

# ESS 수냉식 냉각 시스템: 수익 방정식의 해체

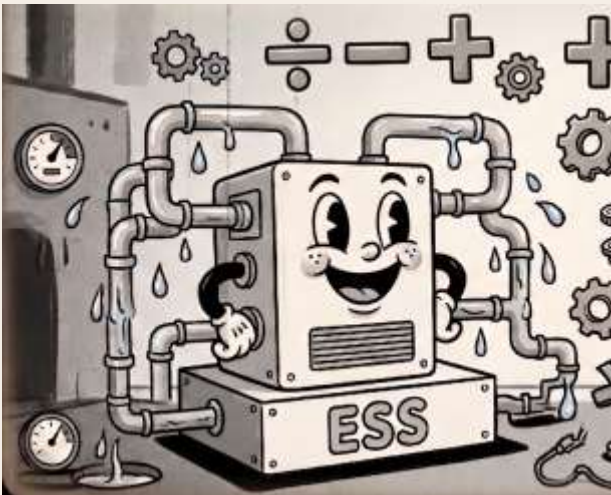


이안나 이차전지/신에너지

02-3770-5599

anna.lee@yuantakorea.com

# CONTENTS



I ESS 시스템 BOM 비용 구조

03

II 계약 구조 메커니즘

12

III ESS 밸류체인 5개사 실적 추정 2026E~2028E

19

IV 5개사 투자매력도 비교

26



이안나

이차전지/신에너지

02 3770 5599

anna.lee@yuantakorea.com

PART 1

# ESS 시스템 BOM 비용 구조

## 수요 4대 축과 규제

- 1Q26 셀 3사의 영업적자에도 불구하고 미국 유틸리티 ESS 설치량은 전년 대비 119% 성장하며 AMPC가 벤더 매출을 견인
- 수요 4대 축:
  - 1) 유틸리티; 60~70% 비중, LFP가 90% 이상 차지. 대형 프로젝트 중심, 가격 민감도 높음
  - 2) 데이터센터: 가장 큰 외형성장, 제품 단가도 유틸리티 대비 1.5~2배 높음. AI 수요로 인해  $\mu$ s단위 정밀 냉각 요구
  - 3) BBU/UPS: 데이터센터 백업, 가장 높은 ASP 형성. 삼성SDI 시장 점유율 50% 수준(BBU는 파나소닉 점유율이 높으나 상위 하이퍼스케일러 위주)
  - 4) 산업용: 마이크로그리드 및 피크 절감용 다변화
- 각형 LFP(SBB 2.0) 성장 → 상신이디피, 한중엔시에스 직접 수혜 / 파우치 LFP 성장 → 신성에스티, 서진시스템 수혜
- CTP/CTC 트렌드는 EV에서 가속 중이지만 ESS 시장은 안전 검증 요구로 진입 더딤

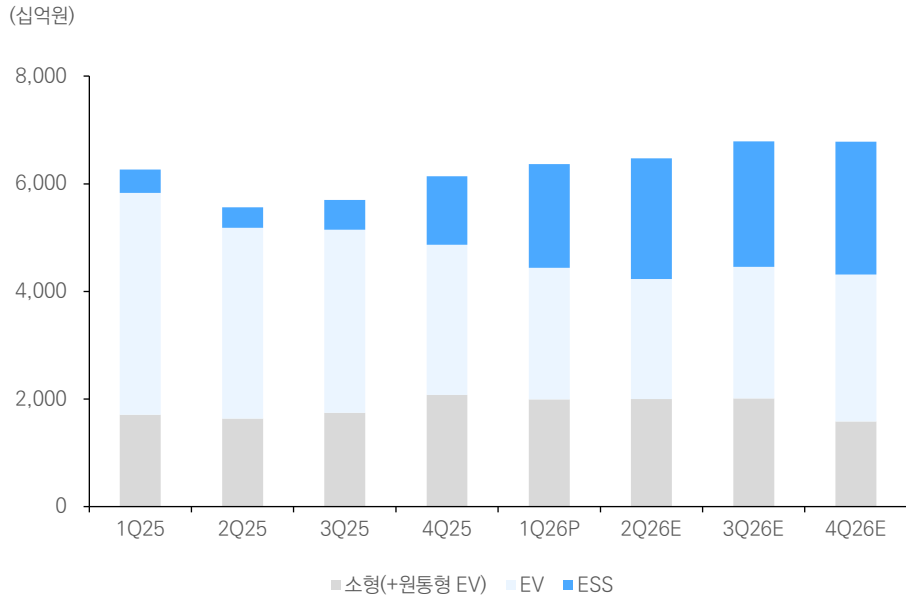
### 미국 시나리오 별 BESS 셀 수요 전망: FTM+BTM

(GWh)	Low			Base			High		
	FTM total	BTM total	US total	FTM total	BTM total	US total	FTM total	BTM total	US total
2025E	49.68	4.57	54.25	58.63	6.08	64.71	67.74	7.81	75.55
2026E	46.92	6.89	53.81	60.03	9.87	69.90	72.11	12.52	84.63
2027E	44.77	8.99	53.76	56.65	13.49	70.14	69.68	20.04	89.72
2028E	52.52	12.11	64.64	62.32	18.44	80.76	79.36	30.05	109.41
2029E	65.66	14.81	80.47	78.04	22.97	101.01	96.71	40.13	136.84
2030E	73.29	17.74	91.03	87.4	28.03	115.42	112.44	52.29	164.72

자료: 유안타증권 리서치센터

# 수요 4대 축과 규제

LG에너지솔루션 사업부문별 분기별 실적 추이 및 전망



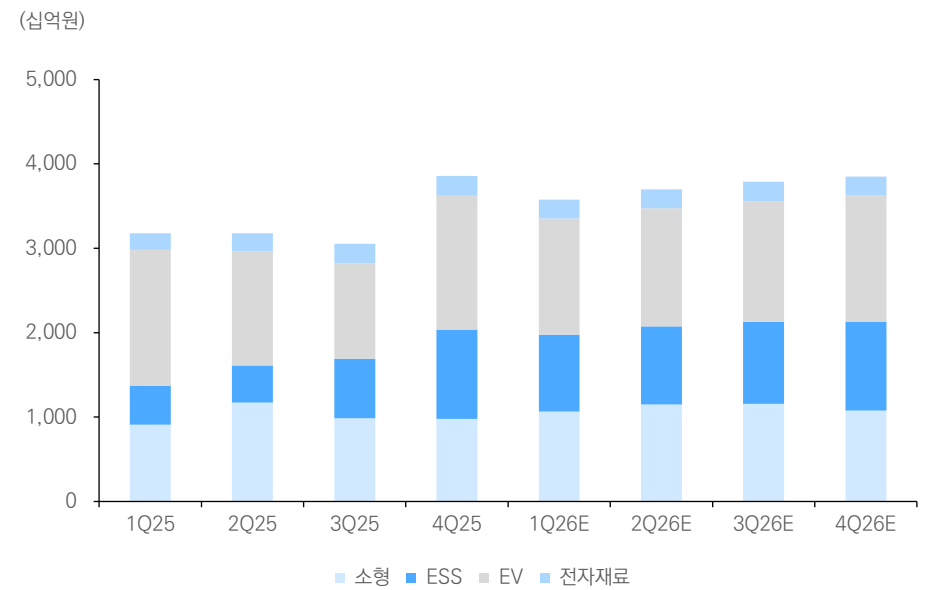
자료: 유안타증권 리서치센터

폼팩터 분기별 5사 노출도

폼팩터	비중 변화 2025 → 2028	주 수혜사
각형 NCA	60% → 30%	한중엔시에스, 상신이디피
각형 LFP	10% → 35% (성장)	한중엔시에스, 상신이디피, 서진시스템
파우치 LFP	20% → 25% (성장)	신성에스티, 서진시스템
원통형 LFP/NMC	5% → 5%	(작음)
CTP / CTC	0% → 5% (위험)	상신이디피, 신성에스티 위험

자료: 유안타증권 리서치센터

삼성SDI 사업부문별 분기별 실적 추이 및 전망



자료: 유안타증권 리서치센터

수요 4축 별 ASP와 핵심 수혜 회사

수요 축	ASP 수준	5사 핵심 수혜사
유틸리티	표준 (1.0x)	신성에스티, 서진시스템
AI 데이터센터	1.5~2.0x	엔비쿨, 한중엔시에스
UPS/BBU	2.0~3.0x	한중엔시에스(SBB1.7 UPS 적용)
산업용	1.2~1.5x	전 5사

자료: 유안타증권 리서치센터

## 미국 규제 4종 — UL/NFPA/FEOC/AMPC

- UL 9540A 제6판 발행일: 2026년 3월 13일 (UL Solutions 공식). 이전 5판은 2025년 3월 12일 발행  
 : 기존 5판까지는 셀·모듈·유닛 단계에서 화재 테스트만 통과하면 시장 진입 가능, 일부 대형 시스템은 테스트 없이 시장에 진입 가능했음  
 6판은 대규모 화재시험(LSFT, Large-Scale Fire Test)을 사실상 의무화  
 : LSFT는 1회당 테스트 비용이 30~80만 달러, 테스트 기간은 6~12개월. 부품 벤더 입장에서는 테스트 통과 데이터가 있는 검증된 통합 설계 안에 들어가 있는 부품과 그렇지 않은 부품 사이의 격차가 영구적으로 벌어짐. 한 번 통과한 부품을 변경하려면 재테스트가 필요하므로 한 번 들어간 벤더는 같은 플랫폼 안에서 후속 모델까지 벤더 유지. 한중엔시에스가 SBB 1.0 → 1.5 → 1.7 → 2.0으로 매년 따라갈 수 있는 구조적 근거
- NFPA 855 2026년판: §9.2.1.2.1에 LSFT 의무화, 단 적용은 AHJ·설치 조건·시스템 규모에 따라 차등  
 : 가장 중요한 변경은 HMA(Hazard Mitigation Analysis)가 거의 모든 ESS 설치에 사실상 기본 요구사항이 됐다는 점. 이전 판에서 일정 용량 미만에 적용되던 면제 조항이 사실상 사라졌고, 9.2.1.2.1 조항은 가스 조성 분석과 인접 ESS 유닛 간 비전파를 입증하는 대규모 화재 테스트 인증을 명시. 9.7.6.6 조항은 TRPP(Thermal Runaway Propagation Prevention) 시스템을 명시적으로 요구. 또한 HMA는 등록 설계 전문가가 주도해야 하고 일반 컨설턴트로는 인증 어려움을 언급
- AMPC (IRC §45X): 2029년까지 full rate (셀 35\$/kWh + 모듈 10\$/kWh), 2030 75% / 2031 50% / 2032 25% / 2033 0%
- OBBBA(2025.7.4 시행): 45X에 PFE(금지 외국 entity) 조항 추가, battery components material assistance ratio 2026년 60% → 2030년 85%  
 : 미국 정부는 ITC 30% 세제 혜택의 적용 대상을 점진적으로 축소, 2026년에 착공하는 ESS의 금지 외국기관(FEOC) 기여 비중을 제조원가 45% 이하로 제한하며, 2030년에는 25%로 단계적으로 축소. 이 흐름은 비중국계 부품 벤더에게 구조적 우위. 한국 4사와 서진시스템은 모두 미국 현지 공장으로 직접 수혜를 받지만, 엔비쿨은 중국 본사 기업으로서 미국 직접 진출에 제약 존재. 이 우위는 매년 5%p씩 강화되는 구조

### 미국 4대 규제와 5개사 영향

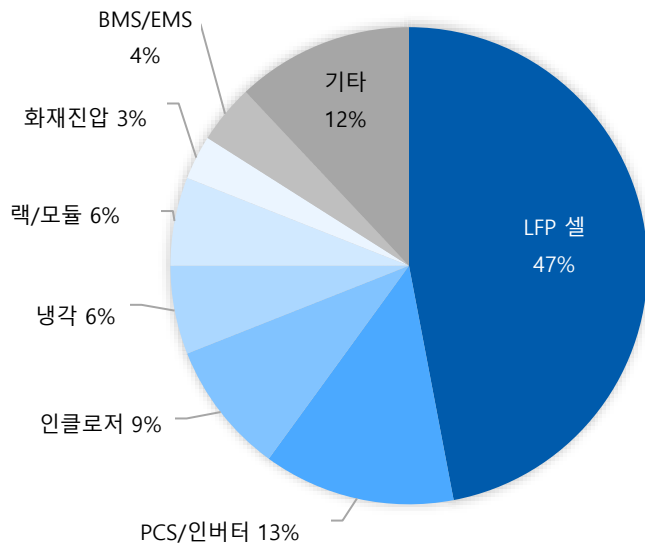
규제	발효 (정정)	5사 영향
UL 9540A 6판	2026.3.13	한중·서진 +
NFPA 855 2026	2026 (AHJ별)	한중 EDI 직결
FEOC/PFE 강화	2026~2030	엔비쿨 -
AMPC phase-down	2030~2033	장기 가동률 인센티브 약화

자료: 유안타증권 리서치센터

# ESS 시스템 BOM 분해: 1MWh 컨테이너의 kWh당 비용 구조

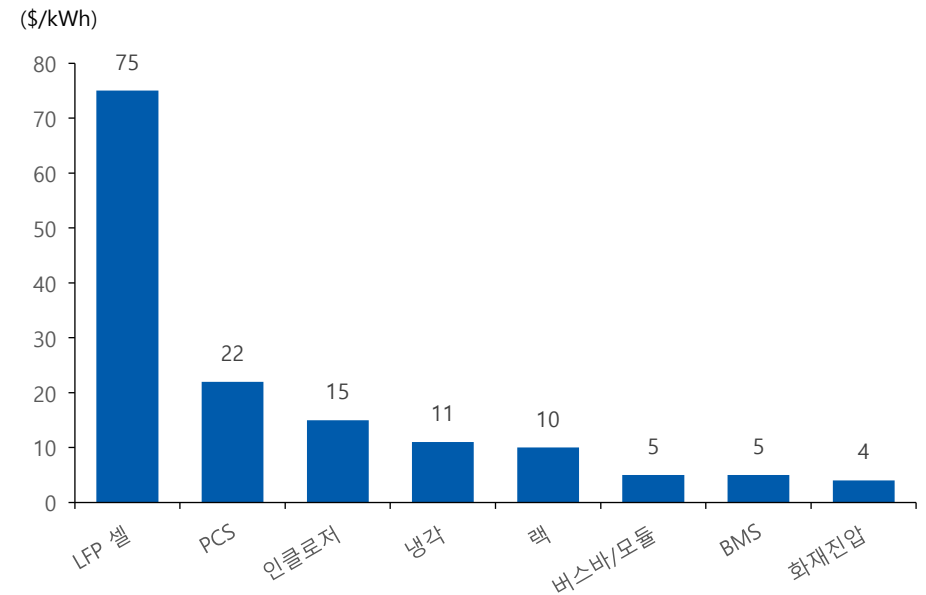
- 1Q26 기준, 미국 유틸리티 ESS 시스템(20피트 컨테이너 기준 약 5MWh급 LFP 시스템)의 가격은 설치 기준 약 180~250달러/kWh
- 이 중 EPC 수수료, 운송, 통관, 시운전 등 비-제조 비용이 약 25~35달러/kWh이고 순제조 비용은 약 145~215달러/kWh
- 셀 BOM 비중 45~50%를 제외하면 셀 외 시스템 부품 시장은 약 50~95달러/kWh
- 단가 인상 여지가 있는 부품: 냉각(LSFT 의무화), 인클로저(LSFT 통합), 화재진압(NFPA 855)
- 단가 인하 압박이 큰 부품: 케이블·커넥터(표준품), 셀 캔(CTP 위협), PCS(셀 OEM 자체 개발)

ESS 시스템 BOM 비중 (1MWh 기준)



자료: NREL, Bloomberg, 유안타증권 리서치센터

부품 카테고리 별 단가



자료: NREL, Bloomberg, 유안타증권 리서치센터

# ESS 시스템 BOM 분해: 1MWh 시스템당 5사 매출 역추정

- 위 BOM 분해를 1MWh ESS 시스템(약 1억 8천만 ~ 2억 5천만원 가격대)으로 환산하면 5사가 시스템당 가져가는 매출은 아래 표와 같이 추정
- 아래 표 5개사 시스템당 매출 규모 순위: 서진시스템 ≈ 신성에스티(위탁) > 한중엔시에스 ≈ 엔비쿨 > 신성에스티(부품) > 상신이디피
- 엔비쿨은 데이터센터+ESS 묶음 attach 모델로 누적 attach율이 늘면 시스템당 매출 상승 가능

## 시스템당 5개사 매출 역추정

회사	시스템당 매출(\$/kWh)	억원/MWh (억원/5MWh)	BOM 비중	5사 비교 위치
한중엔시에스	23~25 (셀, 전력기기, 컨테이너 제외 모든 부품)	0.33~0.36/MWh (약 1.63~1.78억/5MWh)	5~13%	EDI 통합 시 attach율 +30~50%, SBB 1.5/1.7/2.0 신모델마다 단가 회복
신성에스티	10~16 (모듈 케이스+버스바+히트싱크) 위탁 제작 시 70~110	0.14~0.22/MWh (위탁 시 1.0~1.6억/MWh) 0.71~1.14/5MWh (위탁 시 5.0~7.8/5MWh)	2~4% (위탁 시 25~35%)	ESS 컨테이너 위탁 제작 진입 시 매출 큰 폭 증가
상신이디피	3~5 (셀 캔)	0.04~0.07/MWh (약 0.2~0.4억/5MWh)	1~2%	시스템당 매출은 가장 작지만 가장 안정적. 셀 단계 직결로 가동률 직접 연동
서진시스템	70~110 (인클로저+모듈+랙+DC블록)	1.0~1.6억/MWh (약 5.0~7.8억/5MWh)	25~35%	5사 중 가장 큰 시스템 당 매출. 한 컨테이너 출하 시 매출 자체가 한 자릿수 단위로 큼
엔비쿨	10~15 (액냉 풀체인, ESS 일부)	0.14~0.21/MWh (약 0.71~1.14억/5MWh)	3~5%(ESS), 데이터센터 별도(~13%)	ESS 비중 28%, 데이터센터 액냉이 핵심 매출원. attach 모델로 시스템당 매출 누적

주: 환율 1,420원 가정  
자료: 각 사, 유안타증권 리서치센터

# ESS 시스템 BOM 분해: 가치사슬 별 GP 규모 추정

- 2024년까지 ESS 부품 분석에서 가치사슬은 ‘셀 OEM – 부품 벤더’ 두 단계였지만, 2025년 하반기부터 ‘셀 OEM – 통합 EMS – 부품 벤더’ 세 단계 구조로 전환
- 통합 EMS(서진·신성 위탁)는 셀을 제외한 모든 구성품을 패키지화하여 공급하는 것
- 셀 OEM: 미국 80GWh × 15~25달러/kWh × 80% 점유 = 약 9.6~16조원/년
- 통합 EMS: 미국 ESS 시장 80GWh × 8~15달러/kWh × ~30% 점유 = 약 1.9~3.6조원/년
- 부품 벤더: 미국 ESS 시장 80GWh × 1~3달러/kWh × ~40% 점유 = 약 0.32~0.96조원/년

## 추정 방식

- 1) 미국 80GWh 가정: 미국 ESS 시장 셀 캐파의 비중국계 점유 가능 물량으로, 삼성SDI 30GWh + LG엔솔 60~75GWh + SK온 15GWh의 2027년 추정 캐파를 더한 약 100~120GWh에서 가동률 70~80%를 적용한 값
- 2) 미국 ESS 시장 계층별 GP 규모 = 시장 규모(GWh) × GP 단가(\$/kWh) × 점유율(%). GP 단가는 ‘매출 단가 × 공시 GPM’으로 산출

셀 OEM: 100\$/kWh × 17~23% GPM(LG엔솔·삼성SDI 평균) = ~20\$/kWh → 15~25\$/kWh 범위

통합 EMS: 70\$/kWh × 13~17% GPM(서진 17.7% + Fluence 4.9~12.5%) = ~10.5\$/kWh → 8~15\$/kWh 범위

부품 벤더: 5~25\$/kWh × 10~15% GPM = 0.6~3.5\$/kWh → 평균 1~3\$/kWh 범위

## GP 단가 산출 방식 + 한계 (전체 규모에서 가져가는 GP 비중 참고용)

계층	단가 × GPM	GP \$/kWh	한계
셀 OEM	100 × 20%	15~25	GPM 변동 큼
통합 EMS	70 × 15%	8~15	사업부 평균
부품 벤더	5~25 × 12%	1~3	회사 간 편차

# ESS 시스템 BOM 분해: 비용 구조 5개사 비교 - 1) 원자재

- ESS BOM 구성 중 변동비의 가장 큰 부분은 원자재
- 모든 벤더가 알루미늄과 구리에 30~50% 노출되어 있고, 메탈 가격 1% 변동 시 OPM이 0.1~0.2%p 변동
- 다만 셀 OEM과의 메탈 연동 계약(상신이디피, 신성에스티 일부)이 단기 충격을 완충하고, 완전자동화(한중엔시에스)와 베트남 거점(서진시스템)이 인건비 절감으로 메탈 변동성을 흡수

## 시스템당 5개사 원자재 가격 변동에 따른 OPM 영향 비교

회사	주요 원자재	원자재 비중	2026.1Q LME 시세	단가 변동 1% 시 OPM 영향(%p)
한중엔시에스	알루미늄(콜드플레이트, HVAC) 구리(매니폴드, 칠러) 스틸(프레임)	매출의 30~40%	Al \$2,650/t, Cu \$9,500/t	Al +5% 시 OPM -0.5%p, 완전 자동화로 인한 인건비 절감으로 절대 영향 작음. 또한 신모델 단가 회복으로 일부 상쇄
신성에스티	구리(버스바) 알루미늄(모듈케이스, 히트싱크) 스틸	매출의 35~45%	Cu 가격이 핵심	Cu +5% 시 OPM -0.7%p. 메탈 판가 연동 일부 가능. ESS 컨테이너 위탁 시 비중 증가
상신이디피	알루미늄 합금(캔) 특수 강판	매출의 35~40%	Al \$2,650/t	Al +5% 시 OPM -0.7%p. 셀 OEM 메탈 연동 계약으로 일부 자동 상쇄
서진시스템	알루미늄(인클로저, 다이캐스팅) 스틸(랙, 컨테이너) 구리(부분)	매출의 40~50%	다양한 메탈 노출	Al/Steel +5% 시 OPM -1.0%p. 베트남 원가 1/8 수준으로 절대 영향 작음
엔비쿨	알루미늄, 구리, 단열재, 냉각액	매출의 30~35%	위안화 환율 + 메탈	Al/Cu +5% 시 OPM -0.6%p. 환율(USD-CNY) 변동이 더 큰 영향

자료: 각 사, 유안타증권 리서치센터

# ESS 시스템 BOM 분해: 비용 구조 5개사 비교 - 2) 인건비 · CAPEX · 운전자본

- OPM과 영업현금흐름은 1) 직접인건비, 2) CAPEX 감가상각, 3) 운전자본 회전 세 변수의 결합으로 결정
- 변동비(원자재 + 직접 인건비)/매출 비중: 서진시스템(48~62%) > 신성에스티(48~61%) > 상신이디피(45~53%) > 한중엔시에스(42~53%) > 엔비쿨(39~46%, 단 운전자본 비용 포함하면 가장 높음)
- 고정비(CAPEX 감가)/매출 비중: 엔비쿨(11~14%, 캐파 확장) > 신성에스티(10~13%) > 서진시스템(9~12%) > 한중엔시에스(8~10%) > 상신이디피(6~8%)
- DSO(매출채권 회전일) 정상성: 엔비쿨(110~140일, 위험 수준) > 신성에스티(70~90일) > 한중엔시에스(60~80일) ≈ 서진시스템(60~90일) > 상신이디피(55~75일)  
: 다른 회사 대비 엔비쿨의 DSO는 1.5~2배 김. 이는 회사가 고객사에 종속되면서 시장 점유율 확대를 위해 공격적인 결제 조건을 제시하고 있다는 증거. 이러한 전략은 외형 성장기에 운전자본이 비선형적으로 비대해지는 결과를 초래. 다만, 국내 4사도 미국향 매출 비중이 확대됨에 따라 DSO가 점진적으로 우상향할 가능성 높음. 장거리 물류 및 현지 결제 관행으로 인한 회전 기일 연장은 불가피하며, 향후 기업의 안정성은 이러한 운전자본의 하중을 흡수할 수 있는 충분한 재무적 버퍼 보유 여부에 따라 갈릴 전망
- 종합 영업현금흐름 위험도: 엔비쿨(가장 높음) > 신성에스티(셋업 단계) > 한중엔시에스(셋업 단계) > 서진시스템(유증 후 안정) > 상신이디피(가장 안전)

## 변동비 + 고정비 + DSO 5개사 비교

회사	직접인건비(매출 대비)	CAPEX 감가비	매출채권 회전일 (DSO)	핵심 함의
한중엔시에스	12~15% (한국 영천)	8~10% (인디애나 셋업비 가산 중)	60~80일	미국 가동 전 CAPEX 부담 큼. 2027년 가동 후 매출 인식되며 CAPEX/매출 비율 정상화
신성에스티	13~16% (한국 창원)	10~13% (켄터키 + 폴란드 +)	70~90일	자본 선투입 가장 큼. 켄터키 8월 양산 후 운전자본 추가 확장 필요. 7.2조 수주잔고 인식까지 시간 소요
상신이디피	10~13% (천안+말레이시아)	6~8% (이미 회수 국면)	55~75일	5사 중 인건비·CAPEX 가장 효율적. 회수 국면 진입으로 영업현금흐름 빠르게 정상화
서진시스템	8~12% (베트남+한국 가중평균)	9~12% (휴스턴 + 베트남 텍스 확장)	60~90일	베트남 인건비 1/8~1/10 = 5사 중 가장 낮은 변동비. 다만 1Q26 1,800억 유증으로 운전자본 보강
엔비쿨	9~11% (중국 본사)	11~14% (액병 캐파 폭발 확장)	110~140일 (악화 추세)	DSO가 가장 길고 빠르게 길어지는 중. 1Q26 -3.86억 위안 영업현금흐름 적자의 주된 원인



