

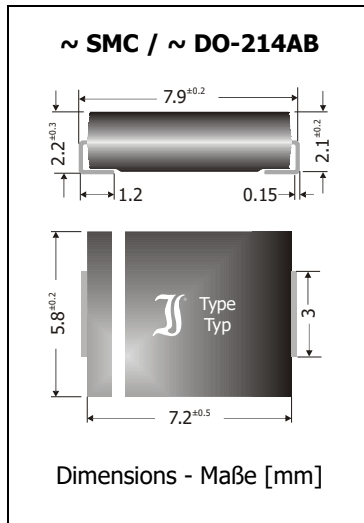
S3A ... S3Y

Standard Recovery SMD Rectifier Diodes
SMD-Gleichrichterdioden mit Standard-Sperrverzög

$I_{FAV} = 3\text{ A}$
 $V_F < 1.15\text{ V}$
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$

$V_{RRM} = 50...2000\text{ V}$
 $I_{FSM} = 100/110\text{ A}$
 $t_{rr} \sim 1500\text{ ns}$

Version 2018-02-07

**Typical Applications**

50/60 Hz Mains Rectification,
 Power Supplies, Polarity Protection
 Commercial grade ¹⁾

Features

V_{RRM} up to 2000 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**

50/60 Hz Netzgleichrichtung,
 Stromversorgungen, Verpolschutz
 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 Spitzenspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzenspannung V_{RSM} [V]
S3A	50	50
S3B	100	100
S3D	200	200
S3G	400	400
S3J	600	600
S3K	800	800
S3M	1000	1000
S3T	1300	1300
S3W	1600	1600
S3X	1800	1800
S3Y	2000	2000

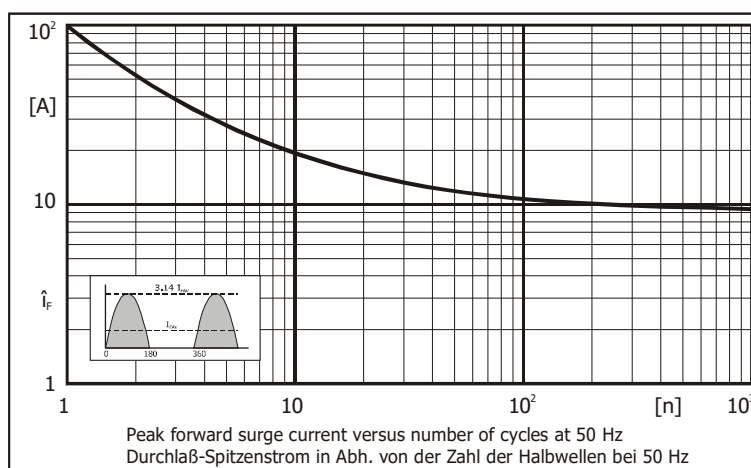
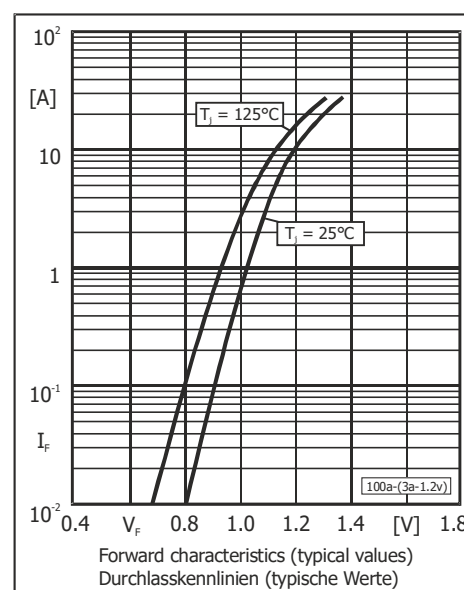
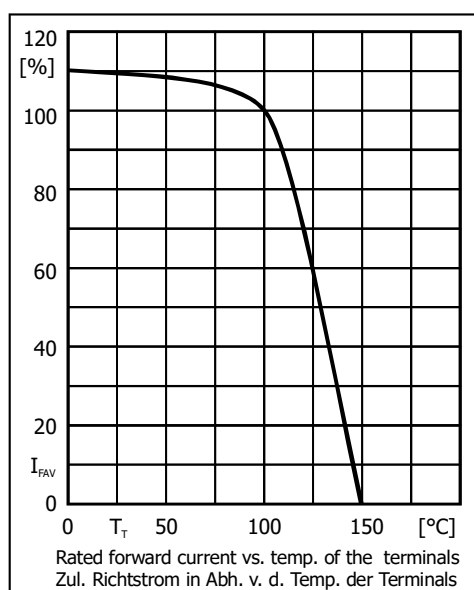
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_T = 100^\circ\text{C}$	I_{FAV}	3 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$ $T_T = 100^\circ\text{C}$	I_{FRM}	20 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwelle 50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I_{FSM}	100 A 110 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral	$t < 10\text{ ms}$	i^2t	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 $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben

Characteristics

Kennwerte

Forward voltage Durchlass-Spannung	$T_J = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 3\text{ A}$	V_F	$< 1.15\text{ V}$
Leakage current Sperrstrom	$T_J = 25^\circ\text{C}$ $T_J = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 5\text{ }\mu\text{A}$ $< 200\text{ }\mu\text{A}$
Typical junction capacitance – Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 4\text{ V}$	C_j	60 pF
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 to ambient Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung			R_{thA}	$< 36\text{ K/W}^1)$
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss			R_{thT}	$< 10\text{ K/W}$



Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)

Haftungsausschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

1 Mounted on P.C. board with 60 mm² copper pads at each terminals
Montage auf Leiterplatte mit 60 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss