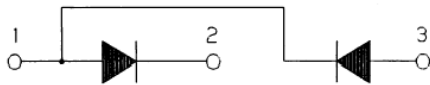


DIODE

250A Avg 800 Volts

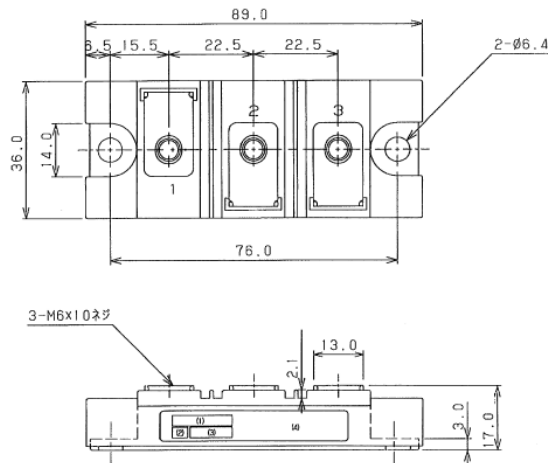
PD250KN8A

■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
		PD250KN8A		
くり返しピーク逆電圧 Repetitive Peak Reverse Voltage	*1 V_{RRM}	800		V
非くり返しピーク逆電圧 Non Repetitive Peak Reverse Voltage	*1 V_{RSM}	900		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		*1 I _{O (AV)}	商用周波数 180° 通電 Half Sine Wave		T _c =104℃ 250	A
実効順電流 RMS Forward Current		*1 I _{F(RMS)}			390	A
サージ順電流 Surge Forward Current		*1 I _{FSM}	50Hz 正弦半波, 1 サイクル, 非くり返し Half Sine Wave, 1Pulse, Non-Repetitive		4000	A
電流二乗時間積 I Squared t		*1 I ² t	2～10ms		80000	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		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	サーマルコンパウンド 塗布 Greased	M6	2.5 ～ 3.5	N・m
	主端子部 Terminal			M6	2.5 ～ 3.5	N・m

