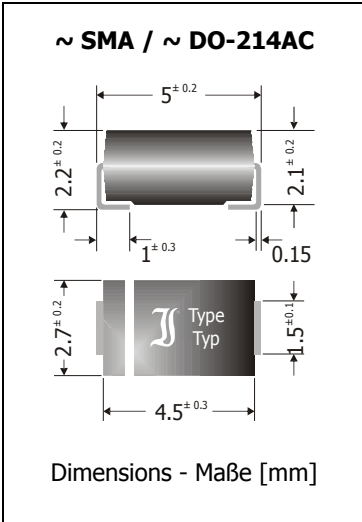


FR2TSMA ... FR2YSMA
Fast Recovery SMD Rectifier Diodes
SMD-Gleichrichterdioden mit schnellem Sperrverzug

I_{FAV} = 2 A	V_{RRM} = 1300...2000 V
V_F < 1.8 V	I_{FSM} = 45/50 A
T_{jmax} = 150°C	t_{rr} < 500 ns

Version 2015-10-28



Typical Applications

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

Features

V_{RRM} up to 2000 V
Compliant to RoHS, REACH,
Conflict Minerals ¹⁾



Mechanical Data ¹⁾

Taped and reeled	7500 / 13"
Weight approx.	0.07 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 2000 V
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	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V _{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V _{RSM} [V]
FR2TSMA	1300	1300
FR2WSMA	1600	1600
FR2XSMA	1800	1800
FR2YSMA	2000	2000

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	T _T = 100°C	I _{FAV}	2 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 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°C	I _{FSM}	45/50 A
Rating for fusing, t < 10 ms Grenzlastintegral, t < 10 ms	T _A = 25°C	i ² t	12.5 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T _j T _s	-50...+150°C -50...+150°C

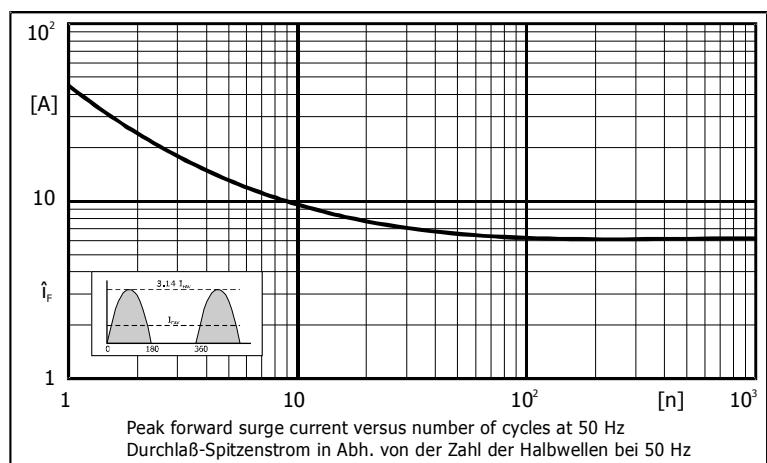
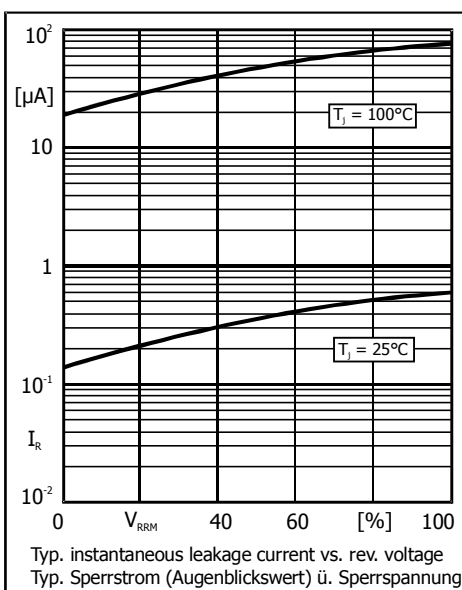
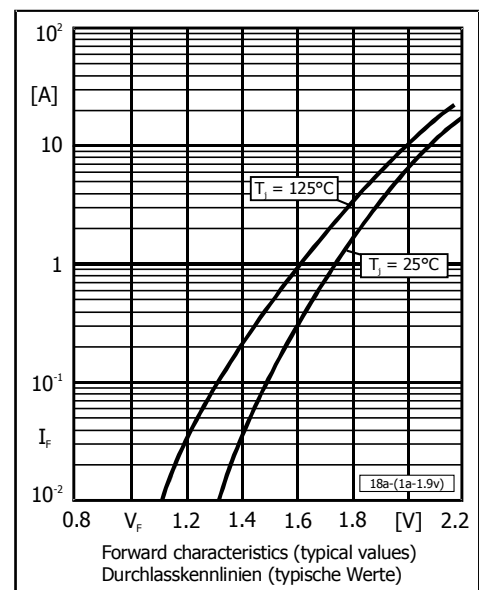
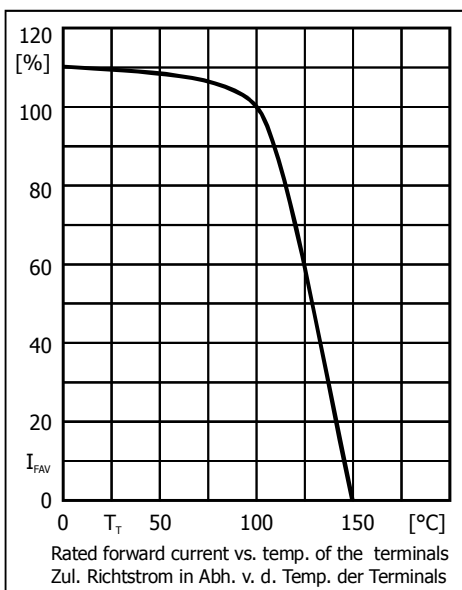
1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book
 Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches

2 T_j = 25°C unless otherwise specified – T_j = 25°C wenn nicht anders angegeben

3 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
Kenwerte

Forward voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 2\text{ A}$	V_F	< 1.8 V
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R I_R	< 5 μA < 100 μA
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 4\text{ V}$	C_j	10 pF
Reverse recovery time Sperrverzug	$I_F = 0.5\text{ A}$ through/über $I_R = 1\text{ A}$ to/auf $I_R = 0.25\text{ A}$		t_{rr}	< 500 ns
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			R_{thA}	< 70 K/W ¹⁾
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss			R_{thT}	< 30 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