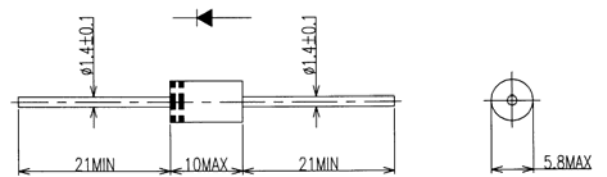


**31DF6**

構造 : 拡散型シリコンダイオード (FRD) , リード線型  
 Construction : Diffusion-type Silicon Diode, Axial Lead Type  
 用途 : 高周波整流用  
 Application : High-Frequency Rectification

特長 Feature  
 低ノイズ Low Noise  
 高耐圧 High Voltage  
 高速 High Speed Recovery  
 trr=35ns trr=35ns

外形寸法図 OUTLINE DRAWING Dimension : mm  
 Package : Axial 6



- Weight : 1.19g (typ.)
- Flammability : Epoxy Resin=UL94V-0 Recognized

■ 絶対最大定格 (表示無き場合 Ta=25°C) Absolute Maximum Ratings (Ta = 25 °C unless otherwise stated)

項目 Item	記号 Symbol	条件 Conditions	定格値 Rating	単位 Units
くり返しピーク逆電圧 Repetitive Peak Reverse Voltage	$V_{RRM}$	—	600	V
平均整流電流 Average Rectified Output Current	$I_O$	50Hz 正弦半波通電 抵抗負荷 Half Sine Wave, Resistive Load	Ta=29°C *1 1.2	A
			T1=109°C (T1:Lead Temperature) 3.0	
実効順電流 RMS Forward Current	$I_{F(RMS)}$	—	4.71	A
サージ順電流 Surge Forward Current	$I_{FSM}$	50Hz 正弦半波 1 サイクル 非繰り返し 50Hz half Sine Wave, 1 cycle, Non-repetitive	45	A
動作接合温度範囲 Operation Junction Temperature Range	$T_{jw}$	—	-40~+150	°C
保存温度範囲 Storage Temperature Range	$T_{stg}$	—	-40~+150	°C

■ 電氣的・熱的特性 Electrical / Thermal Characteristics

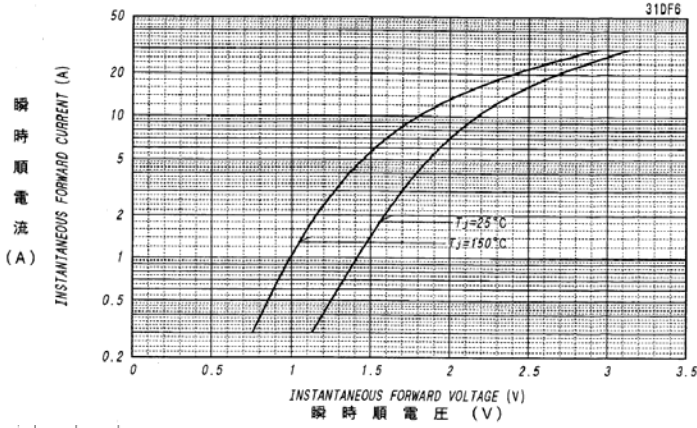
項目 Item	記号 Symbol	条件 Conditions	最小値 min.	代表値 typ.	最大値 max.	単位 Units
ピーク逆電流 Peak Reverse Current	$I_{RM}$	$V_{RM}=V_{RRM}$ , $T_j=25^\circ C$	—	—	20	$\mu A$
ピーク順電圧 Peak Forward Voltage	$V_{FM}$	$I_{FM}=3.0A$ , $T_j=25^\circ C$	—	—	1.7	V
逆回復時間 Reverse Recovery Time	$t_{rr}$	$I_{FM}=3.0A$ , $-di/dt=50A/\mu s$ , $T_j=25^\circ C$	—	—	35	ns
熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(j-a)}$	接合部・周囲間 Junction to Ambient *1	—	—	80	°C/W
	$R_{th(j-l)}$	接合部・リード間 Junction to Lead	—	—	8	°C/W

