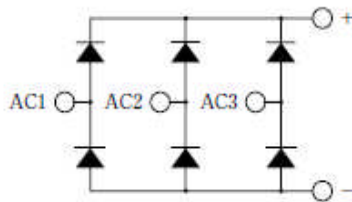


DIODE

50A Avg 1600 Volts

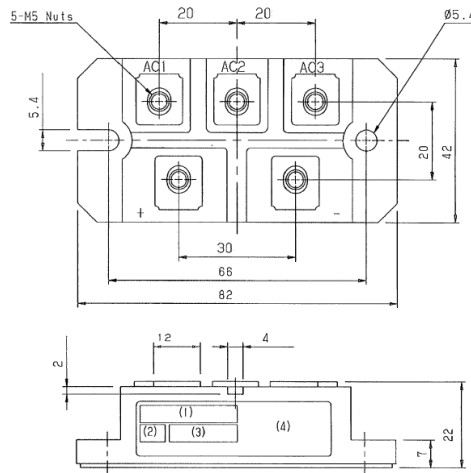
PT50SN16

■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
		PT50SN16		
くり返しピーク逆電圧 Repetitive Peak Reverse Voltage	*1 V _{RRM}	1600		V
非くり返しピーク逆電圧 Non Repetitive Peak Reverse Voltage	*1 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 3-Phase Full Wave, Rectified	50	A	
サージ順電流 Surge Forward Current	*1 I _{FSM}	50Hz 正弦半波, 1サージ, 非くり返し Half Sine Wave, 1Pulse, Non-Repetitive	450	A	
電流二乗時間積 I Squared t	*1 I ² t	2~10ms	1000	A ² s	
動作接合温度範囲 Operating Junction Temperature Range	T _{jw}		-40 ~ +150	°C	
保存温度範囲 Storage Temperature Range	T _{stg}		-40 ~ +125	°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	サマルコバウツ®塗布 Greased	M5	2.4 ~ 2.8	N · m
	主端子部 Terminal		M5	2.4 ~ 2.8	N · m

