

기술분석보고서 IT

알파칩스(117670)



작성기관 한국기술신용평가(주) 작성자 동윤정 선임연구원

[▶ YouTube 요약 영상 보러가기](#)

- 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 본회와 작성기관은 일체의 책임을 지지 않습니다.
- 본 보고서의 요약영상은 유튜브로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미게재 상태일 수 있습니다.
- 텔레그램에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-525-7759)로 연락하여 주시기 바랍니다.

- ▶ 요약
- ▶ 기업현황
- ▶ 시장동향
- ▶ 기술분석
- ▶ 재무분석
- ▶ 주요 변동사항 및 전망

알파칩스(117670)

반도체 중심 체제로 재정비한 확장형 설계·팹리스 기업

기업정보(2025.11.25 기준)

대표자	윤석원
설립일자	2002년 11월 01일
상장일자	2010년 09월 17일
기업규모	중소기업
업종분류	IT
주요제품	시스템반도체 개발 토털 솔루션, IR Receiver, Key Scan IC

시세정보(2025.11.25 기준)

현재가(원)	9,390
액면가(원)	500
시가총액(억 원)	625
발행주식수(주)	6,661,742
52주 최고가(원)	20,856
52주 최저가(원)	6,100
외국인지분율(%)	0.80
주요주주(%)	
(주)엔스넷	18.9
(주)포스텍	17.0

■ 반도체 중심으로 사업을 재정립한 시스템반도체 전문 기업

알파칩스(이하 ‘동사’)는 2002년 설립된 시스템반도체 설계 및 디자인 서비스 전문 기업으로, 2016년 사업 다각화 과정에서 사명을 알파홀딩스로 변경하였으나 비핵심 사업 확장에 따른 구조적인 비효율이 발생하였다. 2024년 12월 비반도체 사업을 정리한 이후 2025년 3월 사명을 다시 알파칩스로 변경하며 사업 포트폴리오를 시스템반도체 중심으로 재정비하여 디자인하우스·팹리스 중심 핵심 사업에 역량을 집중하는 체계를 구축하였다.

■ 설계 전공정·후공정까지 수행하는 확장형 디자인하우스와 가전 중심 팹리스 제품 경쟁력

동사의 시스템반도체 사업은 디자인하우스 부문과 팹리스 부문으로 구성되어 있다. 디자인하우스 부문에서는 일반적인 디자인하우스가 Level 1~2(Front-End·Back-End 설계)를 수행하는 것과 달리, 동사는 Level 0 아키텍처 기획부터 RTL(Register Transfer Level)·테스트용 설계·물리 설계, 파운드리 양산 세팅, 후공정 패키징 및 최종 테스트까지 전 과정을 수행할 수 있는 확장형 설계 역량을 보유하고 있다. 팹리스 부문에서는 IR Receiver와 Key Scan IC를 개발·양산하며, TV·에어컨·소형가전 등 다양한 제품군에서 안정적인 시장 수요를 확보하고 있다.

■ 국방·AI 반도체 협력과 비반도체 사업 정리를 통한 성장 기반 강화

동사는 전남대학교, 광주테크노파크, 쿠오핀, 엡지에이아이와 국방·AI 반도체 연구를 위한 산학연 협력 MOU를 체결하며 국방 분야 AI 반도체 기술 개발 기반을 확대하였다. 또한 알파홀딩스 시기 보유하던 한송네오텍, 팬아시아바이오1호펀드, 에어포트시티·알파피앤아이, 피플스파마코리아, 웰그램, 알파에너지 등 비핵심 사업 지분을 매각하여 사업구조를 단일화하였다. 이를 통해 동사는 반도체 중심의 기술·사업 경쟁력을 강화하고 미래 성장전략을 위한 조직적 기반을 마련하였다.

요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2022	898	20.7	-32	-3.6	-512	-57.0	-77.1	-43.3	74.1	-19,613	16,225	N/A	1.5
2023	799	-11.1	-28	-3.5	-230	-28.8	-54.0	-31.6	66.4	-6,396	9,212	N/A	2.1
2024	853	6.8	-14	-1.7	-84	-9.9	-24.7	-15.2	58.0	-2,127	6,843	N/A	2.8

기업경쟁력

토탈 솔루션을 제공하는 확장형 디자인하우스

- 아키텍처 기획(level 0)부터 RTL·DFT·물리설계(level 1~2)까지 수행하고, 파운드리 양산 설정 및 OSAT 패키징·최종 테스트 단계까지 지원하는 확장형 디자인하우스 구조 보유
- 전 공정 대응 설계체계와 검증·양산 연계 역량을 기반으로 다양한 시스템반도체 개발 요구에 대응 가능한 토탈 솔루션 제공 역량 보유

삼성전자 국내 DSP

- 2018년 삼성전자 SAFE 생태계의 국내 DSP로 선정된 설계 파트너로, 파운드리 기반 시스템반도체 개발에서 안정적인 협업 체계 보유
- 대규모 설계 프로젝트 수행 경험과 Samsung Foundry 규격 기반의 설계·검증 프로세스 정착을 통한 신뢰성 확보

핵심 기술 및 적용제품

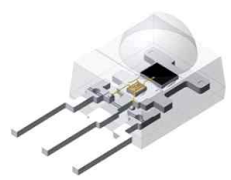
확장형 설계·검증 플랫폼 기반의 고도화된 시스템반도체 기술 보유

- 다양한 공정(4nm~28nm) 기반의 대규모 GDS(Geometry Data Stream) 수행 경험과 자체 개발 설계 자동화 플랫폼(ADEON)을 보유하여 설계 품질·일정·검증을 통합 관리하는 기술 보유
- IR Receiver, Key Scan IC 등 가전·센서용 아날로그·Mixed IC 설계 기술과 노이즈 면역·저전력 구조 등 적용기술 보유



구조 설계·검증 IP 및 제품 포트폴리오 보유

- 노멀코드·숏버스트코드·저가형 등 IR Receiver 라인업과 Key Scan IC 제품군을 자체 개발·상용화한 팹리스 기술 보유
- 다양한 가전제품(세탁기, 냉장고, 에어컨, 전자레인지, TV, 로봇청소기, 셋톱박스 등) 및 주변기기 적용이 가능한 아날로그·센서 IC 기술 보유



시장경쟁력

글로벌 IR Receiver 시장점유율 및 원가·품질 경쟁력 보유

- IR Receiver는 글로벌 시장 점유율 약 40%로 1위를 기록하고 있으며, 제품 다양성·적용 범위 측면에서 높은 시장 대응력 보유
- ADEON 기반 자동화 설계 환경을 통해 설계 기간을 약 25% 단축하여 비용·일정 경쟁력 확보

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

E

환경경영

- ◎ 당사는 환경 법규 위반·환경 관련 사고에 대한 기록이 없어 일정 수준 이상의 환경경영 관련 위배사항에 해당되는 항목이 없는 것으로 보임.

S

사회책임경영

- ◎ IR 활동이 상장법인의 경영 책무임을 인식하고 있으며, 투자 관계자와의 신뢰 관계를 구축하고 있고, 관련 자료를 거래소 공시 제출 시스템에 게재하고 있음.

G

기업지배구조

- ◎ 투자자 보호를 위해 사업보고서 외 필요한 사항(공시내용 진행 및 변경사항, 우발부채 등에 관한 사항, 제재 등과 관련된 사항 등) 등을 대외적으로 공개하고 있으며, 최근 결산 기준 거버넌스 관련 위배사항에 해당되는 항목 없음.

I. 기업 현황

반도체 설계 및 SoC 개발 전문기업

동사는 확장형 디자인하우스 역량과 팹리스 제품 경쟁력을 보유하고 있다. 2024년 비반도체 사업을 정리하고 2025년 사명을 알파칩스로 재전환하면서 반도체 중심의 사업 체계를 구축하였으며, 삼성전자 파운드리 DSP로서 다양한 첨단 공정 기반 설계 프로젝트를 수행하고 있다.

■ 회사의 개요

동사는 2002년 11월 설립된 시스템반도체 설계 전문기업으로, 2010년 9월 코스닥 시장에 상장하였다. 설립 초기부터 삼성전자와의 협력관계를 기반으로 ASIC(Application Specific Integrated Circuit)·SoC(System on Chip) 설계 서비스를 제공해왔으며, 기업부설연구소를 중심으로 고속 인터페이스 IP(Intellectual Property), 임베디드 프로세서 기반 SoC 개발 등 다양한 설계 기술을 확보해 왔다. 이후 네트워크 카메라 영상처리 칩인 ISP(Image Signal Processor), 디스플레이 구동 T-CON(Timing Controller), 차량용 AP(Application Processor) 등 다수의 상용화 경험을 축적하였으며, 최근에는 14nm·8nm 공정 기반 AP, 자율주행·로봇용 AI SoC, 5G 통신용 SoC 등 첨단 분야로 설계 역량을 확대하고 있다.

동사는 팹리스 구조를 기반으로 맞춤형 반도체 개발과 ASIC·SoC 설계 서비스를 주력 사업으로 영위하고 있으며, 주요 제품군은 IR Receiver IC(Infrared Receiver Integrated Circuit), Key Scan IC(Key Scan Integrated Circuit) 등 팹리스 제품과 차량용·네트워크용 AP, SoC 아키텍처 설계, DDR5 RCD(Registering Clock Driver)/CKD(Clock Driver for DDR5) IC 등 메모리 인터페이스 기반 설계 프로젝트로 구성되어 있다. 본사는 경기도 성남시 분당구 판교역로 252-12, 2~4층에 위치하며, 자체 생산설비는 보유하지 않고 설계 완료 후 파운드리 업체를 통해 제품을 양산한다.

표 1. 동사 주요 연혁

일자	연혁 내용
2002.11	알파칩스 설립
2003.01	기업부설연구소 설립/삼성전자 디자인 파트너 지정
2004.01	국내 ASIC/SoC 영업개시
2005.09	ARM Peripherals 설계완료
2006.04	ARM Platform 기반 SoC 설계완료
2008.01	T-CON 과제 개발 및 양산 진행
2010.09	코스닥 상장
2014.05	Level-0 제품 1st 실리콘 패스
2018.01	(주)에디텍 흡수 합병
2019.02	14nm 차량용 & STB AP 개발완료
2019.09	(주)알파플러스칩 흡수합병
2024.03	중국 심천 영업사무소 개설
2025.05	DS부문 미국지사 설립

자료: 동사 홈페이지, 한국기술신용평가(주) 재구성

동사의 최대주주는 IT·반도체 전문투자기업인 (주)엔스넷이며, 지분율은 18.9%이다. 2대주주는 17.0%를 보유한 (주)포스텍으로, 전자부품·반도체 관련 사업을 영위하고 있다. 엔스넷과 포스텍은 모두 비상장사이며, 대표이사는 양 법인을 포함한 알파칩스 그룹 전체를 지배하고 있다.

표 2. 동사 지분구조 현황

주주명	관계	주식수(주)	지분율(%)
(주)엔스넷	최대주주	1,258,451	18.9
(주)포스텍	특수관계자	1,136,554	17.0
자기주식	자기주식	3,855	0.1
기타	기타	4,262,882	64.0
합계		6,661,742	100.0

자료: 분기보고서(2025.09.)

2025년 9월 말 기준, 동사는 연결 종속회사를 보유하지 않는다. 종전 종속회사였던 (주)알파피앤아이는 2025년 상반기 파산선고 및 파산관재인 선임으로 지배력이 상실되어 연결 범위에서 제외되었다.

■ 대표이사

동사의 대표이사는 윤석원 대표이다. 윤 대표는 한양대학교 전자공학과를 졸업한 후 삼성전자에서 반도체 관련 업무를 수행하였으며, 이후 (주)바른전자 대표이사를 역임하였다. 현재는 (주)알파칩스를 포함하여 (주)엔스넷, (주)포스텍의 대표이사를 겸임하고 있으며, 시스템반도체 설계·개발 분야에서 다수의 실무 경험과 경영경력을 보유하고 있다.

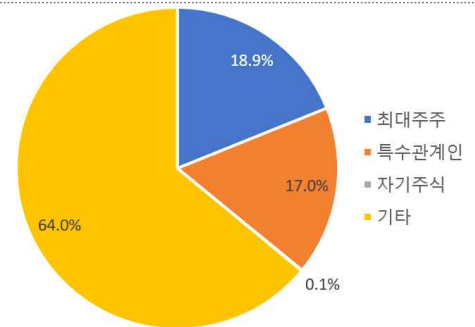
■ 주요 사업 분야

동사는 시스템반도체 설계 전문 펌리스 기업으로, 사업부문은 반도체 설계 서비스(Design Service)와 펌리스 제품 사업으로 구분된다.

Design Service 부문은 삼성전자 파운드리 파트너로서, 고객사의 제품 기획 단계부터 참여하여 IP 개발, RTL 설계, 물리 설계(Place & Route), 검증(Verification), DFT(Design for Test), 패키지·테스트 솔루션 등 SoC 개발 전 과정에 대한 End-to-End Turnkey 서비스를 제공한다. 또한 파운드리(Foundry) 및 후공정(OSAT) 업체와의 협력 체계를 기반으로 시제품(Pilot) 제작, 양산(Mass Production) 검증 및 생산 관리까지 일괄 수행함으로써 고객이 요구하는 칩을 최종 완제품 형태로 공급하는 Total Solution Provider 역할을 수행하고 있다.

펌리스 사업부는 자체 설계한 아날로그 및 혼합신호 반도체 제품을 공급하고 있으며, 이 중 IR Receiver Pre-amp IC는 동사의 대표 제품군이다. IR Receiver IC는 리모컨으로부터 입력되는 미약한 적외선 신호를 증폭·정상화하여 MCU로 전달하는 역할을 수행하며, TV·모니터·셋톱박스 등 영상기기뿐 아니라 에어컨, 공기청정기, 선풍기, IoT 생활가전, 장난감 등 다양한 Consumer 제품군에 적용되는 범용성(Broad Market) 제품이다. 최근에는 LED 기반 생활가전 수요 확대와 해외 OEM 교체 수요 증가로 Key scan IC 제품 라인업을 확장하고 있으며, 차량용 및 백색가전용 Motor driver IC에 대한 개발도 병행하고 있다.

그림 1. 동사 지분구조 현황



자료: 분기보고서(2025.09.)

■ 사업부문별(매출유형별) 매출실적

동사의 매출은 크게 제품매출과 용역매출로 구분된다. 2024년 기준 디자인서비스 제품매출은 595억 원으로 전체 매출의 약 69.8%를 차지하였으며, 팹리스 제품 매출은 181억 원으로, 전체 매출의 약 21.2%를 차지하고 있다. 디자인 서비스 용역매출은 62억 원으로 약 7.3% 수준을 기록하였다. 제품매출 중 가장 큰 비중을 차지하는 품목은 디자인서비스 제품군에 포함되는 멀티미디어 IC로, 2024년 기준 동사 총매출의 50.5%를 차지하였다.

이와 함께 동사는 팹리스 제품군(청주 사업장)을 통해 적외선 통신 IC(IR Receiver), Key Scan IC, Security IC 등 가전·센서·소형 IoT 기기 등에 적용되는 제품을 공급하고 있으며, 특히 IR Receiver는 글로벌 TV·가전 업체를 주요 고객으로 확보하고 있어 중장기적으로도 일정한 수요 기반을 유지하고 있다.

용역매출은 SoC 설계개발 및 IP 개발용역 등 디자인서비스 매출로 구성되며, 2024년 기준 전체 매출의 7.3%를 기록하였다. 디자인서비스 부문은 반도체 공정 노드별(28nm·14nm·8nm 등) 맞춤형 설계역량을 기반으로 자동차, 네트워크, 이미지센서, AI SoC 등 다양한 분야의 고객사를 대상으로 수주가 이루어지고 있다.

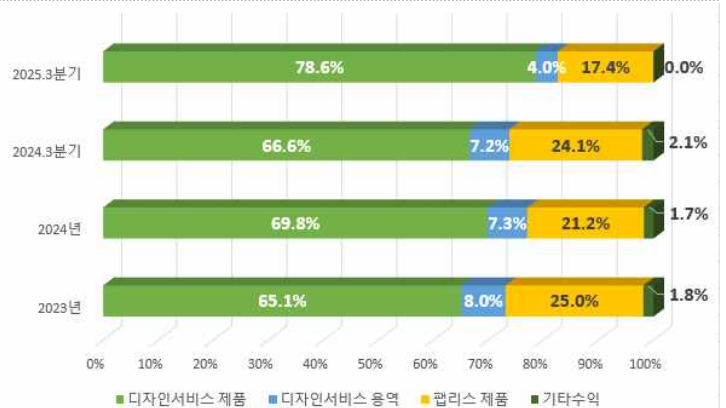
표 4. 매출유형별 매출실적 (단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

사업 부문	2023	2024	2024.3Q	2025.3Q
디자인서비스 제품	520	595	464	489
디자인서비스 용역	64	62	50	24
팹리스 제품	200	181	149	100
기타수익	15	15	15	-
매출합계	799	853	678	613

자료: 동사 사업보고서(2024.12.), 분기보고서(2025.09.)

그림 2. 사업 부문별 매출비중

(단위: %)



자료: 동사 사업보고서(2024.12.), 분기보고서(2025.09.)

II. 시장 동향

AI·전장·가전 확산으로 확대되는 시스템반도체 설계 및 가전용 IC 수요

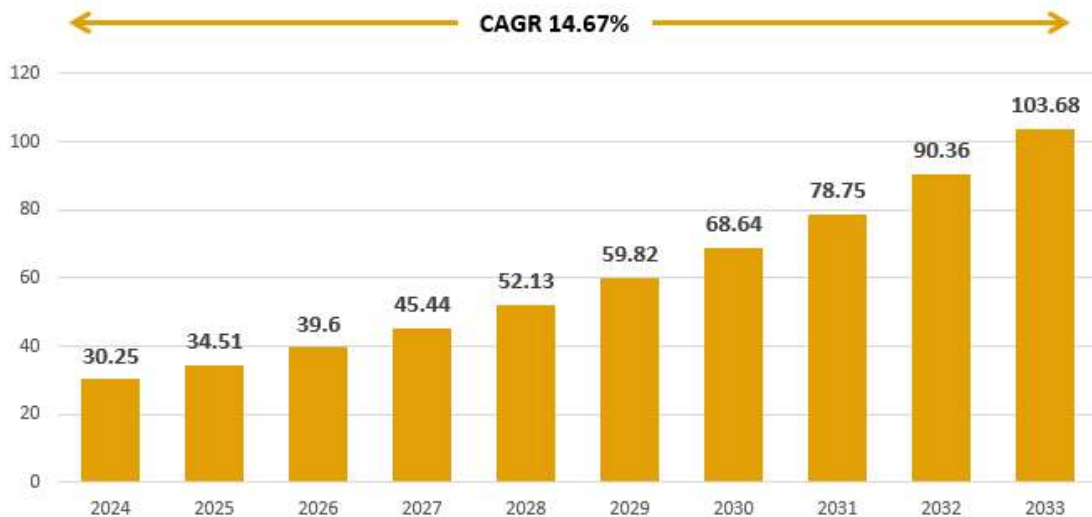
글로벌 반도체 IC 설계 서비스와 시스템반도체 시장은 AI·데이터센터·전장화·5G/6G 확산으로 고성능·저전력 설계 수요가 빠르게 증가하고 있다. 아시아태평양을 중심으로 가전제품 시장이 구조적 성장세를 보이면서 IR Receiver·Key-Scan 등 가전용 반도체 수요 또한 안정적으로 확대되고 있다. 이러한 산업 구조 변화는 고난도 설계 프로젝트, 차량용·네트워크용 AP, 가전용 아날로그·센서 IC 등 반도체 설계·패리스 제품 전반의 사업기회를 강화하는 요인으로 작용하고 있다.

■ 글로벌 반도체 IC 설계 서비스 및 시스템반도체 시장 동향

반도체 IC 설계 서비스는 다양한 전자기기에 적용되는 집적회로(IC)의 설계, 개발, 검증 및 테스트를 수행하는 산업으로, 고성능·저전력·소형화된 전자제품 수요 증가와 함께 시장 규모가 빠르게 확대되고 있다. 스마트 디바이스, 산업용 IoT, 차량 전장화 및 네트워크 장비 등 응용처가 지속적으로 확대되고 있어, 복잡한 시스템 레벨 반도체 설계를 외부 전문 설계기업에 의존하는 비중이 높아지고 있다. Verified Market Reports(2025)에 따르면 글로벌 반도체 IC 설계 서비스 시장의 규모는 2024년 302억 5천만 달러로 평가되었으며, 2024년부터 연평균 14.67%의 성장률을 기록하여 2033년에는 1,036억 8천만 달러 규모에 이를 것으로 전망된다. 시장 성장 배경에는 복잡한 로직·프로세서 설계 수요의 증가, 칩 아키텍처의 고도화, 전력 최적화 설계 요구 확대가 주요 요인으로 분석된다.

그림 3. 반도체 IC 설계 서비스 글로벌 시장 규모(2024~2033)

(단위: 십억 달러)



자료: Verified Market Reports (2025), 한국기술신용평가(주) 재구성

또한 반도체 설계 서비스는 AI, IoT, 5G, 자율주행차 등 신규 응용산업과 밀접한 연관을 보이며 시장 저변을 지속적으로 확장하고 있다. AI 모델의 고도화는 고성능 연산을 위한 NPU(Neural Processing Unit)·AI Accelerator 개발을 촉발하고 있으며, 사물인터넷 및 엣지 디바이스 확산은 초저전력 설계 기술에 대한 수요를 높이고 있다. 5G·6G 네트워크 인프라의 확대 역시 고속 인터페이스, 네트워크 처리용 SoC, 베이스밴드 칩 설계 수요를 증가시키는 요인으로 작용하고 있다. 이러한 추세 속에서 반도체 설계 서비스는 칩 복잡도의 상승과 개발기간 단축 요구를 동시에 충족시킬 수 있는 핵심 산업으로 자리 잡았다.

2023년 기준 지역별 시장 점유율을 보면 아시아태평양 지역이 40%로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 북미 35%, 유럽 15%, 라틴아메리카 5%, 중동·아프리카 5% 순으로 형성되어 있다. 아시아태평양의 높은 점유율은 파운드리 기반 제조·설계 생태계의 집중, 대규모 모바일 및 가전 시장의 존재, 한국·대만·중국 중심의 설계 기반 확대가 주요 요인으로 분석된다. 서비스 유형별로는 로직 IC 설계가 30%로 가장 높은 비중을 보였으며, 메모리 IC 설계 25%, 마이크로프로세서 설계 20%, 아날로그 IC 설계 15%가 뒤를 잇고 있다. 이는 모바일·AI·서버·자동차용 고성능 로직 및 프로세서 설계가 글로벌 시장의 중심축이라는 점을 시사한다.

시스템반도체 시장 역시 중장기적으로 안정적인 성장세를 유지할 것으로 전망된다. Research and Markets(2025)에 따르면 글로벌 시스템반도체 시장 규모는 2024년 6,254억 달러로 평가되었으며, 2025년 6,708억 달러에서 연평균 7.51% 성장해 2030년에는 9,661억 6천만 달러 규모에 이를 것으로 예상된다. 시스템반도체 시장 성장을 견인하는 핵심 요인으로는 △대규모 AI 학습·추론을 위한 데이터센터 수요 증가 △전기차(EV)·자율주행차 확산에 따른 차량용 AP·센서·전력반도체 수요 확장 △IoT·웨어러블·스마트홈 기기 확산 △5G/6G 인프라 확대에 따른 네트워크용 SoC 수요 증가 등이 도출된다. 또한 파운드리 공정 미세화와 고대역폭 메모리(DDR5·HBM) 인터페이스 기술 발전, 첨단 패키징 기술의 고도화는 고성능 SoC 개발을 가능하게 하여 전체 시스템반도체 시장 확대에 긍정적인 영향을 미치고 있다.

이와 더불어 각국 정부가 시스템반도체를 전략산업으로 지정해 정책적 투자를 확대하고 있는 점도 시장 성장에 기여하고 있다. 미국 CHIPS Act, 유럽 Chips Act, 한국의 K-반도체 전략, 대만·중국의 반도체 산업 육성정책 등 국가 차원의 장기적 투자와 공급망 강화 전략이 본 산업의 중장기적 성장 기반을 강화하고 있는 것으로 평가된다. 이러한 요인을 종합하면, 반도체 IC 설계 서비스와 시스템반도체 시장은 향후 10년간 지속적인 성장세가 예상되며, 다양한 응용 산업의 확장과 첨단 공정·패키징 기술 발전이 시장 확대를 가속화할 것으로 전망된다.

■ 아시아태평양 주도 아래 지속 성장하는 글로벌 가전제품 시장 추세

Grand View Research(2025)에 따르면 글로벌 가전제품 시장 규모는 2024년 5,030억 3천만 달러로 평가되었으며, 2025년부터 연평균 5.04% 성장하여 2030년에는 6,757억 3천만 달러에 이를 것으로 전망된다. 지역별로는 예측 기간(2025~2030년) 동안 미국 시장이 연평균 3.8%, 유럽 시장이 연평균 4.0%의 성장률을 기록할 것으로 예상된다. 2024년 기준 아시아태평양 지역은 글로벌 시장의 44.6%를 차지하며 가장 높은 비중을 기록하였고, 특히 중국·인도·인도네시아·베트남 등 빠르게 도시화가 진행되는 국가들이 다수 포함되어 있어 향후 글로벌 시장 중 가장 높은 성장세가 예상되는 지역으로 분석되고 있다.

그림 4. 가전제품 글로벌 시장 규모(2024~2030)

(단위: 십억 달러)



자료: Grand View Research (2025), 한국기술신용평가(주) 재구성

가전제품 시장의 성장을 이끄는 주요 요인은 가처분소득 증가와 생활수준의 향상이며, 신흥 경제국을 중심으로 전반적인 수요 확대가 나타나고 있다. 도시 지역에서는 바쁜 생활 패턴에 따라 세탁기·식기세척기·전자레인지 등 가사 시간을 절감해 주는 대형 가전제품의 수요가 증가하고 있으며, 생활 공간이 축소되는 트렌드에 맞추어 소형·다기능·에너지 효율을 갖춘 제품에 대한 선호도도 함께 높아지고 있다.

제품군별로는 2024년 기준 글로벌 가전제품 시장에서 냉장고·세탁기·에어컨 등 대형 가전제품이 전체의 89.6%를 차지하며 시장 대부분을 구성하였고, 블렌더·커피메이커·토스터·헤어드라이어 등 소형 가전제품 시장을 크게 상회한 것으로 나타났다.

■ AI·전장·가전 시장 확대에 따른 시스템반도체 설계·가전용 IC 수요 증가 시사점

글로벌 반도체 IC 설계 서비스 시장과 시스템반도체 시장은 고성능·저전력·고집적화 요구가 확대되면서 중장기적으로 성장세가 지속될 것으로 전망된다. AI·데이터센터·전장화·5G/6G 등 고기능 응용 분야가 빠르게 확장되면서, 복잡한 설계를 수행할 수 있는 전문 설계 서비스 기업의 역할이 더욱 강화되고 있다. 파운드리 공정 미세화와 패키징 기술 고도화에 따라 설계 난이도는 지속적으로 상승하고 있으며, 이에 따라 설계·검증·DFT 등 통합 역량을 보유한 팹리스 및 디자인서비스 기업의 중요성은 더욱 커질 것으로 보인다.

가전제품 시장 역시 도시화·가처분소득 증가·생활수준 향상 등을 기반으로 장기적인 성장세를 유지하고 있다. 특히 아시아태평양 지역은 글로벌 가전 수요와 생산의 중심지로 자리 잡고 있어 IR Receiver, Key Scan IC, Sensor Analog IC 등 가전용 반도체의 안정적인 수요가 예상된다. 대형 가전 중심의 수요와 더불어 소형·저전력·다기능 제품 수요 확대는 가전용 IC의 적용 범위를 넓히는 방향으로 작용하고 있다.

