

2025. 05. 23



▲ 전기전자/IT부품

Analyst **양승수**
02. 6454-4875
seungsoo.yang@meritz.co.kr

Not Rated

적정주가 (12개월) -

현재주가 (5.22) **19,470 원**

상승여력 -

KOSDAQ	717.67pt
시가총액	1,599억원
발행주식수	821만주
유동주식비율	66.34%
외국인비중	4.78%
52주 최고/최저가	29,050원/9,280원
평균거래대금	22.8억원

주요주주(%)

이명희 외 6 인	32.19
에스비에이아이씨55호 기술사업투자조합	5.19

주가상승률(%)	1개월	6개월	12개월
절대주가	19.5	80.9	-15.9
상대주가	19.3	70.7	-0.9

주가그래프



사피엔반도체 452430

AI + AR 글래스 시대의 핵심 플레이어

- ✓ AI + AR 글래스 시장, 빅테크 업체들의 전략적 격전지로 부각
- ✓ 디스플레이로는 높은 휘도와 저전력 구동 측면에서 장점이 분명한 LEDoS 기술 확대 전망
- ✓ 사피엔반도체는 LEDoS용 DDIC 설계 전문 팹리스 기업으로 작년 총 3건의 LEDoS 관련 NRE 계약을 체결했으며 올해 일본 고객사로의 추가 계약 예상
- ✓ 올해 하반기부터는 기존 NRE 계약이 양산 공급 계약으로 전환되고, 글로벌 빅테크를 중심으로 AI + AR 글래스 출시가 본격화됨에 따라 실적의 가파른 성장 기대

AI+AR 스마트글래스 시장 차세대 전장으로 부각

다수의 빅테크 업체들이 AI+AR 글래스 시장 진출을 공식화함에 따라, AI+AR 글래스 시장의 예상보다 빠른 개화 가능성이 부각되고 있다. 대표적으로 구글은 5월 20일 열린 연례 개발자 콘퍼런스 'I/O 2025'에서 AI 기능을 내세운 스마트글래스를 공개하며, Android XR OS 기반 스마트글래스 생태계 확대를 공식화했다. 스마트폰 생태계를 주도해온 애플 역시 2026년 말 시를 탑재한 스마트글래스 출시가 예상된다. 레이벤 메타를 통해 AI 기반 스마트글래스 시장의 포문을 연 메타는 올해 디스플레이를 탑재한 신제품 'Hypernova'를 출시할 계획이다.

