

전략 솔루션 (비중확대/신규)

장님과 코끼리



인도의 한 왕이 장님들에게 코끼리의 생김새를 알려주기 위해 그들을 불러 모았다. 왕은 코끼리를 데려와 직접 만져 보게 한 뒤, 코끼리가 어떻게 생겼는지 물었다. 상아를 만진 이는 "무와 같습니다"라고 했고, 귀를 만진 이는 "키와 같습니다"라고 답했다. 머리를 만진 이는 "돌과 같습니다"라고 했으며, 코를 만진 이는 "절굿공이 같습니다"라고 말했다. 이처럼 그들은 자신이 만진 일부만을 코끼리의 전부로 착각했다.

CONTENTS

Executive Summary	3
I. 투자전략 및 Valuation	12
전력기기 섹터를 바라보는 새로운 관점	12
여전히 초고압이 좋을 수밖에 없는 이유	17
업사이클의 수혜는 변압기와 배전기기 중심	20
수요가 보장된 상황에서 중요한건 증설 결단력	21
증설을 반영한 중장기 밸류에이션은?	22
최선호주: 효성중공업 / 차선호주: HD현대일렉트릭	23
II. FTM: 이번 사이클이 다른 이유	28
전력노후 인프라의 노후화는 이번 사이클의 기저 수요	30
재생에너지가 촉발하는 장거리 송전망 투자	33
전력 수요 확대는 필연적으로 전력설비 투자를 요구	37
전력망 투자 촉진을 위한 주요 정부 정책	41
III. BTM: 배전기기 시장의 개화	50
데이터센터는 배전기기 투자가 가장 집약적인 수요처	50
리쇼어링에 따른 산업용 전력 수요	58
배전기기, 묻고 더블로 가!	59
배전시장은 변압시장을 후행	61
IV. 전선: 전력 사이클의 종착지	62
전력기기 사이클의 종착지는 전선	63
고마진 제품으로 사업 포트폴리오 전환	65
재생에너지 발전지와 수요지 간의 괴리	66
길어지면 길어질수록 승리하는건 HVDC	69
Global Company Analysis	72
효성중공업	73
HD현대일렉트릭	85
LS ELECTRIC	97
산일전기	109
일진전기	121
대한전선	131

Executive Summary

전력기기는 사이클 산업의 성격이 강한 만큼 업황의 방향성을 진단하기 위해 다양한 시도가 이뤄지고 있다. 대표적으로 기업들의 신규 수주, 변압기 PPI와 수출입 통계 등이 주요 지표로 사용되고 있다. 다만 이들 지표만으로 업황을 선행적으로 판단하기에는 한계가 있다. PPI는 인도 시점의 가격을 나타내는 후행 지표이며, 수주는 기업별 영업 성과와 수주 정책에 따라 편차가 존재한다. 파생지표에 의존한 업황 진단은 장님이 코끼리를 만지는 격이다.

당사는 업황 진단을 위해 보다 본질적인 지표에 주목해야 한다고 판단한다. 이를 위해 당사는 전력망 병목의 근원지인 미국의 전력망 운영사(6곳의 ISO와 4곳의 RTO 그리고 그 외 20곳의 유틸리티)로부터 미국 유틸리티사들의 계통연계 신청 데이터를 취합했다. 해당 데이터는 세부적으로 유틸리티사들의 계통연계 신청 규모, 신청 시점, 준공 시점, 발전원과 전압대로 구성돼 있다. 계통연계 과정에서는 변압기, 차단기 등 주요 전력기기가 필수적으로 사용되기에 기존 통용되던 지표들보다 근본적인 전력기기 수요를 진단할 수 있다.

취합된 데이터에 기반해 사이클에 대한 피크아웃 우려는 시기상조라 판단한다. 미국의 폭발적인 변압기 수입에도 불구하고, 유틸리티사들의 신규 계통 연결 수요는 여전히 해마다 빠르게 확대되고 있다. 집계된 프로젝트들의 완공 시점에 기반해 전력기기들의 납품 시점을 역산해 보면 전력기기 수요는 최소 2030년까지 견조한 성장세를 이어갈 전망이다. 미국은 데이터 센터와 전력망 증설을 중심으로 타 지역 대비 앞서 투자를 단행해 왔다. 향후 유럽, 중동 및 개발도상국의 후속 투자까지 고려하면 사이클은 보다 장기화될 여지가 충분하다.

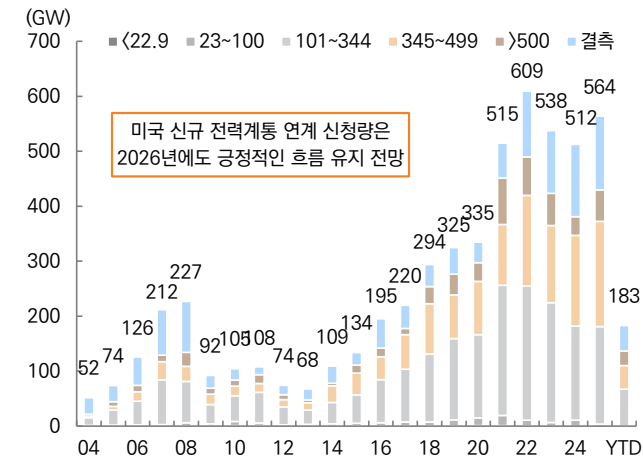
사이클의 방향성에 더해 사이클의 강도에도 주목할 필요가 있다. 주가 측면에서 전력기기 산업이 호황기를 보내고 있지만 지표를 살펴보면 여전히 업사이클 초중반에 위치해 있다. 유틸리티사들의 계통연계 신청량을 살펴보면 신규 계통 연결 수요는 2025년 357GW에서 연평균 22.0% 성장해 2028년 648GW를 기록할 전망이다. 2025년 실제 계통에 연결된 물량이 52GW 수준인 점을 감안하면, 2028년 신청분을 소화하기 위해서는 전력기기 공급은 최소 10배 이상 확대돼야 한다. 현재 시장의 밸류에이션은 2027~2028년 실적을 중심으로 형성되고 있으나, 주목해야 할 건 그 이후의 실적이다.

중장기적인 업사이클을 전망하는 가운데 투자 관점에서는 네 가지 요인에 주목할 필요가 있다. 첫째, 초고압 전압대 중심의 제품 포트폴리오를 보유하고 있는지, 둘째, 변압기 중심의 제품군을 통해 업황 호조를 이익률 개선으로 연결할 수 있는지, 셋째, 수요가 보장된 환경에서 적기에 생산능력을 확대하고 있는지, 마지막으로 밸류에이션 매력도를 갖추고 있는 지다. 당사는 이 네 가지 기준을 바탕으로 전력기기 업종 내 최선호 종목을 선정했다.

해당 관점에서 살펴보면 전력기기 섹터 내 최선호주는 효성중공업, 차선호주는 HD현대일렉트릭으로 제시한다. 양사는 변압기 중심의 사업 포트폴리오를 보유하고 있어 전력 인프라 투자가 본격화되는 국면에서 가파른 실적 개선이 예상된다. 특히 초고압 전압대의 제품 생산 역량을 갖추고 있어 향후 765kV 개화에 따른 추가적인 수주 모멘텀이 기대된다. 증설 측면에서도 초고압 변압기와 배전기기 설비 증설을 통한 외형 성장이 두드러질 전망이다. 밸류에이션 역시 증설 이후 이익 성장성을 감안하면 부담 없는 구간으로 판단한다.

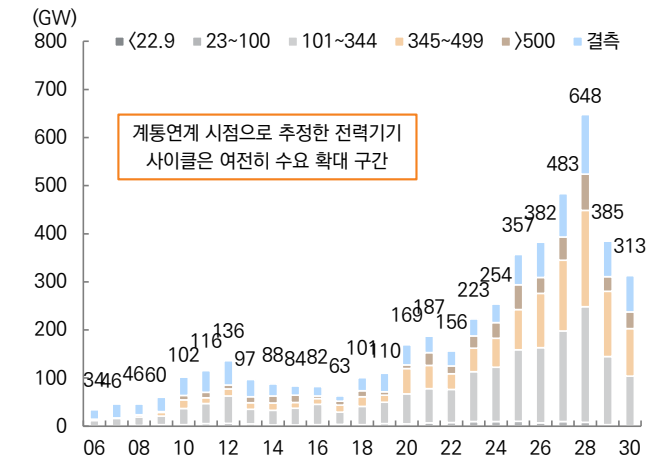
Key Charts

그림 1. 미국 유틸리티사들의 신규 계통연계 신청량 추이



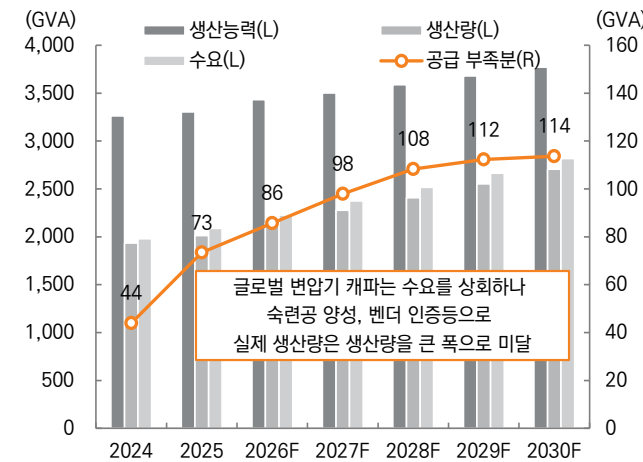
자료: CAISO, ERCOT, PJM 등 미국 ISO/RTO 취합, 미래에셋증권 리서치센터

그림 2. 계통연계 목표 시점에 따른 연도별 전력기기 수요



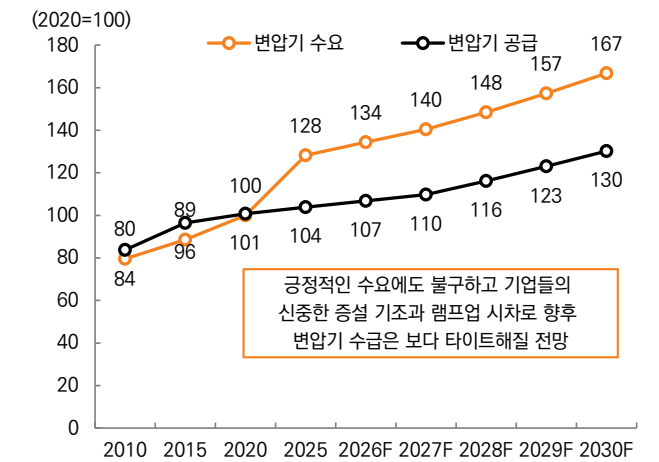
자료: CAISO, ERCOT, PJM 등 미국 ISO/RTO 취합, 미래에셋증권 리서치센터

그림 3. 글로벌 전력 변압기 수급 전망



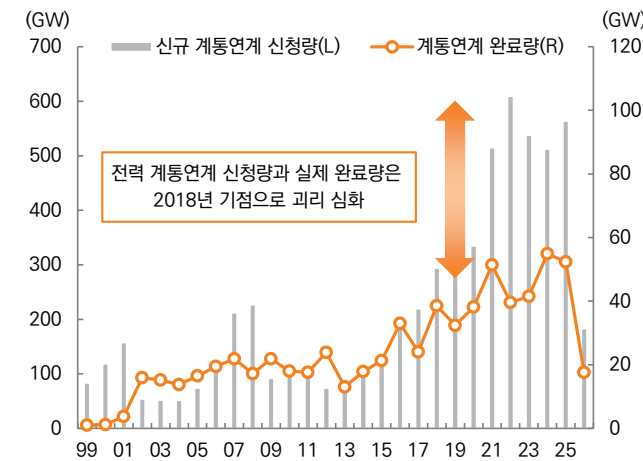
자료: PTR Inc, 미래에셋증권 리서치센터

그림 4. 글로벌 전력 변압기 수급 전망



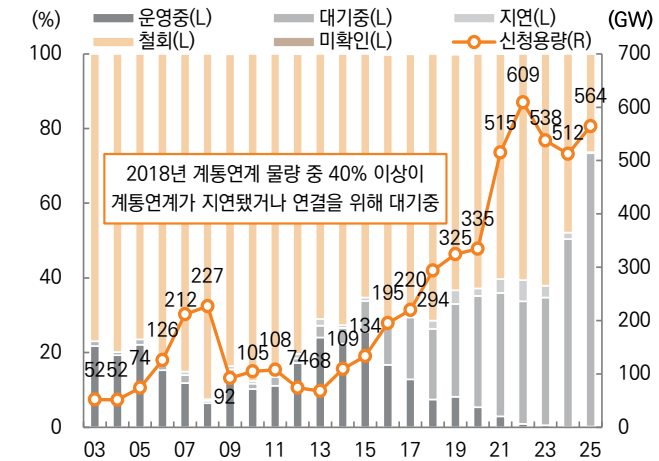
자료: Rystad Energy, PTR Inc, 미래에셋증권 리서치센터

그림 5. 미국 연도별 신규 계통연계 신청량 vs 완료량



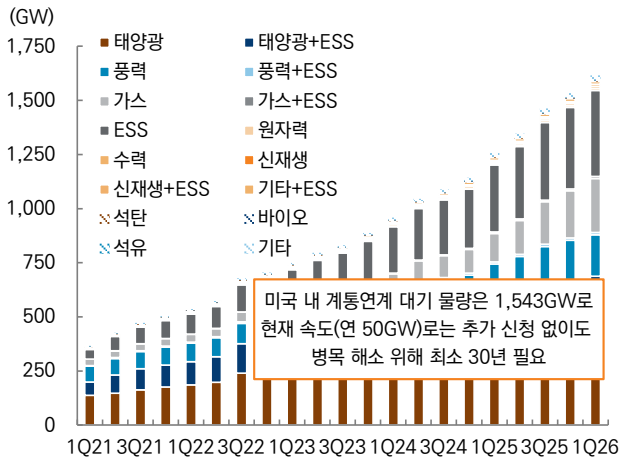
자료: CAISO, ERCOT, PJM 등 미국 ISO/RTO 취합, 미래에셋증권 리서치센터

그림 6. 연간 계통연계 신청용량 및 사후 현황



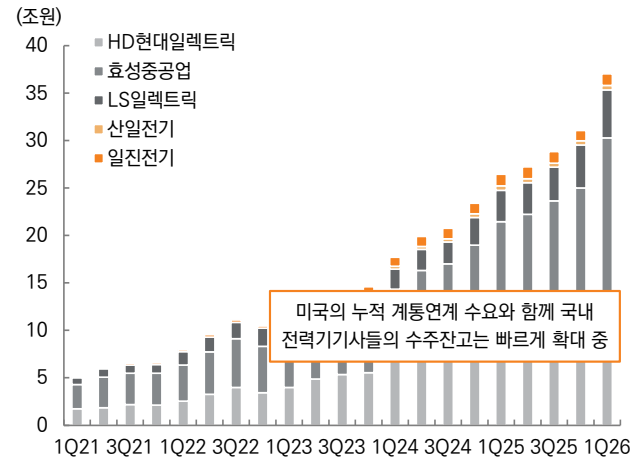
자료: CAISO, ERCOT, PJM 등 미국 ISO/RTO 취합, 미래에셋증권 리서치센터

그림 7. 미국 에너지원별 누적 계통연계 대기 용량 추이



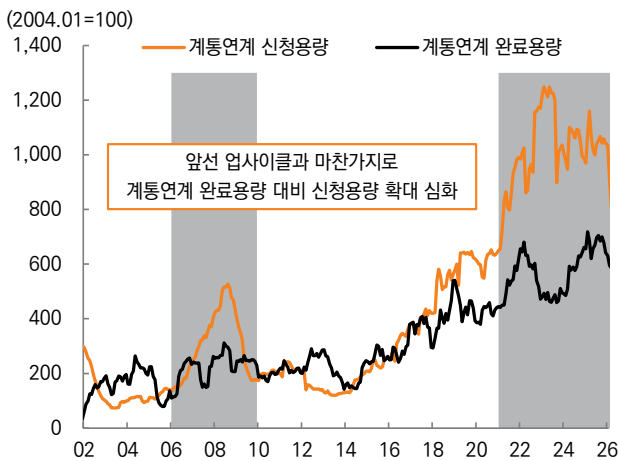
자료: CAISO, ERCOT, PJM 등 미국 ISO/RTO 취합, 미래에셋증권 리서치센터

그림 8. 국내 전력기기사 분기별 수주잔고 추이



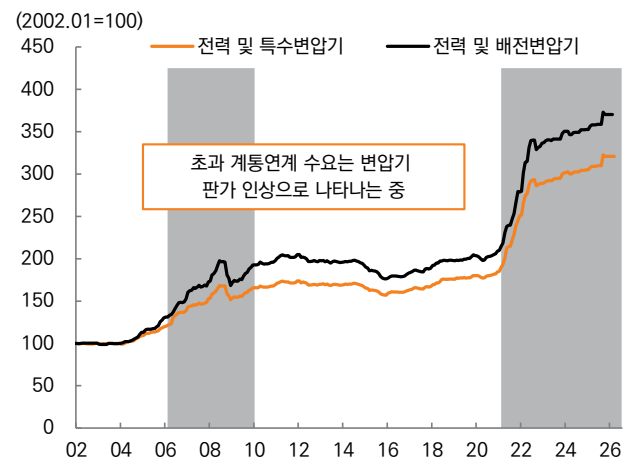
주: 효성중공업은 중공업 부문, LS일렉트릭은 전력 부문, 일진전기는 중전기 부문만 취합
자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 9. 미국 월별 계통연계 신청용량 vs 계통연계 완료용량



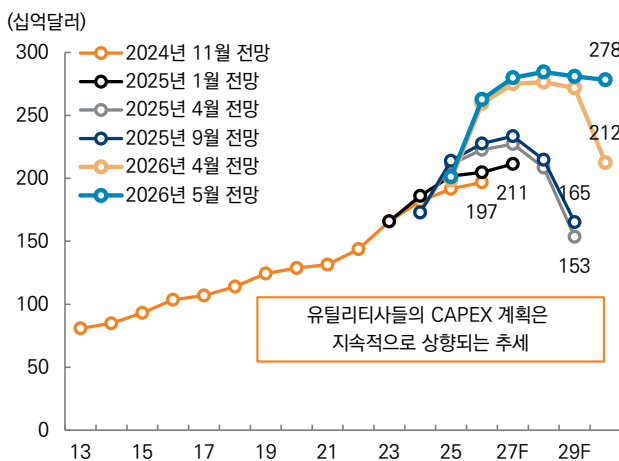
자료: CAISO, ERCOT, PJM 등 미국 ISO/RTO 취합, 미래에셋증권 리서치센터

그림 10. 미국 변압기 PPI 추이



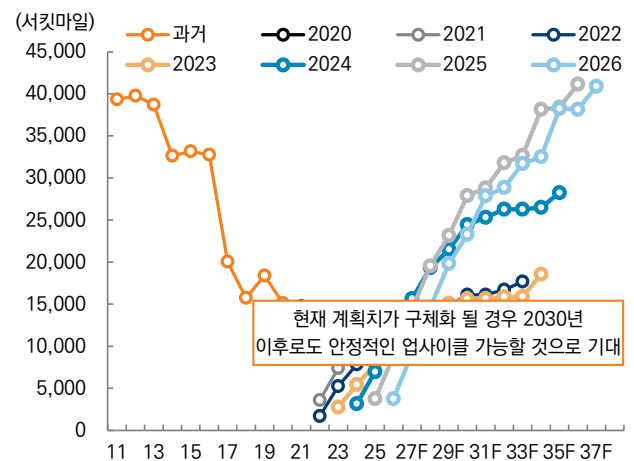
자료: FRED, 미래에셋증권 리서치센터

그림 11. 미국 유틸리티사 합산 CAPEX 전망



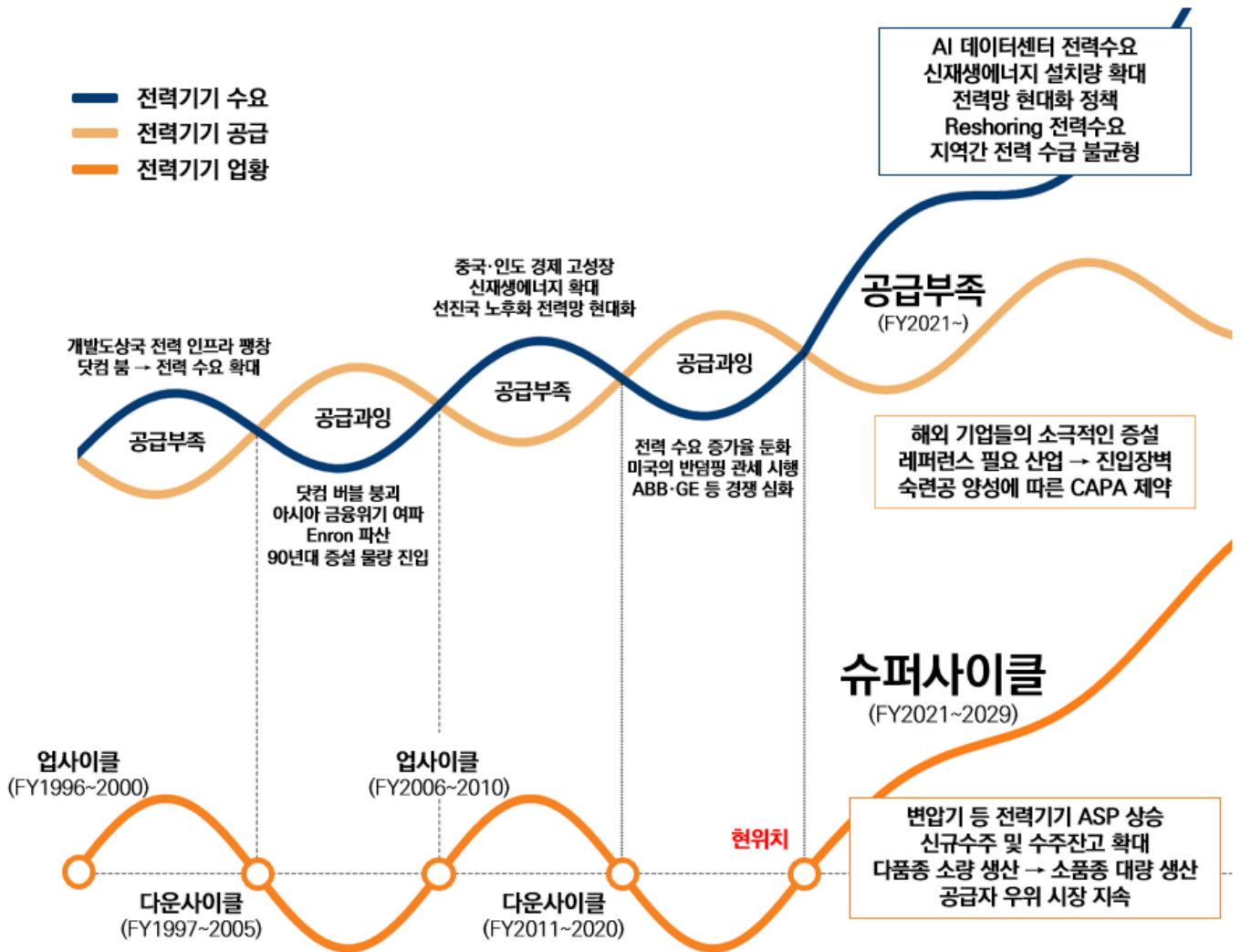
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 12. 미국 연도별 100kV 이상 송전망 건설 계획



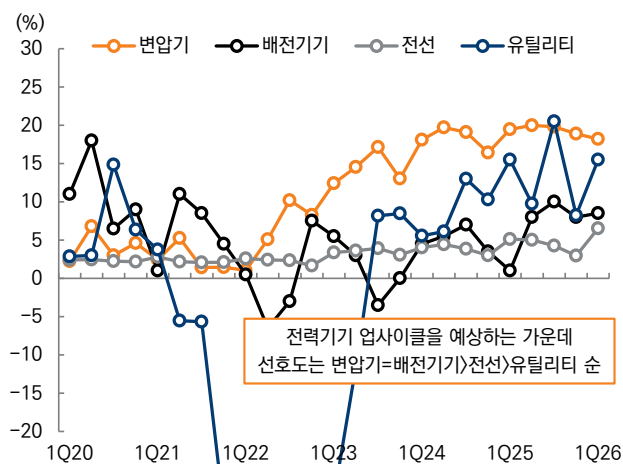
자료: NERC, 미래에셋증권 리서치센터

그림 13. 전력기기 사이클 도식화 - 이번 전력망 사이클이 과거와 다른 이유



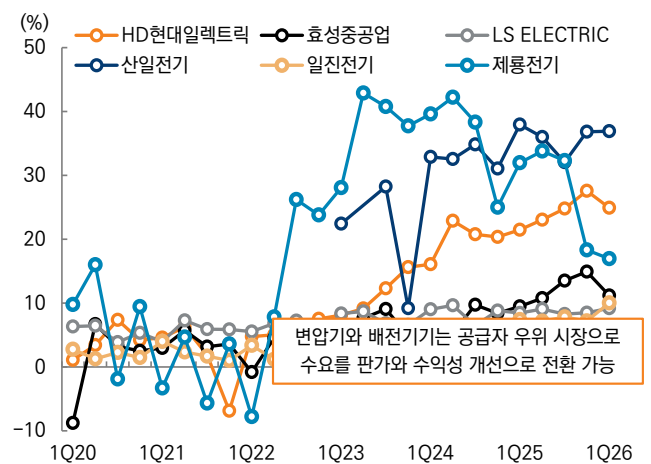
자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 14. 전력 밸류체인 분기별 영업이익률 추이



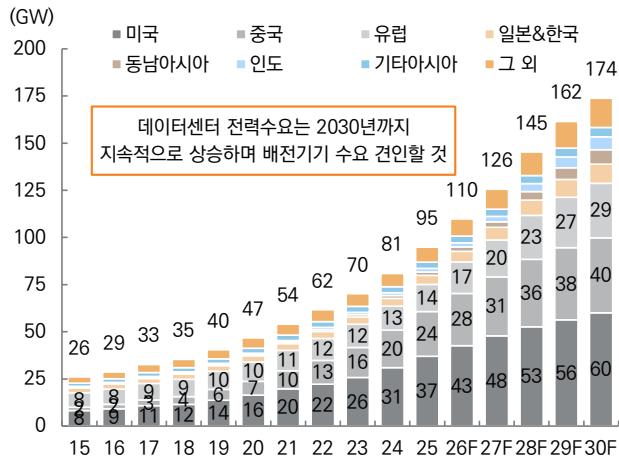
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 15. 국내 변압기/전력기기 기업 분기별 영업이익률 추이



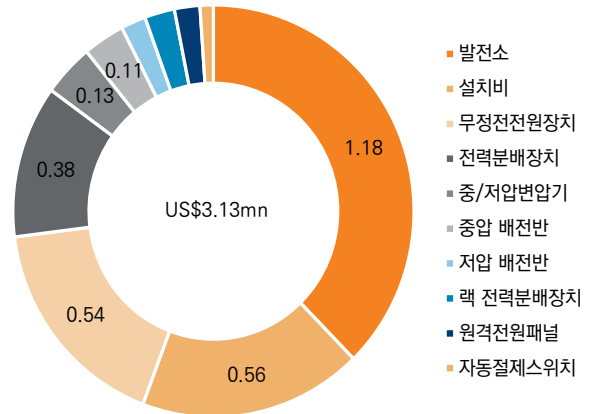
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 16. 글로벌 데이터센터 전력 수요 전망



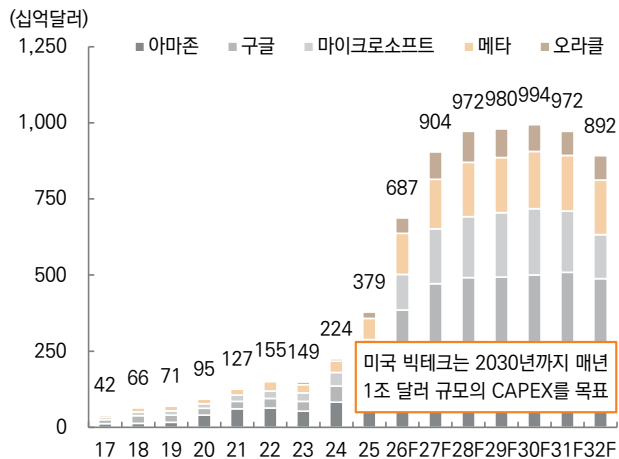
자료: Bloomberg NEF, 미래에셋증권 리서치센터

그림 17. 데이터센터 1MW 당 필요 배전기기



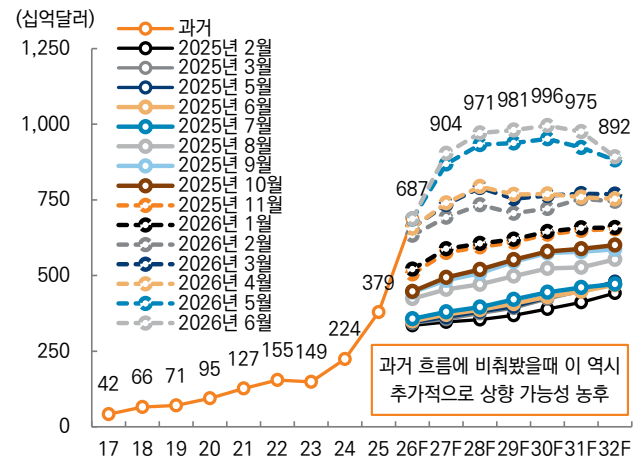
자료: Bloomberg NEF, 미래에셋증권 리서치센터

그림 18. 미국 빅테크 Capex 지출 전망



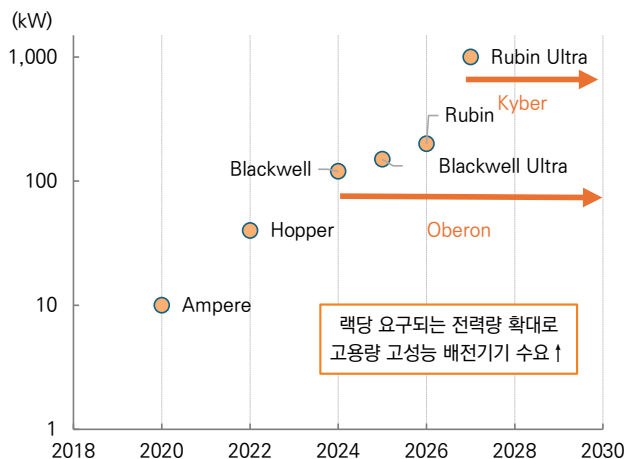
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 19. 미국 빅테크 Capex 지출 전망 변화



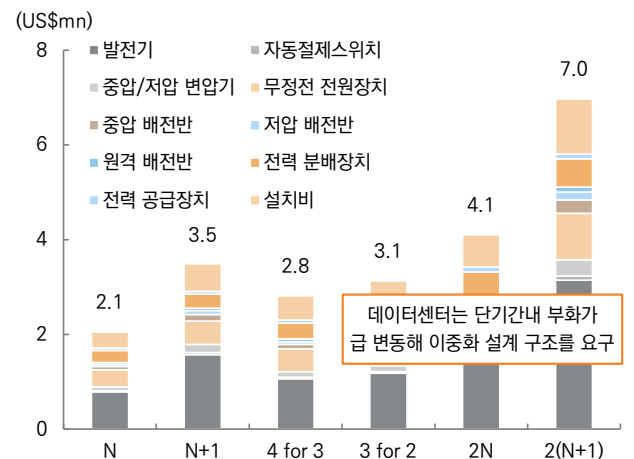
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 20. NVIDIA 로드맵에 따른 랙 전력 밀도 변화



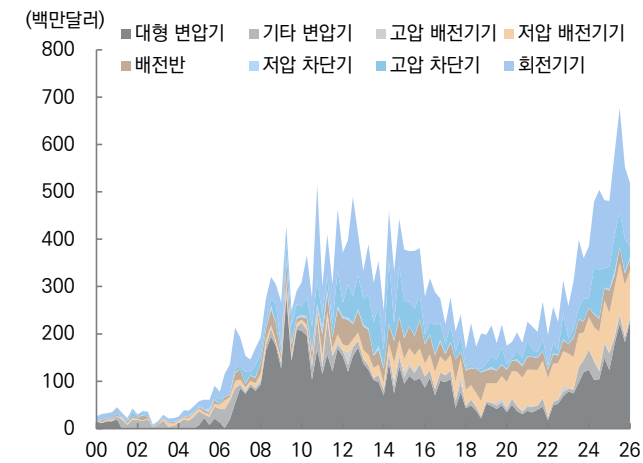
자료: Bloomberg NEF, 미래에셋증권 리서치센터

그림 21. 이중화에 따른 데이터센터 MW당 배전기기 투자 규모



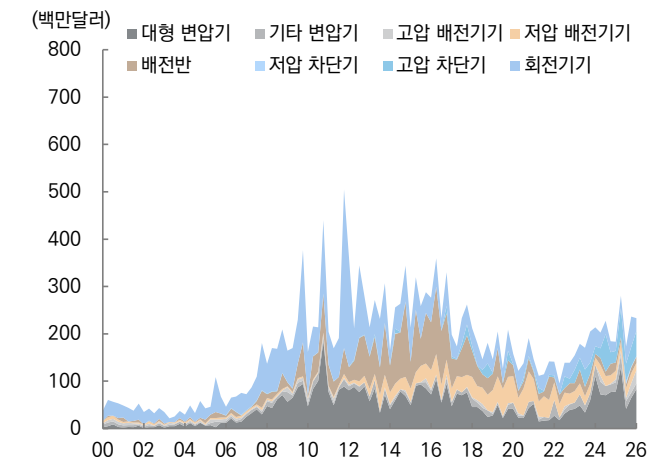
자료: Bloomberg NEF, 미래에셋증권 리서치센터

그림 22. HD현대일렉트릭 분기별 수출액 추이



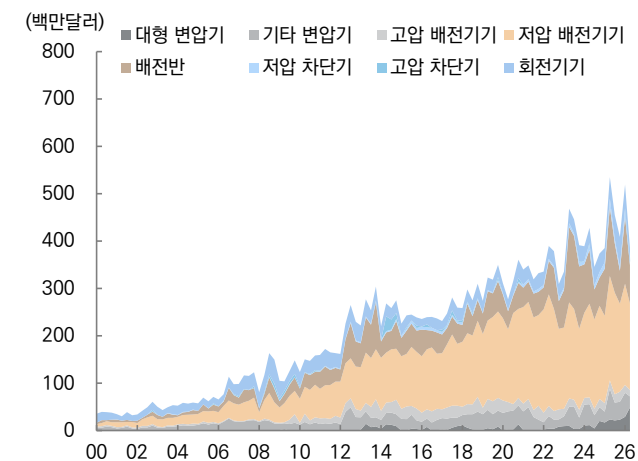
주: HD현대일렉트릭은 미국 내수 시장 전용으로 알라바마 초고압변압기 생산시설 보유
자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

그림 23. 효성중공업 분기별 수출액 추이



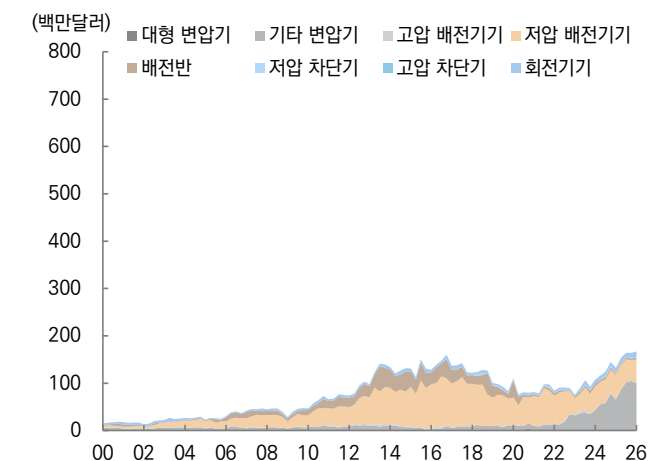
주: 효성중공업은 미국 내수 시장 전용으로 댈러스 초고압변압기 생산시설 보유
자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

그림 24. LS일렉트릭 분기별 수출액 추이



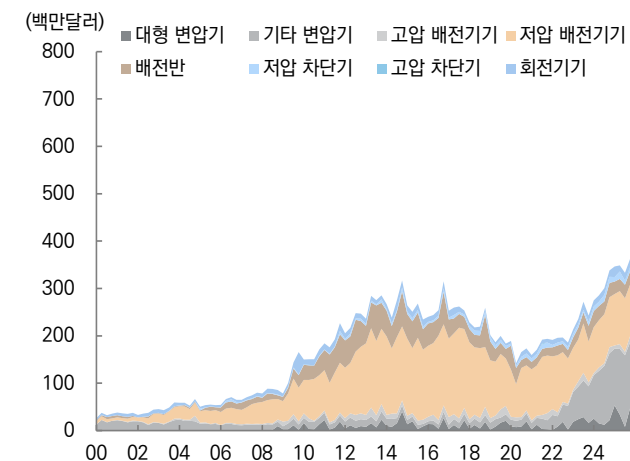
자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

그림 25. 산일전기 분기별 수출액 추이



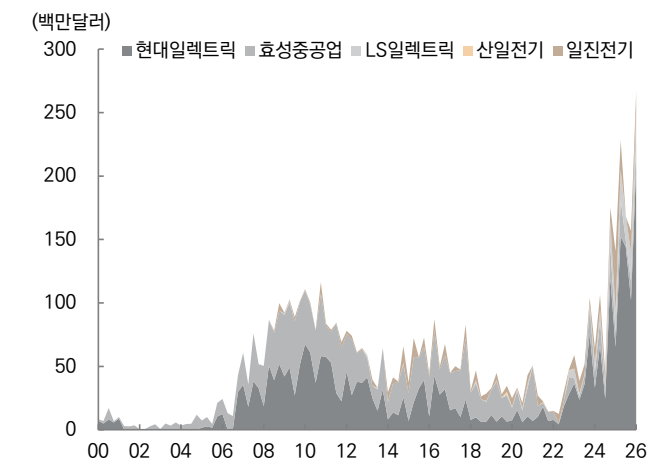
자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

그림 26. 일진전기 분기별 수출액 추이



자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

그림 27. 전력기기 5사 분기별 미국향 변압기 수출액 추이



자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

표 1. 주요 전력기기 기업별 명목 매출 CAPA 추이

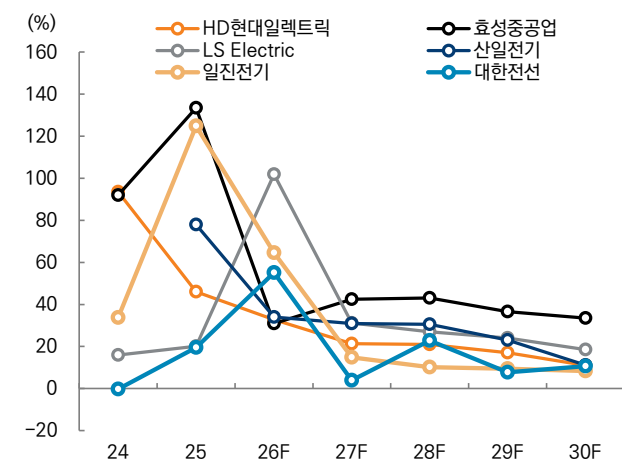
(억원)

기업	제품	위치	2025	2026F	2027F	2028F	2029F	2030F
HD현대일렉트릭	초고압변압기	울산	10,600	12,000	13,200	14,000	14,000	14,000
	초고압변압기	알라바마	5,300	6,100	7,300	8,100	8,100	8,100
	중저압차단기	청주	2,500	3,000	3,500	4,000	4,500	5,000
	그 외		32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000
	합계		50,400	53,100	56,000	58,100	58,600	59,100
	2025년 대비 증감률(%)		-	5.36	11.11	15.28	16.27	17.26
효성중공업	초고압변압기	창원	7,000	7,325	7,900	8,000	8,000	8,000
	초고압변압기(HVDC)	창원	0	0	0	3,300	5,500	6,000
	GIS 수출공장	창원	0	0	2,040	3,400	3,400	3,400
	초고압변압기	멤피스	4,000	4,000	5,680	6,800	8,480	9,600
	초고압변압기	난통	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	차단기, STACOM	인도	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	그 외		43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000
	합계		62,000	62,325	66,620	72,500	76,380	78,000
	2025년 대비 증감률(%)		-	0.52	7.45	16.94	23.19	25.81
LS일렉트릭	초고압변압기	부산	3,500	5,600	7,000	7,000	7,000	7,000
	초고압변압기	부산(PS)	750	750	1,200	1,500	1,500	1,500
	미국 배전공장	텍사스	500	1,667	2,833	4,000	5,500	7,000
	그 외		53,000	53,000	53,000	53,000	53,000	53,000
	합계		57,750	61,017	64,033	65,500	67,000	68,500
	2025년 대비 증감률(%)		-	5.66	10.88	13.42	16.02	18.61
산일전기	전력변압기	안산	5,000	6,000	8,000	8,000	8,000	8,000
	초고압변압기	안산	0	0	0	1,500	2,000	2,000
	합계		5,000	6,000	8,000	9,500	10,000	10,000
	2025년 대비 증감률(%)		-	20.00	60.00	90.00	100.00	100.00
일진전기	초고압변압기	홍성	3,500	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300
	차단기	홍성	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
	그 외		20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
	합계		24,800	25,600	25,600	25,600	25,600	25,600
	2025년 대비 증감률(%)		-	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23

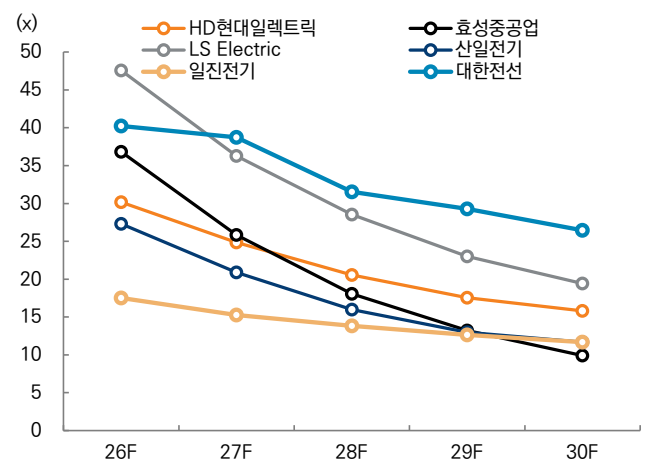
주: 2025년 기준 명목 개파로 실효개파는 환율과 제품 가격에 따라 변동 가능
 자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 28. 커버리지 기업별 EPS 성장률 추이

그림 29. 커버리지 기업별 선행 PER 추이



주: 당사 추정치 기준
 자료: 미래에셋증권 리서치센터



주: 당사 추정치 기준
 자료: 미래에셋증권 리서치센터

표 2. 주요 전력기기 기업별 전력기기 제품 생산 범위

전력기기 제품	주사용처	효성중공업	HD현대일렉트릭	LS일렉트릭	일진전기	산일전기	제룡전기
초고압 변압기	송전	Up to 765kV	Up to 800kV	Up to 550kV	Up to 765kV	Up to 154kV	Up to 170kV
초고압 차단기(HV GIS)		Up to 800kV	Up to 800kV	Up to 420kV	Up to 420kV	사업목적에 추가	
분로 리액터(Shunt Reactor)		Up to 765kV	Up to 765kV	Up to 550kV	Up to 400kV		
STATCOM		O		O			
배전 변압기	배전						
유입 변압기		O	O	O		O	O
몰드 변압기		O	O	O		O	O
주상 변압기						O	O
자상 변압기						O	O
특수 변압기	태양광/수소 등 DC 발전원					O	
SST	데이터센터/전기차 충전소	개발중		개발중			
고압 배전반(MV Switchgear)	배전	O	O	O			
저압 배전반(HV Swithgear)		O	O	O			
중저압 차단기			O	O			
진공차단기(VCB)			O	O			
기중차단기(ACB)			O	O			
배선용 차단기(MCCB)			O	O			
누전 차단기(ELCB)			O	O			
전자개폐기(MS)			O	O			
서지보호기			O	O			
소형차단기(MCB)			O	O			
소형누전차단기(RCCB)			O	O			
계전기			O	O			
발전기	산업	O	O				
전동기	산업	O	O	O			
ESS	송전/배전	O	O	O	O		
인버터	태양광/수소 등 DC 발전원	O		O	O		

자료: 미래에셋증권 리서치센터

표 3. 변압기 전압 및 정격 용량별 구분 및 기업별 생산 역량

용도	전압 구분	전압 범위	정격 용량	변압기 유형	변압기 유형	GEV	HE	SE	효성	HD	일진	LS	산일	제룡
송전 전압	Ultra High Voltage	800kV 이상	100MVA 이상	대형 변압기	유입	O	O							
	Extra-High Voltage	550~800kV			유입, 건식	O	O	O	O	O	O			
	High Voltage	154~550kV		중형 변압기	유입, 건식	O	O	O	O	O	O	O		
	Medium Voltage	35~154kV	1~100MVA	소형 변압기	유입, 건식	O	O	O	O	O	O	O	O	
배전 전압	Low Voltage	2.5~35kV	0.005~5MVA	배전 변압기	주상, 자상(패드)							O	O	O

주: GEV는 GE Vernova, HE는 Hitachi Energy, SE는 Siemens Energy

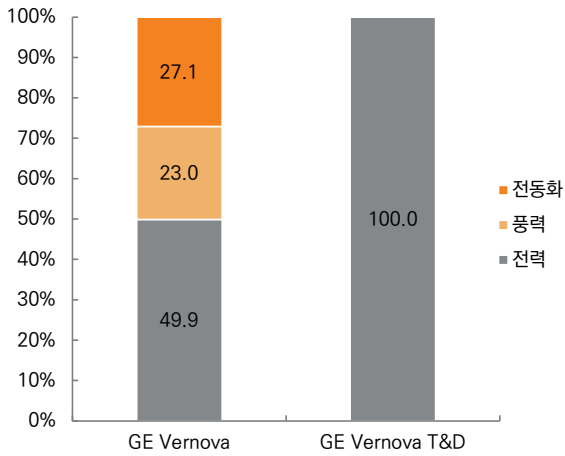
자료: 삼정 KPMG, 미래에셋증권 리서치센터

표 4. 기업별 Front of the Meter 제품 Capa 및 사양

기업명	미국 변압기 CAPA MVA	변압기 전압 kV	변압기 용량 MVA	차단기 전압 kV	차단기 차단전류 kA	차단기 정격전류 A	리액터 전압 kV	리액터 무효전력 MVar
효성중공업	21,000	132~765	133~1,370	72.5~800	20~50	800~8,000	275~765	50~250
HD현대일렉트릭	20,250	154~800	200~1,500	72.5~800	20~50	800~8,000	275~765	50~250
일진전기	-	154~765	200~1,000	72.5~420	20~63	800~4,000	275~400	50~200
LS일렉트릭	-	154~550	200~800	25.8~420	20~50	1250~6,300	-	-
산일전기	-	154	70	사업목적에 추가	사업목적에 추가	사업목적에 추가	-	-
Hitachi Energy	890	154~1,100	200~3,000	72.5~1200	31.5~90	800~5,000	33~800	10~300
GE Vernova	4,607	154~1,200	200~2,750	38~1100	31.5~80	1600~5,000	69~765	40~500
Siemens Energy		154~800	200~1,300	72.5~1100	31.5~80	2500~5,000	33~800	10~300
Penn Trans Tech	6,400	154~800	200~1,200	-	-	-	345~765	50~100

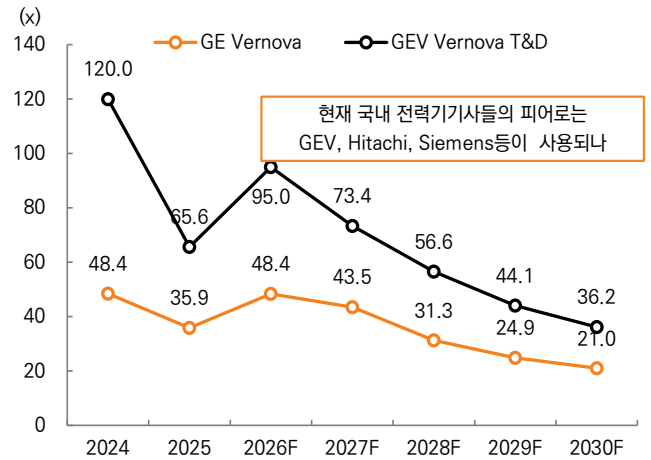
자료: BloombergNEF, 각사 홈페이지 제품 사양 기준, 미래에셋증권 리서치센터

그림 30. GE Vernova 모회사 및 자회사 2025년 매출 비중 비교



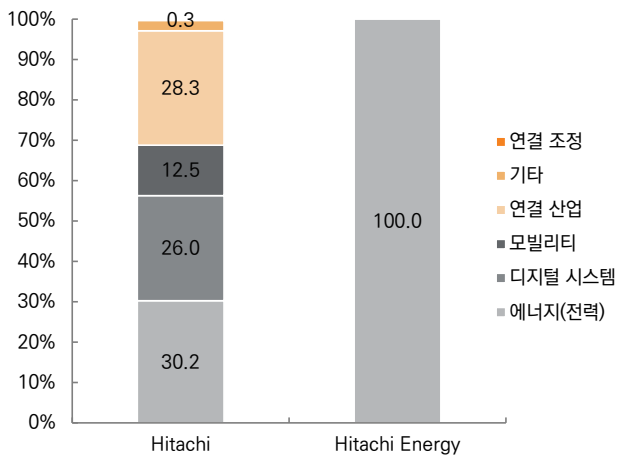
자료: 각사 자료, 미래에셋증권 리서치센터

그림 31. GE Vernova 모회사 및 자회사 선행 PER 비교



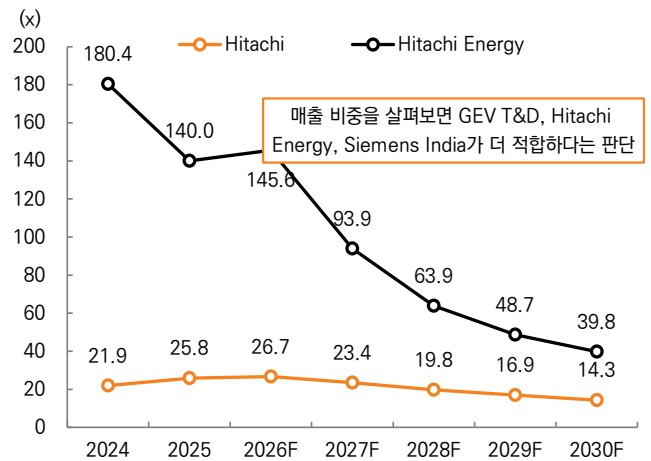
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 32. Hitachi 모회사 및 자회사 2025년 매출 비중 비교



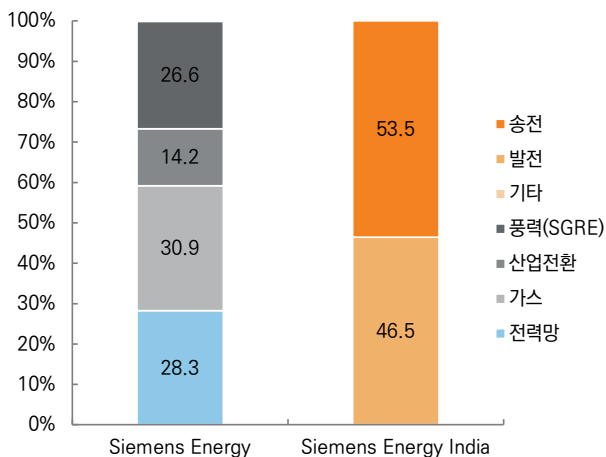
자료: 각사 자료, 미래에셋증권 리서치센터

그림 33. Hitachi 모회사 및 자회사 선행 PER 비교



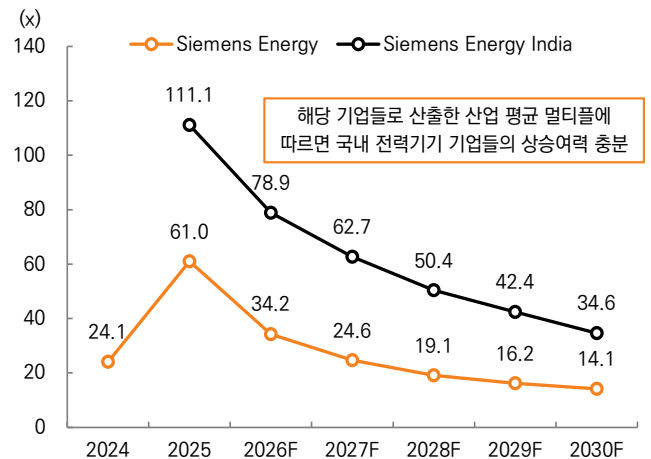
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 34. Siemens 모회사 및 자회사 2025년 매출 비중 비교



자료: 각사 자료, 미래에셋증권 리서치센터

그림 35. Siemens 모회사 및 자회사 선행 PER 비교



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

I. 투자전략 및 Valuation

전력기기 섹터를 바라보는 새로운 관점

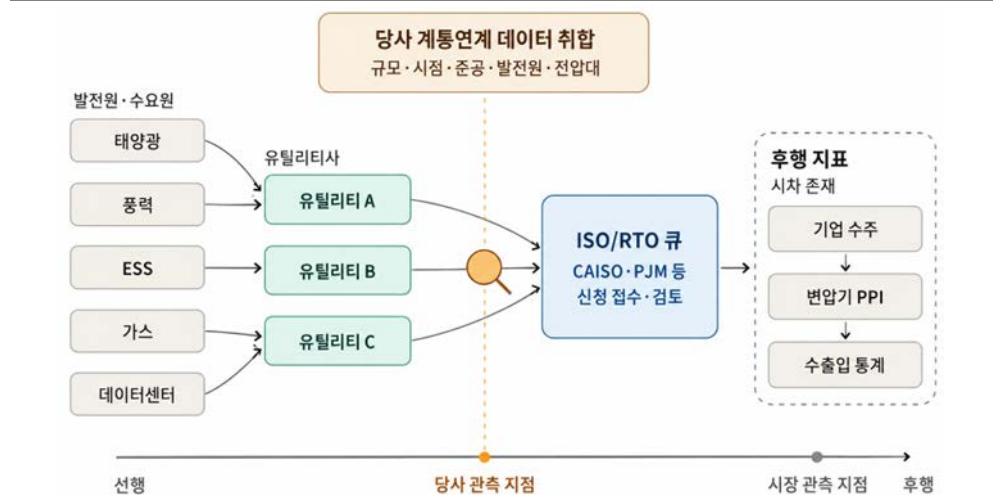
전력기기 섹터에 있어 시장의 가장 큰 우려는 사이클의 피크아웃이다. 과거 전력기기 섹터가 사이클 산업의 흐름을 보여왔던 만큼, 현재의 업사이클 국면에서도 투자자들의 관심은 산업의 피크아웃 시점에 집중되고 있다. 앞서 업사이클이 통상 3~5년간 지속됐다는 점을 감안하면, 2022년부터 시작된 이번 랠리의 다운사이클 전환 가능성이 제기되는 것은 자연스러운 상황이다. 여기에 더해 주요 전력기기 기업들의 주가가 사이클 초입 대비 가파른 상승세를 보였다는 점도 시장의 우려를 가중시키고 있다.

시장에서는 사이클의 피크아웃 시점을 예측하기 위해 다양한 시도가 이뤄지고 있다. 대표적으로 기업들의 신규수주 및 수주잔고와 변압기의 가격 추이를 나타내는 변압기 PPI가 지속적으로 관찰되고 있다. 최근에는 국가 간 변압기 수출입 통계와 변압기의 주요 원재료인 방형성 강판 가격 등도 업황을 가늠하는 보조 지표로 널리 활용되고 있다. 투자자들은 해당 지표들의 변화를 통해 업황의 지속 여부와 사이클의 변곡점을 예측하려 하고 있다.

다만 해당 지표들로는 업황을 선행적으로 판단하기에는 한계가 있다. PPI는 제품 인도 시점의 가격을 반영하는 후행 지표이며, 수출입 통계 역시 리드타임을 고려하면 2~3년 전 업황을 보여주는 지표에 가깝다. 수주는 기업별 영업 성과와 수주 정책에 따라 편차가 크고, 별도의 슬롯 예약 제도를 운영하는 경우 실제 수요가 즉시 수주로 인식되지 않을 수 있다. 파생지표에 의존한 업황 진단은 장님이 코끼리를 만지는 격이다.

당사는 이 같은 우려에 대해 보다 명확한 해답을 제시하기 위해 전력망 병목의 근원지인 미국의 계통연계 데이터를 취합했다. 계통연계 과정에서는 변압기, 차단기, 개폐기 등 핵심 전력기기가 필수적으로 요구되기에 신규 계통연계 수요는 곧 전력기기 수요 그 자체로 해석할 수 있다. 취합된 데이터는 유틸리티사들의 계통연계 신청 규모, 신청 시점, 준공 시점, 발전원과 전압대 등으로 구분해 전력망 시장을 다양한 관점에서 진단할 수 있게 가공했다.

그림 36. 당사의 미국 계통연계 데이터 취합 구조



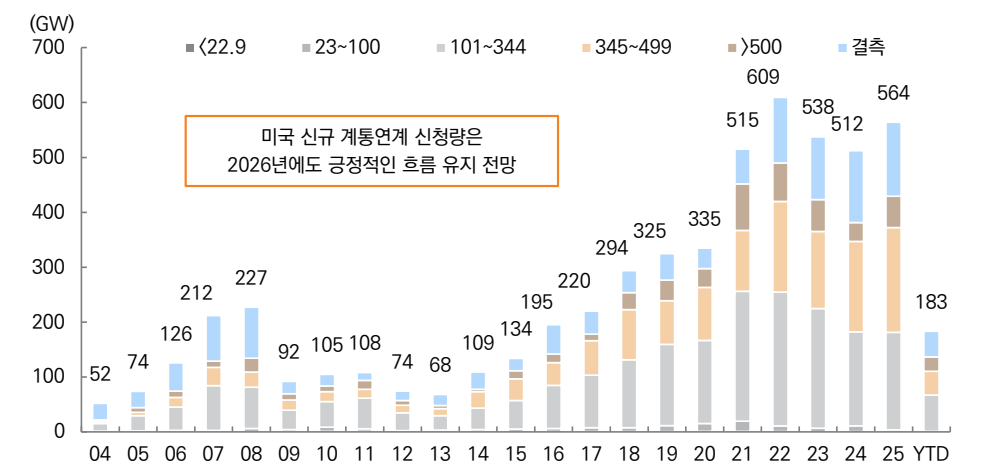
자료: 미래에셋증권 리서치센터

피크아웃에 대한 우려는 시기상조

결론부터 정리하면, 전력기기 섹터에 대한 피크아웃 우려는 시기상조라 판단한다. 당사가 취합한 데이터에 따르면 미국 유틸리티사들의 신규 계통연계 신청량은 여전히 가파른 성장세를 보이고 있다. 2025년에 집계된 계통연계 신청량은 약 564GW로 미국 전체 발전량인 1,400GW의 약 40%에 육박한다. 과거 다운사이클이었던 2010년도 초반과 비교하면 5배 증가한 수준이며, 직전 사이클이었던 2008년과 비교해도 2배 이상을 상회한다. 2026년 YTD 계통연계 신청량은 167GW로 올해 역시 500GW를 충분히 상회할 것으로 예상된다.

실질적인 전력기기 수요는 2030년까지 견조한 흐름을 이어갈 것으로 판단한다. 계통연계 신청량과 목표 연계 시점을 조합하면 전력기기 필요 시점을 유추할 수 있다. 조합한 데이터에 따르면 전력기기 제품 수요는 2025년 357GW에서 연평균 22.0% 성장해 2028년 648GW를 기록할 전망이다. 2025년 실제 계통에 연결된 물량이 52GW 수준인 점을 감안하면, 2028년 신청분을 소화하기 위해서는 전력기기 공급은 최소 10배 이상 확대돼야 한다. 미국은 데이터센터로 중심으로 타지역 대비 앞서 투자를 단행해 왔다. 향후 유럽, 중동 및 개발도상국의 후속 투자를 고려하면 전력기기 사이클은 보다 장기화될 여지가 충분하다.

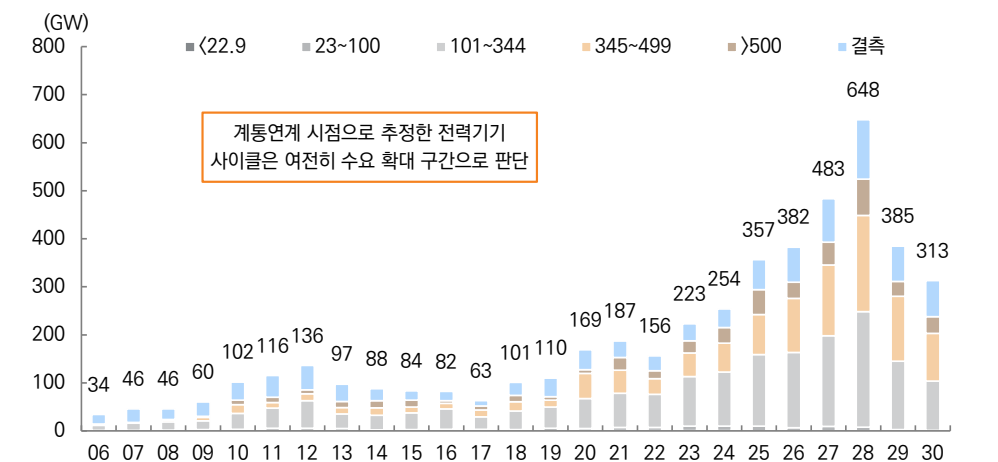
그림 37. 미국 유틸리티사들의 전압별 신규 계통연계 신청량 추이



주: YTD 데이터는 ISO/RTO에 따라 발표까지 3~4개월 소요

자료: CAISO, ERCOT, PJM 등 미국 ISO/RTO 취합, 미래에셋증권 리서치센터

그림 38. 미국 유틸리티사들의 계통연계 목표 시점에 따른 연도별 전력기기 수요



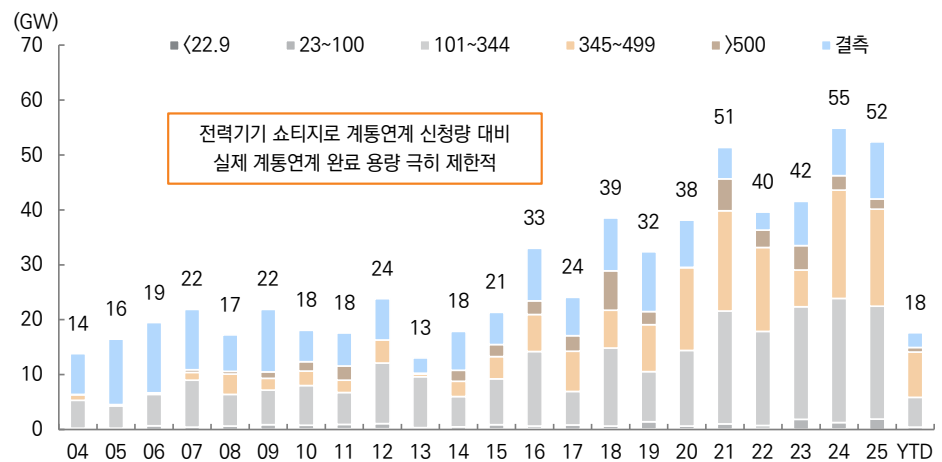
자료: CAISO, ERCOT, PJM 등 미국 ISO/RTO 취합, 미래에셋증권 리서치센터

2028년 그 이후는?

데이터상으로는 2028년 이후 수요가 감소하는 것으로 나타나지만, 이를 사이클의 피크아웃으로 해석하는 것은 부적절하다. 유틸리티사들은 통상 착공 3~4년 전에 계통연계를 신청하며, 10년 이상 장기 프로젝트를 선제적으로 신청하는 경우는 드물다. 2029~2030년 데이터가 감소하는 이유는 해당 시점의 신규 신청이 아직 충분히 반영되지 않았기 때문이다. 시간이 경과할수록 수요 피크 역시 점진적으로 후행 연도로 이연될 가능성이 높다. 당사가 데이터를 취합한 6개월간의 기간 동안 실제로 피크아웃 시점도 함께 약 6개월가량 이연됐다.

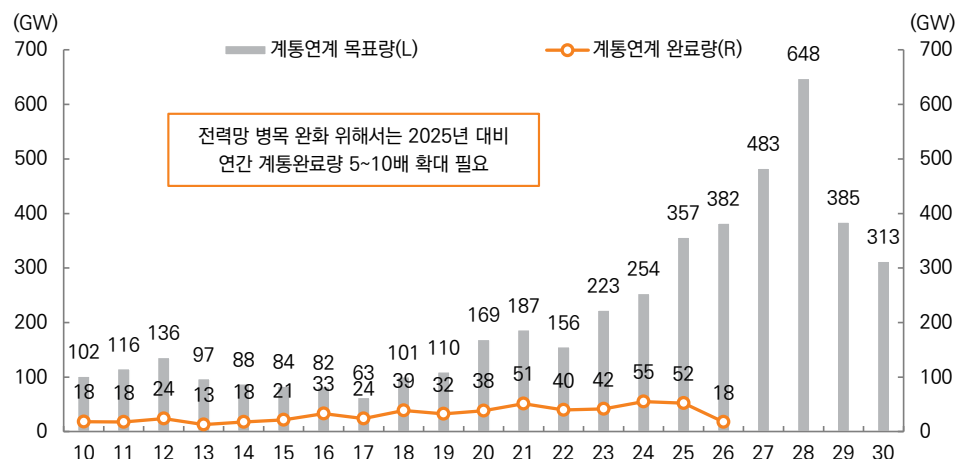
더욱 주목해야하는 점은 추가 신청이 전혀 발생하지 않는다는 극단적인 가정을 적용하더라도 전력망 병목이 해소되기 어렵다는 점이다. 미국에서 2025년 계통연계에 성공한 발전원이 약 52GW에 불과한 반면, 현재 집계만으로도 2030년 계통연계 예정 물량은 311GW에 달한다. 글로벌 전력기기 업체들이 공격적인 증설을 진행하고 있으나 생산능력이 현재 대비 두 배 확대된다고 가정하더라도 연간 공급 가능한 물량은 약 100GW 수준으로 추정된다. 즉, 공급 확대를 감안해도 연간 200GW 이상의 계통연계 병목은 지속될 전망이다.

그림 39. 미국 연도별 계통연계 완료 용량



자료: CAISO, ERCOT, PJM 등 미국 ISO/RTO 취합, 미래에셋증권 리서치센터

그림 40. 미국 유틸리티사들의 계통연계 목표 시점에 따른 연도별 전력기기 수요



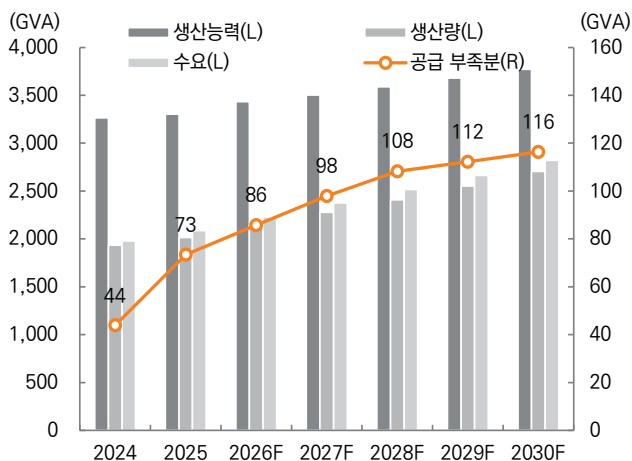
자료: CAISO, ERCOT, PJM 등 미국 ISO/RTO 취합, 미래에셋증권 리서치센터

변압기 수급은 보다 타이트해질 전망

긍정적인 수요에도 불구하고 기업들의 신중한 증설 기조와 램프업 시차로 전력기기 수급은 보다 타이트해질 전망이다. 2024년 기준 글로벌 변압기 개파와 수요는 각각 3,264GVA와 1,979GVA로 nameplate 생산 여력은 충분하다. 다만 숙련공 양성, 벤더 인증 확보와 부품 수급 차질 등에 따른 가동률 저하로 실제 생산량은 생산능력을 큰 폭으로 하회하고 있다. 이러한 상황에서 향후 예상되는 수요 증분은 공급 증분을 상회한다. 수급이 균형을 이룬 2019년을 기준으로 살펴보면, 2030년까지 공급은 연평균 3.4%, 수요는 연평균 5.9% 성장할 것으로 추정된다. 2030년 수요는 실제 생산능력을 28% 상회할 것으로 분석한다.

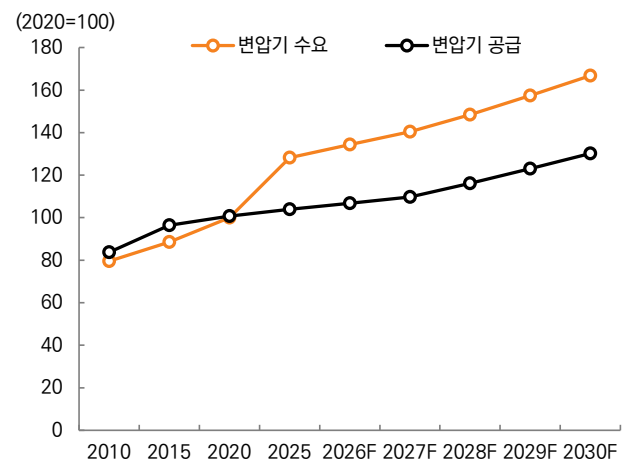
수급 차질에 더해 현재까지 누적된 수요 또한 상당하다. 앞서 살펴본 수요와 공급 간 괴리로 공급 부족분은 지속적으로 누적된 상황이다. 미국 시장의 경우 2026년 5월 기준 계통 연계를 대기 중인 물량은 약 1,543GW에 달하는 것으로 확인된다. 평균적으로 미국에서 연간 신규 계통 연결되는 물량이 50GW 내외인 점을 고려하면, 현재 쌓인 대기 물량을 해소하는 데만 최소 30년 이상이 필요하다. 누적된 수요와 앞으로 예상되는 수급 차질을 고려하면 변압기 수급 차질은 구조적으로 지속될 것으로 분석한다.

그림 41. 글로벌 전력 변압기 수급 추이



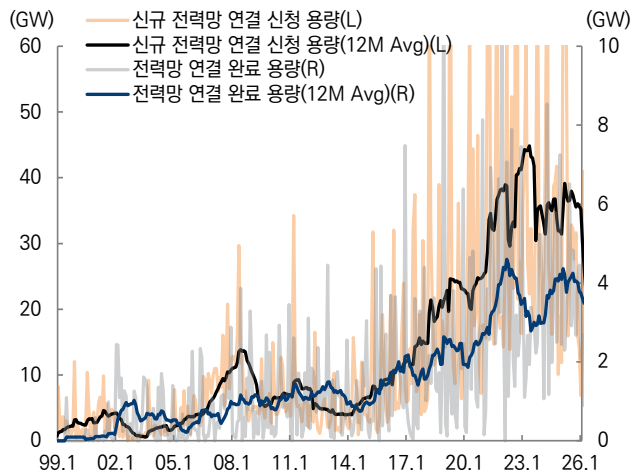
자료: PTR Inc, 미래에셋증권 리서치센터

그림 42. 전력 변압기 수급 전망 추이



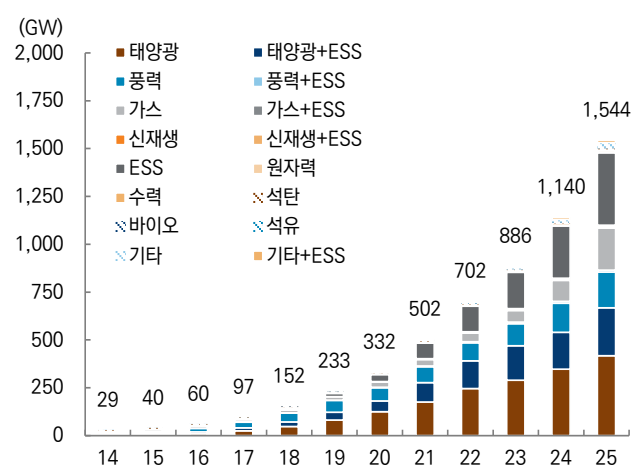
자료: Rystad Energy, PTR Inc, 미래에셋증권 리서치센터

그림 43. 미국 월별 전력망 신청 용량 vs 연결 용량



자료: CAISO, ERCOT, PJM 등 미국 ISO/RTO 취합, 미래에셋증권 리서치센터

그림 44. 미국 에너지원별 누적 계통연계 대기 용량 추이

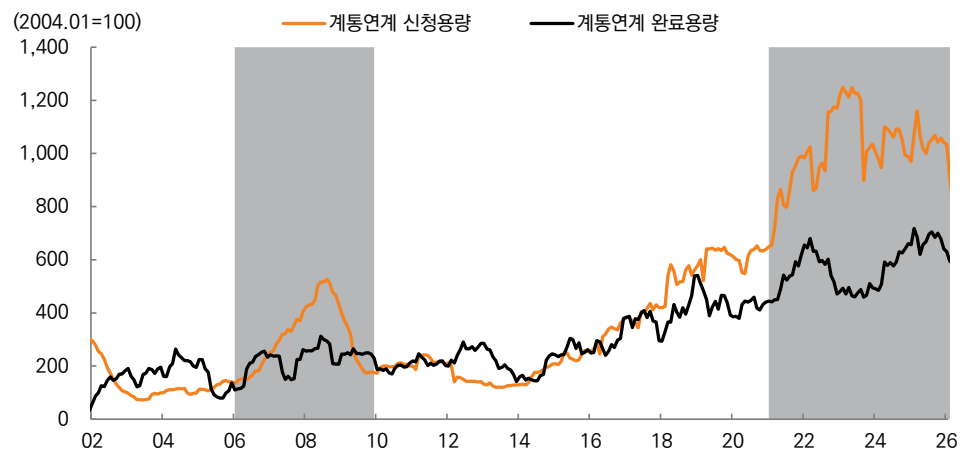


자료: CAISO, ERCOT, PJM 등 미국 ISO/RTO 취합, 미래에셋증권 리서치센터

부족한 공급은 제품 판가 인상으로 귀결

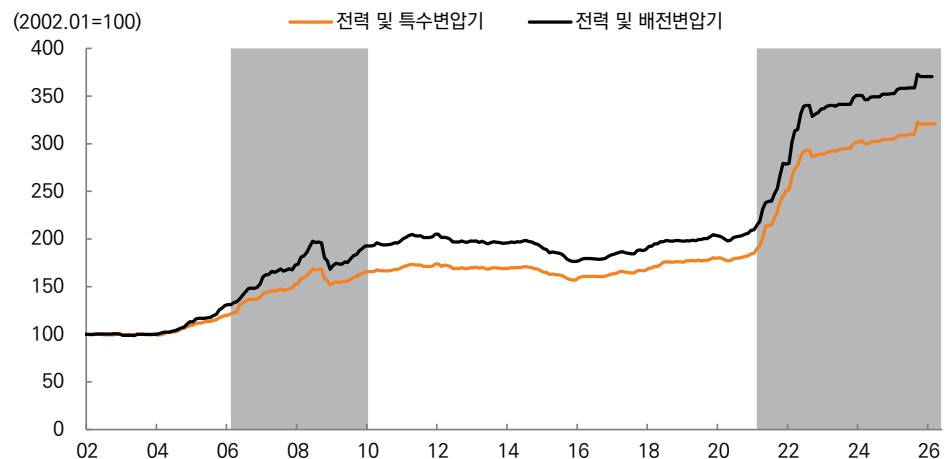
타이트한 제품 수급은 전력기기 판가에도 긍정적으로 작용할 전망이다. 과거 업사이클 구간이었던 2005~2009년과 2020년부터 현재까지의 변압기 PPI는 가파른 상승세를 보이고 있다. 동일 기간 미국 전력망 계통 데이터를 살펴보면 신규 계통연계 신청용량이 실제 계통연결 완료 용량을 큰 폭으로 상회하고 있는 점을 확인할 수 있다. 신규 연결 신청용량이 향후 변압기 수요의 선행지표라는 점을 고려하면, 변압기 PPI 상승은 공급부족이 주도한 것으로 해석된다. 최근 지표에서도 신규 계통연계 신청용량은 연결 완료용량을 여전히 웃돌고 있다. 제한적인 증설과 대기 수요를 감안하면 변압기 PPI의 상승 기조는 중장기적으로 이어질 것으로 분석한다.

그림 45. 미국 월별 계통연계 신청용량 vs 계통연계 완료용량



자료: CAISO, ERCOT, PJM 등 미국 ISO/RTO 취합, 미래에셋증권 리서치센터

그림 46. 미국 변압기 PPI 추이

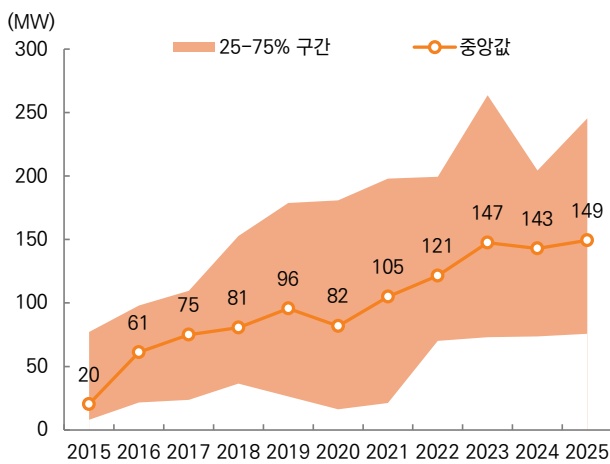


자료: FRED, 미래에셋증권 리서치센터

여전히 초고압이 좋을 수밖에 없는 이유

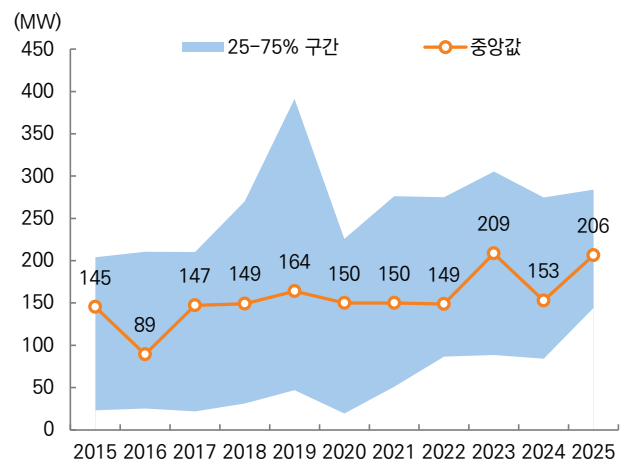
중장기적인 전력기기 업사이클을 전망하는 가운데, 초고압대의 제품군이 각광받을 것으로 분석한다. 변압기는 전압별로 주요 사용처가 상이한데, 초고압 변압기는 주로 발전소당 발전용량이 큰 에너지원과 연계해 사용된다. 이와 관련해 최근 미국의 발전소별 발전용량을 살펴보면 모든 에너지원에서 발전용량의 확대가 목격되고 있다. 태양광 발전의 경우 발전소당 용량이 2016년 대비 2배 이상 확대됐으며 가스 발전소 역시 3배 가까이 확대됐다. 발전원 용량이 올라가면 함께 사용되는 변압기의 전압 규모도 높아질 수밖에 없다. 이에 당사는 345kV급 이상 초고압 전력기기의 수혜를 전망한다.

그림 47. 미국 태양광 발전소당 발전용량 추이



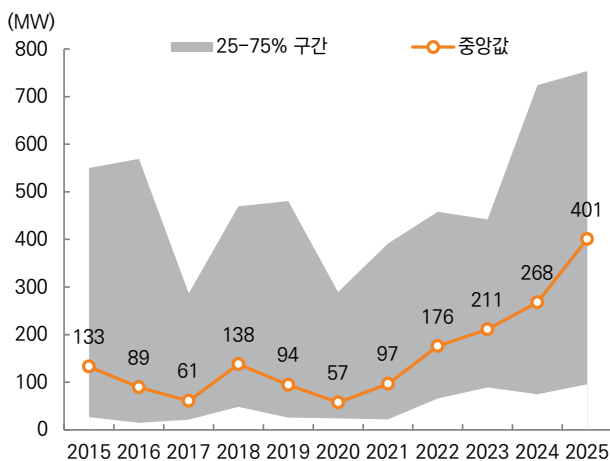
자료: LBNL, 미래에셋증권 리서치센터

그림 48. 미국 육상풍력 발전소당 발전용량 추이



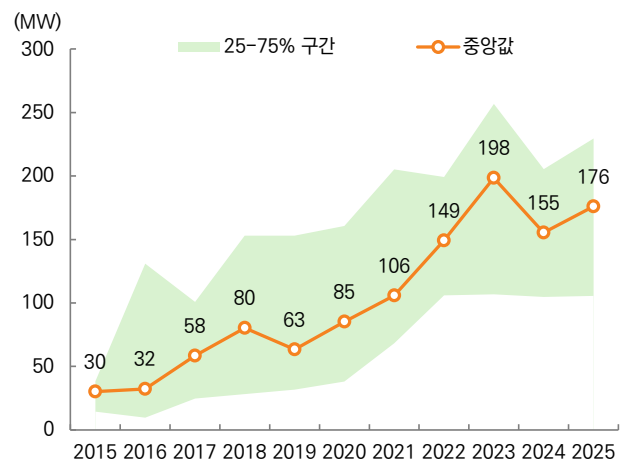
자료: LBNL, 미래에셋증권 리서치센터

그림 49. 미국 가스 발전소당 발전용량 추이



자료: LBNL, 미래에셋증권 리서치센터

그림 50. 미국 에너지 저장장치별 출력 추이



자료: LBNL, 미래에셋증권 리서치센터

유틸리티사에서도 확인되는 초고압의 매력

유틸리티사의 신규 계통연계 신청 자료에서도 초고압 전압대의 상대적 강세가 확인된다. 145kV 이하 전압대는 2023년을 기점으로 하락세를 보이고 있는 반면, 345kV 전압대의 계통연계 신청량은 지속적으로 증가하고 있다. 이 같은 흐름은 발전소당 발전용량이 확대되기 시작한 시점과 정확히 맞물린다. ERCOT의 경우 765kV급 변압기를 2028년부터 2030년까지 단계적으로 확대해 30GVA 이상의 누적 설치량을 목표로 하고 있다. PJM과 NYISO는 각각 2028년과 2034년 대규모 765kV 변전소 설치를 계획 중이다.

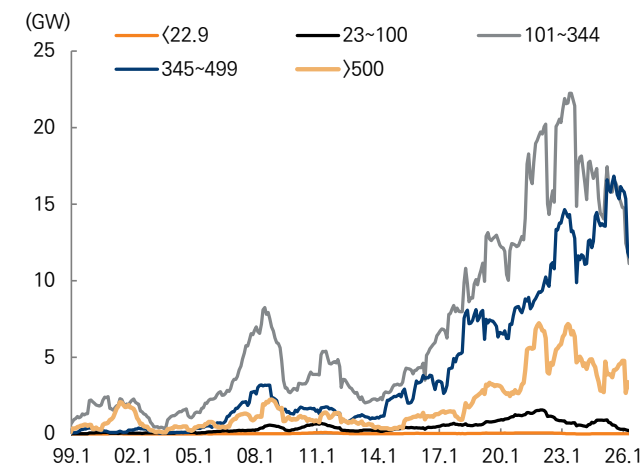
중저압 변압기 업체들은 통상 수주 상황에 따라 제품 사양을 비교적 유연하게 조정할 수 있으나, 345kV급 이상의 고전압 제품은 납품 이력과 벤더 인증이 필수적이다. 글로벌 기업 중 초고압대의 변압기 생산이 가능한 기업은 10곳 미만으로 관련 경험과 레퍼런스를 보유한 업체들을 중심으로 선별적인 수주가 예상된다.

표 5. 기업별 전력기기 생산능력 및 사양

기업명	미국 변압기 CAPA MVA	변압기 전압 kV	변압기 용량 MVA	차단기 전압 kV	차단기 차단전류 kA
HD현대일렉트릭	20,250	154~800	200~1,500	72.5~800	20~50
효성중공업	21,000	132~765	133~1,370	72.5~800	20~50
일진전기	-	154~765	200~1,000	72.5~420	20~63
LS일렉트릭	-	154~550	200~800	25.8~420	20~50
산일전기	-	154	70	사업목적에 추가	사업목적에 추가
Hitachi Energy	890	154~1,100	200~3,000	72.5~1200	31.5~90
GE Vernova	4,607	154~1,200	200~2,750	38~1100	31.5~80
Siemens Energy		154~800	200~1,300	72.5~1100	31.5~80
Penn Trans Tech	6,400	154~800	200~1,200	-	-
Virginia Transformer	10,000	154~525	100~500	-	-

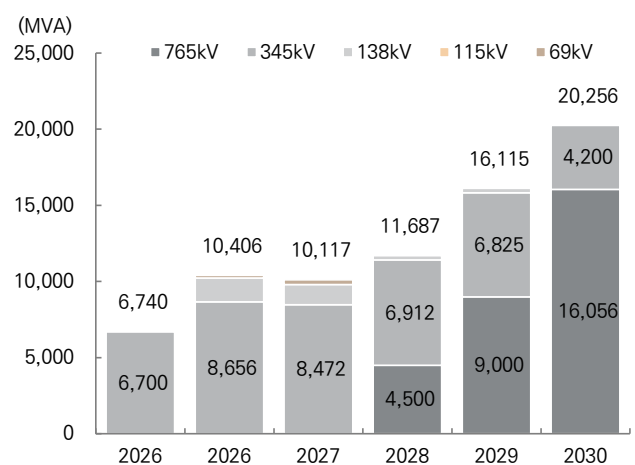
자료: Bloomberg NEF, 미래에셋증권 리서치센터

그림 51. 미국 전압별 신규 계통 연결 신청 용량



자료: CAISO, ERCOT, PJM 등 미국 ISO/RTO 취합, 미래에셋증권 리서치센터

그림 52. ERCOT 연도별 변압기 신규 설치 계획



자료: ERCOT, 미래에셋증권 리서치센터

관세 측면에서도 초고압변압기가 유리

관세 측면에서도 초고압변압기의 매력력이 부각될 전망이다. 트럼프 대통령은 2026년 4월 2일 철강·알루미늄·구리 및 파생제품에 대한 무역확장법 Section 232 관세 체계를 개편했다. 개편에 따라 기존 금속 함량 가치 기준으로 부과되던 관세는 전체 과세가격 기준으로 전환됐으며, 대형변압기와 배전변압기의 관세율은 기존 50%에서 각각 15%(2027년 12월 31일까지)와 25%로 하향됐다. 개편안을 반영하면 대형 변압기의 실효 관세율은 기존 28.7%에서 15.0%로 낮아지고, 배전 변압기는 34.9%에서 25.0%로 하락한다. 절대 관세율과 감소폭 모두에서 대형 변압기가 더 유리한 구조로, 초고압 변압기 중심의 제품 포트폴리오를 보유한 업체들을 중심으로 수익성 개선이 예상된다.

표 6. 미국 철강·알루미늄·구리 및 파생상품에 대한 무역확장법 232조 개편에 따른 관세율 변화 (%)

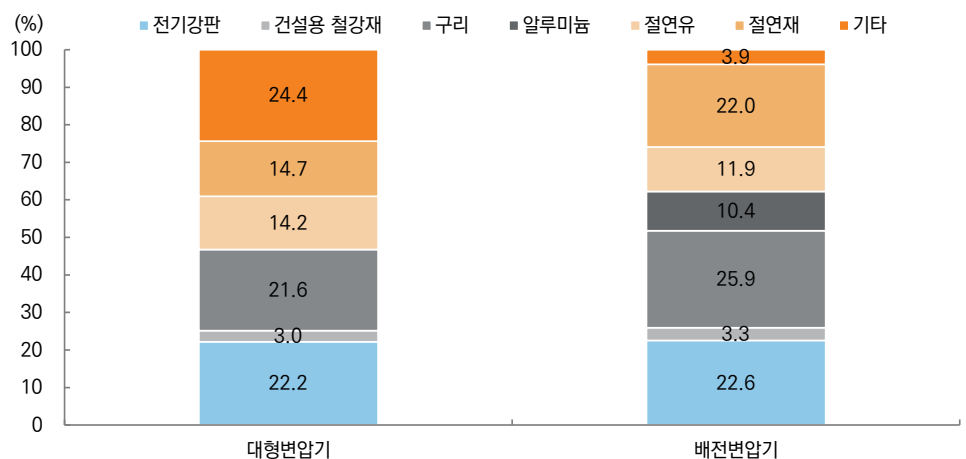
	Section 232 개편 전		Section 232 개편 후	
	대형변압기	배전변압기	대형변압기	배전변압기
Section 122(a)	10.0	10.0	0.0	0.0
적용 비중(b)	53.2	37.8	0.0	0.0
Section 232(c)	50.0	50.0	15.0	25.0
적용 비중(d)	46.8	62.2	100.0	100.0
전기강판 가치 비중	22.2	22.6		
건설용 철강재 가치 비중	3.0	3.3		
구리 가치 비중	21.6	25.9		
알루미늄 가치 비중	0.0	10.4		
관세율 (a)*(b)+(c)*(d)	28.7	34.9	15.0	25.0
관세 감소분			13.7	9.9

주: 대형변압기 관세율은 2028년 1월 1일부터 25%로 상향될 예정

주: 기업별 반덤핑 관세는 상호 Section 122, Section 232에 별도로 추가 부과

자료: EIA, 미래에셋증권 리서치센터

그림 53. 변압기 원재료별 가치

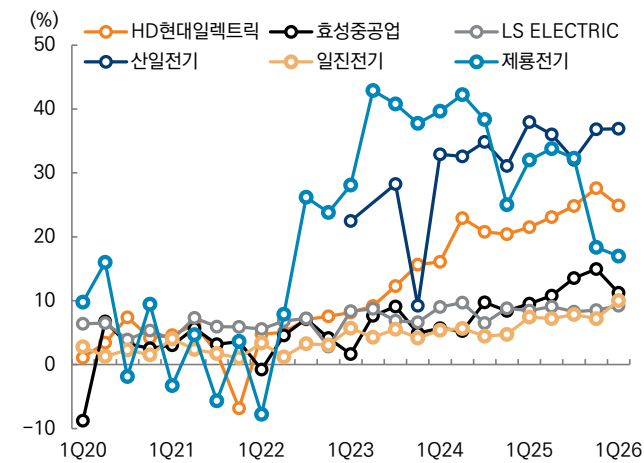


자료: EIA, 미래에셋증권 리서치센터

업사이클의 수혜는 변압기와 배전기기 중심

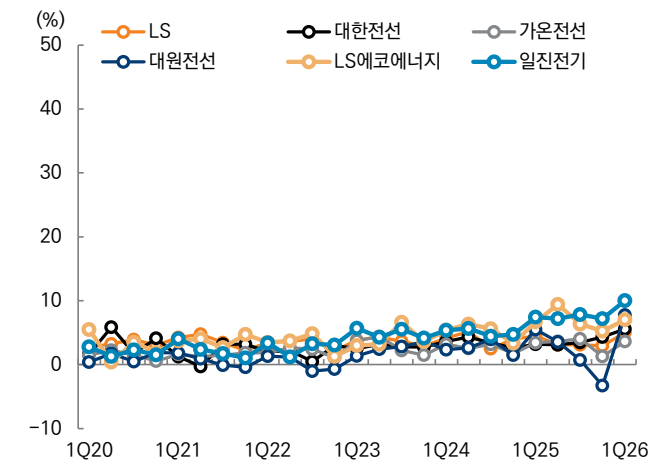
전력 밸류체인 내 선호도는 변압기 > 배전기기 > 전선 > 유틸리티 순으로 제시한다. 인프라 투자가 확대되는 국면에서 핵심은 단순히 수요가 증가하는 산업이 아니라, 수요를 판가와 수익성 개선으로 전환할 수 있는 산업에 투자하는 것이다. 해당 관점에서 살펴보면 변압기와 배전기기는 공급자가 제한된 공급자 우위 시장으로 ASP 인상이 상대적으로 용이하다. 또한 데이터센터발 전력 수요 확대로 전력기기 수요가 증가하고 있는 미국 시장에 판매 비중을 확대할 수 있다는 점도 긍정적이다. 이익률을 살펴보면 전선 업체들의 이익률 개선 폭은 2~3%p 내외에 그치고 있는 반면 변압기 및 배전기기 기업들은 업사이클 진입과 함께 이익률이 빠르게 개선되고 있다.

그림 54. 국내 변압기/전력기기 기업 분기별 영업이익률 추이



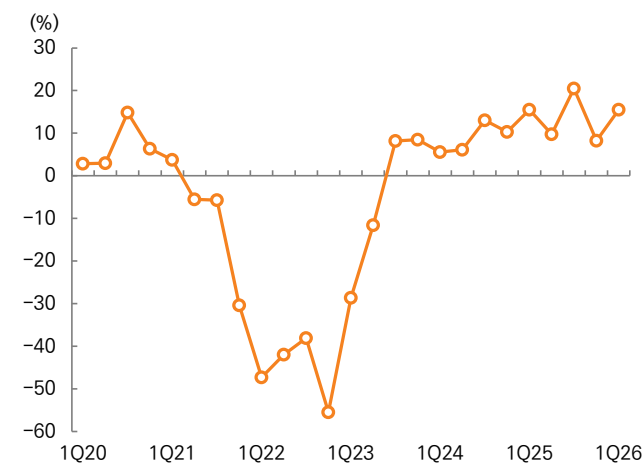
자료: Quantwise, 미래에셋증권 리서치센터

그림 55. 국내 전선 기업 분기별 영업이익률 추이



자료: Quantwise, 미래에셋증권 리서치센터

그림 56. 한국전력 분기별 영업이익률 추이



자료: Quantwise, 미래에셋증권 리서치센터

그림 57. 전력 밸류체인 분기별 영업이익률 추이



자료: Quantwise, 미래에셋증권 리서치센터

수요가 보장된 상황에서 중요한건 증설 결단력

중장기적인 수요가 보장된 상황에서 결국 실적을 견인하는건 증설이다. 앞서 전력기기 산업이 뚜렷한 사이클의 흐름을 보인만큼 주요 업체들은 여전히 대규모 증설에 소극적인 태도를 보이고 있다. 이런 상황일수록 보다 과감한 선제 투자를 집행하는 기업들이 수혜를 볼 수밖에 없다. 변압기 공장은 증설을 결정해도 공사 기간과 숙련공 양성 기간을 고려하면 제품 출하까지는 최소 3년 이상의 시간이 소요된다. 결국 예정된 증설이라면 보다 빠른 시점의 준공을 통해 공급 부족 구간에서 높은 판가와 수익성을 향유하는 전략이 유리하다.

해당 측면에서 국내 전력기기 기업들은 글로벌 경쟁사 대비 적극적인 모습을 보이고 있다. 효성중공업과 HD현대일렉트릭은 북미 초고압 변압기 수요 증가에 대응해 각각 테네시와 알라바마 현지 공장을 중심으로 생산능력을 확대 중이다. LS일렉트릭은 부산사업장과 북미 생산 거점을 중심으로 초고압 전력기기와 배전기기 생산능력을 확대하고 있으며, 산일전기는 특수변압기와 중소형 변압기 수요 증가에 대응해 국내 생산설비 증설을 추진하고 있다. 여기에 더해 주요 업체들은 고전압 및 중저압 차단기까지 선제적으로 증설하고 있어, 향후 배전시장 확대 국면에서도 수혜가 이어질 것으로 판단한다.

표 7. 커버리지 기업별 명목 매출 CAPA 추이

(억원)

기업	제품	위치	2025	2026F	2027F	2028F	2029F	2030F
효성중공업	초고압변압기	창원	7,000	7,325	7,900	8,000	8,000	8,000
	초고압변압기(HVDC)	창원	0	0	0	3,300	5,500	6,000
	GIS 수출공장	창원	0	0	2,040	3,400	3,400	3,400
	초고압변압기	멤피스	4,000	4,000	5,680	6,800	8,480	9,600
	초고압변압기	난통	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	차단기, STACOM	인도	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	그 외		43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000
	합계		62,000	62,325	66,620	72,500	76,380	78,000
	2025년 대비 증감률(%)		-	0.52	7.45	16.94	23.19	25.81
HD현대일렉트릭	초고압변압기	울산	10,600	12,000	13,200	14,000	14,000	14,000
	초고압변압기	알라바마	5,300	6,100	7,300	8,100	8,100	8,100
	중저압차단기	청주	2,500	3,000	3,500	4,000	4,500	5,000
	그 외		32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000
	합계		50,400	53,100	56,000	58,100	58,600	59,100
	2025년 대비 증감률(%)		-	5.36	11.11	15.28	16.27	17.26
LS일렉트릭	초고압변압기	부산	3,500	5,600	7,000	7,000	7,000	7,000
	초고압변압기	부산(PS)	750	750	1,200	1,500	1,500	1,500
	미국 배전공장	텍사스	500	1,667	2,833	4,000	5,500	7,000
	그 외		53,000	53,000	53,000	53,000	53,000	53,000
	합계		57,750	61,017	64,033	65,500	67,000	68,500
	2025년 대비 증감률(%)		-	5.66	10.88	13.42	16.02	18.61
산일전기	전력변압기	안산	5,000	6,000	8,000	8,000	8,000	8,000
	초고압변압기	안산	0	0	0	1,500	2,000	2,000
	합계		5,000	6,000	8,000	9,500	10,000	10,000
	2025년 대비 증감률(%)			20.00	60.00	90.00	100.00	100.00
일진전기	초고압변압기	홍성	3,500	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300
	차단기	홍성	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
	그 외		20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
	합계		24,800	25,600	25,600	25,600	25,600	25,600
	2025년 대비 증감률(%)			3.23	3.23	3.23	3.23	3.23

주: 2025년 기준 명목 개파로 실효개파는 환율과 제품 가격에 따라 변동 가능

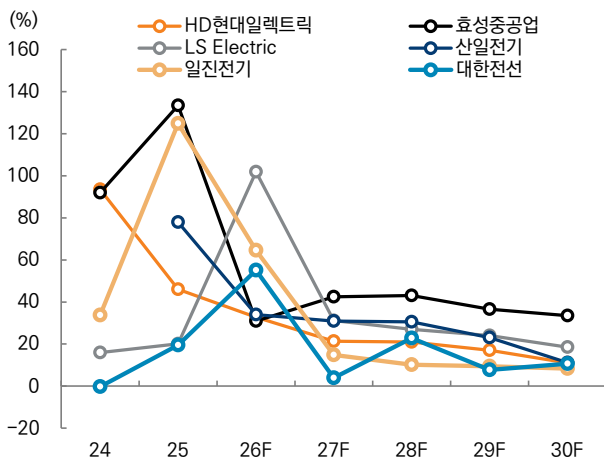
자료: 미래에셋증권 리서치센터

증설을 반영한 중장기 밸류에이션은?

마지막으로 살펴봐야할 부분은 밸류에이션이다. 산업 전반에 걸쳐 긍정적인 수요와 수주 모멘텀이 확인되고 있으나, 성장에 대한 기대감이 어느 정도 주가에 반영되어 있는지는 짚고 넘어갈 필요가 있다. 해당 측면에서는 기업들이 현재 목표하고 있는 증설이 본격적으로 실적으로 나타나는 2028~2029년을 기준으로 평가함이 타당하다고 판단한다.

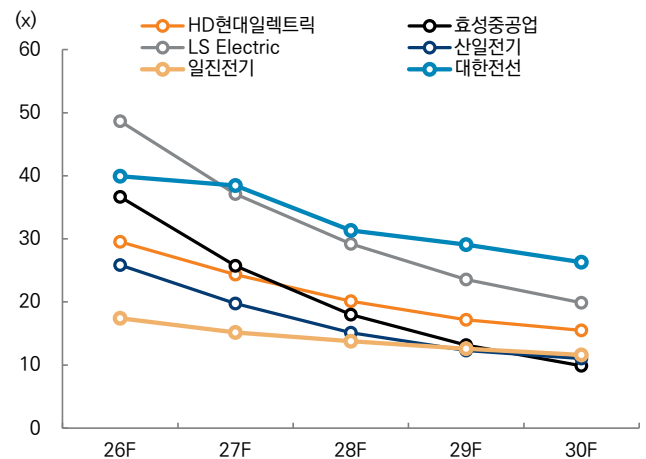
밸류에이션 매력도는 효성중공업과 산일전기가 가장 높다고 판단한다. 효성중공업은 적극적인 증설을 기반으로 2028년까지 40% 수준의 EPS 성장이 지속될 것으로 전망한다. 실적 성장에 따라 PER은 2026년 31.4에서 2030년에 18.0배까지 하락할 수 있을 것으로 예상된다. 산일전기도 유사한 흐름이 예상된다. 산일전기는 안산 1,2 공장 램프업과 154kV급 초고압변압기 증설을 통해 2028년까지 연평균 약 30%의 명목 매출액 CAPA 확충을 목표로 하고 있다. 동사의 높은 이익률을 감안하면 외형 성장이 EPS 성장으로 온전히 연결될 가능성이 높다. LS일렉트릭의 경우 효성중공업 다음으로 적극적인 증설이 예상되나 현재 주가는 이를 상당히 반영한 것으로 추정한다.

그림 58. 전력기기 기업별 EPS 성장률 추이



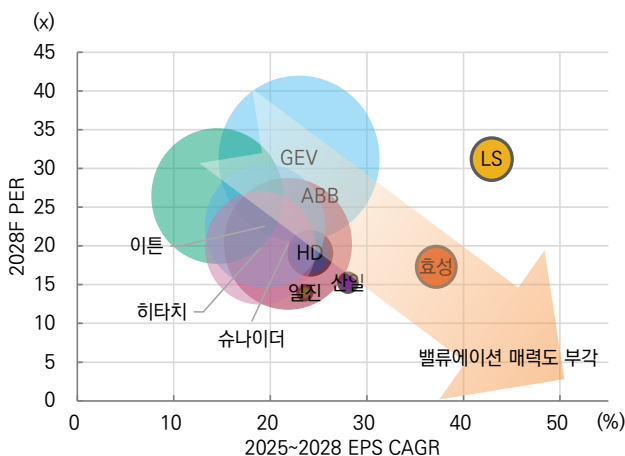
주: 당사 추정치 기준
자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 59. 커버리지 기업별 선행 PER 추이



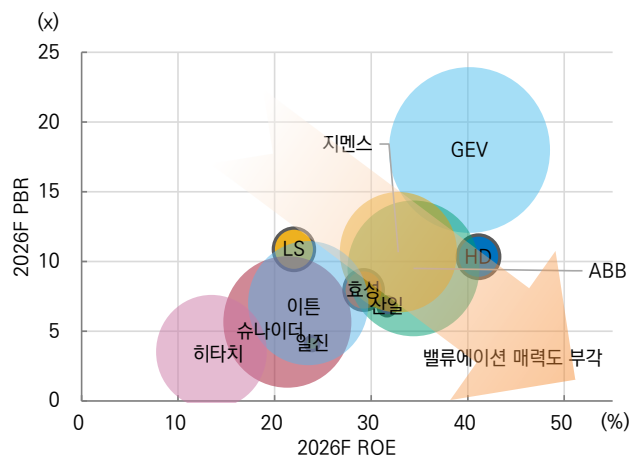
주: 당사 추정치 기준
자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 60. 글로벌 전력기기사 2028F PER vs EPS 성장률



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 61. 글로벌 전력기기사 PBR vs ROE



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

최선후주: 효성중공업 / 차선후주: HD현대일렉트릭

종합하면 전력기기 섹터 내 최선후주는 효성중공업, 차선후주는 HD현대일렉트릭으로 제시한다. 양사는 변압기 및 배전기기 중심의 사업 포트폴리오를 보유하고 있어 전력 인프라 투자가 본격화되는 국면에서 가파른 실적 개선이 예상된다. 특히 초고압 전압대의 제품 생산 역량을 갖추고 있어 향후 765kV 개화에 따른 추가적인 수주 모멘텀이 기대된다. 증설 측면에서도 초고압변압기와 배전기기 CAPA 확대를 통한 외형 성장이 두드러질 전망이다. 밸류에이션 역시 증설 이후 이익 성장성을 감안하면 부담 없는 구간으로 판단한다.

효성중공업에 대해 투자이건 '매수'와 목표주가 500만원으로 커버리지를 개시한다. 현재 주가 대비 상승여력은 86.8%로 전력기기 섹터 내 탑픽으로 선정한다. 목표주가는 2028F EPS에 타겟 멀티플 33.4배를 부여해 산출했다. 타겟 멀티플은 GEV, Hitachi 등 800kV급 초고압 변압기 생산능력을 보유한 글로벌 경쟁사들의 2028F PER을 평균해 산출했다.

효성중공업의 주요 투자포인트는 1) 변압기를 중심으로 한 초고압 제품군의 전방위적 증설, 2) 프리미엄 시장인 북미향 수주 확대, 3) 미국 765kV 변압기 시장 점유율 1위, 4) 중공업 부문의 이익 비중 확대에 따른 리레이팅, 5) 중장기적 성장 동력이 되어줄 SST 사업이다.

HD현대일렉트릭에 대해 투자이건 '매수'와 목표주가 130만원으로 커버리지를 개시한다. 현재 주가 대비 상승여력은 63.1%로 전력기기 섹터 내 차선후주로 선정한다. 목표주가는 28F EPS에 타겟 멀티플 33.2배를 부여해 산출했다. 타겟 멀티플은 마찬가지로 800kV급 초고압변압기 생산능력을 보유한 글로벌 경쟁사들의 28F PER을 평균해 산출했다.

HD현대일렉트릭의 주요 투자포인트는 1) 변압기를 중심으로 한 초고압 제품군의 증설, 2) 전력기기 수직계열화를 완성시킬 청주 배전기기 스마트 공장, 3) HD현대중공업과 패키지 형태로의 데이터센터향 발전 기자재 수주 확대 4) 현지 생산을 통한 관세 절감이다.

그림 62. 전력인프라 사이클 투자전략: 슈퍼 사이클과 4박자에 충실하자



자료: 미래에셋증권 리서치센터

표 8. 글로벌 복합 유틸리티 관련 기업 실적 및 밸류에이션

(백만달러, x, %)

기업			주가수익률	연도	매출액	영업이익	OPM	ROE	PER	PBR	PSR	EV/EBITDA	EV/SALES
효성중공업 298040 KS	통화	KRW	1M -22.1%	2025	4,200.6	525.7	12.5	24.4	32.1	7.1	2.8	21.0	4.0
	주가	2,677,000	3M -14.2%	2026F	4,704.8	727.6	15.5	29.2	30.6	8.0	3.5	21.3	3.6
	목표주가	4,470,000	12M 161.6%	2027F	5,587.4	1,019.0	18.2	31.9	21.4	6.0	2.9	15.4	3.0
	상승여력	67.0%	YTD 47.3%	2028F	6,274.2	1,255.9	20.0	30.3	17.3	4.5	2.6	12.5	2.7
HD현대일렉트릭 267260 KS	통화	KRW	1M -27.0%	2025	2,871.1	700.5	24.4	41.5	38.3	13.8	6.9	25.6	6.3
	주가	797,000	3M -26.4%	2026F	3,133.5	830.5	26.5	41.1	28.8	10.3	6.0	20.5	5.8
	목표주가	1,440,000	12M 74.0%	2027F	3,714.7	1,045.3	28.1	38.8	22.9	7.8	5.1	16.4	4.9
	상승여력	80.7%	YTD 0.6%	2028F	4,239.2	1,251.8	29.5	35.7	19.0	6.1	4.5	13.8	4.3
LS일렉트릭 010120 KS	통화	KRW	1M -19.0%	2025	3,494.9	300.1	8.6	14.7	48.3	6.7	2.8	25.8	5.2
	주가	187,700	3M -1.0%	2026F	4,134.6	440.5	10.7	22.0	54.3	10.9	4.3	35.9	4.4
	목표주가	288,000	12M 251.4%	2027F	4,966.9	606.4	12.2	25.4	33.6	7.2	3.6	26.1	3.7
	상승여력	53.4%	YTD 99.7%	2028F	5,757.1	771.9	13.4	27.0	31.2	7.6	3.1	20.9	3.2
산일전기 062040 KS	통화	KRW	1M -27.8%	2025	353.3	125.7	35.6	29.2	26.5	6.8	7.9	20.5	9.4
	주가	168,600	3M -8.9%	2026F	446.4	165.8	37.1	31.6	24.3	6.8	7.7	19.0	7.4
	목표주가	334,000	12M 85.1%	2027F	567.5	214.2	37.7	31.3	19.1	5.2	6.1	14.8	5.9
	상승여력	98.1%	YTD 29.9%	2028F	688.8	263.5	38.2	30.7	15.3	4.1	5.0	11.9	4.8
일진전기 103590 KS	통화	KRW	1M -26.6%	2025	1,438.9	106.4	7.4	19.1	25.0	4.4	1.3	15.2	1.4
	주가	62,500	3M -28.4%	2026F	1,495.9	138.3	9.2	23.9	18.8	4.1	1.3	12.6	1.3
	목표주가	122,000	12M 61.4%	2027F	1,630.7	159.8	9.8	23.3	15.8	3.4	1.2	11.0	1.2
	상승여력	95.2%	YTD 12.1%	2028F	1,736.0	190.1	11.0	22.3	14.0	2.8	1.1	9.6	1.1
대한전선 001440 KS	통화	KRW	1M -25.2%	2025	2,559.0	90.5	3.5	5.5	50.6	2.7	1.2	27.0	1.6
	주가	28,000	3M -12.0%	2026F	2,770.7	126.6	4.6	6.6	49.1	3.1	1.3	25.2	1.5
	목표주가	56,000	12M 80.5%	2027F	3,016.4	152.6	5.1	8.3	35.3	2.8	1.2	20.9	1.3
	상승여력	100.0%	YTD 23.6%	2028F	3,360.1	199.6	5.9	10.2	25.5	2.5	1.1	16.7	1.2
GE베르노바 GEV US	통화	USD	1M 10.8%	2025	38,068.0	1,388.0	3.6	47.1	35.9	15.8	4.7	68.9	7.2
	주가	1,042.60	3M 5.2%	2026F	45,507.0	4,605.4	10.1	40.2	48.4	18.0	6.2	44.2	6.0
	목표주가	1,218.40	12M 93.4%	2027F	52,000.3	7,618.0	14.6	35.5	43.5	13.9	5.4	29.4	5.3
	상승여력	16.9%	YTD 59.5%	2028F	59,256.3	10,520.1	17.8	36.0	31.3	10.8	4.7	21.5	4.6
슈나이더 일렉트릭 SU FP	통화	EUR	1M 1.2%	2025	45,388.3	7,572.6	16.7	15.2	31.7	5.6	3.3	17.8	4.2
	주가	268.55	3M 0.4%	2026F	49,762.6	9,038.8	18.2	21.3	27.1	5.7	3.5	17.7	3.9
	목표주가	312.13	12M 20.1%	2027F	54,214.3	10,376.1	19.1	22.1	23.2	5.0	3.3	15.7	3.5
	상승여력	16.2%	YTD 14.3%	2028F	58,859.0	11,832.5	20.1	22.4	20.3	4.4	3.0	14.1	3.3
ABB ABBN SW	통화	CHF	1M 2.7%	2025	33,220.0	6,047.0	18.2	31.0	29.9	8.5	4.1	20.3	5.8
	주가	83.82	3M 16.1%	2026F	37,500.5	7,350.7	19.6	34.4	31.0	9.5	5.0	23.1	5.1
	목표주가	82.16	12M 76.3%	2027F	41,011.7	8,257.9	20.1	29.4	29.8	8.2	4.6	20.8	4.7
	상승여력	-2.0%	YTD 41.5%	2028F	44,387.5	9,146.0	20.6	28.0	26.5	7.0	4.2	18.9	4.3
자멘스 에너지 ENR GY	통화	EUR	1M -1.9%	2025	43,208.9	2,376.2	5.5	14.6	61.0	8.3	2.2	20.6	3.2
	주가	150.68	3M -11.9%	2026F	50,283.4	5,708.6	11.4	32.8	34.2	10.7	2.9	18.1	2.8
	목표주가	200.94	12M 63.7%	2027F	57,339.8	7,939.0	13.8	39.1	24.6	8.8	2.6	13.8	2.4
	상승여력	33.4%	YTD 25.1%	2028F	64,779.4	10,226.1	15.8	43.7	19.1	7.5	2.3	11.3	2.1
이튼 ETN US	통화	USD	1M 2.9%	2025	27,448.0	5,209.0	19.0	21.6	27.8	6.4	4.5	20.6	6.5
	주가	402.85	3M -0.1%	2026F	31,880.0	6,376.9	20.0	23.5	30.3	7.0	4.9	23.3	5.6
	목표주가	464.50	12M 11.7%	2027F	35,203.3	7,493.1	21.3	24.5	25.9	6.1	4.4	20.0	5.0
	상승여력	15.3%	YTD 26.5%	2028F	38,315.1	8,411.9	22.0	25.3	22.6	5.5	4.1	18.0	4.6
히타치 6501 JP	통화	JPY	1M 1.4%	2025	64,226.3	5,765.6	9.0	10.7	25.8	2.7	1.6	12.2	2.0
	주가	4,720.00	3M -4.8%	2026F	65,708.4	7,333.3	11.2	13.5	26.7	3.5	2.0	12.9	2.0
	목표주가	6,164.29	12M 15.4%	2027F	70,044.1	8,307.6	11.9	13.5	23.4	3.1	1.9	11.4	1.8
	상승여력	30.6%	YTD -3.7%	2028F	74,713.5	9,686.6	13.0	15.3	19.8	2.9	1.8	10.1	1.7
버티브 VRT US	통화	USD	1M 1.0%	2025	10,229.9	1,829.7	17.9	41.8	44.2	15.7	6.0	28.5	11.6
	주가	305.87	3M 2.0%	2026F	13,882.2	3,237.7	23.3	48.8	47.2	19.7	8.5	34.6	8.5
	목표주가	379.15	12M 148.1%	2027F	17,818.1	4,382.6	24.6	46.5	35.2	13.8	6.6	25.8	6.6
	상승여력	24.0%	YTD 88.8%	2028F	21,671.3	5,614.4	25.9	41.3	27.2	9.6	5.4	20.1	5.5

자료: Bloomberg, 미래셋증권 리서치센터

표 9. 복합 유틸리티 신규 커버리지 및 투자포인트 요약

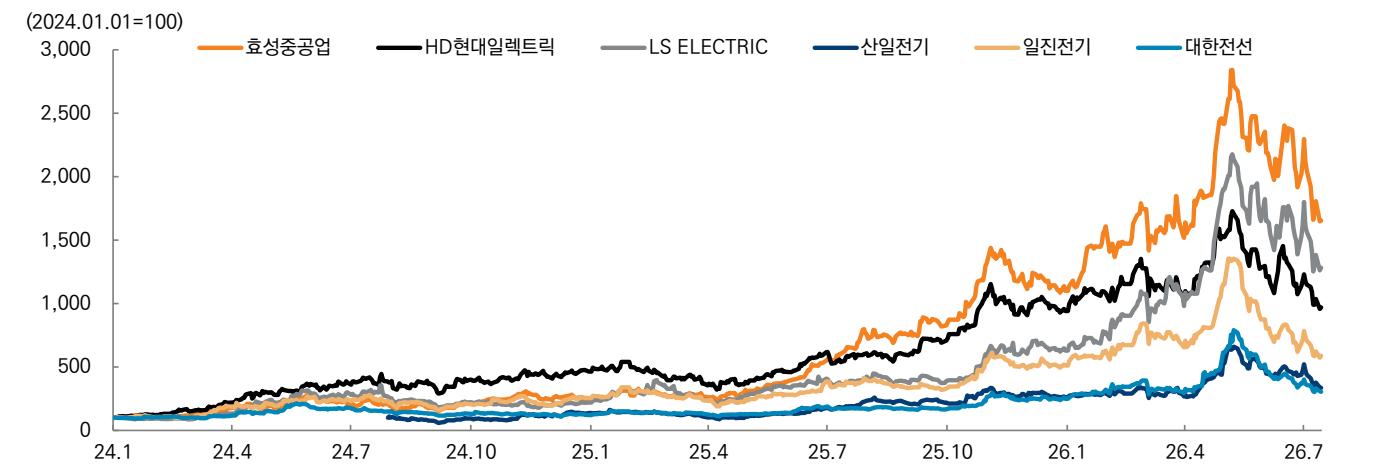
(십억원, 목표주가는 원, x, %)

종목		투자포인트	연도	매출액	OP	OPM	ROE	PER	PBR	EV/EBITDA
효성중공업	투자의견 매수	1) 변압기를 중심으로 한 초고압 제품군의 증설	2025	5,968.5	747.0	12.5	24.4	48.0	10.0	30.2
298040 KS	현재주가 2,677,000	2) 프리미엄 시장인 북미향 수주 확대	2026F	6,662.7	1,042.1	15.6	25.6	36.7	8.0	21.9
시가총액	목표주가 5,000,000	3) 미국 765kV급 시장 내 압도적인 시장 점유율	2027F	7,723.1	1,404.2	18.2	28.6	25.7	6.2	16.4
34.7조원	상승여력 86.8%	4) 중공업 부문 이익 비중 확대에 따른 리레이팅	2028F	9,200.0	1,959.6	21.3	31.1	18.0	4.7	12.0
HD현대일렉트릭	투자의견 매수	1) 변압기를 중심으로 한 초고압 제품군의 증설	2025	4,079.5	995.3	24.4	41.5	39.2	14.1	25.8
267260 KS	현재주가 797,000	2) 전력기기 수직계열화를 완성시킬 청주 배전공장	2026F	4,686.0	1,273.1	27.2	41.1	29.5	10.6	20.2
시가총액	목표주가 1,300,000	3) HD현대중공업과의 DC향 발전기자재 수주	2027F	5,439.6	1,551.7	28.5	38.2	24.3	8.3	16.5
36.5조원	상승여력 63.1%	4) 현지 생산 역량을 통한 관세 절감	2028F	6,254.8	1,840.5	29.4	36.3	20.1	6.5	14.0
LS Electric	투자의견 매수	1) 국내 초고압변압기와 미국 배전기기 증설	2025	4,965.8	426.4	8.6	14.7	98.2	13.1	51.9
010120 KS	현재주가 187,700	2) UL인증 등 미국 배전기기 시장 내 경쟁력	2026F	6,299.3	695.7	11.0	25.2	48.7	10.9	34.5
시가총액	목표주가 230,000	3) ASP 상승 및 믹스 개선에 따른 이익률 확대	2027F	7,637.0	945.2	12.4	27.1	37.1	9.0	26.5
39.5조원	상승여력 22.5%	4) 중장기 성장 동력이 되어줄 DC향 SST 사업	2028F	9,175.7	1,200.5	13.1	28.3	29.2	7.4	21.4
산일전기	투자의견 매수	1) 2025년 매출액 대비 가장 적극적인 증설	2025	501.9	178.6	35.6	29.2	34.6	8.8	26.7
062040 KS	현재주가 168,600	2) 우수한 납기를 바탕으로한 미국향 수주 확대	2026F	679.3	241.4	35.5	30.1	25.9	7.0	19.7
시가총액	목표주가 250,000	3) Bloom Energy를 통한 신규 전방 시장 확보	2027F	852.9	327.7	38.4	31.1	19.8	5.5	14.4
8.0조원	상승여력 48.3%	4) 스마트화된 생산공정에 따른 우수한 수익성	2028F	1,137.1	425.5	37.4	32.0	15.1	4.3	11.1
일진전기	투자의견 매수	1) 선제적으로 단행한 초고압변압기 증설	2025	2,044.6	151.2	7.4	19.1	28.7	5.1	18.5
103590 KS	현재주가 62,500	2) 변압기, 차단기 전선 등 전력망 턴키 수주능력	2026F	2,388.0	233.8	9.8	25.8	17.4	4.1	12.3
시가총액	목표주가 95,000	3) 미국향 수주 확대에 따른 제품 믹스 개선	2027F	2,648.5	262.5	9.9	24.1	15.2	3.3	10.9
4.0조원	상승여력 52.0%	4) 변압기 및 전선 피어 대비 매력적인 밸류에이션	2028F	2,758.1	284.0	10.3	22.1	13.8	2.8	10.1
대한전선	투자의견 매수	1) 적극적인 증설과 고부가 제품군의 비중 확대	2025	3,636.0	128.6	3.5	5.5	62.0	3.2	32.9
001440 KS	현재주가 28,000	2) 시공사 및 포설선 인수에 따른 턴키역량 강화	2026F	4,051.5	215.7	5.3	8.1	40.0	3.1	21.2
시가총액	목표주가 35,000	3) 유럽 및 미국향 해저케이블 수주 모멘텀	2027F	3,980.2	204.8	5.1	8.0	38.5	2.9	22.1
7.2조원	상승여력 25.0%	4) 국내 HVDC 사업 수주로 신규 레퍼런스 확보	2028F	4,411.7	239.8	5.4	9.0	31.3	2.6	19.3

주: 목표주가, 기업 실적 및 재무지표는 당사 추정치

자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 63. 복합 유틸리티 커버리지 상대주가 추이

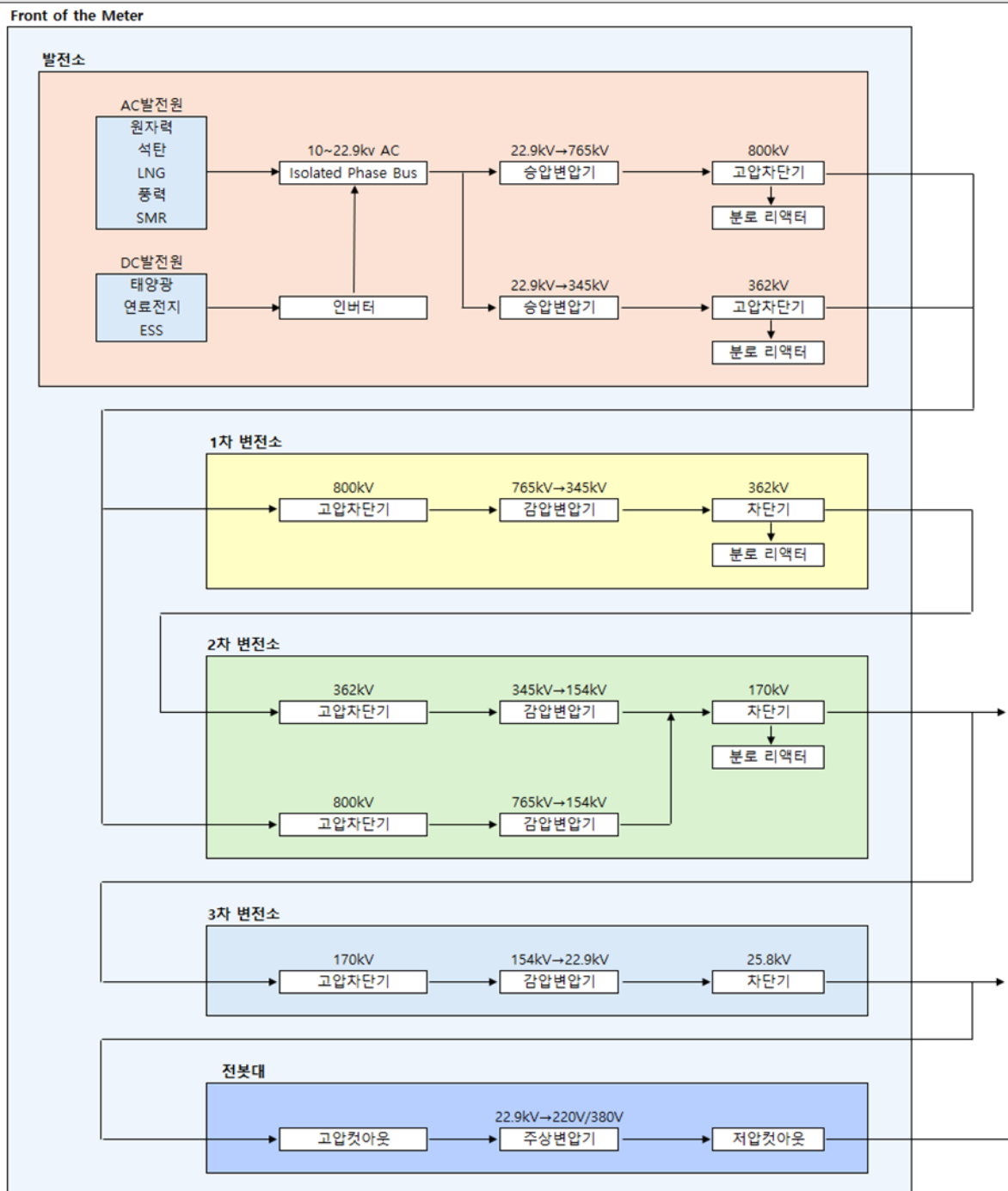


자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

전력망에 대한 간단한 이해

전력기기 시장은 전력 사용량을 측정하는 전력량계(Meter)를 기준으로 계통의 앞단(Front of the meter, 이하 FTM)과 계통의 뒷단(Behind the meter, 이하 BTM)으로 구분할 수 있다. FTM은 발전 이후 송전 및 배전망을 통해 전력을 전달하는 계통 측 영역으로, 전력망 전반의 안정성과 효율성을 좌우하는 핵심 인프라다. BTM은 전력 인입 이후 실제 소비가 이뤄지는 수용가 측 영역으로, 건물의 용도와 전력 사용 패턴에 따라 필요한 전력기기의 종류와 용량이 달라지는 특징을 보인다.

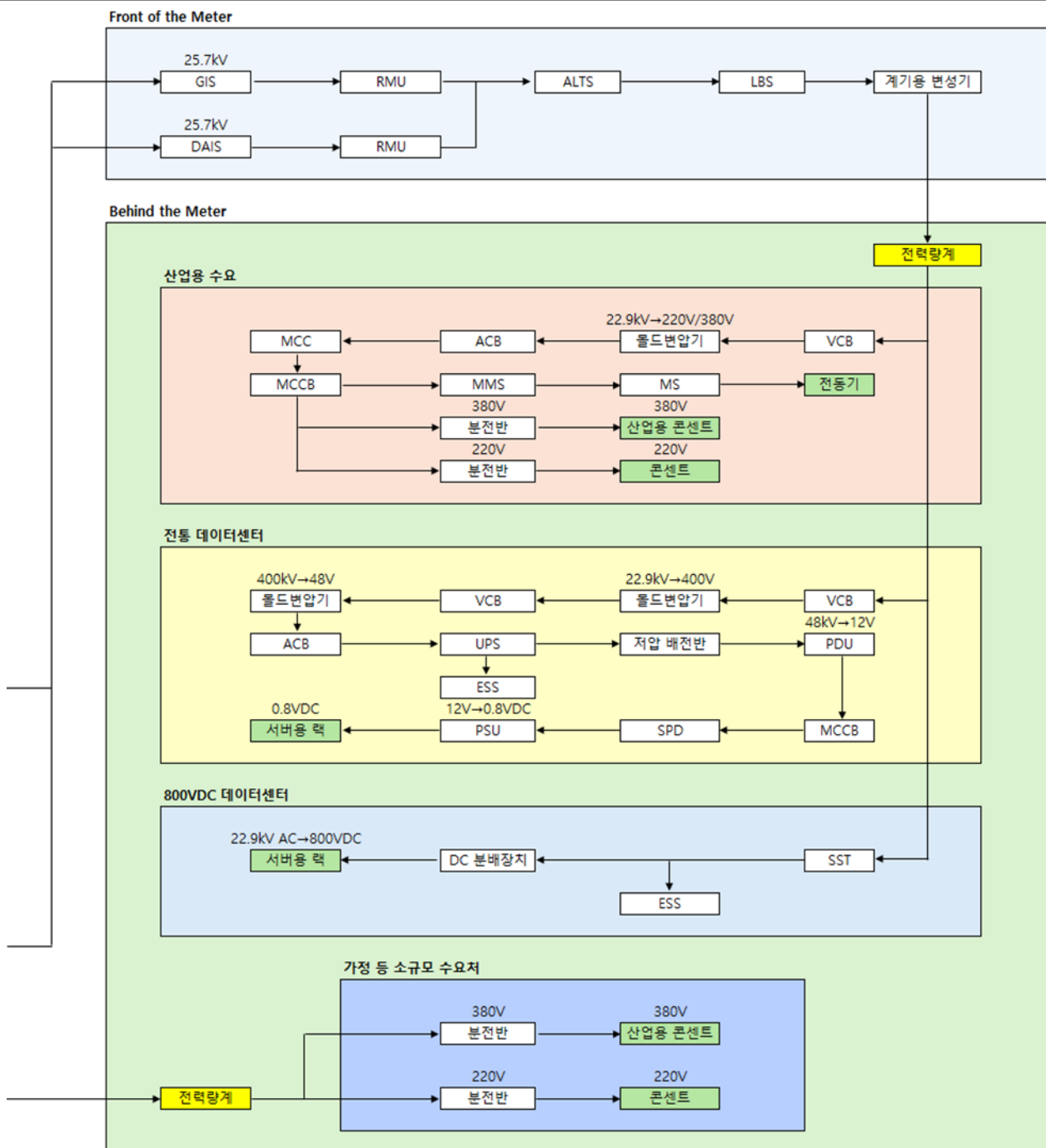
그림 64. Front of the Meter 전력계통도



자료: 미래셋증권 리서치센터

본 보고서에서는 전력망 시장을 FTM과 BTM 측으로 구분해 각 산업의 성장 동력과 시장 규모를 살펴보고자 한다. 먼저 1장에서는 FTM 시장을 중심으로 전력망 투자가 왜 기존의 사이클과 다른 흐름을 보이고 있는지 분석한다. 이어 2장에서는 BTM 시장을 중심으로 데이터센터, 산업용 전력 수요와 설비 이중화가 배전기기 수요로 연결되는 구조를 살펴본다. 3장에서는 FTM과 BTM 전반에 걸쳐 사용되는 전선 산업에 대해 알아본다. 마지막으로 기업분석장에서는 산업분석을 토대로 투자전략과 주요 기업별 투자포인트를 도출하고자 한다.

그림 65. Behind the Meter 전력계통도



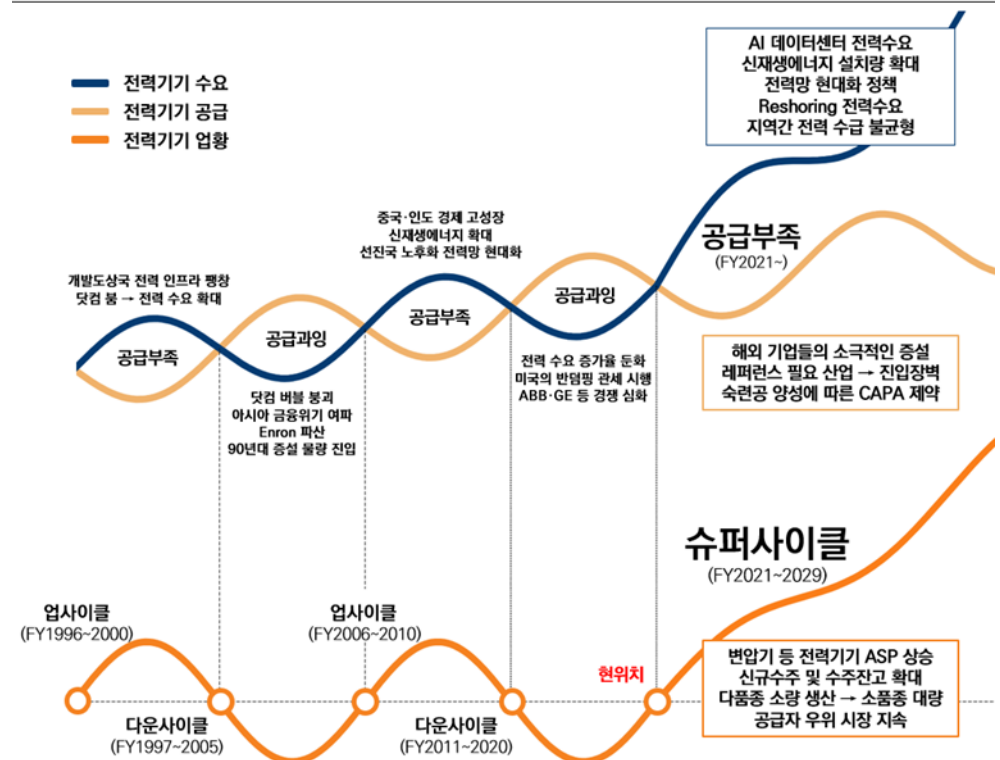
자료: 미래에셋증권 리서치센터

II. FTM: 이번 사이클이 다른 이유

전력망 산업은 전통적으로 경기 민감도가 높은 시클릭 산업으로 인식돼왔다. 전력망 투자가 산업 생산과 경제 활동에 밀접하게 연동되는 반면, 관련 생산 설비는 구축까지 긴 시간이 소요되기에 공급이 수요에 후행적으로 확충되는 경향이 강했다. 경기 확장기에 전력 사용량이 증가하면 이에 대응하기 위한 전력기기 및 관련 생산설비 투자가 확대되지만, 실제 공급 능력이 확보되는 시점에는 이미 수요가 둔화되거나 과도한 증설로 공급 과잉이 발생하는 경우가 많았다. 이로 인해 준공된 설비의 가동률이 하락하고 수익성이 저하되면서 기업 실적이 둔화되는 흐름이 나타났다. 이 같은 수요 확대 → 설비 증설 → 공급 과잉 → 가동률 하락 패턴이 과거 전력기기 산업의 사이클을 형성해 왔다

하지만 이번 전력망 사이클은 진폭과 지속 기간 측면에서 과거와 차이가 있다. 수요 측면에서는 전력 수요의 확대, 재생에너지로의 전환, 설비 노후화가 맞물리며 전력망 투자 필요성이 그 어느 때보다 뚜렷해지고 있다. 공급 측면에서는 기업들이 과거 다운사이클에서 겪었던 가동률 하락과 수익성 악화를 의식해 증설에 신중한 태도를 보이고 있다. 종합하면 수요는 구조적으로 확대되는 반면 공급 증가는 제한적이다. 이번 전력망 사이클은 단발적 성격에서 벗어나 지속성 있는 업사이클로 고착화될 전망이다.

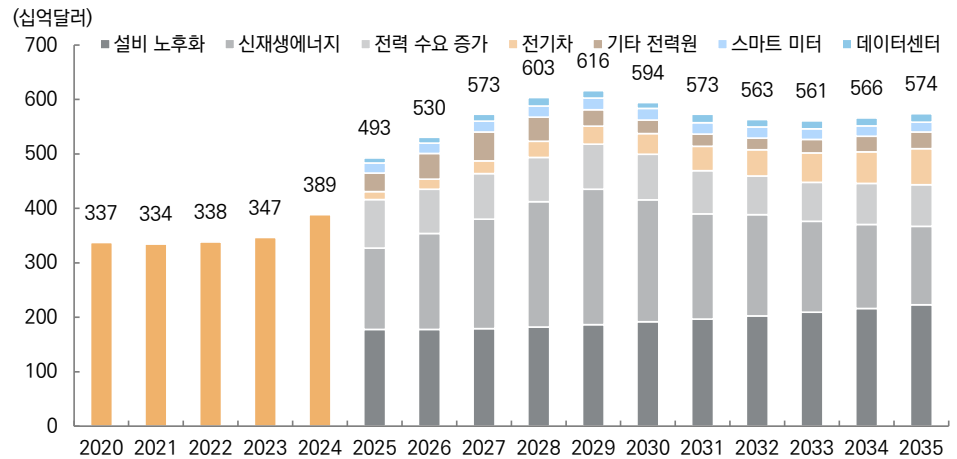
그림 66. 전력기기 사이클 도식화



자료: 미래에셋증권 리서치센터

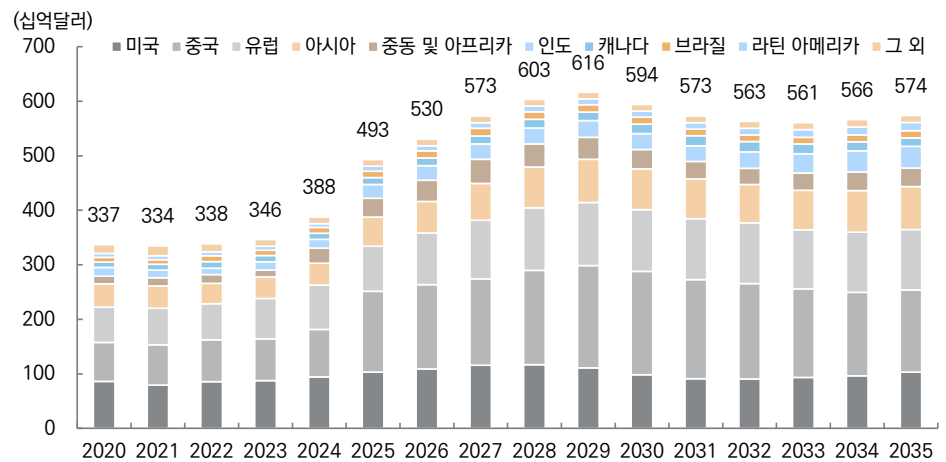
이번 사이클에서 전력망 투자를 견인하는 요인은 크게 세 가지다. BNEF에 따르면 글로벌 전력망 관련 투자는 2021년 3,345억 달러에서 2029년 6,164억 달러로 84.3% 이상 확대될 전망이다. 수요처별로는 1) 노후 설비 교체, 2) 재생에너지 전환, 3) 신규 전력 수요 증가가 핵심 축으로 작용할 것으로 예상된다. 노후화된 전력망은 안정적인 전력 공급을 위해 교체와 보강이 불가피하며, 재생에너지 확대는 분산형 발전원을 기존 계통에 연결하기 위한 송배전망 투자를 요구한다. 여기에 더해 데이터센터, 전기차, 전동화 확산 등으로 신규 전력 수요가 빠르게 증가하면서 전력망 확충 필요성은 지속적으로 확대되고 있다.

그림 67. 글로벌 전력망 관련 투자 금액 전망(수요처별)



자료: Bloomberg NEF, 미래에셋증권 리서치센터

그림 68. 글로벌 전력망 관련 투자 금액 전망(국가별)



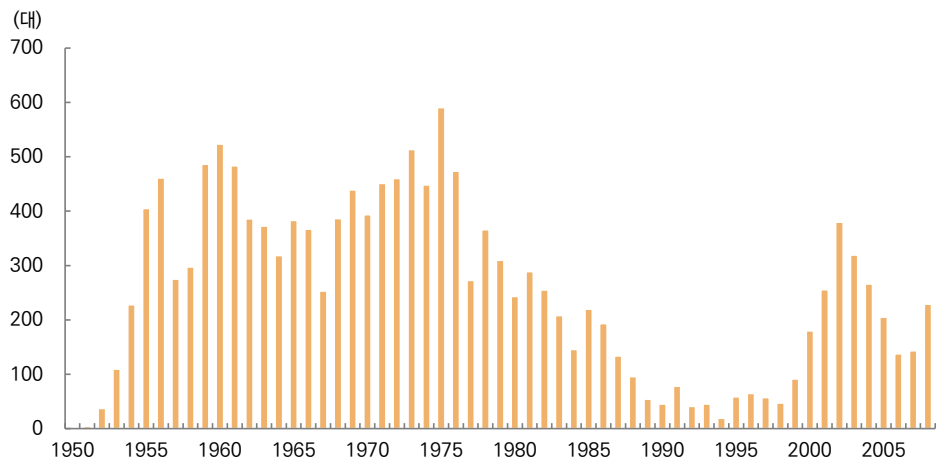
자료: Bloomberg NEF, 미래에셋증권 리서치센터

전력노후 인프라의 노후화는 이번 사이클의 기저 수요

전력망 투자가 필요한 첫 번째 이유는 기존 인프라의 교체 수요다. 전력망의 핵심 설비인 변압기는 사용 연수가 길어질수록 절연 성능이 저하되고 고장 빈도가 증가해 송전 효율이 떨어진다. 장거리 전력 송전을 담당하는 초고압 변압기는 단일 설비 장애가 광역 정전으로 이어질 수 있어 전력 공급 안정성에 미치는 영향이 지대하다. 노후 설비 비중이 높아질수록 유지보수 비용이 늘고, 사고 발생 시 복구 비용과 정전으로 인한 경제적 손실도 커진다. 일정 수준 이상 노후화가 진행되면 설비를 교체하는 것이 중장기적으로 경제적이다.

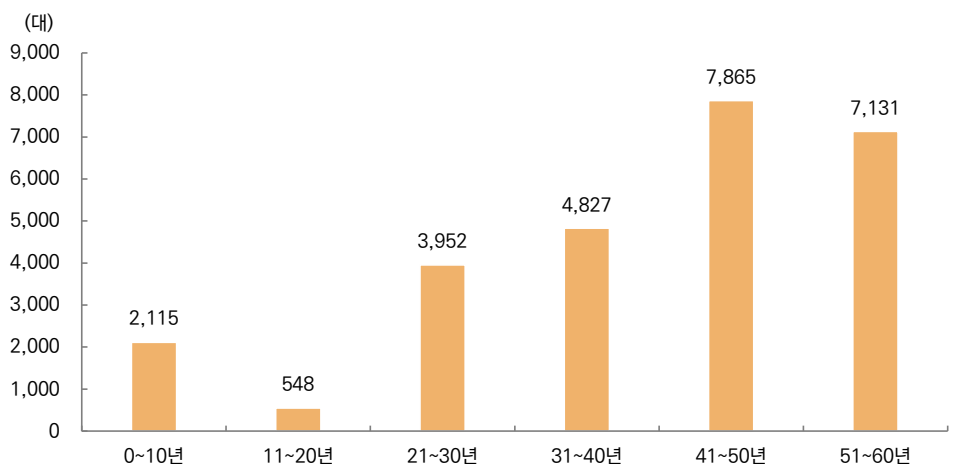
과거 대규모로 구축된 전력망 설비가 설계 수명에 도달하면서 교체 수요가 본격화될 것으로 전망한다. 미국을 비롯한 주요국 전력망은 1960~1980년대 산업화 시기에 집중적으로 구축됐다. 변압기와 개폐기 등 주요 변전 설비의 설계 수명이 통상 30~40년 수준임을 고려하면, 당시 설치된 설비들은 이미 교체 주기에 진입한 상황이다. 미국의 경우 1950~2008년 사이 설치된 변압기 중 약 85%가 교체 수명을 경과한 것으로 추정된다. 특히 100MVA를 초과하는 대형변압기 중 약 2만대는 설치 후 30년을 초과했다.

그림 69. 미국 연도별 대형 변압기(100MVA 초과) 설치량 추이



자료: EIA, 미래에셋증권 리서치센터

그림 70. 미국 대형 변압기(100MVA 초과) 노후화 현황



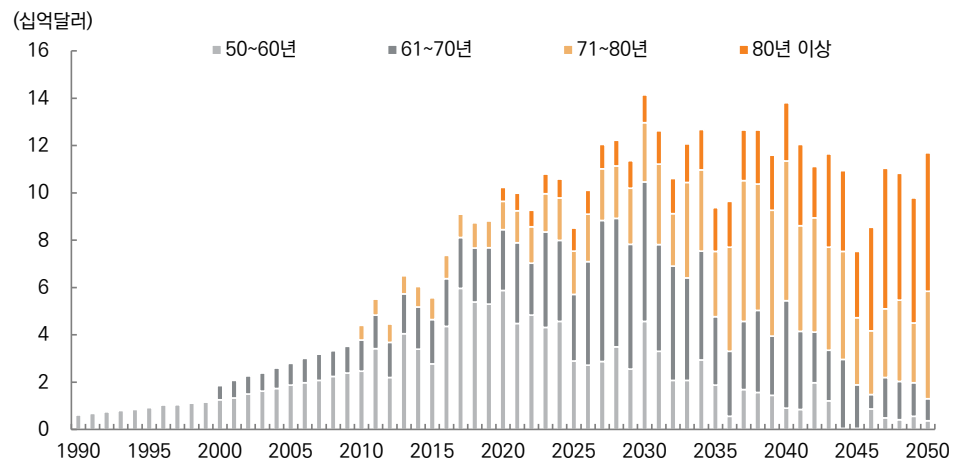
자료: EIA, 미래에셋증권 리서치센터

전력 설비 노후화로 투자 비용 3배 이상 확대 필요

노후 전력설비의 교체 수요는 향후 전력기기 사이클의 안정적인 기저 수요로 작용할 전망이다. Brattle에 따르면 미국에서 2025년 이후 노후화된 전력 설비를 교체하기 위해 필요한 투자 금액은 연간 약 100억 달러에 달할 것으로 추정된다. 2010년 이전 소요된 투자비용이 연간 30억 달러임을 고려하면 2010년대 대비 투자 규모는 이전 대비 3배 이상으로 확대돼야 한다. 더불어 Brattle의 추정은 설비들이 최소 50년 이상 사용된 이후 교체된다는 가정에 기반하는 만큼, 실제로는 전력망 현대화가 병행되면서 교체 주기가 더 가속화될 가능성이 높다.

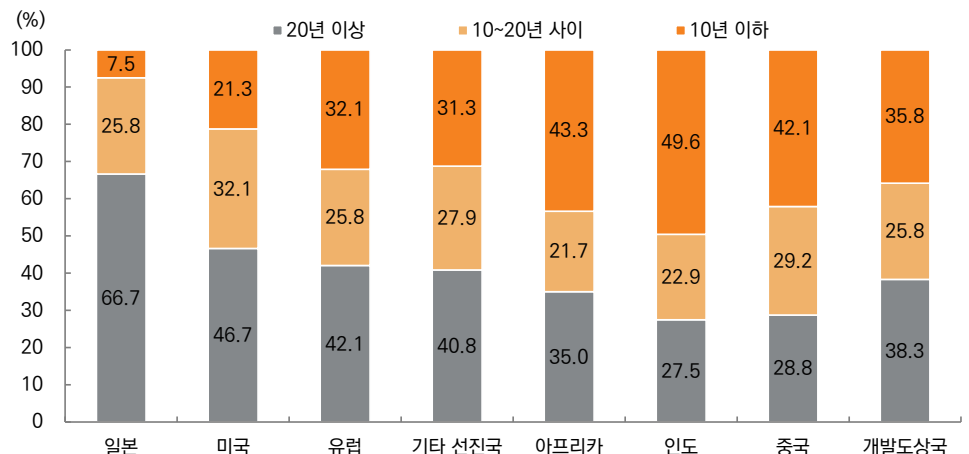
미국 외 지역의 상황도 유사하다. 선진국을 중심으로 과거 대규모로 구축된 전력망 설비의 노후화가 진행되면서 교체 수요가 확대되고 있다. IEA에 따르면 2023년 기준 일본, 미국, 유럽 등 주요 선진국은 전체 송전망의 상당 부분이 설치 후 20년을 초과한 것으로 파악된다. 유럽은 재생에너지 확대에 따라 분산형 전원을 계통에 연결하기 위한 송배전망 보강 수요가 크고, 일본은 전력 수요처가 지역별로 분산돼 있어 노후 설비 교체 시 송전망 재정비 수요가 동반될 가능성이 높다.

그림 71. 전력 설비 노후화에 따른 필요 투자 규모 전망



자료: Brattle, 미래에셋증권 리서치센터

그림 72. 국가/지역별 전력망 연식별 비중



자료: IEA, 미래에셋증권 리서치센터

단순 교체가 아닌 업그레이드

더불어 노후 설비 교체는 동일 용량 교체를 넘어 고전압 투자를 수반한다. 전력 수요 확대와 계통 구조 변화가 맞물리면서, 과거 지역 내 수요를 기준으로 설계된 송전망은 장거리 및 대용량 전력을 송전하는 데 한계에 달하고 있다. 이 과정에서 유틸리티사들은 송전 효율을 높이기 위해 기존 송전망을 더 높은 전압 체계로 전환하고 있다. 미국의 경우 노후 설비 교체 시 기존 69kV 또는 115kV 선로를 138kV 이상의 설비로 교체하고 있다. 한국 역시 1980년대 이후 154kV와 345kV 송전망을 확충하는 과정에서 기존 22~66kV급 노후 송전망을 점진적으로 대체하고 있다.

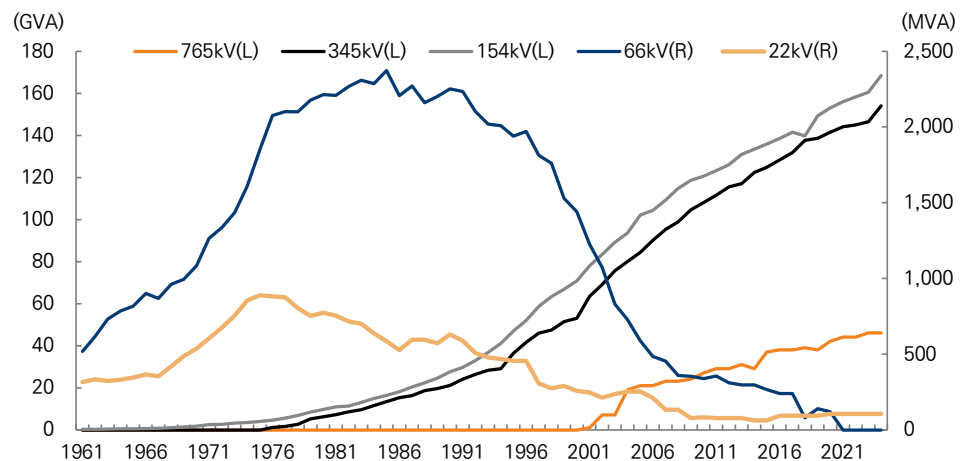
고전압 중심의 전환은 전력기기 기업들의 ASP 상승과 믹스 개선에 긍정적으로 작용할 전망이다. 전압 등급이 높아질수록 전력기기는 더 높은 절연 성능과 차단 성능을 충족해야 하며, 설계·제작·시험 공정의 난이도가 상승한다. 특히 고전압 변압기와 차단기, GIS 등은 고객별 계통 조건에 맞춘 주문형 제품 성격이 강해 표준 저압·중압 제품 대비 가격 결정력이 높다. 노후 설비 교체가 고전압 설비 투자로 이어질수록 전력기기 기업들은 고부가 제품 비중 확대를 통해 제품 믹스 개선과 ASP 상승이 나타날 것으로 분석한다.

표 10. 노후 전력망 교체 시 전압 격상 사례

국가	프로젝트명	전압변화	완공/격상	구간
미국	Susquehanna-Roseland	230kV → 500kV	2015년	150마일
미국	Alvey-Dixonville	230kV → 500kV	1993년	58마일
미국	일상적 전압 상향	69~115kV → 138kV	상시	지역 배전망 전반
한국	울진원자력-신태백	345kV → 765kV	2014년	46.5km
인도	국가 송전망 단계적 전압 격상	132~220kV → 400~765kV	2000년~현재	전국 주요 간선

자료: 언론 취합, 미래에셋증권 리서치센터

그림 73. 한국 전압별 변압기 용량 추이

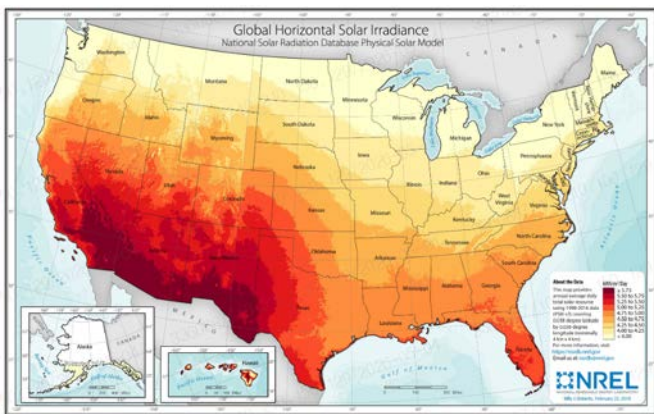


자료: 국가통계포털, 미래에셋증권 리서치센터

재생에너지가 촉발하는 장거리 송전망 투자

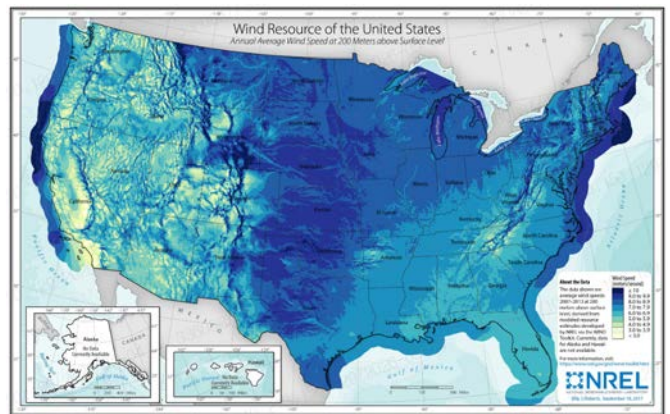
전력망 투자가 필요한 두번째 이유는 재생에너지의 확대다. 재생에너지는 환경에 따라 발전량이 결정되는 발전원으로, 일사량, 풍속 및 부지 여건 등 입지 조건으로 인해 발전 설비가 상대적으로 외곽 지역에 집중된다. 이에 반해 전력 수요처는 산업과 인구가 밀집된 도심 및 산업단지에 집중되는 특성을 보인다. 따라서 전력의 생산지로부터 수요처까지 안정적으로 전력을 공급하기 위해서는 장거리 송전망과 변전 인프라 확충이 필수적이다. 탄소중립 기조로 재생에너지 설치량이 확대됨에 따라 이를 계통에 연결하기 위한 전력망 투자도 지속적인 성장세를 보일 것으로 전망한다.

그림 74. 미국 태양광 자원 지도



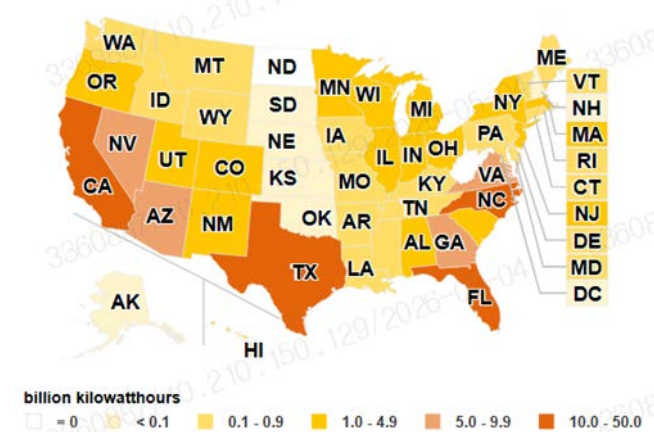
자료: NREL, NREL, 미래에셋증권 리서치센터

그림 75. 미국 풍력 자원 지도



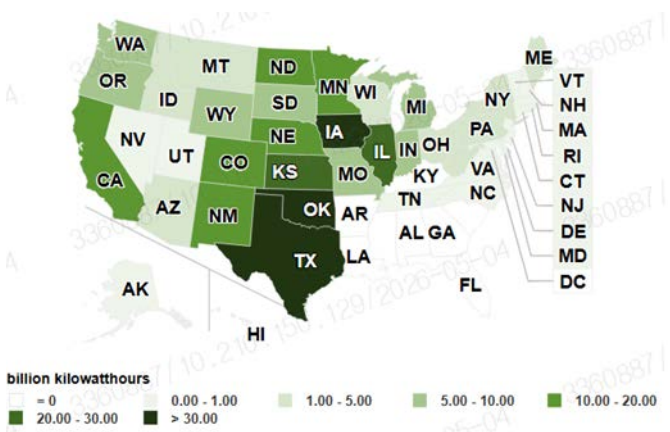
자료: NREL, 미래에셋증권 리서치센터

그림 76. 미국 유틸리티급 태양광 발전소 현황



자료: EIA, 미래에셋증권 리서치센터

그림 77. 미국 유틸리티급 풍력 발전소 현황

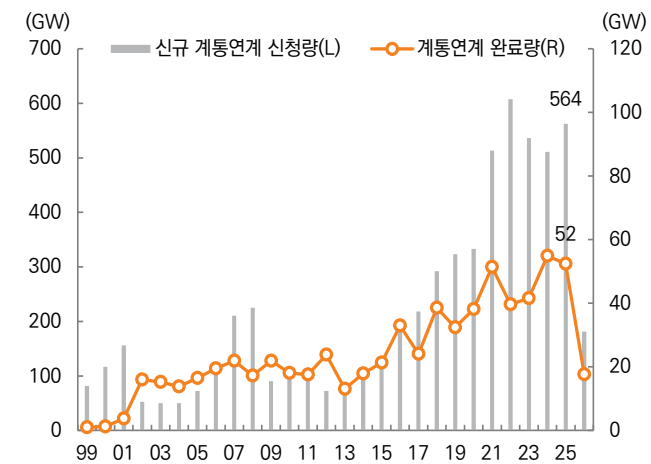


자료: EIA, 미래에셋증권 리서치센터

50년 이상 밀려있는 일감

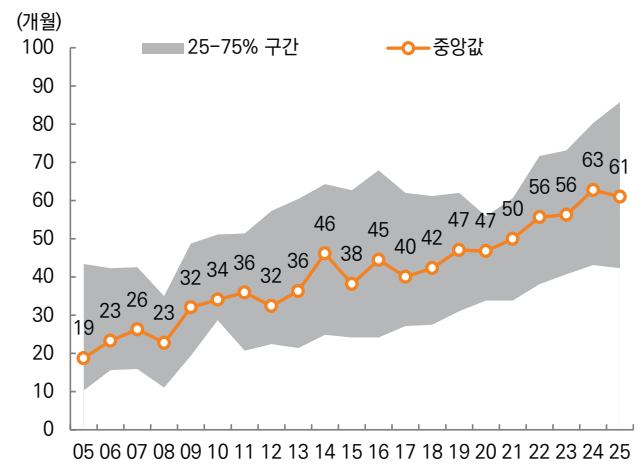
발전과 수요처 간 미스매치에 따른 전력망 병목은 시간이 지날수록 심화되고 있다. 미국 전력망 운영사들에 따르면 미국은 매년 평균적으로 약 550GW의 신규 계통 연결 신청이 접수되고 있는 반면 실제로 전력망까지 연결되는 발전원의 규모는 약 50GW에 불과하다. 신청량이 연결량의 약 10배 규모로 시간이 경과될수록 계통 연결 수요가 누적되는 구조다. 계통 연결에 소요되는 기간도 계속해서 증가하는 추세다. 2010년에는 계통 연결까지 2~3년이 소요됐지만 최근 프로젝트의 타겟 연결 시점은 신청일로부터 5~6년 후를 목표로 하고 있다. 2026년 5월 기준 미국에서 계통연계를 대기 중인 물량은 약 1,544GW에 달하며, 현재 연결 속도로는 대기물량만 연결하는데도 최소 30년이 필요하다.

그림 78. 미국 월별 전력망 신청 용량 vs 연결 용량



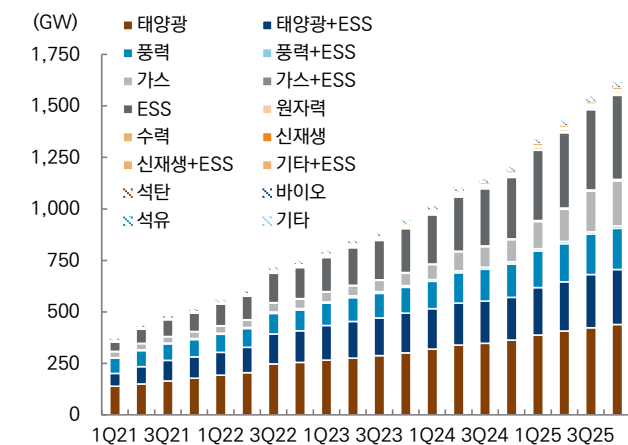
자료: CAISO, ERCOT, PJM 등 미국 ISO/RTO 취합, 미래에셋증권 리서치센터

그림 79. 계통 연결 계약부터 상업 운전까지 소요 시간



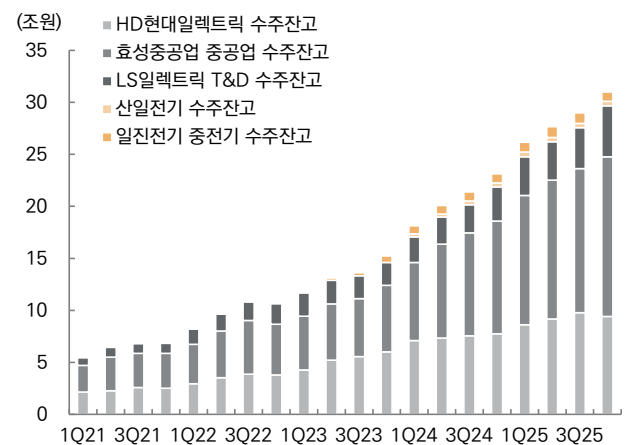
자료: Berkeley Lab, 미래에셋증권 리서치센터

그림 80. 미국 에너지원별 누적 계통 연결 대기 용량 추이



자료: CAISO, ERCOT, PJM 등 미국 ISO/RTO 취합, 미래에셋증권 리서치센터

그림 81. 국내 전력기기사 수주잔고 합산액 추이



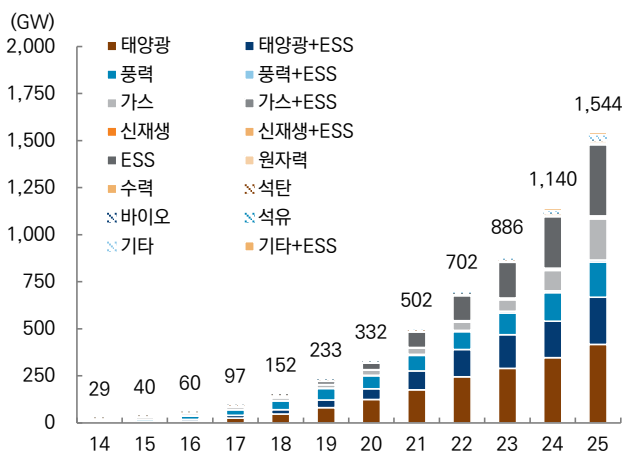
자료: 각사 자료, 미래에셋증권 리서치센터

전력기기 수요는 최소 5년 이상 유지될 것으로 분석

전력망 누적 대기 용량에 기반해 전력기기 수요는 최소 5년 이상 유지될 것으로 분석한다. 앞서 언급했듯 2026년 5월 기준 미국 내 계통연계를 대기 중인 발전 프로젝트 규모는 약 1,544GW에 달한다. 과거 사례에 비춰봤을 때 이중 20%에 해당하는 300GW가 실제 계통연계까지 성공할 것으로 추정한다. 2025년 기준 미국에서 연간 계통연계에 성공하는 발전 용량이 약 40~50GW 수준임을 감안하면, 현재 대기 물량만으로도 최소 6년 (300GW/50GW=5년) 이상의 전력망 투자 수요가 확보된 셈이다. 이는 신규 계통연계 신청이 추가되지 않고, 철회율도 과거와 동일하게 유지된다는 보수적 가정에 기반한 수치다.

