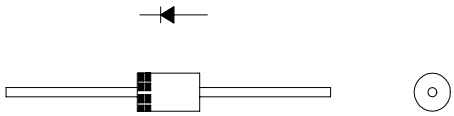
日本インター株式会社

FRD Type：31DF2

■OUTLINE DRAWING



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

■最大定格 / Maximum Ratings

Approx Net Weight:1.19g

Rating	Symbol	31DF2			Unit
くり返しピーク逆電圧 Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RRM}	200			V
非くり返しピーク逆電圧 Non-repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RSM}	220			V
平均整流電流 Average Rectified Output Current	I_O	1.57	Ta=40°C *1	50Hz,正弦半波通電 Half Sine Wave 抵抗負荷 Resistive Load	A
		3.0	Ta=40°C *2		
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}	60	50Hz 正弦半波，1サイクル，非くり返し Half Sine Wave,1cycle,Non-repetitive		A
動作接合温度範囲 Operating JunctionTemperature Range	Tjw	- 40 ～ + 150			°C
保存温度範囲 Storage Temperature Range	Tstg	- 40 ～ + 150			°C

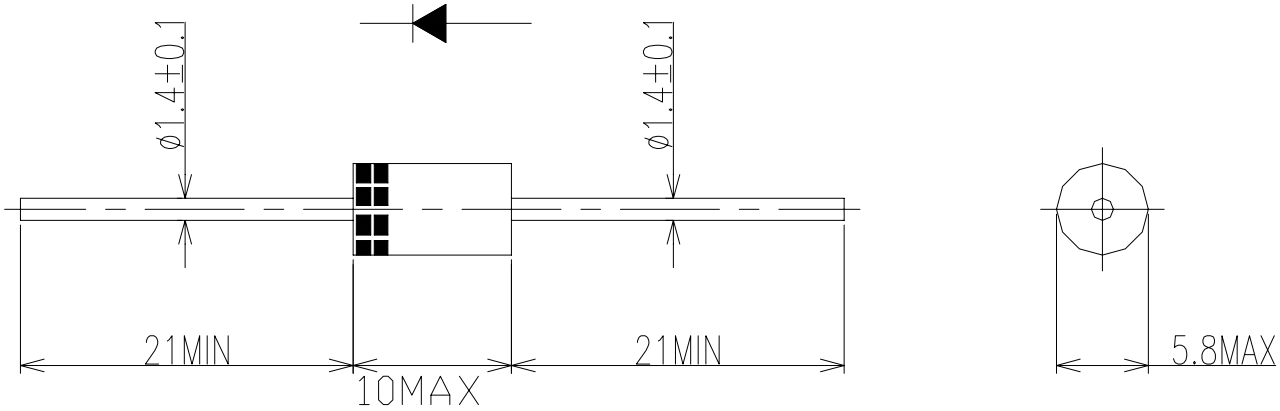
■電気的・熱的特性 / Electrical/Thermal Characteristics

Characteristics	Symbol	Conditions		Min.	Typ.	Max.	Unit
ピーク逆電流 Peak Reverse Current	I_{RM}	Tj= 25 °C, V_{RM}= V_{RRM}		-	-	10	μA
ピーク順電圧 Peak Forward Voltage	V_{FM}	Tj= 25 °C, I_{FM}= 3 A		-	-	0.98	V
逆回復時間 Reverse Recovery Time	trr	Ta= 25 °C, I_{FM}=3 A –di/dt=50A/μs				30	ns
熱抵抗 Thermal Resistance	Rth(j-a)	接合部・周囲間 Junction to Ambient	*1：(単体フイン無し)	-	-	80	°C/W
			*2：(銅版フイン付き)			34	

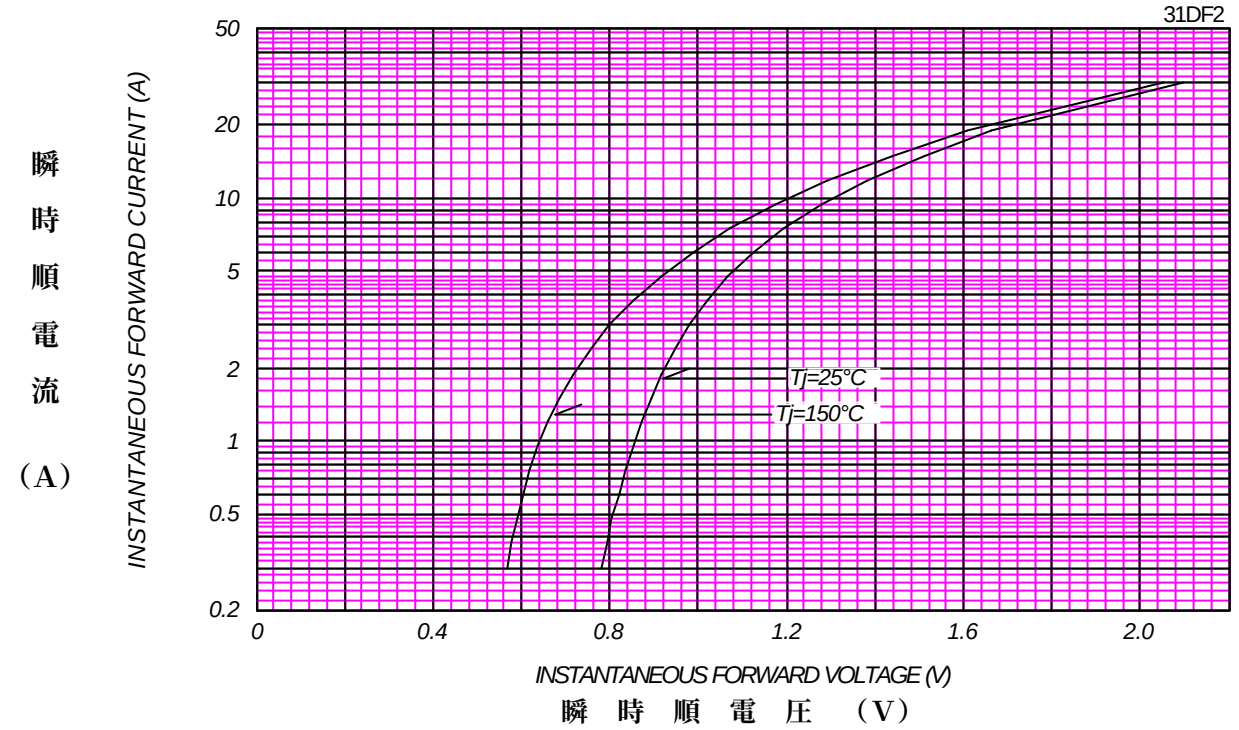
*1:単体フイン無し / Without Fin or P.C. Board

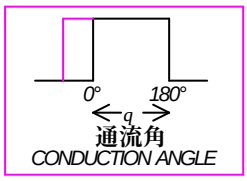
*2:銅版フイン付き(両側) / With Cu Fin (20×20×1t,L=5mm,Both Sides)

３１ＤＦ_外形図（mm）

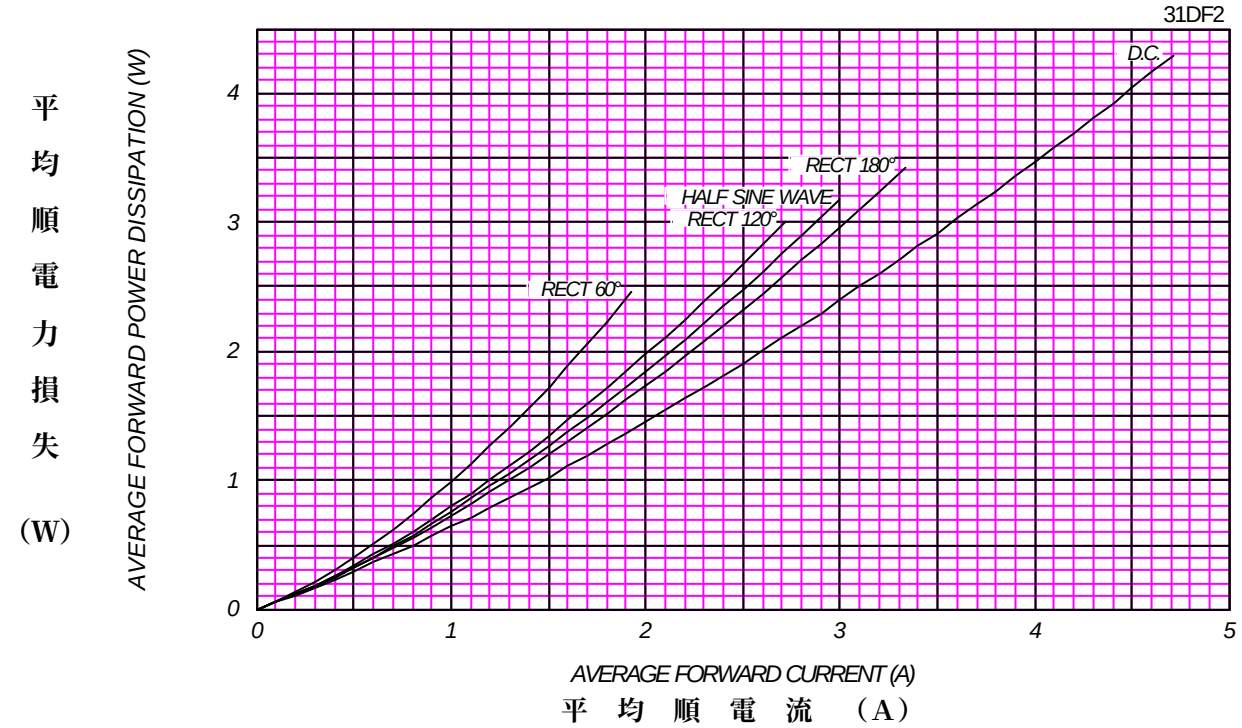


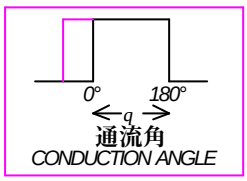
順 電 圧 特 性
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE





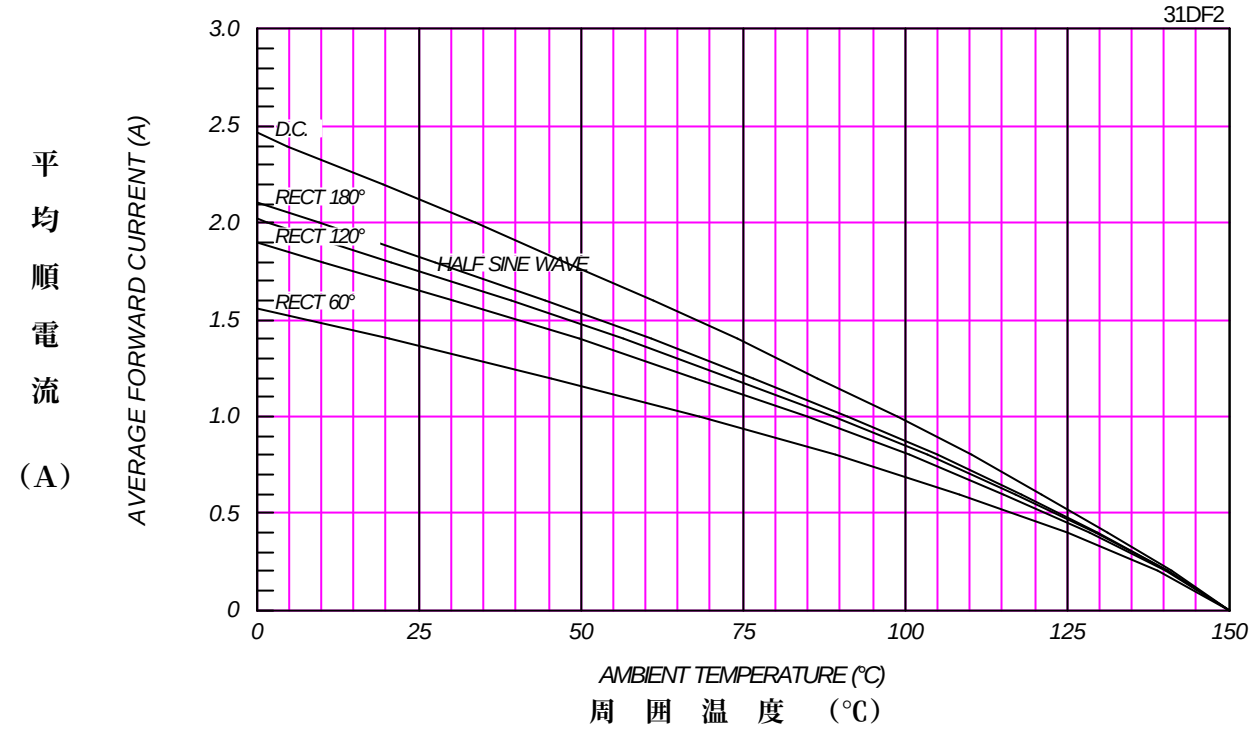
平 均 順 電 力 損 失 特 性
AVERAGE FORWARD POWER DISSIPATION

