

유틸리티/신재생에너지

전압 상향 속 수요 강세 지속

유틸리티/신재생에너지. 나민식
minsik@sks.co.kr / 3773-9503

유틸리티/신재생에너지: 전압 상향 속 수요 강세 지속

유틸리티/신재생에너지. 나민식 / minsik@sks.co.kr / 3773-9503

전력 인프라는 "전압 상향"이라는 트렌드 아래에서 세 가지 축으로 진행되고 있다. 구체적으로 (1) 데이터센터 배전 인프라의 800VDC 전환 (2) 765kV 초고압 송전망 건설 가속화 (3) 에너지저장장치, AI CAPEX 사이클 편입에 대해서 주목할 필요가 있다.

첫째, 랙 전력밀도가 MW 급으로 치솟으면서 데이터센터 배전 인프라가 변하고 있다. 엔비디아는 기존 서버랙에 공급하는 54V 전압을 800V 로 상향시키는 로드맵을 발표했다. 엔비디아는 전력변환 단계를 줄이는 SST(반도체 변압기) 개발을 요청했고, 이에 맞춰 GE 버노바, Vertiv, Eaton 등이 동시다발적으로 제품 개발이 진행되고 있다. 업체별로 차이가 있지만 26 년 하반기에 시제품 생산, 27 년 대량생산을 목표로 하고 있다.

둘째, 송전망 측면에서는 장거리 대용량 전송을 위한 765kV 초고압 전력망 건설이 본격화되고 있다. 데이터센터 및 대형공장 등 대용량 전력부하를 지원하기 위함이다. 북미에서 765kV 전력망에 필요한 변압기, 차단기 업체는 5 개 정도로 제한적이기 때문에 수익성이 매우 높은 것으로 추정한다. HD 현대일렉트릭 및 효성중공업에게 기회요인이 될 것으로 판단한다.

셋째, AI 데이터센터의 GPU 동기화 문제로 인해서 전력부하 변동성이 화두로 떠오르고 있다. 단일 데이터센터의 전력부하 변동성이 높아지면서 전력망에 부담을 줄 수 있기 때문에 그 중간에 다양한 에너지저장장치를 구비해야 한다. 그리고 부하패턴에 따라서 밀리초단위의 커패시터, 초단위의 BBU, 분~시간 단위의 BESS 등의 수요가 증가할 것으로 판단한다. 관련 기업으로는 LS 일렉트릭이 있다.

Top-pick 으로는 일진전기, 산일전기를 제시한다. 근거는 다음과 같다. (1) 두 업체 모두 경쟁사 대비해서 증설결정을 빨리 내렸다, 여전히 전력기기 공급부족 상황이 이어지고 있는 상황에서 두각을 나타낼 것으로 판단한다. (2) 주가측면에서는 할인 요인이 개선되면서 멀티플 상향이 기대된다. 일진전기는 매출액의 70%를 차지하는 전선사업부의 수익성개선, 산일전기는 Bloom energy 벤더사에 등록되며 멀티플 상향효과가 이어질 것으로 판단한다.

2026년 상반기 Review: 산업 데이터 점검

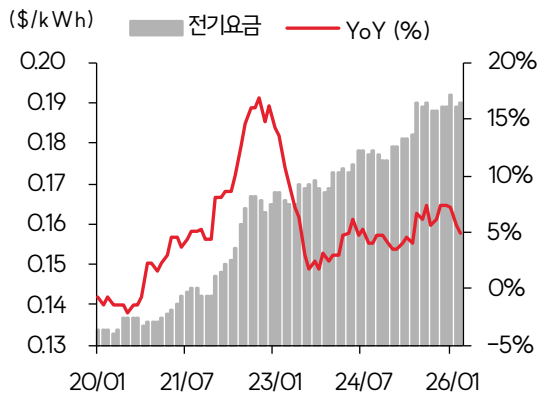
상승하는 미국 전기요금 그리고 억제노력

트럼프 행정부 이후 미국 전기요금은 전국적으로 상승하고 있다. 그리고 그 원인으로는 수요 급증과 인프라 투자 비용의 요금 전가라는 점에서 전력기기 사이클과 동전의 양면 관계에 있다.

EIA 가 2026년 5월 발표한 전력월보에 따르면 미국 평균 소매 전기요금은 kWh 당 약 18.05 센트, 전년 동월 대비 약 7% 상승했다. 부문별로는 주거용이 약 10% 상승하며 가장 큰 폭을 보였고, 상업용이 약 6%, 산업용이 약 4% 상승했다.

상승의 구조적 원인은 세 가지로 요약된다. (1) 데이터센터 등 대형 부하의 급증으로 송배전망 증설과 신규 발전 설비 투자가 동시에 필요해졌고, (2) 변압기·개폐기 등 전력기기의 공급 부족(shortage)과 단가 상승이 요금 기저에 반영되고 있으며, (3) 2026년 들어 미국-이란 전쟁 여파로 천연가스 변동성이 확대됐기 때문이다.

미국 전기요금 상승



자료: EIA, SK 증권

뉴저지 주지사 당선인 취임 첫날 유틸리티 요금 비상사태 선언



자료: 언론사

전기요금 상승이 정치적 부담으로 작용하면서, 요금 인상을 억제하기 위한 두 갈래의 대응이 나타나고 있다. 첫째는 자본 조달의 외부화, 둘째는 대형 부하에 대한 비용 분리다.

