

프리스케일, 세계 최소형 통합 타이어 압력 모니터링 시스템 공개

고집적화된 타이어 압력 감지 제품은 정밀한 타이어 압력 센싱을 통한 향상된 안전성을 위해 가장 작은 패키지 및 전류 소모를 제공한다.

2014 년 10 월 27 일 – 프리스케일 반도체 코리아 (www.freescale.co.kr 대표 황연호)는 오늘 FXTH87 타이어 압력 모니터링 시스템(TPMS) 제품군을 발표했다. FXTH87 제품군은 0.3g 의 극히 가벼운 무게로 제공되는 최소형 통합 패키지 TPMS 솔루션이며, 경쟁사 제품에 비해 크기가 50% 이상 줄어들어 제품 설계 비용을 줄일 수 있도록 했다. 낮은 전력 소모와 최고 수준의 기능 통합을 제공하는 프리스케일의 최신 TPMS 솔루션은 2 축 가속도 센서, 압력 및 온도 센서, MCU, RF 송신기와 LF 수신기를 하나의 패키지로 제공한다.

미국 고속도로 교통안전 위원회(The National Highway Traffic Safety Administration)는 타이어 공기압 저하와 펑크로 인해 매년 23,000 건의 사고와 535 명의 사망자가 발생하는 것으로 추산하고 있다. TPMS 시스템은 적정 타이어 공기압 모니터링을 통해 이러한 사고를 미연에 방지해줄 수 있도록 하며 연비를 개선하고 유해 가스 배출도 줄일 수 있도록 한다. 이에 따라 미국, 유럽 연합, 중국, 일본, 대만을 포함한 전 세계 여러 국가에서 신규 차량에 TPMS 를 의무화하고 있다. 유명 시장조사기관 IHS 아이서플라이(iSuppli)는 TPMS 시장이 2015 년에는 전체 자동차용 압력센서 시장에서 25% 이상을 차지할 것이라고 전망하고 있다.

프리스케일 센서 솔루션 사업부 총책임자인 바박 타헤리(Babak Taheri) 부사장은 "프리스케일은 압력 센서 및 자동차 시장에서 오랜 혁신과 성공의 역사를 이어왔으며 이러한 역사를 발판으로 이번 초소형 통합 저전력 시스템 솔루션을 자동차 고객사에 제공하게 되었다."라면서 "TPMS 의 경우 시스템이 자동차의 타이어에 설치되므로 크기와 무게가 중요하며, 프리스케일은 도로를 달리는 대부분의 자동차의 안전과 효율성을 개선할 수 있는 특별한 솔루션을 제공한다"고 말했다.

바오롱 그룹(Baolong Group) CEO 찰스 장(Charles Zhang)은 "타이어 공기압을 적정 수준으로 유지함으로써 운전자의 자동차 안전이 향상되고, 연비와 효율성을 개선된다"면서 "프리스케일 TPMS는 당사의 자재 비용을 줄이는 데 도움이 될 뿐만 아니라 고객이 기대하는 최적화된 통합과 작은 규격을 달성할 수 있게 해주는 윈-윈 솔루션"이라고 말했다.

제품 특징

- QFN 7 x 7 x 2.2mm 패키지 (제품 실장 육안 검사 가능)
- 100–450 kPa 및 100–900 kPa 압력 범위
- Z 축 또는 XZ 축 가속도 센서
- 가속도 센서의 표준 및 정밀 오차 옵션
- 저전력 재가동 타이머 및 LFO를 통한 주기적인 초기화 드라이버
- 낮은 전력 소비를 위한 적용 작동 모드
- 8 비트 MCU/S08 코어(SIM, 인터럽트 및 디버그/모니터 포함)
- 512B RAM / 16KB Flash(라이브러리 8KB, 애플리케이션 8KB)
- 내부 315/434MHz RF 송신기
- 내부 125 kHz LF 수신기
- 6 개의 다목적 GPIO 핀(2 개의 A/D 입력 포함)

공급 상황 및 가격

FXTH87 TPMS는 현재 양산 중이며 리세일(resale) 가격은 10,000 개 단위 기준으로 최저 3.45 달러에서 3.62 달러이다. 추가 물량에 대해서는 프리스케일 코리아 (02-3440-7200)로 문의하면 된다. 자세한 내용은 www.freescale.com/TPMS에서 볼 수 있다.

프리스케일 반도체 정보

프리스케일 반도체는 업계 최고의 제품을 공급함으로써 자동차, 가전, 산업 및 네트워킹 시장의 발전을 주도하는 임베디드 프로세싱 솔루션 분야의 세계적인 선두 업체이다. 마이크로 프로세서 및 마이크로 컨트롤러에서 센서, 아날로그 IC 및 연결 기능에 이르기까지 프리스케일 기술은 세상을 더 친환경적이고 안전하며 건강하고 더 널리 연결되도록 만드는 혁신의 기반이다. 프리스케일의 핵심 애플리케이션과 최종 시장에는 자동차 안전, 하이브리드 및 순수 전기 자동차,

차세대 무선 인프라, 스마트 에너지 관리, 휴대용 의료 디바이스, 가전기기, 스마트
모바일 디바이스 등이 포함된다. 미국 텍사스 주 오스틴에 본사를 둔
프리스케일은 전세계에서 설계, 연구 개발, 제조 및 판매 사업장을 운영하고 있다.
www.freescale.com

#

Freescale and the Freescale logo are trademarks of Freescale Semiconductor, Inc., Reg. U.S. Pat. & Tm. Off. All other product or service names are the property of their respective owners. © 2014 Freescale Semiconductor, Inc.