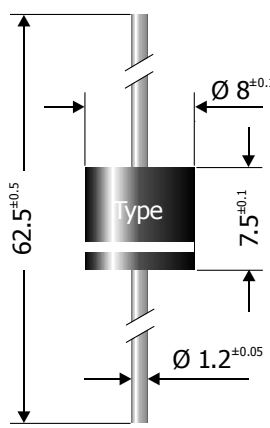


SL1515

Bypass Diode for SolarLok® Junction Boxes Bypass-Diode für SolarLok® Anschlussdosen

05.02.2010

 <p>Dimensions - Maße [mm]</p>	Nominal current Nennstrom	16 A
	Recommended operating voltage Empfohlene Arbeitsspannung	< 20 V ¹⁾
	Plastic case Kunststoffgehäuse	Ø 8 x 7.5 [mm]
	Weight approx. Gewicht ca.	1.3 g
	Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
	RoHS and WEEE compliant RoHS und WEEE konform	

Maximum ratings and Characteristics (T_j = 25°C)

Grenz- und Kennwerte (T_j = 25°C)

Type Typ	Recommended operating voltage Empfohlene Arbeitsspannung V _{WM} [V] ¹⁾	Peak reverse voltage Spitzensperrspannung V _{RRM} [V]	Forward voltage Durchlass-Spannung V _F [V]	
SL1515	< 20	40	I _F = 5 A < 0.40	I _F = 16 A < 0.49

Max. average forward current – Dauergrenzstrom	T _A = 75°C	I _{FAV}	16 A ²⁾
Junction temperature in bypass mode (DC forward mode) Sperrschichttemp. im Bypass-Betrieb (Gleichstrom-Durchlassbetrieb)		T _j	≤ 200°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T _S	-50...+175°C

1 $V_{WM} \geq V_{OC} / n$ where V_{OC} = open circuit voltage of the module and n = number of diodes per junction box
mit V_{OC} = Leerlaufspannung des Moduls und n = Anzahl der Dioden pro Anschlussdose

2 Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case
Gültig, wenn die Anschlussdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

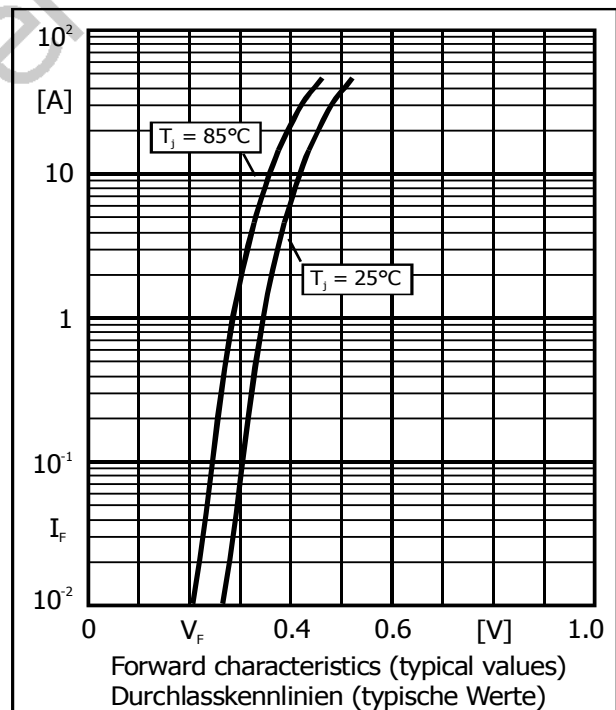
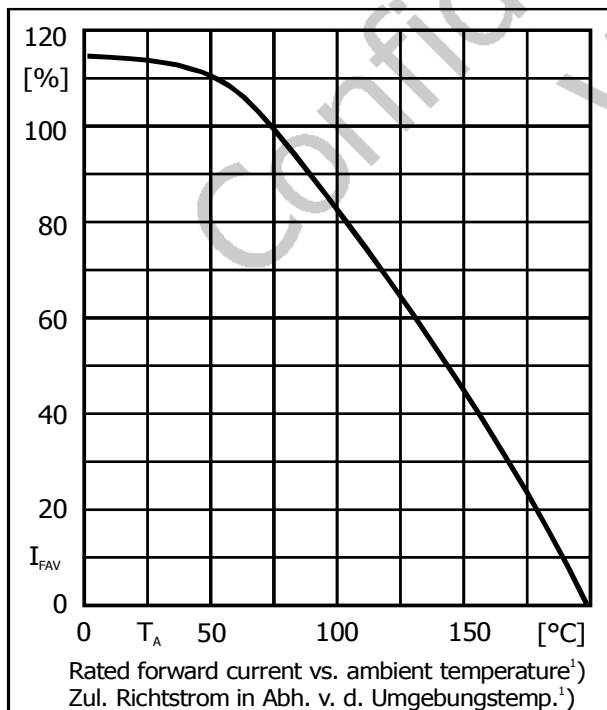
Characteristics
Kennwerte

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 85^\circ\text{C}$	$V_R = 20\text{ V}$ $V_R = 20\text{ V}$	I_R I_R	< 500 μA < 25 mA
ESD rating according to JESD22-A114 / contact discharge ESD-Festigkeit gemäß JESD22-A114 / Kontaktentladung	C = 100pF R = 1.5k Ω			8 kV
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft				R_{thA} < 12 K/W ¹⁾
Thermal resistance junction to leads Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht				R_{thL} < 2.5 K/W

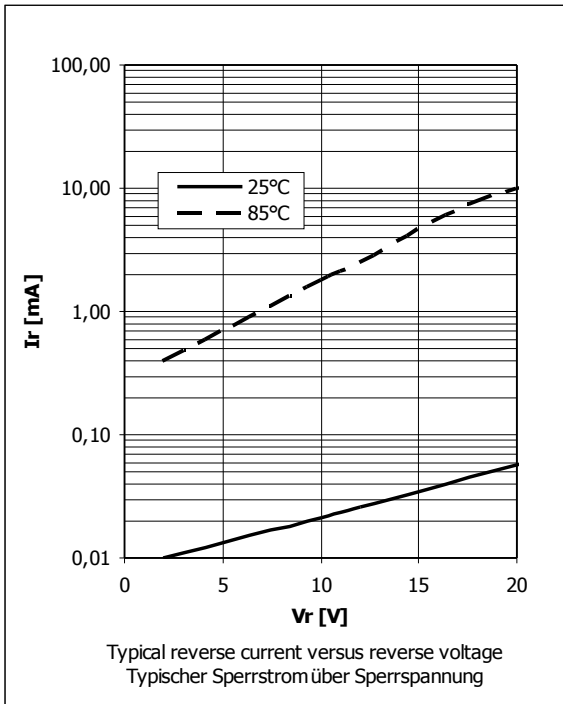

Bending of the leads
Biegen der Anschlussdrähte

It is not admissible to bend the leads close to the case. While bending, the leads must be relieved of strain to avoid mechanical stress from the case.

Beim Biegen der Anschlüsse sind die Drähte zwischen Biegestelle und Gehäuse so zu halten, dass eine mechanische Beanspruchung des Gehäuses vermieden wird.



¹ Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case
Gültig, wenn die Anschlussdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden



Confidential
Vertraulich