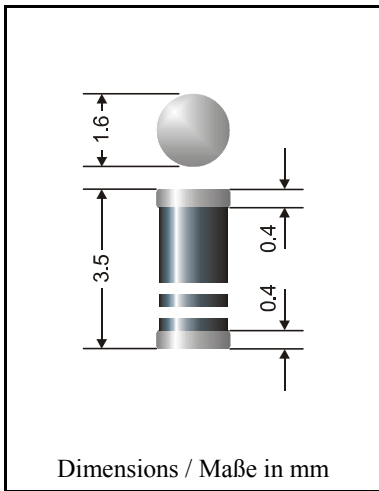


**Ultrafast Switching**  
**Surface Mount Si-Rectifiers**

**Ultraschnelle Si-Gleichrichter**  
**für die Oberflächenmontage**



Nominal current – Nennstrom	1 A
Repetitive peak reverse voltage	50...400 V
Periodische Spitzensperrspannung	
Plastic case MiniMELF	SOD-80
Kunststoffgehäuse MiniMELF	DO-213AA
Weight approx. – Gewicht ca.	0.04 g
Plastic material has UL classification 94V-0	
Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped and reeled	see page 18
Standard Lieferform gegurtet auf Rolle	siehe Seite 18

- Marking:            1. green ring denotes “cathode” and “ultrafast switching device”  
                          2. colored ring denotes “repetitive peak reverse voltage” (see below)
- Kennzeichnung:  1. grüner Ring kennzeichnet “Kathode” und “Ultraschneller Gleichrichter”  
                          2. farbiger Ring kennzeichnet “Period. Spitzensperrspannung” (siehe unten)

**Maximum ratings**

**Grenzwerte**

Type	Rep. peak reverse voltage	Surge peak reverse voltage	2. Cathode ring
Typ	Period. Spitzensperrspanng.	Stoßspitzensperrspannung	2. Kathodenring
	$V_{RRM}$ [V]	$V_{RSM}$ [V]	
EGL 1A	50	50	gray / grau
EGL 1B	100	100	red / rot
EGL 1D	200	200	orange
EGL 1G	400	400	yellow / gelb

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_T = 75^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	1 A
Peak forward surge current, 60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	30 A
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	4.5 A <sup>2</sup> s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		$T_j$	- 50...+175°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_s$	- 50...+175°C

**Characteristics**

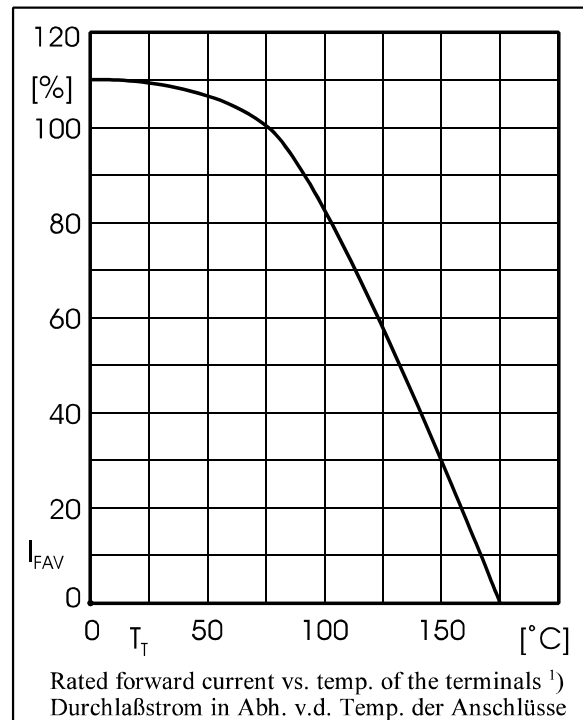
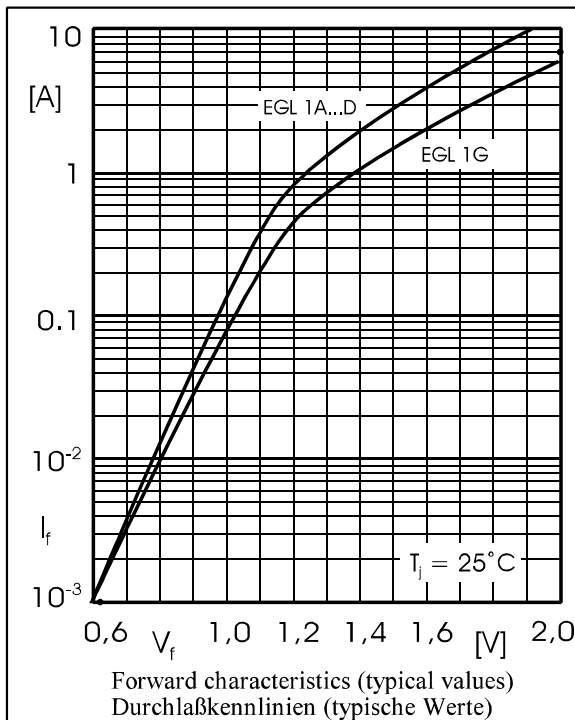
**Kennwerte**

Type Typ	Reverse recovery time Sperrverzugszeit $t_{rr}$ [ns] <sup>1)</sup>	Forward voltage Durchlaßspannung $V_F$ [V] at / bei $I_F$ [A]
EGL 1A ... EGL 1D	< 50	< 1.25
EGL 1G	< 50	< 1.35

Leakage current  $T_A = 25^\circ\text{C}$   $V_R = V_{RRM}$   $I_R < 5 \mu\text{A}$   
 Sperrstrom  $T_A = 125^\circ\text{C}$   $V_R = V_{RRM}$   $I_R < 50 \mu\text{A}$

Thermal resistance junction to ambient air  $R_{thA} < 150 \text{ K/W}^2)$   
 Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft

Thermal resistance junction to terminal  $R_{thT} < 60 \text{ K/W}$   
 Wärmewiderstand Sperrschicht – Kontaktfläche



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

<sup>2)</sup> Mounted on P.C. board with 25 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit 25 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluß