



Automotive Computing Platform

moveOn™ UAC-600R

Autonomous Driving Computer

Key Features

- Qualcomm Automotive SoC
- Deep Learning Accelerators up to 600TOPs
- Fail Silence Redundant Architecture
- 10Gbase-T1 Automotive Ethernet Interface
- 8 Channel GMSL2 Interface
- High precision dead reckoning GNSS
- 4 Channel CAN-FD
- 4 Channel LIN Master
- 5G Network

Introduction

moveOn™ UAC-600R Developer Kit은 Qualcomm® Snapdragon™ Automotive SoC를 Main Processor로 탑재하여 설계되어 있습니다. Qualcomm® 7nm 공정으로 설계되어 최소한의 전력 소비로 우수한 성능을 제공합니다. Lv. 4 이상의 자율주행 시스템에서 요구되는 안전성을 확보하기 위하여, 2개의 고성능 Application Processor가 각각 독립적인 시스템을 운영하는 이중화 구조를 채택하고 있습니다. 또한 병렬 구조의 NPU설계로 최대 600TOPs의 AI 성능을 발휘할 수 있어, 자율주행에 필요한 다양한 센서 입력에 대한 인지 및 판단을 실시간으로 처리할 수 있도록 제공하고 있습니다.

UAC-600R Developer Kit은 GMSL2 인터페이스를 통해, 최대 8개의 카메라 센서의 입력이 가능하며 10GBase-T1을 포함하여 총 12개의 이더넷 포트를 지원합니다. USB2.0 및 3.0 외부 인터페이스와 DisplayPort 1.4외에도, 차량용 CAN-FD 및 LIN Master 등 다양한 인터페이스를 지원하고 있습니다.

고정밀 측위를 위해 추측 방법을 기본으로 Network RTK와 Moving-Base RTK가 가능한 GNSS 수신부와 무선 통신을 위한 5G 모뎀을 내장하여 고도자율주행을 위한 요구사항을 지원하고 있습니다.

자율주행을 위한 고성능, 높은 신뢰성, 다양한 확장성을 보유한 **UAC-600R Developer Kit**은 Automotive Grade Linux 기반의 SDK가 함께 제공되며, 딥러닝을 포함한 자율주행 어플리케이션의 유연한 개발 및 빠른 적용을 실현할 수 있습니다.