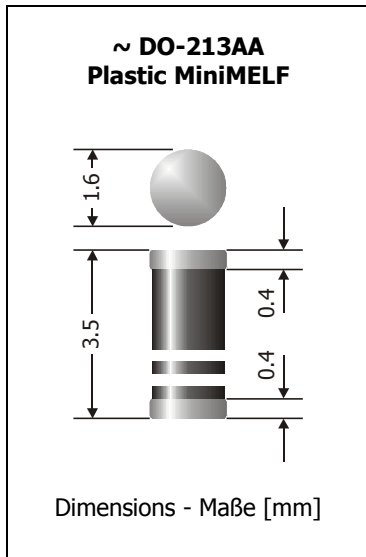


| | | |
|--|--|---|
| EGL1A ... EGL1M Superfast Recovery SMD Rectifier Diodes SMD-Gleichrichterioden mit superschnellem Sperrverzug | I_{FAV} = 1.0 A V_{F1} < 1.25 V T_{jmax} = 175°C | V_{RRM} = 50...1000 V I_{FSM} = 25/30 A t_{rr} < 50...75 ns |
|--|--|---|

Version 2015-10-21



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°C | I _{FAV} | 1 A ³⁾ |
| | EGL1J...EGL1M | T _A = 50°C | I _{FAV} | 1 A ³⁾ |
| Repetitive peak forward current - Periodischer Spitzenstrom | | f > 15 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°C | I _{FSM} | 25/30 A |
| Rating for fusing, t < 10 ms – Grenzlastintegral, t < 10 ms | | T _A = 25°C | i ² t | 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

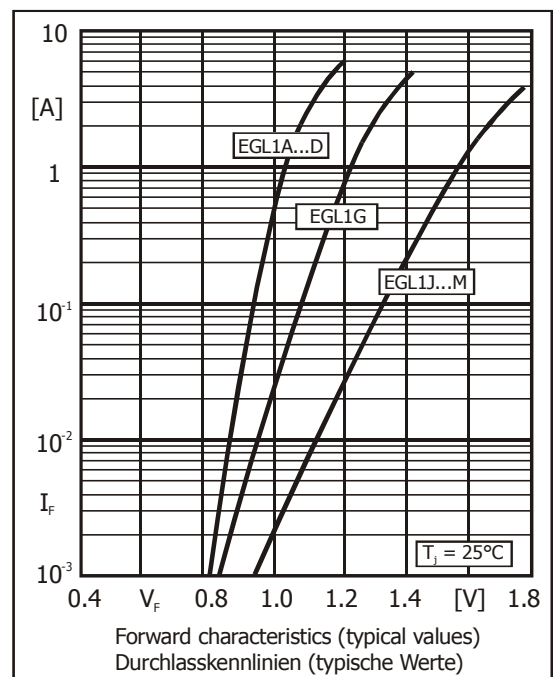
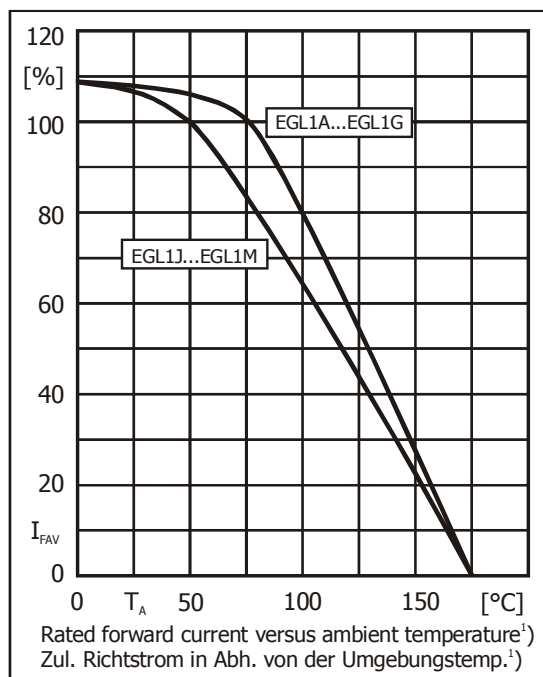
2 T_j = 25°C unless otherwise specified – T_j = 25°C wenn nicht anders angegeben

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 | | |
|-----------------|---|---------------------------------------|----------|------------------|
| | $T_j = 25^\circ\text{C}$ $t_{rr} [\text{ns}]^1)$ | $V_F [\text{V}]$ | at / bei | $I_F [\text{A}]$ |
| EGL1A ... EGL1D | < 50 | < 1.25 | | 1 |
| EGL1G | < 50 | < 1.35 | | 1 |
| EGL1J ... EGL1M | < 75 | < 1.8 | | 1 |

| | | | | |
|---|---------------------------|---------------------|-----------|------------------------|
| Leakage current Sperrstrom | $T_j = 25^\circ\text{C}$ | $V_R = V_{RRM}$ | I_R | < 5 μA |
| | $T_j = 125^\circ\text{C}$ | $V_R = V_{RRM}$ | I_R | < 50 μA |
| 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 K/W ²⁾ |
| Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss | | | R_{thT} | < 40 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 25 mm² copper pads at each terminal
 Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss