

찌릿찌릿 스마트폰 정전기, CMEF가 딱이야!

〈정전기 노이즈 공통모드 필터〉

칩 하나로 전자파·노이즈도 막아 기관 면적 얇아진 고기능폰에 적격

윤희석기자 pioneer@etnews.com

스마트폰이 갈수록 슬림화되고 데이터 전송량과 속도가 커지면서 CMEF(Common Mode ESD Filter)가 핵심 부품으로 주목받고 있다. 데이터 전송 속도가 높아질수록 정전기, 전자파 방해(EMI), 노이즈 발생이 증가해 더 많은 세라

믹 칩이 필요하지만 CMEF는 이같은 문제를 한꺼번에 해결할 수 있기 때문이다.

2일 업계에 따르면 최근 스마트폰 기관 면적이 좁아지면서 초소형 통합 부품에 대한 수요가 높아지고 있는 가운데 CMEF가 스마트폰 정전기 문제의 해결사로 떠오르고 있다. CMEF는 전자 신호와

노이즈를 구분해 노이즈만 제거하는 CMF(Common Mode Filter)에 정전기(ESD) 방지 기능을 더한 부품이다. 그동안 스마트폰 업계는 정전기 방지를 위한 ESD 필터를 결합한 복합소자를 사용했다. CMEF는 한 개의 칩으로 정전기와 노이즈 방지가 가능하기 때문에 가격 경쟁력에서 앞선다. 소요되는 기관 면적도 작아 점차 얇아지고 있는 고기능 스마트폰에도 적격이다. 업계 관계자는 "CMEF는 기존 복합소자보다 최대 70~80%

가량 가격을 줄일 수 있다"며 "소자 수가 줄어들면서 기관에서 일어나기 쉬운 소자 간 간섭 현상도 해소할 수 있다"고 말했다.

지난해부터 고기능 스마트폰에 탑재되기 시작한 CMEF는 아직 기술 보유 업체가 적다. 상용화에 성공한 곳은 국내 칩 부품 전문 업체 이노칩테크놀로지(대표 박인길)와 일본 도쿄전기화학(TDK)이다. 이노칩테크놀로지는 지난 2008년 USB2.0과 HDMI 등의 전자기기 신호방식을 기반으로 자사 특허 기술과 세라믹 적층 공정을 활용

해 세계 처음 CMEF 개발에 성공했다. 지난해부터는 글로벌 스마트폰 제조사에 본격적으로 CMEF를 공급해 매출도 비약적으로 성장했다. 이노칩테크놀로지는 지난해 CMEF 제품군에서만 240억 원의 매출을 올렸다. 회사 관계자는 "CMEF 사업의 작년 총 매출은 2010년보다 약 7배 증가한 수치"라고 밝혔다.

한편 업계 추정에 따르면 지난해 2억 개 가량이었던 스마트폰용 CMEF 시장 규모는 올해 약 10억 개까지 증가할 전망이다.

“사랑해♥ 플렉시블 OLED”

SMD·LGD 투자 확대 소니 등 해외서도 개발

문보경기자 okmun@etnews.com

능동형 유기발광다이오드(AM OLED) 개발 열기가 플렉시블 OLED 분야로 이어지고 있다.

2일 업계에 따르면 최근 플렉시블 패널 개발을 주도해온 국내 기업들은 투자를 더 확대하고, 해외에서도 신제품 개발 성과를 내놓으면서 경쟁에 가세하고 있다. 삼성모바일디스플레이(SMD)는 5.5세대(1300×1500mm) A2 공장의 플렉시블 AM OLED 라인(페이스3) 구축에 착수했다. 얼마전 장비를 발주한 것으로 전해졌다. 이들 장비는 유리기관이 아닌 플라스틱 기관으로 AM OLED를 생산할 수 있는 플렉시블 AM OLED용 설비다. 현재 A2 공장 내 플렉시블 AM OLED 시생산 라인이 있지만 본격 생산을 위해 이를 확대하는 것이다. SMD는 연말부터 플렉시블 AM OLED를 생산할 것으로 보인다. 월 2~3만장의 플렉시블 패널 생산 능력을 갖춘 전망이다.

특히 SMD는 현재 건설 중인 A3 라인도 플렉시블 AM OLED 전용으로 세울 것으로 알려졌다. A3 투자까지 완료되면 월 10만장 이상의 생산 능력을 보유할 것으로 예상된다. LG디스플레이는 파주에 3.5세



SMD의 플렉시블 AM OLED.

대(730×460mm) 플렉시블 OLED 파일럿 라인에 추가 투자를 진행하고 있다. 지난 5월부터 장비 발주를 시작해 연말에는 플렉시블 OLED를 본격 양산할 것으로 관측된다.

최근에는 해외 기업들도 플렉시블 OLED 패널 사업에 속속 가세하고 있다. 소니는 근래 화이트 OLED 방식으로 9.9인치 플렉시블 패널을 개발했다. 유리에 필름을 부착한 두 개의 기관을 이용하는 방식이다. 기관 하나에 박막트랜지스터(TFT)와 OLED를, 또 하나에는 컬러필터를 장착한 후 유리를 떼어내 플렉시블 디스플레이를 구현했다. OLED 사업을 위해 소니와 손을 잡은 파나소닉도 시트형 플렉시블 OLED 개발에 들어갔다.

대만 CMI는 3.5인치와 4.3인치 AM OLED 패널을 개발한 데 이어 플렉시블 디스플레이에 도전장을 내밀었다. 최근 플렉시블 디스플레이에 응용할 수 있는 기관을 개발해 이를 선보였다.

한국종합LED그룹, 5개 계열사로 확대

윤건일기자 benyun@etnews.com

한국종합LED그룹은 테크원과 성현하이텍을 그룹에 추가 편입했다고 2일 밝혔다.

테크원과 성현하이텍은 발광다이오드(LED) 가로등 전문 업체다. 한국종합LED그룹은 이 회사들 지

분 약 20%를 각각 취득했다고 설명했다. 구체적인 인수 금액은 공개하지 않았다. 한국종합LED그룹은 김우일 대우M&A 대표가 지난 3월 설립한 곳으로 신성테크, 에스에스생활과학, 태경컴에 이어 이번에 추가 편입으로 총 5개 계열사를 두게 됐다.

2/13 정보보안 전문기업 CEO취임(신상: WWW.A3ACADEMY.CO.KR) 사이버침해 대응 전문가 모의해킹 컨설턴트 정보보안 컨설턴트

정보보안전문기업 A3아카데미가 제공하는 "진짜" 실무 중심의 보안 교육

당신의 자리는 어디입니까?

사이버침해대응전문가 | 모의해킹컨설턴트 | 정보보안컨설턴트

과정 모집중 / 내일배움카드제 대상(국비지원 80%)

A3ACADEMY WWW.A3ACADEMY.CO.KR
문의: (02)2026-5045 위치: 금천구 가산동 우림라이온스밸리 C동 805호

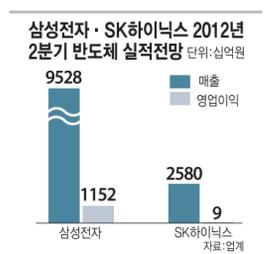
반도체 2분기 성적 '기대 이하'

오르던 D램값 떨어져 팹리스 업체는 호조

정미나기자 mina@etnews.com

국내 반도체 업계의 지난 2분기 성적표가 시장 기대치를 밑돌 전망이다. 계절적 비수기를 지나긴 했지만 호조를 보이던 D램 가격 상승세가 다시 둔화된 탓이다. 다만 스마트기기 시장에 주력한 선두 팹리스 업체는 뚜렷한 실적 반등세를 보여 눈길을 끈다.

2일 증권가에 따르면 최근 삼성전자·SK하이닉스 등 종합 반도체 업체들의 2분기 실적 전망치는 당초 예상보다 하향 조정됐다. 한국투자증권은 삼성전자 반도체의 경우 매출 9조5280억원, 영업이익 1조1520억원으로 기존 전망치보다 낮았다. SK하이닉스는 매출 2조



5800억원, 영업이익 90억원으로 예측했다. 서원석 한국투자증권 연구원은 "글로벌 경기 침체의 여파로 양사 모두 모바일 D램과 낸드플래시 가격 하락세의 영향을 받고 있다"고 설명했다.

삼성전자의 모바일 D램 평균판매단가(ASP)는 전분기 대비 16%, 낸드플래시 ASP는 당초 전망치 대비 10% 각각 하락할 것으로 분석된다. 또 D램 수출개선이 예상보다 더뎠다고 있다. SK하이닉스

역시 메모리 출하량 상승과 미세 공정 전환 등으로 원가를 개선했지만, 메모리 가격 내림세가 2분기 실적에 타격을 줄 것으로 보인다.

특히 최근 메모리 반도체 가격 하락세에 대한 우려가 다시 고개를 들었다는 점도 주목된다. 시장조사업체 D램익스체인지에 따르면 작년 상반기 1.94달러까지 올랐던 D램(2GB)은 지난달 1달러까지 떨어졌다.

낸드플래시 역시 카드와 USB 수요부진, 업체들의 생산 확대로 2분기 동안 가격이 급락했다. 그나마 삼성전자 시스템반도체 사업이 꾸준한 호조를 띠면서 종합 반도체 업계의 전체 실적을 떠받칠 것으로 예상된다.

국내 팹리스 업체 1위인 실리온웍스(대표 한대근)는 2분기 영업이익 증가율이 전분기 대비 52%에 달할 것으로 전망됐다.



캄보디아에서 미술 봉사 활동 중인 '엔비디아 터치 비주얼' 서포터즈.

엔비디아, 김안과병원과 캄보디아서 봉사

정미나기자 mina@etnews.com

엔비디아코리아(지사장 이용택)는 지난달 23일부터 30일까지 7박8일간 캄보디아 씨엠펜 지역에 김안과병원과 봉사활동을 전개했다. 엔비디아는 올해 3년째 국내 시각장애 학생 미술교육 지원 사

회공헌 프로그램인 '엔비디아 터치 비주얼'을 운영 중이다. 이번 봉사활동은 그 일환으로 우수 활동자 3명을 뽑아 김안과병원 봉사단과 공동으로 진행했다. 해외 봉사단은 캄보디아 지역주민을 대상으로 진료보조 및 마을 벽화그리기 등 미술봉사활동을 실천했다.

아드반테스트코리아, 천안 신공장 기공

양종석기자 jsyang@etnews.com

아드반테스트코리아(대표 한철희)는 최근 충남 천안 제3산업단지 내 신공장 기공식을 개최했다고 2일 밝혔다.

기공식에는 성무용 천안시장을 비롯해 삼성전자·SK하이닉스 임

원과 마루야마 분사 회장, 마쯔노 사장 등 130여명이 참석했다.

신공장은 3만9605㎡ 부지에 지하 1층, 지상 2층으로 최신 생산설비와 태양광 발전 패널을 도입하는 등 친환경 설계를 적용했다. 완공 후 기존 생산 제품인 디바이스 인터페이스 제품과 함께 핸들

러, 프로브카드 등 반도체 테스트 장비 및 주변기기를 제작하는 아드반테스트그룹의 주요 생산 거점으로 자리매김할 전망이다. 신공장은 오는 12월 준공될 예정이며, 향후 일본 원천기술 이관에 따른 장비 국산화 및 해외 수출 증대에 대한 기대가 커졌다.

아드반테스트코리아는 일본 반도체 검사장비 업체의 현지법인이다.

귀사의 웹서버는 안전하십니까?

안전한 웹서버운을 위한
실시간 웹서버 악성코드(웬셀) / 악성 URL 탐지 및 방어 솔루션

셸모니터 ShellMonitor

안전한 웹서버 운영을 위하여, 웹서버에 침투하는 악성코드(웬셀) 및 악성 URL에 대하여 방어하고 계신지요?

악의적으로 침투한 악성코드(웬셀) 및 악성 URL은 기존의 Network 웹보안 장비로는 막을 수가 없습니다. 웹에 침투한 악성코드(웬셀)로 DB정보유출, 홈페이지변조, 접속PC에 악성코드 유포 등 개인정보유출의 원인이 되며, 악성 URL은 서비스에 접속하는 사용자의 PC에 악성코드를 대량으로 유포하여 개인정보 탈취 및 DDoS 공격의 원인인 좀비PC로 만들기도 합니다.

영업문의 02)448-3435

Jamesbaek@umv.co.kr / smkim@umv.co.kr / www.umv.co.kr
서울시 서초구 양재동 288-2 보람빌딩 5층