

パワー transistor モジュール

POWER TRANSISTOR MODULE

■ 特長 : Features

- 高耐圧 High Voltage
- フリーホイリングダイオード内蔵 Including Free Wheeling Diode
- 絶縁形 Insulated Type

■ 用途 : Applications

- AC モータ制御 A.C Motor Controls
- エアコン Air Conditionens

■ 定格と特性 : Maximum Ratings and Characteristics

- 絶対最大定格 : Absolute Maximum Ratings

Items	Symbols	Ratings	Units
コレクタ・ベース間電圧	V <sub>CB0</sub>	1200	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V <sub>CE0</sub>	1200	V
エミッタ・ベース間電圧	V <sub>EB0</sub>	10	V
コレクタ電流	DC I <sub>c</sub>	30	A
	1ms I <sub>cP</sub>	60	A
	DC -I <sub>c</sub>	30	A
ベース電流	DC I <sub>B</sub>	3	A
	1ms I <sub>BP</sub>	6	A
コレクタ損失	one Transistor P <sub>C</sub>	230	W
	six Transistors P <sub>C</sub>	1380	W
接合部温度	T <sub>J</sub>	+150	°C
保存温度	T <sub>stg</sub>	-40 ~ +125	°C
重量	m	450	g
絶縁耐圧	AC 1min. V <sub>iso</sub>	2500	V
締付けトルク	Mounting *1	25 ± 5	kg·cm
	Terminals *2	15 ± 2	kg·cm

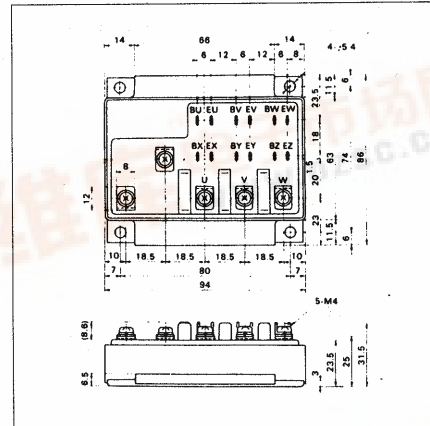
- 電気的特性 : Electrical Characteristics (T<sub>J</sub> = 25°C)

Items	Symbols	Test Conditions	Min	Typ	Max	Units
コレクタ・ベース間電圧	V <sub>CB0</sub>	I <sub>c0</sub> = 1mA	1200			V
コレクタ・エミッタ間電圧	V <sub>CE0</sub>	I <sub>c</sub> = 1mA	1200			V
コレクタ・エミッタ間電圧	V <sub>CEX(SUS)</sub>	I <sub>c</sub> = 30A, I <sub>B</sub> = 3A	1200			V
エミッタ・ベース間電圧	V <sub>EB0</sub>	I <sub>EB0</sub> = 100mA	10			V
コレクタしゃ断電流	I <sub>CB0</sub>	V <sub>CB0</sub> = 1200V			1.0	mA
エミッタしゃ断電流	I <sub>EB0</sub>	V <sub>EB0</sub> = 10V			100	mA
直流電流増幅率	h <sub>FE</sub>	I <sub>c</sub> = 30A, V <sub>CE</sub> = 5V	70			
コレクタ・エミッタ飽和電圧	V <sub>CE(Sat)</sub>	I <sub>c</sub> = 30A, I <sub>B</sub> = 1.0A			2.5	V
ベース・エミッタ飽和電圧	V <sub>BE(Sat)</sub>				3.5	V
スイッチング時間	t <sub>on</sub>	I <sub>c</sub> = 30A I <sub>B1</sub> = +1A I <sub>B2</sub> = -3A			3.0	μs
	t <sub>stg</sub>				15.0	μs
	t <sub>f</sub>				3.0	μs
エミッタ・コレクタ間電圧	V <sub>E00</sub>					V
ダイオード順電圧	t <sub>r</sub>					μs

- 熱的特性 : Thermal Characteristics

Items	Symbols	Test Conditions	Min	Typ	Max	Units
抵抗	R <sub>th(j-c)</sub>	Transistor			0.54	°C/W
抵抗	R <sub>th(j-d)</sub>	Fast Recovery Diode			1.5	°C/W
抵抗	R <sub>th(c-t)</sub>	With Thermal Compound		0.05		°C/W

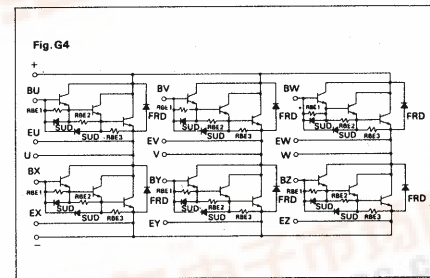
■ 外形寸法 : Outline Drawings



CASE	M606
UL	E82988(M)

■ 等価回路 :

Equivalent Circuit Schematic



Note:

- ※1: 推奨値 Recommendable Value; M5: 25~30 kg·cm



For more information, contact:

**Collmer Semiconductor, Inc.**

P.O. Box 702708

Dallas, TX 75370

972-233-1589

972-233-0481 Fax

<http://www.collmer.com>