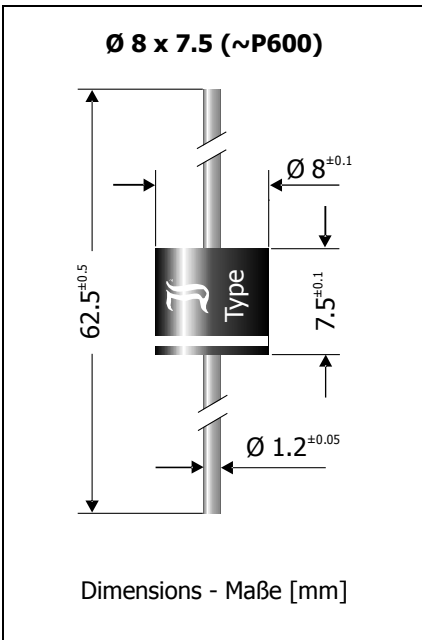


<b>P2000A ... P2000M</b> <b>Standard Recovery Rectifier Diodes</b> <b>Gleichrichterdioden mit Standard-Sperrverzug</b>	<b>I<sub>FAV</sub> = 20 A</b> <b>V<sub>RRM</sub> = 50...1000 V</b> <b>V<sub>F</sub> &lt; 0.87 V</b> <b>I<sub>FSM</sub> = 500/550 A</b> <b>T<sub>jmax</sub> = 150 °C</b> <b>t<sub>rr</sub> ~ 1500 ns</b>
--	---

Version 2015-12-21



**Typical Application**

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

**Features**

Package smaller than industry standard  
 Low forward voltage drop  
 Reduced R<sub>th</sub>: Version P2000xTL  
 High forward surge current  
 Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals <sup>1)</sup>

**Mechanical Data <sup>1)</sup>**

Taped in ammo pack  
 Weight approx.  
 Case material  
 Solder & assembly conditions

**Typische Anwendung**

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

**Besonderheit**

Gehäuse kleiner als Industriestandard  
 Niedrige Fluss-Spannung  
 Reduzierter R<sub>th</sub>: Version P2000xTL  
 Hohe Stoßstromfestigkeit  
 Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien <sup>1)</sup>



**Mechanische Daten <sup>1)</sup>**

500    Gegurtet in Ammo-Pack  
 1.7 g    Gewicht ca.  
 UL 94V-0    Gehäusematerial  
 260°C/10s    Löt- und Einbaubedingungen  
 MSL N/A

**Maximum ratings <sup>2)</sup>**

**Grenzwerte <sup>2)</sup>**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V <sub>RRM</sub> [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V <sub>RSM</sub> [V]
P2000A	50	50
P2000B	100	100
P2000D	200	200
P2000G	400	400
P2000J	600	600
P2000K	800	800
P2000M	1000	1000

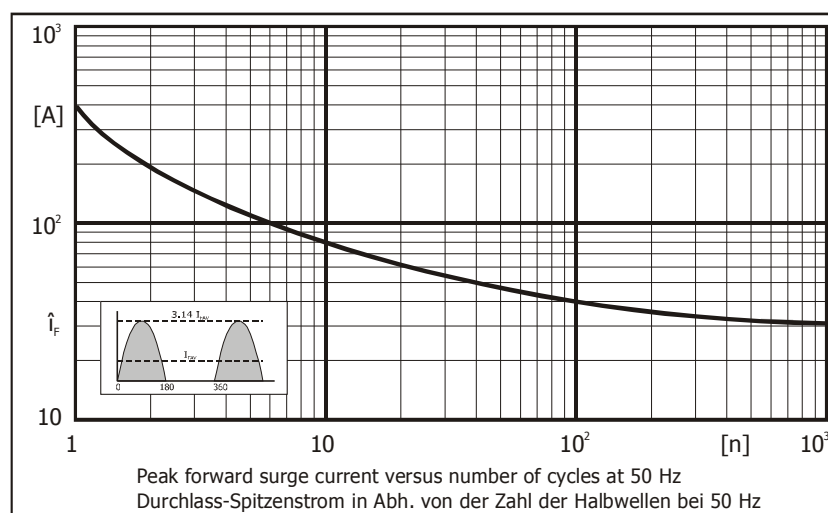
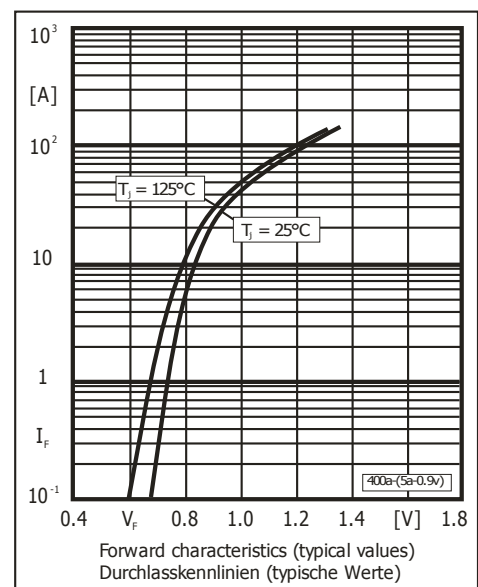
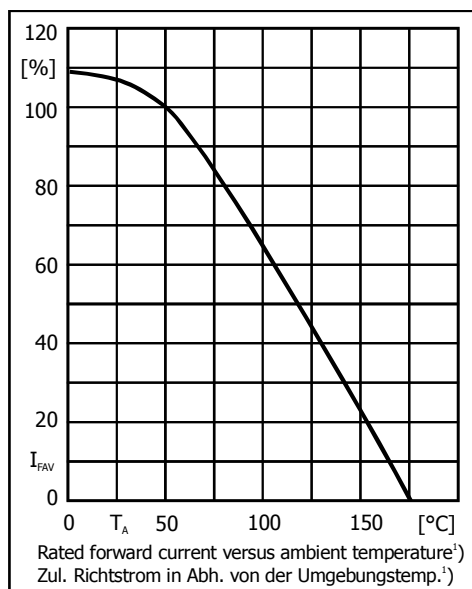
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	T <sub>A</sub> = 50°C	I <sub>FAV</sub>	20 A <sup>3)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz	I <sub>FRM</sub>	100 A <sup>3)</sup>
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen	T <sub>A</sub> = 25°C	I <sub>FSM</sub>	500/550 A
Rating for fusing, t < 10 ms – Grenzlastintegral, t < 10 ms	T <sub>A</sub> = 25°C	i <sup>2</sup> t	1250 A <sup>2</sup> s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur in DC forward mode – bei Gleichstrom-Durchlassbetrieb	t ≤ 1h	T <sub>j</sub>	-50...+150°C
		T <sub>j</sub>	+200°C
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>j</sub> = 25°C unless otherwise specified – T<sub>j</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

**Characteristics**

**Kennwerte**

Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 5\text{ A}$ $I_F = 20\text{ A}$	$V_F$	< 0.87 V < 1.10 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 10 $\mu\text{A}$
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 4\text{ V}$	$C_j$	110 pF
Reverse recovery time Sperrverzug	$I_F = 0.5\text{ A through/über}$ $I_R = 1\text{ A to } I_R = 0.25\text{ A}$		$t_{rr}$	typ. 1500 ns
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			$R_{thA}$	< 4 K/W <sup>1)</sup>
Thermal resistance junction to leads Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht			$R_{thL}$	< 2.0 K/W



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

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 vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden