

XIOS TECHNOLOGY

광융합 패키징 & 테스트 전문기업

INNOVATION AND COEXISTENCE IN CONVERGENT OPTICAL PACKAGING (OSAT) SPECIALIZED COMPANY

XIOS TECHNOLOGY INC., A SPECIALIST IN CONVERGENT OPTICAL PACKAGING

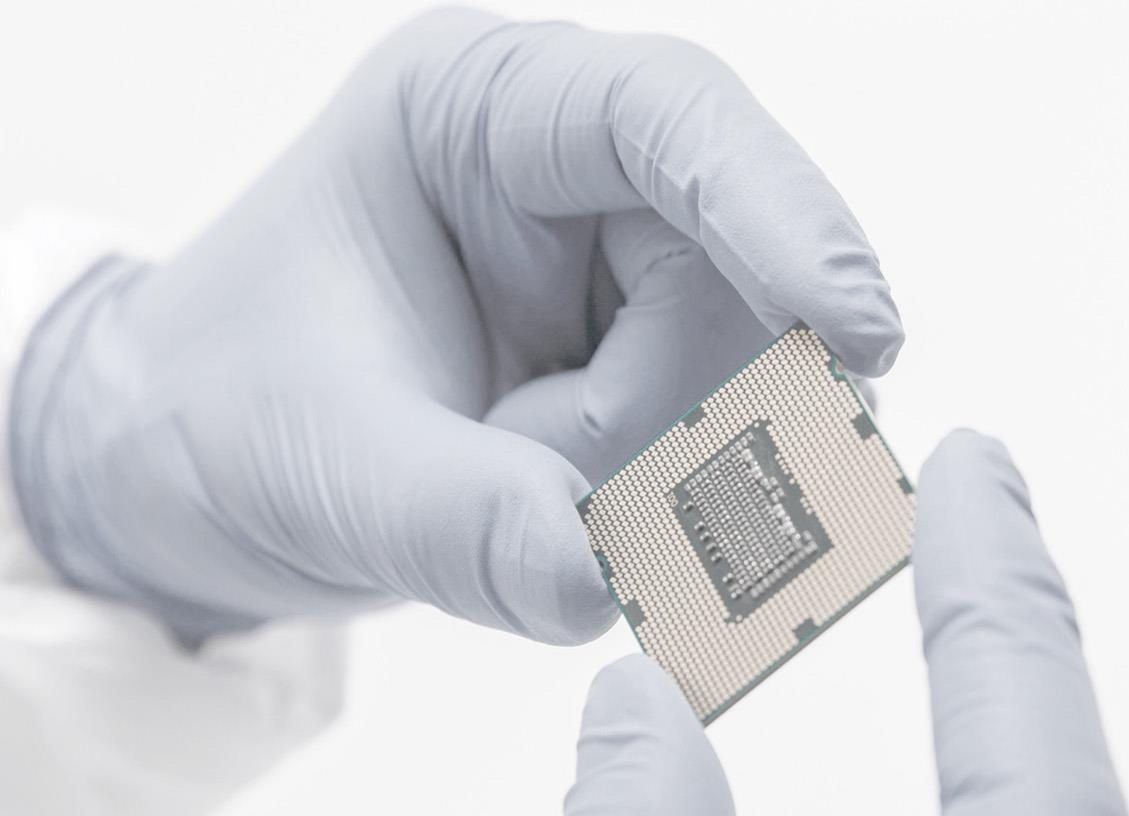


주식회사 지오스 테크놀로지

XIOS TECHNOLOGY INC.

XIOS TECHNOLOGY

INNOVATION AND COEXISTENCE IN CONVERGENT
OPTICAL PACKAGING (OSAT) SPECIALIZED COMPANY



XIOS TECHNOLOGY

광융합 패키징 & 테스트 전문기업

주식회사 지오스 테크놀러지는 광반도체 기반의 융합 패키징 & 테스트 서비스 공급업체입니다. 주식회사 지오스 테크놀러지는 설립 이래 많은 관계사들과 함께 광융합 패키징 및 테스트 관련 비즈니스를 지속적으로 진행해 왔으며, 글로벌 합작을 통해 글로벌 탑티어들과 견줄 수 있는 기술력과 대량생산에 적합한 시스템 및 제조 시설을 갖추었습니다. 주식회사 지오스 테크놀러지는 시장을 선도하는 기술력, 그리고 안정적이고 신뢰성 있는 제품 양산으로 고객사의 만족을 극대화하기 위하여 각고의 노력을 기울이고 있습니다. 주식회사 지오스 테크놀러지는 지금까지 이룬 성과에 자부심을 가지고, 광융합 패키징 기술의 리더이자 더욱 더 신뢰할 수 있는 비즈니스 파트너가 될 수 있도록 최선의 노력을 경주하겠습니다.

XIOS Technology INC. is a specialized company in high-quality convergent optical packaging and testing services (OSAT). Since its establishment, XIOS Technology INC. has continuously engaged in business related to convergent optical packaging with various partner companies. Based on the accumulated expertise, we have developed technological capabilities and systems suitable for mass production that can rival global top-tier companies. XIOS Technology INC. is dedicated to maximizing customer satisfaction through market-leading technological prowess and the production of stable and reliable products. We take great pride in our achievements thus far and strive to become the leader in convergent optical packaging technology, aiming to be an even more trusted business partner.
CEO, XIOS Technology INC. Ryan Park.

주식회사 지오스 테크놀러지 대표이사 박 일 하

XIOS HISTORY

주식회사 지오스 테크놀러지는 전문적인 광융합 패키징 & 테스트 전문 회사로, 고객사에게 최고 품질의 광학 솔루션을 제공하기 위하여 최선을 다해왔습니다.

XIOS Technology INC. is a professional optical fusion packaging & testing company that is committed to providing customers with the highest quality optical solutions.



2018

- 창업 (경기도 수원)
- 중국 IRIXI사와 OSA 기술 제휴
- 중국 SAN-U 사와 광패키징 생산 제휴

2019

- 기업부설연구소 설립
- 25Gbps CWDM TOSA 및 ROSA 개발
- 25Gbps 1270/1310 40nm BOSA 개발

2020

- 본사이전 (광주)
- 공장설립등록
- 벤처기업등록
- 25Gbps mWDM / 100Gbps CWDM TOSA 개발
- 벤처협회투자유치
- ISO9001 취득

2021

- 25Gbps LWDM DWDM TOSA 개발
- 50Gbps / 100Gbps PAM4 LR1 개발
- UV TO 모듈 생산
- 상표등록 (1건)
- 특허등록 (2건)
- ISO14001 취득

2022

- 50Gbps / 100Gbps PAM4 ER1 개발
- UV COB 모듈 생산
- 스마트공장구축사업수주
- 특허출원 (국내1, 해외1)

XIOS KOREA

주식회사 지오스 테크놀러지는 광주광역시 한국광기술원 내에 본사를 두고 있으며, 고객사 대응에 용이하도록 경기도 분당에 영업사무소를 별도로 운영/ 지원하고 있습니다.

XIOS Technology INC. is headquartered in the Korea Optical Technology Institute in Gwangju Metropolitan City, and to facilitate customer response We operate and support a separate sales office in Bundang, Gyeonggi-do.

- ❖ 회사명 : 주식회사 지오스테크놀러지
- ❖ 대표이사 : 박일하
- ❖ 설립일 : 2018년 8월 23일
- ❖ 소재지 : 광주광역시 한국광기술원, 경기도 분당
- ❖ 직원수 : 10명(관리 3명, 엔지니어 3명, 생산 4명)

지오스 광주

광주광역시 한국광기술원
GWANGJU METROPOLITAN
KOREA

(주) 지오스 본사

테스트
연구 개발
생산 관리
품질 관리

〈Headquarters〉
Test, R&D
Production
Management
Quality Management

지오스 분당

경기도 분당 오피스
BUNDANG OFFICE
KOREA

영업 사무소

테스트
영업, 마케팅

XIOS Technology INC.
Branch.
Test, R&D,
Sales & Marketing



XIOS GLOBAL CHAIN

주식회사 지오스 테크놀러지는 한국에 있는 컨트롤타워 외에, 중국에 협력사들을 통한 생산기지를 둬으로써, 효율적이고 경쟁력 있는 제품의 생산 및 공급이 가능합니다. 한국과 중국의 글로벌 탑티어급의 인재들과 긴밀한 협업을 통하여 기술적 한계를 끌어올리고, 중국 외의 국가에도 생산기지를 확충하여 보다 더 안정적인 글로벌 공급망을 구축하고 있습니다.

