

KOSDAQ | 자본재

# 대양전기공업 (108380)

## 국내 선박용 조명 1위기업, 신성장동력은 자동차 센서 기술

### 체크포인트

- 1977년 설립된 국내 선박용 조명 1위기업에서 방산, 철도, 차량용 압력센서 분야 전문기업으로 사업다각화에 성공. 2023년 연결 매출액 기준 주요산업별 매출비중은 조선 42.8%, 방산 18.3%, 철도 12.9%, 자동차(센서) 13.0%, 증속기업(잠수함용 축전지) 13.0% 차지
- 투자포인트: 1)신성장동력은 MEMS 기반 자동차 ESC 센서 기술, 2)조선업 수주 호황으로 선박용 조명 수혜 장기화 전망, 3)역대 최대 규모로 수주가 증가한 방산 부문, 4)현대로템의 철도 부문 수주잔고는 역대 최대치로 급증
- 2024년 연결 매출액 1,735억원, 영업이익 108억원으로 전년대비 각각 12.4%, 188.0% 증가할 전망, 성장성이 가장 높을 것으로 기대되는 사업부문은 차량용 압력센서로 매출성장률 51.8% 전망

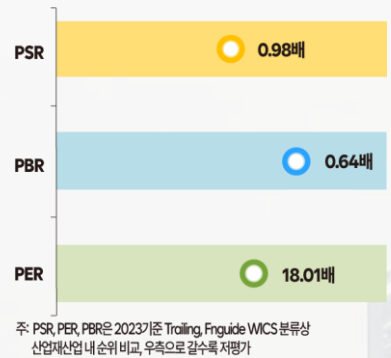
### 주가 및 주요이벤트



### 재무지표



### 밸류에이션 지표



### 국내 선박용 조명 1위기업에서 방산, 철도, 차량용 센서 전문기업으로 성장

동사는 국내 선박용 조명시장 1위기업으로 2015년 경쟁사인 극동일렉콤의 법정관리 이후 국내 선박용 조명시장 M/S를 90% 이상 독과점. 1990년 방위산업체로 등록되며 합정내 전기/통신시스템 공급, 2006년 세계 네번째로 심해무인잠수정(UUV) 개발에 성공, 2024년 5월 HD현대중공업과 수출형 무인잠수정 공동 기술개발 협약 체결. 2012년 MEMS 기반 ESC 압력센서를 국내 최초로 개발 성공, 2019년부터 HL만도 납품 시작, 수소차용 압력센서는 현대차그룹에 독점 공급

### 신성장동력은 MEMS 기반 자동차 ESC 센서 기술

동사는 전 세계적으로 MEMS 기술을 이용한 자동차 ESC 탑재 의무화가 시작된 2012년 ESC 국산화에 성공, 차량용 ESC 압력센서 매출액은 2019년 36억원에서 2023년 201억원으로 4개년 CAGR 53.7%, 센서 수주액은 최근 4개년 CAGR 67.7%로 가파른 증가세 기록

### 코스닥시장 및 조선기자재업종대비 저평가 국면으로 판단

현재가는 2024년 추정실적대비 PER 11.8배, PBR 0.6배 수준으로 코스닥 평균(PER 23.8배, PBR 2.4배) 및 조선업종 평균(PER 25.1배, PBR 1.6배)대비 현저한 저평가 국면으로 판단.

차량용 센서사업은 자율주행 기술에 필수적인 고성능 첨단산업으로 밸류에이션 프리미엄 가능, 철도부문 최대고객사인 현대로템은 역대 최대치 수주잔고 보유, 1세대 KTX 교체주기 도래로 신규 고속철 수혜도 본격화 국면

### Forecast earnings & Valuation

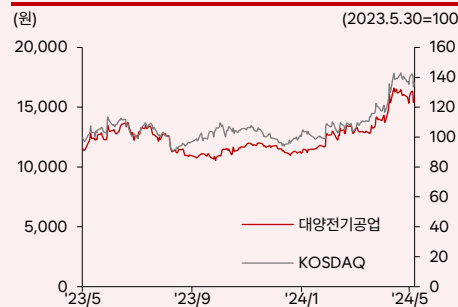
	2021	2022	2023	2024F	2025F
매출액(억원)	1,366	1,304	1,543	1,735	1,880
YoY(%)	-278	-4.5	18.4	12.4	8.4
영업이익(억원)	73	-99	37	108	126
OP 마진(%)	5.3	-7.6	2.4	6.2	6.7
지배주주순이익(억원)	88	-75	84	130	144
EPS(원)	924	-784	876	1,357	1,503
YoY(%)	-36.1	적전	흑전	55.0	10.7
PER(배)	16.2	N/A	13.4	11.8	10.6
PSR(배)	1.1	0.9	0.7	0.9	0.8
EV/EBITDA(배)	7.5	N/A	4.7	5.0	4.0
PBR(배)	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6
ROE(%)	4.0	-3.4	3.8	5.6	5.9
배당수익률(%)	0.7	0.0	0.0	0.6	0.6

자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

### Company Data

현재주가 (9/7)	15,990원
52주 최고가	16,560원
52주 최저가	10,550원
KOSDAQ (6/7)	866.18p
자본금	48억원
시가총액	1,530억원
액면가	500원
발행주식수	10백만주
일평균 거래량 (60일)	35만주
일평균 거래액 (60일)	61억원
외국인지분율	15.4%
주요주주	서영우 외 3인 60.08%

### Price & Relative Performance



### Stock Data

주가수익률(%)	1개월	6개월	12개월
절대주가	77	355	301
상대주가	84	272	32.3

### 참고

1) 표지 재무지표에서 안정성 지표는 '이자보상비율', 성장성 지표는 'EPS 증가율', 수익성 지표는 'ROA', 활동성지표는 '순운전자본회전율', 유동성지표는 '당좌비율'임. 2) 표지 밸류에이션 지표 차트는 해당 산업군내 동사의 상대적 밸류에이션 수준을 표시. 우측으로 갈수록 밸류에이션 매력도 높음.



## 기업 개요

### 1 국내 선박용 조명 1위기업에서 방산, 차량용 센서기업으로 사업 다각화

**국내 선박용 조명 1위 기업에서  
방산, 차량용 압력센서 분야  
전문기업으로 사업다각화**

대양전기공업은 1977년 5월에 설립된 선박용 조명, 전자/통신시스템 및 배전반 제조 전문 기업으로, 국내 선박용 조명 1위 기업이다. 당사는 기존사업인 선박용 조명, 방산(전기/전자/통신) 등의 사업을 바탕으로 자동차용 압력센서 분야의 전문기업으로 사업다각화를 추진하고 있다.

당사는 1977년 5월 부산에서 대양전기제작소로 설립되었으며, 그 해 산업자원부로부터 선박용 전기장비 제조업체로 지정되었다. 1984년 현재 본사 위치인 부산시 사하구 신평동 공장으로 확장 이전하였으며, 1988년 개인기업에서 대양전기공업(주) 법인으로 전환되었다. 당사는 당시 전량 수입에 의존하던 조선기자재의 국산화를 목표로 스위치보드, 조명기구 등을 생산하면서 가격 경쟁력을 통해 수입품을 대체하며 시장 점유율을 확대하였고, 현재는 국내 선박용 조명 부품 시장 점유율 1위를 차지하였다. 2023년 기준으로 주요 매출처 비중을 살펴보면, 만도 11.1%, 한화오션 10.9%, HD현대중공업 9.5%, 삼성중공업 7.1%, 현대로템 6.2%, HD현대삼호 5.2%, HD현대미포 4.4%, 방위사업청 3.6%, 기타 42.0%를 차지하였다.

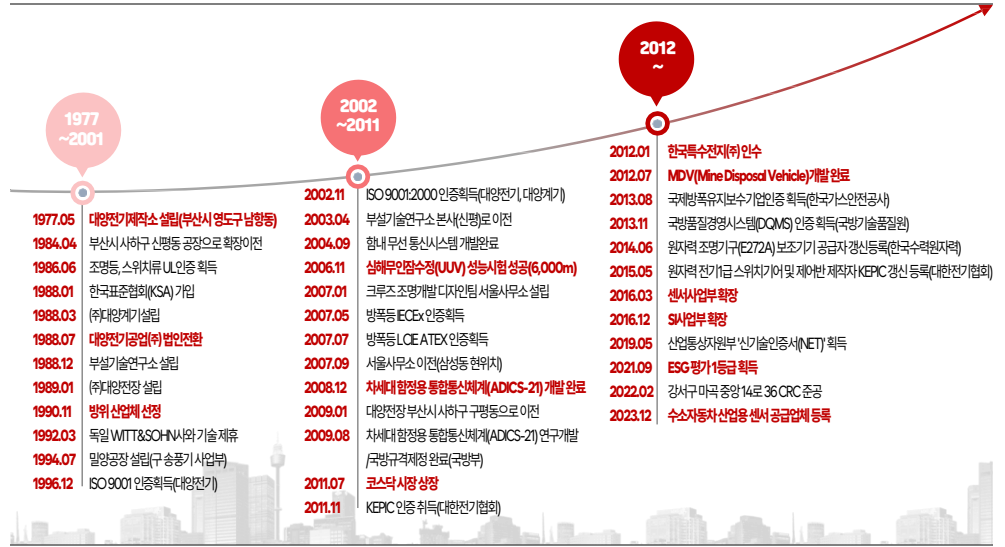
**1990년 방위산업체로 등록되며  
함정내 전기/통신시스템 공급,  
2006년 세계 네번째로  
심해무인잠수정(UUV) 개발에 성공,  
2024년 5월 HD현대중공업과  
수출형 무인잠수정 공동 기술개발  
협약 체결**

당사는 1990년 방위 산업체로 선정되면서 조명기기에서 방산용 전기전자/통신시스템 분야로 사업을 확대하였고, 함정용 수배전반, 함정 통신시스템 등 군함 통신 시장에서도 독보적인 지위를 확보하였다. 2005년 차세대 한국형 통신체계 개발을 시작하여 2009년 개발에 성공하였고, 2010년 동사의 ICS(Integrated Communication System, 함내외 통합 통신체계)가 국방 규격으로 등록되었다. 당사는 해군과의 계약으로 주로 해군, 해경 함정에 ICS를 비롯하여 전자시스템, 배전반, 조명등기구 등 방산 제품을 공급하고 있다. 2006년에는 국내 최초, 세계에서 네번째로 심해무인잠수정(UUV) 6,000m 성능시험에 성공하면서 수심 6,000m까지 탐사 및 시료 채취 작업이 가능한 장비인 '해미레'를 제작하였으며, 이를 바탕으로 2024년 5월 HD현대중공업과 '수출형 무인잠수정(UUV) 공동 기술개발 협약(MOA)'을 맺어 기존 UUV의 한계를 넘는 모델의 개발로, 방산 산업에서의 경쟁력을 더욱 확대할 계획이다.

**2012년 MEMS 기반 ESC  
압력센서를 국내 최초로 개발 성공,  
2019년부터 HL만도 납품 시작,  
수소차용 압력센서는 현대차그룹에  
독점 공급**

당사는 선박용 조명시장 및 방산(전기전자시스템, 통신시스템, 수중로봇) 위주의 사업을 다각화하기 위해 자동차용 압력센서 사업에 진출하였다. 2012년에는 MEMS(미세전자기계시스템) 기반 ESC 기술을 국내 최초로 개발하여 상용화하였으며, 2015년부터 ESC용 압력센서 납품을 시작해 당시까지 수입에 의존하던 제품을 국산화하기 시작했다. 또한, 2019년부터 HL만도에 납품을 시작했으며, HL만도向 매출액은 2019년 10억원대에서 2023년 149억원으로 성장하여 CAGR 70%에 육박한다. HL만도 이외에도 중국 현지 로컬업체로도 압력센서 매출이 발생하고 있으며, 현대차로는 수소차용 압력센서 매출이 발생하고 있다. 현재 현대차그룹은 미국의 글로벌 센서업체인 센사타(Sensata Technologies)로부터 ESC를 전량 수입하고 있으며, 당사는 HL만도에 이어 현대모비스를 통해서도 세계시장 진출을 모색하고 있다.

회사 연혁



자료: 대양전기공업, 한국IR협의회 기업리서치센터

사업영역

2023년 기준 제품별 매출비중은  
**조명 44.5%,**  
**전기·전자시스템 및 기타 42.4%,**  
**축전지 13.0%**

동사의 주사업은 조선, 방산, 철도산업, 자동차 산업이며, 제품별로는 조명, 전기·전자시스템 및 압력 센서, 잠수함용 축전지 등으로 구분된다. 2023년 제품별 매출 비중은 조명 44.5%, 전기·전자시스템 및 기타 42.4%, 잠수함용 축전지(한국특수전지) 13.0%이다. 산업별 매출 비중을 살펴보면, 2018년에는 조선 54.3%, 방위 38.6%, 철도 및 센서 7.1% 였지만 2023년에는 조선 49.2%, 방위 21%, 철도 및 센서 29.8%로, 철도 및 센서의 매출 비중이 크게 증가하였다.

조명

동사는 조선/선박용 조명(LED조명, 방폭조명)을 주요 제품으로 제조하고 있다. 선박용 조명은 일반용(육상용) 조명에 비해 방수, 내부식, 내진동, 내충격, 전자파 등 혹독한 환경 속에서도 견딜 수 있어야 하고, 각국의 선급 인증 및 국제규격 인증이 다수 필요하다. 또한, 단품 대량 생산 위주인 일반용 조명과는 달리 선박용 조명은 선주의 다양한 요구에 즉시 대응하여 제품을 개발할 수 있는 기술이 필요하며, 다품종 소량 생산으로 원가가 높은 특성이 있다. 동사는 국외인증, 방폭인증, 원자력공급자격 등 조선용 조명과 관련하여 약 2,500종의 인증을 보유하고 있으며, 국제 기준에 맞춰 고품질 제품의 생산으로 조선용 조명기구 시장을 선도하고 있다. 동사는 현재 국내 대표 조선 기업인 현대중공업, 한화오션, 삼성중공업 등 조선3사에 제품을 납품하고 있다. 조선용 조명 이외에도 축전지 기술을 바탕으로 철도 차량용 및 육상용 조명도 제조하고 있다.

전기·전자시스템

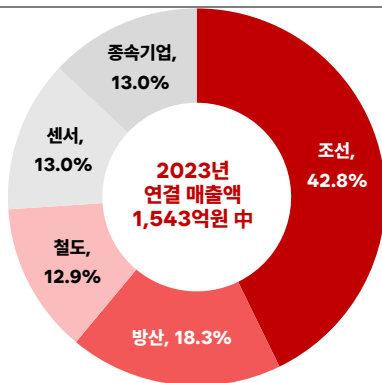
전기·전자시스템은 철도 및 방산 분야에서 활용되며, 해군 함정 및 해경 경비함정에 적용되는 통합 통신체계를 비롯한 전자시스템, 배전반류 전기시스템, 무인잠수정, 잠수함용 연속전지 등이 있다. 동사 자체 기술로 국내 최초 개발하여 모든 해군 함정에 통합통신체계(ICS)를 제공하고 있으며, 통합통신체계로는 함내외 통합 통신체계(ADICS-21), 함내무선 통신체계(WIRAS-III), 디지털녹음체계(DVR), 함정통합정보체계(SDN-21) 등이 있다. ADICS, WIRAS, SDN은 군함과 잠수함 등 특수 선박의 유무선 통신에 사용되며 멀티미디어 정보를 함내외로 전송해 작전 지휘 통제 및 행정자동화를 수행하는 시스템이다.

수중 시스템은 다양한 수심 환경에서 작업이 가능한 수중 장비 및 로봇 개발을 하는 분야로, 이 시스템 또한 방위 산업에 해당된다. 수중시스템 제품으로는 SAUV(반자율무인잠수정), UUV(무인잠수정), MDV(자율항해무인기뢰처리로봇), H-ROV(복합-원격제어잠수정) 등이 있다. 그 중 UUV에는 동사가 국내 최초 및 세계 네번째로 개발한 6,000m급 무인잠수정(해미래) 제품이 있으며, MDV는 2018년 10월 단일품목으로 최대인 450억원의 수주를 받은 무인기뢰처리기이다. 군사용 이외에도 상업용으로 사용되는 Sea Lancer, Sea Rover 등 다양한 수중 시스템을 제작하고 있다.

**압력센서**

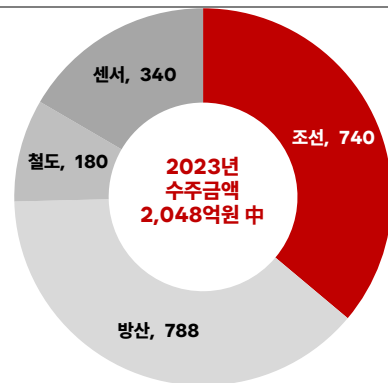
현재 동사가 역량을 집중하고 있는 사업 영역은 자동차용 압력센서이다. 'TheSen'이라는 상표로 센서제품을 공급하고 있으며, 주요제품으로는 ESC(Electronic Stability Control) 압력센서, 수소차 수소탱크용/스택용 압력센서가 있다. 동사는 선박용 압력센서를 생산하는 기술력으로 MEMS(Micro Electro Mechanical Systems, 초소형 전기기계 시스템) 기반의 압력센서를 국내 최초로 개발하였으며, 이를 바탕으로 자동차용 압력센서인 ESC의 국산화에 성공하였다. ESC 압력센서는 차량 자세 및 바퀴의 제동력을 제어하는 센서로, 이 시스템은 각 바퀴의 제동력과 구동력이 독립적으로 제어되도록 구성되어 스티어링휠 각도, 브레이킹 압력, 차량 속도 등을 감지 조절해 ABS(Anti-lock Brake System), TCS(Traction Control System)에 사용된다. 수소차용 압력센서는 수소저장장치로부터 이어지는 수소 배관 및 연료전지 스택 입·출구의 운전압력 모니터링을 위한 부품으로, 수소탱크용 고중압 압력 센서에서 최근 수소차 스택용 저압 압력센서를 신제품으로 출시하면서 센서 사업을 다각화하고 있다. MEMS센서는 자동차뿐만 아니라 가전, 의료기기, 플랜트 등 다양한 산업분야에서 정밀 계측용으로 사용범위가 확대되고 있다.

2023년 연결 기준 부문별 매출비중



자료: 대양전기공업, 한국IR협의회 기업리서치센터

2023년 별도 기준 부문별 수주금액



자료: 대양전기공업, 한국IR협의회 기업리서치센터

선박용 LED 조명



자료: 대양전기공업, 한국R협회의 기업리서치센터

ESC용 압력센서



자료: 대양전기공업, 한국R협회의 기업리서치센터

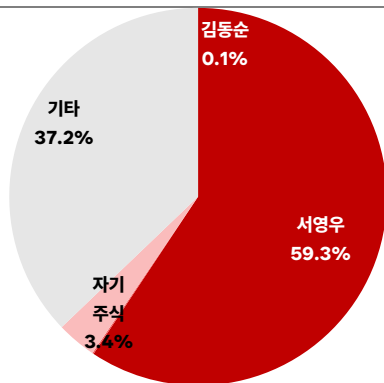
3 주주현황 및 종속기업

최대주주는 서영우 대표이사로  
지분율 59.3% 보유

최대주주는 서영우 대표이사로 1Q24기준 지분율은 59.3%이며, 최대주주 및 특수관계인을 포함한 지분율은 59.5%이다. 서영우대표는 대한조선공사 출신 설립자인 서승정 前대표의 아들로 2001년 영국 Imperial College London 대학원 전자공학과를 졸업하고, 2005년 대표이사로 취임하여 현재까지 20년째 회사를 경영해오고 있다. 서영우대표는 2023년 7월 산업통상자원부로부터 사업화 기술 부문 MEMS 기반 ESC 센서를 개발해 국산화한 공로로 '올해의 혁신가 6인'에 최종 선정되었다.

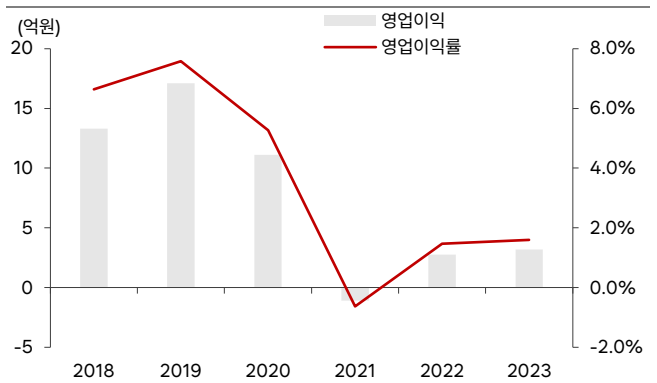
동사의 종속기업으로는 한국특수전지(주)(지분율 100%)가 있다. 한국특수전지(주)는 1997년 3월 설립되어 잠수함용 연축전지를 개발하면서 당해 11월 방위산업체로 지정되었으며, 이후 어뢰용 전지 등을 추가로 개발하면서 외형을 확대해왔다. 한국특수전지는 독일 EXIDE社, 그리스의 Sunlight社 및 프랑스의 SAFT社 등 해외유수 전지제조업체와 기술협력을 통해 축적한 기술로 새로운 무기체계에 적합한 제품개발에 주력해왔다. 한국특수전지는 기존에는 세방그룹 방산업체였으나, 2012년 1월 동사가 주식 전량과 유형자산을 인수하여 종속기업으로 편입되었다. 한국특수전지는 100% 방위사업을 영위하며, 잠수함용 축전지를 방위사업체에 독점 공급하고 있다.

주주현황(1Q24말)



자료: 대양전기공업, 한국R협회의 기업리서치센터

종속기업(한국특수전지) 영업이익 및 영업이익률 추이



자료: 대양전기공업, 한국R협회의 기업리서치센터

**산업 현황**

**1 선박용 조명산업 동향**

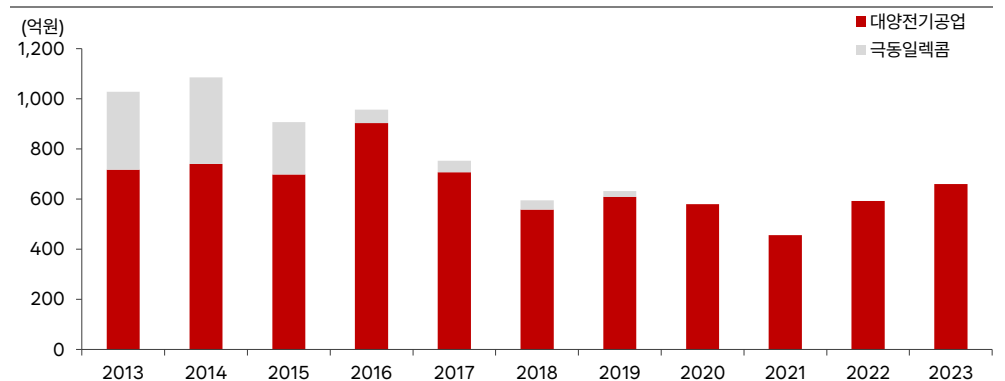
**국내 선박용 조명시장은 2015년 경쟁사인 극동일렉콤의 법정관리 이후 동사가 90% 이상 독과점**

