

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서

 YouTube 요약 영상 보러가기

# 액트로(290740)

## IT부품

요약

기업현황

시장동향

기술분석

재무분석

주요 변동사항 및 전망



작성기관

(주)NICE디앤비

작성자

조민지 연구원

- 본 보고서는 「코스닥 시장 활성화를 통한 자본시장 혁신방안」의 일환으로 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해, 한국거래소와 한국예탁결제원의 후원을 받아 한국IR협의회가 기술신용평가기관에 발주하여 작성한 것입니다.
- 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.
- 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.

# 액트로(290740)

## 카메라 모듈의 핵심 부품인 액츄에이터 제조 기업

### 기업정보(2022/04/26 기준)

대표자	하동길
설립일자	2012년 09월 04일
상장일자	2018년 08월 28일
기업규모	중소기업
업종분류	그 외 기타 전자부품 제조업
주요제품	카메라 모듈용 액츄에이터, 자동화 설비 등

### 시세정보(2022/04/26 기준)

현재가	7,570원
액면가	500원
시가총액	762억 원
발행주식수	10,065,011주
52주 최고가	10,150원
52주 최저가	7,330원
외국인지분율	0.40%
주요주주	
하동길 외 4인	37.51%
자사주	5.78%

### ■ 카메라 모듈용 핵심 부품 및 관련 자동화 설비시스템 제조

액트로(이하 동사)는 자동초점(Auto Focus, 이하 AF), 손떨림방지(Optical Image Stabilizer, 이하 OIS), 폴디드 줌 액츄에이터(Folded Zoom Actuator) 등과 같은 스마트폰에 탑재되는 카메라 모듈용 핵심 부품 및 관련 자동화 설비시스템의 제조를 통해 사업을 영위하고 있다. 동사는 OIS 액츄에이터, 자동화 설비 및 성능검사기 등을 자체 개발하고 있으며, 동사의 액츄에이터 제품은 주로 스마트폰 후면 카메라의 부품으로 활용되는 등 고 사양의 프리미엄 제품부터 중저가 보급형 제품까지 폭넓게 활용되고 있다.

### ■ 활용 분야의 증가로 인해 카메라 모듈 시장 성장 전망

동사의 주력제품이 적용되는 카메라 모듈 시장은 스마트폰의 듀얼카메라 적용 이후 모듈 수요가 급증하였고, 최근에는 자율주행 자동차, 드론, 로봇, 의료기기 등으로 활용 분야가 증가하고 있는 추세이다. 또한, 최근 플래그십 스마트폰용 카메라는 손떨림방지, 고화소, 3D 센싱 등이 적용되며 제품 차별화 경쟁이 심화되고 있다. 한편, 카메라 구성 부품 내 카메라 모듈이 차지하는 가격 비중이 높아 완성 모듈사로부터 부품 공급사에 대한 단가 하락의 압력이 크고, 이로 인해 원가 경쟁이 치열하여, 원가 경쟁력이 있는 중국, 대만 기업들의 추격에서 벗어나기 위한 신기술의 선점이 중요하다.

### ■ 폴디드 줌 액츄에이터를 통한 공급 확대

동사는 2020년 1월, 폴디드 줌 액츄에이터 생산공정을 개발하여 양산을 시작하였다. 폴디드 줌은 멀리 있는 사물을 당겨 찍는 역할을 하는 망원렌즈를, 세로가 아닌 가로로 구현한 기술로, 구체적으로 프리즘으로 빛을 꺾어 이미지센서에 전달하는 잠망경 형태의 망원 카메라 모듈이다. 폴디드 줌 기술은 카메라 모듈을 두껍게 하지 않고도 충분한 광학 줌 성능을 확보할 수 있어, 두께가 얇은 프리미엄 스마트폰 모델에 주로 활용되며 수요가 증가하고 있다. 이에 동사는, 폴디드 줌 액츄에이터의 공급 확대를 위하여 베트남 푸토 지역에 제2 법인을 설립하여 2021년 말부터 공장을 가동 중이다.

### 요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

구분 년	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2019	1,078.5	13.5	130.4	12.1	146.0	13.5	21.0	15.5	30.3	1,461	7,695	10.0	1.9
2020	1,322.7	22.6	36.6	2.8	20.6	1.6	2.7	2.1	35.8	205	7,533	58.8	1.6
2021	923.3	-30.2	-21.6	-2.3	28.7	3.1	3.9	2.9	33.9	285	7,786	30.9	1.1

## 기업경쟁력

### 품질 개선을 위한 연구개발 활동

- 기업부설연구소를 통한 연구역량 및 기술 확보
  - 고사양 트렌드에 따른 고품질 액추에이터 개발
  - 액추에이터 양산 CAPA 개선을 위한 자동화 설비 등 개발
  - 액추에이터 제품 성능검사기, CO<sub>2</sub> Cleansing M/C 등 개발
- 관련 지식재산권 확보
  - 사업보고서(2021.12) 기준 국내 특허권 16건, 해외 특허권 1건, 디자인권 3건 보유

### 시장 수요 증가에 대응하여 공급 확대

- 프리미엄 모델 스마트폰에 적용되는 폴디드 줌 액추에이터에 대한 수요 증가에 대응하기 위한 베트남 생산라인 확보
  - 폴디드 줌 액추에이터 생산을 위한 베트남 제2 법인 신축
- 중저가 보급형 모델의 카메라 스펙 향상 및 멀티카메라 트렌드로 인한 수요 증가

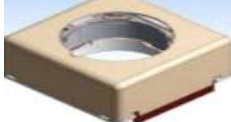
## 핵심기술 및 기술경쟁력

### 액추에이터 관련 핵심기술 보유

- 절곡 판스프링을 활용한 새로운 구조의 OIS 액추에이터를 개발
- 액추에이터의 부품인 H-coil을 개발
- 스마트폰 카메라 모듈과 액추에이터 제조에 필요한 제조 공정 자동화 설비 및 부품 개발, 제조
- 액추에이터 구동 성능검사기 개발

### 동사의 액추에이터 주요 제품

AF 액추에이터



OIS 액추에이터



폴디드 줌 액추에이터



H-coil



## 시장경쟁력

### 세계 카메라 모듈 시장 규모

년도	시장규모	연평균 성장률
2019년	289억 달러	▲ 7.75%
2024년	420억 달러	

### 국내 카메라 모듈 시장 규모

년도	시장규모	연평균 성장률
2019년	4조 1,614억 원	▲ 9.08%
2024년	6조 4,254억 원	

- 활용 분야의 증가로 인한 시장 성장 전망
  - 자율주행자동차, 드론 로봇, 의료기기, CCTV, 지능형 관제 시스템 등으로 활용분야가 증가하는 추세
  - 손떨림 방지, 고화소, 홍채카메라, 3D 센싱 카메라 등의 적용으로 제품 차별화 경쟁 심화
- 중국, 대만 기업들과 원가 경쟁이 치열한 산업
  - 대량 생산 체제를 갖춘 중국, 대만 기업들의 추격에서 벗어나기 위한 신기술 선점이 중요

## ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

E

(환경경영)

- 동사의 주요 사업은 환경 부문과 직접적인 관련은 적으며, 환경 또는 에너지 관리 전담 인력을 보유한 것이 확인된 바 없음.
- 동사는 주요 사업과 관련하여 ISO 14001(환경경영시스템) 인증을 취득하였으며, 윤리강령 내 환경오염 예방과 관련된 친환경 기업 조항을 제시하고 있음.

S

(사회책임경영)

- 동사는 별도의 사회공헌 활동을 추진한 이력은 확인되지 않으나, 매년 1회 이상 전 직원을 대상으로 법정 의무교육을 실시하고 있으며, 주요 사업과 관련하여 ISO 9001(품질경영시스템) 인증을 취득하였음.
- 동사는 '2020년 상반기 경기도 일자리 우수기업' 인증을 취득한 바 있으며, 임직원의 근무 만족도 제고를 위해 중식 및 석식 제공, 유니폼 지급, 인센티브 제도 운영 등의 복리후생을 제공하고 있음.
- 동사는 전 직원을 정규직으로 채용하여 동 산업을 영위하는 경쟁업체 대비 고용안정에 기여하고 있음.

G

(기업지배구조)

- 동사는 사외이사를 선임하고 있지 않아 사외이사 선임의 적정성을 갖추고 있지 못하나, 회계 전문성을 갖춘 독립된 비상근 감사를 선임하고 있음.
- 동사는 효과적인 내부통제 체계를 운영하고 있으며, 최근 배당을 수행한 이력이 있음.
- 동사의 최대주주 및 특수관계인 지분율은 37.92%로 일정 수준의 경영 안정성을 확보하고 있음.

## I. 기업현황

### 카메라 모듈용 핵심 부품 및 관련 자동화 설비시스템 제조 기업

동사는 스마트폰에 탑재되는 카메라 모듈용 핵심부품 및 이와 관련한 자동화 설비시스템 등을 제조, 판매하여 사업을 영위하고 있다. 동사의 매출은 대부분 액츄에이터 부문에서 발생하고 있으며, 일부 장비류를 통한 매출도 확인된다.

#### ■ 기업 개요

동사는 2012년 9월 설립되어, 스마트폰에 탑재되는 카메라 모듈용 핵심 부품 및 관련 자동화 설비시스템의 제조, 판매를 통해 사업을 영위하고 있는 중소기업이다. 동사는 2016년 5월, 생산설비, 기술 및 경영자원의 통합을 통한 효율적인 경영과 기업 시너지 효과를 극대화하기 위하여 종속회사인 윈테크 주식회사를 흡수합병하고 사명을 유니크 주식회사에서 주식회사 액트로로 변경하였으며, 2018년 8월 코스닥 상장하였다. 동사는 경기도 용인시에 본사 및 자동화 설비 제조사업장을 보유하고 있으며, 베트남 및 중국 천진에 생산공장을 보유하고 있다.

사업보고서(2021.12) 기준, 동사의 최대주주는 등기임원인 장문용(지분율 11.13%), 신병균(지분율 11.13%)으로 확인되며, 동사의 대표이사인 하동길은 8.89%의 지분을 보유하고 있는 것으로 나타난다.

주주명	주식수	지분율	비고
장문용	1,120,400	11.13	등기임원
신병균	1,120,400	11.13	등기임원
하동길	894,400	8.89	대표이사
합계	1,045,067	31.35	-

\*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

한편, 동사는 모바일 카메라 부품 제조 업체인 BK TECH ELECTRONICS, ActRO VINA 및 ARP VINA의 지분 100%를 보유하고 있는 지배회사이며, 이 중 ActRO VINA는 동사 자산총액의 10% 이상을 보유하고 있는 주요 종속회사인 것으로 확인된다.

상호	설립일	소재지	주요사업	자산총액
BK TECH ELECTRONICS	2013.08.20	중국	모바일 카메라 부품 제조	0.23
ActRO VINA	2015.06.30	베트남	모바일 카메라 부품 제조	611.71
ARP VINA	2019.04.02	베트남	모바일 카메라 부품 제조	138.22

\*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

■ 주요 사업 및 매출 구성

동사는 AF, OIS, 폴디드 줌 액츄에이터 등과 같은 카메라 모듈용 핵심 부품 및 관련 자동화 설비시스템의 제조, 판매를 주요 사업으로 매출을 시현하고 있다. 동사의 제품은 주로 스마트폰의 후면 카메라의 핵심부품으로 활용되고 있으며, 고사양의 스마트폰부터 중저가 제품까지 폭넓게 활용되고 있다.

[표 3] 동사의 주요 제품

제품 구분		주요 제품 및 서비스
액츄에이터	OIS	 <ul style="list-style-type: none"> <li>카메라 모듈의 핵심 부품</li> <li>손떨림 보정을 통한 사진 화질 및 품질 개선용 부품</li> </ul>
	AF	 <ul style="list-style-type: none"> <li>카메라 모듈의 핵심 부품</li> <li>단거리 구간 자동 초점 구현</li> <li>사진의 Blur 현상 개선 및 방지 부품 (Auto Focusing 액츄에이터)</li> </ul>
	폴디드 줌	 <ul style="list-style-type: none"> <li>잠망경구조로 카메라의 높이 증가 없이 10x이상의 광학줌을 구현하는 폴디드 줌용 액츄에이터 (AF/OIS)</li> </ul>
	H Coil	 <ul style="list-style-type: none"> <li>OIS 액츄에이터 내 부품의 한 종류인 Winding Coil의 대체 부품</li> <li>단순 공정을 통한 동일 품질 구현 및 이물 개선 목적</li> </ul>
성능평가기	 <ul style="list-style-type: none"> <li>액츄에이터의 기구적 사양, 성능검사</li> <li>평가 목적의 장비</li> </ul>	
자동화기기	 <ul style="list-style-type: none"> <li>액츄에이터 제조, 세정, 검사 목적의 장비</li> </ul>	

\*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

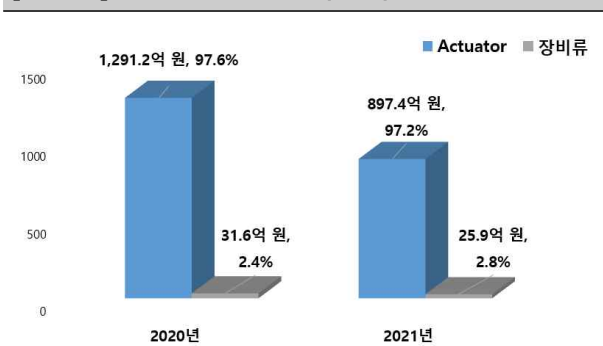
한편, 동사의 최근 2개년의 매출액(연결기준)은 2020년 1,322.7억 원, 2021년 923.3억 원으로, 그 중 액츄에이터를 통한 매출이 2020년 97.6%, 2021년 97.2%를 차지하며 매출의 대부분이 액츄에이터 부문에서 발생하고 있는 것으로 확인된다.

[표 4] 동사의 2021년 매출실적(연결)

품목	2021년	
	매출액	비율
제품	장비류	25.9억 원, 2.8%
	액츄에이터	897.4억 원, 97.2%
합계	923.3억 원	100.0%

\*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

[그림 1] 동사의 매출현황(연결)



\*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

■ 동사의 ESG 활동



동사는 환경(E) 부문과 직접적인 연관이 적은 카메라 모듈용 부품 및 관련 자동화 설비 제조, 판매를 주요 사업으로 영위하는 업체이다. 동사는 환경 또는 에너지 관리 전담 인력을 보유한 것이 확인된 바 없으나, 주요 사업과 관련하여 ISO 14001(환경경영시스템) 인증을 취득한 바 있다. 한편, 동사는 윤리강령 내 환경 친화적 기업 조항을 기재하여 환경오염을 예방할 것을 제시하고 있으나, 최근 별도의 대내외적 환경보전 활동을 추진한 이력은 확인된 바 없다.



동사는 사회(S) 부문과 관련하여 안전보건 관리 전담조직 또는 전담 인력을 보유하고 있지는 않은 것으로 파악되며, 윤리강령 내 지역사회 발전 활동에 참여하는 것을 장려하고 있으나, 최근 별도의 사회공헌 활동을 추진한 이력은 확인된 바 없다. 다만, 동사는 매년 1회 이상 전 직원을 대상으로 법정 의무교육에 해당하는 인권교육, 성희롱 예방 교육, 직장 내 괴롭힘 방지 교육을 실시하고 있는 것으로 파악된다.

동사는 소비자의 제품 만족도 및 신뢰도 제고를 위해 품질방침을 수립하고 ISO 9001(품질경영시스템) 인증을 취득한 바 있다. 한편, 동사는 ‘2020년 상반기 경기도 일자리 우수기업’ 인증을 취득하였으며, 임직원의 근무 만족도 제고를 위해 건강검진 지원, 중식 및 석식 제공, 유니폼 지급, 인센티브 제도 운영, 경조사 지원과 같은 복리후생을 제공하여 임직원의 근무 효율성을 제고하는 등 좋은 일자리 확대에 기여하고 있다.

동사의 사업보고서(2021.12)에 따르면, 동사는 전 직원을 정규직으로 고용하고 있어 동 업종(C26. 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업)을 영위하는 경쟁업체 대비 고용안정에 기여하고 있는 것으로 확인된다. 다만, 동사의 여성 근로자 비중은 6.8%로 산업 평균의 28.8%를 하회하고 있으며, 남성 대비 여성 근로자의 평균 근속연수 및 급여수준 또한 각각 78.9%, 59.0%로 동 산업 평균 91.4%, 72.4% 대비 하회하고 있다. 동사는 동 산업을 영위하는 경쟁업체 대비 여성 근로자를 적게 채용하고 있으며, 동사에서 근무하는 여성 근로자의 근속연수는 남성 대비 낮은 수준이고 급여 수준 또한 산업 평균 대비 낮은 비율로 지급되고 있다. 따라서, 동사의 고용평등 수준은 동 업종 경쟁업체 대비 다소 미흡한 것으로 파악된다.

[표 5] 동사 근로자 성별에 따른 근속연수 및 급여액 (단위: 명, 년, 천 원)

성별	직원 수		평균 근속연수		1인당 연평균 급여액	
	동사	동 산업	동사	동 산업	동사	동 산업
남	55	257,896	3.8	9.3	54,614	69,276
여	4	104,310	3.0	8.5	32,218	50,172
합계	59	362,206	3.7	9.1	53,096	63,774

\*출처: 고용노동부 「2020 고용형태별근로실태조사 보고서」(2021.02), 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성



동사는 지배구조 관련 윤리 또는 컴플라이언스 전담부서나 담당자 보유 현황이 확인된 바 없으나, 윤리강령 내 공정한 직무 수행 및 경쟁과 거래 등 윤리경영 관련 조항을 제시하고 있다.

한편, 동사의 사업보고서(2021.12)에 의하면 동사의 이사회 소집권자는 대표이사로 이사회 의장의 별도 선임에 대한 내용을 제시하고 있지 않아 이사회 의장 독립성을 확보하지는 못한 것으로 파악된다. 또한, 동사는 사내이사 3인을 제외하고 사외이사를 선임하고 있지 않

아 사외이사 선임의 적정성 또한 갖추지 못한 것으로 확인되며, 이사회 내 위원회 등을 별도로 설치하거나 구성하고 있지 않다.

동사는 회계 전문성을 갖추고, 동사의 지분 또는 특수관계를 보유하지 않은 독립된 비상근 감사를 선임하고 있다. 또한, 감사 지원조직을 별도로 운영하고 있지 않으나, 경영지원실의 직원 4명이 감사 지원업무를 제공하고 있다. 한편, 동사는 내부회계 관리제도 등 효과적인 내부통제 제도를 운영하고 있으며, 동사는 전자투표제 등의 주주 의결권 행사 지원제도를 보유하고 있고, 최근 3년간 배당을 추진한 실적을 보유하고 있는 것으로 확인된다. 동사의 최대주주 및 특수관계인 지분율은 37.87%로 일정 수준의 경영 안정성을 확보한 것으로 파악된다.

