

미국은 지금

CES 2026, 스크린 밖의 AI(Agentic, Physical)

키움증권 리서치센터 글로벌리서치팀

US Strategy 김승혁 ocean93@kiwoom.com

US Equity 박기현 kihyun.park@kiwoom.com

US Equity 조민주 mj3346@kiwoom.com



Issue Brief

CES 2026 의 시사점

CES 2026 은 인공지능(AI) 기술의 구조적 전환점을 명확히 시사하고 있다. 2023년부터 2025년까지의 시장이 텍스트, 코드, 이미지를 생성하는 '생성형 AI(Generative AI)'의 태동과 학습(Training) 인프라 구축에 집중되었다면, 2026 년은 AI 가 가상 공간을 넘어 실물 경제와 직접 상호작용하고 스스로 목표를 달성하는 '에이전틱 AI(Agentic AI)'와 '피지컬 AI(Physical AI)'의 시대로 돌입했다. 이러한 패러다임의 변화는 반도체 아키텍처, 데이터센터 인프라, 전력망, 제조 및 물류 시스템 등 산업 전반에 걸친 "재설계"를 요구한다. 특히 '훈련(Training)' 중심에서 '추론(Inference)' 및 '기억(Memory)' 중심으로의 컴퓨팅 수요 이동은 CapEx 방향성을 하드웨어 단순 공급에서 지능형 인프라 구축으로의 선회로 강제한다.

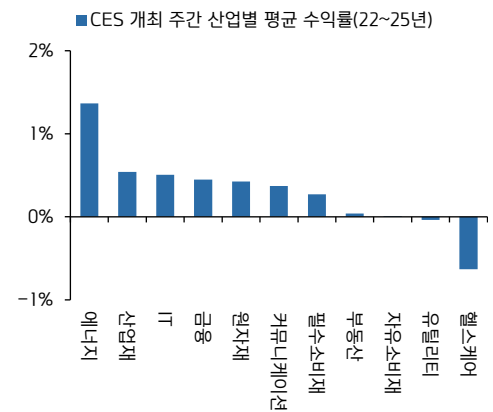
Agentic AI 와 Physical AI 가 불러온 물리적 인프라 변화

CES 2026 에서 확인된 인프라 재설계의 핵심은 에이전틱 시스템의 확산으로 추론 연산량이 향후 50 배까지 폭증할 것이라는 전망에서 시작된다. 랙당 전력 밀도가 150kW 를 상회하면서 기존 공랭식의 한계를 극복하기 위한 직접액체냉각(D2C) 방식이 필수 인프라로 격상되었고(열 관리), 전력망에서 칩까지 800V DC 로 직접 연결하는 아키텍처가 전력 공급 효율 극대화를 위한 표준으로 부상했으며(전력 공급), 실시간 정보 처리를 위해 도입된 BlueField-4 기반 AI 네이티브 저장 플랫폼은 GPU 당 컨텍스트 메모리를 16TB 까지 확장하여 추론 속도를 5 배 가속화하고 데이터 병목을 해결하는데 기여한다(메모리). 이러한 인프라 혁신은 'Project GR00T'와 'Cosmos' 모델이 로봇을 학습시키는 토대가 되었고, '알파마요(Alpamayo)'를 통해 차량이 스스로 추론하고 결정하는 피지컬 AI 시대를 앞당겼다.

주목해 봐야 할 기업들

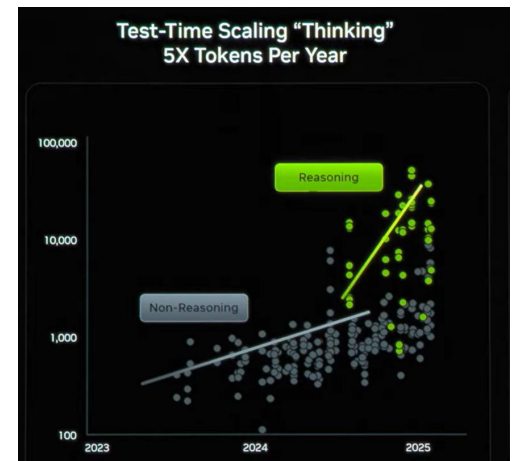
인프라 변화 및 피지컬 AI 관점에서 기업을 살펴보면 데이터센터 인프라 부문에서는 버티브(VRT)가 전력·냉각 통합 플랫폼으로 액체 냉각 시장의 주도권을 확보했고, 이튼(ETN)은 800V 직류 기반의 아키텍처를 통해 전력 효율 최적화 표준을 정의했다. 산업 현장에서는 캐터필러(CAT)와 디어(DE)가 각각 건설 및 농업 장비에 자율주행 기술을 탑재해 오지와 농가의 생산성을 혁신했고, 모빌리티 부문에서는 우버(UBER), 루시드(LCID), 뉴로가 연합해 플랫폼-차량-자율주행 시스템을 결합한 양산형 로보택시 모델을 제시했다.

CES 개최 주간 산업별 평균 수익률(22~25 년)



자료: Bloomberg, 키움증권 리서치

에이전틱 AI 의 토큰 소모 증가 속도



자료: NVIDIA

왜 이제는 에이전틱 AI(Agentic AI)인가?

기업들은 더 이상 AI 모델의 파라미터 크기 경쟁에 머무르지 않는다. 이제는 AI 가 스스로 목표를 설정하고 실행하는 '행위 능력(Agency)'과 가상 공간을 넘어 현실 세계의 물리 법칙과 상호작용하는 '물리적 실체화(Physical)'가 새로운 축으로 부상중이다. 이 중 행위 능력과 관계된 것이 에이전틱 AI 이다. 소프트웨어 영역의 '에이전틱 AI'는 기존의 수동적인 챗봇과 달리, 스스로 복잡한 하위 작업을 계획하고 외부 도구를 제어한다. 즉, 기존의 LLM 이 '뇌' 역할에 그쳤다면, 에이전틱 AI 는 디지털 세상에서의 '실행력(Digital Hands)'까지 갖춘 자율 시스템이라 정의할 수 있다.

이러한 에이전틱 AI 의 부상은 추론(Inference) 시장의 폭발적인 성장을 견인한다. 에이전틱 시스템은 단발성 쿼리 처리와 달리, 목표 달성을 위해 끊임없이 사고하고 시뮬레이션하는 '사고의 사슬(Chain-of-Thought)' 과정을 수반하기 때문이다. 실제로 엔비디아 경영진은 이러한 추론 과정과 도구 사용, 계획 수립 등이 결합된 에이전틱 시스템으로 인해 향후 토큰 생성량이 기존 대비 50 배 이상 증가할 것으로 전망한다. 이와 같은 변화는 단순한 연산 능력의 확장을 넘어, 긴 문맥을 기억하고 처리할 수 있는 인프라의 혁신을 필요로 한다. 엔비디아가 BlueField-4 DPU 를 기반으로 한 신규 컨텍스트 메모리 스토리지 플랫폼을 통해 GPU 당 가용 메모리를 기존 1TB 에서 16TB 로 대폭 확장한 배경이다.

CES2026 속 피지컬 AI (Physical AI)

피지컬 AI(Physical AI)는 AI 모델이 단순한 텍스트나 이미지를 넘어 물리 법칙을 이해하고, 로봇이나 자율주행차 같은 하드웨어를 통해 현실 세계와 직접 상호작용하는 기술적 진보를 의미한다. 기존 로봇 공학이 미리 입력된 경로만 따르는 수동적 방식이었다면, 피지컬 AI 는 범용 파운데이션 모델을 기반으로 비정형 환경을 스스로 인식하고 유연한 동작을 생성한다.

이 변화는 범용 로봇의 상용화를 가속화하고 있다. 엔비디아의 물리 AI 인프라는 로봇이 특정 작업에 국한되지 않고 여러 업무를 빠르게 학습하는 범용적 전문가(Generalist Specialist) 구축을 목표로 한다. 인간의 행동을 모방하는 프로젝트 GR00T 와 영상 데이터를 통해 물리적 인과관계를 예측하는 코스모스(Cosmos) 모델은 로봇이 물류창고나 가정 등 예측 불가능한 환경에서도 작동하게 한다. 이는 로봇 산업을 전용 장비 시장에서 범용 노동력 시장으로 확장시키는 촉매제가 된다.

자율주행은 피지컬 AI 가 가장 먼저 구체화된 분야이다. CES 2026 에서 발표된 알파마요(Alpamayo) 모델은 시각-언어-행동(VLA) 모델에 사고의 사슬(Chain-of-Thought) 추론 능력을 도입했다. 이를 통해 차량은 단순한 패턴 인식을 넘어 인간처럼 인과 관계를 추론하며, 실제 도로에서 발생하는 드물고 복잡한 롱테일(Long-tail) 시나리오에서도 안전하고 신뢰할 수 있는 결정을 내릴 수 있게 된다.

이러한 기술적 도약은 시뮬레이션 우선(Simulation-first) 개발 방식이 뒷받침한다. 현실 데이터 수집의 비용과 위험을 줄이기 위해 옴니버스(Omniverse)나 알파심(AlpaSim) 같은 고정밀 디지털 트윈 환경에서 가상 훈련을 선행하는 방식이 표준이 되었다. 결과적으로 피지컬 AI 의 부상은 로봇 제조사를 넘어, 이를 실시간으로 처리할 엣지 컴퓨팅(Thor), 방대한 데이터를 관리할 차세대 스토리지(BlueField-4), 그리고 센서 산업 전반의 새로운 수요를 창출하고 있다.

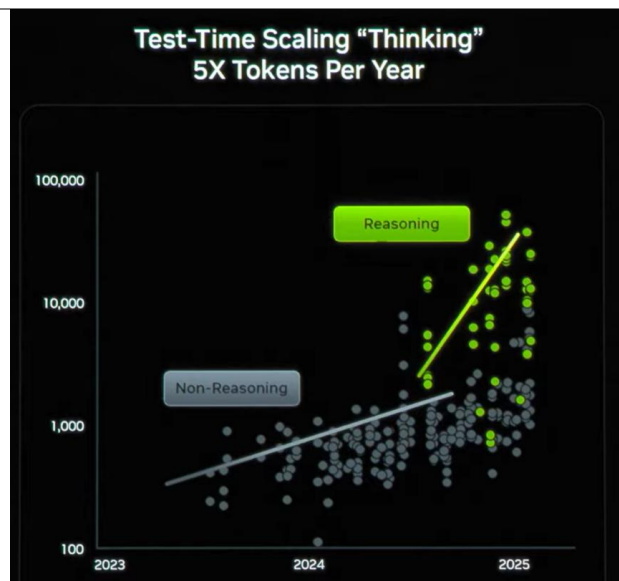
Agent AI + Physical AI → AI 인프라 구조의 전환

젠슨황 CEO 는 Key Note 연설에서 에이전틱 AI 와 피지컬 AI 의 부상이 반도체 산업에 있어 단일 칩 성능 향상의 한계를 명확히 드러냈다고 언급했다. 이에 따라 칩, 네트워크, 스토리지, 소프트웨어를 하나의 거대한 컴퓨팅 단위로 설계하는 '극한의 코디자인(Extreme Co-Design)'만이 향후 강력한 성능 향상을 이끌어낼 수 있다고 강조했다.

이러한 맥락 안에서 CES 2026 을 통해 공개된 것이 '베라 루빈(Vera Rubin)' 플랫폼이다. 루빈은 단순한 GPU 의 집합이 아니라 Vera CPU, Rubin GPU, NVLink 6 스위치, ConnectX-9 SuperNIC, BlueField-4 DPU, Spectrum-6 이더넷 스위치 등 6 개의 칩이 유기적으로 결합된 데이터센터 규모의 컴퓨팅 엔진이다. 이 플랫폼은 이전 세대인 블랙웰(Blackwell) 대비 훈련 성능은 3.5 배, 추론 성능은 5 배 향상되었으며, 이는 에이전틱 AI 가 요구하는 막대한 추론 연산 비용을 10 배까지 절감하는 것을 목표로 한다. 산업적 측면에서 주목할 점은 루빈의 생산 일정이다. 루빈은 이미 완전 생산(Full Production) 단계에 진입해 있으며 2026 년 하반기 출시를 앞두고 있어, 하이퍼스케일러들의 AI 인프라 투자가 가속화되고 있음을 시사한다. 또한, 칩 기반에서 랙(Rack) 기반 솔루션으로 제조 방식을 전환하면서 겪었던 블랙웰의 시행착오를 바탕으로, 루빈 플랫폼은 트레이 조립 속도가 대폭 개선(약 5 분)되는 등 보다 안정적인 공급망 관리가 가능할 것으로 시장은 분석중이다.

한편, 에이전틱 AI 의 확산은 '기억'이라는 새로운 기술적 병목을 만들어냈고, 이는 스토리지 아키텍처의 진화를 촉발하고 있다. AI 에이전트가 긴 시간 동안 복잡한 추론을 수행하려면 대규모의 컨텍스트 메모리가 필요하지만, 기존 GPU 메모리만으로는 이를 감당하기 어렵기 때문이다. 이에 엔비디아는 BlueField-4 DPU 와 NVMe SSD 를 활용하여 '추론 컨텍스트 메모리 스토리지 플랫폼'을 발표했다. 이 기술은 GPU 당 접근 가능한 컨텍스트 메모리를 기존 약 1TB 에서 16TB 까지 확장하며, SSD 를 단순 저장 장치에서 연산에 필수적인 '활성 메모리' 계층으로 격상시켰다. 마이크론(Micron)은 이러한 구조적 변화가 데이터센터용 SSD 수요를 자극하여 기존 HBM 시장 외에도 NAND 시장의 새로운 성장 동력이 될 것이라 주장하고 있다.

에이전틱 AI 의 가파른 토큰(연산량) 소모 속도(초록색 선)



자료: NVIDIA, 키움증권 리서치

AI 인프라 – 요타(Yotta)급 연산 시대, 인프라의 질적 패러다임 전환

엔비디아와 AMD 는 이번 CES 2026 을 통해 AI 인프라의 전장이 제타(Zetta)를 넘어 요타(Yotta)로 완전히 전이되었음을 선언했다. 리사 수 CEO 에 따르면, 글로벌 AI 연산 용량은 2023 년 1 제타플롭스(ZettaFLOPS, 10 의 21 제곱)를 기점으로 단 3 년 만에 100 제타플롭스(2026 년 현재)로 100 배 성장했으며, 향후 5 년 내 다시 100 배 확대된 10 요타플롭스(10 의 25 제곱)에 도달할 전망이다.

이러한 기하급수적 수요 곡선은 AI 의 역할이 단순 응답형에서 인간처럼 추론하고 행동하는 상시형 지능(Always-on Intelligence)으로 진화하며 발생하는 추론(Inference) 수요의 폭발에 기인한다. 특히 에이전틱 시스템의 도입은 토큰 생성량을 기존 대비 50 배 이상 폭증시키고 있으며, 이는 기존의 단품 서버 중심 설계를 넘어서는 전례 없는 규모의 컴퓨팅 밀도를 요구하고 있다.

결국 요타급 연산을 물리적으로 구현하기 위해 반도체 거인들은 이제 칩이 아닌 랙(Rack) 단위의 시스템 아키텍처를 설계의 최소 단위로 정의하기 시작했다. 이에 대한 해답으로 제시된 엔비디아의 Vera Rubin(NVL144)과 AMD 의 Helios 는 단순한 가속기 묶음을 넘어 컴퓨팅, 네트워킹, 그리고 새롭게 추가된 컨텍스트 메모리 스토리지까지 통합된 하나의 유기체로 진화했다. 특히 루빈은 제조 공정 효율화를 통해 보드 조립 시간을 기존 2 시간(Blackwell)에서 5 분으로 단축하며, 기가와트(GW)급 AI 팩토리의 신속한 확장을 가능케 하는 제조 혁신을 달성했다.

문제는 물리적 밀도의 한계다. 랙 하나에 수백 개의 GPU 를 집적하는 Kyber(엔비디아) 및 Helios(AMD) 아키텍처 하에서는 랙당 전력 밀도는 150kW 를 넘어 1 메가와트(MW) 수준에 육박하게 된다. 이는 과거 데이터센터 건물 전체가 쓰던 전력을 단 하나의 랙에 쏟아붓는 꼴로, 기존의 공랭식 냉각이나 AC(교류) 배전 방식으로는 가동 자체가 불가능한 인프라의 벽에 봉착했음을 의미한다. 7,000 파운드(약 3.2 톤)에 달하는 랙의 하중과 허리케인급 풍량이 필요한 열밀도는 데이터센터 설계 자체를 완전히 재정의할 것을 요구하고 있다.

따라서 요타급 연산을 실현하기 위해 반도체 기업들은 이제 칩 설계 단계부터 800V DC 고압 배전과 액체 냉각 아키텍처를 시스템의 핵심 구성 요소로 통합하기 시작했다. 800V DC 전환은 동일한 전력 대비 구리 사용량을 45% 절감하여 랙 하중 무게를 해결하는 동시에 TCO(Total Cost of Ownership, 총소유비용)를 30% 이상 개선하는 핵심 돌파구다. 이번 CES 에서 전력과 냉각 솔루션이 단순 부품을 넘어 전략적 하드웨어 표준으로 격상된 이유가 바로 여기에 있다. 이러한 패러다임 변화 속에서 버티브(VRT)와 이튼(ETN) 같은 기업들은 이제 단순 공급사를 넘어 AI 팩토리의 가동 여부를 결정짓는 전략적 플랫폼 파트너로 그 위상이 격상되고 있다.

엔비디아의 Vera Rubin



Vera Rubin NVL144
Second Half 2026

3.6 EF FP4 Inference
1.2 EF FP8 Training
3.3X GB300 NVL72

13 TB/s HBM4
75 TB Fast Memory
1.6X

260 TB/s NVLink6
2X

28.8 TB/s CX9
2X

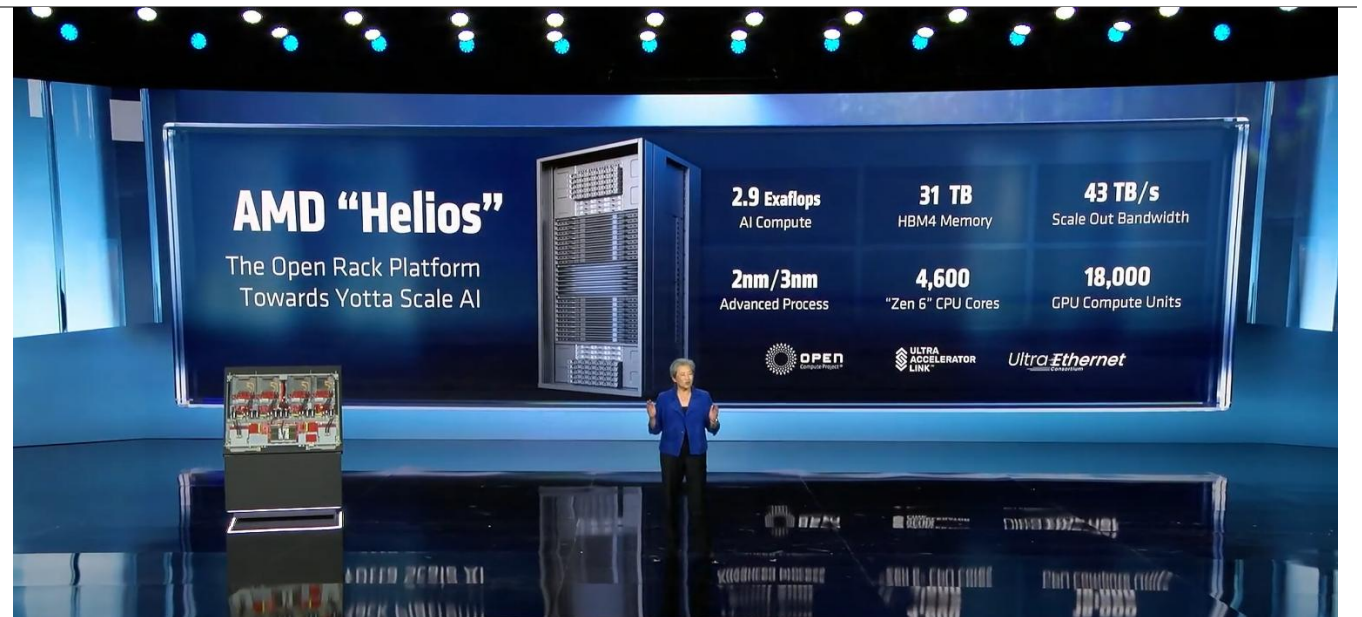
Vera
88 Custom Arm Cores
176 Threads
1.8 TB/s NVLink-C2C

Rubin
2 Reticle-Sized GPUs
50PF FP4 | 288GB HBM

*Oberon Rack
Liquid Cooled*

자료: 엔비디아, 키움증권 리서치

AMD의 Helios



AMD "Helios"
The Open Rack Platform
Towards Yotta Scale AI

2.9 Exaflops
AI Compute

31 TB
HBM4 Memory

43 TB/s
Scale Out Bandwidth

2nm/3nm
Advanced Process

4,600
"Zen 6" CPU Cores

18,000
GPU Compute Units

OPEN
Computing Project

ULTRA ACCELERATOR LINK

Ultra Ethernet

자료: AMD, 키움증권 리서치

엔비디아 vs. AMD 차세대 AI 플랫폼 비교

구분	엔비디아 Vera Rubin (Kyber)	AMD Helios (MI450)
핵심 플랫폼 명칭	Kyber 랙 아키텍처 기반 Rubin NVL144	Helios 고밀도 액체냉각 랙 플랫폼
주요 프로세서 구성	Rubin GPU / Vera CPU (6 개 핵심 칩 수직 통합 설계)	Instinct MI455X / EPYC Venice (2nm 공정 기반)
시스템 구성 요소	BlueField-4 DPU / ConnectX-9 / NVLink 6 스위치	CDNA-6 아키텍처 / 차세대 인피니티 패브릭
메모리 및 스토리지	인퍼런스 컨텍스트 메모리 플랫폼 (GPU 당 16TB 확장)	HBM4 및 3D 칩렛 (Chiplet) 아키텍처 적용
성능 목표 (전 세대 대비)	학습 성능 3.5 배 / 추론 성능 5 배 향상 (Blackwell 대비)	시스템 레벨 연산 성능 10 배 향상 목표
제조 효율성 및 물리 지표	보드 조립 시간 5 분 (Blackwell 2 시간 대비 획기적 단축)	7,000 파운드 (3.2 톤)급 하중 및 액체냉각 설계 최적화
경제성 및 TCO 전략	추론 토큰당 비용 90% 절감 (1/10 수준) 및 제조 마진 방어	오픈 표준 (OCP) 기반 범용성 및 운영 효율성 극대화

자료: 엔비디아, AMD, 키움증권 리서치

150kW 급 고밀도 랙 시대, 냉각 솔루션의 전략적 자산화

이번 CES 2026의 가장 상징적인 장면은 리사 수 CEO가 직접 제시한 7,000 파운드(약 3.2 톤) 무게의 액체 냉각 기반 헬리오스(Helios) 랙이었다. 이는 AI 인프라의 전장이 단순히 칩의 연산 성능(TOPS, Tera Operations Per Second)을 겨루는 단계를 넘어, 열밀도(Heat Density)는 거대한 물리 법칙의 한계 돌파로 완전히 전이되었음을 여실히 보여주는 대목이다.

열역학적 임계점은 공랭식의 종말을 고하고 있다. 엔비디아 루빈(Rubin)을 기점으로 랙당 전력 밀도가 150kW를 상회함에 따라 기존 공랭식은 물리적 한계에 직면했다. 랙당 50kW를 초과할 경우, 발생하는 열을 식히기 위해 필요한 공기의 풍량은 허리케인급 속도에 도달해야 한다. 이는 서버 내부 팬(Fan)의 전력 소모를 기하급수적으로 높여 에너지 효율을 파괴한다. 따라서 직접냉각(D2C, Direct-to-Chip) 방식은 이제 데이터센터 가동을 위한 필수적인 생존 인프라로 부상했다.

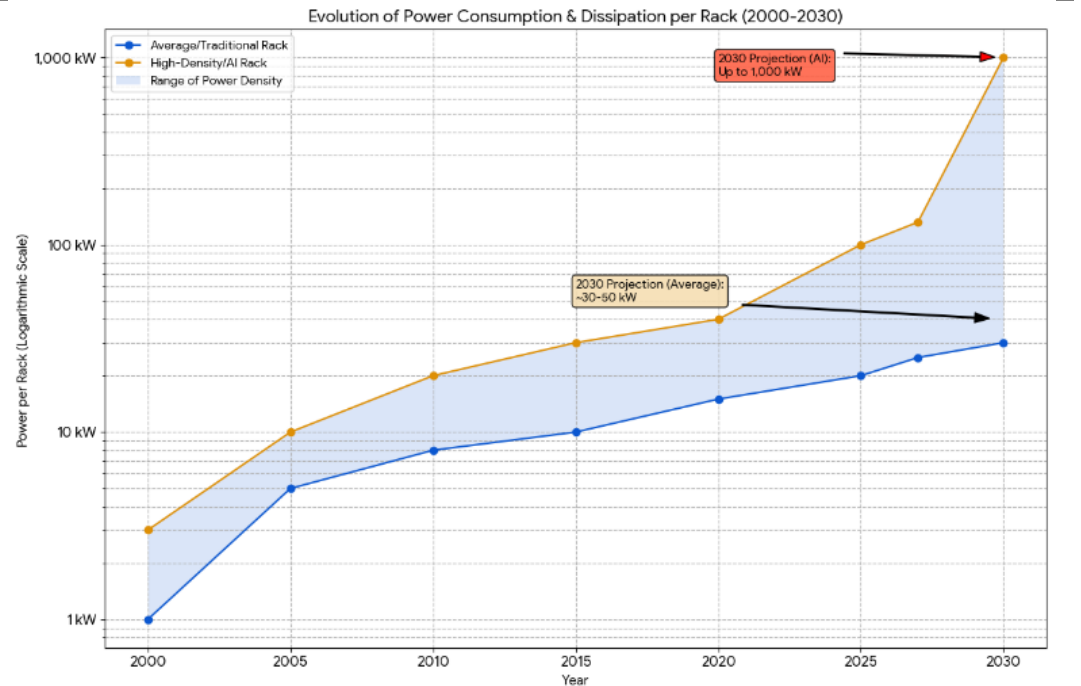
1. 150kW 시대의 개막: 공랭식(Air-cooling)의 종말

엔비디아의 루빈(Rubin) 플랫폼은 전 세대 대비 압도적인 성능 향상을 달성했으나, 그 대가로 랙당 전력 소모 역시 이전 세대 대비 약 2배 가까이 증가할 것으로 전망된다. 랙당 전력 밀도가 150kW를 상회한다는 것은 기존 데이터센터의 설계 표준과 운영 상식을 완전히 무너뜨리는 파괴적인 수치다.

- **열역학적 임계점:** 공기는 물보다 열 수용 능력이 약 3,500 배 낮다. 랙당 전력 밀도가 50kW를 넘어서면 발생하는 열을 공기만으로 식히기 위해 필요한 풍량은 허리케인급 속도에 도달해야 한다. 문제는 서버 내부 팬(Fan)의 물리적 한계다. 팬의 전력 소모는 회전 속도의 세제곱에 비례하여 증가하는 특성을 갖는다. 따라서 풍량을 확보하기 위해 팬 속도를 높일수록, 냉각을 위해 투입되는 에너지가 컴퓨팅에 쓰이는 에너지를 역전하는 파국적인 비효율 상황이 초래된다.
- **공간 효율과 건설 비용(CapEx)의 한계:** 150kW 급 전력을 억지로 공랭 방식으로 해결하려면 서버 간의 간격을 대폭 넓히고 거대한 냉각 통로를 별도로 확보해야 한다. 이는 데이터센터의 단위 면적당 컴퓨팅 밀도를 급격히 떨어뜨려, 하이퍼스케일러들의 부지 매입 및 건설 비용 부담을 가중시킨다. 결과적으로 직접냉각(D2C, Direct-to-Chip)

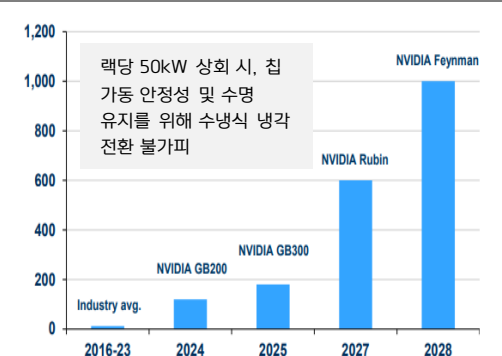
- 방식은 단순한 기술적 대안이 아니라, 데이터센터의 경제성과 물리적 가동을 담보하기 위한 생존 인프라로 정의된다.
- **2030년 1MW 시대의 서막:** 리서치 기관 Lennox DCS 등에 따르면 AI 전용 랙의 전력 밀도는 2030년경 단일 랙당 1MW(1,000kW)에 도달할 것으로 전망된다. 이는 과거 데이터센터 시설 전체가 소모하던 전하량이 단 하나의 랙에 집중되는 거대한 변화를 의미한다. 이제 냉각 인프라는 서버 뒷단에 위치한 부대시설의 지위를 벗어나, 칩의 연산 성능과 시스템 전체의 TCO를 결정짓는 전략적 최우선 순위 자산으로 격상되었다.

랙당 전력 소비 및 발열량 추이 (2000-2030)



자료: Lennox DCS, 키움증권 리서치

Chip platform power levels (kW per rack)



자료: 이튼, 키움증권 리서치

Global liquid cooling market (\$bn)



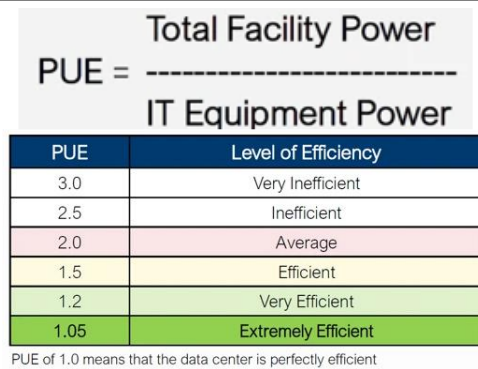
자료: 이튼, 키움증권 리서치

2. TCO의 핵심, PUE(전력효율지수) 혁신과 온수 냉각(Warm Water) 전략

냉각 방식의 전환은 단순한 온도 관리를 넘어 데이터센터 총 소유 비용(TCO) 구조를 근본적으로 재편한다. 특히 하이퍼스케일러들에게 냉각 효율화는 곧 더 많은 AI 모델을 구동할 수 있는 추가적인 전력 용량을 확보하는 일과 같다.

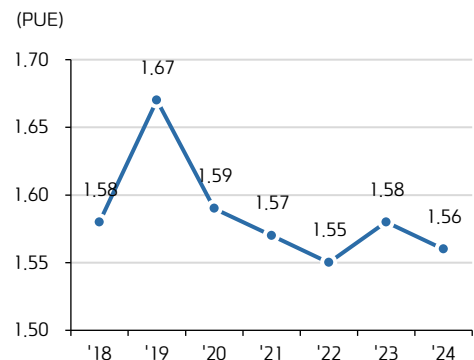
- **PUE 1.07의 실현과 온수 냉각의 경제성:** 젠슨 황이 루빈(Rubin) 플랫폼과 함께 강조한 45도 온수 냉각(Warm Water Cooling)은 데이터센터의 에너지 구조를 바꾸는 혁신적인 접근이다. 기존에는 서버를 식히기 위해 찬물을 만드는 과정에서 거대한 칠러(Chiller, 냉동기)를 돌려 막대한 전력을 소모했다. 그러나 45도 수준의 냉각수는 외부 공기만으로 충분히 식힐 수 있어 칠러 없이 드라이 쿨러(Dry Cooler)만으로 운영이 가능하다. 이를 통해 전력효율지수(PUE)를 기존 공랭식의 1.3에서 1.5 수준에서 1.07 이하로 획기적으로 낮출 수 있다.
- **에너지 구조의 질적 전환:** 액체 냉각 도입 시 서버 내부 팬(Fan) 전력 소모를 최대 80%까지 절감할 수 있으며, 전체 데이터센터 전력의 약 40%를 차지하던 냉각 에너지 비중을 10% 미만으로 줄일 수 있다. 하이퍼스케일러 입장에서는 냉각에 쓰이던 전력을 컴퓨팅 장비에 재할당 할 수 있게 된다. 이는 동일한 전력 인프라 한도 내에서 더 많은 GPU를 구동하여 수익성을 극대화하는 선순환 구조를 완성한다.
- **운영 비용(OpEx)의 획기적 절감:** 전력 소모가 적다는 것은 단순히 전기료가 줄어드는 것 이상의 의미를 갖는다. 전력 계통 시설의 규모를 최적화하여 초기 건설비(CapEx)를 줄이고, 장비의 발열을 낮춰 하드웨어의 수명과 안정성을 높임으로써 장기적인 TCO를 30% 이상 개선할 수 있다. 결국 액체 냉각 플랫폼은 하이퍼스케일러들이 요타급 연산을 지속 가능하게 운영할 수 있게 만드는 경제적 토대다.

데이터센터 PUE(전력효율지수) 설명



자료: 슈퍼 마이크로, 키움증권 리서치

글로벌 데이터센터 PUE 추이 (2018-2024)



자료: 슈퍼 마이크로, 키움증권 리서치

3. 인프라 밸류체인의 질적 변화: 소모품에서 '전략자산'으로

이러한 패러다임 전환은 냉각과 전력 시스템을 구성하는 핵심 부품들의 위상을 완전히 바꿔놓았다. 과거의 인프라가 가동률을 보조하는 부속품이었다면, 이제는 요타급 연산을 물리적으로 구현 가능케 하는 핵심 설계 요소로 격상되었다.

- **정밀 유체 공학의 정점, CDU 및 매니폴드:** 랙 내부에서 냉각수를 정밀하게 분배하는 CDU(Coolant Distribution Unit)와 각 노드로 액체를 전달하는 매니폴드는 이제 서버의 안정성을 결정짓는 핵심 장치가 되었다. 특히 3.2 톤에 달하는 헬리오스 랙의 초고압 유체 흐름 속에서 단 한 방울의 누수도 허용하지 않는 드라이 브레이크(Quick Disconnects) 기술은 반도체 공정에 준하는 고도의 정밀 공학이 요구되는 영역이다. 이는 진입 장벽을 높이는 동시에 버티브(VRT)와 같은 선도 기업들이 높은 마진을 확보하는 근거가 된다.

Grid-to-Chip: 엔비디아와 이튼이 설계한 AI 전력의 새로운 지배 표준

AI 인프라가 랙당 1MW 시대를 맞이하며 기존 AC(교류) 배전 방식은 전력 손실과 물리적 하중 문제로 기술적 한계에 도달했다. 이에 엔비디아와 이튼(ETN)은 800V DC 아키텍처를 차세대 데이터센터의 표준으로 제시하며 전력망(Grid)에서 반도체(Chip)에 이르는 전 과정의 전력 경로를 단일 생태계로 통합하는 그리드 투 칩(Grid-to-Chip) 수직 계열화를 선언했다.

800V DC 전환의 핵심은 물리적 돌파구에 있다. 동일 전력 대비 전압을 높여 전류량을 낮추면, 전선을 더 얇게 설계할 수 있어 구리 사용량을 약 45%까지 절감할 수 있다. 이는 최근 변동성이 커진 원자재 리스크를 선제적으로 관리할 수 있게 할 뿐만 아니라, 3톤이 넘는 고밀도 랙의 치명적인 약점인 무게 하중 문제를 해결하는 결정적인 수단이 된다. 구리 무게의 경량화는 데이터센터의 하중 설계를 유연하게 만들어 구축 비용(CapEx)과 기간을 동시에 단축시킨다.

에너지 효율 측면에서도 800V DC 는 압도적이다. 기존 AC 방식에서 필수적이었던 다단계 변압 과정을 생략함으로써 전력 변환 손실을 최소화하고, 전송 효율을 약 5% 개선한다. 이는 기가와트(GW)급 AI 팩토리 운영 시 수천만 달러의 운영 비용(OpEx) 절감으로 직결된다.

결국 이튼(ETN)은 엔비디아와의 협력을 통해 전력 기기 공급사를 넘어 AI 팩토리의 에너지 효율과 물리적 구조를 설계하는 전략적 건축가로 위상이 격상되었다. 800V DC 라는 새로운 표준의 선점은 이튼의 수익성 개선은 물론, 경쟁사 대비 높은 밸류에이션 프리미엄을 정당화하는 강력한 근거가 될 전망이다.

1. Native DC 데이터센터: 변환 단계 축소를 통한 효율의 극대화

기존 데이터센터 아키텍처의 고질적인 문제는 그리드(13.8kV AC)에서 칩(1V DC)에 이르기까지 발생하는 다단계 전력 변환 손실이다. 최소 4 에서 5 차례의 AC-DC, DC-AC 변환 과정에서 발생하는 열과 전력 손실은 전체 전력의 최대 18 퍼센트에 달하며, 이는 기가와트(GW)급 AI 팩토리 운영에 있어 치명적인 비효율로 작용한다.

- **단일 경로 직류 송전(Single-step Direct Path):** 단일 경로 직류 송전(Single-step Direct Path): 엔비디아와 이튼(ETN)이 제시한 800V DC 아키텍처는 데이터센터 경계에서 고효율 정류기나 고체 변압기(SST)를 통해 그리드 전력을 즉시 800V DC 로 변환한다. 이후 랙까지 직류(DC)로 직접 송전함으로써 기존의 불필요한 중간 변환 단계를 혁신적으로 제거한다. 이러한 그리드 투 칩(Grid-to-Chip) 아키텍처는 시스템 전체의 에너지 효율을 최소 5 퍼센트 이상 개선하는 동시에 전력 계통의 복잡성을 획기적으로 낮춘다.
- **TCO 절감과 화이트 스페이스(White Space)의 재발견:** Native DC 설계의 진정한 가치는 공간 최적화에서 나타난다. 각 서버 랙 내부에 분산 배치되던 대형 전원공급장치(PSU)의 부피와 개수를 줄임으로써 확보된 화이트 스페이스에 더 많은 GPU 를 실장할 수 있는 물리적 구조를 제공한다. 이는 단위 면적당 컴퓨팅 밀도를 극대화하여 하이퍼스케일러의 총 소유 비용(TCO)을 최대 30 퍼센트까지 절감하는 핵심 동인이 된다.

엔비디아의 800V HVDC 아키텍처

그림 1. 현재 데이터센터 전력 아키텍처

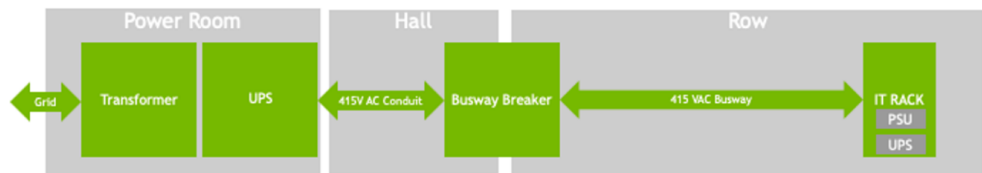
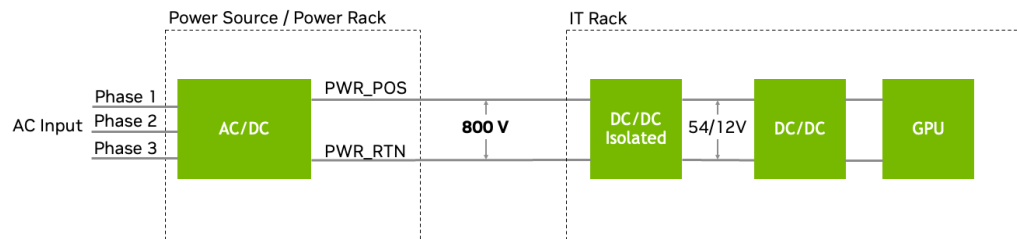


그림 2. NVIDIA 800V HVDC 아키텍처는 에너지 변환을 최소화



그림 3. IT 랙에 800V HVDC 배전 및 GPU를 위한 12V로의 DC/DC 변환



자료: 엔비디아, 키움증권 리서치

2. 구리의 물리적 중량 한계 해결: 하중 절감과 전송 용량 확대

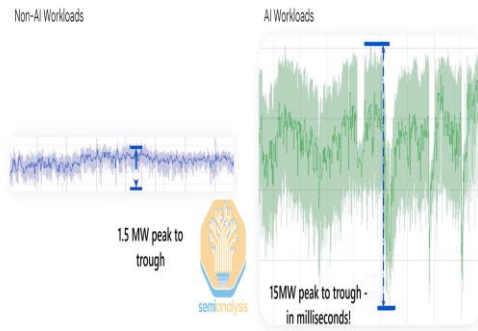
전력(P)은 전압(V)과 전류(I)의 곱으로 결정된다. 따라서 전압을 800V 로 높인다는 것은 동일한 전력을 송전할 때 필요한 전류량을 절반 이하로 낮출 수 있음을 의미하며, 이는 인프라 설계에 있어 파괴적인 변화를 가져온다.

- **45%의 구리 다이어트와 하중 최적화:** 전류량이 줄어든다면 전력을 전달하는 구리 전선의 굵기를 획기적으로 얇게 설계할 수 있다. 800V DC 시스템은 기존 415V AC 시스템 대비 구리 사용량을 약 45% 절감할 수 있게 한다. 이는 이번 CES 에서 공개된 3.2 톤(7,000 파운드) 무게의 헬리오스 랙과 같이 물리적 임계점에 도달한 고밀도 시스템에서 케이블 하중과 부피 문제를 해결할 수 있는 사실상 유일한 물리적 해법이다. 구리 중량의 감소는 데이터센터 바닥의 단위 면적당 하중 부담을 줄여, 기존 시설의 구조 보강 비용을 절감하는 실질적인 경제적 이득을 제공한다.
- **전송 밀도의 비약적 상승:** 동일한 굵기의 케이블을 사용할 경우, 800V DC 는 기존 방식보다 약 85% 더 많은 전력을 전송할 수 있다. 이는 부지 확보가 어려운 대도시 인근이나 제한된 데이터센터 공간 내에서 컴퓨팅 밀도를 극대화해야 하는 차세대 AI 팩토리(AI Factory) 건설의 핵심 경쟁력이 된다. 결국 전력 전송 밀도의 상승은 동일 면적 내에 더 많은 GPU 를 실장할 수 있게 하여, 하이퍼스케일러의 투자 대비 수익률(ROI)을 극대화하는 결과를 낳는다.

3. 전력 변동성(Volatility) 제어: 'AI 전력 버스팅'에 대응하는 하이브리드 저장 시스템

전통적인 데이터센터 워크로드가 수만 개의 독립된 작업들로 분산되어 전력 소모가 비교적 일정하게 유지되었던 것과 달리, AI 모델의 훈련과 추론은 수만 개의 GPU 가 단일 연산에 동기화되어 작동하는 동기화된 워크로드(Synchronous Workload) 특성을 갖는다.

- **롤러코스터 전력 프로필과 전력망의 스트레스:** AI 연산 시 전력 소모는 밀리초(ms) 단위로 30%에서 100%까지 급격히 요동치는 롤러코스터 형태의 전력 버스팅(Power Bursting) 현상을 보인다. 이러한 급격한 부하 변동은 전력망(Grid) 설계 용량을 초과하거나 전압 하강을 유발하여 시스템 전체의 안정성을 저해하며, 결과적으로 가속기 등 핵심 하드웨어에 치명적인 스트레스를 가한다.
- **슈퍼커패시터(Supercapacitor)의 도입과 하이브리드 전략:** 이튼(ETN)은 이를 해결하기 위해 800V DC 아키텍처 내에 슈퍼커패시터 기반의 고속 백업 시스템을 통합했다. 슈퍼커패시터는 화학적 반응을 이용하는 일반 배터리와 달리 정전기 방식으로 에너지를 저장하여, 밀리초 단위의 급격한 전력 스파이크를 즉각적으로 흡수하거나 방출할 수 있다. 여기에 장시간 전력 공급을 담당하는 고출력 배터리를 결합한 하이브리드 에너지 저장 시스템은 전력망의 공급 제약에 구애받지 않고 AI 성능을 100% 끌어낼 수 있는 전력 완충 지대(Buffer Zone)를 제공한다.
- **인허가 우회와 조기 가동:** 슈퍼커패시터 도입의 가장 큰 수혜는 하이퍼스케일러가 전력 회사의 복잡한 계통 보강 허가 없이도 내부적으로 전압을 안정화할 수 있다는 점이다. 전력망에 주는 충격을 자체적으로 제어할 수 있게 됨에 따라, 까다로운 전력 품질 검수 과정을 생략하고 데이터센터 가동 시간을 수개월 이상 앞당길 수 있게 된다. 이는 수익화 시점이 중요한 빅테크 기업들에게 무엇보다 강력한 경제적 유인이 된다.



자료: Google at OCP EMEA Summit 2025



자료: 이튼, 키움증권 리서치

Vertiv Holdings (VRT): 액체 냉각 시대의 주인공

버티브는 이제 단순한 냉각 장치 공급자가 아니다. 리사 수가 공개한 7,000 파운드급 헬리오스 랙과 젠슨 황의 루빈(Rubin) 플랫폼이 요구하는 극한의 물리적 한계를 해결할 수 있는 글로벌 유일의 엔드 투 엔드(End-to-End) 열관리 플랫폼이다.

1. Vertiv 360AI 를 통한 차세대 표준 선점

- **전력·냉각 통합 설계(360AI)를 통한 운영 효율의 극대화:** 버티브의 'Vertiv 360AI'는 개별 부품 공급을 넘어 전력과 냉각 설비를 단일 아키텍처로 통합한 AI 전용 플랫폼이다. 이 시스템은 엔비디아와 공동 설계되어 45 도 온수 냉각을 지원하며, 칠러(Chiller) 없는 환경에서도 PUE 1.07 이하의 극강의 효율을 구현한다. 이는 하이퍼스케일러들의 운영비(OpEx)를 획기적으로 낮추는 동시에, 절감된 전력을 컴퓨팅 자원에 재할당할 수 있게 만드는 버티브만의 독보적인 기술적 에지(Edge)다.
- **압도적 신뢰성과 모듈형 설계를 통한 구축 속도 차별화:** 3 톤 이상의 초고밀도 랙 하중을 견디면서 정밀 배관(Manifold)을 누수 없이 통합하는 물리적 설계 역량은 360AI 의 강력한 진입장벽이다. 특히 공장에서 사전 조립된 모듈형 아키텍처는 현장 설치 복잡성을 제거하여 데이터센터 구축 기간을 획기적으로 단축시킨다. 인프라 조기 가동이 수익화의 핵심이 된 AI 경쟁 환경에서, 이러한 '플러그 앤 플레이' 방식의 플랫폼 경쟁력은 글로벌 하이퍼스케일러들이 버티브를 최우선 파트너로 선택하는 결정적 이유가 된다.

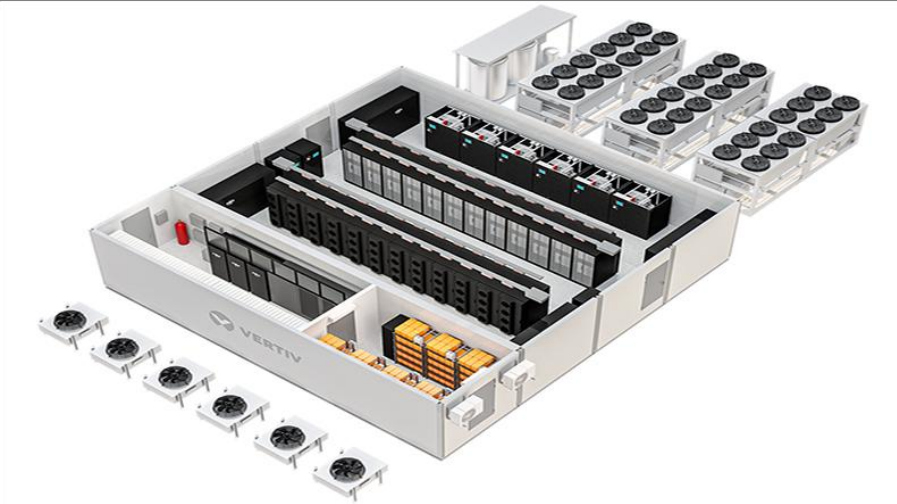
2. M&A 를 통한 서비스 해자 강화: PurgeRite 인수

- **유체 관리(Fluid Management)의 독점:** 2025 년 말 완료된 10 억 달러 규모의 퍼지라이트(PurgeRite) 인수는 신의 한 수로 평가받는다. 액체 냉각 시스템에서 가장 까다로운 부분은 배관 내 불순물 제거(Flushing)와 여과(Filtration)다. 버티브는 이를 내재화함으로써 장비 판매를 넘어 지속적인 유체 관리 및 유지보수 서비스로 매출 구조를 다각화하고 있다. 이는 경쟁사가 따라올 수 없는 수익성 방어막이 된다.
- **압도적인 서비스 네트워크:** 전 세계 310 여 개의 서비스 센터와 약 4,000 명의 현장 엔지니어를 보유한 버티브의 인프라는, 실시간 대응이 필수적인 AI 데이터센터 운영사들에게 대체 불가능한 보험과 같다. 장비의 성능만큼이나 운영 안정성이 중요해진 AI 팩토리 시대에 이러한 서비스 망은 가장 강력한 수주 경쟁력으로 작용한다.

3. 재무적 성장 가시성 및 밸류에이션 모멘텀

- **역대급 수주 잔고(Backlog):** 2025년 3분기 기준 95억 달러를 돌파한 수주 잔고와 1.4배에 달하는 Book-to-bill(출하 대비 수주) 비율은 2026년 실적 성장의 강력한 하방 지지선이다. 특히 액체 냉각 관련 수주 비중이 급증하며 믹스 개선에 따른 마진율 향상이 가속화되고 있다.
- **S&P 500 편입과 멀티플 리레이팅:** 2026년 초로 예상되는 S&P 500 지수 편입 가능성은 패시브 자금 유입을 촉발하여 멀티플 리레이팅의 기폭제가 될 전망이다. 엔비디아와의 타이탄(Titan) 파트너십을 통해 칩 설계 단계부터 표준을 공동 수립하고 있다는 점은 버티브가 단순 하드웨어 기업 이상의 플랫폼 기업으로 재평가받아야 할 근거이다.

버티브의 Vertiv 360AI 솔루션



자료: 버티브, 키움증권 리서치

주: AI 전용 전력·냉각 설비의 사전 조립 및 모듈화를 통해 구축 기간을 단축하는 인프라 플랫폼

XDU 1350 (Liquid-to-Liquid, 액체-대-액체 방식)



자료: 버티브, 키움증권 리서치

주: 기존 수냉식 인프라(시설 용수 배관)를 갖춘 대형 데이터센터용 초고용량 기기

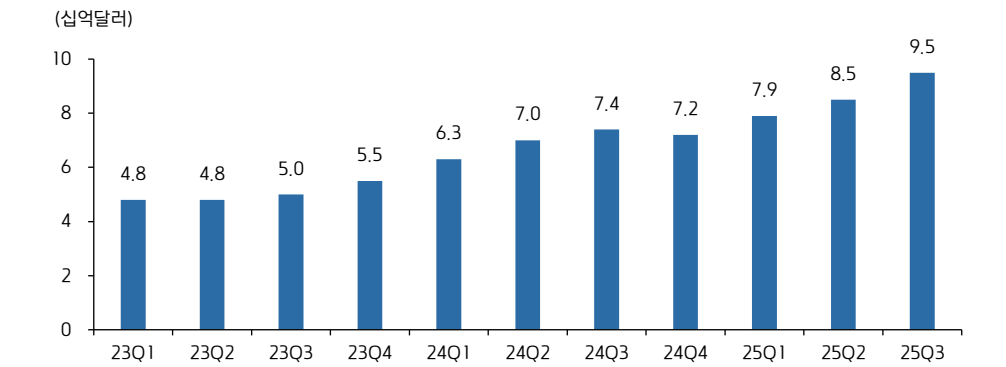
CDU 70 (Liquid-to-Air, 액체-대-공기 방식)



자료: 버티브, 키움증권 리서치

주: 수냉 배관이 없는 기존 공랭식 데이터센터에서도 액체 냉각 서버를 쓸 수 있게 해주는 하이브리드 기기

버티브 수주잔고 증가 추이



자료: 버티브, 키움증권 리서치

Eaton (ETN): AI 팩토리의 '전력 표준'을 정의하는 자

이튼은 이제 단순한 하드웨어 제조사를 넘어, 전력망(Grid)에서 반도체(Chip)까지 이어지는 전 과정의 효율을 최적화하는 AI 전력 아키텍처(Architect)로 진화했다. 엔비디아와 협력하여 발표한 800V DC(고압 직류) 레퍼런스 아키텍처는 차세대 데이터센터 설계의 새로운 글로벌 표준이 될 전망이다.

1. 그리드 투 칩(Grid-to-Chip) 아키텍처의 독점적 리더십

- **변환 손실의 획기적 제거:** 이튼의 800V DC 시스템은 데이터센터 내부의 복잡한 전력 변환 단계(AC-DC-AC-DC)를 최소화한다. 그리드에서 들어온 고압 전력을 데이터센터 경계에서 즉시 DC 로 변환해 칩까지 직접 전달함으로써, 에너지 효율을 5 에서 8% 이상 개선한다. 이는 요타급 연산을 위해 수백 메가와트(MW)의 전력을 사용하는 하이퍼스케일러들에게 연간 수백만 달러의 비용 절감을 의미한다.
- **구리 사용량 45% 절감 및 하중 문제 해결:** 전압을 800V 로 높여 전류량을 낮춤으로써, 전력 전송에 필요한 구리 케이블의 두께와 무게를 45 퍼센트 가량 획기적으로 줄였다. 이는 리사 수 CEO 가 제시한 3.2 톤 규모의 고밀도 서버 랙이 마주한 물리적 무게 하중 문제를 해결하는 결정적인 돌파구다. 구리 무게의 경량화는 설치 편의성을 높이고 데이터센터 가동 시점을 수개월 이상 앞당기는 핵심 요인이 된다.

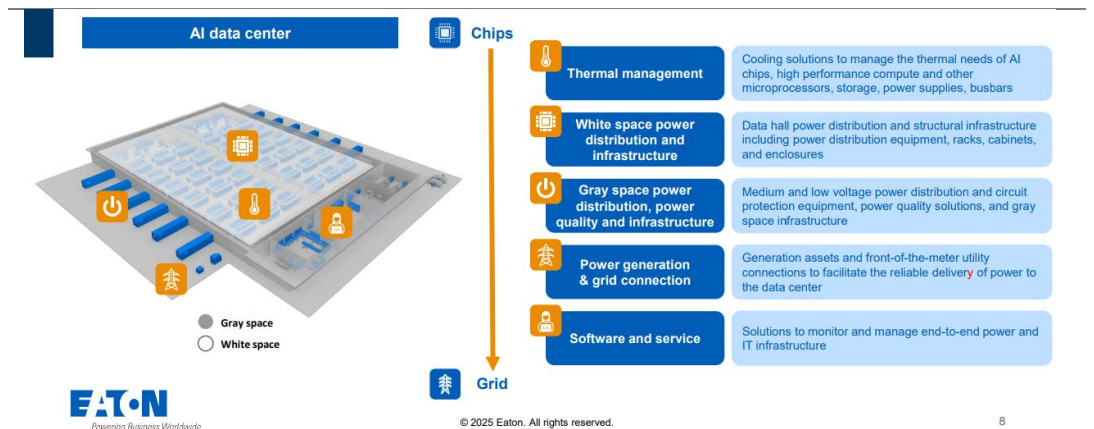
2. AI 전력 버스팅(Bursting)의 해결사: 하이브리드 저장 시스템

- **전력 동기화 대응 및 슈퍼커패시터 도입:** 수만 개의 GPU 가 동시에 작동하며 발생하는 급격한 전력 스파이크(Power Bursting)는 전력망에 치명적인 스트레스를 준다. 이튼은 이를 해결하기 위해 800V DC 아키텍처 내에 슈퍼커패시터(Supercapacitor) 기반의 고속 백업 시스템을 통합했다. 슈퍼커패시터는 밀리초 단위의 전압 변동을 즉각적으로 제어하여, 전력 회사의 복잡한 계통 보강 허가 없이도 데이터센터의 안정적 가동을 보장한다.
- **소프트웨어 정의 전력(Software-Defined Power):** 이튼의 브라이트레이어(Brightlayer) 플랫폼은 AI 를 활용해 실시간 전력 수요를 예측하고 최적화한다. 이는 데이터센터의 안정성을 높이는 동시에, 전력 요금이 저렴한 시간에 에너지를 비축하는 등 운영 효율을 극대화하여 전체 TCO 를 최대 30%까지 낮추는 동인이 된다.

3. 재무적 성장 가시성 및 밸류에이션 모델

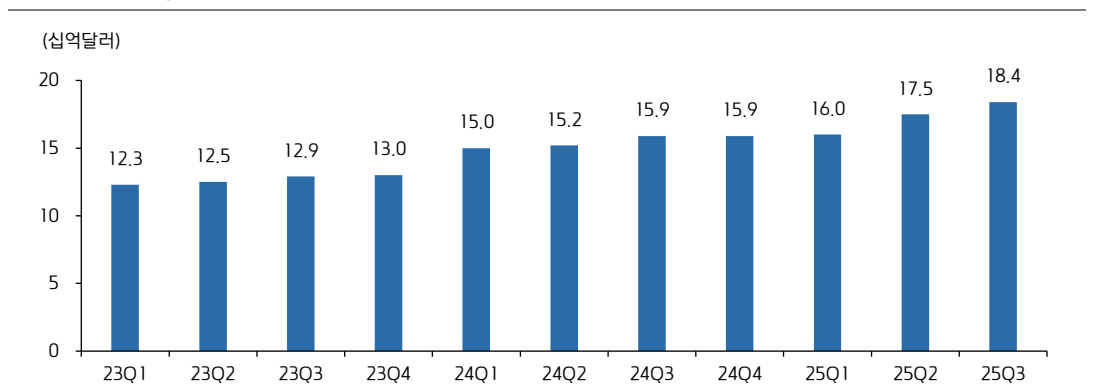
- **역대 최대 수주 잔고(Backlog):** 전력 부문의 수주 잔고는 매 분기 역대 최고치를 경신 중이며, 특히 데이터센터 비중이 급증하고 있다. 이는 향후 2 에서 3 년간의 EPS 성장을 담보하는 강력한 지표다. 800V DC 라는 새로운 표준의 선점은 이튼의 마진율을 지속적으로 상향시키는 기폭제가 될 것이다.
- **밸류에이션 리레이팅:** 과거 단순 산업재 멀티플을 받던 이튼은 이제 AI 인프라 성장의 게이트키퍼(Gatekeeper)로서 테크 기업에 준하는 멀티플 리레이팅 단계에 진입했다. 전력망에서 칩에 이르는 수직 계열화를 완성했다는 점에서, 이튼은 AI 팩토리 건설의 최대 수혜주이자 전략적 투자 대안으로 평가받아야 마땅하다.

이튼의 Grid-to-Chip 솔루션



자료: 이튼, 키움증권 리서치

이튼 수주잔고 증가 추이



자료: Bloomberg, 키움증권 리서치

Physical AI의 상용화 (The 'Doing' AI)

로보틱스와 모빌리티는 단순한 하드웨어를 넘어 추론하는 기계로 변모 중이다. 실질적인 현장 배치를 통해 노동력 부족 해결과 생산성 혁신이라는 경제적 가치를 창출할 수 있는 상용화 단계 초입이라고 판단하며, 관련 기업들의 밸류에이션 리레이팅을 이끄는 핵심 동력이 될 수 있을 것이다.

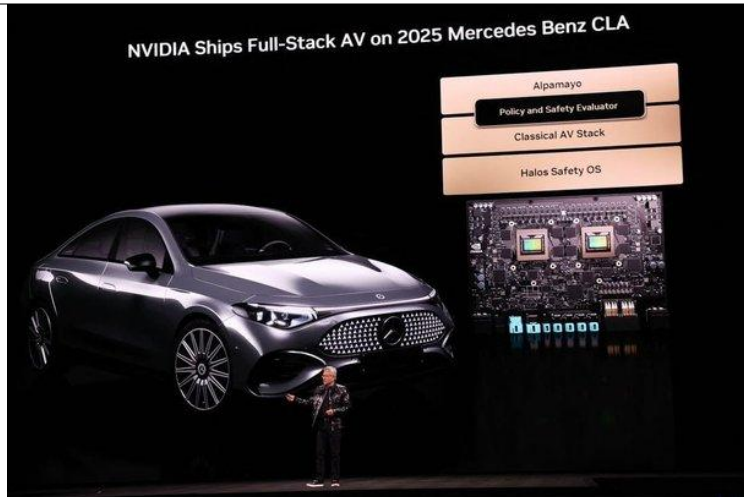
Physical AI 상용화의 핵심은 단발 데모가 아닌 플릿 운영과 데이터 기반 플랫폼의 통합으로, 하드웨어를 포함한 “센서-엣지 컴퓨팅-실시간 제어-AI 추론”까지 공통된 스택을 공유하는 AI의 또다른 새로운 시장으로 확장될 전망이다.

특히 자율주행/피지컬 AI 용 개발 제품군 Alpamayo 가 공개되며 Physical AI 시대 플랫폼 제공자로서 개발의 표준을 제시했다는 점이 고무적이었다. Mercedes-Benz CLA 차량을 활용한 ‘AI-defined driving’ 데모가 함께 등장했고, “차가 상황을 보고 판단하고(추론), 그 판단을 설명”하는 형태, 즉 자율주행의 ChatGPT 화가 핵심으로 부상하면서 결국 자율주행과 로봇 등 Physical AI의 경쟁 축은 하드웨어 성능 외에도 훈련 스택의 표준화라는 점을 간과해서는 안된다. 또한 로봇을 실제 현실로 투입하기 전에 Omniverse/시뮬레이션 환경에서 대규모 시행착오(안전·비용 이점)로 학습시키는 메시지도 강화되었다.

퀄컴도 로보틱스 산업 확장을 위해 산업용 및 휴머노이드용 프로세서를 공개했으며, 하드웨어·소프트웨어·AI를 통합한 차세대 로봇 통합 스택 아키텍처를 제시했다. 구체적으로 산업용 자율이동로봇(AMR) 및 휴머노이드용 고성능 로봇 프로세서 ‘Qualcomm Dragonwing IQ10’가 공개되었으며, 자동차에서 축적한 저전력 고성능·엣지 AI 설계 역량을 로보틱스로 확장하려는 전략을 발표했다.

지멘스도 엔비디아와 협력을 확대하여 제품 및 생산의 전체 사이클에 걸쳐서 AI 가속 산업 솔루션을 구축하고 있으며, 2026년부터 독일 에를랑겐의 지멘스 전자공장을 시작으로 세계 최초의 완전 AI 기반 적응형 제조공장을 구축할 예정이다. 한편 2026년 중순 출시 예정인 Digital Twin Composer 소프트웨어도 공개했는데 이는 대규모 산업 메타버스 구현을 위한 핵심 소프트웨어 도구로 지멘스의 디지털트윈 컴포저 소프트웨어, 엔비디아 가상환경 플랫폼 Omniverse 기반 시뮬레이션, 실시간 엔지니어링 데이터(엑셀러레이터 등)를 결합, 제품·공장·공장을 3D 가상 환경에서 구현하고, 날씨 변화부터 설계 변경까지 시간 흐름에 따른 영향을 정밀하게 시각화할 수 있게 된다. 실제로 PepsiCo는 해당 소프트웨어를 통해 미국 내 생산시설 업그레이드를 시뮬레이션 중에 있으며, 이를 글로벌로 확장할 계획이다. 시뮬레이션 결과 기계·컨베이어·팔레트 경로와 작업자 동선을 물리 정확도로 재현하여, 활용 전 문제의 최대 90%를 사전 식별하는 결과가 도출되었음을 강조했다. 이외에도 대만 폭스콘, 독일 키온그룹, 커먼웰스퓨전시스템스(CFS) 등이 일부 적용 중에 있는 상황으로 Physical AI의 상용화가 점차 현실화되고 있음을 체감할 수 있는 사례였다.

벤츠와 협업 발표하는 젠슨 황



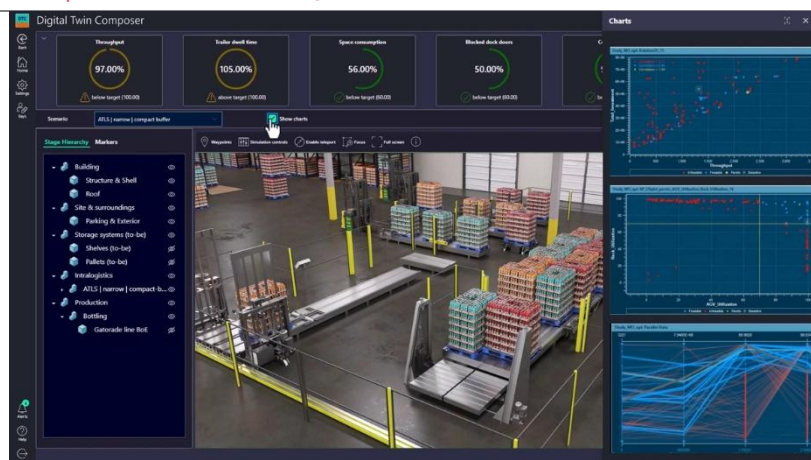
자료: 언론종합, 키움증권 리서치

퀵컴 피지컬 AI 폴스택



자료: 퀵컴, 키움증권 리서치

'Digital Twin Composer' 소프트웨어의 구동 화면



자료: 지멘스, CES, 키움증권 리서치

캐터필러(CAT): 산업 현장에 등장한 AI

자율에서 반자율, 더 나아가 완전자율로의 연속적 진화에 힘입어 산업용 AI에도 실질적 적용이 가능하다는 실증 사례가 발표되었다. 금번 CES에서 캐터필러는 엔비디아와의 협업 소식을 발표되었는데 엔비디아 엡지 AI 플랫폼 토르(Thor)를 캐터필러 장비에 탑재할 예정이며, 이를 기반으로 인터넷 연결이 원활하지 않은 오지에서도 장비 자체적으로 데이터를 처리하고 실시간 의사결정이 가능하다고 밝혔다. 차세대 건설 장비로 휠 로더, 도저, 덤프트럭, 굴착기, 콤팩터 등 5종의 자율주행 장비를 공개했으며, Cat 306 미니 굴착기에 AI 지능을 통합하여 실시간 작업 가이드, 안전 기능, 스마트 플릿 관리 등 AI가 현장에서 의사결정의 도구로 활용되는 과정을 직접 전시하며 승용차를 넘어 산업 현장으로도 확장되는 자율주행의 범위를 확인시켜 주었다.

캐터필러 자율주행 장비



자료: 연론종합, 키움증권 리서치

디어엔컴퍼니(DE): 정밀 농업 솔루션에 적용될 Physical AI

농기계를 단순한 기계가 아닌 '데이터 수집 및 분석 플랫폼'으로 정의하며, 24시간 무인 농업 시스템의 실제 상용화 사례를 발표하며 Physical AI의 범위를 확장했다. 아직 완전 자율은 아니지만 카메라+GPS 기반 고도화된 자동화(운전자 탑승 전제) 기계는 이미 농가로부터 실제 활용되고 있으며 30% 가까이 생산성 개선이 실현되고 있음을 강조했다. X9 장비의 경우, 스테레오 카메라, GNSS·위성 기반 주행, AI 연산을 결합해 수확 상황을 예측하고 속도와 설정을 자동 조정할 수 있는 기능이 탑재되어 있으며, 이를 통해 생산성은 20~30% 향상, 곡물 손실 또한 최소화될 수 있다. 추후 완전 자율주행까지 실현된다면 현재 전세계적인 농가 노동력 부족 해소에도 기여할 가능성 높으며, 특히 대규모 농가를 타겟으로 할 경우, 고부가가치 장비로 평가될 수 있다는 관점에서 안정적인 성장을 뒷받침할 수 있을 것으로 판단된다.

디어엔컴퍼니 초대형 콤바인 X9



자료: 언론종합, 키움증권 리서치

우버 테크놀로지스(UBER): 루시드(Lucid)-뉴로(Nuro) 로보택시 연합

우버 테크놀로지스-루시드-뉴로 3사가 공동 개발한 글로벌 로보택시가 공개되었다. 루시드의 전기차 '그래비티'를 기반으로 뉴로의 자율주행 시스템을 얹고, 우버의 플랫폼으로 운영하는 형태로 운전석 없이 승객의 경험(In-Cabin Experience)에만 집중한 실내 디자인과 개인화된 서비스 시연이 이목을 끌었다. 콘셉트카가 아닌 실제 서비스 및 양산을 전제로 한 로보택시 차량으로 센서를 외부에 덧붙인 시제품이 아니라, 차체 일체형 센서와 루프 Halo 모듈로 통합 설계된 양산형 디자인을 강조하며 실제 출시 직전 단계임을 명확히 시사했다.

1. 우버 테크놀로지스(UBER)

- 승객 경험(UX) 설계
CES에서 'Uber-designed in-cabin rider experience' 최초 공개
- 플랫폼·운영 주체
Uber 플랫폼에 로보택시 서비스 통합
Uber가 (서드파티 플릿 파트너와 함께) 차량을 소유·운영하는 구조

2. 루시드(Lucid)

- 차량 베이스/아키텍처
로보택시는 all-electric Lucid Gravity 플랫폼 기반
- 양산(제조)
최종 검증 후 Lucid 애리조나 공장에서 생산 시작 예정

3. 뉴로(Nuro)

- L4 자율주행 스택 제공
로보택시에 Nuro의 Level 4 자율주행 시스템(Nuro Driver) 통합
- 검증·테스트 리드
실도로 자율주행 테스트를 Nuro가 주도
2025년 12월부터 베이 에어리어에서 테스트 개시
- 플랫폼 성격
Nuro Driver는 라이선스 가능한 자율주행 시스템임을 공식적으로 명시

2026 년 01 월 09 일 미국은 지금

CES 2026, 스크린 밖의 AI(Agentic, Physical)

우버 테크놀로지스(UBER)-루시드(Lucid)-뉴로(Nuro) 로보택시



자료: 언론종합, 키움증권 리서치

Compliance Notice

- 당사는 동 자료를 기관투자자 또는 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료에 게시된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다.
- “캐터필러” 종목은 2026년 01월 05일에 해외관심종목에 언급된 바 있습니다.

고지사항

- 본 조사분석자료는 당사의 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻은 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없고, 통지 없이 의견이 변경될 수 있습니다.
- 본 조사분석자료는 유가증권 투자를 위한 정보제공을 목적으로 당사 고객에게 배포되는 참고자료로서, 유가증권의 종류, 종목, 매매의 구분과 방법 등에 관한 의사결정은 전적으로 투자자 자신의 판단과 책임하에 이루어져야 하며, 당사는 본 자료의 내용에 의거하여 행해진 일체의 투자행위 결과에 대하여 어떠한 책임도 지지 않으며 법적 분쟁에서 증거로 사용 될 수 없습니다.
- 본 조사 분석자료를 무단으로 인용, 복제, 전시, 배포, 전송, 편집, 번역, 출판하는 등의 방법으로 저작권을 침해하는 경우에는 관련법에 의하여 민·형사상 책임을 지게 됩니다.