KYOCERA

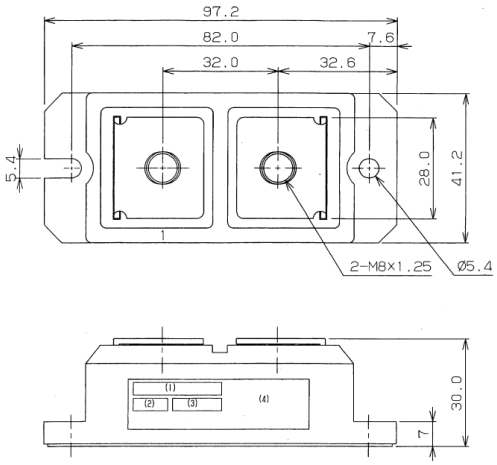
FRD	300A Avg 600 Volts	PH300F6

■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
		PH300F6		
くり返しピーク逆電圧 Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RRM}	600		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=62℃	300	A
実効順電流 RMS Forward Current		$I_{F(RMS)}$			471	A
サージ順電流 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		3000	A
電流二乗時間積 I Squared t		I^2t	2～10ms		45000	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		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			M8	9.0 ～ 10.0	N・m

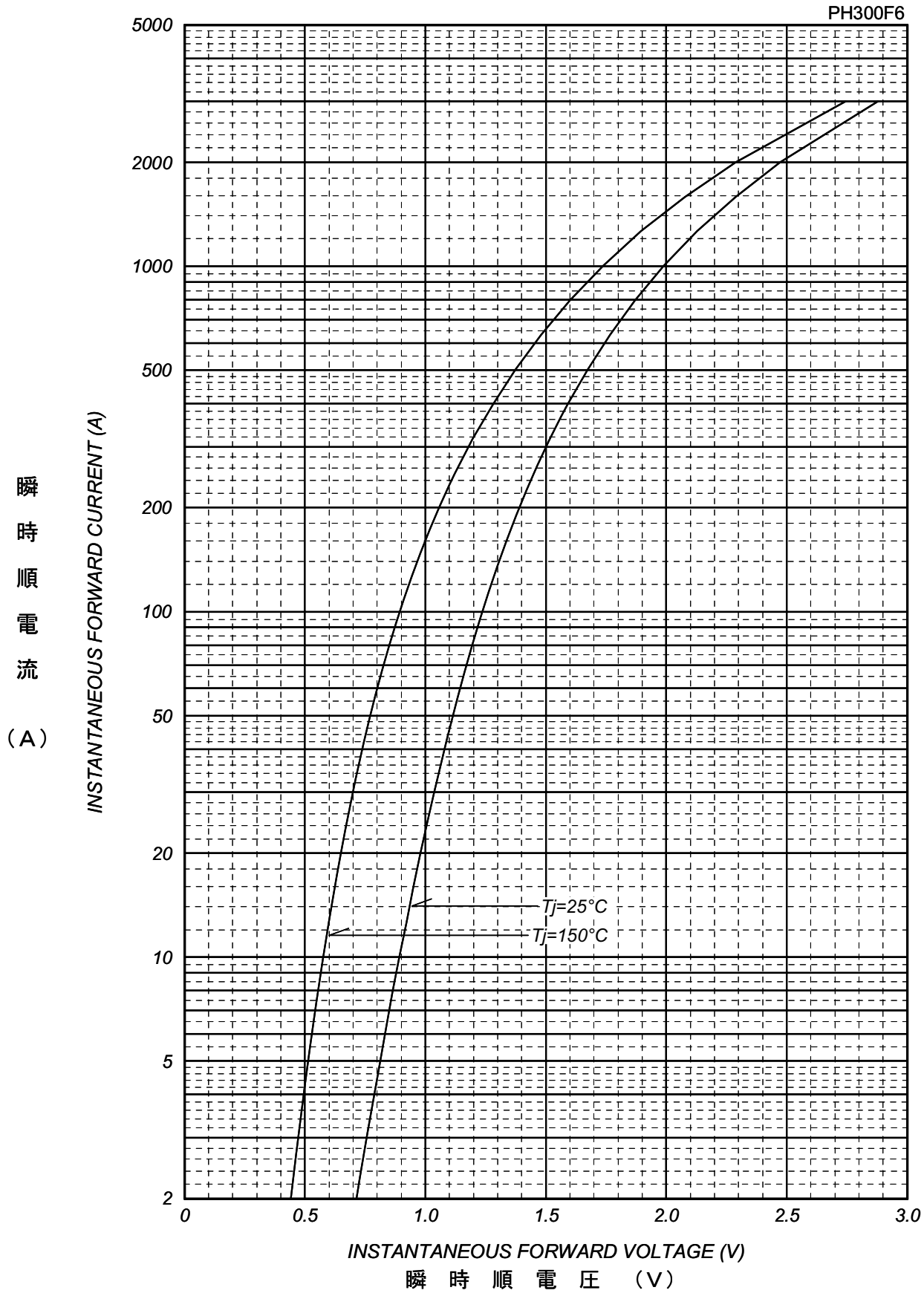
■電気的特性 Electrical Characteristics

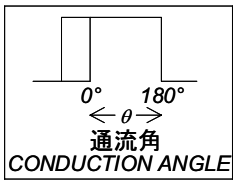
項 目 Parameter	記号 Symbol	条 件 Conditions	特性値 (最大) Maximum Value	単位 Unit
ピーク逆電流 Peak Reverse Current	I_{RM}	Tj=150℃, $V_{RM}=V_{RRM}$	5	mA
ピーク順電圧 Peak Forward Voltage	V_{FM}	Tj= 25℃, I_{FM}=300A	1.50	V
逆回復時間 Reverse Recovery Time	trr	Tj= 25℃, I_{FM}=10A, -di/dt=50A/μs	170	ns
熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(j-c)}$	接合部ーケース間 (Tc 測定点：チップ直下) Junction to Case	0.17	℃/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	0.06	℃/W

質 量 ーーー 約 280g
Approximate Weight

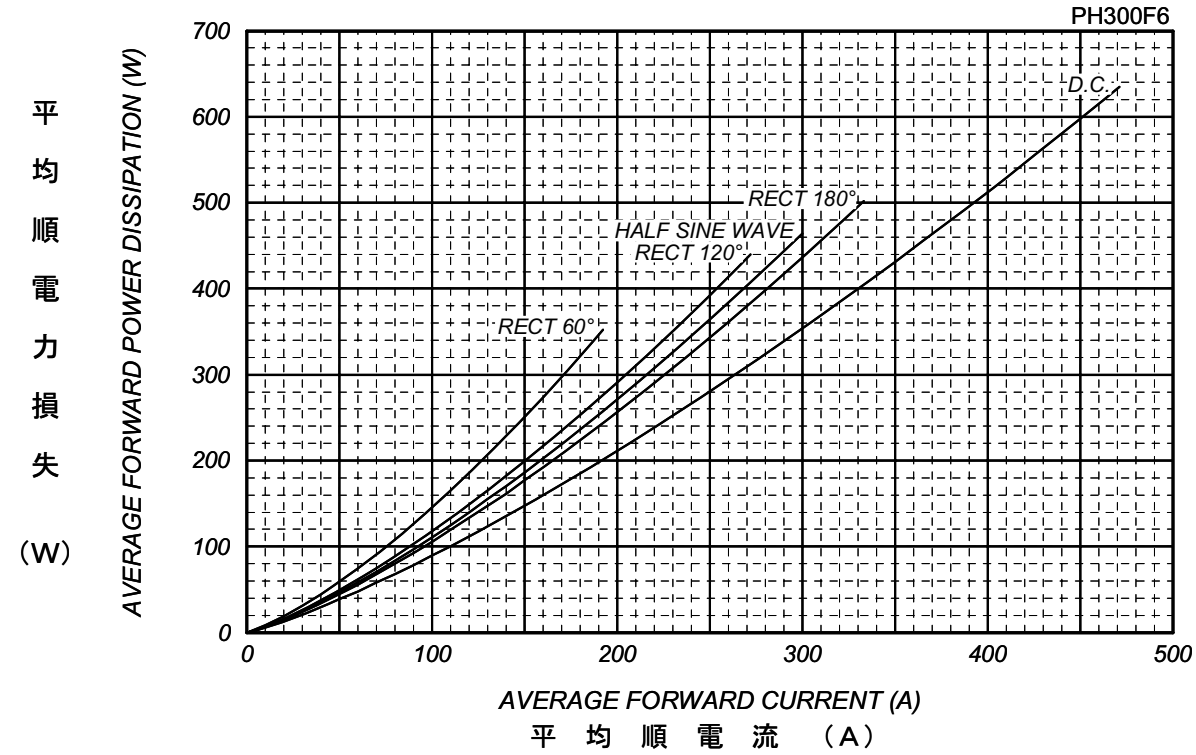
順　電　圧　特　性

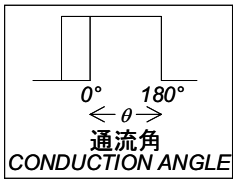
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



