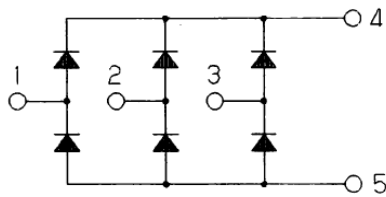


DIODE

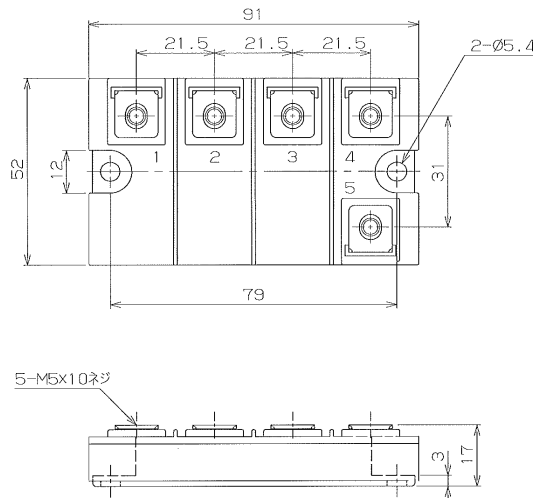
100A Avg 1600 Volts

PT100KN16

■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
		PT100KN16		
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 (T _c : 測定点チップ直下／T _t : Terminal)		100	A
サージ順電流 *1 Surge Forward Current		I _{RSM}	50Hz 正弦半波, 1 サイクル, 非くり返し Half Sine Wave, 1Pulse, Non-Repetitive		1200	A
電流二乗時間積 *1 I Squared t		I ² t	2～10ms		7200	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		Viso	端子ーベース間, AC 1 分間 Terminal to Base, AC 1min.		2500	V
締付トルク Mounting Torque	ベース部 Mounting	F	サーマルコンパウンド塗布 Greased	M5	2.4 ～ 2.8	N・m
	主端子部 Terminal			M5	2.4 ～ 2.8	N・m

