

DIODE

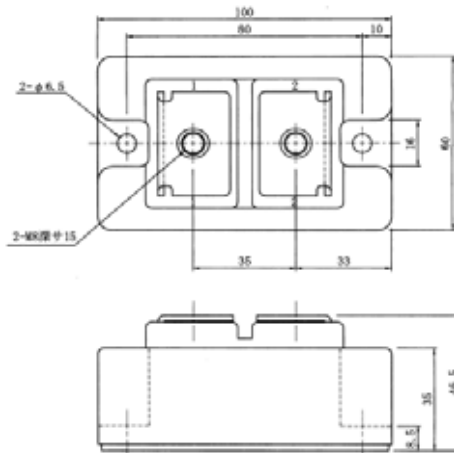
400A Avg 1600 Volts

PH400N16

回路図 CIRCUIT



外形寸法図 OUTLINE DRAWING



Dimension: [mm]

最大定格 Maximum Ratings

項目 Parameter	記号 Symbol	耐压クラス Grade		単位 Unit
		PH400N16		
くり返しピーク逆電圧 Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RRM}	1600		V
非くり返しピーク逆電圧 Non Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RSM}	1700		V

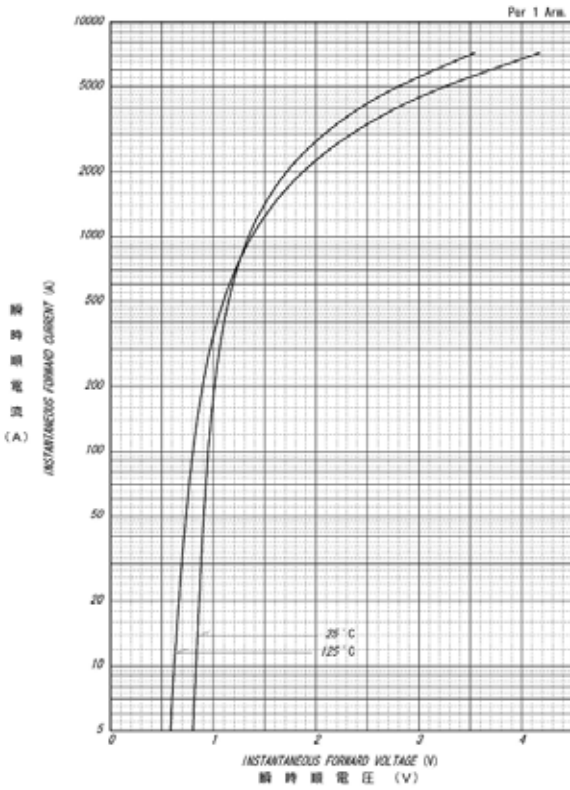
項目 Parameter	記号 Symbol	条件 Conditions	定格値 Max. Rated Value	単位 Unit		
平均整流電流 Average Rectified Output Current	$I_{O(AV)}$	商用周波数 180° 通電 Half Sine Wave $T_c=82$	400	A		
実効順電流 RMS Forward Current	I_{FRMS}		630	A		
サージ順電流 Surge Forward Current	I_{FSM}	50Hz 正弦半波, 1 サイクル, 非くり返し Half Sine Wave, 1 Pulse, Non-Repetitive	7200	A		
電流二乗時間積 I^2t	I^2t	2 ~ 10ms	259000	$A^2 s$		
動作接合温度範囲 Operating Junction Temperature Range	T_{jw}		-40 ~ +125			
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 1min.	2500	V		
締付トルク Mounting Torque	ベース部 Mounting	F	サマコバウド 塗布 Greased	M6	2.5 ~ 3.5	$N \cdot m$
	主端子部 Terminal		M8	9.0 ~ 10.0	$N \cdot m$	

