

3-PHASE DIODE

DF150AB80/160

UL; E76102 (M)

DF150AB80/160

《Feature & Advantages》

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

- RoHS directive compliance

《Applications》

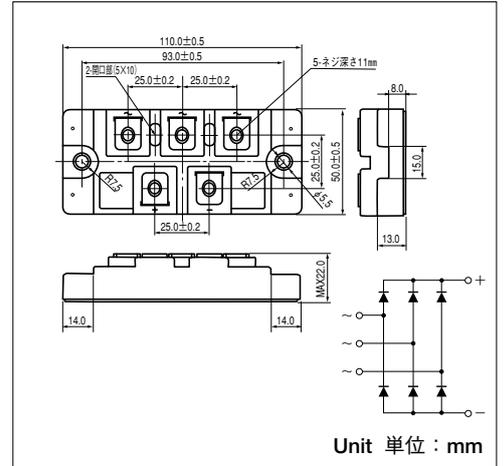
- AC, DC Motor Drive/AVR/Switching for three phase rectification/Welding Machine

《特長》

- 三相整流用
- 絶縁型モジュール
- 定格直流出力電流 (150A)
- 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 |
|------------------|---|-------------|------------|------------|
| | | DF150AB80 | DF150AB160 | |
| V _{RRM} | Repetitive Peak Reverse Voltage 定格ピーク繰返し逆電圧 | 800 | 1600 | V |
| V _{RSM} | Non-Repetitive Peak Reverse Voltage 定格ピーク非繰返し逆電圧 | 960 | 1700 | V |

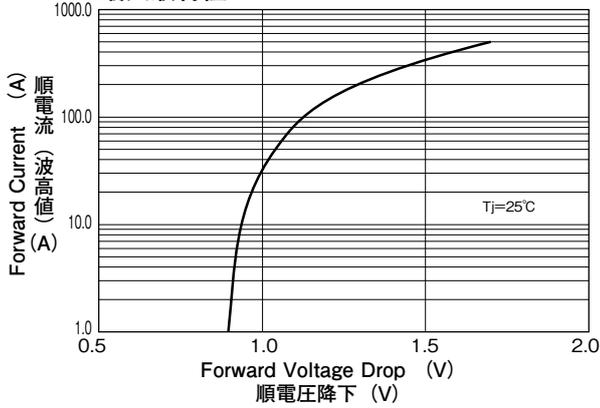
| Symbol 記号 | Item 項目 | Conditions 条件 | Ratings 定格値 | Unit 単位 |
|------------------|--|--|---------------------------------------|------------------|
| I _D | Output Current (D.C.) 直流出力電流 | Three phase full wave, 三相全波整流回路 T _C =100°C | 150 | A |
| I _{FSM} | Surge Forward Current サージ順電流 | 1cycle, 50/60Hz, Peak value, non-repetitive 1サイクル, 50/60Hz正弦半波, 波高値, 非繰返し | 1100/1200 | A |
| I ² t | I ² 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 | 6000 | A ² s |
| T _J | Operating Junction Temperature 接合部温度 | | -40~+150 | °C |
| T _{stg} | Storage Temperature 保存温度 | | -40~+125 | °C |
| V _{ISO} | 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) | N·m (kgf·cm) |
| | | Terminals (M5) 端子 | Recommended Value 推奨値 1.5~2.5 (15~25) | |
| | Mass 質量 | Typical value 標準値 | 360 | g |

■Electrical Characteristics 電気的特性

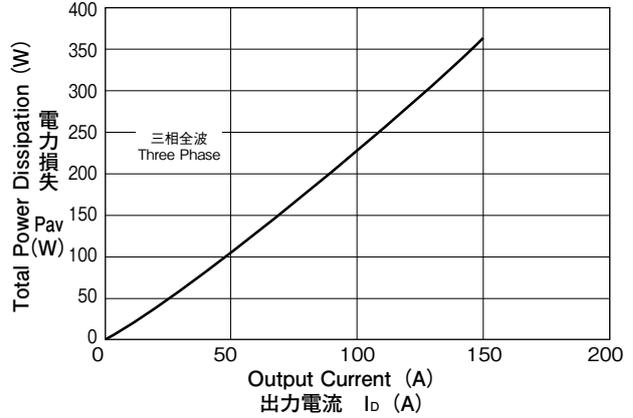
(Unless otherwise Tj=25°C / 特にことわらない限り Tj=25°C)

| Symbol 記号 | Item 項目 | Conditions 条件 | Ratings 定格値 | | | Unit 単位 |
|----------------------|--|--|-------------|------|------|------------|
| | | | Min. | Typ. | Max. | |
| I _{RRM} | Repetitive Peak Reverse Current 逆電流 | Tj=150°C, at V _{RRM} V _{RRM} 印加 | | | 15.0 | mA |
| V _{FM} | Forward Voltage Drop 順電圧降下 | I _F =150A, Inst. measurement 瞬時測定 | | | 1.20 | V |
| R _{th(j-c)} | Thermal Impedance 熱抵抗 | Junction to case 接合部—ケース間 | | | 0.14 | °C/W |

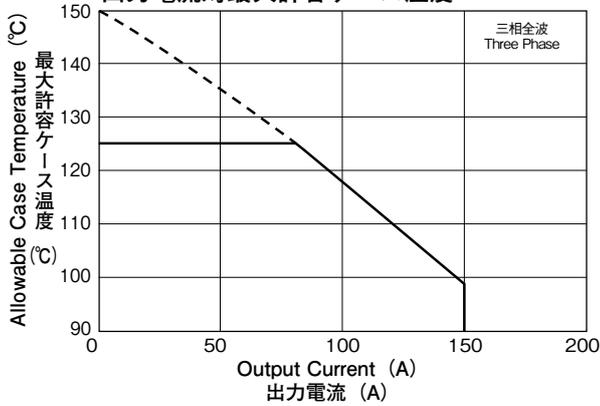
Maximum Forward Characteristics
最大順特性



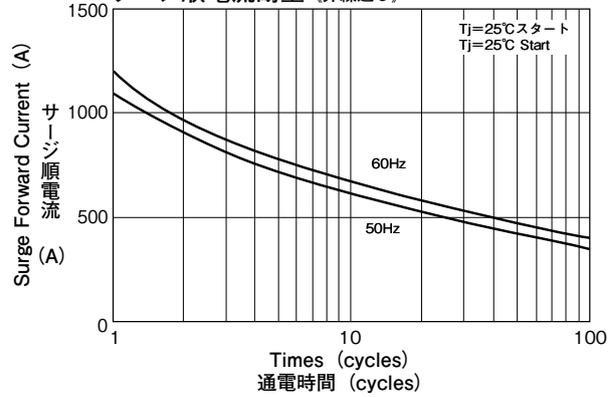
Output Current vs. Power Dissipation
最大電力損失特性



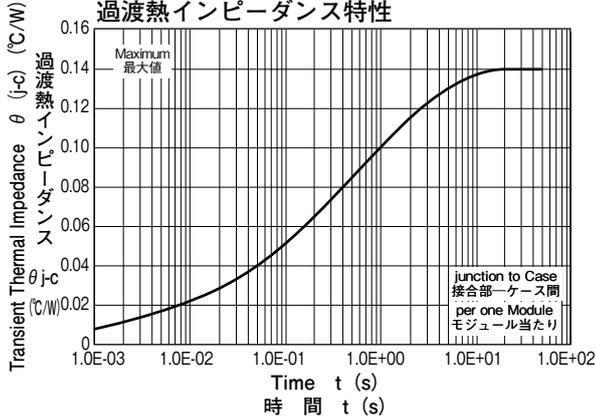
Output Current vs. Allowable Case Temperature
出力電流対最大許容ケース温度



Cycle 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