종합하면, 시스템반도체 시장의 고성능 설계 수요 확대와 가전제품 시장의 구조적 성장세는 모두 동사의 주력 사업군과 연결되어 있으며, 복잡도 증가에 따른 설계 서비스 프로젝트 확대, 차량용·네트워크용 AP 고도화 수요, 가전용 IR Receiver 및 아날로그 IC의 안정적 수요 기반은 동사의 중장기 사업환경에 긍정적 요인으로 평가된다.

III. 기술분석

아키텍처·설계·양산·가전용 IC를 아우르는 종합 시스템반도체 설계·제품 경쟁력

동사는 아키텍처 기획부터 RTL·DFT·물리설계·양산·테스트 지원까지 수행하는 확장형 디자인하우스로, 시스템반도체 전 공정에 대응하는 설계 역량을 보유하고 있다. IR Receiver와 Key Scan IC 중심의 팹리스 제품은 글로벌 가전 시장을 기반으로 안정적 수요를 확보하며, 제품 라인업을 통해 다양한 고객사 요구에 대응하고 있다. 또한 선단공정 설계 경험과 자체 IP·특허, 고도화된 검증 기술을 바탕으로 차세대 SoC·AI·전장 반도체 수요 확대 환경에서 경쟁력을 유지하고 있다.

■ 아키텍처 기획부터 양산·패키징까지 수행하는 확장형 시스템반도체 디자인하우스

시스템반도체 분야는 제품별 요구 사양과 설계 난이도가 높아 팹리스, 파운드리, OSAT, 디자인하우스 등으로 분업 구조가 형성되어 있다. 일반적인 디자인하우스는 RTL 설계(Level 1)와 물리설계(Level 2)에 집중하지만, 동사는 SoC 아키텍처 기획(Level 0)부터 RTL·DFT·물리설계까지 전 과정의 설계를 수행할 수 있는 역량을 보유하고 있다. 또한 파운드리와 양산 설정과 OSAT 단계의 패키징·최종 테스트 지원까지 가능한 확장형 구조를 갖추고 있어 시스템반도체 개발 전 단계에서 토탈 솔루션 제공이 가능하다.

동사는 삼성전자 SAFE의 DSP(Design Solution Partner)로 선정되어 파운드리 생태계 내 기술 파트너 역할을 수행하고 있으며, 자동차·AI·보안·센서·모바일 등 다양한 분야에서 ASIC 및 SoC 설계 경험을 축적해 왔다. 이러한 설계 범위 확장성과 검증·양산 지원 능력이 일반 디자인하우스 대비 동사의 핵심 경쟁력으로 평가된다.

그림 5. 일반적인 디자인하우스와 동사의 서비스 범위 비교



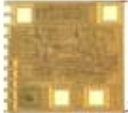
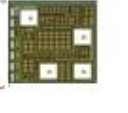
자료: 동사 IR자료(2025.03.)

동사는 아키텍처 기획부터 RTL·DFT·물리설계 및 양산·테스트 지원까지 수행할 수 있는 확장형 설계 체계를 기반으로 시스템반도체 개발 전 과정에 대응할 수 있는 구조를 갖추고 있다. 이러한 전방 설계 역량과 후공정 연계 능력은 복잡도가 높은 차세대 반도체 개발 수요 증가 환경에서 기술적 우위를 제공하는 요소로 평가된다.

■ 글로벌 점유율 기반의 IR Receiver-Key Scan 중심 팹리스 제품 경쟁력

동사는 디자인하우스 사업과 병행하여 팹리스 사업을 운영하고 있으며, 주요 제품으로 IR Receiver와 Key Scan IC 라인업을 보유하고 있다. IR Receiver는 리모컨의 적외선 신호를 증폭하여 MCU로 전달하는 수신부 IC로, Wi-Fi 환경에서의 높은 노이즈 저항성, 우수한 ESD(Electro-Static Discharge) 보호 능력, 저전류 소비, 외부광 간섭 억제 설계, 다양한 고객 코드 지원 등 성능 개선을 통해 품질 수준을 고도화하였다. 제품군은 노멀코드(ADT2688, ADT2910/20 Series), 숏버스트코드(ADT2700·2701 Series), 저가형(ADT2690·2901 Series)으로 구성되며, TV·에어컨·로봇청소기·셋톱박스·가전주방기기 등 광범위한 가전제품에 적용되고 있다. 동사는 오랜 레퍼런스와 대형 고객사 기반을 통해 약 40% 수준의 글로벌 IR Receiver 시장점유율을 확보하고 있다.

그림 6. 동사 IR Receiver 제품 라인업

Product	Under Sales	IC		적용제품
노멀코드 제품 SK Key foundry CMOS 0.5um/0.18um	ADT2688 / ADT2910 & 2920 series · VCC : 2.7V ~ 5.5V · Noise immunity : Best · ESD Level : Best (8kV / 0.9kV) · Code acceptable : Normal (NEC, Toshiba)	ADT2688	ADT2910/20	 TV, 에어컨, 파워미터, 로봇청소기
				
숏버스트코드 제품 SK Key foundry CMOS 0.35um	ADT2700 & 2701series · VCC : 2.7V ~ 5.5V · Noise immunity : Good · ESD Level : Good (8kV / 0.7kV) · Code acceptable : All code	ADT2700	ADT2701	 셋탑박스, 고속 데이터 전송 응용제품
				
저가형 제품 SK Key foundry CMOS 0.5um SK Hynix system ic CMOS 0.18um	ADT2690 / ADT2901 · VCC : 2.7V ~ 5.5V · Noise immunity : Normal · ESD Level : Normal (6kV / 0.4kV) · Code acceptable : Normal	ADT2690	ADT2901	 저가형 셋탑, 저가형 TV, 장난감 등
				

자료: 동사 팹리스 부문 회사소개서(2025.07.)

Key Scan IC는 가전 전면 패널의 입력 신호를 검출해 LED·표시 장치를 구동하는 Drive IC이며, 세탁기·냉장고·에어컨·전자레인지·전기오븐·에어프라이어 등 대형·소형 가전에 폭넓게 적용된다. 동사의 주요 제품군은 ADT8700AF4(18V, LED Matrix·Key Scan 지원, LQFP-32L), ADT8710F4(18V, Common Anode, 8step 디밍), ADT8700L32(20v, 256step 디밍, I²C 인터페이스), ADT8740(5V, 소형 가전 적용) 등으로 구성되며, 노이즈 면역 특성, 다양한 Key Scan 구성 지원, 고전압·저전압 라인업 확보 등을 통해 가전용 Display/Key Interface IC 시장에서 경쟁력을 유지하고 있다.

