

2025.09.02

Industry Report



연료전지 산업분석 (발전시장)

안주원 재생에너지·미드스몰캡
02-709-2655
joowonahn@ds-sec.co.kr

김진형 연구원
02-709-2664
jh.kim@ds-sec.co.kr

DS INVESTMENT
& SECURITIES

연료전지 산업분석 (발전시장)



03_ 산업분석

10_ 기업분석

[신규] 두산퓨얼셀[336260]

비나텍 [126340]

BloomEnergy [BE]

전기 부족 시대에 주목 받는 연료전지

- **현재 주류인 SOFC는 발전효율 높고 빨리 지을 수 있어**
 - 연료전지는 말 그대로 연료만 계속 넣어주면 24시간 전력 생산 가능
 - SOFC 발전효율은 50~60%로 현재 상용화되어 있는 연료전지 중에서 가장 높음
 - 발전효율이 높은 이유는 고체 전해질이 고온에서 산소 이온(전기적 성질을 띤 입자)을 잘 통과시키기 때문임
 - 또한 설치 면적이 작아 수요지 근처에서 전력 생산 가능(10MW 연료전지 필요면적 약 600평 VS 태양광 10만평) → 송전망 의존도 낮고 1년 이내 설치 가능
- **현재 SOFC는 천연가스 개질 통한 방식이 대세**
 - 천연가스 개질 방식 비중은 약 90%로 주성분인 메탄을 개질 장치를 이용해 수소로 변환시키는 과정
 - 이는 기존 천연가스 인프라 활용이 가능하며 다른 연료 대비 낮은 비용으로 경제성이 높기 때문임
 - 향후 그린수소 비중이 커질 것으로 전망되나 빠른 전력 생산이 중요한 현 시점에서는 천연가스 개질 방식이 대세

연료전지 종류 및 특징						
		작동온도	발전효율	전해질	발전출력	용도
저온형 연료전지	고분자 전해질 연료전지 (PEMFC)	50~100℃	35%	고분자막	수kW~수백kW	건물/수송
	인산형 연료전지 (PAFC)	150~250℃	42%	인산염	수십kW~수백kW	건물
고온형 연료전지	용융탄산염 연료전지 (MCFC)	650℃	47%	용융탄산염	수백kW~수십MW	분산/대규모 발전
	고체산화물연료전지 (SOFC)	600~900℃	55~70%	고체산화물	수kW	건물/분산 발전

※ 개질기: 화석연료로부터 수소를 발생시키는 장치로 시스템에 악영향을 주는 황, 일산화탄소 제어가 핵심 기술

※ 전해질: 수소와 산소가 만나 생성된 전기를 외부로 흐르게 해주는 역할

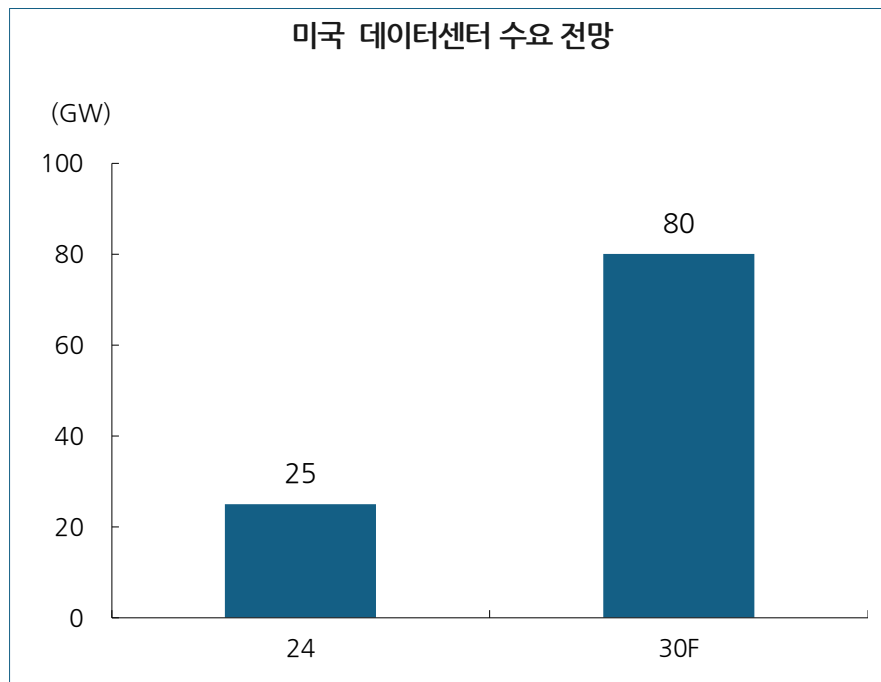
근거리 발전이 핵심 경쟁력

■ 분산형 전력 공급 솔루션으로 On-Site 설치 가능

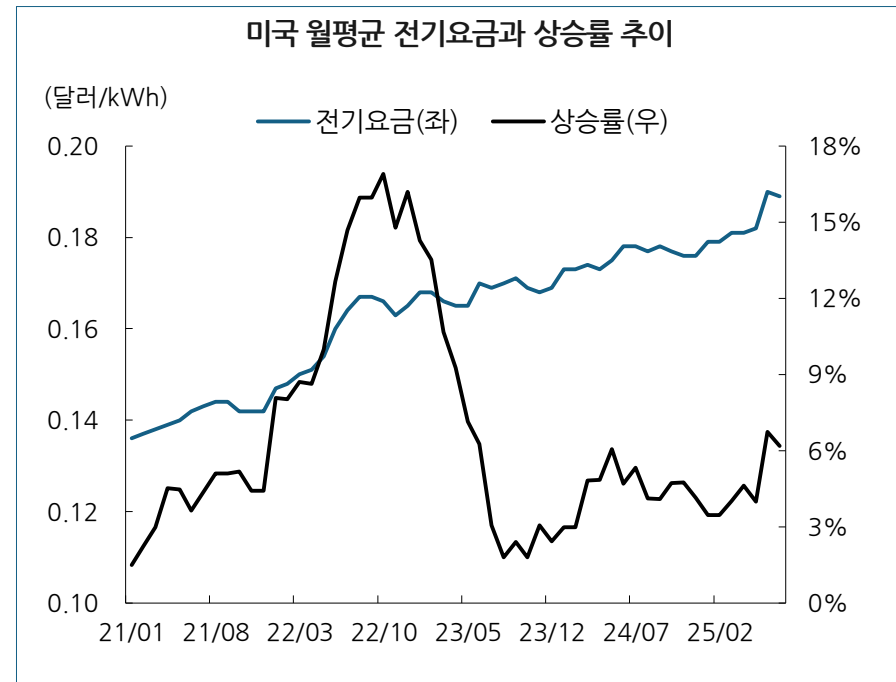
- 100MW 이하 규모의 연료전지 발전소는 수요지 근처에 설치해 전력 생산이 가능
- 국내 서울 상암 노을연료전지 사례의 경우 발전소(20MW) → 상암 변전소 → 지역 배전망 → 상암 일대 소비자 공급
- Bloom Energy도 AI 데이터센터에 연료전지 전력을 현장 발전 설비(On-Site)로 구축해 공급

■ 따라서 연료전지가 전력망 병목현상 돌파구가 될 수 있음

- 최근 미국은 전력원 확보 문제로 데이터센터 건설이 지연되고 있음
- 또한 데이터센터 증가는 미국의 전기요금을 올리는 요인으로 지목되고 있어 이를 해소하기 위한 안정적인 공급망 확보가 가장 중요해짐
- 수년 째 이어지고 있는 전력망 병목현상으로 데이터센터 운영자들은 2030년까지 전체 데이터센터의 30%를 On-Site 전력으로 활용 예정



자료: McKinsey& Company, DS투자증권 리서치센터



자료: 미국 통계청, DS투자증권 리서치센터

국내외 발전용 연료전지 기업 극소수

■ 수소 인프라 확보가 우선되었던 시장

- 2021~2022년 미국을 중심으로 열풍을 분 친환경 에너지. 이에 따라 해상풍력을 활용한 그린수소 생산이 우선시 되었음
- 연료전지는 타입에 관계없이 천연가스, 바이오가스, 디젤 등 연료 선택 자유도가 높음에도 ESG 열풍으로 태양광/풍력 대비 주목 받지 못함
- 하지만 미국은 해상풍력 산업 후퇴, 유럽도 고금리/고비용 이슈 등으로 해상풍력 신규 설치규모 증가세 둔화

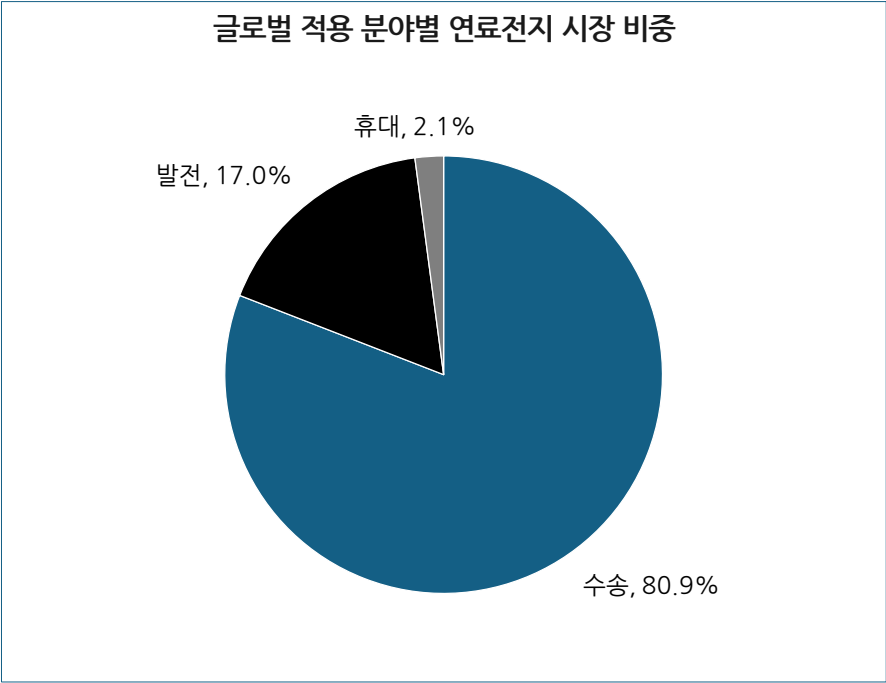
■ 발전용 보다는 자동차용 연료전지 개발에 집중

- 수소 투자 붐이 불던 시기에 국내외 완성차 업체들이 수소차 개발에 뛰어들면서 연료전지도 수소차용 연료전지 개발에 집중(24년 기준 PEMFC M/S 70%)
- 이후 수소차 시장 축소로 자동차용 연료전지를 발전용으로 전환 중이나 새롭게 기술을 개발해야 하는 만큼 진입장벽 존재
- 처음부터 발전용으로 효율이 좋은 SOFC 연료전지를 개발한 업체는 블루에너지가 유일하며 핵심기술에 대한 특허 다수 보유

■ 국내에서는 두산퓨얼셀이 SOFC 타입 상용화 앞두고 있어

국내외 주요 연료전지 기업		
기업명	연료전지 타입	주요 사업분야
Bloom Energy	SOFC	발전용
Plug Power	PEMFC	모빌리티
FuelCell Energy	MCFC	발전용
Ceres Power	SOFC(스틸셀)	발전용
Power Cell	PEMFC	모빌리티
두산퓨얼셀	PAFC, SOFC	건물/발전용
에스퓨얼셀	PEMFC	건물/발전(보조전원)
범한퓨얼셀	PEMFC	모빌리티(선박)

자료: 각 사 종합, DS투자증권 리서치센터
주: 시스템 기업만 조사



자료: Mordor Intelligence, DS투자증권 리서치센터

연료전지 vs 태양광 vs 육상풍력 발전량 비교

설치비는 연료전지가 가장 많이 소요

- 누적 설치규모 차이, 기술 표준화 부재 등으로 kw당 설치비는 높음(연료전지 3,171달러+α vs. 태양광 691달러 vs. 육상풍력 1,041달러)
- 2024년 글로벌 연료전지 누적 설치 규모는 2~4GW로 추정. 반면 태양광은 2,250GW이며 육상풍력은 1,174GW임
- 작은 시장규모와 함께 타입별 전해질 소재와 구조, 운영 온도 범위, 스택 설계가 각기 달라 통일된 시스템 확보가 안됨

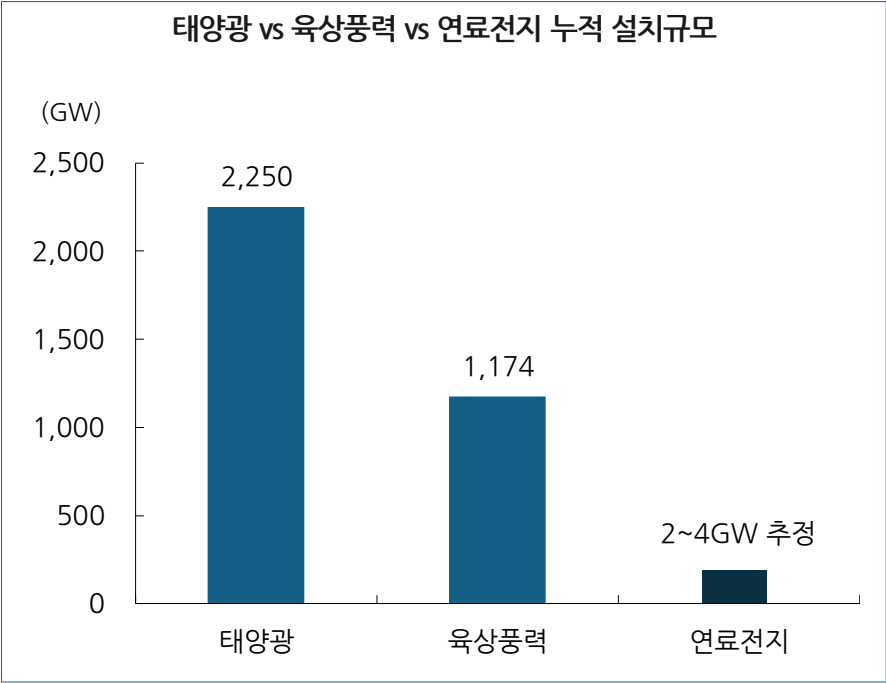
반면 설비 이용률은 압도적으로 높음

- 평균적으로 연료전지 설비 이용률(가동시간)은 90%이며 태양광 17%, 육상풍력 34% 대비 절대적으로 높음
- 이는 연료만 공급되면 24시간 연속 가동이 가능하며 날씨와도 무관하기 때문
- 따라서 실제 발전량을 비교하면 연료전지가 태양광과 육상풍력 대비 각각 5배, 3배 높음

운영하며 연료비가 계속 투입되긴 하나 안정적인 전력 공급을 필요로 하는 데이터센터, 병원 등에서 수요 증가

태양광 vs 육상풍력 vs 연료전지 발전량 비교			
구분		내용	비교
설치비 (Kw)	연료전지	3,171	Bloom Energy ASP 기준이며 실제 설치비용은 더 높을 것으로 추정
	태양광	691	
	육상풍력	1,041	
설비 이용률	연료전지	90%	
	태양광	17%	
	육상풍력	34%	
발전량 (Mwh)	연료전지	7,884	1MW 기준. 연간 총 시간 8,760시간 (365*24시간) x 설비이용률
	태양광	1,524	
	육상풍력	2,978	

자료: IRNEA, DS투자증권 리서치센터



자료: IEA, DS투자증권 리서치센터

미국은 전력 공급 부족 심화 → 연료전지가 더욱 주목 받는 이유

■ 미국 에너지부, 2030년 정전 위험 현재 대비 100배 증가 전망

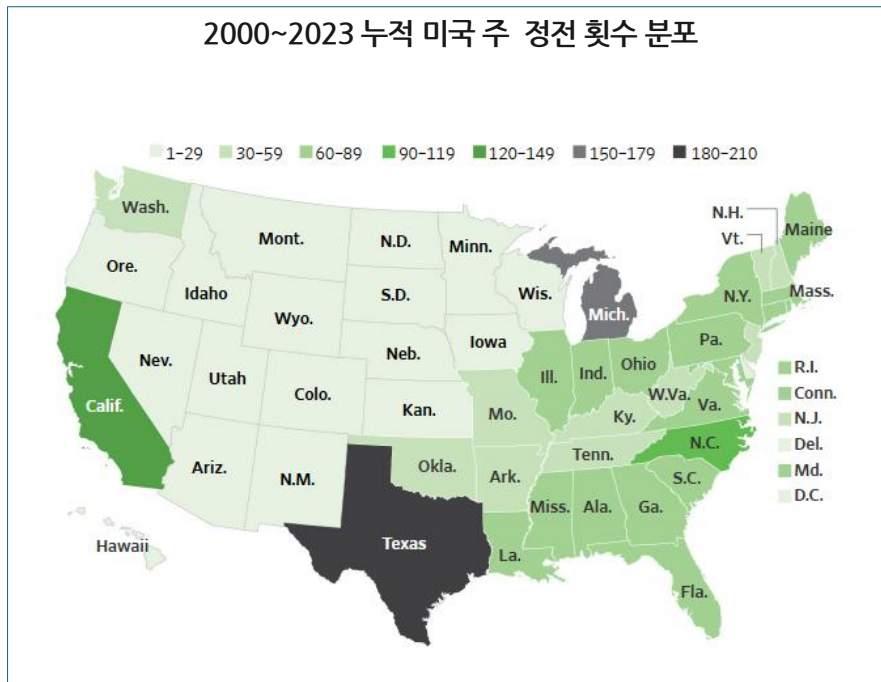
- 2030년까지 104GW 규모의 발전설비 폐쇄, 이를 보완하기 위한 신규 발전설비 209GW 필요
- 노후화된 발전설비 폐쇄 없어도 일부 지역은 정전 위험 급증할 것으로 분석
- 최근 노후 설비에 대해 폐쇄 규모를 축소하거나 폐쇄 시점을 연기하고 있으나 물리적 설비 수명 고려 시 임시방편에 불과