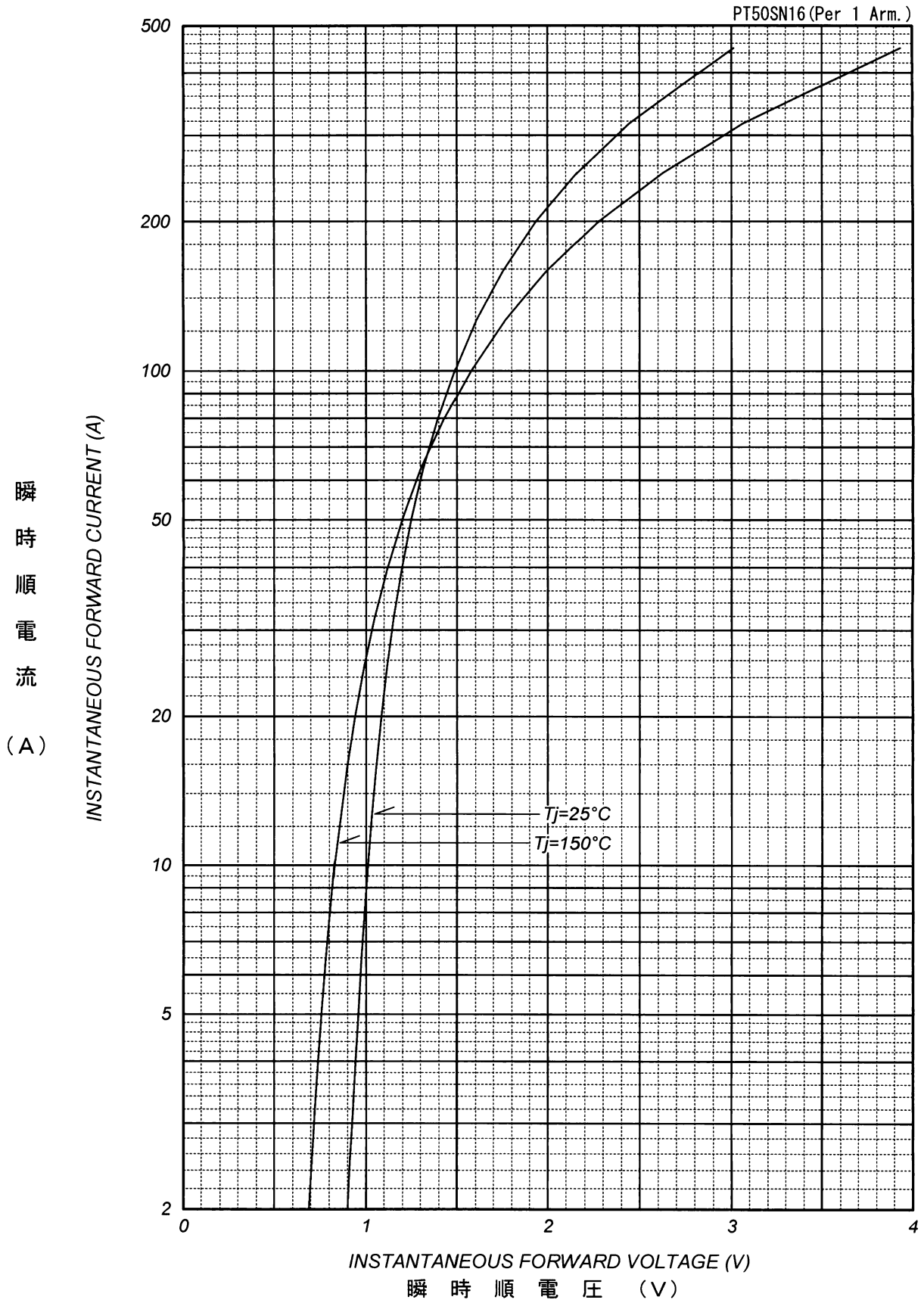
■電気的特性 Electrical Characteristics

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	*1 I _{RM}	T _j =150°C, V _{RM} =V _{RRM}	10	mA
ピーク順電圧 Peak Forward Voltage	*1 V _{FM}	T _j = 25°C, I _{FM} =50A	1.25	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)	0.10	°CW
接触熱抵抗 Thermal Resistance	R _{th(c-f)}	ケースフィン間 (トータル), サマルコバウツ®塗布 Case to Fin (Total), Greased	0.06	°CW

