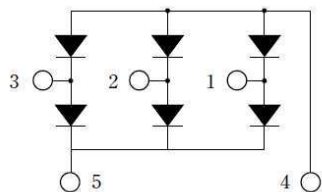


DIODE

300A Avg 1600 Volts

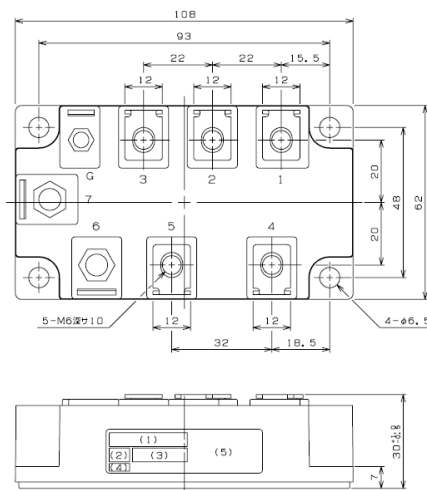
PT300S16

■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	耐圧クラス Grade		単位 Unit
		PT300S16		
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
平均出力電流 Average Rectified Output Current		I_O (AV)	三相全波整流 $T_c=T_t=103^{\circ}\text{C}$ 3-Phase Full Wave Rectified (t: Terminal)		300	A
サージ順電流 *1 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		1850	A
電流二乗時間積 *1 I^2 Squared t		I^2t	2~10ms		17000	$\text{A}^2 \text{ s}$
動作接合温度範囲 Operating Junction Temperature Range		T_{jw}			-40 ~ +150	$^{\circ}\text{C}$
保存温度範囲 Storage Temperature Range		T_{stg}			-40 ~ +125	$^{\circ}\text{C}$
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	サマルコパワド塗布 Greased	M6	2.5 ~ 3.5	$\text{N} \cdot \text{m}$
	主端子部 Terminal			M6	2.5 ~ 3.5	$\text{N} \cdot \text{m}$

