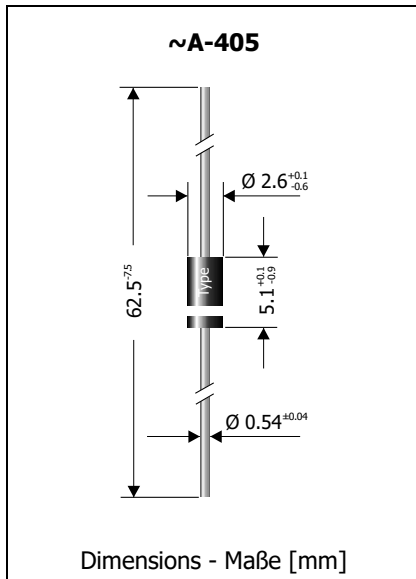


1N4001S ... 1N4007S Standard Recovery Rectifier Diodes Gleichrichterioden mit Standard-Sperrverzug	$I_{FAV} = 1\text{ A}$ $V_{RRM} = 50...1000\text{ V}$ $V_F < 1.0\text{ V}$ $I_{FSM} = 30\text{ A}$ $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$ $t_{tr} \sim 1500\text{ ns}$
---	---

Version 2016-09-21



Typical Application

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

Features

Thin lead wires
Special grade 1N400xGP available
Compliant to RoHS, REACH,
Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Taped in ammo pack (on reel on request, suffix R)	5000
Weight approx.	0.4 g
Case material	UL 94V-0
Solder & assembly conditions	260°C/10s MSL N/A



Typische Anwendung

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

Besonderheit

Dünne Anschlussdrähte
Sonderversion 1N400xGP erhältlich
Konform zu RoHS, REACH,
Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet in Ammo-Pack (auf Anfrage Rolle, Suffix R)	Gewicht ca.
	Gehäusematerial
	Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings ²⁾

Grenzwerte ²⁾

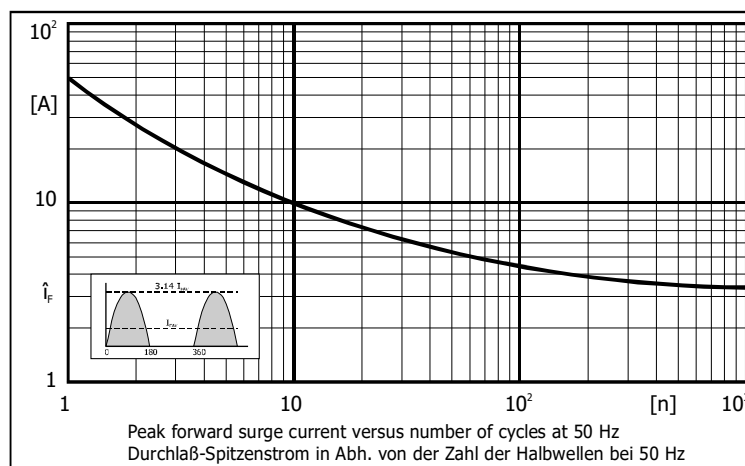
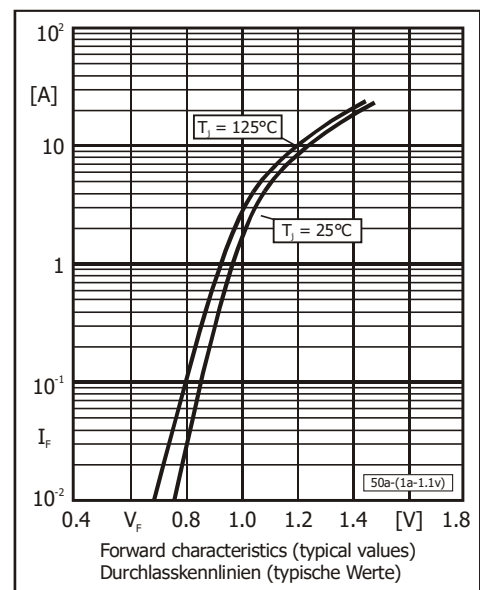
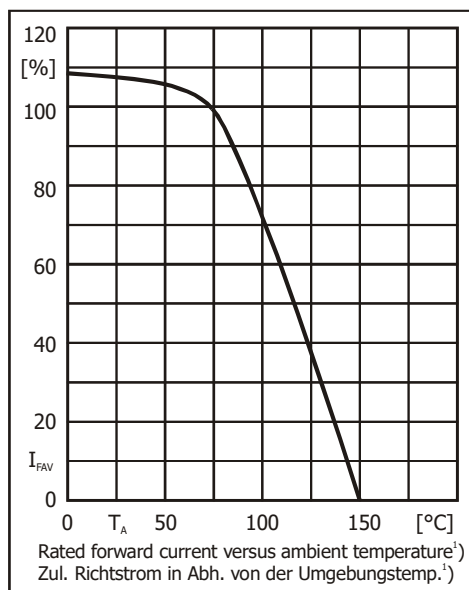
Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
1N4001S	50	50
1N4002S	100	100
1N4003S	200	200
1N4004S	400	400
1N4005S	600	600
1N4006S	800	800
1N4007S	1000	1000

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 75^\circ\text{C}$ $T_A = 100^\circ\text{C}$	I_{FAV}	1 A ³⁾ 0.8 A ³⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	I_{FRM}	5.4 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}	27/30 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	3.6 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+150°C -50...+150°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 $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben
3 Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case
Gültig, wenn die Anschlussdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

Characteristics
Kenwerte

Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 1\text{ A}$	V_F	< 1.0 V
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R I_R	< 5 μA < 50 μA
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 4\text{ V}$	C_j	15 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}	< 50 K/W ¹⁾
Thermal resistance junction to lead Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht			R_{thL}	< 25 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