

도시바, 광계전기 신제품 출시... 마운팅 공간 줄여 장비 크기 축소에 기여

마운팅 공간이 업계에서 가장 작은 S-VSON4T 패키지로 구성하고 최대 동작 온도를 125°C로 확대

도쿄--(BUSINESS WIRE)-- 도시바 일렉트로닉 디바이스 앤 스토리지 코퍼레이션(Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation, 이하 '도시바')이 광계전기 신제품 3종(TLP3407SRA/TLP3475SRHA/TLP3412SRHA)을 출시했다.

모두 동작 온도 범위를 125°C까지 넓힌 전압 광계전기로서 업계에서 가장 작은 크기[1]를 자랑한다.

최대 동작 온도 범위를 110°C에서 125°C로 늘리면 온도가 높은 구역에 광계전기를 마운팅할 수 있다. 그만큼 장비의 온도 설계 시 여유를 확보할 수 있다. 또 S-VSON4T[3] 패키지 내 마운팅 공간은 2.9mm²로 업계에서 가장 작다. 이를 통해 반도체 시험기나 프로브 카드 등 여러 애플리케이션의 기존 레이아웃에 배치하는 광계전기의 수를 늘리거나 PCB 크기를 줄이는 효과를 거둘 수 있다.

적용 제품

- 반도체 시험기(메모리, SoC, LSI 등)
- 프로브 카드
- 통전(Burn-in) 장비
- 계측기(오실로스코프, 데이터 로거 등)

특징

- 최대 동작 온도 범위를 125°C로 늘리고 업계 최소 S-VSON4T 패키지로 구성해 마운팅 공간 최소화: 마운팅 공간 2.9mm²(typ.)
- 낮은 입력 전력 소비 구동: 3.3mW[2](최대) @VIN=3.3V(TLP3407SRA)

주요 사양

(@T_a=25°C)

부품 번호	TLP3407SRA	TLP3475SRHA	TLP3412SRHA
-------	----------------------------	-----------------------------	-----------------------------

패키지	패키지명	S-VSON4T		
	크기 typ.(mm)	2.0×1.45		
	높이 typ.(mm)	1.3		
권장 동작 조건	적용 입력 순방향 전압 V_{IN} typ.(V)	3.3	3.3	3.3
빌트인 저항 typ.(Ω)		4000	600	600
최대 정격 절댓값	OFF-상태 출력 터미널 전압 V_{OFF} (V)	60	60	60
	ON-상태 전류 I_{ON} (A)	1	0.4	0.4
	ON-상태 전류(펄스) I_{ONP} (A)	3	1.2	1.2
	동작 온도 범위 T_{opr} ($^{\circ}$ C)	-40~125		
커플드 전기적 특성	한계 LED 전류 $I_{LIM(LED)}$ 최대(mA) (@ V_{IN})	1 (@3.3V)	-	-
	트리거 LED 전류 I_{FT} 최대(mA)	0.2	2	2
	동작 전압 V_{FON} 최대(V)	3	3	3
	ON-상태 저항 R_{ON} 최대(Ω)	0.3	1.5	1.5
전기적 특성	출력 커패시턴스 C_{OFF} typ.(pF)	80	12	20 (최대)
	OFF-상태 전류 I_{OFF} 최대(nA) (@ V_{OFF})	1 (@50V)	1 (@50V)	1 (@50V)

스위칭 특성	턴온 타임 t _{ON} 최대(ms)	20	0.5	0.5
	턴오프 타임 t _{OFF} 최대(ms)	1	0.2	0.2
절연 특성	절연 전압 BV _s 최소(Vrms)	500	500	500
샘플 확인 및 구입처		온라인 구매	온라인 구매	온라인 구매

주:

[1] 최대 동작 온도 125°C, 도시바 자체 조사 결과(2020년 8월 25일)

[2] 적용 입력 순방향 전압×최대 한계 LED 전류=3.3V×1mA

광결합소자 신제품에 대한 자세한 정보는 아래 링크 참조

TLP3407SRA

<https://toshiba.semicon-storage.com/info/lookup.jsp?pid=TLP3407SRA>

TLP3475SRHA

<https://toshiba.semicon-storage.com/info/lookup.jsp?pid=TLP3475SRHA>

TLP3412SRHA

<https://toshiba.semicon-storage.com/info/lookup.jsp?pid=TLP3412SRHA>

도시바 광계전기 라인업에 대한 자세한 정보는 아래 링크 참조.

<https://toshiba.semicon-storage.com/ap-en/semiconductor/product/optoelectronics/photorelay-mosfet-output.html>

온라인 공급사로부터 신제품 구입 가능 여부를 확인하려면 아래 링크 참조.

TLP3407SRA

<https://toshiba.semicon-storage.com/ap-en/semiconductor/where-to-buy/stockcheck.TLP3407SRA.html>

TLP3475SRHA

<https://toshiba.semicon-storage.com/ap-en/semiconductor/where-to->

[buy/stockcheck.TLP3475SRHA.html](https://toshiba.semicon-storage.com/ap-en/semiconductor/where-to-buy/stockcheck.TLP3475SRHA.html)

TLP3412SRHA

[https://toshiba.semicon-storage.com/ap-en/semiconductor/where-to-](https://toshiba.semicon-storage.com/ap-en/semiconductor/where-to-buy/stockcheck.TLP3412SRHA.html)

[buy/stockcheck.TLP3412SRHA.html](https://toshiba.semicon-storage.com/ap-en/semiconductor/where-to-buy/stockcheck.TLP3412SRHA.html)

고객 문의

광전자기기 판매/마케팅부

+81-3-3457-3431

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

- * 기업명, 제품명 및 서비스명은 각 기업의 상표일 수 있다.
- * 제품 가격 및 사양, 서비스 내용, 문의처를 포함한 이 보도자료의 정보는 자료 발표일 현재를 기준으로 한 것이며 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 독립회사가 된 이후 대표적인 기기 회사들 가운데 입지를 확보하고 디스크리트 반도체, 시스템 LSI 및 HDD 분야에서 고객 및 사업 파트너들에게 탁월할 솔루션을 제공하고 있다.

도시바 일렉트로닉 디바이스 앤 스토리지의 전 세계 2만4000여 직원들은 제품의 가치를 극대화하기 위해 최선을 다하고 가치와 새로운 시장의 동시 창출을 위해 고객들과의 긴밀한 협력을 강조한다. 연간 매출액이 현재 7500억엔(미화 68억달러)을 초과할 것으로 기대되며 회사는 모든 사람을 위해 더 나은 미래에 기여할 수 있기를 바란다. 자세한 정보는 아래 웹사이트 참조.

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

비즈니스

와이어(businesswire.com)

원문

보기:

<https://www.businesswire.com/news/home/20200826005815/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.]

연론 연락처

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

디지털 마케팅 사업부

나가사와 치아키(Chiaki Nagasawa)

+81-3-3457-4963

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