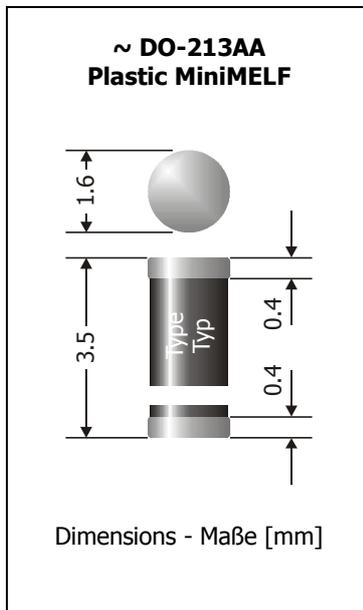


**SGL1-20 ... SGL1-100**  
**SMD Schottky Barrier Rectifier Diodes**  
**SMD Schottky-Gleichrichterdiodes**

**I<sub>FAV</sub> = 1.0 A**  
**V<sub>F1</sub> < 0.50 V**  
**T<sub>jmax</sub> = 150°C**

**V<sub>RRM</sub> = 20...100 V**  
**I<sub>FSM</sub> = 20/22 A**

Version 2015-12-21

**Typical Applications**

Output Rectification in DC/DC Converters, Polarity Protection, Free-wheeling diodes  
Commercial grade <sup>1)</sup>

**Features**

Low forward voltage drop  
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**

Ausgangsgleichrichtung in Gleichstromwandlern, Verpolschutz, Freilaufdiodes  
Standardausführung <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

Niedrige Fluss-Spannung  
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: One gray ring denotes "cathode" and "Schottky-Rectifier"  
The type numbers are noted only on the label on the reel

Kennzeichnung: Ein grauer Ring kennzeichnet "Kathode" und "Schottky-Gleichrichter"  
Die Typenbezeichnungen sind nur auf dem Rollenaufkleber vermerkt

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

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V <sub>RRM</sub> [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V <sub>RSM</sub> [V]
SGL1-20	20	20
SGL1-30	30	30
SGL1-40	40	40
SGL1-50	50	50
SGL1-60	60	60
SGL1-90	90	90
SGL1-100	100	100

Max. average forward rectified current – Dauergrenzstrom in Einwegschaltung	T <sub>A</sub> = 75°C	I <sub>FAV</sub>	1 A
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz	I <sub>FRM</sub>	10 A <sup>3)</sup>
Peak forward surge current (half sine) – Stoßstrom (Sinus-Halbw.) 50/60 Hz	T <sub>A</sub> = 25°C	I <sub>FSM</sub>	20/22 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral, t < 10 ms	T <sub>A</sub> = 25°C	i <sup>2</sup> t	2 A <sup>2</sup> s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		T <sub>j</sub>	-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T <sub>s</sub>	-50...+150°C

