

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서

 YouTube 요약 영상 보러가기

코맥스(036690)

하드웨어/IT장비

요약

기업현황

시장동향

기술분석

재무분석

주요 변동사항 및 전망



작성기관

NICE평가정보(주)

작성자

이정어 책임연구원

- 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.02-2124-6822)로 연락하여 주시기 바랍니다.

코맥스(036690)

스마트홈 솔루션 기술 보유

기업정보(2021/01/01 기준)

대표자	변봉덕/변우석
설립일자	1976년 12월 03일
상장일자	2000년 01월 18일
기업규모	중견기업
업종분류	유선 통신장비 제조업
주요제품	비디오폰, 인터폰, 도어폰, 교환기 등

시세정보(2021/03/15 기준)

현재가(원)	5,930
액면가(원)	600
시가총액(억 원)	876
발행주식수	14,991,767
52주 최고가(원)	7,690
52주 최저가(원)	1,717
외국인지분율	1.58%
주요주주	변봉덕

■ 스마트홈 솔루션 선도 기업

코맥스(이하 동사)는 1968년 중앙전자공업사로 시작하여 국내 최초로 인터폰을 생산했으며 캐나다와 중동, 아시아 지역 등 120개국에 홈네트워크 장비를 수출하고 있고, 중소기업청이 뽑은 명문장수기업 1회차(2017년)에 선정되었다. 비디오 도어폰을 비롯하여 홈네트워크 기기 등을 개발해서 상용화함에 따라 스마트홈 전문기업으로 도약하였고, 스마트홈 솔루션 및 시큐리티 시스템, 너스콜(NurseCall) 시스템 등 다방면의 사업에 진출하는 등 국내 스마트홈 솔루션 시장을 선도하고 있다.

■ 홈네트워크 장비 국산화 기술 보유

동사는 50년 이상 홈네트워크 장비를 독자적으로 개발하며 축적한 기술력을 통해 하드웨어 중심의 홈오토메이션에서 인공지능, 빅데이터, 클라우드 기술 등과 유기적으로 연동되는 AI 스마트홈 솔루션 분야로 확장하고 있다. 가정 내의 비디오 도어폰, 가전기기, 조명장치, 기타 디바이스 등을 통합 제어하는 스마트 월패드 등을 발전시킨 결과, 2019년에 장영실상을 비롯하여 수차례 디자인상을 수상하였다. 한편, 국내 100 군데 이상 유통점과 해외 120개국의 에이전트를 통해 글로벌 유통 네트워크를 구축하여 COMMAX라는 브랜드로 세계에서 인지도를 높여가고 있다.

■ AI HOME 솔루션 출시 및 신성장 모멘텀 확보

동사는 스마트홈 산업을 선도하기 위해 AI서비스 플랫폼 전문기업인 구글, 아마존, 카카오 등을 비롯하여 가전업체, 통신사 등과 기술협력을 강화하면서 AI HOME 솔루션을 구체화하였다. 음성비서 기능을 이용하여 가정 내 기기제어와 다양한 O2O(Online to Offline)서비스를 제공하는 스마트미러, 앤써시리즈 제품 등을 론칭해서 미래형 스마트홈 서비스를 공급하고 있으며, 지속적으로 국책과제를 수행하는 등 신제품을 개발하면서 신성장 동력을 마련하고 있다.

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)
2017	1,401.9	6.37	106.1	7.57	73.2	5.22	12.14	7.26	64.59	479	4,209	13.53	1.57
2018	1,444.0	3.00	55.4	3.82	30.2	2.09	4.66	2.87	59.07	197	4,379	19.97	0.92
2019	1,431.0	(0.90)	64.4	4.50	39.0	2.73	5.68	3.62	58.27	251	4,597	16.58	0.92

기업경쟁력

스마트홈 솔루션 국산화

홈네트워크 시스템

RF 통신모듈 개발

영상인식 솔루션

AI & 빅데이터

특허 경영

■ 스마트홈 솔루션 기술에 관련된 국내 특허 등록 60건 이상

■ 사업 다각화를 위해 산업용 네트워크 시스템 관련 특허 등록 다수 보유

핵심기술 및 적용제품

핵심기술

■ 사용 목적에 따라 제품 다각화

- 집안 조명, 난방, 환기 등의 빅데이터 정보를 분석 및 제어하여 맞춤형 서비스 제공하는 홈네트워크 장비 제작
- 산업용 네트워크 시스템 및 너스콜 시스템 개발

■ IoT 및 인공지능 기술 적용한 첨단 제품 개발

- 카카오펀터프라이즈의 인공지능 서비스 플랫폼인 카카오이를 탑재한 스마트월패드, 스마트모니터 등 개발
- 2020년에 한국표준협회로부터 인공지능 기술을 인정받아 AI+ 인증 취득

주요제품

■ 스마트홈 시스템 관련 제품

스마트월패드

스마트비디오폰

스마트모니터



시장경쟁력

주요 기업

■ 스마트홈 선도기업

AIPHONE

GIRA

ZEIDLER



세계 스마트홈 시장규모 및 성장률

년도	시장규모	성장률
2019년	664억 달러	연평균 17.6% ▲ (스태티스타)
2025년(E)	1,757억 달러	

최근 변동사항

AI HOME 디바이스 출시

■ 클라우드와 AI 플랫폼, 빅데이터 등을 활용하여 스마트미러 및 앤서 시리즈 제품 등을 상용화

IoT보안 인증인 BASIC+ 등급 획득

■ 국내 최초로 2020년 한국인터넷진흥원으로부터 중소형 IoT 기기 기준 최고 보안등급 BASIC+ 취득

아파트 단지에 AI 스마트홈기기 적용

■ 2020년 울산 지웰시티 자이, 용산 센트럴파크 해링턴 스퀘어 아파트 단지 등에 인공지능 플랫폼을 탑재한 스마트홈기기 공급

I. 기업 현황

스마트홈 솔루션 선도기업

코맥스는 홈네트워크 장비 국산화를 통해 스마트홈 솔루션 선도기업으로 성장하였다.

■ 개요

코맥스(이하 동사)는 1968년 전자기기 제조 및 판매를 위해 중앙전자공업사로 개업하였고, 1976년에 중앙전자공업(주)로 법인 전환하였으며, 1999년 현재 상호로 변경한 다음 2000년에 한국거래소 코스닥 시장에 상장되어 매매가 개시되었다. 거실에서 버튼 조작으로 대문을 열 수 있는 인터폰을 개발하여 국내 아파트에 공급하였고, 1973년부터 미국과 영국, 가나 등에 수출하기 시작하였다. 그 결과, 1990년 수출 5백만불탑, 1994년 수출 1천만불탑, 2001년 수출 3천만불탑, 2004년 수출 5천만불탑, 2006년 석탑산업훈장을 수상하였다.

동사는 50년 이상 축적된 기술력을 바탕으로 가정용 비디오폰부터 산업현장의 CCTV, PA System, 병원설비인 너스콜 시스템에 이르는 전자통신기기를 개발해서 생산하고 있다. 주요 제품이 GOOD Design Award 및 IDEA Design Award 등 국내외 우수 디자인상을 비롯하여, 세계일류상품으로 17회 연속 수상(2019년 기준, 산업통상자원부), 품질경쟁력 우수기업으로 15회 연속 선정(2019년 기준, 한국표준협회)되는 등 대외적으로 제품의 성능과 품질을 인정받고 있다. 또한, 2020년에 한국인터넷진흥원으로부터 중소형 IoT 제품 기준으로 최고 보안등급인 BASIC+ 를 취득하는 등 스마트홈 솔루션, 디지털도어락, 시큐리티 사업 등을 통해 스마트홈 전문기업으로 도약하였다. 2020년 3분기 보고서에 따르면, 사업장은 경기 성남시 중원구 소재에 있으며 180명 이상의 임직원이 근무하고 있다.

■ 주요 관계회사 및 최대주주

2020년 3분기 보고서 기준, 변봉덕 대표이사가 지분 23% 이상 보유한 최대주주이고, 변우석 대표이사와 공동대표 체재를 운영하며 경영을 총괄하고 있다. 계열사로는 1994년 중국 무청개발구에 설립된 천진중앙전자와 2010년 제품의 설치와 A/S를 목적으로 설립된 (주)코맥스씨에스가 있다. 또한, 국내 100개 이상 유통점과 해외 120개국에 포진되어있는 에이전트를 통해 글로벌 유통 네트워크 구축을 이루고 있다.

표 1. 동사와 계열회사 구조

계열회사	지분율(%)
천진중앙전자	100
(주)코맥스씨에스	60

*출처: 2020년 3분기 보고서 재가공

표 2. 동사의 주요주주 현황

주요주주	지분율(%)
변봉덕	23.97
변우석	8.41
이상노	6.96

*출처: 2020년 3분기 보고서 재가공

■ 대표이사 정보

변봉덕 대표이사는 창업주로서 지금까지 사업 전반에 관해 경영총괄하고 있고, 주요 사업에 대한 높은 기술적 이해를 바탕으로 기술개발 및 사업화를 주도하고 있다. 한양대학교에서 경영학 석사를 취득하였고, 50년 이상 회사를 안정적으로 경영하고 있다. 변우석 대표이사는 서울대학교에서 경영학 석사를 취득하였고, 2019년에 국가품질유공자 대통령 표창을 수상한 이력 있다. 두 공동대표이사는 축적한 실무경험과 기술적 노하우를 기반으로 스마트홈 시스템 분야에서 차별화된 기술을 개발하며 실현 가능한 경영전략을 수립하고 있다.

■ 주요 사업 및 매출 비중

동사는 스마트홈 시스템, 시큐리티 시스템, 산업용 네트워크 등 다양한 산업 분야를 영위하고 있다. 스마트홈 시스템은 일반 가정집의 비디오 도어폰, 생활가전, 조명장치, 기타 디바이스(가스밸브, 커튼 등) 등을 통합 제어하는 제품군으로 이루어져 있으며, 홈네트워크의 요소제품인 웹패드(WebPAD), 홈게이트웨이(Home Gateway), 홈서버(Home Server), 터치스크린시스템(Touch Screen System) 등을 개발하여 출시하였다.

