

2차전지

ESS기반 고속 성장 구간

유지음

자동차/이차전지 | jwyoo@daolfn.com

● Tesla Energy Brookshire 공장 Megapack 가동, 수요 확대 가속화

LG에너지솔루션과 삼성SDI를 필두로 국내 셀 업체들의 북미 ESS 출하 가속화 구간에 진입. 3Q26, 4Q26에 각각 LFP기반 ESS용 셀 공급이 본격화. AI DC 발주가 ESS 수요를 급격히 끌어올리고 있다고 보이며, 현재 국내 셀업체로 발주된 것으로 추정되는 약 23GWh/yr 물량이 4Q26부터 삼성SDI, LG에너지솔루션에서 공급되기 시작

해당 발주처는 Tesla Energy의 Brookshire(브룩셔) 메가팩토리로 추정, 8월부터 ESS 배터리팩 생산을 시작. 연간 생산능력은 50GWh로, 기존 Lathrop의 40GWh를 상회하며, 풀-램프업 이후 Tesla Energy의 미국 ESS 시스템 생산능력은 90GWh로 확대. 현재 2030년 ESS 수요 전망치는 컨센서스는 110GWh에 머물고 있으나, 실제로는 초과수요발생 가속화가 일어나고 있음

● SpaceX AI 출범, 자체 AI인프라에서 외부 Compute 공급도 시작

Tesla Energy가 현시점 북미 ESS 사업자 1위임을 감안시 국내 셀 업체의 파이프라인이 SpaceX AI 및 Hyperscaler들과 직접연결되어 있음이 확인. SpaceX AI 출범과 함께 발견된 사실은 1) Megapack이 xAI로 공급되어 왔고, 2) xAI에서는 지난 5월 Anthropic으로 AI Compute 제공 계약을 맺고, 추가로 Google과의 계약도 6월에 발생. 각각 33만개, 11만개 GPU 사용 분에 해당. SpaceX AI로 공급되어온 Megapack 매출액은 2024년 \$191m에서, 2025년 \$506m, 2026년 상반기 기준 약 \$329m이 발생한 상태에서, 하반기 Brookshire 사이트 가동시점과 맞물려 외부 고객사향 임대수요 충족을 위한 매출 급상승이 예고되고 있음

● 3Q26이 셀업체 주가의 분수령: 삼성SDI의 공급병목 해소

삼성SDI는 지난 8월 SDC지분매각 및 시너지홀딩스의 GM지분인수를 통해 미국 ESS사업에 대한 공백을 해소. SDC 지분매각 절차는 3Q26에 마무리된 후, 시너지홀딩스 추가 투자재원으로 활용. 이를 감안해 삼성SDI의 2028년 기준 북미 ESS 생산능력은 70GWh에 달할 것으로 추정되며, LG에너지솔루션 수준에 육박할 것으로 기대. 셀 업체에 대한 투자환경이 뚜렷하게 개선되고 있다고 판단되며, PBR 디스카운트 해소가 기대되고(현재 LG에너지솔루션 대비 삼성SDI 밸류에이션이 50% 할인거래, PBR 2.0배) 3Q26~2Q27에 ESS부분에서 상대적으로 고속성장이 예상되는 삼성SDI를 선호주로 추천. 2Q26실적을 기점으로 셀업체들의 실적 개선이 크게 가시화되고 있어, 주가 재평가가 지속될 것으로 기대

Fig. 1: 삼성SDI Valuation: 적정주가 820,000원 유지

구분	단위	2027E	비고
EBITDA	(십억원)	4,218	2027년 기준
EV/EBITDA 배수	(배)	15.5	
EV	(십억원)	65,549	
순차입금	(십억원)	12,681	SDC 지분매각 전 기준
SDC 지분가치	(십억원)	13,500	SDC 15% 가치(금번 매각분 5%/4.5조 포함)
적정 시가총액	(십억원)	66,368	
주식수	(천주)	80,586	
적정주가	(원)	820,000	
현재주가	(원)	539,000	
Upside	(%)	52.1%	

Source: 다올투자증권

Fig. 2: LG에너지솔루션 Valuation: 적정주가 550,000원 유지

구분	단위	2025	2026E	2027E	2027 기준	VS 기준
영업이익	(십억원)	1,346	701	3,455	3,455	0
지배주주순이익	(십억원)	-1,073	-443	2,297	2,297	0
EPS	(십억원)	-4,585	-1,891	9,816	9,816	0
AMPC	(십억원)	1,648	1,298	2,476	2,476	0
적정 P/E	(배)			57	57	0
적정주가	(원)			550,000	550,000	0
현재주가	(원)			365,500		
Upside	(%)			50.5		

