

Morning Meeting Notes

2026-09-30



What's Inside

[유틸리티] (OVERWEIGHT) 부정할 수 없는 대세
[ESG] ESG 공시 빅뱅 이후 속도조절 - 글로벌 ESG 공시 점검

주식시장

국내 증시는 혼조 마감. 유가와 금리 불확실성에 전반적인 투자심리가 위축. 건설, 에너지화학, 2차전지, 조선, 철강, 원자력, 인터넷게임, 방산, 자동차, 증권, 여행레저 등 다수 업종 약세. 반면 반도체 소부장은 강세를 보이면서 코스닥은 상승 마감

미국 증시는 하락 마감. 뚜렷한 상승 재료가 부재한 가운데, 미국채 장기물 금리가 급등 부담이 이어지며 증시에 하방 압력으로 작용. 업종별로 유틸리티, 에너지는 상승. 반도체주는 전일 오픈시의 인공지능 학습 중단 소식에 따른 AI 인프라 주식 충격에서 회복하며 상승. 반면 국제금리 상승에 따른 자본조달 비용 부담으로 금융 업종은 약세 지속

금리&환율

국고채 금리는 하락 마감. 국고채는 전거래일 금리가 모든 구간에서 10bp 이상 급등하면 급격한 약세를 보인 데 따른 일부 되돌림이 나왔고, 오후 중 호주중앙은행(RBA)의 금리 인상에도 호주 금리가 하락한 것이 강세 요인으로 작용. 미국채 금리는 혼조 마감. 뉴욕 연은 총재의 비둘기파적 발언과 부진한 경제지표에 단기물 금리는 하락한 반면, 파라마운트의 대규모 회사채 발행 부담과 중립 금리 상승 우려에 미국채 장기물 금리는 상승. 원/달러 환율은 전장 대비 8.40원 내린 1,356.70원에 마감. 이날 원/달러는 외인 국내주식 순매도세(2.9조억원)와 월말 수출입체 네고 물량 등 양방향 재료를 소화하며 하락. 달러인덱스는 101.40로 상승. ECB 주요 인사들의 완화적 발언에 유로가 약세를 보인 가운데, 미국채 장기물 금리가 상승한 영향으로 강세. 뉴욕 연은 총재의 발언으로 오름폭 일부 축소되었으나 상승세는 유지

주요 뉴스

유가 하방 압력 확대
트럼프 행정부가 연료가격 안정을 위한 전략비축유 4,000만 배럴 대여 결정
사우디 아람코의 홍해 안부항을 통한 원유 수출 재개로 공급 차질 우려 완화

New Publications

What if: 블루 오디세이, 한국 증시는 돌아올 수 있을까 - 미국 중간선거의 한국 증시 및 업종별 영향 분석(2026-09-28)
[증권] Keep Calm and Carry On(2026-09-11)
[인터넷/SW] SW/서비스의 겨울, 시인프라/네오클라우드의 봄(2026-09-02)
[자동차/반도체소부장/로보틱스] 중국 WRC 2026 방문 후기 및 투자 활용법 - 이제 그만 출초고 일할 시간(2026-08-26)
[미국주식] Data Center Asia 2026 참가기 - 800VDC, 전력의 대전환(2026-08-11)
[채권/크레딧] Fixed Income Monthly - 수요측 물가압력 다각도로 점검 결과 = 동결(2026-08-07)
[선진국 전략] 미국 장단기 전략 - 1Q27 S&P 500 Target 9,000pt(2026-07-03)
[반도체/전기전자/디스플레이/AI/로보틱스] 일본 기업 방문 후기 - Bottleneck 해소에는 시간 필요(2026-06-24)
[반도체/전기전자/디스플레이/AI/로보틱스] 대만 Computex 방문 후기 - Agentic AI가 AX 견인(2026-06-10)
[경제] 2026년 하반기 경제 전망: 기호지세(騎虎之勢) - Ride With Us or Collide With Us(2026-06-02)
[주식전략] 2026년 하반기 주식전략 전망: AI 압축 포트폴리오로 돌파하라(2026-05-29)

Rating, Target Price Changes

효성중공업	신규	▷ BUY	4,200,000 원 (2026-09-30)
HD현대일렉트릭	신규	▷ BUY	980,000 원 (2026-09-30)
LS ELECTRIC	BUY	134,800 원 ▷ BUY	280,000 원 (2026-09-30)
한국전력	BUY	53,000 원 ▷ BUY	43,000 원 (2026-09-18)
HL D&I	BUY	4,200 원 ▷ BUY	3,400 원 (2026-09-18)
보로노이	신규	▷ BUY	230,000 원 (2026-09-18)
HL비노베이션	BUY	34,500 원 ▷ BUY	24,300 원 (2026-09-18)
한솔케미칼	BUY	410,000 원 ▷ BUY	325,000 원 (2026-09-18)
롯데칠성	BUY	170,000 원 ▷ BUY	140,000 원 (2026-09-14)
삼성증권	신규	▷ BUY	146,000 원 (2026-09-11)
한국금융지주	신규	▷ BUY	312,000 원 (2026-09-11)
키움증권	신규	▷ BUY	434,000 원 (2026-09-11)
미래에셋증권	신규	▷ BUY	42,000 원 (2026-09-11)
와이씨	BUY	19,000 원 ▷ BUY	16,000 원 (2026-09-11)
CJ프레시웨이	BUY	41,000 원 ▷ BUY	35,000 원 (2026-09-11)

외국인 순매수		국내기관 순매수	
순매수	금액(백만)	순매수	금액(백만)
한미반도체	49,116	SK하이닉스	75,827
삼화콘덴서	43,097	삼성전기	67,797
주성엔지니어링	36,256	한미반도체	34,381
HPSP	30,151	KODEX 인버스	31,914
삼텍	20,071	대덕전자	30,843

외국인 순매도		국내기관 순매도	
순매도	금액(백만)	순매도	금액(백만)
SK하이닉스	-1,562,284	KODEX 레버리지	-52,926
삼성전자	-681,280	글로벌테크놀로지	-34,017
HLB	-84,047	삼성SDI	-33,556
삼성전자우	-61,375	KODEX 2차전지산업레버리지	-31,650
대우건설	-61,304	두산에너지	-31,203

국내시장 동향	증가	D-1(%)	D-20(%)
KOSPI	6,870.81	-0.27	+0.51
대형주	7,516.46	-0.23	+0.71
중형주	4,083.08	-0.79	-1.60
소형주	2,369.88	-0.82	-2.27
KOSDAQ	849.80	+0.38	+3.48

투자자별 매매동향	개인 (억원)	외국인 (억원)	기관 (억원)
KOSPI	12,447	-29,944	1,037
누적순매수(D-20)	-154,080	-194,554	51,885

거래대금(코스피+코스닥)	금액	D-1	D-20
(평균, 단위 : 억 원)	261,296	278,465	321,374

업종별 지수	증가	D-1(%)	D-20(%)
건설	161.00	-4.95	-0.77
금융	1,121.39	-0.39	-1.24
운수장비	4,443.68	-1.95	-9.65
유통	589.30	-0.64	-8.96
음식료	4,711.52	+0.59	-5.60
의약품	15,007.90	-0.61	-7.32
전기전자	113,258.20	+0.29	+3.83
철강금속	6,401.59	-2.98	-8.41
화학	4,740.21	-2.68	-3.48
유틸리티	969.92	-1.52	-6.16
통신	598.56	-1.06	-5.57

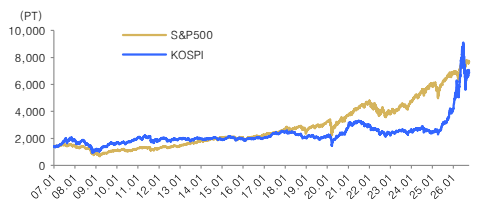
해외시장 동향	증가	D-1(%)	D-20(%)
S&P500	7,671.19	-0.16	+0.52
NASDAQ	26,797.54	-0.09	+2.67
일본	65,571.00	-0.47	-0.97
중국	3,830.45	+0.18	-3.75
독일	25,374.42	+0.00	-2.29

주요 금리 동향	증가	D-1(bp)	D-20(bp)
국고채 (3년)	4.08	-4.30	+19.80
국고채 (10년)	4.48	-6.30	+10.50
은행채AAA (3년)	4.43	-3.60	+22.50
미국국채 (2년)	4.86	-6.80	+46.70
미국국채 (10년)	5.24	-0.10	+43.80

환율 동향	증가	D-1(%)	D-20(%)
원/달러	1,356.70	-0.62	-1.00
원/백 엔	861.30	-0.22	+0.49
원/위안	202.12	-0.23	-1.06
달러/유로	1.13	-0.25	-2.17
위안/달러	6.70	-0.11	-0.25
엔/달러	157.31	-0.05	-1.79
Dollar Index	101.39	+0.19	+1.73

상품시장 동향	증가	D-1(%)	D-20(%)
WTI (usd/barrel)	89.38	-3.48	-0.93
금 (usd/oz)	4,168.40	+0.00	-5.19
BDI	3,178.00	-2.75	-0.25
천연가스(NYMEX)	3.01	+0.37	+3.68

KOSPI, S&P 추이



본 조시지표는 고객의 투자에 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 어떠한 경우에도 무단복제 및 배포할 수 없습니다. 또한 본 자료에 수록된 내용은 당사가 신뢰할 만한 자료 및 정보로 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.

2026년 9월 30일

현대차증권 Megatrend Series #291 | 산업분석

[유틸리티] 부정할 수 없는 대세

건설/유틸리티 | 신동현 dhshin@hmsec.com



CONTENTS

[Executive Summary] | 02

잠깐의 허들을 넘어서는 순간 레이스는 다시 시작된다 | 02

I. 여전히 섹터를 주도하고 있는 미국 | 03

유틸리티 섹터 주가를 받쳐줄 모멘텀은 역시나 미국 | 03

II. 미국 데이터센터 시장의 우려와 진실 | 07

섹터를 주도한 미국, 미국 전력수요를 주도한 데이터센터 개발 | 07

우려 1) 계통연계 지연에 따른 수요 둔화: 일시적 우려에 그칠 것 | 12

우려 2) 금리 상승: 금리 민감도는 우려만큼 크지 않을 것 | 15

우려 3) 투기물량 제거에 따른 수요 전망 하향: 불가피하나 건전한 조정일 것 | 24

발전 뿐만 아니라 부하 측 대기열도 포화 상태 | 27

Queue 적체를 해소하기 위한 제도적 방안이 이어지는 중 | 28

온사이트 발전으로의 전환 움직임. 그럼에도 전력기기 수요는 견조할 것 | 31

III. 미국 중간선거 영향은 제한적 | 39

2026 년 11 월 3 일 미국 중간선거 실시 예정 | 39

유틸리티: 핵심 정책들에 대해 이미 초당적 합의 완료 | 40

Appendix. Global Peer 공장현황 및 Valuation Table | 43

Global Peer 주요 제품 공장 현황 | 43

커버리지 전력기기 3 사 증설 일정 | 49

커버리지 및 Global Peer Valuation Table | 50

기업분석 | 51

효성중공업(298040)

HD 현대일렉트릭(267260)

LS ELECTRIC(010120)

유틸리티

부정할 수 없는 대세

미국 중심의 전력기기 수요, 일시 조정에도 불구하고 성장 전망

미국 전력 시장이 견인하는 전력기기 섹터에 대해 Overweight을 제시하며 커버리지를 개시한다.

현재 미국은 신규 발전소들의 계통연계 대기가 포화상태에 이르러 발전원 가동에 있어서 상당한 병목으로 작용하고 있다. 뿐만 아니라 데이터센터 등 대형 부하 시설의 수전을 위한 접속 신청도 집중되고 있어 수요 측 리드타임까지 장기화되는 추세다. 심화된 병목과 높아진 금리 환경, 투기수요를 걸러내기 위한 각 계통운영기관들의 규제 등으로 인해 가장 큰 전방수요인 데이터센터 개발 계획은 일시적으로 조정되는 모습을 보일 것으로 예상된다. 따라서 한동안 직접적인 데이터센터향 보다는 그 앞단의 발전 및 송전 과정에 투입되는 송전용 전력기기를 주력 제품으로 삼는 기업의 주가 방어력이 돋보일 것으로 전망한다. 이후 데이터센터 개발 수요는 일시적인 조정을 거친 뒤 진정한 수요만으로 다시 증가세를 이어갈 수 있을 것으로 보이므로 데이터센터향 배전기기 업체들에 대해서도 매수의견을 제시한다.

자체 발전의 경우에도 송전기기 수요 견조

한편 계통연계 대기 장기화에 따라 BTM 방식의 자체발전이 대두되는 것은 송전기기 수요 감소 우려로 이어지고 있다. 그러나 자체발전소를 구축하더라도 완전한 Off-grid 방식을 채택하는 경우는 많지 않다. 테넌트 확보, 안정성 유지 등을 위해 현실적으로 계통 보강은 수반되어야 하고 이에 따라 신규 전력기기 수요는 발생하게 된다. 당장의 업체별 신규수주 흐름을 보더라도 일시적 수요 감소는 전혀 포착되지 않고 있어 빠른 속도의 실적 증가 추세는 계속해서 이어질 전망이다. 더불어 장기적으로 765kV급 등 장거리 송전에 필요한 송전기기 수요는 견조하고 원자력발전과 같은 대규모 발전원 확대 정책도 초당적 합의를 거쳐 추진 중이기에 자체발전 증가가 전력기기 섹터에 미칠 악영향은 제한적이라고 판단한다.

관심종목

- [298040] 효성중공업: 목표주가 4,200,000원 / 투자의견 BUY (신규)
- [267260] HD현대일렉트릭: 목표주가 980,000원 / 투자의견 BUY (신규)
- [010120] LS ELECTRIC: 목표주가 280,000원 / 투자의견 BUY (신규)

OVERWEIGHT

Analyst 신동현 dhshin@hmsec.com

Executive Summary

잠깐의 허들을 넘어서는 순간 레이스는 다시 시작된다

유틸리티 섹터를
주도할 모멘텀은
여전히 미국 시장

그 동안 국내 전력기기 섹터 주가 상승을 견인했던 것은 미국 시장에 대한 기대감이었다. 미국 시장 기대감이란 결국 “포화된 송전망의 확장”으로 정리할 수 있다. 여전히 전력기기 관련 주요 지표들은 견조하다. 미국향 대형변압기 수출액은 2025년 1년간 7.4억달러를 기록했으며 2026년에는 8월 YTD로만 6.9억달러(+36.0% yoy)를 달성했다. 데이터센터 개발이 견인하는 미국향 전력기기 수출 증가 및 수익성 상승은 최소한 29~30년까지 국내 전력기기 업체들의 실적 개선을 이끌어갈 전망이다.

미국 데이터센터
개발 감소에 대한
우려가 존재하지만
일시적인 조정에 불과

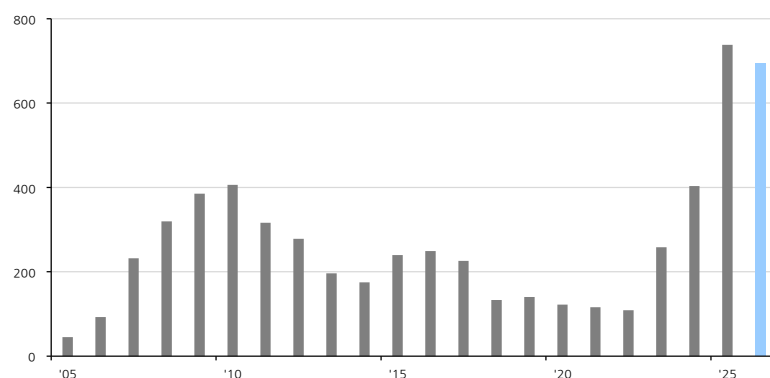
계통연계 대기열 포화, 금리 상승, 리드타임 증가 등의 영향으로 개발에 부담을 느끼는 데이터센터 사업자가 발생하고 있다. 무엇보다 지금까지 시장에서 봐왔던 전방수요(데이터센터 개발 계획)에는 많은 투기수요가 포함되어 있었고, 이러한 허수를 제거하기 위한 규제가 이어지고 있다. 이에 따라 일시적으로 전방수요가 감소하는 그림이 나타나며 전력기기 업체별 주가 역시 노출도에 따라 차별화될 것으로 전망한다. 그러나 진정한 수요가 걸러내진 후 궁극적으로 데이터센터 개발 증가, 이에 따른 전력수요 증가, 이를 위한 발전원 및 송전망 확충이라는 메인 스트림은 동일한 방향성을 유지할 것이라 판단한다.

중간선거에 따른
섹터 영향 제한적
긍정적 기조 이어질 것

데이터센터 개발 지원과 원자력발전 등 대형 기저발전 확대, 노후 그리드 교체, 송전망 확충에 대해서는 이미 공화당, 민주당의 초당적 합의가 이루어진 상황이다. 2026년 11월 중간선거에서 민주당이 의석 다수를 차지할 경우에도 달라지는 것은 없을 전망이다. 물론 원전 개발 확대를 위해 안전 및 환경규제를 지나치게 완화하는 것을 경계하고, 신재생에너지 개발까지 함께 추진하려는 등 ‘과정’에 있어서의 일부 대립은 불가피하겠으나 동일한 ‘결과’를 위한 큰 방향성은 그대로 유지될 것이다.

<그림1> 미국향 대형변압기(>10,000kVA) 수출액

(백만달러)



자료: KITA, 현대차증권

I. 여전히 섹터를 주도하고 있는 미국

유틸리티 섹터 주가를 받쳐줄 모멘텀은 역시나 미국

송전망 포화에서
비롯된 기대감

그 동안 국내 전력기기 섹터 주가 상승을 견인했던 것은 미국 시장에 대한 기대감이었다. 미국 시장 기대감이란 결국 “포화된 송전망의 확장”으로 정리할 수 있다. 송전망이 포화되었다는 것은 단순히 송전 선로의 개수가 부족하다는 것만을 의미하는 것이 아닌, 여러 측면에서 여유가 부족하다는 의미를 내포하고 있다.

열적 한계

우선 직관적으로 송전선로가 포화 상태라는 것을 의미한다. 현재 미국에서 사용하는 많은 송전선은 노후화된 것과 동시에 345kV 또는 500kV급 선로다. 미국과 같은 넓은 면적의 국가에서 장거리 송전을 함에 있어서 충분한 전압이라 말하기 어렵다. 특히 최근처럼 전력소비가 폭증하는 환경에서는 전력이 커짐에 따라 손실이 기하급수적으로 증가할 수 있다. 이에 대한 해법은 아래 공식으로 찾아낼 수 있다.

$$P(\text{전력}) = V(\text{전압}) \times I(\text{전류})$$

$$\rightarrow I = P / V$$

$$P_{\text{loss}}(\text{손실}) = I^2 \times R(\text{저항})$$

$$\underline{P_{\text{loss}}(\text{손실}) = (P / V)^2 \times R}$$

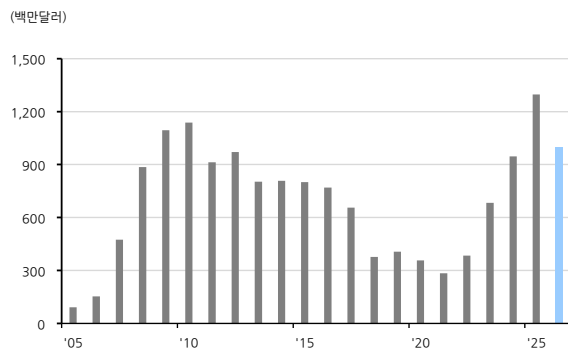
위 공식에 따르면 더 많은 전력을 운반하는 과정에서 자연스럽게 전력의 공급에 비례하여 손실이 발생한다. 결국 일정한 전력을 운반하고자 할 때(전력은 상수로 고정) 손실을 줄이는 방법은 두 가지다. 전압(V)을 그대로 유지한 채 도체를 굵게 교체해 저항(R)을 낮춰 손실을 줄이는 방법과, 송전선을 고압으로 교체해 전압을 높여 손실을 줄이는 방법이 있다. 결국 송전망의 재도체화(Reconductoring)를 통해 굵은 도체로 교체하거나 고압으로 승압해 전압을 높이는 신규 설비투자가 필요하다.

예비력 부족

발전 측면에서의 여유가 부족함을 의미하기도 한다. AI 산업의 빠른 발전에 따라 미국 역시 전력 수요가 급증할 것으로 예상되는데, 송전선로가 마련되어 있다고 하더라도 주 발전원과 비상 시 백업 발전원까지 고려하면 기존의 설비용량으로는 수요를 충족시키기에 부족하다. 따라서 원자력발전, 가스복합화력발전 등 발전원을 신규 건설하려는 것인데, 이 과정에서 신규 승압변전소(주변전소), 필요에 따라 1, 2차 변전소까지 함께 지어지며 최소 154kV 이상급의 초고압변압기 수요가 발생한다. 또한 발전소에서 전기가 만들어진 후 송전망으로 연결되는 과정에서 Switch Yard에 배치할 초고압차단기도 필요해지는 등 중전기기 수요가 증가하게 된다.

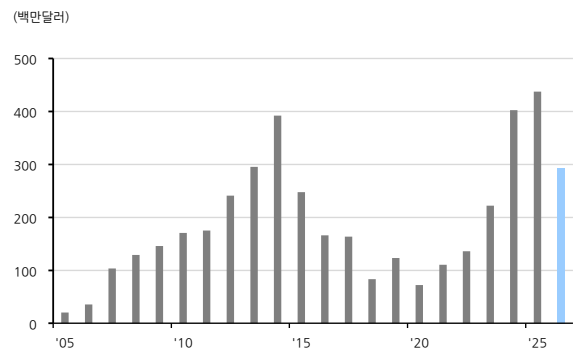
여전히 전력기기 관련 주요 지표들은 견조하다. 대표적으로 미국향 대형변압기 수출액은 2025년 7.4억달러, 2026년에는 8월 YTD로만 6.9억달러(+36.0% yoy)를 달성했다. 미국 비중은 전체 대형변압기 수출액의 57%(2025년)에서 69.5%(2026년 8월 YTD)로 상승했고, 2026년 8월 기준 미국향 수출 단가는 25,281달러/톤으로 전년동기대비 +6.3% 상승했다. 23~24년 수주분부터 리드타임이 본격적으로 2~4년 수준까지 확대된 것을 고려하면 적어도 29~30년까지는 지속적인 수출물량 증가 및 단가 상승 효과를 누릴 수 있을 것이라 전망한다. 개별 기업들의 미국 비중 확대 전략도 각 사의 매출 Mix를 추가로 개선시키는 요인이 될 것이다.

〈그림2〉 전체 대형변압기(>10,000kVA) 수출액



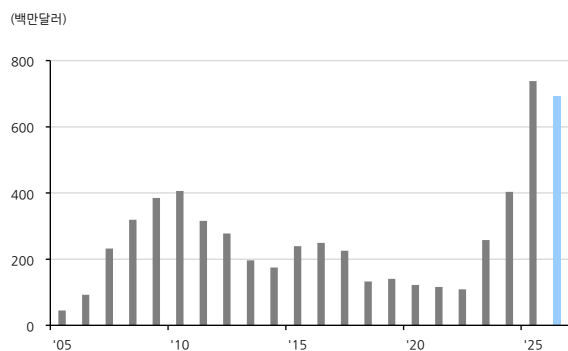
주: 2026년 8월 YTD
자료: KITA, 현대차증권

〈그림3〉 전체 고압차단기(> 72.5kV) 수출액



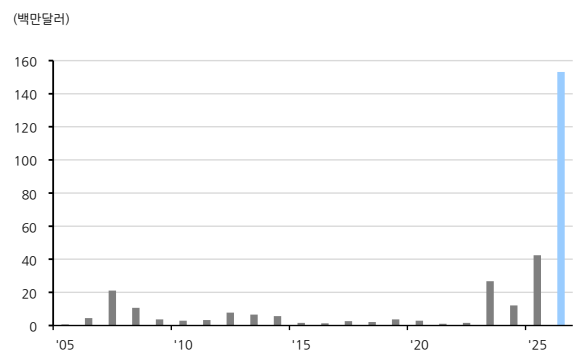
주: 2026년 8월 YTD
자료: KITA, 현대차증권

〈그림4〉 미국향 대형변압기(>10,000kVA) 수출액



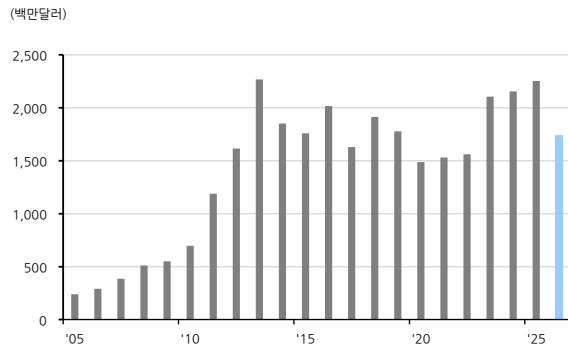
주: 2026년 8월 YTD
자료: KITA, 현대차증권

〈그림5〉 미국향 고압차단기(> 72.5kV) 수출액



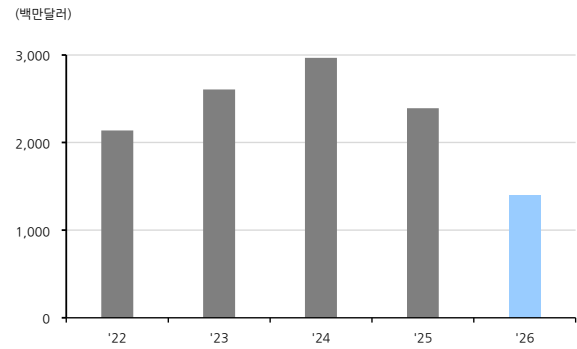
주: 2026년 8월 YTD
자료: KITA, 현대차증권

〈그림6〉 배전반 수출액



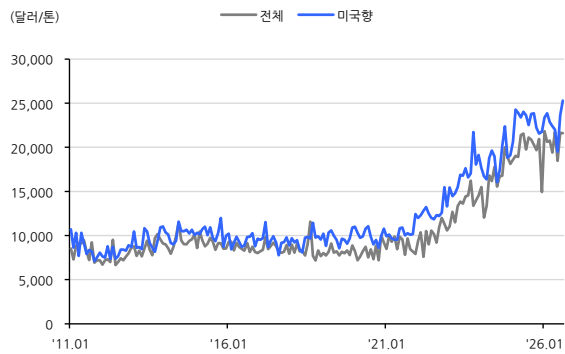
주: 2026년 8월 YTD
자료: KITA, 현대차증권

〈그림7〉 ESS 수출액



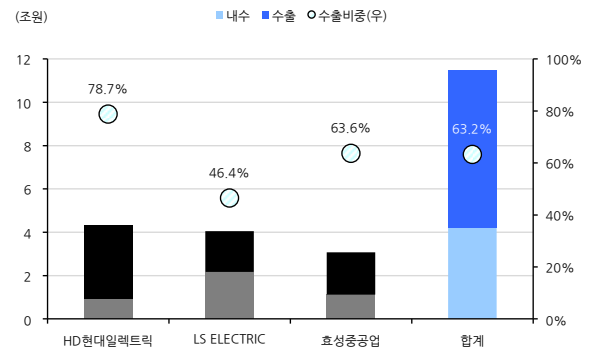
주: 2026년 8월 YTD
자료: KITA, 현대차증권

〈그림8〉 대형변압기 수출 단가 추이



자료: KITA, 현대차증권

〈그림9〉 전력기기 3사 수출비중(2Q26 기준 TTM)

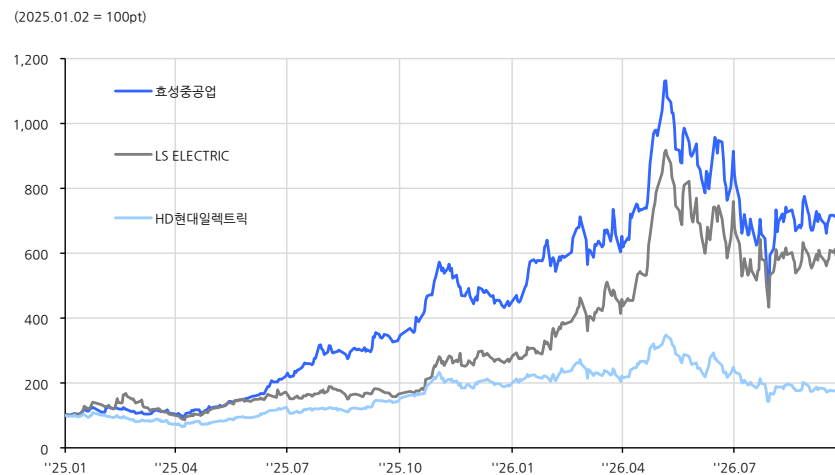


자료: Quantivise, Dart, 현대차증권

기회이자 리스크,
데이터센터 개발시장

이 모든 것의 전방에는 데이터센터 개발 증가라는 대세 흐름이 존재한다. 그런데 최근 상황을 보면 계속해서 증가할 것만 같았던 데이터센터 개발 계획의 상방이 막힐 것이라는 우려가 등장하기 시작했다. 특정 공종 또는 부동산 상품의 건설 붐이 일어난 이후 공급과잉에 대한 우려는 따라오기 마련이다. 그러나 데이터센터의 경우 워낙 강하고 확신이 있는 수요 측과 개발 과정에서의 부담이 증가할 수밖에 없는 공급 측 제약사항들이 모두 명확하게 확인되고 있어 특히 설왕설래가 많이 이루어지고 있다. 송전 및 배전 관련 전력기기 업체들의 주가가 최근 부진했던 것에도 이러한 우려가 분명 영향을 주었으리라 판단한다. 따라서 주요 트리거인 데이터센터 개발시장을 중심으로 전력기기 시장의 전방수요와 리스크 요인들의 실체를 고민해보고자 한다.

〈그림10〉 커버리지 전력기기 업체 상대주가 추이 (2025.01.02=100pt)



자료: Quantwise, 현대차증권

〈그림11〉 커버리지 전력기기업체 12m Fwd. P/E 추이



자료: Quantwise, 현대차증권

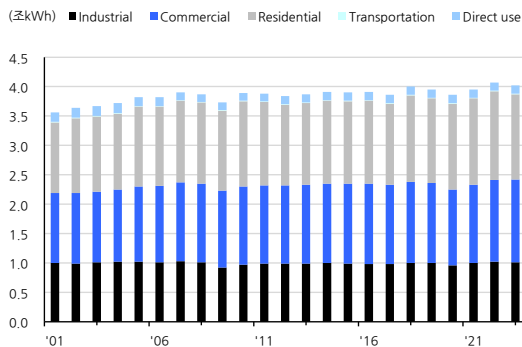
II. 미국 데이터센터 시장의 우려와 진실

섹터를 주도한 미국, 미국 전력수요를 주도한 데이터센터 개발

전력기기의 방향은 결국
데이터센터로 수렴

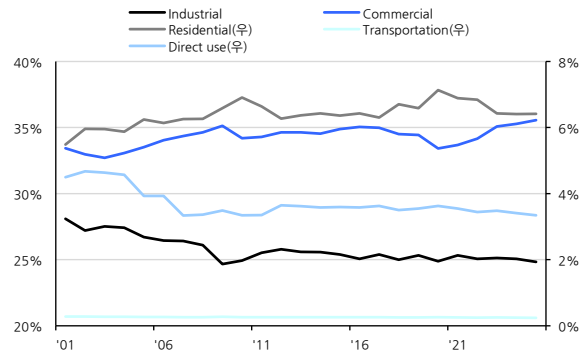
그간 전력기기 관련 주식의 주가 상승을 견인한 것은 ‘미국의 전력기기 수요 증가’였으며 이에 가장 큰 배경이 된 것은 단연코 데이터센터다. EIA가 발표한 2025년 미국 전체 전력 소비량은 4.20조kWh를 기록했고 이 중 상업용 섹터가 1.49조kWh로 가장 큰 비중인 35.6%를 차지했다. 데이터센터의 소비량이 포함되는 상업용의 비중은 2020년 이후로 빠르게 상승하는 추세다. 2020년 COVID-19로 인한 원격 통신 수요 증가, 2022년 Chat GPT의 등장에 따른 토큰 처리량 증가 등을 배경으로 데이터센터 수요가 급증한 시점과 같다.

〈그림12〉 미국 연간 전력소비량 추이



자료: EIA, 현대차증권

〈그림13〉 미국 전력소비량 섹터별 비중 추이

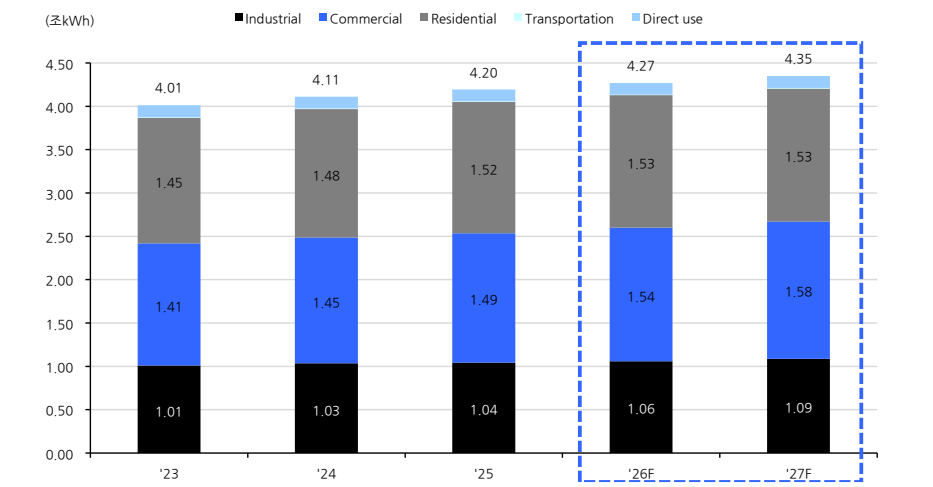


자료: EIA, 현대차증권

상업용 전력소비
급격한 증가세

앞으로의 전망에서는 상업용 전력소비 비중이 더욱 높아지는 것으로 나타난다. EIA 통계에 따르면 2026년 미국 전력소비량은 4.27조kWh(+1.8% yoy)로 추산되며, 그 중 상업용 소비량은 1.54조kWh(+3.3% yoy), 36.1%의 비중을 차지할 것으로 예상된다. 2027년에는 전체 4.35조kWh(+1.8% yoy) 중 1.58조kWh(+2.7% yoy), 36.4%까지 추가로 비중이 늘어날 전망이다.

〈그림14〉 미국 연간 전력소비량 전망



자료: EIA, 현대차증권

계획된 수전용량은 3년새 두 배 증가

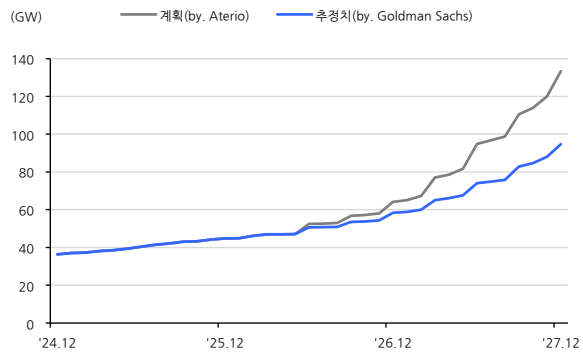
상업용 전체가 아닌 데이터센터만 놓고 볼 경우 성장 속도는 더욱 빠르다. 골드만삭스의 데이터센터 시장 리서치 자료에 따르면, 미국 데이터센터 수전용량은 2025년 44.7GW → 2026년 → 58.4GW → 2027년 94.7GW로 증가하는 것으로 나타난다. 전체 개발 계획에 따르면 2027년 말 133.3GW까지 늘어날 수 있지만 골드만삭스는 전체 계획의 50~60% 수준만 실제 건설로 이어질 것을 가정했다. 수전용량 대비 가동률을 약 70%로 가정하면 전력수요는 2025년 31.3GW → 2027년 66.3GW로 +111.8% 증가한다. 결론적으로 미국 상업용 전력 소비량의 증가에는 데이터센터가 가장 크게 기여하고 있으며 계획 대비 일부만 실현되는 것을 가정하더라도 2년간 +100% 이상의 수요 증가가 발생한다.

EPRI의 시나리오별 데이터센터 수전용량 전망 중 Medium 시나리오 기준으로 유사한 수치가 나온다. 다만 해당 데이터는 총 수전용량이 아닌 IT Load 기준이기에 별도로 수전용량을 계산해보아야 수치가 유사함을 알 수 있다. 수전용량과 IT Load 사이의 관계는 하기와 같다.

$$\text{수전용량(MW)} = \text{IT Load(MW)} \times \text{PUE}(x)$$

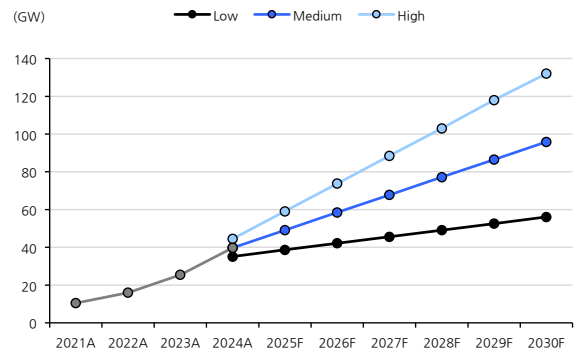
2025년 기준 전세계 데이터센터 평균 PUE는 1.54로 알려져 있으며 최근 5년간(2020년 이후) 지어진 신축 데이터센터는 평균 1.48, Google, Meta, Microsoft, Amazon 등 하이퍼스케일러들의 (주요)AI 데이터센터의 경우 1.10~1.15로 더욱 낮은 수준이다. 최근 5년간 신설된 데이터센터 평균을 EPRI의 IT Load 추정치에 적용하면 2027년 미국 데이터센터 총 수전용량 전망치는 67.8MW(IT Load) x 1.48 = 100.3GW이며 골드만삭스와 동일하게 평균 가동률 70% 적용 시 전력 수요는 70.2GW로, 골드만삭스의 2027년 전망치 66.3GW와 유사하다.

〈그림15〉 미국 데이터센터 수전용량 전망



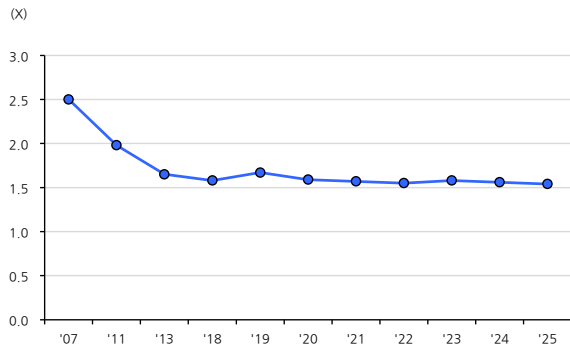
자료: Aterio, Goldman Sachs, 현대차증권

〈그림16〉 미국 데이터센터 수전용량 시나리오



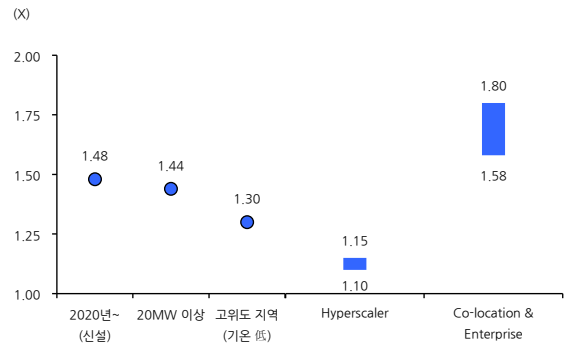
자료: EPRI, 현대차증권

〈그림17〉 데이터센터 평균 PUE 추이



자료: Uptime Institute, 현대차증권

〈그림18〉 데이터센터 유형별 평균 PUE



자료: Uptime Institute, 현대차증권

전방의 변화가 곧
가격의 변화로

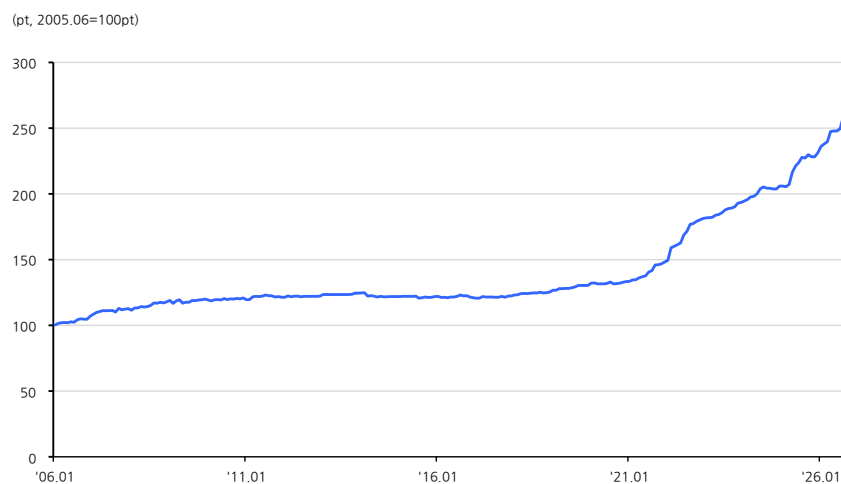
급증하는 수요에 대응하기 위한 전력망 증설 계획이 늘어나며 자연스럽게 전력기기 가격도 상승하고 있다. 2026년 8월 전력변압기 및 특수변압기(Electric Power and Specialty Transformer) PPI는 5년 전 대비 +54.1% 상승했고 차단기 및 배전반(Switchgear and Switchboard) PPI는 같은 기간동안 +82.7% 상승했다. 두 품목 모두 2021년 들어 특히 급증하는 기울기를 보였는데, 이는 COVID-19 이후 데이터 처리량이 급증하면서 데이터센터 수요가 증가하기 시작한 시기로 볼 수 있다.

〈그림19〉 미국 전력 및 특수 변압기 PPI 추이(월별)



자료: FRED, 현대차증권

〈그림20〉 미국 차단기 및 배전반 PPI 추이(월별)



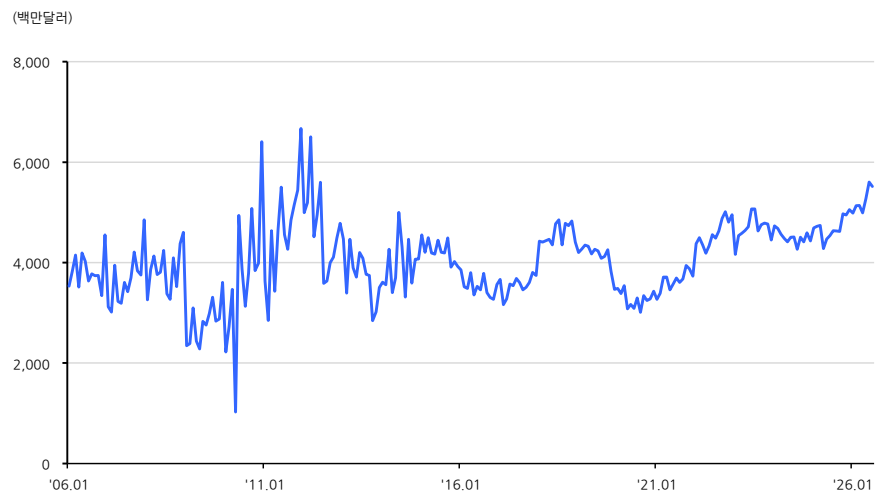
자료: FRED, 현대차증권

〈그림21〉 미국 전력기기 신규주문 추이(월별)



자료: FRED, 현대차증권

〈그림22〉 미국 터빈/발전기/송전용기기 신규주문 추이(월별)



자료: FRED, 현대차증권

우려사항은 결국
전방 환경으로 압축

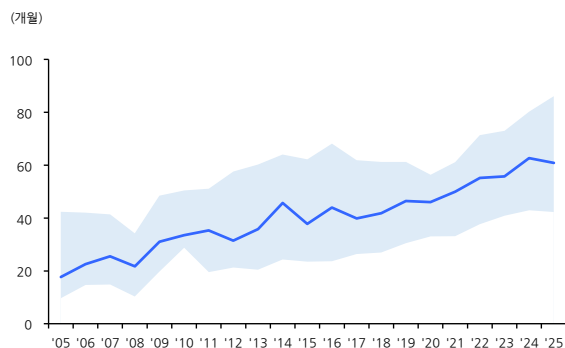
다만 이러한 긍정적 흐름과 전망치에 대한 회의적인 시선이 존재한다. 향후 공급과잉이 우려된다는 것 이전에 모든 데이터센터 계획이 착공으로 이어질 수 있을 것인가에 대한 걱정이다. 데이터센터가 건설 단계로 진입하지 못하는 경우는 크게 셋으로 나눌 수 있다. 각 케이스별로 상황을 정리해보고 전력기기 업체에게 실제 위협이 될 요인인지 여부를 판단해보았다.

우려 1) 계통연계 지연에 따른 수요 둔화: 일시적 우려에 그칠 것

첫째 전방 점검,
계통연계 지연에 따른
전력 확보 실패 문제

첫째는 전력 확보 과정에서의 병목이다. 당초 AI 데이터센터 개발 붐이 일어나기 시작할 때에는 어떻게든 전력을 확보한다는 전제 하에 다가올 ‘전력기기 병목’에 우선적으로 집중했다. 이미 수 년 전부터 미국 제조업 리쇼어링에 따른 산업용 전력수요 증가, 전기차 확산에 따른 충전 인프라 투자 필요성 대두, 신재생에너지 계통연계, 노후 그리드 교체 계획 등에 따라 변압기 납기 리드타임이 이미 늘어나기 시작했기 때문에 전력기기를 우선 확보하고자 했던 것이다. 전력기기 업체 입장에서는 지속적인 가격 협상력 우위와 빠른 수주잔고 축적을 가능케 하는 긍정적 요인으로 작용했다. 많은 투자자 및 분석 보고서는 병목 심화에 따른 변압기 등 전력기기의 수혜에 주목했고 이는 전력기기 주가를 지금 수준까지 올려 놓은 요인이기도 하다. 그러나 데이터센터 개발의 가장 앞단에서 전력 확보가 계속 지연될 경우 기존의 데이터센터 계획 자체가 취소되거나 신규 개발 계획의 진입이 둔화될 가능성도 있다. 2025년 상업운전에 돌입한 발전사업자가 최초 계통연계 신청 이후 대기한 기간은 평균 60.8개월, 5년 이상이다. 지역별로 보면 9년에 육박하는 케이스도 나타난다.

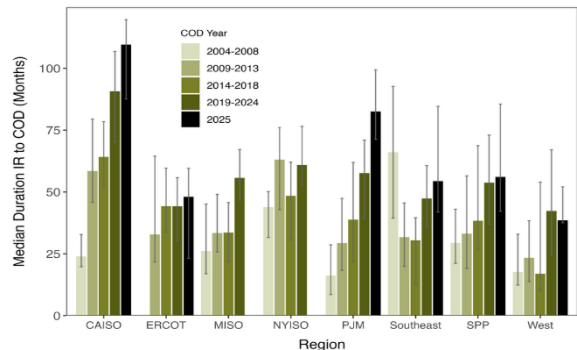
〈그림23〉 미국 IR ~ COD 소요기간(전국) 장기화 추세



주: IR(Interconnection Request), COD(Commercial Operations Date)

자료: Lawrence Berkeley National Laboratory, 현대차증권

〈그림24〉 미국 IR ~ COD 소요기간(지역별)



주: IR(Interconnection Request), COD(Commercial Operations Date)

자료: Lawrence Berkeley National Laboratory, 현대차증권

**전력확보는 이뤄지고
있는 것이 사실**

개발에 앞서 전력확보를 해결해야 하는 데이터센터 사업자는 이를 위해 유틸리티사 또는 IPP와 PPA를 맺거나 자체적인 온사이트 발전설비를 갖추는 등 신규 발전소 건설 계획을 발생시킨다. 결과적으로 새로운 발전소가 그리드에 전력을 공급하기 위한 계통연계 신청을 하게 되는데, 이미 신재생에너지 계통연계 등의 수요로 급증하기 시작한 대기열(Queue)이 데이터센터향 공급을 위한 신규 신청으로 인해 더욱 늘어나기 시작했고 이에 따라 자연스럽게 데이터센터 사업자의 전력확보 일정 역시 이뤄지고 있다. 26년 5월 기준으로 향후 2년 내 운영을 목표로 하는 데이터센터 계획의 50%~60%만이 정상 가동 가능할 것이라는 전망도 있다. NERC(북미 전력 신뢰도 협의회)는 2026년 5월 공표한 보고서에서 ‘대규모 부하의 연계 속도 및 가동 일정 지연’을 고려해 전력수요 전망치를 1년 전 예상치 대비 하향했다고 언급했다(총내부수요 기준 -1.9GW, -2.3% / 순내부수요 기준 -3.7GW, -4.5%).

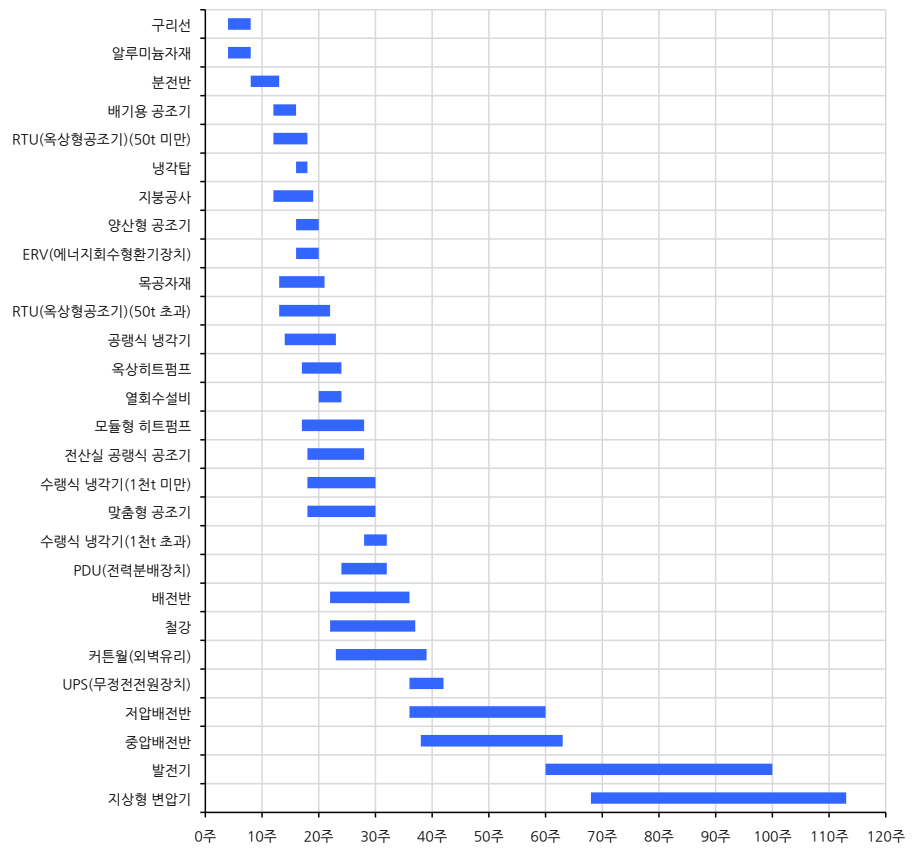
**병목현상은
양날의 검**

병목 리스크는 양면적인 성격을 지니고 있다. 지금까지는 전력기기 업체들의 가격 협상력을 상승시키는 호재가 되어 왔으나 중장기적으로는 신규 개발 증가세 둔화라는 부정적 요인이 될 수도 있다. 개발기간 지연이 눈에 보이는 상황에서 데이터센터 개발 시장에서의 신규 진입은 둔화될 수밖에 없을 것이기 때문이다. 개발 계획을 철회하는 데이터센터 사업자들은 수요 증가세가 기대치에 못 미치게 되면 지금의 강력한 병목현상도 다소 느슨해질 수 있다.

**반대로 생각하면
다음 주가 트리거가
병목 해소일 수도 있다**

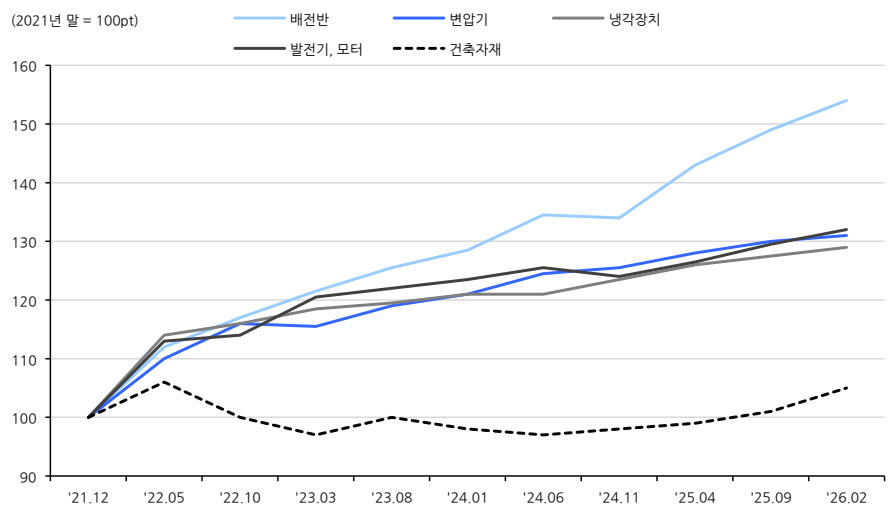
하지만 병목이 양날의 검인 것과 마찬가지로 병목의 완화 역시 주가에 부정적 요소로만 작용하지는 않을 것이라고 판단한다. 일반적으로 전력기기 병목 해소 시 공급업체들의 가격 협상력이 감소하고 더 이상 공급자 우위 시장이 아니라는 시그널로 해석해 모멘텀이 악화될 것이라 예상하곤 한다. 그러나 이는 수요가 더 이상 늘지 않는다는 가정 하에 타당한 논리다. 지금은 그렇지 않다. AI 수요 급증은 여전히 확인되고 있는 현실이고 이를 뒷받침하기 위해 AI 데이터센터가 더욱 지어져야 한다는 사실은 자명하다. 그 와중에 미국에서는 계통연계 지연 해소를 위한 제도 개선이 이어지고 있고 전력기기 업체들의 Capa 증설 역시 진행 중이다. 점진적인 병목 해소는 오히려 강한 병목으로 인해 데이터센터 개발 속도가 둔화되었던 상황을 타개함으로써 선불리 진입하고 있지 않던 신규 계획들이 다시금 추가될 수 있는 계기를 마련할 것이다.

〈그림25〉 데이터센터 주요 자재 및 장비 리드타임



자료: Cushman&Wakefield, 현대차증권

〈그림26〉 데이터센터 전력장비 구매비용 상승폭 비교



자료: Cushman&Wakefield, 현대차증권

우려 2) 금리 상승: 금리 민감도는 우려만큼 크지 않을 것

둘째 전방 점검,
조달비용 상승에 따른
개발 취소 문제

둘째는 자의적으로 개발을 취소하는 경우다. 우선 당초 예상 대비 사업성이 양호하지 않다고 판단해 계획을 철회할 수 있다. 현재와 같은 금리상승기에는 PF 대출금리에 대한 부담이 커질 수 있으며 상기 문단에서 언급한 병목에 의한 개발기간 지연, 기자재 비용 상승 역시 사업성 악화에 일조한다. 물론 이는 추후 매크로 환경이 우호적으로 변할 경우 사업계획이 되살아날 수 있고 선임차인 확보, 임대료 인상 등의 타개법도 존재한다는 점에서 영구적인 수요 배제로 보기는 어렵다. 다만 당장의 사업개발 부담을 높여주는 요소임은 분명하다. 특히 데이터센터와 같은 부동산/인프라 개발사업의 경우 사업비의 상당 부분을 레버리지로 조달하는 만큼 금리에 민감하게 반응한다.

전통적인 부동산과의 차이가 있다면 은행권의 PF 대출을 활용하기보다는 사모신용펀드(Private Credit Fund) 자금을 활용하는 케이스가 더 많다는 점이다. 데이터센터라는 자산 자체는 매우 우량(최근에는 Sunbelt 지역의 Class A Multifamily 아파트보다도 우량한 자산으로 평가됨)하다. 그러나 전력 및 기자재 확보에 소요되는 기간이 매우 길어졌고 테넌트 확보, 높은 단일 테넌트 의존도 등 많은 불확실성이 존재하기 때문에 은행권에서 막대한 규모의 대출을 취급하기는 어려운 실정이다. 다만 데이터센터 개발을 위한 사모대출 역시 비소구적이고 단일 프로젝트의 사업성을 바탕으로 실행된다는 점에서 기존의 PF 대출과 실질적으로는 크게 다르지 않다.

참고로 단일 프로젝트(또는 해당 프로젝트로부터 발생할 미래현금흐름)를 담보로 지급하는 대출의 경우 일반적으로 모든 자금을 일시에 지급하지 않는다. 여러 마일스톤을 설정해둔 뒤 해당 마일스톤이 달성될 때에 분할하여 대출을 실행한다. 통상적인 마일스톤의 순서는 <그림27>과 같다. 순서도에서 확인할 수 있듯 우선되어야 하는 단계는 전력 확보다. 이후 공사 진행에 맞춰 순차지급되며 최종 준공검사, 테넌트 인수 등이 진행됨에 따라 잔여 대출금이 지급된다.

〈그림27〉 미국 데이터센터 PF 대출 지급 마일스톤

전력 확보

전력공급계약, 변전소 연계계약 등



착공 및 골조 시공

공사 단계에 맞춰 지급



기계/전기설비 시공

공사 단계에 맞춰 지급



기계설비 준공검사

설비 작동여부를 검증하는 단계 통과 필수



테넌트 최종 인수

임차인의 검수 및 인수
건설대출 → 영구대출로의 전환점

자료: Janover Pro - Data Center Financing: A Broker's Guide(2026.06), 현대차증권

SOFR +250~400bp, LTC 60~70% 수준의 대출 환경

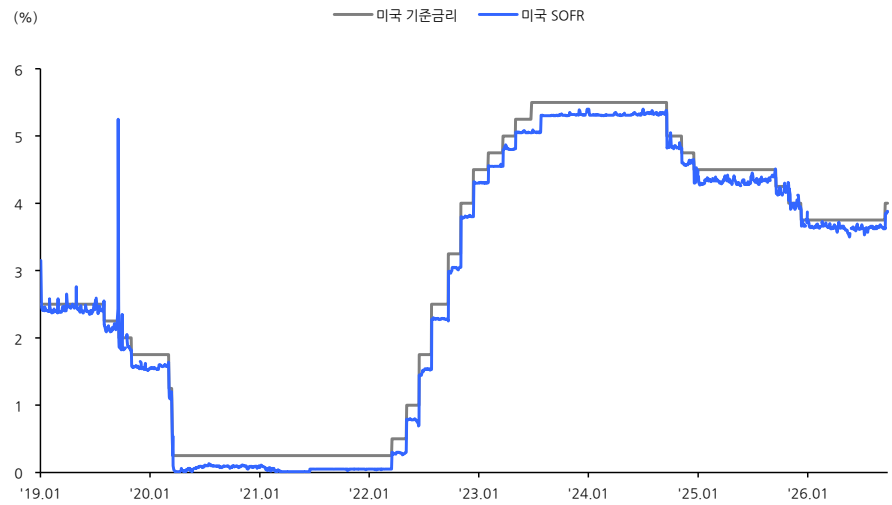
데이터센터를 건설비용을 충당하는 대출(Construction Debt)은 데이터센터의 규모, 테넌트 확보 여부 등에 따라 금리가 다르게 산정된다. 대출금리는 [SOFR + 가산금리]의 형태로 정해지며 SOFR 금리는 기준금리에 의해, 가산금리는 상기한 사업 속성에 의해 결정된다(경우에 따라 SOFR 금리는 T-note 등으로 대체될 수 있다). 2026년 상반기 말 기준, 사전임대가 확정된 Build-to-Suit 하이퍼스케일 데이터센터의 경우, 대출은 통상 36~60개월 만기에 SOFR + 250~400bp 수준에서 금리가 결정된다. 또한 대출금리는 기본적으로 SOFR, T-note 등 base 금리의 변동에 따라 움직이며 가산금리는 특약사항이 없는 한 대출기간동안 고정된다. 특약사항이란 공사기간 연장에 따른 가산금리 상승 옵션, 임대율이 일정 수준을 달성하거나 못 미치는 경우 하락 또는 상승 조건의 옵션 등이 있다. LTC(Loan-to-Cost)는 일반적인 범위인 60~70% 정도로 정하는 편이다. 참고로 사모대출의 경우 통상적으로 전통 은행 PF에 비해 소폭 높은 금리가 형성되어 있으므로 사업주들의 이자 부담이 커질 수 있다.

금리 민감도는 제한적일 것

간단한 가정을 통해 데이터센터 개발 시 어느 정도의 이자비용이 발생하고 금리 변동에 따른 데이터센터 사업주의 이자부담 변동은 어떨지, 이를 임대료수익으로 얼마나 커버할 수 있을지를 계산해보았다.

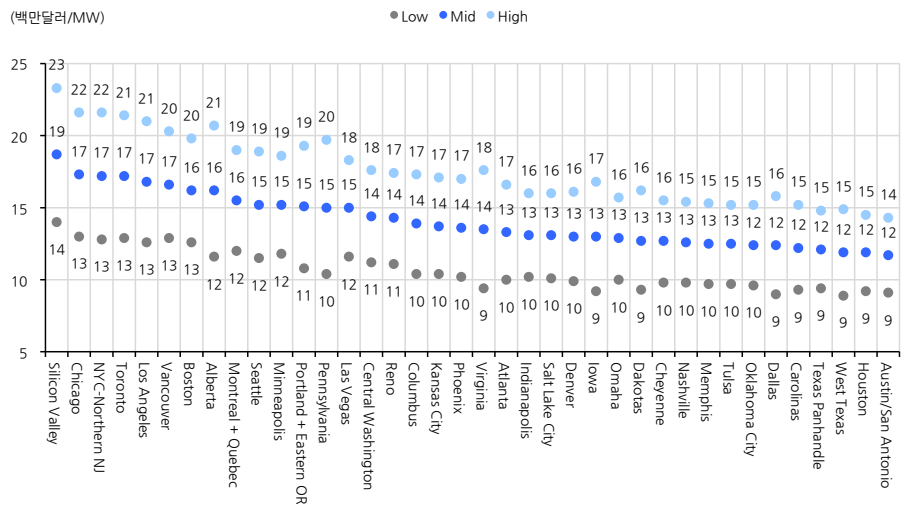
Virginia의 단위당 평균 사업비 1,350만달러/MW를 바탕으로 수전용량 1GW 규모의 데이터센터 총 사업비를 91.2억달러로 가정했고 레버리지 비율 70%를 적용해 대출금액은 63.9억달러로 계산됐다. 대출금리는 SOFR 3.62% + 실제 케이스별 가산금리의 상단 475bp = 8.37%를 적용했으며, 이에 따라 연간 이자비용은 5.3억달러로 나온다. 다만 이는 일반적인 PF 대출을 활용했을 때의 가정이며, 사모대출의 경우 가산금리가 500~900bp 수준으로 높게 형성되기도 한다. 최고치인 900bp 가정 시 연간 이자비용은 8.1억달러다. 금리 10bp 상승 시 연간 이자비용 증가폭은 +639만달러로, 가령 연준이 기준금리를 25bp 인상할 경우 연간 약 1,600만달러의 추가 이자비용이 발생한다. 원화로 환산 시 약 200억원을 웃도는 금액이며 총 사업비 91.2억달러의 약 0.2% 수준이다.

〈그림28〉 미국 기준금리 및 SOFR 금리 추이



자료: Bloomberg, FRBNY, 현대차증권

〈그림29〉 북미 지역별(도시별) 데이터센터 단위당 사업비

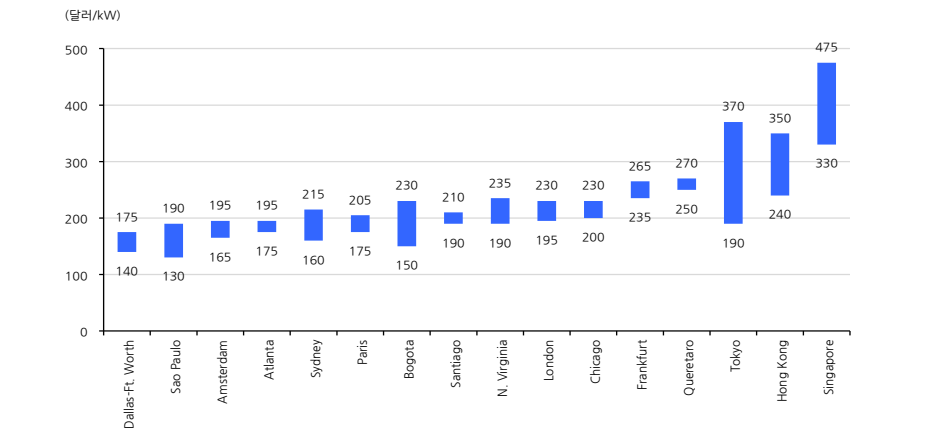


자료: Cushman&Wakefield, 현대차증권

금리 상승을 흡수할
임차 수요

한편 Virginia 지역의 1Q26 기준 월 임대료는 평균 212.5달러/kW다. 상면의 100% 임대를 가정하면 수전용량 1GW(2020년 이후 5년간 신축 데이터센터 평균 PUE 1.48x 적용 시 IT Load 676MW)에 대한 연간 임대료 수익은 총 17.2억달러다. 결론적으로 기준금리 25bp 인상에 따른 이익률 손실은 단순 계산 시 0.9%(= 이자비용 증가분 / 연간 임대료 수익)다. 물론 건설대출은 말 그대로 데이터센터가 지어지는 동안의 대출이며 임대수익이 발생하기 시작하는 운영단계로 넘어가면 영구대출(Permanent Debt)로 전환된다. 따라서 건설대출에서의 이자비용 상승분과 임대료수익을 직접 비교하는 것은 적절치 않을 수도 있지만 데이터센터의 전체 생애주기 관점에서 초기 이자비용을 임대료로 얼마나 빠르게 회수할 수 있을지 가늠해볼 수는 있을 것이다.

〈그림30〉 주요 지역 데이터센터 월 임대료 Range(1Q26)

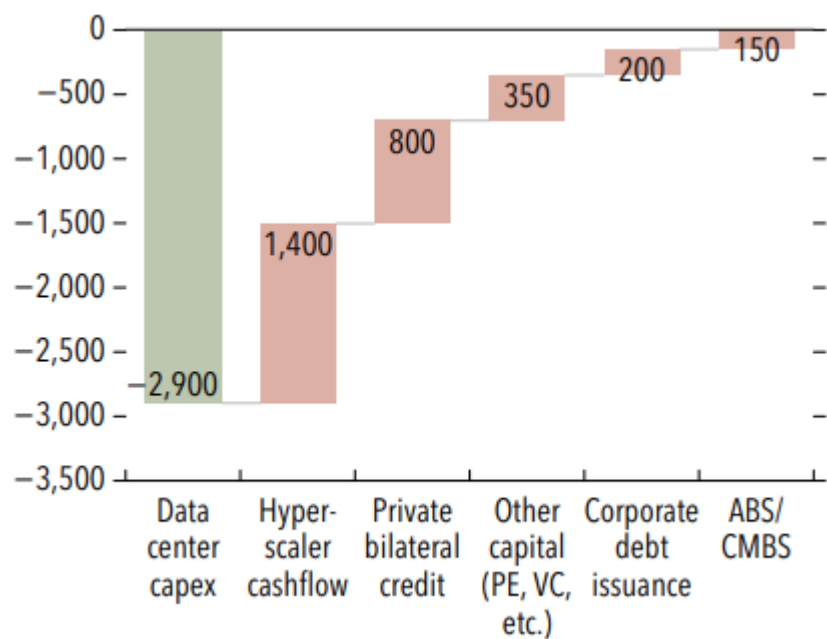


주: 계약규모 250 ~ 500kW 기준
자료: CBRE, 현대차증권

여전히 대부분의
자금원천은
자체현금흐름

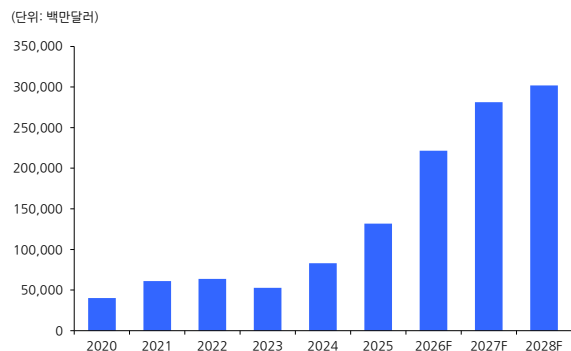
다만 중요한 점은 최근 하이퍼스케일러들의 데이터센터 개발 자금 출처를 분석해보면 전통적인 부동산 및 인프라 개발에 비해 자기자본 활용 비율이 높다는 것이다. 2028년까지 계획되어 있는 전체 데이터센터 개발 투자액의 약 48%가 자체 현금흐름으로 충당될 예정이다. 물론 이는 합산 기준이므로 소수의 하이퍼스케일러가 자체 자금 비중을 높게 가져가는 것이 평균 레버리지 비율을 희석했을 수 있다. 그밖에 레버리지 비율이 높은 사업들의 경우에는 시장의 우려대로 금리상승에 따른 손익 악화가 커질 것이고 극단적인 경우 계획이 취소되는 경우가 발생할 수 있다. 그러나 데이터센터 계획의 대부분 역시 그 소수의 하이퍼스케일러들이 점유하고 있기 때문에, 그들의 계획이 유지되는 한 금리 상승에 따른 데이터센터 계획 취소, 그리고 이에 따른 전력기기 수요 악화 정도는 생각만큼 크지 않을 수 있다.

〈그림31〉 ~2028년 데이터센터 Capex 계획의 자금 출처 Breakdown



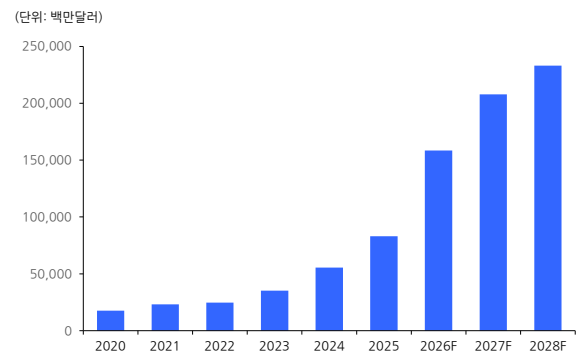
자료: Bank of America, Morgan Stanley, 현대차증권

〈그림32〉 Amazon Capex 추이 및 전망



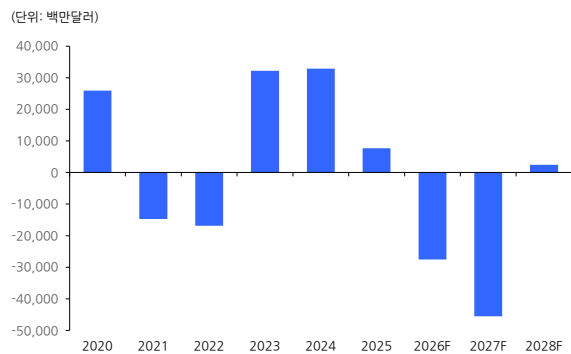
자료: 현대차증권

〈그림33〉 Microsoft Capex 추이 및 전망



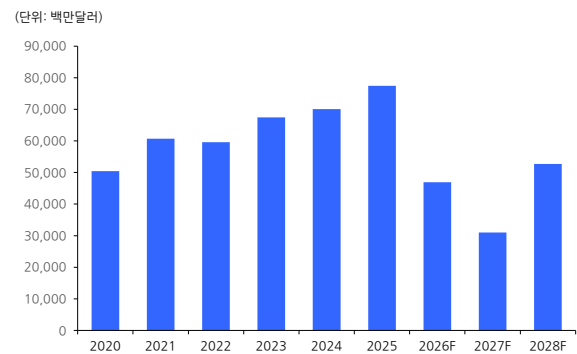
자료: 현대차증권

〈그림34〉 Amazon FCF 추이 및 전망



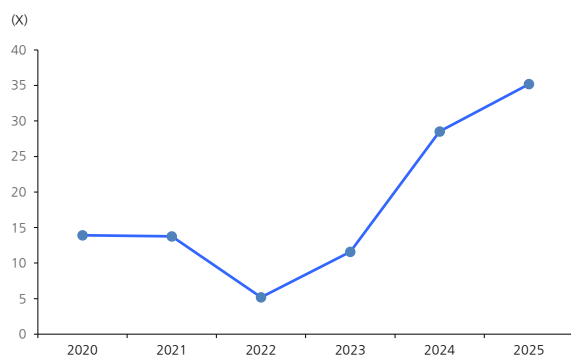
자료: 현대차증권

〈그림35〉 Microsoft FCF 추이 및 전망



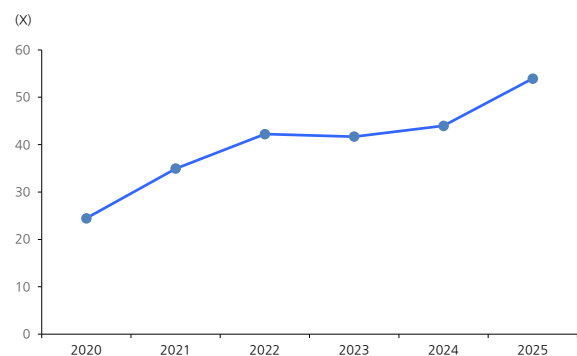
자료: 현대차증권

〈그림36〉 Amazon 이자보상배율 추이



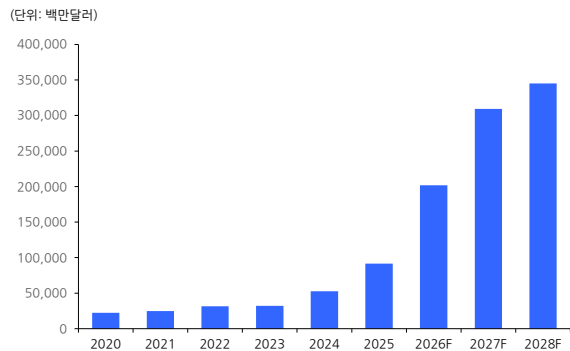
자료: 현대차증권

〈그림37〉 Microsoft 이자보상배율 추이



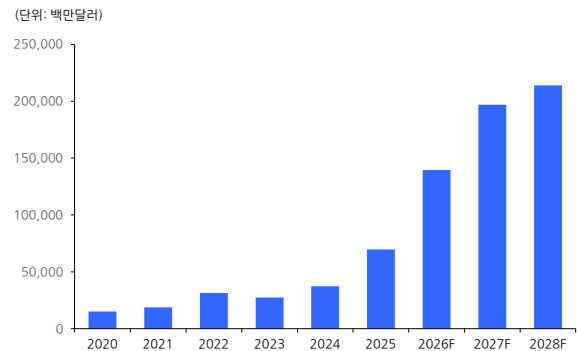
자료: 현대차증권

〈그림38〉 Alphabet Capex 추이 및 전망



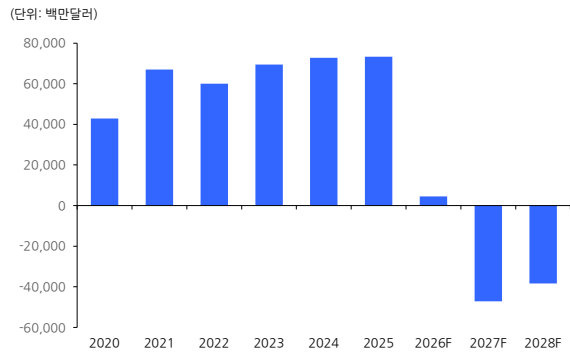
자료: 현대차증권

〈그림39〉 Meta Capex 추이 및 전망



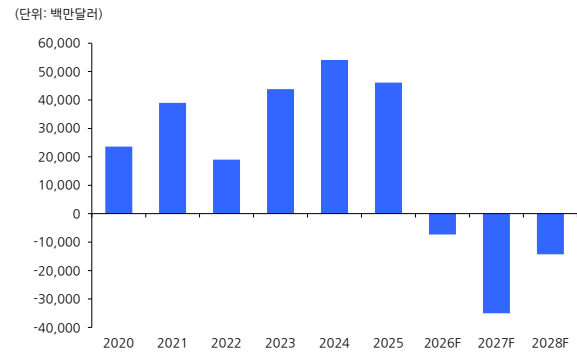
자료: 현대차증권

〈그림40〉 Alphabet FCF 추이 및 전망



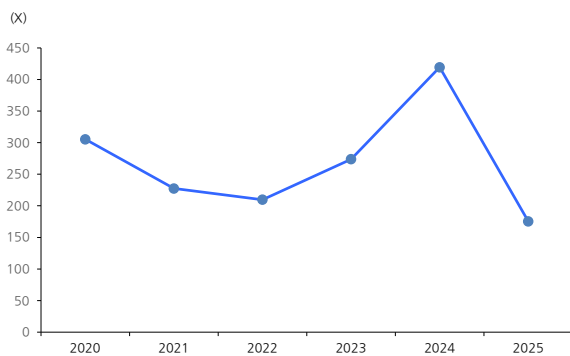
자료: 현대차증권

〈그림41〉 Meta FCF 추이 및 전망



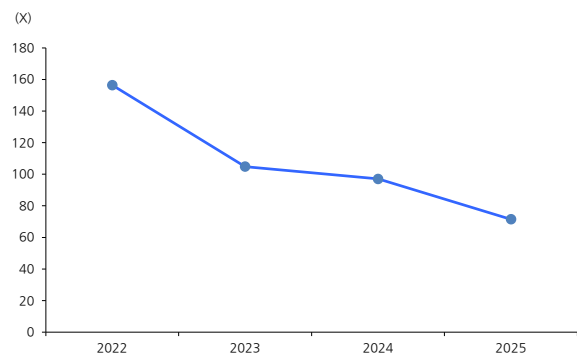
자료: 현대차증권

〈그림42〉 Alphabet 이자보상배율 추이



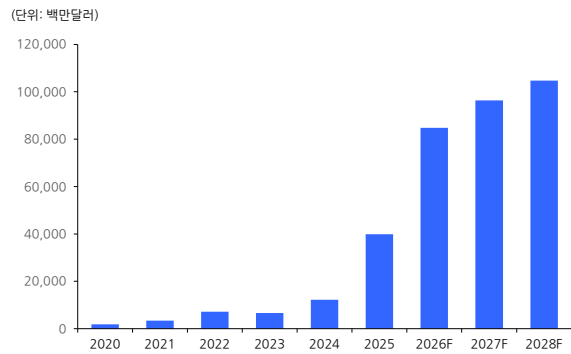
자료: 현대차증권

〈그림43〉 Meta 이자보상배율 추이



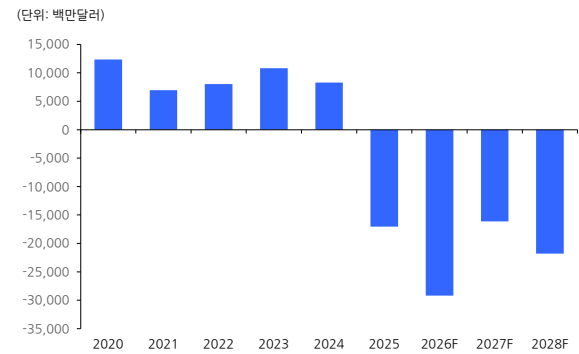
자료: 현대차증권

〈그림44〉 Oracle Capex 추이 및 전망



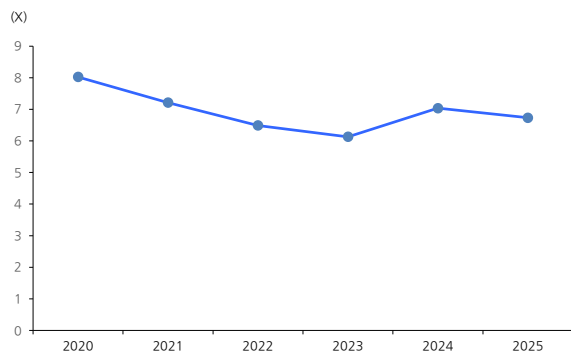
자료: 현대차증권

〈그림45〉 Oracle FCF 추이 및 전망



자료: 현대차증권

〈그림46〉 Oracle 이자보상배율 추이



자료: 현대차증권

우려 3) 투기물량 제거에 따른 수요 전망 하향: 불가피하나 건전한 조정일 것

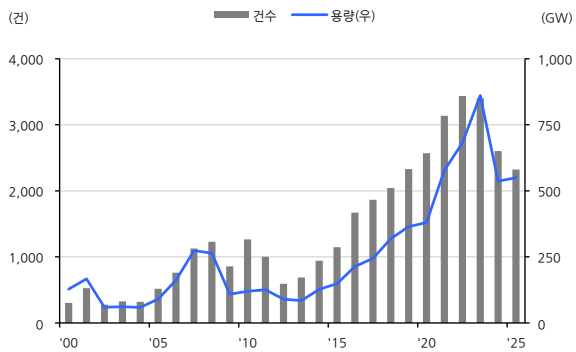
셋째 전방 점검,
투기 물량의
과대계상 문제

세 번째 케이스도 자의적으로 개발을 취소하는 경우다. 다만 사업성의 악화로 인한 것이 아니라 당초 계획되어 있던 취소, 즉 애초부터 취소할 계획이었던 투기물량이 사라지는 것을 의미한다. 데이터센터는 상품 특성 상 다른 일반 건축물과 다르게 건설 허가를 받아내기 전 전력을 먼저 확보하는 것이 필수적이다. 한편 최근 수 년간 데이터센터 개발 붐이 일면서 전력을 확보하기까지 대기해야 하는 기간이 빠르게 길어졌고 불확실성도 커졌다. 이에 사업주들은 1건의 개발을 위해 여러 건의 전력 사용 신청을 접수한 뒤 가장 먼저 허가가 나오는 곳에서 건설에 착수하고 나머지 신청분은 취소하는 것을 관행으로 삼았다.

계통연계 신청은
감소하기 시작했으나

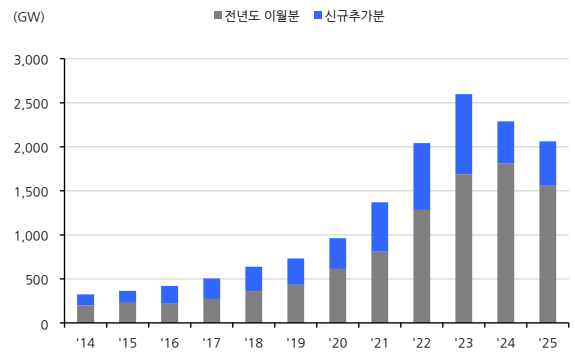
하기 차트를 보면 2023년 이후 계통연계 신규 신청 건수가 줄어들기 시작한 것을 확인할 수 있다. 또한 쌓여 있던 Active Queue(계통연계 승인절차 진행 중인 물량) 잔고 용량 역시 2023년 이후 감소하기 시작했다.

〈그림47〉 미국 연도별 계통연계 신규 신청



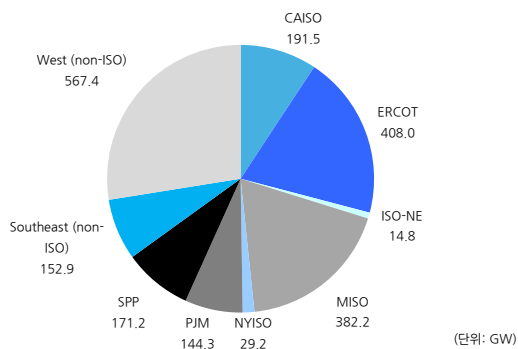
자료: Lawrence Berkeley National Laboratory, 현대차증권

〈그림48〉 미국 연도별 Active Queue 잔고



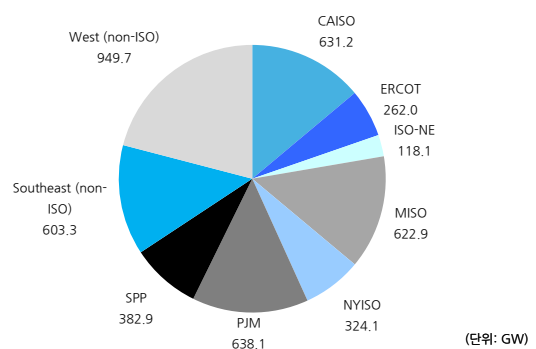
자료: Lawrence Berkeley National Laboratory, 현대차증권

〈그림49〉 운영기관별 계통 신청현황(Active Requests)



자료: Lawrence Berkeley National Laboratory, 현대차증권

〈그림50〉 운영기관별 계통신청 철회 현황(Withdrawn)



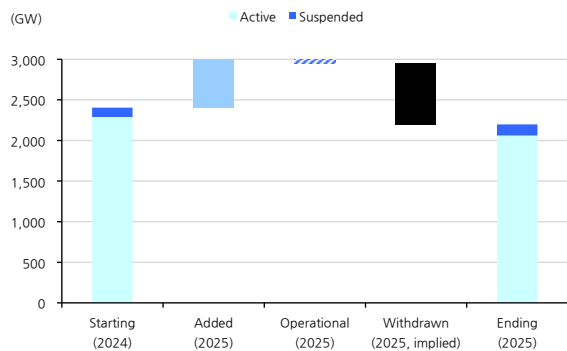
자료: Lawrence Berkeley National Laboratory, 현대차증권

신청 감소는
투기수요가 걸려진 효과

신규 신청이 감소한 것은 FERC(미국 연방에너지규제위원회)의 FERC Order 2023 행정명령 시행에 따른 영향이 크다. 2023년 7월 27일 확정되어 동년 11월 6일 발효된 이 규제는 투기수요를 걸러내기 위해 제정되었다. 투기수요는 다양한 유형으로 발생했다. 한 지역(동일한 RTO/ISO) 내에서 동일한 부지에 대해 발전용량을 각각 다르게 신청하기도 하며 데이터센터와 같이 상대적으로 입지 유연성이 높은 대형부하의 경우 여러 지역에 신청을 하고 가장 먼저 신청에 통과하거나 조건이 가장 좋은 곳을 고르기도 한다. 이를 막기 위해 고안된 해당 규제는 미국 전 지역에 적용되며 각 지역 송전사업자(PJM, MISO, CAISO 등 RTO/ISO 및 개별 유틸리티사들을 통칭. 단, 텍사스 ERCOT은 해당 규제 적용 제외)가 저마다의 세부 규정을 만들어 적용하기 시작했다.

