

기술분석보고서 반도체

오킨스전자(080580)

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

작성기관 (주)NICE디앤비

작성자 전영진 연구원

[▶ 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 유튜브(IRTV)로도 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.02-2122-1300)로 연락하여 주시기 바랍니다.

오킨스전자(080580)

반도체 검사용 소켓 및 반도체 테스트 서비스 전문기업

기업정보(2024.12.03. 기준)

대표자	전진국
설립일자	1998년 04월 13일
상장일자	2014년 12월 24일
기업규모	중소기업
업종분류	반도체 제조용 기계 제조업
주요제품	반도체 검사용 소켓, 반도체 테스트 서비스 외

시세정보(2024.12.03. 기준)

현재가(원)	4,415원
액면가(원)	500원
시가총액(억 원)	781억 원
발행주식수	17,679,298주
52주 최고가(원)	14,910원
52주 최저가(원)	3,760원
외국인지분율	1.01%
주요주주	
전진국 외 4인	19.01%
제이피케이	7.44%

■ 반도체 검사용 소켓 및 반도체 테스트 서비스 중심 사업체제 구축

오킨스전자(이하 동사)는 1998년 설립되어 반도체 후공정 중 제품의 전기적 특성을 검사할 때 사용하는 테스트 소켓 제조 및 반도체 테스트 서비스와 관련한 사업을 영위하고 있으며, 2014년 코스닥시장에 상장된 기업이다. 실제, 동사는 번인소켓(Burn-in socket) 등 다양한 반도체 검사용 소켓을 개발하고 있으며, 웨이퍼 프로빙 테스트, 패키지 테스트 등을 수행하는 반도체 테스트 서비스를 제공하고 있다.

■ 전방시장 회복세에 따라 목표시장(반도체 검사장비 시장) 동반 회복 전망

4차 산업혁명, 디지털 전환의 영향으로 반도체의 수요가 PC, 모바일에서 자동차, 로봇, 에너지, 바이오 등 전 산업으로 확산되면서, 데이터 연산/저장/처리, 하드웨어 제어 등을 위한 반도체에 대한 수요가 증가하고 있으며, 이에 따른 시장회복이 전망된다. 전방시장 회복세에 따라, 동사의 기술제품이 속하는 반도체 검사장비 시장도 연계적으로 회복세를 나타낼 전망이다. 이러한 시장환경에 대응하여 동사는 확립 기술체계의 고도화 및 제품군 다각화, 판매역량 강화 등을 통해 실적개선 전략을 수립하고 있다.

■ 기술제품 개발/공급 역량 강화 및 사업 인프라 확충 기반 성장동력 마련

동사는 번인소켓 등 반도체 검사용 소켓의 개발을 통해 얻은 정밀금형 설계 및 제조, 가공 기술을 기반으로 반도체 이송장비인 마그네틱 콜렛(Magnetic collet)과 전기자동차의 배터리 모듈에 사용되는 커넥터 등의 신규시장 진출을 위한 제품을 개발하여, 반도체 제조 장비기업, 전기자동차용 배터리 모듈 제작기업 등에 납품하며 매출을 시현하고 있다. 이와 같이, 반도체 검사용 소켓 부문과 반도체 테스트 용역 부문 그리고 마그네틱 콜렛, 전기자동차 배터리 커넥터 부문을 영위함으로써 반도체 테스트 관련 토탈 솔루션 및 향후 전기자동차 시장의 배터리 관리 시스템을 제공할 수 있는 역량을 구축하고 있다.

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)
2021	593.0	31.4	25.8	4.3	16.9	2.8	5.8	2.5	116.9	108	2,010	249.4	13.4
2022	641.8	8.2	26.1	4.1	30.1	4.7	8.4	3.8	150.4	161	1,876	114.1	9.8
2023	568.5	-11.4	3.7	0.7	10.5	1.8	3.1	1.2	154.4	61	2,077	148.5	4.3

기업경쟁력

다각화된 반도체 검사용 제품/서비스의 개발을 위한 고유 기술체계 확립

- 반도체 검사용 소켓 및 반도체 테스트 서비스 전문기업
- 반도체 검사용 소켓 및 반도체 테스트 서비스 개발에 필요한 최적의 체계를 확립하고 있으며, 관련한 고부가가치 시장에 대응하며, 다양한 신제품 개발에 주력하여 높은 성과를 창출
- 숙련된 인력 Pool을 바탕으로 사업부문별 자체 고유 기술체계 확립/고도화
- 확립 기술체계의 경쟁력 입증 비즈니스 레퍼런스(전방 선도기업군 시스템 내 기술제품 적용) 꾸준히 축적
- 주력 사업부문 업계 내 글로벌 인지도 확보

핵심기술 및 적용 제품 및 서비스 예시

- 자체 제품/서비스 개발상 고유체계에 기반하여, 반도체 검사용 소켓 부문과 반도체 테스트 용역 부문 그리고 마그네틱 콜릿, 전기자동차 배터리 커넥터 부문을 영위함으로써 반도체 테스트 관련 토탈 솔루션 제공
- 자체 가공 및 생산/조립 공정을 운영하여 다품종, 단납기 대응이 가능한 시스템을 보유하고 있으며, 안정적인 품질모니터링, 원가절감, 리드타임에 경쟁우위를 나타내고 있어, 고객사가 요구하는 제품을 선도적으로 공급

동사 제품 포트폴리오

자체 기술력 기반, 다각화된 제품 포트폴리오 확보

		
번인소켓	시스템반도체 테스트 소켓	메모리 모듈 테스트 소켓
		
SSD 모듈 테스트 소켓	스프링 프로브	PION

시장경쟁력

세계 반도체 검사장비 시장의 규모

년도	시장규모	연평균 성장률
2022년	74억 달러	▲ 10.33%
2027년	121억 달러	

시장환경 및 전망

- AI 반도체 및 이에 기반한 오픈엠티 등과 같은 거대수요의 증가로 성장 회복세가 예상되는 전방시황에 따라 전력 및 면적 효율성이 높은 반도체 설계의 중요성이 커지면서 관련 반도체 검사장비 시장의 성장이 전망됨.
- 전방 수요증대 하에서 실제적 성장회복세가 예상됨.

I. 기업현황

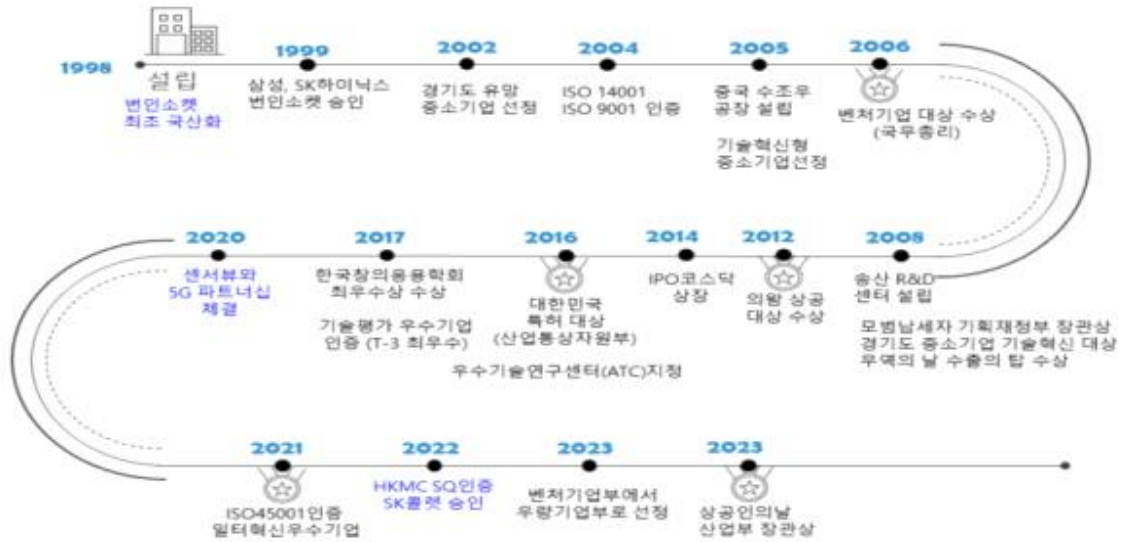
반도체 검사 관련 주력사업 내 매출다변화를 통한 사업모델 고도화 중

동사는 설립 이래 반도체 검사용 소켓 제조, 반도체 테스트 서비스 제공 등 반도체 검사 분야 내 다각화된 사업을 영위하고 있으며, 기술체계를 꾸준히 고도화하여 업계 내 유의미한 수준의 경쟁력을 확보하고 있다. 또한, 신규 제품군(반도체 이송장비, 전기자동차용 커넥터, 5G 케이블 커넥터 등) 개발을 통해 사업영역을 확대하여 매출다변화 체제 기반 양적성장을 시도하고 있다.

■ 기업개요

동사는 1998년 4월 반도체 검사용 소켓 등의 제조 및 판매를 주 사업목적으로 설립되었으며, 확립 기술체계 및 사업화 시스템의 우수성을 바탕으로 2014년 12월 코스닥시장에 상장되었다. 동사는 현재 선재, 반도체 검사용 소켓 제조, 반도체 테스트 서비스 제공 등과 관련한 주요 사업체제를 구축하고 있으며, 본점 소재지는 경기도 의왕시 오전공업길13(오전동, 벽산선영테크노피아 6층)이다.

[그림 1] 동사의 주요 연혁



자료: 동사 홈페이지

분기보고서(2024.09.) 기준, 주요 주주는 14.13%의 지분을 보유하고 있는 전진국 대표이사 외 (주)제이피케이, 특수관계인 4인(박성규 부사장, 홍원태 전무이사, 표은형 전문이사 외 1인)이며, 동사는 계열회사(Okins Electronics (SUZHOU) Co., LTD. 및 (주)한국영다반도체)와 사업적 연대를 통해 사업역량을 강화하고 있다.

[표 1] 주요 주주 주식보유 현황

주주명	지분율(%)
전진국	14.13
(주)제이피케이	6.31
특수관계인(박성규 부사장, 홍원태 전무이사, 표은형 전문이사 외 1인)	4.90
기타(소액주주 포함)	74.66
합계	100.00

[표 2] 주요 계열회사 현황

회사명	주요사업	자산총액(백만 원)
Okins Electronics (SUZHOU) Co., LTD.	CIS 패키지 및 비메모리 웨이퍼 테스트	938
(주)한국영다반도체	반도체 검사용 장비 및 관련 부품 개발/생산	710

자료: 동사 분기보고서(2024.09.), NICE디앤비 재구성

■ 대표이사 경력

동사의 경영 전반을 총괄하고 있는 전진국 대표이사는 반도체 장비 글로벌 리더그룹에서 연구개발/사업화를 다년간 원활히 수행해 왔으며, 이를 통해 동사의 제품개발 및 동 업종 내 장기적 신뢰관계 형성 등에 강점을 나타내어 동사의 기술사업화 확대를 주도하고 있다.

[표 3] 대표이사 경력

구분	주요 경력	비고
전진국 대표이사	- 텍사스인스트루먼트코리아(주) 근무	· 동사 재직기간: 약 26년 5개월(2024.09. 기준) · 주요 담당업무: 경영총괄

자료: 동사 분기보고서(2024.09.), NICE디앤비 재구성

■ 주요 사업

동사는 반도체 검사용 소켓 제조 사업(BiTS 사업부)과 반도체 테스트 용역 사업(반도체 사업부)을 영위하고 있으며, 국내 최초로 번인 소켓을 개발하여, 기존 해외 메이커 제품이 독식하고 있던 번인소켓 시장에 진입하였다. 반도체 검사용 소켓의 제조기술은 선진 기술로 미국과 일본 기업이 전 세계시장의 60% 이상을 점유하고 있을 만큼 기술 및 시장성을 갖춘 제품군이다.

동사는 번인소켓 제품군의 국산화를 통해 경쟁력 있는 제품을 생산하여 삼성전자 및 SK하이닉스에 반도체 검사용 소켓을 공급하기 시작하면서 본격적인 성장 궤도에 올라섰으며, 2006년도에는 반도체 사업부를 설립하여 반도체 후공정 테스트 하우스 사업을 같이 영위하고 있다.

■ 주요 고객사

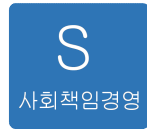
동사의 제품은 다수의 일반대중을 소비자로 하는 소비재가 아닌, 특정한 고객 (반도체 제조업체 및 관련 장비업체)을 대상으로 하는 소재산업으로 기술개발의 신속성, 품질개선 및 고객의 니즈에 신속하게 대응할 필요가 있다. 이에, 동사는 현재 각 제품군 별로 영업담당을 선정하여 전문성을 가지고 업체의 요구조건을 충족시켜 고객만족에 주력하고 있다. 신규업체 또는 기존업체에서의 신규개발이 요구될 때에는 개발 설계 및 영업 담당자가 업체의 요구를 개발 초기부터 샘플제작, 테스트, 양산, 사후 관리까지 신속하고 체계적으로 관리하고 있으며, 단납기대응과 사후품질문제 사전 차단을 위해 Customer service team을 운용하고 있다.