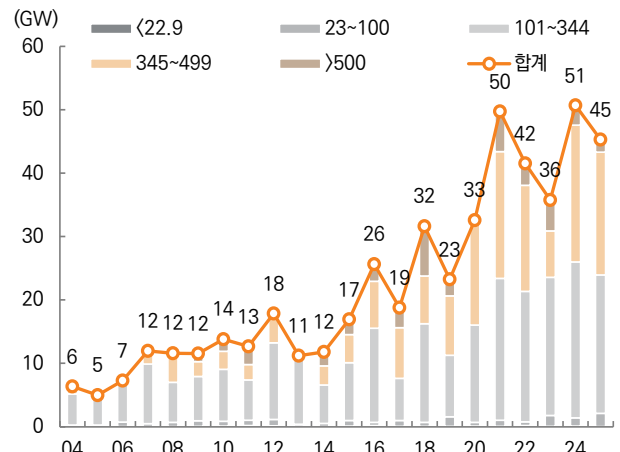
통상적으로 송전에 사용되는 변압기 용량은 피크 출력 대응과 예비 용량 확보를 위해 발전 용량 대비 약 1.2배 수준으로 구축된다. 이를 적용하면 300GW의 신규 발전원에는 최소 약 360GVA의 변압기 용량이 필요할 것으로 추정된다. 초고압 단상 변압기 1대당 용량을 500MVA로 가정할 경우, 약 600대 수준의 초고압 변압기 수요가 산출된다. 실제 전력망은 2차 변전소에서의 감압, 계통 이중화, 변전소 분산 구조 등을 함께 반영해야 하므로 실질적인 전력기기 수요는 360GVA의 5~6배 수준으로 추정한다.

그림 82. 미국 에너지원별 누적 계통 연결 대기 용량 추이



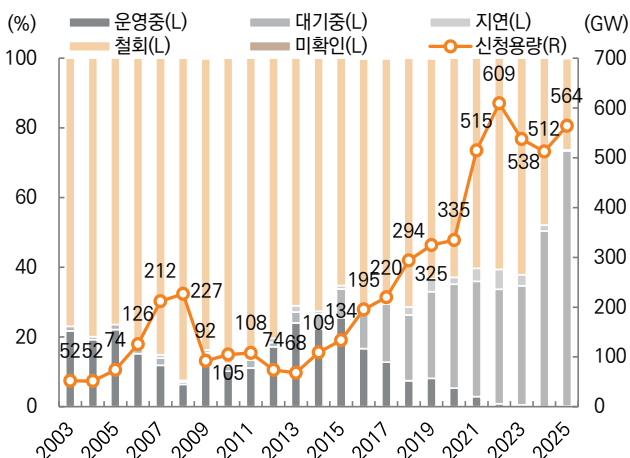
자료: CAISO, ERCOT, PJM 등 미국 ISO/RTO 취합, 미래에셋증권 리서치센터

그림 83. 미국 연도별 계통연계 완료 규모 추이



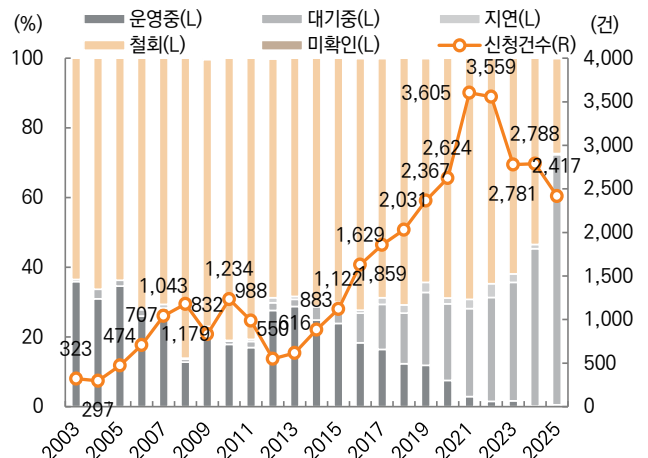
자료: CAISO, ERCOT, PJM 등 미국 ISO/RTO 취합, 미래에셋증권 리서치센터

그림 84. 연간 계통연계 신청용량 및 사후 현황



자료: CAISO, ERCOT, PJM 등 미국 ISO/RTO 취합, 미래에셋증권 리서치센터

그림 85. 연간 계통연계 신청건수 및 사후 현황

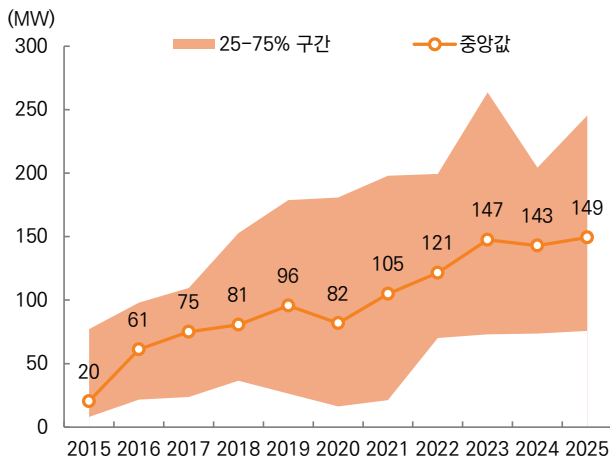


자료: CAISO, ERCOT, PJM 등 미국 ISO/RTO 취합, 미래에셋증권 리서치센터

단위당 올라가고 있는 발전소 용량

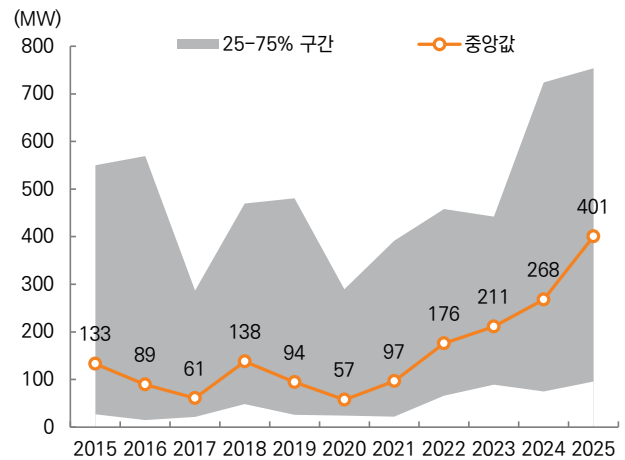
더불어 발전소당 발전 용량이 확대되고 있다. 과거 유틸리티급 발전소가 상용화되기 이전에는 5MW 내외의 프로젝트가 신규 증설의 주류를 이뤘다. 하지만 최근 개발되는 발전소는 수십~수백MW급으로 대형화되는 추세다. 발전소 용량이 커질수록 생산 전력을 계통으로 안정적으로 송전하기 위한 전력기기 스펙도 상향돼야 한다. 즉, 발전소 대형화는 고전압 및 대용량 변압기 등 고스펙 제품 수요를 동반하는 구조다. 초고압 및 대용량 제품은 기술 난이도와 인증 요건이 높은 만큼 공급 가능한 업체가 제한적이다. 고스펙 제품 대응 능력을 갖춘 기업들을 중심으로 ASP 상승과 믹스 개선에 따른 수익성 확대를 전망한다.

그림 86. 미국 태양광 발전소당 발전용량 추이



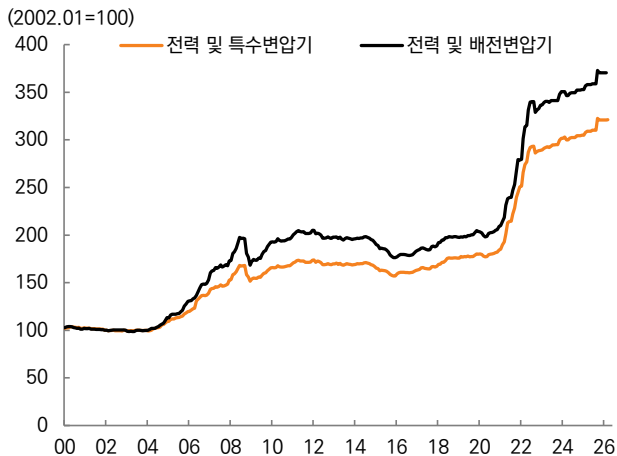
자료: EIA, 미래에셋증권 리서치센터

그림 87. 미국 가스 발전소당 발전용량 추이



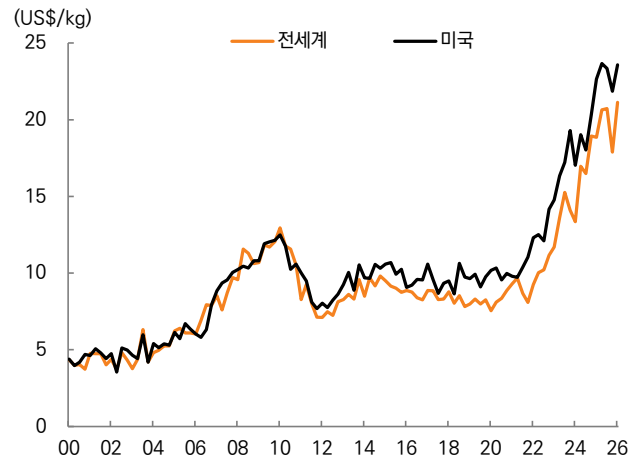
자료: EIA, 미래에셋증권 리서치센터

그림 88. 미국 변압기 PPI 추이



자료: FRED, 미래에셋증권 리서치센터

그림 89. 한국산 대형 변압기 수출가격 추이



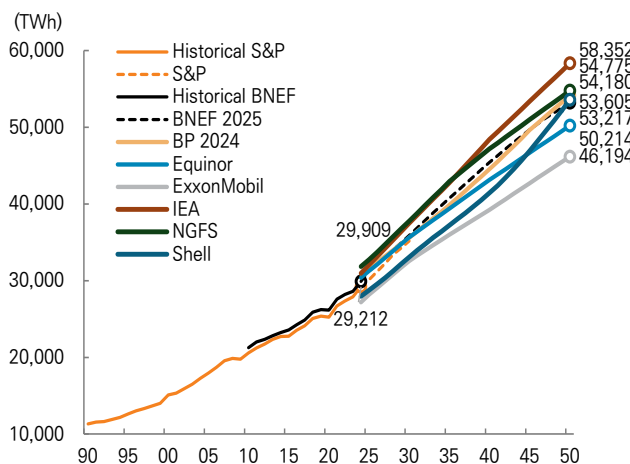
자료: 한국무역통계진흥원, 미래에셋증권 리서치센터

전력 수요 확대는 필연적으로 전력설비 투자를 요구

신규로 증가하는 전력 수요에서 발생하는 수요도 간과할 수 없다. BNEF에 따르면 글로벌 전력 수요는 데이터센터, 전기차, 산업용 수요 확대에 힘입어 2024년 29,909TWh에서 연평균 3.1% 성장해 2030년 35,901TWh를 기록할 전망이다. 향후 6년간 추가로 요구되는 전력은 약 5,992TWh에 달하는 규모로, 단순한 수요 증가를 넘어 전력 시스템 전반의 증설을 수반할 것으로 분석한다.

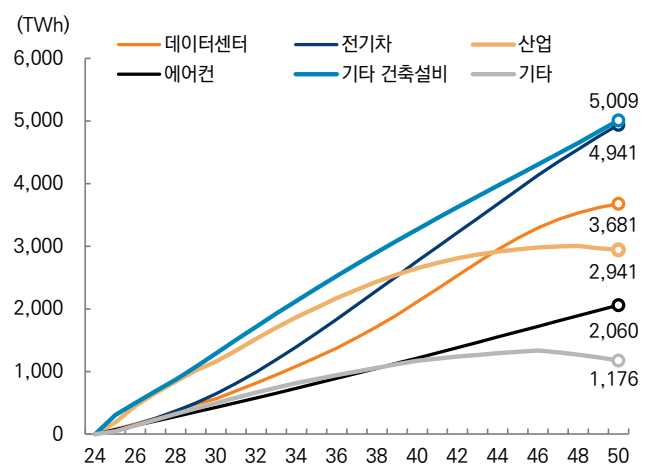
전력 수요의 절대적인 증가량에 더해 성장 속도에도 주목해야 한다. 데이터센터, 전기차 등 최근 전력 수요 증가 요인들은 2020년대 초부터 급부상해 폭발적인 성장을 보이고 있다. 과거 전력 수요는 인구 증가나 산업 성장 등 비교적 점진적이고 예측 가능한 변수들을 추종했다. 하지만 데이터센터, 전기차 등 신규 수요원들은 단기간 내 급격히 성장하며 계통 안정성을 위협하고 있다. 전례 없이 빠르고 집중적인 전력 수요 증가에 대응하기 위해서는 기존의 전력 설비 공급 능력만으로는 역부족이다.

그림 90. 글로벌 전력 수요 추이



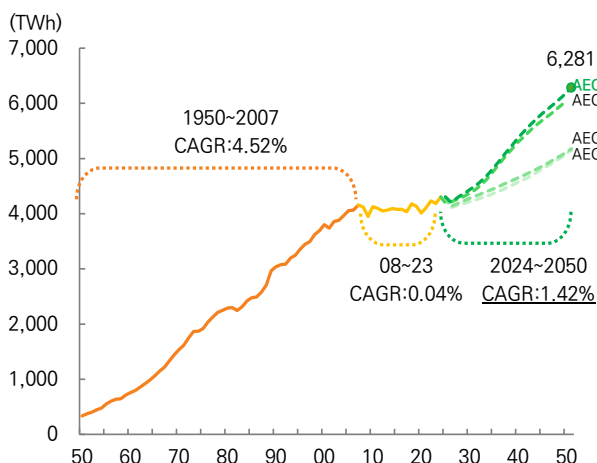
자료: Bloomberg NEF, S&P, BP, Equinor, Shell, IEA, NGFS, 미래에셋증권 리서치센터

그림 91. 글로벌 전력 수요 증가 요인



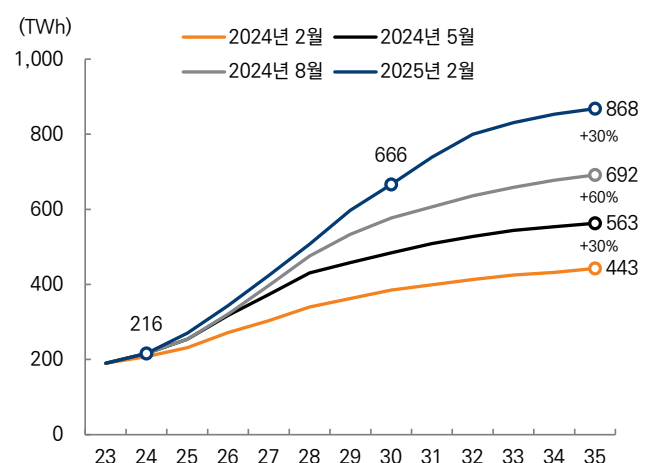
자료: Bloomberg NEF, 미래에셋증권 리서치센터

그림 92. 미국 전력 수요 추이 및 전망



자료: Energy Information Administration, 미래에셋증권 리서치센터

그림 93. 미국 시데이터센터 전력 수요 전망 추이



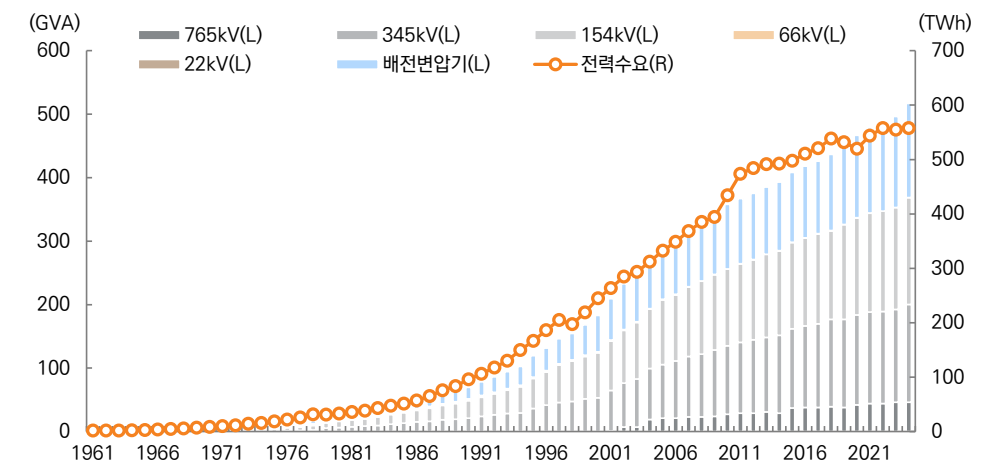
자료: S&P Global Commodity Insights, 미래에셋증권 리서치센터

전력 수요 1TWh당 필요 변압기 용량은 0.89GVA

신규 전력 수요는 필연적으로 전력설비 투자를 동반한다. 통상 발전원은 대규모 부지와 입지 제약으로 인해 수요처와 원거리에 위치한다. 따라서 생산지에서 소비처까지 전력을 안정적으로 전달하기 위해서는 송전·변전·배전 전 구간에 걸친 인프라 투자가 필수적이다. 이 과정에서 장거리 전력 운송을 위한 전선 및 송전설비, 전압을 조정해 전력 손실을 최소화하는 변압기, 전력 흐름을 제어하고 사고 전류를 차단하는 차단기, 최종 수요처로 전력을 배분하는 배전설비 등 다양한 전력기기가 요구된다.

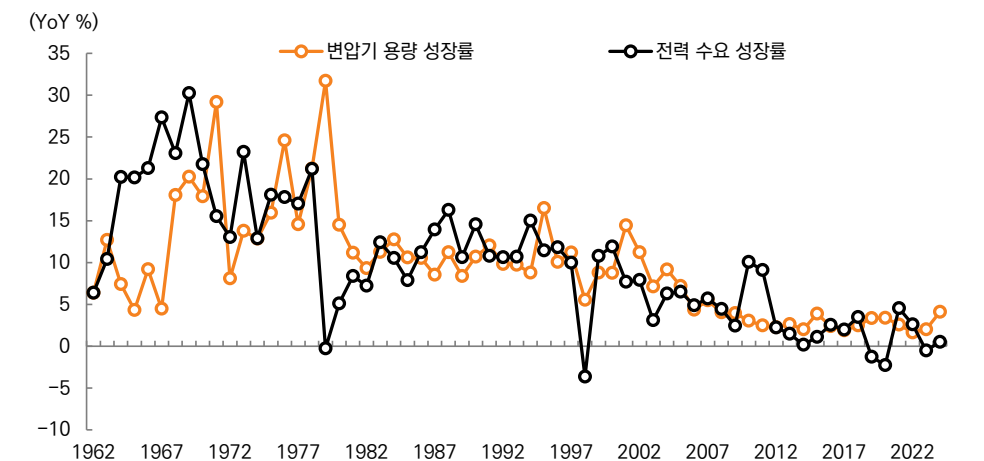
전력통계를 살펴보면 전력수요와 전력설비 투자 간 선형적 관계가 확인된다. 한국의 경우 1961~2024년 기간 전력수요가 1TWh 증가할 때마다 변압기 용량은 평균적으로 0.89GVA 증가했다. 변압기 용량의 연간 성장률은 전력 수요 성장률이 높았던 구간에서 함께 성장했으며, 반대로 전력수요가 둔화된 구간에서는 변압기 용량 증가를 역시 완만해지는 흐름을 보였다. 향후 전력 수요가 재차 성장 국면에 진입할 것으로 예상되는 만큼, 전력설비 역시 중장기적인 증설 사이클에 진입할 것으로 분석한다.

그림 94. 한국 전압별 변압기 용량 vs 전력 수요 추이



자료: 한국전력통계, 미래에셋증권 리서치센터

그림 95. 한국 변압기 용량 vs 전력 수요 성장률 추이



자료: 한국전력통계, 미래에셋증권 리서치센터

최근 전력 수요는 고부가 전력기기가 필수

또한 최근의 전력원은 고부가 전력기기 수요 확대로 이어질 가능성이 높다. 과거 전력 수요 성장이 주거 및 상업용 중심이었다면, 최근 수요는 데이터센터, 반도체 Fab, 이차전지 공장 등 산업용 수요가 견인하고 있다. 산업용 수요는 설비 가동 중단 시 생산 차질과 비용 손실이 크게 발생하는 특성상 전력 품질과 공급 안정성이 중요하다. 단순히 전력 공급 용량을 늘리는 것만으로는 충분하지 않으며, 전압 변동을 최소화하고 사고 시 전류를 신속히 차단하며, 계통 이상 발생 시에도 설비 피해를 제한할 수 있는 고신뢰도 전력 인프라가 요구된다. 이 과정에서 초고압 변압기, GIS, 차단기, 보호계전 설비, 고압 케이블 등 고사양 전력 기기의 채택 필요성은 점차 확대되고 있다.

한 예로, 데이터센터는 서버와 전력변환장치가 대규모로 사용되기 때문에 전류 파형이 정현파 형태를 보이는 선형 부하와 달리, 고조파가 동반되는 비선형 부하 비중이 높다. 이를 일반 변압기로 대응할 경우 고조파 전류에 따른 추가 발열, 손실 증가, 절연 열화 및 수명 저하 리스크가 발생할 수 있다. 실제로 Virginia 지역의 한 hyperscaler는 데이터센터에 K-0 변압기를 적용 후 12개월 내 중성선과 권선에서 과열 문제가 발생했다. 이후 K-13 변압기로 교체하는 과정에서 장비 비용만 약 18만 달러가 소요되고 계획 정전까지 동반된 사례가 있다. 향후 전력 수요 증가의 중심이 데이터센터와 첨단 제조업 등 고신뢰도 산업용 부하인 만큼, 고부가 전력기기 채택 확대에 따라 전력기기 전반에 제품 믹스 개선과 ASP 상승이 나타날 것으로 전망한다.

표 11. 수요처별 적정 K-factor 변압기 기준

K-1	K-4	K-13	K-20	K-30	K-40
백열등, 모터	전기방전 조명 가열장비 용접기	통신장비 다선식 콘센트 공장 생산라인	메인프레임 컴퓨터 병원 중환자 구역	산업, 의료용	추론 및 학습용 데이터센터

자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 96. 산업용 전력 수요 증가에 따른 고부가 변압기 수요 확대



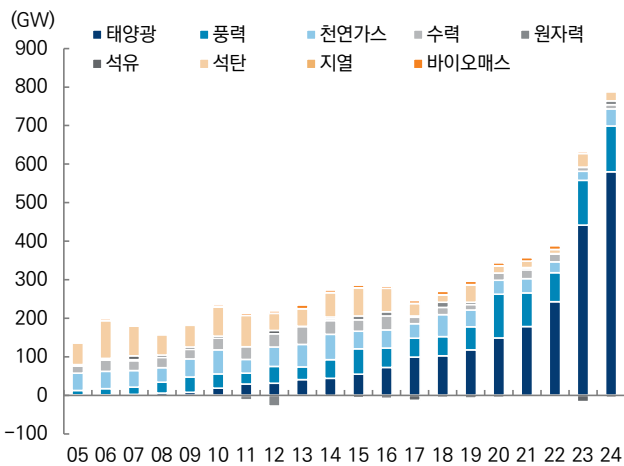
자료: 미래에셋증권 리서치센터

전력기기는 발전량보다 발전용량에 의해 좌우

전력량 당 요구되는 변압기 용량(VA)은 과거 대비 점진적으로 확대될 것으로 분석한다. 변압기 용량은 일정 기간 동안 생산·소비되는 전력량(MWh)보다, 특정 시점에 계통에 유입되는 최대 전력(MW)에 의해 결정된다. 앞서 한국의 경우 전력수요가 1TWh 증가할 때마다 변압기 용량은 평균 0.89GVA 증가했다. 이는 당시 전원 믹스가 석탄, 천연가스, 원자력 등 설비 이용률이 높은 발전원 중심으로 구성돼 있었기 때문이다. 기저 발전원은 설비 이용률이 높아 동일한 전력량(MWh)을 생산하는 데 필요한 설비용량(MW)이 상대적으로 작다. 이에 따라 전력 수요 증가와 변압기 용량 증가 간의 관계도 비교적 선형적으로 나타났다.

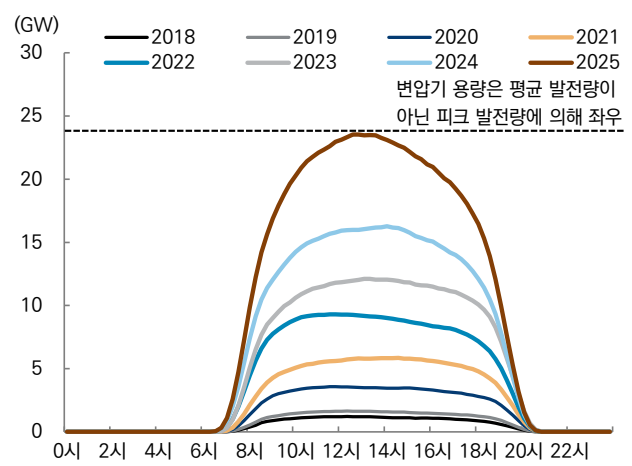
반면 태양광과 풍력은 설비 이용률이 낮아 동일한 전력량(MWh)을 생산하기 위해 더 큰 설비용량(MW)을 요구한다. 태양광의 경우 설비 이용률은 30% 수준으로 같은 전력량을 생산하기 위해 기저 발전원 대비 3~4배 수준의 설비용량이 필요하다. 변압기 용량은 연간 전력량보다 계통에 연결되는 최대 출력에 의해 결정되기 때문에, 재생에너지 확대는 동일 전력량 대비 필요한 변압기 용량(Q) 증가에 기여할 전망이다.

그림 97. 전력 솔루션원별 증설 추이



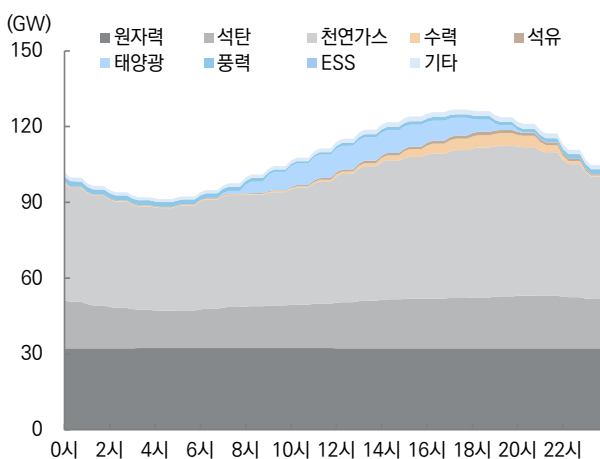
자료: Bloomberg NEF, 미래에셋증권 리서치센터

그림 98. 미국 PJM 시간별 태양광 발전량 추이



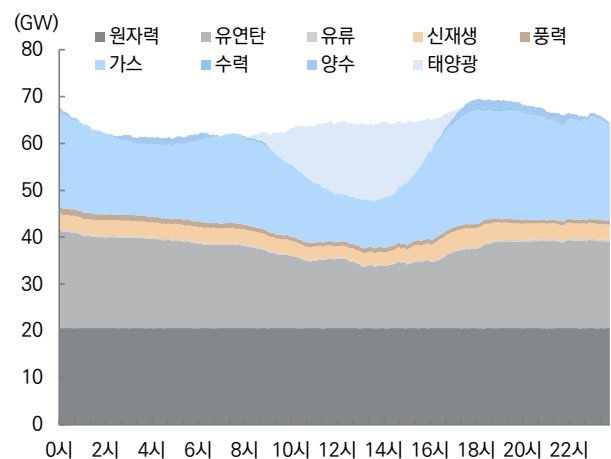
자료: GridStatus, 미래에셋증권 리서치센터

그림 99. 미국 PJM망 일일 에너지원별 발전량 추이



자료: GridStatus, 미래에셋증권 리서치센터

그림 100. 한국 일일 에너지원별 발전량 추이



자료: 전력거래소, 미래에셋증권 리서치센터

전력망 투자 촉진을 위한 주요 정부 정책

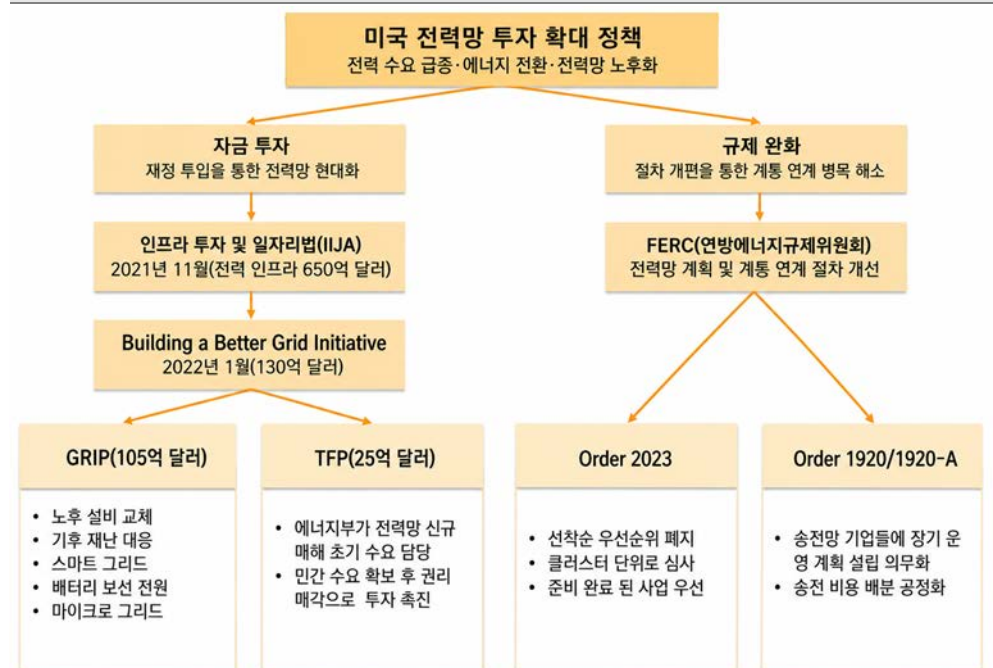
전력망 산업은 대표적인 규제 산업으로, 사이클이 단순한 수요·공급만으로 결정되지 않는다. 유틸리티사는 송배전 설비를 설치하는 과정에서 각종 인허가를 받아야 하며, 요금을 책정하거나 투자비를 회수하는 과정에서도 정부 또는 관할 규제기관의 승인이 필요하다. 또한 허가 절차, 입지 규제, 주민 수용성 이슈 등으로 인해 설비 투자 필요성이 확인되더라도 실제 집행까지 지연되는 경우가 빈번하다. 실질적인 전력망 투자 흐름을 판단하기 위해서는 수요와 공급과 함께 투자를 촉진하거나 병목을 완화할 수 있는 정부 정책과 규제 환경의 변화를 함께 살펴봐야 한다.

미국: 자금 투자와 규제 완화를 동시에

글로벌 전력망 투자의 중심인 미국은 전력망 투자 확대를 위해 대규모 자금 투자와 규제 완화를 동시에 추진하고 있다. 자금 투자 측면에서는 2021년 11월 15일 시행된 인프라 투자 및 일자리법(Infrastructure Investment and Jobs Act, 이하 IIJA)을 통해 전력망 투자의 재정적 기반을 마련했다. IIJA는 총 1.2조 달러 규모의 초당적 인프라 법안으로 이 중 약 650억 달러가 전력 인프라 및 전력망 현대화 부문에 배정됐다. 해당 예산은 송전망 확충, 전력망 복원력 강화, 스마트그리드 도입, 청정에너지 계통연계, 사이버보안 및 에너지 안보 강화 등 전력 시스템 전반의 현대화를 목표로 한다.

이 가운데 전력망 투자와 직접적으로 연결되는 재원은 약 130억 달러다. 미국 에너지부는 이를 바탕으로 2022년 1월 12일 'Building a Better Grid Initiative(이하 BBGI)'를 출범시켰다. 해당 이니셔티브는 IIJA에 포함된 예산과 정책 권한을 실제 전력망 프로젝트로 연결하기 위한 상위 정책 프레임워크다. 신규 고전압 송전망 구축, 지역 간 전력망 연계 강화, 노후 전력망 현대화, 재생에너지 계통 연결 확대를 주요 과제로 설정했으며 에너지부 산하에 Grid Deployment Office를 신설해 정책 실행 조직도 강화했다.

그림 101. 미국 전력망 투자 확대 정책



자료: DOE, FERC, US Congress, 미래에셋증권 리서치센터

Grid Resilience and Innovation Partnerships

Building a Better Grid Initiative는 GRIP과 TFP를 활용해 예산을 집행하고 있다. 먼저 GRIP(Grid Resilience and Innovation Partnerships)은 전력망의 복원력 강화와 혁신 기술 도입을 지원하는 보조금 프로그램으로, 총 130억 달러 예산 중 105억 달러가 배정됐다. 주요 지원 대상은 노후 송배전 설비 교체, 산불·허리케인 등 기후 재난 대응, 스마트그리드 기술 도입, 배터리 및 분산형 전원 연계, 마이크로그리드 구축 등이다.

집행 현황을 살펴보면, 2024년 12월 20일 기준 GRIP 1·2차 선정 결과를 통해 미국 50개 주와 워싱턴 D.C. 전역에서 총 104개 프로젝트가 선정됐다. 해당 프로젝트에 책정된 연방 정부 지원금은 총 60억 달러이며, 지원금 규모는 각 프로젝트 투자금액의 40~50% 수준이다. 유틸리티사와 주정부 입장에서는 보조금을 통해 투자비 부담을 절반가량 낮출 수 있는 구조로 GRIP은 전력망 투자를 가속화할 것으로 분석한다. 현재 3차 funding이 진행 중이며 예산 중 아직 45억 달러가 남아 있어 후속 프로젝트에 대한 지원도 이어질 전망이다.

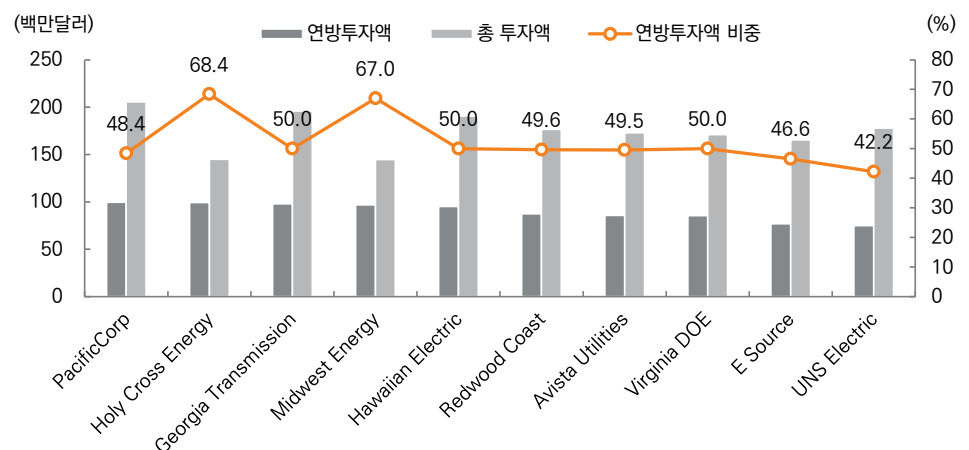
표 12. 미국 GRIP 주요 전력망 투자 프로젝트

(백만 달러)

프로젝트 주관사	프로젝트명	연방투자액	총 투자액	연방투자 비중
PacificCorp	Equity-aware Enhancement of Grid Resiliency	99.6	205.7	48.4
Holy Cross Energy	Wildfire Assessment and Resilience	99.3	145.1	68.4
Georgia Transmission	Proejct START	97.9	195.8	50.0
Midwest Energy	Wildlife Mitigation and Renewable Resources	96.9	144.7	67.0
Hawaiian Electric	Climate Adoption Resilience Program	95.3	190.6	50.0
Redwood Coast Energy	Tribal Energy Resilience and Sovereignty	87.6	176.6	49.6
Avista Utilities	Lolo-Oxbow Transmission Upgrad and	85.7	173.0	49.5
Virginia DOE	Data Center Resilience	85.4	170.9	50.0
E Source	Project Inertia	77.0	165.4	46.6
UNS Electric	Reliability and Capacity Improvement	75.0	177.9	42.2

자료: DOE, 미래에셋증권 리서치센터

그림 102. 미국 GRIP 주요 전력망 투자 프로젝트

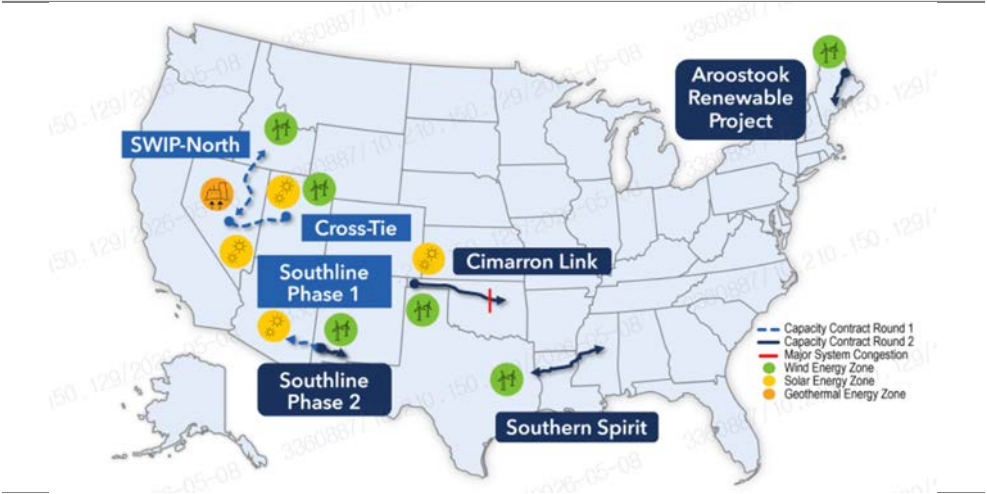


자료: DOE, 미래에셋증권 리서치센터

Transmission Facilitation Program

TFP(Transmission Facilitation Program)는 25억 달러 규모의 송전망 금융 지원 프로그램이다. 프로그램은 에너지부가 신규 송전선 용량의 일부를 선제적으로 구매해 초기 핵심 수요자 역할을 수행하고, 이후 민간 수요가 확보되면 해당 권리를 재매각해 회수 자금을 신규 프로젝트에 재투입하는 방식으로 운영된다. GRIP이 보조금 형태로 전력망 현대화와 복원력 강화를 지원한다면, TFP는 대규모 송전 프로젝트의 초기 사업성 리스크를 낮추는 역할을 한다. 에너지부 재원을 활용해 장거리 송전망 투자를 유도함으로써 전력 생산지와 수요 지역 간 미스매치를 빠르게 완화할 것으로 기대된다.

그림 103. TFP 프로그램 기반 대용량 장거리 송전 프로젝트



자료: DOE, 미래에셋증권 리서치센터

표 13. TFP 기반 대용량 장거리 송전 프로젝트

프로젝트명	목표	세부내역
Sothern Spirit	텍사스주 전력망과 미국 남동부 전력망 연결	3.0GW HVDC 송전선 320마일
Cimarron Link	텍사스 카운티와 털사간 HVDC 송전선 구축	1.9GW HVDC 송전선 400마일
Aroostook Renewable	메인주의 풍력 및 태양광 발전을 위한 송전선 구축	1.2GW, 345kV 송전선 111마일
Southline Transmission Phase2	뉴멕시코주 전력 수요에 대응하기 위한 송전선 확장	1.0GW, 345kV 송전선 108마일

자료: DOE, 미래에셋증권 리서치센터

연방에너지규제위원회의 규제 개편

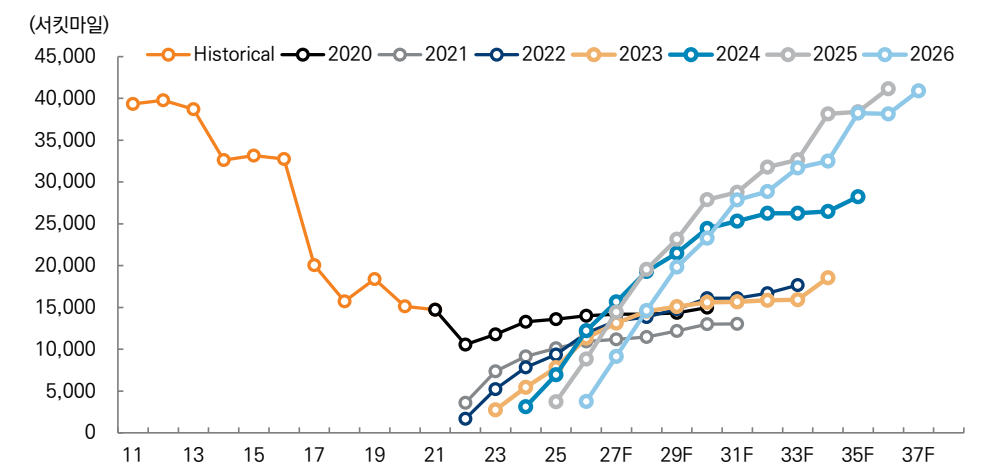
규제 측면에서도 미국은 계통 연결 지연과 송전망 투자 부족 문제를 완화하기 위한 제도 개편을 병행하고 있다. 대표적으로 연방에너지규제위원회(Federal Energy Regulatory Commission, 이하 FERC)는 2023년 7월 Order 2023을 발표하며 기존 계통 연결 절차를 전면 개편했다. 기존에는 발전 프로젝트별로 순차적으로 계통 접속을 검토하는 방식이었으나, 재생에너지 증설로 계통 대기열이 급증하면서 접속 지연 문제가 심화됐다. 이에 따라 FERC는 개별 프로젝트 검토 방식에서 벗어나 발전소들을 클러스터 단위로 묶어 동시에 심사하는 방식으로 절차를 변경했다. 더불어 실제 사업 준비가 완료된 프로젝트를 우선 연결 하도록 규정을 강화하며 투기성 프로젝트로 인한 병목 현상을 완화했다.

이어 FERC는 2024년 5월 Order 1920과 2024년 11월 Order 1920-A를 발표하며 장기 송전망 투자 체계 개편에도 나섰다. 해당 규정은 송전망 운영자들에게 20년 이상의 장기 지역 송전망 계획 수립을 의무화하고, 신규 송전망 건설에 따른 편익을 사전에 반영해 투자 필요성을 평가하도록 요구한다.

미국 에너지부는 2024년 Coordinated Interagency Transmission Authorizations and Permits 이하 CITAP) 프로그램을 도입하며 송전망 인허가 절차도 단축했다. CITAP은 에너지부가 연방기관 간 인허가 절차를 총괄 조정하는 제도로, 대규모 송전 프로젝트에 대해 단일 환경영향평가 체계를 적용하고 연방기관 간 심사를 병렬적으로 진행할 수 있도록 설계됐다. 기존에는 프로젝트별로 환경 검토와 인허가 절차가 순차적으로 진행돼 송전망 건설에 수년 이상의 시간이 소요되는 경우가 빈번했으나 에너지부를 중심으로 심사 일정이 개편됨에 따라 허가 지연이 단축될 것으로 예상된다.

규제 완화에 힘입어 미국 내 송전망 건설 계획이 지속적으로 상향되고 있다. North American Electric Reliability Corporation은 Long-Term Reliability Assessment를 통해 향후 10년간 계획중인 100kV 이상 송전선로 규모를 발표하고 있는데, 정책 발표를 기점으로 계획 물량이 크게 증가했다. 2023년 보고서에서는 2034년까지 계획된 송전선로가 18,548마일이었으나, 2024년 보고서에서는 26,487마일로 약 43% 상향됐다. 가장 최근 발표된 2026년 보고서에서는 2036년까지 총 40,883마일의 송전선로가 계획돼 있다.

그림 104. 미국 100kV 이상 송전망 건설 계획



자료: NERC LTRA, 미래에셋증권 리서치센터

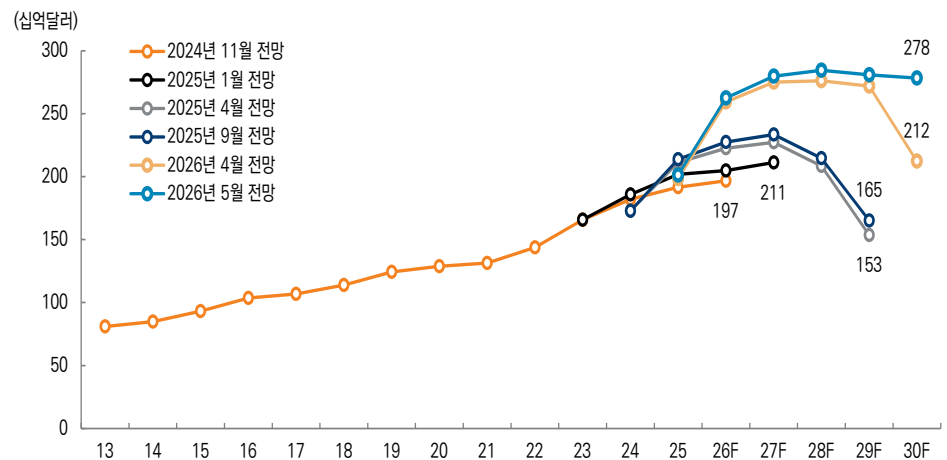
계속해서 상향조정되는 유틸리티사들의 투자 계획

정책 변화의 동력은 유틸리티사들을 통해서도 확인할 수 있다. 미국 민간 유틸리티사 (Investor-Owned Utility, 이하 IOU)들은 대규모 설비투자에 따른 자금조달과 향후 요금 산정 근거를 투자자 및 규제기관에 설명하기 위해 향후 5년간의 CapEx 계획을 정기적으로 공개한다. 해당 자료에 따르면 미국 IOU들의 연간 CapEx는 2025년 1,980억 달러에서 2030년 2,780억 달러로 40% 이상 확대될 전망이다. 해당 성장률은 과거 추세를 크게 상회하는 수준으로, 정책 변화가 전력망 투자 확대를 견인하고 있음을 시사한다.

또한 주목할 점은 전망치가 해를 거듭할수록 빠르게 상향되고 있다는 점이다. S&P Global은 주기적으로 미국 유틸리티사들의 CapEx 전망치를 제시하고 있는데, 최근 2년간 전망치가 큰 폭으로 높아졌다. 기존 자료에서는 2029년 투자 필요액을 \$153bn으로 전망했으나, 가장 최근 발표된 2026년 5월 자료에서는 이 수치가 \$281bn까지 상향됐다.

전망의 방향성도 변화하고 있다. 과거에는 투자 규모가 가파르게 증가한 이후 점진적으로 피크아웃할 것으로 예상했으나 최근 전망에서는 높은 수준의 CapEx가 장기간 유지되는 흐름을 제시하고 있다. 앞서 전망치가 계속해서 상향 조정된 점을 고려하면 해당 전망치 역시 추가 상향될 가능성이 유력하다.

그림 105. 미국 유틸리티사 합산 CAPEX 전망



자료: S&P Global, 미래에셋증권 리서치센터

표 14. 미국 유틸리티사 합산 CAPEX 전망

(십억 달러)

전망치	18	19	20	21	22	23	24	25	26F	27F	28F	29F	30F
2024년 11월	114	124	129	131	144	166	182	192	197				
2025년 1월						166	186	202	205	211			
2025년 4월							173	211	223	227	208	153	
2025년 9월							173	214	228	233	215	165	
2026년 4월								198	259	275	276	272	212
2026년 5월								198	263	280	284	281	278
기존 대비 상향분(%)								5.0	33.4	32.4	36.5	83.0	31.0

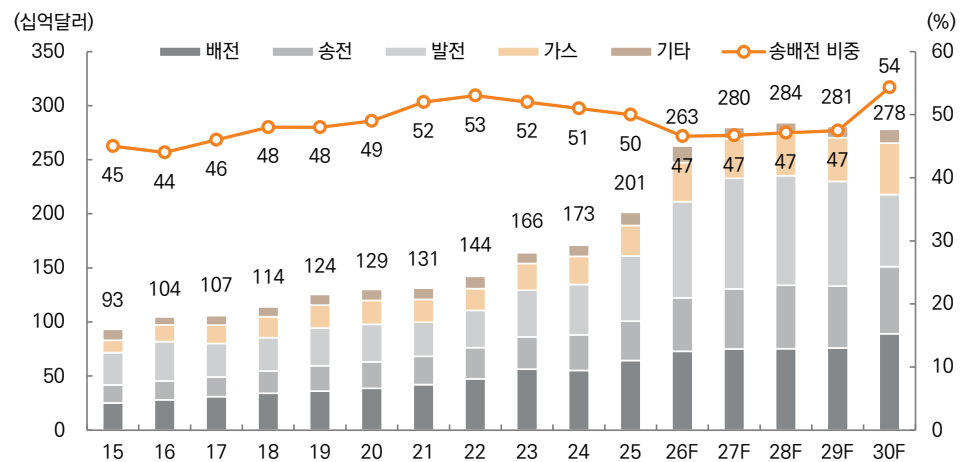
주: 추정치는 음영 표기

자료: 미래에셋증권 리서치센터

투자 계획 내에서도 송배전 비중 확대

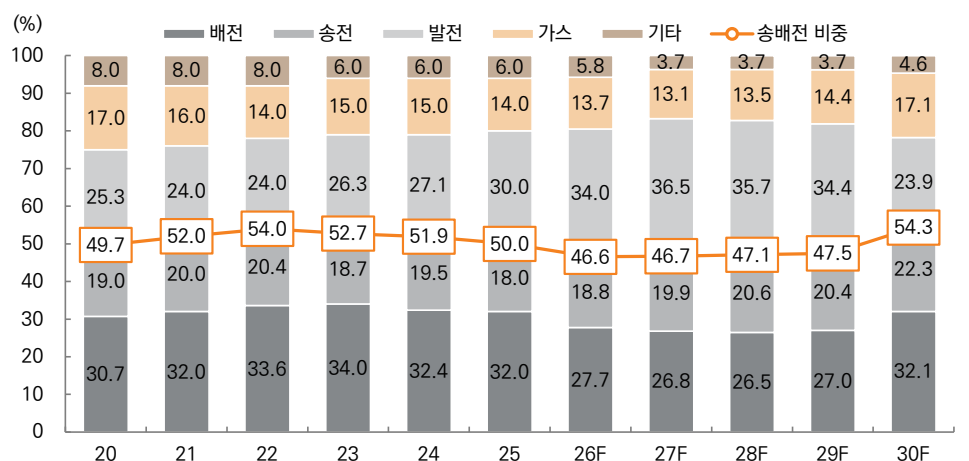
IOU들의 투자 계획 내에서도 송배전 관련 투자 비중이 확대됨에 따라 전력기기 기업들의 수혜가 기대된다. 과거 전력망 투자에서는 발전 부문이 가장 큰 비중을 차지했으나, 최근에는 송배전 부문으로 투자 중심이 이동하고 있다. 2022년에는 송배전 투자가 전체 CapEx의 50% 이상을 차지했으며, 향후 예정된 투자 계획에서는 이러한 변화가 더욱 뚜렷해질 전망이다. S&P Global 자료에 따르면 2029년 송전 및 배전 투자는 각각 32.1%와 22.3%로, 합산 기준 전체 CapEx의 54.3%를 차지할 것으로 예상된다. 미국 내 IPP들의 발전 사업이 지속적으로 확대되고 있다는 점을 감안하면, 향후 유틸리티사들의 투자는 자체 발전설비 증설보다 전력망과 계통을 중심으로 가속화될 가능성이 높다.

그림 106. 미국 유틸리티사 분야별 CAPEX 집행 계획



자료: S&P Global, 미래에셋증권 리서치센터

그림 107. 미국 유틸리티사 분야별 CAPEX 집행 비중 추이



자료: S&P Global, 미래에셋증권 리서치센터

한국: 전자야 닉스야 전력 먹자

한국은 반도체를 중심으로 급증하는 산업용 전력 수요에 대응하기 위해 적극적인 전력망 확충 정책을 추진 중이다. 대표적으로 2025년 9월 「국가기간 전력망 확충 특별법」 시행이 있다. 해당 법은 국가기간 전력망을 단순 전력설비가 아닌 핵심 인프라로 규정하고, 사업 추진 과정에서 반복적으로 발생했던 인허가 지연과 지역 수용성 문제를 제도적으로 완화하는 데 초점을 맞추고 있다. 주요 내용으로는 인허가 절차 간소화, 주민·지자체 인센티브 강화, 중앙정부 주도의 사업 관리 체계 구축 등이 있다.

먼저 인허가 절차가 대폭 간소화됐다. 기존에는 송전선로와 변전소를 건설하기 위해 환경영향평가, 개발허가 등 여러 인허가가 개별적으로 필요해 이 과정에서 사업이 수년씩 지연되는 경우가 빈번했다. 이에 따라, 특별법은 국가기간 전력망 사업으로 지정된 사업에 대해 여러 인허가 절차를 통합 처리할 수 있도록 했으며, 입지 선정 기간도 기존 2년에서 1년 6개월로 단축했다. 또한 통합 처리 가능한 인허가 대상도 기존 18개에서 35개로 확대했다.

주민과 지자체에 대한 보상 및 인센티브도 강화됐다. 송전선로가 지나는 토지 소유자가 3개월 내 보상 조건에 합의할 경우 보상금을 최대 75%까지 가산할 수 있도록 했으며, 기존 사용료 지급 중심이었던 선하지 보상도 토지 매수 방식까지 확대됐다. 또한 송변전설비 밀집지역 추가 보상과 주민 참여형 재생에너지 사업 지원도 포함됐다. 지자체에 대해서는 가공선로 경과 지역에 km당 20억원을 지급하고, 이를 기존 가공선로 지중화 사업 등에 활용할 수 있도록 했다. 변전소 등 전력설비 밀집 지역 산업단지에는 한전이 송전선로·변전소 등 전력공급 인프라를 우선 구축하도록 했다.

국가 재정 지원과 중앙정부 주도의 사업 관리 체계도 강화됐다. 기존에는 전력망 투자 비용 부담이 상당 부분 한전과 사업자에 집중됐지만, 특별법은 국가가 개발사업 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있도록 했다. 또한 국무총리 소속 국가기간 전력망확충위원회를 통해 관계부처·지자체·사업자 간 갈등을 조정하고, 주요 송전망 사업 진행 상황을 통합 관리할 수 있는 체계도 마련했다.

표 15. 국가기간 전력망 확충 특별법 주요 내용

구분	주요 내용
인허가 절차 간소화	- 국가기간 전력망 개발사업 실시계획 승인 시 개별 법률상의 인허가·고시·공고를 받은 것으로 간주 - 입지선정 기간 기존 2년에서 1년 6개월로 단축 - 개별 인허가 통합 처리할 수 있는 대상 범위를 기존 18개에서 35개로 확대 - 산업통상자원부 장관이 실시계획 승인 시 관할 지자체 의견을 수렴하고 전력망위원회 심의를 거쳐도록 규정 - 의견 요청을 받은 지자체는 60일 이내 주민 의견을 수렴해 회신해야 하며, 미회신 시 의견을 제출한 것으로 간주 - 환경영향평가·재해영향평가 특례 적용을 통해 심의·승인 기간 단축 - 부대공사(임시도로, 작업장 등) 관련 인허가 신속 처리 특례 적용
보상 및 지원책 강화	- 토지주가 3개월 내 조기 합의 시 보상금 최대 75% 가산 지급 - 기존에는 평균 약 33% 수준으로 사용료 지급 후 사용권만 확보했으나, 특별법은 선하지 토지매수 보상까지 허용 - 특별법 대상 선로 경과지역은 기존 보상액 전액 지급 + 추가 50%를 마을 지원 사업 재원으로 지급 - 345kV 기준 300m 이내 근접 지역 및 다수 선로 중첩 세대는 기존 대비 최대 4.5배 지원금 지급 - 주민 및 토지주 참여형 10MW 미만 재생에너지 사업에 대해 계통접속 비용 최대 10억원 지원 - 가공선로 경과 지자체에 km당 20억원 일시 지급
국가 지원 및 관리 체계 설립	- 국가가 전력망 개발 사업 비용의 일부 또는 전액 지원 가능 - 국가 차원의 전력망 기술 개발 및 경쟁력 강화 재정 지원 가능 - 국무총리 소속 전력망위원회를 통해 중앙정부 및 지자체 전문가 간 갈등 조정 체계 구축 - 산업부 차관 주재 실무위원회를 통해 사업 진행 상황 및 인허가 민원 현안 통합 관리
전력망 수용 지역 전력 우선 공급	- 발전설비가 위치한 지역에서 생산된 전력을 해당 지역 산업단지, 기업 및 주민에게 우선적으로 공급 - 전력망 수용 지역이 전력 공급 측면에서도 직접적인 혜택을 받을 수 있도록 설계

자료: 산업통상자원부, 미래에셋증권 리서치센터

11차 송변전설비 계획: 2038년까지 송전선로 1.7배, 변전소 1.4배, 변전설비 용량 1.5배

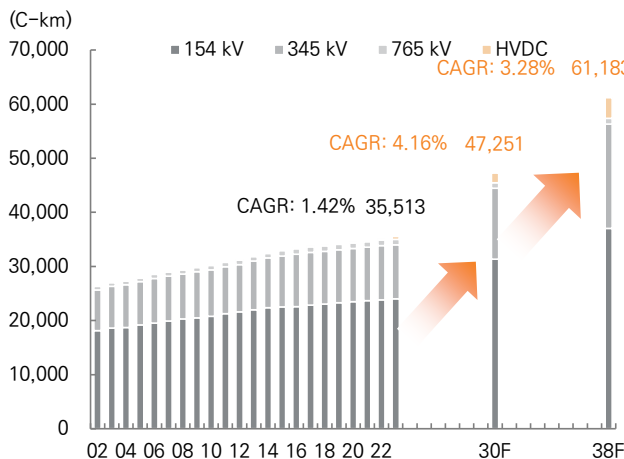
전력망특별법 시행에 따라 한국에서도 중장기 전력망 투자가 본격적으로 확대될 전망이다. 한국은 이미 11차 전력수급기본계획에 맞춰 장기 송배전 설비 계획을 수립한 상태다. 계획에 따르면 한국전력은 신규 송전선로, 변전소, HVDC, 배전망 고도화 등을 중심으로 대규모 투자를 진행할 예정이다. 송전선로 건설물량은 2023년 약 14,900C-km에서 2038년 25,587C-km까지 확대돼 약 1.72배 증가할 전망이다, 변전소 건설물량 역시 2023년 약 273개에서 2038년 391개로 약 1.43배 확대될 것으로 예상된다. 변전설비 건설 규모도 2023년 약 123,000MVA에서 2038년 187,560MVA로 약 1.52배 증가할 전망이다. 기존에는 주민 반발과 인허가 지연으로 계획 대비 실제 집행이 늦어지는 경우가 빈번했으나, 특별법 시행 이후에는 중앙정부 주도의 갈등 조정과 인허가 간소화가 가능해지면서 주요 송전망 사업의 적기 착공 및 집행 가능성이 높아질 것으로 분석한다.

표 16. 전압별·설비별 송변전설비 전망

구분	송전선로(C-km)			변전소(개)			변전설비 용량(MVA)		
	2023년	2030년	2038년	2023년	2030년	2038년	2023년	2030년	2038년
765kV	1,024	1,032	1,032	8	9	9	46,110	56,110	56,110
345kV	9,994	13,134	19,284	117	154	179	146,470	193,970	228,970
154kV	24,086	31,317	37,049	775	951	1,081	160,586	187,226	204,646
HVDC	492	1,768	3,818	3	17	28	4,400	35,900	55,400
합계	35,596	47,251	61,183	906	1,131	1,297	357,566	473,206	545,126

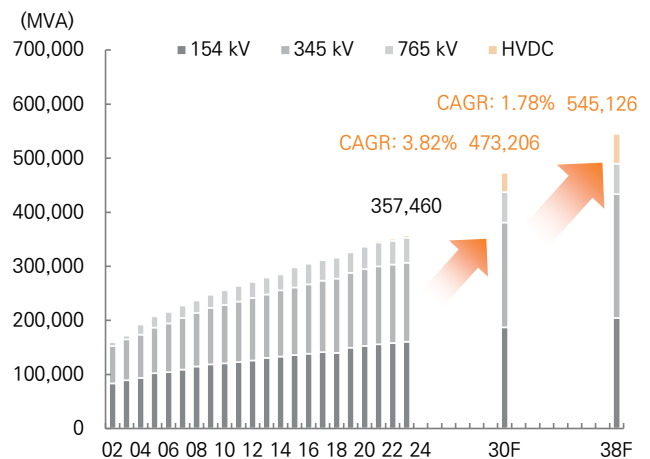
자료: 11차 장기 송변전설비계획, 미래에셋증권 리서치센터

그림 108. 11차 장기 송배전설비 계획에 따른 전압별 송전선로 전망



자료: 11차 장기 송변전설비계획, 미래에셋증권 리서치센터

그림 109. 11차 장기 송배전설비 계획에 따른 전압별 변전용량 전망



자료: 11차 장기 송변전설비계획, 미래에셋증권 리서치센터

표 17. 주요 전력망 건설 지연 사례

사업명	지자체	지연사유	당초목표	준공시점	지연기간
500kV 동해안-수도권	횡성, 홍천, 하남	입지선정 지연, 인허가 불허	19년 2월	26년 6월	86개월
345kV 북당진-신탄정	당진시	입지선정 지연, 인허가 불허	12년 12월	24년 6월	137개월
345kV 당진TP-신송산	당진시	입지선정 지연, 인허가 비협조	21년 6월	27년 12월	78개월
345kV 신사흥-신송도	시흥시	변전소 확장 지연, 지반 침하 우려	23년 6월	28년 5월	59개월
345kV 신장성S/S	장성군	변전소 위치 변경, 인허가 비협조	21년 4월	26년 6월	62개월

자료: 한국전력공사, 서울경제, 미래에셋증권 리서치센터

EU: EU Grid Package로 범유럽 전력망 구축

EU는 재생에너지 확대와 전동화에 따른 전력 수요 급증에 대응하기 위해 적극적인 전력망 확충 정책을 추진 중이다. 대표적으로 2025년 12월 10일 유럽위원회는 「European Grids Package」를 발표했다. 해당 패키지는 국가 단위로 분절적으로 진행되어 온 전력망 계획을 EU 차원의 통합 계획 체계로 재편하고, 인허가 지연·자금 부족·국경 간 비용 배분 문제를 제도적으로 완화하는 데 초점을 맞추고 있다. 주요 내용으로는 EU 차원의 통합된 전력망 계획 수립, 인허가 절차 간소화 및 시한 도입, CEF-Energy 예산 5배 증액, 그리고 8개 핵심 병목 구간에 대한 fast-track 지원 등이 있다

먼저 국경 간 전력망 계획 권한이 EU 차원으로 통합될 예정이다. 기존에는 각 회원국 TSO가 서로 다른 방법론과 시나리오를 기반으로 계획을 수립해 EU 차원의 최적해 도출에 한계가 있었다. 이번 개정안은 유럽위원회가 EU 차원의 중앙 에너지 시나리오를 수립하고, 이를 10개년 망 개발계획의 기준 케이스로 활용하도록 했다. EU의 전력·수소·CO₂ 인프라 수요 시나리오는 4년 주기로 작성될 예정이며, 식별된 인프라 격차에 대해 적절한 프로젝트가 제안되지 않을 경우 위원회가 직접 개입할 수 있는 메커니즘도 도입됐다.

추가로 비입법 가이드스를 통해 계통연계 대기열 관리 방식도 개선될 전망이다. 기존 선착순 원칙에서 '준비된 순' 원칙으로의 전환을 권고했으며, 인허가 진행 상황, 자금조달 입증, 부지 권리 확보 등 프로젝트 성숙도 기준을 충족한 사업을 우선 처리하도록 했다. 또한 마일스톤 기반 대기열 관리와 함께, 승인된 권한을 일정 기한 내 사용하지 않을 경우 이를 회수하는 규칙을 도입해 투기성·진행 정체 신청을 제거하도록 했다.

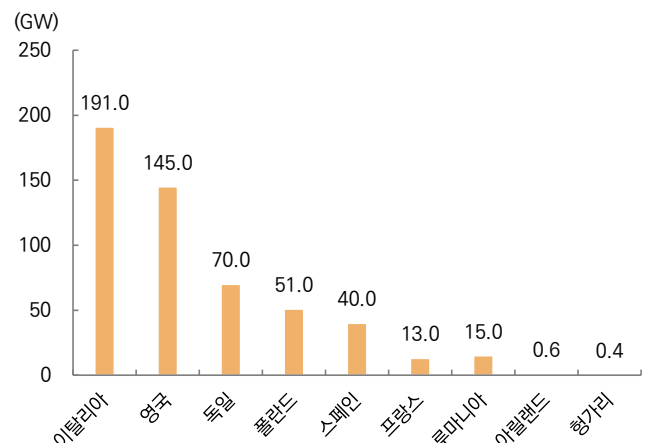
EU 차원의 재정 지원도 대폭 확대될 전망이다. 2028~34년 다년재정기본계획에서 CEF-Energy 예산을 기존 €5.84bn에서 €29.91bn으로 약 5배 증액하는 방안이 제안됐다. 위원회는 2040년까지 전력망에 €1.2조, 이 중 배전망에 €730bn, 수소망에 €240bn을 배정할 계획이다. 2026년 1분기에는 「Clean Energy Investment Strategy」를 발표해 민간 자본 동원 방안을 구체화할 예정이다. 또한 국경 간 프로젝트의 경우 특정 국가에 설비가 위치하더라도 수혜가 여러 국가로 확산되는 만큼, 비용과 편익을 투명하게 산정하고 국가 간 비용 분담을 공정하게 배분하는 체계도 강화될 전망이다.

그림 110. 에너지 고속도로 프로젝트 대상 지역 및 현황



자료: 미래셋증권 리서치센터

그림 111. 유럽 국가별 전력망 대기 재생에너지 발전용량



자료: 미래셋증권 리서치센터

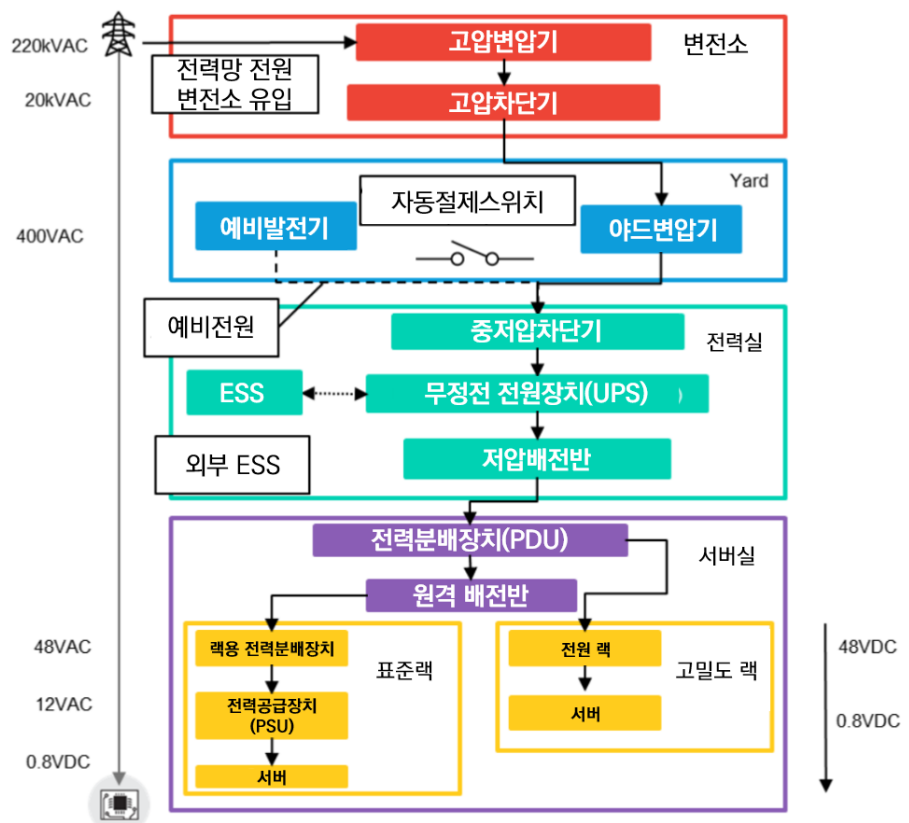
III. BTM: 배전기기 시장의 개화

전력망(FTM) 산업의 성장이 최종적인 전력 수요에서 비롯된 만큼 BTM 산업 역시 강한 성장세가 예상된다. 수요처별로는 1) 데이터센터, 2) 리쇼어링에 따른 산업용 전력수요, 3) 배전설비 이중화가 핵심 축으로 작용할 전망이다. 데이터센터의 경우 랙 밀도 상승과 전력 사용량 증가로 고용량 수배전반과 차단기 수요가 확대되고 있다. 미국의 리쇼어링 정책은 반도체, 배터리, 전기차 등 첨단 제조시설 증설로 이어지며, 공장 내 배전기기 투자 확대를 견인하고 있다. 여기에 더해 전력 안정성에 대한 요구로 이중 수전·배전 체계가 도입됨에 따라 동일 규모의 설비 내에서도 과거 대비 추가적인 배전설비 투자가 예상된다.

데이터센터는 배전기기 투자가 가장 집약적인 수요처

데이터센터는 단일 시설 기준 배전기기 설비 투자가 가장 집약적인 수요처로, 향후 배전기기 시장을 견인하는 핵심 동력으로 작용할 전망이다. 데이터센터는 전력망에서 인입된 고전압 AC 전력을 서버와 칩이 요구하는 저전압 DC 전력으로 안정적으로 변환 및 분배해야 한다. 이 과정에서 전력을 감압해주는 변압기부터 최종적인 전력을 분배하는 PSU까지 다단계의 수배전 체계가 사용된다. 금액으로 환산하면 1MW의 데이터센터 IT 용량당 약 140만 달러 규모의 배전설비가 필요한 것으로 파악된다. 2025년 기준 데이터센터의 평균적인 IT 용량은 70MW로 데이터센터 1곳당 1억 달러 상당의 배전기기 수요가 예상된다.

그림 112. 전력망에서 데이터센터 칩까지 전력 흐름도



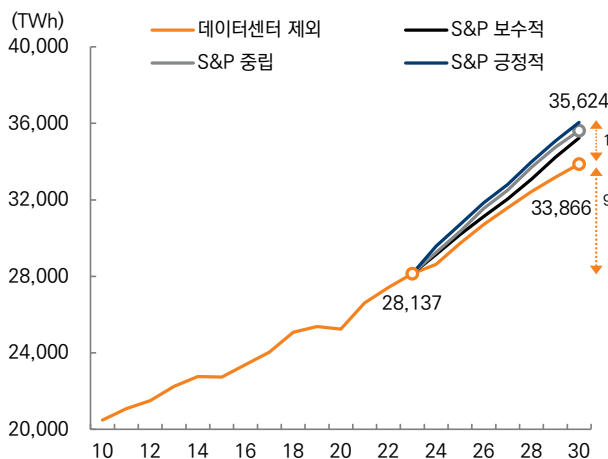
자료: Bloomberg NEF, 미래에셋증권 리서치센터

데이터센터는 전력 먹는 하마

AI 인프라 투자 확대에 힘입어 글로벌 데이터센터 전력 수요는 빠르게 확대될 전망이다. Bloomberg NEF에 따르면 글로벌 데이터센터 전력수요는 2025년 94.8GW에서 연평균 12.9% 성장해 2030년 173.7GW에 달할 전망이다. 기존 데이터센터 폐쇄에 따른 대체 추가 수요를 제외하더라도, 단순 순증 기준으로 약 78.9GW의 신규 IT 용량이 필요하다. 앞서 언급대로 데이터센터는 1MW의 IT 용량당 약 140만 달러의 배전기기 투자를 요구한다. 순증 용량 78.9GW를 기준으로 계산하면, 향후 5년간 필요한 배전기기 투자 규모는 약 1,105억 달러에 달한다.

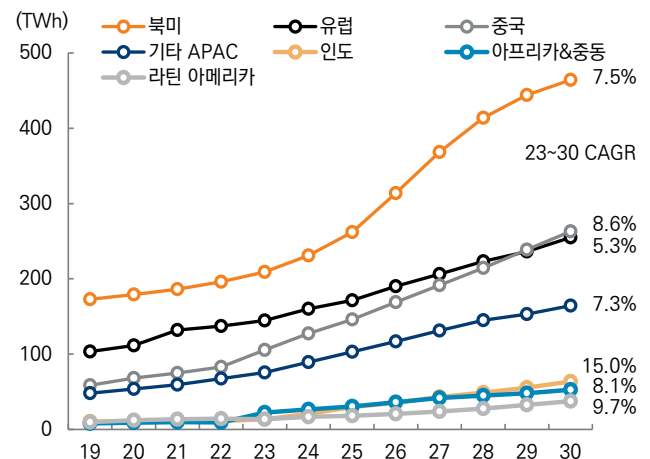
특히 한국 배전기기 기업들이 향후 주력 시장으로 목표하고 있는 미국은 데이터센터 전력 수요 증가 속도가 가장 가파른 지역이다. 미국은 빅테크들의 AI 인프라 투자가 집중되는 핵심 거점으로 다수의 GW급 데이터센터가 예정돼있다. 대표적으로 OpenAI의 Stargate는 2029년까지 약 10GW의 IT용량을 목표하고 있다. 이 같은 수요에 힘입어 미국 데이터센터 전력 수요는 2025년 37.0GW에서 연평균 10.1% 성장해 2030년 59.6GW에 달할 전망이다. 동일한 산식을 미국 데이터센터 증설 전망에 적용할 경우, 미국 시장에서 기대 가능한 배전기기 시장 규모는 약 321억 달러로 추정된다.

그림 113. 데이터센터 증설에 따른 글로벌 전력 수요 추이



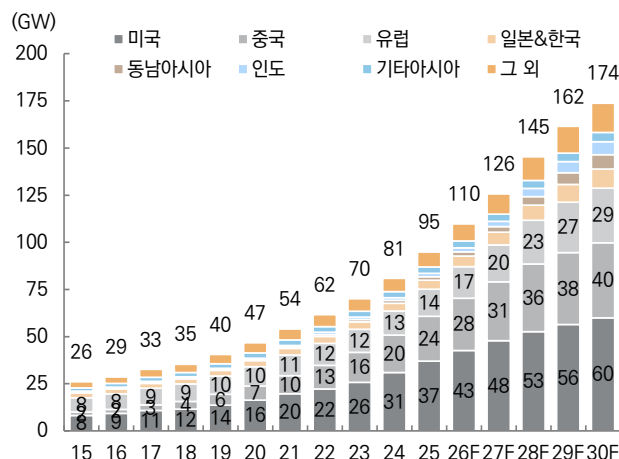
자료: S&P, 미래에셋증권 리서치센터

그림 114. 데이터센터 증설에 따른 지역별 전력 수요



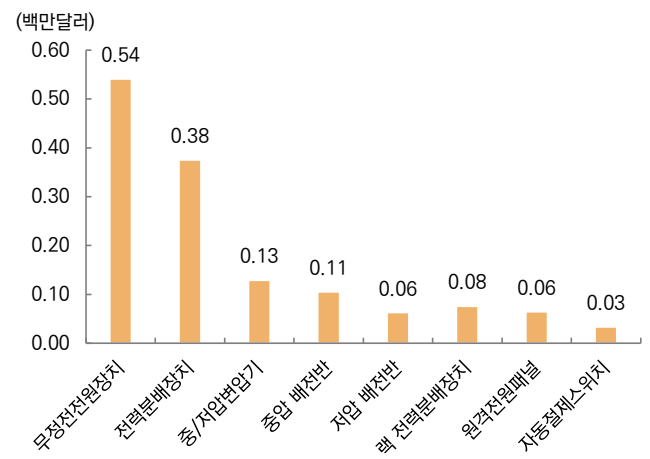
자료: S&P, 미래에셋증권 리서치센터

그림 115. 글로벌 데이터센터 전력 수요 전망



자료: Bloomberg NEF, 미래에셋증권 리서치센터

그림 116. 데이터센터 1MW 당 필요 배전기기



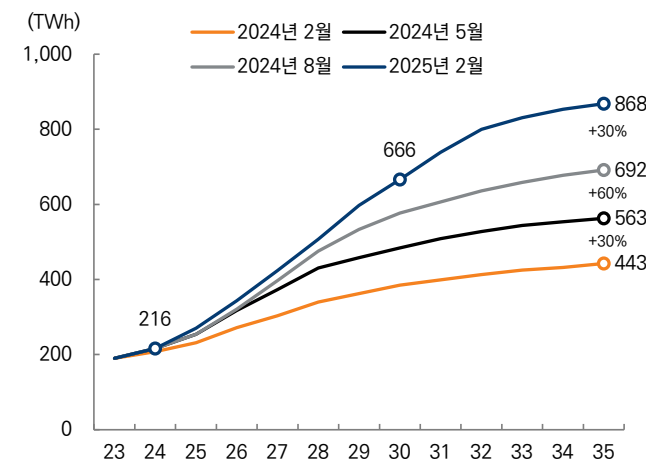
자료: Bloomberg NEF, 미래에셋증권 리서치센터

추가로 상향될 여지도 충분

데이터센터 시장 전망치는 이미 공격적이지만 이 역시 상향 조정될 여력도 충분하다. 앞서 미국 유틸리티사는 2024년 2월 자료에서 2035년까지 예상되는 데이터센터 전력 수요를 443TWh로 전망했다. 이후 해당 전망치는 분기별로 지속적으로 상향됐으며, 가장 최근 자료 기준으로는 2035년까지 약 868TWh의 전력 수요를 전망하고 있다. 전망치가 1년 만에 두배 가까이 상향됐다는 점은 AI 데이터센터 증설 속도와 전력 집약도에 대한 기존 가정이 여전히 과소 반영됐을 가능성을 시사한다. 수요 측면에서도 주요 데이터센터 거점 지역의 공실률이 꾸준히 하락하고 있어 추가 증설 가능성도 농후한 것으로 판단한다.

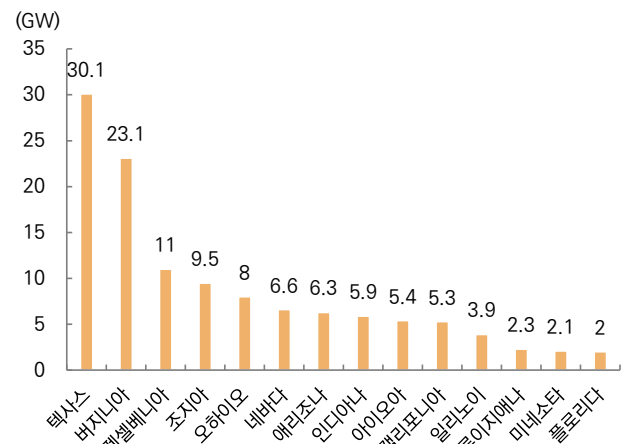
더불어 데이터센터별 전력 수요는 아직 배전기기 수요에 충분히 반영되지 않았을 가능성이 높다. 신규 데이터센터 사업이 지속적으로 발표되고 있으나, 전력 인프라 확보 지연으로 대다수가 지연되거나 취소되고 있다. 특히 배전반, 차단기, UPS용 배터리 등 핵심 배전기기가 병목으로 작용하고 있는 것으로 확인된다. 병목이 완화되고 실제 데이터센터 건설이 개시되면 배전기기 발주도 점진적으로 확대될 것으로 예상된다. 이 같은 흐름을 감안하면 배전기기 역시 변압기와 마찬가지로 상당 기간 공급자 우위 시장이 지속될 것으로 분석한다.

그림 117. 미국 유틸리티사의 데이터센터 전력 수요 전망치



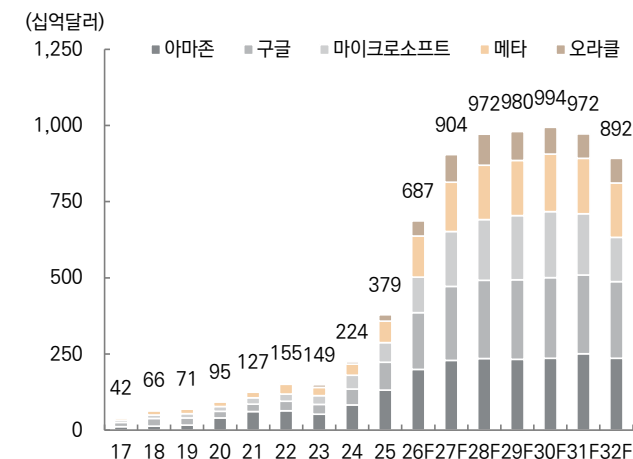
자료: S&P Global, 미래에셋증권 리서치센터

그림 118. 2023년 1월 이후 미국 내 발표된 데이터센터 증설 규모



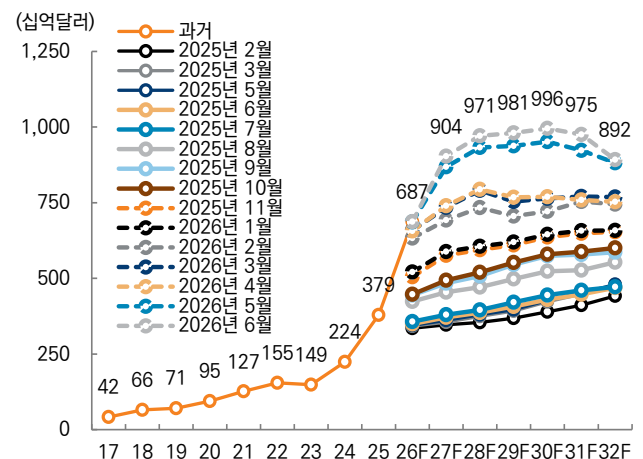
자료: Bloomberg NEF, 미래에셋증권 리서치센터

그림 119. 미국 빅테크 Capex 지출 전망



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 120. 미국 빅테크 Capex 지출 전망 변화



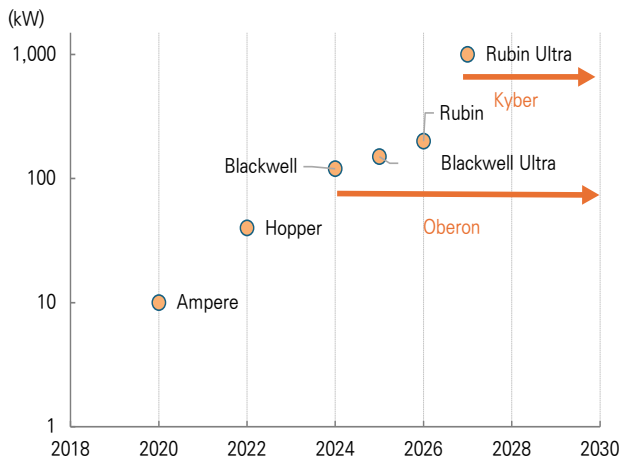
자료: Bloomberg NEF, 미래에셋증권 리서치센터

데이터센터 대형화·고밀도화로 배전기기 수요 급증

또한 최근 데이터센터의 전력 밀도 상승은 데이터센터용 배전기기의 고도화 및 ASP 상승 요인으로 작용할 전망이다. 과거 랙당 전력 수요가 10~20kW 수준일 때는 표준적인 전력 설비로도 랙 단위 부하에 대응할 수 있어 MW당 전력 시스템 CAPEX 부담이 제한적이였다. 반면 최근 사용되는 50kW 이상 고밀도 AI 랙은 랙 단위 전류 부하가 높아 고사양 배전기기 채택이 요구되고 있다. 대표적으로 PDU, busway, 차단기 등의 사양이 높아지고 있으며, 전력 사용량과 부하를 실시간으로 관리하기 위한 모니터링 장비 채택도 확대되고 있다. 제품 사양 고도화는 제조 난이도와 부품 구성을 높이는 요인인 만큼, 데이터센터용 배전기기의 단가 상승도 동반될 것으로 예상된다. BloombergNEF에 따르면 50kW 이상 고밀도 AI 랙은 저밀도 랙 대비 MW당 4만 달러의 추가 전력 설비 비용이 발생한다.

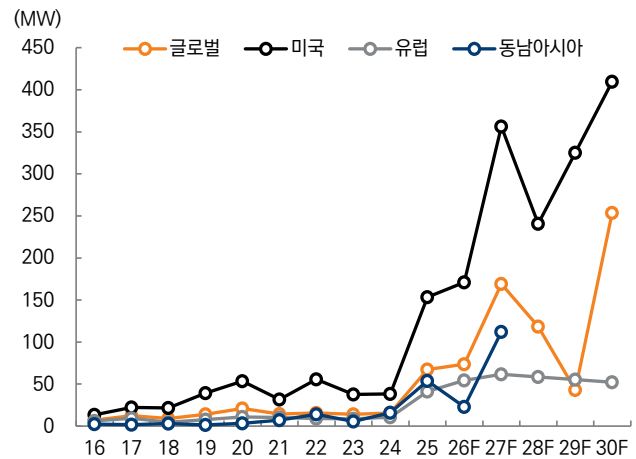
전력 밀도 상승에 따른 배전기기 고도화는 GPU 성능 개선과 함께 더욱 가속화될 전망이다. 2020년 출시된 Ampere 세대의 랙당 전력 수요는 약 10kW 수준이었으나, 현재 사용 중인 Blackwell 기반 GB200 NVL72 시스템은 랙당 120kW에 달한다. NVIDIA는 후속 세대로 Rubin Ultra GPU를 탑재한 Kyber 랙 아키텍처를 준비하고 있으며, 해당 아키텍처의 랙당 전력 수요는 약 1MW에 달할 것으로 추정된다. GPU 세대 전환으로 랙당 전력 수요가 지속적으로 상승하면서 데이터센터용 배전기기 수요도 고사양 제품 중심으로 재편될 것으로 예상된다.

그림 121. NVIDIA 로드맵에 따른 랙 전력 밀도 변화



자료: Bloomberg NEF, Nvidia, 미래에셋증권 리서치센터

그림 122. 글로벌 가동 및 계획 데이터센터 평균 IT 용량



자료: Bloomberg NEF, 미래에셋증권 리서치센터

표 18. 엔비디아 GPU 세대별 전력 아키텍처 및 전력 밀도

세대	출시 연도	서버 구성	랙 구성	최대 랙 전력밀도	권장 전력 아키텍처
Ampere	2020	8*DGX A100	랙당 서버 4~5대 GPU 32개	10kW	Facility 20~400VAC → 랙 PDU 공급/랙 내 PSU/전력 케이블
Hopper	2022	8*DGX H100/H200	랙당 서버 4대 GPU 32개	40kW	Facility 20~400VAC → 랙 PDU 공급/랙 내 PSU/전력 케이블
Blackwell	2024	DGX GB200/ GB300 NVL72	랙당 서버 1대 GPU 72개	120kW	오베론/약 50V DC 랙 내 버스바/ 8 × 33kW 랙 내 전원 셀프
Rubin	2026	NVL144	GPU 144개	200kW	오베론/약 50V DC 랙 내 버스바/ 8 × 33kW 랙 내 전원 셀프
Rubin Ultra & Feynman	2027~2028	NVL576	GPU 576개	1,000kW+	카이버/800V DC 전원 사이드카 및 800V DC 버스바

자료: Nvidia, 미래에셋증권 리서치센터

기업들의 수주로 확인되는 데이터센터발 배전기기 수요

데이터센터발 배전기기 수요는 국내외 기업들의 수주를 통해 확인되고 있다. LS일렉트릭은 이미 10여 년 전 북미 배전기기 시장 진입에 필수적인 UL 인증을 확보한 만큼, 이를 기반으로 최근 데이터센터향 배전기기 수주를 빠르게 확대하고 있다. AI 데이터센터 증설이 본격화된 이후 이미 1,000억원대 규모의 수주를 8건 이상 확보했으며, 누적 수주 금액은 1조원을 넘어선 것으로 파악된다.

HD현대일렉트릭도 유사한 흐름을 보이고 있다. LS일렉트릭 대비 UL 인증 확보 시점은 늦었지만, 초고압 변압기 등에서 축적한 북미 고객 레퍼런스를 기반으로 배전기기 수주 활동을 본격화하고 있다. HD현대일렉트릭은 2025년 4분기 실적발표에서 “현재 미국 빅테크와 상당한 물량의 배전기기 수주를 합의한 상황”으로 2029~2030년까지 배전기기 및 초고압 변압기 등 연계 수주를 목표하고 있다고 언급했다. 2026년 7월에는 미국 데이터센터와 약 1조 1,121억원 규모의 배전기기 및 전력기기 공급 계약을 체결했다.

표 19. LS일렉트릭 데이터센터향 배전기기 수주현황

발표일	계약 시작일	계약 종료일	계약금액	계약 상대	납품 제품
2026-05-20	2026-12-01	2027-08-31	960억원	북미 데이터센터	38kV급 고압 배전반 솔루션
2026-05-18	미발표	미발표	1,050억원	북미 데이터센터	진공차단기(VCB) 등 하이엔드 전력기기
2026-04-29	2026-04-28	2027-03-29	3,189억원	북미 데이터센터	수배전반 및 배전변압기
2026-04-13	2026-04-10	2026-12-31	1,702억원	북미 하이퍼스케일	수배전반 및 배전변압기
2025-12-01	2025-11-07	2026-04-01	1,905억원	북미 빅테크 데이터센터	전력기기 및 배전시스템
2025-11-10	미발표	미발표	1,329억원	북미 하이퍼스케일	고압 및 저압 수배전반
2025-09-03	2026-02-01	2026-07-31	641억원	북미 하이퍼스케일	배전반 패키지
2025-03-18	2025-03-17	2025-10-27	1,625억원	북미 빅테크 데이터센터	전력공급 및 배전시스템

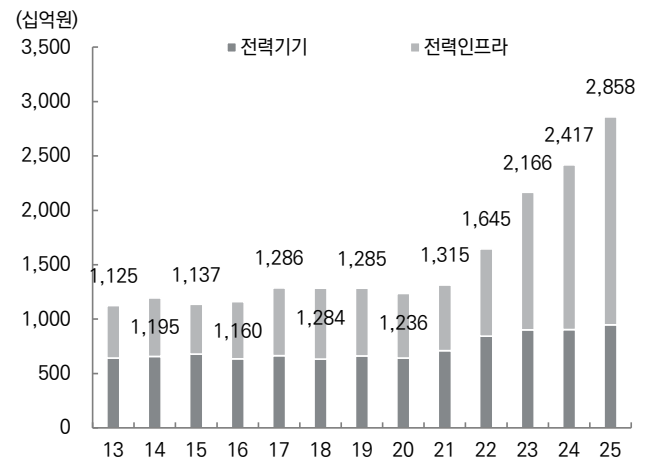
자료: LS일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

그림 123. LS일렉트릭 UL인증 스마트 차단기 제품



자료: LS일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

그림 124. LS일렉트릭 전력기기 및 전력인프라 매출액 추이



자료: LS일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

Side Note: 다가오는 800V DC로의 전환

현재 데이터센터 배전기기 분야에서 가장 주목받는 주제는 800VDC 전력 아키텍처로의 전환이다. 800VDC는 데이터센터 내부에서 서버랙까지 전력을 교류(AC)가 아닌 직류(DC) 형태로 배전하되, 기존 48/54V 대비 훨씬 높은 800V 전압을 활용하는 구조를 의미한다. 해당 시스템은 아직 표준화와 레퍼런스 설계가 진행 중인 초기 단계다. 다만 AI 데이터센터 표준을 주도하는 NVIDIA가 800V DC 전환을 추진하고 있는 만큼, 관련 전력 아키텍처 변화가 배전기기 시장에 미치는 영향은 유의미할 전망이다.

800V DC 전환이 논의되는 배경은 AI 서버의 랙 단위 전력 밀도가 상승하고 있기 때문이다. 기존 데이터센터 랙은 5~20 kW 수준의 전력 공급을 전제로 설계됐지만, 고성능 GPU 기반 AI 서버 확산으로 랙당 전력 수요는 100kW를 넘어 1MW급까지 확대되고 있다. 동일한 전력을 낮은 전압으로 공급하려면 전류를 크게 높여야 하는데, 이 경우 전력 손실과 발열이 급격히 증가하고 케이블·버스바의 물리적 한계도 커진다. 특히 전력 손실은 전류의 제곱에 비례하기 때문에, 랙 전력 밀도가 높아질수록 기존 저전압 배전 구조에서는 구리 사용량, 중량, 설치 공간, 냉각 부담이 모두 증가할 수밖에 없다.

800V DC는 이러한 병목을 완화하기 위한 현실적인 해법으로 부상하고 있다. 전압을 높이면 같은 전력을 더 낮은 전류로 전달할 수 있어 전력 손실과 발열을 줄일 수 있고, 더 얇고 가벼운 케이블과 버스바로도 고출력 랙에 전력을 공급할 수 있다. NVIDIA에 따르면 기존 OCP 랙에서 사용되는 48/54V 버스바로 1MW 랙에 전력을 공급할 경우 랙당 약 200kg의 구리가 소요된다. 반면 800V DC로 전환하면 전류 부담을 낮출 수 있어 구리 사용량을 최대 45% 이상 절감할 수 있다.

표 20. 엔비디아 GPU 세대별 전력 아키텍처 및 전력 밀도

세대	출시 연도	서버 구성	랙 구성	최대 랙 전력밀도	권장 전력 아키텍처
Ampere	2020	8*DGX A100	랙당 서버 4~5대 GPU 32개	10kW	Facility 20~400VAC → 랙 PDU 공급/랙 내 PSU/전력 케이블
Hopper	2022	8*DGX H100/H200	랙당 서버 4대 GPU 32개	40kW	Facility 20~400VAC → 랙 PDU 공급/랙 내 PSU/전력 케이블
Blackwell	2024	DGX GB200/ GB300 NVL72	랙당 서버 1대 GPU 72개	120kW	오베론/약 50V DC 랙 내 버스바/ 8 × 33kW 랙 내 전원 셀프
Rubin	2026	NVL144	GPU 144개	200kW	오베론/약 50V DC 랙 내 버스바/ 8 × 33kW 랙 내 전원 셀프
Rubin Ultra & Feynman	2027~2028	NVL576	GPU 576개	1,000kW+	카이버/800V DC 전원 사이드카 및 800V DC 버스바

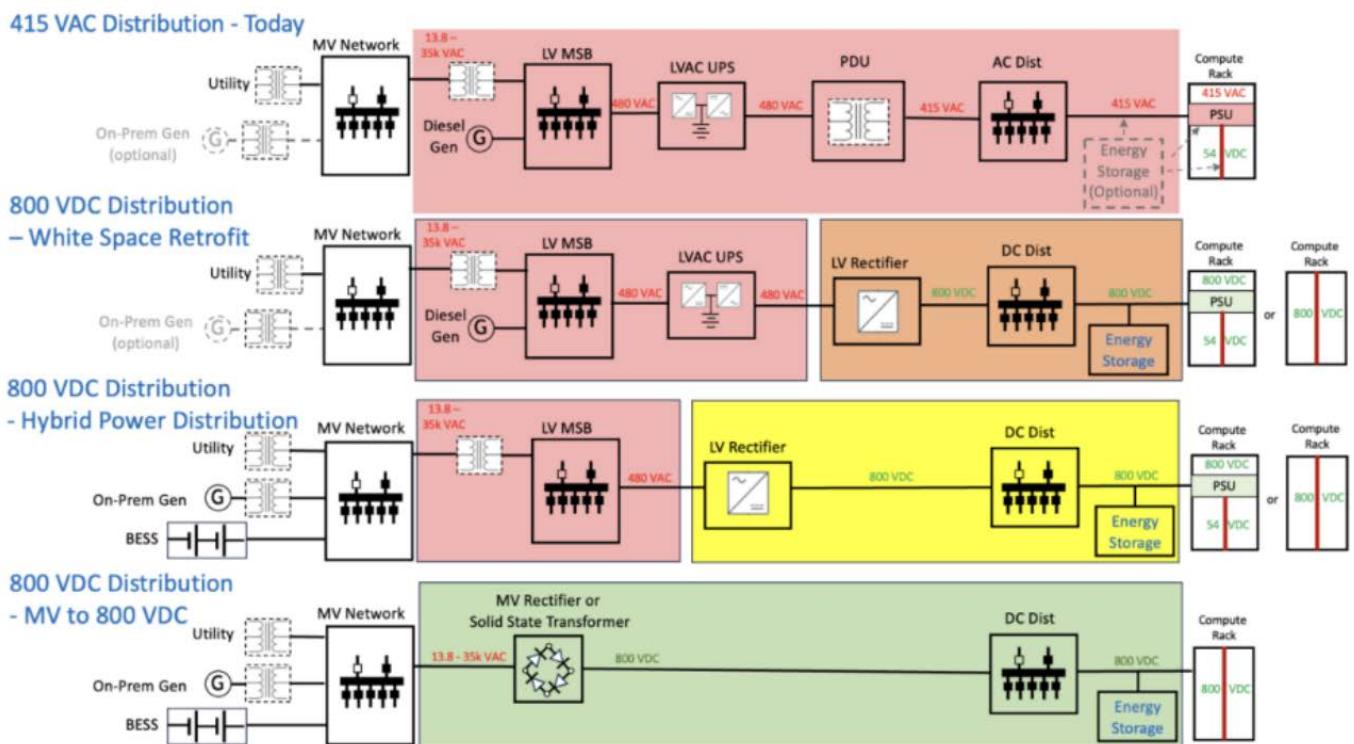
자료: Nvidia, 미래에셋증권 리서치센터

800VDC로 전환 과정은?

800V DC로의 전환은 크게 두 단계로 진행될 것으로 분석한다. 1단계는 기존 AC 기반 데이터센터 구조를 유지하되, 서버랙 옆에 power sidecar를 배치해 고전압 DC 전력을 공급하는 과도기적 방식이다. AI 서버 랙은 GPU, 네트워크, 냉각 장치가 대부분의 공간을 차지하면서 기존처럼 power shelf, BBU, 정류기, 케이블을 랙 내부에 모두 배치하기 어려워지고 있다. 이에 따라 전력 변환·저장·평활화 장비를 별도 랙으로 분리하고, DC busbar를 통해 서버랙에 전력을 공급하는 sidecar 구조가 먼저 확산될 가능성이 높다.

2단계는 데이터센터 전력 체계 자체를 DC 중심으로 재설계하는 fully DC 아키텍처다. 현재 데이터센터는 전력망에서 들어온 AC 전력을 변압기, UPS, PDU, PSU 등을 거치며 여러 차례 변환한 뒤, 최종적으로 칩 근처에서 저전압 DC로 바꾸는 구조다. 반면 DC 구조에서는 전력 체인의 앞단에서 AC를 DC로 변환하고, 800V DC를 서버랙까지 직접 배전한다. 이 경우 중간 변환 단계가 줄어들고, UPS와 PDU 등 일부 장비의 기능이 축소되거나 통합될 수 있다. 특히 solid-state transformer와 고효율 정류기를 통해 기존 배전기기 역할 일부를 대체할 수 있을 것으로 기대된다.

그림 125. 엔비디아의 800VDC로의 전환 로드맵



자료: Nvidia, 미래에셋증권 리서치센터

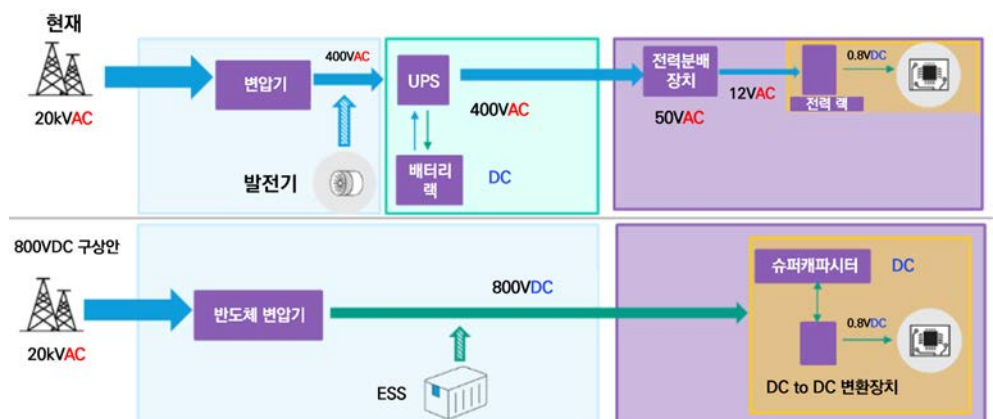
준비되지 못하면 도태된다

800VDC로의 전환은 기존 배전기기 업체 입장에서 양날의 검으로 작용할 것으로 분석한다. 단기적으로는 고전력 AI 랙 도입을 위해 power sidecar, DC busbar, 고효율 정류기 등 신규 장비 수요가 발생할 수 있다. 그러나 중장기적으로 데이터센터 전력 아키텍처가 fully DC 구조로 진화할 경우, 전력 체인은 오히려 단순화될 가능성이 높다. 현재 데이터센터는 AC 전력을 변압기, UPS, PDU, PSU 등을 거쳐 여러 단계로 변환·분배하는 구조다. 반면 800V DC 구조에서는 전력 체인 앞단에서 AC를 DC로 변환한 뒤, 800V DC를 서버랙까지 직접 배전하는 방식이 가능해진다. 이 경우 중간에 위치하던 UPS, PDU, 일부 전력 변환 장비의 필요성이 낮아질 수 있으며, 데이터센터 산업이 성장하더라도 기존 배전기기의 판매 수량은 감소하는 역설적인 구조가 나타날 수 있다.

따라서 기존 배전기기 업체들은 단순히 데이터센터 증설 수혜에 기대기보다, 800V DC 아키텍처에 맞는 신규 제품군 확보가 필요하다. 대표적으로 solid-state transformer(SST)는 기존 변압기와 일부 전력 변환 장비의 기능을 통합할 수 있는 차세대 장비로 주목받는다. SST를 활용하면 전력망에서 들어온 AC 전력을 앞단에서 800V DC로 변환하고, 이를 서버랙까지 직접 배전하는 구조가 가능해진다. 이와 함께 고전압 DC 배전반, DC 차단기, 고효율 정류기, DC-DC 컨버터도 핵심 제품군으로 부상할 전망이다.

다만 아직까지 DC 아키텍처는 아직 공급망, 안전 규제, 부품 표준화 측면에서 해결해야 할 과제가 많다. 특히 800V DC는 기존 저전압 배전보다 아크 발생과 감전 위험이 커 전용 차단 및 보호 장비와 고전압 유지보수 역량이 필요하다. 종합하면 800V DC 전환 국면에서 기존 배전기기 업체의 실질적 수혜는 시장 성장을 자체보다, 새로운 DC 기반 제품 포트폴리오로 얼마나 빠르게 전환할 수 있는지에 의해 좌우될 것으로 판단된다.

그림 126. 반도체 변압기 활용시 데이터센터 배전기기의 상당부분 생략 가능



자료: Nvidia, 미래에셋증권 리서치센터

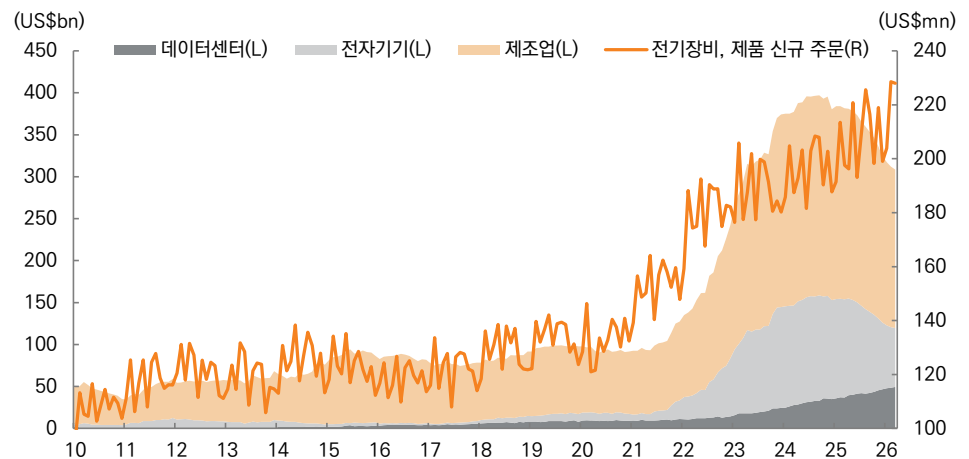
리쇼어링에 따른 산업용 전력 수요

배전기기 시장의 또 다른 성장 동력은 리쇼어링에 따른 첨단 제조시설 증설이다. 미국은 CHIPS Act와 IRA를 통해 반도체, 2차전지, 전기차 등 전략 산업의 자국 내 생산 기반을 확대하고 있다. 여기에 최근 트럼프 행정부의 관세 정책과 공급망 재편 흐름까지 더해지면서 글로벌 제조기업들의 미국 내 설비투자도 빠르게 확대되고 있다. 미국 민간 부문 제조업 건설 지출은 2021년 1월 \$76.2bn에서 2025년 1월 \$230bn으로 약 3배 증가했으며, 트럼프 2기 행정부 출범 이후 8개월 동안 발표된 미국 내 제조시설 신규 투자 계획도 \$1.2tn에 달하는 것으로 파악된다.

이 같은 첨단 제조시설 증설은 필연적으로 배전기기 수요를 동반한다. 반도체 Fab, 2차전지 공장, 전기차 생산시설은 일반 제조시설 대비 전력 소비 강도가 높고 자동화와 정밀공정 장비 비중도 높다. 더불어 외부 전력 인입 이후에도 공장 내부에서 전력을 안정적으로 분배 및 제어하는 배전 시스템도 필수적이다. 이에 따라 단위 투자금액당 요구되는 전력 인프라 규모는 기존 제조시설을 큰 폭으로 상회할 것으로 예상된다. 실제로 미국 통계청 데이터를 살펴보면 미국 내 건설 지출 확대와 함께 신규 전기장비 주문이 증가하는 흐름이 확인된다.

배전기기 수요 확대는 이미 주요 수주 사례를 통해 확인되고 있다. LS일렉트릭은 삼성전자가 미국 텍사스주 테일러에 건설 중인 반도체 파운드리 공장에 약 1,745억원 규모의 배전 시스템 공급 계약을 체결했다. 또한 현대차의 서배너 전기차 전용 공장, 현대차-SK온 합작 배터리 공장, LG에너지솔루션-GM 합작사 Ultium Cells 1공장, 2공장, 3공장 등에도 전력 기자재를 공급했다. 지난해에는 미국 조지아주 현대차-LG에너지솔루션 합작 배터리 공장에 수배전반과 자동제어 시스템 등을 공급하는 계약도 체결한 바 있다.

그림 127. 미국 부문별 건설 지출 추이 vs 전기장비 및 제품 신규 주문 추이



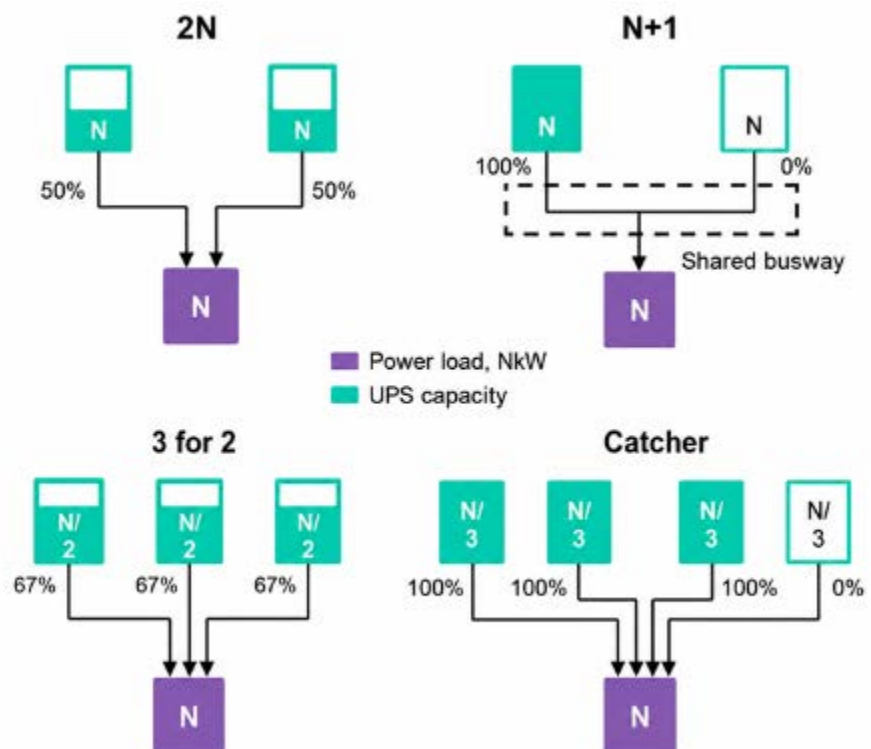
자료: US Census.gov, FRED, 미래에셋증권 리서치센터

배전기기, 묻고 더블로 가

배전기기 시장에서 제품 수요를 한 단계 더 끌어올리는 요인은 전력설비의 이중화다. 최근 활발히 건설되고 있는 데이터센터와 반도체 Fab, 2차전지 생산공장 등은 전력 공급의 연속성이 필수적인 산업이다. 데이터센터는 학습과 추론을 위한 연산이 끊임없이 지속되어야 하며, 반도체와 2차전지 생산공장은 공정이 유기적으로 연결돼 있어 일부 구간의 전력 차질만으로도 전체 생산라인에 영향을 미칠 수 있다. 반면 전력 계통은 개별 장비의 오류가 전체 시설의 전력 공급 차질로 이어질 수 있다. 이에 따라 주요 설비 운영업자들은 전력 안정성을 확보하기 위해 배전반, 차단기, 보호계전기, 스위치기어 등 주요 배전기기에 대해 이중화 체계를 확대 중이다.

설비 이중화란? 설비 이중화란 필요한 전력 용량을 충족하는 기본 설비 외에 예비 설비 또는 별도 전력계통을 추가로 구축하는 구조를 의미한다. 대표적인 방식으로는 N+1과 2N 구조가 있다. N+1 구조는 필요 용량에 더해 1개의 예비 설비를 추가하는 방식으로, 일부 설비에 장애가 발생하더라도 예비 설비를 통해 운영을 지속할 수 있다. 2N 구조는 동일 용량의 전력 시스템을 완전히 두 세트로 구축하는 방식이다. 하나의 전력 시스템 전체가 장애를 일으켜도 다른 시스템이 즉시 동일한 기능을 수행할 수 있도록 설계된다. N의 개수가 늘어날수록 다양한 돌발변수에 대한 대응 여력이 확대되는 구조다.

그림 128. 데이터센터 이중화 설계 구조



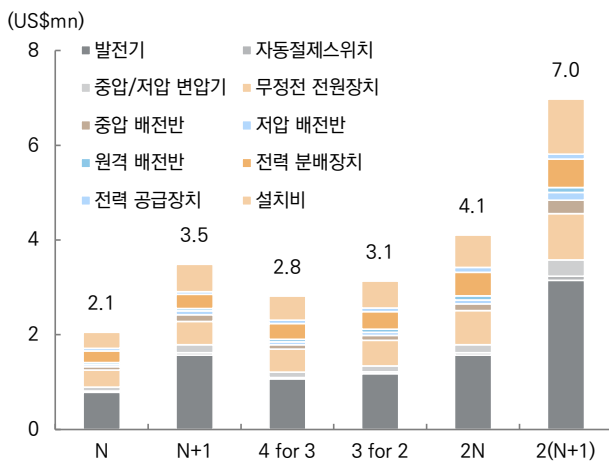
자료: 미래셋증권 리서치센터

2N 구조 = 제품 수요 2배

설비 이중화 체계의 확산은 배전기기 기업들의 판매량 확대를 의미한다. 이중화 수준이 높아질수록 동일한 전력 수요를 처리하기 위해 더 많은 장비가 필요하기 때문이다. Bloomberg NEF에 따르면 50MW급 데이터센터를 기준으로 이중화 설계별 전력기기 투자비를 비교하면, 무이중화 시스템(N)의 MW당 단가는 2.1백만 달러인 반면 가장 높은 수준의 이중화 구조(2N+1)의 MW당 단가는 7.0백만 달러로 MW당 비용이 3배 높다.

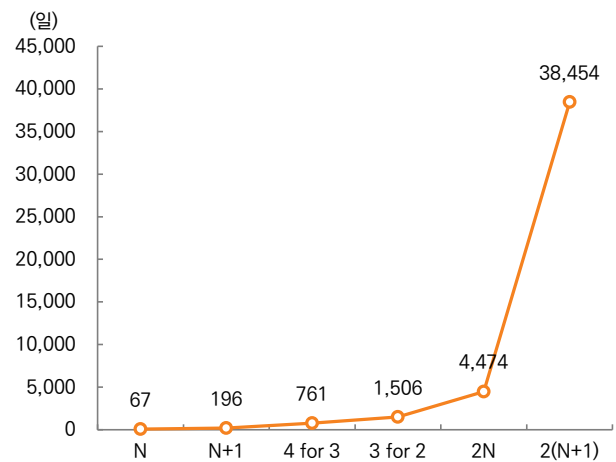
물론 그럼에도 시설 운영자 입장에서는 이중화 설비 투자가 경제적이다. 일반적인 N 구조의 경우 시설 운영 개시 이후 장애 발생까지 예상 기간은 약 67일에 불과하다. 반면 2(N+1) 구조를 채택할 경우 예상 장애 발생 기간은 약 38,454일로 대폭 증가한다. 비용은 약 3배 증가하는 반면, 장애 발생까지의 기간은 약 573배 늘어나는 구조다. 데이터센터와 반도체 Fab처럼 가동 중단에 따른 손실 규모가 큰 시설에서는 한 차례 생산 차질만으로도 5,000억원에서 1조원 수준의 손실이 발생할 수 있다. 해당 관점에서 설비 이중화 흐름은 구조적으로 지속될 것으로 분석한다.

그림 129. 이중화에 따른 데이터센터 MW당 배전기기 투자 규모



자료: Bloomberg NEF, 미래에셋증권 리서치센터

그림 130. 데이터센터 이중화 설계 구조별 예상 장애 발생 기간



자료: Bloomberg NEF, 미래에셋증권 리서치센터

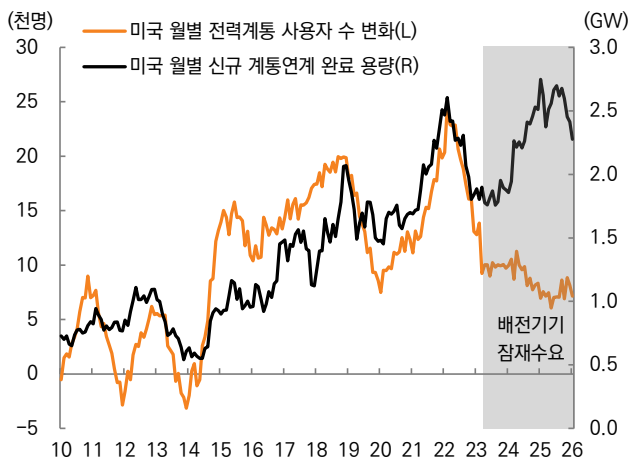
배전시장은 변압시장을 후행

사이클 관점에서도 배전기기 산업은 추가적인 성장 여력이 충분하다고 판단한다. 전력 인프라는 발전소에서 최종 수요처까지 계통을 연결하는 과정에 따라 장비별로 수요 발생 시점이 상이하다. 변압기는 발전 전력을 송전망으로 보내기 위한 송압 설비와 1·2차 변전소 구축 과정에서 먼저 투입된다. 이어 배전기기는 송전된 전력을 최종 수요처 인근으로 공급하는 배전망 구축과 건축물 내 전력 분배 과정에서 수요가 발생한다. 아직 변압기 수주가 가파른 성장세를 보이고 있다는 점을 감안하면, 전력 인프라 투자는 여전히 송전·변전 설비 확충 구간에 머물러 있는 것으로 판단한다. 후행 장비인 배전기기는 향후 배전망 보강과 최종 수요처 연결이 확대됨에 따라 성장세가 본격화될 것으로 예상된다.

배전기기 수요 지표를 살펴보면 상당량의 잠재수요가 누적돼 있는 것으로 판단한다. 미국의 변압기 완공 용량과 배전기기 수요의 proxy로 볼 수 있는 최종 전력 구매자 수는 과거 유사한 흐름을 보여왔다. 하지만 2023년 이후 최종 전력 구매자 수는 변압기 완공 용량 대비 증가 속도가 둔화되고 있다. 향후 송전 및 변전 설비 증설이 배전망 보강과 최종 수요처 연결로 이어질 경우, 지연됐던 배전기기 수요도 순차적으로 발현될 것으로 분석한다.

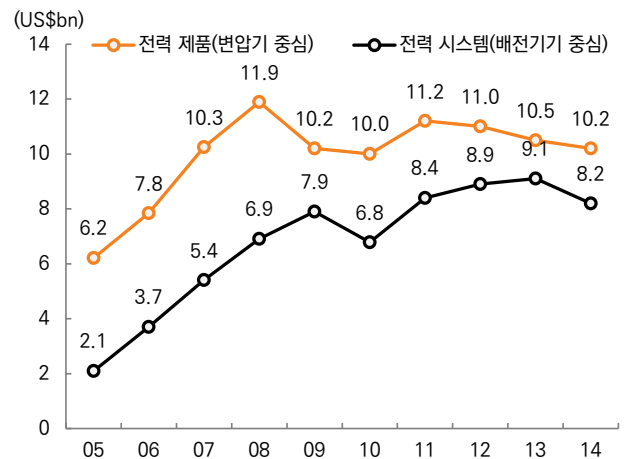
전력기기 기업들간 실적 개선도 인프라 구축 순서와 유사한 흐름으로 전개될 것으로 예상된다. 사이클 초입에는 초고압 변압기 업체들의 수주 증가와 마진 개선이 먼저 나타나고, 배전망 보강과 최종 수요처 연결이 확대되는 구간에서 배전기기 업체들의 매출 성장이 뒤따를 것으로 예상된다. 과거 ABB 실적에서도 배전 사업은 변압기 산업 대비 약 2년 후행하는 흐름을 보였다. 배전기기 수요가 아직 충분히 반영되지 않았다는 점에서, 배전기기 기업들의 역시 점진적인 증익을 예상한다.

그림 131. 미국 월별 전력계통 사용자 수 변화 vs 계통 완료 용량



자료: EIA, 미래에셋증권 리서치센터

그림 132. ABB 사업부문별 매출액 추이



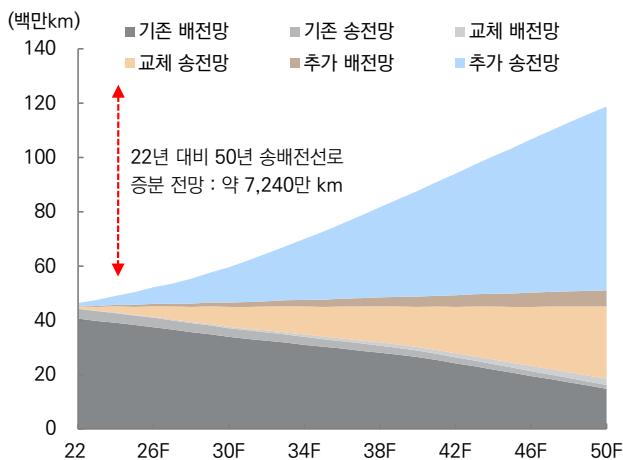
자료: ABB, 미래에셋증권 리서치센터

IV. 전선: 전력 사이클의 종착지

FTM과 BTM 산업을 중심으로 한 송배전망 업사이클은 최종적으로 전선 산업의 수혜로 이어질 것으로 분석한다. 앞서 전선 산업은 변압기와 배전기기 산업 대비 실적과 주가 측면에서 부진한 흐름을 보였다. 전력 인프라 구축 과정에서 전선 수요가 2~3년가량 후행하며, 매출 내 원재료 비중이 높아 수익성 개선 폭도 제한적이었기 때문이다. 다만 해당 요인들은 향후 점진적으로 개선될 가능성이 높다. 전력 인프라 투자가 이미 상당 기간 진행된 만큼 전선 발주 확대가 예상되며, HVDC와 해저케이블 등 고부가가치 제품과 함께 수익성 역시 확대될 것으로 전망한다. 이제는 전선 산업에도 관심을 가져야 할 때다.

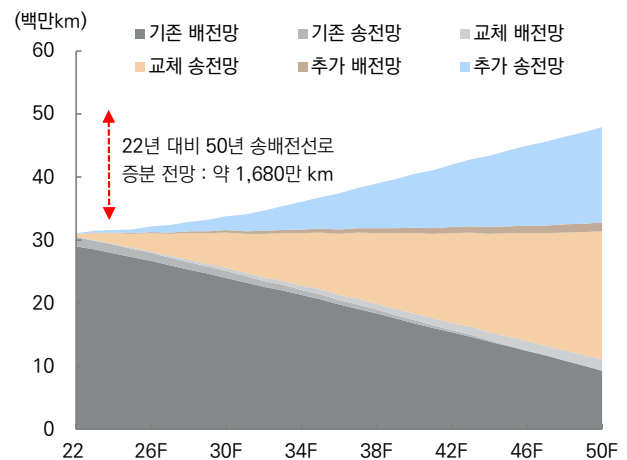
전선 산업의 시장 규모는 상당하다. IEA에 따르면 각국의 탄소중립 선언 및 중장기 감축목표를 공약대로 이행할 경우, 전 세계 송전선 길이는 2021년 약 534만km에서 2050년 약 1,275만km로 약 2.4배, 배전선은 같은 기간 약 7,170만km에서 약 1억 5,370만km로 약 2.1배 확대될 전망이다. 이를 합산하면 2050년까지 신설 및 보강이 필요한 그리드는 약 8,000만km로, 현존하는 전 세계 전력망 전체의 길이와 유사하다. 2050년까지 TAM이 2배 안팎으로 확대되는 산업은 흔치 않다.

그림 133. 개발도상국 송배전선로 증분 전망치



자료: IEA, 미래에셋증권 리서치센터

그림 134. 선진국 송배전선로 증분 전망치



자료: IEA, 미래에셋증권 리서치센터

표 21. 지역별 송배전선로 증분 전망치

지역	송전			배전			합계		
	2021	2030F	2050F	2021	2030F	2050F	2021	2030F	2050F
미국	0.50	0.60	1.00	11.10	11.50	15.20	11.60	12.10	16.10
EU	0.50	0.60	0.90	10.30	11.00	14.00	10.80	11.70	14.90
일본	0.04	0.04	0.05	1.30	1.30	1.70	1.40	1.40	1.80
기타 선진국	0.50	0.60	1.00	6.90	8.00	13.70	7.40	8.50	14.70
동남아시아	0.20	0.30	0.80	4.70	6.30	11.90	4.90	6.60	12.70
인도	0.50	0.70	1.70	11.30	14.00	25.60	11.80	14.70	27.20
아프리카	0.30	0.40	1.10	3.90	5.00	14.00	4.20	5.30	15.00
중국	1.60	2.40	3.70	7.80	12.30	27.60	9.40	14.80	31.40
기타 개발도상국	1.20	1.50	2.50	14.40	16.80	30.00	15.60	18.30	32.50
합계	5.30	7.20	12.70	71.70	86.10	153.70	77.10	93.40	166.40

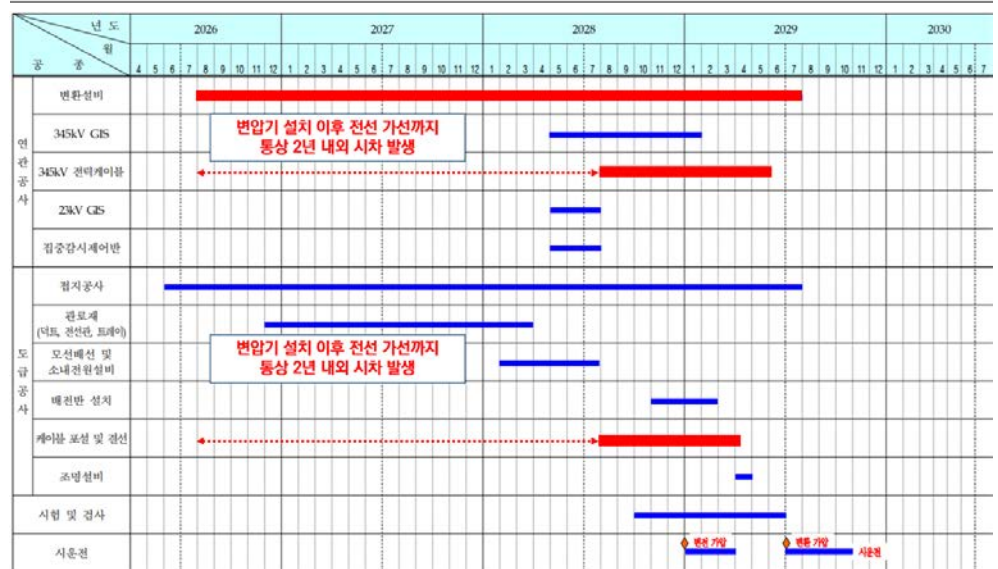
자료: IEA, 미래에셋증권 리서치센터

전력기기 사이클의 종착지는 전선

전선 산업이 변압기나 배전기기 대비 부진했던 이유는 전력 인프라 건설 순서에 있다. 통상 변전 및 변환설비 건설은 1) 토목, 접지, 관로 등 기반공사, 2) 변압기 및 GIS 등 중전기기 설치, 3) 전력케이블 포설 및 결선, 4) 시험·시운전 순서로 진행된다. 실제 500kV 동해안 변환소 건설공사 예정 공정표를 살펴보면 변환설비 착수로부터 전력케이블 가선까지 약 2년이 소요될 예정이다. 변압기 설치가 선행되고 전선 포설과 결선이 후행하는 만큼, 기업들의 납품 시기도 변압기 기업들을 후행할 수밖에 없다.

해당 측면에서 2026년은 전선 발주가 본격화되는 원년으로 전망한다. 과거를 돌아해보면 전력기기 기업들의 수주는 2022년을 기점으로 폭발적으로 성장했다. 발전소 및 변환소 건설에 2~3년이 소요되는 점을 고려하면 유틸리티사들은 전선에 대한 발주를 앞두고 있을 가능성이 높다. 전선의 주요 원재료인 구리 가격은 2024년 초 파운드 당 3.8불에서 최근 파운드 당 6.2불로 약 60% 이상 상승했다. 급격한 구리 가격 상승은 전선 수요를 반증한다.

그림 135. 500kV 동해안#2 변환소 변전설비 건설공사 예정공정표



자료: 전자조달시스템, 미래에셋증권 리서치센터

그림 136. 전기동 가격 추이



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

장기송변전설비계획에서도 나타나는 전선 산업의 후행성

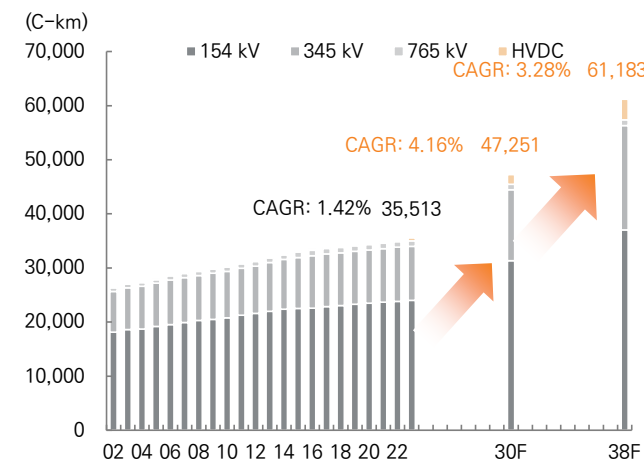
전선 산업의 긍정적인 전망은 국내 송배전설비 계획에서도 확인된다. 국내 전력망 투자 계획을 제시하는 제11차 장기송변전설비계획에 따르면 한국의 변전 용량은 2023년 357GVA에서 연평균 2.9% 성장해 2038년 545GVA를 기록할 전망이다. 반면 송전선로 길이는 2023년 3만 5,513마일에서 연평균 3.7% 성장해 2038년 6만 1,183마일을 기록할 것으로 예상된다. 송전선로 길이 증가율이 변전 용량 증가율을 상회한다는 점은 향후 전력망 투자 사이클의 무게중심이 전선 산업으로 이동할 가능성을 시사한다.

표 22. 전압별·설비별 송변전설비 전망

구분	송전선로(C-km)			변전소(개)			변전설비 용량(MVA)		
	2023년	2030년	2038년	2023년	2030년	2038년	2023년	2030년	2038년
765kV	1,024	1,032	1,032	8	9	9	46,110	56,110	56,110
345kV	9,994	13,134	19,284	117	154	179	146,470	193,970	228,970
154kV	24,086	31,317	37,049	775	951	1,081	160,586	187,226	204,646
HVDC	492	1,768	3,818	3	17	28	4,400	35,900	55,400
합계	35,596	47,251	61,183	906	1,131	1,297	357,566	473,206	545,126

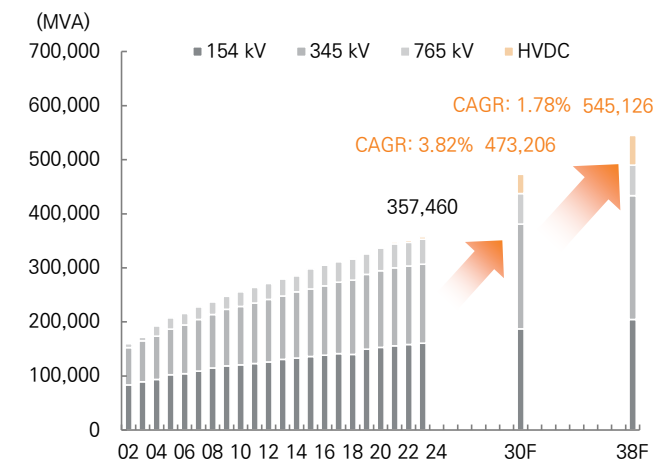
자료: 11차 장기 송변전설비계획, 미래에셋증권 리서치센터

그림 137. 11차 장기 송배전설비 계획 전압별 송전선로 전망



자료: 11차 장기 송변전설비계획, 미래에셋증권 리서치센터

그림 138. 11차 장기 송배전설비 계획 전압별 변전용량 전망



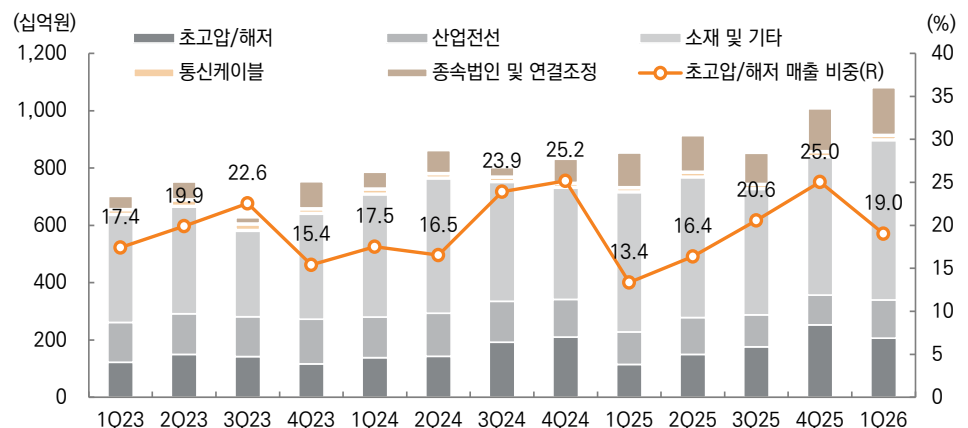
자료: 11차 장기 송변전설비계획, 미래에셋증권 리서치센터

고마진 제품으로 사업 포트폴리오 전환

과거 전선 산업은 높은 매출원가 구조로 수익성 상방이 제한적이었다. 전선 원가에서 구리 등 도체 금속이 차지하는 비중은 통상 60~70%에 달하며, 일부 초고압 전력케이블은 그 비중이 약 90%에 이른다. 발주처는 원재료에 더해지는 제조사의 부가가치를 제한적으로 평가하기 때문에 제품 판가를 원재료 가격에 기반해 설정하는 경향이 강했다. 전선 기업 입장에서 원재료 가격 변동을 판매가격에 전가하는 대신 일정 수준의 가공 마진을 확보하는 구조에 가까워, 수익성이 낮게 형성됐다.

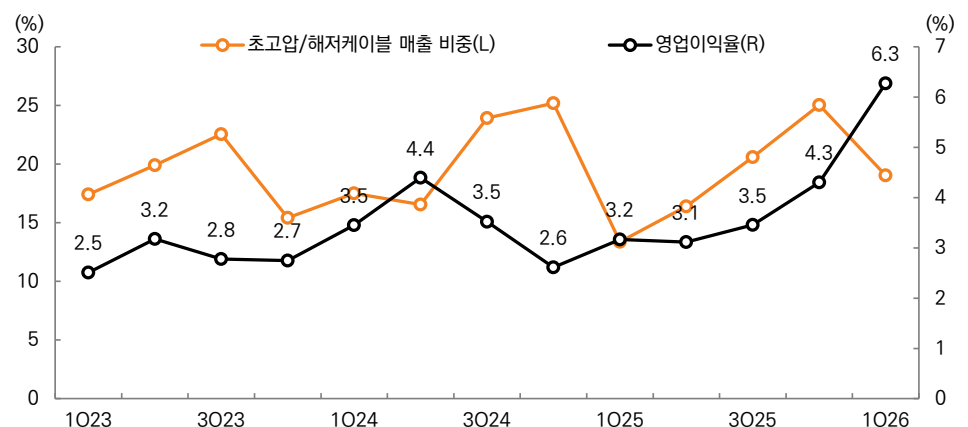
다만 최근 전선 기업들은 기존 일반 전선에서 초고압 및 해저케이블로 사업 포트폴리오를 전환 중이다. 초고압 케이블은 일반 전력선과 달리 절연 설계, 도체 연선, 압출, 차폐, 외장, 접속재 설계 및 장거리 포설 등 고난도 공정과 엔지니어링 역량이 요구된다. 해저케이블은 여기에 방수 설계, 장력 대응, 해상 포설, 시공 관리까지 더해져 원재료 외 부가가치가 크게 확대된다. 원재료 가격에 단순 가공 마진을 더하는 구조에서 벗어나 기술력과 프로젝트 수행 능력에 대한 프리미엄을 반영할 수 있는 만큼, 초고압 및 해저케이블 매출 비중 확대와 함께 수익성 개선이 나타날것으로 분석한다. 실제 대한전선 실적에서도 초고압 및 해저케이블 매출 비중 확대와 함께 이익률이 점진적으로 상승하는 흐름이 확인된다.

그림 139. 대한전선 사업부문별 매출액 추이



자료: 대한전선, 미래에셋증권 리서치센터

그림 140. 대한전선 초고압/해저케이블 매출 비중 vs 영업이익률 추이



자료: 대한전선, 미래에셋증권 리서치센터

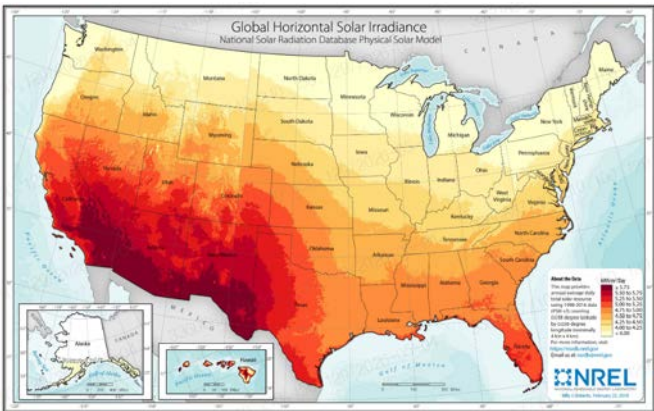
재생에너지 발전지와 수요지 간의 괴리

재생에너지 확대에 따른 발전지-수요지 간 입지 괴리는 전선 수요를 구조적으로 견인할 전망이다. 전술했듯 재생에너지는 일사량, 풍속, 부지 여건 등 입지 조건상 설비가 외곽 지역에 위치할 수밖에 없다. 이에 반해 전력 수요처는 산업과 인구가 밀집된 도심 및 산업단지에 집중되는 특성을 보인다. 따라서 전력의 생산지로부터 수요처까지 안정적으로 전력을 공급하기 위해서는 전선을 통한 장거리 전력망 구축이 필수적이다.

유휴 전력을 전달할 수 없는 미국

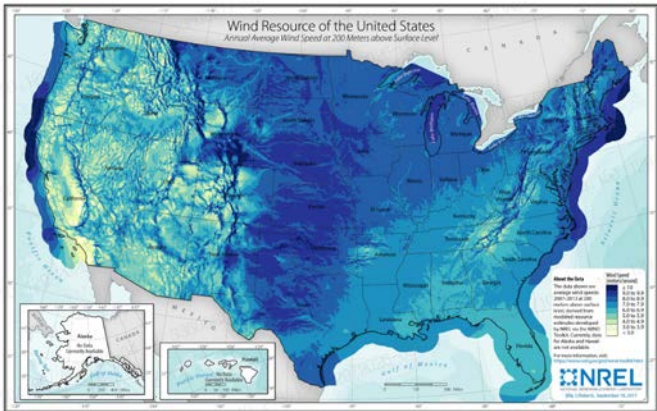
특히 미국의 전력망 구조는 장거리 초고압 케이블 수요를 촉진하는 요인으로 작용한다. 미국 전력망은 PJM, MISO, ERCOT를 중심으로 10개의 독립 계통운영 권역으로 분할되어 있으며, 권역 간 송전 용통 능력은 매우 제한적이다. 이로 인해 각 권역별 수요-공급 불균형은 해소되기 어렵다. 실제 미국 내 데이터센터 전력 소비 1위로 부상한 버지니아는 PJM 권역에 속하는데, 해당 권역은 재생에너지가 구조적으로 취약해 기저전원 의존도가 높다. 최근 PJM 용량경매 낙찰가는 MW-day당 329.17달러로 FERC 규제 상한에 도달하며 사상 최고치를 기록했다. 이는 권역 내에서 수요를 자체 해소하지 못한 결과인 만큼, 경매 낙찰가 상승은 권역 간 계통을 연결하는 장거리 송전망의 필요성을 입증한다.

그림 141. 미국 태양광 자원 지도



자료: NREL, 미래에셋증권 리서치센터

그림 142. 미국 풍력 자원 지도



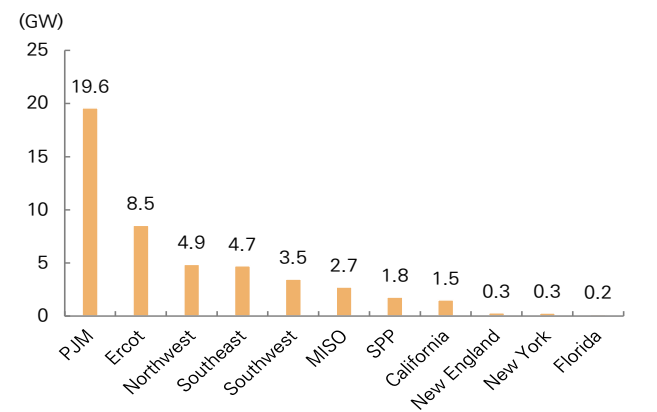
자료: NREL, 미래에셋증권 리서치센터

그림 137. 미국 전력 독립 계통운영 권역 현황



자료: EIA, 미래에셋증권 리서치센터

그림 143. 미국 전력망 권역별 데이터센터 전력 수요



자료: Bloomberg NEF, 미래에셋증권 리서치센터

유럽의 스케일은 국가까지

유럽에서도 발전지와 수요지 간 입지 괴리에 따라 초고압 케이블 수요가 구조적으로 확대될 전망이다. 유럽의 신규 발전 설비는 풍황이 우수한 북해 및 발트해 연안의 해상풍력을 중심으로 설치되는 반면, 전력 수요와 산업 부하는 상대적으로 남부 내륙에 분포해 있어 원거리 송전에 대한 의존도가 높아지고 있다. 이러한 흐름을 반영해 BNEF는 유럽 해저 케이블 누적 수요가 2024년 약 25,000km에서 2040년 약 80,000km 수준으로 확대될 것으로 전망하고 있다.

입지 괴리에 따른 송전 수요는 각국 내 남북 종단 송전망 확충으로 나타나고 있다. 독일은 북부 풍력 전력을 남부 산업지대로 연결하는 SuedLink(525kV, 4,000MW)와 Sued OstLink(525kV, 2,000MW) 프로젝트를 추진 중이며, 영국 또한 북부 지방인 스코틀랜드의 잉여 풍력을 잉글랜드 수요지로 이송하는 Eastern Green Link(각 525kV, 2,000MW) 프로젝트를 진행하고 있다.

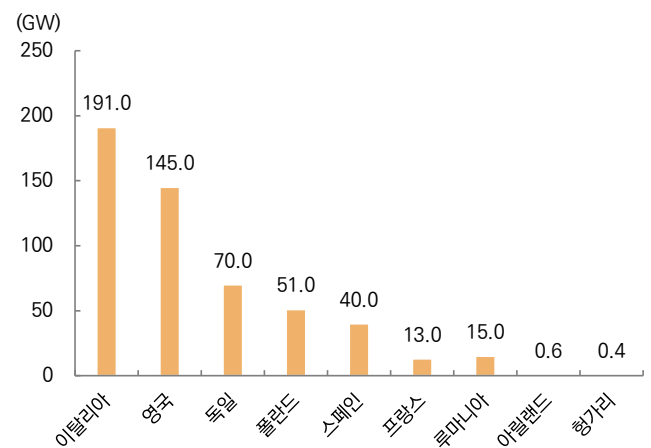
국가 간 전력 연계망 확충도 장거리 송전망 수요를 견인할 전망이다. 유럽은 EU 그리드 패키지를 통해 역내 전력망 통합과 재생에너지 중심의 계통 확충을 추진하고 있으며, 국가별 전력 수급 불균형을 완화하고 재생에너지 발전량이 많은 지역의 전력을 수요지로 이전하기 위한 투자를 확대하고 있다. 대표적인 사례는 하모니 링크(Harmony Link)다. 해당 프로젝트는 발트 3국과 유럽 내륙 전력망을 연결하기 위한 핵심 인프라로, 러시아 전력망 의존도를 낮추고 발트 지역의 전력 수급 안정성을 보완하는 역할을 할 전망이다.

그림 144. 에너지 고속도로 프로젝트 대상 지역 및 현황



자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 145. 유럽 국가별 전력망 대기 재생에너지 발전용량



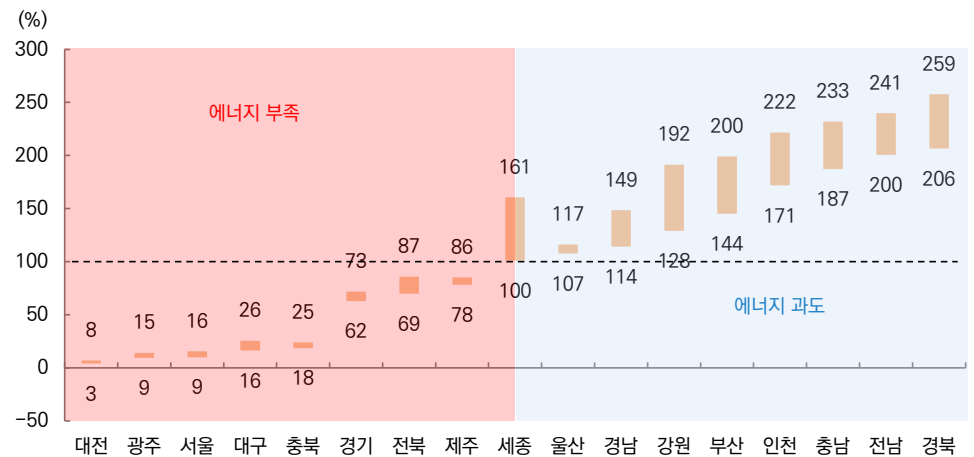
자료: 미래에셋증권 리서치센터

한국의 과리도 지속 심화

한국의 발전지와 수요지 사이 과리 또한 상당하다. 수도권의 전력 사용량 비중은 전체 사용량의 41%가량을 차지하는 반면, 한국의 주요 발전원들은 주로 지방 해안 지역에 위치해 있어 수도권 지역 내 발전량은 전체의 24%에 그치고 있다. 이로 인해 실제 수도권의 전기 자급률은 약 70% 수준인 반면, 경북 지방의 자급률은 200%를 상회한다. 그러나 신규 발전원의 공급은 여전히 지방을 중심으로 확대되고 있다. 현재 추진 중인 낙월, 안마 해상풍력 프로젝트와 가동을 앞둔 새울 3, 4호기 등이 전력 자급률이 높은 전남 및 울산 등 비수도권 지역에 위치하고 있어, 비수도권을 중심으로 한 신규 발전원 확대는 지속될 전망이다.

더불어 수도권의 전력 수요 증가 추세는 한국의 발전지-수요지 입지 과리를 심화시킬 전망이다. 현재 수도권은 용인 반도체 클러스터 가동(필요량 15GW) 및 데이터센터 집중 현상으로 인해 전력 수요가 급증하고 있다. 특히 상면 면적 500㎡ 이상인 국내 데이터센터 가운데 수도권 비중은 58.8%에 달하며, 민간 데이터센터로 좁히면 72.9%, 상업용 데이터센터로 좁히면 79.1%까지 그 비중이 확대된다. 이러한 흐름은 수도권의 전력 수요 증가 추세를 방증하며, 이에 따라 향후 지역 간 전력 전달에 필요한 계통망 구축 수요가 지속적으로 부각될 전망이다.

그림 146. 한국 지역별 에너지 자립율



자료: S&P Global, 미래에셋증권 리서치센터

표 23. 한국 주요 신규 발전원 현황

에너지원	발전원 명	예상가동시기	규모	지역
원자력	새울 3호기	26년~27년	1.4GW	울산
	새울 4호기	27년	1.4GW	울산
	신한울 3호기	32년(준공)	1.4GW	경북 울진
	신한울 4호기	33년(준공)	1.4GW	경북 울진
해상풍력	낙월 해상풍력	26년	365MW	전남 영광
	한빛 해상풍력	29년	340MW	전남 영광
	완도금일 해상풍력	29년	600MW	전남 완도
	신안우이 해상풍력	29년	390MW	전남 신안

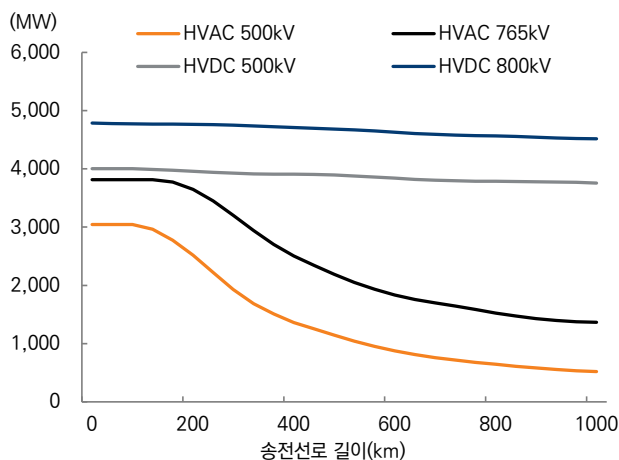
자료: 제11차 전력수급기본계획, 미래에셋증권 리서치센터

길어지면 길어질수록 승리하는건 HVDC

발전자-수요지 괴리가 송전 거리를 확대시킬수록 직류 송전(HVDC)의 우위는 부각될 전망이다. 교류 케이블은 정전용량에 따른 충전전류가 선로 길이에 비례해 발생하며, 일정 거리를 초과하면 충전전류가 도체 허용전류를 잠식해 실질 송전용량이 급감한다. 반면 직류는 정상상태에서 충전전류가 발생하지 않고 표피효과로 인한 단면적 축소도 없어, 장거리에서도 손실이 낮게 유지된다. 비용 측면에서도 변환소 고정비 부담은 교류 송전망 대비 크나, 3상 시스템으로 인해 넓은 면적의 송전탑이 필수적인 초고압 송전망과 달리 HVDC는 2상 구조로 상대적으로 작은 크기의 송전탑 설치가 가능하여 비용 절감 효과가 발생한다.

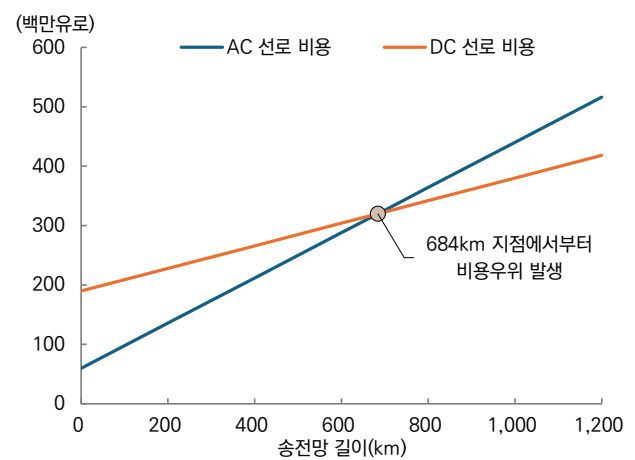
더불어 재생에너지 발전원은 구조적으로 직류 연계와 부합하는 구조이다. 태양광 등의 재생에너지원은 본질적으로 직류 전원에 속한다. 이에 따라 HVDC 등을 활용한 직류 연계를 채택할 경우 송전 및 변전 과정에서 불필요한 변환 단수와 손실을 크게 줄일 수 있다. 나아가, 직류 전원은 설치 길이가 길어질수록 비용 부담이 교류 대비 크게 감소하는 만큼 해상풍력, 태양광 등의 재생에너지는 직류 송전을 채택할 경우 전력 손실을 줄이고 비용을 절감할 수 있다. 더불어 최근 부각되는 전압형 HVDC는 유효·무효전력의 독립 제어와 조류 반전의 용이성을 갖춰 출력 변동성이 큰 재생에너지 연계에도 적합하다는 점에서 재생에너지의 확대는 HVDC의 확대에 귀결될 전망이다.

그림 147. 송전 거리당 용량 감소치



자료: ABB, 미래에셋증권 리서치센터

그림 148. AC, DC 송전선로 설치 비용



자료: IEA, 미래에셋증권 리서치센터

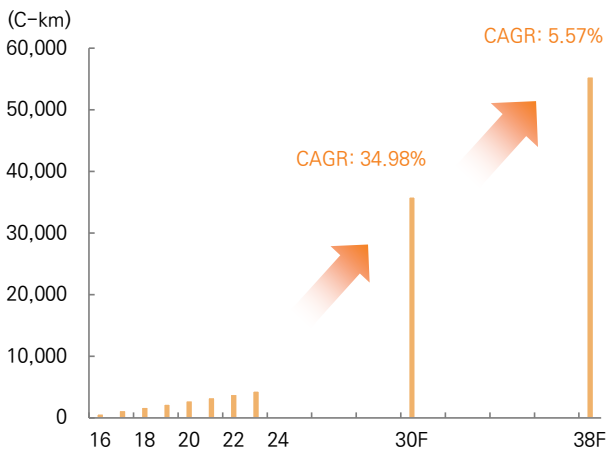
HVDC의 설치량과 비중은 지속 증가 전망

미국에서는 대규모 HVDC 프로젝트 파이프라인이 본격적으로 형성되고 있다. 미국은 최근 재생에너지 우수 입지와 수요지를 잇는 장거리 직류 송전 프로젝트를 구체화하고 있는데, 대표적으로 뉴멕시코의 풍력을 애리조나 및 캘리포니아로 송전하는 SunZia(525kV, 3,000MW) HVDC 프로젝트는 2026년 5월 상업운전에 돌입했다. 또한 캐나다 퀘벡과 뉴욕을 잇는 Champlain Hudson Power Express(1,250MW) 프로젝트, ERCOT와 남동부를 처음으로 연결하는 Southern Spirit (2,000MW), Cimarron Link(1,900MW) 등 GW급 프로젝트가 추진되고 있다.

유럽에서도 HVDC의 설치 규모와 비중은 가파르게 확대될 전망이다. BNEF에 따르면 유럽 HVDC 컨버터 누적 수요는 2025년 51GW에서 2040년 225GW로 약 4.4배 확대될 전망이다. 해저케이블 또한 2040년에는 HVAC를 제치고 HVDC가 수요를 주도할 것으로 예상된다. 특히 장거리, 대용량 구간을 중심으로 500kV급 이상 초고압 직류 케이블의 비중은 빠르게 확대될 전망이다.

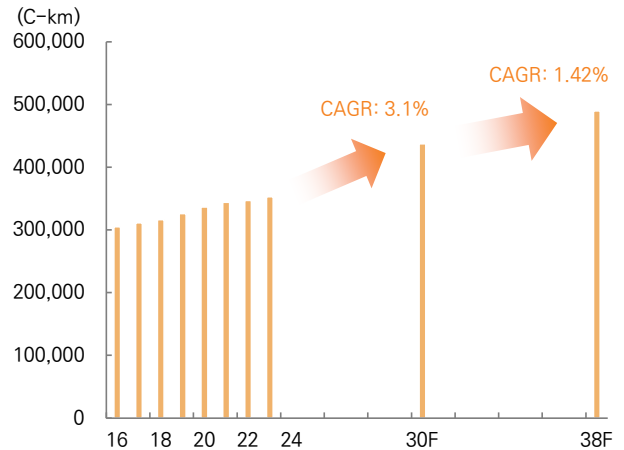
국내 전압별 송전선로 설치량에서도 HVDC의 가파른 성장세가 확인된다. 제11차 장기송변전설비계획에 따르면 변전소 신증설이 제한적인 765kV 구간 송전선로는 2038년까지 1,032 C-km로 사실상 정체되는 반면, 신규 구간 비중이 높은 HVDC 송전선로는 492 C-km에서 3,818 C-km로 약 6.8배 확대되고, 변전설비 용량 역시 4,400MVA에서 55,400MVA로 약 11.6배 늘어날 전망이다. 전체 송전망 확장의 상당 부분이 HVDC 구간에서 발생하는 만큼, 향후 국내 송전선로 증설은 HVDC가 주도할 것으로 분석한다.

그림 149. 제 11차 장기 송변전설비 계획 HVDC 선로 전망치



자료: 11차 장기 송변전설비계획, 미래에셋증권 리서치센터

그림 150. 제 11차 장기 송변전설비 계획 교류 선로 전망치



자료: 11차 장기 송변전설비계획, 미래에셋증권 리서치센터

HVDC에서도 이어지는 증설 붐

장기적인 수요의 증가가 전망되는 상황 속 업체들의 공급 병목은 전선 산업에서도 동일하게 나타나고 있다. IEA에 따르면 케이블 조달 리드타임은 과거 1~2년에서 현재 2~3년으로 확대됐으며, 장거리 HVDC·해저 케이블 비중의 확대와 함께 더욱 심화되는 추세다. 실제 글로벌 HVDC 시장의 약 3분의 2를 점유하는 유럽 3사 NKT, Prysmian, Nexans의 HVDC 생산 슬롯은 이미 2030년까지 수주가 완료된 상태이다. 이는 변압기 산업에서의 쇼티지 상황과 유사한 흐름으로, 변압기에서 먼저 나타난 공급 부족 현상이 전선 산업으로 확산되고 있음을 시사한다.

공급 부족 문제가 확산됨에 따라 글로벌 선두 업체들은 전방위적인 증설을 진행하고 있다. Prysmian은 2027년까지 20억 달러를 투입해 525kV 해저케이블과 400kV AC 케이블 생산능력을 2026년까지 두 배로 확대할 계획이다. 또한 NKT는 2023~2026년 10억 달러를 상회하는 고압 생산능력 투자를 진행 중이며, Nexans는 유럽 해상 케이블 대응을 위한 9,800만 달러 투자와 2억 500만 달러 규모의 신규 포설선 건조를 각각 진행중에 있다.

국내 전선 기업들의 증설 계획 또한 공격적이다. 대한전선은 2027년 가동을 목표로 약 1조 원 규모의 당진 HVDC 해저케이블 2공장을 건설 중이며, 약 750억 원을 투입해 베트남에 신규 초고압 케이블 공장을 건설하고 있다. 더불어 1,100억 원 규모의 신규 포설선을 확보해 포설선 보유 대수를 2대로 확대했다. LS전선은 약 1,000억 원을 투자해 2025년 7월 동해 해저케이블 공장 내 5동을 준공하고 HVDC 해저케이블 생산능력을 기존 대비 4배 이상 확대했으며, 약 1조 원을 투입해 미국 최대 규모의 해저케이블 공장을 2027년 준공 목표로 건설하고 있다. 이러한 해외 선두 업체와 국내 업체 모두의 전방위적 증설 움직임은 전선 수요의 구조적 확장이 공급 측면에서도 입증되고 있음을 방증한다.

표 24. 글로벌 전선 기업 주요 투자 현황

투자 부문	기업	세부 내용	가동 시기
시공 인프라	NKT	23,000톤급 Eleonora 포설선 신규 건조	27년
	Prysmian	신규 포설선 1척 건조 및 바지선 1척 개조	28년
	Nexans	13,500톤급 Electra 포설선 신규 건조	26년
	대한전선	11,000톤급 스칸디나비아 포설선 인수	26년
	LS	13,000톤급 신규 포설선 건조	28년
증설	NKT	스웨덴 칼스크로나 초고압 해저케이블 공장 증설	27년
	Prysmian	핀란드 피칼라 초고압 해저케이블 공장 증설	26년
	대한전선	당진 해저케이블 2공장 증설	27년
	LS	버지니아 해저케이블 공장 신규 건설	28년

자료: 각사 취합, 미래에셋증권 리서치센터

Global Company Analysis

효성중공업

Made in USA, Sold in USA

투자 의견 '매수', 목표주가 500만원으로 커버리지 개시

효성중공업에 대해 투자 의견 '매수'와 목표주가 500만원으로 커버리지를 개시한다. 현재 주가 대비 상승여력은 86.8%로 전력기기 섹터 내 최선호주로 선정한다. 목표 주가는 2028F EPS에 타겟 멀티플 33.4배를 부여해 산출했다. 타겟 멀티플은 GEV, Siemens, Hitachi 등 800kV급 초고압 변압기 생산능력을 보유한 글로벌 경쟁사들의 2028F PER을 평균해 산출했다. 경쟁사 대비 적극적인 증설과 미국 현지 생산에 따른 수익성을 고려해 산업 평균의 밸류에이션은 타당하다고 판단한다.

결국 중요한건 미국 시장

동사는 북미 시장을 주축으로 수주 비중을 빠르게 확대하고 있다. 동사는 미국 내 유일하게 765kV급 변압기 생산이 가능한 멤피스 공장을 보유하고 있으며, 765kV 변압기 누적 설치량 1위를 점하고 있다. 이를 바탕으로 2022년 초반부터 유틸리티사 중심의 초고압 프로젝트 수주를 늘려나가 26년 1분기 북미향 수주 비중은 77%에 달한다. 북미향 매출 비중 역시 2023년 17%에서 2026년 1분기 33%로 두배 가까이 성장했다. 통상 제품의 수주부터 매출까지 3년이 소요되는 점을 고려하면 북미향 매출 비중 확대 흐름은 중장기적으로 지속될 것으로 전망한다.

미국 전력기기 시장은 타 지역 대비 견조한 수익성이 예상된다. 미국은 전력망 병목이 극심한 만큼 제품 판가가 높게 형성되어 있다. 한국의 대형변압기 수출단가를 살펴보면 글로벌 평균 ASP는 kg당 21.1불에 형성된 반면 미국 시장은 kg당 23.6불로 프리미엄이 뚜렷하다. 미국 변압기 가격의 proxy인 PPI 역시 최근 수년간 가파른 상승세를 이어가고 있어 판가 상승 기조는 당분간 지속될 것으로 전망한다. 북미향 수주 비중 확대와 함께 동사의 수익성 또한 빠르게 개선될 것으로 분석한다.

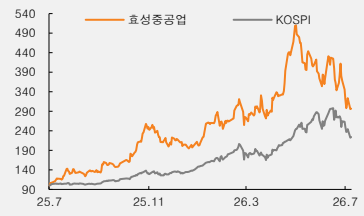
사업 포트폴리오에 따른 할인은 여전

동사는 중공업 부문의 이익 비중 확대에 따른 리레이팅이 기대된다. 과거 동사는 건설업에 치중된 사업 포트폴리오로 순수 전력기기 기업 대비 할인을 받아왔다. 다만 최근 동사의 중공업 부문의 증익이 본격화됨에 따라 기존 할인 요인은 점진적으로 해소될 전망이다. 당사의 추정치 기준 28년 중공업과 건설업의 영업이익은 각각 1조 8,003억원과 1,033억원으로 중공업 부문이 전체 이익의 94.6%를 차지할 것으로 추정한다. 이익 구조가 전력기기 중심으로 재편되는 만큼, 밸류에이션은 할인을 넘어 프리미엄 부여가 가능하다는 판단이다.

투자 의견(신규)	매수
목표주가(신규)	5,000,000원
현재주가(26/7/14)	2,677,000원
상승여력	86.8%

영업이익(26F,십억원)	1,042
Consensus 영업이익(26F,십억원)	1,094
EPS 성장률(26F,%)	30.9
MKT EPS 성장률(26F,%)	261.0
P/E(26F,x)	36.7
MKT P/E(26F,x)	7.0
KOSPI	6,856.83
시가총액(십억원)	24,962
발행주식수(백만주)	9
유동주식비율(%)	55.9
외국인 보유비중(%)	26.4
베타(12M) 일간수익률	1.28
52주 최저가(원)	1,008,000
52주 최고가(원)	4,601,000

(%)	1M	6M	12M
절대주가	-20.7	26.0	165.6
상대주가	-6.1	-13.2	24.0



[전력 솔루션]

김태형

taehyoung.kim@miraeasset.com

결산기 (12월)	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액 (십억원)	4,895	5,969	6,663	7,723	9,200
영업이익 (십억원)	362	747	1,042	1,404	1,960
영업이익률 (%)	7.4	12.5	15.6	18.2	21.3
순이익 (십억원)	223	520	681	970	1,387
EPS (원)	23,876	55,755	73,011	104,007	148,766
ROE (%)	14.9	24.4	25.6	28.6	31.1
P/E (배)	16.5	31.9	36.7	25.7	18.0
P/B (배)	1.9	7.1	8.4	6.5	4.9
배당수익률 (%)	1.3	0.4	0.4	0.6	0.8

주: K-IFRS 연결 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익

자료: 효성중공업, 미래에셋증권 리서치센터

효성중공업 목표주가 및 밸류에이션

투자 의견 '매수', 목표주가 500만원으로 커버리지 개시

효성중공업에 대해 투자 의견 '매수'와 목표주가 500만원으로 커버리지를 개시한다. 상승여력은 86.8%로 섹터 내 탑픽으로 선정한다. 목표주가는 28F EPS에 타겟 멀티플 33.4배를 부여해 산출했다. 타겟 멀티플은 GEV 등 800kV급 초고압 변압기 생산능력을 보유한 글로벌 경쟁사들의 28F PER을 평균해 산출했다. 동사의 경쟁사 대비 적극적인 증설과 미국 현지 생산에 따른 수익성을 고려시 산업 평균의 밸류에이션은 타당하다고 판단한다.