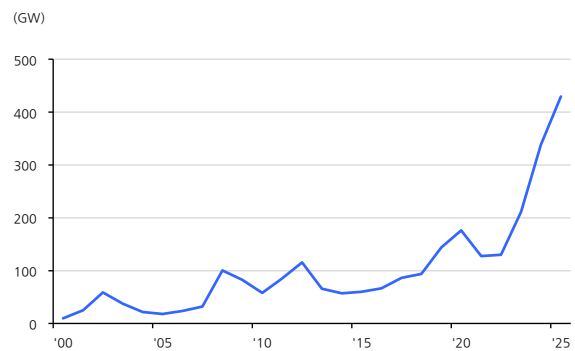
규제의 핵심은 신규 계통연계 신청 시 1) Cluster 방식으로 심사하며 先신청 先심사 방식에서 先준비 先심사 방식으로 전환했고, 2) 선제적 부지확보 요건을 강화했으며, 3) 계통연계 신청 보증금을 상향(기존 대비 3~10배 수준)했고, 4) 신청 철회 시 위약금을 부과하기로 결정했다는 점이다. 결론적으로 1건의 계통연계를 위한 여러 건의 무제한적 신청에 허들이 생겼고 준비되지 않은 프로젝트의 경우 자발적으로 신청을 철회(withdrawn)하기 시작했다(그림 47).

〈그림51〉 미국 계통연계 대기용량 변동(2024 vs 2025)



자료: Lawrence Berkeley National Laboratory, 현대차증권

〈그림52〉 미국 연도별 계통연계 철회 용량 추이



자료: Lawrence Berkeley National Laboratory, 현대차증권

현재의 철회물량은 곧
허수 제거에 따른
가시성 증가로 이어지며

철회가 급증한다는 것은 신규 발전사업자의 투기적 개발 계획이 본격적으로 사라지기 시작했다는 것이고, 현재 전력수요를 견인하는 대표 전방수요인 데이터센터의 투기적 개발 계획 역시 비로소 걸러내지기 시작했다는 것을 시사한다. 당장은 낙관적인 전력기기 신규수주 전망을 훼손할 수 있는 요인처럼 보이겠지만 그 뒤로 발생할 긍정적 효과가 더욱 클 것이라 전망한다. 전방 수요의 허수를 제거하고 확실히 수주로 이어질 수 있는 명확한 수요만 남음으로써 시장의 예측가능성이 제고될 것이다. 그리고 과대평가 되어있던 계통연계 대기물량이 정상화됨에 따라 과거 신청을 철회했던 신규 수요의 재진입을 촉발할 수도 있다. 또한 명확해진 수요를 바탕으로 전력기기 업체들의 과도한 Capex 투자를 예방함으로써 향후 호황 사이클 종료 시 대두될 수 있는 고정비용 상승 리스크를 미연에 방지할 수도 있다. 현재 LS ELECTRIC, HD현대일렉트릭, 효성중공업의 주가는 1H26 고점 대비 각각 -40% 내외의 조정을 받은 상태다. 데이터센터 수요 증가세 둔화라는 단기적인 리스크가 이미 충분히 반영되고 있는 수준이라고 판단된다. 향후 철회물량이 감소하기 시작하는 시점이 모든 필터링이 끝난 시점일 것이다. 더불어 대기물량 중 승인물량이 증가함과 동시에 Active Queue 잔고가 다시 증가하기 시작한다면 최종 건설까지 이어질 수 있는 진정한 수요가 다시금 불기 시작했다는 의미다. 필터링이 진행되는 과정에서 단기 조정이 반복될 때 전력기기에 대한 비중을 늘려가는 전략이 필요하다.

투기수요 제거에 따른
조정은 점진적으로
완화될 전망

결론적으로 전력기기 수요의 메인 트리거인 미국 데이터센터 투자계획은 계통연계 지연, 금리 상승, 투기물량 제거로 인해 피크아웃되는 모습을 보일 수 있다. 특히 투기물량 제거분은 기존의 긍정적 전망치가 과대평가된 것이었으므로 영구적으로 사라질 것이다. 각 지역별로 투기수요 필터가 이루어지는 과정에서 데이터센터 개발 계획 전망치가 기존에 비해 감소할 가능성이 높다. 물론 추세적으로 지속되지 않을 일시적 조정이었겠지만 단기적인 투자심리 위축은 이어질 수 있다.

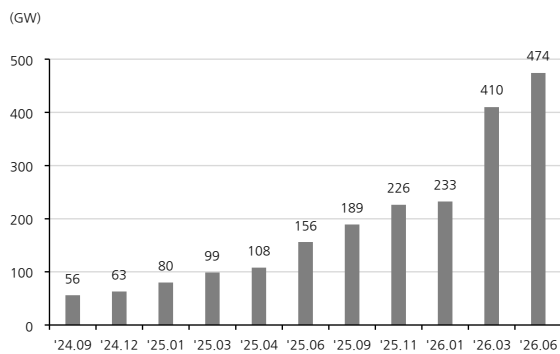
그러나 계통연계 지연에 따른 계획 조정은 구조적으로 해결되기까지 오랜 시간이 소요되었지만 입지 변경, 완전 오프그리드 발전 등 타개할 방안이 존재한다. 또한 금리 등 시장 환경에 따른 계획 조정은 단기에 그칠 것이며, 여전히 견조한 AI 산업의 성장, 전통 산업의 AX, 데이터 생성량 급증 등 강한 수요를 고려하면 결국 돌아올 계획들이다. 따라서 지금의 우려요소들을 오롯이 데이터센터 계획 감소로 귀결시켜 전력기기 시장 성장이 기대에 미치지 못할 것이라고 결론짓는 것은 과한 비관론이라고 판단한다.

발전 뿐만 아니라 부하 측 대기열도 포화 상태

계통연계 신청의 적체 문제

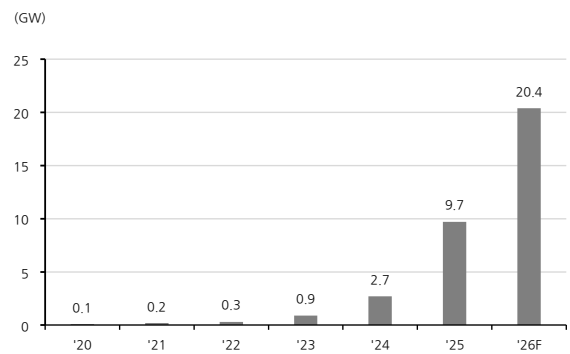
앞서 데이터센터의 가장 큰 병목 중 하나가 계통연계 지연이라고 언급한 바 있다. 발전소 측에서의 계통연계도 문제지만 수요처, 즉 데이터센터 측에서의 계통연계 신청 역시 적체되고 있다. 계통운영기구별로 살펴보면, ERCOT의 경우 24년 말 63GW 수준이었던 대형부하 Queue가 25년 말 226GW로 증가했고 1H26 말 474GW까지 급증했다. 물론 ERCOT 통계의 경우 신청서를 제출한 모든 프로젝트가 다 합산되기에 여러 건을 중복 신청한 투기 수요도 일부 포함되어 있다. 그럼에도 Queue의 증가세가 빠르다는 것은 부정할 수 없다. MISO 역시 대형부하 Queue는 24년 말 2.7GW → 25년 말 9.7GW → 26년 말 전망 20.4GW로 급증 중이다(MISO 통계의 경우 EPR(Expected Project Review) 절차를 통해 실제 수요로 판단되는 것에 한해 합산).

〈그림53〉 ERCOT 대형부하 Queue 추이



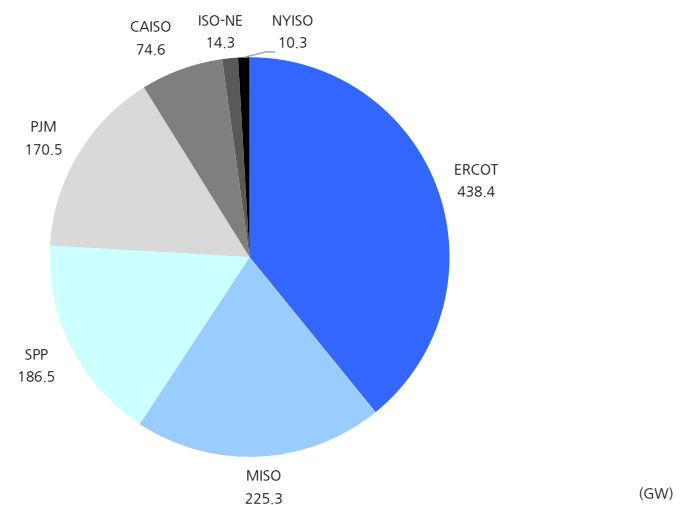
자료: ERCOT, 현대차증권

〈그림54〉 MISO 대형부하 Queue 추이



자료: MISO, 현대차증권

〈그림55〉 미국 계통운영기구별 대형부하 Queue 현황(2026.09.18 기준)



자료: DC Hub, 현대차증권

대형부하들의 계통연계 신청 급증으로 발생한 대기열 포화를 해결하기 위해 미국 각 계통운영기구 또는 주(State)들은 저마다의 방안을 내놓고 있다. 특히 기존 데이터센터가 집중되었던 버지니아와 신규 데이터센터 계획이 몰리고 있는 텍사스 지역 등 전력수급 문제가 심각하게 대두되는 곳들이 있다. 이 지역들은 보유하고 있는 발전설비용량과 그리드 스펙/규모 대비 전력수요가 압도적으로 크거나 커질 전망이기에 고위험군으로 분류되어 관리되는 지역이기도 하다. 해당 지역들 중심으로 데이터센터 등 대형 부하에 대한 신규 계획 제재 법안 등이 발의되고 시행되고 있다.

Figure 1: Risk Area Summary 2026–2030

Shows highest risk classification that occurs in the first 5 years and states initial year of occurrence

Legend:

- High Risk (Red)
- Elevated Risk (Orange)
- Normal Risk (Grey)

Map Labels:

- WECC-British Columbia
- WECC-Alberta
- MRO-SaskPower 2026–2027
- MRO-Manitoba Hydro 2029–
- NPCC-Ontario
- NPCC-Quebec 2029–
- NPCC-Maritimes 2026–
- NPCC New England 2029–
- NPCC New York 2026–
- SERC-Central
- SERC East 2029–
- SERC Florida Peninsula
- MRO-MISO 2028–
- Texas RE-ERCOT 2029–
- WECC-Southwest
- WECC-Rocky Mountain
- MRO-SPP 2026–
- WECC-Northwest 2029–
- WECC-Basin 2029–
- WECC-California
- WECC-Mexico

〈그림57〉 북미 지역별 전력자원 적정성 위험도 평가(상세)

Assessment Area	Risk Level (High, Elevated, or Normal)				
	2026	2027	2028	2029	2030
MISO					
MRO-Manitoba					
MRO-SaskPower					
MRO-Southwest Power Pool (SPP)					
NPCC-Maritimes					
NPCC-New England					
NPCC-New York					
NPCC-Québec					
PJM					
SERC-East					
Texas RE-ERCOT					
WECC-Basin					
WECC-Northwest					

자료: NERC, 현대차증권

ERCOT 신청이 가장 집중되고 있는 곳은 텍사스이며 텍사스의 대부분을 담당하는 곳은 ERCOT이다. 데이터센터 사업자들은 데이터센터 중심지 버지니아를 벗어나 텍사스에 신규 계획을 세우기 시작했다. ERCOT은 유일하게 다른 주와의 경계를 넘지 않는 독립 연계망으로 FERC 관할에서 벗어나 있다. 때문에 연방규제기관 FERC의 복잡한 심사 절차를 받지 않아도 된다는 것이 개발주들에게는 매력포인트로 다가왔다. 또한 애플, 삼성전자, 테슬라, 오라클 등 대형 수요처가 분포하고 있고 Silicon Hills라 불리는 오스틴 일대에 5,500여개의 IT기업들이 밀집했다는 점도 좋은 입지 조건이었다. 당초 ERCOT은 신규 부하 신청에 관대한 입장이었으나 과도하게 몰리기 시작하자 각종 제재와 허수를 걸러내기 위한 정책을 아래 표와 같이 마련하기 시작했다.

전반적으로 투기적 신청을 막는 데에 초점이 맞춰져 있으며 비상 시 계통에 전력을 공급해야 하고 전력인프라 구축비용을 모두 사업주가 부담하는 등 엄격한 요건이 필요해졌다. 또한 신규 신청을 막지는 않지만 신규 계통연결은 막아놓은 채 기존 심사대상들을 전수조사하고 있어 향후 투기수요 감소, 신규 신청 둔화 가능성이 있다.

〈표1〉 ERCOT의 대형부하 계통연계 대기 조절을 위한 정책

항목	내용
SB6(텍사스 상원법안 6호)	- 75MW 이상 대형부하(데이터센터, 암호화폐 채굴장, 제조시설 등)를 대상으로 함 - 초기 송전 심사비 최소 10만달러 예치 의무화(용량 확장 요청 시 추가 비용 발생) - 타 지역에도 동시에 유사한 계통연계 신청 중인지 공개 의무 - 부지 내 백업발전기(전체 수요의 50% 이상 감당 가능한 설비)가 있으면 반드시 유틸리티와 ERCOT에 신고 (비상 시 ERCOT이 해당 백업발전기를 강제로 가동시키도록 명령할 권한 보유) - 25.12.31 이후 신규 연결되는 대형부하는 원격차단 장비 설치 의무 (비상 시 ERCOT은 강제로 전력을 끊거나 자체 백업발전으로 전환시키거나 조업을 중단시킬 수 있음) - co-location(기존 발전기 옆에서 직접 전력 조달) 방식 사용 시 ERCOT의 계통영향 연구와 PUCT의 승인 필요 - 송전비용 배분 재평가: 전기요금을 통해 일반 사용자에게 전가하지 않고 사업자가 더 많이 부담하도록 지시
Batch Zero	- 26.07.11 발효. 선착순 개별심사 방식에서 클러스터 단위 일괄심사 방식으로 전환. - 75MW 이상 대형부하 프로젝트들을 세 그룹으로 분류: - Base Load(재심사 없이 전량 배정), Studied Load(추가 연구 필요), Excluded Load(다음 배치로 미룸)
전력인프라 비용 부담 명령	- 26.06.10 주지사는 데이터센터가 시설에 필요한 전력인프라 비을 전액 부담하도록 강제 (필요한 전력인프라: 데이터센터 부지 외부의 송전, 변전소, 계통증설 등 포함)
신규 계통연결 중단	- 26.08.03 주지사는 데이터센터의 신규 계통연결 전면 중단 명령

자료: 언론보도, 현대차증권

버지니아 PJM 역시 계통관리에 어려움을 겪고 있다. PJM의 주요 관리 지역 중 하나는 버지니아로, 데이터센터가 가장 많이 모여 있는 지역이며 전통적인 데이터센터 중심지 역할을 수행했다. 그만큼 이미 대형부하 중심의 전력 수요가 강하게 형성되어 왔다. 버지니아에서 신규 데이터센터 계통연계 신청 시 최종 연결까지 최대 7년이 걸릴 것이라는 예측도 있다. 기존 발전설비의 폐쇄까지 더해지며 공급난은 심화되고 있다.

이에 버지니아에서는 2026년 7월 1일부로 HB153, SB94 법안을 각각 시행했다. 두 법안 모두 100MW 이상의 고에너지사용시설(HEUF, High Energy Use Facility) 대상으로 제재를 두는 내용이 핵심이다. 부지 경계 500피트 이내 주택 및 학교에 대한 소음 영향을 평가해 제출해야 하고, 필요 시 지방정부가 수자원, 농업, 산림 등에 대한 영향평가를 추가로 요구할 수 있다. 또한 해당 HEUF에 전력을 공급하는 전력회사가 서비스할 신규 또는 기존 변전소와 필요한 송전전압을 적은 서류를 제출해야 한다. 그 동안 기밀로 다뤄지던 계통정보가 공개된다는 점에서 기존 대비 부담이 증가할 수 있다. 뿐만 아니라 데이터센터가 소비하는 전력에 별도의 소비세를 부과하거나 비상용 엔진발전기의 대기오염물질 배출기준을 강화하기도 했다.

〈표2〉 버지니아주의 대형부하 계통연계 대기 조절을 위한 정책

항목	내용
HB153(하원), SB94(상원)	- 전력 100MW 이상 사용하는 고에너지 사용 시설(Higy Energy Use Facility, HEUF)을 대상으로 함 - 사업자는 지방정부 승인 전, 반경 500피트 부지 내 주택, 학교에 미치는 소음영향을 평가한 평가서 제출 필수 - 지방정부는 지하수, 지표수, 농업, 공원, 유적, 산림 등에 대한 환경 및 토지 이용 영향 평가를 추가로 요구 가능 - 이미 승인된 기존 시설의 경우 확장분이 100MW 미만일 경우 적용 배제. 기존의 지방 용도지역 권한도 유지 - 해당시설에 전력을 공급하는 전력회사는 담당 변전소 및 필요 송전전압 정보를 소재 지방정부에 제공해야 함
HB507	- 데이터센터 관련 대기 허가(Air Permit) 신청에 대해 비상발전기의 배출규제를 강화하는 법안 - 2026.07.01부로 비상발전기가 Tier 4 이상이 아닐 경우 허가 불가능 - Tier 4: 비도로용 디젤엔진 배출기준 중 가장 상위. 보통 배기가스 처리장치(SCR, 매연필터 등) 설치가 필요함
HB30(버지니아 2년 주 예산안)	- 데이터센터가 사용하는 전력에 0.011달러/kWh의 소비세를 부과하기로 결정. 계통전력, 자체전력 모두 해당 - 데이터센터 장비 구매에 대한 면세(주 판매세 5.3%, 연간 약 16억달러 규모)는 유지
HB1393(하원), SB253(상원)	- 버지니아주 전력 공급을 담당하는 민간 유틸리티사 Dominion Energy에 대한 규제 법안 - 전력 수요 25MW 이상, 연평균 부하율(연평균전력수요/연간최대전력수요) 75% 이상 수요 시설에 적용 - 하기 표 'Dominion Energy 요금 등급(HB1393, SB253 법안 관련)'에서 이어서 설명

자료: 언론보도, 현대차증권

〈표3〉 Dominion Energy 요금 등급(HB1393, SB253 법안 관련)

등급	대상
Schedule 1 계열	- 주거용 등급. 1, 1G, 1P, 1S, 1T, 1W, 1EV 등 세부 요금 등급이
GS-1	- 소규모 비주거(수요 30kW 미만)
GS-2	- 중간 규모(30~500kW)
GS-3	- 500kW 이상, 2차 전압 수전
GS-4	- 500kW 이상, 1차(고압) 전압 수전
GS-5	- 25MW 이상, 부하율 75% 이상(신설). 2027년 1월 1일부터 시행

등급표에 따라 전력회사의 발전소/송전선/변전소 등 운영 비용을 차등 부과(by. 배분 계수)

기준에는 데이터센터로 인한 추가 송전설비 구축비용 등을 주거용도 함께 부담

그러나 2026년 7월 31일, SCC(State Corporation Commission, 독립 규제기관)가 송전설비 구축비용 등을 사업자가 직접 부담하도록 명령

2026년 10월 말, Dominion Energy의 정책안 제출 후 2027년 1월 1일 GS-5 요금등급 시행 예정

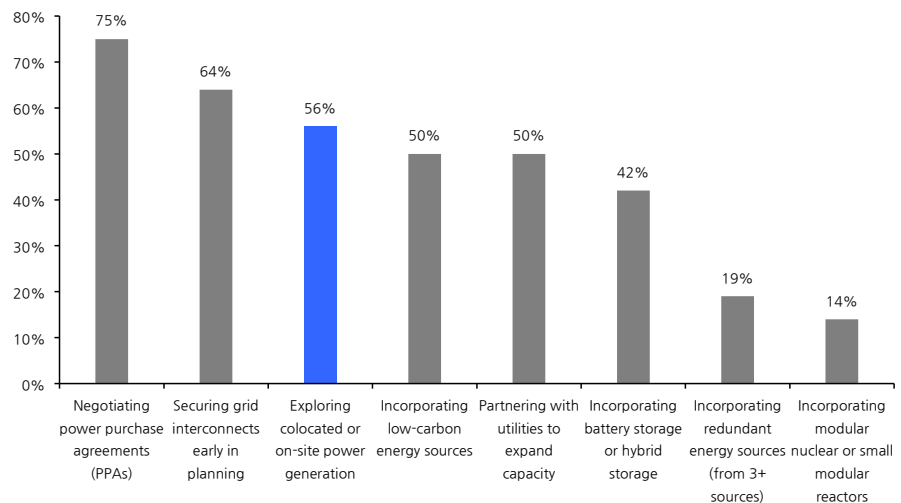
자료: 언론보도, 현대차증권

온사이트 발전으로의 전환 움직임. 그럼에도 전력기기 수요는 견조할 것

해결책으로 온사이트,
BTM 방식이 대두

데이터센터 건설 시 기존 그리드에 연결하기까지 많은 시간이 소요되다보니 사업주들은 자체적인 발전설비를 갖추는 방법으로 대응하기 시작했다. 자체 발전소에서 생산하는 전기를 직접 부하에 연결할 경우 그리드에 주는 영향이 없기 때문에 별도의 계통영향 심사과정이 필요하지 않다. 계통연계 대기 기간이 큰 병목으로 작용하는 지금, 이는 사업 기간을 대폭 단축시킬 수 있는 방법으로 주목받고 있다. 데이터센터 사업자들을 대상으로 진행된 ‘장기적인 에너지 확보를 위해 어떤 전략을 사용할지’에 관한 서베이에서 56%의 사업자들이 온사이트 발전 또는 BTM(Behind-the-Meter) 방식으로 통칭되는 자체발전을 고려하고 있다고 응답했다.

〈그림58〉 데이터센터의 장기적 에너지 확보를 위한 전략 설문조사 답변 비율

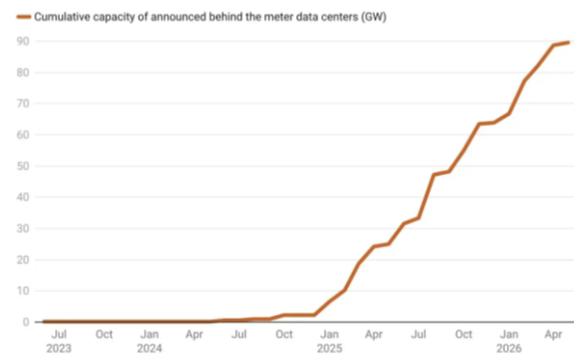


자료: Foley & Lardner - Data Center Survey(2026), 현대차증권

빠르게 확산되는 BTM으로
수요 위축 우려가 있으나

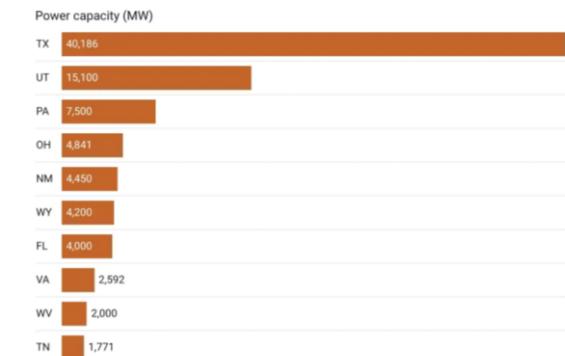
BTM 방식의 발전을 채택한 미국 데이터센터 계획물량은 용량 기준으로 2026년 4월 90GW를 기록했다. 2025년 초 10GW 이하였던 것에 비하면 상당히 빠른 속도다. 그리고 급증한 BTM 방식 데이터센터 계획의 대부분은 텍사스에 집중되어 있다. BTM 방식 확산으로 인해 계통연계 수요가 줄고, 이에 따라 신규 송전선, 변전소 등 그리드 보강 정도가 줄어들어 전력기기 수요가 위축될 것이라는 우려가 일각에서 존재한다.

〈그림59〉 BTM 발전을 채택한 데이터센터 누적 용량



자료: Cleanview Project Tracker, 현대차증권

〈그림60〉 미국 주(State)별 BTM 발전소 계획 용량



자료: Cleanview Project Tracker, 현대차증권

발전 방식 변경에 따른 수요 위축은 제한적일 전망

그러나 BTM 발전 방식으로의 전환과는 별개로 전력기기 수요는 견조할 것이라 전망한다. BTM 방식이라고 하더라도 수전하는 측에서의 강압을 위한 초고압변압기가 추가로 필요하며 또한 BTM이 무조건 완전한 Off-grid 방식을 의미하는 것은 아니기 때문이다. 데이터센터 사업자가 전력을 확보하는 방법에는 여러가지가 있다. 우선 데이터센터가 그리드에 연결한 후 유틸리티사를 통해 소매로 구매하거나 기존 발전소와 실물 PPA 계약을 체결해 고정 가격에 그리드로부터 전력을 공급받을 수 있다. 이는 가장 기본적인 방법으로, 그리드 전체의 수요가 증가함에 따라 발전원을 새로 짓고 송전망을 확충해야 하는 니즈가 발생한다. 다만 이러한 전통적 방식의 경우 계통연계 대기기간이 너무 길어진다는 문제점이 대두되고 있어 이를 타개하기 위한 BTM 방식이 각광받고 있다.

결국 핵심인 수전 측 전력기기 수요는 견재

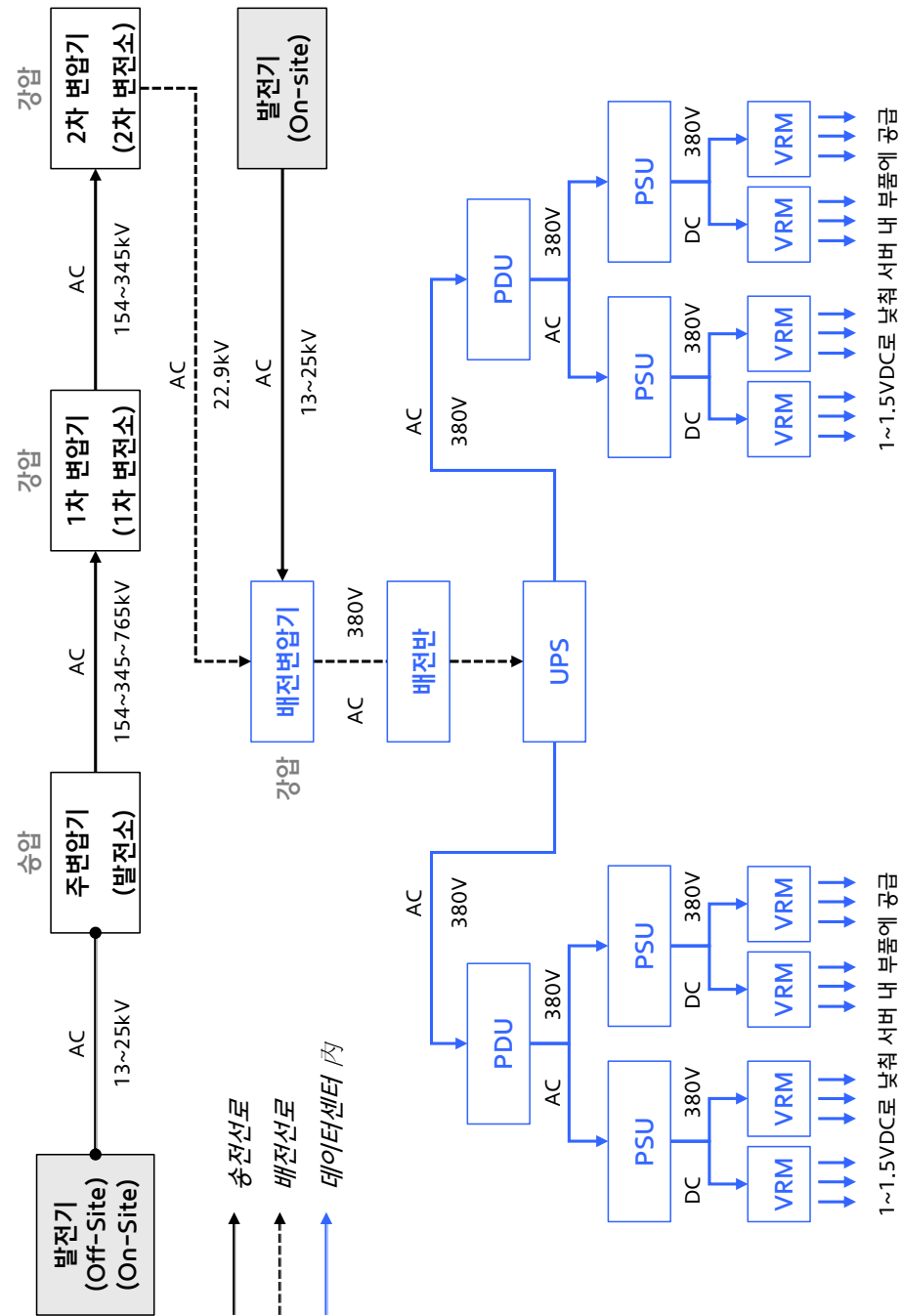
BTM 방식은 다시 둘로 나눌 수 있다. 첫째로, 그리드에 연결되어 있던 기존 발전소 인근에 데이터센터를 짓고 물리적으로 연결해 직접 전력을 조달한다. 기존 발전소와 공존한다는 의미에서 Co-location BTM으로 칭하기도 한다. 이 때 데이터센터는 그리드가 아닌 해당 발전소로 직접 송전선로를 연결한다. 기존 그리드에 기여하고 있던 발전소의 Capa를 데이터센터로 돌리는 것뿐이므로 당장의 신규 발전소 건설, 그리고 이에 따른 주변전소, 1, 2차 변전소 등의 건설은 없다. 그러나 발전소에서 승압되어 송출된 전기가 데이터센터의 배전변압기로 들어오기 위해서는 강압이 필요하고, 계통을 통하지 않는 방식이기 때문에 별개의 강압을 위한 초고압변압기와 초고압차단기 수요는 그대로 유지된다. ‘새로운 발전소’에 들어갈 것으로 예상됐던 물량만 사라질 뿐 수전 측에서는 여전히 신규 전력기기가 필요하므로 BTM이라고 해서 전력기기 수요가 통째로 감소하는 것은 아니다. 물론 데이터센터에 직접 설치되는 배전변압기(중저압), 배전반 등 배전기기의 수요는 유지된다.

한편 Co-location BTM 방식은 데이터센터가 기존 계통의 전력을 무상으로 사용할 수 있다는 문제점이 있다. 직접 발전소와 연결 시 발전소는 원래의 전력 흐름인 ‘발전소 → 그리드’를 ‘발전소 → 데이터센터’로 바꾸게 된다. 여기서 중요한 점은 발전소에 문제가 생겼을 경우 데이터센터 운영을 지속하기 위해 자연스럽게 ‘그리드 → 발전소 → 데이터센터’ 방향으로 전력을 가져와 사용하게 된다는 것이다. 그리드 입장에서는 기존 공급을 담당하던 발전소가 사라짐(공급 측 마이너스)과 동시에 비상 시 데이터센터라는 새 부하를 감당해야 하는 부담(수요 측 플러스)까지 지게 된다. 실제로 발전소의 비계획 정지로 인해 계통에서 의도치 않은 전력 인출이 발생해 혼란이 빚어진 사례가 있다. 이러한 혼란 또는 무임승차를 방지하고자 최근 각 지역에서는 Co-location BTM 방식 채택 시 언젠가 있을 계통 전력 사용을 위한 고정적 요금을 부과하는 경우가 늘고 있다. 결론적으로 데이터센터 사업자 입장에서 주(main) 발전은 BTM 발전소를 통해, 예비 발전은 계통 전력을 통해 충당하게 되는 이원화 구조로 귀결된다. 이는 실질적으로 계통 전력의 수요로 인식되며 계통 여력을 잠재적으로 감소시켜 기존과 같이 추가 발전원 건설 니즈를 발생시킨다.

Off-grid 방식으로 인한
송전망 수요 위축은
가능하지만

아예 신규 발전소 건설이 필요한 BTM 방식도 있다. 데이터센터 사업자가 그리드에 부하 연결을 신청하지 않고 자체 발전소를 부지 내에 지어 전력을 직접 조달하는 방식이다. 이것이 Off-grid 방식이며 어떻게 보면 진정한 의미의 자체 발전 또는 On-site 발전으로 볼 수 있다. 지어지는 자체 발전소의 규모 자체가 그다지 크지 않은 경우 또는 송전 거리가 비교적 짧은 경우(부하와 같은 부지에 위치)에는 필요한 전력기기의 규모가 상대적으로 작아진다. 같은 부지 내에 있다고 하더라도 거리가 먼 편이라면 154~345kV급으로 승압한 뒤 운반해야 하지만, 거리가 극단적으로 짧은 경우 13~25kV 범위에서 형성되는 출력전압 그대로 배전변압기에 연결하는 케이스도 있다. 이 경우 자체 초고압 전력기기 수요가 줄고 이론적으로는 계통 포화를 크게 심화시키지 않기 때문에 전체 송전망 투자 계획을 줄이는 요인으로도 작용할 것이라는 우려는 납득할만하다.

〈그림61〉 발전기~데이터센터 전력 흐름도 요약

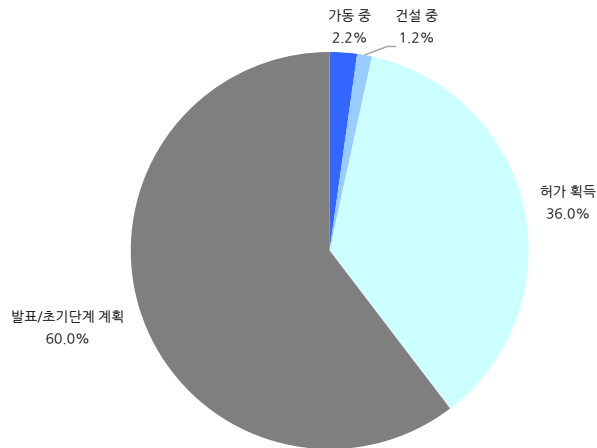


주: On-site 발전소는 단거리 자체발전소를 상정(기존 대형 발전소 연결 또는 장거리 자체발전소인 경우 강압용 대형변압기 필요)
자료: 현대차증권

현실적으로 여전히
송전망 확충이 필요

그러나 현실적으로는 BTM 발전이 전력기기의 수요를 훼손하지 않을 것이다. 완전한 Off-Grid 방식으로는 데이터센터라는 24h 가동 설비의 안정성을 보장할 수 없고, 이는 테넌트 유치에 있어서도 불리하기 때문에 사실상 무조건적으로 비상시를 대비한 전력 확보 방안이 마련되어야 한다. 이를 위해 자체 발전소를 하나 더 지을 수도 있겠지만 막대한 추가 Capex가 소요되고, 제 3의 발전소와 전력구매계약을 체결하는 방법도 있지만 그럼 결국 앞서 이야기한 Co-location BTM 방식과 다를 바가 없다. 그 외에는 계통연계를 통하는 방법뿐이다. 결과적으로는 BTM 발전이라고 하더라도 비상 전력 확보를 위해 계통연계가 필요하고 전체적인 발전원과 송전망 확충 필요성은 흔들림 없이 유지될 수밖에 없다. 이러한 제약으로 인해 실제로 BTM 방식을 채택한 데이터센터 계획 중 실제 가동으로 연결된 것은 2026년 6월 말 기준 약 2.2%에 불과하다. 건설 중인 프로젝트 역시 1.2%이며 약 96%가 인허가 또는 초기 계획 단계에 머물러 있다. 따라서 자체 발전으로 인해 전력기기 업체의 전방 수요가 위축될 것이라는 전망은 과한 우려라고 판단한다. 실제로 자체발전을 채택한 데이터센터라고 하더라도 발주하는 변압기의 전압대는 여전히 154kV~345kV급으로 유지되고 있다(그리드향은 345kV~500kV가 메인, 최근 765kV 증가세).

〈그림62〉 BTM 발전 방식 채택 프로젝트의 진행상황에 따른 구분

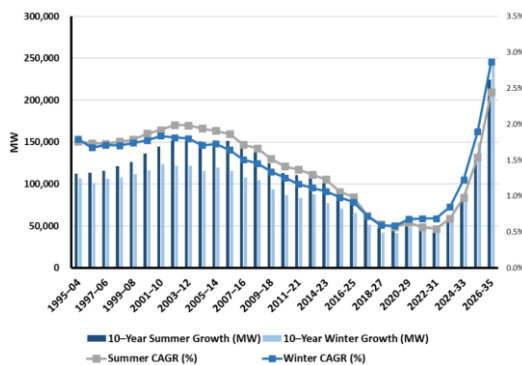


자료: Cleanview Project Tracker, 현대차증권

포화로 인한 확충은
곧 필연

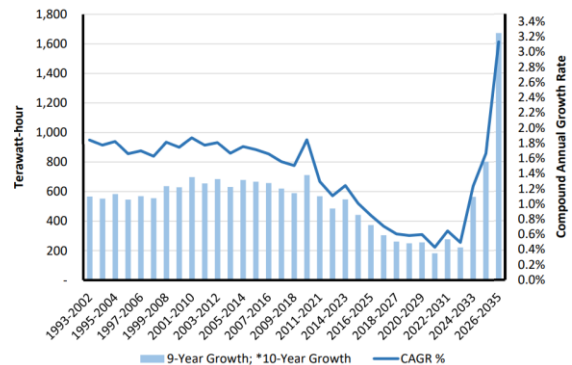
이처럼 BTM 발전 방식으로 전환하더라도 기존과 같이 전체 전력망에 대한 투자는 이어져야 한다. 현재 미국 전력망은 서서히 포화 상태에 진입하고 있다. 우선 NERC는 북미지역 최대 전력수요가 향후 10년간 여름철 기준 +224GW, 겨울철 기준 +245GW 증가할 것으로 전망한다. 이는 작년 전망치인 +132GW, +149GW 대비 각각 +69%, +65% 증가한 수치다. 이에 따라 필요한 순에너지량(필요한 전체 전력량, 지역별 발전량, 유입량, 유출량, 계통손실 반영) 역시 전년도 전망치 약 800TWh에서 약 1,660TWh로 +108% 증가했다.

〈그림63〉 북미 여름&겨울 피크수요 10년 전망치 추이



자료: NERC, 현대차증권

〈그림64〉 전체 부하 필요 순에너지 10년 전망치 추이



자료: NERC, 현대차증권

전력 공급부족 해소를 위해
송전망 수주는 견조하게
이어질 것

이렇게 수요가 강한 와중에 공급은 타이트하다. 2025년 기준 미국 발전 설비용량(Nameplate Capacity)은 약 1,377GW다. NERC는 2026년 미국 내 주요 지역별 전력 공급예비율이 11.0% ~ 53.2%로, 적정 수준 대비 안정권에 들어 있을 것으로 보았다. 그러나 2027년부터 PJM(버지니아, 펜실베이니아, 미시간, 뉴저지 등), Texas RE-ERCOT(텍사스), MISO(루이지애나, 텍사스 일부, 아이오와, 일리노이 등), WECC Basin(유타, 네바다, 아이다호 등), SERC-East(노스/사우스캐롤라이나 등) 등의 지역에서 연간 전력소비량을 제대로 충당하지 못하거나(공급부족), 부하가 끊기는 시간이 적정 수준 이상으로 발생할 것으로 예상된다. PJM, MISO의 경우에는 2029년부터 공급예비율 역시 적정 수준 미만으로 떨어지기 시작할 전망이다만큼 빠른 발전원의 충당과 그에 발맞춘 송배전설비의 확충이 필요하다. 데이터센터 수요의 일시적 조정 발생 시 예비율도 일시적인 여유가 생길 수는 있겠으나 그 외 암호화폐 채굴, 수전해시설, 기타 제조업 시설 등 전력 수요를 뒷받침하는 요소는 다양하게 구성되어 있기에 미국 전력공급의 전반적인 보강 필요성은 꾸준히 높게 지속될 것이다. 장기적으로 설비투자 필요성이 지속적으로 증가하는 한 송전망 관련 중전기 업체들의 미국향 수주 및 매출은 견조하게 지속가능하다.