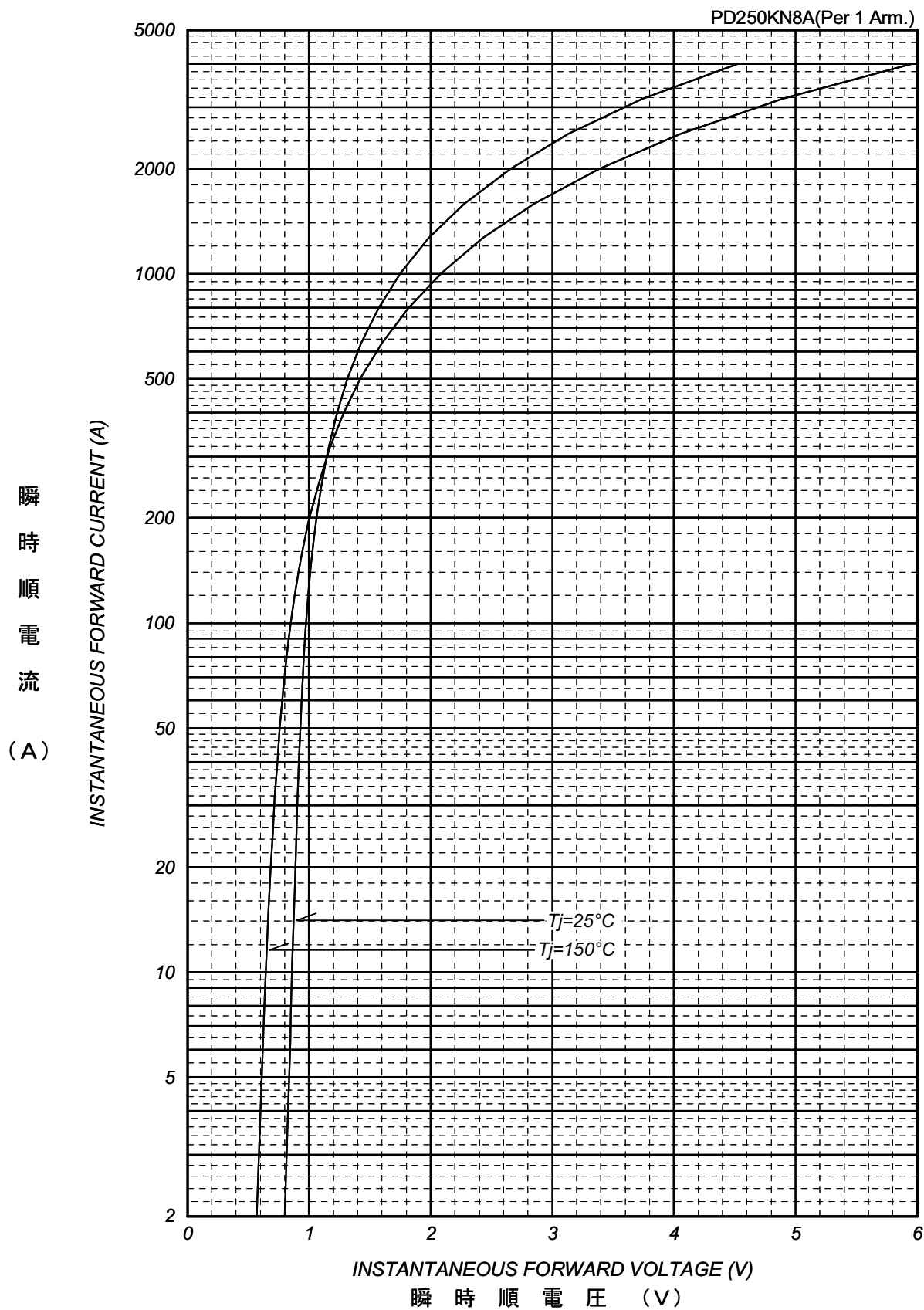
■電気的特性 Electrical Characteristics

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}	$T_j=150^{\circ}\text{C}$, $V_{RM}=V_{RRM}$	17	mA
ピーク順電圧 Peak Forward Voltage	*1 V_{FM}	$T_j=25^{\circ}\text{C}$, $I_{FM}=800\text{A}$	1.57	V
熱抵抗 Thermal Resistance	*1 $R_{th(j-c)}$	接合部—ケース間 (T_c 測定点: チップ直下) Junction to Case	0.085	°CW
接触熱抵抗 Thermal Resistance	*1 $R_{th(c-f)}$	ケースフィン間, サーマルコンパウンド塗布 Case to Fin, Greased	0.2	°CW