電気的特性 Electrical Characteristics

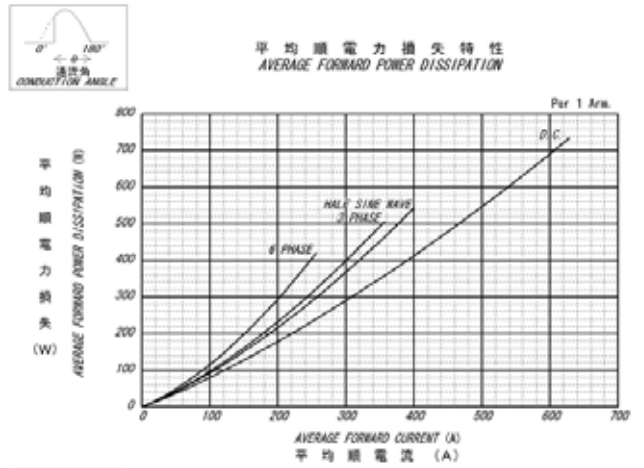
項目 Parameter	記号 Symbol	条件 Conditions	特性値 (最大) Maximum Value	単位 Unit
ピーク逆電流 Peak Reverse Current	I_{RM}	$T_j=125$, $V_{RM}=V_{RRM}$	50	mA
ピーク順電圧 Peak Forward Voltage	V_{FM}	$T_j=25$, $I_{FM}=1300A$	1.45	V
熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(j-c)}$	接合部 - ケース間 Junction to Case	0.07	$^{\circ}W$
接触熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(c-f)}$	ケースフィン間, サマコバウド 塗布 Case to Fin, Greased	0.05	$^{\circ}W$

質量 Approximate Weight - - - 約 480g

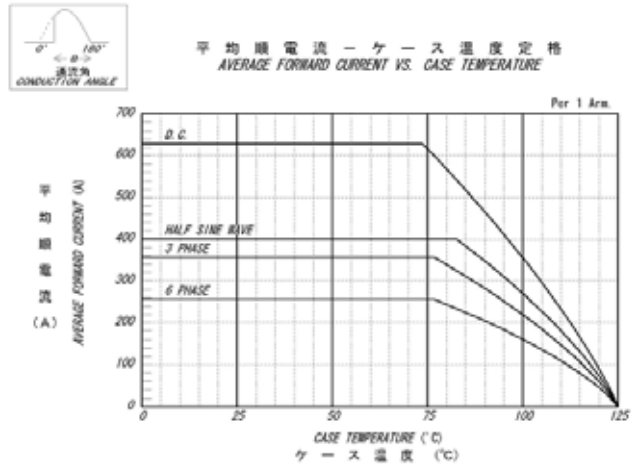
順電圧特性
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



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

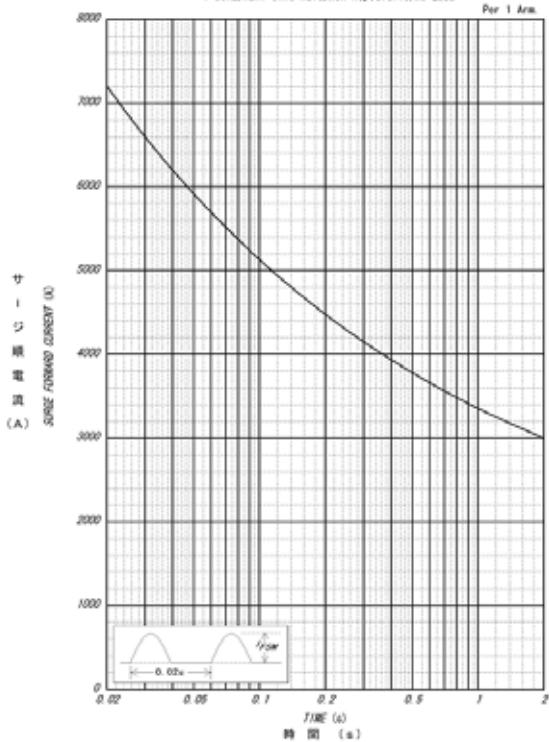


平均順電流 - ケース温度定格
AVERAGE FORWARD CURRENT VS. CASE TEMPERATURE



サージ順電流定格
SURGE CURRENT RATINGS

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



瞬時熱抵抗特性
MAXIMUM TRANSIENT THERMAL IMPEDANCE

Junction to Case

