

EXB841

富士パワーモジュール

IGBT ドライブ用 HYIC(高速/大容量)

■外形寸法：Outline Drawings

■概要：Description

電動機の変速駆動用のインバータやUPS等の各種電源の小型、高性能、信頼性の要求が高まる中で、IGBTの採用が本格化しております。富士IGBTドライブ用ハイブリッドFICは、IGBTの性能を余す所なく引き出し、高性能な応用回路を実現するために開発された製品です。

■特長：Features

- フォトカプラ内蔵で高絶縁耐圧
- 単電源で動作
- 過電流保護回路内蔵
- 過電流検出出力端子付き
- 高密度実装が可能な引線パッケージ

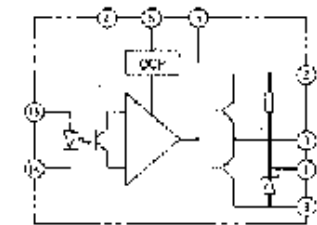
■用途：Applications

- 汎用インバータ (低騒音インバータ)
- NC工作機械
- 制御機器駆動装置
- その他



■等価回路図

Equivalent Circuit Schematic



■定格と特性：Maximum Ratings and Characteristics

●絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings (Ta=25°C)

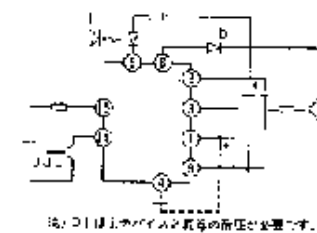
項目	Symbol	Test Conditions	Rating	Units
電源電圧	V _{CC}		25	V
フォトカプラ入力電流	I _{IC}		16	mA
駆動バイアス出力電流	I _o	V _{CE} =20V, I _C =1.0A	5.0	A
過電流検出出力電流	I _{OC}	V _{CE} =20V, I _C =0.0A	1.0	A
入力出力間絶縁耐圧	V _{IC}	600V, 500Hz, 1-imp.	2500	V
動作温度範囲	T _{OP}		-10~85	°C
保存温度範囲	T _{STG}		-5~125	°C

●電気的特性：Electrical Characteristics (Ta=25°C)

項目	Symbol	Test Conditions	Min	Typ	Max	Units
スイッチング遅延時間	t _{off}	V _{CC} =20V, I _C =1mA			1.1	μs
スイッチング遅延時間	t _{on}	V _{CC} =20V, I _C =5mA			1.5	μs
0.1:0.9動作電圧	V _{CE(sat)}	V _{CC} =20V, I _C =5mA	0.8			V
0.1:0.9遅れ時間	t _{off}	V _{CC} =20V, I _C =1mA			1.1	μs
オフタイム遅れ時間	t _{off}	V _{CC} =20V, I _C =5mA			1.5	μs
駆動バイアス電圧	V _{BE}	V _{CC} =20V	5			V

- 【推奨条件】
- 電源電圧 V_{CC}=20±1 (V)
 - フォトカプラ入力電流 I_{IC}=10 (mA)

【応用回路】



※IC1は上カプラの電圧が基準です。

