KYOCERA

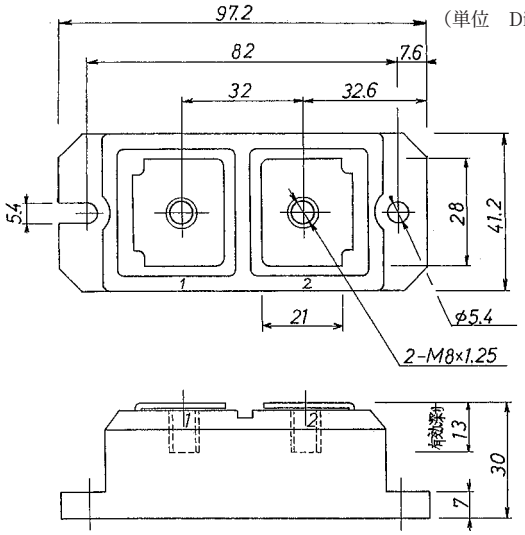
FRD | 270A Avg 200 Volts | PH270F2

■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	耐圧クラス　Grade PH270F2	単位 Unit
くり返しピーク逆電圧 Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RRM}	200	V
非くり返しピーク逆電圧 Non Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RSM}	220	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=102℃ Half Sine Wave		270	A
実効順電流 RMS Forward Current		$I_{F(RMS)}$			424	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		T_{jw}			−40～+150	℃
保存温度範囲 Storage Temperature Range		T_{stg}			−40～+125	℃
絶縁耐圧 Isolation Voltage		V_{iso}	端子ーベース間，AC 1 分間 Terminal to Base, AC 1 min.		2000	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			M8	9.0～10.0	N･m

■電気的特性　Electrical Characteristics

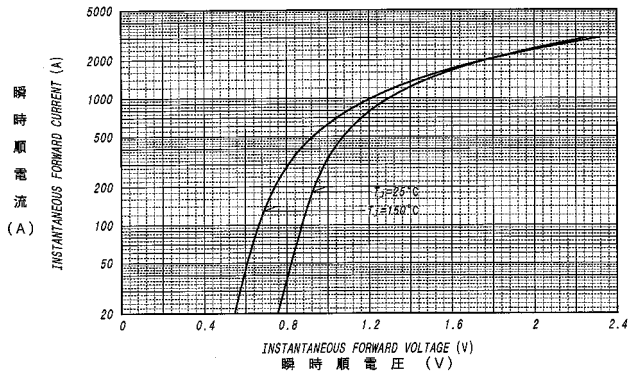
項　　目 Parameter	記号 Symbol	条　　件 Conditions	特性値（最大） Maximum Value	単位 Unit
ピーク逆電流 Peak Reverse Current	I_{RM}	T_j=150℃，V_{RM}=V_{RRM}	20	mA
ピーク順電圧 Peak Forward Voltage	V_{FM}	T_j=25℃，I_{FM}=270A	0.97	V
逆回復時間 Reverse Recovery Time	t_{rr}	T_j=25℃，I_{FM}=10A，−di/dt=50A/μs	150	ns
熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(j-c)}$	接合部ーケース間 Junction to Case	0.17	℃/W
接触熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(c-f)}$	ケースーフィン間(トータル),サーマルコンパウンド塗布 Case to Fin, Total, Greased	0.06	℃/W

質量…約280g
Approximate Weight

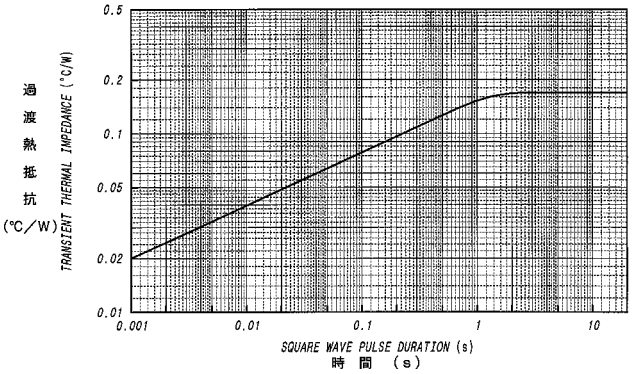
KYOCERA

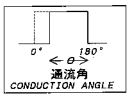
■定格・特性曲線

順 電 圧 特 性
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE

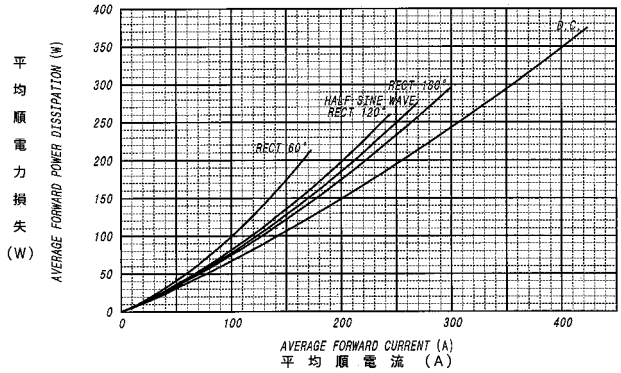


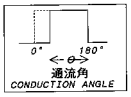
過 渡 熱 抵 抗 特 性
MAXIMUM TRANSIENT THERMAL IMPEDANCE
Junction to Case



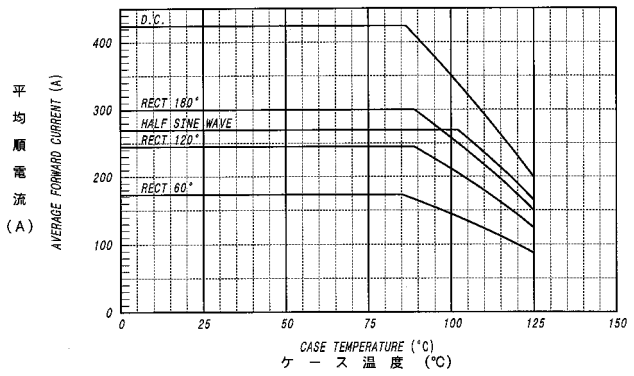


平 均 順 電 力 損 失 特 性
AVERAGE FORWARD POWER DISSIPATION





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℃

