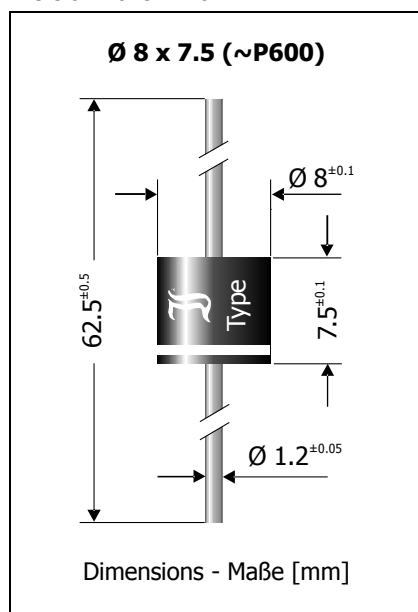


P1000A ... P1000S
Standard Recovery Rectifier Diodes
Gleichrichterdioden mit Standard-Sperrverzug

$I_{FAV} = 10\text{ A}$
 $V_F < 0.9\text{ V}$
 $T_{jmax} = 175^\circ\text{C}$

$V_{RRM} = 50...1200\text{ V}$
 $I_{FSM} = 400/450\text{ A}$
 $t_{rr} \sim 1500\text{ ns}$

Version 2015-11-04

**Typical Application**

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

Features

Package smaller than industry
standard
 V_{RRM} up to 1200 V
High forward surge current
Compliant to RoHS, REACH,
Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

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



500
1.7 g
UL 94V-0
260°C/10s
MSL N/A

Typische Anwendung

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

Besonderheit

Gehäuse kleiner als Industrie-
standard
 V_{RRM} bis zu 1200 V
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⁾**

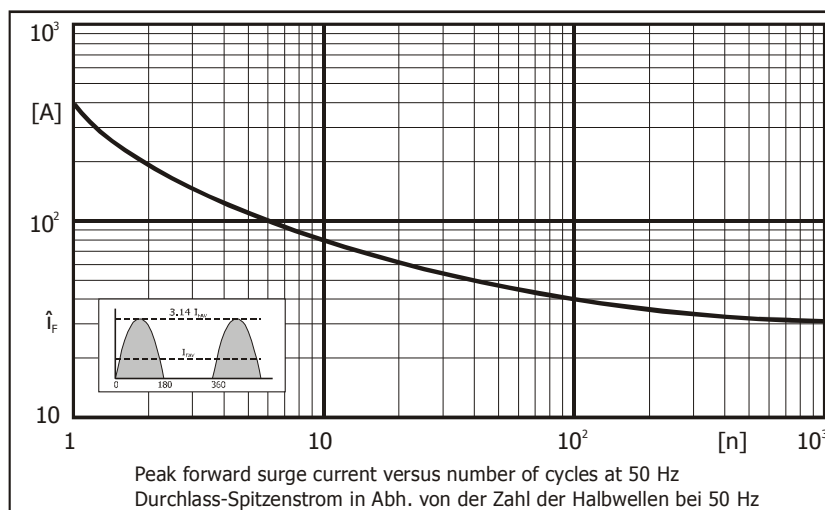
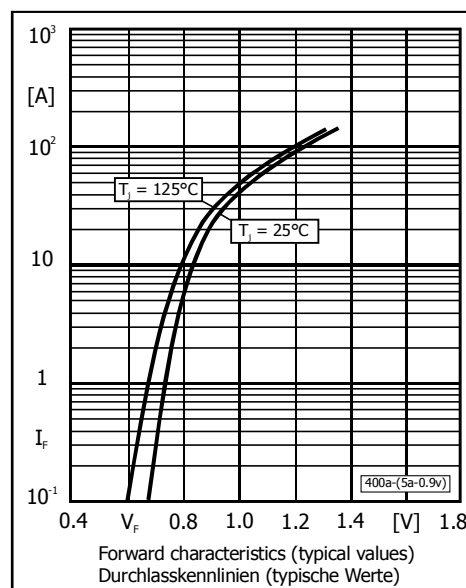
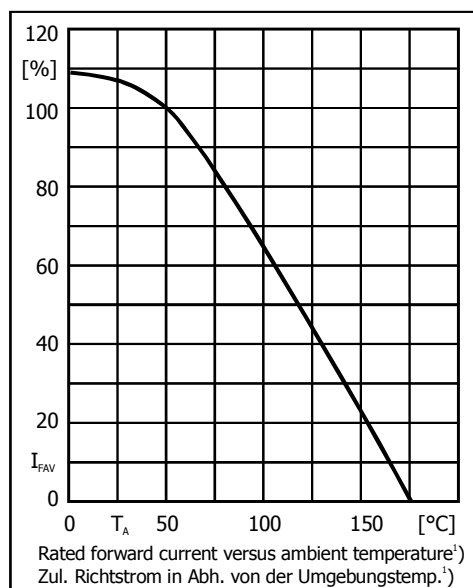
Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
P1000A	50	50
P1000B	100	100
P1000D	200	200
P1000G	400	400
P1000J	600	600
P1000K	800	800
P1000M	1000	1000
P1000S	1200	1200

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	I_{FAV}	10 A ³⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	I_{FRM}	80 A ³⁾
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}	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 Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+175°C -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 $T_j = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_j = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben
- 3 Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case

Characteristics
Kennwerte

Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 5\text{ A}$ $I_F = 10\text{ A}$	V_F V_F	$< 0.9\text{ V}$ $< 1.05\text{ V}$
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 10\text{ }\mu\text{A}$
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 4\text{ V}$	C_j	70 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}	$< 14\text{ K/W}^{1)}$
Thermal resistance junction to leads Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht			R_{thL}	$< 2.8\text{ K/W}$



Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)

Haftungsausschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 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