

# 3-PHASE DIODE

# DF200AB80/160

UL; E76102 (M)

## DF200AB80/160

### 《Feature & Advantages》

- Three Phase Rectifier Bridge
- Isolated package
- Output DC current (200A)
- Tj(Max)=150°C
- 22mm Height
- High reliability by unique glass passivation

- RoHS directive compliance

### 《Applications》

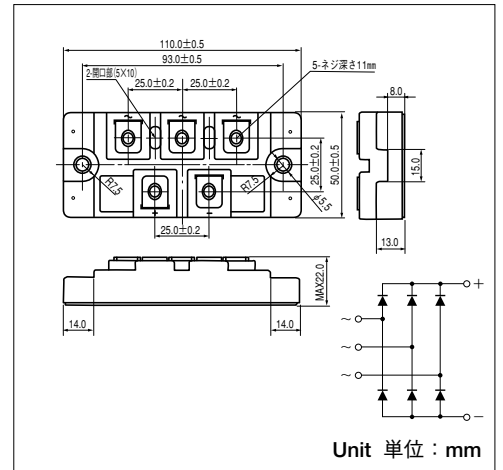
- AC, DC Motor Drive/AVR/Switching for three phase rectification/Welding Machine

### 《特長》

- 三相整流用
- 絶縁型モジュール
- 定格直流出力電流 (200A)
- 最大接合部温度 150°C
- 22mm高さパッケージ
- ガラスパシベーション採用で高信頼性を実現
- RoHS指令適合

### 《用途》

- AC、DCモータ制御インバータ、交流安定化電源、スイッチング電源等の三相交流入力整流部、溶接機



Unit 単位 : mm

## ■Maximum Ratings 最大定格

(Unless otherwise Tj=25°C / 特にことわらない限り Tj=25°C)

Symbol 記号	Item 項目	Ratings 定格値		Unit 単位
		DF200AB80	DF200AB160	
V <sub>RRM</sub>	Repetitive Peak Reverse Voltage 定格ピーク繰返し逆電圧	800	1600	V
V <sub>RSM</sub>	Non-Repetitive Peak Reverse Voltage 定格ピーク非繰返し逆電圧	960	1700	V

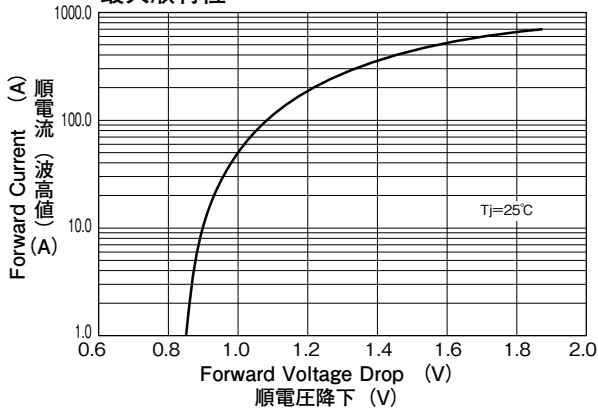
Symbol 記号	Item 項目	Conditions 条件	Ratings 定格値	Unit 単位	
I <sub>D</sub>	Output Current (D.C.) 直流出力電流	Three phase full wave, T <sub>C</sub> =102°C 三相全波整流回路	200	A	
I <sub>FSM</sub>	Surge Forward Current サージ順電流	1cycle, 50/60Hz, Peak value, non-repetitive 1サイクル, 50/60Hz正弦半波, 波高値, 非繰返し	1850/2000	A	
I <sup>2</sup> t	I <sup>2</sup> t 電流二乗時間積	Value for one cycle of surge current 1サイクルサージ順電流に対する値	17000	A <sup>2</sup> s	
T <sub>J</sub>	Operating Junction Temperature 接合部温度		-40~+150	°C	
T <sub>stg</sub>	Storage Temperature 保存温度		-40~+125	°C	
V <sub>ISO</sub>	Isolation Breakdown Voltage (R.M.S.) 絶縁耐圧 (実効値)	A.C., 1minute 主端子—ケース間, A.C. 1分間	2500	V	
	Mounting torque 締付トルク強度	Mounting (M5) 取付	Recommended Value 推奨値 1.5~2.5 (15~25)	2.7 (28)	N·m (kgf·cm)
		Terminals (M5) 端子	Recommended Value 推奨値 1.5~2.5 (15~25)	2.7 (28)	
	Mass 質量	Typical value 標準値	360	g	

## ■Electrical Characteristics 電気的特性

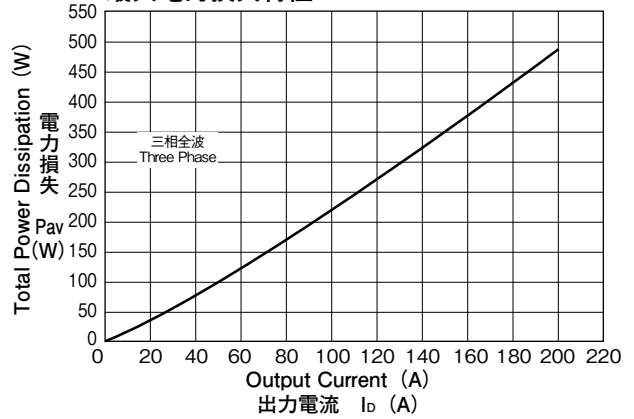
(Unless otherwise Tj=25°C / 特にことわらない限り Tj=25°C)

Symbol 記号	Item 項目	Conditions 条件	Ratings 定格値			Unit 単位
			Min.	Typ.	Max.	
I <sub>RRM</sub>	Repetitive Peak Reverse Current 逆電流	Tj=150°C, at V <sub>RRM</sub> V <sub>RRM</sub> 印加			20.0	mA
V <sub>FM</sub>	Forward Voltage Drop 順電圧降下	I <sub>F</sub> =200A, Inst. measurement 瞬時測定			1.20	V
R <sub>th(j-c)</sub>	Thermal Impedance 熱抵抗	Junction to case 接合部—ケース間			0.1	°C/W

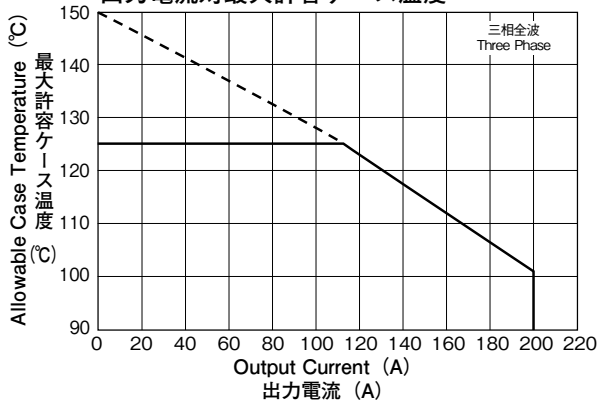
Maximum Forward Characteristics  
最大順特性



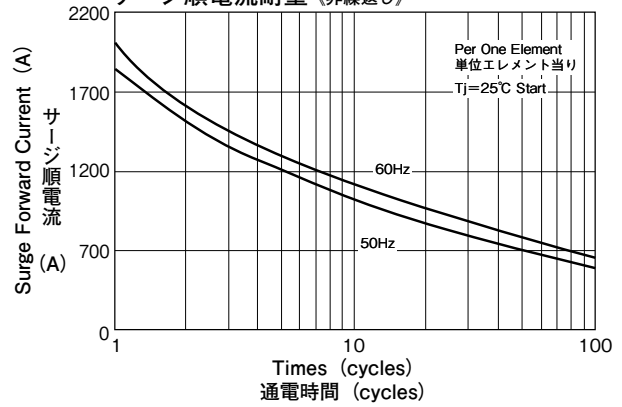
Output Current vs. Power Dissipation  
最大電力損失特性



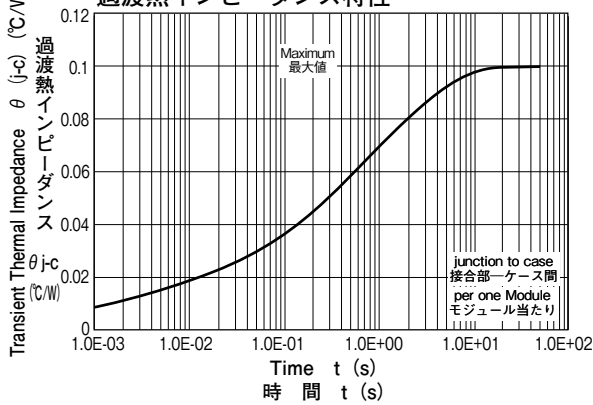
Output Current vs. Allowable Case Temperature  
出力電流対最大許容ケース温度



Surge Forward Current Rating (Non-Repetitive)  
サージ順電流耐量 (非繰返し)



Transient Thermal Impedance  
過渡熱インピーダンス特性



Surge Forward Current vs Time  
サージ順電流対時間

