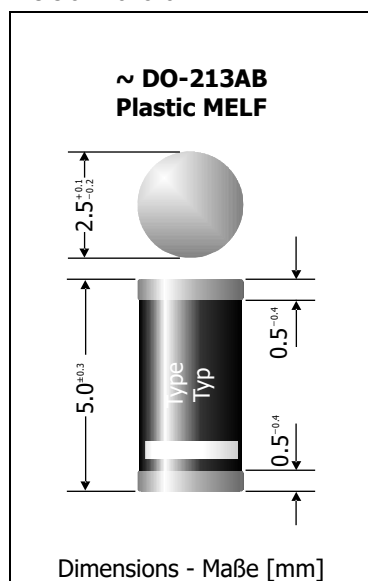


AM2000
Standard Avalanche SMD Rectifier Diodes
Standard Avalanche SMD-Gleichrichterdioden

$I_{FAV} = 1\text{ A}$	$V_{RRM} = 1600\text{ V}$
$V_F < 1.1\text{ V}$	$I_{FSM} = 40/44\text{ A}$
$t_{rr} \sim 1500\text{ ns}$	$E_{RSM} = 5\text{ mJ}$

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⁾**Grenzwerte ²⁾**

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

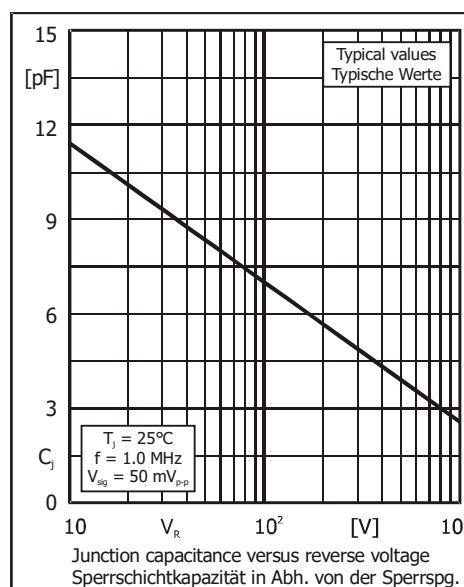
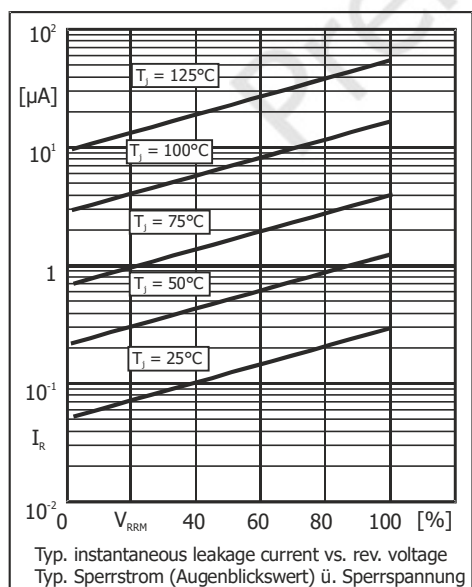
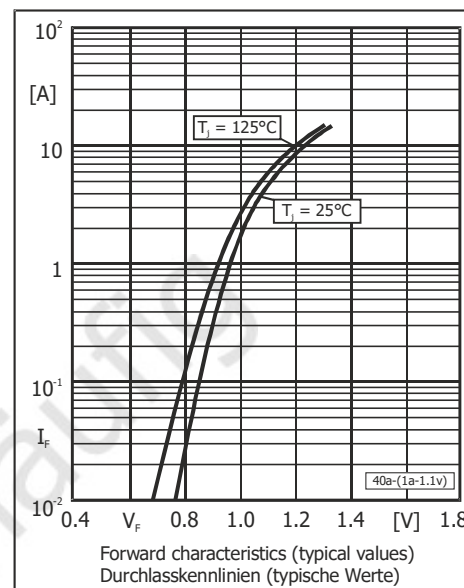
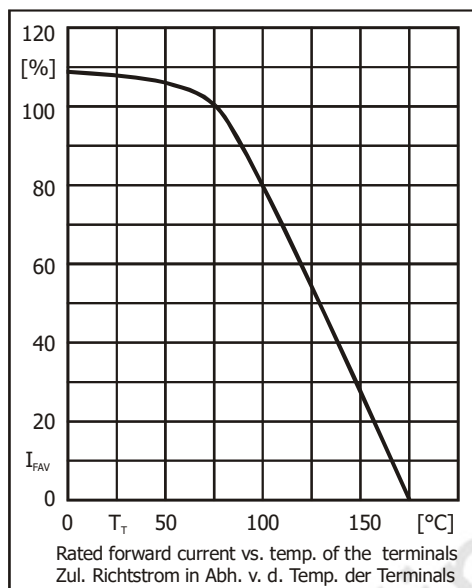
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_T = 75^\circ\text{C}$ $T_T = 100^\circ\text{C}$	I_{FAV}	1 A ³⁾ 0.8 A ³⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	I_{FRM}	10 A ⁴⁾
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	$T_A = 85^\circ\text{C}$ Half sine-wave Sinus-Halbwellen	$t = 1\text{ ms}$ 50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I_{FSM} 100 A 40 A 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 T_S	-50...+150°C -50...+150°C

- 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
- $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben
- $I_{RSM} = 0.4\text{ A}$, inductive load switch-off – $I_{RSM} = 0.4\text{ A}$, Abschalten induktiver Last
- 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	$< 5\text{ }\mu\text{A}$ $< 50\text{ }\mu\text{A}$
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-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](#)

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