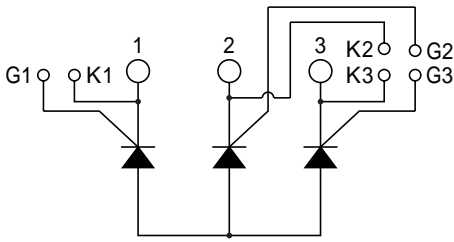
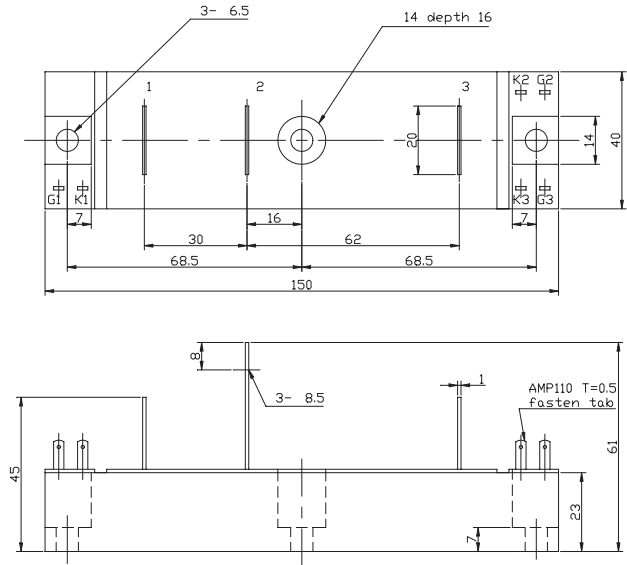


THYRISTOR 150A Avg 300 ~ 600 Volts PFT1503N PFT1506N

回路図 CIRCUIT



外形寸法図 OUTLINE DRAWING (単位 Dimension : mm)



最大定格 Maximum Ratings

項目 Parameter	記号 Symbol	耐压クラス Grade		単位 Unit
		PFT1503N	PFT1506N	
くり返しピークオフ電圧 Repetitive Peak Off-State Voltage	V_{DRM}	300	600	V
非くり返しピークオフ電圧 Non Repetitive Peak Off-State Voltage	V_{DSM}	400	700	V
くり返しピーク逆電圧 Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RRM}	300	600	V
非くり返しピーク逆電圧 Non Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RSM}	400	700	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 Half Sine Wave $T_c = 102$	150	A		
実効オン電流 RMS On-State Current	$I_{T(RMS)}$		235	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	3200	A		
電流二乗時間積 I^2t	I^2t	2 ~ 10ms	51200	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	2.5 ~ 3.5	N·m
	主端子部 Terminal		M8	9.0 ~ 10.0	N·m	

1 アーム当りの値 Value Per 1 Arm.

サイリスタモジュール

電気的特性 Electrical Characteristics

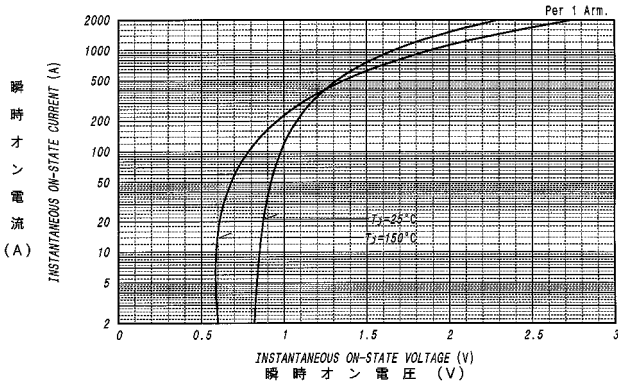
項目 Parameter	記号 Symbol	条件 Conditions	特性値 (最大) Maximum Value			単位 Unit
			最小 Min.	標準 Typ.	最大 Max.	
ピークオフ電流 Peak Off-State Current	I _{DM}	T _j =150 , V _{DM} =V _{DRM}			30	mA
ピーク逆電流 Peak Reverse Current	I _{RM}	T _j =150 , V _{RM} =V _{RRM}			30	mA
ピークオン電圧 Peak On-State Voltage	V _{TM}	T _j =25 , I _{TM} =450A			1.28	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		70		mA
保持電流 Holding Current	I _H	T _j =25		40		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			0.085	/W

質量...約350g
Approximate Weight

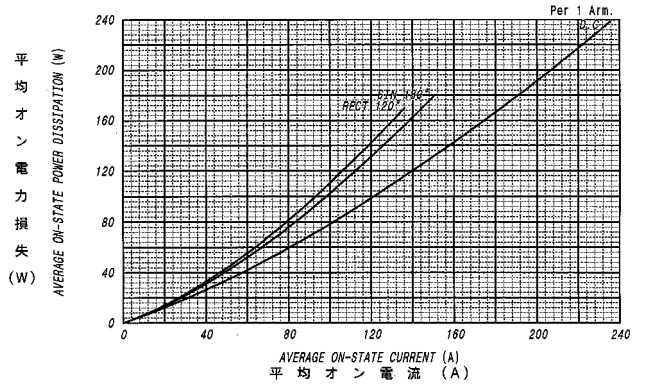
1 アーム当りの値 Value Per 1 Arm.
*1 : 1 モジュール当りの値 Value Per Module.

定格・特性曲線

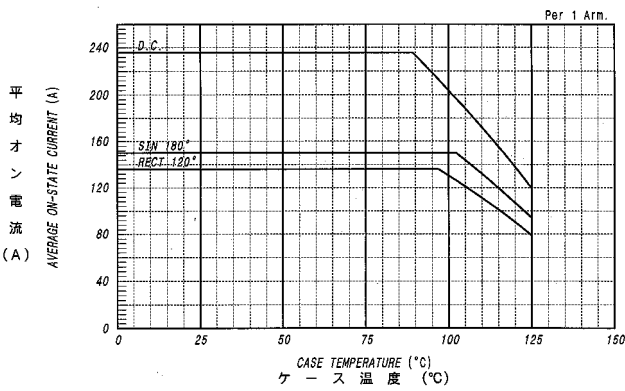
オン電圧特性
ON-STATE CURRENT VS. VOLTAGE



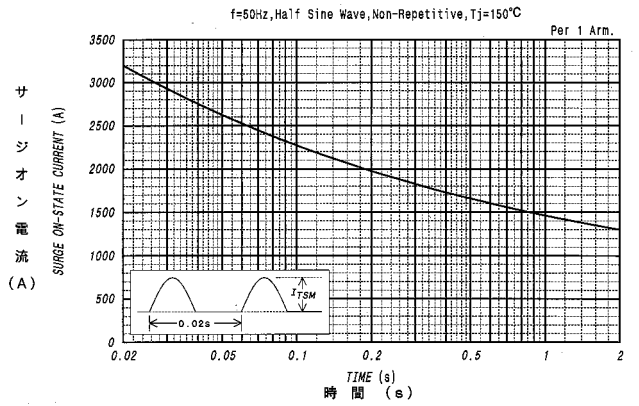
平均オン電力損失特性
AVERAGE ON-STATE POWER DISSIPATION



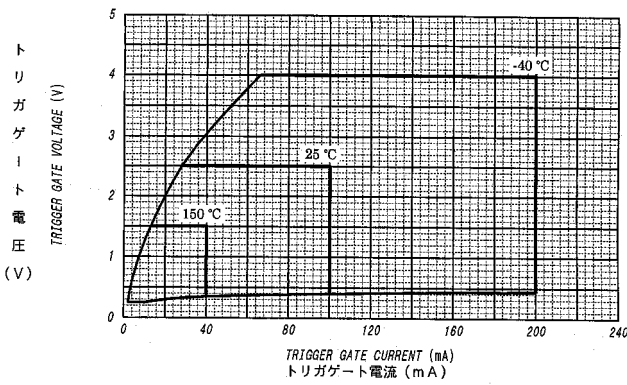
平均オン電流 - ケース温度定格
AVERAGE ON-STATE CURRENT VS. CASE TEMPERATURE



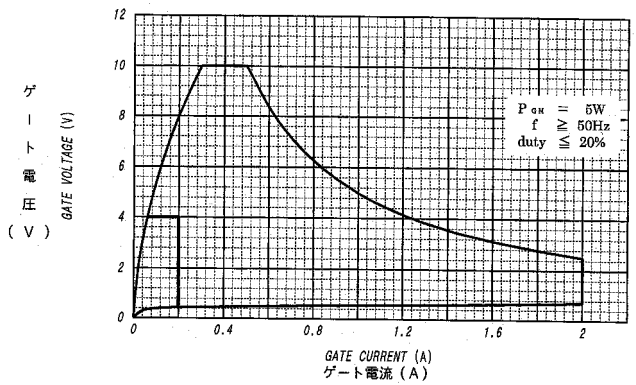
サージオン電流定格
SURGE CURRENT RATINGS



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