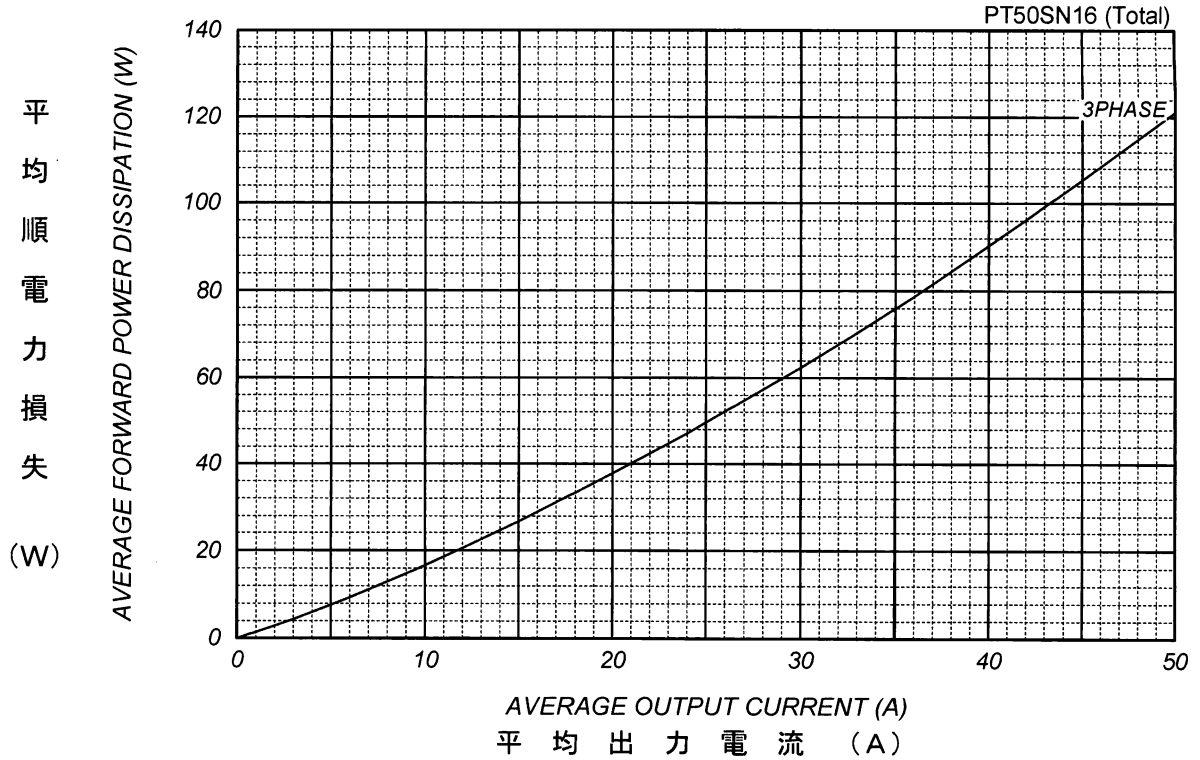
質量 --- 約 180g
Approximate Weight

*1: 1アーム当りの値 Value Per 1 Arm

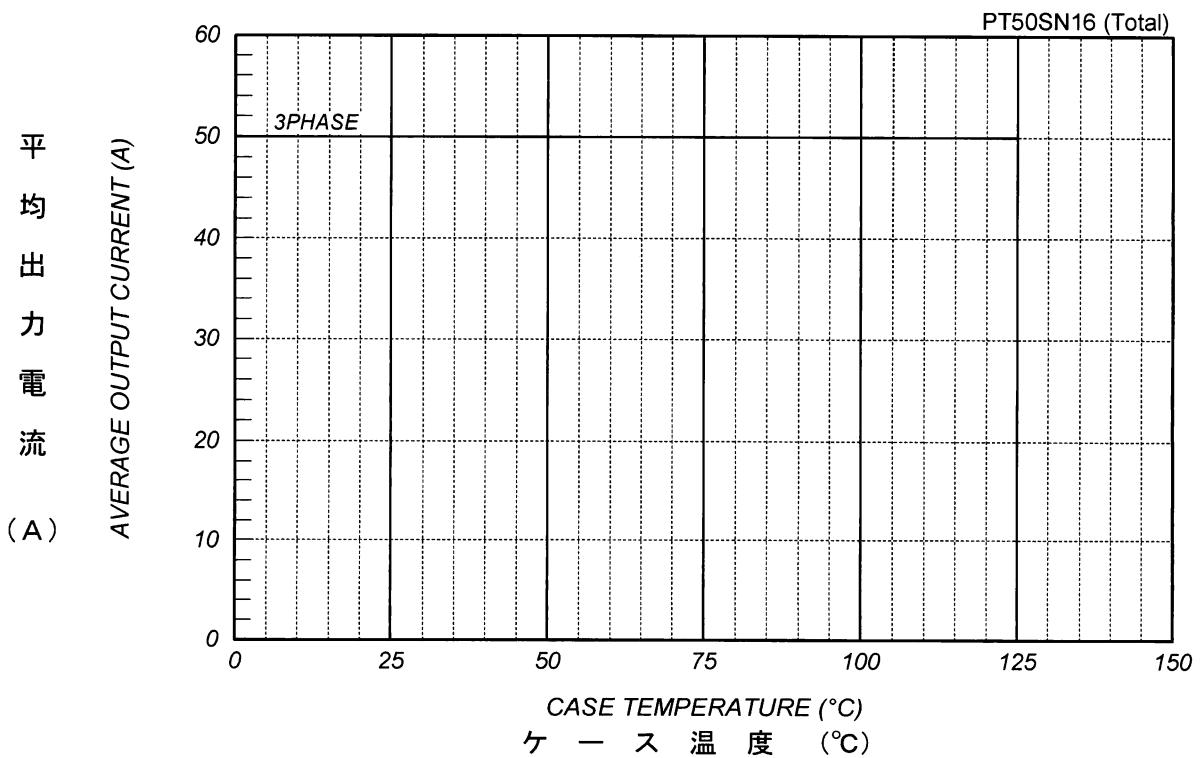
順電圧特性
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



