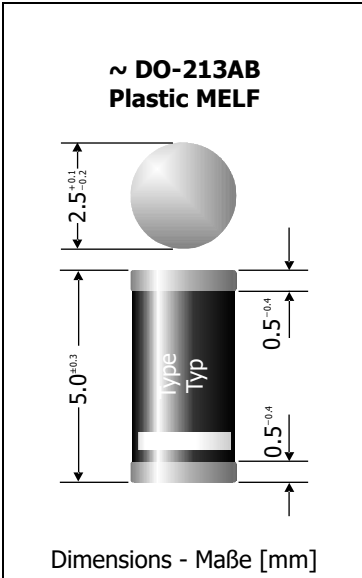


AM2000 Standard Avalanche SMD Rectifier Diodes Standard Avalanche SMD-Gleichrichterdioden	$I_{FAV} = 1 \text{ A}$ $V_F < 1.1 \text{ V}$ $t_{rr} \sim 1500 \text{ ns}$	$V_{RRM} = 1600 \text{ V}$ $I_{FSM} = 40/44 \text{ A}$ $E_{RSM} = 5 \text{ mJ}$
--	---	---

Version 2018-02-21



Typical Applications

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

Features

Controlled avalanche characteristic
 High power dissipation
 High forward surge current
 Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Taped and reeled 5000 / 13"
 Weight approx. 0.12 g
 Case material UL 94V-0
 Solder & assembly conditions 260°C/10s
 MSL = 1



Typische Anwendungen

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

Besonderheiten

Controlled Avalanche Charakteristik
 Hohe Leistungsfähigkeit
 Hohe Stoßstromfestigkeit
 Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle
 Gewicht ca.
 Gehäusematerial
 Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings ²⁾

Grenzwerte²⁾

Type Typ	DC blocking voltage Sperrgleichspannung V_{DC} [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Reverse avalanche breakdown voltage Sperrspannung im Durchbruch V_{RSM} [V] ³⁾
AM2000	800	1600	> 1650

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_T = 75^\circ\text{C}$	I_{FAV}	1 A ³⁾	
	$T_T = 100^\circ\text{C}$		0.8 A ³⁾	
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	10 A ⁴⁾	
	$T_A = 85^\circ\text{C}$	$t = 1 \text{ ms}$	I_{FSM}	100 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave	50 Hz (10 ms)	I_{FSM}	40 A
	Sinus-Halbwelle	60 Hz (8.3 ms)		44 A
Rating for fusing Grenzlastintegral		$t < 10 \text{ ms}$	i^2t	8 A ² s
Non-repetitive peak reverse avalanche energy Einmalige Avalanche-Energie in Sperr-Richtung			E_{RSM}	5 mJ ³⁾
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j	-50...+150°C	
		T_s	-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

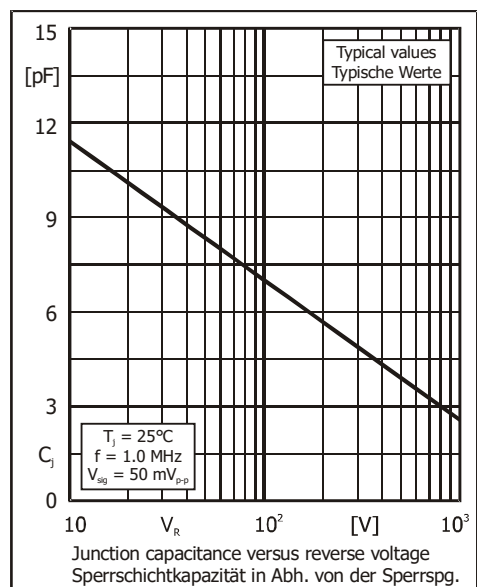
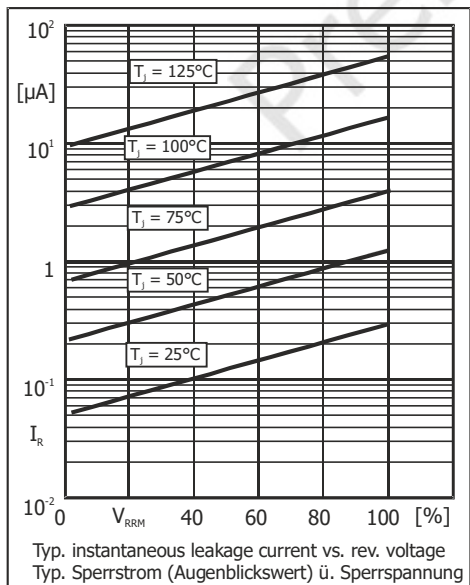
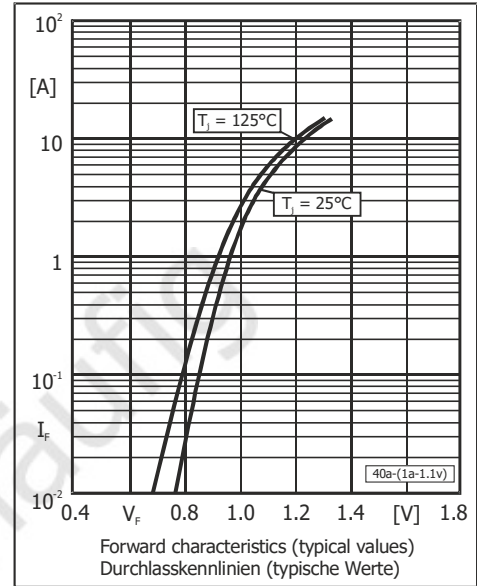
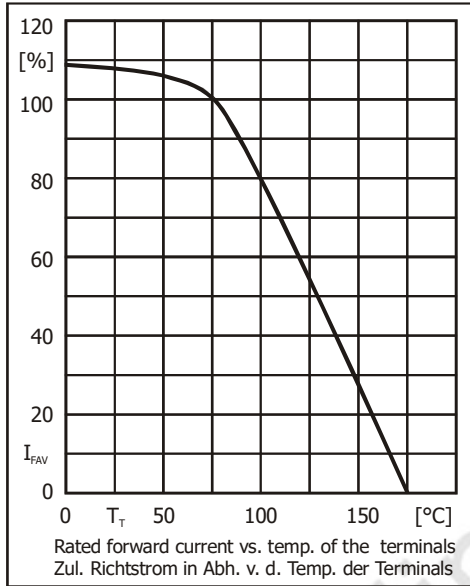
3 $I_{RSM} = 0.4 \text{ A}$, inductive load switch-off – $I_{RSM} = 0.4 \text{ A}$, Abschalten induktiver Last

4 Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads at each terminal
 Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

Characteristics

Kennwerte

Forward voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $I_F = 1\text{ A}$	V_F	$< 1.1\text{ V}$
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 5\ \mu\text{A}$ $< 50\ \mu\text{A}$
Reverse recovery time Sperrverzögung	$I_F = 0.5\text{ A}$ through/über $I_R = 1\text{ A}$ to $I_R = 0.25\text{ A}$	t_{rr}	typ. 1500 ns
Thermal resistance junction-ambient – Wärmewiderstand Sperrschicht-Umgebung		R_{thA}	$< 45\text{ K/W}^1)$
Thermal resistance junction-terminal – Wärmewiderstand Sperrschicht-Anschluss		R_{thT}	$< 10\text{ K/W}$



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

- 1 Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss