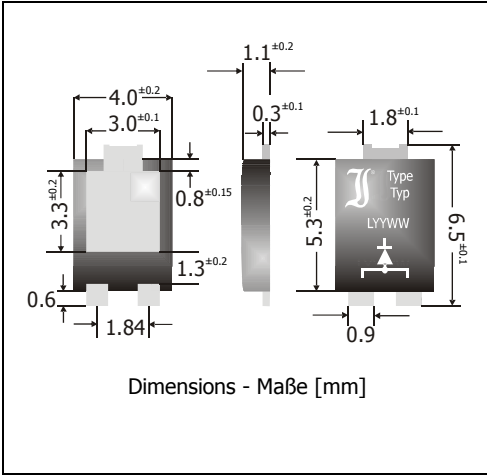


PPS1030 ... PPS1060
Surface Mount Schottky Rectifiers
Schottky-Gleichrichter für die Oberflächenmontage

Version 2014-08-18



Nominal Current 10 A
 Nennstrom
 Repetitive peak reverse voltage 30...60 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 industrieüblichen Gehäusen

Maximum ratings and Characteristics

Grenz- und Kennwerte

Type Typ	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] (¹) (²)	
		$I_F = 5\text{ A}$	$I_F = 5\text{ A}$	$I_F = 10\text{ A}$
PPS1030	30	typ. 0.31	< 0.44	< 0.49
PPS1040	40	typ. 0.31	< 0.44	< 0.49
PPS1045	45	typ. 0.31	< 0.44	< 0.49
PPS1050	50	typ. 0.45	< 0.51	< 0.63
PPS1060	60	typ. 0.45	< 0.51	< 0.63

Max. average forward rectified current, R-load Dauerstrom in Einwegschaltung mit R-Last		$T_C = 100^\circ\text{C}$	I_{FAV}	10 A ²⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	PPS1030 ... 1045 PPS1050 ... 1060	$f > 15\text{ Hz}$	I_{FRM}	50 A ²⁾ 40 A ²⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle	PPS1030 ...1045 PPS1050 ... 1060	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	250/275 A ²⁾ 220/250 A ²⁾
Rating for fusing, $t < 10\text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$	PPS1030 ... 1045 PPS1050 ... 1060	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	310 A ² s ²⁾ 240 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 ≤ 200 °C ³⁾ -50...+150°C

1 $T_j = 25^\circ\text{C}$
 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	< 300 μA typ. 10 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