해외시장은 국내시장에 비해 지리적, 언어적, 문화적인 차이로 인해 비교적 진입장벽이 높다고 할 수 있으나, 국내에서 인증받은 실적을 바탕으로 진입 및 시장 확대를 추진하고 있으며, 주로 현지화 전략에 의하여 해외 현지 에이전트를 통한 판매와 해외 현지업체로의 직접 판매 등으로 다양하게 대응하고 있다.

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황



◎ 국내/외 환경 법규 준수 및 탄소 중립 실현을 위한 저감 활동 수행



◎ 체계적인 교육 제도(인재 육성 운영, 직무/직급별 교육, 역량개발 지원 등) 운영 중
 ◎ 임신, 출산, 육아 지원, 경조비 지원, 복지 플랫폼 운영 중



◎ 공정한 기업활동을 위한 윤리헌장 마련 및 감사실 운영
 ◎ 경영 투명성 제고를 위한 정관 및 이사회 등의 운영 시스템 구축

II. 시장동향

반도체 검사장비 시장 성장세 회복 전망

반도체 검사장비 시장은 전방 산업과의 연관/의존도가 높으며, 전방 반도체 산업의 성장세 회복에 따라 효율적인 반도체 검사/개발을 위한 관련 장비/부품에 대한 수요가 증가할 전망이다. 이러한 동향 하에서, 전방수요에 대응한 기술/제품의 고도화가 이루어지고 있어, 시장 성장세가 실제화되고 있다.

■ 반도체 검사장비 시장동향

반도체 검사장비는 반도체 제조과정에서 제품의 품질 및 성능을 확인하는 장비로, 웨이퍼 상태와 패키지 상태에서 모두 활용하는 장비이다. 반도체 검사장비는 제품의 불량을 확인해 수율을 높이고, 불량 발생에 따른 손실을 최소화하는 데 기여하여, 반도체 제조공정에 필수적인 장비이다. 최근 미세공정이 적용된 고품질의 반도체에 대한 수요 증가로 인하여 더욱 정교한 검사기술 및 검사장비에 대한 수요가 증가하고 있다.

반도체 검사장비는 공정측면에서 웨이퍼 검사장비, 패키지 검사장비, 모듈 검사장비로 분류할 수 있다. 반도체 웨이퍼 검사장비는 반도체 웨이퍼에 존재하는 각종 결함을 탐지하여 칩의 정상 여부를 검사하는 데 사용되는 장비로, 웨이퍼에 전자회로를 구성하는 과정인 Fab 공정에서 집적된 반도체 회로의 동작 여부를 검증하는 기초적인 테스트 항목들이 많이 포함되어 있다.

반도체 패키지 장비는 반도체 전/후 공정을 마친 후 최종단계에서 패키지의 정상적인 작동유무를 평가하는 장비로, 제품을 출하하기 전 최종적으로 전기적인 특성을 검사하고 있어, 파이널 검사장비로 불리기도 한다.

반도체 검사장비 시장은 주요 업체별, 공정별로 특화된 검사장비가 필요하여 각 검사 항목마다 특화된 검사 분석장치를 생산하기 위해 다품종 소량 생산방식으로 개발된다. 반도체의 기술급변에 따라 초박막 증착, 에칭, 2차원 적층 등 신기술의 채용이 빨라지면서 이에 대응한 신공정, 신제품의 검사장비개발을 빠르게 요구받고 있기도 하다. 반도체 검사장비는 센서, 제어를 위한 소프트웨어, 구동부, 신뢰성, 계측기술 등 다양한 기술의 융합이 절대적으로 필요한 산업이다.

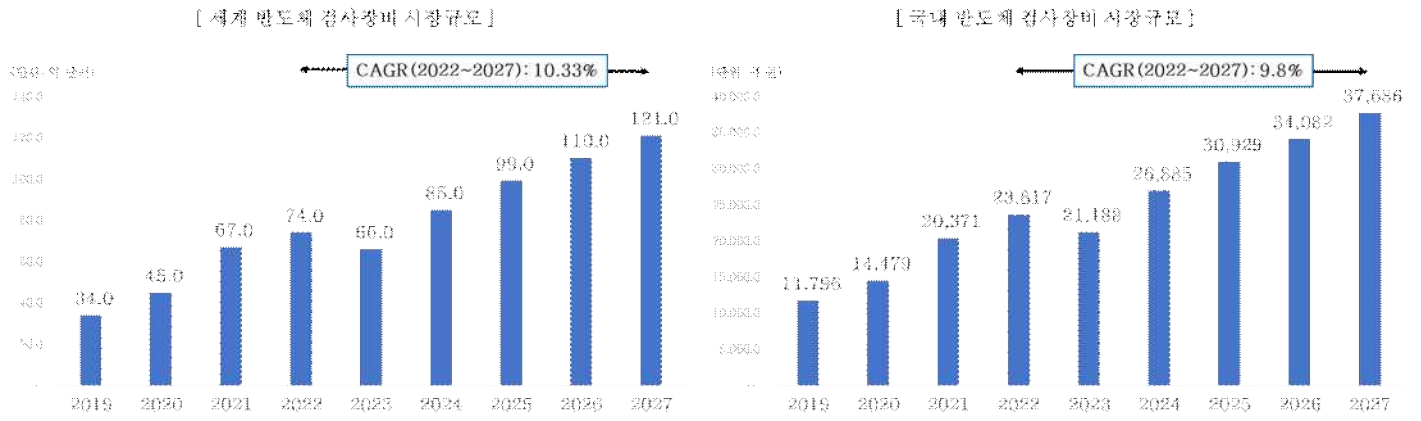
국내의 경우, 메모리 반도체 분야가 국제적인 경쟁력을 확보하고 있어 반도체 검사장비도 꾸준한 수요를 가지고 있어 성장 인프라는 충분히 갖추어진 상태로 전망된다. 다만, 다기능 초정밀 반도체 검사장비에 대한 수입의존도가 높아 시장변화에 따른 변동이 예상될 수 있어 수입대체에 대한 수요가 증가하는 추세이다.

■ 반도체 검사장비 시장의 규모 및 전망

글로벌 리서치 기관인 Marketsandmarkets에 따르면, 세계 반도체 검사장비 시장은 2019년 34억 달러에서 2022년 74억 달러로 연평균 29.59% 증가하였고, 이후 연평균 10.33% 성장하여 2027년 121억 달러의 시장을 형성할 것으로 전망된다. 한편, 국내시장의 경우, 2019년 1조 1,796억 원에서 2022년 2조 371억 원으로 연평균 26.04% 증가하였고, 이후 연평균 9.8% 성장하여 2027년 3조 7,686억 원의 시장을 형성할 것으로 전망된다.

반도체 검사장비 시장은 Life-cycle이 빠른 기술 집약적인 고부가가치 산업으로 반도체 산업의 경기에 의한 영향을 크게 받는 경향이 있으며, 해당시장의 경쟁력을 확보하기 위하여서는 시장 상황에 맞춘 빠른 대응능력을 필요로 한다. 당사는 이러한 시장 상황에 적극 대응하기 위하여 반도체 제조사, 반도체 검사장비 제조기업 등 매출처와의 적극적인 소통을 통해 대응하고 있다.

[그림 2] 동사 목표시장의 규모/전망



자료: Marketsandmarkets, 'Semiconductor manufacturing equipment market', 2023

■ 경쟁사 분석

동사의 경쟁업체로는 마이크로컨텍솔, 아이에스시, 리노공업 등이 있다. 2023년 매출액을 비교하면 동사가 568.5억 원, 마이크로컨텍솔이 648.2억 원, 아이에스시가 1,402.2억 원, 리노공업 2,555.7억 원으로, 리노공업(주)의 매출액이 가장 큰 수준이다. 2023년 수익성을 비교해 보면, 동사의 매출액영업이익률이 0.66%, 마이크로컨텍솔 11.46%, 아이에스시 7.66%, 리노공업 44.75%로, 수익성 또한 리노공업(주)가 가장 우수한 것으로 나타났다.

아이에스시는 2001년 실리콘 러버 소켓을 국내 최초로 개발하는 등 실리콘 러버 소켓 중 메모리 반도체 테스트 소켓에 강점을 가지고 있으며, 최근 비메모리 반도체 검사용 소켓을 개발하는 등 사업의 범위를 넓혀가고 있는 것으로 파악되고 있다. 리노공업은 스피링 핀을 활용한 검사용 프로브 등의 제품에 강점을 가지고 있으며, 초음파 프로브 등 의료용 장비도 제조하여 판매하고 있다. 마이크로컨텍솔은 IC 소켓을 기반으로 반도체 검사용 소켓뿐 아니라 통신기기 접촉부품 등도 생산하고 있다. 동사는 국내 최초 번인 소켓 제조 기업으로 오랜 기간 각종 테스트 소켓을 제조하며, 테스트 서비스도 같이 제공하여 테스트에 대한 이해도가 높은 점을 강점으로 하고 있다.

[표 4] 경쟁업체 현황

(단위: 억 원)

회사명	사업부문	매출액			기본정보(2023.12. 기준)
		2021	2022	2023	
오킨스전자 (동사)	반도체 검사용 소켓 외	593.0	641.7	568.5	· 중소기업, 코스닥시장 상장(2014년 12월) · K-IFRS 연결 기준
마이크로컨텍솔	메모리 반도체 테스트 소켓 외	613.8	610.5	648.2	· 중소기업, 코스닥시장 상장(2008년 09월) · K-IFRS 연결 기준
아이에스시	반도체 검사용 프로브 외	1,446.7	1,788.7	1,402.2	· 2023년 12월 상호출자제한기업집단(에스케이)에 편입, 코스닥시장 상장(2007년 10월) · K-IFRS 연결 기준
리노공업	반도체 검사용 소켓 외	2,801.7	3,224.2	2,555.7	· 중견기업, 코스닥시장 상장(2001년 12월) · K-IFRS 별도 기준

자료: 각 사 사업보고서(2023.12.), NICE디앤비 재무성

III. 기술분석

사업부문 전 영역을 아우르는 핵심기술 내재화

동사는 제품군별 자체 고유 기술체계를 확립/고도화하고 있으며, 내부인력의 기술적 숙련도와 인프라 규모가 핵심 경쟁력으로 고려되는 업계 특성상 이와 관련하여 경쟁력 있는 시스템을 확보하고 있다. 이를 바탕으로, 전방수요에 대응하는 차별적 제품의 개발을 통해 유의미한 비즈니스 레퍼런스를 꾸준히 축적하고 있다.

■ 고유 기술체계 기반 다각화된 반도체 검사 부품/서비스 개발

동사의 반도체 검사용 소켓은 반도체 후공정 중 제품의 전기적 특성을 검사할 때 사용하는 테스트 소켓으로 반도체를 소비자의 사용 환경보다 가혹한 환경에서 테스트하여 불량을 검출해 내는 제품이다. 일반적으로 반도체 번인 테스트(Burn-in test)는 반도체를 125℃ 이상의 고온의 환경에서 4~48시간까지 각각의 Cell에 데이터를 쓰고 지우면서 각각 Cell의 동작 여부를 검사하는 테스트를 말하며, IC의 외관에 전혀 손상을 주지 않고, IC와의 정확한 매칭이 가능한 대량의 커넥터가 필요한 데, 사용되는 소켓이 반도체 검사용 소켓인 번인 소켓이다.

반도체 검사용 소켓은 고객사의 요구에 따라 다품종 소량생산 체제로 구성되며, 일정 시간 사용 후 교체하는 소모성 성격을 가진 제품이다. 동사는 1998년 국내 최초로 반도체 검사용 소켓인 번인소켓(Burn-in socket)을 개발한 이후, 오랜 기간 메모리 모듈 테스트 소켓 등 다양한 반도체 검사용 소켓과 스프링 프로브, PION 등의 검사용 소모품을 제조해 오고 있다.

[그림 3] 동사의 반도체 검사용 소모품 제품 포트폴리오



자료: 동사 홈페이지

동사는 절삭공정을 통해 Pin을 제조하는 방식에서 정밀 금형 설계 및 가공, 제조기술을 바탕으로 한 프레스 공정을 통해 0.3mm 이하의 초정밀 미세 피치 반도체 패키지의 번인소켓을 개발하였으며, Large I/O 패키지의 증가로 다양한 형태의 패키지와 테스트 조건에 부응하기 위한 열해석과 소켓의 설계 등 기구 개발력을 확보하고 있다. 동사는 열해석을 통한 모델링을 통해 고객에게 최적의 Heat sink 디자인을 제안하고 있으며, 3,000 핀 이상의 Large I/O 패키지를 대응할 수 있는 기술력을 보유하고 있다.

한편, 최근 생성형 AI 반도체 시장이 빠르게 성장하고 있으며, 빠르게 데이터를 처리하기 위해 HBM(High Bandwidth Memory) 고대역폭 메모리의 탑재가 요구되고 있다. 국내 AI 반도체 기업들도 초거대언어모델(LLM) 등을 지원하는 차세대 칩을 개발하면서 HBM을 필수적으로 탑재하고 있다. HBM은 여러 개 DRAM을 수직으로 연결해 데이터 처리속도를 대폭 끌어올린 고성능 제품으로 1세대(HBM) · 2세대(HBM2) · 3세대(HBM2E)에 이어 4세대(HBM3) 제품이 공급되고 있으며, 2024년 5세대(HBM3E)가 양산 본격화, 2025~26년 HBM4 양산계획으로 Wafer test(EDS) - Stack - FOPLP or FOWLP - HBM wafer test가 증가하고 있다. HBM3는 8단 Stack / HBM3E 12 ~ 16단 / HBM4 16단 이상으로 DRAM을 Stack 하는 형태로 데이터 이동거리가 짧아 프로세서의 데이터 접근이 빠르며 전기소모량이 적고 크기는 더 작다. 현재, Stack 후 수율저하로 Wafer 및 Wafer test용 Probe card 사용이 증가하고 있다. Sawing 후 검사 Contact point가 Micro bump contact test로 어렵기 때문에 HBM wafer test는 Sawing 전 검증을 위하여 Wafer test 보다 엄격하게 함으로 Probe card 시장의 성장이 실제화되고 있다. 이 때, 사용되는 Probe card의 검출수율이 중요하며, Probe card 내부에 Interposer 역할을 하는 Spring pin 특성이 개선되어야 Stack된 DRAM damage 및 전기적 특성이 개선된다.

동사는 Stack된 DRAM의 Damage 없는 저하중 및 전기적 특성이 개선된 Spring pin을 개발하여 삼성전자, SK하이닉스 및 전 세계 반도체 제조사 관련 업체에 승인받아 양산하고 있다. 동사의 Spring pin은 HBM 수율개선뿐 아니라, 반도체 Test contact pin류에 적용하여 활용되고 있다. 이와 같이, 동사는 Spring pin과 MEMS probe pin을 자체적으로 개발하여 제조 및 판매하고 있다.

이처럼, 동사는 자체 가공 및 생산 조립 공정을 운영하여 다품종, 단납기 대응이 가능한 시스템을 보유하고 있다. 동사는 생산 제품을 안정적으로 테스트할 수 있는 측정 장비도 보유하고 있어 제품생산을 위한 전체 공정 시스템을 구축하여 안정적인 품질모니터링, 원가절감, 리드타임에 경쟁우위를 유지하고자 하며 고객사가 요구하는 제품을 동사의 기술과 노하우로 생산하여 시장변화에 선도적인 제품을 공급하고자 노력하고 있다. 실제, 2,000여 종의 Spring pin제품을 생산하였으며, 특정제품에 대한 특허를 보유하고 있다. 매출의 대부분이 주문제작 제품인 바, 거래처별 공급수량 및 제품의 난이도에 따라 다양화하고 신뢰도를 높일 수 있는 체계를 확립하고 있다.

동사의 반도체 테스트 서비스 사업의 경우, 주로 비메모리반도체를 설계하는 팹리스 업체를 대상으로 웨이퍼에 가공된 회로의 불량여부를 판단하는 웨이퍼 프로빙 테스트, 패키징 된 칩의 정상여부를 판단하는 패키지 테스트 등을 제공하고 있다. 동사의 반도체 테스트 서비스는 자동차 산업 및 IoT 산업의 확대에 의한 비메모리반도체 IC 수요급증에 대응하여 자동차용 반도체, 센서 반도체, 전력반도체 등에 대한 전문성 있는 Test solution을 제공하고 있으며, 이를 바탕으로 동사는 테스트 하우스로의 안정적인 사업을 영위 중에 있다.

아울러, 동사는 반도체 검사용 소켓과 테스트 등의 기존 사업뿐 아니라, 패키징 공정에서 사용되는 마그네틱 콜렛(Magnetic collet)도 제조하고 있다. 마그네틱 콜렛은 반도체의 제조과정에서 웨이퍼를 개별 칩으로 나누는 다이싱 공정 이후, 웨이퍼에서 각각 분리된 실리콘 칩을 반도체 패키지의 PCB나 리드 프레임 구조물에 고정시키는 공정에서 사용되는 제품으로, 반도체 칩 표면에 직접적 접촉이 이뤄지는 부품으로 기본 재질 배합기술에 따라 반도체 칩 제조공정 수율에 직접적인 영향을 줄 수 있다. 이에 따라, 동사는 마그네틱 콜렛의 재질에 따른 기능성 제고와 관련한 기술개발을 강화하고 있으며, 동사의 마그네틱 콜렛은 Die damage를 최소화하고 고객사 반도체 칩 제조/양산 수율 향상에 경쟁력을 나타내고 있다. 또한, 동사는 차세대 반도체 수요증가에 대응하기 위해 신규 Bonding 공법에 대응 가능한 콜렛을 개발하고 있다.

동사는 전기자동차용 배터리 모듈에서 핵심적인 부품인 배터리 관리 시스템(Battery Management System)에 사용되는 전기자동차용 커넥터도 개발하여 상용화에 성공하였다. 동사의 제품은 BMS와 배터리 셀의 감시회로인 CSC(Cell Supervisory Circuit)를 연결하여 배터리 시스템을 모니터링하는 역할과, 배터리 셀간을 정밀하게 균형을 잡아주는 용도로 사용되는 제품으로, 고객사 시스템의 실제적 효율 향상에 기여하고 있다. 또한, 동사는 자동차 업계 배터리 Slim화 및 단가인하 방침에 맞춰 신규 커넥터도 개발하고 있다.

■ 동사의 연구개발 역량

동사는 2001년 7월 기업부설연구소를 공인받아 현재까지 운영하고 있으며, 이를 바탕으로 반도체 검사용 소모품과 반도체 테스트 서비스뿐 아니라, 마그네틱 콜렛, 전기자동차 배터리 커넥터 등과 관련된 다양한 설계 경험 및 개발 노하우를 확보하고 있다.

