THEME
REPORT

2026. 5. 28.

리서치센터 투자정보팀

박기량 수석연구위원, CFA
keeryang.park@samsung.com

테마 리포트

기판의 구조적 성장

판이 바뀌었다

본 자료는 고객의 투자에 참고가 될 수 있는 각종 정보 제공을 목적으로 제작되었습니다. 본 자료는 합리적인 정보를 바탕으로 작성된 것이지만, 투자권유의 적합성이나 완전성을 보장하지 못합니다. 따라서 투자 판단의 최종 책임은 투자자 본인에게 있으며, 본 자료는 어떠한 경우라도 법적 책임소재의 증빙으로 사용될 수 없습니다.

삼성증권

EXECUTIVE
SUMMARY

기판, 판이 바뀌었다

최근 기판 관련 종목들의 주가 상승세가 가파릅니다. 삼성전기, LG이노텍을 필두로 주요 기판업체들은 높은 수익률을 기록하며 시장의 주도주로 자리매김하고 있습니다. 과거 단순 부품 공급처에 불과했던 기판 산업의 판이 바뀌면서 향후 추가적인 상승이 기대됩니다.

[판의 변화 ①: 에이전틱 AI 시대 도래]

'22년 말 오픈AI의 ChatGPT와 함께 시작된 AI는 텍스트와 이미지 생성 등 추론 단계를 거쳐 현재 에이전틱 AI 시대를 눈앞에 두고 있습니다. 스스로 목표를 설정하고 연속적인 과업을 수행하는 에이전틱 AI의 특성상 실시간 데이터 처리량과 토큰 사용량은 초기 LLM 시대와 비교할 수 없을 정도로 폭증할 것 입니다. 뿐만 아니라 AI가 학습 → 추론 → 에이전틱 AI로 진화하면서 반도체 칩 영역도 동반 확산되고 있습니다.

[판의 변화 ②: 기판의 대면적화·다층화 트렌드]

데이터 처리량과 전력 공급량이 임계점을 넘기면서 기판의 대면적화와 고층화는 이제 필수입니다. 이비덴의 로드맵에 따르면, 패키지 기판의 크기는 기존 대비 2~4배 이상 커지고, 층수 역시 고층화가 진행중입니다. 이런 가운데 엔비디아는 베라 루빈 부터 POD 시스템을 도입하면서 패키지와 메모리 기판에 전례 없는 수요를 만들 것으로 예상됩니다.

[판의 변화 ③: 높아진 위상]

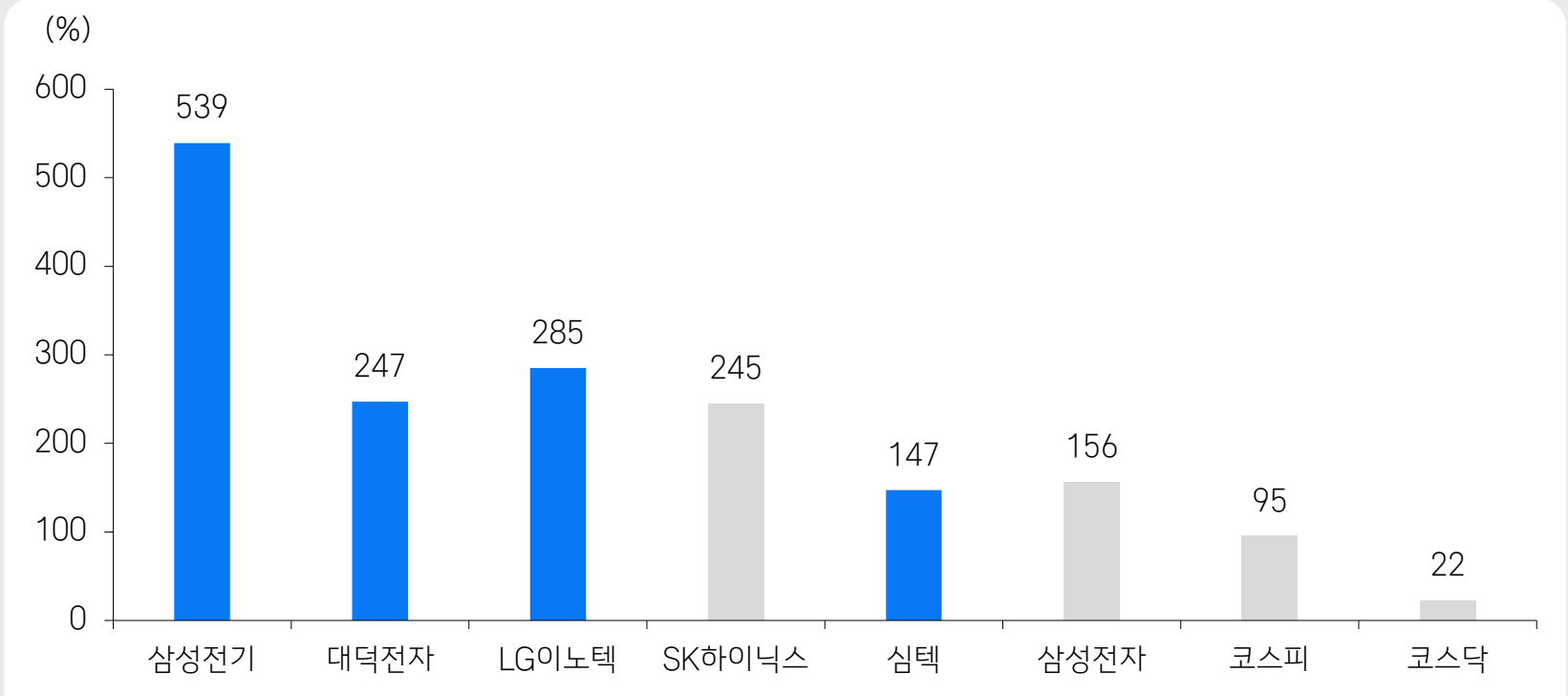
과거 기판은 단순히 칩을 메인보드 위에 고정시키던 부품에 불과했습니다. 하지만 미세 공정의 물리적 한계로 2.5D 패키징이 대세가 되면서 기판이 반도체의 병목을 해결하는 파트너의 위치로 격상되었습니다. 더 나아가 유리 기판이라는 혁신적 소재의 도입으로 반도체 시스템 전체의 성능을 주도하는 게임 체인저 역할을 할 것으로 기대됩니다.

최근 강한 주가 상승에도 불구하고 여전히 기판에 대한 긍정적인 시각을 견지합니다. 에이전틱 AI 시대의 도래, 기판의 트렌드 및 위상 변화는 현재의 높은 주가와 밸류에이션을 정당화할 수 있습니다. 따라서 기판에 대한 지속적인 관심이 필요한 시점입니다.

리서치센터 투자정보팀
박기량 수석연구위원, CFA
keeryang.park@samsung.com

기판 | 압도적인 수익률, 향후 향방은?

