

NXP, TTTech 와 자동차 이더넷 스위치 칩 공동 개발하기로

2013년 10월 14일 -차량용 네트워킹의 세계 1위 공급업체인 NXP 반도체(나스닥: NXPI)는 TTTech(TT 테크)와 함께 OPEN Alliance BroadR-Reach® Ethernet PHY 기술을 지원하는 자동차 이더넷 스위치 솔루션을 공동 개발하기 위한 MoU를 체결했다. TTTech는 타임 트리거 기술과 모듈형 안전 플랫폼을 기반으로 안정적인 네트워킹 솔루션을 제공하는 최고의 공급업체이다. 양사가 공동으로 개발하는 이 스위치 칩은 자동차 시장을 목표로 설계될 계획이지만, 까다로운 다양한 산업용 실시간 애플리케이션에도 적용이 가능하다.

NXP는 차량용 네트워킹에 전략적 중점을 두고 BroadR-Reach를 차량용 이더넷의 실질적인 개방형 표준으로 채택하기 위해 업계의 협력업체들과 함께 공조하고 있다. 이더넷 PHY 기술 개발을 위해 Broadcom의 BroadR-Reach 기술을 도입한 최초의 자동차 반도체 업체인 NXP는 통합 이더넷 스위치 개발을 위해 TTTech와 긴밀하게 협력하고 있다. 이번 합의에 따라, TTTech는 스위치 IP를 제공하고, NXP는 통합 PHY를 사용해 이 IP를 이더넷 스위치 솔루션으로 구현한다. 제품은 엄격한 자동차 EMC, 품질, 신뢰성 표준을 준수하며 자동차 대량 생산 규모에 맞춰 생산될 예정이다.

TTTech는 항공우주, 우주, 에너지 부문 등과 같이, 전자적 내구성 기준이 매우 철저한 몇몇 수직 시장에서 실시간 이더넷으로 장기간에 걸쳐 축적된 경험을 바탕으로 자동차 이더넷 스위치 IP 솔루션을 개발하고 있다. TTTech의 솔루션은 대역폭 증가, 네트워킹 기반 제어 시스템의 신뢰성에 대한 요구 증가, 운전자 지원 시스템과 같은 장애 작동 애플리케이션 등 변화하는 시장 요구를 지원한다. 표준 이더넷(IEEE 802.3)을 비롯한 몇몇 표준들, 타임 트리거 이더넷(SAE AS6802)은 물론, AVB 1.0, 현재 진화중인 TSN(Time Sensitive Network) 등도 TTTech의 칩 IP에서 지원된다.

공동 개발하는 이 칩으로 BroadR-Reach PHY 기술을 바탕으로 비차폐 권선 케이블을 이용한 애플리케이션을 구현할 수 있다. 이 칩은 진단 및 ECU 플래싱을 위한 표준 이더넷 트래픽, 오디오/비디오 스트리밍 및 센서 융합을 위한 비동기 속도 제한 트래픽, 엄격한 실시간 제어 및 장애 작동 시스템을 위한 동기 트래픽 등 3가지 통합 트래픽

등급을 지원하는 최초의 이더넷 스위치 칩이다. 따라서, 새로 개발되는 이 자동차 스위치 칩으로 통합

이더넷 네트워크의 구현이 가능해지며, 애플리케이션 데이터의 중요성에 관계 없이 모든 데이터를 하나의 네트워크로 융합할 수 있다.

NXP 반도체 차량용 네트워킹 제품 라인의 VP 이자 총괄 매니저인 토니 베르슬루이즈(Toni Versluijs)는“혁신적인 자동차 이더넷 스위치 솔루션을 공동 개발하기 위해 TTTech 와 긴밀하게 협력하게 될 것” 이라며, “TTTech 의 이더넷 IP 와 NXP 의 검증된 기술이 융합되어 차량용 네트워크를 구현함으로써 창출되는 가치는 고객들에게 매력적인 자동차 솔루션으로 다가갈 것이다”라고 밝혔다.

TTTech 의 상임이사회 임원인 게오르그 코페츠(Georg Kopetz)는“우수한 네트워킹 기술력을 기반으로 TTTech 가 지난 몇 십 년에 걸쳐 축적한 풍부한 경험과 NXP 의 새로운 자동차 스위치 칩 솔루션에 채택된 TTEthernet 은 자동차 고객이나 산업 고객 모두에게 큰 혜택이 될 것’ 이라며, “다양한 자동차 및 산업 수직 시장을 포괄하는 표준 기반의 우수한 이더넷 네트워크를 요구하는 시장의 기대가 급속히 증가함에 따라 NXP 와 전략적 파트너 관계를 통해 상호 협력하게 되어 매우 기쁘게 생각한다”라고 밝혔다.

TTTech Computertechnik AG 소개

TTTech Computertechnik AG 는 타임 트리거 기술과 모듈형 안전 플랫폼을 기반으로 안정적인 네트워킹 솔루션을 제공하는 최고의 공급업체이다. 이 업체가 보유한 핵심 기술 중 하나가 바로 안전 관련 애플리케이션에 사용되는 개방형 실시간 이더넷 플랫폼인 TTEthernet 이다. TTTech 의 솔루션은 운수, 산업 부문의 네트워크 기반 전자 시스템의 안전성과 신뢰성을 향상시킨다. 제품 포트폴리오는 IEC 61508, ISO 26262, EN 13849, DO-254, DO-178B 규정에 따라 검증된 동급 최강의 제품을 제공하고 있다.

TTTech 고객들은 우수한 네트워크와 실시간 제어 시스템을 통해 효율성과 수익성을 모두 향상시킬 수 기회를 얻게 된다. 또한, 검증된 아키텍처의 재사용으로 시장 출시 시간 단축, 간편하고 비용 효과적인 시스템 통합 등의 장점도 얻을 수 있다. TTTech 가 제공하는 솔루션들은 고도의 확장성과 모듈형의 개방형 실시간 아키텍처를 지원한다.

TTTech 에 대한 자세한 정보는 www.tttech.com 에서 볼 수 있다.