

高耐圧IC

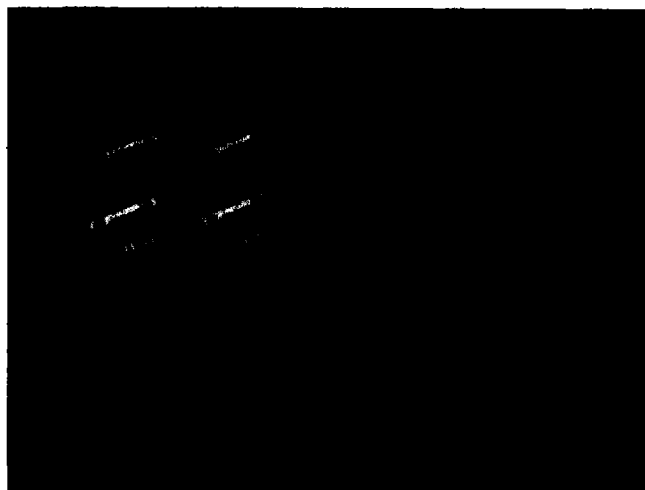
High-Voltage Monolithic ICs

■ 特 長

日立高耐圧モノリシックICは、独自の誘電体分離技術により開発したインテリジェントパワーICです。ラッチアップがない構造にできるため、高耐圧、大電流出力回路と、ロジック回路が混在していてもIC化が可能。従来のディスクリット構成基板、ハイブリッドICに比べ、小型化が図れます。

■ Features

The Hitachi high-voltage monolithic IC is an intelligent power IC, developed based on a unique dielectric separation technology. Because it is possible to design a latch-up-free structure, various IC formations are possible, even if high-voltage, large-current output circuits and logic circuits are mixed. Compared with conventional discrete substrate-based hybrid ICs, downsizing can be effected.



ステッピングモーター駆動用 Stepping Motor Drivers

TYPE	電源電圧 (V) Supply Voltage		入力電圧 Input Voltage (V)	出力電流 Output Current (A)	パッケージ Package	備考 Remarks	Status
	V _{cc}	V _{ccs}					
ECN1310SP1/SP1V ECN1340SP1/SP1V	5	42	0~7.0	1.0	SP-23T	ユニポーラモーター用 For Unipolar Motor	○
ECN1351SP1/SP1V	5	50	0~7.0	0.48	SP-23T	バイポーラモーター2台分 For Two Bipolar Motors	○

ELディスプレイ駆動用 EL Display Drivers

TYPE	電源電圧 (V) Supply Voltage		入力電圧 Input Voltage (V)	出力電流 Output Current (mA)	パッケージ Package	備考 Remarks	Status
	V _{cc}	V _{ccs}					
ECN2002S/2012S ECN2102/2112	5	250	-0.5~V _{cc} +0.5	-200 +35 ±200	FP-48	ロー(スキャン)用 Row Driver (For Scan)	○

PDP駆動用 Plasma Display Driver

TYPE	電源電圧 (V) Supply Voltage		入力電圧 Input Voltage (V)	出力電流 Output Current (mA)	パッケージ Package	備考 Remarks	Status
	V _s	HV _{cc}					
ECN3210/3211	-0.4~7.0	-0.4~210	-0.4~V _s +0.4	-250 +100	FP-100	ロー(スキャン)用 Row Driver (For Scan)	W · SPL

高耐圧IC

High-Voltage Monolithic ICs

Status記号 Status Symbols
 ○: 量産中 Now in production E・SPL : ES可 Engineering samples are available.
 □: 開発中 Under development W・SPL : WS可 Working samples are available.
 △: 保守化 Discontinued

三相DCブラシレスモーター駆動用 Three - Phase DC Brushless Motor Drivers

TYPE	電圧 (V) Voltage		起動電流 Start up current (A)	出力電流 Output Current (A)	パッケージ Package	備考 Remarks	Status
	V _{cc}	V _{bv}					
EC3017/3018 SP/SPV/SPR	15	250	1.8	1.0	SP-23T	三相分配回路、チャージポンプ Three-Phase Distributor, Charge Pump	○
ECN3061SP/SPV/SPR	15	250	1.8	1.0	SP-23T	6入力、チャージポンプ 6-input, Charge Pump	○
ECN3063SP/SPV/SPR	15	500	1.0	0.7	SP-23T	6入力、チャージポンプ 6-input, Charge Pump	E・SPL
ECN3021SP/SPV/SPR	15	500	1.0	0.7	SP-23T	三相分配回路、チャージポンプ Three-Phase Distributor, Charge Pump	○

三相パワーMOS/IGBT駆動用 Three-Phase Power MOS/IGBT Drivers

TYPE	電圧 (V) Voltage		出力電流 (A) Output Current MOS/IGBT	出力電流 (A) Output Current		パッケージ Package	備考 Remarks	Status
	V _{cc}	V _{bv}		Source	Sink			
ECN3051/3053PL/P/FP	15	620	30	0.25	0.50	PLCC-44/DIP-32 SOP-32	6入力、ブートストラップ、 オペアンプ内蔵 (3053のみ) 6-input, Bootstrap, Op-Amp. (3053 only)	○
ECN3030/3031FP	15	250	8	0.20	0.20	SOP-28	三相分配回路、チャージポンプ Three-Phase Distributor, Charge Pump	○

モータードライバーICセレクトガイド Selector guide for motor driver ICs

	Inverter IC		Pre-Driver IC	
Block Diagram				
Motor	For DC brushless (3-phase distributor type)	For DC brushless / Induction (6-input type)	For DC brushless (3-phase distributor type)	For DC brushless / Induction (6-input type)
Power Supply Method	Charge Pump	Charge Pump	Charge Pump	Bootstrap
AC115V	ECN3017 ECN3018 ・ Air conditioners ・ Vary the speed control of motors.	ECN3061 ・ Air conditioners ・ Servomotor control	ECN3030 ECN3031 ・ Pumps ・ Compressors ・ Home appliances (Washing machine, vacuume cleaner) up to 8A, 300W	
AC230V	ECN3021 ・ Air conditioners (200V line) ・ Varies the speed control of motors. (200V line)	ECN3063 ・ Air conditioners (200V line) ・ Servomotor control (200V line)		ECN3051 ECN3053 ・ Inverters ・ Servo control ・ Numerical control up to 30A, 2.2kW