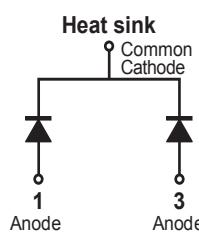


DSTB60100C



Pin out



Description

Littelfuse DST series Ultra Low V_F Schottky Barrier Rectifier is designed to meet the general requirements of commercial and industry applications by providing high temperature, low leakage and lower V_F products.

It is suitable for high frequency switching mode power supply, free-wheeling diodes and polarity protection diodes.

Features

- Ultra low forward voltage drop
- High frequency operation
- High junction temperature capability
- Guard ring for enhanced ruggedness and long term reliability
- Common cathode configuration in TO-263 package

Applications

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| • Switching mode power supply | • Free-Wheeling diodes |
| • DC/DC converters | • Polarity Protection Diodes |

Maximum Ratings

Parameters	Symbol	Test Conditions	Max	Unit
Peak Inverse Voltage	V_{RWM}	-	100	V
Average Forward Current	$I_{F(AV)}$	50% duty cycle @ $T_c = 105^\circ\text{C}$ rectangular wave form	30 (per leg)	A
			60 (total device)	
Peak One Cycle Non-Repetitive Surge Current (per leg)	I_{FSM}	8.3 ms, half Sine pulse	300	A

Electrical Characteristics

Parameters	Symbol	Test Conditions	Typ	Max	Unit
Forward Voltage Drop (per leg) *	V_{F1}	@5A, Pulse, $T_j = 25^\circ\text{C}$	0.47	-	V
		@10A, Pulse, $T_j = 25^\circ\text{C}$	0.54	-	
		@15A, Pulse, $T_j = 25^\circ\text{C}$	0.61	0.68	
		@20A, Pulse, $T_j = 25^\circ\text{C}$	0.68	-	
		@30A, Pulse, $T_j = 25^\circ\text{C}$	0.82	0.90	
	V_{F2}	@5A, Pulse, $T_j = 125^\circ\text{C}$	0.38	-	
		@10A, Pulse, $T_j = 125^\circ\text{C}$	0.51	-	
		@15A, Pulse, $T_j = 125^\circ\text{C}$	0.58	0.65	
		@20A, Pulse, $T_j = 125^\circ\text{C}$	0.64	-	
		@30A, Pulse, $T_j = 125^\circ\text{C}$	0.74	0.80	
Reverse Current (per leg) *	I_{R1}	@ $V_R = 70\text{V}$, $T_j = 25^\circ\text{C}$	0.012	-	mA
		@ $V_R = 100\text{V}$, $T_j = 25^\circ\text{C}$	0.030	1	
	I_{R2}	@ $V_R = 70\text{V}$, $T_j = 125^\circ\text{C}$	10	-	
		@ $V_R = 100\text{V}$, $T_j = 125^\circ\text{C}$	15	75	
Junction Capacitance (per leg)	C_T	@ $V_R = 5\text{V}$, $T_c = 25^\circ\text{C}$, $f_{SIG} = 1\text{MHz}$	845	-	pF

* Pulse Width < 300μs, Duty Cycle <2%

Thermal-Mechanical Specifications

Parameters	Symbol	Test Conditions	Max	Unit
Junction Temperature	T_J		-55 to +150	°C
Storage Temperature	T_{stg}		-55 to +150	°C
Typical Thermal Resistance Junction to Case(per leg)	R_{thJC}	DC operation	2.0	°C/W
Approximate Weight	w_t		1.8	g
Case Style		D ² PAK (TO-263)		

