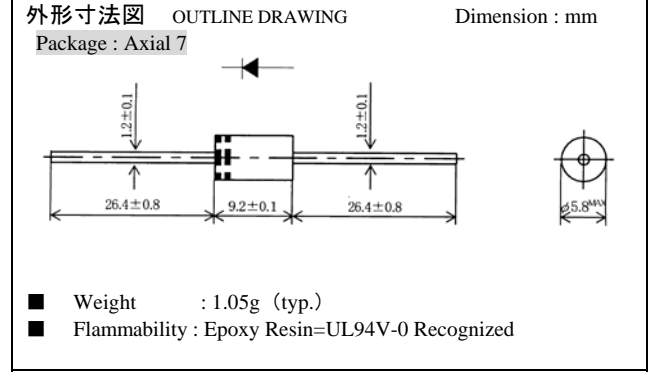


30GFA40

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_{RRM}	—	400	V	
非くり返しピーク逆電圧 Non-Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RSM}	—	440	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=30°C *1	1.35	A
			T1=92°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	60	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	

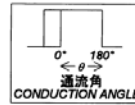
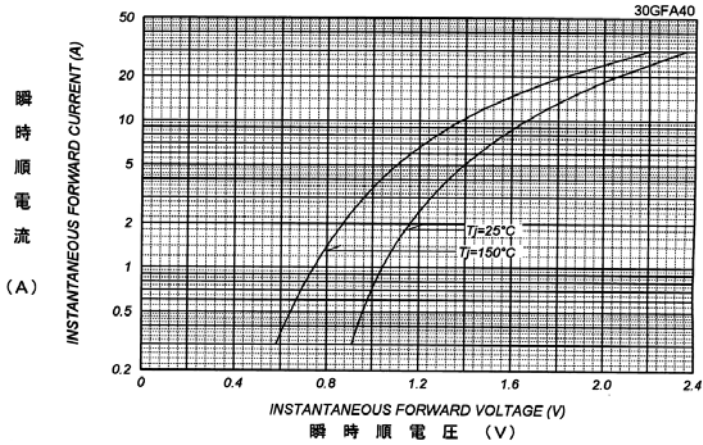
■ 電氣的・熱的特性 Electrical / Thermal Characteristics

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	μA
ピーク順電圧 Peak Forward Voltage	V_{FM}	$I_{FM}=3.0A, T_j=25^\circ C$	—	—	1.25	V
逆回復時間 Reverse Recovery Time	t_{rr}	$I_{FM}=3.0A, -di/dt=50A/\mu s, T_j=25^\circ C$	—	—	30	ns
熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(j-a)}$	接合部・周囲間 Junction to Ambient *1	—	—	90	°C/W
	$R_{th(j-l)}$	接合部・リード間 Junction to Lead	—	—	15	°C/W

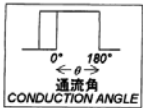
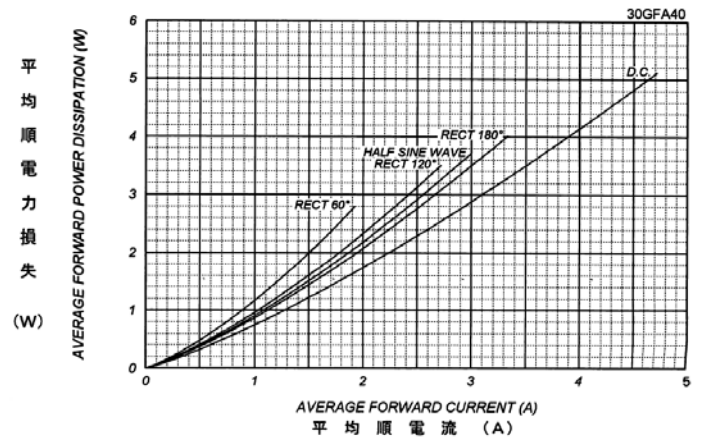
*1 : 単体フィン無し / Without Fin or P.C. Board

■ 特性図 Characteristics Diagrams

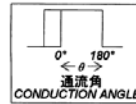
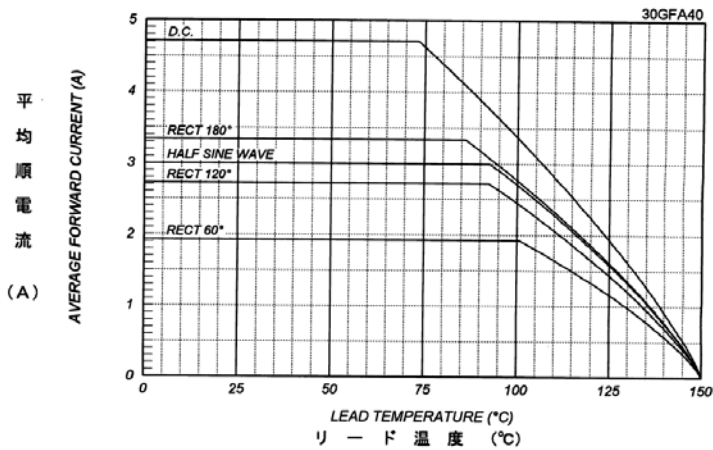
順電圧特性
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



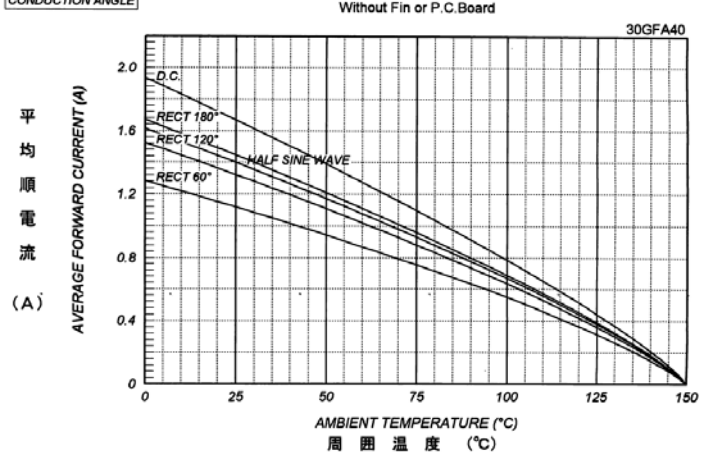
平均順電力損失特性
AVERAGE FORWARD POWER DISSIPATION



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

