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



## 작성기관 한국기술신용평가(주) 작성 자 허혜민 선임연구원 PouTube 요약 영상 보러가기



- 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 본회와 작성기관은 일체의 책임을 지지 않습니다.
- 본 보고서의 요약영상은 유튜브(IRTV)로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미게재 상태일 수 있습니다.
- 텔레그램에서 "한국IR협의회" 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL,02-525-7759)로 연락하여 주시기 바랍니다.

### 자동화 솔루션 분야를 선도하는 전문기업

#### 기업정보(2024.08.29. 기준)

대표자	강원희
설립일자	1999년 04월 08일
상장일자	2020년 07월 29일
기업규모	중소기업
업종분류	산업처리공정 제어장치 제조업
주요제품	스마트HMI,

#### 시세정보(2024,08,29, 기준)

현재가(원)	6,250
액면가(원)	100
시가총액(억 원)	1,057
발행주식수(주)	16,913,204
52주 최고가(원)	9,050
52주 최저가(원)	5,620
외국인지분율(%)	0.80
주요주주(%)	
스마트	
이노베이션	57.15
홀딩스(유)	

#### ■ 고객 맞춤형 스마트 솔루션 전문기업

엔투아이(이하 '동사')는 1999년 4월에 설립되어, 2020년 7월 코스닥시장에 상장되었으며, 동사의 주요 제품은 스마트 HMI(Human Machine Interface), 스마트 SCADA(Supervisory Control and Data Acquisition) 등의 스마트팩토리 관련 시스템이다. 동사는 산업기기의 통신 프로토콜 및 동작 환경 상태에 대응하여 연결성, 유연한 기능성, 보안성 등을 주요 경쟁력으로 확보하고 있으며, 고객의 요구사항에 따른 맞춤형 솔루션을 제공하여사업 영역을 확장하는 등 기업경쟁력을 확보하고 있다.

#### ■ 정보통신기술과의 융합에 따른 수혜 기대

HMI 산업은 정보통신기술을 포함한 주요 기반 기술과 관련하여 상용화를 위한 고도의 기술력이 요구되는 산업이며, 이러한 기술을 바탕으로 제조, 물류, 자동차, 의료 등 다양한 산업을 수요시장으로 확보하고 있다. 동사는 이러한 시장 흐름을 반영하여 다양한 분야의 인프라 장비에 탑재되는 통합 제어시스템을 제공하고 있으며, 통신 네트워크, 사용자 친화적인 인터페이스, 사이버 보안 등의 핵심 역량을 확보하여 시장 내에서의 경쟁력을 확보하고 있다.

#### ■ 신사업 확장으로 인한 성장동력 확보

디지털 전환에 대한 기술적 중요성이 증대됨에 따라, 동사는 다양한 데이터 소스를 통합·분석할 수 있는 시스템 체계를 확보하였으며, 지속적인 기술개발을 통해 급변하는 사업 환경에 대응할 수 있는 맞춤형 솔루션 사업을 추진하고 있는 등 기술 및 신사업 대응에 필요한 기술력을 확보하여 성장할 것으로 기대된다.

#### 요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2021	393	18.3	115	29.3	100	25.5	16.0	14.3	12.3	597	3,916	15.3	2.3
 2022	417	6.1	117	28.0	105	25.2	15.1	13.7	8.6	624	4,346	12.8	1.8
 2023	330	-20.8	56	17.0	63	19.1	8.7	8.1	6.3	378	4,337	20.3	1.8

	기업경쟁력
연구 개발 역량 확보	<ul> <li>산업용 HMI 시스템의 연구개발을 수행하기 위해 자체 기술(연구)개발 조직을 운영하고 있으며, 이를 통해 시스템 간의 호환성과 제어·분석을 위한 신규 프로세스 개발 등을 수행</li> <li>멀티미디어 편집 소프트웨어 개발 기술, 클라우드 연동 및 원격 모니터링·제어 기술, 자체 컴퓨팅 언어 및 컴파일러 구축 기술 등의 기술력을 확보하여 시장과 고객이요구하는 다양한 제품군 구축</li> </ul>

	핵심 기술 및 적용제품						
스마트 HMI	- 생산 공정 및 장치, 기기에 대한 모니터링을 비롯한 조작이나 제어를 할 수 있게 도움을 주는 인 터페이스 제품						
스마트 SCADA	- 원격 감시제어 및 데이터 수집 시스템으로서, 산업 현장을 중앙에서 감시 및 제어하고, 현장에 서 발생하는 로그데이터를 수집 및 분석·처리하는 제품						
스마트팩토리 솔루션	- 스마트 HMI 및 스마트 SCADA 제품을 기반으로, 생산 현장의 각종 제어기기와 ERP(Enterprise Resource Planning, 전사적자원관리) 등 상위시스템 간의 연결성을 확보하는 솔루션						
자동 소화 시스템	- 반도체 생산설비에 최적화된 소화 시스템으로, 화재 관련 상태 모니터링, 자동 소화 제어, 주요 이벤트 기록관리 및 클라우드 연결이 가능한 개방형 네트워크를 지원하는 시스템						



	시장경쟁력
전방 산업의 파급효과로 인해 수요 증가 기대	- 정보통신기술과의 융합으로 산업 전반에 걸쳐 효율성, 안전성 등을 개선하는 HMI 산업이 주목받고 있으며, 이에 대응하여 사용자 중심의 플랫폼 호환성과 다양한 통신프로토콜에 대한 기술적 강점으로 다양한 분야의 신시장으로 진출할 것으로 전망
스마트팩토리 전환을 위한 핵심 경쟁 력 확보	<ul><li>우수한 R&amp;D 인력 및 핵심 특허 보유</li><li>관리에 최적화된 리눅스 기반의 OS를 활용하고 있으며, 고객사의 요구사항에 대응하기 위한 모니터링 및 제어 알고리즘 기술 보유</li></ul>

#### 1. 기업 현황

#### 스마트팩토리 시스템 분야 선도기업

동사는 생산공정 및 장치, 기기에 대한 모니터링과 사용자 조작을 통해 현장 기기에 대한 제어를 수행하는 '스마트 HMI'와 원격 감시제어 및 데이터 시스템인 '스마트 SCADA'를 개발, 공급하고 있다. 주력 제품을 기반으로 생산 현장의 각종 제어기기와 생산 정보 관리시스템을 연결하는 스마트팩토리시스템 구축과 함께 신제품 개발 완료 등으로 성장동력을 확보하고 있다.

