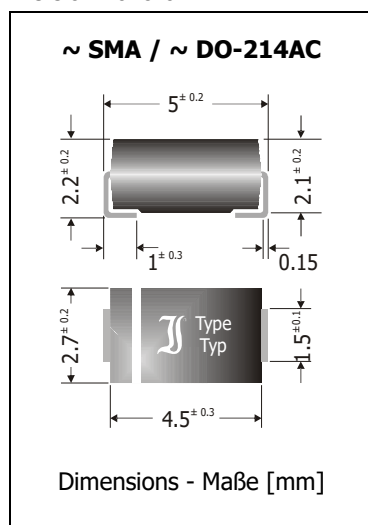


S1A ... S1Y
Standard Recovery SMD Rectifier Diodes
SMD-Gleichrichterdioden mit Standard-Sperrverzug
 $I_{FAV} = 1\text{ A}$
 $V_F < 1.1\text{ V}$
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$
 $V_{RRM} = 50...2000\text{ V}$
 $I_{FSM} = 30/32\text{ A}$
 $t_{rr} \sim 1500\text{ ns}$

Version 2018-02-12

**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

Weight approx.

Case material

Solder & assembly conditions



7500 / 13"

0.07 g

UL 94V-0

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⁾**

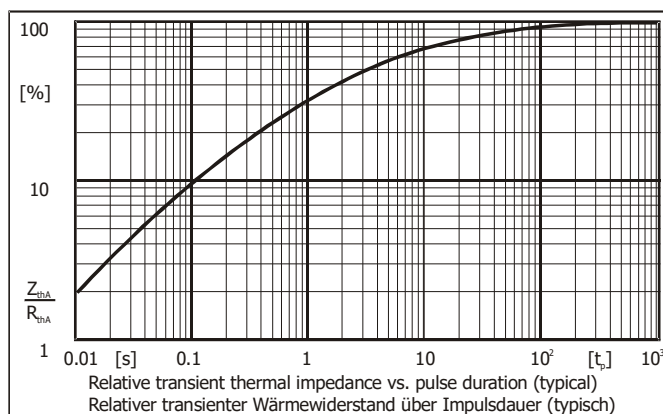
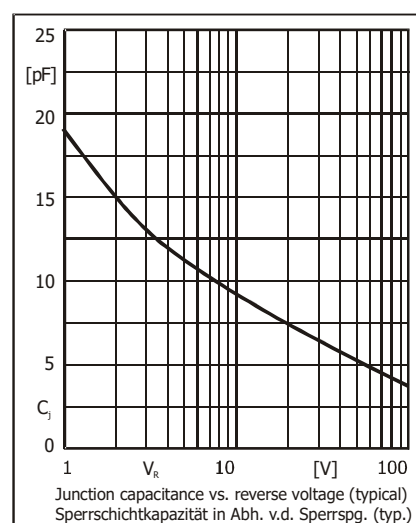
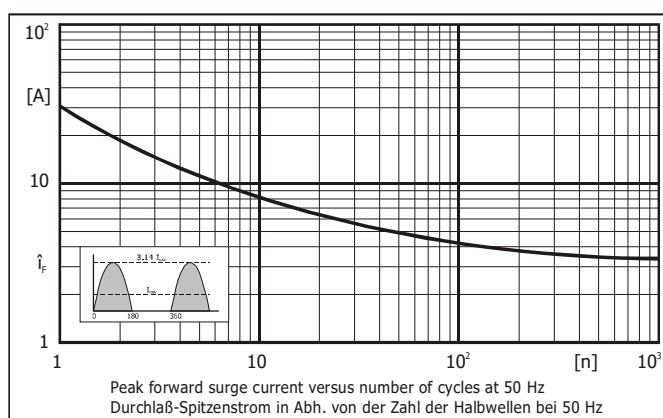
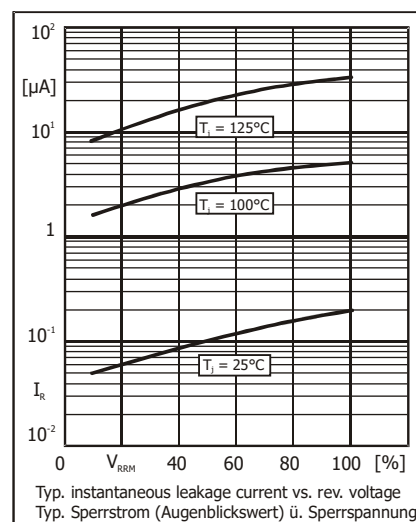
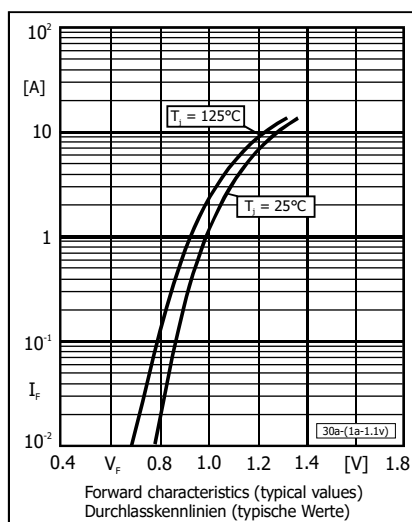
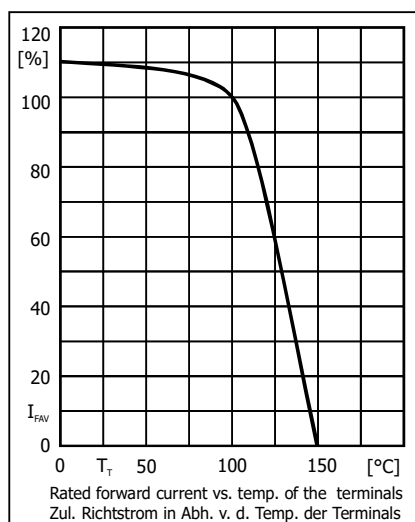
Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzenspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzenspannung V_{RSM} [V]
S1A	50	50
S1B	100	100
S1D	200	200
S1G	400	400
S1J	600	600
S1K	800	800
S1M	1000	1000
S1T	1300	1300
S1W	1600	1600
S1X	1800	1800
S1Y	2000	2000

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_T = 100^\circ\text{C}$	I_{FAV}	1 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$ $T_T = 100^\circ\text{C}$	I_{FRM}	6 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen 50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I_{FSM}	30 A 32 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral	$t < 10\text{ ms}$	i^2t	4.5 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 $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben

Characteristics
Kennwerte

Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 1\text{ A}$	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	$< 5\text{ }\mu\text{A}$ $< 50\text{ }\mu\text{A}$
Reverse recovery time – Sperrverzögerung	$I_F = 0.5\text{ A}$ 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}	$< 75\text{ K/W}^1)$
Thermal resistance junction-terminal – Wärmewiderstand Sperrschicht-Anschluss			R_{thT}	$< 30\text{ K/W}$



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

- 1 Mounted on P.C. board with 60 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 60 mm² Kupferpad je Anschluss