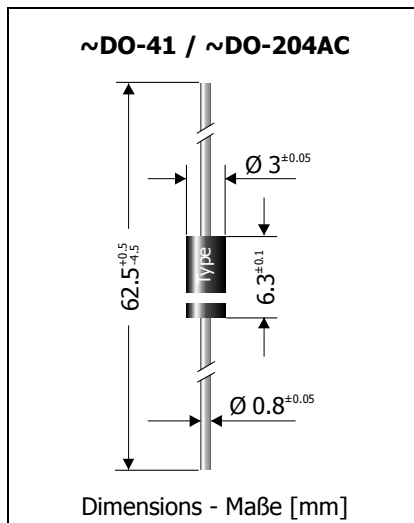


1N5059 ... 1N5062
Standard Recovery Rectifier Diodes
Gleichrichterioden mit Standard-Sperrverzug
 $I_{FAV} = 2 \text{ A}$ $V_{RRM} = 200 \dots 800 \text{ V}$
 $V_F < 1.1 \text{ V}$ $I_{FSM} = 50/55 \text{ A}$
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$ $t_{rr} \sim 1500 \text{ ns}$

Version 2015-09-22

**Typical Application**
 50/60 Hz Mains Rectification,
 Power Supplies, Polarity Protection
 Commercial grade ¹⁾
Features
 High forward surge current
 Compliant to RoHS, REACH,
 Conflict Minerals ¹⁾
Mechanical Data ¹⁾

Taped in ammo pack	4000
Weight approx.	0.4 g
Case material	UL94V-0
Solder & assembly conditions	260°C/10s
	MSL N/A

Typische Anwendung
 50/60 Hz Netzgleichrichtung,
 Stromversorgungen, Verpolschutz
 Standardausführung ¹⁾
Besonderheit
 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]
1N5059	200	200
1N5060	400	400
1N5061	600	600
1N5062	800	800

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwertschaltung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	I_{FAV}	2 A ³⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	10 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}	50/55 A
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	12.5 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+150°C -50...+175°C

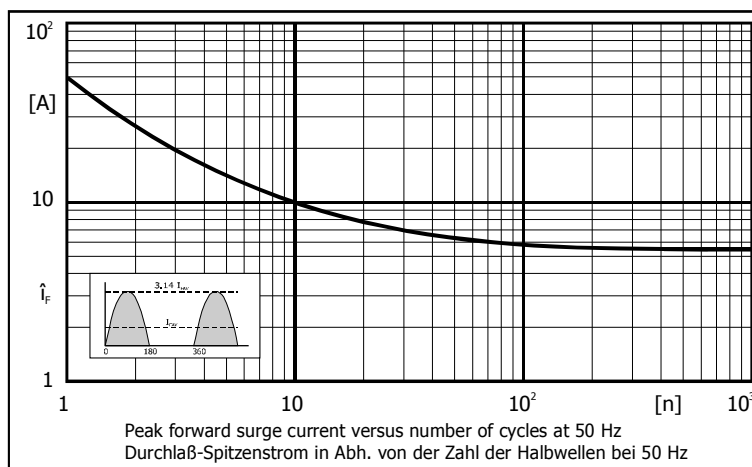
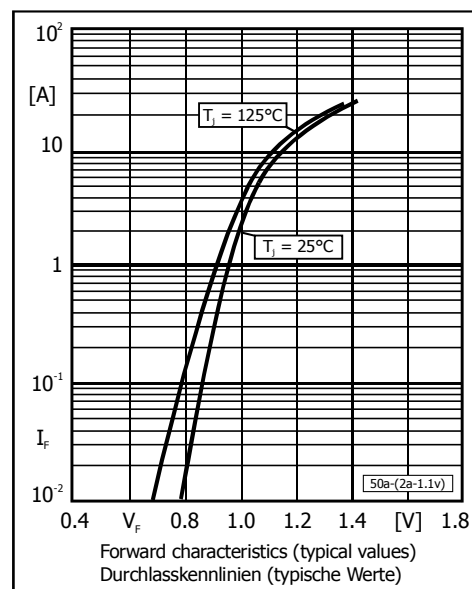
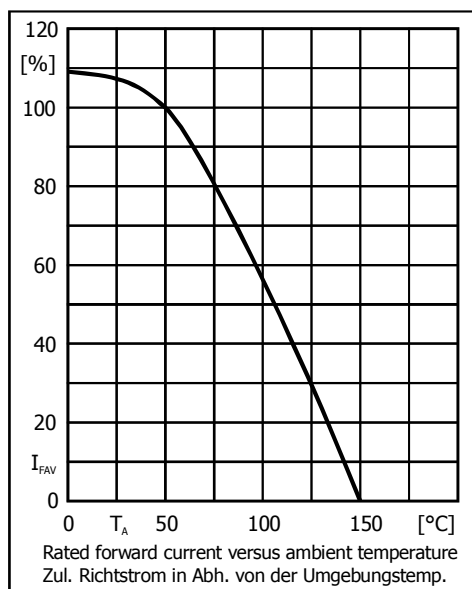
¹ Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book
 Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches

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
 Gültig, wenn die Anschlussdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten

Characteristics
Kennwerte

Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 2\text{ A}$	V_F	$< 1.1\text{ V}$
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 5\text{ }\mu\text{A}$
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}	$< 45\text{ K/W}^1)$
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss			R_{thT}	$< 15\text{ K/W}$



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 von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden