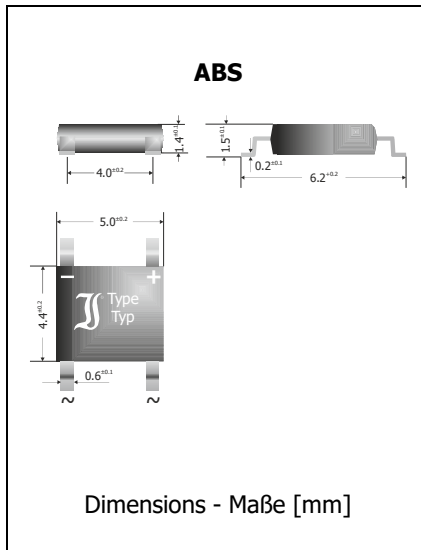


**ABS15D ... ABS15S**  
**SMD Single Phase Bridge Rectifier**  
**SMD Einphasen-Brückengleichrichter**

$I_{FAV1} = 2 \text{ A}$        $V_{RRM} = 200 \dots 1200 \text{ V}$   
 $V_{F1} < 0.95 \text{ V}$        $I_{FSM} = 50/55 \text{ A}$   
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$        $t_{tr} \sim 1500 \text{ ns}$

Version 2019-06-19

**Typical Application**

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

**Features**

4mm pitch for high creepage  
 and clearance  
 Compliant to RoHS, REACH,  
 Conflict Minerals <sup>1)</sup>

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

Taped and reeled  
 Weight approx.  
 Case material  
 Solder & assembly conditions

**Halogen  
 FREE**

**Typische Anwendung**

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

**Besonderheit**

4mm Raster für hohe  
 Luft- und Kriechstrecken  
 Konform zu RoHS, REACH,  
 Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

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

5000 / 13"      Gegurtet auf Rolle  
 0.1 g      Gewicht ca.  
 UL 94V-0      Gehäusematerial  
 260°C/10s Löt- und Einbaubedingungen  
 MSL = 1

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

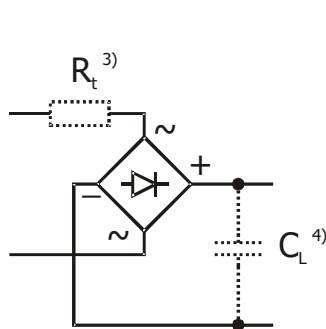
Type Typ	Maximum alternating input voltage Max. Eingangswechselspannung $V_{VRMS} [V] ^3)$	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzenspernung $V_{RRM} [V] ^4)$
ABS15D	140	200
ABS15G	280	400
ABS15J	420	600
ABS15K	560	800
ABS15M	700	1000
ABS15S	850	1200

Max. rectified output current Dauergrenzstrom am Brückenausgang	$T_A = 50^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	1.6 A <sup>5)</sup> 2.0 A <sup>6)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	$T_A = 50^\circ\text{C}$	$I_{FRM}$ 10 A <sup>5)</sup>
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	$I_{FSM}$ 50 A 55 A
Rating for fusing Grenzlastintegral	$t < 10 \text{ ms}$	$i^2t$	12.5 A <sup>2</sup> s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_j$ $T_s$	-50...+150°C -50...+150°C

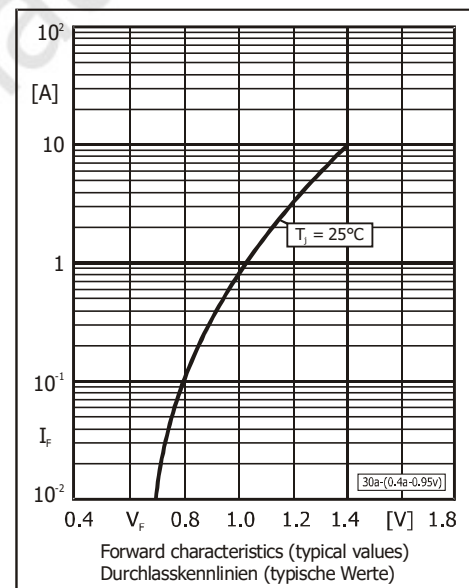
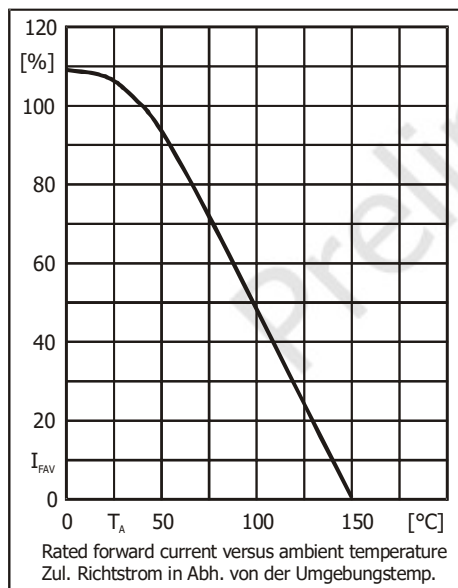
- Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book  
Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches
- $T_A = 25^\circ\text{C}$  unless otherwise specified –  $T_A = 25^\circ\text{C}$  wenn nicht anders angegeben
- Eventual superimposed voltage peaks must not exceed  $V_{RRM}$   
Evtl. überlagerte Spannungsspitzen dürfen  $V_{RRM}$  nicht überschreiten
- Valid per diode – Gültig pro Diode
- 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
- Mounted on P.C. Board with 250 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal  
Montage auf Leiterplatte mit 250 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