이안나

이차전지/신에너지

02 3770 5599

anna.lee@yuantakorea.com

PART 2

# 계약 구조 메커니즘

# ESS 부품 계약의 5가지 유형 — 단가 · 위탁 제작 · 우선공급 · 플랫폼 · EMS

- ESS 부품 계약은 단가형, 위탁제작형, 우선공급형, 플랫폼형, EMS형 총 5가지 유형으로 구분. 각 유형은 매출 인식 시점, 단가 협상력, 운전자본 부담, 마진 구조가 모두 다름
- OPM이 높아질수록 고객 맞춤형 고부가 제품의 생산·검수·회수 기간이 길어져 운전자본 부담이 비대칭적으로 커질 수 있음. 다만 매출 인식은 K-IFRS 제1115호상 재화나 용역의 통제가 고객에게 이전되는 시점 또는 기간을 기준으로 판단해야 함
- 단가형(OPM 5~8%) → 위탁제작형(8~12%) → 우선공급(9~13%) → 플랫폼attach(GP 12~18%, 현금 5~8%) → EMS통합(10~14%)

## 변동비 + 고정비 + DSO 5개사 비교

계약 유형	매출 인식	일반 OPM	운전자본 부담	대표 사례 (5사)
① 단가형 (per-unit pricing)	출하 시점 즉시	5~8%	작음(30~60일 결제)	상신이디피 캔, 신성에스티 기존 버스바·모듈케이스. 가장 표준적이지만 가격 인하(CR) 압박 지속
② 위탁제작형 (OEM/ODM)	진행 기준 (percentage-of-completion) 또는 출하 시점	8~12%	큼(60~120일 결제)	신성에스티 ESS 컨테이너 위탁(2.4조), 서진시스템 SK온 향 1.9조 10년 계약. 셀 외 거의 모든 부품을 패키징해 인도
③ 우선공급자형 (preferred supplier)	개별 PO 발생 시	9~13%	중간	서진시스템-Fluence 5년 계약(2025.12), 한중엔시에스-삼성SDI EDI 통합. 단가 협상력 강하지만 정량 보장 없음
④ 플랫폼 attach형	프로젝트 단위 + 사후 서비스	12~18% (GP) 현금기준 5~8%	매우 큼(90~180일+)	엔비쿨, 한중엔시에스 풀체인. 한 번 들어가면 cold plate + 매니폴드 + CDU + coolant + 모니터링까지 묶음
⑤ EMS 통합형	진행 기준 또는 마일스톤	10~14%	큼(60~120일)	서진글로벌 셀 외 풀스택 통합. 미국 현지 조립 + 베트남 부품. 셀 OEM과 통합 EMS 사이 GP 풀 흡수

자료: 유안타증권 리서치센터

## 결제 조건 별 운전 자본에 미치는 영향

- ESS 부품 계약은 거의 대부분 INCOTERMS(국제 무역 조건)에 따라 결제 조건이 결정, K-IFRS 매출 인식은 고객 통제 이전 시점이 우선 기준
- **EXW (Ex Works, 공장 인도 조건):** 판매자의 작업장(공장, 창고 등)에서 물품을 구매자에게 인도하는 조건. 판매자에게 가장 유리한 조건, 수출입 통관 의무까지 구매자가 부담
  - 1) 위험과 비용의 이전: 판매자가 물건을 공장 바닥에 내려놓는 순간 모든 의무가 끝남. 이후 운송, 통관, 보험 등 모든 책임은 구매자에게 있음
  - 2) 매출 인식 시점: **매출 인식 가장 빠름.** 판매자가 물품을 준비하고 구매자가 이를 수거할 수 있는 상태가 된 시점(보통 출하 시점)에 바로 매출로 인식
- **FCA (Free Carrier, 운송인 인도 조건):** 판매자가 지정된 장소에서 구매자가 지정한 운송인(Carrier)에게 물품을 인도하는 조건. 컨테이너 운송에서 가장 많이 적용. 선적지 인도 조건(FOB)과 유사하게 운영되지만 배 위가 아닌 터미널에서 인도가 일어난다는 점에서 차이가 있음
  - 1) 위험과 비용의 이전: 판매자가 물건을 지정된 장소(보통 항구나 터미널)까지 가져가서 운송인에게 넘겨주는 시점에 위험이 이전
  - 2) 매출 인식 시점: 제3의 운송인에게 물품을 인도하는 시점에 매출 인식
- **DDP (Delivered Duty Paid, 관세지급 인도 조건):** 판매자가 구매자의 지정 목적지까지 모든 비용과 위험을 부담하고 수입 통관 및 관세까지 지불하여 인도하는 조건
  - 1) 위험과 비용의 이전: 구매자의 도착지까지 물건이 도착하여 하차 준비가 된 시점에 이전
  - 2) 매출인식 시점: **가장 늦은 매출 인식.** 물건이 구매자 창고에 도착하고 통관이 완료되어야 매출로 인식
- **Milestone (마일스톤):** 건설, 소프트웨어 개발, 장기 프로젝트 등에서 특정한 단계적 성과나 사건을 의미. '진행률'에 따라 매출 인식하는 방식으로 주로 적용. 전체 계약 금액을 한번에 인식하지 않고 약속된 특정 단계(설계 완료, 시제품 생산, 시스템 구축 등)를 달성했을 때 그 만큼의 수익을 인식하는 기준점이 됨  
: 마일스톤 결제(Milestone Billing): 특정 단계 달성 시 청구권을 갖게 되며, 이는 회계상 '미청구공사'가 '매출채권'으로 전환되는 시점
- 다만, EXW라고 항상 공장 출하 즉시 매출 인식이 아니며, DDP라고 항상 도착 후 인식이 아님. 검수·설치·성능 보증·반품권 종합 검토
- **결제 사이클:** EXW 출하 후 30~60일, FCA 60~90일, DDP 도착 후 30~60일, Milestone 단계별 30~50%

### 결제 조건 별 운전 자본에 미치는 영향

INCOTERMS	매출 인식 시점	결제 일반 조건	운전자본 부담	5사 적용 사례
EXW (Ex-Works, 공장인도조건)	공장 출하 시점	출하 후 30~60일	작음	한중엔시에스, 상신이디피
FCA (Free Carrier, 운송인 인도 조건)	운송업체 인도 시점	출하 후 60~90일	중간	미국 향 출하의 표준. 통관·검수 지연 시 60~90일이 일반적
DDP (Delivered Duty Paid)	최종 도착지 인도	도착 후 30~60일	매우 큼	Fluence 향 일부 계약. 서진시스템 위탁제작은 DDP 일부 적용 가능
Milestone (진행 기준)	프로젝트 단계별	단계별 30~50%	큼	ESS 컨테이너 위탁 제작 표준

# 계약 협상 방식 메커니즘

- 현실적 계약 메커니즘으로 살펴보아야 할 부분은 계약 협상 방식임
- 계약 협상 방식은 구매품목을 'Bottle-Neck(병목), Routine(일반), Critical(전략), Leverage(경쟁)' 4가지로 구분하고, 계약 방식도 협의계약, 공개경쟁, 제한경쟁, 지명경쟁으로 구분
- 이때 판단 기준은 공급중단 영향, 설계 복잡성, 제조공정 복잡성, 구매 이력, 시장 공급능력, 공급사 경쟁도, 진입장벽, 지역성, 공급망 복잡성 등임
- 또한 기존 공급사와의 협의 계약을 원칙으로 유지하되, 신규 공급사 등록 시에는 해당 품목의 중요도와 공급사 수 등을 보고 방식이 달라짐
- 즉, 부품이 전략품목인지 경쟁품목인지에 따라 계약 방식이 다르다는 것을 의미
- 따라서 실제 현장에서는 Busbar, Cover Plate, 단순 Case류처럼 다수 공급사 비교가 쉬운 부품은 공개경쟁 또는 제한경쟁으로 가기 쉽고, 특정 플랫폼에 맞춘 액셀 시스템, 안전 인터페이스, 정밀 CAN처럼 재검증 비용이 큰 부품은 협의 계약 또는 사실상의 지명경쟁으로 가기 쉬움
- 바로 여기서 단가인하(CR)도 차이 발생. 경쟁 품목은 가격이 계약방식의 중심이고, 전략 품목은 가격보다 공급 안정성과 검증 유지비용이 더 중요

## 계약 협상 방식 메커니즘

<p><b>Bottle-Neck (병목)</b></p> <p style="text-align: right;"><b>협의계약</b></p> <p>공급 중단 시 충격이 크고 대체가 어려움. 가격보다 안정 공급이 우선</p>	<p><b>Critical (전략)</b></p> <p style="text-align: right;"><b>협의 · 사실상 지명</b></p> <p>설계와 공정이 복잡해 재검증 비용이 큼. 전략적 파트너링이 자리잡는 영역.</p>
<p><b>Routine (일반)</b></p> <p style="text-align: right;"><b>제한경쟁</b></p> <p>공급사 충분, 사양이 표준화되어 있음. 운영 효율과 거래 편의가 의사 결정 기준</p>	<p><b>Leverage (경쟁)</b></p> <p style="text-align: right;"><b>공개경쟁</b></p> <p>원가가 투명하고 대체가 용이. 물량 통합과 CR이 협상의 중심 축으로 작동</p>

# 가격 계약 방식

- 가격계약 방식은 크게 3가지 레이어로 구분
- 1) 고정단가 + 연간 CR: 전형적인 범용 부품 공급 구조. 단가를 수량, 품질, 사양, 납기, 결제방식, 원재료가, 인건비, 시황 등을 반영해 합리적으로 정하고, 계약 중 초기 단가 변경 사유가 생기면 상호 협의로 재결정. 즉, 공개원칙상으로는 협의가 전제이지만, 실무적으로는 원가 구조가 투명할 수록 구매자는 합리적 기대 원가 설정이 용이해짐. 이에 단가 인하 요구가 상시화되는 저수익 구조가 고착화
- 2) PO(Purchase Order) 확정 단가 + 연간 가격조정: 시스템형 ESS 계약은 PO 수락 후 기본 가격을 고정하되, 물량과 연간 조정 조항을 결합한 구조. 이러한 구조는 표면적으로 공급자에게 유리한 '가격 하방 경직성'을 제공하는 듯 보이나, 실질적인 리스크는 모델 전환기에 집중. 구매자는 차세대 모델 도입 시점을 활용해 원가 구조를 전면 재검토하고 재건적을 유도하기 때문. 따라서 시스템 공급자에게 있어 수익성 관리의 핵심은 단기 CR 대응이 아닌, 세대교체 시점의 독점적 지위 유지를 통한 협상력 확보임
- 3) 지수 연동 또는 재 협상형: 배터리 소재나 원재료 성격이 강한 계약은 연간 구매 예측과 최소 물량이 포함되고, 가격 지표가 대표성을 잃으면 대체 지수를 협의 기준으로 정함. 냉각부품 대부분은 여기에 속하진 않으나, 구리·알루미늄·냉매·특수유체 비중이 큰 품목은 실무적으로 소재 조정 조항이 포함될 가능성 있음. 여기에 buyer 우위 조항이 추가됨. 범용 부품에서 이 조항이 붙으면 공급사는 다른 고객향 인화가 전체 포트폴리오로 번지는 구조. 즉 가격 계약은 표면적으로 고정단가처럼 보여도, 상향은 막히고 하향만 전파되는 비대칭 구조가 되기 쉬움

## 가격 계약 방식 비교

### 고정단가 + 연간 CR

전형적 범용 부품

원가 구조가 투명할 수록 구매자는 합리적 기대 원가 설정이 용이 해짐. 이에 단가 인하 요구가 상시화되는 저수익 구조가 고착화

### PO 확정단가 + 연간 조정

시스템·프로그램형

월별 CR보다 모델 세대 전환 시점의 재건적이 가격을 결정

### 지수연동 / 재협상형

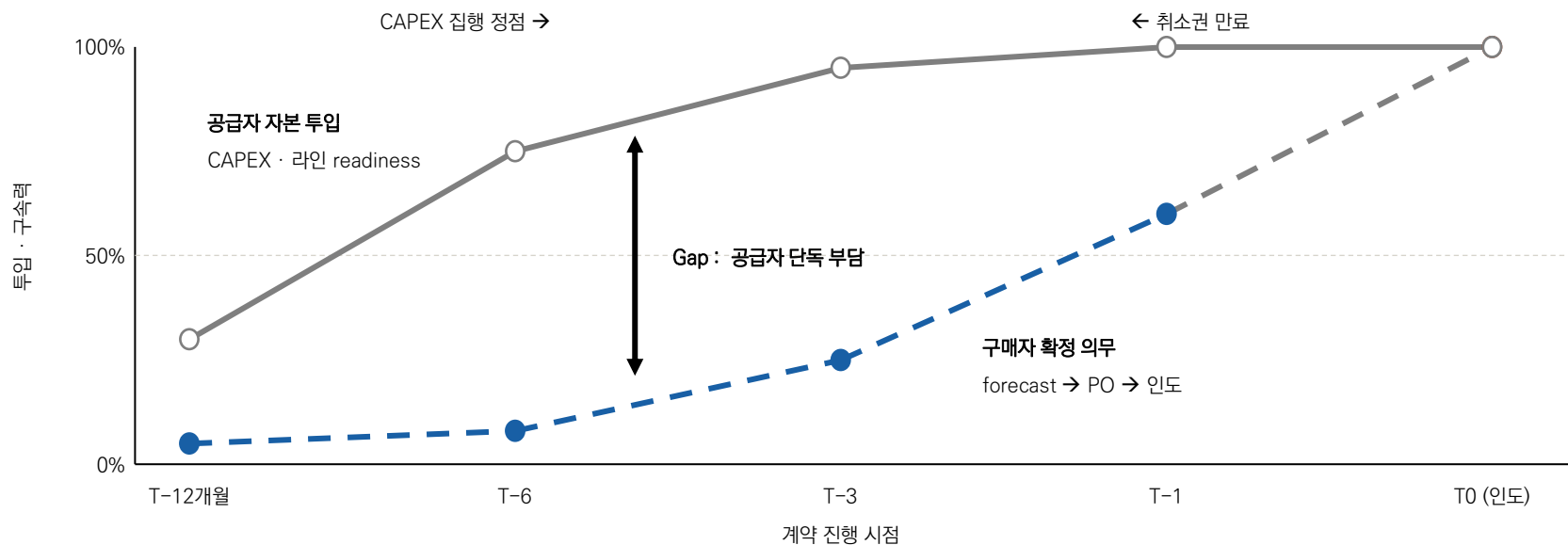
원재료 비중 큰 품목

가격 계약은 표면적으로 고정단가처럼 보여도, 상향은 막히고 하향만 전파되는 비대칭 구조가 되기 쉬움

# 물량 계약 보장은 약하다

- 물량 계약은 생각보다 약한 편임. 공개 계약을 살펴보면 고객 계약 후 라인을 깔면 물량이 보장되는 구조가 거의 없음을 확인 가능
- 대표적으로 Tesla 계약은 Order에 명시된 것 외에는 특정 물량 구매를 약속하지 않는다고 공식적으로 언급. 또한 Tesla는 제3자에게서 동일·유사품을 살 수도 있다고도 명시. 다만 구매자는 일정 시점 전에는 PO를 취소·재조정·납품지 변경할 수 있고, 공급자가 회수 가능한 원재료·부품 외의 손실만 제한적으로 보상받음 즉, 실무적으로는 공급자는 구매자의 Forecast 가변성을 용인해야 함. 다만, 가변성에도 불구하고 공급 대응력은 상시 가능하도록 담보되어야 함. 이는 공급자의 자본 효율성을 저해하는 구조적 부담으로 작용
- ESS 시스템 쪽도 마찬가지. Stem-Sungrow Samsung SDI 계약은 6개월 forecast를 분기마다 주되 non-binding forecast라고 명시. 대신 accepted PO는 별도로 존재하고, rescheduling fee, storage/handling cost, pickup deadline, product reallocation 같은 장치를 둬. 즉 대형 ESS는 forecast + accepted PO + rescheduling/storage fee 구조로 구매자 유연성과 공급자 보호를 절충하는 방식이 많음. 이에 냉각·부품 계약은 더욱 volume guarantee가 약함. 공급사는 CAPEX를 forecast를 보고 먼저 집행하지만, 법적 계약 의미의 확정 물량은 늦게 확정됨

물량 계약 비대칭성: 공급자는 Forecast만 보고 자본을 먼저 투입, 다만 법적 의미 확정 물량은 인도 시점에 형성



# 기타 현금회수, 지급조건, 원산지 등도 질적 계약의 핵심 요인

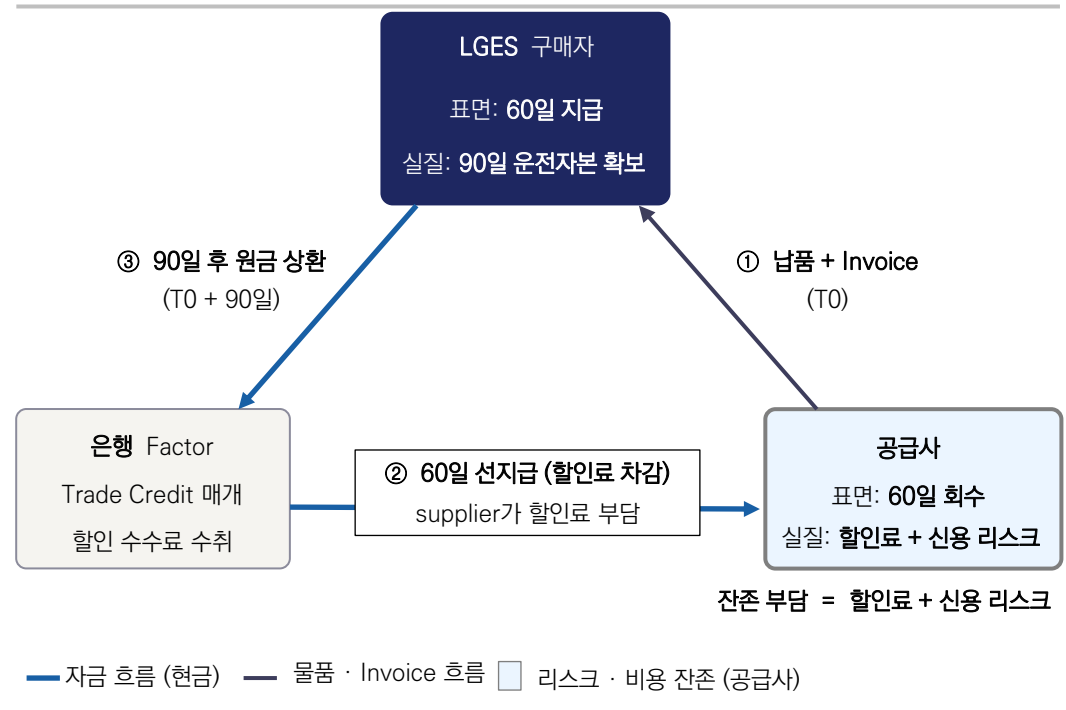
- 질적 계약은 단순 단가를 넘어 현금 회수 주기와 리스크 분담 구조에 의해 결정. 삼성SDI는 공식적으로 협력사 지급일 매월 9일·19일·29일, 세금계산서 발행일 기준 가능한 한 짧게 최대 60일 내 지급하며, 구매자가 선급금·기성금·준공금을 받으면 협력사에는 15일 내 지급하도록 원칙을 공개. 반면 LGES는 60일 지급, 지연 납품 시 지급 연기, 상계권, 그리고 기본 보증 외에 performance bond까지 요구. 특히 LGES가 활용하는 공급망 금융 구조는 표면적인 지급 기일 준수를 넘어, 실질적으로는 공급사에게 신용 리스크와 금융 비용을 전이시키는 고도의 운전자본 최적화 전략
- 글로벌 환경 변화로 원산지는 이제 부속 조건을 넘어 본계약의 성패를 가르는 핵심 리스크. IRA 및 EU FTA 적격성 유지가 계약의 전제 조건이 됨에 따라, 공급사의 현지화 역량은 단순한 비용 절감을 넘어 계약 유지 필수 조건이 되고 있음. 한중엔시에스, 신성에스티 등 주요 부품사의 복미 현지화 가속화는 단순한 고객사 밀착 대응을 넘어, 이러한 계약 구조하에서의 '관세 리스크 및 세제 혜택 불확실성'을 제거하기 위한 생존 전략으로 분석

## 구매자(삼성SDI, LGES) 정책 비교

비교 항목	삼성SDI	LGES
지급 주기	매월 9·19·29일 정기 지급, 60일 이내 원칙	60일 명시 — supplier financing 시 실질 90일
선·기성·준공금 처리	수령 시 15일 내 협력사 지급 명시	별도 명시 없음 — 일반 거래조건 적용
지연 납품 시 처리	표준 처리 — 별도 가중 조항 없음	지급 연기 + 상계권 + 일당 0.3% 벌칙
보증 요건	표준 3년 보증	3년 보증 + Performance Bond 최대 10%
공급망 금융 활용	직접 지급 중심 — 별도 금융 매개 없음	Supplier financing 적극 활용 — 신용·금리 공급사 전이
Best-price / MFN 조항	공식 명시 없음	GTC에 명시 — 타사 인하 시 LGES 단가 동반 인하
원산지 증빙 책임	일반 무역 표준 적용	FTA 특혜원산지 미증빙 시 추가관세 공급사 부담

자료: 유안타증권 리서치센터

## 공급망 금융 3자 플로우



자료: 유안타증권 리서치센터



이안나

이차전지/신에너지

02 3770 5599

anna.lee@yuantakorea.com

PART 3

ESS 밸류체인 5개사

실적 추정 2026E~2028E

# 실적 추정 2026E~2028E: 통합 매출 추정 계산식

- 매출 = 고객 플랫폼 출하량(GWh) × 공급단가(달러/kWh) × 공급 점유율(%) × 환율(원/달러) × 양산 인식률((%)
- 영업이익 = 매출 × OPM. OPM = GPM - 판관비율 - 일회성 비용 비율

## 변수 별 정의

변수	정의
출하량(GWh)	고객사(셀 OEM 또는 EMS)의 연간 ESS 시스템 출하 물량
공급단가(\$/kWh)	회사가 1kWh당 고객사에 공급하는 부품·서비스시스템 단가
공급 점유율(%)	고객사의 1MWh 시스템 안에서 회사가 차지하는 비중
환율(원/달러)	USD 단가를 KRW로 환산하는 평균 환율
양산 인식률(%)	연간 캐파의 매출 인식 비율 (가동률 × 인식 시점 단계)

자료: 유안타증권 리서치센터

## 공통 거시 가정

거시 변수	2025	2026E	2027E	2028E
글로벌 ESS 신규 (GWh/yr)	247	345	450	550
미국 ESS 캐파(셀, GWh)	22	77	120	145
환율 USD/KRW(평균)	1,420	1,420	1,400	1,380
삼성SDI ESS 매출(조원)	3	5.3	8	10
LG엔솔 ESS 매출(조원)	4.5	8.0~14.6	16	20
Fluence FY 매출(억\$)	27.5	32~36	44	55
SK온 ESS 수주(GWh)	7	20	30	40

자료: 유안타증권 리서치센터

## 실적 추정 2026E~2028E: 한중엔시에스

- 실적 추정 핵심 가정: (1) 북미 SBB 30GWh 캐파 4Q26 완성, 2027년부터 풀가동(가동률 85%), (2) 인디애나 GM-삼성SDI 합작 LFP 라인 일부 전환으로 2028년 추가 약 8GWh, (3) 자동차 사업부문 1Q26 완전 철수, (4) BOM 통합 영역 23\$/kWh 가정(SBB 2.0 양산 이후 ASP 하락), (5) 인디애나 한중 자체 공장 셋업비 2026 OPM 일부 제한, (6) 2027년 하반기 인디애나 가동 후 본격 매출 인식, 2028년 풀가동 시 영업레버리지 본격화

### 한중엔시에스 매출액, 영업이익 추정

구분	2025A	2026E	2027E	2028E
SPE 캐파 ESS(GWh)	7 (NCA만)	19 (4Q LFP+12)	30 (풀가동)	38 (인디애나 +)
연 출하량 가정(GWh)	4.5	12	26	35
가동률 가정(%)	65%	연중 가중평균	85%	90%
한중 공급단가(\$/kWh)	23	23	22	20
한중 공급 점유율	100%	95%	90%	85%
환율(원/\$)	1,420	1,420	1,400	1,380
매출액(억원)	1,753	3,723	7,207	8,211
(억원)	2025A	2026E	2027E	2028E
매출액	1,753	3,723	7,207	8,211
ESS 매출비중	82%	90%+	95%+	95%+
매출원가율	87%	85%	78%	76%
매출총이익	228	596	1,586	1,971
판관비	188	372	1,081	985
영업이익	40	223	505	985
OPM	2%	6%	7%	12%