〈그림65〉 북미 지역별 용량 및 에너지 리스크 평가 지표(2026년 1월 기준)

	NEUE (ppm)		LOLH (hours/year)		Anticipated Reserve Margin					Reference Margin Level ¹⁵				
	2027	2029	2027	2029	2026	2027	2028	2029	2030	2026	2027	2028	2029	2030
Summer-Peaking Areas														
MISO	1.13	42.39	0.23	6.61	11.0%	11.2%	9.5%	8.6%	4.3%	8.1%	8.3%	8.5%	8.5%	8.5%
MRO-SPP	0.00	0.00	0.00	0.00	32.4%	30.3%	28.4%	25.1%	22.6%	19.0%	19.0%	19.0%	19.0%	19.0%
NPCC-New England	0.00	0.02	0.00	0.00	18.3%	21.7%	24.8%	23.7%	23.6%	13.4%	13.0%	13.0%	13.0%	13.0%
NPCC-New York	0.00	0.08	0.00	0.03	22.3%	24.5%	24.5%	23.6%	22.5%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%
NPCC-Ontario	0.00	0.00	0.00	0.00	29.6%	19.8%	28.1%	18.7%	19.7%	16.1%	19.0%	22.6%	15.8%	19.5%
PJM	3.50	65.50	0.61	9.97	29.7%	28.3%	24.3%	18.9%	13.9%	18.6%	20.1%	21.9%	23.9%	26.3%
SERC-Central	0.00	0.00	0.00	0.00	19.1%	20.8%	19.7%	18.5%	16.5%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%
SERC-East	0.98	2.27	0.15	0.33	30.6%	30.5%	30.5%	31.5%	34.9%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%
SERC-Florida Peninsula	0.00	0.00	0.00	0.00	27.4%	25.2%	24.3%	22.6%	21.1%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%
SERC-Southeast	0.00	0.00	0.00	0.00	35.9%	29.5%	29.8%	24.9%	20.9%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%
Texas RE-ERCOT	8.70	18.84	0.95	3.64	28.2%	30.5%	31.8%	30.8%	29.9%	13.8%	13.8%	13.8%	13.8%	13.8%
WECC-Basin	0.04	2.250	3.00	310.00	36.3%	37.9%	27.4%	19.7%	15.2%	13.5%	14.0%	13.6%	12.4%	12.3%
WECC-California	0.00	0.00	0.00	0.00	53.2%	47.0%	46.1%	45.6%	42.7%	20.3%	19.2%	19.3%	19.7%	19.3%
WECC-Mexico	0.00	0.00	0.00	0.00	14.9%	13.8%	29.9%	27.0%	24.6%	7.8%	8.0%	9.1%	7.2%	7.0%
WECC-Rocky Mountain	0.00	0.00	0.00	0.00	51.3%	60.0%	53.2%	38.1%	30.5%	17.8%	17.0%	16.2%	16.1%	15.7%
WECC-Southwest	0.00	0.00	0.00	0.00	41.1%	39.6%	38.6%	38.4%	36.1%	13.3%	13.7%	13.6%	12.6%	12.2%
Winter-Peaking Areas														
MRO-Manitoba Hydro	0.12	0.23	0.03	0.06	13.9%	16.7%	15.4%	13.6%	1.2%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%
MRO-SaskPower	5.24	0.19	1.09	0.05	25.9%	35.0%	33.4%	32.3%	31.2%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%
NPCC-Maritimes	0.52	0.25	0.25	0.10	17.2%	18.5%	25.6%	23.0%	21.7%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%
NPCC-Quebec	0.00	0.29	0.00	0.11	15.6%	16.7%	14.7%	13.0%	11.5%	11.9%	12.2%	12.2%	12.2%	12.2%
WECC-Alberta	0.00	0.00	0.00	0.00	36.2%	45.3%	40.7%	38.0%	33.0%	11.8%	17.6%	14.3%	15.6%	11.6%
WECC-British Columbia	0.00	0.00	0.00	0.00	23.4%	19.1%	19.5%	24.1%	24.2%	11.7%	12.1%	12.1%	11.6%	11.6%
WECC-Northwest	0.00	36.64	0.00	85.00	30.2%	29.3%	23.3%	19.1%	15.7%	17.8%	17.4%	16.1%	15.8%	15.5%

- * NEUE(Normalized Expected Unserved Energy): 한 해의 전력사용량 중 공급하지 못하는 전력량의 비율(1/1,000,000으로 표시)
- * LOLH(Loss Of Load Hours): 부하손실시간. 한 해 중 공급이 수요에 못 미쳐 부하가 끊길 것으로 예상되는 시간의 기대값
- * ARM(Anticipated Reserve Margin): 예상 예비율 = (예상가용설비 - 최대부하) / 최대부하
- * RML(Reference Margin Level): 해당 지역의 자원 적정성을 충족하기 위해 확보해야 하는 기준 예비율

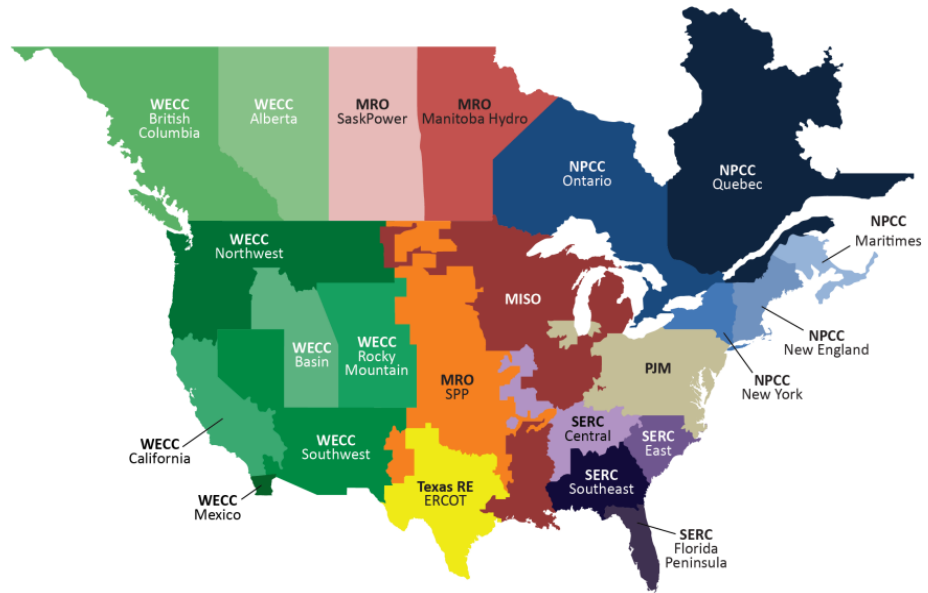
주: 지역명 우측 파란색 표시는 미국, 빙금 표시는 캐나다, 빨간색 표시는 멕시코

주: 경상($N < 2\text{ppm}(0.0002\%)$), 위험($2\text{ppm}(0.0002\%) \leq N < 20\text{ppm}(0.002\%)$), 고위험($20\text{ppm}(0.002\%) \leq N$)

주: 정상($L < 0.1\text{h}$), 주의($0.1\text{h} \leq L < 2.4\text{h}$), 고위험($2.4\text{h} \leq L$)

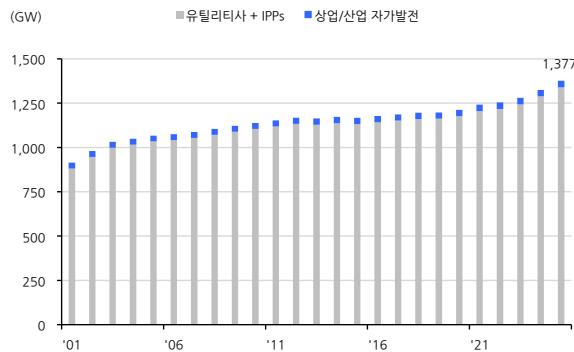
자료: NERC, 현대차증권

〈그림66〉 북미 전력 신뢰도 평가 구역(NERC Assessment Areas)



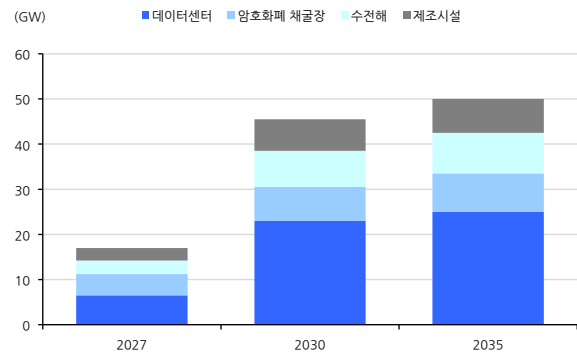
자료: NERC, 현대차증권

〈그림67〉 미국 설비용량 추이(발전주체별)



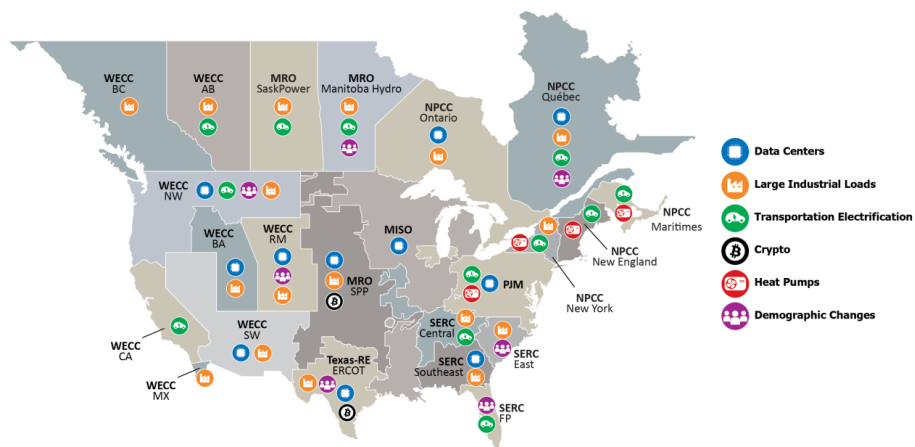
자료: EIA, 현대차증권

〈그림68〉 ERCOT 대형부하 전력수요 전망(세분화)



자료: NERC, 현대차증권

〈그림69〉 북미 전력자원 적정성 위험도 평가 지역별 전력 수요 견인 드라이버



자료: NERC, 현대차증권

Ⅲ. 미국 중간선거 영향은 제한적

2026년 11월 3일 미국 중간선거 실시 예정

미국 중간선거에 따른
변수 등장

2026년 11월 3일 예정되어 있는 미국 중간선거를 앞두고 많은 섹터들의 변동성이 확대되고 있다. 현재 트럼프 2기 행정부는 대통령, 상원, 하원 모두 공화당이 주를 이루는 공화당 단일정부 상태다. 만일 민주당이 이번 중간선거에서 순 의석 수 기준으로 하원 3석, 상원 4석을 추가로 확보할 시 상/하원 과반이 민주당으로 이루어진 분점정부(대통령과 상/하원 정당 분리) 상태로 변하게 된다. 물론 대통령이 거부권과 행정명령 발령 권한을 그대로 보유하고 외교/안보/행정 권한을 유지한다는 점에서 드라마틱한 변화가 일어날 가능성은 제한적이다. 그러나 의회의 의제를 설정하는 권한이 민주당에게 넘어가고, 추진 과정에서 의회의 동의가 필요한 경우 추가적인 협상 과정이 필요하며 하원의 행정부 조사 및 감독이 강화될 가능성이 있고 상원의 주요 인사 및 연방법관 인준 통제가 가능해지기에 현재 집권당이 추진 중인 정책 및 법안, 그리고 향후 정책 추진에 있어 의회의 견제와 재동이 가능해진다. 이에 따라 정책 노출도가 높은 섹터에 대한 우려가 커지고 있다.

〈표4〉 미국 대통령, 하원, 상원의 역할 및 블루웨이브 발생 시 변화

기관	핵심 역할	블루웨이브 발생 시
대통령	법안 서명, 거부권(Veto), 행정권, 행정명령(Executive Order), 인사 지명, 외교, 안보	대통령직 유지 거부권, 행정권 유지
하원	입법, 세입법안 발의, 예산/세출, 행정부 조사/감독, 탄핵소추	민주당이 의사일정과 조사/감독 주도권 확보
상원	입법/예산, 주요 고위공직자 및 연방법관 인준, 조약, 탄핵심판	민주당이 입법과 주요 인사 인준에 영향

자료: 현대차증권

〈표5〉 블루웨이브 시 바뀌는 것과 바뀌지 않는 것

바뀌는 것	바뀌지 않는 것
의회 의제 설정권이 민주당으로 이동	트럼프 대통령직 유지
신규 입법/세법변경/대규모 재정지출의 협상 필요성 확대	대통령 거부권(Veto) 유지
하원의 행정부 조사/감독 강화 가능	행정명령(Executive Order) 발령 권한 유지
상원의 주요 인사, 연방법관 인준 통제	기존 법률에 근거한 행정 집행 가능
예산/세출 협상 또는 교착 가능성 확대	대통령에게 부여된 외교/안보/행정 권한 유지

자료: 현대차증권

유틸리티: 핵심 정책들에 대해 이미 초당적 합의 완료

유틸리티 섹터
핵심 쟁점은 대부분
초당적 합의

그러나 유틸리티 섹터, 특히 전력기기 부문에서는 이미 주요 정책들에 대한 초당적 합의가 완료된 상태다. 우선 전력기기 섹터에서 가장 중요한 포인트는 최근까지 주가를 견인했던 미국 송전망 보강 및 발전원 확충이라는 모멘텀이 약화되는지 여부다. 현재 미국 전력수요는 구조적으로 증가하고 있고 이에 따른 송전망 및 발전원을 추가로 확보해야 한다는 점은 과거 바이든 정부 시절부터 이어져 왔던 논의다. AI 데이터센터 등 새로운 대형부하의 급증으로 전력수요 전망이 더욱 증가한 현 시점에서는 더욱이 논의가 합치될 수밖에 없다.

발전원의 경우
공화당은 화석연료 및
원자력 지지하며

세부적인 방법의 차이는 존재한다. 노후 그리드 교체의 경우 양당 모두 동의하고 있는 내용이지만 공화당은 예산을 화석연료 및 원자력 발전 관련 그리드 투자에 우선적으로 배정하고자 한다. AI 데이터센터를 단기간 내 커버하기 위해 천연가스를 연료로 하는 가스복합화력발전과 장기적 관점에서 기저발전을 확보하기 위해 대형원전 및 SMR을 증설하고자 한다. 또한 원전 건설 과정에서 원자력규제위원회(NRC)가 전담하던 안전성 심사 권한 일부를 실질적으로 미국에너지부(DOE)로 이관해 원전 개발을 가속화했다. 이 과정에서 기존 NRC의 크리스토퍼 헨슨 위원을 2029년 임기 만료 이전에 2025년 6월 해임하며 NRC의 독립성 위협 논란도 일었다. 이 결과 NRC 위원 구성이 공화당 3 : 민주당 2로 재편되었다.

민주당은 신재생에너지
확대 재추진할 전망

반면 민주당은 트럼프 행정부의 OBBBA 법안으로 인해 정체된 신재생에너지의 확대를 재추진하고자 한다. 트럼프 행정부는 취임 첫날부터 해상풍력에 대한 신규 부지 허가를 전면 보류했고 기존에 추진 중이던 프로젝트 관련 보조금도 취소했다. 그리고 OBBBA 법안을 통해 태양광 및 풍력 발전에 대한 세액공제를 단계적으로 폐지했다. 또한 중국산 제품에 대한 관세를 높여 태양광 모듈 가격이 상승하고 철강, 알루미늄, 구리 등 핵심 자재 관세가 인상되어 프로젝트 비용이 6~11% 상승했다는 통계도 있다. 뿐만 아니라 DOE 산하의 LPO(대출프로그램실)를 에너지 지배력 금융실(EDF)로 재편해 운용 가능 재원 2,500억달러의 방향성을 달리했다.

원전 확대는 양당 공동분모로 정책 연속성 높음	그럼에도 주된 정책에 대해서는 양당의 초당적 합의가 완료된 상태다. 우선 원자력 발전을 확대한다는 방향성에 대해서는 민주당도 동의한다. 대표적으로 바이든 정부 당시 발의된 ADVANCE Act(Accelerating Deployment of Versatile, Advanced Nuclear for Clean Energy Act)가 있다. 애초부터 초당적으로 설계된 해당 법안은 2023년 3월 공화당 셸리 무어 캐피토 의원과 민주당 톰 카퍼, 셸던 화이트하우스 의원이 공동으로 주도해 발의했다. 이후 상하원 모두 압도적인 찬성으로 통과했고 총 36개의 세부 이행과제 중 33개가 완료, 3개는 2027년 중반까지 수립하는 중에 있다. 해당 법안을 비롯해 원전에 대한 전반적인 정책에 대해 민주당도 긍정적 의견을 보이고 있어 원자력 발전이라는 대규모 발전원의 추가 증설이 지속적으로 이루어질 수 있고, 이에 발맞춘 송전망 확충, 이로 인한 대형 전력기기 수요 지속이라는 모멘텀은 유틸리티 섹터에 긍정적 요인으로 작용 가능하다.
---------------------------------	--

〈표6〉 ADVANCED Act 주요 내용

전체 법안의 핵심 내용
선진원자로 인허가 비용 및 절차 간소화
NRC 원자로 심사 인력 확충
석탄발전소의 원자력발전으로의 전환 지원
사용후핵연료 관리
러시아 및 중국산 핵연료 사용 금지
미국 내 우라늄 농축능력 확대(HALEU)
추가 수립 필요한 세부규정
선진핵연료(Advanced-Fuel) 인허가 보고서: 선진원자로용 신규 핵연료에 대한 별도 인허가 이슈 보고서
브라운필드 부지 규정 이행: 폐쇄된 석탄발전소 부지 등을 원전 부지로 전환할 때 적용되는 규정
마이크로원자로 인허가 절차 간소화: 초소형 원자로(Micro Reactor) 전용 심사절차 마련

자료: 산업자료, 현대차증권

중국산 전력설비 제제 범위 확대	2026년 8월 26일에는 EO 14420 행정명령을 통해 중국 송전용 전력기기(69kV 이상 송전망, 변전소, 발전소용 대형 변압기, 고압차단기, 계통연계형 인버터, BESS, 발전기, 산업제어시스템(ICS, PLC, RTU, DCS) 등)에 대한 제재를 가했다. 2020년 트럼프 1기에서도 유사한 취지의 행정명령을 시행(EO 13920)했으나 바이든 행정부 당시 유틸리티사들의 공급망 차질 호소로 폐기된 바 있다. 그러나 이번 행정명령에서는 기존 ‘권고’에 그쳤던 것이 에너지장관의 ‘강제집행권’으로 부여되었고 EO 13873(정보통신기술, 서비스 공급망 관련 행정명령)의 리스크 판단 기준을 거의 유사하게 차용함과 동시에 IEPPA(국제간급경제관한법)의 처벌권을 결합해 집행력을 강화했다. 또한 규제 대상 역시 하드웨어에서 소프트웨어 및 서비스까지 확대했고, 2020년 EO 13920 당시 명령 발효 이후 거래에 대해 적용했던 것에 반해 이번 행정명령에서는 신규 거래와 더불어 설치 완료된 기존 장비에까지 소급해 식별, 격리, 감시, 보안조치, 연결해제, 교체, 제거 명령이 가능하다.
----------------------	--

**가스복합발전 규제는
데이터센터 자체전원
확보에 악영향 있으나**

다만 일부 법안에 대해서는 대립의 여지도 남아있다. 공화당의 브렛 거스리 하원 에너지상무위원장이 2026년 7월 22일 발표한 POWER Act로 통칭하는 19개 법안 패키지다. 파이프라인/송전선(전력 이동), 발전 부문(전력 생산), 산업시설 건설부문 등 전반적인 인허가 과정 효율화 및 단축에 초점을 맞춘 법안들이다. 이들은 각각 개별적으로 진행 과정을 밟고 있으며 일례로 9월 16일 데이터센터 사업자들에게 송전망 구축 관련 비용을 전액 부담토록 하는 법안(Ratepayer Protection Act)이 본회의를 통과하기도 했다. 해당 내용에 대해서는 초당적 합의가 이루어졌다.

대립이 발생하는 부분은 인허가 과정에서 대기환경 규제를 완화하고자 하는 FENCES Act 등과 즉시가동 가능한 발전설비에게 계통 접속 우선순위를 부여하는 GRID Power Act 등이 있다. 두 법안 모두 상원 통과가 필요한 상황인데 민주당이 과반을 석권하고 반대표를 행사할 경우 가스복합화력발전과 같은 디스패처블 전원의 확대 속도에 제동이 걸릴 수 있다. 최근 데이터센터 자체 발전소의 대부분을 가스복합화력발전이 차지하기 때문에 데이터센터 전력확보 이슈로도 귀결되는 문제다.

**정책 경로는 달라도
전력 인프라 확대라는
목적지는 동일**

이처럼 세부적인 방향성(환경 요인에 대한 양보 정도, 화석연료와 신재생에너지 사이의 우선순위 문제 등)에 있어서는 대립하는 모습도 보이지만 전반적인 방향성(AI 산업 지원을 위한 발전원 및 송전망 확대, 관련 인허가 촉진 등)은 양당이 동일하게 추진 중이라는 점이 중요하다. 또한 블루웨이브 발생 시에도 2027년 1월 3일 부로 새 의회가 출범하기 때문에 그 전까지 속도를 내 추진 법안을 진행시킬 수도 있다. 결론적으로 대통령의 권한이 유지되고 원전, 그리드 교체 등 주요 정책에 대한 합의는 이루어졌기 때문에 유틸리티 및 전자기기 섹터를 견인하던 모멘텀이 망가질 우려는 없다고 판단된다. 만일 화석연료 발전이 지체되는 등의 경우에는 그 반대급부로 신재생에너지의 재추진, 이에 따른 장거리 송전망 확충 필요성 증가라는 새로운 모멘텀이 급부상할 수 있기 때문에 여러모로 걱정할 것 없는 이슈다. 지속적인 전자기기에 대해 Overweight 관점으로 접근할 필요가 있다.

Appendix. Global Peer 공장현황 및 Valuation Table

Global Peer 주요 제품 공장 현황

〈표7〉 GE Vernova 변압기/배전기기 관련 공장

공장	위치	생산품목	현황	비고
Stafford	영국	HVDC 컨버터 변압기, 대형 전력변압기	가동 중, 증설 중	- 유럽 중심 HVDC 핵심 생산·시험 거점 - 신규 Hai Phong 공장은 Stafford와 인도 공장을 보완하는 구조
Monterrey	멕시코	단상·삼상 배전변압기, 패드마운트 변압기, 전력변압기	가동 중	- 2023년 12월 신규공장 투자 발표, 2024년 착공 - 2025년 6월 완공 예정이었으나 이후 실제 램프업은 미확인 - 신규 공장 투자액은 8,500만 달러이며 CAPA 2배 증설 예정
Waukesha	미국	대형 전력변압기, 변압기 서비스부품	가동 중	- Prolec GE의 미국 핵심 거점 - 2026년 2월부터 GE Vernova 연결 제조거점으로 편입
Goldsboro	미국	중형 전력변압기	가동 중, 증설 중	- 유틸리티·산업체·데이터센터용 중형 전력변압기 생산 - 2025년 5월 증설계획 발표 후 2026년 3월 착공 - 현재 건설 중, 예상 공사기간 2.5년, 총 투자액 1.4억 달러
Vadodara	인도	765kV 급 전력변압기, 셉트리액터	가동 중, 증설 중	- Hai Phong 공장과 함께 아시아 변압기 공급망을 형성할 예정 - 변압기·리액터 기준 CAPA를 50% 이상 확대할 계획 - 2028년 말까지 단계적 램프업 예정
Wuhan	중국	대형 전력변압기, UHVDC 컨버터 변압기	가동 중	- 배전변압기보다 대형 전력변압기 중심의 중국 생산거점 - Shanghai Electric이 50%를 보유한 합작법인
Gebze	터키	대형 전력변압기, 신재생 컨버터 인버터용 변압기	가동 중	- 2023년 기준 GE의 전력변압기 공장 내 최대 거점 중 하나 - 2023년 기준 연간 약 35,000MVA, 변압기 약 500대 CAPA
Canoas	브라질	대형 전력변압기, HVDC 컨버터 변압기	가동 중	- 남미 대형변압기 공급, 글로벌 HVDC 프로젝트 보완생산 역할
Hai Phong	베트남	HVDC 프로젝트용 대형 전력변압기	증설 중	- Stafford와 인도의 기존 HVDC 변압기 생산량 보완 - 2028년 가동 목표, 총 투자액 2억 달러
Shreveport	미국	네트워크 및 패드마운트 변압기, 전압조정기	가동 중	- 2023년 초 신규 라인 증설 시작, 2024년 11월 준공 - 신규 라인은 풍력·태양광·산업용 배전망 수요에 대응
Dallas	미국	변압기, 변압기·부품	가동 중	- 2026년 2월부터 GE Vernova 연결 제조거점으로 편입
Sterling	미국	전력변압기용 냉각장치	가동 중	- 2026년 2월부터 GE Vernova 연결 제조거점으로 편입
Rostraver	미국	고전압 차단기·송전기기	증설 중	- 2027년 생산 계획 예정, 생산설비 설치 및 공장 전환 작업 중 - Charleroi의 차단기·고전압기기 병목을 분산하는 역할
Charleroi	미국	550kV·800kV 차단기, 800kV 급 계기용변압기	가동 중, 증설 중	- 2026년 7월 대규모 현대화·증설 발표, 투자액 1.38억 달러 - 2028년까지 핵심 설비 증설, 2030년까지 고용 램프업 예정
Findlay	미국	송전망용 고전압 전력기기	가동 중, 증설 중	- 2030년까지 고전압기기 생산클러스터 확대 예정 - 서부 펜실베이니아 1.66억 달러 투자 패키지에 포함
Redhill	영국	VSC 방식 HVDC 컨버터 밸브, FACTS 밸브	가동 중, 증설 중	- HVDC 변압기 프로젝트 공급망을 구성하는 핵심 기자재 공장 - 유럽 해상풍력 및 장거리 HVDC 발주에 맞춰 증설분 램프업 예정
La Prairie	캐나다	38kV·72.5kV·145kV 차단기, GIS	가동 중, 증설 중	- 2025년 8월 신규 145kV 라인 투자계획 발표 - 기존 38kV·72.5kV 차단기의 생산능력 확대 예정
Hosur	인도	765kV 전류변성기, Line Trap, 1,200kV CVT	가동 중, 증설 중	- 80.6억 루피 인도 투자패키지에 포함, 2026년~2028년 증설 대상 - 2028년까지 신규 Air-core Reactor 및 부싱 라인을 구축 예정 - 기존 고전압 계기용변압기 생산 확대 예정
Padappai	인도	765kV GIS, 765kV AIS 차단기	가동 중, 증설 중	- 80.6억 루피 인도 투자패키지에 포함, 2026년~2028년 증설 대상 - 2028년까지 EHV GIS·AIS 생산량을 증설 - 765kV 송전망과 수출 프로젝트에 대응할 예정

자료: 현대차증권

〈표8〉 Eaton Corporation 변압기/배전기기 관련 공장

공장	위치	생산품목	현황	비고
Waukesha Badger Drive	미국	소·중형 3상 패드형, 전압조정기, 탱크	가동 중, 증설 중	- 최근 Waukesha US\$22m 패키지 증설 - 3상 변압기 CAPA 확대 예정, 과거 CAPA는 25대/일 수준 - Eaton 미국 최대급 변압기 및 전압조정기 복합거점
Nacogdoches	미국	전압조정기, 단상 주상·패드형, 3상 변압기	가동 중	- 배전망 장비 위주, 미 남부 유틸리티 수요 대응 - Cooper Power Series 계열, Waukesha 병목 해소 - 1억달러 증축 2025년 완료, 공장 규모와 생산능력 2배 이상 확대
Jonesville	미국	3상 변압기	증설 중	- 2027 초기 가동 예정, 미국 세 번째 3상 변압기 공장 - Waukesha 의존도를 낮추고 동남부 데이터센터 수요 대응 예정 - US\$340m, 861,000ft ² 규모 투자
Sumter	미국	LV 패널보드, 스위치보드	가동 중, 증설 중	- 미국 저압 배전반의 대형 ETO - 데이터센터 반복발주 대응 거점
El Paso	미국	서킷브레이커, 패널보드, 스위치보드	가동 중, 증설 중	- 후속 라인 램프업 중, 북미 배전 대량생산 및 조립 거점 - 8,000만 달러 투자로 신규공장 확보와 기존공장 증설 진행 중
Juárez Transformer Site	멕시코	건식 배전변압기, 주문형 변압기	가동 중	- 북미 공급망 효율화, 제조·시험 통합거점 - 맞춤형 건식 변압기 설계 및 제조
8Juárez Dunas	멕시코	MCC, MV/LV 배전반, 패널보드	가동 중	- 멕시코 및 중남미 현지 시장용 배전기기 허브 - 생산의 95%가 멕시코, 5%가 기타 중남미 대상
Waukesha Lincoln Avenue	미국	대형 3상 패드형, 변전소·고복잡도 변압기	가동 중, 증설 중	- 3상 변압기 CAPA 확대 예정, 과거 CAPA는 10대/일 수준 - Waukesha 변압기 클러스터의 공정 분담 및 유연생산 거점
North Little Rock	미국	맞춤형 모듈 전기 인클로저	증설 중	- 2026년 9월 2.42억 신규공장 투자 발표, 2028 완전가동 목표 - US\$242m+, 1,000,000ft ² 규모 투자
Henrico County	미국	STS, PDU, RPP	증설 중	- 2027 생산 개시 목표, 기존 3개 Richmond 거점 통합 - 북버지니아 데이터센터 벨트 인근으로 수요지 인접 생산
Greenwood G2-Laurens	미국	MV 스위치기어, IGX, 커패시터	가동 중, 증설 중	- 미국 중전압 스위치기어 부품 제작과 조립, 신규 시설 증설 중 - 데이터센터 및 유틸리티용 38kV 제품 구조물 병목 완화 목표
Arden-Avery Creek	미국	LV 스위치기어	가동 중, 증설 중	- 데이터센터 및 상업시설용 저압 스위치기어 ETO 생산 - 2026~2027 램프업
Ankara Temelli	터키	유압·건식 배전변압기, 콘크리트 변전소	가동 중, 증설 중	- 2026 증설 진행, Ulusoy는 Eaton 93.7% 연결 자회사 - 과거 CAPA는 약 1,800대/년 수준
Ankara Sincan	터키	AIS, GIS/RMU, LBS, 차단기, 케이블 부품	가동 중	- Temelli 변압기와 결합해 스위치기어·변압기·변전소 패키지 제공 - MV 스위치기어 중심 제조 및 제품 결합
Hai'an	중국	유압·건식변압기, 패키지 변전소, PCS	가동 중	- 디지털 램프업 및 수출 확대, Eaton 49% 지분법 관계기업 - 중국 내수와 APAC 데이터센터 및 전력망 등 겨냥 - 과거 CAPA는 유입 20,000대/년, 건식 6,000대/년 수준
Puducherry	인도	ACB, MCCB, 퓨즈, MV 스위치기어	가동 중	- 인도 내수 전력배전 현지화 및 인프라 수요 대응 거점 - 인도향 차단기, 퓨즈, 어셈블리 등 복합 공장
Cikarang	인도네시아	MV switchgear 조립	가동 중	- 동남아 IEC 형 MV 배전기기 현지 조립 및 시장 접근 거점 - Ankara 생산체계 보완
Beaver	미국	서킷브레이커, 자동스위치	가동 중, 증설 중	- 저압차단기 및 대전력 시험기지 - 설비·공정 개선 중, Breaker 중심
Cleveland	미국	Disconnect, safety switch, enclosure	가동 중	- 안전스위치 주력 공장 - 표준 안전스위치 대량 생산 및 비표준 주문제작 결합
Bellevue	미국	AIS-GIS MV 스위치기어	증설 중	- 2027년 상반기 램프업 예정 - 기존 Omaha 공장 기능 이전·확대 - AI 데이터센터 맞춤형 고속 MV 스위치기어 생산 특화
Milton	캐나다	스위치보드, 스위치기어, 패널보드	가동 중	- 캐나다 내수용 저압 배전기기 현지화 - 관세 및 조달조건 대응 중심 공장

자료: 현대차증권

〈표9〉 Schneider Electric 변압기/배전기기 관련 공장

공장	위치	생산품목	현황	비고
Vadodara Transformer & Switchgear Plant	인도	중형 전력변압기, MV 스위치기어	가동 중, 증설 중	- 인도 변압기 및 MV 완제품 핵심 복합거점 - MPT는 기존 5,500 MVA에서 7,000 MVA로 CAPA 증설 예정 - MV 패널은 기존 8,000대에서 14,000대로 CAPA 증설 예정
Mt. Juliet MV Factory	미국	AIS-GIS, MV 스위치기어	가동 중, 증설 중	- 데이터센터·산업·유틸리티용 MV 핵심 거점 - 과거 LV 비중이 높았던 포트폴리오를 MV로 확장하는 핵심 거점
Badr City Regional Factory	이집트	MV 스위치기어, LV 패널, 자동화장비	가동 중	- 북동아프리카 등 인접 수출시장을 담당하는 허브 - 2026년 10,000m ² 증설공간 개장; 전체 약 44,581m ² - 과거 CAPA MV 연 6,000대, LV 연 5,000대 수준
El Paso Fifth Manufacturing Plant	미국	스위치보드, 패널보드, 배전장비	증설 중	- Schneider의 미국 최대 제조 허브 - 멕시코 국경권 공급 거점으로서 미국 최종수요에 연결
Lexington Smart Factory	미국	저압 전력배전·보호기기	가동 중	- 북미 주택·상업용 최종배전 제품의 대량생산 거점 - load center-safety switch 중심 고숙 생산기지
Welcome Manufacturing Facility	미국	스위치기어, 전력배전장비	가동 중, 증설 중	- 미국 동남부 고객 대응용 거점, 미국 \$700m 투자 계획의 일부 - 2027년까지 생산공간·설비 현대화 예정
Columbia Manufacturing Facility	미국	스위치기어, 패널보드, 저압 배전기기	가동 중, 증설 중	- 북미 breaker 공급망의 대량 생산 핵심 거점 - 데이터센터·용 배전기기의 공통 병목인 breaker 공급능력 보장 - 데이터센터용 전력분배장비 증산 예정
Maizières-lès-Metz Transformer Factory	프랑스	유입식 배전변압기, cast-resin 건식변압기	가동 중	- 고부가 특수사양 변압기 제조 - France Transfo 계열 제조 거점 - 과거 CAPA는 건식 제품 최대 약 15MVA-36kV
Oxford Manufacturing Facility	미국	배전·보호·스위칭기기	가동 중, 증설 중	- 대형 건물 및 데이터센터의 고전류 배전 busway 및 LV 공급 - 2027년까지 자동화·생산능력 확대 예정
Dunavecse Smart Factory	헝가리	MV 스위치기어, 주문형 전력배전 시스템	가동 중, 증설 중	- 2024년 가동 개시, Schneider의 유럽 최대 ETO 공장 - 생산량의 90%가 유럽 수출 - 유럽 데이터센터·산업용 주문형 제품 랩업 중
Wuxi Smart Factory	중국	LV 배전·산업제어·스위칭기기	가동 중	- 완제품보다 전력관리 및 자동화 제품의 부품 제조
Hyderabad Smart Factory	인도	LV 스위치기어, 전기보호·제어제품	가동 중	- 인도 breakerswitching component 공급거점 - 다제품 대량생산 구조
Cikarang Smart Factory	인도네시아	MV 스위치기어, RMU, LV 패널	가동 중	- 아시아 최대급 ETO panel 허브 - Indonesia-for-Asia 수출기지 - 동남아 내수·수출용 배전기기 제조·조립·시험 거점
Plovdiv Smart Factory	불가리아	LV breakerswitching-control 제품	가동 중	- 동유럽 LV 배전기기 거점 - 주택·소형상업용 최종회로 보호기기 수출공장
Monterrey Manufacturing Facility	멕시코	데이터센터·산업용 LV 배전장비	가동 중	- 북미 공급망 보완거점 - 표준 제품과 고객맞춤 ETO board 제조가 한 지역에 결합 - 생산 품목은 캠퍼스별 차이가 존재
Tlaxcala Factory	멕시코	차단·배전·산업제어제품	가동 중	- 표준품 대량생산 공급 - 멕시코 및 북미 시장 수요 대응
Puente la Reina Factory	스페인	LV 배전·보호기기	가동 중	- 유럽 LV 제품 생산거점
Le Vaudreuil Smart Factory	프랑스	LV 차단·스위칭·보호기기	가동 중	- 산업용 모터 제어·보호용 switching component 제조
Scarborough Manufacturing Facility	영국	MV·LV 스위치기어, 주문형 배전시스템	가동 중	- 영국 데이터센터·산업·인프라용 배전장비 제조 - 재생에너지·EV-net-zero 수요 겨냥 - 신공장은 2025년 9월 생산 시작, 기존 대비 약 3배 규모
Kolkata Breaker Plant	인도	MV vacuum circuit breaker	가동 중, 증설 중	- 증설 FY2026/27 완료 목표 - 기존 CAPA 연 5,000대→45,000대 9배 증설 예정

자료: 현대차증권

〈표10〉 ABB 변압기/배전기기 관련 공장

공장	위치	생산품목	현황	비고
Xiamen Industrial Center	중국	MV-LV 스위치기어, air circuit breaker	가동 중	- 중국 최대 ABB 배전기기 통합거점 - 아시아 및 일부 글로벌 시장을 지원하는 공급망 허브
Selmer Electrification Factory	미국	Busway, 저압 배전·전력분배장비	증설 중	- 기존 공장을 대체하는 신규 공장, 2026년 4분기 개장 목표 - ABB 북미 데이터센터 busway 증설의 핵심 - CAPA 50% 이상 확대 예정, 2026년 4분기 가동 목표
Senatobia Circuit Breaker Factory	미국	저압 산업용 차단기, Emax 3 기중차단기	가동 중, 증설 중	- Selmer가 busway, Senatobia가 breaker 담당 - ABB의 미국 내 고전력 밀도 시설 대응 패키지를 구성 - 5,500만 달러 투자로 면적 두 배 확대, 및 Emax 3라인 신설 - 2026년 가동 목표
Montréal South Shore New Factory	캐나다	전기박스, 커넥터, 케이블·배전보호 제품	증설 중	- 2025년 8월 27일 가공; 2027년 중반 가동 예정 - CAPA 30% 이상 확대 예정
Nashik GIS Factory	인도	GIS, 실내·옥외 차단기, vacuum interrupter	가동 중, 증설 중	- 인도 내 도시배전 및 데이터센터 인프라 등 대응 - 제품 현지화 진행 중
Mebane MV Switchgear Factory	미국	ANSI MV 스위치기어	가동 중	- ABB Utility Solutions의 미국 MV switchgear 제조거점
Nelamangala Electrification Campus	인도	UPS, 전기보호시스템, power converter	가동 중, 증설 중	- 인도 데이터센터용 UPS-LV protection 통합 공급기지로 확장 중 - Campus 1·2에 1,400만달러 투자, UPS 생산능력 10배 확대 예정
Pinetops Grid Components Factory	미국	저중압 그리드 컴포넌트, 차단·보호·계측기기	가동 중, 증설 중	- 2026년 업그레이드 시설 가동 목표 - 배전망 측정·보호용 component 공급
Richmond Power Quality Facility	미국	Power quality-protection 장비	가동 중, 증설 중	- 배전용량 확대보다 전력품질과 보호에 초점을 둔 공장 - 3,000만 달러 투자로 두 배 확장, 2025년 9월 준공
Saint-Jean-sur-Richelieu Existing Plant	캐나다	전기박스·커버, conduit fitting, cable gland	가동 중	- 건축·산업용 전기설치재 공장 - 2027년 신규 Montréal South Shore 공장으로 생산 이전 예정 - 독립 CAPA는 2027년 통합 이후 소멸할 가능성이 높음
Iberville Plant	캐나다	전기박스, meter enclosure, connector	가동 중	- 고밀도 케이블 라우팅과 지지구조 공급 - 2027년 신규 Montréal South Shore 공장으로 생산 이전 예정
Nogales Dry-Type Transformer Factory	멕시코	600V 이하 저압 건식변압기	가동 중	- ABB의 대표 완제품 변압기 공장 - 전력용 대형·중형변압기가 아닌 건물·산업설비용 건식변압기 제조 - 북미를 중심으로 중남미·중동·아시아까지 공급
Frosinone Smart Power Factory	이탈리아	저압차단기, Emax 2 VF, SACE Infnitus	가동 중	- 대표 LV circuit breaker 거점 - 연간 350만대 이상 생산
Contagem Factory	브라질	NEMA 주거용 차단기 pole·부품	가동 중	- 미주 주거용 volume product 제조 - 공개된 최근 투자는 CAPA 확대보다 에너지효율 개선 중심
Przasnysz Factory	폴란드	MV 퓨즈, 계기용변압기, 서킷브레이커 r	가동 중	- 일반 전력변압기가 아니라 MV instrument transformer 공장 - 6~25kV 제품군
Beijing LV Switchgear Factory	중국	LV 스위치기어	가동 중	- LV 법인은 중국 건축·스마트빌딩 현지화 담당 - MV 법인은 도시배전·데이터센터·재생에너지 RMU 공급 담당
Arecibo Electrification Factory	미국	switching device, 서킷브레이커	가동 중, 증설 중	- 2026년 말까지 신규 생산라인 3개 증설 예정 - 전력보호 부품 생산
Albuquerque Installation Products Factory	미국	유틸리티용 케이블 보호·연결·grid-hardening 제품	가동 중	- 배전케이블 접속·절연·보호 등 병목 해소 - 생산품의 80%가 미국 인프라에 투입될 예정 - 기존 40acre 캠퍼스에 신규 공장 추가, 2025년 개장
Brno Factory	체코	6~25kV MV 스위치기어, 계기용변압기	가동 중	- ABB 유럽 배전기기 전략의 핵심 scale-up - Brno 신공장은 ABB의 유럽 최대 MNS 공장이 될 예정 - 2026년 3분기 생산개시 일정
Bagnères-de-Bigorre Factory	프랑스	피뢰·접지장비 및 부품	가동 중	- 외부 낙뢰보호 등 기타 보호·설치제품 생산

자료: 현대차증권

〈표11〉 Hitachi Energy 변압기/배전기기 관련 공장

공장	위치	생산품목	현황	비고
Gallman Transformer Factory	미국	배전변압기	증설 중	- 2026년 발표, 연말 착공 및 2029년 생산 개시 예정 - 기존 Crystal Springs 공장보다 2배 이상 큰 시설을 건설 - 미국 증설중 가장 큰 투자로 미시시피 생산능력을 2배 이상 확대
South Boston New LPT Facility	미국	대형 전력변압기	증설 중	- 착공·건설 단계이며 2028년 가동 목표 - 완공 시 미국 최대 LPT 제조사이트가 될 예정 - 북미 대형 전력변압기 현지화 목표
Ludvika Factory	스웨덴	대형-HVDC 변압기, 리액터, HVDC-HV 기기	가동 중, 증설 중	- 2024~2027년 증설, 스웨덴 패키지 약 \$330m 일부 배정 - 변압기 CAPA 40% 이상 증설 예정
South Boston Existing Factory	미국	중대형 전력변압기	가동 중	- 북미 배전-traction-중형 전력변압기의 다품종 기반을 유지 - 추후 신공장은 LPT 에 특화하는 이원화 구조
Karjan LPT Factory	인도	대형-HVDC 변압기	증설 중	- 2026년 6월 가공, 2028년 말 완공 목표 - Maneja 와 병행 생산 예정
Łódź Transformer Campus	폴란드	전력-배전변압기, 절연-구조부품	가동 중, 증설 중	- 4개 생산공장 가동 중 - 증설은 완제품보다 부품-절연재 생산능력 50% 이상 확대 예정
Pindamonhangaba Factory	브라질	대형 전력변압기	증설 중	- 2025년 착공, 2028년 가동 목표 - 약 \$160m 1차 투자 + 브라질 추가 \$70m 투자 일부 배분 - Guarulhos 포함 브라질 CAPA 약 2배 증설 예정
Guarulhos Transformer Factory	브라질	대형 전력변압기	가동 중, 증설 중	- 브라질의 주력 LPT 공장 - 신공장 가동 전까지 증분 수요 흡수
Maneja Transformer Factory	인도	765-1,200kV 전력변압기, 리액터	가동 중, 증설 중	- Karjan 신공장 완성 전 인도 765kV 변압기 공급 중심
Hitachi Energy Park	핀란드	특수-대형 전력변압기	증설 중	- 2027년 완공 목표, 400kV-400MVA 제품 생산 예정 - 기존 Vaasa 의 특수변압기 역량을 대형 전력변압기로 확장 - 400 kV-400 MVA 급 Fingrid 물량 생산 예정
Vaasa Existing Factory	핀란드	WindSTAR-특수변압기	가동 중	- 표준형 LPT 보다 주문형 특수변압기 중점 - 별도 대규모 증설보다 인접 지역의 Hitachi Energy Park 로 확장
Córdoba Factory	스페인	Shell-type 전력변압기, 셸트리액터	가동 중, 증설 중	- 2027년 증설 완료 목표, Galindo 공장이 보완 - shell-form 대형 변압기는 원전-대형 발전기용에서 진입장벽이 높음 - shell-form 전문 공장으로 범용 LPT 와 차별화
Varennnes Factory	캐나다	대형-HVDC 변압기	가동 중, 증설 중	- 2027년 말 시험동 완공 목표 - 조립 CAPA 가 아닌 시험 병목 해소 투자
Chongqing Factory	중국	전력-특수변압기	가동 중	- 중국 UHV 프로젝트 및 동남아, 중동 등 해외시장에 공급 - Hitachi Energy 최대급 글로벌 LPT-UHVDC 생산기지 - 연간 68,000 MVA 이상 생산능력
Bad Honnef Factory	독일	대형 전력변압기	가동 중, 증설 중	- 유럽 송배전망용 LPT 생산 - 2024년부터 3,000만유로 이상을 투자해 확장 및 현대화 중 - 2026년 완공 목표
Savli GIS/Transformer Facility	인도	GIS feeder, 견인변압기	가동 중, 증설 중	- 인도 내 HV switchgear 와 철도-재생에너지용 특수변압기 현지화
Monselice Factory	이탈리아	최대 190MVA-230kV 전력변압기	가동 중	- 중형 전력변압기 및 비상 복구용 mobile substation 특화 - 남유럽 수출 거점
Bac Ninh Factory	베트남	전력-배전변압기	가동 중	- APAC 및 중동 등에 TVP 및 과도전압 대응형 제품 공급
Jefferson City Factory	미국	변압기	가동 중	- 미국 중부 대량 배전변압기 생산거점
Dosquebradas Factory	콜롬비아	배전-전력변압기	가동 중, 증설 중	- 2023년 1차 증설 완료, 2026~2028년 2차 증설 - 미국 공장의 생산 부족 보완
Bland Dry-Type Factory	미국	중전압 건식변압기	가동 중, 증설 중	- 화재안전-실내설치가 중요한 데이터센터용 MV dry-type 생산 - Atkins 에 전단 공정을 분리해 Bland 의 조립 병목을 완화하는 구조

자료: 현대차증권

〈표12〉 Siemens Energy 변압기/배전기기 관련 공장

공장	위치	생산품목	현황	비고
Nürnberg 변압기 공장	독일	대형 전력변압기, HVDC 컨버터 변압기, 초고압 특수변압기	가동 중, 증설 중	- Siemens Energy의 전통적 유럽 LPT 핵심 거점 - 2.2억유로 투자로 생산능력 50% 증대 예정 - 2028년 신규 생산 공간 가동 목표
Charlotte Energy Hub	미국	대형 전력변압기, 발전기	가동 중, 증설 중	- 2026년 말 목표로 변압기 생산라인을 램프업 중 - 연 57대, 약 15,000MVA 목표 - 발전기와 대형변압기를 함께 생산하는 복합 거점
Jankomir KPT 변압기 공장	크로아티아	대형 전력변압기	가동 중, 증설 중	- KONČAR-Siemens Energy JV 공장 - 2022년 1차 증설 착수, 2026년 2차 증설 착공
Weiz 변압기 공장	오스트리아	대형 전력변압기	가동 중	- 대형 계통용 전력변압기 중심 - 풍력터빈용 변압기 생산은 Wollsdorf로 이전·분리
인도 신규 대형변압기 공장	인도	대형 전력변압기	증설 중	- 2026년 8월 이사회 승인, 2030~2032년 단계적 상업가동 목표 - Kalwa 3만 MVA와 합산해 인도 전체 6만 MVA 잠재 CAPA 예정
Kalwa Works	인도	대형 전력변압기, 초고압 송전용 변압기	가동 중, 증설 중	- FY2026~FY2028 단계적 램프업 계획 - Siemens Energy India 상장 관계사 공장
Linz 변압기 공장	오스트리아	대형 전력변압기, 특수 전력변압기	가동 중, 증설 중	- 오스트리아 대형변압기 핵심 거점, 생산능력 연 10,000MVA - 6,000만 유로 투자로 500 MVA·550 kV 변압기 공장 건설 중 - 2027년 중반 가동 예정
Dresden 변압기 공장	독일	산업용 특수변압기, 대형 전력변압기, 선트리아터	가동 중, 증설 중	- 과거 생산능력 변압기 연 약 115대, 선트리아터 연 약 25대 - 공장 인수시험 설비 증설을 진행 중
Trento 변압기 공장	이탈리아	전력변압기	가동 중	- 표준 대량생산보다 발전·산업·이동식 변전소용 주문형 MPT 특화 - 과거 생산능력은 100 MVA·245 kV
캐나다 변압기 공장	캐나다	비정질 코어 배전용 변압기	가동 중	- 북미 배전용 표준 배전변압기의 캐나다 현지 공급기지 - 캐나다 및 미국 유틸리티 시장 공급
Guangzhou 변압기 공장	중국	HVDC 컨버터 변압기, 대형 GEAFO 건식변압기	가동 중	- Nürnberg와 함께 HVDC 변압기 생산 이력 보유 - HVDC·LPT부터 dry-type까지 폭넓은 전압·용량 대응 - 중국·아시아용 건식변압기 보완 생산
Dammam Hub	사우디	고전압 GIS	가동 중	- 2025년 10월 GIS 전용 공장 개장, 가동 시작 - 1,000기 이상 현지생산 목표
Pearl 고전압 스위치기어 공장	미국	송전용 고전압 개폐장치, 관련 핵심부품	증설 중	- 2026년 7월 착공, 2028년 완공 목표 - 완공 시 Siemens Energy의 글로벌 최대급 개폐장치 공장 목표
Shanghai 고전압 스위치기어 공장	중국	친환경 GIS, GIS R&D, 자동화 생산·물류	증설 중	- 2025년 6월 착공 - 중국 해상풍력·데이터센터와 글로벌 고객을 동시에 겨냥
Jackson-area 스위치기어 공장	미국	전력용 개폐장치, 관련부품	가동 중	- Mississippi 내 두 번째 Siemens Energy 공장 - Richland는 기존 설치기반, Pearl은 신규 CAPA 담당 - Pearl이 완공되기 전에는 미국 HV switchgear의 생산 기반
Aurangabad Works	인도	고전압·초고압 개폐장치	가동 중, 증설 중	- FY2026~FY2028 단계적 램프업 예정 - 고전압 개폐장치 증설 전용 투자 중
Kirchheim GEAFOL 공장	독일	GEAFOL 주형수지 건식 배전변압기	가동 중	- 데이터센터·산업·풍력용 건식변압기 제조
Budapest GEAFOL 공장	헝가리	GEAFOL 건식 배전변압기	가동 중	- 건식부터 액체절연 DT까지 병행하는 유럽 다제품 공급기지
Guanajuato GEAFOL 공장	멕시코	GEAFOL 건식 배전변압기	가동 중	- 북미·중남미용 산업·상업용 건식변압기 공급
Jundiaí GEAFOL 공장	브라질	GEAFOL 건식 배전변압기	가동 중	- 남미용 건식변압기 공급
Wollsdorf 풍력 변압기 공장	오스트리아	육상·해상 풍력터빈용 승압 변압기	가동 중	- 2025년 10월 개장, 기존 Weiz 풍력변압기 생산면적의 3배 규모 - 소수의 풍력전용 변압기 공장 - Weiz에서 풍력제품을 분리해 대량·반복생산에 최적화

자료: 현대차증권

커버리지 전력기기 3사 증설 일정

〈그림70〉 커버리지 전력기기 3사 주요 공장 증설 진행상황

위치	품목	투자금액	Capa 증가분	비고	3Q26	4Q26	1Q27	2Q27	3Q27	4Q27	1Q28	2Q28	3Q28	4Q28
효성중공업														
창원	HVDC 변압기	3,300억원	+ 6,000억원	DC 및 AC 초고압변압기 모두 생산 가능					준공					
창원	초고압GIS	1,000억원	+ 3,400억원	420kV, 500kV, 800kV 등 수송 전용 제품 생산					준공					
미국 Memphis #1	초고압변압기	4,900만달러	+ 1억달러	인수(1차 증설) 후 2차 증설(브라운펠드)			준공							
미국 Memphis #2	초고압변압기	1억 5,700만달러	초고압변압기 Capa +50% 이상 + 3억달러	인수(1차 증설) 후 3차 증설(그린필드)								준공		
미국 Pennsylvania	초고압GCB	N/A	N/A	JV with Quanta			준공							
베트남 Vina	고압전동기	5,000만달러	+ 1억달러	발전 등에 사용되는 25,000kW급 고압전동기				준공						
인도 Pune	초고압차단기	N/A	N/A	STATCOM, HVDC, C-GIS, ESS 등 다변화 목표									N/A	
HD현대일렉트릭														
울산	초고압변압기	2,118억원	380대 → 420대 (+ 2,000억원)	765kV, HVDC 변환용 등			준공							
미국 Alabama	초고압변압기	3,852억원	105대 → 150대 (+ 2,000억원)	500kV → 765kV까지 대응 가능					준공					
청주	배전반, 배전변압기	1,161억원	850만대 → 1,300만대 (중저압차단기 기준)	배전캠퍼스 추가 증설(울산 → 청주 이전)								N/A		
LS ELECTRIC														
미국 Utah	배전반, 차단기	1억 6,800만달러	현재 Capa 약 500억원 ~2028년 + 2,500억원 ~2030년 + 2,000억원	2030년까지 전체 3개동 증설 완료 후 2036년까지 투자/고용 확대 조건(주 정부)								준공		
베트남 Bac Ninh	BCP, RMU, ACB 등	N/A	현재 배전반 Capa 4,000만달러 신규 증가분 미공개	기존 배전반 증설에서 신제품 확대			준공							
미국 Texas	배전반, 차단기	N/A	N/A	Bastrop Campus 추가 증설(~2030년)									N/A	

자료: 각 사, 언론보도, 현대차증권

커버리지 및 Global Peer Valuation Table

〈그림 1〉 Valuation Table

		LS ELECTRIC	HD현대일렉트릭	효성중공업	GE Vernova	Eaton Corporation	ABB	SIEMENS ENERGY	SCHNEIDER ELECTRIC	HITACHI
매출 (억원, 백만달러)	2023	42,305	27,028	43,006	33,239	23,196	32,235	33,233	38,829	80,487
	2024	45,518	33,223	48,950	34,935	24,878	30,583	37,369	41,273	67,379
	2025	49,658	40,795	59,685	38,068	27,448	33,220	43,209	45,388	64,226
	2026F	64,681	46,910	71,849	46,219	32,605	38,091	50,383	50,974	75,326
	2027F	78,595	55,875	85,599	52,949	36,325	42,645	57,583	56,049	81,931
매출총이익 (억원, 백만달러)	2023	7,734	6,104	6,375	4,818	8,434	11,214	804	16,236	19,891
	2024	9,076	10,446	7,918	6,085	9,503	12,001	4,882	17,598	17,883
	2025	10,514	13,928	12,527	7,535	10,317	13,640	7,275	19,098	18,518
	2026F	14,641	17,084	17,123	10,749	11,815	15,122	11,118	21,496	23,061
	2027F	18,827	21,311	22,418	14,363	13,693	17,353	14,000	23,805	25,208
영업이익 (억원, 백만달러)	2023	3,249	3,152	2,578	-923	3,885	4,871	-3,478	6,417	5,957
	2024	3,897	6,690	3,625	471	4,632	4,735	2,304	6,976	5,369
	2025	4,264	9,953	7,470	1,388	5,209	6,047	2,376	7,573	5,766
	2026F	7,058	12,348	11,209	4,469	6,328	7,483	5,883	9,237	9,521
	2027F	9,985	15,640	15,505	8,063	7,447	8,736	8,204	10,802	10,890
조정 EPS (원, 달러)	2023	1,375	7,191	12,438	-1.61	9.12	2.02	-5.84	7.85	1.01
	2024	1,616	13,935	23,909	1.61	10.80	2.13	1.46	9.00	0.88
	2025	1,899	20,323	55,755	8.51	12.07	2.54	1.77	9.71	0.88
	2026F	3,548	26,508	85,283	24.08	13.54	3.43	5.08	11.60	1.38
	2027F	5,019	33,864	121,353	24.57	15.90	3.68	7.13	13.82	1.65
BVPS (원, 달러)	2023	11,669	29,121	116,016	N/A	47.66	7.28	11.35	51.11	7.94
	2024	12,382	41,725	204,958	34.60	47.06	7.84	12.80	54.81	8.14
	2025	13,920	56,366	252,555	41.47	50.08	8.85	14.06	49.21	8.52
	2026F	16,469	75,085	330,951	53.68	55.90	10.67	15.73	53.38	9.51
	2027F	22,378	98,744	443,492	68.81	63.64	12.44	18.86	60.63	10.28
EBITDA (억원, 백만달러)	2023	4,270	3,676	3,385	41	5,010	5,631	-1,860	7,996	9,850
	2024	5,035	7,341	4,310	1,643	5,779	5,496	3,942	8,640	8,497
	2025	5,586	10,689	8,279	2,461	6,465	6,860	4,346	9,440	8,599
	2026F	8,495	13,178	12,173	6,314	7,732	8,280	7,815	11,177	12,313
	2027F	11,553	16,622	16,648	9,451	9,010	9,533	10,233	12,813	14,064
OP margin(%)	2023	7.7%	11.7%	6.0%	-2.8%	16.7%	15.1%	-10.5%	16.5%	7.4%
	2024	8.6%	20.1%	7.4%	1.3%	18.6%	15.5%	6.2%	16.9%	8.0%
	2025	8.6%	24.4%	12.5%	3.6%	19.0%	18.2%	5.5%	16.7%	9.0%
	2026F	10.9%	26.3%	15.6%	9.7%	19.4%	19.6%	11.7%	18.1%	12.6%
	2027F	12.7%	28.0%	18.1%	15.2%	20.5%	20.5%	14.2%	19.3%	13.3%
EBITDA margin(%)	2023	10.1%	13.6%	7.9%	0.1%	21.6%	17.5%	-5.6%	20.6%	12.2%
	2024	11.1%	22.1%	8.8%	4.7%	23.2%	18.0%	10.5%	20.9%	12.6%
	2025	11.2%	26.2%	13.9%	6.5%	23.6%	20.7%	10.1%	20.8%	13.4%
	2026F	13.1%	28.1%	16.9%	13.7%	23.7%	21.7%	15.5%	21.9%	16.3%
	2027F	14.7%	29.7%	19.4%	17.8%	24.8%	22.4%	17.8%	22.9%	17.2%
ROE(%)	2023	12.6%	27.7%	11.3%	-4.8%	17.8%	28.6%	-35.4%	15.4%	14.0%
	2024	13.4%	39.3%	14.9%	18.3%	20.2%	28.3%	13.5%	15.0%	11.1%
	2025	14.7%	41.5%	24.4%	47.1%	21.6%	31.0%	14.6%	15.2%	10.7%
	2026F	23.1%	40.3%	29.2%	51.1%	23.4%	35.4%	33.9%	21.7%	14.1%
	2027F	26.6%	38.7%	31.5%	40.4%	25.1%	30.7%	41.6%	23.2%	16.2%
P/E(배)	2023	10.42	11.42	13.00	N/A	28.90	21.90	N/A	25.42	10.59
	2024	19.91	27.41	16.44	48.44	33.30	26.97	24.11	31.66	21.91
	2025	48.25	38.27	32.06	35.92	27.81	29.94	61.03	31.70	25.83
	2026F	57.64	26.14	32.60	39.78	32.50	28.20	32.10	28.63	25.15
	2027F	40.75	20.46	22.91	38.97	27.67	26.26	22.87	24.03	21.03
P/B(배)	2023	1.25	2.82	1.40	N/A	5.05	6.11	1.15	3.94	1.38
	2024	2.60	9.16	1.92	9.51	7.05	6.91	2.88	4.55	2.26
	2025	6.69	13.82	7.09	15.76	6.36	8.46	8.32	5.60	2.71
	2026F	12.42	9.23	8.40	17.84	7.87	9.06	10.37	6.22	3.65
	2027F	9.14	7.02	6.27	13.92	6.91	7.77	8.65	5.48	3.38
EV/EBITDA(배)	2023	5.92	9.55	7.93	N/A	20.67	15.19	N/A	15.43	6.26
	2024	10.57	18.40	10.74	51.32	23.94	18.62	6.57	18.46	10.81
	2025	25.84	25.57	21.02	68.89	20.65	20.28	20.61	17.83	12.31
	2026F	36.88	18.08	21.66	38.62	24.38	21.06	16.72	18.46	12.93
	2027F	26.97	14.04	15.45	25.27	20.56	18.27	12.46	15.82	11.31
자산총계 (억원, 백만달러)	2023	37,329	29,102	47,613	46,121	38,432	40,940	50,676	65,166	94,161
	2024	44,852	37,955	62,188	51,485	38,381	40,288	56,714	68,244	80,770
	2025	49,567	47,698	72,279	63,016	41,251	44,885	66,588	73,355	88,623
부채총계 (억원, 백만달러)	2023	20,088	18,531	35,371	37,741	19,363	26,794	41,381	35,107	53,973
	2024	25,951	22,880	41,632	40,892	19,850	25,297	46,276	35,873	42,044
	2025	28,154	27,369	47,382	50,720	21,782	28,239	54,038	44,654	48,387
자본총계 (억원, 백만달러)	2023	17,240	10,570	12,242	8,380	19,069	14,146	9,295	30,059	40,187
	2024	18,901	15,075	20,556	10,593	18,531	14,991	10,438	32,372	38,723
	2025	21,413	20,329	24,897	12,296	19,469	16,646	12,551	28,700	40,236

자료: Bloomberg, 현대차증권

효성중공업 (298040)

COVERAGE INITIATION

Analyst 신동현 dhshin@hmsec.com

넓어지는 고객군에 현지생산으로 대응

BUY

TP 4,200,000원

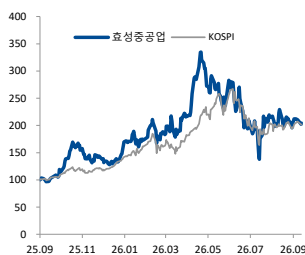
현재주가 (9/29)	2,804,000원
상승여력	49.8%
시가총액	26,146십억원
발행주식수	9,325천주
자본금/액면가	47십억원/5,000원
52주 최고가/최저가	4,601,000원/1,337,000원
일평균 거래대금 (60일)	128십억원
외국인 지분율	27.20%
주요주 지분율	
효성외 12인	43.99%

추가상승률	1M	3M	6M
절대주가(%)	-11.1	-14.4	4.8
상대주가(%p)	-12.1	4.6	-17.1

* K-IFRS 연결 기준

(단위: 원)	EPS(26F)	EPS(27F)	T/P
Before	N/A	N/A	N/A
After	75,943	134,721	4,200,000
Consensus	84,107	123,197	4,250,667
Cons. 차이	-9.7%	9.4%	-1.2%

최근 12개월 추가수익률



자료: FnGuide, 현대차증권

미국 송전용 전력기기 중심의 유리한 포트폴리오 보유

- 2026F 연결 매출액 6조 9,289억원(+16.1% yoy), 영업이익 1조 41억원(+34.4% yoy, OPM 14.5%) 전망. 투자이견 BUY를 제시하며 커버리지를 개시함

미국향 수주 및 실적 전망은 여전히 긍정적. 특히 송전용 대형 전력기기(변압기, 차단기 등) 중심의 포트폴리오를 보유한 동사의 경우 단기적으로 데이터센터 투자계획 등 전방수요가 조정받는 상황이 발생하더라도 견조한 내러티브를 유지할 수 있을 것. 전력기기 3사 중 Top-pick으로 제시함

중공업부문 본격 성장 + 건설부문 정상화 + 신규 고객군 확장 가능성 존재

- 중공업부문 신규수주는 2024년 5.5조원, 2025년 7.6조원, 2026년 상반기 7.5조원으로 이미 작년 수준을 기록. 2024년 이후 수주분의 지속적인 인도로 단기적 매출 확대가 예상되며 협상력 확대에 따른 마진율 상승도 기대됨

- 또한 Quanta Service와의 JV 설립을 통해 4Q26부터 미국 현지에서 초고압차단기(GCB) 생산도 시작할 예정. 이미 미국에 설치된 765kV 초고압변압기 중 약 50%를 납품한 M/S 1위 기업이며 Memphis 공장의 초고압변압기 생산능력을 더할 경우 유틸리티사향 초고압변압기 및 초고압차단기 패키지 납품 확대 가능성도 열려 있음. 중장기적 수요 증가가 예상되는 765kV 중전기기의 생산능력과 제품 포트폴리오를 타사 대비 빠르게 확장하고 있다는 점이 특히 긍정적

건설부문은 안정적인 공공주택+정비사업 중심 수주로 Mix 개선 이어갈 전망

BUY(신규) / TP 4,200,000 원(신규) = 2027F EPS 134,721 원 * Target P/E 30.9x

- 목표주가 4,200,000원, 투자이견 BUY를 제시하며 커버리지 개시

- 목표주가는 동사의 미국 멤피스 공장 1단계 증설과 창원 HVDC 변압기 공장 증설이 함께 반영되기 시작하는 2027년 추정 EPS 134,721원에, 글로벌 변압기 Peer(GE Vernova, Siemens Energy) 2027F P/E 평균 30.9x를 적용

요약 실적 및 Valuation

구분	매출액 (십억원)	영업이익 (십억원)	순이익 (십억원)	EBITDA (십억원)	EPS (원)	증감율 (%)	P/E (배)	P/B (배)	EV/EBITDA (배)	ROE (%)	배당수익률 (%)
2024	4,895	362	223	435	23,876	92.0	16.5	1.9	10.4	14.9	1.3
2025	5,969	747	520	833	55,755	133.5	31.9	7.1	20.8	24.4	0.4
2026F	6,929	1,004	708	1,112	75,943	36.2	36.6	8.5	24.7	26.3	0.3
2027F	9,080	1,659	1,256	1,791	134,721	77.4	20.6	6.1	15.1	34.6	0.4
2028F	12,062	2,370	1,793	2,508	192,318	42.8	14.5	4.4	10.5	35.5	0.6

* K-IFRS 연결 기준

미국 송전망 시장에서의 점프업(Feat. Quanta Service)

Quanta Service와 전력기기 납품 협력

동사는 2026년 6월, 미국 에너지 인프라 기업 Quanta Service와 전력기기 협력 확대를 위해 JV 설립을 발표했다(JV명: HYOSUNG HICO BREAKER, LLC). Quanta Service는 북미 최대 전력 인프라 EPC 기업으로, 송전선로, 발전설비 등을 설계하고 시공하며 유지보수까지 진행한다. 이번 협업은 Quanta Service가 수행하는 프로젝트에 들어가는 변압기, 차단기 등의 송전용 전력기기 납품을 위한 협력이며, 2026년 10월 초고압차단기(GCB) 첫 생산이 목표다. 기존 창원공장 라인에서 반제품 생산 후 JV에 공급하면 JV가 완제품을 생산한다. 72.5kV~800kV대 스펙까지 커버할 수 있는 라인이며 미국 송전망에서 쓰이는 초고압 전압대(138kV, 230kV, 345kV, 500kV, 765kV 등)를 모두 대응할 수 있는 범위다.

동사는 그 동안 GCB 수출을 창원 공장으로 대응해왔으나 미국 수요 증가에 발맞춰 현지 생산설비를 처음으로 갖추고 현지 영업 능력을 확대했다는 데에 의의가 있다. 현재 미국은 초고압변압기 뿐만 아니라 초고압차단기도 공급부족이 이어지고 있다. 우선 노후 송전망 교체, 데이터센터향 전력수요 증가, 재생에너지 연계, 765kV급 장거리 송전망 확충 등이 몰리며 수요 강세의 상황이다. Wood Mackenzie에 따르면 초고압차단기 리드타임은 2023년 약 77주에서 2025년 하반기 약 125주까지 늘어났다. 공급부족이 심화된 상태에서 즉각적으로 현지 생산을 통해 대응할 수 있다는 점은 타사 대비 높은 경쟁력이 될 전망이다. 더불어 기존의 Memphis 공장 초고압변압기 생산능력과 램프업을 앞둔 창원공장 수출용 GIS 라인 증설까지 더해 현지에서 초고압변압기 및 초고압차단기를 동시에 생산할 수 있는 유일한 국내 기업이 됐다. 이번 협업 내용은 GCB 생산이지만 향후 Quanta Service와 변압기+차단기 패키지 계약까지 가능한 환경을 구축했기에 미국향 송전용 전력기기 사업의 성장성을 추가로 확보했다고 할 수 있다. 또한 고객 포트폴리오 측면에서도 Quanta Service의 유틸리티 고객군까지 간접적으로 확장해갈 수 있는 가능성이 열렸다는 것도 긍정적이다.

〈그림1〉 효성중공업의 미국 전력망 초고압차단기



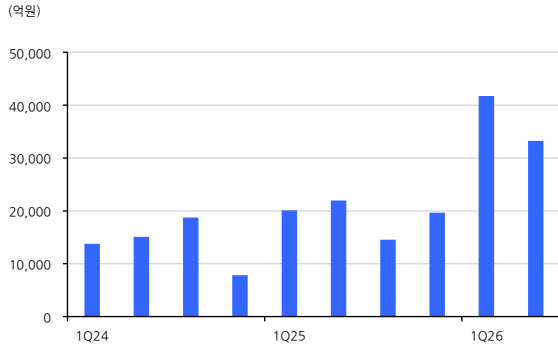
자료: 효성중공업, 현대차증권

〈그림2〉 효성중공업 초고압차단기 생산거점

생산거점	생산품목	Capa	타겟시장
창원	GIS, GCB 등	약 2조원 후반	미국, 유럽, 중동 등
창원(라인증설)	GIS	+3,400억원	미국
인도	GIS	약 5천억원	인도
미국(JV)	GCB	비공개	미국

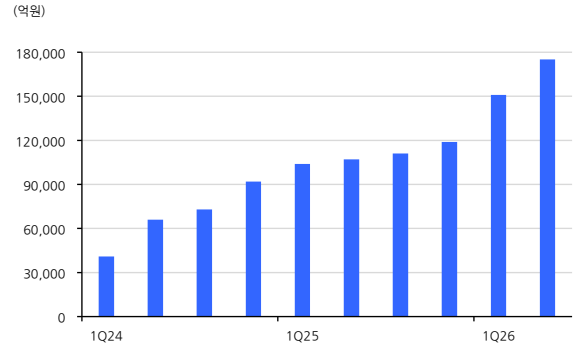
자료: 효성중공업, 현대차증권

〈그림3〉 효성중공업 중공업부문 신규수주 추이



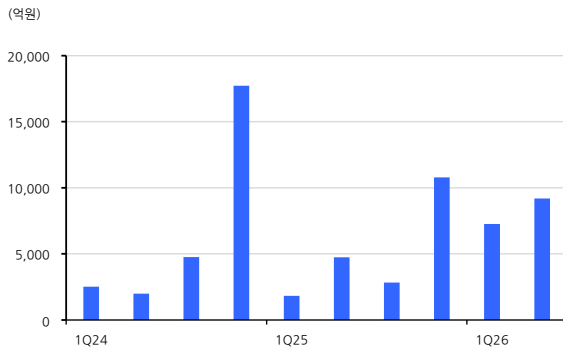
자료: 효성중공업, 현대차증권

〈그림4〉 효성중공업 중공업부문 수주잔고 추이



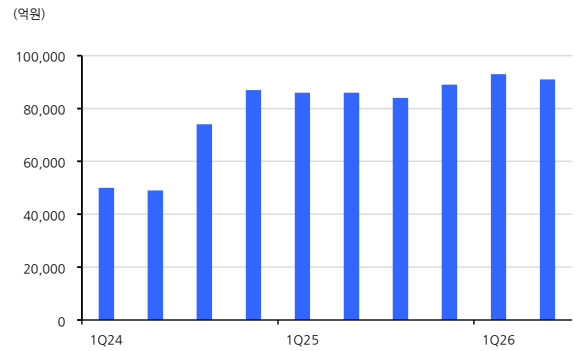
자료: 효성중공업, 현대차증권

〈그림5〉 효성중공업 건설부문 신규수주 추이



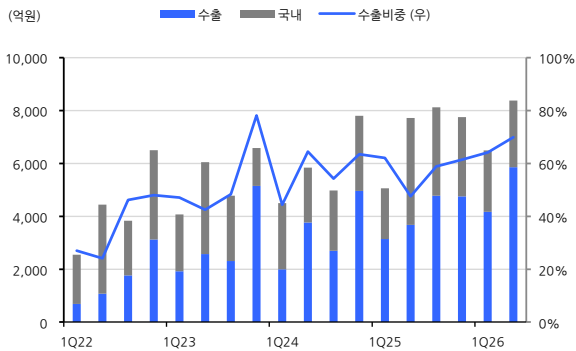
자료: 효성중공업, 현대차증권

〈그림6〉 효성중공업 건설부문 수주잔고 추이



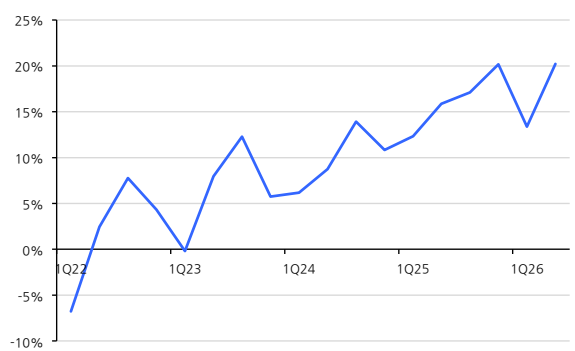
자료: 효성중공업, 현대차증권

〈그림7〉 효성중공업 중공업부문 지역별 매출 추이



자료: 효성중공업, 현대차증권

〈그림8〉 효성중공업 OPM 추이



자료: 효성중공업, 현대차증권

〈표1〉 효성중공업 3Q26 실적 추정

(단위: 십억원)	분기실적			증감		Consensus	
	3Q25	2Q26	3Q26F	(YoY)	(QoQ)	3Q26F	Diff.
매출액	1,624	1,687	1,940	19.5%	15.0%	1,975	-1.8%
영업이익	220	264	283	28.8%	7.4%	334	-15.1%
세전이익	196	237	285	45.5%	20.3%	314	-9.1%
당기순이익	152	172	214	40.7%	24.3%	245	-12.7%

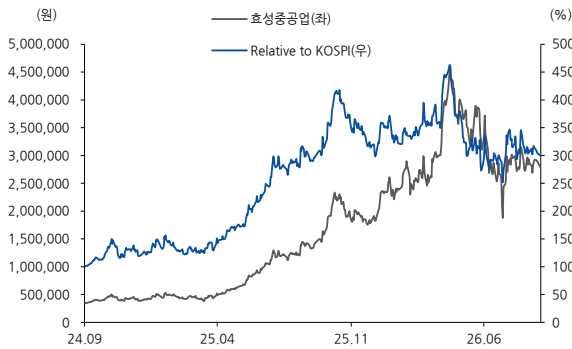
자료: FnGuide, 현대차증권

〈표2〉 효성중공업 목표주가 산정

항목	내용	비고
Target EPS (원)	134,721	- 2027F EPS
Target P/E (X)	30.9	- Global Peer 2027F P/E 평균
적정주가 (원)	4,008,673	- Target EPS * Target P/E
목표주가 (원)	4,200,000	
전일종가 (원)	2,804,000	- 2026.09.29 종가
상승여력 (%)	49.8	
투자의견	BUY	

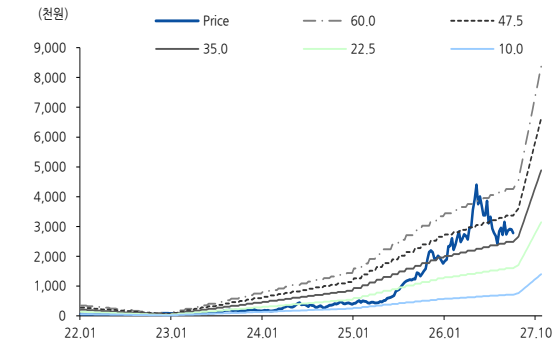
자료: 현대차증권

〈그림9〉 효성중공업 주가 추이



자료: FnGuide, 현대차증권

〈그림10〉 효성중공업 P/E 밴드 추이



자료: FnGuide, 현대차증권

〈표3〉 효성중공업 분기별 실적 추정

(단위: 십억원)	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	1Q26	2Q26	3Q26F	4Q26F	2025	2026F	2027F
매출액	1,076	1,525	1,624	1,743	1,358	1,687	1,940	1,944	5,969	6,929	9,080
YoY	93%	278%	418%	109%	262%	106%	194%	115%	219%	16.1%	31.0%
>중공업	731	1,061	1,144	1,213	881	1,137	1,423	1,400	4,148	4,840	6,877
YoY	25.5%	42.5%	60.9%	14.1%	20.5%	7.2%	24.4%	15.4%	33.8%	16.7%	42.1%
>건설	345	464	480	530	478	550	517	544	1,820	2,089	2,202
YoY	-14.2%	3.3%	10.7%	4.2%	38.3%	18.5%	7.7%	2.6%	1.4%	14.8%	5.4%
영업이익	102	164	220	261	152	264	283	304	747	1,004	1,659
YoY	82.3%	162.1%	97.3%	97.0%	48.8%	60.9%	29.0%	16.7%	106.1%	34.4%	65.2%
OPM	9.5%	10.8%	13.5%	14.9%	11.2%	15.7%	14.6%	15.6%	12.5%	14.5%	18.3%
>중공업	90	169	196	245	118	230	250	269	699	867	1,508
YoY	150.3%	159.2%	97.7%	112.4%	30.6%	36.4%	27.9%	9.9%	121.8%	24.0%	74.0%
OPM	12.3%	15.9%	17.1%	20.2%	13.4%	20.2%	17.6%	19.2%	16.8%	17.9%	21.9%
>건설	12	-4	24	16	35	34	33	35	48	138	151
YoY	-39.1%	적지	94.1%	-6.5%	181.8%	흑전	37.3%	120.9%	1.7%	185.6%	9.7%
OPM	3.6%	-0.9%	5.0%	3.0%	7.3%	6.3%	6.4%	6.5%	2.6%	6.6%	6.9%
세전이익	130	107	196	193	129	237	285	310	626	961	1,667
YoY	282.4%	222.7%	116.7%	191.5%	-1.0%	121.2%	45.8%	60.7%	179.8%	53.5%	73.5%
세전이익률	12.1%	7.0%	12.0%	11.1%	9.5%	14.0%	14.7%	15.9%	10.5%	13.9%	18.4%
자배주순이익	102	93	150	175	87	173	215	233	520	708	1,256
YoY	371.7%	157.0%	103.2%	92.2%	-14.6%	86.5%	43.1%	33.3%	133.5%	36.2%	77.4%
당기순이익률	9.5%	6.1%	9.2%	10.0%	6.4%	10.2%	11.1%	12.0%	8.7%	10.2%	13.8%

자료: 현대차증권

(단위: 십억원)					
포괄손익계산서	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	4,895	5,969	6,929	9,080	12,062
증가율 (%)	13.8	21.9	16.1	31.0	32.8
매출원가	4,103	4,716	5,362	6,694	8,727
매출원가율 (%)	83.8	79.0	77.4	73.7	72.4
매출총이익	792	1,253	1,567	2,385	3,335
매출이익률 (%)	16.2	21.0	22.6	26.3	27.6
증가율 (%)	24.1	58.2	25.1	52.2	39.8
판매관리비	429	506	563	726	965
판매비율 (%)	8.8	8.5	8.1	8.0	8.0
EBITDA	435	833	1,112	1,791	2,508
EBITDA 이익률 (%)	8.9	14.0	16.0	19.7	20.8
증가율 (%)	26.8	91.5	33.5	61.1	40.0
영업이익	362	747	1,004	1,659	2,370
영업이익률 (%)	7.4	12.5	14.5	18.3	19.6
증가율 (%)	40.3	106.4	34.4	65.2	42.9
영업외손익	-138	-118	-38	8	10
금융수익	528	474	809	814	842
금융비용	567	553	809	806	832
기타영업외손익	-99	-39	-38	0	0
종속/관계기업관련손익	-2	-3	-6	0	0
세전계속사업이익	224	626	961	1,667	2,379
세전계속사업이익률	4.6	10.5	13.9	18.4	19.7
증가율 (%)	31.8	179.5	53.5	73.5	42.7
법인세비용	1	123	252	417	595
계속사업이익	223	503	709	1,250	1,784
중단사업이익	0	0	0	0	0
당기순이익	223	503	709	1,250	1,784
당기순이익률 (%)	4.6	8.4	10.2	13.8	14.8
증가율 (%)	68.9	125.6	41.0	76.3	42.7
지배주주지분 순이익	223	520	708	1,256	1,793
비지배주주지분 순이익	0	-17	1	-6	-9
기타포괄이익	629	-30	46	0	0
총포괄이익	852	473	755	1,250	1,784

(단위: 십억원)					
현금흐름표	2024	2025	2026F	2027F	2028F
영업활동으로인한현금흐름	412	493	804	826	1,036
당기순이익	223	503	709	1,250	1,784
유형자산 상각비	59	69	90	119	130
무형자산 상각비	14	17	18	13	8
외환손익	-20	5	-12	0	0
운전자본의 감소(증가)	44	-281	-39	-556	-887
기타	92	180	38	0	1
투자활동으로인한현금흐름	-215	-213	-406	-302	-189
투자자산의 감소(증가)	684	-43	-142	-14	-22
유형자산의 감소	2	1	1	0	0
유형자산의 증가(CAPEX)	-84	-163	-375	-288	-167
기타	-817	-8	110	0	0
재무활동으로인한현금흐름	-228	-313	-353	-174	-212
차입금의 증가(감소)	267	-9	-215	0	0
사채의증가(감소)	-40	-22	-30	0	0
자본의 증가	0	0	0	0	0
배당금	-23	-47	-70	-74	-112
기타	-432	-235	-38	-100	-100
기타현금흐름	2	0	3	0	0
현금의증가(감소)	-29	-32	48	350	635
기초현금	278	249	217	265	615
기말현금	249	217	265	615	1,250

* K-IFRS 연결 기준

(단위: 십억원)					
재무상태표	2024	2025	2026F	2027F	2028F
유동자산	3,036	3,738	5,020	6,251	8,290
현금성자산	249	217	265	615	1,250
단기투자자산	335	321	499	499	499
매출채권	969	1,297	1,512	1,911	2,545
재고자산	885	1,278	1,834	2,317	3,087
기타유동자산	597	624	910	910	910
비유동자산	3,182	3,490	4,010	4,179	4,230
유형자산	2,172	2,307	2,635	2,804	2,841
무형자산	123	122	109	96	87
투자자산	356	376	525	538	561
기타비유동자산	531	685	741	741	741
기타금융업자산	0	0	0	0	0
자산총계	6,219	7,228	9,030	10,430	12,521
유동부채	3,093	3,561	4,902	5,046	5,335
단기차입금	332	272	435	335	235
매입채무	638	677	928	1,172	1,562
유동성장기부채	165	66	26	26	26
기타유동부채	1,958	2,546	3,513	3,513	3,512
비유동부채	1,070	1,177	953	1,034	1,162
사채	52	30	0	0	0
장기차입금	511	434	74	74	74
장기금융부채	72	140	285	285	285
기타비유동부채	435	573	594	675	803
기타금융업부채	0	0	0	0	0
부채총계	4,163	4,738	5,855	6,080	6,498
지배주주지분	1,909	2,352	3,036	4,217	5,899
자본금	47	47	47	47	47
자본잉여금	892	892	892	892	892
자본조정 등	-1	-1	-1	-1	-1
기타포괄이익누계액	617	584	631	631	631
이익잉여금	353	829	1,466	2,648	4,330
비지배주주지분	147	138	139	133	124
자본총계	2,056	2,490	3,175	4,350	6,023

(단위: 원, 배, %)					
주요투자지표	2024	2025	2026F	2027F	2028F
EPS(당기순이익 기준)	23,908	53,926	76,053	134,061	191,375
EPS(지배순이익 기준)	23,876	55,755	75,943	134,721	192,318
BPS(자본총계 기준)	220,452	267,007	340,486	466,558	645,949
BPS(지배지분 기준)	204,677	252,208	325,551	452,283	632,618
DPS	5,000	7,500	8,000	12,000	17,000
P/E(당기순이익 기준)	16.4	33.0	36.6	20.7	14.5
P/E(지배순이익 기준)	16.5	31.9	36.6	20.6	14.5
P/B(자본총계 기준)	1.8	6.7	8.2	6.0	4.3
P/B(지배지분 기준)	1.9	7.1	8.5	6.1	4.4
EV/EBITDA(Reported)	10.4	20.8	24.7	15.1	10.5
배당수익률	1.3	0.4	0.3	0.4	0.6
성장성 (%)					
EPS(당기순이익 기준)	69.0	125.6	41.0	76.3	42.8
EPS(지배순이익 기준)	92.0	133.5	36.2	77.4	42.8
수익성 (%)					
ROE(당기순이익 기준)	13.6	22.1	25.0	33.2	34.4
ROE(지배순이익 기준)	14.9	24.4	26.3	34.6	35.5
ROA	4.1	7.5	8.7	12.8	15.6
안정성 (%)					
부채비율	202.5	190.3	184.4	139.8	107.9
순차입금비용	34.8	22.6	9.0	순현금	순현금
이자보상배율	4.1	12.7	24.0	43.5	68.8

HD현대일렉트릭 (267260)

COVERAGE INITIATION

Analyst 신동현 dhshin@hmsec.com

송전을 넘어 배전까지

BUY

TP 980,000원

현재주가 (9/29)	681,000원
상승여력	43.9%
시가총액	24,548십억원
발행주식수	36,047천주
자본금/액면가	180십억원/5,000원
52주 최고가/최저가	1,420,000원/578,000원
일평균 거래대금 (60일)	108십억원
외국인 지분율	34.09%
주요주주 지분율	
에이치디현대외4인	37.07%

주가상승률	1M	3M	6M
절대주가(%)	-16.3	-27.3	-25.6
상대주가(%p)	-17.3	-11.2	-41.1

* K-IFRS 연결 기준

(단위: 원)	EPS(26F)	EPS(27F)	T/P
Before	N/A	N/A	N/A
After	25,170	31,630	980,000
Consensus	26,453	33,191	1,181,000
Cons. 차이	-4.9%	-4.7%	-17.0%

최근 12개월 주가수익률



자료: FnGuide, 현대차증권

미국 대형변압기 시장에 더해 빅테크향 배전기기 공급까지 확대 전망

- 2026F 연결 매출액 4조 6,975억원(+15.1% yoy), 영업이익 1조 2,259억원(+23.2% yoy, OPM 26.1%) 전망. 투자 의견 BUY를 제시하며 커버리지를 개시함
- 증가하는 미국 전력수요를 뒷받침하기 위한 송전망 확충이 지속되고 있어 전방수요가 강력한 동시에 이를 바탕으로 동사의 수주잔고 역시 빠르게 확대되는 중
- 초고압변압기 Capa 확장과 데이터센터향 배전기기 매출비중 확대 역시 긍정적. 빅테크향 전력기기 납품으로 고객사와 제품 포트폴리오 전반에 걸친 확대 기대

초고압변압기 증설 효과는 2027년부터 본격적으로 확인 가능할 것

- 북미향 신규수주는 2024년 1.0조원, 2025년 1.6조원, 2026년 상반기 1.0조원으로 전년도의 60% 이상을 달성. 북미향 매출비중 역시 2020년 7.4%에서 2025년 30.0%로 상승했으며 2024년 이후 신규수주 내 북미 비중이 54%임을 바탕으로 향후 고수익성 미국 매출 비중은 지속 증가할 것임을 알 수 있음
- 공급자우위인 초고압변압기 시장환경에서 점유율을 확대하기 위해 증설 진행 중. 울산공장 증설(Capa 380대 → 420대)은 4Q26부터 매출로 인식되기 시작할 예정이며 미국 Alabama 공장 증설(Capa 105대 → 150대)은 1H27 중 준공 예정 주된 생산 제품인 빅테크 데이터센터향 전력변압기는 전반적으로 스펙이 유사해 양산에 상대적으로 유리. 램프업 속도 역시 2027년 중 60%에서 80%까지 앞당기는 것이 목표. 기존 유틸리티사에 더해 빅테크라는 신규 고객 확대 기대

BUY(신규) / TP 980,000 원(신규) = 2027F EPS 31,630 원 * Target P/E 30.9x

- 목표주가 980,000원, 투자 의견 BUY를 제시하며 커버리지 개시
- 목표주가는 동사의 울산 및 Alabama 공장의 초고압변압기 매출이 본격적으로 함께 인식되는 2027년 추정 EPS 31,630원에, 글로벌 변압기 Peer(GE Vernova, Siemens Energy) 2027F P/E 평균 30.9x를 적용

요약 실적 및 Valuation

구분	매출액 (십억원)	영업이익 (십억원)	순이익 (십억원)	EBITDA (십억원)	EPS (원)	증감율 (%)	P/E (배)	P/B (배)	EV/EBITDA (배)	ROE (%)	배당수익률 (%)
2024	3,322	669	502	734	13,914	93.5	27.5	9.2	18.4	39.3	1.4
2025	4,079	995	733	1,069	20,324	46.1	38.1	13.8	25.4	41.5	0.9
2026F	4,697	1,226	907	1,313	25,170	23.8	27.5	9.2	18.6	38.4	1.4
2027F	5,451	1,535	1,140	1,647	31,630	25.7	21.9	7.2	14.6	36.9	1.8
2028F	5,932	1,774	1,327	1,895	36,804	16.4	18.8	5.7	12.4	33.9	2.1

* K-IFRS 연결 기준

배전기기 비중 확대로 최종 엔드유저까지 직접 타겟

청주 배전캠퍼스를
앞세워 빅테크 공략

동사는 2025년 17.9%였던 배전기기 매출비중을 중장기적으로 30%까지 확대하려는 목표를 설정했다. 이를 위해 충북 청주 센트럴밸리에 약 1,200억원을 들여 중저압 차단기(ACB, VCB, MCCB 등) 중심의 스마트팩토리를 건설, 2025년 말부터 가동을 시작했다. 이는 1차 증설이며 연간 생산능력을 500만대에서 850만대로 확대했다. 일정은 정해지지 않았으나 향후 2차 증설까지 더해 전국에 흩어진 배전기기(배전반, 배전변압기 등) 생산/설계/물류 기능을 청주로 일원화할 예정이다. 최종적으로 중저압 차단기 Capa는 연산 1,300만대 수준으로 증가하게 된다.

