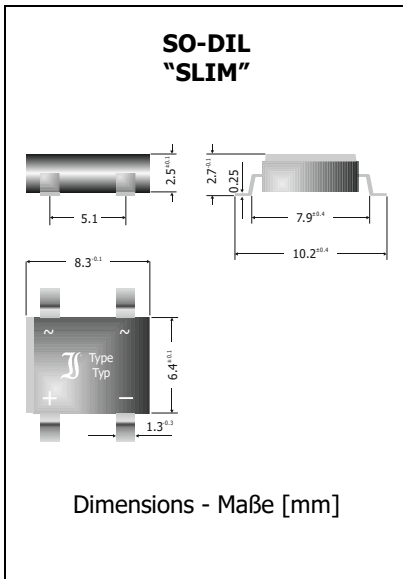


<b>CS10S ... CS50S</b> <b>SMD Schottky Bridge Rectifier</b> <b>SMD Schottky-Brückengleichrichter</b>	<b>I<sub>FAV</sub> = 1 A</b> <b>V<sub>F1</sub> &lt; 0.5 V</b> <b>T<sub>jmax</sub> = 150°C</b>	<b>V<sub>RRM</sub> = 20...100 V</b> <b>I<sub>FSM</sub> = 40/44 A</b> <b>t<sub>rr</sub> ~ 1500 ns</b>
--	---	--

Version 2018-07-18



**Typical Applications**

Rectification of higher frequencies  
 Audio Power Supplies  
 Commercial grade <sup>1)</sup>

**Features**

UL recognized, File E175067  
 Low forward voltage drop  
 Slim Profile 2.5 mm  
 Compliant to RoHS, REACH,  
 Conflict Minerals <sup>1)</sup>

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

Taped and reeled	1500 / 13"
Weight approx.	0.4 g
Case material	UL 94V-0
Solder & assembly conditions	260°C/10s MSL = 1



**Typische Anwendungen**

Gleichrichtung hoher Frequenzen  
 Audio-Stromversorgungen  
 Standardausführung <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

UL-anerkannt, Liste E175067  
 Niedrige Fluss-Spannung  
 Schlanke Bauhöhe 2.5 mm  
 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	Max. alternating input voltage Max. Eingangswchelspannung V <sub>VRMS</sub> [V] <sup>3)</sup>	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzenspernung V <sub>RRM</sub> [V] <sup>4)</sup>
CS10S	10	20
CS20S	20	40
CS30S	30	60
CS40S	40	80
CS50S	50	100

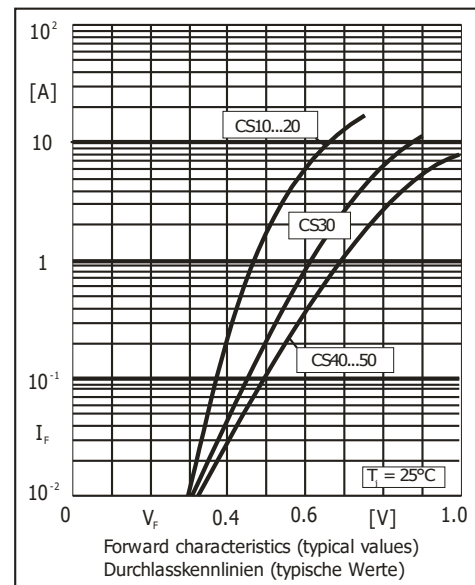
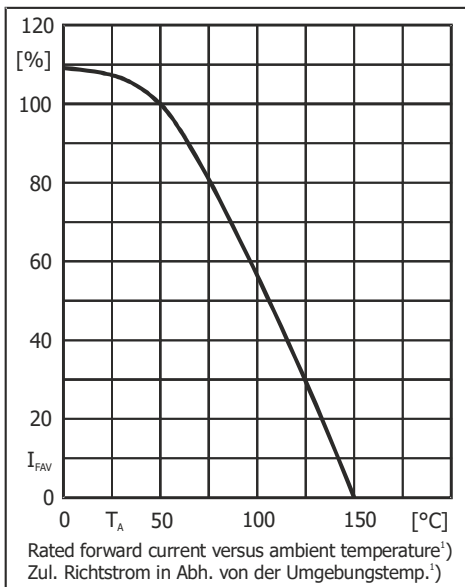
Max. rectified output current Dauergrenzstrom am Brückenausgang	R-load C-load	T <sub>A</sub> = 50°C	I <sub>FAV</sub>	1.0 A <sup>5)</sup> 0.8 A <sup>5)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom		f > 15 Hz	I <sub>FRM</sub>	10A <sup>5)</sup>
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwelle	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I <sub>FSM</sub>	40 A 44 A
Rating for fusing Grenzlastintegral		t < 10 ms	i <sup>2</sup> t	8 A <sup>2</sup> s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur			T <sub>j</sub> T <sub>s</sub>	-50...+150°C -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>A</sub> = 25°C unless otherwise specified – T<sub>A</sub> = 25°C wenn nicht anders angegeben  
 3 Eventual superimposed voltage peaks must not exceed V<sub>RRM</sub> – Evtl. überlagerte Spannungsspitzen dürfen V<sub>RRM</sub> nicht überschreiten  
 4 Valid per Diode – Gültig pro Diode  
 5 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**

Type Typ	Forward voltage Durchlass-Spannung			Junction capacitance Sperrschichtkapazität	
	$V_F$ [V]	@ $I_F$ [A]	@ $T_j$	$C_j$ [pF]	@ $V_R$ [V]
CS10S, CS20S	< 0.50	1.0	25°C	typ. 30	4
CS30S	< 0.70	1.0	25°C	typ. 30	4
CS40S, CS50S	< 0.79	1.0	25°C	typ. 20	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 (per device) Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung (pro Bauteil)				$R_{thA}$	< 60 K/W <sup>1)</sup>
Thermal resistance junction to terminal (per device) Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss (pro Bauteil)				$R_{thT}$	< 22 K/W <sup>1)</sup>



**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