**Characteristics**
**Kennwerte**

Forward voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 0.8\text{ A}$ $I_F = 2.0\text{ A}$	$V_F$	$< 0.95\text{ V}^1)$ $< 1.1\text{ V}^1)$
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	$< 5\ \mu\text{A}^1)$
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. $1500\text{ ns}^1)$
Typical junction capacitance – Typische Sperrschichtkapazität	$V_R = 4\text{ V}$		$C_j$	$15\text{ pF}^1)$
Thermal resistance junction to ambient (per device) Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung (pro Bauteil)			$R_{thA}$	$< 80\text{ K/W}^2)$ $< 62\text{ K/W}^3)$
Thermal resistance junction to case (per device) Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse (pro Bauteil)			$R_{thT}$	$< 25\text{ K/W}$



Type Typ	Recomm. protective resistance Empf. Schutzwiderstand $R_t$ [ $\Omega$ ] <sup>4)</sup>	Admiss. load capacitor at $R_t$ Zul. Ladekondensator mit $R_t$ $C_L$ [ $\mu\text{F}$ ] <sup>5)</sup>
ABS15D	4	1250
ABS15G	8	625
ABS15J	12	416
ABS15K	16	312
ABS15M	20	250
ABS15S	24	208



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

- Valid per diode – Gültig pro Diode
- Mounted on P.C. Board with  $25\text{ mm}^2$  copper pads at each terminal  
Montage auf Leiterplatte mit  $25\text{ mm}^2$  Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss
- Mounted on P.C. Board with  $250\text{ mm}^2$  copper pads at each terminal  
Montage auf Leiterplatte mit  $250\text{ mm}^2$  Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss
- $R_t = V_{RRM} / I_{FSM}$   $R_t$  is the equivalent resistance of any protective element which ensures that  $I_{FSM}$  is not exceeded  
 $R_t$  ist der Ersatzwiderstand eines jeglichen Schutzelementes, welches ein Überschreiten von  $I_{FSM}$  verhindert
- $C_L = 5\text{ ms} / R_t$  If the  $R_t C_L$  time constant is less than a quarter of the 50Hz mains period,  $C_L$  can be charged mostly in one mains period. Hence,  $I_{FSM}$  occurs as a single pulse only per diode!  
Falls die  $R_t C_L$  Zeitkonstante kleiner ist als  $1/4$  der 50Hz-Netzperiode, kann  $C_L$  nahezu in einer einzigen Netzperiode geladen werden.  $I_{FSM}$  tritt dann pro Diode nur als Einzelpuls auf!

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Bridge Rectifiers](#) category:*

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

Other Similar products are found below :

[G3SBA60-E351](#) [GBJ1504-BP](#) [GBU10B-BP](#) [GBU15J-BP](#) [GBU15K-BP](#) [GBU4A-BP](#) [GBU4D-BP](#) [GBU6B-E3/45](#) [GSIB680-E3/45](#) [DB101-BP](#) [DF10SA-E345](#) [RMB2S](#) [RCG](#) [APT30DF100HJ](#) [APT60DF20HJ](#) [B2S-E3/80](#) [BU1506-E351](#) [BU15085S-E345](#) [BU1508-E3/45](#) [BU1510-E3/45](#) [RS404GL-BP](#) [RS405GL-BP](#) [G3SBA20-E3/51](#) [G5SBA20-E3/51](#) [G5SBA60-E3/51](#) [GBJ1502-BP](#) [GBL02-E351](#) [GBL10-E3/45](#) [GBU10J-BP](#) [GBU4J-BP](#) [GBU4K-BP](#) [GBU8B-E3/45](#) [GBU8D-BP](#) [GBU8J-BP](#) [GSIB1520-E3/45](#) [MB1510](#) [MB352W](#) [MB6M-G](#) [B2M-E345](#) [B40C7000A](#) [B500C7000A](#) [MP5010W-BP](#) [MP501W-BP](#) [MP502-BP](#) [BR1005-BP](#) [BR101-BP](#) [BU1006-E345](#) [BU12065S-E3/45](#) [BU1508-E3/51](#) [BU2006-E3/45](#) [BU2008-E345](#)