■ 미세공정 대응 설계기술과 IR·LED·Key Scan 중심의 고도화된 설계·검증 경쟁력

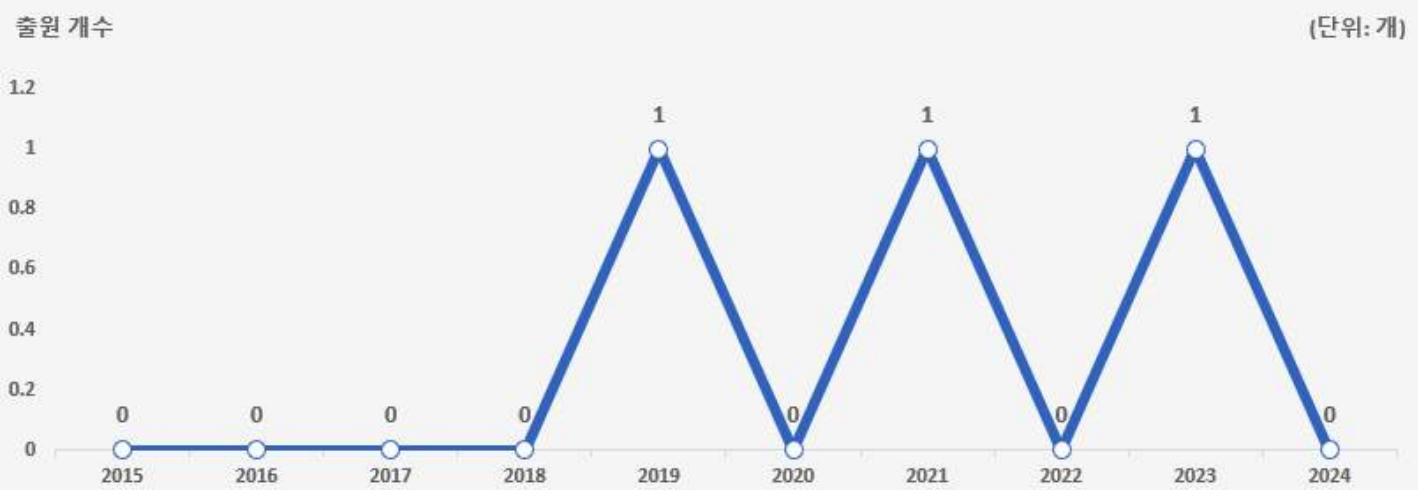
동사는 미세공정($0.35\mu\text{m}\sim 0.18\mu\text{m}$) 기반 SoC 설계 경험과 함께 Front-End·DFT·Back-End 전 과정의 설계·검증 역량을 보유하고 있으며, 연구개발 기능은 2025년 3분기 기준 18명의 전문 인력으로 유지되고 있다. 2025년 3분기 연구개발비는 21.9억 원으로 매출 대비 3.6% 수준이며, ARM Platform Peripheral IP 등 핵심 IP 개발을 지속하고 있다.

특히 기술력 측면에서는 IR Receiver, Key Scan 기능 LED 구동장치, 노이즈 제거 회로, 고전압 릴레이 장치 등 다수의 등록특허를 보유하고 있어 IR·LED·센서 구동 기술 분야에서 기술적 기반을 확보하고 있다. 특히 ADT2700·ADT2689·ADT8700 시리즈로 이어지는 특허 포트폴리오는 동사의 IR 및 Key Scan 제품군과 직접 연계되어 제품 설계 경쟁력을 뒷받침한다.

이와 같은 설계·검증 역량과 특허 기반 기술력은 복잡도 증가가 이어지는 시스템반도체 개발 환경에서 개발 안정성과 상용화 신뢰성을 높이는 요소로 작용하며, 펌리스 및 가전 제조 고객사 대상의 반복적·지속적 프로젝트 수행을 가능하게 하는 기반으로 평가된다.

특허 활동 동향

KIPRIS(2025.11.24.)에 따르면, 당사는 총 14건의 특허를 출원, 19건이 등록(매입 45건 포함)되었다. 최근 10년 기준으로는 3건의 특허를 출원, 11건이 등록(매입 9건 포함)되었다.



자료: KIPRIS(2025.11.24.)

기술부문별 특허동향

최근 10년간 출원한 특허의 IPC코드를 통해 파악한 주요 기술부문은 [전기량측정], [전기가열/전기조명] 등으로 파악된다. (단, 기술부문별 최대 5건씩만 표시하였다.)

■ [G01R] 전기량측정

특허출원번호	발명의 명칭	출원일
1020230190179	부하전류 검출장치	2023-12-22

■ [H05B] 전기가열/전기조명

특허출원번호	발명의 명칭	출원일
10202100098409	엘이디 구동 장치 및 이를 이용한 엘이디 개방 및 단락 검사 방법	2021-07-27

용어 정의

- 출원 특허: 특허를 받기 위해 심사를 요청한 상태
- 등록 특허: 심사를 통과해 법적으로 보호받는 특허
- 유효 특허: 현재 기준으로 유효하게 권리를 보호받을 수 있는 등록 특허
- IPC: 발명의 기술분야를 나타내는 국제적으로 통일된 특허분류체계

기술특허 빅데이터 분석(워드 클라우드)

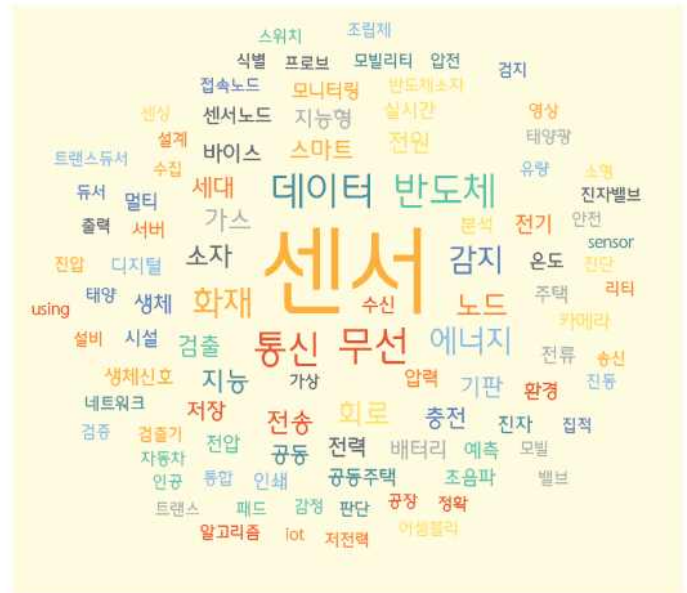
워드 클라우드는 평가대상업체의 핵심 기술분야에서 특허 기술 키워드 변동을 보여주는 인포그래픽 분석 결과이다.

대상 기술분야의 최근 20년간의 특허 정보를 10년 단위로 비교하여 과거 대비 최근 이슈가 되고 있는 기술을 파악할 수 있는 것으로 기술분야 내 키워드 수가 많을수록 키워드의 크기가 크게 나타난다.

2005년 ~ 2014년



2015년 ~ 2024년



IV. 재무분석

유상증자 이후 재무안정성 개선과 제품·용역 매출 구조 변화에 따른 실적 회복 흐름

동사는 2022~2024년 동안 주력 제품군의 매출이 2023년 일시 조정을 거친 후 2024년에 재차 회복되는 흐름을 보였다. 2025년에는 제품매출 증가와 분기별 회복 흐름을 기반으로 실적 안정화가 나타나고 있으며, 사업 구조 재편 후 주력 영역 중심의 매출 확대가 이어질 것으로 전망된다.