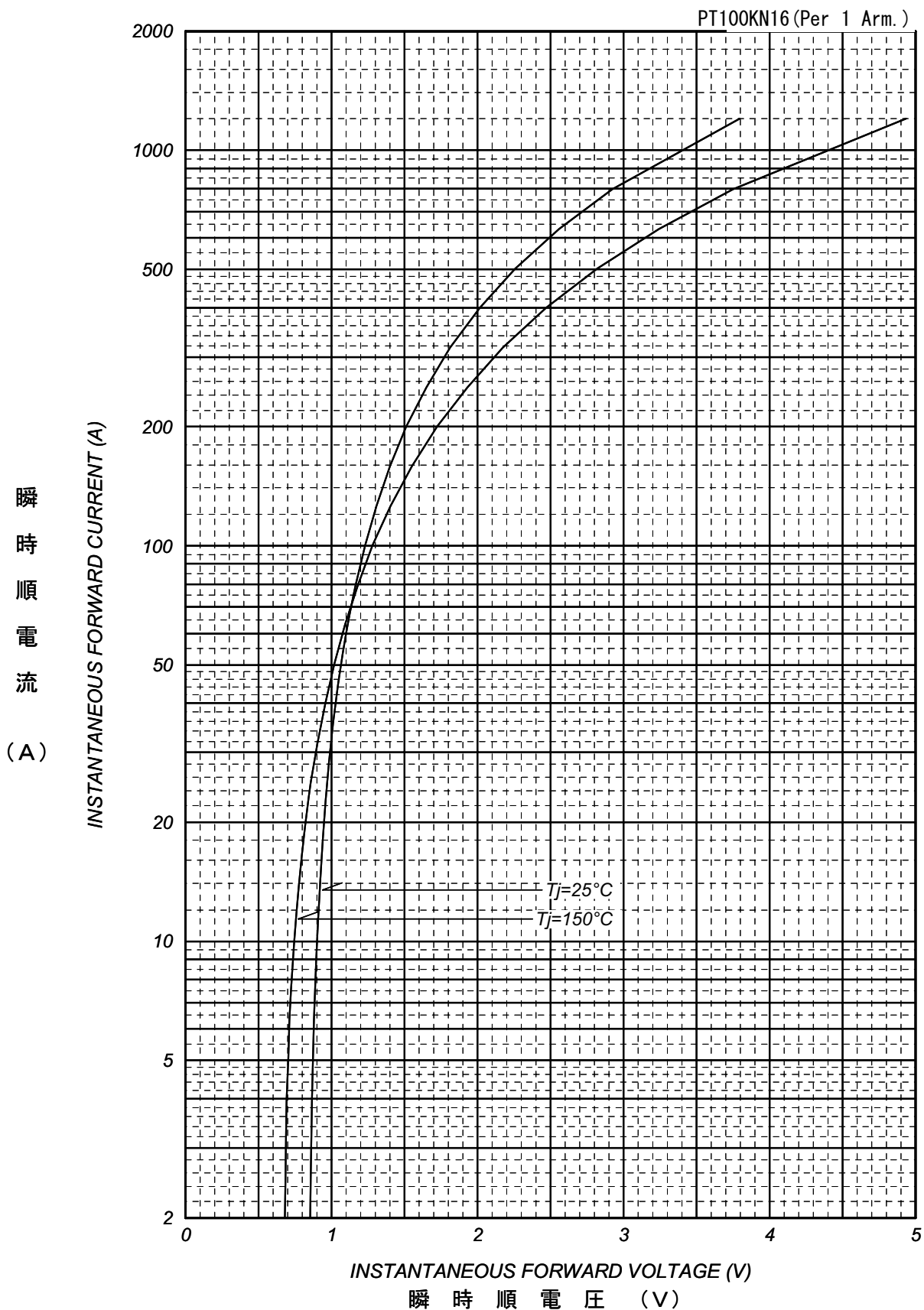
■電気的特性 Electrical Characteristics

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}	$T_j=150^{\circ}\text{C}$, $V_{RM}=V_{RRM}$	7	mA
ピーク順電圧 Peak Forward Voltage	*1 V_{FM}	$T_j=25^{\circ}\text{C}$, $I_{FM}=100\text{A}$	1.23	V
熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(j-c)}$	接合部ーケース間 (トルク: T_c 測定点チップ直下) Junction to Case, Total	0.07	°CW
接触熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(c-f)}$	ケースーフィン間 (トルク), サーマルコンパウンド塗布 Case to Fin, Total, Greased	0.06	°CW

