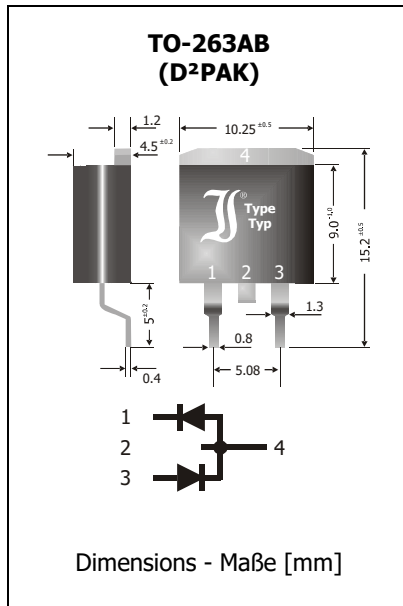


S16ASD2 ... S16MSD2
Standard Recovery SMD Rectifier Diodes
SMD-Gleichrichterdioden mit Standard-Sperrverzög
 $I_{FAV} = 16 \text{ A}$
 $V_F < 1.0 \text{ V}$
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$
 $V_{RRM} = 50...1000 \text{ V}$
 $I_{FSM} = 135/150 \text{ A}$
 $t_{rr} \sim 1500 \text{ ns}$

Version 2017-12-18

**Typical Applications**
50/60 Hz Mains Rectification,
Power Supplies, Polarity Protection
Commercial grade ¹⁾
Features
Half bridge in SMD
High power dissipation
Compliant to RoHS, REACH,
Conflict Minerals ¹⁾
Mechanical Data ¹⁾
Packed in tubes/cardboards
On request:
on 13" reel

Weight approx.

Case material

Solder & assembly conditions



50/1000

800

1.6 g

UL 94V-0

245°C/10s

MSL = 1

Typische Anwendungen
50/60 Hz Netzgleichrichtung,
Stromversorgungen, Verpolschutz
Standardausführung ¹⁾
Besonderheiten
Halbbrücke in SMD
Hohe Leistungsfähigkeit
Konform zu RoHS, REACH,
Konfliktmineralien ¹⁾
Mechanische Daten ¹⁾
Verpackt in Stangen/Kartons
Auf Anfrage:
auf 13" Rolle

Gewicht ca.

Gehäusematerial

Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings ²⁾**Grenzwerte ²⁾**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM} [\text{V}]$ ³⁾	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM} [\text{V}]$ ³⁾
S16ASD2	50	50
S16BSD2	100	100
S16DSD2	200	200
S16GSD2	400	400
S16JSD2	600	600
S16KSD2	800	800
S16MSD2	1000	1000

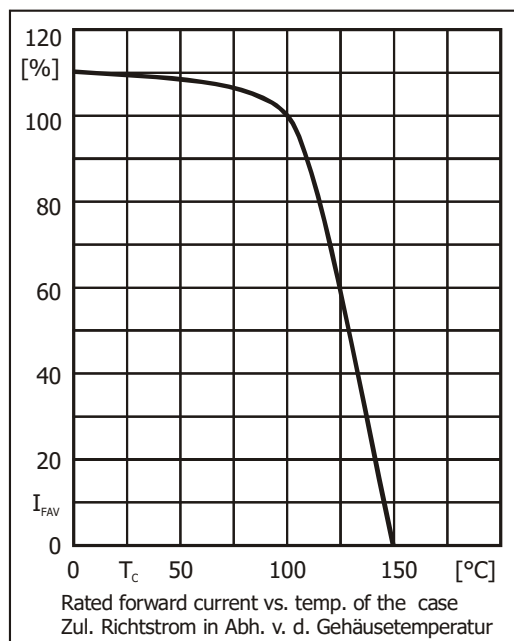
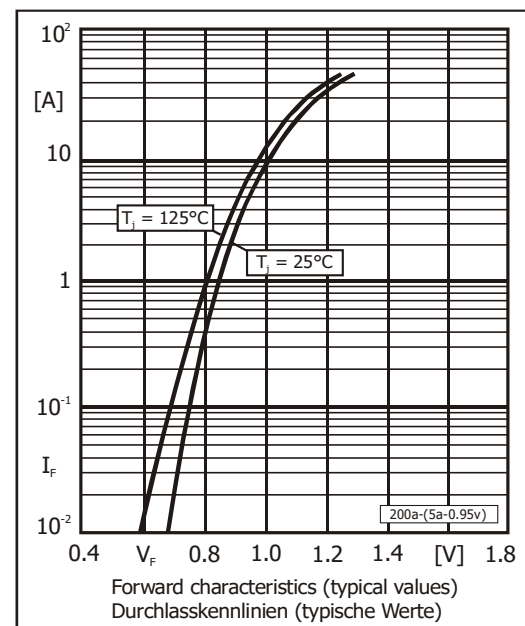
Max. average forward current, R-load Dauergrenzstrom mit R-Last	$T_C = 100^\circ\text{C}$ ⁴⁾	I_{FAV}	8 A ³⁾ 16 A ⁵⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$ $T_C = 100^\circ\text{C}$ ⁴⁾	I_{FRM}	30 A ³⁾
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen 50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I_{FSM}	135 A ³⁾ 150 A ³⁾
Rating for fusing Grenzlastintegral	$t < 10 \text{ ms}$	i^2t	90 A²s ³⁾
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+150°C -50...+175°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
- Per diode – Pro Diode
- Measured at heat flange – Gemessen an der Kühlfahne
- Output current for two devices operated in a full bridge configuration
Ausgangsstrom bei Betrieb zweier Bauteile als Vollbrücke

Characteristics

Kennwerte

Type Typ	Forward voltage Durchlass-Spannung			Forward voltage Durchlass-Spannung		
	V_F [V] ¹⁾	@ I_F [A]	@ T_j	V_F [V] ¹⁾	@ I_F [A]	@ T_j
S16ASD2 ... S16MSD2	< 1.0	5	25°C	< 1.1	8	25°C
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$			I_R	< 5 μA ¹⁾	
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität	$V_R = 4\text{ V}$			C_j	40 pF ¹⁾	
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse				R_{thC}	< 2.5 K/W ^{1,2)}	



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

1 Per diode – Pro Diode
2 Measured at heat flange – Gemessen an der Kühlfahne