연초 대비 수익률



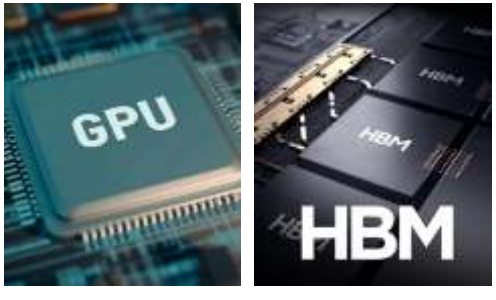
참고: 26.5.27 기준
자료: Dataguide, 삼성증권

판의 변화 ① | 에이전틱 AI 시대의 도래

AI 발전 단계별 반도체 수요

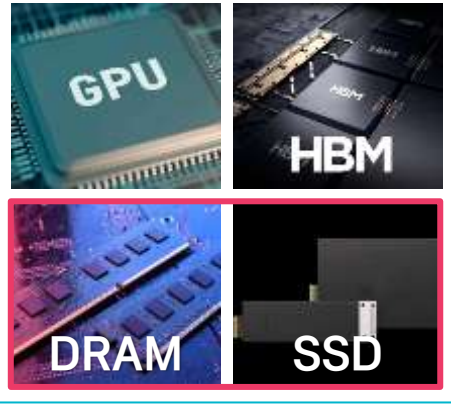
AI 훈련

연산 중심



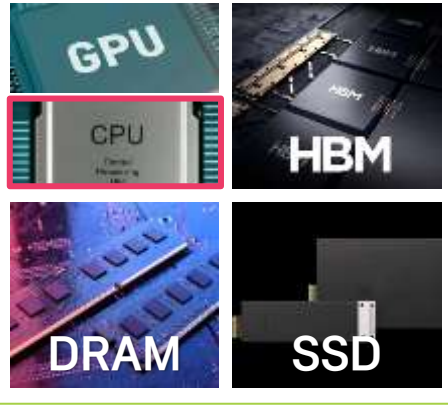
AI 추론

메모리 중심



에이전틱 AI

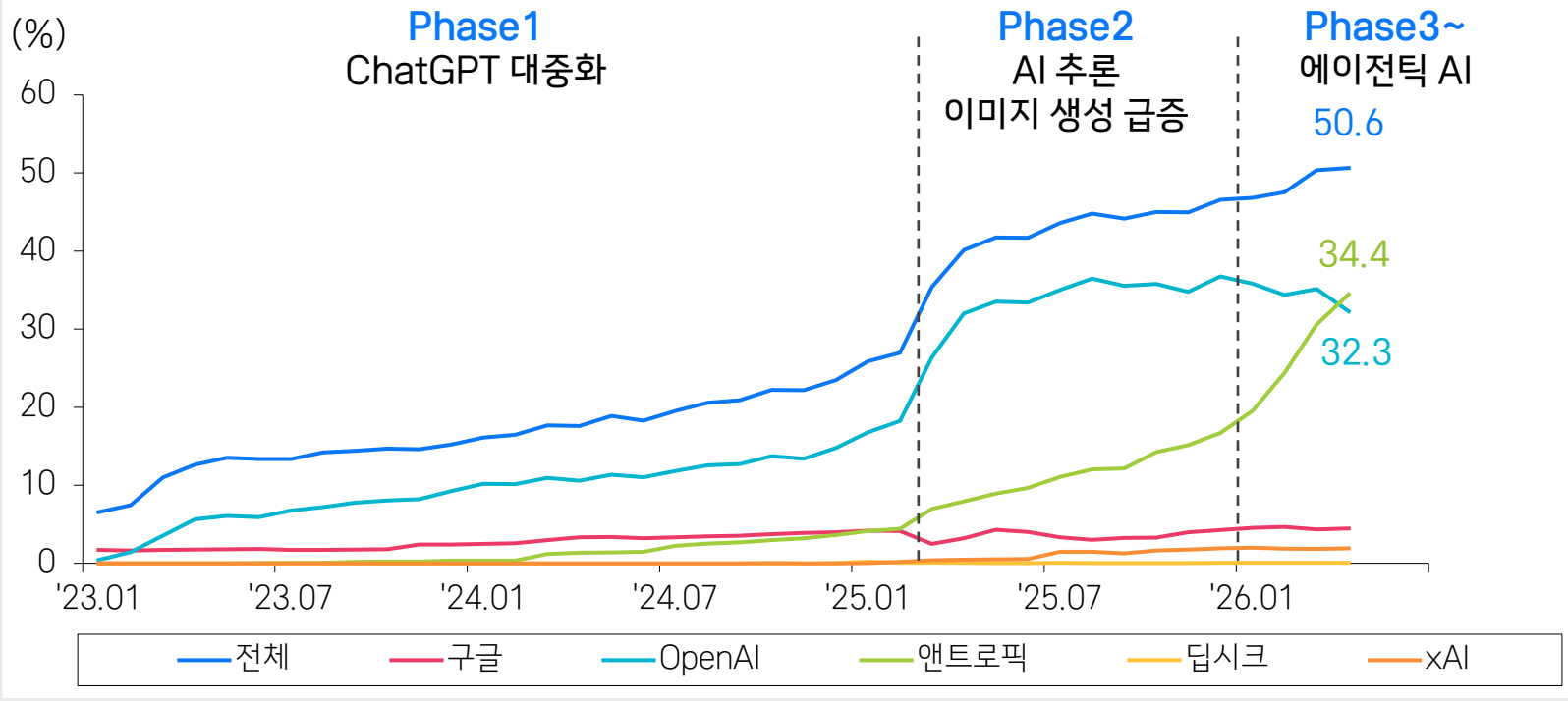
오케스트레이션 중심



자료: 구글 이미지, 언론 보도, 삼성증권

판의 변화 ① | AI 발전 단계

AI의 기업 도입 추이



자료: Ramp, 삼성증권

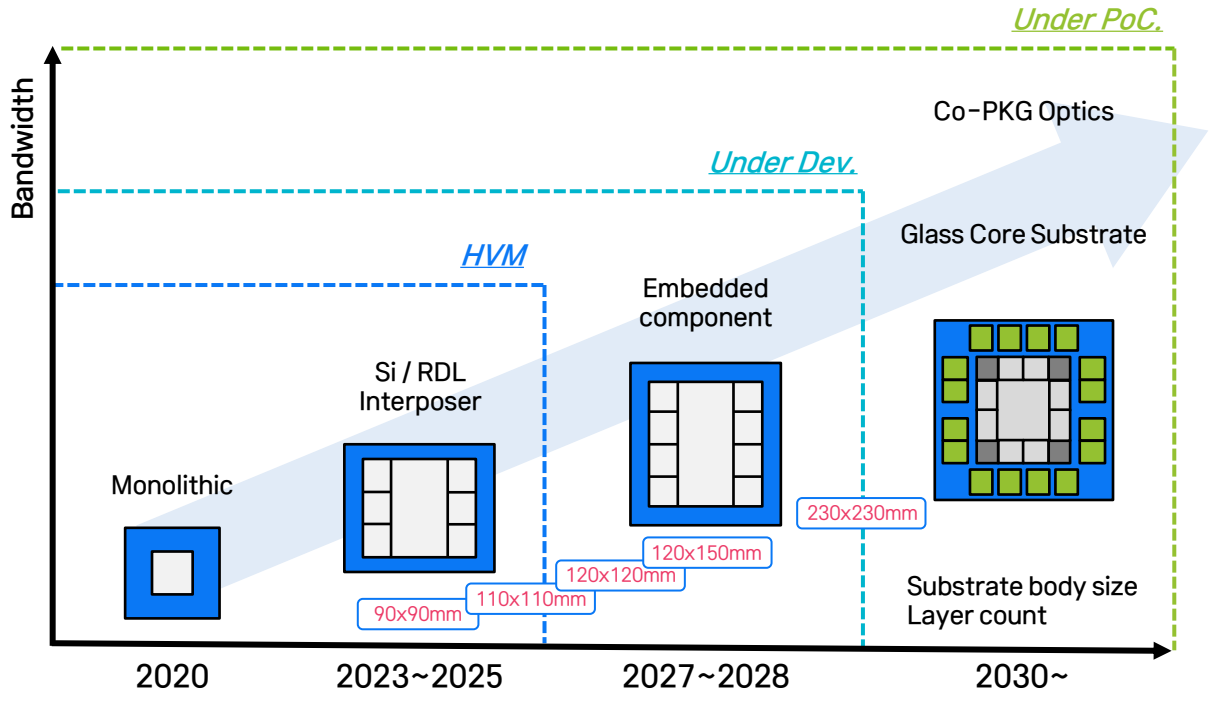
판의 변화 ① | 데이터 처리량 폭증

구글 월간 토큰 처리량

자료: Google, 삼성증권

판의 변화 ② | 기판의 대형화

이비덴, 기판 기술 발전 로드맵

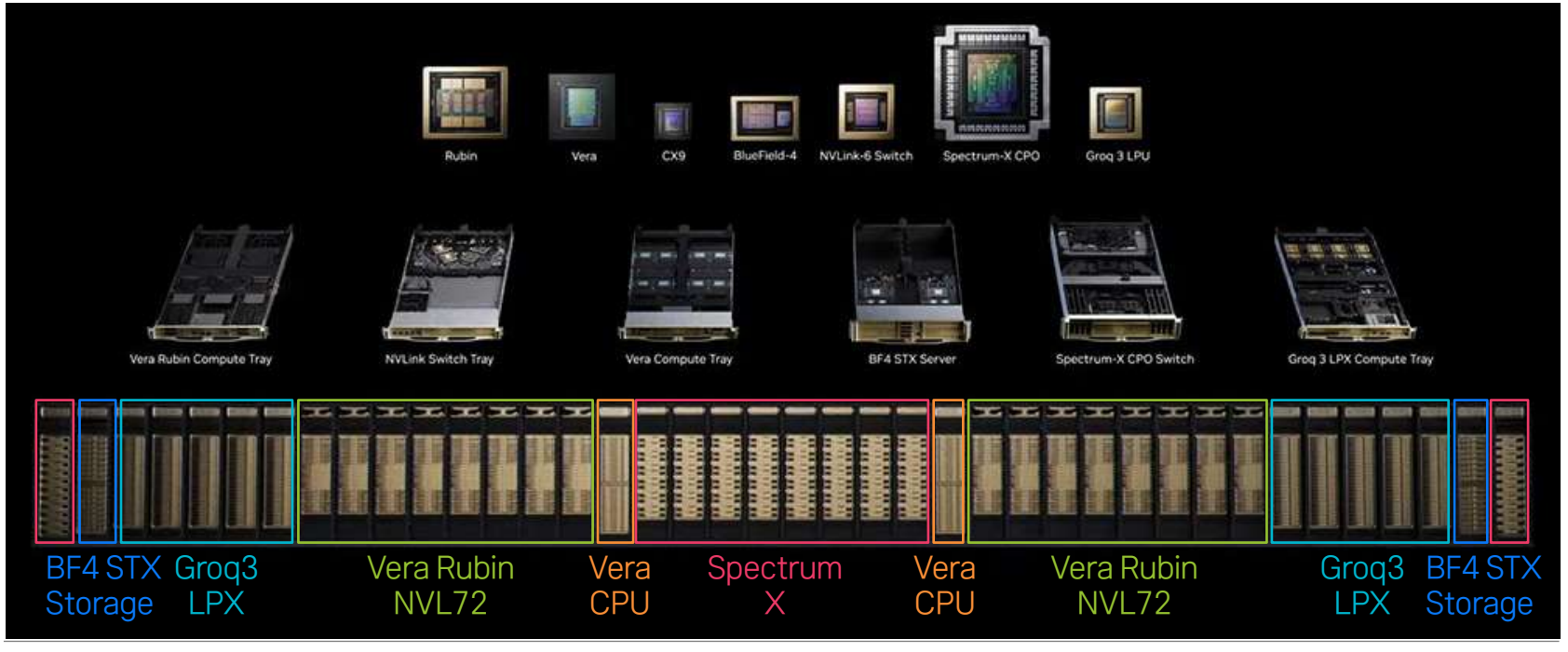


자료: Ibiden, 삼성증권

판의 변화 ② | 엔비디아가 키우는 판

- 엔비디아는 Vera Rubin 부터 칩 → Tray → Rack → Pod으로 플랫폼 확장
- Vera Rubin Pod은 40개의 Rack과 1,152개 Rubin GPU, 2만 개 가량의 엔비디아 다이로 구성

엔비디아 Vera Rubin Pod



자료: 엔비디아, 언론 보도, 삼성증권

판의 변화 ② | 엔비디아가 키우는 판

엔비디아 칩 스펙 정리		
구분	블랙웰(GB200)	베라 루빈(VR200)
출시 시점	1H25	2H26
GPU	Blackwell	Rubin
GPU Memory(HBM)	HBM3E(192GB)	HBM4(288GB)
CPU	Grace	Vera
CPU Memory	LPDDR5X(512GB)	SOCAMM2 (LPDDR5X) (1,536GB)
RACK	GB200 NVL72	VR200 NVL72
RACK Memory (HBM+DRAM)	1,152개	1,728개
기판 사이즈(substrate size)	81.5x74.8mm	100x91mm

자료: 엔비디아, Prismark, 삼성증권

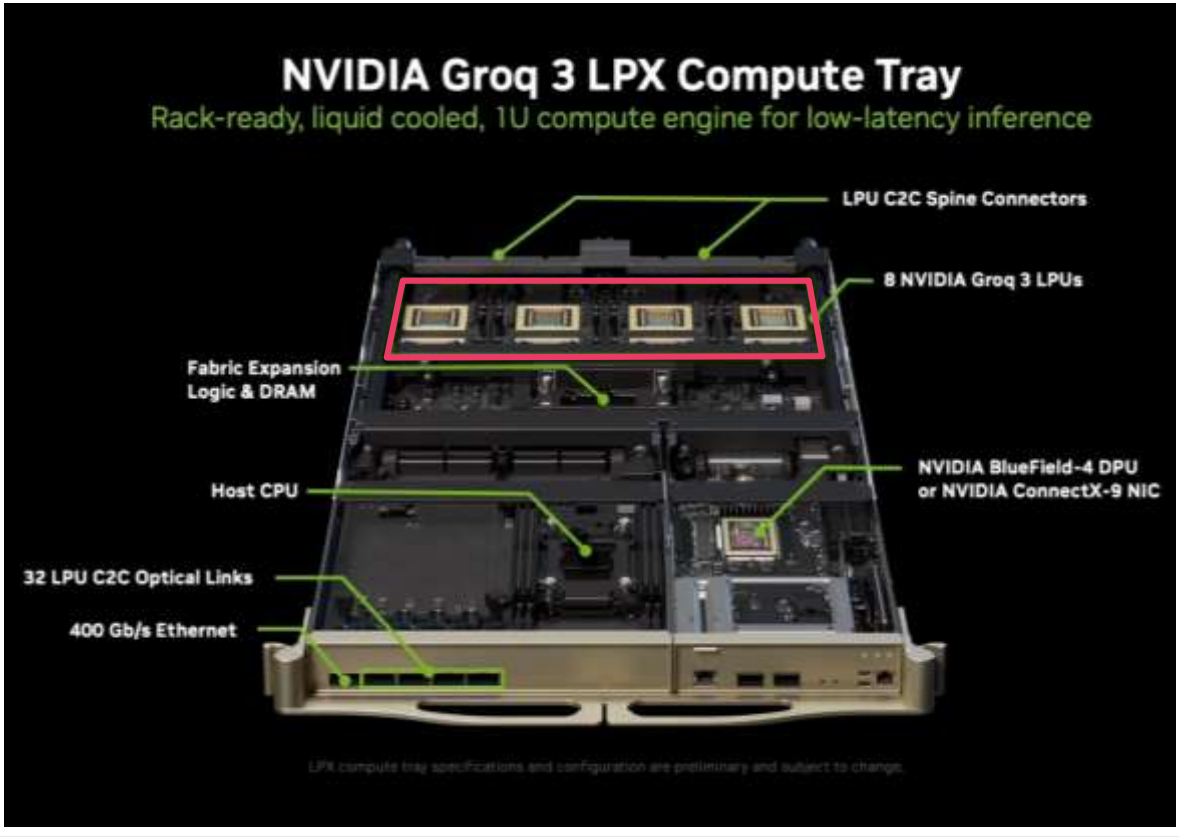
판의 변화 ② | 패키지 기판의 새로운 기회

엔비디아 그록 3 LPU

그록 3 LPX랙
총 256개의 LPU 탑재

LPU는 **SRAM 메모리** 활용,
더욱 빠른 연산 가능

Rubin과 LPX 조합으로
① Prefill 구간
(연산량 크고 병렬 처리)
→ **GPU+HBM**
② Decode 구간
(병렬성 ↓, KV 캐쉬 접근 ↑)
→ **LPU+SRAM**