Source: 다올투자증권

Fig. 3: 삼성SDI 실적추이 및 전망

(십억원, %)

	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	1Q26	2Q26	3Q26E	4Q26E	2024	2025	2026E	2027E
매출액	3,177	3,179	3,052	3,859	3,576	3,769	4,184	4,615	16,592	13,267	16,144	18,281
I. 배터리	2,981	2,961	2,820	3,622	3,354	3,519	3,931	4,357	15,691	12,384	15,162	17,210
중대형	2,295	1,972	2,107	2,224	2,080	2,015	2,434	2,777	11,068	8,598	9,305	10,622
EV	1,635	1,321	1,403	1,193	1,174	1,125	1,153	1,215	8,881	5,552	4,666	5,277
ESS	660	651	704	1,031	906	890	1,281	1,562	2,302	3,046	4,639	5,344
소형	686	989	713	1,398	1,275	1,504	1,497	1,580	4,624	3,786	5,856	6,588
II. 전자재료	196	218	232	237	222	250	253	258	901	883	982	1,071
매출원가	2,975	2,899	2,884	3,048	2,992	2,832	3,431	3,766	13,499	11,805	13,020	14,935
매출원가율(%)	94	91	94	79	83.6	75	82	82	81	89	81	82
매출총이익	202	281	168	811	585	937	753	849	3,094	1,462	3,124	3,345
매출총이익율(%)	6	9	6	21	16	25	18	18	19	11	19	18
판관비	746	679	760	1,110	740	734	816	928	2,730	3,294	3,217	3,354
판관비율(%)	23	21	25	29	21	19	20	20	16	25	20	18
영업이익	-434	-398	-591	-299	-156	204	85	133	363	-1,722	267	1,544
I. 배터리	-452.4	-431	-630	-339	-177	159	-61	117	224	-1,852	38	2,200
중대형	-320	-388	-747	-376	-155	97	-225	-127	194	-1,831	-410	440
소형	-165	-109	-43	-42	-102	-45	15	32	-30	-358	-101	208
AMPC	109	66	20	80	81	108	148	212	90	275	548	1,553
II. 전자재료	18	33	39	39	21	45	43	40	139	129	148	182
AMPC 제외 OP	-543	-464	-611	-379	-236	96	-63	-78	273	-1,998	-281	-9
OPM(%)	-13.7	-12.5	-19.4	-7.8	-4.4	5.4	2.0	2.9	2.2	-13.0	1.7	8.4
I. 배터리	-15.2	-14.5	-22.3	-9.3	-5.3	4.5	-1.6	2.7	1.4	-15.0	0.3	12.8
중대형	-13.9	-19.7	-35.4	-16.9	-7.5	4.8	-9.2	-4.6	1.8	-21.3	-4.4	4.1
소형	-24.0	-11.0	-6.0	-3.0	-8.0	-3.0	1.0	2.0	-0.6	-9.5	-1.7	3.1
II. 전자재료	9.3	15.1	16.7	16.6	9.5	15.0	17.0	15.5	15.4	14.7	15.1	17.0
AMPC 제외 OPM	-17.1	-14.6	-20.0	-9.8	-6.6	2.5	-1.5	-1.7	1.6	-15.1	-1.7	0.0
지분법 손익	130	128	229	351	115	402	245	376	801	838	1,137	1,205
세전이익	-357	-341	-430	-236	-43	479	302	337	527	-1,364	1,075	2,229
당기순이익	-216	-167	6	-208	56	472	297	332	576	-585	1,157	1,995
지배주주순이익	-221	-153	48	-324	-28	342	216	241	599	-649	771	1,853
지배주주지분 EPS	-3120	-1893	594	-4024	-349	4246	2675	2990	8,478	-8,059	9,562	22,993
YoY(%)												
매출액	-34.0	-22.2	-22.5	2.8	12.6	18.5	37.1	19.6	-26.9	-20.0	21.7	13.2
I. 배터리	-34.9	-23.5	-23.2	1.6	12.5	18.8	39.4	20.3	-23.1	-21.1	22.4	13.5
중대형	-25.3	-22.3	-21.5	-19.8	-9.4	2.2	15.5	24.9	-15.6	-22.3	8.2	14.1
EV	-40.1	-38.0	-34.3	-36.6	-28.2	-14.8	-17.8	1.8	-19.9	-37.5	-16.0	13.1
ESS	94.2	59.5	6.4	15.5	37.2	36.7	82.0	51.5	13.7	32.3	52.3	15.2
소형	-54.6	-25.9	-27.9	76.7	85.9	52.1	110.0	13.0	-36.6	-18.1	54.7	12.5
II. 전자재료	-16.4	2.4	-12.1	24.6	13.3	14.5	9.0	9.0	-60.9	-2.0	11.3	9.0
영업이익	적전	적전	적전	적지	적지	흑전	흑전	흑전	흑전	적전	흑전	478.4
당기순이익	적전	적전	-97.5	적지	흑전	흑전	5144.4	흑전	-10.5	적전	흑전	72.5
지배주주순이익	적전	적전	-79.2	적지	적지	흑전	350.3	흑전	-8.8	적전	흑전	140.4

Source: 삼성SDI, 다올투자증권

Fig. 4: LG에너지솔루션 실적추이 및 전망

(십억원, %)

	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	1Q26	2Q26	3Q26E	4Q26E	2024	2025	2026E	2027E
매출액	6,723	6,056	6,065	6,474	6,555	7,560	9,170	10,177	25,620	25,319	33,462	43,369
중대형	5,006	3,820	3,978	4,449	4,583	5,368	6,269	7,020	18,469	17,253	23,240	29,726
EV	4,370	3,461	3,534	3,130	2,895	3,175	2,988	3,705	16,266	14,495	12,763	14,688
ESS	637	359	444	1,319	1,688	2,192	3,281	3,315	2,203	2,758	10,477	15,038
소형	1,716	1,128	1,435	1,693	1,972	2,344	2,508	2,683	7,140	5,972	9,506	11,166
AMPC	458	491	366	333	190	241	393	474		1,648	1,298	2,476
총 설치량, GWh	22.8	17.6	19.0	19.9	21.3	23.4	29.1	32.0		79	106	149
AMPC 대상 총설치량	7.3	9.5	6.1	3.0	2.4	0.8	1.9	2.0		26	7	15
AMPC 대상 ESS	-	0.5	1.3	3.3	3.4	5.2	7.7	11.0		5	27	52
글로벌 ESS Capa									12	36	60	80
매출액 비중 (%)												
중대형	74.5	63.1	65.6	68.7	69.9	71.0	68.4	69.0	72.1	68.1	69.5	68.5
EV	65.0	57.1	58.3	48.3	44.2	42.0	32.6	36.4	63.5	57.3	38.1	33.9
ESS	9.5	5.9	7.3	20.4	25.8	29.0	35.8	32.6	8.6	10.9	31.3	34.7
소형	25.5	18.6	23.7	26.2	30.1	31.0	27.3	26.4	27.9	23.6	28.4	25.7
매출원가	5,253	5,054	4,253	5,371	5,314	6,015	7,198	7,745	22,214	19,931	26,272	32,229
매출원가율(%)	78.1	83.5	70.1	83.0	81.1	79.6	78.5	76.1	86.7	78.7	78.5	74.3
매출총이익	1,470	1,002	1,812	1,103	1,241	1,545	1,972	2,432	3,406	5,387	7,190	11,139
GPM(%)	21.9	16.5	29.9	17.0	19	20	22	24	13.3	21.3	21.5	25.7
판관비	1,095	1,001	1,211	1,226	1,449	1,432	1,715	1,893	4,311	4,533	6,489	7,684
판관비율(%)	16.3	16.5	20.0	18.9	22.1	18.9	18.7	18.6	16.8	17.9	19.4	17.7
영업이익	375	492	601	-122	-208	113	257	539	575	1,346	701	3,455
OPM (%)	5.6	8.1	9.9	-1.9	-3.2	1.5	2.8	5.3	2.2	5.3	2.1	8.0
AMPC 제외 OP	-83	1	236	-455	-398	-128	-136	66	-905	-301	-596	979
AMPC 제외 OPM(%)	-1.2	0.0	3.9	-7.0	-6.1	-1.7	-1.5	0.6	-3.5	-1.2	-1.8	2.3
지분법 손익	-10	0	0	0	0	0	0	0	57	-10	0	0
세전이익	365	-27	553	-476	-859	-128	87	377	349	414	-522	3,038
당기순이익	227	91	536	-772	-944	-106	68	317	339	81	-665	2,552
지배주주순이익	-146	-297	247	-877	-676	-74	54	253	-1,019	-1,073	-443	2,297
EPS	-2,889	-317	232	1,082	1,708	2,255	2,654	3,199	-4,354	-4,585	-1,891	9,816
YoY(%)												
매출액	9.7	-1.7	-11.8	0.4	-2.5	24.8	51.2	57.2	-24.1	-1.2	32.2	29.6
중대형	23.9	-12.0	-24.4	-7.9	-8.5	40.5	57.6	57.8	-21.8	-6.6	34.7	27.9
EV	16.9	-10.5	-21.7	-24.5	-33.7	-8.3	-15.5	18.4	-23.3	-10.9	-11.9	15.1
ESS	111.9	-24.5	-40.5	93.4	165.1	510.4	639.8	151.4	-8.4	25.2	279.9	43.5
소형	-17.9	-38.1	-11.3	5.0	14.9	107.8	74.8	58.4	-29.5	-16.4	59.2	17.5
영업이익	138.2	152.1	34.1	적지	적전	-77.1	-57.3	흑전	0.0	134.0	-47.9	392.7
지배주주순이익	적지	적지	85.6	적지	적지	적지	-78.0	흑전	적전	적지	적지	흑전

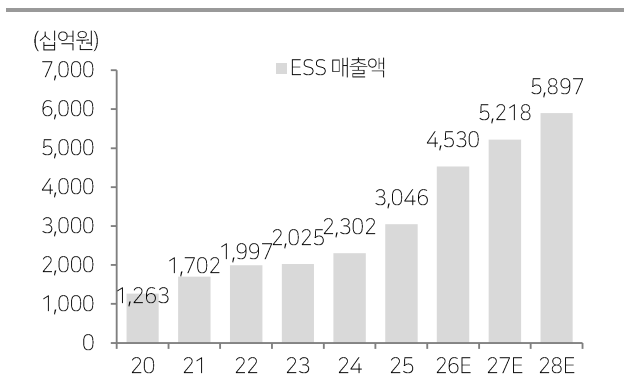
Source: LG에너지솔루션, 다올투자증권

Fig. 5: LG에너지솔루션/삼성SDI 북미 공장별 ESS 생산능력

회사	공장	지역	지분 형태	2025	2026	2027	2028	비고
LGES	Holland	Michigan	100%	16	16	16	16	25년 5월 LFP ESS 양산 시작
	Lansing	Michigan	100%	0	12	28	28	26년 신규 가동. 올해 2Q26부터 가동
	Honda JV	Ohio	JV	0	12	12	12	26년 5월 ESS 가동 시작
	GM JV #2	Tennessee	JV	0	5	5	5	26년 5월 ESS 가동 시작
	NextStar	Canada	100%	6	12	12	12	25년 11월 셀 양산, 라인 1개가 26년 하반기에 추가
연말 기준 북미 합계				22	57	73	73	
삼성 SDI	SPE 2라인/NCA	Indiana	JV	7	8	8	8	25년 4Q ESS 전환/양산
	SPE 3라인/LFP	Indiana	JV	0	12	12	12	26년 4Q 양산
	SPE 4라인/LFP	Indiana	JV	0	0	12	12	27년 상반기 전환 진행
	시너지셀 홀딩스		100%				40	
연말 기준 미국 합계				7	20	32	72	

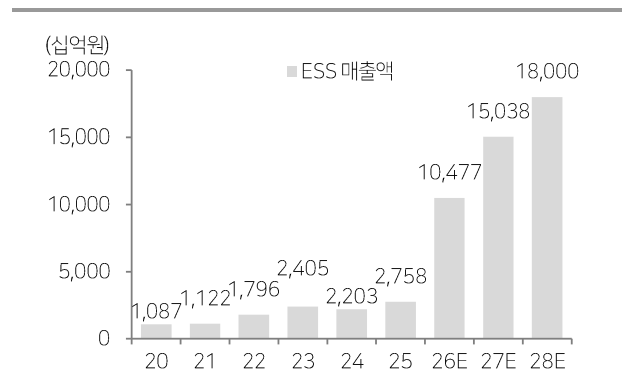
Source: 각 사, 다올투자증권

Fig. 6: 삼성SDI 연간 ESS 매출액 추이 및 전망



Source: 삼성SDI, 다올투자증권

Fig. 7: LG에너지솔루션 연간 ESS 매출액 추이 및 전망



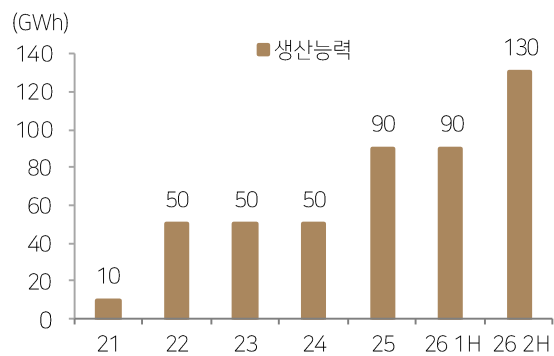
Source: LG에너지솔루션, 다올투자증권

Fig. 8: Tesla Energy의 주요 생산거점 및 ESS 생산능력

구분	위치	주요 제품	상태	연간 ESS 생산능력 (GWh)	최초 생산시점
Nevada Gigafactory	미국 네바다주	Powerwall	가동 중	10	2016
Lathrop Megafactory	미국 캘리포니아주	Megapack	가동 중	40	2022
Shanghai Megafactory	중국 상하이	Megapack	1Q25 부터 양산 시작	40	1Q25
Nevada Gigafactory	미국 네바다주	LFP Cell	1Q26 부터 양산 시작	7	1Q26
Brookshire Megafactory	미국 텍사스주	Megapack 3	2026년 2H 출하 예정	50	2H26

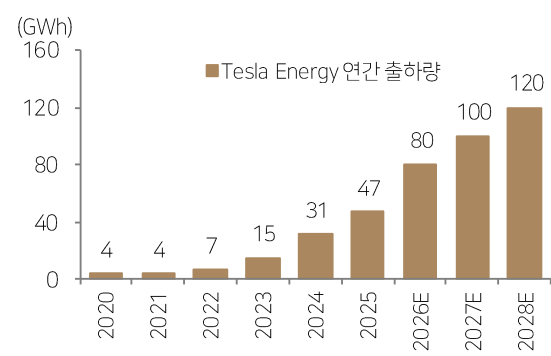
Source: Tesla, 다올투자증권

Fig. 9: Tesla Energy의 ESS 생산능력: 2025년말 기준으로 이론적으로 90GWh 수준에 도달



Source: Tesla, 다올투자증권

Fig. 10: Tesla Energy 연간 출하량 추이



Source: Tesla, 다올투자증권

Compliance Notice

당사는 본 자료를 기관투자자 등 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다. 당사는 본 자료 발간일 현재 해당 기업의 인수·합병의 주선 업무를 수행하고 있지 않습니다. 당사는 자료작성일 현재 본 자료에서 추천한 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다. 당사는 본 자료 발간일 현재 해당 기업의 계열사가 아닙니다. 당사는 동 종목에 대해 자료작성일 기준 유가증권 발행(DR, CB, IPO, 시장조성 등)과 관련하여 지난 12개월간 주간사로 참여하지 않았습니다. 당사는 상기 명시한 사항 외에 고지해야 하는 특별한 이해관계가 없습니다. 본 자료를 작성한 애널리스트 및 그 배우자는 발간일 현재 해당 기업의 주식 및 주식 관련 파생상품 등을 보유하고 있지 않습니다. 본 자료의 조사분석담당자는 어떠한 외부 압력이나 간섭 없이 본인의 의견을 정확하게 반영하여 작성하였습니다. 본 자료는 '나눔스퀘어'와 '아리따 글꼴'을 사용하여 작성하였습니다.

투자등급 비율

BUY : 93.5%	HOLD : 6.5%	SELL : 0.0%
-------------	-------------	-------------

투자등급 관련사항

아래 종목투자의견은 향후 12개월간 추천기준일 증가대비 추천종목의 예상 기대수익률을 의미

- BUY: 추천기준일 증가대비 +15% 이상.
- HOLD: 추천기준일 증가대비 -15% 이상 ~ +15% 미만.
- SELL: 추천기준일 증가대비 -15% 미만.

투자 의견이 시장 상황에 따라 투자등급 기준과 일시적으로 다를 수 있음

동 조사분석자료에서 제시된 업종 투자의견은 시장 대비 업종의 초과수익률 수준에 근거한 것으로, 개별 종목에 대한 투자의견과 다를 수 있음

- Overweight: 해당 업종 수익률이 향후 12개월 동안 KOSPI 수익률을 상회할 것으로 예상하는 경우
- Neutral: 해당 업종 수익률이 향후 12개월 동안 KOSPI 수익률과 유사할 것으로 예상하는 경우
- Underweight: 해당 업종 수익률이 향후 12개월 동안 KOSPI 수익률을 하회할 것으로 예상하는 경우

주) 업종 수익률은 위험을 감안한 수치