사피엔반도체, AI+AR 글래스 시장 최대 수혜주

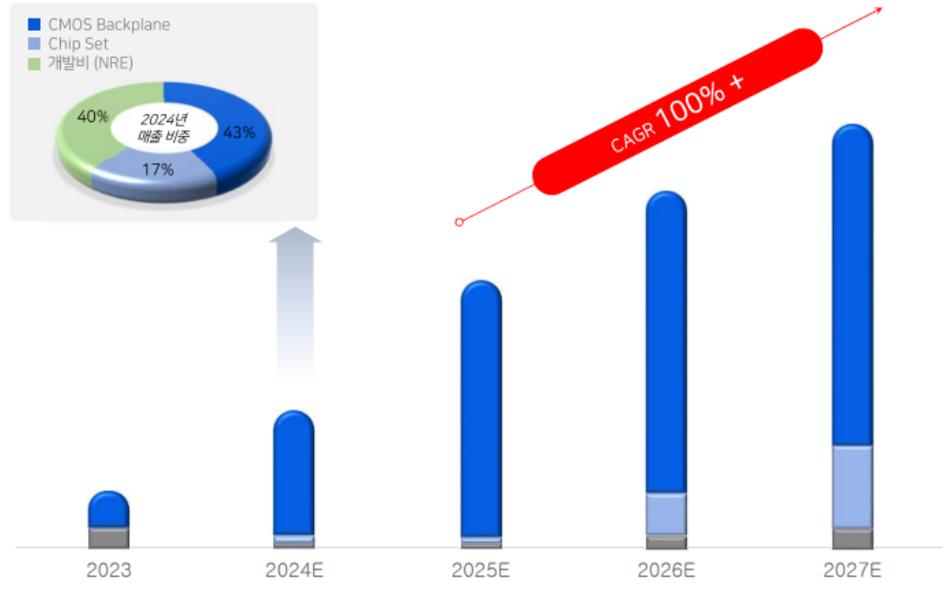
사피엔반도체는 LEDoS용 DDIC 설계 전문 팹리스 기업이다. LEDoS는 실리콘 기판 위에 직접 마이크로 LED를 집적한 초소형 고휘도 디스플레이 기술로, 초경량·저전력 디바이스에 최적화된 차세대 마이크로디스플레이의 일종이다. 동사는 작년 한 해 동안 미국, 중국, 유럽의 고객사를 대상으로 총 3건의 LEDoS 관련 NRE 계약을 공식했으며, 올해는 일본 고객사로의 NRE 추가 계약이 예상된다. 동사 실적은 NRE 계약의 매출 반영으로 안정적인 성장 흐름이 지속되고 있으며 1Q25는 매출액 17억원(+1962.5% YoY), 영업적자 16억원(적축 YoY)을 기록했다. 올해 하반기부터는 기존 NRE 계약이 양산 공급 계약으로 전환되고, 글로벌 빅테크를 중심으로 AI + AR 글래스 출시가 본격화됨에 따라 실적의 가파른 성장이 기대된다.

LCOS에 대한 우려는 기우, LEDoS 중심 시장 확대 전망

현재 AI+AR 글래스를 개발 중인 빅테크 업체들은 높은 휘도와 저전력 구동을 핵심 디스플레이 사양으로 요구하고 있다. 이는 AI+AR 글래스가 장기적으로 스마트폰을 대체할 수 있는 디바이스로 자리잡기 위해서는 야외 사용이 전제되어야 하기 때문이다. 특히 광학계로 채택되고 있는 Waveguide 방식은 구조적으로 빛 효율이 낮아, 높은 휘도를 확보하는 것이 더욱 중요하다. 또한 글래스는 물리적 구조상 배터리 탑재 공간이 제한적이며 무선으로 사용하기 위해서 모든 부품에 저전력이 솔루션이 요구된다. 단기적으로는 단기 측면의 이점과 다수의 양산 레퍼런스를 보유한 LCOS 기반 제품들이 시장에 먼저 공개되고 있으나, 중장기적으로는 휘도와 소비전력 측면에서 우위를 갖춘 LEDoS 중심의 시장 확대가 예상된다.

(십억원)	매출액	영업이익	순이익 (지배주주)	EPS (원) (지배주주)	증감률 (%)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)	EV/EBITDA (배)	ROE (%)	부채비율 (%)
2020	2.0	0.4	0.4	90	823.9	279	0.0	0.0	-2.6	32.3	38.7
2021	4.0	-0.1	-0.0	적전	-105.2	1,166	0.0	0.0	-230.3	-0.5	11.1
2022	7.2	-2.9	-7.1	적지	31,551.5	-1,663	0.0	0.0	-5.8	435.1	-155.2
2023	3.2	-6.9	-13.1	적지	36.8	1,389	0.0	0.0	-0.8	-45,024.0	99.0
2024	8.0	-3.5	-17.1	적지	6.4	2,031	-6.6	7.0	-46.3	-125.2	90.0

그림1 사피엔반도체 중장기 매출 가이드스



자료: 사피엔반도체

표1 사피엔반도체 AR Backplane 개발 과제 현황

과제	Code	특징	Status
중국 고객향	S24MM11	MONO Backplane Pixel Pitch: 2.5um, mid resolution	양산 평가중 초도 양산 (9월)
유럽 고객향	S24MM21	MONO Backplane Pitch: 2.5um, high resolution	Fab 진행중
미주 고객향	S25MM11	MONO Backplane Pitch: 2.5um, ultra resolution	설계 진행중
일본 고객향	S25MM21	MONO Backplane Pitch: 2.5um, high resolution	설계 착수(5월)
Auto	S25LM81	Pitch: 150um (Color)	Kick-Off : 2/26.

자료: 사피엔반도체, 메리츠증권 리서치센터

표2 AR디스플레이 기술별 장단점 비교

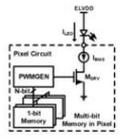
AR (Smart glasses)	LCOS	OLEDoS (Micro OLED)	LEDoS (Micro LED on Silicon)
Structure	Liquid crystal on silicon layer	OLED on CMOS silicon wafer-chip	Micro LED on CMOS silicon wafer chip
Power consumption	*	**	***
Brightness	**	*	***
Contrast	**	***	***
Lifetime	**	**	***
Response time	*	**	***
Readiness	Ready	Ready	Under development
Cost	Low	High	Very high

자료: Omdia, 메리츠증권 리서치센터

그림2 사피엔반도체 기업개요

Micro-LED display 구동 반도체 (DDIC) 설계 전문 팹리스 기업

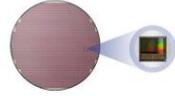
핵심 원천기술



세계 유일의 MiP®
(Memory-Inside-Pixel) 특허 기술

소비전력 감소, 화면 불량 및 열화 해결,
칩 사이즈 소형화, 원가 절감 효과

주력 제품



AR/XR/HMD 디스플레이용
실리콘 CMOS Backplane

세계 유일 12" Wafer 제품 개발/ 양산성 확보
(12인치 웨이퍼 한 장에서 4000개 이상의 Micro-LED 디스플레이 모듈 생산)
초소형, 초고밀도, 초저전력 디스플레이 엔진

빅테크 고객

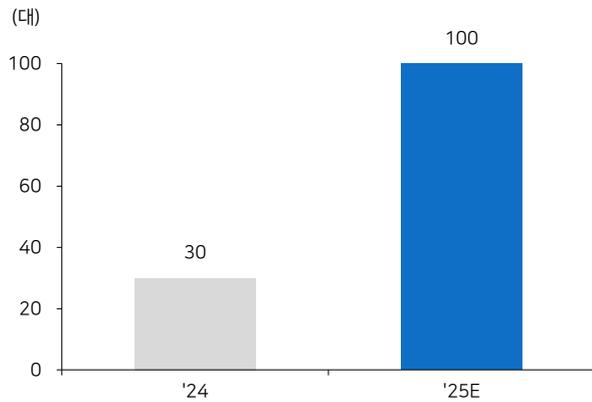


글로벌 빅테크 기업들과
전략적 파트너십 구축

초소형 AI AR 스마트 글래스용 LEDoS DDI 공동개발
60개 이상의 글로벌 기업과 NDA 체결

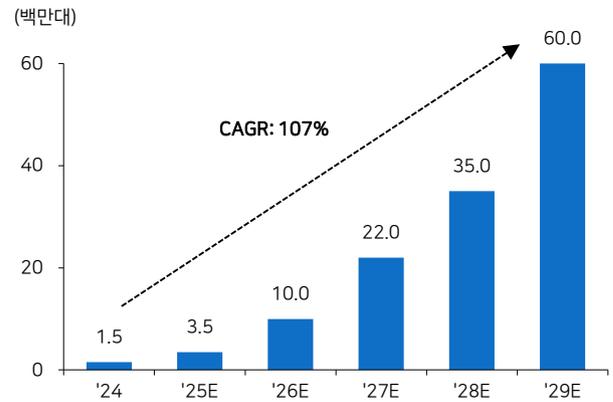
자료: 사피엔반도체

그림3 연말 기준 스마트글래스 출시 모델 수 전망



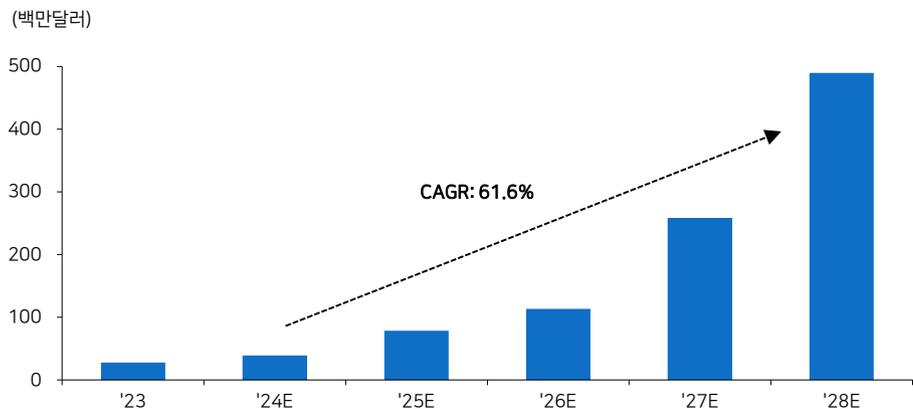
자료: Wellsenn XR, 메리츠증권 리서치센터

그림4 글로벌 스마트글래스 시장 전망



자료: Wellsenn XR, 메리츠증권 리서치센터

그림5 LEDoS Chip 시장 규모 전망



자료: Trendforce, 메리츠증권 리서치센터

사피엔반도체 (452430)

Income Statement

(십억원)	2020	2021	2022	2023	2024
매출액	2.0	4.0	7.2	3.2	8.0
매출액증가율(%)	165.0	100.5	78.5	-55.4	149.0
매출원가	1.2	2.9	5.9	3.1	6.5
매출총이익	0.9	1.1	1.3	0.1	1.5
판매관리비	0.5	1.3	4.1	7.1	4.9
영업이익	0.4	-0.1	-2.9	-6.9	-3.5
영업이익률(%)	19.9	-3.5	-39.6	-215.6	-43.2
금융손익	0.0	-0.1	-4.3	-6.3	-0.3
중속/관계기업손익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타영업외손익	0.0	0.2	0.0	0.1	-13.4
세전계속사업이익	0.4	-0.0	-7.1	-13.1	-17.1
법인세비용	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익	0.4	-0.0	-7.1	-13.1	-17.1
지배주주지분 손이익	0.4	-0.0	-7.1	-13.1	-17.1

Statement of Cash Flow

(십억원)	2020	2021	2022	2023	2024
영업활동 현금흐름	0.5	0.1	-3.7	-4.5	-4.0
당기순이익(손실)	0.4	-0.0	-7.1	-13.1	-17.1
유형자산상각비	0.1	0.2	0.4	0.7	0.8
무형자산상각비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
운전자본의 증감	0.0	-0.1	-2.1	0.4	-1.9
투자활동 현금흐름	0.7	-0.5	-1.8	-14.4	7.0
유형자산의증가(CAPEX)	-0.3	-0.4	-1.7	-14.3	-0.4
투자자산의감소(증가)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
재무활동 현금흐름	0.1	6.1	-0.4	22.2	0.1
차입금의 증감	0.0	0.0	14.9	-5.9	0.0
자본의 증가	0.0	6.0	-6.9	34.1	23.3
현금의 증가(감소)	1.3	5.6	-6.0	3.4	3.3
기초현금	0.5	1.8	7.4	1.4	4.7
기말현금	1.8	7.4	1.4	4.7	8.0

Balance Sheet

(십억원)	2020	2021	2022	2023	2024
유동자산	1.8	7.8	3.7	5.6	14.8
현금및현금성자산	1.8	7.4	1.4	4.7	8.0
매출채권	0.0	0.3	0.1	0.2	5.6
재고자산	0.0	0.0	1.9	0.3	0.3
비유동자산	0.3	0.6	2.3	16.0	16.5
유형자산	0.2	0.3	1.8	15.5	15.1
무형자산	0.1	0.1	0.2	0.2	1.1
투자자산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
자산총계	2.2	8.4	6.0	21.6	31.2
유동부채	0.6	0.8	16.1	0.9	5.0
매입채무	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4
단기차입금	0.5	0.5	0.0	0.0	0.2
유동성장기부채	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
비유동부채	0.0	0.0	0.7	9.9	9.8
사채	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
장기차입금	0.0	0.0	0.2	9.5	9.3
부채총계	0.6	0.8	16.7	10.7	14.8
자본금	0.3	0.3	0.5	0.7	0.8
자본잉여금	0.9	6.9	-0.2	33.6	56.8
기타포괄이익누계액	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
이익잉여금	0.4	0.4	-12.1	-25.2	-42.3
비지배주주지분	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
자본총계	1.6	7.5	-10.8	10.8	16.5

Key Financial Data

	2020	2021	2022	2023	2024
주당데이터(원)					
SPS	420	842	1,498	494	1,004
EPS(지배주주)	90	-5	-1,475	-2,017	-2,146
CFPS	108	32	-349	-706	-237
EBITDAPS	102	7	-497	-956	-316
BPS	279	1,166	-1,663	1,389	2,031
DPS	0	0	0	0	0
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Valuation(Multiple)					
PER	0.0	0.0	0.0	0.0	-6.6
PCR	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.8
PSR	0.0	0.0	0.0	0.0	14.1
PBR	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0
EBITDA(십억원)	0.5	0.0	-2.4	-6.2	-2.5
EV/EBITDA	-2.6	-230.3	-5.8	-0.8	-46.3
Key Financial Ratio(%)					
자기자본이익률(ROE)	32.3	-0.5	435.1	-45,024.0	-125.2
EBITDA 이익률	24.2	0.8	-33.2	-193.5	-31.4
부채비율	38.7	11.1	-155.2	99.0	90.0
금융비용부담률	0.5	0.3	6.0	19.7	5.8
이자보상배율(x)	37.8	-12.3	-6.6	-10.9	-7.4
매출채권회전율(x)		28.7	43.5	22.4	2.7
재고자산회전율(x)			7.7	3.0	27.4

Compliance Notice

본 조사분석자료는 제3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다. 당사는 자료작성일 현재 본 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다. 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 추천 종목과 재산적 이해관계가 없습니다. 본 자료에 게재된 내용은 본인의 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 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다. 본 자료를 이용하시는 분은 본 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 투자 결과와 관련한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료는 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로 당사의 허락 없이 복사, 대여, 배포 될 수 없습니다.

투자등급 관련사항 (2023년 8월 4일부터 기준 변경 시행)

기업	향후 12개월간 추천기준일 직전 1개월간 평균종가대비 추천종목의 예상 목표수익률을 의미
추천기준일 직전 1개월간 종가대비 3등급	<p>Buy 추천기준일 직전 1개월(20 거래일)간 평균종가대비 +20% 이상</p> <p>Hold 추천기준일 직전 1개월(20 거래일)간 평균종가대비 -20% 이상 ~ +20% 미만</p> <p>Sell 추천기준일 직전 1개월(20 거래일)간 평균종가대비 -20% 미만</p>
산업	시가총액기준 산업별 시장비중 대비 보유비중의 변화를 추천
추천기준일 시장지수대비 3등급	<p>Overweight (비중확대)</p> <p>Neutral (중립)</p> <p>Underweight (비중축소)</p>

투자의견 비율

투자의견	비율
매수	85.7%
중립	13.7%
매도	0.6%

2025년 3월 31일 기준으로 최근 1년간 금융투자상품에 대하여 공표한 최근일 투자등급의 비율