

도시바, 공장 자동화 및 기타 산업 애플리케이션 용 광계전기 출시

대전류 표면 실장형 디바이스, UL1577표준 인증 받아

도쿄--([BUSINESS WIRE](#))--도시바 일렉트로닉 디바이스 앤 스토리지(Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation, 이하 '도시바')가 공장 자동화와 건물 자동화, 보안 및 반도체 검사 등 기타 산업 애플리케이션 용 광계전기 신제품인 TLP3122A 를 출시했다.

이 광계전기 신제품은 온 상태(on-state)의 저항을 줄이기 위해 최신 U-MOS IX공정기술을 적용하여 MOSFET(금속산화막 반도체 전계효과 트랜지스터) 디바이스를 통합했다. 소형 4핀SO6패키지를 채용한 TLP3122A는 오프 상태의 출력 단자 전압(V_{OFF})이 60V, 온 상태의 정전류(I_{ON})가 1.4A, 그리고 온 상태의 펄스 전류(I_{ONP})가 최고 4.2A이다. 온 상태 저항(R_{ON})이 일반적으로 0.13Ω밖에 되지 않아서 오프 상태의 전류가 1μA일 때에도 매우 효율적으로 작동한다.

이 제품은 분리 전압 3750Vrms에서 개폐 시간이3ms(t_{ON})와1ms(t_{OFF}) 일 정도로 신속하다. 이것은 안전이 필수인 애플리케이션을 위한 UL1577표준 인증을 정식으로 받았다.

정규적 개방 형식의 제품인 TLP3122A는 1-폼-A 기계식 계전기를 대체하여 시스템의 신뢰성을 향상시키고 계전기 및 계전기 드라이버가 차지하는 공간을 절감할 수 있게 한다. 또TLP3122A는 작동 온도 범위가 산업 애플리케이션에 적합한 $-40^{\circ}\text{C}\sim 110^{\circ}\text{C}$ 이어서 시스템 수준의 열 관련 디자인을 하는데 온도 차이를 더 쉽게 수용할 수 있게 한다.

새로운TLP3122A 광계전기는 기존 패키지인2.54SOP4를 채용한 TLP3122와 상위 호환성이 있다. 또 신제품은 시스템 구동 전류를 증가시켜 보다 폭넓은 기계식 계전기를 대체할 수 있게 한다.

이 광계전기 신제품은 대량 출시를 개시했다.

도시바는 시장추세에 맞춘 다양한 광커플러와 광계전기 포트폴리오의 개발을 촉진하여 고객의 요구에 부응하는 제품을 지속적으로 공급할 예정이다.

적용 제품

- 산업용 장비(PLC, I/O 인터페이스)
- 건물 자동화 시스템
- 반도체 검사 장비

- 보안 장비
- 기계식 계전기 대체(AC 24V~32V 시스템, DC24~48V 시스템)

특징

- 소형 4 핀 SO6 패키지: 2.54mm(피치), 2.1mm(높이); 4 핀 패키지
- 정규적 개방(1-폼-A)
- 오프 상태의 출력 단자 전압 60V(최대)
정 전류 1.4A(최고)
온 상태의 전류(펄스) 4.2A(최대)
- 낮은 온 저항: 0.25Ω(최대)
- 작동 온도: 110°C(최고)
- 안전성 표준: UL-승인(UL1577); 분리 전압 3750Vrms(최소)

주요 사양

(@T_a=25°C)

부품번호	트리거 LED				오프상태							
	절대 최대 정격		전류: I _{FT} 최대 (mA)	온 상태 저항 R _{ON} 일반 적 (Ω)	온 상 태 저 항 R _{ON} 최 대 (Ω)	출 력 전 기 용 량 C _{OFF} 일 반 적 (pF)	전류 I _{OFF} 최 대 (μA) @V _O FF (V)	켜 지 는 시 간 t _{ON} 최 대 (ms)	꺼 지 는 시 간 t _{OFF} 최 대 (ms)			
호	오프상 태 출 력 단 자 전 압 V _{OFF} (V)	온상 태 전 류 I _{ON} (A)	온상 태 전 류 (펄스) I _{ONP} (A)	작 동 온 도 T _{opr} (°C)								
TLP312 2A	60	1.4	4.2	-40~ 110	3.0	0.13	0.25	100	1	60	3	1

신제품과 광계전기 라인업에 대한 자세한 정보는 아래 링크 참조

<https://toshiba.semicon-storage.com/ap-en/product/opto/photorelay/mechanicalrelays.html>

고객 문의

광전자소자 판매/마케팅부

+81-3-3457-3431

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

제품 가격 및 사양, 서비스 내용, 문의처를 포함한 이 자료의 정보는 자료 발표일 현재 기준이며 사전 고지 없이 변경될 수 있다.

도시바 일렉트로닉 디바이스 앤 스토리지(Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation) 개요

도시바 일렉트로닉 디바이스 앤 스토리지는 신규 업체의 열정과 경험의 지혜를 결합한다. 2017년 7월 도시바 코퍼레이션(Toshiba Corporation)에서 스핀오프된 TDSC는 대표적인 기기 회사들 가운데 입지를 확보하고 디스크리트 반도체, 시스템 LSI 및 HDD 분야에서 고객 및 사업 파트너들에게 탁월할 솔루션을 제공한다.

도시바 일렉트로닉 디바이스 앤 스토리지의 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 회사는 모든 사람들을 위해 더 나은 미래에 기여할 수 있기를 바란다.

자세한 정보는 웹사이트(<https://toshiba.semicon-storage.com/ap-en/company.html>)에서 확인할 수 있다.

비즈니스 와이어(businesswire.com) 원문 보기:

<https://www.businesswire.com/news/home/20180516005532/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 일렉트로닉 디바이스 앤 스토리지(Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation)

디지털 마케팅 사업부

나가사와 치아키(Chiaki Nagasawa)

+81-3-3457-4963

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