

IGBT ドライブ用 HYIC(高速/大容量)

■概要：Description

電動機の可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、低騒音化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ICは、IGBTの性能を余す所なく引き出し、高性能な応用装置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SIL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
- 無停電電源装置
- 溶接機, 他

■定格と特性：Maximum Ratings and Characteristics

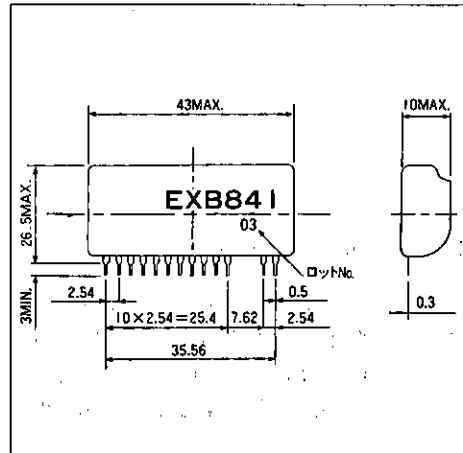
●絶対最大定格：Absolute Maximum Ratings(Ta=25°C)

Items	Symbols	Test Conditions	Ratings	Units
電源電圧	V _{CC}		25	V
フォトカプラ入力電流	I _{in}		10	mA
順バイアス出力電流	I _{g1}	PW=2μs, duty=0.05以下	4.0	A
逆バイアス出力電流	I _{g2}	PW=2μs, duty=0.05以下	4.0	A
入-出力間絶縁耐圧	V _{iso}	AC50Hz/60Hz, 1minut	2500	V
動作時表面温度	T _C		-10~+85	°C
保存温度	T _{stg}		-25~+125	°C

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

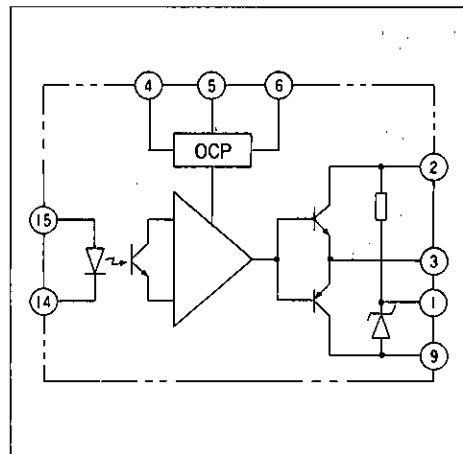
Items	Symbols	Test Conditions	Min	Typ	Max	Units
スイッチング時間1	t _{on}	V _{CC} =20V, I _F =5mA			1.5	μs
スイッチング時間2	t _{off}	V _{CC} =20V, I _F =5mA			1.5	μs
o c p 動作電圧	V _{ocp}	V _{CC} =20V, I _F =5mA		8.5		V
o c p 遅れ時間	t _{ocp}	V _{CC} =20V, I _F =5mA			1.0	μs
アラーム遅れ時間	t _{ALM}	V _{CC} =20V, I _F =5mA			1.5	μs
逆バイアス電源電圧	V _{RB}	V _{CC} =20V	5			V

■外形寸法：Outline Drawings



■等価回路図

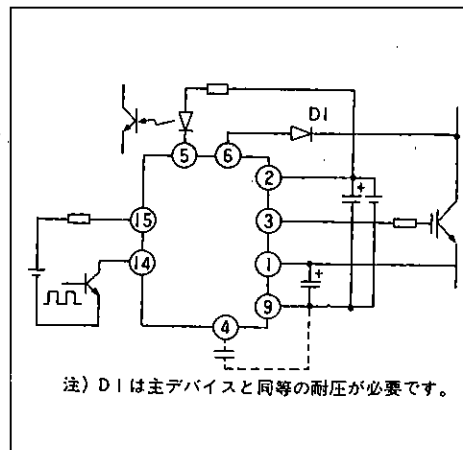
Equivalent Circuit Schematic



〔推奨条件〕

- 電源電圧 V_{CC}=20±1 [V]
- フォトカプラ入力電流 I_F=10 [mA]

〔応用回路〕



D