Figure 1: Typical Forward Characteristics

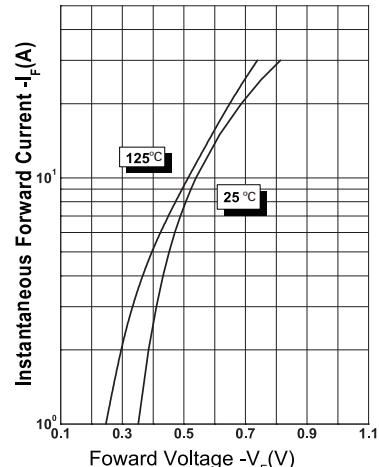


Figure 2: Typical Reverse Characteristics

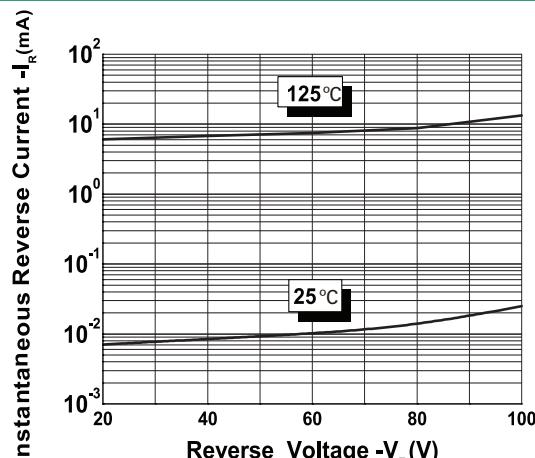
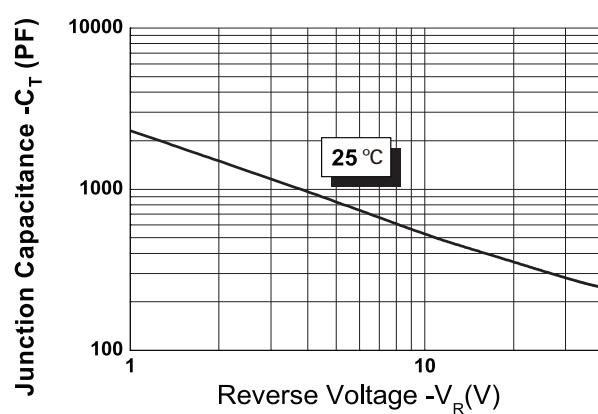


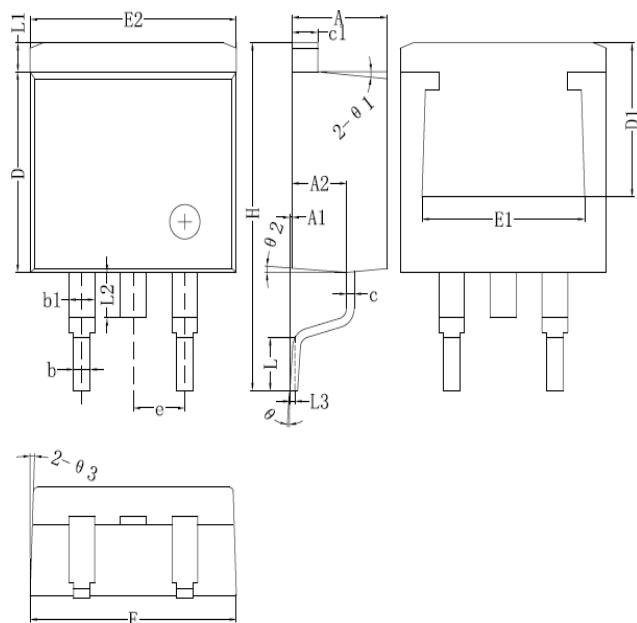
Figure 3: Typical Junction Capacitance



Schottky Barrier Rectifier

DSTB60100C, 2x30A, 100V, TO-263, Common Cathode

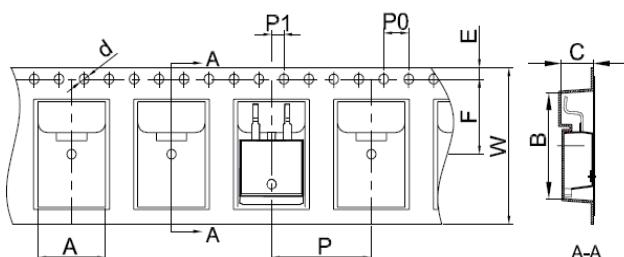
Dimensions-D²PAK(TO-263)



Symbol	Millimeters	
	Min	Max
A	3.56	4.83
A1	0.51	1.40
A2	2.03	2.92
b	0.38	1.02
b1	1.14	1.78
c	0.31*	0.61
D	14.22	16.51
D1	8.38	9.15*
E	9.65	10.67
e	2.54	-
e1	4.98*	-
H1	5.84	6.86
L	12.70	14.73
L1	-	6.35
øP	3.53	4.09
Q	2.54	3.43

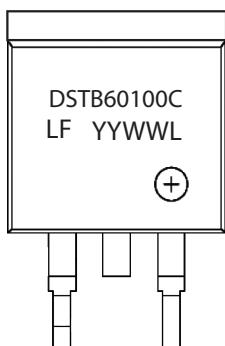
Footnote *: The spec. does not comply with JEDEC spec.

Carrier Tape & Reel Specification



Symbol	Millimeters	
	Min	Max
A	10.70	10.90
B	16.03	16.23
C	5.11	5.31
d	ø1.45	ø1.65
E	1.65	1.85
F	11.40	11.60
P0	3.90	4.10
P	15.90	16.10
P1	1.90	2.10
W	23.90	24.30

Part Numbering and Marking System



DST = Device Type
 B = Package type
 60 = Forward Current (60A)
 100 = Reverse Voltage (100V)
 C = Configuration
 LF = Littelfuse
 YY = Year
 WW = Week
 L = Lot Number

Packing Options

Part Number	Marking	Packing Mode	M.O.Q
DSTB60100C	DSTB60100C	800pcs / reel	800



**Стандарт
Электрон
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литер Н,
помещение 100-Н Офис 331