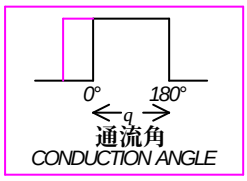




平 均 順 電 流 － 周 囲 温 度 定 格
AVERAGE FORWARD CURRENT VS. AMBIENT TEMPERATURE

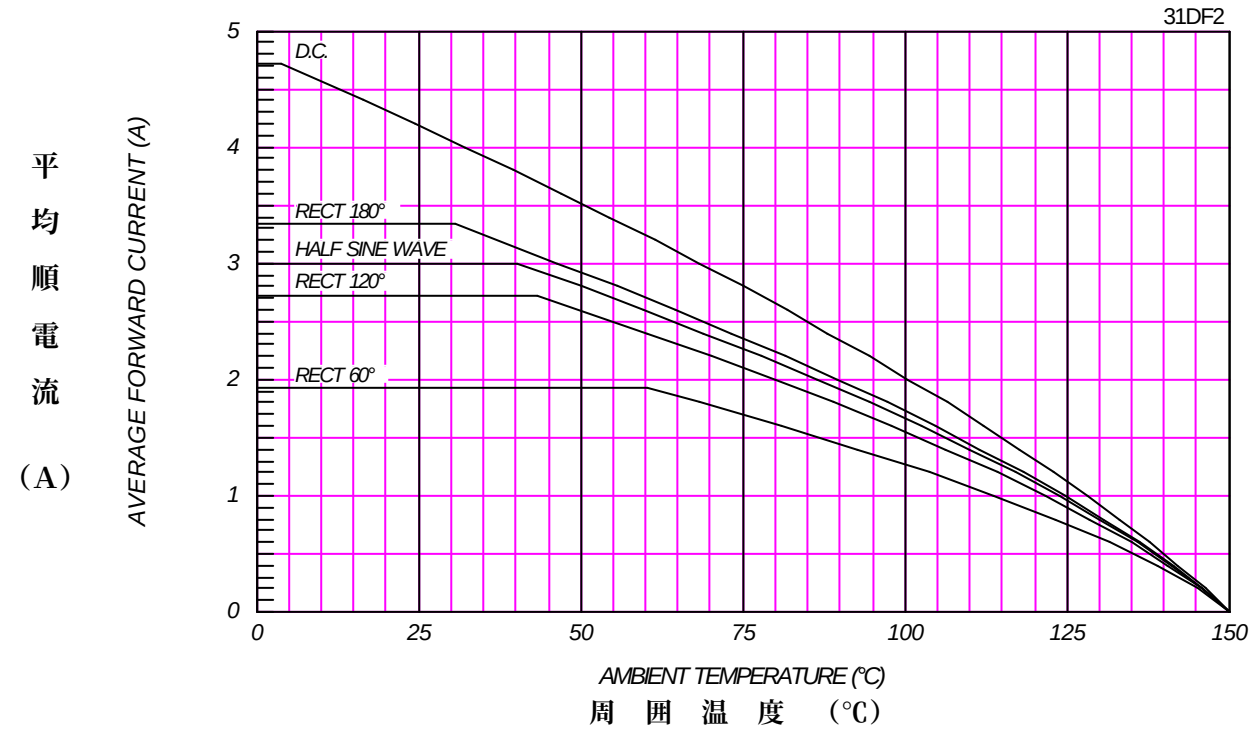
Without Fin or P.C. Board





平 均 順 電 流 － 周 囲 温 度 定 格