[표 6] 동사의 지배구조 (단위: 명, %)

이사회		감사		주주	
의장, 대표이사의 분리	X	회계 전문성	○	최대주주 및 특수관계인 지분율	37.87
사내/사외/기타비상근	3/0/1	특수관계인	X	소액주주 지분율	49.66
사외이사 비율	-	내부통제 제도	○	3년 이내 배당	○
사외이사 지원조직	X	감사 지원조직	X	의결권 지원제도	○

\*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

## II. 시장동향

### 다양한 분야로 활용 가능성이 있어 카메라 모듈 시장 성장 전망

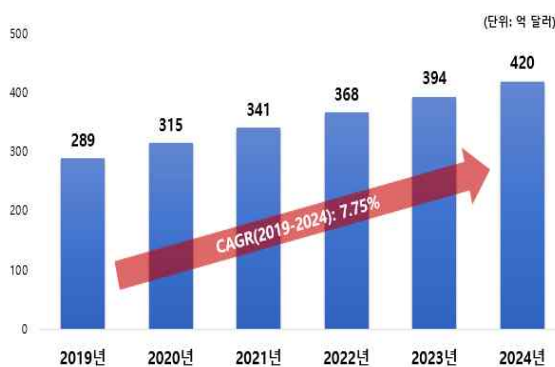
카메라 모듈 시장은 5G 통신망 보급의 확대와 IoT 기술 관련 다양한 신규 시장의 등장으로 적용 영역이 확대되어 수요가 증가할 것으로 전망된다. 한편, 대량 생산 체제를 갖추고 원가 경쟁력이 있는 중국, 대만 기업들의 추격을 벗어나기 위한 신기술의 선점이 필요할 것으로 예상된다.

#### ■ 카메라 모듈 시장: 활용 분야의 증가로 인한 시장 성장 전망

카메라 모듈은 렌즈를 통해 들어온 이미지를 디지털 신호로 변환하는 부품으로, 모바일 기기, 자동차, 스마트 가전기기 등에 활용되며, 피사체의 빛을 모으는 렌즈 모듈과 광학 신호를 디지털 영상 신호로 변환하는 이미지 센서 그리고 자동 초점 조절이나 손 떨림 방지와 같은 특수 기능 구현을 위한 액츄에이터, 이미지 센서를 기판과 연결하는 PCB 등으로 구성된다. 카메라 모듈 시장은 스마트폰의 듀얼 카메라 적용 이후 모듈 수요가 급증하기 시작했고, 최근에는 자율주행 자동차, 드론, 로봇, 의료기기, CCTV, 지능형 관제 시스템 등으로 활용 분야가 증가하고 있는 추세이다. 최근 플래그십 스마트폰용 카메라는 듀얼 및 트리플 카메라 채택과 더불어 손떨림 방지, 고화소 광각·망원 카메라, 홍채 카메라, 3D 센싱 카메라 등이 적용되며 제품 차별화 경쟁이 심화되고 있다.

MarketsandMarkets의 시장보고서에 따르면, 세계 카메라 모듈 시장은 2019년 289억 달러 수준에서, 이후 연평균 7.75%로 성장하여 2024년에는 420억 달러의 시장 규모를 형성할 것으로 전망된다. 또한, 국내의 경우 2019년 4조 1,614억 원 수준에서 9.08%의 연평균 성장률로 성장하여, 2024년에는 6조 4,254억 원의 시장 규모를 형성할 것으로 전망되고 있다.

[그림 2] 세계 카메라 모듈 시장 규모



[그림 3] 국내 카메라 모듈 시장 규모



\*출처: MarketsandMarkets, Camera Modules Market(2020), NICE디앤비 재구성

#### ■ 중국, 대만 기업들과 원가 경쟁이 치열한 산업

카메라 모듈 산업은 스마트폰의 고성능 경쟁으로 고화질 카메라 모듈에 대한 교체 수요와 차량용 카메라, 드론, 웨어러블 디바이스에서의 적용이 증가하는 등 활용 분야가 증가하고 있는



성장기의 산업이다. 또한, 증강현실, 웨어러블 디바이스 등 5G 통신망 보급의 확대와 IoT 기술 관련 다양한 신규 시장의 등장으로 카메라 모듈의 적용 영역이 확대될 것으로 전망된다. 한편, 카메라 모듈 산업은 주요 광학 소재들의 수입 의존도가 높고, 핵심 부품인 이미지 센서의 경우 주요 공급사의 기술 및 시장 영향력이 큰 편으로 주요 메이저업체 간 점유율 경쟁이 치열하다. 또한, 스마트폰 구성 부품 내 카메라 모듈이 차지하는 가격 비중이 높아 완성 모듈사로부터 부품 공급사에 대한 단가 하락의 압력이 크고 이로 인해 원가 경쟁이 치열하여, 대량 생산 체제를 갖추고 원가 경쟁력이 있는 중국, 대만 기업들의 추격에서 벗어나기 위한 신기술의 선점이 중요하다.

### ■ 경쟁업체 현황

스마트폰용 카메라 모듈을 생산하고 있는 업체는 삼성전기, 엘지이노텍 등 다양한 업체들이 있으며, 그 중에서도 액츄에이터를 생산하고 있는 업체는 동사를 포함하여 자화전자(주), (주)해성옵틱스가 있으며, 이외에도 소규모의 업체들이 있다. 자화전자(주)는 1981년 설립된 전자 부품 제조업체로, 2021년 3,478.5억 원의 매출 실적이 확인된다. 2021년 1,408.4억 원의 매출을 기록한 것으로 확인된다. (주)해성옵틱스는 2002년 설립된 AF/OIS 액츄에이터 제조 기업으로, 2021년 1,408.4억 원의 매출 실적이 확인된다.

[표 7] 동사의 주요 경쟁사 현황

기업	특징
[동사]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2012년 설립된 카메라 모듈용 부품 및 관련 자동화 설비 시스템의 제조, 판매 기업</li> <li>• AF, OIS, 폴디드 줌 액츄에이터 등과 관련 자동화 설비 시스템을 개발</li> <li>• 고사양의 스마트폰부터 중저가 제품까지 폭넓게 활용</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2021년 전체 매출액: 923.3억 원</li> </ul>
[자화전자(주)]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1981년 설립된 전자감지장치 제조 기업</li> <li>• 모바일용 AF, OIS, 폴디드 줌 액츄에이터, Vibration Motor 등 제조</li> <li>• 그 외 차량용 DSM/TOF/Rear View 카메라 등 제조</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2021년 전체 매출액: 3,478.5억 원</li> </ul>
[(주)해성옵틱스]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2002년 설립된 AF/OIS 액츄에이터 제조 기업</li> <li>• 모바일 카메라용 액츄에이터, 렌즈 모듈, 카메라 모듈을 주력제품으로 생산 (2021년 9월, 렌즈모듈 사업 및 카메라 모듈 사업 중단 결정)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2021년 전체 매출액: 1,408.4억 원</li> </ul>

\*출처: 각 사 홈페이지 및 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

### Ⅲ. 기술분석

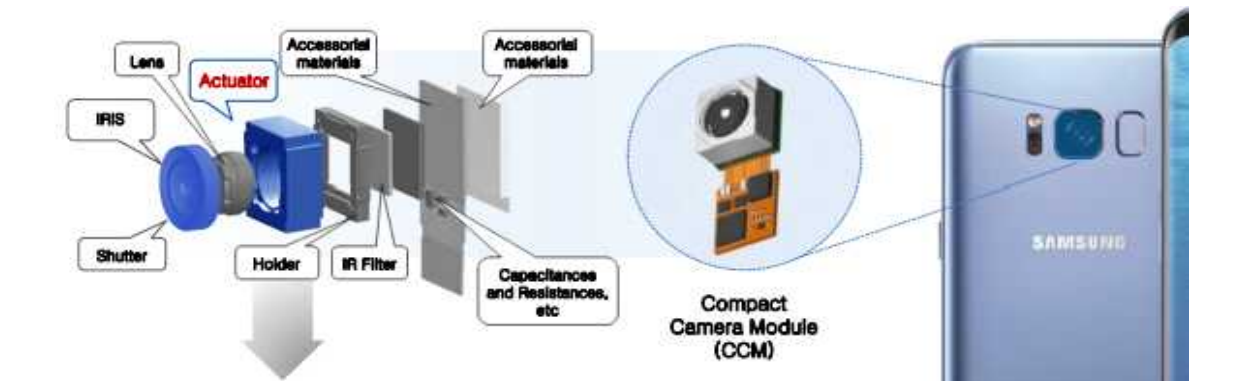
#### 연구개발 역량을 기반으로 액츄에이터, 자동화 설비 및 성능검사기 제조

동사는 기술개발 역량을 기반으로, 절곡 판스프링 구조의 OIS 액츄에이터 등을 자체적으로 개발하여 제조하고 있으며, 제조 공정 자동화 설비 및 액츄에이터 성능검사기도 제조하고 있다. 또한, 기업부설연구소를 통해 고사양 트렌드에 따른 액츄에이터 품질 개선 및 양산 CAPA 개선 등을 위한 연구개발도 수행하고 있다.

#### ■ 액츄에이터 관련 핵심기술을 보유

액츄에이터는 카메라 모듈 내 렌즈를 고속으로 상하좌우로 이동시키며, 초점을 맞추거나 손떨림 보정을 수행하는 부품으로, 주요 기능으로는 AF, OIS, 광학 줌 등이 있다. 동사는 고사양 카메라 모듈용 핵심부품인 AF, OIS, 폴디드 줌 액츄에이터를 만들어 공급하고 있으며, 이와 관련한 자체 기술을 보유하고 있다.

[그림 4] 스마트폰 카메라 모듈의 핵심부품인 액츄에이터

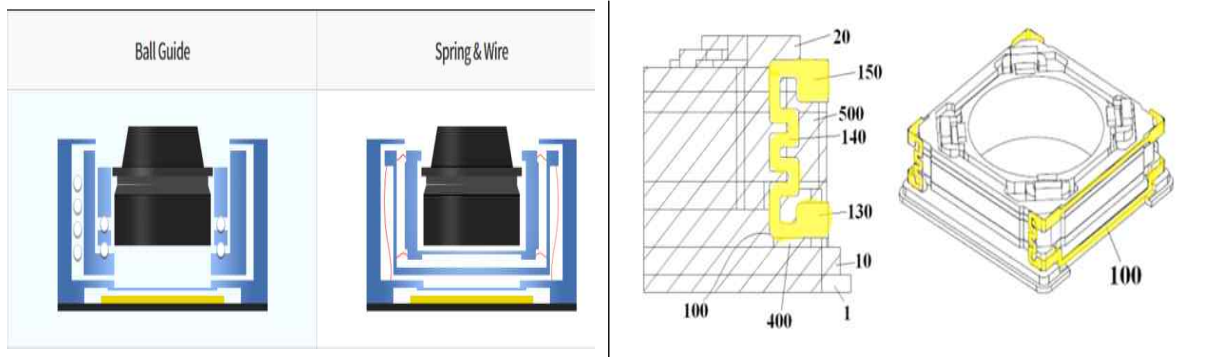


\*출처: 동사 IR자료(2022.04)

#### ▶ 절곡 판스프링을 활용한 OIS 액츄에이터 개발

스마트폰과 같은 소형 전자제품에 실장되는 카메라모듈의 경우, 사용 도중에 빈번하게 카메라 모듈이 충격을 받을 수 있으며, 촬영하는 동안 사용자의 손떨림 등에 따라 미세하게 카메라 모듈이 흔들릴 수 있다. OIS 액츄에이터는 센서에 감지된 사용자의 손떨림에 상응하는 만큼 렌즈의 모듈 혹은 이미지 센서의 위치를 좌우(X-Y축)로 이동시켜 손떨림을 보정하는 부품으로, 구동 원리에 따라 볼 가이드(Ball Guide) 타입, 스프링·와이어(Spring&Wire) 타입으로 나뉘며, 동사는 자체 개발한 절곡 판스프링(Side bent spring)을 활용한 새로운 구조의 OIS 액츄에이터를 개발하여, 제조하고 있다. 이는 타 방식 대비 조립 공정 중에 세척이 가능하여 공정 수율이 높고, 일체형의 절곡 판스프링 구조로 인해 한 번의 조립 작업을 통해 제조가 가능하여 공정 효율이 높다는 강점이 있으며, 동사는 이와 관련하여 특허권(KR 10-1712849)을 보유하고 있다.

[그림 5] OIS 액츄에이터 구조(좌) / 동사의 OIS 액츄에이터 구조(우)



\*출처: 삼성전기 홈페이지(좌), 동사 등록특허, KR 10-1712849(우), NICE디앤비 재구성

또한, 동사는 이 외에도 전류를 인가해 코일과 마그넷 간의 전자기력으로 렌즈를 구동하는 방식의 OIS 액츄에이터 핵심 부품인 와인딩 코일(Winding Coil)을 대체하기 위하여, FPCB와 유사한 패턴으로 자체 제작한 H-coil의 개발을 통해 액츄에이터 조립 공정을 단순화하여 기존 대비 이물 발생을 개선하는 등 액츄에이터의 제조와 조립 공정의 효율화를 위한 기술 및 연구개발 역량을 보유하고 있다.

[그림 6] 동사의 H-coil



\*출처: 동사 IR자료(2022.04), NICE디앤비 재구성

### ■ 액츄에이터 제조 공정 자동화 설비, 부품 및 성능검사기 제조

동사는 스마트폰 카메라 모듈과 액츄에이터의 제조에 필요한 제조 공정 자동화 설비 및 부품을 제조하여 공급하고 있다. 동사는 자동화 설비인 3축 본드 도포기 및 2 Raw AF ball을 시작으로 이물제거용 고압 Air knief cleaner, Water jet cleaner 등을 개발하였고, 고사양 고정밀도가 요구되면서 OIS 액츄에이터용 4축 본드 도포기, FPCB heading MC, OIS magnet pusher 등을 개발하여 액츄에이터 조립공정을 단순화시켜 제품의 단위 생산시간(Tact time)을 단축하는 등 액츄에이터 양산 CAPA 증대에 기여하고 있다.

한편, 동사는 액츄에이터 제조를 위한 설비 및 부품 외에도 액츄에이터 완제품의 구동 성능검사기도 자체 제조하여 활용하고 있다. 2017년에는 Machine Vision을 이용한 잠망경 줌(Periscopic Zoom) 액츄에이터의 프리즘 구동 특성을 0.001deg분해능으로 4개의 제품을 동시에 검사하는 성능검사기를 개발하였고, 2018년에는 OIS 액츄에이터의 tilt 및 X, Y, Z 구동 특성을 일시에 측정하는 성능검사기를 개발하는 등 향후 카메라 모듈 업체로의 제품 공급을 목표로 연구개발을 지속하고 있다.

[그림 7] 동사의 제조 공정 설비 제품



\*출처: 동사 IR자료(2022.04), NICE디앤비 재구성

■ 품질 향상 및 양산 수율 개선을 위한 연구개발 활동

동사는 2013년 9월, 기업부설연구소를 설립하여 운영중이며, 여인재 연구소장을 중심으로 S/W 개발, 기구설계, 전산해석, 연구기획의 세부 조직으로 구성되어 있다. 동사는 연구소 세부 조직을 통해 스마트폰 카메라 모듈 및 액츄에이터의 제조에 필요한 자동화 설비, JIG류 등을 개발하고 있다. 또한, 고사양 고정밀도를 요구하는 고객사의 요구에 따라 OIS 액츄에이터의 개발도 수행하고 있으며, 양산 CAPA 증대에 따른 이물 관리 등 동사 액츄에이터 제조 공정의 수율 개선을 위한 연구개발도 수행하고 있다. 이와 관련하여 동사는 사업보고서(2021.12) 기준, 국내 특허권 16건, 해외 특허권 1건, 디자인권 3건을 보유하고 있다.

[그림 8] 동사의 연구개발 조직



\*출처: 동사 사업보고서(2021.12)

[표 8] 동사의 지식재산권 보유 현황

지식재산권 현황	특허권	실용신안권	디자인권	상표권
실적(건 수)	국내 16건 / 해외 1건	-	3건	-

\*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

■ SWOT 분석

[그림 9] SWOT 분석



## IV. 재무분석

### 2021년 매출 외형 축소에도 순이익 규모 확대, 우수한 재무구조 유지

2021년 고객사 주력기종(노트) 변화에 따라 매출외형이 감소한 가운데, 영업비용 부담으로 영업손익이 적자전환하였으나 베트남 공장 생산에 따른 환차익 등으로 순이익 규모는 확대되어 순수익성은 무난한 수준이다. 한편, 부채 감소로 자산구성이 질적으로 개선된 가운데 잉여현금을 자기주식 취득, 배당금 지급에 사용하였으며, 기말 현금유동성이 양호하고 실질적으로 무차입경영을 영위 중인 바, 재무구조와 현금흐름이 우수한 수준으로 판단된다.

#### ■ 스마트폰용 카메라 부품 제조업체로 핵심부품 풀라인업과 글로벌 고객사 보유

동사는 2012년 설립된 모바일 기기 등에 탑재되는 고사양 카메라 모듈용 액츄에이터 및 관련 부품 제조업체로 2018년 코스닥 상장하였다. 글로벌 주요 스마트폰 제조사의 주요 카메라 모듈 업체를 고객사로 확보하고 있으며, 고사양 카메라 모듈용 핵심부품인 AF, OIS, 폴디드 줌 액츄에이터를 공급하고 있다. 특히 2019년 이후에는 초고사양 폴디드 줌 공정 자동화를 완성하고 공급하면서 스마트폰 카메라 핵심부품 풀 라인업을 갖추고 있다. 2021년 결산 기준 매출액 비중은 주력제품인 액츄에이터 97.2%, 나머지 제품 2.8%를 차지하였다.

#### ■ 최근 3개년간 외형 등락세, 고객사 주력기종 변화로 2021년 매출외형 하락

최근 3개년간 외형 등락세를 나타낸 가운데, 2019년 전년 대비 13.5% 증가한 매출액 1,078.5억 원, 2020년 전년 대비 22.6% 증가한 매출액 1,322.7억 원을 기록한 이후, 2021년 고객사 주력기종(노트) 변화에 따른 동사 제품에 대한 수요 둔화로 전년 대비 30.2% 감소한 923.3억 원을 시현하여 외형이 축소되었다.

반기별 매출을 살펴보면, 2021년 상반기 420.4억 원, 하반기 502.9억 원을 기록하여 하반기 매출비중이 다소 높으며, 부문별 매출을 감안할 시 당기 외형 하락에는 주력사업인 액츄에이터 부문 매출이 전년 대비 30.5% 감소한 영향이 큰 것으로 분석된다.

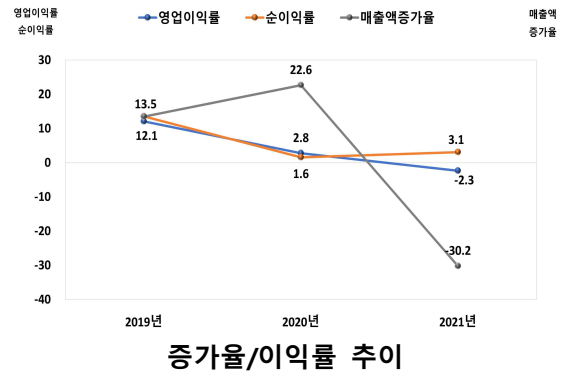
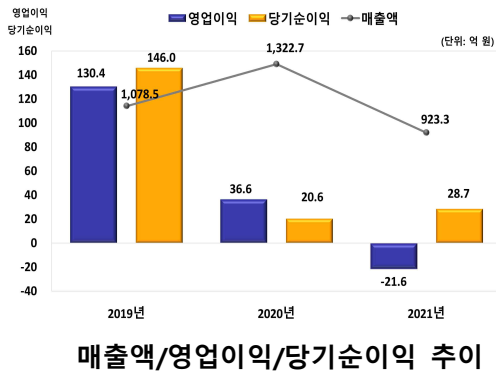
#### ■ 2021년 영업수익 적자전환, 금융수익으로 순이익성 개선

최근 3개년간 영업비용 부담이 증가추세를 보여 영업이익률 2019년 12.1%, 2020년 2.8%로 큰 폭의 하락세를 보였으며, 2021년 신규 제조공장 가동 지연에 따른 수익성 저하로 영업손실 21.6억 원을 기록하면서 최근 5년간 처음으로 적자를 기록하였다.

그러나, 2021년 금융수익의 확대로 영업외수지가 흑자 전환하며 당기순이익 28.7억 원을 기록하여 전년 대비 39.2% 증가하는 등 순이익률은 3.1%로 전년 대비 크게 개선되었다. 동사는 완제품을 당사 베트남 법인에서 생산 후 고객사 해외법인에 판매하고 있어, 2021년 상기의 금융수익 중 이에 따른 환차익 비중이 가장 높은 것으로 파악된다.

[그림 10] 동사 연간 요약 포괄손익계산서 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결기준)



\*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

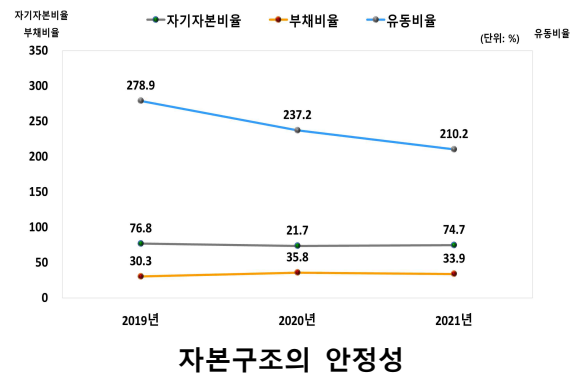
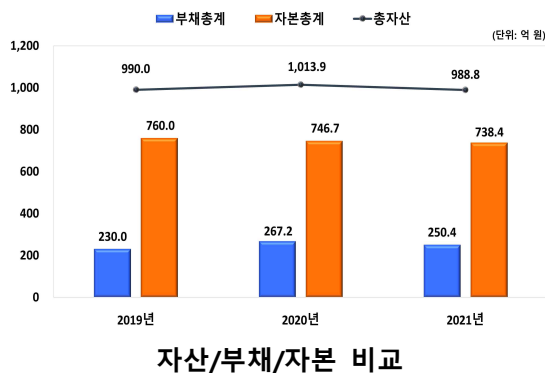
■ 2021년 부채 감소에 힘입어 자산구성의 질적인 개선, 우수한 현금흐름

2021년 전년 대비 총자산 규모가 감소하여 자산외형이 축소되었으나, 이는 매입채무 및 법인세부채 감소 등 부채규모 축소에서 기인한 바, 자산구성의 질적인 면에서는 개선되었다. 한편, 2021년 순이익 규모 확대에도 불구하고 자기주식 취득 및 배당금의 지급으로 인한 연결 자기자본의 감소로 재무구조는 전년과 유사한 수준으로 부채비율 33.9%, 자기자본비율 74.7%를 기록하여 재무안정성 지표는 양호한 수준을 유지하였다.

최근 3개년간 영업활동 현금흐름은 흑자를 지속한 가운데, 2021년 금융상품 처분 등으로 유입된 현금으로 자기주식 취득, 배당금 지급 등 재무활동 관련 소요자금을 충당하였다. 이에 연간 창출된 순현금은 142.4억 원(환율변동 반영)으로 기말 보유현금 172.5억 원을 기록하여 총자산의 17.4%를 차지하는 바, 현금유동성은 전년 대비 개선되어 무난한 수준이다. 또한, 단기금융상품 118.6억 원을 감안할 시 단기유동성은 더욱 양호할 것으로 판단되며, 2021년말 리스부채를 제외한 외부차입이 전무하여 실질적으로 무차입경영을 영위하고 있는 바, 재무구조 및 현금흐름이 우수한 수준으로 판단된다.

[그림 11] 동사 연간 요약 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결기준)



\*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

**[표 9] 동사 연간 요약 재무제표** (단위: 억 원, K-IFRS 연결기준)

항목	2019 년	2020 년	2021 년
매출액	1,078.5	1,322.7	923.3
매출액증가율(%)	13.5	22.6	-30.2
영업이익	130.4	36.6	-21.6
영업이익률(%)	12.1	2.8	-2.3
순이익	146.0	20.6	28.7
순이익률(%)	13.5	1.6	3.1
부채총계	230.0	267.2	250.4
자본총계	760.0	746.7	738.4
총자산	990.0	1,013.9	988.8
유동비율(%)	278.9	237.2	210.2
부채비율(%)	30.3	35.8	33.9
자기자본비율(%)	76.8	73.6	74.7
영업현금흐름	229.2	14.7	132.4
투자현금흐름	-399.4	-93.6	65.8
재무현금흐름	-29.8	-29.6	-61.0
기말 현금	139.1	30.1	172.5

\*출처: 동사 사업보고서(2021.12)



## V. 주요 변동사항 및 향후 전망

### 폴디드 줌 공급 증가 및 중저가 스마트폰 시장 확대에 의한 수혜 전망

동사는 프리미엄 스마트폰 모델에 적용되는 폴디드 줌 액츄에이터를 개발하였고, 베트남 법인의 생산라인을 통해 양산중이다. 또한, 동사는 중저가 보급형 모델의 멀티카메라 트렌드 및 스펙 향상에 따른 OIS 액츄에이터의 수요 확대 등으로 인한 수혜로 중저가모델 캐시카우 구축을 통한 외형 성장이 전망된다.

