

도시바, 트랜지스터 어레이 신제품에 데이터 저장 기능 내장

도쿄--(BUSINESS WIRE)--도시바 코퍼레이션(Toshiba Corporation)(도쿄증권거래소: 6502) 산하 스토리지 및 전자기기 솔루션 컴퍼니(Storage & Electronic Devices Solutions Company)가 오늘 오락기기 및 산업용 장비 고전압 신호 전송기용 LED 조명 같은 애플리케이션에 사용되는 신세대 트랜지스터 어레이 'TBD62089APG'를 출시한다고 발표했다. 이 IC(집적회로) 신제품은 입력 부분에 데이터 저장 기능을 지원하는 D형 플립플롭(flip flop) 회로(8비트 형)를 내장했다. 이 제품의 샘플은 오늘부터 출하하고 양산은 2016년 12월말에 시작할 예정이다.

오락 장비(파친코 및 슬롯머신), 가전 제품(에어컨 및 냉장고), 산업용 장비(자동판매기, ATM 등 금융거래 터미널, 사무 자동화 장비, 공장 자동화 장비) 등 애플리케이션들은 해를 거듭할수록 새로운 기능이 추가되어 IC를 탑재할 공간이 부족해 지고 있다.

단일 칩 DIP20 패키지로 되어 있는 'TBD62089APG'에는 산업계 표준으로 널리 채용되고 있는 D형 플립플롭 회로와 8채널 싱크 출력^[1]형 트랜지스터 어레이(TBD62083APG)가 내장되어 있다. 이에 따라 애플리케이션에 탑재할 부품 수와 공간을 줄일 수 있다.

또 'TBD62089APG'에는 고전압 및 고효율의 대용량 드라이브를 지원하는 DMOS FET^[2]싱크 출력이 내장되어 있어서 앞서 출시된 'TD62083A' 시리즈에 비해 전력 손실을 약 40%^[3] 줄일 수 있다. 이로써 출력에 마진이 있고 전력 손실은 낮추면서 작동이 가능하다. 이 IC 신제품은 출력 부하로 작동하기 때문에 저항과 정전(靜電) 용량 부하를 구동하는데 적합하다(LED 및 포토 커플러 등).

신제품의 주요 특징

1. 데이터 저장 기능 내장(D형 플립플롭 회로)

D형 플립플롭 회로(TC74HC273A 형)는 도시바의 또 하나의 트랜지스터 어레이인 8채널 싱크 출력형 트랜지스터 어레이 'TBD62083APG'의 출력 회로 안에 내장되어 있다. 이는 탑재할 부품 수와 공간을 줄인다.

2. 고효율 구동

‘TBD62083APG’를 내장하여 고효율 구동이 가능하고 ‘TBD62089APG’는 앞서 출시된 ‘TD62083A’시리즈 보다 전력 손실을 약 40%^[3] 줄일 수 있게 한다.

3. 고전압, 대용량 구동

출력의 절대 최대정격 값이 50V/0.5A 이다.

응용 제품

오락 장비(파친코 및 슬롯머신), 가전 제품(에어컨 및 냉장고), 산업용 장비(자동판매기, ATM 등 금융거래 터미널, 사무 자동화 장비, 공장 자동화 장비)

주요 사양

부품 번호	TBD62089APG	
기능	D형 플립플롭 회로+트랜지스터 어레이	
패키지	DIP20	
구성 요소	D형 플립플롭 회로 × 8채널	
입력부	I/F	CMOS(상보성 금속산화막 반도체) 수준 입력
	VCC	3.0V~5.5V
	CLK 주파수	20MHz
구성 요소	싱크형 DMOS FET × 8채널	
출력부	출력 정격 (전압)	50V
	출력 정격 (전류)	500mA
	출력 ON 저항	2Ω (일반적)
	공통 다이오드	없음

[1] 싱크 출력: 전류 출력의 한 형태(견인형)

[2] DMOS FET: Double-Diffused MOSFET(2 중 확산형 산화막 반도체 전기장효과 트랜지스터)

[3] 주위온도 25℃ 및 IOU(출력전류) 200mA 조건의 경우

신제품에 대한 자세한 정보는 아래 링크 참조

<http://toshiba.semicon-storage.com/info/lookup.jsp?pid=TBD62089APG®ion=apc&lang=en>

고객문의

혼합신호 IC 판매 및 마케팅부

+81-44-548-2821

<http://toshiba.semicon-storage.com/ap-en/contact.html>

제품 가격 및 사양, 서비스 내용, 문의처를 포함한 이 자료의 정보는 자료 발표일 현재를 기준으로 한 것이며 사전 고지 없이 변경될 수 있다.

도시바(Toshiba) 개요

도시바 코퍼레이션(Toshiba Corporation)은 첨단 전자/전기 제품 및 시스템을 통해서 더욱 청정하고 안전한 일상생활을 지속시켜 주는 에너지 분야, 생활의 질을 지속시켜 주는 인프라 분야, 그리고 첨단 정보사회를 지속시켜 주는 스토리지 제품 등 3 개의 전략적 사업에 세계적인 역량을 펼치고 있는 포춘지 선정 500 대 글로벌 기업 중 하나이다. 도시바는 그룹의 기본 약속인 ‘인류에 헌신, 미래에 헌신’을 바탕으로 하여 국제 경영을 장려하고 있으며 미래의 세대들이 더 나은 삶을 사는 세상을 실현하기 위해 헌신하고 있다.

1875 년 설립된 도시바는 현재 전 세계에 18 만 8000 여 명의 임직원을 보유하고 있는 550 여개의 연결기업으로 구성된 글로벌 네트워크의 중심이며, 연간 매출은 5 조 6000 억 엔(미화 500 억 달러, 2016 년 3 월 31 일 현재)을 상회하고 있다. 자세한 사항은 도시바 웹사이트(www.toshiba.co.jp/index.htm)에서 확인할 수 있다.

비즈니스 와이어(businesswire.com) 원문 보기:

<http://www.businesswire.com/news/home/20161013005525/en/>

[이 보도자료는 해당 기업에서 원하는 언어로 작성한 원문을 한국어로 번역한 것이다. 그러므로 번역문의 정확한 사실 확인을 위해서는 원문 대조 절차를 거쳐야 한다. 처음 작성된 원문만이 공식적인 효력을 갖는 발표로 인정되며 모든 법적 책임은 원문에 한해 유효하다.]

언론문의처

도시바 코퍼레이션(Toshiba Corporation)

스토리지/디바이스 솔루션 컴퍼니

나가사와 치아키(Chiaki Nagasawa)

+81-3-3457-4963

semicon-NR-mailbox@ml.toshiba.co.jp