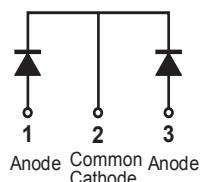


### DSTF30100C



#### 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 ITO-220AB 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 @ $T_c = 95^\circ\text{C}$ rectangular wave form	15 (per leg)	A
			30 (total device)	
Peak One Cycle Non-Repetitive Surge Current (per leg)	$I_{FSM}$	8.3 ms, half Sine pulse	200	A

#### Electrical Characteristics

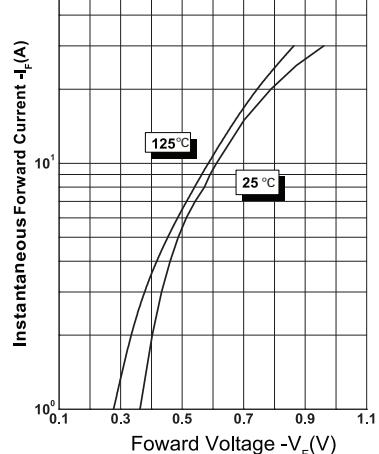
Parameters	Symbol	Test Conditions	Typ	Max	Unit
Forward Voltage Drop (per leg) *	$V_{F1}$	@15A, Pulse, $T_j = 25^\circ\text{C}$	0.70	0.75	V
	$V_{F2}$	@15A, Pulse, $T_j = 125^\circ\text{C}$	0.67	0.70	
Reverse Current (per leg) *	$I_{R1}$	@ $V_R$ = rated $V_R T_j = 25^\circ\text{C}$	0.023	0.5	mA
	$I_{R2}$	@ $V_R$ = rated $V_R T_j = 125^\circ\text{C}$	3.19	55	
Junction Capacitance (per leg)	$C_T$	@ $V_R = 5\text{V}$ , $T_c = 25^\circ\text{C}$ , $f_{SI} G = 1\text{MHz}$	686	-	pF
RSM Isolation Voltage (t = 1.0 second, R. H. <=30%, $T_A = 25^\circ\text{C}$ )	$V_{ISO}$	Clip mounting, the epoxy body away from the heatsink edge by more than 0.110" along the lead direction.	-	4500	V
		Clip mounting, the epoxy body is inside the heatsink.	-	3500	
		Screw mounting, the epoxy body is inside the heatsink.	-	1500	

\* Pulse Width < 300μs, Duty Cycle <2%

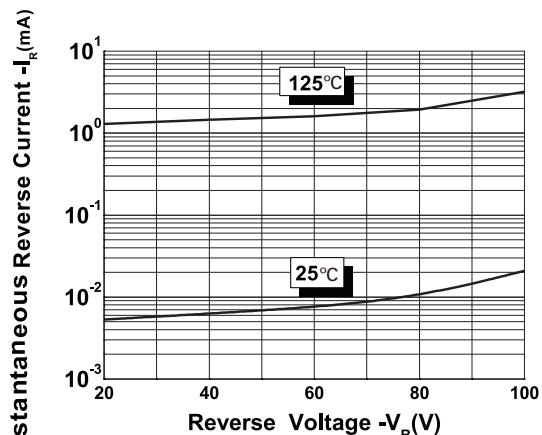
### Thermal-Mechanical Specifications

Parameters	Symbol	Test Conditions	Max	Unit
Junction Temperature	$T_J$		-55 to +150	°C
Storage Temperature	$T_{stg}$		-55 to +150	°C
Thermal Resistance Junction to Case (per leg)	$R_{thJC}$	DC operation	5.5	°C/W
Approximate Weight	$wt$		2	g
Case Style		ITO-220AB		

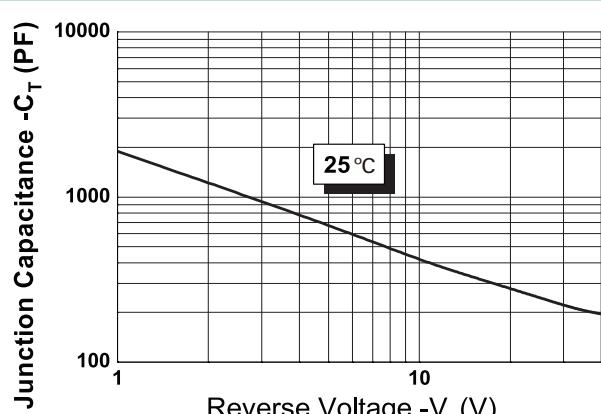
**Figure 1: Typical Forward Characteristics**



