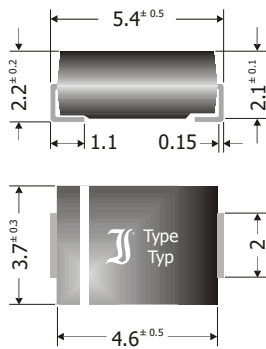


ER2A ... ER2M
Superfast Recovery SMD Rectifier Diodes
SMD-Gleichrichterioden mit superschnellem Sperrverzug
 $I_{FAV} = 2\text{ A}$
 $V_{F1} < 1.0\text{ V}$
 $T_{jmax} = 150^{\circ}\text{C}$
 $V_{RRM} = 50...1000\text{ V}$
 $I_{FSM} = 50\text{ A}$
 $t_{rr} < 35...75\text{ ns}$

Version 2017-01-19

~ SMB / ~ DO-214AA



Dimensions - Maße [mm]

Typical Applications
 Rectification of higher frequencies,
 High speed switching
 Commercial grade ¹⁾
Features
 V_{RRM} up to 1000 V
 Compliant to RoHS, REACH,
 Conflict Minerals ¹⁾
**Mechanical Data ¹⁾**
 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 ¹⁾
Besonderheiten
 V_{RRM} bis zu 1000 V
 Konform zu RoHS, REACH,
 Konfliktmineralien ¹⁾
Mechanische Daten ¹⁾
 Gegurtet auf Rolle
 Gewicht ca.
 Gehäusematerial
 Löt- und Einbaubedingungen
Maximum ratings ²⁾**Grenzwerte ²⁾**

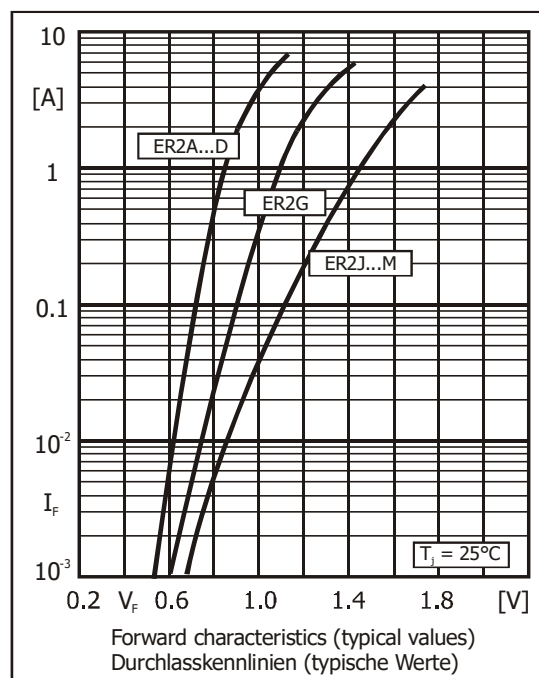
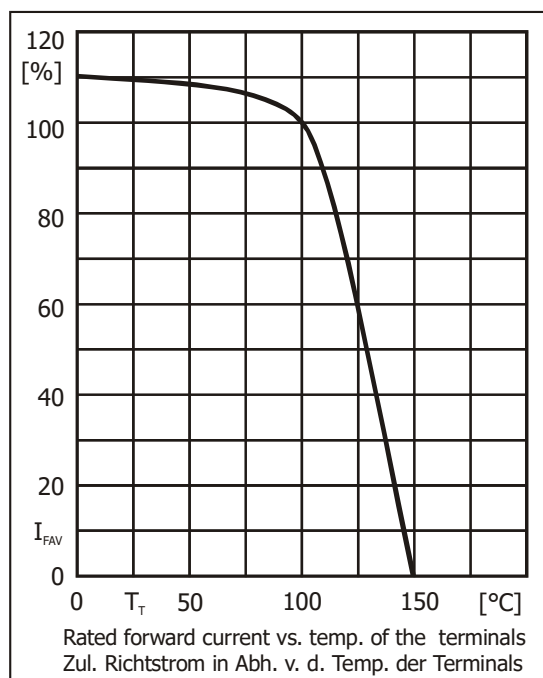
Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
ER2A	50	50
ER2B	100	100
ER2D	200	200
ER2G	400	400
ER2J	600	600
ER2K	800	800
ER2M	1000	1000

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung 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 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	12.5 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
- 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	Reverse recovery time Sperrverzugszeit t_{rr} [ns] ¹⁾	Forward voltage Durchlass-Spannung V_F [V] at / bei I_F [A]		
ER2A...ER2D	< 35	< 1.0	2	
ER2G	< 35	< 1.25	2	
ER2J...ER2M	< 75	< 1.7	2	
Leakage current Sperrstrom	$T_J = 25^\circ\text{C}$ $T_J = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 5 μA < 300 μA
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 ²⁾
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss			R_{thL}	< 15 K/W



Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)
Haftungssausschluss: 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 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 50 mm² Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss