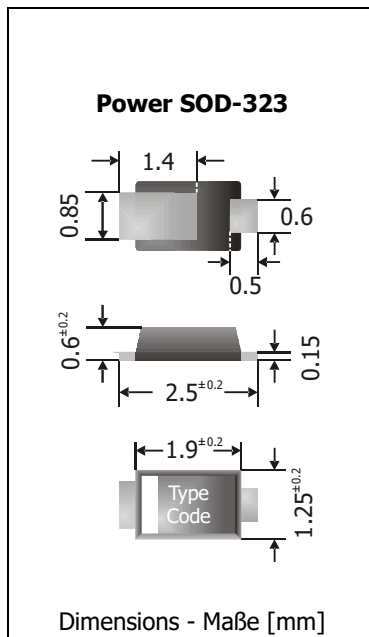


SDB13HS, SDB14HS
SMD Low Barrier Schottky Rectifier Diodes
SMD Gleichrichterdioden mit niedriger Schottky-Barriere
 $I_{FAV} = 1 \text{ A}$ $V_{RRM} = 30...40 \text{ V}$
 $V_F < 0.47...0.52 \text{ V}$ $I_{FSM} = 4.4/5 \text{ A}$
 $T_{jmax} = 125^\circ\text{C}$

Version 2019-11-14

**Typical Applications**

Polarity Protection,
OR-ing circuits
Commercial grade
Suffix -Q: AEC-Q101 compliant ¹⁾
Suffix -AQ: in AEC-Q101 qualification ¹⁾

Features

Very low forward voltage drop
Ultra-small low profile package
High power dissipation
Compliant to RoHS, REACH,
Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

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

**Typische Anwendungen**

Verpolschutz
ODER-Schaltungen
Standardausführung
Suffix -Q: AEC-Q101 konform ¹⁾
Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation ¹⁾

Besonderheiten

Sehr niedrige Fluss-Spannung
Ultrakleine, flache Bauform
Hohe Leistungsabgabe
Konform zu RoHS, REACH,
Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

3000 / 7" Gegurtet auf Rolle
0.005 g Gewicht ca.
UL 94V-0 Gehäusematerial
260°C/10s Löt- und Einbaubedingungen
MSL = 1

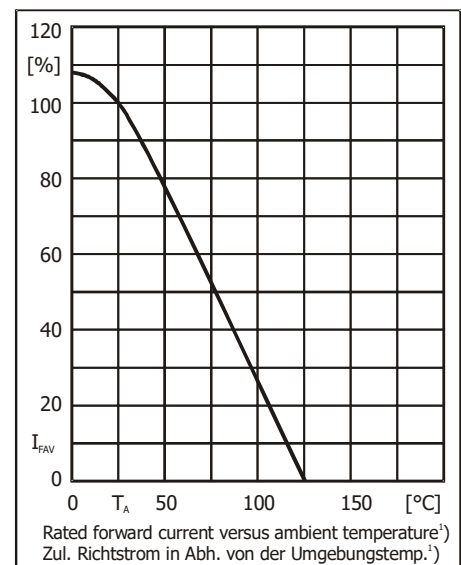
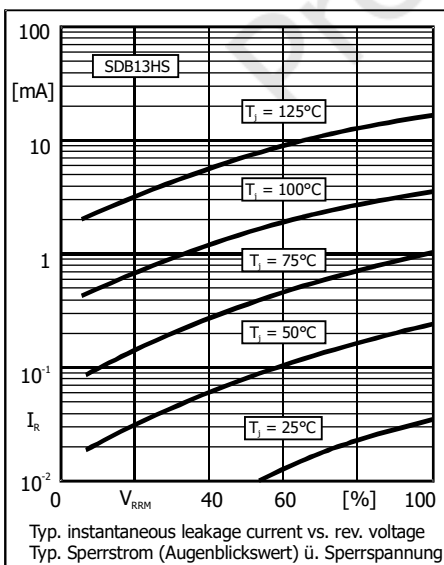
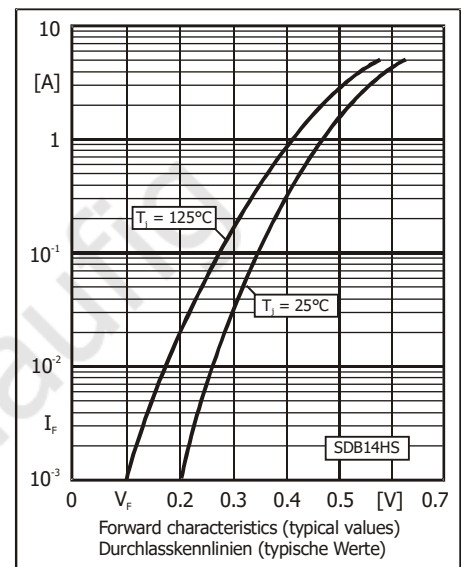
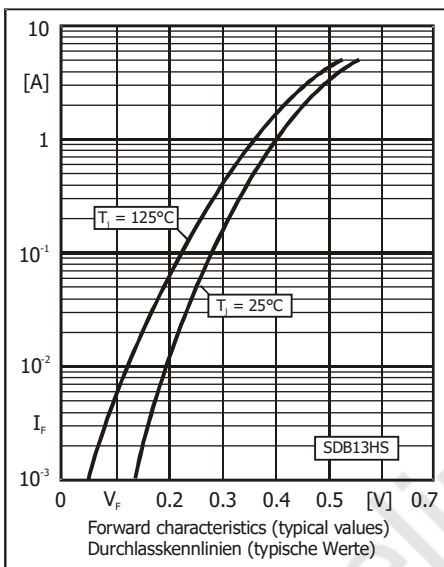
Maximum ratings ²⁾**Grenzwerte ²⁾**

		Type Code	SDB13HS A3	SDB14HS/ -Q/-AQ U4
Power dissipation Verlustleistung		P_{tot}	600 mW ³⁾	
Max. average forward current Dauergrenzstrom	DC	I_{FAV}	1000 mA ³⁾	
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	0.9 A ³⁾	
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	4.4 A 5 A	
Repetitive peak reverse voltage Periodische Sperrspannung		V_{RRM}	30 V	40 V
Reverse voltage Sperrspannung	SDB14HS-AQ	V_R	-	32 V
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-40...+125°C -40...+125°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
- Mounted on P.C. board with 36 mm² copper pad at the cathode terminal
Montage auf Leiterplatte mit 36 mm² Kupferbelag (Löt-pad) am Kathodenanschluss

Characteristics
Kennwerte

				SDB13HS	SDB14HS/ -Q/-AQ
Forward voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 1\text{ A}$ 0.7 A	V_F	< 0.47	< 0.52
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = 5\text{ V}$ V_{RRM}	I_R	< 40 μA < 200 μA	
Typ. junction capacitance – Typ. Sperrschichtkapazität	$V_R = 10\text{ V}$	$f = 1\text{ MHz}$	C_j	30 pF	
Typical thermal resistance junction to ambient Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung				R_{thA}	170 K/W ¹⁾
Typical thermal resistance junction to terminal Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss				R_{thT}	30 K/W ²⁾



Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)

Haftungsausschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

- 1 Mounted on P.C. board with 36 mm² copper pads at the cathode terminal
Montage auf Leiterplatte mit 36 mm² Kupferbelag (Löt-pad) am Kathodenanschluss
- 2 Valid for the cathode terminal – Gültig für den Kathodenanschluss