첫 번째, 미국은 인프라 투자 재원의 일부를 동맹국 자본으로 충당하는 방식을 택했다. 미국과 일본은 2025년 7월 무역 합의에서 5,500억달러(\$550B) 규모 대미 투자를 약속했고, 같은 해 10월 이행 각서에 서명했다. 이 자금의 절반 이상이 에너지 부문으로 향할 것으로 알려졌다. 2026년 3월 발표된 2차 프로젝트군은 약 730억달러(\$73B) 규모로, GE Vernova-Hitachi의 SMR(약 \$40B)과 펜실베이니아·텍사스 가스발전(약 \$33B)이 포함됐다. 명시된 공급사로는 도시바(변압기, 전력모듈), GE 버노바(HVDC, 송변전) 등이 포함된다.

두 번째, 데이터센터 같은 대형 부하가 유발하는 인프라 비용을 일반 소비자가 아닌 해당 부하에 직접 부담시키는 대형부하 요금제(large load tariff)의 신설이다. 데이터센터 신규 유입이 집중되는 오하이오·버지니아·텍사스 등에서 대형 부하 전용 요금 체계 도입 논의가 확산되고 있다. 이는 일반 소비자의 요금 인상을 억제하면서 동시에 데이터센터 사업자에게 전력 인프라 비용의 예측 가능성을 제공하는 구조다.

일본, 대미투자 프로젝트 진행 중



자료: 언론사

SB Energy(Softbank 자회사), AEP \$4.2B 송전투자비 부담



자료: 언론사

미국-이란 전쟁 두바이유 상승이 만드는 변화

2026년 2월 발발한 미국-이란 전쟁은 유가와 LNG 가격을 끌어올렸다. 이 충격은 약 2 개 분기 시차를 두고 26 년 하반기부터 한국전력의 원가부담 + 민자 발전사의 수익성 개선으로 전이될 가능성이 높아 보인다.

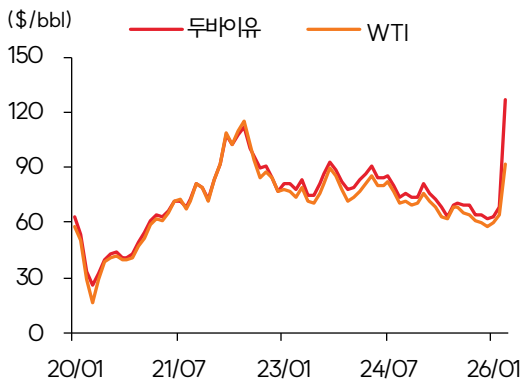
첫 단계는 유가다. 브렌트유는 4 월 7 일 배럴당 138 달러(\$138/bbl)로 고점을 형성했고, 4 월 평균은 117 달러(\$117/bbl) 수준이었다. 5 월 하순 미국-이란 합의 진전 보도로 WTI 가 배럴당 91 달러(\$91/bbl)까지 약 5% 하락하며 일부 진정된 상황이다. 두바이유 역시 중동 지정학 리스크에 직접 연동되어 같은 방향으로 움직였다.

사실상 호르무즈 해협이 재개된다고 하더라도 급격한 유가하락(하반기 한국전력 원가부담을 막을 정도)을 기대하기는 어렵다고 판단한다. 해운 보험이 정상화될 때까지 시차가 필요할 뿐만 아니라, 전쟁으로 인한 인프라 재건 역시 시간이 필요하기 때문이다.

두 번째 단계는 LNG 가격(JKM)이다. 동북아 LNG 벤치마크인 JKM(Japan Korea Marker)은 4 월 24 일 MMBtu 당 16.02 달러(\$16.02/MMBtu)로 봉쇄 이전 대비 약 51% 급등했으며, 5 월 22 일에는 18.81 달러(\$18.81/MMBtu)로 전월 대비 약 15%, 전년 동월 대비 약 51% 높은 수준을 기록했다.

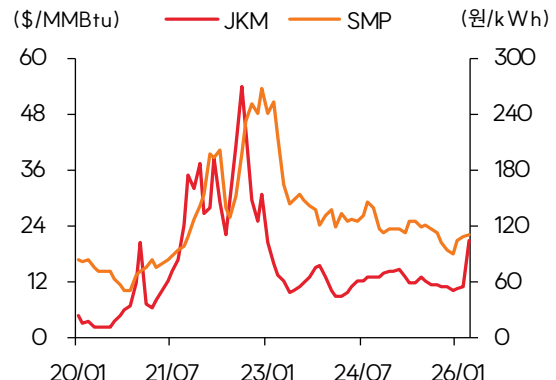
마지막 단계는 계통한계가격(SMP)이다. 한국전력의 연료비 구조는 일반적으로 두바이유 변동에 약 2 개 분기의 시차를 두고 반영된다. 두바이유에서 JKM 으로, JKM 에서 계통한계가격(SMP)으로 이어지는 과정에 약 6 개월이 소요되기 때문이다.