XIOS Technology INC., by establishing production bases in South Korea, including a control tower, and collaborating with partner companies in China, enables efficient and competitive production and supply of products. Through close collaboration with top-tier global talents from Korea and China, we elevate technological limits. Furthermore, we are expanding production bases beyond China to other countries, establishing a more stable global supply chain.

중국 우한

China, WUhan

협력사 제1생산기지

제1 대량 생산기지
Partner Company's
First Production Base

중국 마안산

China, Ma'anshan

협력사 제2생산기지

제2 대량 생산기지
Partner Company's
Second Production Base

북미 캘리포니아

XIOS AMERICA

협력사 R&D

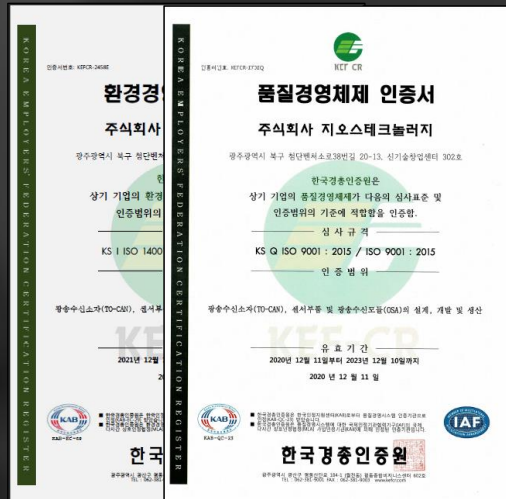
연구 개발, 마케팅 전진기지
R&D, Marketing
Advanced Sales Base



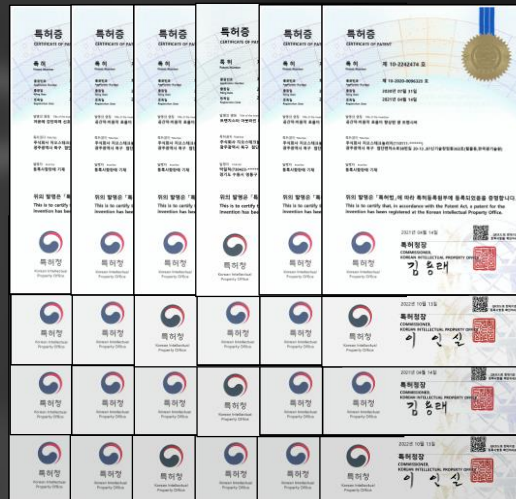
XIOS PATENTS AND CERTIFICATIONS

주식회사 지오스 테크놀러지는 최고 품질의 광학 솔루션을 제공하기 위하여 부단히 노력한 결과, 차세대 광통신 산업을 위한 포괄적인 도메인 지식과 기술 역량을 구축했습니다.

XIOS Technology INC. has built comprehensive domain knowledge and technical capabilities for the next generation of optical communication industries as a result of its relentless efforts to deliver the highest quality optical solutions.



ISO 9001등 국제규격 인증



45여개의 특허

★ 특허 개수는 협력사 포함된 수입입니다.



UL, FDA등 각종 인증

XIOS BUSINESS AREA

주식회사 지오스 테크놀러지는 초연결 시대의 다양한 솔루션들을 제공합니다. 주식회사 지오스 테크놀러지는 전문적인 광융합 패키징 & 테스트 전문 회사로, 고객사의 니즈에 능동적이고 적극적으로 응대하고 있습니다.

As a professional convergent optical packaging company, XIOS Technology INC. proactively and responsively meets the needs of our clients.

광통신 모듈
TOSA, ROSA, BOSA / 컴포넌트 / 트랜시버 / 케이블
광학 모듈 설계 및 개발 및 제조
(Design, Develop and Manufacture Optical Modules)



광측정 테스트

광반도체 측정 및 테스트 / 장비 판매
광통신 모듈 및 전력반도체 측정 및 테스트 / 전력반도체 장비 판매
Measurement and testing of optical communication modules and power semiconductors /
Sales of power semiconductor equipment

광융합 패키징

광송수신 모듈 / 광전송제품 (패시브) / 센서류 패키징
1G-50G LD 및 PD 기반 광학 설계 / 수소 및 라이다 및 라이팅 센서 패키징
(1G-50G Diode Based Optical Design)

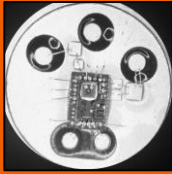
XIOS OPTICAL PACKAGING

주식회사 지오스 테크놀러지의 글로벌 탑티어급 박사들은 정교한 디자인 설계를 통하여 혁신적이고 효율적인 열배출 방식을 만들어냅니다.

또한 주식회사 지오스 테크놀러지의 최신 다이 본더 및 와이어 본더는 최대 0.5um의 초고정밀 접합 정확도를 지원하여 보다 고밀도 집적의 패키징을 가능케 합니다.

Our meticulous design engineering, led by top-tier global Ph.D. experts, adopts innovative and efficient heat dissipation methods. With our state-of-the-art die bonders and wire bonders, we support ultra-precise assembly accuracy of up to 0.5um, enabling highly dense integration in packaging.

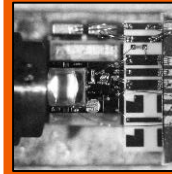
TO-CAN 모듈 패키징



TO (Transistor Outline) 기반 칩 실장, 단일 칩 패키징 방식으로 가격 경쟁력 우수, 좁은 단면적 대비한 대역폭 및 방열 기술 보유

Transistor Outline (TO)-based chip implementation, excellent price competitiveness with a single chip packaging method, Has bandwidth and heat dissipation technology for narrow cross-sectional areas

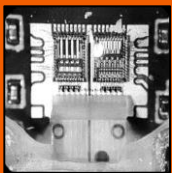
XMD 모듈 패키징



Mini-Flat BOX 타입 칩 실장 기술, 단면적이 넓어 대역폭 확보 및 방열 조건 확보 용이한 장점이 있음
단일 칩에서 최근 멀티 칩 패키징 기술을 더하여 100Gbps 이상의 고속 통신 구현 완료

Mini-Flat BOX type chip mounting technology has the advantage of securing bandwidth and heat dissipation conditions due to its large cross-sectional area A single chip recently added multi-chip packaging technology to complete high-speed communication implementations of more than 100 Gbps.

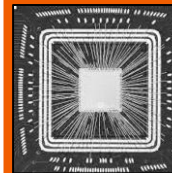
CoB 패키징



PCB 기판 위에 직접 칩을 실장, 패키징 크기를 줄이고 비용 절감도 가능.
Data Center용 100Gbps 급 이상의 제품 패키징에 적용.

By mounting chips directly on PCB substrates, it is possible to reduce packaging size and reduce costs. Applies to 100Gbps or higher product packaging for Data Center.

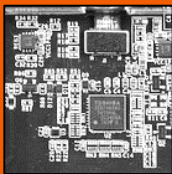
CoC 패키징



TSV 없이 여러 다이를 전기적으로 연결, 100um 이하의 미세 플립 칩으로 전기적 연결.
TSV 대비 저렴한 비용으로 효율적인 구현 가능.

Electrical connection of multiple dies without TSV, electrical connection with fine flip chips below 100 um. Efficient implementation at a lower cost than TSV.

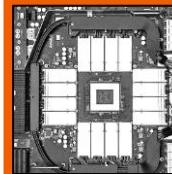
SoC 패키징



서로 다른 기능의 소자들을 하나로 패키징, TSV 대비 개발 기간 및 비용 절감 가능,
이종 소자와 수동 소자를 함께 패키징이 가능하여 소형/경량화 구현 가능, 다품종 소량 생산에 유리한 패키징 기술.

Packing elements of different functions into one. Reduce development time and cost compared to SOC. It is possible to package heterogeneous and passive elements together, enabling small/lightweight implementation. Packaging technology that is advantageous for producing small amounts of multiple varieties.

CPO 패키징



광학엔진과 스위치 (네트워크 장비) 반도체 칩을 하나로 묶는 광모듈 패키징의 기술.
전력 소비, 냉각 및 확장 포트 밀도 증대로 차세대 시스템 확장을 지원할 수 있는 궁극의 패키징 기술로 현재 연구 개발중.

Optical module packaging technology that combines optical engines and switch (network equipment) semiconductor chips. Research and development is currently underway as the ultimate packaging technology that can support next-generation system expansion with increased power consumption, cooling, and expansion port density.

XIOS OPTICAL MODULES

주식회사 지오스는 고품질의 광모듈 이외에도 400G급 고사양 QSFP 트랜시버의 OSA, 100G – PAM4 Cooled ER1 TOSA, 4x25G LWDM SOA-PIN ROSA 까지 최신 기술력이 집약된 고기능 제품의 포트폴리오를 갖추고 있습니다.

XIOS Technology INC., as a leading-edge company, possesses exceptional SIP packaging technology with higher integration compared to competitors, including unique TO type, COB, COC. In addition, our portfolio encompasses cutting-edge, high-performance products such as 400G-class high-spec QSFP transceivers OSA, 100G – PAM4 Cooled ER1 TOSA, and 4x25G LWDM SOA-PIN ROSA.

XIOS Technology INC. offers various solutions in the era of hyperconnectivity.



400G
CWDM PAM4 TOSA FR4

4 x 53GBaud CWDM 400GBASE-FR4 Ethernet
Compatible to QSFP28 Transceivers Up to 2km
Low Insertion Loss Optical Filter Based MUX
Integrated EML's and Monitor PD's
Cooled Operation by TEC and Thermistor
Electrical Interfaces Via Separate RF and DC FPC's
Optical Interface with SMF XMD-MSA LC Receptacle

XIOS TECHNOLOGY



100G
PAM4 Cooled ER1 TOSA

4 x 25Gbps LAN-WDM 100GBASE-ER4 Lite Ethernet
Compatible to CFP4/QSFP28 Transceivers Up to 30km
Low Insertion Loss Optical Filter Based MUX
Integrated EML's and Monitor PD's
Cooled Operation by TEC and Thermistor
Electrical Interfaces Via Separate RF and DC FPC's
Optical Interface with SMF XMD-MSA LC Receptacle

XIOS TECHNOLOGY



4x25G
LWDM SOA-PIN ROSA

LWDM wavelength
Built-in SOA and TEC
PIN-TIA structure

Applications
◆ CFP2 / CFP8 / QSFP28
◆ IEEE 802.3ba

XIOS TECHNOLOGY

25GPBS DUPLEX TOSA

- -40°C ~ 85°C Operating Temperature
- Up to 25Gbps Operation
- LC Receptacle with Isolator
- Used CWDM / TDM DFB LD
- Built-in InGaAs Monitor Photodiode

25GPBS DUPLEX ROSA

- Single +3.3V Power Supply
- -40°C ~ 85°C Operating Temperature
- Up to 25Gbps Operation
- LC Receptacle
- Transimpedance gain 3.5KΩ
- Built in 28 Gbps Transimpedance Amplifier

25GPBS BD BOSA

- -40°C ~ 85°C Operating Temperature
- Up to 25Gbps Operation
- LC Receptacle with Isolator
- Used CWDM DFB LD (1270nm/1310nm)
- Built-in InGaAs Monitor Photodiode
- Built in 28 Gbps Transimpedance Amplifier

25GPBS MWDM

- -40°C ~ 85°C Operating Temperature
- Up to 25Gbps Operation
- LC Receptacle with Isolator
- Used mWDM 12Ch DFB LD with TEC
- Built-in InGaAs Monitor Photodiode