자료: 유안타증권 리서치센터

# 실적 추정 2026E~2028E: 신성에스티

- 실적 추정 핵심 가정: (1) LG엔솔 북미 ESS 캐파 '25년 20 → '26년 50GWh 확대, 동사 향 매출 비중 약 5~7% 유지, (2) 켄터키 법인 2025년 4Q 양산 본격화, (3) 'S사'(추정 삼성SDI)로부터 1조 1,000억원 ESS 컨테이너 위탁 제작 2027년부터 본격 인식, (4) 버스바·모듈 케이스 단가 11~12달러/kWh 유지, 단 LG엔솔 미국 양산 본격화 시 declining 압박 가능성, (5) 폴란드 법인 50% 잔여 지분 인수(2026.하반기) → 2027년부터 연결 편입, TPA 고부가 제품 라인업 시작

## 신성에스티 매출액, 영업이익 추정

구분	2025A	2026E	2027E	2028E
LGES 북미 ESS 캐파(GWh)	20	50	60	75
신성 향 매출 비중	약 5%	약 6%	약 7%	약 7%
버스바+모듈케이스 단가(\$/kWh)	11~12	11~12	10~11	10~11
쿨링플레이트 단가(\$/kWh)	—	8	10	10
ESS 컨테이너 위탁 인식(억원)	0	0	1,200	3,000
환율(원/\$)	1,420	1,420	1,400	1,380
매출액(억원)	1,169	1,650	4,000	6,250

매출 항목	2025A	2026E	2027E	2028E
버스바 + 모듈 케이스	700	900	1,400	1,800
쿨링플레이트(켄터키)	0	250	900	1,200
ESS 컨테이너 위탁(S사)	0	0	1,200	3,000
BFA + 기타	469	500	500	250
매출 합계	1,169	1,650	4,000	6,250

(억원)	2025A	2026E	2027E	2028E
매출액	1,169	1,650	4,000	6,250
ESS 매출비중	65%	0.75	85%	90%
매출원가율	88%	87%	85%	84%
매출총이익	140	215	600	1,000
판관비	117	180	340	520
영업이익	23	30	260	480
OPM	2%	2%	7%	8%

# 실적 추정 2026E~2028E: 상신이디피

- 실적 추정 핵심 가정: (1) 삼성SDI 셀 출하 80 → 160GWh 확대, ESS용 캔 매출 비중 56% → 80%로 상승, (2) 인디애나 24GWh ESS 라인(2026.4Q 가동) + 코코모 30GWh(2027 풀가동) 동시 가동에 따른 셋업비 인식, (3) ESS용 캔 단가 4.5 → 3.8달러/kWh 점진 하락(셀 OEM CR 압박 반영), (4) 헝가리 BMW + 헝가리 삼성SDI 항 4거점 동시 가동, 중국 상신하이텍 2차전지 사업 정리에 따른 일회성 비용 마무리

## 상신이디피 매출액, 영업이익 추정

구분	2025A	2026E	2027E	2028E
삼성SDI 셀 출하(GWh)	80	110	140	160
ESS용 캔 단가(\$/kWh)	5	4	4	4
상신 점유율(삼성SDI 항)	90%	90%	88%	85%
환율(원/\$)	1,420	1,420	1,400	1,380
매출액(억원)	3,160	4,050	5,400	6,600
매출 항목	2025A	2026E	2027E	2028E
원형 CAN(31% 비중)	980	1,250	1,650	2,000
중대형 CAN(56%, ESS 포함)	1,770	2,300	3,100	3,800
기타(부품·소재)	410	500	650	800
매출 합계	3,160	4,050	5,400	6,600
(억원)	2025A	2026E	2027E	2028E
매출액	3,160	4,050	5,400	6,600
ESS 매출비중	56%	65%	75%	80%
매출원가율	87%	83%	81%	80%
매출총이익	411	689	1,026	1,320
판관비	325	377	512	625
영업이익	86	312	514	695
OPM	3%	8%	10%	11%

# 실적 추정 2026E~2028E: 서진시스템

- 실적 추정 핵심 가정: (1) Fluence 향 5년 우선공급 계약(2025.12, 백로그 56억\$ 사상 최대) 매출 인식률 30~40% 적용, (2) SK온 1.94조 10년 ESS 공급 계약(2026.2.4) 2026년부터 매출 인식 시작, (3) 삼성SDI SBB 인클로저 매출 1,000 → 3,000억 동반 성장, LG엔솔 향 + 기타 매출 2,500억까지 확대, (4) 사업 다변화(ESS 50% + 반도체 30% + EV 6% + 통신 8% + 기타 6%)로 ESS 단가 압박이 전사 OPM에 미치는 영향 제한

## 서진시스템 매출액, 영업이익 추정

사업부문(억원)	2025A	2026E	2027E	2028E
ESS 부문(Fluence + SK온 + SBB)	3,930	9,500	13,000	16,000
반도체 부문(Texon + AMAT)	2,772	4,800	7,500	9,500
EV 부문	787	1,000	1,500	2,000
통신장비	1,312	1,500	2,000	2,500
기타(중공업·로봇·SOFC)	1,862	2,200	2,000	2,000
매출 합계	10,663	19,000	26,000	32,000

ESS 매출 구성	2025A	2026E	2027E	2028E
Fluence향(백로그 56억\$ × 인식률)	2,500	5,500	7,500	8,500
SK온 향(1.94조 10년 계약)	0	1,000	1,800	2,000
삼성SDI SBB 인클로저	1,000	2,000	2,500	3,000
LG엔솔 향 + 기타	430	1,000	1,200	2,500
ESS 합계	3,930	9,500	13,000	16,000

(억원)	2025A	2026E	2027E	2028E
매출액	10,663	19,000	26,000	32,000
ESS 매출비중	37%	50%	50%	50%
매출원가율	82%	82%	79%	80%
매출총이익	1,884	3,344	5,356	6,300
판관비	1,873	1,464	2,211	2,150
영업이익	11	1,880	3,145	4,150
OPM	0%	10%	12%	13%

## 실적 추정 2026E~2028E: 엔비쿨(Envicool)

- 실적 추정 핵심 가정: (1) 신규 해외 매출 결제 표준화로 매출채권 회전일 110~140일 → 80일 정상화 (회사 3분기 본격화 제시), (2) 데이터센터 액냉(BattCool) 부문 데이터센터 + ESS 묶음 attach로 연 +60% 가속, (3) 매출원가율 76.5%(2025) → 78%(2026 압축) → 75.5%(2028 회복), 데이터센터 attach 모델 건조, (4) CR 압박에서 상대적으로 자유로움

### 엔비쿨(Envicool) 매출액, 영업이익 추정

사업부문(억 위안)	2025A	2026E	2027E	2028E
통신·산업 냉각	23	28	34	39
데이터센터 공냉	13	18	23	28
ESS 냉각	17	23	32	42
차량용	2	3	5	6
데이터센터 액냉(BattCool)	5	8	13	22
매출 합계	61	80	106	137
(억 위안)	2025A	2026E	2027E	2028E
매출액	61	80	106	137
ESS+액냉 비중	36%	39%	42%	47%
매출원가율	77%	78%	77%	76%
매출총이익	14	18	25	34
판관비	8	14	17	21
영업이익	6	4	8	13
NPM(순이익률)	9%	5%	8%	9%
환산 매출(억원, CNY/KRW 190)	11,529	15,200	20,140	26,030

자료: 유안타증권 리서치센터



**이안나**

이차전지/신에너지

02 3770 5599

anna.lee@yuantakorea.com

**PART 4**

# 5개사 투자매력도 비교

## 5개사 투자 매력도 순위

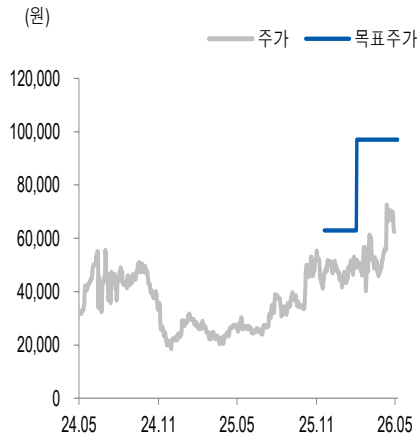
순위	회사	핵심 근거	주요 리스크
1	한중엔시에스	SBB/EDI 플랫폼 attach, 냉각+소화 통합 스코프, 2027년 이후 미국 가동 레버리지	삼성SDI 의존, 인디애나 초기 수율, 스코프 분리 조달 다만, 2027년부터 고객사 다변화 가능성 높음
2	상신이디피	수율 개선이 이미 손익·현금흐름에 반영, 5개사 중 운전자본 위험 가장 낮음	고객 집중, CR, 고객 2nd source
3	서진시스템	가장 큰 시스템당 매출, Fluence·SK온·SBB 인클로저로 EMS GP pool 흡수	운전자본·레버리지 관리
4	신성에스티	Heat Sink·컨테이너 위탁 진입 시 매출 레벨업 가능	buyer-led qualification, 켄터키 고정비, 현금흐름 부담
5	엔비쿨	열관리 플랫폼 사업의 질은 높으나 현금흐름·밸류에이션·FEOC 리스크 부담	1Q26 순익 급감, DSO/재고 부담, 중국 본사 할인

