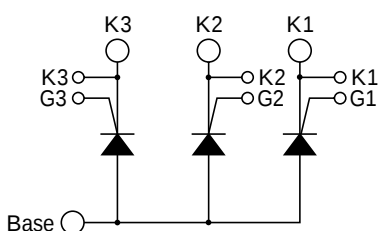
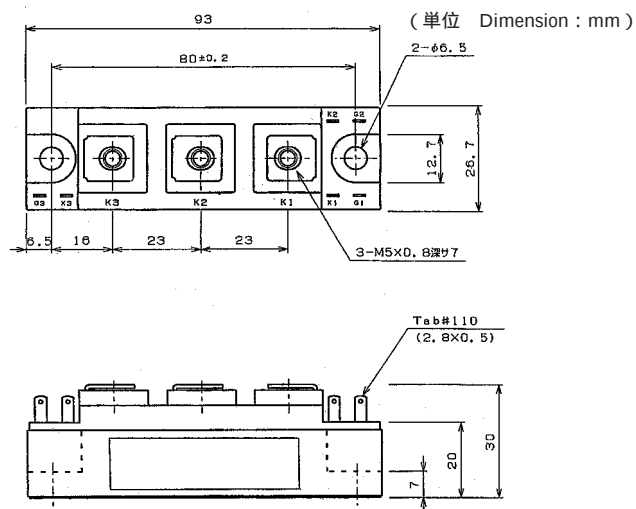


THYRISTOR	80A Avg 400 Volts	PFT814N
-----------	-------------------	---------

■ 回路図 CIRCUIT



■ 外形寸法図 OUTLINE DRAWING



■ 最大定格 Maximum Ratings

項 目 Parameter	記号 Symbol	耐圧クラス Grade	単位 Unit
		PFT814N	
くり返しピークオフ電圧 Repetitive Peak Off-State Voltage	V_{DRM}	400	V
非くり返しピークオフ電圧 Non Repetitive Peak Off-State Voltage	V_{DSM}	500	V
くり返しピーク逆電圧 Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RRM}	400	V
非くり返しピーク逆電圧 Non Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RSM}	500	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		$I_{O(AV)}$	商用周波数 180 ° 通電 $T_c = 121$ Half Sine Wave		80	A
実効オン電流 RMS On-State Current		$I_{T(RMS)}$			125	A
サージオン電流 Surge On-State Current		I_{TSM}	50Hz正弦半波, 1 サイクル, 非くり返し Half Sine Wave, 1Pulse, Non-Repetitive		2300	A
電流二乗時間積 I Squared t		I^2t	2 ~ 10ms		26400	A^2s
ピークゲート電力損失 Peak Gate Power		P_{GM}			5	W
平均ゲート電力損失 Average Gate Power		$P_{G(AV)}$			1	W
ピークゲート電流 Peak Gate Current		I_{GM}			2	A
ピークゲート電圧 Peak Gate Voltage		V_{GM}			10	V
ピークゲート逆電圧 Peak Gate Reverse Voltage		V_{RGM}			5	V
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	
締付トルク Mounting Torque	ベース部 Mounting	F	ジョイントコンパウンド塗布 Greased	M6	2.4 ~ 3.5	N・m
	主端子部 Terminal			M5	2.4 ~ 2.8	N・m

1 アーム当りの値 Value Per 1 Arm.

■ 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
			最小 Min.	標準 Typ.	最大 Max.	
ピークオフ電流 Peak Off-State Current	I_{DM}	$T_j=150$, $V_{DM}=V_{DRM}$			20	mA
ピーク逆電流 Peak Reverse Current	I_{RM}	$T_j=150$, $V_{RM}=V_{RRM}$			20	mA
ピークオン電圧 Peak On-State Voltage	V_{TM}	$T_j=25$, $I_{TM}=240A$			1.2	V
トリガゲート電流 Gate Current to Trigger	I_{GT}	$V_D=6V$, $I_T=1A$	$T_j = -40$		200	mA
			$T_j = 25$		100	mA
			$T_j = 150$		40	mA
トリガゲート電圧 Gate Voltage to Trigger	V_{GT}	$V_D=6V$, $I_T=1A$	$T_j = -40$		4.0	V
			$T_j = 25$		2.5	V
			$T_j = 150$		1.5	V
非トリガゲート電圧 Gate Non-Trigger Voltage	V_{GD}	$T_j=125$, $V_D=2/3V_{DRM}$	0.2			V
ラッチング電流 Latching Current	I_L	$T_j=25$		100		mA
保持電流 Holding Current	I_H	$T_j=25$		50		mA
熱抵抗 Thermal Resistance	*1 $R_{th(j-c)}$	接合部 - ケース間 (トータル) Junction to Case, Total			0.1	/W

質量...約150g

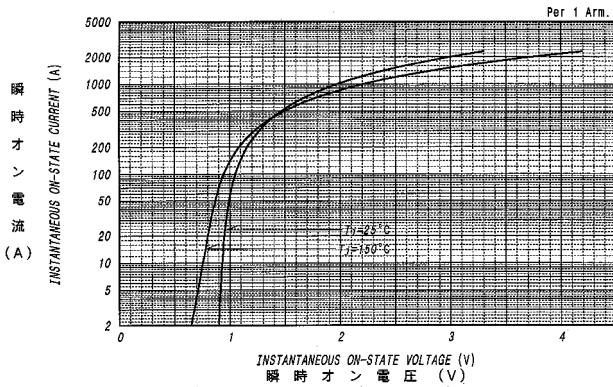
Approximate Weight

1 アーム当りの値 Value Per 1 Arm.