#### ■ 회사의 개요

동사는 산업용 제어기기 및 자동제어시스템을 개발 및 제공할 목적으로 1999년 4월에 설립되었으며 1999년 12월 산업용 HMI를 국내 최초로 출시하였다. 지속적인 연구개발로 스마트팩토리에서 요구되는 기기 간의 연결성, 유연한 기능성, 안정성, 보안성을 갖춘 차별화된 스마트 HMI 제품, 스마트 SCADA 제품과스마트팩토리 시스템을 공급하고 있다. 동사는 업계 최초로 쿼드코어 CPU에 최적화된 TOPR 시리즈를 개발·출시하였으며, 산업 현장에 적용할 수 있는 무선 HMI 기기인 TOPRH 시리즈를 출시하였다. 2018년 3월 NEPSI(중국) 방폭 인증 획득, 2019년 3월 DNV 노르웨이 선급 인증 등 위험성 있는 현장에서도 적용할수 있는 인증을 획득하며 다양한 환경의 산업 현장에 제품을 제공하고 있다. 본사는 경기도 안양시 동안구시민대로 327번 길에 있으며, 2020년 7월 코스닥 시장에 상장했다.

#### 표 1. 동사 주요 연혁

일자	연혁 내용
1999.04	(주)엠투아이코퍼레이션 설립
1999.11	기업부설 멀티미디어연구소 설립
1999.12	국내 최초 산업용 HMI TOP시리즈 출시
2000.04	벤처기업 인증 획득
2001.11	해외규격 인증 획득(UL/CE)
2005.10	신제품 출시(XTOP 시리즈)
2014.04	ATEX/KCs 방폭 인증 획득(HMI 분야 국내 최초)
2016.03	신제품 출시('스마트 HMI' TOPR 시리즈)
2017.11	신제품 출시('스마트 SCADA' TOP-VIEW 시리즈)
2018.03	NEPSI(중국) 방폭 인증 획득
2018.08	품질경영시스템 인증 획득(ISO9001)
2019.03	DNV 노르웨이 선급 인증 획득
2020.07	코스닥 시장 상장
2020.12	신제품 출시('자동 소화 시스템')
2021.08	경영혁신형 중소기업(Main-Biz) 인증 획득
2022.07	소재부품장비전문기업 확인 갱신(산업통상자원부)
2022.08	기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ) 확인 갱신(중소벤처기업부)
2023.12	연구개발유형 벤처기업 확인
2024.06	전기자동차 충전기 시장 진출 '아웃도어 HMI' 출시

자료: 동사 반기보고서(2024.06.) 및 홈페이지, 한국기술신용평가(주) 재구성

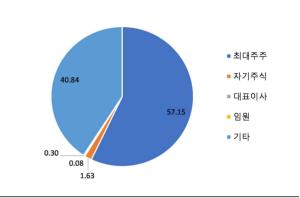
동사의 최대주주인 스마트이노베이션홀딩스(유)는 노틱인베스트먼트(주)와 피티에이에쿼티파트너스(주)가 설립한 투자목적회사(SPC)로 2023년 5월 코메스2018-1M&A투자조합으로부터 지분 57.15%를 양도받아 동사의 최대주주가 되었다.

표 2. 동사 지분구조 현황

주주명	관계	주식수(주)	지분율(%)
스마트이노베이션홀딩스(유)	최대주주	9,666,668	57.15
(주)엠투아이코퍼레이션	자기주식	276,276	1.63
강원희	대표이사	14,000	0.08
김인식	임원	40,000	0.24
서홍석	임원	10,300	0.06
우리사주조합	-	82,080	0.49
기타	-	6,823,880	40.35
합계	16,913,204	100.00	

자료: 동사 반기보고서(2024.06.)

#### 그림 1. 동사 지분구조 현황



(단위: %)

자료: 동사 반기보고서(2024.06.)

#### ■ 대표이사

강원희 대표이사는 1971년생으로 연세대학교 전자공학 학사와 석사를 졸업했으며, 1996년부터 3년간 LG산전(주) 연구소 전임연구원으로 근무하였다. 1999년부터 동사의 부사장을 역임, 2023년 7월에 대표이사로 선임되어 현재까지 경영을 총괄하고 있다.

