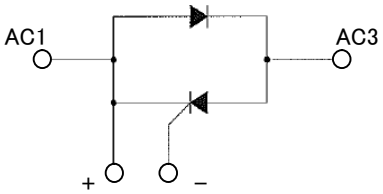
KYOCERA

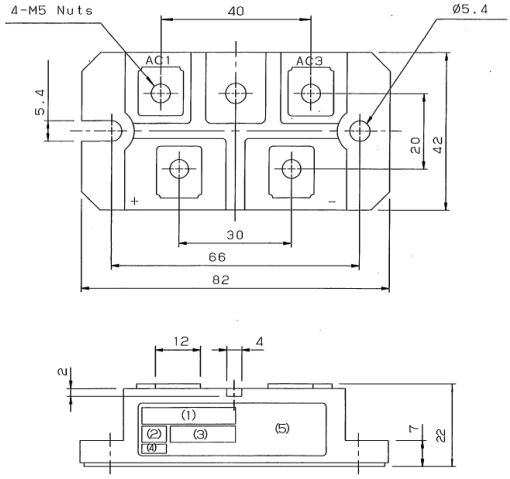
THYRISTOR	60A Avg 800 Volts	PAH60N8CM

■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 PAH60N8CM	単位 Unit
くり返しピークオフ電圧 Repetitive Peak Off-State Voltage	V_{DRM}	800	V
非くり返しピークオフ電圧 Non Repetitive Peak Off-State Voltage	V_{DSM}	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		$I_{O(AV)}$	商用周波数 180° 通電 Half Sine Wave	Tc=89℃	60	A
実効オン電流 RMS On-State Current		$I_{T(RMS)}$			94	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		1200	A
電流二乗時間積 I Squared t		I^2t	2～10ms		7200	A^2s
臨界オン電流上昇率 Critical Rate of Rise of Turned-On Current		di/dt	V_D=2/3 V_{DRM}, I_{TM}=2・Io, Tj=125℃ I_G=200mA, di_G/dt=0.2A/μs		100	A/μs
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		Tjw			-40 ～ +125	℃
保存温度範囲 Storage Temperature Range		Tstg			-40 ～ +125	℃
絶縁耐圧 Isolation Voltage		Viso	端子―ベース間, AC 1 分間 Terminal to Base, AC 1min.		2000	V
締付トルク Mounting Torque	ベース部 Mounting	F	ｻｰﾏﾙｺﾝﾊﾟｳﾝﾄﾞ塗布 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

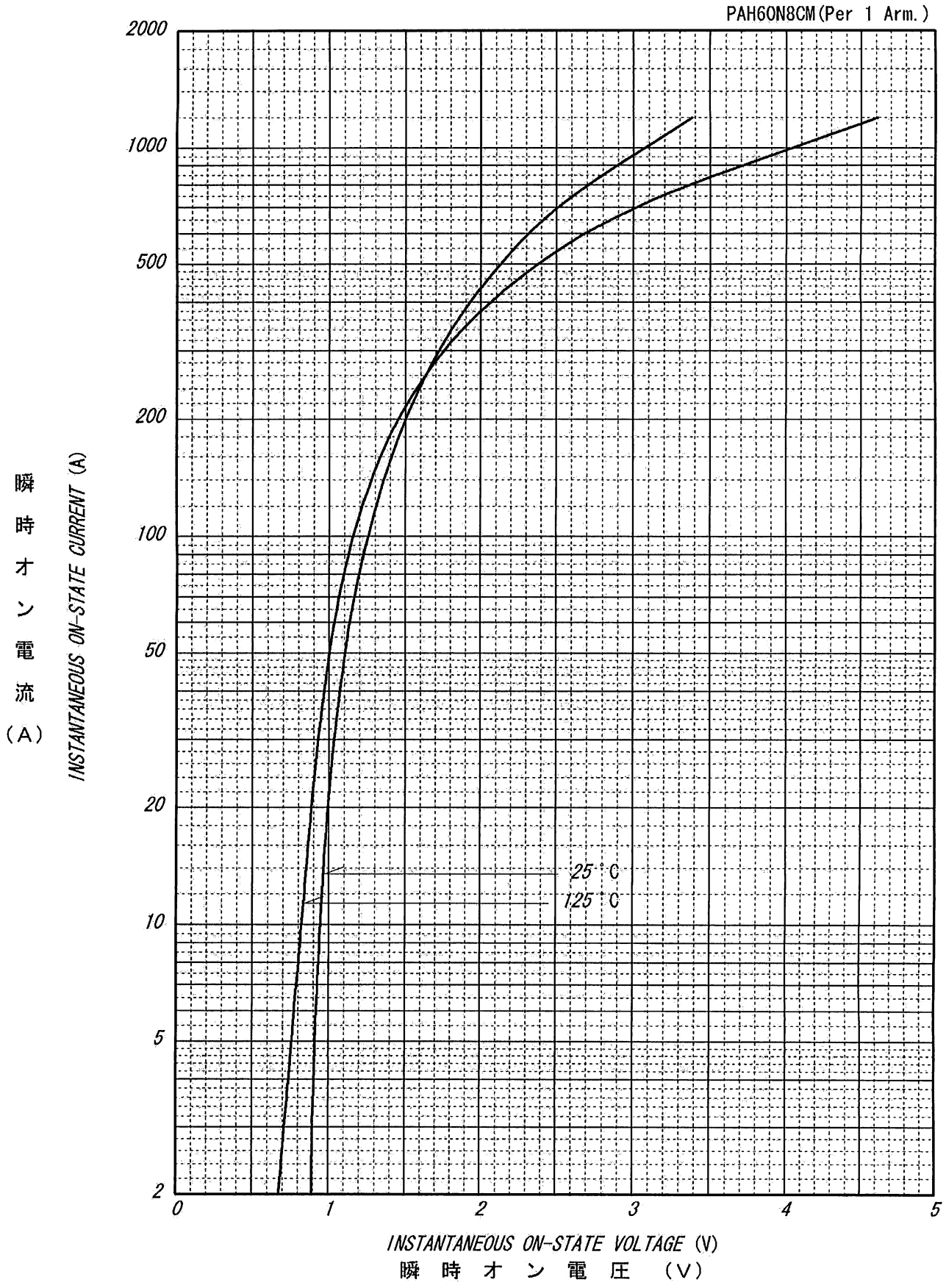
項 目 Parameter	記 号 Symbol	条 件 Conditions		特性値 (最大) Maximum Value 最小 Min	 標準 Typ	 最大 Max	単位 Unit
ピークオフ電流 Peak Off-State Current	I_{DM}	Tj＝125℃, $V_{DM}=V_{DRM}$				15	mA
ピークオン電圧 Peak Off-State Voltage	V_{TM}	Tj＝25℃, I_{TM}＝180A				1.45	V
トリガゲート電流 Gate Current to Trigger	I_{GT}	V_D＝6 V, I_T＝1A	Tj＝−40℃			200	mA
			Tj＝ 25℃			100	
			Tj＝125℃			50	
トリガゲート電圧 Gate Voltage to Trigger	V_{GT}	V_D＝6 V, I_T＝1A	Tj＝−40℃			4	V
			Tj＝ 25℃			2.5	
			Tj＝125℃			2	
非トリガゲート電圧 Gate Non-Trigger Voltage	V_{GD}	Tj＝125℃, V_D＝2/3 V_{DRM}		0.25			V
臨界オフ電圧上昇率 Critical Rate of Rise of Off-State Voltage	dv/dt	Tj＝125℃, V_D＝2/3 V_{DRM}		500			V/μs
ターンオフ時間 Turn-Off Time	t_q	Tj＝125℃, I_{TM}＝Io, V_D＝2/3 V_{DRM} dv/dt＝20V/μs, V_R＝100V, − di/dt＝20A/μs			100		μs
ターンオン時間 Turn-On Time	t_{gt}	Tj＝25℃, V_D＝2/3 V_{DRM} I_G＝200mA, di_G/dt＝0.2A/μs			6		μs
遅れ時間 Delay Time	t_d				2		μs
立ち上がり時間 Rise Time	t_r				4		μs
ラッチング電流 Latching Current	I_L	Tj＝25℃			100		mA
保持電流 Holding Current	I_H	Tj＝25℃			50		mA
熱抵抗 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				0.36	℃/W
接触熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(c-f)}$	ｹｰｽ-ﾌｨﾝ間, ｻｰﾏﾙｺﾝﾊﾟｳﾝﾄﾞ塗布 Case to Fin, Greased				0.24	℃/W

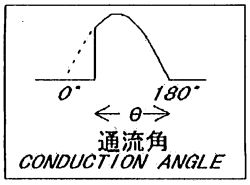
質 量 ーーー 約150 g
Approximate Weight

1アーム当りの値 Value Per 1 Arm.

KYOCERA

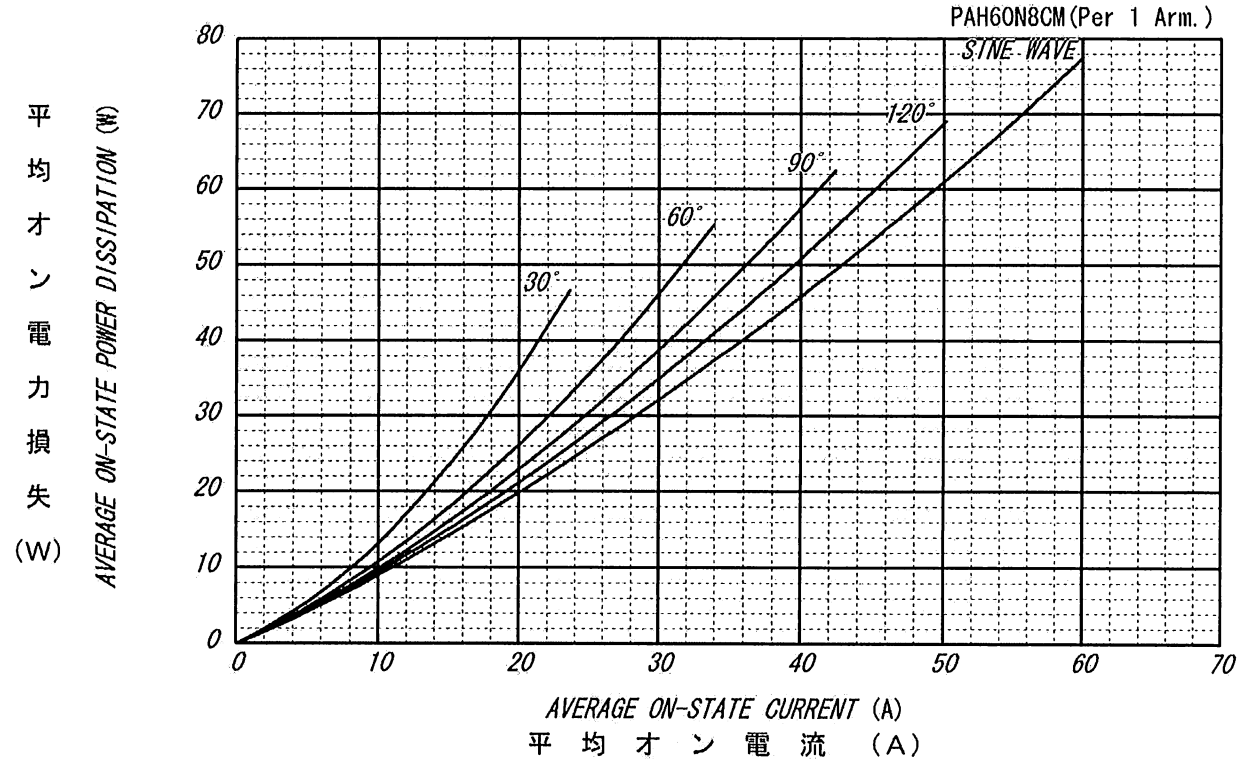
オン電圧特性
ON-STATE CURRENT VS. VOLTAGE

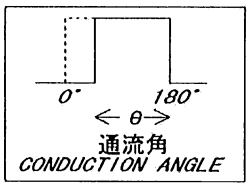




平 均 オ ン 電 力 損 失 特 性
AVERAGE ON-STATE POWER DISSIPATION

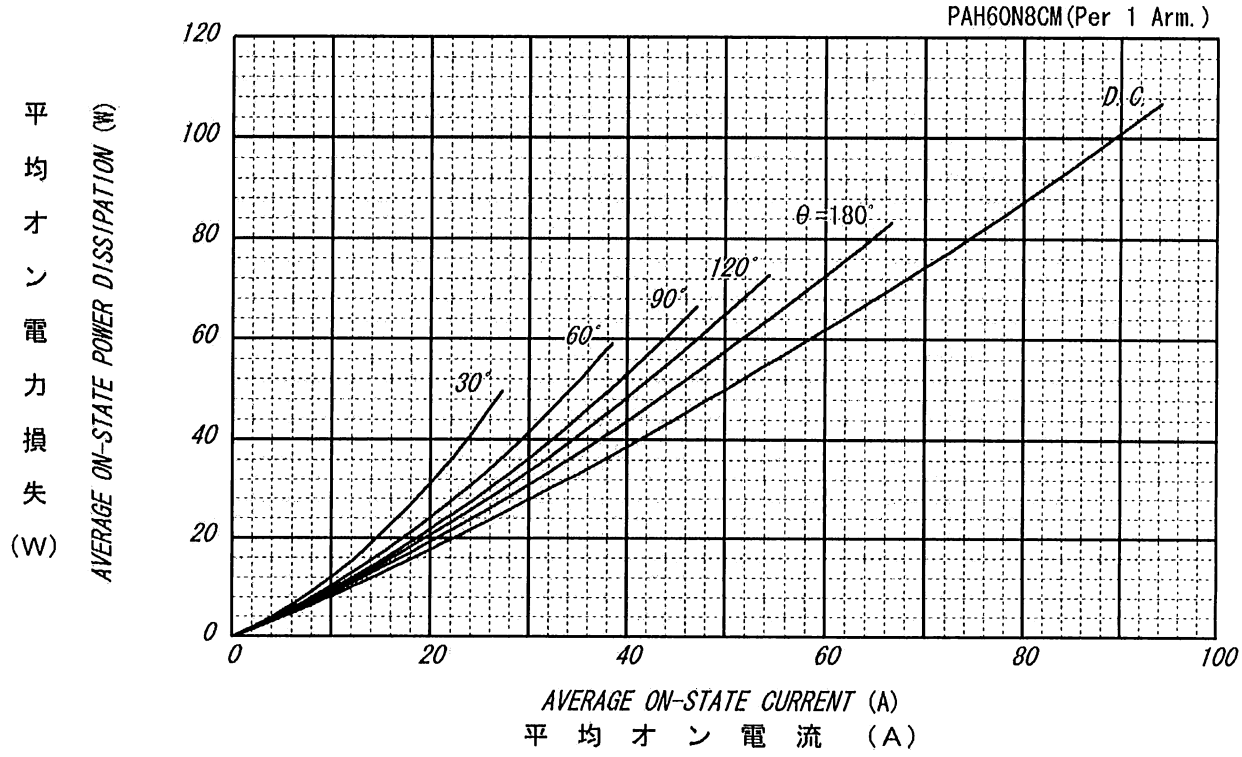
for SINUSOIDAL CURRENT WAVEFORM

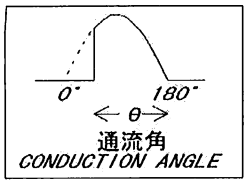




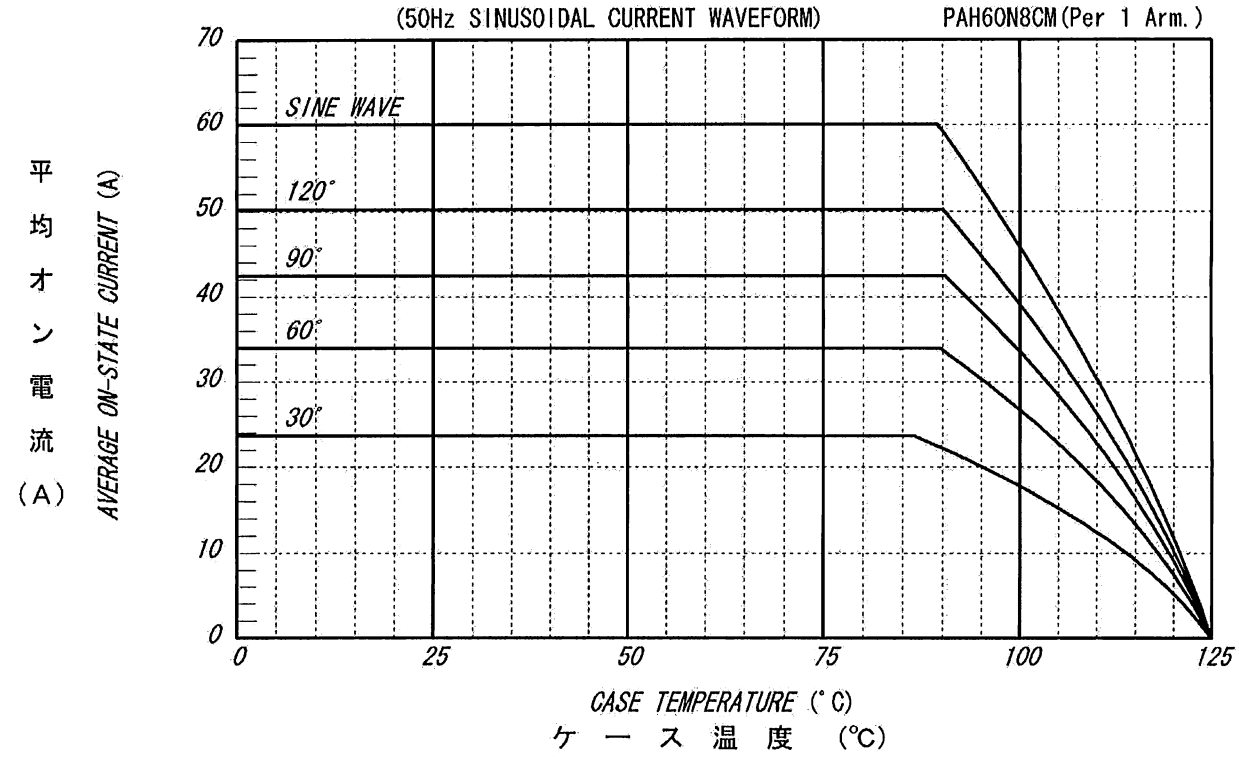
平 均 オ ン 電 力 損 失 特 性
AVERAGE ON-STATE POWER DISSIPATION

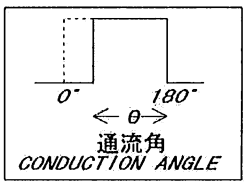
for RECTANGULAR CURRENT WAVEFORM



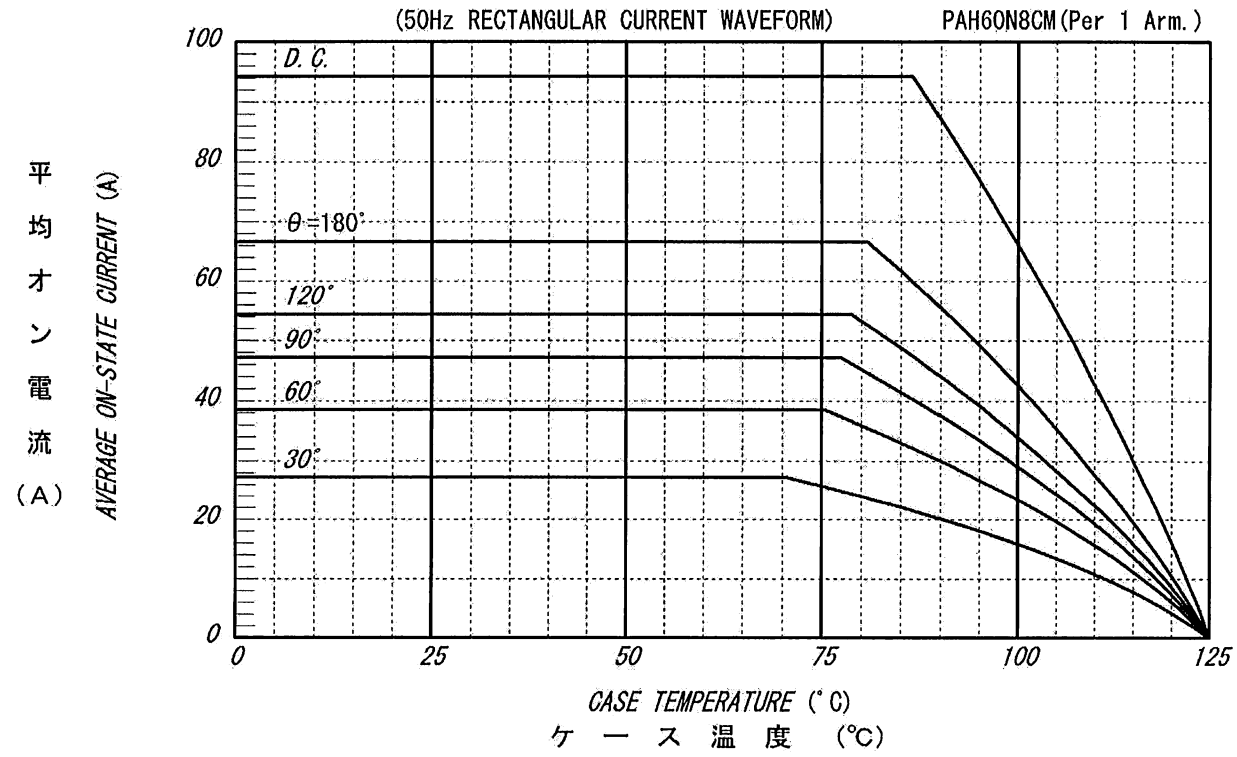


平 均 オ ン 電 流 － ケ ー ス 温 度 定 格
AVERAGE ON-STATE CURRENT VS. CASE TEMPERATURE

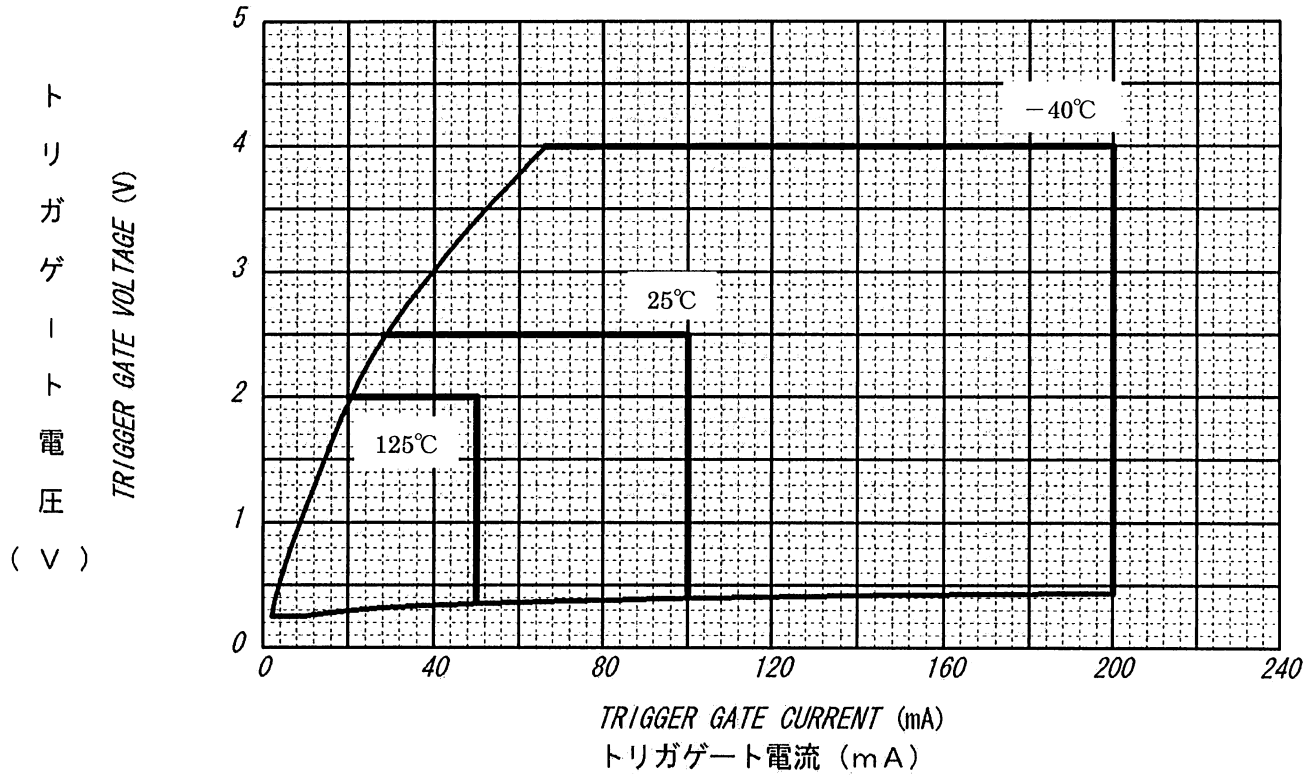




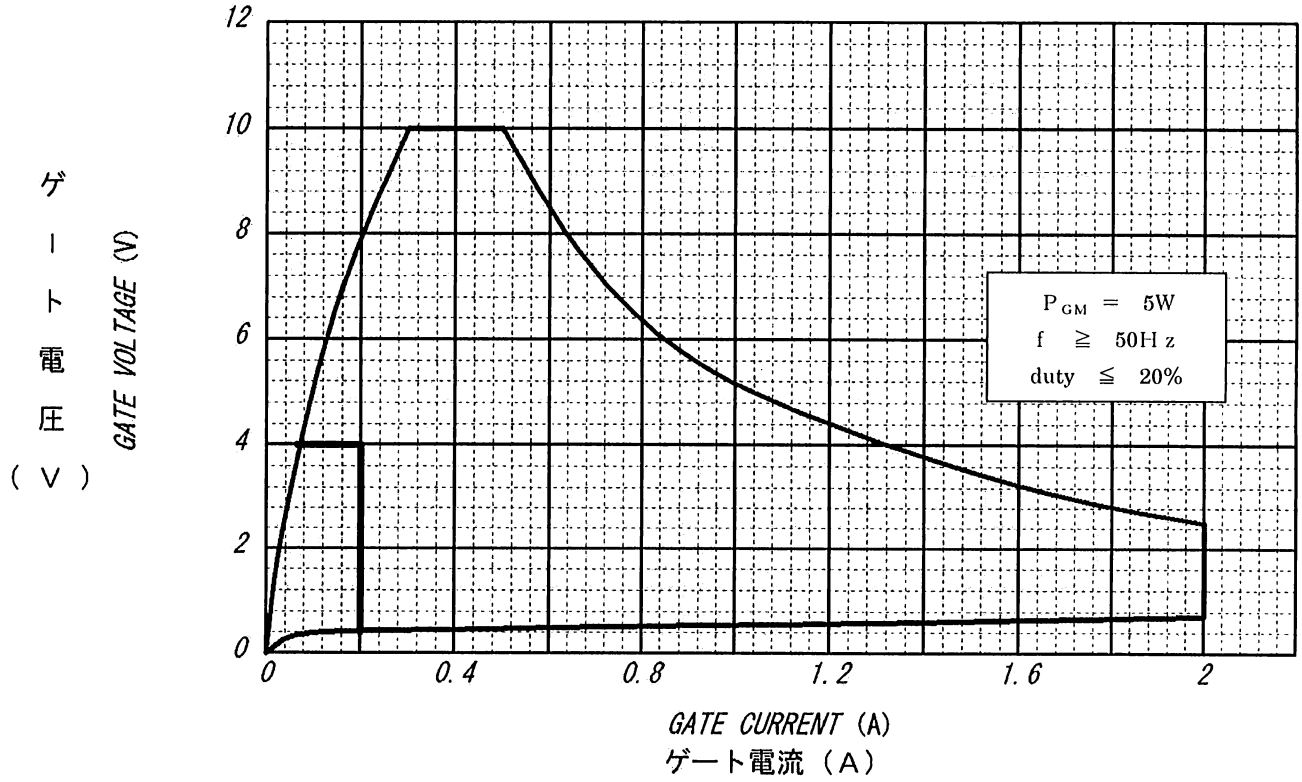
平 均 オ ン 電 流 － ケ ー ス 温 度 定 格
AVERAGE ON-STATE CURRENT VS. CASE TEMPERATURE



ゲ ー ト 特 性
GATE CHARACTERISTCS



ゲ ー ト 定 格
GATE RATINGS

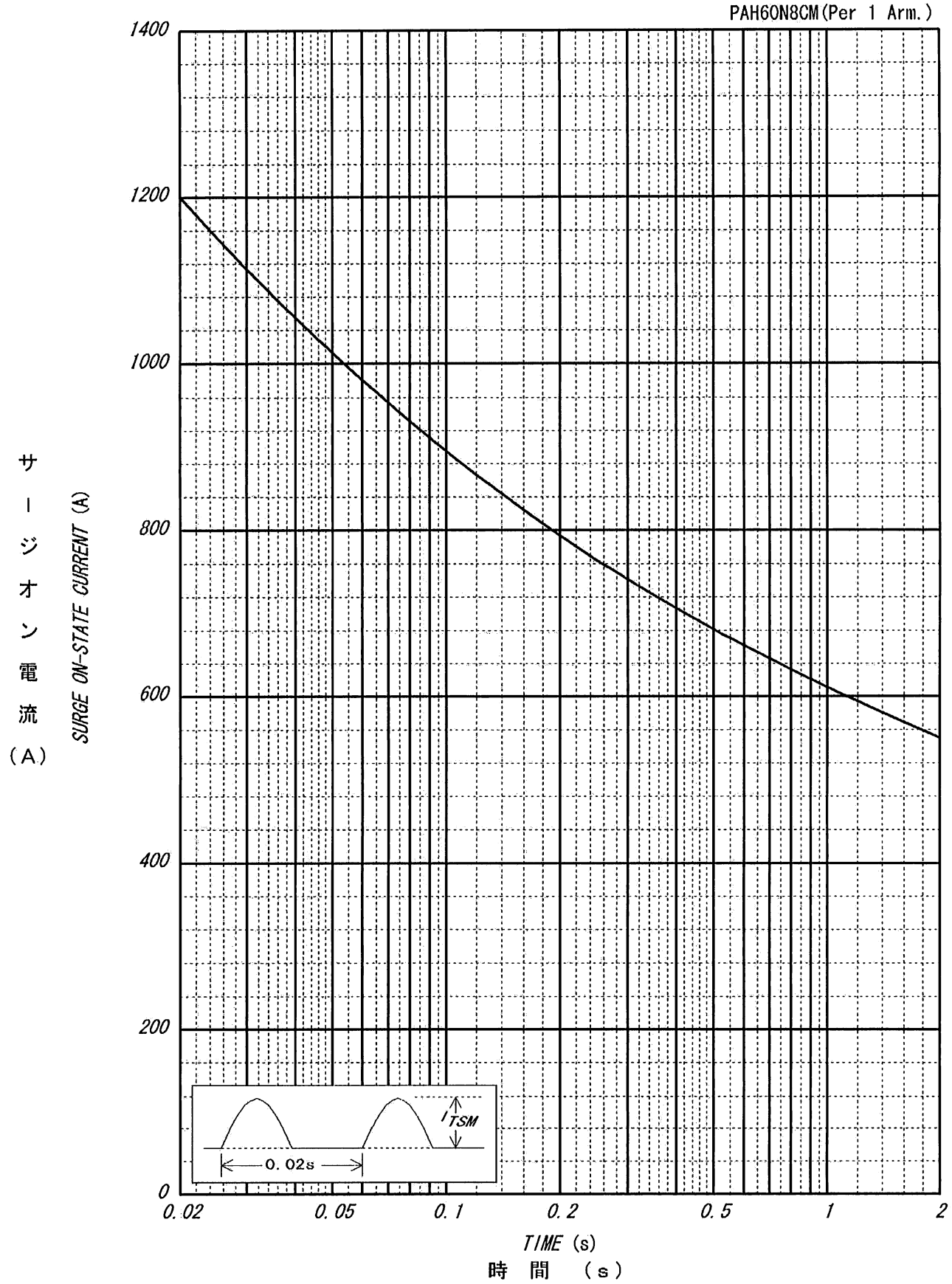


KYOCERA

サ ー ジ オ ン 電 流 定 格
SURGE CURRENT RATINGS

f=50Hz, Half Sine Wave, Non-Repetitive, On Load

PAH60N8CM(Per 1 Arm.)



過 渡 熱 抵 抗 特 性

MAXIMUM TRANSIENT THERMAL IMPEDANCE

Junction to Case

PAH60N8CM(Per 1 Arm.)