25GPBS LWDM

- Compatible to SFP28 Transceivers Up to 30km
- EA Modulator Integrated DFB-LD and Monitor-PD
- Electrical Interfaces Via FPC's
- Thermo-Electric Cooler Controlled
- Optical Interface with SMF28 LC Receptacle
- Hermetic Sealed XMD Type Ceramic Package
- -50c ~ +75oC Operating Temperature Range

25GPBS DWDM

- 1550 nm ITU-T C-band
- Retimed data rate 24.33~25.78 Gbit/s
- Un-retimed data rates greater
- Negative chirp transmitter with ILMZ TOSA
- Power supply lines: 3.3 V
- -40 to 85 deg C
- SmartTune MSA is supported for self-tuning.
- Remote Diagnostics and Control
- Class 1 Laser Safety

XIOS OPTICS MEASUREMENT AND TESTING

주식회사 지오스 테크놀러지는 DML 및 EML COC 테스트 및 고온 에이징 테스트등을 지원하여 다양한 환경에서의 제품 신뢰성 및 안정성을 보증합니다.

광주광역시 한국광기술원 내에 테스트 시설을 갖추고 있으며, 다양한 테스트 장비와 전력반도체 계측장비등의 국내 총판도 병행중에 있습니다.

Our meticulous design engineering, led by top-tier global Ph.D. experts, adopts innovative and efficient heat dissipation methods. With our state-of-the-art die bonders and wire bonders, we support ultra-precise assembly accuracy of up to 0.5um, enabling highly dense integration in packaging. Additionally, we provide DML and EML COC testing, along with support for high-temperature aging, ensuring product reliability and stability in diverse environments.



XIOS SERVICE

주식회사 지오스 테크놀로지는 언제나 고객의 입장에서 능동적이고 적극적으로 움직이고자 합니다. 탁월한 커뮤니케이션과 전문적인 디자인 설계, 막강한 생산능력, 엄격한 품질관리 : 광융합 패키징 & 테스트 (OSAT) 전문기업, 우리는 지오스입니다.

XIOS Technology INC. always strives to proactively and actively respond to customers' needs. Outstanding communication, professional design engineering, formidable production capacity, rigorous quality control : We are XIOS Technology INC., a specialized company in convergent optical packaging (OSAT).



고객사를 위한 맞춤형 제품 개발

- ◎ 고객사를 위한 적극적이고 능동적인 커뮤니케이션
- ◎ 신속하고 정확하며 스마트한 커뮤니케이션
- ◎ 새로운 지식정보의 지속적인 습득
- ◎ 새로운 기술 및 제품의 지속적인 혁신과 개발
- ◎ 지속적인 품질 프로세스의 개선

XIOS TECHNOLOGY

XIOS Technology INC. always strives to proactively and actively respond to customers' needs. Please feel free to ask anything. We will provide answers as quickly as possible.

XIOS

TECHNOLOGY

광융합 패키징 & 테스트 전문기업

본사 : 광주광역시 북구 첨단벤처소로38번길 20-13, B7동 302호 (한국광기술원)

지사 : 경기 성남시 분당구 탄천상로 164, B동 630호 주식회사 지오스 테크놀러지

T: +82.62.972.8838 F: +82.62.972.8839 E: xios@xios.co.kr

THE INFORMATION IN THIS DOCUMENT IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE, MAY NOT BE ACCURATE, COMPLETE OR UP TO DATE, AND IS PROVIDED WITHOUT WARRANTIES OR REPRESENTATIONS OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED. IN NO EVENT SHALL XIOS INC. BE LIABLE FOR ANY LOSS OR DAMAGES, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL AND SPECIAL DAMAGES, ARISING FROM OR IN CONNECTION WITH USING AND/OR RELYING ON THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT. THIS DOCUMENT AND PARTS THEREOF MUST NOT BE REPRODUCED, PUBLISHED, REPRINTED OR COPIED WITHOUT XIOS INC. PRIOR WRITTEN PERMISSION. COPYRIGHT(C)2023 XIOS INC. ALL RIGHT RESERVED.

302, B7, 20-13 CHEOMDAN VENTURE SO-RO 38 BEON-GIL, BLK-GU, GWANGJU, KOREA



WWW.XIOS.CO.KR