자료: 엔비디아, 삼성증권

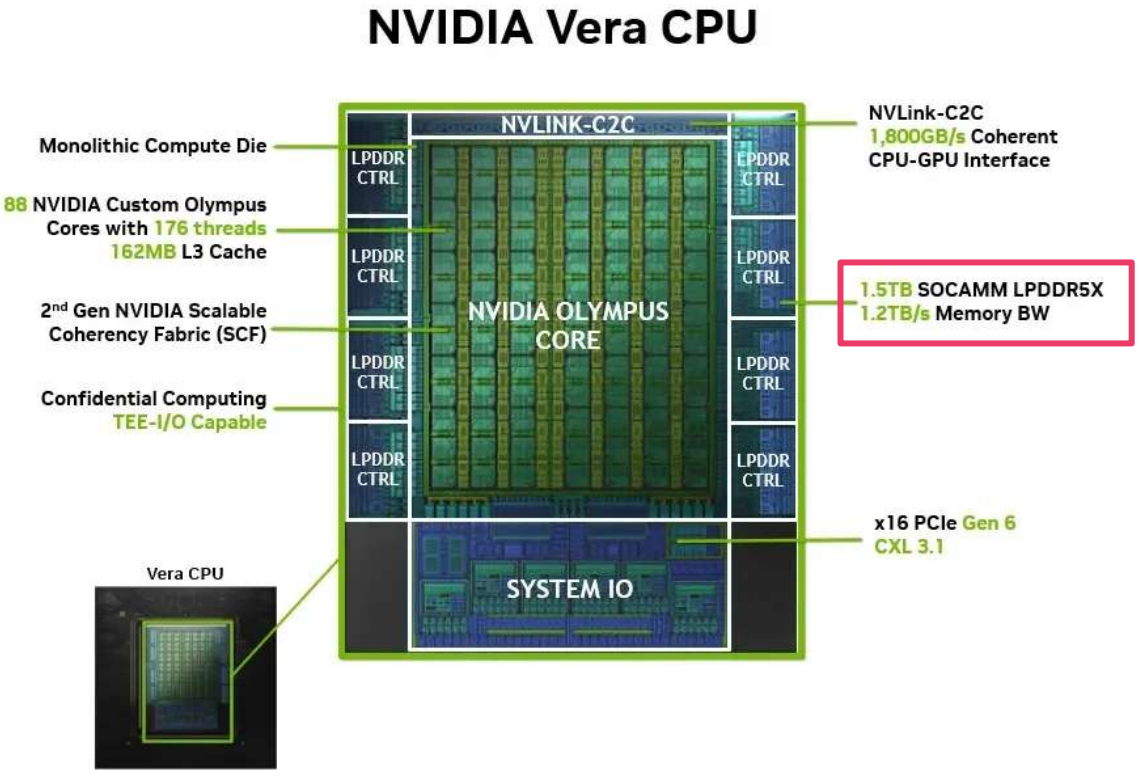
판의 변화 ② | 메모리 기판의 새로운 기회

엔비디아 Vera CPU

에이전틱 AI 시대 도래
→ CPU 중요성 부각

Vera CPU 랙
→ 하나의 랙당 2,048개의 SOCAMM 모듈 필요

SOCAMM 메모리 기반
→ 범용 CPU 대비 대역폭은 2배, 전력 소비 절반



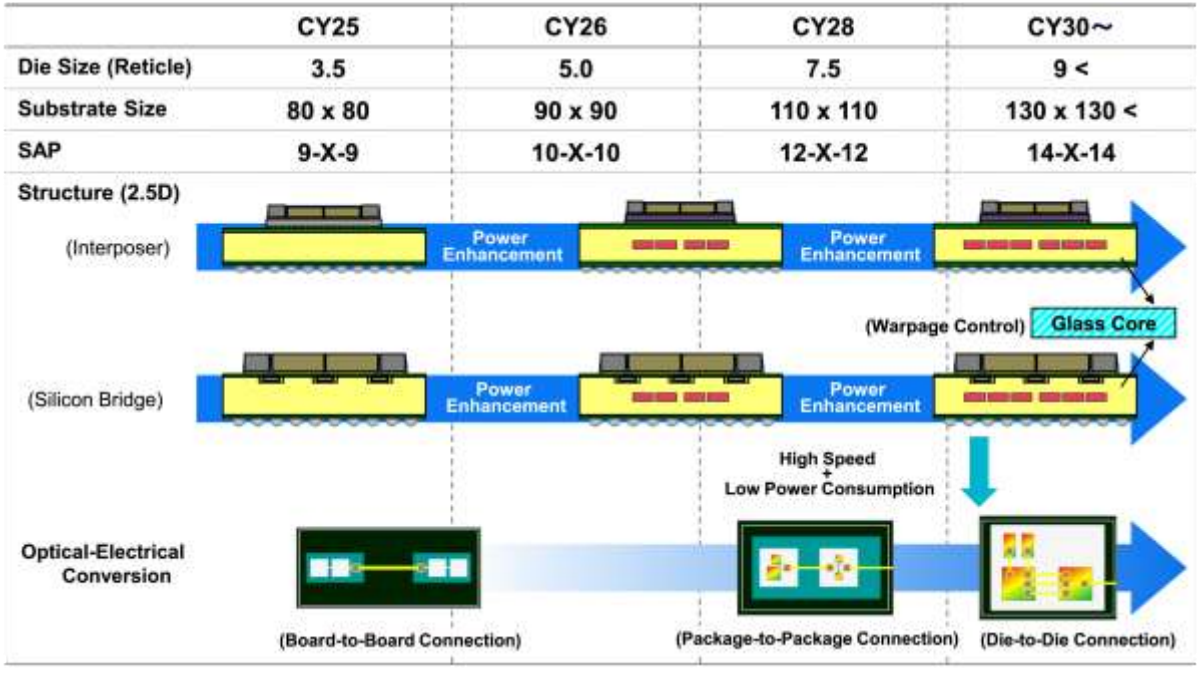
자료: 엔비디아, 삼성증권

판의 변화 ③ | 신기술 개발의 동반자

이비덴, 기판의 기술발전 로드맵

신소재(유리 기판)의 등장
기판 크기가 커지면서, 고열로 인한 휨 현상(Warpage)해결을 위해 유리 기판 코어 도입

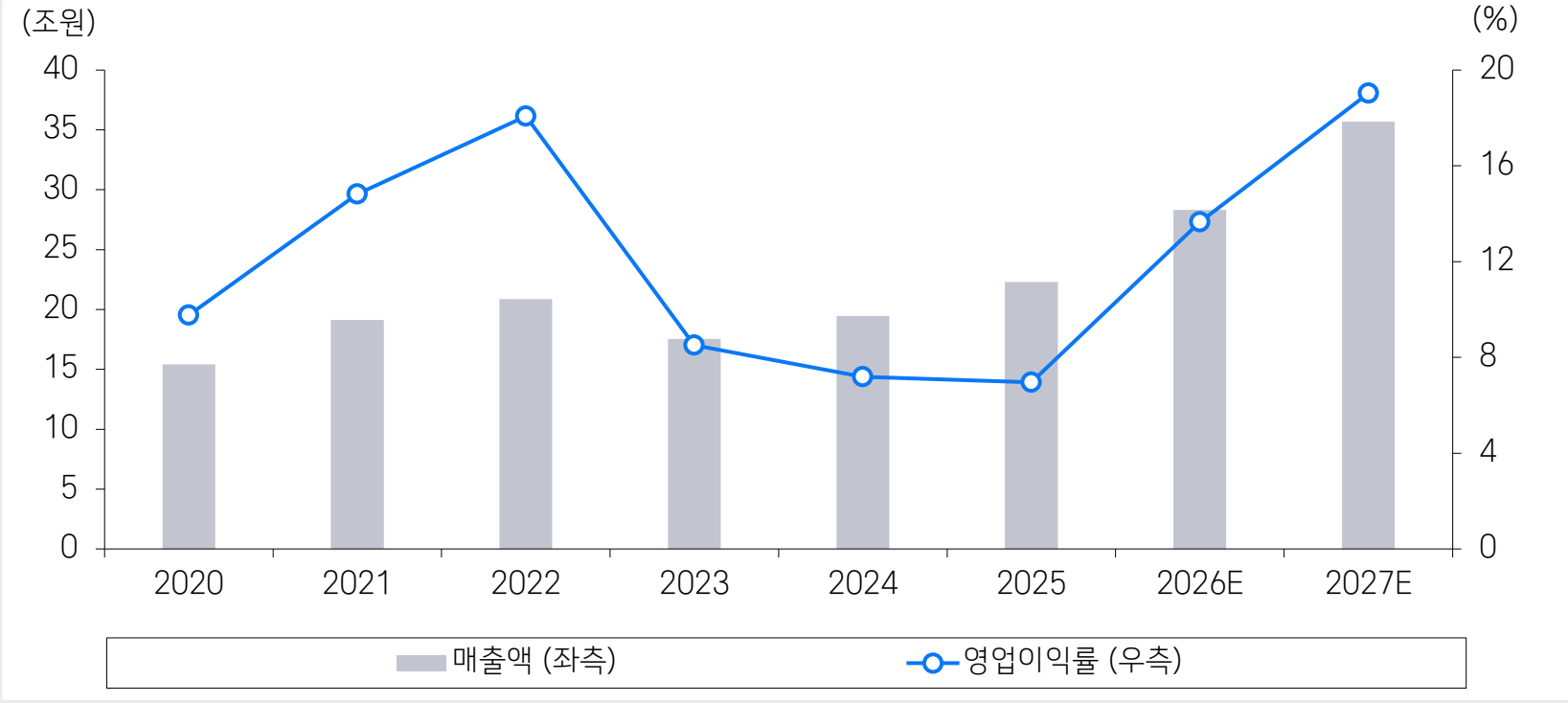
광통신 패키징(CPO) 도입
초고속 데이터 전송을 위해 구리 배선 대신 광통신(CPO) 도입. 보드 간 → 패키지 간 → 칩 간 연결로 발전



자료: Ibiden, 삼성증권

판의 변화 ③ | 높아진 가격 협상력

패키지 기판 기업 매출액, 영업이익률 추이



참고: 삼성전기, 대덕전자, 이비덴, 유니마이크론 합산
자료: Bloomberg, Dart, 삼성증권

판의 변화 ③ | 유리 기판으로 한계 돌파

유리 기판의 정의

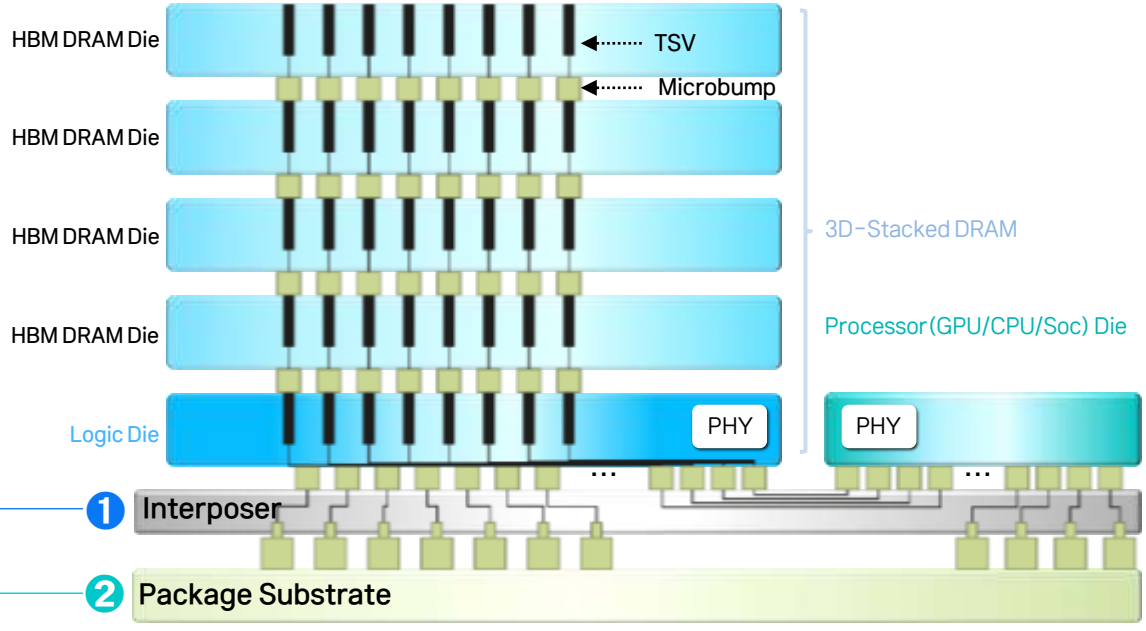
유리 기판 정의: ① Interposer **인터포저**와 ② Package Substrate **패키지 서브스트레이트**에 플라스틱 기판 소재 대신 유리 소재를 사용하는 것

① 인터포저

HBM, GPU 같은 칩과 반도체(PCB) 기판을 연결해주는 매개체

② 패키지 서브스트레이트

반도체에서 가장 아래에 위치하는 메인 기판



자료: 언론 보도, 삼성증권

판의 변화 ③ | 유리 기판으로 한계 돌파

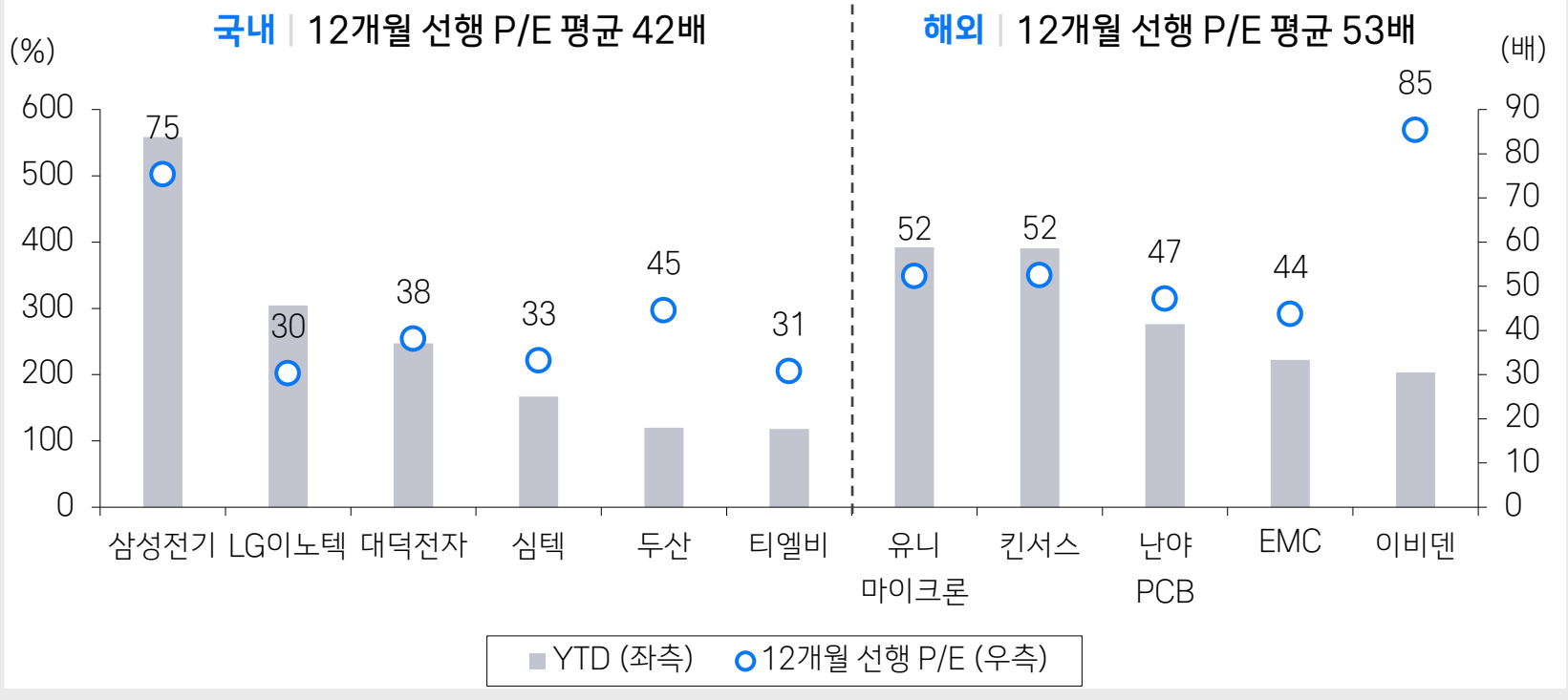
유리 기판의 특성 및 장점

구분	장점	유리 기판	실리콘 기판	유기 기판
열팽창 계수	낮을수록 발열에 강함 휨 현상(Warpage) 해결	↓	↓	↑
표면 평탄도	매끄러울수록 초미세 공정에 유리	↑	↑	↓
비용	초기 투자 이후 공정 기간 단축으로 비용 절감 효과	↓	↑	↓

자료: 언론 보도, 삼성증권

밸류에이션 점검 | 글로벌 Peer 대비 저평가

주요 기판업체 연간 주가 수익률 및 P/E

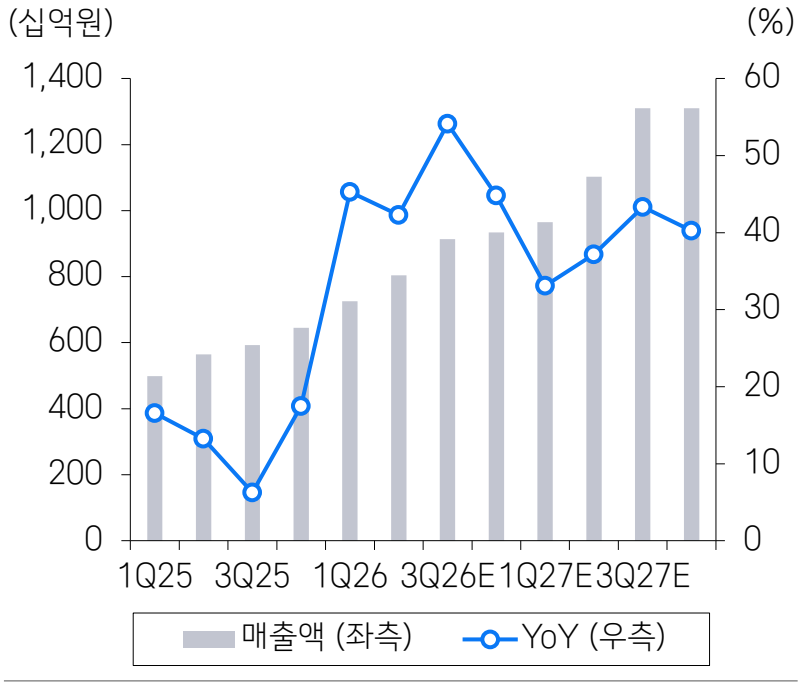


참고: '26.5.27 기준
자료: Bloomberg, 삼성증권

삼성전기 | 구조적 성장 국면 진입

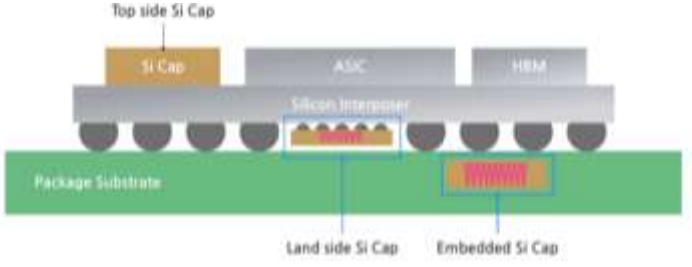
- AI 서버향 FC-BGA의 수요 증가, 반면 공급은 여전히 부족. 수급 불균형에 따른 구조적 성장 국면
- 더 많은 HBM, 더 높은 전력 밀도가 요구되면서, 기판은 데이터 이동과 전력 공급을 담당하는 플랫폼으로 변모

