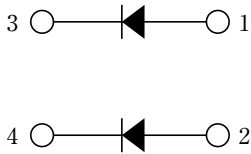


FRD

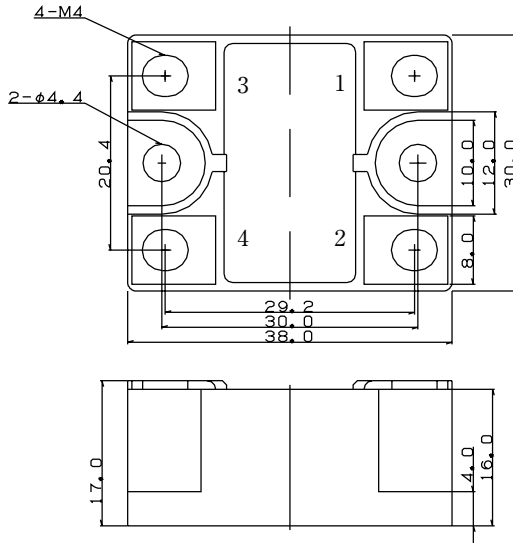
80A Avg 400 Volts

P2H80F4

■回路図 CIRCUIT



■外形寸法図 OUTLINE DRAWING (単位 Dimension : mm)



■最大定格 Maximum Ratings

項目 Parameter	記号 Symbol	耐圧クラス Grade		単位 Unit
		P2H80F4		
くり返しピーク逆電圧 Repetitive Peak Reverse Voltage	*1 V <sub>RRM</sub>	400		V
非くり返しピーク逆電圧 Non Repetitive Peak Reverse Voltage	*1 V <sub>RSM</sub>	—		V

項目 Parameter	記号 Symbol	条件 Conditions	定格値 Max. Rated Value	単位 Unit		
平均整流電流 Average Rectified Output Current	*1 I <sub>o</sub> (AV)	商用周波数 180° 通電 Half Sine Wave T <sub>c</sub> = 85°C	80	A		
実効順電流 RMS Forward Current	*1 I <sub>F(RMS)</sub>		125	A		
サージ順電流 Surge Forward Current	*1 I <sub>FSM</sub>	50Hz正弦半波, 1 サイクル, 非くり返し Half Sine Wave, 1Pulse, Non-Repetitive	800	A		
電流二乗時間積 I Squared t	*1 I <sup>2</sup> t	2 ~ 10ms	3200	A <sup>2</sup> s		
動作接合温度範囲 Operating Junction Temperature Range	T <sub>jw</sub>		-40 ~ +150	°C		
保存温度範囲 Storage Temperature Range	T <sub>stg</sub>		-40 ~ +125	°C		
絶縁耐圧 Isolation Voltage	V <sub>iso</sub>	端子-ベース間, AC 1 分間 Terminal to Base, AC 1 min.	2500	V		
締付トルク Mounting Torque	ベース部 Mounting	F	サーマルコンパウンド塗布 Greased	M4	1.5 (1.4)	N·m
	主端子部 Terminal			M4	1.5 (1.4)	N·m

■電気的特性 Electrical Characteristics

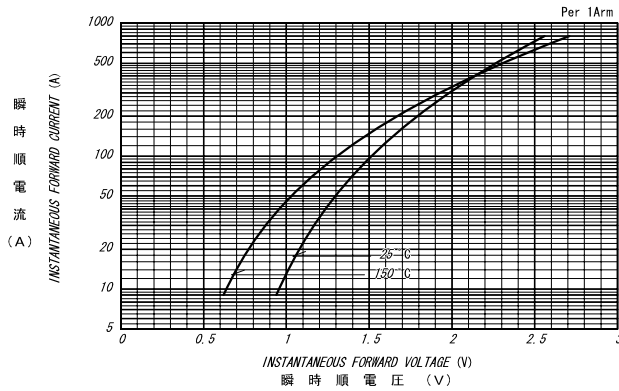
項目 Parameter	記号 Symbol	条件 Conditions	特性値 (最大) Maximum Value	単位 Unit
ピーク逆電流 Peak Reverse Current	*1 I <sub>RM</sub>	T <sub>j</sub> = 25°C, V <sub>RM</sub> = V <sub>RRM</sub>	150	μA
ピーク順電圧 Peak Forward Voltage	*1 V <sub>FM</sub>	T <sub>j</sub> = 25°C, I <sub>FM</sub> = 80A	1.31	V
逆回復時間 Reverse Recovery Time	*1 t <sub>rr</sub>	T <sub>j</sub> = 25°C, I <sub>FM</sub> = 10A, -di/dt = 50A/μs	60	ns
熱抵抗 Thermal Resistance	*1 R <sub>th(j-c)</sub>	接合部-ケース間 Junction to Case	0.51	°C/W
接触熱抵抗 Thermal Resistance	R <sub>th(c-f)</sub>	ケース-フィン間(トータル), サーマルコンパウンド塗布 Case to Fin, Total, Greased	0.3	°C/W

