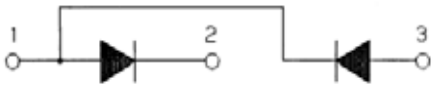
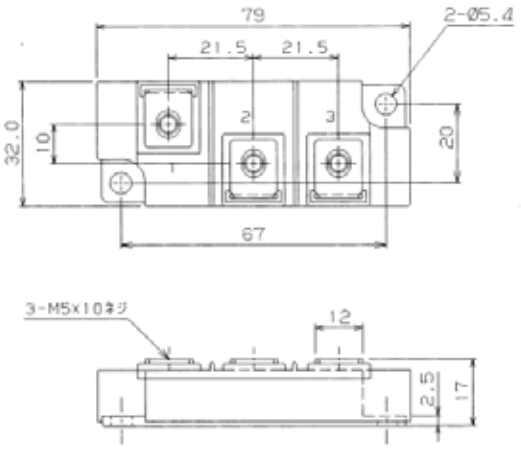
日本インター株式会社

DIODE | 100A Avg 1600 Volts | PD100KN16

■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
		PD100KN16		
くり返しピーク逆電圧 *1 Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RRM}	1600		V
非くり返しピーク逆電圧 *1 Non Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RSM}	1700		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 Half Sine Wave	Tc=108℃	100	A
実効順電流 *1 RMS Forward Current		$I_{F(RMS)}$			156	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		2000	A
電流二乗時間積 *1 I Squared t		I^2t	2～10ms		20000	A^2s
動作接合温度範囲 Operating Junction Temperature Range		Tjw			-40 ～ +150	℃
保存温度範囲 Storage Temperature Range		Tstg			-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

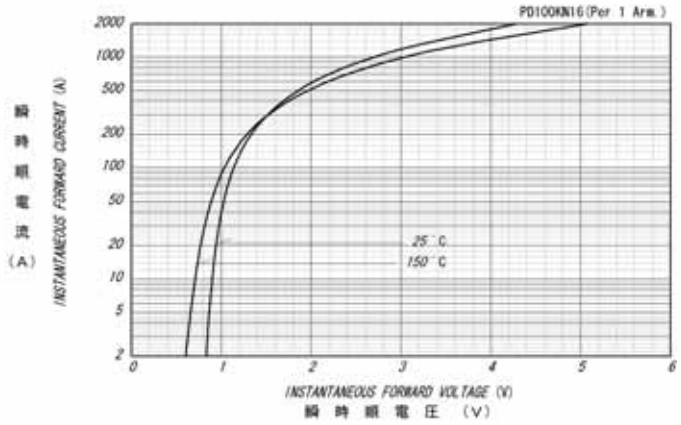
項 目 Parameter	記号 Symbol	条 件 Conditions	特性値（最大） Maximum Value	単位 Unit
ピーク逆電流 *1 Peak Reverse Current	I_{RM}	Tj=150℃, $V_{RM}=V_{RRM}$	10	mA
ピーク順電圧 *1 Peak Forward Voltage	V_{FM}	Tj= 25℃, I_{FM}=320A	1.54	V
熱抵抗 *1 Thermal Resistance	$R_{th(j-c)}$	接合部ーケース間（Tc 測定点チップ直下） Junction to Case	0.25	℃/W
接触熱抵抗 *1 Thermal Resistance	$R_{th(c-f)}$	ケースーフィン間, サーマルコンパウンド塗布 Case to Fin, Greased	0.3	℃/W

質 量 ——— 約 100g
Approximate Weight

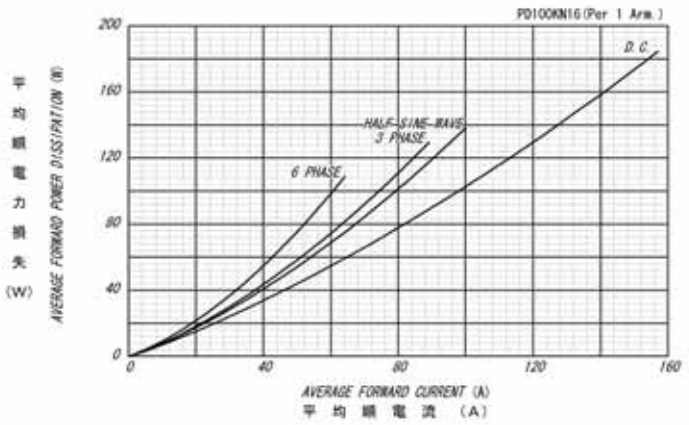
*1：1アーム当りの値 Value Per 1 Arm.

■定格・特性曲線

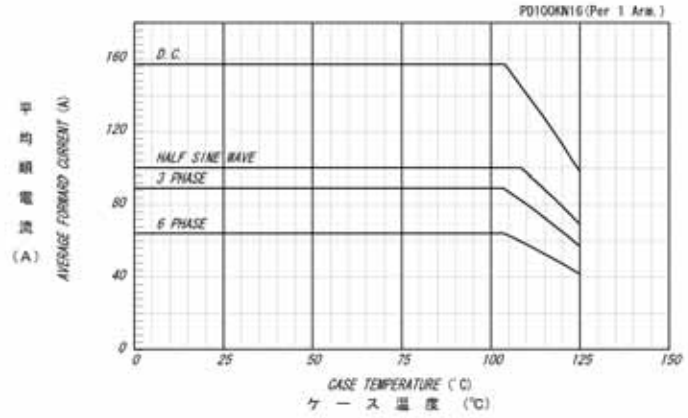
順電圧特性
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



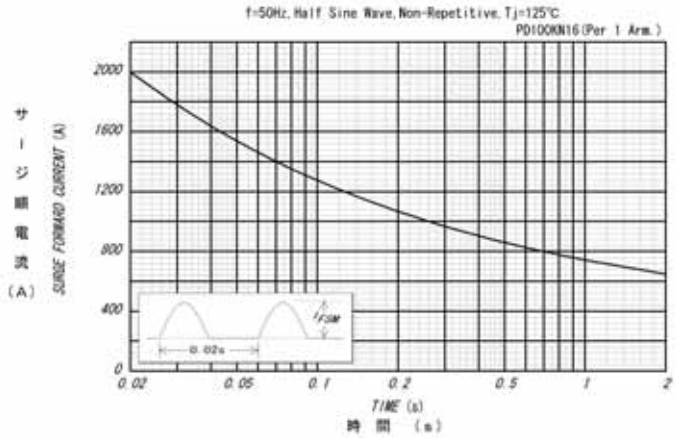
平均順電力損失特性
AVERAGE FORWARD POWER DISSIPATION



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

