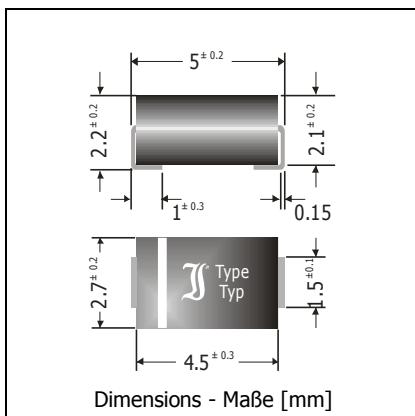


ES2ASMA ... ES2DSMA

Superfast Efficient Surface Mount Rectifier Diodes
Superschnelle Hocheffizienz-Gleichrichterdioden für die Oberflächenmontage

Version 2012-11-26



Nominal current – Nennstrom	2 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50...200 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	~ SMA ~ DO-214AC
Weight approx. – Gewicht ca.	0.07 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped and reeled Standard Lieferform gegurtet auf Rolle	



Maximum ratings

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
ES2ASMA	50	50
ES2BSMA	100	100
ES2CSMA	150	150
ES2DSMA	200	200

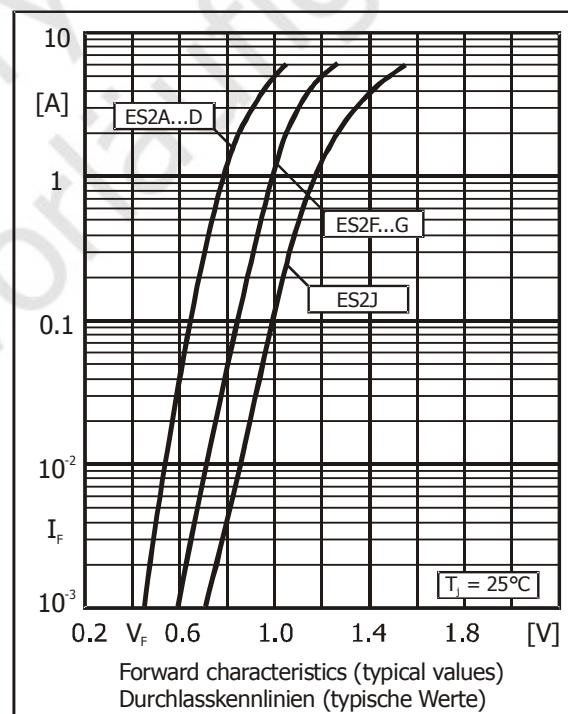
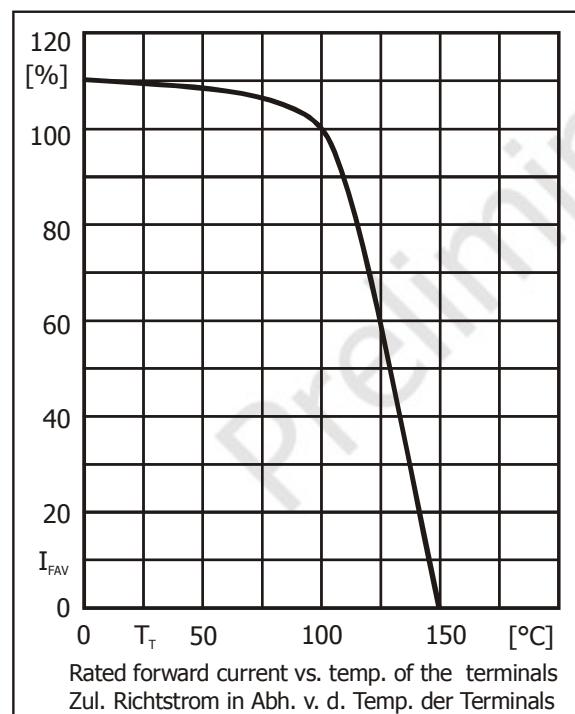
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_T = 100^\circ\text{C}$	I_{FAV}	2 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	10 A ¹⁾
Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	50 A
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	12.5 A ² s
Junction temperature – Sperrsichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur	T_j T_s		-50...+150°C -50...+150°C

¹ 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]
ES2A...ES2D	< 20	< 0.90 2

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R I_R	< 10 μA < 350 μA
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrsicht – umgebende Luft			R_{thA}	< 35 K/W ²⁾
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrsicht – Anschluss			R_{thL}	< 15 K/W



1 $I_F = 0.5 \text{ A}$ through/über $I_R = 1 \text{ A}$ to/auf $I_R = 0.25 \text{ A}$

2 Mounted on P.C. board with 50 mm^2 copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 50 mm^2 Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss