

KOSDAQ | 기술하드웨어와장비

RF머트리얼즈 (327260)

화합물 반도체 산업 내 라이징스타!

체크포인트

- RF머트리얼즈는 광화합물 반도체를 안전하게 트랜지스터와 전력증폭기에 안착시킬 수 있게 하는 패키지를 제조/판매. 매출 비중은 통신용 패키지 32%, 레이저용 패키지 2%, 군수용 패키지 2%, 군수용 장비부품 51%, 기타 13%
- 글로벌 SiC, GaN 반도체 시장은 2021년 7.5억달러에서 2032년 69.5억달러로 성장할 전망(연평균 성장률 +22.4%). 전력 반도체, GaN 등 화합물 반도체 시장의 성장성은 명확
- 2023년 연간 연결기준 매출액, 영업이익은 각각 641억원(+30% YoY), 64억원(+178% YoY)으로 추정. 매출 성장은 1) RF GaN 반도체용 패키지 수요 지속, 2) Wolfspeed향 군수용 패키지 매출 성장, 3) 광트랜시버용, 레이저 모듈 주문 증가 등이 견인할 전망

주가 및 주요이벤트

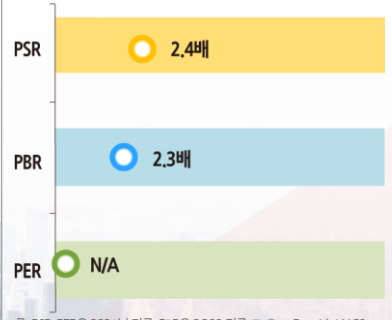


재무지표



주: 2021년 기준, Fnguide WICS 분류상 IT산업 내 등급화

벨류에이션 지표



주: PSR, PER은 2021년 기준, PBR은 3Q22 기준, Trailing, Fnguide WICS 분류상 IT산업 내 순위 비교, 우측으로 갈수록 저평가

RF머트리얼즈 (327260)

Analyst 백종석 jongsukbaek@kirs.or.kr
RA 김정은 jeongeunkim@kirs.or.kr

KOSDAQ

기술하드웨어와장비

RF머트리얼즈는 광화합물 반도체용 패키지 제조 전문기업

RF머트리얼즈는 광통신 패키지, RF Power(주파수 전력) 트랜지스터용 패키지, Laser 모듈용 패키지 등 광화합물 반도체를 안전하게 트랜지스터와 전력증폭기에 안착시킬 수 있게 하는 패키지를 제조/판매. 매출 비중은 통신용 패키지 32%, 레이저용 패키지 2%, 군수용 패키지 2%, 군수용 장비부품 51%, 기타 13%

전력 반도체 시장은 고성장 전망. GaN 반도체는 통신용으로 특화

시장조사기관 Fact.MR에 따르면, 글로벌 SiC, GaN 반도체 시장은 2021년 7.5억달러에서 2032년 69.5억달러로 성장할 전망(연평균 성장률 +22.4%). 전력 반도체, GaN 등 화합물 반도체 시장의 성장성은 명확

투자포인트

1) 화합물 반도체 패키지 분야 독보적인 기술력, 2) 고객 다변화, 제품 다변화로 매출 고성장 가능, 3) 중장기적으로 신사업(전기차용 파워 모듈용 히트 싱크, 전기차용 배터리 제어 센서용 패키지) 진출 기대

2023년에도 성장이 기대된다

2022년 연간 연결기준 매출액, 영업이익은 각각 495억원, 23억원으로 추정. 2023년 연간 연결 기준 매출액, 영업이익은 각각 641억원(+30% YoY), 64억원(+178% YoY)으로 추정. 매출 성장은 1) RF GaN 반도체용 패키지 수요 지속, 2) Wolfspeed향 군수용 패키지 매출 성장, 3) 광 트랜지스터, 레이저 모듈 주문 증가 등이 견인할 전망

Forecast earnings & Valuation

	2019	2020	2021	2022F	2023F
매출액(억원)	162	182	378	495	641
YoY(%)	N/A	12.4	107.4	31.1	29.5
영업이익(억원)	11	-6	-0	23	64
OP 마진(%)	7.0	-3.4	-0.1	4.6	10.0
지배주주순이익(억원)	12	-6	-9	30	62
EPS(원)	226	-85	-119	368	756
YoY(%)	N/A	적전	적지	흑전	105.3
PER(배)	62.1	N/A	N/A	32.6	16.3
PSR(배)	4.6	5.5	2.9	2.0	1.6
EV/EBITDA(배)	50.1	327.6	24.0	17.3	9.4
PBR(배)	3.8	3.5	3.4	2.6	2.3
ROE(%)	4.7	-2.2	-2.8	8.2	15.1
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

Company Data

현재주가 (1/9)	12,300원
52주 최고가	14,350원
52주 최저가	9,700원
KOSDAQ (1/9)	701.21p
자본금	40억원
시가총액	1,008억원
액면가	500원
발행주식수	8백만주
일평균 거래량 (60일)	5만주
일평균 거래액 (60일)	7억원
외국인지분율	0.69%
주요주주	알에프에이치아미씨 외 5인 52.09%

Price & Relative Performance



Stock Data

주가수익률(%)	1개월	6개월	12개월
절대주가	-4.7	10.3	-6.8
상대주가	-2.2	20.6	32.2

▶ 참고 1) 표지 재무지표에서 안정성 지표는 '부채비율', 성장성 지표는 '매출액 증가율', 수익성 지표는 'EBITDA마진율', 활동성지표는 '순운전자본회전율', 유동성지표는 '유동비율'임.

2) 표지 밸류에이션 지표 차트는 해당 산업군내 동사의 상대적 밸류에이션 수준을 표시. 우측으로 갈수록 밸류에이션 매력도 높음.

기업 개요

1 RF머트리얼즈는 광화합물 반도체용 패키지 제조 전문기업

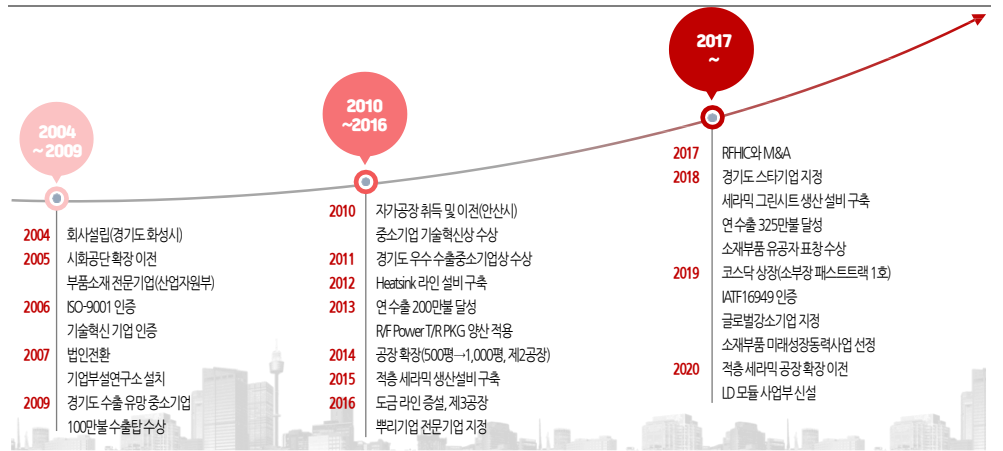
RF머트리얼즈, 2004년 설립

RF머트리얼즈는 광통신 패키지, RF Power(주파수 전력) 트랜지스터용 패키지, Laser 모듈용 패키지 등 광화합물 반도체를 안전하게 트랜지스터와 전력증폭기에 안착시킬 수 있게 하는 패키지를 제조/판매하는 사업을 영위하고 있다.

동사는 2004년 ‘메탈라이프’ 라는 사명으로 설립되었다. 설립 초기 광통신용 패키지/substrate(기판)를 개발했고 2005년 시화공단으로 공장을 확장/이전하였다. 2010년 중소기업기술혁신협회에 의해 중소기업 기술혁신상을 수상하기도 했다.

2013년 동사는 연 수출 200만불을 달성한 후, 2014년에 공장을 확장(500평 → 1,000평)했다. 2017년에 동사는 경기도 수출유망 중소기업으로 지정되었고, 같은 해에 동사는 RFHIC에 인수되었다. 2019년, 동사는 글로벌 강소기업에 지정되었고, 같은 해 연말 코스닥 시장에 상장했다.

연혁



자료: RF머트리얼즈, 한국IR협의회 기업리서치센터

동사는 연결 자회사 RF시스템즈를 2020년 인수

동사 연결 매출의 50% 초반을 차지하는 연결 자회사 RF시스템즈는 시스템설계 및 특수접합기술 보유기업으로, 2000년 ‘비엔씨테크’라는 사명으로 설립되어 군수용 RF관련 핵심제품 및 안테나 공정설계/제작을 주사업으로 영위 중이다. 또한 레이더 기계설계 및 환경제어장치 공기기술을 보유하고 다양한 제품을 개발 및 생산하고 있다. 2020년 동사가 유상증자를 통해 RF시스템즈를 인수했다.

2 매출의 구성, 주요 제품

주요 제품들 비중, 간단한 설명

동사 매출 비중은 통신용 패키지 32%, 레이저용 패키지 2%, 군수용 패키지 2%, 군수용 장비부품 51%, 기타 13%로 이루어져 있다(3Q22 누적 연결기준). 구체적으로 동사 주요 제품들을 살펴보면 아래와 같다.

1) 통신용 패키지

통신 증계기에 주로 사용되는 RF(주파수) 트랜지스터 패키지와 광 전송망에 주로 사용되는 광 송/수신 및 광 증폭 모듈용 패키지이다. RF통신 및 광 통신 등에 주로 사용된다.

2) 레이저용 패키지

레이저를 발생시키는 모듈에 채용되는 반도체 패키지이다.

3) 군수용 패키지

당사의 적층 세라믹 기술과 접합 기술을 기반으로 개발된 고부가가치 제품으로, 기존 수입에 의존하던 것을 100% 국산화하여 국내 고객 및 해외 고객에게 납품 중이다.

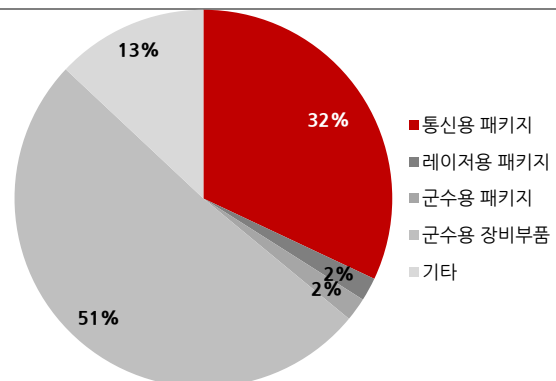
4) 군수용 장비부품

연결 자회사 RF시스템즈(동사가 지분 51.7% 보유)의 매출이다. RF시스템즈는 군수용 절삭가공, 유선통신기기 제조업 등을 영위한다.

5) 기타

광트랜시버용 패키지, 레이저모듈용 패키지 등이 있다.