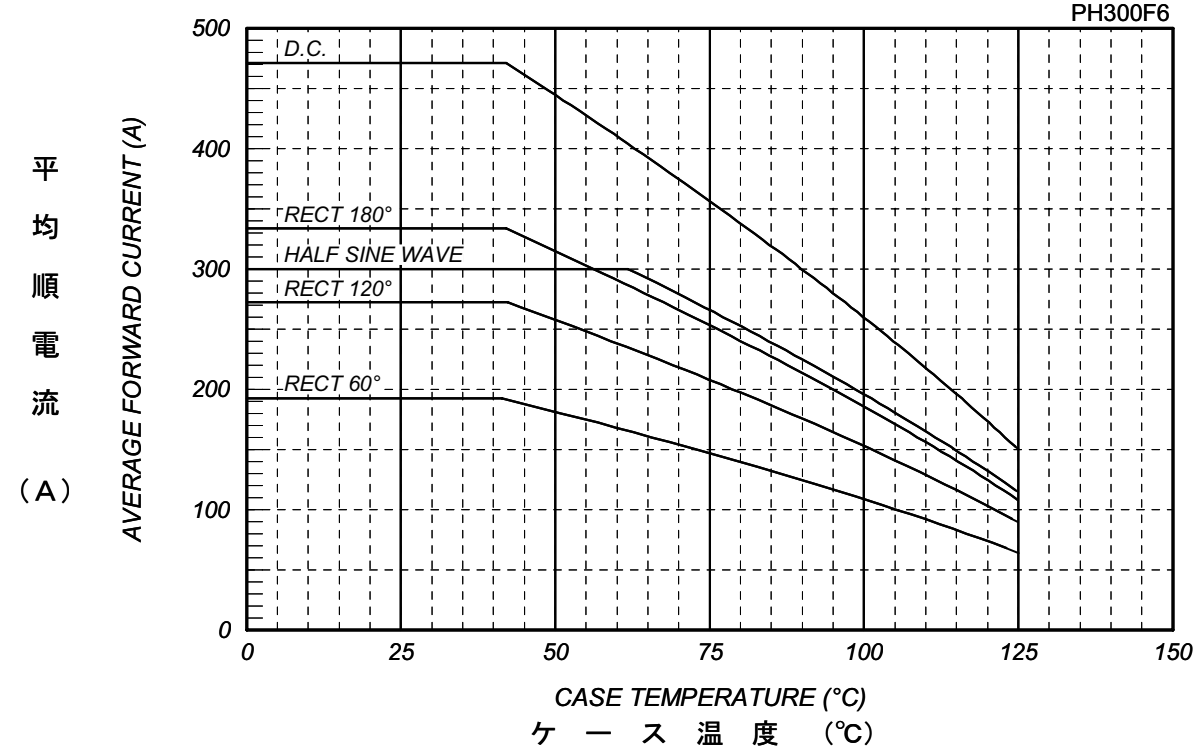


平 均 順 電 力 損 失 特 性
AVERAGE FORWARD POWER DISSIPATION



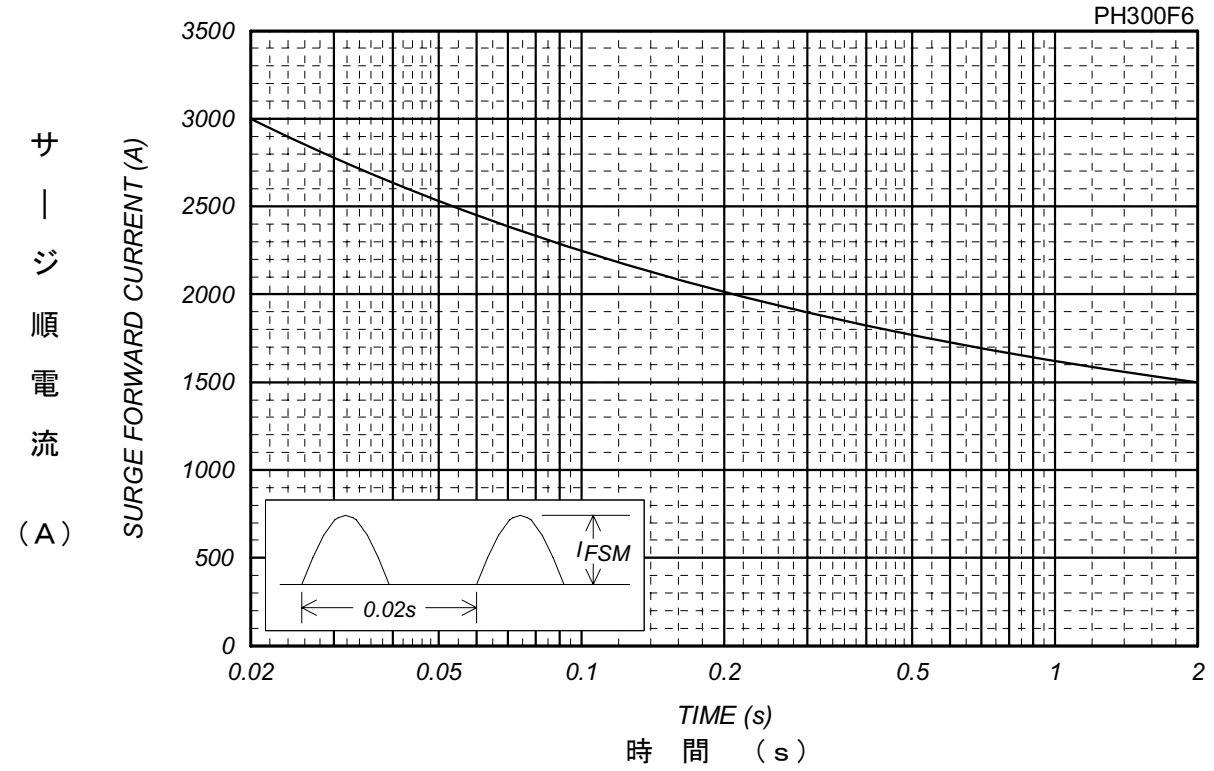


平 均 順 電 流 － ケ ー ス 温 度 定 格
AVERAGE FORWARD CURRENT VS. CASE TEMPERATURE



サ ー ジ 順 電 流 定 格
SURGE CURRENT RATINGS

f=50Hz, Half Sine Wave, Non-Repetitive, Tj=150℃



過 渡 熱 抵 抗 特 性
Transient Thermal Impedance

