

NXP, 소형패키지 10A 쇼트키 고효율 정류기 출시

- 매우 낮은 순전압과 높은 전류 밀도를 가장 얇은 패키지에 제공
- 스마트폰과 태블릿 충전기를 위한 최적의 선택

2014년 4월 29일 - NXP 반도체(NASDAQ: NXPI)는 최초의 10A, 45V 쇼트키 배리어 정류기 PMEG45U10EPD와 PMEG45A10EPD를 새로운 CFP15 (SOT1289) 패키지에 출시한다고 밝혔다. 4.3 mm x 5.8 mm 크기의 초소형 새로운 클립플랫파워 패키지(최대평균순방향 전류 15 A)는 현재 시판중인 핀호환되는 PowerDI5와 SMPC (TO-277A) 정류기 패키지보다 얇다. 높은 전기적 성능을 소형화한 PMEG45U10EPD와 PMEG45A10EPD는 차세대 스마트폰과 태블릿용 충전기에 최적이다. 이 제품은 스위치모드전원공급장치(SMPS)/DC-DC 컨버터, 극성보호, 고속 스위칭에 사용 가능하다.

10A 쇼트키 정류기는 10A 순방향 전압과 접합온도 85도에서 350mV의 낮은 순방향전압강하로 빠른 충전에 필요한 향상된 효율과 고출력을 제공한다. 높은 최대순간전류용량과 45V 이상 보장된 역전압으로 이 제품은 5V 출력전압에 최대 15W 충전기까지의 안전요구사항을 충족시킨다. PMEG45A10EPD는 낮은 VF와 IR에 최적화되었으며, 정전용량을 단지 1V에 900pF(typ.) 승압한다. PMEG45U10EPD는 낮은 VF에 최적화되었으며 정전용량 정격은 1V에 1200pF(typ.)이다.

CFP15 패키지 디자인은 고체클립과 노출된 방열판이 있어 패키지의 열저항을 줄이고, 주변으로의 열전달에 최적화되어 더 작고 얇은 충전기 디자인을 가능하게 한다. 패키지 앞면의 도선은 주석도금되어 100% 납땀가능하며 육안검사가 가능하다.

NXP 다이오드 제품 마케팅 매니저인 울프강 빈드케(Wolfgang Bindke)는 “우리 NXP는 새로운 CFP15 제품으로 더 얇은 대안을 제시함으로써 고성능 소형 쇼트키 정류기 시장을 더 풍요롭게 했다”며, “2014년과 2015년에 걸쳐 우리는 최대 60V 15A까지 쇼트키 정류기 포트폴리오를 확장할 것이다. 전원 어댑터 제조자 뿐만 아니라 자동차 부품업체들도 더 작고 더 효율적인 모듈을 기대하고 있다”고 밝혔다.

출시 시기

신제품 45V, 10A CFP15 패키지의 쇼트키 정류기 PMEG45U10EPD와 PMEG45A10EPD는 양산체제로 즉시 공급 가능하다.

관련 링크

- NXP의 45 V, 10 A 극저 VF 메가 쇼트키 배리어 정류기 PMEG45U10EPD: <http://www.nxp.com/pip/PMEG45U10EPD.html>
- NXP's 45 V, 10 A 저 VF 메가 쇼트키 배리어 정류기 PMEG45A10EPD: <http://www.nxp.com/pip/PMEG45A10EPD.html>
- CFP15 (SOT1289) 패키지 정보: <http://www.nxp.com/packages/SOT1289.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.