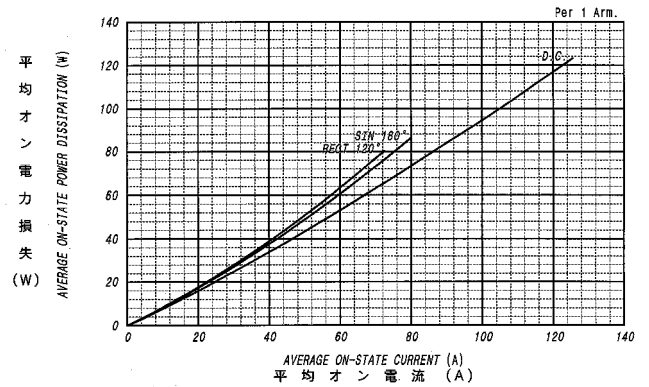
*1 : 1 モジュール当りの値 Value Per Module.

■ 定格・特性曲線

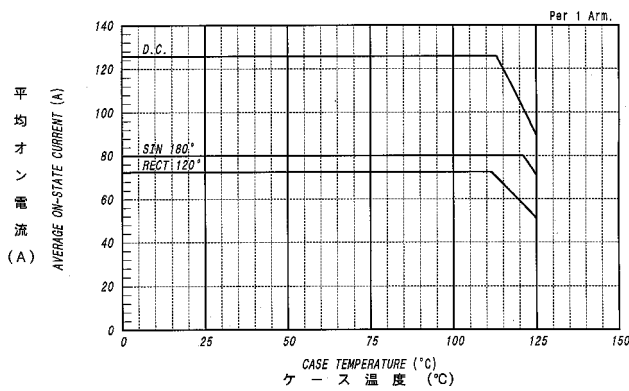
オン電圧特性
ON-STATE CURRENT VS. VOLTAGE



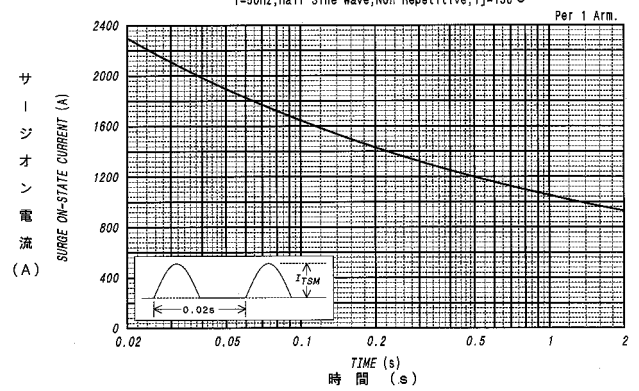
平均オン電力損失特性
AVERAGE ON-STATE POWER DISSIPATION



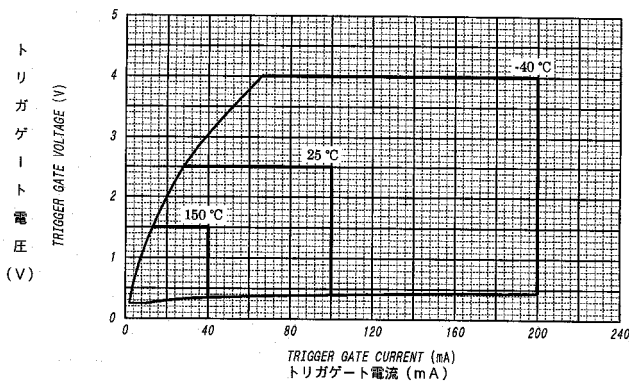
平均オン電流 - ケース温度定格
AVERAGE ON-STATE CURRENT VS. CASE TEMPERATURE



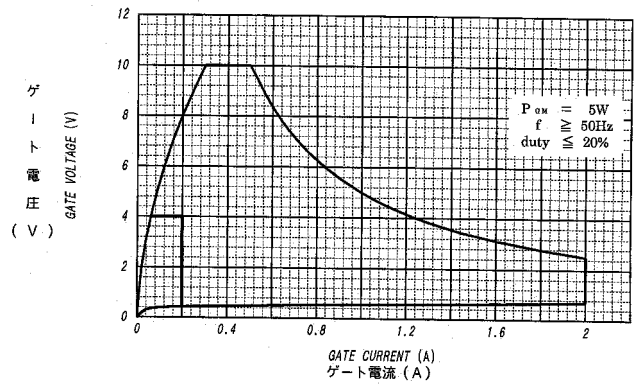
サージオン電流定格
SURGE CURRENT RATINGS
f=50Hz, Half Sine Wave, Non-Repetitive, Tj=150°C



ゲート特性
GATE CHARACTERISTICS



ゲート定格
GATE RATINGS



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

