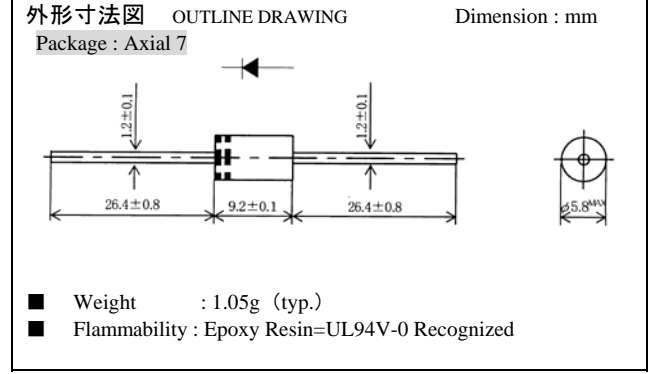


**30GFA40**

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  
 高速          High Speed Recovery  
 trr=30ns      trr=30ns



■ 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 <sub>RRM</sub>	—	400	V	
非くり返しピーク逆電圧 Non-Repetitive Peak Reverse Voltage	V <sub>RSM</sub>	—	440	V	
平均整流電流 Average Rectified Output Current	I <sub>O</sub>	50Hz 正弦半波通電 抵抗負荷 Half Sine Wave, Resistive Load	Ta=30°C *1	1.35	A
			T1=92°C (T1:Lead Temperature)	3.0	
実効順電流 RMS Forward Current	I <sub>F(RMS)</sub>	—	4.71	A	
サージ順電流 Surge Forward Current	I <sub>FSM</sub>	50Hz 正弦半波 1 サイクル 非繰り返し 50Hz half Sine Wave, 1 cycle, Non-repetitive	60	A	
動作接合温度範囲 Operation Junction Temperature Range	T <sub>jw</sub>	—	-40~+150	°C	
保存温度範囲 Storage Temperature Range	T <sub>stg</sub>	—	-40~+150	°C	

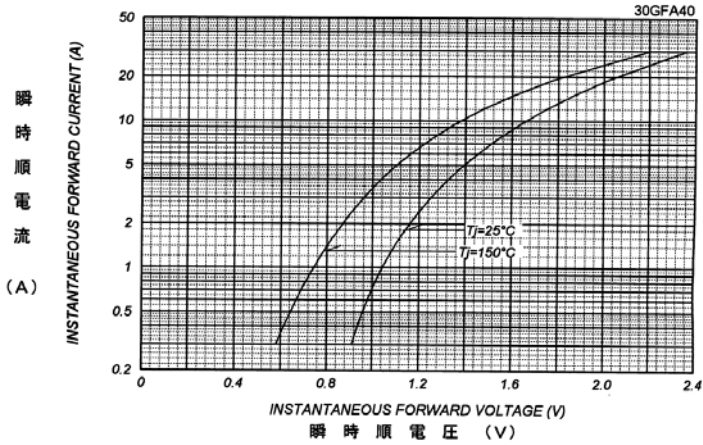
■ 電氣的・熱的特性 Electrical / Thermal Characteristics

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 <sub>RM</sub>	V <sub>RM</sub> =V <sub>RRM</sub> , T <sub>j</sub> =25°C	—	—	20	μA
ピーク順電圧 Peak Forward Voltage	V <sub>FM</sub>	I <sub>FM</sub> =3.0A, T <sub>j</sub> =25°C	—	—	1.25	V
逆回復時間 Reverse Recovery Time	t <sub>rr</sub>	I <sub>FM</sub> =3.0A, -di/dt=50A/μs, T <sub>j</sub> =25°C	—	—	30	ns
熱抵抗 Thermal Resistance	Rth(j-a)	接合部・周囲間 Junction to Ambient *1	—	—	90	°C/W
	Rth(j-l)	接合部・リード間 Junction to Lead	—	—	15	°C/W

