

# SBD

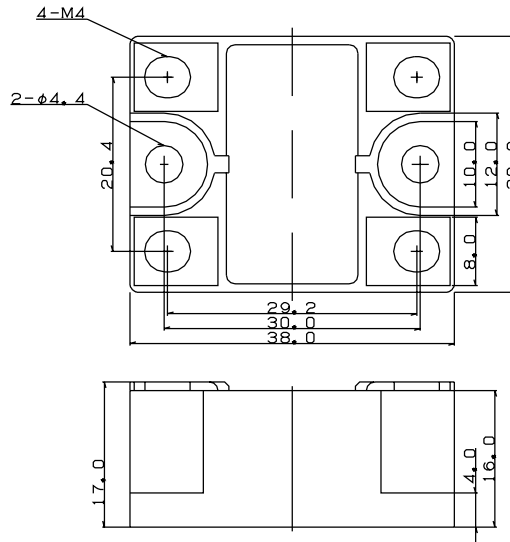
# 80A Avg 200 Volts

# P2H80QH20

### ■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
		P2H80QH20		
くり返しピーク逆電圧 *1 Repetitive Peak Reverse Voltage	$V_{RRM}$	200		V
くり返しピークサージ電圧 *1*2 Repetitive Peak Surge Reverse Voltage	$V_{RRSM}$	—		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	$I_{O(AV)}$	商用周波数 180° 通電 $T_c = 96^\circ\text{C}$ Half Sine Wave	80	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	800	A		
動作接合温度範囲 Operating Junction Temperature Range	$T_{jw}$		-40 ~ +150	°C		
保存温度範囲 Storage Temperature Range	$T_{stg}$		-40 ~ +125	°C		
絶縁耐圧 Isolation Voltage	$V_{iso}$	端子-ベース間, AC 1 分間 Terminal to Base, AC 1 min.	2500	V		
締付トルク Mounting Torque	ベース部 Mounting 主端子部 Terminal	F	サーマルコンパウンド塗布 Greased	M4	1.5 (1.4)	N·m
				M4	1.5 (1.4)	N·m

### ■電気的特性 Electrical Characteristics

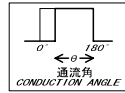
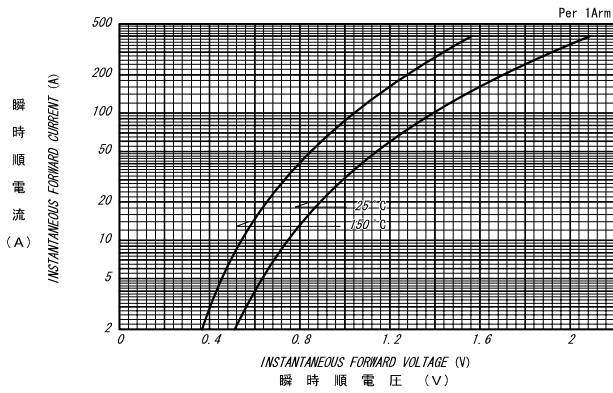
項目 Parameter	記号 Symbol	条件 Conditions	特性値 (最大) Maximum Value	単位 Unit
ピーク逆電流 *1 Peak Reverse Current	$I_{RM}$	$T_j = 25^\circ\text{C}$ , $V_{RM} = V_{RRM}$	50	$\mu\text{A}$
ピーク順電圧 *1 Peak Forward Voltage	$V_{FM}$	$T_j = 25^\circ\text{C}$ , $I_{FM} = 80\text{A}$	1.05	V
熱抵抗 *1 Thermal Resistance	$R_{th(j-c)}$	接合部-ケース間 Junction to Case	0.48	°C/W
接触熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(c-f)}$	ケース-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	0.3	°C/W

質量…約35g  
Approximate Weight

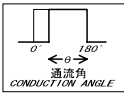
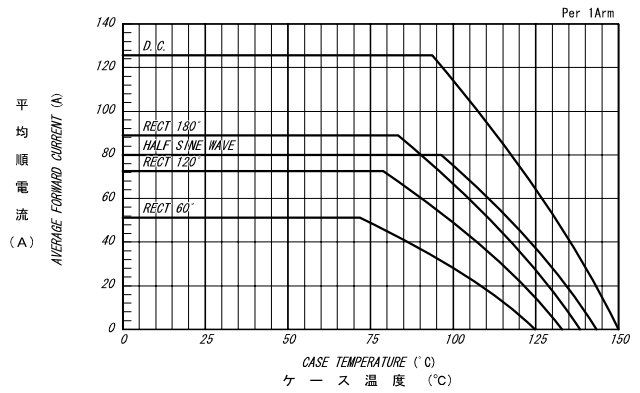
\*1 : 1 アーム当りの値 Value Per 1 Arm.

\*2 : Pulse Width  $\leq 1 \mu\text{s}$ , Duty  $\leq 1/50$

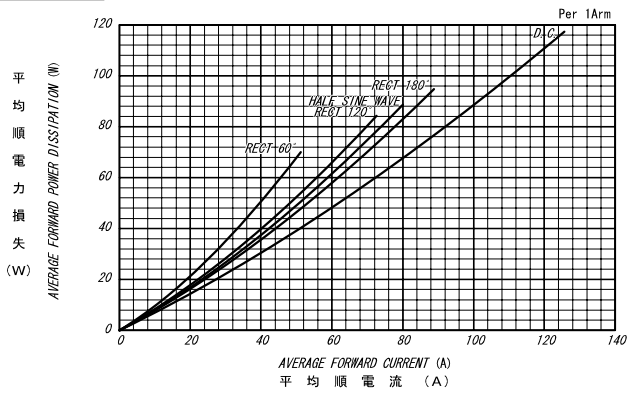
順電圧特性  
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



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

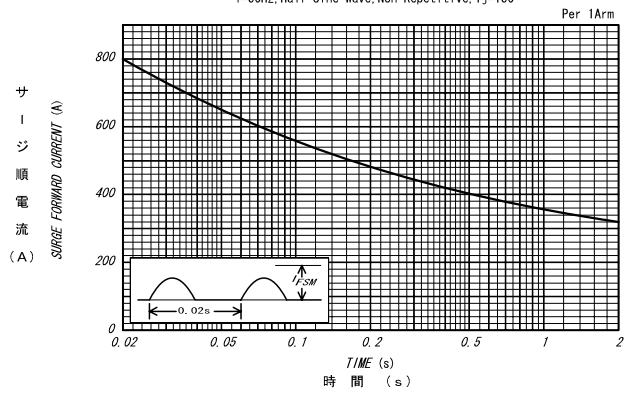


平均順電力損失特性  
AVERAGE FORWARD POWER DISSIPATION

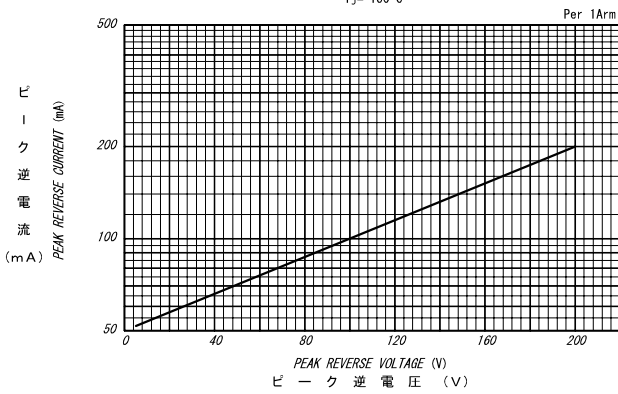


サージ順電流定格  
SURGE CURRENT RATINGS

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



ピーク逆電流 - ピーク逆電圧特性  
PEAK REVERSE CURRENT VS. PEAK REVERSE VOLTAGE  
Tj=150°C



平均逆電力損失  
AVERAGE REVERSE POWER DISSIPATION

