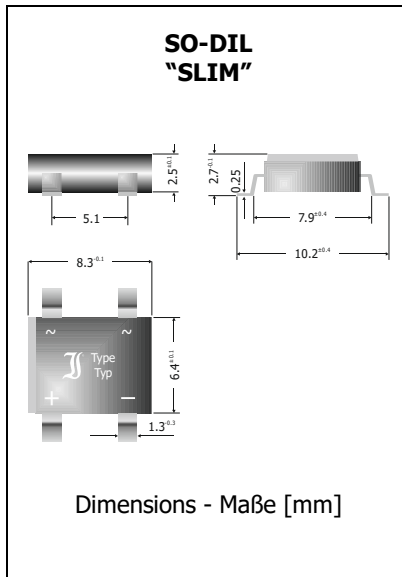


CS10S ... CS50S
SMD Schottky Bridge Rectifier
SMD Schottky-Brückengleichrichter

$I_{FAV} = 1 \text{ A}$
 $V_{F1} < 0.5 \text{ V}$
 $T_{jmax} = 150^{\circ}\text{C}$

$V_{RRM} = 20...100 \text{ V}$
 $I_{FSM} = 40/44 \text{ A}$
 $t_{rr} \sim 1500 \text{ ns}$

Version 2018-07-18

**Typical Applications**

Rectification of higher frequencies
 Audio Power Supplies
 Commercial grade ¹⁾

Features

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

Mechanical Data ¹⁾

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 ¹⁾

Besonderheiten

UL-anerkannt, Liste E175067
 Niedrige Fluss-Spannung
 Schlanke Bauhöhe 2.5 mm
 Konform zu RoHS, REACH,
 Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle
 Gewicht ca.
 Gehäusematerial
 Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings ²⁾**Grenzwerte ²⁾**

Type Typ	Max. alternating input voltage Max. Eingangswchelspannung $V_{VRMS} [V] ^3)$	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzenspernung $V_{RRM} [V] ^4)$
CS10S	10	20
CS20S	20	40
CS30S	30	60
CS40S	40	80
CS50S	50	100

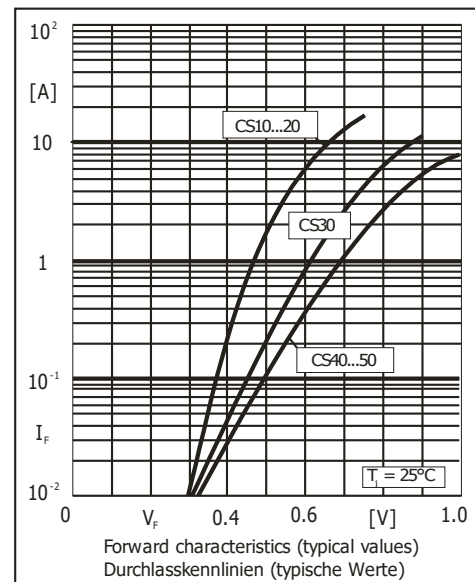
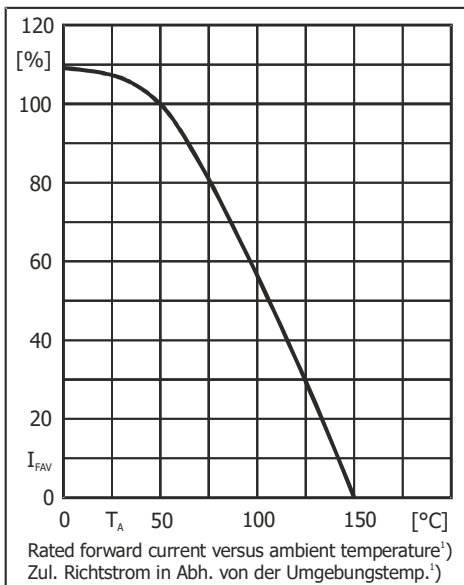
Max. rectified output current Dauergrenzstrom am Brückenausgang	R-load C-load	$T_A = 50^{\circ}\text{C}$	I_{FAV}	1.0 A ⁵⁾ 0.8 A ⁵⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom		$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	10A ⁵⁾
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwelle	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I_{FSM}	40 A 44 A
Rating for fusing Grenzlastintegral		$t < 10 \text{ ms}$	i^2t	8 A ² 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 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² 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 ¹⁾
Thermal resistance junction to terminal (per device) Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss (pro Bauteil)				R_{thT}	< 22 K/W ¹⁾



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

1 Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads at each terminal
 Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss