

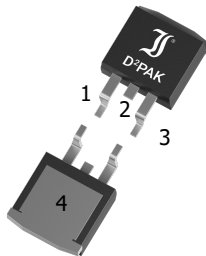
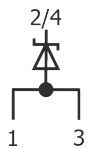
SK2545YD2-3G
SMD Schottky Barrier Rectifier Diodes
SMD Schottky-Gleichrichterdioden

$I_{FAV} = 25 \text{ A}$
 $V_F < 0.56 \text{ V}$
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$

$V_{RRM} = 45 \text{ V}$
 $I_{FSM} = 290/330 \text{ A}$
 $V_{F125} \sim 0.34 \text{ V @ } 10 \text{ A}$

Version 2021-04-09

TO-263AB
D²PAK

SPICE Model & STEP File ¹⁾

Marking
Type/Typ

HS Code 85411000

Typical Applications

Solar Bypass Diodes, Polarity Protection,
Free-wheeling diodes,
Output Rectification in
DC/DC Converters
Commercial grade
Suffix -Q: AEC-Q101 compliant ¹⁾
Suffix -AQ: in AEC-Q101 qualification ¹⁾

Features

Low V_F especially at lower I_F
Low thermal resistance
Very low I_R
Compliant to RoHS (exemp. 7a)
REACH, Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Packed in tubes/cardboards
On request: on 13" reel
Weight approx.
Case material
Solder & assembly conditions



50/1000
800
1.6 g
UL 94V-0
260°C/10s
MSL = 1

Typische Anwendungen

Solar-Bypassdioden,
Verpolschutz, Freilaufdioden,
Ausgangsgleichrichtung in
Gleichstromwandlern
Standardausführung
Suffix -Q: AEC-Q101 konform ¹⁾
Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation ¹⁾

Besonderheiten

Niedriges V_F besonders bei kleinem I_F
Niedriger thermischer Widerstand
Sehr niedriger I_R
Konform zu RoHS (Ausn. 7a)
REACH, Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Verpackt in Stangen/Kartons
Auf Anfrage: auf 13" Rolle
Gewicht ca.
Gehäusematerial
Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings ²⁾**Grenzwerte ³⁾**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM} \text{ [V]}$	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM} \text{ [V]}$
SK2545YD2-3G	45	45

Max. average forward rectified current Dauergrenzstrom in Einwegschtaltung	$T_C = 125^\circ\text{C}$	I_{FAV}	25 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I_{FSM} 290 A 330 A
Rating for fusing Grenzlastintegral	$t < 10 \text{ ms}$	i^2t	420 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur in DC forward mode – bei Gleichstrom-Durchlassbetrieb		T_j T_j	-50...+150°C ≤ 200°C ²⁾ ¹⁾
Storage temperature Lagerungstemperatur		T_s	-50...+150°C

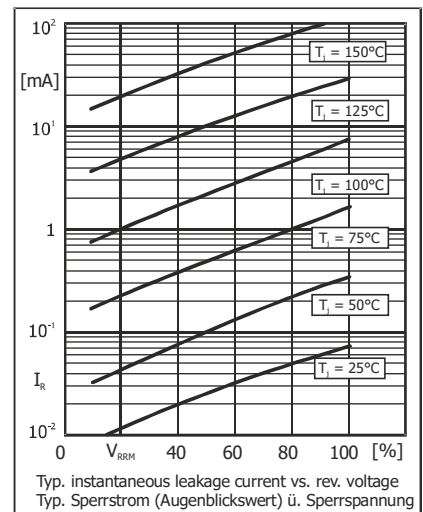
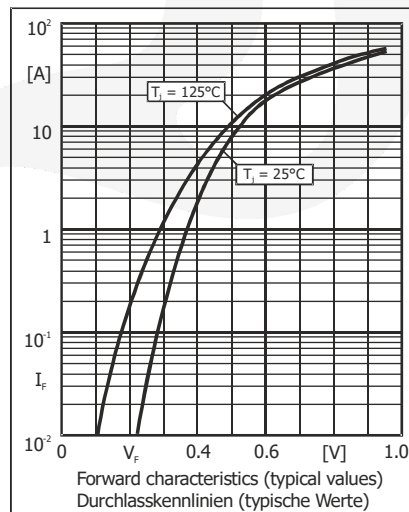
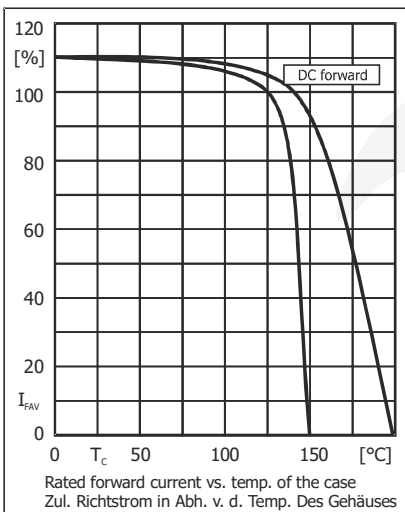
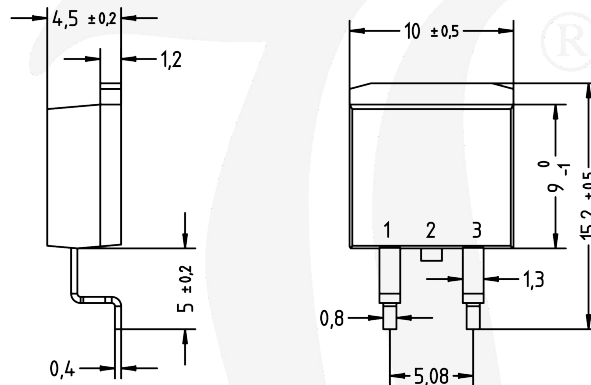
1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book
Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches
2 $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben
1 Meets the Requirements of IEC 61215 bypass diode thermal test
Erfüllt die Anforderungen des IEC 61215 Bypass-Diodentests

Characteristics

Kennwerte

Type Typ	Forward voltage Durchlass-Spannung			Forward voltage Durchlass-Spannung		
	V_F [V]	@ I_F [A]	@ T_j	V_F [V]	@ I_F [A]	@ T_j
SK2545YD2-3G	typ. 0.44 typ. 0.34	10	25°C 125°C	< 0.56 typ. 0.45	25	25°C 125°C
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$			$V_R = V_{RRM}$ $V_R = 15\text{ V}$	I_R	< 100 μA typ. 12 μA
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität				$V_R = 4\text{ V}$	C_j	720 pF
Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse					R_{thc}	1.5 K/W ¹⁾

Dimensions – Maße [mm]



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

1 Measured at heat flange – Gemessen an der Kühlfahne