

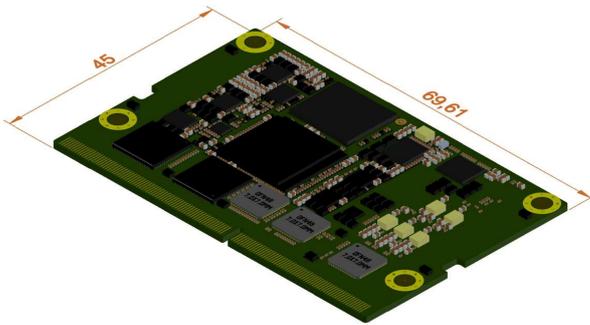
AI Computing Module

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_Q는 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