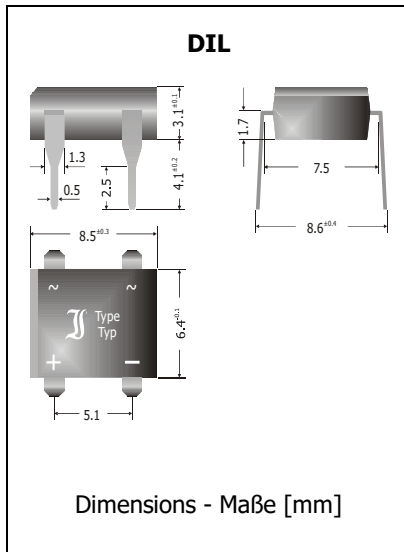


CS10D ... CS50D
Schottky Bridge Rectifier
Schottky-Brückengleichrichter

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

$V_{RRM} = 20...100 \text{ V}$
 $I_{FSM} = 40/44 \text{ A}$

Version 2017-02-08

**Typical Applications**

Rectification of higher frequencies
 Audio Power Supplies
 Commercial grade ¹⁾

Features

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

Mechanical Data ¹⁾

Packed in tubes/cardboards 50/1000
 Weight approx. 0.4 g
 Case material UL 94V-0
 Solder & assembly conditions 260°C/10s
 MSL N/A

**Typische Anwendungen**

Gleichrichtung hoher Frequenzen
 Audio-Stromversorgungen
 Standardausführung ¹⁾

Besonderheiten

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

Mechanische Daten ¹⁾

Verpackt in Stangen/Kartons
 Gewicht ca. 0.4 g
 Gehäusematerial UL 94V-0
 Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings ²⁾**Grenzwerte ²⁾**

| Type Typ | Max. alternating input voltage Max. Eingangswechselspannung $V_{VRMS} [V] ^3)$ | Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM} [V] ^4)$ |
|-------------|--|--|
| CS10D | 10 | 20 |
| CS20D | 20 | 40 |
| CS30D | 30 | 60 |
| CS40D | 40 | 80 |
| CS50D | 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 |

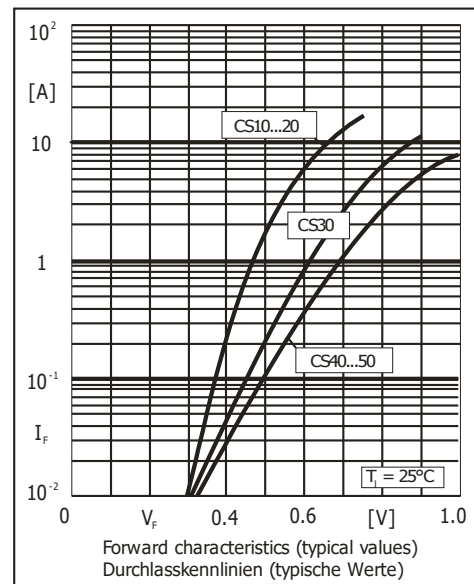
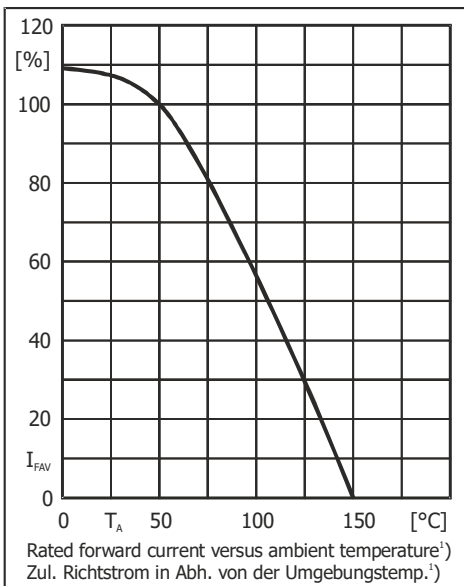
- Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book
Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches
- $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders 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] |
| CS10D, CS20D | < 0.50 | 1.0 | 25°C | typ. 30 | 4 |
| CS30D | < 0.70 | 1.0 | 25°C | typ. 30 | 4 |
| CS40D, CS50D | < 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