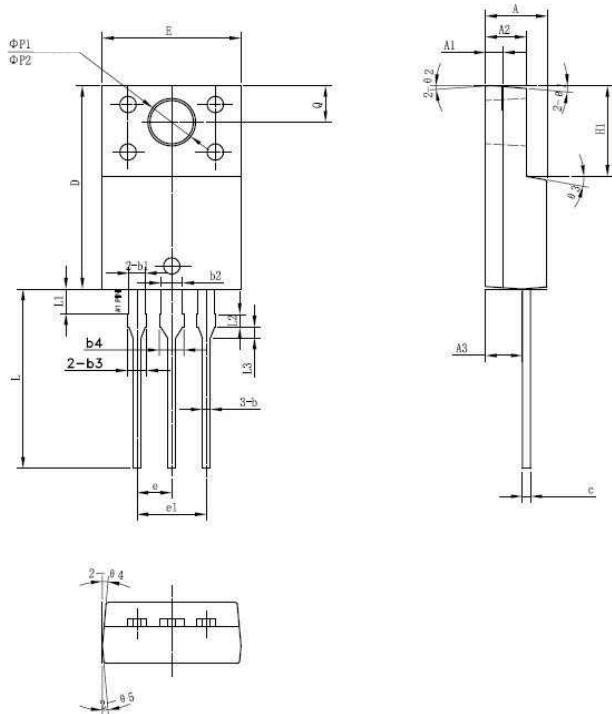
**Figure 2: Typical Reverse Characteristics**



**Figure 3: Typical Junction Capacitance**



### Dimensions- ITO-220AB

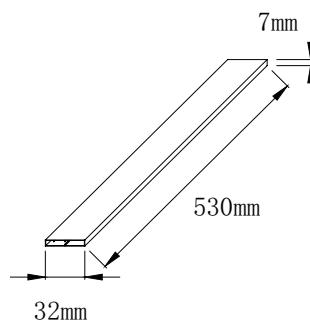


Symbol	Millimeters		
	Min	Typ	Max
<b>A</b>	4.30	4.50	4.70
<b>A1</b>	1.10	1.30	1.50
<b>A2</b>	2.80	3.00	3.20
<b>A3</b>	2.50	2.70	2.90
<b>b</b>	0.50	0.60	0.75
<b>b1</b>	1.10	1.20	1.35
<b>b2</b>	1.50	1.60	1.75
<b>b3</b>	1.20	1.30	1.45
<b>b4</b>	1.60	1.70	1.85
<b>c</b>	0.55	0.60	0.75
<b>D</b>	14.80	15.00	15.20
<b>E</b>	9.96	10.16	10.36
<b>e</b>		2.55	
<b>e1</b>		5.10	
<b>H1</b>	6.50	6.70	6.90
<b>L</b>	12.70	13.20	13.70
<b>L1</b>	1.60	1.80	2.00
<b>L2</b>	0.80	1.00	1.20
<b>L3</b>	0.60	0.80	1.00
<b>ØP1</b>	3.30	3.50	3.70
<b>ØP2</b>	2.99	3.19	3.39
<b>Q</b>	2.50	2.70	2.90
<b>θ1</b>		5°	
<b>θ2</b>		4°	
<b>θ3</b>		10°	
<b>θ4</b>		5°	
<b>θ5</b>		5°	

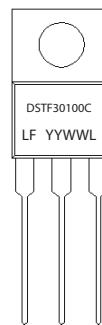
### Packing Options

Part Number	Marking	Packing Mode	M.O.Q
DSTF30100C	DSTF30100C	50pcs / Tube	1000

### Tube Specification



### Part Numbering and Marking System



DST = Device Type  
 30 = Package type  
 100 = Forward Current (30A)  
 C = Reverse Voltage (100V)  
 Configuration  
 LF = Littlefuse  
 YY = Year  
 WW = Week  
 L = Lot Number



**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](mailto:sales@st-electron.ru)

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