동사가 확립한 기술체계의 개념적 원천성은 높지 않으나, 동사는 선행기술을 침해하지 않으며 동사 기술을 권리적으로 보호하는 기술보호 체계를 구축하고 있어 선행기술 침해 가능성은 낮은 것으로 판단된다. 이처럼 전방수요에 대응하는 제품군의 발굴/개발을 통해 선순환적 사업화 체계를 확립하고 중장기적인 성장을 도모할 수 있는 기반을 점진적으로 다지고 있다.

[표 5] 동사의 연구개발비용

(단위: 백만 원, %, K-IFRS 별도 기준)

항목	2021	2022	2023
연구개발비용	357	500	533
연구개발비 / 매출액 비율	0.62	0.79	0.95

자료: 동사 사업보고서(2023.12.), NICE디앤비 재구성

IV. 재무분석

2023년 반도체 시장 위축으로 인한 매출 감소, 수익성 저하

2023년 반도체 시장 위축으로 인한 수요감소로 주력 부문인 반도체 검사용 소켓 부문의 매출이 감소하였고, 매출 감소와 더불어 수익구조 역시 악화되었다.

■ 주력 제품인 반도체 검사용 소켓의 수요감소로 외형 정체

동사는 반도체 검사용 소켓을 전문적으로 제조하고 판매하는 사업을 주요 사업으로 영위하는 기업이다. 제품은 대부분 주문생산 방식으로 이루어지며, 고객사 및 제품 형태에 따라 납품 형태가 달라지고 있다.

2021년 593.0억 원의 매출액을 기록한 이후, 2022년은 반도체 시장 활성화에 따라 전년 대비 8.2% 증가한 641.8억 원을 기록하였다. 2023년에는 반도체 시장이 위축되면서 전년 대비 11.4% 감소한 568.5억 원의 매출액을 기록하며 실적이 감소하였다.

한편, DDR5와 같은 신제품이 시장에 성공적으로 자리를 잡고 있고 국내 뿐만 아니라 중국을 포함한 해외 고객층이 꾸준히 증가하여 2024년 3분기 전년 동기 대비 27.7% 증가한 487.8억 원의 매출을 기록하였다.

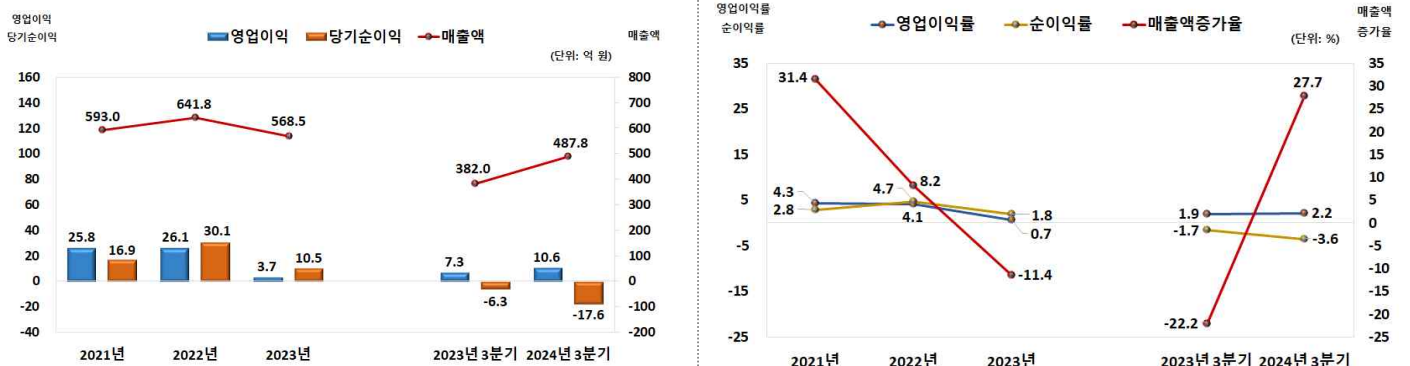
■ 고정성 경비 부담 변동에 따른 수익성 변동

2021년 4.3% 영업이익률을 기록한 이후, 2022년에는 4.1%의 영업이익률을 기록하며 무난한 영업수익구조를 나타내었다. 2023년 특별히 원재료 가격 변동은 없었던 바, 원가율은 전년 수준으로 유지되었으나, 매출 감소 및 인건비 증대 등으로 고정성 경비인 판매관리비 부담이 증대되어 0.7%의 영업이익률 및 1.8%의 순이익률을 기록하는 등 수익성 저하되어 1% 내외의 열위한 수익성을 기록하는 데 그쳤다.

한편, 2024년 3분기에는 전년 동기 대비 매출액 증대의 영향으로 2.2%의 매출액영업이익률을 기록하는 등 수익성 회복을 보였으나, 파생상품평가손실로 순손익은 적자로 전환하였다.

[그림 4] 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



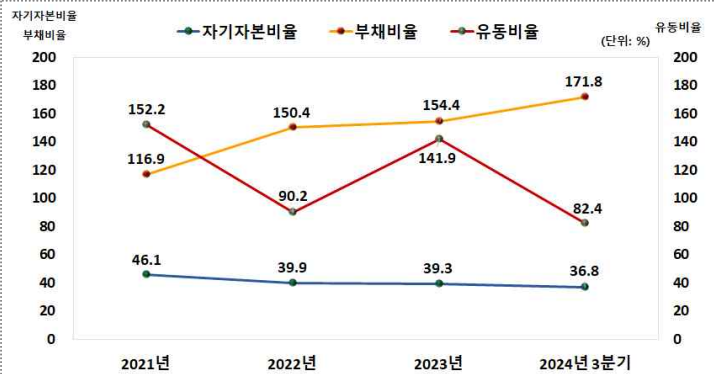
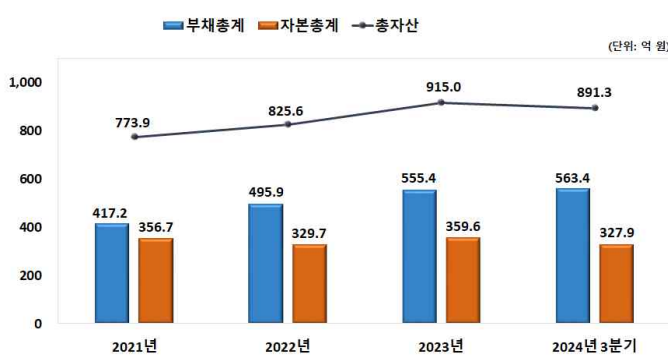
자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 분기보고서(2024.09.), NICE디앤비 재구성

■ 주요 재무안정성 지표 악화 추세

동사의 부채비율은 2021년 116.9%, 2022년 150.4%, 2023년에는 154.4%를 기록하며 지속적으로 상승 추세에 있으며, 2024년 3분기에도 171.8%의 부채비율을 나타내었다. 한편, 최근 3개년간 유동비율은 각각 152.2%, 90.2%, 141.9%를 기록하였으며, 2024년 3분기 유동비율은 82.4%로서 유동비율은 변동 폭이 큰 수준이다. 동사는 부채부담 확대를 보이며 주요 재무안정성 지표가 악화 추세를 나타내고 있으며, 2024년 3분기 말 유동비율 역시 100% 미만으로 열위한 수준에 머물고 있다.

