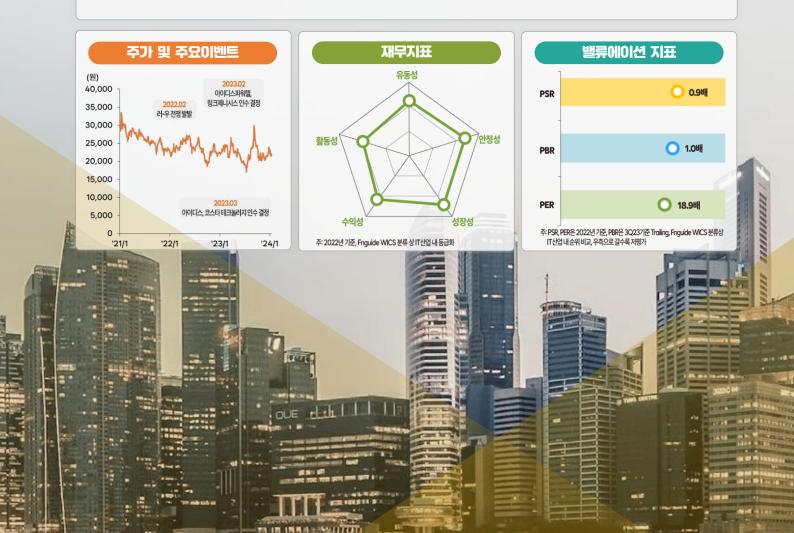
# 



# 만만치 않은 CCTV 시장에서 충분히 잘한다

### 체크포인트

- 아이디스는 1997년 설립되어 영상기기 사업을 본업으로 영위. 2011년 인적분할로 코스닥시장에 재상장. 본사는 대전광역시 유성구에 위치. 영상기기, 보안 솔루션, 소프트웨어 기업의 인수 및 합병을 통한 성장 전략을 적극 추진. CCTV와 보안 솔루션이 불안전사회 필수품으로 자리 잡는 가운데 CES 2024에서도 독일 기업 Bosch가 총기 감지용 인공지능 솔루션으로 주목받는 등 보안 솔루션에 대한 전 세계적 관심 확대
- 2021년 사업 다각화 및 경쟁력 강화를 목적으로 무전통신업을 주력으로 하는 KT파워텔의 지분 44.85%를 인수하여 종속회사로 편입하고 아이디스파워텔로 변경.2023년 2월, 아이디스파워텔은 링크제니시스 지분 인수.2023년 9월, 아이디스는 미국 Costar Technologies 인수하여 계열회사로 편입함으로써 글로벌 시장 입지 확대. 연결 자회사 매출은 2024년부터 1,000억 원을 상회할 것으로 전망
- 2023년 매출과 영업이익은 전년(2,699억 원, 278억 원) 대비 크게 다르지 않은 2,655억 원, 270억 원으로 추정. Costar Technologies 실적 반영이 3분기가 아니라 4분기 말부터 시작되고 본업이 경기 불황 영향을 받아 아쉽지만 2024년 매출과 영업이익은 3,320억 원, 294억 원으로 기대. 실적 성장 근거는 (1) 연결 자회사 실적 기여 확대, (2) 러-우 전쟁과 CES 2024 이후 보안 솔루션 수요 증가



기술하드웨어와장비

연구위원 김경민 clairekmkim@kirs.or.kr 연구원 이나연 lny1008@kirs.or.kr

## M&A에 적극적인 CCTV 보안 솔루션(하드웨어, 소프트웨어) 기업

아이디스는 창업 이후 토종 기술과 제품으로 글로벌 보안 시장에서 입지 확대. 꾸준한 성장과 M&A를 통해 영상 보안 솔루션 중심의 에코 시스템 강화 추진. 무전이라는 분야가 보안 솔루션과 일맥상통하는 점을 고려해 KT 산하의 기업 KT파워텔(아이디스파워텔)을 2021년에 인수. 이후 아이디스파워텔을 통해 AI와 공장 자동화에 강점 지닌 링크제니시스까지 인수. 가장 최근 인수한 Costar Technologies는 애플과 구글, 월마트, 마이크로소프트, 시티뱅크 등 글로벌 기업들을 주요 고객으로 확보한 보안 솔루션 시스템 통합 회사

## 미중 무역 분쟁과 러시아-우크라이나 전쟁 이후 물리적 보안 수요 증가

아이디스의 최근 행보를 살펴보면 학교폭력과 묻지마 범죄 등 긴급한 위급상황에서 안전을 지켜 줄 솔루션, 수술실 특화 CCTV 카메라, 녹화기 및 수술실 세이프 솔루션용 서버, 대규모 인파 사고 방지용 지능형 CCTV 솔루션 등을 개발하거나 공급하며 응용처 확장 추진. 무역 분쟁과 러시아-우크라이나 전쟁 발발 계기로 국가간 긴장과 사회적 불안감이 고조되는 가운데 물리적 감시수요 증가. 공공 장소, 국경 지역, 주요 인프라 등에서의 CCTV 설치와 보안 시스템 강화가 안전보장, 범죄 및 테러 행위 예방 및 대응 위해 필수적 솔루션으로 받아들여지고 있음

## 2023년 실적은 이쉬운 점이 있지만 2024년 실적은 주목 필요

2023년 매출과 영업이익은 전년(2,699억 원, 278억 원) 대비 크게 다르지 않은 2,655억 원, 270억 원으로 추정. Costar Technologies 실적 반영이 3분기가 아니라 4분기 말부터 시작되고 본업이 경기 불황 영향을 받아 아쉽지만 2024년 매출과 영업이익은 3,320억 원, 294억 원으로 기대. 실적 성장 근거는 (1) 연결 자회사 실적 기여 확대, (2) 러-우 전쟁과 CES 2024 이후 보안 솔루션 수요 증가

#### Forecast earnings & Valuation

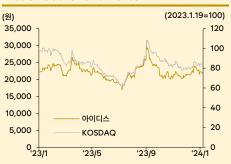
	2020	2021	2022	2023F	2024F
매출액(억 원)	1,510	2,041	2,699	2,655	3,320
YoY(%)	35.0	35.1	32.3	-1.6	25.1
영업이익(억 원)	143	183	278	278	294
OP 마진(%)	9.5	8.9	10.3	10.5	8.9
지배주주순이익(억 원)	112	232	122	168	186
EPS(원)	1,047	2,166	1,135	1,571	1,736
YoY(%)	486.5	106.9	-47.6	38.4	10.5
PER(배)	26.0	10.9	19.5	13.7	12.4
PSR(배)	1.9	1.2	0.9	0.9	0.7
EV/EBIDA(III)	9.8	7.7	5.8	4.3	4.6
PBR(배)	1.8	1.3	1.2	1.1	1.0
ROE(%)	7.1	13.3	6.4	8.3	8.6
배당수익률(%)	1.1	1.3	1.6	1.6	1.6

자료: 한국IR협의회 기업리서치센터

#### **Company Data**

현재주가 (1/26	i)		21,450원
52주 최고가			29,900원
52주 최저가			17,010원
KOSDAQ (1/2	6)		837.24p
자본금			54억원
시가총액			2,299억원
액면가			500원
발행주식수			11백만주
일평균 거래량	(60일)		4만주
일평균 거래액	(60일)		10억원
외국인지분율			2.51%
주요주주		아이디스홀딩스 외 2인	46.18%

#### **Price & Relative Performance**



#### Stock Data

주가수익률(%)	1개월	6개월	12개월
절대주가	0.2	26.1	-4.5
상대주가	1.6	35.6	-15.7

#### 참고

1) 표지 재무지표에서 안정성 지표는 이자보상배율, 성장성 지표는 매출액 중1 기율, 수익성 지표는 매출총이익률, 활동성지표는 총자산회전율, 유동성지표 7 는 유동비율일. 2) 표지 밸류에이션 지표 차트는 해당 산업군내 동사의 상대 분 적 밸류에이션 수준을 표시. 우측으로 갈수록 밸류에이션 매력도 높음. <mark>아이디스(143160)</mark> 2024.01.30



## 1 보안 및 IT 솔루션 기업

아이디스는 1997년 설립된 보안 및 IT 솔루션 제공 기업 아이디스는 1997년에 설립된 기업으로, 주로 영상기기, 방송장비, 컴퓨터 및 주변기기의 개발, 제조 및 판매를 비롯해 소프트웨어 개발, 시스템 구축, 기술 연구 등 다양한 사업을 영위하고 있다. 본사는 대전광역시 유성구에 위치하며, 2011년 9월 26일에 아이디스와 아이디스홀딩스가 각각 분할되며 코스닥시장에 재상장되었다. 아이디스는 아이디스 그룹 내에서 모태기업 및 사업회사로서 국내외 다수의 종속회사와 계열사를 보유하고 있으며, 최근에는 Costar Technologies, Inc.를 인수하여 글로벌 사업 영역을 확장하고 있다.

#### 아이디스 타워



자료: 아이디스, 한국IR협의회 기업리서치센터

디지털 비디오 레코더(DVR) 개발로 시작해 영상 보안 시장의 디지털 전환 추진 아이디스는 디지털 비디오 레코더(DVR) 개발로 시작하여 영상 보안 시장의 디지털 전환을 이끌었다. 처음에는 DVR 기술에 집중하였으나, 보안 기술의 발전과 함께 다양한 분야로 확장하였다. 설립 초기의 주력 제품이었던 디지털 비디오 레코더는 전통적 방식과 달리 시간이 지나도 영상 품질이 저하되지 않는다는 장점을 갖추었다. 오래된 녹화 영상도 처음 상태로 유지할 수 있었다. 또한, 복사 시에도 원본과 동일한 품질을 유지할 수 있어, 데이터의 신뢰성과 재사용성이 높다. 대용량 데이터를 효율적으로 저장할 수 있어 많은 정보를 오랫동안 보관할 수 있었다.

아이디스는 이러한 디지털 레코딩의 장점을 활용해 메타 데이터를 통한 녹화 영상의 세부 정보 관리 기능을 개발하였다. 사용자가 필요한 정보를 빠르고 정확하게 찾을 수 있도록 돕는 기능이며, 보안 시스템의 효율성을 크게 향상시켰다. 자체 기술 개발에 힘쓰던 아이디스는 네트워크 기반의 고성능 카메라, 네트워크 기반의 저장 장치(레코더), 비디오관리 시스템(VMS) 개발 및 공급을 통해 보안 시장에서 혁신을 주도하였다. 이러한 장비들은 보안 시스템의 성능을 크게 향상시키며, 사용자에게 더 높은 수준의 보안 솔루션을 제공한다.

아이디스가 개발한 비디오 관리 시스템(VMS)은 보안 시스템의 중심에 위치하며, 고성능 카메라 및 네트워크 기반의 저장 장치와 긴밀하게 연동되어 운영된다. 다양한 카메라와 장치로부터의 실시간 영상 스트리밍을 관리하고, 사용자가 쉽게 접근하고 분석할 수 있도록 해준다. 고급 분석 기능을 통해 특정 사건이나 이상 징후를 신속하게 탐지하고, 이를

사용자에게 알림으로 제공한다. 또한, 대용량의 영상 데이터를 효과적으로 저장하고 검색할 수 있는 기능을 제공하여, 필요시 신속하게 필요한 영상을 찾아볼 수 있다. 사용자 친화적인 인터페이스와 강력한 호환성은 아이디스의 비디오 관리 시스템을 보안 시장에서 더욱 돋보이게 만든다. 이러한 VMS는 보안 시스템의 효율성을 극대화하며, 사용자에게 더 높은 수준의 보안 솔루션을 제공하는 데 핵심적인 역할을 담당한다.

하드웨어 다변화를 통해 사업의 기반을 다진 이후, 아이디스는 AI 기반 영상 분석, 사이버 보안, IoT, 인텔리전트 코덱 (Intelligent Codec)과 같은 최신 기술을 통합하여 제품군을 발전시켰다. 인텔리전트 코덱은 필요한 영상 정보만을 선택적으로 압축하여 저장 공간과 대역폭을 절약하면서도 영상 품질을 최대한 유지하는 기술이다. 이는 효율성과 성능을 강화하는 중요한 혁신이다. 이러한 기술 혁신을 바탕으로, 아이디스는 국내 시장을 넘어 글로벌 시장으로의 확장을 성공적으로 추진 중이다. 이는 다양한 국가와 환경에서의 보안 요구를 충족시키며, 전 세계적으로 인정받는 보안 솔루션 제공업체로 자리매김하는 데 중요한 역할을 하였다.

CCTV용 디지털 영상 데이터 저장 장치(DVR: Digital Video Recorder)에서 사업을 시작하여 CCTV용 카메라로 사업을 확장 전술했던 내용을 정리해보면, 아이디스는 개인 소비자가 일상적으로 사용하는 PC나 스마트폰과 같은 제품을 제공하는 것이 아니라, 주로 CCTV 솔루션 분야에서 명성을 쌓아온 기업인 셈이다. CCTV 솔루션 기업이라고 하면 CCTV의 핵심 디바이스이며 영상을 캡처하고 전송하는 카메라 사업부터 시작했을 것 같은데 이와 달리 CCTV용 디지털 영상데이터 저장 장치(DVR: Digital Video Recorder)에서 사업을 시작하여 CCTV용 카메라로 사업을 확장했다는 점에서 독특하다.

아이디스의 Direct IP 8채널 H.265 4K 녹화기, 복잡한 네트워크 설정 없이 IP 카메라와 녹화기를 쉽게 연결



자료: 아이디스, 한국IR협의회 기업리서치센터

에치디프로(HDPRO)를 인수하며 CCTV용 카메라 사업에 진출 아이디스가 CCTV용 카메라로 사업을 확장한 시기는 창업 후 15년이 지난 2012년이다. 에치디프로(HDPRO)를 인수하며 CCTV용 카메라 사업에 진출했다. 아이디스가 이처럼 타 기업 인수를 통해 카메라 사업에 진출한 이유는 DVR 1대당 4개부터 시작하여 16개, 혹은 그 이상의 카메라를 연결하는 CCTV의 구조를 고려 시, DVR 시장보다 카메라 시장이 최소한 2배 이상 큰 시장이었기 때문이다.

아이디스가 사업 초기에 카메라보다 저장 장치 사업을 먼저 시작했던 이유는 저장 장치 사업의 시장 규모는 카메라보다 작지만 마진율이 상대적으로 높았기 때문이다. 비디오 레코딩(저장 장치) 장비는 단순히 영상을 저장하는 것 이상의 역할을 담당했다. 시스템의 중심적 역할을 하며 영상 관리, 액세스 제어, 원격 모니터링 등과 같은 고급 기능을 제공했다. 이러한 중요한 기능에 힘입어 비디오 레코더 공급사는 가격 프리미엄과 고마진을 누릴 수 있었다. 다만, 수익성이 아닌 매출만 고려했을 때의 시장 크기는 카메라가 저장 장치보다 몇 배 큰 상황이었다.

## 미중 무역 분쟁 이후, 아이디스는 다시 주식 시장에서 주목을 받기 시작

글로벌 시장에서 아이디스의 주요 경쟁사 중에 대중적으로 알려진 기업은 중국의 하이크비전이다. 하이크비전이 중국 기업으로서 저렴한 제품을 대량으로 공급할 수 있다는 점과 중국 내에서 대규모 인구를 기반으로 영상 정보를 축적할 수 있다는 기대감이 아이디스의 기업가치에 부정적 영향을 끼치기도 했다. 2013년부터 2017년까지 아이디스의 주가 는 추세적으로 하락했다. 중국 보안 솔루션 기업들의 공세가 지속되는 가운데 한국 기업들의 위상이 회복되지 않을 것 이라는 우려가 지배적이었기 때문이다.

아이디스의 설립 당시 비슷한 시기에 같이 설립되어 자웅을 겨루던 ITX-AI(아이티엑스에이아이)의 매출이 동 기간에 800억 원대에서 300억 원대로 감소한 것도 아이디스의 주가에 부정적 영향을 끼쳤다. 아이디스의 매출은 ITX-AI처 럼 급감하는 상황이 아니었으나 LED, LCD, 태양광 등 중국 기업과 경쟁하는 제조업 분야에서 한국 경쟁사들의 기업 가치가 하락하는 것을 경험한 투자자들은 오랜 기간 동안 중국 기업들과의 경쟁에도 불구하고 아이디스가 매출을 방어 한 것에 관해 크게 관심을 갖지 않았다.

2018년 미중 무역 분쟁 이후, 아이디스는 다시 주식 시장에서 주목을 받기 시작했다. 미중 무역 분쟁을 계기로 미국 연방 통신 위원회(Federal Communications Commission, FCC)가 일부 중국산 영상보안 제품에 대한 인증 중단을 결정했기 때문이다. 무역 분쟁의 영향으로 하이크비전이 입지가 약화될 수도 있다는 점은 중국의 그늘에 가려져 있던 아이디스에 대한 관심을 불러일으키기에 충분했다.

#### 아이디스의 영상 솔루션 중 3M (QXGA) WDR Box Camera - DC-B0333X



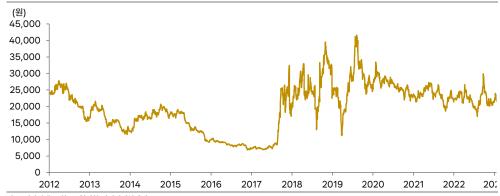
자료: 아이디스, 한국IR협의회 기업리서치센터

#### 아이디스의 영상 보안 솔루션이 주차 관제 시스템과 결합된 사례 - 여의도 IFC 지하 주차장

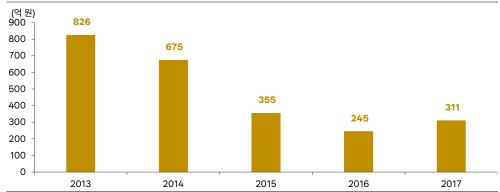


자료: https://meisterjw.tistory.com/124, 한국IR협의회 기업리서치센터

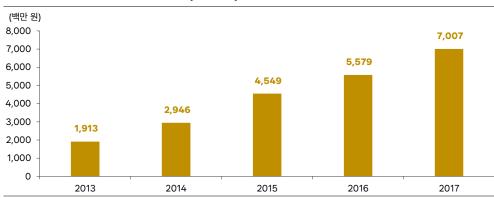
#### 2013년부터 2017년까지 중국 경쟁사의 공세가 한국 기업에 위협적이라는 우려 때문에 아이디스 주가는 추세적 하락



### 중국 기업과의 경쟁 심화로 아이디스의 국내 경쟁사 ITX-AI 매출이 감소한 것도 아이디스 주가에 부정적 영향을 끼침



### 아이디스 및 ITX-AI의 중국 경쟁사 하이크비전(Hikvision) 연간 매출은 2013년부터 2017년까지 두 자릿수 성장



자료: ChatGPT, 한국IR협의회 기업리서치센터

<u>아이디스(143160)</u> 2024.01.30

## 2 전사적으로 해외 매출 비중이 높은 편

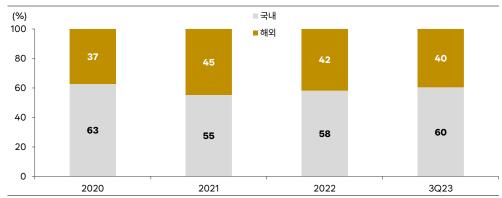
최근 수 년간의 수출 비중이 40%를 유지 아이디스는 토종 CCTV 기업임에도 불구하고 전사적으로 해외 매출 비중이 높은 편이다. 최근 수 년간의 수출 비중이 40%를 유지하고 있다. 해외시장에서의 영업 방식은 국가별 시장 상황에 따라 ODM 파트너쉽이나 네트워크 제품을 중심으로 한 브랜드 시장으로 나뉜다. 선진국 시장의 경우 각국 상위 10위 이내의 업체와 전략적 제휴를 통한 시장 진입에 주력했고, 중남미와 같이 보안 시장이 성장기에 있는 국가에서는 아이디스의 자체 브랜드를 강조하며 시스템 구축 프로젝트 수주에 주력하는 방식을 취했다. 이와 같은 전략을 통해 매출이 증가하더라도 관리해야 할 업체가 적어 영업 규모 확대에 따른 비용 증가 위험을 회피할 수 있었다.

과거에는 주로 ODM 파트너 업체들을 통한 매출이 대부분이었으나, 최근에는 안정적인 ODM 매출 기반을 유지하면서 네트워크 제품을 중심으로 자체 브랜드(아이디스)를 런칭하여 공격적으로 영업을 확대하고 있다. 2023년 미국 Costar Technologies 인수하여 2023년 4분기부터 연결 실적에 기여하기 시작했으므로 2024년부터는 수출 비중이한 단계 업그레이드될 것으로 기대된다. 해외 수출에 따른 영향으로 전사적으로 6개국의 주요 통화에 실적이 노출되어 있으며 그중에서 가장 노출도가 높은 통화는 미 달러화이다.

미국 보안 시상식인 2023 올해의 신제품상(New Product of the Year Award 2023)에서 비디오 보안 감시 고급 이미징 기술 부문 플래티넘상 등 총 3개 부문에서 수상 아이디스는 미국 시장에서 적극적으로 브랜드를 알려 성과를 인정받고 있다. 미국 Security Today의 보안 시상식인 2023 올해의 신제품상(New Product of the Year Award 2023)에서 비디오 보안 감시 고급 이미징 기술 부문 플래티넘상 등 총 3개 부문에서 수상했다. 하나의 브랜드가 여러 부문에서 동시 수상하는 것은 흔치 않은 사례이다.

아이디스는 비디오 보안 감시 고급 이미징 기술 부문에서 플래티넘상, 비디오 보안 감시 하드웨어 및 액세서리 부문에서 골드상, 그리고 AI 카메라 부문에서도 골드상을 수상했다. 이들 제품에는 아이디스의 자체 개발 인공지능 엔진인 IDLE(IDIS Deep Learning Engine)이 적용되어 있다. AI 카메라는 IDLE를 내부에 탑재해 경계지역, 주차장, 건물의 입출구, 제한지역 등 방범에 취약한 부분에 대한 관제를 보다 효율적이고 정확하게 지원할 수 있다.

아이디스의 매출 비중을 살펴보면 최근 수 년간의 수출 비중이 40%를 유지



자료: 아이디스, 한국IR협의회 기업리서치센터

<u>아이디스(143160)</u> 2024.01.30

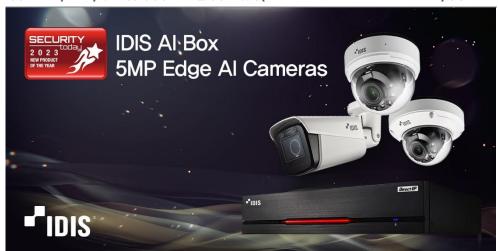
2023년 3분기기준 외화로 표시된 화폐성자산, 부채의 금액

(단위: 외화는 각국 통화 기준, 원화는 1,000원)

통화	외화자산	외화부채	원화환산액(자산)	원화환산액(부채)
USD	14,661,691.89	7,344,647.03	19,717,043	9,941,151
JPY	17,032,786.00	548	153,673	4.947
GBP	1,331,996.50	18,728.56	2,177,202	30.613
AED	126,686.53	35,407.21	46,384	12,964
EUR	1,905,994.91	25,672.25	2,709,791	36,499
CAD	0.08		0.079	

자료: 아이디스, 한국IR협의회 기업리서치센터

미국 Security Today 주관 시상식에서 2023 올해의 신제품상(New Product of the Year Award 2023) 수상



## **3** 주주 구성

최대주주인 아이디스홀딩스는 아이디스의 보통주 4,734,293주를 보유 아이디스의 최대주주 및 특수관계인의 주식 보유 현황은 다음과 같다. 2023년 9월 30일 기준으로, 최대주주인 아이디스홀딩스는 아이디스의 보통주 4,734,293주를 보유하고 있다. 이는 회사 지분의 44.18%에 해당한다. 아이디스홀딩스의 김영달 회장은 201,703주를 보유하고 있어 지분율이 1.88%이며, 사내이사인 허준혁은 12,808주(지분율0.12%)를 소유하고 있다. 김영달 회장은 아이디스홀딩스의 대표이사로서 경영 총괄을 맡고 있다. 벤처기업협회의 부회장을 역임하였고, KAIST에서 전산학 박사 학위를 취득했다. 최대주주 및 특수관계인이 보유한 아이디스의 총 보통주는 4,948,804주로, 이는 전체 지분의 46.18%에 해당한다.

아이디스의 최대주주인 아이디스홀딩스는 아이디스, 코텍, 빅솔론 등의 자회사 보유

2011년 7월 1일 인적분할 방식으로 아이디스와 아이디스홀딩스가 분리되었다. 아이디스홀딩스는 아이디스 그룹 내에서 M&A를 통한 전략적 성장 로드맵을 전개하고 있다. 국내외에 약 30개의 자회사를 보유하고 있다. 그중에서 잘 알려진 기업은 아이디스, 코텍, 빅솔론, 아이디피이다. 아이디스홀딩스는 2018년 3월 8일 지주회사 적용 제외 신고를 통해 지주회사에서 탈퇴했다. 따라서, 지주회사 행위 제한 적용을 받지 않고 있다. 아이디스홀딩스의 자회사인 아이디스 도 아이디스홀딩스만큼이나 적극적으로 M&A를 전개하고 있다. 아이디스파워텔, 링크제니시스, 코스타 테크놀러지가 아이디스의 연결 실적에 기여한다.

#### 주요 주주의 주식소유 현황

(단위: 1주, %)

			소유 주식수 및 지분율					
성명	관계	종류	기초		기말		ul –	
			주식수	지분율	주식수	지분율	비고	
아이디스홀딩스	본인(최대주주)	보통주	4,734,293	44.18%	4,734,293	44.18%	지주회사	
김영달	대표이사 회장	보통주	201,703	1.88%	201,703	1.88%	최대주주의 최대주주	
허준혁	사내이사(임원)	보통주	12,808	0.12%	12,808	0.12%		
합계		보통주	4,948,804	46.18%	4,948,804	46.18%		

자료: 아이디스, 한국(R협의회 기업리서치센터

## 아이디스홀딩스의 연결대상 종속회사 현황

(단위: 1,000원)

상호	설립일	주소	주요 사업	최근 사업연도 자산	지배 관계 근거	주요 종속회사 여부
(주)아이디스	2011.07.01	대전 유성구 테크노3로 8-10	DVR 개발 및 판매	305,052,799	44.18%보유	해당
(주)코텍	1987.03.06	인천 연수구 벤처로24번길 26	산업용모니터 제조 및 판매	350,349,114	32.95%보유	해당
(주)빅솔론	2002.11.14	경기 성남시 분당구 판교역로 241번길 20	미니프린터 개발 및 판매	228,272,154	40.78%보유	해당
아이디피(주)	2005.12.08	서울 구로구 디지털로33길 50 601	카드프린터 개발 및 판매	46,426,680	45.20%보유	X

주: 주요 종속회사 여부 판단 기준은 최근 사업연도말 자산총액 750억 원 이상, 직전연도 자산 총액이 지배회사 자산총액의 10% 이상인 종속회사, 기타 지배회사에 미치는 영향이 크다고 판단되는 종속회사 자료: 아이디스홀딩스, 한국(R협의회 기업리서치센터



## 【 CCTV용 하드웨어는 IP 카메라와 NVR(네트워크 기반 저장 장치) 위주로 전환

글로벌 CCTV 시장은 다양한 종류의 카메라(총알, 돔, PTZ, 박스, 열 보안 카메라)와 기술(아날로그, 무선, IP 기반, 하이브리드) 및 저장 장치 등으로 구성 아이디스가 주력 사업으로 영위하는 CCTV는 일단 하드웨어가 중심이 되는 사업이다. 글로벌 CCTV 시장은 다양한 종류의 카메라(총알, 돔, PTZ, 박스, 열 보안 카메라)와 기술(아날로그, 무선, IP 기반, 하이브리드) 및 저장 장치 등으로 구성되어 있으며, 주거, 상업, 산업 등 다양한 애플리케이션 분야에서 사용된다. 동 시장은 북미, 유럽, 아시아 태평양, 남미, 중동 및 아프리카 등 전 세계적으로 분포하고 있으며, 특히 북미 지역에서 무선 CCTV 카메라와 무선 감시 시스템의 채택이 증가하고 있다. 글로벌 CCTV 시장에서 잘 알려진 공급사는 Teledyne FLIR(텔레다인 플리어, 미국), 보쉬 시큐리티 시스템즈(미국), Hangzhou Hikvision(하이크비전, 중국) Digital Technology, Dahua Technology(다후아 테크놀로지, 중국) 등이 있으며, 이들은 지속적인 제품 혁신과 기술 개발을 통해 시장을 주도하고 있다.

#### 미국 기업 Teledyne FLIR의 CCTV 제품



자료: Teledyne FLIR, 한국IR협의회 기업리서치센터

CCTV 카메라 하드웨어 시장은 연평균 12% 성장 CCTV 하드웨어 시장에서 가장 규모가 큰 시장은 CCTV용 카메라 시장이다. 그래서 CCTV 관련 시장 규모를 조사하면 대부분 카메라를 중심으로 언급되어 있으며 카메라에 부수적인 기타 하드웨어(레코더, 어댑터, 케이블)와 관련된 공식적인 자료를 찾기는 어렵다.

Persistence market research에 따르면 글로벌 CCTV 카메라 하드웨어 시장 규모는 2022년 기준 147억 달러이며 2023년에는 162억 달러 규모 수준으로 잠정 집계되었다. 연평균 12% 성장해 2033년에는 약 5101억 달러 수준까지 커질 것으로 기대된다. 도시화가 진행되면서 공공 장소, 비즈니스 센터, 주거 지역에서의 안전 요구가 증가하고 있다. 이러한 추세는 CCTV 수요를 촉진한다.

영상 기술 발전도 CCTV 시장의 성장 과정에서 중요한 역할을 담당한다. 고화질 비디오, 얼굴 인식, 모션 감지와 같은 고급 기능의 통합은 CCTV 카메라를 매력적인 보안 솔루션으로 만들며, 무선 기술과 클라우드 스토리지의 발전으로 설치와 유지 보수가 용이해지고, 원격 액세스 및 데이터 관리가 간편해졌다. 또한, 정부 및 기업의 보안 정책 강화는 CCTV 시스템 설치를 촉진한다. 많은 국가에서 공공 장소의 안전 강화를 위한 법률 및 규정이 도입되고 있으며, 기업 들도 자산 보호와 직원 안전을 위해 보안 시스템에 투자하는 경향이 있다. 이러한 요인들이 결합되어 CCTV 카메라 시장은 지속적인 성장세를 유지할 것으로 예상된다.

## CCTV용 카메라는 형태, 기능, 설치 환경, 그리고 기술적 특성에 따라 다양한 제품으로 분류

CCTV용 카메라는 형태, 기능, 설치 환경, 그리고 기술적 특성에 따라 다양한 제품으로 분류된다. 예를 들어, 총알형 카메라는 길고 원통형의 모양으로 주로 외부에 설치되며, 특정 방향에 초점을 맞추기 쉬워 야외에서 널리 사용된다. 총 알형 카메라는 장거리를 커버할 수 있으며, 특이한 형태 덕분에 특정 시설이 현재 진행형으로 감시 중임을 방문객들에 게 확실하게 알리는 역할도 담당한다.

돔 카메라는 천장에 설치되는 반구형 커버로, 어느 방향을 향하고 있는지 알기 어렵게 하여 사람들이 카메라를 의식하는 것을 줄인다. 도서관 같은 곳에서 흔히 볼 수 있는 카메라가 바로 돔 카메라이다. 돔 카메라는 실내 및 실외 환경에서 적합하며, 360도 회전 능력으로 사각지대 없이 넓은 범위를 커버할 수 있다.

PTZ 카메라는 원격 조정으로 카메라를 회전시키고, 기울이며, 확대/축소가 가능하다. PTZ는 Pan-Tilt-Zoom의 약자로, 원격으로 카메라의 방향을 회전시키는 Pan, 상하로 기울이는 Tilt, 그리고 대상을 확대하거나 축소하는 Zoom 기능을 의미한다. PTZ 카메라는 고화질의 이미지를 제공하며, 대규모 소매점이나 상업용 건물에서 널리 사용된다. 한편, 박스 카메라는 전통적으로 직육면체의 형태를 갖추고 있으며, 렌즈를 쉽게 교체할 수 있어 다양한 환경에 맞게 사용자가 맞춤 설정할 수 있다.

열 보안 카메라는 열 감지를 이용해 이미지를 생성하여 온도 변화를 감지하고, 어두운 환경이나 열악한 기상 조건에서 도 효과적으로 사용할 수 있다. 각각의 카메라 유형은 특정 환경과 요구 사항에 따라 선택되어 보안 시스템의 일부로서 각자의 장점을 가진다.

## CCTV용 카메라 시장에서 IP 카메라가 아날로그 카메라를 대체

이처럼 CCTV용 카메라를 형태와 기능, 설치 환경 등에 따라 구분하는 방식 외에도 전통적인 구분 방식이 있다. 적용 기술에 따라 아날로그 카메라와 IP 카메라로 구분하는 방식이다. 아날로그 CCTV 카메라는 전통적인 감시 카메라 유형으로, 비디오 신호를 아날로그 형식으로 전송한다. 이러한 카메라는 일반적으로 동축 케이블을 사용하여 디지털 비디오 레코더(DVR)에 연결된다. 아날로그 시스템은 비교적 저렴하고 설치가 간편하지만, 해상도 및 화질 면에서 제한이 있을 수 있다. 아날로그 CCTV 카메라의 기능에 IP 네트워크 전송 기능을 융합해 IP 카메라가 만들어졌다.

IP 카메라는 디지털 비디오를 캡처하고 인터넷을 통해 데이터를 전송한다. 이들은 네트워크 비디오 레코더(NVR)에 연결되며, 고화질 영상과 원격 액세스 기능을 제공한다. IP 카메라는 아날로그 카메라에 비해 더 높은 해상도와 이미지 품질을 제공하며, 고급 분석 기능과 강화된 연결성을 갖추고 있다. 아날로그와 IP 카메라 간의 주요 차이점은 이미지 품질, 설치 복잡성, 비용, 그리고 기능성이다. 예를 들어, 고화질 영상과 원격 액세스 기능이 필요한 경우 IP 카메라가 적합하며, 비용을 절감하고 간단한 설치를 원하는 경우에는 아날로그 카메라가 적절하다. 참고로, IP 카메라는 네트워크카메라로 불리기도 한다.

## 2018년에는 전 세계적으로 판매된 카메라의 약 2/3가 IP 카메라

1996년에 스웨덴 기업 Axis Communications가 최초의 네트워크 카메라인 Axis 200을 개발한 이후 IP 카메라, 또는 네트워크 카메라의 시장 점유율이 증가하기 시작했다. Axis Communications의 카메라는 지금 기준으로 당연하지만 당시로서는 혁신적이게도 인터넷 연결 기능을 제공했으며, 이후에 출시된 IP 카메라는 고해상도, 저조도 기능, 광역 동적 범위(Wide Dynamic Range: 매우 밝은 외부와 상대적으로 어두운 내부가 동시에 보이는 장면에서도 세부 사항을

놓치지 않고 잘 포착하는 기능), 온보드 저장소, 양방향 오디오 기능, 4K 준수 등 다양한 기능을 갖추게 되었다. Axis Communications는 2015년에 일본의 카메라 기업 Canon에 인수되었다.

2010년대부터 클라우드 기반의 영상 감시 시스템과 서비스의 출현으로 IP 카메라 시장은 더욱 성장했다. 2018년에는 전 세계적으로 판매된 카메라의 약 2/3가 IP 카메라로 추정된다. 이러한 성장은 가격 하락과 함께 이루어졌으며, 2010년 거의 \$500이었던 IP 카메라의 평균 가격이 2018년에는 \$100 미만으로 떨어졌다.

네트워크 카메라의 등장으로 네트워크 비디오 레코더(NVR)의 수요가 증가 CCTV 시장에서 아날로그 카메라가 IP 카메라로 전환되면서 비디오 레코더(저장 장치) 시장도 상당한 변화를 겪었다. 전통적으로 아날로그 카메라는 디지털 비디오 레코더(DVR)와 연결되어 사용되었으나, 네트워크 카메라의 등장과 함께 네트워크 비디오 레코더(NVR)의 수요가 증가했다. NVR은 IP 카메라에서 직접 네트워크를 통해 비디오 스트림을 수신 하고 저장하는 기능을 제공한다. 이는 아날로그 시스템과 달리 고해상도 영상 지원, 원격 액세스, 고급 비디오 분석 기능 등을 가능하게 하며, 보다 유연하고 확장 가능한 감시 시스템 구축을 지원한다. 또한, 클라우드 기반 저장 솔루션의 등장으로 데이터 저장과 관리가 더욱 편리해졌으며, CCTV 관리자는 언제 어디서나 감시 영상에 접근할 수 있게 되었다. 이러한 변화는 보안 시스템의 효율성과 유연성을 크게 향상시켰으며, 디지털 감시 시스템의 채택을 가속화하는 데 기여했다.

CCTV 시장은 이제 소매(유통), 건축, 교통 등 다양한 산업 분야로 확대 CCTV 하드웨어가 이와 같이 네트워크 기반의 제품으로 기술적 변화를 겪는 동안 시장에서는 어떤 일이 벌어졌을까? Axis Communications(2015년 Canon에 인수), Bosch Security Systems, Hikvision, Dahua Technology 등과 같은 기업들이 시장을 선도하는 가운데, 이들 기업은 고해상도, 네트워크 연결성, 클라우드 저장 등의 혁신적인 기능을 제공하는 새로운 제품을 출시하면서 시장에서 중요한 위치를 차지하고 있다. 전방산업에서는 전통적으로 정부와 공공 안전 분야에서 큰 수요를 보였던 CCTV 시장은 이제 소매(유통), 건축, 교통 등 다양한 산업 분야로 확대되고 있다. 이는 시장의 성장과 다양화를 촉진하고 있으며, CCTV 하드웨어 제품의 새로운 용도와 응용 분야를 개척하고 있다.

중국은 Hikvision과 Dahua Technology와 같은 CCTV 제조업체들의 본거지 국가별로 살펴보면, 아시아 태평양 지역, 특히 중국은 CCTV 하드웨어 시장에서 중요한 역할을 해왔다. 중국은 Hikvision과 Dahua Technology와 같은 CCTV 제조업체들의 본거지로, 중국 기업들은 글로벌 시장에서 60~70% 수준의 점유율을 차지하고 있는 것으로 추정된다. 중국은 CCTV 제조 비용이 낮고, 중국 기업들은 대규모 생산 능력을 보유하고 있어 CCTV 하드웨어 시장의 중요한 생산 기지로 자리 잡게 되었다. 수요 측면에서도 중국이 유리했다. 중국 정부가 평안도시(平安城市) 프로젝트를 적극 추진해 사회안전망 구축과 보안 강화에 힘서, 1~2선 대도시뿐 아니라 3 선 이하의 소도시에도 CCTV 보급이 확대되었다. 공공장소뿐만 아니라 일반 가정에서도 현관이나 실내에 CCTV 등 보안설비를 설치하는 경우가 늘어났다.

중국 CCTV 하드웨어 기업 중에서는 하이크비전과 다후아 테크놀로지가 선두권 차지

전술했던 기업 중에 글로벌 시장 1위를 차지하는 기업은 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. (하이크비전)이다. 하이크비전은 중국에서 설립된 CCTV 및 비디오 감시 기술 회사로, 다양한 종류의 보안 카메라, 녹화 장비, 액세스 제어 시스템 등을 포함한 폭넓은 제품 라인을 제공한다. 주력 제품에는 네트워크 카메라, 아날로그 카메라, 네트워크 비디오 레코더(NVR), 디지털 비디오 레코더(DVR) 등이 포함된다.

하이크비전은 지난 몇 년 동안 눈에 띄는 실적 성장을 보여주었다. 혁신적인 기술 개발과 전략적 시장 확장을 통해 국내외 시장에서 빠른 성장을 이루었다. 특히, 스마트 시티, 지능형 교통 시스템, 그리고 상업 및 주거 보안 분야에서의 강력한 입지를 구축하였다. 하이크비전의 성공은 중국 내부 시장의 강력한 성장뿐만 아니라, 글로벌 시장에서의 존재감 확대에도 기여하였다.

하이크비전과 함께, 중국의 Dahua Technology Co., Ltd. (다후아 테크놀로지) 또한 CCTV 하드웨어 시장에서 주목할 만한 성장을 보여주었다. 다후아 테크놀로지는 하이크비전과 함께 중국을 대표하는 CCTV 및 비디오 감시 기술 기업으로, 다양한 종류의 보안 카메라와 감시 장비를 제공한다. 동사는 네트워크 카메라, 아날로그 카메라, 비디오 시스템, 액세스 제어, 그리고 관련 액세서리를 포함한 다양한 제품을 생산한다. 특히 지능형 교통 시스템 및 스마트 빌딩 관리분이에서 강점을 보이고 있다.

하이크비전의 고화질 자가설치 CCTV 풀세트(저장 장치, 카메라, 하드디스크드라이브, 케이블, 어댑터)



자료: 11번가, 한국IR협의회 기업리서치센터

미중 무역 분쟁 이후, 국제 시장에서 중국 CCTV 기업들의 활동 범위를 제한 미중 무역 분쟁 이후, 여러 국가들은 중국의 CCTV 기술, 특히 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. (하이크비전) 및 Dahua Technology Co., Ltd. (다후아 테크놀로지)와 같은 주요 기업들의 제품에 대한 배제 조치를 취하고 있다. 이러한 움직임은 국가 안보와 개인 정보 보호에 대한 우려에서 비롯되었다. 예를 들어, 미국은 하이크비전과 다후아 테크놀로지 제품의 사용을 연방 정부 기관에서 금지하였으며, 이러한 제품을 사용하는 미국 기업에 대한 거래도 제한하고 있다. 유럽연합(EU)과 호주 등 다른 국가들도 중국의 감시 기술에 대한 우려를 표명하며, 이들 제품의 사용에 대한 감시와 규제를 강화하고 있다. 이러한 조치들은 국제 시장에서 중국 CCTV 기업들의 활동 범위를 제한하고, 글로벌 감시 기술 시장의 경쟁 구도에 영향을 미치고 있다. 즉, 무역 분쟁 이전까지 유리한 고지를 점했던 중국 CCTV 기업들에게 불리한 환경이 조성되고 있다.

### 2 CCTV 수요가 보안, 감시, 교통 관리 위주에서 스마트 시티, 교육, 병원 관리까지 확산

CCTV 기술의 다양한 활용 방안이 모색되는 가운데 응용처 다변화 무역 분쟁 영향으로 CCTV 시장의 판도에 변화의 조짐이 생기는 가운데, CCTV의 수요에도 변화가 감지되고 있다. CCTV가 초기에 많이 사용된 산업 분야는 주로 보안 및 감시 분야였다. 즉, CCTV는 주로 공공의 안전을 보장하고 범죄를 예방하는 데 중요한 역할을 담당했다.

예를 들어, 은행, 쇼핑몰, 공공 기관 등에서는 CCTV를 통해 실시간으로 환경을 모니터링하고 비상 상황에 신속하게 대응했다. 또한, 교통 흐름을 모니터링하고 사고를 분석하는 데 CCTV가 필수적인 도구로 자리 잡았다. 산업 시설과

제조 공장에서도 작업 과정을 모니터링하고 직원의 안전을 확보하기 위해 CCTV를 설치했다. 이러한 초기 사용 사례들은 시간이 지남에 따라 다른 분야로 확장되며 CCTV 기술의 다양한 활용 방안이 모색되고 있다.

## 스마트 시티, 교육 기관, 병원에서 CCTV 도입 활성화

CCTV 기술이 초기에 주로 보안, 감시, 교통 관리 등의 분야에 집중되었다면, 그 이후에는 다음과 같은 새로운 분야로 수요가 확장되고 있다.

스마트 시타: CCTV 기술의 발전과 통합은 도시 인프라 및 서비스 관리의 핵심 요소로 자리 잡고 있다. 현대 도시에서 CCTV는 단순한 감시 도구를 넘어서 효율적인 도시 운영의 필수적인 부분으로 인식되고 있다. 스마트 시티에서 CCTV는 교통 흐름의 모니터링, 교통 혼잡 및 사고 감소, 공공 안전의 강화, 에너지 사용의 최적화와 같은 다양한 목적으로 활용된다. 이를 통해 도시 관리자들은 실시간 데이터를 기반으로 보다 신속하고 효과적인 의사 결정을 할 수 있다. 또한, 스마트 CCTV 시스템은 범죄 예방, 비상 상황 대응, 환경 모니터링 등에도 중요한 역할을 담당한다. 이러한 시스템들은 도시의 안전과 효율성을 크게 항상시키는 동시에, 시민들의 삶의 질을 높이는 데 기여한다.

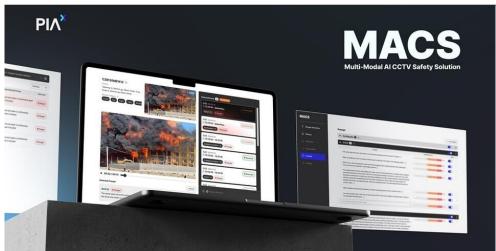
교육 기관: 학교와 대학교에서는 CCTV를 통해 캠퍼스 안전을 강화하고, 학생들과 교직원의 복지를 보호한다. 학교 내 CCTV는 교내 범죄 및 괴롭힘을 예방하고, 비상 상황 발생 시 신속한 대응을 가능하게 한다. 또한, 학교 경계 및 주변 지역의 모니터링을 통해 학생들의 안전한 교육 환경을 조성한다. 이외에도, CCTV는 학교 시설 관리, 행사 모니터링, 교통 안전 개선 등 다양한 목적으로 활용되고 있다. 학교 내 CCTV의 적절한 운용은 교육 환경의 안전과 효율성을 동시에 증진시키는 중요한 요소로 인식되고 있다. 예를 들어, CES 2024에서 보쉬가 선보인 제품은 비디오와 오디오를 인공지능 기술로 결합해 학교에서의 총기 사건을 사전에 예방할 수 있도록 돕는 제품이다. 전통적으로 공항, 학교, 정부 건물, 행사장 등에서 총기 감지를 위해 사용되던 금속탐지기와 달리 보쉬가 공개한 제품은 기존 CCTV 카메라와 유사한 형태로, 수업이나 학교의 일상적인 활동에 방해되지 않는 선에서, 즉 사용자들에게 불편함을 야기하지 않고 비상 사태에서는 총기를 감지할 수 있도록 설계된 제품이다. 총을 소지한 사람이 학교에 접근하면 이미지로 총기를 확인해 사용자들에게 즉시 경고하는 방식이다.

병원: 환자 감시, 의료 시설의 안전 및 효율성 항상을 위해 병원과 의료 기관에서도 CCTV의 사용이 증가하고 있다. 한국의 경우, 2023년 9월 25일부터 의료기관 수술실에 CCTV 설치가 의무화되었다. 이 조치는 환자 의식이 없는 상태에서 수행되는 수술을 대상으로 하며, 환자나 보호자의 요청이 있을 경우 수술 장면을 촬영해야 한다. 이 법안은 수술실 내에서 발생할 수 있는 불법 행위를 예방하고자 마련되었다. 수술실에 설치되는 CCTV는 고해상도 제품으로 갖추어야 하며, 수술하는 환자와 참여하는 의료진 모두를 포착할 수 있도록 설치해야 한다. 촬영된 영상은 특정 조건 하에서만 열람이나 제공이 가능하며, 30일 이상 보관 후 주기적으로 삭제된다. 이러한 조치는 의료기관의 투명성과 환자의 안전을 보장하기 위한 것으로, 의료법에 따라 엄격히 규제되고 있다.

이러한 분야에서의 CCTV 활용은 기술의 진보와 함께 계속해서 확장되고 있으며, 특히 인공지능 및 빅데이터 기술과 의 통합을 통해 더욱 지능적이고 효율적인 감시 시스템이 개발되고 있다. <u>아이디스(143160)</u> 2024.01.30

CCTV 회사들은 CES 2024 행사에서 다수의 신기술을 선보임 이와 같은 트렌드에 발맞춰 CCTV 회사들은 CES 2024 행사에서 다수의 신기술을 선보였다. 국내 기업 피아스페이스 (주)는 멀티모달 인공지능을 활용하여 CCTV의 특정 상황을 감지하는 MACS(Multi-modal AI CCTV System)를 공개했다. 멀티모달 AI는 다양한 유형의 데이터(예: 영상, 소리, 텍스트 등)를 동시에 분석하여 더 정확한 정보를 제공하는 인공지능 기술이다. 이 솔루션은 복잡한 상황을 자동으로 감지하여 알람 및 후속 조치를 취할 수 있도록 하여 치명적인 피해를 줄이는 데 도움이 된다. 특히, 폭력 상황 또는 범죄 상황과 같이 분석이 어려운 상황을 맥락 이해를 통해 감지할 수 있다. 피아스페이스는 현재 국내 광진구청, 송파구청과의 실증 테스트 프로젝트를 진행 중이며, 해외에서는 싱가 포르 창이공항의 보안로봇을 공급하는 KABAM Robotics 및 주롱섬 내 플랜트 사업자 Semb Corporation와 PoC(Proof of Concept: 새로운 제품이 실제 환경에서 실행될 수 있는지를 시험하는 과정)를 진행하고 있다.

국내 기업 피아스페이스(쥐는 멀티모달 인공지능을 활용하여 CCTV의 특정 상황을 감지하는 MACS를 공개



자료: 에이빙, 한국IR협의회 기업리서치센터

인피닉은 AI 비전 기술을 적용한 보안 관제 실시간 모니터링 솔루션 하이디 AI 맥스를 CES 2024에서 공개 인공지능 플랫폼 전문기업 인피닉은 AI 비전 기술을 적용한 보안 관제 실시간 모니터링 솔루션 하이디 AI 맥스를 CES 2024에서 공개했다. AI 비전 기술을 통해 사건과 사고를 미연에 방지할 수 있으며, 빠른 사후 대응이 가능하다. CCTV 영상을 실시간으로 분석해 이상 행동과 군중 흐름을 탐지하며, 사고 징후가 발생하면 관제 센터에 즉각적인 알람을 보내 사전 예방을 가능하게 한다. 또한, CCTV로 수집한 데이터를 통해 자연어나 이미지 검색으로 특정 인물의 이동 경로를 추적할 수 있어 범인 수색이나 미아 찾기에도 유용하다. 인피닉은 대용량 비디오 데이터 처리와 다양한 비디오 파일 형식을 지원하여 육안 모니터링의 한계를 극복하고 업무 효율을 향상시킬 수 있는 솔루션을 통해 야자키 이노베이션즈사와의 협력을 확대할 계획이다.

뉴빌리티는 실내외 자율주행 로봇 서비스 플랫폼을 제공하는 기업으로, CES 2024에서 자율주행 순찰로봇 공개 뉴빌리티는 실내외 자율주행 로봇 서비스 플랫폼을 제공하는 기업으로, CES 2024에서 자율주행 순찰로봇을 선보였다. 이 로봇은 SK텔레콤, SK쉴더스와 공동개발한 것으로, 복잡한 도시 환경에서도 안정적인 자율주행과 객체 인식 및 이상 상황 분석이 가능하다. 이를 통해 신속한 현장 개입과 사고 대응이 가능하며, 주야간 위험지역 자율순찰 및 시설 안전점검을 수행한다.

## 독일의 자동차 부품 업체 보쉬는 총기 감지 AI 시스템을 발표

한국 기업뿐만 아니라 글로벌 기업들도 보안 시스템에 신기술을 도입하여 CES 2024에서 선보였다. 전술했던 바와 같 이 독일의 자동차 부품 업체 보쉬는 총기 감지 AI 시스템을 발표했다. 이 시스템은 학교와 같은 공공 장소에서 총기를 소지한 괴한을 신속하게 탐지하고, 괴한이나 테러리스트의 동선을 추적하여 경찰에 알린다. 또한, 오디오 AI 기술을 사 용하여 총소리를 포함한 다양한 소리를 분석하고, 긴급 상황에 대응하는 안내 방송을 내보낸다. 이러한 첨단 기술은 교 내 총격과 같은 사회문제에 대한 해결책으로 평가받으며, CES 2024에서 모두를 위한 인류 안보(Human Security For All·HS4A) 부문 최고 기술로 선정되었다. CES 2024 전시회에서는 첨단 기술이 고령화, 이상기온 등 인류가 직면한 다 양한 문제를 해결하는 방식이 핵심 주제로 다뤄졌으며, 이러한 기술들이 인류 발전에 기여하는 것이 유난히 크게 부각 되었다.

#### CES 2024에서 독일의 자동차 부품 업체 보쉬는 총기 감지 AI 시스템을 발표



자료: 보쉬, 한국IR협의회 기업리서치센터

## AI가 인간을 보호하는 방식으로 활용될 수 있는 다양한 사례들이 등장

전술했던 바와 같이 CES 2024 행사를 통해 이처럼 CCTV의 필요성이 재부각되었다는 점이 주목할 만하다. AI가 일 상생활에서의 안전성을 자연스럽고 편리하게 강화하는 방식으로 활용되는 다양한 사례들이 등장했으며, 이는 첨단 기 술이 인류가 직면한 식량, 의료, 환경, 안전 등의 문제 해결에 기여해야 한다는 새로운 관념을 반영하는 것으로 볼 수 있다. 특히 이번 행사에서는 인류 안보가 혁신상 부문에 신설될 정도로 핵심 의제로 부상했으며, 이는 러시아와 우크라 이나 전쟁의 장기화, 미중 간의 갈등 심화, 지구 온난화와 같은 자연 재해, 전염병 등 인류를 위협하는 다양한 위기들이 지속되는 가운데, 기술이 인간의 존엄과 평화를 수호하는 데 중요한 역할을 할 수 있다는 생각이 반영된 것이다.

인류 안보라는 개념은 UN이 1994년에 최초로 제안한 것으로, 정치, 경제, 문화 등 다양한 분야의 위협뿐만 아니라 질 병, 범죄 등으로부터의 자유, 그리고 식량, 의료, 환경, 안전 등의 다방면에서의 풍요로움이 인간의 존엄과 평화를 지키 는 데 필수적이라는 범인류적 안보관을 담고 있다. 이러한 맥락에서 보안 시스템, 특히 CCTV의 중요성이 다시금 강조 된 것이다.

<mark>아이디스(143160)</mark> 2024.01.30

CES 2024 이전에도 러-우 전쟁 등의 세계 정세는 정부 및 군사 시설에서 더욱 복잡하고 발전된 감시 시스템을 도입하도록 촉진

### 러시아-우크라이나 전쟁 이후 지역적 갈등은 보안에 대한 인식을 강화하고 CCTV 수요를 촉진

CES 2024 행사가 CCTV의 중요성을 다시 드러낸 것은 사실이지만, 사실상 2022년에 발발한 러시아-우크라이나 전쟁은 전 세계적으로 보안에 대한 인식이 강화됐다. 러시아의 우크라이나 침공을 계기로 나토와 러시아의 대립이 더욱 참예 해졌다. 아시아에서는 중국의 대만 침공 가능성에 대한 우려가 커지면서 미중 갈등이 고조되었다.

국제사회의 불안정성은 CCTV 수요를 촉진하는 중요한 요인으로 작용하고 있다. 국가 안보와 지역 안정성의 중요성을 전면적으로 부각시키며, 개인, 기업 및 정부 기관들에게 보안 시스템에 대한 재평가를 하게 만들었다. 특히, 국경 지역 및 전략적으로 중요한 장소에서의 감시 요구가 증가하면서, 고해상도 CCTV 카메라와 같은 고급 감시 장비에 대한 수 요가 급증하고 있다. 또한, 전쟁 상황에서 발생할 수 있는 각종 침입, 사이버 공격, 그리고 스파이 활동에 대비하기 위해 정부 및 군사 시설은 더욱 복잡하고 발전된 감시 시스템을 도입하는 추세이다.

이에 따라, 지능형 비디오 분석 기능을 갖춘 CCTV 시스템과 같은 보안 기술에 대한 투자가 확대되고 있다. 더 나아가, 이러한 긴장 상황은 일반 국민들 사이에서도 보안에 대한 인식을 높이고 있다. 개인 주택, 사업장, 공공 장소 등에서의 보안 강화 요구가 증가하고 있으며, 이는 직접적으로 CCTV 시장의 확장을 가져오고 있다. 특히, 원격 모니터링, 모바일 알림 기능을 포함한 스마트 CCTV 시스템의 수요가 급증하는 추세다. 결론적으로, 러시아-우크라이나 전쟁은 전세계적으로 안보와 감시의 중요성을 새롭게 인식시키고 있으며, 이는 CCTV와 같은 보안 기술에 대한 수요 증가로 이어지고 있다. 이는 보안 산업의 발전뿐만 아니라, 보다 안전한 사회를 위한 기술적 진보를 촉진하는 계기가 되고 있다.

## 많은 도시들이 스마트 주차 솔루션을 도입하고 있는데, 이 중 CCTV 기술의 역할이 중요해지고 있음

### ⚠ 원래 CCTV가 사용되지 않던 곳을 비롯해 보안 시스템 자동화와 인건비 대처 솔루션으로 부각

상기에 언급한 예시 외에도 원래 CCTV가 잘 사용되지 않던 곳에서 CCTV를 활용하는 사례가 늘어나고 있다. 예를 들어, 주차장 중에서 지하 주차장의 경우 저조도 때문에 CCTV 설치 및 활용이 용이하지 않았다. 지상 주차장에서는 CCTV가 설치되지 않은 경우에 별도의 관리, 경비 담당이 주차장을 관리했다. 그러나, 전통적인 주차장이 스마트 주차 관리 시스템에 힘입어 탈바꿈하면서 CCTV의 활용성이 급격히 증가하고 있다. 대도시의 교통 혼잡과 주차 공간 부족 문제를 해결하기 위해, 많은 도시들이 스마트 주차 솔루션을 도입하고 있는데, 이 중 CCTV 기술의 역할이 중요해지고 있다.

CCTV 카메라는 주차장의 사용 가능한 공간을 실시간으로 모니터링하고, 이 정보를 주차 관리 시스템과 연동하여 운전자들에게 효율적으로 안내한다. 이를 통해 운전자들은 빠르고 쉽게 주차 공간을 찾을 수 있으며, 주차장의 효율성이 향상된다. 또한, CCTV 시스템은 주차장의 안전을 강화하는 데에도 중요한 역할을 한다. 무단 주차, 차량 절도, 주차장 내 사고 등의 상황을 감시하고 기록하여, 문제 발생 시 신속한 대응이 가능하다. 이는 주차장 이용객들에게 안전한 환경을 제공하는 것은 물론, 주차장 운영자에게도 법적인 보호를 제공한다. 스마트 주차 시스템에 CCTV를 통합함으로 써, 차량의 입출차를 자동으로 감지하고, 주차 요금을 계산하는 무인 시스템 구현도 가능해진다. 이는 주차장 운영의 효율성을 높이는 동시에, 인건비 절감과 같은 경제적 이득을 가져온다.

최근에는 AI 기술과 결합된 CCTV가 도입되어 차량 번호 인식, 주차 위반 감지, 주차 패턴 분석 등 보다 정교하고 지능적인 주차 관리가 가능해지고 있다. 이러한 발전은 도시 교통의 효율성을 높이고, 도시 생활의 질을 향상시키는 데크게 기여하고 있다. 결론적으로, 스마트 주차 관리 시스템에서 CCTV의 활용은 주차 공간의 효율적인 관리, 주차장의 안전 강화, 운영 비용 절감 등 다방면에서 중요성이 증가하고 있다.

CCTV 기술의 발전은 보안 시스템의 자동화 및 인건비 증가 문제 해결에 상당한 기여를 할 것 중장기적으로 CCTV 기술의 발전은 보안 시스템의 자동화 및 인건비 증가 문제 해결에 상당한 기여를 할 것으로 예상된다. 현대 사회에서 보안의 중요성이 날로 증가함에 따라, CCTV는 단순한 감시 도구를 넘어서 보안 시스템의 핵심요소로 자리매김하고 있다.

첨단 CCTV 시스템은 인공지능(AI), 머신 러닝, 얼굴 인식 기술 등과의 통합을 통해 보다 스마트하고 자동화된 감시 기능을 제공한다. 이를 통해 보안 시스템은 실시간으로 위험 상황을 감지하고, 적절한 대응 조치를 취할 수 있다. 예를 들어, AI가 탑재된 CCTV는 비정상적인 행동 패턴을 분석하고, 보안 위협을 예측하여 신속한 경보 발령이나 대응 조치를 취할 수 있다.

이러한 자동화 기능은 보안 인력에 대한 의존도를 줄이고, 인건비 상승이라는 경제적 압박을 완화하는 데에도 기여한다. 특히, 물리적 보안 인력이 필요한 광범위한 지역을 감시하는데 있어, CCTV 시스템은 비용 효율적이고 효과적인대안을 제공한다. 또한, 자동화된 시스템은 인간의 오류를 최소화하며, 24시간 지속적인감시를 가능하게 하여 전반적인 보안 수준을 향상시킨다.

더 나아가, CCTV 시스템의 발전은 데이터 수집 및 분석 측면에서도 중요한 역할을 한다. 수집된 영상 데이터는 범죄예방, 사고 조사, 보안 정책 수립 등에 활용되어 보다 안전하고 효율적인 보안 환경 구축에 기여한다. 결론적으로, CCTV 기술의 발전은 보안 시스템의 자동화를 촉진하고, 인건비 상승 문제를 해결하는 데 중요한 역할을 할 것으로 보인다. 이는 기업, 정부 기관, 공공 장소 등 다양한 영역에서 보안 시스템을 보다 효율적이고 경제적으로 관리하는 데 기여할 것이다.

CCTV 하드웨어 분야에서 글로벌 기업이라고 할 수 있는 곳은 Hikvision과 Dahua, 그리고 스웨덴 기업 Assa Abloy와 Axis Communications CCTV 하드웨어 분야에서 글로벌 기업이라고 할 수 있는 곳은 앞서 소개했던 Hikvision과 Dahua 외에 스웨덴 기업 Assa Abloy와 Axis Communications(2015년 일본 Canon에 인수)가 있다. Assa Abloy는 스웨덴에 본사를 둔 글로 벌 공급사로서, 전통적인 자물쇠 및 열쇠 시스템에서부터 전자적인 보안 시스템에 이르기까지, 폭넓은 제품군을 보유하고 있다. Assa Abloy는 특히 스마트 락, 접근 제어 시스템, 자동 입구 시스템 등을 포함한 혁신적인 보안 솔루션으로 잘 알려져 있으며, 주거지, 상업 건물, 교육 기관, 의료 시설 등 다양한 환경에 제품을 공급한다.

Axis Communications는 Assa Abloy와 달리 CCTV 카메라 및 네트워크 비디오 솔루션에 강점을 지닌 기업이다. 전술했던 바와 같이, 동사는 네트워크 카메라 분야의 선구자로, 최초의 IP 카메라를 개발한 기업으로 잘 알려져 있다. Axis는 고화질 비디오 감시, 비디오 분석, 접근 제어 및 오디오 시스템을 포함한 다양한 제품을 제공하며, 특히 뛰어난 이미지 품질과 내구성, 사용 편의성으로 시장에서 높은 평가를 받고 있다. Axis는 영상 감시 솔루션 분야에서 혁신을 지속하고 있으며, 통합 보안 시스템의 중요한 부분으로 자리매김하고 있다.

대형 기업들은 M&A를 통해 기존 제품 라인을 확장하고, 새로운 기술 및 전문성을 통합함으로써 더 넓은 고객층에게 서비스를 제공 글로벌 CCTV 시장에서는 M&A(인수합병)가 활발하게 일어나고 있으며, 이는 시장 경쟁력 강화, 기술 혁신의 가속화, 그리고 시장 점유율 확대를 위한 주요 전략으로 자리 잡고 있다. 대형 기업들은 M&A를 통해 기존 제품 라인을 확장하고, 새로운 기술 및 전문성을 통합함으로써 더 넓은 고객층에게 서비스를 제공하려는 목적을 가지고 있다. 또한, 이러한 인수합병 활동은 신기술의 통합, R&D 능력 강화, 그리고 글로벌 시장에서의 입지를 확대하는 데 중요한 역할을 하고 있다. 이러한 경향은 특히 IoT(Internet of Things), 인공지능, 클라우드 기술과 같은 첨단 기술이 CCTV 시장에 점점 더 통합되면서 더욱 두드러지고 있다. 따라서, 이러한 M&A 활동은 보안 산업 전반에 걸쳐 혁신적인 변화를 가져오고, CCTV 시장의 구조와 경쟁 환경을 재편성하는 데 중요한 요인으로 작용하고 있다.

일본의 다국적 기업 Canon이 2015년에 스웨덴의 Axis Communications를 인수 글로벌 CCTV 시장에서 주목할 만한 대규모 M&A 사례 중 하나는, 일본의 다국적 기업 Canon이 2015년에 스웨덴의 Axis Communications를 인수한 사건이다. 이 인수는 CCTV 및 보안 카메라 산업에서 상당히 중요한 움직임으로, Canon이 이미지 처리 기술과 카메라 제조 분야의 전문성을 바탕으로 보안 시장으로의 확장을 모색한 전략적 결정이었다.

Axis Communications는 네트워크 비디오 기술의 선구자로서, 고품질의 네트워크 카메라 및 보안 솔루션 분야에서 강력한 입지를 가지고 있었으며, Canon은 지분 인수를 통해 고급 보안 카메라 시장에서의 입지를 강화하고, 기존의 사진 및 이미지 처리 분야와 시너지를 창출할 수 있는 기회를 얻었다. 전 세계적으로 CCTV 기술의 중요성이 증가하고 있는 시점에, Canon은 M&A를 통해 보안 및 감시 기술 시장에서 더욱 폭넓은 영향력을 행사할 수 있게 되었다.

Teledyne Technologies Incorporated는 열화상 카메라 및 센서 기술의 선두주자인 Flir Systems Inc.를 인수 글로벌 CCTV 시장에서 발생한 또다른 대규모 M&A 사례는 Teledyne이 카메라 업체 Fiir(플리어)를 인수한 것이다. 2021년, Teledyne Technologies Incorporated(미국)는 열화상 카메라 및 센서 기술의 선두주자인 Fiir Systems Inc.(미국)를 인수했다. 거래 규모는 약 80억 달러로, Teledyne이 Fiir의 전문성을 통해 센서 및 이미징 기술 포트폴리오를 대폭 확장할 수 있게 되었다. Fiir는 군사, 산업, 공공 안전 분야에서 사용되는 고급 열화상 기술을 개발하여, 이를 통해 사람이나 물체의 열을 감지하는 데 특화된 제품을 제공하고 있다.

텔레다인은 플리어를 인수한 이후 한층 업그레이드된 신제품 FLIR E8 Pro 열화상 카메라 출시



자료: 텔레다인, 한국IR협의회 기업리서치센터

## 두 기업이 하나로 합쳐진 M&A와 달리 기업이 분할된 사례도 존재

이처럼 두 기업이 하나로 합쳐진 M&A와 달리 기업이 분할된 사례도 존재한다. 글로벌 5~6위권으로 꼽히는 Motorola Solutions(미국)는 통신 장비 및 서비스를 제공하는 글로벌 기업으로, CCTV 및 비디오 감시 시스템 분야에 서도 활동하고 있다. 이 회사는 원래 Motorola, Inc.의 일부였으나, 2011년에 Motorola, Inc.가 두 개의 독립된 공개 회사, 즉 Motorola Solutions와 Motorola Mobility로 분할되면서 별도 법인으로 세워졌다. Motorola Solutions는 주로 공공 안전 및 상업용 시장을 대상으로 서비스를 제공하며, 특히 경찰, 소방, 응급 서비스, 보안 서비스 등을 위한 통신 장비 및 시스템에서 강점을 가지고 있다. CCTV 및 비디오 감시 분야에서는, 이들은 고급 감시 카메라, 비디오 관리 소프트웨어, 통합 보안 솔루션 등을 제공한다. 이러한 제품과 서비스는 사건 대응을 항상시키고, 범죄 예방 및 수사를 지원하는 데 중요한 역할을 담당한다.

Motorola Solutions는 클라우드 기반 솔루션, 고급 데이터 분석, AI 기반의 비디오 분석 기술 등을 통해 혁신을 추구하고 있다. 이러한 기술은 보다 효율적이고 지능적인 감시 능력을 제공함으로써, 공공 안전 및 보안 분야의 요구 사항을 충족시키는 데 기여하고 있다. Motorola Solutions의 이러한 제품과 기술은 전 세계 여러 국가의 법 집행 기관, 기업, 그리고 다양한 산업 분야에서 널리 사용되고 있으며, 이들의 혁신적인 접근 방식은 보안 시장에서의 그들의 위치를 강화하고 있다.



## CCTV 하드웨어에서 사업을 시작해 VCM까지 포트폴리오 확장

하드웨어와 소프트웨어를 아우르는 종합 솔루션 기업으로 성장 아이디스는 처음에는 CCTV 저장 장치 사업으로 시작하여, 이후 카메라 사업과 VCM(Video Content Management)까지 영역을 확장하며 하드웨어와 소프트웨어를 아우르는 종합 솔루션 기업으로 성장했다. 아이디스의 성장 전략에서 VCM(Video Content Management)의 도입은 중요한 역할을 했다. VCM은 비디오 콘텐츠 관리와 분석을 위한 소프트웨어 솔루션으로, 영상 데이터의 저장, 검색, 분석, 관리를 통합적으로 수행한다. 특히 보안 및 감시 시스템에서 중요하며, 대량의 영상 데이터를 효과적으로 처리하고 실시간 모니터링, 사건 검출, 데이터 분석을 가능하게 한다. 소프트웨어적 측면에서 VCM의 중요성은 데이터의 가치를 극대화하는 데 있다. VCM은 단순한 데이터 저장을 넘어서 데이터를 분석하고 유용한 정보로 변환하는 과정에서 중요한 역할을 한다. 이를 통해 사용자는 더 효율적인 의 사결정을 할 수 있고, 보안 및 감시 시스템의 성능을 극대화할 수 있다.

하드웨어와 소프트웨어의 통합은 고객사에게 강력하고 효율적인 보안 관리 및 데이터 활용을 가능하도록 지원 기존 CCTV 하드웨어 업체들이 VCM 사업으로 확장하는 것은 결코 쉽지 않다. 첫째, 소프트웨어 개발과 관련된 전문 지식과 기술적 역량이 필요하다. 둘째, VCM 솔루션은 지속적인 업데이트와 유지 보수가 필요하며, 이는 추가적인 자원투입을 요구한다. 셋째, 시장에서 이미 유의미하게 위상을 확립한 VCM 솔루션 제공업체들과의 경쟁이 치열하다. 아이디스는 이러한 도전을 극복하고 VCM 사업으로 성공적으로 진출했다. 아이디스는 기존의 하드웨어 기반 사업에서 축적한 경험과 고객 기반을 활용하여 VCM 사업에 진입했다. 또한, 기술적 역량을 강화하고, 소프트웨어 개발에 필요한 자원을 효율적으로 배분하여 VCM 솔루션을 개발하고 시장에 성공적으로 도입했다. 하드웨어와 소프트웨어의 통합은 고객사에게 강력하고 효율적인 보안 관리 및 데이터 활용을 가능하게 하며, 맞춤형 서비스를 제공하는데 중요한 역할을 하고 있다.

## 2 CCTV 사업과 무전 워키토키 사업의 시너지 기대

무전 워키토키는 휴대용, 양방향 무선 통신 장치로 전쟁, 재난 상황, 야외 활동 등에서 신속하고 효율적인 통신 수단을 제공 아이디스의 자회사 중에서 아이디스파워텔과의 시너지가 기대된다. 아이디스파워텔은 디지털 무전통신 서비스를 공급하며 세계 최초로 4G LTE 기반의 디지털 무전통신 서비스를 출시했다. 무전 워키토키는 휴대용, 양방향 무선 통신 장치로, 2차 대전 때 미군에서 적극 활용한 기술이다. 워키토키는 특히 외부 활동, 비상 상황, 군사 용도, 공공 안전 및 비즈니스 통신에서 널리 사용된다. 휴대성, 간편한 사용법, 그리고 셀룰러 네트워크에 의존하지 않는 독립적인 통신 수단을 제공한다는 점에서 매력적이다. 워키토키는 전쟁, 재난 상황, 야외 활동 등에서 신속하고 효율적인 통신 수단을 제공하는 중요한 역할을 하며, 기술의 발전에 힘입어 더 작고, 가벼우며, 강력한 기능을 갖춘 모델이 계속해서 개발되고있다. 또한, 디지털 및 아날로그 방식, 다양한 주파수 및 채널 옵션, 그리고 개선된 배터리 수명과 같은 기능이 포함되어 사용자의 다양한 요구에 부응하고 있다.

아이디스파워텔은 활발하게 신제품을 출시하고 있는데, 가장 최근에 출시한 제품은 라져TX이다. 아이디스파워텔이 출시한 라져TX는 견고한 롱텀에볼루션(LTE) 무전기로, 거친 작업 환경에서도 효율적으로 사용할 수 있게 설계됐다. 기존라져T2의 업그레이드 모델로, 내구성이 뛰어나고 야외 업무에 특화된 것이 특징이다. 라져TX는 선명한 영상무전과 강화된 스피커 출력을 제공하며, IP68 등급의 방수방진 기능을 갖췄다. 카메라 화소는 전면 500만 화소, 후면 1,300만

화소로 크게 향상됐고, 화면 크기도 2.8인치로 커졌다. 고화질 영상무전과 대용량 어플리케이션 구동을 위해 퀄컴 QCM2290 칩셋과 3GB 램(RAM)을 지원한다.

라져TX는 노브를 채택해 장갑을 착용한 상태에서도 간편하게 조작할 수 있다. 노브(knob)는 회전식 조작 버튼 또는 다이얼을 의미한다. 사용자가 장갑을 착용하고 있어도 쉽게 잡고 돌릴 수 있다. 실외 작업이나 거친 환경에서 작업하는 사용자들이 장갑을 벗지 않고도 무전기의 채널이나 볼륨을 조절할 수 있게 해준다. 방수방진 기능이 중요한 조선, 중공업, 화학 분야뿐만 아니라 영상무전의 필요성이 있는 보안, 경비 업종에서도 유용할 것으로 판단된다.

CCTV 솔루션과 무전 워키토키의 결합은 효율적인 통신 및 감시 능력을 강화하고, 다양한 상황에서의 대응력을 높일 수 있음 아이디스파워텔의 무전 워키토키와 아이디스의 CCTV 솔루션에서 기대되는 시너지는 보안 및 감시 시스템에서 중요한 요소이다. CCTV 솔루션과 무전 워키토키의 결합은 효율적인 통신 및 감시 능력을 강화하고, 다양한 상황에서의 대응력을 높인다.

즉각적인 통신과 신속한 대응: CCTV 시스템은 시각적 감시를 제공하지만, 실시간 통신 능력에는 한계가 있다. 반면, 워키토키는 실시간 음성 통신을 가능하게 하여, 보안 요원들 사이의 즉각적인 의사소통과 신속한 대응을 지원한다.

원격 감시와 현장 대응의 결합: CCTV 카메라는 특정 지역을 지속적으로 감시하는 반면, 워키토키를 사용하는 보안 요원은 움직이면서 실시간으로 상황에 대응할 수 있다. 이렇게 두 기술을 결합함으로써, 보안 시스템은 고정된 감시와 이동식 감시의 장점을 모두 활용할 수 있다.

효율적인 자원 관리: CCTV 솔루션과 워키토키 시스템의 통합은 보안 관리의 효율성을 증대한다. CCTV를 통해 감시되는 상황에 대해 워키토키를 통해 실시간으로 소통함으로써, 필요한 지점에 보안 요원을 신속하게 배치할 수 있다.

비상 상황에서의 효과적인 조정: 재난이나 비상 상황에서 CCTV 솔루션은 상황을 시각적으로 모니터링하는 데 중요하며, 워키토키는 긴급 상황 시 신속한 의사소통과 조정을 가능하게 한다. 예를 들어, 화재 발생 시 CCTV를 통해 화재의 위치와 규모를 파악하고, 워키토키를 통해 구조 및 대응 팀 간의 신속한 의사소통을 진행할 수 있다.

확장성과 유연성: CCTV 시스템과 워키토키의 통합은 다양한 환경과 요구에 맞게 시스템을 확장하고 조정하는 데 유연성을 제공한다. 예를 들어, 대규모 이벤트나 복잡한 산업 시설에서는 CCTV 범위를 확장하고, 추가 워키토키 장비를통해 보다 넓은 지역에서 효과적인 의사소통과 감시를 수행할 수 있다.

결론적으로, 무전 워키토키와 CCTV 솔루션의 결합은 효과적인 보안 관리를 위한 강력한 도구를 제공하며, 다양한 상황에서 빠르고 효율적인 대응을 가능하게 한다. 이러한 통합은 보안 산업뿐만 아니라, 비상 관리, 공공 안전, 그리고 산업 시설 관리 등 다양한 분야에서도 중요한 역할을 한다.

## 통제할 수 없는 외부 리스크에 대응하기 위해 인수 및 합병을 적극 추진

#### 중국의 영향력은 가장 큰 리스크

CCTV 시장을 면밀히 조망해보면, 성장 잠재력 못지않게 리스크도 상당함을 알 수 있다. 특히, 중국의 영향력은 가장 큰 리스크로 여전히 꼽힌다. 미국 상무부의 중국 CCTV 기업에 대한 제재로 하이크비전의 위상이 위축될 것으로 예상 됐으나, 실상은 그렇지 않았다. 중국 내부 시장과 전 세계 시장에서 여전히 1위의 점유율을 유지하고 있는 하이크비전 은 다양한 솔루션을 공격적으로 출시하며 시장 지배력을 유지하기 위한 노력을 기울이고 있다. 최근 2년 동안 하이크 비전이 점유율 방어를 위해 펼친 전략은 다음과 같다.

4K UHD 전자칠판 렌탈 서비스 런칭: 하이크비전은 4K UHD 전자칠판을 렌탈하는 새로운 서비스를 시작했다. 이는 교육 기관 및 기업 시장을 겨냥한 혁신적인 제품으로, 기존의 보안 카메라 제품군 외에 다양한 분야로의 확장을 의미한다.

AloT 기반 원격 모니터링 솔루션: 홍수 및 산사태 예방을 위한 AloT 기반의 원격 모니터링 솔루션을 발표했다. 이는 자연 재해 예방 및 관리 분야에서의 적용 가능성을 타진하는 것으로, 하이크비전의 기술적 진보와 시장 확장 능력을 보여준다.

지역 커뮤니티 참여 활동: 하이크비전코리아는 성남시 내 지역아동센터에 CCTV 설치를 지원하는 위드하이크 캠페인을 진행함으로써, 지역 사회에 대한 기여와 브랜드 이미지 강화에 집중하고 있다.

태양광 기반 보안 솔루션 확장: 태양광을 이용한 자체 전원 공급 방식의 보안 솔루션을 확장하고 있다. 이는 오프그리드 보안 보호에 대한 수요에 부응하는 전략이다.

차세대 ColorVu 기술 공개: ColorVu는 하이크비전(Hikvision)이 개발한 차세대 이미징 기술로, 특히 저조도 환경에서 뛰어난 이미징 성능을 제공하는 것이 특징이다. 이 기술은 CCTV 및 보안 카메라 분야에서 중요한 혁신으로 평가받고 있다. ColorVu 카메라는 고급 이미징 센서를 사용하여 어두운 환경에서도 선명하고 자연스러운 컬러 영상을 제공한다. 이는 전통적인 CCTV 카메라가 야간에 흑백 이미지만 제공하는 것과 대비된다. ColorVu 기술을 구현하기 위해 사용되는 렌즈는 더 많은 빛을 포착하여 어두운 환경에서도 선명한 컬러 이미지를 생성할 수 있도록 설계되었다. 렌즈의 빛수집 능력이 높아서 저조도에서도 뛰어난 성능을 발휘한다. ColorVu 카메라는 어두운 환경에서도 가시성을 향상시키기 위해 통합된 보조 조명을 제공한다. 이 조명은 카메라의 시야 범위 내에서 충분한 빛을 제공하여, 아간에도 컬러 영상을 캡처할 수 있게 한다.

하이크비전이 점유율 방어를 위해 펼친 여러가지 전략을 다방면으로 전개하는 동안, 점유율 2위를 차지하는 다후아 테 크놀로지도 빼어난 신제품을 지속적으로 출시하는 한편, 친환경 포장의 리더임을 내세우며 브랜드 이미지 제고에 적극적으로 나서고 있다. 다후아는 고화질 카메라, 통합 보안 솔루션, AI 기반 분석 도구 등을 출시하며 CCTV 시장의 요구와 기술 발전에 발맞추고 있다. 고객들에게 높은 품질과 성능을 제공함으로써 다후아의 시장 입지를 강화시키고 있다. 한편, 마켓컬리와 같은 신선식품 유통기업이 선호할 것 같은 친환경적인 종이(재생지) 재질의 포장재를 도입하며 지속가능성을 위해 사회적 책임을 수행하고 있다는 점을 대외적으로 강조하고 있다.

## 하이크비전의 태양광 기반 보안 솔루션



자료: 하이크비전, 한국IR협의회 기업리서치센터

## 다후아 테크놀로지의 스마트 듀얼 라이트 기술은 스마트 알고리즘으로 객체를 정확하게 감지



자료: 다후아, 한국IR협의회 기업리서치센터

### 제품 포장에서도 탄소 발자국을 줄이고 더 친환경적인 사회에 기여하려는 의지 표명



자료: 다후아, 한국IR협의회 기업리서치센터

아이디스(IDIS)는 글로벌 영상 보안 시장에서 하이크비전과 같은 경쟁사들에 맞서기 위해 M&A 전략을 적극적으로 추진 하이크비전, 다후아 테크놀로지와 같은 중국의 경쟁사들이 시장에서의 점유율을 유지하기 위해 다양한 전략을 펼치는 가운데, 아이디스(IDIS)는 글로벌 영상 보안 시장에서 경쟁사들에 맞서기 위해 M&A 전략을 적극적으로 추진하고 있다. 전사적으로 밸류 체인 확장 및 포트폴리오 강화 목적으로 M&A를 추진하고 있다는 점이 긍정적이다. 2021년에 아이디스파워텔을 인수함으로써, 디지털 무전통신 기술을 보유함과 동시에 이를 CCTV 시스템과 통합해 나가고 있다. 현장의 보안 요원들이 실시간으로 통신하며 CCTV 시스템을 더욱 효과적으로 관리할 수 있게 함으로써, 보안 시스템의 효율성을 극대화한다. 아울러, 2023년에 링크제니시스라는 네트워크 솔루션 전문 기업을 인수함으로써 아이디스는 자사의 네트워크 기반 보안 시스템의 기능을 강화하고 있다. 링크제니시스의 첨단 네트워크 기술은 아이디스의 CCTV 제품들이 더욱 안정적이고 빠른 데이터 전송 능력을 갖출 수 있게 해주며, 클라우드 기반의 스토리지 및 데이터 관리솔루션을 제공함으로써 시스템의 유연성과 확장성을 증대시킬 것으로 기대된다.

아이디스파워텔과 링크제니시스를 인수한 이후 아이디스는 최근 미국의 영상보안기업 코스타 테크놀러지를 인수했다. 1997년에 설립된 코스타 테크놀러지는 영상 보안 분야에서 선도적인 위치를 차지하고 있으며, 미국 내 100개 이상의 딜러와 1,000개 이상의 시스템 통합업체(SI) 네트워크를 구축하고 있다. 또한, 애플, 구글, 월마트, 마이크로소프트, 시티뱅크와 같은 글로벌 블루칩 고객을 확보하고 있다는 점에서 상당한 시장 영향력을 가지고 있다. 코스타 테크놀러지는 4개의 자회사를 보유하고 있으며, 이들 회사는 다음과 같은 특화된 솔루션을 제공한다:

코스타 비디오 시스템(Costar Video Systems): 고급 비디오 관리 소프트웨어(VMS)를 제공하며, 이를 통해 사용자들은 감시 시스템을 효율적으로 관리하고, 높은 수준의 보안과 감시 능력을 확보할 수 있다. 아울러, 다양한 유형의 감시 카메라를 공급하여, 상업적, 산업적, 주거적 환경에 적합한 솔루션을 제공한다. 종합 솔루션으로 네트워크 비디오 레코더(NVR)와 디지털 비디오 레코더(DVR)를 통해 고화질의 영상 기록 및 저장 기능을 제공하며, 이는 보안 데이터의 안전성과 접근성을 보장한다.

코스타에이치디(Costar HD): 국경 보안, 교통, 항구, 공항, 철도와 같은 중요 보안 시설 관제에 특화된 영상 보안 기술을 보유하고 있어, 민감한 지역의 보안 요구를 충족시킨다. 복잡하고 다양한 보안 환경에서 광범위한 감시를 필요로 하는 시설에 이상적인 솔루션을 제공하고 있다.

에이브이 코스타(AV Costar): 메가픽셀 보안 감시 카메라 시장에서 선구적인 역할을 하고 있다. 고화질의 선명한 영상을 제공하여 보안과 감시의 명확성을 높이는 데 기여한다.

이노테크(Innotech): 중소규모 유통채널(리테일샵)에 맞춤형 보안 솔루션을 제공하여, 소규모 사업장의 특정 요구를 충족시킨다. 비용 효율적이면서도 신뢰할 수 있는 보안 시스템을 제공함으로써, 유통채널의 개별 점포가 안전하게 운 영될 수 있도록 지원한다

아이디스는 코스타 테크놀러지 인수를 통해 북미 지역에서의 판매 거점을 확대하고, 북미 제조 기반의 제품 공급을 모색할 예정이다. 이를 통해 기존의 SI 대상 영업을 확대하고, 특히 정부 특화 시장, 교통(ITS) 시장 등에서 사업을 다각화할 계획이다. 이러한 전략적 움직임은 아이디스가 글로벌 시장에서의 입지를 강화하고, 다양한 시장 영역에서의 사업기회를 확장하는 데 중요한 역할을 할 것으로 기대된다.

## 4 CCTV 사업에 날개를 달아주는 전기공사업, 의료기기(임대)판매업 진출

## 성장 동력 확보의 목적으로 정관상 사업 목적을 일부 추가

아이디스는 2023년 3월 29일 제12기 정기주주총회에서 사업다각화를 통한 새로운 성장 동력 확보의 목적으로 정관 상 사업 목적을 일부 추가하였다. 전기공사업, 의료기기(임대)판매업이다. 기존 CCTV 사업과 언뜻 무관해 보이지만 업셀링, 크로스셀링이 가능한 분야에서 신사업을 추진한다는 점이 긍정적이다. 정관에 추가된 신규 사업과 관련된 연간 투자 금액은 각각 3~5억 원 수준으로 제한적이며 자체 자금을 활용할 수 있을 것으로 예상된다.

전기공사업: 아이디스는 아파트 주차장과 외부 주차장에 CCTV 설치 공사를 주력으로 삼고 있다. 아이디스의 고객사 중 건설업체들의 수요가 다변화되고 있는데, 이들은 단순히 CCTV나 DVR 제품뿐만 아니라 전기차 충전기 설치 공사까지 요청하고 있다. 이와 같은 변화는 아이디스에게 건설사향 매출 증대의 기회를 제공하며, 타사 대비 높은 진입장벽을 형성하는 데 기여할 것으로 기대된다. 아이디스는 전기차 충전기 시장의 성장과 의무 설치 비율 증가를 활용해 충전기 설치 및 관리 CCTV 설치 사업을 확장하고 있다. 사업 목적을 추가한 이후 아이디스는 건설사들의 다변화된 요구에 발맞추어 CCTV를 전기차 충전기 구역에 설치하여 화재 감지, 충전기 구역 관리, 충전 차량 관리에 이르기까지 종합적인 솔루션을 제공할 수 있다. 연간 사업 계획은 최소 2개의 전기차 충전 서비스 회사와 계약하여 50억 원 이상을 수주하는 것이다.

의료기기(임대) 판매업: 아이디스는 건물 내 엘리베이터에 설치되는 CCTV 외에도 AED(자동재생동기) 제품에 대한 설치 요청을 받고 있다. 이에 따라 의료기기(임대) 판매업을 사업 목적으로 추가하며, 건설사와 주요 고객을 대상으로 영업 활동을 진행하고 있다. 특히, AED 설치의무화가 현재 확대되고 있음에도 불구하고, 주택단지에서는 설치 위치(예: 관리사무소, 경비실 등)에 한계가 있으며, 이로 인해 실제 소비자들이 AED의 중요성을 체감하기 어려운 상황이다. 아이디스는 이러한 문제를 해결하기 위해 엘리베이터 내 AED 설치를 추진하고 있다. 엘리베이터는 주민과 시민들이 쉽게 접근할 수 있는 장소이므로, 이를 통해 긴급 상황에 대처하는 효율성을 높일 수 있다. 또한, 최근에는 200세대 이상의 세대에 AED 의무 설치를 확대하는 정책이 추진되고 있어, 아이디스의 이러한 사업 방향은 시장의 변화에 적극적으로 대응하고 있는 전략으로 볼 수 있다. 이를 통해 아이디스는 AED 설치의 필요성을 강조하고, 의료기기(임대) 판매업을 통해 새로운 수익원을 창출하는 동시에 공공의 안전에 기여하는 이중적인 역할을 수행하고 있다.



### 1 2023년 실적 추정치는 2022년 대비 크게 다르지 않음

2023년 3분기 누적 매출과 영업이익은 각각 1,982억 원, 204억 원을 기록 2023년 1분기 ~ 3분기 매출은 1,982억 원을 기록했다. 전년 동기(2022년 1분기 ~ 3분기 1,973억 원)와 유사한 수준이다. 건설 부문에서는 주차시스템향 수주가 증가했고, 무인매장 특화솔루션 매출은 늘어났으나, 정부 및 공공기관 매출은 상대적으로 부진했다. 보안성능품질 인증제품 도입 의무화 정책으로 인해 일부 공공기관 예산이 2024년으로 이연되었기 때문이다. 2023년 1분기 ~ 3분기 영업이익은 204억 원을 기록했는데, 이는 전년 동기(2022년 1분기 ~ 3분기 231억 원) 대비 감소한 것이다. 링크제니시스가 2023년 2분기 ~ 3분기에 본격적으로 연결 실적에 기여했지만 지분 인수 관련 비용이 반영되었다.

2023년 매출과 영업이익은 전년도(2,699억 원, 278억 원)와 크게 다르지 않은 2,655억 원, 270억 원으로 추정 2023년 매출과 영업이익은 전년도(2,699억 원, 278억 원)와 크게 다르지 않은 2,655억 원, 270억 원으로 추정된다. 이는 주력 사업인 CCTV 하드웨어 중 카메라 매출 부진 때문이다. 건설회사를 대상으로 하는 주차시스템과 무인매장 특화솔루션 매출은 증가했으나, 중국 경쟁사들이 미국 상무부의 제재 영향이 없는 지역에서도 점유율 유지를 위해 적 극적으로 영업을 펼쳤다. 반면, 아이디스는 하이크비전, 다후아 테크놀로지, Uniview, Tiandy 등 중국 경쟁사들과의 가격 경쟁을 피하기 위해 저가 수주를 자제했다. 결론적으로 이러한 대응은 본업(CCTV 하드웨어) 매출의 역성장을 아기했다. 연결 실적에 기여할 수 있도록 Costa Technologies의 인수가 좀 더 빨리 완료되었다면 하반기 실적에 도움이될 수 있었겠지만, 아쉽게도 미국 내에서 주 정부의 승인은 8월에, 미국 외국인 투자 심사 제도(CFIUS) 승인은 9월에 이루어졌다. 따라서 Costa Technologies는 4분기 연결 기준 실적에 제한적으로 기여했을 것으로 추정된다.

### 2 2024년 실적 전망 중 매출은 20% 이상 성장하나 영업이익은 한 자릿수 증가로 예상

2024년 매출과 영업이익은 각각 3,320억 원과 294억 원으로 기대 2024년 아이디스의 매출과 영업이익은 각각 3,320억 원과 294억 원으로 기대된다. 일단, 매출 성장의 근거는 연결 자회사의 실적 기여 확대와 러-우 전쟁 및 CES 2024 이후 증가하는 보안 솔루션 수요이다. 연결 자회사 중 Costa Technologies는 2021년과 2022년에 각각 5천 2백만 달러, 5천 4백만 달러의 매출을 기록했으며, 아이디스와의 내부거래를 상계해도 2024년에는 최소 500억 원 이상의 연결 매출에 기여할 것으로 보인다. 또한, 아이디스파워텔과 링크제니시스가 2023년 1~3분기에 각각 387억 원, 110억 원의 매출을 달성했다는 점을 고려했을 때 이를 연간 기준으로 환산한다면, 2024년에 Costa Technologies를 포함한 연결 자회사 매출은 1,000억 원을 넘어설 것으로 예상된다. 연결 자회사 매출을 합산한 것까지 고려하면, 전사 매출은 전년 대비 25% 증가할 것으로 기대된다. 매출 증가율은두 자릿수이지만, 영업이익 증가율은 한 자릿수로 제한적일 것으로 보인다. 매출 증가율이 20%를 넘는다는 점을 고려하면 아쉬운 부분이다. 영업이익이 제한적으로 증가할 것으로 예상되는 주된 이유는 Costa Technologies의 연결 실적 반영 과정에서 예상치 못한 인수 및 합병 관련 비용이 20~30억 원 정도 발생할 것으로 가정하기 때문이다. 이러한 비용이 없었다면 영업이익 300억 원을 충분히 달성할 수 있을 것으로 기대되지만, 인수 및 합병 직후에 당초 예상하지 않았던 비용이 발생하는 경우가 과거에도 왕왕 있었다는 점을 고려해 2024년 영업이익을 보수적인 관점에서 추정한다.

> 실적 추이 및 전망 (단위: 십억 원,%)

구분	2021	2022	2023F	2024F
매출액 (십억원)	204	270	265	332
YoY(%)	35.1	32.3	-1.6	25.1
영업이익 (십억원)	18	28	27	29
YoY(%)	27.7	52.5	-0.2	5.8
OP 마진(%)	8.9	10.3	10.5	8.9
순이익 (십억원)	23	12	17	19
EPS (원)	2,166	1,135	1,571	1,736
YoY(%)	106.9	-47.6	38.4	10.5
ROE (%)	13.3	6.4	8.3	8.6
자 <del>본총</del> 계	245	256	273	291
BPS	17,416	18,273	19,507	20,905

자료: 아이디스, 한국IR협의회 기업리서치센터

사업분야별 매출 추이 및 전망 (단위: 백만 원,%)

하므	2021년		2022년		2023F		2024F	
항목	매출액	비율	매출액	비율	매출액	비율	매출액	비율
영상보안	173,624	85%	212,111	79%	195,903	74%	215,492	65%
- CCTV용 저장 장치	53,561	26%	53,232	20%	53,447	20%	58,792	18%
- CCTV용 카메라	85,328	42%	101,089	37%	98,194	37%	108,013	33%
- 기타 영상보안 제품	34,735	17%	57,790	21%	44,261	17%	48,687	15%
연결자회사(해외법인 포함)	30,431	15%	57,812	21%	69,578	26%	116,535	35%
합계	204,055	100%	269,923	100%	265,481	100%	332,027	100%

자료: 아이디스, 한국IR협의회 기업리서치센터



## 【 CCTV 분야의 글로벌 보안 솔루션 기업 대비 시가총액 규모는 제한적

지금까지 해왔던 것처럼 인수 및 합병을 적극적으로 전개하며 매출을 꾸준하게, 단단하게 늘려가는 모습을 보인다면 아이디스의 기업 가치는 중장기적으로 레벨업될 수 있을 것 아이디스의 주가는 2018년 무역 분쟁 직전에 10,000원 미만까지 하락했다가 최근에는 20,000원 초반 내외 수준을 유지하고 있다. 1,000억 원을 하회하던 시가총액은 (1) 미국 상무부의 중국 CCTV 기업 제재, (2) 아이디스의 적극적 인수 및 합병 전개에 힘입어 이제는 2,000억 원대에 안착했다. 동종 업종에서 대기업(한화에어로스페이스, 에스원)을 제외하고 중견기업(이노뎁, 인콘, 코맥스, 포커스에이치엔에스)의 시가총액이 전반적으로 1,000억 원 미만이라는 점을 고려하면 아이디스가 인수 및 합병을 통해 연간 매출을 꾸준히 늘렸고 시가총액이 2,000억 원대에 안착했다는 점은 높이 평가할 만하다. 그러나, CCTV 분야의 글로벌 보안 솔루션 기업 대비 시가총액 규모는 여전히 제한적이다. 하이크 비전과 다후아 테크놀로지의 시가총액은 각각 55조 원, 10조 원 내외 수준이며 유럽과 미국에서 CCTV 보안 솔루션 사업을 오랫동안 전개했던 Assa Abloy(스웨덴)와 Allegion(미국)의 시가총액은 각각 38조 원, 14조 원 내외 수준이다. 이들 기업과 비교하면 아이디스의 시가총액의 규모가 제한적인 것처럼 보인다. 아이디스의 시가총액이 단기간에 몇 조 원 수준까지 올라갈 것이라고 장담하기 어렵지만, 지금까지 해왔던 것처럼 인수 및 합병을 적극적으로 전개하며 매출을 꾸준하게, 단단하게 늘려가는 모습을 보인다면 아이디스의 기업 가치는 중장기적으로 레벨업될 수 있다.

## 2 PER 밸류에이션 관점에서는 글로벌 보안 솔루션 기업 대비 저평가

글로벌 기업에서 중국의

Dahua Technology를

제외한다면 대부분

2023년 기준 18~22배 내외,

2024년 기준 17~20배 내외로
아이디스보다 훨씬 높은 편

아이디스의 시가총액 상승을 기대하게 만드는 또 다른 요인은 PER 밸류에이션이다. 아이디스의 2023년 및 2024년 실적 추정치 기준 PER 밸류에이션은 각각 13.7배, 12.4배이다. 앞서 언급했던 글로벌 기업에서 중국의 Dahua Technology를 제외한다면 대부분 2023년 기준 18~22배 내외, 2024년 기준 17~20배 내외를 기록하고 있다. 아이디스의 PER 밸류에이션은 왜 이렇게 저평가되었을까? 이유를 곰곰이 생각해보면, 아이디스가 글로벌 시장에서 적극적인 영업을 펼쳤음에도 불구하고 한국 기업으로서 브랜드 인지도가 상대적으로 낮기 때문으로 판단된다.

글로벌 CCTV 기업의 브랜드 인지도는 어느 정도 수준일까? 1위 기업 하이크비전은 미국 상무부의 제재에도 불구하고 중국과 미국뿐만 아니라 심지어 한국 내에서도 강력한 브랜드 인지도를 확보하고 있다. 스웨덴의 Assa Abloy는 스웨덴과 핀란드의 보안 회사인 ASSA AB와 Abloy OY의 합병을 통해 만들어졌으며 전 세계적으로 70개국 이상에서 제품과 서비스를 제공하고 있다. 미국의 보안 제품 회사인 Allegion은 2013년에 설립되어 상대적으로 짧은 역사를 지니고 있지만, 이전에 Ingersoll Rand의 일부였던 보안 사업 부문이 분사하여 독립된 회사로 출범한 것이다. Allegion의 모태기업이라고 할 수 있는 Ingersoll Rand는 1871년에 설립되었으며 산업용 고품질 공기압축기, 냉동 및 공조 시스템, 산업용 전동공구 및 공압공구에서 높은 인지도를 자랑하고 있다. 이런 기업들과 경쟁하는 환경에서 아이디스가 글로벌 시장에서 브랜드 인지도를 확보하고 이를 강화하려면 해외 기업의 인수 및 합병이 필연적이다. 이를 감안했을 때 2023년 하반기에 Costar Technologies를 인수한 것은 브랜드 인지도 강화를 위해 전략적으로 옳은 선택이라고 판단된다. 향후에 추가적으로 해외 법인의 M&A가 이어진다면 아이디스의 기업가치에 긍정적일 것이라고 판단된다.

동종 업종 밸류에이션 (단위: 원, 십억 원, 배)

TIOIN	<b>T</b> -1	11-1-04	매출역	4	영업이역	4	P/E		P/B	
기업명	종가	시가총액 -	2023F	2024F	2023F	2024F	2023F	2024F	2023F	2024F
코스피	2,470	1,936,883	2,700,763	2,900,139	170,312	258,167	15.9	10.2	0.9	0.9
코스닥	824	390,334	119,125	133,559	8,409	13,250	34.4	19.5	2.5	2.2
아이디스	21,500	230	265	332	28	27	13.7	12.4	1.1	1.0
이노뎁	11,600	85	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
인콘	534	42	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
코맥스	3,165	50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
포커스에이치엔에스	2,115	40	60	73	3	6	14.4	8.8	N/A	N/A
한화에어로스페이스	140,500	7,114	8,726	9,994	659	851	7.9	14.5	1.9	1.7
에스원	54,300	2,063	2,588	2,725	213	232	12.7	11.5	1.2	1.1
슈프리마	27,500	198	91	104	13	18	9.2	9.3	N/A	N/A
Teledyne(미국)	425	26,780	7,575	7,880	1,490	1,608	22.0	20.5	2.3	2.1
Hangzhou HikVision(중국)	32	55,774	16,250	18,563	2,755	3,468	21.6	17.6	3.6	3.3
Zhejiang Dahua(중국)	17	10,614	6,090	6,990	814	826	10.8	12.9	1.7	1.5
Assa Abloy Class B(스웨덴)	287	38,677	18,018	19,017	2,863	3,052	22.4	20.2	3.3	3.0
Allegion(미국)	126	14,746	4,883	5,002	1,070	1,099	18.3	17.8	8.5	7.1

자료: QuantiWise, 한국IR협의회 기업리서치센터



## 중국 기업과의 경쟁에서 밀려나지 않으려면 소프트웨어(VCM, UI/UX)의 지속적 기술 개발 필요

CCTV 시장에서 선두를 달리고 있는 하이크비전과 다후아 테크놀로지 같은 중국 기업의 솔루션은 디자인과 사용성 측면에서 일반 소비자들에게도 매력적 CCTV 산업은 기술의 빠른 진보와 끊임없는 혁신이 요구되는, 매우 역동적인 분야로 자리 잡고 있다. 이 산업에서 성 공하려면 기술 개발에 지속적으로 투자하고 혁신을 추구해야 하며, 업계의 최신 기술 동향을 능동적으로 따라잡아야 한다. 특히 인공지능(AI), 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터 분석과 같은 첨단 기술들이 CCTV 산업에 점점 더 통합되고 있는 점은 주목할 만하다. 이러한 기술들은 CCTV 시스템의 기능을 획기적으로 확장시켜, 단순한 영상 감시를 넘어서는 다 양한 가치를 창출할 수 있다.

하지만, 이러한 기술 변화에 적절히 대응하지 못한다면, 이는 CCTV 하드웨어 공급사에게 큰 리스크가 될 수 있다. 기존의 CCTV 하드웨어(저장 장치, 카메라)에만 집중하는 전략은 더 이상 충분하지 않으며, 이러한 흐름에 제대로 대응하지 않을 경우 시장에서 뒤처질 위험이 크다. 유려한 제품 디자인, 효율적인 비디오 관리 시스템(VMS), 소비자 친화적인 UI/UX 개발과 같은 요소들도 강조되어야 한다. 이는 CCTV 시장에서 선두를 달리고 있는 하이크비전과 다후아테크놀로지 같은 중국 기업의 솔루션을 살펴보면 명확해진다. 이들 기업은 디자인과 사용성 측면에서 일반 소비자들에게도 매력적으로 다가가고 있다.

따라서, 이들 중국 기업과의 경쟁에서 우위를 점하기 위해서는 단순히 CCTV 하드웨어에만 초점을 맞추는 것이 아니라, 소프트웨어 측면에서도 끊임없는 기술 개발이 필요하다. CCTV 시스템의 사용 편의성을 높이고, 사용자 경험을 개선하여 최종 소비자에게 더 매력적인 제품을 제공하는 것은 중요한 역할을 할 것이다. 기술의 발전과 시장의 변화에 발맞추어 혁신을 지속하는 것이 CCTV 산업에서 지속 가능한 성장과 경쟁력 유지의 핵심이 될 것이다. 이러한 혁신에 뒤처질 경우, 시장에서의 경쟁력 상실과 함께, 기술 발전의 흐름에 적응하지 못하는 리스크에 직면하게 될 것이다.

## 포괄손익계산서

(억원)	2020	2021	2022	2023F	2024F
매출액	1,510	2,041	2,699	2,655	3,320
증가율(%)	35.0	35.1	32.3	-1.6	25.1
매출원가	1,030	1,323	1,751	1,722	2,154
매출원가율(%)	68.2	64.8	64.9	64.9	64.9
매출총이익	480	718	948	933	1,166
매출이익률(%)	31.8	35.2	35.1	35.1	35.1
판매관리비	337	535	670	655	872
판관비율(%)	22.3	26.2	24.8	24.7	26.3
EBITDA	231	299	398	452	414
EBITDA 이익률(%)	15.3	14.7	14.8	17.0	12.5
증가율(%)	96.3	29.8	33.0	13.6	-8.5
영업이익	143	183	278	278	294
영업이익률(%)	9.5	8.9	10.3	10.5	8.9
증가율(%)	332.5	27.7	52.5	-0.2	5.8
영업외손익	3	96	-69	-43	-38
금융수익	27	33	77	79	85
금융비용	25	11	48	25	25
기타영업외손익	0	73	-98	-98	-98
종속/관계기업관련손익	0	0	2	2	2
세전계속사업이익	146	279	211	236	258
증가율(%)	153.4	91.3	-24.3	11.9	9.2
법인세비용	34	36	68	39	39
계속사업이익	112	243	143	198	218
중단사업이익	0	0	0	0	0
당기순이익	112	243	143	198	218
당기순이익률(%)	7.4	11.9	5.3	7.4	6.6
증가율(%)	486.5	116.9	-41.3	38.4	10.5
지배주주지분 순이익	112	232	122	168	186

## 재무상태표

(억원)	2020	2021	2022	2023F	2024F
유동자산	1,201	2,103	2,187	2,487	2,844
현금성자산	268	196	394	724	638
단기투자자산	430	660	583	573	717
매출채권	216	406	463	456	570
재고자산	269	677	672	661	826
기타유동자산	18	164	75	74	93
비유동자산	635	948	1,118	971	919
유형자산	171	224	349	246	177
무형자산	143	203	162	121	90
투자자산	283	339	410	407	454
기타비유동자산	38	182	197	197	198
~ 자산총계	1,836	3,051	3,305	3,459	3,763
유동부채	188	545	610	602	715
단기차입금	0	0	150	150	150
매입채무	107	193	166	163	204
기타유동부채	81	352	294	289	361
비유동부채	31	60	131	130	138
사채	0	0	0	0	0
장기차입금	0	0	0	0	0
기타비유동부채	31	60	131	130	138
부채총계	219	605	740	732	854
 지배주주지분	1,617	1,866	1,958	2,090	2,240
자본금	54	54	54	54	54
자본잉여금	741	741	741	741	741
자본조정 등	-30	-30	-30	-30	-30
기타포괄이익누계액	14	60	49	49	49
이익잉여금	839	1,042	1,145	1,277	1,427
 자본총계	1,617	2,445	2,565	2,726	2,909

## 현금흐름표

(억원)	2020	2021	2022	2023F	2024F
영업활동으로인한현금흐름	255	32	279	493	259
당기순이익	112	243	143	198	218
유형자산 상각비	35	51	69	134	90
무형자산 상각비	53	65	51	41	31
외환손익	11	1	27	0	0
운전자본의감소(증가)	2	-279	-155	13	-188
기타	42	-49	144	107	108
	-139	-323	-152	-13	-207
투자자산의 감소(증가)	-53	-483	-132	5	-45
유형자산의 감소	1	0	0	0	0
유형자산의 증가(CAPEX)	-23	-27	-51	-31	-21
기타	-64	187	31	13	-141
재무활동으로인한현금흐름	-40	-60	80	-37	-25
차입금의 증가(감소)	0	0	150	-1	11
사채의증가(감소)	0	0	0	0	0
자본의 증가	0	0	0	0	0
배당금	-26	-31	-31	-36	-36
기타	-14	-29	-39	0	0
기타현금흐름	-4	279	-9	-113	-113
현금의증가(감소)	73	-72	198	330	-86
기초현금	195	268	196	394	723
기말현금	268	196	394	723	637

## 주요투자지표

	2020	2021	2022	2023F	2024F
P/E(배)	26.0	10.9	19.5	13.7	12.4
P/B(배)	1.8	1.3	1.2	1.1	1.0
P/S(배)	1.9	1.2	0.9	0.9	0.7
EV/EBITDA(배)	9.8	7.7	5.8	4.3	4.6
배당수익률(%)	1.1	1.3	1.6	1.6	1.6
EPS(원)	1,047	2,166	1,135	1,571	1,736
BPS(원)	15,085	17,416	18,273	19,507	20,905
SPS(원)	14,090	19,041	25,188	24,773	30,983
DPS(원)	300	300	350	350	350
수익성(%)					
ROE	7.1	13.3	6.4	8.3	8.6
ROA	6.3	10.0	4.5	5.8	6.1
ROIC	17.7	13.5	15.5	18.9	20.8
안정성(%)					
유동비율	639.1	386.1	358.8	413.2	397.6
부채비율	13.6	24.7	28.9	26.8	29.4
순차입금비율	-40.7	-32.4	-26.7	-36.9	-36.2
이자보상배율	128.8	102.5	46.3	28.2	29.3
활동성(%)					
총자산회전율	0.9	0.8	0.8	0.8	0.9
매출채권회전율	6.7	6.6	6.2	5.8	6.5
재고자산회전율	5.8	4.3	4.0	4.0	4.5

### 최근 3개월간 한국거래소 시장경보제도 지정 여부

#### 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 있다. 시장 경보제도는 「투자주의종목 투자경고종목 투자위험종목」의 단계를 거쳐 이루어지게 됩니다.

※관련근가: 시장감시규정 제5조의2, 제5조의3 및 시장감시규정 시행세칙 제3조~제3조의 7

종목명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
스디어	X	X	X

#### Compliance notice

본 보고서는 한국거래소, 한국예탁결제원과, 한국증권금융이 공동으로 출연한 한국R협의회 산하 독립 (리서치) 조직인 기업리서치센터가 작성한 기업분석 보고서입니다. 본 자료는 시기총액 5천억원 미만 중소형 기업에 대한 무상 보고서로, 투자자들에게 국내 중소형 상장사에 대한 양질의 투자 정보 제공 및 건전한 투자문화 정착을 위해 작성되었다.

- 당사 리서치센터는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트와 그 배우자 등 관계자는 자료 작성일 현재 조사분석 대상법인의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료에 게재된 내용은 애널리스트의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 자료는 중소형 기업 소개를 위해 작성되었으며, 매수 및 매도 추천 의견은 포함하고 있지 않습니다.
- 본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 자료제공일 현재 시점의 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성 은 보장하지 않습니다.
- 본 조사자료는 투자 참고 자료로만 활용하시기 바라며, 어떠한 경우에도 투자자의 투자 결과에 대한 법적 책임 소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.
- 본 조사자료의 지적재산권은 당사에 있으므로, 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.
- 본 자료는 투자정보 등 대외제공에 관한 한국IR협의회 기업리서치센터의 내부통제 기준을 준수하고 있습니다.
- 본 자료는 카카오톡에서 "한국IR협의회" 채널을 추가하시어 보고서 발간 소식을 안내받으실 수 있습니다.
- 한국R협의회가 운영하는 유튜브 채널 IRTV에서 1) 애널리스트가 직접 취재한 기업탐방으로 CEO인터뷰 등이 있는 小中한탐방과 2) 기업보고서 심층해설방송인 小中한 리포트 가치보기를 보실 수 있습니다.