동사가 2011년 코스닥시장 IPO를 추진하던 당시 투자설명서를 참조하면 당시 국내 선박용 조명시장 M/S는 대양전기 66.5%, 극동일렉콤 33.5%로 2개사가 국내시장을 양분하였다. 1992년 설립된 극동일렉콤은 1998년 선박용 조명시장에 진출했으며, 동사에 비해 품질은 낮지만 저렴한 가격으로 시장 M/S를 확대해 나갔으며, 동사가 주로 대형 조선소에 제품을 공급하고, 극동일렉콤은 중소형 조선소 위주로 시장을 유지했다. 2014년까지도 국내 선박용 조명시장 M/S는 동사가 70%, 극동일렉콤 30% 구도가 이어졌으나, 2015년부터 조선업 경기가 침체를 보이면서 극동일렉콤은 법정관리에 들어갔다. STX대련 채권 미회수, 중국 자회사 자금지원액 미회수에 따른 유동성 악화로 부도를 피할 수 없었다. 2015년 극동일렉콤의 법정관리에 따라 2015년말 동사의 사업보고서에 기재된 시장 M/S는 전년도 66.5%에서 79%까지 급등하였으며, 반면 극동일렉콤 M/S는 전년도 33.5%에서 21%까지 하락하였으며, 2014년 이전까지 연간 매출액이 300억원대를 상회하던 극동일렉콤의 매출액은 2016년 이후 50억원 미만으로 감소했으며, 2019년 연합자산관리(유암코)에 인수되던 시기 매출액은 23억원으로 급감하였다. 유암코는 2019년 M&A시장에 나온 극동일렉콤을 55억원에 인수하여 3년만인 2022년 극동일렉콤의 제1공장, 제2공장을 처분하여 투자금을 회수하고 회생을 종결하였다. 이후 현재까지 국내 선박용 조명시장은 동사가 90% 이상 독점하고 있는 것으로 추정된다. 글로벌 시장에서 국내 조선업의 비중을 감안하면 전세계에서 건조되는 선박 3척 중 1척은 동사의 제조하여 납품하는 셈이다.

**국내 선박용 조명시장은 2021년을 저점으로 최근 2개년 연속 반등**

국내 선박용 조명시장 규모는 2014년까지 2개사(대양전기공업, 극동일렉콤) 합산 1,000억원대를 상회하였으나, 이후 장기 저유가로 조선업 침체가 이어진 가운데 경쟁사인 극동일렉콤의 부도 및 법정관리에 따라 시장 규모가 축소되어 2021년에는 500억원 미만으로 감소한 것으로 추정된다. 2021년 이후 글로벌 IMO 환경 규제가 강화되고, 국제유가 반등에 따른 국내 조선3사의 LNG선, 초대형 컨테이너선 수주 호황이 이어지며 국내 선박용 조명 매출액도 최근 2개년 반등 국면이 이어졌다.

국내 선박용 조명 시장 매출액 추이



자료: 업체별 실적 참조, 한국IR협의회 기업리서치센터

## MEMS 기반 자동차용 센서 산업

**동사는 전세계적으로 MEMS 기술을 이용한 자동차 ESC 탑재 의무화가 시작된 2012년 ESC 국산화에 성공**

동사는 기존 선박용 조명 및 방산사업 위주의 매출구조를 다각화하고자 2012년 국내 최초로 미세전자기계시스템 (MEMS, Micro-Electro-Mechanical System) 기술을 적용한 자동차안정성제어장치(ESC, Electronic Stability Control System)의 국산화에 성공하였다.

MEMS 기술은 나노기술을 이용해 제작하는 초소형 정밀기계 기술로서 Micro System, Micro Machine, Micro Mechatronics 등의 개념으로도 혼용되고 있다. MEMS라는 용어는 1987년 IEEE(International Electrical and Electronics Engineers)의 'Micro Robot 및 Tele-operator Workshop'에서 처음으로 사용되었다. MEMS는 반도체 산업에서 발전한 기술로 실리콘 기판위에 회로를 형성한 뒤 식각 공정(Etching)을 통해 기계 구조물을 만드는 방식으로 제작된다. 최근에는 MEMS 기술에서 더 나아가 더욱 미세한 나노 단위의 NEMS(Nano-Electro Mechanical Systems)라는 기술로 발전하여 1nm 이하로 육안으로 보이지 않을 정도로 작은 부품까지도 제작되어 광학부품, 화학, 생물소자 등 다양한 분야에 적용되고 있다.

**MEMS 기술은 소형화, 고성능화, 다기능화 장점으로 스마트폰, 가전, IT, 자동차산업 등에 적용**

MEMS 기술은 소형화, 고성능화, 다기능화 측면에서 장점이 많아 다양한 응용분야에서 널리 사용되고 있다. 실생활에서 우리가 사용하고 있는 MEMS 기술은 주로 스마트폰, 가전, IT기기, 자동차 등에서 쉽게 볼 수 있다. 휴대폰으로 사진을 찍을 때 광학식 손떨림방지(OIS) 기술도 카메라 렌즈가 아닌 카메라 내부센서가 움직이면서 사진이 흔들리는 것을 방지하는 기술이고, 무선 이어폰(TWS)과 같은 마이크로스피커에도 MEMS 기술이 사용되며, 스마트 워치와 같은 웨어러블 기기에도 사용된다. 또한 최근 고급자동차 위주로 적용되는 자동차 실내공기 모니터링을 위한 가스센서에도 MEMS 기술 수요가 확대되고 있으며, 라이다, AR/VR 등에서는 광학 MEMS 기술이 필수적이고, 자율주행차량의 ADAS(Advanced Driver Assistance Systems)에도 MEMS 기술이 중요하다.

MEMS 기술에 사용되는 소재도 반도체산업의 실리콘에서부터 금속, 세라믹, 폴리머 등에 이르기까지 다양한 소재가 사용된다. 특히 센서의 경우 압력센서, 가속도계, 방사선센서, 열센서, 기체센서, 유량센서, 화학센서, 바이오센서 등 다양하게 MEMS 기술이 사용된다. 특히 자동차분야에서는 가속도계 센서를 에어백 전개용 센서로 사용한다.

**MEMS 기반 자동차 ESC 시스템은 ABS, TCS보다 진화된 기술로 2011년 이후 유럽, 미국, 일본 등 선진국으로부터 탑재가 의무화되며 비약적인 수요 증가**

현재 자동차에 적용되는 제어시스템은 ABS(브레이크 잠김 방지)이나 TCS(능동형 차량안전시스템) 등이 있으나, MEMS 기반 ESC(차량안정성제어장치) 센서는 그 중 가장 발전한 형태로 급커브나 순간적인 차선 변경에도 노면에 관계없이 운전자의 의지대로 적절하게 차체를 제어하는 시스템이다. 주행 중 차량이 운전자의 의지와 상관없이 움직이면 브레이크 압력을 조절해 차량을 제어하며, 운전자가 브레이크 페달을 밟지 않아도 스스로 개입, 작동하는 장치이다. ESC는 ABS나 TCS 기술에 비해 고비용이지만, 높은 안정성으로 고급차 위주로 장착되고 있다. ESC 장착은 사망사고 위험의 43% 감소효과가 있으며, 전복사고의 경우 승용차는 77%, SUV는 80% 감소효과가 있는 것으로 나타났다.

ESC는 독일 보쉬(Bosch)가 1995년 처음으로 제품화한 시스템으로 2000년대 중반까지는 보급률이 저조했으나, 이후 차량 안전성에 대한 인식이 높아지면서 유럽, 미국, 일본 등 주요 자동차 선진국에서부터 수요가 증가하기 시작하였다. 유럽의 경우에는 2011년부터 출시되는 모든 신차에 ESC 장착이 의무화되고 있으며, 미국은 2012년부터, 일본에서는 2014년부터 신차 장착이 의무화되어 있다. 국내에서도 2012년부터 새로 제작되는 승용차 및 4.5톤 이하 승합차/화물차에 ESC 장착을 의무화하였으며, 기존 자동차에 대해서는 2014년 6월부터 ESC 장착을 의무화하였다. ESC 장착 의무화는 제어유닛에 가속도 및 각속도 센서 등 MEMS 탑재수를 비약적으로 증가시키는데 기여하였다.



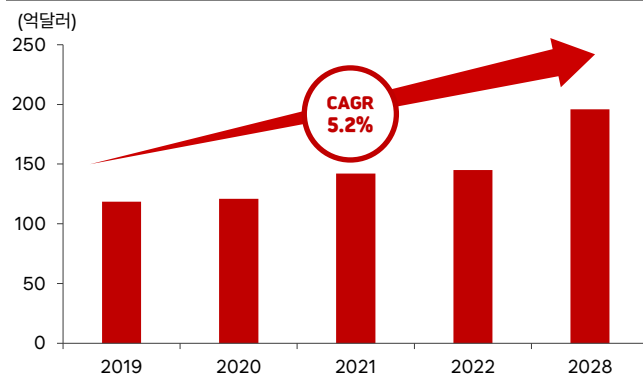
**전세계 MEMS 시장규모는  
2022년 145억달러에서 2028년  
196억달러로 CAGR 5.2% 전망,  
자동차용 MEMS 시장규모는  
2022년 27억달러에서 2028년  
41억달러로 CAGR 7.2% 전망**

MEMS 기반 센서 공급업체로는 Sensata, Bosch, ST마이크로일렉트로닉스(ST), Broadcom, 텍사스인스트루먼트(TI), 놀스(Knowles), TDK, 인피니언 등 업체가 글로벌 시장에서 경쟁하고 있다. 글로벌 시장조사업체인 Yole Intelligence에 따르면 MEMS 시장규모는 2022년 145억달러에서 2028년 196억달러로 연평균성장률(CAGR) 5.2%로 성장할 전망이다. 전체 MEMS 수요의 절반이상을 차지하는 Consumer항(휴대폰) 수요는 2022년 76억달러에서 2028년 94억달러로 연평균 36% 성장할 전망이다. 스마트폰 시장 성장 정체에도 불구하고, 스마트워치 같은 웨어러블 MEMS 기술은 꾸준한 수요 증가를 보일 전망이다. Consumer항(스마트폰)에 이어 2022년 기준 MEMS 수요의 18.6%를 차지한 자동차용은 2022년 27억달러에서 2028년 41억달러로 연평균 7.2% 성장률을 보이며 MEMS 수요 증가를 견인할 전망이다.

**자율주행기술 발전으로 각종 운전자  
지원시스템 장착이 증가하면서  
MEMS 기술을 이용한 자동차 압력용  
센서 시장 확대 지속**

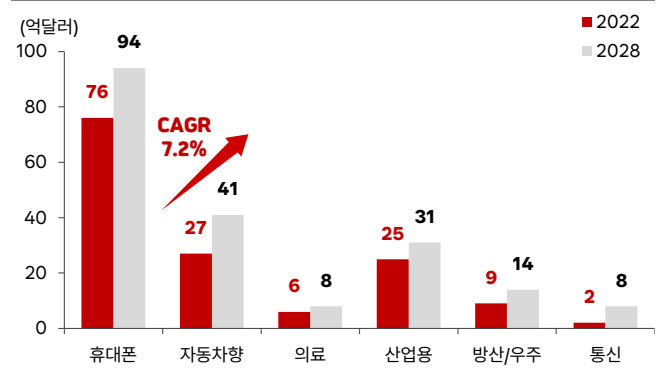
MEMS 센서는 자동차의 핵심부품으로 초소형 고성능의 각종 센서는 운전자의 안전에 크게 기여한다. 중형 승용차 기준으로 약 50여개의 센서가 장착되고 있으며, 최근 들어서는 최고급 차량에 80개 이상의 센서가 장착되고 있다. 특히 최근에는 자율주행기술이 발전하면서 첨단운전자지원시스템(ADAS)와 더불어 자동차와 자동차, 사물, 보행자 등 외부환경을 인식해 충돌을 회피하는 V2X(Vehicle to Everything) 기술 등이 개발되면서 MEMS 센서 수요가 급성장하고 있다. MEMS 기술을 적용한 센서는 자동차 엔진 제어용 압력센서 분야에서부터 상용화가 시작되었으며, 현재는 엔진제어시스템(EMS), 변속제어시스템(TMS), 에어백시스템, 브레이크 잠김 방지 시스템(ABS), 구동력제어시스템(TCS), 전자제어허가시스템(ECS), 전자안정성제어시스템(ESC) 등 압력 및 자이로 센서 위주로 시장이 확대되고 있다.

