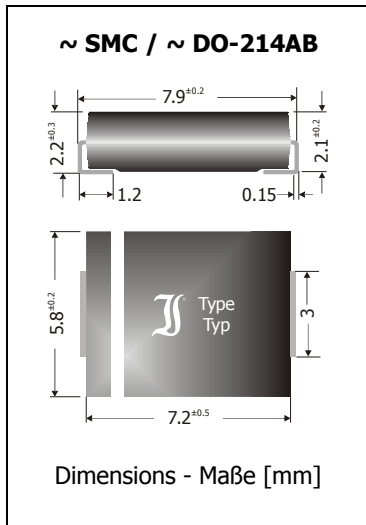


FR3A ... FR3M Fast Recovery SMD Rectifier Diodes SMD-Gleichrichterdioden mit schnellem Sperrverzug	I_{FAV} = 3 A V_F < 1.3 V T_{jmax} = 150°C	V_{RRM} = 50...1000 V I_{FSM} = 100/110 A t_{rr} < 150...500 ns
---	--	---

Version 2015-10-20



Typical Applications

Rectification of medium frequencies,
Snubber or Bootstrap diodes
Commercial grade ¹⁾

Features

V_{RRM} up to 1000 V
Compliant to RoHS, REACH,
Conflict Minerals ¹⁾



Mechanical Data ¹⁾

Taped and reeled 3000 / 13"
Weight approx. 0.21 g
Case material UL 94V-0
Solder & assembly conditions 260°C/10s
MSL = 1

Typische Anwendungen

Gleichrichtung mittlerer Frequenzen
Beschaltungs- oder Bootstrapdioden
Standardausführung ¹⁾

Besonderheiten

V_{RRM} bis zu 1000 V
Konform zu RoHS, REACH,
Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle
Gewicht ca.
Gehäusematerial
Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings and Characteristics ²⁾

Grenz- und Kennwerte ²⁾

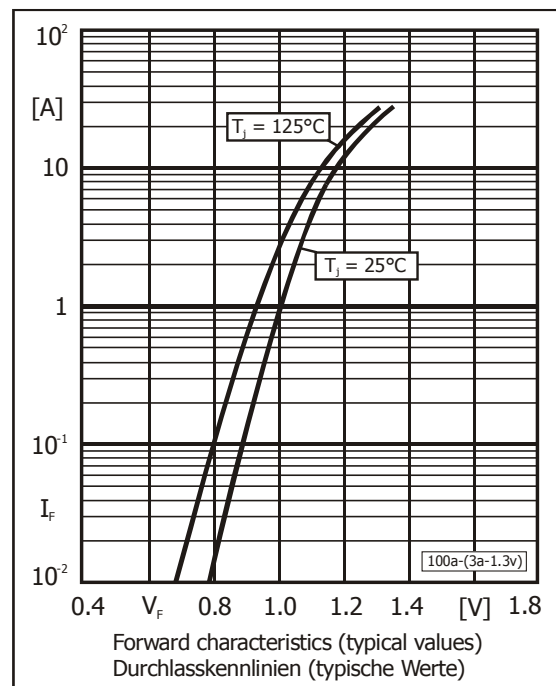
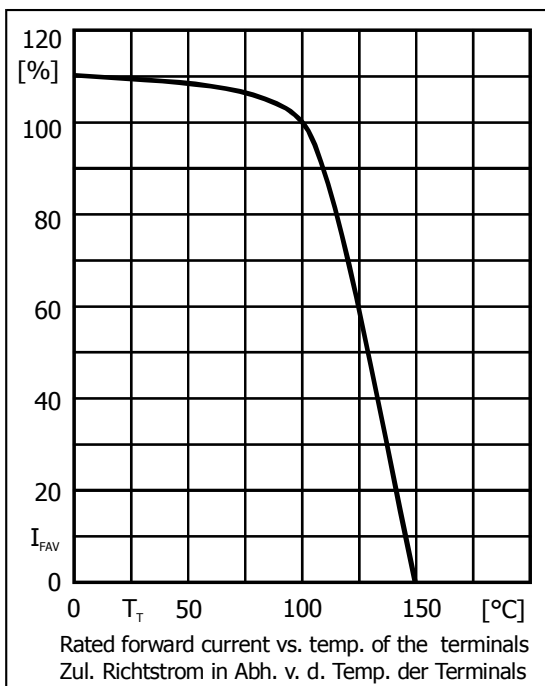
Type Typ	Rep. peak reverse voltage Period. Spitzensperrspannung V _{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V _{RSM} [V]	Reverse recovery time Sperrverzugszeit t _{rr} [ns] ³⁾
FR3A	50	50	< 150
FR3B	100	100	< 150
FR3D	200	200	< 150
FR3G	400	400	< 150
FR3J	600	600	< 250
FR3K	800	800	< 500
FR3M	1000	1000	< 500

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	T _T = 100°C	I _{FAV}	3 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz	I _{FRM}	15 A ⁴⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen	T _A = 25°C	I _{FSM}	100/110 A
Rating for fusing, t < 10 ms Grenzlastintegral, t < 10 ms	T _A = 25°C	i ² t	50 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_j = 25°C unless otherwise specified – T_j = 25°C wenn nicht anders angegeben
3 I_F = 0.5 A through/über I_R = 1 A to/auf I_R = 0.25 A
4 Max. temperature of the terminals T_T = 100°C – Max. Temperatur der Anschlüsse T_T = 100°C

Characteristics
Kennwerte

Forward voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 3\text{ A}$	V_F	< 1.3 V
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 5 μA
	$T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 200 μA
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 4\text{ V}$	C_j	20 pF
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			R_{thA}	< 40 K/W ¹⁾
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss			R_{thT}	< 10 K/W



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

1 Mounted on P.C. board with 50 mm² copper pads at each terminal
 Montage auf Leiterplatte mit 50 mm² Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss