

글로벌 AI 인프라 (비중확대/신규) AI도 결국 연결발



CONTENTS

Executive Summary	3
Key Charts & Tables	4
I. 네트워크 산업 분석	6
AI 인프라 투자 환경: 민간과 국가의 동시 확대	6
수요 측정의 기준은 CapEx가 아닌 IT 전력(GW)	8
AI 네트워크 밸류체인: 3개 연결 계층과 공급 구도	12
시장 규모를 판단하는 2가지 관점	17
II. 네트워크 산업 투자포인트	19
[Point 1] (Q↑) ASIC의 확산: 네트워크의 두 번째 수요축	19
[Point 2] (P↑) 가속기 1대당 네트워크 탑재액 5배 증가	22
[Point 3] (Timing) 2027년: 확보된 수주의 매출 전환	25
[Point 4] (Mix) 광 비중 상승과 제품 믹스 개선	27
III. 네트워크 투자 전략	30
멀티플은 먼저 올랐고, 이제 이익이 따라올 차례	30
투자 포트폴리오	31
IV. 리스크 요인	33
Global Company Analysis	35
아리스타 네트워크스	36
시스코 시스템즈	48
크레도 테크놀로지	60
시에나	73
노키아	80

Executive Summary

사상 최대 CapEx가 놓치고 있는 것

Big 5의 2026년 CapEx는 약 7,900억 달러로 2024년의 3.3배다. 역대 최대지만 실물 투자의 전부는 아니다. 데이터센터 리스와 외부 용량 구매는 CapEx에 잡히지 않으며, 미개시 리스 약정만 8,200억 달러로 공시액과 맞먹는다. 반면 IT 전력은 회계 처리와 무관하게 물리적으로 확정된다. 투자액이 아니라 실제 구축되는 용량을 봐야 하는 이유다.

개별 캠퍼스 106곳과 클라우드 리전 121곳을 추적한 결과 AI/하이퍼스케일 데이터센터 IT 전력은 2025년 25.3GW에서 2028년 77.6GW로 3.1배 늘어난다. 같은 기간 상용 네트워크 시장은 280억 달러에서 1,874억 달러로 6.7배 커진다. 데이터센터 용량보다 네트워크 매출 기회가 두 배 이상 빠르게 늘어나는 구조다. 이는 가속기 출하량이 660만 대에서 2,410만 대로 3.7배 늘고(Q), 연결 속도 고도화로 가속기당 네트워크 탑재액도 9,190달러로 1.9배 높아지기(P) 때문이다. 1GW당 네트워크 투자액을 약 50억 달러로 가정하면, 3년간 순증하는 52.3GW에서만 약 2,620억 달러의 신규 수요가 발생한다.

2027년, 인프라 투자가 이익으로 전환되는 해

수요의 성격도 달라진다. 2028년 비-엔비디아 가속기 비중은 63%까지 높아지며, 엔비디아 통합 네트워크 밖의 개방형 이더넷 시장이 커진다. 2023년 AI 백엔드의 80%를 차지했던 인피니밴드는 1Q26 약 70%까지 올라온 이더넷에 주도권을 내줬다.

실적 모멘텀은 2027년에 집중된다. 데이터센터는 전력 및 건물 인프라 구축 이후 네트워크 장비가 설치돼 장비 매출이 CapEx를 약 1년 후행한다. 이에 따라 2026년의 기록적 투자와 착공 확대가 2027년 매출로 전환되며, FY27 매출은 아리스타 56%, 시스코 21%, 크레도 106% 증가할 것으로 전망한다. 네트워크 대표주의 12MF P/E는 이미 17.3배에서 35.6배로 상승했다. 멀티플은 먼저 올랐고, 이제 이익이 이를 증명할 차례다.

네트워크 비중확대, Top Pick 아리스타

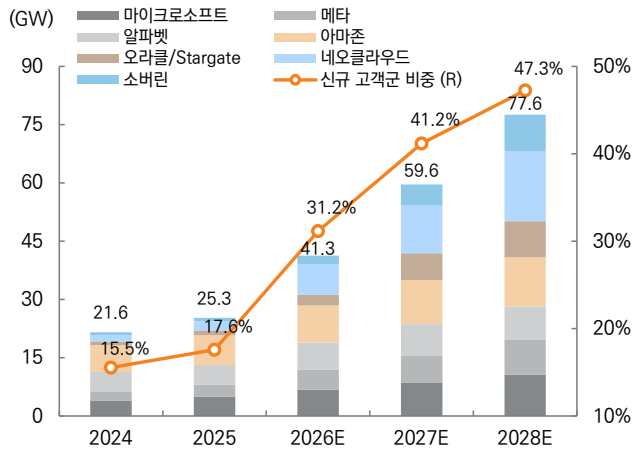
산업 성장이 매출로 직결되고 전사 이익을 바꾸는 기업에 대한 투자가 유망하다. 네트워크 업종에 비중확대를 권고하고 아리스타(ANET US), 시스코(CSCO US), 크레도(CRDO US)에 매수 의견을 제시한다. 노키아(NOKIA FH)와 시에나(CIEN US)는 관심종목이다.

Top Pick은 아리스타(TP 330달러)다. AI 데이터센터 1GW당 매출이 2.97억 달러로 가장 크고 FY28 매출의 79%가 AI에서 나온다. 데이터센터 증설과 고속화가 실적으로 직결된다. RPO 84억 달러와 선구매약정 97억 달러로 향후 성장에 필요한 수요와 공급도 확보했다.

시스코(TP 170달러)는 재평가의 초입에 위치해있다. AI 수주 90억 달러가 FY27부터 매출로 전환되고, 소버린 프로젝트에서는 49%의 공급 비중을 확보했다. 약 20년 만의 최고 매출 성장률이 레거시 배수를 벗어날 근거다. **크레도(TP 380달러)**는 광이 구리를 대체한다는 우려를 AEC와 광의 이중 성장으로 뒤집는다. 단거리 AEC 수요가 유지되는 가운데 광 사업이 새 성장축으로 더해지며 FY26~28 EPS는 세 배 증가할 것으로 전망한다.

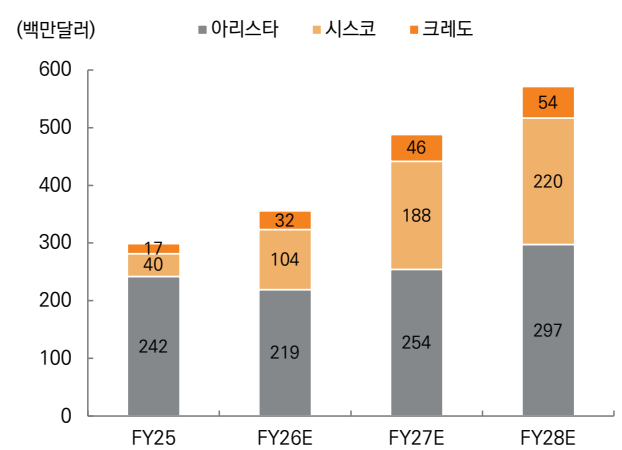
Key Charts & Tables

그림 1. 고객군별 AI 데이터센터 IT 전력 및 신규 고객군 비중 추정



자료: 각 사, 미래에셋증권 리서치센터 추정

그림 2. AI 데이터센터 1GW가 만드는 네트워크 3사 매출



자료: 미래에셋증권 리서치센터 추정

표 1. 네트워크 3사 매출 분해

(백만달러)

구분	항목	FY25	FY26E	FY27E	FY28E	배수
산업	AI 데이터센터 IT 전력 (GW)	25.3	41.3	59.6	77.6	3.1배
	3사 합산 AI 매출	7,561	14,689	29,074	44,319	5.9배
	↳ 산업 1GW당 매출	299	356	488	571	1.9배
ANET	AI 매출 (클라우드/SP)	6,124	9,055	15,138	23,082	3.8배
	↳ [Q] 확보 용량 (GW)	4.5	5.9	8.5	12.5	2.8배
	↳ [P] 확보 GW당 단가	1,375	1,532	1,786	1,851	35%
	↳ 산업 1GW당 매출	242	219	254	297	1.2배
	↳ 전사 매출 대비 비중	68.0%	70.0%	75.0%	79.0%	+11.0%p
CSCO	AI 인프라 매출	1,000	4,299	11,181	17,036	17.0배
	↳ [Q] AI 신규수주	2,050	9,997	18,665	24,431	11.9배
	↳ 기말 AI 백로그	1,250	6,948	14,432	21,827	17.5배
	↳ 산업 1GW당 매출	40	104	188	220	5.6배
	↳ 전사 매출 대비 비중	1.8%	6.8%	14.6%	19.5%	+17.7%p
CRDO	총매출	437	1,335	2,754	4,202	9.6배
	↳ AEC 매출	-	1,035	1,876	2,822	2.7배
	↳ [Q] AEC 출하 (백만개)	-	3.7	5.4	6.8	1.8배
	↳ [P] AEC 블렌디드 ASP (달러)	-	283	348	418	48%
	↳ 광 매출	-	92	611	1,006	11.0배
	↳ 산업 1GW당 매출	17	32	46	54	3.1배

주1: 매출은 반올림 전 추정치를 기준으로 계산했으며, 표시된 [Q]와 [P]의 단순 곱과 차이가 날 수 있음

주2: 시스코는 수주→수주잔고→매출 전환 구조를 반영해 고객군별 전환율(하이퍼스케일러 44%, 소버린 30~40%)을 적용

주3: 크레도의 [Q]×[P]는 AEC 매출이며, 전사 매출은 모두 AI 네트워크 관련 매출로 분류

주4: 결산월은 아리스타 12월, 시스코 7월, 크레도 4월로 상이

자료: 미래에셋증권 리서치센터 추정

표 2. 네트워크 시장 TAM 추정 (연간 기준)

	2024	2025	2026E	2027E	2028E
1. 가속기 출하량 (Q, 백만대)					
1) 엔비디아 GPU	4.1	5.1	7.6	8.7	8.9
↳ DC Compute 매출 (십억달러)	102	162	293	416	514
↳ 세대 블렌드 단가 (달러/GPU)	24,985	31,575	38,400	48,075	57,740
2) AMD GPU	0.3	0.4	0.6	1.0	1.4
↳ 계약 GW	0.0	0.0	0.5	1.5	2.5
↳ GW당 칩 수 (만대/GW)	44	44	44	44	44
↳ 기존 고객 (MI300X/355X, 백만대)	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3
3) AI ASIC (조달 가능)	2.2	3.7	6.1	10.6	13.8
↳ [참고] 시장 전체 (중국 국산, 자체 아키텍처 포함)	2.7	4.5	7.7	13.0	17.0
총 가속기 출하량	6.6	9.2	14.3	20.3	24.1
↳ 비-엔비디아 가속기	2.5	4.1	6.7	11.6	15.2
↳ 비-엔비디아 비중	38%	44%	47%	57%	63%
2. 가속기 1대당 외부 네트워크 콘텐츠 (P, 달러)					
1) 엔비디아 GPU (외부 조달계수 1.0배)	4,743	5,288	5,970	7,213	9,190
2) AMD GPU (1.0배)	4,743	5,288	5,970	7,213	9,190
3) AI ASIC (계층별 차등, 연도별)	3,363	3,737	4,287	5,231	6,719
3. 네트워크 TAM (십억달러)					
1) 외부 조달 네트워크 시장	28.0	43.0	75.2	125.2	187.4
↳ 엔비디아 GPU	19.4	27.2	45.5	62.4	81.8
↳ 비-엔비디아 가속기	8.6	15.8	29.6	62.7	105.5
↳ 외부 시장 내 비-엔비디아 비중	31%	37%	39%	50%	56%
↳ AMD GPU	1.2	2.2	3.7	7.3	12.9
↳ AI ASIC	7.4	13.6	25.9	55.5	92.7
2) 엔비디아 내재화 네트워크 시장	15.9	26.7	50.5	77.9	88.8
총 네트워크 시장	44.0	69.7	125.7	203.0	276.2

주1: 외부 조달 네트워크 시장은 가속기 플랫폼 사업자가 자체 공급하는 네트워크 가치를 제외하고, 외부 장비, 부품, 소프트웨어 업체가 공급할 수 있는 영역을 의미

주2: AI ASIC 출하량은 상용 업체가 조달 가능한 물량 기준으로, 화웨이 등 중국 국산과 Groq 등 자체 아키텍처 가속기는 제외. 시장 전체는 참고 행에 별도 표기

주3: TAM = 가속기 출하량 × 가속기당 외부 조달 네트워크 콘텐츠 × 외부 조달 계수. 계수는 각 플랫폼 네트워크 중 상용 부품 업체가 공급 가능한 비중(NVIDIA, AMD 1.0)이며, ASIC은 제품 계층별로 차등 적용(스위치 시스템은 프로그램별 이더넷 채택률, AEC/리타이머 0.90, 광 트랜시버/DSP 0.85, NIC/기타 0.50)해 계층 비중으로 가중한 값을 연도별로 사용. 2026년 71.8% → 2028년 73.1%. AMD 1.0은 UALink 기반 스케일업 개방 구간을 반영하지 않은 보수적 가정으로, 실현 시 상방 요인

자료: Bloomberg, DIGITIMES, 각 사, 미래에셋증권 리서치센터 추정

I. 네트워크 산업 분석

AI 인프라 투자는 하이퍼스케일러의 CapEx를 넘어 리스와 외부 컴퓨트 계약, 소버린 프로젝트로 확산되고 있다. 그렇기에 공시 CapEx만으로는 실물 수요를 포착하기 어렵다. 당사가 개별 캠퍼스 106곳과 클라우드 리전 121곳을 IT 전력 기준으로 추적한 결과, AI/하이퍼스케일 데이터센터 용량은 2025년 25.3GW에서 2028년 77.6GW로 3.1배 확대된다. 순증 52.3GW의 62%는 상용 장비 의존도가 높은 오라클, 네오클라우드, 소버린에서 발생한다. 가속기 출하 증가에 더해 800G 및 1.6T 전환, 연결 범위의 확대와 개방형 이더넷 확산이 대당 네트워크 탑재액과 외부 조달 비중을 함께 높인다. 이에 상용 네트워크 시장은 2024년 280억 달러에서 2028년 1,874억 달러로 6.7배 성장하고, 비-엔비디아 플랫폼이 매출 기회의 56%를 차지할 것으로 전망한다. 결국 시장의 핵심 변수는 CapEx가 아니라 증설되는 IT 전력, GW당 네트워크 콘텐츠와 외부 조달 비중이며, 이 세 축이 네트워크 매출 기회를 데이터센터 용량보다 빠르게 확대한다.

AI 인프라 투자 환경: 민간과 국가의 동시 확대

글로벌 AI 경쟁의 중심이 모델 성능에서 인프라 확보로 이동하고 있다. 학습과 추론 수요가 컴퓨팅 공급을 앞서면서 자원 부족이 클라우드 매출과 AI 서비스 출시를 직접 제약하기 시작했다. AI 인프라는 선택적 투자가 아니라 시장 지배력을 유지하기 위한 필수 자산이 됐다.

민간 투자는 미국 하이퍼스케일러가 주도한다. 컨센서스 기준 Big 5의 2026년 CapEx는 약 7,900억 달러로 전년 대비 90% 늘고, 2024년의 3.3배에 달할 전망이다. 각 사 가이던스 합계는 8,100~8,400억 달러로 더 크지만 금융리스 포함 여부와 결산월이 달라 직접 비교에는 한계가 있다.

투자 규모가 내부 현금흐름을 넘어서면서 자금조달 수단도 다양해졌다. 회사채와 프로젝트 파이낸싱, 장기 컴퓨팅 계약을 담보로 한 대출까지 활용되며 2026년 AI 관련 부채 발행은 약 5,700억 달러에 이를 전망이다. 네오클라우드도 장기 고객 계약을 기반으로 데이터센터 건설 자금을 조달하고 있다.

블랙록과 블루아울 등 인프라 운용사도 자금 공급자로 참여하고 있다. 메타는 7월 엘패소 데이터센터 합작법인에 토지와 건설 중 자산을 출자해 지분 20%를 보유하고 단독 임차인으로 남았다. AI 인프라 투자가 개별 기업의 CapEx를 넘어 독립된 자본시장으로 확장되고 있다.

국가 자본도 새로운 수요축이다. 중국은 5년간 2조 위안을 투입해 전국 컴퓨팅 자원을 연결할 계획이며, EU는 InvestAI를 통해 2,000억 유로의 민간 자본을 동원한다. AI 기가팩토리에는 공공 100억 유로와 민간 200억 유로 이상이 투입되며 최대 7개 사업자가 2027년 초 선정될 예정이다.

한국은 AI 데이터센터를 국가전략산업으로 지정하고 2029년 8.4GW, 2035년 18.4GW를 목표로 제시했다. 미국도 Genesis Mission에 50억 달러 이상의 연방 재원을 배정했다. 일본의 반도체/AI 지원과 사우디 HUMAIN, Stargate UAE도 같은 흐름이다. 컴퓨팅 접근성이 경제안보와 직결되면서 AI 인프라는 산업정책의 핵심 자산으로 편입되고 있다.

민간과 국가 프로젝트는 상호 중복될 수 있어 투자액을 단순 합산하기 어렵다. 다만 민간은 부족한 연산 능력을, 국가는 컴퓨팅 주권을 확보하기 위해 투자를 확대한다는 방향은 같다. 투자 주체와 가속기 종류가 달라도 연산 자원을 연결하는 네트워크는 공통적으로 필요하다. AI 인프라 투자가 늘수록 스위치, 광모듈, 고속 케이블, 데이터센터 간 연결 투자도 함께 확대된다.

표 3. 민간 AI 인프라 투자, 수요 약정 및 자금조달 현황

구분	주체/항목	규모	기준일	주요 내용
하이퍼스케일러	아마존	2,200억 달러	2026.7.30	기존 2,000억 달러에서 상향. AWS 매출 +37%
	알파벳	1,950~2,050억 달러	2026.7.22	연중 세 차례 상향. 2Q26 잉여현금흐름 적자 전환
	마이크로소프트	약 1,750억 달러	2026.7.29	리스 재분류를 반영한 역년 기준
	메타	1,300~1,450억 달러	2026.7.29	가이던스 하단 상향
	오라클	900~950억 달러	2026.6.10	FY27 기준. 고객 선금금 반영 시 실질 부담 약 700억 달러
	Big 5 합계	8,100~8,400억 달러		각사 가이던스 합계. Bloomberg 컨센서스는 약 7,900억 달러
네오클라우드	코어위브	수주잔고 994억 달러	1Q26 말	1Q26 CapEx 77억 달러
	네비우스	CapEx 200~250억 달러	2026.5.13	확보한 전력 용량 3.5GW 이상
AI 연구기업	OpenAI	7,500억 달러	2026.7.22	2030년까지 누적 컴퓨팅 약정. 기존 6,000억 달러에서 상향
	앤스로픽	AMD Helios 최대 2GW	2026.7.22	1차 1GW를 2027년 상반기 배치
자금조달	AI 관련 부채 발행	약 5,700억 달러	2026년 전망	2026년 5월 말까지 2,360억 달러 발행
	장부 밖 부채성 약정	약 1조 6,500억 달러	2026.7	미국 5개사 기준. 장부상 부채는 약 1조 3,500억 달러

주1: 하이퍼스케일러 수치는 각사 가이던스 기준. 오라클은 FY27 기준이며, 금융리스 포함 여부와 결산월 차이로 Bloomberg 컨센서스와 직접 비교하기 어려움.

주2: 수주잔고와 컴퓨팅 약정은 CapEx가 아닌 수요 지표. 하이퍼스케일러 투자 및 네오클라우드 매출과 중첩되므로 단순 합산할 수 없음

자료: 각 사, Bloomberg, Nikkei, 미래에셋증권 리서치센터

표 4. 주요국 AI 인프라 정책 및 투자 계획

구분	프로그램	발표 규모	구축 목표/시점	재원 성격 및 진행 상황
미국	Genesis Mission	50억 달러 이상	15개 이상 연방 부처 참여	연방 재정, 2026.7.22 배정
중국	전국 일체형 컴퓨팅망	2조 위안(약 2,950억 달러)	5년간 투자, 2028년 통합 목표	정부 계획, 초안 단계
EU	AI 기가팩토리	재정 100억 유로+민간 200억 유로 이상	최대 7개소, 2027년 초 선정	민관 혼합, 2026.7.30 공모 개시
한국	AI 데이터센터 메가프로젝트	550조원 → 1,000조원	8.4GW(2029) → 18.4GW(2035)	민간 투자계획, 2026.7.16 국가전략산업 지정
	국가AI컴퓨팅센터	2조 9,000억원	GPU 1.5만 장, 2028년 준공	공공 주도, 2026년 7월 착공
일본	반도체/AI 예산(FY26)	1조 2,300억엔	-	정부 예산, 각의 승인
	공적지원 프레임	10조엔 이상	FY2030까지	정부 지원계획, 확정
사우디	HUMAIN	최대 770억 달러	1.9GW(2030) → 6.6GW(2034)	국부펀드/민간 혼합, 건설 중
UAE	Stargate UAE	1GW당 최대 100억 달러	총 5GW, 첫 200MW 2026년 가동	민관 혼합, 건설 중
영국	컴퓨트 로드맵/소버린 AI 펀드	20억/5억 파운드	2030년까지 컴퓨팅 능력 20배 확대	정부 재정, 확정
인도	IndiaAI Mission	1,037억 루피(약 12.5억 달러)	GPU 3.8만 장 도입	정부 재정, 집행 지연
대만	10대 AI 인프라 계획	1,000억 대만달러 이상	-	정부 계획, 2026년 1월 발효

주1: 발표 규모에는 직접적인 정부 예산뿐 아니라 민간 자본 동원 목표와 국부펀드 사업이 포함돼 있어 국가별 금액을 직접 비교하기 어려움

주2: 한국 메가프로젝트는 민간 투자계획이며, HUMAIN과 Stargate UAE도 국부펀드가 참여한 민관 혼합 사업

주3: 각국 프로젝트는 해당 지역에 투자하는 하이퍼스케일러 및 네오클라우드 CapEx와 중첩될 수 있어 표 3과 단순 합산할 수 없음

자료: 언론 종합, 미래에셋증권 리서치센터

수요 측정의 기준은 CapEx가 아닌 IT 전력(GW)

CapEx는 데이터센터 수요를 과소평가한다. 미개시 리스 8,200억 달러와 외부 컴퓨터 계약, 합작법인 투자가 CapEx에 잡히지 않기 때문이다. 이에 실제 가동 용량인 IT 전력 (GW)으로 수요를 다시 측정했다. 2026~2028년 순증 52.3GW의 62%인 32GW는 오라클과 네오클라우드, 소버린에서 발생하고 이들 비중은 18%에서 47%로 높아진다. 자체 설계 역량이 없고 구축 속도가 중요해 검증된 상용 장비를 구매하는 고객군이다. 이들의 수요 증가가 상용 네트워크의 매출 기회로 직결된다.

보이는 투자만으로도 사상 최대

미국 Big 5의 2026년 CapEx는 가이던스 합계 기준 8,100~8,400억 달러로 전년 대비 약 2배 늘어날 전망이다. Bloomberg 컨센서스도 약 7,900억 달러로 2024년의 3.3배다. 2분기 실적발표에서 알파벳과 아마존은 각각 1,950~2,050억 달러, 2,200억 달러로 가이던스를 높였고 메타도 하단을 1,300억 달러로 상향했다.

투자 확대는 이미 계약된 수요에 기반한다. RPO는 오라클이 1,086억 달러에서 6,380억 달러로 5.9배, 마이크로소프트 상업 부문이 3,040억 달러에서 6,780억 달러로 늘었다. 알파벳 클라우드와 아마존 AWS의 수주잔고도 각각 5,140억 달러, 4,960억 달러이며 코어워브도 994억 달러에 이른다. 특히 마이크로소프트의 12개월 이후 인식분이 112% 증가해 장기 수요가 더 빠르게 축적되고 있다.

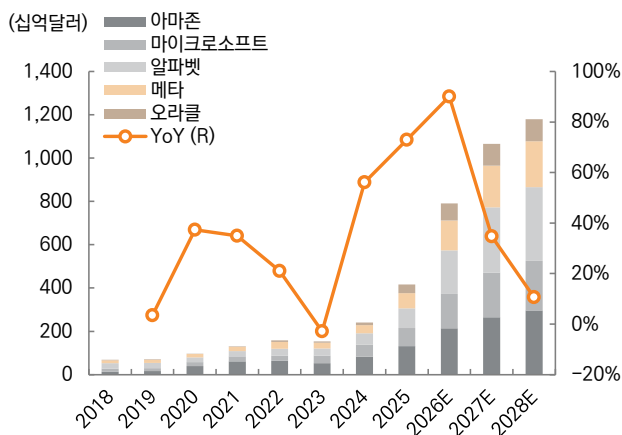
과잉투자 우려는 실적에서도 완화되고 있다. 2026년 2분기 구글 클라우드 매출은 247억 달러로 82%, AWS는 422억 달러로 37%, Azure는 고정환율 기준 43% 성장해 모두 시장 기대를 웃돌았다. 마이크로소프트는 다음 분기 Azure 성장률로 45%를 제시했다. 신규 용량이 가동과 함께 매출로 전환되고 있어 현재의 제약은 수요보다 공급에 가깝다.

〈그림 3〉 7,900억 달러는 Bloomberg 컨센서스, 본문은 각사 가이던스 합계. 금융리스 포함 여부와 결산월, 리스 재분류 차이로 직접 비교는 어려움.

2026년 가이던스에는 부품 가격 상승도 반영돼 CapEx 증가율이 실제 용량 증가율을 웃돌 수 있음. 이에 수요는 IT 전력 기준으로 별도 추정

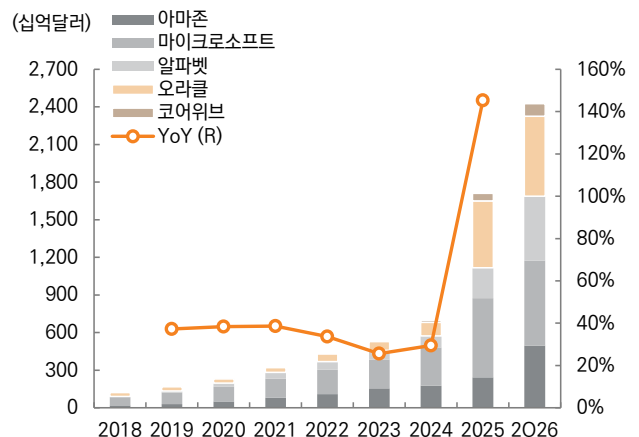
오라클은 CapEx 집계에서는 Big 5에 포함됨. 다만, AI IT 전력이 2025년부터 본격적으로 확대되기 시작했다는 점에서 수요처 분석상 신규 고객군으로 분류

그림 3. Big 5 CapEx 추이 및 전망



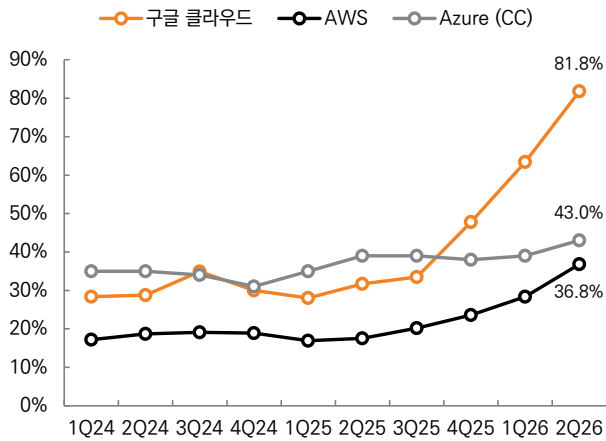
주: 26.8.3 기준 컨센서스
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 4. 주요 클라우드 사업자의 RPO 및 수주잔고 추이



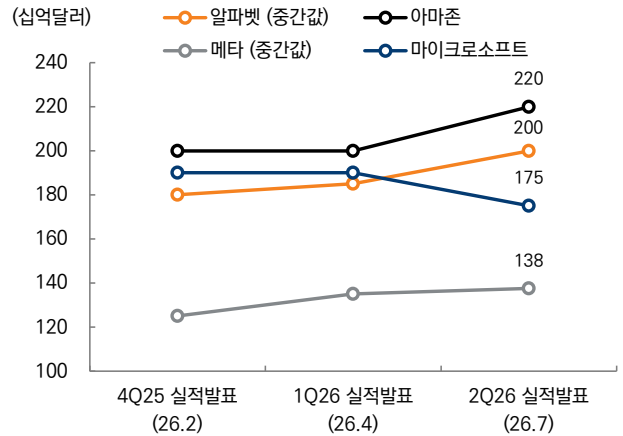
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 5. 하이퍼스케일러 클라우드 매출 성장률 추이



주: Azure는 고정환율 기준
자료: 각 사, 미래에셋증권 리서치센터

그림 6. 2026년 CapEx 가이드선 상황 이력



주: 2026년 연간 CapEx 가이드선의 발표 시점별 변경 이력. 마이크로소프트는 리스 재분류 반영 후 기준
자료: 각 사, 미래에셋증권 리서치센터

CapEx에 잡히지 않는 데이터센터

실제 투자 파이프라인은 공시 CapEx보다 크다. GAAP은 계약일이 아니라 임차인이 시설을 사용할 수 있는 개시 시점에 자산과 부채를 인식한다. 따라서 건설 중인 데이터센터는 계약이 확정돼도 장부에 나타나지 않는다. Moody's에 따르면 미개시 리스 약정은 2026년 2월 6,620억 달러에서 7월 8,200억 달러로 24% 늘었다.

장부 밖 투자의 규모는 기업별로 큰 차이를 보인다. 오라클의 미개시 리스는 2,610억 달러로 연간 CapEx의 2.8배인 반면, 알파벳은 756억 달러로 0.4배다. 같은 AI 투자를 진행해도 공시 CapEx가 포착하지 못하는 규모는 기업별로 약 7배 차이가 난다.

리스 외에도 CapEx에 포함되지 않는 투자가 있다. 마이크로소프트와 메타는 외부 사업자로부터 각각 약 600억 달러, 최대 622억 달러의 컴퓨팅 용량을 서비스 형태로 구매하기로 했다. 자산 취득이 아니므로 계약기간에 걸쳐 영업비용으로 처리된다. 리스가 인식 시점의 문제라면 용량 구매는 CapEx의 포착 범위에 관한 문제다.

메타의 미개시 리스와 계약상 의무를 합친 장부 밖 약정은 1년 만에 653억 달러에서 4,206억 달러로 6.4배 늘었다. 합작법인이 데이터센터를 보유하고 하이퍼스케일러가 장기 임차하는 구조에서는 시설은 건설되지만 개발 부채는 별도 법인에 남는다. 잔존가치보증과 같은 약정도 CapEx나 리스부채에 포함되지 않는다.

회계 분류만으로 CapEx가 달라진 사례도 있다. 마이크로소프트는 데이터센터 내용연수를 15년에서 25년으로 연장하고 향후 리스의 상당 부분을 운용리스로 재분류했다. 이에 2026년 CapEx 계획은 1,900억 달러에서 1,750억 달러로 낮아졌지만 회사는 투자계획에는 변화가 없다고 밝혔다. 동일한 투자에서 공시 CapEx만 150억 달러 감소한 것이다.

연간 CapEx와 다년간의 리스, 서비스 약정은 측정 기간이 달라 합산할 수 없다. 다만 회계 처리나 자금조달 주체와 무관하게 데이터센터는 실제로 건설되고 스위치, 광모듈, NIC, 고속 케이블 수요가 발생한다. 투자액보다 IT 전력을 기준으로 수요를 측정하는 이유다.

그림 7. Big 5 기업별 CapEx 대비 재무제표 밖 약정 배수

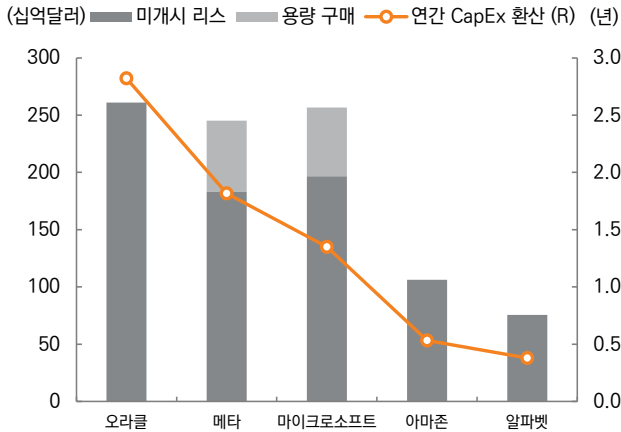
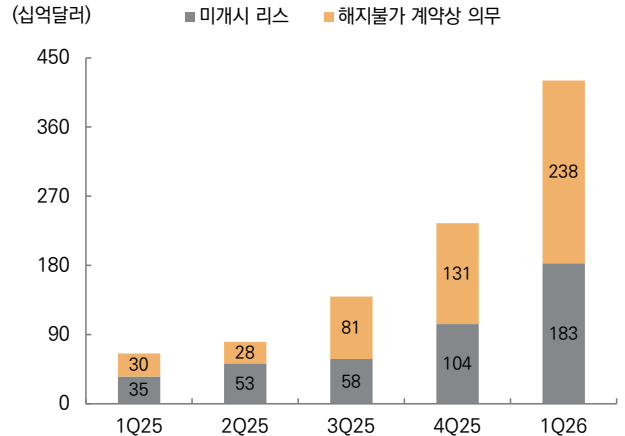


그림 8. 메타 계약상 의무와 미개시 리스 추이



주: 약정은 다년 계약 잔액, CapEx는 연간 지출액. 환산 연수는 규모 비교 지표. 리스는 오라클 26년 2월, 나머지 3월 말 기준. CapEx는 26년 2분기 실적발표 기준 최신 가이드선
자료: 각 사, 미래에셋증권 리서치센터

실물 수요가 모두 상용 업체의 매출은 아니다

데이터센터의 네트워크 지출이 모두 상용 업체의 매출로 이어지는 것은 아니다. 엔비디아는 GPU와 네트워크를 통합 공급하고 구글과 아마존도 일부 장비를 자체 설계한다. 당사 추정
으로 2028년 전체 시장 2,762억 달러 가운데 엔비디아 내재화분 888억 달러를 제외한 상
용 시장은 1,874억 달러다.

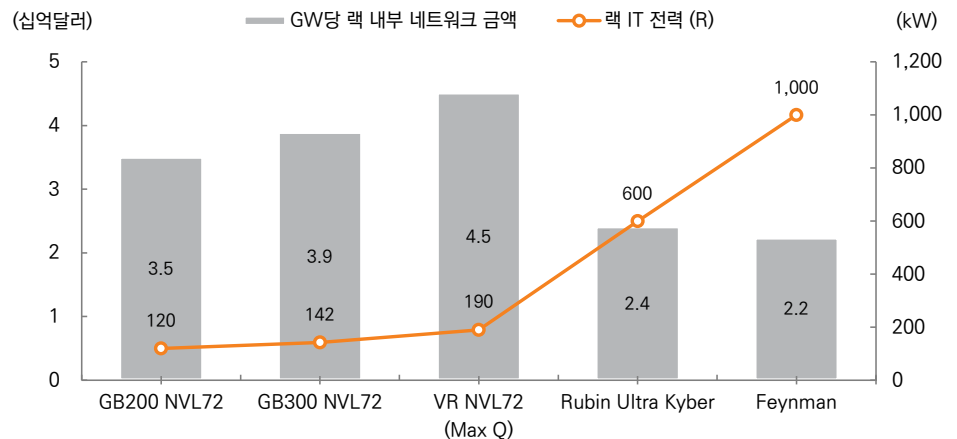
랙당 단가만 보는 것도 오차를 만든다. 집적도가 높아질수록 1GW에 필요한 랙 수가 줄어
랙 내부 네트워크 금액은 Vera Rubin 45억 달러에서 Rubin Ultra 24억 달러, Feynman
22억 달러로 낮아진다. 다만 AI 데이터센터 전력이 2028년까지 세 배 늘어 이러한 감소를
상쇄하고도 시장 성장을 이끈다.

따라서 시장 규모는 랙 ASP가 아니라 증설 전력과 GW당 네트워크 콘텐츠, 외부 조달 비
중을 함께 봐야 한다. 당사는 실물 수요는 IT 전력으로, 상용 매출은 플랫폼별 조달 구조와
GW당 네트워크 콘텐츠로 추정한다.

GW당 네트워크 콘텐츠

IT 전력 1GW 규모의 AI
데이터센터를 짓는 데 들어가는
네트워크 장비 금액. 스위치, NIC,
광모듈, 고속 케이블 등을 포함

그림 9. 세대별 GW당 랙 내부 네트워크 금액과 랙 IT 전력



자료: 엔비디아, 미래에셋증권 리서치센터 추정

그래서 수요를 IT 전력(GW)으로 다시 센다

데이터센터를 직접 건설하거나 임차해도 운영에 필요한 전력은 같다. 당사는 발표된 프로젝트와 전력 계통연계 계획을 바탕으로 AI 데이터센터의 IT 전력을 추적하고 수요처를 7개 고객군으로 구분했다.

2025년 전체 AI 데이터센터 IT 전력은 25.3GW로 추정한다. 이 가운데 마이크로소프트, 메타, 알파벳, 아마존의 Big 4가 20.8GW로 82%를 차지한다. 현재 수요는 여전히 Big 4가 주도하고 있다.

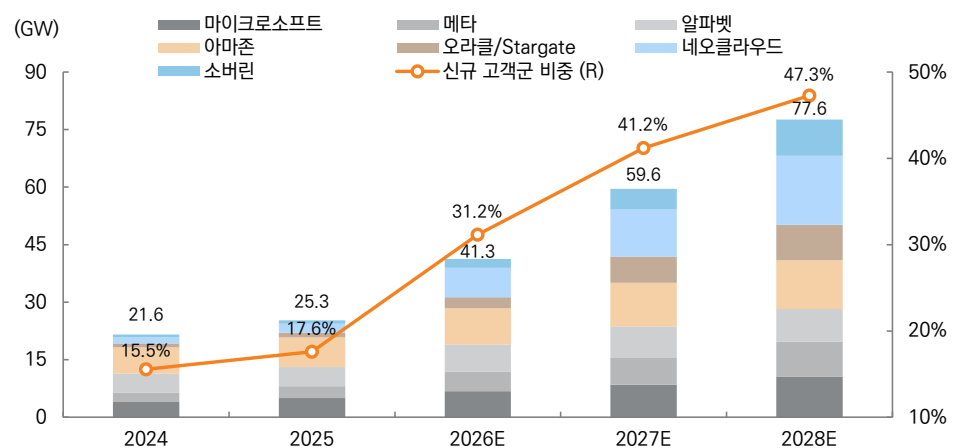
그러나 향후 3년간 증가분의 중심은 달라진다. Big 4는 20.8GW에서 40.9GW로 2.0배 확대되는 반면, 오라클, 네오클라우드, 소버린의 신규 고객군은 4.5GW에서 36.7GW로 8.2배 늘어난다. 신규 고객군의 비중도 18%에서 47%로 높아질 전망이다.

증분 기준으로는 변화가 더 뚜렷하다. 2026~2028년 순증 52.3GW 가운데 Big 4가 20.1GW, 신규 고객군이 32.2GW로 증가분의 62%가 신규 고객군에서 발생한다. 연간 기여도도 2026년 53%에서 2028년 67%로 높아진다. Big 4의 둔화가 아니라 AI 인프라의 투자 주체가 기존 하이퍼스케일러 밖으로 확대되는 변화다.

국가 주도 프로젝트는 용량 카탈로그에서 소버린 고객군으로 분류했다. 소버린 IT 전력은 2025년 0.9GW에서 2028년 9.5GW로 11배 늘며 신규 고객군 증가분의 약 27%를 차지한다. 발표된 국가 프로젝트 대부분이 2027년 이후 가동을 목표로 해 증가분도 후반부에 집중된다.

신규 고객군의 확대는 전력 수요 증가 이상의 의미를 갖는다. 상용 네트워크 장비의 구매 주체가 늘어나며, 고객별 조달 방식이 실제 매출 기회를 결정하기 때문이다.

그림 10. 고객군별 AI 데이터센터 IT 전력과 신규 고객군 비중



주1: 신규 고객군은 오라클, 네오클라우드, 소버린을 포함

주2: IT 전력은 발표된 프로젝트 파이프라인 기준. 개별 기업 추정에는 지연과 취소 가능성을 반영한 실현계수를 적용

자료: 각 사, 미래에셋증권 리서치센터 추정

AI 네트워크 밸류체인: 3개 연결 계층과 공급 구조

AI 네트워크는 거리에 따라 시장이 열린다. 랙 내부 스케일업, 랙 간 스케일아웃, 데이터센터 간 스케일어크로스로 나뉘며 거리가 길수록 외부 장비와 광 비중이 높아진다. 엔비디아는 랙 내부를 NVLink로 내재화하지만 AMD와 커스텀 ASIC은 개방형 규격을 채택해 외부 조달 범위가 넓다. 이더넷은 1Q26 백엔드 스위치에서 약 70%를 차지하며 인피니밴드를 역전했다. 플랫폼 다변화가 상용 시장을 키운다.

연결 거리가 세 개의 시장을 만든다

AI 네트워크는 연결 거리에 따라 세 시장으로 구분된다. 랙 내부의 스케일업은 가속기 간 통신을, 랙 사이의 스케일아웃은 수백~수천 개 랙을 하나의 클러스터로 묶는다. 데이터센터 사이의 스케일어크로스는 전력 제약으로 분산된 데이터센터를 하나의 연산 자원처럼 연결한다.

스케일어크로스는 이더넷 패브릭, 덤버퍼 라우팅과 코히어런트 광전송으로 구성된다. 엔비디아가 2025년 8월 발표한 Spectrum-XGS는 패브릭과 트래픽 제어를 담당하며, 덤버퍼 라우팅과 코히어런트 광전송은 별도 시장이다.

상용 업체는 서버와 랙을 연결하는 NIC, 스위치, 광모듈, 케이블과 운영 소프트웨어를 공급한다. 랙 내부는 구리가 중심이지만 랙 사이에서는 광 트랜시버와 DSP, 데이터센터 사이에서는 코히어런트 광전송이 필요하다. 속도와 스케일업 범위가 확대될수록 광과 외부 조달 장비의 적용 영역도 랙 내부로 넓어진다.

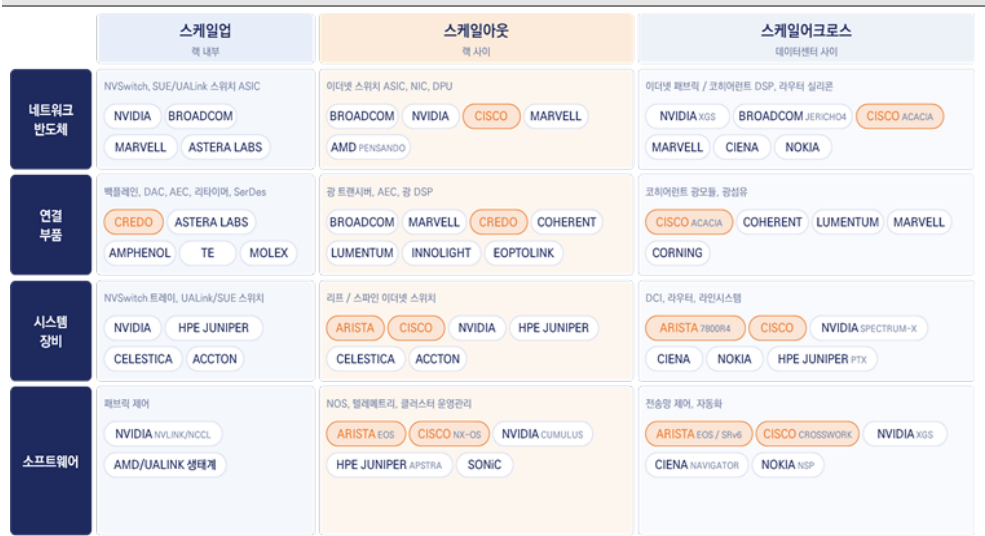
엔비디아는 2025년 8월 Spectrum-XGS를 통해 데이터센터 간 이더넷 패브릭을 제시. 물리 전송을 담당하는 코히어런트 광전송과 덤버퍼 라우팅은 별도 영역

표 5. AI 네트워크의 3개 연결 계층

계층	범위	연결 대상	주요 장비
스케일업	랙 내부	가속기 ↔ 가속기	NVSwitch, UALink/SUE 스위치, 백플레인, DAC/AEC
스케일아웃	랙 사이	랙 ↔ 랙	리프/스파인 스위치, NIC, 광모듈, AEC
스케일어크로스	데이터센터 사이	DC ↔ DC	덤버퍼 라우터, 코히어런트 광전송, DCI 라인시스템

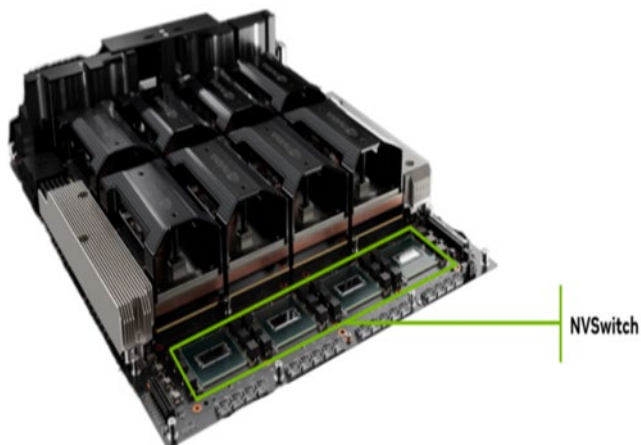
자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 11. AI 데이터센터의 네트워크 3계층 구조



자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 12. [스케일업] 엔비디아 NVLink 스위치 (NVSwitch)



자료: 엔비디아, 미래에셋증권 리서치센터

그림 13. [스케일업] 크레도 AEC 케이블 (ZeroFlap)



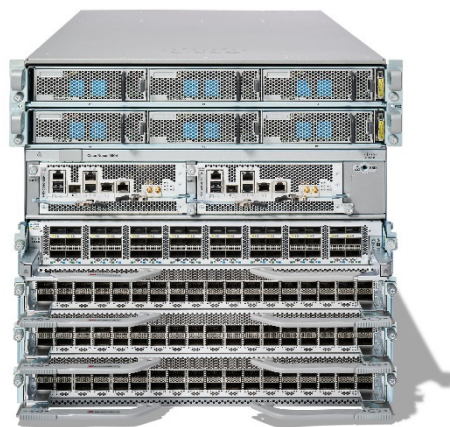
자료: 크레도 테크놀로지, 미래에셋증권 리서치센터

그림 14. [스케일아웃] 아리스타 이더넷 스위치 (7700R4)



자료: 아리스타 네트워크, 미래에셋증권 리서치센터

그림 15. [스케일아웃] 시스코 이더넷 스위치 (Nexus 9800)



자료: 시스코 시스템즈, 미래에셋증권 리서치센터

그림 16. [스케일러크로스] 시에나 코히어런트 전송 (WaveLogic 6)



자료: 시에나, 미래에셋증권 리서치센터

그림 17. [스케일러크로스] 노키아 광전송 플랫폼 (1830 PSS)



자료: 노키아, 미래에셋증권 리서치센터

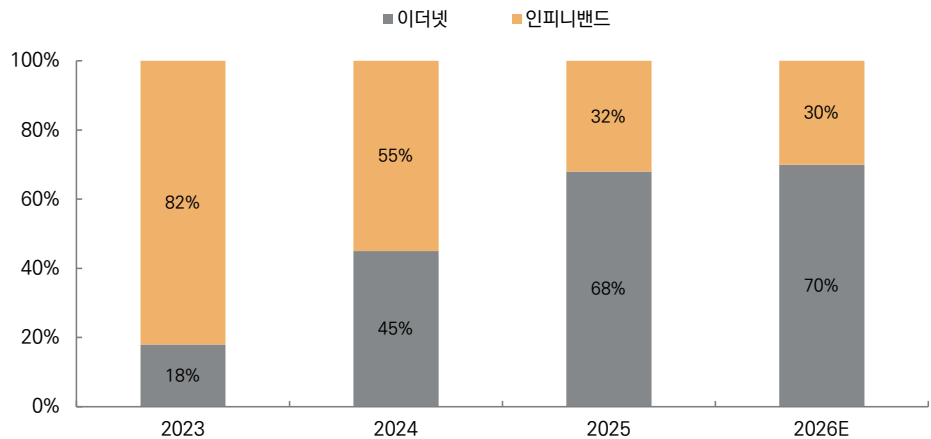
이더넷이 외부 시장을 열었다

AI 백엔드 네트워크의 표준은 이더넷으로 이동하고 있다. 2023년 말 20% 미만이었던 이더넷 비중은 2025년 인피니밴드를 추월했고, 1Q26에는 AI 클러스터 스위치 매출의 약 3분의 2를 차지했으며 2026년 연간으로는 70%에 이를 전망이다. 같은 분기 이더넷 매출도 전년 대비 두 배 이상 증가했다.

점유율보다 중요한 것은 시장 구조의 변화다. 인피니밴드는 엔비디아 반도체와 시스템이 결합된 폐쇄형 시장인 반면, 이더넷은 상용 스위치 반도체를 기반으로 ODM과 브랜드 업체가 경쟁하는 개방형 시장이다. 이더넷 확산은 상용 업체가 접근할 수 있는 시장 자체를 넓힌다.

공급업체 순위도 변하고 있다. 2024년에는 셀레스티카, 화웨이, 엔비디아가 주도했으나 2025년 아리스타가 3위로 올라섰고, 1Q26에는 이연매출을 포함할 경우 선두권에 근접했다. 시스코도 같은 분기 점유율 상승폭 1위를 기록했다. 이더넷 확산이 아리스타와 시스코의 시장 기회를 확대하고 있음을 보여준다.

그림 18. AI 백엔드 스위치 시장 이더넷 점유율 추이 및 전망



주: 2026년 점유율은 당사 추정
자료: Dell'Oro Group, 미래에셋증권 리서치센터

표 6. AI 백엔드 이더넷 상위 공급업체 순위 변화

시점	이더넷 비중	이더넷 매출 YoY	이더넷 세그먼트 상위 공급업체
2023년	20% 미만	-	-
2024년	절반 미만	-	셀레스티카, 화웨이, 엔비디아
2025년	3분의 2 초과	3배 이상	셀레스티카, 엔비디아 합산 50%, 아리스타 3위
1Q26	약 3분의 2	2배 이상	아리스타 이연매출 포함 시 선두권 근접, 시스코 4위(점유율 상승폭 1위)

주: 이더넷 비중은 AI 백엔드 데이터센터 스위치 매출 기준
자료: Dell'Oro Group, 미래에셋증권 리서치센터

이더넷의 적용 범위는 랙 사이에서 랙 내부로 확대되고 있다. ESUN과 SUE-T가 스케일업 트래픽을 상용 이더넷 반도체로 처리할 기반을 마련했고, Tomahawk 5 Ultra와 Tomahawk 6도 2026년 랙스케일 시스템에 채택됐다. 개방형 스케일업이 규격 논의를 넘어 실제 제품 설계 단계에 진입한 것이다.

AI 백엔드 스위치 지출은 2030년 1,000억 달러를 넘고, 스케일업 스위칭에서도 300억 달러 이상의 신규 시장이 형성될 전망이다. 포트 속도는 800G에서 2027년 1.6T, 2030년 3.2T로 높아진다. 인피니밴드는 엔비디아 통합 플랫폼을 중심으로 유지되겠으나 신규 클러스터와 개방형 스케일업의 증분 수요는 이더넷이 주도할 가능성이 높다.

플랫폼과 고객이 실제 매출 기회를 결정한다

이더넷이 확산되더라도 모든 수요가 상용 업체의 매출로 이어지는 것은 아니다. 외부 조달 범위는 가속기 플랫폼의 네트워크 개방 수준과 고객의 자체 설계 역량에 따라 달라진다.

엔비디아 NVL72는 랙 내부를 NVLink와 NVSwitch로 구성하고 관련 장비를 랙과 함께 공급한다. 독립 장비 업체가 접근할 수 있는 영역은 주로 랙 외부의 스케일아웃이다. 반면 AMD Helios와 커스텀 ASIC 플랫폼은 UALink, SUE 등 개방형 규격을 채택해 랙 내부까지 외부 조달이 확대될 가능성이 높다.

플랫폼 다변화는 실제 계약에서도 확인된다. AMD는 앤스로픽에 Helios 랙을 최대 2GW 공급하기로 했고, 일본의 국가 AI 인프라도 엔비디아 베라 루빈 시스템에 이더넷 패브릭을 결합한다. 가속기 종류와 무관하게 랙 간 연결은 이더넷으로 수렴하고 있다.

표 7. 가속기 플랫폼별 네트워크 개방 구조와 외부 조달 가능 영역

플랫폼	스케일업	스케일아웃	외부 조달 가능 영역
엔비디아 NVL72	NVLink, NVSwitch	이더넷	주로 스케일아웃
AMD Helios	UALink	울트라 이더넷	스케일업 및 스케일아웃
커스텀 ASIC	SUE 등	이더넷	스케일업 및 스케일아웃

자료: 각 사, OCP, 미래에셋증권 리서치센터

다만 개방형 규격의 확산과 상용 매출 인식 사이에는 시차가 있다. 초기 Helios는 브로드컴과 시스템 업체가 공동 설계한 패브릭을 사용한다. 독립 스위칭 반도체의 양산 일정을 감안하면 랙 내부 시장이 상용 업체에 본격적으로 열리는 시점은 2027년 이후가 될 전망이다.

고객의 설계 역량도 조달 방식을 결정한다. Big 4는 화이트박스에 자체 운영체제와 패브릭을 적용할 수 있다. 반면 오라클, 네오클라우드, 소버린은 구축 속도가 중요해 검증된 장비와 운영 소프트웨어를 구매할 유인이 크다. 이들이 외부에서 주로 조달하는 영역이 수백~수천 개의 GPU 랙을 연결하는 스케일아웃 네트워크다.

기업별 노출 영역도 다르다. 아리스타는 스위치 시스템과 운영 소프트웨어, 크레도는 AEC, 리타이머, 광 DSP, 시스코는 스위치부터 라우팅과 코히어런트 광전송까지 공급한다. 같은 AI 네트워크 수혜주라도 노출된 플랫폼과 연결 계층에 따라 매출 규모와 인식 시점이 달라진다.

그림 19. AI 인프라 밸류체인



자료: 미래셋증권 리서치센터

시장 규모를 판단하는 2가지 관점

시장은 두 방식으로 검증했다. 신규 구축 기준으로 3년간 순증 52.3GW에 1GW당 50억 달러를 적용하면 누적 수요는 2,620억 달러다. 연간 출하 기준으로 가속기 수와 대당 외부 조달액을 곱하면 상용 시장은 2024년 280억 달러에서 2028년 1,874억 달러로 확대된다. 누적 구축액과 연간 매출은 직접 비교할 수 없지만, 두 방식 모두 증설이 상용 매출로 이어진다는 결론은 같다.

GW 기준 신규 네트워크 투자액 2,620억 달러

1GW 규모의 AI 데이터센터에는 약 50억 달러의 네트워크 장비가 투입된다. 1GW당 총 구축비 약 380억 달러 가운데 스위치, NIC, 광모듈, 고속 케이블이 약 13%를 차지하기 때문이다.

2026~2028년 신규 가동 용량 52.3GW에 이를 적용하면 누적 네트워크 투자액은 약 2,620억 달러다. 연도별로는 2026년 801억 달러, 2027년 914억 달러, 2028년 901억 달러이며 장비 발주는 실제 가동보다 앞서 진행된다.

이 가운데 오라클, 네오클라우드, 소버린이 약 1,612억 달러로 전체의 62%를 차지한다. 신규 고객군의 기여도는 2026년 53%에서 2028년 67%로 높아진다. 수요의 중심이 자체 설계 역량을 갖춘 Big 4에서 상용 장비를 구매하는 신규 고객군으로 이동하는 것이다.

표 8. 고객군별 IT 전력 순증과 신규 네트워크 투자액 (2026~2028년 누적)

	2025	2026E	2027E	2028E	2026~28 합산
전체 운영 전력 (GW)	25.3	41.3	59.6	77.6	
└ Big 4	20.8	28.4	35.0	40.9	
└ 신규 3군	4.5	12.9	24.6	36.7	
연간 전력 순증 (GW)		16.0	18.3	18.0	52.3
└ Big 4 순증		7.6	6.6	5.9	20.1
└ 신규 3군 순증		8.4	11.7	12.1	32.2
신규 네트워크 투자액 (십억달러)		80.1	91.4	90.1	261.6
└ 신규 3군 투자액		42.1	58.4	60.6	161.2
└ 신규 3군 기여도		52.5%	63.9%	67.3%	61.6%

주1: 연도는 전력 가동 시점 기준이며 네트워크 장비는 가동에 앞서 발주됨

주2: 기존 데이터센터의 속도 전환 및 교체 수요는 제외

자료: Epoch AI, 미래에셋증권 리서치센터 추정

가속기 기준 외부 조달 시장: 2028년 1,874억 달러

GW 기준 투자액에는 엔비디아가 직접 공급하는 네트워크와 고객이 자체 설계하는 장비도 포함된다. 이에 상용 업체의 매출 기회는 가속기 출하량과 가속기당 외부 네트워크 탑재액, 외부 조달 비중을 곱해 별도로 산출했다.

데이터센터용 AI 가속기는 2024년 660만 대에서 2028년 2,410만 대로 늘고 비-엔비디아 비중은 38%에서 63%로 높아질 전망이다. 같은 기간 포트 고속화와 네트워크 집적도 상승으로 가속기당 외부 네트워크 탑재액도 증가한다. AI ASIC에는 자체 설계와 내재화 수준을 반영해 부품 계층별로 다른 외부 조달 비중을 적용했다.

이를 반영한 외부 조달 시장은 2024년 280억 달러에서 2028년 1,874억 달러로 6.7배 확대된다. 비-엔비디아향은 86억 달러에서 1,055억 달러로 늘어 외부 시장의 56%를 차지한다. 엔비디아 내재화분 888억 달러를 포함한 전체 네트워크 시장은 2,762억 달러다.

이는 해당 연도에 출하되는 가속기와 네트워크 탑재액을 기준으로 한 연간 시장 규모다. 앞서 제시한 2,620억 달러는 2026~2028년 신규 데이터센터의 누적 구축비로 기간과 범위가 다르다. 기존 설치 기반의 네트워크 교체 수요도 제외했기에 추가 상방이 남아 있다.

표 9. 네트워크 시장 TAM 추정 (연간 기준)

	2024	2025	2026E	2027E	2028E
1. 가속기 출하량 (Q, 백만대)					
1) 엔비디아 GPU	4.1	5.1	7.6	8.7	8.9
↳ DC Compute 매출 (십억달러)	102	162	293	416	514
↳ 세대 블렌드 단가 (달러/GPU)	24,985	31,575	38,400	48,075	57,740
2) AMD GPU	0.3	0.4	0.6	1.0	1.4
↳ 계약 GW	0.0	0.0	0.5	1.5	2.5
↳ GW당 칩 수 (만대/GW)	44	44	44	44	44
↳ 기존 고객 (MI300X/355X, 백만대)	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3
3) AI ASIC (조달 가능)	2.2	3.7	6.1	10.6	13.8
↳ [참고] 시장 전체 (중국 국산, 자체 아키텍처 포함)	2.7	4.5	7.7	13.0	17.0
총 가속기 출하량	6.6	9.2	14.3	20.3	24.1
↳ 비-엔비디아 가속기	2.5	4.1	6.7	11.6	15.2
↳ 비-엔비디아 비중	38%	44%	47%	57%	63%
2. 가속기 1대당 외부 네트워크 콘텐츠 (P, 달러)					
1) 엔비디아 GPU (외부 조달계수 1.0배)	4,743	5,288	5,970	7,213	9,190
2) AMD GPU (1.0배)	4,743	5,288	5,970	7,213	9,190
3) AI ASIC (계층별 차등, 연도별)	3,363	3,737	4,287	5,231	6,719
3. 네트워크 TAM (십억달러)					
1) 외부 조달 네트워크 시장	28.0	43.0	75.2	125.2	187.4
↳ 엔비디아 GPU	19.4	27.2	45.5	62.4	81.8
↳ 비-엔비디아 가속기	8.6	15.8	29.6	62.7	105.5
↳ 외부 시장 내 비-엔비디아 비중	31%	37%	39%	50%	56%
↳ AMD GPU	1.2	2.2	3.7	7.3	12.9
↳ AI ASIC	7.4	13.6	25.9	55.5	92.7
2) 엔비디아 내재화 네트워크 시장	15.9	26.7	50.5	77.9	88.8
총 네트워크 시장	44.0	69.7	125.7	203.0	276.2

주1: 외부 조달 네트워크 시장은 가속기 플랫폼 사업자가 자체 공급하는 네트워크 가치를 제외하고, 외부 장비, 부품, 소프트웨어 업체가 공급할 수 있는 영역을 의미
주2: AI ASIC 출하량은 상용 업체가 조달 가능한 물량 기준으로, 화웨이 등 중국 국산과 Groq 등 자체 아키텍처 가속기는 제외. 시장 전체는 참고 행에 별도 표기
주3: TAM = 가속기 출하량 × 가속기당 외부 조달 네트워크 콘텐츠 × 외부 조달 계수. 계수는 각 플랫폼 네트워크 중 상용 부품 업체가 공급 가능한 비중(NVIDIA, AMD 1.0)이며, ASIC은 제품 계층별로 차등 적용(스위치 시스템은 프로그램별 이더넷 채택률, AEC/리타이머 0.90, 광 트랜시버/DSP 0.85, NIC/기타 0.50)해 계층 비중으로 가중한 값을 연도별로 사용. 2026년 71.8% → 2028년 73.1%. AMD 1.0은 UALink 기반 스케일업 개방 구간을 반영하지 않은 보수적 가정으로, 실현 시 상방 요인
자료: Bloomberg, DIGITIMES, 각 사, 미래에셋증권 리서치센터 추정

II. 네트워크 산업 투자포인트

2027년 네트워크 이익 성장은 네 축이 만든다. **1) Q:** AI 가속기 출하가 2025~2028년 2.6배 늘고 증가분의 68%를 ASIC이 차지한다. 이들은 엔비디아 규격을 쓸 수 없어 개방형 이더넷을 채택한다. **2) P:** 800G와 1.6T 전환으로 가속기당 외부 네트워크 탑재액이 5,288달러에서 9,190달러로 74% 오르며, 대역폭당 가격 하락을 물량과 속도가 앞지른다. **3) Timing:** 네트워크 매출은 CapEx를 약 1년 후행해, 2026년에 확보한 수주와 선구매 부품이 2027년부터 매출로 인식된다. **4) Mix:** 광은 2028년 상용 시장의 44%인 824억 달러로 가장 큰 계층이고, 포트 속도가 바뀔 때마다 교체돼 주기가 짧다. 가속기 1대당 광 연결 단가는 700달러에서 1,500달러로 오르며, 아직 구리인 랙 내부 스케일업까지 광으로 열리면 이는 당사 추정 밖의 추가 상방이다. 물량, 단가, 매출 시점, 제품 믹스가 동시에 개선되는 2027년이 이익 성장의 변곡점이다.

[Point 1] (Q ↑) ASIC의 확산: 네트워크의 두 번째 수요축

가속기 출하량 증가분의 68%가 ASIC

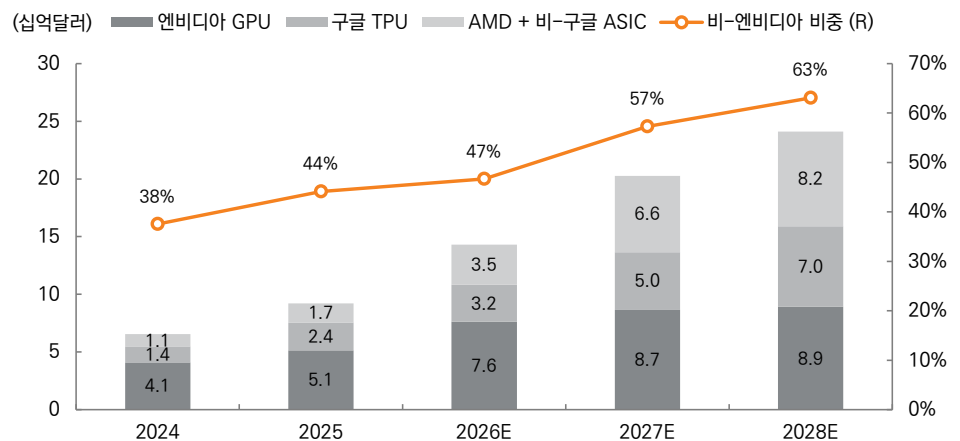
AI 가속기
엔비디아, AMD GPU와 TPU, Trainium, Maia 등 하이퍼스케일러의 맞춤형 AI ASIC을 포함

데이터센터용 AI 가속기 출하는 2025년 920만 개에서 2028년 2,410만 개로 2.6배 늘어날 것으로 전망한다. 엔비디아 GPU도 성장하지만 증가분의 중심은 커스텀 ASIC이다. 가속기 공급자가 다양해지면서 비-엔비디아 플랫폼이 상용 네트워크 시장의 두 번째 수요축으로 부상한다.

당사 추정으로 엔비디아 GPU는 2025년 510만 개에서 2028년 890만 개로 1.7배 늘어난다. 같은 기간 AMD GPU와 커스텀 ASIC을 합친 비-엔비디아 가속기는 406만 개에서 1,519만 개로 3.7배 증가하며 전체 비중도 44%에서 63%로 높아진다.

증분의 핵심은 ASIC이다. AI ASIC은 2025년 365만 개에서 2028년 1,380만 개로 3.8배 늘고, 순증 1,014만 개는 전체 가속기 증가분 1,490만 개의 약 68%를 차지한다. 2026년 ASIC 출하량은 605만 개로 엔비디아 GPU의 80% 수준까지 확대된다. GPU가 기본 수요를 지지하고 ASIC이 독립적인 성장축을 더하는 구조다.

그림 20. AI 가속기 출하량: 비-엔비디아 비중 25년 44%에서 28년 63%로 상승 전망



자료: Bloomberg, DIGITIMES, 각 사, 미래에셋증권 리서치센터 추정

표 10. AI 가속기별 출하량 상세 전망

(백만대)

	2024	2025	2026E	2027E	2028E
1) 엔비디아 GPU	4.1	5.1	7.6	8.7	8.9
↳ DC Compute 매출 (십억달러)	102	162	293	416	514
↳ 세대 블렌드 단가 (달러/GPU)	24,985	31,575	38,400	48,075	57,740
2) AMD GPU	0.3	0.4	0.6	1.0	1.4
↳ 계약 GW	0.0	0.0	0.5	1.5	2.5
↳ GW당 칩 수 (만대/GW)	44	44	44	44	44
↳ 기존 고객 (MI300X/355X, 백만대)	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3
3) AI ASIC (조달 가능)	2.2	3.7	6.1	10.6	13.8
총 가속기 출하량	6.6	9.2	14.3	20.3	24.1
↳ 비-엔비디아 가속기	2.5	4.1	6.7	11.6	15.2
↳ 비-엔비디아 비중	38%	44%	47%	57%	63%

주1: AI ASIC은 상용 업체가 조달 가능한 물량 기준. 화웨이 등 중국 국산(2026년 약 116만 개)과 Groq 등 자체 아키텍처(약 50만 개)를 제외했으며, 이를 포함한 시장 전체는 2026년 약 771만 개

주2: DIGITIMES의 고급 클라우드 ASIC 출하량 추정치 723만 개와는 6.7% 차이

자료: Bloomberg, DIGITIMES, 각 사, 미래에셋증권 리서치센터 추정

비-구글 플랫폼이 새로운 이더넷 고객군으로 부상

네트워크 업체에 중요한 Q는 가속기 총량보다 외부 업체가 접근할 수 있는 이더넷 포트 수다. 엔비디아 플랫폼은 랙 내부에 NVLink를 사용하고 스케일아웃에서도 Spectrum-X와 경쟁해야 한다.

반면 AMD와 커스텀 ASIC은 상대적으로 개방된 이더넷 구조를 채택할 가능성이 높다. NVLink와 인피니밴드가 엔비디아의 독점 규격인 반면, AMD와 주요 ASIC 설계 및 운영사는 UALink와 Ultra Ethernet 컨소시엄에 참여해 스케일업과 스케일아웃 표준화를 주도하고 있기 때문이다. 구글, 메타, 마이크로소프트, AWS까지 같은 진영에 참여한 만큼 비-엔비디아 가속기의 증가는 상용 이더넷 포트 확대로 이어질 가능성이 높다.

ASIC도 플랫폼별 접근성이 다르다. 2025~2028년 비-엔비디아 순증 1,113만 개 가운데 약 460만 개는 자체 ICI와 패브릭 비중이 높은 구글 TPU다. AMD GPU와 비-구글 ASIC은 나머지 653만 개로 비-엔비디아 증가분의 59%, 전체 증가분의 44%를 차지하며, 합산 출하량은 2025년 166만 개에서 2028년 819만 개로 4.9배 늘어난다.

AMD 수요는 계약으로 상당 부분 확인됐다. 2026년 7월 기준 Helios 랙스케일 누적 수주는 OpenAI 6GW와 Anthropic 2GW를 포함해 12GW다. 랙당 약 140kW를 적용하면 가속기 약 620만 개에 해당하며, 2027~2030년 연평균 인도량 약 150만 개는 당사의 2028년 AMD 출하 추정과 유사하다.

AMD와 비-구글 ASIC의 확대는 아리스타와 시스코가 접근할 수 있는 클러스터와 스위치 포트 증가로 이어진다. 광모듈과 신호 처리 부품은 구글까지 포함한 더 넓은 플랫폼에 공급된다. 스위치 시스템과 연결 부품의 접근 가능 시장을 구분해야 하는 이유다.

2028년 비-엔비디아가 네트워크 매출 기획의 과반을 차지

당사는 가속기 출하량에 대당 네트워크 지출과 플랫폼별 외부 조달 비중을 곱해 상용 시장을 추정했다. ASIC의 외부 조달 비중은 부품 계층별로 차등 적용했다. 외부 조달 가능성을 결정하는 요인이 계층마다 다르기 때문이다.

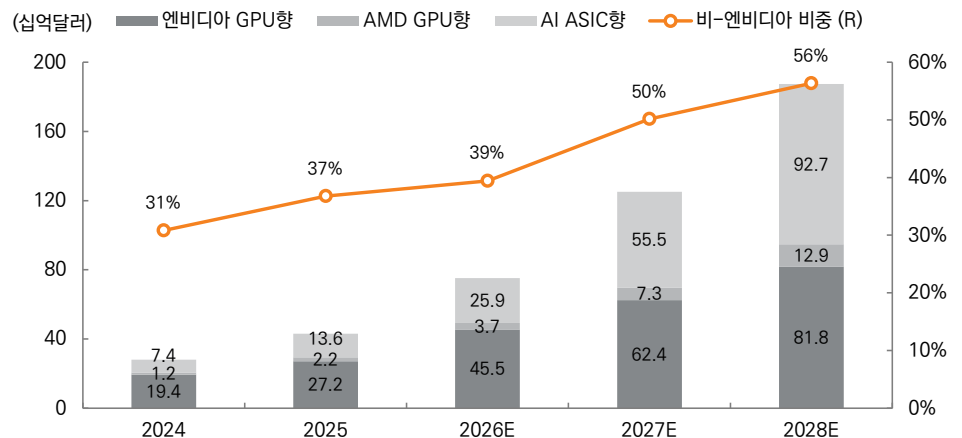
스위치 시스템의 접근성은 고객의 이더넷 채택 여부가 결정한다. 마이크로소프트 Maia와 메타 MTIA는 스케일업과 스케일아웃 모두 이더넷을 채택해 외부 조달이 가능하다. 반면 AWS Trainium은 PCIe 기반 NeuronLink를, 구글 TPU는 자체 ICI와 광 회선 교환기를 사용해 접근이 제한된다. 출하량 가중 기준 ASIC의 이더넷 채택률은 2027년 약 58%다.

케이블과 신호 처리 부품은 프로토콜 제약이 상대적으로 낮다. AWS는 스케일업에 이더넷을 사용하지 않아도 AEC(엑비트 전기 케이블)을 외부 조달하고, 구글도 큐브 외부 연결에 광 링크를 사용한다. 이에 액티브 케이블/리타이머 90%, 광 트랜시버/신호 처리 반도체 85%, 네트워크 카드 50%를 적용했다. 계층 가중 ASIC 계수는 구글 TPU 비중 하락으로 2026년 71.8%에서 2028년 73.1%로 높아진다.

기본 시나리오에서 상용 시장은 2024년 280억 달러에서 2028년 1,874억 달러로 6.7배 확대된다. 엔비디아 GPU향은 194억 달러에서 818억 달러로 4.2배, 비-엔비디아향은 86억 달러에서 1,055억 달러로 12.2배 늘어난다. 비-엔비디아 비중은 31%에서 56%로 높아지고 전체 증가분의 61%를 차지한다.

엔비디아 GPU가 기존 수요의 성장을 지지하고 ASIC과 AMD GPU가 두 번째 성장축을 더한다. 가속기 플랫폼과 클라우드 운영 주체가 다양해질수록 고속 이더넷 시스템과 운영 소프트웨어의 고객 기반도 확대된다.

그림 21. 가속기 플랫폼별 네트워크 업체 매출 기획: 비-엔비디아 비중 31%에서 56%로 상승



자료: Bloomberg, DIGITIMES, 각 사, 미래에셋증권 리서치센터 추정

[Point 2] (P ↑) 가속기 1대당 네트워크 탑재액 5배 증가

시스템 대형화가 네트워크 단가를 끌어올린다

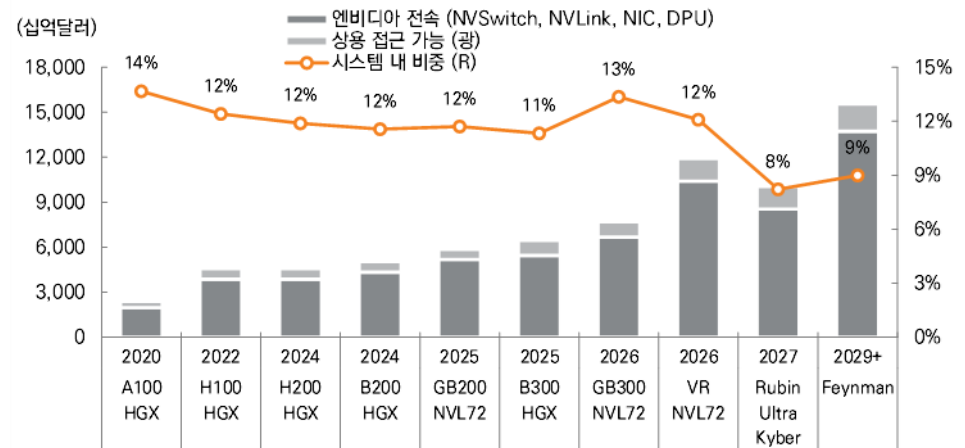
AI 네트워크 시장은 가속기 출하량만으로 설명되지 않는다. 시스템 단위가 8-GPU 서버에서 72-GPU 랙과 대규모 클러스터로 커지면서 가속기당 필요한 대역폭과 연결 부품도 함께 늘어나기 때문이다.

당사는 랙에 탑재되는 NVSwitch, NIC, DPU, 광모듈, AEC, NVLink 백플레인 금액을 합산해 GPU 수로 나눴다. 이 기준에서 GPU당 네트워크 탑재액은 A100 HGX 약 2,400달러에서 Vera Rubin NVL72 약 11,900달러로 5배 증가한다.

시스템 가격에서 네트워크가 차지하는 비중은 GB200 11.7%, GB300 13.4%, Vera Rubin NVL72 12.1%로 12% 안팎을 유지하다가, 랙 집적도가 크게 높아지는 Rubin Ultra Kyber에서 8.2%까지 낮아진 뒤 차세대 Feynman에서 9.0%로 회복된다. 비중이 낮아지는 구간에서도 시스템 가격 자체가 커지므로 네트워크의 절대 금액은 계속 증가한다.

다만 11,900달러에는 엔비디아가 직접 공급하는 NVLink 백플레인과 NVSwitch가 포함되므로 상용 업체가 접근할 수 있는 금액과는 구분해야 한다. 비중이 낮아지는 구간에서 실제로 줄어드는 것은 NVSwitch와 NVLink 백플레인이며, 이 둘을 제외한 GPU 패키지당 금액은 Vera Rubin NVL72 5,438달러에서 Feynman 11,300달러로 오히려 108% 늘어난다.

그림 22. GPU 1대당 네트워크 탑재액과 시스템 내 비중



주1: HGX는 8-GPU 서버, NVL72는 72-GPU 랙 기준

주2: 네트워크 비중은 전체 시스템 ASP 중 네트워크 콘텐츠가 차지하는 비중을 의미

자료: 엔비디아, 미래에셋증권 리서치센터 추정

스케일업은 대역폭이, 스케일아웃은 매출 기회가 커진다

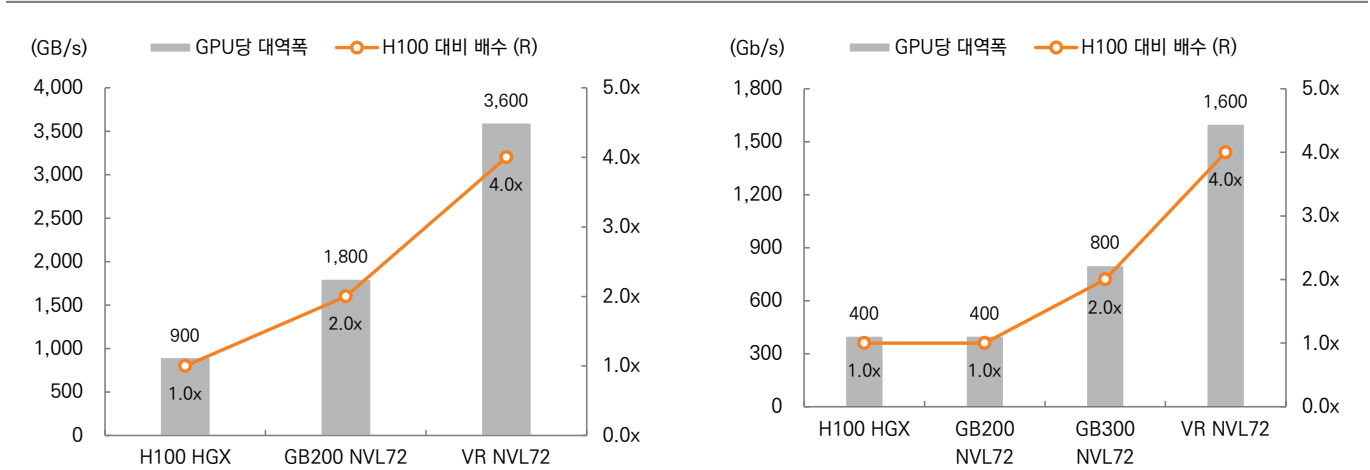
GPU당 스케일업 대역폭은 H100 0.9TB/s에서 GB200 1.8TB/s, Vera Rubin 3.6TB/s로 4배 늘고 NVLink 도메인도 GPU 8개에서 72개로 확대된다. 이에 NVSwitch와 백플레인, 랙 내부 배선의 탑재액도 증가한다.

대역폭 증가가 모두 상용 업체의 매출로 이어지는 것은 아니다. 엔비디아 랙의 스케일업은 엔비디아가 공급하고, 스케일아웃에서도 ConnectX, Spectrum, Quantum과 경쟁해야 한다. 상용 업체의 기회는 고객이 별도 이더넷 패브릭을 구축할 때 발생한다. 아리스타는 스위치와 운영 소프트웨어, 시스코는 Silicon One 시스템과 광학, 크레도는 AEC와 광 DSP로 이 영역에 노출된다.

상용 업체에 더 직접적인 기회는 랙 외부의 스케일아웃이다. GPU당 스케일아웃 대역폭은 H100과 GB200의 400Gb/s에서 GB300 800Gb/s, Vera Rubin 1.6Tb/s로 4배 늘어난다. GB200까지 랙 내부 사양이 먼저 높아졌다면 GB300부터는 랙 외부 패브릭도 800G와 1.6T로 전환된다. 고속 NIC, 이더넷 스위치, 광모듈, AEC, 신호 처리 반도체의 수요가 동시에 증가하는 구간이다.

그림 23. GPU당 NVLink scale-up 대역폭

그림 24. GPU당 scale-out 대역폭



주: GPU당 양방향 NVLink 대역폭 기준
자료: 엔비디아, 미래에셋증권 리서치센터

주: H100과 GB200은 ConnectX-7, GB300은 ConnectX-8, Vera Rubin은 ConnectX-9 기준. GB200은 컴퓨터 트레이딩 GPU 4개와 400Gb/s CX-7 4개를 적용해 GPU당 400Gb/s로 환산
자료: 엔비디아, 미래에셋증권 리서치센터

세대 교체가 겹치며 GPU당 매출 기회 74% 증가

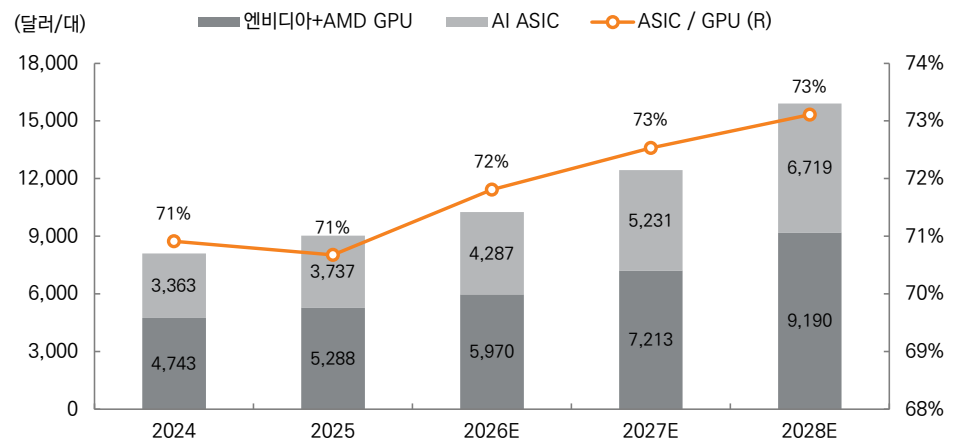
이번 사이클은 포트 수 증가를 넘어 장비 세대가 전환된다는 점이 특징이다. 400G에서 800G와 1.6T로의 전환은 스위치 실리콘과 광모듈뿐 아니라 케이블과 신호 처리 구조까지 새로운 규격을 요구한다. 전환 속도도 빨라졌다. 과거 10G에서 100G, 400G로 전환하는데 각각 7~8년이 걸렸지만 800G에서 1.6T는 약 2년 만에 진행돼 두 세대의 확산이 겹치고 있다.

세대 전환은 단가 상승으로 이어진다. 당사 추정으로 엔비디아, AMD GPU당 상용 네트워크 매출 기회는 2025년 5,288달러에서 2028년 9,190달러로 74% 늘어난다. 제품 믹스가 400G에서 800G와 1.6T 중심으로 이동하면서 스위치, NIC, 광모듈, 케이블, 신호 처리 반도체의 평균 탑재액이 함께 증가하기 때문이다. 다만 설치 기반의 믹스는 점진적으로 전환되므로 GPU당 평균 지출 증가율은 개별 포트 단가보다 완만하다.

AI ASIC에는 부품 계층별 외부 조달 비중을 가중한 계수를 적용했다. 스위치는 고객의 이더넷 채택 여부에 제약을 받지만 케이블과 광 신호 처리는 프로토콜과 무관하게 공급할 수 있기 때문이다. 구글 TPU 비중이 낮아지며 계수는 2026년 71.8%에서 2028년 73.1%로 높아진다. 이에 ASIC당 매출 기회는 2028년 6,719달러로 GPU보다 작지만 세대 전환에 따른 증가율은 같다.

한번 채택한 네트워크 사양은 이후 비용 절감도 제한적이다. 네트워크 비용을 20% 낮춰도 전체 시스템 원가는 2~3% 줄어드는 반면, 대역폭이나 혼잡 제어가 부족하면 고가의 GPU 가동률이 낮아진다. 원가 비중보다 투자 효율에 미치는 영향이 커 네트워크 비용을 축소하기 어려운 구조다.

그림 25. GPU 1대가 만드는 네트워크 매출 기회



주1: GPU당 시스템 전체 네트워크 탑재액 약 11,900달러는 Vera Rubin NVL72 단일 세대 기준이며, GPU당 네트워크 매출 기회 9,190달러는 2028년 세대 믹스를 반영한 평균값
자료: IDC, 미래에셋증권 리서치센터 추정

[Point 3] (Timing) 2027년: 확보된 수주의 매출 전환

CapEx와 네트워크 매출 간의 시차

2026년 네트워크 시장의 제약은 수요보다 공급이다. 실리콘과 메모리뿐 아니라 고급 기판, 광부품, 전력 부품의 조달 기간도 길어지면서 고객 투자와 장비 출하 사이에 수 분기에서 1년 가까운 시차가 발생하고 있다.

고객 발주 이후 부품 조달과 계약제조, 조립, 검수를 거쳐야 매출이 인식된다. 따라서 2027년 하이퍼스케일러 CapEx 증가율이 둔화되더라도 네트워크 업체의 매출은 2026년에 확보한 계약과 부품 물량에 따라 증가할 수 있다.

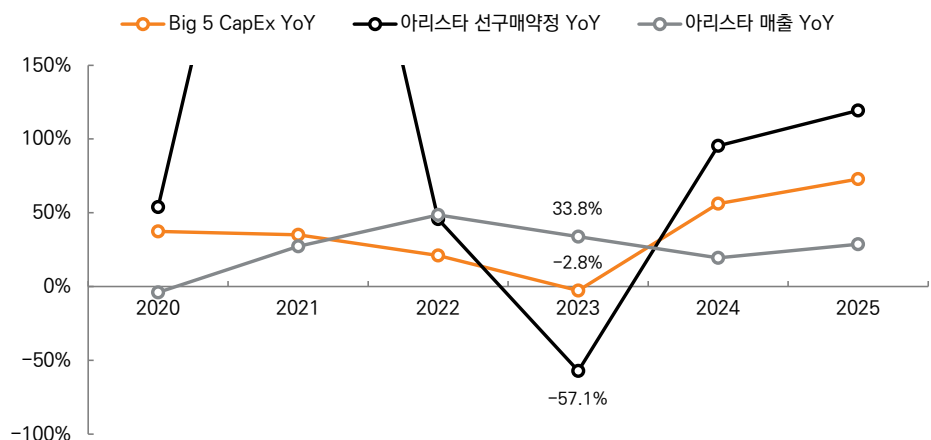
현재 가이던스도 투자 둔화보다 추가 증가를 가리킨다. 알파벳은 2027년에도 상당한 CapEx 증가를 예고했고 마이크로소프트도 FY27 투자를 확대할 계획이다. 2분기 실적 이후 Big 5의 2027년 CapEx 컨센서스도 10% 상향돼 전년 대비 34% 증가를 반영했다. 후행 구조는 투자 둔화 시에는 방어 요인, 확대 시에는 추가 상방으로 작용한다.

2023년에도 Big 5 CapEx가 2.8% 감소한 반면 아리스타 매출은 34% 늘었다. 당해 투자 증가율이 둔화해도 이전에 확보한 주문과 부품이 출하로 전환되며 매출을 뒷받침한 결과다.

세 지표는 서로 다른 시점을 반영한다. CapEx는 고객의 지출 시점, 선구매약정은 벤더가 미래 공급을 확보하는 시점, 당기 매출은 과거 주문이 출하된 결과다. 측정 시점이 다른 만큼 CapEx와 네트워크 매출이 같은 해에 정점을 기록할 이유는 없다.

규모 차이도 뚜렷하다. 2027년 Big 5의 CapEx 증가액은 2,750억 달러인 반면, 같은 해 순증하는 IT 전력 18.7GW의 구축비는 7,120억 달러로 추정된다. CapEx 증가분을 모두 투입해도 구축비의 40%에 못 미치며, 순증 용량의 3분의 2는 Big 5 밖에서 발생한다. 리스와 용량 구매, 신규 고객군의 투자를 함께 봐야 네트워크 수요를 제대로 설명할 수 있다.

그림 26. Big 5 CapEx와 아리스타 네트워크 선구매약정 및 매출 증가율 비교



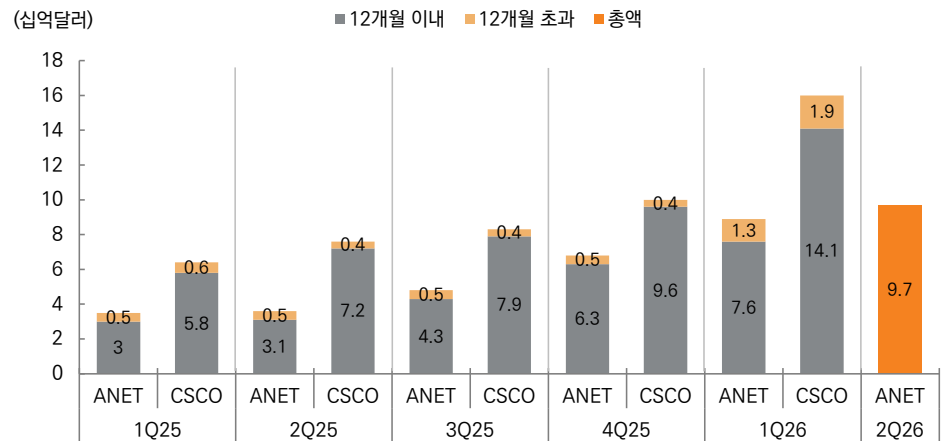
주: 2021년의 겹은 팬데믹 과잉재고 확보 구간의 낮은 기저 효과
 자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

조달 시계가 1년을 넘어섰다

공급망은 당해 수요에 대응하는 구조에서 여러 분기 앞선 물량을 선점하는 구조로 바뀌었다. 아리스타의 2Q26 취소 불가 선구매약정은 97억 달러로 1년 전 36억 달러의 2.7배다. 만기 구조가 공개된 1Q26 기준으로는 89억 달러 가운데 76억 달러가 12개월 이내, 13억 달러가 그 이후에 이행되며, 12개월 초과분이 2025년 5억 달러에서 13억 달러로 늘어난 점이 조달 시계의 장기화를 보여준다.

시스코의 재고 조달 약정도 전년 63억 달러에서 160억 달러로 늘었고 이 가운데 19억 달러가 1년 이후분이다. Silicon One과 메모리 등 AI 부품을 선제적으로 확보한 결과다. 엔비디아도 2026년 4월 말 제조, 공급, 생산능력 약정 1,190억 달러 중 950억 달러를 FY27 잔여기간에 집행한다. 기업별 약정 범위는 다르지만 장기 약정이 일제히 늘었다는 점은 발주가 출하보다 여러 분기 앞서고 있음을 보여준다.

그림 27. 아리스타와 시스코의 선구매약정 및 만기 구조



주: 시스코는 7월 결산. 아리스타는 기업 조달 전반, 시스코는 계약제조사와 공급업체에 대한 재고 약정을 기준으로 하므로 만기 구조와 증가 추이를 중심으로 비교
자료: 각 사, 미래에셋증권 리서치센터

선점한 공급이 2027년 실적으로 전환된다

공급 확보와 함께 고객 계약도 늘고 있다. 아리스타의 RPO는 1Q25 37억 달러에서 2Q26 84억 달러로 두 배 이상이 됐고 이 가운데 91%가 2년 안에 매출로 인식된다. 선구매약정이 공급 측 가시성이라면 RPO는 수요 측 가시성이다. RPO에는 서비스와 유지보수도 포함돼 전액을 AI 수주로 볼 수 없지만, 두 지표의 동반 증가는 수요에 맞춰 공급도 선제적으로 확보하고 있음을 보여준다.

따라서 2027년 실적은 그해 CapEx보다 2026년에 확보한 계약과 부품의 매출 전환 속도가 결정한다. 하이퍼스케일러 CapEx 증가율이 둔화해도 네트워크 업체의 매출이 같은 시점에 꺾인다고 보기 어려운 이유다.

발주 순서도 네트워크에 유리하게 바뀌고 있다. 메타는 2028년 이후 전력과 데이터센터 기반 인프라를 먼저 확보한 뒤 가속기 투자를 탄력적으로 집행할 계획이다. 이러한 방식이 확산되면 네트워크 패브릭의 발주와 매출 인식이 가속기보다 앞설 수 있다.

[Point 4] (Mix) 광 비중 상승과 제품 믹스 개선

연결 범위가 넓어질수록 광 구간이 늘어난다

광은 네트워크와 별개의 시장이 아니라 데이터를 실제로 운반하는 전송 계층이다. 스위치가 데이터의 경로를 결정하면 광모듈이 전기신호를 빛으로 바꿔 광섬유로 보내고 반대편에서 다시 전기신호로 되돌린다.

연결 거리에 따라 역할이 나뉘어 랙 내부와 인접 구간은 비용과 전력에 유리한 구리와 AEC가 담당하고, 수백에서 수천 개의 랙을 묶는 스케일아웃과 여러 건물로 분산된 데이터 센터를 잇는 스케일러크로스는 광이 맡는다. AI 클러스터가 커질수록 네트워크 지출이 랙 내부에서 랙 간, 데이터센터 간으로 넓어지고 광이 담당하는 구간도 함께 늘어난다.

네트워크 계층 가운데 광은 시장 규모가 가장 크고 교체 주기도 짧다. 스위치 새시는 여러 세대를 사용할 수 있지만 광모듈은 포트 속도가 바뀔 때마다 교체해야 한다. 신규 클러스터 구축과 기존 네트워크 고속화 모두 광 수요로 이어진다.

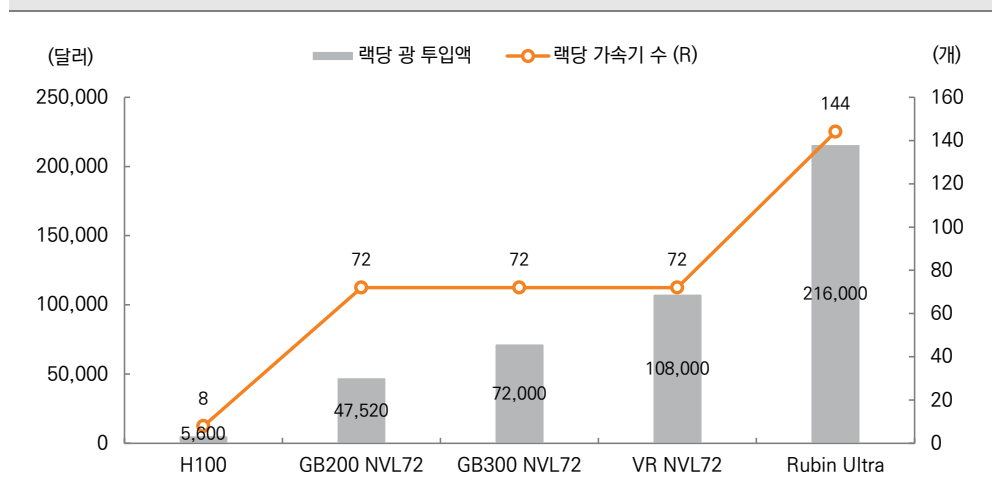
당사 랙 BOM 기준 광 투입액은 H100 세대의 랙당 5,600달러에서 Vera Rubin NVL72의 10만 8,000달러로 19.3배 늘어난다. Rubin Ultra에서는 21만 6,000달러로 H100의 38.6배에 달한다.

랙당 가속기 패키지가 8개에서 72개, 최대 144개로 늘고 광 연결 단가도 700달러에서 1,500달러로 오르기 때문이다. 가속기 수가 72개로 같은 GB200과 Vera Rubin을 비교해도 광 투입액은 4만 7,520달러에서 10만 8,000달러로 2.3배 증가한다. 이 차이는 물량이 아니라 속도와 단가에서 발생한다.

광 포트 수는 가속기 패키지 수에 연동돼 랙 집적도가 높아질수록 투입 금액도 늘어난다. 반면 스위치 실리콘은 고속화에도 대역폭당 가격이 빠르게 낮아져 금액 증가가 상대적으로 완만하다. 같은 세대 전환에서 광의 매출 기회가 더 크게 늘어나는 이유다.

19.3배는 광모듈 단가가 아니라 랙당 가속기 수 증가, 광 포트 수 증가, 고속 제품 단가 상승이 함께 작용한 결과

그림 28. 세대별 랙당 광 투입액과 랙당 가속기 수



주: 광 포트 수는 가속기 패키지 수와 1대1로 대응
 자료: 엔비디아, 미래에셋증권 리서치센터 추정

광 시장은 AI 클러스터 연결에 한정된 협의의 시장으로, 통신 전송망 전체를 포함한 광 시장과 직접 비교하기 어려움. 계층 비중 44%는 2028년 상용 네트워크 시장의 제품 계층 구성에 대한 당사 추정

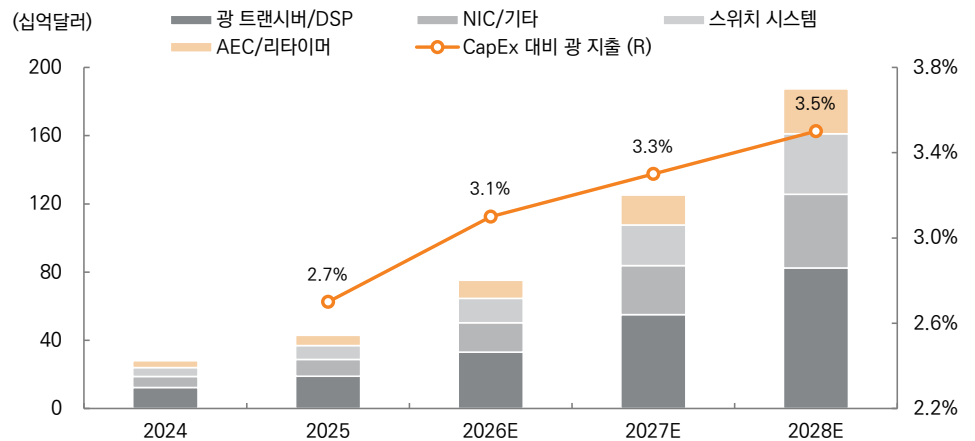
2028년 광 시장 825억 달러로 전망

당사 추정으로 2028년 상용 네트워크 시장 1,874억 달러 가운데 광 트랜시버와 광 DSP가 824억 달러로 44%를 차지한다. 스위치 시스템 356억 달러와 AEC, 리타이머 262억 달러의 합계보다 크고, 2024년 123억 달러의 6.7배다. 광의 차별점은 성장률보다 시장 규모와 짧은 교체 주기에 있다.

외부 전망도 같은 방향을 가리킨다. LightCounting은 상위 5개 클라우드 기업 CapEx에서 광 연결 비중이 2025년 2.7%에서 2026년 3.1%, 2031년 4.1%로 높아질 것으로 본다. CapEx와 광 배분율이 함께 오르는 구조다. AI 클러스터용 이더넷 광 트랜시버 시장도 2025년 165억 달러에서 2026년 260억 달러로 60% 성장할 전망이다.

동일 규격의 가격은 매년 하락하지만 고가의 고속 제품 비중이 더 빠르게 높아져 평균 단가는 상승한다. 800G 출하량이 2024년 750만 개에서 2026년 3,950만 개로 늘어나는 동시에 주력 제품은 800G 400달러에서 1.6T 1,400달러로 전환된다. 신규 클러스터 구축과 기존 패브릭의 고속화가 겹치며 물량과 제품 믹스가 함께 개선된다.

그림 29. 제품 계층별 상용 네트워크 시장과 Big 5 CapEx 대비 광 지출 비중



자료: LightCounting, 미래에셋증권 리서치센터 추정

랙 내부에서 열리는 두 번째 광 시장

앞서 추정했던 2028년 광 시장 824억 달러는 랙 간 스케일아웃과 데이터센터 간 연결을 기준으로 한다. 다음 성장축은 아직 구리가 주로 사용되는 랙 내부 스케일업이다. 가속기 연결 범위가 단일 랙을 넘어서면 구리의 거리와 전력 제약이 커지면서 광의 적용 영역도 랙 안쪽으로 이동한다.

개방형 플랫폼이 이러한 전환을 앞당길 전망이다. AMD MI500은 3개 랙의 가속기 256개를 하나의 스케일업 도메인으로 연결해 범위가 Helios 대비 3.6배 넓다. 구글 TPU도 큐브 외부 연결에 이미 광 링크를 적용하고 있다. 폐쇄형 구조를 유지하는 엔비디아보다 연결 범위가 빠르게 확장되는 개방형 플랫폼에서 광 전환이 먼저 나타날 가능성이 높다.

랙 내부가 열리면 광 투입액은 한 단계 더 높아진다. Vera Rubin NVL72의 스케일업 백플레인 BOM은 약 25만 달러로 현재 랙당 광 투입액 10만 8,000달러의 2.3배다. 이 가운데 30%가 광으로 전환되면 랙당 광 투입액은 약 18만 3,000달러로 1.7배, 50% 전환 시에는 약 23만 3,000달러로 2.2배 늘어난다. 기존 스케일아웃 광 수요를 대체하는 것이 아니라 새로운 시장이 추가되는 구조다.

엔비디아에서는 Feynman이 랙 내부 광 전환의 첫 세대가 될 전망이다. NVSwitch에 CPO가 결합되고 NIC 속도가 3.2Tb/s로 높아지면서 가속기 패키지당 네트워크 탑재액은 Vera Rubin NVL72의 1만 1,900달러에서 1만 5,500달러로 증가한다. 개방형 플랫폼에서 시작된 변화가 엔비디아 생태계까지 확산될 경우 광 시장의 성장 범위는 더욱 넓어진다.

수혜는 광 신호 처리 기술을 보유한 업체에 집중될 전망이다. 랙 내부 연결은 전력과 지연 시간에 민감해 DSP 설계 역량이 시장 진입의 핵심 조건이다. 크레도는 광 DSP와 ZeroFlap을, 시스코는 Acacia 코히어런트 기술을 보유하고 있어 데이터센터 간 연결에서 랙 내부까지 적용 범위를 확장할 수 있다. 아리스타는 광모듈을 직접 판매하지 않지만 광 링크가 늘어나려면 양 끝에 고속 스위치 포트가 필요해 스케일아웃 스위치와 EOS를 통해 간접적으로 수혜를 받는다.

당사 추정에는 랙 내부 스케일업 광을 반영하지 않았다. Rubin Ultra용 Kyber 랙이 구리 기반 미드플레인과 백플레인을 사용하는 만큼 2028년까지 엔비디아 스케일업이 구리를 유지한다는 가정이다. 따라서 앞서 제시한 광 시장 824억 달러는 현재 확인된 스케일아웃 수요만 반영한 기본 시나리오이며, 랙 내부 광 전환은 전부 추정치 밖의 추가 상방이다.

표 11. 플랫폼별 네트워크 계층 광 적용 현황

플랫폼	스케일업 (랙 내부)	스케일아웃	스케일어크로스	스케일업 도메인	랙당 광 투입액
엔비디아 GB300 NVL72	구리 (NVLink 백플레인)	광	광	72	\$72,000
엔비디아 Vera Rubin NVL72	구리 (NVLink 백플레인)	광	광	72	\$108,000
엔비디아 Rubin Ultra Kyber	구리 (78층 PCB 미드플레인)	광	광	144	\$216,000
AMD MI500 UAL256 (2027 H2)	광 (UALink, 랙 3개 도메인)	광 (Ultra Ethernet)	광	256	\$128,000
구글 TPU v7 Ironwood	광 (큐브 외부 96 ICI 링크+OCS)	광 (Jupiter DCN)	광	64	\$144,000
엔비디아 Feynman (2029+)	광 (CPO NVSwitch)	광	광	144	\$259,200

주1: 광 포트는 가속기 패키지당 1개, 포트 단가는 Vera Rubin 기준 1,500달러를 적용

주2: AMD MI500은 가속기 256개를 3개 랙에 배치. 양 끝 랙에는 각각 128개, 중앙 랙에는 UALink 스위치만 탑재하며 랙당 가속기는 85.3개로 환산. 스케일업 광 전환분은 제외

주3: 구글 TPU v7은 64개 칩을 4×4×4 큐브로 구성. 큐브 내부는 구리, 외부 6면은 광으로 연결하며 큐브당 96개(칩당 1.5개)의 광 링크를 적용

자료: 각 사, SemiAnalysis, 미래에셋증권 리서치센터 추정

III. 네트워크 투자 전략

네트워크 업종에 비중확대를 권고한다. 2027년에는 신규 가속기 플랫폼 확대와 1.6T 전환, 확보된 수주의 매출 인식, 광 비중 상승이 동시에 네트워크 기업들의 실적을 끌어올릴 전망이다. **아리스타(TP 330달러)**는 물량과 단가의 수혜가 가장 직접적인 종목으로 Top Pick으로 제시한다. **시스코(TP 170달러)**는 90억 달러의 AI 수주와 광 사업, **크레도(TP 380달러)**는 AEC와 광의 이중 성장축을 근거로 매수 의견을 제시한다. 시에나와 노키아는 광 수요의 매출 전환을 확인할 관심종목이다.

멀티플은 먼저 올랐고, 이제 이익이 따라올 차례

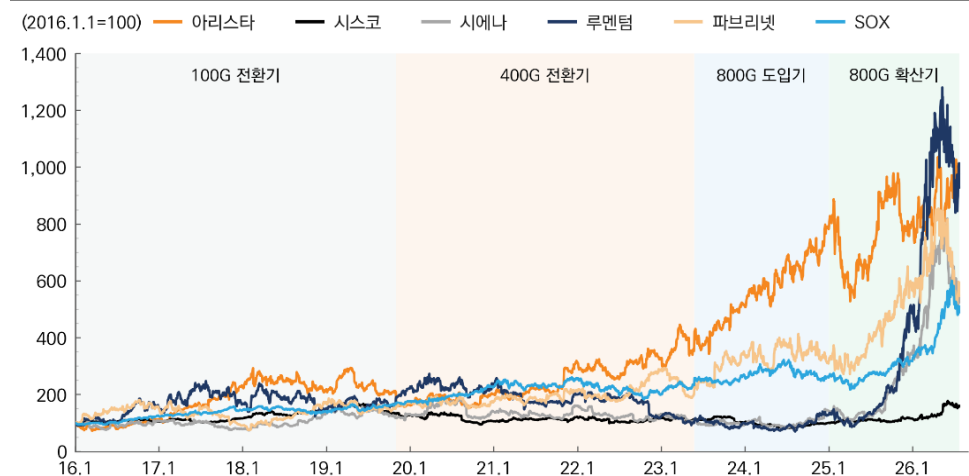
지난 10년간 네트워크 주가의 가장 강한 상승 동력은 포트 속도의 세대 전환이었다. 아리스타는 100G와 400G 전환기, 800G 도입기에 각각 216%, 205%, 183% 상승했다. 800G 수요가 DCI와 광학으로 확산된 2025년 이후에는 루멘텀이 791% 오르며 주도주가 시스템에서 광으로 이동했다. 세대 전환이 수혜 계층을 넓히며 새로운 매출 구간을 열었다.

상승의 지속 여부는 실적이 결정했다. 고객 이탈과 조달 방식 변화, 높아진 기대에 못 미친 실적은 주가 조정으로 이어졌고, 신제품 양산이 매출과 이익으로 확인된 종목이 다시 주도권을 가져갔다. 과거 주가가 보여준 투자 공식은 세대 전환 자체가 아니라 세대 전환과 이익 증가의 결합이다.

네트워크 대표주의 평균 12MF P/E는 400G 전환기 17.3배, 800G 도입기 22.2배에서 현재 35.6배로 높아졌다. 반도체 지수 21.4배와의 격차도 14.2배까지 확대돼 섹터 재평가는 이미 진행됐다. 다음 주가 상승은 추가적인 배수 확장보다 2027년 이익 추정치의 상향 여부가 결정할 전망이다.

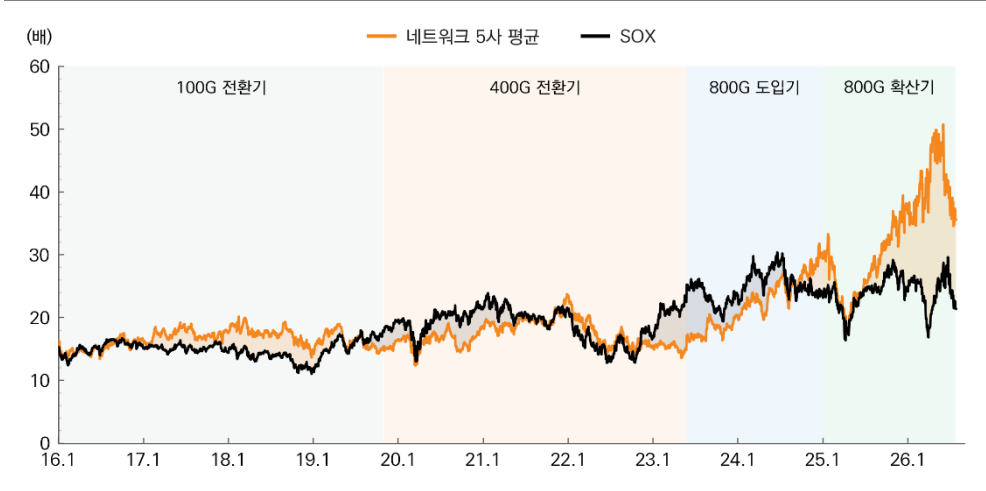
이익은 GPU와 가까운 계층부터 순차적으로 확인됐다. 2023년에는 스케일아웃 시스템의 아리스타가 먼저 상승했고, 이후 수요가 DCI와 광부품으로 확산되면서 광 계층이 뒤따랐다. 시스코도 AI 수주가 구체화된 2026년부터 재평가가 시작됐다. 계층별 주가 차이는 수혜 여부보다 수주와 양산, 매출 인식 시점의 차이에서 발생했다.

그림 30. 네트워크 5사 10년 주가 추이



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 31. 네트워크 5사 평균 12MF PER 추이



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

투자 포트폴리오

2027년은 네 가지 성장축이 실적으로 모이는 해다. 커스텀 ASIC은 가속기 출하 증가분의 68%를 차지해 상용 이더넷 수요를 넓히고(Q), 가속기당 외부 네트워크 탑재액은 2025년 5,288달러에서 2028년 9,190달러로 74% 증가한다(P). 2026년에 확보한 주문과 부품은 2027년부터 매출로 전환되며(Timing), 랙당 광 투입액은 H100에서 Vera Rubin NVL72로 넘어가며 19배 늘어난다(Mix). 단일 세대 전환이 아니라 수요처와 단가, 매출 시점과 제품 구성이 함께 개선되는 사이클이다.

계층별로는 네트워크 시스템과 인터커넥트 반도체를 가장 선호한다. 시스템 업체는 Q와 P의 수혜를 함께 받는 동시에 운영 소프트웨어와 설치 기반이 높은 전환비용을 만든다. 인터커넥트 반도체는 P와 Mix에 노출되며, 규격이나 연결 매체가 바뀌어도 SerDes와 DSP의 탑재 가치는 높아진다. 평균 영업이익률도 각각 약 36%, 41%로 산업 성장을 이익으로 전환하는 힘이 가장 크다.

광/DCI는 Mix 확대의 직접적인 수혜를 받지만 공급 병목과 고객 집중도에 따라 매출 인식 시점이 달라질 수 있다. 화이트박스/ODM도 Q 증가에 따른 물량 수혜는 유효하나 낮은 수익성과 가격 경쟁이 이익 증가를 제한한다. 이에 시스템과 인터커넥트 반도체를 포트폴리오의 중심에 두고, 광/DCI는 수주 전환과 공급 정상화를 확인하며 접근하는 전략을 권고한다.

이러한 기준에서 아리스타, 시스코, 크레도를 네트워크 섹터 선호 종목으로 제시한다. 아리스타는 Q와 P가 매출에 가장 직접적으로 반영돼 Top Pick으로 제시한다. 시스코는 누적 수주의 매출 전환과 광학 확대, 크레도는 AEC 고속화와 광 사업 확장이 이익 성장을 견인한다. 시에나와 노키아는 광 수혜가 분명하지만 각각 공급 병목과 높은 통신사업자 매출 비중이 실적 전환을 늦출 수 있어 관심종목으로 구분한다.

엔비디아, 브로드컴, 마벨도 네트워크 성장의 수혜가 유효하지만, 주가와 이익은 가속기와 반도체 사이클에 더 크게 좌우된다. 광부품 업체와 ODM 역시 성장 방향은 긍정적이거나 고객 집중도와 가격 경쟁에 대한 민감도가 높아, 핵심 비중보다는 업황과 수주 흐름에 맞춘 선별적 접근이 적절하다.

표 12. 네트워크 커버리지 투자 전략

기업명	투자 의견	목표주가	핵심 내용
아리스타	매수	\$330	- (Top Pick) 데이터센터 증설(Q)과 800G, 1.6T 전환(P)이 매출에 가장 직접적으로 반영 - RPO 84억 달러와 선구매약정 97억 달러를 기반으로 FY27 매출과 영업이익이 각각 56%, 54% 증가할 것으로 전망
시스코	매수	\$170	- 확보한 AI 수주 90억 달러가 FY27 이후 매출로 전환 - 소버린 시장의 높은 공급 지위와 Silicon One, Acacia를 아우르는 제품군을 기반으로 약 20년 만의 최고 매출 성장을 전망
크레도	매수	\$380	- 단거리에서는 비용과 전력에 유리한 AEC가 수요를 지키고, 장거리에서는 광 DSP와 ZeroFlap이 성장을 지속 - FY27 매출은 106% 증가하고 FY26-FY28 EPS는 세 배로 늘어날 것으로 전망
시에나	Not rated	-	- 수주잔고 77억 달러가 FY26 매출 가이드를 웃돌고 1.6T와 하이퍼레일의 수해도 가장 직접적 - 다만 부품 병목과 고객 집중도를 감안해 수주잔고의 매출 전환을 확인할 필요가 있음
노키아	Not rated	-	- 인피네라 인수로 광전송 3위와 DCI 2위에 올라섰고 AI/클라우드 수주도 빠르게 증가 중 - 통신사업자 매출 비중과 구조조정 부담이 높아 광 성장이 전사 이익으로 확산되는지 확인이 필요

자료: 미래에셋증권 리서치센터

표 13. 네트워크 투자 포트폴리오 (26.8.7 종가 기준)

(십억달러, 달러, %, 배)

구분	기업명	주가	시가총액	매출성장률		영업이익률		EPS 성장률		P/E		PEG	EV/EBITDA		수익률			
				26E	27E	26E	27E	26E	27E	12MF	24MF		12MF	24MF	5D	1M	3M	12M
네트워크 시스템 (스위치/라우터)	엔비디아	224.0	5,419.8	82.3	43.7	66.4	66.7	86.9	44.8	20.4	15.4	0.3	15.8	11.6	11.6	10.4	4.1	22.6
	시스코 시스템즈	121.4	478.6	11.6	20.9	34.3	36.5	12.6	30.7	25.2	22.8	0.8	18.8	17.0	4.7	2.6	25.7	69.1
	아리스타 네트워크	188.7	238.0	43.6	56.0	48.7	48.0	42.2	54.0	40.1	32.7	0.7	29.9	23.6	4.6	2.2	33.1	35.6
	HPE	53.2	70.5	31.3	11.7	13.7	14.6	76.5	18.4	13.6	12.5	0.4	8.3	7.4	11.1	8.4	69.8	155.7
	익스트림 네트워크	24.0	3.1	8.3	9.6	17.0	17.9	23.1	16.5	18.0	15.6	0.9	11.4	9.7	-20.5	-27.1	-0.3	20.2
	평균			35.4	28.4	36.0	36.7	48.3	33.3	23.7	19.9	0.7	17.0	14.0	4.8	5.6	28.8	63.3
광/DCI (전송/트랜시버)	루멘텀	890.2	69.3	82.3	88.0	29.2	38.8	297.0	126.2	45.2	28.4	0.2	26.7	15.8	24.7	13.3	-1.5	665.6
	시에나	412.4	58.4	32.9	26.7	19.4	22.6	149.1	48.5	45.7	30.4	0.5	31.6	24.8	9.4	-10.8	-24.8	333.8
	코히어런트	379.1	74.2	21.5	37.9	20.4	22.5	55.0	55.9	42.2	28.3	0.8	29.5	19.8	44.2	15.9	13.1	228.4
	노키아	9.4	54.1	4.4	7.4	11.0	12.9	18.3	20.7	21.1	18.1	1.1	12.5	10.2	2.5	-27.2	-25.5	131.0
	파브리넷	562.4	20.1	34.5	23.6	10.7	11.0	35.5	23.5	32.2	26.0	1.1	26.6	21.0	29.2	16.5	-9.5	63.5
	평균			35.1	36.7	18.1	21.6	110.9	55.0	35.5	25.1	0.7	24.2	17.8	18.5	-0.8	-17.0	280.4
인터넷 반도체 (SerDes/DSP/리타이머)	브로드컴	427.8	2,035.1	65.7	64.2	66.6	65.3	69.9	66.4	24.4	17.6	0.4	18.7	13.0	9.9	6.6	-0.5	40.3
	마벨	218.7	191.3	40.6	45.7	36.5	38.6	42.4	55.0	42.0	27.5	0.9	33.7	21.9	16.6	-10.1	28.6	182.8
	에스테라랩스	334.2	58.0	104.0	69.6	38.0	34.1	106.1	62.2	64.1	47.3	0.8	63.7	45.4	7.4	-19.9	67.3	86.4
	크레도 테크놀로지	249.9	46.6	106.3	52.6	50.9	52.8	98.3	52.6	36.3	25.4	0.7	30.0	19.9	20.7	-5.9	32.6	107.5
	맥컴	310.8	23.7	30.6	27.3	33.2	42.2	58.8	52.8	38.9	31.0	0.7	-	-	23.6	-2.1	-13.6	157.0
	셈텍	134.8	12.6	30.4	27.3	22.9	24.5	57.0	46.1	40.5	25.2	0.8	32.6	25.4	17.6	-3.0	13.1	164.4
	평균			62.7	48.0	41.2	42.3	70.9	55.0	40.5	28.6	0.7	34.8	24.5	14.6	-8.4	17.1	114.5
화이트박스 /ODM	액톤 테크놀로지	68.6	38.5	59.7	32.4	14.8	15.3	76.9	38.9	21.5	15.4	0.4	16.0	11.4	4.2	-10.3	-6.7	124.0
	관타 컴퓨터	9.2	35.6	74.1	26.6	3.1	3.0	23.8	19.9	11.1	9.6	0.5	9.0	7.9	2.2	-20.2	-12.5	2.6
	셀레스티카	314.5	39.4	65.9	71.1	8.3	8.6	87.5	75.7	19.1	13.1	0.2	14.3	9.4	-10.8	-10.2	-24.0	58.3
	평균			66.5	44.0	8.8	9.0	63.0	45.7	17.8	13.2	0.4	13.5	9.9	7.3	-10.4	-14.0	70.0

주: 하늘색 음영은 커버리지 기업. 이들을 제외한 기업들의 매출성장률, 영업이익률, EPS 성장률은 블룸버그 컨센서스 값을 기입

자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터 추정

IV. 리스크 요인

당사 전망은 데이터센터가 계획대로 가동되고, 외부 조달 비중과 1.6T, 광 제품 믹스가 높아지며, 2026년에 확보한 주문과 부품이 FY27부터 매출로 전환된다는 전제에 기반한다. 핵심 리스크는 네트워크 수요의 소멸보다 신규 고객의 자금조달과 가동 일정, 플랫폼 내재화, 제품 전환 및 부품 공급에 따라 시장의 몫과 수혜 업체, 실적 인식 시점이 달라지는 데 있다. 선행지표로는 프로젝트별 계통연계와 자금조달 완료, NVLink Fusion 및 Spectrum-X 채택 범위, 1.6T 시스템 및 광모듈 출하, 수주잔고 전환율과 매출총이익률을 점검해야 한다. 전제가 흔들리면 장기 시장 규모보다 FY27~FY28 매출 시점과 업체별 점유율과 수익성 추정을 우선 조정할 필요가 있다.

[리스크 1] 데이터센터 가동 일정의 지연

발표된 데이터센터 용량이 모두 예정대로 가동되는 것은 아니다. 전력 계통연계와 냉각 설비, 인허가 및 자금조달이 지연되면 장비 발주와 매출 인식도 함께 늦어진다. 특히 2026~2028년 용량 증가분의 63%를 차지하는 오라클과 네오클라우드, 소버린 프로젝트는 Big 4보다 프로젝트별 일정과 조달 여건의 영향이 크다.

당사는 발표 용량이 아니라 개별 캠퍼스 106곳의 구축 일정과 장비 투입 시점을 반영한 유효 용량을 사용하고 있다. 다만 주요 프로젝트의 가동이 2028년 이후로 지연될 경우 장기 시장 규모보다 FY27~FY28 실적 추정치가 우선 하향될 수 있다.

[리스크 2] 통합 플랫폼과 자체 설계에 따른 외부 조달 축소

가장 직접적인 위험은 늘어난 물리적 네트워크 수요가 상용 업체의 매출로 이어지지 않는 경우다. 엔비디아는 Spectrum-X와 Spectrum-XGS, NVLink Fusion을 통해 스케일아웃과 데이터센터 간 패브릭은 물론 커스텀 가속기용 네트워크까지 공급 범위를 넓히고 있다. 하이퍼스케일러의 화이트박스과 자체 운영체제 채택도 외부 조달을 줄이는 요인이다. 플랫폼 사업자와 고객의 내재화가 확대되면 아리스타와 시스코 등 상용 시스템 업체의 몫은 시장 성장보다 느리게 늘어날 수 있다.

다만 내재화 가능 범위에는 한계가 있다. Spectrum-XGS는 데이터센터 간 이더넷 패브릭과 트래픽 제어를 담당하며, 덤퍼 라우팅과 코히어런트 광전송은 별도 시장으로 남는다. 당사 추정도 NVLink와 NVSwitch를 상용 시장에서 제외하고, 커스텀 ASIC별 외부 조달 가능성과 신규 고객의 통합 플랫폼 선호를 차등 반영했다. 향후에는 NVLink Fusion의 양산 ASIC 랙 채택 여부와 Spectrum-X의 비-엔비디아 플랫폼 확산 속도를 점검해야 한다.

반대로 커스텀 ASIC 개발이 지연되면 예정 물량 일부는 엔비디아 GPU로 대체될 가능성이 높다. 2028년 가속기당 외부 네트워크 탑재액은 엔비디아 GPU가 9,190달러로 ASIC의 6,719달러보다 37% 높다. 따라서 ASIC 예정 물량의 73%만 엔비디아 GPU로 대체돼도 상용 시장 규모는 유지된다. 데이터센터 용량이 계약대로 구축되는 한 가속기 믹스의 변화는 전체 네트워크 수요보다 상용 조달과 내재화의 배분을 바꾸는 변수에 가깝다.

[리스크 3] 1.6T 및 광 전환 속도의 둔화

가속기당 네트워크 탑재액 증가는 800G에서 1.6T로의 전환과 광 비중 상승을 전제로 한다. 스위치 반도체와 시스템, 광모듈의 양산이 지연되거나 고속 제품의 가격 하락이 예상보다 빠르면 단가 상승폭은 낮아질 수 있다. CPO가 조기에 확산될 경우 광 수요 자체보다 플러거블 모듈과 DSP에서 광엔진으로 가치가 이동하면서 기업별 수혜도 달라진다.

당사는 채택 여부가 불확실한 랙 내부 스케일업 광을 2028년까지 시장 추정치에 포함하지 않았다. 따라서 핵심 하방 변수는 CPO 도입보다 1.6T 스위치와 광모듈의 실제 출하 시점, 데이터센터 간 연결 투자의 집행 속도다.

[리스크 4] 공급 병목과 수익성 압력

스위치 반도체와 메모리, 펌프 레이저 및 코히어런트 모듈의 공급 제약은 수주를 매출로 전환하는 속도를 제한하고 있다. 병목이 장기화되면 매출이 지연되는 동시에 재고와 선구매 부담이 커지고, 부품 가격 상승으로 매출총이익률도 낮아질 수 있다. 이는 장기 수요보다 FY27 이익과 목표주가에 직접적인 영향을 미치는 변수다.

현재 추정은 2026년 중 확보한 부품과 주문이 FY27부터 순차적으로 매출로 전환된다는 가정을 반영한다. 아리스타의 매출총이익률과 이연매출, 시스코의 AI 수주 전환율, 시에나의 광부품 조달 기간이 공급 정상화 여부를 판단할 핵심 지표다.

[리스크 5] 신규 고객군의 자금조달과 실행 지연

핵심은 수요 소멸보다 착공과 발주 시점의 지연이다. 2026~2028년 용량 증가분의 62%를 차지하는 오라클, 네오클라우드, 소버린은 Big 4와 자금조달 구조가 다르다. Big 4가 영업현금흐름을 중심으로 투자하는 반면, 신규 고객군은 회사채와 프로젝트 파이낸싱, 국부펀드 출자에 대한 의존도가 높다. 2026년 AI 관련 부채 발행액 약 5,700억 달러와 장부 밖 부채성 약정 1조 6,500억 달러는 외부 자금조달 시장의 규모를 보여준다. 조달 비용이 상승하거나 앵커 고객의 계약이 축소되면 금융 종결과 착공, 네트워크 장비 발주가 순차적으로 밀릴 수 있다.

소버린 프로젝트는 정책과 집행 위험도 추가된다. 가속기 수출 허가과 예산 편성, 국부펀드의 자금 집행 속도가 일정을 좌우하며 발표부터 가동까지의 기간도 민간 프로젝트보다 길다. 다만 프로젝트가 진행될 경우 자체 설계 역량이 부족한 이들의 상용 장비 구매 성향은 유지될 가능성이 높다. 따라서 이 위험은 상용 업체의 점유율보다 매출 인식 시점에 영향을 미치며, 신규 고객군 노출이 큰 아리스타가 시스코보다 민감하다. 선행지표는 프로젝트별 자금조달 완료 여부와 네오클라우드 회사채 스프레드, 앵커 테넌트 계약의 갱신 여부다.

Global Company Analysis

투자의견(신규)	매수
목표주가(신규)	USD 330
현재주가(26/8/7)	USD 188.67
상승여력	74.9%

S&P 500(p)	7,757.64
EPS 성장률(26F, %)	-
P/E(26F, x)	-
배당수익률(%)	0.0

시가총액(십억USD)	237.96
시가총액(조원)	337.61
상장주식수(백만주)	1,261.2
60일 평균 거래대금(백만USD)	1,470.78
52주 최저가(USD)	116.13
52주 최고가(USD)	197.31

(%)	1M	6M	12M
절대주가	13.3	37.2	35.5
상대주가	9.6	22.6	10.7



[글로벌 테크]

장다현

dahyun.jang@miraeeasset.com

아리스타 네트워크

스위치는 고속, 실적은 고공

클라우드가 견인할 FY27 56% 매출 성장

FY27 매출액은 201.8억 달러(+56.0% YoY), 영업이익은 87.6억 달러(+54.1% YoY, 영업이익률 43.4%)로 전망한다. FY26 매출 129.4억 달러(+43.6%), 영업이익 56.8억 달러(+47.3%)보다 성장률이 높아지는 구간이다. 클라우드 고객의 AI 데이터센터 증설이 외형 성장을 주도한다. 한편 하드웨어 비중 확대로 매출총이익률은 62%까지 낮아지겠지만 GAAP 영업이익률은 43%대를 유지할 것으로 예상된다.

탄탄한 하방, 열려있는 상방

[투자포인트 1] Q가 2.6배 커진다. 현재 건설 중인 데이터센터가 향후 2~3년의 장비 수요로 이어진다. AI 클러스터 용량은 FY25 23.4GW에서 FY28 61.7GW로 확대된다. 현재 점유율만 유지해도 클라우드 매출은 61억 달러에서 161억 달러로 증가한다. RPO 84억 달러와 선구매약정 97억 달러도 수요와 공급의 가시성을 뒷받침한다.

[투자포인트 2] 고속 포트가 P를 35% 끌어올린다. 400G보다 각각 1.7배, 2.9배 비싼 800G와 1.6T의 매출 비중은 FY25 30%에서 FY28 80%로 높아질 전망이다. 기존 제품의 가격 하락을 반영해도 GW당 매출은 13.8억 달러에서 18.5억 달러로 증가하며, FY28 매출에 59억 달러의 추가 효과를 만든다. Tomahawk 6 양산을 고려하면 1.6T는 FY27 단가 상승의 핵심 동력이다.

