

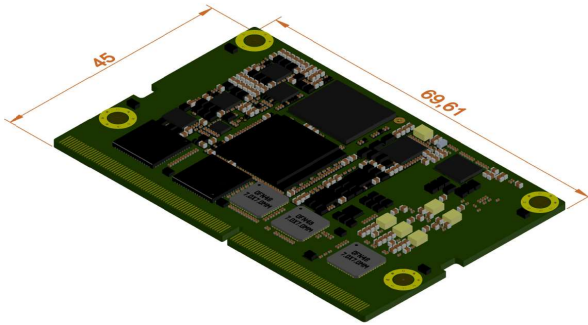
## AI Computing Module

## MoveOn\_SODIMM\_UMQ8550

## Key Features

- Based on Qualcomm QCS8550-1-AA SOC
- Embedded NPU 48-TOPs in 4nm SoC
- LPDDR5 12GB, **UFS 3.1 128GB (Integrated)**
- **Ethernet\_1G\_PHY integrated**
- **PCIe-to-USB 3.0 Controller integrated**
- **DSI-to-HDMI Multimedia converter integrated**
- MIPI CSI2-2-Lane x 4EA\*
- Support various interface
  - PCIe Gen4 X2, Gen3 X2,
  - USB 3.1 x 3EA
  - 4-Wire UART x 2EA, 2-Wire UART x 1EA
  - GPIO x 16EA
- Support SNPE & QNN platform for AI processing
- OS : Linux Yocto (kernel ver\_5.15)
- **SO-DIMM 260-pin formfactor**  
(Compatible Nvidia ORIN NX, Nano Series)

\* MAX96712/96724 pipeline of CAMX platform is pre-configured to support up to 8Ch GMSL2 camera Interface on [MoveOn SODIMM\\_Q SDK](#).



## Introduction

**MoveOn\_SODIMM\_Q**는 Qualcomm 최신 SoC를 Main Processor로 탑재, 4nm 공정 기반 최소의 전력 소비로 우수한 성능을 제공합니다. 로보틱스 시스템에서 요구되는 각종 Sensor Set 및 알고리즘 처리에 대해 고성능의 AP와 더불어 내장된 NPU 48Tops로 인지 및 판단을 빠르게 처리할 수 있으며, 4K120fps의 영상 처리 및 스트리밍 서비스를 지원 할 수 있습니다.

**MoveOn\_SODIMM\_Q** 는 NVIDIA의 ORIN SODIMM 시리즈와 동일한 모듈 사이즈, 인터페이스, 핀맵으로 제작하여, 기존 메인보드의 회로 변경 없이 바로 호환되며, 저비용으로 사용이 가능합니다. 다양한 AI 알고리즘 및 모델에 사용할 수 있는 Qualcomm의 SNPE 및 QNN등의 플랫폼을 제공 하여 쉽고 원활한 고속 AI 처리가 가능합니다. 또한 LPDDR5 12GB의 고용량 메모리와 UFS 3.1의 128GB 고용량 메모리를 탑재하여 빠른 처리와 더불어 적은 비용으로 고용량의 저장영역을 제공 합니다.

**MoveOn\_SODIMM\_Q** 는 다양한 AI 시스템을 위한 SODIMM 모듈로 비용절감과 개발용이, 최적효율을 실현시켜줄 수 있는 솔루션이 될 것 입니다.

## Application

Robotics, C-ITS BOX, Camera AI BOX, Smart Factory