

DIODE MODULE ダイオードモジュール

DF150AC80/160

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

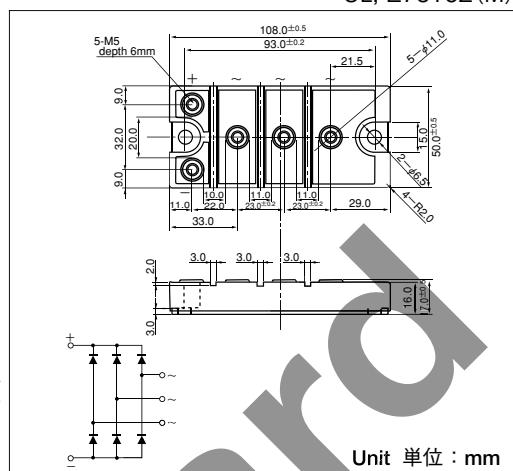
特長

- 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ノッケージ
- ガラスパ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

UL; E76102(M)



Unit 単位 : mm

■Maximum Ratings 最大定格

(Unless otherwise $T_j=25^\circ\text{C}$ / 特にことわらない限り $T_j=25^\circ\text{C}$)

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. $T_c=106^\circ\text{C}$ 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^2t	I^2t 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^2s
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)	$\text{N}\cdot\text{m}$ (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

(Unless otherwise $T_j=25^\circ\text{C}$ / 特にことわらない限り $T_j=25^\circ\text{C}$)

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	$T_j=150^\circ\text{C}$, at V_{RRM} V_{RRM} 印加			15	mA
V_{FM}	Forward Voltage Drop 順電圧降下	$I_F=150\text{A}$, Inst. measurement 瞬時測定			1.2	V
$V_{(TO)}$	Threshold Voltage 閾値電圧	$T_j=150^\circ\text{C}$			0.85	V
r_t	Dynamic Resistance オン抵抗	$T_j=150^\circ\text{C}$			2.2	$\text{m}\Omega$
$R_{th(j-c)}$	Thermal Impedance 熱抵抗	Junction to case 接合部-ケース間			0.12	$^\circ\text{C}/\text{W}$
$R_{th(c-f)}$	Interface Thermal Impedance 接触熱抵抗	Case to Heat sink Thermal conductivity (Silicon grease) $\approx 7 \times 10^{-3} [\text{W}/\text{cm} \cdot ^\circ\text{C}]$ ケース-ヒートシンク間 シリコングリースの熱伝導率 $\approx 7 \times 10^{-3} [\text{W}/\text{cm} \cdot ^\circ\text{C}]$			0.06	$^\circ\text{C}/\text{W}$