質量…約35g  
Approximate Weight

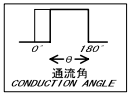
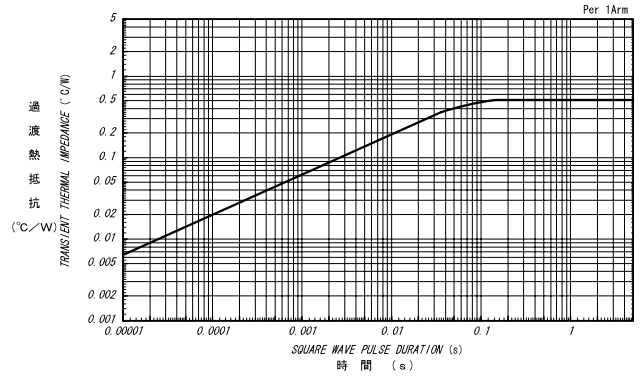
\*1: 1 アーム当りの値 Value Per 1 Arm.

■ 定格・特性曲線

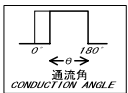
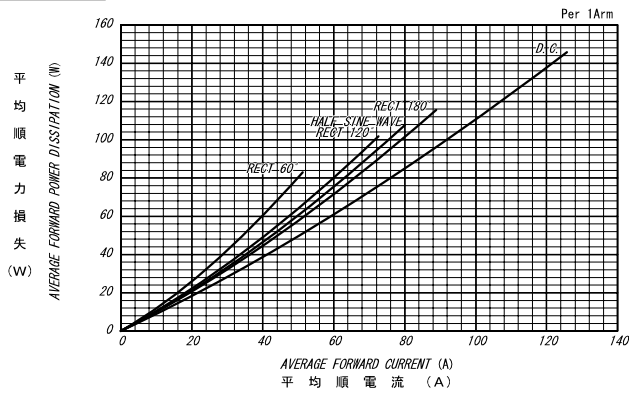
順電圧特性  
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



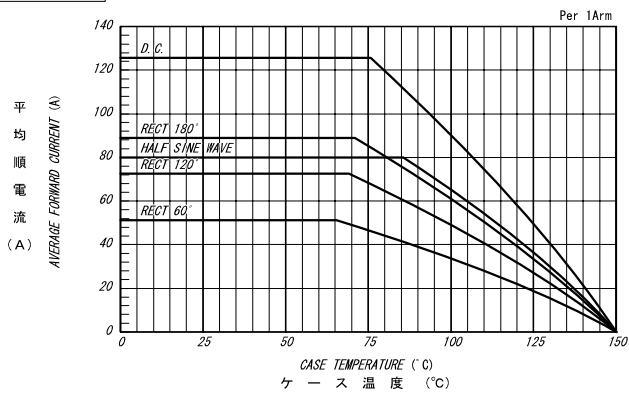
過渡熱抵抗特性  
MAXIMUM TRANSIENT THERMAL IMPEDANCE  
Junction to Case



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

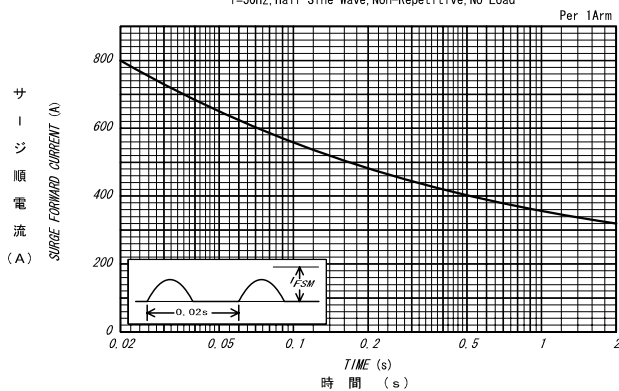


平均順電流 - ケース温度定格  
AVERAGE FORWARD CURRENT VS. CASE TEMPERATURE



サージ順電流定格  
SURGE CURRENT RATINGS

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



FRONTIER