

IR/PR Letter

2026 3Q

JUSUNG
ENGINEERING



JUSUNG ENGINEERING

COMPANY OVERVIEW

01 AT-A-GLANCE
MARKET COMMENTS
& PERFORMANCE

NEWS ROOM

02 Jusung Targets Commercialization
of ALG-Based III-V Compound
Solar Cells

NEWS CLIPPING

03 JUSUNG NEWS
INDUSTRY NEWS

AT-A-GLANCE

회사 소개

창립 1993 . 04 . 13

대표이사 황철주, 황은석

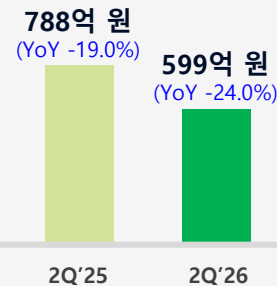
사업분야 반도체

태양광

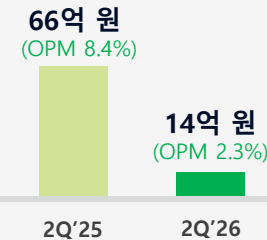
디스플레이

회사위치 [본사]
경기도 광주시
오포로 240
[R&D센터]
경기도 용인시
기흥구 신정로 79

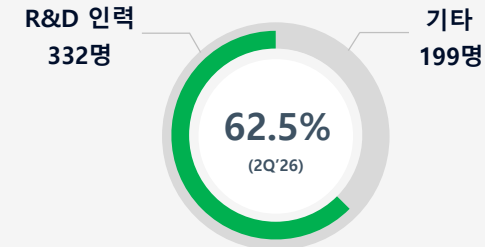
REVENUE



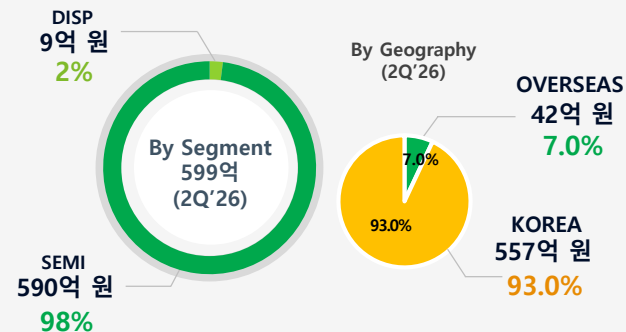
Operating Profit



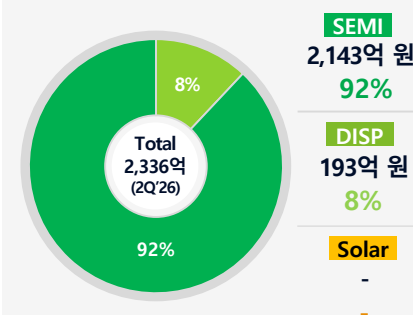
R&D Employees Ratio



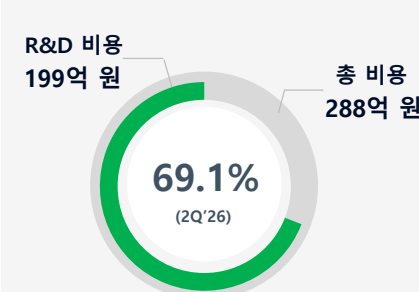
Sales Breakdown



Backlog



R&D Investment



JUSUNG MARKET COMMENTS & PERFORMANCE

Index Type

증감률(3/4기준)

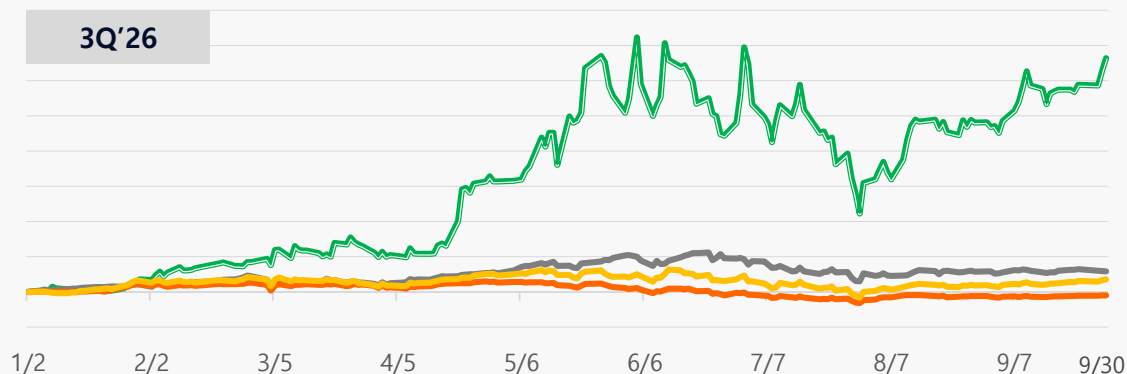
KOSPI
+58.7%

KOSDAQ
-9.5%

KOSDAQ기계/장비
+35.5%

JUSUNG
+663.5%

3Q'26



✓ LS증권 《본업 성장 + 글로벌 확장 + 태양광 별도 가치》 26.08.25

목표주가 : 220,000 (-) | 매수의견 : 매수

리포트 다운로드

- 메모리 투자 회복 따른 SEMI 부문 성장 가시성 높아질 것으로 전망
- '26년 연내 북미 DRAM 장비 양산 전환 시 글로벌 레퍼런스 확대 기대
- R&D 부담보다 매출 증가 속도가 빨라지며 영업레버리지 본격화 가능성 ↑

✓ BNK투자증권 《성장 잠재력에도 Valuation 부담 해소가 관건》 26.06.29

목표주가 : 190,000 (▲) | 매수의견 : -

리포트 다운로드

- 상반기 실적 회복세 보여지며, CXMT·SKH向 신규 장비 수주 확대 기대
- 3D Dram Transistor용 ALG 장비 가시화 및 미중 분쟁에 따른 HJT 장비 수혜 기대
- 수주잔고 반등 및 신규 장비·고객사 다변화 통한 중장기 성장 잠재력 확대

IR SCHEDULES

* 2026 . 08 . 27
Korea Investment Securities. NDR

** 2026 . 08 . 28
Daol Investment Securities. NDR

IR CONTACT POINT

+82 031 - 760 - 7108~110

JUSUNG

JUSUNG

주성엔지니어링, ALG 기술 접목한 3-5족 화합물 태양전지 상용화 목표

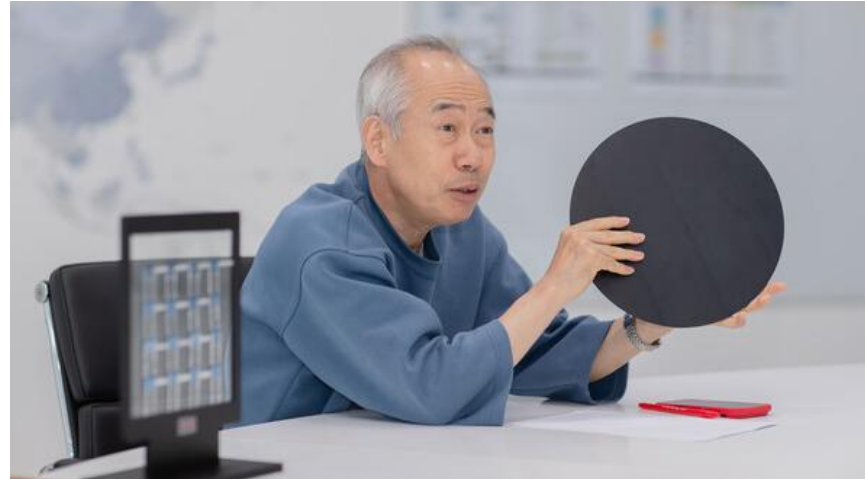
반도체·디스플레이·태양광 장비 대표 기업인 주성엔지니어링은 AI 데이터센터 확산으로 급증하는 전력 수요에 대응하기 위해 세계 최초, Only 1 ALG 기술을 접목한 3-5족 태양광 모듈 샘플장치를 공개했습니다.

주성은 지난 2분기 세계 최초 ALG 반도체 장비를 글로벌 반도체 기업에 출하하며 ALG 기술의 양산 가능성을 입증하였습니다. 반도체 기술로 전기를 빛으로 바꾸는 것이 디스플레이, 빛을 전기로 바꾸는 것이 태양광인 만큼, ALG 기술의 적용 범위는 반도체를 넘어 태양광까지 이어지고 있습니다.

주성이 태양광에 주목하는 이유는 AI 시대의 핵심 과제로써 에너지를 주목하고 있기 때문입니다. AI 데이터센터 하나를 운영하는 데에는 원전 1기 수준의 전력이 필요하지만, 발전소 건설에는 최소 10년 정도가 소요됩니다. 결국 양질의 에너지를 얼마나 풍부하게 확보하느냐가 AI 시대의 경쟁력을 좌우하게 됩니다.