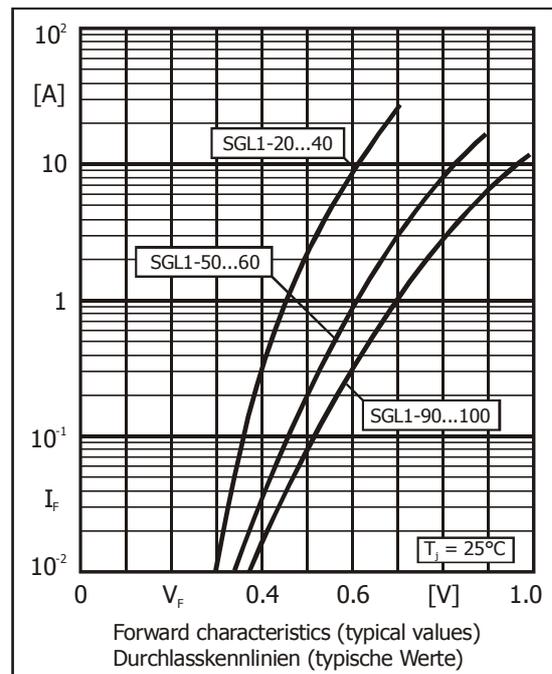
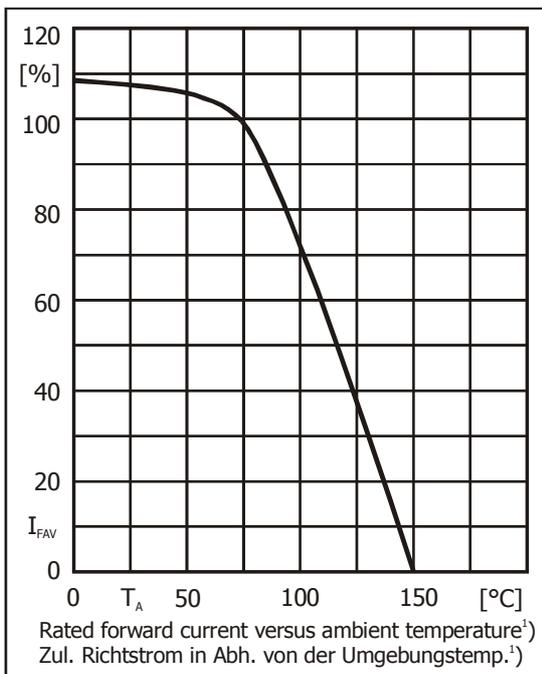
- 1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book  
Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches
- 2 T<sub>j</sub> = 25°C unless otherwise specified – T<sub>j</sub> = 25°C wenn nicht anders angegeben
- 3 Max. temperature of the terminals T<sub>T</sub> = 100°C – Max. Temperatur der Anschlüsse T<sub>T</sub> = 100°C

**Characteristics**
**Kennwerte**

Type Typ	Forward voltage Durchlass-Spannung			Junction capacitance Sperrschichtkapazität	
	$V_F$ [V]	@ $I_F$ [A]	@ $T_j$	$C_j$ [pF]	@ $V_R$ [V]
SGL1-20 ... SGL1-40	< 0.50	1	25°C	typ. 30	4
SGL1-50, SGL1-60	< 0.67	1	25°C	typ. 30	4
SGL1-90, SGL1-100	< 0.82	1	25°C	typ. 20	4

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 0.5 mA
	$T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 5.0 mA
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 (Löt-pad) an jedem Anschluss

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Schottky Diodes & Rectifiers](#) category:*

*Click to view products by [Diotec](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[CUS06\(Te85L,Q,M\)](#) [MA4E2039](#) [D1FH3-5063](#) [MBR0530L-TP](#) [MBR10100CT-BP](#) [MBR30H100MFST1G](#) [MMBD301M3T5G](#) [PMAD1103-LF](#) [PMAD1108-LF](#) [RB160M-50TR](#) [RB520S-30](#) [RB551V-30](#) [DD350N18K](#) [DZ435N40K](#) [DZ600N16K](#) [BAS16E6433HTMA1](#) [BAS 3010S-02LRH E6327](#) [BAT 54-02LRH E6327](#) [IDL02G65C5XUMA1](#) [NSR05F40QNXT5G](#) [NSVR05F40NXT5G](#) [JANS1N6640](#) [SB07-03C-TB-H](#) [SB1003M3-TL-W](#) [SBAT54CWT1G](#) [SBM30-03-TR-E](#) [SBS818-TL-E](#) [SK32A-LTP](#) [SK33A-TP](#) [SK34A-TP](#) [SK34B-TP](#) [SMD1200PL-TP](#) [ACDBN160-HF](#) [SS3003CH-TL-E](#) [STPS30S45CW](#) [PDS3100Q-7](#) [GA01SHT18](#) [CRS10I30A\(Te85L,QM\)](#) [MBR1240MFST1G](#) [MBRB30H30CT-1G](#) [BAS28E6433HTMA1](#) [BAS 70-02L E6327](#) [HSB123JTR-E](#) [JANTX1N5712-1](#) [VS-STPS40L45CW-N3](#) [DD350N12K](#) [SB007-03C-TB-E](#) [SB10015M-TL-E](#) [SB1003M3-TL-E](#) [SK110-LTP](#)