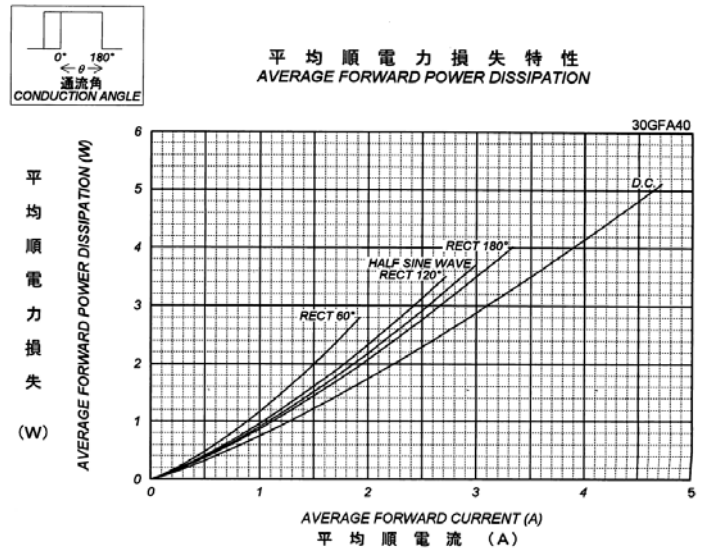
\*1 : 単体フィン無し / Without Fin or P.C. Board

■ 特性図 Characteristics Diagrams

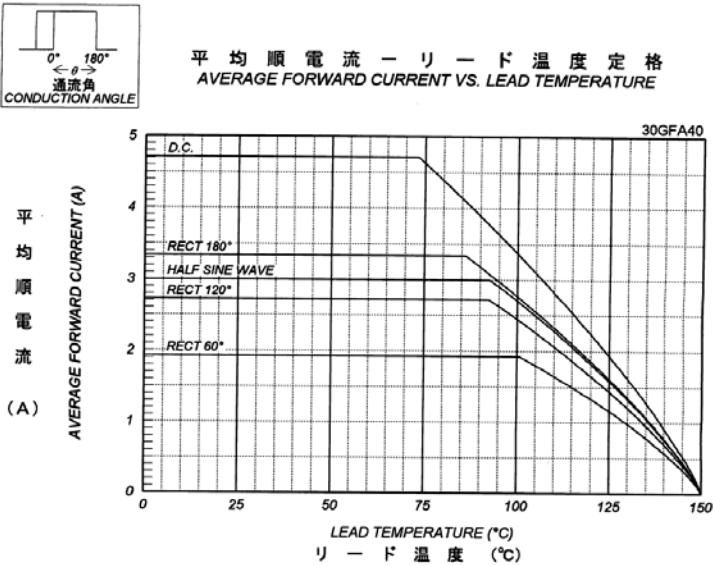
順電圧特性  
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



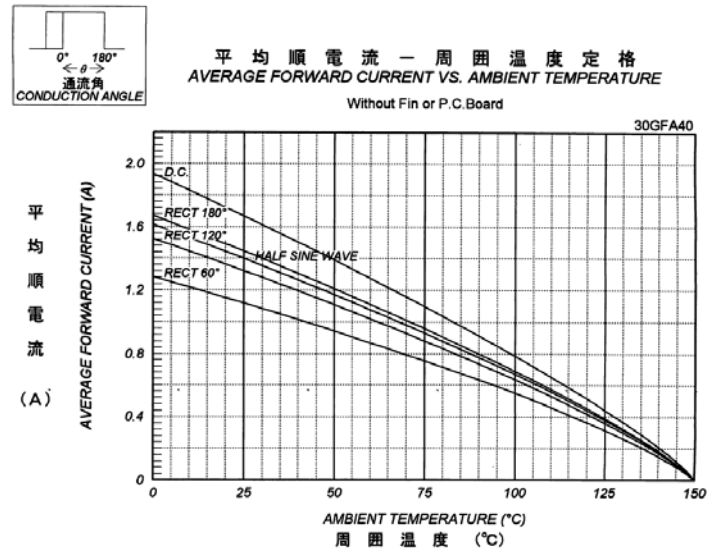
平均順電力損失特性  
AVERAGE FORWARD POWER DISSIPATION



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



平均順電流 - 周囲温度定格  
AVERAGE FORWARD CURRENT VS. AMBIENT TEMPERATURE



サージ順電流定格  
SURGE CURRENT RATINGS

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

