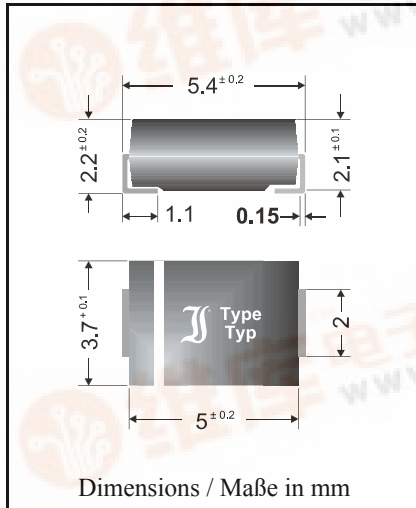


FR 2A ... FR 2M

Fast Switching Surface Mount Si-Rectifiers

Schnelle Si-Gleichrichter für die Oberflächenmontage



Nominal current – Nennstrom	2 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50...1000 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	~ SMB ~ DO-214AA
Weight approx. – Gewicht ca.	0.1 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped and reeled Standard Lieferform gegurtet auf Rolle	see page 18 siehe Seite 18

Maximum ratings and Characteristics

Grenz- und Kennwerte

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] ¹⁾
FR 2A	50	50	< 150
FR 2B	100	100	< 150
FR 2D	200	200	< 150
FR 2G	400	400	< 150
FR 2J	600	600	< 250
FR 2K	800	800	< 500
FR 2M	1000	1000	< 500

Max. average forward rectified current, R-load
Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last

$T_T = 100^\circ\text{C}$ I_{FAV} 2 A

Repetitive peak forward current
Periodischer Spitzenstrom

$f > 15\text{ Hz}$ I_{FRM} 10 A ²⁾

Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave
Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwelle

$T_A = 25^\circ\text{C}$ I_{FSM} 50 A

Rating for fusing, $t < 10\text{ ms}$
Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$

$T_A = 25^\circ\text{C}$ i^2t 12.5 A²s

¹⁾ $I_F = 0.5\text{ A}$ through/über $I_R = 1\text{ A}$ to/auf $I_R = 0.25\text{ A}$

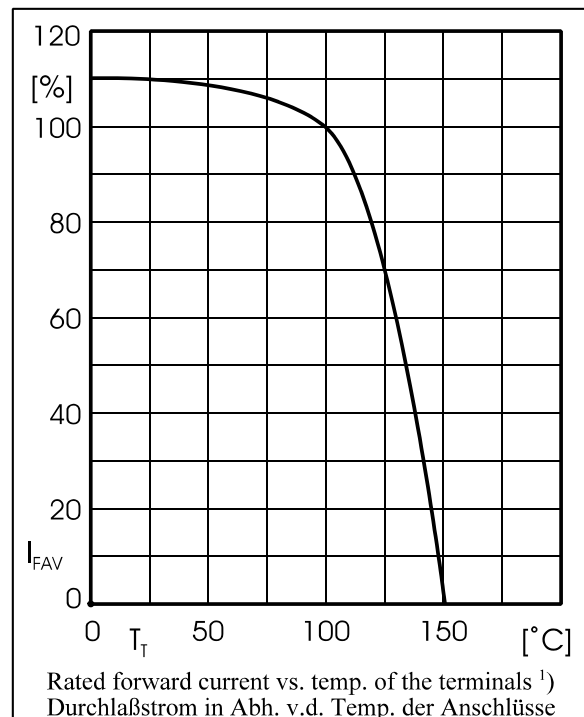
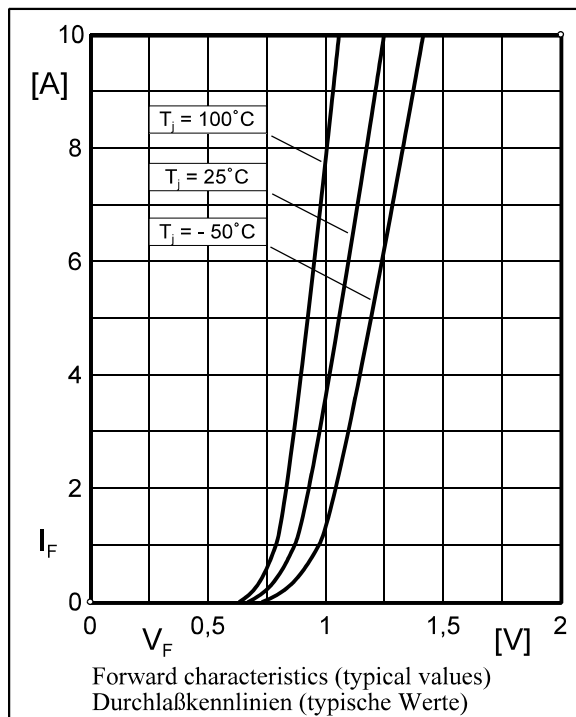
²⁾ Max. temperature of the terminals $T_T = 100^\circ\text{C}$ – Max. Temperatur der Anschlüsse $T_T = 100^\circ\text{C}$

Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur
Storage temperature – Lagerungstemperatur

T_j – 50...+150°C
 T_s – 50...+150°C

Characteristics**Kennwerte**

Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 2\text{ A}$	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
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft				R_{thA} < 60 K/W ¹⁾
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluß				R_{thT} < 15 K/W



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