

KOSDAQ | 반도체와반도체장비

유니셈 (036200)

분위기 반전을 기대해도 좋습니다

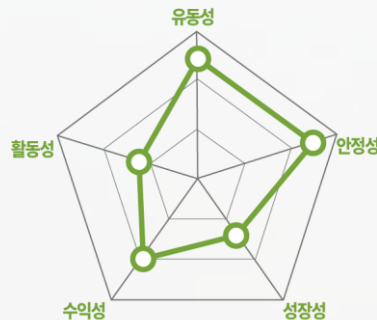
체크포인트

- P4-M15X 투자 재개는 유니셈의 수주 증가 및 실적 반등 수혜로 이어짐. 올해 고객사 CAPEX는 HBM 양산 및 증설에 초점이 맞춰져있어 TSV 수요 증가는 필연적. TSV는 플라즈마 기반 공정 비중이 높아 유해가스 정화용 스크러버와 공정 온도 제어용 칠러 수요 확대에 긍정적
- 칠러 사업은 V10 Migration, V9 증설 가능성, 글로벌 환경 규제 강화와 같은 변화를 기반으로 구조적 성장 전망. 극저온 칠러는 일반 칠러 대비 단가가 2~3배 이상 높아 향후 칠러 사업 외형성장과 체질 개선의 트리거로 작용할 것
- 2025년 매출액 2,650억원(+21.5% YoY), 영업이익 243억원(+144.0% YoY) 전망. 핵심 제품 칠러 매출액 +39% YoY, 스크러버 매출액 +36% YoY 추정. 올해는 2021년 이후 지속된 역성장을 마무리하는 한 해가 될 것으로 예상. 2Q25 큰 폭의 실적 모멘텀 기대

주가 및 주요이벤트

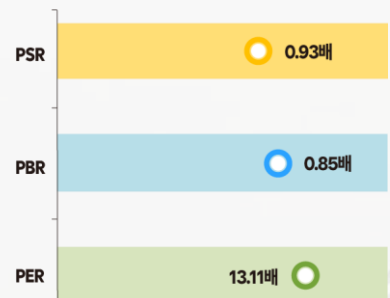


재무지표



주: 2024년 기준, Fnguide WICS 분류상 IT산업 내 등급화

밸류에이션 지표



주: PSR, PER은 2024년 기준, PBR은 4Q24 기준, Fnguide WICS 분류상 IT산업 내 순위 비교, 우측으로 갈수록 저평가

평택 P4 청주 M15X 투자 재개 → 칠러, 스크러버 선행 수요 회복

유니셀은 고객사 내 스크러버 40~50%, 칠러 30% 수준의 점유율 확보. 고객사의 CAPEX 투자 재개는 동사의 수주 증가 수혜로 이어짐. 올해 고객사의 투자는 DRAM, HBM에 초점이 맞춰져있고 TSV 수요 역시 필연적으로 증가함. TSV는 고정밀 식각-증착-CMP 등의 플라즈마 기반 공정 비중이 높아, 유해가스 정화용 스크러버와 공정 온도 제어용 칠러 수요 확대와 직결됨. 2025F 칠러 매출 +39% YoY, 스크러버 매출 +36% YoY 성장 전망

10세대 V-NAND → 극저온 칠러 수요 증가의 기폭제

10세대 V-NAND 전환, 9세대 라인 증설 가능성, 글로벌 환경 규제 강화를 기반으로 유니셀의 칠러 사업은 구조적 성장이 가능할 전망. V9 일부 식각 공정에서는 고종횡비(HAR) 확보를 위해 -30°C 수준의 저온 식각 장비가 채택되었으며, V10은 280~300nm 이상의 고적층 구조로 진입함에 따라 더 많은 식각 공정에서 극저온 환경이 요구될 전망. -60~-100°C 범위의 온도 제어가 가능한 극저온 대응 예칭 장비 도입이 본격화될 것으로 예상되며, 이와 연동된 고성능 칠러(극저온) 수요 또한 확대될 가능성이 높음. 유니셀은 현재 V9 라인에 적용되는 Tokyo Electron(TEL) 장비향 극저온 칠러를 공급 중이며, V10 양산을 위한 칠러를 고객사 및 장비사와 공동 개발·테스트 중. 특히 V9/V10 라인에 적용되는 극저온 칠러는 일반 칠러 대비 단가가 2~3배 이상 높아, 향후 칠러 사업 외형성장과 체질 개선의 트리거로 작용할 것

2025F 매출액 +22% YoY, 영업이익 +144% YoY 전망

2025년 매출액 2,650억원(+21.5% YoY), 영업이익 243억원(+144.0% YoY) 전망. 2021년 이후 지속된 역성장 흐름에서 벗어나, 실적 회복 사이클의 초입에 진입하는 한 해가 될 것으로 기대. 공시된 1분기 실적은 연중 저점으로 판단, 2분기는 고객사 투자 재개에 따른 수혜가 실적으로 드러마틱하게 가시화될 전망. 현재 동사의 주가는 하단이 견고해진 상태로 실적 모멘텀이 회복된다면, 주가는 상승 흐름으로 전환될 가능성이 높을 것으로 전망

Forecast earnings & Valuation

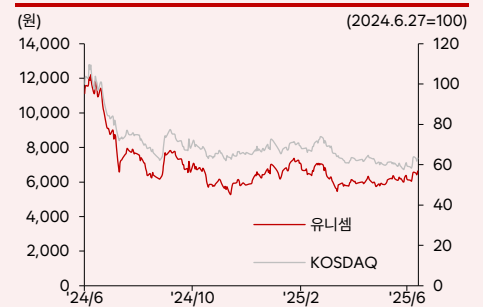
	2021	2022	2023	2024	2025F
매출액(억원)	2,961	2,532	2,321	2,182	2,650
YoY(%)	37.6	-14.5	-8.3	-6.0	21.5
영업이익(억원)	437	290	174	100	243
OP 마진(%)	14.8	11.5	7.5	4.6	9.2
지배주주순이익(억원)	382	196	182	155	220
EPS(원)	1,244	639	595	507	716
YoY(%)	81.4	-48.7	-6.9	-14.8	41.3
PER(배)	11.7	8.8	14.2	11.6	9.1
PSR(배)	1.5	0.7	1.1	0.8	0.8
EV/EBITDA(배)	7.9	2.6	10.4	8.1	4.4
PBR(배)	2.4	0.9	1.2	0.8	0.8
ROE(%)	23.1	10.2	8.8	7.0	9.2
배당수익률(%)	0.8	1.8	1.0	1.4	1.2

자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

Company Data

현재주가 (7/10)	6,550원
52주 최고가	11,590원
52주 최저가	5,280원
KOSDAQ (7/10)	797.70p
자본금	153억원
시가총액	2,009억원
액면가	500원
발행주식수	31백만주
일평균 거래량 (60일)	13만주
일평균 거래액 (60일)	8억원
외국인지분율	66.3%
주요주주	김형균 외 3인 29.03%

Price & Relative Performance



Stock Data

주가수익률(%)	1개월	6개월	12개월
절대주가	5.8	1.4	-43.5
상대주가	2.3	-8.8	-39.2

참고

1) 표지 재무지표에서 안정성 지표는 '부채비율', 성장성 지표는 'EPS 증가율', 수익성 지표는 '영업이익률', 활동성지표는 '재고자산회전율', 유동성지표는 '유동비율'임. 2) 표지 밸류에이션 지표 차트는 해당 산업군내 동사의 상대적 밸류에이션 수준을 표시. 우측으로 갈수록 밸류에이션 매력도 높음.



기업 개요

반도체/디스플레이용 스크러버, 칠러 제조업체

**삼성전자, SK하이닉스 등으로
스크러버, 칠러 설비 납품**

1988년 11월 유니온산업으로 설립된 유니셈은 1996년 법인 전환을 거쳐 2000년 유니셈(주)으로 상호를 변경하였으며, 1999년 12월 코스닥 시장에 상장했다. 본사는 경기도 화성시에 위치하고 있다. 동사는 설립 이후 반도체·디스플레이용 서버장비 전문기업으로 성장하며 국내 최초로 스크러버(Gas Scrubber)와 칠러(Chiller)의 국산화에 성공하고, 주요 고객사 내 시장 점유율 1~2위를 확보하며 업력을 축적해 왔다.

유니셈은 반도체 및 디스플레이 제조 공정에서 필수적인 스크러버와 칠러를 양대 축으로 사업을 영위하며, 설치된 장비를 기반으로 한 유지보수 사업도 함께 수행하고 있다. 스크러버는 제조 공정 중 발생하는 유해가스를 정화 처리하는 장비로, 클린룸 외부 가스룸에 설치되어 공정 안전 확보와 환경 규제 준수를 위해 필수적으로 채용된다. 칠러는 반도체 전공정 장비의 챔버와 웨이퍼 표면 온도를 일정하게 유지하는 온도 제어 장치로, 공정 수율과 직결되는 안정성을 확보하기 위해 반드시 필요하다.

스크러버와 칠러는 전공정 장비(증착, 식각 장비 등)처럼 직접 양산 공정을 수행하는 장비는 아니지만, 공정 품질과 안전, 환경 기준 충족을 위해 필수적인 서버장비로 평가된다. 스크러버는 다양한 공정과 고객사에 범용적으로 적용되며, 칠러는 공정 단계별 온도 관리 요구에 따라 고객사별·공정별 맞춤형으로 설계 및 제작된다.

**2024년 제품별 매출 비중:
스크러버 19.6%, 칠러 40.2%,
유지보수 37.4%, 공사 2.8%**

동사는 설립 초기 삼성전자를 중심으로 반도체용 스크러버 장비를 공급하며 시장 내 입지를 확보했다. 1994년에는 국내 최초로 스크러버 국산화에 성공하며 반도체 공정 환경 안전과 친환경 설비 기술의 국산화를 선도했으며, 1999년에는 칠러를 국내 후발 주자로 개발해 국산화에 성공하며 제품군을 다변화했다. 이후 2014년부터는 SK하이닉스로 주요 고객사를 다변화하며 국내 시장 내 점유율 확대를 도모했고, 마이크론(Micron), 키옥시아(Kioxia) 등 글로벌 메모리 반도체 기업으로 공급을 확대하며 해외 시장 진출 기반을 마련했다.

최근에는 글로벌 반도체·디스플레이 제조사의 탄소중립과 ESG 강화 기조에 발맞춰 플라스마 및 비연소 방식의 친환경 스크러버와 초저온 대응 칠러 등 고효율·친환경 장비 개발을 지속하며 사업 포트폴리오를 강화하고 있다. 이러한 친환경·고정밀 공정 대응 장비는 고객사의 RE100 정책, 탄소 배출 감축 전략과 맞물려 수요가 점진적으로 확대되고 있으며, 동사는 기술 차별화와 제품 신뢰성을 기반으로 경쟁력을 더욱 강화해 나가고 있다.

2024년 주요 제품별 매출액 비중은 가스 스크러버 19.6%, 칠러 40.2%, 유지보수 37.4%, 공사 2.8%로 구성된다.

스크러버: 국내 IDM 내 점유율 40~50% 차지

[스크러버 - Gas Scrubber] 반도체 및 디스플레이 제조 공정 중 발생하는 유해가스를 정화 처리하는 장비로, 공정 안전과 환경 규제 준수를 위해 필수적으로 사용된다. 유니셈은 국내 스크러버 시장에서 점유율 1~2위를 확보하고 있다. 국내 스크러버 제조업체로는 GST, 에프에스티, 씨에스케이(비상장), 영진(비상장), 지엠비에스에코(비상장)가 있고 해외 스크러버 제조사는 CSK(스웨덴)이 대표적이다. 동사는 국내 IDM 내 스크러버 점유율 40~50%를 차지하고 있다.

스크러버는 반도체 팹(Fab) 내 전공정 장비(증착, 식각 등) 하부에 별도로 마련된 가스룸에 설치되며, 진공펌프(엘오티 베콤, Edwards 등 제조)를 통해 배출되는 공정 유해가스를 1차적으로 정화 처리하는 역할을 수행한다. Fab 내에서는 전공정 장비에서 발생한 유해가스를 진공펌프가 먼저 흡입·배출하며, 이 가스가 스크러버로 전달되어 유해 성분이 화학적·물리적으로 제거된다. 진공펌프와 스크러버는 공정 내에서 상호 보완적으로 작동하며, 유해가스 배출 공정을 완결하는 핵심 설비로 기능한다. 유니셈의 스크러버는 이 1차 PoU(Point of Use) 장비로, Fab 내부에서 유해가스를 99.9% 이상 고효율로 제거한 뒤, 남은 가스는 플랜트형 2차 스크러버로 보내 추가 정화를 거쳐 최종적으로 외부로 배출된다.

스크러버는 특정 공정 장비에 종속되지 않으며, 증착·식각·확산 등 다양한 전공정에서 공통적으로 발생하는 유해가스를 처리하는 기능을 수행한다. 따라서 다양한 Fab의 공정 단계, 생산라인 설비 환경에 범용적으로 적용될 수 있고, 설치 위치나 공정 특성에 따라 설계와 적용 방식의 유연성이 높은 점이 특징이다.

한편, Fab에서 사용하는 가스 종류, 공정 단계, 유틸리티 제공 방식(LNG, 전기 등)에 따라 유해가스 처리 방식의 최적 해법은 달라질 수 있다. 이에 유니셈은 Burn(연소), 플라즈마, 히터(비연소), 촉매 등 다양한 방식의 스크러버를 개발·공급하고 있으며, 고객 Fab의 설비 인프라와 ESG 요구에 맞춰 맞춤형 솔루션을 제공하고 있다.

스크러버의 유해가스 제거 방식별 특징은 다음과 같다. Burn 방식은 LNG를 연료로 불꽃을 발생시켜 유해가스를 태워 제거하는 방식으로, 높은 제거 효율과 반응 속도를 장점으로 하지만 탄소 배출량이 높고 LNG 인프라가 필요하다. 플라즈마 방식은 전기 에너지를 활용해 플라즈마를 형성, 유해가스를 분해하며, 탄소 배출이 낮고 탄소중립 정책에 부합하나 전력 소모가 크고 유지비용이 높다. 히터(간접 가열) 방식과 촉매 방식은 연소를 사용하지 않고 간접 열과 촉매 반응으로 가스를 분해하는 방식으로, 친환경성이 높지만 처리 속도나 효율은 Burn 방식 대비 낮을 수 있다.

고객사별 스크러버 방식의 선호도도 차이를 보이고 있다. 삼성전자사는 공정 속도와 처리 효율을 중시하며 LNG 공급 인프라를 활용해 오랫동안 Burn 방식을 주력으로 사용해왔다. 그러나 RE100과 탄소중립 전략에 발맞춰 최근 플라즈마 및 비연소 방식 채택을 점진적으로 확대하고 있다. SK하이닉스는 공정 특성과 전력 중심 인프라에 따라 초기부터 플라즈마 및 비연소 방식을 주력으로 사용해왔다.

스크러버는 공정 안전성과 품질뿐만 아니라 ESG 측면에서 고객사의 경쟁력과도 직결되는 핵심 설비다. 글로벌 반도체/디스플레이 제조업체들의 탄소중립 정책, RE100 이행, 공정 미세화에 따른 유해가스 발생량 증가와 맞물려 친환경 스크러버 수요는 지속적으로 확대되고 있다. 이에 유니셈은 고효율, 저탄소, 저전력 스크러버 제품군을 지속적으로 개발하며 고객사 ESG 전략과 글로벌 친환경 트렌드에 선제적으로 대응하고 있다.

칠러: 국내 IDM 내 점유율 30% 내외 확보

[칠러] 반도체 및 디스플레이 제조 공정에서 장비 챔버(Chamber)와 웨이퍼 표면 온도를 일정하게 유지해 공정 수율과 품질을 결정짓는 핵심 서브장비다. 공정 중 챔버 내부와 웨이퍼 간 온도 편차는 회로 형성 불균형, 미세패턴 결함, 입자 불량 등으로 직결되며, 고집적·고미세 공정일수록 정밀 온도 제어의 중요성은 더욱 커진다. 유니셈의 칠러는 메인 공정 장비의 챔버당 1:1로 매칭되며, 주로 식각(Etching) 등 정밀 온도 관리가 필수적인 공정에서 활용된다.

Fab 내 설치 위치는 공정 장비 하부 가스룸 또는 별도 설비 공간에 마련되며, 메인 장비 인접 위치에서 빠른 온도 피드백과 안정적인 냉각 성능을 제공하도록 설계된다. 식각 장비는 6~12개의 멀티챔버 구조를 갖는 경우가 많으며, 칠러는 각 챔버의 공정 특성과 온도 조건에 맞춰 개별 대응한다. 칠러는 DRAM, NAND, 로직(Logic) 등 다양한 반도체 공정에서 활용되지만, 특히 3D NAND에서 고부가가치 저온 칠러의 수요가 두드러진다.

수백 단 이상으로 적층되는 3D NAND 공정은 공정 열 부하가 클 뿐 아니라, 고종횡비(High Aspect Ratio)의 깊은 식각 공정이 필수적이어서 극저온 환경 대응이 중요한 이슈로 떠오르고 있다. DRAM 역시 고미세화에 따라 정밀한 온도 제어가 요구되지만, TSV 공정이 적용되는 HBM이나 고단 적층 구조의 3D NAND처럼 고열·고정밀 공정이 복합적으로 수반되는 제품군에 비해 극저온 대응의 요구 강도는 상대적으로 낮다. 이처럼 3D NAND와 HBM 공정에서 극저온 대응이 가능한 고성능 칠러의 필요성이 크게 부각되며, 관련 시장에서도 본격적으로 기술이 차별화되고 있다.

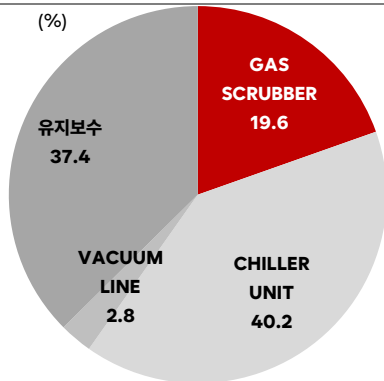
유니셈은 기존 20~30℃ 온도 대역 칠러를 넘어 -30℃ 이하의 초저온 칠러 개발을 완료했으며, 삼성전자 등 고객사와의 공동 검증을 통해 NAND 10세대 공정부터 본격 적용이 기대된다. 최근 글로벌 공정 트렌드는 고적층 3D NAND, 극저온 식각 공정, 고밀도 모듈형 설비 확대 등으로 요약되며, 이에 따라 칠러 기술도 극저온 대응, 초고속 온도 안정화, 고밀도 설계 역량이 중요한 경쟁 요소로 자리 잡고 있다.

국내 주요 경쟁사로는 GST, 에프에스티, 테키스트(비상장) 등이 있고 해외에서는 HORIBA, KELK, SHINKO(일본) 등이 글로벌 시장에서 칠러 사업을 영위하고 있다. 동사는 국내 IDM에서 칠러 점유율 30% 내외를 유지하고 있다.

동사는 현재 4개의 연결 대상 종속기업을 보유하고 있다. 유니셈 아메리카(지분율 100%/미국 플로리다), 유니셈 차이나(지분율 100%/상하이), 유니셈 시안(지분율 100%/시안)은 반도체 장비 제조 및 서비스 용역 사업을 영위하는 현지 생산 법인이다. 구매대행 서비스 사업을 영위하는 자회사 디어에버(지분율 66.7%)는 2025년 1분기 중 연결 자회사로 신규 편입되었다.

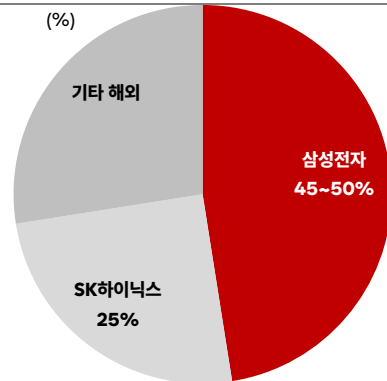
2025년 1분기말 기준 주요 주주 구성은 최대주주 김형균(대표이사) 지분율 13.07%, 특수관계인 합산 지분율 15.96%, 자사주 4.07%, 기타 및 소액주주 66.90%이다. 최대주주 및 특수관계인 합산 지분율은 29.03%이다.

주요 제품별 매출액 비중(2024Y)



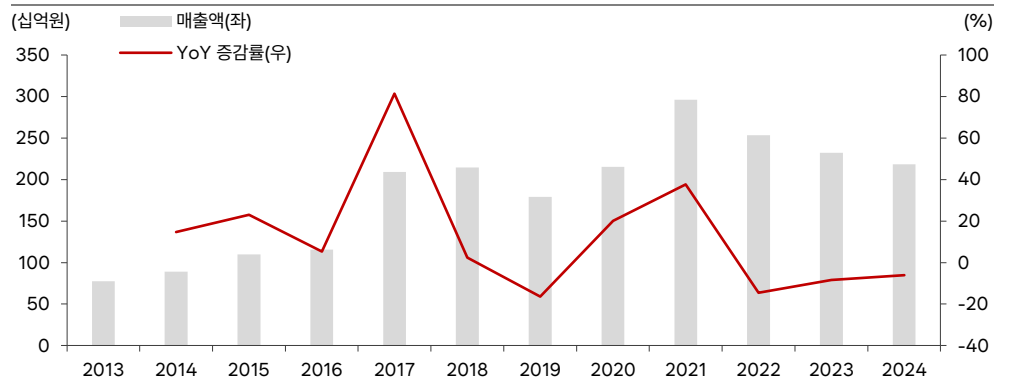
자료: 유니셈, 한국IR협회의 기업리서치센터

주요 고객사별 매출액 비중 추정(2024Y)



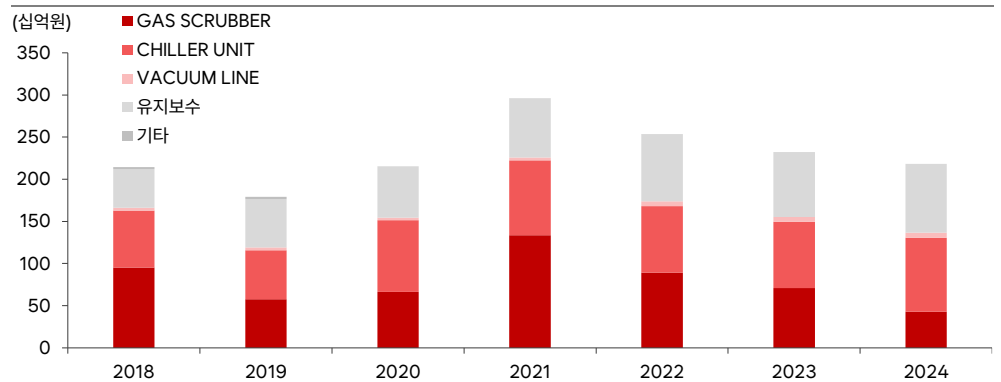
자료: 유니셈, 한국IR협회의 기업리서치센터

2013~2024년 매출액 추이 및 연평균 매출 성장률



자료: 유니셈, 한국IR협회의 기업리서치센터

부문별 매출액 추이



자료: 유니셈, 한국IR협회의 기업리서치센터

스크러버(SCRUBBER)

적용 공정	Wafer	Oxidation	Photo	Etch	Implant	Diffusion / CVD	Metal	EDS	Packaging (TSV)
-------	-------	-----------	-------	------	---------	-----------------	-------	-----	-----------------

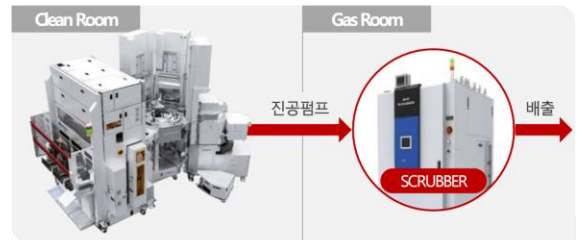


스크러버 (SCRUBBER)

반도체/디스플레이 공정 내 유해가스 정화

유니셈

- 1994년 국내 최초 국산화 개발
- 다양한 Type 기술개발 완료
- SCRUBBER 도입 공정 확대
- 친환경 SCRUBBER 수요 증가



연소방식



비연소방식



자료: 유니셈, 한국IR협회의 기업리서치센터

칠러(CHILLER)

적용 공정	Wafer	Oxidation	Photo	Etch	Implant	Diffusion / CVD	Metal	EDS	Packaging (TSV)
-------	-------	-----------	-------	------	---------	-----------------	-------	-----	-----------------



칠러 (CHILLER)

반도체/디스플레이 공정 내 Chamber 및 Wafer 주변 온도를 안정적으로 조절

유니셈

- 1999년 국산화 개발 성공
- 공정 미세화에 따른 수요 증가
- OEM, ODM을 통한 거래선 확대
- 단수 증가에 따른 극 저온화



저온

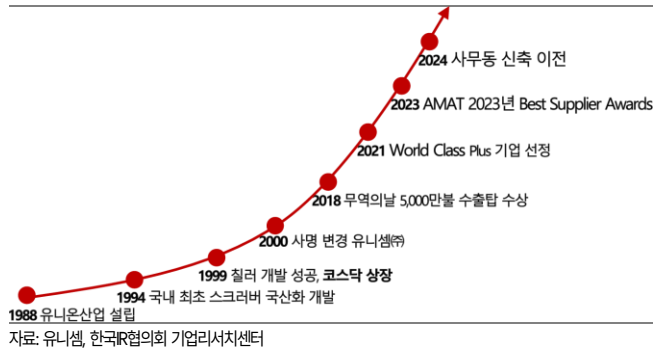


고온

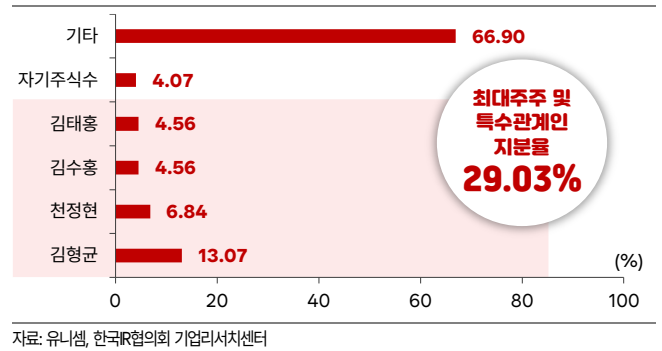


자료: 유니셈, 한국IR협회의 기업리서치센터

유니셈의 연혁



주주현황(1Q25말 기준)





산업 현황

반도체 선단화에 기반한 스크러버, 칠러 장비 산업 분석

선단 공정이 EUV, GAA, 3D NAND 등으로 진화하면서, 스크러버와 칠러 등 부대 설비 역시 기술 고도화가 빠르게 진행되고 있음

선단 공정이 이끄는 전공정 장비 고도화

전 세계 반도체 장비 시장은 기술 고도화와 설비 투자 확대에 따라 지속적인 성장을 이어가고 있다. EUV 노광, GAA(Gate-All-Around) 트랜지스터, 3D-NAND 고단화 등 선단 공정이 확산되면서 고부가가치 및 고난이도 장비에 대한 수요가 빠르게 증가하고 있다. 반도체 장비는 공정 흐름에 따라 전공정과 후공정으로 나뉘며, 이 중 회로를 직접 형성하는 전공정 장비는 전체 장비 투자에서 80% 이상의 비중을 차지하고 있다. 이는 수율과 직결되는 공정 특성상 기술 고도화의 중심이 여전히 전공정에 집중되고 있음을 의미한다.

전공정 중에서도 노광, 식각, 증착 공정은 높은 기술 난이도와 부가가치를 가진다. 그중 노광 공정은 기술 장벽이 가장 높은 영역으로, 네덜란드의 ASML이 독점 공급하는 EUV 노광 장비는 단가가 수천억 원에 이르며, 전 세계 반도체 선단공정의 진입 장벽을 결정짓는 핵심 설비로 자리 잡고 있다. 현재 DRAM은 1c 노드(약 12nm 이하), NAND는 300단 이상의 고단 적층 구조가 상용화되고 있으며, 이와 같은 극단적 미세화 및 구조 고도화는 13.5nm 파장을 사용하는 광원 정제, 다층 반사 거울의 정밀 정렬, 나노미터 수준의 패턴 정합, 고진공 유지 등 수많은 기술적 난제를 동반한다.

식각(High Aspect Ratio Etch)과 증착(ALD¹, CVD², PVD³) 공정도 미세 회로 형성에 필수적인 공정으로, 박막의 두께 균일성과 공정 간 정렬 오차 최소화가 수율에 직접적인 영향을 미친다. 이에 따라 진공/플라즈마 제어 기술과 고도화된 알고리즘 기반의 정밀 제어 시스템이 요구되고 있다. 이러한 장비를 공급하는 주요 글로벌 기업으로는 Applied Materials(미국), Lam Research(미국), Tokyo Electron(일본), Kokusai Electric(일본) 등이 있으며, 국내에서는 원익 IPS, 주성엔지니어링 등이 기술 내재화를 통해 경쟁력을 확보해가고 있다.

스크러버·칠러의 위상 변화

한편, 공정 장비 중 상대적으로 주목받지 못했던 스크러버와 칠러는 과거에는 단순 보조 설비로 분류되었으나, EUV, GAA, 3D-NAND 기반의 선단 공정이 확산되면서 기술 고도화가 요구되는 핵심 유틸리티 장비로 위상이 재정립되고 있다. 특히 EUV 노광, 고온 증착(ALD, CVD), 고중형비 식각 등 최신 공정에서는 장비 내부에서 발생하는 고열, 유해가스, 부산물, 입자 등을 정밀하게 제어하고 제거하는 시스템이 없이는 공정 안정성과 수율을 확보할 수 없어 스크러버와 칠러 장비의 고도화도 본격적으로 진행되고 있다.

예를 들어 EUV 공정은 기존 DUV에 비해 수십 배에 달하는 광원 에너지를 사용하며, 고출력 플라즈마 장치에서 발생하는 열을 실시간으로 냉각하기 위해 $\pm 0.05^{\circ}\text{C}$ 이하의 정밀 제어, -90°C 급 극저온 냉각, μs 단위(백만분의 일 초 수준)의 응답 속도를 구현하는 칠러가 필요하다. 동시에 EUV에서 발생하는 오존 및 불소계 부산물은 고온 산화, 플라즈

¹ ALD(Atomic Layer Deposition): 원자층 증착 방식으로 전구체를 주입해서 원자 단위로 한 층씩 정밀하게 증착하는 방식

² CVD(Chemical Vapor Deposition): 화학적 증착 방식으로 다양한 기체 상태의 화학 물질들이 기판 표면에서 화학 반응을 일으켜 원하는 물질을 형성하는 방식

³ PVD(Physical Vapor Deposition): 물리적 증착 방식으로 금속 등을 증발, 스퍼터링 같은 물리적 방식으로 기화시킨 뒤 기판에 응축시켜 코팅하는 방식

마 처리, 촉매 흡착 등을 복합적으로 수행할 수 있는 고성능 스크러버 없이는 안전한 운용이 어렵다.

식각 공정에서는 공정 챔버의 온도 균일성과 응답 속도가 식각 정밀도와 직접 연결되며, GAA 구조 도입과 고종횡비 구조 확대는 냉각 성능에 대한 요구 수준을 더욱 높이고 있다. 식각 챔버 외벽을 -60℃ 이하로 유지하는 극저온 냉매 순환 기술, 가스 흐름에 따른 열 변화 감지, PID 제어 기반의 스마트 칠러 시스템 등이 그 대표적인 예이다. 증착 공정에서는 반복적인 고온 반응을 통해 다량의 유해가스와 점착성 입자가 발생하며, 이로 인해 다단계 정화공정(플라즈마 산화 + 촉매 분해 + 흡착 필터 등)을 갖춘 스크러버가 사용되고 있다.

스크러버 역시 고온 산화, 다성분 복합 가스 정화, POU(Point-of-Use) 설치 등 고기능이 기본 사양으로 자리잡고 있다. 습식(Wet), 건식(Dry), 하이브리드 방식이 혼용되며, 유해가스 성분과 공정별 유량에 따라 맞춤형 시스템 설계가 요구된다.

노광, 식각, 증착과 같은 핵심 전공정 단계에서 스크러버와 칠러는 공정 안정성과 수율을 결정짓는 핵심 기반 설비로 진화하고 있다. 뿐만 아니라 HBM, TSV 기반 패키징 공정에서도 리플로우 오븐 등에서 발생하는 배기 처리 수요가 증가하면서, 후공정에서도 스크러버의 중요성이 부각되고 있다.

공정별 주요 장비 및 기술 난이도

공정분류(대)	공정분류(중)	주요장비	기술 난이도	주요 기술	대표 장비사	스크러버 필요성칠러 필요성투자 비중(%)		
전공정	세정-식각	식각기, 클레너	높음	HAR 식각, 온도 제어 민감, 미세 식각 정밀도	Lam, TEL, 원익 IPS	필요	필요	20~25%
전공정	증착 (ALD, CVD, PVD)	ALD/CVD 장비	높음	박막 균일성, 플라즈마 제어 등	주성, AMAT	필요	부분 필요	15~20%
전공정	노광 (EUV, DUV)	EUV 노광장비, Stepper	매우 높음	고진공, 정렬, 고가 장비	ASML	필요	필요	25~30%
전공정	이온 주입	이온 주입기	중간	도핑 정밀도	Axcelis, SCREEN	부분 필요	불필요	5% 내외
전공정/후공정	검사 및 계측	CD-SEM, Overlay 측정기	중간	수율, 계측 알고리즘	KLA, Nanometrics	불필요	불필요	5~7%
후공정	패키징/테스트	Burn-in Tester, Probe	중간	TSV, 발열 대응	Teradyne, Advantest	필요	부분필요	5~8%
후공정	조립 (Assembly)	본더, 볼더	중간	조립 정밀도	ASMPT, 하나메티리얼즈	불필요	부분필요	2~5%
후공정	자동화	물류 이송 장비	낮음	자동화	한미반도체 등	불필요	불필요	1~3%
후공정	감광액 처리 등 기타	PR Stripper	낮음	세정 화학물 제어	후지필름 등	필요	불필요	1~2%

자료: BCG, SIA, 한국IR협의회 기업리서치센터

DRAM vs NAND 공정 진화 시 스크러버 · 칠러 적용 변화 전망

구분	기존 세대 DRAM	선단 DRAM (1c 이하)	기존 세대 NAND	선단 NAND (300 단 이상)
스크러버	HAR 식각 등에서 필요한 수준으로 적용되며 스크러버 사용 빈도 중간~높음 (식각 시 F 계, CI 계 가스 배출) 수준 *High Aspect Ratio 식각은 세로(높이) 대비 가로(폭)의 비율, 즉 횡비(Aspect ratio)가 높은 구조를 정밀하게 식각하는 공정	EUV, 고종횡비 식각 공정 증가로 플루오르계 가스 발생 확대 → 칠러 적용 비중 증가 (고밀도 레이아웃에 따른 반복 식각 증대)	3D 구조로 식각/증착 반복 많아 스크러버 사용 빈도 매우 높음 (채널홀 식각, 스택 증착 등에서 유해가스 다량 발생)	적용 수 증가로 공정 수가스 배출량 급증 → 스크러버 수량성능 확대 필수 (300 단 이상 스택 구조의 Cell/Periphery 분리 공정 반복)
칠러	EUV, 노광 온도 정밀도 확보 위해 칠러 사용 비중 매우 높음 (Stepper 내 ±0.05℃ 온도 제어 필수)	노광증착 장비의 발열 증가, 열 안정성 확보 필요성으로 칠러 적용 비중 더욱 증가 (고해상도 EUV, 정밀 패턴 형성 공정 확대로 냉각 정밀도 요구 상승)	일부 저온 증착·노광 공정에 사용 (ONO 증착, PR 공정 등에서 필요)	고단화로 열 누적 현상 증가, 중간 열 스트레스 제어 위해 칠러 적용 비중 확대 (스택간 웨이퍼 온도 불균형 대응을 위한 열 관리 필요)

자료: SemiEngineering, TechInsights, Yole Group, 업계 자료, 한국IR협의회 기업리서치센터

주요 공정별 스크러버·칠러 역할

공정 단계	스크러버 필요성	칠러 필요성
식각 (GAA, HAR)	플루오르계 부산물 처리, 고온 산화-플라즈마 정화	식각 챔버 냉각, 온도 균일성, PID 제어 정밀도 중요
증착 (ALD, CVD)	고온 가스, 입자 처리 (다단계 정화 시스템)	열 제어 필요성 낮음
노광 (EUV)	오존, 불소계 가스 정화 (Dry+Wet 복합형)	광학계, 챔버 냉각 ($\pm 0.05^{\circ}\text{C}$, μs 단위 응답, -90°C 극저온)
후공정 (HBM 등)	리플로우 배기 처리, 포토레지스트 부산물 등 정화 필요	온도 안정성 관리 필요

자료: SemiAnalysis, IC Insights, SEMI, 한국IR협의회 기업리서치센터

스크러버·칠러 기술 고도화

구분	기존 기술	선단 공정 도입 후 고도화 방향
스크러버	습식 정화 중심	Dry+Wet 하이브리드, POU 방식, 고온 플라즈마 산화, 촉매 반응 등
칠러	$\pm 1^{\circ}\text{C}$ 온도 제어, 냉각수 순환 기반	$\pm 0.05^{\circ}\text{C}$ 이하, 극저온(-90°C), μs 급 응답속도, 스마트 PID 제어

자료: SemiAnalysis, IC Insights, SEMI, 한국IR협의회 기업리서치센터

시장 규모 전망과 주요 Player

국내 스크러버, 칠러 관련
업체로는 유니셈, GST, FST 등이
대표적

유니셈은 국내에서 스크러버·칠러 양 시장에서 각각 약 40~50%, 30%의 점유율을 확보하고 있으며 삼성전자, SK하이닉스를 주요 고객사로 두고 안정적인 매출 기반과 기술개발 체계를 확보하고 있다. 그 외에도 FST, GST, 지앤비에스 엔지니어링, 에이팩, 엘오티베콤 등 다양한 국내 기업들이 스크러버·칠러 시장에서 기술 고도화를 통해 경쟁력을 확보해 나가고 있다. 해외에서는 Edwards(영국), Ebara(일본), Shinwa(일본), SMC(일본) 등이 주요 제조사이다.

시장조사기관 Semianalysis에 따르면 글로벌 스크러버 시장은 2023년 약 1.5조 원 규모로 추산되며 2030년까지 연평균 8~9% 성장할 것으로 전망된다. 칠러 시장은 2024년 약 12.08억 달러에서 2029년 15.42억 달러로 확대될 것으로 보이며, 이 역시 고정밀 냉각 수요에 기반한 연평균 5%의 안정적 성장세를 이어갈 것으로 예상된다.

이러한 성장은 단순히 Fab 증설에 따른 수요 증가뿐 아니라 ESG 규제 대응, 스마트 팩토리 구축, 공정 자동화 고도화와 같은 구조적 변화에서 비롯된다. 특히 3D-NAND의 300단 이상 적층, DRAM의 GAA 전환은 박막 증착 및 식각 공정의 반복성을 증가시키고, 유해가스 및 열 부하를 극대화시켜 스크러버와 칠러 기술의 고도화를 필수적으로 만들고 있다. GAA 구조는 채널을 네 면에서 제어하는 방식으로 FinFET 대비 전류 누설을 줄이는 장점이 있으나, 그만큼 공정 복잡도가 높고 온도 민감성이 커져 칠러의 PID 정밀 제어 능력이 수율을 좌우하는 핵심 요인으로 작용한다.

스크러버와 칠러는 고기능화·정밀화·자동화 요구에 따라 기술 진입장벽과 부가가치 역시 빠르게 강화되고 있다. 국내 장비사들이 이 분야에서 경쟁력을 강화해 나간다면 향후 반도체 공급망 내에서 핵심 유틸리티 장비 업체로 자리매김하며 성장 기회를 확보할 수 있을 것으로 기대된다.

주요 스크러버, 칠러 제조 업체별 특징

구분	기업명	주요 분야	기술 및 경쟁력 특징
국내	유니셈	스크러버, 칠러	국내 최대 점유율 보유 (스크러버 40~50%, 칠러 30%)
	FST	칠러	칠러 OEM, EUV 용 초저온 냉각 기능 내재
	LOT Vacuum (엘오티베쿰)	진공펌프	공정 장비 내부를 진공 상태로 유지하기 위한 진공펌프 제조에 특화
	GST, 에이맥, 지엔비에스	스크러버 또는 칠러	통합 온도·가스 정화 시스템 구성, 공정별 맞춤 대응 설계
해외	Edwards (영국)	스크러버	페가스 진공펌프·스크러버 통합 시스템, 반도체화학제약용 유틸리티 설비에 강점
	Ebara (일본)	스크러버	Dry Scrubber 기술 보유, 고온·고순도 플라스마 가스 정화 특화
	Shinwa (일본)	칠러	중소형 칠러 제조에 특화, 저진동·저소음 고정밀 냉각 기술 보유
	SMC (일본)	칠러	초소형 칠러 설계, IoT 기반 공정 감지 기능 내재, 데이터센터 및 소형 공정에 적합

자료: SemiAnalysis, Technights, 한국IR협회의 기업리서치센터

DRAM, NAND, Foundry의 트랜지스터 구조 변화

기술 적용 대상	기존 세대 구조 및 공정	선단 공정 적용 변화 (2024~2027 전망)	관련 유틸리티 장비 변화
DRAM	Planar MOSFET (1a~1c 노드)	GAA 구조로의 전환 연구 진행 중※ SK하이닉스는 2026년 양산 목표, 삼성전자는 연구개발 단계	공정 수 증가로 고정밀 열 제어 및 다성분 유해가스 정제 요구 증가 → 극저온 칠러, 하이브리드 스크러버 도입 검토
NAND	176~200단 3D-NAND	300단 이상 적용 진입 (삼성 321단 개발, Micron-SK도 300단 이상 준비)※식각층차 반복 200~300회 이상	반복 공정 누적으로 열 및 부산물 처리 부담 가중 → ±0.05°C 극저온 칠러, Dry+Wet 스크러버 수요 증가
Logic / Foundry	FinFET (14nm ~ 5nm 공정)	GAA 도입 본격화 (3nm 상용화, 2nm 개발 중) 삼성 3nm GAA 양산 중, TSMC 2nm 2025 양산 목표	채널 구조 복잡화로 증착·식각 정밀도 급상승 → 고응답 냉각 시스템, 개별 스크러버·가스 제어 기술 요구
스크러버·칠러 적용 방식	공정당 하나의 장비가 여러 공정 장비와 배관 공유(중앙 집중형)	각 공정 장비에 유틸리티 장비 개별 탑재 (POU: Point-of-Use 방식 확산)	POU 방식 확산에 따라 장비 수요 증가·정밀 제어, 유지보수 효율성 요구 급증

자료: SemiAnalysis, Technights, 한국IR협회의 기업리서치센터

3D-NAND: 100단대 → 300단 이상 고단화에 따른 스크러버 · 칠러 변화

구분	이전 세대 (100~128단)	300단 이상 적용 세대	변화
공정 횟수	식각·증착 공정 50~100회 수준	식각·증착 공정 200~300회 이상 반복	반복 공정 증가 → 열 누적, 가스 발생량 급증
스크러버 역할	주로 산성·염기성 가스 단일 정화 (HF, HCl 등)	주로 산성·염기성 가스 단일 정화 (HF, HCl 등)	정화 난이도 상승 → 고성능 정제 기술 필요
스크러버 기술	습식 위주의 단일 처리 (산화 또는 흡착 중심)	플라스마 산화 + 촉매 분해 + 다중 흡착 필터 통합	Dry+Wet 하이브리드, 정밀 반응 기반 정화 확대
칠러 역할	±0.1~0.3°C 수준에서 온도 안정성 유지	±0.05°C 이하 정밀 제어, -60~-90°C 극저온 대응	반복 공정에 필요한 고속 열응답 및 극저온 정밀 제어
칠러 정밀도 및 기술	온도·유량 변동 허용 폭 비교적 넓음	PID 기반 μs 단위 응답 요구, 라인별 커스터마이징 제어	공정 민감도 상승 → 스마트 냉각장비 수요 증가
스크러버·칠러 적용 범위	일부 고온·고위험 공정 중심 설치	POU(Point of Use) 방식 확산, 공정별 개별 장비 설치	다공정 대응 → 장비 도입 범위 및 수량 확대

자료: SemiAnalysis, Technights, 한국IR협회의 기업리서치센터

DRAM: 평면형 (Planar FET) → GAA 전환에 따른 스크러버 · 칠러 변화

구분	현재 DRAM (Planar)	차세대 DRAM (GAA)	변화
공정 횟수	Planar FET 기반 DRAM은 공정 단계가 정형화되어 반복 식각·증착이 일부 핵심 공정에 국한됨	채널 형상·측면 식각 등 공정 증가로 전방위 복잡도 상승	구조 복잡화로 인한 반복 공정 및 열·가스 처리 증가
스크러버 역할	단일 또는 수용성 유해가스 제거 중심	복수 성분 유해가스에 대한 정밀 정제 시스템 필요성 대두	정화 난이도 상승 → 고성능 정제 시스템 필요
스크러버 기술	습식 방식 위주	Dry+Wet 하이브리드, 플라스마·촉매 반응 정화 기술로 고도화	복합가스 대응을 위한 다단계 정화 구조 확대
칠러 역할	±0.1°C 수준 온도 제어, 표준 냉각	극저온, μs급 PID 정밀 제어 필수	공정 민감도 상승 → 스마트 냉각장비 수요 증가
칠러 정밀도 및 기술	온도·유량 변동 허용 폭이 비교적 넓음	μs 단위 응답 속도, 라인별 커스터마이징 제어 기술 확대	정밀 냉각·고속 열응답 → 고기능 칠러 수요 증가
스크러버·칠러 적용 범위	주요 공정에 일부 적용	각 GAA 구조별 전면 도입	다공정 대응 → 장비 적용 범위 및 설치 수 확대

자료: SemiAnalysis, Technights, 한국IR협회의 기업리서치센터



투자포인트

1 평택 P4·청주 M15X 투자 재개 → 칠러, 스크러버 선행 수요 회복 구간 진입

**2025F 칠러 매출 +39% YoY,
스크러버 매출 +36% YoY 전망**

유니셈은 삼성전자와 SK하이닉스를 포함한 주요 고객사 내에서 스크러버는 약 40~50%, 칠러는 약 30% 수준의 시장 점유율을 확보하고 있다. 따라서 고객사의 CAPEX 투자 재개는 동사의 수주 증가 수혜로 이어진다. 2025년 칠러 매출액은 전년 대비 +39% 증가한 1,219억원, 스크러버 매출액은 전년 대비 +36% 증가한 582억원을 전망한다.