AVERAGE FORWARD CURRENT VS. AMBIENT TEMPERATURE

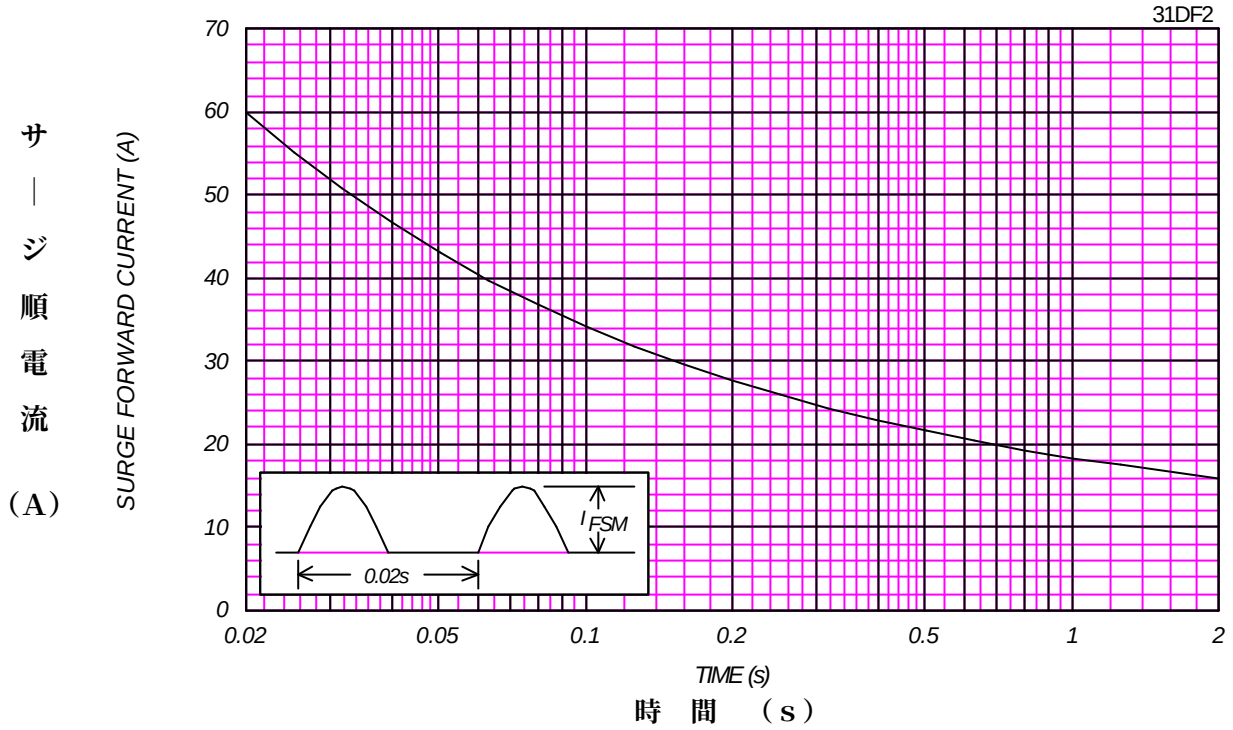
With Cu Fin (20×20×1t,L=5mm,Both sides)



サ　ー　ジ　順　電　流　定　格

SURGE CURRENT RATINGS

f=50Hz,Half Sine Wave,Non-Repetitive,No Load



サ　ー　ジ　順　電　流　（A）

時　間　（s）