



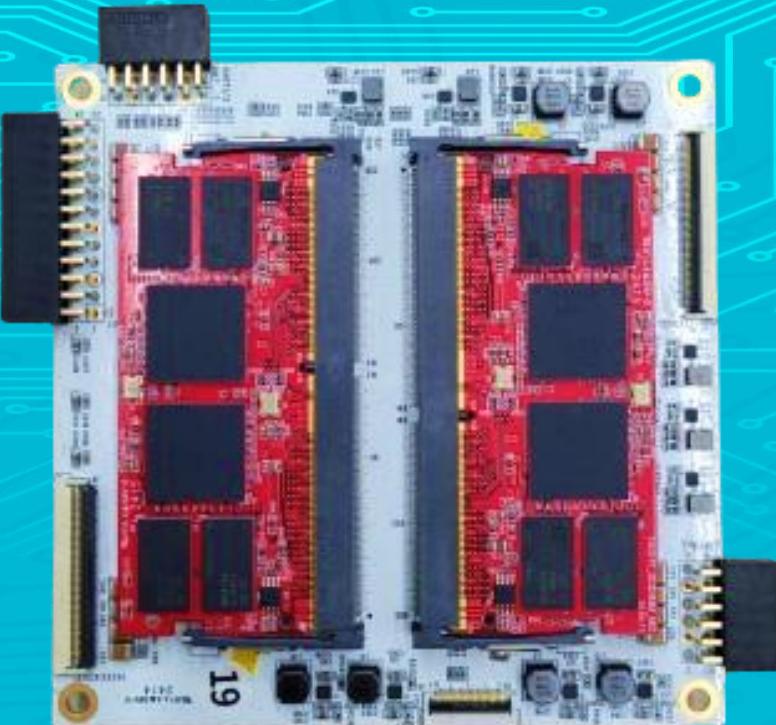
AI

T A U



Deeper-L

Accelerate Intelligence, Anytime, Anywhere



Product Introduction

TAU.Sodimm 는

차세대 엣지 컴퓨팅을 위한 확장 가능한 NPU 보드로, SO-DIMM 슬롯을 통해 다양한 시스템과 쉽게 통합할 수 있습니다. Deeper-I의 고성능 Tachy-BS402 NPU SoC를 탑재하여 복잡한 딥러닝 연산을 실시간으로 가속화하며, 특히 다양한 인터페이스 및 모듈 확장성을 제공하여 고객의 다양한 요구에 대응할 수 있습니다.



Key Features & Strength

○ 최고의 확장성

다양한 산업과 응용 분야에서 쉽게 확장할 수 있는 독보적인 모듈 확장성을 제공합니다. X2X 칩 간 통신 기술을 통해 다수의 모듈이 원활하게 연결되며, 이를 통해 대용량 데이터의 빠른 전송과 처리, 높은 안정성을 보장합니다.

○ 범용 SO-DIMM 호환성

SO-DIMM 폼팩터로 설계된 Sodimm 보드는 표준 SO-DIMM 슬롯을 갖춘 시스템과 직접 호환되어 기존 시스템에 쉽게 통합할 수 있습니다. 이로 인해 고객의 기존 인프라와 손쉽게 결합할 수 있으며, 신속한 시스템 업그레이드와 유연한 확장이 가능합니다.

○ 다양한 인터페이스 지원

SPI, I2C, UART, GPIO, PWM 등 다양한 인터페이스를 지원하여 여러 IoT 디바이스, 센서, 고해상도 카메라 등과 유연하게 연결할 수 있습니다.

○ 엣지 AI 최적화 및 실시간 추론 가속

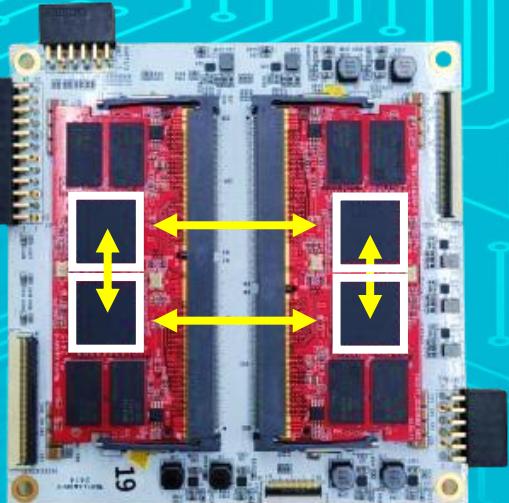
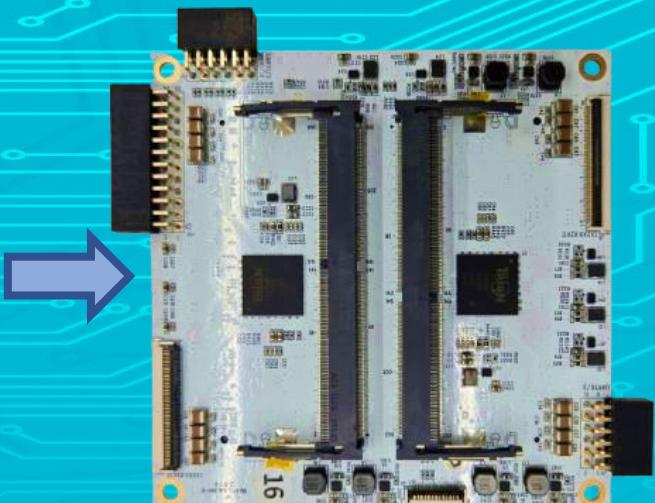
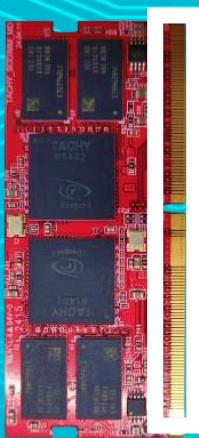
Tachy-BS402 NPU와 ARM Cortex A5 CPU의 조합으로 Sodimm 보드는 엣지 환경에서 고성능 딥러닝 추론을 실시간으로 수행합니다. 복잡한 딥러닝 모델을 실행하면서도 전력 소모를 최소화하도록 설계되어, 컴팩트한 엣지 AI 애플리케이션에서 신속한 데이터 분석과 즉각적인 피드백을 제공합니다.

○ 컴팩트한 폼팩터와 무한한 확장 가능성

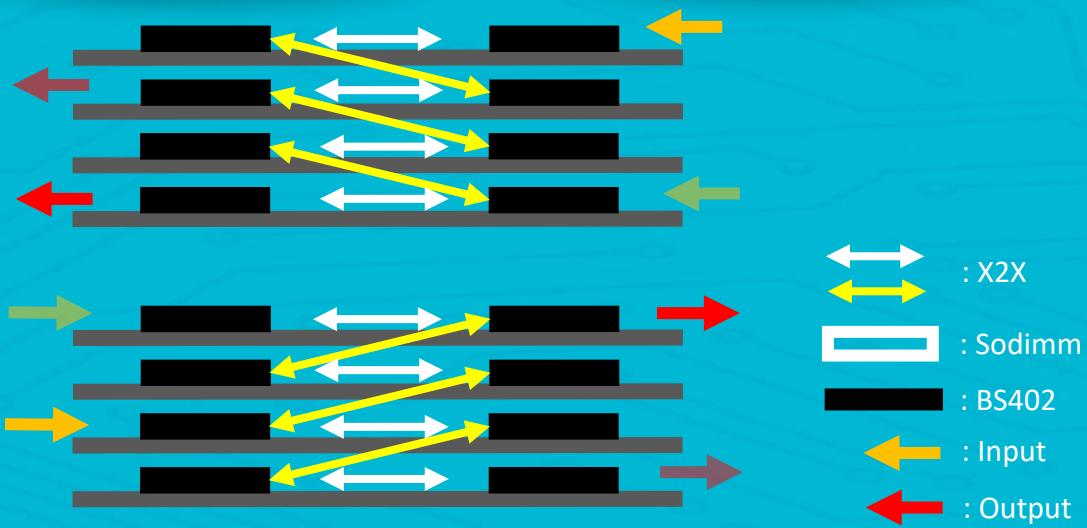
소형 폼팩터로 설계된 Sodimm은 다양한 임베디드 시스템에 간편하게 장착될 수 있습니다. 필요에 따라 여러 모듈을 조합하여 연산 성능을 증대시키고, 다양한 소형 디바이스와 모바일 장치에서도 높은 호환성을 발휘합니다. 이러한 확장성 덕분에 Sodimm은 다양한 산업과 환경에서 맞춤형 솔루션을 쉽게 구축할 수 있는 강력한 기반을 제공합니다.