## 5개사 투자 매력도 순위: 계약의 질과 현금전환력을 최우선 반영

- 점수 산정은 구조적 성장성 25%, 계약의 질 25%, 수익성 회복 20%, 현금흐름 안정성 20%, 현재 가격 부담 10%로 가중. 단기 실적보다 2027~2028년 GP pool을 실제로 확보할 가능성에 초점
- 한중엔시에스: 규제 대응, 안전 강화, 플랫폼 연결을 통해 사업 범위 확대 가능, 2028E PER 기준 7.7배 (2028년 순이익 약 739억원 추정), 상신이디피: 수율 개선과 낮은 운전자본 위험이 downside를 제한, 2028E PER 6.8배 (2028년 순이익 약 521억원 추정)
- 신성에스티: 고도화 제품 비중은 상승 가능하나 아직 구매자 우위가 높음, 2028E PER 9.3배 (2028년 순이익 약 360억원 추정), 엔비쿨: 플랫폼 사업 우위에도 1Q26 순익 급감과 OCF 적자가 valuation을 압박, 2028E PER 81배 (2028년 순이익 약 12.33억 위안 추정), 서진시스템: 실적 레버리지는 크지만 현 주가 기준 밸류에이션 매력도 낮음, 2028E PER 12.6배 (2028년 순이익 약 3,113억원 추정)

회사	구조적 성장성 (25)	계약의 질 (25)	수익성 회복 (20)	현금흐름 안정성 (20)	가격 부담 (10)	종합점수
한중엔시에스	23	24	17	14	8	88
상신이디피	20	18	19	19	8	84
서진시스템	24	21	17	11	4	77
신성에스티	18	13	12	9	6	58
엔비쿨	23	24	8	5	2	54

### 한중엔시에스 (107640) 투자등급 및 목표주가 추이



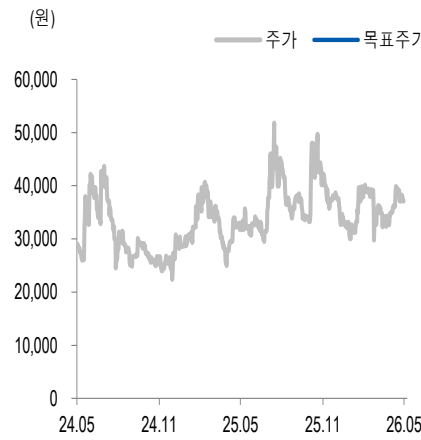
일자	투자 의견	목표가 (원)	목표가격 대상시점	과리율	
				평균주가 대비	최고(최저) 주가 대비
2026-05-11	BUY	97,000	1년		
2026-02-11	BUY	97,000	1년		
2025-11-28	BUY	63,000	1년	-23.36	-15.87
2025-06-04	1년 경과 이후		1년		
2024-06-04	Not Rated	-	1년		

자료: 유안타증권

주: 과리율 = (실제주가\* - 목표주가) / 목표주가 X 100

- \* 1) 목표주가 제시 대상시점까지의 "평균주가"
- 2) 목표주가 제시 대상시점까지의 "최고(또는 최저) 주가"

### 신성에스티 (416180) 투자등급 및 목표주가 추이



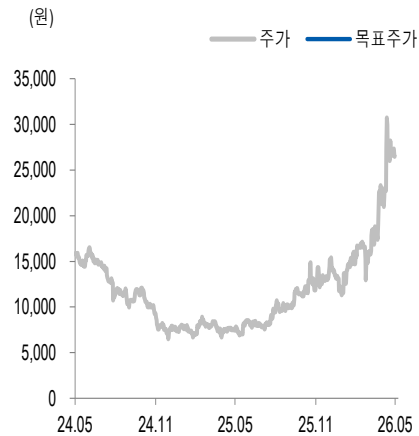
일자	투자 의견	목표가 (원)	목표가격 대상시점	과리율	
				평균주가 대비	최고(최저) 주가 대비
2026-05-11	Not Rated	-	1년		
2026-01-24	1년 경과 이후		1년		
2025-01-24	Not Rated	-	1년		

자료: 유안타증권

주: 과리율 = (실제주가\* - 목표주가) / 목표주가 X 100

- \* 1) 목표주가 제시 대상시점까지의 "평균주가"
- 2) 목표주가 제시 대상시점까지의 "최고(또는 최저) 주가"

### 상신이디피 (091580) 투자등급 및 목표주가 추이



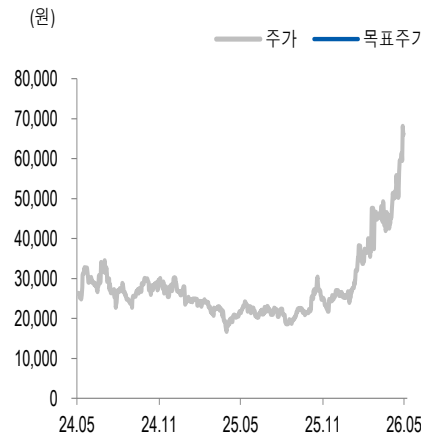
일자	투자 의견	목표가 (원)	목표가격 대상시점	과리율	
				평균주가 대비	최고(최저) 주가 대비
2026-05-11	Not Rated	-	1년		

자료: 유안타증권

주: 과리율 = (실제주가\* - 목표주가) / 목표주가 X 100

- \* 1) 목표주가 제시 대상시점까지의 "평균주가"
- 2) 목표주가 제시 대상시점까지의 "최고(또는 최저) 주가"

### 서진시스템 (178320) 투자등급 및 목표주가 추이



일자	투자 의견	목표가 (원)	목표가격 대상시점	과리율	
				평균주가 대비	최고(최저) 주가 대비
2026-05-11	Not Rated	-	1년		
	담당자변경				
2023-06-22	Not Rated	-	1년		

자료: 유안타증권

주: 과리율 = (실제주가\* - 목표주가) / 목표주가 X 100

- \* 1) 목표주가 제시 대상시점까지의 "평균주가"
- 2) 목표주가 제시 대상시점까지의 "최고(또는 최저) 주가"

구분	투자의견 비율 (%)
Strong Buy(매수)	0
Buy(매수)	95.6
Hold(중립)	4.4
Sell(비중 축소)	0
합계	100.0

주: 기준일 2026-05-10

※해의 계열회사 등이 작성하거나 공표한 리포트는 투자등급 비율 산정시 제외

- 이 자료에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며 타인의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인함.  
(작성자: 이안나)
- 당사는 자료공표일 현재 동 종목 발행주식을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- 당사는 자료공표일 현재 해당 기업과 관련하여 특별한 이해관계가 없습니다.
- 당사는 동 자료를 전문투자자 및 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료의 금융투자분석사와 배우자는 자료공표일 현재 대상법인의 주식관련 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 종목 투자등급 (Guide Line): 투자기간 6~12개월, 절대수익률 기준 투자등급 4단계(Strong Buy, Buy, Hold, Sell)로 구분한다
- Strong Buy: +30%이상 Buy: 15%이상, Hold: -15% 미만 ~ +15% 미만, Sell: -15%이하로 구분
- 업종 투자등급 Guide Line: 투자기간 6~12개월, 시가총액 대비 업종 비중 기준의 투자등급 3단계(Overweight, Neutral, Underweight)로 구분
- 2014년 2월21일부터 당사 투자등급이 기존 3단계 + 2단계에서 4단계로 변경

본 자료는 투자자의 투자를 권유할 목적으로 작성된 것이 아니라, 투자자의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 작성된 참고 자료입니다. 본 자료는 금융투자분석사가 신뢰할만 하다고 판단되는 자료와 정보에 의거하여 만들어진 것이지만, 당사와 금융투자분석사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수는 없습니다. 따라서, 본 자료를 참고한 투자자의 투자이사결정은 전적으로 투자자 자신의 판단과 책임하에 이루어져야 하며, 당사는 본 자료의 내용에 의거하여 행해진 일체의 투자행위 결과에 대하여 어떠한 책임도 지지 않습니다. 또한, 본 자료는 당사 투자자에게만 제공되는 자료로 당사의 동의 없이 본 자료를 무단으로 복제 전송 인용 배포하는 행위는 법으로 금지되어 있습니다.





# 유안타증권

Yuanta Securities (Korea)

