

# IT 하드웨어 (수동소자)

## 삼성전기 '실리콘캐패시터' 수주공시 해석

IT 하드웨어/배터리. 박형우, R.A 정영환 / hyungwou@sks.co.kr / 3773-9035

**Signal:** 삼성전기, 실리콘캐패시터 1.56 조원 수주 공시  
**Key:** FCBGA 와 MLCC 에 이은 또 하나의 고수익성 성장동력  
**Step:** 글로벌 1등 부품주 멀티플 부여 합당 (기판-수동소자 최강자)

결론 : 삼성전기는

커스터마이징된 Si-Cap 과 MLCC 를 자체 생산 FCBGA 에 임베딩 가능한 글로벌 유일의 기업

### 공시내용 요약

- 삼성전기, 실리콘 캐패시터 공급계약 체결 (계약금액: 약 1.56 조원)
- 계약기간: 27~28년 (2년)

### 실리콘캐패시터란? (Si-Cap)

- 한 줄 요약: MLCC 대비 박형/고성능 캐패시터
- ① 고주파 전류 변동에 즉각 대응이 가능하고,
- ② 두께가 얇으며,
- ③ 전압/온도 변화에도 전기 저장 용량이 일정하게 유지 가능한 캐패시터

### 실리콘캐패시터

- 제조 기준 능동소자
- 기능 기준 수동소자
- MLCC 보다 얇고, 안정적이며, 비싼 캐패시터

### 실리콘캐패시터 산업/기술 현황

- 경쟁사: TSMC, 무라타 등
- 제조방식: 실리콘 반도체 공정 기반. 적층 세라믹 공정 아님 (제조기준 능동소자 vs 기능기준 수동소자)
- 생산구조: 동사는 팹리스 - 외주 파운드리에서 생산 아웃소싱
- 적용처: 과거는 스마트폰(AP) 등 IT. 향후에는 AI Server 및 오토모티브
- 반도체모듈 내 마운팅 위치: ① 인터포저 하단, ② 반도체다이 측면, ③ '패키징기판 내 임베디드'

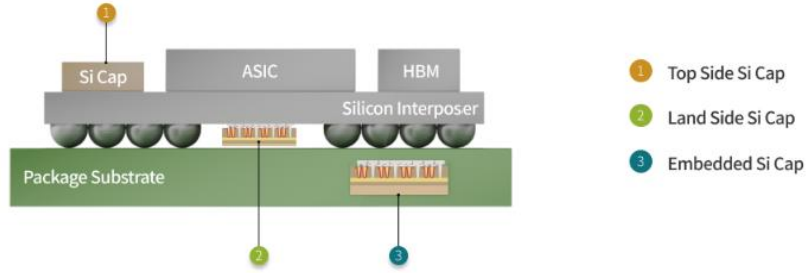
### 향후 전망

- 고객군 다변화
- MLCC 의 보완재 (Si-Cap)
- 임베디드기판과 시너지
- 고수익성 기여
- 글로벌 1등 부품주 멀티플 합당

### SK 증권 리서치 의견: '실리콘캐패시터-MLCC-임베디드-유리기판' 시너지

- ① 고객사: 이번 공시는 글로벌 '반도체'-하이퍼스케일러' 향으로 추측. 향후 고객사 확대 유력
- ② Si-Cap 은 MLCC 의 대체재가 아닌 보완재 성격
  - 카니발라이제이션(cannibalization) 우려 X
  - 공간 제약, 안정성, 즉각대응이 요구되는 영역에서 MLCC 와 함께 추가 수동소자 제품군으로 역할
- ③ 실리콘캐패시터는 대부분의 경우 기판에 임베디드 형태로 채택
  - 이번 수주 건은 아니나, 향후 공급 전략에서는 동사의 기판 산업과 시너지 창출 예상
  - 삼성전기는 자체생산 수동소자를 임베디드 기판에 직접 탑재해 제작가능한 글로벌 유일의 기업
- ④ 팹리스 사업구조로 고수익성 예상
  - 영업이익률에 긍정적 기여
  - 향후 실적 추정치 반영 (상향) 필요
- ⑤ 장기적으로는 "실리콘캐패시터-MLCC-유리기판-임베딩기술" 시너지 예상
- ⑥ 글로벌 1등 부품주 멀티플 부여 합당

실리콘캐패시터, 반도체&섭스트레이트 패키지 내 마운팅 위치



자료: 삼성전기, SK 증권

캐패시터 비교: MLCC vs 실리콘캐패시터

Item	Structure	ESL	Magnetic Flux Cancellation	Current Loop
MLCC		60~80pH		
Silicon Capacitor		2 ↓		

자료: 삼성전기, SK 증권

COMPLIANCE NOTICE

작성자는 본 조사분석자료에 게재된 내용들이 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 신의성실하게 작성되었음을 확인합니다.  
 본 보고서에 언급된 종목의 경우 당사 조사분석담당자는 본인의 담당종목을 보유하고 있지 않습니다.  
 본 보고서는 기관투자가 또는 제 3 자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.  
 당사는 자료공표일 현재 해당기업과 관련하여 특별한 이해 관계가 없습니다.  
 종목별 투자의견은 다음과 같습니다.  
 투자판단 3 단계(6 개월기준) 15%이상 → 매수 / -15%~15% → 중립 / -15%미만 → 매도

SK 증권 유니버스 투자등급 비율 (2026 년 05 월 20 일 기준)	매수	93.98%	중립	6.02%	매도	0.00%
--	----	--------	----	-------	----	-------