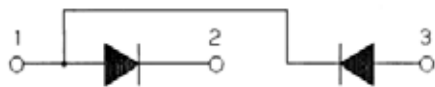


DIODE

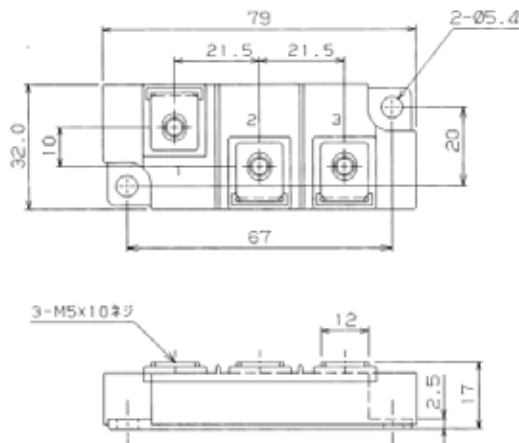
30A Avg 800 Volts

PD30KN8

■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
		PD30KN8		
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 *1 Average Rectified Output Current		I _{O(AV)}	商用周波数 180 ° 通電 Tc=125°C Half Sine Wave		30	A
実効順電流 *1 RMS Forward Current		I _{F(RMS)}			47	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		600	A
電流二乗時間積 *1 I Squared t		I ² t	2〜10ms		1800	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		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

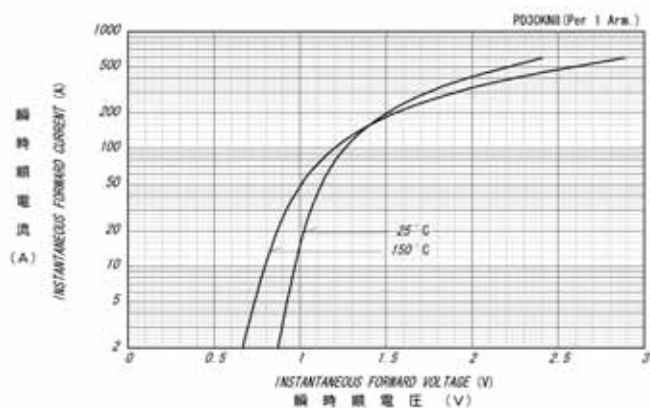
項目 Parameter	記号 Symbol	条件 Conditions	特性値 (最大) Maximum Value	単位 Unit
ピーク逆電流 Peak Reverse Current	*1 I_{RM}	$T_j=150^{\circ}\text{C}$, $V_{RM}=V_{RRM}$	3	mA
ピーク順電圧 Peak Forward Voltage	*1 V_{FM}	$T_j=25^{\circ}\text{C}$, $I_{FM}=90\text{A}$	1.23	V
熱抵抗 Thermal Resistance	*1 $R_{th(j-c)}$	接合部-ケース間 (T_c 測定点チップ直下) Junction to Case	0.54	°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	0.3	°C/W

質量 ー約 g
Approximate Weight

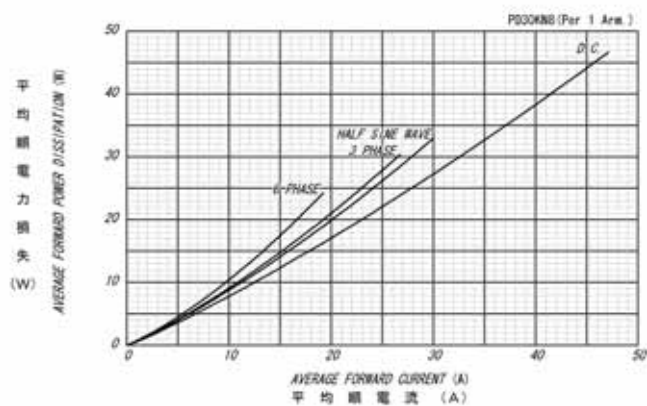
*1: 1 アーム当りの値 Value Per 1 Arm.

■ 定格・特性曲線

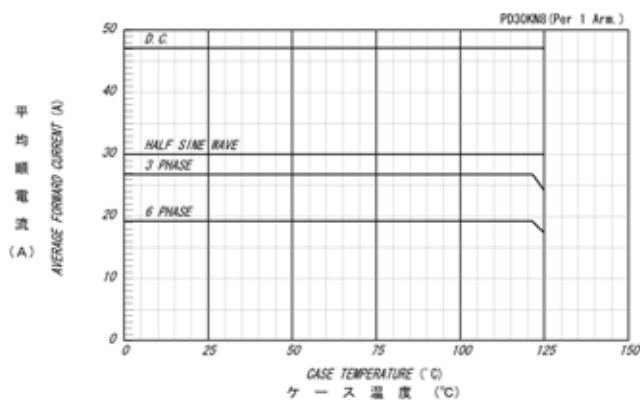
順電圧特性
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



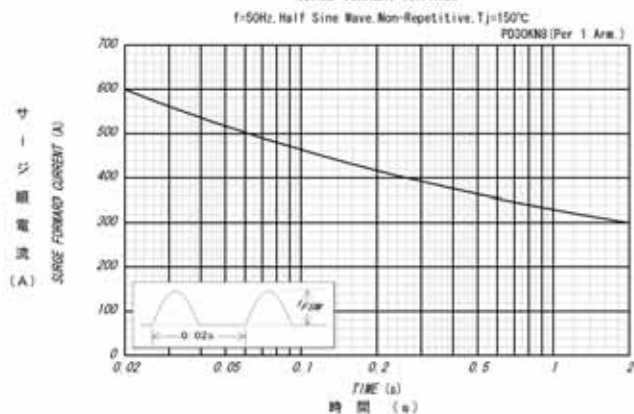
平均順電力損失特性
AVERAGE FORWARD POWER DISSIPATION



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



過渡熱抵抗特性
MAXIMUM TRANSIENT THERMAL IMPEDANCE
Junction to Case

