

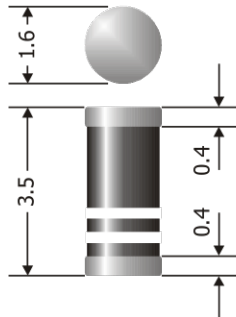
EGL1A ... EGL1M

Superfast Recovery SMD Rectifier Diodes
SMD-Gleichrichterdioden mit superschnellem Sperrverzug

$I_{FAV} = 1.0 \text{ A}$ **$V_{RRM} = 50...1000 \text{ V}$**
 $V_{F1} < 1.25 \text{ V}$ **$I_{FSM} = 25/30 \text{ A}$**
 $T_{jmax} = 175^\circ\text{C}$ **$t_{rr} < 50...75 \text{ ns}$**

Version 2015-10-21

~ DO-213AA
Plastic MiniMELF



Dimensions - Maße [mm]

Typical Applications

Rectification of higher frequencies,
 High speed switching
 Commercial grade ¹⁾

Features

Package compatible to SOD-87
 High power dissipation
 Compliant to RoHS, REACH,
 Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Taped and reeled 2500 / 7"
 Weight approx. 0.04 g
 Case material UL 94V-0
 Solder & assembly conditions 260°C/10s
 MSL = 1

**Typische Anwendungen**

Gleichrichtung hoher Frequenzen
 Schnelles Schalten
 Standardausführung ¹⁾

Besonderheiten

Gehäuse kompatibel zu SOD-87
 Hohe Leistungsabgabe
 Konform zu RoHS, REACH,
 Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle
 Gewicht ca.
 Gehäusematerial
 Löt- und Einbaubedingungen

Marking:

1. green ring denotes "cathode" and "superfast switching rectifier family"
2. colored ring denotes "repetitive peak reverse voltage" (see below)

Kennzeichnung:

1. grüner Ring kennzeichnet "Kathode" und "superschnelle Gleichrichter"
2. farbiger Ring kennzeichnet "Periodische Spitzenspannung" (siehe unten)

Maximum ratings ²⁾**Grenzwerte ²⁾**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzenspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzenspannung V_{RSM} [V]	2. Cathode ring 2. Kathodenring
EGL1A	50	50	gray / grau
EGL1B	100	100	red / rot
EGL1D	200	200	orange / orange
EGL1G	400	400	yellow / gelb
EGL1J	600	600	green / grün
EGL1K	800	800	blue / blau
EGL1M	1000	1000	violett / violet

Max. average forward rectified current Dauergrenzstrom in Einwegschaltung	EGL1A...EGL1G $T_A = 75^\circ\text{C}$	I_{FAV}	1 A ³⁾
	EGL1J...EGL1M $T_A = 50^\circ\text{C}$	I_{FAV}	1 A ³⁾
Repetitive peak forward current - Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	8 A ³⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	25/30 A
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ – Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	4.5 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		T_j	-50...+175°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_s	-50...+175°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

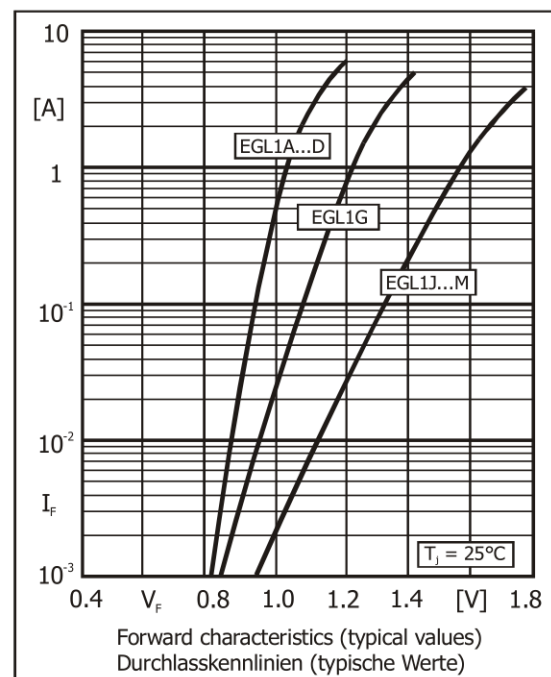
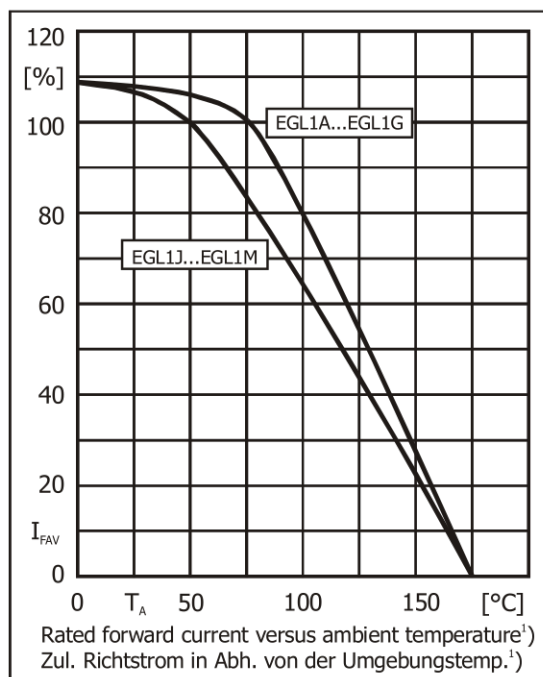
2 $T_j = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_j = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben

3 Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads at each terminal
 Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

Characteristics
Kennwerte

Type Typ	Reverse recovery time Sperrverzugszeit	Forward voltage Durchlass-Spannung
	$T_j = 25^\circ\text{C}$	V_F [V] at / bei I_F [A]
EGL1A ... EGL1D	t_{rr} [ns] ¹⁾	
EGL1G		
EGL1J ... EGL1M		

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R I_R	$< 5 \mu\text{A}$ $< 50 \mu\text{A}$
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 4 \text{ V}$	C_j	4 pF
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			R_{thA}	$< 75 \text{ K/W}^2)$
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss			R_{thT}	$< 40 \text{ K/W}$



Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)
Haftungsschluss: 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 25 mm^2 copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 25 mm^2 Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss