

## DF20LC30

300V 20A

## 特長

- SMD
- 低ノイズ
- trr=30ns

## Feature

- SMD
- Low Noise
- trr=30ns

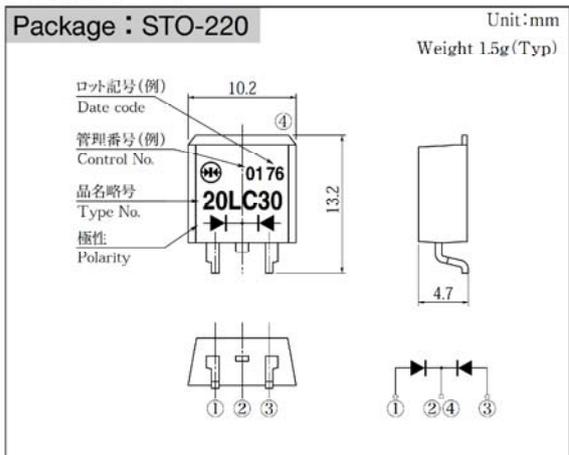
## 用途

- スイッチング電源
- DC/DC コンバータ
- フライホール
- 家電、OA、照明
- 通信、FA

## Main Use

- Switching Regulator
- DC/DC Converter
- Fly Wheel
- Home Appliance, Office Automation, Lighting
- Communication, Factory Automation

## ■外観図 OUTLINE



外形図については新電元Webサイト又は〈半導体製品一覧表〉をご参照下さい。捺印表示については捺印仕様をご確認下さい。

For details of the outline dimensions, refer to our web site or Semiconductor Short Form Catalog. As for the marking, refer to the specification "Marking, Terminal Connection".

## ■定格表 RATINGS

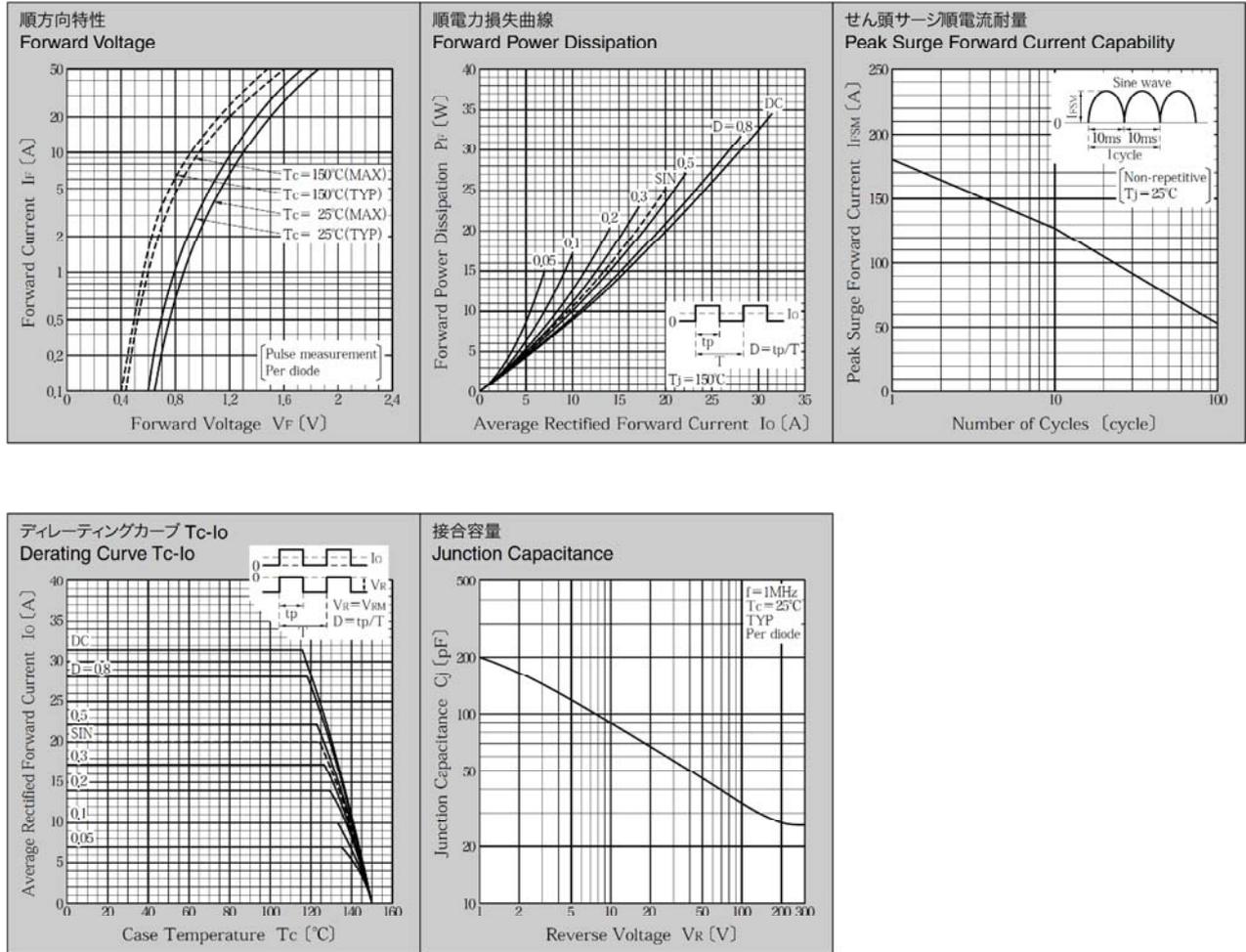
●絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings (指定のない場合  $T_c = 25^\circ\text{C}$ )

項目 Item	記号 Symbol	条件 Conditions	品名 Type No.	DF20LC30	単位 Unit
保存温度 Storage Temperature	$T_{stg}$			-55~150	$^\circ\text{C}$
接合部温度 Operation Junction Temperature	$T_j$			150	$^\circ\text{C}$
せん頭逆電圧 Maximum Reverse Voltage	$V_{RM}$			300	V
出力電流 Average Rectified Forward Current	$I_o$	50Hz正弦波、抵抗負荷、 1素子当りの出力電流平均値 $I_o/2$ , $T_c = 124^\circ\text{C}$ 50Hz sine wave, Resistance load, Per diode $I_o/2$ , $T_c = 124^\circ\text{C}$		20	A
せん頭サージ順電流 Peak Surge Forward Current	$I_{FSM}$	50Hz正弦波、非繰り返し1サイクルせん頭値、 $T_j = 25^\circ\text{C}$ 50Hz sine wave, Non-repetitive 1 cycle peak value, $T_j = 25^\circ\text{C}$		180	A

●電氣的・熱的特性 Electrical Characteristics (指定のない場合  $T_c = 25^\circ\text{C}$ )

項目 Item	記号 Symbol	条件 Conditions	規格値 Per diode	DF20LC30	単位 Unit
順電圧 Forward Voltage	$V_F$	$I_F = 10\text{A}$ , パルス測定、1素子当りの規格値 Pulse measurement, Per diode		MAX 1.3	V
逆電流 Reverse Current	$I_R$	$V_R = V_{RM}$ , パルス測定、1素子当りの規格値 Pulse measurement, Per diode		MAX 25	$\mu\text{A}$
逆回復時間 Reverse Recovery Time	trr	$I_F = 0.5\text{A}$ , $I_R = 1\text{A}$ , $0.25I_R$ , 1素子当りの規格値 Per diode		MAX 30	ns
接合容量 Junction Capacitance	$C_j$	$f = 1\text{MHz}$ , $V_R = 10\text{V}$ , 1素子当りの規格値 Per diode		TYP 90	pF
熱抵抗 Thermal Resistance	$\theta_{jc}$	接合部・ケース間 Junction to case		MAX 1.0	$^\circ\text{C}/\text{W}$

■特性図 CHARACTERISTIC DIAGRAMS



\* Sine waveは50Hzで測定しています。  
 \* 50Hz sine wave is used for measurements.  
 \* 半導体製品の特性は一般的にバラツキを持っています。  
 Typicalは統計的な実力を表しています。  
 \* Semiconductor products generally have characteristic variation.  
 Typical is a statistical average of the device's ability.