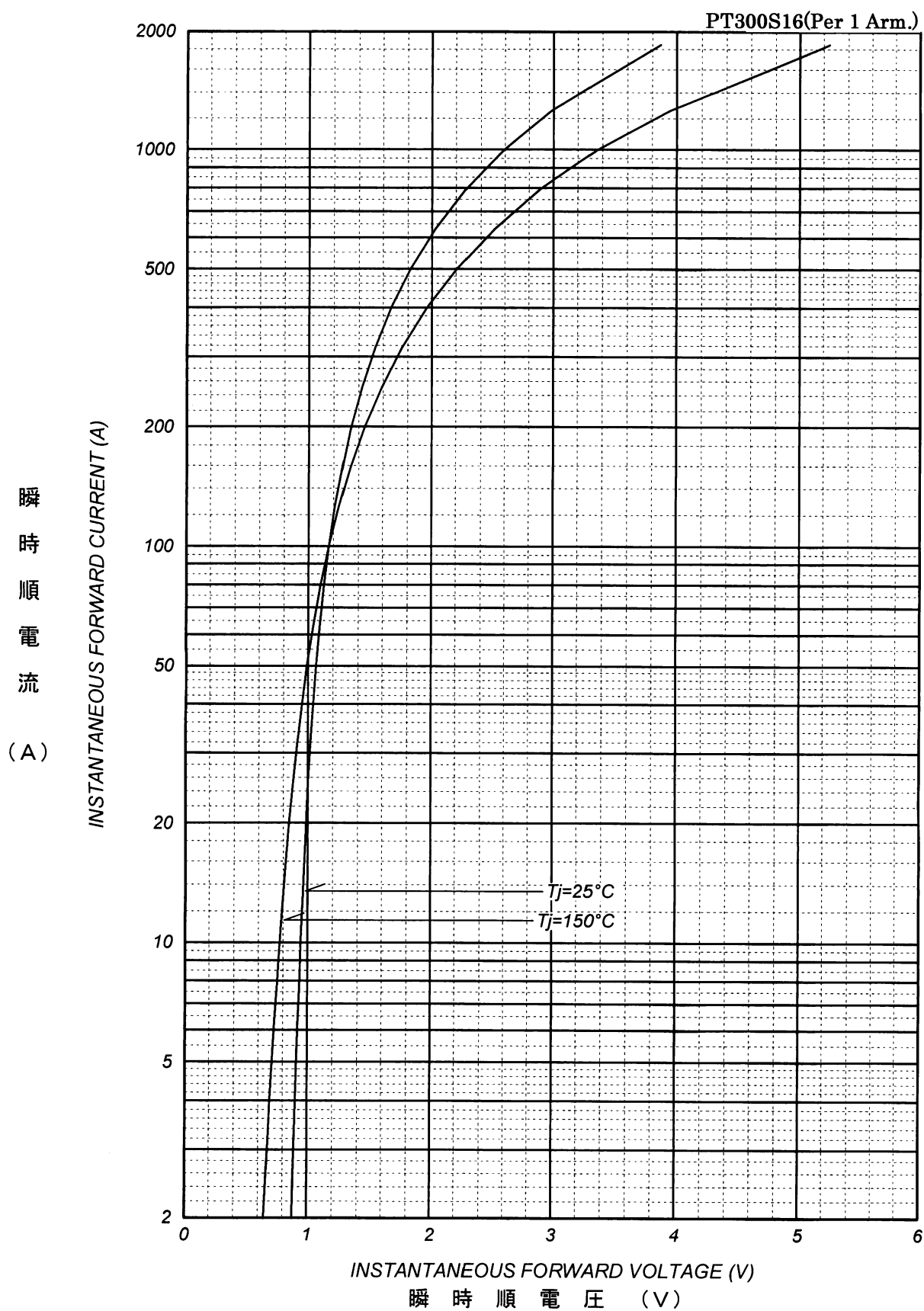
■電気的特性 Electrical Characteristics

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}	$T_j=150^{\circ}\text{C}$, $V_{RM}=V_{RRM}$	20	mA
ピーク順電圧 Peak Forward Voltage	V_{FM}	$T_j=25^{\circ}\text{C}$, $I_{FM}=300\text{A}$	1.51	V
熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(j-c)}$	接合部—ケース間 (トータル) Junction to Case, Total	0.045	$^{\circ}\text{C/W}$
接触熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(c-f)}$	ケース—フィン間 (トータル), サマルコパワド塗布 Case to Fin, Total, Greased	0.06	$^{\circ}\text{C/W}$

