



한국IR협의회

기업리서치센터

기술 2023-235

2023.12.21.

이 보고서는 시가총액 5,000억 원 미만의 중소형 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서 전기, 전자

써니전자(004770)

작성기관 (주)NICE디앤비

작성자 오주한 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 유튜브로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미공개 상태일 수 있습니다.
- 카카오톡에서 “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.

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

씨니전자(004770)

경쟁력 심화 속 품질경쟁력 제고를 위해 연구개발 진행 중인 수정진동자 제조 전문기업

기업정보(2023/12/20 기준)

대표자	차상권
설립일자	1966년 09월 15일
상장일자	1987년 04월 22일
기업규모	중소기업
업종분류	전자부품 제조업
주요제품	수정진동자 등

시세정보(2023/12/20 기준)

현재가(원)	2,360원
액면가(원)	5,00원
시가총액(억 원)	822억 원
발행주식수	34,845,011주
52주 최고가(원)	4,135원
52주 최저가(원)	2,100원
외국인지분율	4.75%
주요주주	
차상권	5.06%

■ 주력사업은 수정진동자 제조

씨니전자(이하 동사)은 1966년 9월 설립되었으며, 1987년 4월 유가증권시장에 상장되었다. 동사의 사업 부문은 수정진동자 사업부 단일 사업부문으로 구성되어 있다. 동사의 주요 제품은 TV, 모니터, 컴퓨터, 통신기기 등에 사용되는 수정진동자(CRYSTAL UNIT)이며, 이 외 응용제품인 능동적인 발진회로를 구성한 수정발진기(CRYSTAL OSCILLATOR), 전압제어형 수정발진기(VCXO), 온도보상형 수정발진기(TCXO), 전자제어 및 온도보상형 수정발진기(VCTCXO) 등이 있다.

■ 수요는 견고하나 경쟁 강도 심화 추이

수정진동자는 일반가전제품 외 자동차, 인공위성 등에 이르기까지 주파수를 이용하는 모든 전자제품의 핵심부품으로, 특정 전방산업에 편중되는 양상을 보이지 않아 수정진동자 시장은 지속해서 수요가 발생할 것으로 전망된다. 다만, 중국, 일본 등 해외 저가 제품 유입으로, 국내 수정진동자 출하금액 규모는 매년 감소 추이를 보이고 있으며, 경쟁 강도는 점차 심화할 것으로 전망된다. 또한, 저가 제품과의 가격경쟁 및 세트업체들의 판매단가 인하 압박 속 동사의 수정진동자 가격은 2023년 3분기 기준 2022년 대비 약 50% 감소한 159.59원을 형성하고 있다.

■ 품질경쟁력 제고를 위한 연구개발 진행 중

최근 동사는 신시장으로 떠오르는 OLED, UHD 관련 부품의 매출 증대 및 자동차시장 관련 부품 등에 적용되는 신제품 개발과 양산체제 구축을 위해 관련 연구개발을 꾸준히 진행하고 있다. 이와 관련하여 2022년에는 중소기업기술정보진흥원 주관 ‘-40℃ ~ +150℃ 온도구간에서 동작이 가능한 차량용의 고신뢰성 수정진동자 개발’ 연구도 진행하고 관련 부품을 개발 완료한 바 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)
2020	159.1	-37.9	12.1	7.6	58.4	36.7	9.9	9.2	2.5	170	1,832	30.0	2.8
2021	159.0	-0.1	17.7	11.2	45.0	28.3	6.8	6.3	13.2	129	1,956	36.1	2.4
2022	174.4	9.7	16.9	9.7	50.4	28.9	7.1	6.6	4.5	145	2,101	18.0	1.2

기업경쟁력

수정진동자 제조 기술력 보유

- 자체 연구개발을 통해 수정진동자 제조 기술력 보유
- 수정진동자 제조 기술력 기반 수정발진기, 전압제어형 수정발진기 등 응용제품 제조 중

인지도 높은 세트업체 매출처 확보

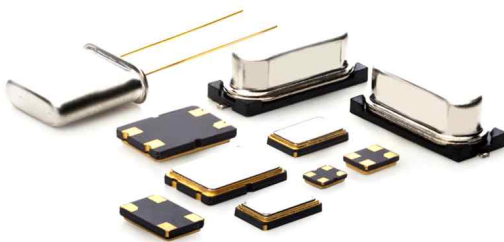
- 국내 전자제품 완성품 부문 인지도 높은 세트업체인 삼성전자, 엘지전자 고정거래처로 확보 중

핵심기술 및 적용제품

동사의 핵심기술 및 주요사업 부문

- 솔더 균열 저항성이 높은 자동차용 수정진동자 제조 기술 보유
- 차동출력 발진기 제조 기술 보유
- 수정발진기 및 전압제어형 수정발진기, 온도보상형 수정발진기, 전자제어 및 온도보상형 수정발진기 제조 기술 보유

동사의 주요 제품(수정진동자, 수정발진기 등)



시장경쟁력

국내 수정진동자 출하금액

년도	시장규모	성장률
2021년	137억 원	▼9.09%
2026년	85억 원	

세계 수정진동자 및 수정발진기 시장규모

구분	시장규모	증감률
2022년	42.3억 달러	▲5.54%
2028년	58.5억 달러	

- 각종 전자제품의 핵심부품으로 수요는 지속해서 발생할 것으로 전망됨.
- 다만, 중국, 일본 등으로부터 저가 제품 유입 및 세트 업체들의 판매단가 인하 압박 속 전체적인 출하금액 규모는 감소하는 추이임. 이에, 품질경쟁력 제고를 위한 꾸준한 연구개발 요구되고 있음.

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

E

(환경경영)

- 당사는 환경오염 방지 및 환경 친화 향상, 환경 관련 법규 준수 등 환경경영 기본방침을 수립하여 홈페이지에 공개하고 있음.
- 당사는 폐기물 배출량의 감소 및 에너지 절약 활동을 도모하고 환경 영향을 배려한 구매를 위해 모든 거래처의 GREEN 조달 기준을 충족하기 위한 시스템을 구축하고 있음.

S

(사회책임경영)

- 당사는 정기건강검진, 사원아파트 운영, 각종 경조금, 자기 계발비 지원 등 임직원들의 복리후생 증진을 위해 다양한 제도를 운영하고 있음.
- 당사는 품질관리 기본방침 및 품질보증시스템을 수립하여 홈페이지에 공개하고 있음.

G

(기업지배구조)

- 당사는 이사회와 감사를 두고 운영하고 있으며, 감사는 이사회에 참석하여 독립적으로 이사의 업무를 감독하는 등 경영 투명성 제고를 위해 노력하고 있음.
- 당사는 윤리강령을 홈페이지에 공개하고 있으며 사업보고서 및 감사보고서를 공개하여 상장기업으로서의 기업 공시제도 의무를 준수하고 있음.

NICE디앤비의 ESG 평가항목 중, 기업의 ESG수준을 간접적으로 파악할 수 있는 항목에 대한 조사를 통해 활동 현황을 구성

I. 기업 현황

수정진동자 및 응용제품 등 정밀공업용 제품 제조 기업

동사는 수정진동자 및 응용제품 등 정밀공업용 제품 제조 기업으로, 2022년 통신 사업 부문을 청산하고 단일 사업으로 수정진동자 사업을 진행하고 있으며, 국내 고정 매출처 및 해외 매출처를 통해 매출을 실현하고 있다.

■ 기업개요

동사는 1966년 9월 15일에 수정진동자 및 응용제품 등 정밀공업용 제품을 제조 판매할 목적으로 설립되었으며, 충청북도 충주시 목행산단2로 59 소재에 본점과 공장을 두고 있다. 1987년 4월에 유가증권시장에 상장되었다.

[표 1] 동사의 주요 연혁

일자	내용
1966.09	씨니전기공업㈜ 설립
1967.06	수정진동자 생산개시
1987.04	유가증권시장 상장
1999.03	씨니전자주(주) 상호 변경
2018.03	대표이사 차상권 취임
2020.05	전환사채 일부 주식전환으로 자본금 증가(자본금 178.1억 원->183.7억 원)
2021.09	산업통상자원부 주관 신뢰성 기반 활용 지원 사업 (AEC-Q200) 최종 선정
2022.06	삼우통신(주) 청산 종결
2022.09	품질경쟁력 우수기업 선정
2023.12	제3자배정 유상증자 납입(자본금 183.7억 원->193.0억 원), 최대주주 변경(곽경훈 부회장->차상권 대표이사)

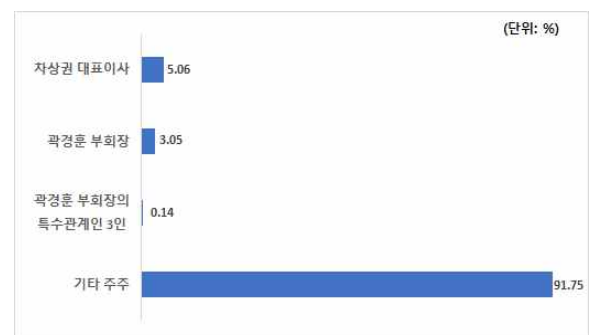
*출처: 동사 분기보고서(2023.09), 최대주주 변경공시(2023.12), NICE디앤비 재구성

2023년 12월 8일 기준 동사의 최대주주가 곽경훈 부회장에서 차상권 대표이사로 변경된 가운데, 최대주주인 차상권 대표이사의 지분율은 5.06%이고, 나머지 지분은 곽경훈 부회장[3.05%], 곽경훈 부회장의 특수관계인 3인[0.14%], 기타 주주[91.75%]가 보유하고 있다.

[표 2] 최대주주 및 특수관계인 주식소유 현황

주주명	지분율(%)
차상권 대표이사	5.06
곽경훈 부회장	3.05
곽경훈 부회장의 특수관계인 3인	0.14
기타 주주	91.75
합계	100.00

[그림 1] 동사의 주주구성



*출처: 동사 분기보고서(2023.09), 최대주주 변경공시(2023.12) NICE디앤비 재구성

■ 주요사업

동사는 수정진동자 및 응용제품 등 정밀공업용 제품을 제조 판매하고 있다. 주력 제품인 수정진동자는 기초 소자인 수정 단결정 특유의 압전 효과를 이용하여 주파수를 발생시키거나 특정 주파수 대역의 신호만을 걸러주는 필터 역할을 하는 장치로서, TV, 컴퓨터, 모니터, 통신기기, 계측기 등 주파수를 이용하는 전자제품의 핵심 부품으로 사용되고 있다.

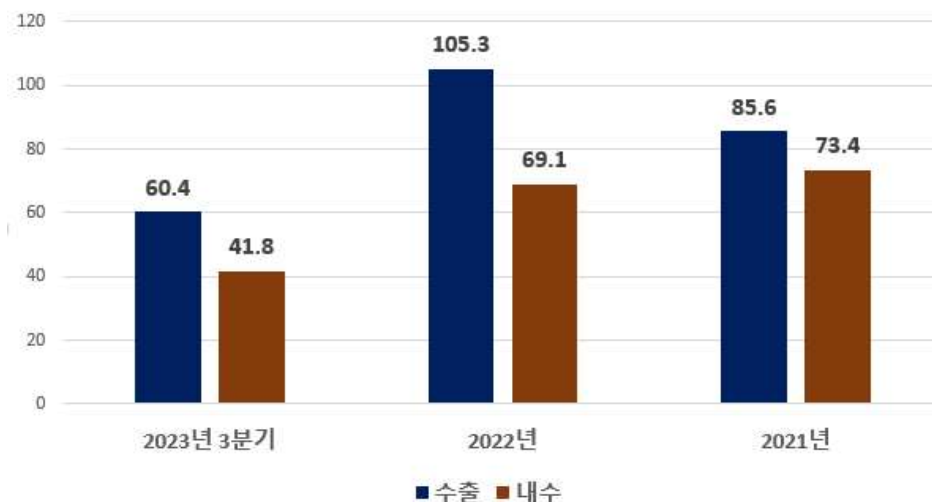
사업보고서(2021.12) 기준 동사의 사업부문은 수정진동자 사업부문 96.9%와 통신 사업부문 3.1%로 구성되어 있었으나, 2022년 6월 통신 사업부문을 영위하던 종속기업 삼우통신(주)에 대한 청산이 발생함에 따라 사업보고서(2022.12) 기준 수정진동자 사업부문 단일의 사업부문으로 변경되어 수정 공시되었다. 매출유형별 비중은 수정진동자(제품, 상품) 13.5%, SMD TYPE(제품, 상품) 43.7%, 수정진동자 외(상품) 39.7%, 기타(상품) 3.1%이다.

사업보고서(2022.12) 기준 판매경로별 비중은 DIRECT EXPORT(주로 거래처의 생산계획에 의해 계획생산, 수출국가: 미국, 영국, 프랑스, 스페인, 홍콩 등) 36.6%, LOCAL EXPORT(판매 및 구매확인서에 의한 생산) 23.8%, 내수판매(주로 거래처의 생산계획에 의한 계획생산) 39.6%로 해외매출 비중이 높은 편이며, 고정 매출처인 삼성전자(주)와 엘지전자(주) 등과 20년 이상 장기간에 걸쳐 거래를 지속하고 있다. 주요 원부자재(원석, I.C, BLANK, CAN, LID, PACKAGE 등)는 일본 등으로부터 수입을 통해 조달하며, 대일 의존도는 70~90% 정도이다.

분기보고서(2023.09)기준 동사의 종속기업은 교보증권 씨스퀘어 세이프 전문 사모 투자신탁 8호와 9호 2개 사며, 금융투자업(사모집합투자기구)을 영위하고 있다.

[그림 2] 동사의 연도별 수출, 내수 비중

(단위: 억 원)



*출처: 동사의 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

■ 동사의 ESG 활동



환경(E) 부문에서, 동사는 공개된 정보는 많지 않지만, 환경경영 기본방침을 수립하여 홈페이지에 공개하고 있다. 이는 환경오염 방지 및 환경 친화 향상, 환경 관련 법규 준수, 환경보전 추진 시스템의 유지 등의 내용을 포함하고 있다. 또한, 폐기물 배출량의 감소 및 에너지 절약 활동을 도모하고 환경 영향을 배려한 구매를 위해 모든 거래처의 GREEN 조달 기준을 충족하기 위한 시스템을 구축하여 수행하고 있다. 동사는 친환경에 대한 필요성을 인지하여 텀블러 및 이면지 사용 등을 권장하고 있으며 임직원들이 모두 퇴근 후 소등을 진행하는 등 근무환경 내에서 환경보호를 위한 노력을 수행하고 있다.



사회(S) 부문에서, 동사는 정기건강검진, 사원아파트 운영, 각종 경조금, 자기 계발비 지원 등 임직원들의 복리후생 증진을 위해 다양한 제도를 운영하고 있다. 또한, 품질관리 기본방침 및 품질보증시스템을 수립하여 홈페이지에 공개하고 있으며 고객 불만 처리 시스템을 운영하여 품질경영을 위해 노력하고 있다. 한편, 동사의 사업보고서(2022.12)에 따르면, 동사의 여성 근로자 비율은 41%이며 동 산업의 여성고용비율 평균은 29.1%이다. 또한, 동사의 남성 대비 여성 근로자의 임금 수준은 85.5%로 동 산업 평균인 72.8%를 상회하며, 남성 대비 여성 근로자의 평균 근속연수는 134.3%로 동 산업 평균인 89.4%를 상회하는 것으로 확인된다.

[표 3] 동사 근로자 성별에 따른 근속연수 및 급여액

(단위: 명, 년, 백만원)

성별	직원 수			평균 근속연수		1인당 연평균 급여액	
	정규직	기간제 근로자	합계	동사	동 산업	동사	동 산업
남	23	0	23	9.9	9.4	48.0	83.4
여	16	0	16	13.3	8.4	41.1	60.7
합계	39	0	29	-	-	-	-

*출처: 고용노동부 「고용형태별근로실태조사 보고서」(2022),
동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성



지배구조(G) 부문에서, 동사의 이사회는 2명의 상근이사, 1명의 사외이사로 구성되어 있다. 또한, 주주총회 결의에 의하여 선임된 비상근 감사위원 1인이 감사업무를 수행하고 있으며 감사는 이사회에 참석하여 독립적으로 이사의 업무를 감독하고 있다. 동사는 윤리강령을 홈페이지에 공개하고 있으며 사업보고서 및 감사보고서를 공개하여 상장기업으로서의 기업 공시제도 의무를 준수하고 있다.

II. 시장 동향

전자 제품의 핵심부품으로 수요는 꾸준할 것으로 전망

수정진동자는 TV, 컴퓨터, 스마트폰 등 모든 전자제품의 핵심부품으로 수요는 꾸준할 것으로 전망된다. 다만, 중국, 일본 등 저가 제품의 유입 및 세트 업체들의 판매단가 인하 요구로 전반적인 매출액 규모는 감소할 것으로 전망된다.

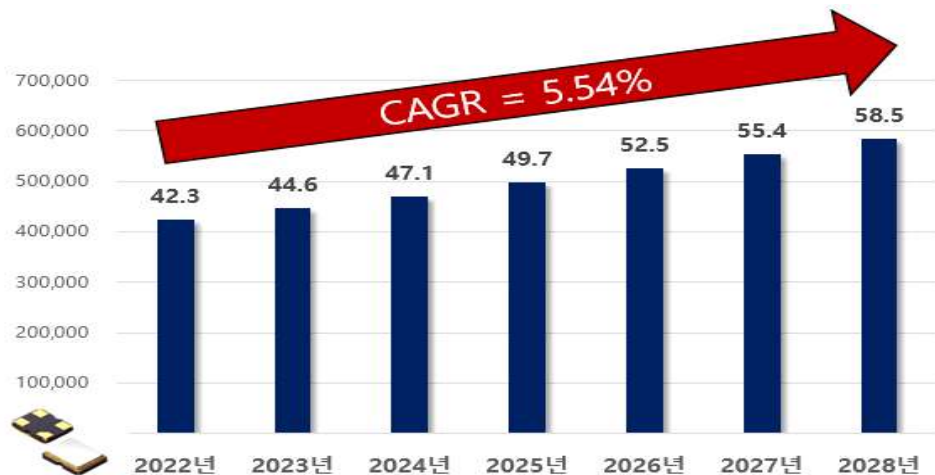
■ 수정진동자 개요

수정진동자는 기타 반도체 소재 제조업에 해당하며, 기초 소자인 수정 단결정¹⁾ 특유의 압전효과²⁾를 이용해 동기 신호³⁾를 발생시키거나 특정 주파수 대역의 신호만을 걸러주는 필터 역할을 하는 장치로서, 동기 신호를 이용하는 TV, 컴퓨터, 스마트폰 등 모든 전자제품의 핵심부품이다.

동사는 TV, 컴퓨터, 모니터, 통신기기, 계측기 등의 핵심부품인 수정진동자 및 수정발진기 등의 기타 응용제품을 통해 주요 매출을 시현하고 있다. 동사의 분기보고서(2023.09)에 따르면, 동사는 내수 매출이 40.9%, 수출 매출이 59.1%를 차지하고 있다. 이에, 국내 및 해외 수정진동자 시장 규모를 통해 동사의 사업 현황을 파악하고자 한다.

[그림 3] 세계 수정진동자 및 수정발진기 시장규모

(단위: 억 달러)



*출처: Global Crystal and Oscillators Market Research Report 2023, NICE디앤비 재가공

1) 수정단결정: 결정체가 단일한 결정 구조를 가지고 있는 상태를 말한다. 여기서 결정체는 원자나 분자가 규칙적인 패턴으로 배열된 고체 구조로, 이 구조를 결정이라고 한다. 또한, 수정 단결정은 자기 자신의 구조를 반복하여 일정한 패턴을 형성하고 있는데, 이러한 패턴은 결정체의 기계적인 특성, 전기적인 특성 등에 영향을 미쳐 결정 구조의 일관성은 수정진동자와 같은 기기에서 안정적인 성능을 유지하는 데에 중요하다.

2) 압전효과: 일정한 압력이나 응력이 가해질 때, 그에 반응하여 발생하는 전기적인 변화를 말한다. 이는, 센서 및 측정 기술, 음향 기술, 진단 의료 기기 등의 분야에서 다양하게 사용되고 있다.

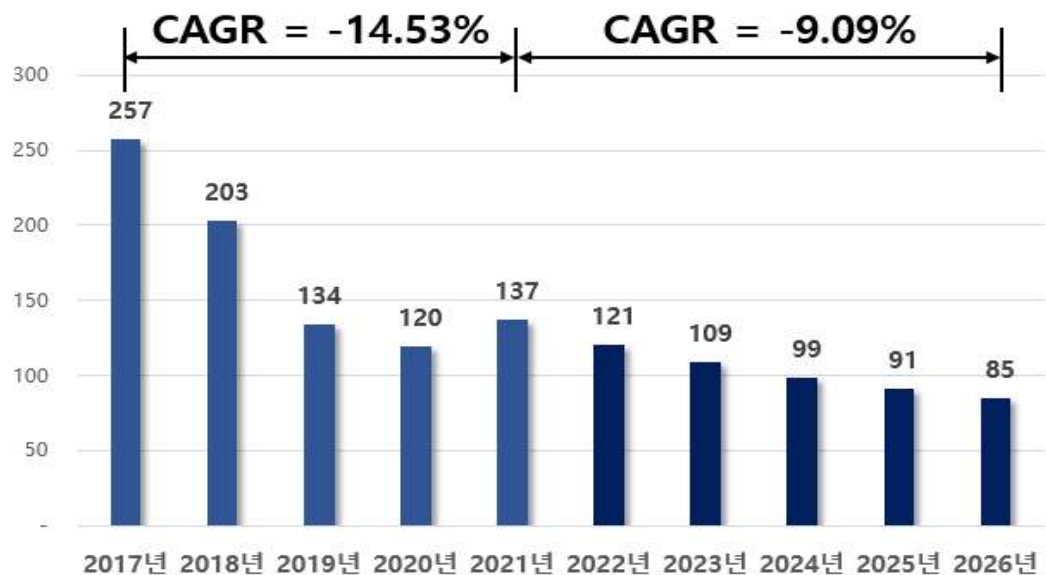
3) 동기신호: 어떤 시스템이나 장치에서 다른 부분들이 정확한 타이밍에 동작하도록 조절하는 신호를 말한다. 이는 각 부분 간의 시간적인 일치를 보장하여 전체 시스템 및 장치가 원활하게 작동할 수 있도록 하는데, 특히 전자 기기와 통신 시스템에서 중요한 역할을 한다.

글로벌 리서치 기업인 Global Information의 'Global Crystal and Oscillators Market Research Report 2023' 보고서에 따르면, 세계의 수정진동자 시장 규모는 2022년 42억 3,000만 달러에서 연평균 5.54%의 성장률을 보이며, 2028년 58억 5,000만 달러의 시장규모를 형성할 것으로 전망된다.

통계청 국가통계포털 광업·제조업조사(품목편)에 따르면, 국내 수정진동자 출하금액은 2017년 257억 원에서 2021년 137억 원으로 연평균 14.53% 감소하였으며, 시장 환경, 업황 등을 감안 시 이후 연평균 9.09% 감소하여, 2026년에는 85억 원의 시장을 형성할 것으로 전망된다.

[그림 4] 국내 수정진동자 출하금액

(단위: 억 원)



*출처: 통계청 국가통계포털 광업·제조업조사(품목편), NICE디앤비 재가공

■ 수정진동자의 전방산업

수정진동자는 TV, 냉장고, 세탁기, 시계 등의 일반가전제품부터 컴퓨터, 휴대폰, 카메라, 블랙박스, 자동차에서 항공기 및 인공위성에 이르기까지 주파수를 이용하는 모든 전자제품 분야에서 반드시 필요한 핵심 부품이다.

이와 관련하여 당사는 각종 전기·전자부품을 이용해 생활가전, 자동차와 같은 완제품 및 주요 부품을 제조하는 업체인 삼성전자, LG전자를 주요 매출처로 보유하고 있다.

[표 4] 수정진동자의 적용 제품별 주요 기능

구분	주요 기능
휴대전화	블루투스, 음성신호 전달, 스마트폰의 무선랜 등의 기능을 함.
시계	수정의 건전지에 의한 전기자극을 통해 32,768번 진동으로 1초가 지나가게 함.
TV, VTR	통신기기의 음성신호를 전달하는 기능을 함. 또한, TV의 색상을 결정하며, 리모컨 등 통신 관련 제품에 사용됨.
컴퓨터	유무선 랜 기능, 정확한 주파수를 통해 연산기능 보조 등의 기본동작에 사용됨.
전자저울	저울 위의 무게에 의한 진동의 빠르기를 통한 주파수 변화를 이용하여 정확하게 무게를 측정하는 기능을 함.
DSLR 등 카메라	빛의 흡수 시 유리렌즈보다 정확한 필터링을 통해 고품질의 색상을 구현하는 기능을 함.

*출처: 포털사이트 자료 취합, NICE디앤비 재구성

■ 주요 기업 현황

동사의 사업 부문은 수정진동자 및 관련 응용제품 제조이다. 국내 수정진동자 시장 참여 업체로는 동사, 신성텍트론, 원라이트 전자 등이 있다. 원라이트 전자는 2007년 8월 설립된 기업으로, 수정진동자 및 관련 응용제품과, 특장구조물, 레이저 용접기를 통해 매출을 실현하고 있다. 신성텍트론은 2013년 11월 설립되어 수정진동자 제조 기반 수정진동자 외 수정발진기, 전압제어형 수정발진기, 전자제어 및 온도보상형 수정발진기 등을 제조하고 있다.

[표 5] 국내 주요 경쟁사

기업	주요 제품	기본정보(2022.12 기준)
씨니전자 (동사)	<ul style="list-style-type: none"> 수정진동자 수정발진기 및 관련 응용제품 	<ul style="list-style-type: none"> 매출액: 174.4억 영업이익: 16.9억
원라이트 전자	<ul style="list-style-type: none"> 수정진동자 및 관련 응용제품 특장구조물, 레이저용접기 	<ul style="list-style-type: none"> 매출액: 89.5억 영업이익: -25.8억

*출처: 각사 사업보고서, NICE디앤비 재구성

■ 시장 전망

전자 및 통신산업의 동향을 살펴보면, 수정제품 사이즈의 초소형화와 정밀도 및 신뢰도의 개선을 요구하고 있으며, 주파수의 안정도가 뛰어난 고정밀 제품수요가 급증하고 있어 관련 기술력 확보와 신제품 개발에 주력하고 있는 추세이다. 또한, 스마트폰 및 태블릿, 노트북 등의 보급 증가는 수정진동자 및 수정발진기 시장의 중요한 성장 원동력으로, 스마트폰 애플리케이션에서 와이파이 및 블루투스 콤보 칩셋 사용이 증가함에 따라 수정진동자와 수정발진기의 수요는 지속적으로 발생할 것으로 보인다. 다만, 중국, 동남아, 일본 회사들의 저가 제품 유입으로 경쟁력은 점차 심화될 것으로 보여, 관련 기술력 증진을 통한 품질경쟁력에 제고가 필요할 것으로 보인다. 또한, 세트 업체들의 단가 인하 압력 속 수요량은 견고하나 판매 단가 인하로 전체적인 출하금액은 감소 추세를 보일 것으로 전망된다.

III. 기술분석

수정진동자 제조 기술 노하우 보유

동사는 약 57년 이상 수정진동자 제조사업을 영위한 기업으로 다년간 노하우 기반 능동회로의 단순 발진소자로 사용되는 수정진동자 외 수정발진기, 온도 보상형 수정발진기, 전압제어형 수정발진기 등 온도특성, 전압제어 특성 등 고유특성을 내도록 별도 회로를 갖춘 응용제품을 개발하여 제조하고 있다.

■ 수정진동자 제조 기술력 보유

동사는 수정진동자 제조 기술력 기반 온도특성, 전압제어 특성 등 고유특성을 내도록 별도 회로를 갖춘 응용제품을 제조하고 있으며, 관련 제품 내 타입별로 적용이 가능한 다수의 제품군을 보유하고 있다.

동사가 제조하고 있는 응용 제품으로는 수정발진기(CRYSTAL OSCILLATOR), 전압제어형 수정발진기(Voltage Controlled Crystal Oscillator, VCXO), 온도보상형 수정발진기(Temperature Compensated Crystal Oscillator, TCXO), 전자제어 및 온도보상형 수정발진기(Voltage Controlled - Temperature Compensated Ctystal Oscillator, VC-TCXO) 등이 있다.

수정발진기란 수정을 포함하는 발진 회로로, 주기적으로 진동하는 전자 신호를 생성하는 데 사용되는 전자회로 또는 전자장치를 말한다. 여기에서 생성되는 발진기 주파수는 디지털 집적 회로에 안정적인 클럭 신호⁴⁾를 제공하고 라디오 송수신기의 주파수를 안정화하기 위해 석영 시계와 같이 시간을 추적하는 데 자주 사용된다. 주로, 손목시계, 시계, 라디오, 컴퓨터 휴대전화 등의 기계에 사용되고 있다.

전압제어형 수정발진기란 수정을 사용하여 주파수를 설정하지만 아날로그 제어 전압의 변화에 따라 그 주파수가 변하는 발진기를 말한다. 전압제어형 수정발진기는 주로 디지털 TV, 디지털 오디오, 셋톱박스 등에서 사용되고 있다.