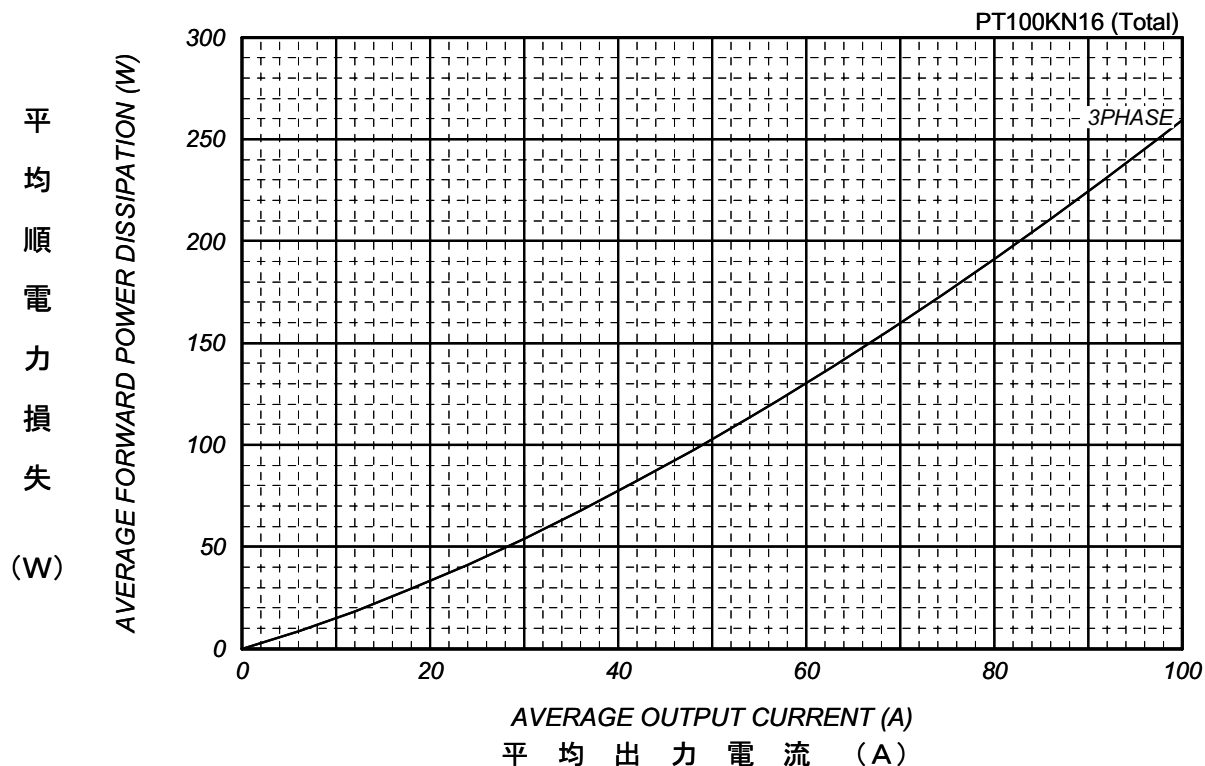
質量 --- 約 210g
Approximate Weight

*1: 1アーム当りの値 Value Per 1 Arm.

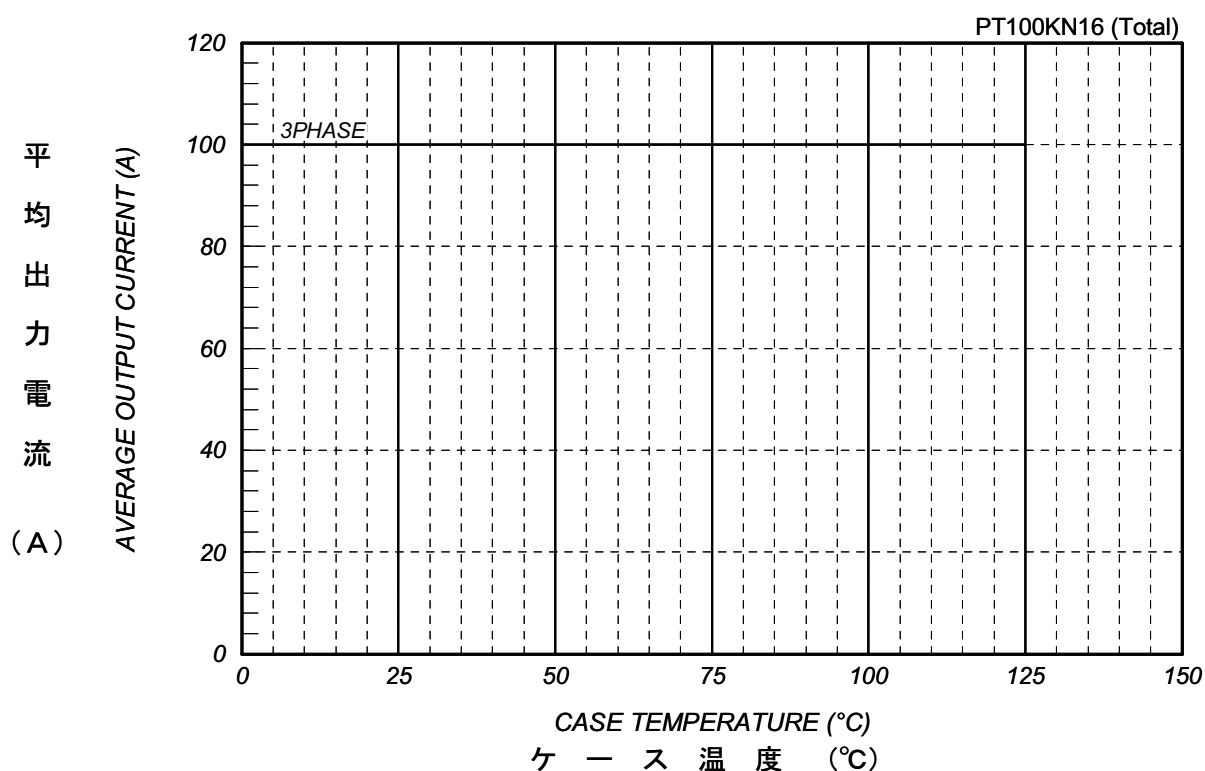
順電圧特性
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