국내 고객사들이 올해 재개하고 있는 반도체 투자는 HBM 생산 확대에 초점이 맞춰져 있고, 이에 따라 HBM 구현을 위한 핵심 공정인 TSV(Through-Silicon Via) 수요 역시 필연적으로 증가하고 있다. TSV는 고정밀 식각·증착·CMP 등의 플라즈마 기반 공정 비중이 높아, '유해가스 정화용 스크러버와 공정 온도 제어용 칠러' 수요 확대와 직결된다. 동사의 스크러버와 칠러는 모두 TSV 공정 라인에 필수적인 부대설비로, 2021년 이후 지속된 실적 역성장을 마무리하고 2025년부터 본격적인 반등 국면에 진입할 것으로 기대된다.

삼성전자는 중단되었던 평택캠퍼스 P4(4공장) Ph4 건설을 2025년 하반기부터 재개할 계획이다. 해당 라인은 기존 NAND 투자 대신, 10나노급 6세대(1c) D램 중심으로 투자 방향을 전환했으며, 생산능력은 월 8만장 수준(12인치 웨이퍼 기준)으로 추정된다. P4 전체 생산능력의 약 40% 수준으로 2025년 하반기 중 장비 반입 및 설치가 이뤄지고 2026년 상반기부터 양산에 돌입할 것으로 예상된다. 삼성전자의 6세대 D램은 HBM4 탑재를 위한 핵심 제품군으로 하반기부터 시범 양산 및 고객 인증을 거쳐, HBM4 생산라인에 본격 투입될 예정이다. SK하이닉스도 청주 M15X 신규 팹에 대한 장비 설치 시점을 기존 계획보다 2개월 앞당긴 2025년 10월로 조정하며, 5세대(1b) D램 및 고대역폭메모리(HBM) 양산 준비에 속도를 내고 있다. DRAM 공정은 미세화와 함께 플라즈마 기반 식각·증착 공정 비중이 높아 부대설비인 칠러, 스크러버 수요 확대가 불가피하다. 특히 2분기 들어 유니셈의 칠러 수주가 급격히 증가하고 있다.

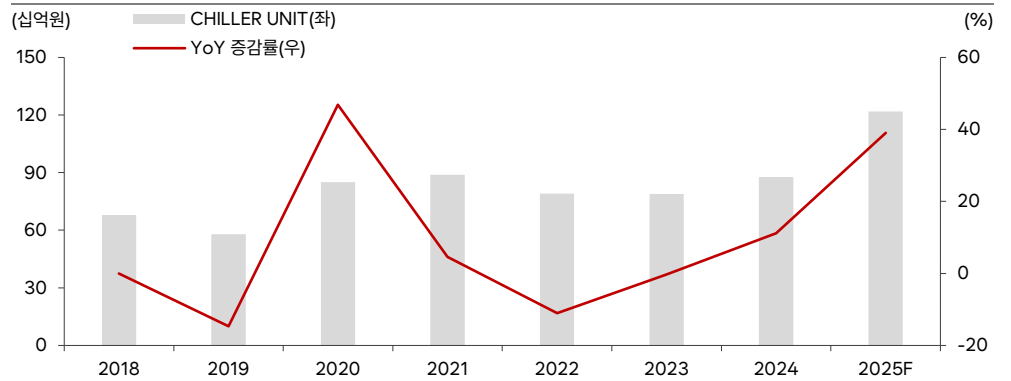
2025년 고객사의 Fab 투자 재개에 따라 유니셈의 칠러·스크러버 수요 회복세가 가시화될 전망이며, 2Q25는 실적 모멘텀이 본격적으로 확대되는 시기가 될 것으로 기대된다. 스크러버는 증착·식각 등 전공정 장비의 가동을 위한 필수 인프라로 메인 장비에 앞서 선행적으로 반입되는 경우가 많다. 칠러 역시 주요 전공정 장비와 함께 설치되는 필수 부대설비로 고객사의 라인 증설 일정과 연동해 수주가 빠르게 집행될 가능성이 높다.

한편, 글로벌 반도체 업체들은 RE100 선언⁴ 이후 Scope1⁵ 직접 배출 감축을 위해 공정 장비 단위의 탄소배출 저감을 본격화하고 있다. 삼성전자는 LNG를 연료로 사용하는 번타입 스크러버를 주로 사용하고 있으나, LNG 연소 시 탄소가 다량 발생하기 때문에 전기 기반의 플라즈마 타입 또는 간접가열 방식의 히터형/축매형 스크러버로의 전환이 검토되고 있다. 이 중 플라즈마 타입은 기존 공정과의 호환성과 효율 측면에서 유리해 먼저 교체수요가 발생할 가능성이 높고, 동사는 SK하이닉스형 플라즈마 타입 스크러버 공급 이력을 바탕으로 삼성전자향 수요에도 유연하게 대응하고 있다.

⁴ RE100 선언: 글로벌 기업들이 사용 전력의 100%를 재생에너지로 전환하겠다고 약속하는 이니셔티브. 삼성전자, SK하이닉스 등도 이에 참여하고 있음

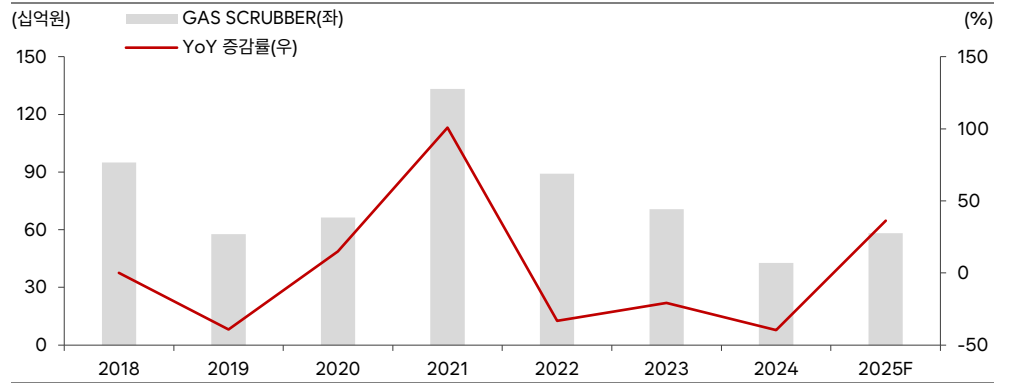
⁵ Scope1: 직접 배출되는 온실가스를 의미. 예: 제조 공정에서 연료(LNG 등)를 직접 태워 발생하는 CO₂

칠러 매출액, YoY 증감률 추이 및 전망



자료: 유니셈, 한국IR협회의 기업리서치센터

스크러버 매출액, YoY 증감률 추이 및 전망



자료: 유니셈, 한국IR협회의 기업리서치센터

유니셈은 V9용 초저온 칩러를
공급하고 있음. 현재 최종 고객사
및 주요 장비사들과 V10 극저온
칩러 양산을 위해 개발 및 평가
진행 중

10세대 V-NAND → 극저온 칩러 수요 증가의 기폭제

유니셈의 칩러 사업은 V10 Migration, V9 종설 가능성, 글로벌 환경 규제 강화와 같은 변화를 기반으로 구조적 성장이 가능할 전망이다.

① NAND 10세대 진입 → 극저온 식각 도입 확대 → 고사양 칩러 수요 증가

낸드 고단화(10세대=V10) 진입에 따라 극저온 식각 공정의 도입이 본격화되고 있으며, 이에 대응할 수 있는 극저온 칩러 수요가 빠르게 확대될 전망이다. 기존 7~8세대 NAND 공정에서는 식각 챔버 내 온도를 약 20~30° C 수준에서 유지해도 공정이 가능했으나, 9세대(V9) 일부 에칭공정에서는 채널 홀(channel hole)과 같은 고종횡비(HAR, High Aspect Ratio) 구조에서 식각 정밀도 확보를 위해 -30° C 수준의 저온 식각 장비가 채택되기 시작했다.

현재 삼성전자는 Tokyo Electron(TEL)의 극저온 식각 장비를 도입하여 일부 9세대 공정에 적용하고 있다. TEL의 장비는 -60° C 이하의 극저온 환경 구현이 가능한 식각 시스템으로, 고단 적층 구조(230~240단 이상)를 가지는 V9 공정의 정밀 식각 단계에 적용된다. 해당 장비에는 유니셈과 FST가 개발한 극저온 칩러가 채택되고 있다.

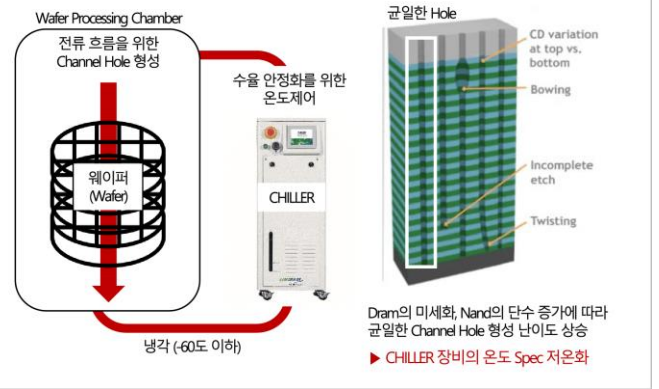
극저온 식각 기술이 주목받는 이유는, 3D NAND 구조에서 미세 채널을 깊고 좁게 식각하는 과정에서 고온 환경일 경우 발생하는 가스 반응의 불균형, 마스크 손상, 리소그래피 패턴 붕괴, 과도 식각(Over-etching), 테이퍼 형상(Tapering) 등 다양한 공정 불량을 최소화하기 위함이다. 극저온 환경에서는 플라즈마 반응성이 안정적으로 제어되어 이온 손상이 감소하고, 식각 균일도와 정밀도가 향상되어 NAND 수율 개선에 기여한다.

10세대 NAND는 280~300단 이상의 고적층 구조로 진입하면서, 채널 홀(Channel Hole)은 물론, 스테어케이스(Step), 콘택 홀(Contact Hole), 워드라인 홀(Word Line Hole) 등 다양한 고종횡비(HAR: High Aspect Ratio) 구조가 도입되고 있다. 이에 따라 이전 세대 대비 더 많은 식각 공정 단계에서 극저온 환경이 요구될 것으로 예상된다. 향후 V10의 양산이 본격화되면 -60~-100° C 범위의 극저온 대응이 가능한 에칭 장비의 도입이 확대되고, 이에 연동된 고성능 칩러 수요 또한 크게 증가할 것으로 전망된다.

유니셈은 산업통상자원부의 '기계산업핵심기술개발사업'에 참여해 2021년부터 2024년까지 초저온 칩러 개발을 수행하였으며, -70° C급 칩러 기술을 확보하고 관련 특허(KR102631379B1)를 등록했다. 해당 기술은 1차 냉매가 중간매체 없이 냉각수와 직접 열교환하는 방식으로, 기존 대비 냉각 효율과 정밀도가 향상되며 -70~-100° C 수준까지 온도 구현이 가능한 구조다. 동사는 9세대 NAND용 TEL 극저온 에칭 장비에 대응하는 칩러를 공급하고 있고, 현재는 2026년 양산 예정인 10세대 공정에 대응하기 위해 최종 고객사 및 주요 장비업체들과 협력 하에 후속 극저온 칩러의 개발 및 평가를 진행 중이다.

공정 미세화, 고단화로 칠러 장비 초저온화

식각 공정에서의 CHILLER 장비 사용 예시



자료: 유니셈, 한국IR협의회 기업리서치센터

유니셈의 초저온 칠러

RUCS30000Z(초저온)

Cooling Type	Refrigerant Type
Temperature Range	-100 ~ +20
Temperature Stability	±0.2
Cooling Capacity	2,000W (at -100°C) / 6,000W (at -70°C)
Dimensions	1,350(W) × 1,500(D) × 1,900(H)
Electric Power	3Φ, 208V, 60Hz, 36.4kW (Breaker 150A)
Facility Cooling Water	20±2°C, 50LPM, 3kg/ca
제품소개	Cascade Control System V-I System : Energy Saving - Power 10% / PCW 20% Decline Buffer System : System Freezing Zero



자료: 유니셈, 한국IR협의회 기업리서치센터

유니셈의 기존 칠러

RCS6000Z

Cooling Type	Refrigerant Type
Temperature Range	-20 ~ +60
Temperature Stability	±0.1
Temperature Control Mode	Sup. / Ret.
Cooling Capacity	4,000W (at -15°C)
Dimensions	360(W) × 1000(D) × 1,450(H)
Electric Power	3Φ, 208V, 50/60Hz, (Breaker 40A)
Facility Cooling Water	20±2°C, 20LPM, 3kg/ca
제품소개	Energy Saving - BLDC High Efficiency Pump System



자료: 유니셈, 한국IR협의회 기업리서치센터

3 글로벌 GWP 규제 강화 → CO₂ 냉매 대응력 → 친환경 수요 선점

CO₂ 칠러 시장에서 주도권 확보 기대

탄소중립과 온실가스 저감을 위한 글로벌 규제 강화 기조 속에서, 반도체 산업에서도 장비 단위의 친환경 요구가 본격화되고 있다. 냉각 장비에 사용되는 냉매에 대해 미국과 유럽은 GWP(Global Warming Potential, 지구온난화지수) 기준을 적용한 규제를 단계적으로 시행할 예정이다.

미국은 2025년 1월 1일부터 GWP 700을 초과하는 냉매를 사용하는 신규 냉각장비(예: 칠러 등)의 제조 및 수입을 금지하고, 2026년 1월부터는 설치 시점 기준으로도 GWP 700 이하 냉매 사용 장비만 허용된다. 유럽연합 또한 개정 F-Gas 규정에 따라 2027년부터 정지형 칠러(Stationary Chiller)에 대해 단계적으로 GWP 제한을 도입할 예정이다.

현재 유니셈을 포함한 대부분의 칠러 제조업체가 사용하는 4세대 냉매(R-448A)는 GWP가 1,273에 달해 규제 기준을 초과한다. 이에 따라 Intel, Micron, GlobalFoundries, Infineon 등 글로벌 반도체 고객사는 CO₂ 기반 친환경 냉매 장비 도입을 검토 중이다.

유니셈은 2018년 CO₂ 냉매 기반 칠러 기술을 자체 개발한 이력이 있다. 당시에는 글로벌 규제가 미비해 상용화에 이르지 못했지만 최근 미국과 유럽 중심으로 친환경 냉매에 대한 수요가 급증함에 따라 해당 기술이 재조명되고 있다. CO₂ 냉매는 GWP 1 수준으로 환경 부담이 거의 없지만 고압·고정밀 제어 기술이 필요해 기술 장벽이 높고 가격 역시 일반 냉매 대비 월등히 높은 수준으로 형성될 것으로 예상된다.

유니셈은 글로벌 고객사들과 CO₂ 냉매 기반 칠러 공급을 논의를 진행 중이다. 특히 미국 내 삼성전자(오스틴·테일러), Intel(오하이오), TSMC(애리조나) 등 신규 Fab 프로젝트에서는 친환경 냉매 요구 조건이 장비 입찰의 핵심 요건으로 반영되고 있어, 향후 CO₂ 칠러 시장에서 유니셈의 기회가 점차 확대될 것으로 기대된다.

4 고부가 제품 전환으로 칠러사업 수익성 회복 전망

기존 칠러 대비 V9, V10용 극저온 칠러 판매 가격은 월등히 높은 수준. 제품 Mix 개선 기대

유니셈은 고부가 칠러 중심의 제품 포트폴리오 전환을 통해 2025년부터 칠러 사업 수익성이 회복세에 진입할 것으로 예상된다. 2025년 영업이익률은 한 자릿수 후반 수준으로 회복될 것으로 추정되며, 극저온·친환경 칠러 비중이 지속 확대됨에 따라 매년 수익성 기여도 역시 강화될 전망이다.

그간 칠러 사업 수익성 하락은 원재료 가격 급등의 영향을 많이 받았다. 냉각 성능 구현에 필수적인 쿨러를 독점 공급해온 3M의 벨기에 공장이 2022년 환경 규제 폐쇄되면서 공급 차질이 발생했고, 쿨러 가격이 급등하면서 동사의 칠러 부문 영업이익률은 과거 10% 초중반 수준에서 최근 크게 하락했다. 이는 전사 수익성 부진으로 이어졌다.

하지만 최근 들어 고사양 장비의 판매 비중이 상승하며 수익성 회복 기반이 마련되고 있다. 기존 세대 칠러가 대당 4,000~5,000만원 수준에서 형성되었던 반면, V9용 저온 칠러는 약 1억원, V10용 극저온 칠러는 이보다 월등히 높은 판가로 공급될 가능성이 높다. 친환경 칠러 역시 마찬가지이다. 2025년은 고부가 칠러 중심 전환의 초입기로 2026년부터는 제품 Mix 개선 효과가 본격적으로 반영될 것으로 전망한다.

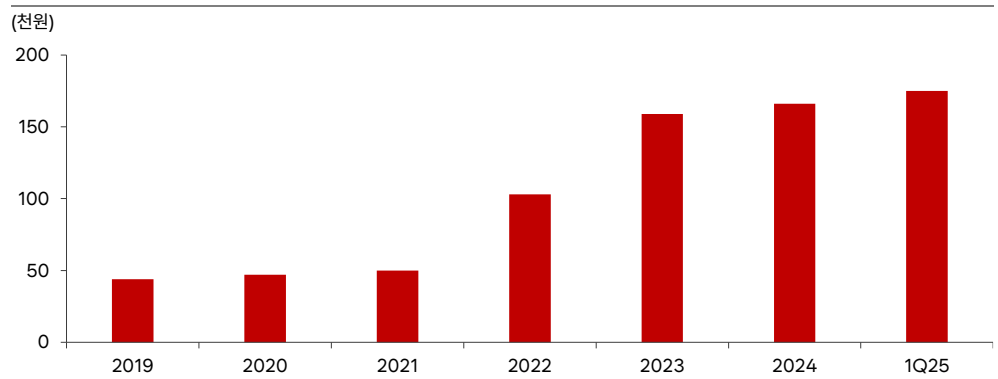
냉매 규제 등 환경 규제 강화로 친환경 칠러 시장에서 기회 확대

친환경 트렌드에 따른 냉매 기술 개발 로드맵



자료: 유니셈, 한국R협회의 기업리서치센터

COOLANT(원재료) 가격 추이



자료: 유니셈, 한국R협회의 기업리서치센터



실적 추이 및 전망

2024년 실적 Review

**2024년 영업이익률은 4.6%로
최근 10년 내 최저 수준**

2024년 연간 매출액은 2,182억원(-6.0% YoY), 영업이익은 100억원(-42.6% YoY)을 기록했다. 주요 사업별 매출액은 스크러버 427억원(-39.6% YoY), 칠러 877억원(+11.2% YoY), 공사 61억원(+12.1% YoY), 유지보수 816억원(+5.9% YoY)으로 구성된다.

삼성전자와 SK하이닉스를 포함한 주요 고객사들은 2023년 하반기부터 설비투자를 축소하는 기조를 이어갔다. HBM 및 DDR5 전환을 준비하는 과정에서도, 글로벌 메모리 재고 조정과 수요 불확실성으로 인해 신규 DRAM 라인 투자 및 공정 장비 발주는 보수적으로 진행되었다. 스크러버와 칠러는 모두 고객사 생산 라인의 전공정 장비와 함께 구성되는 부대설비로 메인 장비의 발주 일정과 밀접하게 연동된다. 2024년에는 고객사 신규 라인 증설이 없었고 기존 라인의 효율 및 업그레이드 중심의 제한적인 투자에 그쳤기 때문에 유니셈의 장비 수주 역시 제한적일 수밖에 없었다.

따라서 신규 증설 초기에 투입되는 스크러버 경우 매출 부진 강도가 더욱 두드러졌다. 스크러버는 범용성이 높은 설비로, 기존 유류 설비를 재활용하는 방식이 가능해 신규 수주가 더욱 위축되었던 것으로 판단된다. 또한 기존의 번 타입에서 플라스마 타입으로 전환되는 과도기에 진입하면서, 고객사 인증 절차와 생산 안정성 검토 기간이 불가피하게 발생하며 2024년 일부 고객사향 수요가 2025년으로 이연되었다.

2024년 연간 영업이익률은 4.6%로, 최근 10년 내 최저치를 기록했다. 외형 축소에 따른 고정비 부담과 더불어 칠러 관련 원재료 가격 상승이 매출원가율을 끌어올린 것이 주요 요인으로 작용했다.

2025년 2분기 돋보일 실적 모멘텀

**2Q25 매출액
735억원(+63.1% YoY),
영업이익
55억원(흑전 YoY) 전망**

2025년 1분기 매출액은 605억원(+9.6% YoY), 영업이익은 48억원(+4.8% YoY)을 기록하며 실적 반등의 서막을 알렸다. 1분기 주요 사업별 매출은 스크러버 157억원(+8.9% YoY), 칠러 236억원(+13.8% YoY), 공사 13억원(-13.8% YoY), 유지보수 199억원(+7.5% YoY)으로 구성된다.

칠러와 스크러버의 외형 성장이 2분기에 들어서며 더욱 뚜렷하게 가속화되고 있는 것으로 판단한다. 삼성전자 P4 라인을 중심으로 한 칠러 수주 확대가 실적 개선의 핵심 동력으로 작용할 전망이며, 이에 따라 2분기 유니셈의 실적 모멘텀이 극대화될 전망이다.

2025년 2분기 예상 매출액은 735억원으로 전년 동기 대비 63.1% 성장할 것으로 판단하며, 영업이익은 55억원으로 전년 동기 영업손실 5억원 대비 흑자 전환을 예상한다. 외형 성장은 물론 수익성 개선까지 동반한 실적 턴어라운드가 본격화될 전망이다. 2분기 사업별 매출액은 스크러버 140억원(+82.8% YoY), 칠러 400억원(+120.2% YoY), 공사 15억원(+7.9% YoY), 유지보수 180억원(+0.9% YoY)을 추정한다.

2025F 매출액 +22% YoY, 영업이익 +144% YoY 전망

**2025년 사업별 매출액은
스크러버 582억원(+36% YoY),
칠러 1,219억원(+39% YoY),
공사 64억원(+5% YoY), 기타
785억원(-4% YoY) 전망**

2025년 연간 매출액 2,650억원(+21.5% YoY), 영업이익 243억원(+144.0% YoY), 영업이익률 9.2%(+4.6%p YoY)을 제시한다. 올해는 2021년 이후 지속된 역성장 흐름에서 벗어나, 실적 회복 사이클의 초입에 진입하는 한 해가 될 것으로 전망된다. 2025년 사업별 매출액은 스크러버 582억원(+36.2% YoY), 칠러 1,219억원(+39.0% YoY), 공사 64억원(+5.0% YoY), 기타 785억원(-3.9% YoY)을 예상한다.

삼성전자는 V10 migration을 준비 중이나, 최근 V9 제품의 스펙 상향이 성공적으로 이루어지며 고용량 제품의 경쟁력 제고가 기대되고 있다. 이에 따라 보수적으로 운영되던 V9 생산라인의 증설 가능성 또한 다시 부각되고 있으며, 향후 관련 투자가 재개될 경우 2025년 실적 성장을 견인할 DRAM 중심의 CAPEX 외에 추가적인 모멘텀 요인으로 작용할 수 있다. 한편, 삼성전자가 미국 텍사스에 건설 중인 테일러 Fab은 EUV 기반의 첨단 파운드리 공정이 적용될 예정으로 증착·식각 등 EUV 장비가 활용되는 공정에서는 스크러버의 정밀한 가스 처리 및 배기 성능이 필수적으로 요구된다.

금번 자료에 제시된 2025년 실적 추정치에는 삼성전자 테일러 라인 관련 수주가 반영되지 않았다. 해당 라인의 투자 일정이 기존 계획 보다 앞당겨질 경우, 유니셈의 장비 수주도 예정보다 빠르게 집행될 수 있고 2025년 추가적인 업사이드가 반영될 수 있다.

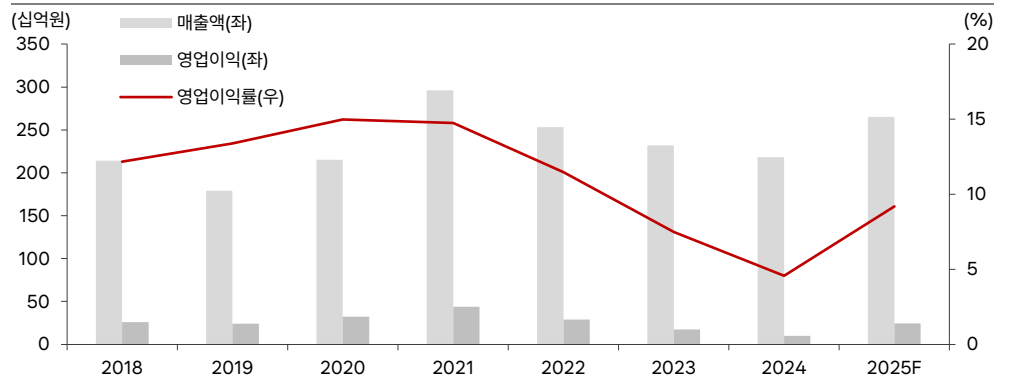
연간 실적 테이블

(단위: 십억원, %)

	2021	2022	2023	2024	2025F
매출액	296.1	253.2	232.1	218.2	265.0
GAS SCRUBBER	133.3	89.1	70.7	42.7	58.2
CHILLER UNIT	88.9	79.1	78.9	87.7	121.9
VACUUM LINE	3.5	5.6	5.5	6.1	6.4
유지보수	70.1	79.2	77.1	81.6	78.5
영업이익	43.7	29.0	17.4	10.0	24.3
영업이익률	14.8	11.5	7.5	4.6	9.2
당기순이익	38.2	19.6	18.2	15.5	22.0
당기순이익률	12.9	7.7	7.9	7.1	8.3
YoY					
매출액	37.6	-14.5	-8.3	-6.0	21.5
GAS SCRUBBER	100.9	-33.1	-20.7	-39.6	36.2
CHILLER UNIT	4.6	-11.0	-0.3	11.2	39.0
VACUUM LINE	9.4	59.6	-2.2	12.1	5.0
유지보수	16.3	13.0	-2.7	5.9	-3.9
영업이익	35.6	-33.5	-40.1	-42.6	144.0
당기순이익	81.4	-48.7	-6.9	-14.8	41.4

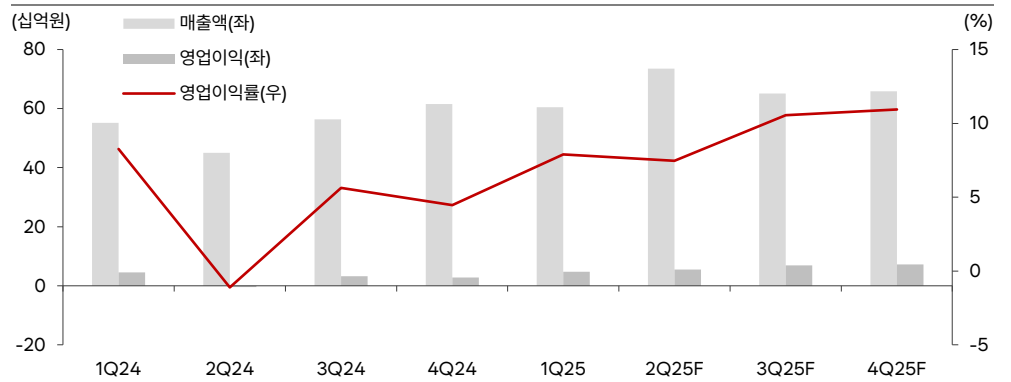
자료: 유니셈, 한국IR협회의 기업리서치센터

연간 매출액, 영업이익, 영업이익률 추이 및 전망



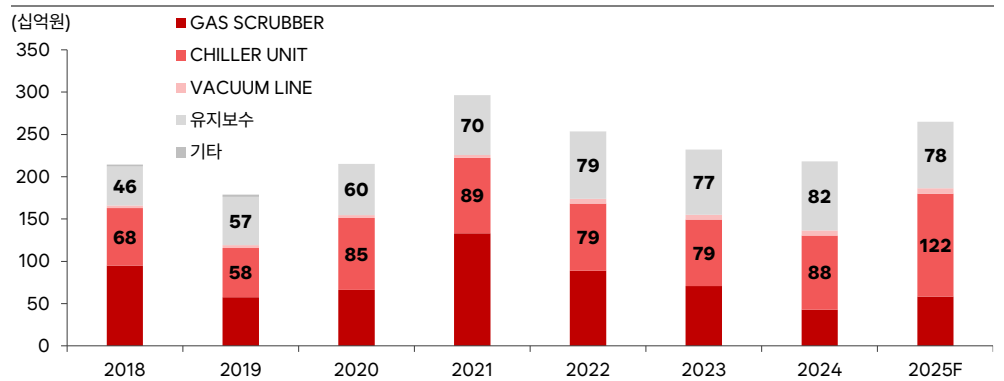
자료: 유니셈, 한국IR협회의 기업리서치센터

분기별 매출액, 영업이익 추이 및 전망



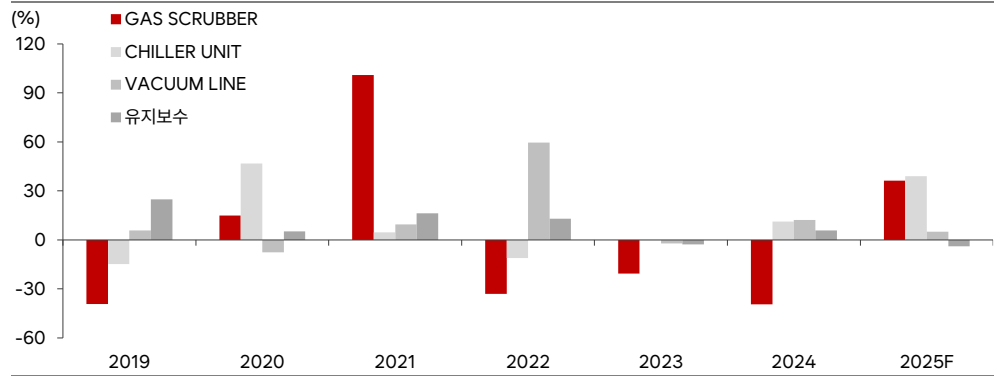
자료: 유니셈, 한국IR협회의 기업리서치센터

연간 사업부문별 매출액 추이 및 전망



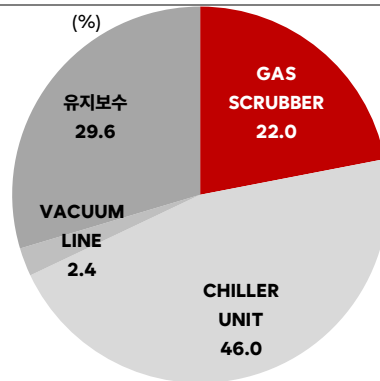
자료: 유니셈, 한국IR협회의 기업리서치센터

연간 사업부문별 매출액 YoY 증감률 추이



자료: 유니셈, 한국IR협회의 기업리서치센터

2025F 사업부문별 매출액 비중



자료: 유니셈, 한국IR협회의 기업리서치센터

Valuation
분위기 반전을 기대해도 좋을 시점
**2분기 실적 반등 모멘텀이
가시화되며 기업가치 상승 흐름
기대**

유니셈은 2025년 예상 실적 기준으로 PER 9.1배, PBR 0.8배 수준에서 거래되고 있으며, 이는 반도체 및 반도체 장비 업종 평균인 PER 10.0배, PBR 1.1배와 유사한 수준이다. 표면적으로 업종 평균 수준의 밸류에이션이 적용되고 있으나, 2025년 실적 턴어라운드와 재개되는 수주 모멘텀을 고려할 때 현재 주가는 다소 저평가된 수준으로 판단한다.

컨센서스에 따르면 2025년 반도체 업종의 평균 매출액 증가율은 +5.5%, 영업이익 증가율은 +19.5%로 예상되는 반면, 유니셈은 매출액 +21.5%, 영업이익 +144.0%의 고성장이 전망된다. 이는 유니셈이 반도체 투자 사이클의 반등 국면에서 인프라 필수 장비를 공급하는 핵심 업체로서 수혜를 누릴 수 있는 위치에 있음을 방증한다.

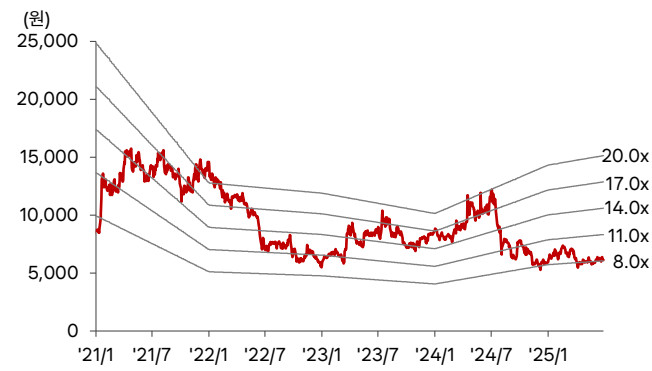
유니셈은 2023년과 2024년 고객사들의 Fab 투자 축소에 따라 실적 부진이 불가피했으나, 2025년에는 뚜렷한 회복 국면에 진입할 것으로 전망된다. P4 DRAM 신규 라인 투자 확대, 2026년 양산 예정인 NAND V10 공정 전환 (Migration), V9 NAND 증설 가능성, 그리고 미국 테일러(Taylor) Fab 투자 재개 등 다수의 수주 모멘텀이 가시화되고 있다.

과거에도 고객사의 설비투자가 본격화되었던 시점마다 유니셈의 주가는 강한 리레이팅을 경험한 바 있다. 2017~2018년 메모리 슈퍼사이클을 배경으로 IDM 업체들의 대규모 DRAM·NAND 증설이 진행됐고, 코로나 시기인 2020~2021년에는 반도체 수급 불균형을 대응하기 위해 삼성전자는 평택 P2 EUV DRAM 라인 가동을 시작하고, 2021년 평택 P3 착공 및 중국 시안 2공장 NAND 증설을 이어가는 등 적극적인 CAPEX 투자가 단행됐다. 당시 유니셈의 PER 멀티플은 10배 후반까지 리레이팅되며 밸류에이션이 크게 상승했다.

유니셈은 지난 몇년간 역성장에 대한 우려가 주가에 충분히 반영되어, 현재 주가는 하단이 견고해진 구간을 지나고 있다. 조정된 주가 레벨 위에 수주 모멘텀이 재개되고 있는 점은 앞으로 동사의 실적 회복 기대감과 맞물려 기업가치가 상승 흐름으로 전환될 수 있는 기반이 되고 있다.

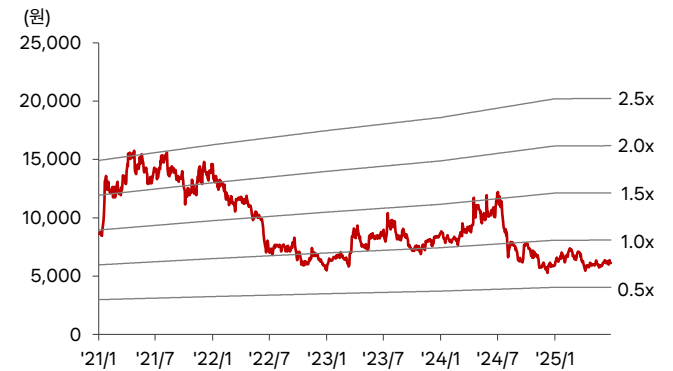
2025년 본격적인 실적 반등은 2분기부터 가시화될 전망이다. 2025년 1분기 실적은 연중 저점 구간으로 판단되며, 2분기부터는 전방 고객사의 신규 투자 집행 재개에 따른 수주 증가가 매출 성장을 견인하는 흐름이 본격화될 것으로 예상된다. 스크러버·칠러 등 전공정 인프라 장비 수요가 회복세를 보이면서, 실적 반등의 모멘텀이 점차 가시화될 전망이다. 고객사의 CAPEX 집행이 본격화되는 2025년, 유니셈은 높은 시장 점유율을 기반으로 기초체력을 본격적으로 회복해 나갈 것으로 기대된다.

12M/F PER Band



자료: Quantwise, 한국IR협회의 기업리서치센터

12M/F PBR Band



자료: Quantwise, 한국IR협회의 기업리서치센터

리스크 요인
**고객사 설비투자 지연,
소재 수급 불확실성 상존,
고객사 다변화도 필요**

현재 유니셈의 주요 리스크 요인은 크게 네 가지로 정리할 수 있다.

첫째, 고객사 설비투자 지연에 따른 수주 변동성이다. 유니셈은 반도체용 스크러버와 칠러를 주요 제품으로 공급하고 있으며, 핵심 고객사인 삼성전자와 SK하이닉스의 설비 투자 일정에 민감하게 연동된다. 최근 들어 AI 서버 수요를 중심으로 한 일부 메모리 회복 흐름이 나타나고 있지만 범용 DRAM과 NAND 분야에서의 전방 투자 속도는 여전히 제한적인 상황이다. 스크러버와 칠러는 전공정 인프라 장비로 고객사의 CapEx 일정이 지연되거나 규모가 축소될 경우 실적에 부정적 영향을 줄 수 있다.

둘째, 고객사 집중에 따른 실적 변동성은 리스크 요인이다. 유니셈은 삼성전자와 SK하이닉스를 포함한 국내 대형 메모리 고객사로부터의 매출 비중이 70% 이상으로 높은 편이며, 특정 고객사의 발주 전략 변화가 곧바로 실적에 직결되는 구조다. 고객사 내 라인 재배치나 투자 우선순위 변화에 따른 수주 변동성에 유니셈은 영향을 받을 수밖에 없다.

셋째, 환경 규제 및 대체 소재 관련 리스크가 상존한다. 2025년 말까지 3M이 PFAS 계열 제품 생산을 전면 중단할 예정인 가운데, 미국·유럽을 중심으로 과불화화합물(PFAS)에 대한 글로벌 규제 강도는 지속적으로 높아지는 추세다. 이에 따라 반도체용 칠러에 사용되는 냉각수(클렌트)와 일부 소재의 안정적인 수급 체계가 장기적으로 영향을 받을 수 있다. 현재 국내 칠러 제조사들은 삼성전자향 수요 기준으로 2027년까지 대응 가능한 클렌트 물량을 확보해둔 상황이며, 삼성전자 또한 3M 대체 클렌트 공급처를 확보하기 위한 전환 작업에 착수한 것으로 파악된다. 그러나 신규 공급처로의 이행 과정에서는 제품 인증/장비 호환성/내구성 평가 등에서 기술적 검증이 요구되며 일정 지연이나 품질 신뢰성 이슈가 발생할 가능성도 배제할 수 없다. 클렌트는 칠러의 핵심 구성 소재로 품질 보증, 납기 대응, 원가 안정성에 직접적인 영향을 미치는 만큼 소재 전환 과정에서의 기술 리스크와 공급망 리스크에 대한 면밀한 모니터링이 필요하다.

넷째, 공급망 다변화 및 해외 매출 확대 과정에서의 정책 불확실성 리스크도 고려해야 한다. 유니셈은 아직까지 매출 대부분이 국내 고객사로부터 발생하고 있지만, 향후 글로벌 시장 확대를 모색할 경우 미국의 수출 규제 혹은 특정 국가에 대한 장비 반출 제한 등 정책 환경의 변화에 민감하게 반응할 수 있다.

포괄손익계산서

(억원)	2021	2022	2023	2024	2025F
매출액	2,961	2,532	2,321	2,182	2,650
증가율(%)	37.6	-14.5	-8.3	-6.0	21.5
매출원가	2,296	2,036	1,957	1,928	2,231
매출원가율(%)	77.5	80.4	84.3	88.4	84.2
매출총이익	664	496	364	253	419
매출이익률(%)	22.4	19.6	15.7	11.6	15.8
판매관리비	228	206	190	153	176
판매비율(%)	7.7	8.1	8.2	7.0	6.6
EBITDA	454	308	194	126	269
EBITDA 이익률(%)	15.3	12.2	8.4	5.8	10.2
증가율(%)	33.9	-32.1	-36.9	-35.3	114.3
영업이익	437	290	174	100	243
영업이익률(%)	14.8	11.5	7.5	4.6	9.2
증가율(%)	35.6	-33.5	-40.1	-42.6	144.0
영업외손익	32	-49	49	81	26
금융수익	7	12	23	17	10
금융비용	27	38	4	6	4
기타영업외손익	52	-24	31	70	20
종속/관계기업관련손익	-1	0	0	0	0
세전계속사업이익	468	241	223	181	270
증가율(%)	60.6	-48.4	-7.4	-19.1	49.4
법인세비용	86	45	41	26	50
계속사업이익	382	196	182	155	220
중단사업이익	0	0	0	0	0
당기순이익	382	196	182	155	220
당기순이익률(%)	12.9	7.7	7.9	7.1	8.3
증가율(%)	85.8	-48.7	-6.9	-14.9	41.6
지배주주지분 순이익	382	196	182	155	220

현금흐름표

(억원)	2021	2022	2023	2024	2025F
영업활동으로인한현금흐름	452	169	-103	362	126
당기순이익	382	196	182	155	220
유형자산 상각비	17	18	20	26	26
무형자산 상각비	0	0	0	0	0
외환손익	0	4	5	0	0
운전자본의감소(증가)	37	-60	-306	208	-115
기타	16	11	-4	-27	-5
투자활동으로인한현금흐름	-148	-442	273	-440	-48
투자자산의 감소(증가)	0	0	0	0	2
유형자산의 감소	2	20	0	0	0
유형자산의 증가(CAPEX)	-96	-44	-247	-126	-50
기타	-54	-418	520	-314	0
재무활동으로인한현금흐름	-86	-140	-58	-30	-5
차입금의 증가(감소)	-50	-50	-20	0	18
사채의증가(감소)	0	0	0	0	0
자본의 증가	0	0	0	0	0
배당금	-24	-35	-29	-24	-24
기타	-12	-55	-9	-6	1
기타현금흐름	0	0	0	0	-7
현금의증가(감소)	218	-413	112	-108	65
기초현금	560	778	366	478	370
기말현금	778	366	478	370	435

재무상태표

(억원)	2021	2022	2023	2024	2025F
유동자산	1,778	1,760	1,631	1,740	1,969
현금성자산	778	366	478	370	435
단기투자자산	243	625	142	472	472
매출채권	548	465	606	420	530
재고자산	193	300	390	472	523
기타유동자산	15	5	14	7	8
비유동자산	551	587	803	890	915
유형자산	474	484	718	827	852
무형자산	9	9	10	10	10
투자자산	2	2	2	2	2
기타비유동자산	66	92	73	51	51
자산총계	2,329	2,347	2,434	2,631	2,883
유동부채	481	332	269	332	389
단기차입금	100	50	30	30	40
매입채무	125	112	89	148	156
기타유동부채	256	170	150	154	193
비유동부채	18	21	21	15	15
사채	0	0	0	0	0
장기차입금	0	0	0	0	0
기타비유동부채	18	21	21	15	15
부채총계	499	353	290	348	405
지배주주지분	1,830	1,994	2,144	2,282	2,478
자본금	153	153	153	153	153
자본잉여금	76	76	76	76	76
자본조정 등	-36	-36	-36	-36	-36
기타포괄이익누계액	103	108	110	119	119
이익잉여금	1,534	1,693	1,841	1,969	2,166
자본총계	1,830	1,994	2,144	2,283	2,479

주요투자지표

	2021	2022	2023	2024	2025F
P/E(배)	11.7	8.8	14.2	11.6	9.1
P/B(배)	2.4	0.9	1.2	0.8	0.8
P/S(배)	1.5	0.7	1.1	0.8	0.8
EV/EBITDA(배)	7.9	2.6	10.4	8.1	4.4
배당수익률(%)	0.8	1.8	1.0	1.4	1.2
EPS(원)	1,244	639	595	507	716
BPS(원)	5,969	6,504	6,991	7,441	8,082
SPS(원)	9,655	8,258	7,569	7,115	8,642
DPS(원)	120	100	80	80	80
수익성(%)					
ROE	23.1	10.2	8.8	7.0	9.2
ROA	17.7	8.4	7.6	6.1	8.0
ROIC	41.9	24.1	11.6	6.4	13.0
안정성(%)					
유동비율	370.0	529.9	605.8	524.1	505.9
부채비율	27.3	17.7	13.5	15.2	16.3
순차입금비율	-48.1	-45.7	-26.1	-34.4	-33.5
이자보상배율	98.0	63.9	40.8	27.5	59.5
활동성(%)					
총자산회전율	1.4	1.1	1.0	0.9	1.0
매출채권회전율	5.7	5.0	4.3	4.3	5.6
재고자산회전율	14.1	10.3	6.7	5.1	5.3

최근 3개월간 한국거래소 시장경보제도 지정 여부

시장경보제도란?

한국거래소 시장감시위원회는 투기적이거나 불공정거래 개연성이 있는 종목 또는 주가가 비정상적으로 급등한 종목에 대해 투자자주의 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

종목명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
유니셈	X	X	X

발간 History

발간일	제목
2025.07.14	유니셈-분위기 반전을 기대해도 좋습니다
2022.06.03	유니셈-반도체 탄소 저감 트렌드와 비메모리 공정 대체 수혜주

Compliance notice

본 보고서는 한국거래소, 한국예탁결제원과 한국증권금융이 공동으로 출연한 한국IR협의회 산하 독립 (리서치) 조직인 기업리서치센터가 작성한 기업분석 보고서입니다. 본 자료는 투자자들에게 국내 상장기업에 대한 양질의 투자정보 제공 및 건전한 투자문화 정착을 위해 무상으로 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 증명자료로 사용될 수 없습니다.
- 본 조사자료의 지적재산권은 당사에 있으므로, 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.
- 본 자료는 텔레그램에서 "한국IR협의회(https://t.me/ksirsofficial)" 채널을 추가하시어 보고서 발간 소식을 안내받으실 수 있습니다.
- 한국IR협의회가 운영하는 유튜브 채널 'IRTV'에서 1) 애널리스트가 직접 취재한 기업탐방으로 CEO인터뷰 등이 있는 '소중한탐방'과 2) 기업보고서 심층해설방송인 '가치한 리포트 가치보기'를 보실 수 있습니다.