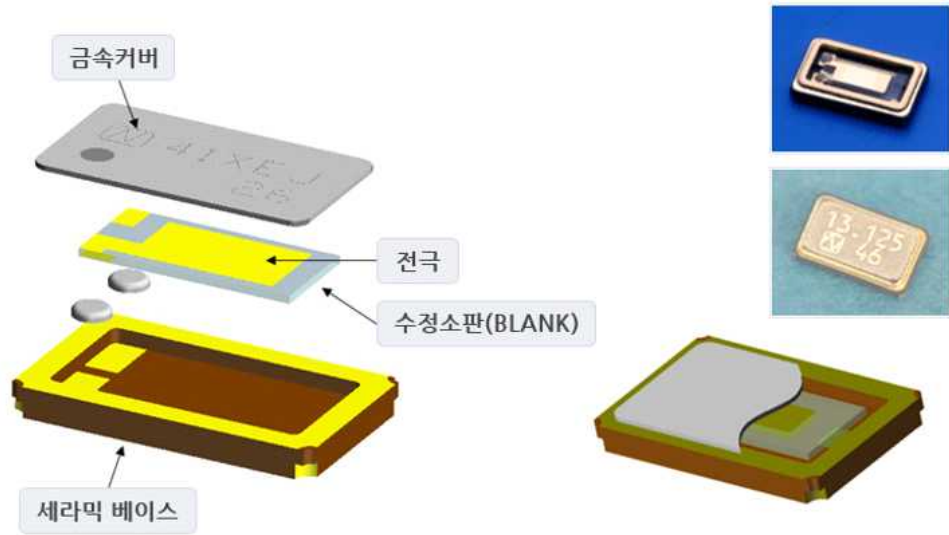
온도보상형 수정발진기는 패키지 내부에 온도 센서와 온도 보상 회로가 추가되어 다양한 환경에서도 고도의 주파수 안정도가 보장되는 전압 제어 수정 발진기의 한 종류이다. 이는, 광대역 부호 분할 다중 접속 휴대폰이나 디지털 멀티미디어 방송 등 급격한 온도 변화에서 사용이 용이하도록 고도의 기술력이 요구되고 있다.

수정진동자는 세라믹베이스 내 전극과 결합되어 있는 수정소판(BLANK)이 들어가고, 금속 커버로 이를 덮어 결합된 형태로 구성되어 있다. 동사는 수정, 수정소판 등에 대해서는 수입을 통해 원자재를 조달하고 이후 가공 과정을 통해 제품을 제조하고 있다.

수정진동자는 ‘인공수정 육성 → 절단 → 외형가공 → 연마 → 에칭 세정 → 전극 형성 → 조립 → 조정 → 검사’ 순으로 제조된다.

4) 클럭 신호 (Clock Signal): 전자 시스템에서 동기 신호로 가장 흔하게 사용되는 신호로, 일정한 주기로 반복되는 신호이며, 다양한 회로나 소자들이 이 클럭에 맞춰 동작한다. 이를 통해 데이터 전송, 연산, 기타 작업들이 정확한 타이밍에 이루어진다.

[그림 5] 수정진동자의 구조



*출처: 수정진동자 물류기업 (주)인트레이딩 홈페이지

■ 지속적인 연구개발을 통해 품질경쟁력 제고 중

수정진동자 및 수정진동자와 발진회로를 결합한 수정발진기의 성능은 작동 주파수, 주파수 안정성에 좌우되는데, 당사는 이를 관리하기 위해 IATF16949 시스템에 맞는 규정과 절차 준수, 설계검토와 시험 생산을 통한 최적 품질 확보, 모든 사양의 저항성을 90% 적용으로 출하 품질 확보, 6시그마 활동 기반 지속적인 공정 품질 보증 등의 품질보증시스템을 마련하여 제품을 제조하고 유통 전반의 과정을 관리하고 있다.

또한, 당사는 수정진동자 및 관련 응용제품 시장 내 경쟁력 심화 양상에 따른 품질경쟁력 제고를 위해 자체적인 연구개발을 진행하고 있다.

[그림 6] 동사의 주요 연구 결과

연구분야	상세 내용
X-Tal part	<ul style="list-style-type: none"> - 수정 소판 제조 기술 기반 민생용, 전장용 및 통신용에서 클럭 발생용으로 사용되고 있는 진동자를 전자제품의 소형화에 사용될 수 있도록 개발 중 - 저전력용 IC 사용에 따른 제품 초소형화에 대한 개발과 저전력에서 안정적인 발진이 이루어질 수 있도록 개발 중
응용 part	<ul style="list-style-type: none"> - 차세대 TV HDTV 및 휴대폰 등에 사용되는 전압제어형 수정발진기, 온도보상형 수정발진기 등을 소형화하여 고정밀 특성, 고주파 수 요구 충족을 위해 개발 중
SMD part	<ul style="list-style-type: none"> - 캠코더, 디지털 카메라, 프린터 등에 사용되는 전압제어형 수정발진기 등을 표면 실장형화 한 것으로 소형화에 대한 연구개발 진행 중

*출처: 동사 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

[표 6] 동사의 주요 연구 결과

연구 결과 내용
7050 High Stability TCXO, CMOS, LVDS, LVPECL 개발완료
(-40 ~ 150 °C) 동작 전장용 SX-A22 개발완료
(-40 ~ 125 °C) 동작 0.9 ~ 1.2V 저전압 동작 소형 CMOS XO 개발완료
2520 차동출력(LVDS, LVPECL) 발진기 개발완료
1GHz(LVPECL), 910MHz(LVDS, LVPECL) 차동출력 발진기 개발완료
(-40 ~ 150 °C) 동작 전장용 SX-A32 20MHz, 28.636MHz 개발완료
(-40 ~ 150 °C) 동작 전장용 SX-A8 8MHz 개발완료
다중출력의 7050 차동출력 발진기 개발완료
5V 동작 주파수대역 80MHz~120MHz SCO-105 수정발진기 개발완료
7050 CML(Current Mode Logic) XO 100MHz~156.25MHz 개발완료

*출처: 동사 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

SWOT 분석

[그림 7] SWOT 분석



V. 재무분석

2022년 매출액 반등, 우수한 수익성 지속

동사는 2022년 수정진동자 외(상품), SMD TYPE(제품, 상품) 매출 증가에 힘입어 실적이 반등하였고, 영업수익성은 소폭 약화되었으나 10% 전후, 전체수익성은 20%~30%대의 우수한 수준을 유지하였다.