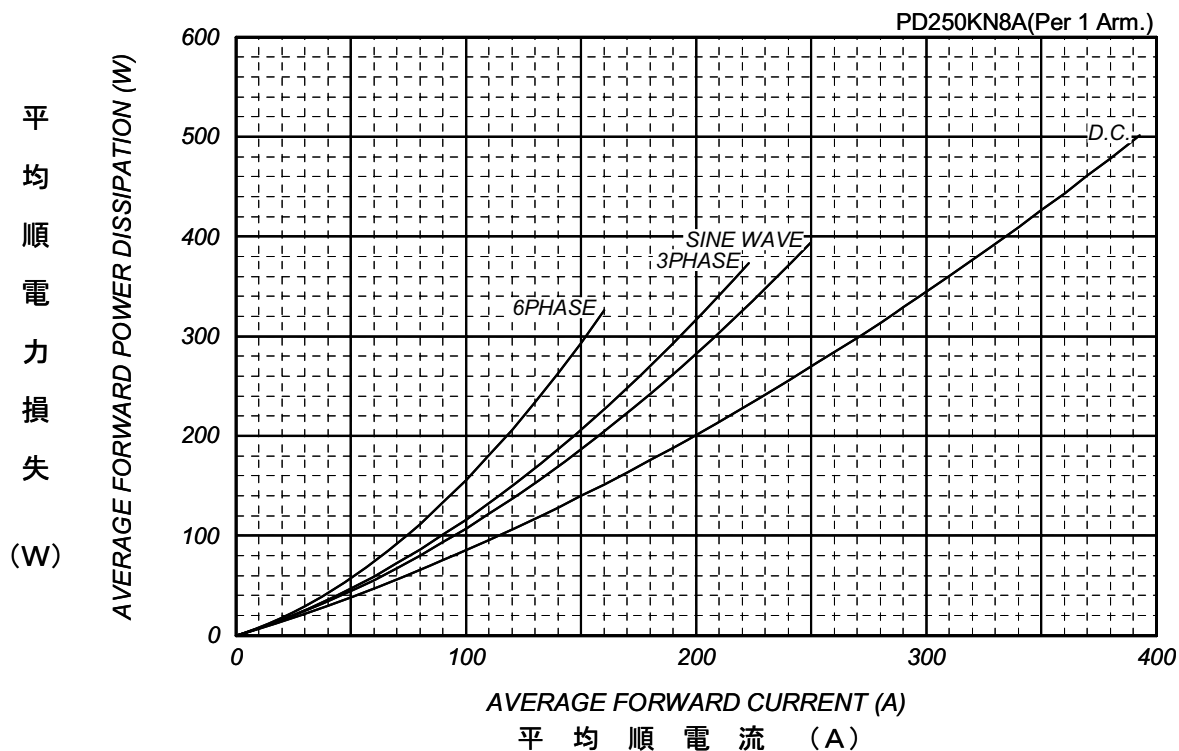
質量 --- 約 150g
Approximate Weight

*1: 1アーム当りの値 Value Per 1 Arm.

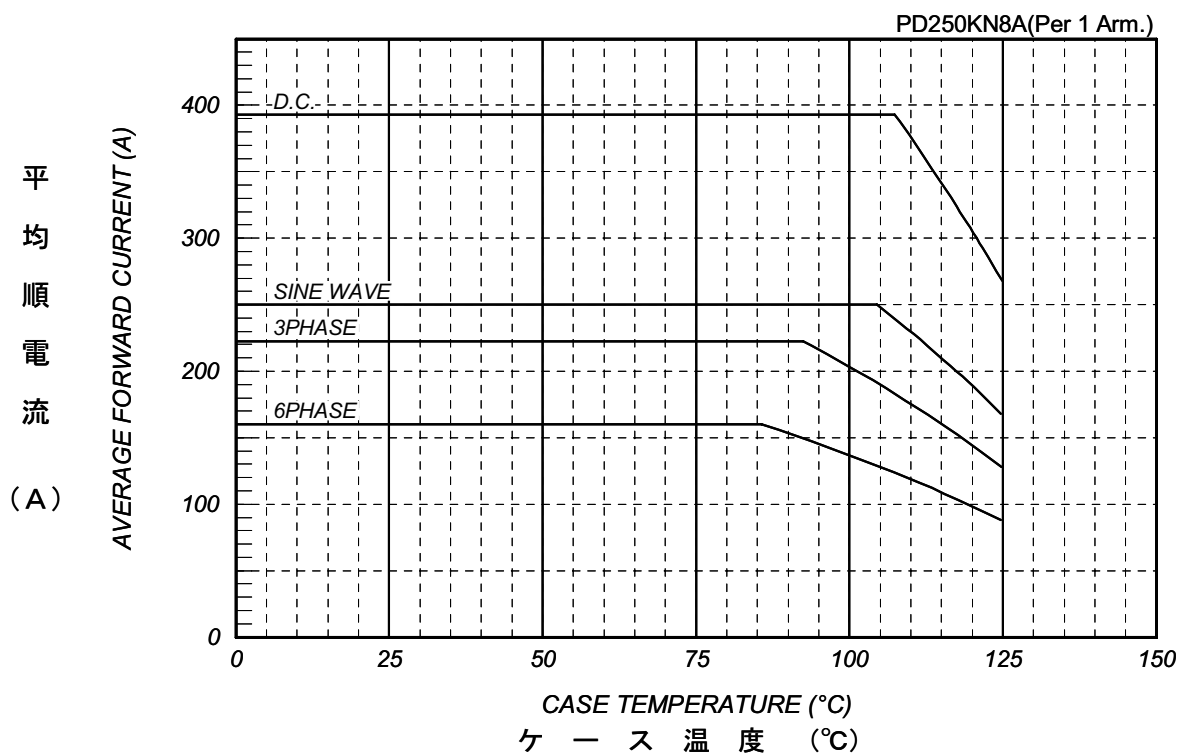
順電圧特性
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



