NXP, 최신 SENT 규격 준수하는 신형 센서 출시

KMA215, 디지털 출력을 갖춘 각도 센서로 자동차 업계의 변화하는 요구에 대응

2014 년 4 월 29 일 - NXP 반도체(NASDAQ: NXPI)는 프로그래밍할 수 있는 각도 센서(angular sensor) 제품인 KMA215 를 출시한다고 발표했다. 이 제품은 최신 SENT(Single Edge Nibble Transmission, SAE J2716 JAN2010 SENT) 표준을 준수하며 디지털 출력 기능을 갖췄다. KMA215 는 SENT 표준의 향후 버전을 염두에 두고, 이미 12 비트 고속 전송 속도를 지원하며 프레임 속도를 2 배 높였다. 기계 각(mechanical angle)을 측정해야 하는 모든 자동차 장치에 적합한 KMA215 는 탁월한 EMC(Electro Magnetic Compatibility) 성능을 제공한다. 또한, 외부 구성 요소를 추가할 필요가 없기 때문에 시스템 비용을 대폭 절감할 수 있다. 특히, 정확성과 견고성이 필수적인 모든 파워트레인 장치에 적합하다.

NXP 반도체의 자동차 센서 사업부 마케팅 매니저인 귄터 라이니거(Guenter Reiniger)는 “KMA215 각도 센서는 자동차 업계의 빠르게 변화하는 요구를 지원하며 보다 낮은 원가로 탁월한 EMC 성능을 제공하는 동시에 최신 SENT 프로토콜을 준수한다. KMA210 및 KMA220 의 성공을 토대로 개발된 KMA215 는 NXP 자동차 센서 제품군의 추가된 신제품으로서, 자동차 업계를 위한 강력하고 신뢰할 수 있는 솔루션을 제공한다. 또한, 1 회 연결로 여러 차례의 정보 전송을 실행할 수 있기 때문에 차량 내 전자 장치의 수를 늘려야 한다는 요구를 지원할 수 있다”고 밝혔다.

완벽하게 보정되고 즉시 사용할 수 있는 KMA215 는 단일 패키지 내에 축전지를 포함한 전체 센서 시스템을 모두 갖추고 있다. 또한, 자동차 관리 제어 장치 내 표준 인터페이스인 최신 SENT 프로토콜을 준수하며, 중간 크기의 최신 단일 센서 아키텍처를 제공함으로써 정확한 디지털 데이터 처리 및 전송을 보장한다. KMA215 는 SENT 디지털 프로토콜을 준수함으로써 전 세계 자동차 시장의 요구를 지원하도록 설계되었으며 NXP 의 최신 MR 및 ABCD9 기술이 결합된 제품이다. 각도 센서는 푸시-풀 출력(push-pull output)과 외부 구성 요소를 추가하지 않고도 배출 수준을 낮출 수 있도록 지원하는 펄스 형상(pulse shaping)을 갖추고 있다.

NXP 의 강력한 자동차 센서 제품군은 신뢰할 수 있는 고해상도 데이터 전송을 실행한다. KMA215 는 CRC(Cyclic Redundancy Check) 및 EDC(Error Detection and Correction) 보호 기능은 물론, 자기 손실 및 파손 본드 와이어 감지 기능으로 구성되어 있다. 특히 업계 평균이 150°C 인데 비해 이 제품은 최고 160°C 에서 작동한다. 이는 매 1°C 가 중요한 EGR (배기가스 재순환, Exhaust Gas Recirculation) 장치에서 필수불가결한 것이다.

KMA215 릴리스는 NXP 의 커넥티드 카에 대한 비전에 힘을 실어 주고 있다. 텔레매틱스(telematics) 및 C2X(Car-to-X) 통신에서 지능형 인포테인먼트 시스템에 이르기까지 NXP 는 커넥티드 카를 현실로 만드는 장치를 개발하고 있다.

주요 특징

- SAE J2716 JAN2010 을 준수하는 디지털 SENT 프로토콜
- 자기 각도 측정을 위한 고정밀 센서
- 탁월한 EMC(Electro Magnetic Compatibility)을 위한 펄스 형상 및 통합 필터를 포함한 단일 패키지 센서 모듈
- AEC-Q100 Rev-G 규격을 준수하는 자동차
- 각 범위 및 영점(zero angle) 등을 포함한 프로그래밍 가능한 사용자 조정 지원
- 락 비트(lock bit)를 이용한 쓰기 차단 기능을 갖춘 페일 세이프(fail-safe) 비휘발성 메모리
- 외부 구성 요소 없이 즉시 사용 가능

관련 링크

제품 소개: http://www.nxp.com/products/sensors/angular_sensors/KMA215.html

NXP 반도체 소개

NXP 반도체는 스마트 월드를 위한 보안접속을 보장하는 솔루션을 제공하고 있다. 고성능 혼합신호에서의 전문성을 바탕으로 NXP는 무선 인프라스트럭처, 조명, 헬스케어, 산업, 소비자용 기술 및 컴퓨팅을 포함한 자동차, 인식, 모바일 산업 및 애플리케이션에서 혁신을 창출하고 있다. 글로벌 반도체 회사인 NXP 반도체는 25개 이상의 국가에 사무실을 두고 있으며, 2013년 매출은 미화 48억 2천만 달러다. 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.