글로벌 에너지 | 이성원 seongwon.lee@koreainvestment.com

글로벌 에너지

태양광, BESS: Optional to Optimal

퍼스트 솔라(FSLR US)　　플루언스 에너지(FLNC US)

true friend 한국투자증권

Contents

I. Executive Summary 2

II. 미국 전력 시장: 당장 필요한데 없는 전기 4

1. 끝도 없이 지어지는 데이터센터와 메말라가는 전력
2. 그럼에도 전력원이 크게 못 늘어나는 이유

III. 미국 태양광 시장 12

1. OBBBA Act 영향: 당장 늘어날 명분 확보
2. 더 이상 태양을 피하지 않아도 되는 이유
3. 이참에 때려잡는 중국 공급망

IV. 미국 BESS 시장: 1) 태양광 Hybrid, 2) 데이터센터 관련 수요에 주목 33

1. ESS의 개념과 용도
2. BESS 밸류체인 알아보기
3. 미국 ESS 시장: 태양광보다 전망이 낙관적
4. 여기도 중국 공급망 배제가 중요

V. 주요종목 실적 및 Valuation 44

1. First Solar: 가장 돋보이는 공급자 우위
2. Fluence Energy: 업사이클에 분주히 대비 중

기업분석 53

퍼스트솔라(FSRL US)
플루언스 에너지(FLNC US)

리포트 작성 목적

- 전력 쇼티지 구간이 지속되는 국면에서 태양광, BESS에 주목할 필요
- 동시에 두 시장 모두 탈중국 기조 강화되는 중. 수요 확대와 공급망 리스크 최소화를 충족시킬 수 있는 업체를 선별할 필요
- First Solar 최선호주, Fluence Energy 차선호주 제시

I. Executive Summary

메말라가고 있는 전력망 상대적으로 소외된 태양광

미국 전력망이 빠르게 말라가고 있다. AI CapEx 사이클은 끝을 모르고 이어가고 있는 반면, 이 흐름에 상응할 수 있는 전력원 증가는 상대적으로 미진하다. 전력망에 전력이 부족한 이유는 두 가지로 종합해볼 수 있다. 1) 트럼프 행정부 하에 고밀도 전력원으로 각광받던 원자력, 가스 발전의 병목이 심한 상황이고, 2) 전력망 인프라 부족, 복잡한 행정절차로 계통 접속 대기 물량이 쌓여있기 때문이다. 시장은 SOFC(천연가스 기반 연료전지)와 같이 당장 전력을 공급할 수 있는 대안을 찾고 있는 상황이지만, 재생에너지이라는 정체성으로 인해 미국 내 태양광 수요 전망이나 센티먼트는 상대적으로 소외되고 있다.

태양광 발전에 주목해야할 시기라 판단

하지만, 이제는 Speed-to-power 관점에서 태양광 발전을 봐야될 시기라고 판단한다. 유틸리급으로 전력원 공급해줄 수 있는 가스 발전소를 지으려면 최소 5년은 소요된다. 원전 역시 공기가 6년 이상 걸리는 프로젝트다. 반면, 태양광(+ESS)는 계통 접속 계약 이후 12~18개월이면 전력을 공급할 수 있다. 가스 발전소의 비용 경제성이 떨어지고 있고, 태양광 발전소로부터 실제 전력 공급(PPA)를 원하는 데이터센터가 늘고 있다는 점에 주목할 필요가 있다. OBBBA 법안 영향으로 27년 말까지 단기 착공이 늘어나고 이후 수요 가시성은 떨어지는 상황이지만, 전력 쇼티지가 심화되고 태양광의 시간 경제성이 각광받으면서 중장기적인 수요 가시성도 확보해갈 것이다.

BESS 시장도 태양광 및 데이터센터 수요로 호조 예상

BESS는 태양광 발전의 간헐성을 보완해주는 핵심 발전 설비다. 미국 내 태양광 발전소 설치가 늘어나면서 Hybrid(태양광 연계 발전소)용 BESS 수요가 증가할 것이다. 비단 태양광 Hybrid로만 BESS의 장래를 판단하면 안된다. AI 데이터센터가 빠르게 on-line 되면 국가적으로 전력망 안정성이 취약해질 수밖에 없다. 단순히 간헐성 보완을 넘어 주파수 및 전압 안정화, 피크 부하 절감 등 전력망 및 데이터센터 간 전력 공급이 원만히 이뤄지도록 하는 역할에 대한 BESS 수요가 빠르게 늘어날 것이다.

태양광, BESS 시장은 탈중국을 강하게 진행 중

이처럼 미국 내 태양광, BESS 업황이 개선되는 모습일 것이다. 하지만 이와 동시에, 공통적으로 중국 공급망 분리라는 미션도 같이 수행 중이다. 두 시장 모두 주요 밸류체인(폴리실리콘, 배터리 셀/소재)에 있어서 중국의 장악력이 높기 때문이다. 수요에 맞춰 공급을 늘려가는데, 이참에 최대한 미국산 제품에 프리미엄을 주고 중국산 제품을 배제하려는 흐름이 예상된다. PFE 등 주요 규제 가이드라인이 올해 말, 내년 초에 명확해질 것이다. 이에 따라, 중국 리스크가 적은 업체들의 수요와 ASP는 상대적으로 견조할 것인 반면, 그렇지 못한 업체들은 현지 공급망 구축을 분주히 준비하거나, 경제성을 상실한 Player로 전락해갈 수 있다.

수요 확대와 탈중국 리스크 회피 가능한 업체 주목

시장은 미국 태양광, BESS 업황 개선의 수혜주로 각각 First Solar, Fluence Energy에 주목하고 있다. 최근 견조한 주가 흐름도 Top down 관점에서 업황 호조를 반영한 것으로 보인다. 다만, 명확하게 전방 수요 확대를 펀더멘털 강화로 가져올 수 있는 업체를 선별하는 것이 중요하다.

First Solar 최선호주 제시

First Solar는 폴리실리콘을 사용하지 않는 자체 기술을 확보했고, 미국 내 수직계열화를 이룬 태양광 모듈 업체다. 따라서, 업계에 불확실성으로 드리운 Section 232(폴리실리콘 관세), AD/CVD(반덤핑/상계 관세), PFE(금지 외국 단체) 등 규제책으로부터 자유롭다. 실제로 최근 고객들과의 수주 논의에 있어서 이러한 포지셔닝에 대한 프리미엄이 반영되는 분위기다. 규제로 인해 미국 내 모듈 수급이 타이트해지는 와중에, 기존 Capacity 확장 기조를 이어갈 경우 추가적인 실적 추정치 상향이 기대된다. 밸류에이션 수준 역시 12MF PER 11.7배로 역사적 저점 부근이다. 태양광 발전에 대한 센티먼트가 개선되는 시그널이 점차 보이면서 멀티플도 리레이팅되는 방향을 예상한다. First Solar에 대한 최선호주 의견을 제시한다.

Fluence Energy 차선호주 제시

BESS 시스템 통합업체인 Fluence Energy는 1) 유틸리티용 태양광 발전소 설치 증가에 따른 Hybrid 수요, 2) 데이터센터향 BESS TAM 확장 기대감 관점에서 재평가가 필요한 시점이다. 미국 내 배터리 모듈 Capacity를 확보했고, Third Party 제조사 파트너십을 통해 하위 밸류체인(BMS, PCS 등)도 잘 갖춰가고 있다. 27년부터는 AESC(현재 미국 내 셀 공급처) 외 업체로부터 배터리 셀을 공급받을 것이다. 이러한 노력에도, AESC의 PFE(금지 외국 단체) 지정 여부와 관련해 불확실성이 존재한다. 다양한 전략(Fluence가 Tennessee 공장 지분 인수 등)을 적극 고려 중이지만, PFE 시행(AESC FY25 마감월인 26년 3월까지) 전까지 리스크 해소가 필요하기 때문에 타임라인이 꽤나 빠듯하다. 성공적으로 Tennessee 공장을 수직계열화하고, 안정적으로 셀 공급처 다변화해간다면 중장기 GPM 가이던스 상단인 15%를 웃돌 가능성이 높다. 불확실성이 있지만, BESS 업황 개선과 보조금 수령 확대에 따른 마진 확장이 기대되는 국면이라는 점에 보다 집중할 필요가 있다. Fluence Energy에 대한 차선호주 의견을 제시한다.

Full report 는 한국투자증권 기관영업부에 문의 바랍니다. 감사합니다.

기업분석

퍼스트솔라(FSLR US)

플루언스 에너지(FLNC US)

퍼스트솔라(FSLR US)

주가(12/5, 달러)	257.6
시가총액(십억달러)	27.6
발행주식수(백만)	107.3
52주 최고/최저가(달러)	281.6/116.6
일평균 거래대금(6개월, 백만달러)	593.1
유동주식비율(%)	94.6
주요주주(%)	
VANGUARD GROUP	12.8
블랙록	11.9

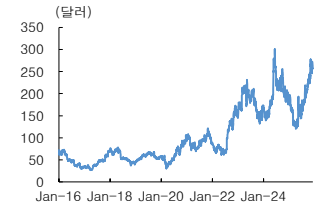
	매출액 (백만달러)	영업이익 (백만달러)	순이익 (백만달러)	EPS (원)	증감률 (%)	EBITDA (백만달러)	PER (배)	EV/EBITDA (배)	PBR (배)	ROE (%)	DY (%)
2022A	2,619	(27)	(44)	(0.4)	NM	257	N/A	53.0	2.7	(0.7)	0.0
2023A	3,319	857	831	7.7	NM	1,177	20.4	14.4	2.8	13.3	0.0
2024A	4,206	1,394	1,292	12.0	55.3	1,832	13.9	9.7	2.4	17.6	0.0
2025F	5,094	1,631	1,568	14.6	21.5	2,154	17.6	12.2	2.9	18.0	0.0
2026F	6,157	2,549	2,362	22.6	54.7	3,142	11.4	8.3	2.3	22.7	0.0

