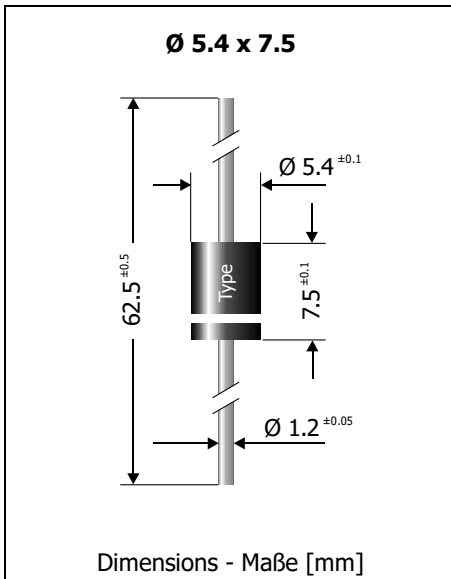


<b>BY880-50 ... BY880-1400</b> <b>Standard Recovery Rectifier Diodes</b> <b>Gleichrichterdioden mit Standard-Sperrverzug</b>	<b>I<sub>FAV</sub> = 8 A</b> <b>V<sub>F</sub> &lt; 1.1 V</b> <b>T<sub>jmax</sub> = 175°C</b>	<b>V<sub>RRM</sub> = 50...1400 V</b> <b>I<sub>FSM</sub> = 400/450 A</b> <b>t<sub>rr</sub> ~ 1500 ns</b>
--	--	---

Version 2018-05-23



**Typical Application**

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

**Features**

V<sub>RRM</sub> up to 1400 V (on request)  
 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 UL94V-0  
 Solder & assembly conditions 260°C/10s  
 MSL N/A

**Typische Anwendung**

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

**Besonderheit**

V<sub>RRM</sub> bis zu 1400 V (auf Anfrage)  
 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>**

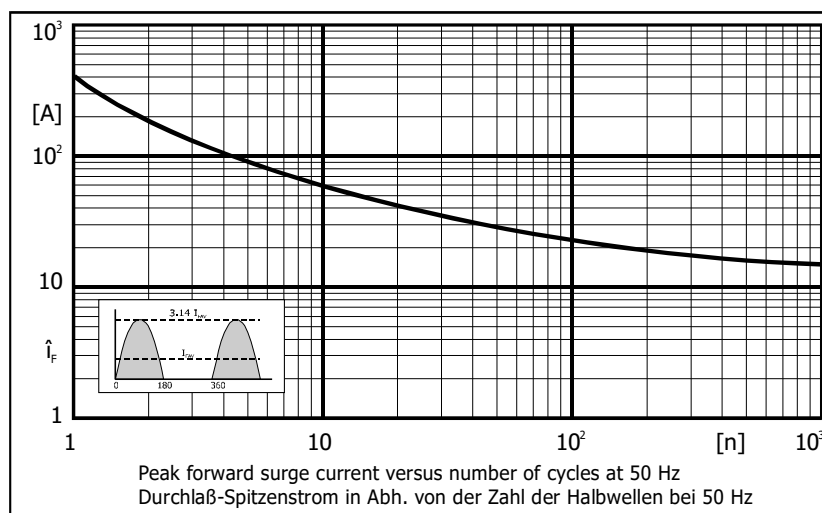
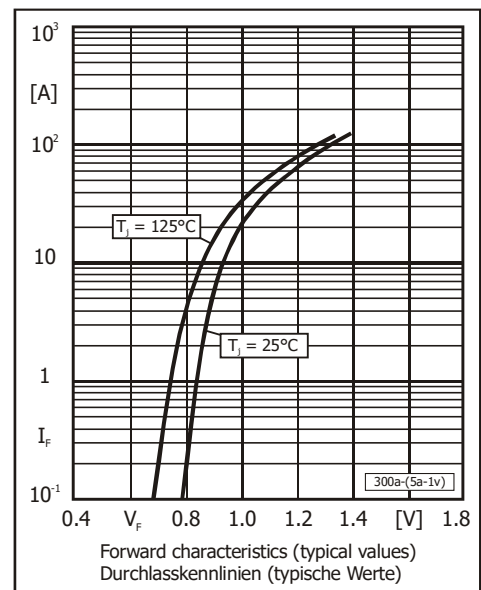
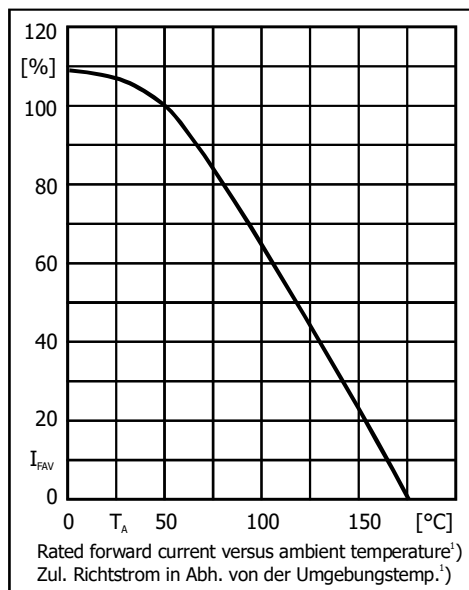
Type Typ	Repetitive peak reverse voltage (AC) Periodische Spitzensperrspannung (~) V <sub>RRM</sub> [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V <sub>RSM</sub> [V]
BY880-50	50	50
BY880-100	100	100
BY880-200	200	200
BY880-400	400	400
BY880-600	600	600
BY880-800	800	800
BY880-1000	1000	1000
BY880-1200	1200	1200
BY880-1400	1400	1400

Max. average forward current – Dauergrenzstrom in Einwegschaltung	T <sub>A</sub> = 50°C	I <sub>FAV</sub>	8 A <sup>3)</sup>
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom f > 15 Hz	T <sub>A</sub> = 50°C	I <sub>FRM</sub>	80 A <sup>3)</sup>
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellle	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I <sub>FSM</sub> 400 A 450 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral	t < 10 ms	i <sup>2</sup> t	800 A <sup>2</sup> s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur in DC forward mode – bei Gleichstrom-Durchlassbetrieb		T <sub>j</sub>	-50...+175°C +200°C <sup>4)</sup>
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T <sub>s</sub>	-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<sub>A</sub> = 25°C unless otherwise specified – T<sub>A</sub> = 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
- 4 Meets the Requirements of IEC 61215 bypass diode thermal test – Erfüllt die Anforderungen des IEC 61215 Bypass-Diodentests

**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	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 5 $\mu\text{A}$ typ. 50 $\mu\text{A}$
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 Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung			$R_{thA}$	< 20 K/W <sup>1)</sup>
Thermal resistance junction to leads Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht			$R_{thL}$	< 4 K/W <sup>2)</sup>



**Disclaimer:** See data book page 2 or [website](#)  
**Haftungsausschluss:** 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
- Valid in 3 mm distance from case (use for bypass diodes test)  
Gültig in 3 mm Abstand vom Gehäuse (für Bypass-Diodentest)