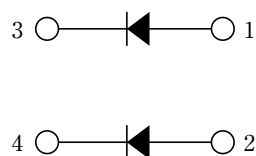


FRD

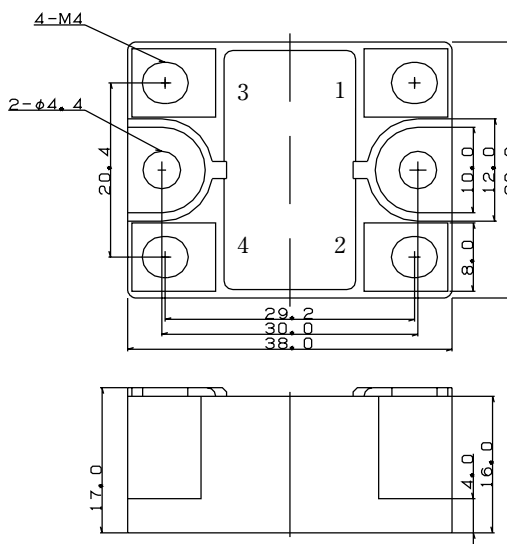
30A Avg 400 Volts

P2H30F4

■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
		P2H30F4		
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	$V_{RSM}$	—		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	$I_o(AV)$	商用周波数 180° 通電 $T_c = 75^\circ C$ Half Sine Wave	30	A		
実効順電流 RMS Forward Current	$I_{F(RMS)}$		47	A		
サージ順電流 Surge Forward Current	$I_{FSM}$	50Hz正弦半波, 1 サイクル, 非くり返し Half Sine Wave, 1 Pulse, Non-Repetitive	300	A		
電流二乗時間積 I Squared t	$I^2 t$	2 ~ 10ms	450	$A^2 s$		
動作接合温度範囲 Operating Junction Temperature Range	$T_{jw}$		-40 ~ +150	$^\circ C$		
保存温度範囲 Storage Temperature Range	$T_{stg}$		-40 ~ +125	$^\circ C$		
絶縁耐圧 Isolation Voltage	$V_{iso}$	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)	$N \cdot m$
	主端子部 Terminal			M4	1.5 (1.4)	$N \cdot m$

■電気的特性 Electrical Characteristics

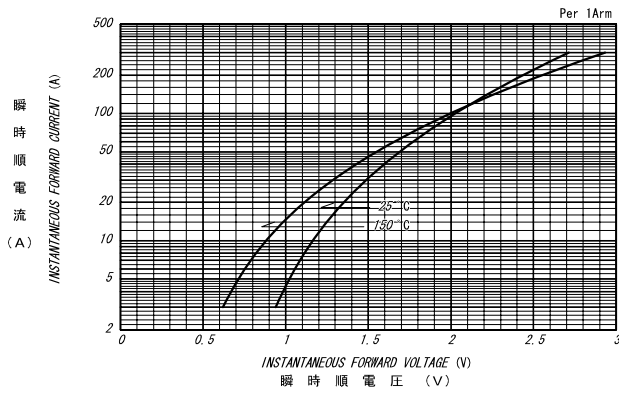
項目 Parameter	記号 Symbol	条件 Conditions	特性値 (最大) Maximum Value	単位 Unit
ピーク逆電流 Peak Reverse Current	$I_{RM}$	$T_j = 25^\circ C, V_{RM} = V_{RRM}$	50	$\mu A$
ピーク順電圧 Peak Forward Voltage	$V_{FM}$	$T_j = 25^\circ C, I_{FM} = 30A$	1.33	V
逆回復時間 Reverse Recovery Time	$t_{rr}$	$T_j = 25^\circ C, I_{FM} = 10A, -di/dt = 50A/\mu s$	60	ns
熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(j-c)}$	接合部-ケース間 Junction to Case	1.53	$^\circ C/W$
接触熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(c-f)}$	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	$^\circ C/W$