이러한 에너지 문제의 해법으로 주성이 제시한 것은 ALG 기술을 접목한 3-5족 화합물 태양전지입니다. 3-5족 화합물 태양전지는 실리콘과 페로브스카이트를 접합하는 탠덤 태양전지와 달리, 여러 층의 화합물 반도체를 쌓아 35~40% 수준의 높은 발전전환효율을 내는 기술입니다. 그 성능은 이미 우주 분야에서 검증되었지만, 1,000도 이상의 고온 공정에서 사파이어 등 특정 기판 위에서만 제조할 수 있어 일반 태양광 대비 100~200배 높은 단가로 대량생산이 어려웠습니다. 하지만 주성은 세계 최초로 ALG 기술을 적용해 400도 이하의 저온 공정에서 하부 기판의 소재와 무관하게 100배 이상 저렴한 단가로 대량 생산할 수 있는 길을 열었습니다.

주성의 ALG 기술은 결정성이 단단하고 견고한 '얼음' 같은 고품질 구조를 살얼음, 통얼음 등 고객사가 원하는 모든 구조와 디자인을 자유자재로 성장시키는 기술입니다. 깊고 좁은 구조의 상·하·측면 모두를 빠짐없이 채우며, 스펜지 1m보다 강철 1cm가 단단하듯 막질의 치밀도 또한 월등합니다.



▲ 황철주 회장이 ALG 기술을 접목한 3-5족(Ⅲ-V) 태양광 모듈 샘플장치를 설명하고 있다. (출처: 비즈니스코리아)

이를 통해 정공(Void)의 발생과 누설 전류(Leakage Current)를 억제하고, 수명과 신뢰성을 극대화할 수 있습니다.

실제로 공개된 ALG 3-5족(Ⅲ-V) 태양광 모듈 샘플장치는 실내 형광등 빛만 받아도 전압이 발생하고, 야외 태양광 아래에서는 두 배 이상 높은 전압을 나타내 실내외 관계없이 빛만 있으면 발전이 가능합니다. 주성은 올해 말까지 3-5족 화합물 태양전지 기술을 상용화할 계획이며, 이후 배터리 운영시간의 한계를 겪는 드론, 로봇 등 피지컬 AI와 전기자동차, 건물 유리창 등으로 적용 가능합니다.

황철주 회장은 세계 최초 ALG 기술이 기존 기술의 한계와 고정관념을 깨부순, 반도체, 디스플레이, 태양광 산업 전반에 새로운 기준과 표준을 제시하는 혁신임을 강조하며 결국 AI 시대를 주도할 향후 기술 패권의 핵심(Key)은 반도체를 넘어 전력 인프라를 확보하는 에너지임을 언급하였습니다.

JUSUNG
BUSINESS AREA

SEMICONDUCTOR



DISPLAY



SOLAR



NEWS CLIPPING

JUSUNG NEWS

3Q
Jul-Sep

- 07/15 세계 1등 한국 반도체? 살얼음판 위 성과일 뿐... 혁신을 육성·보호하라
- 08/02 "데이터센터 칩 교체주기 5년...반도체 성장 수십년 지속될 것"
- 08/02 "차세대 태양전지 개발...생산비는 원전 수준"
- 08/20 주성엔지니어링, Only 1 ALG 혁신 기술로 "세계 반도체 태양광 디스플레이 산업 기준 제시"

INDUSTRY NEWS

- 07/06 中 거리두는 韓반도체, 소부장 공급망 재편
- 07/20 CXL 가성비·추론 효율 모두 HBM 넘어서..."2년뒤 시장 7배 급성장"
- 07/22 SEMI "AI 투자에 반도체 장비 시장 2028년 340조원... 역대 최대"
- 07/24 기술반도체 장비 납품기간 2배 늘어...제조사 '발등에 불'
- 07/29 기술 허들 또 넘은 中 ... 전문가 "韓 위협 첨단장비 생산 시간문제"
- 08/06 "韓, 향후 5년 메모리 최강국 유지...엔비디아, HBM 독주 흔들"
- 08/13 "디스플레이 설비투자 올해 57% ↑ ... 8.7세대 IT OLED가 성장 주도"
- 08/13 美 대중제재속 中 저가공세도 한풀 꺾여... 다시 별 드는 K태양광
- 08/19 상반기에만 현금 50兆 쏟았다...삼전·하닉 AI 설비 '편의 전쟁'
- 08/21 AI 투자에 휘청...빅테크 '메모리 다이어트'로 원가 방어
- 08/24 '슈퍼 乙' 삼전닉스 웃었다...발목 잡힌 엔비디아 결국 '백기'
- 09/11 메모리가 세계 반도체 매출 절반 차지... "AI 확산에 공급난 지속"
- 09/15 中 반도체 공장, 장비 3대 중 1대 '메이드 인 차이나'

JUSUNG
ENGINEERING

주성은 행복을 만드는 곳이고,
가정은 행복을 즐기는 곳이다!