태양광이 좋을 것이라면 일등(First)를 사자

주가상승률

	1개월	6개월	12개월
절대주가(%)	(3.7)	54.9	32.7
상대주가(%p)	(5.7)	35.2	17.6

주가추이



흔들리지 않는 편안함: First Solar는 미국 내 최대 규모 태양광 모듈 공장을 보유한 업체다. FY25F 기준 글로벌 Capacity는 22.5GW로 예상되며, 미국은 11.6GW 규모다. 미국 데이터센터발 전력 수요가 급증하는 반면, 전력원은 부족해 Speed-to-power(즉시성)가 중요해지고 있다. 1) 가스 발전소 비용이 빠르게 증가하고 있고, 2) 태양광+ESS가 실질적인 리드타임이 가장 빠르기 때문에 미국 내 태양광 발전소는 예상보다도 더 많이 설치될 가능성이 높다. 미국 주요 모듈 Player 중 유일하게 폴리실리콘을 사용하지 않고, 수직계열화를 이룬 First Solar가 태양광 업황 회복 국면에서 수혜 강도나 가시성이 돋보일 것이다.

긍정적인 시그널 포착: First Solar의 최근 어닝콜에서 First Solar 모듈 수요 확대 시그널이 나타나기 시작하고 있다. 7월 한 당간 2GW 수주를 확보했는데, 1H25 순수주 -0.2GW 대비 뚜렷한 반등세를 보이고 있다. 수주 ASP 역시 $0.32~0.33/W로 기존 평균 가격대 대비 우호적인 조건의 계약 체결이다. 고객사들이 불확실성이 높은 중국 밸류체인에 대한 의존도를 낮추는 의도로 해석된다. 현재 수주잔고는 28년까지 거의 완판된 상황이다. 그래서, 1) 취소 물량이 생겨 높은 ASP로 재계약을 하거나, 2) 기존 물량을 가장 좋은 조건으로 공급할 수 있는 것이 중요하다. 이번 분기 1) BP 계열 LightSource가 6.6GW만큼 해지해 단기 ASP를 올릴 수 있는 기회가 확보됐고, 2) South Carolina Finishing line 증설을 통해 일부 AMPC를 받을 수 있는 여건을 마련했다는 점에서 행보가 긍정적이다.

밸류에이션으로 보나, 실적으로 보나 기대가 된다: 현재 12MF PER는 11.7배로 역사상 저점 수준이다. 미국 내 태양광 업황 회복과 대중 규제가 강화되는 그림이 내년에 이르면 더욱 선명해질 것이기 때문에 밸류에이션 리레이팅이 충분히 가능하다. 또한, Section 232, PFE 등 대중 규제책이 명확해지면 28~30년 수주 ASP는 상향 조정될 것이다. 실적과 밸류에이션 모멘텀을 겸비한 First Solar에 대해 비중확대 의견을 제시한다.

이성원
seongwonlee@koreainvestment.com

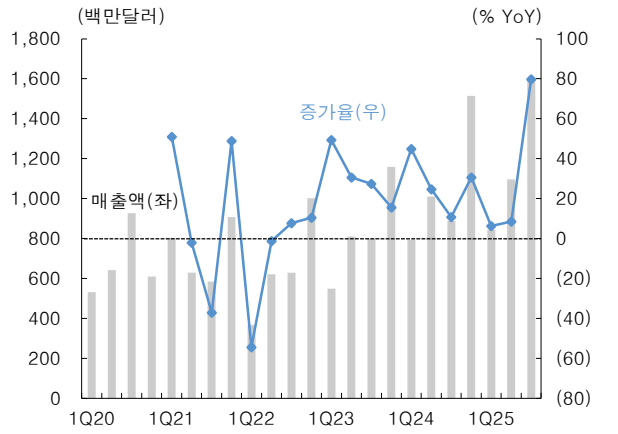
<표 1> First Solar 실적 추이

(단위: 백만달러, 달러, %)

	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24	1Q25	2Q25	3Q25
매출액	548.3	810.7	801.1	1,158.6	794.1	1,010.5	887.7	1,514.0	844.6	1,097.2	1,594.9
증가율	*49.4*	*30.6*	*27.4*	*15.6*	*44.8*	*24.6*	*10.8*	*30.7*	*6.4*	*8.6*	*79.7*
매출총이익	112.1	310.4	376.2	502.0	346.0	498.9	445.3	567.7	344.4	499.9	610.7
총이익률	*20.4*	*38.3*	*47.0*	*43.3*	*43.6*	*49.4*	*50.2*	*37.5*	*40.8*	*45.6*	*38.3*
영업이익	18.0	168.4	272.8	391.2	243.1	372.5	322.0	456.8	221.2	361.6	466.1
영업이익률	*3.3*	*20.8*	*34.0*	*33.8*	*30.6*	*36.9*	*36.3*	*30.2*	*26.2*	*33.0*	*29.2*
세전이익	35.7	188.5	290.5	376.7	255.5	377.1	327.3	446.3	217.1	352.2	460.3
순이익	42.6	170.6	268.4	349.2	236.6	349.4	313.0	393.1	209.5	341.9	455.9
순이익률	*7.8*	*21.0*	*33.5*	*30.1*	*29.8*	*34.6*	*35.3*	*26.0*	*24.8*	*31.2*	*28.6*
EPS	0.4	1.6	2.5	3.2	2.2	3.2	2.9	3.7	2.0	3.2	4.2

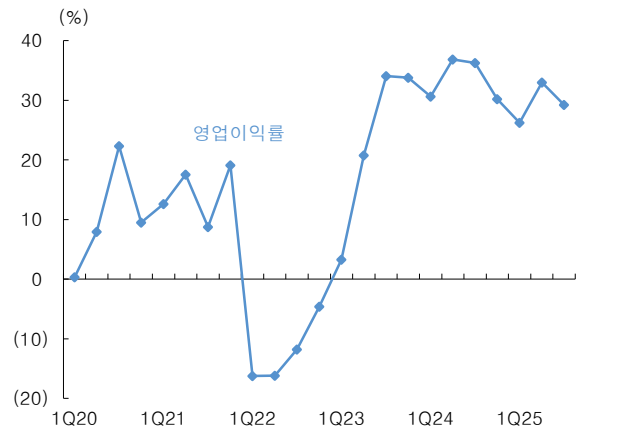
자료: First Solar, 한국투자증권

[그림 1] First Solar 매출액 추이



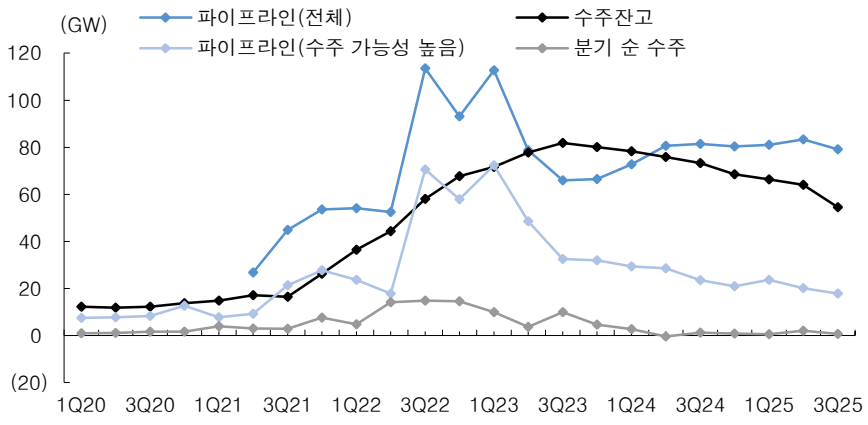
자료: First Solar, 한국투자증권

[그림 2] First Solar OPM 추이



자료: First Solar, 한국투자증권

[그림 3] First solar 파이프라인, 수주, 수주잔고 추이



자료: First Solar, 한국투자증권

<표 2> First Solar Fab별 Cacacity (단위: GW)

	2023A	2024A	2025F	2026F	2027F
미국	**5.9**	**10.6**	**11.6**	**15.3**	**17.8**
Perry burg 1,2	2.7	3.6	3.6	3.6	3.6
Perry burg 3	3.2	3.5	3.5	3.5	3.5
Alabama		3.5	3.5	3.5	3.5
Louisiana			1.0	3.5	3.5
Finishing line				1.2	3.7
비미국	**10.6**	**10.6**	**10.9**	**11.1**	**11.1**
말레이시아	3.7	3.7	3.7	3.8	3.8
베트남	3.7	3.7	3.7	3.8	3.8
인도	3.2	3.2	3.5	3.5	3.5
전체	**16.5**	**21.2**	**22.5**	**25.2**	**28.9**

주: Finishing line은 가동시점 고려해 26년 1.2GW로 가정
자료: 한국투자증권

<표 3> 연간 실적 추이 및 전망 (단위: 백만달러, 달러, %, x)

	FY2021	FY2022	FY2023	FY2024	FY2025F	FY2026F	FY2027F
매출액	2,923	2,619	3,319	4,206	5,094	6,157	7,000
영업이익	587	(27)	857	1,394	1,631	2,549	3,253
영업이익률	*20.1*	*(1.0)*	*25.8*	*33.2*	*32.0*	*41.4*	*46.5*
세전이익	572	9	891	1,406	1,622	2,605	3,352
순이익	469	(44)	831	1,292	1,566	2,410	3,010
순이익률	*16.0*	*(1.7)*	*25.0*	*30.7*	*30.8*	*39.1*	*43.0*
EBITDA	864	257	1,177	1,832	2,154	3,142	3,844
EBITDA margin	*29.6*	*9.8*	*35.5*	*43.6*	*42.3*	*51.0*	*54.9*
EPS	4.4	(0.4)	7.7	12.0	14.6	22.6	29.0
EPS 증가율	*17.4*	*NM*	*NM*	*55.3*	*21.5*	*54.7*	*28.3*
BPS	56.0	54.7	62.6	74.5	89.0	110.8	138.7
DPS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ROA	6.5	(0.6)	8.9	11.5	12.1	16.5	17.4
ROE	8.2	(0.7)	13.3	17.6	18.0	22.7	23.3
배당수익률	0.0	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
배당성향	0.0	*NM*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
순차입금	(1,427)	(2,344)	(1,478)	(1,074)	1,633	2,834	4,421
PER	24.7	NM	20.4	13.9	17.1	11.1	8.6
PBR	1.6	2.7	2.8	2.4	2.8	2.3	1.8
EV/EBITDA	9.1	53.0	14.4	9.7	11.8	8.1	6.6

자료: Bloomberg, 한국투자증권

플루언스 에너지(FLNC US)

주가(12/5, 달러)	24.0
시가총액(십억달러)	4.4
발행주식수(백만)	131.4
52주 최고/최저가(달러)	24.8/3.5
일평균 거래대금(6개월, 백만달러)	80.6
유동주식비율(%)	49.1
주요주주(%)	
SIEMENS PESION TRUS	15.2
지멘스	15.0

	매출액 (백만달러)	영업이익 (백만달러)	순이익 (백만달러)	EPS (원)	증감률 (%)	EBITDA (백만달러)	PER (배)	EV/EBITDA (배)	PBR (배)	ROE (%)	DY (%)
FY23A	2,218	(113)	(70)	(0.6)	NM	(102)	NM	NM	9.9	(16.6)	0.0
FY24A	2,699	27	23	0.1	NM	44	169.1	86.3	8.7	5.2	0.0
FY25A	2,263	(46)	(48)	(0.4)	NM	(10)	NM	NM	4.6	(10.7)	0.0
FY26F	3,317	(7)	(10)	(0.1)	NM	46	NM	92.2	8.6	(1.1)	0.0
FY27F	3,981	70	55	0.3	NM	128	74.2	32.9	7.5	8.8	0.0

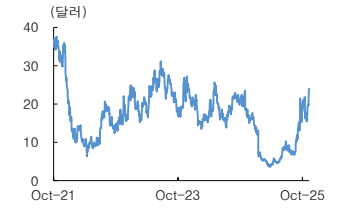
주: Non-GAAP 기준

불확실성이 있지만 좋은 업황을 보겠다

주가상승률

	1개월	6개월	12개월
절대주가(%)	15.2	407.6	41.6
상대주가(%p)	12.4	320.5	19.3

주가추이



글로벌 주요 BESS 시스템 통합 업체: Fluence Energy는 누적 배치용량 17.8GWh에 달하는 글로벌 주요 BESS 통합 사업자다. H/W와 함께 관련 소프트웨어(Fluence IQ)와 EPC 서비스까지 Turnkey 솔루션을 제공하는 업체다. 지역별 매출 Mix는 FY25 기준 미국 58%, 미국 외 42%로 구성되어 있다. BESS를 최종 조립하는 공장은 베트남(35GWh), 미국(유타 6~8GWh)에 위치해 있으며, 미국 내 밸류체인 구축을 위해 배터리 셀, BMS, Inverter 제조 파트너사를 두고 있다.

FY26 가이던스 Review (Feat. 데이터센터): FY26 매출액 가이던스는 32~36억달러(중간값 기준 50% YoY)로 기존 가이던스 '30% 이상'을 크게 상회했다. 가이던스 상향 배경에는 FY25 램프업 지연으로 인해 이연된 영향이 컸다. 하지만, 가이던스의 백로그 커버율(매출 가이던스 대비 매출로 전환될 백로그 비율)이 85%(FY25 60%)에 달해, 달성 가시성은 높다. 이번 FY4Q25 어닝콜 핵심은 '데이터센터향 BESS TAM 상향 조정'이었다. 기존에 소통한 데이터센터향 BESS TAM(85억달러) 대비 10배 가까이 이를 수 있다고 밝힌 점이 긍정적이다. 실제로 FY1Q26 데이터센터향 파이프라인이 30GWh까지 빠르게 늘어났고 이는 FY27년부터 실적에 반영될 전망이다. 850억달러 시장 규모는 Fluence Energy ASP로 역산할 경우 대략 326GW에 달하는 방대한 규모다. 데이터센터향 BESS 설치는 초입 구간이기 때문에 아직 명확한 레퍼런스가 없지만, 1) 데이터센터 전력망 접속 가속화, 2) 디젤 발전기 대체, 3) 전력망 안정화 관점에서 AI 시대 전력망에 필수적인 Component로 급부상해갈 것이다.

공급망 준비를 잘한다면 크게 될 수 있다: 현재 미국 셀 공급원은 AESC와 CATL이다. AESC 외 두 번째 셀 공급선을 확보하면서 다각화도 이뤄냈다. 다만, AESC의 PFE(금지 외국 단체) 적격 판정 여부가 불확실성으로 남아있다. 중국 Envision Group이 AESC의 지분 80%를 소유하고 있기 때문이다. 내년 3월 말까지 PFE 조건을 준수해야 하는데, 다양한 전략(FLNC가 AESC Tennessee 공장 인수)들을 적극적으로 고려 중이다. AESC의 PFE로 판별되지 않고, FLNC가 수직계열화를 이룬다고 가정하면 태양광 Hybrid, 데이터센터라는 두 전방시장에서 현재 대비 나은 조건(AMPC, 수익 분배 관점)으로 BESS 납품이 가능할 것이다.

이성원
seongwonlee@koreainvestment.com

즉, 중장기 GPM 가이던스 상단인 15%를 초과할 수 있고 따라서 영업레버리지 효과가 기대된다. 현재 FY27 EV/EBITDA 32.9배인데, 데이터센터 모멘텀이 추정치에 온전히 반영하기에는 어려운 구간이라는 점을 감안하면 상향 조정 여력이 충분히 남아있다고 판단한다. Fluence Energy에 대해 긍정적인 의견을 제시한다.

<표 4> Fluence Energy 실적 추이

(단위: 백만달러, 달러, %)

	FY1Q23	FY2Q23	FY3Q23	FY4Q23	FY1Q24	FY2Q24	FY3Q24	FY4Q24	FY1Q25	FY2Q25	FY3Q25	FY4Q25
매출액	**310**	**698**	**536**	**673**	**364**	**623**	**483**	**1,228**	**187**	**432**	**603**	**1,042**
YoY	*77.5*	*103.7*	*124.4*	*52.3*	*17.2*	*(10.7)*	*(9.9)*	*82.5*	*(48.7)*	*(30.7)*	*24.7*	*(15.2)*
하드웨어	**306**	**694**	**530**	**668**	**357**	**614**	**473**	**1,205**	**170**	**397**	**584**	**1,022**
YoY	*76.8*	*107.2*	*125.6*	*52.5*	*16.7*	*(11.6)*	*(10.9)*	*80.4*	*(52.4)*	*(35.3)*	*23.5*	*(15.2)*
서비스	**3.9**	**3.1**	**4.8**	**4.2**	**5.7**	**8.1**	**9.5**	**22.0**	**15.7**	**32.9**	**16.9**	**20.4**
YoY	*151.9*	*67.3*	*112.5*	*40.3*	*48.3*	*161.0*	*98.2*	*422.4*	*172.6*	*307.6*	*77.4*	*(7.3)*
Digital	**0.8**	**1.2**	**1.3**	**1.1**	**1.3**	**1.3**	**1.2**	**1.4**	**1.4**	**1.4**	**1.8**	**3.8**
YoY	*124.2*	*(80.3)*	*(27.3)*	*16.7*	*62.4*	*15.5*	*(5.1)*	*20.9*	*8.0*	*4.5*	*48.6*	*174.2*
매출총이익(조정)	**15**	**32**	**24**	**78**	**38**	**66**	**85**	**159**	**23**	**45**	**93**	**149**
GPM	*4.7*	*4.6*	*4.4*	*11.6*	*10.5*	*10.6*	*17.5*	*13.0*	*12.5*	*10.4*	*15.4*	*14.3*
영업이익	**(49.6)**	**(36.6)**	**(38.6)**	**12.2**	**(30.0)**	**(15.6)**	**4.6**	**67.6**	**(53.7)**	**(45.1)**	**4.0**	**49.0**
순이익	**(37.2)**	**(37.4)**	**(35.0)**	**4.8**	**(25.6)**	**(12.9)**	**1.1**	**67.7**	**(57.0)**	**(41.9)**	**6.9**	**24.1**
EPS	**(0.2)**	**(0.2)**	**(0.2)**	**0.0**	**(0.1)**	**(0.1)**	**0.0**	**0.4**	**(0.3)**	**(0.2)**	**0.0**	**0.1**
조정 EBITDA	**(25.5)**	**(24.8)**	**(26.2)**	**19.8**	**(18.3)**	**(6.1)**	**15.6**	**86.9**	**(49.7)**	**(30.4)**	**27.4**	**72.2**
EBITDA 마진	*(8.2)*	*(3.6)*	*(4.9)*	*2.9*	*(5.0)*	*(1.0)*	*3.2*	*7.1*	*(26.6)*	*(7.0)*	*4.5*	*6.9*

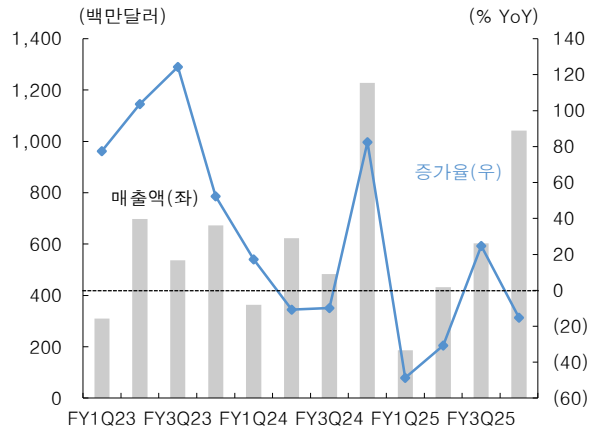
주: FY3Q25는 CY2Q25
자료: Fluence Energy, 한국투자증권

<표 5> Fluence Energy Key Metric

	FY1Q23	FY2Q23	FY3Q23	FY4Q23	FY1Q24	FY2Q24	FY3Q24	FY4Q24	FY1Q25	FY2Q25	FY3Q25	FY4Q25
누적 ESS 배치(GW)	1.9	2.3	2.5	3.0	3.6	4.1	4.5	5.0	5.8	6.2	6.3	6.8
누적 ESS 배치(GWh)	5.1	5.5	6.1	7.2	8.7	10.3	11.6	12.8	14.8	16.5	16.7	17.8
Battery Duration(시간)	2.7	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.6	2.6	2.6	2.7	2.7	2.6
ESS 수주(GW)	0.6	0.6	0.4	0.6	1.2	0.9	1.6	1.4	1.0	0.2	0.7	1.5
ESS 수주(GWh)	1.8	1.1	1.4	2.1	2.8	2.2	5.1	4.6	3.4	0.8	2.5	4.9
Battery Duration(시간)	3.0	1.8	3.5	3.5	2.3	2.4	3.2	3.3	3.4	4.0	3.6	3.3
ESS 파이프라인(GW)	9.7	10.7	11.5	12.2	13.2	18.4	24.3	25.7	30.3	32.3	35.7	35.7
서비스 수주(GW)	0.1	1.0	0.1	0.7	1.1	0.5	0.4	1.0	0.5	0.2	1.4	2.4
서비스 수주(GWh)	0.2	2.8	0.1	1.6	2.3	1.0	1.4	3.2	1.7	0.3	4.8	8.9
서비스 파이프라인(GW)	8.3	7.5	8.3	13.7	14.7	20.4	22.8	25.6	26.6	25.9	27.9	29.4
디지털 수주(GW)	0.8	2.7	1.0	1.8	0.4	3.1	0.6	4.5	3.2	1.3	0.9	1.2
디지털 파이프라인(GW)	20.3	21.4	19.4	24.4	31.7	35.6	30.1	64.5	59.1	57.9	60.1	63.7
미국 매출(백만달러)	176.5	557.2	439.8	471.6	259.2	533.8	203.0	597.0	97.3	226.3	275.3	707.0
비미국 매출(백만달러)	134.0	141.0	96.5	201.3	104.7	89.4	280.3	631.1	89.4	205.3	327.2	334.9
백로그(십억달러)	2.7	2.8	2.9	2.9	3.7	3.7	4.5	4.5	5.1	4.9	4.9	5.3