質量…約35g  
Approximate Weight

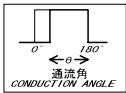
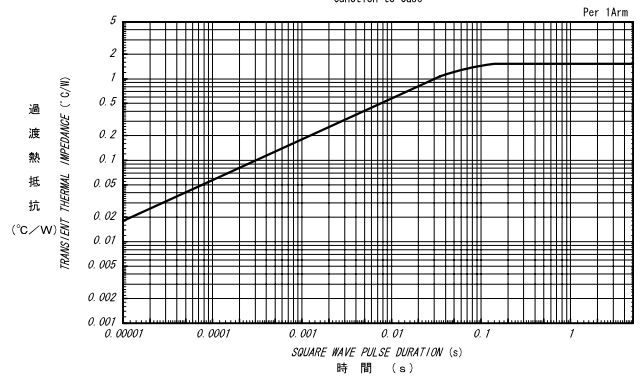
\*1: 1 アーム当りの値 Value Per 1 Arm.

■ 定格・特性曲線

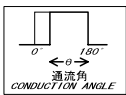
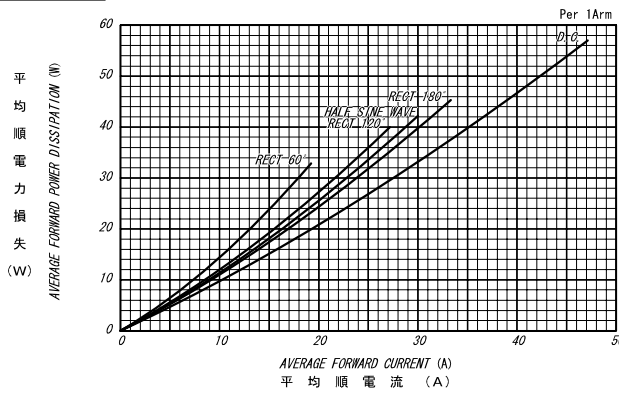
順電圧特性  
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



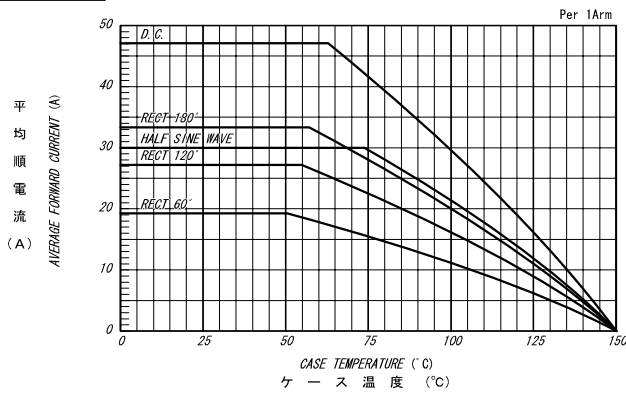
過渡熱抵抗特性  
MAXIMUM TRANSIENT THERMAL IMPEDANCE  
Junction to Case



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

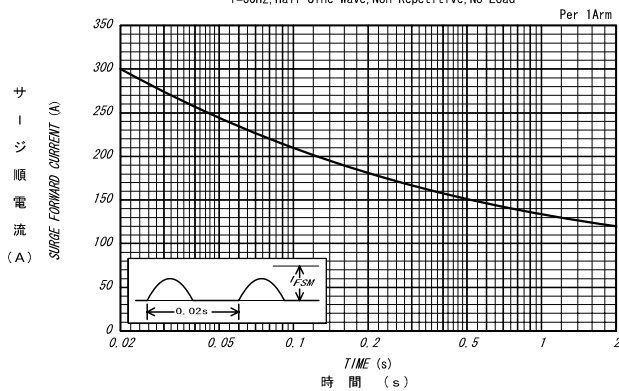


平均順電流 - ケース温度定格  
AVERAGE FORWARD CURRENT VS. CASE TEMPERATURE



サージ順電流定格  
SURGE CURRENT RATINGS

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



FRONTIER