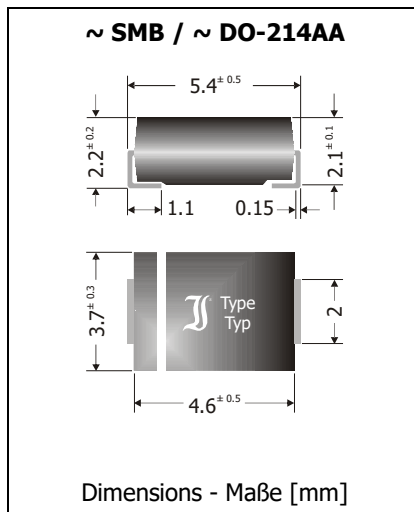


S2M-Q
Standard Recovery SMD Rectifier Diodes
SMD-Gleichrichterdiode mit Standard-Sperrverzug
 $I_{FAV} = 2 \text{ A}$ **$V_{RRM} = 1000 \text{ V}$**
 $V_F < 1.15 \text{ V}$ **$I_{FSM} = 50/55 \text{ A}$**
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$ **$t_{rr} \sim 1500 \text{ ns}$**

Version 2017-12-01

**Typical Applications**
 50/60 Hz Mains Rectification,
 Power Supplies, Polarity Protection
 AEC-Q101 compliant ¹⁾
Features
 Compliant to RoHS, REACH,
 Conflict Minerals ¹⁾
**Mechanical Data ¹⁾**

Taped and reeled

Weight approx.

Case material

Solder & assembly conditions

3000 / 13"

0.1 g

UL 94V-0

260°C/10s

MSL = 1

Typische Anwendungen
 50/60 Hz Netzgleichrichtung,
 Stromversorgungen, Verpolschutz
 AEC-Q101 konform ¹⁾
Besonderheiten
 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]
S2M-Q	1000	1000

Max. average forward rectified current, R-load Dauerstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_T = 100^\circ\text{C}$	I_{FAV}	2 A ³⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	10 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} 50 A 55 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral	$t < 10 \text{ ms}$	i^2t	12 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+150°C -50...+150°C

Characteristics**Kennwerte**

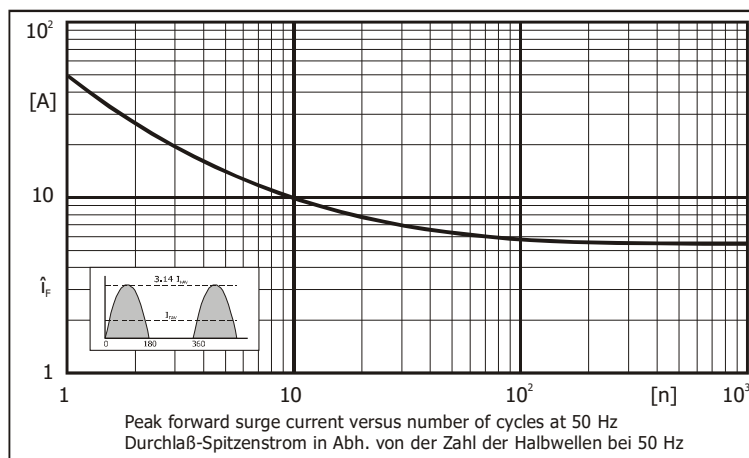
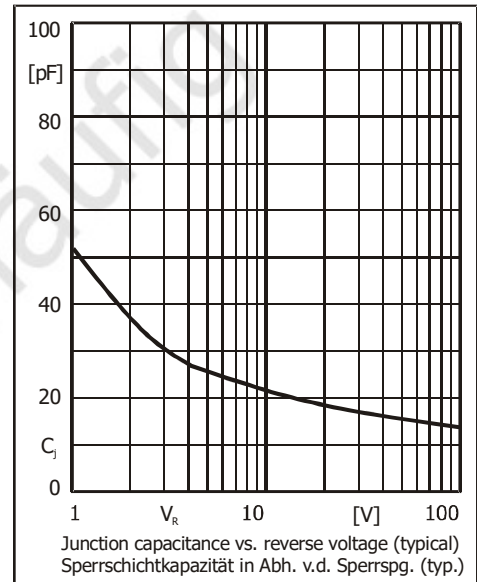
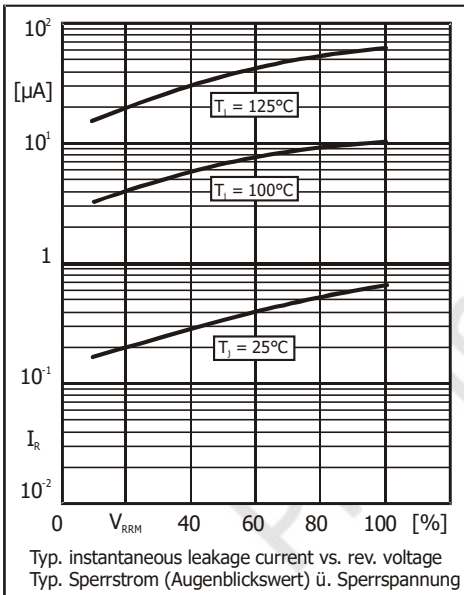
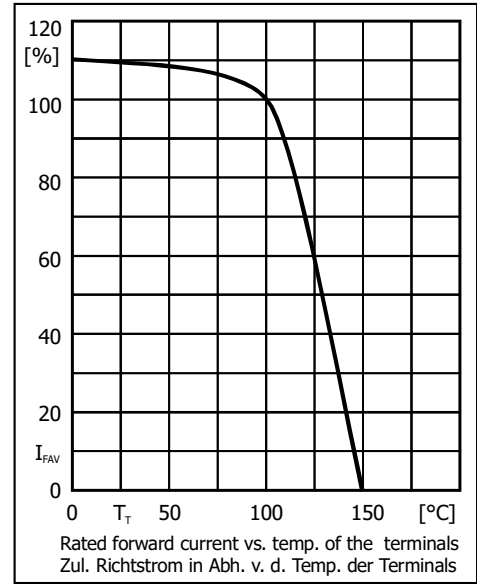
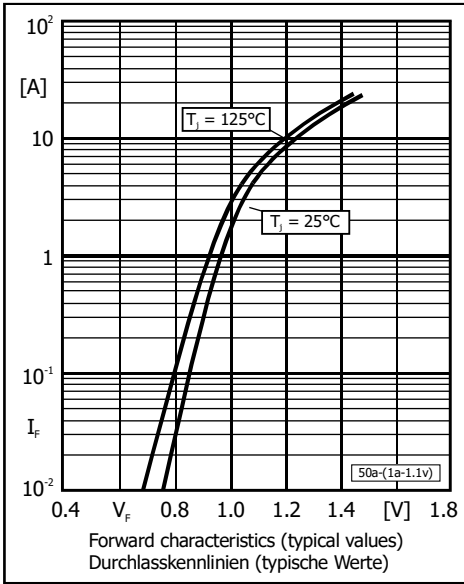
Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 2 \text{ A}$	V_F	< 1.1
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 5 μA < 100 μA
Reverse recovery time – Sperrverzug	$I_F = 0.5 \text{ A}$ through/über $I_R = 1 \text{ A}$ to $I_R = 0.25 \text{ A}$		t_{rr}	typ. 1500 ns
Thermal resistance junction-ambient – Wärmewiderstand Sperrschicht-Umgebung			R_{thA}	< 50 K/W ³⁾
Thermal resistance junction-terminal – Wärmewiderstand Sperrschicht-Anschluss			R_{thT}	< 15 K/W

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⁾ $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben

³⁾ Mounted on P.C. board with 50 mm² copper pads at each terminal – Montage auf Leiterplatte mit 50 mm² Kupferpad je Anschluss



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