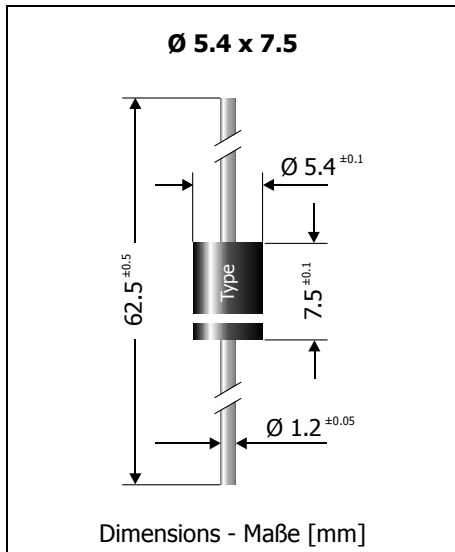


BY880-50 ... BY880-1400 Standard Recovery Rectifier Diodes Gleichrichterioden mit Standard-Sperrverzug	I_{FAV} = 8 A V_{RRM} = 50...1400 V V_F < 1.1 V I_{FSM} = 400/450 A T_{jmax} = 175°C t_{rr} ~ 1500 ns
---	--

Version 2015-10-19



Typical Application

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

Features

V_{RRM} up to 1400 V on request
High forward surge current
Compliant to RoHS, REACH,
Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Taped in ammo pack 1250
Weight approx. 1.15g
Case material UL94V-0
Solder & assembly conditions 260°C/10s
MSL N/A



Typische Anwendung

50/60 Hz Netzgleichrichtung,
Stromversorgungen, Verpolschutz
Standardausführung ¹⁾

Besonderheit

V_{RRM} bis zu 1400 V auf Anfrage
Hohe Stoßstromfestigkeit
Konform zu RoHS, REACH,
Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet in Ammo-Pack
Gewicht ca.
Gehäusematerial
Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings ²⁾

Grenzwerte ²⁾

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°C	I _{FAV}	8 A ³⁾
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz	I _{FRM}	80 A ³⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle	T _A = 25°C	I _{FSM}	400/450 A
Rating for fusing, t < 10 ms – Grenzlastintegral, t < 10 ms	T _A = 25°C	i ² t	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

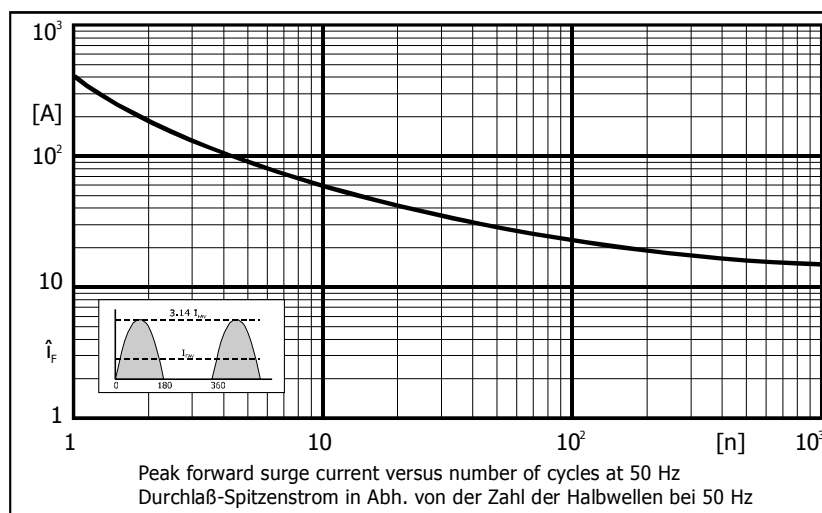
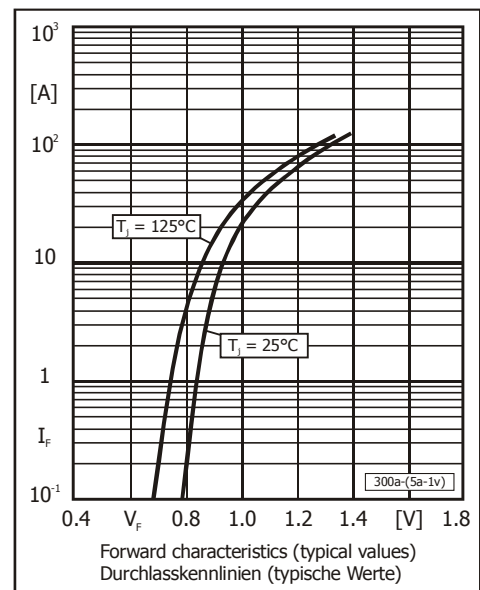
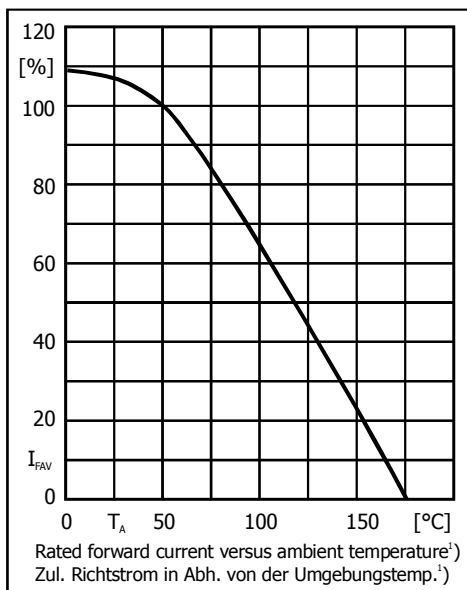
1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book
Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches

2 T_j = 25°C unless otherwise specified – T_j = 25°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	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 8 \text{ A}$	V_F	< 1.1 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 5 μA
Typical junction capacitance – Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 4 \text{ V}$	C_j	40 pF
Reverse recovery time Sperrverzögerung	$I_F = 0.5 \text{ A}$ 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}	< 20 K/W ¹⁾
Thermal resistance junction to leads Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht			$R_{thL}^{2)}$	< 4 K/W



Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)
Haftungsschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 oder oder [Internet](#)

- 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
- 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 $R_{thC} = R_{thL}$