

SBD

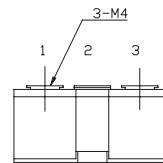
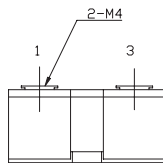
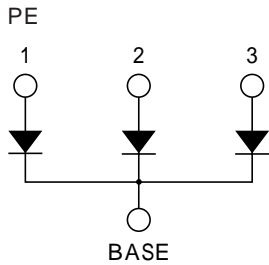
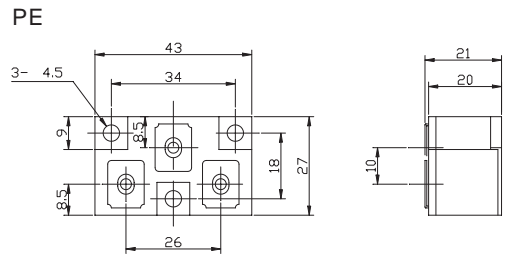
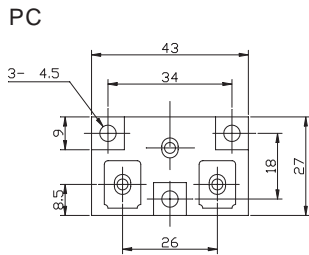
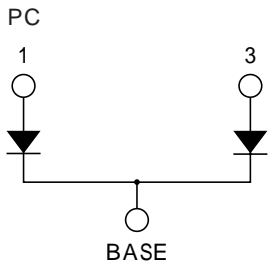
80A Avg 30 Volts

PC80QL03N  
PE80QL03N

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
		PC80QL03N/PE80QL03N		
くり返しピーク逆電圧 Repetitive Peak Reverse Voltage	$V_{RRM}$	30		V
くり返しピークサージ電圧 Repetitive Peak Surge Reverse Voltage	$V_{RRSM}$	35		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	$I_{O(AV)}$	商用周波数 180° 通電 Half Sine Wave	$T_c = 99$	80	A	
実効順電流 RMS Forward Current	$I_{F(RMS)}$			125	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		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	$I_{RM}$	$T_j = 25$ , $V_{RM} = V_{RRM}$	160	mA
ピーク順電圧 Peak Forward Voltage	$V_{FM}$	$T_j = 25$ , $I_{FM} = 80A$	0.46	V
熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(j-c)}$	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.

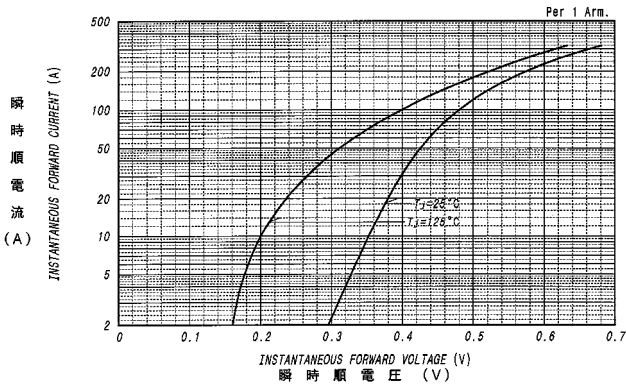
並列使用の場合、各アームの電流のバランスに配慮してください。

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

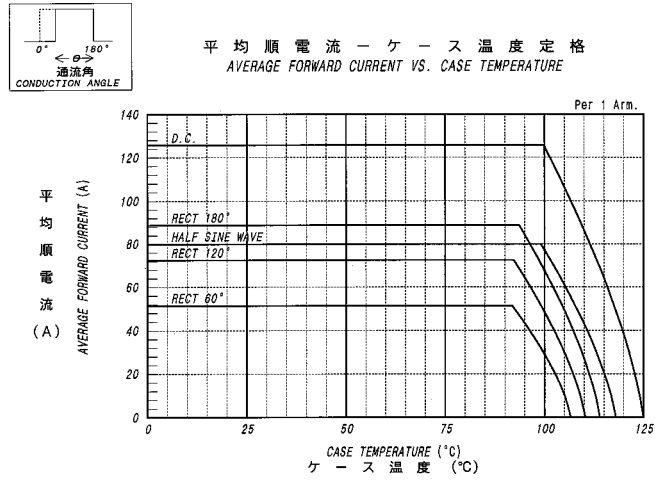
\*1 : 1 アーム当りの値 Value Per 1 Arm.

\*2 : Pulse Width 1  $\mu$ s, Duty 1/50

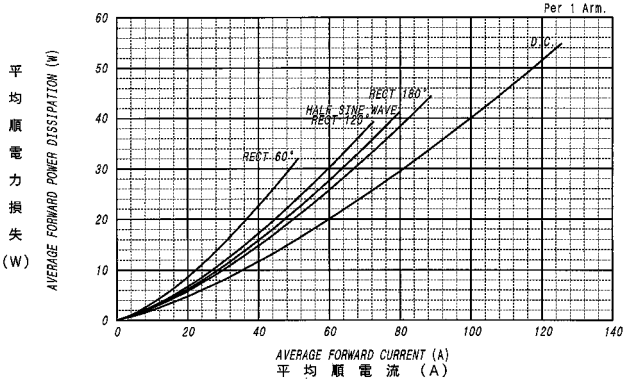
順電圧特性  
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



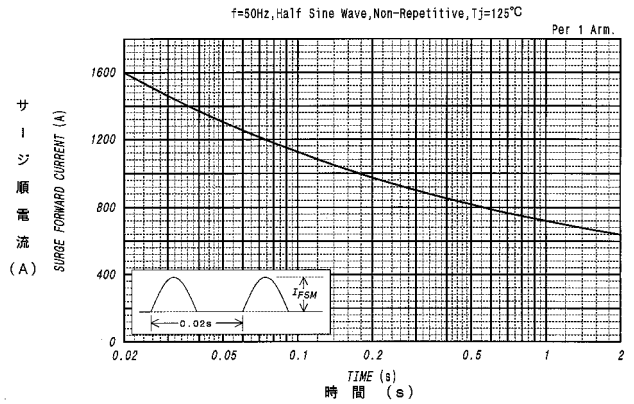
平均順電流 - ケース温度定格  
AVERAGE FORWARD CURRENT VS. CASE TEMPERATURE



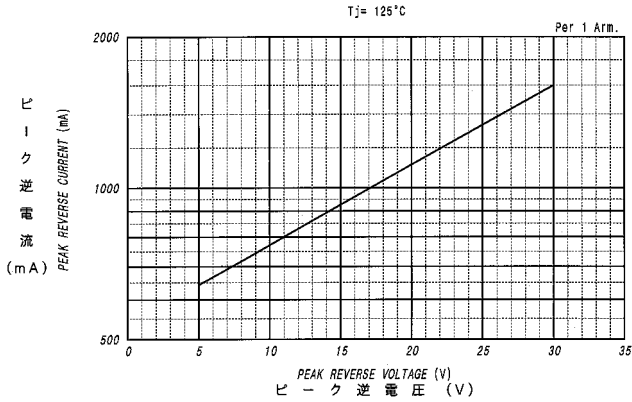
平均順電力損失特性  
AVERAGE FORWARD POWER DISSIPATION



サージ順電流定格  
SURGE CURRENT RATINGS



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



平均逆電力損失  
AVERAGE REVERSE POWER DISSIPATION