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

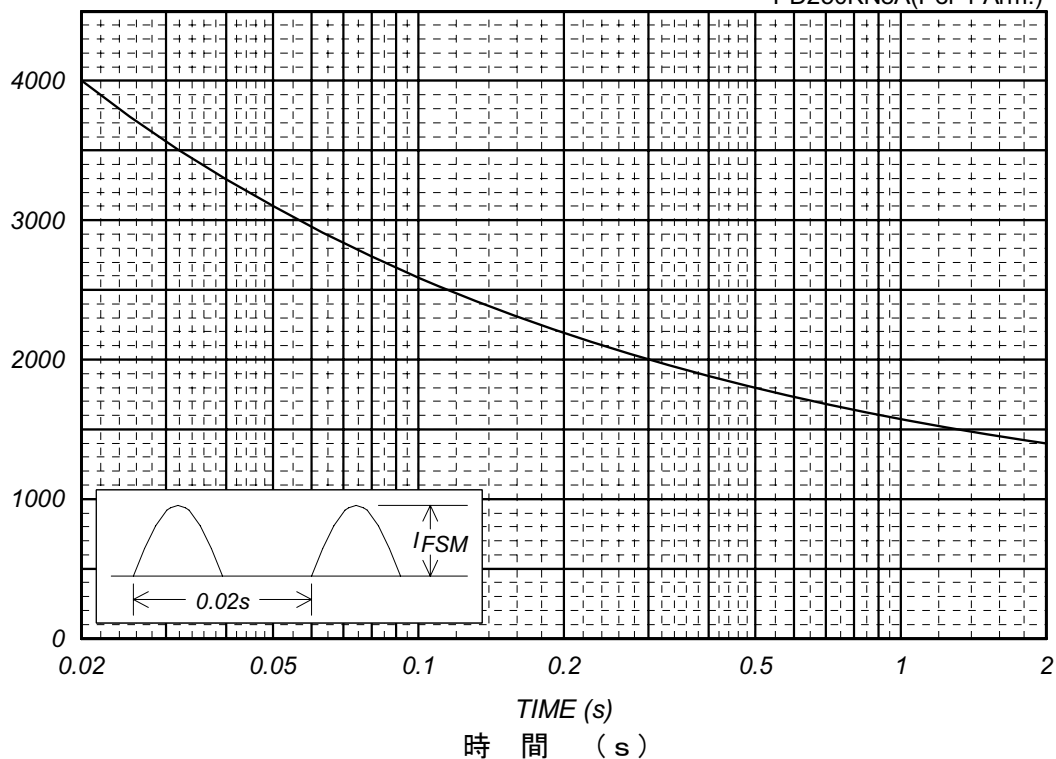
f=50Hz, Half Sine Wave, Non-Repetitive, T_j=150°C

PD250KN8A(Per 1 Arm.)

サ
ー
ジ
順
電
流

(A)

SURGE FORWARD CURRENT (A)



過渡熱抵抗特性

Transient Thermal Impedance

PD250KN8A(Per 1 Arm.)

過
渡
熱
抵
抗

(°C/W)

Transient Thermal Impedance R_{th(j-c)} (°C/W)