**MEMS 시장 전망**



자료: Yole Intelligence, 한국IR협회의 기업리서치센터

**2022-2028년 산업별 MEMS 시장 전망**



자료: Yole Intelligence, 한국IR협회의 기업리서치센터



## 투자포인트

### 1 신성장동력은 MEMS 기반 자동차 ESC 센서 기술

**2012년 MEMS 기반 ESC 기술  
국내 최초로 개발하여 상용화,  
HL만도에 ESC용 압력센서를  
주력으로 납품하여 수입산 대체**

동사는 선박용 조명시장 및 방산(전기전자시스템, 통신시스템, 수중로봇) 위주의 사업을 다각화하기 위해 자동차용 압력 센서 사업에 진출하였다. 동사는 2012년 MEMS(미세전자기계시스템) 기반 ESC 기술을 국내 최초로 개발하여 상용화 하였으며, 2015년부터 ESC용 압력센서 납품을 시작해 당시까지 수입에 의존하던 제품을 국산화하기 시작했다.

동사는 2019년부터 HL만도에 납품을 시작했으며, HL만도 向 매출액은 2019년 10억원대에서 2023년 149억원으로 성장하여 CAGR 70%에 육박한다. HL만도 向 매출액은 2022년 122억원에서 2023년에는 22% 성장률을 기록했다.

동사는 HL만도 이외에도 중국 현지 로컬업체로도 압력센서 매출이 발생하고 있으며, 현대차로는 수소차용 압력센서 매출이 발생하고 있다. 현재 현대차그룹은 미국의 글로벌 센서업체인 센사타(Sensata Technologies)로부터 ESC를 전량 수입하고 있으며, 동사는 HL만도에 이어 현대모비스를 통해서도 세계시장 진출을 모색하고 있다.

**수소차 탱크용 압력센서 및 수소차  
스택용 압력센서는 국내 유일업체로  
현대차그룹에 독점 공급**

최근 자율주행차 개발이 본격화되면서 MEMS 센서는 자율주행차의 고도화에 필수적인 시스템으로 인식되고 있다.

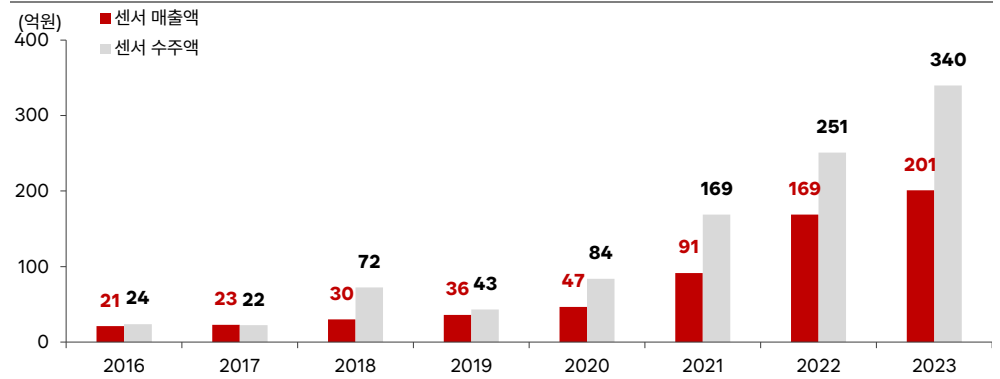
압력센서는 보조운전을 위한 모니터링부터 자율주행을 위한 정확한 위치 포지셔닝, 데이터 수집을 통한 운전자 편의성 확대 등을 제공할 수 있으며, 자동차가 전장화되면서 기존 내연기관에는 모듈당 압력 센서수가 수개에 불과했지만, 전기차는 다수의 배터리 팩을 사용하는 만큼 더 많은 압력센서가 필요하게 되었다. 특히 수소차에는 수소의 농도와 질을 검출하기 위한 용도의 센서부터 압력, 온도를 측정하는 센서가 전기차보다 많이 필요해 센서 수요가 더욱 확대될 전망이다. 동사는 차량용 압력센서 주요 제품으로 ESC용 압력센서, 수소차 탱크용 압력센서, 수소차 스택(Stack)용 압력센서를 개발하였으며, ESC용 압력센서는 수입산 위주의 국내시장에서 점유율을 지속적으로 확대해 나가고 있으며, 수소차용 압력센서는 동사가 국내시장에서 독점적인 시장지위를 유지하고 있다. 동사의 수소연료전지 스택 및 수소탱크용 압력센서는 현대차의 수소연료전지차인 넥쏘(NEXO)에 탑재되었으며, 각각 수소연료의 스택시스템(0~3.75kPa), 수소연료저장장치(최대압력 700bar, 상시압력 0~30bar)에 적용 가능한 성능을 갖춰 넥쏘 이외에도 다양한 수소차에 범용성을 가지며, 향후 개발되는 수소차에 적용 확대가 예상되는 핵심부품이다.

**압력센서 매출액은  
2019년 36억원에서 2023년  
201억원으로 4개년 CAGR 53.7%,  
센서 수주액은 최근 4개년 CAGR  
67.7%로 가파른 증가세 기록**

동사는 기존 조선해양, 방산, 철도사업 위주에서 향후에는 센서 전문기업으로 사업다각화가 기대된다.

센서 부문 매출액은 2016년 21억원에서 2023년 201억원으로 7개년간 연평균 38.1% 증가율을 기록했으며, 동사가 HL만도에 납품을 시작한 2019년 이후 4개년간의 연평균성장률(CAGR)은 53.7%를 기록하여 최근 들어 가파른 성장세를 보이고 있다. 2023년 센서 매출액(201억원) 중 최대 납품업체인 HL만도 向 매출액은 149억원으로 추정되어 별도 매출액의 11.1%로 추정되며, 이는 센서 매출액(201억원)의 74% 비중이다. 나머지 센서 매출액(52억원)은 수소연료전지차량(넥쏘)용 현대차그룹으로 직납하는 물량과 중국 로컬업체 向 매출이 포함되어 있다. 동사의 센서 부문 수주액을 보면 2019년 43억원에서 2023년 340억원으로 급증하여 4개년간 연평균 67.7%의 가파른 성장세를 보이고 있다. 2023년 수주액은 전년대비 35.5% 증가한 수치이다. 동사가 MEMS 기반 ESC 압력센서를 국산화한 이래 수입산 대체율이 높아지면서 수주액이 증가하고 있다. 센서 수주액은 2024년 400억원대, 2025년 500억원대로 증가할 전망이다. 센서 매출액은 2024년 전년대비 51.7% 급증한 305억원, 2025년에는 380억원으로 전년대비 24.5% 증가할 전망이다. 센서 매출비중은 2022~2023년 13.0%에서 2024년 17.6%, 2025년 20.2%로 상승할 전망이다.

센서 매출액 & 수주액 추이



자료: 대양전기공업, 한국IR협회의 기업리서치센터

**조산업 수주 호황으로 선박용 조명시장 수혜 장기화 전망**

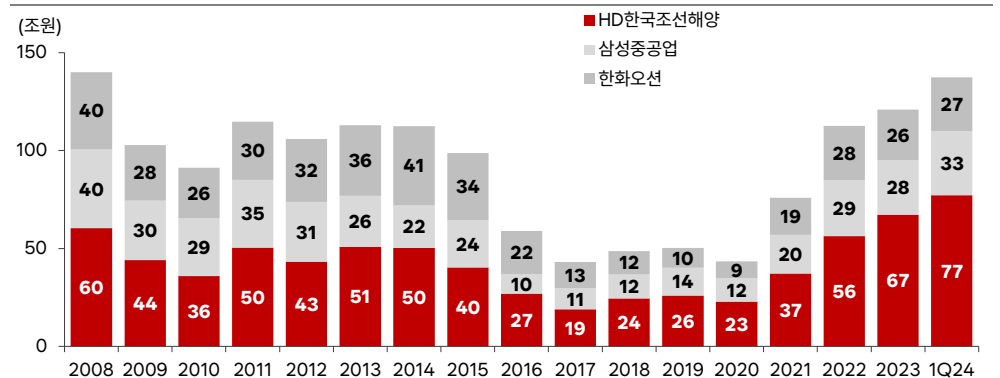
**조선 수주잔고 급증 추세 및 국내 선박용 조명시장 M/S 독과점으로 향후 수년간 매출 증가세 지속 전망**

동사는 2015년 국내 선박용 조명 경쟁사였던 극동일렉콤의 부도 및 법정관리 이후 사실상 국내 선박용 조명시장을 90% 이상 과점하고 있는 것으로 판단된다. 국내시장 M/S 상승에도 불구하고 2014년 이후 이어진 장기 저유가 국면에서 조선 업황 침체 영향으로 2016년(극동일렉콤 법정관리 반사효과)을 제외하고는 2022년까지 선박용 조명 매출액이 500~600억원대 수준으로 감소하였다.

향후 선박용 조명 매출액은 장기 호황이 예상되는데 이는 코로나19 팬데믹 이후 해상물동량이 증가하며 초대형 컨테이너선 발주가 증가한데다 글로벌 친환경 에너지 전환으로 LNG선박 발주가 늘면서 국내 조선3사의 수주액이 급증하고 있기 때문이다. 국내 조선3사의 합산 수주잔고는 2020년 43.4조원에서 매년 가파르게 증가해 2023년 120.8조원으로 3년사이 거의 3배 가까이 늘었으며, 2024년 1분기에는 137.3조원으로 1개분기만에 16.5조원이나 증가하였다. 이는 2008년 140조원 수주잔고를 기록한 이래 16년만에 최대치로 상반기 중에 2008년 수준을 상회할 것으로 보인다.

업체별 2024년 1분기말 수주잔고를 보면 HD한국조선해양은 77.2조원, 삼성중공업 32.9조원, 한화오션 27.3조원으로 2023년말대비 HD한국조선해양은 9.9조원, 삼성중공업은 5.0조원, 한화오션은 1.6조원 증가하였다.

조선3사 수주잔고 추이



자료: 업체별 실적자료 참조, 한국IR협회의 기업리서치센터

**역대 최대 규모로 수주가 증가한 방산부문**

**동사의 함내외 통신체계는  
2009년 국방규격으로 등록**

방산부문은 선박용 조명에 이은 동사의 주력사업으로 성장해왔다. 동사는 방위사업으로 주로 해군 및 해경 함정에 ICS(Integrated Communication System, 함내외 통합 통신체계)를 비롯하여 전자시스템, 배전반, 수중로봇(무인잠수정), 잠수함용 축전지 사업(자회사)을 영위하고 있다. 동사는 1990년 방위산업체로 지정된 이래 현재까지 35년간 방위 산업체 지위를 유지하고 있다. 동사는 2005년 차세대 한국형 함내외 통신체계 개발을 시작하여 2008년 12월 개발에 성공하였으며, 2009년 8월 동사의 함내외 통신체계가 국방규격으로 등록되었다.

**2006년 국내 최초, 세계 네번째로  
심해무인잠수정(UUV) 독자개발 성공**

동사는 2006년 세계 4번째로 심해 무인잠수정(UUV, Unmanned Underwater Vehicle) 독자개발에 성공하였다. 동사가 개발한 무인잠수정은 6,000M급으로 전 해양의 95% 이상 탐사가 가능하며, 초고압, 암흑 등 인간이 작업할 수 없는 심해 극한 환경에서도 로봇 팔을 이용하여 작업이 가능한 수중 로봇시스템으로 2006년부터 동해 및 태평양 등 심해에서 해양조사를 가능케 했다.

**자율항해 무인기뢰처리로봇(MDV)  
독자개발로 수입산 대체**

동사는 수중 기뢰를 탐색, 식별, 제거하는 MDV(무인기뢰처리리기, Mine Disposal Vehicle) 독자개발에 성공하였다. 과거에는 이탈리아업체인 게이마린(Gaymarine)의 플루토(Pluto) MDV를 사용하였으나, 동사가 외산에 의존하던 MDV를 국산화하여 현재 해군이나 해경의 소해함(기뢰처리선박)에 탑재되어 운영 중이다. 동사가 개발한 MDV는 자율항해 무인기뢰처리기로 수중에서 음향을 활용해 데이터의 송수신이 가능하며, 목표물까지 자율로 항해해 도달이 가능하다.

대양전기공업이 세계 4번째로 개발해 국산화한 심해무인잠수정(UUV)



자료: 대양전기공업, 한국R협의회 기업리서치센터

대양전기공업이 개발한 MDV(자율항해 무인기뢰처리로봇)

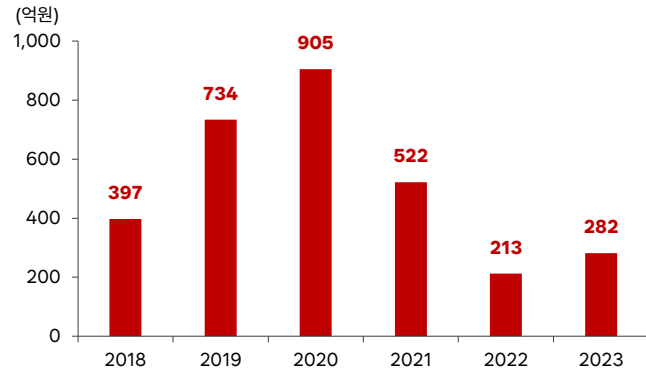


자료: 대양전기공업, 한국R협의회 기업리서치센터

**2018년 MDV 460억원 수주로  
2019~2020년 매출 급증,  
방산 수주액은 최근 2개년간 가파르게  
증가해 2024~2025년 방산 실적  
개선이 본격화될 전망**

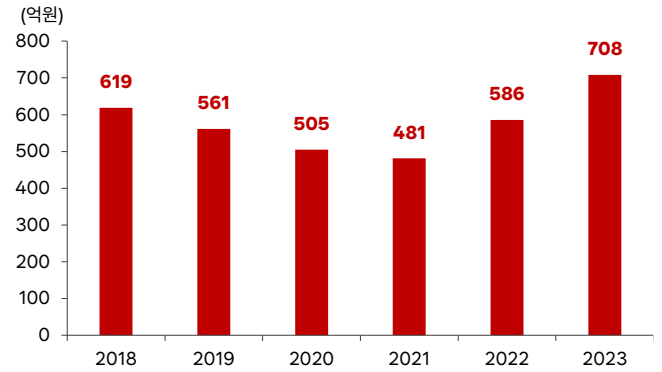
동사는 2018년 7월 방위사업청으로부터 단일규모로는 최대규모인 460억원의 무인기뢰처리리기-III(MDV) 공급계약을 체결하였으며, 계약기간은 2020년말 종료되었다. 당시 대규모 수주효과는 향후 2개년간 방산 매출 급증으로 이어져 매출액을 보면 2018년 397억원에서 2019년 734억원, 2020년 905억원으로 2개년 연속 증가세를 보였다. 2021년부터 MDV 공급완료에 따른 기저효과로 방산 매출액은 감소세를 보였으며, 2022년에는 별도 기준 방산 매출액이 213억원까지 급감하면서 고정비 부담으로 대규모 적자가 발생, 연결 기준 실적 악화를 초래하였다. 이후 방산 부문은 2022년부터 수주 증가로 2023년부터 매출액이 증가하면서 실적도 턴어라운드 성공하였다. 2023년 방산 수주액은 708억원으로 최근 2개년간 가파르게 증가해 2024~2025년 방산 매출액 증가와 더불어 실적 개선이 본격화될 전망이다.

별도 방산 매출액 추이



자료: 대양전기공업, 한국IR협의회 기업리서치센터

별도 방산 수주액 추이



자료: 대양전기공업, 한국IR협의회 기업리서치센터

**2024년 5월 HD현대중공업과 수출형 무인잠수정(UUV) 공동 기술개발 협약 체결, 글로벌 방산 무인체계 수출경쟁력 확보 목표**

동사는 지난 5월 HD현대중공업과 '수출형 무인잠수정(UUV) 공동 기술개발 협약(MOA)'을 체결하였다. 양사는 협약에 따라 그동안 양사가 축적한 기술과 특정임무 모듈 개발능력을 통해 차별화된 모델을 개발해 글로벌 방산 무인체계 분야에서 수출경쟁력을 확보하려는 목적이다. 동사는 1990년 이래 35년간 방산물자 지정업체로서 그동안 다양한 함내외 통신장비와 배전반 등 전기시스템을 해군에 납품해왔으며, 수중 시스템 분야에서는 심해 무인잠수정(UUV)와 MDV(자율항해 무인기뢰처리로봇)를 독자개발해 국산화하는 등 수중 시스템 분야에서 독보적인 기술력을 보유하고 있다는 점이 다시 한번 입증되는 계기가 되었다.

HD현대중공업-대양전기공업 수출형 무인잠수정 공동기술개발 MOA 체결



자료: 업계 뉴스, 한국IR협의회 기업리서치센터

**현대로템의 철도 부문 수주잔고는 역대 최대치로 급증**

**철도부문 고객사는 최대 거래처인 현대로템을 포함, 다원시스, 우진산전 등 3대 철도차량업체 및 히타치 등**

동사의 철도 부문 매출액은 2021년 122억원에서 2022년 142억원, 2023년 199억원으로 증가해 최근 2개년 연속 증가세를 기록했다. 동사는 철도차량용 제품으로 배전반과 육상용 조명을 납품하고 있으며, 고객사로는 최대 거래처인 현대로템을 포함하여 다원시스, 우진산전 등 국내 3대 전동차량 공급업체뿐만 아니라 메인트란스(현대차그룹 철도 유지보수업체), 히타치(일본) 등이 있다. 2023년 철도사업 부문 매출액 199억원 중 현대로템은 83억원으로 41.7%를 차지했으며, 메인트란스, 히타치, 다원시스 등이 각각 30억원 내외 매출액을 기록하였다.

**현대로템의 레일솔루션 부문 신규  
수주 및 수주잔고가 동사의 철도 부문  
매출에 가장 중요한 선행지표,  
현대로템 수주잔고는 1Q24말 기준  
12.7조원으로 역대 최대치로 급증**

동사의 철도 부문 최대 매출처인 현대로템의 레일솔루션(철도) 부문 신규수주 및 수주잔고는 동사의 철도 부문 매출액에 가장 중요한 선행지표이다. 현대로템의 2023년 레일솔루션 신규수주액은 5.3조원으로 전년대비 대략 5배 정도 성장하였으며, 수주잔고는 2022년말 7.5조원에서 2023년말 11.4조원, 2024년 1분기말에는 12.7조원으로 최근 들어 가파르게 증가해 역대 최대치를 기록하고 있다.

특히 현대로템은 국내시장에서는 수도권광역급행철도(GTX) A, C노선 철도차량 전량 수주에 이어 지난해 호주 퀸스랜드주정부가 발주한 1.2조원 규모 전동차사업을 수주한데 이어 올해 들어서는 미국 LA 전동차사업(2월 8,700억원, 6월 2,666억원)을 수주하는 등 북미시장 진출에도 성공하는 등 철도사업 성장세가 지속되고 있다.

해외시장에서 현대로템의 수주가 급증하고 있는 배경으로는 현대로템의 사업 레퍼런스와 기술력을 앞세운 품질 및 납기준수 최우선 전략이 주효한데다 미국과 유럽에서 반도체 뿐만 아니라 전산업 부문으로 탈중국 기조가 확산되고 있는 점도 원인이라 할 수 있다. 그동안 중국의 최대 철도업체인 CRRC(중국중차)가 초저가수주 전략으로 글로벌 수주시장에서 영향력이 컸으나, CRRC는 지난해 호주에 이어 올해 미국 LA 철도차량 입찰에서도 번번히 수주에 실패하였다.

이는 그동안 차량 탈선사고가 발생하면서 성능불량과 안전 리스크에 이어 미국 갈등까지 겹치면서 중국 CRRC가 서구 시장에서 외면받으면서 현대로템의 반사이익으로 이어졌다.

**개통 20주년이 지난 1세대 고속철  
KTX-1의 교체주기 도래,  
KTX-청룡(EMU-320) 신규 고속철  
수혜 본격화**

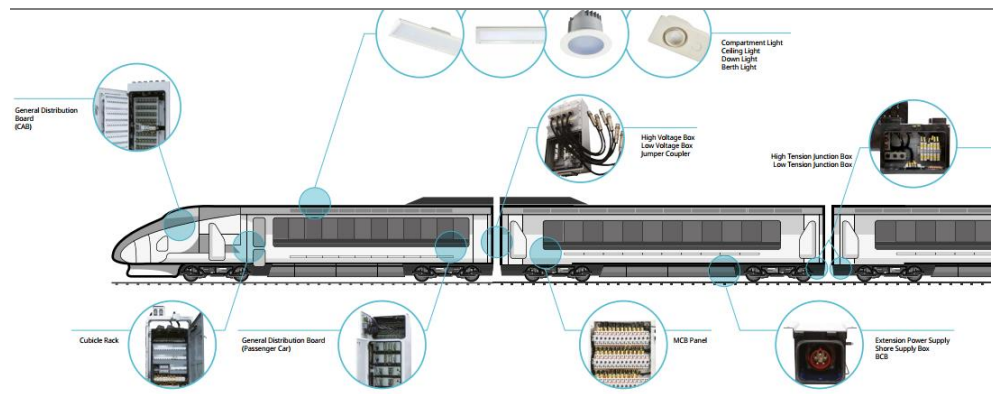
2004년 개통되어 20주년이 지나 노후화된 KTX-1의 교체수요도 기대요인이다. 국토부는 지난 4월 대전 한국철도공사에서 열린 KTX 개통 20주년 기념식에서 신형 고속열차 'KTX-청룡(개발명: EMU-320)'을 공개하였다.

KTX-청룡(EMU-320)은 국토부와 현대로템 등 민관기관이 100% 국내기술로 제작한 차세대 고속철로 2024년 5월부터 경부선, 호남선에 투입되고 있다. KTX-청룡은 2004년 국내에 처음 도입된 프랑스 고속철(TGV)을 개량한 KTX-1 열차를 대체할 계획이다. 2004년 KTX-1에 이어 2010년 순수 국내기술로 제작된 KTX-산천도 2030년이면 개통 20주년이 지나 노후화될 전망이며, 2021년 도입된 KTX-이음은 2040년 이후 교체시기가 도래한다.

기존 고속철의 20년 교체주기는 2023년에 처음으로 도래하여, 2029년 KTX-산천, 2040년 KTX-이음, 2042년 KTX-청룡으로 이어지는 등 올해부터 기존에 없었던 고속철에 교체발주가 시작된다는 점에 주목해야 한다.

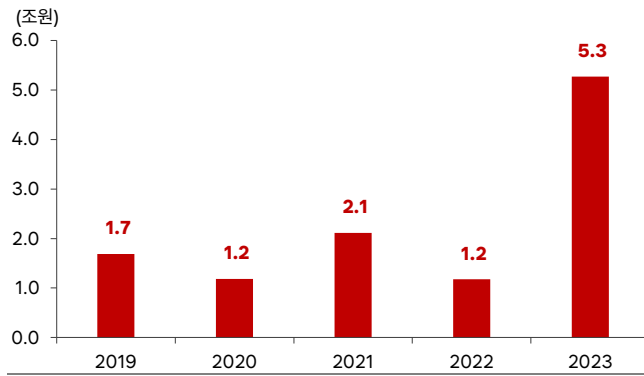
현대로템은 2023년 3월 한국철도공사로부터 코레일 EMU-320 사업을 총 7,100억원에 수주하였으며, 이는 KTX-1노후 전동차를 대체하는 KTX-청룡 고속철 공급사업이다. 계약기간은 2023년 3월부터 2028년 3월까지 5개년기간이다. 이후 이듬해 2029년이 되면 KTX-산천 개통 20주년이 도래하는 등 교체수요가 수주 공백없이 이어지게 된다.

**대양전기공업 철도차량용 배전반 및 육상용 조명**



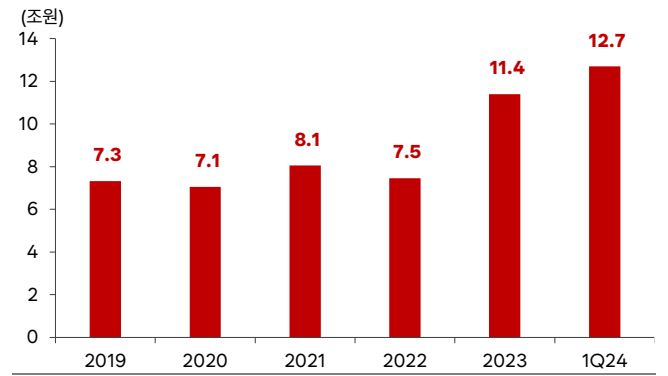
자료: 대양전기공업, 한국IR협회의 기업리서치센터

현대로템 레일솔루션(철도) 부문 신규수주 추이



자료: 현대로템, 한국IR협의회 기업리서치센터

현대로템 레일솔루션(철도) 부문 수주잔고 추이



자료: 현대로템, 한국IR협의회 기업리서치센터

 **실적 추이 및 전망**

**2023년 실적 분석**

**2023년 매출 증가에도 불구하고, 수익성은 저조, OPM 2.4% 기록**

2023년 연결 매출액은 1,543억원으로 전년대비 18.4% 증가했으며, 영업이익은 37억원으로 전년대비 흑자로 전환되었으나, 영업이익률은 2.4%에 불과해 예년대비 수익성은 저조했다.

연결 기준으로 동사의 사업부문을 구분해 보면 조선, 방산, 철도, 센서, 축전지(종속기업)으로 구분할 수 있다.

사업부문별 매출액은 조선 660억원(YoY +11.5%), 방산 282억원(YoY +32.5%), 철도 199억원(YoY +40.0%), 센서 201억원(YoY +18.9%), 잠수함용 축전지(종속기업) 201억원(YoY +7.1%)으로 전부문에서 고르게 증가세를 기록하였다. 장기 추세를 보면 조선(선박용 조명) 부문은 2016년 904억원으로 정점을 기록한 이후 3년 연속 감소해 2021년 456억원으로 급감했으며, 이후 최근 2년간 증가세를 기록했으나, 여전히 2016년 고점에 비하면 73% 수준에 불과하다.

별도 매출액은 1,343억원으로 전년대비 20.3% 증가했으며, 별도 영업이익은 28억원으로 전년(-108억원)대비 흑자전환하였다. 동사는 사업보고서에 별도 사업부문을 조명, 전기전자 등으로 표기하고 있는데, 조명은 선박용 조명사업이며, 전기전자 등에는 방산(전기, 통신시스템), 철도(배전반/조명), 센서(차량용 압력센서)가 포함된다.

2023년 연결 기준 당기순이익은 84억원으로 전년(-75억원)대비 흑자전환하였으며, 사업부문별로는 조명은 43억원으로 전년도 -1억원 적자에서 흑자전환했으며, 전기전자 등(방산/철도/센서)은 26억원으로 전년도 -85억원 적자에서 크게 회복세를 보이며 흑자전환에 성공하였다. 축전지 사업(종속기업) 부문 순이익은 15억원으로 전년(10억원)대비 5억원이 증가하였다.

**2019~2021년 방산부문 MDV 특수 이후 공급만으로 2022년부터 방산 매출액 급감하며, 영업적자 전환**

연도별 실적변동에 가장 큰 영향을 준 부문은 방산이다. 방산 매출액을 보면 2020년 905억원으로 급증하였으며, 이는 과거 연평균 400억원대를 두배 이상 상회하는 수준이다. 동사는 2018년 10월 방사청으로부터 단일품목으로는 최대치인 450억원에 달하는 MDV(자율항해 무인기뢰처리로봇) 수주에 성공해 방산 매출액이 2019년 734억원, 2020년 905억원으로 단기 급증한 이후 공급만으로 방산 매출액이 2022년 213억원, 2023년 282억원으로 급감하였다. 2022년 연결 영업이익이 99억원 대규모 적자를 기록한 것도 방산 부문의 매출 급감과 고정비 부담에 기인한 것이다.

**센서 부문 3개년 매출성장률은 62.3%로 가파른 성장세 기록**

센서 부문 매출액은 2020년 47억원에서 2023년 201억원으로 3개년간 CAGR 62.3%로 가파른 성장세를 기록했다. 동사의 주력 납품업체는 HL만도이며, 2019년부터 공급에 착수했다. HL만도 납품으로 센서 부문 매출비중은 2020년 2.5%에서 2021년 6.7%, 2022~2023년 13.0%로 상승하였으며, 수익성은 사업부문 중 센서가 가장 높은 것으로 추정된다. 동사는 향후 차량용 센서사업을 확대해 기존 선박용 조명 및 방산사업과 더불어 3대축으로 키워 나갈 계획이다. 2025년 이후 동사의 매출비중은 선박용 조명 35%, 방산 35%, 철도/센서 30%로 목표하고 있다.

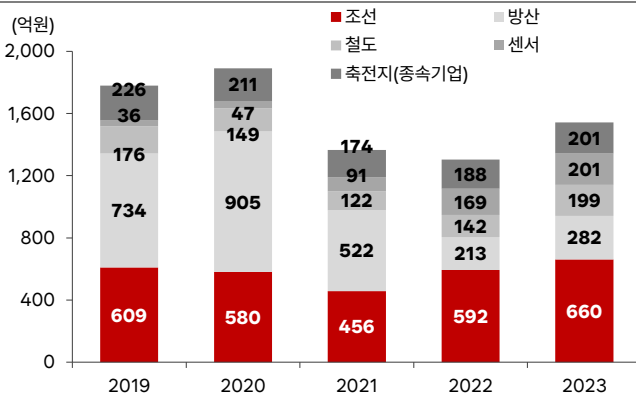
**연간 수주액은 2,048억원으로 조선, 방산, 센서 등 3대 주력부문에서 모두 역대 최대치 기록**

2023년 별도 기준 수주액은 2,048억원으로 전년대비 21.9% 증가하였다. 2020년(1,299억원) 이후 3개년 연속 가파르게 증가하며 역대 최대치를 기록하였다. 최근 3개년간 연평균 수주증가율은 16.4%를 기록하였다.

사업 부문별 수주액을 보면 조선 740억원(YoY +9.7%), 방산 788억원(YoY +34.5%), 철도 180억원(YoY +7.0%), 센서 340억원(YoY +35.4%)로 조선, 방산, 센서 등 주력 사업부문에서 모두 역대 최대치 연간 수주액을 기록하였다.

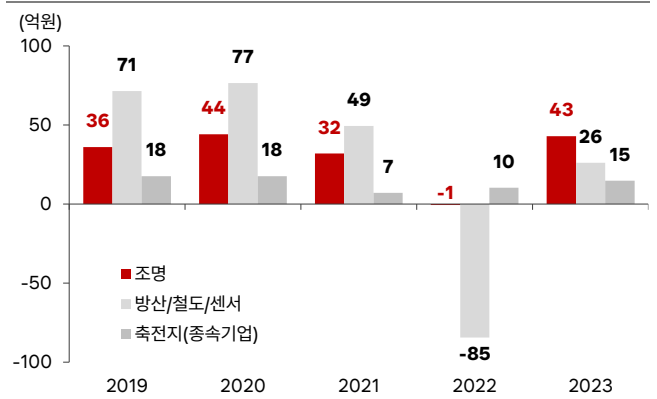


연결기준 사업부문별 매출액 추이



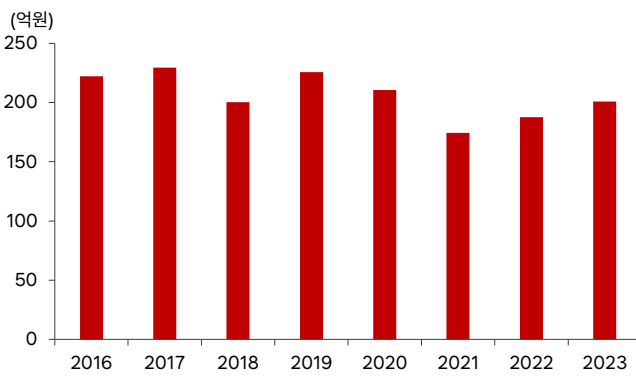
자료: 대양전기공업, 한국IR협의회 기업리서치센터

연결기준 사업부문별 당기순이익 추이



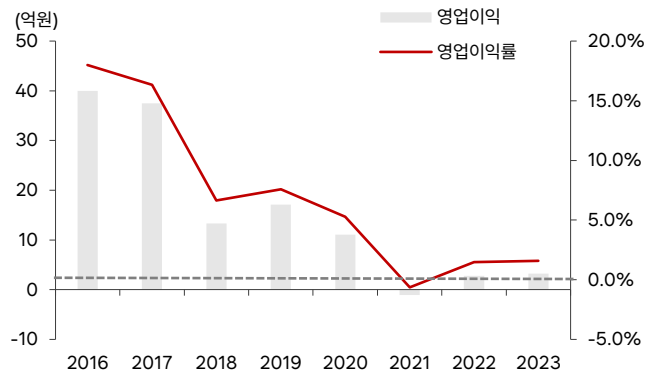
자료: 대양전기공업, 한국IR협의회 기업리서치센터

종속기업(한국특수전자) 매출액 추이



자료: 대양전기공업, 한국IR협의회 기업리서치센터

종속기업 영업이익 & 영업이익률 추이



자료: 대양전기공업, 한국IR협의회 기업리서치센터

## 2024년 실적 전망

**1Q24 연결 매출액 414억원으로 전년동기대비 28.6% 증가, 영업이익은 흑자전환**

2024년 1분기 연결 매출액은 414억원으로 전년동기대비 28.6% 증가했으며, 영업이익은 24억원으로 전년동기(-9억원)대비 흑자로 전환하였다. 영업이익률은 5.8%로 2021년 2분기 이후 11분기 최대치를 기록하였다.

사업부문별 매출액은 조선 216억원(YoY +48.2%), 방산 75억원(YoY +153.6%), 철도 38억원(YoY -29.1%), 센서 44억원(YoY -5.4%), 축전지(종속기업) 41억원(YoY -11.6%)을 차지하였다. 조선업종 수주 호황으로 선박용 조명 매출 증가폭이 컸으며, 조선 부문 매출액은 2017년 2분기 이후 7개년만에 최대치를 경신한 수치이다. 방산 부문 매출액도 전년동기대비 큰 폭으로 증가하였으나, 예년대비 높은 수준은 아니다. 실적개선 요인은 조선 및 방산 부문 주도로 외형이 대폭 성장한데다 매출원가율이 전년동기 94.2%에서 86.8%로 7.4%p 하락한 영향이다. 사업부문 중 수익성이 가장 높은 센서 부문도 실적 개선에 기여한 것으로 판단된다.

1분기 연결 기준 당기순이익은 37억원으로 전년동기(17억원)대비 116.0% 증가하였으며, 부문별로 보면 조명 21억원(YoY +18.1%), 전기전자 등(방산, 철도, 센서) 13억원(YoY +흑자전환), 종속기업 2억원(YoY -49.9%)으로 선박용 조명 실적 호조 및 방산 부문 턴어라운드가 실적 개선을 견인하였다.

**2024년 연결 매출액 1,735억원,**

**영업이익 108억원으로 전년대비**

**각각 12.4%, 188.0% 증가할 전망,**

**성장성이 가장 높을 것으로 기대되는**

**사업부문은 차량용 센서로 매출성장률**

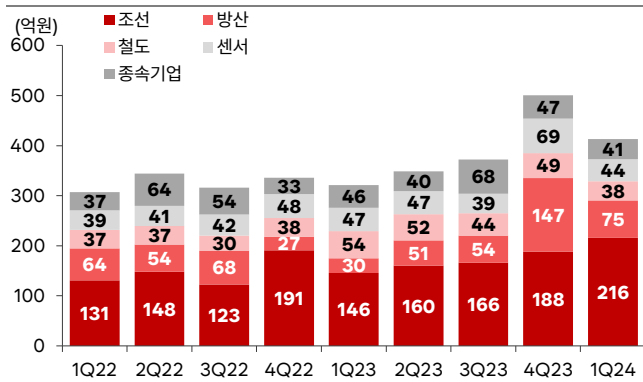
**51.8% 전망**

2024년 연간 연결 매출액은 1,735억원으로 전년대비 12.4% 증가하고, 영업이익은 108억원으로 188.0% 증가할 전망이다. 연간 영업이익률은 6.2%로 전년대비 3.8%p 상승할 전망이다.

사업부문별 매출액은 조선 735억원(YoY +11.3%), 방산 300억원(YoY +6.4%), 철도 210억원(YoY +5.3%), 센서 305억원(YoY +51.8%), 축전지(중속기업) 185억원(YoY -7.9%)로 전망된다. 중속기업(한국특수전지)을 제외하고는 전 사업부문에서 외형 증가세가 예상되는 가운데 성장성이 가장 높을 것으로 전망되는 사업부문은 자동차용 센서이다.

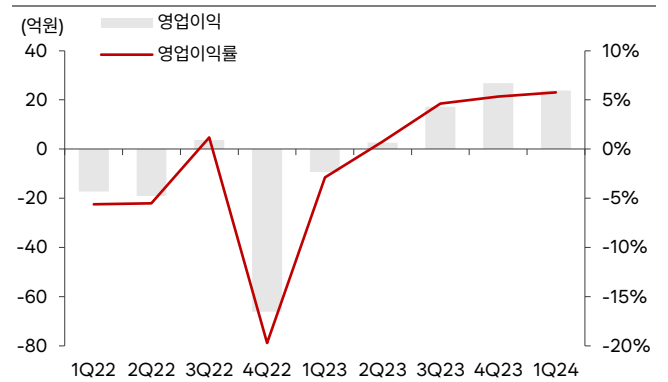
센서 부문 매출액은 HL만으로 ESC용 압력센서 매출이 시작된 2019년 36억원에서 2023년 201억원으로 4개년간 연평균 53.7%의 가파른 성장률을 기록했으며, 2023년 수주액이 340억원으로 전년대비 35.4% 증가해 2024년에도 매출성장률이 51.8%에 달해 최근 4개년간의 높은 성장률을 이어갈 전망이다.

사업부문 분기별 매출액



자료: 대양전기공업, 한국IR협의회 기업리서치센터

연결 기준 분기별 영업이익 & 영업이익률 추이



자료: 대양전기공업, 한국IR협의회 기업리서치센터

실적 전망

(단위: 억원, %)

	2021	2022	2023	2024F	2025F
매출액	1,366	1,304	1,543	1,735	1,880
조선	456	592	660	735	800
방산	522	213	282	300	310
철도	122	142	199	210	200
센서	91	169	201	305	380
중속기업(축전지)	174	188	201	185	190
영업이익	73	-99	37	108	126
영업이익률	5.3	-7.6	2.4	6.2	6.7
당기순이익	88	-75	84	130	144
매출증가율	-27.8	-4.5	18.4	12.4	8.4
영업이익증가율	-55.5	적전	흑전	188.0	17.1
순이익증가율	-36.1	적전	흑전	55.0	10.7

자료: 한국IR협의회 기업리서치센터

## Valuation

**2024년 추정실적대비  
PER 11.8배, PBR 0.6배로  
코스닥 및 조선기자재 업종대비  
저평가 국면**

현재가는 2024년 추정실적대비 PER 11.8배, PBR 0.6배로 코스닥평균(PER 23.8배, PBR 2.4배)대비 저평가 국면이다. 주가는 연초대비 36.4% 상승하여 동기간 보합을 기록한 코스닥지수 수익률을 크게 상회하였다. 동사는 선박용 조명시장 글로벌 1위기업으로 2023년 연결 매출비중의 42.8%가 선박용 조명으로 조선업체에 납품되고 있는데다, 매출의 18.3%를 차지하는 방산 부문도 군함 및 해경의 전기시스템(배전반), 통신시스템을 주력으로 공급하여 사실상 조선 부문으로 볼 수 있으며, 매출비중 13.0%인 종속기업(한국특수전지)도 잠수함용 축전지 공급이 주사업인 만큼 사실상 전체 연결 매출비중의 75%가 조선업종으로 공급되어 조선업종 및 조선기자재 업체와 밸류에이션 비교가 타당해 보인다. 2024년 추정실적 기준 조선업종의 평균 PER은 25.1배, PBR 1.6배로 동사의 밸류에이션이 조선업종과 비교해보면 상당히 저평가 되어 있다는 것을 알 수 있다.

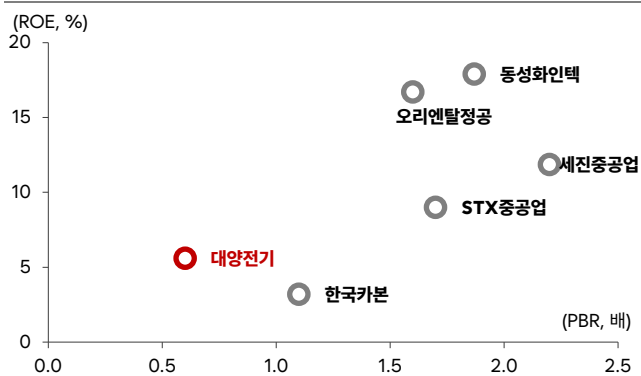
**차량용 센서사업은 자율주행 기술에  
필수적인 고성장 첨단산업으로  
높은 밸류에이션 프리미엄 가능**

특히 동사가 향후 주력사업으로 목표하고 있는 차량용 센서 사업은 동사가 2012년 국내 최초로 MEMS(미세전자기계 시스템) 기반 ESC용 압력센서를 국산화하여 자율주행차량 수요 증가로 최근 4개년 연평균 수주증가율이 67.7%에 달하는 고성장 미래산업인 만큼 높은 밸류에이션 부여가 가능하다. 동사의 차량 ESC용 압력센서 매출액은 2019년 36억원에서 2023년 201억원으로 4개년간 CAGR 53.7%를 기록하며 가파르게 성장했으며, 2024년에도 외형성장률이 50%대를 상회하며 고성장세를 이어갈 전망이다.

**철도부문 최대고객사인 현대로템은  
역대 최대치 수주잔고 보유,  
1세대 KTX 교체주기 도래로 신규  
고속철 수혜도 본격화 국면**

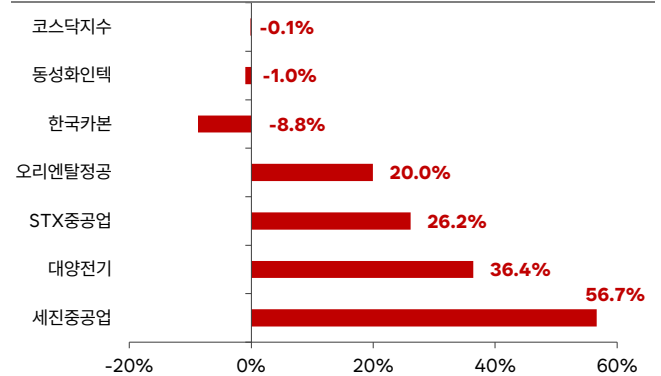
또한 철도 부문에서는 현대로템의 레일솔루션 부문 신규 수주 및 수주잔고가 동사의 철도 부문에 가장 중요한 선행 지표인데, 현대로템의 수주잔고가 1Q24말 기준 12.7조원으로 역대 최대치로 급증하면서 향후 동사의 철도 배전반 및 육상용 조명 수주 증가가 예상되는 점도 긍정적이다. 2004년 개통되어 20주년이 지난 1세대 고속철인 KTX-1의 교체주기가 도래하여, 신규 고속철인 KTX-청룡(EMU-320) 수혜가 본격화되고 있는 점도 향후 동사의 실적 개선 모멘텀으로 기여할 전망이다.

조선기자재 업종 PBR-ROE 비교



자료: FnGuide, 한국IR협회의 기업리서치센터

조선기자재 업종 연초대비 주가수익률 비교



자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

조선기자재 업체 Peer Valuation

(단위: 억원, 배, %)

		대양전기공업	세진중공업	STX 중공업	오리엔탈정공	한국기본	동성화인텍
시가총액		1,530	4,235	4,214	1,561	5,513	3,629
자산총계	2021	2,600	5,704	4,304	1,867	4,984	2,948
	2022	2,611	5,519	4,163	1,869	5,853	3,440
	2023	2,980	5,440	4,540	1,978	7,924	3,643
	2024E	3,038	5,575	4,746	2,088	8,028	4,059
자본총계(지배)	2021	2,267	1,635	1,540	752	3,890	1,420
	2022	2,185	1,643	1,921	848	4,042	1,486
	2023	2,257	1,807	2,254	869	4,547	1,689
	2024E	2,377	1,922	2,461	952	4,620	1,877
매출액	2021	1,366	2,504	1,374	1,159	3,678	3,650
	2022	1,304	4,101	1,775	1,316	3,693	4,342
	2023	1,543	3,848	2,450	1,575	5,944	5,314
	2024E	1,735	4,141	2,949	1,843	6,733	5,740
영업이익	2021	73	37	-80	67	327	302
	2022	-99	249	111	92	248	153
	2023	37	336	179	128	165	373
	2024E	108	427	283	192	248	463
영업이익률	2021	5.3	1.5	-5.9	5.8	8.9	8.3
	2022	-7.6	6.1	6.3	7.0	6.7	3.5
	2023	2.4	8.7	7.3	8.1	2.8	7.0
	2024E	6.2	10.3	9.6	10.4	3.7	8.1
당기순이익(지배)	2021	88	164	-78	46	143	265
	2022	-75	116	141	84	203	84
	2023	84	171	316	89	-134	287
	2024E	130	257	212	152	150	320
PER	2021	16.2	20.5	-17.2	36.7	32.9	12.4
	2022	-15.3	25.2	14.2	12.5	24.0	38.1
	2023	13.4	15.8	10.6	14.6	-39.8	12.7
	2024E	11.8	14.3	19.9	10.3	36.9	11.4
PBR	2021	0.6	2.1	0.9	2.2	1.2	2.3
	2022	0.5	1.8	1.1	1.2	1.2	2.1
	2023	0.5	1.5	1.5	1.5	1.3	2.1
	2024E	0.6	1.9	1.7	1.6	1.1	1.9
ROE(지배)	2021	4.0	10.3	-4.8	6.7	3.7	21.0
	2022	-3.4	7.1	8.2	10.5	5.1	5.8
	2023	3.8	9.9	15.2	10.4	-3.1	18.1
	2024E	5.6	13.8	9.0	16.7	3.3	17.9
현금배당수익률	2021	0.7	2.5	0.0	0.0	1.4	3.0
	2022	0.0	2.9	0.0	2.2	1.2	3.2
	2023	0.0	4.2	0.0	1.8	1.0	2.1
	2024E	0.6	3.9	0.0	1.5	1.1	2.5

자료: Fnguide, REFINITIV, 한국IR협의회 기업리서치센터

주: Peer 실적 추정치는 Fnguided 컨센서스 기준

**리스크 요인**

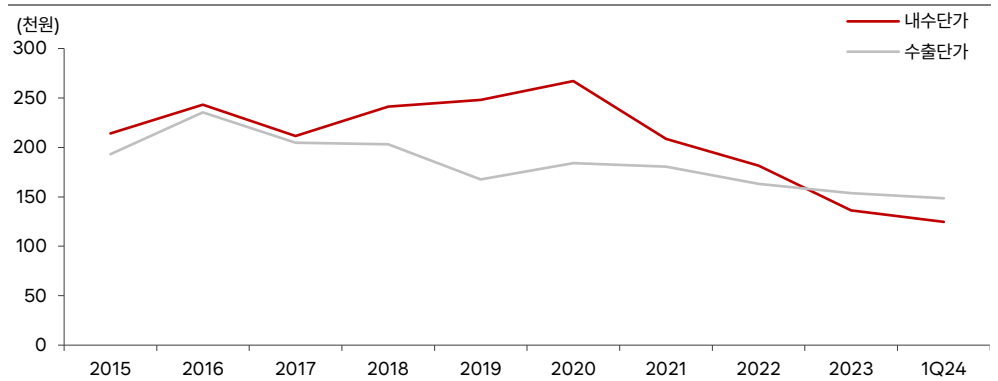
**1 LED조명 제품가격 하락**

**2020년을 정점으로 선박용 LED조명가격 4년간 약세 지속**

국내 조선업종의 수주 호황에도 불구하고 LED조명 제품가격 약세는 우려요인이다. 선박용 LED조명 제품가격은 2020년을 정점으로 4년째 약세 기조가 지속되고 있다. 2020년 내수단가는 26.7만원, 수출단가는 18.4만원이었으나, 2024년 1분기에는 내수 12.5만원, 수출 14.8만원으로 특히 내수단가 하락폭이 컸다.

동사는 철과 STS, 황동을 주원료로 하는 등체, 안정기, 차단기, 글로브, 램프 등을 구매하여 원재료로 사용하고 있으며, 주원료의 국제 원자재가격이 제품가격에 영향을 미친다.

선박용 LED조명 제품단가 추이



자료: 대양전기공업, 한국IR협회의 기업리서치센터

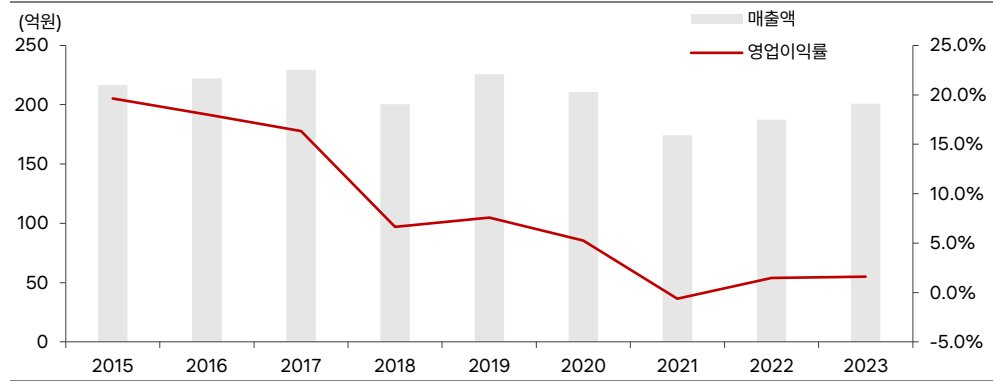
**2 종속기업의 성장 정체 및 저수익성**

**한국특수전지(주)는 2012년 인수 이후 12년간 성장 정체, 최근에는 수익성도 저조**

동사의 유일한 종속기업인 한국특수전지(주)는 100% 방위산업제품인 잠수함, 어뢰용 연속전지(납축전지)를 국내 독점으로 공급하는 기업이다. 동사는 2012년 세방산업(주)으로부터 경상남도 창원시에 소재한 한국특수전지(주)의 유형자산과 주식 100% 전부를 인수하여 종속기업으로 편입하였다.

인수 당시 2012년 한국특수전지의 매출액은 210억원을 기록했으나, 인수 이후 12년간 평균 매출액이 200억원 초반으로 성장 정체 국면이 이어졌으며, 2023년 매출액도 201억원에 불과했다. 수익성을 보면 인수 이후 2013~2017년간은 영업이익률이 15~20%로 상당히 높은 수익성을 보였으나, 최근 3개년 동안은 수익을 거의 창출하지 못하고 있다. 2021년 영업이익은 -1억원(적자), 2022년 3억원(OPM 1.5%), 2023년 3억원(OPM 1.6%)으로 부진했다. 매출이 거의 100% 방위사업청으로 편중되다 보니 수요증가가 제한적이고, 원가상승으로 수익성이 위축된 것으로 보인다.

한국특수전지 매출액 및 영업이익률 추이



자료: 대양전기공업, 한국IR협회의 기업리서치센터

포괄손익계산서

(억원)	2021	2022	2023	2024F	2025F
매출액	1,366	1,304	1,543	1,735	1,880
증가율(%)	-27.8	-4.5	18.4	12.4	8.4
매출원가	1,177	1,287	1,392	1,509	1,628
매출원가율(%)	86.2	98.7	90.2	87.0	86.6
매출총이익	189	17	152	226	252
매출이익률(%)	13.8	1.3	9.8	13.0	13.4
판매관리비	116	115	115	118	126
판매비율(%)	8.5	8.8	7.5	6.8	6.7
EBITDA	122	-60	83	165	183
EBITDA 이익률(%)	8.9	-4.6	5.4	9.5	9.7
증가율(%)	-43.5	적전	흑전	100.1	10.4
영업이익	73	-99	37	108	126
영업이익률(%)	5.3	-7.6	2.4	6.2	6.7
증가율(%)	-55.5	적전	흑전	188.0	17.1
영업외손익	26	-14	61	54	52
금융수익	37	46	79	79	81
금융비용	8	63	18	18	18
기타영업외손익	-3	2	0	-7	-11
종속/관계기업관련손익	0	0	0	0	0
세전계속사업이익	98	-113	98	162	178
증가율(%)	-43.1	적전	흑전	65.0	9.8
법인세비용	10	-38	14	32	34
계속사업이익	88	-75	84	130	144
중단사업이익	0	0	0	0	0
당기순이익	88	-75	84	130	144
당기순이익률(%)	6.5	-5.7	5.4	7.5	7.6
증가율(%)	-36.1	적전	흑전	55.0	10.7
지배주주지분 순이익	88	-75	84	130	144

현금흐름표

(억원)	2021	2022	2023	2024F	2025F
영업활동으로인한현금흐름	105	16	240	-62	84
당기순이익	88	-75	84	130	144
유형자산 상각비	35	36	43	55	55
무형자산 상각비	15	3	3	2	2
외환손익	1	6	2	0	0
운전자본의감소(증가)	-9	23	112	-218	-85
기타	-25	23	-4	-31	-32
투자활동으로인한현금흐름	-156	-138	-163	-42	-49
투자자산의 감소(증가)	-257	-55	-33	-3	-2
유형자산의 감소	0	0	1	0	0
유형자산의 증가(CAPEX)	-96	-79	-109	-45	-50
기타	197	-4	-22	6	3
재무활동으로인한현금흐름	20	19	37	0	-9
차입금의 증가(감소)	0	0	0	0	0
사채의증가(감소)	0	0	0	0	0
자본의 증가	0	0	0	0	0
배당금	-18	-9	0	0	-9
기타	38	28	37	0	0
기타현금흐름	-0	-3	0	48	43
현금의증가(감소)	-31	-106	114	-55	69
기초현금	416	384	279	393	338
기말현금	384	279	393	338	407

재무상태표

(억원)	2021	2022	2023	2024F	2025F
유동자산	1,147	1,272	1,522	1,590	1,768
현금성자산	384	279	393	338	407
단기투자자산	138	392	340	366	400
매출채권	123	158	250	281	305
재고자산	290	257	385	432	469
기타유동자산	211	186	154	173	188
비유동자산	1,453	1,339	1,458	1,448	1,444
유형자산	723	765	831	820	816
무형자산	80	78	76	74	72
투자자산	611	435	492	495	498
기타비유동자산	39	61	59	59	58
자산총계	2,600	2,611	2,980	3,038	3,211
유동부채	321	414	709	646	683
단기차입금	0	0	0	0	0
매입채무	70	67	121	146	158
기타유동부채	251	347	588	500	525
비유동부채	12	13	14	15	16
사채	0	0	0	0	0
장기차입금	0	0	0	0	0
기타비유동부채	12	13	14	15	16
부채총계	333	426	723	661	699
지배주주지분	2,267	2,185	2,257	2,377	2,512
자본금	48	48	48	48	48
자본잉여금	250	250	250	250	250
자본조정 등	-26	-25	-35	-35	-35
기타포괄이익누계액	93	93	93	93	93
이익잉여금	1,902	1,819	1,900	2,021	2,155
자본총계	2,267	2,185	2,257	2,377	2,512

주요투자지표

	2021	2022	2023	2024F	2025F
P/E(배)	16.2	N/A	13.4	11.8	10.6
P/B(배)	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6
P/S(배)	1.1	0.9	0.7	0.9	0.8
EV/EBITDA(배)	7.5	N/A	4.7	5.0	4.0
배당수익률(%)	0.7	0.0	0.0	0.6	0.6
EPS(원)	924	-784	876	1,357	1,503
BPS(원)	23,694	22,835	23,588	24,849	26,255
SPS(원)	14,278	13,629	16,133	18,135	19,650
DPS(원)	100	0	0	100	100
수익성(%)					
ROE	4.0	-3.4	3.8	5.6	5.9
ROA	3.4	-2.9	3.0	4.3	4.6
ROIC	6.0	-8.8	4.0	8.1	8.8
안정성(%)					
유동비율	357.4	307.3	214.6	246.3	258.8
부채비율	14.7	19.5	32.0	27.8	27.8
순차입금비율	-22.7	-30.5	-32.3	-29.4	-32.0
이자보상배율	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
활동성(%)					
총자산회전율	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6
매출채권회전율	9.0	9.3	7.6	6.5	6.4
재고자산회전율	5.2	4.8	4.8	4.2	4.2

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 있습니다. 시장경보제도는 투자주의종목 투자경고종목 투자위험종목의 단계를 거쳐 이루어지게 됩니다. ※관련근거: 시장감시규정 제5조의2, 제5조의3 및 시장감시규정 시행세칙 제3조~제3조의 7

종목명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
대양전기공업	X	X	X

Compliance notice

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

- 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 자료는 중소형 기업 소개를 위해 작성되었으며, 매수 및 매도 추천 의견은 포함하고 있지 않습니다.
- 본 자료에 게재된 내용은 애널리스트의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 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 완벽성은 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 텔레그램에서 "한국IR협의회(https://t.me/irsofficial)" 채널을 추가하시어 보고서 발간 소식을 안내받을 수 있습니다.
- 한국IR협의회가 운영하는 유튜브 채널 'IRTV에서 1) 애널리스트가 직접 취재한 기업탐방으로 CEO인터뷰 등이 있는 '소중한탐방'과 2) 기업보고서 심층해설방송인 '소중한 리포트 가치보기'를 보실 수 있습니다.