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



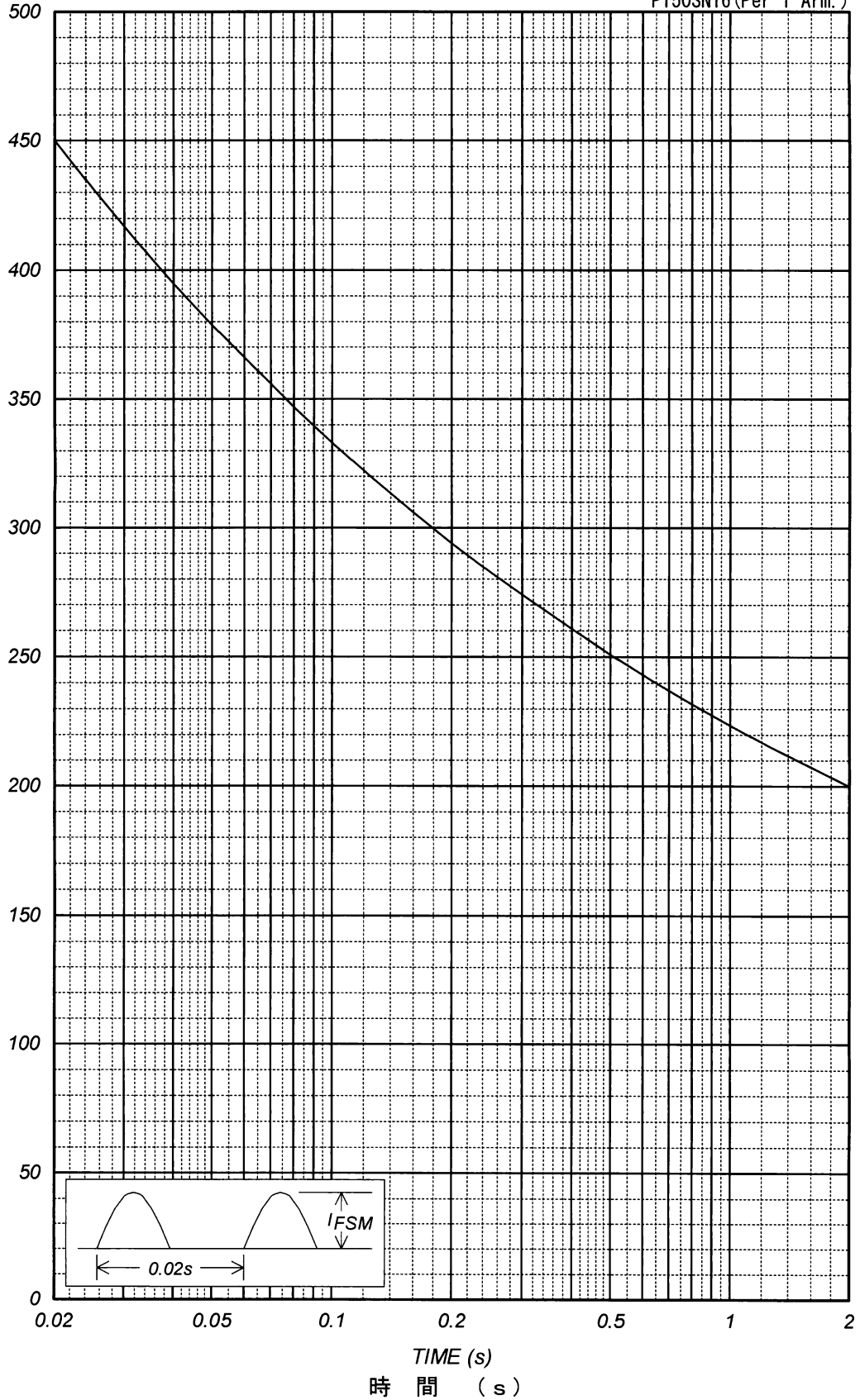
サージ順電流定格
SURGE CURRENT RATINGS

f=50Hz, Half Sine Wave, Non-Repetitive, Tj=150°C

PT50SN16 (Per 1 Arm.)

サ
ー
ジ
順
電
流
(A)

SURGE FORWARD CURRENT (A)



過渡熱抵抗特性
Transient Thermal Impedance