두바이유 및 WTI 추이



자료: Bloomberg, SK 증권

JKM 및 SMP 추이



자료: Bloomberg, SK 증권

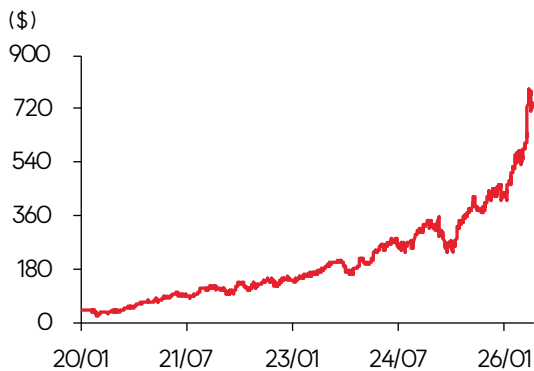
전력 인프라기업 수주잔고 데이터 점검

미국의 송전망을 건설하는 EPC 기업은 변전소, 송전선, 전력설비를 실제로 건설하는 시공사이다. 결국 EPC 수주잔고와 발주 코멘트가 전력기기 수요 전망의 가시성을 보여주는 가장 강력한 데이터라고 판단한다.

전력 및 가스 EPC 1 위 기업 Quanta Services(PWR)의 1 분기 말 총 수주잔고는 485 억달러(\$48.5B)로 사상 최고치를 기록했다. 성장률 역시도 데이터센터 배전 인프라 수요 증가로 인해서 4Q25 를 시작으로 더 증가하고 있다.

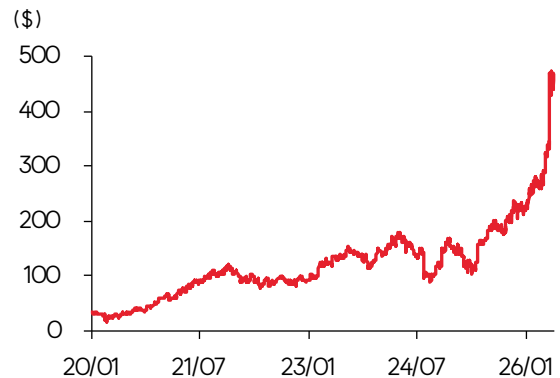
MYR Group(MYRG)는 Quanta Services 대비해서 규모에서는 밀리지만, 순수한 전력 EPC 기업으로 전력인프라 사이클 점검에 중요한 데이터를 제공해준다. 대형 송전 프로젝트에 대해서는 2027년 이후에 본격화될 것이라는 언급이 있었다.

Quanta Services 주가 추이



자료: Bloomberg, SK 증권

MYR Group 주가 추이



자료: Bloomberg, SK 증권

2026년 하반기 전망

1. 800VDC: 단일 제품이 아니라 시스템 접근법 필요

800VDC 개념정리

800VDC 인프라는 전력은 전압과 전류의 곱($P=VI$)이라는 단순한 물리 법칙에서 시작한다. 랙당 전력밀도는 과거 5~10kW 수준에서 현재 100~300kW 로 급등했고, 차세대 제품(Rubin Ultra) 이후부터는 1MW 를 넘어설 것으로 예측한다.

기존의 54VDC(또는 48VDC) 랙 내부 분배 방식을 유지한 채 전력만 키우면 전류가 폭증한다. 전류가 늘면 구리 사용량과 발열, 전압 강하가 모두 증가하고 랙 내부 공간을 전력 변환 장치가 잠식한다.

해법은 전압을 높여 같은 전력을 더 낮은 전류로 전달하는 것이며, 엔비디아는 그 목표 전압으로 800VDC 를 제시했다. 전압을 높이면 전류가 감소하며 도체 질량과 열손실, 공간 점유가 감소해 같은 면적에 더 많은 연산자원을 집어넣을 수 있다.

800VDC 전환의 핵심은 전력 변환 단계의 축소다. 전통적 데이터센터는 전력망의 교류(AC)를 받아 변압·정류·변환·강압을 3~4 단계 거쳐 서버에 직류(DC)를 공급했다. 이 과정 단계마다 전력이 발열로 낭비되며, 전력 인프라가 복잡해지며 유지보수 포인트가 많아진다.

800VDC 중앙집중식 분배는 이 변환 사슬을 단축하고, 랙 내부의 전력 변환 장치를 별도 캐비닛(사이드카)으로 분리해 랙 공간 전체를 연산에 할당할 수 있게 한다. 엔비디아의 차세대 Rubin Ultra 플랫폼이 800VDC 를 전제로 설계되면서 전력 공급망 전반이 이 규격에 맞춰 재편되고 있다.

엔비디아가 공개한 800VDC 생태계 파트너는 다음과 같다.

반도체(14 개사): 아날로그디바이스, AOS, EPC, 인피니언, 이노사이언스, MPS, 나비타스, 온세미, 파워인티그레이션, 르네사스, 리치텍, 로옴, ST 마이크로일렉트로닉스, 텍사스인스트루먼트

전력 시스템 부품(7 개사): 비즈링크, 델타, 플렉스, GE 버노바, 리드웰스, 라이트온, 맥미트

데이터센터 전력 시스템(9 개사): ABB, 이튼, GE 버노바, 헤론파워, 히타치에너지, 미쓰비시전기, 슈나이더일렉트릭, 지멘스, 버티브

800VDC 기본개념

	800VDC 개념	장점
1	전압 상승 (54V -> 800V)	구리 사용량 절감 케이블/버스덕트 소형화
2	교류/직류 변환 중앙화	서버 랙 물리적 공간 확보

자료: SK 증권

전력 변압, 전환 단계별로 에너지 손실

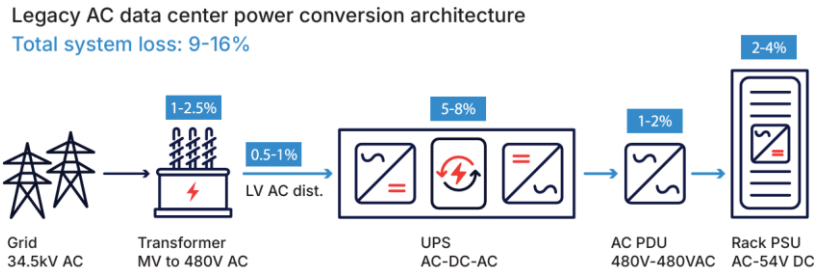
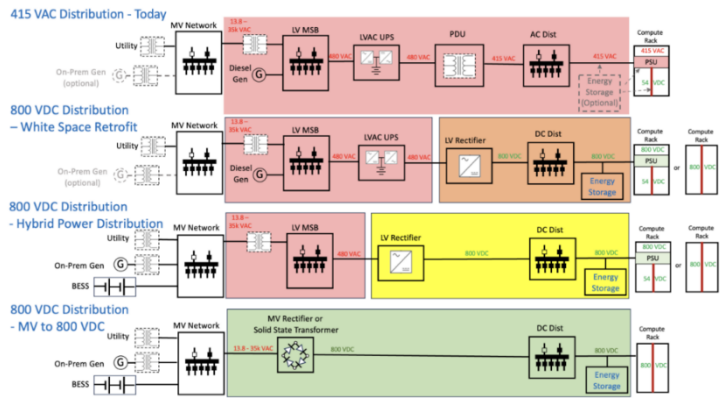


Figure 2 - Conversion losses in AC data centers

자료: Solar Edge

단계별 800VDC 전환 방식 제시



자료: Nvidia

SST 제품개발 업데이트

800VDC 전환의 한가운데에는 SST(Solid-State Transformer, 반도체 변압기)가 있다. SST 는 코일을 감은 전통식 철심 변압기를 전력 반도체로 대체한 차세대 변압기다. 교류-직류 변환 그리고 전압 변압을 단일 장치에서 수행한다. 이를 통해 변환 단계를 줄여 효율성을 높이고, 능동적 제어로 부하 변동에 빠르게 대응하는 것이 강점이다. 이에 주요 전력기기 업체들의 제품 개발이 동시다발적으로 진행되고 있다.

GE Vernova 는 NVIDIA 와 협력해 기가와트급 AI 팩토리용 800VDC 시스템을 개발 중이다. GEV 는 기존 HVDC 및 고전압 변압기와 연계해서 800VDC 배전 시스템에 통합 솔루션을 제공할 수 있다는 포지셔닝을 강조하고 있다.

Vertiv Holdings 는 전력+냉각+서비스 전체를 공급할 수 있는 강점이 있음. 800VDC 제품 포트폴리오를 2026 년 하반기에 출시, 2027 년 NVIDIA Rubin Ultra 도입을 지원하겠다고 밝혔다.

Enphase Energy 는 2026 년 4 월 28 일 IQ Solid-State Transformer 제품을 공개하며 가장 구체적으로 로드맵을 제시했다. 1.25MW 랙에 342 개의 반도체·소프트웨어 정의 전력 모듈을 직렬·병렬로 결합해 98.5% 효율과 99.999% 가용성을 목표로 하며, 중전압 교류(15kV·35kV 급)를 단일 단계로 800VDC(±400VDC)로 변환한다. 2027 년 시범생산, 2028 년 양산을 계획하고 있다.

Eaton 은 2025 년 8 월 레질리언트 파워 시스템스(Resilient Power Systems)를 인수했다. 레질리언트는 전기차 충전용으로 개발된 중전압 SST 지식재산(IP)을 보유하고 있다. 2026 년까지 초도생산, 양산은 2027 년을 목표로 하고 있다.

SolarEdge 는 2~5MW SST 를 인피니언과 공동개발을 진행하고 있다. 2026 년 3 월 자사가 개발하는 SST 백서를 공개. 다만 초도생산 및 양산에 대한 타임라인은 미정이다.

한국기업 중에서는 효성중공업에 주목할 필요가 있다. 22.9kV SST 개발을 완료하고 미국 데이터센터 직류(DC) 인프라 사업화를 공식화했다. STATCOM, ESS 와 묶어서 데이터센터 전력부하 솔루션 공급자로 포지셔닝을 목표로 하고 있다.

단일 해법이 아닌 시스템 접근법 필요

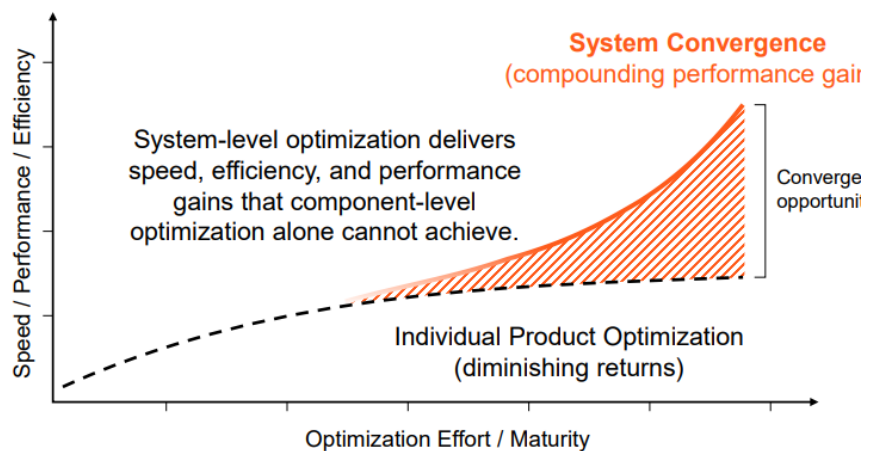
800VDC 로의 전환이 곧 데이터센터 배전 인프라가 단일 표준으로 수렴한다는 의미는 아니다. 오히려 Vertiv 가 2026 년 5 월 Analyst Day 에서 던진 핵심 메시지는 그 반대였다. 전압이 올라가고 변환 단계가 줄어드는 큰 방향은 분명하되, 데이터센터마다 비즈니스 모델과 목표가 다르기 때문에 여러 아키텍처가 공존할 수밖에 없다는 것이다.

그 근거로 제시된 차트의 가로축은 최적화 노력과 성숙도, 세로축은 속도·성능·효율이다. 검은 점선은 개별 제품 최적화(individual product optimization)로, 처음에는 빠르게 올라가지만 점점 평평해진다. CDU, UPS, 변압기 효율성을 개선하더라도 어느 시점부터는 수확체감의 법칙이 작동한다.

반면에 주황색 실선은 시스템 융합(system convergence)으로, 효율성이 가속해서 올라간다. 즉, 전력과 열과 IT 를 따로따로 최적화하는 것이 아니라, 데이터센터 전체를 하나의 시스템으로 묶어 최적화할 때만 나오는 성능 이득이 존재한다는 주장이다.

시스템 접근이 불가피한 이유는 데이터센터 설계를 좌우하는 변수 중에서 복잡성이 증대되고 있기 때문이다. 기존 데이터센터 규모가 250MW 에서 1GW 용량으로 커지면서 변압기, UPS, CDU, 공조기, 칠러 등 부품이 어떻게 동기화되는지가 중요해지고 있다. 부품 하나만 만드는 회사는 이 동기화의 복잡성을 감당할 수 없고, 종단간(end-to-end)으로 시스템을 공급할 수 있어야 한다는 것이다.

통합 시스템 최적화 > 개별 제품 최적화



자료: Vertiv Holdings

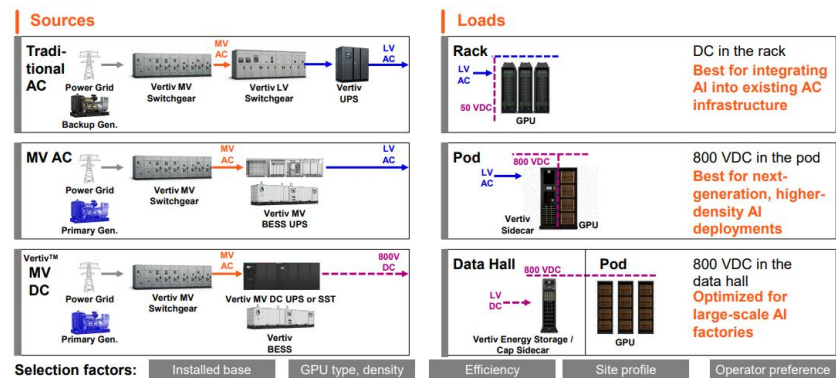
시스템 접근법이 필요한 또 다른 이유는 같은 데이터센터라 하더라도 비즈니스 모델과 목표에 따라 요구사항이 다르기 때문이다.

첫 번째 그룹은 유연성 우선 고객이다. Digital Realty, Equinix, Vantage 같은 데이터센터 임대업자가 여기 속한다. 이들은 최종 임차인이 누구인지 모르는 경우가 많고 임차 계약은 10~15 년인 반면 그 사이 GPU 세대는 여러 번 바뀐다. 한 아키텍처에 베팅했다가 임차인이 다른 것을 요구하면 큰 손실이므로, 모든 GPU 세대를 받아낼 수 있는 유연성 아키텍처가 필요하다. 이들은 전통적 교류(AC) + 사이드카 직류(DC) 같은 하이브리드 구조를 선호한다.

두 번째 그룹은 최적화 우선 고객이다. xAI, OpenAI, Meta 의 자체 시설 같은 목적 지향 AI 팩토리가 여기 속한다. 이 시설들은 'GPT-X 학습용', 'Grok-X 학습용'으로 처음부터 의도가 명확하고 사용하는 GPU 세대가 정해져 있다. 따라서 단일 세대에 최적화하면 되고, 변환 단계가 적을수록 좋으며 효율 1% 차이가 학습 시간과 전기료에 직접 반영된다. 이들에게는 전력 효율을 극대화하는 중전압 직류(MV DC) 또는 SST 중심 아키텍처가 적합하다.

800VDC 전환의 실질적 수혜는 고전압, 고효율 전력 스위칭을 담당하는 전력반도체 기업으로 귀결될 것으로 판단한다. SST 와 800VDC 변환 모듈의 성능은 결국 전력 반도체 소자의 효율성과 전력밀도에 결정되기 때문이다. 관련종목으로는 Navitas Semiconductor, Onsemi, Monolithic Power Systems, Vicor, Infineon, Texas Instruments 를 꼽을 수 있다.

3 × 3, 다양한 접근법을 제시하는 Vertiv Holdings



자료: Vertiv Holdings

2. 765kV - 송전망 측의 초고압화

왜 765kV 인가?

765kV 는 상용 전력망 중 가장 높은 전압을 사용하는 전력망이다. 장거리·대용량 송전의 효율을 극대화하는 송전망 측의 초고압화 흐름을 대표한다. 송전 전압을 높이면 같은 전력을 더 적은 손실로 더 멀리 전송이 가능하다.

기존에는 초기 투자비 부담으로 345~500kV 전력망이 주력으로 사용되었으나, 데이터센터와 대형공장 등 대형부하가 급증하면서 765kV 송전망 수요가 커지고 있다. 이에 미국의 전력 사업자들은 765kV 송전망 구축이 핵심 과제로 부상하고 있다. 미국에서 가장 광범위한 765kV 인프라를 보유한 AEP(American Electric Power)는 약 720 억달러(\$72B) 규모의 CAPEX 계획에 765kV 송전망 프로젝트를 포함하고 있다.

765kV 급 변압기는 기술 요건과 인증 절차가 까다로워 북미에서 공급 가능한 업체는 5 개 업체로 제한적이다.

전력계통 단계별 전압 등급 체계

단계	전압	비고
송전(Transmission)	765kV	교류(AC) 전압 중 최고 수준*
	500kV	
	345kV	
	230kV	
	161kV	
	138kV	
	115kV	
	69kV	
준송전(Sub-transmission)	69kV	
	46kV	
	34.5kV	
배전(Distribution)	34.5kV	
	24.9kV	
	13.2kV	
	12.5kV	
	4.2kV	

자료: Larson Electronics, SK 증권

Quanta Services "765kV 더 빨라지고 있다"

미국 송배전 EPC 1 위 기업 Quanta Services(PWR)을 통해서 765kV 송전망 건설 진행 속도를 가늠할 수 있다. 2025 년까지만 하더라도 Quanta Services 어닝콜에서 765kV 송전망에 대한 언급은 전혀 없었다. 그러나 2026 년 이후부터 전력 유틸리티의 CAPEX 규모가 커지면서 진행속도가 더 빨라지고 있다는 메시지를 던지고 있다.

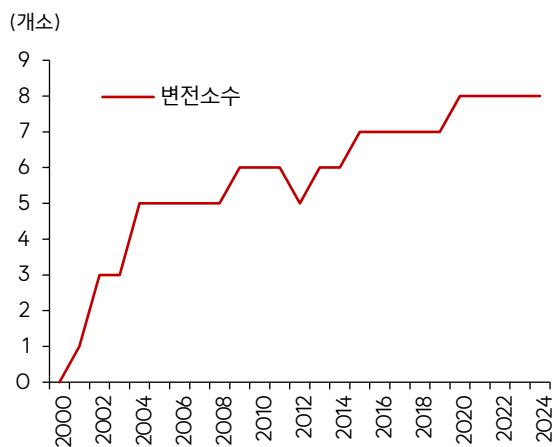
2026 년 2 월 (4Q25 어닝콜) : 2026 년에는 765kV 송전건설 프로젝트 작업은 없음, 수주잔고에도 미반영, 경영진은 2027 년 하반기부터 본격적으로 수주잔고에 들어올 것이라고 했다. 즉 이 시점에서는 765kV 건설된다, 그러나 아직 1년 반 뒤에 걸린다고 언급했다.

그러나 2026 년 4 월 (1Q26 어닝콜) 이후에는 시장 예상보다 빨라지고 있다는 언급 있다. 단 3 개월 만에 의미있는 첫 번째 765kV 프로젝트가 수주잔고에 진입했다는 언급이 있었다. 총 규모는 \$1B 미만으로 작지만 수주잔고 진입 시점이 예상보다 약 1년 앞당겨진 것이다.

HD 현대일렉트릭, 효성중공업 765kV 는 기회

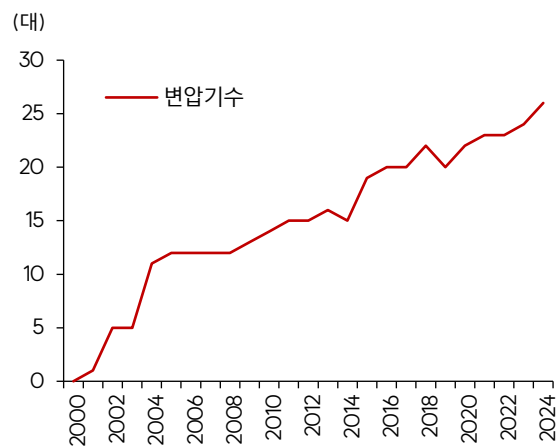
미국 765kV 시장은 공급 업체가 극소수라는 구조적 특성 덕분에 한국 전력기기 업체에 기회요인이라고 판단한다. 765kV 급 변압기를 북미에 공급할 수 있는 업체는 전 세계적으로 5 개사에 불과하며, HD 현대일렉트릭과 효성중공업이 그 핵심에 있다. 국내기업의 경쟁력으로는 (1) 한국전력 주도의 765kV 송전 프로젝트 진행 (2) 미국내 현지생산이 가능하다는 점을 꼽을 수 있다.