\*1 : 単体フィン無し / Without Fin or P.C. Board

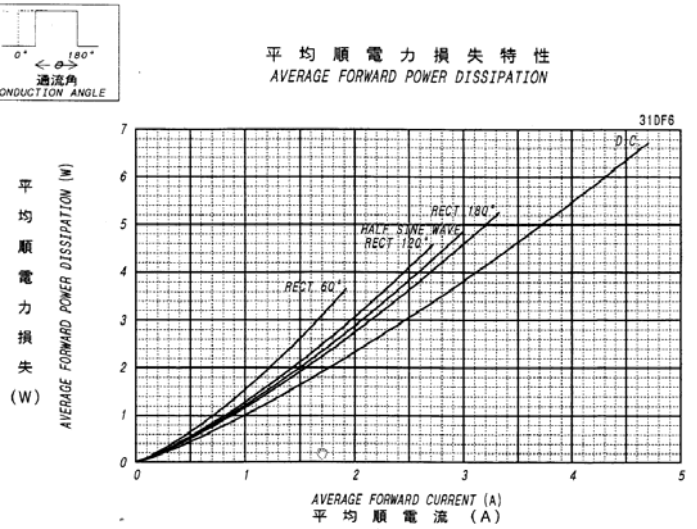
31DF6

■ 特性図 Characteristics Diagrams

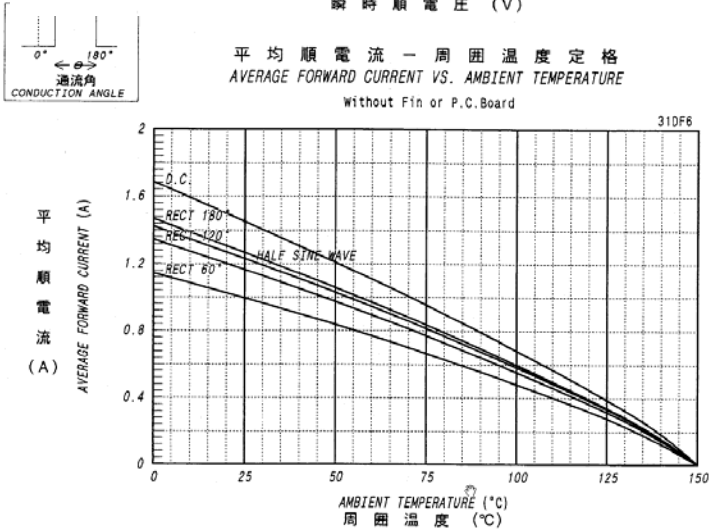
順電圧特性  
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



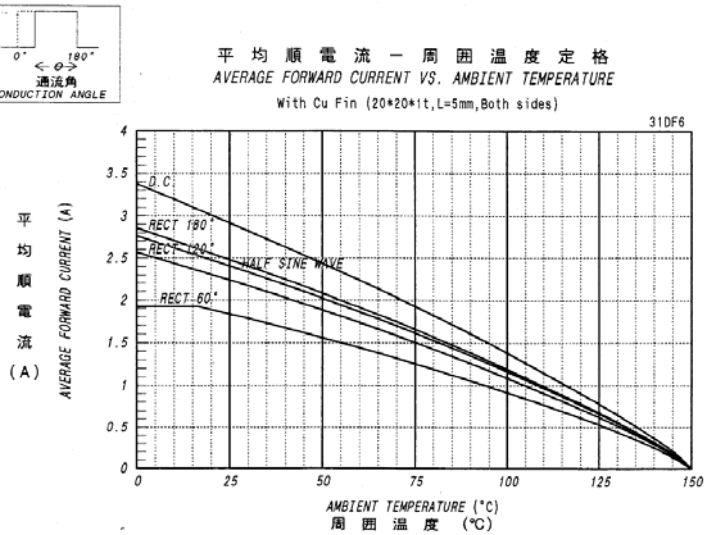
平均順電力損失特性  
AVERAGE FORWARD POWER DISSIPATION



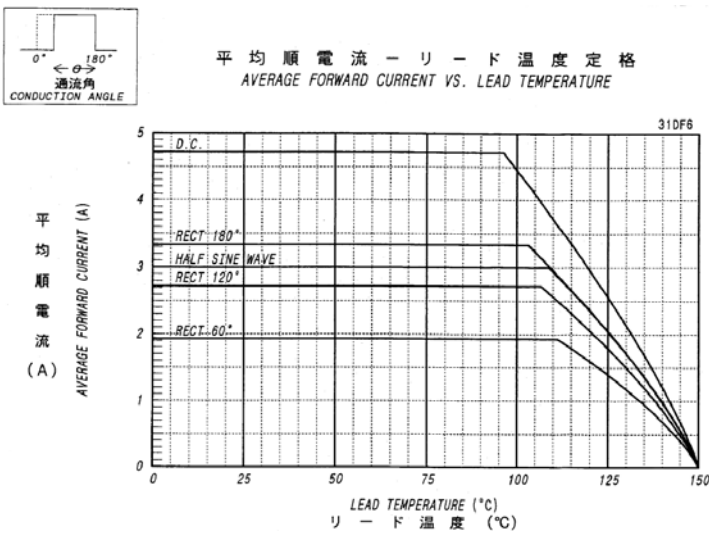
平均順電流一周囲温度定格  
AVERAGE FORWARD CURRENT VS. AMBIENT TEMPERATURE  
Without Fin or P.C.Board



平均順電流一周囲温度定格  
AVERAGE FORWARD CURRENT VS. AMBIENT TEMPERATURE  
With Cu Fin (20\*20\*t, L=5mm, Both sides)



平均順電流一リード温度定格  
AVERAGE FORWARD CURRENT VS. LEAD TEMPERATURE



サージ順電流定格  
SURGE CURRENT RATINGS

