



NXP와 폭스바겐, 도로안전 위한 V2X 탑재 차량 발표

신형 폭스바겐 골프에 NXP의 V2X 기술 적용

NXP의 V2X 기술 탑재한 폭스바겐 골프 출시

- NXP와 폭스바겐의 V2X 통신기술, 유럽지역 도로 주행 임박
- 운전자 보호하는 V2X 기술, 향후 자전거 이용자 및 보행자 보호 기술 탑재해 도로 안전성 제고 예정
- Wi-Fi-p, 즉시 대량 출시 가능한 유일하고 안전한 V2X 기술

2019년 10월 29일 - 세계 최대 차량용 반도체 제조업체 NXP 반도체는 신형 폭스바겐 골프에 고도의 안전성을 제공하는 로드링크(RoadLINK®) V2X 통신 솔루션을 탑재한다고 발표했다. 새롭게 공개된 8세대 신형 골프는 유럽에서는 최초로 V2X를 탑재한 대량생산 모델로, 유럽의 V2X 기술 도입에 박차를 가할 것으로 기대된다. V2X는 차량 브랜드나 무선 인프라 지원 여부와 관계없이, 차량들의 상호 소통을 지원해 교통사고를 예방한다.

요하네스 네프트(Johannes Neft), 폭스바겐 브랜드 차체개발 부문장은, “도로안전은 폭스바겐이 가장 중시하는 고객과의 약속이다. 자동차 대량생산 업체로서 도로안전기술을 선도하는 기업이 되고자 한다. 교통 인프라 제공업체 및 자동차 제조업체들과 함께 V2X 기술을 도입한 것은 도로안전기술 발전에 있어 이정표와 같은 사건이다. 폭스바겐은 V2X 기술을 추가 사용료가 붙지 않는 표준 기술로 지정해 유럽 시장에 V2X 기술이 빠르게 보급될 수 있도록 할 예정이다”고 말했다.

토스텐 레만(Torsten Lehmann), NXP 차량 인포테인먼트 및 운전자 보조 기술 부문 수석 부사장은 “폭스바겐은 도로 안전 이니셔티브를 주도하기 위해 V2X 기술을 과감히 도입했다. NXP는 100만 일이 넘는 오랜 기간 동안 기술 테스트를 마치고, 코다 와이어리스(Cohda Wireless)와 공동개발한 로드링크 기술을 유럽에서 가장 인기 있는 차량 모델인 신형 골프에 탑재하고 새로운 차원의 안전성을 제공할 수 있게 돼 기쁘다”라고 말했다.

NXP와 폭스바겐은 높은 신뢰성과 성능은 물론, 사이버 보안과 사생활을 보호하는 V2X 통신 표준화를 위해 긴밀히 협력해왔다.



유럽의 V2X 기술 현황

와이파이(Wi-Fi) 기반의 V2X는 지난 10년간 테스트를 거쳐 성숙기에 접어든 기술이다. 현재 유럽 내 1,000km에 달하는 도로에 와이파이 기반 V2X 기술이 적용된 상태이며, 2019년 말까지 총 5,000km 규모 도로에 확대 적용될 예정이다. 또 다양한 도로환경과 교통상황에서 신뢰성을 확보하기 위해 다수의 공급업체와 자동차 제조사로 구성된 강력한 글로벌 생태계에서 V2X 기술 연구, 개발, 테스트, 표준화가 이뤄졌다. 차량과 차량 간(vehicle-to-vehicle), 또 차량과 인프라 간(vehicle-to-infrastructure) 통신용 유럽 표준기술에 와이파이 기반이 선정된 것이다. 유료 무선 서비스와 상관없이 사용 가능하다는 것도 장점이다. 와이파이 기반의 V2X에 현재 개발 중인 다른 무선기술이 보완적으로 추가될 수도 있다.

V2X 통신은 다른 차량이나 교통 인프라와 상호 소통하는 첨단 운전자 지원 시스템(ADAS)과 자율주행차에 매우 중요한 요소가 됐다. 와이파이 기반 V2X만의 장점은 자동차 브랜드와 관계없이 제공되는 강력한 저지연 실시간 통신이라는 점이다. 상세 기능 정보는 다음과 같다.

- 신호등이나 도로 표지판 같은 도로 인프라, 자전거 운전자나 보행자 같은 도로 이용자 등의 도로 인프라와 차량 간 상호 인식, 통신이 가능하다.
- 다른 기술과의 협업으로 구현되는 기술로서, V2X가 탑재된 다른 차량이 제공하는 주변 센서 데이터를 이용, 위험을 경고하고 사고를 예방한다.
- 레이더, 라이다(LiDAR), 카메라 등 첨단 운전자 지원 시스템(ADAS)의 센서 기술을 보완해준다.
- 전방 1마일(1.6km)과 모서리 주변을 볼 수 있게 해 장애물, 위험요소, 도로 상황 등을 미리 감지할 수 있다.
- 사물 투시 기능으로, 시각만으로는 감지할 수 없는 정보를 제공한다.
- 악천후에도 영향을 받지 않는다.

NXP는 대량 생산에서 입증된 유일한 5.9 GHz V2X 시스템 솔루션을 제공하고 있다.

최신 V2X 기술 뉴스

- [CITS 배포 시작](#)
- [NXP 로드링크 V2X 기술 정보](#)
- [NXP V2X 백서: LTE V2V보다 앞서 선보이는 안전 애플리케이션용 WLANp](#)
- [NXP, 로드링크® V2X 평가 키트2.0 소개](#)
- [NXP, 확장 가능하고 안전한 싱글 칩 사물 자동차 플랫폼 세계 최초 출시](#)



NXP 반도체 소개

NXP® 반도체(나스닥: NXPI)는 더욱 편리하고 안전하며 더 나은 삶을 위한 첨단 솔루션을 개발하여, 안전하게 연결되는 스마트 월드를 만들고 있다. NXP는 임베디드 애플리케이션용 보안 연결 솔루션의 선도 기업으로서, 시큐어 커넥티드 카, 엔드 투 엔드 보안 및 프라이버시, 스마트 커넥티드 솔루션 분야의 혁신을 주도하고 있다. NXP는 60년 이상의 전문성과 경험을 바탕으로, 전 세계 30개 이상의 국가에서 30,000명의 직원을 고용하고 있다. 2018년 매출은 미화94억1천만불이다. NXP 관련 뉴스는 www.nxp.com에서 찾아 볼 수 있으며, NXP 반도체 블로그 (<http://blog.naver.com/nxpkor>) 에서도 NXP 관련 정보를 확인할 수 있다.