[그림 5] 동사 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 분기보고서(2024.09.), NICE디앤비 재구성

[표 6] 동사 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2021년	2022년	2023년	2023년 3분기 (누적)	2024년 3분기 (누적)
매출액	593.0	641.8	568.5	382.0	487.8
매출액증가율(%)	31.4	8.2	-11.4	-22.2	27.7
영업이익	25.8	26.1	3.7	7.3	10.6
영업이익률(%)	4.3	4.1	0.7	1.9	2.2
순이익	16.9	30.1	10.5	-6.3	-17.6
순이익률(%)	2.8	4.7	1.8	-1.7	-3.6
부채총계	417.2	495.9	555.4	600.8	563.4
자본총계	356.7	329.7	359.6	362.6	327.9
총자산	773.9	825.6	915.0	963.4	891.3
유동비율(%)	152.2	90.2	141.9	157.0	82.4
부채비율(%)	116.9	150.4	154.4	165.7	171.8
자기자본비율(%)	46.1	39.9	39.3	37.6	36.8
영업현금흐름	101.2	76.2	71.7	32.2	60.3
투자현금흐름	-85.9	-136.1	-123.7	-82.3	-108.4
재무현금흐름	113.3	13.5	54.0	104.6	-17.4
기말 현금	165.6	116.5	118.5	171.0	53.0

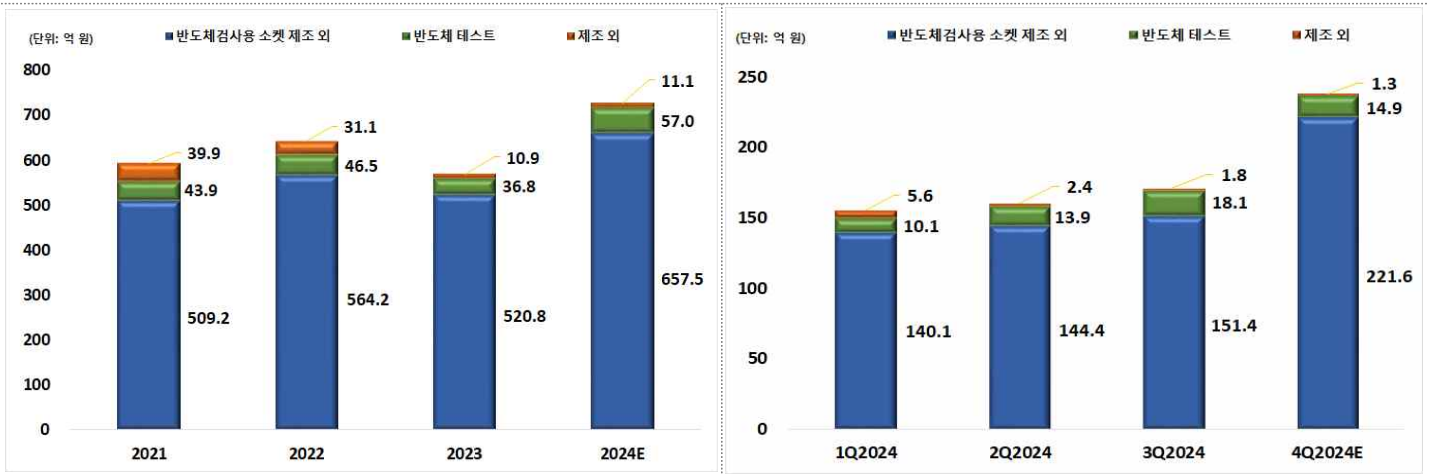
자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 분기보고서(2024.09.)

■ 동사 실적 전망

2023년 반도체 시장 위축으로 인한 수요감소로 주력 부문인 반도체 검사용 소켓 부문 매출 감소로 매출이 하락했으나, 2024년 3분기 누적 매출액은 국내 및 중국을 포함한 해외 고객층이 꾸준히 증가하여 2024년 3분기 전년 동기 대비 27.7% 증가함에 따라 2024년 매출이 성장할 것으로 전망된다. 한편, 동사는 영위사업 기반 강화를 위한 인프라(인력, 시설 등) 확충 등을 진행하였으며, 이에 기반한 실적개선 체계를 고도화하고 있다. 이와 함께, 국내 반도체를 비롯해 중국, 동남아 등 전방산업의 활성화에 따른 수주증가와 신규 개발 커넥터 승인/양산 등에 따라 동사 기술제품에 대한 수요는 회복될 전망이며, 동사의 주요 목표시장인 반도체 검사장비 시장의 경우, 수요증대에 따라 시장성장이 예상되고 있다.

[그림 6] 동사의 사업부문별 실적 및 전망

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 분기보고서(2024.09.), NICE디앤비 재구성

[표 7] 동사의 사업부문별 연간 실적 및 분기별 전망

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2021	2022	2023	2024E	1Q2024	2Q2024	3Q2024	4Q2024E
매출액	593.0	641.8	568.5	725.6	155.8	160.7	171.3	237.8
반도체검사용 소켓 제조 외	509.2	564.2	520.8	657.5	140.1	144.4	151.4	221.6
반도체 테스트	43.9	46.5	36.8	57.0	10.1	13.9	18.1	14.9
기타	39.9	31.1	10.9	11.1	5.6	2.4	1.8	1.3

자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 분기보고서(2024.06.), NICE디앤비 재구성

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

실증적 전략에 기반한 중장기 성장 시도

동사는 주력 사업의 운영에 있어 인프라 확충 및 사업모델 다각화를 도모하고 있으며, 이를 통해 각 부문별 매출증대를 전략화하고 있다. 또한, 다각화된 제품/서비스의 공급이 가능한 자체 기술체계와 더불어 수요산업 내 협력체제 등을 통해 고부가가치 시장에 대한 대응력을 강화하여 실적증대를 계획하고 있다.