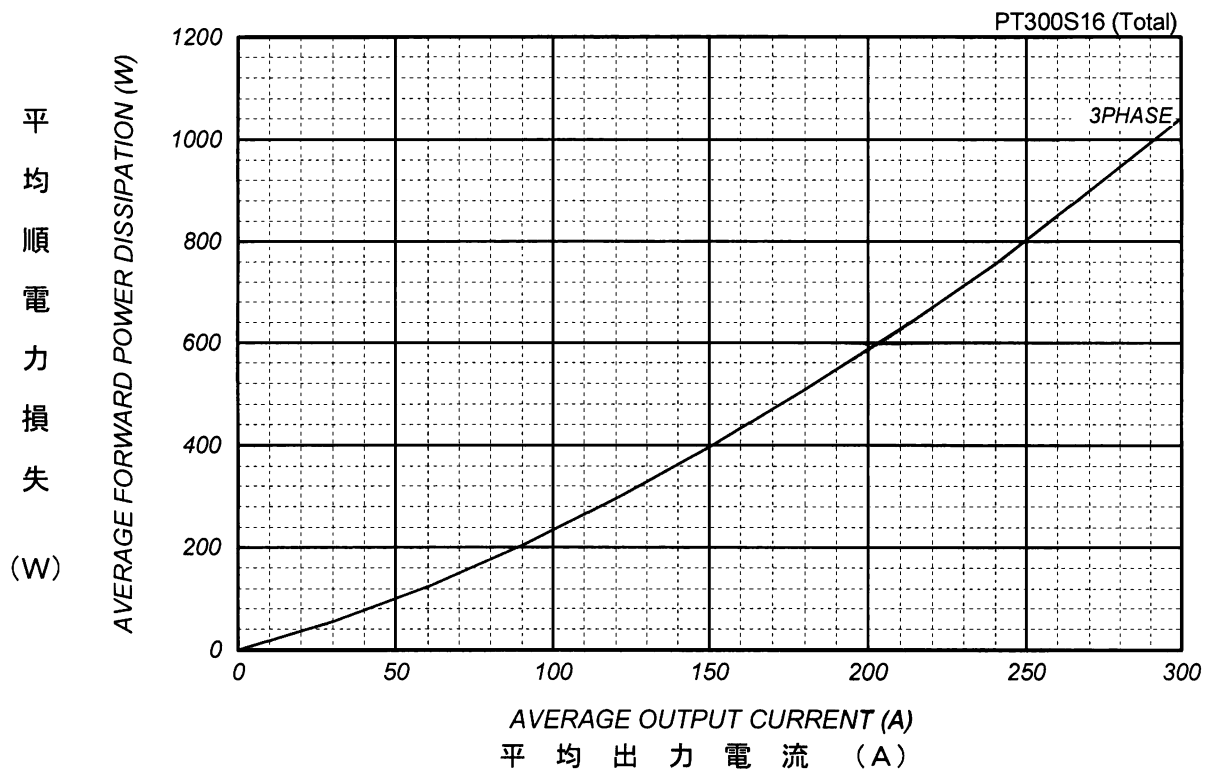
質量 ——— 約 370g
Approximate Weight

*1 : 1 アーム当りの値 Value Per 1 Arm.

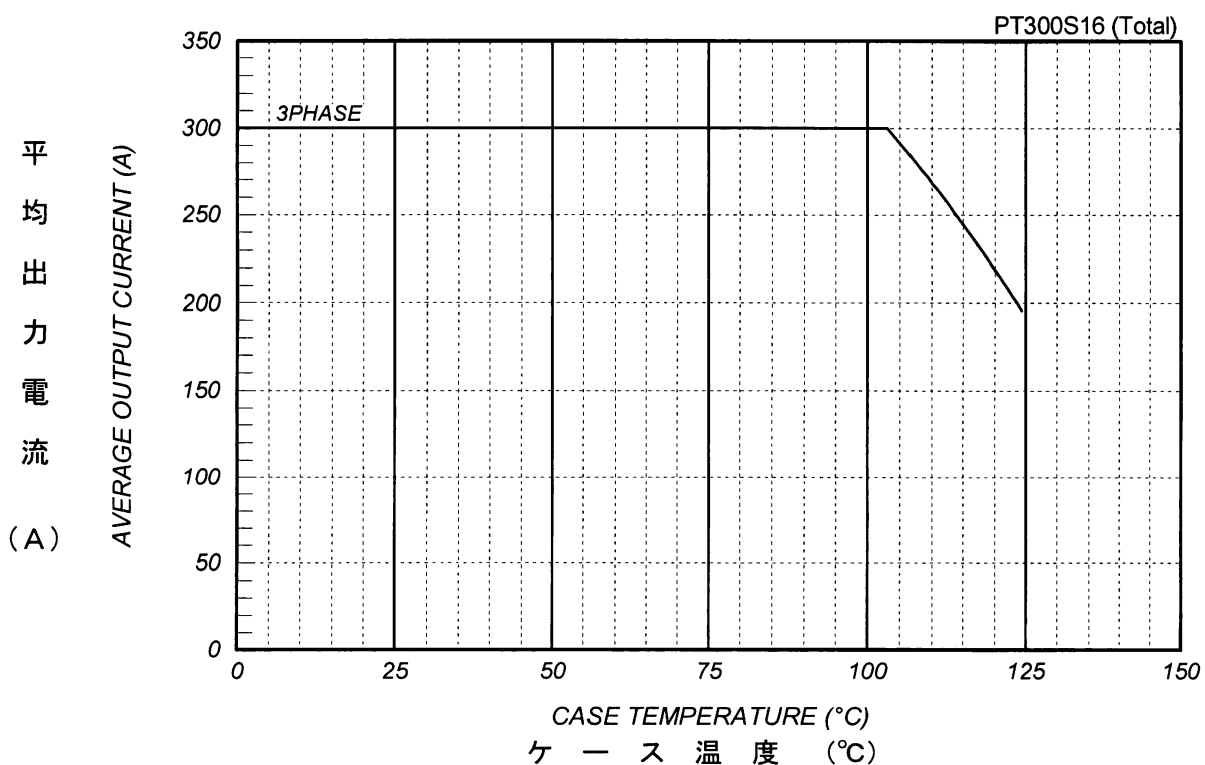
順電圧特性
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



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



平均出力電流－ケース温度定格
AVERAGE OUTPUT CURRENT VS. CASE TEMPERATURE



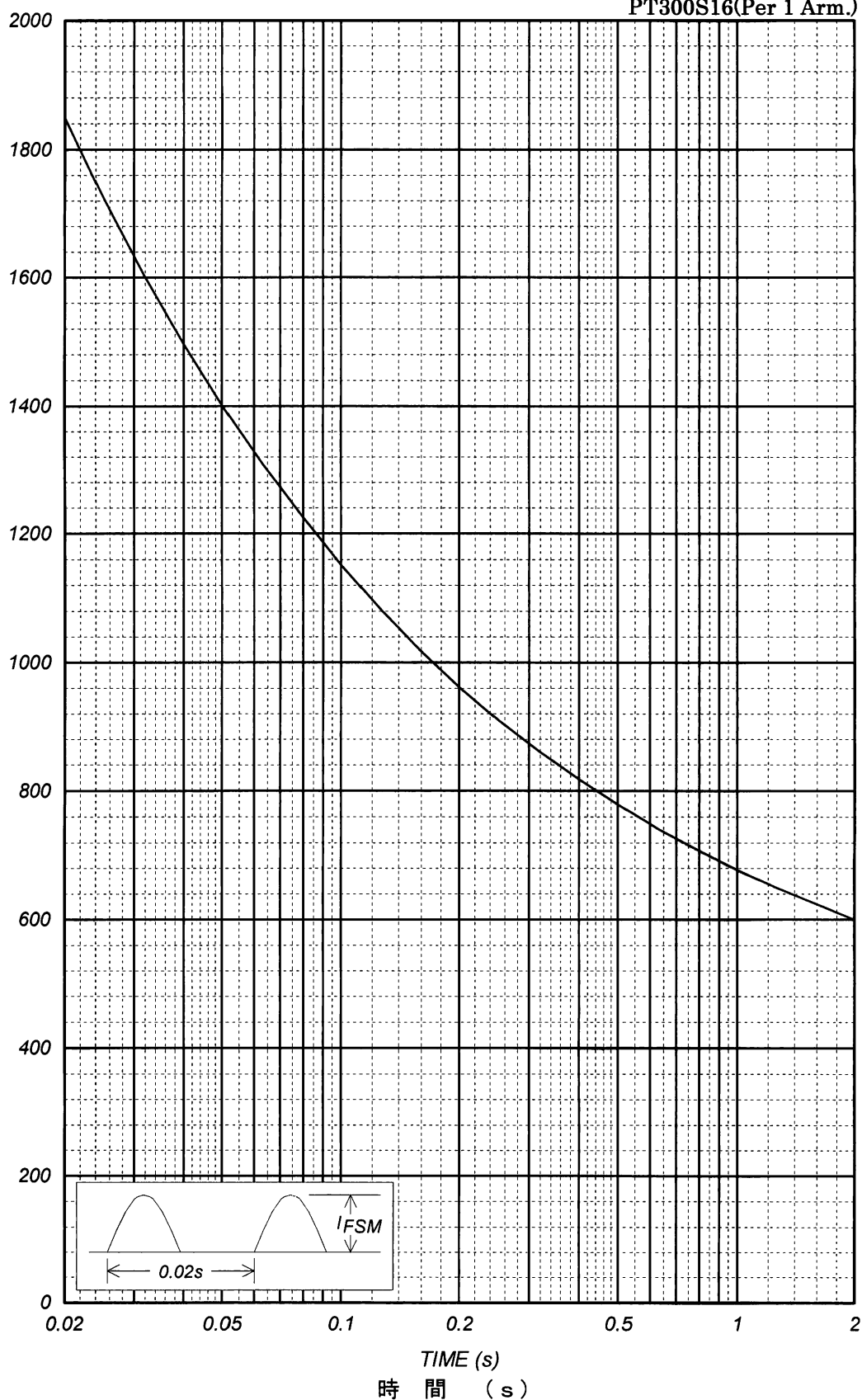
サージ順電流定格 SURGE CURRENT RATINGS

f=50Hz, Half Sine Wave, Non-Repetitive, On Load

PT300S16(Per 1 Arm.)

サ
ー
ジ
順
電
流
(A)

SURGE FORWARD CURRENT (A)



過 渡 熱 抵 抗 特 性
Transient Thermal Impedance

