

DIODE

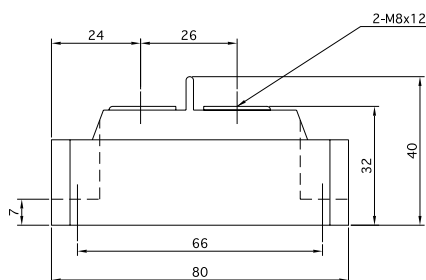
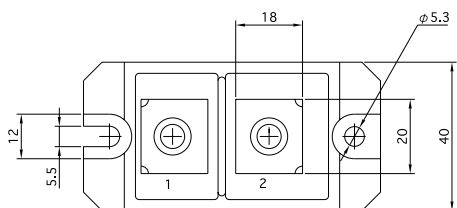
150A Avg 300 ~ 800 Volts

PH1503 PH1504 PH1508

■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	耐压クラス Grade			単位 Unit
		PH1503	PH1504	PH1508	
くり返しピーク逆電圧 Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RRM}	300	400	800	V
非くり返しピーク逆電圧 Non Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RSM}	400	500	900	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 $T_c = 103$ Half Sine Wave		150	A
実効順電流 RMS Forward Current		$I_{F(RMS)}$			235	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, 1Pulse, Non-Repetitive		3200	A
電流二乗時間積 I Squared t		I^2t	2 ~ 10ms		51200	A ² s
動作接合温度範囲 Operating Junction Temperature Range		T_{jw}			- 40 ~ + 150	
保存温度範囲 Storage Temperature Range		T_{stg}			- 40 ~ + 125	
絶縁耐圧 Isolation Voltage		V_{iso}	端子 - ベース間，AC 1 分間 Terminal to Base, AC 1 min.		2000	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	M5	2.4 ~ 2.8	N・m
	主端子部 Terminal			M8	9.0 ~ 10.0	N・m

■電気的特性 Electrical Characteristics

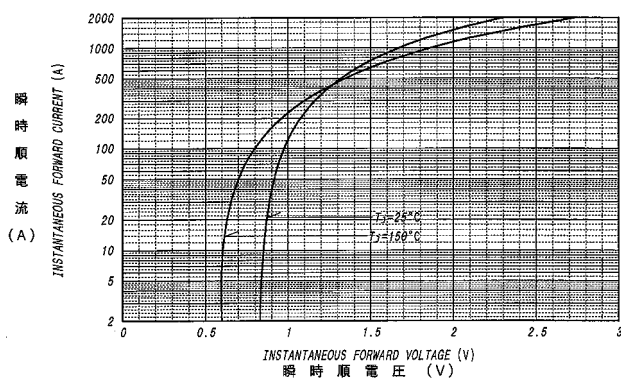
項 目 Parameter	記号 Symbol	条 件 Conditions	特性値 (最大) Maximum Value	単位 Unit
ピーク逆電流 Peak Reverse Current	I_{RM}	$T_j = 150$, $V_{RM} = V_{RRM}$	15	mA
ピーク順電圧 Peak Forward Voltage	V_{FM}	$T_j = 25$, $I_{FM} = 450A$	1.28	V
熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(j-c)}$	接合部 - ケース間 Junction to Case	0.25	/W
接触熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(c-f)}$	ケース - フィン間, サーマルコンパウンド塗布 Case to Fin, Greased	0.1	/W

質量...約220g

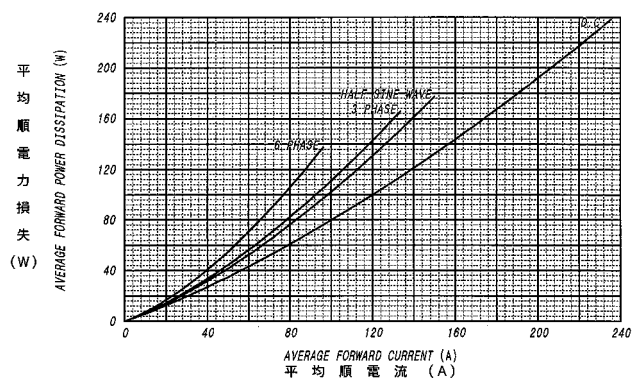
Approximate Weight

■ 定格・特性曲線

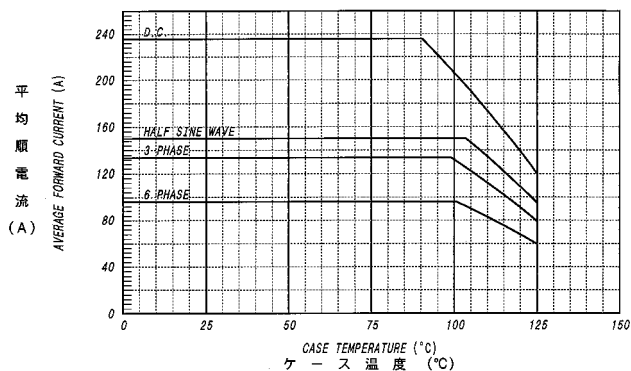
順電圧特性
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



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

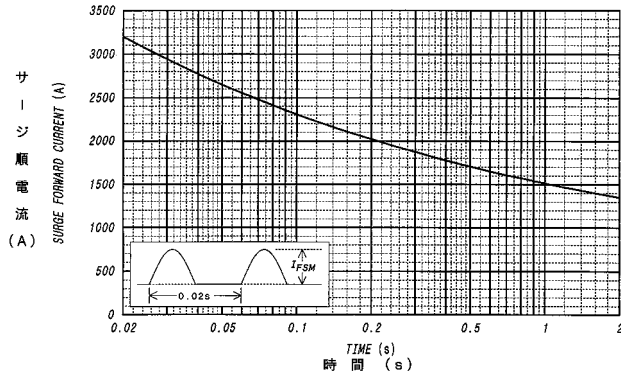


平均順電流－ケース温度定格
AVERAGE FORWARD CURRENT VS. CASE TEMPERATURE



サージ順電流定格
SURGE CURRENT RATINGS

f=50Hz, Half Sine Wave, Non-Repetitive, $T_j = 150^\circ\text{C}$



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

