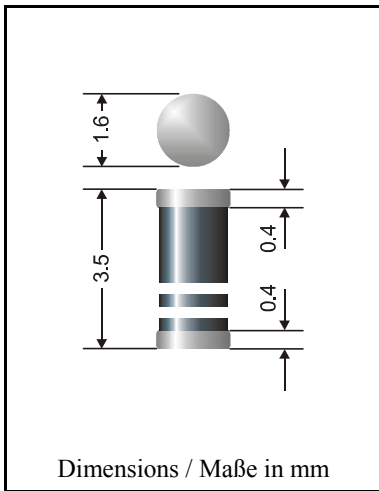


Ultrafast Switching
Surface Mount Si-Rectifiers

Ultraschnelle Si-Gleichrichter
für die Oberflächenmontage



| | |
|--|----------------|
| Nominal current – Nennstrom | 0.5 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 34A | 50 | 50 | gray / grau |
| EGL 34B | 100 | 100 | red / rot |
| EGL 34D | 200 | 200 | orange |
| EGL 34G | 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} | 0.5 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} | 10 A |
| Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms | $T_A = 25^\circ\text{C}$ | i^2t | 0.5 A ² s |
| Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur | | T_j | - 50...+175°C |
| Storage temperature – Lagerungstemperatur | | T_s | - 50...+175°C |

Characteristics

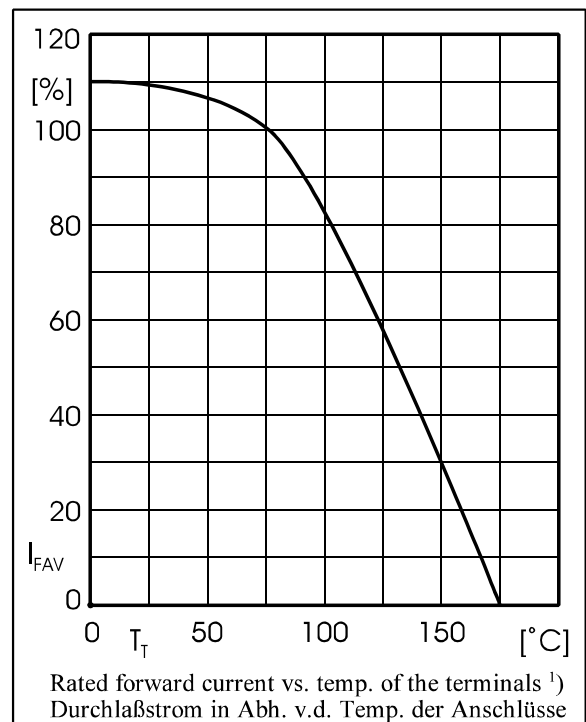
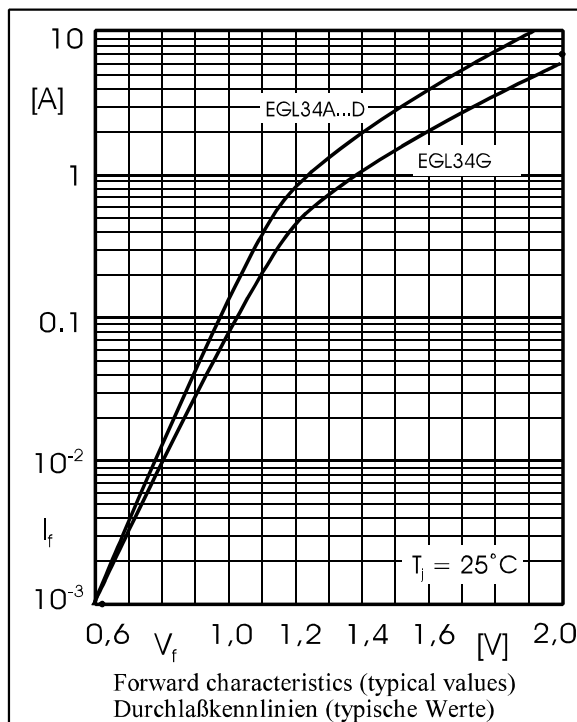
Kennwerte

| Type Typ | Reverse recovery time Sperrverzugszeit t_{rr} [ns] ¹⁾ | Forward voltage Durchlaßspannung V_F [V] at / bei I_F [A] | |
|---------------------|--|---|-----|
| EGL 34A ... EGL 34D | < 50 | < 1.25 | 0.5 |
| EGL 34G | < 50 | < 1.35 | 0.5 |

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 $R_{thT} < 70 \text{ K/W}$
 Wärmewiderstand Sperrschicht – Kontaktfläche



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 25 mm² copper pads at each terminal
 Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluß