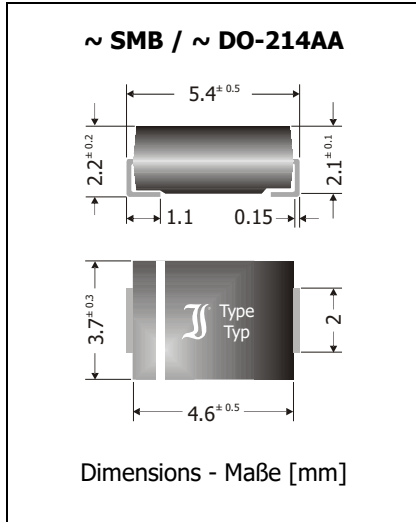


<b>ER2A ... ER2M</b> <b>Superfast Recovery SMD Rectifier Diodes</b> <b>SMD-Gleichrichterioden mit superschnellem Sperrverzug</b>	$I_{FAV} = 2\text{ A}$ $V_{F1} < 1.0\text{ V}$ $T_{jmax} = 150^{\circ}\text{C}$	$V_{RRM} = 50...1000\text{ V}$ $I_{FSM} = 50\text{ A}$ $t_{tr} < 35...75\text{ ns}$
--	---	---

Version 2017-01-19



**Typical Applications**

Rectification of higher frequencies,  
 High speed switching  
 Commercial grade <sup>1)</sup>

**Features**

$V_{RRM}$  up to 1000 V  
 Compliant to RoHS, REACH,  
 Conflict Minerals <sup>1)</sup>



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

Taped and reeled 3000 / 13"  
 Weight approx. 0.1 g  
 Case material UL 94V-0  
 Solder & assembly conditions 260°C/10s  
 MSL = 1

**Typische Anwendungen**

Gleichrichtung hoher Frequenzen  
 Schnelles Schalten  
 Standardausführung <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

$V_{RRM}$  bis zu 1000 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 <sup>2)</sup>**

**Grenzwerte <sup>2)</sup>**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM}$ [V]
ER2A	50	50
ER2B	100	100
ER2D	200	200
ER2G	400	400
ER2J	600	600
ER2K	800	800
ER2M	1000	1000

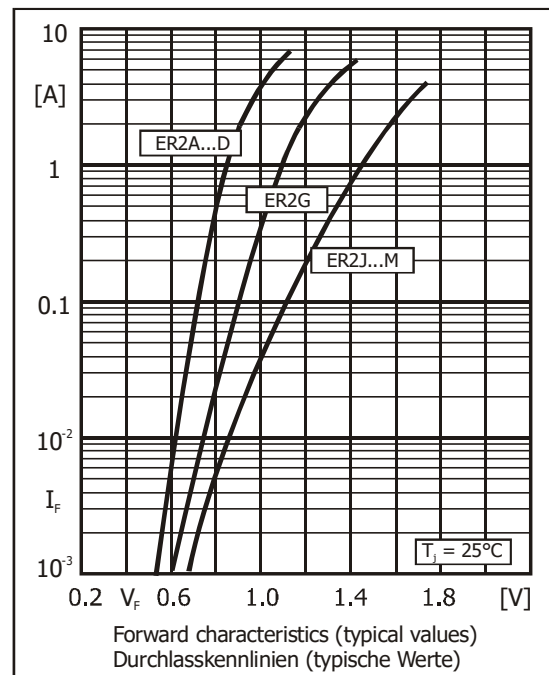
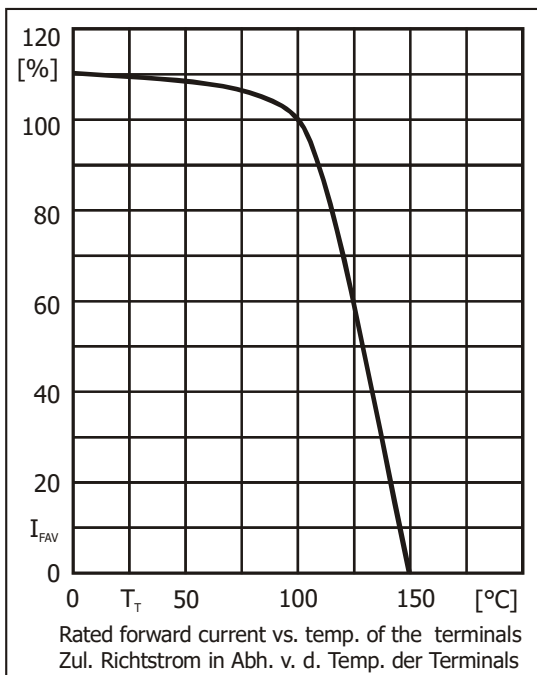
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschtung mit R-Last	$T_T = 100^{\circ}\text{C}$	$I_{FAV}$	2 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	$I_{FRM}$	10 A <sup>3)</sup>
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen 50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	$I_{FSM}$	50 A 55 A
Rating for fusing Grenzlastintegral	$t < 10\text{ ms}$	$i^2t$	12.5 A <sup>2</sup> 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  
 3 Max. temperature of the terminals  $T_T = 100^{\circ}\text{C}$  – Max. Temperatur der Anschlüsse  $T_T = 100^{\circ}\text{C}$

**Characteristics**
**Kennwerte**

Type Typ	$T_j = 25^\circ\text{C}$	Reverse recovery time Sperrverzugszeit $t_{rr}$ [ns] <sup>1)</sup>	Forward voltage Durchlass-Spannung $V_F$ [V] at / bei $I_F$ [A]
ER2A...ER2D		< 35	< 1.0
ER2G		< 35	< 1.25
ER2J...ER2M		< 75	< 1.7

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 5 $\mu\text{A}$ < 300 $\mu\text{A}$
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 4\text{ V}$	$C_j$	15 pF
Thermal resistance junction to ambient Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung			$R_{thA}$	< 50 K/W <sup>2)</sup>
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss			$R_{thL}$	< 15 K/W



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

- $I_F = 0.5\text{ A}$  through/über  $I_R = 1\text{ A}$  to/auf  $I_R = 0.25\text{ A}$
- Mounted on P.C. board with 50 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal  
Montage auf Leiterplatte mit 50 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss