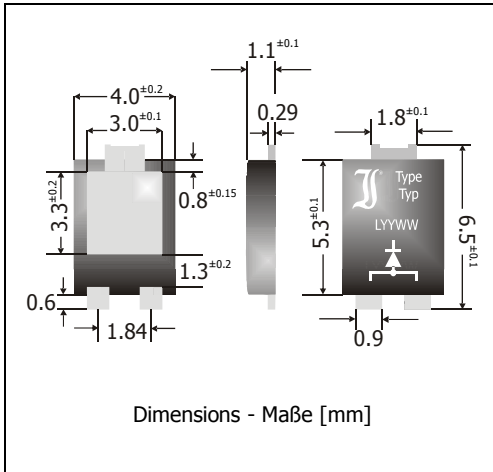


PPS1530 ... PPS1550

Surface Mount Schottky Rectifier Diodes Schottky-Gleichrichterdiodes für die Oberflächenmontage

Version 2013-01-16



Nominal Current

15 A

Nennstrom

Repetitive peak reverse voltage

30...50 V

Periodische Spitzensperrspannung

Plastic case

Power SMD

Kunststoffgehäuse

Weight approx.

0.1 g

Gewicht ca.

Plastic material has UL classification 94V-0

Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert

Standard packaging taped and reeled

Standard Lieferform gegurtet auf Rolle


Green Molding
Halogen-Free

Features

Optimized trade-off between V_F and I_R
Compatible to industry standard packages

Vorteile

Optimaler Kompromiss zwischen V_F und I_R
Kompatibel zu industriellen Gehäusen

Maximum ratings and Characteristics

Grenz- und Kennwerte

Type Typ ¹⁾	Repetitive / Surge peak reverse voltage Periodische- / Spitzen-Sperrspannung V_{RRM} [V] / V_{RSM} [V]	Forward Voltage Durchlass-Spannung V_F [V] $T_j = 125^\circ\text{C}$	Forward Voltage Durchlass-Spannung V_F [V] $T_j = 25^\circ\text{C}$ ²⁾	
		$I_F = 5\text{ A}$	$I_F = 5\text{ A}$	$I_F = 15\text{ A}$
PPS1530	30	typ. 0.31	< 0.45	< 0.55
PPS1540	40	typ. 0.31	< 0.45	< 0.55
PPS1545	45	typ. 0.31	< 0.45	< 0.55
PPS1550	50	typ. 0.36	< 0.61	< 0.69

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_C = 100^\circ\text{C}$	I_{FAV}	15A ²⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	I_{FRM}	55 A ²⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	280/320 A ²⁾
Rating for fusing, $t < 10\text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	390 A ² s ²⁾
Junction temperature – Sperrschichttemperatur ... in DC forward mode – bei Gleichstrom-Durchlassbetrieb Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_j T_s	-50...+150°C $\leq 200^\circ\text{C}$ ³⁾ -50...+175°C

1 50 V to 100 V types on request – 50 V bis 100 V Ausführung auf Anfrage

2 Both anode pins connected – Beide Anodenanschlüsse kontaktiert

3 For more details, ask for the Diotec Application Note "Reliability of Bypass Diodes"
Weitere Infos in der Diotec Applikationsschrift „Reliability of Bypass Diodes“

Characteristics
Kennwerte

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R I_R	< 500 μA typ. 15 mA
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht - Gehäuse				R_{thC} < 2.0 K/W
Typical Junction Capacitance Typische Sperrschichtkapazität	$V_R = 4\text{ V}$			C_j 800 pF