■ 제품 포트폴리오별 매출 변동과 비주력 품목 비중 확대

동사의 매출은 2022년 898억 원에서 2023년 799억 원으로 감소하였으며, 이는 분기보고서 기준 Security IC 및 Touch IC 부문의 매출 축소 흐름이 직접적인 원인으로 나타난다. 특히 Touch IC는 2023년 이후 사실상 매출이 미미한 수준으로 축소되었고, Security IC는 2024년에 일부 회복세를 보이며 반등하였다. 2024년 전체 매출은 853억 원으로 재차 증가했으며, 이는 디자인서비스(Front-End/Back-End Turnkey) 비중 확대와 함께 비주력군(메모리 등 Others)의 매출이 2023년 11억 원에서 2024년 72억 원으로 크게 증가한 영향이 크다. 주력 품목인 Mobile Multimedia IC 매출은 약 430억 원대 수준을 유지하고 있으며 2025년 3분기 누적 기준 약 331억 원으로 비교적 안정적인 흐름을 보이고 있다. IR Receiver는 2022년 고점 대비 2023·2024년 감소 후 2025년 들어 점진적으로 회복되는 모습이며, Key Scan IC 또한 리모컨·패널 제품군 수요에 연동되어 일정한 수준의 실적을 유지하고 있다.

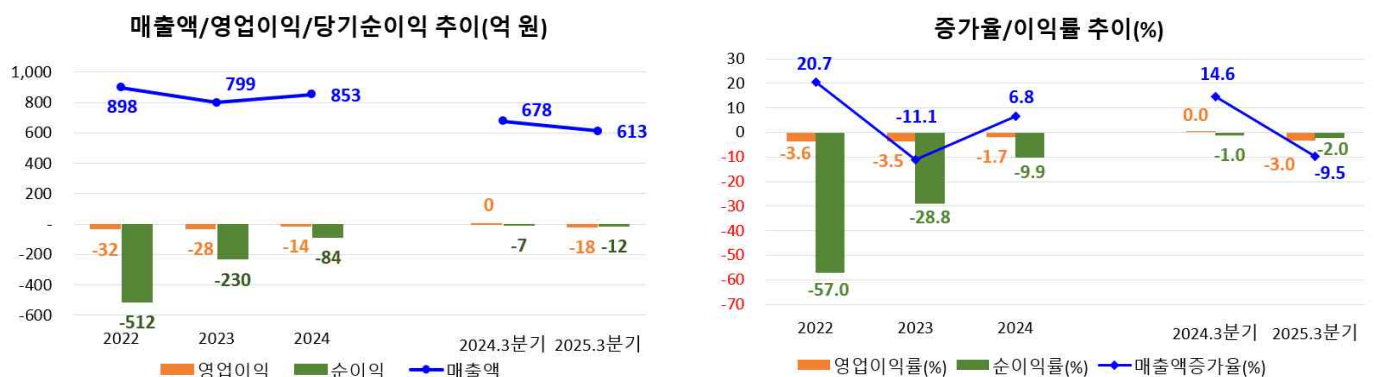
■ 영업손실 축소 흐름과 종속기업 제거에 따른 투자손익 개선 전망

동사는 최근 수년간 영업손실 기조를 이어왔으나, 분기·반기보고서 기준 영업적자 폭은 점진적으로 축소되고 있다. 2025년 3분기 기준 영업손실은 약 18억 원 수준으로 전년 동기 대비 적자 폭이 크게 줄어들었으며, 비용 구조 조정 및 설계·용역 매출 비중 확대가 영향을 미친 것으로 평가된다. 또한 Security IC 및 비주력 라인 축소로 인한 재고·자산 부담이 감소하면서 전반적인 비용 효율성도 개선된 흐름을 보이고 있다.

종속기업 투자손익 측면에서는 2022년 약 349억 원 규모의 대규모 투자손실이 발생하며 실적에 부정적 영향을 주었으나, 2023년에는 손실 규모가 약 39억 원으로 크게 감소했다. 2025년 상반기에는 종속기업 알파피앤이아가 파산·관재인 선임으로 연결 범위에서 제외되었으며, 종속기업 제거 효과는 향후 투자손익의 안정성 개선 요인으로 작용할 전망이다.

그림 7. 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



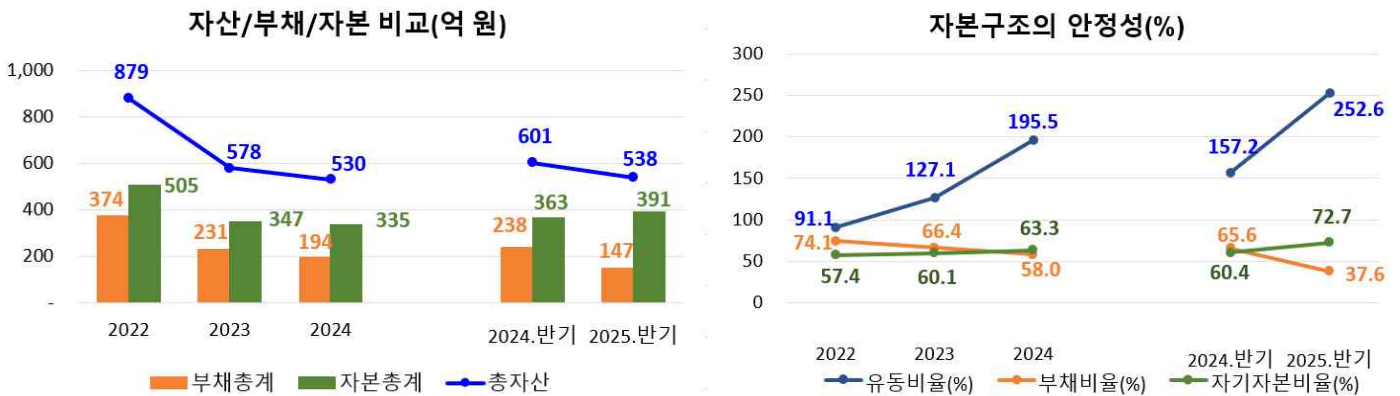
자료: 동사 사업보고서(2024.12.), 분기보고서(2025.09.), 한국기술신용평가(주) 재구성

■ 유상증자 및 자본확충 효과로 개선된 재무안정성

동사는 2024년 진행된 두 차례의 유상증자와 전환권 행사, 2025년 추가 유상증자 효과가 반영되면서 부채비율이 지속적으로 하락하는 추세를 보이고 있다. 자본 확충에 따라 유동비율 역시 높은 수준을 유지하고 있어 전반적으로 재무안정성이 개선된 것으로 평가된다. 이러한 자본구조 정상화는 단기 유동성뿐 아니라 향후 사업 확장 과정에서도 안정적인 재무 기반을 제공하는 요인으로 작용하고 있다.

그림 8 동사 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



자료: 동사 사업보고서(2024.12.), 분기보고서(2025.09.), 한국기술신용평가(주) 재구성

표 5. 동사 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2022년	2023년	2024년	2024년 3분기	2025년 3분기
매출액	898	799	853	678	613
매출액증가율(%)	20.7	-11.1	6.8	14.6	-9.5
영업이익	-32	-28	-14	0	-18
영업이익률(%)	-3.6	-3.5	-1.7	0.0	-3.0
순이익	-512	-230	-84	-7	-12
순이익률(%)	-57.0	-28.8	-9.9	-1.0	-2.0
부채총계	374	231	194	238	147
자본총계	505	347	335	363	391
총자산	879	578	530	601	538
유동비율(%)	91.1	127.1	195.5	157.2	252.6
부채비율(%)	74.1	66.4	58.0	65.6	37.6
자기자본비율(%)	57.4	60.1	63.3	60.4	72.7
영업활동현금흐름	-15	-31	7	19	11
투자활동현금흐름	53	48	-36	-48	-26
재무활동현금흐름	-32	-19	54	11	37
기말의현금	37	36	60	18	82

자료: 동사 사업보고서(2024.12.), 분기보고서(2025.09.), 한국기술신용평가(주) 재구성

■ 동사 실적 전망

동사의 매출은 2025년 2분기 159억 원으로 전분기 대비 감소했으나, 3분기에는 253억 원으로 큰 폭의 반등이 나타났다. 이는 디자인서비스 제품 매출이 2분기 128억 원에서 3분기 205억 원으로 회복된 영향이 크게 작용한 것으로 판단된다. 연간 기준으로는 2025년 매출이 863억 원으로 전년 수준을 소폭 상회할 것으로 전망되며, 특히 제품매출이 2024년 595억 원에서 2025년 688억 원으로 증가할 것으로 예측된다.

사업 구조 측면에서는 비주력 사업 정리 이후 SoC 설계 및 제품 중심 사업으로 재편이 진행되고 있어, 주력 분야 매출의 안정성과 수익성 개선 효과가 예상된다. 분기 흐름 기준으로도 3분기 이후 매출 수준이 안정화되고 있어 단기적으로 완만한 회복세가 이어질 가능성이 높다.

그림 10. 동사 매출전망 및 매출구성 전망

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



자료: 동사 사업보고서(2024), 분기보고서(2025.09.), 한국기술신용평가(주) 재구성

표 6. 동사 사업부문별(매출유형별) 연간 실적 및 전망

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2022	2023	2024	2025E	1Q2025	2Q2025	3Q2025	4Q2025E
매출액	898	799	853	863	201	159	253	250
디자인서비스 제품	665	520	595	688	155	128	205	200
디자인서비스 용역	61	64	62	34	13	1	10	10
팹리스	146	200	181	141	33	30	38	40
기타	26	15	15	-	-	-	-	-

자료: 동사 사업보고서(2024.12.), 분기보고서(2025.09.), 한국기술신용평가(주) 재구성

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

반도체 중심 체계 재정립과 신규 전략 협력을 통한 성장 기반 강화

동사는 국방·AI 반도체 분야에서 산학연 협력 체계를 구축하며 차세대 반도체 기술 개발을 위한 연구 네트워크를 확장하고 있다. 핵심 사업을 정리하고 사명을 알파칩스로 변경하며 반도체 중심의 사업 구조를 재정립한 것은 전략적 선택으로, 설계·제품 사업의 집중도를 높이고 있다. 선단공정 기술, 팹리스 제품 경쟁력, 연구개발 협력 기반을 토대로 AI·전장·국방 적용 반도체 수요 확대에 대응할 수 있는 성장 여건을 확보한 것으로 평가된다.

■ 국방·AI 반도체 기술 개발을 위한 산학연 업무협약 체결

동사는 2025년 11월 17일 전남대학교 지능형국방무인체계연구소, 광주테크노파크, 방산혁신기업 쿼ופן(Quopin), 엣지형 NPU(Neural Processing Unit) 개발기업 엣지에이아이(edgeAI)와 국방 및 AI 반도체 연구개발을 위한 산학연 상호협력 업무협약(MOU)을 체결하였다. 이번 협약은 전남대학교가 추진 중인 국방 연구 사업의 일환으로, 국방·AI 반도체 융합기술 개발 생태계 조성, 기술 자립 기반 강화, 지역 단위 혁신성장 촉진을 목표로 하고 있다.

협약 기관들은 국방 및 AI 반도체 분야 공동 연구, 학술·기술 정보 교류, 연구시설·인력·자원의 상호 활용, 인재 양성 및 산학 연계 프로그램 운영, 국내외 연구기관 공동 프로그램 참여 등 다양한 협력 활동을 추진할 예정이다. 동사는 본 협약을 통해 산학연 기반의 국방용 AI 반도체 기술 개발 참여 기회를 확보하고, 관련 산업 분야에서의 경쟁력 강화가 기대되는 것으로 평가된다.

■ 비반도체 사업 정리와 반도체 중심 성장전략 재정립

동사는 2002년 설립된 국내 1세대 디자인하우스 기업으로, 2016년 사업 다각화를 추진하며 사명을 알파홀딩스로 변경하였으나 비핵심 사업 확장에 따른 구조 비효율이 지속되었다. 이에 2024년 12월 윤석원 대표 취임 이후 비반도체 사업을 전면 정리하고, 2025년 3월 사명을 다시 알파칩스로 변경하였다. 정리된 사업은 한송네오텍(디스플레이 제조장비), 피플스파마코리아(의약품), 알파에너지(태양광 외장재), 웰그램(핀테크), 팬아시아바이오1호펀드(투자조합), 에어포트시티/알파피앤아이(부동산) 등으로, 동사는 모든 비핵심 지분을 매각하며 사업 구조를 재정비하였다.

윤석원 대표는 동사의 구주 인수와 60억 원(특수관계자 ㈜포스텍 포함 100억 원) 규모 유상증자 참여를 통해 최대주주가 된 엔스넷의 대표로, 삼성전자 반도체와 미국 Micrel Semiconductor 아태 총괄대표를 역임한 바 있다. 대표 취임 이후의 사명 변경은 단순한 명칭 복귀가 아니라, 동사의 정체성을 시스템반도체 설계 서비스 기업에서 글로벌 팹리스 기업으로 확장하겠다는 전략적 방향성을 의미하며, 사업 포트폴리오를 반도체 중심으로 재정렬하겠다는 의지가 반영된 조치로 평가된다.

알파칩스(117670)

증권사 투자 의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
-	-	-	-
투자의견 없음			

시장정보(주가 및 거래량)



자료: 네이버증권(2025.11.23.)

최근 3개월간 한국거래소 시장경보제도 지정여부

시장경보제도란?
 한국거래소 시장감시위원회는 투기적이거나 불공정거래 개연성이 있는 종목 또는 주가가 비정상적으로 급등한 종목에 대해 투자자 주의 환기 등을 통해 불공정거래를 사전에 예방하기 위한 제도를 시행하고 있습니다.
 시장경보제도는 「투자주의종목 투자경고종목 투자위험종목」의 단계를 거쳐 이루어지게 됩니다.
 ※관련근거: 시장감시규정 제5조의2, 제5조의3 및 시장감시규정 시행세칙 제3조~제3조의 7

기업명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
알파칩스	X	X	X