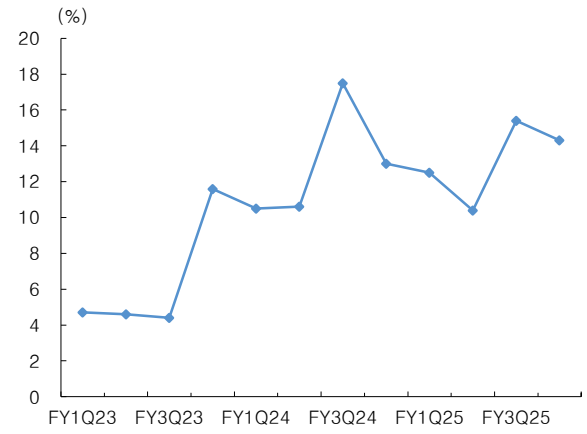
자료: Fluence Energy, 한국투자증권

[그림 4] Fluence Energy 매출액 추이



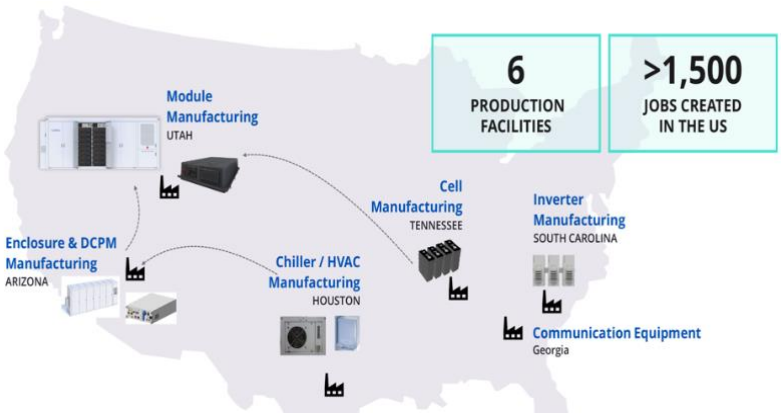
자료: Fluence Energy, 한국투자증권

[그림 5] Fluence Energy GPM 추이



자료: Fluence Energy, 한국투자증권

[그림 6] 미국 내 Fluence 제조 밸류체인 구축: 셀, 부품, 모듈(자체) 생산 거점 마련



자료: Fluence energy, 한국투자증권

<표 6> 연간 실적 추이 및 전망

(단위: 백만달러, 달러, %, x)

	FY2022	FY2023	FY2024	FY2025A	FY2026F	FY2027F	FY2028F
매출액	1,199	2,218	2,699	2,263	3,317	3,981	4,562
영업이익	(286)	(113)	27	(46)	(7)	70	125
영업이익률	*(23.8)*	*(5.1)*	*1.0*	*(2.0)*	*(0.2)*	*1.8*	*2.7*
세전이익	(288)	(100)	40	(45)	(10)	74	133
순이익	(104)	(70)	23	(48)	(13)	59	108
순이익률	*(8.7)*	*(3.1)*	*0.8*	*(2.1)*	*(0.4)*	*1.5*	*2.4*
EBITDA	(279)	(102)	44	(10)	46	128	186
EBITDA margin	*(23.3)*	*(4.6)*	*1.6*	*(0.5)*	*1.4*	*3.2*	*4.1*
EPS	(1.5)	(0.6)	0.1	(0.4)	(0.1)	0.3	0.6
EPS 증가율	*NM*	*NM*	*NM*	*NM*	*NM*	*NM*	*82.0*
BPS	2.5	2.3	2.6	2.4	2.8	3.2	4.1
DPS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ROA	*(8.5)*	*(4.5)*	*1.4*	*(2.3)*	*(0.2)*	*1.0*	*NM*
ROE	*(55.0)*	*(16.6)*	*5.2*	*(10.7)*	*(1.1)*	*8.8*	*16.5*
배당수익률	*NM*	*NM*	*NM*	*NM*	*NM*	*NM*	*NM*
배당성향	*NM*	*NM*	*NM*	*NM*	*NM*	*NM*	*NM*
순차입금	(465)	(295)	(410)	(288)	(277)	(390)	(767)
PER	NM	NM	169.1	NM	NM	74.2	40.7
PBR	5.8	9.9	8.7	4.6	8.6	7.5	5.8
EV/EBITDA	NM	NM	86.3	NM	92.2	32.9	22.6

자료: Bloomberg, 한국투자증권

■ Compliance notice

- 당사는 2025년 12월 8일 현재 상기 종목의 발행주식을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- 당사는 동 리포트의 내용 일부를 기관투자가 또는 제3자에게 사전에 제공한 사실이 없습니다.
- 동 리포트의 금융투자분석사와 배우자는 상기 발행주식을 보유하고 있지 않습니다.

■ 본 리포트는 고객의 증권투자를 돕기 위하여 작성된 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에게 있으며, 당사의 동의 없이 어떤 형태로든 복제, 배포, 전송, 변형할 수 없습니다.

■ 본 리포트는 당사 리서치본부에서 수집한 자료 및 정보를 기초로 작성된 것이나 당사가 그 자료 및 정보의 정확성이나 완전성을 보장할 수는 없으므로 당사는 본 리포트로써 고객의 투자 결과에 대한 어떠한 보장도 행하는 것이 아닙니다. 최종적 투자 결정은 고객의 판단에 기초한 것이며 본 리포트는 투자 결과와 관련한 법적 분쟁에서 증거로 사용될 수 없습니다.

■ 본 리포트에 제시된 종목들은 리서치본부에서 수집한 자료 및 정보 또는 계량화된 모델을 기초로 작성된 것이나, 당사의 공식적인 의견과는 다를 수 있습니다.

■ 이 리포트에 게재된 내용들은 작성자의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다.