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



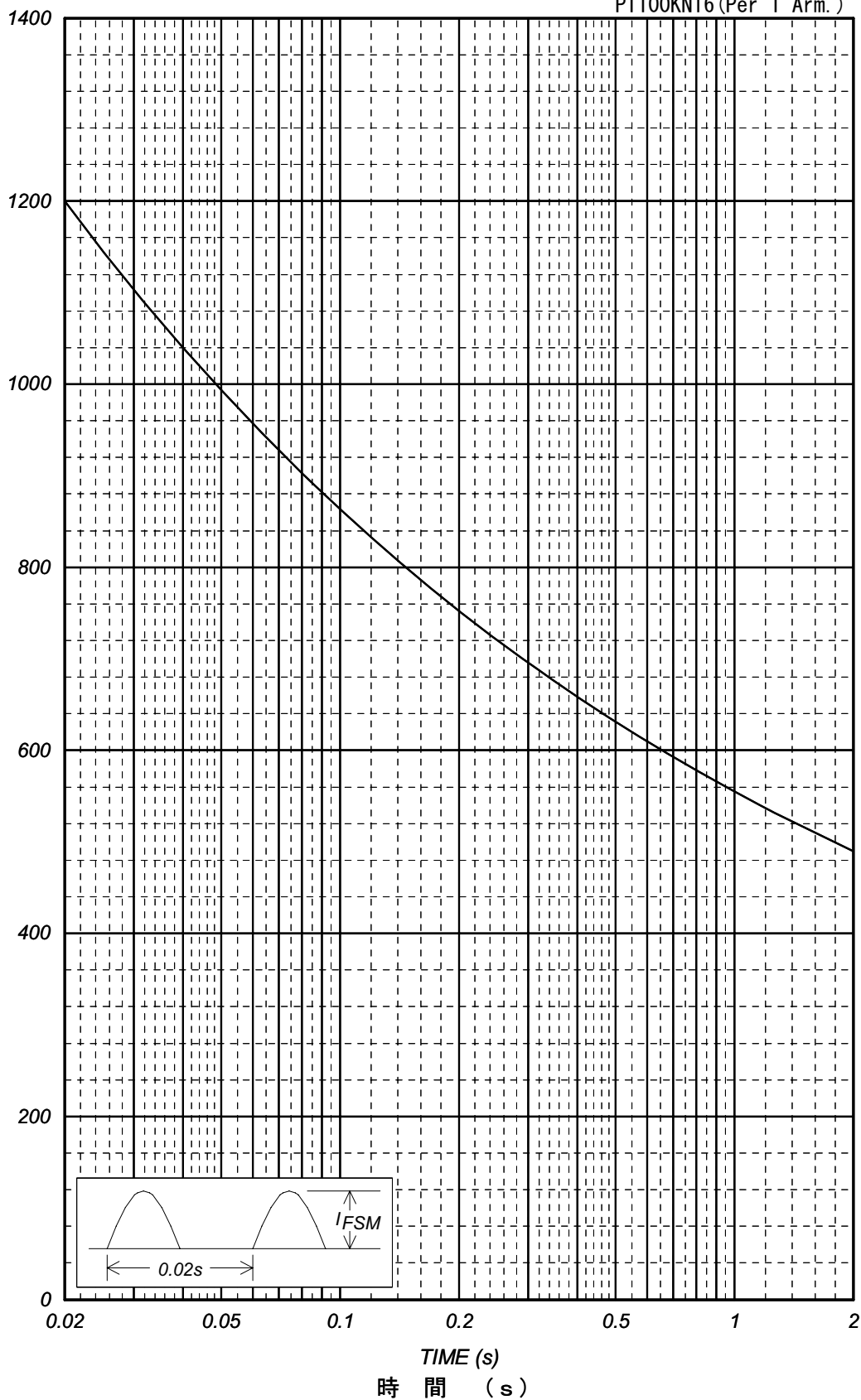
サージ順電流定格 SURGE CURRENT RATINGS

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

PT100KN16 (Per 1 Arm.)

サ
ー
ジ
順
電
流
(A)

SURGE FORWARD CURRENT (A)



過 渡 熱 抵 抗 特 性
Transient Thermal Impedance