이는 단순한 증설을 넘어 동사의 새로운 고객군을 공략하는 전략과 맞물려 해석될 수 있다. 동사는 2026년 7월 글로벌 빅테크 1개사와 1.1조원 규모의 전력기기 및 배전기기 납품 계약을 체결했다(전력기기 5,673억원, 배전기기 5,539억원). 고객사가 북미 지역에 건설 중인 데이터센터에 상기 제품들을 2027년, 2028년에 걸쳐 납품할 예정이다.

해당 고객사와는 별개로 3개 글로벌 빅테크사와도 신규 계약을 논의 중이다. 역시나 데이터센터용 전력기기 및 배전기기 동시 납품 계약으로 예상되며, 이를 바탕으로 전력기기 신규수주(초고압변압기 및 초고압차단기) 내 데이터센터용 비중을 2025년 1.8%에서 2027년 16.0%까지 확대하는 것이 목표다. 현재 미국 내 전력기기 수요 증가를 전인하고 있는 가장 큰 요인이 데이터센터 개발 증가라는 것을 생각하면, 간접적으로 증가할 송전용 전력기기 수요에 더해 직접적으로 데이터센터용 전력기기까지 공급하는 것은 현재 사이클의 수혜를 극대화할 수 있는 전략이라고 판단된다.

〈그림1〉HD현대일렉트릭 청주 배전캠퍼스 전경



자료: HD현대일렉트릭, 현대차증권

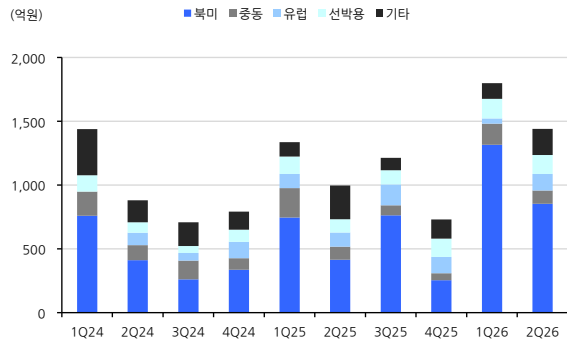
〈그림2〉HD현대일렉트릭 빅테크 D/C항 수주 공시

투자판단 관련 주요경영사항

1. 제목	데이터센터 전력 인프라 장기 공급계약 체결	
2. 주요내용	채결계약명: 데이터센터 배전기기 · 전력기기 공급	
	계약금액: 11,212억원(매출액 대비 27.5%)	
	계약상대: HD Hyundai Electric America Corporation	
3. 이사회결의일(결정일) 또는 사실확인일	계약기간: 2026-07-02 ~ 2029-01-01	
	2026-07-02	
	- 사외이사 참석 여부	참석(명) - 불참(명) -
4. 기타 투자판단과 관련한 중요사항	- 감사(사외이사가 아닌 감사위원) 참석여부	
	- 상기 계약은 당사의 미국 아틀란타법인(HD Hyundai Electric America Corporation)이 글로벌 빅테크 기업과 계약(제품 특약 부속 합의서)을 체결한 후 당사로 재 발주한 공급계약임.	

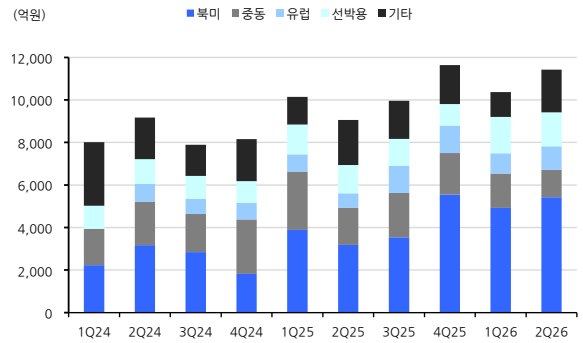
자료: Dart, 현대차증권

〈그림3〉 HD현대일렉트릭 시장별 신규수주 추이



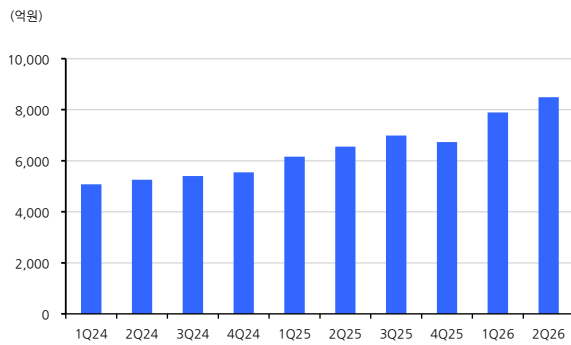
자료: HD현대일렉트릭, 현대차증권

〈그림4〉 HD현대일렉트릭 시장별 매출액 추이



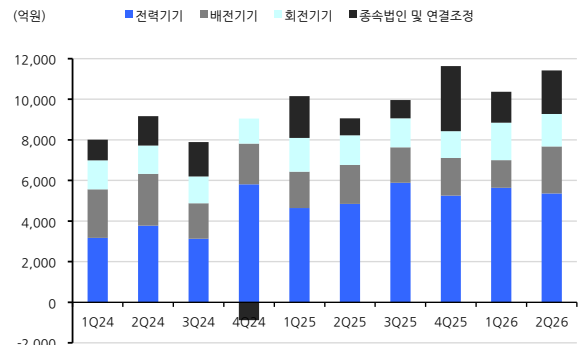
자료: HD현대일렉트릭, 현대차증권

〈그림5〉 HD현대일렉트릭 수주잔고 추이



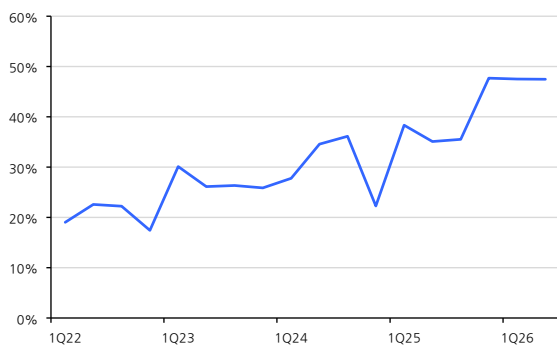
자료: HD현대일렉트릭, 현대차증권

〈그림6〉 HD현대일렉트릭 부문별 매출액 추이



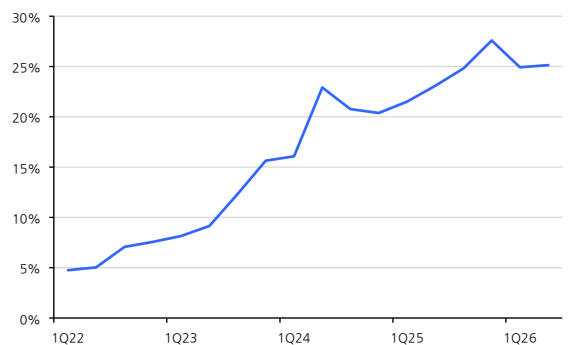
자료: HD현대일렉트릭, 현대차증권

〈그림7〉 HD현대일렉트릭 미국향 매출비중 추이



자료: HD현대일렉트릭, 현대차증권

〈그림8〉 HD현대일렉트릭 OPM 추이



자료: HD현대일렉트릭, 현대차증권

〈표1〉 HD현대일렉트릭 3Q26 실적 추정

(단위: 십억원)	분기실적			증감		Consensus	
	3Q25	2Q26	3Q26F	(YoY)	(QoQ)	3Q26F	Diff.
매출액	995	1,142	1,274	28.1%	11.6%	1,195	6.6%
영업이익	247	287	343	39.0%	19.7%	316	8.6%
세전이익	250	279	332	32.8%	19.0%	313	6.1%
당기순이익	191	206	249	30.3%	20.8%	245	1.7%

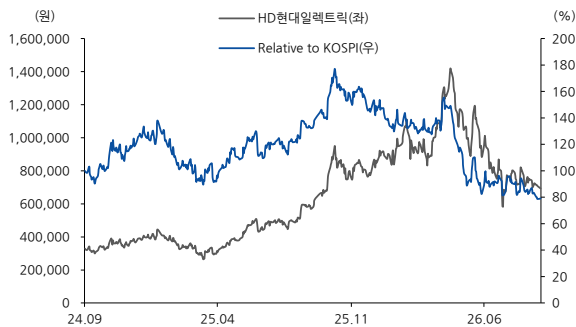
자료: FnGuide, 현대차증권

〈표2〉 HD현대일렉트릭 목표주가 산정

항목	내용	비고
Target EPS (원)	31,630	- 2027F EPS
Target P/E (X)	30.9	- Global Peer 2027F P/E 평균
적정주가 (원)	976,911	- Target EPS * Target P/E
목표주가 (원)	980,000	
전일종가 (원)	681,000	- 2026.09.29 종가
상승여력 (%)	43.9	
투자의견	BUY	

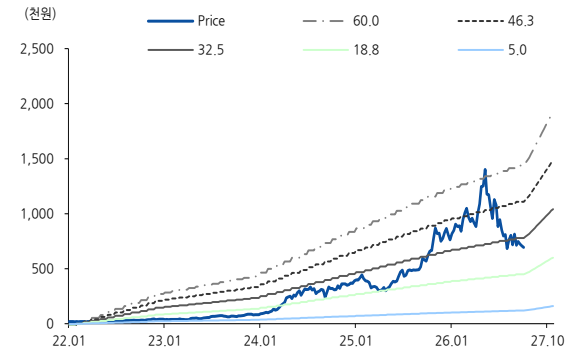
자료: 현대차증권

〈그림9〉 HD현대일렉트릭 주가 추이



자료: FnGuide, 현대차증권

〈그림10〉 HD현대일렉트릭 P/E 밴드 추이



자료: FnGuide, 현대차증권

〈표3〉 HD현대일렉트릭 분기별 실적 추정

(단위: 십억원)	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	1Q26	2Q26	3Q26F	4Q26F	2025	2026F	2027F
매출액	1,015	906	995	1,163	1,037	1,142	1,274	1,245	4,079	4,697	5,451
YoY	26.7%	-1.2%	26.2%	42.6%	2.2%	26.0%	28.0%	7.0%	22.8%	15.1%	16.0%
> 전력기기	464	484	588	525	564	536	667	701	2,061	2,468	2,742
YoY	46.1%	28.2%	87.7%	-9.6%	21.6%	10.7%	13.4%	33.5%	29.7%	19.8%	11.1%
> 배전기기	179	192	175	185	136	231	209	192	732	769	854
YoY	-24.9%	-24.4%	0.1%	-7.3%	-24.2%	20.2%	19.6%	3.8%	-15.7%	5.0%	11.1%
> 회전기기	167	146	143	133	185	160	151	140	589	636	664
YoY	17.1%	4.2%	9.2%	7.5%	10.8%	9.5%	5.6%	5.6%	9.6%	8.1%	4.3%
> 종속법인 및 연결조정	205	84	89	320	152	215	247	211	698	825	1,191
YoY	99.8%	-42.1%	-47.3%	-462.3%	-26.0%	156.0%	176.8%	-34.1%	112.5%	18.1%	44.4%
영업이익	328	348	452	389	428	400	404	443	995	1,226	1,535
YoY	80.6%	44.0%	155.0%	-12.5%	30.6%	14.9%	-10.5%	13.8%	48.8%	23.2%	25.2%
OPM	32.3%	38.4%	45.4%	33.5%	41.3%	35.0%	31.7%	35.6%	24.4%	26.1%	28.2%
세전이익	208	182	250	316	284	279	332	323	956	1,218	1,517
YoY	69.1%	-12.9%	64.1%	91.3%	36.9%	52.9%	32.6%	2.3%	47.1%	27.4%	24.5%
세전이익률	20.5%	20.1%	25.2%	27.2%	27.4%	24.4%	26.0%	26.0%	23.4%	25.9%	27.8%
자배주순이익	154	142	191	245	208	207	249	243	733	907	1,140
YoY	63.9%	-11.8%	63.5%	89.6%	35.0%	45.1%	30.6%	-0.8%	46.1%	23.8%	25.7%
자배주순이익률	15.2%	15.7%	19.2%	21.1%	20.1%	18.1%	19.6%	19.5%	18.0%	19.3%	20.9%

자료: 현대차증권

COMPANY REPORT

(단위: 십억원)

포괄손익계산서	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	3,322	4,079	4,697	5,451	5,932
증가율 (%)	22.9	22.8	15.2	16.1	8.8
매출원가	2,278	2,687	3,034	3,411	3,622
매출원가율 (%)	68.6	65.9	64.6	62.6	61.1
매출총이익	1,045	1,393	1,663	2,039	2,310
매출이익률 (%)	31.5	34.2	35.4	37.4	38.9
증가율 (%)	71.3	33.3	19.4	22.6	13.3
판매관리비	376	398	437	505	536
판매비율 (%)	11.3	9.8	9.3	9.3	9.0
EBITDA	734	1,069	1,313	1,647	1,895
EBITDA 이익률 (%)	22.1	26.2	28.0	30.2	31.9
증가율 (%)	99.5	45.6	22.8	25.4	15.1
영업이익	669	995	1,226	1,535	1,774
영업이익률 (%)	20.1	24.4	26.1	28.2	29.9
증가율 (%)	112.4	48.7	23.2	25.2	15.6
영업외손익	-19	-39	-8	-18	-10
금융수익	146	133	145	156	171
금융비용	153	156	146	174	181
기타영업외손익	-12	-16	-7	0	0
종속/관계기업관련손익	-0	0	-1	0	0
세전계속사업이익	650	956	1,218	1,517	1,765
세전계속사업이익률	19.6	23.4	25.9	27.8	29.8
증가율 (%)	109.0	47.1	27.4	24.5	16.3
법인세비용	152	225	313	379	441
계속사업이익	498	732	905	1,138	1,324
중단사업이익	0	0	0	0	0
당기순이익	498	732	905	1,138	1,324
당기순이익률 (%)	15.0	17.9	19.3	20.9	22.3
증가율 (%)	92.3	47.0	23.6	25.7	16.3
지배주주지분 순이익	502	733	907	1,140	1,327
비지배주주지분 순이익	-3	-1	-2	-3	-3
기타포괄이익	24	16	45	0	0
총포괄이익	522	748	951	1,138	1,324

(단위: 십억원)

현금흐름표	2024	2025	2026F	2027F	2028F
영업활동으로인한현금흐름	1,034	960	896	1,128	1,135
당기순이익	498	732	905	1,138	1,324
유형자산 상각비	57	65	76	103	112
무형자산 상각비	9	9	10	9	8
외환손익	0	0	0	0	0
운전자본의 감소(증가)	361	193	-86	-122	-309
기타	109	-39	-9	0	0
투자활동으로인한현금흐름	-143	-226	-310	-307	-113
투자자산의 감소(증가)	2	0	-1	-0	-0
유형자산의 감소	0	1	1	0	0
유형자산의 증가(CAPEX)	-122	-234	-296	-307	-112
기타	-23	7	-14	0	-1
재무활동으로인한현금흐름	-518	-350	-363	-364	-457
차입금의 증가(감소)	-48	-33	8	0	0
사채의증가(감소)	-57	-90	-37	0	0
자본의 증가	0	0	0	0	0
배당금	-76	-221	-281	-364	-457
기타	-337	-6	-53	0	0
기타현금흐름	21	-3	35	0	0
현금의증가(감소)	394	381	258	457	565
기초현금	176	570	951	1,209	1,666
기말현금	570	951	1,209	1,666	2,231

* K-IFRS 연결 기준

(단위: 십억원)

재무상태표	2024	2025	2026F	2027F	2028F
유동자산	2,764	3,426	4,294	4,913	5,887
현금성자산	570	951	1,209	1,666	2,231
단기투자자산	34	23	26	26	26
매출채권	797	736	731	782	910
재고자산	1,081	1,267	1,599	1,710	1,991
기타유동자산	281	450	729	729	729
비유동자산	1,032	1,344	1,655	1,849	1,841
유형자산	730	943	1,179	1,383	1,383
무형자산	66	65	65	56	48
투자자산	6	9	10	10	10
기타비유동자산	230	327	401	400	400
기타금융업자산	0	0	0	0	0
자산총계	3,796	4,770	5,948	6,762	7,729
유동부채	2,001	2,549	3,086	3,121	3,209
단기차입금	20	19	27	27	27
매입채무	326	402	502	537	625
유동성장기부채	107	120	77	77	77
기타유동부채	1,548	2,008	2,480	2,480	2,480
비유동부채	287	188	159	164	176
사채	137	47	10	10	10
장기차입금	30	0	0	0	0
장기금융부채	2	0	8	8	8
기타비유동부채	118	141	141	146	158
기타금융업부채	0	0	0	0	0
부채총계	2,288	2,737	3,245	3,285	3,385
지배주주지분	1,502	2,029	2,701	3,477	4,347
자본금	180	180	180	180	180
자본잉여금	402	402	402	402	402
자본조정 등	-15	-15	-15	-15	-15
기타포괄이익누계액	119	139	184	184	184
이익잉여금	816	1,323	1,949	2,726	3,596
비지배주주지분	6	4	2	-0	-3
자본총계	1,508	2,033	2,703	3,477	4,344

(단위: 원, 배, %)

주요투자지표	2024	2025	2026F	2027F	2028F
EPS(당기순이익 기준)	13,827	20,302	25,116	31,558	36,721
EPS(지배순이익 기준)	13,914	20,324	25,170	31,630	36,804
BPS(자본총계 기준)	41,821	56,397	74,986	96,460	120,500
BPS(지배지분 기준)	41,662	56,281	74,925	96,470	120,594
DPS	5,350	7,100	10,100	12,700	14,700
P/E(당기순이익 기준)	27.6	38.1	27.6	22.0	18.9
P/E(지배순이익 기준)	27.5	38.1	27.5	21.9	18.8
P/B(자본총계 기준)	9.1	13.7	9.2	7.2	5.8
P/B(지배지분 기준)	9.2	13.8	9.2	7.2	5.7
EV/EBITDA(Reported)	18.4	25.4	18.6	14.6	12.4
배당수익률	1.4	0.9	1.4	1.8	2.1
성장성 (%)					
EPS(당기순이익 기준)	92.1	46.8	23.7	25.7	16.4
EPS(지배순이익 기준)	93.5	46.1	23.8	25.7	16.4
수익성 (%)					
ROE(당기순이익 기준)	38.9	41.3	38.2	36.8	33.9
ROE(지배순이익 기준)	39.3	41.5	38.4	36.9	33.9
ROA	14.9	17.1	16.9	17.9	18.3
안정성 (%)					
부채비율	151.8	134.6	120.1	94.5	77.9
순차입금비율	순현금	순현금	순현금	순현금	순현금
이자보상배율	22.6	59.3	115.8	172.5	199.4

LS ELECTRIC (010120)

COVERAGE INITIATION

Analyst 신동현 dhshin@hmsec.com

잘하던 배전 늘리고 작았던 송전 키우고

BUY

TP 280,000원

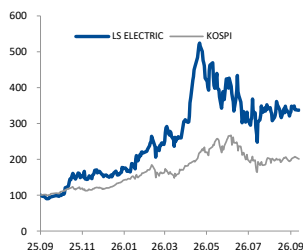
현재주가 (9/29)	205,000원
상승여력	36.6%
시가총액	30,750십억원
발행주식수	150,000천주
자본금/액면가	150십억원/1,000원
52주 최고가/최저가	318,500원/54,900원
일평균 거래대금 (60일)	138십억원
외국인 지분율	19.00%
주요주주 지분율	
LS외 10인	48.48%

주가상승률	1M	3M	6M
절대주가(%)	-4.4	-8.5	28.0
상대주가(%p)	-5.6	11.8	1.3

* K-IFRS 연결 기준

(단위: 원)	EPS(26F)	EPS(27F)	T/P
Before	N/A	N/A	N/A
After	3,460	4,975	280,000
Consensus	3,605	5,231	297,500
Cons. 차이	-4.0%	-4.9%	-5.9%

최근 12개월 주가수익률



자료: FnGuide, 현대차증권

전방수요의 최전방에서 엔드유저를 노린다

- 2026F 연결 매출액 6조 4,870억원(+30.6% yoy), 영업이익 6,885억원(+61.5% yoy, OPM 10.6%) 전망. 투자이견 BUY를 제시하며 커버리지를 개시함
- 배전기기 및 배전변압기에 특화된 강점과 Utah 공장 증설을 통해 북미 데이터센터향 수주 및 매출 확대 중. 전력기기 엔드유저에 가장 직접적인 제품군
- 작년 부산공장 증설을 통해 초고압변압기 및 HVDC 변환용 변압기 생산능력 확대. 대형변압기 등 송전용 전력기기향으로도 사업 비중을 늘려가는 중

이제는 눈을 높일 때. 송전기기 사업영역 비중확대

- 동사는 국내 데이터센터향 배전 솔루션 점유율 약 70%를 차지하는 기업임. 이를 바탕으로 최근 북미 데이터센터향 전력기기 수주를 늘려가는 중. 2H26 전력부문 신규수주는 3.2조를 기록해 전년동기대비 +117.1% 증가했으며 배전반 및 분전반 +172.5%, 배전변압기 +30.0% yoy가 수주 증가를 주도함
- 2025년에는 부산공장 증설을 통해 Capa를 연매출 2천억원에서 6천억원 수준으로 높였으며 154kV~550kV급 초고압변압기 및 HVDC 변환용 변압기 생산능력 확대
- 해당 전압대는 765kV급을 제외한 미국 주요 송전망 대부분에 적용될 수 있는 스펙으로, 2H26 초고압변압기 수주 역시 +74.5% 증가하는 등 송전용 전력기기 매출비중도 향후 확대될 것이라 기대할 수 있음

BUY(신규) / TP 280,000 원(신규) = 2027F EPS 4,975 원 * Target P/E 56.0x

- 목표주가 280,000원, 투자이견 BUY를 제시하며 커버리지 개시
- 목표주가는 동사의 Utah 배전반 공장 증설이 완료되는 2027년 추정 EPS 4,975원에 Target P/E 56.0x를 적용함. Target P/E는 2027F~2029F EPS Growth에 글로벌 배전기기 Peer(Eaton Corporation, ABB, Siemens Energy, Shneider Electric)의 동 기간 평균 PEG를 반영해 도출함

요약 실적 및 Valuation

구분	매출액 (십억원)	영업이익 (십억원)	순이익 (십억원)	EBITDA (십억원)	EPS (원)	증감율 (%)	P/E (배)	P/B (배)	EV/EBITDA (배)	ROE (%)	배당수익률 (%)
2024	4,552	390	239	503	1,591	15.9	20.2	2.6	11.1	13.4	1.8
2025	4,966	426	287	559	1,911	20.1	48.1	6.7	26.0	14.7	0.7
2026F	6,487	689	519	839	3,460	81.1	59.1	12.7	37.8	23.2	0.5
2027F	7,867	981	746	1,138	4,975	43.8	41.1	10.2	27.5	27.6	0.7
2028F	9,858	1,465	1,124	1,621	7,491	50.6	27.3	7.8	19.0	32.5	1.2

* K-IFRS 연결 기준

전방위적 증설을 통한 사업영역 확대

미국 Utah 공장 증설

동사는 기존의 주력 제품군인 배전용 전력기기와 최근 수주가 급증하는 초고압변압기에 대해 지속적으로 Capa 확장을 꾀하고 있다. 배전용 제품은 국내에서는 청주, 천안에서 생산하며 미국에서는 Utah와 Texas 공장에서 생산하고 있다. 초고압변압기는 부산, 울산(LS파워솔루션)에서 생산을 담당한다.

Utah 공장의 경우 2022년 미국 배전반 기업 MCM Engineering II를 인수한 뒤 LS Electric Utah로 사명을 변경, 2025년 1차 증설을 완료했고 2026년 6월 2차 증설에 돌입했다. Utah 공장 2차 증설은 1억 6,800만달러를 투자해 2027년 하반기 준공 예정이며 이후 단계적 가동 및 라인 추가를 통해 2030년까지 약 5천억원(~2028년 3천억원, ~2030년 2천억원 추가)의 연 매출 증가 효과(배전반 생산능력 약 3배)가 기대된다. 지난 9월 22일, LS ELECTRIC Utah는 761억원의 유상증자를 실시했고 LS ELECTRIC의 100% 자회사 LS ELECTRIC Americas Holdings(동사의 미국 지주회사)가 유증에 참여한다. 참고로 2026년 4월에는 AWS와 1,700억원 규모의 AI 데이터센터용 배전반 공급계약을 체결하는 등 현지 생산 확대를 통해 빅테크 데이터센터향 수주를 늘리고 있다.

동시에 초고압변압기 Capa도 늘리는 중이다. 2024년에는 LS파워솔루션(舊 KOC전기)을 인수해 연 매출 1천억원의 Capa를 추가했고, 2025년 말에는 동사의 부산공장 라인 확대를 완료해 연 매출 2천억원에서 6천억원으로 생산능력이 증가했다. 기존 제품 포트폴리오가 배전용 전력기기에 집중되어 있어 초고압변압기 발주 증가에 다소 뒤쳐질 수 있다는 우려를 줄여줄 수 있는 요소다.

〈그림1〉LS ELECTRIC Utah 공장 증설 조감도



자료: 현대차증권

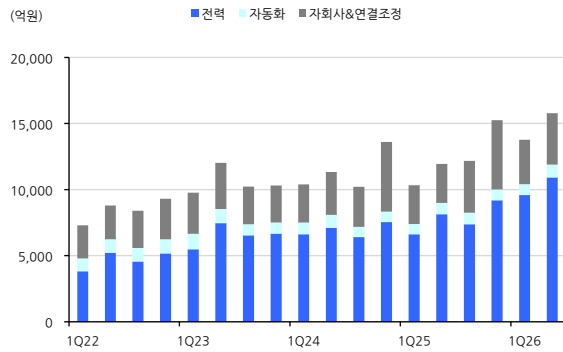
〈그림2〉LS ELECTRIC Utah Inc. 유상증자 실시

유무상증자 결정(종속회사의 주요경영사항)

종속회사인	LS ELECTRIC Utah Inc.	의 주요경영사항 신고
1. 유상증자		
1. 신주의 종류와 수	보통주식(주)	-
	종류주식(주)	-
2. 1주당 액면가액(원)		-
3. 증자권 발행 주식 총수	보통주식(주)	1,500
	종류주식(주)	-
4. 자금조달의 목적	시설자금(원)	76,109,000,000
	영업양수자금(원)	-
	운영자금(원)	-
	채무상환자금(원)	-
	타법인 유가증권 취득자금(원)	-
	기타자금(원)	-
5. 증자방식		주주배정증자

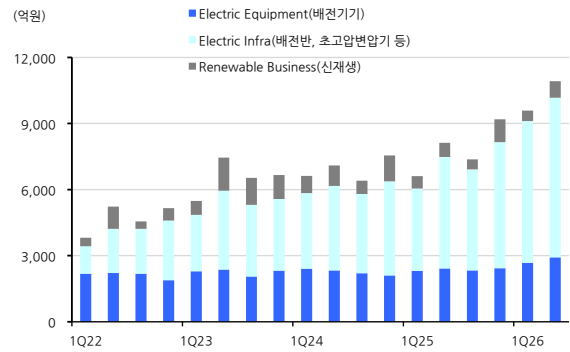
자료: Dart, 현대차증권

〈그림3〉 LS ELECTRIC 부문별 매출액 추이



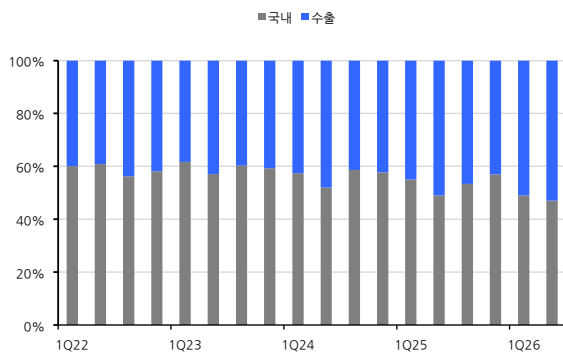
자료: LS ELECTRIC, 현대차증권

〈그림4〉 LS ELECTRIC 전력부문 매출액 세분화



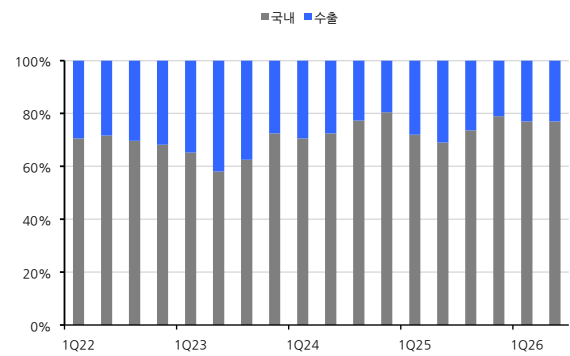
자료: LS ELECTRIC, 현대차증권

〈그림5〉 LS ELECTRIC 전력부문 지역별 매출 비중



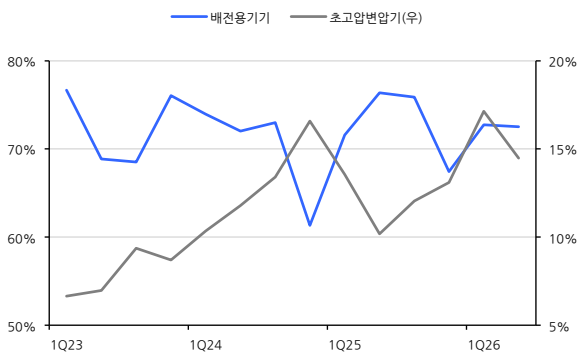
자료: LS ELECTRIC, 현대차증권

〈그림6〉 LS ELECTRIC 자동차부문 지역별 매출 비중



자료: LS ELECTRIC, 현대차증권

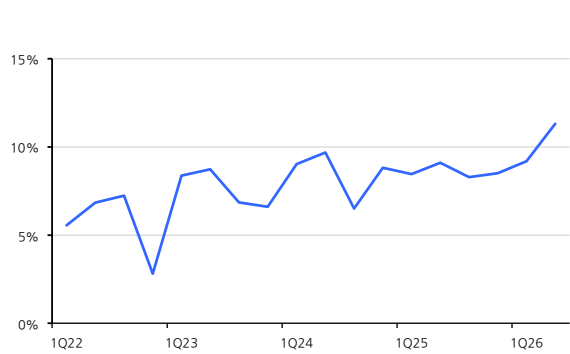
〈그림7〉 LS ELECTRIC 제품군별 매출비중 추이



주: 배전용기기 = 배전기기 + 배전반 + 배전변압기

자료: LS ELECTRIC, 현대차증권

〈그림8〉 LS ELECTRIC OPM 추이



자료: LS ELECTRIC, 현대차증권

〈표1〉 LS ELECTRIC 3Q26 실적 추정

(단위: 십억원)	분기실적			증감		Consensus	
	3Q25	2Q26	3Q26F	(YoY)	(QoQ)	3Q26F	Diff.
매출액	1,216	1,577	1,674	37.6%	6.1%	1,670	0.2%
영업이익	101	179	181	78.9%	0.9%	188	-3.9%
세전이익	92	157	171	85.8%	8.9%	184	-7.2%
당기순이익	66	116	128	94.2%	10.5%	137	-6.1%

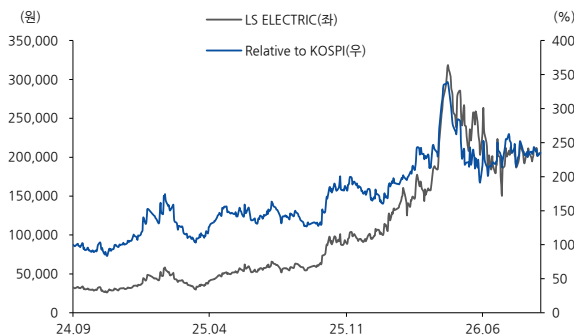
자료: FnGuide, 현대차증권

〈표2〉 LS ELECTRIC 목표주가 산정

항목	내용	비고
Target EPS (원)	4,975	- 2027F EPS
Target P/E (X)	56.0	- Global Peer 2027F~2029F PEG 평균(2.40x) 반영
적정주가 (원)	278,699	- Target EPS * Target P/E
목표주가 (원)	280,000	
전일종가 (원)	205,000	- 2026.09.29 종가
상승여력 (%)	36.6	
투자의견	BUY	

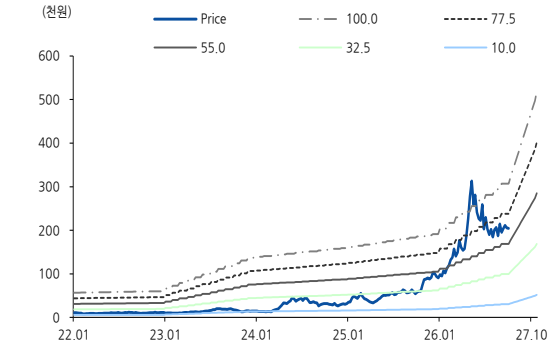
자료: 현대차증권

〈그림9〉 LS ELECTRIC 주가 추이



자료: FnGuide, 현대차증권

〈그림10〉 LS ELECTRIC P/E 밴드 추이



자료: FnGuide, 현대차증권

〈표3〉 LS ELECTRIC 분기별 실적 추정

(단위: 십억원)	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	1Q26	2Q26	3Q26F	4Q26F	2025	2026F	2027F
매출액	1,032	1,193	1,216	1,524	1,377	1,577	1,674	1,860	4,966	6,487	7,867
YoY	-0.6%	5.4%	19.1%	12.1%	33.4%	32.2%	37.6%	22.0%	9.1%	30.6%	21.3%
> 전력	661	812	737	919	958	1,092	1,159	1,214	3,129	4,422	5,576
YoY	0.0%	14.5%	15.1%	21.8%	44.9%	34.4%	57.3%	32.1%	13.2%	41.3%	26.1%
> 자동차	77	86	88	82	82	98	119	118	334	417	627
YoY	-13.3%	-12.7%	13.4%	5.2%	6.8%	13.4%	35.7%	43.0%	-2.9%	25.1%	50.3%
> 종속회사 및 연결조정	294	294	392	523	336	388	396	528	1,503	1,648	1,664
YoY	1.8%	-9.2%	29.0%	-0.7%	14.3%	31.7%	1.0%	1.0%	4.1%	9.6%	1.0%
영업이익	87	109	101	130	127	179	181	203	426	689	981
YoY	-6.9%	-0.9%	51.7%	8.2%	45.0%	64.4%	79.3%	56.3%	9.4%	61.5%	42.5%
OPM	8.5%	9.1%	8.3%	8.5%	9.2%	11.3%	10.8%	10.9%	8.6%	10.6%	12.5%
세전이익	83	104	92	131	154	158	171	194	410	676	972
YoY	-15.2%	3.2%	71.0%	62.7%	84.0%	51.9%	86.7%	48.0%	23.0%	65.0%	43.7%
세전이익률	8.1%	8.7%	7.5%	8.6%	11.2%	10.0%	10.2%	10.4%	8.3%	10.4%	12.4%
자배주순이익	70	67	66	83	121	119	131	149	287	519	746
YoY	-10.9%	4.6%	97.7%	33.0%	72.5%	76.8%	97.5%	78.5%	20.1%	81.1%	43.8%
자배주순이익률	6.8%	5.6%	5.5%	5.5%	8.8%	7.5%	7.8%	8.0%	5.8%	8.0%	9.5%

자료: 현대차증권

(단위: 십억원)

포괄손익계산서	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	4,552	4,966	6,487	7,867	9,858
증가율 (%)	7.6	9.1	30.6	21.3	25.3
매출원가	3,644	3,914	5,087	6,107	7,574
매출원가율 (%)	80.1	78.8	78.4	77.6	76.8
매출총이익	908	1,051	1,400	1,760	2,285
매출이익률 (%)	19.9	21.2	21.6	22.4	23.2
증가율 (%)	17.5	15.7	33.2	25.7	29.8
판매관리비	518	625	712	779	819
판매비율 (%)	11.4	12.6	11.0	9.9	8.3
EBITDA	503	559	839	1,138	1,621
EBITDA 이익률 (%)	11.1	11.3	12.9	14.5	16.4
증가율 (%)	17.8	11.1	50.1	35.6	42.4
영업이익	390	426	689	981	1,465
영업이익률 (%)	8.6	8.6	10.6	12.5	14.9
증가율 (%)	20.0	9.2	61.7	42.4	49.3
영업외손익	-56	-16	-12	-9	-2
금융수익	39	29	34	50	57
금융비용	55	60	59	59	59
기타영업외손익	-40	15	13	0	0
종속/관계기업관련손익	-0	-0	-1	0	0
세전계속사업이익	333	410	675	972	1,464
세전계속사업이익률	7.3	8.3	10.4	12.4	14.9
증가율 (%)	26.1	23.1	64.6	44.0	50.6
법인세비용	91	126	168	243	366
계속사업이익	242	284	507	729	1,098
중단사업이익	0	0	1	0	0
당기순이익	242	284	508	729	1,098
당기순이익률 (%)	5.3	5.7	7.8	9.3	11.1
증가율 (%)	16.3	17.4	78.9	43.5	50.6
지배주주지분 순이익	239	287	519	746	1,124
비지배주주지분 순이익	4	-2	-11	-17	-26
기타포괄이익	-29	38	-103	0	0
총포괄이익	213	322	405	729	1,098

(단위: 십억원)

현금흐름표	2024	2025	2026F	2027F	2028F
영업활동으로인한현금흐름	230	300	247	669	801
당기순이익	242	284	508	729	1,098
유형자산 상각비	102	116	137	145	146
무형자산 상각비	12	16	14	12	10
외환손익	-43	1	-57	0	0
운전자본의 감소(증가)	-225	-175	-445	-217	-453
기타	142	58	90	0	0
투자활동으로인한현금흐름	-256	-250	-130	-153	-156
투자자산의 감소(증가)	-23	-43	49	-3	-6
유형자산의 감소	1	1	0	0	0
유형자산의 증가(CAPEX)	-145	-201	-178	-150	-150
기타	-89	-7	-1	0	0
재무활동으로인한현금흐름	82	59	12	-149	-223
차입금의 증가(감소)	74	34	25	0	0
사채의증가(감소)	-20	169	-60	0	0
자본의 증가	-11	6	16	0	0
배당금	-83	-87	-93	-149	-223
기타	122	-63	124	0	0
기타현금흐름	20	-7	22	0	0
현금의증가(감소)	76	103	151	367	422
기초현금	584	660	763	914	1,281
기말현금	660	763	914	1,281	1,703

* K-IFRS 연결 기준

(단위: 십억원)

재무상태표	2024	2025	2026F	2027F	2028F
유동자산	3,052	3,357	4,679	5,361	6,441
현금성자산	660	763	914	1,281	1,703
단기투자자산	40	108	86	86	86
매출채권	1,020	982	1,428	1,631	2,054
재고자산	510	553	795	907	1,142
기타유동자산	792	921	1,456	1,456	1,456
비유동자산	1,433	1,600	1,640	1,637	1,637
유형자산	861	979	1,038	1,043	1,047
무형자산	188	175	165	153	143
투자자산	151	223	170	173	179
기타비유동자산	233	223	267	268	268
기타금융업자산	0	0	0	0	0
자산총계	4,485	4,957	6,319	6,998	8,078
유동부채	1,846	1,865	2,931	3,023	3,216
단기차입금	381	302	572	572	572
매입채무	408	440	652	744	937
유동성장기부채	249	295	194	194	194
기타유동부채	808	828	1,513	1,513	1,513
비유동부채	749	951	916	922	934
사채	489	658	599	599	599
장기차입금	80	115	138	138	138
장기금융부채	0	0	1	1	1
기타비유동부채	180	178	178	184	196
기타금융업부채	0	0	0	0	0
부채총계	2,595	2,815	3,846	3,945	4,150
지배주주지분	1,839	2,069	2,410	3,007	3,908
자본금	150	150	150	150	150
자본잉여금	-24	-18	-3	-3	-3
자본조정 등	-11	-10	-9	-9	-9
기타포괄이익누계액	-19	8	-97	-97	-97
이익잉여금	1,743	1,939	2,368	2,966	3,866
비지배주주지분	51	72	63	46	20
자본총계	1,890	2,141	2,473	3,053	3,928

(단위: 원, 배, %)