[투자포인트 3] 신규 고객은 추가 업사이드. 오라클과 네오클라우드, 소버린의 용량 비중은 FY25 17%에서 FY28 45%로 높아질 전망이다. 자체 설계 역량과 구축 시간이 부족해 검증된 스케일아웃 장비를 구매할 유인이 크며 동사의 주력 시장과도 일치한다. 점유율을 동사 전사 평균 19% 수준인 FY28 20%로 가정해도 FY28 매출은 102억 달러이며, 1%p 상승할 때마다 약 5억 달러가 추가된다.

목표주가 330달러, 투자의견 매수로 커버리지 개시

목표주가는 FY27E Non-GAAP EPS 6.53달러에 목표 P/E 50배를 적용했다. 50배는 AI 투자 기대가 정점에 달했던 당시 거래 범위 내 위치하는 수준이다. 역사적 고점의 EPS 증가율과 PEG는 25.9%, 2.03배였지만 FY27E는 54.0%, 0.93배로 이익 기반이 훨씬 강하다. 과거 리레이팅이 성장 기대에 기반했다면, 이번에는 1.6T와 고객 기반 확대에 따른 실적 성장이 밸류에이션을 뒷받침한다. AI 네트워크 성장을 이익으로 가장 빠르게 전환하는 동사를 섹터 Top Pick으로 제시한다.

결산기 (12월)	FY24	FY25	FY26E	FY27E	FY28E
매출액 (억달러)	70.0	90.1	129.4	201.8	292.2
영업이익 (억달러)	29.4	38.6	56.8	87.6	125.9
영업이익률 (%)	42.0	42.8	43.9	43.4	43.1
순이익 (억달러)	28.3	33.9	49.8	75.9	109.0
EPS (달러)	2.21	2.65	3.91	5.99	8.66
ROE (%)	28.3	27.4	29.7	31.9	31.5
P/E (배)	50.0	49.4	48.3	31.5	21.8
P/B (배)	14.2	13.5	14.3	10.0	6.9

주: GAAP 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익

자료: 아리스타 네트워크, 미래에셋증권 리서치센터

1. 실적 전망

FY27 매출액 201.8억 달러(+56.0% YoY), 영업이익 87.6억 달러(+54.1% YoY, 영업이익률 43.4%)로 전망한다. FY26의 매출 129.4억 달러(+43.6%), 영업이익 56.8억 달러(+47.3%)에서 성장률이 다시 높아지는 구간이다. 클라우드/서비스공급자 매출이 전사 성장을 이끌며 Non-GAAP EPS도 6.60달러로 55% 증가할 것으로 추정한다.

FY27 클라우드/서비스공급자 매출은 151.4억 달러로 YoY 67% 늘어날 전망이다. 매출 인식 대상 데이터센터 용량(Q)이 5.9GW에서 8.5GW로 43% 증가하고, 800G와 1.6T 비중 확대로 GW당 매출(P)도 15.3억 달러에서 17.9억 달러로 17% 높아진다. FY27은 데이터센터 증설과 고속 전환이 겹치며 물량과 단가가 동시에 성장을 견인하는 시점이다.

엔터프라이즈/금융 매출은 38.8억 달러에서 50.5억 달러로 30% 늘어날 전망이다. 클라우드 비중이 70%에서 75%로 높아져 매출총이익률은 62.6%에서 62.0%로 낮아지지만, 이는 가격보다 대형 고객 믹스의 영향이다. 연구개발비 비중이 매출의 12.0%로 낮아지면서 영업이익률은 43%대를 지키며 영업이익은 54% 증가할 것으로 예상된다.

실적 가시성은 이미 확보된 물량에서 나온다. 2Q26 기준 RPO 84억 달러가 고객 수요를, 선구매약정 97억 달러가 공급 물량을 뒷받침한다. 점유율 상승을 가정하지 않아도 건설 중인 데이터센터와 포트 고속화만으로 FY27 고성장이 가능하다. 산업 성장이 이익 추정치 상향으로 가장 직접적으로 이어지는 종목이라는 점에서 섹터 Top Pick으로 제시한다.

표 14. 실적 추정 테이블

(백만달러, 달러)

FY	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	1Q26	2Q26	3Q26E	4Q26E	1Q27E	2Q27E	3Q27E	4Q27E	2025	2026E	2027E
매출액	2,005	2,205	2,308	2,488	2,709	3,036	3,400	3,791	4,299	4,804	5,309	5,773	9,006	12,936	20,184
YoY	27.6%	30.4%	27.5%	28.9%	35.1%	37.7%	47.3%	52.4%	58.7%	58.2%	56.1%	52.3%	28.6%	43.6%	56.0%
고객군별 매출															
클라우드/서비스공급자	1,363	1,499	1,570	1,692	1,896	2,125	2,380	2,654	3,224	3,603	3,981	4,330	6,124	9,055	15,138
엔터프라이즈/금융	642	706	739	796	813	911	1,020	1,137	1,075	1,201	1,327	1,443	2,882	3,881	5,046
매출원가	729	766	818	924	1,032	1,125	1,270	1,416	1,635	1,827	2,019	2,195	3,237	4,844	7,675
매출총이익	1,276	1,439	1,490	1,564	1,677	1,910	2,130	2,375	2,665	2,977	3,290	3,578	5,769	8,092	12,510
매출총이익률	63.7%	65.2%	64.6%	62.9%	61.9%	62.9%	62.6%	62.6%	62.0%	62.0%	62.0%	62.0%	64.1%	62.6%	62.0%
영업비용	417	452	512	531	519	532	643	717	800	894	987	1,074	1,913	2,410	3,754
R&D	266	297	326	348	344	348	408	455	516	576	637	693	1,237	1,555	2,422
S&M	117	127	151	139	142	150	177	197	215	240	265	289	533	666	1,009
G&A	34	29	35	43	34	34	58	64	69	77	85	92	142	190	323
영업이익	859	986	978	1,033	1,158	1,378	1,487	1,659	1,865	2,084	2,303	2,504	3,856	5,682	8,755
YoY	30.1%	41.0%	24.6%	29.2%	34.8%	39.7%	52.1%	60.6%	61.1%	51.2%	54.8%	51.0%	31.0%	47.3%	54.1%
영업이익률	42.8%	44.7%	42.4%	41.5%	42.7%	45.4%	43.7%	43.7%	43.4%	43.4%	43.4%	43.4%	42.8%	43.9%	43.4%
순이익	802	882	855	847	1,023	1,213	1,301	1,444	1,621	1,804	1,993	2,170	3,385	4,981	7,587
EPS	0.63	0.69	0.67	0.66	0.80	0.95	1.02	1.14	1.28	1.42	1.57	1.72	2.65	3.91	5.99
Non-GAAP 영업이익	959	1,096	1,094	1,157	1,294	1,514	1,649	1,837	2,065	2,306	2,546	2,768	4,306	6,294	9,684
영업이익률	47.8%	49.7%	47.4%	46.5%	47.8%	49.9%	48.5%	48.5%	48.0%	48.0%	48.0%	47.9%	47.8%	48.7%	48.0%
Non-GAAP EPS	0.66	0.75	0.75	0.82	0.87	1.02	1.11	1.24	1.39	1.55	1.72	1.87	2.98	4.24	6.53

자료: 아리스타 네트워크스, 미래셋증권 리서치센터 추정

2. 밸류에이션

목표주가 330달러, 투자 의견 매수로 커버리지 개시

아리스타 네트워크에 대해 목표주가 330달러와 투자 의견 매수로 커버리지를 개시한다. 목표 주가는 FY27E Non-GAAP EPS 6.53달러에 목표 P/E 50배를 적용했다.

목표배수는 스타게이트 프로젝트 발표 등으로 AI 인프라 투자 기대가 높아졌던 2024년 말 ~2025년 초 실제 거래 범위 47.9~52.4배 내에 위치한다. 역사적 최고치 52.4배 당시 EPS 증가율은 25.9%, PEG는 2.03배였다. 그러나, FY27E EPS 증가율은 54.0%, 목표 PEG는 0.93배로 전망한다. 과거 고점보다 빠른 이익 성장에 더 낮은 배수를 적용한 만큼 50배는 과거 고점의 기대 프리미엄을 요구하지 않아도 도달 가능한 수준으로 판단한다.

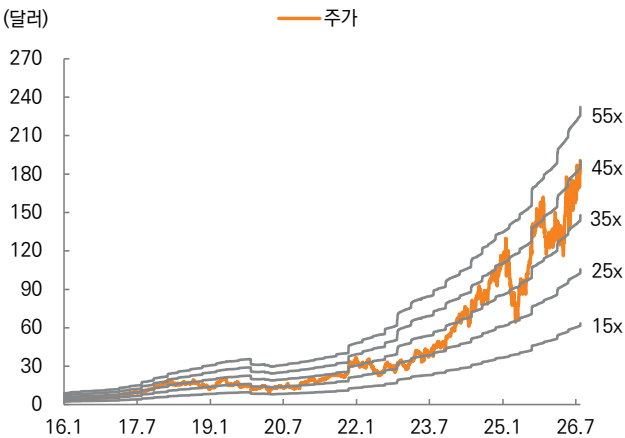
상승여력의 핵심은 멀티플보다 이익 성장이다. 800G와 1.6T 비중이 FY25 30%에서 FY28 80%로 높아지며 GW당 단가가 35% 상승하고, 신규 고객군의 데이터센터 용량 비중도 17%에서 45%로 확대될 전망이다. 물량과 단가, 고객 기반이 동시에 커지면서 Non-GAAP EPS는 FY26 4.24달러에서 FY28 9.44달러로 123% 증가할 것으로 추정한다. 향후 주가는 1.6T와 신규 고객 수요가 실적으로 전환되며 이익 추정치를 끌어올리는 속도가 결정할 전망이다.

표 15. 목표주가 산출 테이블

구분	값	비고
FY27E EPS (\$)	6.53	Non-GAAP 기준
목표 P/E (x)	50.0	AI 인프라 기대 고조기 실거래 범위(47.9~52.4배)의 중간값
목표주가 (\$)	330	
현재주가 (\$)	188.67	26.8.7 기준 증가
상승여력 (%)	74.9	

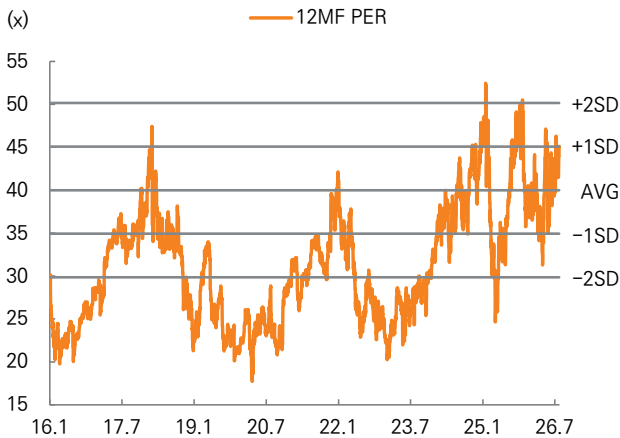
자료: 미래에셋증권 리서치센터 추정

그림 32. 12MF P/E 밴드차트



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 33. 12MF P/E 표준편차 밴드차트



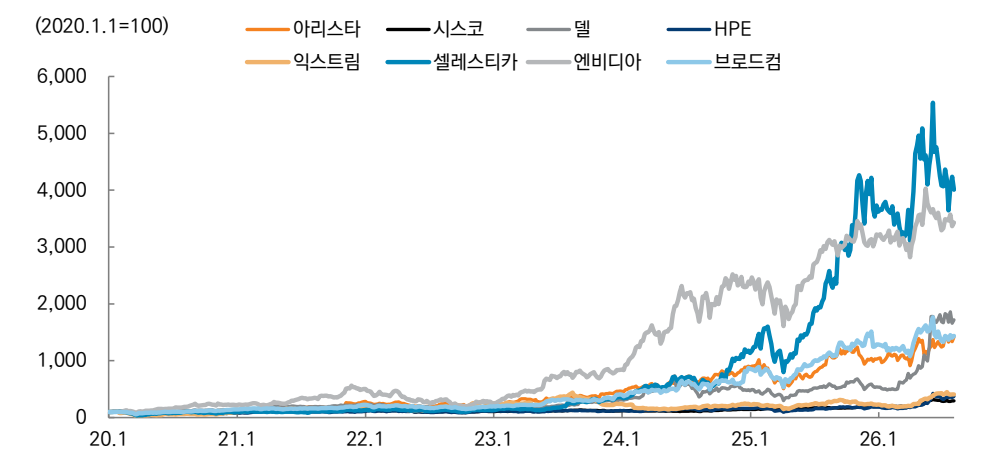
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

피어 밸류에이션

동사의 12MF P/E는 40.1배로 과거 3년 평균 37.9배를 상회하지만, 역사적 최고치 52.4 배보다는 23% 낮다. 피어 평균 20.2배 대비로는 99% 프리미엄에 거래되고 있다. FY27 매출 성장률 56.0%가 피어 평균 33.9%의 1.7배에 달하고, 영업이익률도 48.0%로 평균 을 16.7%p 웃도는 만큼 높은 성장성과 수익성이 프리미엄을 뒷받침한다.

피어는 데이터센터/캠퍼스 네트워킹의 직접 경쟁사와 동일한 AI 인프라 투자 사이클에 노출된 기업 중 12MF 기준 흑자이고 시가총액이 50억 달러를 상회하는 기업으로 선정했다. 화웨이는 비상장이라 제외했으며, 액톤과 관타는 경쟁 관계를 고려해 표에 제시하되 화이트 박스/서버 ODM 중심의 사업모델과 수익구조가 달라 평균 산정에서는 제외했다.

그림 34. 아리스타 네트워크와 피어 주가 추이



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

표 16. 아리스타 네트워크 피어 테이블 (26.8.7 종가 기준)

(십억달러, 달러, %, 배)

구분	기업명	주가	시가총액	매출성장률		영업이익률		EPS 성장률		P/E		PEG	EV/EBITDA		수익률			
				26E	27E	26E	27E	26E	27E	12MF	24MF		12MF	24MF	5D	1M	3M	12M
	아리스타 네트워크	188.7	238.0	43.6	56.0	48.7	48.0	42.2	54.0	40.1	32.7	0.7	29.9	23.6	4.6	2.2	33.1	35.6
네트워크 장비	시스코 시스템즈	121.4	478.6	11.6	20.9	34.3	36.5	12.6	30.7	25.2	22.8	0.8	18.8	17.0	4.7	2.6	25.7	69.1
	델 테크놀로지스	453.8	293.2	50.4	15.9	9.4	9.3	79.5	20.1	22.2	18.9	0.6	15.4	13.2	11.9	0.8	74.2	229.8
	HPE	53.2	70.5	31.3	11.7	13.7	14.6	76.5	18.4	13.6	12.5	0.4	8.3	7.4	11.1	8.4	69.8	155.7
	익스트림 네트워크	24.0	3.1	8.3	9.6	17.0	17.9	23.1	16.5	18.0	15.6	0.9	11.4	9.7	-20.5	-27.1	-0.3	20.2
화이트박스 /ODM	액톤 테크놀로지	68.6	38.5	59.7	32.4	14.8	15.3	76.9	38.9	21.5	15.4	0.4	16.0	11.4	4.2	-10.3	-6.7	124.0
	관타 컴퓨터	9.2	35.6	74.1	26.6	3.1	3.0	23.8	19.9	11.1	9.6	0.5	9.0	7.9	2.2	-20.2	-12.5	2.6
	셀레스티카	317.8	39.7	66.0	71.5	8.3	8.6	86.8	75.5	19.3	13.3	0.2	14.3	9.3	-4.1	-10.4	-15.4	53.1
AI 인프라	엔비디아	224.0	5,419.8	82.3	43.7	66.4	66.7	86.9	44.8	20.4	15.4	0.3	15.8	11.6	11.6	10.4	4.1	22.6
	브로드컴	427.8	2,035.1	65.7	64.2	66.6	65.3	69.9	66.4	24.4	17.6	0.4	18.7	13.0	9.9	6.6	-0.5	40.3
피어 평균				45.1	33.9	30.8	31.3	62.1	39.4	20.2	16.4	0.6	14.5	11.5	2.5	3.7	24.5	88.2

주: 화웨이는 비상장으로 주가와 배수 산출이 불가하며, 액톤 테크놀로지(화이트박스 스위치 ODM)와 관타 컴퓨터(AI 서버 ODM)는 사업모델과 상장시장이 달라 배수 비교가 어려움. 특히 관타는 스위치 매출 비중이 낮아 동사와 수요 노출이 상이. 이에 따라 평균 산출에서 제외

자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터 추정

3. 투자 포인트

[Point 1] 2.6배 커지는 AI 클러스터, 늘어나는 스위치 수요

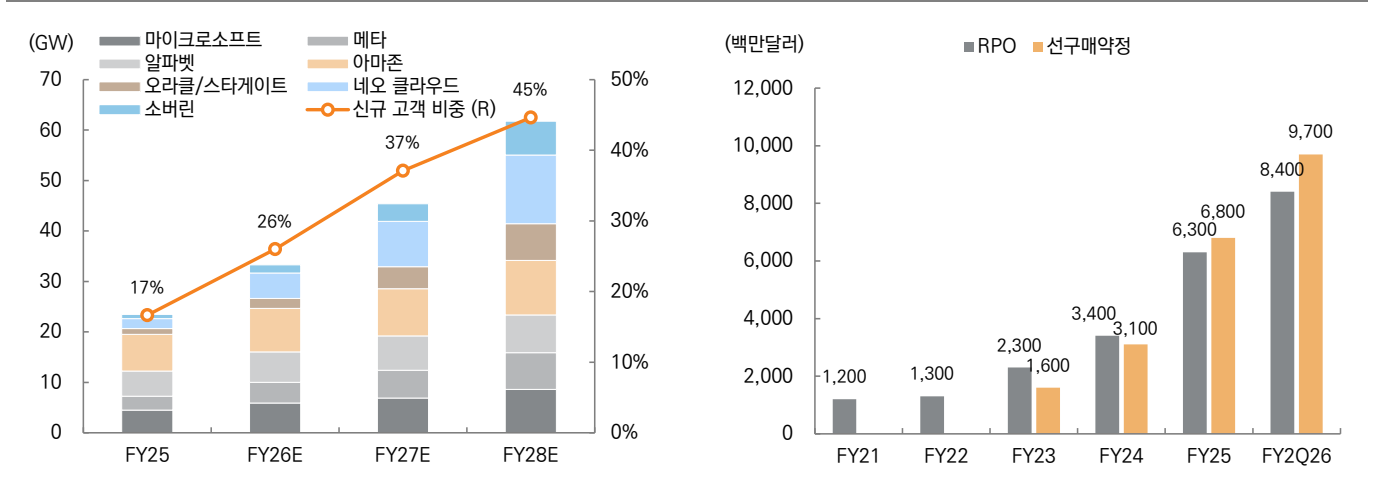
동사 실적의 하방은 이미 건설 중인 AI 데이터센터가 지지한다. 7개 고객군의 사이트별 일정과 지연 가능성, 장비 출하 시점을 반영해도 매출 연동 AI 클러스터 용량은 FY25 23.4GW에서 FY28 61.7GW로 2.6배 확대된다. FY25의 점유율과 단가만 유지해도 클라우드/서비스공급자 매출은 61억 달러에서 161억 달러로 늘어난다. 단가 상승까지 반영하면 당사 전망은 231억 달러로 높아진다.

AI 클러스터에서 네트워크는 GPU 가동률을 결정하는 필수 인프라다. 수천 개의 GPU가 동시에 통신하는 학습 환경에서는 클러스터가 커질수록 필요한 스위치 포트와 계층도 함께 늘어난다. 네트워크 병목은 고가 가속기의 가동률을 낮추므로 투자 우선순위도 높다. 데이터센터 증설이 스위치 수요로 직결되는 이유다.

AI 데이터센터 1GW에는 약 13.8억 달러의 이더넷 스위치가 투입된다. 현재 점유율 19%를 적용한 동사 매출은 GW당 약 2.6억 달러다. 점유율 상승 없이도 용량이 2.6배 늘면 관련 매출 역시 같은 배수로 증가한다.

실적 가시성도 이미 확인됐다. 장비 배치 시점에 매출을 인식하는 만큼 향후 2~3년 실적의 상당 부분이 건설 중인 데이터센터에서 발생한다. RPO는 FY21 12억 달러에서 2Q26 84억 달러로 7배 늘었고 선구매약정도 97억 달러에 달한다. 고객 수요와 공급 물량이 함께 확보돼 병목 완화는 잔고의 매출 전환을 앞당길 전망이다. Q만으로 실적의 하방이 확보되고 점유율 상승은 추가 상방으로 남는다.

그림 35. 고객군별 AI DC 규모: Non-Big 4 비중 17%→45% 그림 36. 매출 가시성: RPO와 선구매약정 추이



주: 연말 기준 총 가동 용량이 아니라, 연중 순차 가동 및 장비 출하 시점을 반영한 평균 유효 용량을 적용 자료: 아리스타 네트워크스, 미래에셋증권 리서치센터

자료: 각 사, 미래에셋증권 리서치센터 추정

[Point 2] 800G와 1.6T 전환으로 ASP 35% 상승

Q가 실적의 하방을 만든다면 P는 이익 추정치의 상방을 연다. 동일 규격 하드웨어의 가격은 하락하지만 동사는 더 비싼 고속 포트로 전환되며 평균판매가격이 오르는 구조다. 400G 대비 1.7배, 2.9배인 800G와 1.6T 비중은 각각 FY25 30%에서 FY26 50%, FY26 5%에서 FY28 40%로 늘어 합산 FY28 80%에 이를 전망이다.

고속 믹스가 기존 제품의 가격 하락을 압도한다. FY25~FY28 누적 믹스 효과는 83%로, 동일 규격 제품의 연 12% 가격 하락(누적 32%)을 반영해도 ASP는 35% 상승한다. 단가가 유지될 때보다 FY28 클라우드/서비스공급자 매출을 약 59억 달러 끌어올리는 효과다. 물량 가정을 바꾸지 않아도 P만으로 추정치가 높아진다.

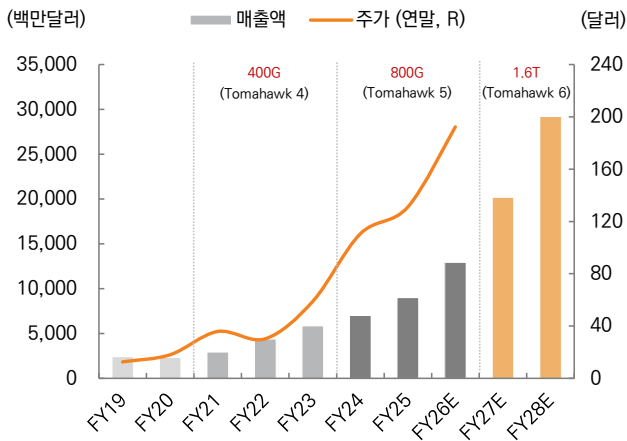
1.6T의 매출 기여 시점도 FY27과 맞물린다. 선행지표인 브로드컴 Tomahawk 6는 2026년 3월 양산에 들어갔으며, 완제품 매출까지 4~6개 분기의 시차가 발생한다. 이에 1.6T는 FY27 매출 성장률 56% 재가속의 핵심 동력이 될 전망이다. 고속 포트는 채택 이후 후속 증설의 기준 사양이 된다. 일회성 가격 효과가 아니라 GW당 매출이 구조적으로 높아지는 전환이다.

표 17. 아리스타 클라우드/SP 매출 P, Q 분해

	FY25	FY26E	FY27E	FY28E
[Q] 아리스타 확보 용량 (GW)	4.5	5.9	8.5	12.5
[P] GW당 단가 (백만달러)	1,375	1,532	1,786	1,851
800G + 1.6T 비중	30%	55%	70%	80%
클라우드/SP 매출 (백만달러)	6,124	9,055	15,138	23,082
YoY		47.9%	67.2%	52.5%

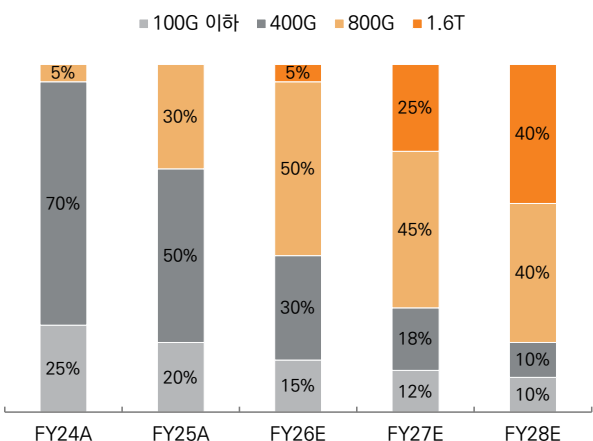
주: 확보 용량은 산업 데이터센터 용량에 고객군별 점유율을 가중 적용한 값. 발표 기준 용량에 실현계수(FY27 0.9, FY28 0.9)를 적용.
GW당 단가는 속도 믹스 전환에 따른 상승효과와 동일 규격 제품의 연 12% 가격 하락을 반영한 순 단가
자료: 미래에셋증권 리서치센터 추정

그림 37. Tomahawk 세대 전환은 매출 레벨업의 선행지표



주: 주가는 각 연도 말 종가 기준. FY26은 26.8.3 종가 기준
자료: 각 사, Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터 추정

그림 38. 스위치 속도 믹스 가정 (매출 내 비중)



자료: 미래에셋증권 리서치센터 추정

[Point 3] 신규 고객이 여는 추가 상방

현재 추정치의 가장 큰 상방은 신규 고객 침투율이다. 오라클과 네오클라우드, 소버린 AI는 Big 4보다 자체 설계 역량이 제한적이고 계약된 컴퓨팅 용량을 제때 구축해야 해 검증된 스위치와 운영 소프트웨어를 구매할 유인이 크다. 이들이 조달하는 수백~수천 개 GPU 랙의 백엔드 네트워크는 동사의 주력 시장과 정확히 겹친다.

신규 고객의 투자 여력도 계약 잔고로 확인된다. 오라클 RPO는 1년간 4.6배, 코어워브는 1Q25 약 150억 달러에서 1Q26 약 990억 달러로 늘었으며 OCI는 백엔드에 EOS 기반 스위치를 사용한다. RPO가 장비 주문은 아니지만 계약된 컴퓨팅 수요는 데이터센터 구축과 네트워크 투자의 선행지표다. EOS는 초기 채택이 후속 증설 매출로 이어지는 락인 구조를 만든다.

신규 고객군의 AI 데이터센터 용량 비중은 FY25 17%에서 FY28 45%로 높아질 전망이다. 동사 클라우드/SP 매출 내 비중도 FY26 16%에서 FY28 44%로 올라 전사 매출의 35%를 차지한다. FY28 점유율은 20%로 전사 평균 19%와 유사한 수준만 반영했다. 고객군 확대는 기본 추정에 포함했지만 추가 점유율 상승은 반영하지 않았다.

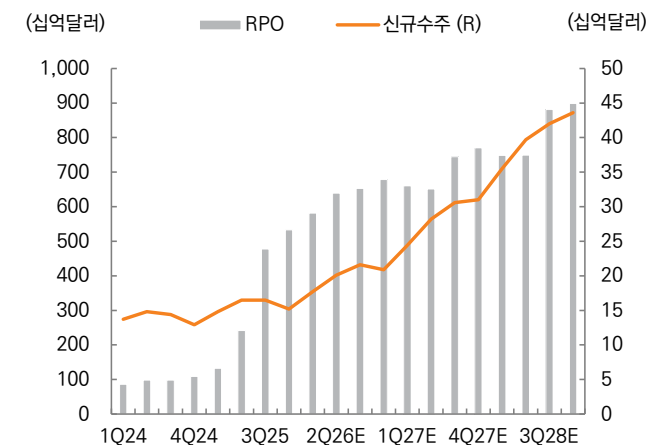
신규 고객군 내 점유율이 1%p 높아질 때마다 FY28 매출은 약 5억 달러, 전사 비중은 1.7%p 증가한다. 3%p 상승하면 신규 고객 매출은 102억 달러에서 117억 달러로, 전사 비중은 35%에서 40%로 확대된다. Q와 P가 하방을 지지하고 신규 고객 침투가 추정치 상향을 여는 구조다. 동사를 섹터 Top Pick으로 제시하는 이유다.

표 18. 아리스타 네트워크스 신규 고객군 점유율 변화별 매출 효과 (백만달러)

점유율 변화	FY26E	FY27E	FY28E
-3%p	1,062 (8.2%)	3,910 (19.4%)	8,672 (29.7%)
기준	1,460 (11.3%)	4,812 (23.8%)	10,202 (34.9%)
+3%p	1,858 (14.4%)	5,714 (28.3%)	11,732 (40.2%)
+6%p	2,256 (17.4%)	6,617 (32.8%)	13,263 (45.4%)

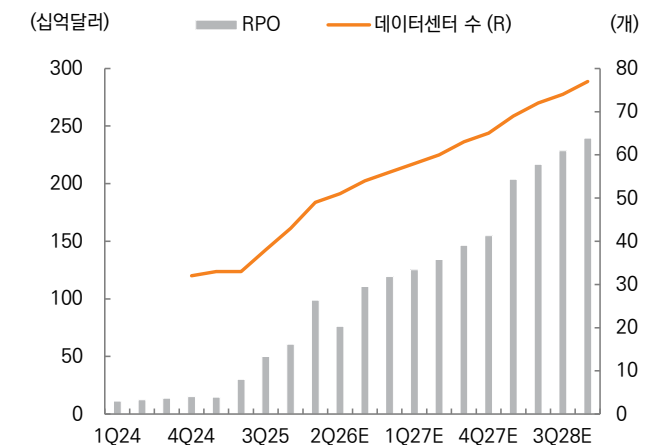
주: 괄호는 전사 매출 대비 비중. 기준 점유율은 FY26 11%, FY27 16%, FY28 20%
자료: 미래에셋증권 리서치센터 추정

그림 39. 오라클 RPO(잔여이행의무), 신규수주 추이 및 전망



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 40. 코어워브 RPO, 데이터센터 수 추이 및 전망



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

4. 기업 분석

1) 기업 개요

아리스타 네트워크는 하이퍼스케일러와 AI 데이터센터에 고속 이더넷 스위치를 공급하는 네트워크 장비 업체다. 2004년 Arastra로 설립된 뒤 2008년 현재 사명으로 변경했으며, 2014년 뉴욕증권거래소 상장에 이어 2018년 S&P500, 2026년 Fortune500에 편입됐다. FY25 매출액은 90.1억 달러로 전년 대비 28.6% 증가했으며, 제품과 서비스 매출 비중은 각각 84.1%, 15.9%다.

사업모델의 핵심은 단일 소프트웨어 플랫폼과 자산 경량화에 있다. 1G 캠퍼스 스위치부터 1.6T AI 플랫폼까지 전 제품을 자체 운영체제인 EOS로 구동하는 반면, 스위치 반도체는 브로드컴의 상용 제품을 사용하고 생산은 자빌, 산미나, 폭스콘 등에 위탁한다. 이를 통해 연구개발 역량을 소프트웨어와 시스템 설계에 집중하면서 60%대 매출총이익률과 40%대 영업이익률을 유지하고 있다. 인수합병도 외형 확대보다 제품군 보완에 초점을 맞췄으며, 인수한 기술과 제품은 EOS, CloudVision 생태계로 통합해 왔다.

표 19. 아리스타 네트워크 연혁 및 주요 인수 내역

시점	내용	의미
2004년 10월	Arastra 설립, 창업자 자기자본으로 출발	벤처캐피탈 유치 없이 시작
2008년	사명 변경, EOS 출시, Jayshree Ullal CEO 취임	단일 운영체제 전략 확립
2014년 6월	뉴욕증권거래소 상장	공모 2.26억 달러
2018년	S&P500 편입, Mojo Networks와 Metamako 인수	캠퍼스, 초저지연 영역 진입
2020년	Big Switch Networks와 Awake Security 인수	네트워크 관측, 위협탐지 확보
2022년	Untangle과 Pluribus Networks 인수	엣지 보안, 클라우드 네트워킹 보강
2024년	데이터센터 이더넷 스위치 매출 1위 등극	창업 20년 만의 선두 교체
2025년 7월	브로드컴으로부터 VeloCloud 인수	SD-WAN, 브랜치 확장
2026년 6월	7060XE7 발표(Tomahawk 6 기반, 102.4Tbps)	1.6T 세대 진입

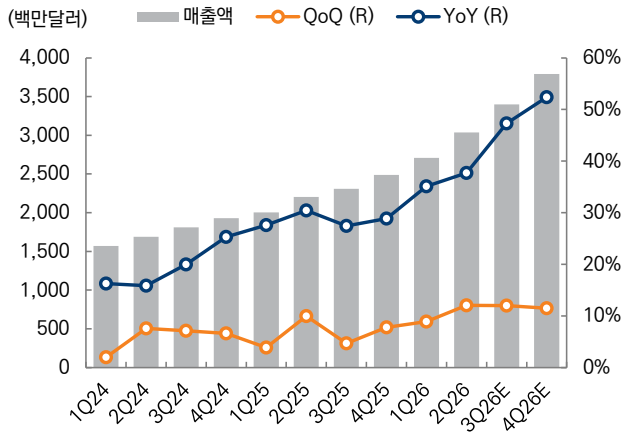
자료: 미래에셋증권 리서치센터

2) 실적 추이

매출은 최근 7개 분기 연속 전년 대비 25% 이상 증가했고, 2Q26에는 30.4억 달러(+37.7% YoY)로 처음 30억 달러를 넘어섰다. 해외 매출 비중도 한 분기 만에 15.5%에서 23%로 높아져 성장 기반이 넓어졌다. 대형 고객 비중 상승으로 매출총이익률은 65.3%에서 62.9%로 낮아졌지만, 영업비용률이 20.5%에서 17.5%로 개선되며 영업이익률은 44.7%에서 45.4%로 상승했다. 연간 영업이익률도 FY23 39.0%에서 FY25 42.8%로 높아졌고, FY26 조정 영업이익률 목표는 48~49%로 상향됐다.

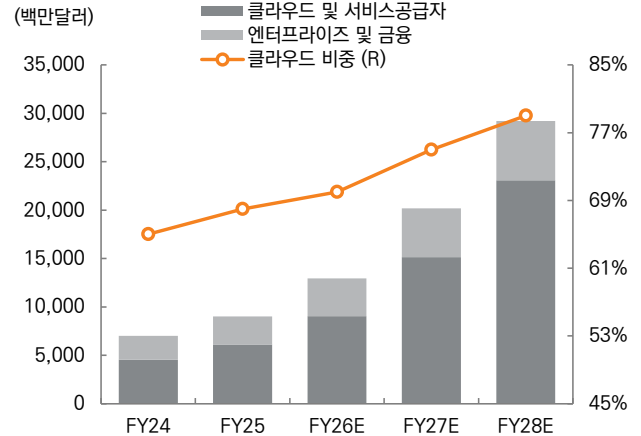
2Q26 말 이연매출은 69억 달러로 전분기 62억 달러보다 늘었으며, 증가분의 대부분은 고객 검수를 앞둔 제품 물량이다. 신제품과 신규 고객 확대로 검수 조건이 다양해진 영향인 만큼 수주잔고보다 분기별 매출 인식 시점을 조정하는 항목으로 보는 것이 적절하다. 기초 수요의 강도는 이연매출보다 FY26 매출 가이던스가 105억 달러에서 115억 달러, 다시 126억 달러로 세 차례 상향된 점에서 더 분명하게 확인된다.

그림 41. 분기 매출액 및 성장률 추이 및 전망



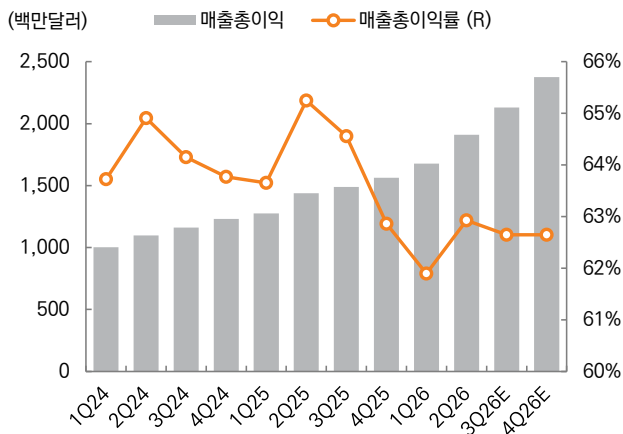
자료: 아리스타 네트워크, 미래에셋증권 리서치센터

그림 42. 고객군별 매출 구성 추이 및 전망



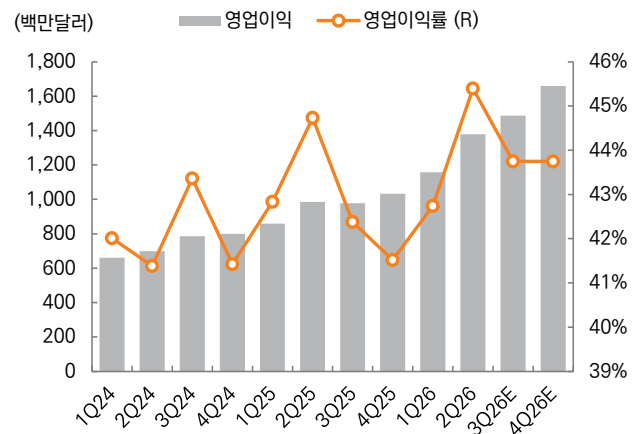
자료: 아리스타 네트워크, 미래에셋증권 리서치센터

그림 43. 분기 매출총이익 및 매출총이익률 추이 및 전망



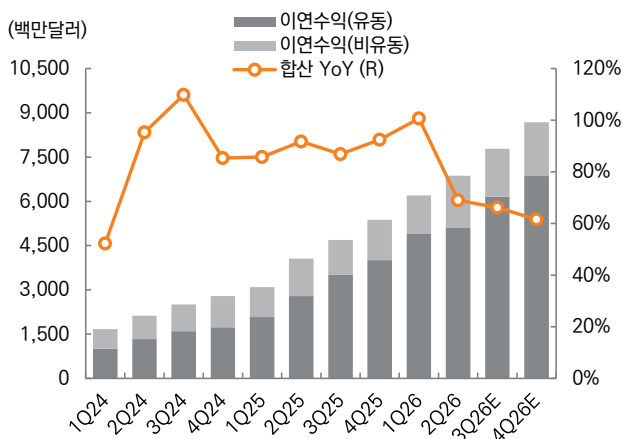
자료: 아리스타 네트워크, 미래에셋증권 리서치센터

그림 44. 분기 영업이익 및 영업이익률 추이 및 전망



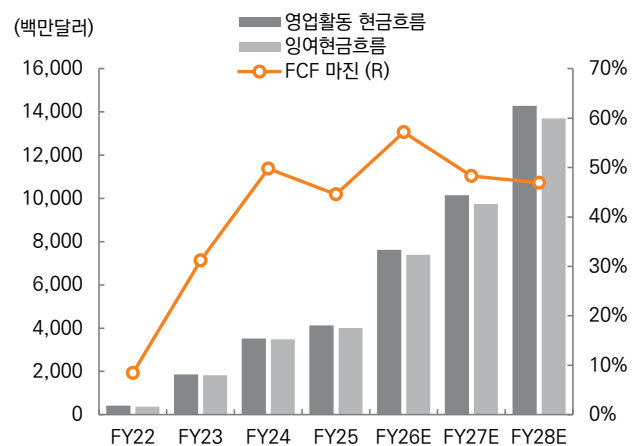
자료: 아리스타 네트워크, 미래에셋증권 리서치센터

그림 45. 분기 이연매출 및 성장률 추이 및 전망



자료: 아리스타 네트워크, 미래에셋증권 리서치센터

그림 46. 영업활동 현금흐름과 잉여현금흐름 추이 및 전망



자료: 아리스타 네트워크, 미래에셋증권 리서치센터

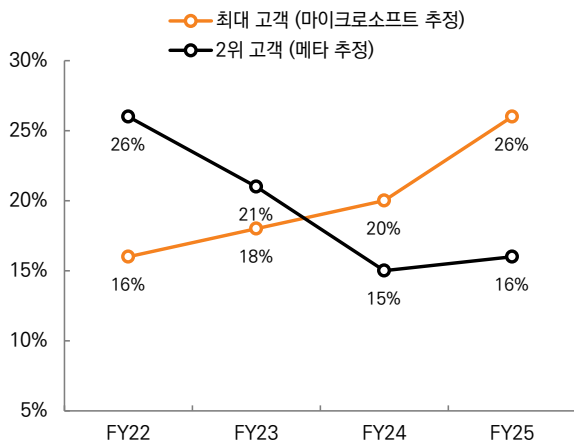
3) 사업 구조와 고객 구성

고객군은 클라우드 및 AI 타이탄, 엔터프라이즈, AI 및 스페셜티 프로바이더로 구분되며 FY25 매출 비중은 각각 48%, 32%, 20%다. 서비스 매출은 하드웨어 설치 기반이 확대될수록 유지보수와 소프트웨어 계약이 누적되는 구조다. FY25 제품과 서비스 매출총이익률은 각각 60.7%, 81.9%로 추정되며, 서비스 비중 상승은 매출 안정성과 수익성 개선에 기여한다.

고객 집중도는 동사의 성장성과 실적 변동성을 함께 결정하는 변수다. FY25 매출액의 10% 이상을 차지한 고객은 두 곳으로 합산 비중은 42%다. 공시 자료와 고객별 투자 흐름을 고려하면 최대 고객은 마이크로소프트, 2위는 메타로 추정된다. 마이크로소프트 비중이 2022년 16%에서 2025년 26%로 상승한 반면 메타는 26%에서 16%로 낮아져, 두 고객의 투자 사이클이 교차하며 성장을 견인하고 있다. 다만 2025년 말 상위 2개 리셀러가 매출채권의 52%를 차지해 판매 채널의 집중도도 높은 편이다.

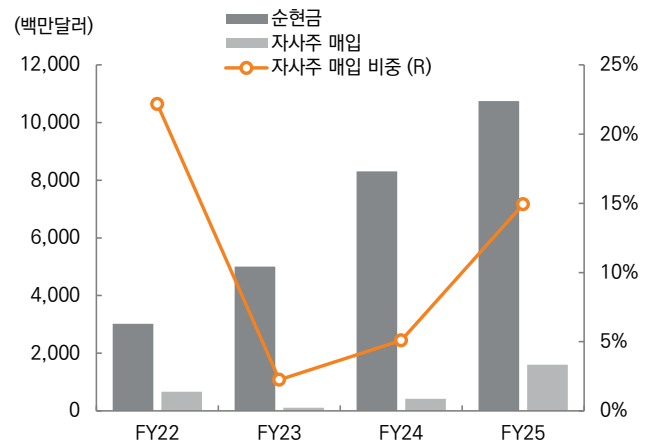
규모의 경제도 뚜렷하다. FY25 영업비용은 매출액의 21.2%로 연구개발비 13.7%, 판매관리비 7.5%로 구성됐으며, 매출 증가율이 비용 증가율을 지속적으로 상회하고 있다. 차입금이 없는 순현금 구조를 유지하고 있으며, 주주환원은 배당보다 자사주 매입을 중심으로 이뤄진다.

그림 47. 상위 고객 매출 비중 추이



주: 매출액의 10% 이상을 차지한 고객. 고객명은 당사 추정
자료: 아리스타 네트워크, 미래에셋증권 리서치센터

그림 48. 순현금과 자사주 매입 추이



주: 배당 없이 자사주 매입으로만 주주환원 실시. 매입 시기와 규모는 주가와 시장 여건에 따라 결정됨. 2023년은 매입액이 YoY 83% 감소한 반면 순현금은 66% 증가해 비중 급감
자료: 아리스타 네트워크, 미래에셋증권 리서치센터

4) 시장 지위와 제품 포트폴리오

시장 지위는 주력 사업인 데이터센터를 중심으로 판단할 필요가 있다. 1Q26 IDC 기준 전체 이더넷 스위치 시장 점유율은 14.6%로 3위지만, 데이터센터 이더넷에서는 20.7%로 엔비디아에 이은 2위를 기록했다. 동사 이더넷 매출의 약 92%가 데이터센터에서 발생하는 점을 반영하면 비데이터센터 점유율은 약 3.3%로 추정된다. 2Q25 브랜드 업체 기준 800GbE 포트 출하량에서는 1위를 차지해 고속 데이터센터 스위치 시장에서의 경쟁력을 확인했다.

제품 경쟁력은 스위치 하드웨어와 EOS의 결합에서 나온다. EOS는 표준 리눅스를 기반으로 기능별 프로세스를 분리하고 단일 상태 데이터베이스를 공유해, 일부 프로세스에 장애가 발생해도 시스템 전체를 재시작하지 않고 복구할 수 있다. 무중단 업그레이드와 실시간 모니터링을 지원하며, CloudVision과 NetDL은 운영 데이터의 관리와 분석을 담당한다. 서로 다른 반도체와 제품 세대를 하나의 운영체제로 통합함으로써 고객의 운영 복잡도를 낮추고 교체 비용을 높이는 구조다.

표 20. 아리스타 네트워크 주요 시장 포지션

시장	기준	점유율	순위	주요 비교
이더넷 스위치 전체	1Q26 IDC	14.6%	3위	시스코 29.3%
데이터센터 이더넷	1Q26 IDC	20.7%	2위	엔비디아 21.5%
800GbE 포트 출하량	2Q25 Crehan	1위	1위	브랜드 스위치 기준
비-데이터센터 이더넷	1Q26 당사 환산	약 3.3%	-	캠퍼스 설치 기반 확대 필요

주: 비-데이터센터 점유율은 당사 이더넷 매출의 약 92%가 데이터센터에서 발생한다는 점을 반영한 당사 환산치
자료: IDC, Crehan Research, 미래에셋증권 리서치센터

표 21. 아리스타 네트워크 주요 제품 포트폴리오

제품 이미지	제품명	주요 사양	적용 구간
	7060XE7	- 유형: 시스템(고정형 이더넷 스위치) *브로드컴 실리콘 채택 - Tomahawk 6 기반 102.4Tbps, 64포트 1.6T 또는 128포트 800G - LPO 지원, 224G SerDes 8×200G 레인. 공랭 4U와 액랭 ORv3 2U	스케일아웃 리프, 1.6T 세대
	7060X6	- 유형: 시스템(고정형 이더넷 스위치) *브로드컴 실리콘 채택 - Tomahawk 5 기반, 2RU 64포트 800G OSFP, 51.2Tbps - 800G에서 10GbE까지 분할, 공유 버퍼 165MB	스케일아웃 리프, 현 주력
	7800R4	- 유형: 시스템(모듈러 이더넷 스위치, 새시형) *브로드컴 실리콘 채택 - Jericho3-AI 모듈러 스파인, 단일 새시 460Tbps(576포트 800G) - VOQ 논블로킹, 7800R3 대비 전력 65% 절감 - HyperPort로 단일 3.2Tbps 인터페이스 제공	스케일아웃 스파인
	7700R4	- 유형: 시스템(분산형 이더넷 스위치) *브로드컴 실리콘 채택 - Jericho3-AI 기반 분산형 이더링크 스위치(DES) - 분산 스케줄링과 트래픽 스프레이, 단일 계층으로 1만 XPU 이상	AI 백엔드 스파인
	7280R4	- 유형: 시스템(고정형 라우팅 스위치) *브로드컴 실리콘 채택 - 7세대 덤버퍼 고정형, 32포트 800G, 25.6Tbps(51.2Tbps FDX) - 500만 개 이상 라우트, TunnelSec 암호화 내장	스케일어크로스, DCI
	750, 720XP 시리즈	- 유형: 시스템(캠퍼스 이더넷 스위치) - 750: 모듈러 PoE 리프, 8슬롯 1.6Tbps, 최대 60W 802.3bt 라인카드 - 720XP: 1G에서 10G mGig 액세스, 25G와 100G 업링크	캠퍼스, 브랜치
	EOS, CloudVision	- 유형: 소프트웨어(네트워크 운영체제와 관리 플랫폼) - 리눅스 기반 모듈러 운영체제, 상태와 프로토콜 처리 분리한 인메모리 DB - 무중단 업그레이드. CloudVision과 NetDL이 운영 데이터 관리와 분석	전 제품 공통

자료: 아리스타 네트워크, 미래에셋증권 리서치센터

아리스타 네트워크 (ANET US)

예상 포괄손익계산서 (요약)

(백만USD)	FY25	FY26E	FY27E	FY28E
매출액	9,006	12,936	20,184	29,217
매출원가	3,237	4,844	7,675	11,282
매출총이익	5,769	8,092	12,510	17,936
영업비용	1,913	2,410	3,754	5,347
영업이익	3,856	5,682	8,755	12,589
비영업손익	267	504	670	948
세전사업손익	4,123	6,186	9,425	13,537
법인세비용	738	1,205	1,838	2,640
당기순이익	3,385	4,981	7,587	10,897
비배주주순이익	0	0	0	0
지배주주순이익	3,385	4,981	7,587	10,897

Growth & Margins (%)

매출액증가율	28.6	43.6	56.0	44.8
매출총이익증가율	28.4	40.3	54.6	43.4
영업이익증가율	31.0	47.3	54.1	43.8
지배주주순이익증가율	19.5	47.2	52.3	43.6
매출총이익률	64.1	62.6	62.0	61.4
영업이익률	42.8	43.9	43.4	43.1
지배주주순이익률	37.6	38.5	37.6	37.3

예상 현금흐름표 (요약)

(백만USD)	FY25	FY26E	FY27E	FY28E
영업활동 현금흐름	4,132	6,082	8,226	10,819
당기순이익(지배주주지분)	3,385	4,981	7,587	10,897
비현금수익비용가감(감가상각비)	73	133	242	351
운전자본변동	574	639	-321	-1,535
기타영업활동	100	330	718	1,106
투자활동 현금흐름	-96	59	-404	-584
자본적지출	-120	-228	-404	-584
장기금융자산의 증가(감소)	23	287	0	0
기타투자활동	0	0	0	0
재무활동 현금흐름	-1,596	-1,517	-1,493	-1,454
장단기금융부채의 증가(감소)	0	0	0	0
자본의 증가(감소)	-1,545	-1,427	-1,413	-1,374
배당금의 지급	0	0	0	0
기타재무활동	-51	-90	-80	-80
FX rate effect	0	0	0	0
현금의 증가	2,440	4,625	6,329	8,780
기초현금	8,303	10,743	15,368	21,697
기말현금	10,743	15,368	21,697	30,477

자료: 아리스타 네트워크, 미래에셋증권 리서치센터

예상 재무상태표 (요약)

(백만USD)	FY25	FY26E	FY27E	FY28E
유동자산	16,387	23,908	34,790	49,007
현금 및 현금성 자산	10,743	15,368	21,697	30,477
매출채권 및 기타채권	1,887	2,830	4,309	6,063
기타유동자산	3,757	5,711	8,783	12,466
비유동자산	3,062	3,782	5,727	8,075
유형자산	203	370	532	765
장기투자자산	0	0	0	0
기타비유동자산	2,858	3,412	5,195	7,310
자산총계	19,449	27,690	40,517	57,082
유동부채	5,377	7,923	11,410	14,719
매입채무 및 기타채무	652	872	1,351	1,930
단기금융부채	0	0	0	0
기타유동부채	4,725	7,052	10,059	12,788
비유동부채	1,702	2,988	5,285	7,763
장기금융부채	0	0	0	0
기타비유동부채	1,702	2,988	5,285	7,763
부채총계	7,078	10,911	16,695	22,482
자본금	0	0	0	0
자본잉여금	2,912	2,371	1,825	1,707
이익잉여금	9,447	14,428	22,015	32,912
기타포괄손익누계액	12	-19	-19	-19
비배주주지분	0	0	0	0
자본총계	12,370	16,779	23,821	34,600
부채 및 자본총계	19,449	27,690	40,517	57,082

예상 주당가치 및 valuation (요약)

	FY25	FY26E	FY27E	FY28E
P/E (배)	49.4	48.3	31.5	21.8
P/B (배)	13.5	14.3	10.0	6.9
EV/EBITDA (배)	39.8	38.7	24.2	16.0
EPS (USD)	2.65	3.91	5.99	8.66
BPS (USD)	9.70	13.17	18.80	27.48
매출채권회전율 (회)	4.8	4.6	4.7	4.8
재고자산회전율 (회)	1.4	1.5	1.6	1.6
매입채무회전율 (회)	5.0	5.6	5.7	5.8
ROA (%)	17.4	18.0	18.7	19.1
ROE (%)	27.4	29.7	31.9	31.5
ROIC (%)	25.6	27.3	29.6	29.3
부채비율 (%)	57.2	65.0	70.1	65.0
유동비율 (%)	304.8	301.7	304.9	333.0
순부채비율 (%)	-86.8	-91.6	-91.1	-88.1

투자의견(신규)	매수
목표주가(신규)	USD 170
현재주가(26/8/7)	USD 121.43
상승여력	40.0%

나스닥 종합(p)	26,690.62
EPS 성장률(26F, %)	-
P/E(26F, x)	-
배당수익률(%)	2.4

시가총액(십억USD)	478.61
시가총액(조원)	679.05
상장주식수(백만주)	3,941.4
60일 평균 거래대금(백만USD)	2,960.96
52주 최저가(USD)	66.20
52주 최고가(USD)	130.00

(%)	1M	6M	12M
절대주가	8.6	43.2	73.7
상대주가	5.1	23.5	38.3



[글로벌 테크]

장다현

dahyun.jang@miraeeasset.com

시스코 시스템즈

레거시의 귀환

FY27, AI가 만드는 20년 만의 최고 성장률

FY27 매출액은 764.6억 달러(+20.9% YoY), 영업이익은 207.6억 달러(+37.0% YoY)로 약 20년 만의 최고 매출 성장률을 기록할 전망이다. FY26 매출 632.3억 달러(+11.6%), 영업이익 151.5억 달러(+25.1%)에서 성장이 가속되는 구간이다. FY25 전사 매출의 2%였던 AI 인프라가 FY26 매출 증가분의 절반을 차지하고, 비용 효율화로 영업이익률은 21.4%에서 FY27에는 27.2%로 개선될 전망이다.

레거시를 깨우는 AI 성장 엔진

[투자포인트 1] 매출을 앞서는 AI 수주. FY26 하이퍼스케일러 AI 수주 전망은 50억 달러에서 90억 달러로 상향됐고 3분기까지 53억 달러를 확보했지만 당해 매출 인식액은 43억 달러에 그친다. 미인식 물량이 쌓이며 AI 수주잔고는 FY26 초 13억 달러에서 FY28 말 218억 달러로 확대될 전망이다. 하드웨어 주문 상당 부분이 RPO에 포함되지 않아 실제 실적 가시성은 공시 잔고보다 높다.

[투자포인트 2] 소버린에서 찾아온 기회. 하이퍼스케일러 점유율은 한 자릿수지만 소버린 프로젝트 공급 비중은 약 49%이며 Stargate UAE의 유일한 네트워크 벤더다. 참여 프로젝트 용량은 FY26 1.25GW에서 FY28 3.45GW로, 관련 매출은 3억 달러에서 20억 달러로 6.7배 늘어날 전망이다. 통합 인프라를 선호하는 시장의 확대가 점유율과 매출 성장으로 이어진다.

[투자포인트 3] 광학이 새로운 자산이 된다. DCI 시장은 FY26 28억 달러에서 FY28 91억 달러로 확대되고 포트 단가도 700달러에서 1,500달러로 높아질 전망이다. 동사는 동일 클러스터에 Silicon One 스위칭과 Acacia 광학을 함께 공급할 수 있는 소수 업체다. AI 수주 내 광학 비중은 40%에서 60%로, DCI 점유율은 19%에서 25%로 높아질 전망이다.

목표주가 170달러, 투자의견 매수로 커버리지 개시

목표주가는 FY27E Non-GAAP EPS 5.59달러에 목표 P/E 30배를 적용했다. 지난 10년 평균 11.8배의 밴드는 이익 정체의 결과였지만, FY27에는 매출과 EPS가 각각 20.9%, 30.7% 증가하며 체급이 달라진다. 확보한 90억 달러의 AI 수주와 광학 사업 확대를 감안하면, 피어 평균 수준인 30배는 부담스럽지 않다. FY27은 레거시 배수를 벗어나 AI 인프라 기업으로 재평가받는 첫해가 될 것으로 전망한다.

결산기 (7월)	FY24	FY25	FY26E	FY27E	FY28E
매출액 (억달러)	538	567	632	765	875
영업이익 (억달러)	122	121	152	208	253
영업이익률 (%)	22.6	21.4	24.0	27.2	28.9
순이익 (억달러)	103	105	127	173	211
EPS (달러)	2.54	2.61	3.19	4.39	5.45
ROE (%)	22.7	22.3	25.6	30.8	31.9
P/E (배)	18.0	25.8	38.1	27.7	22.3
P/B (배)	4.1	5.8	9.8	8.5	7.1

주: GAAP 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익

자료: 시스코 시스템즈, 미래에셋증권 리서치센터

1. 실적 전망

FY27 매출액은 764.6억 달러(+20.9% YoY), 영업이익은 207.6억 달러(+37.0% YoY, 영업이익률 27.2%)로 전망한다. 매출 성장률은 약 20년 만의 최고치다. FY26 매출 632.3억 달러(+11.6%)와 영업이익 151.5억 달러(+25.1%)에 이어 FY27에는 외형 성장도 한 단계 가속될 전망이다.

성장의 중심은 AI 인프라다. 관련 매출은 FY26 43.0억 달러에서 FY27 111.8억 달러로 2.6배 늘고 전사 비중도 6.8%에서 14.6%로 높아진다. FY26 하이퍼스케일러 AI 수주 90억 달러가 당해 매출을 크게 웃돌면서 기말 수주잔고는 FY26 69.5억 달러에서 FY27 144.3억 달러로 확대될 전망이다. 회사는 FY27 AI 매출 하단을 60억 달러로 제시했으며 당사는 전환율 회복과 소버린 기여를 반영해 이를 웃돌 것으로 추정한다.

기존 사업도 성장을 뒷받침한다. 코어 네트워크는 Catalyst 9000 교체와 Wi-Fi 7 전환으로 FY26 12%, FY27 16% 성장할 전망이다. 보안은 Splunk 제품 전환에 따른 공백을 지나 FY27부터 회복되며 협업과 서비스의 기여는 제한적일 것으로 본다. FY27은 AI 수주의 매출 전환과 코어 네트워크 회복이 동시에 나타나는 구간이다.

AI와 광학 비중 확대로 매출총이익률은 FY26 64.6%에서 FY27 63.9%로 낮아질 전망이다. 반면 인력 조정과 자원 재배치로 영업비용률은 40.7%에서 36.8%로 더 크게 하락해 영업이익률은 24.0%에서 27.2%로 개선된다. 무형자산 상각 축소를 제외한 Non-GAAP 영업이익률도 34.3%에서 36.5%로 높아질 전망이며, 비용 레버리지로 영업이익 증가율이 매출 성장률을 웃돌 것으로 예상된다.

표 22. 실적 추정 테이블

(백만달러, 달러)

FY	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	1Q26	2Q26	3Q26	4Q26E	1Q27E	2Q27E	3Q27E	4Q27E	2025	2026E	2027E
매출액	13,841	13,991	14,149	14,673	14,883	15,349	15,841	17,159	17,625	18,472	19,431	20,933	56,654	63,232	76,460
YoY	-5.6%	9.4%	11.4%	7.6%	7.5%	9.7%	12.0%	16.9%	18.4%	20.3%	22.7%	22.0%	5.3%	11.6%	20.9%
사업부별 매출															
제품	10,165	10,275	10,391	10,776	11,355	11,710	12,086	13,091	13,743	14,547	15,463	16,817	41,607	48,242	60,571
서비스	3,676	3,716	3,758	3,897	3,528	3,639	3,755	4,068	3,882	3,925	3,968	4,115	15,047	14,990	15,889
매출원가	4,720	4,880	4,871	5,038	5,138	5,377	5,761	6,098	6,265	6,628	7,040	7,652	19,509	22,374	27,585
매출총이익	9,121	9,111	9,278	9,635	9,745	9,972	10,080	11,060	11,360	11,844	12,391	13,281	37,145	40,857	48,876
매출총이익률	65.9%	65.1%	65.6%	65.7%	65.5%	65.0%	63.6%	64.5%	64.5%	64.1%	63.8%	63.4%	65.6%	64.6%	63.9%
영업비용	6,763	5,998	6,076	6,193	6,382	6,191	6,120	7,012	6,508	6,804	7,139	7,663	25,030	25,705	28,114
R&D	2,286	2,299	2,335	2,380	2,400	2,355	2,377	2,522	2,514	2,634	2,771	2,985	9,300	9,654	10,905
S&M	3,547	3,424	3,463	3,524	3,604	3,569	3,516	3,809	3,644	3,819	4,018	4,328	13,958	14,498	15,809
기타	930	275	278	289	378	267	227	680	350	350	350	350	1,772	1,552	1,400
영업이익	2,358	3,113	3,202	3,442	3,363	3,781	3,960	4,049	4,852	5,041	5,252	5,617	12,115	15,153	20,762
YoY	-44.9%	0.5%	46.1%	31.5%	42.6%	21.5%	23.7%	17.6%	44.3%	33.3%	32.6%	38.7%	-0.5%	25.1%	37.0%
영업이익률	17.0%	22.3%	22.6%	23.5%	22.6%	24.6%	25.0%	23.6%	27.5%	27.3%	27.0%	26.8%	21.4%	24.0%	27.2%
순이익	2,711	2,428	2,491	2,823	2,860	3,175	3,373	3,286	4,037	4,194	4,370	4,673	10,453	12,694	17,274
EPS	0.68	0.61	0.62	0.71	0.72	0.80	0.85	0.83	1.02	1.06	1.11	1.19	2.61	3.19	4.39
Non-GAAP 영업이익	4,721	4,861	4,880	5,029	5,119	5,311	5,412	5,874	6,552	6,792	7,060	7,516	19,491	21,716	27,919
영업이익률	34.1%	34.7%	34.5%	34.3%	34.4%	34.6%	34.2%	34.2%	37.2%	36.8%	36.3%	35.9%	34.4%	34.3%	36.5%
Non-GAAP EPS	0.91	0.94	0.96	0.99	1.00	1.04	1.06	1.17	1.30	1.36	1.42	1.52	3.80	4.28	5.59

자료: 시스코 시스템즈, 미래에셋증권 리서치센터 추정

2. 밸류에이션

목표주가 170달러, 투자 의견 매수로 커버리지 개시

시스코 시스템즈에 대해 목표주가 170달러와 투자 의견 매수로 커버리지를 개시한다. 목표 주가는 FY27E Non-GAAP EPS 5.59달러에 목표 P/E 30배를 적용해 산출했다.

2016년부터 2025년 4월까지 12MF P/E는 평균 11.8배, 최고 16.2배에 머물렀으며 FY24와 FY25 EPS 성장률도 각각 -4.1%, +1.9%에 그쳤다. 반면 FY27에는 AI 인프라 매출이 2.6배 늘면서 전사 매출이 20.9% 증가해 약 20년 만의 최고 성장률을 기록하고, EPS도 30.7% 늘어날 것으로 전망한다. 저성장 장비업체에서 AI 인프라 기업으로 전환되며 구조적 리레이팅이 시작되는 구간이다.

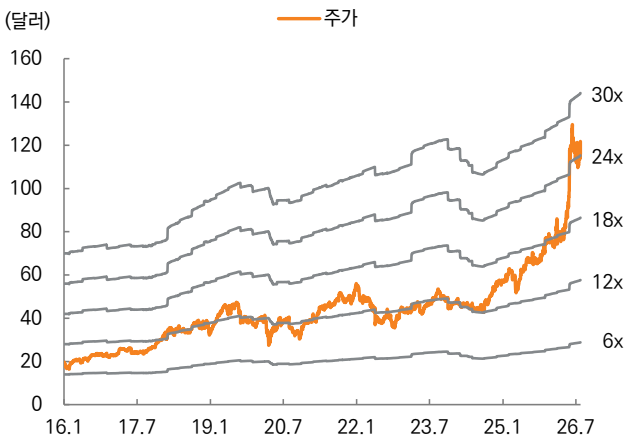
이익의 근거는 이미 확보한 90억 달러의 AI 수주와 FY28 말 218억 달러로 확대될 수주잔 고다. 여기에 AI 수주 내 광학 비중이 40%에서 60%로 높아지고 DCI 점유율도 19%에서 25%로 상승하면서, Silicon One 스위칭과 Acacia 광전송이 함께 성장한다. 목표 P/E 30 배의 PEG는 0.92배로 과거 저성장기의 1.07~1.25배를 밑돌며, 네트워크 장비 피어 23.4 배와 광/DCI 피어 41.3배의 중간 수준이다. 이익 성장과 사업 구성의 변화를 감안하면 30 배는 충분히 정당화될 수 있다고 판단한다.

표 23. 목표주가 산출 테이블

구분	값	비고
FY27E EPS (\$)	5.59	Non-GAAP 기준
목표 P/E (x)	30	피어 평균 수준
목표주가 (\$)	170	
현재주가 (\$)	121.43	26.8.7 기준 종가
상승여력 (%)	40.0	

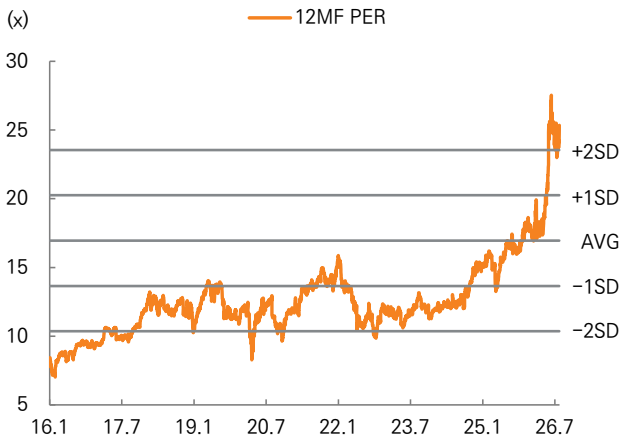
자료: 미래에셋증권 리서치센터 추정

그림 49. 12MF P/E 밴드차트



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 50. 12MF P/E 표준편차 밴드차트



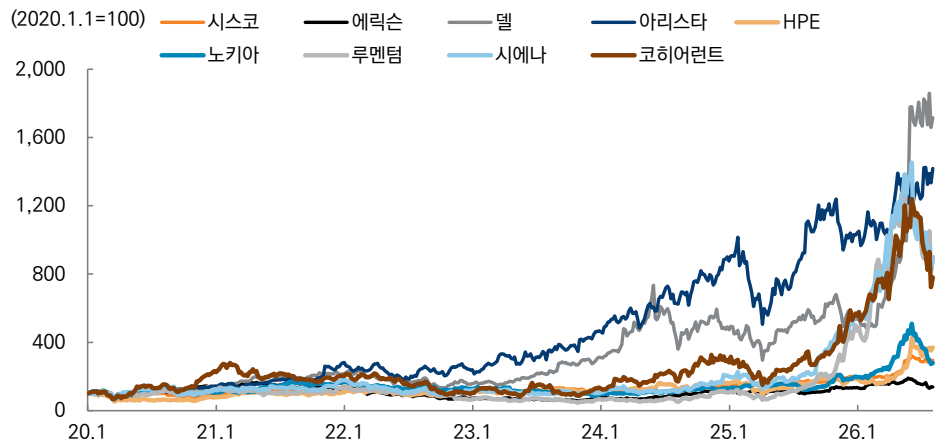
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

피어 밸류에이션

동사의 12MF P/E는 25.2배로, 2026년 5월 AI 수주 전망 상향 이후 과거 3년 평균 15.5 배를 크게 웃도는 새로운 밴드에 진입했다. 피어 평균 30.6배 대비로는 18% 디스카운트 거래 중이나, 24MF 기준으로는 22.8배로 피어 평균 22.8배와 같아진다. 단기 배수의 할인은 AI 수주의 이익 전환이 아직 초기 단계임을, 24MF에서 할인이 사라지는 것은 이후의 사업 믹스 개선을 시장이 반영하기 시작했음을 보여준다.

피어는 데이터센터/엔터프라이즈 네트워킹의 직접 경쟁사와 Acacia의 비교 대상인 광/DCI 기업으로 구성했다. 동사 배수는 네트워크 장비군 평균 22.3배보다 13% 높지만 광/DCI 평균 44.3배보다는 43% 낮다. 보안, 협업, 관측 소프트웨어 기업은 경쟁 관계를 고려해 표에 병기하되 사업모델과 배수 체계가 달라 평균 산정에서는 제외했다.

그림 51. 시스코 시스템즈와 피어 추가 추이



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

표 24. 시스코 시스템즈 피어 테이블 (26.8.7 종가 기준)

(십억달러, 달러, %, 배)

구분	기업명	주가	시가총액	매출성장률		영업이익률		EPS 성장률		P/E		PEG	EV/EBITDA		수익률			
				26E	27E	26E	27E	26E	27E	12MF	24MF		12MF	24MF	5D	1M	3M	12M
	시스코 시스템즈	121.4	478.6	11.6	20.9	34.3	36.5	12.6	30.7	25.2	22.8	0.8	18.8	17.0	4.7	2.6	25.7	69.1
네트워크	에릭슨	10.2	34.5	-4.5	2.2	13.2	13.4	-25.1	9.3	14.4	13.2		7.2	6.8	4.2	-7.9	-11.2	34.5
	델 테크놀로지스	453.8	293.2	50.4	15.9	9.4	9.3	79.5	20.1	22.2	18.9	0.6	15.4	13.2	11.9	0.8	74.2	229.8
	아리스타 네트워크	188.7	238.0	43.6	56.0	48.7	48.0	42.2	54.0	40.1	32.7	0.7	29.9	23.6	4.6	2.2	33.1	35.6
	HPE	53.2	70.5	31.3	11.7	13.7	14.6	76.5	18.4	13.6	12.5	0.4	8.3	7.4	11.1	8.4	69.8	155.7
	노키아	9.4	54.1	4.4	7.4	11.0	12.9	18.3	20.7	21.1	18.1	1.1	12.5	10.2	2.5	-27.2	-25.5	131.0
광/DCI	루멘텀	890.2	69.3	82.3	88.0	29.2	38.8	297.0	126.2	45.2	28.4	0.2	26.7	15.8	24.7	13.3	-1.5	665.6
	시에나	412.4	58.4	32.9	26.7	19.4	22.6	149.1	48.5	45.7	30.4	0.5	31.6	24.8	9.4	-10.8	-24.8	333.8
	코히어런트	379.1	74.2	21.5	37.9	20.4	22.5	55.0	55.9	42.2	28.3	0.8	29.5	19.8	44.2	15.9	13.1	228.4
보안/협업/관측 SW	팔로알토 네트워크	363.9	296.5	23.9	21.2	29.1	29.6	12.9	9.6	87.7	74.8	7.9	58.5	52.6	9.7	7.6	75.0	117.8
	클라우드스트라이크	214.4	218.3	23.4	21.9	24.8	26.5	32.1	22.5	155.8	126.6	5.8	106.5	82.8	12.3	8.1	62.5	102.0
	포타넷	159.6	117.1	18.0	12.5	35.7	36.1	22.7	11.3	44.2	39.4	2.8	34.0	29.1	-1.4	-2.5	39.9	114.6
	데이터독	233.9	84.2	30.2	22.6	22.9	23.6	23.0	23.5	81.3	64.6	3.5	63.6	48.9	-12.7	-13.0	16.9	78.7
	줌 커뮤니케이션즈	104.5	30.7	4.5	4.1	40.7	40.8	1.4	4.6	17.0	16.1	6.4	9.6	8.7	8.8	16.3	-4.3	46.0
피어 평균				32.7	30.7	20.6	22.8	86.4	44.5	29.7	22.2	0.6	19.6	14.9	13.1	2.2	13.8	226.7

주: 화웨이는 비상장이며, 보안/협업/관측 소프트웨어 기업은 SaaS 배수 체계를 적용받아 12MF P/E 15~135배로 하드웨어 피어와 직접 비교가 어려움. 이에 따라 평균 산출에서 제외

자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터 추정

3. 투자 포인트

[Point 1] 90억 달러 수주로 확보한 FY27 성장

동사의 AI 전환은 매출보다 수주에서 먼저 확인된다. FY26 하이퍼스케일러 AI 수주 가이던스는 50억 달러에서 90억 달러로 상향됐고 3분기 누적으로 53억 달러를 확보했다. 분기 수주도 FY25 3억 달러대에서 FY3Q26 19억 달러로 늘었다. 매출보다 빠르게 쌓이는 수주가 FY27 이후 성장의 하방을 지지한다.

수주의 질도 달라지고 있다. 3분기 Silicon One P200으로 하이퍼스케일러 두 곳에서 첫 스케일러크로스 디자인인을 확보했고 4분기 초 세 번째 고객이 추가됐다. Silicon One이 3분기 AI 수주의 약 절반을 차지했으며 Acacia 광학에서도 신규 디자인인이 발생했다. 특정 제품의 단발성 수요가 아니라 실리콘과 시스템, 광학으로 고객당 공급 범위가 넓어지는 구조다.

FY27 실적의 핵심은 누적 수주의 매출 전환이다. 회사는 하이퍼스케일러 AI 매출을 최소 60억 달러로 제시했지만, 당사는 FY25 전환율 44.4%를 적용해 하이퍼스케일러 100.5억 달러, 소버린 포함 112억 달러로 추정한다. 공급 제약으로 FY26 39%까지 낮아진 전환율이 리드타임 정상화와 CY27 실리콘 물량 확정, P200 양산으로 회복된다는 가정이다. 이에 AI 수주잔고는 FY26 초 13억 달러에서 FY28 말 218억 달러로, 매출은 43억 달러에서 170억 달러로 늘어날 전망이다.

전환율에는 보수적인 점검도 필요하다. FY25의 44.4%는 기초 수주잔고가 2억 달러에 불과해 높게 산출됐으며, 42%를 적용하면 FY27 하이퍼스케일러 AI 매출은 당사 추정보다 5억 달러 감소한다. FY27 이후 상위 6개 고객 중 5개까지 채택이 완료되면서 수주 증가율도 82%에서 30%로 낮아질 전망이다. 그럼에도 AI는 FY28 전사 매출의 19.5%, FY25~28 매출 증가분 309억 달러의 52%를 차지한다. 수주 증가율의 정상화가 성장 종료를 의미하지 않는 이유다.

공시 RPO는 실제 AI 수요를 과소평가한다. 최근 9개월 제품 RPO는 4.9억 달러 늘어난 반면 AI 수주는 53억 달러 증가했다. 최소 가능한 하드웨어 주문은 RPO에서 제외되고 RPO는 주로 소프트웨어와 구독으로 구성되기 때문이다. 시스코의 핵심 변수는 수요의 존재 여부가 아니라 쌓인 수주가 매출로 전환되는 속도다.

표 25. 시스코 AI 수주와 수주잔고 추정

(백만달러)

	FY25	FY26E	FY27E	FY28E
AI 신규 수주	2,050	9,997	18,665	24,431
↳ 하이퍼스케일러	2,050	9,000	16,380	21,294
↳ 소버린	0	997	2,285	3,137
AI 매출	1,000	4,299	11,181	17,036
기말 AI 수주잔고	1,250	6,948	14,432	21,827
<i>AI 매출 비중</i>	<i>1.8%</i>	<i>6.8%</i>	<i>14.6%</i>	<i>19.5%</i>

주: FY25 하이퍼스케일러 수주와 매출은 시스코 공시 기준. 소버린 AI는 프로젝트 기반으로 FY26부터 반영

자료: 시스코 시스템즈, 미래에셋증권 리서치센터 추정

[Point 2] 소버린에서 50%로 높아지는 공급 비중

동사가 하이퍼스케일러의 후발주자라는 평가는 소버린 시장에는 적용되지 않는다. 백엔드 이더넷 스위칭 점유율은 약 9%로 아리스타와 엔비디아에 뒤처지지만, 참여가 확인된 소버린 프로젝트에서는 평균 약 50%의 공급 비중을 확보한 것으로 추정한다. 분모가 다른 수 치지만 벤더로 선정된 이후 가져가는 고객당 매출 범위가 훨씬 넓다는 점은 분명하다.

경쟁력의 차이는 조달 구조에서 나온다. 소버린 프로젝트는 가격과 성능뿐 아니라 데이터 통제와 보안 인증, 현지 운영 역량을 함께 요구한다. 자체 반도체와 화이트박스를 설계하는 하이퍼스케일러와 달리 국가기관과 지역 클라우드는 검증된 통합 인프라에 대한 의존도가 높다. 동사는 Stargate UAE의 주요 파트너 중 유일한 네트워크 벤더이며 사우디 HUMAIN의 AMD 합작법인에도 창업 투자자이자 기술 파트너로 참여한다. 초기 설계부터 관여해 공급 범위가 넓고 화이트박스 대체 위험도 낮다.

확인된 프로젝트만으로도 두 번째 성장축이 성립한다. 동사 참여 용량은 FY26 1.25GW에서 FY28 3.45GW로 늘어날 전망이다. 사이트별 공급 비중 약 50%와 수주-매출 전환율 38% 적용 시, 소버린 매출은 FY27 11억 달러, FY28 20억 달러로 확대된다. 전체 AI 매출의 각각 10%, 12%에 해당하며 현재 사업자와 용량이 확정된 프로젝트만 반영한 수치다.

추가 상방은 기본 추정에 포함하지 않았다. 유럽과 인도, 일본 등 참여 여부나 용량이 확정 되지 않은 사업은 제외했으며, 신규 프로젝트 수주와 Stargate UAE 1차 200MW의 초기 가동은 추정치 상향 요인이다. 국가별 승인과 자금 집행 지연은 매출 시점을 늦출 수 있지만 공급 지위를 훼손하는 요인은 아니다. 소버린은 고객 다변화를 넘어 동사가 후발주자 할 인을 벗어날 두 번째 AI 시장이다.

표 26. 시스코 소버린 AI 매출 추정

	FY26E	FY27E	FY28E	시스코 점유율
소버린 노출 용량 (GW)				
Stargate UAE (G42)	0.2	1.0	1.0	40%
Khazna (G42 자회사)	0.6	0.7	0.8	60%
HUMAIN — NVIDIA	0.2	0.6	1.0	30%
HUMAIN — AMD JV	0.1	0.3	0.5	90%
HUMAIN — Qualcomm	0.2	0.2	0.2	60%
시스코 노출 GW 합계	1.3	2.8	3.5	
<i>블렌디드 점유율</i>	<i>54%</i>	<i>49%</i>	<i>50%</i>	
소버린 매출 산출 (백만달러)				
소버린 네트워크 시장	1,833	4,620	6,292	
시스코 소버린 수주	997	2,285	3,137	
<i>전환율</i>	<i>30%</i>	<i>38%</i>	<i>40%</i>	
소버린 매출	299	1,133	1,994	
<i>AI 매출 대비 비중</i>	<i>7%</i>	<i>10%</i>	<i>12%</i>	

주: 점유율은 사이트별 참여 지위 기준. 블렌디드 점유율은 사이트별 점유율의 용량 가중평균. FY27 하락은 시스코 점유율이 상대적으로 낮은 Stargate UAE, HUMAIN-NVIDIA의 용량 비중이 커지는 믹스 효과

자료: 각 사, 미래에셋증권 리서치센터 추정

[Point 3] 레거시의 재발견: 광학이 AI 자산이 된다

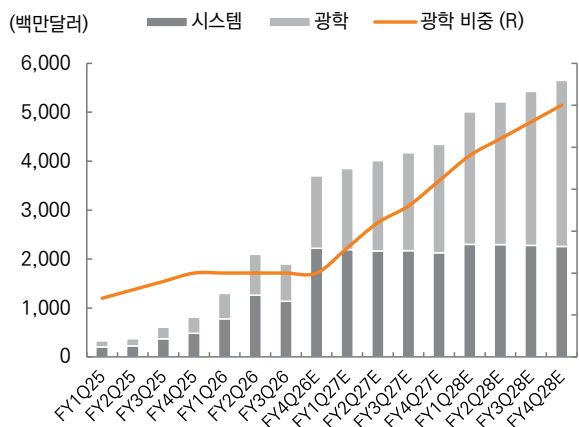
AI 클러스터가 여러 데이터센터로 분산될수록 시스코가 확보하는 고객당 매출도 커진다. 전력과 냉각 제약으로 네트워크 투자가 데이터센터 내부 스위칭에서 데이터센터 간 연결(DCI)로 확장되기 때문이다. 동사는 같은 클러스터에 Silicon One 시스템과 Acacia 광학을 함께 공급할 수 있는 소수 업체다. FY1Q26 하이퍼스케일러 AI 수주에서 시스템과 플러거블 광학이 절반씩을 차지해 과거 평균 40%였던 광학 비중을 넘어섰다.

광학은 시장 규모와 단가가 함께 상승하는 구간이다. DCI 시장은 FY26 28억 달러에서 FY28 91억 달러로 연평균 약 80% 성장하고, 400G에서 800G와 1.6T로 전환되며 포트 단가도 700달러에서 1,500달러로 높아질 전망이다. 메타가 800ZR+ 초기 수요를 견인하고 마이크로소프트는 1.6T ZR을 준비하고 있다. Acacia 플러거블은 상위 하이퍼스케일러를 포함한 450개 이상 고객의 DCI와 메트로, 장거리망에 이미 채택됐다.

수주와 제품 경쟁력도 성장의 실현 가능성을 뒷받침한다. Acacia의 FY3Q26 주문은 처음 10억 달러를 넘었고 FY26 성장률은 200% 이상이며, 같은 분기 신규 디자인윈 5건 중 2건이 광학이었다. 누적 출하는 400G 75만 포트, 800G 4만 포트로 2위와의 격차를 유지하고 있다. 3nm Kibo 1.6T DSP와 200G/lane 실리콘 포토닉스 광엔진도 샘플링 중이다. 초기 800G DSP의 OpenROADM 지원이 제한적인 마벨 대비 통신사와 개방형 광네트워크에서 점유율을 높일 여지도 있다.

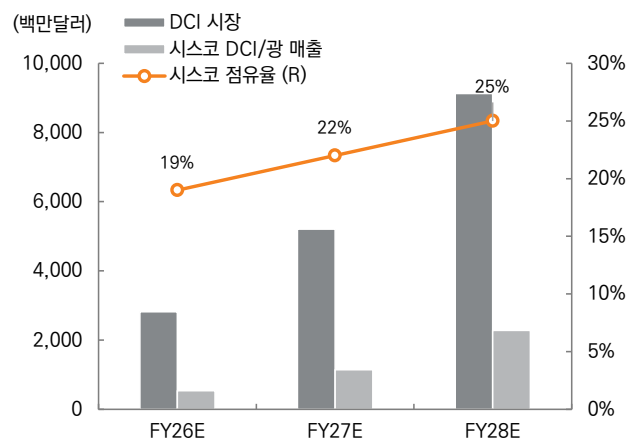
당사는 AI 매출 내 광학 비중이 FY26 40%에서 FY28 60%로, DCI 점유율은 19%에서 25%로 높아질 것으로 본다. FY3Q26 확보한 P200 기반 스케일러크로스 설계도 코히어런트 광학 수요를 뒷받침한다. 광전송 비중 확대로 AI 매출총이익률은 56.4%에서 54.3%로 낮아지지만 이익의 절대 규모는 증가한다. 한 건의 AI 수주에서 스위칭부터 광전송까지 확보하는 구조가 동사 재평가의 또 다른 근거다.

그림 52. 시스코 AI 수주 내 광학 비중 60%까지 상승 전망



자료: 시스코 시스템즈, 미래에셋증권 리서치센터 추정

그림 53. 시스코 DCI/광 매출과 시장 침투



자료: 시스코 시스템즈, 미래에셋증권 리서치센터 추정

4. 기업 분석

1) 기업 개요

시스코 시스템즈는 네트워크 장비와 소프트웨어, 서비스를 공급하는 글로벌 네트워크 인프라 업체다. 1984년 설립돼 서로 다른 통신 규격을 연결하는 멀티프로토콜 라우터를 상용화하며 성장했으며, 1990년 나스닥 상장 이후 2000년 3월에는 시가총액 세계 1위를 기록했다. FY25 매출액은 566.5억 달러로 네트워킹 50.0%, 서비스 26.6%, 보안 14.3%로 구성된다.

현재의 사업 포트폴리오는 자체 기술 개발과 인수합병을 통해 구축됐다. Meraki는 클라우드 관리형 캠퍼스, Acacia는 코히어런트 광학, Duo와 Sourcefire는 인증과 위협 방어, ThousandEyes와 AppDynamics는 네트워크 및 애플리케이션 관측 역량을 보완했다. 현재 AI 인프라 사업의 기반인 광학과 관측 기술을 투자 사이클이 본격화되기 전에 확보했다는 점이 강점이다. 2024년 약 280억 달러에 인수한 Splunk는 동사 최대 규모의 인수로, 향후 관전 포인트는 기존 고객 기반을 활용한 매출 확대와 무형자산 상각 및 통합 비용의 안정화다.

표 27. 시스코 시스템즈 주요 인수 내역과 전략적 역할

연도	대상	거래규모	확보 자산	포트폴리오 역할
1993	Crescendo	약 0.9억 달러	이더넷 스위칭	Catalyst 라인의 출발점
2012	Meraki	약 12억 달러	클라우드 관리형 Wi-Fi, 스위치, 보안	캠퍼스 및 브랜치
2013	Sourcefire	약 27억 달러	침입방지, 위협정보	방화벽 및 위협 방어
2017	AppDynamics	약 37억 달러	애플리케이션 성능 관측	애플리케이션 관측
2018	Duo Security	약 23.5억 달러	다중인증, 제로트러스트	인증 및 접근제어
2021	Acacia	약 45억 달러	코히어런트 DSP, 실리콘 포토닉스	광학 및 DCI
2024	Splunk	약 280억 달러	SIEM, 로그 및 관측 분석	보안/관측 데이터 플랫폼
2024	Isovalent	비공개	eBPF, Cilium, Tetragon	클라우드 네이티브 네트워킹, 보안

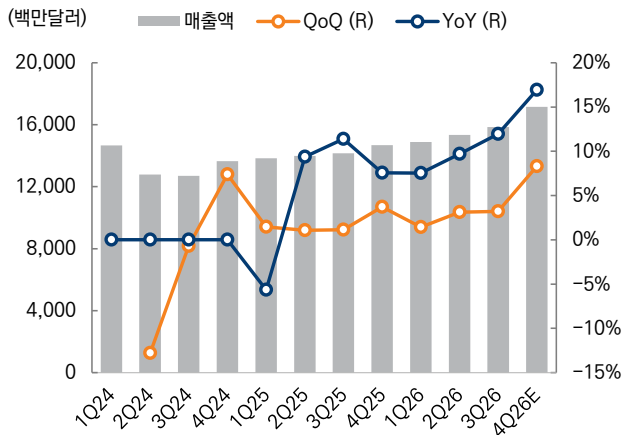
자료: 미래에셋증권 리서치센터

2) 실적 추이

연간 실적은 FY23 이후 조정 국면을 거쳤다. 매출액은 FY23 570억 달러에서 FY24 538억 달러로 감소했고 영업이익률도 26.3%에서 22.6%로 하락했다. 이는 코로나 시기 누적된 수주잔고가 해소된 이후 고객사가 과잉 재고를 소진하는 과정에서 발생했다. 분기 실적은 이미 회복세로 전환돼 네트워킹 매출은 FY25 상반기 감소를 끝내고 4Q25 12%, 1Q26 15% 증가했다.

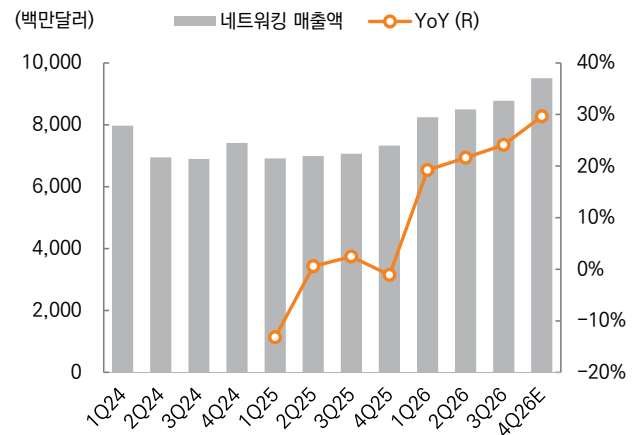
반복매출은 하드웨어 사이클에 따른 실적 변동성을 완화한다. FY25 구독 매출은 315.3억 달러로 전사 매출의 55.6%를 차지했으며, 3Q26 기준 연간 반복 매출은 312억 달러다. 잔여 수행 의무도 435.3억 달러로 FY25 매출액의 76.8%에 해당한다. 서비스와 구독 계약이 누적되면서 하드웨어 출하 변동에도 중기 매출 가시성이 유지되는 구조다.

그림 54. 분기 매출액 및 성장률 추이 및 전망



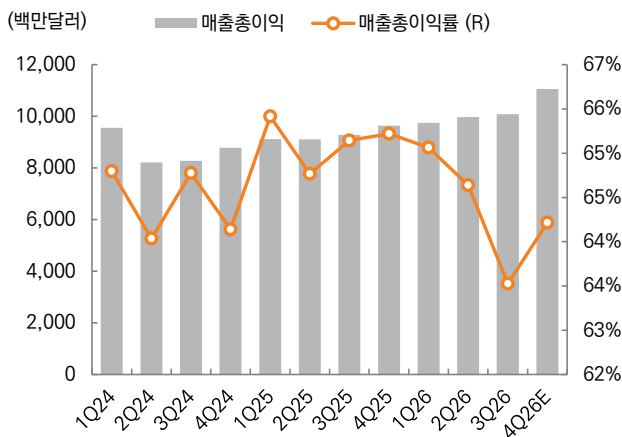
자료: 시스코 시스템즈, 미래에셋증권 리서치센터

그림 55. 분기 네트워킹 사업부 매출액 및 성장률 추이 및 전망



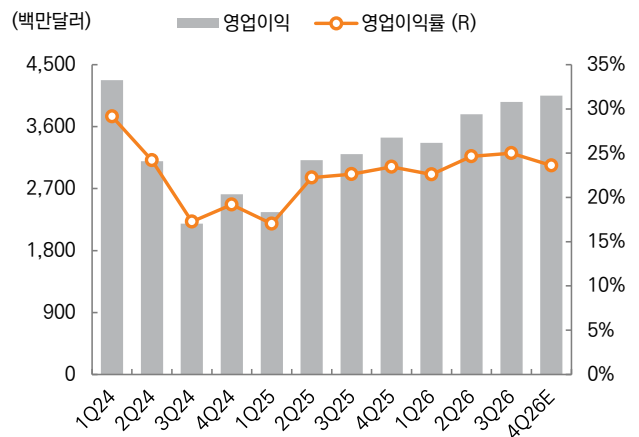
자료: 시스코 시스템즈, 미래에셋증권 리서치센터

그림 56. 분기 매출총이익 및 매출총이익률 추이 및 전망



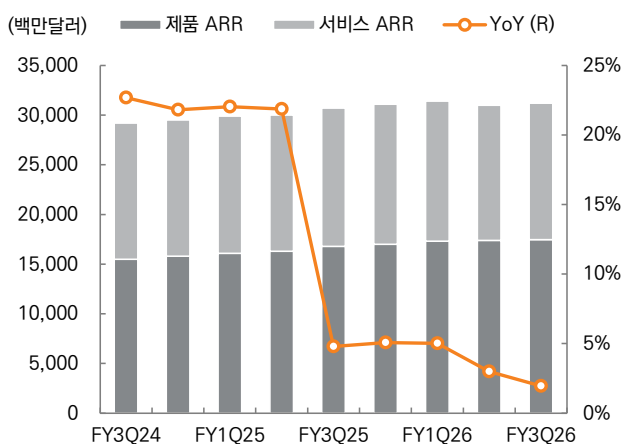
자료: 시스코 시스템즈, 미래에셋증권 리서치센터

그림 57. 분기 영업이익 및 영업이익률 추이 및 전망



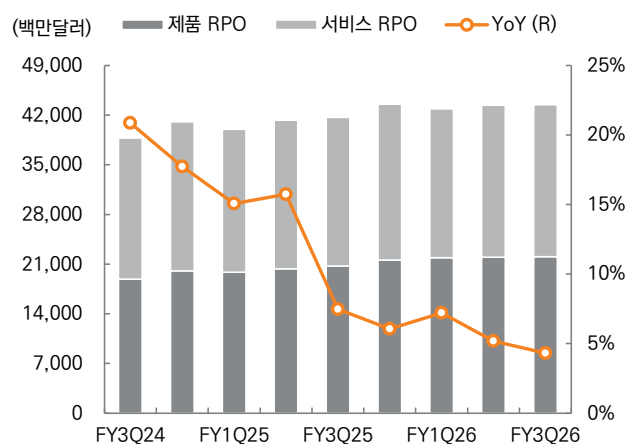
자료: 시스코 시스템즈, 미래에셋증권 리서치센터

그림 58. 분기 연간 반복 매출(ARR) 및 성장률 추이



자료: 시스코 시스템즈, 미래에셋증권 리서치센터

그림 59. 분기 잔여 수행 의무(RPO) 및 성장률 추이



자료: 시스코 시스템즈, 미래에셋증권 리서치센터

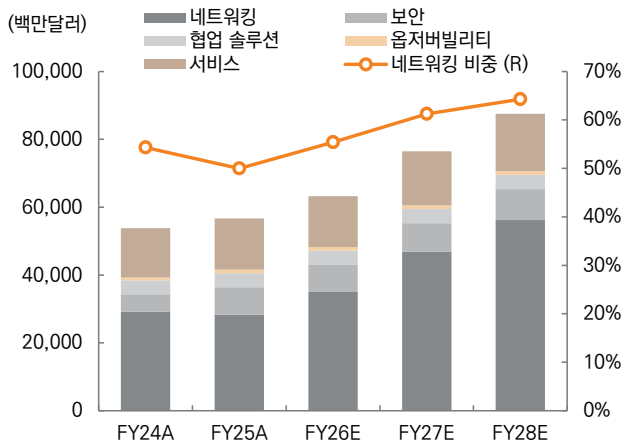
3) 사업 구조와 고객 구성

FY25 매출은 제품 73.4%, 서비스 26.6%로 구성된다. 네트워킹이 283.0억 달러로 가장 크며, Splunk 편입으로 보안 매출도 80.9억 달러까지 확대됐다. 네트워크 장비로 설치 기반을 확보한 뒤 보안과 관측 소프트웨어, 기술 서비스를 추가해 고객당 매출과 계약기간을 늘리는 구조다. 하드웨어는 인도 시점에, 소프트웨어와 유지보수는 계약기간에 걸쳐 매출로 인식된다.

FY25 배당금 64억 달러와 자사주 매입 60억 달러를 합산한 주주환원 규모는 124억 달러다. 연구개발비는 매출액의 16.4%인 93억 달러이며, 생산을 계약제조사에 위탁해 반도체 설계와 소프트웨어 개발에 자본을 집중한다. Splunk 인수로 증가한 차입금도 잉여현금흐름을 활용해 상환하고 있다.

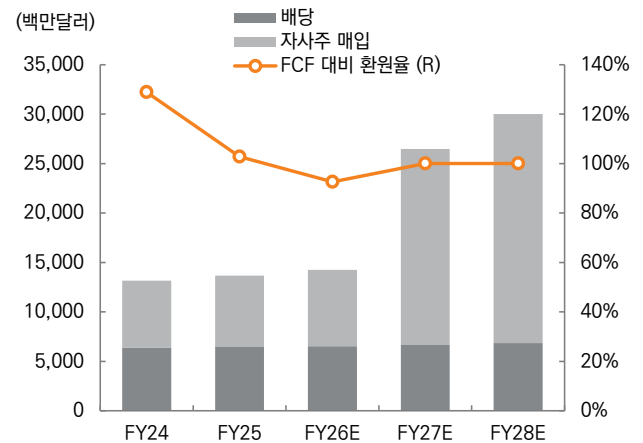
고객은 대기업과 중소기업, 정부와 교육기관, 통신사 및 웹스케일 사업자로 분산돼 있다. FY23~25 매출의 10% 이상을 차지한 단일 고객은 없었으며, 미국 매출 비중은 54%다. 직접 영업과 3만개 이상의 파트너 채널을 병행해 고객 및 판매 채널의 다변화 수준이 높다.

그림 60. 사업부문별 매출액 추이 및 전망



자료: 시스코 시스템즈, 미래에셋증권 리서치센터

그림 61. 주주환원 추이와 잉여현금흐름 대비 환원율



자료: 시스코 시스템즈, 미래에셋증권 리서치센터

4) 시장 지위와 제품 포트폴리오

시장 지위는 엔터프라이즈와 AI 데이터센터로 구분해 볼 필요가 있다. 1Q26 IDC 기준 전체 이더넷 스위치 29.3%, 라우터 35.1%, 엔터프라이즈 무선랜 38.9%로 모두 1위다. 반면 데이터센터 이더넷 점유율은 약 17.8%로 엔비디아와 아리스타에 이은 3위다. 캠퍼스와 엔터프라이즈에서는 대규모 설치 기반을 확보했지만, AI 백엔드에서는 점유율 확대가 핵심 성장 변수다.

제품군은 캠퍼스부터 데이터센터, 광역망과 데이터센터 간 연결까지 포괄한다. AI 데이터센터에서는 자체 반도체 Silicon One을 기반으로 Nexus 9000 스위치와 Cisco 8000 라우터를 구성하고 Acacia의 코히어런트 광학을 결합한다. G 계열은 고집적 데이터센터 내부 스위칭에, P와 Q 계열은 덤퍼 라우팅과 데이터센터 간 연결에 사용된다. 현재 주력은 G200 기반 800G 시스템이며, G300 기반 1.6T 제품이 차세대 라인업이다.

표 28. 시스코 시스템즈 주요 시장 포지션

시장	기준	점유율	순위	주요 비교
이더넷 스위치 전체	1Q26 IDC	29.3%	1위	캠퍼스와 데이터센터 합산
데이터센터 이더넷	1Q26 당사 환산	약 17.8%	3위	엔비디아 21.5%, 아리스타 20.7%
라우터	1Q26 IDC	35.1%	1위	화웨이 25.4%
엔터프라이즈 무선랜	1Q26 IDC	38.9%	1위	HPE 19.9%
보안 어플라이언스	4Q24 IDC	11.4%	3위	Fortinet 19.0%, PANW 18.7%
SIEM	2022 IDC	29.8%	1위	Splunk 기준

자료: IDC, 미래에셋증권 리서치센터

표 29. 시스코 시스템즈 주요 제품 포트폴리오

제품 이미지	제품명	주요 사양	적용 구간
	Silicon One G200, G300	- 유형: 반도체(자체 설계 스위칭 ASIC) - G200: 5nm, 51.2Tbps, 112Gbps SerDes 512레인 - G300: 102.4Tbps, 224Gbps SerDes 512레인으로 64포트 1.6T 구현	스위칭 실리콘
	Nexus 9364F-SG3	- 유형: 시스템(고정형 이더넷 스위치) *자체 실리콘 탑재 - G300 기반 102.4T 시스템, 1.6T OSFP 옵틱스 지원 - 100% 액랭 설계, 전 세대 51.2T 6대 대비 에너지 효율 약 70% 개선	AI 스케일아웃 리프, 스판인
	Nexus 9364E-SG2	- 유형: 시스템(고정형 이더넷 스위치) *자체 실리콘 탑재 - G200 기반 2RU 고정형, 64포트 OSFP 또는 QSFP-DD - 전 포트 NPU 직결, 포트당 최대 20W	스케일아웃 800G
	Cisco 8223	- 유형: 시스템(고정형 라우터) *자체 실리콘 탑재 - P200 기반 3RU 고정형 라우터, 51.2Tbps, 64포트 800GE - 완전 공유 덤버퍼, 초당 200억 패킷 ↑, 800G 코히어런트 최대 1,000km	스케일어크로스, DCI
	Acacia 광학, 1.6T OSFP, 800G LPO	- 유형: 모듈과 반도체(코히어런트 광 모듈과 자체 DSP) - Acacia 코히어런트 400G와 800G ZR, ZR+ 모듈 및 DSP - 800G LPO는 리타임 모듈 대비 광모듈 전력 50% 절감	광학
	Catalyst 9000, Meraki	- 유형: 시스템(캠퍼스 스위치와 무선 장비) - Catalyst 9000: 캠퍼스 액세스부터 코어까지 유선 스위칭, PoE 지원 - Meraki: 클라우드 관리형 무선, 스위치, 보안 어플라이언스	캠퍼스, 브랜치
	Nexus One, Nexus Dashboard	- 유형: 소프트웨어(운영 관리 플랫폼) - 실리콘과 시스템, 광학, 소프트웨어를 묶는 통합 관리 플레인 - AI Canvas 기반 AgenticOps로 장애 진단과 운영 자동화	운영 소프트웨어
	Splunk, Secure Firewall, Duo	- 유형: 소프트웨어(보안과 관측) - Splunk: 로그 기반 SIEM, 2024년 약 280억 달러에 인수 - 방화벽과 위협 방어, 다중인증 기반 제로트러스트 접근제어	보안

자료: 시스코 시스템즈, 미래에셋증권 리서치센터

시스코 시스템즈 (CSCO US)

예상 포괄손익계산서 (요약)

(백만USD)	FY25	FY26E	FY27E	FY28E
매출액	56,654	63,232	76,460	87,528
매출원가	19,509	22,374	27,585	32,014
매출총이익	37,145	40,857	48,876	55,513
영업비용	25,030	25,705	28,114	30,232
영업이익	12,115	15,153	20,762	25,281
비영업손익	-660	-166	50	150
세전사업손익	11,455	14,987	20,812	25,431
법인세비용	1,002	2,294	3,538	4,323
당기순이익	10,453	12,694	17,274	21,108
비배주주순이익	0	0	0	0
지배주주순이익	10,453	12,694	17,274	21,108

Growth & Margins (%)

매출액증가율	5.3	11.6	20.9	14.5
매출총이익증가율	6.7	10.0	19.6	13.6
영업이익증가율	-0.5	25.1	37.0	21.8
지배주주순이익증가율	1.3	21.4	36.1	22.2
매출총이익률	65.6	64.6	63.9	63.4
영업이익률	21.4	24.0	27.2	28.9
지배주주순이익률	18.5	20.1	22.6	24.1

예상 현금흐름표 (요약)

(백만USD)	FY25	FY26E	FY27E	FY28E
영업활동 현금흐름	14,193	15,022	21,688	24,737
당기순이익(지배주주지분)	10,453	12,694	17,274	21,108
비현금수익비용가감(감가상각비)	2,811	2,552	2,500	2,300
운전자본변동	-626	-2,122	-686	-1,271
기타영업활동	1,555	1,898	2,600	2,600
투자활동 현금흐름	2,503	-2,906	-1,000	-1,000
자본적지출	-905	-1,270	-1,000	-1,000
장기금융자산의 증가(감소)	3,408	-1,636	0	0
기타투자활동	0	0	0	0
재무활동 현금흐름	-15,858	-12,633	-17,584	-17,736
장단기금융부채의 증가(감소)	-2,812	1,197	-4,000	-4,000
자본의 증가(감소)	-6,486	-7,179	-6,764	-6,764
배당금의 지급	-6,437	-6,532	-6,700	-6,852
기타재무활동	-123	-119	-120	-120
FX rate effect	0	0	0	0
현금의 증가	838	-517	3,104	6,001
기초현금	7,508	8,346	7,829	10,932
기말현금	8,346	7,829	10,932	16,933

자료: 시스코 시스템즈, 미래에셋증권 리서치센터

예상 재무상태표 (요약)

(백만USD)	FY25	FY26E	FY27E	FY28E
유동자산	34,986	38,846	46,842	57,329
현금 및 현금성 자산	16,110	17,386	20,489	26,490
매출채권 및 기타채권	9,762	10,199	12,442	14,498
기타유동자산	9,114	11,261	13,911	16,342
비유동자산	87,305	88,587	87,587	86,587
유형자산	3,414	4,102	4,402	4,702
장기투자자산	3,466	3,642	3,642	3,642
기타비유동자산	80,425	80,843	79,543	78,243
자산총계	122,291	127,433	134,429	143,916
유동부채	35,064	40,374	41,113	41,678
매입채무 및 기타채무	2,528	3,144	3,945	4,680
단기금융부채	5,607	11,000	8,500	6,500
기타유동부채	26,929	26,230	28,668	30,497
비유동부채	40,384	37,466	37,314	36,144
장기금융부채	24,036	20,000	18,500	16,500
기타비유동부채	16,348	17,466	18,814	19,644
부채총계	75,448	77,840	78,427	77,822
자본금	0	0	0	0
자본잉여금	47,747	48,034	43,870	39,706
이익잉여금	50	2,352	12,925	27,181
기타포괄손익누계액	-954	-793	-793	-793
비지배주주지분	0	0	0	0
자본총계	46,843	49,593	56,002	66,094
부채 및 자본총계	122,291	127,433	134,429	143,916

예상 주당가치 및 valuation (요약)

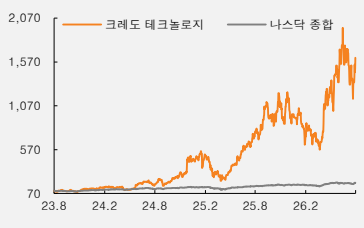
	FY25	FY26E	FY27E	FY28E
P/E (배)	25.8	38.1	27.7	22.3
P/B (배)	5.8	9.8	8.5	7.1
EV/EBITDA (배)	19.0	28.1	20.8	16.9
EPS (USD)	2.61	3.19	4.39	5.45
BPS (USD)	11.70	12.45	14.23	17.06
매출채권회전율 (회)	5.8	6.2	6.1	6.0
재고자산회전율 (회)	6.2	4.5	4.4	4.3
매입채무회전율 (회)	7.7	7.1	7.0	6.8
ROA (%)	8.5	10.0	12.8	14.7
ROE (%)	22.3	25.6	30.8	31.9
ROIC (%)	14.5	15.9	20.8	23.6
부채비율 (%)	161.1	157.0	140.0	117.7
유동비율 (%)	99.8	96.2	113.9	137.6
순부채비율 (%)	28.9	27.5	11.6	-5.3

투자의견(신규)	매수
목표주가(신규)	USD 380
현재주가(26/8/7)	USD 249.89
상승여력	52.1%

나스닥 종합(p)	26,690.62
EPS 성장률(26F, %)	-
P/E(26F, x)	-
배당수익률(%)	0.0

시가총액(십억USD)	46.60
시가총액(조원)	66.11
상장주식수(백만주)	186.5
60일 평균 거래대금(백만USD)	1,892.09
52주 최저가(USD)	87.81
52주 최고가(USD)	302.52

(%)	1M	6M	12M
절대주가	1.4	124.3	108.6
상대주가	-1.9	93.6	66.0



[글로벌 테크]

장다현

dahyun.jang@miraesasset.com

CRDO US · 글로벌 테크 · 미국

크레도 테크놀로지

구리는 죽지 않는다

FY27 매출 2배, 이익은 더 빠르게 성장

FY27 매출액은 27.5억 달러(+106.3% YoY), 영업이익은 10.0억 달러(+125%, 영업이익률 36.4%)로 전망한다. FY28에는 매출액 42.0억 달러(+52.6%), 영업이익 16.1억 달러(+61%)로 늘고 영업이익률은 38.3%까지 높아질 전망이다. AEC의 고 성장에 광 인터커넥트가 더해지면서 매출총이익률 67%대를 유지한 채 영업 레버리지가 확대될 것으로 예상된다.

구리와 광으로 연결 병목 장악

[투자포인트 1] 단거리에서는 구리를 안쓰고 못 배긴다. 1.6T 링크 기준 AEC의 가격과 소비전력은 약 1,000달러, 2.5W로 광 연결의 2,800달러, 30W를 크게 밑돈다. AI 가속기 출하는 FY26 1,091만 대에서 FY28 2,153만 대로 늘고 고속 제품 비중은 30%에서 75%로 높아질 전망이다. 이에 AEC ASP는 283달러에서 418달러로, 매출은 10.3억 달러에서 28.2억 달러로 확대된다.

[투자포인트 2] 광으로 포트폴리오 확장. 광 인터커넥트 매출은 FY26 0.9억 달러에서 FY28 10.1억 달러로 늘어날 전망이다. ZeroFlap 트랜시버와 광 DSP에 DustPhotonics의 실리콘 포토닉스가 더해져 핵심 부품부터 완제품까지 공급할 수 있다. 광은 AEC를 대체하기보다 동사의 매출 기반을 넓히는 별도의 성장축이다.

[투자포인트 3] 고객 다변화로 성장의 질을 높인다. 최대 고객 비중은 FY25 67%에서 4QFY26 34%로 낮아졌고 매출 비중 10% 이상 고객은 4곳으로 늘었다. 복수 하이퍼스케일러에서 AEC 양산이 진행되고 ZeroFlap과 리타이머의 교차판매도 확대되고 있다. 고객 수와 고객당 매출이 함께 늘면서 실적 가시성은 높아지고 고객 집중 할인은 완화될 전망이다.

목표주가 380달러, 투자의견 매수로 커버리지 개시

목표주가는 CY27E Non-GAAP EPS 9.50달러에 목표 P/E 40배를 적용했다. 목표 배수는 인터커넥트 반도체와 광 부품 피어 평균 수준이다. 반면 FY27 매출 성장률은 106.3%로 피어 평균의 2.2배이며, Non-GAAP EPS는 FY26~FY28 세 배로 늘어날 것으로 전망한다. AEC의 물량과 단가 상승에 광 사업 확장이 더해지며 이익의 규모와 성장축이 동시에 넓어진다. 피어와 유사한 멀티플로 두 배 이상의 성장률을 확보할 수 있는 동사에 대해 매수 의견을 제시한다.

결산기 (4월)	FY24	FY25	FY26	FY27E	FY28E
매출액 (억달러)	1.9	4.4	13.4	27.5	42.0
영업이익 (억달러)	-0.4	0.4	4.5	10.0	16.1
영업이익률 (%)	-18.8	8.7	33.3	36.4	38.3
순이익 (억달러)	-0.3	0.5	4.7	10.0	15.5
EPS (달러)	-0.18	0.29	2.51	5.00	7.68
ROE (%)	-5.1	7.8	22.9	27.8	27.0
P/E (배)	-	164.8	73.5	50.0	32.6
P/B (배)	5.3	12.8	16.8	13.9	8.8

주: GAAP 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익
자료: 크레도 테크놀로지, 미래에셋증권 리서치센터

1. 실적 전망

FY27 매출액은 27.5억 달러(+106% YoY), 영업이익은 10.0억 달러(+125% YoY, 영업이익률 36.4%)로 전망한다. FY27에는 성장축이 AEC 단일 사업에서 AEC와 광으로 확대된다. 광 인터커넥트 매출 비중은 FY26 7%에서 FY27 22%로 높아져 매출 증가분의 약 37%를 차지할 전망이다.

주력 AEC 매출은 FY26 10.3억 달러에서 FY27 18.8억 달러(+81%), FY28 28.2억 달러(+50%)로 늘어날 전망이다. AI 가속기 출하량이 FY26 1,091만 대에서 FY28 2,153만 대로 증가하고(Q), 800G와 1.6T 비중이 30%에서 75%로 높아지면서 ASP도 283달러에서 418달러로 상승한다(P).

광 인터커넥트 매출은 FY26 0.9억 달러에서 FY27 6.1억 달러, FY28 10.1억 달러로 확대될 전망이다. FY27 기준 ZeroFlap 트랜시버 2.8억 달러, 광 DSP 2.1억 달러, 실리콘 포토닉스 부품 1.2억 달러로 구성된다. 800G에서 1.6T로의 전환이 적용처를 넓히고, DustPhotonics 인수로 핵심 부품부터 완제품까지 공급할 수 있게 됐다. 리타이머와 라인카드 IC 매출도 FY27 2.3억 달러에서 FY28 3.3억 달러로 증가할 전망이다.

광 비중이 높아져도 수익성은 유지될 전망이다. 자체 DSP와 실리콘 포토닉스 내재화를 바탕으로 매출총이익률은 FY27 67.4%, FY28 67.3%로 추정한다. AEC와 광이 동일한 SerDes/DSP 플랫폼을 활용해 매출 증가에 따른 비용 레버리지도 가능하다. 영업비용률은 FY26 34.7%에서 FY28 29.0%로 낮아지고 영업이익률은 33.3%에서 38.3%로 높아질 전망이다.

표 30. 실적 추정 테이블

(백만달러, 달러)

FY	1Q26	2Q26	3Q26	4Q26	1Q27E	2Q27E	3Q27E	4Q27E	1Q28E	2Q28E	3Q28E	4Q28E	2026	2027E	2028E
매출액	223	268	407	437	497	568	783	906	840	966	1,177	1,219	1,335	2,754	4,202
YoY	273.6%	272.1%	201.5%	157.0%	122.8%	111.8%	92.5%	107.4%	69.1%	70.2%	50.2%	34.5%	205.7%	106.3%	52.6%
사업부별 매출															
제품	217	261	407	437	492	562	775	897	835	960	1,169	1,210	1,310	2,726	4,174
IP 라이선스	6	7	0	0	5	6	8	9	6	6	8	8	25	28	28
매출원가	73	87	128	139	164	187	252	294	278	319	380	396	427	898	1,373
매출총이익	150	181	279	298	333	381	531	612	562	648	797	823	908	1,856	2,829
매출총이익률	67.4%	67.5%	68.5%	68.2%	66.9%	67.0%	67.8%	67.6%	66.9%	67.0%	67.7%	67.5%	68.0%	67.4%	67.3%
영업비용	90	102	129	142	154	176	243	281	244	280	341	353	463	854	1,219
R&D	52	58	78	91	94	108	149	172	151	174	212	219	279	523	756
SG&A	37	44	51	52	60	68	94	109	92	106	129	134	184	331	462
영업이익	61	79	150	156	179	205	288	331	318	367	456	469	445	1,003	1,610
YoY	흑전	흑전	471%	350%	194%	160%	93%	113%	78%	79%	58%	42%	1071%	125%	61%
영업이익률	27.2%	29.4%	36.8%	35.7%	35.9%	36.0%	36.8%	36.6%	37.9%	38.0%	38.7%	38.5%	33.3%	36.4%	38.3%
순이익	63	83	157	169	180	205	284	326	310	355	436	449	472	995	1,551
EPS	0.34	0.44	0.82	0.88	0.91	1.03	1.43	1.64	1.54	1.76	2.16	2.22	2.51	5.00	7.68
Non-GAAP 영업이익	99	122	203	215	251	287	402	463	440	508	626	646	639	1,403	2,221
영업이익률	44.6%	45.5%	49.8%	49.2%	50.4%	50.6%	51.3%	51.1%	52.4%	52.5%	53.2%	53.0%	47.8%	50.9%	52.8%
Non-GAAP EPS	0.55	0.67	1.09	1.18	1.26	1.44	1.99	2.28	2.13	2.44	2.99	3.08	3.46	6.86	10.47

주: 2H26부터 IP 라이선스를 제품 매출에 통합 공시(1H26 IP \$12.7M). 당사는 IP 경제적 기여를 별도 추정

자료: 크레다 테크놀로지, 미래에셋증권 리서치센터 추정

2. 밸류에이션

목표주가 380달러, 투자 의견 매수로 커버리지 개시

크레도 테크놀로지에 대해 목표주가 380달러와 투자 의견 매수로 커버리지를 개시한다. 목표 주가는 CY27E Non-GAAP EPS 9.50달러에 목표 P/E 40배를 적용했다. 4월 결산을 감안해 FY27과 FY28에 해당하는 분기 추정치를 월수 기준으로 합산했다.

목표배수는 인터커넥트 반도체 피어 42.3배와 광 부품 피어 41.3배의 평균 수준이다. AEC, 리타이머, DSP에서 광 인터커넥트까지 사업이 확장되는 만큼 두 비교군을 함께 적용하는 것이 적절하다고 판단한다.

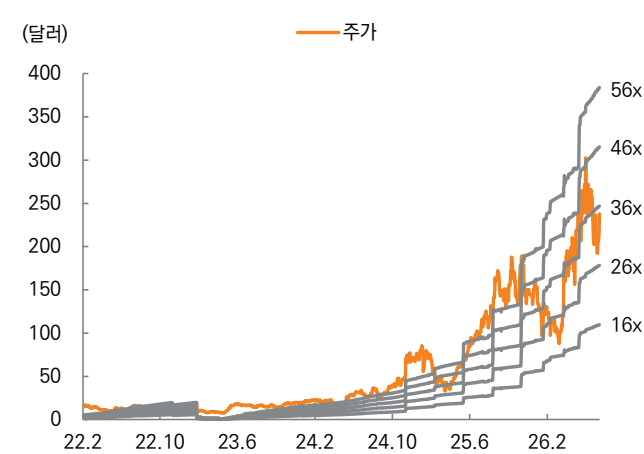
Non-GAAP EPS는 FY26 3.46달러에서 FY28 10.47달러로 2년간 세 배 증가하고, FY27 매출 성장률 106.3%는 피어 평균의 2.3배에 달할 전망이다. AEC의 물량과 단가 상승에 광 사업이 더해지며 이익 기반이 빠르게 넓어지는 구조다. 다만 이익 이력이 짧고 FY29부터 성장률이 정상화되는 점을 감안해 별도의 프리미엄은 반영하지 않았다. 향후 주가는 멀티플보다 이익 증가가 견인할 것으로 판단한다.

표 31. 목표주가 산출 테이블

구분	값	비고
CY27E EPS (\$)	9.50	Non-GAAP 기준
목표 P/E (x)	40.0	인터커넥트 반도체와 광 부품 피어 평균 수준
목표주가 (\$)	380	
현재주가 (\$)	249.89	26.8.7 기준 증가
상승여력 (%)	52.1	

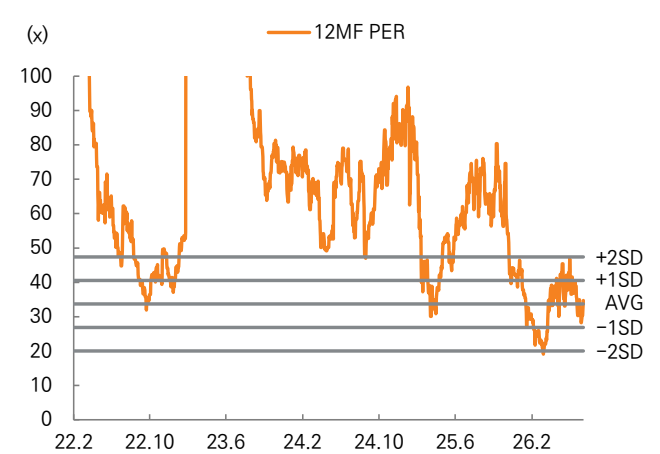
자료: 미래에셋증권 리서치센터 추정

그림 62. 12MF P/E 밴드차트



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 63. 12MF P/E 표준편차 밴드차트



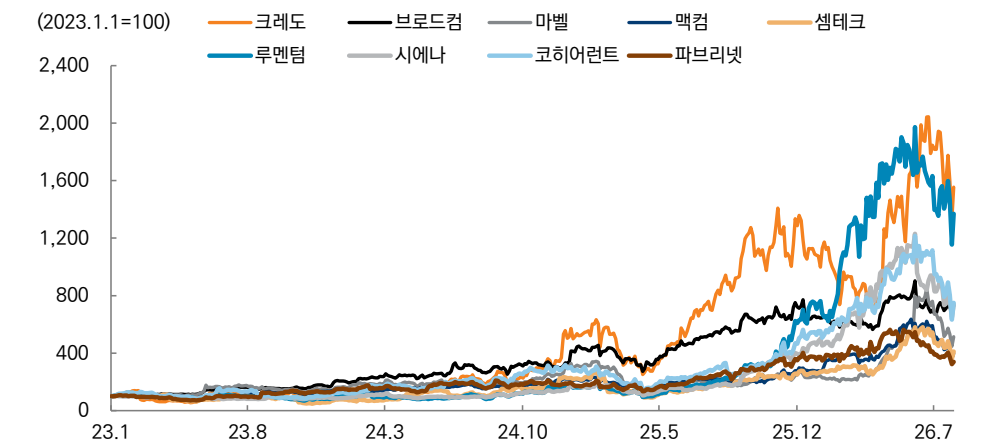
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

피어 밸류에이션

동사의 12MF P/E는 36.3배로, 흑자 구조가 안착한 2026년 평균 33.8배를 소폭 웃돈다. 2023년 평균 170배와 2025년 59배는 낮은 이익 기저가 만든 수치로 현재의 비교 기준으로는 적절하지 않다. 피어 평균 41.8배 대비로는 13% 할인된 가운데 FY27 매출 성장률은 106.3%로 피어 평균 45.6%의 2.3배에 달해 성장률 대비 밸류에이션 매력이 가장 높다.

피어는 AEC, 리타이머, DSP의 직접 경쟁군인 인터커넥트 반도체와 광 사업 확장의 비교군인 광 부품 기업으로 선정했다. 인터커넥트 반도체 평균 42.3배와 광 부품 평균 41.3배는 모두 동사 배수를 상회한다. 어플라이드 옵토일렉트로닉스는 낮은 이익 기저가 배수를 왜곡하고, 앰페놀은 AI 인터커넥트의 실적 기여도가 낮아 평균 산정에서는 제외했다.

그림 64. 크레도 테크놀로지와 피어 주가 추이



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

표 32. 크레도 테크놀로지 피어 테이블 (26.8.7 종가 기준)

(십억달러, 달러, %, 배)

구분	기업명	주가	시가총액	매출성장률		영업이익률		EPS 성장률		P/E		PEG	EV/EBITDA		수익률			
				26E	27E	26E	27E	26E	27E	12MF	24MF		12MF	24MF	5D	1M	3M	12M
	크레도	249.9	46.6	106.3	52.6	50.9	52.8	98.3	52.6	36.3	25.4	0.7	30.0	19.9	20.7	-5.9	32.6	102.5
인터커넥트 반도체	브로드컴	427.8	2,035.1	65.7	64.2	66.6	65.3	69.9	66.4	24.4	17.6	0.4	18.7	13.0	9.9	6.6	-0.5	24.4
	마벨	218.7	191.3	40.6	45.7	36.5	38.6	42.4	55.0	42.0	27.5	0.9	33.7	21.9	16.6	-10.1	28.6	165.6
	에스테라랩스	334.2	58.0	104.0	69.6	38.0	34.1	106.1	62.2	64.1	47.3	0.8	63.7	45.4	7.4	-19.9	67.3	78.1
	맥컴	310.8	23.7	30.6	27.3	33.2	42.2	58.8	52.8	38.9	31.0	0.7	-	-	23.6	-2.1	-13.6	31.9
	셈테크	139.4	13.0	30.4	27.3	22.2	24.5	57.0	46.1	41.9	26.0	0.8	33.8	23.1	18.3	1.4	14.5	57.1
광 부품	루멘텀	890.2	69.3	82.3	88.0	29.2	38.8	297.0	126.2	45.2	28.4	0.2	26.7	15.8	24.7	13.3	-1.5	54.2
	시에나	412.4	58.4	32.9	26.7	19.4	22.6	149.1	48.5	45.7	30.4	0.5	31.6	24.8	9.4	-10.8	-24.8	42.4
	코히어런트	379.1	74.2	21.5	37.9	20.4	22.5	55.0	55.9	42.2	28.3	0.8	29.5	19.8	44.2	15.9	13.1	56.4
	파브리넷	562.4	20.1	34.5	23.6	10.7	11.0	35.5	23.5	32.2	26.0	1.1	26.6	21.0	29.2	16.5	-9.5	12.1
	어플라이드 옵토	135.6	11.5	129.9	163.6	5.8	20.9	535.8	396.7	35.3	14.5	0.1	122.5	-	43.8	11.0	-8.9	183.1
커넥터	앰페놀	169.2	208.6	53.4	17.8	28.7	29.1	59.5	22.1	28.0	24.4	0.8	16.9	14.4	5.3	4.3	32.1	17.3
피어 평균				49.0	45.7	30.7	32.8	95.9	59.1	40.6	28.3	0.7	31.8	22.8	17.8	-2.4	2.5	206.2

주: 크레도는 4월 결산으로 26E와 27E 값에 각각 FY27E, FY28E 값을 기입. 몰렉스는 코크 인더스트리즈 자회사로 비상장이며, 어플라이드 옵토일렉트로닉스는 FY26 EPS 성장률 497%와 EV/EBITDA 123배가 이상치여서 평균을 왜곡. 앰페놀은 종합 커넥터 업체로 AI 인터커넥트 매출 비중이 낮아 사업 구성이 상이함에 따라 평균 산출에서 제외

자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터 추정

3. 투자 포인트

[Point 1] 광 대체 우려를 지우는 AEC의 경제성

구리가 광에 밀려날 것이라는 우려는 과도하다. AI 랙 밀도가 높아질수록 단거리에서는 전력과 비용, 신뢰성에 유리한 구리의 가치가 오히려 커진다. 224G/lane 이후에도 구리는 사라지는 것이 아니라 더 짧고 부가가치가 높은 구간으로 이동한다. 이에 AEC 매출은 FY26 10.3억 달러에서 FY28 28.2억 달러로 2.7배 늘어날 전망이다.

CPC (Co-Packaged Copper)
구리 케이블을 칩 패키지 인근까지 배치해 회로기판 구간의 신호 손실을 줄이는 구조. 고속 세대에서도 랙 내부 연결에 구리를 유지하기 위한 방식으로, 별도 리타이머의 필요성을 줄이지만 AEC 케이블 자체의 신호 보정 기능과는 구분됨.

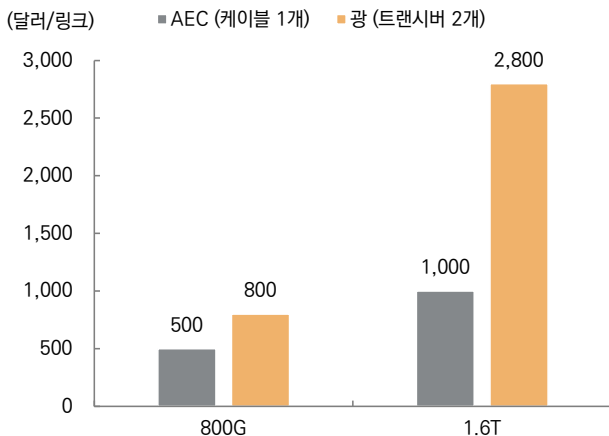
구리의 기술적 수명도 연장되고 있다. 속도가 높아지면 신호 손실은 케이블보다 칩과 케이블 사이의 회로기판에서 크게 발생한다. CPC는 구리 케이블을 칩 가까이 배치해 손실 구간을 줄이는 방식이다. 엔비디아와 브로드컴이 차세대 스케일업과 단거리 스케일아웃에 구리를 제시한 것은 고속 세대에서도 단거리 구리가 핵심 매체로 남는다는 의미다.

CPC가 기술적 지속성을 보여준다면 동사의 매출은 서버-스위치와 인접 랙을 연결하는 AEC에서 발생한다. 도달거리는 속도에 따라 짧아지지만 800G에서는 최대 7m, 1.6T에서도 랙 내부와 인접 구간을 담당한다. 구리 수요가 사라지는 것이 아니라 적용처가 AEC의 강점이 가장 큰 구간으로 집중되는 구조다.

AEC의 가장 강한 방어력은 경제성이다. 링크 하나에 AEC는 케이블 한 개, 광은 양단에 트랜시버 두 개가 필요하다. 1.6T 링크 비용은 AEC 약 1,000달러로 광 2,800달러의 3분의 1 수준이며, 800G에서도 각각 500달러와 800달러다. 전력 소비도 1.6T에서 AEC 약 2.5W, 광모듈 두 개는 약 30W다. 속도가 높아질수록 비용과 냉각 부담의 격차가 커져 단거리에서 광으로 대체할 유인이 낮다.

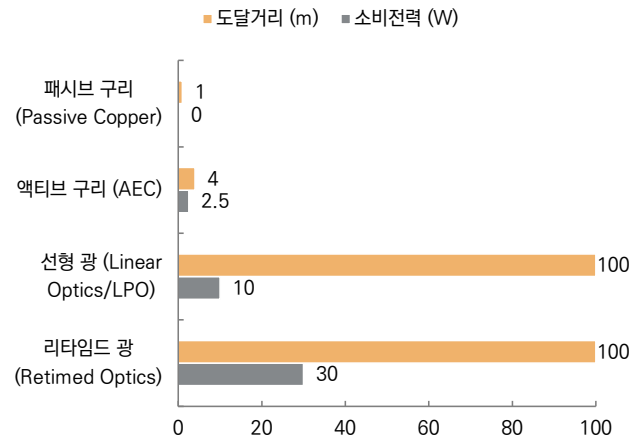
신뢰성은 고가 GPU의 가동률과 직결된다. 광 연결은 레이저와 광소자 등 부품 수가 많아 단거리 구리보다 장애 지점이 늘어난다. 대규모 학습에서는 단일 링크 장애도 클러스터 중단과 재시작으로 이어질 수 있다. 비용뿐 아니라 안정성까지 고려하면 랙 내부에서 AEC를 유지할 이유가 분명하다.

그림 65. 고속화될수록 확대되는 AEC의 비용 우위



자료: 미래에셋증권 리서치센터 추정

그림 66. 인터커넥트 방식별 소비전력 및 도달거리 (1.6T 기준)



자료: 마벨, 미래에셋증권 리서치센터

랙 밀도 상승은 단거리 구리의 Q를 키운다. 마벨의 72-XPU 아키텍처는 내부 연결에만 800G급 포트 페어 1,296개가 필요하며 백플레인 케이블 길이는 랙당 수 km에 달한다. 전부 AEC로 전환되지 않더라도 고밀도 랙이 늘수록 동사가 접근할 수 있는 연결 지점도 확대된다.

Q와 P도 이미 같은 방향으로 움직이고 있다. 가속기당 케이블 수 감소를 반영해도 AEC 출하량은 FY26 366만 개에서 FY28 675만 개로 증가한다. 같은 기간 800G와 1.6T 비중은 30%에서 75%로 높아지고 블렌디드 ASP는 282.5달러에서 417.9달러로 상승한다. 광 전환 우려와 달리 물량과 믹스가 동시에 개선되며 AEC 매출 성장을 뒷받침한다.

그림 67. 고밀도 AI 랙(72 XPU)에서 증가하는 단거리 구리 연결 수요



자료: 마벨(ECOC 2025), 미래에셋증권 리서치센터 재구성

표 33. 크레도 테크놀로지 AEC 매출 P, Q 분해

	FY26	FY27E	FY28E
① AI 가속기 출하 (백만개)	10.9	16.3	21.5
x 가속기당 AEC 장착 계수 (x)	0.34	0.33	0.31
= AEC 출하량 Q (백만개)	3.7	5.4	6.8
② 블렌디드 ASP P (\$)	283	348	418
AEC 매출 (백만달러) = ①×②	1,035	1,876	2,822
YoY			
가속기 출하		49%	32%
AEC 출하량		47%	25%
블렌디드 ASP		23%	20%
AEC 매출		81%	50%
제품 믹스			
800G 비중 (%)	28	50	60
1.6T 비중 (%)	2	5	15
800G+1.6T 합산 (%)	30	55	75

주1: 장착 계수 = AI 가속기 1대당 AEC 장착 수량. 고속화로 케이블당 대역폭이 커지면서 가속기당 장착 계수는 하락. 이는 수요 둔화가 아니라 세대 전환 효과

주2: 가속기 출하량은 크레도 테크놀로지 회계연도 기준

자료: 미래에셋증권 리서치센터 추정

[Point 2] 구리가 멈추는 곳에서 광이 시작된다

광 전환은 AEC의 대체 위험이 아니라 동사의 두 번째 성장축이다. 구리와 광은 연결 거리에 따라 역할을 나누며 AEC가 단거리를, 광 트랜시버와 DSP가 장거리를 담당한다. 이에 광 매출은 FY26 0.9억 달러에서 FY27 6.1억 달러, FY28 10.1억 달러로 11배 확대될 전망이다. FY27 매출 증가분의 약 37%가 광에서 발생해 성장 구조가 AEC 단일 축에서 구리와 광의 이중 축으로 전환된다.

제품군도 광 매출의 실현 가능성을 높인다. ZeroFlap 트랜시버는 800G 확산과 함께 FY27부터 본격 기여하고 광 DSP는 800G와 1.6T 전환으로 적용처가 늘어난다. DustPhotonics 인수로 PIC까지 내재화해 광모듈 완제품과 핵심 부품을 함께 공급할 수 있다. AEC에서 검증된 SerDes와 DSP 설계 역량을 인접 시장으로 확장해 개발비를 매출로 전환하는 구조다.

CPO가 예상보다 빠르게 도입돼도 성장 경로는 남는다. DustPhotonics의 실리콘 포토닉스는 800G부터 3.2T까지 플러거블과 NPO, CPO를 모두 지원한다. CPO 확산으로 플러거블 성장이 둔화되더라도 단거리 AEC와 NPO, CPO 광엔진용 PIC가 일부를 상쇄할 수 있다. 연결 매체와 광엔진 배치 방식이 바뀌어도 동사의 SerDes/DSP 자산은 남는다. 구리의 경제성을 지키면서 광 전환까지 매출로 흡수하는 제품 구성이 차별점이다.

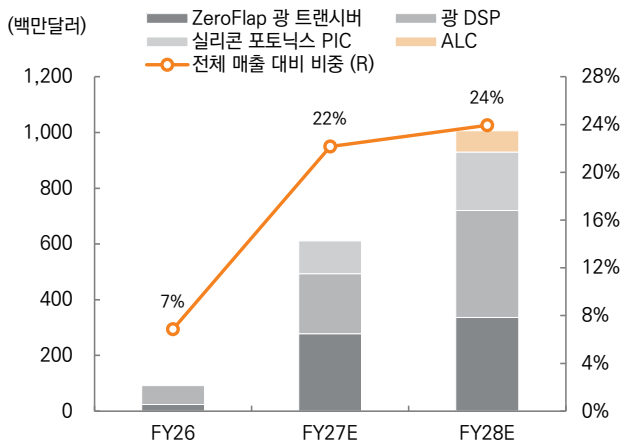
표 34. 인터커넥트 계층별 크레도 테크놀로지 포지션

(백만달러)

연결 구간	주력 기술	크레도 제품	FY27 매출	CPO 영향
랙 내부 스케일업	패시브 구리, NVLink, 리타이머	224G 스케일업 리타이머, 초기	-	시스템 구조에 따라 상이
단거리 스케일아웃	액티브 구리	AEC	1,876	제한적
장거리 스케일아웃	플러거블 광	ZeroFlap 트랜시버	280	조기 채택 시 일부 잠식
장거리 스케일아웃	광 신호 처리	광 DSP	210	고객 내재화에 따라 상이
광엔진	실리콘 포토닉스	PIC	120	NPO, CPO 적용 기회 확대

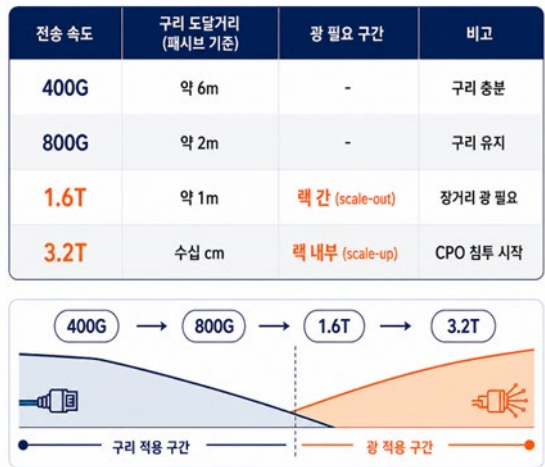
주: CPO는 거리 구간이 아니라 광엔진의 배치 방식. 제품별 영향을 구분해 표시
자료: 미래에셋증권 리서치센터 추정

그림 68. 크레도 테크놀로지 광 인터커넥트 매출 전망



자료: 미래에셋증권 리서치센터 추정

그림 69. 전송 속도별 구리 도달거리와 광 전환 구간



주: 패시브 구리 기준. AEC 적용 시 800G는 최대 6~7m, 1.6T는 1m 이상으로 확장.
3.2T에서는 구리 적용 거리가 수십 cm까지 짧아지며 랙 내부 광 채택이 확대될 전망
자료: arXiv(2025), MapYourTech, 미래에셋증권 리서치센터 재구성

[Point 3] 멀티 하이퍼스케일러 동시 양산, 달라지는 성장의 질

고객 집중도 하락은 성장의 질이 개선됐다는 가장 분명한 증거다. FY4Q26 매출 비중 10% 이상 고객은 4곳으로 늘었고 최대 고객 비중은 FY25 67%에서 FY4Q26 34%로 낮아졌다. 다섯 번째 하이퍼스케일러에서도 매출이 발생해 특정 고객의 투자 일정에 대한 실적 민감도가 낮아지고 있다.

고객 다변화는 제품 경쟁력이 반복 검증되고 있다는 의미다. 현재 4개 하이퍼스케일러에서 100G/lane AEC가 양산 중이며 200G/lane도 순차적으로 전환된다. ZeroFlap 광 트랜시버도 TensorWave를 시작으로 FY27에는 4개 이상 고객으로 확대될 전망이다. 단일 디자인 인원이 아닌 플랫폼 단위의 확산이다.

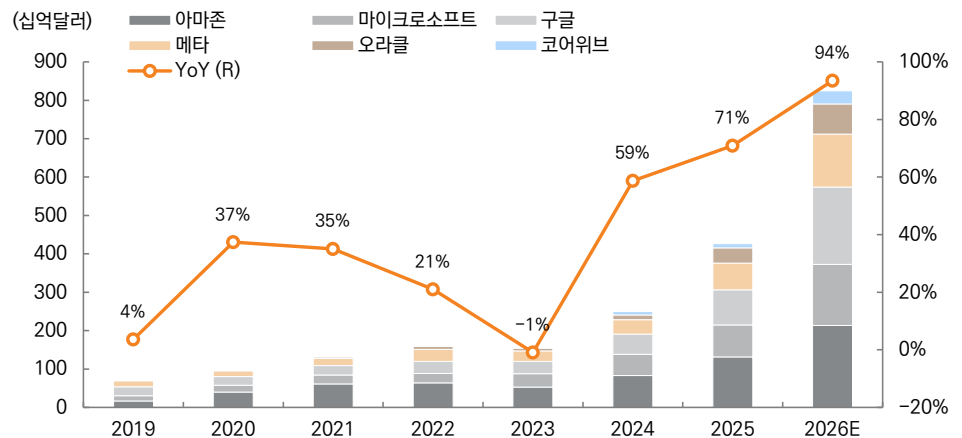
고객 확대는 교차판매로 이어진다. AEC 고객에게 ZeroFlap과 PCIe 리타이머, ALC, OmniConnect를 추가 공급해 고객당 매출을 높일 수 있다. 고객 수와 채택 제품이 함께 늘면서 매출 기반은 커지고 고객 집중에 따른 할인 요인은 낮아진다. 성장성과 실적 가시성이 동시에 개선되는 구조다.

표 35. 크레도 테크놀로지 고객별 제품 로드맵

제품	세대/속도	주요 고객	양산 시점
AEC	100G/lane	4개 하이퍼스케일러	양산 중
	200G/lane	고객별 순차 전환	FY27~
ZeroFlap 광 트랜시버	800G	TensorWave 외 4개+	FY1Q27
PCIe Gen6 AEC	-	하이퍼스케일러	FY1H27
PCIe Gen6 리타이머	-	FY26 디자인원	FY27
Blue Heron 리타이머	200G/lane	Upscale AI	FY27
ALC	최대 30m	고객 인증 진행	FY28
OmniConnect, Weaver	메모리 I/O	리드 고객	FY28

자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 70. 크레도 테크놀로지 주요 고객사 CapEx 추이 및 전망



주: 26.8.3 기준 컨센서스

자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

4. 기업 분석

1) 기업 개요

크레도 테크놀로지는 고속 데이터 전송에 필요한 연결 반도체와 솔루션을 설계하는 팹리스 기업이다. 마벨 출신 엔지니어들이 2008년 설립했으며, 법적 지주회사는 케이맨 제도에, 운영 본거지는 미국 새너제이에 두고 있다. 2022년 1월 공모가 10달러로 나스닥에 상장했으며, FY26 매출액은 13.35억 달러로 전년 대비 205.7% 증가했다.

초기 사업은 SerDes(직병렬 변환) 지식재산 라이선스였으나, 2020년 전후 SerDes를 케이블에 탑재한 AEC(Active Electrical Cable)를 상용화하면서 제품 중심 기업으로 전환했다. 현재는 동일한 신호 처리 기술을 반도체와 칩렛, 케이블, 광 트랜시버 및 지식재산으로 확장해 개발비를 여러 제품군에 분산하고 있다. 생산은 전량 외주화하며 TSMC가 웨이퍼, Amkor와 ASE가 패키징, KYEC와 Sigurd가 테스트, BizLink가 AEC 조립을 담당한다.

표 36. 크레도 테크놀로지 연혁 및 주요 인수 내역

시점	내용	의미
2008년	설립, SerDes 지식재산 라이선싱으로 출발	성숙 공정 기반의 저전력, 고속 신호 기술 확보
2013~14년	Bill Brennan 합류와 사장 취임	제품 중심 사업모델로 전환
2020년 전후	AEC 상용화	부품에서 시스템 단위 공급으로 확장
2022년 1월	나스닥 상장	공모가 10달러, 조달 2.3억 달러
2025년 9월	Hyperlume 인수(0.92억 달러)	마이크로LED 기반 중거리 연결 기술 확보
2026년 2월	CoMira 인수(0.35억 달러)	링크 계층과 보안 지식재산 보강
2026년 3월	광 DSP Cardinal과 Robin 발표	1.6T 2세대 진입
2026년 5월	DustPhotonics 인수(7.7억 달러와 주식)	실리콘 포토닉스 광집적화로 내재화

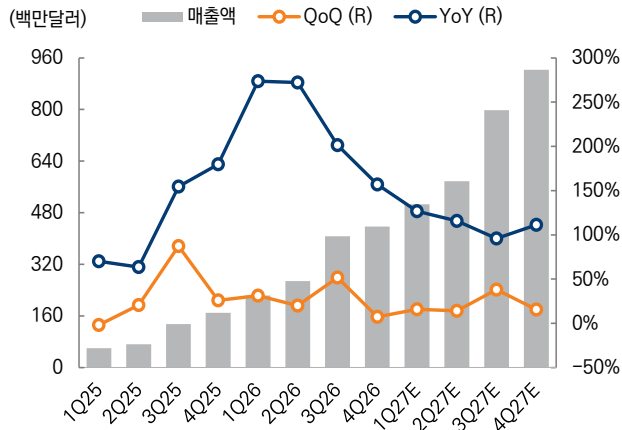
자료: 크레도 테크놀로지, 미래에셋증권 리서치센터

2) 실적 추이

외형 성장과 수익성 개선이 동시에 나타나고 있다. 매출액은 2년 연속 세 자릿수 증가했으며, 이 과정에서 매출총이익률은 60%대 후반을 유지했다. 4Q26 매출총이익률은 68.2%를 기록했다. 성숙 공정을 활용하면서도 신호 처리 설계를 통해 제품 성능을 높이는 구조여서, 물량 확대에 따른 원가 부담이 상대적으로 제한적이다.

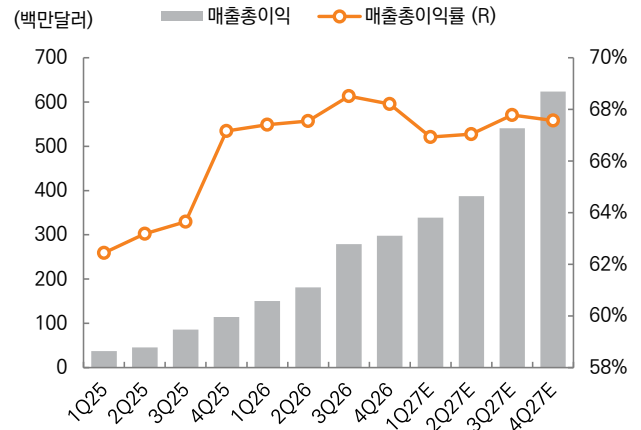
FY26에는 영업 레버리지도 본격화됐다. 영업이익률은 전년 8.5%에서 33.3%로 24.8%p 상승했고, GAAP 순이익은 4.72억 달러를 기록했다. 다만 영업활동 현금흐름 4.64억 달러 가운데 2.42억 달러가 운전자본 증가에 사용됐고, 재고자산도 2.51억 달러로 178.6% 늘었다. 생산능력을 선제적으로 확보하는 사업 구조를 고려하면 향후 제품 양산 일정과 재고 회전이 현금흐름의 주요 점검 변수다.

그림 71. 분기 매출액 및 성장률 추이 및 전망



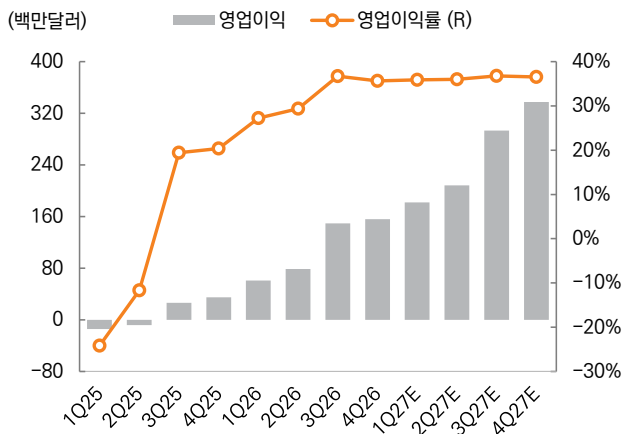
자료: 크레도 테크놀로지, 미래에셋증권 리서치센터

그림 72. 분기 매출총이익 및 매출총이익률 추이 및 전망



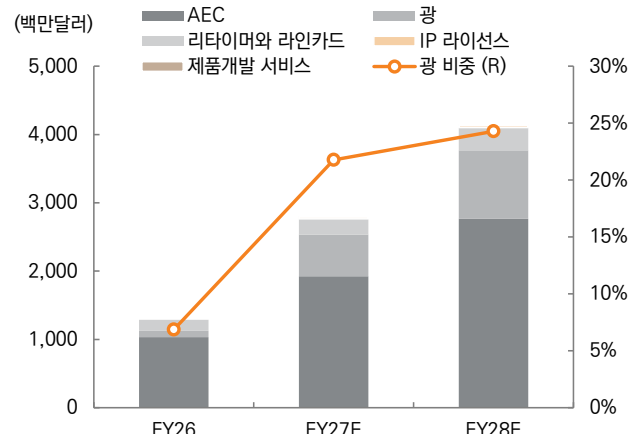
자료: 크레도 테크놀로지, 미래에셋증권 리서치센터

그림 73. 분기 영업이익 및 영업이익률 추이 및 전망



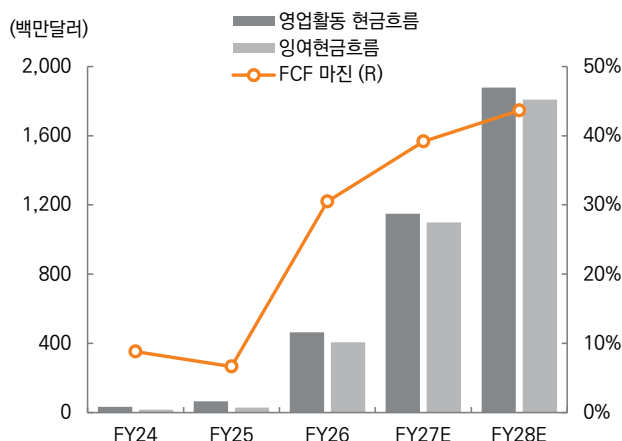
자료: 크레도 테크놀로지, 미래에셋증권 리서치센터

그림 74. 제품별 매출액 추이 및 전망



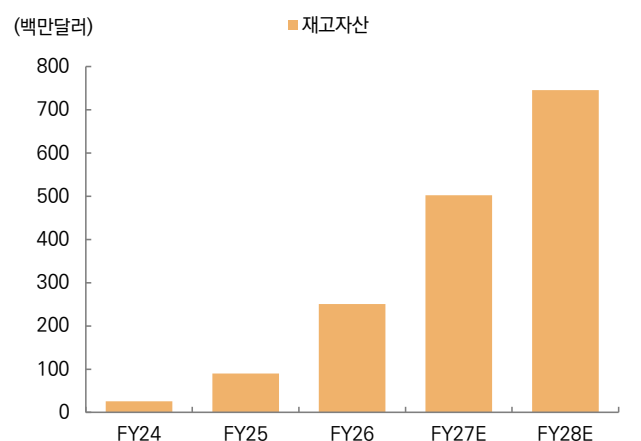
자료: 크레도 테크놀로지, 미래에셋증권 리서치센터

그림 75. 영업활동 현금흐름과 잉여현금흐름 추이 및 전망



자료: 크레도 테크놀로지, 미래에셋증권 리서치센터

그림 76. 재고자산 추이 및 전망



자료: 크레도 테크놀로지, 미래에셋증권 리서치센터

제품 경쟁력의 기반은 자체 SerDes와 DSP 기술을 다양한 폼팩터로 구현하는 설계 역량이 다. 주력 제품인 ZeroFlap AEC는 서버와 랙 상단 스위치를 연결하며 광 대비 낮은 전력과 지연시간이 강점이다. 여기에 광 DSP와 트랜시버, 메모리 연결용 OmniConnect, 리타이머 및 진단 소프트웨어 PILOT이 제품군을 보완한다. 레인 속도가 높아질수록 장거리 구간에서는 광 수요가 늘고, 랙 집적도가 높아질수록 단거리 구리 연결이 증가한다. 구리와 광이 서로 다른 거리에서 함께 성장하는 구조다.

표 37. 크레도 테크놀로지 주요 제품 포트폴리오

제품 이미지	제품명	주요 사양	적용 구간
	ZeroFlap AECs	- 유형: 모듈(액티브 구리 케이블, 자체 DSP 내장) - 800G, 최대 7m. 소프트 링크 플랩 제거로 무손실 RDMA 백엔드 지원 - 광 대비 링크당 14W 절감, DAC 대비 부피 75% 축소	서버와 랙 상단 스위치 간 연결
	ZeroFlap 광 트랜시버	- 유형: 모듈(광 트랜시버, 자체 DSP 내장) - 800G와 1.6T 광 모듈, 자체 DSP 탑재 - PILOT 플랫폼으로 AI 네트워크 트랜시버 신뢰성 관리	랙 간 연결
	광 DSP	- 유형: 반도체(광 트랜시버용 DSP) - 50G에서 1.6T PAM-4 광 트랜시버와 AOC 지원 - Bluebird는 1.6T 20W 미만, Cardinal은 2세대 리타임과 LRO 전용	광 모듈 내 신호 처리
	실리콘 포토닉스	- 유형: 부품(광집적회로) - 데이터센터와 AI 광학용 고속 저전력 광집적회로 - 800G에서 3.2T NPO와 CPO 대응, DustPhotonics 인수로 내재화	광엔진 부품
	리타이머, MACsec	- 유형: 반도체(신호 보정과 암호화) - 멀티프로토콜 리타이머와 기어박스, MACsec 암호화 소자 - AI 스케일업과 스케일아웃 인터커넥트용	보드 내부 신호 보정
	PCIe 리타이머	- 유형: 반도체(신호 보정) - PCIe와 CXL 신호 경로 연장, Toucan 제품군 - 컴퓨트, 네트워크, CXL 메모리, NVMe SSD 연결에 적용	컴퓨터와 스토리지 연결
	IP, 칩셋	- 유형: 설계자산(SerDes IP와 칩셋) - SerDes IP 28G에서 224G 시그널링까지 지원 - 성숙 공정에서 제조, 창업 사업의 잔존 매출원	지식재산 라이선스
	OmniConnect	- 유형: 반도체(메모리 연결) - AI 추론 워크로드의 메모리 병목 해소용 연결 솔루션 - Weaver 칩 기반	메모리 연결, 매출 초기
	ZeroFlap 마이크로LED	- 유형: 모듈(광 인터커넥트, 개발 단계) - AI 데이터센터 내 최대 30m 고대역 연결 - 2025년 9월 인수한 Hyperlume 기술 기반	중거리 연결, 개발 단계

자료: 크레도 테크놀로지, 미래에셋증권 리서치센터

크레도 테크놀로지 (CRDO US)

예상 포괄손익계산서 (요약)

(백만USD)	FY25	FY26	FY27E	FY28E
매출액	437	1,335	2,754	4,202
매출원가	154	427	898	1,373
매출총이익	283	908	1,856	2,829
영업비용	245	463	854	1,219
영업이익	38	445	1,003	1,610
비영업손익	18	30	45	75
세전사업손익	56	475	1,048	1,685
법인세비용	3	3	52	135
당기순이익	53	472	995	1,551
비배주주순이익	0	0	0	0
지배주주순이익	53	472	995	1,551

Growth & Margins (%)

매출액증가율	126.3	205.7	106.3	52.6
매출총이익증가율	136.9	221.1	104.4	52.4
영업이익증가율	-204.7	1071.2	125.3	60.6
지배주주순이익증가율	-292.2	790.2	110.7	55.8
매출총이익률	64.8	68.0	67.4	67.3
영업이익률	8.7	33.3	36.4	38.3
지배주주순이익률	12.1	35.4	36.1	36.9

예상 현금흐름표 (요약)

(백만USD)	FY25	FY26	FY27E	FY28E
영업활동 현금흐름	65	464	1,138	1,880
당기순이익(지배주주지분)	52	472	995	1,551
비현금수익비용가감(감가상각비)	128	208	503	718
운전자본변동	-115	-216	-361	-389
기타영업활동	0	0	0	0
투자활동 현금흐름	112	-253	-800	-70
자본적지출	-36	-57	-50	-70
장기금융자산의 증가(감소)	148	-114	0	0
기타투자활동	0	-83	-750	0
재무활동 현금흐름	-8	718	10	10
장단기금융부채의 증가(감소)	14	17	0	0
자본의 증가(감소)	8	743	10	10
배당금의 지급	0	0	0	0
기타재무활동	-30	-43	0	0
FX rate effect	0	0	0	0
현금의 증가	169	929	348	1,820
기초현금	67	236	1,165	1,513
기말현금	236	1,165	1,513	3,333

자료: 크레도 테크놀로지, 미래에셋증권 리서치센터

예상 재무상태표 (요약)

(백만USD)	FY25	FY26	FY27E	FY28E
유동자산	714	2,001	2,891	5,291
현금 및 현금성 자산	431	1,443	1,791	3,611
매출채권 및 기타채권	162	233	468	714
기타유동자산	120	324	631	965
비유동자산	96	295	1,105	1,053
유형자산	79	126	66	16
장기투자자산	0	0	0	0
기타비유동자산	17	168	1,039	1,037
자산총계	809	2,296	3,996	6,343
유동부채	108	197	378	570
매입채무 및 기타채무	56	107	224	343
단기금융부채	15	25	25	25
기타유동부채	36	65	129	202
비유동부채	20	35	35	35
장기금융부채	13	21	21	21
기타비유동부채	7	14	14	14
부채총계	128	232	413	604
자본금	0	0	0	0
자본잉여금	765	1,672	2,196	2,801
이익잉여금	-83	389	1,384	2,935
기타포괄손익누계액	0	2	2	2
비지배주주지분	0	0	0	0
자본총계	682	2,064	3,582	5,739
부채 및 자본총계	809	2,296	3,996	6,343

예상 주당가치 및 valuation (요약)

	FY25	FY26	FY27E	FY28E
P/E (배)	164.8	73.5	8.0	5.2
P/B (배)	12.8	16.8	2.2	1.4
EV/EBITDA (배)	138.9	69.4	5.6	2.6
EPS (USD)	0.29	2.51	5.00	7.68
BPS (USD)	3.76	10.96	18.00	28.41
매출채권회전율 (회)	2.7	5.7	5.9	5.9
재고자산회전율 (회)	1.7	1.7	1.8	1.8
매입채무회전율 (회)	2.7	4.0	4.0	4.0
ROA (%)	6.6	20.6	24.9	24.4
ROE (%)	7.8	22.9	27.8	27.0
ROIC (%)	5.1	21.0	26.3	25.6
부채비율 (%)	18.7	11.2	11.5	10.5
유동비율 (%)	662.5	1015.3	764.1	928.9
순부채비율 (%)	-59.2	-67.7	-48.7	-62.1

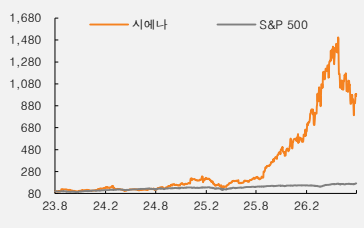
Not Rated

Refinitiv 평균목표주가	USD 589
현재주가(26/8/7)	USD 412.39
상승여력	42.7%

S&P 500(p)	7,757.64
EPS 성장률(26F,%)	-
P/E(26F,x)	-
배당수익률(%)	0.0

시가총액(십억USD)	58.38
시가총액(조원)	82.82
상장주식수(백만주)	141.6
60일 평균 거래대금(백만USD)	1,275.87
52주 최저가(USD)	86.64
52주 최고가(USD)	627.00

(%)	1M	6M	12M
절대주가	-1.6	52.0	333.3
상대주가	-4.8	35.8	254.1



[글로벌 테크]

장다현

dahyun.jang@miraeeasset.com

시에나

광은 돈이 된다

광 투자가 매출과 이익으로 전환

FY2Q26 매출액은 15.7억 달러로 40% 증가하며 분기 최고치를 기록했고 조정 영업이익은 3.07억 달러로 235% 늘었다. 광네트워킹과 라우팅·스위칭이 각각 42%, 88% 성장했으며 조정 영업이익률은 19.5%까지 높아졌다. 고객의 중심이 통신사업자에서 하이퍼스케일로 이동하면서 발주 주기는 짧아지고 물량 가시성은 높아지고 있다. DCI 투자와 통신사업자의 광망 교체가 동시에 회복되며 FY26 매출 가이던스도 세 번째 상향됐다.

수주 가시성에 제품 확장이 더해진다

[Point 1] 수주잔고가 중기 실적을 뒷받침. FY2Q26 말 수주잔고는 77억 달러로 FY26 매출 가이던스 63억 달러를 웃돈다. 하드웨어 잔고 64억 달러의 약 80%가 12개월 내 출하 예정이며 최소나 납기 연기도 나타나지 않고 있다. 코로나의 가수요 재고와 성격이 다르며 공급이 정상화될수록 잔고의 매출 전환도 빨라질 전망이다.

[Point 2] 1.6T와 멀티테일이 높이는 클러스터당 매출. WaveLogic 6와 RLS 하이퍼레일은 포트 고속화와 데이터센터 분산에 동시에 대응한다. 하이퍼레일은 기존 단일 회선 시스템보다 광 부품 투입량이 4~5배 많다. 2026년 6월 다년간 수익 달러 규모의 첫 수주를 확보했으며 하반기 출하를 시작해 2027년부터 매출과 제품 믹스 개선에 기여할 전망이다.

[Point 3] DCI에서 데이터센터 내부로 넓어지는 시장. PON 기반 대역외 관리 솔루션 확산으로 라우팅/스위칭 매출은 88% 증가했다. 메타에 이어 두 번째 하이퍼스케일러의 초기 주문을 확보했고 세 번째 고객도 검증 중이다. Nubis의 광엔진과 리니어 리드라이버도 2027년부터 신규 매출에 기여할 전망이다

밸류에이션 및 리스크

동사는 12MF P/E 45.7배로 피어 평균 34.9배 대비 31% 프리미엄에 거래 중이다. DCI 시장 1위의 지위와 77억 달러의 수주잔고가 높은 배수를 뒷받침한다. 프리미엄 유지를 위해서는 수주잔고의 매출 전환과 하이퍼레일의 실적 기여가 확인돼야 하며 부품 병목과 양산 지연, 고객 집중은 주요 리스크다. 다만 분산형 AI 클러스터 확대에 스케일러크로스 수요가 늘어나는 가운데 코히어런트 DSP와 광전송 시스템을 자체 공급하는 대표 업체라는 점에서 관심종목으로 제시한다.

결산기 (10월)	2021	2022	2023	2024	2025
매출액 (억달러)	36	36	44	40	48
영업이익 (억달러)	5	2	3	2	2
영업이익률 (%)	13.9	5.6	6.8	5.0	4.2
순이익 (억달러)	5	2	3	1	1
EPS (달러)	3.22	1.01	1.71	0.58	0.87
ROE (%)	18.1	5.3	9.2	3.0	4.4
P/E (배)	16.9	47.4	24.7	109.5	219.0
P/B (배)	2.8	2.6	2.1	3.2	9.8

주: GAAP 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익

자료: 시에나, 미래에셋증권 리서치센터

1. 실적 및 밸류에이션

FY2Q26 실적 리뷰

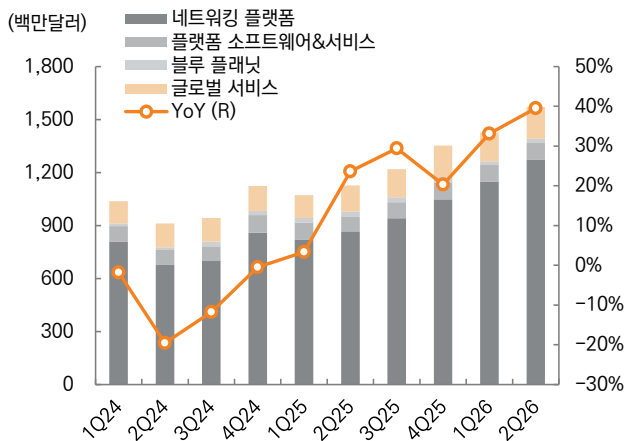
FY2Q26 매출액은 15.7억 달러로 가이드언스 상단을 2,100만 달러 웃돌며 분기 사상 최대치를 기록했다. 조정 영업이익은 3.07억 달러로 235% 증가했고, 조정 EPS도 1.64달러로 전년 동기의 약 4배에 달했다. 매출 성장과 비용 레버리지가 동시에 나타나며 시장 기대를 상회했다.

성장은 광네트워킹과 라우팅 및 스위칭이 함께 견인했다. 광네트워킹 매출은 11.0억 달러로 42.1% 증가했고, RLS와 Waveserver는 각각 55% 이상 성장했다. 라우팅 및 스위칭도 데이터센터 대역외 관리 솔루션 확산에 힘입어 87.7% 늘었다. 직접 클라우드 매출은 68.9%, 서비스 프로바이더는 27.4% 증가해 하이퍼스케일러의 데이터센터 간 연결 투자와 통신사업자의 광 투자 회복이 동시에 확인됐다.

조정 매출총이익률은 44.9%로 4.0%p 상승했다. 하드웨어 매출이 빠르게 늘어나는 가운데 설계 원가 절감과 제품 믹스 개선, 가격 재협상이 수익성 상승으로 이어졌다. 부품 가격 상승분을 설계 단계에서 흡수하면서 매출총이익률 가이드언스도 세 분기 연속 상향됐다. 다만 펌프 레이저와 코히어런트 모듈의 공급 제약은 여전히 매출 확대를 제한하고 있다.

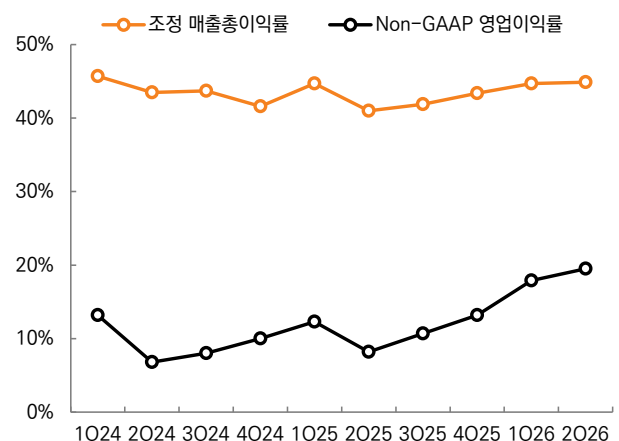
조정 영업이익률은 19.5%로 가이드언스 중간값을 100bp 이상 상회했다. 현금전환주기가 전 분기보다 20일 단축되면서 잉여현금흐름도 2.19억 달러를 기록했다. 수주잔고는 77억 달러로 전분기 대비 6억 달러 증가해 FY26 매출 가이드언스를 넘어섰다. 이를 반영해 FY26 매출 가이드언스는 63억 달러로 세 번째 상향됐고, 조정 영업이익률은 19% 내외로 제시했다.

그림 79. 분기 사업부별 매출액 및 성장률 추이



자료: 시에나, 미래에셋증권 리서치센터

그림 80. 분기 매출총이익률 및 영업이익률 추이



자료: 시에나, 미래에셋증권 리서치센터

그림 81. 분기 잉여현금흐름 및 순현금 추이

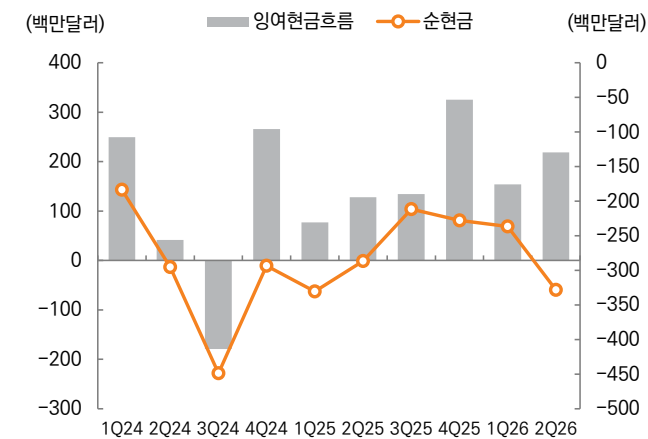
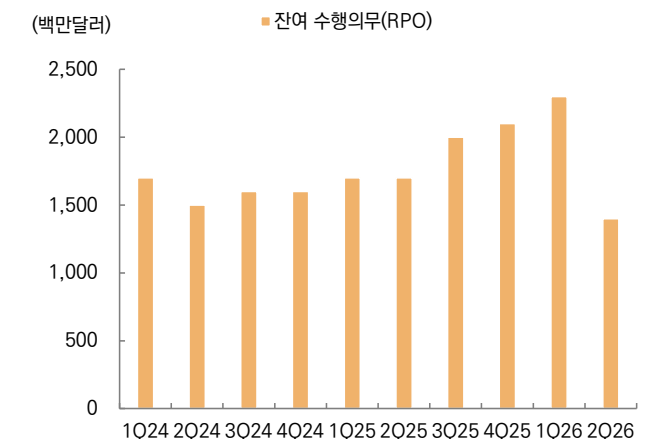


그림 82. 분기 잔여 수행의무(RPO) 추이



주: 순현금 음수는 차입을 의미
자료: 시에나, 미래에셋증권 리서치센터

자료: 시에나, 미래에셋증권 리서치센터

표 38. 시에나 실적 테이블

FY	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	1Q26	2Q26	2024	2025
매출액	1,038	911	942	1,124	1,072	1,126	1,219	1,352	1,427	1,571	4,015	4,770
YoY growth	-1.8%	-19.6%	-11.8%	-0.5%	3.3%	23.6%	29.4%	20.3%	33.1%	39.5%	-8.5%	18.8%
사업부별 매출액												
네트워킹 플랫폼	807	676	700	859	821	866	941	1,048	1,149	1,274	3,042	3,676
광 네트워킹	696	560	607	780	728	774	816	929	1,023	1,100	2,643	3,246
라우팅&스위치	111	116	93	79	93	93	126	118	126	174	399	430
플랫폼 소프트웨어&서비스	90	85	83	100	95	85	90	93	93	94	358	364
블루 플래닛	14	14	26	23	26	28	28	34	20	23	78	116
글로벌 서비스	127	135	134	142	130	146	160	177	164	179	537	614
매출원가	571	522	538	664	600	673	716	775	802	879	2,295	2,765
매출총이익	467	389	404	460	472	453	503	577	626	692	1,720	2,005
매출총이익률	45.0%	42.7%	42.9%	40.9%	44.0%	40.2%	41.3%	42.7%	43.8%	44.0%	42.8%	42.0%
영업비용	382	393	377	401	391	420	430	567	436	454	1,553	1,807
R&D	187	195	189	196	193	215	212	229	221	238	767	848
S&M	128	124	122	137	137	140	149	156	149	150	511	581
G&A	55	50	58	58	54	57	61	67	59	61	221	239
GAAP 영업이익	85	-4	27	59	81	33	74	10	189	238	167	198
GAAP 영업이익률	8.2%	-0.4%	2.8%	5.3%	7.5%	2.9%	6.0%	0.8%	13.3%	15.1%	4.1%	4.1%
D&A	33	34	33	34	33	34	36	37	44	45	133	140
매출 대비 비중	3.2%	3.7%	3.5%	3.0%	3.1%	3.0%	2.9%	2.8%	3.1%	2.9%	3.3%	2.9%
EBITDA	117	30	60	93	114	67	109	48	233	283	314	351
세전이익	72	-16	16	48	69	19	66	3	181	231	120	156
순이익	50	-17	14	37	45	9	50	19	150	218	84	123
EPS	0.34	-0.12	0.10	0.25	0.31	0.06	0.35	0.13	1.03	1.49	0.58	0.85
YoY growth	-33.3%	적전	-50.0%	-59.7%	-8.8%	흑전	250.0%	-48.0%	232.3%	2383.3%	-66.1%	46.6%
Non-GAAP 영업이익	137	63	76	113	132	92	131	178	255	307	388	533
Non-GAAP 영업이익률	13.2%	6.8%	8.0%	10.0%	12.3%	8.2%	10.7%	13.2%	17.9%	19.5%	9.7%	11.2%
Non-GAAP 순이익	97	39	51	79	94	61	96	133	197	240	266	384
Non-GAAP EPS	0.66	0.27	0.35	0.54	0.64	0.42	0.67	0.91	1.35	1.64	1.82	2.64
YoY growth	3.1%	-63.5%	-40.7%	-28.0%	-3.0%	55.6%	91.4%	68.5%	110.9%	290.5%	-33.1%	45.1%

자료: 시에나, 미래에셋증권 리서치센터

밸류에이션

동사의 12MF P/E는 45.7배로 과거 3년 평균 30.3배를 상회하지만, 최근 1년 평균 48.8배와 역사적 최고치 80.8배는 밑돈다. 피어 평균 34.9배 대비로는 31% 프리미엄이다. FY26 매출 성장률은 32.9%로 피어 평균 43.0%를 하회하지만, EPS 성장률은 149.1%로 피어 평균 79.9%의 1.9배에 달한다. 외형 성장보다 빠른 이익 전환과 77억 달러의 주주 잔고가 프리미엄의 근거다.

피어는 광전송 시스템의 직접 경쟁사와 WaveLogic의 비교군인 코히어런트 DSP 및 광 부품/모듈 기업으로 선정했다. 동사 배수는 광전송 시스템 평균 23.2배와 광 부품/모듈 평균 39.9배를 모두 상회한다. ZTE는 중국 내수 의존도가 높고, 어플라이드 옵토일렉트로닉스는 낮은 이익 기저로 배수가 왜곡돼 평균 산정에서 제외했다.

표 39. 시에나 피어 테이블 (26.8.7 종가 기준)

(십억달러, 달러, %, 배)

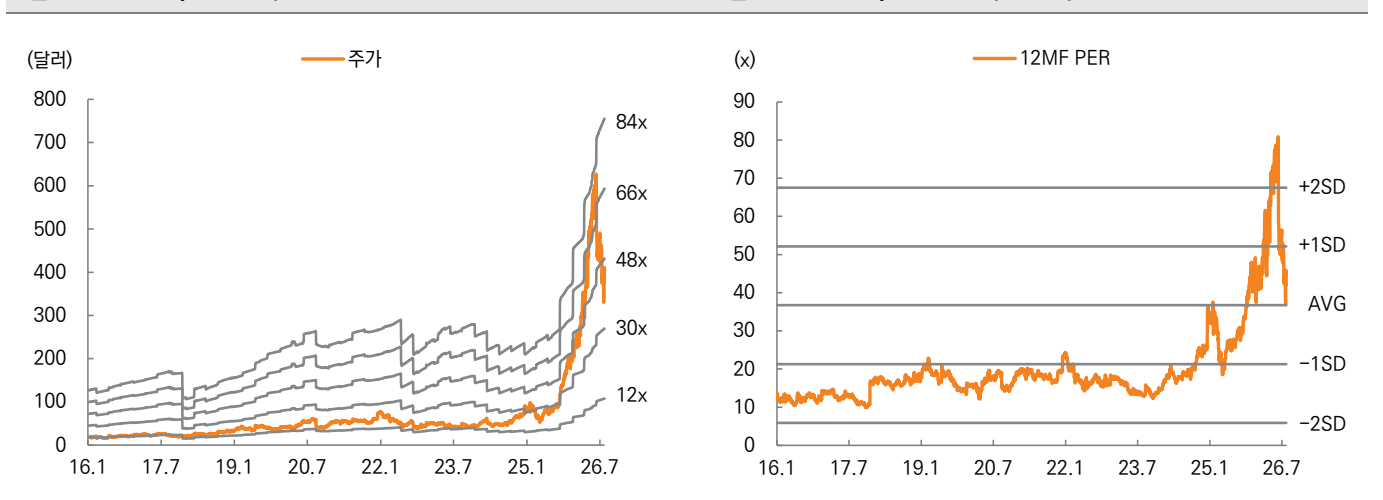
구분	기업명	주가	시가총액	매출성장률		영업이익률		EPS 성장률		P/E		PEG	EV/EBITDA		수익률			
				26E	27E	26E	27E	26E	27E	12MF	24MF		12MF	24MF	5D	1M	3M	12M
	시에나	412.4	58.4	32.9	26.7	19.4	22.6	149.1	48.5	45.7	30.4	0.5	31.6	24.8	9.4	-10.8	-24.8	333.8
광전송 시스템	시스코	121.4	478.6	11.6	20.9	34.3	36.5	12.6	30.7	25.2	22.8	0.8	18.8	17.0	4.7	2.6	25.7	69.1
	노키아	9.4	54.1	4.4	7.4	11.0	12.9	18.3	20.7	21.1	18.1	1.1	12.5	10.2	2.5	-27.2	-25.5	131.0
	ZTE	5.1	23.1	11.2	13.1	4.2	4.3	14.9	21.0	22.9	20.6	1.3	15.9	14.4	2.6	-14.0	-10.3	2.7
코히어런트	마벨	218.7	191.3	40.6	45.7	36.5	38.6	42.4	55.0	42.0	27.5	0.9	33.7	21.9	16.6	-10.1	28.6	182.8
	크레도	249.9	46.6	106.3	52.6	50.9	52.8	98.3	52.6	36.3	25.4	0.7	30.0	19.9	20.7	-5.9	32.6	107.5
광 부품 /모듈	루멘텀	890.2	69.3	82.3	88.0	29.2	38.8	297.0	126.2	45.2	28.4	0.2	26.7	15.8	24.7	13.3	-1.5	665.6
	코히어런트	379.1	74.2	21.5	37.9	20.4	22.5	55.0	55.9	42.2	28.3	0.8	29.5	19.8	44.2	15.9	13.1	228.4
	파브리넷	562.4	20.1	34.5	23.6	10.7	11.0	35.5	23.5	32.2	26.0	1.1	26.6	21.0	29.2	16.5	-9.5	63.5
	어플라이드 옵토	135.6	11.5	129.9	163.6	5.8	20.9	535.8	396.7	35.3	14.5	0.1	122.5	-	43.8	11.0	-8.9	528.2
피어 평균				43.0	39.5	27.6	30.4	79.8	52.4	33.1	24.0	0.8	24.0	17.1	17.1	-2.9	2.2	203.5

주: 화웨이는 비상장이고, ZTE는 중국 내수 매출 비중이 높은 데다 회계기준이 상이. 어플라이드 옵토일렉트로닉스는 FY26 EPS 성장률 497%와 EV/EBITDA 123배가 이상치여서 평균을 왜곡. 이에 따라 평균 산출에서 제외

자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터 추정

그림 83. 12MF P/E 밴드차트

그림 84. 12MF P/E 표준편차 밴드차트



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

2. 성장 동력 및 리스크 요인

1) 성장 동력

[Point 1] 확보된 수주가 중장기 실적을 지지

2Q26 말 수주잔고 77억 달러는 FY26 매출 가이드런스 63억 달러를 웃돈다. 하드웨어 잔고 64억 달러의 약 80%가 향후 12개월 내 출하될 예정이다. 장비가 고객 창고가 아닌 현장에 설치되고 납기 연거나 취소도 나타나지 않아 코로나 당시의 재고 축적과는 성격이 다르다. FY25에는 MOFN 수주 30건 이상과 신형 클라우드 사업자 수주 12건 이상을 확보했다.

[Point 2] 하이퍼레일이 2027년부터 신규 매출축으로 편입

RLS 하이퍼레일은 하나의 랙에 파이버 페어 128개를 수용해 전력과 공간을 각각 75%, 85% 절감하는 다중 회선 광 시스템이다. 2026년 6월 첫 멀티레일 수주를 확보했으며 계약 규모는 건당 다년간 수억 달러에 달한다. 하반기 출하를 시작해 2027년부터 매출로 반영되며, 단일 회선보다 광학 부품 비중이 4~5배 높아 수익성에도 긍정적이다.

[Point 3] 데이터센터 내부로 제품 범위 확대

통신사업자용 PON 기술을 활용한 데이터센터 대역외 관리 제품이 확산되면서 라우팅 및 스위칭 매출은 88% 증가했다. 메타에 이어 두 번째 하이퍼스케일러의 초기 주문을 확보했고 세 번째 고객도 검증을 진행 중이다. 관련 시장은 2029년 10~30억 달러로 확대될 전망이다. Nubis 인수로 확보한 광엔진과 리니어 리드라이버도 2027년부터 성장에 기여한다.

2) 리스크 요인

현재 외형 성장을 제한하는 요인은 수요보다 부품 공급이다. 펌프 레이저와 코히어런트 모듈의 조달 기간이 길어지면서 FY26 설비투자를 2.5억~2.75억 달러로 확대하고 인도와 미국의 생산 거점도 확충하고 있다. 공급 정상화가 지연될 경우 높은 수주잔고의 매출 전환 속도도 늦어질 수 있다.

하이퍼레일의 양산 속도와 고객 집중도도 확인이 필요하다. 2026년 하반기 출하를 시작하지만 의미 있는 매출 기여는 2027년부터 예상되며, 데이터센터 광 연결 시장에는 노키아와 부품 업체의 진입이 확대되고 있다. 2Q26 매출의 약 3분의 1이 클라우드 사업자 두 곳에서 발생한 만큼 선점 효과의 지속 여부와 고객 다변화가 중기 성장의 주요 변수다.

3. 기업 분석

1) 기업 개요

시에나는 코히어런트 광전송 시스템을 중심으로 데이터센터 간 연결과 장거리 통신망 장비를 공급하는 광네트워크 전문 업체다. 1996년 세계 최초로 상용 16채널 고밀도 파장분할 다중화 시스템을 출시하며 성장했고, 현재 광네트워킹이 매출의 약 68%를 차지한다. 연구 개발비 비중이 17.8%에 달하며 코히어런트 DSP와 광전송 시스템, 네트워크 자동화 소프트웨어를 자체 개발한다.

현재 포트폴리오는 인수를 통해 확장됐다. 노텔 인수로 코히어런트 기술과 6500 플랫폼을, 사이언을 통해 블루플래닛 자동화 소프트웨어를 확보했다. 티빗과 베누의 PON 기술은 데이터센터 대역외 관리로 적용처가 넓어졌고, 누비스 인수로 공동 패키징 광학과 액티브 구리 연결까지 사업 범위가 확대됐다.

표 40. 시에나 연혁 및 주요 인수 내역

시점	내용	의미
1992년	회사 설립	DWDM 상용화를 목표로 출발
1996년	MultiWave 1600 출시	세계 최초 상용 16채널 DWDM
1997년	나스닥 상장	상장 첫날 기업가치 34억 달러
2010년	노텔 메트로 이더넷 사업 인수	6500 플랫폼과 코히어런트 기술 확보
2015년	사이언 인수	블루플래닛 자동화 소프트웨어 확보
2022년	티빗, 베누 인수	PON과 가입자 관리 기술 추가
2025년	WaveLogic 6 Extreme 상용화	파장당 1.6Tb/s 전송
2025년	누비스 인수	공동 패키징 광학과 액티브 구리 연결 확보
2026년	RLS 하이퍼레일 첫 멀티레일 수주	AI 데이터센터 간 연결 시장 진입

자료: 미래에셋증권 리서치센터

2) 사업 구조와 고객 구성

FY25 매출의 77.1%는 네트워킹 플랫폼에서 발생하며, 광네트워킹이 전체 매출의 68.1%를 차지한다. 라우팅/스위칭은 아직 비중이 낮지만 PON 기술을 활용한 데이터센터 대역외 관리가 새로운 적용처로 부상하고 있다. 장비 설치 이후 유지보수와 구축 서비스가 누적되는 구조이나 하드웨어 비중이 높아 고객의 투자 일정에 따른 실적 변동성은 존재한다.

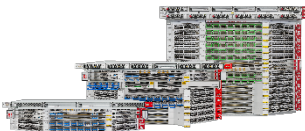
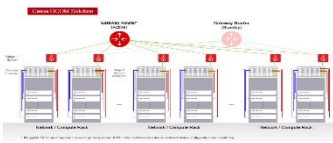
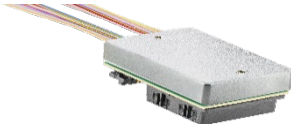
고객 기반은 통신사업자에서 클라우드와 비통신 고객으로 이동하고 있다. FY25 직접 클라우드 매출 비중은 38%이며, 전체 비통신 고객 비중은 53%다. 다만 상위 5개 고객이 매출의 약 절반을 차지하고 10% 이상 고객 두 곳의 합산 비중도 28.4%에 달한다. 클라우드 비중 상승은 성장성을 높이는 동시에 고객별 투자 일정에 대한 민감도를 키우는 요인이다.

3) 시장 지위와 제품 포트폴리오

동사는 2025년 기준 글로벌 광전송 장비 시장 2위, 데이터센터 간 연결 시장 1위 업체다. 미국 광전송 시장에서는 절반에 가까운 점유율을 확보한 것으로 파악된다. 화웨이와 노키아, 시스코가 여러 네트워크 사업을 함께 영위하는 것과 달리 광전송에 매출과 연구개발 역량이 집중된 전문 업체라는 점이 특징이다.

제품 경쟁력의 중심은 자체 설계한 WaveLogic 코히어런트 DSP다. WaveLogic 6 Extreme은 3nm 공정을 적용해 하나의 파장으로 1.6Tb/s를 전송한다. 여기에 6500과 Waveserver, RLS 하이퍼레일, WaveRouter와 블루플래닛을 결합해 DSP부터 광 시스템과 운영 소프트웨어까지 공급한다.

표 41. 시에나 주요 제품 포트폴리오

제품 이미지	제품명	주요 사양	적용 구간
	WaveLogic 6 Extreme	- 유형: 반도체와 모듈(자체 설계 코히어런트 DSP와 트랜스폰더) - 3nm 코히어런트 DSP, 파장당 1.6Tb/s 단일 캐리어 - 800G 대비 비트당 공간과 전력 50% 절감	장거리, 해저 DCI
	WaveLogic 6 Nano	- 유형: 모듈(코히어런트 플러거블) *자체 DSP 탑재 - 800ZR과 ZR+ 코히어런트 플러거블 - 차세대 1600ZR은 2nm 실리콘으로 개발 중	IP 장비 직결형 DCI
	6500 패킷 광 플랫폼	- 유형: 시스템(새시형 광 전송) - 모듈형 패킷 광 전송, ROADMs과 제어 평면 자동화	코어, 메트로, 해저
	Waveserver	- 유형: 시스템(컴팩트형 광 전송) - 스택형 인터커넥트, 파장당 최대 1.6Tb/s - 1.6T 양자내성 암호 지원	데이터센터 간 연결
	6500 RLS 하이퍼레일	- 유형: 시스템(광 라인 시스템, 증폭과 파장 분배) - 모듈당 1레일에서 4레일로 확장, 랙당 파이버 페어 128개 - 기존 대비 최대 32배 밀도, 전력 75%와 공간 85% 절감	AI 스케일러크로스
	WaveRouter	- 유형: 시스템(코히어런트 라우터) - 코히어런트 라우팅, 6Tb/s에서 192Tb/s로 확장	메트로 IP와 광 통합
	DCOM	- 유형: 시스템(스위치와 PON 결합) - 라우팅 및 스위칭과 PON을 결합한 데이터센터 대역외 관리	데이터센터 내부 관리망
	Vesta 200 6.4T Nitro	- 유형: 부품과 반도체(광엔진과 리니어 리드라이버) - 공동 패키징 광엔진과 리니어 리드라이버 - 레인당 200Gb/s 액티브 구리	데이터센터 내부 인터커넥트

자료: 시에나, 미래에셋증권 리서치센터

Not Rated

Refinitiv 평균목표주가	EUR 9.9
현재주가(26/8/7)	EUR 8.16
상승여력	21.4%

FINLAND HEL25(p)	6,238.74
EPS 성장률(26F, %)	-
P/E(26F, x)	-
배당수익률(%)	1.4

시가총액(십억EUR)	46.83
시가총액(조원)	76.56
상장주식수(백만주)	5,742.2
60일 평균 거래대금(백만EUR)	204.96
52주 최저가(EUR)	3.52
52주 최고가(EUR)	14.81

(%)	1M	6M	12M
절대주가	-21.7	38.6	131.7
상대주가	-23.0	31.5	81.7



[글로벌 테크]

장다현

dahyun.jang@miraeeasset.com

노키아

이제는 광전송 기업으로 불러주세요

통신장비에서 AI 네트워크로 무게중심 이동

FY2Q26 매출액은 48.2억 유로로 고정환율 기준 9% 늘며 컨센서스에 부합했다. 네트워크 인프라가 12% 성장한 가운데 광과 IP는 각각 20%, 16%, AI/클라우드 매출은 105% 증가했다. 비교기준 영업이익률은 9.0%로 개선됐지만 구조조정 비용으로 보고 기준 영업손실을 기록했다. 수요의 무게중심은 이동하고 있으나 광과 AI의 성장이 전사 이익으로 연결되는 과정은 아직 초기 단계다.

AI 수주는 쌓이고, 광의 체급은 커진다

[Point 1] 수주로 확인되는 AI/클라우드 수요. FY2Q26 관련 수주는 28억 유로로 2025년 연간 24억 유로를 한 분기 만에 넘어섰으며 약 절반이 12개월 안에 매출로 전환될 예정이다. 수주는 광과 IP 전반에서 발생했고 데이터센터 스위칭 디자인원도 실제 주문으로 이어지고 있다. 통신사업자 중심의 고객 기반이 AI 데이터센터로 확대되며 약 170억 유로의 신규 시장이 열리고 있다.

[Point 2] 인피네라 인수로 높아진 광 사업의 체급. 인수 이후 노키아는 광전송 3위, DCI 2위로 올라섰다. PSE-6s와 ICE7은 파장당 1.2Tb/s를 지원하며 2027년까지 코히어런트 DSP 네 종을 확보해 연결 거리별 대응력을 높일 계획이다. 멀티레이 증폭기의 첫 디자인원도 확보해 광 부품으로 공급 범위를 넓히고 있다.

[Point 3] 생산능력 확충이 FY27 성장을 뒷받침. 현재 광 사업의 병목은 수요보다 인듐인화물(InP) 소자와 후공정 능력에 있다. 펜실베이니아 테스트/패키징은 FY3Q26부터 확대되고 산호세 신규 라인은 FY4Q26 가동을 시작한다. 공급 제약으로 지연된 수주가 매출로 전환되며 광 사업의 성장 속도가 높아질 전망이다.

밸류에이션 및 리스크

동사는 12MF P/E 21.1배로 피어 평균 29.6배 대비 29% 할인 거래 중이다. 통신 인프라 평균 22.2배와 유사하지만 광/DCI 평균 44.3배보다는 52% 낮아 시장은 여전히 동사를 통신장비 업체로 평가한다. 할인 축소에는 AI/클라우드와 광 사업의 이익 기여가 확인돼야 한다. 통신사업자 투자 부진과 증설 지연, 8억 유로의 구조조정 비용은 주요 리스크다. 다만 DCI 시장이 확대되는 가운데 코히어런트 DSP를 자체 설계하는 소수 업체라는 점에서 관심종목으로 제시한다.

결산기 (12월)	2021	2022	2023	2024	2025
매출액 (억유로)	222	238	211	192	199
영업이익 (억유로)	22	23	17	20	9
영업이익률 (%)	9.9	9.7	8.1	10.4	4.5
순이익 (억유로)	16	43	7	13	7
EPS (유로)	0.29	0.76	0.12	0.23	0.12
ROE (%)	10.9	22.0	3.2	6.2	3.1
P/E (배)	19.3	5.7	25.5	18.3	46.4
P/B (배)	1.8	1.1	0.8	1.1	1.5

주: GAAP 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익

자료: 노키아, 미래에셋증권 리서치센터

1. 실적 및 밸류에이션

FY2Q26 실적 리뷰

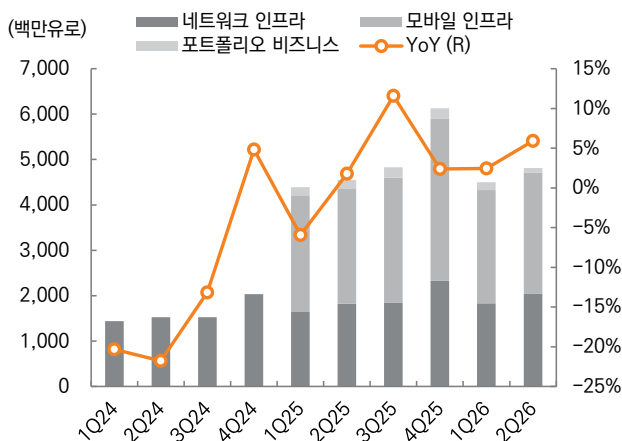
FY2Q26 매출액은 48.2억 유로로 고정환율 기준 9% 증가하며 컨센서스에 부합했다. 다만 시장 기대가 높았던 광과 IP 네트워크는 예상치를 약 5% 밑돌았고 고정 네트워크와 모바일 인프라가 이를 상쇄했다. 비교기준 영업이익은 4.34억 유로, 영업이익률은 9.0%로 0.7%p 개선됐다. 구조조정 비용을 반영한 보고 기준 영업손익은 5,000만 유로 적자였다.

네트워크 인프라 매출은 20.4억 유로로 12% 증가했으며 광과 IP가 각각 20%, 16% 성장했다. 고정 네트워크는 저마진 가입자 단말 축소로 2% 감소했고 모바일 인프라는 7% 증가했다. AI와 클라우드 매출은 4.46억 유로로 105% 늘었으며, 분기 수주 28억 유로는 직전 세 분기 합계와 유사했다. 수주의 절반은 12개월 내 매출로 전환되고 나머지는 공급 부족에 대비한 장기 물량으로 구성된다.

매출총이익률은 46.0%로 0.7%p 상승했다. 네트워크 인프라 매출총이익률은 매출 증가에 따른 규모 효과와 인피네라 시너지, 고정 네트워크 믹스 개선으로 2.4%p 오른 42.7%를 기록했다. 모바일 인프라는 소프트웨어 매출의 조기 인식으로 49.3%까지 상승했으나 3분기에는 44~46%로 정상화될 전망이다. 광과 IP 부문의 성장 투자도 단기적인 수익성 상승 폭을 제한했다.

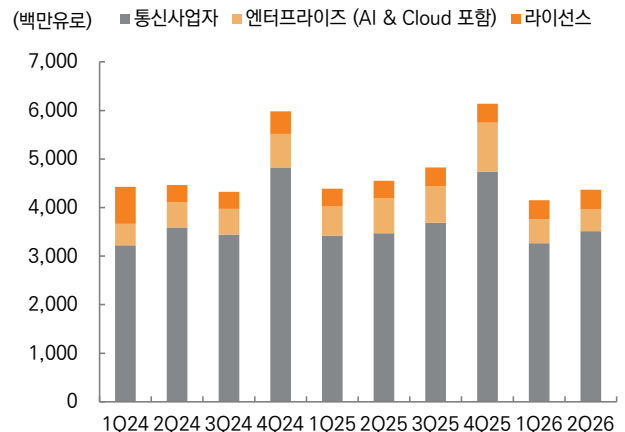
비교기준 영업이익률은 주식보상비용의 150bp 부담에도 9.0%를 유지했다. 잉여현금흐름은 성과급 지급과 운전자본 증가로 7.32억 유로 적자를 기록했지만 순현금은 28억 유로를 유지했다. 2026년 구조조정 비용은 약 8억 유로로 높아졌고 현금흐름 전환을 전망도 기존 범위의 하단으로 조정됐다. 중단사업 재분류 이후 연간 비교기준 영업이익 가이던스는 21억~26억 유로다.

그림 85. 분기 사업부별 매출액 및 성장률 추이



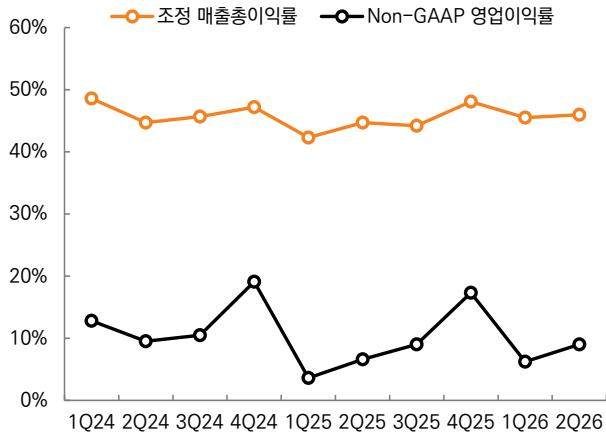
자료: 노키아, 미래에셋증권 리서치센터

그림 86. 분기 고객군별 매출액 추이



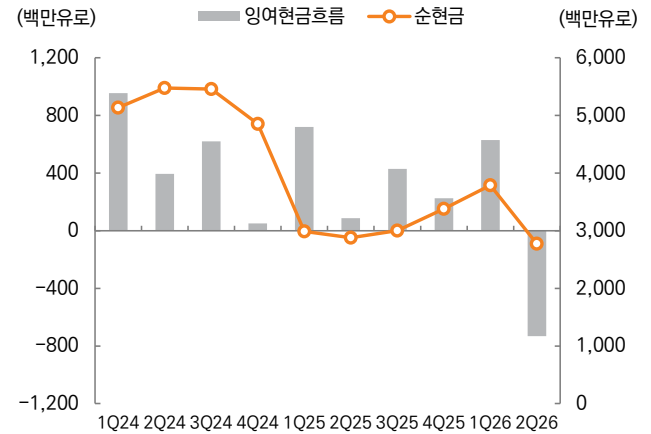
자료: 노키아, 미래에셋증권 리서치센터

그림 87. 분기 매출총이익률 및 영업이익률 추이



자료: 노키아, 미래에셋증권 리서치센터

그림 88. 분기 잉여현금흐름 및 순현금 추이



자료: 노키아, 미래에셋증권 리서치센터

표 42. 노키아 실적 테이블

(백만유로, 유로)

FY	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	1Q26	2Q26	2024	2025
매출액	4,667	4,466	4,326	5,983	4,390	4,546	4,828	6,125	4,497	4,815	19,220	19,889
YoY growth	-20.3%	-21.8%	-13.2%	4.8%	-5.9%	1.8%	11.6%	2.4%	2.4%	5.9%	-13.6%	3.5%
사업부별 매출액												
네트워크 인프라					1,639	1,825	1,850	2,332	1,829	2,037	6,285	7,646
광 네트워크					525	730	782	982	821	868	1,636	3,019
IP 네트워크					645	588	578	783	626	679	2,583	2,594
고정 네트워크					469	507	490	567	383	490	2,066	2,033
모바일 인프라					2,573	2,526	2,747	3,563	2,495	2,679	12,191	11,408
코어 소프트웨어					535	507	593	765	530	507	2,411	2,400
무선 네트워크					1,669	1,662	1,763	2,414	1,580	1,765	7,852	7,507
기술 표준					369	357	391	384	385	407	1,928	1,501
포트폴리오 비즈니스					176	199	234	236	173	94	717	845
그룹 공통 및 기타					4	3	4	6	3	3	34	16
매출원가	2,432	2,530	2,369	3,223	2,566	2,575	2,718	3,371	2,509	2,669	10,356	11,230
매출총이익	2,235	1,936	1,957	2,761	1,824	1,971	2,110	2,754	1,988	2,146	8,864	8,659
매출총이익률	47.9%	43.3%	45.2%	46.1%	41.5%	43.4%	43.7%	45.0%	44.2%	44.6%	46.1%	43.5%
영업비용	1,843	1,849	1,808	1,925	1,873	1,905	1,903	2,255	1,903	2,200	7,402	7,928
R&D	1,135	1,134	1,116	1,136	1,145	1,161	1,174	1,375	1,239	1,383	4,512	4,855
SG&A	708	715	692	789	728	744	729	880	664	817	2,890	3,073
영업이익	400	432	246	917	-48	81	239	540	62	-50	1,999	885
영업이익률	8.6%	9.7%	5.7%	15.3%	-1.1%	1.8%	5.0%	8.8%	1.4%	-1.0%	10.4%	4.4%
D&A	261	268	240	244	264	285	286	284	209	211	1,014	1,119
매출 대비 비중	5.6%	6.0%	5.5%	4.1%	6.0%	6.3%	5.9%	4.6%	4.6%	4.4%	5.3%	5.6%
EBITDA	661	700	486	1,161	216	366	525	824	271	161	2,990	1,923
세전이익	451	461	219	948	-36	123	229	599	180	73	2,091	915
순이익	434	-146	169	820	-59	90	78	542	86	2	1,277	651
EPS	0.08	-0.03	0.03	0.15	-0.01	0.02	0.01	0.10	0.02	0.00	0.23	0.12
YoY growth	60.0%	적전	50.0%	-1600.0%	적전	흑전	-66.7%	-33.3%	흑전	-98.3%	91.7%	-47.8%
Non-GAAP 영업이익	597	423	454	1,142	156	301	435	1,058	281	434	2,619	2,024
Non-GAAP 영업이익률	12.8%	9.5%	10.5%	19.1%	3.6%	6.6%	9.0%	17.3%	6.2%	9.0%	13.6%	10.2%
Non-GAAP 순이익	497	325	352	985	154	231	323	880	294	411	2,169	1,587
Non-GAAP EPS	0.09	0.06	0.06	0.18	0.03	0.04	0.06	0.16	0.05	0.07	0.39	0.29
YoY growth	50.0%	-14.3%	20.0%	80.0%	-66.7%	-33.3%	0.0%	-11.1%	66.7%	75.0%	34.5%	-25.6%

자료: 노키아, 미래에셋증권 리서치센터

밸류에이션

동사의 12MF P/E는 21.1배로 최근 1년 평균 20.7배를 소폭 웃돌고, 과거 3년 평균 14.1 배는 크게 상회한다. AI/클라우드 수주 확대가 반영되며 배수 수준이 높아진 결과다. 다만 피어 평균 29.6배 대비로는 29% 할인돼 있으며, FY26 매출 성장률 4.4%와 영업이익률 11.0%가 피어 평균 24.8%, 22.5%를 각각 밑도는 점이 할인 요인이다.

피어는 시가총액 50억 달러 이상이면서 12개월 선행 기준 흑자인 통신 인프라와 광/DCI 기업으로 구성했다. 동사 배수는 통신 인프라 평균 22.2배와 유사하지만 광/DCI 평균 44.3배보다는 52% 낮다. 광 사업의 성장에도 시장이 동사를 여전히 통신장비 업체로 평가 하고 있다는 의미이며, 사업구조가 다른 특허 라이선싱 기업은 평균 산정에서 제외했다.

표 43. 노키아 피어 테이블 (26.8.7 종가 기준)

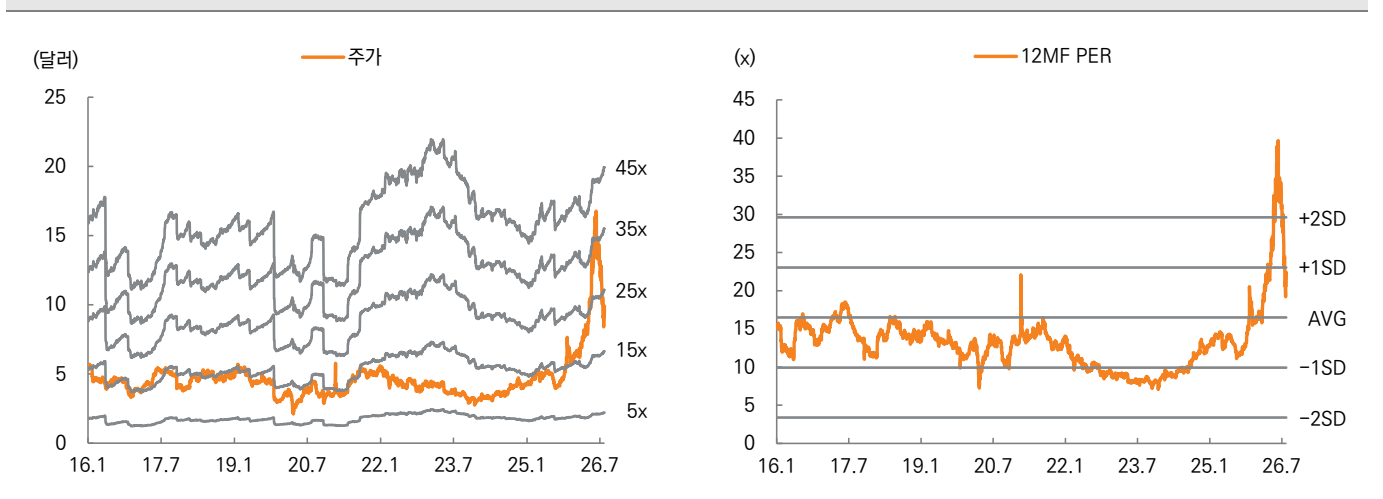
(십억달러, 달러, %, 배)

구분	기업명	주가	시가총액	매출성장률		영업이익률		EPS 성장률		P/E		PEG	EV/EBITDA		수익률			
				26E	27E	26E	27E	26E	27E	12MF	24MF		12MF	24MF	5D	1M	3M	12M
	노키아	9.4	54.1	4.4	7.4	11.0	12.9	18.3	20.7	21.1	18.1	1.1	12.5	10.2	2.5	-27.2	-25.5	131.0
통신 인프라	시스코	121.4	478.6	11.6	20.9	34.3	36.5	12.6	30.7	25.2	22.8	0.8	18.8	17.0	4.7	2.6	25.7	69.1
	에릭슨	10.2	34.4	-4.5	2.2	13.2	13.4	-25.1	9.3	14.4	13.1	-	7.1	6.8	3.1	-13.9	-11.8	33.2
	아리스타	188.7	238.0	43.6	56.0	48.7	48.0	42.2	54.0	40.1	32.7	0.7	29.9	23.6	4.6	2.2	33.1	35.6
	HPE	53.2	70.5	31.3	11.7	13.7	14.6	76.5	18.4	13.6	12.5	0.4	8.3	7.4	11.1	8.4	69.8	155.7
	후지쯔	23.3	40.6	0.7	3.9	11.8	12.9	-29.2	14.2	19.4	17.0	-	10.6	9.4	0.4	8.3	8.7	4.9
	NEC	30.9	42.1	3.3	5.1	11.5	12.5	9.7	14.0	20.8	18.4	1.8	10.6	9.3	2.6	10.9	15.8	5.1
	ZTE	5.1	23.1	11.2	13.1	4.2	4.3	14.9	21.0	22.9	20.6	1.3	15.9	14.4	2.6	-14.0	-10.3	2.7
광/DCI	루멘텀	890.2	69.3	82.3	88.0	29.2	38.8	297.0	126.2	45.2	28.4	0.2	26.7	15.8	24.7	13.3	-1.5	665.6
	시에나	412.4	58.4	32.9	26.7	19.4	22.6	149.1	48.5	45.7	30.4	0.5	31.6	24.8	9.4	-10.8	-24.8	333.8
	코히어런트	379.1	74.2	21.5	37.9	20.4	22.5	55.0	55.9	42.2	28.3	0.8	29.5	19.8	44.2	15.9	13.1	228.4
특허 라이선싱	퀄컴	167.9	176.3	-2.5	4.7	30.6	26.3	-14.4	-1.5	16.5	13.6	10.8	13.7	11.3	13.7	-12.2	-23.4	13.8
	인터디지탈	344.6	8.9	-4.5	-5.3	42.6	47.5	-24.5	0.3	29.8	24.6	-	19.3	-	13.0	29.4	23.2	30.4
피어 평균				24.7	28.1	22.5	24.6	65.1	41.7	28.7	22.0	0.8	18.7	14.6	9.3	5.7	11.9	168.0

주: 화웨이는 비상장이고, ZTE는 중국 내수 매출 비중이 높은 데다 회계기준이 상이. 퀄컴과 인터디지탈은 동사 기술 표준 부문의 준거로 제시했으나 특허 라이선싱 중심이어서 사업 구성이 다름. 이에 따라 평균 산출에서 제외
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터 추정

그림 89. 12MF P/E 밴드차트

그림 90. 12MF P/E 표준편차 밴드차트



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

2. 성장 동력 및 리스크 요인

1) 성장 동력

[Point 1] AI와 클라우드 수주 본격화

2Q26 관련 매출은 4.46억 유로로 105% 증가했고 분기 수주 28억 유로는 2025년 연간 수주 24억 유로를 넘어섰다. 수주는 광과 IP 양쪽에서 발생했으며 광 비중이 더 높았다. 데이터센터 스위칭 디자인원이 실제 주문으로 전환되고 있으며, 하이퍼스케일러와 PON 기반 대역외 관리 솔루션도 시험하고 있다. 관련 시장 규모는 약 170억 유로로 추산된다.

[Point 2] 인피네라 통합을 통한 광 사업 규모와 수익성 증가

인피네라는 2025년 12.6억 유로의 매출을 추가했으며, 2Q26 네트워크 인프라 수익성 개선에도 기여했다. 양사의 코히어런트 반도체 조식을 유지해 2027년까지 네 종류의 DSP를 확보하고 구간별 제품 대응력을 높일 계획이다. PSE-6s와 ICE7은 모두 파장당 1.2Tb/s를 지원하며, 2Q26에는 멀티레일 중간 증폭기의 첫 디자인원도 확보했다.

[Point 3] 광 부품 생산능력을 선제적으로 확대 중

병목이 집중된 인듐인화물 웨이퍼에 대응해 산호세 신규 팹은 4Q26 양산을 시작하고, 펜실베이니아 테스트 및 패키징 능력은 3Q26부터 10배로 확대된다. 애리조나 설비도 2027년부터 단계적으로 인듐인화물 생산기지로 전환할 예정이다. 현재 매출이 공급능력에 제약 받고 있는 만큼 증설 효과는 2027년 이후 실적에 반영될 전망이다.

2) 리스크 요인

가장 큰 제약은 AI와 클라우드의 성장이 전사 실적에 반영되는 속도다. FY25 매출의 77%가 여전히 통신사업자에서 발생하고 라이선싱 매출도 22% 감소했다. AI와 클라우드 수주가 빠르게 늘더라도 통신사업자 투자가 회복되지 않으면 전사 성장률은 한 자릿수에 머무를 수 있다.

광 사업에서는 인듐인화물 생산능력 확보가 단기 과제다. 산호세 생산시설과 펜실베이니아 테스트 및 패키징 증설은 2026년 하반기부터 가동되지만, 대규모 신규 생산능력 확보는 2029년 이후로 예상된다. 중기 수요 대응은 기존 설비 개선과 외부 조달에 의존해야 하며 차세대 DSP와 AI-RAN의 실적 기여도 대부분 2027년 이후에 본격화될 전망이다.

인피네라 통합과 비용 구조 개편의 실행력도 중요하다. 2026년까지 누적 12억 유로의 비용 절감을 추진하는 동시에 약 8억 유로의 구조조정 비용이 발생해 단기 이익과 현금흐름을 제약한다. AI 수주가 전사 이익 개선으로 이어지려면 통신사업자 매출 안정화와 광 생산능력 확충, 비용 절감 효과가 함께 확인돼야 한다.

3. 기업 분석

1) 기업 개요

노키아는 통신사업자와 데이터센터 운영자에게 무선 접속망, IP 라우터, 광전송, 고정망 장비와 소프트웨어를 공급하는 종합 네트워크 업체다. 2013년 휴대폰 사업을 매각한 뒤 2016년 알카텔루슨트를 인수하며 통신 인프라 중심으로 사업을 재편했다. FY25 매출액은 198.9억 유로이며 연구개발비는 49억 유로에 달한다.

2025년 인피네라 인수와 경영진 교체를 계기로 사업 구조를 다시 정비했다. 인피네라는 광전송 제품과 코히어런트 반도체, 북미 고객 기반을 보완했다. 같은 해 엔비디아가 10억 달러를 투자해 AI-RAN 공동 개발에 착수했고, 2026년부터는 네트워크 인프라와 모바일 인프라의 2개 부문 체제로 전환했다. 비핵심 사업은 매각하거나 별도 포트폴리오로 분리하고 있다.

표 44. 노키아 주요 사업 재편 및 인수 내역

시점	내용	의미
2013년	휴대폰 사업 매각	네트워크 인프라 중심으로 전환
2016년	알카텔루슨트 인수	벨연구소와 광/IP 자산 확보
2023년	비용 절감 프로그램 발표	2026년까지 누적 12억 유로 절감
2025년 2월	인피네라 인수	광전송과 DCI 시장 지위 강화
2025년 4월	Justin Hotard CEO 취임	인텔, HPE 출신 경영진
2025년 10월	엔비디아 10억 달러 투자	AI-RAN 공동 개발, 지분 약 2.9%
2026년	2개 부문 체제로 개편	네트워크 인프라, 모바일 인프라
2026년	비핵심 사업 매각 추진	고정무선 단말과 캠퍼스 엣지 정리
2026년 7월	NXP 애리조나 시설 인수	인공지능 칩 생산 기반 확충

자료: 미래에셋증권 리서치센터

2) 사업 구조와 고객 구성

네트워크 인프라는 광, IP, 고정망으로 구성되며 모바일 인프라는 무선 네트워크, 코어 소프트웨어와 기술표준을 포함한다. 네트워크 인프라는 AI/클라우드와 데이터센터 간 연결 확대에 노출된 성장 사업이고, 모바일 인프라는 성장성은 낮지만 기술표준과 특허 라이선스를 기반으로 높은 수익성을 유지한다.

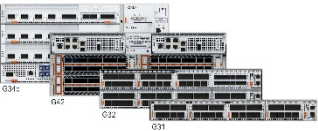
고객 기반은 여전히 통신사업자 중심이다. FY25 매출의 77.0%가 통신사업자에서 발생했으며 AI/클라우드를 포함한 기업/국방 고객은 15.5%를 차지했다. 고객과 지역이 분산돼 있어 개별 고객에 대한 민감도는 낮지만, AI/클라우드 성장의 전사 실적 기여가 희석될 수 있는 구조다.

3) 시장 지위와 제품 포트폴리오

인피네라 인수 이후 노키아는 광전송 시장 3위, 데이터센터 간 연결 시장 2위로 올라섰다. 무선 접속망은 글로벌 3위지만 시장 성장률이 낮고, IP 라우터에서는 점유율 10%를 넘는 상위 4개 업체에 포함된다. 약 2만 개의 특허 패밀리와 7,000개 이상의 5G 표준필수특허를 보유해 장비 외에 라이선스 수익도 창출한다.

광전송에서는 노키아의 PSE와 인피네라의 ICE 두 계열을 병행한다. PSE-6s와 ICE7은 모두 파장당 1.2Tb/s를 지원하며 장거리와 해저/DCI 등 적용 구간에 따라 제품을 구분한다. 무선과 IP, 광전송, 고정망을 하나의 포트폴리오로 공급할 수 있다는 점이 전문 광업체와의 차이다.

표 45. 노키아 주요 제품 포트폴리오

제품 이미지	제품명	주요 사양	적용 구간
	PSE-6s	- 유형: 반도체(자체 설계 코히어런트 DSP) - 5nm DSP와 실리콘 포토닉스 통합, 130GBaud 이상 - 파장당 최대 1.2Tb/s, 800GE를 2,000km 이상 전송	장거리, 해저
	ICE7	- 유형: 반도체(자체 설계 코히어런트 DSP, 인피네라 계열) - 5nm DSP, 최대 140GBaud, 파장당 최대 1.2Tb/s - 800G를 3,000km 이상 전송	장거리, 해저, DCI
	1830 PSS, PSI-M	- 유형: 시스템(새시형 광 전송) - PSE 계열을 탑재한 패킷 광 전송과 소형 엑스폰더	코어, 메트로
	1830 GX 시리즈	- 유형: 시스템(컴팩트형 광 전송) *자체 DSP 탑재 - ICE7을 탑재한 CHM7과 CHM7X - 1RU 새시 기준 회선 용량 4.8Tb/s	DCI, 코어
	7750 SR, 7250 IXR	- 유형: 시스템(라우터) *자체 실리콘 탑재 - FP5 라우팅 실리콘 기반 서비스 라우터와 인터커넥트 라우터	서비스 라우팅, DCI
	7220 IXR-H 시리즈	- 유형: 시스템(데이터센터 이더넷 스위치) *마천트 실리콘 채택 - 리프와 스파인용 고정형 스위치 - H6는 Tomahawk 6 기반 102.4Tb/s로 800GE, 1.6T와 SR Linux, SONiC 지원(1Q26 출시)	데이터센터 패브릭
	AirScale, AI-RAN	- 유형: 시스템과 소프트웨어(무선 기지국) - 엔비디아 플랫폼 기반 소프트웨어 정의 무선 접속망 - 2028년까지 스펙트럼 효율 100% 이상 개선 목표	무선 접속망
	Lightspan, 25G PON	- 유형: 시스템(고정망 광 회선 단말) - 광 회선 단말과 25G PON - 데이터센터 대역외 관리 응용 시험 중	고정 접속망

자료: 노키아, 미래에셋증권 리서치센터

Compliance Notice

- 당사는 자료 작성일 현재 해당 회사와 관련하여 특별한 이해관계가 없음을 확인합니다.
- 당사는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 본 자료에서 매매를 권유한 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료는 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 애널리스트의 의견이 정확하게 반영되었음을 확인합니다.

본 조사분석자료는 당사의 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻은 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목 선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 조사분석자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료의 지적재산권은 당사에 있으므로 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.