■ 2022년 제품 수요 확대에 따라 매출액 반등

2020년 SMD TYPE(제품, 상품)의 매출 감소로 인해 전년 대비 36.4% 감소한 159.1억 원을 기록한 이후 2021년 전년 대비 0.1% 감소한 159.0억 원을 기록하며 외형 정체를 나타내었고, 2022년에는 SMD TYPE(제품, 상품)과 수정진동자 외(상품)의 매출 증가에 힘입어 전년 대비 9.7% 증가한 174.4억 원을 기록하며 실적이 반등하였다.

이후 2023년 3분기까지 누적 매출액은 102.2억 원으로 전년 동기 매출액 138.0억 원 대비 25.9% 감소한 실적이고 전년 연간 매출액의 58.6%에 해당하는 규모를 나타냈다.

■ 수익성 양호한 수준 지속

2022년 I.C, BLANK, PACKAGE 등 원재료 가격 상승에 따른 매출원가율 상승으로 인해(매출원가율 2021년 65.8% → 2022년 69.8%) 매출액영업이익률이 전년 대비 소폭 약화되었으나, 여전히 양호한 수준을 유지하였다.

[매출액영업이익률 2020년 7.6%, 2021년 11.2%, 2022년 9.7%]

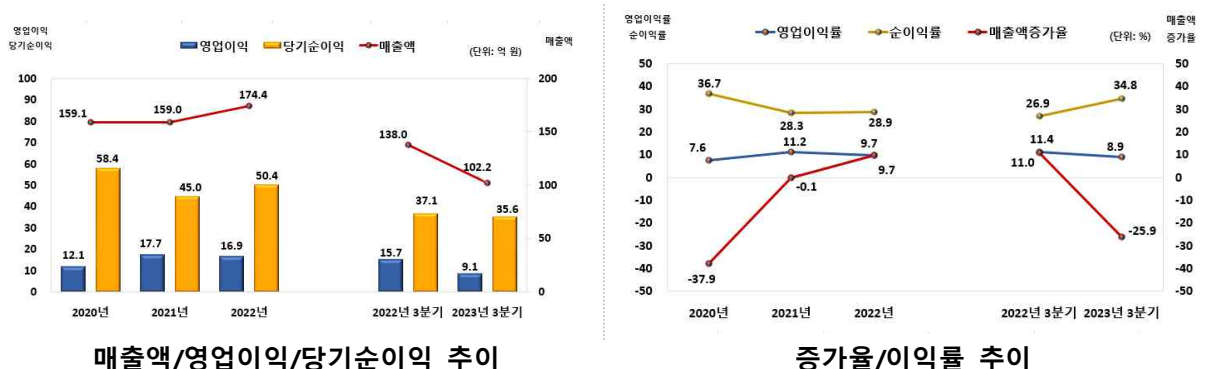
2020년과 2021년 공정가치 금융자산 평가이익 발생, 2022년에는 파생상품(타법인 전환사채) 처분이익 발생 등 영업외수지가 흑자를 보이며 최근 3개년간 매출액순이익률은 매출액영업이익률을 크게 상회하는 우수한 수준을 기록했다. 이외 종속기업 삼우통신(주)에 대한 청산이 발생함에 따라 중단영업손익을 표시하였으며, 중단사업손실은 0.2억 원으로 수익성에 미치는 영향은 유의미한 수준은 아니다.

[매출액순이익률 2020년 36.7%, 2021년 28.3%, 2022년 28.9%]

한편, 2023년 3분기 누적 매출액영업이익률 8.9%, 매출액순이익률 34.8%를 기록하며 전년 동기와 비슷한 수준의 양호한 수익성을 나타냈다.

[그림 8] 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09) NICE디앤비 재구성

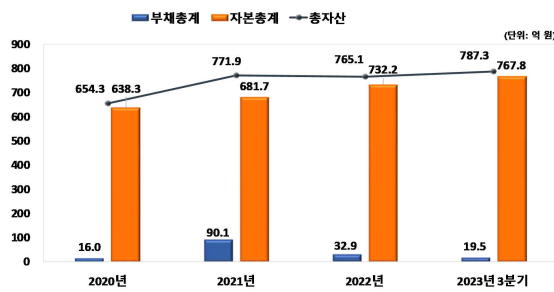
■ 안정적인 재무안정성 견지

2022년 12월 말 기준, 순이익의 내부유보를 통한 자기자본의 확충과 유동상품과생부채 처분을 통한 부채 감소의 영향으로 재무안정성 지표는 전년 말 대비 개선되어, 부채비율 4.5%, 자기자본비율 95.7%, 차입금의존도 0.7%를 기록한 바, 안정적인 재무구조를 견지하였다. 또한 2022년 12월 말 기준 현금및현금성자산과 단기금융상품이 총자산에서 차지하는 비중은 10.9%, 유동비율은 2,453.7%를 기록한 바, 유동성 및 단기지급능력도 풍부한 수준을 기록했다.

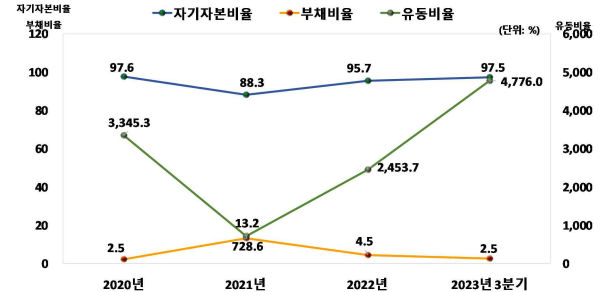
한편, 2023년 3분기 말 기준 주요 재무안정성 지표는 부채비율 2.5%, 자기자본비율 97.5%, 차입금의존도 0.6%, 유동비율 4,776.0%로 안정적인 수준을 지속했다.

[그림 9] 동사 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



자산/부채/자본 비교



자본구조의 안정성

*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09) NICE디앤비 재구성

[표 7] 동사 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2020년	2021년	2022년	2022년 3분기	2023년 3분기
매출액	159.1	159.0	174.4	138.0	102.2
매출액증가율(%)	-37.9	-0.1	9.7	11.0	-25.9
영업이익	12.1	17.7	16.9	15.7	9.1
영업이익률(%)	7.6	11.2	9.7	11.4	8.9
순이익	58.4	45.0	50.4	37.1	35.6
순이익률(%)	36.7	28.3	28.9	26.9	34.8
부채총계	16.0	90.1	32.9	25.2	19.5
자본총계	638.3	681.7	732.2	718.8	767.8
총자산	654.3	771.9	765.1	744.1	787.3
유동비율(%)	3,345.3	728.6	2,453.7	2,657.4	4,776.0
부채비율(%)	2.5	13.2	4.5	3.5	2.5
자기자본비율(%)	97.6	88.3	95.7	96.6	97.5
영업현금흐름	35.5	24.5	50.7	28.2	33.5
투자현금흐름	-85.0	-29.7	-42.7	-27.7	-33.9
재무현금흐름	-2.0	7.0	-4.2	-3.9	-1.5
기말 현금	28.1	30.4	33.7	28.8	32.0

*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09)

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

주요 제품의 판매단가 인하 속 매출액 규모 감소 전망

동사는 주요 제품 수정진동자의 판매단가 인하 속 매출액 규모가 다소 감소할 것으로 보인다. 이는, 중국, 일본 등 해외 업체들의 저가 제품 유입 및 국내 세트 업체들의 판매단가 인하 압박에 의한 것으로 파악된다. 이에, 동사는 품질경쟁력 제고를 위한 연구개발을 통해 장기적인 관점에서의 경쟁력 향상이 요구된다.

■ 가격경쟁력 유지를 위한 판매단가 약 50% 인하, 품질경쟁력 제고 노력 필요

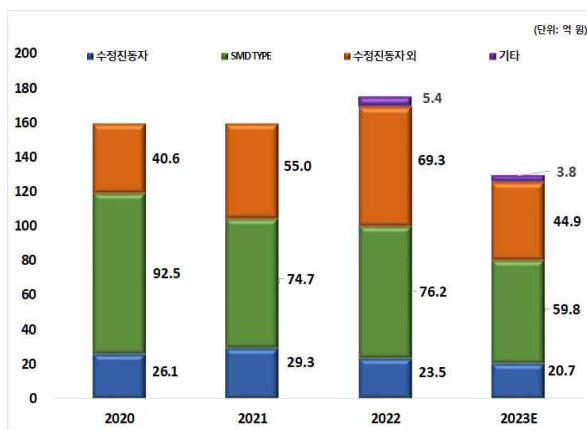
동사의 주요 제품 수정진동자 가격은 해외 기업들의 저가 제품과 가격경쟁력 유지를 위해 2023년 3분기 기준 2022년 대비 약 50% 감소한 159.59원을 형성하고 있다.

동사는 최근 ‘-40℃ ~ +150℃ 온도구간에서 동작이 가능한 차량용의 고신뢰성 수정진동자 개발’ 등의 연구개발을 진행하는 등 선진국과의 기술격차 감소, 국제경쟁력 강화 및 수정진동자, 수정발진기 국산화를 위해 연구개발을 진행하고 있다. 동사는 지속적인 연구를 통해 장기적인 관점에서의 품질경쟁력 제고 노력이 필요할 것으로 보인다.

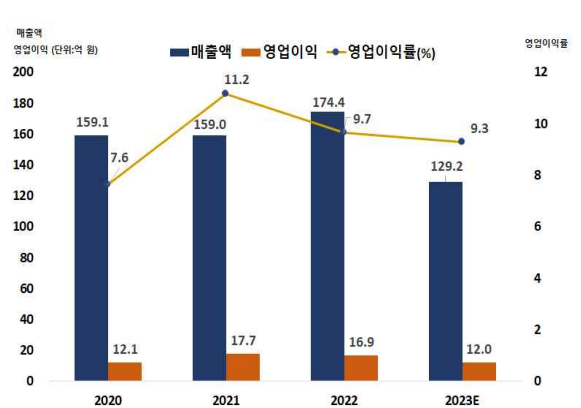
■ 실적 전망

동사는 판매단가 하락 속 매출액 규모가 감소할 것으로 전망된다. 다만, 동사의 주요 원재료인 IC 칩은 2022년 178.25원 기준 73.81원으로 전년 대비 약 58.6% 감소하며, 안정화 추이를 보이고 있는 바, 실적감소에 따른 수익성 하락 폭은 크지 않을 것으로 예상된다.

[그림 10] 동사의 사업부문별 실적 및 전망



[그림 11] 동사의 연간 실적 및 전망



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09) NICE디앤비 재구성

[표 8] 동사의 사업부문별 연간 실적 및 분기별 전망

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2020	2021	2022	1Q2023	2Q2023	3Q2023	2023E
매출액	159.1	159.0	174.4	38.9	70.6	102.2	129.2
수정진동자	26.1	29.3	23.5	6.1	11.6	16.4	20.7
SMD TYPE	92.5	74.7	76.2	16.8	31.9	47.3	59.8
수정진동자 외	40.6	55.0	69.3	13.1	24.1	35.5	44.9
기타	-	-	5.4	2.9	3.0	3.0	3.8
영업이익	12.1	17.7	16.9	4.7	4.2	9.1	12.0
영업이익률(%)	7.6	11.2	9.7	12.0	5.9	8.9	9.0

*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09) NICE디앤비 재구성
(2023년 분기별 실적 및 전망은 분기 누적금액 임)

■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
-	-	-	-

■ 시장정보(주가 및 거래량)

[그림 12] 동사 주가 변동 현황



*출처: 네이버증권(2023년 12월 20일)