주요투자지표	2024	2025	2026F	2027F	2028F
EPS(당기순이익 기준)	1,615	1,895	3,389	4,861	7,319
EPS(지배순이익 기준)	1,591	1,911	3,460	4,975	7,491
BPS(자본총계 기준)	12,601	14,275	16,487	20,356	26,187
BPS(지배지분 기준)	12,258	13,798	16,067	20,050	26,053
DPS	580	600	1,000	1,500	2,400
P/E(당기순이익 기준)	19.9	48.5	60.3	42.1	27.9
P/E(지배순이익 기준)	20.2	48.1	59.1	41.1	27.3
P/B(자본총계 기준)	2.6	6.4	12.4	10.0	7.8
P/B(지배지분 기준)	2.6	6.7	12.7	10.2	7.8
EV/EBITDA(Reported)	11.1	26.0	37.8	27.5	19.0
배당수익률	1.8	0.7	0.5	0.7	1.2
성장성 (%)					
EPS(당기순이익 기준)	16.6	17.3	78.8	43.5	50.6
EPS(지배순이익 기준)	15.9	20.1	81.1	43.8	50.6
수익성 (%)					
ROE(당기순이익 기준)	13.4	14.1	22.0	26.4	31.5
ROE(지배순이익 기준)	13.4	14.7	23.2	27.6	32.5
ROA	5.9	6.0	9.0	11.0	14.6
안정성 (%)					
부채비율	137.3	131.5	155.5	129.2	105.7
순차입금비용	36.6	30.1	33.3	15.0	0.9
이자보상배율	8.9	8.2	12.4	16.6	24.9

ESG 공시 빅뱅 이후 속도조절

: 글로벌 ESG 공시 점검

Credit/ESG 이화진

hlee@hmsec.com

Contents

I. '22년 ESG 공시 Big-Bang 이후 4년	4
II. U.S. 공시제도	8
III. EU CSRD 공시제도	20
IV. ISSB & KSSB 공시제도	30



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

Summary - 미국은 멈추고, 유럽은 축소하고, 한국은 지연되다

- 코로나 팬데믹과 기후이변현상 증가로 ESG에 대한 관심이 고조됐으나, '22년 인플레이션 충격과 러시아-우크라이나 전쟁, '25년 이후 미국 트럼프 2기 행정부의 파리협정 재탈퇴와 반(反)ESG 기조 확산으로 ESG에 대한 관심이 다소 주춤해 짐. 하지만 '글로벌 탄소 중립 2050' 흐름은 지속되고 있으며, ISSB 기준을 도입하거나 도입 절차를 밟는 국가도 40곳 이상으로 늘어남. 규제의 방향이 바뀐 것이 아니라 속도와 범위가 조정되는 국면임
- ESG의 최대 리스크는 그린워싱임. 투자 기업이 정보를 공개하지 않으면 그린워싱을 판단 할 수조차 없어 정보공개는 중요함. 정보는 중요성, 비교 가능성, 투명성, 일관성을 갖춰야 기업 리스크와 기회 요인을 제대로 판단 할 수 있음. 최근에는 규제 후퇴와 소송 부담으로 기업이 ESG 성과를 의도적으로 덜 알리는 '그린허싱(Green-hushing)'도 나타나고 있어 정보 공백 자체가 새로운 리스크가 되고 있음
- '22년 미국, 유럽, 글로벌 주요 이니셔티브는 공시 기준을 발표했으나, 이후 추진 속도는 엇갈림. 미국 SEC는 '24년 3월 기후공시 규칙을 최종 채택했으나 소송으로 시행을 중지했고, '26년 5월 규칙 전면 폐지안을 제안함(단, 캘리포니아 주법에 따른 온실가스 배출량 첫 보고는 '26년 11월 예정). 유럽은 '26년 2월 '온니버스' 간소화 패키지 발표로 CSRD 적용 대상을 직원 1,000명 초과 · 매출 4.5억 유로 초과 기업으로 축소에 대상 기업이 약 80% 감소함
- 한국은 당초 '25년 ESG 공시 의무화 계획을 '23년에 '26년 이후로 연기했으며, '26년 2월 KSSB 공시기준을 확정함. '26년 7월 최종안에 따라 '28년('27 회계연도)부터 연결자산 10조 원 이상 코스피 상장사를 시작으로 사업보고서 법정공시가 도입되며, 초기 3년간은 고의적 그린 워싱을 제외하고 법적 책임이 면제됨. 정보 공시 제도의 확립으로 기업 가치 판단, 그린 워싱으로부터의 투자자 보호, 지속 가능한 투자 환경 조성에 도움이 될 것으로 생각됨
- 한편, 공시 기준 강화는 공시 대응 비용 증가와 배출량 측정의 불확실성에 따른 법적 리스크를 수반해 기업 경쟁력 저하로 이어질 수 있다는 우려가 제기됨. 이에 따라 미국 · 유럽의 규제 축소, 한국의 도입 초기 면책과 Scope 3 공시 유예 등 각국 제도는 기업 부담을 완화하는 선에서 ESG 공시를 추구하는 방향으로 변화해 옴. 다만 공시 제도 자체는 유지되고 있어 ESG 공시 제도에 대한 이해와 정보 누락 시 발생할 수 있는 리스크 관리의 여전히 필요함



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

I. '22년 ESG 공시 Big-Bang 이후 4년

US Pauses, EU Scales back, KR Delays



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

ESG 공시 Big-bang · Green Washing · 소송 리스크



주 : ISSB(International Sustainability Standards Board 국제지속가능성기준위원회), IFRS(International financial reporting standards;국제회계기준), KSSB(Korea Sustainability Standards Board: 한국지속가능성기준위원회), NFRD(Non-Financial Reporting Directive; 비재무보고지침), CSRD(Corp. Sustainability Reporting Directive;기업지속가능성정보 공시지침), ESRS(European sustainability reporting standards;지속경영가능성보고표준)
 자료: 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

주요 ESG 공시 비교

- 바이든 행정부 '24년 3월 기후 공시 최종안 채택 → 기후 정보 공시 강제는 권한남용, 막대한 비용부담, 기후 예측에 대한 추측성 정보 제공과 허위공시 소송 리스크 확대 주장. 주정부와 기업들의 전방위적 소송과 법원 제동 → 법원 최종판결까지 미국 증권거래위원회(SEC) 자발적 효력 정지 결정 → 트럼프 당선 후 SEC는 소송 방어에서 기후 공시 규정 '전면 폐지'로 기조 변화
- 다만, 캘리포니아 등 일부 주정부에서는 별도의 기업 기후 공시 제도를 추진 · 시행
- EU는 기업지속가능성 정보공시지침(CSRD) 적용범위 · 시행 일정을 조정하고 지속경영가능성 보고표준(ESRS)을 간소화함. 이중 중요성과 가치사슬 기반 공시체계는 유지
- 한국은 한국지속가능성 기준위원회(KSSB) 기반 지속가능성 공시를 '28년(FY2027) 연결자산총액 10조원 이상 코스피 상장사부터 단계적으로 시행할 예정이며, Scope3는 '31년(FY2030)부터 적용될 예정

주요 ESG 공시 비교

	미국 증권거래위원회(SEC) 기후 공시	EU CSRD	한국 KSSB
현황	2024.04 이후 규칙 효력 정지 상태	2026.09 개정 ESRS 확정 (11월 발효 예정)	2026.08 개정안 발의
주체	미국 SEC	유럽 EFRAG	KSSB, 금융위원회
통합 공시 체계	TCFD, GHG	GRI	ISSB, SASB
중요성	투자자 기반(단일 중요성)	이해관계자 기반(이중 중요성)	투자자 기반(단일 중요성)
향후 일정	SEC 폐지안 의견수렴 후 미확정	2028년(FY2027)부터 개정 ESRS 보고	2028년(FY2027)부터 단계적으로 보고

주: TCFD(Taskforce on Climate-related Financial Disclosures; 기후 관련 재무정보 공개 협의체), GHG(Greenhouse Gas Protocol, 온실가스 프로토콜), EFRAG(European Financial Reporting Advisory Group; 유럽 재무 보고 자문 그룹), GRI(Global Reporting Initiative; 글로벌 보고 협의체), SASB(Sustainability Accounting Standards Board; 지속가능회계기준위원회)

자료 : Teneo, KCMI, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE

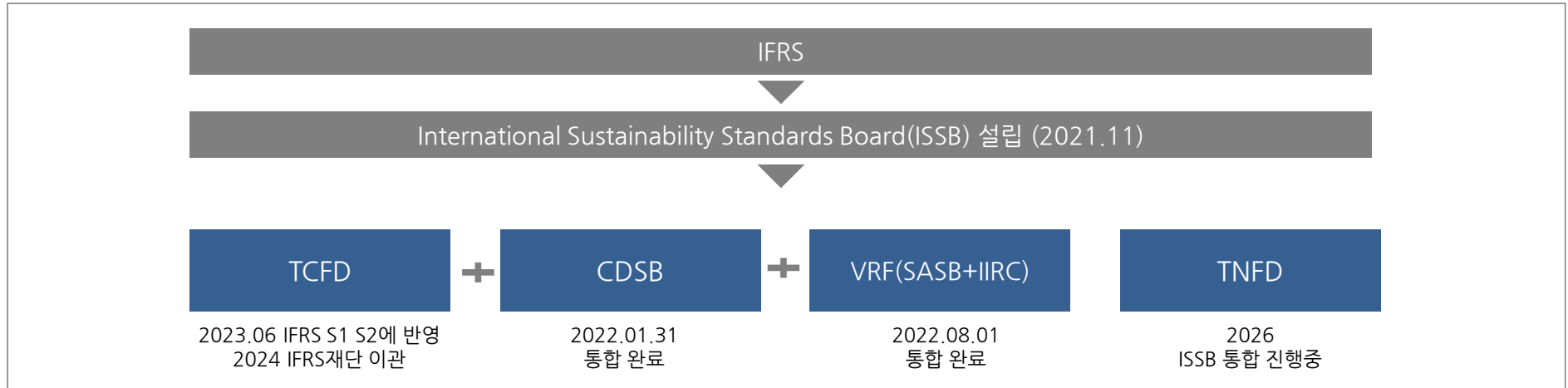


GLOBALITY
GLOBALITY

통합된 ESG 공시 표준의 필요 : ISSB 기준으로 통합 진행

- 투자 의사결정 시 ESG 요소를 고려하는 글로벌 투자기관 증가 → 투자 기업에 ESG 정보공시 요구
- GRI, SASB, TCFD 등 주요 기관은 각각의 공시 사항 및 프레임워크를 제시. 국제적으로 통용되는 기준 부재 → IFRS재단 ISSB로 통합 진행
- '23년 6월 ISSB가 IFRS S1과 S2 공시기준 최종안 발표. TCFD 권고안을 모두 포함하고 있음. 이에 금융안정위원회(FSB)가 TCFD역할을 IFRS재단으로 이관 요청
- TNFD 생물다양성 공시기준도 ISSB가 관련 기준 제정하면서 통합을 진행 중. '26년 10월 공개초안 발표 예정
- ISSB는 환경 사회문제가 재무에 미치는 영향을 본다면, GRI는 기업이 사람과 환경에 미치는 영향(인권, 공급망, 지역사회), EU ESRS는 양방향의 이중 중대성을 고려하기 때문에 각각 별개의 기준으로 존재
- 국제적 통합 기준인 ISSB를 자국 제도로 안착 시키고 있음. 한국은 '26년 7월 금융위-KSSB 최종안 발표로 첫 적용 대상은 10조원 이상 기업

ESG 공시 주요 기관 IFRS로 통합



주1 : TNFD(Taskforce on Nature-related Financial Disclosures; 자연 관련 재무정보공개 협의체)

주2 : CDSB(Climate Disclosure Standards Board; 기후정보공개표준위원회)는 IFRS재단에 통합

주3 : VRF(Value Reporting Foundation; 가치 공시 재단)는 2021년 6월 SASB와 IIRC(International Integrated Reporting Council; 지속가능성회계기준위원회)가 합병

자료: 대한상의, 각 기관, 언론보도, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

II. U.S. 공시제도

SEC Stops, CA Moves on



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

'22년 미국 증권거래위원회(SEC) 기후 공시안(1)

- '22년 기후 공시안은 모든 미국 상장기업에 적용. 기후 위험을 재무 지표에 포함하여 주식 공시(증권신고서, Form 10-K, 20-F)하도록 규정
- 온실가스 배출량 공시. 탄소배출량 정보의 단계적 외부 인증 요구. Scope3 협력·납품업체 탄소배출량 포함

SEC 기후 공시 주요 내용

항목	내용
Regulation S-K 기후 관련 공시	
기후가 전략, 비즈니스모델, 전망에 미치는 영향	단기 및 중장기적으로 중대한 물리적(Physical) 위험과 전환(Transition)위험으로 구분. 기업 사업전략,재무계획, 자본 배분에 미치는 영향
	기후 위험에 처한 자산의 구체적 위치. 홍수,가뭄 등 위험지역에 위치한 사업시설이나 자산
기후 리스크에 대한 지배구조 및 감독	기후 관련 리스크에 대한 이사회 감독 및 경영관리 절차 공시
온실가스 배출량 공시	Scope 1,2 를 포함하여 Scope 3 수준의 배출량까지 단계적으로 공시 요구
Regulation S-X 재무제표 주식 공시	
재무영향 지표(Financial Impact Metrics)	심각한 기상이변,자연조건영향, 전환 활동 재무제표항목 영향(긍정 부정의 절대값 합, 재무제표항목의 1% 이상)
지출 지표(Expenditure Metrics)	기후 사건, 전환 활동 관련 지출, 온실가스배출량 감축 목표나 기후 관련 선언을 충족시키기 위한 지출 및 비용
추정 및 가정에 미치는 영향	기후 관련 사건이 재무제표 작성 과정에서의 추정 및 가정에 미치는 영향

자료 : SEC, PwC, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

'22년 미국 증권거래위원회(SEC) 기후 공시안(2)

- 기업들은 추정의 어려움, 기업 기밀 보호 등 이견을 제시. Scope 3 관련 통제 범위 밖에 있음을 강조하며 공시 면제를 주장
- Scope 3 업스트림(재료조달,처리,생산) & 다운스트림(운송,판매, 제품폐기물처리) 미래예측 정보(Forward-looking information) 제공 → 중대성 평가(Materiality Assessment) → 주석 공시 여부 판단
- 전 과정의 탄소배출량 중 Scope 3에서 70~80% 배출(석유회사 90%)하고 있어 Scope 3 공개의 필요성

Scope 1~3 정의

범위	배출	내용
Scope 1	직접배출	사업장, 공장, 석유 정제 설비 등 제품 생산 단계에서 배출
Scope 2	간접배출	사업장 및 정제설비에서 사용하는 전기(동력)생산과정에서 배출
Scope 3		밸류체인 전반(물류,출장,공급망, 제품사용, 폐기)에서 발생하는 탄소

자료 : SEC, ESG혁명이 온다,현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

'24년 미국 증권거래위원회(SEC) 기후 공시 축소

- SEC는 '22년 기후 공시 규칙을 제안했으나, 기업 부담과 법적 권한 논란 속 '24년 최종안에서 Scope3를 제외하고, Scope1·2 공시도 중대성 기준으로 축소
- 제3자 인증 역시 모든 기업에 일률적으로 요구하지 않고, LAF와 AF를 중심으로 단계적으로 적용하며, AF에는 제한적 입증만 요구하는 등 부담을 완화. 기존 '25년 제한적 인증, '27년 합리적 인증 받도록 한 것을 각각 '30년과 '34년으로 연기됐고 현재는 이것조차도 효력정지 상태

미국 증권거래위원회(SEC) 기후 공시안 및 확정안 비교

구분	2022.03 공시안	2024.03 확정안
공시 대상	SEC 등록기업 전반에 적용	기본 공시: SEC 등록기업 전반 Scope 1,2: LAF 및 AF로 한정
Scope 1·2	모든 등록 기업에 공시 요구	LAF 및 AF가 중대하다고 판단하는 경우에만 공시
Scope 3	중요하거나 감축 목표에 포함된 경우 공시 소규모 회사(SRC)는 면제	공시 의무 전면 삭제
제3자 인증	LAF: 제한적(2025년, FY2024) → 합리적(2027년, FY2026) AF: 제한적(2026년, FY2025) → 합리적(2028년, FY2027)	LAF: 제한적 인증(2030년, FY2029) → 합리적 인증(2034년, FY2033) AF: 제한적 인증(2032년, FY2031)
경과	2022.03 제안 → 기업·투자자 의견이 크게 갈림	2024.03 최종 규칙 확정 → 2024.04 효력 정지 → 2026.05 폐지 제안

주 : LAF(Large Accelerated Filer, 유통주식 시가총액 7억 달러 이상 기업; 대기업; 대형가속신고기업), AF(Accelerated Filer, 유통주식 시가총액 7,500만~7억 달러 미만 기업; 중견기업; 가속신고기업), SRC(Smaller Reporting Company, 유통주식 시가총액 2.5억 달러 미만 또는 7억 달러 미만인 연매출 1억 달러 미만인 기업; 소규모 기업)

자료 : SEC, KPMG, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

'22년 공시안 기준 미국 SEC 기후 공시 시행 일정(미시행)

2022년 공시안 기준 미국 SEC 기후 공시 시행 일정

적용시기	대기업(LAF)		중견기업(AF)		소규모기업(SRC)	
	범위	인증	범위	인증	범위	인증
FY 2023 (2024년)	Scope 1&2					
FY 2024 (2025년)	Scope 3	제한적 인증	Scope 1&2			
FY 2025 (2026년)			Scope 3	제한적 인증	Scope 1&2	
FY 2026 (2027년)		합리적 인증				
FY 2027 (2028년)				합리적 인증		

자료 : SEC, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

'24년 확정안 기준 미국 SEC 기후 공시 시행 일정(효력정지상태)

2024년 확정안 기준 미국 SEC 기후 공시 시행 일정

적용시기	대기업(LAF)		중견기업(AF)		소규모기업(SRC)	
	범위	인증	범위	인증	범위	인증
FY 2026 (2027년)	Scope 1&2					
FY 2027 (2028년)						
FY 2028 (2029년)			Scope 1&2			
FY 2029 (2030년)		제한적 인증				
FY 2030 (2031년)					면제	
FY 2031 (2032년)				제한적 인증		
FY 2032 (2033년)						
FY 2033 (2034년)		합리적 인증				

자료 : SEC, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE

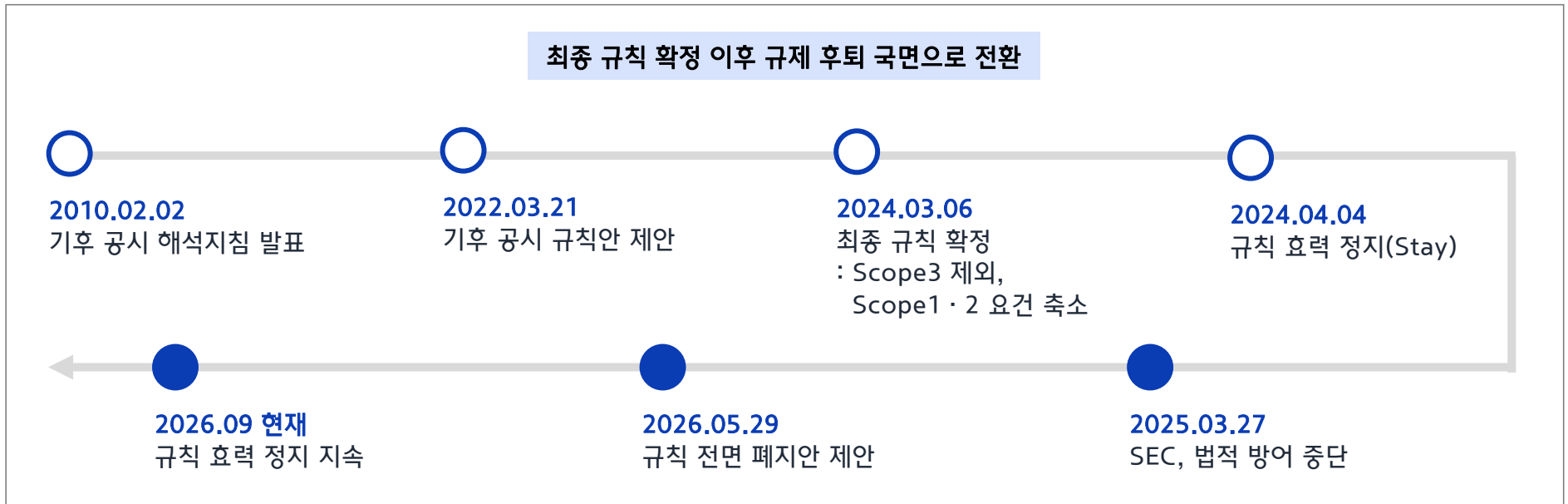


GLOBALITY
GLOBALITY

'26년 미국 SEC 기후 공시는 멈추다

- '22년 3월 SEC는 회사 경영과 연결재무제표에 중대한 영향을 미칠 것으로 예상되는 기후 관련 위험과 온실가스 배출량 등에 대한 공시 확대 규칙(Rule) 제안
- '24년 3월 최종규칙을 확정. 최종 규칙은 기존안보다 축소되어,
 - 1) Scope3 공시 제외
 - 2) Scope 1, 2 공시
 - 3) 대기업(LAF), 중견기업(AF) 대상
 - 4) 중대성(materiality)있다고 판단하는 경우에만 공시
- 최종 규칙 채택 이후 주정부들과 기업들의 법적 소송이 제기되면서 SEC는 자발적으로 '24년 4월 규칙 효력을 정지(stay)를 결정. '25년 3월 법정 방어도 중단. 이후 '26년 5월 SEC는 기후공시 규칙을 전면 폐지(rescind)하는 안을 제안, '26년 9월 현재 폐지가 최종 확정되지는 않았으나 여전히 효력 정지된 상태

미국 증권거래위원회(SEC) 기후 공시 관련 타임라인



자료 : SEC, KPMG, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE

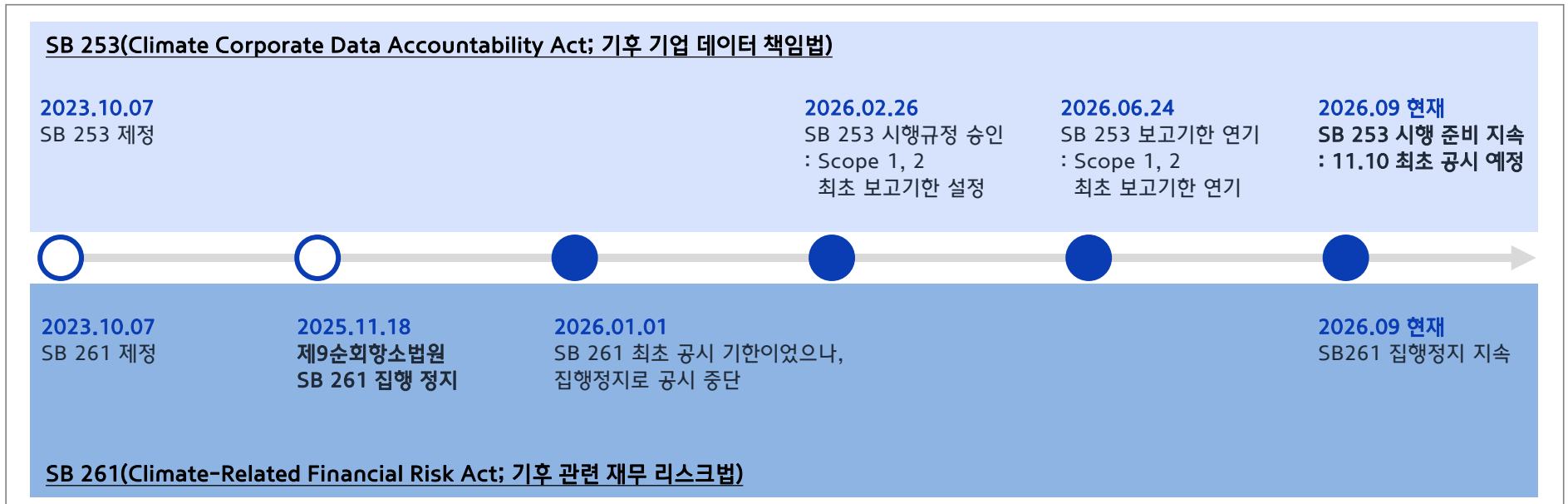


GLOBALITY
GLOBALITY

미국 캘리포니아주 기후 공시

- 캘리포니아(CA)는 '2045년 탄소중립 목표'를 수립한 기후정책 선두 주자. '23년 SEC 기후 공시가 표류 중 일 때 '23년 10월 비상장사까지 포함하는 자체적 기후공시 법안 'SB 253(온실가스 배출 공시)'과 'SB 261(기후 관련 재무 리스크 공시)'을 제정
- SB 253은 캘리포니아에서 사업을 영위하는 연매출 10억 달러 초과 미국 법인을 대상으로 Scope 1·2·3 온실가스 배출량 공시를 요구. Scope 1·2 최초 보고기한은 '26년 11월 10일이며(기존 8월 10일에서 연기), Scope3는 '27년부터 적용 예정(세부 내용은 추후 확정 예정)
- SB 261은 캘리포니아에서 사업을 영위하는 연매출 5억 달러 초과 미국 법인을 대상으로 2년마다 기후 리스크 보고서 공개. TCFD나 IFRS S2 등에 따른 기후 관련 재무위험 및 대응조치를 공시하도록 요구
- '24년 1월 주요 기업과 단체들이 두 법률을 상대로 소송 제기, '25년 2월 집행정지 신청, '25년 11월 연방항소법원이 SB 261에 대해서만 집행정지 명령. 이에 '26년 1월 1일이었던 SB 261의 집행이 현재 의무 공시 중단된 상태

미국 캘리포니아주 기후 공시 관련 타임라인



주 : SB(Senate Bill; 상원 법안) 253은 캘리포니아 기후기업 데이터 책임법(Climate Corp. Data Accountability Act; 온실가스 배출 공시), SB 261은 기후관련 재무 리스크법(Climate-Related Financial Risk Act; 기후 관련 재무리스크 공시)
 자료 : CABR(California Air Resources Board; 캘리포니아 대기자원위원회), KPMG, 김·장법률사무소, 임팩트온, 현대차증권

미국 캘리포니아주 기후 공시 : 온실가스 배출 공시 Scope 1,2 우선

- SB 253의 Scope 3 공시의 경우 '27년(FY2026)부터 시작될 예정이나, 세부 시행방식은 현재 규칙 제정 중. Scope 3 단계적 도입 방안 중 초기 의무 범위를 활용도가 높은 5개 범주로 제한하는 안이 제시. 5개 범주는 구매한 상품 및 서비스(Category 1), 연료 및 에너지 관련 활동(Category 3), 사업장 발생 폐기물(Category 5), 출장(Category 6), 임직원 통근(Category 7)로 GHG 프로토콜이 정의한 15개 Scope3 카테고리 중 기업들이 가장 보편적으로 산정해 온 것
- SB 261은 물리적 위험과 전환 위험 등 기업의 영업, 재무 성과에 중대한 영향을 미칠 수 있는 기후 관련 재무위험과 이에 대한 완화, 적응 조치를 2년마다 공시하도록 요구. 다만 현재 의무 집행은 중단되고 자율 제출만 진행 중

미국 캘리포니아주 기후 공시 관련 주요 내용

구분	SB 253 기후 기업 데이터 책임법	SB 261 기후 관련 재무 리스크법
목적	탄소 배출량 투명성 강화	기후 재무 리스크 평가 강화
적용 대상	CA에서 사업하는 미국 사업체 + 연매출 10억 달러 초과	CA에서 사업하는 미국 사업체 + 연매출 5억 달러 초과
핵심 공시 내용	Scope 1·2·3 온실가스 배출량	기후 관련 재무위험 및 완화·적응 조치
공시 주기	매년	2년
공시 기준	GHG Protocol 기반	TCFD, ISSB 등 국제기준
최초 적용	Scope 1·2: 2026.11.10 최초 공시 예정 Scope 3: 2027년(FY2026). 세부방식 규칙 제정 중	2026.01.01 최초 공시 예정이었으나, 현재 집행정지 상태
제3자 인증	Scope 1·2: 제한적 인증(2027년) → 합리적 인증(2030년) Scope 3: 제한적 인증(2030년)	제3자 인증 의무 없음

자료 : CABB, KPMG, 김·장법률사무소, 임팩트온, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

미국 뉴욕 주 기후 공시

- 뉴욕주도 캘리포니아주와 유사하게 온실가스 배출량 및 기후 관련 재무위험 공시 의무화 법안을 추진 중이나 최종 법률로 확정된 상태는 아님
- 온실가스 배출 공시법안 S9072A(온실가스 배출 공시)는 뉴욕주에서 사업을 영위하면서 연매출 10억 달러를 초과하는 미국 법인을 대상으로 Scope1·2·3 배출량 공시를 요구. '26년 2월 10일 뉴욕 주 상원을 통과, 현재 하원 계류 중
- 뉴욕 주 환경보전국은 '27년 12월 31일까지 S9072A 관련 시행 규정을 채택하도록 규정, 법안이 현행대로 확정될 경우 '28년(FY2027)부터 Scope 1·2 배출을 먼저 공개하고 '29년(FY2028)부터 Scope 3 공시를 시작하도록 규정
- 별도로 연매출 5억 달러 초과 기업의 기후 관련 재무위험과 대응조치를 2년마다 공개하도록 하는 법안 S3697A(기후 관련 재무 리스크 공시)도 추진 중이며, 현재 아직 입법 절차가 완료되지 않음

미국 뉴욕 주 기후 공시 관련 주요 내용

구분	S9072A 기후 기업 데이터 책임법	S3697A 기후 관련 재무 리스크법
목적	온실가스 배출정보 투명성 강화	기후 관련 재무위험 및 대응정보 공개
적용 대상	NY에서 사업하는 미국 사업체 + 연매출 10억 달러 초과	NY에서 사업하는 미국 사업체 + 연매출 5억 달러 초과
핵심 공시 내용	Scope 1·2·3 온실가스 배출량	기후 관련 재무 위험 및 완화, 적응 조치
공시 주기	매년	2년
공시 기준	GHG Protocol 기반	TCFD, ISSB 등 국제기준
최초 적용	Scope 1·2: 2028년(FY2027) 최초 공시 예정 Scope 3: 2029년(FY2028)부터 공시 예정	2028년 1월 1일 최초 공시 예정
제3자 인증	Scope 1·2: 제한적 인증(2028년) → 합리적 인증(2032년) Scope 3: 향후 결정	인증 의무 없음

주 : S9072A(Climate Corporate Data Accountability Act; 기후 기업 데이터 책임법; 온실가스 배출 공시), S3697A(Climate-related Financial Risk Reporting; 기후 관련 재무 리스크법; 기후 관련 재무 리스크 공시)
 자료 : 뉴욕주, 임팩트온, 법무법인 화유, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



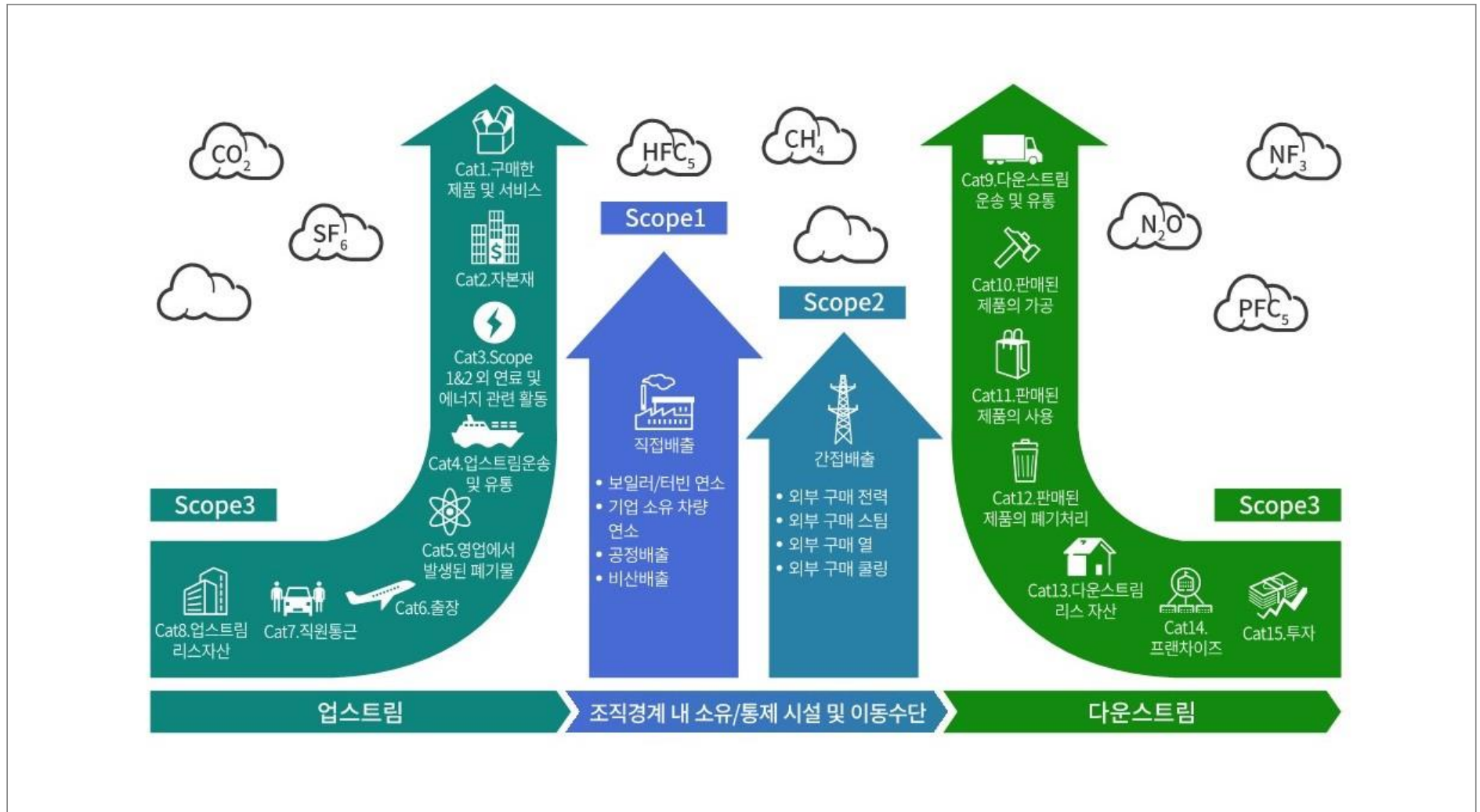
PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

참고: GHG Protocol 분류에 따른 Scope 3 카테고리

GHG Protocol 분류에 따른 Scope 3 카테고리



자료 : 환경책임투자플랫폼



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

참고: GHG Protocol 분류에 따른 Scope 3 카테고리

GHG Protocol 분류에 따른 Scope 3 카테고리

영역	카테고리	정의
업스트림 (생산부문)	① 구매한 제품 및 서비스	기업이 구매한 제품/서비스의 모든 원재료 추출, 생산, (보고 기업까지의) 운송에서 발생한 온실가스 배출량
	② 자본재	기업이 구매한 자본재의 모든 원재료 추출, 생산, (보고 기업까지의) 운송에서 발생한 온실가스 배출량
	③ 연료 및 에너지 관련 활동	Scope 1,2에 포함되지 않는 에너지 관련 활동에서 발생한 온실가스 배출량
	④ 운송 및 유통	기업이 소유하지 않은 운송수단에 의한 업스트림 운송 및 유통 활동의 온실가스 배출량(③ 포함된 연료 제외)
	⑤ 영업에서 발생된 폐기물	기업이 소유 및 통제하지 않는 시설에서의 폐기물 처분 및 처리에 의한 온실가스 배출량
	⑥ 출장	기업이 소유 및 운영하지 않는 이동수단에 의한 직원 출장 시 발생한 온실가스 배출량
	⑦ 직원 통근	기업이 소유 및 운영하지 않는 이동수단에 의한 직원 통근 시 발생하는 배출량
	⑧ 임대 자산	기업이 보고 연도에 다른 기업으로부터 임대자산의 운영으로 인한 배출량 중, 보고 기업의 Scope 1, 2에 포함되지 않은 온실가스 배출량
다운스트림 (운송부문)	⑨ 운송 및 유통	기업이 소유 및 운영하지 않는 차량 및 시설에 의한 판매제품의 운송 및 유통 시 발생한 온실가스 배출량
	⑩ 판매된 제품의 가공	기업이 판매한 중간제품 제3자가 후속 처리 및 가공 시 발생하는 다운스트림 배출량
	⑪ 판매된 제품의 사용	기업이 판매한 제품 및 서비스에 대한 최종 소비자의 사용으로 발생하는 배출량
	⑫ 판매된 제품의 폐기처리	기업이 보고 연도에 판매한 제품의 수명 종료 단계에 따른 폐기물 처분 및 처리에 의한 다운스트림 배출량
	⑬ 임대 자산	기업이 해당 보고 연도에 다른 기업의 임대자산 운영으로 인한 배출량 중, 보고 기업의 Scope 1, 2에 포함되지 않은 배출량
	⑭ 프랜차이즈	기업의 가맹점(프랜차이즈) 운영 과정에서 발생하는 배출량(프랜차이즈업의 경우 해당)
	⑮ 투자	기업의 투자활동과 관련된 배출량

자료 : 환경책임투자플랫폼, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

III. EU CSRD 공시제도

From Wider to Narrower, but Deeper



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

EU ESRS 공시기준 - 이중 중요성(Double Materiality)

- ESRS 주요 내용은 보고를 위한 공통 표준 2가지(ESRS1, ESRS2)와 주제별 표준10가지 총 12개로 구성(13개에서 축소)
- 이중 중요성(Double Materiality): 기업이 환경과 사회에 미치는 영향(영향 중요성)과, 환경사회 이슈가 기업 재무에 미치는 영향(재무 중요성) 모두를 동시에 고려하는 이중 중요성(Double Materiality) 개념을 포함. 가장 포괄적이고 다양한 정보 공시를 요구하는 기준
- '22년 EFRAG 초안에서 G1(거버넌스, 리스크 관리, 내부통제; 이사회구성과 역할, 다양성, 경영진 보수, 지속가능성 관련 리스크 관리)와 G2(사업행동: 기업문화, 반부패, 로비활동 등)로 분류 → 개정을 통해 G1은 ESRS2 일반공시로 이동. 기존G2(사업행동)이 G1으로 변경

EU ESRS 내용

공통 표준	주제별 표준		
	환경(E)	사회(S)	지배구조(G)
ESRS 1 일반요구사항	ESRS E1 기후변화	ESRS S1 내부 인력	ESRS G1 사업행동
ESRS 2 일반 공시	ESRS E2 오염	ESRS S2 공급망 내 근로자	ERSR G2 삭제 기존 G1 → ESRS2 통합 G2 → G1
	ESRS E3 물과 해양자원	ESRS S3 지역사회	
	ESRS E4 생물다양성과 생태계	ESRS S4 소비자 및 최종 사용자	
	ESRS E5 자원 사용 및 순환 경제		

주 : ESRS1 은 보고서 작성원칙에 대해 서술. ESRS2는 반드시 공시해야 하는 사항으로 초안의 주제별 표준내 ESRS G1이 공통표준 ESRS2 필수 공시로 이동함. 주제별 표준은 중요하다고 판단되는 주제를 선택해서 공시하는 것으로 볼 수 있음
 자료 : EFRAG, EY, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

EU ESRS 개정 배경

- 러시아-우크라이나 전쟁 이후 에너지 가격 급등, 관세전쟁, 미국 규제 완화 등 에너지 위기와 EU 경쟁력 약화에 대한 우려. '24년 9월 드라기 보고서, '24년 11월 부다페스트 선언에서 '보고의무 간소화' 요구
- EU 기업 경쟁력 제고와 규제, 보고 부담 완화를 위해 CSRD · ESRS 간소화 패키지를 추진. '25년 EU 집행위에서 기업부담 완화 위한 법개정 '옴니버스 I'을 발표
- CSRD 1차 보고 기업의 ESRS 적용 경험과 이해관계자 의견을 반영해 필수 데이터포인트를 대폭 축소하되, 이중 중요성 원칙은 유지
- 제한적 인증 체제도 유지하되, 합리적 인증으로의 의무적 전환은 삭제하기로 결정

EU 지속가능성 공시 간소화 배경과 제도 반영

구분	원안 쟁점	제도 반영
경쟁력 위기론	EU 기업의 규제 비용이 경쟁력을 훼손한다는 문제의식 확대	옴니버스 패키지로 CSRD 적용 대상 축소 및 ESRS 공시요건 간소화 추진
현장 부담 확인	1차 보고 기업의 경험과 공개협약에서 과도한 데이터포인트 및 절차 부담 제기	개정 ESRS에서 필수 데이터포인트 감축, 자발적 공시 삭제
중소기업 전가 우려	대기업의 공급망 자료 요청이 비공시 중소기업으로 전가될 가능성	직원 1,000명 이하 가치사슬 기업에 대한 Value Chain Cap 및 VS 도입

자료 : 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

EU 기후 공시 제도 변화 : Wider, Narrower, Deeper(1)

- 에너지 안보(화석연료 높은 의존도, 재생에너지 전환 중요), 규범 주도권, 이해관계자자본주의(주주이익 외 노동자,지역사회,환경 중요성) 등으로 ESG에 대한 관심이 높았던 EU는 '14년 기업 ESG 정보공개를 의무화 하는 NFRD(Non-Financial Reporting Directive; 비재무보고지침)를 제정하고, '18년부터 시행
- '22년 EU 이사회와 의회는 그린워싱 방지를 위해 기업 지속가능성 보고 요건을 강화한 '기업지속가능성 보고 지침(CSRD)' 최종안에 합의. CSRD는 기존 NFRD에 정보 비교 가능성, 신뢰성, 연관성을 보완하고, 적용범위확대 필요성을 반영해 NFRD를 개편한 것
- 기업 부담을 완화하고자 '25년 EU 집행위에서 간소화 개정한 '옵니버스 I(CSRD 개정 포함)'을 발표

EU 기후 공시 제도 변화

	NFRD	기존 CSRD, ESRS	개정 CSRD, ESRS
의무해당기업	- 근로자 수 500명 초과 대규모 상장사 및 은행, 보험사, 그 외 공공 이익을 대변하는 기업	- 종업원 250명, 자산 2,500만 유로, 매출 5천만 유로 중 2개 이상 충족하는 EU기업 - 역대 매출 1.5억 유로 초과하고 EU에 자회사 혹은 지점을 보유한 비EU기업	- 종업원 1,000명 초과 & 순매출 4.5억 유로 초과하는 EU기업 - 2년 연속 역대 매출 4.5억 유로 초과하면서 일정 기준을 충족하는 비EU기업
포함 기업 수	약 11,700	약 50,000	5,000~10,000 (추정기관마다 상이)
보고사항	- 환경보호 - 사회 책임 및 근로자 대우 - 인권 - 부패방지 - 이사회 내 다양성(나이/성별/교육/직업 배경)	- NFRD 보고사항 - 사회/인적/지적 자산 현황 - 장기적 ESG 목표 및 정책 - 운영 및 공급망에 대한 실사 - SFDR 및 EU 녹색분류체계 규정에 따른 보고 - 이중 중요성 강조	- 지속가능성 영향, 위험, 기회 - 전략, 사업모델 - 거버넌스, 위험관리 - 정책, 목표, 성과지표 - 가치사슬 정보 - 이중 중요성
제3자 인증	인증 의무 없음	제한적 인증 → 합리적 인증 전환 예정	제한적 인증 유지, 합리적 인증 전환 의무 삭제
보고 방법	정해진 체계 없이 연간 보고	서문과 보고서를 XHTML 형식으로, 디지털 태그를 포함해 연간 보고	경영보고서 내 연간 보고

자료 : KOTRA, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE

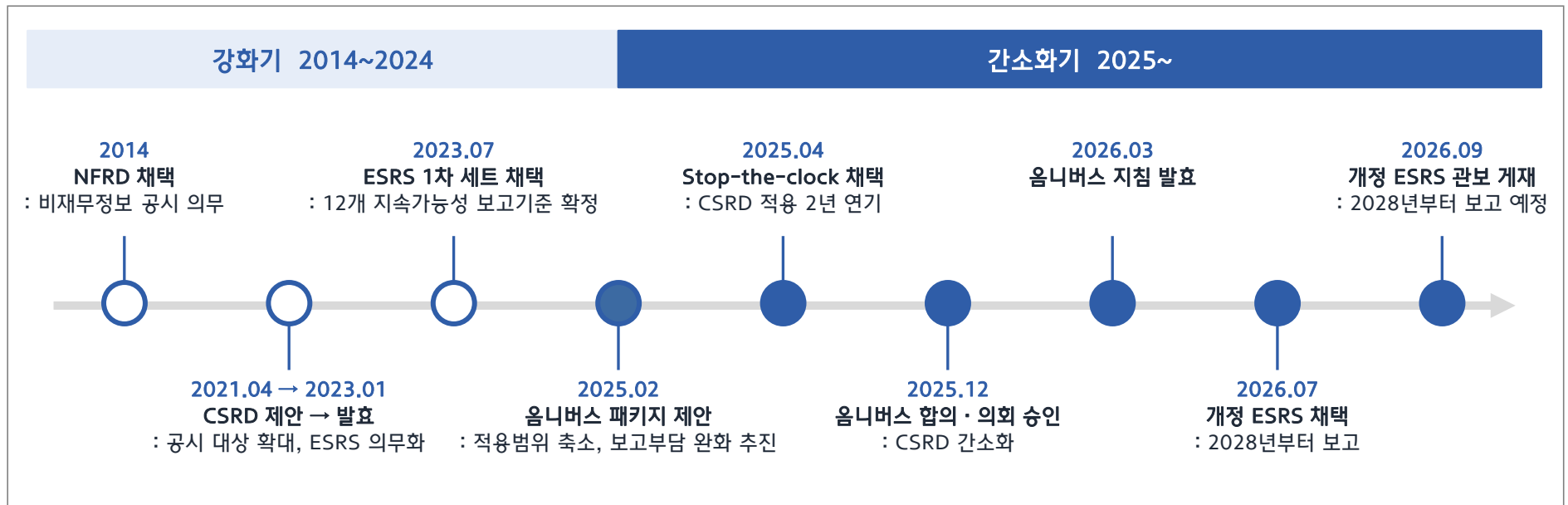


GLOBALITY
GLOBALITY

EU 기후 공시 제도 변화 : Wider, Narrower, Deeper(2)

- '14년 EU는 기업 ESG 정보공개를 의무화 하는 NFRD를 제정, '18년부터 500명 초과 상장사·은행·보험사 등에 비재무정보 공시를 의무화
- '22년 6월 21일 EU 이사회와 의회는 CSRD 최종안에 합의, 적용대상을 확대, ESRS 기반 표준화, 이중 중요성 등을 도입
- '25년 옴니버스 간소화 패키지(CSRD포함) 제안을 통해 기업 부담 완화를 추진, '26년 3월 발효(채택→관보게재→발효→회원국 국내법전환)
- 기존 CSRD 약 5만개 보고 대상기업 중 80%가 의무에서 제외되었으나, CSRD 대상 기업이 공시를 이유로 중소 협력사에 과도한 정보를 요구하지 못하도록 상한선으로 '자발적 보고 기준 (Voluntary Standard)' 마련
- '26년 7월 3일 '개정 ESRS' 채택. 공시 의무가 없는 비적용 기업을 위한 '자발적 보고기준(Voluntary Standard)'도 채택이 됨
- '26년 9월 관보게재로 확정(위임규정: 채택→심사→관보게재→발효 및 적용), 발효 및 적용은 '28년(FY2027) 시행을 앞두고 있음

EU CSRD 공시 관련 타임라인



주1: 옴니버스 패키지(Omnibus I ; CSRD, CSDDD, EU Taxonomy 등 지속가능성 공시, 실사 규제를 간소화하고 적용 대상을 축소, 유예한 법안 패키지)

주2 : VSME(Voluntary Sustainability Reporting Standard non-listed Small and medium-sized Enterprises; VS; 중소·중견 기업을 위한 자발적 보고기준), CSDDD(Corporate Sustainability Due Diligence Directive; 기업 지속가능성 실사지침)

자료 : 한국법제연구원, 김·장법률사무소, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

EU CSRD 개정안 : 옴니버스 간소화 패키지

- EU는 옴니버스 간소화 패키지 지침에 따라 기존 ESRS 개정하여 적용 대상 축소, 공시 내용 자체의 간소화를 추진. 동시에 CSRD 비적용 기업을 위한 자발적 보고 기준을 채택

옴니버스 간소화 패키지

구분	기존 CSRD(2024년 기준)	옴니버스 간소화 패키지(2025.02)	최종안(2026.03)
CSRD 대상	- 종업원 250명, 자산 2,500만 유로, 매출 5천만 유로 중 2개 이상 충족하는 EU 기업 - 역내 매출 1.5억 유로 초과하고 EU에 자회사 혹은 지점을 보유한 비EU기업	- 종업원 1,000명 초과 & 매출 5천만 유로 또는 자산 2,500만 유로 초과하는 EU기업 - 역내 매출 4.5억 유로 초과 비EU기업 - EU 상장 SME 제외	- 종업원 1,000명 초과 & 순매출 4.5억 유로 초과하는 EU기업 - 2년 연속 역내 매출 4.5억 유로 초과 & 일정 기준을 충족하는 비EU기업 - EU 상장 SME 제외
시행 일정	2025년(FY2024)부터 순차 확대	2년 연기(2027년, FY2026)	2028년(FY2027)
공시 기준(ESRS)	이중중요성 기반 공시	공시 기준 간소화 이중중요성 기반 공시 유지	공시 필수 항목 축소 이중중요성 기반 공시 유지
가치사슬 부담	대기업의 가치사슬 기업 정보요구 발생	직원 1,000명 이하 가치사슬 기업 보호를 위한 Voluntary Standard 제안	직원 1,000명 이하 가치사슬 기업에 대해 VS를 정보요구 상한으로 적용
제3자 인증	제한적 인증 → 합리적 인증으로 강화 예정	제한적 인증 유지 합리적 인증 전환 삭제 제안	제한적 인증 유지 합리적 인증 전환 삭제

주 : 최종안의 비EU 기업 일정 기준은 EU 자회사 또는 지점의 전년도 순매출이 2억 유로를 초과하는 경우를 의미
 자료 : 한국법제연구원, 김·장법률사무소, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

개정된 ESRS 주요 내용(1) 단순화 · 호환성

- 개정 방향의 핵심은 중요 정보 중심으로 전환. 기존 ESRS는 모든 세부 이슈를 하나씩 검토해서 중요한 것을 골라내는 상향식이었다면 하향식은 큰 틀에서 회사의 전략, 사업 모델 등 중요 주제와 모호한 부문만 세부 분석
- 중대성 판단 · 공시 범위는 단순화. CSDDD, ISSB와의 호환성 강화

개정 ESRS 주요 내용

구분	주요 내용
하향식 중대성 평가 도입	기업의 전략 · 사업모델 · 섹터 · 지역 · 가치사슬을 먼저 분석하고, 주제의 중대성을 판단하는 하향식(Top-down) 접근 허용. 해당 판단이 불명확한 경우에만 개별 영향·위험·기회(IRO) 추가 검토
공정한 표시(Fair Presentation) 원칙 명시	기업의 지속가능성 보고서 전체가 실제 상황을 왜곡 없이 충실하고 균형 있게 반영해야 한다는 공정한 표시 명확히 함. 체크리스트식 공시(개별)에서 벗어나 전체적인 단위로 판단
중대성 평가 수준과 보고 단계의 세분화 수준 분리 명확화	중대성 평가 시, 리스크 또는 영향이 클 가능성이 높은 영역에 집중할 수 있도록 허용. 또한 중대성 평가 단계에서 적용한 세분화 수준을 보고 단계에 반드시 동일하게 적용할 필요는 없음을 명시
예상 재무영향 보고 요건 완화	예상 재무영향 산정 시 추정치 사용을 인정하고 추정치 수정을 오류로 보지 않고 허용. 특정 정보의 공개가 기업의 영업상 · 경쟁상 지위(commercial position)를 심각하게 훼손할 경우 관련 정보 생략 허용
EU 공급망 실사 지침(CSDDD)과의 정합성 제고	지속가능성 실사 관련 개념 · 용어를 CSDDD 체계에 맞추어 정렬해 제도간 정합성 강화. CSDDD 실사에서 식별한 부정적 영향 · 이해관계자 참여 · 완화조치 정보를 ESRS 중대성 평가 · 공시에 연계 가능
인권 · 차별 사건 보고기준 명확화	인권침해 및 차별 사건의 경우, 객관적 · 사실적 · 검증 가능한 정보로 뒷받침되는 입증된 사건만을 공시 대상으로 규정. 진행 중인 소송이나 기업이 내부적으로 등록한 사건이라도 단순히 소송이 제기되었다는 이유로 입증되었다거나 공시 대상이 되는 것 아니라는 것

자료 : 김 · 장법률사무소, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

개정된 ESRS 주요 내용(2) 범위 축소 · 기업 판단 · 투명성

- 측정이 어렵거나 본업과 무관한 보고 부담은 완화하는 방향으로 개선. 목표 달성을 하지 못한 것, 부족한 부분도 투명하게 공시하도록 개선
- '27년(FY2026)은 전환기간으로, 기업은 기존 ESRS를 계속 적용하거나 일부 개정 완화 조항을 적용할 수 있으며, 개정 ESRS 전체를 조기 적용할 수도 있음. '28년(FY2027)부터는 개정 ESRS가 본격 적용될 예정

EU ESRS 관련 주요 개정 사항

구분	주요 개정사항	핵심 내용
온실가스 배출량 측정 접근법	보고 경계 기준 명확화	재무통제 방식을 기본 접근법으로 하되, 기업 상황과 공시 목적에 따라 운영통제 방식 또는 지분율 방식도 대안적으로 적용 가능
1.5°C 경로 미부합 기후 전환계획	추가 공시요건 신설 투명성 강화	기후 전환계획이 '1.5°C 경로에 부합하지 않는 경우'(목표한 온실가스 배출감축에 미치지 못함)에도 이를 명확히 공시해야 함. 관련 벤치마크와의 비교 및 향후 전환 방향 방식도 설명 필요
미세플라스틱 보고대상	공시 범위 축소	기존에는 1차·2차 미세플라스틱(원재료 자체가 미세) 모두 공시 대상이었으나, 개정 후 1차 미세플라스틱만 공시하고 2차 미세플라스틱(마모로 인한) 공시요건은 삭제
오염물질 보고대상 결정	기업의 판단 범위 확대	기존에는 EU가 정한 기준치를 넘을 경우 의무 공시했으나, 개정 후에는 기준치는 참고자료로 활용하고 기업이 사업활동·업종을 고려해 보고대상을 결정
업종별 우려물질 보고대상	업종별 공시대상 차등화	화학 업종은 우려물질(SoC) 및 고위험우려물질(SVHC) 모두 보고하도록 강화, 비화학 업종은 SVHC만 보고하도록 완화

주 : 재무통제는 연결재무제표기업, 운영통제는 실제 사업장 운영여부, 지분율 방식은 지분비율에 따라 온실가스 배출량을 산정. 우려물질(Substances of Concern)은 사람이나 환경에 해로운 물질 전반, 고위험우려물질(Substances of very high concern)은 암을 유발하는 등 가장 위험한 물질로 분류된 것
 자료 : 김 · 장법률사무소, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

자발적 보고기준(VSME): 보고 의무 없는 가치사슬 내 기업 상한선

- '24년 12월 EFRAG이 EU집행위 제출. '26년 7월 EU 집행위는 자발적 보고 기준을 채택. VSME는 CSRD 의무보고 대상에서 제외된 기업이 자발적으로 활용할 수 있는 지속가능성 보고기준
- CSRD 보고 대상기업이 가치사슬 내 직원 1,000 명 미만 기업에 요구할 수 있는 정보 범위의 상한(Value Chain Cap)으로 기능
- CSRD 보고기업은 CSRD 보고 목적상 가치사슬 내 직원 수 1,000명 미만 기업에 제시된 범위를 초과하는 지속가능성 정보의 제공을 요구할 수 없으며, 상한은 CSRD 보고 목적의 정보요청에 한정되고, 그 외 다른 목적의 정보 요청(지속가능보고서, 공급망 실사, 은행 심사 등)에는 적용되지 않을 수 있음

EU VSME 주요 내용

구분	성격	주요 내용
Basic Module	기본 공통정보 중심의 최소 보고체계	일반정보, 지속가능성 정책·실천, 에너지·GHG, 오염·생물다양성·물, 자원·순환 경제·폐기물, 인력·안전보건·보수·단체교섭·교육, 반부패 관련 벌금 및 유죄 판결
Comprehensive Module	외부 이해관계자의 추가 정보 요구에 대응하는 확장 보고체계	사업모델·전략, 추가 정책·목표, Scope 3 고려, 감축목표·기후리스크, 추가 인력·인권 정보, 민감업종 매출, 주요 의사결정기구의 성별 구성 등

주: VSME(Voluntary Sustainability Reporting Standard for non-listed Small and medium-sized Enterprises)
 자료 : 한국법제연구원, 김 · 장법률사무소, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

비EU 기업 대상 지속가능성 공시기준(ESRS-40a)

- EFRAG은 유럽내 일정 규모 이상의 비EU기업도 공정성 차원에서 공시하도록 기준을 마련. '26년 7월 23일 비EU 기업 대상 지속가능성공시 기준 공개초안 ESRS-40a를 발표, '26년 10월 31일까지 의견수렴. 이후 '27년 1월 의견수렴 결과를 반영해 유럽집행위원회에 제출, '27년 중반 이후 채택여부가 결정될 것으로 전망. 최초 보고는 '29년(FY2028)
- 공시 대상은 이중 중요성 아닌 영향중요성(회사가 환경과 사회에 미치는 영향)으로 한정
- 한국 모기업의 EU 내 종속기업 또는 지점이 보고서를 공개, 접근 가능하게 할 책임. 즉, 의무 이행주체는 EU 자회사 혹은 지점이나, 보고서 내용은 한국 모기업 그룹 전체로 실질적인 준비 의무는 한국 모기업

비EU 기업 대상 지속가능성 공시기준(ESRS-40a) 관련 내용

구분	주요 내용	
적용 대상	1. EU 내 순매출액이 최근 연속 2개 회계연도 각각 4.5억 유로를 초과하는 기업이면서 2. 다음 중 하나에 해당 하는 기업 ① 직전 회계연도 순매출액이 2억 유로를 초과하는 EU 내 종속기업을 보유 ② EU 내 지점의 직전 회계연도 순매출액이 2억 유로 초과	
주요 내용	공시할 정보의 근거	공시 대상을 영향 중요성(Impact Materiality)으로 한정. 재무적 중요성은 공시 대상에서 제외
	보고경계	혼합 접근법(Mixed Approach): 기후변화(E1)에 대해서는 글로벌 영향(글로벌 전체 자회사)기준으로 보고하되, 그 외의 주제에 대해서는 일정 조건을 충족하면 EU 관련 영향만으로 범위를 한정할 수 있음
	참조에 의한 정보 편입 허용	다른 지속가능성 기준에 따라 이미 작성된 정보가 일정 요건을 충족하는 경우, 참조에 의한 편입(incorporation by reference) 방식으로 재작성 없이 활용할 수 있도록 허용
	단계적 완화 규정	- 첫 회계연도: 비교연도 정보와 근로자 관련 일부 데이터포인트 생략 가능 - 첫 2개 회계연도: 생물다양성(E4), 가치사슬 근로자(S2), 영향 받는 지역사회(S3), 소비자(S4) 전체 생략 가능 - 첫 3개 회계연도: 가치사슬 정보 확보가 어려운 경우 그 확보 노력, 미확보 사유 및 향후 확보계획을 설명함으로써 제외 가능, 우려물질 관련(E2-5) 정량 정보는 생략 가능

자료 : 김 · 장법률사무소, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

IV. ISSB & KSSB 공시제도

ISSB: Wider and Stronger, KSSB: Later and Deeper



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

ISSB 공시제도: IFRS S1 일반공시원칙 & IFRS S2 기후관련 공시

- IFRS재단 ISSB는 지속가능성 공시 기준서 <IFRS S 1 일반공시원칙>와 <IFRS S 2 기후관련 공시> '22년 3월 초안, '23년 6월 최종안 발표
- 지속가능성 관련 재무공시를 위한 일반요구사항 IFRS S1는 투자자에게 유용한 지속가능성 관련 위험과 기회에 대한 재무 정보, IFRS S2는 기업의 기후관련 리스크(Scope 1~3포함) 재무정보 공개를 요구. 공시 기준은 TCFD 권고안을 기반으로 SASB 기준의 산업별 공시 요구사항을 통합 확장시킨 것
- '25년 12월 Scope3 관련 금융사 배출량 보고 시, 투자기업 전체가 아닌 자산 및 중요성 우선 순위, 데이터수집 가능여부, 투자 규모 등 고려

ISSB Time-table

일자	내용
2020.09	ESG 공시 표준화를 위한 GRI, SASB, IIRC, CDSB, CDP 등 기관 협업 성명 발표
2021.03	IFRS 재단 이사회, 지속가능성 기준위원회 설립 방향 발표
2021.04	협약서에 대한 피드백을 요약한 피드백 성명서 발표 ISSB 설립 수용을 위한 IFRS 재단 정관 개정 공개 초안 발표
2021.10	ISSB 설립을 위한 정관 개정 및 최종제안서를 완료한다는 방침
2021.11	COP26에서 ISSB 설립 공식화. CDSB, VRF 통합 발표
2022.03	IFRS 재단과 GRI의 협력 약정 체결, 지속가능성 공시기준 공개초안 발표
2022.07	공개초안에 대한 의견 수렴 기한
2023.06	지속가능성 공시기준 최종안 발표(IFRS S1, IFRS S2)
2023.07	국제증권감독기구(IOSCO) IFRS S1,S2 지지 선언
2024.01	IFRS S1, IFRS S2 각국 도입
2025.12	IFRS S2 Scope 3 관련 일부 개정(GHG Protocol 카테고리 중 15 금융배출의 보고 범위 명확화 등 부담 완화)

자료 : IFRS, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

ISSB 공시제도 주요내용

- ISSB 공시 기준은 TCFD의 권고안 ▲지배구조 ▲전략 ▲리스크 관리 ▲지표 및 목표 네 가지 영역을 기반으로 SASB 산업별 지표를 통합 확장
- 금융업계가 보유한 금융자산 포트폴리오의 탄소배출량 공시를 추가. 최종안에서는 기준 완화
- 중대성(Materiality): S1, S2 모두 투자자의 투자 의사결정에 필요한 재무적으로 중요한 정보
- 가치사슬(Value Chain): 사업 모형, 운영 관련된 외부환경 · 모든 활동 · 자원 · 관계를 의미하며, 기업가치에 영향을 미치는 것에 대해 공시

ISSB 주요 내용

구분	S1 일반 요구사항	S2 기후관련 공시
기반 이니셔티브	TCFD, SASB	
목적	일반목적재무보고의 주요 이용자(투자자, 채권자 등)의 기업가치평가에 도움이 되는 지속가능성 관련 재무정보를 기업이 공시할 수 있도록 지원	
내용	▲지배구조 ▲전략 ▲리스크 관리 ▲지표 및 목표 네 영역으로 이루어짐	
	투자 의사결정 및 기업가치 평가 시 유용한 '지속가능성 관련 위험과 기회'에 관한 중요한 정보 공시 요구	기업의 기후 관련 위험 및 기회에 관한 정보 제공을 위한 구체적인 요구사항 (11개 산업부문, 68개 개별산업 지침 참고사항) 제시
특징	재무제표의 보고기업(연결실체)에 대한 지속가능성 정보 보고	Scope 3 배출량까지 공시
최종안 경과조치(첫해 완화) '25년 변경사항	보고 첫해 S2만 보고가능, 재무제표 동시 공시에 대해서 첫해는 차년도 반기 보고서 제출까지 연기 가능	Scope 3 1년간 유예 및 첫해 GHG 아닌 기존 측정범허용 '25년 금융배출량 산정 기준완화

자료 : IFRS, 금융위, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE

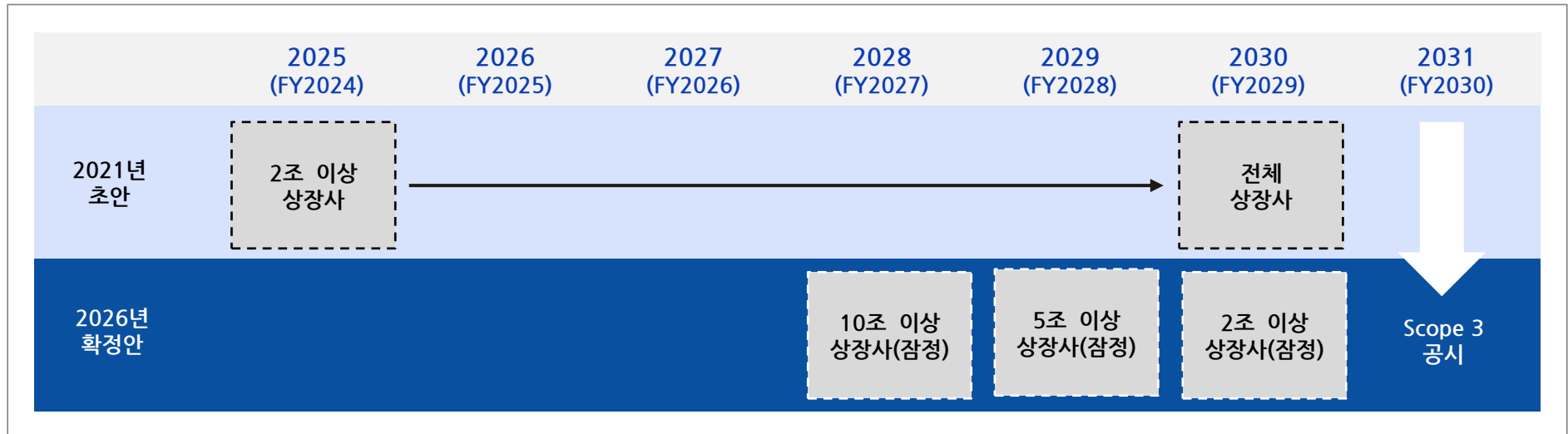


GLOBALITY
GLOBALITY

'22년 당시 국내 ESG 공시 계획

- 기업지배구조 보고서 공시제도(유가증권시장 공시규정 제 24조2 제1항) : 2017년 유가증권시장 상장법인 대상 자율공시 도입. '19년 공시 의무화. 연결재무제표 기준 자산 총액 2조원 이상 → '22년부터 1조원 → '24년 5천억원 → '26년 전체 상장사 ('25년 7월 공시규정 개정안승인)
- 금융위원회 · 금감원 · 한국 거래소는 '21년 1월 '기업공시제도 종합개선방안'을 발표. 기업지배구조보고서 제출 대상 확대와 '지속가능보고서' 공시 활성화 및 단계별 의무화 계획에 관한 내용 마련
- '22년 당시 계획은 '25년부터는 자산규모 2조원 이상의 '지속가능보고서 공시 의무화'를 적용할 예정이며, '30년 부터는 유가증권시장의 전 상장사로 의무 공시 대상을 단계적으로 확대 적용할 예정이었으나, '23년 금융위는 도입시기를 '25년에서 '26년 이후로 연기
- '22년 말 ISSB 등 국제 공시 표준이 확정 예정이었으나, ISSB는 '23년 6월 확정. KSSB는 '26년 2월 최종안 발표
- 금융위 '지속가능성 공시 제도화 방안'은 '26년 2월 초안, 7월 확정안 발표
- 지속가능보고서의 공시대상은 '22년 2조원 이상 → '26년 2월 30조원으로 대상 축소 → 확정안 10조원이상으로 대상 확대

'22년 Vs. '26년 ESG 공시 변화



자료 : 법제처, KRX, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

국내 ESG 공시(1): 대상확대 및 법정공시 조기 전환

- 한국지속가능성기준위원회(KSSB)는 '26년 2월 IFRS S1,S2를 바탕으로 공시기준 제1호(일반)과 제2호(기후) 최종안 발표
- '26년 7월 8일, 정부와 여당은 당정협의회를 통해 「지속가능성 공시 제도화 방안」 확정 발표
- '26년 8월 4일 법제화를 위한 자본시장법(자통법) 개정안 발의
- '28년(FY2027) 연결자산 10조원 이상 코스피 상장사부터 공시 의무화를 적용. '29년(FY2028)에는 5조원 이상으로 확대하며, 이후 '30년 2조원 이상까지 확대를 검토
- 2월 초안 30조원 이상 기업보다 강화된 10조원 이상이며, 거래소 자율공시 과정 없이 사업보고서에 기재하는 법정공시로 추진
- 공시정보 전체에 대해서 3년간 면책을 적용하나, 고의적인 그린워싱은 면책대상에서 제외. 기후 공시 우선 의무화(Scope 1·2포함), Scope 3는 3년 유예(10조원 이상 기업 '31년부터)

국내 ESG 공시 제도 추진경과



주 : KSSB(Korea Sustainability Standards Board; 한국지속가능성기준위원회), 정책 합의 → 자통법 개정안 발의 → 상임위 심사 → 법사위 심사 → 본회의 의결 → 정부 공포 → 시행 (효력 발생) → 하위규정 시행령 입법예고 → 법제처 심사, 국무회의
 자료 : 금융위, 한국회계기준원, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

국내 ESG 공시(2): 단계적 적용

- '21년 정부가 일정을 제시한 뒤로 5년 이상 소요되었으며, '26년 2월 25일 '제4차 생산적 금융 대전환회의'에서 발표한 초안 대비 공시 의무화 적용대상과 일정이 대폭 확대됨
- '28년(FY2027) 연결자산총액 30조원 이상 기업부터 적용할 계획이었으나 10조원 이상으로, '29년(FY2028)에는 5조원 이상으로 적용대상 확대. '30년(FY2029) 이후는 '28~'29년 공시 상황을 평가한 뒤, 2조원까지 추가 확대를 검토할 예정
- 다만, 공시 첫 해에는 연결기준 자산·매출 모두 10% 미만인 종속회사에 대해서는 모회사 공시 범위에서 제외. 공시 제도 확정으로 공시 대상 기업이 '28년 107개사, '29년 157개사로 늘어나며, '30년 2조원으로 추가 확대 시, 259개사에 적용될 것으로 예상

ESG 정보 공시 의무화 일정



자료 : 법제처, KRX, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

지속가능성 공시 주요 변경 사항

- 2월 초안은 거래소 자율공시를 먼저 도입한 후 법정공시로 전환하는 2단계 방식을 제시했으나, 확정안에서는 '28년(FY2027)부터 곧바로 법정공시로 시행하는 것으로 결정. 공시 시점도 3월말 사업보고서상 재무제표 공시와 일치시켜 적시성과 활용도를 높임
- 온실가스 배출량은 당초 배출권거래제 결산시점(반기)에 맞춰 공시하는 방안을 검토했으나, 배출량 검증기관의 검증수치를 재무제표와 동일하게 3월말에 공시하는 것으로 확정
- 면책 관련 내용은 초안보다 확대. 다만, 고의적 그린워싱(실제보다 친환경적인 것처럼 표시·광고하는 행위)은 면책대상에서 제외

ESG 공시 주요 변경사항

구분	2026.02 초안	2026.07 확정안
적용 대상	연결자산 30조원 이상 (2028년, FY2027)	연결자산 10조원 이상 (2028년, FY2027)
공시 방식	공시 방식 2단계 (거래소 공시 → 법정공시)	법정공시
공시 시점	공시 시점 사업보고서와 동일 시점 공시(3월말) (단, 배출량 정보는 반기 결산시점 공시)	사업보고서와 동일 시점 공시 (배출량 정보도 3월말 공시)
면책 범위	예측, 추정정보	3년간 공시정보 전체 고의적 그린워싱은 면책대상 제외 이후에도 추정치, 제 3자 정보 면책 유지
Scope 3	2031년부터 공시 (3년 유예)	첫 대상기업 2031년부터 공시 (3년 유예)
제3자 인증	초기 자율적 인증 (단계적 의무화)	2030년부터 의무화

자료 : 금융위, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

국내 ESG 공시 확정에 따른 기업 영향

- 공시 기준이 연결자산 30조에서 10조원으로 낮아지면서 중견기업과 금융기관까지 초기 공시 대상에 포함
- 기업의 대응 초점도 단순한 배출량 측정에서 기후리스크 식별, 시나리오 분석, 재무영향 평가로 확대
- 고탄소 다배출 업종은 기술전환 불확실성, Scope 3 및 해외 사업장 데이터 확보로 공시 부담이 상대적으로 확대
- Scope 3는 3년을 유예하여 '31년부터 적용함. 다만, 중소기업기본법상 소기업이면서 고탄소 배출 업종이 아닌 가치사슬 내 기업은 공시 제외
- Scope 3 산정을 지원하기 위해 정부는 수출 주력 15개 업종을 대상으로 산정 가이드라인을 '28년까지 마련할 예정

국내 ESG 공시 확정에 따른 기업 영향

구분	주요 영향	기업 대응
공시 대상 확대	- 연결자산 기준이 30조원 → 10조원으로 낮아지면서 10~30조 원 구간에 해당하는 기업 및 금융기관이 공시 대상에 포함됨 - 2028년 의무공시 대상 기업 중 2025년 지속가능경영보고서를 공시한 기업은 총 84개사로, 공시 적용 예정인 기업 107개사의 78.5% 수준	- 지속가능경영보고서 공시 경험이 없는 기업은 연내 관련 조직 정비, 인력, 시스템 등 ESG 공시 인프라 구축 필요
기후리스크 대응 중심으로 전환	- 정확한 온실가스 배출량 측정보다 기후변화로 인한 리스크, 기회가 전략과 재무에 미치는 영향, 노력을 기재하는 것이 중요 - 거버넌스, 전략, 리스크 관리, 지표 및 목표에 따른 시나리오 분석 등 새로운 역량이 요구됨	- 기존 지속가능경영보고서를 공시한 기업 중 연결자산 기준으로 온실가스 배출량을 공시한 곳은 1% 수준에 불과 - 대다수 기업이 연결자산 기준으로 배출량 재산정 필요
고탄소 업종 부담 확대	- 철강, 정유 등 고탄소 다배출 업종의 경우, 기술전환 로드맵의 불확실성이 큰 상황에서 시나리오 분석 결과의 신뢰성 확보 어려움 - 해외사업장 배출량, 원료조달 등 Scope3 산정을 위한 부담 증가	- 배출권거래제 적용 기업: 배출권 가격 상승이 영업이익에 미치는 영향을 분석해 반영 필요 - EU CBAM 적용 기업: CBAM 가격 변동에 따른 영향까지 반영 필요

자료 : 금융위, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

KSSB 기후 공시 주요 내용

- KSSB 공시기준 제 1,2호는 ISSB 공시기준 IFRS S1,S2를 기반으로 제정. 기후 외 항목, 산업기반지표, 내부탄소가격을 선택 공시로 두고, Scope 3 유예기간을 부여하는 등 국내 기업의 수용가능성을 고려해 일부 요구사항을 완화
- 금융위는 지속가능성 공시의 신뢰성 확보를 위해 공시 의무화 2년 후인 '30년부터 제3자 인증을 의무화하되, 세부기준은 추후 구체화할 예정

KSSB 주요 내용 비교

구분	IFRS S1·S2(ISSB 국제 기준)	한국 공시기준서(제1,2호)
핵심 기준	글로벌 기준선	국제 정합성 유지 및 기업의 수용 가능성
공시 주제	모든 지속가능성 관련 위험과 기회 (첫 해에만 기후 우선 허용)	기후 의무(기후 외 선택)
산업기반 지표	공시 요구 SASB 참고 및 적용 가능성 검토 의무	선택 공시
Scope 3 유예	1년	대상군별 3년

자료 : 국회예산정책처, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

참고: 국내 ESG 공시 가이드라인 (1) 기업지배구조보고서

- 기업지배구조보고서는 ESG 중 'G' 주주,이사회, 감사 기구 관련 핵심 원칙을 기재
- 'E와 S' 즉, 환경과 사회에 관련된 정보 부족

기업지배구조 핵심 지표 15개

구분	핵심 지표
주주	주주총회 4주 전에 소집공고 실시
	전자투표 실시
	주주총회의 집중일 이외 개최
	배당 정책, 배당 실시 계획을 연 1회 이상 주주에게 통지
이사회	최고경영자 승계 정책(비상 시 선임 정책 포함) 마련 및 운영
	내부 통제 정책 마련 및 운영
	이사회 의장과 대표이사 분리
	집중투표제 채택
	기업가치 훼손 또는 주주 권익 침해에 책임 있는 자의 임원 선임을 방지하기 위한 정책 수립 여부
	6년 초과 장기 재직 사외이사 부 존재
감사 기구	내부감사기구에 대한 연 1회 이상 교육 제공
	독립적인 내부감사 부서(내부감사업무 지원 조직) 설치
	내부감사기구에 회계 또는 재무 전문가 존재 여부
	내부감사기구가 분기별 1회 이상 경영진 참석 없이 외부감사인과 회의 개최
	경영 관련 중요 정보에 내부감사기구 접근 가능 절차를 마련하고 있는지 여부

자료: KRX, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

참고: 국내 ESG 공시 가이드라인 (2) 지속가능보고서

- 지속가능보고서는 2021년 한국거래소가 제정한 'ESG정보공개 가이드스'에 따라 작성

『ESG 정보공개 가이드스』 권고 지표

구분	항목	지표	비고
조직	ESG대응(1)	경영진의 역할	ESG 이슈의 파악, 관리와 관련한 경영진의 역할
	ESG평가(1)	위험/기회	ESG 관련 위험 및 기회에 대한 평가
	이해관계자(1)	이해관계자 참여	이해관계자의 ESG 프로세스 참여 방식
환경	온실가스배출(3)	Scope1	회사가 소유하고 관리하는 물리적장치나 공정에서 대기중으로 방출하는 온실가스 배출량
		Scope2	회사 소비용으로 매입 또는 획득한 전기, 냉난방 및 증기배출에 기인한 온실가스 배출량
		배출집약도	활동, 생산 기타 조직별 미터법의 단위당 배출된 온실가스 배출량
	에너지사용(3)	직접에너지사용량	조직이 소유하거나 관리하는 주체의 에너지 소비량
		간접에너지사용량	판매제품의 사용 및 폐기처리 등 조직 밖에서 소비된 에너지 소비량
		에너지사용집약도	활동, 생산 기타 조직별 미터법의 단위당 필요한 에너지 소비량
	물 사용(1)	물 사용 총량	조직의 물 사용 총량
	폐기물 배출(1)	폐기물 배출 총량	매립, 재활용 등 처리 방법별로 폐기물의 총 중량
	법규위반/ 사고(1)	법규위반/ 사고	환경 법규 위반 및 환경 관련 사고 건수와 조치 내용
사회	임직원 현황(4)	평등 및 다양성	성별과 고용형태별 임직원 현황, 차별 관련 제재건수 및 조치 내용
		신규고용/이직	신규 고용 근로자 및 이직 근로자 현황
		청년인턴	청년인턴 채용 현황 및 정규직 전환 비율
		육아휴직	육아휴직 사용 임직원 현황
	안전/보건(3)	산업재해	업무상 사망, 부상 및 질병 건수 및 조치 내용
		제품안전	제품 리콜(수거, 파기, 회수, 시정조치 등) 건수 및 조치 내용
		표시/광고	표시와 광고 규제 위반 건수 및 조처 내용
	정보보안(1)	개인정보보호	개인정보 보호 위반 건수 및 조치 내용
	공정경쟁(1)	공정경쟁	내부거래/하도급거래/가맹사업/대리점거래 관련 법규 위반 건수 및 조치 내용

자료: KRX, 현대차증권



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

Appendix 1. 용어 정리

- CDSB(Climate Disclosure Standards Board; 기후정보공개표준위원회)
- CSDDD(Corporate Sus Sustainability Due Diligence Directive; 기업 지속가능성 실사지침)
- CSRD(Corp. Sustainability Reporting Directive; 기업지속가능성정보 공시지침)
- EFRAG(European Financial Reporting Advisory Group; 유럽 재무 보고 자문 그룹)
- ESRS(European sustainability reporting standards; 지속경영가능성보고표준)
- GHG(Greenhouse Gas Protocol; 온실가스 프로토콜)
- GRI(Global Reporting Initiative; 글로벌 보고 협의체)
- IFRS(International financial reporting standards; 국제회계기준)
- ISSB(International Sustainability Standards Board; 국제지속가능성기준위원회)
- KSSB(Korea Sustainability Standards Board; 한국지속가능성기준위원회),
- NFRD(Non-Financial Reporting Directive; 비재무보고지침)
- RTS= Regulatory Technical Standards; 기술적 세부규칙
- SASB(Sustainability Accounting Standards Board; 지속가능회계기준위원회)
- SFAP(Sustainable Finance Action Plan; 지속가능금융행동계획)
- SFDR(Sustainable Finance Disclosure Regulation; 지속가능금융 공시규제)
- TCFD(Taskforce on Climate-related Financial Disclosures; 기후 관련 재무정보 공개 협의체)
- TNFD(Taskforce on Nature-related Financial Disclosures; 자연 관련 재무정보 공개 협의체)
- VRF(Value Reporting Foundation; 가치 공시 재단)
- VSME(Voluntary Sustainability Reporting Standard for non listed Small and medium-sized Enterprises; VS; 중소 · 중견 기업을 위한 자발적 보고기준)



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

Appendix 2. ESG Report 주요 발간 자료 목록

No.	발간일	제목
1	2021.3.17	ESG 투자의 시작
2	2021.9.27	그린스완, 탄소중립 정책과 투자 리스크
3	2021.9.30	ESG 리서치 통합 보고서: 개념과 전략 그리고 주요 기업 분석
4	2022.3.21	ESG 리서치 통합 보고서: K택소노미, 탄소배출권 & 주요기업 분석
5	2022.9.16	그린워싱 & ESG 공시 빅뱅
6	2025.03.21	탄소배출권 그리고 주요 기업분석
7	2025.08.06	ESG Report - 전환금융과 ESG 채권 & 주요 기업 분석



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE



GLOBALITY
GLOBALITY

감사합니다



CUSTOMER
CUSTOMER



CHALLENGE
CHALLENGE



COLLABORATION
COLLABORATION



PEOPLE
PEOPLE

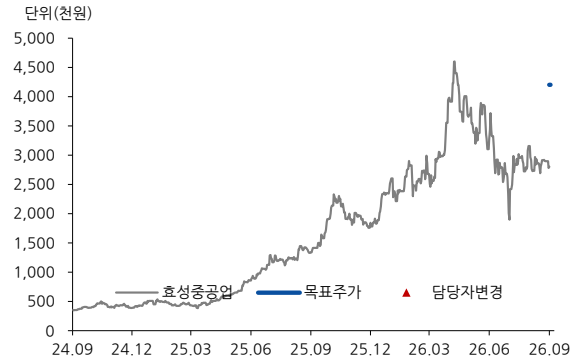


GLOBALITY
GLOBALITY

▶ 투자 의견 및 목표주가 추이

일 자	투자 의견	목표주가	과리율(%)	
			평균	최고/최저
2026.09.30	신규 커버리지 개시 BUY	4,200,000		

▶ 최근 2년간 효성중공업 주가 및 목표주가



▶ 투자 의견 및 목표주가 추이

일 자	투자 의견	목표주가	과리율(%)	
			평균	최고/최저
2026.09.30	신규 커버리지 개시 BUY	980,000		

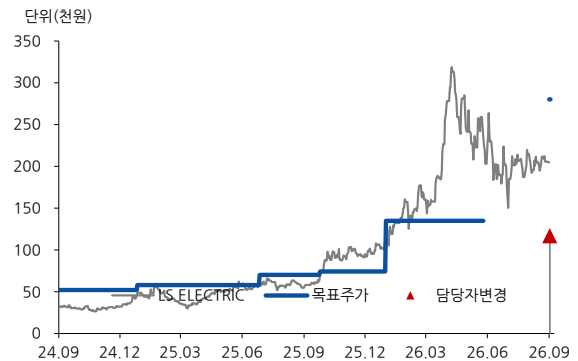
▶ 최근 2년간 HD현대일렉트릭 주가 및 목표주가



▶ 투자 의견 및 목표주가 추이

일 자	투자 의견	목표주가	과리율(%)	
			평균	최고/최저
2024.06.04	BUY	52,000	-33.68	0.00
2024.12.04	AFTER 6M	52,000	-33.54	-10.77
2025.01.24	BUY	58,000	-19.35	7.24
2025.07.24	AFTER 6M	58,000		
2025.07.25	BUY	70,000	-15.23	-6.00
2025.10.23	BUY	74,000	29.12	54.59
2026.01.29	BUY	134,800	46.16	136.28
2026.06.24	종목편출	종목편출		
2026.07.29	AFTER 6M	134,800	49.53	11.50
2026.09.30	담당자변경	담당자변경		
2026.09.30	BUY	280,000		

▶ 최근 2년간 LS ELECTRIC 주가 및 목표주가



▶ Compliance Notice

- 동 자료는 기관투자자 또는 제3자에게 사전제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료에 언급된 종목의 지분율 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- 동 자료에 언급된 종목의 유가증권(DR, CB, IPO, 시장조성) 발행과 관련하여 지난 6개월간 주간사로 참여하지 않았습니다.
- 조사분석 담당자 및 그 배우자는 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다.
- 이 자료에 게재된 내용들은 자료작성자의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

▶ 투자의견 분류

- ▶ 업종 투자의견 분류 현대차증권의 업종투자의견은 3등급으로 구분되며 향후 6개월간 업종 펀더멘털과 업종주가의 전망을 의미함.
 - OVERWEIGHT : 업종 펀더멘털의 개선과 함께 업종주가의 상승 기대
 - NEUTRAL : 업종 펀더멘털상의 유의미한 변화가 예상되지 않음
 - UNDERWEIGHT : 업종 펀더멘털의 악화와 함께 업종주가의 하락 기대

- ▶ 현대차증권의 종목투자의견은 3등급으로 구분되며 향후 6개월간 추천기준일 종가대비 추천종목의 예상 상대수익률을 의미함.
 - BUY : 추천일 종가대비 초과수익률 +15%P 이상
 - MARKETPERFORM(M.PERFORM) : 추천일 종가대비 초과수익률 -15% ~ +15%P 이내
 - SELL : 추천일 종가대비 초과수익률 -15%P 이하

▶ 투자등급 통계 (2025.07.01~2026.06.30)

투자등급	건수	비율(%)
매수	189건	95.5%
보유	9건	4.5%
매도	0건	0%

- 본 조사항목은 투자자들에게 도움이 될 만한 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 당사의 사전 동의 없이 무단복제 및 배포할 수 없습니다.
- 본 자료에 수록된 내용은 당사가 신뢰할 만한 자료 및 정보로 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다.
- 본 자료는 어떠한 경우에도 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.