#### ■ 폴디드 줌 액츄에이터를 통한 프리미엄 모델로 공급 확대

최근 스마트폰의 디자인 트렌드가 두께가 얇은 형태로 변화함에 따라, 폴디드 줌에 대한 수요가 증가하고 있다. 이에 동사는 2020년 1월, 폴디드 줌 생산공정을 개발하고 양산을 시작하였다. 폴디드 줌은 프리즘으로 빛의 방향을 바꾸어 5배 이상의 고배율 줌을 가능하게 하는 기술로, 폴디드 줌 기술을 활용하면 렌즈와 이미지 센서를 가로로 배치할 수 있어 카메라 모듈을 두껍게 하지 않고도 충분한 광학 줌 성능을 확보할 수 있다. 또한, 폴디드 줌은 프리즘을 움직여 빛의 방향을 조정해 OIS 기능을 구현하여 손떨림 보정도 가능한 것이 특징이다.

[그림 12] 폴디드 줌 액츄에이터 구조(좌) / 동사의 폴디드 줌 액츄에이터 제품(우)



\*출처: 동사 IR자료(2022.04), 동사 홈페이지, NICE디앤비 재구성



키움증권(2021.06)에 따르면, 동사의 폴디드 줌은 기존의 옵티컬 줌(Optical Zoom) 방식 대비 높은 단가가 형성되어 있어, 향후 신규 프리미엄 모델의 폴디드 줌 채용이 확대된다면 중장기적으로 동사의 매출 성장이 가능할 것으로 전망된다. 또한, 지난 2~3년간 스마트폰 카메라 부품 시장의 경쟁 심화 및 COVID-19에 따른 야외활동 제한 등으로 인해 일시적인 수요 감소가 있었으나, 점차적으로 영업환경이 개선되면서 2022년 실적 확대도 예상되고 있다.

#### ■ 제품 수요 확대에 대응하기 위한 생산라인 확보

동사는 액츄에이터 등의 제품을 베트남 법인에서 생산 후 고객사 해외 법인에 판매하는 방식으로 매출을 실현하고 있다. 동사는 주 거래처의 베트남 사업장과의 효율적인 공급시스템 구축과 안정적인 물량 공급을 위하여, 2016년 베트남 하노이 인근 빈푹 공단 내 법인을 설립하였고, 최근에는 폴디드 줌 수요에 대응하여 생산량을 확대하기 위하여, 베트남 푸토 지역에 제 2 법인을 설립하여 2021년 말부터 공장을 가동 중이다. 또한, 유안타 증권(2022.02)에 따라

면, 동사는 2022년 출시가 예정되어 있는 고객사의 신규 플래그쉽 모델에도 동사의 제품이 적용 되는 등 영업 여건도 좋은 상황으로, 베트남 공장 증설과 함께 공급 물량도 점차 증가할 것으로 전망되고 있다.

**[표 10] 동사의 베트남 생산 인프라**

베트남 1법인(Actro VINA)	베트남 2법인(ARP VINA) 신축
	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 위치: 베트남 빈푹성 바티엔 2공단</li> <li>▪ 규모: 대지면적 15,788m<sup>2</sup></li> <li>▪ 생산제품: AF/OIS 액츄에이터</li> <li>▪ CAPA: 9라인-4,050k/월</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 위치: 베트남 푸토 지역</li> <li>▪ 규모: 대지면적 30,000m<sup>2</sup> 건축면적 5,000m<sup>2</sup></li> <li>▪ 생산제품: 폴디드 줌 액츄에이터</li> <li>▪ CAPA: 6라인-2,400k/월</li> </ul>

\*출처: 동사 홈페이지, NICE디앤비 재구성

### ■ 증저가 보급형 모델의 스펙 향상 및 멀티카메라 트렌드로 인한 수혜

최근 카메라 모듈 시장은 플래그쉽 모델에서 시작된 멀티카메라 채용 트렌드가 증저가 보급형 모델까지 확대되면서 지속적으로 증가하고 있고, 관련한 부품들의 수요도 꾸준히 성장 중이다. 2020년 기준 국내 스마트폰 시장에서도 증저가모델 비중이 이미 70%를 차지하고 있고 향후 2~3년의 스마트폰 교체 주기를 감안할 시 이미 시장에 충분히 보급되어 성장세가 둔화된 프리미엄 폰 대신 증저가 폰 시장의 비중이 커질 것으로 예상된다. 이에 주 고객사의 카메라 모듈 제품이 중화(中化) 고객과 보급형 스마트폰까지 확대되어, AF, OIS, 폴디드 줌 액츄에이터를 생산하는 동사에게 새로운 기회로 작용할 것으로 예상된다.

한편, 유안타증권(2022.02)에 따르면, 동사의 2022년 매출액은 1,620억 원(+75.5%, YoY), 영업이익은 105억 원으로 전망되고 있다. 이는 동사가 주력으로 하는 OIS 액츄에이터가 증저가 스마트폰으로의 적용이 본격적으로 확대되면서 물량이 대폭 늘어날 것으로 예상되기 때문인 것으로 확인된다. 또한, 2022년 중 신규 플래그쉽 모델 공급 및 하반기 중국향 거래선 추가에 따른 실적 개선으로 차기 어닝서프라이즈 가능성에 주목해야 하며, 향후 증저가 모델 위주의 캐시카우 구축을 통해 장기적인 성장동력을 확보할 수 있을 것으로 기대된다.

### ■ 증권사 투자 의견

작성기관	투자 의견	목표주가	작성일
유안타증권	Not Rated	-	2022.02.24
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2022년 매출액 1,620억 원과 영업이익 105억 원 전망</li> <li>■ 증저가 스마트폰 시장 확대, 신규 플래그쉽 모델로도 공급 늘어나는 중</li> <li>■ 실적은 고성장, 주가는 바닥</li> </ul>		

유안타증권	Not Rated	-	2022.01.11
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 올해 매출액 1,661억 원, 영업이익 108억 원 전망</li> <li>■ 중저가 스마트폰 시장 확대에 따른 수혜</li> <li>■ 베트남 생산라인 선제적으로 증설하며 효과 나타나는 중</li> </ul>		
키움증권	Not Rated	-	2021.06.19
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1분기 불가피한 실적 감소</li> <li>■ Folded Zoom의 경쟁력</li> <li>■ 카메라 모듈 시장 확대 여전히 유효</li> </ul>		

■ 시장정보(주가 및 거래량)

[그림 13] 동사 1개년 주가 변동 현황



\*출처: 네이버금융(2022년 4월 11일)