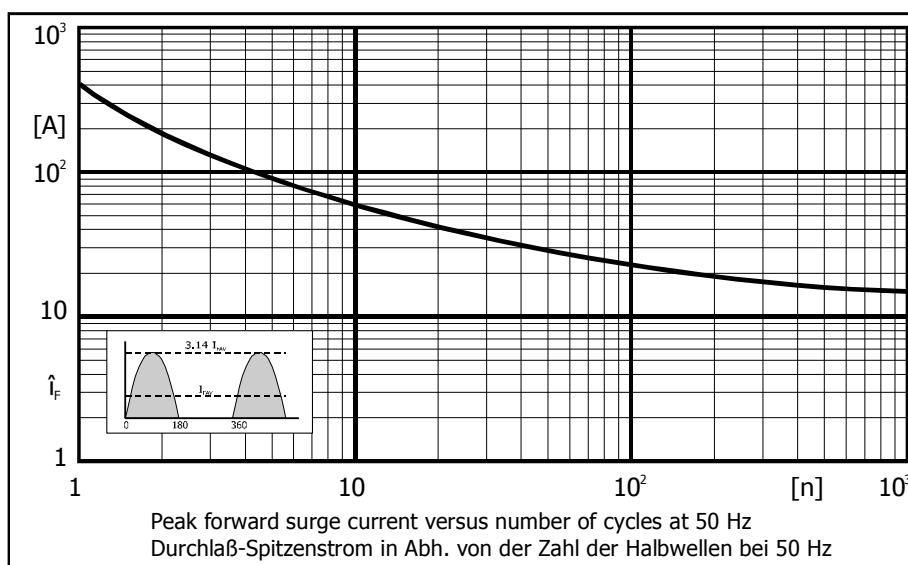
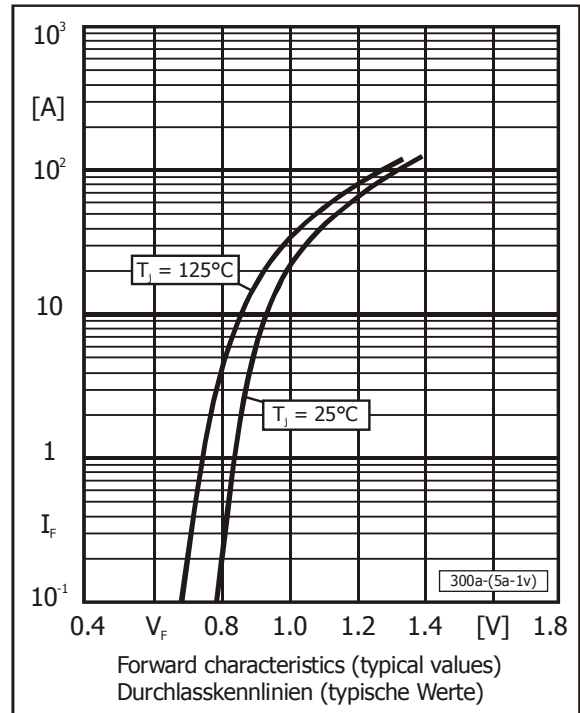
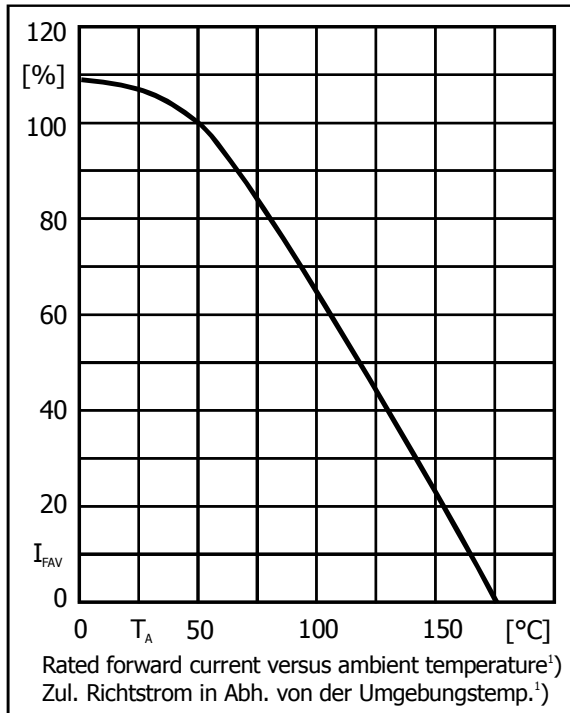
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	I_{FAV}	5 A ¹⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	I_{FRM}	60 A ¹⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	300/335 A
Rating for fusing, $t < 10\text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	450 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+175°C -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

Kenwerte

Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $I_F = 5\text{ A}$	V_F	$< 1.0\text{ V}$
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}	$< 25\text{ K/W}^1)$
Thermal resistance junction to leads Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht		R_{thL}	$< 10\text{ K/W}$



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