■ 기술제품 개발/공급 역량 강화 및 신사업 발굴 기반 성장동력 마련

동사는 자체 제품/서비스 개발 및 판매에 있어 실제적 실효성(비즈니스 레퍼런스 축적 역량)이 입증되는 기술체계를 확립하고 있다. 또한, 다각화된 제품군 확보 및 실증적 판매 레퍼런스 다수 축적에 기반하여 업계 내 의미있는 수준의 사업모델을 구축하고 있다. 이러한 기반체계의 고도화를 통해, 동사는 기술제품 판매의 실적증대를 도모할 전략을 수립하고 있다.

반도체 관련 부품/장비 제조기업들은 높은 전방산업 의존성에 따른 잦은 시장변화에 대응하기 위해 수요처 발굴 및 수요처 맞춤형 신제품 개발과 유통망 확충을 지속적으로 수행하고 있으며, 무역분쟁 및 정치적 이슈 등에 따른 영향을 최소화하기 위해 원자재 수급과 생산의 체제상 안정성을 꾸준히 제고하고 있다. 이에, 동사도 수급망 및 생산기지(동남아 생산기지 확보) 확대체계를 확립하여 사업적 역량을 강화하고 있으며, 유통망 확충에 있어서는 기존 수요자 판매경로를 확대하고 있으며, 판매처 다변화를 위한 전략(신규 제품군 공급에 있어 마이크론과 같은 전방 선도기업군 성능평가 완료 등에 기반한 판매처 확대 전략)을 수립하고 있다.

더불어, 동사는 축적된 정밀금형 기술의 응용을 통해 신규 사업인 전기자동차용 커넥터와 반도체 이송 장비인 마그네틱 콜렛의 제조를 통한 신규사업에 진출한 바 있으며, 기존 반도체 검사용 소켓 분야에서 High frequency 검사용 솔루션인 Coaxial 테스트 소켓, SSD 검사용 솔루션 등 시장수요에 맞는 신제품을 지속적으로 출시하고 있다. 이처럼, 동사는 기존 체계의 확장을 위한 꾸준한 연구개발을 통해 성장을 이어나갈 것으로 전망된다.

한편, 인공지능, 빅데이터, 딥러닝, IoT, 5G 등 4차 산업혁명 관련 IT 기술 발전에 따라 생성되는 데이터의 양이 폭증하고 있고, 이를 저장하고 분석하기 위한 데이터센터와 메모리에 대한 수요는 지속적으로 증가할 것으로 전망되며, 특히 딥러닝의 경우 인공지능을 훈련시킬 수 있는 데이터의 양에 의해서 효율성이 좌우되므로, 데이터 저장을 위한 낸드플래시 수요가 지속되고 있다. 이러한 가운데, 반도체 검사용 소켓 산업은 반도체 검사에 소요되는 핵심적인 요소 산업으로 상기 반도체 수요 증가 및 패키지 발전추이와 연동되어 성장세를 같이할 것으로 전망된다. 이에 대응하여 동사는 실제적 사업화 확대를 위한 인적 인프라 확충과 유관산업 내 선도그룹들과 개발체계 융합/고도화 등을 통해 사업화 확대 전략을 수립하고 있다.

증권사 투자의견

작성기관

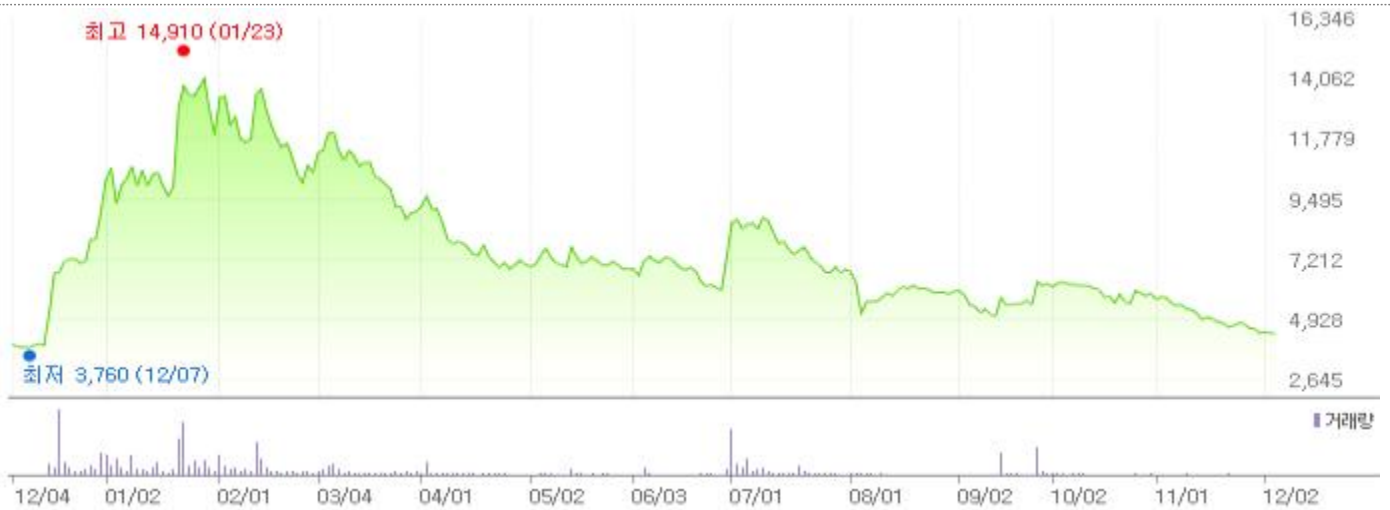
투자의견

목표주가

작성일

최근 1년 내 증권사 투자의견 없음.

시장정보(주가 및 거래량)



자료: 네이버증권(2024.12.03.)

최근 6개월간 한국거래소 시장경보제도 지정여부

시장경보제도란?

한국거래소 시장감시위원회는 투기적이거나 불공정거래 개연성이 있는 종목 또는 주가가 비정상적으로 급등한 종목에 대해 투자자주의 환기 등을 통해 불공 정거래를 사전에 예방하기 위한 제도를 시행하고 있습니다.

시장경보제도는 「투자주의종목 투자경고종목 투자위험종목」의 단계를 거쳐 이루어지게 됩니다.

※관련근거: 시장감시규정 제5조의2, 제5조의3 및 시장감시규정 시행세칙 제3조~제3조의7

기업명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
오킨스전자	X	X	X