

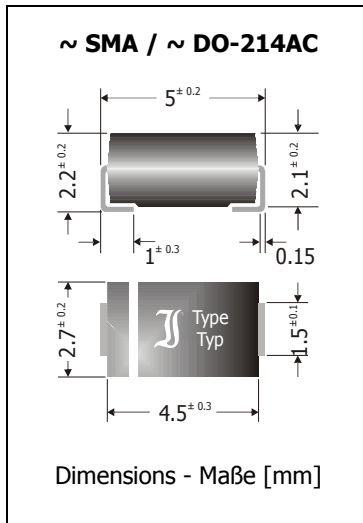
**S1A ... S1Y**

**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 2015-09-14

**Typical Applications**

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

**Features**

$V_{RRM}$  up to 2000 V  
 Compliant to RoHS, REACH,  
 Conflict Minerals <sup>1)</sup>

**Mechanical Data <sup>1)</sup>**

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**

50/60 Hz Netzgleichrichtung,  
 Stromversorgungen, Verpolschutz  
 Standardausführung <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

$V_{RRM}$  bis zu 2000 V  
 Konform zu RoHS, REACH,  
 Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

**Mechanische Daten <sup>1)</sup>**

Gegurtet auf Rolle  
 Gewicht ca.  
 Gehäusematerial  
 Löt- und Einbaubedingungen

**Maximum ratings and Characteristics <sup>2)</sup>**

Type	(Repetitive) Peak reverse voltage (Periodische-)Spitzensperrspannung	Forward voltage Durchlass-Spannung	Leakage current Sperrstrom	
Typ	$V_{RRM} [\text{V}] / V_{RSM} [\text{V}]$	$V_F [\text{V}] @ I_F = 3.0 \text{ A}$	$I_R [\mu\text{A}] @ V_{RRM}$	$I_R [\mu\text{A}] @ V_{RRM}/T_j = 100^\circ\text{C}$
S1A	50	< 1.1	< 5	< 50
S1B	100	< 1.1	< 5	< 50
S1D	200	< 1.1	< 5	< 50
S1G	400	< 1.1	< 5	< 50
S1J	600	< 1.1	< 5	< 50
S1K	800	< 1.1	< 5	< 50
S1M	1000	< 1.1	< 5	< 50
S1T	1300	< 1.1	< 5	< 50
S1W	1600	< 1.1	< 5	< 50
S1X	1800	< 1.1	< 5	< 50
S1Y	2000	< 1.1	< 5	< 50