#### ■ 주요 사업 분야

동사의 사업 분야는 스마트 HMI, 스마트 SCADA, 스마트팩토리 시스템 등으로 나뉘어져 있다. 스마트 HMI는 현장 자동화 제어기기로 생산공정 및 장치, 기기에 대한 모니터링 외에도 조작과 제어를 할 수 있도록 하는 하드웨어 제품이다. 스마트 SCADA는 원격 감시제어 및 데이터 수집 시스템으로 산업 현장을 중앙에서 감시, 제어하며 실시간으로 데이터를 수집하여 경보처리, 가동시간, 가동률, 운전 횟수 등으로 가공하여 분석 및 처리하는 소프트웨어 제품이다. 스마트팩토리 시스템은 통신 프로토콜 라이브러리 기술력을 기반으로 HMI와 SCADA를 활용해 상위시스템과 현장의 단말 제어기기를 연동하는 게이트웨이 시스템을 구축하는 용역 솔루션을 제공한다. 고객 수요에 맞는 솔루션을 제공함에 따라, 스마트 HMI, 스마트 SCADA 제품 판매까지 이어지고 있다. 스마트팩토리 시스템 사업의 확장을 위해 Web 기반 개발을 완료하였으며, 인공지능 기반 예지보전 시스템 패키지(SF-MAP), 리모트 I/O(Input/Output), 스마트 IoT 센서인 신제품으로 사업 영역을 확장하고 있다.

#### ■ 사업부문별 매출실적

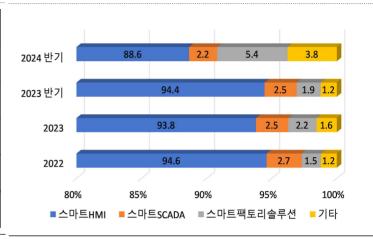
동사는 반도체 분야에서 열화상/IP 카메라 등 현장의 안전과 보안 환경을 개선할 수 있는 기능 등이 포함된다기능 및 고스펙 제품 개발로 방폭 제품의 우수성을 인정받고 있다. 전방 산업으로는 반도체가 약 50%이상으로 가장 큰 비중을 차지하고 있어, 반도체 업황 부진으로 주요 고객사의 설비투자가 축소되며 2023년 매출액은 302억 원을 기록, 전년 대비 21.9% 감소하였다. 2024년에는 반도체 투자 재개와 이연물량 매출시현으로 점진적 회복세에 있으며 성장산업인 이차전지, 디스플레이, 바이오 등 전방위 영업 강화를 시도하고

있다. 특히, 신규사업인 스마트팩토리 시스템 사업 부문의 시장경쟁력 강화에 따른 본격 매출이 시현되며 2024년 반기 매출은 10억 원으로 전년 동기대비 267.1% 증가하였다.

#### 표 3. 사업부문별 매출실적 (단위: 억 원, K-IFRS 개별 기준) 그림 2. 사업부문별 매출비중

(단위: %)

사업부문1)	2022	2023	2023 반기	2024 반기
스마트 HMI	386	302	153	164
스마트 SCADA	11	8	4	4
스마트팩토리 솔루션	6	7	3	10
기타	5	5	2	7
합계	408	322	162	185



자료: 동사 반기보고서(2024.06.)

자료: 동사 반기보고서(2024.06.)

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



- ◎ 동사는 플라스틱 배출 감소를 위해 사무실 내 다회용 컵 사용 등의 내부 관리 방침을 통해 탄소중립을 위한 저탄소 실천 등 환경보호에 기여하기 위한 환경보전 활동을 수행하고 있음.
- ◎ 공정상 대기오염물질·수질오염물질 해당 사항 없으며, 기후변화대응 측면에서 전기 사용량이 대부분으로, 에너지 사용량 등 환경 성과 데이터 관리 체계를 구축하고 이를 관리하고 있음.



- ◎ 동사는 사업보고서(2024.03.)상 전체 직원 수 대비 기간제 근로자 비율이 1.7%로, 통계청의 산업/규모별 고용 자료에서 제시하는 동 산업 평균인 2.6%를 하회하여 고용안정에 기여하고 있음.
- ◎ 동사는 IR 활동이 코스닥 시장상장법인의 경영 책무임을 인식하고 있으며, 투자관계자와 신뢰 구축의 중 요성을 확보하고자 관련 자료를 거래소 공시제출시스템에 게재하고 있음.



- ◎ 동사는 이사회 운영 규정 및 주요 내용을 일반투자자들이 이해할 수 있도록 전자공시시스템 내 분기 보 고서 등에 주요 의결 사항 및 활동 내용 등을 첨부하여 공개하고 있음.
- ◎ 동사는 투자자 보호를 위해 사업보고서 외 필요한 사항(공시 내용 진행 및 변경 사항, 우발부채 등에 관 한 사항, 제재 등과 관련된 사항 등) 등을 대외적으로 공개하고 있음.

<sup>1)</sup> 임대매출 제외

#### Ⅱ. 시장 동향

#### 정보통신기술과 융합하여 스마트 제조의 성장 기대

동사는 스마트 HMI, 스마트 SCADA 등을 개발하여 판매하고 있으며, HMI 산업은 정보통신기술의 발달로 인해 사물인터넷 환경에 적용되는 모든 분야로 적용 범위가 빠르게 넓어지고 있다. 이를 포함하는 스마트팩토리 산업은 타 산업에 파급효과가 크기 때문에 제조 산업에서의 기술 발전 방향에 따라 동반하여 성장할 것으로 전망되고 있다.

#### ■ HMI 산업의 시장현황

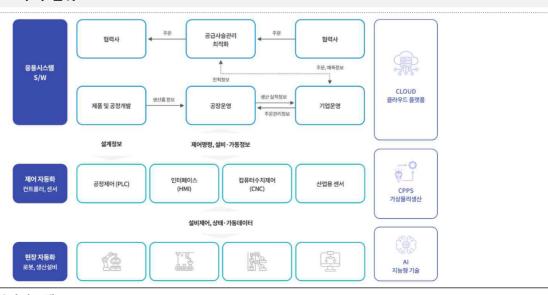
동사는 일반적인 자동화 공장에서 상호 연결된 장치와 기계에 제어 및 데이터 시각화 기능을 제공할 수 있는 스마트 HMI, 스마트 SCADA, 스마트팩토리 솔루션 등을 제공하고 있다. 동사의 주요 기술인 HMI 기술은 작업 공정에 연관된 데이터를 인간이 인지할 수 있는 형태로 나타내며, 이를 통해 해당 공정을 제어할 수 있도록 돕는 시스템을 의미한다.

HMI 산업은 공정에서 발생할 수 있는 각종 데이터와 이를 이용한 추이 분석이 가능하며, 공정상의 효율을 개선하고 비 작동시간을 줄일 수 있는 강점이 있어, 여러 산업 분야의 지능화된 제조설비에서 생산 제품의품질 향상과 생산공정 효율화를 주도하는 핵심 요소로 중요성이 주목되고 있는 산업이다.

세부적으로, 제어 자동화를 통한 공장의 스마트화는 유무선 통신망, 모바일 기기 등의 정보통신기술이 생산설비와 융합되면서 요소 부품에 대한 통합적인 관리가 가능하여 신시장 창출의 기회로 기대되고 있다. HMI 산업은 이에 따른 산업환경 변화에 동반하여, 데이터 제어와 관리 수준을 벗어나, 사물인터넷 환경에 적용되는 모든 분야로 크게 확대될 것으로 전망되고 있다.

이러한 변화는 제조, 물류, 자동차, 의료 등 다양한 산업에서 수요를 증가시키고 있으며, 최근에는 음성인식 또는 웨어러블 등의 도입으로 활용도가 높아지고 있어, 자연어처리 및 인공지능 기술과의 융합을 통해 HMI의 적용 범위가 빠르게 확장될 것으로 기대되고 있다.

#### 그림 3. HMI 기술의 주요 구축 범위



자료: 스마트공장 사업관리시스템

#### ■ 스마트팩토리의 시장현황

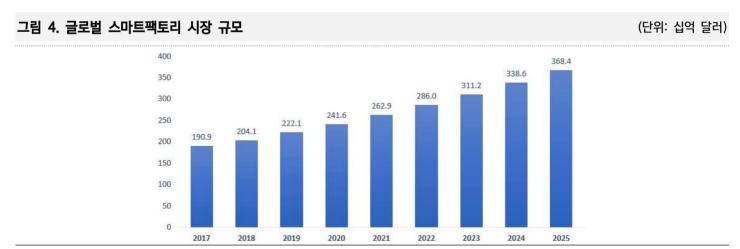
산업 자동화와 데이터 분석의 필요성이 증가함에 따라, 동사는 자체 보유한 HMI 및 SCADA 기술을 바탕으로 스마트팩토리 사업 분야에 진출하였다. 시스템 발전과 효율적인 생산관리에서의 기술적 유사성을 반영하여 스마트팩토리 시장현황을 살펴보았다.

스마트팩토리는 제품의 기획 또는 설계, 제조, 유통 등의 모든 생산과정에 정보통신기술을 결합하여 최소비용과 시간으로 고객 맞춤형 제품을 생산하는 지능형 공장을 의미한다. 스마트팩토리 산업은 단순 공정개선을 벗어나 모든 생산활동에 필요한 요소를 고려하여 공장 환경의 통합적인 개선을 도모하며, 고도화 단계와 플랫폼 수준 등의 기업 역량에 따라 고부가가치를 창출할 수 있는 산업 분야이다.

스마트팩토리 기술은 산업별 제어 목적과 정밀도 수준 등의 차이가 존재하나, 공정상 내외부의 변수에 대한 안정성과 생산공정의 경제성 향상을 목적으로 개발되고 있으며, 공정변수에 대한 제어와 자동화 수준을 넘어 통합 시스템 관리 기술로 발전되고 있다.

특히, 스마트팩토리 산업은 생산자 맞춤 방식에서 수요자 맞춤 방식으로 생산 체계가 변화하면서 공정자동화 및 다품종 생산에 대응하는 유연생산체계 등을 통해 공장 지능화의 중요성이 높아지고 있으며, 제조산업에서의 인공지능 적용과 센서 및 로봇 기술의 결합 등으로 인해 성장할 것으로 전망되고 있다.

글로벌 스마트팩토리 시장은 2022년 약 2,860억 달러에서 연평균 8.6%의 성장률로 증가하여 2025년 약 3,684억 달러에 이를 것으로 전망되고 있다. 스마트팩토리 세부 시장 중 규모가 가장 큰 시장은 산업용 로봇시장으로 401억 달러 규모의 매출을 기록할 것으로 전망되며, 통신 분야와 물류 제어 분야가 각각 5억 7,000만 달러와 4억 7,000만 달러를 기록할 것으로 예상된다.



자료: 정보통신산업진흥원, 2022년 품목별 ICT 시장동향「스마트팩토리」, 한국기술신용평가(주) 재가공

스마트팩토리 시장은 정부 주도하에 산업 전반에 대한 스마트화에 초점이 맞춰지면서, 정보통신기술과 클라우드 등을 접목한 신규 비즈니스로 응용 영역을 확대하고 있으나, 국내 기업들의 스마트팩토리 기술은 해외기업들과 비교하여 낮은 수준을 보이고 있으며, 관련 완성품 및 부품 분야에서도 외산 솔루션에 관한 기술 의존도가 높은 실정이다.

이에 따라 기술 진보를 위해 플랫폼 및 핵심 인프라 장비에 관한 연구·개발의 지속적인 자본 투자를 통해 산업 불균형을 해소하면서 이를 정책적으로 극대화하기 위한 정부의 지원 및 기업의 경쟁력 마련이 중요과제로 남아있다.

#### Ⅲ. 기술분석

#### 공장자동화를 지원하기 위한 핵심 기술력 보유, 연구개발 지속

동사는 스마트팩토리에 요구되는 요소기술을 활용하여 통합 제어시스템을 제공하는 기업으로, 인간-제조공학적 기술의 특징을 활용하여 다양한 제어기기와의 통신을 통해 제어를 수행할 수 있는 기술경쟁력을 확보하고 있다. 또한, 동사는 높은 범용성과 제어·분석을 위한 기술개발을 수행하여 디지털 전환과정에서 요구되는 기술적 인프라를 제공할 수 있어, 경쟁사 대비 차별성을 확보하고 있다.

#### ■ 스마트 HMI 기술

동사의 주요 핵심 기술 분야는 통신 네트워크, 사용자 친화적인 인터페이스, 사이버 보안 등의 요소기술을 활용하여 다양한 분야의 인프라 장비에 탑재되는 스마트 HMI, 스마트 SCADA 제품 등의 통합 제어시스템을 제공하는 것으로, 특히, 동사는 스마트팩토리에 요구되는 기기 간의 연결성, 유연한 기능성, 보안성 등을 주요 경쟁력으로 확보하고 있다.

#### 그림 5. 동사의 스마트 HMI 제품



자료: 동사의 IR 자료(2024)

HMI를 이용한 기술은 스마트 제조의 도입과 운영 과정에서 설비 및 공정, 작업자 또는 관리자와 제조시스템 간의 유기적인 협업을 유도할 수 있으며, 안전을 확보할 수 있는 인간-제조공학적 원천기술 및 시스템 통합 제품 기술이다. 동사는 이러한 HMI의 기술적 특징을 기반으로 다양한 제어기기와의 통신을 통해 생산 현장 정보를 모니터링하고, 현장기기에 대한 제어를 수행할 수 있는 운영 환경을 제공하고 있다.

일반적으로 HMI 기술은 사용자로부터 특정 기기에 대한 명령을 받아 장치의 통신 프로토콜에 따라 설정값이 고정된 상태로 운영되고 있어, 환경에 유동적으로 대응하기 어렵다. 이를 해결하기 위해 통신상태를 즉각적으로 인지할 수 있는 다수의 기술이 개발되고 있으나, 데이터의 등록 여부에 따라 전체적인 통신속도가 결정되어 불필요한 데이터 누락이 발생할 수 있다.

이러한 문제를 개선하기 위해, 동사는 산업기기의 통신 동작 환경 상태에 대응하여 주기적으로 접근방법을 최적화함으로써, 통신속도와 그로 인한 데이터 장애 및 오류를 절감할 수 있는 데이터 통신 기술에 대한 기술적 강점을 확보하고 고객의 요구사항에 적합한 맞춤형 솔루션을 제공하여 반도체, 자동차, 디스플레이 영역과 이차전지, 전기차 충전 사업으로 시장을 넓히고 있다.

#### ■ 스마트 SCADA 기술

SCADA 시스템은 컴퓨터, 네트워크 및 그래픽 인터페이스를 사용하여 높은 수준의 프로세스 관리·감독 및 제어를 지원하는 시스템 요소로서, 산업공정이나 시설을 모니터링하고 제어하는데 활용되는 자동화 시스템을 의미한다.

SCADA 시스템은 구성 요소 간에 데이터를 교환하기 위한 유무선 통신 인프라가 필수적이며, 네트워크 인터페이스, 프로토콜, 데이터 전송 패널 등의 통신 인프라를 통합해 다양한 산업 분야에서의 접근성을 높여 생산성과 효율성을 향상할 수 있는 기술 등이 주요 경쟁력으로 작용하는 산업 분야이다.

동사는 다양한 제어기 프로토콜에 대한 기술력을 통해 자체 HMI 기술과의 데이터베이스 연동, 현장 데이터 분석, MES(Manufacturing Execution System, 제조실행시스템)<sup>2)</sup> 등 상위시스템과 현장 제어기기 간의 연결성을 제공하고 있다. 또한, 기존 SCADA 기술에 현장 제어 기능을 최적화할 수 있는 시스템을 개발 및 적용하여 각각의 제조사 통신 프로토콜 특성에 맞춘 상호호환성을 확보하고 있다.

세부적으로, 동사의 시스템은 직관적이면서 사용자 친화적인 인터페이스로 구성되어, 데이터베이스 조회, 수정 작업을 손쉽게 수행할 수 있는 것이 주요 특징이며, 다른 컴퓨터를 제어하는 그래픽 데스크톱 공유 시스템을 지원하여 태블릿, PC, 모바일 등 디바이스와 관계없이 원격으로 원하는 화면의 모니터링과 데이터 분석을 수행할 수 있다.

동사의 시스템은 자체 HMI 제품과의 원활한 연결성·호환을 위해 통합된 런타임 엔진(Runtime Engine)<sup>3)</sup>과 소프트웨어 도구를 지원하여 사용자가 경제적으로 HMI, SCADA가 포함된 통합 프로토콜을 적용할 수 있는 특징이 있다. 동사는 이러한 시스템 호환성을 통해 스마트팩토리 신규 구축뿐만이 아니라 기존 생산공정의 디지털 전환과정에서 요구되는 교체 비용과 데이터 관리 및 사이버 보안 등 기술인프라를 제공할 수 있는 기술경쟁력을 높이고 있는 것으로 파악된다.

#### 그림 6. 동사의 스마트 SCADA 제품





자료: 동사 제품 카탈로그

<sup>2)</sup> MES (Manufacturing Execution System, 제조실행시스템): 기업의 생산 현장에서 작업 일정, 작업지시, 품질관리 등 제반 활동을 지원하기 위한 관리시스템을 의미한다.

<sup>3)</sup> 런타임 엔진(Runtime Engine): 시스템에서 코드를 실행하기 위한 핵심 구성 요소로, 컴퓨터 프로그램이 실행되고 있는 동안의 동작을 의미한다.

#### ■ 스마트팩토리 시스템

스마트팩토리 시스템은 신속한 의사결정을 통해 데이터를 실시간으로 처리·분석할 수 있는 기술과 현장의 단말 제어기기와 연동하는 게이트웨이 시스템 기술이 요구되는 분야이다. 동사는 HMI 및 SCADA 분야에서 축적한 통신 프로토콜 기술을 활용하여 다양한 현장 기기와 호환할 수 있는 스마트팩토리 시스템으로 사업 영역을 확장하였다.

기존의 스마트팩토리 시스템은 복잡한 데이터와 제어 기능을 제공하여 사용자가 직관적으로 제어하기 어려우며 데이터를 시각화하지 못하여 신속한 피드백이 어려운 한계가 있다. 그러나, 동사의 시스템은 HMI 및 SCADA에 대한 자체 기술력을 활용하여, 직관적인 인터페이스를 제공하고 기존 기기와의 연동을 지원하는 등, 유연한 시스템 통합이 가능하게 하며, 데이터를 쉽게 이해하고 제어할 수 있게 지원할 수 있는 특징이 있다.

특히, 동사의 시스템은 관리에 최적화된 리눅스 기반의 OS(Operating System)를 활용하여 우수한 안정성과 확장성 등을 확보하고, 현장과 상위시스템 간의 연동을 통해 공정 데이터를 원활하게 통합하고 분석할 수 있는 기술을 제공할 수 있으며, 이에 대한 뛰어난 확장성과 기술적 우수성을 기반으로 신규사업 영역으로의 확장이기대되고 있다.

#### ■ 동사의 주요 연구개발 현황

동사는 한국산업기술진흥협회에 등록된 기술연구소(인정일: 1999.11.18.)를 운영하고 있으며, 설립 이후 산업용 HMI 시스템에 대한 연구개발을 통해 와이드형 스마트 HMI 제품, SCADA 시스템이 탑재된 산업용 PC 등 다양한 종류의 제품을 개발하여 납품하였다.

동사의 주요 연구 활동은 대용량 처리 그래프 컴포넌트 개발, 그래픽 데스크톱 공유 시스템 기술을 활용한 원격 감시 모듈 개발 등 HMI 및 SCADA 제품에 적용되는 높은 범용성과 제어·분석을 위한 기술개발 활동으로, 신규 고객사의 요구사항에 대응하기 위한 신제품 개발과 새로운 솔루션 개발도 수행하고 있다.

동사는 핵심 기술의 중요성을 인지하여 재무제표상 2021년 3,042백만 원(전체 매출 대비 7.74%), 2022년 3,398백만 원(전체 매출 대비 8.15%), 2023년 3,795백만 원(전체 매출 대비 11.49%)의 경상연구개발비를 계상하였으며, 특허청의 KIPRIS 검색 결과(2024.08.) 사업 분야와 관련된 특허등록 28건, 디자인등록 5건, 상표등록 3건 등을 보유하고 있는 것으로 확인된다.

#### 표 4. 동사의 주요 특허등록 현황

특허 내용	등록 번호	등록 일자	적용 제품
연산처리 및 작업 효율성을 높인 HMI/SCADA 시스템	10-2347176	2021.12.30	TOP-VIEWFULLP,
선선자다 못 막답 요물성을 높힌 HIVII/SCADA 시트템	10-2547176	2021.12.30	TOP-VIEW2000P
동작 신뢰도 및 데이터 저장 안전성을 개선한 HMI	10-2302434	2021.09.09	TOPRC1900WD,
장치와, 이를 이용한 전력 관리시스템	10-2302434	2021.09.09	MDP-DC1900WD
   근거리 제어가 가능한 HMI 시스템	10-2298102	2021.08.30	TOPRH0700WD-W,
는거나 제이가 가능한 HMI 시끄럼			TOPRH0700WD FE
   LCD 흑화 방지를 위한 HMI 장치	10-2273067	2021.06.29	TOPRC1900WD,
LCD 국외 6시를 위한 NIMI 6시	10-22/300/	2021.00.29	MDP-DC1900WD
밀봉성을 높인 커넥터부 및 이를 구비한 HMI 장치	10-2248539	2021.04.29	TOPRC1900WD, MDP-DC1900WD

자료: 특허청(KIPRIS), 한국기술신용평가(주) 재구성

### IV. 재무분석

#### 2023년 전방 산업 투자 지연으로 매출액 감소세를 보였으나, 2024년 상반기 성장세 회복

글로벌 경기 둔화에 따른 전방 산업에서의 투자 지연 등에 따라 스마트 HMI, 스마트 SCADA 수주 감소로 2023년 매출액 감소하며 수익률이 소폭 하락하였으나, 2024년 수주 증가로 상반기 매출액은 성장세로 전환하였고, 매출액 부침에도 제 수익성과 제 안정성 수치는 상당히 우수한 수준을 견지하고 있다.

#### ■ 2023년 글로벌 경기 둔화에 따른 전방 산업에서의 투자 지연 등으로 마이너스 성장

코로나19의 여파로 발생한 인력 수급 불균형, 비대면 확산 등은 스마트팩토리에 관한 관심을 증폭시키는 결과로 이어져 동사는 2019년 전년 대비 10.5%, 2020년에는 34.4% 급성장세를 이어 2021년에는 18.3% 증가한 393억 원의 매출액을 기록하며 두 자릿수 성장세를 기록하였다. 2022년에는 전년 대비 6.1% 증가한 417억 원의 실적을 기록, 완만한 성장률을 보였고 2023년에는 스마트팩토리 솔루션 수주 증가에도 글로벌경기 둔화에 따른 전방 산업에서의 투자 지연 등으로 스마트 HMI, 스마트 SCADA 수주가 감소하며 매출액 330억 원을 기록, 전년 대비 20.8% 마이너스 성장하였다.

한편, 2024년 상반기에는 전년 동기대비 13.6% 증가한 189억 원의 매출실적을 달성했다. 사업 분야별로는 스마트 HMI의 경우 전년 동기대비 7.2% 매출액이 증가했고 스마트팩토리 시스템은 전년 동기대비 매출액의 3.7배에 달하는 실적을 기록하며 동사의 매출 성장세 회복을 이끌었다.

#### ■ 원가구조 저하 및 경상연구개발비 증가 등에 따른 수익률 하락했으나 여전히 수익성 우수

영업이익 2021년 115억 원, 2022년 117억 원으로 각각 29.3%, 28.0%의 영업이익률을 달성한 동사는 2023년 매출 감소에 따른 고정비 부담이 커진 가운데 경상연구개발비 등 판관비 규모가 확대되면서 영업이익은 56억 원으로 2022년 영업이익률 대비 11.0%p 감소한 17.0%를 기록하였다. 순이익은 금융수익증가 등 금융수지 흑자 및 법인세 감소에도 순이익 63억 원을 기록, 19.1%의 순이익률을 기록하였다. 이처럼 2023년에 전년 대비 전반적인 수익률은 하락하였으나, 여전히 동종업계 대비 우수한 수익률 수치를 보이고 있고, 총자본순이익률 8.1%, 자기자본순이익률 8.7% 등 자본 대비 수익성 업계 평균 수준을 상회하고 있는 등우수한 수익성을 시현하고 있다. 2024년 상반기에는 매출액은 증가하였으나, 재고자산 증가 등 원가 부담확대와 경상연구개발비 증가 등 판관비 부담 증가로 인해 영업이익 29억 원, 영업이익률 15.3%를 기록하며 전년 동기대비 소폭 감소한 수치를 기록하였다.

#### 그림 7. 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, K-IFRS 개별 기준)



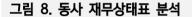


자료: 동사 반기보고서(2024.06.), 한국기술신용평가(주) 재구성

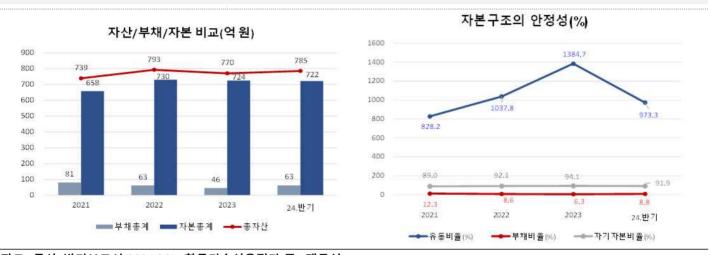
#### ■ 사실상 무차입 경영에 가까운 매우 높은 수준의 안정성 보유

동사는 우수한 수익성을 바탕으로 꾸준히 이익 실현을 해오며 자본을 확충함에 따라, 부채비율은 2021년 12.3%에서 2022년 8.6%, 2023년 6.3%로 계속 감소하여 10% 이하 수준에 머물고 있으며, 자기자본비율은 2021년 89.0%에서 2022년 92.1%로 90%를 상회한 데 이어 2023년에는 94.1%를 기록하는 등 산업 평균을 크게 웃도는 매우 높은 수준의 안정성을 보인다. 유동비율의 경우 2021년 828.2%에서 2022년은 1,000%를 상회한 1,037.8%, 2023년에는 1,384.7%를 기록하는 등 활발한 연구개발비 투자에도 전혀 무리가 없는 등 사실상 무차입 경영에 가까운 비교 불가한 수준의 매우 우량한 안정성 보유하고 있다.

한편, 2024년 상반기 현재 자기자본비율은 91.9%로 여전히 90%를 상회하고 있으며, 유동비율은 973.3%, 부채비율은 8.8%를 기록하고 있다.



(단위: 억 원, K-IFRS 개별 기준)



자료: 동사 반기보고서(2024.06.), 한국기술신용평가(주) 재구성

#### 표 5. 동사 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 개별 기준)

항목	2021	2022	2023	2023.06	2024.06
매출액	393	417	330	166	189
매출액증가율(%)	18.3	6.1	-20.8	-23.6	13.6
영업이익	115	117	56	31	29
영업이익률(%)	29.3	28.0	17.0	18.5	15.3
순이익	100	105	63	32	32
순이익률(%)	25.5	25.2	19.1	19.4	16.9
부채총계	81	63	46	55	63
자본총계	658	730	724	718	722
총자산	739	793	770	773	785
유동비율(%)	828.2	1,037.8	1,384.7	1,119.2	973.3
부채비율(%)	12.3	8.6	6.3	7.6	8.8
자기자본비율(%)	89.0	92.1	94.1	92.9	91.9
영업활동현금흐름	78	84	67	16	21
투자활동현금흐름	-62	-34	4	26	14
재무활동현금흐름	-36	-43	-70	-46	-35
기말의현금	32	39	40	35	40

자료: 동사 반기보고서(2024.06.), 한국기술신용평가(주) 재구성

#### ■ 동사 실적 전망

동사는 스마트 HMI, 스마트 SCADA 제품을 기반으로 일본 수출 외에 대리점 영업 강화가 기대되며, 그 외신규 대리점을 통한 해외시장 진출이 확대될 것으로 전망된다. 이 같은 국내외 기업들의 스마트팩토리 투자 확대가 예상되는 가운데 스마트 HMI 및 스마트 SCADA 고도화 등에 따른 수주 회복으로 매출 성장이 가능할 전망이다. 추가로 최근 반도체 외 디스플레이와 이차전지 시장에서의 동사 HMI 적용 확대가 이루어지고 있다. 또한 SCADA와 스마트팩토리 시스템 등 신사업의 고객사도 점진적으로 증가하고 있어 동사 실적과 수익성 개선을 함께 이끌 것으로 전망된다.

한편, 2024년 상반기 국내 대기업 계열의 전기차 충전기 업체에 대한 납품을 시작으로 미국과 국내의 전기차 충전기 주요 업체를 대상으로 시장 확대 가능성이 커지고 있는바, 이를 통해 산업용 HMI 시장을 넘어 일반 HMI 시장에서도 실적 기반이 확대될 것으로 기대된다.



자료: 동사 반기보고서(2024.06.) 및 동사 제공, 한국기술신용평가(주) 재구성

2023

2024(E)

#### 표 6. 동사 사업부문별 연간 실적 및 전망

2022

2021

(단위: 억 원, K-IFRS 개별 기준)

■스마트HMI ■스마트SCADA ■스마트팩토리솔루션 ■기타

항목	2021	2022	2023	2024(E)
매출액4)	389	408	322	374
스마트HMI	374	386	302	343
스마트SCADA	8	11	8	7
스마트팩토리솔루션	1	6	7	19
기타	6	5	5	5

자료: 동사 반기보고서(2024.06.), 한국기술신용평가(주) 재구성

<sup>4)</sup> 임대매출 제외

#### V. 주요 변동사항 및 향후 전망

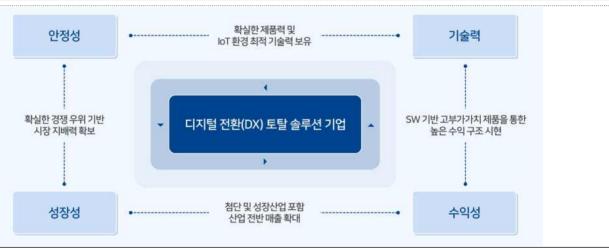
#### 자체 기술력을 기반으로 디지털 전환 환경 확보

동사는 스마트팩토리 분야의 기업경쟁력 강화를 위해, 디지털 전환 토탈 솔루션의 신규 사업 영역으로 확대하고 있다. 특히, 동사는 자체 보유한 스마트 HMI 및 스마트 SCADA 기술의 호환성 문제와 데이터 보안 및 관리 측면에서 기술 차별성을 확보하여 경쟁사 대비 경쟁력을 확보할 것으로 기대되고 있다.

#### ■ 디지털 전환에 필요한 핵심 기술을 보유한 기업

동사는 디지털 전환 환경에서 필요한 핵심 인프라 장비로 DX(Digital Transformation)<sup>5)</sup> Device 등 주요 품목을 확대하였으며, 스마트 HMI 및 스마트 SCADA에 대한 기술력과 스마트팩토리 분야의 기업경쟁력 강화를 위해 이를 통합하는 디지털 전환 토탈 솔루션으로 사업 영역을 넓히고 있다.

#### 그림 10, 동사의 신규 전략사업



자료: 동사의 IR 자료(2024)

디지털 전환 토탈 솔루션은 기업이 디지털 전환을 안정적으로 수행하는 데 필요한 모든 기술이나 서비스, 프로세스 등을 포괄적으로 제공하는 종합 솔루션을 의미한다. 이러한 솔루션은 디지털 도구를 활용하여 현지 시장에 맞춘 제품과 서비스를 제공하고, 각 지역에 따른 맞춤형 전략을 수립할 수 있어, 기업이 디지털 시대에 적응하고 성장할 수 있도록 지원하는 핵심 요소로 주목받고 있다. 그러나, 기존 시스템과 대응되는 데이터 구조에 대한 호환성 문제와 데이터 보안 및 관리 측면의 기술적 한계, 상당량의 자본 투자 등으로 인해 해외 기술의 의존도가 높으며, 단편적인 디지털 기술 보급 수준인 실정이다.

이러한 기술적 한계에 대처하여, 동사는 자체 보유한 스마트 HMI 및 스마트 SCADA 기술을 통해 다양한 데이터 소스를 통합하고 분석할 수 있는 시스템을 제공하여 구형 시스템과의 호환성, 안정성 측면에서 경쟁력을 확보하고 있으며, 웹 대시보드를 통해 사용자별로 데이터 접근 권한을 부여함으로써, 데이터 보안 측면에서도 경쟁사 대비 높은 경쟁력을 확보할 것으로 기대되고 있다.

<sup>5)</sup> DX(Digital Transformation): 기업 또는 조직의 운영 방식, 비즈니스 모델, 고객 경험 등을 디지털 기술을 통해 혁신하고 변화 시키는 기술을 의미한다.

증권사 투자의견						
작성기관	투자의견	목표주가	작성일			
-		-  투자이겨 (	-			



자료: 네이버증권(2024.08.30.)

#### 최근 6개월간 한국거래소 시장경보제도 지정여부

#### 시장경보제도란?

한국거래소 시장감시위원회는 투기적이거나 불공정거래 개연성이 있는 종목 또는 주가가 비정상적으로 급등한 종목에 대해 투자자 주의 환기 등을 통해 불공정거래를 사전에 예방하기 위한 제도를 시행하고 있습니다.

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

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

기업명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
엠투아이	X	X	X