

도시바, 급속 충전기용 4.5V 논리 레벨 드라이브를 지원하는 100V N-채널 파워 MOSFET 출시

도쿄--(Business Wire) -- 도시바 코퍼레이션(Toshiba Corporation)(도쿄증권거래소: 6502) 스토리지/디바이스 솔루션 컴퍼니(Storage & Electronic Devices Solutions Company)가 11 일 급속 충전기용 4.5V 논리 레벨 드라이브를 지원하는 100V N-채널 파워 MOSFET 를 추가해 저전압 N-채널 파워 MOSFET 라인업을 확장했다. ‘U-MOS VIII-H 시리즈’의 MOSFETs 두 신제품, ‘TPH4R10ANL’과 ‘TPH6R30ANL’의 출하는 11 일 시작됐다.

급속 충전기의 확산과 발전으로 2 차 정류기에 사용되는 파워 MOSFET 은 고성능이 요구된다. 신제품 MOSFET 은 도시바의 저전압 트렌치 구조 프로세스를 사용해 업계 선도급[1]의 낮은 On-저항과 고속 성능을 달성했다. 구조는 ‘RDS(ON) * Qsw’ [2]용 성능지수를 낮추어 스위칭 어플리케이션을 개선했다. 출력 부담을 줄여 출력 손실을 개선해 더 높은 세트 효율성에 기여할 수 있다. 또한 4.5 V 논리 레벨 드라이브에 대한 지원으로 컨트롤러 IC 로부터 버퍼 없는 드라이브를 만들어 시스템의 전력 소비를 줄이는 데 기여했다. 또한 새 제품은 USB 3.0 관련 애플리케이션에서 요구되는 고출력과 전압 파워 서플라이에 대응할 수 있다. 새로운 MOSFET 은 급속 충전과 스위치 모드 파워 서플라이, 서버와 커뮤니케이션 장비용 DC-DC 컨버터를 포함한 애플리케이션에 적합하다.

새 MOSFET 의 주요 사양

(달리 규정되지 않는 한 Ta=25 °C)

부품 번호	극성	드레인 소스		On-저항		총 출력		게이트 스위칭		패키지
		드레인 소스	드레인 전력(D 전압)	RDS(ON) 최대 (mΩ)	@VGS @VGS	게이트 차지 Qg typ. (nC)	출력 차지 Qoss typ. (nC)	게이트 스위칭 차지 Qsw typ. (nC)	입력 커패시턴스 Ciss typ. (pF)	
		VDSS (V)	ID (A) @Tc =	10 V	4.5 V					

25°C

TPH6R30ANL			45	6.3	10.3	55	46	14	3300	
	N-ch	100								SOP
TPH4R10ANL			70	4.1	6.6	75	74	21	4850	어드밴스

주요 기능

- * 4.5V 논리 레벨 드라이브 지원
- * 낮은 On-저항과 고속성을 지원하는 업계 선도급[1] 제품

주

[1] 도시바 조사에 따르면 2017년 1월 11일 현재 동일 등급 제품 범주 내에서

[2] RDS(ON): 드레인 소스 ON-저항

Qsw: 게이트 스위치 차지

신제품과 도시바의 저전압 파워 MOSFET 라인업에 관한 자세한 정보는 아래 링크 참조.

<https://toshiba.semicon-storage.com/ap-en/product/mosfet/lv-mosfet.html>

고객문의

전력기기 판매 및 마케팅 사업부(Power Device Sales & Marketing Department)

+81-3-3457-3933

<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 코퍼레이션(Toshiba Corporation) 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 3개의 전략적 사업에 세계적인 역량을 펼치고 있는 포춘지 선정 500대 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.

1875년 설립된 도시바는 현재 전 세계에 18만 8000여 명의 임직원을 보유하고 있는 550여개의 연결기업으로 구성된 글로벌 네트워크의 중심이며, 연간 매출은 5조 6000억 엔(미화 500억 달러, 2016년 3월 31일 기준)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/20170111005450/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.]

언론 연락처

도시바 코퍼레이션(Toshiba Corporation)

스토리지/디바이스 솔루션 컴퍼니(Storage & Electronic Devices Solutions Company)

디지털 마케팅 사업부(Digital Marketing Department)

다카하타 코지(Koji Takahata)

+81-3-3457-4963

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