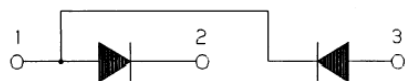


DIODE

200A Avg 800 Volts

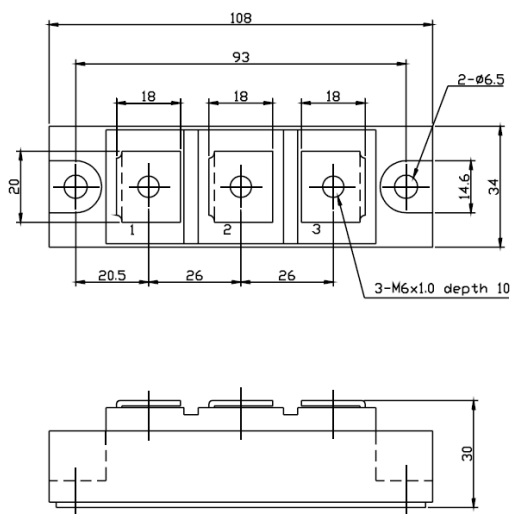
PD2018

■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
		PD2018		
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 =94℃ 200	A	
実効順電流 RMS Forward Current		*1 I _{FRMS}			314	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	

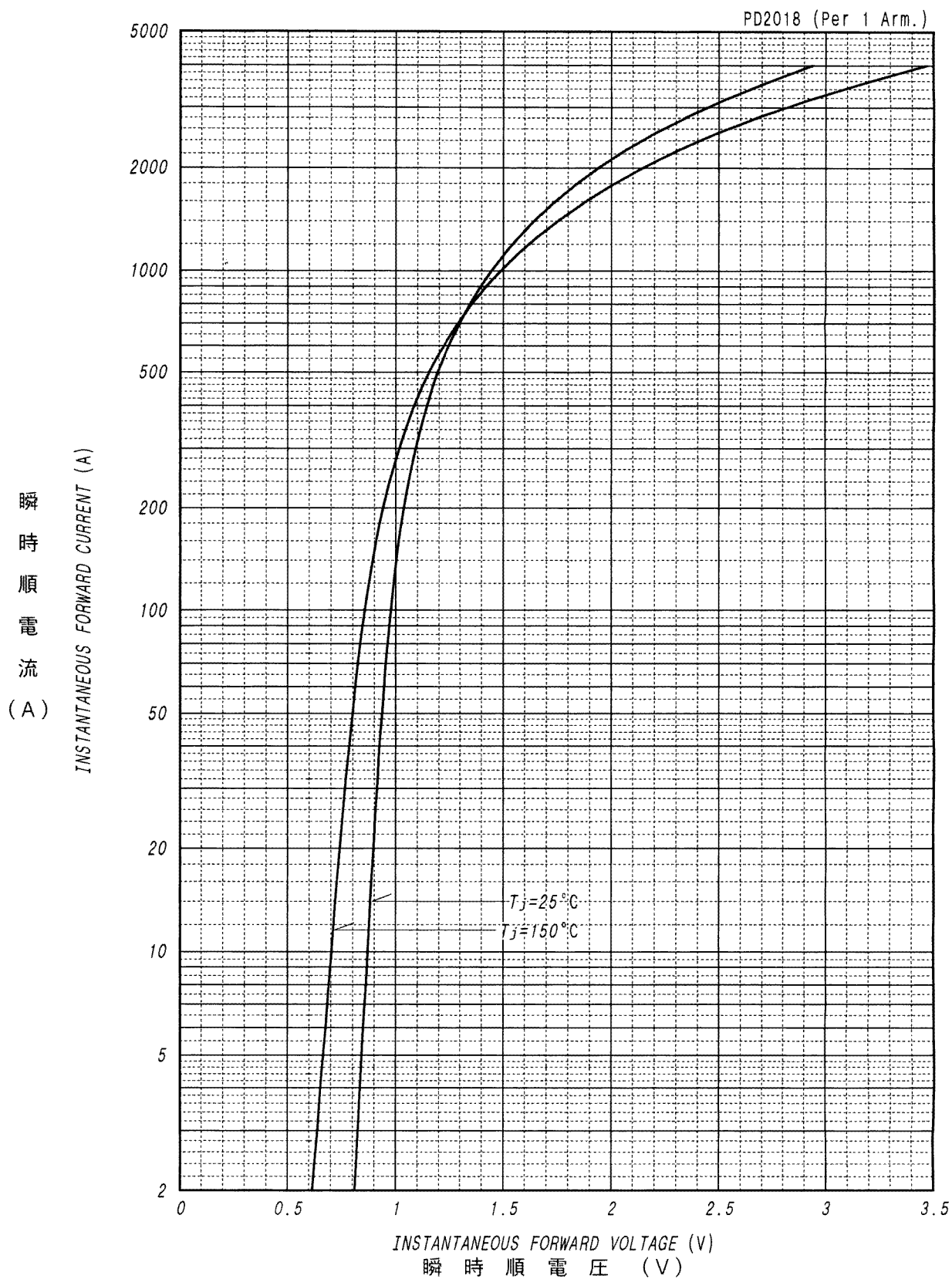
■電気的特性 Electrical Characteristics

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°C, V _{RM} =V _{RRM}	30	mA
ピーク順電圧 Peak Forward Voltage	*1 V _{FM}	T _j =25°C, I _{FM} =600A	1.24	V
熱抵抗 Thermal Resistance	*1 R _{th(j-c)}	接合部—ケース間 Junction to Case	0.23	°C/W
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	0.15	°C/W

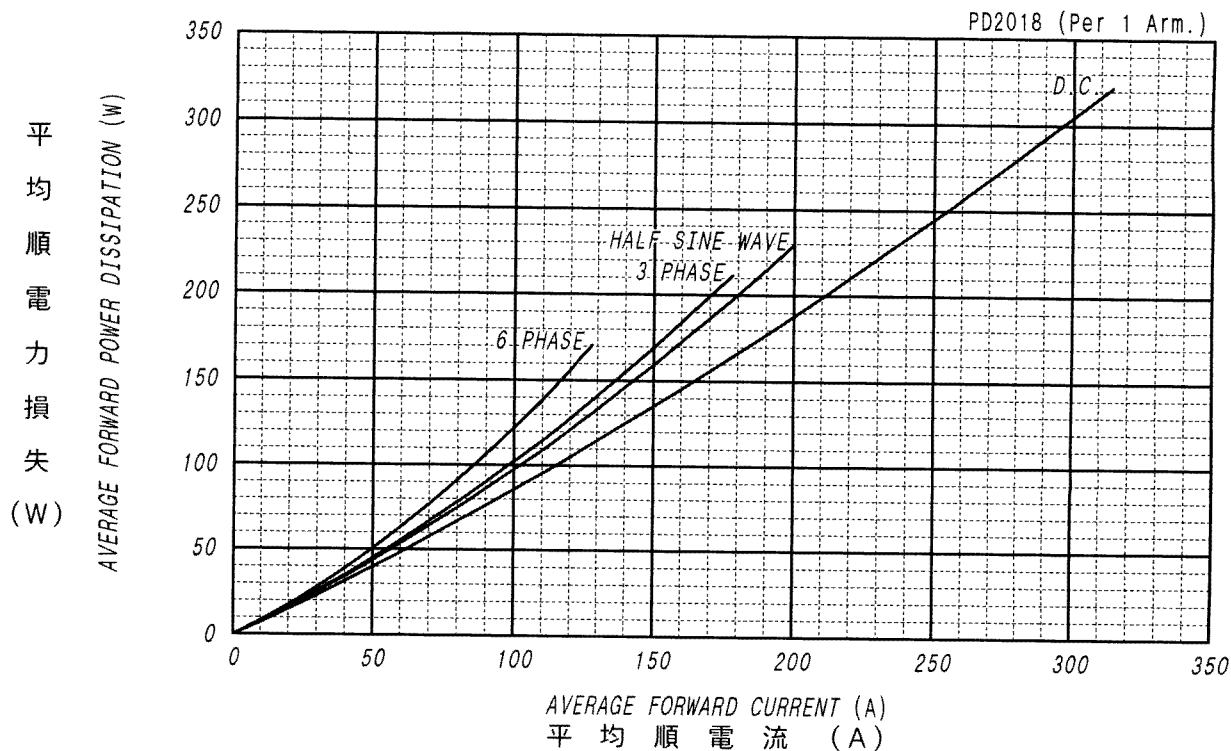
質量 --- 約 280g
Approximate Weight

*1: 1アーム当りの値 Value Per 1 Arm.

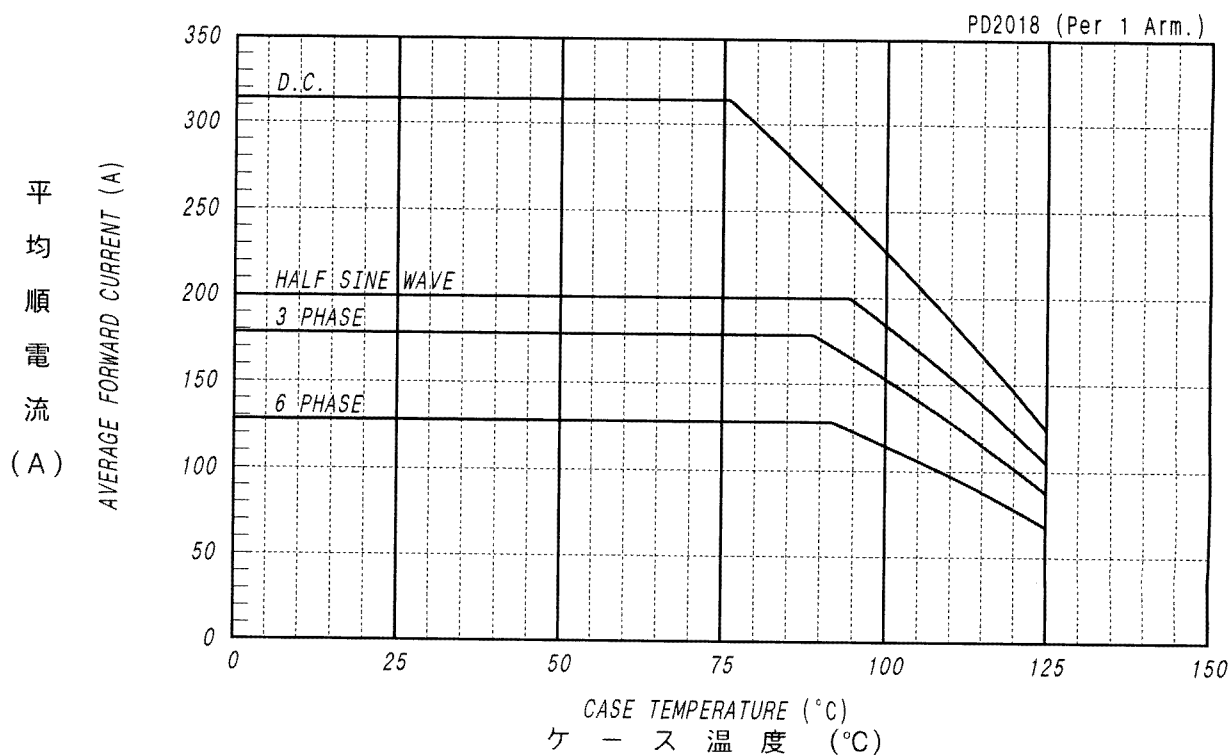
順電圧特性
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



