

DIODE

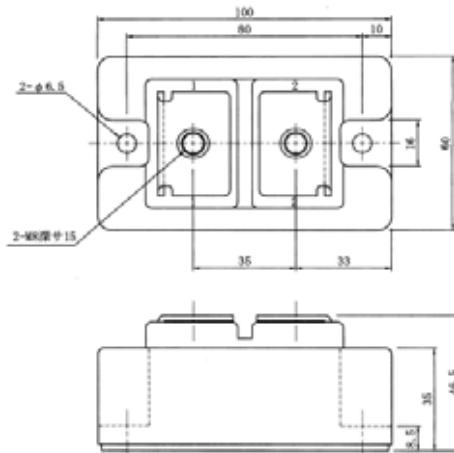
400A Avg 1600 Volts

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 Tc=82 Half Sine Wave		400	A
実効順電流 RMS Forward Current		I _{F(RMS)}			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, 1Pulse, Non-Repetitive		7200	A
電流二乗時間積 I Squared t		I ² t	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		Viso	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® ウッド 塗布 Greased	M6	2.5 ~ 3.5	N・m
	主端子部 Terminal			M8	9.0 ~ 10.0	N・m

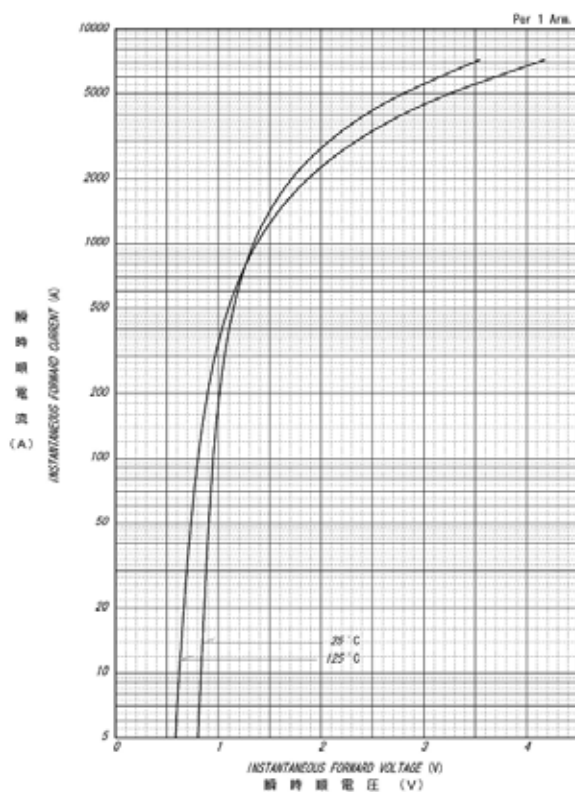
■ 電気的特性 Electrical Characteristics

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}	$T_j=125$, $V_{RM}=V_{RRM}$	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	/W
接合熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(c-f)}$	ケースフィン間, サマコバ® ウッド 塗布 Case to Fin, Greased	0.05	/W

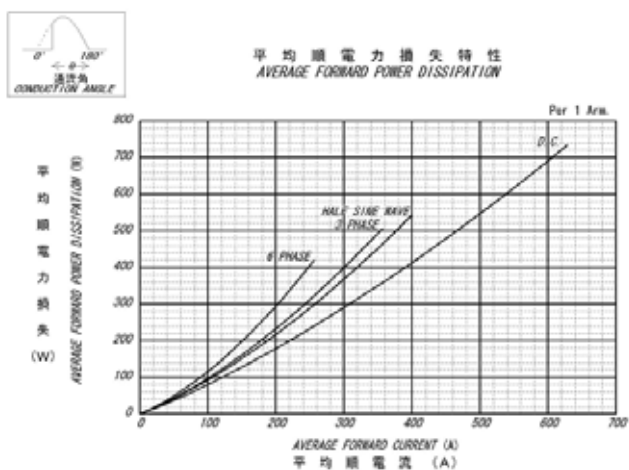
質量 Approximate Weight - - - 約 480g

■ 定格・特性曲線

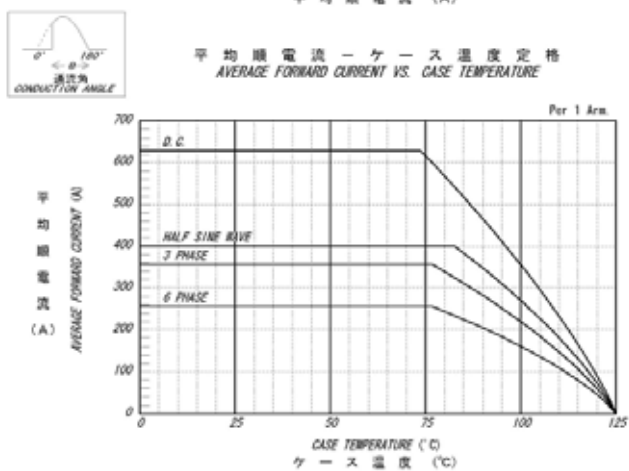
順電圧特性
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



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

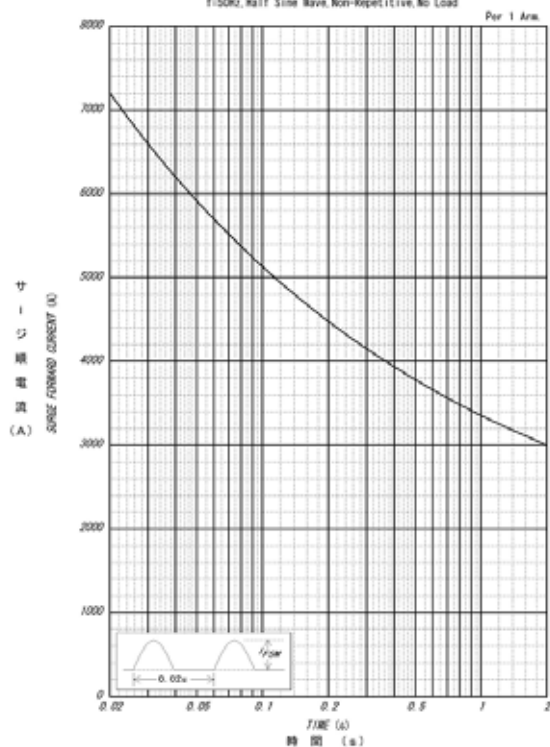


平均順電流 - ケース温度定格
AVERAGE FORWARD CURRENT VS. CASE TEMPERATURE



サージ順電流定格
SURGE CURRENT RATINGS

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



瞬時熱抵抗特性
MAXIMUM TRANSIENT THERMAL IMPEDANCE

