

DF150AC80/160

UL; E76102 (M)

DF150AC80/160

- Three Phase Rectifier Bridge

《Feature & Advantages》

- Three Phase Rectifier Bridge
- Isolated package
- Output DC current (150A)
- $T_{j(\text{Max})}=150^{\circ}\text{C}$
- 17mm Height
- High reliability by unique glass passivation
- RoHS directive compliance

《Applications》

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

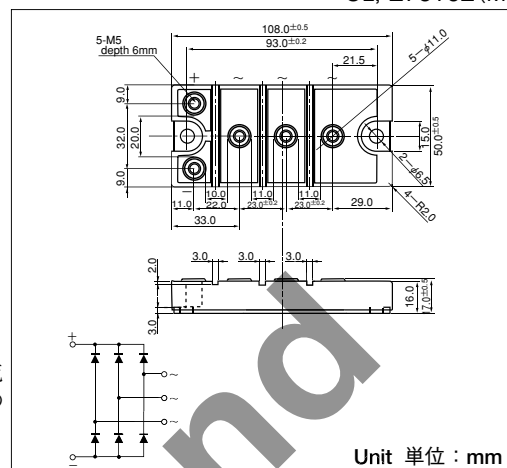
- 三相全波整流

《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
- 17mmパッケージ
- ガラスパッシベーション採用で高信頼性実現
- 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



Unit 単位 : mm

■Maximum Ratings 最大定格

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

Symbol 記号	Item 項目	Ratings 定格値		Unit 単位
		DF150AC80	DF150AC160	
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

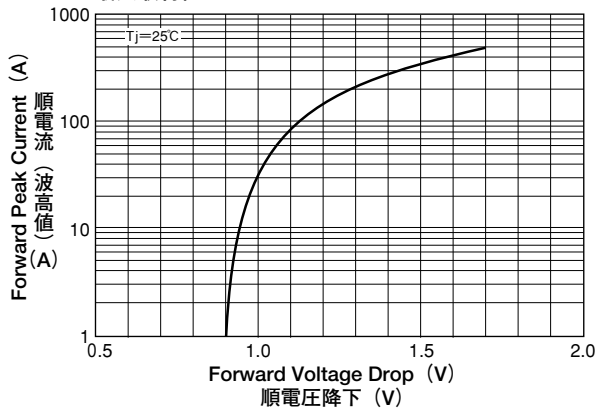
Symbol 記号	Item 項目		Conditions 条件	Ratings 定格値	Unit 単位
I _D	Output Current (D.C.) 直流出力電流		Three Phase full wave. T _c =106°C 三相全波整流回路	150	A
I _{FSM}	Surge Forward Current サージ順電流		50Hz/60Hz sine wave, Non-repetitive 1cycle peak value 50Hz/60Hz 正弦半波 非繰返し1サイクル 波高値	1850/2000	A
I ² t	I ² t 電流二乗時間積		Value for one cycle of surge current 1サイクルサージ順電流に対する値	17000	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)		Terminals to case, AC 1minute 主端子-ケース間, AC 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	290	g

■Electrical Characteristics 電気的特性

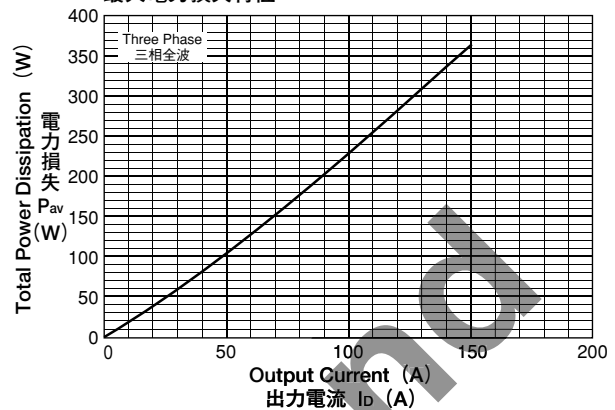
(T_j=25°C Unless otherwise specified / 特にことわらない限り T_j=25°C)

Symbol 記号	Item 項目	Conditions 条件	Ratings 規格値			Unit 単位
			Min.	Typ.	Max.	
I _{RRM}	Repetitive Peak Reverse Current 逆電流	T _j =150°C, at V _{RRM} V _{RRM} 印加			15	mA
V _{FM}	Forward Voltage Drop 順電圧降下	I _F =150A, Inst. measurement 瞬時測定			1.2	V
V _(TO)	Threshold Voltage 閾値電圧	T _j =150°C			0.85	V
r _t	Slope Resistance スロープ抵抗	T _j =150°C			2.2	mΩ
R _{th(j-c)}	Thermal Resistance 熱抵抗	Junction to case 接合部-ケース間			0.12	°C/W
R _{th(c-f)}	Contact Thermal Resistance 接触熱抵抗	Case to Heat sink Thermal conductivity (Silicon grease) ≒ 7×10 ⁻³ [W/cm·°C] ケース-ヒートシンク間 シリコングリースの熱伝導率 ≒ 7×10 ⁻³ [W/cm·°C]			0.06	°C/W

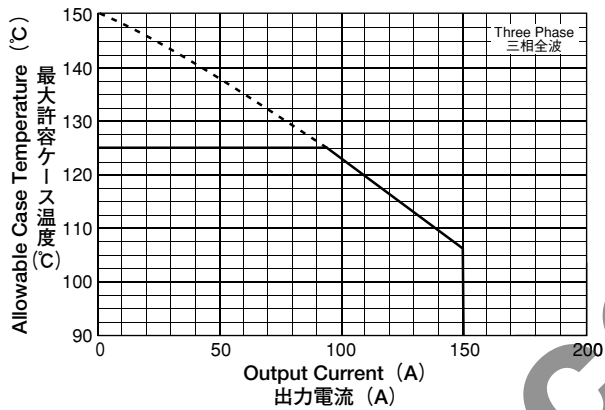
Maximum Forward Characteristics
最大順特性



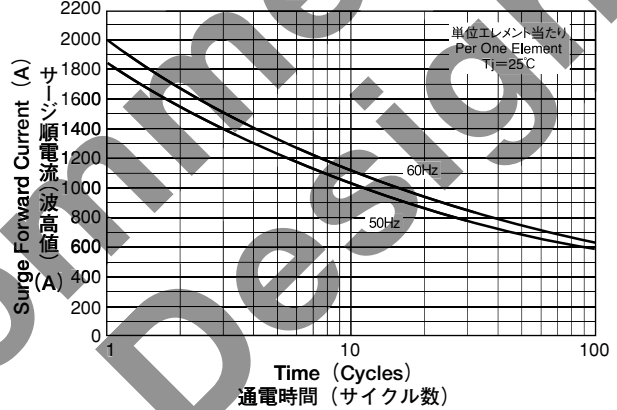
Output Current vs. Power Dissipation
最大電力損失特性



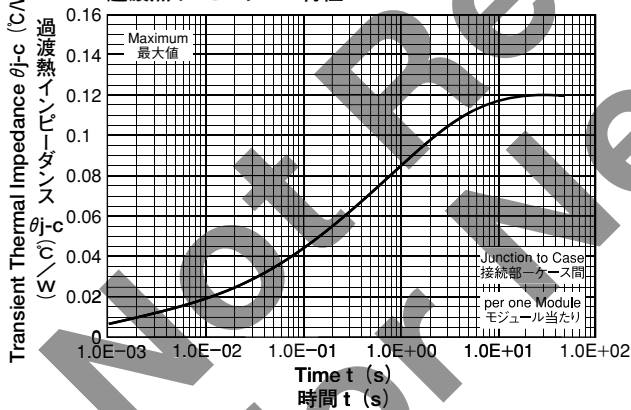
Output Current vs. Allowable Case Temperature
出力電流対最大許容ケース温度



Cycle Surge Forward Current Rating (Non-Repetitive)
サージ順電流耐量〈非繰り返し〉



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