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

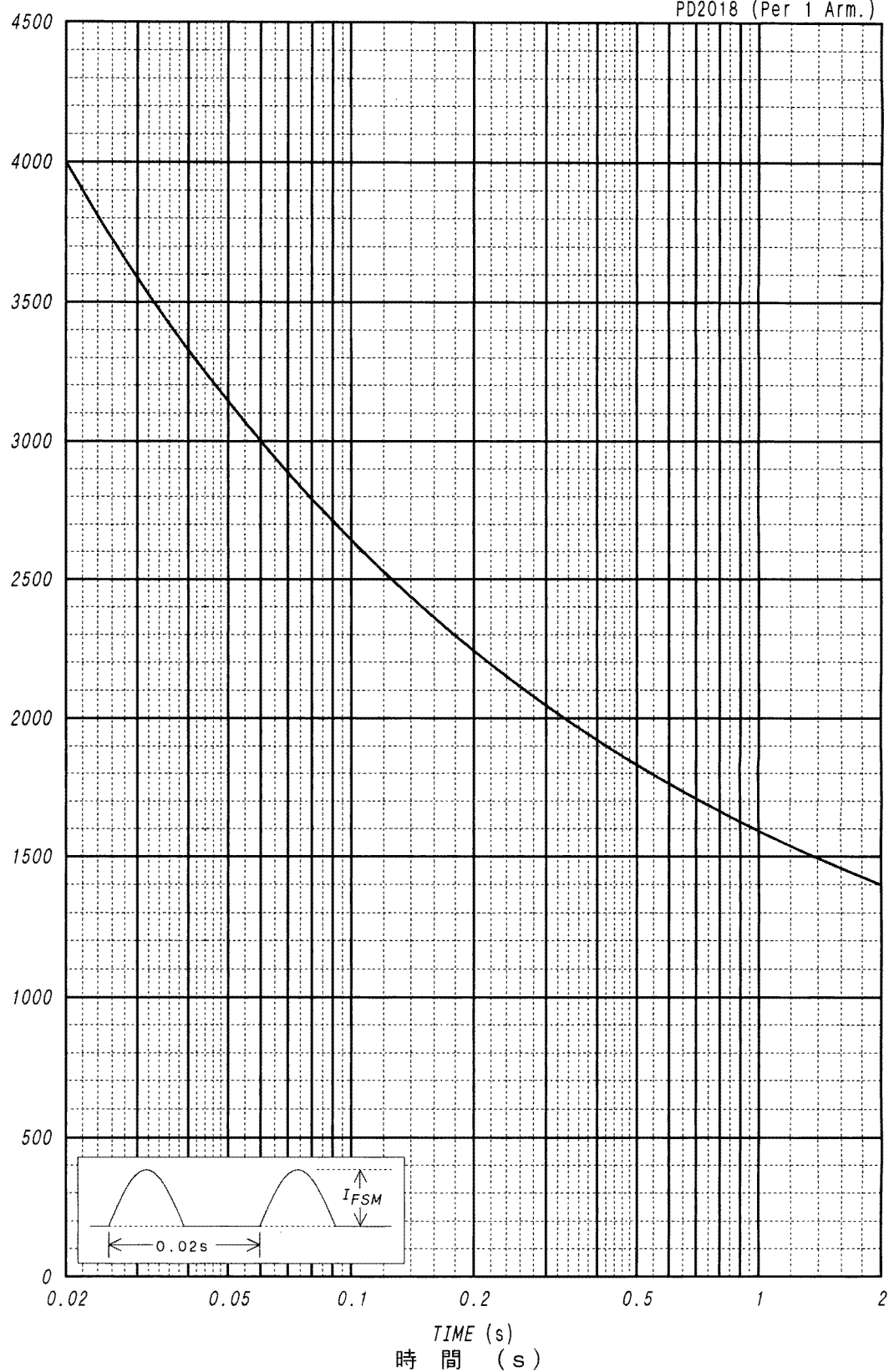
SURGE CURRENT RATINGS

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

PD2018 (Per 1 Arm.)

サ
ー
ジ
順
電
流
(A)

SURGE FORWARD CURRENT (A)



過渡熱抵抗特性
MAXIMUM TRANSIENT THERMAL IMPEDANCE

Junction to Case