Deeper-I



Product Specifications



사양 항목	세부 내용
보드 모델	TAU Sodimm
NPU	Tachy-BS402, 300MHz 듀얼 코어 NPU, Black Swan 1.0 딥러닝 엔진
CPU	ARM Cortex A5, 400MHz 쿼드 코어 CPU
메모리	2 x 512MB DDR3 RAM
인터페이스	SPI, I2C, UART, GPIO, PWM, SDIO, Nor Flash 등
전력 공급	1.1V, 1.5V, 3.3V DC
크기	69.6mm x 30mm x 3mm
확장성	X2X 칩 간 통신을 통한 빠른 데이터 전송 및 모듈 확장 지원

Applications & Use Cases

TAU



Deeper-I

Compact Power, Limitless Potential



골프

고속 카메라 입력과 다양한 센서 인터페이스를 통해 골프 스윙 분석 시스템에 최적화된 성능을 제공합니다.

실시간 데이터 분석과 딥러닝 추론을 통해 정확한 스윙 데이터를 제공하고, 즉각적인 피드백을 통해 훈련 효과를 극대화합니다. Sodimm의 확장성을 통해 다양한 분석 모듈을 추가하여 맞춤형 스윙 분석 기능을 구현할 수 있습니다.



드론 자율주행

드론의 자율주행 성능을 크게 향상시킬 수 있도록 설계되었습니다.

여러 카메라와 센서 데이터를 동시에 수집하고 분석하여, 비행 중 주변 환경을 실시간으로 인식하고 반응할 수 있습니다. TAU_Sodimm의 고성능 X2X 인터페이스와 저전력 설계 덕분에 드론의 배터리 수명을 늘리고 장시간 안정적인 비행을 지원합니다.



Smart Farm

The TAU Sodimm board enables real-time analysis of crop health and quality using spectrum imaging techniques like NDVI and thermal imaging. This enhances precision in monitoring crop growth and detecting defects.

Its SO-DIMM compatibility ensures seamless integration with existing systems, while the modular design supports scalability. The board's low-power operation makes it ideal for outdoor environments, and versatile interfaces (SPI, I2C, UART) allow easy connection with various sensors and equipment for smart farming.



스마트 팩토리

TAU.Sodimm 보드는 스마트 팩토리 환경에서 다양한 센서와 기계 장비로부터 수집된 데이터를 실시간으로 분석하여 공정의 자동화와 품질 검사를 최적화합니다.

X2X 인터페이스를 통해 고속 데이터 전송을 가능하게 하여, 여러 장비와의 통신이 끊김 없이 이루어지며, 생산 효율성과 공정 안정성을 높일 수 있습니다. 또한, 다양한 모듈 확장을 통해 생산 라인의 요구에 맞춰 시스템을 유연하게 구성할 수 있습니다.

**Innovation in edge technology
creates a smarter tomorrow.**



고객 지원 (Customer Support)
• 문의처: partner@deeper-i.ai
• 웹사이트: <https://www.deeper-i.ai>