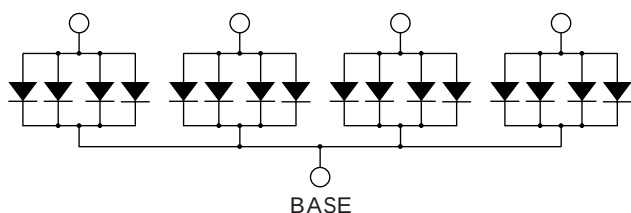


SBD

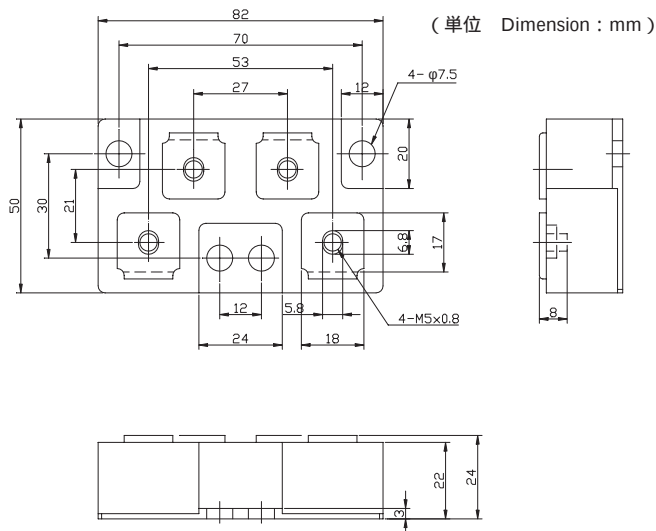
160A Avg 40 Volts

PQ160QH04N

■回路図 CIRCUIT



■外形寸法図 OUTLINE DRAWING



■最大定格 Maximum Ratings

項目 Parameter	記号 Symbol	耐压クラス Grade	単位 Unit
		PQ160QH04N	
くり返しピーク逆電圧 *1 Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RRM}	40	V
くり返しピークサージ逆電圧 *1*2 Repetitive Peak Surge Reverse Voltage	V_{RRSM}	45	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 * 1 Average Rectified Output Current		$I_{O(AV)}$	方形波 180 ° 通電 $T_c = T_t = 102$ Rect. Wave 180 ° (Terminal)		160	A
実効順電流 * 1 RMS Forward Current		$I_{F(RMS)}$			226	A
サージ順電流 * 1 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		2800	A
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			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	単位 Unit
ピーク逆電流 *1 Peak Reverse Current	I_{RM}	$T_j = 150$, $V_{RM} = V_{RRM}$	1000	mA
ピーク順電圧 *1 Peak Forward Voltage	V_{FM}	$T_j = 25$, $I_{FM} = 120A$	0.58	V
熱抵抗 *1 Thermal Resistance	$R_{th(j-c)}$	接合部 - ケース間 Junction to Case	0.34	/W
接触熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(c-f)}$	ケース - フィン間 (トータル) ジョイントコンパウンド塗布 Case to Fin, Total, Greased	0.03	/W

質量...約250g

Approximate Weight

*1: 1 アーム当りの値 Value Per 1 Arm.

*2: Pulse Width 1 μ s, Duty 1/50

導電性のグリースのご使用を推奨します。

We recommend the use of the electrical conductive grease.

並列使用の場合、各アームの電流のバランスに配慮してください。

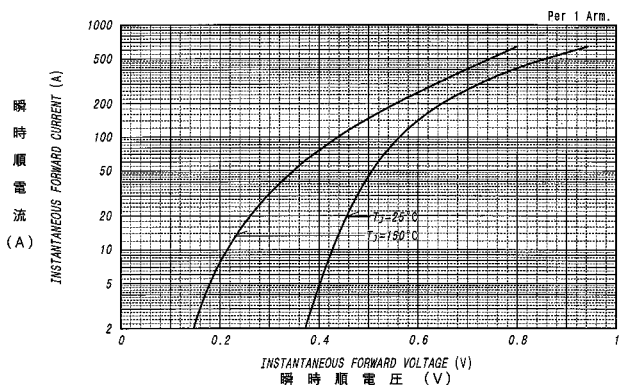
In case of parallel use, consider in balance of the current of each arms.

