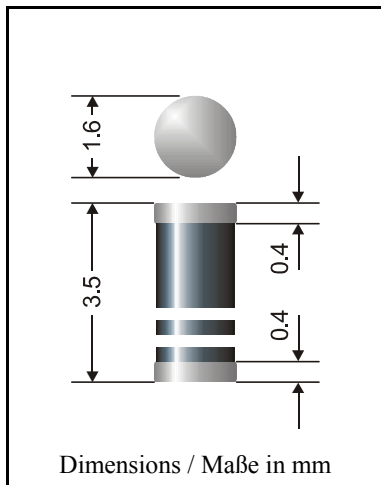


Fast Switching
Surface Mount Si-Rectifiers

Schnelle Si-Gleichrichter
für die Oberflächenmontage



Nominal current – Nennstrom	1 A
Repetitive peak reverse voltage	50...1000 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. red ring denotes “cathode” and “fast switching rectifier family”
 2. ring denotes “repetitive peak reverse voltage” (see below)
- Kennzeichnung:
1. roter Ring kennzeichnet “Kathode” und “Schnelle Gleichrichter”
 2. Ring kennzeichnet “Periodische Spitzensperrspannung” (siehe unten)

Maximum ratings

Grenzwerte

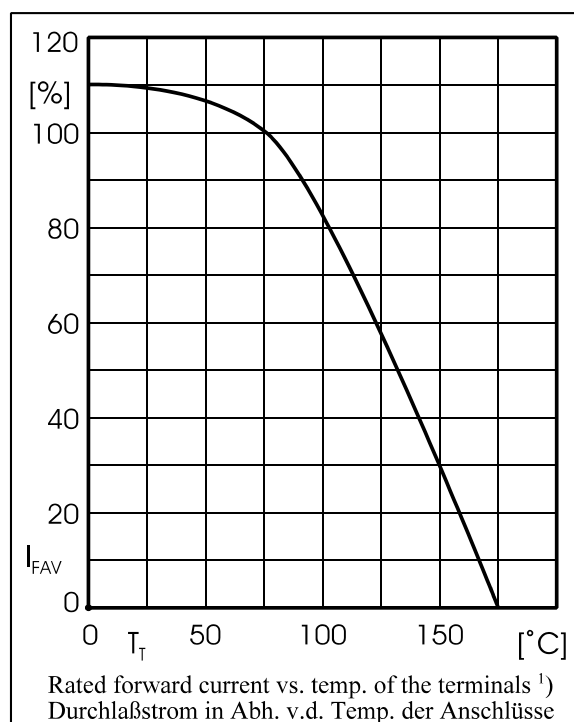
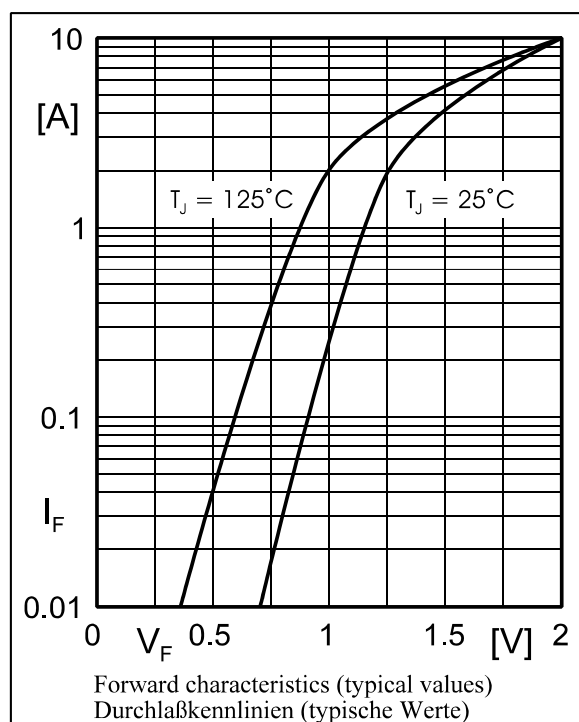
Type	Rep. peak reverse voltage	Surge peak reverse voltage	2. Cathode ring
Typ	Period. Spitzensperrspannung	Stoßspitzensperrspannung	2. Kathodenring
	V_{RRM} [V]	V_{RSM} [V]	
RGL 1A	50	50	gray / grau
RGL 1B	100	100	red / rot
RGL 1D	200	200	orange
RGL 1G	400	400	yellow / gelb
RGL 1J	600	600	green / grün
RGL 1K	800	800	blue / blau
RGL 1M	1000	1000	violet(t)

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}	25 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	4.5 A ² s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		T_j	– 50...+175°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_s	– 50...+175°C

Characteristics

Kennwerte

Forward voltage Durchlaßspannung	$T_J = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 1\text{ A}$	V_F	$< 1.3\text{ V}$
Leakage current Sperrstrom	$T_A = 25^\circ\text{C}$ $T_A = 125^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R I_R	$< 5\text{ }\mu\text{A}$ $< 50\text{ }\mu\text{A}$
Reverse recovery time Sperrverzugszeit	$I_F = 0.5\text{ A}$ through/über $I_R = 1\text{ A}$ to/auf $I_R = 0.25\text{ A}$	RGL 1A - G RGL 1 J RGL 1K - M	t_{rr} t_{rr} t_{rr}	$< 150\text{ ns}$ $< 250\text{ ns}$ $< 500\text{ ns}$
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft				$R_{thA} < 150\text{ K/W}^1)$
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Kontaktfläche				$R_{thT} < 60\text{ K/W}$



¹⁾ Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluß