

SBD

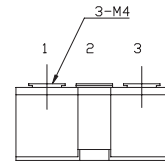
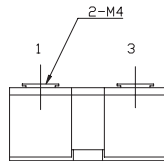
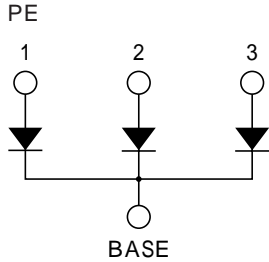
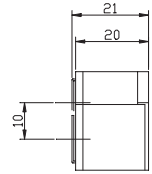
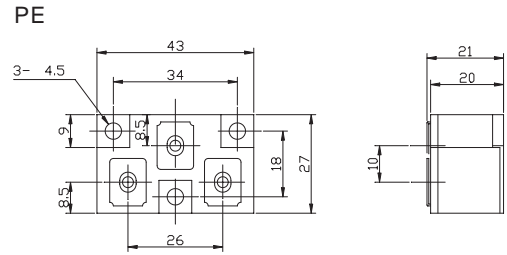
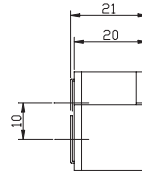
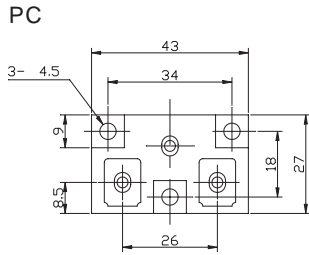
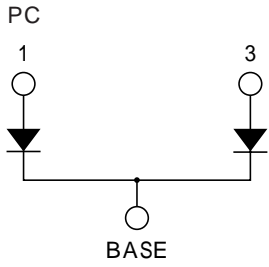
80A Avg 40 Volts

PC80Q04N
PE80Q04N

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
		PC80QL04N/PE80QL04N		
くり返しピーク逆電圧 Repetitive Peak Reverse Voltage	*1 V _{RRM}	40		V
くり返しピークサージ逆電圧 Repetitive Peak Surge Reverse Voltage	*1*2 V _{RRSM}	45		V

項目 Parameter	記号 Symbol	条件 Conditions	定格値	単位 Unit		
			Max. Rated Value			
平均整流電流 Average Rectified Output Current	*1 I _{0(AV)}	商用周波数 180° 通電 Half Sine Wave	T _c = 96	80	A	
実効順電流 RMS Forward Current	*1 I _{F(RMS)}			125	A	
サージ順電流 Surge Forward Current	*1 I _{FSM}	50Hz正弦半波, 1サイクル, 非くり返し Half Sine Wave, 1Pulse, Non-Repetitive		1600	A	
動作接合温度範囲 Operating Junction Temperature Range	T _{jw}			- 40 ~ + 125		
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	M4	1.2 ~ 1.6	N・m
	主端子部 Terminal			M4	1.2 ~ 1.6	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	*1 I _{RM}	T _j =25 , V _{RM} =V _{RRM}	80	mA
ピーク順電圧 Peak Forward Voltage	*1 V _{FM}	T _j =25 , I _{FM} =80A	0.52	V
熱抵抗 Thermal Resistance	*1 R _{th(j-c)}	接合部 - ケース間 Junction to Case	0.46	/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	0.12	/W

質量...約65g

Approximate Weight

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.

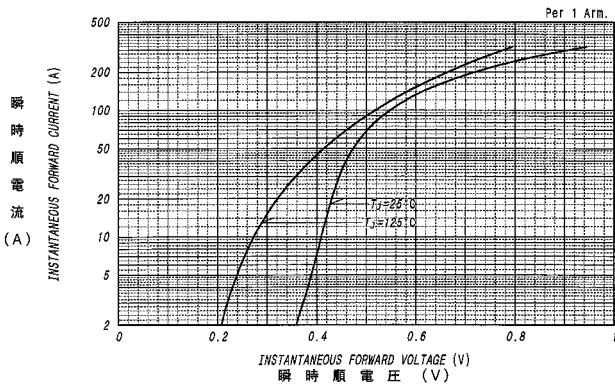
並列使用の場合、各アームの電流のバランスに配慮してください。

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

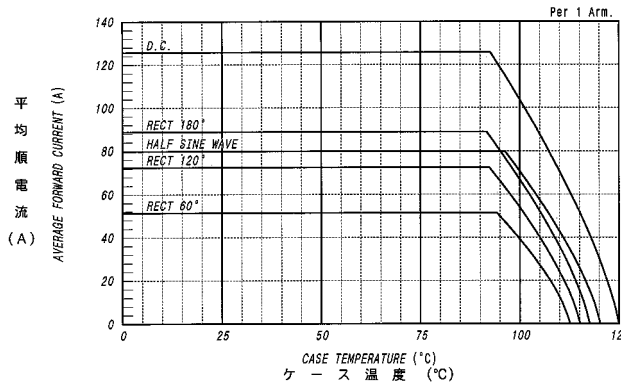
*1 : 1 アーム当りの値 Value Per 1 Arm.

*2 : Pulse Width 1 μs , Duty 1/50

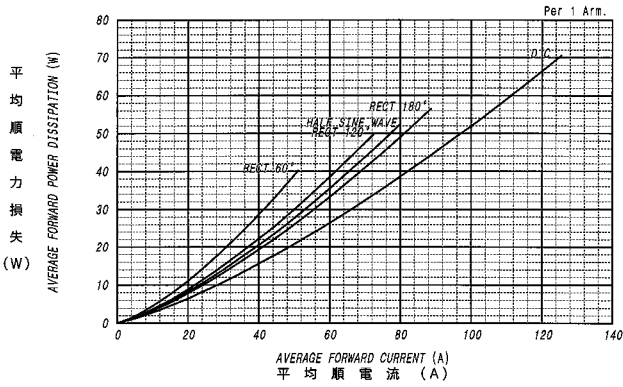
順電圧特性
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



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

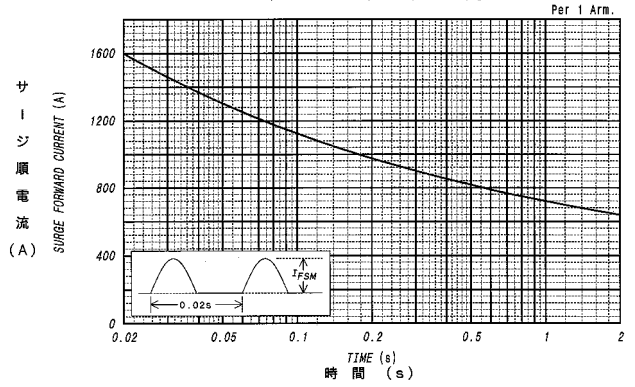


平均順電力損失特性
AVERAGE FORWARD POWER DISSIPATION



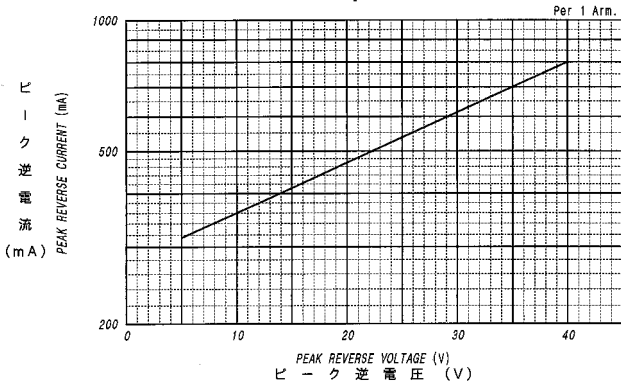
サージ順電流定格
SURGE CURRENT RATINGS

f=50Hz, Half Sine Wave, Non-Repetitive, $T_j = 125^\circ\text{C}$



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

$T_j = 125^\circ\text{C}$



平均逆電力損失
AVERAGE REVERSE POWER DISSIPATION