삼성전기, 기판 솔루션 실적 추이 및 전망



자료: 삼성전기, 삼성증권 추정

삼성전기, 실리콘 커패시터 수주



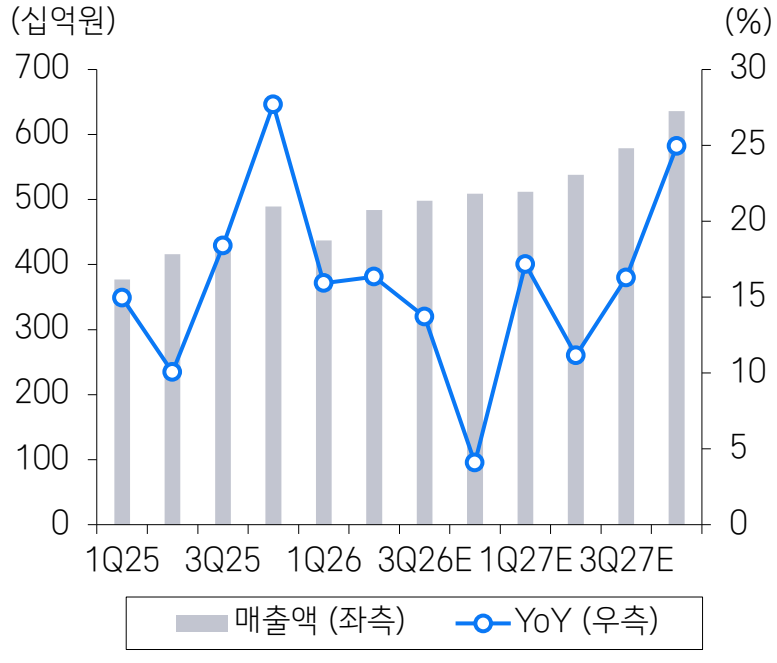
체결 계약명	Silicon Capacitor 공급계약
계약 금액	1.5조원
계약 상대	글로벌 대형기업
계약 기간	2027.01.01~2028.12.31
계약(수주) 일자	2026.05.20

자료: 언론 보도, ibiden, 삼성증권

LG이노텍 | RF-SiP에 FC-BGA 모멘텀을 더하다

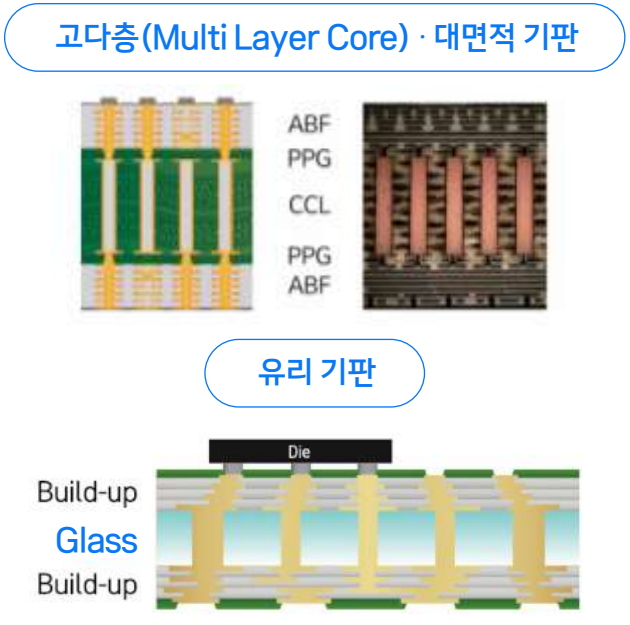
- RF-SiP의 판매 호조 및 하이엔드 기판으로 제품 전환 본격화. 2027년 FC-BGA 사업 성장 가능성 확대
- 2027~2028년 상용화를 목표로 구미 사업장에 파일럿 라인 구축하여 유리 기판 개발 진행

LG이노텍, 기판 소재 부문 실적 추이 및 전망



자료: LG이노텍, 삼성증권 추정

차세대 기판 기술

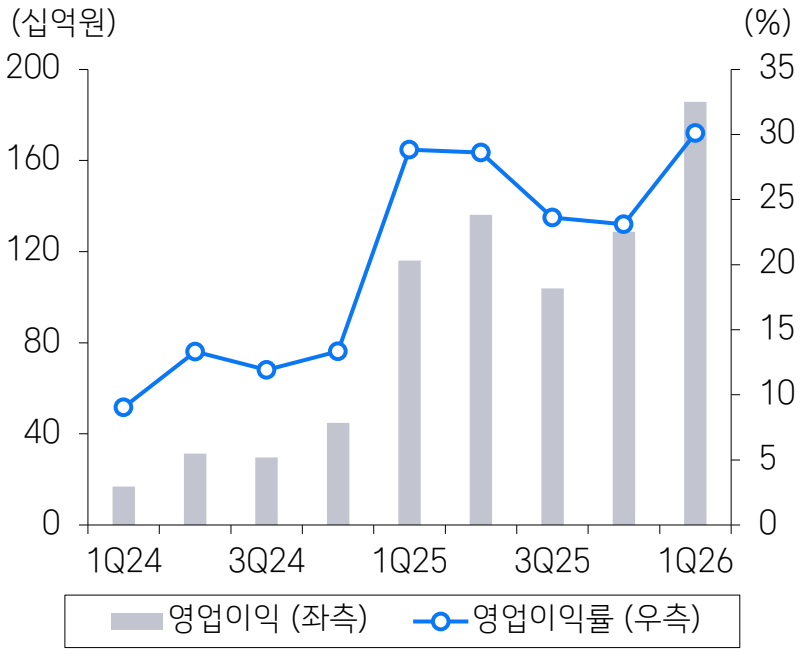


자료: LG이노텍, 삼성증권

두산 | CCL 공급 확대 본격화

- AI 가속기향 CCL 수요 증가로 두산전자BG 영업이익률 30%대 기록
- 태국 공장 신설 발표. 향후 최대 8개 라인까지 추가 증설 추진하며 고객사 수요 대응 예정

두산 전자BG 매출액 및 영업이익률



자료: 두산, 삼성증권

전자 BG 태국 공장 신설

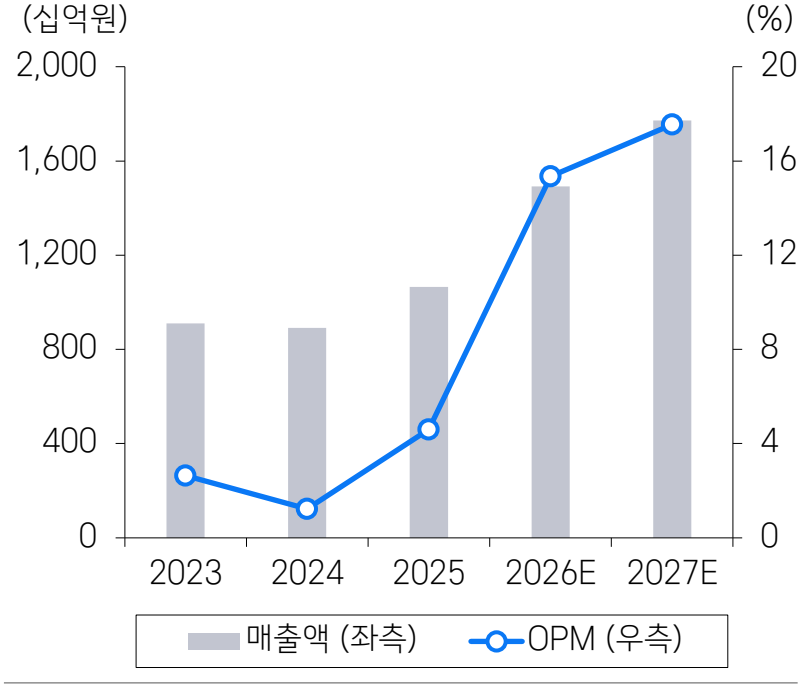
- 1,800억원 투자해 초기 2개 라인을 세팅,추가 증설 추진 예정
- '28년 하반기 양산 목표, 현지 CCL 수요에 선제적 대응 가능
- 기존 고객사향 물량 확대와 신규 고객사 확장이 가능