국내 765kV 변전소 수



자료:EPSIS, SK 증권

국내 765kV 변압기 수



자료:EPSIS, SK 증권

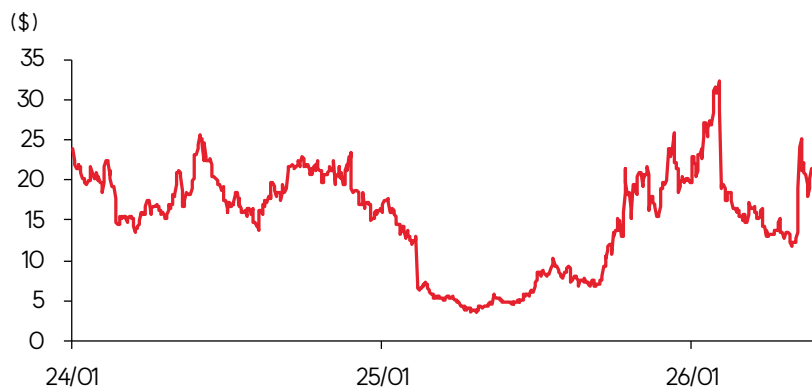
3. 에너지저장장치, AI CAPEX 사이클에 편입

기존의 데이터센터는 전력공급이 중요했다면, 앞으로는 전력부하 패턴 변화에 주목할 필요가 있다. AI 데이터센터의 부하는 동적(dynamic)이고 동기적(synchronous)이다. 수천 개 GPU가 일제히 같은 동작을 하면 데이터센터 전력부하 전체가 움직인다. 그리고 이 충격이 상류 송전망의 안정성까지 흔들 수 있다.

이에 대응하려면 밀리초 단위의 랙·칩 레벨(배터리·커패시터), 초·분 단위의 데이터홀 레벨(UPS), 시간·일 단위의 사이트 레벨(BESS)이 세 가지 시간 영역에 걸쳐 조율되어야 한다. 특히 UPS의 정체성이 전통적 비상 백업에서 능동적 전력 평활기로 확장됐다는 점이 중요하다. GPU 측의 동적 부하를 받아 상류 전력망에는 평탄한 부하로 전환하는 역할이다. 이 모든 것을 단일 부품으로는 풀 수 없고, 종단간(end-to-end) 시스템으로만 해결할 수 있다는 것이 결론이다.

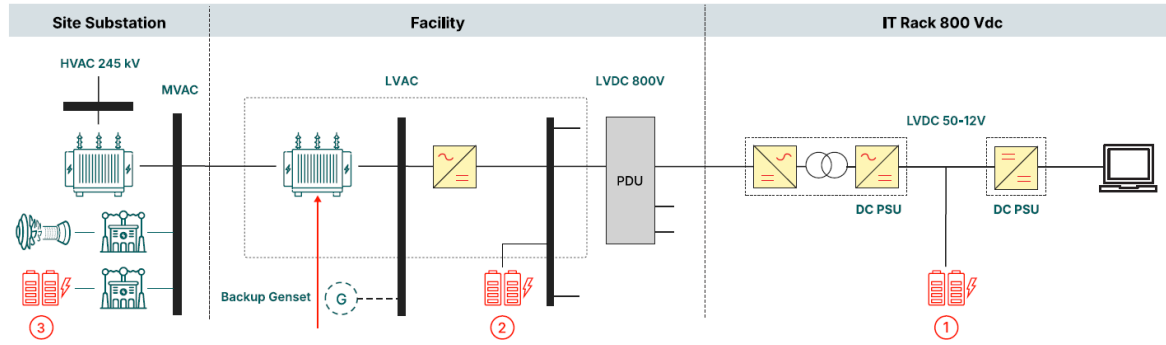
에너지저장장치의 중요성은 기술적인 필요성에서 끝나는 게 아니라, 실제 수주까지 이어지고 있다. 대표적으로 Fluence energy는 CY1Q26 어닝콜에서 2개의 하이퍼스케일러로부터 MSA 계약을 체결했다는 언급이 있었다. 구체적인 구매계약(PO)은 26년 상반기 중에 공시할 계획이다. 또한 그 용도가 단순한 백업 시스템이 아니라 전력부하 변동성 관리를 위한 것이라고 밝혔다.

Fluence Energy 주가 추이



자료: Bloomberg, SK 증권

에너지저장장치 설치 위치



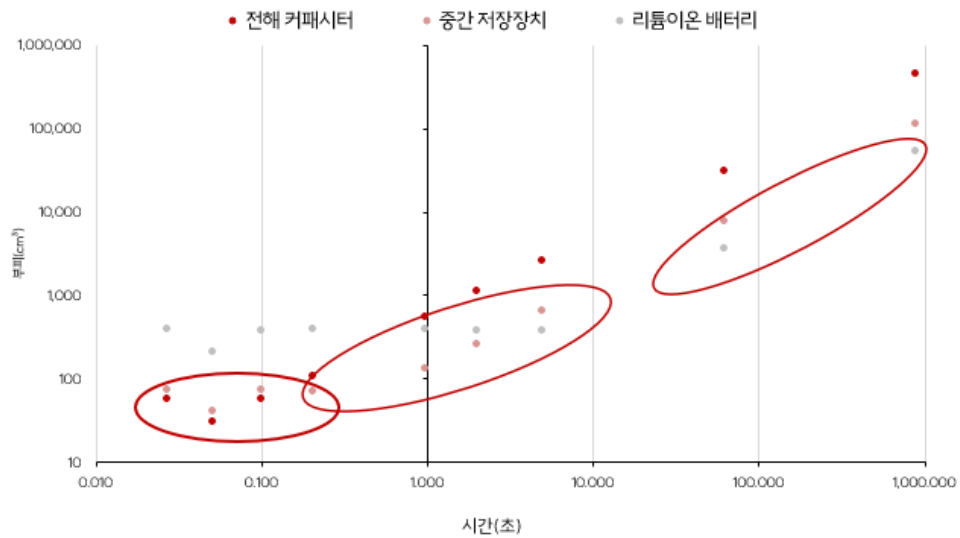
자료: GE Vernova

에너지저장장치 설치 위치에 따른 용도 차이

Requirement	time	③ ES AT Substation	② ES AT 800VDCBUS	① ES AT IT Rack
LLMIT Load overshoot	milliseconds			✓
LVRT buffering	seconds	✓	✓	
Back-up power	minutes	✓	✓	
AIIT load fluctuations	second~minutes	✓	✓	
Grid services	peak shaving	✓		

자료: GE Vernova

에너지 저장장치별 지속시간 및 물리적 부피 차이



자료: NVIDIA, SK 증권

2026년 하반기 Top Picks

일진전기 (103590/KS) – Q-growth 가장 빠르게, 강하게 나타난다

- '26년 매출액 2조 3,353억원, 영업이익 2,186억원, OPM 9.4% 전망
- 26년은 증설효과가 온전히(full-year) 반영되는 원년으로 26년에 가동률 100% 무리 없이 도달할 전망
- 그동안 수주잔고에 쌓여 있는 북미 변압기가 출하되면서 매출액 성장, 수익성 개선이 동시에 나타날 예정
- 765kV 변압기 수요 급증에 따른 경쟁사 765kV 생산 슬롯 배정 예상됨에 따라 동사 주력 제품인 300~500kV 변압기 쇼티지 강화 차원의 간접 수혜 전망

Company Data		투자지표	단위	2022	2023	2024	2025	2026E	2027E
현재주가	105,900 원	매출액	억원	11,647	12,467	15,772	20,446	23,353	26,548
시가총액	50,499억원	영업이익	억원	315	608	797	1,512	2,186	2,625
		순이익	억원	242	345	462	1,073	1,632	1,972
발행주식 수	4,769 만주	EPS	원	611	871	969	2,250	3,422	4,135
주요 주주		PER	배	8.2	12.2	28.1	24.2	31.0	25.6
일진홀딩스(외 2)	43.79 %	PBR	배	0.6	1.1	2.6	4.4	6.8	5.5
국민연금공단	8.74 %	EV/EBITDA	배	7.4	7.1	14.1	14.9	13.3	10.6
외국인 지분율	11.79 %	ROE	%	7.3	9.6	10.6	19.6	24.5	23.7

산일전기 (O62040/KS) – BE 수주를 시작으로 데이터센터 밸류체인 편입 본격화

- '26년 매출액 6,775억원, 영업이익 2,508억원, OPM 37.0% 전망
- '26년 (1) 데이터센터 디벨로퍼·EPC 업체 등 직접적인 플레이어들에게 (2) ASP 높은 데이터센터 내부 탑재 변압기를 공급하게 되면서, 데이터센터 밸류체인으로의 편입이 가시화
- 지난 4월 블룸에너지향 503억원 규모의 데이터센터용 변압기 수주를 공시. 신규 벤더로 진입해 반복 수주 기대
- BE 벤더 등록을 계기로 한 멀티플 리레이팅 지속과 더불어 데이터센터향 수주 확대 및 교대근무·추가 고용 통한 CAPA 확장을 반영한 실적 추정치 상향이 주가 상승을 동반 견인할 전망

Company Data		투자지표	단위	2022	2023	2024	2025	2026E	2027E
현재주가	274,000 원	매출액	억원	1,077	2,145	3,340	5,019	6,775	9,027
시가총액	83,887억원	영업이익	억원	122	466	1,092	1,790	2,508	3,416
		순이익	억원	41	391	837	1,491	2,053	2,752
발행주식 수	3,062 만주	EPS	원	855	7,921	2,748	4,899	6,705	8,989
주요 주주		PER	배	0.0	0.0	25.0	26.6	40.9	30.5
박동석(외 2)	45.07 %	PBR	배	0.0	0.0	4.8	6.8	11.1	8.6
국민연금공단	8.23 %	EV/EBITDA	배	2.7	-0.1	17.5	20.6	27.2	20.3
외국인 지분율	17.16 %	ROE	%	9.8	46.2	29.9	29.2	30.7	31.9

COMPLIANCE NOTICE

작성자는 본 조사분석자료에 게재된 내용들이 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 신의성실하게 작성되었음을 확인합니다.

본 보고서에 언급된 종목의 경우 당사 조사분석담당자는 본인의 담당종목을 보유하고 있지 않습니다.

본 보고서는 기관투자가 또는 제 3 자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.

당사는 자료공표일 현재 해당기업과 관련하여 특별한 이해 관계가 없습니다.

종목별 투자의견은 다음과 같습니다.

투자판단 3 단계(6개월기준) 15%이상 → 매수 / -15%~15% → 중립 / -15%미만 → 매도