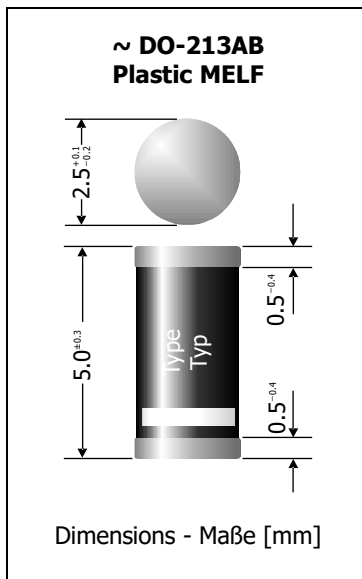


**SMS120 ... SMS1100**  
**SMD Schottky Barrier Rectifier Diodes**  
**SMD Schottky-Gleichrichterdioden**
 $I_{FAV} = 1 \text{ A}$        $V_{RRM} = 20...100 \text{ V}$   
 $V_{F1} < 0.5 \text{ V}$        $I_{FSM} = 30/33 \text{ A}$   
 $T_{jmax} = 150^{\circ}\text{C}$ 

Version 2017-02-14

**Typical Applications**

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

**Features**

Low forward voltage drop  
High power dissipation  
Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals <sup>1)</sup>

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

Taped and reeled      5000 / 13"  
Weight approx.      0.12 g  
Case material      UL 94V-0  
Solder & assembly conditions      260°C/10s  
MSL = 1

**Typische Anwendungen**

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

**Besonderheiten**

Niedrige Fluss-Spannung  
Hohe Leistungsabgabe  
Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

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

Gegurtet auf Rolle  
Gewicht ca.  
Gehäusematerial  
Löt- und Einbaubedingungen

**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]
SMS120	20	20
SMS130	30	30
SMS140	40	40
SMS150	50	50
SMS160	60	60
SMS190	90	90
SMS1100	100	100

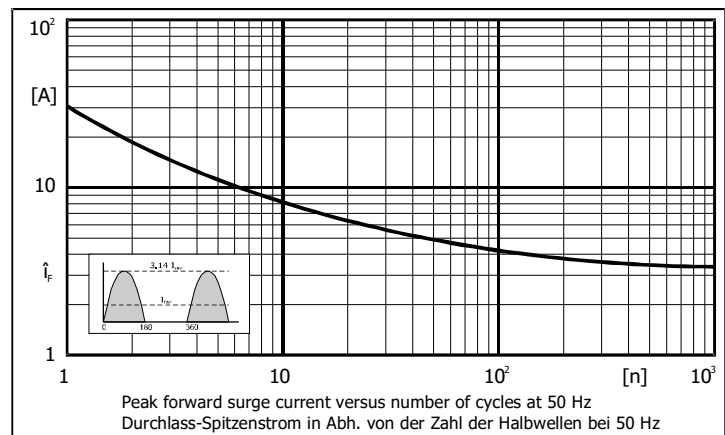
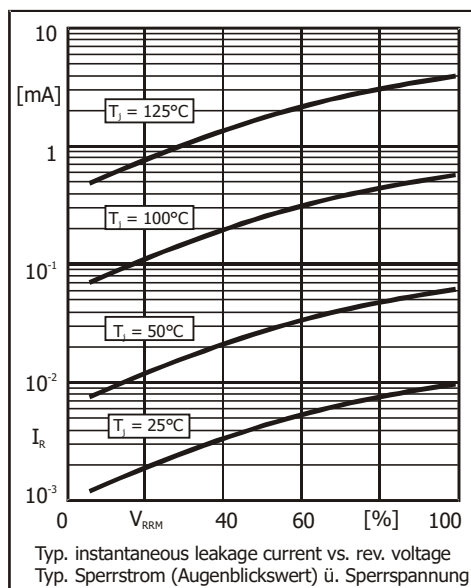
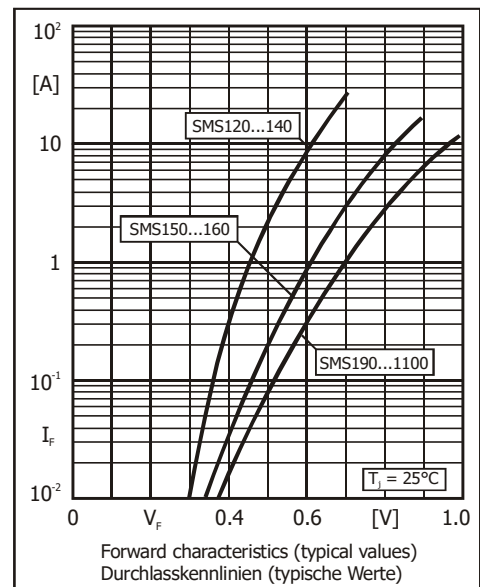
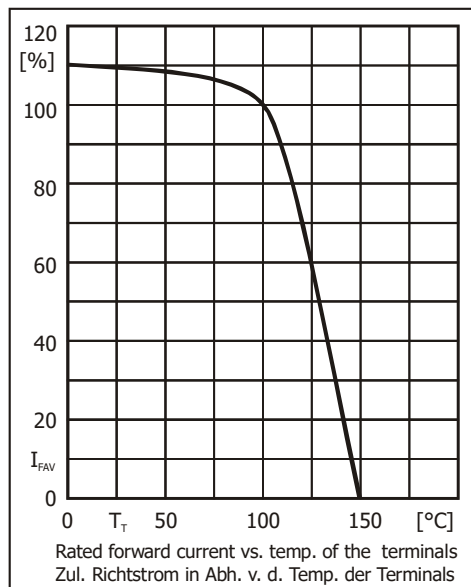
Average forward rectified current Dauergrenzstrom in Einwegschaltung	$T_T = 100^{\circ}\text{C}$	$I_{FAV}$	1 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	$T_T = 100^{\circ}\text{C}$	$I_{FRM}$ 10 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	$I_{FSM}$ 30 A 33 A
Rating for fusing Grenzlastintegral	$t < 10 \text{ ms}$	$i^2t$	4.5 A <sup>2</sup> s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_j$ $T_s$	-50...+150°C -50...+150°C

<sup>1)</sup> 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  
<sup>2)</sup>  $T_A = 25^{\circ}\text{C}$  unless otherwise specified –  $T_A = 25^{\circ}\text{C}$  wenn nicht anders angegeben

**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]
SMS120 ... SMS140	< 0.50	1	25°C	typ. 80	4
SMS150, SMS160	< 0.70	1	25°C	typ. 80	4
SMS190, SMS1100	< 0.79	1	25°C	typ. 40	4

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 0.5 mA < 5.0 mA
Thermal resistance junction to ambient – Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung Thermal resistance junction to terminal – Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss			$R_{thA}$ $R_{thT}$	< 45 K/W <sup>1)</sup> < 15 K/W



**Disclaimer:** See data book page 2 or [website](#)  
**Haftungsausschluss:** Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

1 Mounted with 50 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal – Montage mit 50 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Lötpad) 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](#)