

도시바 일렉트로닉스/스토리지, 다극 모터로 쉽게 전환할 수 있는 3상 브러시리스 팬 모터 컨트롤러 IC 출시

도쿄 -- (Business Wire/뉴스와이어) 2017 년 10 월 2 일 -- 도시바 일렉트로닉스/스토리지(TDSC: [Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation](#))가 에어컨과 공기청정기 등 가전제품에 사용되며 드라이브의 효율을 높이고 잡음을 줄여주는 3상 브러시리스 팬 모터 컨트롤러 IC 신제품 'B67B054FTG'를 출시한다고 9 월 29 일 발표했다. 양산은 2017 년 11 월부터 시작된다.

최근의 모터 회전자(rotor, 回轉子)는 다극성을 갖는데 이는 에어컨이나 공기청정기 및 여타 가전제품에 사용되는 팬 모터가 모터 구동 효율성이 더 높고 소음을 줄여야 하기 때문이다. 일반적으로 모터 제어는 마이크로컨트롤러와 8 극 회전자 그리고 한 사이클 당 3 펄스를 출력해내는 회전 제어 신호를 통해 이루어진다.

신제품은 한 사이클에 2 펄스를 출력해내는 회전 제어 신호를 이용해 표준 마이크로컨트롤러 시스템 내 12 극 회전자의 회전 속도를 제어할 수 있다. 8 극에서 12 극으로 전환되면 드라이브 효율이 더 높아지고 잡음을 감소시키기도 하지만 8 극 회전자의 회전 제어도 채택할 수 있는데 이는 개발 기간을 단축시킨다.

이 컨트롤러는 32 핀 QFN 타입의 소형 표면실장 패키지에 장착되는데 이는 널리 사용되고 있는 30 핀 SSOP 타입 패키지에 비해 실장면적이 68%나 작아 보드 배치 공간을 줄이는 데 도움이 된다.

주요 사양

1. 사인파(sine-wave) PWM 드라이브의 낮은 진동과 저소음 실현
2. 회전 제어 시스템을 바꾸지 않고도 8 극 회전자에서 12 극 회전자로 업그레이드 가능. 회전 제어 신호가 한 사이클에 2 펄스를 출력해내기 때문에 기존의 8 극 회전자용 전류 회전 제어 시스템이 12 극 회전자에 적용될 수 있음.
3. 소형 표면실장 타입 패키지

소형 32 핀 QFN 패키지에 장착됨(실장 면적: 5×5mm). 실장면적이 30 핀 SSOP 타입 패키지 제품(실장 면적: 32.8×13.5mm)보다 68% 작아 실장 공간과 보드 배치 공간을 줄이는데 도움이 됨.

주요 규격

	3 상 사인파 PWM 브러시리스 모터 컨트롤러	
부품 번호	기존 제품 TB6584FNG/AFNG	신제품 TB67B054FTG
전원 공급 전압 (최대정격값)	18V	
전원 공급 전압 (작동 범위)	6V ~ 16.5V	
회전 속도 출력 신호 (FG 출력 신호)	한 사이클 당 3 펄스	한 사이클 당 2 펄스
패키지	SSOP30 실장 면적: 10.2×7.6mm	QFN32 실장 면적: 5mm×5mm
샘플 상황	대량 생산	샘플 선적 가능

TDSC의 전원공급 IC 라인업에 대한 자세한 내용은 아래 링크 참조.

<https://toshiba.semicon-storage.com/ap-en/product/linear/motordriver.html>

고객문의

소형 신호 기기 판매/마케팅 사업부

+81-3-3457-3411

<https://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 일렉트로닉스 디바이스/스토리지 주식회사(Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation) 개요

도시바 일렉트로닉스 디바이스/스토리지 주식회사는 신규 업체의 열정과 경험의 지혜를 결합한다. 2017년 7월 도시바 코퍼레이션(Toshiba Corporation)에서 스핀오프된 TDSC는 대표적인 기기 회사들 가운데 입지를 확보하고 디스크리트 반도체, 시스템 LSIs 및 HDD 분야에서 고객 및 사업 파트너들에게 탁월한 솔루션을 제공한다.

전세계 1만 9000여 직원들은 제품의 가치를 극대화하기 위해 최선을 다하고 가치와 새로운 시장의 동시 창출을 위해 고객들과의 긴밀한 협력을 강조한다. 연간 매출액이 현재 7000억엔(60억달러)을 초과할 것으로 기대되며 모든 사람들을 위해 더 나은 미래에 기여할 수 있기를 바란다.

비즈니스 와이어(businesswire.com) 원문 보기:

<http://www.businesswire.com/news/home/20170928006452/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 일렉트로닉스 디바이스/스토리지(Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation)

디지털 마케팅 사업부

나가사와 치아키(Chiaki Nagasawa)

+81-3-3457-4963

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