■ 지난 8월 펜실베이니아 에디스톤 발전소 3,4호기 2차 연장

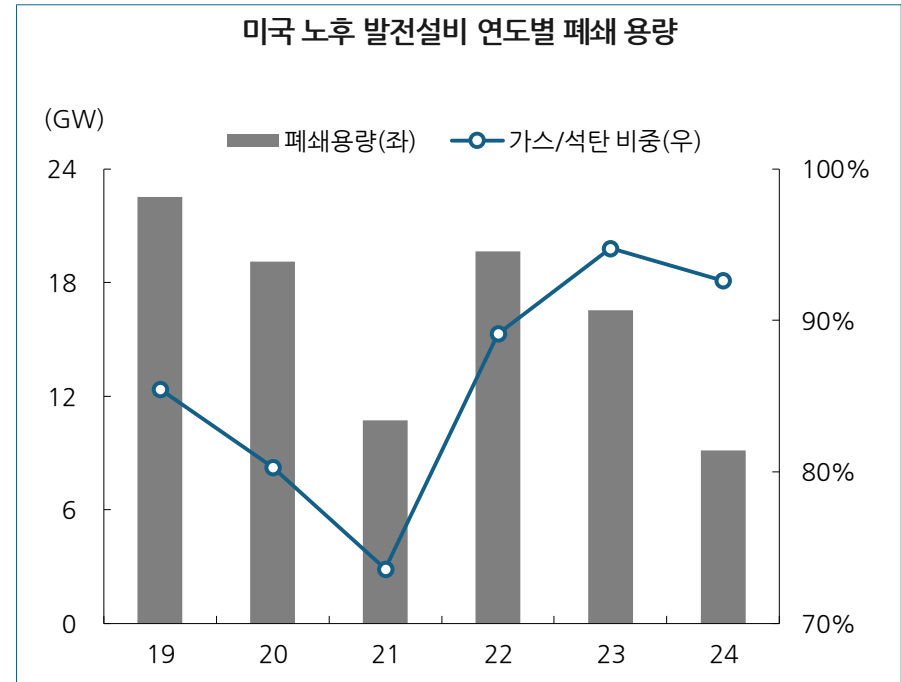
- 미 에너지부 장관은 전례 없는 에너지 수요와 기존 발전소 폐쇄가 신규 발전소 설비 확충을 넘어서고 있으며 ‘에너지 비상사태’에 직면했다고 언급
- 지난 5월 긴급 명령으로 1차 가동 연장 했으며 8월에 2차 연장이 됨. 해당 발전소들은 각각 1974, 1976년에 가동을 시작했으며 사실 상 수명을 다한 노후설비

■ 전력 수급 불균형 테마 화두, 안정적 발전이 가능한 연료전지가 차세대 전력원으로 급부상

- 전력 수급 위기 심해지면서 태양광/풍력/가스/원전 등 모든 발전원 투입되어야 하나 시간+경제성+안정성이 뛰어난 연료전지가 주요 해결책으로 주목 받고 있음



자료 Climate Central, DS투자증권 리서치센터



자료: IEA, DS투자증권 리서치센터

국내 발전용 연료전지 시장 현황

■ 2025년 7월 말 기준 1.2GW 보급

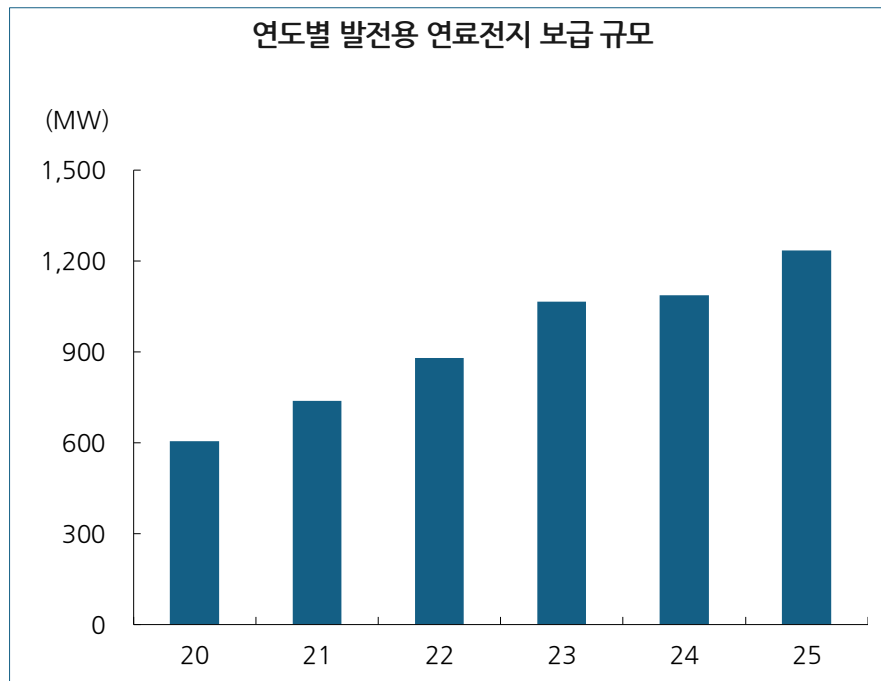
- 2023년 누적 보급 규모가 1GW를 넘어섰으며 글로벌 1위 수준임
- 2023년부터 도입된 수소발전 의무화 제도를 통해 보급 규모 늘려가고 있으며 2024년에는 청정수소 발전시장(CHPS)시장도 도입
- 연료전지는 일반수소 발전시장에 해당되며 2025년 연간 입찰물량은 1,300GWh(발전량)였으며 1,355GWh/52개 발전소가 낙찰

■ 두산퓨얼셀이 일반수소 입찰 시장에서 압도적으로 1등

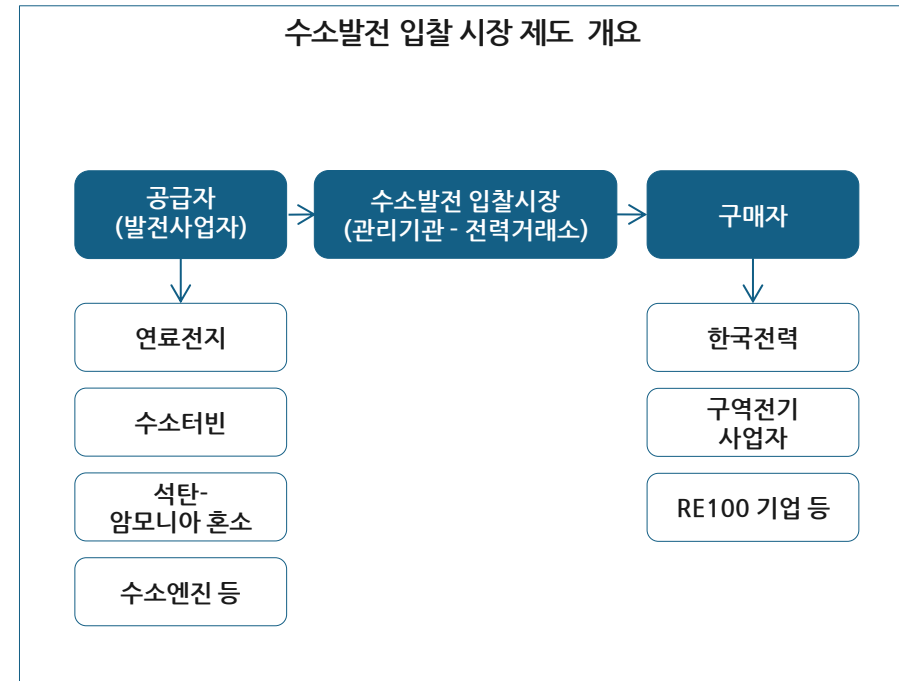
- 2023, 2024년 두산퓨얼셀 점유율은 각각 62%, 73%였으며 올해도 60% 이상의 물량 확보 했을 것으로 추정
- 작년까지는 두산퓨얼셀과 블루SK퓨얼셀만 공급했으나 올해는 미코파워, HD하이드로젠이 신규로 진입

■ 다만 정부에서 일반수소 물량 축소 예정인 만큼 장기 성장에 대한 불확실성 존재

- 올해 청정수소 입찰물량은 연간 3,000GWh로 일반 수소 물량 대비 큼. 정부의 청정수소 시장 확대 의지 큰 만큼 제도 변화 지켜봐야 할 것



자료: 월간수소경제, DS투자증권 리서치센터



자료: 산업통상자원부, DS투자증권 리서치센터

국내 발전용 연료전지 시장 현황

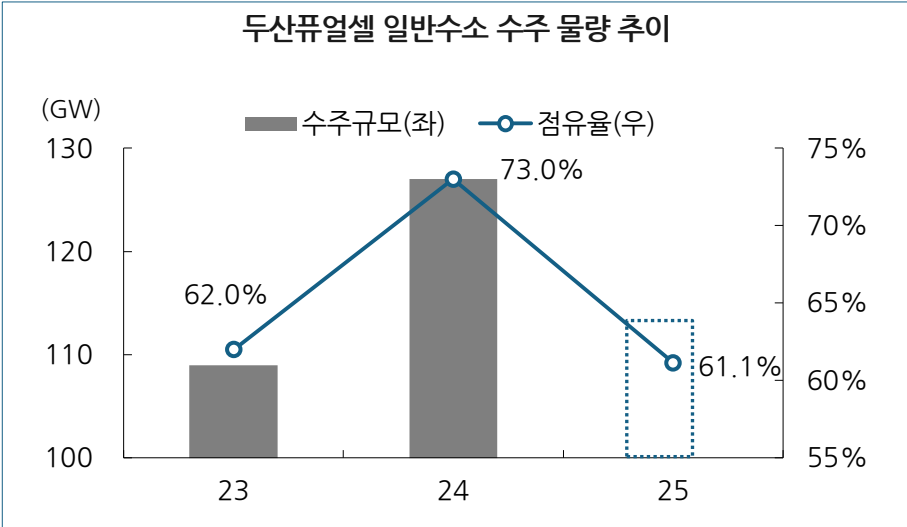
수소발전 입찰 시장 구분				
구분	일반수소		청정수소	
주요 특징	분산형 전원 확대에 기여 (개질수소/부생수소 참여 가능) 연료전지 발전 중심		청정수소 사용에 따른 온실가스 감축 LNG-수소, 석탄-암모니아 혼소발전	
입찰물량	25년 1,300GWh/年		25년 3,000GWh/年	
비고	23년 6월 첫 개설		‘24년 5월 첫 개설	

연도별 구매량(누적 기준)				
구분(GWh)	2025	2026	2027	2028
일반수소	1,300	2,600	3,900	5,200
청정수소			3,500	9,500

자료: 산업통상자원부, DS투자증권 리서치센터

2025년 일반수소입찰 주요 낙찰자		
사업자	용량(MW)	제조사
남부발전, 씨엔씨티에너지	30	두산퓨얼셀
에퀴스, 이지스자산운용	20	두산퓨얼셀
광주도시공사, 탑솔라	18.5	두산퓨얼셀
대우건설	10	두산퓨얼셀
한국종합기술	7	두산퓨얼셀
한국플랜트서비스	20	블룸SK퓨얼셀
KR에너지	10	블룸SK퓨얼셀
남동발전	9.9	블룸SK퓨얼셀
한국수력원자력	4.95	블룸SK퓨얼셀
미코	13	미코파워
HD하이드로젠	0.8	HD하이드로젠
합계	144.2	

자료: 산업통상자원부, DS투자증권 리서치센터



자료: 두산퓨얼셀, DS투자증권 리서치센터
 주: 2025년은 추정치

[기업분석]

[신규] 두산퓨얼셀 [336260]

비나텍 [126340]

BloomEnergy [BE]



안주원 재생에너지·미드스몰캡

02-709-2655

joowonahn@ds-sec.co.kr

두산퓨얼셀[336260] _ 아직 고점을 말하기엔 이른 시점

안주원 재생에너지·미드스몰캡
02-709-2655
joowonahn@ds-sec.co.kr

매수(신규)

목표주가(신규) 33,000원
현재주가(09/01) 26,100원
상승여력 26.4%

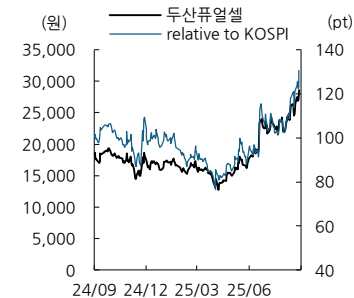
Stock Data

KOSPI 3,142.9pt
시가총액(보통주) 1,709십억원
발행주식수 65,494천주
액면가 100원
자본금 8십억원
60일 평균거래량 915천주
60일 평균거래대금 22,195백만원
외국인 지분율 11.7%
52주 최고가 31,350원
52주 최저가 12,500원
주요주주
두산에너지빌리티(외17인) 37.9%
국민연금공단(외1인) 6.5%

주가추이 및 상대강도

(%)	절대수익률	상대수익률
1M	18.6	17.9
3M	55.2	38.7
6M	57.8	33.7

주가차트



■ 국내 1등 연료전지 기업

- 2019년 (주)두산 연료전지 사업이 인적분할 되면서 설립. 매출액은 연료전지 기자재와 장기유지보수 서비스제공을 하며 발생
- 두산퓨얼셀은 PAFC 타입의 연료전지를 만들고 있으며 올해 7월 50MW 규모의 SOFC 공장 완공
- 현재 일반수소입찰 시장에서 M/S 약 60%로 1등을 차지하고 있으며 관련해 수주 유입되고 있는 중

■ SOFC는 국내 사업장에 첫 적용 예정

- SOFC 타입 전지는 하이창원퓨얼셀 프로젝트에 처음으로 공급될 예정(공급 규모 9MW)
- 두산퓨얼셀의 SOFC 기술은 영국 Ceres기술을 활용하며 BloomEnergy 제품 대비 작동 온도가 약 200℃ 낮음. 이는 저가 소재 사용이 가능하고 낮은 온도로 빠른 가동이 가능하다는 차별성 존재
- SOFC 초도 물량 공급 예정시기는 올해 11월이며 그 전까지 생산수율 잡아야 할 것

■ 미국은 PAFC로 데이터센터향 수주 추진

- 미국 수주는 계열사인 미국 회사 하이엑시엄을 통해 진행 중. 올해 하이엑시엄은 조직 개편을 통해 영업팀을 데이터센터향 수주 전담 조직으로 운영. 하이엑시엄이 수주를 확보하면 두산퓨얼셀이 생산 및 판매하는 구조
- PAFC 발전효율은 42%로 SOFC 60% 대비 낮으나 현재 미국 내 전력원 부족 현상이 심해지면서 PAFC 타입에 대한 수요도 늘어나고 있음. 또한 PAFC는 상대적으로 낮은 운전 온도로 물 냉각이 가능하다는 점도 장점. SOFC는 고온으로 공기 냉각에 의존해야 함
- PAFC로 미국 시장 진입 후 향후 SOFC 타입으로도 수주 확보하며 미국 시장에 대응할 예정

Financial Data

(십억원)	2022	2023	2024	2025F	2026F
매출액	0	0	412	544	622
영업이익	0	0	-2	-16	28
영업이익률(%)			-0.4	-2.9	4.5
세전이익	0	0	-10	-28	18
지배주주지분순이익	0	0	-10	-20	17
EPS(원)	0	0	-160	-306	255
증감률(%)	적지	적지	적지	적지	흑전
ROE(%)	n/a	n/a	n/a	-4.1	3.4
PER(배)	n/a	n/a	-99.8	-85.3	102.5
PBR(배)	n/a	n/a	2.6	4.5	4.3
EV/EBITDA(배)	n/a	n/a	87.8	102.0	33.3

자료: 두산퓨얼셀, DS투자증권 리서치센터, K-IFRS 연결기준

두산퓨얼셀[336260] _ 아직 고점을 말하기엔 이른 시점

■ 2025년 적자, 2026년 영업이익 280억원으로 추정

- 2025년은 SOFC 공장 생산성을 끌어올리는 과정에서 비용 발생 중. 또한 2024년부터 판가가 낮은 HPS(일반 수소시장) 관련 매출 비중이 50% 이상 반영되면서 적자 시현
- 올해부터는 수익성 좋은 프로젝트 위주로 수주하고 있으며 11월 SOFC 초도 공급을 위해 수율 잡아갈 것으로 예상
- 2026년 영업이익 280억원에 대한 근거는 1) SOFC 생산성 개선을 근거로 적자 폭 축소 가정, 2) 기존 PAFC 정상 영업이익률 5~6% 예상. 신공장에서의 생산효율이 얼마나 올라오느냐가 실적을 판가름 할 것이나 이미 수주를 확보해놓고 공급을 준비 중인 만큼 적자 폭 축소로 보는 것이 타당하다 판단

■ 투자 의견 매수, 목표주가 33,000원 제시

- 목표주가는 EV/EBITDA 방식으로 산출했으며 2026년도 실적에 BloomEnergy 멀티플 적용해 산출. 1) 국내 연료전지 투자처 제한적, 2) 미국에서의 수주 확보 가능성을 고려하면 주가 상승 여력 있다 판단
- 따라서 11월 국내 SOFC 공급 및 미국에서의 PAFC 수주 확인 전까지 모멘텀 살아있을 전망

두산퓨얼셀 목표주가 테이블		
(원, 배)	내용	비고
영업가치(십억원)	2,623.9	
EBITDA(십억원)	66.1	
Target EV/EBITDA	39.7	블룸에너지 2026년 멀티플
순차입금(십억원)	369.9	
우선주 시가총액(십억원)	122.2	
목표시가총액(십억원)	2,131.8	
주식 수(천주)	65,484.3	자기주식 수 제외
목표주가	32,554.8	
현재주가	26,100.0	
상승여력	26.4%	

자료: DS투자증권 리서치센터

두산퓨얼셀 실적 추정 테이블											
(십억원)	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24	1Q25	2Q25	3Q25F	4Q25F	2024	2025F	2026F
매출액	31.7	86.5	32.0	261.6	99.8	128.5	143.6	172.2	411.8	544.1	622.1
증가율	-	-	-	-	214.8%	48.5%	348.6%	-34.2%	-	32.1%	14.3%
주기기 수주규모(MW)									74	148	100+α
영업이익	1.7	2.2	-3.0	-2.6	-11.6	-1.9	-2.0	-0.5	-1.7	-16.0	28.0
영업이익률	5.2%	2.5%	-9.3%	-1.0%	-11.6%	-1.5%	-1.4%	-0.3%	-0.4%	-2.9%	4.5%
지배주주 순이익	-0.2	-0.3	-3.7	-6.2	-10.1	-2.6	-4.2	-3.1	-10.5	-20.0	16.7
순이익률	-0.8%	-0.4%	-11.5%	-2.4%	-10.1%	-2.0%	-2.9%	-1.8%	-2.5%	-3.7%	2.7%

자료: 두산퓨얼셀, DS투자증권 리서치센터
주: 2025년 수주규모는 당사 추정치

두산퓨얼셀[336260] _ 아직 고점을 말하기엔 이른 시점

재무상태표						손익계산서					
	2022	2023	2024	2025F	2026F		2022	2023	2024	2025F	2026F
유동자산	0	0	661	653	687	매출액	0	0	412	544	622
현금 및 현금성자산	0	0	138	101	108	매출원가	0	0	376	514	538
매출채권 및 기타채권	0	0	100	110	126	매출총이익	0	0	36	30	84
재고자산	0	0	380	399	411	판매비 및 관리비	0	0	38	46	56
기타	0	0	43	43	43	영업이익	0	0	-2	-16	28
비유동자산	0	0	519	526	532	(EBITDA)	0	0	16	21	66
관계기업투자등	0	0	12	12	12	금융손익	0	0	-11	-20	-21
유형자산	0	0	335	341	346	이자비용	0	0	20	31	31
무형자산	0	0	33	33	33	관계기업등 투자손익	0	0	1	1	1
자산총계	0	0	1,180	1,180	1,219	기타영업외손익	0	0	2	7	9
유동부채	0	0	366	381	398	세전계속사업이익	0	0	-10	-28	18
매입채무 및 기타채무	0	0	78	82	86	계속사업법인세비용	0	0	0	-8	1
단기금융부채	0	0	227	238	248	계속사업이익	0	0	-10	-20	17
기타유동부채	0	0	60	62	64	중단사업이익	0	0	0	0	0
비유동부채	0	0	315	320	326	당기순이익	0	0	-10	-20	17
장기금융부채	0	0	231	236	242	자배주주	0	0	-10	-20	17
기타비유동부채	0	0	84	84	84	총포괄이익	0	0	-10	-20	17
부채총계	0	0	681	701	724	매출총이익률 (%)	n/a	n/a	8.8	5.5	13.5
자배주주지분	0	0	499	479	495	영업이익률 (%)	n/a	n/a	-0.4	-2.9	4.5
자본금	0	0	8	8	8	EBITDA마진률 (%)	n/a	n/a	4.0	3.9	10.6
자본잉여금	0	0	476	476	476	당기순이익률 (%)	n/a	n/a	-2.5	-3.7	2.7
이익잉여금	0	0	14	-6	11	ROA (%)	n/a	n/a	n/a	-1.7	1.4
비자배주주지분(연결)	0	0	0	0	0	ROE (%)	n/a	n/a	n/a	-4.1	3.4
자본총계	0	0	499	479	495	ROIC (%)	n/a	n/a	n/a	-1.4	3.2
현금흐름표						주요투자지표					
	2022	2023	2024	2025F	2026F		2022	2023	2024	2025F	2026F
영업활동 현금흐름	0	0	101	-4	40	투자지표 (x)					
당기순이익(손실)	0	0	-10	-20	17	P/E	n/a	n/a	-99.8	-85.3	102.5
비현금수익비용가감	0	0	89	41	43	P/B	n/a	n/a	2.6	4.5	4.3
유형자산감가상각비	0	0	15	34	35	P/S	n/a	n/a	3.2	3.9	3.4
무형자산상각비	0	0	3	3	3	EV/EBITDA	n/a	n/a	87.8	102.0	33.3
기타현금수익비용	0	0	71	-17	-16	P/CF	n/a	n/a	16.6	100.9	35.9
영업활동 자산부채변동	0	0	47	-25	-19	배당수익률 (%)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
매출채권 감소(증가)	0	0	-25	-10	-15	성장성 (%)					
재고자산 감소(증가)	0	0	70	-19	-11	매출액	n/a	n/a	n/a	32.1	14.3
매입채무 증가(감소)	0	0	7	3	4	영업이익	n/a	n/a	n/a	적지	확진
기타자산, 부채변동	0	0	-5	1	2	세전이익	n/a	n/a	n/a	적지	확진
투자활동 현금	0	0	-83	-43	-43	당기순이익	n/a	n/a	n/a	적지	확진
유형자산처분(취득)	0	0	-68	-41	-41	EPS	n/a	n/a	n/a	적지	확진
무형자산 감소(증가)	0	0	-3	-3	-3	안정성 (%)					
투자자산 감소(증가)	0	0	-9	1	1	부채비율	n/a	n/a	136.5	146.5	146.2
기타투자활동	0	0	-2	0	0	유동비율	n/a	n/a	180.5	171.6	172.6
재무활동 현금	0	0	69	10	10	순차입금/자기자본(x)	n/a	n/a	61.9	75.5	74.7
차입금의 증가(감소)	0	0	69	10	10	영업이익/금융비용(x)	n/a	n/a	-0.1	-0.5	0.9
자본의 증가(감소)	0	0	0	0	0	총차입금 (십억원)	0	0	458	474	490
배당금의 지급	0	0	0	0	0	순차입금 (십억원)	0	0	309	361	370
기타재무활동	0	0	0	0	0	주당지표(원)					
현금의 증가	0	0	87	-37	7	EPS	0	0	-160	-306	255
기초현금	0	0	50	138	101	BPS	0	0	6,096	5,848	6,051
기말현금	0	0	138	101	108	SPS	0	0	5,031	6,648	7,601
NOPLAT	0	0	-1	-12	27	CFPS	0	0	961	259	727
FCF	0	0	43	-47	-3	DPS	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

자료: 두산퓨얼셀, DS투자증권 리서치센터 / 주: K-IFRS 연결기준

비나텍[126340] _ 열린 성장, 목표주가 상향

안주원 재생에너지·미드스몰캡
02-709-2655
joowonahn@ds-sec.co.kr

매수(유지)

목표주가(상향) 58,000원
현재주가(09/01) 45,000원
상승여력 28.9%

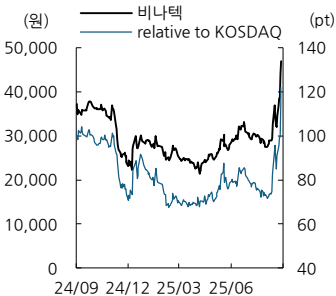
Stock Data

KOSDAQ 785.0pt
시가총액(보통주) 287십억원
발행주식수 6,372천주
액면가 500원
자본금 3십억원
60일 평균거래량 62천주
60일 평균거래대금 2,252백만원
외국인 지분율 3.6%
52주 최고가 47,950원
52주 최저가 21,000원
주요주주
성도경(외11인) 30.8%
국민연금공단(외1인) 5.2%

주가추이 및 상대강도

(%)	절대수익률	상대수익률
1M	63.9	62.4
3M	61.0	54.1
6M	76.5	71.0

주가차트



■ 투자 의견 매수, 목표주가 58,000원으로 상향

- Target 멀티플 34.6배 적용했으며 BloomEnergy 2026년 PER대비 45% 할인
- 2026년 영업이익 154억원으로 추정. 2022년 영업이익 94억원으로 역대 최고 실적이었으나 이를 뛰어넘을 것으로 예상

■ 2026년 미국 데이터센터향 매출액 본격 발생

- AI 데이터센터 시장이 고성장하면서 슈퍼커패시터의 역할도 커지고 있음
- 비나텍은 올해 6월 데이터센터 비상전원용 슈퍼커패시터 공급계약 공시를 했으며 금액은 68억원. 이번이 데이터센터향으로 처음 수주 받은 건이며 미국 대표 연료전지 기업으로 공급
- 2026년에는 미국 데이터센터향 매출 규모가 약 300억원으로 늘어날 전망이다. 기확보된 계약에 기반한 매출 증가가 예상. 또한 내년부터는 시스템 형태로 공급 확대 될 것으로 추가 매출 상향 가능. 해당 사업의 추정 영업이익률은 20% 수준이며 2026년 실적 성장의 핵심 요인

■ 대규모 투자 마무리와 충분한 CAPA 확보

- 비나텍은 2021년부터 2024년까지 860억원을 투입해 수소연료전지(수소차용)와 고용량 슈퍼커패시터(전기차용) 생산시설을 확장
- 이 과정에서 전환사채와 교환사채 발행(총 270억원)이 이루어졌고 채용 인력도 많이 늘어남. 매출 감소와 고정비 부담으로 부진한 실적을 보였으나 2분기부터 매출 확대와 함께 흑자전환
- 현재 슈퍼커패시터 CAPA는 약 2,000억원이며 수소연료전지는 300억원 수준. 앞으로도 생산시설 투자는 계속 이어지겠지만 대규모 자금 투입은 마무리되었으며 생산능력도 충분한 만큼 향후 전방 시장 확대에 대응하기 위한 준비가 끝남

Financial Data

(십억원)	2022	2023	2024	2025F	2026F
매출액	71	55	60	81	131
영업이익	9	3	-8	2	15
영업이익률(%)	13.2	5.5	-13.5	2.0	11.8
세전이익	9	2	-7	-4	14
지배주주지분순이익	12	2	-9	-3	12
EPS(원)	1,854	310	-1,427	-531	2,027
증감률(%)	55.7	-83.3	적전	적지	흑전
ROE(%)	21.0	3.2	-12.2	-4.0	14.9
PER(배)	19.7	142.9	-20.0	-84.7	22.2
PBR(배)	3.3	4.0	2.1	3.7	3.2
EV/EBITDA(배)	18.3	36.0	-208.4	32.7	14.4

자료: 비나텍, DS투자증권 리서치센터, K-IFRS 연결기준

비나텍[126340] _ 열린 성장, 목표주가 상향

비나텍 실적 추정 테이블											
(십억원)	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24	1Q25	2Q25	3Q25F	4Q25F	2024	2025F	2026F
매출액	13.5	18.3	14.1	13.7	15.7	20.7	21.9	22.6	59.6	81.0	130.7
슈퍼커패시터	11.8	16.1	11.3	9.9	12.9	17.3	18.2	18.8	49.2	67.1	111.2
수소연료전지	1.2	1.3	2.0	2.6	1.7	2.1	2.3	2.3	7.1	8.4	11.5
기타	0.5	0.9	0.7	1.1	1.1	1.3	1.5	1.5	3.3	5.4	8.0
영업이익	0.4	0.7	-2.5	-6.7	-2.4	1.0	1.3	1.8	-8.1	1.6	15.4
영업이익률	3.2%	3.8%	-17.8%	-48.7%	-15.3%	4.6%	6.1%	7.8%	-13.5%	2.0%	11.8%
지배주주순이익	1.3	1.5	-6.5	-5.4	-2.3	-1.5	0.2	0.2	-9.1	-3.4	11.4
순이익률	9.7%	8.3%	-46.5%	-39.2%	-14.6%	-7.2%	1.0%	0.8%	-15.3%	-4.2%	8.8%

자료: 비나텍, DS투자증권 리서치센터 추정

Module & System

슈퍼커패시터 신규고객사 모듈 및 시스템으로 납품 및 제품테스트 진행

Logistics

Energy

Mobility

Military

자료: 비나텍, DS투자증권 리서치센터

비나텍 목표주가 테이블		
구분	내용	내용
2026 EPS(원)	1,672	교환사채, 전환사채 모두 전환 가정(총 66.4만주) 자기주식 수 192,462주 제외
Target PER(배)	34.6	블룸에너지 2026년 PER 대비 45% 할인
기업가치(원)	57,866	
목표주가(원)	58,000	
현재주가(원)	45,000	
상승여력	28.9%	

자료: DS투자증권 리서치센터

비나텍[126340] _ 열린 성장, 목표주가 상향

재무상태표	(십억원)				
	2022	2023	2024	2025F	2026F
유동자산	56	47	46	49	64
현금 및 현금성자산	16	18	11	9	15
매출채권 및 기타채권	18	16	22	26	26
재고자산	10	7	11	12	20
기타	11	5	2	2	2
비유동자산	78	83	130	136	142
관계기업투자등	4	5	4	6	6
유형자산	68	72	120	125	130
무형자산	1	1	2	2	3
자산총계	133	130	176	185	206
유동부채	45	41	57	68	72
매입채무 및 기타채무	6	7	6	7	8
단기금융부채	38	34	50	52	55
기타유동부채	0	1	1	9	9
비유동부채	28	24	35	43	48
장기금융부채	26	23	32	37	43
기타비유동부채	1	1	3	5	5
부채총계	72	66	92	111	120
지배주주지분	61	64	84	74	86
자본금	3	3	3	3	3
자본잉여금	34	36	36	36	36
이익잉여금	27	29	20	17	29
비지배주주지분(연결)	0	0	0	0	0
자본총계	61	64	84	74	86

현금흐름표	(십억원)				
	2022	2023	2024	2025F	2026F
영업활동 현금흐름	11	13	-3	-23	21
당기순이익(손실)	12	2	-10	-3	12
비현금수익비용가감	5	10	17	-23	16
유형자산감가상각비	5	5	7	9	10
무형자산상각비	0	0	0	0	0
기타현금수익비용	0	5	10	-39	-4
영업활동 자산부채변동	-4	2	-8	3	-6
매출채권 감소(증가)	-4	2	-4	-4	0
재고자산 감소(증가)	1	3	-2	-2	-8
매입채무 증가(감소)	1	-1	0	1	2
기타자산, 부채변동	-3	-2	-2	8	0
투자활동 현금	-24	-4	-40	-16	-17
유형자산처분(취득)	-24	-12	-45	-14	-16
무형자산 감소(증가)	0	0	0	-1	-1
투자자산 감소(증가)	-9	6	4	-2	0
기타투자활동	10	3	1	0	0
재무활동 현금	21	-7	36	36	2
차입금의 증가(감소)	24	-8	14	2	2
자본의 증가(감소)	-2	1	-5	33	0
배당금의 지급	0	0	0	0	0
기타재무활동	0	0	27	0	0
현금의 증가	9	2	-7	-3	7
기초현금	7	16	18	11	9
기말현금	16	18	11	9	15
NOPLAT	7	2	-6	1	13
FCF	-11	11	-41	-38	4

자료: 비나텍, DS투자증권 리서치센터 / 주: K-IFRS 연결기준

손익계산서	(십억원)				
	2022	2023	2024	2025F	2026F
매출액	71	55	60	81	131
매출원가	48	37	41	56	82
매출총이익	22	18	19	25	48
판매비 및 관리비	13	15	27	23	33
영업이익	9	3	-8	2	15
(EBITDA)	14	8	-1	11	26
금융손익	0	-1	1	-6	-1
이자비용	1	2	3	4	4
관계기업등 투자손익	0	0	0	0	0
기타영업외손익	0	-1	-1	0	0
세전계속사업이익	9	2	-7	-4	14
계속사업법인세비용	-3	0	2	-1	2
계속사업이익	12	2	-10	-3	12
중단사업이익	0	0	0	0	0
당기순이익	12	2	-10	-3	12
지배주주	12	2	-9	-3	12
총포괄이익	13	2	-8	-3	12
매출총이익률 (%)	31.5	32.8	32.0	30.8	36.9
영업이익률 (%)	13.2	5.5	-13.5	2.0	11.8
EBITDA마진률 (%)	19.9	15.4	-2.0	13.9	19.5
당기순이익률 (%)	16.5	3.6	-16.2	-4.1	9.2
ROA (%)	10.1	1.5	-5.9	-1.7	6.1
ROE (%)	21.0	3.2	-12.2	-4.0	14.9
ROIC (%)	7.8	2.3	-4.8	0.8	8.5

주요투자지표	(원, 배)				
	2022	2023	2024	2025F	2026F
투자지표 (x)					
P/E	19.7	142.9	-20.0	-84.7	22.2
P/B	3.3	4.0	2.1	3.7	3.2
P/S	3.2	5.1	3.0	3.4	2.1
EV/EBITDA	18.3	36.0	-208.4	32.7	14.4
P/CF	13.7	23.4	25.5	n/a	9.9
배당수익률 (%)	0.1	0.1	0.1	n/a	n/a
성장성 (%)					
매출액	44.3	-22.2	8.4	35.9	61.4
영업이익	66.2	-67.5	적전	흑전	835.7
세전이익	9.4	-80.3	적전	적지	흑전
당기순이익	55.7	-83.1	적전	적지	흑전
EPS	55.7	-83.3	적전	적지	흑전
안정성 (%)					
부채비율	118.7	102.3	109.9	150.2	139.9
유동비율	124.3	112.7	81.1	71.9	88.5
순차입금/자기자본(x)	63.0	53.5	82.7	108.1	94.3
영업이익/금융비용(x)	6.5	1.5	-2.9	0.4	4.0
총차입금 (십억원)	64	57	82	90	97
순차입금 (십억원)	38	34	69	80	81
주당지표(원)					
EPS	1,854	310	-1,427	-531	2,027
BPS	11,151	11,073	13,843	12,194	14,160
SPS	11,223	8,625	9,351	13,309	21,480
CFPS	2,653	1,896	1,118	-4,282	4,536
DPS	22	23	24	24	24

Bloom Energy [BE]

■ 대체 전력원으로 각광받는 연료전지 전문 기업

- 고체산화물 연료전지(SOFC) 기반 전력 시스템 전문 기업
- 고효율, 저배출 분산형 전력 솔루션을 공급하며 AI 데이터센터, 클라우드 기업, 산업단지 등을 대상으로 고성능 전력 인프라 제공
- 연료전지는 예비 전원의 개념이 아닌 상시 가동되는 주전원의 개념으로 바라봐야 하는 전력원
- 천연가스 파이프라인만 깔려있다면 어떤 전력원보다 빠르게 설치가 가능한(5~6개월 이내) On-site 발전원

■ 연료전지 시장을 선도하는 기업

- 전 세계에서 MW급 SOFC을 공급할 수 있는 유일한 기업
- SOFC의 글로벌 누적 설치량 1.5GW 이상, 데이터센터향으로는 400MW 설치 이력
- 쌓여가는 공급 레퍼런스를 통해 1) 기존 고객의 지속적인 반복 수주 + 유지보수 성격의 서비스 매출 점진적 증가라는 선순환 구조 정립 중

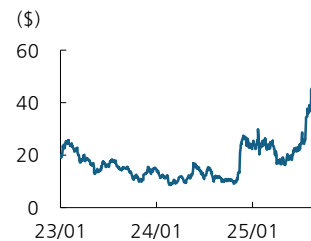
Key Data

국가	USA
거래소	New York
GICS(부문)	산업재
GICS(산업)	자본재
시가총액(십억달러)	12.4
시가총액(조원)	17.3
현재주가(02/07, 달러)	52.9
52주 최고가(달러)	55.1
52주 최저가(달러)	9.0
주요주주	
AMERIPRISE FINANCIAL	20.0%
BLACKROCK	8.8%

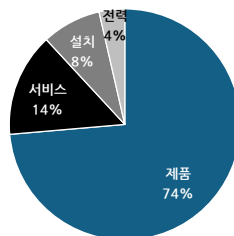
주가추이 및 상대강도

(%)	절대수익률	상대수익률
1M	44.2	39.2
3M	120.4	103.1
6M	344.5	288.6

주가차트



사업부별 매출 비중



블룸버그 투자 의견 비율



Financial Data

(백만 \$)	2023	2024	2025F	2026F
매출액	1,333	1,474	1,759	2,127
영업이익	-209	23	143	255
영업이익률(%)	-15.7	1.6	8.1	12.0
순이익	-302	65	77	186
EPS(\$)	-1.42	0.28	0.41	0.84
증감률(%)	적지	흑전	47.1	104.1
ROE(%)	-71.7	-5.5	14.3	23.4
PER(배)	-	189.1	128.5	62.9
PBR(배)	23.7	21.6	19.5	14.6
배당률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0

자료: Bloom Energy, DS투자증권 리서치센터, Non-GAAP 연결기준

Bloom Energy [BE]

■ 15년에 걸쳐 지속적으로 개발시켜온 연료전지 기술

- 1) 발전 효율 향상, 2) 단위 밀도당 전력 증대, 3) 생산 원가 절감의 3가지 측면에서 15년간 연료전지 기술을 꾸준히 발전
- 셀 자체의 발전 효율은 초기 50%에서 65%까지 향상시켰으며 최종적으로 90%의 발전 효율을 타겟
- 발전 용량 증가와 함께 서버를 위로 두 개씩 쌓는 방식을 통해 같은 공간 내에서의 전력이 초기 100kW에서 현재 750kW까지 증가
- 매년 10~15% 생산 원가 절감을 지속해왔으며 스택의 안정성 향상을 통해 연료전지의 교체 주기도 1.8년에서 5년 이상으로 증가
- 현재까지 구축한 2.2만대 이상의 에너지 서버, 100만개 이상의 스택에서 발생하는 실시간 데이터를 수집하여 R&D에 활용

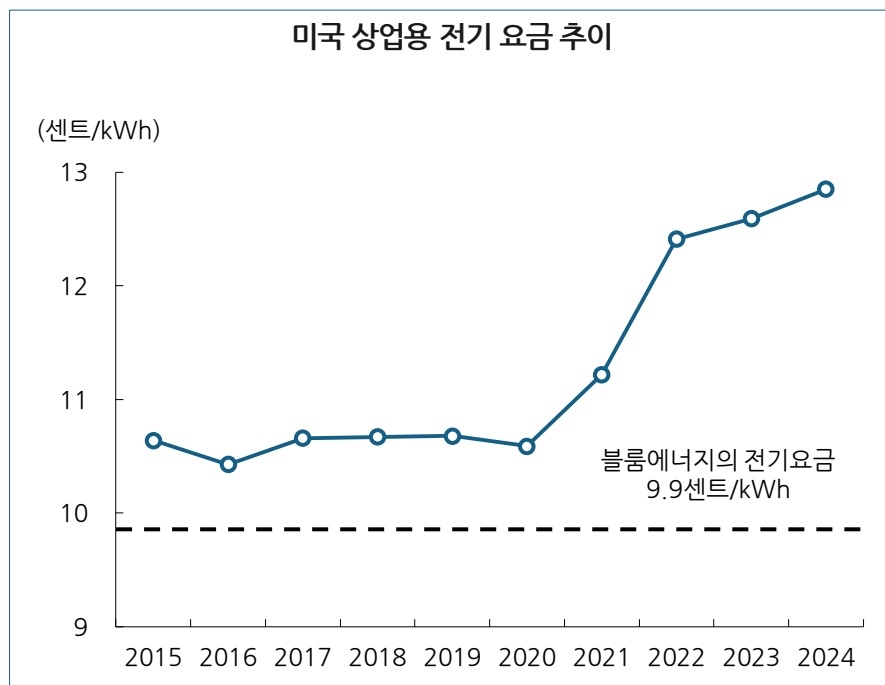


자료: Bloom Energy, DS투자증권 리서치센터

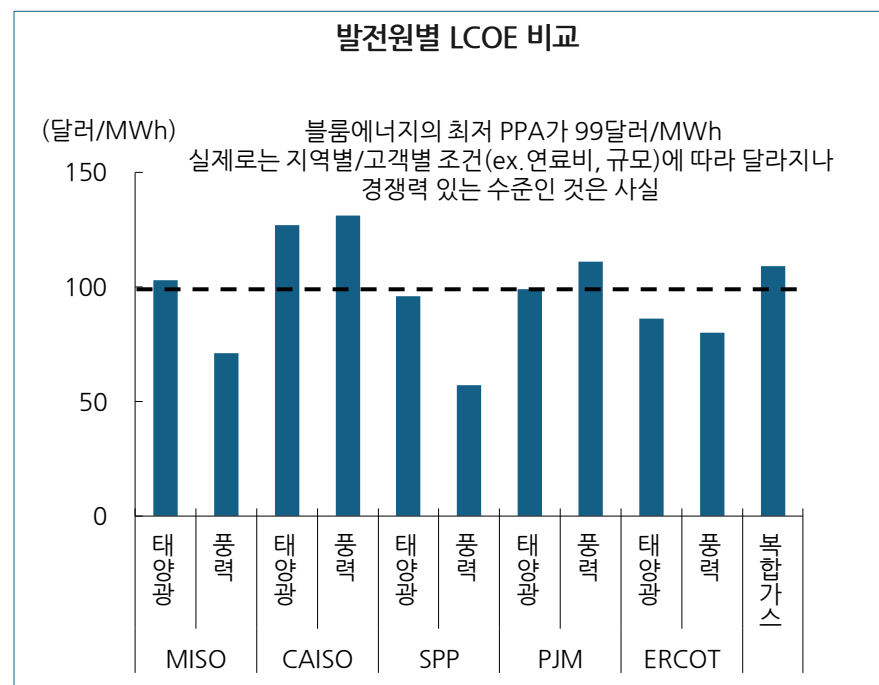
Bloom Energy [BE]

■ 경제성도 갖춰나가기 시작

- 미국 상업용 전기 요금은 블룸에너지가 제공하는 최저 PPA(9.9센트/kWh)보다 높아 블룸에너지의 솔루션이 매력적인 상황
- 낮은 수준의 전기 요금을 제시할 수 있는 이유는 1) 모듈화 설계로 통한 쉽고 빠른 설치로 원가 절감, 2) 간헐성이 없어 높은 전력 가용성을 지녔기 때문
- 반면 산업용 전기 요금은 8.2센트/kWh로 아직 블룸에너지의 PPA보다 낮으나 데이터센터 증설 및 이상 기후 등으로 상승 중
- OBBA 법안의 통과로 연료전지 시설은 2033년까지 건설 시작하는 프로젝트에 대해 ITC 30% 혜택 부여
- 예비 전원 설비 면에서도 블룸에너지의 연료전지가 가진 경제성 부각 가능
- 99.9%의 전력 가용성을 위해 가스 터빈은 20~50%의 추가 설비가 필요한 반면 블룸에너지의 연료전지는 10%의 추가 설비만으로 충분



자료: EIA, DS투자증권 리서치센터



자료: Lazard, DS투자증권 리서치센터

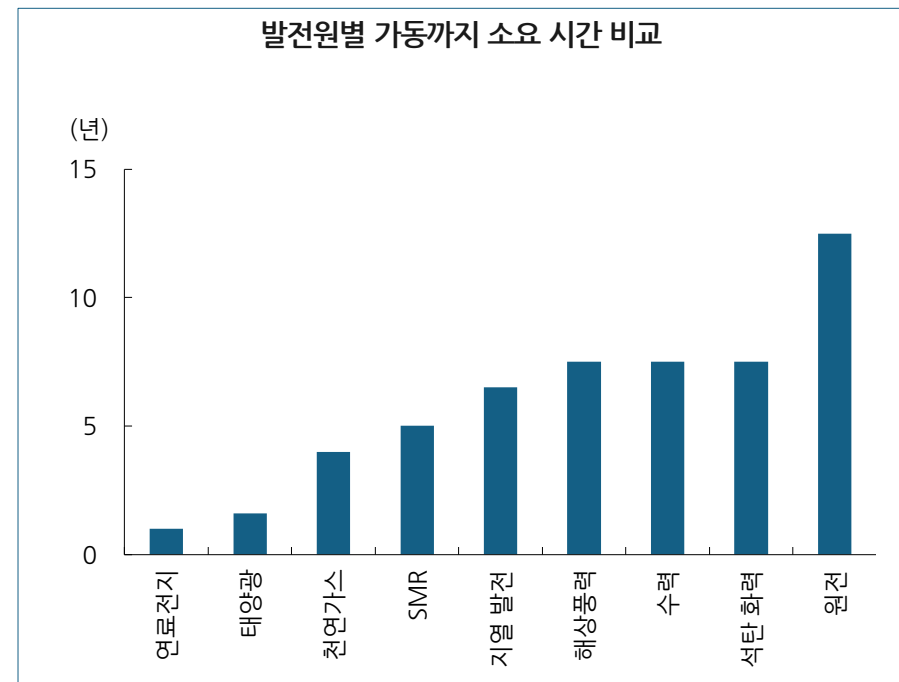
Bloom Energy [BE]

■ AI 데이터센터발 수요 성장은 폭발적

- AI 인프라 경쟁에 따라 CSP(클라우드 운영)기업들의 데이터센터 증설은 가속화되고 있으며 이에 따라 전력 수요도 가파르게 증가 중
- 그러나 대다수의 기업들이 공급 제약의 주요 원인으로 전력 부족을 언급하면서 **전력 설치 속도(Time to Power)**가 **중요한 구매 요건**으로 부상
- 1) 그리드, 기자재 등의 전력 인프라 부족과 2) 전통 발전원들의 긴 리드타임 등이 병목 현상으로 작용 중
- 그리드 연결은 평균 5~7년 소요되며 데이터센터에 필요한 주요 변압기는 슈나이더 일렉트릭 기준 2030년까지 잔고 ~~
- SOFC는 그리드에 맞물릴 필요 없는 On-site 발전원으로 천연가스 파이프라인만 깔려있으면 계약 → 인허가 → 제작 → 설치 → 가동까지 5~6개월 내에 완료
- 블룸에너지는 현재 아마존, 오라클 등의 AI 데이터센터에 시스템을 공급 중
- 수주잔고 내 AI 데이터센터의 기여도는 계속해서 빠르게 증가할 것으로 전망

주요 CSP 기업들의 데이터센터 증설 관련 Comment	
기업	내용
알파벳	올해 CAPEX 가이드선 상향 조정에는 클라우드 고객 수요 충족을 위한 데이터센터 증축 가속화 가 반영 2026년에도 CAPEX 더욱 증가할 것으로 전망
아마존	AWS 성장성과 AI 수요를 고려한 장기적 투자 확대 기조 유지 칩(Trainium 등), 데이터센터, 전력시설에 계속 투자
마이크로소프트	지난 1년 동안 2GW 이상의 신규 데이터센터 구축 이번 분기에도 추가 데이터센터 가동했으나 여전히 수요는 공급보다 높은 상황
메타	2025년 CAPEX 가이드선 660~720억 달러로 하단 상향 (기존 640~720억 달러) 2026년에도 비슷한 수준의 CAPEX 증가를 예상 이는 수요 충족을 위해 추가 용량을 온라인화할 기회를 공격적으로 추구하고 있기 때문 GW급 데이터센터 클러스터에 대한 청사진 제시

자료: 각 사, DS투자증권 리서치센터



자료: 업계자료, DS투자증권 리서치센터

Bloom Energy [BE]

■ 2023년부터 영업이익 흑자전환하며 실적 개선

- 2023년 7월 10MW 연료전지 솔루션 Series 10 출시
- Series 10은 단일 표준 크기로 설계해 대량생산이 가능하고 이에 따라 출하 시기를 기존 18개월에서 50일로 대폭 단축
- 반복생산이 가능하고 균일한 품질이 보장되면서 제조 비용 절감 효과 발생
- 2025년 가이드스는 매출액 \$1.65B~\$1.85B와 영업이익 \$135M~\$165M

■ CAPA 확대와 함께 가파른 성장 전망

- 연간 1GW 규모의 생산 능력을 갖추고 있으며 2026년 말까지 2GW로 확대 계획
- 필요에 따라 빠르게 증설이 가능해 폭증하는 수요에 대응할 준비
- 블룸에너지의 제품은 전량 미국에서 제조되며 중국산 부품 없음

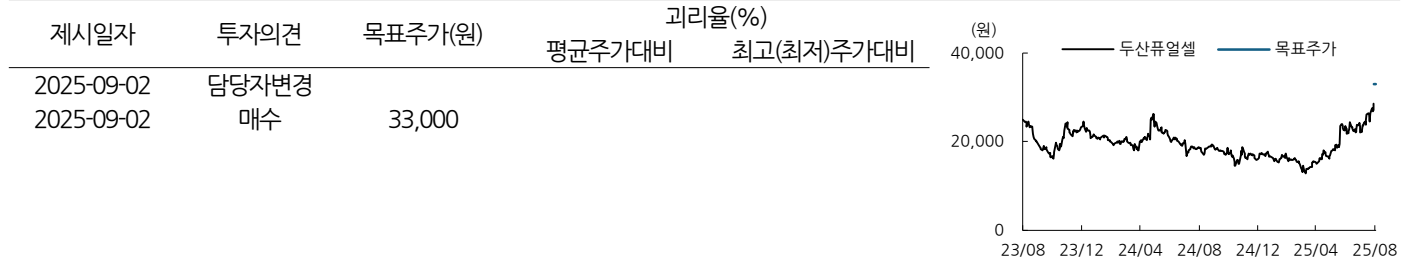
블룸에너지 사업부별 실적 추이

(단위: 백만달러, %)		1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24	1Q25	2Q25
매출액		275.2	301.1	400.2	356.9	235.3	335.7	330.5	572.4	326.1	401.2
제품	매출액	193.7	214.7	305.0	261.8	153.4	226.3	233.8	471.7	211.9	296.6
	GPM	34.1	33.6	41.6	35.2	25.7	35.2	34.6	46.9	35.0	34.3
서비스	매출액	40.7	42.3	47.5	52.6	56.5	52.5	50.8	53.8	53.5	54.4
	GPM	-23.1	-32.1	-18.8	-2.2	1.4	3.0	2.4	0.5	4.8	12.2
설치	매출액	20.5	24.3	21.9	26.0	11.4	42.7	32.1	36.1	33.7	37.4
	GPM	-17.2	-6.4	-15.1	-2.0	-29.4	-2.2	-9.3	7.2	3.8	-0.1
전력	매출액	20.3	19.8	25.8	16.5	14.0	14.2	13.8	10.8	27.0	12.8
	GPM	26.1	21.8	45.5	44.8	31.5	35.2	31.3	7.9	57.1	39.6
조정 영업이익		-34.1	-25.9	51.8	27.0	-30.7	-3.2	8.1	133.8	13.2	28.6
OPM		-12.4	-8.6	12.9	7.6	-13.0	-1.0	2.5	23.4	4.0	7.1

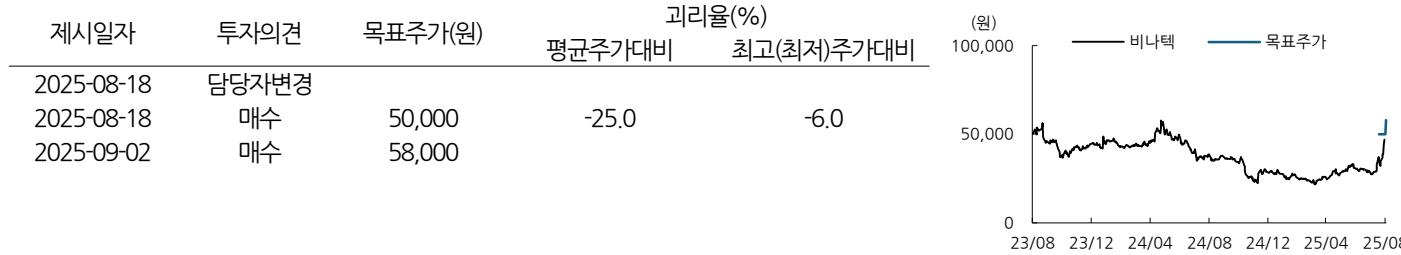
자료: Bloomberg, DS투자증권 리서치센터

투자의견 및 목표주가 변동추이

두산퓨얼셀(336260) 투자의견 및 목표주가 변동추이



비나텍(126340) 투자의견 및 목표주가 변동추이



Compliance Notice

투자의견 및 적용기준 (향후 12개월간 추가 등락 기준)

기업		산업	
매수	+ 20% 이상의 투자수익이 예상되는 경우	비중확대	업종별 투자의견은 해당업종 투자비중에 대한 의견
중립	- 10% ~ + 10% 이내의 등락이 예상되는 경우	중립	
매도	-20% 이하의 추가하락이 예상되는 경우	비중축소	

투자의견 비율

		기준일 2025.06.30	
매수	중립	매도	
98.7%	0.6%	0.6%	

Compliance Notice

본 자료에 기재된 내용들은 작성자 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

본 자료는 고객의 증권투자를 돕기 위한 정보제공을 목적으로 제작되었습니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보를 바탕으로 작성한 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 참고자료로만 활용하시기 바라며 유가증권 투자 시 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.

본 자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에게 있으며 어떠한 경우에도 당사의 동의 없이 복제, 배포, 전송, 변형될 수 없습니다.

- 동 자료는 제공시점 현재 기관투자가 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료의 추천종목은 전일 기준 현재 당사에서 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- 동 자료의 추천종목은 전일 기준 현재 당사의 조사분석 담당자 및 그 배우자 등 관련자가 보유하고 있지 않습니다.
- 동 자료의 추천종목에 해당하는 회사는 당사와 계열회사 관계에 있지 않습니다.