또한, 비디오폰 개발부터 축적된 영상기술을 바탕으로 감시카메라, DVR, 모니터, 디지털도어락, 각종 방범 센서 등 첨단 시큐리티 통합솔루션을 제공하고 있다. 해당 솔루션은 중앙관제시스템(네트워크 감시카메라 영상 전송, 감시센서 연계, 출입통제 시스템 등), CCTV 시스템(카메라, DVR, NVR, IP솔루션, HD-SDI, 무선CCTV, 모바일뷰어 등), 주차관제 시스템(차량 입출차관리, 차량위치정보 파악, 보안시스템 등), 위치정보 시스템(스마트키 이용한 위치확인 및 자동개폐 시스템) 등의 기술을 기반으로 한다. 시큐리티 시스템을 통해 기존 감시 역할에서 범죄예방, 환경감시, 인텔리전트빌딩, 교통관제 시스템 등의 서비스 등을 지원하고 있다.

산업용 PA(Public Address) 및 너스콜 시스템은 고부가가치를 실현할 수 있는 분야로서 지속적으로 기술개발하고 있다. 특히 너스콜 시스템은 생명을 취급하는 중요한 분야임에 따라 신속 정확하게 환자 상태 및 진료 진행 상황 등을 전달할 수 있도록 지원하는 제품 등을 출시하였다. 최근 노후 생활을 보장하는 실버 분야 사업에 진출하여 실버타운에 생활리듬센서를 이용한 최첨단의 실버 시스템을 개발하고 있다.

표 3. 사업 분야

사업부문	주요 생산 품목	주요 고객
스마트홈 IoT	스마트홈 IoT 시스템 설치공사 및 C/S	국내 및 해외 건설사, 유통사/중국업체 등
홈네트워크	홈네트워크(홈오โต메이션) 설치공사 및 C/S	국내 및 해외 건설사, 유통사/중국업체 등
시큐리티	CCTV, DDL 등 설치공사 및 C/S	국내 및 해외 유통점, 빌딩 외 방법시설 전문업체 등
산업용 네트워크	산업용 네트워크 시스템 설치공사 및 C/S	병원, 오피스, 선박 등 특수시설 전문업체 등

*출처: 2020년 3분기 보고서 재가공

표 4. 제품별 매출 비중

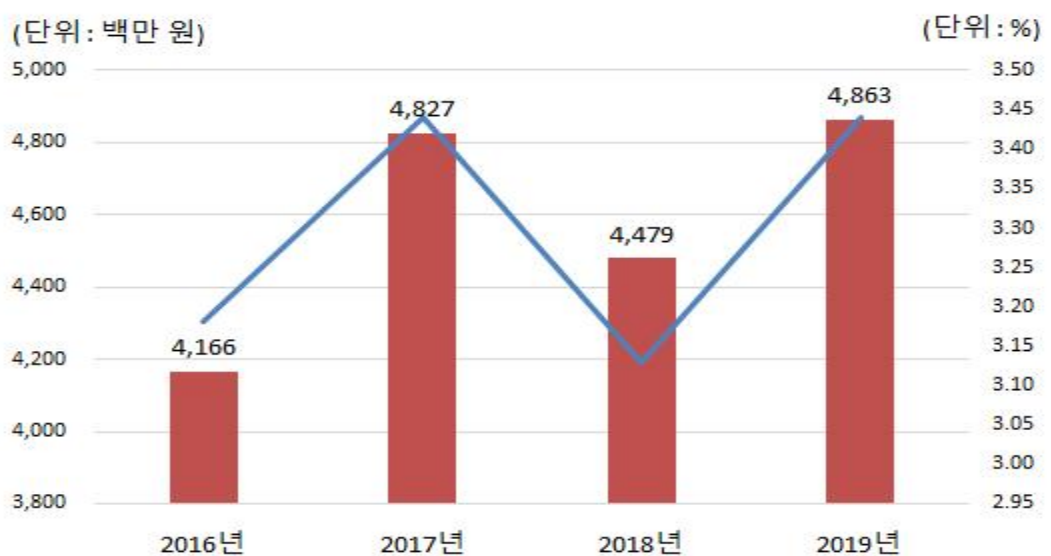
사업부문	주요 품목	비중(%)		
		시장	2019년	2020년 3분기
스마트홈	스마트홈 IoT 시스템, 홈네트워크 장비 등	내수	61.60	52.45
		수출	12.31	11.53
기타	CCTV, DDL, 산업용 네트워크 시스템 등	내수	21.90	29.87
		수출	4.20	6.06
		합계	100	

*출처: 2020년 3분기 보고서 재가공

■ 지속적인 연구개발 노력

동사는 한국산업기술진흥협회로부터 공인받은 기업부설연구소를 1995년부터 운영하고 있고, 스마트홈 및 산업용 네트워크 시스템 관련 연구개발 활동에 매진하고 있다. 연구소 내 6개 개발팀을 구성하여 JAVA 및 어셈블리 등 프로그래밍 기술을 자체적으로 확보하고 있고, 클라우드 연동이 필요한 제품 요구가 증대됨에 따라 전담 클라우드 개발 조직을 구축하였다. 최근 4년간(2016-2019) 40억 원 이상 규모를 연구개발에 투자하고 있으며, 스마트홈과 시큐리티 시스템의 주요 기능을 융합시켜서 신제품을 개발하는 등 우수한 성능의 제품을 출시하고 있다.

그림 1. 최근 4년간(2016-2019) 연구개발비 추이(단위: 백만 원)



*출처: 2019년 사업보고서 재가공

II. 시장 동향

4차산업혁명 기술과 동반 성장하는 스마트홈 산업

스마트홈 시장은 인공지능, 5세대 이동통신, 사물인터넷 기술 확대로 성장하고 있다.

■ 스마트홈 시장

스마트홈 시스템은 단말기를 통해 가정용 기기를 원격으로 조종하는 기능을 비롯하여, 가전기 기 상호 간에 데이터를 송수신함에 따라 정보 교류, 모니터링, 보안에 이르는 첨단 기능을 자동으로 제어하는 미래형 가정 시스템을 뜻한다. 스마트홈은 IoT 기술 기반으로 다양한 형태의 자동화 서비스를 제공하는 새로운 주거형태를 의미하며, 냉난방 및 조명, 가스 원격 제어 등이 대표적인 형태이다.

▶▶ 스마트홈 산업

스마트홈 환경에서는 가전제품(TV, 에어컨, 냉장고 등), 에너지 소비장치(수도, 전기, 냉난방 등), 보안기기(도어록, 감시카메라 등) 등을 네트워크 통신망으로 연결하여 실시간으로 점검하고 제어할 수 있다. 스마트홈은 홈네트워크의 진화된 개념으로 기존 서버와 통신사의 클라우드 서버를 동시에 사용한다. 가정에 설치된 서버를 통해서만 제어 가능한 홈네트워크 기술과 달리 스마트홈은 통신사 클라우드 서버를 통해 기존에 구현된 기기 외에 신규 제품을 추가 등록해서 제어할 수 있고, 집 내/외부 정보를 취합해 스스로 판단한 뒤 사용자에게 서비스를 제공한다.

그림 2. 스마트홈 산업 범위



*출처: 한국스마트홈산업협회(2020) 재가공

스마트홈을 구현하기 위해서 응용 애플리케이션, 디바이스, 클라우드 서버, 게이트웨이, 통신 기술 등이 요구된다. 즉, 스마트홈 산업은 통신 및 방송, 가전, 건설, 콘텐츠, 로봇, 보건 등 다양한 분야의 기술이 필요한 산업이며, 관련 기술의 융합과 응용의 폭이 확대됨으로써, 지속적으로 신규 및 대체수요를 창출하고 있다. 또한, 평균수명연장 및 급격한 출산율 저하, 고령화에 따른 독거노인 증가 등 사회 문제 해결을 위해 필요한 산업으로서, 일과 놀이의 융합, 사교육비 부담 해소, 웰빙 문화 확산 등의 효과가 기대된다.

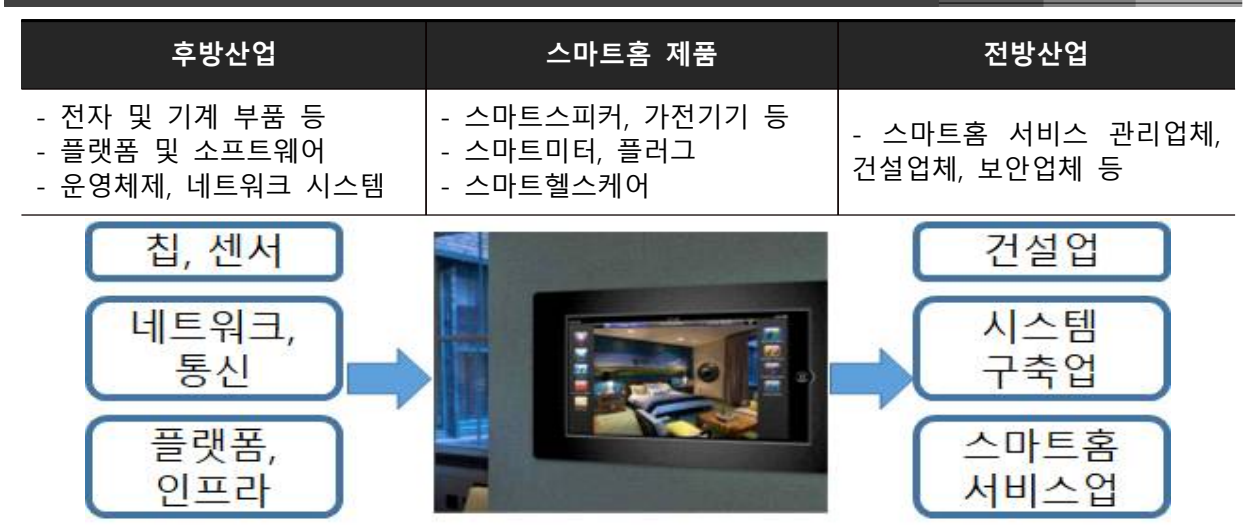
표 5. 스마트홈 산업 특징

산업 특징	세부 내용
기술집약형 산업	소프트웨어, 통신, 전자, 기계 분야 등 다방면의 전문지식이 필요한 기술 집약형 산업이며, 다양한 플랫폼 및 기기와의 연동을 고려하는 제품 설계가 중요함.
성장기 산업	에너지 효율화 개선을 위해 조명 및 공조 자동제어에 대한 수요는 증가하고 있고, IT 기술의 발전에 힘입어 기기의 가격이 인하되면서 스마트홈 관련 기기 시장이 급성장하고 있음.
고부가가치 산업	다양한 플랫폼 및 규격을 만족하는 제품 기획을 통해 제품 경쟁력을 높일 수 있는 등 고부가가치 서비스 기반 산업임.
진입장벽 높은 산업	주요 IT 대기업 위주로 플랫폼을 출시하면서 스마트홈 시장을 선도하고 있으며, 적용 분야 확대 및 플랫폼 시장의 다변화를 통해 다수 중소기업 규모의 업체도 진입할 수 있다고 예상됨.

*출처: 한국스마트홈산업협회(2020) 재가공

스마트홈기기 및 관련 서비스는 사용자에게 부가적인 편의를 제공하여 고부가가치를 창출할 수 있고, 디바이스에 인공지능 기술을 탑재한 제품이 출시되고 있다. 동산업은 통신, 가전, 보안, 교육, 의료, 에너지, 미디어, 콘텐츠, 건축, 모바일기기 등과 관련되어 전후방 파급효과가 큰 산업이며, 다양한 제품에 IoT 기술을 접목한 융합 산업이다. 성장기 산업으로서 가전, 통신사, SW, 보안 등 다양한 업계의 시장 진입이 활발하고, 해당 산업의 Value Chain은 전자기기, 통신망, 응용SW → 스마트홈 → 건설, 일반 소비자 등으로 구성된다.

표 6. 스마트홈의 Value Chain



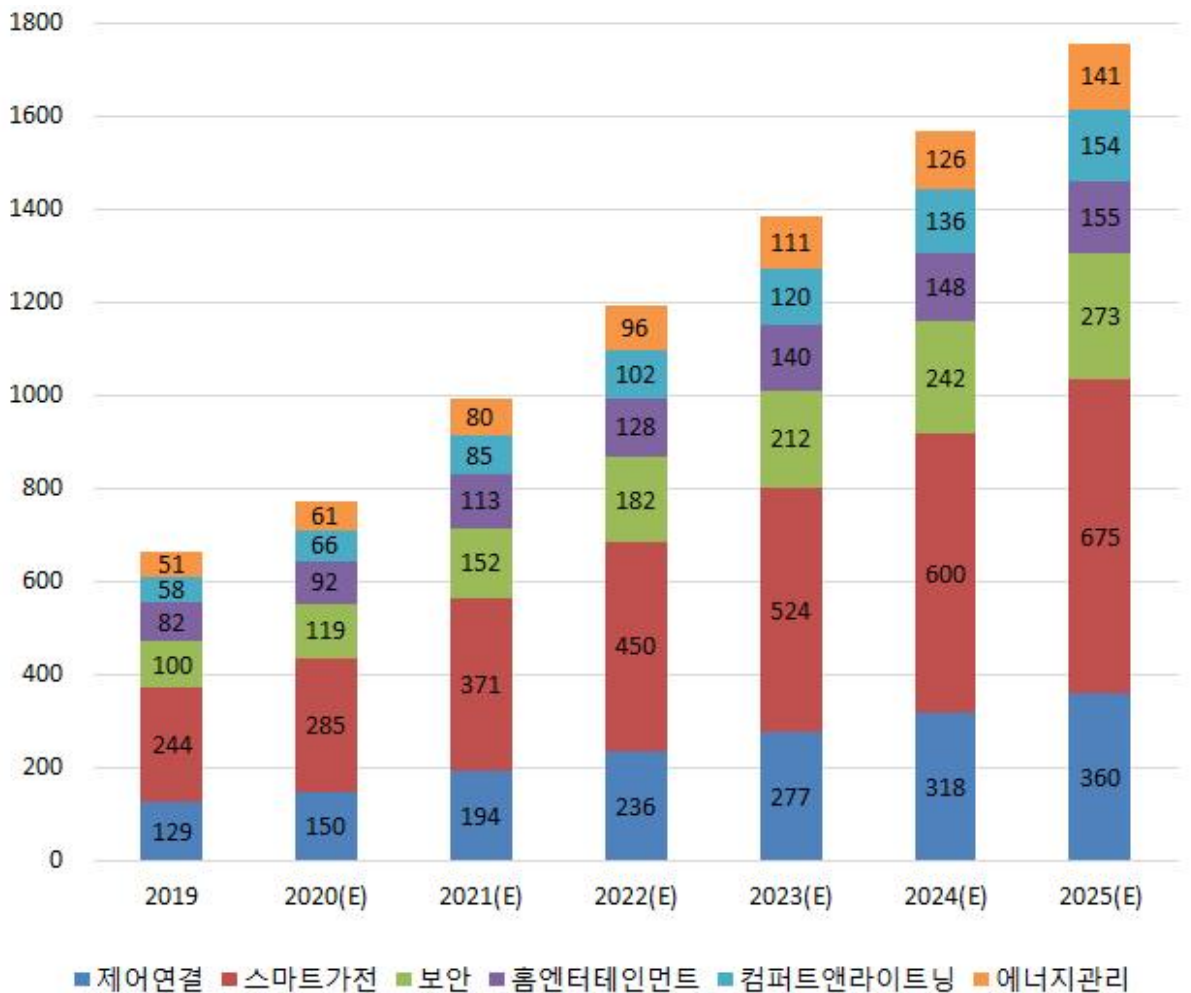
*출처: 한국스마트홈산업협회(2020) 재가공

▶▶ 스마트홈 시장

기술이 발전하면서 센서, 통신 모듈, 플랫폼 등의 가격이 하락하여 소비자들의 접근 용이성이 높아졌고, 스마트폰 및 웨어러블 디바이스 등 스마트기기에 대한 경험이 스마트홈에 대한 인식을 개선시키고 있다. 사물인터넷을 지원하는 기기들이 실생활에 부분적으로 이용되고, 사용자가 직접 제품과 서비스를 선택한 다음 구매하여 스마트홈을 구축할 수 있어서 고객의 요구 사항에 부합한 제품과 서비스를 지원할 수 있는 신규 업체들의 시장 진입 기회가 늘어나고 있다.

스마트홈에 관련된 기술 표준화가 아직 형성되어 있지 않아 서로 다른 브랜드의 제품들을 하나로 연동시키는 것이 어렵고, 다양한 서비스를 원활히 제공하기 위해 한계점이 존재한다. 이러한 점을 고려하여, 다양한 제조사의 기기를 연동시킬 수 있는 플랫폼에 대한 수요가 높아지고 있다. 시장조사업체 스태티스타의 ‘스마트홈 보고서 2020’ 자료에 의하면, 세계 스마트홈 시장은 2019년 664억 달러에서 연평균 17.6% 증가하여 2025년에는 1,757억 달러 규모로 예상된다.

그림 3. 세계 스마트홈 시장 규모 및 추이(단위: 억 달러)



*출처: 스태티스타(2020년) 재가공

세계 스마트홈 시장 중에서 중국이 주도하고 있는 스마트가전 부문이 가장 많은 비중을 차지하고, 스마트 도어 및 전구를 포함하는 콤포트엔라이트닝 부문은 이케아, 필립스휴, 티피링크 등 소수 선도업체가 독점하고 있는 것으로 조사되었다. 향후, 스마트홈과 스마트오피스, 스마트빌딩, 스마트시티 등 유비쿼터스 환경에 대한 수요가 늘어날 것으로 전망되며, 스마트가전 및 스마트헬스케어 같은 새로운 분야로 적용분야가 넓어지면서, 스마트홈 시장은 계속 성장할 것으로 전망된다.

사물인터넷, 빅데이터, 인공지능과 같은 디지털 기술들이 다양한 산업 기술들과 결합하여 산업의 패러다임을 변화시킨 4차 산업혁명 시대를 맞이하여, 스마트홈 산업도 건물 내부공간을 편리하게 활용하고, 관련된 서비스들을 원활하게 이용할 수 있는 방향으로 발전하고 있다. 1인 가구 및 맞벌이 가구의 증가, 고령화 등으로 인하여 스마트홈에 대한 관심은 더욱 높아질 것으로 기대된다.

▶▶ 주요 기업 현황

스마트홈 산업은 기존 홈네트워크 업체에서 가전기기업체, 건설업체, IT업체가 참여하며 각축장으로 변모하고 있다. 대표적인 가전기기 제조사인 삼성전자와 LG전자는 각각 사물인터넷 플랫폼인 ‘스마트싱스(SmartThings)’, ‘씽큐(ThinQ)’를 내세우고 있고, 가전기기 중 고가이면서 장기간 사용하는 TV, 냉장고 등을 중심으로 다른 IoT 기기의 연결을 확장하는 플랫폼을 구성하며 시장을 주도하고 있다. 포털서비스 전문기업인 카카오엔터프라이즈는 기존 월패드 조작 기반의 구동 방식을 탈피하려는 홈네트워크 제조사와 협력하여, 다양한 스마트홈 제품에 카카오의 인공지능 플랫폼을 탑재해서 스마트 스피커를 통해 음성으로 편리하게 제어할 수 있는 플랫폼을 개발하였다.

건설경기의 침체와 정부의 부동산 규제로 인하여 갈수록 묘연해지는 건설시장의 수익모델 상황을 타개하기 위해서, 건설업체들은 스마트홈을 브랜드화하여 직접 플랫폼으로 운영하기 위해 사업 방향을 설정하였다. 현대건설은 ‘하이오티(Hi-oT)’를 개발해서 분양 아파트 단지에 적용하고 있으며, 조명 및 가스, 난방, 환기 장치 등을 제어할 수 있도록 하였다. GS건설은 ‘자이 AI 플랫폼’을 내세우고 있으며, 주거환경 관련 데이터를 수집해서 IoT 기반 공기청정기, 냉장고 등 가전기기를 스스로 제어할 수 있도록 지원한다. 삼성물산은 ‘래미안 A.IoT 플랫폼’을 개발해서 입주민의 생활 패턴을 분석하여 맞춤형 서비스를 자동으로 제공하고, 포스코건설은 ‘아이큐텍(AiQ TECH)’이라는 스마트홈 브랜드를 론칭했다.

Ⅲ. 기술분석

스마트홈 솔루션 통한 기술경쟁력 확보

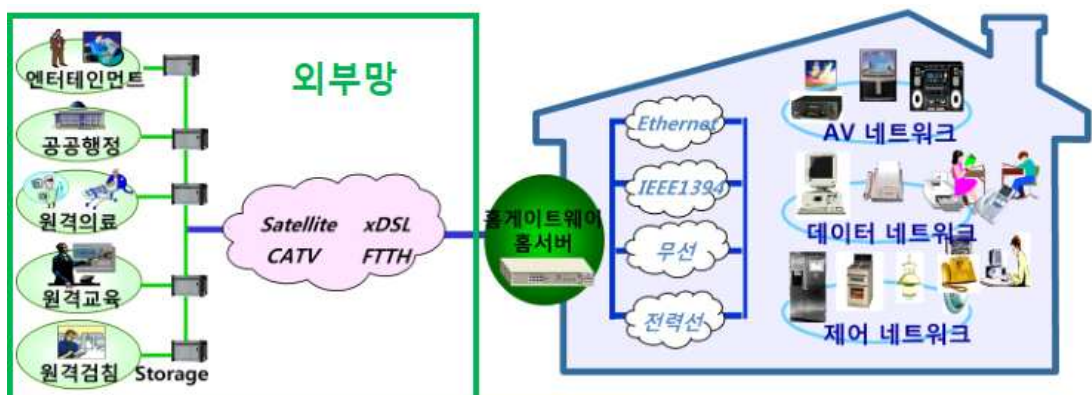
코맥스는 홈네트워크 관련 제품을 50년 이상 생산하며 독자적인 기술력을 확보하였다.

■ 스마트홈 관련 기술

스마트홈은 가정집의 각종 기기를 네트워크망을 통해 결합하여 동작 편리성 및 안정성을 향상 시킨 시스템으로서, 무선인터넷 및 IoT 기술의 발전에 힘입어 현관 도어캠 기반의 출입통제, 각종 보안관리, 냉난방 및 조명 제어 등 맥내 홈 서비스와 CCTV 영상감시, 주차 관리 연동 등 공동주택에서 이루어지는 다양한 편의 기능이 추가되며 발전하고 있다. 스마트홈 시스템을 위한 유선 네트워크 기술은 전력선 통신과 이더넷, IEEE1394, HomePNA, 광홈랜 등이 있으며, 무선 네트워크 기술은 Wireless LAN, WPAN, ZigBee, UWB, Wireless1394, IEEE 802.11, 블루투스 등이 있고, 고속화 및 저전력화되면서 유무선을 연동하는 기술이 주목받고 있다. 스마트홈 시스템을 구축하기 위한 핵심 장치인 홈플랫폼은 홈네트워크를 외부망과 연결해주는 역할을 하며, 대표적으로 홈서버와 홈게이트웨이, 홈네트워크 미들웨어가 있다.

홈서버는 홈네트워크에 접속된 각종 가전기기의 제어, 관리 및 연동을 담당하는 기능과 멀티미디어 데이터를 저장, 관리, 분배하는 통합 디지털 홈서비스를 제공하기 위한 중추 시스템이다. 정보 단말기와 통신하기 위한 유무선 홈네트워크 장치, 방송과 스트리밍을 위한 코덱, 스토리지 장치 등의 하드웨어 플랫폼 등으로 구성된다. 홈서버의 종류로는 미디어 저장장치 기능, 인코딩 및 디코딩 기능, 미디어 인덱스 및 관리 기능 등을 수행하는 엔터테인먼트 서버, 가전 조명기기 제어와 방법/방재 및 홈시큐리티 서비스를 제공하는 홈오토메이션 서버, 외부망과 연계된 서비스를 전달하는 웹서버가 있다. 최근에는 다양한 기능을 하나로 합친 단일칩(SoC) 형태의 융합형 홈서버가 출시되었고, 실시간 서비스를 제공하기 위해 24시간 가동되어야 하며, 이를 위해 저소음, 저진동, 저전력 기술 적용이 중요하다.

그림 4. 스마트홈 개념도



출처: 정보통신산업진흥원(2020) 재가공

홈게이트웨이는 가정 내 네트워크망과 xDSL¹⁾, 케이블, 광전송 장치, 위성 등 외부망을 서로 접속하거나 중계하고, 미들웨어를 통해 사용자에게 다양한 멀티미디어 서비스를 제공해 주는 클라이언트 장치이다. 다양한 초고속 인터넷 서비스와의 호환성이 우수하고, NAT²⁾ 기능을 이용하여 내부 IP주소 정보를 외부에 유출하지 않으며, 무선 AP³⁾를 갖춰 다수의 무선 클라이언트를 동시에 접속할 수 있는 유무선 인터넷 공유기가 대표적인 제품이다. 홈게이트웨이는 가정 내의 여러 장치를 연결 및 제어하는 지능적인 통합 서비스형태로 발전하고 있고, 최근에는 홈서버와 홈게이트웨이가 융합되어 셋톱박스, 스마트 TV, PC 기반 홈미디어 서버, 콘솔 게임기 등 통합형 시스템으로 출시되고 있다.

홈네트워크 환경에서는 실내에서 발생하는 재난을 감지하거나 가전기기의 제어 및 관리를 위해 다양한 센서가 필요하고, 해당 센서에는 온도/조도/적외선/가스/습도 센서 등이 있다. 홈네트워크와 연동되는 다양한 센서를 이용하여 집안 환경, 주변 상황, 사용자 정보 등을 수집하고 데이터를 송수신하는 스마트 가전기기는 홈서버를 통해 홈오토메이션, 홈시큐리티, 홈쇼핑 등 다양한 서비스를 제공한다.

■ **스마트홈 관련 독자적인 기술 확보**

▶▶ **사용 목적에 따른 다양한 제품 생산**

동사는 월패드와 스마트폰 등을 통해 가정집의 가전기기 및 에너지 소비장치, 보안기기들을 유무선 네트워크를 활용하여 제어할 수 있는 COMMAX IoT 솔루션을 개발하였다. 개방형 클라우드 기반의 IoT 개방형 플랫폼을 비롯하여 ZigBee, Zwave, Wi-Fi 등의 표준 통신방식을 지원하고, 빅데이터 분석을 통해 사용자 맞춤형 서비스를 제공해서 최적의 주거환경을 구성하도록 지원하는 제품을 사용 목적에 따라 생산하고 있다.

표 7. 스마트홈 관련 제품 카테고리

분류	공동주택		단독주택	상업용빌딩
	대형	소형		
홈IoT 관련기기	- Y,Q형 AI시스템 - 리모델링시스템	- 게이트뷰 IoT - 모뎀 IoT	- IP Base CloT - X형 IoT시스템	- CloT시스템 - ACC 카메라폰
스마트홈 솔루션	- 스마트홈시스템 - CIP시스템 - 스마트게이트시스템	- 게이트뷰시스템 - 게이트뷰플러스 시스템	- 파인뷰시스템	- 스마트게이트시스템 - 게이트뷰플러스 시스템
홈오토메이션	- 홈오토시스템	- 게이트뷰시스템 - 게이트뷰플러스 시스템	- 파인뷰시스템 - 울트라시스템	- 도어폰 - 인터폰/인터컴 무선인터폰

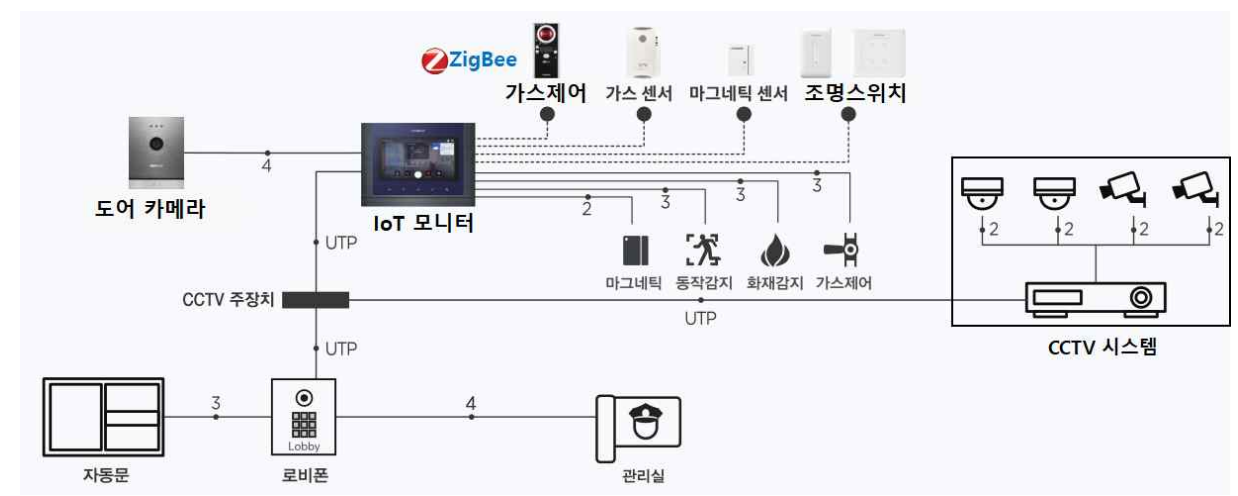
*출처: IR 자료 재가공

- 1) xDSL(x Digital Subscriber Line): 전화선을 이용해 초고속 데이터통신을 가능하게 하는 회선
- 2) NAT(Network Address Translation): 사설 IP주소를 공인 IP주소로 바꿔주는데 사용하는 통신망 주소 변환기
- 3) AP(Access Point) : 유선 랜을 Wi-Fi 등의 무선방식으로 연결하는 장치

저전력 임베디드시스템 기반의 디지털 설계기술에 다양한 응용 기술을 융합한 제품을 개발하고 있으며, 24시간 상시 구동되어야 하는 특성을 고려하여 안정적으로 설계하고 있다. 자체 개발한 음성, 영상 코덱 기술을 바탕으로 방문자 통화, 세대간 통화 등을 디지털 신호 처리하고, 독자적으로 개발한 프로토콜을 바탕으로 전등, 보일러 등의 기기를 효율적인 제어 가능하도록 하였다. 또한, 안드로이드 OS 를 활용해서 홈네트워크 응용 프로그램을 설계하여 스마트폰과의 연동성을 향상시켜서 사용의 편의성을 높였다.

대표적인 제품군 중에서 게이트뷰 플러스시스템은 집 안의 단말기를 통해 CCTV 모니터링이 가능하고, 방범센서로 보안 기능이 강화된 무인경비 시스템이다. 마그네틱, 동체 감지 센서를 통해 침입자의 위험 및 가스 센서를 활용한 화재 위험 알림 기능이 탑재되어 있고, 우리 집 앞 쓰레기 불법 투척 및 불법주차에 관련된 모니터링을 비롯하여, 놀이터 상황을 집안에서 확인할 수 있도록 하였다. 스마트게이트 시스템은 복잡한 별도의 서버 구축 없이 간단하게 설치할 수 있는 홈네트워크 시스템으로 원격관리와 시큐리티 기능이 강화된 통합관리 환경을 제공한다.

그림 5. 게이트뷰 플러스시스템 구성도



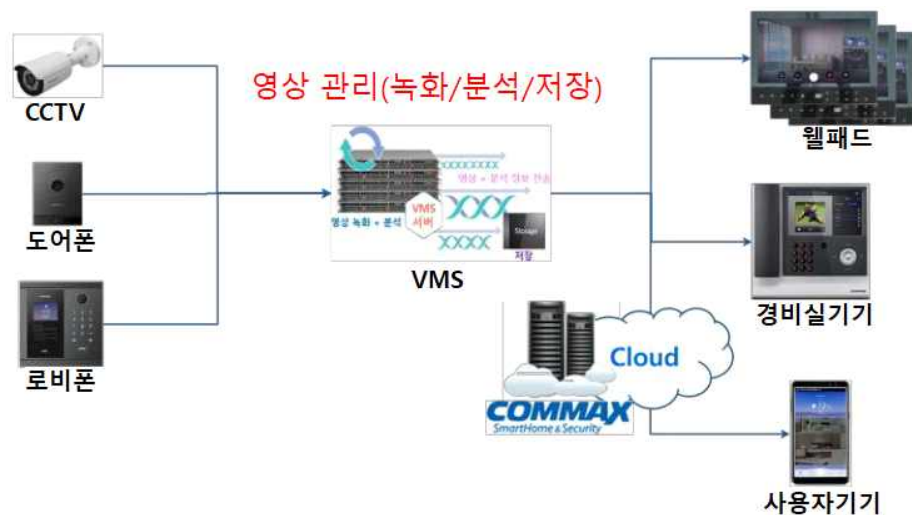
출처: IR 자료 재가공

동사의 주력 사업 중 하나인 시큐리티 분야는 주택, 산업현장, 상업시설 등에 CCTV 및 출입통제시스템을 제공하고, 관련된 제품으로는 IP시리즈, HD-SDI시리즈, 960H시리즈, D1시리즈, 무선 CCTV시스템, 스마트도어락 등이 있다. 보안 시스템은 위험요소를 영상으로 기록하고 저장하는 영상감시 시스템과 사용자를 인식하고 출입 권한을 관리하는 출입통제 시스템으로 분류된다. 영상감시 시스템은 플랫폼, 카메라, 모니터, 저장장치 등의 하드웨어와 영상감시 소프트웨어 등으로 구성되며, 사용자의 거주환경과 요구에 따라 다양한 기능을 제어할 수 있다.

플랫폼은 서버관리, 데이터 저장공간관리, 네트워크관리, 보안관리 기능을 제공하고, 카메라를 이용해 획득한 영상정보를 유/무선 네트워크로 플랫폼에 전송하면, 플랫폼은 제어신호를 영상감시 기기로 전달하여 카메라 등을 제어한다. 카메라는 실내외 등 다양한 환경에 설치되고, 낮은 조도에서도 촬영할 수 있도록 조명 파인더 등의 부가적인 기능이 필요하다. 디지털 방식의 카메라에 인터넷 기술을 접목한 IP(Internet Protocol)카메라가 주로 사용되고 있으며, 유무선 네트워크를 통해서 실시간으로 영상감시 기능을 제공한다.

TV, PC, 스마트폰, 태블릿 PC 등 다양한 기기의 모니터를 이용하여 영상을 확인할 수 있으며, 고해상도를 지원하고, 전용 모니터 없이 모바일 기기에서 영상을 확인할 수 있도록 개발되고 있다. 저장장치는 촬영된 영상과 로그가 저장되며, 자기 테이프나 디스크 드라이브에 저장하던 방식에서 발전하여 네트워크를 통한 스토리지 솔루션이나, 클라우드 서버에 직접 연결하여 영상 데이터를 저장하는 방식을 사용하기도 한다. 영상감시 소프트웨어는 촬영한 영상을 서버에 저장하고 열람 권한을 부여하는 영상관리솔루션(VMS, Video Management Solution)과 감시 영상을 분석하고 침입자를 탐지하는 지능형 영상감시솔루션으로 분류된다.

그림 6. 시큐리티시스템 구성도



출처: IR 자료 재가공

허가된 사용자만 출입을 허용하는 통제시스템은 비밀번호, 카드인식, 생체인식 등의 인증방식을 사용한다. 디지털도어락은 대표적인 출입통제시스템으로서, 출입내역을 저장하고 네트워킹을 통해 잠금 상태를 점검하거나, 비상시 잠금을 해제하는 등 다양한 기능이 탑재되어 있다. 얼굴인식, 홍채인식, 지문인식, 음성인식 등 생체 관련 정보는 데이터베이스에 디지털 형식으로 저장되어 정보를 재구성하거나 조작하기 어려운 특징이 있어서 보안성이 높음에 따라, 생체인식 기술을 접목하여 보안 기능을 향상시키는 기술을 개발하고 있다.

표 8. 보안시스템 및 산업용 네트워크 관련 제품 카테고리

보안시스템	전관방송시스템	국민택배함	병원통신시스템
- CCTV (아날로그, IP, PTZ, StarLight 등) - 영상저장 및 분석장치 (NVR, DVR, PC NVR) - 영상지능분석 VMS/PSIM - 모바일 어플리케이션	- 방송용 주장치 - 오디오분배기 - 스피커 등	- IoT형 무인택배함 및 락시스템 (BASIC 1100, BASIC 1900) - 키오스크방식 무인택배함 및 락시스템	- 침대헤드 콘솔 - 간호사 호출 및 통화 시스템 - 간호사 수신시스템 - 특수형 응급콜시스템

*출처: IR 자료 재가공

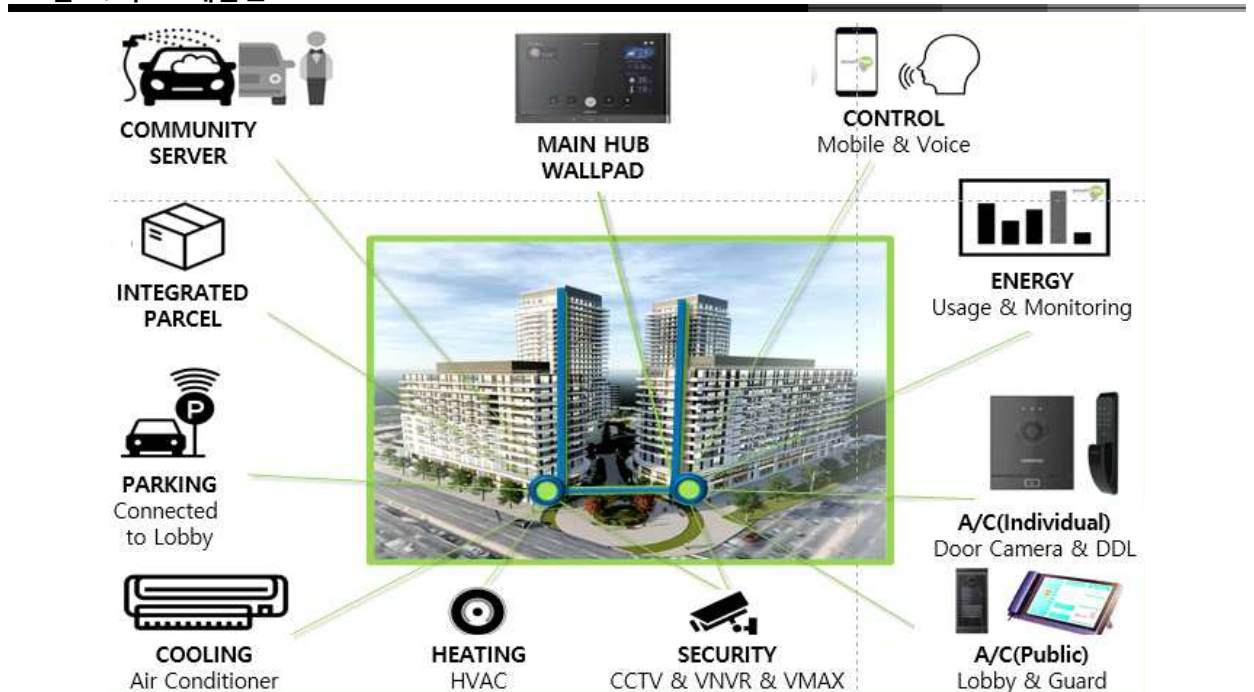
▶▶ 공신력 있는 수상 및 인증을 취득한 제품 생산

2019년 2주차 IR52 장영실상을 수상한 지능형월패드(CIOT-Series)는 모든 유형의 주택에 사용 가능하다. 가정 내의 방범/보안, 방재, 방문자 통화, 경비실 통화 등을 할 수 있고, 실내/외부에서 스마트폰 기반의 원격 영상통화 및 모니터링이 가능하다. 클라우드를 기반으로 동작할 수 있어서 별도 서버 없이 가정 내 설치된 스마트홈 기기들을 운용 및 제어하며, 클라우드에 축적된 사용자의 생활패턴을 빅데이터화하고, 다양한 센서를 기반으로 데이터를 분석 및 제어하는 상황인지기술이 탑재되어 스스로 동작할 수 있다.

제품의 보안 성능에도 심혈을 기울인 결과, 2020년 한국인터넷진흥원(KISA)으로부터 중소형 사물인터넷 제품 분야에서 보안 최고등급 BASIC+ 인증을 국내 최초로 취득하였다. KISA IoT 보안인증 받은 스마트홈 관련 제품은 외부 네트워크망에서 강제 접속을 시도할 때, 사전에 등록된 인증정보를 요구하는 절차를 진행해야 한다. 암호화 알고리즘으로 IoT 기기와 연결된 소비자 개인정보, 디바이스 정보 등을 보호하여 해킹을 방지할 수 있으며, 보안 기능을 지속적으로 업데이트하여 외부 인터페이스 접근을 차단 및 기기의 물리적인 보호까지 가능한 제품을 개발하기 위해 노력하고 있다.

또한, 당사는 한국표준협회로부터 2020년에 AI+ 인증을 취득하였다. AI+ 인증은 인공지능 기술이 적용된 제품, 소프트웨어, 서비스 등을 사용자 관점의 인공지능 기능 테스트를 실시하면서 이뤄진다. 객관적 평가 기준에 의한 AI 시스템의 시험 절차를 통해 제품과 서비스의 신뢰성을 검증받고 AI 기술 품질 신뢰도를 확보하며, AI 분야의 융합 기술개발 및 표준화를 선도하는 기업으로 인정받은 면에 커다란 의미가 있다. AI+ 인증을 받은 제품은 ANSWER T(모델명:CAP-1000A)로서, 카카오엔터프라이즈의 인공지능 서비스 플랫폼인 ‘카카오i’를 탑재하여 음성으로 편리하게 조작할 수 있고, IoT 기기 상태와 뉴스, 날씨 등의 정보를 화면으로 함께 보여주는 새로운 형태의 스마트홈 AI 모니터이다.

그림 7. 주요 제품군



출처: IR 자료 재가공

■ 특허기술 및 국책과제 통한 기술력 향상

홈네트워크 장비를 50년 이상 독자적으로 개발하여 차별화된 디자인 및 성능이 담긴 제품을 생산하고 있으며, 보유하고 있는 R&D 인프라를 기반으로 ‘AI Display 기반 능동형 홈케어 솔루션, IoT 기반 자율적 상황적응형 Zero Effort 스마트 월패드 시스템’, ‘스마트홈 IoT 및 B2B 버티컬(전문)시장 대응 지능형 스마트미러 서비스 기술 개발’ 등 다수의 국책과제를 수행하고 있다. 수년간 기술 개발한 결과를 토대로 다수의 제품 및 솔루션들을 상용화시켰으며, 다수의 특허를 등록하는 등 기술력을 향상시키고 있다.

표 9. 주요 특허 현황

등록번호	특허명	내용
10-2200205	프로토콜 변환장치를 이용하는 IoT 시스템 및 그 동작방법	프로토콜의 호환성을 고려하여 유선과 무선 프로토콜 기반의 장치를 용이하게 연동시킬 수 있고, 복수 장치의 정보가 반영된 유선 신호 또는 무선 신호 송신을 단일화함으로써, 네트워크 부하를 경감
10-2188018	홈 네트워크 시스템 및 이의 홈 네트워크 단말 설정 방법	월패드 같이 영상정보를 획득할 수 있는 홈네트워크 단말기에 대한 설정 및 등록 과정을 스마트폰 같은 사용자 단말기에서 출력되는 QR 코드를 활용하여 연동 작업을 시스템화함에 따라 작업 용이
10-2074676	사용자 단말 장치와 디지털 도어록을 이용하는 안심 서비스 제공 시스템 및 방법	복잡한 네트워크 구성없이 디지털도어록, 동작감지 센서 및 사용자 단말기를 이용하여 합리적인 비용으로 독거노인 또는 부모의 안전 상태를 확인하는 정보서비스를 제공
10-2043687	음성 인식 기반의 열화상 카메라를 이용하는 스마트미러 장치 및 그 방법	스마트미러를 통해 측정된 사용자 신체의 온도 분포, 체지방 및 체형 정보 등을 파악해서 건강진단을 수행하고 현재 건강 상태에 기초하여 사용자 맞춤형 서비스를 제공

*출처: KIPRIS 재가공

표 10. 국책 과제 현황

과제명	기간	내용
AI Display 기반 능동형 홈케어 솔루션	2020/04/01~ 2022/12/31	노년층을 위한 AI 홈케어솔루션 개발하기 위해 IoT 복합센서를 활용하여 통신모듈을 설계하고, AI 스피커가 무의미한 음원을 인식서버로 전송하지 않도록 Embedded Wake Up 모듈 등을 개발
IoT 기반 자율적 상황적응형 Zero Effort 스마트 월패드 시스템	2016/05/01~ 2019/12/31	음성인식 및 화자 인증을 고도화하고 클라우드 기반의 음성인식 시스템을 설계하여 상황에 맞는 알람, 정보 제공 서비스를 지원하는 스마트 월패드 개발
스마트홈 IoT 및 B2B 버티컬(전문)시장 대응 지능형 스마트미러 서비스 기술 개발	2016/10/01~ 2019/05/31	클라우드 환경에서 IoT 기기 및 스마트홈 플랫폼과 연동되고, 자율적 상황인지기술을 통해 자동으로 가정/공공기관/빌딩 등에서 출입/에너지/조명/공조/가전/생활기기 등의 제어/관리를 수행하는 스마트미러 개발

*출처: NTIS 재가공

■ SWOT 분석

그림 8. SWOT 분석



*출처: NICE평가정보

▶▶ (Strong Point) 스마트홈 솔루션 기술경쟁력 확보

홈네트워크 관련 장비를 수십년간 생산하면서 축적한 기술력을 바탕으로 국내 스마트홈 솔루션 분야의 선도업체로 부상하였고, 시큐리티 시스템, 의료기관용 너스콜 시스템 등에 관련된 제품도 출시하면서 사업을 다각화하고 있다. 지속적으로 국책과제를 수행하며 기술개발을 수행한 결과, 2019년에는 장영실상을 수상하였고, 차별화된 디자인을 인정받아 국내외에서 디자인상을 수차례 받았다. 보유하고 있는 기술력을 기반으로 인공지능과 빅데이터 기술을 제품에 융합하여 사용자가 조작하지 않아도 스스로 쾌적한 생활환경을 제공하는 AI 스마트홈 솔루션을 개발하는 등 차세대 신성장 동력을 확보하고 있다.

▶▶ (Opportunity Point) IT 기술 발전에 따른 스마트홈 시장 성장

기술이 발전함에 따라 스마트홈 관련 기기의 가격이 인하되어 소비자가 접근하기 수월해졌으며, 사물인터넷 제품이 시장에 안정적으로 정착되어 스마트홈 시장에 긍정적인 영향을 끼치고 있다. 또한, 정부에서 스마트홈, 스마트오피스, 스마트빌딩, 스마트시티 등 유비쿼터스 환경에 대한 지속적인 정책적 지원이 이루어지고 있어서 스마트홈 관련 업체들에게 긍정적인 요인이 된다. 스마트홈에 활용되는 기술은 기계공학, 전자공학, 통신, 제품 디자인, 전력제어 등 복합적이고 높은 전문지식을 요구함에 따라 타산업 대비 비교적 높은 시장 진입장벽이 존재한다.

▶▶ (Weakness & Threat Point) 홈네트워크 분야 제품의 높은 매출 비중

높은 매출 비중을 차지하고 있는 스마트홈 분야는 아직 표준화가 완성되지 않아, 다른 제조사의 제품 간에 호환성 문제가 발생할 수 있고, 무선 통신망을 사용함에 따라 보안에 취약할 수 있어 해킹 공격으로 인하여 사생활 침해 문제 등이 발생할 수 있다. 이러한 점을 고려하여 당사는 제품 간의 호환성을 높일 수 있는 플랫폼을 개발하고 있고, 2020년에 중소형 IoT 기기 기준으로 가장 높은 보안등급을 취득하여 보안 문제를 해결한 제품을 출시하고 있다.

IV. 재무분석

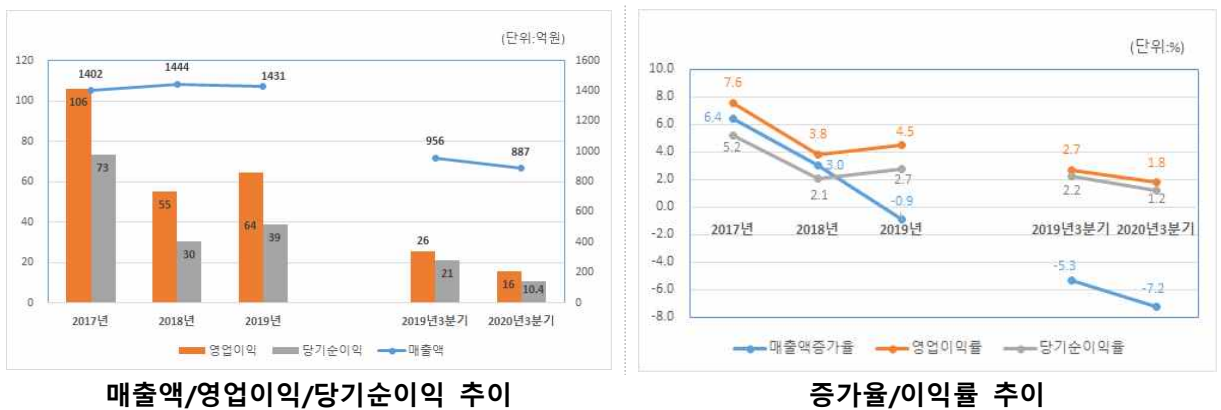
오랜 업력을 지닌 국내 스마트홈 솔루션 분야 선도기업

동사는 스마트홈 시장 경쟁 심화와 국내 주택경기 위축 영향으로 성장 정체를 겪고 있으나, 이익 창출이 꾸준하며 안정적인 재무기반을 바탕으로 꾸준히 사업을 영위하고 있다.

■ 내수 매출 성장세이나 수출 실적은 다소 부진

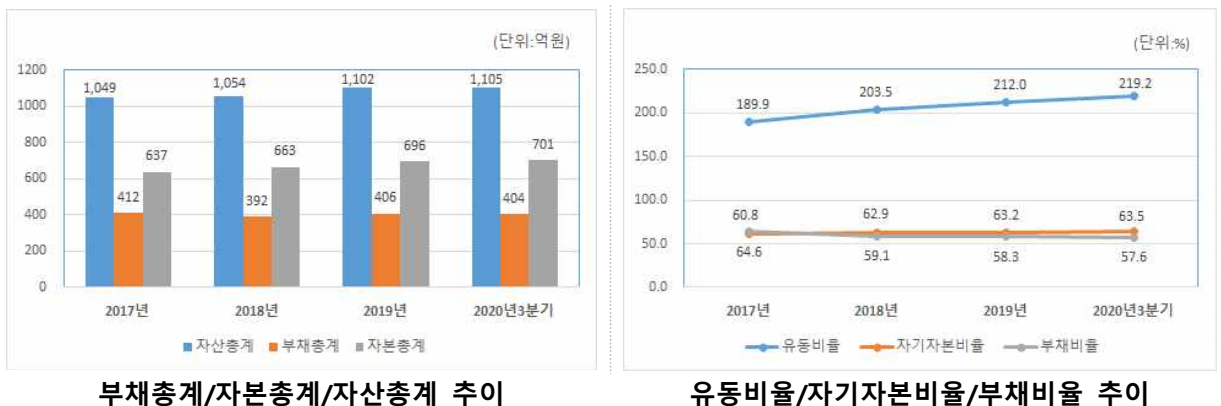
동사는 스마트홈 솔루션 개발 전문업체로 내수실적 성장에도 불구하고 업계 경쟁 심화 및 수출 판매량 감소로 인해 2019년 연결기준 전년 대비 0.9% 소폭 감소한 1,431억 원의 매출을 시현하였다. 지역별 매출 실적을 살펴보면 내수 매출이 1,197억 원(+1.2% YoY), 아시아권이 111억 원(-19.7% YoY), 미주지역이 45억 원(-7.3% YoY)으로 내수 판매가 실적의 대부분을 견인하고 있음을 알 수 있다. 한편, 동사는 자회사 2개를 보유하고 있는데, 중국 현지생산법인인 천진중양전자유한공사의 매출은 171억 원으로 전기 대비 8.9% 증가하였고, 국내 CS 전문기업인 (주)코맥스씨에스의 매출은 135억 원으로 전기 대비 6.3% 증가하며 동사의 매출과 순익 개선에 기여하고 있다.

그림 9. 동사 연간 및 3분기 요약 포괄손익계산서 분석



*출처: 동사 사업보고서(2019), 분기보고서(2020)

그림 10. 동사 연간 및 3분기 요약 재무상태표 분석



*출처: 동사 사업보고서(2019), 분기보고서(2020)

■ 꾸준한 영업이익 창출 및 흑자 경영 지속

동사의 최근 3년 간 매출액영업이익률은 2019년 4.5%, 2018년 3.8%, 2017년 7.6%로 한국 은행 발표 기준 동일산업 평균 수준에 다소 미달하는 수익성이 지속되었다. 주요 원인으로는 원재료비 부담에 의한 높은 매출원가율을 꼽을 수 있으며, 2019년의 경우 매출 감소와 원재료비 증가 등으로 인해 매출총이익률이 20.0%로 전기 21.3% 대비 소폭 저하되었다. 다만, 인력 감축과 경비 통제를 통한 관공비 절감 노력으로 인해 영업이익은 64억 원으로 전기 55억 원 대비 증가하였다. 한편, 동사는 금융부채 사용 비중이 낮아 고정 이자비용 지출이 적고, 최근 3개년 평균 이자보상배율이 53.13배로 안정적인 금융비용 지급 능력을 보유하고 있다. 각종 영업외손익을 포함한 당기순이익은 2019년이 39억 원, 2018년 30억 원, 2017년 73억 원으로 흑자 경영 기조를 유지 중이다.

■ 안정적인 재무구조 견지

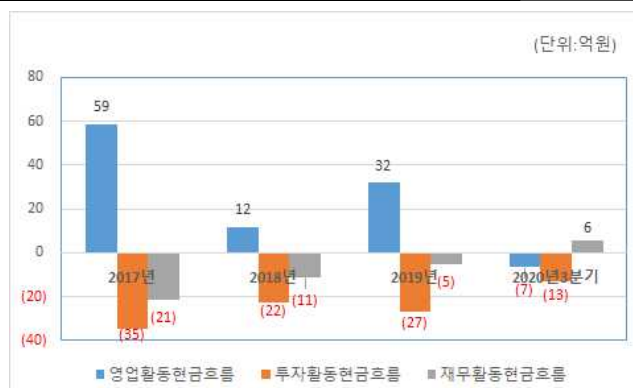
동사 제품의 주요 수요계층은 건설 관련 기업으로 건축 경기에 밀접하게 연동되어 움직인다. 2020년 3분기 누적 매출액은 COVID-19 확산에 따른 경기 위축과 국내 주택건설시장 침체 등의 영향으로 전년 동기 대비 7.2% 감소한 887억 원을 기록하였다. 수익성 측면에서는 변동비 절감에도 불구하고 고정적 성격의 비용 부담 확대와 외환수지 저하 등의 영향으로 전년 대비 하락한 매출액영업이익률 1.8%, 매출액순이익률 1.2%를 기록하였고, 영업이익 16억 원, 분기순이익 10억 원으로 모두 감소하였다.

영업 실적은 예년 대비 아쉬운 수준이었지만, 동사의 강점인 안정적인 재무구조는 불황 속에서 버팀목이 되어주었다. 2020년 3분기 말 기준 부채비율은 57.6%, 자기자본비율 63.5%, 유동비율 219.2%, 차입금의존도 13.5% 등으로 제 안정성 지표가 매우 양호하다. 다만, 매출채권 대손률이 20%에 육박하고 있어 대금 회수에 대한 리스크가 존재한다.

■ 실적 부진에 따른 영업현금흐름 저하

2020년 3분기 영업활동 조달현금은 수익성 하락 및 기말 재공품 증가 등의 영향으로 -7억 원을 기록하였다. 부족한 운전자금과 유형자산 취득, 배당금 지급 등에 따른 소요자금은 기보유 현금으로 충당하였고, 분기 말 보유 현금은 59억 원으로 기초 72억 원 대비 감소하였다.

그림 11. 동사 현금흐름의 변화



*출처: 동사 사업보고서(2019), 3분기보고서(2020)

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

스마트홈 솔루션 기술 통한 성장 역량 확보

코맥스는 인공지능이 탑재된 스마트홈 솔루션 시장에 참여하며 기업 경쟁력을 강화하고 있다.

■ 4차산업 혁명시대를 맞이하여 첨단화되는 스마트홈 시장

스마트홈 시장은 현재 네트워크 인프라, 정보 가전 및 스마트폰 사용 환경에서 인터넷과 연동되어 유비쿼터스 지능형 서비스를 창출하는 차세대 신성장 동력 산업으로 범위가 확대되고 있다. 기존 홈오토메이션/홈네트워크 업체를 비롯하여, 통신망 서비스 사업자, 정보 가전 업체, 글로벌 플랫폼 사업자, 건설업체, 헬스케어 업체 등이 참여하여 적극적 투자 및 사업 전개로 시장이 급성장할 전망이다. 4차산업 혁명시대를 맞이하여 스마트홈은 사물인터넷과 인공지능, 빅데이터 등과 접목됨에 따라 일반 주거 영역에서 스마트오피스, 스마트빌딩, 스마트시티 개념으로 확장되고 있으며, 사물인터넷 시장과 동반 성장하고 있다. 또한, 스마트시티 관련 정부 정책 지원이 활성화되고 있음에 따라 스마트홈 관련 기기를 제조하는 업체에 수혜가 있는 등 해당 시장 내에서 참여하고 있는 동사는 앞으로도 안정적인 성장이 예상된다.

■ 스마트홈 전문기업으로 성장 발판 구축

▶▶ 스마트홈 솔루션 기술 확보

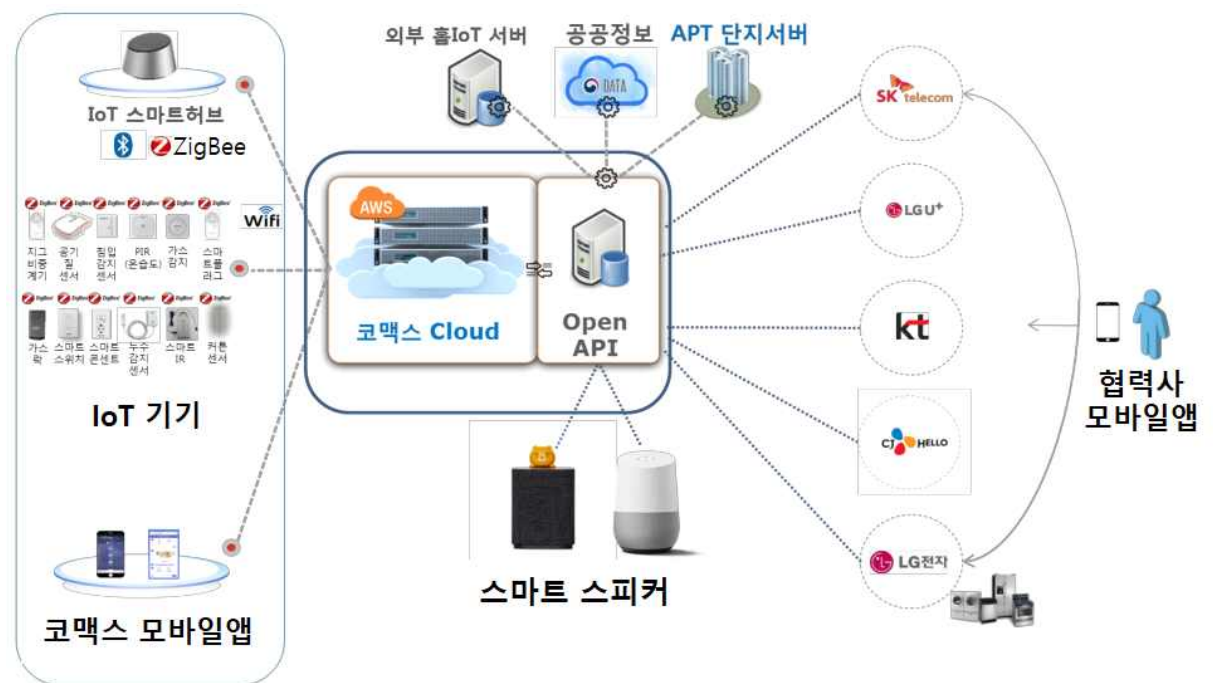
스마트홈은 주거공간의 가전기기 및 에너지 소비장치 등을 제어용 플랫폼과 유기적으로 결합해서 사용자의 편의와 안전을 도모하고 에너지를 절약하도록 지원하는 시스템이다. 50년 이상 홈네트워크 장비를 생산하며 축적한 기술력을 기반으로 홈오토메이션 제품(각종 홈 제어기기, 센서 디바이스 등), 홈네트워크 제품(홈게이트웨이, 월패드 등), 비디오폰 시큐리티 카메라 등 사용 목적에 따라 다양한 제품을 출시하고 있다. 사물인터넷 및 클라우드 환경에서 IoT 스마트센서와 연동하여 인공지능 학습을 통한 상황인지(Context Awareness) 기술에 기반하여 사용자가 적극적으로 개입하지 않아도 되는 Zero Effort 서비스를 구현하여 기존의 월패드와 통합하는 차세대 AI 스마트홈 사업 분야를 개척하는 등 향후에도 국내 스마트홈 솔루션 시장을 선도할 것으로 파악된다.

▶▶ AI 스마트홈 솔루션 개발에 따른 신시장 창출

최근 스마트홈은 출입관리, 에너지관리, 조명관리, 방범/방재 관리, 생활 관리 등에 필요한 다수 센서 및 기기들을 통합 제어하는 방식에서, 스마트폰 및 IoT 기반 스마트 기기 등과의 ICT 융합을 통하여 스마트 라이프 환경을 위한 지능 서비스를 제공하고 언제 어디서나 이를 관리할 수 있는 모바일 환경 지원하는 AI 스마트홈 플랫폼으로 발전하고 있다. 안전 및 편의성, 건강보조, 에너지 절감 등을 통해 삶의 질을 개선하는 스마트홈 시스템을 업그레이드하고자 인공지능과 빅데이터 기술을 적용하여 지속적으로 개발되고 있다.

동사의 AI HOME은 기존 홈네트워크 장비를 모니터링하여 제어하는 기능에서 벗어나 IoT 복합 센서에서 수집한 데이터를 활용해서 주거 및 세대구성, 세대원의 연령 등을 고려한 다음 사용자에게 적합한 서비스를 스스로 제공하는 기능을 탑재하고 있다. AI HOME 시스템은 시니어계층이나 1인가구, 신혼부부, 사회적 약자 등을 위한 특수형 서비스 시나리오를 제시하는 서비스 알고리즘을 확보하고 있다. 또한, 사용자들이 쉽게 이용할 수 있도록 음성인식이나 리모콘 방식의 인터페이스를 제공하고, 명령 신호를 수신하고 제어하는 디바이스도 탁상용, 벽부형, 대형 스마트미러 등 다양한 형태로 개발되고 있다.

그림 12. AI HOME 시스템 구성도



*출처: IR 자료 재가공

KT 및 카카오 같은 통신서비스 플랫폼을 제공하는 기업들을 비롯하여 클라우드, 인공지능 플랫폼을 제공하는 스타트업들과 꾸준한 협력관계를 구축해서 AI HOME 시스템을 개선하고 있고, 빅데이터를 통해 조명, 난방, 환기 상태 등을 파악하여 스스로 쾌적한 주거환경을 만들어 주며 집안의 상태정보를 제공하는 스마트미러와 스마트모니터 제품 등을 최근에 출시하였다. 스마트미러는 방문자 확인과 음성제어 기능으로 다양한 서비스를 이용할 수 있도록 지원하고 스마트폰 연동을 통해 집안의 상태정보와 부재중 방문자 등 자동으로 확인하여 제공한다. 거실, 안방, 주방 등은 원하는 장소에 배치하여 사용하는 스마트모니터는 기존 월패드 기능과 카카오i 서비스가 내장되어 있어 카카오i에서 제공되는 콘텐츠를 동일하게 이용할 수 있다.

동사는 홈네트워크 분야를 비롯하여 산업용 네트워크 시스템, 의료기관용 너스콜 시스템 등에도 진출하여 사업을 다각화하고 있다. 최근 미세먼지, 바이러스 등 외부 환경에서 유입되는 유해물질 차단과 실내 환기를 동시에 해결할 수 있는 공기조화장치에 관련된 네트워크 시스템 사업에 참여하기 위해 자이S&D와 협력관계를 구축하는 등 신시장을 창출함에 따라 지속적인 성장과 안정적인 매출을 이룰 수 있을 것으로 전망된다.

그림 13. AI HOME 시스템 특징

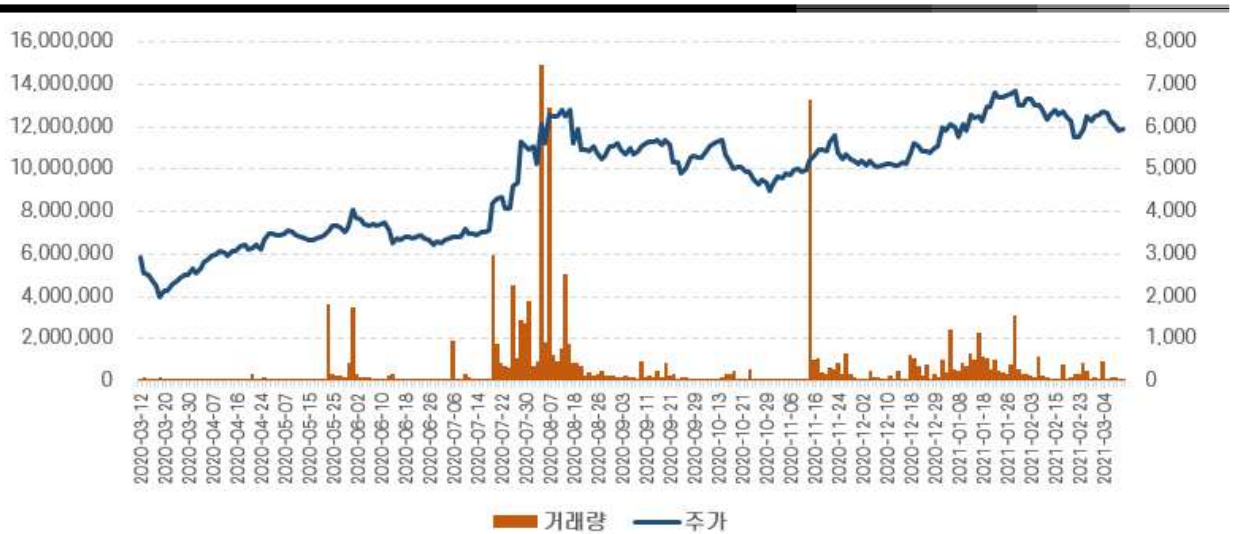


*출처: IR 자료 재가공

■ 증권사 투자 의견

작성기관	투자 의견	목표주가	작성일
<ul style="list-style-type: none"> • 최근 6개월 이내 발간 보고서 없음 			

■ 시장 정보(주가 및 거래량)



*출처: Kisvalue(2021.03)