자료: 두산, 삼성증권

대덕전자 | 모든 제품군이 잘나간다

- 데이터센터·전장향 메모리와 비메모리 수요의 견조한 흐름 지속 전망
- 항공우주향 네트워크 MLB 공급 등 고부가 제품 확대를 통해 실적 성장 및 밸류에이션 재평가 가능

대덕전자 매출액 및 영업이익률 추이



자료: Dataguide, 삼성증권

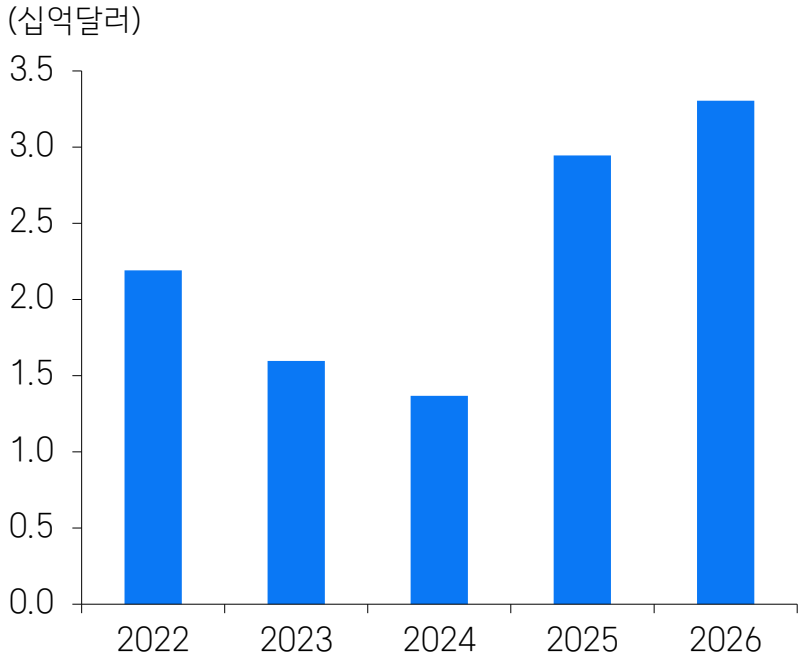
대덕전자 제품 라인업

자료: 대덕전자, 삼성증권

심텍 | 메모리 모듈 수요 확대 대표 수혜주

- AI 메모리 수요 증가로 PCB(인쇄회로기판) 수주 잔고 우상향 지속
- 에이전틱 AI 시대 CPU 중요성 확대. CPU와 함께 탑재되는 SOCAMM 모듈 및 LPDDR 기판 수요 가시성 확보

심텍, PCB 수주 잔고 현황



참고: 2026년 1Q26 누적 기준
자료: 전자 공시 시스템, 삼성증권

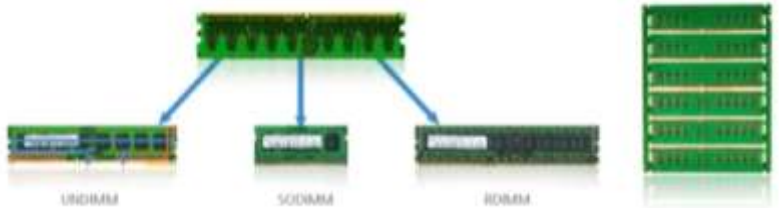
SOCAMM2 기술력 확보

HDI(High Density Interconnection)

정밀한 전자부품이 실장되어 슬림화, 고집적화와 고신뢰성 요구에 부응하도록 제작된 PCB

주로 서버, 데스크탑 PC, 노트북PC, 태블릿 등에 사용

Product Image



자료: 심텍, 삼성증권

유리 기판 | 밸류체인 사업 현황 정리

국내 기업별, 유리 기판 사업 진행 현황

공정	기업명	사업 현황
대형사	삼성전기	핵심소재 조달 위한 합작법인 설립, 2H26 이후 양산 예정
	SKC	미국 고객사 신뢰성 평가 진행중, 2H26 양산 예정
	LG이노텍	제품 개발 완료, 시생산 라인 구축 등 양산 준비
소재부품	와이씨켐	유리 기판용 핵심 코팅소재 업계 최초로 고객사 공급
	ISC	유리 기판용 테스트 소켓 양산 준비
장비	필옵틱스	TGV, ABF필름 부착, 싱귤레이션 장비 제작
	켐트로닉스	TGV 공정 기술개발 등 유리 기판 개발
	HB테크놀로지	후공정 리페어 장비 바탕으로 유리 기판 사업 진행

자료: 언론 보도, 각 사, 삼성증권

관련 기업 | Valuation Table

산업 및 종목명		시가총액 (십억원)	2026년 YTD 등락률(%)	영업이익		밸류에이션(2026E)	
				2026E (십억원)	YoY (%)	PER (배)	PBR (배)
기판	삼성전기	121,751	539.2	1,583	75.4	99.3	11.7
	두산	27,772	119.6	1,728	39.4	75.8	16.9
	LG이노텍	24,708	285.2	1,098	54.4	32.0	3.8
	대덕전자	8,080	247.1	234	397.4	43.3	7.9
	심텍	4,571	147.2	160	857.4	35.6	6.5
유리 기판	SKC	5,472	47.3	-60	적자 지속	N/A	6.3
	티엘비	1,266	115.4	53	112.1	30.7	6.0
	필옵틱스	1,135	10.4	4	흑자 전환	566.3	7.5
	켐트로닉스	639	24.5	47	33.4	18.9	2.4
	HB테크놀러지	341	98.2	N/A	N/A	N/A	N/A
	와이씨켐	319	56.0	17	흑자 전환	9.5	2.4

참고: '26.5.27. 종가 기준, '26년 추정치는 Fnguide 컨센서스 기준
자료: Dataguide, 삼성증권

Compliance Notice

- 당사는 2026년 5월 27일 현재 삼성전기와(과) 계열사 관계에 있습니다.
- 본 조사분석자료의 애널리스트는 2026년 5월 27일 현재 위 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 보유하고 있지 않습니다.
- 당사는 2026년 5월 27일 현재 위 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- 본 조사분석자료에는 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 애널리스트의 의견이 정확하게 반영되었음을 확인합니다.
- 본 조사분석자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에게 있습니다.
- 본 조사분석자료는 당사의 동의 없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다.
- 본 조사분석자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다.
- 본 조사분석자료는 기관투자가 등 제3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.