표 25. 효성중공업 밸류에이션

구분	값	비고
2028F 순이익(십억원)	1,387.2	지배주주 지분
발행 주식 수(백만 주)	9.3	
2028F EPS(원)	148,765.6	
Target PER(배)	33.4	초고압 변압기 경쟁사 28F PER 평균값 적용
목표주가(원)	5,000,000	십만 단위 반올림
현재주가(원)	2,677,000	26.07.14 기준
상승여력	86.8%	투자 의견 매수

자료: 미래에셋증권 리서치센터

표 26. 효성중공업 연간 실적 추이 및 전망

(십억원, EPS는 원)

	2023	2024	2025	2026F	2027F	2028F
신규수주	7,004	8,691	9,645	12,908	11,135	12,513
중공업	3,615	5,835	7,627	10,338	8,615	9,892
건설	3,389	2,856	2,018	2,570	2,520	2,621
수주잔고	11,385	19,541	24,390	26,402	29,814	33,127
중공업	6,388	10,839	15,340	17,467	20,394	23,172
건설	4,997	8,702	9,049	8,935	9,420	9,955
Book to Bill(x)	1.6	1.8	1.6	1.9	1.4	1.4
중공업	1.4	1.9	1.8	2.2	1.5	1.4
건설	2.0	1.6	1.1	1.3	1.2	1.3
매출액	4,300.6	4,893.1	5,964.4	6,661.9	7,723.1	9,200.0
중공업	2,580.3	3,100.3	4,148.3	4,676.5	5,688.0	7,114.1
효성중공업	2,177.2	2,339.8	2,898.7	3,341.0	3,972.3	4,781.1
HICO 생산법인	148.2	256.2	403.0	445.1	560.0	888.4
HICO 판매법인	398.8	673.2	1,085.1	1,280.9	1,610.5	2,397.3
난통	200.1	216.9	395.5	460.0	562.1	654.0
인도	133.7	276.2	403.3	460.1	483.8	500.1
연결조정	-477.7	-662.0	-1,037.2	-1,310.8	-1,500.6	-2,106.8
건설	1,720.3	1,792.8	1,816.1	1,985.4	2,035.0	2,085.9
매출원가	3,663.0	4,103.2	4,715.9	5,052.9	5,667.6	6,461.9
판매관리비	379.7	429.3	505.7	567.7	651.3	778.6
영업이익	257.9	360.6	742.9	1,041.3	1,404.2	1,959.6
중공업	174.5	315.1	698.8	934.6	1,302.3	1,856.3
건설	83.4	47.3	47.7	107.3	101.9	103.3
YoY(%)	79.9	39.8	106.0	40.2	34.9	39.6
OPM(%)	6.0	7.4	12.5	15.6	18.2	21.3
세전이익	169.7	223.6	625.8	928.9	1,301.4	1,925.6
지배순이익	116.0	222.6	519.9	680.8	969.8	1,387.2
EPS	12,438	23,876.0	55,755	73,011	104,007	148,766
YoY(%)	1,035.4	92.0	133.5	30.9	42.5	43.0

자료: 미래에셋증권 리서치센터

밸류에이션: 증설을 고려하면 여전히 저평가 구간

최근 주가 조정과 증설에 따른 중장기 증익을 고려할 때 여전히 저평가 구간으로 판단한다. 2026년 컨센서스 기준 동사의 PER은 30.6배로 산업 평균(56.4배)을 하회한다. 2028년부터 창원 HVDC 공장 증설과 댐피스 초고압변압기 공장 증설 효과가 본격적으로 반영되면서 매출과 이익이 가파르게 개선될 전망이다. 2028년 실적 기준 동사의 선행 PER은 17.3배까지 하락할 것으로 추정된다. 동종업체들의 2028년 선행 PER 33.4배와 비교하면 동사는 상당 폭 할인된 밸류에이션에 거래되고 있다.

중공업 중심의 이익 재편을 감안하면 사업 포트폴리오에 따른 밸류에이션 할인은 점진적으로 해소될 것으로 전망한다. 동사의 할인 요인인 건설 부문에서는 유의미한 성장을 기대하기 어렵지만, 전사 실적 기준 동사의 이익 성장률은 초고압변압기 경쟁사 가운데 가장 높은 수준을 기록할 전망이다. 빠른 증익에 기반해 2028년 중공업이 전체 영업이익의 94.7%를 차지할 것으로 예상되는 만큼, 사실상 순수전력기기 업체로 평가해도 무방하다고 판단한다. 전력기기 중심의 이익 구조와 이익 성장률을 감안하면 리레이팅 여력은 충분하다.

표 27. 효성중공업 Peer Valuation

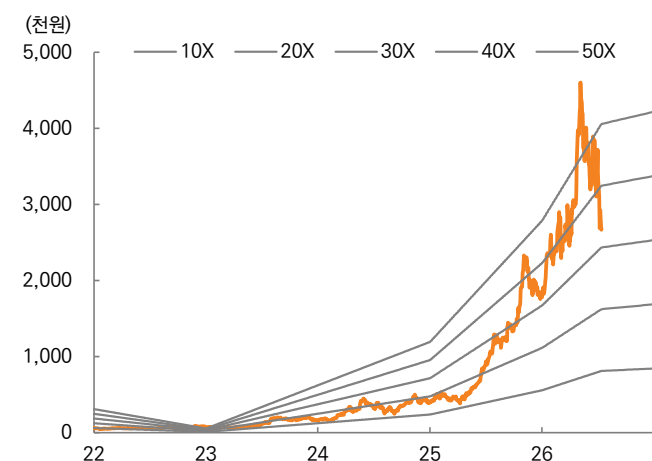
(조원, %, x)

기업명	시가총액	영업지표(26F)			영업지표(28F)			밸류에이션(26F)			밸류에이션(28F)		
		매출액	영업이익	OPM	매출액	영업이익	OPM	PER	PBR	EV/EBITDA	PER	PBR	EV/EBITDA
효성중공업	24.9	7.1	1.1	15.5	9.5	1.9	20.0	30.6	8.0	21.3	17.3	4.5	12.5
LS일렉트릭	27.0	6.3	0.7	10.7	8.7	1.2	13.4	54.3	10.9	35.9	31.2	7.6	20.9
산일전기	5.2	0.7	0.3	37.1	1.0	0.4	38.2	24.3	6.8	19.0	15.3	4.1	11.9
HD현대일렉트릭	28.6	4.8	1.3	26.5	6.4	1.9	29.5	28.8	10.3	20.5	19.0	6.1	13.8
일진전기	3.0	2.3	0.2	9.2	2.6	0.3	11.0	18.8	4.1	12.6	14.0	2.8	9.6
GE 버노바	424.7	69.0	7.0	10.1	89.8	15.9	17.8	48.4	18.0	44.2	31.3	10.8	21.5
GE 버노바 T&D	18.3	1.0	0.3	25.3	1.7	0.4	25.0	95.0	41.9	70.7	56.6	20.4	42.5
지멘스 에너지	223.8	76.2	8.7	11.4	98.2	15.5	15.8	34.2	10.7	18.1	19.1	7.5	11.3
지멘스 에너지 인도	19.1	1.6	0.3	19.9	2.3	0.5	20.5	78.9	21.6	57.8	50.4	13.0	37.0
히타치	199.9	99.6	11.1	11.2	113.3	14.7	13.0	26.7	3.5	12.9	19.8	2.9	10.1
히타치 에너지	22.4	1.2	0.2	13.7	2.5	0.4	16.9	145.6	27.8	117.3	63.9	16.5	47.0
ABB	284.3	56.9	11.1	19.6	67.3	13.9	20.6	31.0	9.5	23.1	26.5	7.0	18.9
초고압 변압기 Peer 평균								56.4	16.4	41.9	33.4	9.7	23.5

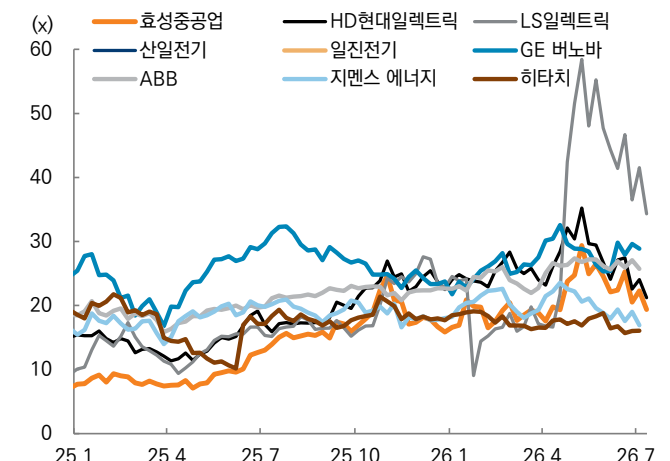
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 151. 효성중공업 12MF PER 밴드차트

그림 152. 글로벌 전력기기사 36개월 선행 PER 추이



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

효성중공업 실적 전망

26년 및 중장기 실적 전망: 증설과 관세 개편에 힘입어 영업이익 YoY +40.2% 전망

동사의 2026F 연결 실적은 매출액 6조 6,619억원(YoY +11.7%), 영업이익 10,413억원(YoY +40.2%, OPM 15.6%)을 전망한다. 사업부문별로 살펴보면 중공업 부문의 매출과 영업이익이 전년도에 이어 유의미하게 성장하며 전사 실적을 견인할 것으로 예상된다. 주요 성장 요인은 2025년 준공된 창원 초고압 변압기 증설의 램프업과 초고압 제품군의 ASP 확대다. 수익성 측면에서는 2026년 4월부터 시행된 Section 232 관세 체계 개편이 긍정적으로 작용할 것으로 분석한다. 미국향 변압기 수출 물량에 적용되는 실질 관세율이 기존 20% 후반에서 15.0% 수준으로 하락할 것으로 추정되며, 이에 따른 매출원가 절감이 영업이익을 개선으로 이어질 전망이다.

중장기적으로도 안정적인 증익을 전망한다. 동사는 앞서 단행한 초고압 변압기 증설에 이어 2025년 하반기부터 창원에 HVDC&AC 범용 공장과 GIS 수출 공장 증설을 진행 중이다. 두 공장에서 예상되는 연간 매출액은 각각 6,000억원과 3,400억원으로 약 1조원대의 추가 매출이 발생할 예정이다. 별도로 미국 멤피스 공장에서는 2단계에 나눠 초고압 변압기 증설을 추진 중이다. 단계별 매출 발생 시점은 2027년 하반기와 2029년 하반기이며 매출 증대 효과는 각각 2,800억원 규모다. 통상 변압기 공장의 경우 초기 매출액 발생시점부터 램프업까지 1년 정도 소요된다는 점을 고려하면 2030년까지 외형 성장은 지속될 예정이다.

표 28. 효성중공업 분기 및 연간 실적 추정

(십억원, EPS는 원)

	1Q26	2Q26P	3Q26F	4Q26F	1Q27F	2Q27F	3Q27F	4Q27F	2024	2025	2026F	2027F	2028F
신규수주	4,901	2,630	2,656	2,721	2,718	2,723	2,746	2,948	8,691	9,645	12,908	11,135	12,513
중공업	4,175	2,052	2,055	2,056	2,117	2,122	2,121	2,256	5,835	7,627	10,338	8,615	9,892
건설	726	578	600	666	602	601	625	692	2,856	2,018	2,570	2,520	2,621
수주잔고	23,700	24,615	25,514	26,402	27,277	28,128	28,957	29,814	19,541	24,390	26,402	29,814	33,127
중공업	15,100	15,912	16,702	17,467	18,229	18,965	19,673	20,394	10,839	15,340	17,467	20,394	23,172
건설	8,600	8,703	8,812	8,935	9,048	9,163	9,284	9,420	8,702	9,049	8,935	9,420	9,955
매출액	1,358.2	1,714.8	1,756.8	1,832.8	1,843.4	1,871.8	1,917.1	2,090.8	4,893.1	5,964.4	6,661.9	7,723.1	9,200.0
중공업	880.7	1,240.1	1,265.5	1,290.2	1,354.7	1,385.2	1,413.6	1,534.6	3,100.3	4,148.3	4,676.5	5,688.0	7,114.1
효성중공업	649.6	880.0	898.3	913.2	961.8	982.6	1,002.2	1,025.8	2,339.8	2,898.7	3,341.0	3,972.3	4,781.1
HICO 생산법인	108.1	108.4	112.5	116.2	120.2	123.6	127.1	189.1	256.2	403.0	445.1	560.0	888.4
HICO 판매법인	289.0	319.6	331.1	341.2	358.9	369.5	380.1	502.0	673.2	1,085.1	1,280.9	1,610.5	2,397.3
난통	95.8	116.9	120.6	126.7	132.8	137.7	142.7	148.9	216.9	395.5	460.0	562.1	654.0
인도	111.2	117.1	115.3	116.5	119.5	120.7	121.0	122.5	276.2	403.3	460.1	483.8	500.1
연결조정	-373.0	-301.9	-312.2	-323.6	-338.4	-348.9	-359.5	-453.7	-662.0	-1,037.2	-1,310.8	-1,500.6	-2,106.8
건설	476.7	474.8	491.3	542.6	488.6	486.6	503.6	556.2	1,792.8	1,816.1	1,985.4	2,035.0	2,085.9
매출원가	1,088.2	1,270.3	1,325.2	1,369.2	1,356.2	1,376.9	1,414.2	1,520.3	4,103.2	4,715.9	5,052.9	5,667.6	6,461.9
판매관리비	117.7	148.6	147.6	153.8	151.3	162.8	161.6	175.5	429.3	505.7	567.7	651.3	778.6
영업이익	152.3	295.9	284.0	309.9	335.8	332.1	341.3	395.0	360.6	742.9	1,041.3	1,404.2	1,959.6
QoQ(%)	-41.5	94.3	-4.0	9.1	8.4	-1.1	2.8	15.7	-	-	-	-	-
YoY(%)	48.7	80.2	29.2	18.9	120.5	12.2	20.2	27.5	39.8	106.0	40.2	34.9	39.6
OPM(%)	11.2	17.3	16.2	16.9	18.2	17.7	17.8	18.9	7.4	12.5	15.6	18.2	21.3
중공업	117.7	271.2	260.4	285.3	307.7	307.0	317.4	370.1	315.1	698.8	934.6	1,302.3	1,856.3
건설	34.4	24.8	23.6	24.5	28.1	25.1	23.9	24.9	47.3	47.7	107.3	101.9	103.3
세전이익	129.1	266.2	253.6	280.0	330.4	296.2	310.1	364.7	223.6	625.8	928.9	1,301.4	1,925.6
지배순이익	87.3	199.0	187.5	207.0	246.2	220.7	231.1	271.8	222.6	519.9	680.8	969.8	1,387.2
NPM(%)	6.4	11.6	10.7	11.3	13.4	11.8	12.1	13.0	4.5	8.7	10.2	12.6	15.1
EPS	9,358	21,340	20,113	22,200	26,409	23,673	24,780	29,145	23,876.0	55,755	73,011	104,007	148,766
YoY(%)	-14.6	115.1	24.9	18.3	182.2	10.9	23.2	31.3	92.0	133.5	30.9	42.5	43.0

자료: 미래에셋증권 리서치센터

효성중공업 투자포인트

1) 초고압 제품군의 전방위적 증설

동사는 초고압 전력기기 전반에서 독보적인 기술 경쟁력과 납품 실적을 기반으로 견고한 시장 지위를 점하고 있다. 변압기 부문에서는 발전소 승압에 사용되는 800kV급 변압기부터 2차 변전소에서 사용되는 154kV급 변압기까지 생산이 가능하며 이 외 변전소에 함께 필수적으로 설치되는 고압 차단기와 분로 리액터도 함께 판매하고 있다. 800kV급 초고압 전력기기의 경우 글로벌로 생산능력을 보유한 기업은 10곳 내외로, 동사는 2000년대 초반부터 미국 시장에서 사업을 영위하며 20년 이상의 납품 실적을 보유하고 있다. 최근에는 미국 시장으로부터 7,870억원 상당의 765kV급 프로젝트를 수주하며 안정적으로 수주 모멘텀을 유지하고 있다. 향후 초고압 전압대의 전력망 시장이 개화됨에 따라 동사의 초고압 대 제품 생산역량은 더욱 각광받을 것으로 분석한다.

더불어 동사는 빠르게 증가하는 초고압 변압기 수요에 대응하기 위해 창원과 멤피스 공장을 적극적으로 증설 중이다. 2024년부터 2025년까지 창원에서 333억원을 투자해 1,000억원 규모의 증설을 단행한 데 이어 2025년 상반기부터는 총 2,538억원을 투자해 6,000억원 규모의 HVDC&AC 범용 공장을 추가 증설 중이다. 미국 멤피스 공장에서는 총 1억 5천 7백만 달러를 투자해 2단계 증설을 진행 중이며, 변전소에 함께 설치되는 GIS에 대해서도 2026년 준공을 목표로 생산능력을 확충 중이다. 증설을 통한 추가 매출은 27년 상반기부터 점진적으로 발생하며 중장기 실적을 견인할 전망이다.

표 29. 효성중공업 중공업 부문 주요 증설 계획

공시일	투자대상	신규/증설 여부	투자금액	매출증대 효과	투자시작일	투자종료일	매출발생 시점
기존	초고압변압기 AC(창원)	기존		7,000억원			
2024-06-12	초고압변압기 AC(창원)	증설	333억원	1,000억원	2024-06-11	2025-06-30	2Q26
2025-07-30	초고압변압기 HVDC&AC(창원)	신축	2,538억원	6,000억원	2025-07-30	2027-07-31	2Q28
2025-07-25	GIS 수출공장(창원)	신축	1,000억원	3,400억원	2025-09-24	2026-09-30	1Q27
기존	초고압변압기 AC(멤피스)	기존		4,000억원			
2024-06-12	초고압변압기 AC Phase 1 (멤피스)	증설	669억원	2,800억원	2024-06-11	2026-12-31	4Q27
2024-06-12	초고압변압기 AC Phase 2 (멤피스)	증설	2,276억원	2,800억원	2027-01-01	2028-12-31	4Q29

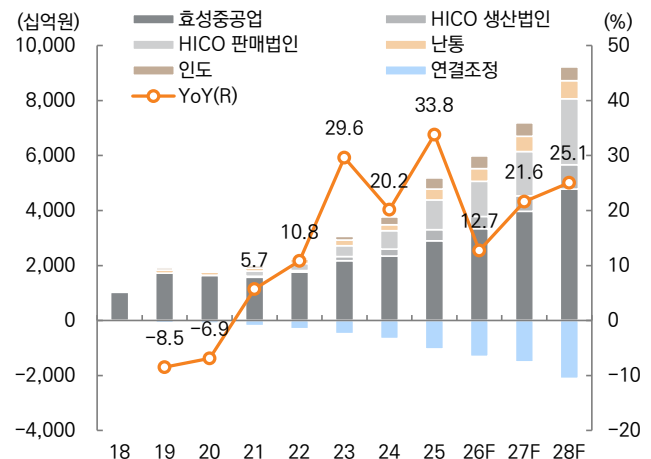
자료: 효성중공업, 미래에셋증권 리서치센터

그림 153. 효성중공업 800kV급 초고압변압기



자료: 효성중공업, 미래에셋증권 리서치센터

그림 154. 효성중공업 중공업 부문 매출액 추이 및 전망



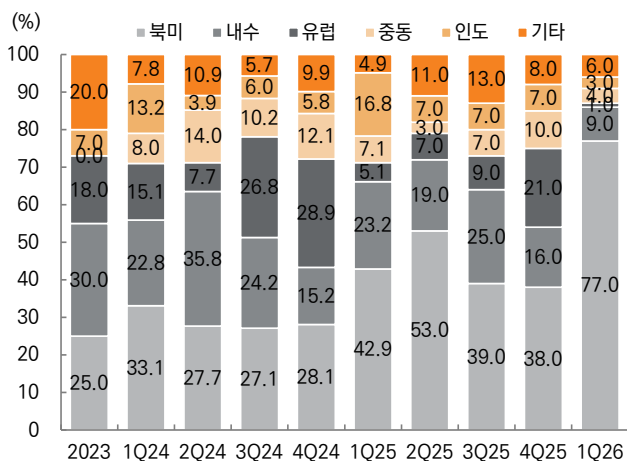
자료: 효성중공업, 미래에셋증권 리서치센터

2) 결국 중요한건 미국 프리미엄 시장

동사는 북미 시장을 주축으로 수주 비중을 빠르게 확대하고 있다. 동사는 미국 내 유일하게 765kV급 초고압 변압기 생산이 가능한 멤피스 공장을 보유하고 있으며, 765kV 변압기 누적 설치량 1위를 점하고 있다. 이를 바탕으로 2022년 초반부터 미국 유틸리티사 중심의 초고압 프로젝트 수주를 꾸준히 늘려나가 26년 1분기 북미향 수주 비중은 77%에 달한다. 매출은 수주를 후행하는 만큼 북미향 매출 비중 역시 2023년 17%에서 2026년 1분기 33%로 두배 가까이 성장했다. 통상 제품의 수주부터 매출까지 3년이 소요되는 점을 고려하면 북미향 매출 확대 흐름은 중장기적으로 지속될 것으로 전망한다.

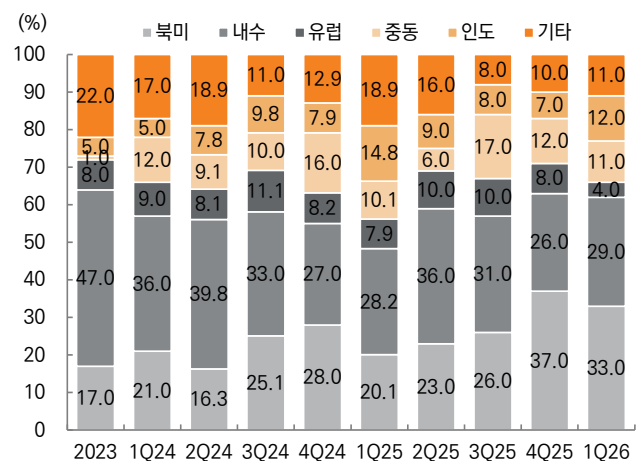
동사의 주력시장인 미국은 타 지역대비 견조한 수익성이 예상된다. 미국은 초고압 변압기 공급 차질이 극심한 만큼 제품 판가가 높게 형성되어 있다. 한국의 수출단가를 살펴보면 글로벌 평균 ASP는 kg당 21.1불에 형성된 반면 미국 시장 ASP는 kg당 23.6불로 프리미엄이 뚜렷하다. 미국 변압기 가격의 proxy인 PPI 역시 최근 수년간 가파른 상승세를 이어가고 있어 판가 상승 기조는 당분간 지속될 것으로 전망한다. 북미향 수주 비중 확대와 함께 동사의 수익성 또한 빠르게 개선될 것으로 분석한다

그림 155. 효성중공업 지역별 신규 수주 비중



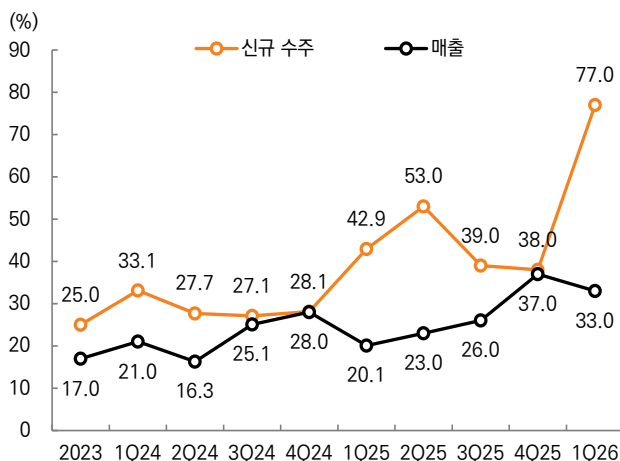
자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 156. 효성중공업 지역별 매출 비중



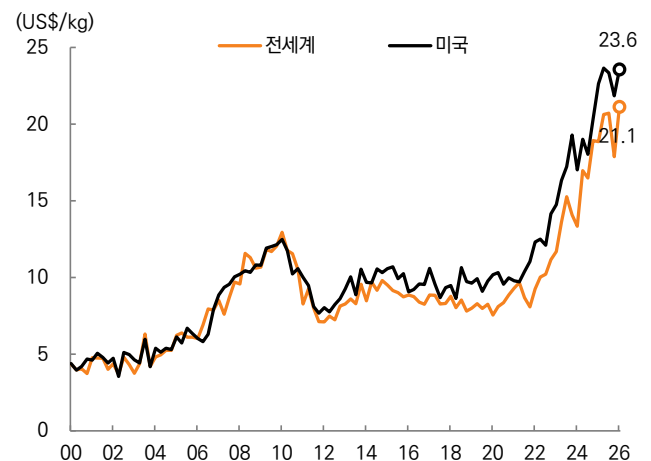
자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 157. 효성중공업 북미향 신규수주 vs 매출 비중 추이



자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 158. 글로벌 vs 북미 대형변압기 kg당 단가 추이



자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

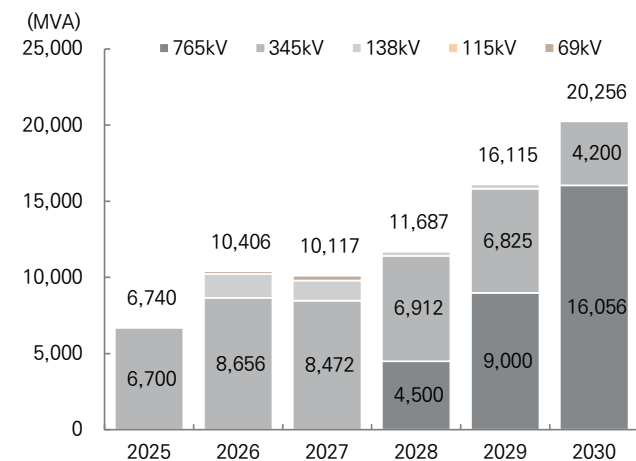
3) 북미 765kV급 전력기기 시장 점유율 1위

동사는 북미 초고압 전력망 개화에 따른 수혜가 기대된다. 미국은 AI 데이터센터, 제조업 리쇼어링, 전력 수요 확대에 대응량 송전 인프라 확충이 절실하다. 특히 전력 수요가 특정 지역에 집중되는 반면 발전원은 원거리에 위치하는 경우가 많아, 장거리 및 대용량 송전에 적합한 765kV급 초고압 전력망의 필요성이 높아지고 있다. 현재 미국으로 765kV급 전력 기기를 납품할 수 있는 기업은 동사를 포함해 HD현대일렉트릭, GE 베르노바, Siemens, Hitachi 등 총 5곳에 불과하다. 제한적인 공급사 가운데 동사는 북미 765kV급 전력망의 핵심 기자재 공급사로 부각될 것으로 전망한다.

동사는 북미 초고압 전력기기 시장에서 독보적인 경쟁력을 보유하고 있다. 초고압 변압기는 제품당 중량이 300톤에 달해 조립 이후 운송 부담이 크다. 해당 관점에서 동사는 미국 댄 피스 공장을 통한 현지 생산 체계를 기반으로 물류 부담을 최소화하고 북미 고객사의 납기 요구에 유연하게 대응할 수 있다. 또한 초고압 변압기와 함께 변전소에 필수적으로 설치되는 리액터와 차단기 생산 역량도 보유하고 있어 필수 설비를 패키지로 납품할 수 있다.

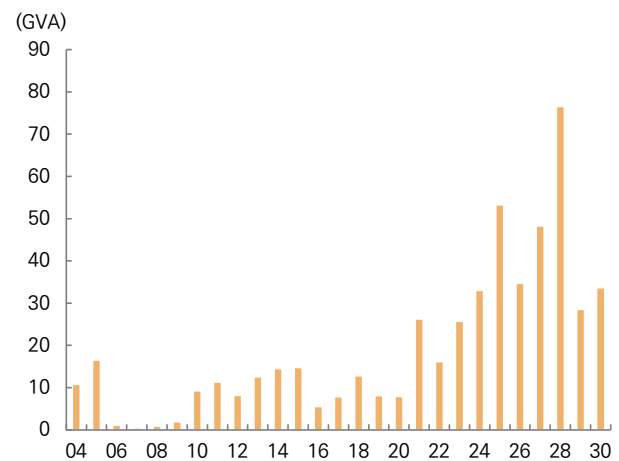
이 같은 강점을 바탕으로 동사는 북미향 초고압 전력기기 수주를 빠르게 확대하고 있다. 2025년 9월에는 미국 최대 송전망 운영사로부터 765kV 초고압 변압기 및 리액터 29대, 800kV 초고압 차단기 24대 등 2,000억원 규모의 수주를 확보했다. 이어 2026년 2월에는 7,870억원의 765kV 변압기 및 리액터 공급 계약을 체결하며 북미 초고압 전력기기 시장 내 입지를 강화하고 있다. ERCOT, MISO, PJM 등 주요 ISO 및 RTO의 중장기 송배전 계획을 살펴보면 765kV급 전력망 증설은 최소 2030년까지 견조한 성장세를 보일 전망이다. 초고압대의 변압기 공급사가 제한적인 만큼, 동사의 수주 모멘텀은 지속될 것으로 분석한다.

그림 159. ERCOT 연도별 변압기 신규 설치 계획



자료: ERCOT, 미래에셋증권 리서치센터

그림 160. 미국 발전원 증설에 따른 500kV 이상 변압기 수요 전망



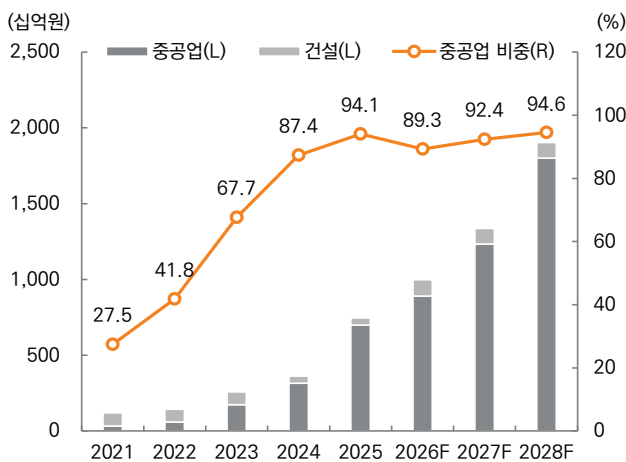
자료: CAISO, ERCOT, PJM 등 미국 ISO/RTO 취합, 미래에셋증권 리서치센터

4) 건설 부문 떼놓고 봐도 저평가

동사는 중공업 부문의 이익 비중 확대에 따른 리레이팅이 기대된다. 과거 동사는 건설업에 치중된 사업 포트폴리오로(18년 매출액 비중: 중공업 56% vs 건설업 44%) 순수 전력기기 기업 대비 할인을 받아왔다. 24년 밸류에이션을 살펴보면 HD현대일렉트릭의 PER 평균이 19.2배를 기록한 반면 동사의 멀티플은 12.1에 불과했다. 다만 최근 동사의 중공업 부문의 증익이 본격화됨에 따라 기존 할인 요인은 점진적으로 해소되고 있다. 당사의 추정치 기준 28년 중공업과 건설업의 영업이익은 각각 1조 8,003억원과 1,033억원으로 중공업 부문이 전체 이익의 94.6%를 차지할 것으로 추정한다. 이익 구조가 전력기기 중심으로 재편되는 만큼, 순수 전력기기 업체 대비 할인은 정당화되기 어렵다는 판단이다.

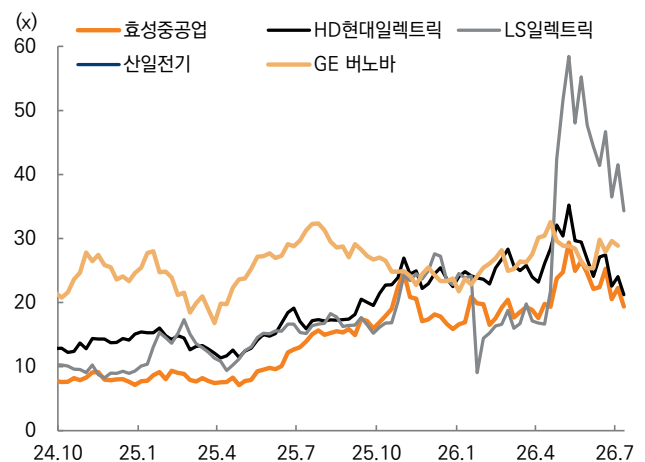
본질적인 사업 성과에서도 밸류에이션 확대 여력은 충분하다고 판단한다. 현재 전력기기 산업의 높은 멀티플은 기업들의 수주 실적과 증설에 따른 이익 성장에 기반한다. 해당 측면에서 동사는 전력기기 업체 중 산일전기 다음으로 적극적인 증설 계획을 보유하고 있다. 더불어 26년 1분기에는 4조 1,745억원을 수주하며 수주금액이 전년동기 대비 2배 이상 확대됐다. 최근 수주 물량은 미국향 비중이 77%를 기록하는 등 프리미엄 시장 진입에 따른 ASP 확대와 수익성 개선도 가능할 전망이다. 전력기기 중심의 이익 구조 전환과 증설 기반 성장성을 감안하면 추가적인 멀티플 확장도 가능할 것으로 예상된다.

그림 161. 효성중공업 사업부문별 영업이익 추이 및 전망



자료: 효성중공업, 미래에셋증권 리서치센터

그림 162. 글로벌 전력기기사 36개월 선행 PER 추이



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

표 30. 국내 전력기기 기업별 명목 매출 CAPA 추이

기업	항목	2025	2026F	2027F	2028F	2029F	2030F
명목 매출액 CAPA	효성중공업	62,000	62,325	66,620	72,500	76,380	78,000
	HD현대일렉트릭	50,400	53,100	56,000	58,100	58,600	59,100
	LS일렉트릭	57,750	61,017	64,033	65,500	67,000	68,500
	산일전기	5,000	6,000	8,000	9,500	10,000	10,000
	일진전기	24,800	25,600	25,600	25,600	25,600	25,600
2025년 대비 증감률(%)	효성중공업	-	0.5	7.4	16.9	23.2	25.8
	HD현대일렉트릭	-	5.4	11.1	15.3	16.3	17.3
	LS일렉트릭	-	5.7	10.9	13.4	16.0	18.6
	산일전기	-	20.0	60.0	90.0	100.0	100.0
	일진전기	-	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2

주: 2025년 기준 명목 개파로 실효개파는 환율과 제품 가격에 따라 변동 가능, 상세 내용은 본 보고서 Key Charts 참고

자료: 미래에셋증권 리서치센터

5) 중장기적 성장 동력이 되어줄 SST

데이터센터의 전력 밀도 상승으로 안정적인 전력 공급 능력이 핵심 기술로 부상하는 가운데, 동사의 반도체 변압기(Solid-State Transformer, 이하 SST) 사업이 중장기 성장 동력으로 자리 잡을 전망이다. SST는 전력반도체를 활용해 단일 장비에서 고압 교류 전력을 저압 직류 전력으로 전환하는 장비다. 기존 데이터센터는 발전소에서 공급되는 고압 교류 전기를 서버가 사용하는 전기로 변환하기 위해 PCS, 변압기, PDU, PSU 등 다단계 설비를 필요로 했으나, SST는 이 과정을 하나의 장비로 대체할 수 있다. 다단계 전력 변환 과정이 축소됨에 따라 전력 손실이 감소하고, 개별 전력 설비들의 설치 공간이 줄어들어 공간 효율성이 향상되는 이점이 있다.

동사는 SST 상용화를 위한 기술 개발을 선제적으로 추진 중이다. 2018년부터 국책과제 2건을 수행하며 SST 기술 연구를 진행해왔으며, 2022년 세계 최초로 22.9kV 1.05MVA급 SST 개발에 성공했다. 현재는 도심 배전망에 직접 연결할 수 있는 수준의 기술력을 확보한 상태로, 상용화 단계로의 전환을 목표로 실증을 진행 중이다. 동사는 초고압 전력기기, ESS와 SST를 결합해 데이터센터 전력망 토털 솔루션 사업자로의 도약을 목표하고 있다.

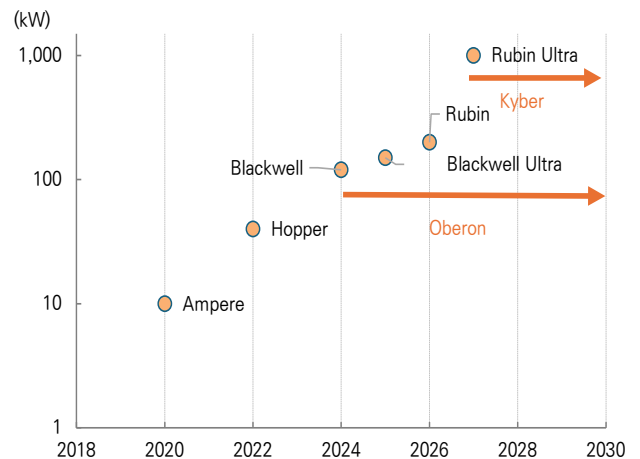
SST 사업은 배전 시장에 진입할 수 있는 교두보라는 점에서 유의미한 기회로 판단한다. HD현대일렉트릭과 LS일렉트릭 등 경쟁사들은 중저압 차단기, 배전반 등 기존 배전기기 사업을 기반으로 BTM 시장 내 입지를 확대해왔다. 반면 동사는 초고압 FTM 사업에 집중해 온 만큼 배전 부문 비중이 상대적으로 낮다. SST는 PDU, PSU 등 기존 전력 변환 장비의 기능을 단일 설비로 통합할 수 있어, 단일 제품만으로도 기존 배전기기 시장 내 수요를 일부 대체할 수 있을 것으로 예상된다. 특히 동사는 기존 배전기기 포트폴리오가 상대적으로 제한적인 만큼, SST 확산 과정에서 발생할 수 있는 자사 제품 간 잠식 부담도 낮다.

그림 163. 효성중공업 22.9kV SST



자료: 효성중공업, 미래에셋증권 리서치센터

그림 164. NVIDIA 로드맵에 따른 랙 아키텍처별 상용화 시점



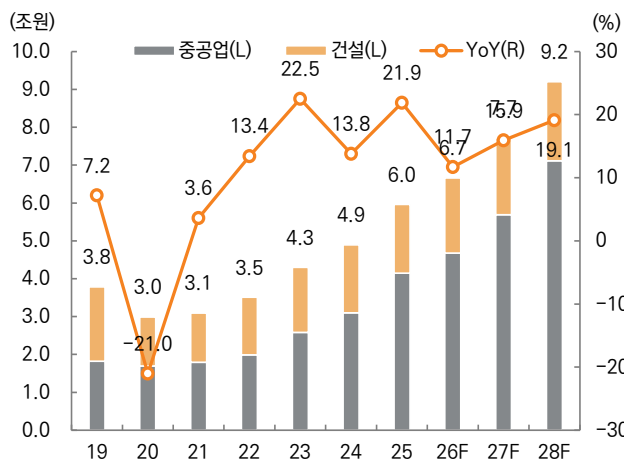
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

효성중공업 기업 개요

초고압 변압기의 탑 티어

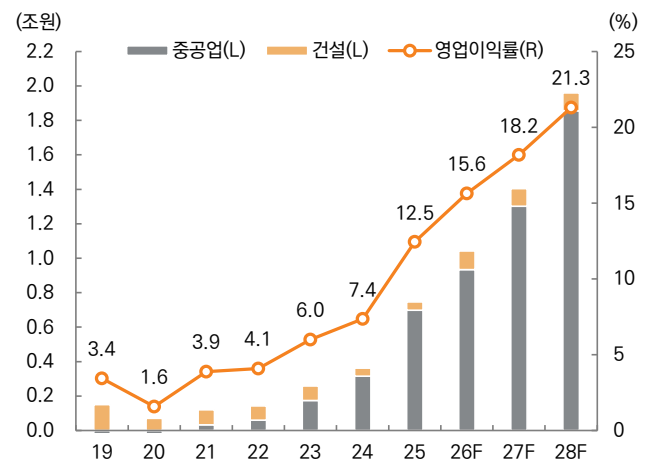
효성중공업은 효성그룹 산하의 전력기기 및 건설 전문기업이다. 주요 사업으로 변압기와 차단기 등 전력기기 판매업과 주택 및 상업시설 건설업을 영위하고 있다. 사업 부문은 크게 중공업과 건설로 구분된다. 중공업 부문은 초고압 변압기, 초고압 차단기, 배전반 등의 전력기기와 전동기, 발전기, 감속기 등 회전기기를 발전소 및 송배전 전력망에 공급하는 사업이다. 건설 부문은 주택사업, 재개발·재건축 사업, 업무·상업시설, 토목·환경, SOC 등의 건설 프로젝트를 수행하는 사업이다. 주요 자회사로는 초고압변압기를 제조 및 판매하는 미국 HICO(100%), 베트남 난통 법인(100%)과 건설업 상장사 진흥(48.2%)을 두고 있다. 2025년 기준 사업부별 매출 비중은 중공업 69.6%, 건설업 30.4%다.

그림 165. 효성중공업 사업부별 매출액 추이



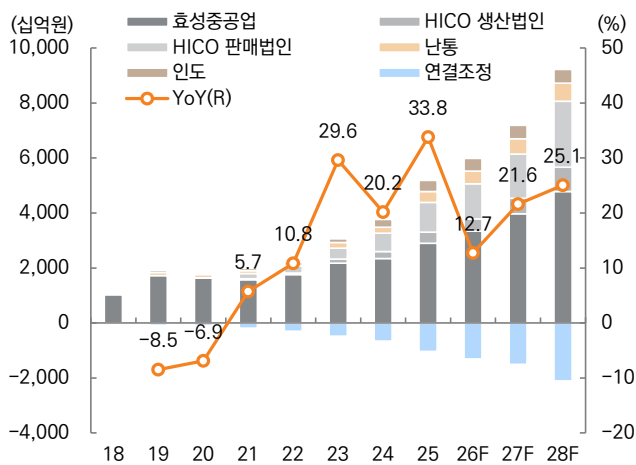
자료: 효성중공업, 미래에셋증권 리서치센터

그림 166. 효성중공업 사업부별 영업이익 추이



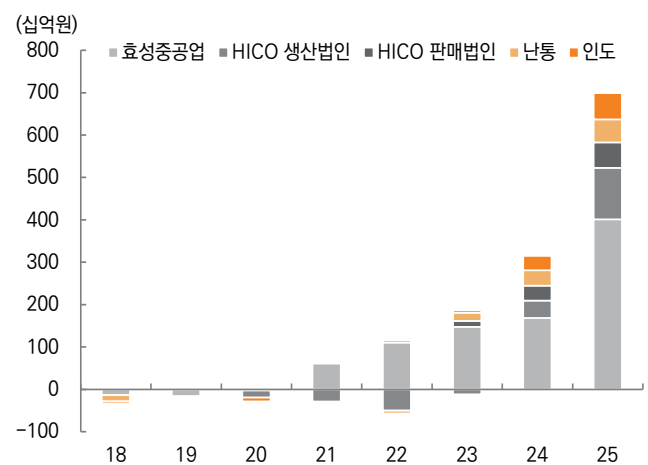
자료: 효성중공업, 미래에셋증권 리서치센터

그림 167. 효성중공업 중공업 부문 매출액 추이 및 전망



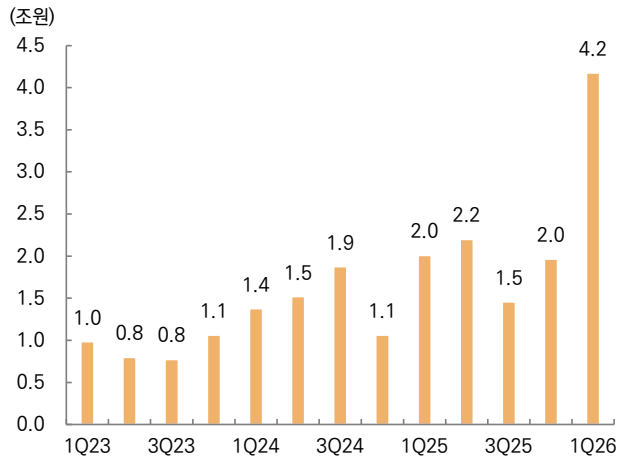
자료: 효성중공업, 미래에셋증권 리서치센터

그림 168. 효성중공업 중공업 부문 자회사 영업이익 추이



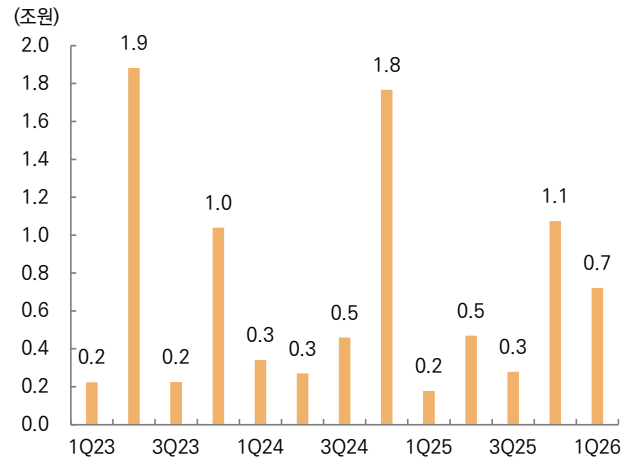
자료: 효성중공업, 미래에셋증권 리서치센터

그림 169. 효성중공업 중공업 신규수주 추이



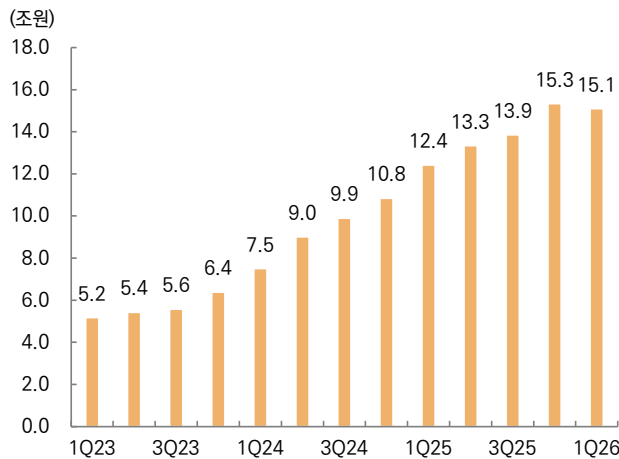
자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 170. 효성중공업 건설업 신규수주 추이



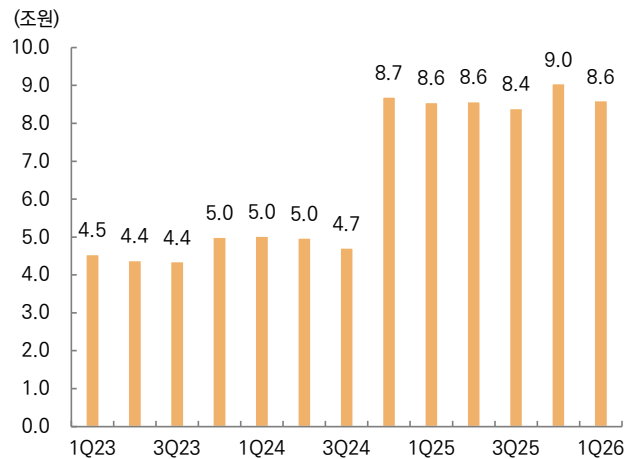
자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 171. 효성중공업 중공업 수주잔고 추이



자료: 미래에셋증권 리서치센터

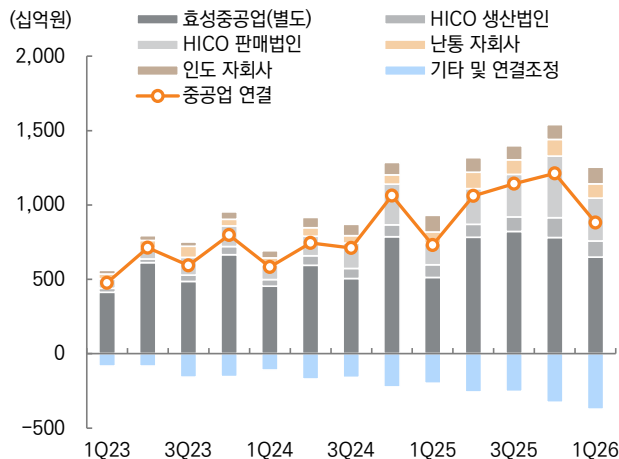
그림 172. 효성중공업 건설업 수주잔고 추이



주: 4Q24부터 진흥 수주잔고 합산

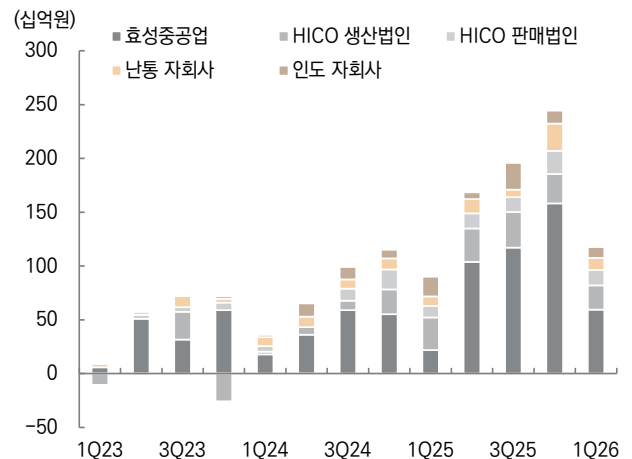
자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 173. 효성중공업 중공업 부문 자회사 매출액 추이



자료: 효성중공업, 미래에셋증권 리서치센터

그림 174. 효성중공업 중공업 자회사 영업이익 추이



자료: 효성중공업, 미래에셋증권 리서치센터

효성중공업 (298040)

예상 포괄손익계산서 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	5,969	6,663	7,723	9,200
매출원가	4,716	5,053	5,668	6,462
매출총이익	1,253	1,610	2,055	2,738
판매비와관리비	506	568	651	779
조정영업이익	747	1,042	1,404	1,960
영업이익	747	1,042	1,404	1,960
비영업손익	-121	-113	-103	-34
금융손익	-21	7	53	121
관계기업등 투자손익	-3	-2	0	0
세전계속사업손익	626	929	1,301	1,926
계속사업법인세비용	123	216	286	474
계속사업이익	503	713	1,015	1,452
중단사업이익	0	0	0	0
당기순이익	503	713	1,015	1,452
지배주주	520	681	970	1,387
비지배주주	-17	32	45	65
총포괄이익	473	740	1,015	1,452
지배주주	490	714	980	1,401
비지배주주	-16	26	35	51
EBITDA	833	1,149	1,534	2,101
FCF	330	901	1,000	1,587
EBITDA 마진율 (%)	14.0	17.2	19.9	22.8
영업이익률 (%)	12.5	15.6	18.2	21.3
지배주주귀속 순이익률 (%)	8.7	10.2	12.6	15.1

예상 재무상태표 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
유동자산	3,738	5,910	7,400	9,765
현금 및 현금성자산	217	635	1,383	2,604
매출채권 및 기타채권	1,344	1,768	2,017	2,401
재고자산	1,278	2,024	2,309	2,749
기타유동자산	899	1,483	1,691	2,011
비유동자산	3,490	4,077	4,337	4,568
관계기업투자등	47	77	87	104
유형자산	2,307	2,532	2,694	2,774
무형자산	122	118	119	119
자산총계	7,228	9,987	11,737	14,334
유동부채	3,561	5,434	6,166	7,293
매입채무 및 기타채무	809	1,383	1,578	1,878
단기금융부채	498	514	553	613
기타유동부채	2,254	3,537	4,035	4,802
비유동부채	1,177	1,422	1,525	1,683
장기금융부채	637	694	694	694
기타비유동부채	540	728	831	989
부채총계	4,738	6,856	7,690	8,976
지배주주지분	2,352	2,961	3,832	5,078
자본금	47	47	47	47
자본잉여금	892	892	892	892
이익잉여금	829	1,440	2,311	3,557
비지배주주지분	138	170	215	280
자본총계	2,490	3,131	4,047	5,358

예상 현금흐름표 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
영업활동으로 인한 현금흐름	493	1,173	1,272	1,789
당기순이익	503	713	1,015	1,452
비현금수익비용가감	317	309	362	492
유형자산감가상각비	69	88	111	121
무형자산상각비	17	19	19	20
기타	231	202	232	351
영업활동으로 인한자산및부채의변동	-281	344	127	196
매출채권 및 기타채권의 감소(증가)	-436	-366	-237	-365
재고자산 감소(증가)	-312	-724	-285	-439
매입채무 및 기타채무의 증가(감소)	187	342	145	224
법인세납부	-155	-239	-286	-474
투자활동으로 인한 현금흐름	-213	-611	-453	-470
유형자산처분(취득)	-162	-271	-272	-202
무형자산감소(증가)	-16	-15	-20	-20
장단기금융자산의 감소(증가)	18	-561	-161	-248
기타투자활동	-53	236	0	0
재무활동으로 인한 현금흐름	-313	-97	-60	-81
장단기금융부채의 증가(감소)	-177	72	39	60
자본의 증가(감소)	0	0	0	0
배당금의 지급	-47	0	-99	-141
기타재무활동	-89	-169	0	0
현금의 증가	-32	419	748	1,221
기초현금	249	217	635	1,383
기말현금	217	635	1,383	2,604

자료: 효성중공업, 미래에셋증권 리서치센터

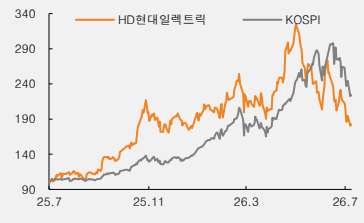
예상 주당가치 및 valuation (요약)

	2025	2026F	2027F	2028F
P/E (x)	31.9	36.7	25.7	18.0
P/CF (x)	20.3	24.4	18.1	12.8
P/B (x)	7.1	8.4	6.5	4.9
EV/EBITDA (x)	20.8	21.9	15.9	11.1
EPS (원)	55,755	73,011	104,007	148,766
CFPS (원)	87,918	109,534	147,672	208,497
BPS (원)	252,285	317,639	411,033	544,679
DPS (원)	7,500	10,628	15,140	21,656
배당성향 (%)	13.9	13.9	13.9	13.9
배당수익률 (%)	0.4	0.4	0.6	0.8
매출액증가율 (%)	21.9	11.6	15.9	19.1
EBITDA증가율 (%)	91.3	38.0	33.5	36.9
조정영업이익증가율 (%)	106.1	39.5	34.7	39.6
EPS증가율 (%)	133.5	30.9	42.5	43.0
매출채권 회전율 (회)	5.3	4.5	4.3	4.4
재고자산 회전율 (회)	5.5	4.0	3.6	3.6
매입채무 회전율 (회)	7.2	5.9	5.1	5.0
ROA (%)	7.5	8.3	9.3	11.1
ROE (%)	24.4	25.6	28.6	31.1
ROIC (%)	22.9	29.0	40.4	52.7
부채비율 (%)	190.3	219.0	190.0	167.5
유동비율 (%)	105.0	108.8	120.0	133.9
순차입금/자기자본 (%)	24.0	1.4	-18.3	-37.6
조정영업이익/금융비용 (x)	12.7	23.5	30.5	40.8

투자 의견(신규)	매수
목표주가(신규)	1,300,000원
현재주가(26/7/14)	797,000원
상승여력	63.1%

영업이익(26F, 십억원)	1,273
Consensus 영업이익(26F, 십억원)	1,238
EPS 성장률(26F, %)	32.8
MKT EPS 성장률(26F, %)	261.0
P/E(26F, x)	29.5
MKT P/E(26F, x)	7.0
KOSPI	6,856.83
시가총액(십억원)	28,730
발행주식수(백만주)	36
유동주식비율(%)	62.7
외국인 보유비중(%)	34.4
벤테(12M) 일간수익률	0.95
52주 최저가(원)	446,500
52주 최고가(원)	1,420,000

(%)	1M	6M	12M
절대주가	-29.5	-13.6	76.9
상대주가	-16.4	-40.5	-17.4



[전력 솔루션]

김태형

taehyoung.kim@miraeasset.com

HD현대일렉트릭

내가 쉬었던 건 추진력을 얻기 위함이었다

투자 의견 '매수', 목표주가 130만원으로 커버리지 개시

HD현대일렉트릭에 대해 투자 의견 '매수'와 목표주가 130만원으로 커버리지를 개시한다. 목표주가는 2028F EPS에 타겟 멀티플 33.2배를 부여해 산출했다. 타겟 멀티플은 GEV, Siemens 등 800kV급 초고압 변압기 생산능력을 보유한 글로벌 경쟁사들의 2028F PER을 평균해 산출했다. 동사는 경쟁사 대비 적극적인 증설을 진행 중이며 미국 현지 생산에 따른 수익성 우위를 확보하고 있다. 더불어 향후 배전기기 사이클에 대비해 선제적으로 배전기기 생산능력을 확대 중이다. 우수한 성장성에 기반해 산업 평균의 밸류에이션은 타당하다고 판단한다.

초고압 변압기와 중저압 차단기 증설로 2030년까지 안정적인 증익 전망

동사는 초고압 변압기와 중저압차단기 증설을 통해 2030년까지 안정적인 증익이 예상된다. 동사는 현재 총 5,000억원을 투자해 연간 4,000억원의 추가 매출을 목표로 울산과 알라바마 공장의 2차 증설을 진행 중이다. 울산 공장은 26년 4분기 준공 후 27년 하반기부터, 알라바마 공장은 27년 1분기 준공 후 28년 하반기부터 매출에 기여할 전망이다. 통상 변압기 공장의 경우 매출액 발생시점부터 램프업까지 1년 정도 소요된다는 점을 고려하면 2029년까지 성장 국면은 지속될 것으로 분석한다.

배전기기 부문에서는 향후 배전 사이클에 대비해 청주 스마트 공장을 중심으로 증설을 진행 중이다. 25년 10월 청주 공장의 1차 증설을 통해 중저압차단기 연간 생산량을 기존 대비 2배 수준인 1,300만 대로 확대했으며, 현재는 제품 수요에 맞춰 30년까지 단계적으로 추가 증설을 계획 중이다. 모든 증설이 완료 시 동사의 중저압차단기 매출 캐파는 5,000억원 규모로 확대될 전망이다. 이번 청주 신공장의 경우 첨단 생산 시스템 도입과 SCM 고도화 등으로 보다 높은 수익성이 기대된다.

최근 급격한 주가 조정으로 저평가 구간 진입

최근 급격한 주가 조정으로 저평가 구간에 진입했다고 판단한다. 동사는 26년과 28년 선행 PER 기준 각각 28.8배, 19.0배에 거래되고 있다. 초고압 변압기를 주력으로 생산하는 글로벌 Peer들의 선행 PER이 26년 56.6배, 28년 33.2배라는 점을 고려하면, 동사의 밸류에이션은 산업 평균 대비 할인돼있다. 동사의 영업이익률은 20% 후반대로 경쟁사들 대비 수익성이 월등하다. 또한 향후 예상되는 이익 성장률도 ABB와 Hitachi를 큰 폭으로 상회할 전망이다. 수익성과 성장성 측면에서 비교우위가 확인되는 만큼 향후 추가적인 멀티플을 정당화할 수 있을 것으로 분석한다.

결산기 (12월)	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액 (십억원)	3,322	4,079	4,686	5,440	6,255
영업이익 (십억원)	669	995	1,273	1,552	1,840
영업이익률 (%)	20.1	24.4	27.2	28.5	29.4
순이익 (십억원)	502	733	973	1,180	1,428
EPS (원)	13,914	20,324	26,991	32,744	39,628
ROE (%)	39.3	41.5	41.1	38.2	36.3
P/E (배)	27.5	38.1	29.5	24.3	20.1
P/B (배)	9.1	13.6	10.6	8.2	6.5
배당수익률 (%)	1.4	0.9	1.3	1.6	2.0

주: K-IFRS 연결 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익
자료: HD현대일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

HD현대일렉트릭 목표주가 및 밸류에이션

투자 의견 '매수', 목표주가 130만원으로 커버리지 개시

HD현대일렉트릭에 대해 투자 의견 '매수'와 목표주가 130만원으로 커버리지를 개시한다. 목표주가는 28F EPS에 타겟 멀티플 33.2배를 부여해 산출했다. 타겟 멀티플은 800kV급 초고압 변압기 생산능력을 보유한 글로벌 경쟁사들의 2028F PER을 평균해 산출했다. 당사는 경쟁사 대비 적극적인 증설을 진행 중이며 미국 현지 생산에 따른 수익성 우위를 확보하고 있다. 더불어 향후 배전기기 사이클에 대비해 선제적으로 배전기기 생산능력을 확대 중이다. 우수한 성장성에 기반해 산업 평균의 밸류에이션은 타당하다고 판단한다.

표 31. HD현대일렉트릭 밸류에이션

구분	값	비고
2028F 순이익(십억원)	1,428.5	지배주주 지분
발행 주식 수(백만주)	36.0	
2028F EPS(원)	39,628.3	
Target PER(배)	33.2	초고압 변압기 경쟁사 28F PER 평균값 적용
목표주가(원)	1,300,000	십만 단위 반올림
현재주가(원)	797,000	26.07.14 기준
상승여력(%)	63.1	투자 의견 매수

자료: 미래에셋증권 리서치센터

표 32. HD현대일렉트릭 연간 실적 추이 및 전망

(신규수주 및 수주잔고는 백만불, 십억원, EPS는 원)

	2022	2023	2024	2025	2026F	2027F	2028F
신규수주(백만불)	2,960	3,564	3,816	4,273	5,188	5,690	6,054
수주잔고(백만불)	2,713	4,302	5,541	6,731	8,707	10,508	12,026
Book to Bill(x)	1.8	1.7	1.6	1.5	1.7	1.6	1.4
매출액	2,104.5	2,702.8	3,322.3	4,079.5	4,686.0	5,439.6	6,254.8
전력기기	848.5	1,181.1	1,588.9	2,060.5	2,405.0	2,748.0	3,197.3
배전기기	576.7	643.4	867.7	731.9	797.3	1,008.6	1,110.2
회전기기	404.8	468.7	537.1	588.7	684.7	704.4	734.9
연결조정	274.5	409.6	328.6	698.4	799.0	978.5	1,212.4
YoY(%)							
신규수주	59.5	20.4	7.1	12.0	21.4	9.7	6.4
수주잔고	50.9	58.6	28.8	21.5	29.4	20.7	14.4
매출액	16.5	28.4	22.9	22.8	14.9	16.1	15.0
전력기기	23.5	39.2	34.5	29.7	16.7	14.3	16.3
회전기기	13.1	11.6	34.9	-15.7	8.9	26.5	10.1
배전기기	13.2	15.8	14.6	9.6	16.3	2.9	4.3
연결조정	9.1	49.2	-19.8	112.5	14.4	22.5	23.9
매출원가	1,768.2	2,092.4	2,277.8	2,686.7	2,913.8	3,330.4	3,760.1
판매관리비	203.3	295.2	375.6	397.5	499.1	557.5	654.2
영업이익	133.0	315.2	668.9	995.3	1,273.1	1,551.7	1,840.5
YoY(%)	1,265.3	136.9	112.2	48.8	27.9	21.9	18.6
OPM(%)	6.3	11.7	20.1	24.4	27.2	28.5	29.4
영업외손익	30.9	-4.7	-18.8	-38.9	16.9	8.1	46.3
세전이익	163.9	310.5	650.1	956.4	1,290.0	1,559.8	1,886.8
지배순이익	162.5	259.2	501.6	732.6	973.0	1,180.3	1,428.5
NPM(%)	7.7	9.6	15.1	18.0	20.8	21.7	22.8
EPS	4,508	7,189	13,914	20,324	26,991	32,744	39,628
YoY(%)		흑자전환	59.5	93.5	46.1	32.8	21.3

자료: 미래에셋증권 리서치센터

밸류에이션: 산업 평균과 부합하나 확대될 여지도 충분

최근 급격한 주가 조정으로 저평가 구간에 진입했다고 판단한다. 동사는 2026년과 2028년 선행 PER 기준 각각 28.8배, 19.0배에 거래되고 있다. 초고압 변압기를 주력 제품으로 생산하는 글로벌 Peer 기업들의 선행 PER이 2026년 56.6배, 2028년 33.2배라는 점을 고려하면, 동사의 밸류에이션은 산업 평균 대비 할인돼있다. 동사의 영업이익률은 20% 후반대로 글로벌 경쟁사 대비 수익성이 월등하다. 또한 향후 예상되는 이익 성장률도 ABB와 Hitachi를 큰 폭으로 상회할 전망이다. 수익성과 성장성 측면에서 비교우위가 확인되는 만큼 향후 추가적인 멀티플을 정당화할 수 있을 것으로 분석한다.

표 33. HD현대일렉트릭 Peer Valuation

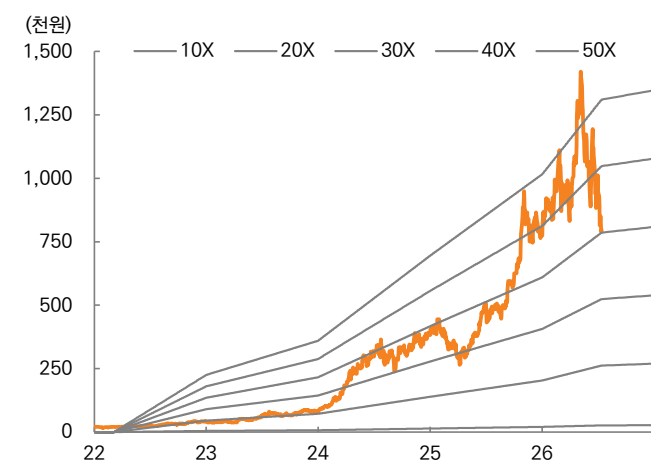
(조원, %, x)

기업명	시가총액	영업지표(26F)			영업지표(28F)			밸류에이션(26F)			밸류에이션(28F)		
		매출액	영업이익	OPM	매출액	영업이익	OPM	PER	PBR	EV/EBITDA	PER	PBR	EV/EBITDA
HD현대일렉트릭	28.6	4.8	1.3	26.5	6.4	1.9	29.5	28.8	10.3	20.5	19.0	6.1	13.8
LS일렉트릭	27.0	6.3	0.7	10.7	8.7	1.2	13.4	54.3	10.9	35.9	31.2	7.6	20.9
산일전기	5.2	0.7	0.3	37.1	1.0	0.4	38.2	24.3	6.8	19.0	15.3	4.1	11.9
효성중공업	24.9	7.1	1.1	15.5	9.5	1.9	20.0	30.6	8.0	21.3	17.3	4.5	12.5
일진전기	3.0	2.3	0.2	9.2	2.6	0.3	11.0	18.8	4.1	12.6	14.0	2.8	9.6
GE 버노바	424.7	69.0	7.0	10.1	89.8	15.9	17.8	48.4	18.0	44.2	31.3	10.8	21.5
GE 버노바 T&D	18.3	1.0	0.3	25.3	1.7	0.4	25.0	95.0	41.9	70.7	56.6	20.4	42.5
지멘스 에너지	223.8	76.2	8.7	11.4	98.2	15.5	15.8	34.2	10.7	18.1	19.1	7.5	11.3
지멘스 에너지 인도	19.1	1.6	0.3	19.9	2.3	0.5	20.5	78.9	21.6	57.8	50.4	13.0	37.0
히타치	199.9	99.6	11.1	11.2	113.3	14.7	13.0	26.7	3.5	12.9	19.8	2.9	10.1
히타치 에너지	22.4	1.2	0.2	13.7	2.5	0.4	16.9	145.6	27.8	117.3	63.9	16.5	47.0
ABB	284.3	56.9	11.1	19.6	67.3	13.9	20.6	31.0	9.5	23.1	26.5	7.0	18.9
초고압 변압기 Peer 평균								56.6	16.1	42.0	33.2	9.5	23.4

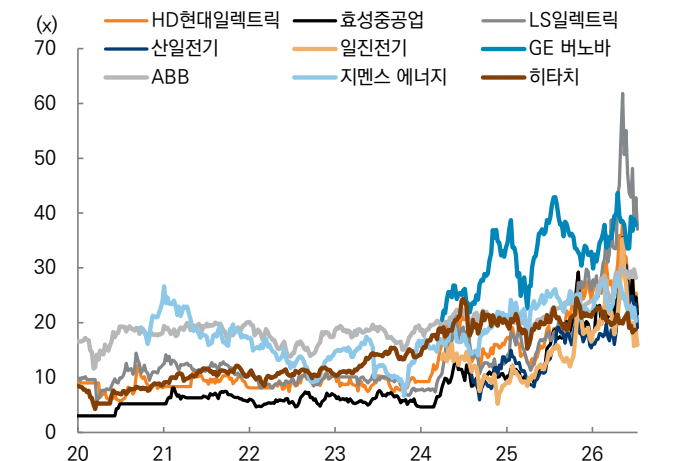
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 175. HD현대일렉트릭 12MF PER 밴드차트

그림 176. HD현대일렉트릭 경쟁사 24개월 선행 PER 추이



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

HD현대일렉트릭 실적 전망

26년 및 중장기 실적 전망: 영업이익 YoY +27.9% 전망

동사의 2026F 연결 실적은 매출액 4조 6,860억원(YoY +14.9%), 영업이익 1조 2,731억원(YoY +27.9%, OPM 27.2%)을 전망한다. 사업부문별로 살펴보면 전력기기 및 연결조정 부문(해외법인)의 매출액이 유의미하게 성장하면서 전사 실적을 견인할 것으로 예상된다. 주요 성장 요인은 2024년 말 준공된 울산과 알라바마 초고압 변압기 증설의 램프업 영향이다. 25년 4분기에 준공된 청주 중저압차단기 공장에서도 제품 출하가 개시되며 매출에 기여할 전망이다. 수익성 측면에서는 2026년 4월부터 시행된 Section 232 관세 체계로 매출원가가 소폭 감소하겠으나 앞서 관세의 상당부분을 고객사로 전가한 만큼 이익 개선폭은 제한적일 것으로 분석한다.

중장기적으로도 안정적인 증익을 전망한다. 동사는 앞서 단행한 울산과 알라바마 1차 증설에 이어 2025년 1분기부터 2차 증설을 진행 중이다. 2025년 1월 기준 두 공장에서 예상되는 매출액은 각각 연간 2천억원 수준으로 추정된다. 2차 증설분은 2027년 상반기 중으로 완공돼 2028년부터 매출 인식이 가능할 것으로 예상된다. 통상 변압기 공장의 경우 초기 매출액 발생시점부터 램프업까지 1년정도 소요된다는 점을 고려하면 2029년까지 매출액 성장은 지속될 것으로 분석한다. 더불어 동사는 청주 사업장을 중심으로 2030년까지 중저압 차단기 공장을 증설 중으로, 배전기기 부문에서도 점진적인 외형 성장이 예상된다.

표 34. HD현대일렉트릭 분기 및 연간 실적 추정

(십억원, EPS는 원)

	1Q26	2Q26F	3Q26F	4Q26F	1Q27F	2Q27F	3Q27F	4Q27F	2024	2025	2026F	2027F	2028F
신규수주(백만불)	1,797	856	1,614	921	1,398	1,405	1,415	1,471	3,816	4,273	5,188	5,690	6,054
수주잔고(백만불)	7,888	7,918	8,676	8,707	9,181	9,637	10,076	10,508	5,541	6,731	8,707	10,508	12,026
Book to Bill(x)	2.6	1.1	2.0	1.1	1.6	1.6	1.5	1.5	1.6	1.5	1.7	1.6	1.4
매출액	1,036.5	1,183.2	1,210.9	1,255.5	1,305.6	1,331.4	1,361.0	1,441.6	3,322.3	4,079.5	4,686.0	5,439.6	6,254.8
전력기기	564.0	597.4	610.8	632.8	652.6	668.6	683.8	743.1	1,588.9	2,060.5	2,405.0	2,748.0	3,197.3
회전기기	135.9	212.1	219.5	229.8	243.7	249.0	254.6	261.3	867.7	731.9	797.3	1,008.6	1,110.2
배전기기	184.8	165.1	165.9	168.9	176.7	173.8	175.7	178.2	537.1	588.7	684.7	704.4	734.9
연결조정	151.8	208.6	214.7	223.9	232.6	240.0	246.9	259.0	328.6	698.4	799.0	978.5	1,212.4
YoY(%)													
신규수주	34.6	-14.0	33.2	26.1	-22.2	64.1	-12.3	59.8	7.1	12.0	21.4	9.7	6.4
수주잔고	28.2	20.9	24.2	29.4	16.4	21.7	16.1	20.7	28.8	21.5	29.4	20.7	14.4
매출액	2.2	30.6	21.6	7.9	26.0	12.5	12.4	14.8	22.9	22.8	14.9	16.1	15.0
전력기기	21.6	23.4	3.9	20.5	15.7	11.9	12.0	17.4	34.5	29.7	16.7	14.3	16.3
회전기기	10.8	13.1	15.7	27.5	-4.4	5.3	5.9	5.5	14.6	9.6	16.3	2.9	4.3
배전기기	-24.2	10.3	25.4	24.0	79.3	17.4	16.0	13.7	34.9	-15.7	8.9	26.5	10.1
연결조정	-26.0	148.6	140.7	-30.1	53.2	15.1	15.0	15.6	-227.0	112.5	14.4	22.5	23.9
매출원가	675.1	721.0	747.7	770.1	808.1	819.1	834.1	869.1	2,277.8	2,686.7	2,913.8	3,330.4	3,760.1
판매관리비	103.1	127.6	133.4	135.0	134.5	135.0	139.4	148.5	375.6	397.5	499.1	557.5	654.2
영업이익	258.3	334.6	329.8	350.4	363.0	377.3	387.4	424.0	668.9	995.3	1,273.1	1,551.7	1,840.5
QoQ(%)	-19.5	29.5	-1.4	6.2	3.6	3.9	2.7	9.4	-	-	-	-	-
YoY(%)	18.4	60.0	33.5	9.2	40.5	12.8	17.5	21.0	112.2	48.8	27.9	21.9	18.6
OPM(%)	24.9	28.3	27.2	27.9	27.8	28.3	28.5	29.4	20.1	24.4	27.2	28.5	29.4
세전이익	25.9	-7.2	-1.4	-0.3	-2.2	1.6	3.8	4.9	-18.8	-38.9	16.9	8.1	46.3
자배순이익	284.2	327.4	328.4	350.1	360.8	378.9	391.2	428.9	650.1	956.4	1,290.0	1,559.8	1,886.8
NPM(%)	208.1	250.0	249.4	265.4	271.9	287.5	296.3	324.7	501.6	732.6	973.0	1,180.3	1,428.5
EPS(원)	20.1	21.1	20.6	21.1	20.8	21.6	21.8	22.5	15.1	18.0	20.8	21.7	22.8
YoY(%)	5,772	6,936	6,919	7,364	7,542	7,975	8,221	9,007	13,914.2	20,324	26,991	32,744	39,628

자료: 미래에셋증권 리서치센터

HD현대일렉트릭 투자포인트

1) 초고압변압기의 절대강자

동사는 초고압 전력기기 전반에서 독보적인 기술 경쟁력과 납품 실적을 기반으로 견고한 시장 지위를 점하고 있다. 변압기 부문에서는 발전소 승압에 사용되는 800kV급 변압기부터 2차 변전소에서 사용되는 154kV급 변압기까지 생산이 가능하며 이 외 변전소에 함께 필수적으로 설치되는 고압 차단기와 분로 리액터도 함께 판매하고 있다. 800kV급 초고압 전력기기의 경우 글로벌로 생산능력을 보유한 기업은 10곳 내외로, 동사는 2000년대 초반부터 미국 시장에서 사업을 영위하며 20년 이상의 납품 실적을 보유하고 있다. 최근에는 미국 시장으로부터 3,500억원 상당의 765kV급 프로젝트를 다수 수주하며 안정적으로 수주 모멘텀을 유지하고 있다. 향후 초고압 전압대의 전력망 시장이 개화됨에 따라 동사의 초고압대 제품 생산역량은 더욱 각광받을 것으로 분석한다.

더불어 동사는 빠르게 증가하는 초고압 변압기 수요에 대응하기 위해 울산과 알라바마 공장을 적극적으로 증설 중이다. 2018년부터 2023년까지 울산 1,400억원, 알라바마 800억원 규모의 증설을 단행한 데 이어 2025년 상반기부터는 총 5,000억원을 투자해 울산에서 2,000억원, 알라바마에서 2,000억원 규모의 추가 증설을 진행 중이다. 울산 공장은 2026년 4분기 준공 후 2027년 하반기부터, 알라바마 공장은 2027년 1분기 준공 후 2028년 하반기부터 각각 매출에 기여할 전망이다. 해당 캐파는 명목 기준으로, 제품 가격 인상 및 환율 효과를 감안하면 실질적인 매출 증가액은 보다 높은 수준을 기록할 것으로 추정한다.

표 35. HD현대일렉트릭 초고압변압기 부문 주요 증설 계획

공시일	투자대상	신규/증설 여부	투자금액	매출증대 효과	투자시작일	투자종료일	매출발생 시점	램프업 시점
2023-03-31	변압기 공장 증설(울산)	증설	272억원	1,400억원	2023-03-31	2024-10-31	2025년 하반기	2026년 하반기
2023-03-31	변압기 공장 증설(알라바마)	증설	180억원	800억원	2023-12-31	2024-11-30	2025년 하반기	2026년 하반기
2025-01-20	변압기 공장 증설(울산)	증설	2,118억원	2,000억원	2025-01-20	2026-12-31	2027년 4분기	2028년 하반기
2025-01-20	변압기 공장 증설(알라바마)	증설	3,000억원	2,000억원	2025-01-20	2027-03-31	2028년 하반기	2029년 하반기

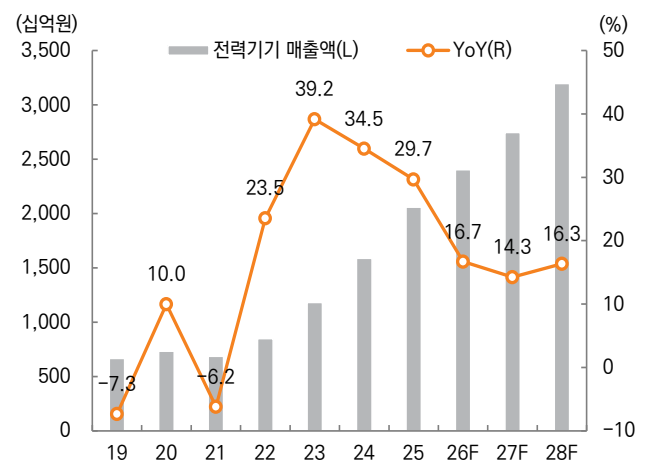
자료: HD현대일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

그림 177. HD현대일렉트릭 800kV급 초고압변압기



자료: HD현대일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

그림 178. HD현대일렉트릭 전력기기 부문 매출액 추이 및 전망



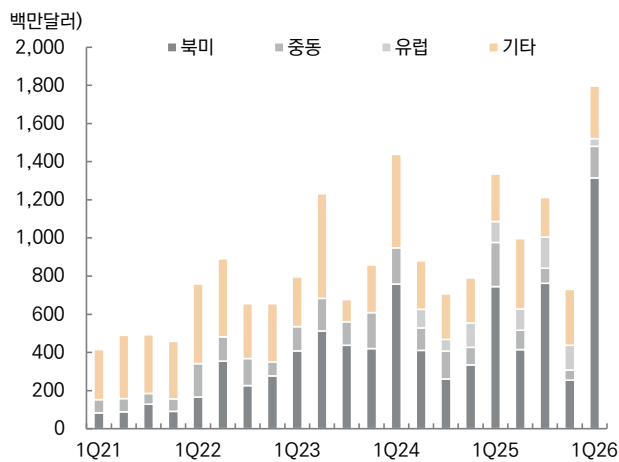
자료: HD현대일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

2) 결국 중요한건 미국 프리미엄 시장

동사는 북미 초고압변압기 시장에서 높은 시장 점유율을 확보하고 있다. 2000년부터 북미 시장에 제품을 공급하며 20년 이상의 납품 실적을 축적했고, 과정에서 유틸리티사로부터 레퍼런스를 구축했다. 이를 기반으로 최근 변압기 사이클에서 동사는 빠르게 신규 수주 물량을 확대하고 있으며 매출액 역시 점진적으로 상승해 2025년 기준 전체 매출의 40%가 미국에서 발생하고 있다. 26년 1분기 기준 한국의 기업별 미국향 대형변압기 수출액을 살펴보면 동사의 수출금액은 2억 829만 달러로 전체 수출금액의 약 78.2%를 차지하고 있다.

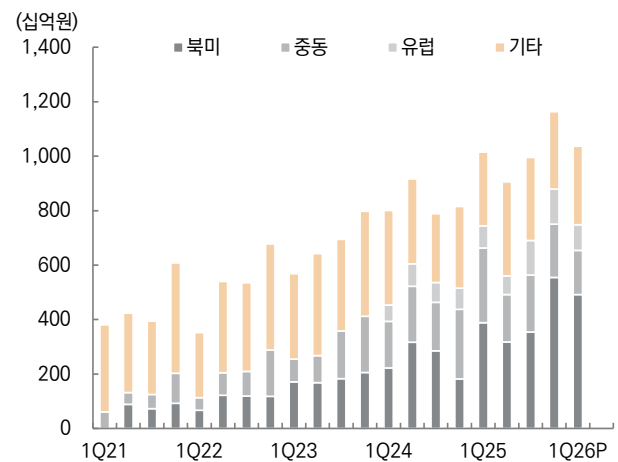
동사의 주력시장인 미국은 타 지역 대비 견조한 수익성이 예상된다. 미국은 초고압 변압기 공급 차질이 극심한 만큼 제품 판가가 높게 형성되어 있다. 한국의 수출단가를 살펴보면 글로벌 평균 ASP는 kg당 21.1불에 형성된 반면 미국 시장은 23.6불로 프리미엄이 뚜렷하다. 미국 변압기 가격의 proxy인 PPI 역시 최근 수년간 가파른 상승세를 이어가고 있어 판가 상승 기조는 당분간 지속될 것으로 전망한다. 동사는 국내 전력기기 5사 중 미국향 판매 비중이 제일 큰 기업으로 미국 시장의 높은 ASP를 향유할 수 있을 것으로 전망한다.

그림 179. HD현대일렉트릭 지역별 수주금액 추이



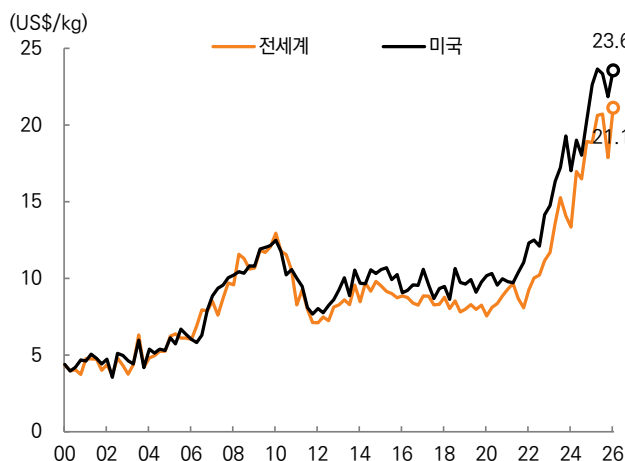
자료: HD현대일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

그림 180. HD현대일렉트릭 지역별 매출액 추이



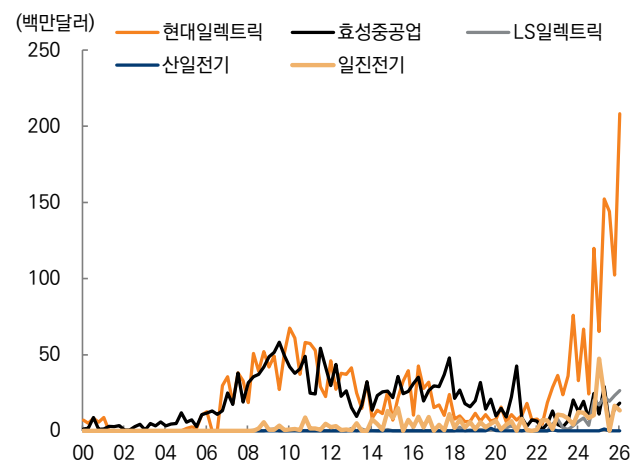
자료: HD현대일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

그림 181. 글로벌 vs 북미 대형변압기 kg당 단가 추이



주: 850423 기준
자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

그림 182. 국내 전력기기사 분기별 북미향 대형변압기 수출액 추이

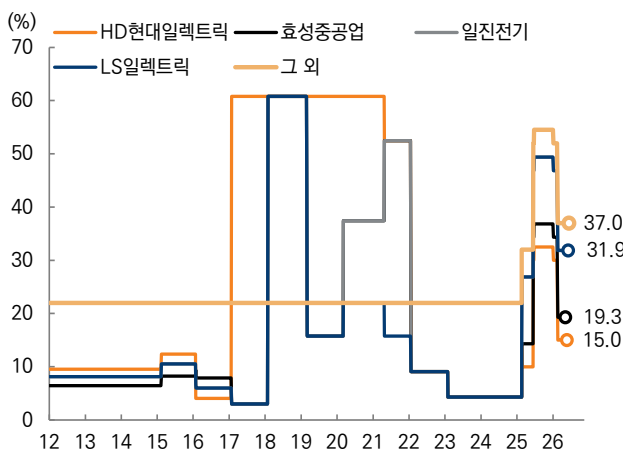


주: 850423 기준, 기업별 수출액은 각 기업별 사업장 위치를 기반으로 추정
자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

3) 현지 생산을 통한 관세 우회

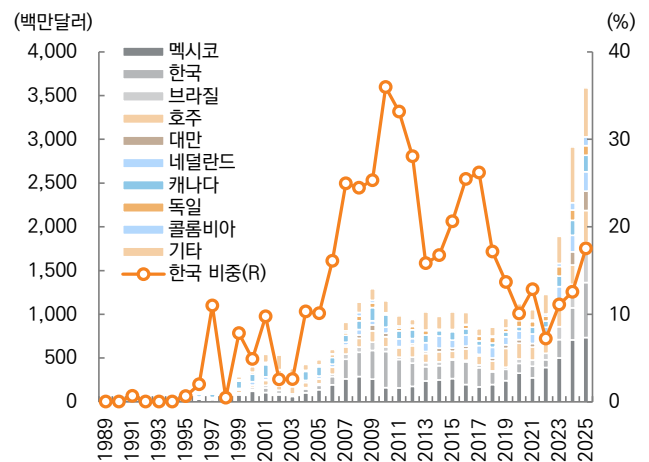
동사는 미국 내 생산시설을 바탕으로 북미 초고압변압기 시장에서 경쟁 우위를 확보하고 있다. 트럼프 행정부의 관세 정책으로 한국산 변압기 수출 시 15% 관세 부담이 발생하는 반면, 동사는 알라바마 공장을 통해 현지 생산 물량을 공급할 수 있어 관세 부담을 상당 부분 회피할 수 있다. 미국 내 초고압변압기 생산시설을 보유한 국내 기업은 HD현대일렉트릭과 효성중공업 두 곳에 불과하며, 동사는 한국산 대형변압기 반덤핑 연례재심 예비판정에서 무혐의를 인정받아 반덤핑 관세 부담에서도 자유롭다. 동사의 현지 생산능력과 낮은 반덤핑 리스크를 감안하면 북미 초고압변압기 시장 내 수주 경쟁력은 중장기적으로 유지될 것으로 판단한다.

그림 183. 기업별 Section 232 관세 + 반덤핑 현금 예치율 추이



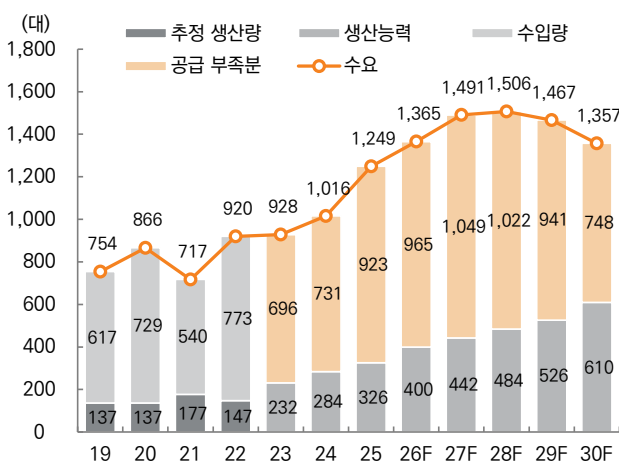
자료: USITC, 미래에셋증권 리서치센터

그림 184. 미국 국가별 대형변압기 수입금액 추이



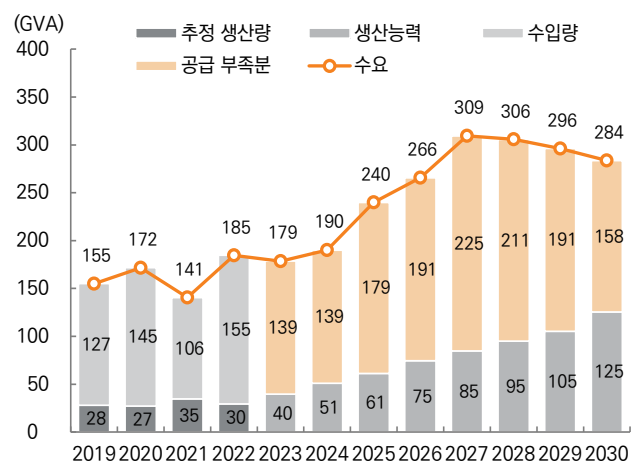
자료: USITC, 미래에셋증권 리서치센터

그림 185.2 미국 대형변압기 수급 추이 및 전망(대)



자료: Bloomberg NEF, 미래에셋증권 리서치센터

그림 186. 미국 대형변압기 수급 추이 및 전망(용량 기준)



자료: Bloomberg NEF, 미래에셋증권 리서치센터

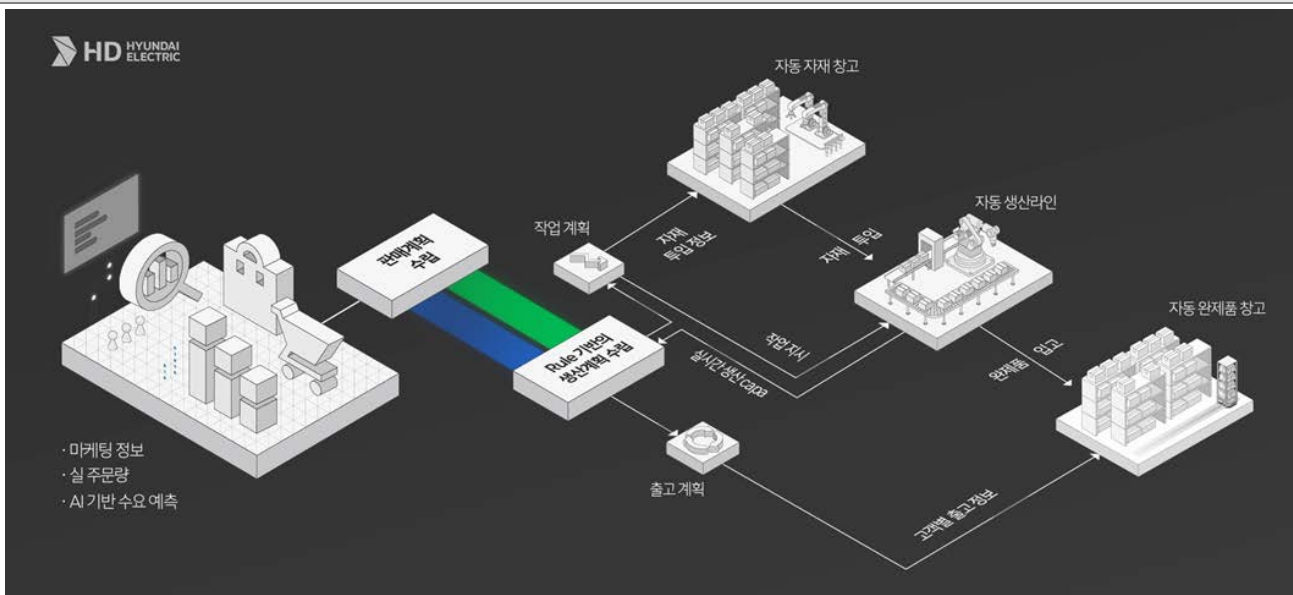
4) 수직계열화를 완성시킬 청주 스마트 공장

동사는 청주 스마트팩토리 증설을 통해 배전기기 생산능력을 확대 중으로 향후 배전기기 사이클에서도 수혜가 예상된다. 동사는 2025년 10월 청주 공장의 1차 증설을 통해 중저압 차단기 연간 생산량을 기존 대비 2배 수준인 1,300만 대로 확대했으며, 현재는 제품 수요에 맞춰 2030년까지 단계적으로 추가 증설을 진행 중이다. 모든 증설이 완료 시 동사의 중저압차단기 매출 캐파는 5,000억원 규모로 확대될 전망이다. 2025년 기준 동사의 배전기기 부문 매출액은 7,319억원으로, 증설 완료 시 청주 공장에서만 현재 배전기기 부문 전체 매출액에 버금가는 추가 매출이 발생할 예정이다.

특히 이번 증설의 중심이 되는 청주 신공장은 스마트팩토리 기반의 첨단 생산 시스템 도입에 따른 원가절감 및 수익성 개선이 기대된다. 자재 입고부터 출하까지 전 공정이 자동화돼 있으며, AI 기반 수요 예측을 통해 시장 동향과 과거 판매 데이터를 결합한 정밀한 판매계획 수립과 자재 수급까지 자동으로 연동되는 등 SCM이 고도화돼 있다. 고객 주문부터 제품 출하까지 하나의 흐름으로 연결됨에 따라 납기 대응력 또한 한층 강화될 것으로 분석한다. 중저압차단기는 지역 및 수요처별로 요구되는 제품 스펙이 상이한데, 동사는 스마트화를 통해 단일 공장에서 5만여 종의 제품 생산이 가능하다.

더불어 동사는 북미 배전기기 시장을 목표로 제품 판매에 필요한 인증을 확보하며 시장 진입 기반을 마련하고 있다. 대표적으로 2025년 10월 기중차단기(ACB), 배선용차단기(MCCB), 진공차단기(VCB), 전자개폐기(MC) 4종에 대해 북미 대표 안전 인증인 UL 및 cUL을 취득했다. 앞서 동사의 경쟁사인 LS일렉트릭은 2014년부터 취득한 UL 인증을 바탕으로 미국으로 리쇼어링하는 국내 기업들의 배전기기 수요를 독점하며 북미 배전기기 시장에서 두각을 나타낸 바 있다. 동사 역시 북미 초고압 변압기 시장 점유율 1위라는 레퍼런스를 바탕으로 중저압 제품군까지 고객사를 빠르게 확대할 수 있을 것으로 예상한다. 2026년 7월에는 미국 데이터센터와 처음으로 약 1조 1,121억원 규모의 배전기기 및 전력기기 공급 계약을 체결했다.

그림 187. HD현대일렉트릭, 스마트팩토리 생산·물류까지 통합 운영 체계 구현



자료: HD현대일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

5) 이제는 나도 데이터센터 수혜주

동사의 회전기기 부문도 계열사인 HD현대중공업의 데이터센터향 발전설비 수주에 힘입어 높은 성장세를 기록할 것으로 분석한다. HD현대중공업은 최근 데이터센터 전력 수요에 맞춰 자체 개발한 중속 발전용 엔진인 힘센엔진을 데이터센터 발전원으로 판매하고 있다. 해당 엔진은 천연가스를 연소해 동력을 생성하는데, 과정에서 동사의 발전기가 동력을 전력으로 전환하는데 사용된다. 통상 발전설비의 BOM상 발전기는 엔진 납품액의 6~10%를 차지할 것으로 추정된다. HD현대중공업이 미국 데이터센터 시장 공략을 본격화할 것으로 예상되는 가운데, 동사 역시 힘센엔진 수주 확대에 따른 직접적인 수혜가 예상된다.

현재 미국 데이터센터 다수는 전력망 병목으로 전력 수급에 차질을 겪고 있다. 대안으로 전력망 연결을 우회할 수 있는 온사이트 발전원 도입이 확대되고 있으나, 가스터빈은 2030년 이후 납기가 가능하고 연료전지 또한 생산능력 제약으로 단기간 내 확장이 어려운 상황이다. 반면 힘센엔진은 가스터빈 대비 리드타임이 짧고 엔진 단위 증설이 가능해 전력 확보가 시급한 데이터센터 사업자들에게 효과적인 대안으로 부상하고 있다. HD현대중공업은 최근 미국 AEG와 684MW 규모의 힘센엔진 기반 발전설비 공급계약을 체결하며 미국 데이터센터 시장에 첫발을 내딛었으며, 계약 금액은 6,271억원(동사분 600억원 추정)에 달한다. 데이터센터향 전력 수요가 구조적으로 증가하는 가운데 힘센엔진의 경쟁력이 본격적으로 부각될 경우 동사의 회전기기 부문 수주 역시 빠르게 확대될 것으로 예상된다.

표 36. On-site 가스 발전원 비교

항목	바르질라 엔진	항공기 엔진	단순 가스 터빈
기동시간	2분	8분	5~10분
평균 램프업율(% Pnom/분)	>100%	50%	8~15%
최소 가동 시간	0분	10분	10~30분
최소 정지 시간	0분	30분	30~60분
설비 최소 부하(% Pnom)	10%	20~40%	20~50%
효율(100% 부하 시)	45~48%	36~40%	35~39%
효율(50% 부하 시)	45~48%	28~33%	27~32%

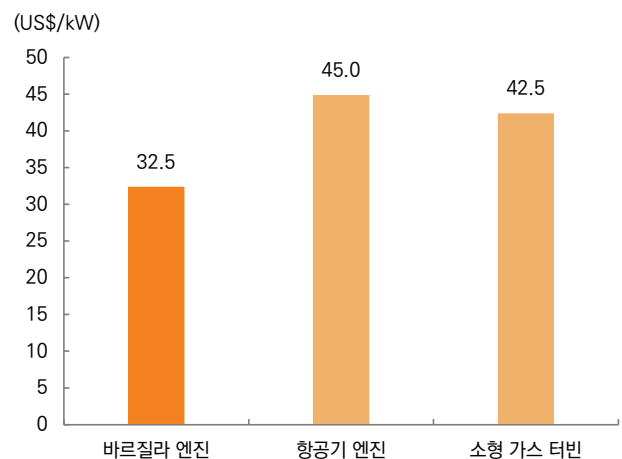
자료: 바르질라, 미래에셋증권 리서치센터

그림 188. HD현대중공업 힘센엔진



자료: HD현대중공업, 미래에셋증권 리서치센터

그림 189. On-site 가스발전원별 자본비용 비교



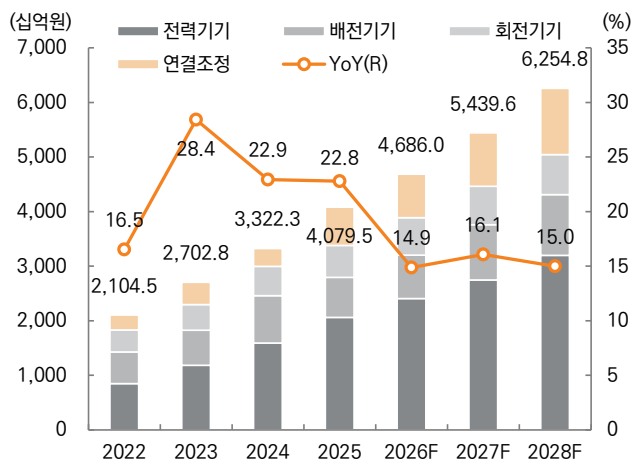
자료: 바르질라, 미래에셋증권 리서치센터

HD현대일렉트릭 기업 개요

전력기기의 근본

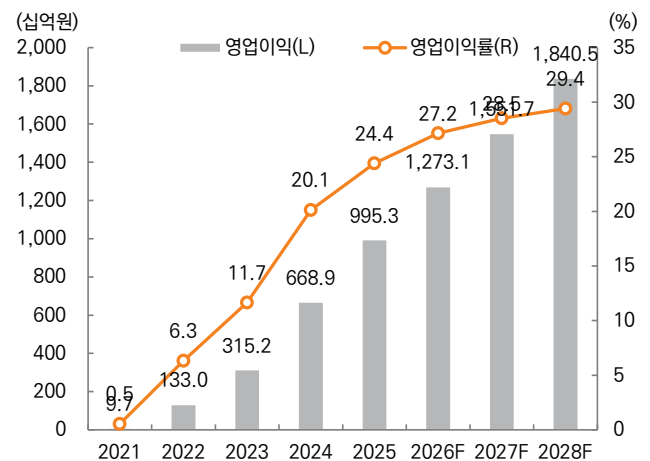
HD현대일렉트릭은 HD현대 산하의 전력기기 및 에너지 솔루션 전문기업이다. 주요 사업으로는 전력변압기, 차단기, 배전반, 전동기 등 전력기기의 제작 및 판매업을 영위하고 있다. 사업 부문은 크게 전력기기, 배전기기, 회전기기, 연결조정으로 구분된다. 전력기기 사업은 발전소 및 송배전 전력망에 초고압 변압기(최대 800kV), 초고압 차단기, 고압전동기, 발전기 등을 공급하는 사업이다. 배전기기 사업은 배전반, 배전변압기, 중저압차단기 등을 주력 제품으로 화공플랜트 및 산업 현장에 전력 배전 및 제어 시스템을 제공하는 사업이다. 회전기기 사업은 저압전동기, 고압전동기 등 산업용 회전기기의 제작 및 판매를 영위하는 사업이다. 연결조정 부문에는 북미 앨라배마 생산공장, 양중법인 등 해외 법인이 포함되며, 내부 거래에서 발생하는 매출 및 손익의 상계 처리가 반영된다. 2025년 기준 사업부별 매출 비중은 전력기기 50.5%, 배전기기 17.9%, 회전기기 14.4%, 연결조정 17.1%다.

그림 190. HD현대일렉트릭 사업부문별 매출액 추이



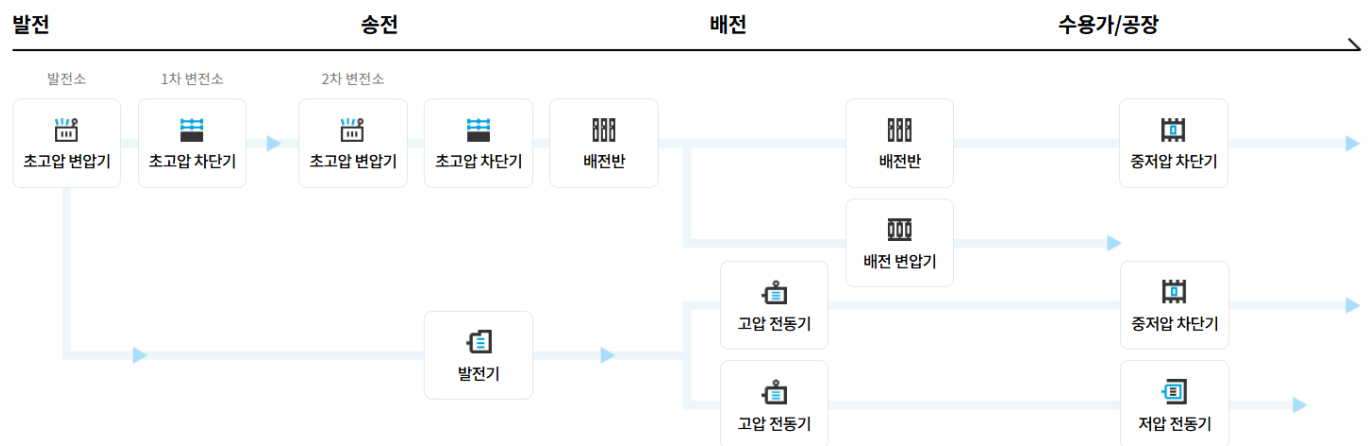
자료: HD현대일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

그림 191. HD현대일렉트릭 영업이익 추이



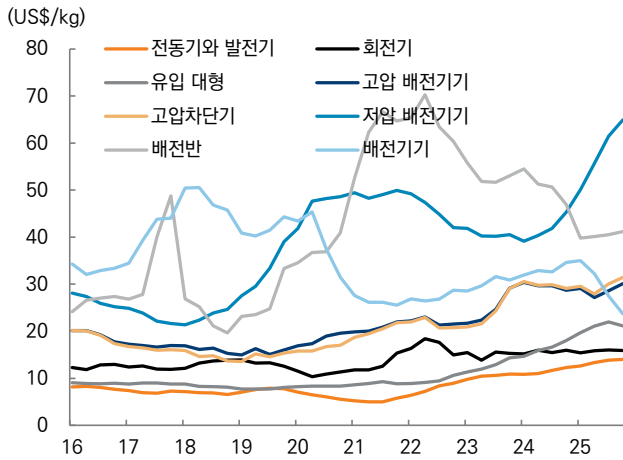
자료: HD현대일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

그림 192. HD현대일렉트릭 전력계통 내 사업영역



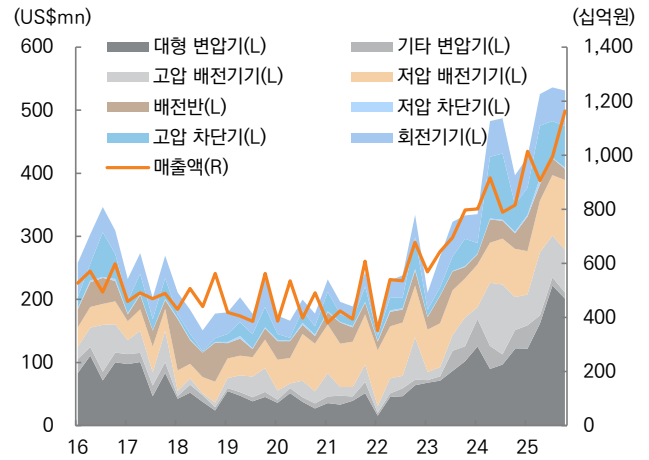
자료: HD현대일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

그림 193. HD현대일렉트릭 제품별 수출단가 전망



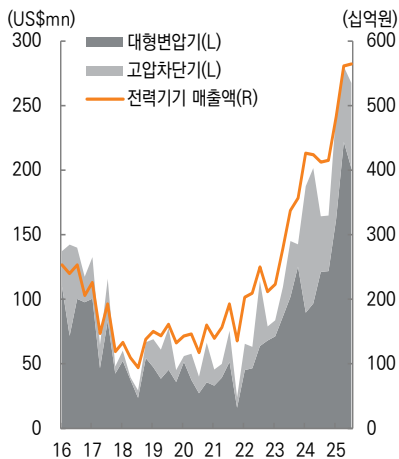
자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

그림 194. HD현대일렉트릭 수출액 추이



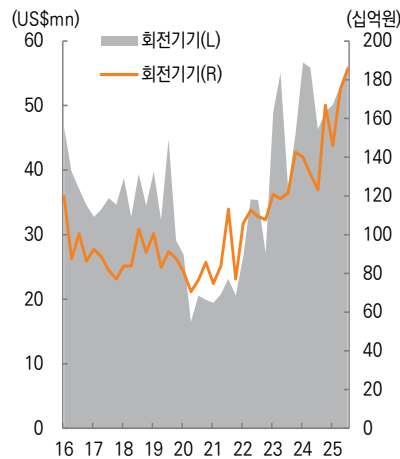
자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

그림 195. HD현대일렉트릭 수출액 추이



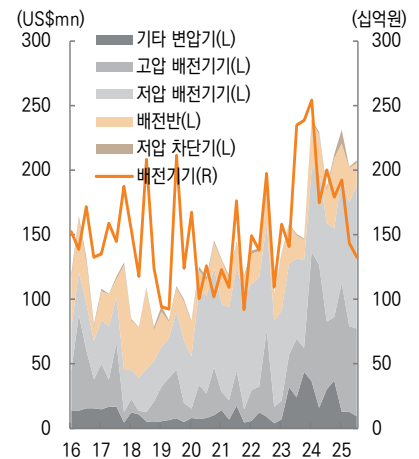
자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

그림 196. HD현대일렉트릭 수출액 추이



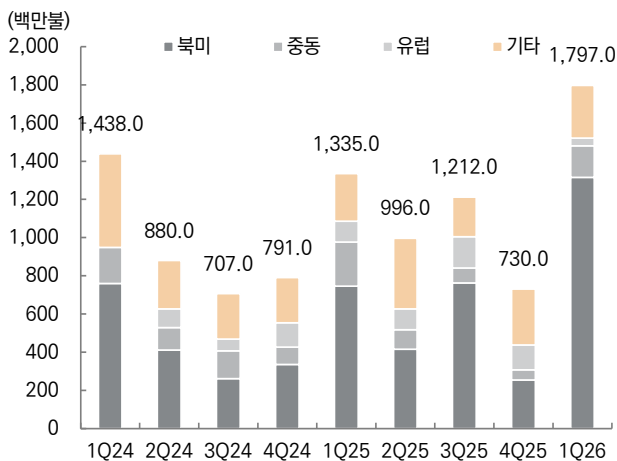
자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

그림 197. HD현대일렉트릭 수출액 추이



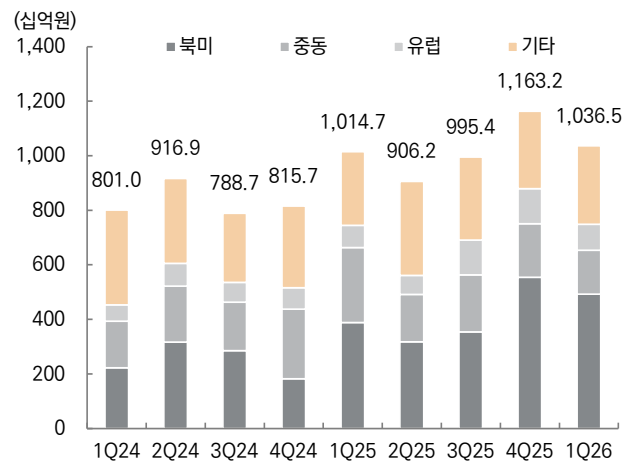
자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

그림 198. HD현대일렉트릭 지역별 수주금액 추이



자료: HD현대일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

그림 199. HD현대일렉트릭 지역별 매출 비중 추이



자료: HD현대일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

HD현대일렉트릭 (267260)

예상 포괄손익계산서 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	4,079	4,686	5,440	6,255
매출원가	2,687	2,914	3,330	3,760
매출총이익	1,392	1,772	2,110	2,495
판매비와관리비	398	499	557	654
조정영업이익	995	1,273	1,552	1,840
영업이익	995	1,273	1,552	1,840
비영업손익	-39	17	8	47
금융손익	8	24	49	86
관계기업등 투자손익	0	0	0	0
세전계속사업손익	956	1,290	1,560	1,887
계속사업법인세비용	225	319	382	461
계속사업이익	732	971	1,178	1,426
중단사업이익	0	0	0	0
당기순이익	732	971	1,178	1,426
지배주주	733	973	1,180	1,428
비지배주주	-1	-2	-2	-3
총포괄이익	748	1,001	1,178	1,426
지배주주	748	1,003	1,180	1,428
비지배주주	0	-2	-2	-2
EBITDA	1,069	1,367	1,668	1,965
FCF	726	602	1,057	1,431
EBITDA 마진율 (%)	26.2	29.2	30.7	31.4
영업이익률 (%)	24.4	27.2	28.5	29.4
지배주주귀속 순이익률 (%)	18.0	20.8	21.7	22.8

예상 재무상태표 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
유동자산	3,426	4,068	5,087	6,442
현금 및 현금성자산	951	1,396	2,019	2,927
매출채권 및 기타채권	769	831	954	1,092
재고자산	1,267	1,367	1,570	1,798
기타유동자산	439	474	544	625
비유동자산	1,344	1,580	1,724	1,741
관계기업투자등	0	0	0	0
유형자산	943	1,126	1,261	1,270
무형자산	65	76	85	93
자산총계	4,770	5,649	6,811	8,183
유동부채	2,549	2,742	3,127	3,561
매입채무 및 기타채무	490	528	607	695
단기금융부채	172	176	181	187
기타유동부채	1,887	2,038	2,339	2,679
비유동부채	188	199	212	228
장기금융부채	102	106	106	106
기타비유동부채	86	93	106	122
부채총계	2,737	2,940	3,340	3,789
지배주주지분	2,029	2,706	3,471	4,396
자본금	180	180	180	180
자본잉여금	402	402	402	402
이익잉여금	1,323	1,971	2,736	3,661
비지배주주지분	4	2	0	-2
자본총계	2,033	2,708	3,471	4,394

예상 현금흐름표 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
영업활동으로 인한 현금흐름	960	862	1,296	1,553
당기순이익	732	971	1,178	1,426
비현금수익비용가감	315	383	449	500
유형자산감가상각비	65	84	105	113
무형자산상각비	9	10	11	12
기타	241	289	333	375
영업활동으로 인한자산및부채의변동	193	-234	2	2
매출채권 및 기타채권의 감소(증가)	53	-2	-118	-133
재고자산 감소(증가)	-196	-53	-203	-228
매입채무 및 기타채무의 증가(감소)	79	-5	64	72
법인세납부	-292	-284	-382	-461
투자활동으로 인한 현금흐름	-226	-283	-263	-147
유형자산처분(취득)	-233	-259	-239	-122
무형자산감소(증가)	-7	-20	-20	-20
장단기금융자산의 감소(증가)	11	-2	-4	-5
기타투자활동	3	-2	0	0
재무활동으로 인한 현금흐름	-350	-161	-410	-497
장단기금융부채의 증가(감소)	-126	8	5	6
자본의 증가(감소)	0	0	0	0
배당금의 지급	-221	-138	-415	-503
기타재무활동	-3	-31	0	0
현금의 증가	381	446	622	909
기초현금	570	951	1,396	2,019
기말현금	951	1,396	2,019	2,928

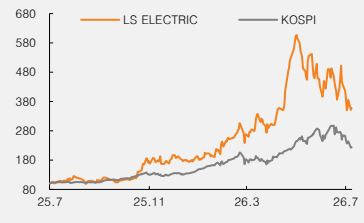
자료: HD현대일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

예상 주당가치 및 valuation (요약)

	2025	2026F	2027F	2028F
P/E (x)	38.1	29.5	24.3	20.1
P/CF (x)	26.7	21.2	17.7	14.9
P/B (x)	13.6	10.6	8.2	6.5
EV/EBITDA (x)	25.4	20.2	16.2	13.3
EPS (원)	20,324	26,991	32,744	39,628
CFPS (원)	29,042	37,580	45,136	53,425
BPS (원)	56,704	75,490	96,714	122,381
DPS (원)	7,100	10,722	13,007	15,742
배당성향 (%)	34.9	39.7	39.7	39.7
배당수익률 (%)	0.9	1.2	1.4	1.7
매출액증가율 (%)	22.8	14.9	16.1	15.0
EBITDA증가율 (%)	45.6	27.9	22.0	17.9
조정영업이익증가율 (%)	48.8	27.9	21.9	18.6
EPS증가율 (%)	46.1	32.8	21.3	21.0
매출채권 회전율 (회)	5.3	6.1	6.4	6.4
재고자산 회전율 (회)	3.5	3.6	3.7	3.7
매입채무 회전율 (회)	7.4	7.0	7.1	7.0
ROA (%)	17.1	18.6	18.9	19.0
ROE (%)	41.5	41.1	38.2	36.3
ROIC (%)	55.3	62.0	70.3	77.6
부채비율 (%)	134.6	108.6	96.2	86.2
유동비율 (%)	134.4	148.4	162.7	180.9
순차입금/자기자본 (%)	-34.4	-42.1	-50.7	-60.7
조정영업이익/금융비용 (x)	59.3	94.7	112.6	130.8

투자 의견(신규)	매수
목표주가(신규)	230,000원
현재주가(26/7/14)	187,700원
상승여력	22.5%

영업이익(26F,십억원)	696		
Consensus 영업이익(26F,십억원)	660		
EPS 성장률(26F,%)	101.9		
MKT EPS 성장률(26F,%)	261.0		
P/E(26F,x)	48.7		
MKT P/E(26F,x)	7.0		
KOSPI	6,856.83		
시가총액(십억원)	28,155		
발행주식수(백만주)	150		
유동주식비율(%)	50.7		
외국인 보유비중(%)	18.0		
베타(12M) 일간수익률	1.22		
52주 최저가(원)	51,900		
52주 최고가(원)	318,500		
(%)	1M	6M	12M
절대주가	-15.6	74.1	254.8
상대주가	-0.1	19.9	65.7



[전력 솔루션]

김태형

taehyoung.kim@miraeasset.com

LS ELECTRIC

마진 확대 여력 충분

투자 의견 '매수', 목표주가 23만원으로 커버리지 개시

LS일렉트릭에 대해 투자 의견 '매수'와 목표주가 23만원으로 커버리지를 개시한다. 목표주가는 28F EPS에 타겟 PER 35.4배를 적용해 산출했다. 타겟 멀티플은 GEV, ABB 등 DC형 배전기기에 강점을 지니고 있는 경쟁사들의 28F PER을 평균해 산출했다. 동사의 신규 수주는 데이터센터발 발주에 힘입어 가파른 성장세를 이어나갈 전망이다. 사이클이 본격화되는 구간에서 멀티플 축소 요인은 제한적으로 판단한다.

FTM과 BTM 전반에 광범위한 증설로 사이클

동사는 FTM과 BTM 양측에 걸쳐 전방위적인 증설을 진행 중이다. FTM 부문에서는 2024년 5월 LS파워솔루션을 인수 및 증설하며 약 1,000억원의 초고압 변압기 매출 Capa를 확보했다. 이어 자체적으로 운영하고 있던 부산 초고압 변압기 공장에서는 2024년 5월 1차 증설과 2024년 8월 추가 증설을 통해 총 3,500억원 규모의 생산 여력을 구축했다. LS마린솔루션과 부산 공장은 각각 25년 하반기와 26년 하반기부터 본격적인 제품 출하가 이뤄지며 매출에 기여할 예정이다. 전사 기준 동사의 초고압 변압기 생산 여력은 약 8,500억원 규모이나 이는 2024년 제품 판가를 기준으로 산정된 것으로 실질적인 매출 확대 여력은 이를 상회할 것으로 추정한다.

주력 사업 부문인 배전 분야에서는 미국 공장을 주축으로 증설을 진행 중이다. 2027년 준공을 목표로 유타주 MCM Engineering II 증설을 추진하고 있으며 약 3,000억원의 매출 증대 효과가 예상된다. 해당 공장은 준공 이후에도 후속 증설을 통해 2030년까지 총 7,000억원의 매출 Capa를 확보할 계획이다. 주요 생산 제품은 배전반, 차단기 등으로, 데이터센터용 배전 시스템에 납품될 예정이다.

배전 프리미엄의 배경은 안정적인 수익성

밸류에이션은 일부 부담이 되는 구간이다. 동사의 2026F PER은 54.3배로, 국내 주요 전력기기 업체 대비 50% 이상 할증된 수준에서 거래되고 있다. 현재 발표된 증설 효과가 일부 반영되는 2028년도 기준으로 동사의 PER은 31.2배로, 글로벌 전력기기 업체 중 최상위권에 위치한다. 다만 동사의 밸류에이션을 단순히 전력기기 업체 평균과 비교하기에는 한계가 있다. 동사는 교체주기가 짧고 반복 수요가 발생하는 배전기기 중심의 사업 포트폴리오를 보유하고 있어 수익성이 안정적이다. 견조한 수익구조는 밸류에이션 과정에서 할인율을 낮추는 요인으로 시장에서 주가 프리미엄을 정당화하는 배경으로 분석한다.

결산기 (12월)	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액 (십억원)	4,552	4,966	6,299	7,637	9,176
영업이익 (십억원)	390	426	696	945	1,200
영업이익률 (%)	8.6	8.6	11.0	12.4	13.1
순이익 (십억원)	239	287	579	759	964
EPS (원)	1,591	1,911	3,858	5,060	6,428
ROE (%)	13.4	14.7	25.2	27.1	28.3
P/E (배)	20.2	48.1	48.7	37.1	29.2
P/B (배)	2.6	6.6	11.1	9.1	7.5
배당수익률 (%)	1.8	0.7	0.8	1.0	1.3

주: K-IFRS 연결 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익
자료: LS ELECTRIC, 미래에셋증권 리서치센터

LS일렉트릭 목표주가 및 밸류에이션

투자 의견 '매수', 목표주가 23만원으로 커버리지 개시

LS일렉트릭에 대해 투자 의견 '매수'와 목표주가 23만원으로 커버리지를 개시한다. 목표주는 2028F EPS에 타겟 PER 35.4배를 적용해 산출했다. 타겟 멀티플은 GE베르노바, ABB, 버티브 등 AIDC형 배전기기에 강점을 지니고 있는 경쟁사들의 28F PER을 평균해 산출했다. 동사의 신규 수주는 데이터센터발 배전기기 발주에 힘입어 가파른 성장세를 이어나갈 전망이다. 사이클이 본격화되는 구간에서 멀티플 축소 요인은 제한적으로 판단한다.

표 37. LS일렉트릭 밸류에이션

구분	값	비고
2028F 순이익(십억원)	964.2	지배주주 지분
발행 주식 수(백만주)	150.0	
2028F EPS(원)	6,428.0	
Target PER(배)	35.4	AIDC형 배전기기 경쟁사 28F PER 평균값 적용
목표주가(원)	230,000	만 단위 반올림
현재주가(원)	187,700	26.07.14 기준
상승여력(%)	22.5	투자 의견 매수

자료: 미래에셋증권 리서치센터

표 38. LS일렉트릭 연간 실적 추이 및 전망

(십억원, EPS는 원)

	2022	2023	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	3,377.4	4,230.5	4,551.8	4,962.2	6,299.2	7,637.0	9,175.7
전력	1,873.9	2,612.0	2,765.0	3,129.2	4,283.6	5,278.6	6,509.1
자동화	409.5	392.3	343.5	333.5	360.2	384.8	403.8
자회사 및 연결조정	1,093.9	1,226.2	1,443.4	1,499.5	1,655.4	1,973.7	2,262.8
영업이익	187.5	324.9	389.7	426.9	695.7	945.2	1,200.5
전력	97.9	261.5	311.9	352.7	565.9	780.6	1,016.4
자동화	40.3	17.0	0.8	9.5	5.9	2.3	-0.5
자회사 및 연결조정	49.3	46.4	77.1	64.8	124.0	162.3	184.6
YoY(%)							
매출액	26.6	25.3	7.6	9.0	26.9	21.2	20.1
전력	21.5	39.4	5.9	13.2	36.9	23.2	23.3
자동화	22.2	-4.2	-12.5	-2.9	8.0	6.8	4.9
자회사 및 연결조정	38.3	12.1	17.7	3.9	10.4	19.2	14.7
영업이익	20.9	73.2	20.0	9.6	63.0	35.9	27.0
전력	19.9	167.2	19.3	13.1	60.5	37.9	30.2
자동화	21.4	-57.9	-95.3	1,091.0	-38.6	-60.0	적자전환
자회사 및 연결조정	22.4	-5.9	65.9	-16.0	91.5	30.9	13.7
OPM(%)							
영업이익	5.6	7.7	8.6	8.6	11.0	12.4	13.1
전력	5.2	10.0	11.3	11.3	13.2	14.8	15.6
자동화	9.8	4.3	0.2	2.9	1.6	0.6	-0.1
자회사 및 연결조정	4.5	3.8	5.3	4.3	7.5	8.2	8.2
영업외손익	-61.6	-61.2	-56.3	-16.9	54.8	43.5	55.4
세전이익	126.0	263.7	333.4	410.1	750.5	988.6	1,255.9
지배순이익	90.3	206.0	238.7	286.6	578.7	759.0	964.2
NPM(%)	2.7	4.9	5.2	5.8	9.2	9.9	10.5
EPS	602.0	1,373.1	1,591.4	1,910.8	3,858.1	5,060.0	6,428.0
YoY(%)	6.6	128.1	15.9	20.1	101.9	31.2	27.0

자료: 미래에셋증권 리서치센터

밸류에이션: 배전 프리미엄의 배경은?

밸류에이션은 일부 부담이 되는 구간이다. 동사의 2026F PER은 54.3배로, 국내 주요 전력기기 업체 대비 50% 이상 할증된 수준에서 거래되고 있다. 현재 발표된 증설 효과가 일부 반영되는 2028F 기준 PER 역시 31.2배로, 글로벌 전력기기 업체 중 최상위권에 위치한다. 다만 동사의 밸류에이션을 단순히 전력기기 업체 평균과 비교하기에는 한계가 있다. 동사는 교체주기가 짧고 반복 수요가 발생하는 배전기기 중심의 사업 포트폴리오를 보유하고 있어 수익성이 안정적이다. 견조한 수익구조는 밸류에이션 과정에서 할인율을 낮추는 요인으로 시장에서 주가 프리미엄을 정당화하는 배경으로 분석한다.

표 39. LS일렉트릭 Peer Valuation

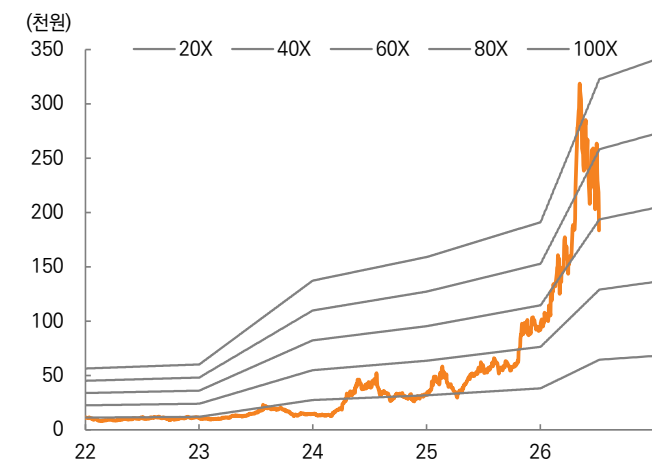
(조원, %, x)

기업명	시가총액	영업지표(26F)			영업지표(27F)			밸류에이션(26F)			밸류에이션(28F)		
		매출액	영업이익	OPM	매출액	영업이익	OPM	PER	PBR	EV/EBITDA	PER	PBR	EV/EBITDA
LS일렉트릭	27.0	6.3	0.7	10.7	7.5	0.9	12.2	54.3	10.9	35.9	31.2	7.6	20.9
HD현대일렉트릭	28.6	4.8	1.3	26.5	5.6	1.6	28.1	28.8	10.3	20.5	19.0	6.1	13.8
효성중공업	24.9	7.1	1.1	15.5	8.5	1.5	18.2	30.6	8.0	21.3	17.3	4.5	12.5
산일전기	5.2	0.7	0.3	37.1	0.9	0.3	37.7	24.3	6.8	19.0	15.3	4.1	11.9
일진전기	3.0	2.3	0.2	9.2	2.5	0.2	9.8	18.8	4.1	12.6	14.0	2.8	9.6
GE Vernova	424.7	69.0	7.0	10.1	78.8	11.5	14.6	48.4	18.0	44.2	31.3	10.8	21.5
GE Vernova T&D	18.3	1.0	0.3	25.3	1.3	0.3	24.9	95.0	41.9	70.7	56.6	20.4	42.5
ABB	284.3	56.9	11.1	19.6	62.2	12.5	20.1	31.0	9.5	23.1	26.5	7.0	18.9
버티브 홀딩스	178.1	21.0	4.9	23.3	27.0	6.6	24.6	47.2	19.7	34.6	27.2	9.6	20.1
이튼	237.1	48.3	9.7	20.0	53.4	11.4	21.3	30.3	7.0	23.3	22.6	5.5	18.0
히타치 에너지	22.4	1.2	0.2	13.7	1.8	0.3	15.5	145.6	27.8	117.3	63.9	16.5	47.0
델타 일렉트로닉스	231.1	36.3	6.9	19.1	50.9	10.9	21.5	46.3	13.6	27.6	19.8	7.7	12.9
배전기기 Peer 평균								63.4	19.6	48.7	35.4	11.1	25.8

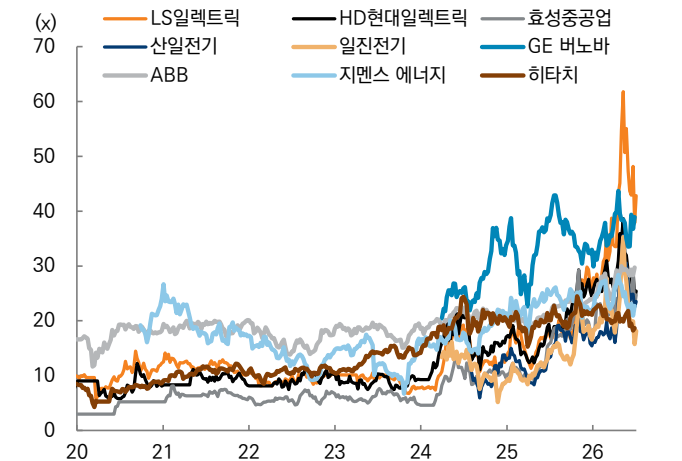
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 200. LS일렉트릭 12MF PER 밴드차트

그림 201. LS일렉트릭 경쟁사 24개월 선행 PER 추이



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터



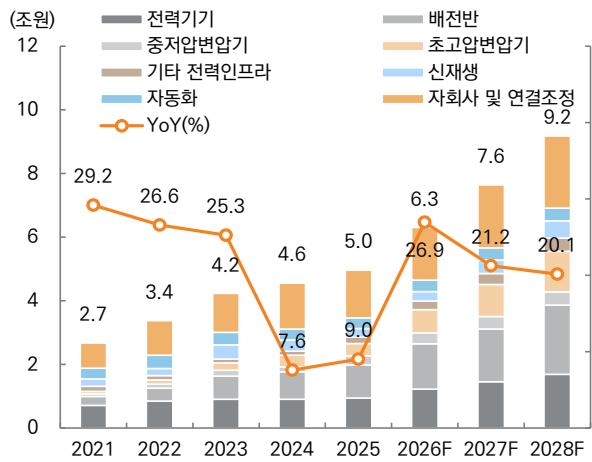
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

LS일렉트릭 실적 전망

26년 실적 전망: 증설 효과와 마진 개선으로 영업이익 YoY +63.0% 전망

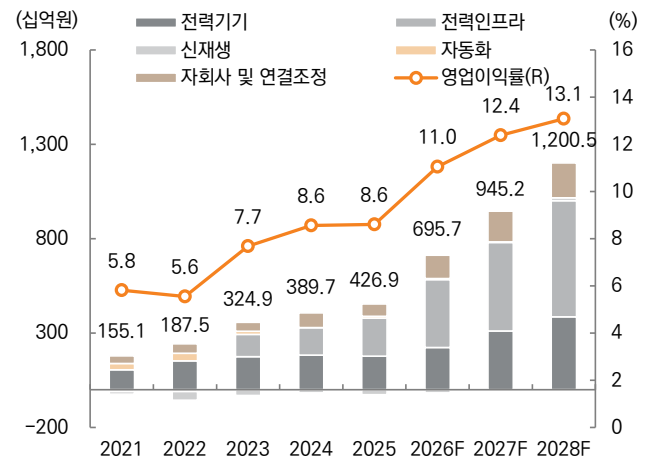
동사의 2026F 연결 실적은 매출액 6조 2,992억원(YoY +26.9%), 영업이익 6,957억원(YoY +63.0%, OPM 11.0%)을 전망한다. 사업부문별로 살펴보면 전력 부문 내 전력기기 및 전력 인프라 매출이 유의미하게 성장하면서 전사 실적을 견인할 것으로 예상된다. 주요 성장 요인은 2024년과 2025년 준공된 LS파워솔루션과 부산 초고압 변압기 증설의 램프 업이다. 수익성 측면에서는 주요 원재료인 은 가격 하락과 제품 판가 인상이 긍정적으로 작용할 것으로 분석한다. 더불어 2026년 4월부터 시행된 Section 232 관세 체계 개편으로 미국향 변압기 수출 물량에 적용되는 실질 관세율이 하락하며 매출원가 절감 및 영업이익률 개선으로 이어질 전망이다.

그림 22. LS일렉트릭 연간 실적 추이



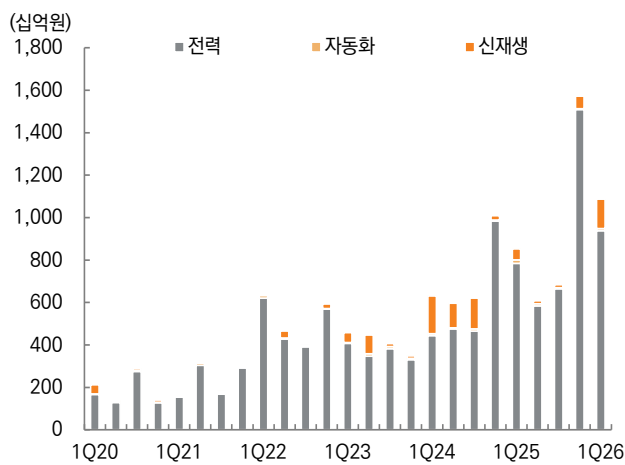
자료: LS일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

그림 23. LS일렉트릭 영업이익 및 영업이익률 추이



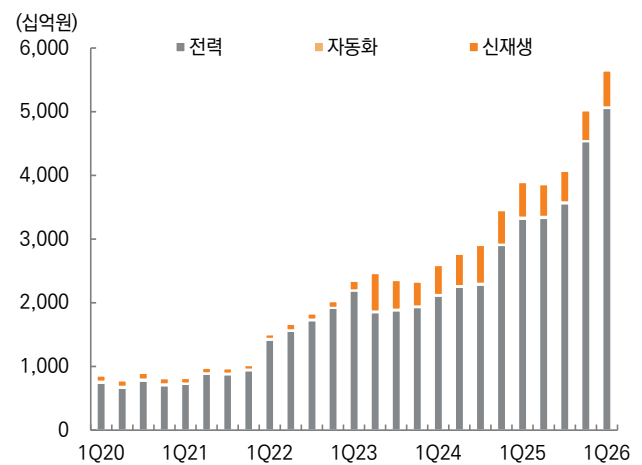
자료: LS일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

그림 24. LS일렉트릭 분기별 신규수주 추이



자료: LS일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

그림 25. LS일렉트릭 분기별 수주잔고 추이



자료: LS일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

표 40. LS일렉트릭 분기 및 연간실적

(십억원, EPS는 원)

	1Q26	2Q26	3Q26F	4Q26F	1Q27F	2Q27F	3Q27F	4Q27F	2025	2026F	2027	2028
신규수주	1,086.3	1,815.1	1,903.8	1,970.0	2,007.1	2,074.6	2,126.5	2,263.9	3,716.3	6,775.2	8,472.2	9,654.9
수주잔고	5,642.5	5,901.0	6,158.8	6,408.7	6,633.9	6,850.7	7,045.7	7,243.8	5,015.4	7,243.8	7,243.8	7,723.1
매출액	1,376.5	1,556.6	1,646.0	1,720.1	1,781.8	1,857.9	1,931.5	2,065.8	4,962.2	6,299.2	7,637.0	9,175.7
전력	958.4	1,041.5	1,113.5	1,170.2	1,218.0	1,278.3	1,333.9	1,448.4	3,129.2	4,283.6	5,278.6	6,509.1
전력기기	267.7	302.6	322.1	332.9	346.3	357.8	369.7	383.3	947.2	1,225.2	1,457.2	1,684.0
전력인프라	643.2	663.0	711.9	747.0	783.4	818.5	853.7	944.7	1,910.8	2,765.2	3,400.3	4,279.4
배전반	356.3	336.2	357.1	368.9	383.2	394.7	406.6	472.1	1,034.3	1,418.5	1,656.6	2,181.8
중저압변압기	73.2	87.8	91.6	92.8	94.7	96.0	97.2	98.8	290.5	345.5	386.7	413.0
초고압변압기	164.2	169.2	188.8	207.8	225.8	243.4	261.9	281.9	381.3	729.9	1,013.0	1,271.3
기타 전력인프라	49.5	69.8	74.4	77.6	79.8	84.4	88.0	91.9	204.6	271.3	344.0	413.4
신재생	47.5	76.0	79.4	90.3	88.3	102.0	110.4	120.4	271.2	293.2	421.1	545.7
자동차	82.1	91.5	92.8	93.8	94.0	95.8	96.9	98.0	333.5	360.2	384.8	403.8
자회사 및 연결조정	336.0	423.6	439.7	456.1	469.8	483.7	500.8	519.3	1,499.5	1,655.4	1,973.7	2,262.8
영업이익	126.6	175.3	188.1	205.7	215.5	227.6	239.2	262.9	426.9	695.7	945.2	1,200.5
전력	105.6	139.7	154.5	166.0	176.1	187.2	198.1	219.1	352.7	565.9	780.6	1,016.4
전력기기	36.5	56.4	62.6	67.2	71.4	75.3	79.4	84.0	176.9	222.7	310.2	385.6
전력인프라	78.1	87.3	93.4	101.3	106.8	112.1	117.6	133.4	202.1	360.1	469.9	615.3
신재생	-8.9	-4.0	-1.5	-2.4	-2.0	-0.2	1.1	1.7	-26.4	-16.9	0.5	15.5
자동차	2.7	2.5	-2.0	2.7	1.4	0.5	-0.3	0.7	9.5	5.9	2.3	-0.5
자회사 및 연결조정	18.3	33.0	35.6	37.0	38.0	39.9	41.4	43.0	64.8	124.0	162.3	184.6
YoY(%)												
매출액	33.4	30.5	35.3	13.1	29.4	19.4	17.4	20.1	9.0	26.9	21.2	20.1
전력	44.9	28.2	51.1	27.4	27.1	22.7	19.8	23.8	13.2	36.9	23.2	23.3
전력기기	15.8	25.3	38.6	37.4	29.3	18.3	14.8	15.2	4.9	29.3	18.9	15.6
전력인프라	72.4	31.0	55.2	30.4	21.8	23.4	19.9	26.5	26.2	44.7	23.0	25.9
배전반	79.4	16.6	45.0	22.5	7.5	17.4	13.8	28.0	19.8	37.1	16.8	31.7
중저압변압기	68.1	-3.1	14.3	21.9	29.4	9.3	6.1	6.4	88.1	18.9	11.9	6.8
초고압변압기	83.3	104.6	112.8	72.7	37.5	43.8	38.8	35.7	5.1	91.4	38.8	25.5
기타 전력인프라	20.1	57.3	71.4	2.6	61.1	20.9	18.2	18.5	53.8	32.6	26.8	20.2
신재생	-16.9	17.0	74.0	-12.7	85.8	34.3	39.0	33.3	-22.1	8.1	43.6	29.6
자동차	6.8	6.0	5.6	13.8	14.5	4.7	4.4	4.5	-2.9	8.0	6.8	4.9
자회사 및 연결조정	14.3	43.9	12.3	-12.2	39.8	14.2	13.9	13.9	3.9	10.4	19.2	14.7
영업이익	45.0	61.4	86.7	57.9	70.2	29.8	27.2	27.8	9.6	63.0	35.9	27.0
전력	48.8	53.5	109.1	42.2	66.8	34.0	28.2	32.0	13.1	60.5	37.9	30.2
전력기기	-21.3	27.1	55.2	46.8	95.8	33.5	26.8	25.1	-3.0	25.9	39.3	24.3
전력인프라	152.2	56.8	107.5	43.7	36.7	28.4	25.9	31.7	38.1	78.1	30.5	31.0
신재생	적자지속	적자지속	적자지속	적자전환	적자지속	적자지속	흑자전환	흑자전환	적자지속	적자지속	흑자전환	2,956.5
자동차	-21.2	-43.5	적자전환	흑자전환	-49.1	-79.7	적자지속	-72.2	1,091.0	-38.6	-60.0	적자전환
자회사 및 연결조정	41.1	153.4	45.4	159.8	107.5	20.7	16.3	16.2	-16.0	91.5	30.9	13.7
OPM(%)												
영업이익	9.2	11.3	11.4	12.0	12.1	12.3	12.4	12.7	8.6	11.0	12.4	13.1
전력	11.0	13.4	13.9	14.2	14.5	14.6	14.8	15.1	11.3	13.2	14.8	15.6
전력기기	13.6	18.7	19.4	20.2	20.6	21.1	21.5	21.9	18.7	18.2	21.3	22.9
전력인프라	12.1	13.2	13.1	13.6	13.6	13.7	13.8	14.1	10.6	13.0	13.8	14.4
신재생	-18.8	-5.3	-1.9	-2.7	-2.3	-0.2	1.0	1.4	-9.7	-5.8	0.1	2.8
자동차	3.2	2.8	-2.2	2.8	1.4	0.5	-0.3	0.8	2.9	1.6	0.6	-0.1
자회사 및 연결조정	5.4	7.8	8.1	8.1	8.1	8.2	8.3	8.3	4.3	7.5	8.2	8.2
세전이익	153.6	183.3	197.7	215.8	224.4	237.0	251.4	275.8	410.1	750.5	988.6	1,255.9
지배순이익	120.5	140.7	151.8	165.7	172.2	182.0	193.0	211.8	286.6	578.7	759.0	964.2
NPM(%)	8.8	9.0	9.2	9.6	9.7	9.8	10.0	10.3	5.8	9.2	9.9	10.5
EPS	803.4	938.2	1,012.0	1,104.5	1,148.3	1,213.2	1,286.7	1,411.8	1,910.8	3,858.1	5,060.0	6,428.0
YoY(%)	72.5	109.9	128.6	98.9	42.9	29.3	27.1	27.8	20.1	101.9	31.2	27.0

자료: 미래에셋증권 리서치센터

LS일렉트릭 투자포인트

1) 전방위적인 증설 계획

동사는 FTM과 BTM 양측에 걸쳐 전방위적인 증설을 진행 중이다. FTM 부문에서는 2024년 5월 LS파워솔루션(구 KOC전기)을 인수 및 증설하며 약 1,000억원의 초고압 변압기 매출 Capa를 확보했다. 이어 자체적으로 운영하고 있던 부산 초고압 변압기 공장에서는 2024년 5월 1차 증설과 2024년 8월 추가 증설을 통해 총 3,500억원의 규모의 생산 여력을 구축했다. LS마린솔루션과 부산 공장은 각각 25년 하반기와 26년 하반기부터 본격적인 제품 출하가 이뤄지며 매출에 기여할 예정이다. 전사 기준 동사의 초고압 변압기 생산 여력은 약 8,500억원 규모나 이는 2024년 제품 판가를 기준으로 산정된 것으로 실질적인 매출 확대 여력은 이를 상회할 것으로 추정한다.

주력 사업 부문인 배전 분야에서는 미국 공장을 주축으로 증설을 진행 중이다. 2027년 준공을 목표로 유타주 MCM Engineering II 증설을 추진하고 있으며 약 3,000억원의 매출 증대 효과가 예상된다. 해당 공장은 준공 이후에도 후속 증설을 통해 2030년까지 총 7,000억원의 매출 Capa를 확보할 계획이다. 주요 생산 제품은 배전반, 중저압 차단기 등으로, 데이터센터향 배전 시스템에 납품될 예정이다.

추가로 동사는 LS파워솔루션과 텍사스 Bastrop Campus에 대해서도 신규 증설 계획을 검토 중이다. 초고압 변압기의 경우 25년부터 누적된 수주잔고가 상당하고 지속적인 수주 흐름이 예상되는 만큼 근시일 내 사업에 대한 윤곽이 발표될 것으로 예상된다.

표 41. LS일렉트릭 주요 증설 계획

공시일	투자대상	신규/증설 여부	투자금액	매출증대 효과	투자시작일	투자종료일	매출발생 시점
2024-05-23	KOC 전기 인수	인수	592억원	300억원			
2024-05-23	KOC 전기 증설	증설	196억원	700억원	2024-05-23	2024-11-01	3Q25
2024-05-21	초고압변압기 공장(부산)	증설	803억원	3,500억원	2024-06-01	2025-09-30	3Q26
2024-08-13	초고압변압기 공장(부산 증설 규모 확대)	증설	205억원		2024-06-01	2025-10-31	
1분기 실적발표	MCM Engineering II 및 Bastrop 캠퍼스	증설	2,000억원	3,000억원	2026년 상반기	2028년 하반기	2028년 하반기
1분기 실적발표		증설	1,000억원	4,000억원	미정	2030년 하반기	2030년 하반기

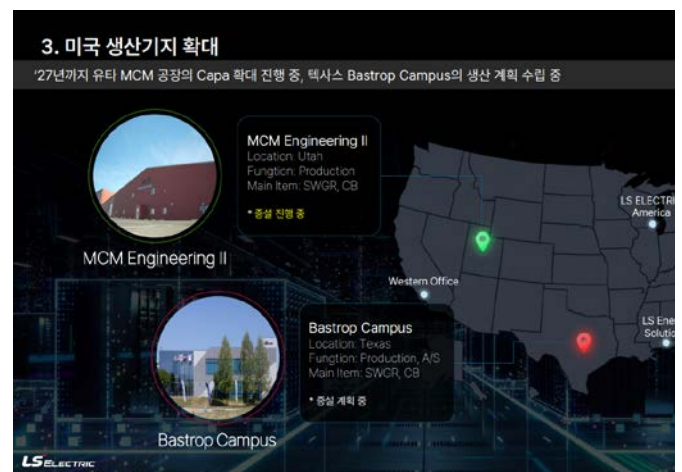
자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 206. LS일렉트릭 초고압변압기 부문 증설 현황



자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 207. LS일렉트릭 북미 배전부문 증설 계획



자료: 미래에셋증권 리서치센터

2) 배전기기의 절대 강자

동사는 배전기기에 특화된 사업 구조를 보유하고 있어 배전 사이클 도래에 따른 수혜가 기대된다. 현재 국내에 상장된 대형 전력기기 업체들은 사업 포트폴리오가 FTM 시장의 초고압 변압기 및 차단기 또는 배전 변압기에 집중되어 있다. 반면 동사의 주력 제품은 수용가 인입 이후 사용되는 배전반, 분전반, ESS, PCS, 중저압 배전기기 등으로 구성되어 있다. 25년 실적을 살펴보면 변압기를 제외한 배전 부문이 전체 매출의 61.7%를 차지하고 있다. 배전기기 수요가 본격화됨에 따라 사업 레버리지를 통한 실적 개선을 전망한다.

동사는 미국 배전기기 시장에서 차별화된 경쟁력을 확보하고 있다. 2014년 국내 전력기기 기업 중 최초로 북미 안전 인증인 UL 및 cUL 인증을 취득했으며, 현재까지 300건 이상의 전력기기 관련 인증을 확보했다. 이를 기반으로 LG, 삼성, SK, 현대차 등 국내 주요 기업들의 북미 생산기지 구축 과정에서 배전기기 공급을 확대해왔으며, 국내 기업들의 미국 공장 배전반 시장 내 점유율은 90% 이상으로 추정된다. 최근에는 현지 유통망을 통해 판매 채널을 넓히고 있어 북미 시장 내 고객 기반이 빠르게 확대될 것으로 예상한다.

배전기기 수요는 동사의 수주를 통해 확인되고 있다. 2025년부터 북미 데이터센터 고객사들과 8건 이상의 공급 계약을 체결했으며, 누적 수주 규모는 1조원에 달한다. 주요 계약 제품은 수배전반과 배전 시스템 등으로, 후속적인 교체 수요도 기대해볼 수 있다. 더불어 계약 상대방에 xAI 등 하이퍼스케일러가 포함된 만큼, 수주 레퍼런스 확보에 따른 고객사 확대도 가능할 전망이다. 미국의 경우 빅테크들의 데이터센터 프로젝트 중 절반 이상이 착공 지연 상태로 데이터센터용 배전기기 발주는 중장기적으로 지속될 것으로 예상한다.

표 42. LS일렉트릭 데이터센터용 배전기기 수주현황

발표일	계약 시작일	계약 종료일	계약금액	계약 상대	납품 제품
2026-05-20	2026-12-01	2027-08-31	960억원	북미 데이터센터	38kV급 고압 배전반 솔루션
2026-04-29	2026-04-28	2027-03-29	3,189억원	북미 데이터센터	수배전반 및 배전변압기
2026-04-13	2026-04-10	2026-12-31	1,702억원	북미 하이퍼스케일	수배전반 및 배전변압기
2025-12-01	2025-11-07	2026-04-01	1,905억원	북미 빅테크 데이터센터	전력기기 및 배전시스템
2025-09-03	2026-02-01	2026-07-31	641억원	북미 하이퍼스케일	배전반 패키지
2025-03-18	2025-03-17	2025-10-27	1,625억원	북미 빅테크 데이터센터	전력공급 및 배전시스템

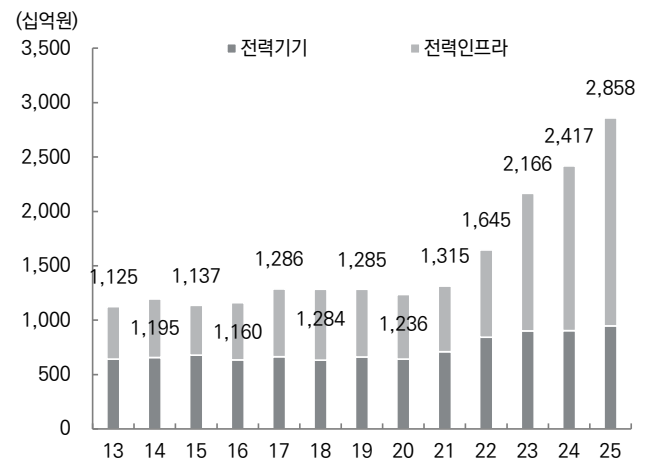
자료: LS일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

그림 208. LS일렉트릭 UL인증 스마트 차단기 제품



자료: LS일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

그림 209. LS일렉트릭 전력기기 및 전력인프라 매출액 추이



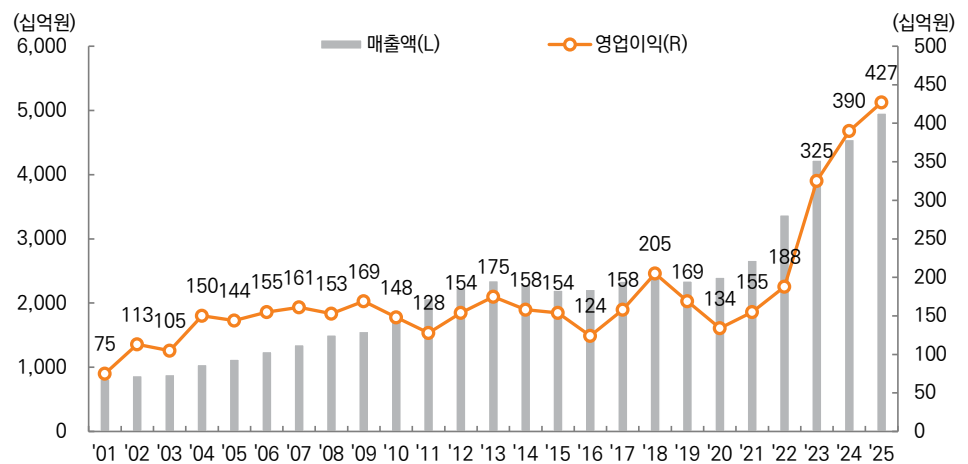
자료: LS일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

3) 퀄리티가 다른 이익

동사는 배전기기에 집중된 사업 구조를 바탕으로 안정적인 수익성을 확보하고 있다. 초고압 변압기 및 차단기는 제품 수명이 길어 투자 사이클에 따라 수주가 좌우되는 흐름을 보인다. 반면 배전기기는 제품 수명이 상대적으로 짧아 교체주기가 일정하고, 투자 사이클과 무관하게 지속적인 교체 수요가 발생한다는 특징이 있다. 초고압 전력기기 업체들의 실적이 업황 사이클에 따라 호황과 불황을 반복하는 것과 달리, 동사는 반복적인 교체 수요를 기반으로 이익이 안정적으로 유지되는 구조를 보인다. 동사의 실적 추이를 살펴보면 변압기 업체들이 적자를 기록했던 구간에서도 안정적으로 영업흑자를 달성한 바 있다.

안정적인 수익성은 밸류에이션에 긍정적이다. 전력기기 기업들의 실적과 주가가 업황 사이클에 크게 좌우되는 만큼, 투자자들의 관심사는 사이클의 피크아웃 여부에 집중되어 있다. 해당 측면에서 동사는 반복적인 교체 수요를 바탕으로 다운사이클에서도 안정적인 이익을 창출할 수 있다. 반복 수요에 기반한 수익 구조는 밸류에이션 과정에서 할인율을 낮추는 요인으로 시장에서 주가 프리미엄을 정당화하는 배경으로 분석한다.

그림 210. LS일렉트릭 매출액 및 영업이익 추이



자료: LS일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

그림 211. LS일렉트릭, 3차 변전/배전 및 수용가 측 사업 영역

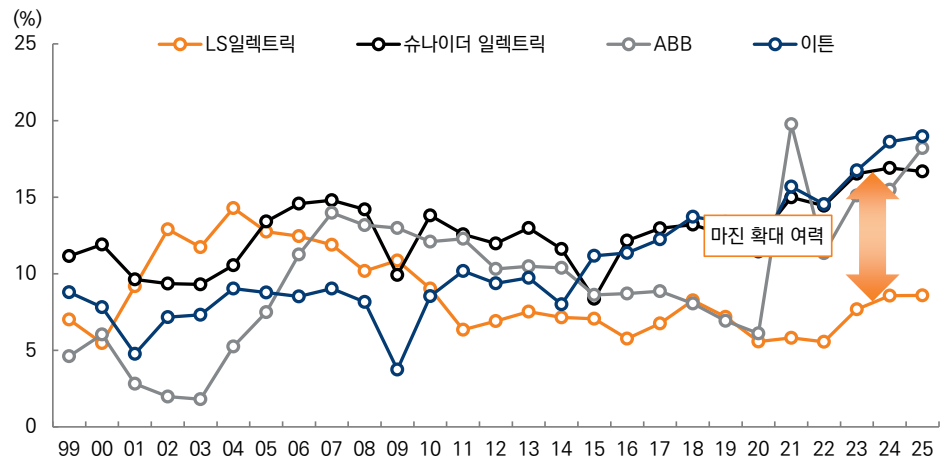


자료: LS일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

4) 시장 점유율 그 다음은 마진 개선

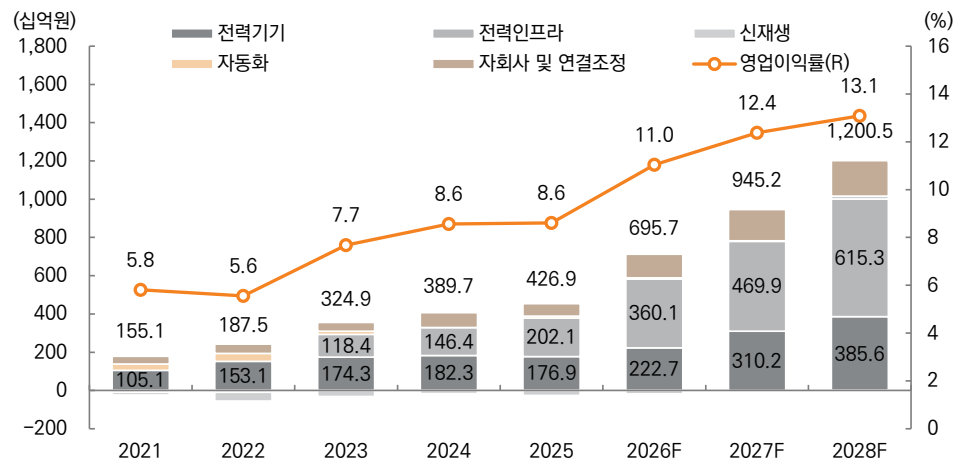
향후 ASP 인상에 따른 마진 확대를 예상한다. 앞서 동사는 북미 시장 진입 초기 현지 업체 대비 저가 수주 정책을 통해 시장 점유율 확대를 목표로 했다. 해당 전략을 기반으로 xAI, AWS 등 빅테크 고객향 대형 프로젝트를 수주하며 북미 시장 레퍼런스를 축적했다. 향후에는 확보한 레퍼런스에 힘입어 점진적인 판가 인상이 진행될 것으로 예상된다. 동사 경영진도 최근 실적 발표에서 2~3년간 2~3%의 영업이익률을 개선을 언급한 바 있다. 현재 동사의 입찰 기준 영업이익률은 경쟁사 대비 10%p 이상 낮은 수준으로, 판가 정상화가 진행될 경우 최대 5~10%p의 마진 개선이 가능할 것으로 분석한다.

그림 212. 글로벌 배전기기 주력 Peer 영업이익률 추이



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 213. LS일렉트릭 사업부문별 영업익 추이 및 전망



자료: LS일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

5) 중장기적 성장 동력이 되어줄 SST

데이터센터의 전력 밀도 상승으로 안정적인 전력 공급 능력이 핵심 기술로 부상하는 가운데, 동사의 반도체 변압기(Solid-State Transformer, 이하 SST) 사업이 중장기 성장 동력으로 자리 잡을 전망이다. SST는 전력반도체를 활용해 단일 장비에서 고압 교류 전력을 저압 직류 전력으로 전환하는 장비다. 기존 공장에서는 발전소에서 공급되는 고압 교류 전기를 DC 설비가 사용하는 직류로 변환하기 위해 PCS, PDU, PSU와 변압기 등 다단계 전력 설비를 요했으나, SST는 해당 구성을 하나의 장비로 대체할 수 있다. 다단계 전력 변환 과정이 축소됨에 따라 전력 손실이 감소하고, 개별 전력 설비들의 설치 공간이 줄어들어 공간 효율성이 향상되는 이점이 있다.

동사는 SST 상용화를 위한 기술 개발을 선제적으로 진행 중이다. 현재는 천안 DC 팩토리에서 LG전자와 함께 DC 조명 및 공조, EV 충전 등 DC 전력을 공급하는 시범 사업을 진행 중이다. 동사는 해당 사업장에서 운영 레퍼런스를 축적해 신규 수주처를 발굴해나갈 계획이다. 중장기적으로는 DC 전력 수요가 가장 빠르게 확대되고 있는 데이터센터를 주력 시장으로 목표하고 있다. 최근에는 LG에너지솔루션, 카카오, 아마존, 마이크로소프트 등 주요 기업들과 협력 논의를 진행중으로 사업화가 구체화되고 있다.

그림 214. LS일렉트릭 DC 팩토리



자료: LS일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

그림 215. LS일렉트릭 DC 팩토리 내 SST



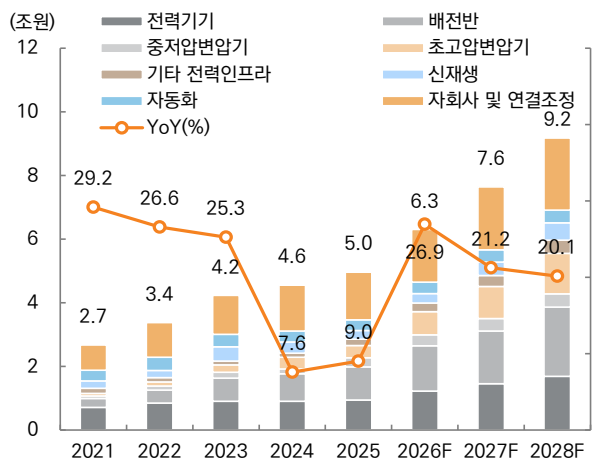
자료: LS일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

LS일렉트릭 기업 개요

전력기기의 올 라운더

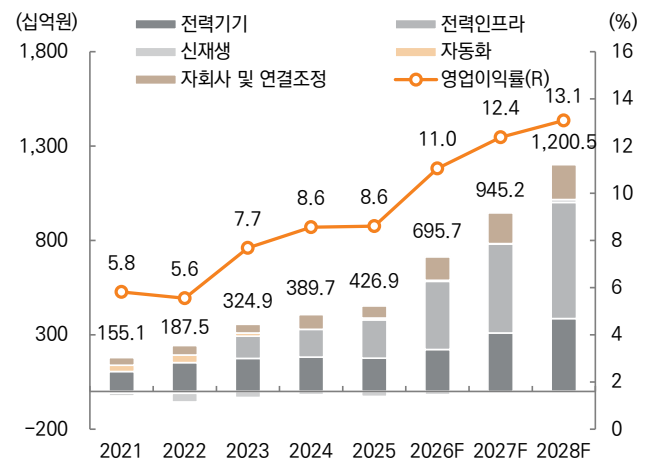
LS일렉트릭은 LS그룹 산하의 전력기기 및 자동화 솔루션 전문기업이다. 주요 사업으로는 전력 변압기, 배전기기, 자동화 설비 등 전력기기 제작 및 판매업을 영위하고 있다. 사업 부문은 크게 전력, 자동화와 자회사 및 연결조정으로 구분된다. 전력 사업은 초고압 변압기, 배전 변압기, 배전기기, 배전반, 차단기와 재생에너지 연계 설비 등 전력망에 필요한 전력 기기를 판매하는 사업이다. 자동화 사업은 PLC, 인버터, 전동기 등 산업에서 자동화 및 설 비 제어에 필요한 기기와 솔루션을 제공하는 사업이다. 자회사 및 연결조정에는 동관 및 스테인리스 강관을 제조 및 판매하는 LS 메탈과 중국, 베트남 법인 실적이 반영된다. 2025년 기준 사업부별 매출 비중은 전력 63.1%, 자동화 6.7%, 자회사 및 연결조정 30.2%다.

그림 216. LS일렉트릭 사업부문별 매출액 추이



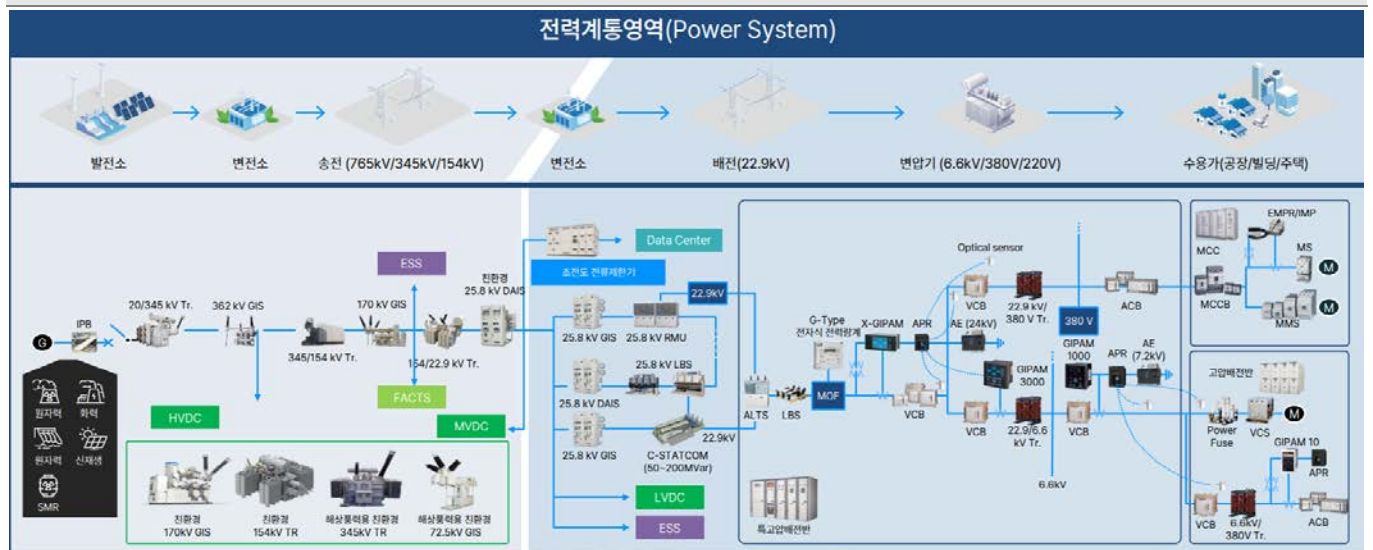
자료: LS일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

그림 217. LS일렉트릭 영업이익 추이



자료: LS일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

그림 218. LS일렉트릭, 모든 전력계통영역의 제품 커버리지 보유



자료: LS일렉트릭, 미래에셋증권 리서치센터

LS ELECTRIC (010120)

예상 포괄손익계산서 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	4,966	6,299	7,637	9,176
매출원가	3,914	4,971	6,028	7,243
매출총이익	1,052	1,328	1,609	1,933
판매비와관리비	625	632	664	732
조정영업이익	426	696	945	1,200
영업이익	426	696	945	1,200
비영업손익	-16	54	44	56
금융손익	-30	-23	-17	-6
관계기업등 투자손익	0	0	0	0
세전계속사업손익	410	750	989	1,256
계속사업법인세비용	126	179	239	304
계속사업이익	284	571	749	952
중단사업이익	0	0	0	0
당기순이익	284	571	749	952
지배주주	287	579	759	964
비지배주주	-2	-7	-10	-12
총포괄이익	322	514	749	952
지배주주	310	557	812	1,031
비지배주주	12	-43	-63	-79
EBITDA	559	839	1,094	1,355
FCF	99	21	398	538
EBITDA 마진율 (%)	11.3	13.3	14.3	14.8
영업이익률 (%)	8.6	11.0	12.4	13.1
지배주주귀속 순이익률 (%)	5.8	9.2	9.9	10.5

예상 재무상태표 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
유동자산	3,357	4,579	5,490	6,623
현금 및 현금성자산	763	907	1,081	1,329
매출채권 및 기타채권	982	1,272	1,527	1,834
재고자산	553	765	919	1,103
기타유동자산	1,059	1,635	1,963	2,357
비유동자산	1,600	1,651	1,688	1,722
관계기업투자등	18	20	24	28
유형자산	979	1,028	1,057	1,082
무형자산	175	173	175	176
자산총계	4,957	6,230	7,179	8,345
유동부채	1,865	2,730	3,137	3,625
매입채무 및 기타채무	440	628	754	905
단기금융부채	653	891	928	973
기타유동부채	772	1,211	1,455	1,747
비유동부채	951	912	921	932
장기금융부채	793	865	865	865
기타비유동부채	158	47	56	67
부채총계	2,815	3,642	4,058	4,557
지배주주지분	2,069	2,529	3,070	3,750
자본금	150	150	150	150
자본잉여금	-18	-15	-15	-15
이익잉여금	1,939	2,427	2,969	3,649
비지배주주지분	72	60	51	38
자본총계	2,141	2,589	3,121	3,788

예상 현금흐름표 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
영업활동으로 인한 현금흐름	300	195	558	698
당기순이익	284	571	749	952
비현금수익비용가감	370	333	398	457
유형자산감가상각비	116	126	131	135
무형자산상각비	16	17	18	19
기타	238	190	249	303
영업활동으로 인한 자산및부채의 변동	-175	-521	-341	-409
매출채권 및 기타채권의 감소(증가)	-32	-271	-256	-306
재고자산 감소(증가)	-75	-208	-154	-184
매입채무 및 기타채무의 증가(감소)	39	167	126	151
법인세납부	-145	-168	-239	-304
투자활동으로 인한 현금흐름	-250	-162	-201	-205
유형자산처분(취득)	-200	-174	-160	-160
무형자산감소(증가)	-8	-17	-20	-20
장단기금융자산의 감소(증가)	-70	16	-21	-25
기타투자활동	28	13	0	0
재무활동으로 인한 현금흐름	59	84	-180	-240
장단기금융부채의 증가(감소)	116	194	37	45
자본의 증가(감소)	6	3	0	0
배당금의 지급	-87	0	-217	-285
기타재무활동	24	-113	0	0
현금의 증가	103	145	173	248
기초현금	660	763	907	1,081
기말현금	763	907	1,081	1,329

자료: LS ELECTRIC, 미래에셋증권 리서치센터

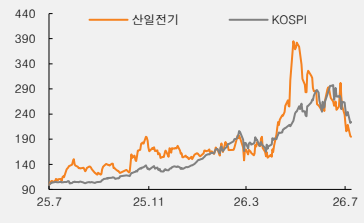
예상 주당가치 및 valuation (요약)

	2025	2026F	2027F	2028F
P/E (x)	48.1	48.7	37.1	29.2
P/CF (x)	21.1	31.1	24.5	20.0
P/B (x)	6.6	11.1	9.1	7.5
EV/EBITDA (x)	25.9	34.5	26.3	21.1
EPS (원)	1,911	3,858	5,060	6,428
CFPS (원)	4,359	6,027	7,646	9,390
BPS (원)	13,864	16,921	20,534	25,063
DPS (원)	600	1,459	1,914	2,431
배당성향 (%)	31.4	38.0	38.0	38.0
배당수익률 (%)	0.7	0.6	0.8	1.1
매출액증가율 (%)	9.1	26.9	21.2	20.1
EBITDA증가율 (%)	11.0	50.2	30.4	23.8
조정영업이익증가율 (%)	9.4	63.2	35.9	27.0
EPS증가율 (%)	20.1	101.9	31.2	27.0
매출채권 회전율 (회)	5.0	5.6	5.5	5.5
재고자산 회전율 (회)	9.3	9.6	9.1	9.1
매입채무 회전율 (회)	9.2	9.3	8.7	8.7
ROA (%)	6.0	10.2	11.2	12.3
ROE (%)	14.7	25.2	27.1	28.3
ROIC (%)	11.7	17.9	21.6	24.3
부채비율 (%)	131.5	140.7	130.0	120.3
유동비율 (%)	180.0	167.7	175.0	182.7
순차입금/자기자본 (%)	26.8	29.3	19.3	10.0
조정영업이익/금융비용 (x)	8.2	14.0	18.4	22.8

투자 의견(신규)	매수
목표주가(신규)	250,000원
현재주가(26/7/14)	168,600원
상승여력	48.3%

영업이익(26F, 십억원)	241
Consensus 영업이익(26F, 십억원)	0
EPS 성장률(26F, %)	33.3
MKT EPS 성장률(26F, %)	261.0
P/E(26F, x)	25.9
MKT P/E(26F, x)	7.0
KOSPI	6,856.83
시가총액(십억원)	5,162
발행주식수(백만주)	31
유동주식비율(%)	54.3
외국인 보유비중(%)	17.3
베타(12M) 일간수익률	1.20
52주 최저가(원)	91,300
52주 최고가(원)	333,500

(%)	1M	6M	12M
절대주가	-27.2	16.5	84.7
상대주가	-13.7	-19.7	-13.8



[전력 솔루션]

김태형
taehyoung.kim@miraeasset.com

산일전기

증설을 수익성에 싸서 드셔보세요

투자 의견 '매수', 목표주가 25만원으로 커버리지 개시

산일전기에 대해 투자 의견 '매수'와 목표주가 25만원으로 커버리지를 개시한다. 목표주가는 동사의 28F EPS에 타겟 멀티플 22.8배를 부여해 산출했다. 타겟 멀티플은 글로벌 전력기기 Peer의 28F PER을 평균해 산출했다. 동사의 초고압변압기 생산 역량은 최대 154kV급으로 국내 경쟁사 대비 전압대 범위가 한정적이나, 생산 공정 스마트화를 기반으로 경쟁사 대비 월등한 수익성을 시현하고 있다. 더불어 최근 Bloom Energy의 벤더로 참여하며 On-site 발전 시장에 대한 노출도 확대 중이다. 우수한 수익성과 신규 전방 시장의 성장성을 고려하면 Peer 대비 밸류에이션 할인 요인은 제한적으로 판단한다.

가장 가파른 증설이 기대되는 기업

동사는 국내 전력기기사 중 가장 적극적으로 증설을 진행 중이다. 2025년 기준 동사의 명목 매출액 Capa는 5천억원 수준이었으나 2025년 상반기부터 안산 2공장에서 본격적인 제품 출하를 개시하며 2026년에 추가로 1천억원의 매출액 Capa를 확보했다. 현재는 1,2공장에서 점진적인 램프업과 생산 효율성 개선을 진행 중이며 매년 약 1천억원의 추가 매출액 Capa 확보를 목표하고 있다. 더불어 동사는 154kV급 초고압 변압기에 대한 증설을 구상 중이다. 기존 72.5kV급 이하 배전 변압기 중심에서 탈피해 점차 초고압대로 제품 포트폴리오를 확장하는 모습이다. 신규 공장은 2026년 착공을 개시해 2027년 준공, 2028년 상반기부터 제품 출하가 예상된다. 예상되는 매출액 Capa는 3천억원으로 2025년 매출액 Capa 절반에 버금가는 규모다. 보수적으로 안산 1,2공장의 매출액 상한을 8천억원으로 가정해도 신규 154kV급 공장을 종합하면 2029년 동사의 신규 매출액 캐파는 1조 1천억원으로 추산된다. 2025년 대비 증분은 6천억원으로 약 120%의 추가 매출액 Capa가 예상된다.

Bloom Energy와 함께 새로운 전방 시장 개척

동사는 신규 전방시장 진입에 따른 리레이팅이 기대된다. 동사는 최근 미국 Bloom Energy에 SOFC용 특수변압기 납품 계약을 체결하며 On-site 발전 시장에 대한 노출도를 확대하고 있다. On-site 발전은 데이터센터 인근에 발전소를 건설해 전력을 직접적으로 공급하는 구조로 가파른 성장세를 보이고 있다. Bloom Energy 등 관련 사업을 영위하고 있는 기업들은 미래 성장성에 대한 기대감을 기반으로 높은 프리미엄을 부여받고 있다. 동사 역시 Bloom Energy향 매출 비중이 확대됨에 따라 On-site 발전 및 데이터센터 전력 인프라 수혜주로 재평가될 것으로 분석한다.

결산기 (12월)	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액 (십억원)	334	502	679	853	1,137
영업이익 (십억원)	109	179	241	328	426
영업이익률 (%)	32.6	35.7	35.5	38.5	37.5
순이익 (십억원)	84	149	200	261	341
EPS (원)	3,214	4,891	6,522	8,532	11,142
ROE (%)	19.3	29.2	30.1	31.1	32.0
P/E (배)	21.3	26.6	25.9	19.8	15.1
P/B (배)	4.8	6.8	7.0	5.5	4.3
배당수익률 (%)	0.6	1.0	1.2	1.6	2.1

주: K-IFRS 별도 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익
자료: 산일전기, 미래에셋증권 리서치센터

산일전기 목표주가 및 밸류에이션

투자 의견 '매수', 목표주가 25만원으로 커버리지 개시

산일전기에 대해 투자 의견 '매수'와 목표주가 25만원으로 커버리지를 개시한다. 목표주가는 동사의 28F EPS에 타겟 멀티플 22.8배를 부여해 산출했다. 타겟 멀티플은 글로벌 전력기기 Peer의 28F PER을 평균해 산출했다. 동사의 초고압변압기 생산 역량은 최대 154kV급으로 국내 경쟁사 대비 전압대 범위가 한정적이나, 생산공정 스마트화를 기반으로 경쟁사 대비 월등한 수익성을 시현하고 있다. 더불어 최근 Bloom Energy의 벤더로 참여하며 On-site 발전 시장에 대한 노출도 확대 중이다. 우수한 수익성과 신규 전방 시장의 성장성을 고려하면 Peer 대비 밸류에이션 할인 요인은 제한적으로 판단한다.

표 43. 산일전기 밸류에이션

구분	값	비고
2028F 순이익(십억원)	341.1	지배주주 지분
발행 주식 수(백만 주)	30.6	
2028F EPS(원)	11,141.6	
Target PER(배)	22.8	글로벌 전력기기 Peer 28F PER 평균값 적용
목표주가(원)	250,000	만 단위 반올림
현재주가(원)	168,600	26.07.14 기준
상승여력(%)	48.3	투자 의견 매수

자료: 미래에셋증권 리서치센터

표 44. 산일전기 연간 실적 추이 및 전망

(십억원, EPS는 원)

	2022	2023	2024	2025	2026F	2027F	2028F
신규수주	-	-	407.2	565.8	788.8	973.9	1,283.8
수주잔고	-	-	389.2	448.9	558.2	679.2	825.9
Book to Bill(x)	-	-	1.2	1.1	1.2	1.1	1.1
매출액	118.3	214.5	334.0	501.9	679.3	852.9	1,137.1
전력망	14.8	52.8	152.9	163.3	239.7	342.0	400.7
신재생	76.9	144.5	151.5	321.8	421.7	486.4	706.4
기타	26.5	17.3	29.5	16.8	17.9	24.4	29.9
YoY(%)							
신규수주	-	-	-	38.9	39.4	23.5	31.8
수주잔고	-	-	-	15.3	24.4	21.7	21.6
매출액	-	81.4	55.7	50.3	35.3	25.6	33.3
전력망	-	255.5	189.7	6.8	46.8	42.7	17.2
신재생	-	87.8	4.9	112.4	31.0	15.3	45.2
기타	-	-34.8	70.9	-43.0	6.2	36.7	22.5
매출원가	78.5	136.7	190.7	267.9	358.6	426.0	578.7
판매관리비	17.3	31.2	34.0	55.0	79.3	99.2	132.8
영업이익	22.5	46.6	109.2	179.0	241.4	327.7	425.5
YoY(%)		107.3	134.3	64.0	34.8	35.8	29.9
OPM(%)	19.0	21.7	32.7	35.7	35.5	38.4	37.4
영업외손익	-17.9	1.5	-3.9	11.9	17.2	10.4	16.1
세전이익	4.6	48.1	105.3	190.9	258.6	338.1	441.6
지배순이익	4.1	39.0	67.2	117.7	199.6	261.2	341.1
NPM(%)	3.5	18.2	20.1	23.4	29.4	30.6	30.0
EPS	-	-	3,195	4,890	6,522	8,532	11,142
YoY(%)	-	-	-	53.1	33.4	30.8	30.6

자료: 미래에셋증권 리서치센터

밸류에이션: 신규 전방시장 진입에 따른 리레이팅 기대

동사의 밸류에이션은 Peer 대비 저평가되어 있다고 판단한다. 2026년 실적 기준 동사의 PER은 24.3배로 글로벌 산업 평균(33.7배) 대비 약 25% 낮은 수준에서 거래되고 있다. 시장에서는 생산 난이도가 낮은 배전용 저전압대 중심의 제품 포트폴리오를 할인 요인으로 반영하고 있는 것으로 분석한다. 다만 동사의 주력 제품인 배전용 변압기는 생산공정 스마트화를 기반으로 높은 수익성을 실현하고 있다. 더불어 동사는 필요처에 따라 맞춤형으로 전력을 변환 및 변압할 수 있는 특수변압기를 통해 기술적 해자를 보유하고 있다. 수익성과 기술 경쟁력 측면에서 산업 평균 수준의 멀티플은 합당하다는 판단이다.

신규 전방시장 진입에 따른 리레이팅 가능성도 유효하다. 동사는 최근 미국 Bloom Energy에 SOFC용 특수변압기 납품 계약을 체결하며 On-site 발전 시장에 대한 노출도를 확대하고 있다. On-site 발전은 데이터센터 인근에 발전소를 건설해 전력을 직접적으로 공급하는 구조로 가파른 성장세를 보이고 있다. Bloom Energy 등 관련 사업을 영위하고 있는 기업들은 미래 성장성에 대한 기대감을 기반으로 높은 프리미엄을 부여받고 있다. 동사 역시 Bloom Energy향 매출 비중이 확대됨에 따라 On-site 발전 및 데이터센터 전력 인프라 수혜주로 재평가될 것으로 분석한다.

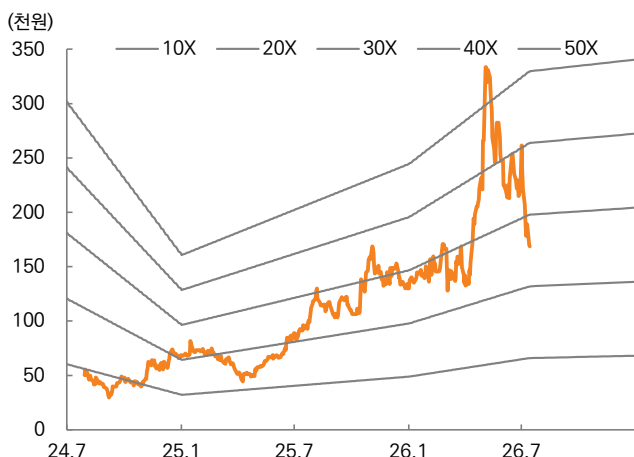
표 45. 산일전기 Peer Valuation

(조원, %, x)

기업명	시가총액	영업지표(26F)			영업지표(27F)			밸류에이션(26F)			밸류에이션(28F)		
		매출액	영업이익	OPM	매출액	영업이익	OPM	PER	PBR	EV/EBITDA	PER	PBR	EV/EBITDA
산일전기	5.2	0.7	0.3	37.1	0.9	0.3	37.7	24.3	6.8	19.0	15.3	4.1	11.9
HD현대일렉트릭	28.6	4.8	1.3	26.5	5.6	1.6	28.1	28.8	10.3	20.5	19.0	6.1	13.8
효성중공업	24.9	7.1	1.1	15.5	8.5	1.5	18.2	30.6	8.0	21.3	17.3	4.5	12.5
LS일렉트릭	27.0	6.3	0.7	10.7	7.5	0.9	12.2	54.3	10.9	35.9	31.2	7.6	20.9
일진전기	3.0	2.3	0.2	9.2	2.5	0.2	9.8	18.8	4.1	12.6	14.0	2.8	9.6
GE 버노바	424.7	69.0	7.0	10.1	78.8	11.5	14.6	48.4	18.0	44.2	31.3	10.8	21.5
ABB	284.3	56.9	11.1	19.6	62.2	12.5	20.1	31.0	9.5	23.1	26.5	7.0	18.9
슈나이더 일렉트릭	267.4	75.4	13.7	18.2	82.2	15.7	19.1	27.1	5.7	17.7	20.3	4.4	14.1
이튼	237.1	48.3	9.7	20.0	53.4	11.4	21.3	30.3	7.0	23.3	22.6	5.5	18.0
글로벌 전력기기 평균								33.7	9.2	24.8	22.8	6.1	16.2

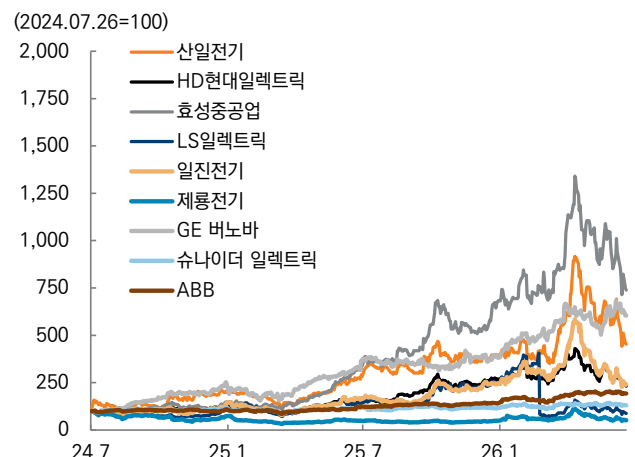
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 219. 산일전기 12MF PER 밴드차트



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 220. 글로벌 전력기기사 상대주가 추이



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

산일전기 실적 전망

26년 실적 전망: 증설에 힘입어 영업이익 YoY +34.8% 전망

동사의 26F 실적은 매출액 6,793억원(YoY +35.3%), 영업이익 2,414억원(YoY +34.8%, OPM 35.5%)을 전망한다. 사업부문별로 살펴보면 전력망과 신재생 부문의 매출이 유의미하게 성장하면서 전사 실적을 견인할 것으로 예상된다. 주요 외적 성장 요인은 2025년 상반기 준공된 안산 2공장의 제품 출하 및 램프업 영향이다. 수익성 측면에서는 최근 알루미늄 가격 상승이 매출원가에 부정적으로 작용하겠으나 이중 상당부분을 고객사에 전가하며 마진에 대한 영향은 제한적일 것으로 분석한다.

중장기적으로도 이익 성장 흐름은 지속될 전망이다. 동사는 현재 안산 2공장 유휴 부지에 154kV급 초고압 변압기 증설을 구상 중이다. 해당 공장은 2026년 착공을 개시해 2027년 준공, 2028년 상반기부터 제품 출하가 예상된다. 예상되는 매출액 Capa는 3천억원으로 2025년 매출액 Capa 절반에 버금가는 규모다. 154kV는 동사의 기타 제품군 대비 자동화율이 낮아 기존 사업 대비 이익률은 낮게 형성될 수 있으나 신규 Capa 확대에 따른 매출을 고려하면 절대적인 증익 규모는 상당할 것으로 분석한다. 더불어 기존 1,2 공장에서도 필요 시 연장 및 교대 근무를 통해 약 2,000~3,000억원의 추가 매출 Capa 확보가 가능해 중장기적으로 실적 추정치 상향 여지도 충분하다.

표 46. 산일전기 분기 및 연간 실적 추정

(십억원, EPS는 원)

	1Q26	2Q26	3Q26F	4Q26F	1Q27F	2Q27F	3Q27F	4Q27F	2024	2025	2026F	2027F	2038F
신규수주	179.0	192.6	203.5	213.7	226.1	237.4	248.9	261.5	407.2	565.8	788.8	973.9	1,283.8
수주잔고	477.4	503.4	530.4	558.2	587.2	617.0	647.6	679.2	389.2	448.9	558.2	679.2	825.9
Book to Bill(x)	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.1	1.2	1.1	1.1
매출액	150.3	166.6	176.5	185.9	197.2	207.6	218.2	229.9	334.0	501.9	679.3	852.9	1,137.1
전력망	39.3	61.9	66.9	71.7	77.3	82.6	88.1	94.0	152.9	163.3	239.7	342.0	400.7
신재생	106.7	100.7	105.1	109.2	114.5	119.1	123.8	129.1	151.5	321.8	421.7	486.4	706.4
기타	4.3	4.1	4.5	4.9	5.4	5.9	6.3	6.8	29.5	16.8	17.9	24.4	29.9
YoY(%)													
신규수주	5.7	108.5	59.6	21.0	26.3	23.2	22.3	22.4	-	38.9	39.4	23.5	31.8
수주잔고	3.9	20.0	28.0	24.4	23.0	22.6	22.1	21.7	-	15.3	24.4	21.7	21.6
매출액	52.1	29.9	33.0	30.8	31.2	24.6	23.6	23.7	55.7	50.3	35.3	25.6	33.3
전력망	-12.6	61.7	154.9	33.2	96.8	33.6	31.7	31.1	189.7	6.8	46.8	42.7	17.2
신재생	113.3	15.3	3.4	31.9	7.3	18.3	17.8	18.2	4.9	112.4	31.0	15.3	45.2
기타	12.1	51.6	-5.4	-10.3	25.9	42.8	39.8	38.2	70.9	-43.0	6.2	36.7	22.5
매출원가	84.0	87.8	91.7	95.2	100.0	104.3	108.6	113.1	190.7	267.9	358.6	426.0	578.7
판매관리비	17.3	19.2	20.7	22.2	23.5	24.2	25.4	26.1	34.0	55.0	79.3	99.2	132.8
영업이익	55.7	59.6	64.2	68.5	73.7	79.1	84.2	90.8	109.2	179.0	241.4	327.7	425.5
QoQ(%)	6.1	7.0	7.6	6.8	7.5	7.3	6.5	7.8	-	-	-	-	-
YoY(%)	48.4	28.7	50.3	30.5	32.3	32.6	31.2	32.4	134.3	64.0	34.8	35.8	29.9
OPM(%)	37.1	35.8	36.3	36.9	37.4	38.1	38.6	39.5	32.7	35.7	35.5	38.4	37.4
영업외손익	4.1	2.6	2.3	1.6	0.4	3.8	3.6	2.6	-3.9	11.9	17.2	10.4	16.1
세전이익	59.8	62.2	66.5	70.1	74.1	82.9	87.8	93.4	105.3	190.9	258.6	338.1	441.6
지배순이익	46.0	48.3	51.4	53.9	57.3	64.0	67.8	72.1	67.2	117.7	199.6	261.2	341.1
NPM(%)	30.6	29.0	29.1	29.0	29.1	30.9	31.1	31.3	20.1	23.4	29.4	30.6	30.0
EPS	1,505	1,576	1,678	1,762	1,872	2,092	2,213	2,354	3,195	4,890	6,522	8,532	11,142
YoY(%)	46.9	26.7	38.7	24.8	24.4	32.7	31.9	33.6	-	53.1	33.4	30.8	30.6

자료: 미래에셋증권 리서치센터

산일전기 투자포인트

1) 가장 가파른 증설이 예상되는 기업

동사는 국내 전력기기사 중 가장 적극적으로 증설을 진행 중이다. 2025년 기준 동사의 명목 매출액 Capa는 5천억원 수준이었으나 2025년 상반기부터 안산 2공장에서 본격적인 제품 출하를 개시하며 2026년에 추가로 1천억원의 매출액 Capa를 확보했다. 현재는 1,2공장에서 점진적인 램프업과 생산 효율성 개선을 진행중이며 매년 약 1천억원의 추가 매출액 Capa 확보를 목표하고 있다. 두 공장의 경우 이미 증설의 필요한 설비는 모두 확보된 상태로 추가 고용과 교대 근무를 통해서만 최대 1조 1천억원의 규모의 매출이 가능하다.

더불어 동사는 154kV급 초고압 변압기에 대한 증설을 구상 중이다. 기존 72.5kV급 이하 배전 변압기 중심에서 탈피해 점차 초고압대로 제품 포트폴리오를 확장하는 모습이다. 신규 공장은 2026년 착공을 개시해 2027년 준공, 2028년 상반기부터 제품 출하가 예상된다. 예상되는 매출액 Capa는 3천억원으로 2025년 매출액 Capa 절반에 버금가는 규모다. 보수적으로 안산 1,2공장의 매출액 상한을 8천억원으로 가정해도 신규 154kV급 공장을 종합하면 2029년 동사의 신규 매출액 캐파는 1조 1천억원으로 추산된다. 2025년 대비 증분은 6천억원으로 약 120%의 추가 매출액 Capa가 예상된다.

표 47. 커버리지 기업별 명목 매출 CAPA 추이

(억원)

기업	제품	위치	2025	2026F	2027F	2028F	2029F	2030F
효성중공업	초고압변압기	창원	7,000	7,325	7,900	8,000	8,000	8,000
	초고압변압기(HVDC)	창원	0	0	0	3,300	5,500	6,000
	GIS 수출공장	창원	0	0	2,040	3,400	3,400	3,400
	초고압변압기	멤피스	4,000	4,000	5,680	6,800	8,480	9,600
	초고압변압기	난통	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	차단기, STACOM	인도	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	그 외		43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000
	합계		62,000	62,325	66,620	72,500	76,380	78,000
	2025년 대비 증감률(%)		-	0.52	7.45	16.94	23.19	25.81
HD현대일렉트릭	초고압변압기	울산	10,600	12,000	13,200	14,000	14,000	14,000
	초고압변압기	알라바마	5,300	6,100	7,300	8,100	8,100	8,100
	중저압차단기	청주	2,500	3,000	3,500	4,000	4,500	5,000
	그 외		32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000
	합계		50,400	53,100	56,000	58,100	58,600	59,100
	2025년 대비 증감률(%)		-	5.36	11.11	15.28	16.27	17.26
LS일렉트릭	초고압변압기	부산	3,500	5,600	7,000	7,000	7,000	7,000
	초고압변압기	부산(PS)	750	750	1,200	1,500	1,500	1,500
	미국 배전공장	텍사스	500	1,667	2,833	4,000	5,500	7,000
	그 외		53,000	53,000	53,000	53,000	53,000	53,000
	합계		57,750	61,017	64,033	65,500	67,000	68,500
	2025년 대비 증감률(%)		-	5.66	10.88	13.42	16.02	18.61
산일전기	전력변압기	안산	5,000	6,000	8,000	8,000	8,000	8,000
	초고압변압기	안산	0	0	0	1,500	2,000	2,000
	합계		5,000	6,000	8,000	9,500	10,000	10,000
	2025년 대비 증감률(%)		-	20.00	60.00	90.00	100.00	100.00

주: 2025년 기준 명목 캐파로 실효캐파는 환율과 제품 가격에 따라 변동 가능

주: 산일전기 배전변압기 Capa는 보수적으로 가정해 2027년부터 8,000억원으로 고정

자료: 미래에셋증권 리서치센터

2) 우수한 납기 대응력

동사는 경쟁사 대비 납기 경쟁력이 우수하다. 현재 북미 변압기 시장은 심각한 공급 부족으로 제품의 리드타임이 지속적으로 증가하고 있다. 동사의 주력 상품인 배전 변압기의 경우 리드타임은 약 23개월 수준이다. 이에 반해 동사의 수주 공시를 살펴보면 빠른 납기가 확인된다. 동사는 상장부터 현재까지 약 12개의 단일 판매 공급 계약을 체결했다. 해당 계약들의 계약 체결일로부터 납품까지의 평균적으로 소요된 기간은 약 19개월에 불과하다.

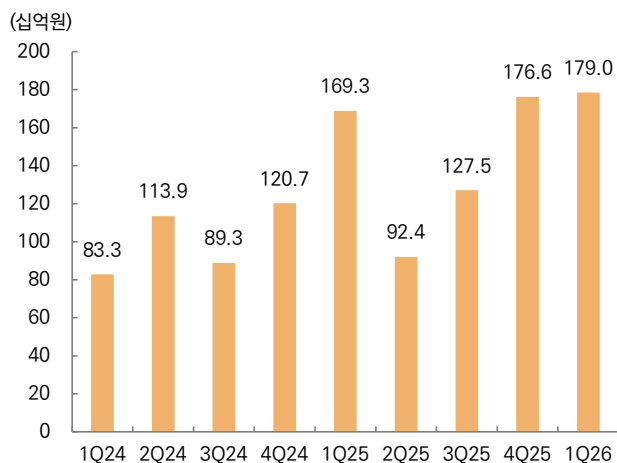
납기 경쟁력은 향후 수주와 수익성에 긍정적으로 작용할 것으로 분석한다. 동사는 램프업을 통해 매년 약 1,000억원 규모의 신규 매출 Capa 확보를 목표로 하고 있는 만큼, 확보된 생산능력을 단기간 내 매출로 전환할 수 있는 역량이 중요하다. 북미 전력기기 시장에서는 변압기 공급 부족으로 프로젝트 일정 지연이 빈번하게 발생하고 있어 고객사 입장에서는 가격보다 납기 안정성을 우선적으로 고려하는 경향이 강화되고 있다. 동사는 상대적으로 빠른 납기를 바탕으로 신규 고객 확보와 기존 고객 점유율 확대가 가능할 것으로 분석한다.

표 48. 산일전기 주요 수주계약 현황

발표일	계약 시작일	계약 종료일	계약금액	계약 상대	판매 지역	납품 제품	리드타임
2024-07-31	2024-07-30	2027-12-20	265억원	GE Renewable	미국	육상 풍력 발전소용 변압기	41.3개월
2024-11-08	2024-11-06	2025-03-28	136억원	GE Vernova	미국	육상 풍력 발전소용 변압기	4.7개월
2024-11-14	2024-11-13	2025-06-13	124억원	GE Vernova	미국	육상 풍력 발전소용 변압기	7.1개월
2024-11-25	2024-11-02	2025-05-30	121억원	TMEIC	미국	태양광 발전소용 변압기	7.0개월
2025-01-10	2025-01-09	2025-11-14	260억원	GE Vernova	미국	육상 풍력 발전소용 변압기	10.3개월
2025-05-02	2025-02-24	2025-11-01	266억원	GE Vernova	미국	태양광 BESS용 변압기	8.3개월
2025-06-02	2025-01-22	2025-06-28	164억원	GE Vernova	미국	BESS용 변압기	5.2개월
2025-08-22	2024-11-05	2025-10-27	111억원	GE India	미국	태양광 BESS용 변압기	11.9개월
2025-12-23	2025-12-22	2028-10-26	314억원	경영상 비밀유지	미국	BESS용 변압기	34.6개월
2025-12-24	2025-12-17	2027-07-14	438억원	EPC Power	미국	데이터센터용 변압기	19.1개월
2026-04-30	2026-04-24	2027-03-29	503억원	Bloom Energy	미국	데이터센터용 변압기	11.3개월
2026-06-22	2026-06-19	2031-12-07	426억원	경영상 비밀유지	유럽	BESS용 변압기	66.6개월
평균							19.0개월

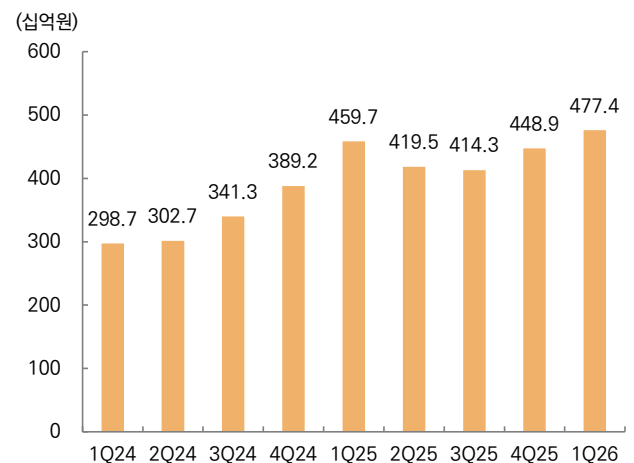
자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 221. 산일전기 분기별 신규수주 추이



자료: 산일전기, 미래에셋증권 리서치센터

그림 222. 산일전기 분기별 수주잔고 추이



자료: 산일전기, 미래에셋증권 리서치센터

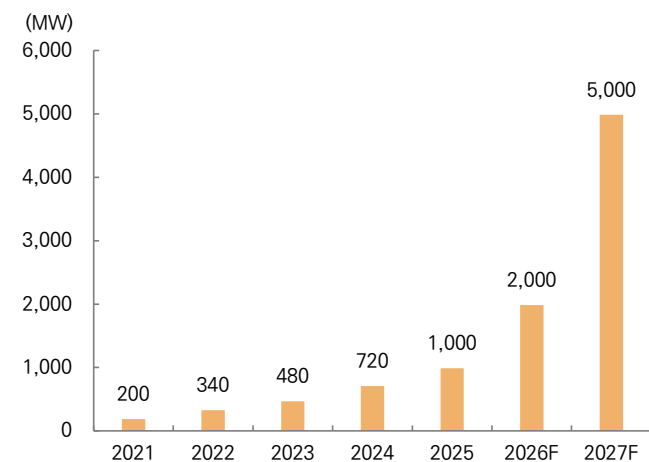
3) Bloom Energy를 통해 신규 전방 시장 확보

동사는 최근 Bloom Energy의 특수변압기 벤더로 참여하며 신규 전방 시장을 확보했다. 기존 동사의 특수변압기 전방 시장은 태양광, 풍력, BESS 등 전통적인 재생에너지 사업에 국한돼 있었다. 이런 가운데 동사는 2026년 4월 데이터센터에 전력을 공급하는 Bloom Energy의 SOFC 사업향으로 총 503억원 규모의 신규 수주를 확보했다. 해당 사업은 Bloom Energy의 SOFC 수소연료전지에서 생산된 DC 전력을 인버터를 통해 AC 전력으로 변환한 뒤 송압하는 과정에 사용되는 배전변압기를 공급하는 사업이다. 경영진에 따르면 이번 수주를 통해 동사는 Bloom Energy 신규 벤더로 채택된 것으로 판단된다.

데이터센터향 SOFC 시장의 가파른 성장세와 함께 Bloom Energy로부터 상당 규모의 신규 수주가 기대된다. 최근 AI 데이터센터발 전력 수요와 전력망 병목으로 Bloom Energy의 SOFC 솔루션 도입이 빠르게 확대되고 있으며, 이에 따라 변압 설비 수요 또한 동반 증가할 전망이다. 현재 Bloom Energy의 주요 변압기 공급 벤더는 ABB, Hitachi Energy와 동사로 구성되어 있으며, 동사의 공급 비중은 아직 제한적인 수준으로 추정된다. 다만 동사는 북미 시장에서 검증된 납기 경쟁력과 Bloom Energy 공급 레퍼런스를 확보했다는 점에서 향후 신규 프로젝트 수주 과정에서 점유율 확대 가능성이 높다고 판단한다.

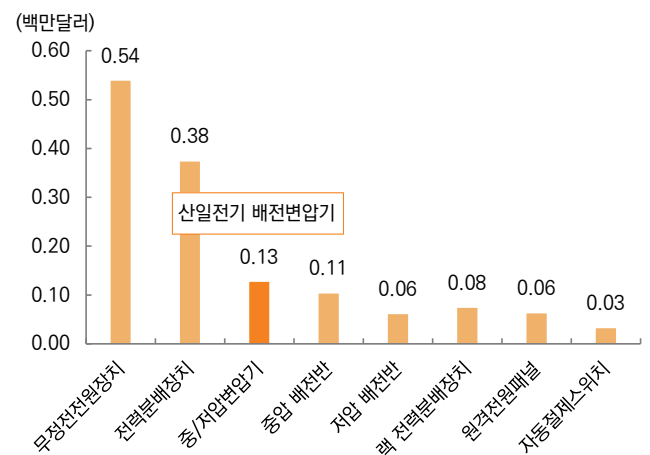
현 상황에서 정확한 수주 규모를 산정하기는 어렵지만 중장기적으로 연간 약 2천억원 규모의 Bloom Energy발 신규 수주가 예상된다. Bloom Energy의 최근 실적 발표에 따르면 Bloom Energy는 SOFC Capa를 2026년 2GW에서 2027년까지 최대 5GW로 확대할 계획이다. 이 중 동사의 벤더 비중을 보수적(20%)으로 가정할 경우 매년 1GW 규모의 Bloom Energy향 배전 변압기 수주가 가능할 전망이다. 데이터센터 10MW당 약 20억원 규모의 배전 변압기가 사용되는 점을 고려하면 이는 약 2천억원으로 추산된다. 물론 Bloom Energy향 제품은 맞춤형 설계가 요구되는만큼 프로젝트당 수주 금액이 기존 배전변압기 사업 대비 높게 형성될 것으로 분석한다.

그림 223. Bloom Energy SOFC 생산 Capa 전망



자료: Bloom Energy, 미래에셋증권 리서치센터

그림 224. 데이터센터 1MW 당 필요 배전기기



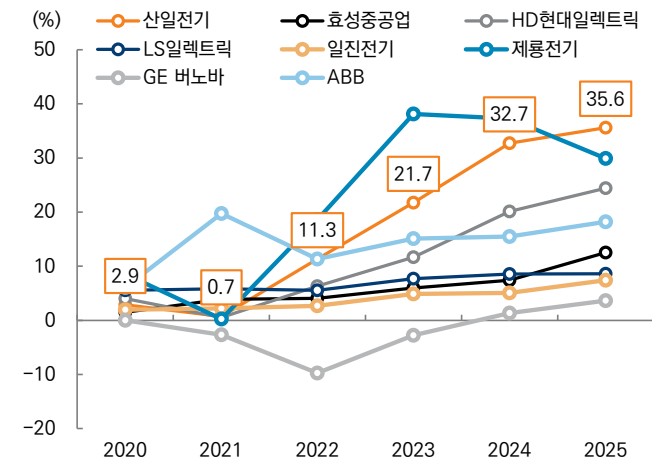
자료: Bloomberg NEF, 미래에셋증권 리서치센터

4) 차원이 다른 이익률

동사는 글로벌 전력기기 업체들 가운데에서도 차별화된 수익성을 기록하고 있다. 동사의 주력 제품은 초고압 변압기 대비 전압대가 낮고 제품 규격이 표준화된 배전변압기로, 생산 공정의 자동화와 규모의 경제 효과를 극대화할 수 있다는 장점을 보유하고 있다. 특히 주상변압기와 지상변압기는 프로젝트 단위의 발주 규모가 크고 제품 사양이 상대적으로 표준화되어 있어 생산 효율성이 높다. 실제로 동사는 최근 수주 구조가 과거 다품종&소액 수주 중심에서 소품종&대형 수주 중심으로 변화하고 있으며, 이는 생산 효율성 개선과 원가 절감 효과로 이어지고 있다. 2025년 국내 주요 전력기기 업체들의 영업이익률이 평균 16.6% 수준에 머무르는 반면, 동사는 35.6% 수준의 높은 수익성을 기록하고 있다.

높은 수익성의 배경에는 스마트화된 생산라인과 업계 최고 수준의 자동화 역량이 자리하고 있다. 특수변압기를 생산하는 1공장은 고객 맞춤형 제품 비중이 높아 자동화율이 약 10% 수준에 불과하지만, 주상 및 지상변압기 중심의 2공장은 생산 공정 전반이 자동화되어 있다. 2공장은 길게 설계된 생산동 내부에 컨베이어 시스템을 구축해 자재 투입부터 조립, 용접, 도장 및 포장까지 일방향 흐름 생산이 가능하며, 용접 공정 역시 로봇 자동화가 적용되어 있다. 현재 2공장의 자동화율은 약 40% 수준으로 파악되며, 이는 국내 배전변압기 업체 가운데에서도 높은 수준에 해당한다. 실제로 미국 최대 전력회사 중 하나인 PG&E가 공장을 직접 방문해 생산 효율성과 자동화 수준에 대해 긍정적으로 평가한 것으로 알려졌다.

그림 225. 글로벌 전력기기사 영업이익률 추이



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 226. 산일전기 2공장 생산라인 구조



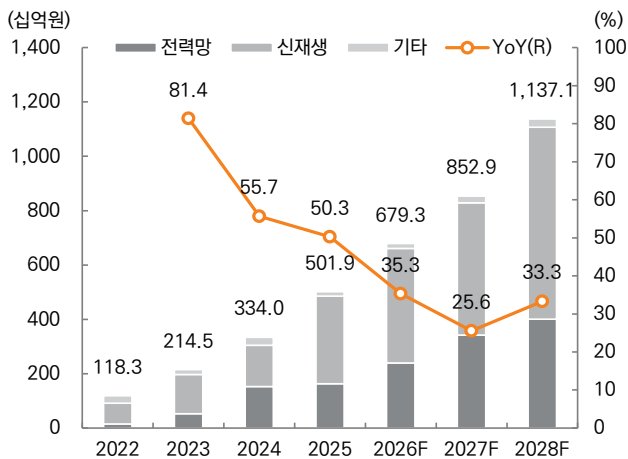
자료: 산일전기, 미래에셋증권 리서치센터

산일전기 기업 개요

배전 변압기를 넘어

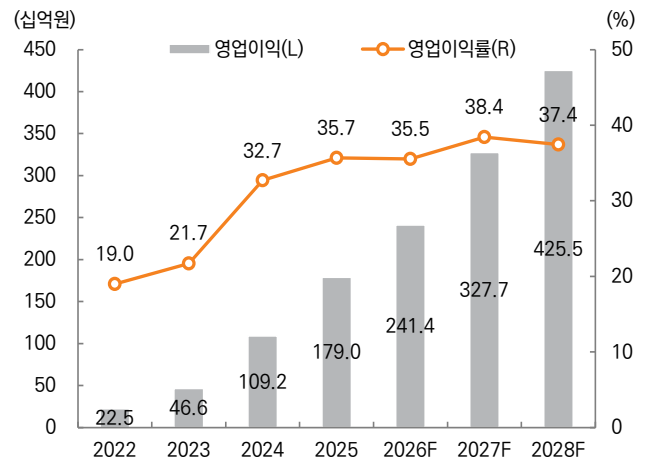
산일전기는 1987년 설립된 산업용 변압기 제조기업이다. 주요 사업으로 배전단에서 사용되는 배전 변압기와 고객처의 필요에 따라 맞춤형으로 제작되는 특수 변압기를 제조 및 판매하고 있다. 사업 부문은 크게 전력망, 신재생/데이터센터와 기타로 구분된다. 전력망 부문은 유틸리티사들을 대상으로 표준화돼있는 주상 및 지상 변압기를 판매하는 사업이다. 신재생/데이터센터 부문은 GE Vernova, Siemens 등 발전 기자재 제조사를 대상으로 요구 사항에 맞춰 특수 변압기를 판매하는 사업이다. 기타 사업은 선박 및 해양 플랜트 등 산업용 수요처에 몰드형 변압기를 판매하는 사업이다. 2025년 기준 사업부별 매출 비중은 전력망 32.5%, 신재생/데이터센터 64.1%, 기타 3.4%다.

그림 227. 산일전기 사업부문별 매출액 추이



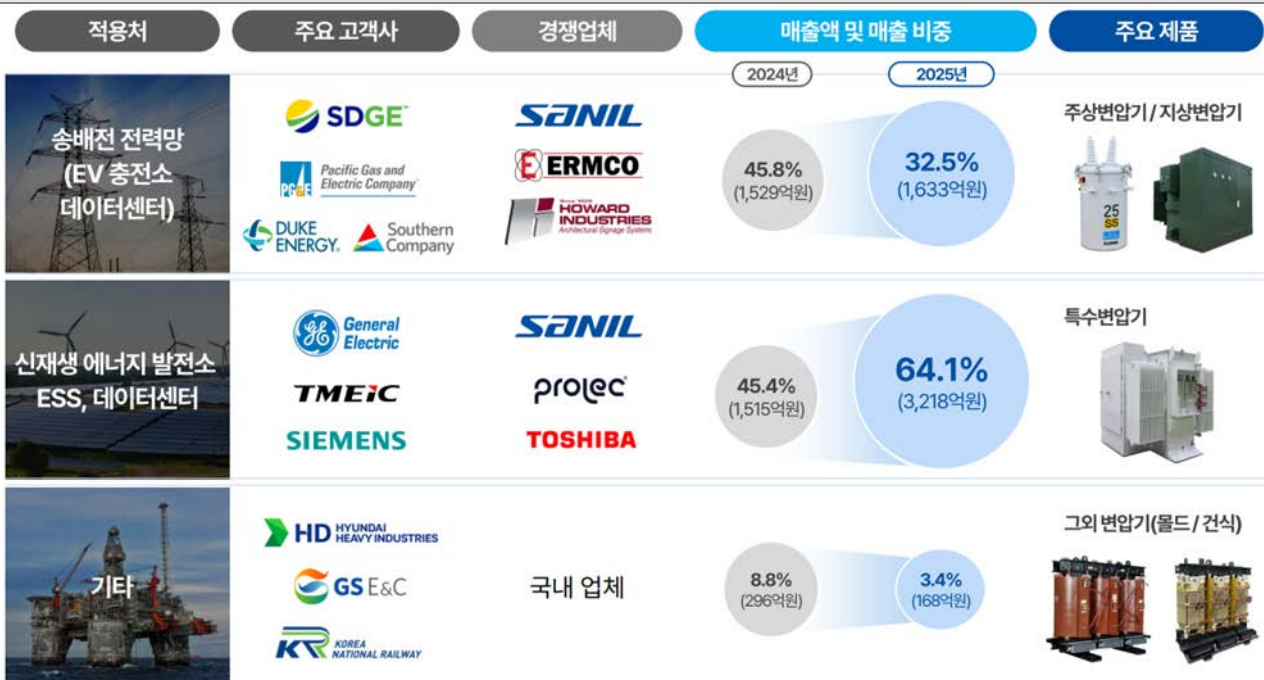
자료: 산일전기, 미래에셋증권 리서치센터

그림 228. 산일전기 영업이익 추이



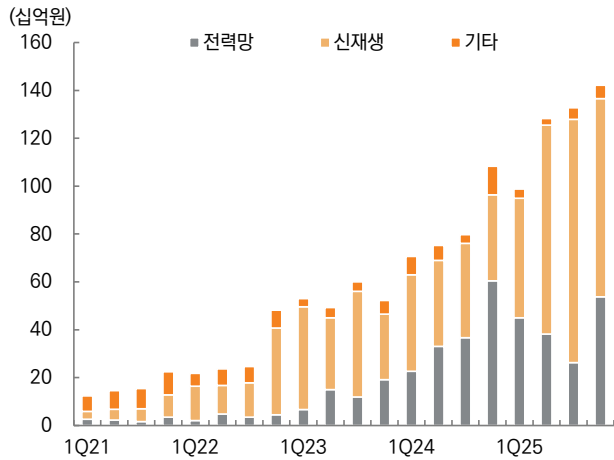
자료: 산일전기, 미래에셋증권 리서치센터

그림 229. 산일전기 주요 사업 부문별 고객사, 경쟁업체 및 제품 현황



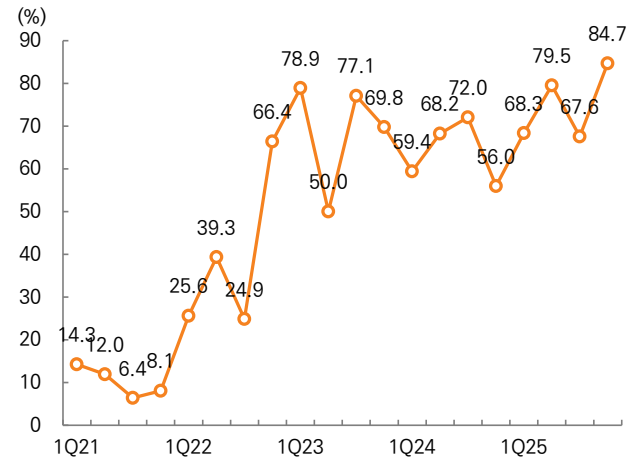
자료: 산일전기, 미래에셋증권 리서치센터

그림 230. 산일전기 사업부문별 매출액 추이



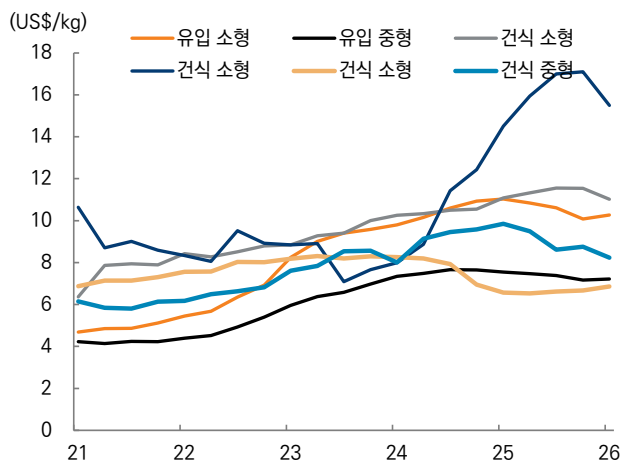
자료: 산일전기, 미래에셋증권 리서치센터

그림 231. 산일전기 미국향 매출 비중 추이



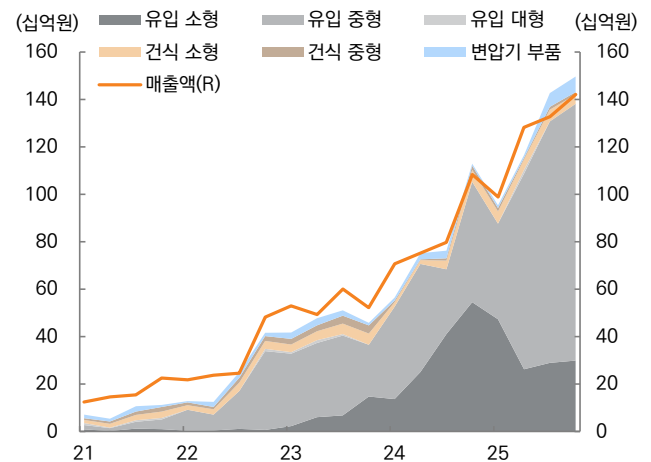
자료: 산일전기, 미래에셋증권 리서치센터

그림 232. 산일전기 제품별 수출단가 및 전망



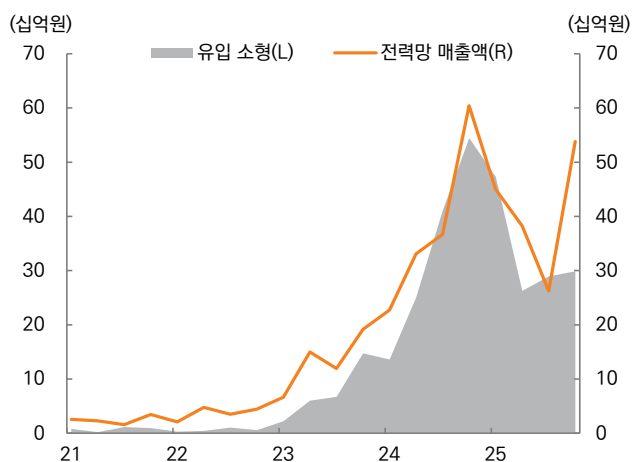
자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

그림 233. 산일전기 매출액 vs 수출액 추이



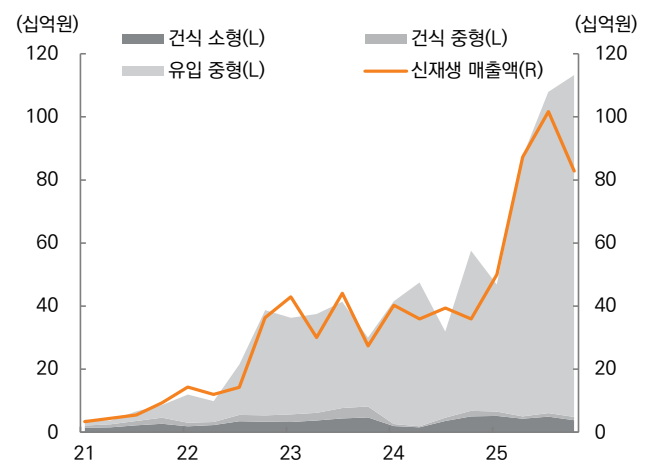
자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

그림 234. 산일전기 전력망 매출액 vs 변압기 수출액 추이



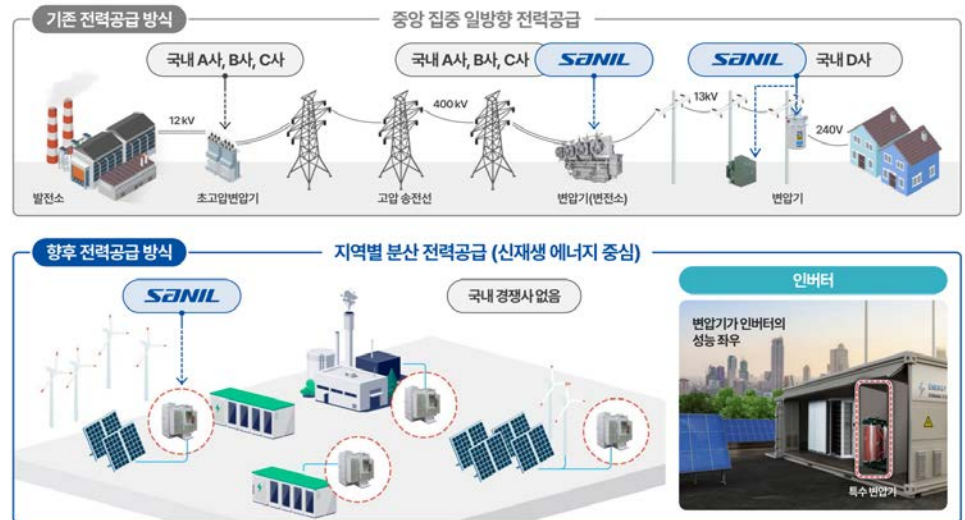
자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

그림 235. 산일전기 신재생 매출액 vs 변압기 수출액 추이



자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

그림 236. 산일전기 제품별 사용처



자료: 산일전기, 미래에셋증권 리서치센터

그림 237. 산일전기 제품 포트폴리오



자료: 산일전기, 미래에셋증권 리서치센터

산일전기 (062040)

예상 포괄손익계산서 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	502	679	853	1,137
매출원가	268	359	426	579
매출총이익	234	320	427	558
판매비와관리비	55	79	99	133
조정영업이익	179	241	328	426
영업이익	179	241	328	426
비영업손익	12	7	10	16
금융손익	5	7	10	16
관계기업등 투자손익	0	0	0	0
세전계속사업손익	191	248	338	442
계속사업법인세비용	42	56	77	101
계속사업이익	149	192	261	341
중단사업이익	0	0	0	0
당기순이익	149	192	261	341
지배주주	149	200	261	341
비지배주주	0	0	0	0
총포괄이익	149	192	261	341
지배주주	149	192	261	341
비지배주주	0	0	0	0
EBITDA	183	249	339	440
FCF	100	105	177	195
EBITDA 마진율 (%)	36.5	36.7	39.7	38.7
영업이익률 (%)	35.7	35.5	38.5	37.5
지배주주귀속 순이익률 (%)	29.7	29.5	30.6	30.0

예상 재무상태표 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
유동자산	437	576	762	1,051
현금 및 현금성자산	109	163	265	347
매출채권 및 기타채권	136	178	220	323
재고자산	91	120	148	217
기타유동자산	101	115	129	164
비유동자산	245	289	332	372
관계기업투자등	0	0	0	0
유형자산	179	222	263	302
무형자산	2	3	5	6
자산총계	682	865	1,094	1,423
유동부채	90	118	146	214
매입채무 및 기타채무	46	60	74	109
단기금융부채	2	3	4	5
기타유동부채	42	55	68	100
비유동부채	6	8	10	14
장기금융부채	0	0	0	0
기타비유동부채	6	8	10	14
부채총계	96	126	155	228
지배주주지분	585	739	939	1,195
자본금	15	15	15	15
자본잉여금	230	230	230	230
이익잉여금	284	438	637	894
비지배주주지분	0	0	0	0
자본총계	585	739	939	1,195

예상 현금흐름표 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
영업활동으로 인한 현금흐름	115	155	228	248
당기순이익	149	192	261	341
비현금수익비용가감	58	57	78	99
유형자산감가상각비	4	7	11	14
무형자산상각비	0	0	1	1
기타	54	50	66	84
영업활동으로 인한자산및부채의변동	-69	-44	-44	-108
매출채권 및 기타채권의 감소(증가)	-40	-41	-41	-100
재고자산 감소(증가)	-33	-28	-28	-69
매입채무 및 기타채무의 증가(감소)	22	9	9	23
법인세납부	-27	-56	-77	-101
투자활동으로 인한 현금흐름	-54	-64	-65	-82
유형자산처분(취득)	-15	-50	-51	-52
무형자산감소(증가)	-1	-2	-2	-2
장단기금융자산의 감소(증가)	15	-11	-11	-28
기타투자활동	-53	-1	-1	0
재무활동으로 인한 현금흐름	-13	-37	-61	-83
장단기금융부채의 증가(감소)	-8	1	1	1
자본의 증가(감소)	0	0	0	0
배당금의 지급	-13	-38	-62	-84
기타재무활동	8	0	0	0
현금의 증가	47	54	102	82
기초현금	62	109	163	265
기말현금	109	163	265	347

자료: 산일전기, 미래에셋증권 리서치센터

예상 주당가치 및 valuation (요약)

	2025	2026F	2027F	2028F
P/E (x)	26.6	25.9	19.8	15.1
P/CF (x)	19.2	20.7	15.2	11.7
P/B (x)	6.8	7.0	5.5	4.3
EV/EBITDA (x)	20.9	19.7	14.1	10.6
EPS (원)	4,891	6,522	8,532	11,142
CFPS (원)	6,789	8,137	11,075	14,385
BPS (원)	19,230	24,146	30,656	39,044
DPS (원)	1,250	2,026	2,759	3,603
배당성향 (%)	25.5	32.3	32.3	32.3
배당수익률 (%)	1.0	1.3	1.8	2.3
매출액증가율 (%)	50.3	35.3	25.6	33.3
EBITDA증가율 (%)	63.4	36.0	36.2	29.9
조정영업이익증가율 (%)	63.5	35.1	35.8	29.9
EPS증가율 (%)	52.2	33.3	30.8	30.6
매출채권 회전율 (회)	4.4	4.5	4.4	4.3
재고자산 회전율 (회)	6.6	6.4	6.4	6.2
매입채무 회전율 (회)	14.0	10.2	9.6	9.6
ROA (%)	25.4	24.8	26.7	27.1
ROE (%)	29.2	30.1	31.1	32.0
ROIC (%)	44.7	49.5	54.2	55.9
부채비율 (%)	16.5	17.0	16.6	19.0
유동비율 (%)	483.9	487.7	522.6	491.6
순차입금/자기자본 (%)	-24.3	-35.5	-40.0	-40.5
조정영업이익/금융비용 (x)	18,239.1	9,976.2	12,063.3	13,104.0

투자 의견(신규)	매수
목표주가(신규)	95,000원
현재주가(26/7/14)	62,500원
상승여력	52.0%

영업이익(26F, 십억원)	234
Consensus 영업이익(26F, 십억원)	209
EPS 성장률(26F, %)	64.6
MKT EPS 성장률(26F, %)	261.0
P/E(26F, x)	17.4
MKT P/E(26F, x)	7.0
KOSPI	6,856.83
시가총액(십억원)	2,980
발행주식수(백만주)	48
유동주식비율(%)	55.9
외국인 보유비중(%)	10.4
베타(12M) 일간수익률	1.14
52주 최저가(원)	33,900
52주 최고가(원)	144,100
(%)	1M 6M 12M
절대주가	-23.6 -1.0 65.3
상대주가	-9.5 -31.8 -22.8



[전력 솔루션]

김태형
taehyoung.kim@miraeasset.com

일진전기

변압기와 전선, 그 누구와 비교해도 저평가

투자 의견 '매수', 목표주가 95,000원으로 커버리지 개시

일진전기에 대해 투자 의견 '매수'와 목표주가 95,000원으로 커버리지를 개시한다. 목표주가는 SOTP 방식으로 산출했다. 사업부문은 크게 전선과 중전기로 구분했다. 각 사업부별 가치는 전사 2028F EPS를 사업 부문별 영업이익에 비례해 부문별 EPS를 도출 후 PER 방식으로 산정했다. 전선과 중전기 사업부별 Target PER 멀티플은 각각 글로벌 전선 기업들의 2028F PER 평균인 18.5배와 글로벌 전력기기 기업들의 2028F PER 평균인 22.2배를 적용했다.

변압기와 전선, 그 누구와 비교해도 저평가

동사의 밸류에이션은 Peer 대비 저평가되어 있다고 판단한다. 2026년 예상 실적 기준 동사의 PER은 18.8배로, 초고압 변압기 Peer 평균(33.3배)과 글로벌 전선 Peer 평균(30.2배)을 모두 큰 폭으로 하회하고 있다. 과거에는 상대적으로 수익성이 낮은 전선 사업 비중이 밸류에이션 할인 요인으로 작용했으나, 최근 글로벌 전력 인프라 투자 확대와 초고압 케이블 수요 증가에 대한 기대감이 반영되며 전선 업체들 역시 밸류에이션 리레이팅이 진행중이다. 동사는 전선과 중전기 사업 포트폴리오를 기반으로 터키 수주와 사업 부문간 시너지 창출이 가능하다는 점에서 최소 산업 평균의 밸류에이션이 합당하다고 판단한다.

2026년까지는 완벽한 성장률, 문제는 그 이후

동사는 선제적으로 단행한 증설에 힘입어 2026년 가파른 실적 개선을 기록할 것으로 전망한다. 동사는 상장을 통해 조달한 유상증자 자금을 활용해 2023년부터 초고압 변압기와 전선 생산설비 증설 및 2025년 준공했다. 매출 발생 이후 정상 램프업까지 통상 1년 내외가 소요되는 점을 고려하면 2026년은 증설 효과가 온기로 반영되는 원년이 될 것으로 판단한다. 증설을 통해 기대되는 매출 증분은 기존 추정 기준 4,130억원이나, 이는 2023년 기준으로 산정된 수치다. 최근 변압기와 전선 ASP 상승을 감안하면 실제 실적 개선폭은 기존 예상치를 상회할 것으로 분석한다.

다만 동사의 중장기 성장성에 대해서는 유의할 필요가 있다. 동사는 2024년 초고압 변압기 증설을 완료한 이후 현재까지 추가적인 생산능력 확대 계획을 발표하지 않고 있다. 반면 산일전기와 효성중공업 등 주요 경쟁사들은 2028년까지 명목 생산능력을 60~100% 확대하는 공격적인 증설 계획을 제시하고 있다. 향후 추가적인 증설 계획이 구체화될 경우 밸류에이션 리레이팅을 기대해볼 수 있다.

결산기 (12월)	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액 (십억원)	1,577	2,045	2,388	2,649	2,758
영업이익 (십억원)	80	151	234	263	284
영업이익률 (%)	5.1	7.4	9.8	9.9	10.3
순이익 (십억원)	46	104	171	196	216
EPS (원)	992	2,179	3,585	4,119	4,537
ROE (%)	10.6	19.1	25.8	24.1	22.1
P/E (배)	27.5	25.0	17.4	15.2	13.8
P/B (배)	2.6	4.4	4.1	3.3	2.8
배당수익률 (%)	1.1	0.9	1.3	1.5	1.7

주: K-IFRS 연결 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익
자료: 일진전기, 미래에셋증권 리서치센터

일진전기 목표주가 및 밸류에이션

투자의견 ‘매수’, 목표주가 95,000원으로 커버리지 개시

일진전기에 대해 투자의견 ‘매수’와 목표주가 95,000원으로 커버리지를 개시한다. 목표주는 SOTP 방식으로 산출했다. 사업부문은 크게 전선과 중전기로 구분했다. 각 사업부별 가치는 전사 28F EPS를 사업 부문별 영업이익에 비례해 부문별 EPS를 도출후 PER 방식으로 산정했다. 전선과 중전기 사업부별 Target PER 멀티플은 각각 글로벌 전선과 전력기 기업들의 28F PER 평균인 18.5배와 22.2배를 적용했다.

표 49. 일진전기 밸류에이션

구분	값	비고
2028F 순이익(십억원)	216.4	지배주주 지분
발행 주식 수(백만 주)	47.7	
2028F EPS(원)	4,537.4	
전선 부문 영업이익 비중(%)	30.2	글로벌 전선 Peer 28F PER 평균값 적용
전선 부문 EPS	1,368.2	
전선 부문 Target PER(배)	18.5	
전선 부문 Equity Value(a)	25,311	
중전기 부문 영업이익 비중(%)	69.2	글로벌 전력기기 Peer 28F PER 평균값 적용
중전기 부문 EPS	3,138.4	
중전기 Target PER(배)	22.2	
중전기 부문 Equity Value(b)	69,674	
목표주가(원) (c) = (a) + (b)	95,000	천 단위 반올림
현재주가(원)	62,500	26.07.14 기준
상승여력(%)	52.0	투자의견 매수

자료: 미래에셋증권 리서치센터

표 50. 일진전기 연간 실적 추이 및 전망

(십억원, EPS는 원)

	2022	2023	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	1,164.7	1,246.7	1,577.2	2,044.6	2,388.0	2,648.5	2,758.1
전선	908.7	950.7	1,298.0	1,541.9	1,788.7	1,944.2	1,975.7
동 및 알미늄 나선	557.8	614.3	762.8	857.6	1,052.9	1,066.8	1,034.8
전력 및 절연선	203.8	167.0	369.2	418.6	479.0	615.2	674.5
전선 기타	147.0	169.3	166.1	265.7	256.8	262.2	266.4
중전기	251.8	292.3	275.4	499.0	595.4	700.0	777.9
중전기	219.8	273.6	255.6	483.0	565.9	668.0	742.7
중전기 기타	32.0	18.7	19.8	16.1	29.5	32.0	35.1
기타	4.2	3.7	3.9	3.6	3.9	4.3	4.5
매출원가	1,068.5	1,129.4	1,421.6	1,764.1	2,012.4	2,222.9	2,305.4
판매관리비	64.7	56.6	75.9	129.2	141.8	163.0	168.7
영업이익	31.5	60.8	79.7	151.3	233.8	262.5	284.0
전선	21.7	25.7	40.8	44.2	82.2	83.9	85.6
중전기	15.1	33.8	38.7	116.0	149.7	176.7	196.4
기타	-4.4	1.6	-0.8	-1.2	1.8	1.9	1.9
OPM(%)	2.7	4.9	5.1	7.4	9.8	9.9	10.3
영업외손익	-3.8	-17.2	-16.0	-8.8	-17.7	-11.0	-7.3
세전이익	27.7	43.6	63.8	142.4	216.1	251.5	276.7
지배순이익	24.2	34.5	46.2	103.9	171.0	196.4	216.4
NPM(%)	2.1	2.8	2.9	5.1	7.2	7.4	7.8
EPS	611	871	1,072	2,353	3,585	4,119	4,537
YoY(%)		42.6	23.1	119.6	52.4	14.9	10.2

자료: 미래에셋증권 리서치센터

밸류에이션: 저평가 구간이나 미래에 대한 성장성은 유의 필요

동사의 밸류에이션은 Peer 대비 저평가되어 있다고 판단한다. 2026년 예상 실적 기준 동사의 PER은 18.8배로, 초고압 변압기 Peer 평균(33.3배)과 글로벌 전선 Peer 평균(30.2배)을 모두 큰 폭으로 하회하고 있다. 과거에는 상대적으로 수익성이 낮은 전선 사업 비중이 밸류에이션 할인 요인으로 작용했으나, 최근 글로벌 전력 인프라 투자 확대와 초고압 케이블 수요 증가에 대한 기대감이 반영되며 전선 업체들 역시 밸류에이션 리레이팅이 진행 중이다. 동사는 전선과 중전기 사업 포트폴리오를 기반으로 턴키 수주와 사업 부문간 시너지 창출이 가능하다는 점에서 최소 산업 평균의 밸류에이션이 합당하다고 판단한다.

다만 동사의 중장기 성장성에 대해서는 유의할 필요가 있다. 동사는 2024년 초고압 변압기 증설을 완료한 이후 현재까지 추가적인 생산능력(Capa) 확대 계획을 발표하지 않고 있다. 반면 산일전기와 효성중공업 등 주요 경쟁사들은 2028년까지 명목 생산능력을 60~100% 확대하는 공격적인 증설 계획을 제시하고 있다. PER은 현재 실적뿐 아니라 미래 성장성에 대한 기대를 반영하는 지표라는 점에서, 동사의 보수적인 증설 전략이 밸류에이션 할인 요인으로 작용하고 있는 것으로 판단한다. 향후 추가적인 Capa 확대 계획이 구체화될 경우 밸류에이션 리레이팅이 가능할 것으로 분석한다.

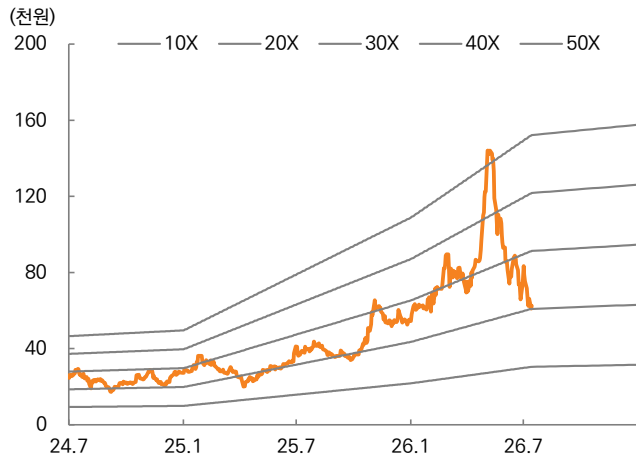
표 51. 일진전기 Peer Valuation

(조원, %, x)

기업명	시가총액	영업지표(26F)			영업지표(28F)			밸류에이션(26F)			밸류에이션(27F)		
		매출액	영업이익	OPM	매출액	영업이익	OPM	PER	PBR	EV/EBITDA	PER	PBR	EV/EBITDA
일진전기	3.0	2.3	0.2	9.2	2.5	0.2	9.8	18.8	4.1	12.6	15.8	3.4	11.0
LS일렉트릭	27.0	6.3	0.7	10.7	7.5	0.9	12.2	54.3	10.9	35.9	33.6	7.2	26.1
산일전기	5.2	0.7	0.3	37.1	0.9	0.3	37.7	24.3	6.8	19.0	19.1	5.2	14.8
효성중공업	24.9	7.1	1.1	15.5	8.5	1.5	18.2	30.6	8.0	21.3	21.4	6.0	15.4
HD현대일렉트릭	28.6	4.8	1.3	26.5	5.6	1.6	28.1	28.8	10.3	20.5	22.9	7.8	16.4
GE 버노바	424.7	69.0	7.0	10.1	78.8	11.5	14.6	48.4	18.0	44.2	43.5	13.9	29.4
ABB	284.3	56.9	11.1	19.6	62.2	12.5	20.1	31.0	9.5	23.1	29.8	8.2	20.8
지멘스 에너지	223.8	76.2	8.7	11.4	86.9	12.0	13.8	34.2	10.7	18.1	24.6	8.8	13.8
히타치	199.9	99.6	11.1	11.2	106.2	12.6	11.9	26.7	3.5	12.9	23.4	3.1	11.4
초고압 변압기 Peer 평균								33.3	10.0	23.3	27.6	8.0	17.9
대한전선	5.6	4.2	0.2	4.6	4.6	0.2	5.1	49.1	3.1	25.2	35.3	2.8	20.9
스미토모전기공업	72.1	48.2	3.7	7.7	49.4	4.3	8.6	24.3	3.0	13.9	23.7	2.6	12.2
프리스미안	69.4	37.9	3.8	9.9	41.1	4.5	10.9	27.8	5.1	15.6	22.4	4.3	13.4
NKT A/S	11.5	6.1	0.4	7.4	7.1	0.6	8.9	31.5	3.0	14.7	23.3	2.6	10.8
넥상스	10.1	12.1	0.9	7.4	13.3	1.1	8.5	18.3	2.7	7.8	14.7	2.4	6.7
전선 Peer 평균								30.2	3.4	15.4	23.9	2.9	12.8

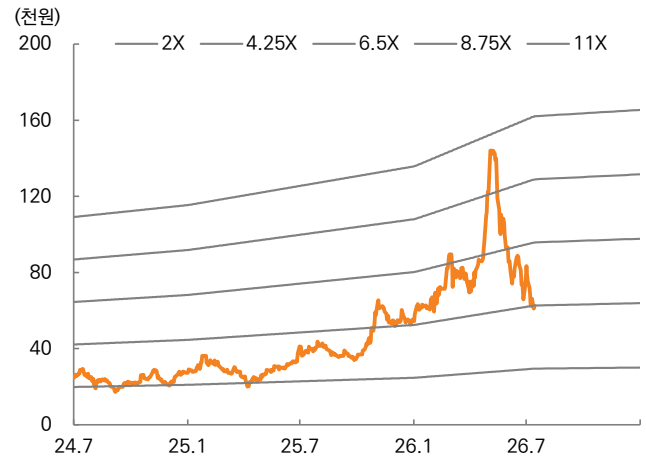
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 238. 일진전기 12MF PER 밴드차트



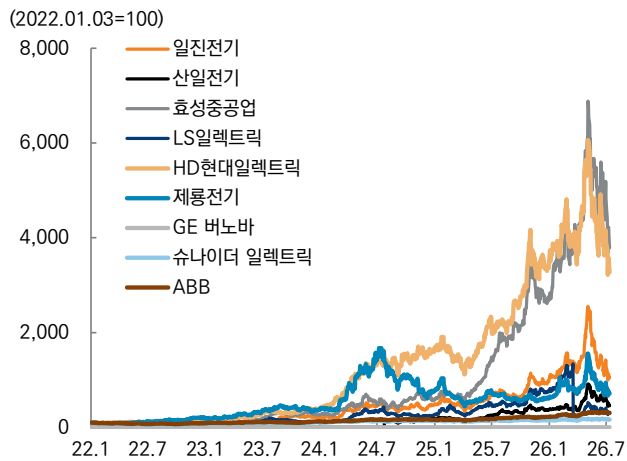
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 239. 일진전기 12MF PBR 밴드차트



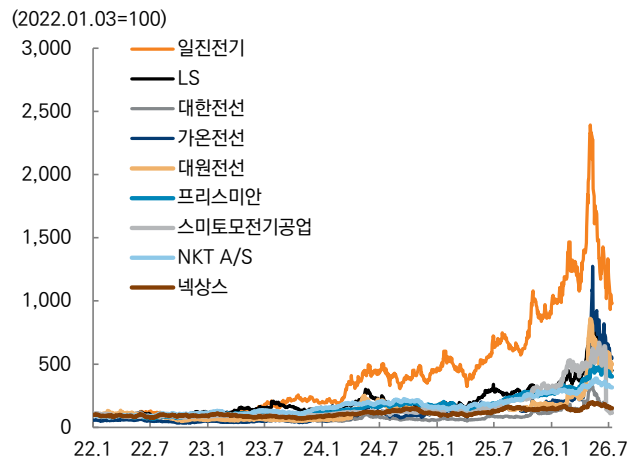
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 240. 글로벌 전력기기 기업 상대주가 추이



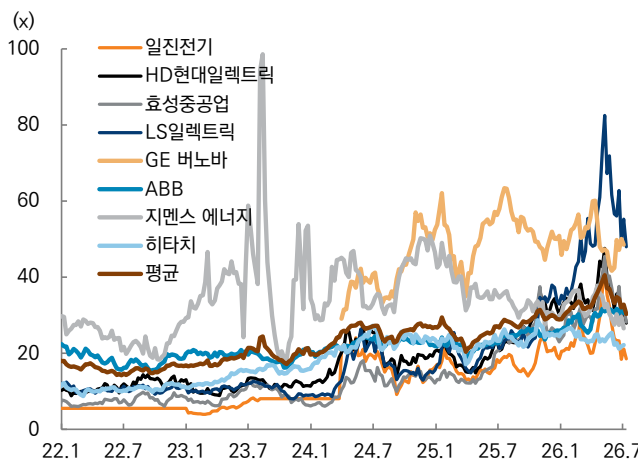
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 241. 글로벌 전선 기업 상대주가 추이



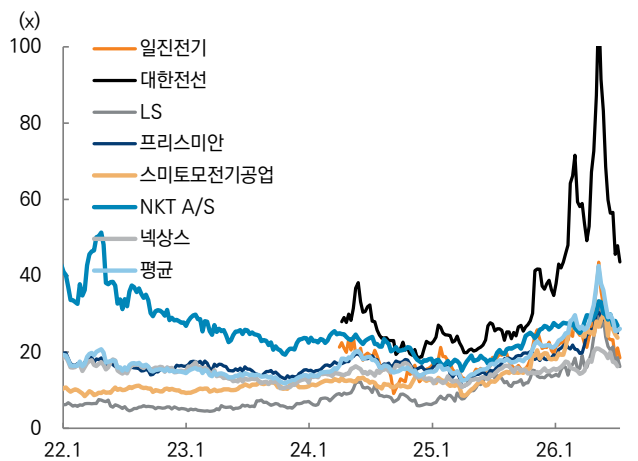
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 242. 글로벌 전력기기 기업 12MF PER 추이



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 243. 글로벌 전선 기업 12MF PER 추이



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

일진전기 실적 전망

26년 실적 전망: 초고압 변압기 램프업에 힘입어 영업이익 YoY +54.6% 전망

동사의 26F 실적은 매출액 2조 3,880억원(YoY +16.8%), 영업이익 2,338억원(YoY +54.6%, OPM 9.8%)을 전망한다. 사업부문별로 살펴보면 전선 부문은 구리 등 원재료 가격 상승에 따른 제품 판가 확대와 전선 생산 설비 확충에 따른 판매량 증가가 긍정적으로 작용할 것으로 분석한다. 중전기 부문도 앞서 2025년 단행한 초고압 변압기 증설 효과가 원년으로 반영되며 실적 개선을 이끌 것으로 예상한다. 이익률 측면에서는 구리 가격 상승에 따른 긍정적인 레깅 효과와 Section 232 관세 체계 개편에 의한 미국향 변압기 수출 물량의 실질 관세를 감소(기존 20% 후반에서 15%)로 2%p 수준의 이익률 개선을 전망한다.

표 52. 일진전기 분기 및 연간 실적 추정

(십억원, EPS는 원)

	1Q26	2Q26	3Q26F	4Q26F	1Q27F	2Q27F	3Q27F	4Q27F	2024	2025	2026F	2027F	2028F
신규수주(십억원)	355.0	361.7	363.0	361.6	373.7	374.7	359.9	376.2	1,026.8	956.7	1,441.3	1,484.5	1,524.3
전선	71.6	122.1	118.2	109.1	121.2	119.8	104.7	117.6	365.2	441.5	421.0	463.3	472.2
중전기	283.5	239.6	244.8	252.5	252.6	254.9	255.2	258.5	661.6	515.2	1,020.3	1,021.2	1,052.1
수주잔고(십억원)	1,761.6	1,892.1	2,024.8	2,149.9	2,285.4	2,417.0	2,531.1	2,655.2	1,671.9	1,624.8	2,149.9	2,655.2	3,156.6
전선	531.8	523.4	514.8	494.5	485.8	473.2	444.2	424.5	565.6	556.9	494.5	424.5	355.6
중전기	1,229.8	1,368.7	1,510.0	1,655.4	1,799.5	1,943.8	2,086.9	2,230.7	1,106.3	1,067.9	1,655.4	2,230.7	2,800.9
Book to Bill(x)	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.7	0.5	0.6	0.6	0.6
매출액	506.1	627.0	618.2	636.6	641.3	656.5	665.1	685.6	1,577.2	2,044.6	2,388.0	2,648.5	2,758.1
전선	384.7	474.3	459.6	470.2	471.8	482.4	487.5	502.4	1,298.0	1,541.9	1,788.7	1,944.2	1,975.7
동 및 알미늄 나선	224.7	293.6	266.3	268.3	266.0	265.6	264.2	270.9	762.8	857.6	1,052.9	1,066.8	1,034.8
전력 및 절연선	99.8	113.9	126.1	139.2	141.0	150.8	157.4	166.0	369.2	418.6	479.0	615.2	674.5
전선 기타	60.1	66.8	67.2	62.7	64.8	66.0	65.9	65.5	166.1	265.7	256.8	262.2	266.4
중전기	120.7	151.7	157.6	165.4	168.4	173.0	176.4	182.1	275.4	499.0	595.4	700.0	777.9
중전기	111.0	145.3	151.2	158.3	160.1	165.4	168.6	173.9	255.6	483.0	565.9	668.0	742.7
중전기 기타	9.7	6.3	6.4	7.1	8.4	7.6	7.8	8.2	19.8	16.1	29.5	32.0	35.1
기타	0.7	1.1	1.1	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	3.9	3.6	3.9	4.3	4.5
매출원가	428.4	530.9	519.6	533.5	537.2	550.7	558.5	576.5	1,421.6	1,764.1	2,012.4	2,222.9	2,305.4
판매관리비	26.9	37.0	38.0	39.8	40.3	40.6	40.5	41.6	75.9	129.2	141.8	163.0	168.7
영업이익	50.8	59.1	60.7	63.3	63.7	65.2	66.1	67.6	79.7	151.3	233.8	262.5	284.0
전선	21.1	19.5	20.8	20.8	20.8	21.0	21.1	21.1	40.8	44.2	82.2	83.9	85.6
중전기	29.2	39.1	39.4	42.0	42.4	43.8	44.5	46.0	38.7	116.0	149.7	176.7	196.4
기타	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	-0.8	-1.2	1.8	1.9	1.9
YoY(%)													
매출액	10.6	19.9	37.3	3.6	26.7	4.7	7.6	7.7	26.5	29.6	16.8	10.9	4.1
전선	0.8	21.5	37.1	8.1	22.7	1.7	6.1	6.9	36.5	18.8	16.0	8.7	1.6
중전기	60.6	15.4	38.4	-7.3	39.5	14.1	12.0	10.1	-5.8	81.2	19.3	17.6	11.1
기타	-4.0	28.4	-3.2	11.7	40.2	2.3	2.9	10.7	3.1	-7.0	7.6	11.9	4.2
OPM(%)													
영업이익	10.0	9.4	9.8	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	5.1	7.4	9.8	9.9	10.3
전선	5.5	4.1	4.5	4.4	4.4	4.4	4.3	4.2	3.1	2.9	4.6	4.3	4.3
중전기	24.2	25.8	25.0	25.4	25.2	25.3	25.2	25.3	14.1	23.2	25.1	25.2	25.3
기타	62.0	43.6	43.7	46.4	45.1	43.5	43.4	42.7	-20.8	-33.2	47.9	43.6	42.7
영업외손익	-8.1	-3.4	-2.9	-3.3	-2.7	-2.0	-2.9	-3.4	-16.0	-8.8	-17.7	-11.0	-7.3
세전이익	42.6	55.6	57.8	59.9	61.0	63.3	63.1	64.1	63.8	142.4	216.1	251.5	276.7
지배순이익	35.9	43.1	44.3	47.6	47.5	49.3	49.5	50.1	46.2	103.9	171.0	196.4	216.4
NPM(%)	7.1	6.9	7.2	7.5	7.4	7.5	7.4	7.3	2.9	5.1	7.2	7.4	7.8
EPS	753	904	929	998	996	1,035	1,038	1,050	1,072	2,353	3,585	4,119	4,537
YoY(%)	15.1	64.3	60.7	75.2	32.2	14.4	11.7	5.2	23.1	119.6	52.4	14.9	10.2

자료: 미래에셋증권 리서치센터

일진전기 투자포인트

1) 초고압 변압기 증설 램프업의 원년

동사는 선제적으로 단행한 증설에 힘입어 2026년 가파른 실적 개선을 기록할 것으로 전망한다. 동사는 상장을 통해 조달한 유상증자 자금을 활용해 2023년부터 초고압 변압기와 전선 생산설비 증설을 진행하였으며 2025년 준공했다. 매출 발생 이후 정상 램프업까지 통상 1년 내외가 소요되는 점을 고려하면 2026년은 증설 효과가 온기로 반영되는 원년이 될 것으로 판단한다. 증설을 통해 기대되는 매출 증분은 기존 추정 기준 4,130억원이나, 이는 2023년 기준으로 산정된 수치다. 최근 변압기와 전선 ASP 상승을 감안하면 실제 실적 개선폭은 기존 예상치를 상회할 것으로 분석한다.

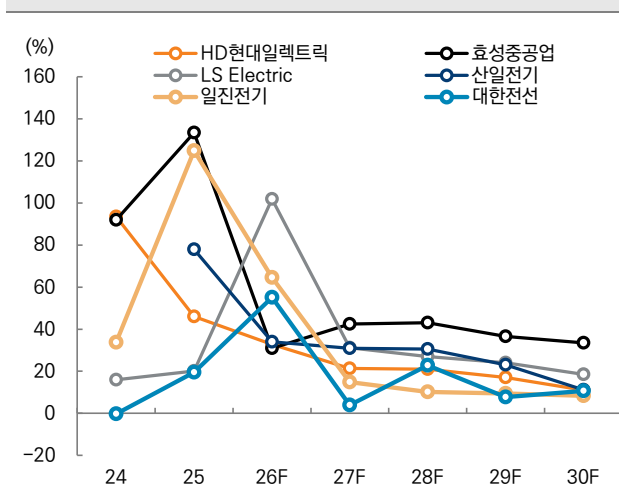
동사는 전력기기 업체 중 밸류에이션 측면에서도 매력적인 구간에 위치해 있다. 증설 효과에 따른 램프업으로 동사의 2025년과 2026년 EPS 성장률은 각각 119.6%와 52.4%를 기록할 것으로 추정한다. 이익 성장에 따라 2026년 선행 PER은 배까지 낮아질 전망이며, 이는 전력기기 Peer 대비 가장 낮은 수준이다. 과거에는 상대적으로 수익성이 낮은 전선 사업 비중이 밸류에이션 할인 요인으로 작용했으나, 최근 글로벌 전력 인프라 투자 확대와 초고압 케이블 수요 증가로 전선 업체들의 멀티플도 높아지고 있다. 초고압 변압기와 전선 양측의 실적 개선이 동시에 나타나는 구간이라는 점을 감안하면, 현재 밸류에이션은 부담 없는 수준으로 판단한다.

표 53. 일진전기 생산설비 증설 현황

공시일	투자시작일	투자종료일	투자대상	매출발생 시점	투자금액	기존 매출(2024년 기준)	증설 후 CAPA	명목 CAPA 증분
2023-09-08	2023-09-08	2024-10-31	초고압변압기	2025년 하반기	682억원	2,600억원	4,330억원	1,730억원
2023-09-08	2023-08-30	2024-12-31	전선 생산설비	2025년 상반기	350억원	3,800억원	6,200억원	2,400억원
합계					1,032억원	6,400억원	1조 530억원	4,130억원

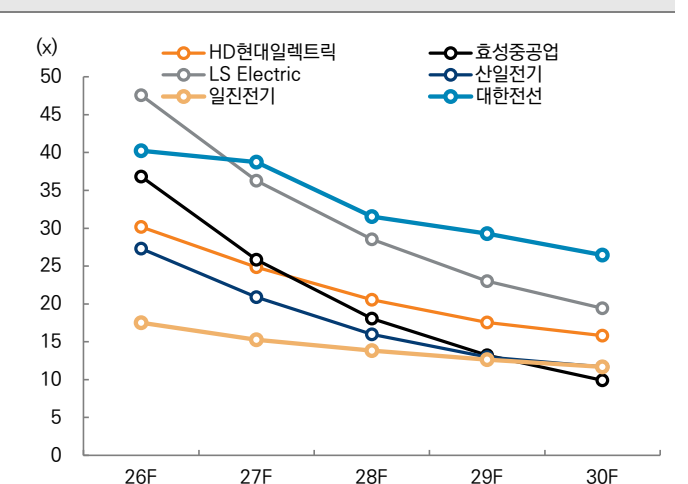
자료: 일진전기, 미래에셋증권 리서치센터

그림 244. 전력기기 기업별 EPS 성장률 추이



주: 당사 추정치 기준
자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 245. 커버리지 기업별 선행 PER 추이



주: 당사 추정치 기준
자료: 미래에셋증권 리서치센터

2) 토탈 솔루션을 턴키로 제공

동사는 변압기, 차단기, 전력선 등 전력망 전반에 걸친 생산능력에 기반해 턴키(Turnkey) 수주역량을 보유하고 있다. 경쟁사들이 전력설비 또는 전선 중 특정 분야에 강점을 보유한 것과 달리, 동사는 저압부터 초고압까지의 전선, 변압기, 차단기를 모두 자체 생산하며 발전소부터 최종 수요처까지 전력망 설비를 단독으로 제공할 수 있다. 발주처는 동사를 통해 사업 진행 시 단일 계약을 통해 EPC를 수행할 수 있어 조달 비용과 프로젝트 관리 부담을 절감할 수 있으며, 설계 단계부터 제품 간 호환성을 확보할 수 있다. 또한 발주처는 시공 이후 유지보수와 설비 장애 발생 시에도 신속한 대응 체계를 확보할 수 있어 운영 안정성 측면에서도 이점이 있다.

동사는 전력 시스템을 토탈 솔루션으로 제공함으로써 해외 수주를 빠르게 확대하고 있다. 전선 부문에서는 초고압 케이블 생산뿐 아니라 접속재 제조와 시공까지 수행하는 Full 턴키 역량을 기반으로 국내외 초고압 케이블 프로젝트를 지속적으로 확보하고 있다. 2022년 싱가포르 전력청의 1,567억원 규모 전력망 구축 프로젝트와 방글라데시 전력청의 820억원 규모 초고압 케이블 프로젝트를 수주했으며, 2023년에는 바레인 전력청으로부터 1,685억원 규모 초고압 케이블 공급 및 설치공사를, 2024년에는 쿠웨이트 전력청과 싱가포르 SP Group으로부터 각각 1,282억원, 751억원 규모의 초고압 케이블 공급 계약을 체결했다.

중전기 부문에서도 발전소와 변전소 Turnkey 프로젝트 수행 경험을 축적하며 경쟁력을 입증하고 있다. 2023년에는 미국 에너지 전문기업과 2026~2030년 공급 예정인 4,318억원 규모의 초고압 변압기 장기공급계약을 체결했다. 더불어 열병합발전소와 제강설비 프로젝트, 해외 초고압 변전소 Turnkey 사업을 성공적으로 수행하면서 변압기와 GIS를 포함한 초고압 전력기기 분야의 기술력을 인정받고 있다. 전선과 중전기 전반에 걸친 사업 구조는 단순 기자재 공급을 넘어 패키지 EPC 수행 역량으로 연결되고 있으며, 향후 해외 전력망 투자 확대 국면에서 동사의 수주 경쟁력을 높이는 핵심 요인으로 작용할 것으로 분석한다.

표 54. 일진전기 사업 부문별 수주 현황

사업 부문	계약일	계약 시작일	계약 종료일	계약 금액	계약 상대	납품 제품
전선	2017-10-24	2017-10-23	2019-11-17	386.6억원	사우디 전력청	380kV 케이블, 접속재 공급 및 접속 공사
전선	2017-11-02	2017-11-02	2018-09-22	465.4억원	멕시코 연방 전력청	230kV 케이블, 접속재 공급 및 접속 공사
중전기	2018-10-02	2018-10-02	2019-12-15	417.6억원	쿠웨이트 Multa	400kV 변압기 및 132kV 차단기 공급 계약
전선	2021-02-23	2021-02-23	2023-02-28	641.0억원	한국전력공사	345kV 케이블 및 부속자재
전선+중전기	2021-04-29	2021-04-29	2022-11-01	715.0억원	해솔라에너지	154kV 송전선로 및 변전소 EPC 공사
전선	2022-01-14	2022-01-14	2023-03-24	397.7억원	한국전력공사	154kV 케이블 및 부속자재
전선	2022-06-16	2022-06-16	2025-11-14	585.9억원	싱가포르 전력청	HV 케이블 공급
전선	2023-09-28	2023-09-28		1,685.0억원	바레인 전력청	400kV 케이블
중전기	2023-11-24	2023-11-24	2028-12-31	4,317.9억원	미국 동부지역 전력청	변압기 장기 공급 계약
전선	2024-03-14	2024-03-14	2027-03-14	1,281.8억원	쿠웨이트 전력청	300kV 케이블 및 통신선
전선	2024-05-15	2024-05-15	2027-10-31	750.6억원	싱가포르 전력청	230kV 케이블 및 부속자재
중전기	2026-01-02	2026-01-02	2029-12-31	1,976.5억원	미국 발전사업자	변압기 공급 계약
중전기	2026-04-06	2026-04-06	2028-12-31	518.2억원	캐나다 발전사업자	변압기 공급 계약
전선	2026-05-11	2026-05-11	2028-12-31	1,087.0억원	싱가포르 전력청	230kV 케이블 및 부속자재

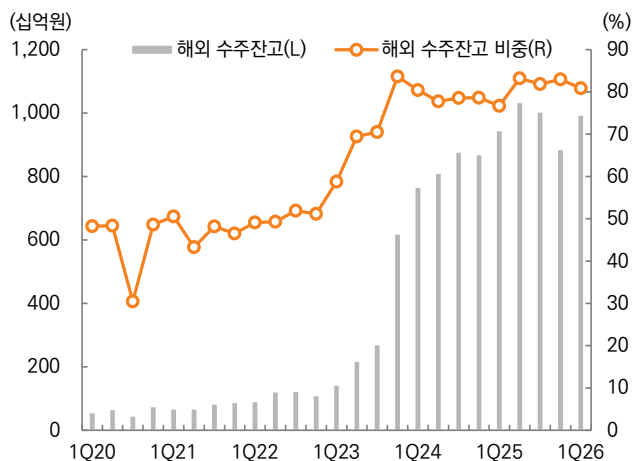
자료: 미래에셋증권 리서치센터

3) 미국향 수주 확대에 따른 제품 믹스 개선

동사는 북미 시장을 중심으로 수주 비중을 빠르게 확대하고 있다. 기존 전선 사업을 통해 확보한 고객 레퍼런스를 기반으로 변압기 사업에서도 주요 유틸리티사로 공급 범위를 확대하는 모습이다. 이를 바탕으로 2023년 이후 미국 유틸리티 중심의 초고압 프로젝트 수주를 꾸준히 확보하며 2026년 1분기 기준 해외 수주잔고 비중은 81%까지 상승했다. 매출은 수주를 후행하는 만큼 북미향 매출 비중 역시 2023년 17%에서 2026년 1분기 33%로 두 배 가까이 확대됐다. 통상 수주부터 매출 인식까지 약 3년이 소요되는 점을 고려하면, 북미향 매출 성장세는 향후에도 지속될 가능성이 높다고 판단한다.

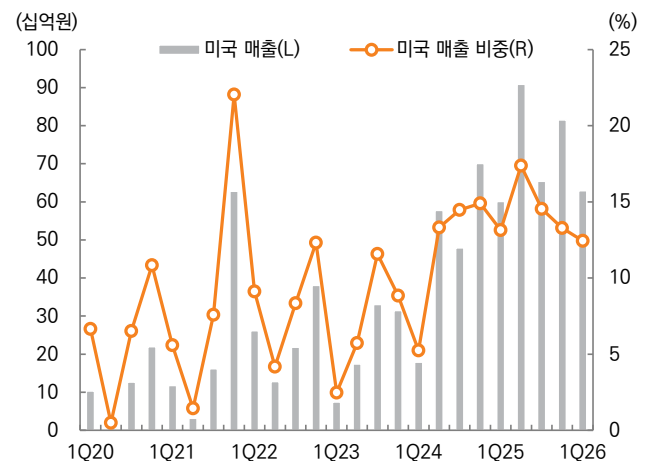
동사의 주력시장인 미국은 타 지역대비 견조한 수익성이 예상된다. 미국은 초고압 변압기 공급 차질이 극심한 만큼 제품 판가가 높게 형성되어 있다. 한국의 수출단가를 살펴보면 글로벌 평균 ASP는 kg당 21.1불에 형성된 반면 미국 시장은 23.6불로 프리미엄이 뚜렷하다. 미국 변압기 가격의 proxy인 PPI 역시 최근 수년간 가파른 상승세를 이어가고 있어 판가 상승 기조는 당분간 지속될 것으로 전망한다. 북미향 수주 비중 확대와 함께 동사의 수익성 또한 빠르게 개선될 것으로 분석한다.

그림 246. 일진전기 해외 수주잔고



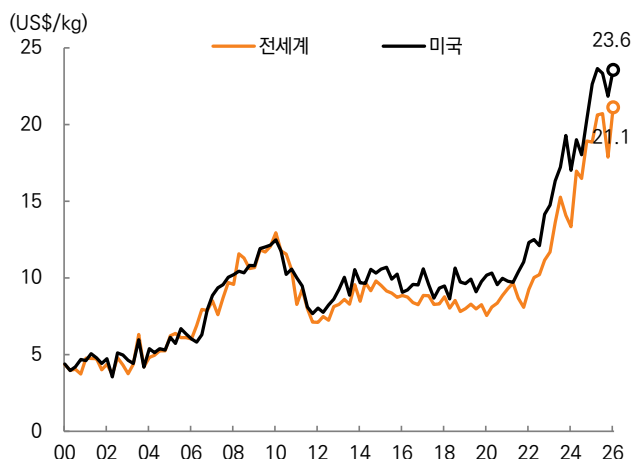
자료: 일진전기, 미래에셋증권 리서치센터

그림 247. 일진전기 미국향 매출 추이



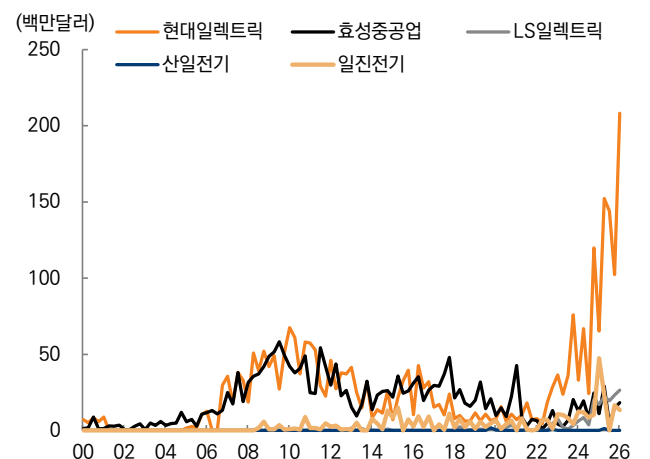
자료: 일진전기, 미래에셋증권 리서치센터

그림 248. 글로벌 vs 북미 대형변압기 kg당 단가 추이



주: 850423 기준
자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

그림 249. 국내 전력기기사 분기별 북미향 대형변압기 수출액 추이



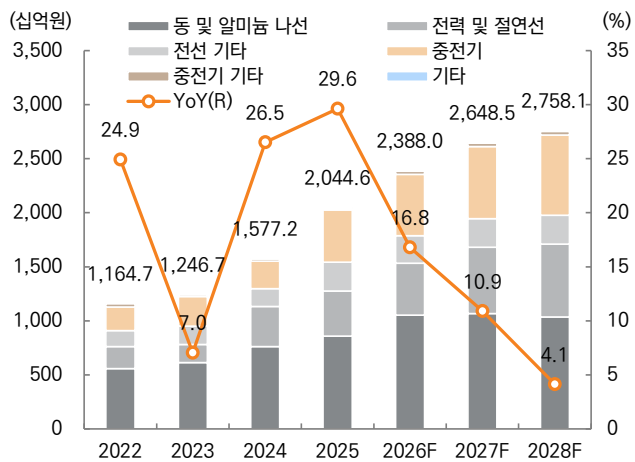
주: 850423 기준, 기업별 수출액은 각 기업별 사업장 위치를 기반으로 추정
자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

일진전기 기업 개요

전력기기 + 전선을 통한 시너지

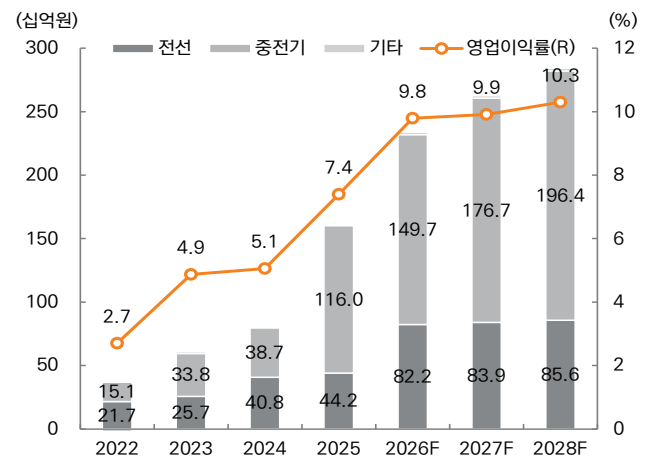
일진전기는 일진그룹 산하의 종합 중전기 전문 기업이다. 주요 사업으로 각종 전선 및 전력 기기를 제조 및 판매하고 있다. 사업 부문은 크게 전선과 중전기로 구분된다. 전선 사업은 동 및 알루미늄 나선과 초고압케이블을 포함한 전력 및 절연선을 판매하는 사업이다. 중전기 사업은 초고압 변압기, 초고압 차단기, 개폐기 등 변전소에 필요한 전력기기를 판매하는 사업이다. 이와 더불어 동사는 전선 및 중전기 사업에서 턴키 방식으로 변전소 및 전력 인프라를 구축하는 사업을 함께 영위하고 있다. 2025년 기준 사업부별 매출 비중은 전선 75.4%, 중전기 24.4%, 기타 0.2%다.

그림 250. 일진전기 사업부문별 매출액 추이



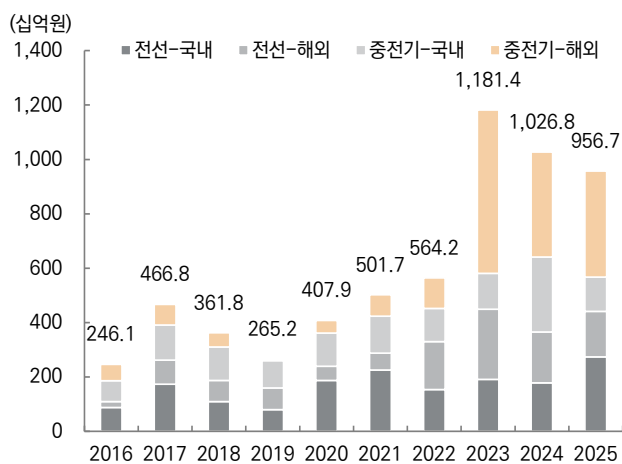
자료: 일진전기, 미래에셋증권 리서치센터

그림 251. 일진전기 영업이익 추이



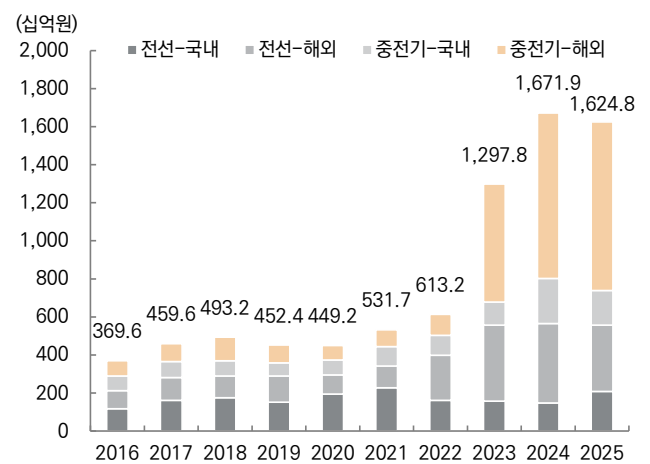
자료: 일진전기, 미래에셋증권 리서치센터

그림 252. 일진전기 사업부문별 신규수주 추이



자료: 일진전기, 미래에셋증권 리서치센터

그림 253. 일진전기 사업부문별 수주잔고 추이



자료: 일진전기, 미래에셋증권 리서치센터

일진전기 (103590)

예상 포괄손익계산서 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	2,045	2,388	2,649	2,758
매출원가	1,764	2,012	2,223	2,305
매출총이익	281	376	426	453
판매비와관리비	129	142	163	169
조정영업이익	151	234	263	284
영업이익	151	234	263	284
비영업손익	-9	-18	-12	-7
금융손익	-3	-6	-4	-1
관계기업등 투자손익	0	0	0	0
세전계속사업손익	142	216	251	277
계속사업법인세비용	39	45	55	60
계속사업이익	104	171	196	216
중단사업이익	0	0	0	0
당기순이익	104	171	196	216
지배주주	104	171	196	216
비지배주주	0	0	0	0
총포괄이익	101	173	196	216
지배주주	101	173	196	216
비지배주주	0	0	0	0
EBITDA	168	254	286	310
FCF	62	-161	145	183
EBITDA 마진율 (%)	8.2	10.6	10.8	11.2
영업이익률 (%)	7.4	9.8	9.9	10.3
지배주주귀속 순이익률 (%)	5.1	7.2	7.4	7.8

예상 재무상태표 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
유동자산	967	1,226	1,419	1,582
현금 및 현금성자산	138	93	199	337
매출채권 및 기타채권	317	417	449	458
재고자산	336	480	517	527
기타유동자산	176	236	254	260
비유동자산	559	578	607	634
관계기업투자등	0	0	0	0
유형자산	442	463	493	521
무형자산	13	13	12	11
자산총계	1,526	1,804	2,026	2,216
유동부채	835	944	1,000	1,017
매입채무 및 기타채무	339	296	319	326
단기금융부채	132	270	274	276
기타유동부채	364	378	407	415
비유동부채	103	126	134	136
장기금융부채	18	20	20	20
기타비유동부채	85	106	114	116
부채총계	937	1,069	1,134	1,153
지배주주지분	589	735	892	1,063
자본금	48	48	48	48
자본잉여금	219	219	219	219
이익잉여금	320	467	624	796
비지배주주지분	0	0	0	0
자본총계	589	735	892	1,063

예상 현금흐름표 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
영업활동으로 인한 현금흐름	87	-121	197	236
당기순이익	104	171	196	216
비현금수익비용가감	114	72	82	87
유형자산감가상각비	16	19	22	25
무형자산상각비	1	1	1	1
기타	97	52	59	61
영업활동으로 인한자산및부채의변동	-104	-320	-23	-7
매출채권 및 기타채권의 감소(증가)	-146	-95	-31	-9
재고자산 감소(증가)	-90	-144	-37	-11
매입채무 및 기타채무의 증가(감소)	120	-49	21	6
법인세납부	-10	-38	-55	-60
투자활동으로 인한 현금흐름	-35	-59	-56	-54
유형자산처분(취득)	-24	-40	-51	-52
무형자산감소(증가)	-3	0	0	0
장단기금융자산의 감소(증가)	-40	-5	-5	-1
기타투자활동	32	-14	0	-1
재무활동으로 인한 현금흐름	-53	136	-34	-44
장단기금융부채의 증가(감소)	-18	140	5	1
자본의 증가(감소)	0	0	0	0
배당금의 지급	0	0	-39	-45
기타재무활동	-35	-4	0	0
현금의 증가	-2	-45	106	138
기초현금	140	138	93	199
기말현금	138	93	199	337

자료: 일진전기, 미래에셋증권 리서치센터

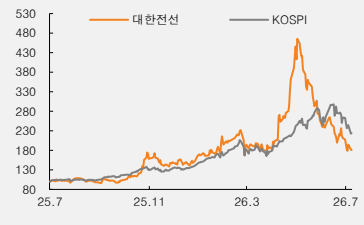
예상 주당가치 및 valuation (요약)

	2025	2026F	2027F	2028F
P/E (x)	25.0	17.4	15.2	13.8
P/CF (x)	11.9	12.2	10.7	9.8
P/B (x)	4.4	4.1	3.3	2.8
EV/EBITDA (x)	15.2	12.3	10.6	9.3
EPS (원)	2,179	3,585	4,119	4,537
CFPS (원)	4,569	5,105	5,845	6,355
BPS (원)	12,346	15,410	18,706	22,299
DPS (원)	500	823	945	1,041
배당성향 (%)	22.9	22.9	22.9	22.9
배당수익률 (%)	0.9	1.1	1.3	1.4
매출액증가율 (%)	29.6	16.8	10.9	4.1
EBITDA증가율 (%)	81.4	50.7	12.5	8.5
조정영업이익증가율 (%)	89.6	54.6	12.3	8.2
EPS증가율 (%)	119.6	64.6	14.9	10.2
매출채권 회전율 (회)	8.3	6.8	6.4	6.3
재고자산 회전율 (회)	7.0	5.9	5.3	5.3
매입채무 회전율 (회)	6.9	6.9	8.0	8.0
ROA (%)	7.5	10.3	10.3	10.2
ROE (%)	19.1	25.8	24.1	22.1
ROIC (%)	20.9	26.5	22.3	22.7
부채비율 (%)	159.2	145.5	127.2	108.4
유동비율 (%)	115.9	129.9	141.9	155.6
순차입금/자기자본 (%)	-6.6	18.9	3.7	-9.9
조정영업이익/금융비용 (x)	31.1	29.1	30.0	32.1

투자 의견(신규)	매수
목표주가(신규)	35,000원
현재주가(26/7/14)	28,000원
상승여력	25.0%

영업이익(26F,십억원)	216
Consensus 영업이익(26F,십억원)	127
EPS 성장률(26F,%)	55.2
MKT EPS 성장률(26F,%)	261.0
P/E(26F,x)	40.0
MKT P/E(26F,x)	7.0
KOSPI	6,856.83
시가총액(십억원)	5,488
발행주식수(백만주)	196
유동주식비율(%)	59.7
외국인 보유비중(%)	13.4
벤투(12M) 일간수익률	1.21
52주 최저가(원)	14,840
52주 최고가(원)	72,300

(%)	1M	6M	12M
절대주가	-26.0	8.7	78.6
상대주가	-12.4	-25.1	-16.6



[전력 솔루션]

김태형
taehyoung.kim@miraeasset.com

대한전선

전력 인프라의 최전선

투자 의견 '매수', 목표주가 35,000원으로 커버리지 개시

대한전선에 대해 투자 의견 '매수'와 목표주가 35,000원으로 커버리지를 개시한다. 목표주가는 26F BPS에 타겟 멀티플 4.0배를 부여해 산출했다. 타겟 멀티플은 글로벌 전선 Peer의 26F PBR을 평균해 산출했다. 최근 전력 인프라 투자 확대와 초고압 케이블 수요 증가에 대한 기대감이 반영되며 산업 전반에 걸쳐 리레이팅이 진행 중이다. 당사는 초고압 및 해저 케이블 사업 비중이 높고 CLV를 통해 턴키 시공이 가능하다는 점에서 산업 평균의 밸류에이션은 타당하다고 판단한다.

고부가 품목 증설과 CLV 확보로 강화되는 턴키 솔루션 역량

동사는 고부가 제품군 증설과 CLV 인수를 통해 풀 턴키 솔루션 역량을 강화하고 있다. 동사는 현재 당진에서 2027년 4분기 준공을 목표로 해저케이블 2공장을 증설 중이다. 해당 공장은 VCV를 기반으로 400kV급 이상 초고압 외부망과 HVDC 해저 케이블까지 생산이 가능하다. 기존 생산 품목이 내부망 및 154kV급 교류 해저케이블 중심이었다면, 증설 이후에는 해상풍력 단지 내 터빈을 연결하는 내부망부터 육상 변전소로 전력을 송전하는 외부망까지 공급 범위가 확대될 전망이다.

더불어 동사는 지난 5월 1,154억원을 투자해 해저케이블 포설선(CLV)인 스칸디커넥터호 인수를 결정했다. CLV는 해저케이블을 해저에 포설하는 전용 선박으로, 이번 인수를 통해 동사는 케이블 생산부터 포설까지 수행 가능한 풀 턴키 솔루션을 확보하게 된다. 발주처 입장에서는 단일 사업자가 제조와 시공을 모두 담당할 수 있어 공정 관리 효율성과 프로젝트 안정성을 높일 수 있다. 최근 국내 HVDC 사업 수주를 통해 사업 레퍼런스도 확보한 만큼, 해상풍력향 수주 모멘텀이 기대된다.

중장기 성장성은 확인, 다만 일부 부담스러운 밸류에이션

고부가 프로젝트의 이익성 확인과 증설을 통한 중장기 성장성은 긍정적이나, 밸류에이션은 일부 부담이 되는 구간이다. 동사의 2026F PER은 49.1배로, 글로벌 전선 기업 평균 대비 80% 이상 할증된 수준에서 거래되고 있다. 더불어 현재 발표된 해저케이블 증설 효과가 일부 반영되는 2028F 기준 PER도 25.5배로, 글로벌 전선 기업들 중에서도 최상위권이다. 다만, 향후 서해안 에너지고속도로, HVDC 등 고부가 프로젝트의 수주 모멘텀이 현실화될 경우, 그에 따른 실적 추정치 상향이 밸류에이션 부담을 완화할 수 있을지 주목할 필요가 있다.

결산기 (12월)	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액 (십억원)	3,291	3,636	4,051	3,980	4,412
영업이익 (십억원)	115	129	216	205	240
영업이익률 (%)	3.5	3.5	5.3	5.2	5.4
순이익 (십억원)	70	84	131	136	167
EPS (원)	409	452	701	728	894
ROE (%)	5.8	5.5	8.1	8.0	9.0
P/E (배)	27.3	50.7	40.0	38.5	31.3
P/B (배)	1.4	2.7	3.2	2.9	2.7
배당수익률 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

주: K-IFRS 별도 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익
자료: 대한전선, 미래에셋증권 리서치센터

대한전선 목표주가 및 밸류에이션

투자의견 '매수', 목표주가 35,000원으로 커버리지 개시

대한전선에 대해 투자의견 '매수'와 목표주가 35,000원으로 커버리지를 개시한다. 목표주는 2026F BPS에 타겟 멀티플 4.0배를 부여해 산출했다. 타겟 멀티플은 글로벌 전선 Peer의 26F PBR을 평균해 산출했다. 최근 글로벌 전력 인프라 투자 확대와 초고압 케이블 수요 증가에 대한 기대감이 반영되며 전선 산업 전반에 걸쳐 밸류에이션 리레이팅이 진행 중이다. 동사는 초고압 및 해저 케이블 사업 비중이 높고 CLV를 통해 해상풍력 턴키 시공이 가능하다는 점에서 산업 평균의 밸류에이션은 타당하다고 판단한다.

표 55. 대한전선 밸류에이션

구분	값	비고
2026F 자본총계(십억원)	1,667.4	지배주주지분
자기주식(십억원)	-4.2	
비지배주주지분(십억원)	36.0	
2026F 자본총계(십억원)	1,635.6	
발행 주식 수(백만주)	186.4	
2026F BPS(원)	8,772.5	글로벌 전선 Peer 26F PBR 평균값 적용
Target PBR(배)	4.0	
목표주가(원)	35,000	
현재주가(원)	28,000	
		26.07.14 기준
상승여력(%)	25.0	투자의견 매수

자료: 미래에셋증권 리서치센터

표 56. 대한전선 연간 실적 추이 및 전망

(십억원, EPS 및 BPS는 원)

	2022	2023	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	2,480.0	2,843.7	3,291.2	3,636.1	4,051.5	3,980.2	4,411.7
초고압/해저	645.5	531.4	683.6	693.4	788.1	910.7	1,346.4
산업전선	288.3	574.6	566.6	458.4	550.9	569.9	588.4
소재 및 기타	1,234.1	1,422.9	1,708.5	1,900.6	2,019.3	1,879.4	1,926.1
통신	102.4	77.5	64.5	65.7	60.3	60.5	62.4
중속법인 및 연결조정	209.7	237.3	268.0	518.0	632.8	559.7	488.4
YoY(%)							
매출액	23.0	14.7	15.7	10.5	11.4	-1.8	10.8
초고압/해저	11.2	-17.7	28.6	1.4	13.7	15.6	47.9
산업전선	59.0	99.3	-1.4	-19.1	20.2	3.4	3.2
소재 및 기타	30.2	15.3	20.1	11.2	6.2	-6.9	2.5
통신	-12.6	-24.3	-16.8	1.9	-8.2	0.2	3.3
중속법인 및 연결조정	10.6	13.2	12.9	93.3	22.2	-11.6	-12.7
매출원가	2,312.2	2,652.0	3,027.9	3,352.9	3,664.6	3,601.6	3,996.3
판매관리비	90.2	112.2	148.2	154.6	171.1	173.8	175.6
영업이익	77.6	76.8	115.5	128.3	215.7	204.8	239.8
YoY(%)	33.3	-1.0	50.3	11.1	68.1	-5.1	17.1
OPM(%)	3.1	2.7	3.5	3.5	5.3	5.1	5.4
영업외손익	-46.2	-11.4	-39.6	-91.6	-34.7	-16.7	-8.9
세전이익	31.4	65.5	75.9	36.7	181.0	188.1	231.0
지배순이익	20.6	70.6	70.4	84.2	130.7	135.8	166.7
NPM(%)	0.8	2.5	2.1	2.3	3.2	3.4	3.8
BPS	6,287	6,805	7,926	8,613	8,773	9,501	10,395
YoY(%)	74.3	8.2	16.5	8.7	1.9	8.3	9.4

자료: 미래에셋증권 리서치센터

밸류에이션: 중장기 성장성은 확인, 다만 일부 부담스러운 밸류에이션

동사가 수주한 고부가 프로젝트의 이익 성장이 확인되고, 당진 해저케이블 2공장 건설 투자 확정을 통해 동사의 중장기 성장성은 점차 가시화되고 있지만, 밸류에이션은 일부 부담이 되는 구간이다. 동사의 2026F PER은 49.1배로, 글로벌 전선 기업 평균 대비 80% 이상 할증된 수준에서 거래되고 있다. 더불어 현재 건설중인 당진 해저케이블 2공장 생산 효과가 반영된 2028F 기준 PER 또한 25.5배로, 여전히 글로벌 전선 기업들 중 최상위권이다. 다만, 향후 서해안 에너지고속도로, HVDC 등 다양한 고부가 프로젝트의 수주 모멘텀은 지속 강화되고 있다. 향후 해당 프로젝트들의 수주가 현실화될 경우, 그에 따른 실적 추정치 상향이 밸류에이션 부담을 점진적으로 완화할 수 있을지 주목할 필요가 있다.

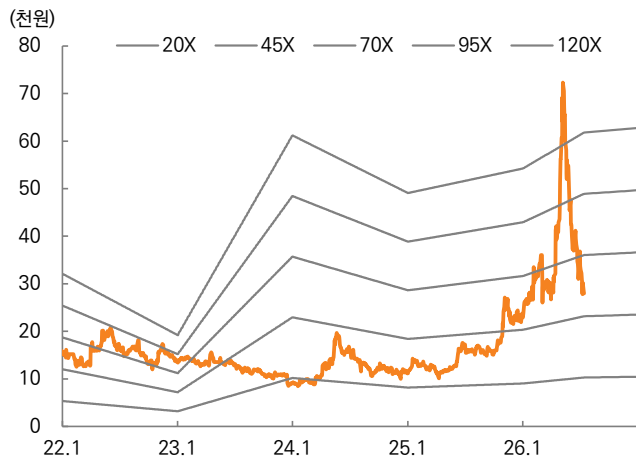
표 57. 대한전선 Peer Valuation

(조원, %, x)

기업명	시가총액	영업지표(26F)			영업지표(28F)			밸류에이션(26F)			밸류에이션(28F)		
		매출액	영업이익	OPM	매출액	영업이익	OPM	PER	PBR	EV/EBITDA	PER	PBR	EV/EBITDA
대한전선	5.6	4.2	0.2	4.6	5.1	0.3	5.9	49.1	3.1	25.2	25.5	2.5	16.7
프리스미안	69.4	37.9	3.8	9.9	44.2	5.1	11.5	27.8	5.1	15.6	19.2	3.7	12.0
NKT A/S	11.5	6.1	0.4	7.4	8.3	0.9	11.2	31.5	3.0	14.7	15.9	2.3	8.0
넥상스	10.1	12.1	0.9	7.4	14.5	1.3	8.9	18.3	2.7	7.8	12.1	2.1	5.9
일진전기	3.0	2.3	0.2	9.2	2.6	0.3	11.0	18.8	4.1	12.6	14.0	2.8	9.6
LS에코에너지	1.3	1.2	0.1	6.8	1.5	0.1	7.3	24.6	5.0	15.5	18.2	3.4	11.5
전선 Peer 평균								24.2	4.0	13.2	15.9	2.9	9.4

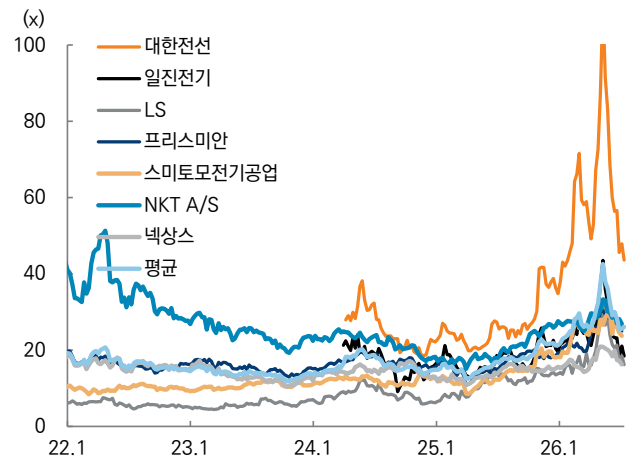
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 254. 대한전선 12MF PER 밴드차트



자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 255. 글로벌 전선 기업 12MF PER 추이



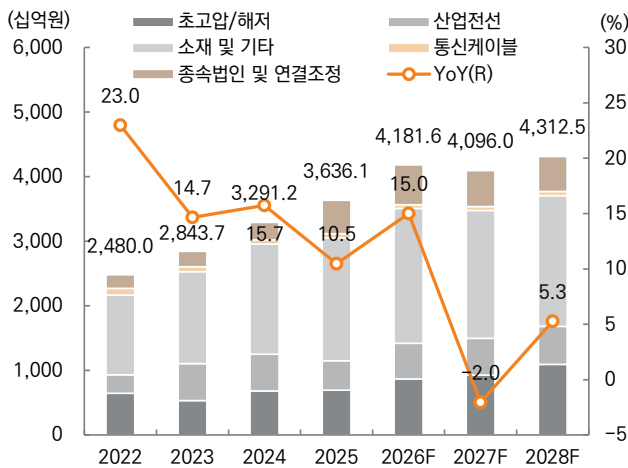
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

대한전선 실적 전망

26년 실적 전망: 영업이익 YoY +68.1% 전망

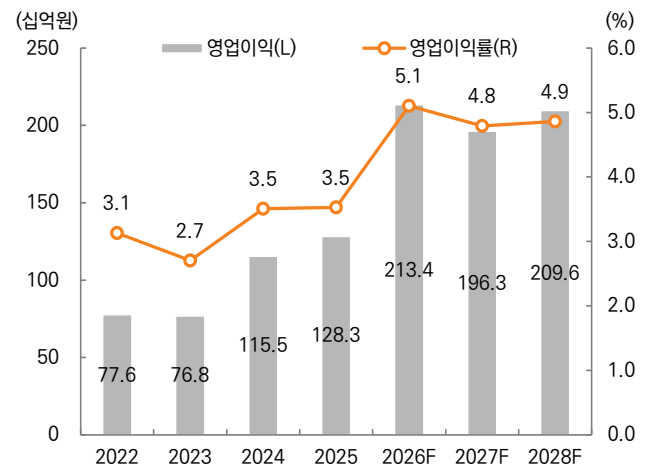
동사의 26F 실적은 매출액 4조 515억원(YoY +11.4%), 영업이익 2,157억원(YoY +68.1%, OPM 5.3%)을 전망한다. 사업부문별로 살펴보면 초고압/해저케이블과 소재 및 기타 부문이 유의미하게 성장하면서 전사 실적을 견인할 것으로 예상된다. 주요 외적 성장 요인은 2025년 5월 준공된 초고압케이블 1공장의 제품 출하와 구리 가격 상승에 따른 소재 및 전선 제품군의 ASP 확대다. 수익성 측면에서는 원재료의 긍정적 레깅 효과와 미주 고수익 MV 중심의 프로젝트 믹스 개선으로 근 10년래 최고 수준의 이익률(5.3%)을 달성할 것으로 전망한다.

그림 256. 대한전선 사업부문별 매출액 추이



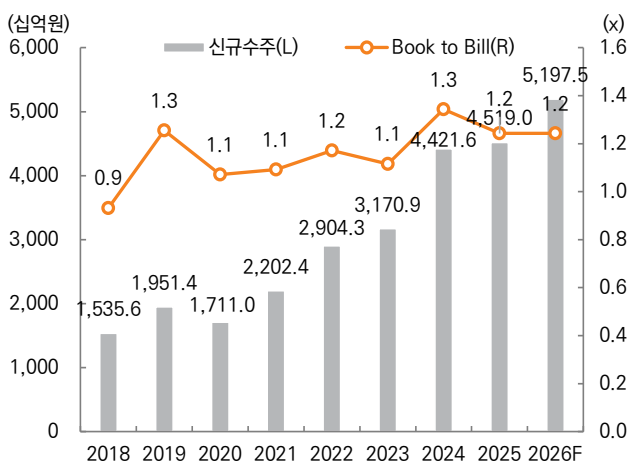
자료: 대한전선, 미래에셋증권 리서치센터

그림 257. 대한전선 영업이익 추이



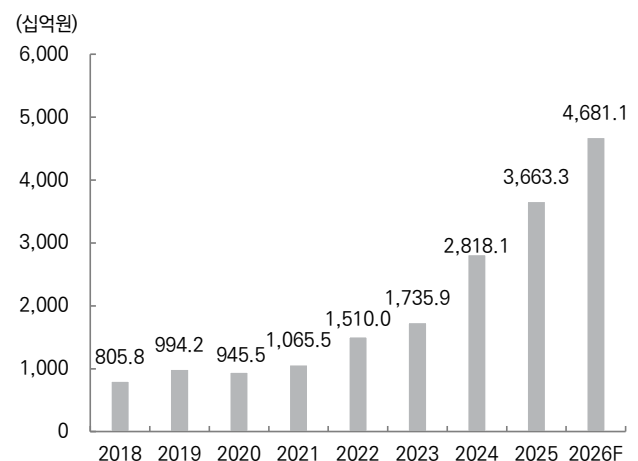
자료: 대한전선, 미래에셋증권 리서치센터

그림 258. 대한전선 신규수주 및 Book to Bill Ratio 추이



자료: 대한전선, 미래에셋증권 리서치센터

그림 259. 대한전선 수주잔고 추이



자료: 대한전선, 미래에셋증권 리서치센터

표 58. 대한전선 분기 및 연간실적

(단위는 백만원/MT, 십억원, EPS 및 BPS는 원)

	1Q26	2Q26F	3Q26F	4Q26F	1Q27F	2Q27F	3Q27F	4Q27F	2024	2025	2026F	2027F	2028F
내수 전력선 평가	24.0	24.2	23.9	23.4	23.4	23.1	23.1	23.0	16.8	19.1	23.9	23.1	23.0
수출 전력선 평가	32.6	38.6	38.2	37.4	37.3	36.7	36.8	36.7	26.5	30.0	36.7	36.9	36.7
내수 나선 평가	19.2	17.9	17.7	17.3	17.2	16.9	16.9	16.9	10.5	14.1	18.0	17.0	16.9
수출 나선 평가	19.1	19.2	18.9	18.5	18.4	18.1	18.1	18.1	12.4	13.8	18.9	18.2	18.1
전기동 가격	18.9	19.6	19.3	18.9	18.8	18.5	18.5	18.5	12.6	14.0	19.2	18.6	18.5
신규수주(십억원)	1,245.5	1,305.4	1,260.4	1,220.1	1,205.8	1,195.4	1,180.2	1,349.0	4,421.6	4,519.0	5,031.4	4,930.4	5,285.2
수주잔고(십억원)	3,827.3	4,117.4	4,389.5	4,645.2	4,890.0	5,124.8	5,348.7	5,595.4	2,818.1	3,663.3	4,645.2	5,595.4	6,469.0
매출액	1,083.4	1,015.3	988.2	964.5	961.0	960.6	956.3	1,102.3	3,291.2	3,636.1	4,051.5	3,980.2	4,411.7
초고압/해저	206.2	193.7	193.3	194.8	194.1	190.1	191.5	334.9	683.6	693.4	788.1	910.7	1,346.4
산업전선	133.3	139.8	138.3	139.6	140.5	142.3	143.0	144.2	566.6	458.4	550.9	569.9	588.4
소재 및 기타	558.5	507.6	486.5	466.6	463.5	468.8	462.8	484.4	1,708.5	1,900.6	2,019.3	1,879.4	1,926.1
통신	16.2	14.6	14.6	14.9	14.9	15.1	15.2	15.3	64.5	65.7	60.3	60.5	62.4
종속법인 및 연결조정	169.2	159.6	155.4	148.6	148.0	144.3	143.8	123.6	268.0	518.0	632.8	559.7	488.4
나선 및 권선	544.9	511.6	487.0	465.3	463.8	469.7	462.9	463.3	1,686.5	1,844.7	2,008.8	1,859.7	1,848.2
전력 및 절연선	219.8	193.7	193.3	194.8	194.1	190.1	191.5	334.9	765.5	706.1	801.7	910.7	1,346.4
통신케이블	7.2	7.3	7.3	7.4	7.5	7.5	7.6	7.7	57.2	31.7	29.3	30.2	31.2
상품	88.8	93.2	92.2	93.0	93.6	94.9	95.3	96.1	365.1	358.5	367.2	379.9	392.2
공사	35.1	32.5	34.4	36.2	35.2	35.3	36.0	57.4	121.7	115.6	138.2	163.9	226.7
기타	18.3	17.3	18.6	19.1	18.7	18.8	19.2	19.3	27.6	61.6	73.3	76.0	78.5
종속법인 및 연결조정	169.3	159.6	155.4	148.6	148.0	144.3	143.8	123.6	268.0	517.5	632.9	559.7	488.4
YoY(%)													
신규수주	39.3	35.5	-8.8	-4.6	-3.2	-8.4	-6.4	10.6	39.4	2.2	11.3	-2.0	7.2
수주잔고	34.4	42.4	28.4	26.8	27.8	24.5	21.9	20.5	62.3	30.0	26.8	20.5	15.6
매출액	26.6	10.8	15.6	-4.4	-11.3	-5.4	-3.2	14.3	15.7	10.5	11.4	-1.8	10.8
초고압/해저	80.2	29.0	9.9	-22.9	-5.8	-1.9	-0.9	71.9	28.6	1.4	13.7	15.6	47.9
산업전선	17.1	8.9	23.4	34.1	5.4	1.8	3.4	3.3	-1.4	-19.1	20.2	3.4	3.2
소재 및 기타	14.4	3.5	10.5	-3.2	-17.0	-7.7	-4.9	3.8	20.1	11.2	6.2	-6.9	2.5
통신	2.5	-11.6	-3.1	-18.6	-7.9	3.2	3.7	2.8	-16.8	1.9	-8.2	0.2	3.3
종속법인 및 연결조정	37.0	21.8	39.3	-2.2	-12.5	-9.6	-7.5	-16.8	12.9	93.3	22.2	-11.6	-12.7
나선 및 권선	15.8	7.8	15.0	-2.3	-14.9	-8.2	-4.9	-0.4	19.1	9.4	8.9	-7.4	-0.6
전력 및 절연선	63.7	14.7	7.1	-12.4	-11.7	-1.9	-0.9	71.9	14.3	-7.8	13.5	13.6	47.9
통신케이블	-30.1	1.3	7.6	0.7	3.6	3.2	3.7	2.8	-12.7	-44.6	-7.7	3.3	3.3
상품	8.4	-3.9	3.7	2.6	5.5	1.8	3.4	3.3	18.6	-1.8	2.4	3.5	3.2
공사	51.9	28.6	25.9	-9.3	0.4	8.4	4.6	58.7	-8.8	-5.0	19.6	18.6	38.3
기타	52.5	39.6	13.2	-8.1	2.1	8.5	3.2	1.1	102.9	123.2	19.0	3.6	3.4
종속법인 및 연결조정	37.1	22.0	39.7	-2.2	-12.6	-9.6	-7.5	-16.8	14.2	93.1	22.3	-11.6	-12.7
매출원가	973.4	923.7	896.1	871.4	867.8	869.6	863.7	1,000.5	3,027.9	3,352.9	3,664.6	3,601.6	3,996.3
판매관리비	42.1	41.3	43.1	44.6	43.0	43.2	43.7	43.9	148.2	154.6	171.1	173.8	175.6
영업이익	67.9	50.3	49.0	48.5	50.2	47.8	48.9	57.9	115.5	128.3	215.7	204.8	239.8
QoQ(%)	56.5	-25.9	-2.7	-1.0	3.5	-4.8	2.4	18.4	-	-	-	-	-
YoY(%)	150.6	76.3	65.8	11.7	-26.1	-5.1	-0.1	19.5	50.3	11.1	68.1	-5.1	17.1
OPM(%)	6.3	5.0	5.0	5.0	5.2	5.0	5.1	5.3	3.5	3.5	5.3	5.1	5.4
영업외손익	-9.7	-9.4	-6.8	-8.8	-5.0	-2.7	-3.3	-5.7	-39.6	-91.6	-34.7	-16.7	-8.9
세전이익	58.2	41.0	42.2	39.7	45.1	45.1	45.6	52.3	75.9	36.7	181.0	188.1	231.0
지배순이익	42.0	29.6	30.4	28.6	32.6	32.5	32.9	37.7	70.4	84.2	130.7	135.8	166.7
NPM(%)	3.9	2.9	3.1	3.0	3.4	3.4	3.4	3.4	2.1	2.3	3.2	3.4	3.8
EPS	225	159	163	154	175	174	177	202	383	469	701	728	894
YoY(%)	34.7	-222.5	-23.1	-29.9	-22.5	9.9	8.2	31.8	-25.0	22.6	49.5	3.9	22.8
BPS	8,297	8,456	8,619	8,773	8,947	9,122	9,298	9,501	7,926	8,613	8,773	9,501	10,395
YoY(%)	2.3	6.2	5.3	1.9	7.8	7.9	7.9	8.3	16.5	8.7	1.9	8.3	9.4

자료: 미래에셋증권 리서치센터

대한전선 투자포인트

1) 공격적인 증설, 고부가 비중의 확산

동사는 적극적인 증설에 따라 2027년 이후 중장기 실적 성장성이 더욱 부각될 전망이다. 동사는 당진 해저케이블 1공장을 25년 6월 준공하여 가동중에 있으며, 해당 공장 준공을 통해 내부망 및 외부망 해저케이블 생산 능력을 확보했다. 더불어 동사는 1공장 부지의 4배 규모에 달하는 부지를 확보하여 현재 해저케이블 2공장을 건설 중에 있으며, 자회사인 대한비나를 통해 400kV급 초고압 케이블 생산이 가능한 공장 건립 또한 함께 진행중에 있다. 두 공장 모두 가동 목표 시점이 2027년으로 제시되고 있다는 점에서 동사의 증설을 통한 추가 매출은 2027년 이후 실적에 점진적으로 반영될 전망이다.

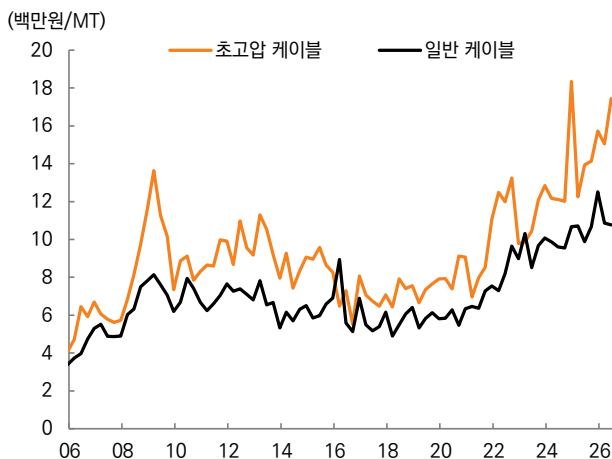
동사의 증설 계획은 고부가 품목 생산을 중심으로 진행됨에 따라 향후 마진의 질적 성장으로 이어질 전망이다. 동사의 매출액 규모를 살펴보면 2025년 기준 약 3.6조원을 기록했는데, 증설이 완료될 경우 고부가 품목인 초고압 케이블과 HVDC 케이블 제품군으로만 매출액 증대 효과가 약 1조원 이상 발생할 것으로 분석한다. 실제 동사가 건설을 진행중인 당진 해저케이블 2공장의 경우 내부망 해저케이블 대비 고부가 품목인 400kV급 외부망 해저케이블을 중심으로 생산 설비를 구축 중에 있으며, VCV 타워 구축 및 525kV 이상 급의 HVDC 생산 능력 또한 확보할 계획이다. 기존 동사의 매출액 비중이 상대적으로 저마진 제품군인 소재 부문에 집중되어있다는 점을 고려하면 고부가 제품군 중심의 매출액 증대 효과는 마진의 질적 성장에 밀접한 영향을 미칠 것으로 분석한다.

표 59. 대한전선 주요 증설 계획

투자대상	신규/증설	투자금액	투자시작일	투자종료일	생산 제품	매출액 증대 효과
초고압케이블 1공장	신규	2,230억원	2022년 12월	2025년 5월	내부망 해저케이블(33kV~154kV) 외부망 해저케이블(154kV~400kV)	약 2,000억원
초고압케이블 2공장 1단계	신규	4,972억원	2025년 7월	2027년 12월	외부망 HVAC 해저케이블(400kV급)	약 5,000억원
초고압케이블 2공장 2단계	증설	2,228억원	미정	미정	외부망 HVDC 해저케이블(~650kV급)	약 3,000억원
대한비나(TCV)	증설	750억원	2026년 3월	2027년 하반기	400kV급 초고압 케이블	약 800억원
합계						약 1조 800억원

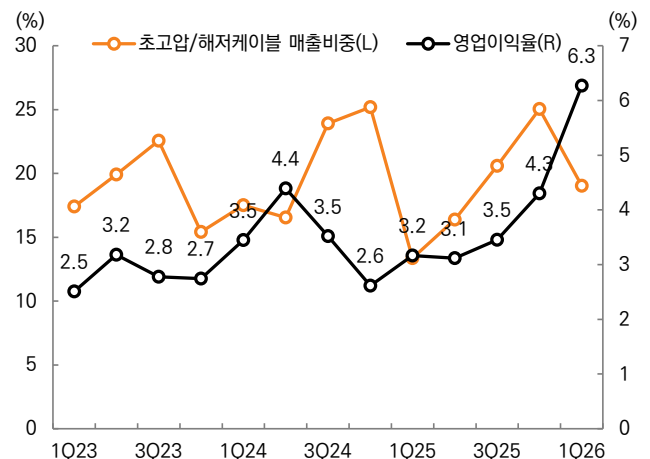
자료: 대한전선, 미래에셋증권 리서치센터

그림 260. 초고압 및 일반 케이블 ASP 추이



주: 초고압 케이블은 8544.60.3010, 일반 케이블은 8544.60.2010 기준
자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

그림 261. 대한전선 초고압/해저케이블 매출비중 vs 영업이익률



자료: 대한전선, 미래에셋증권 리서치센터

2) 강화되는 프로젝트 턴키 수주 역량

동사는 25년 시공사 인수 및 포설선 추가 확보 등을 통해 턴키 수주 역량을 강화하고 있다. 구조 상 전선업체가 턴키 솔루션으로 프로젝트를 수주할 경우 제품 매출 이외에도 시공 매출이 함께 발생함에 따라 턴키 수주 역량 자체가 회사의 경쟁력으로 작용한다. 이에 동사는 25년 시공 전문 회사인 대한오션웍스를 인수하여 턴키 솔루션 수주 역량을 강화했다. 인수 이후 동사는 지난 4월 최초로 비금도 태양광 초고압 해저케이블 사업을 풀 턴키 방식으로 수주한 이후 6월 해남 태양광 전력망 사업을 동일한 방식으로 추가 수주하는 등 턴키 솔루션 경쟁력을 지속 강화해나가고 있다.

동사의 해저케이블 외부망 케이블 생산능력 확충은 턴키 역량 강화로 이어질 전망이다. 동사는 기존 외부망 해저케이블 생산 능력의 부재로, 턴키 솔루션 수주시 난이도가 낮은 내부망 구축을 중심으로 프로젝트를 진행한 바 있다. 최근 비금도, 해남 태양광 전력망 프로젝트 시에는 외부망 케이블 납품 및 시공도 턴키로 진행한 바 있으나, 해당 외부망 케이블은 145kV급 해저케이블이라는 점에서 확장성에 한계가 존재했다. 다만, 동사의 당진 해저케이블 2공장이 가동될 경우 동사는 400kV급 이상 외부망 및 HVDC 해저케이블 생산 능력을 확보함에 따라 향후 프로젝트 수주 시에 턴키 강점이 더욱 부각될 것으로 분석한다.

더불어 동사는 해저케이블 풀 턴키 방식에서 최대 병목으로 작용하는 포설선 확보를 통해 향후 시공 부문에서도 경쟁력이 부각될 전망이다. 동사는 25년 국내 유일의 CLV인 팔로스호를 인수해 영광 낙월 해상풍력 프로젝트에 투입하는 등 해상풍력 시공 레코드를 확보하고 있다. 최근 5월에는 1,154억 원을 투자하여 1.1만 톤급 CLV인 스칸디커넥터를 추가로 인수했다. 해당 선박은 선대 특성 상 수심이 얇고 조류가 강한 서해안 연안에도 특화되어 있어 향후 서해안 에너지 고속도로 프로젝트에 최적화되어있다. 나아가 경쟁사에서 신규로 건조중인 CLV가 28년 상반기 인도 예정이라는 점을 고려하면 동사의 CLV 선대는 향후 국내 해상풍력 프로젝트 수주 과정에서 경쟁우위로 작용이 가능할 전망이다.

그림 262. 대한전선 신규 인수 포설선 스칸디커넥터호



자료: 대한전선, 미래에셋증권 리서치센터

그림 263. 대한전선 낙월 해상풍력 외부망 포설 과정



자료: 대한전선, 미래에셋증권 리서치센터

3) 확대되는 유럽향 움직임

동사는 기존 레퍼런스를 기반으로 유럽 내 케이블 수요 증가의 수혜가 가속화될 전망이다. 유럽 집행위원회에 따르면 현재 유럽은 2030년까지 필요한 국가 간 전력 연계용량 88GW 가운데 41GW가 미확보 상태이나, 전술했듯 유럽 케이블 업체들의 리드타임은 지속 증가하고 있다. 이러한 국면에서 동사는 유럽 초고압 시장의 레퍼런스를 빠르게 확대하고 있다. 동사는 최근 2024년 스웨덴 전력청 및 영국 발포어 비티와 각각 약 1,100억원, 1,000억원 규모의 초고압 전력망 프로젝트를 수주했으며, 2026년 상반기에도 스코틀랜드 전력망을 중심으로 영국에서 4건, 약 1,000억원 규모의 신규 수주를 추가했다.

HVDC 분야에서도 동사는 유럽 주요 인프라 기업들과 업무 협약을 체결하며 유럽 내 입지를 확보하고 있다. 동사는 2025년 영국 내셔널그리드와 HVDC 케이블 시스템 프레임워크 계약을 체결하여 향후 7년간 내셔널그리드가 추진하는 HVDC 케이블 시스템 프로젝트 입찰에 참여할 수 있는 자격을 확보했다. 또한 동사는 벨기에 안데슬, 네덜란드 보스칼리스와 향후 HVDC 해저케이블 및 관련 인프라 분야의 협력에 관한 MOU를 체결하며 유럽 시장에서 협력 관계를 지속적으로 확장하고 있다.

표 60. 대한전선 유럽 내 수주현황

수주일	국가	발주처	내용	금액
2020-07-24	영국	내셔널그리드	런던파워터널 2단계(LPT2), 400kV 터널케이블	약 925억원
2023-02-02	독일	TenneT	380kV 지중 전력망 2건	총 약 700억원
2023-12-26	독일	TenneT	380kV 지중 케이블, 풍력 송전망 확충용 터키 프로젝트	약 600억원
2024-12-10	스웨덴	국영 전력청	420kV 지중 전력망	약 1,100억원
2025-01-10	영국	발포어 비티	노후 전력망 → 400kV 초고압 교체	약 1,000억원
2026-06-04	영국	발포어 비티	132kV 송전선로 신규 구축	약 650억원
1H26	영국	발포어 비티	상반기 총 4건 종합	총 약 1,000억원

자료: 대한전선, 미래에셋증권 리서치센터

그림 264. 대한전선 유럽 고객사 현황



자료: 대한전선, 미래에셋증권 리서치센터

그림 265. 영국 내셔널그리드 프레임워크 계약 내용

영국 National Grid Framework 계약

목적

Global HVDC Cable Shortage에 대한 Issue로 National Grid사의 Supply-Chain 선점 필요

내용

Framework 계약기간 동안 발주될 PJT 입찰참여 권리 확보

- 계약상대방 : National Grid
- 계약기간 : 최장 6년
- 계약범위 : 1.1.1. HVDC 해저/지중 cable 및 HVAC 지중 케이블 공급 및 설치에 대한 EPC (survey, 토목, 보강, 시공 및 cable design/engineering, 생산/공급 등)

• NG사는 유럽, 일본 등 Top-Tier 6개 기업과 계약 진행

• 계약기간 동안 총 246억 파운드 규모 해저/지중 HVDC 프로젝트 진행 전망

• 해저케이블 2공장 건축이 시작되지 않은 상황에도 불구하고, HVDC 해저케이블 관련 계약 체결

• 프레임워크 계약: 정해진 기간 동안 일정한 조건 하에 서비스나 물품을 제공하기로 합의하는 장기 계약으로, 구매자와 공급자 간의 신뢰관계를 바탕으로 안정적인 입찰이 가능한 것이 특징

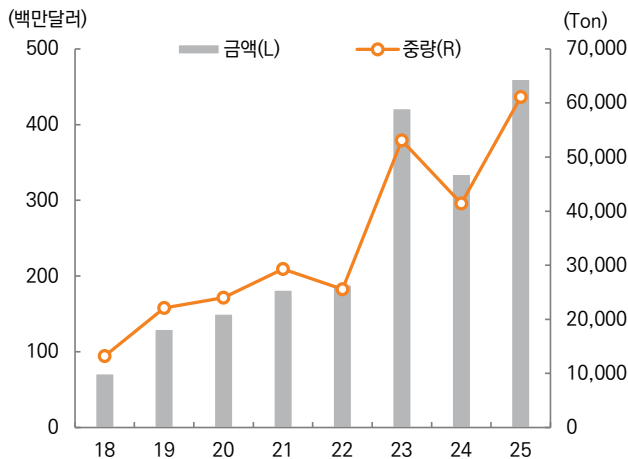
자료: 대한전선, 미래에셋증권 리서치센터

4) 미국 내 초고압 전력망 프로젝트 강자

동사는 미국 내 노후 인프라 교체 및 전력 이송 수요 증가에 따른 수혜가 기대된다. 미국 에너지부에 따르면 미국 송전선의 약 70%가 25년 이상 노후화된 것으로 파악된다. 대다수 송전선의 일반적인 수명이 40년 내외이며, 케이블 수명의 2/3가 지난 시점부터는 교체가 필요해진다는 점을 고려하여보면, 노후 송전선로 교체 수요는 지속 부각될 전망이다. 이에 더해 NERC에 따르면 미국의 지역 간 유통 능력은 약 84GW에 그치며, 신뢰도 유지를 위해서는 약 35GW의 추가 지역 간 송전이 필요한 상황이다.

이러한 상황 속, 동사의 기존 미국 내 초고압 케이블 프로젝트 레퍼런스를 기반으로 한 수주 모멘텀이 기대된다. 동사는 미국 내 320kV급 HVDC 전력망 및 500kV급 초고압 전력망 등 다양한 고난이도 프로젝트 레퍼런스를 보유하고 있으며, 26년에도 1,000억 원 규모의 초고압 전력망 프로젝트를 수주하는 등 미국 내 입지를 지속 확대하고 있다. 실제 동사는 2022년 미국 시장에서 총 4,000억원가량의 신규 수주를 확보했는데, 24년에는 7,200억원의 신규 수주를 확보하는 등 가파른 성장세를 보이고 있다. 특히 동사는 플로리다 및 동부 지역에서 노후 케이블 제거 및 신규 케이블 설치를 모두 진행하는 풀 턴키 프로젝트를 수행하고 있어, 향후 노후 인프라 교체 사이클에서 우위를 확보할 전망이다.

그림 266. 초고압케이블 미국 수출 데이터 추이



자료: 수출입무역통계, 미래에셋증권 리서치센터

그림 267. 대한전선 미국 초고압 지중케이블 포설 현장



자료: 대한전선, 미래에셋증권 리서치센터

5) 국내 HVDC 시장 점유율 확대 전망

동사는 국내 HVDC 레퍼런스를 최초로 확보하며 향후 시장 내 점유율이 점진적으로 확대 될 전망이다. 동사는 지난 6월 약 1,400억원 규모의 500kV급 동해안-동서울 HVDC 프로젝트를 수주하며 국내 HVDC 시장에 처음으로 진출했다. 그간 국내 HVDC 프로젝트는 경쟁사가 사실상 독점해 온 영역이었던 만큼, 이번 수주는 단일 프로젝트 실적을 넘어 발주처의 공급처 다변화가 진행되고 있음을 시사한다. 더불어 국내 HVDC 발주는 서해안 에너지 고속도로를 중심으로 본격적으로 확대되는 국면인 만큼 동사의 초기 프로젝트 레퍼런스 확보는 향후 수주 경쟁에서 이점으로 작용할 가능성이 높다.

여기에 더해 정책금융의 지원은 동사의 HVDC 사업 확장을 뒷받침하고 있다. 한국수출입은행은 2026년 3월 당진 해저케이블 2공장 신설에 4,500억원 규모의 금융 지원을 결정했다. 최근에는 스칸디 커넥터호 인수에 1,000억원을 추가 지원하며 지원 범위를 생산 설비에서 시공 인프라까지 확대하고 있다. 실제 산업통상부가 2025년부터 해저케이블을 국가 핵심자원으로 지정해 관리하는 등 HVDC 해저케이블은 국가 전략산업으로 격상된 바 있는데, 정책금융의 지원은 향후 국책 전력망 사업에서 동사의 역할 확대 가능성을 시사하는 근거로 분석한다.

그림 268. 대한전선 해저케이블 2공장 건설 개요 및 HVDC 활용 계획

해저케이블 2공장 건설 개요

- 해저1공장 준공('25.06) 이후 약 1조 원 규모로 해저2공장 건설 추진 중이며, 이를 통해 HVDC 해저케이블 공급 Capacity 확대 지속
- / 위 치 | 충남 당진시 아산국가산업단지 고대지구
- / 면 적 | 214,712m²(약 65,000평)
- / 규 모 | 지하1층 ~ 지상23층(최고높이 187m)
- / 공 사 기 간 | 2025년 9월(착공) ~ 2027년 하반기(준공)
- / 주 요 제 품 | 640kV급 HVDC, 400kV급 HVAC 해저케이블



해저 1,2공장 가동을 통해

- ▷ AI 및 RE100 등 '글로벌 에너지대전환' 수요 대응 (국내 생산시설 기반으로 해외 수출 확대)
- ▷ '서해안 에너지고속도로' 등 국내/외 재생에너지 보급 확대를 위한 핵심기자재인 해저케이블 공급

자료: 대한전선, 미래에셋증권 리서치센터

표 61. 국내 HVDC 산업 육성 전략

단계	목표 시점	핵심 내용	목표 위상
HVDC 1.0	~'24년	기초기술 확보 (약 200MW급)	-
HVDC 2.0	~'30년	대용량·상용화 기술 국산화 (GW급)	Global Top 5
HVDC 3.0	'31년~	직류/교류 복합전력망 본격 구축 + 수출 산업화	Global Top 3
비전		HVDC 기술 Global Top 3 도약	

자료: 미래에셋증권 리서치센터

대한전선 기업 개요

전선 판매 사업에 더해 턴키(Turnkey)까지

대한전선은 호반그룹 산하의 종합 전선 전문기업이다. 주요 사업으로는 전선 및 나선 판매와 생산한 제품에 대해 턴키 방식의 설계 및 시공업을 영위하고 있다. 사업 부문은 초고압/해저, 산업전선, 통신과 소재 및 기타로 구분된다. 초고압/해저 사업은 변전소나 송배전망에 사용되는 초고압케이블과 해저 케이블을 판매하는 고부가가치 사업이다. 산업전선과 통신 사업은 각각 건설 및 산업용 전선과 통신 케이블을 판매하는 사업이다. 소재 산업은 전선 제작에 사용되는 나선과 권선 등 기초 소재를 제작 및 판매하는 사업이다. 2025년 기준 사업부별 매출 비중은 초고압/해저 19.1%, 산업전선 12.6%, 소재 및 기타 52.3%, 통신 케이블 1.8%, 종속법인 및 연결조정 14.2%다.

그림 269. 대한전선 제품 포트폴리오



자료: 대한전선, 미래에셋증권 리서치센터

그림 270. 대한전선 당진해저케이블 1공장



자료: 대한전선, 미래에셋증권 리서치센터

그림 271. 대한전선 당진해저케이블 2공장



자료: 대한전선, 미래에셋증권 리서치센터

대한전선 (001440)

예상 포괄손익계산서 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	3,636	4,051	3,980	4,412
매출원가	3,353	3,665	3,602	3,996
매출총이익	283	386	378	416
판매비와관리비	155	171	174	176
조정영업이익	129	216	205	240
영업이익	129	216	205	240
비영업손익	-92	-35	-17	-9
금융손익	-27	-33	-26	-21
관계기업등 투자손익	-1	0	0	0
세전계속사업손익	37	181	188	231
계속사업법인세비용	-53	45	47	58
계속사업이익	90	136	141	173
중단사업이익	0	0	0	0
당기순이익	90	136	141	173
지배주주	84	131	136	167
비지배주주	6	5	5	7
총포괄이익	137	136	141	173
지배주주	129	131	136	167
비지배주주	8	5	5	7
EBITDA	167	259	249	284
FCF	-326	167	18	163
EBITDA 마진율 (%)	4.6	6.4	6.3	6.4
영업이익률 (%)	3.5	5.3	5.2	5.4
지배주주귀속 순이익률 (%)	2.3	3.2	3.4	3.8

예상 재무상태표 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
유동자산	2,423	2,407	2,666	2,832
현금 및 현금성자산	439	510	501	661
매출채권 및 기타채권	627	600	685	687
재고자산	856	818	935	938
기타유동자산	501	479	545	546
비유동자산	1,071	1,079	1,092	1,102
관계기업투자등	4	4	4	4
유형자산	848	856	864	872
무형자산	22	23	25	26
자산총계	3,493	3,486	3,757	3,934
유동부채	1,684	1,642	1,770	1,773
매입채무 및 기타채무	503	481	550	551
단기금융부채	908	901	922	923
기타유동부채	273	260	298	299
비유동부채	177	176	179	179
장기금융부채	161	161	161	161
기타비유동부채	16	15	18	18
부채총계	1,861	1,819	1,948	1,952
지배주주지분	1,601	1,631	1,767	1,934
자본금	186	186	186	186
자본잉여금	1,155	1,155	1,155	1,155
이익잉여금	470	600	736	903
비지배주주지분	31	36	42	48
자본총계	1,632	1,667	1,809	1,982

예상 현금흐름표 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
영업활동으로 인한 현금흐름	-171	217	70	216
당기순이익	90	136	141	173
비현금수익비용가감	104	122	117	124
유형자산감가상각비	38	43	43	44
무형자산상각비	0	0	0	1
기타	66	79	74	79
영업활동으로 인한자산및부채의변동	-342	38	-116	-3
매출채권 및 기타채권의 감소(증가)	-175	27	-84	-2
재고자산 감소(증가)	-257	38	-117	-3
매입채무 및 기타채무의 증가(감소)	60	-20	62	1
법인세납부	-12	-45	-47	-58
투자활동으로 인한 현금흐름	-167	-38	-100	-56
유형자산처분(취득)	-154	-50	-51	-52
무형자산감소(증가)	-6	-2	-2	-2
장단기금융자산의 감소(증가)	-55	15	-46	-1
기타투자활동	48	-1	-1	-1
재무활동으로 인한 현금흐름	440	-7	21	1
장단기금융부채의 증가(감소)	537	-7	21	1
자본의 증가(감소)	1	0	0	0
배당금의 지급	0	0	0	0
기타재무활동	-98	0	0	0
현금의 증가	105	72	-10	160
기초현금	333	439	510	501
기말현금	439	510	501	661

자료: 대한전선, 미래에셋증권 리서치센터

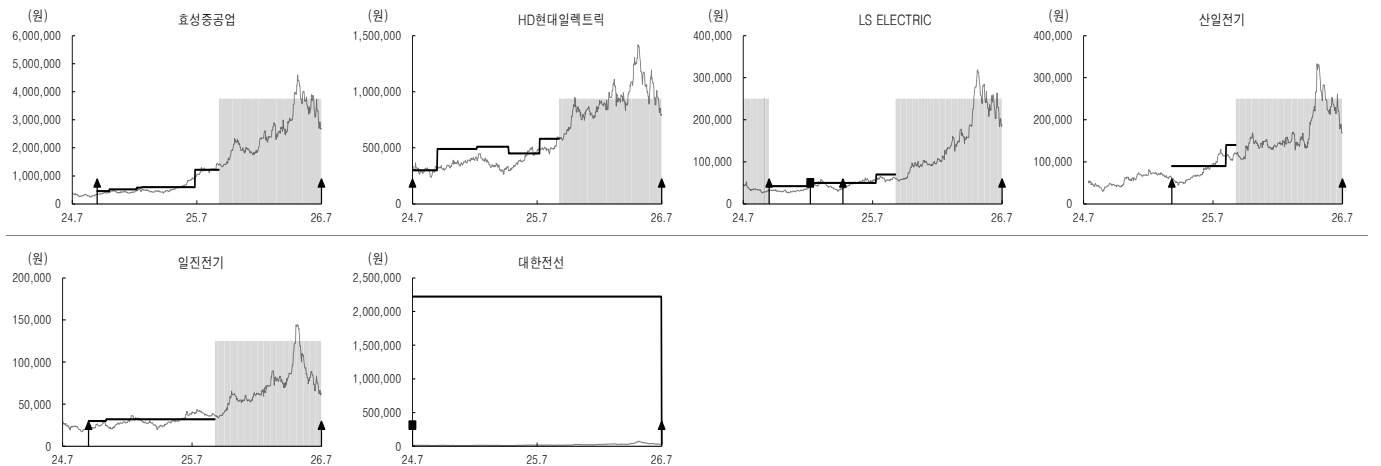
예상 주당가치 및 valuation (요약)

	2025	2026F	2027F	2028F
P/E (x)	50.7	40.0	38.5	31.3
P/CF (x)	22.0	20.3	20.2	17.6
P/B (x)	2.7	3.2	2.9	2.7
EV/EBITDA (x)	27.6	22.2	23.1	19.7
EPS (원)	452	701	728	894
CFPS (원)	1,042	1,383	1,385	1,594
BPS (원)	8,613	8,773	9,501	10,395
DPS (원)	0	0	0	0
배당성향 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0
배당수익률 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0
매출액증가율 (%)	10.5	11.4	-1.8	10.8
EBITDA증가율 (%)	15.5	55.2	-4.0	14.4
조정영업이익증가율 (%)	11.7	67.7	-5.1	17.1
EPS증가율 (%)	10.5	55.2	3.9	22.8
매출채권 회전율 (회)	6.9	6.8	6.3	6.6
재고자산 회전율 (회)	5.0	4.8	4.5	4.7
매입채무 회전율 (회)	8.0	8.3	7.8	8.1
ROA (%)	2.9	3.9	3.9	4.5
ROE (%)	5.5	8.1	8.0	9.0
ROIC (%)	20.2	9.1	8.4	9.5
부채비율 (%)	114.0	109.1	107.7	98.5
유동비율 (%)	143.9	146.6	150.6	159.7
순차입금/자기자본 (%)	18.9	13.4	11.7	2.5
조정영업이익/금융비용 (x)	3.0	4.1	3.9	4.5

투자 의견 및 목표주가 변동 추이

제시일자	투자의견	목표주가(원)	과리율(%)		제시일자	투자의견	목표주가(원)	과리율(%)	
			평균주가대비	최고(최저)주가대비				평균주가대비	최고(최저)주가대비
효성중공업 (298040)					2025.09.18	분석 대상 제외		-	-
2026.07.15	매수	5,000,000	-	-	2025.07.25	매수	70,000	-15.10	-6.00
2025.09.18	분석 대상 제외		-	-	2025.04.22	매수	50,000	-6.39	24.40
2025.07.10	매수	1,220,000	-1.24	18.44	2025.01.20	Trading Buy	50,000	-15.32	16.60
2025.02.04	매수	600,000	-6.01	60.00	2024.09.26	매수	42,000	-25.16	5.95
2025.01.20	매수	580,000	-17.53	-12.41	산일전기 (062040)				
2024.11.01	매수	520,000	-16.89	-3.85	2026.07.15	매수	250,000	-	-
2024.09.26	매수	460,000	-16.51	-11.63	2025.09.18	분석 대상 제외		-	-
HD현대일렉트릭 (267260)					2025.08.21	매수	140,000	-19.69	-12.86
2026.07.15	매수	1,300,000	-	-	2025.03.21	매수	90,000	-14.31	44.56
2025.09.18	분석 대상 제외		-	-	일진전기 (103590)				
2025.07.23	매수	580,000	-12.81	2.59	2026.07.15	매수	95,000	-	-
2025.04.23	매수	450,000	-8.13	12.89	2025.09.18	분석 대상 제외		-	-
2025.01.20	매수	510,000	-31.89	-12.75	2024.11.15	매수	32,000	-3.19	36.88
2024.09.26	매수	490,000	-26.75	-14.69	2024.09.26	매수	30,000	-18.04	-3.83
2024.04.24	매수	300,000	-2.70	21.83	대한전선 (001440)				
LS ELECTRIC (010120)					2026.07.15	매수	35,000	-	-
2026.07.15	매수	230,000	-	-	2011.09.11	1년 경과 이후		-	-

* 과리율 산정: 수정주가 적용, 목표주가 대상지점은 1년이며 목표주가를 변경하는 경우 해당 조사분석자료의 공표일 전일까지 기간을 대상으로 함



투자 의견 분류 및 적용 기준

기업	산업
매수 : 향후 12개월 기준 절대수익률 20% 이상의 초과수익 예상	비중확대 : 향후 12개월 기준 업종지수상승률이 시장수익률 대비 높거나 상승
중립 : 향후 12개월 기준 절대수익률 -10~10% 이내의 등락이 예상	중립 : 향후 12개월 기준 업종지수상승률이 시장수익률 수준
매도 : 향후 12개월 기준 절대수익률 -10% 이상의 추가하락이 예상	비중축소 : 향후 12개월 기준 업종지수상승률이 시장수익률 대비 낮거나 악화

매수(▲), Trading Buy(■), 중립(●), 매도(◆), 추가(—), 목표주가(→), Not covered(■)

* 2025년 5월 12일 기준으로 투자 의견 분류 기준 변경(Trading Buy 의견 삭제)

* 향후 12개월 기준 절대수익률 10% 이상, 20% 미만의 추가상승이 예상되는 종목은 금융투자분석사 재량에 따라 '매수' 또는 '중립' 의견으로 제시함

투자 의견 비율

매수(매수)	Trading Buy(매수)	중립(중립)	매도
83.02%	0%	16.35%	0.63%

* 2026년 06월 30일 기준으로 최근 1년간 금융투자상품에 대하여 공표한 최근일 투자등급의 비율

Compliance Notice

- 당사는 자료 작성일 현재 일진전기 외(과) 주식매수계약 체결 등의 기타이해관계에 있습니다.
- 당사는 자료 작성일 현재 HD현대일렉트릭, 효성중공업, LS ELECTRIC 을(를) 기초자산으로 하는 주식워런트증권에 대해 유동성공급자(LP)업무를 수행하고 있습니다.
- 당사는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.

- 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 조사분석 대상법인의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료는 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 애널리스트의 의견이 정확하게 반영되었음을 확인합니다.

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