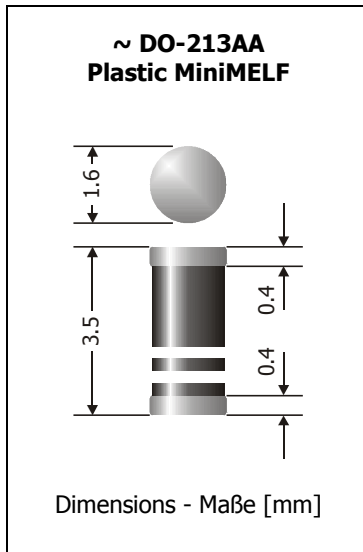


**GL1A ... GL1M**  
**Standard Recovery SMD Rectifier Diodes**  
**SMD-Gleichrichterdioden mit Standard-Sperrverzug**

$I_{FAV} = 1 \text{ A}$        $V_{RRM} = 50...1000 \text{ V}$   
 $V_{F1} < 1.2 \text{ V}$        $I_{FSM} = 27/30 \text{ A}$   
 $T_{jmax} = 175^\circ\text{C}$        $t_{rr} \sim 1500 \text{ ns}$

Version 2015-09-30

**Typical Applications**

50/60 Hz Mains Rectification,  
Power Supplies, Polarity Protection  
Commercial grade <sup>1)</sup>

**Features**

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

**Mechanical Data <sup>1)</sup>**

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**

50/60 Hz Netzgleichrichtung,  
Stromversorgungen, Verpolschutz  
Standardausführung <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

Gehäuse kompatibel zu SOD-87  
Hohe Leistungsabgabe  
Konform zu RoHS, REACH,  
Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

**Mechanische Daten <sup>1)</sup>**

Gegurtet auf Rolle  
Gewicht ca.  
Gehäusematerial  
Löt- und Einbaubedingungen

Marking:      1. white ring denotes "cathode" and "standard rectifier family"  
                   2. colored ring denotes "repetitive peak reverse voltage" (see below)

Kennzeichnung:      1. weißer Ring kennzeichnet "Kathode" und "Standard-Gleichrichter"  
                               2. farbiger Ring kennzeichnet "Periodische Spitzensperrspannung" (siehe unten)

**Maximum ratings<sup>2)</sup>****Grenzwerte<sup>2)</sup>**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM} [V]$	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM} [V]$	2. Cathode ring 2. Kathodenring
GL1A	50	50	gray / grau
GL1B	100	100	red / rot
GL1D	200	200	orange / orange
GL1G	400	400	yellow / gelb
GL1J	600	600	green / grün
GL1K	800	800	blue / blau
GL1M	1000	1000	violet / violett

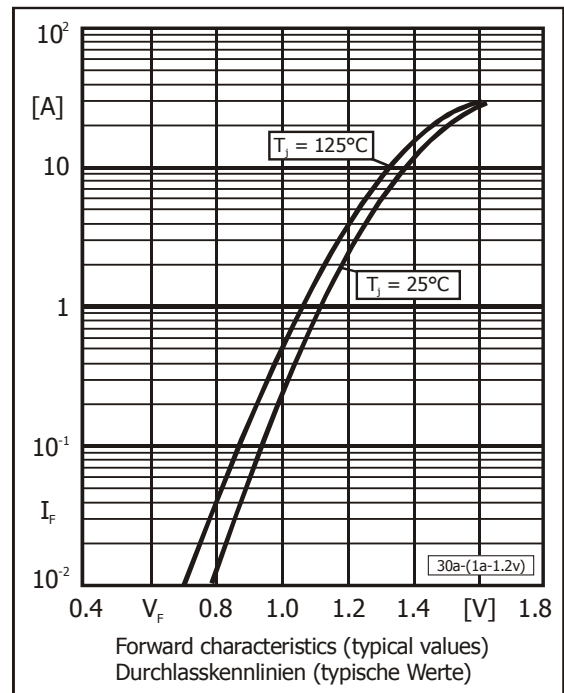
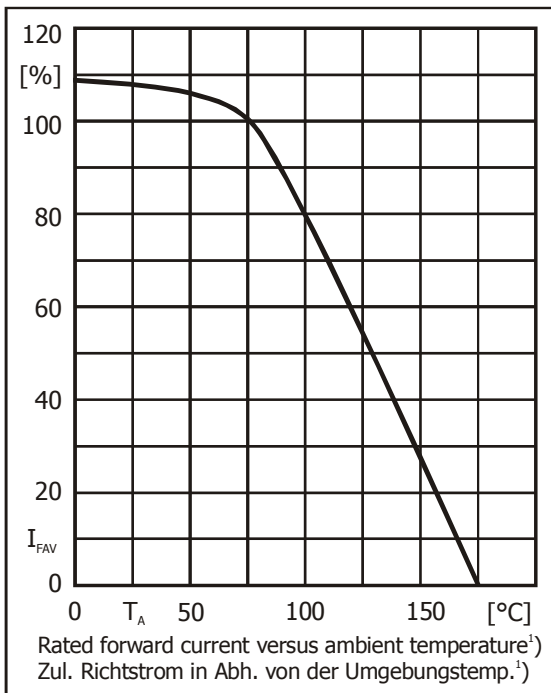
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 75^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	1 A <sup>3)</sup>
Repetitive peak forward current - ÄPeriodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	$I_{FRM}$	5 A <sup>3)</sup>
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	27/30 A
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	3.6 A <sup>2</sup> s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_j$ $T_s$	-50...+175°C -50...+175°C

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

**Characteristics**

**Kennwerte**

Forward voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 1\text{ A}$	GL1A...G GL1J...M	$V_F$ $V_F$	< 1.2 V < 1.3 V
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 $\mu\text{A}$
Reverse recovery time – Sperrverzug	$I_F = 0.5\text{ A}$ through/über $I_R = 1\text{ A}$ to $I_R = 0.25\text{ A}$			$t_{rr}$	typ. 1500 ns
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 <sup>1)</sup>
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](#)

1 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