端子温度 T_t が高くなる場合、端子冷却 (風冷等) を行って下さい。

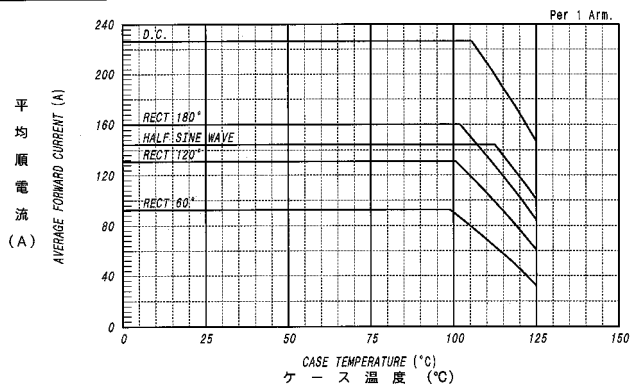
Terminal Temperature must be less than T_c . (ex. Cooled by air blow)

■ 定格・特性曲線

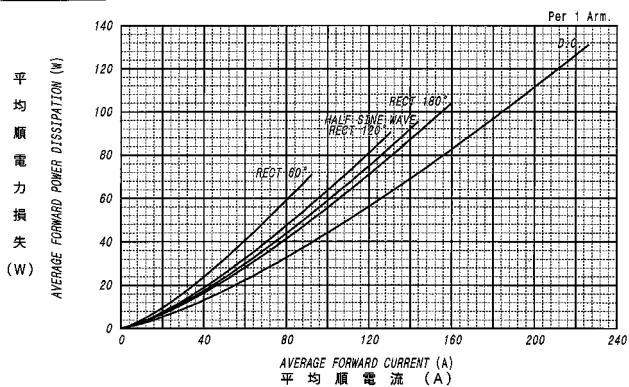
順電圧特性
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



平均順電流 - ケース温度定格
AVERAGE FORWARD CURRENT VS. CASE TEMPERATURE

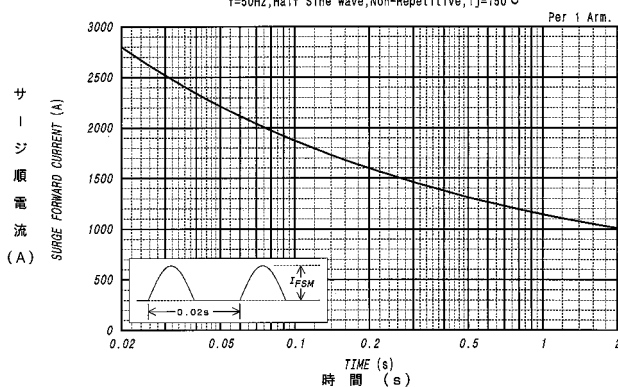


平均順電力損失特性
AVERAGE FORWARD POWER DISSIPATION



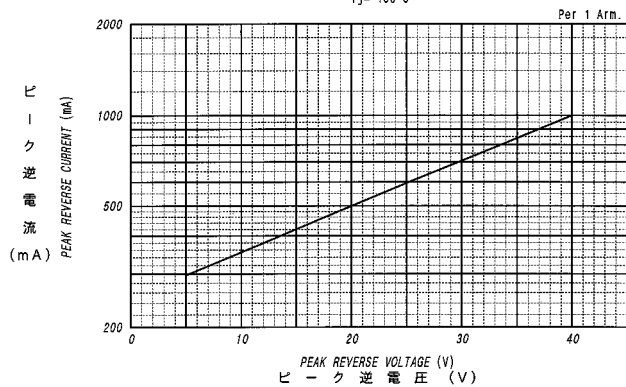
サージ順電流定格
SURGE CURRENT RATINGS

$f=50\text{Hz}$, Half Sine Wave, Non-Repetitive, $T_j=150^\circ\text{C}$



ピーク逆電流 - ピーク逆電圧特性
PEAK REVERSE CURRENT VS. PEAK REVERSE VOLTAGE

$T_j = 150^\circ\text{C}$



平均逆電力損失
AVERAGE REVERSE POWER DISSIPATION