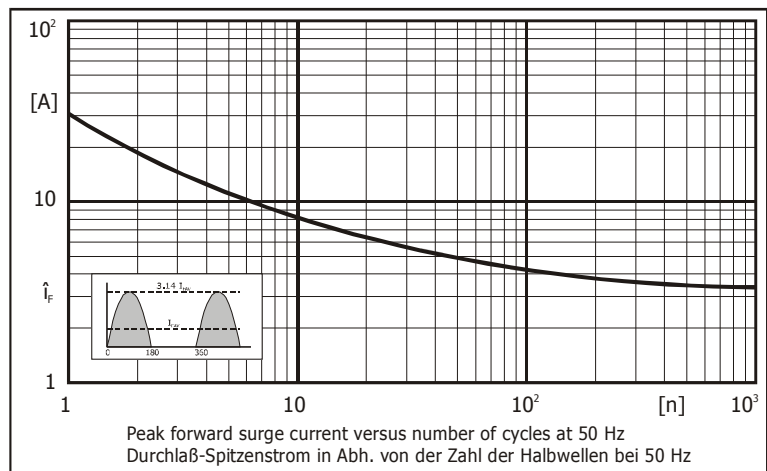
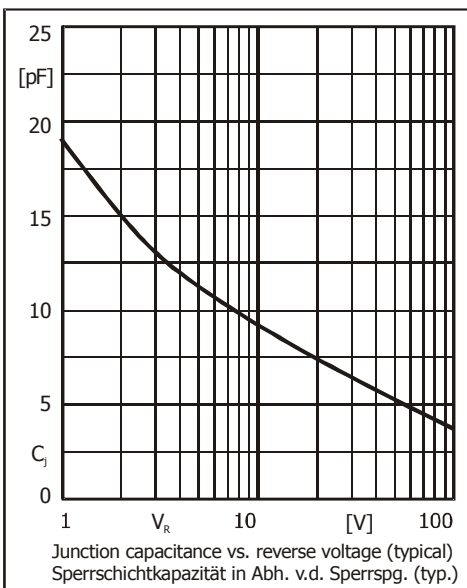
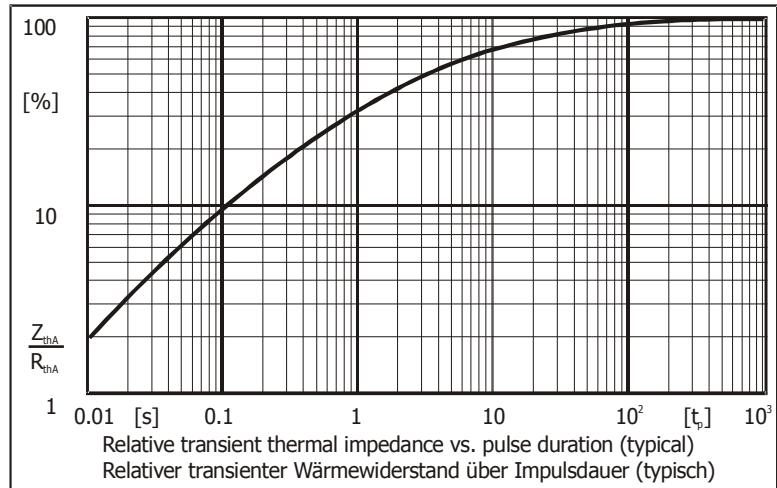
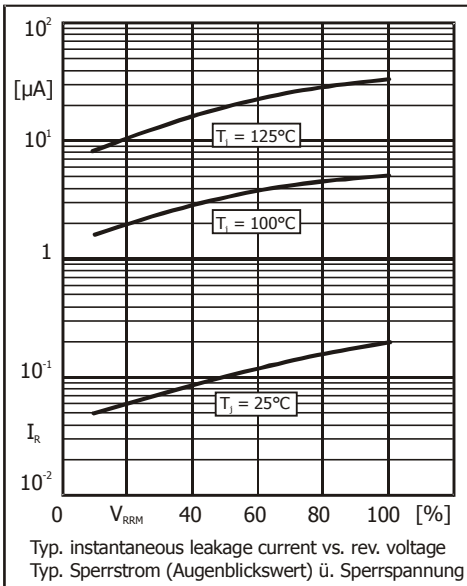
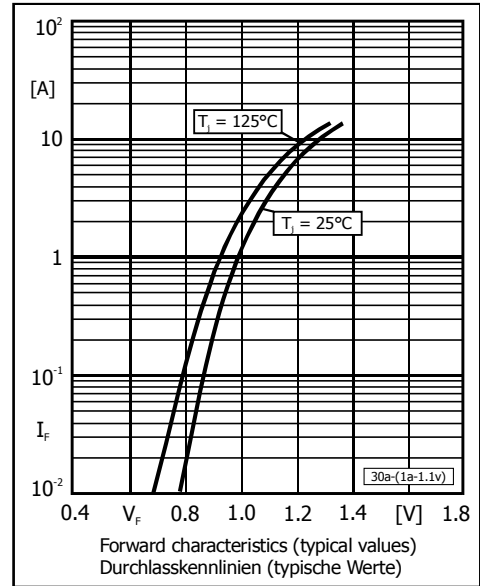
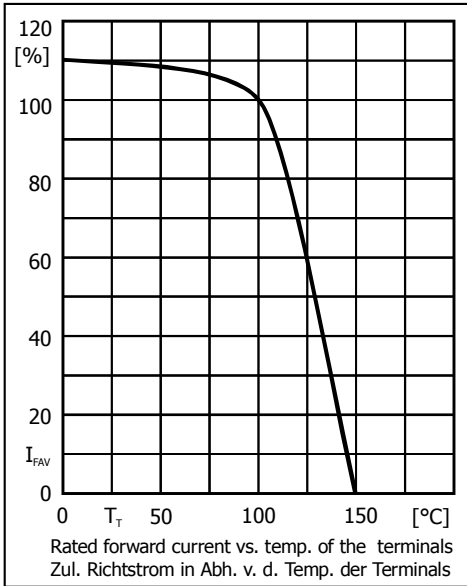
**Grenz- und Kennwerte <sup>2)</sup>**

Max. average forward rectified current – Dauergeranzstrom in Einweaschaltung	$T_r = 100^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	1 A
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	$I_{FRM}$	6A <sup>3)</sup>
Peak forward surge current (half sine) – Stoßstrom (Sinushalbw.) 50/60 Hz	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	30/32 A
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ – Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	4.5 A <sup>2</sup> s
Typical junction capacitance – Typische Sperrschichtkapazität	$V_R = 4 \text{ V}$	$C_i$	12 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
Junction/Storage temperature – Sperrschicht-/Lagerungstemperatur		$T_{j/S}$	-50...+150°C
Thermal resistance junction-ambient – Wärmewiderstand Sperrschicht-Umgebung		$R_{thA}$	< 75 K/W <sup>3)</sup>
Thermal resistance junction-terminal – Wärmewiderstand Sperrschicht-Anschluss		$R_{thT}$	< 30 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  $T_j = 25^\circ\text{C}$  unless otherwise specified –  $T_j = 25^\circ\text{C}$  wenn nicht anders angegeben

3 Mounted on P.C. board with 60 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal – Montage auf Leiterplatte mit 60 mm<sup>2</sup> Kupferpad je Anschluss



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

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