3Q22 누적 기준, 제품별 매출 비중



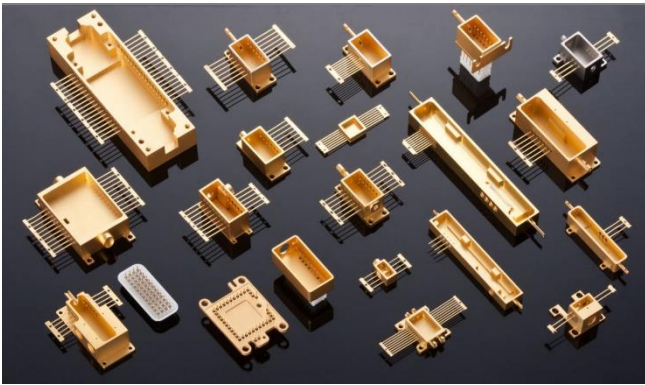
자료: RF머트리얼즈, 한국IR협의회 기업리서치센터

RF Power 트랜지스터 패키지



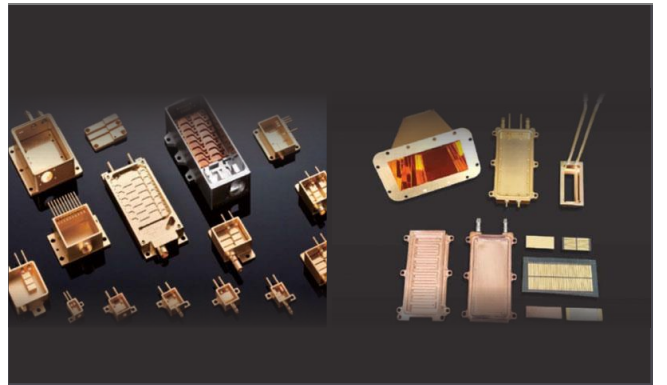
자료: RF머트리얼즈, 한국RF협회의 기업리서치센터

광통신용 패키지



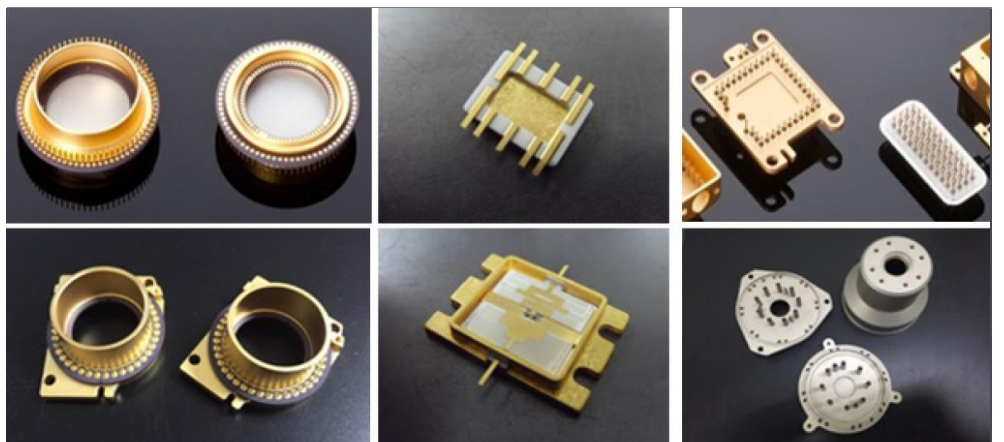
자료: RF머트리얼즈, 한국RF협회의 기업리서치센터

레이저 모듈용 패키지



자료: RF머트리얼즈, 한국RF협회의 기업리서치센터
주: 산업용 레이저 모듈 패키지, 의료용 레이저 모듈 패키지 순(왼쪽부터)

군수용 패키지



자료: RF머트리얼즈, 한국RF협회의 기업리서치센터

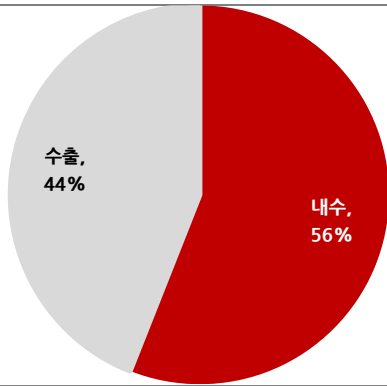
3 주고객은 RFHIC, Wolfspeed

주고객은 RFHIC, Wolfspeed

RF머트리얼즈의 주고객은 동사 매출의 약 50% 비중을 차지하는 RFHIC, Wolfspeed이다(각각 30%, 20% 비중으로 파악). 이외에 고객들로는 Lumentum/Superlum(광통신용 패키지 고객), 이오테크닉스/루트로닉(레이저용 패키지 고객), 아이쓰리시스템/Aselsan/Rafael(군수용 패키지 고객) 등이 있다.

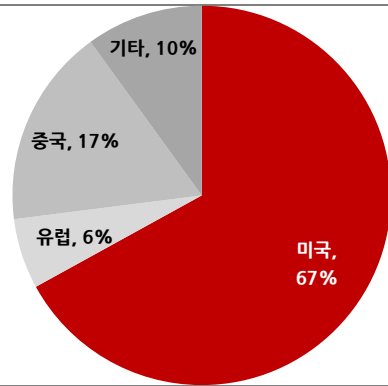
동사 수출비중은 매출 중 44%이다(2021년 기준). 국가별 수출비중을 보면 미주향이 67%로 가장 많다.

2021년 내수, 수출 비중



자료: RF머트리얼즈, 한국IR협의회 기업리서치센터

2021년 국가별 수출 비중



자료: RF머트리얼즈, 한국IR협의회 기업리서치센터

글로벌 고객사 현황



자료: RF머트리얼즈, 한국IR협의회 기업리서치센터

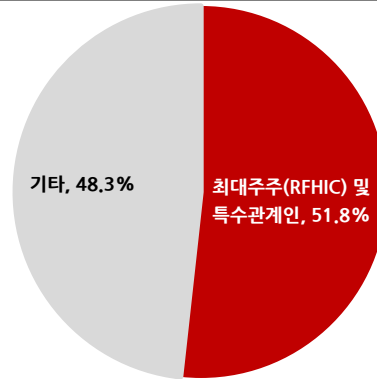
4 최대주주는 RFHIC 외 5인

동사 최대주주는 RFHIC 외 5인

동사의 최대주주는 RFHIC 외 5인으로, 지분 51.8%를 보유하고 있다.

동사는 현재 1개의 비상장 계열사를 갖고 있고(RF시스템즈, 지분 51.7% 보유), 연결 대상이다.

주주 구성



자료: RF머트리얼즈, 한국IR협의회 기업리서치센터
주: 2022년 9월 30일 기준

산업 현황

동사는 화합물 반도체를 실장하기 위한 반도체 패키지를 개발/생산

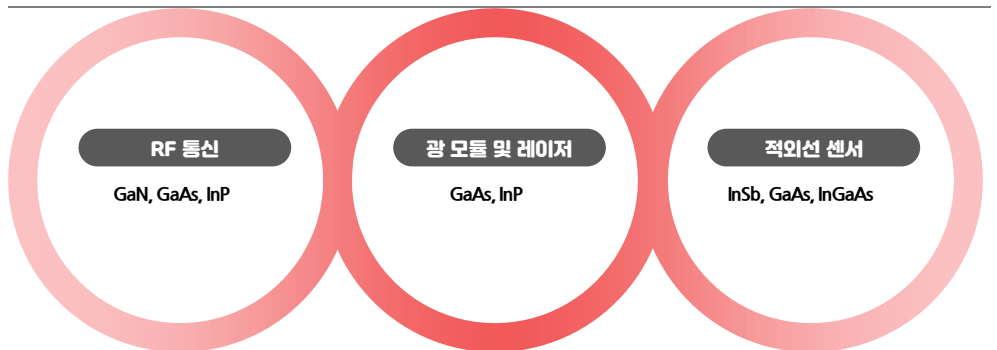
1 화합물 반도체는 2가지 이상 원소들로 만들어진 화합물 형태의 반도체

동사는 화합물 반도체(주로 GaN 소재)를 실장하기 위한 반도체 패키지를 개발/생산하여 광(Optic)통신, RF 통신, 레이저 모듈, 적외선 센서 제조 기업들에게 공급 중이다. 먼저 화합물 반도체에 대한 정의를 알아보고 화합물 반도체 패키지에 요구되는 필수 조건들을 살펴보면 아래와 같다.

화합물 반도체(Chemical Compound Semiconductor)는 2가지 이상의 원소들로 만들어진 화합물 형태의 반도체로서, 대표적으로 질화갈륨(GaN), 갈륨비소(GaAs)가 있다. 참고로, 원소 반도체는 한가지 원소로 구성된 반도체로서 실리콘(Si)과 게르마늄(Ge)이 대표적 단원소 반도체이다.

화합물 반도체는 산업적으로 많은 분야에서 다양하게 활용되고 있다. 동사의 주요 분야인 RF 통신, 광 통신, 레이저 및 적외선 센서 시장에서 각기 사용되는 화합물 소재들을 살펴보면 아래와 같다.

응용처별 화합물 반도체 소재 구성



자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

화합물 반도체 패키지에 요구되는 필수 조건들

화합물 반도체 패키지는 기본적으로 아래의 조건들을 모두 만족해야 한다.

■ 밀폐성(Hermeticity)

반도체 패키지를 진공상태로 유지한 뒤 투과성이 좋은 헬륨(He)가스가 투과되는지를 확인하여, 외부의 공기나 수분으로부터 반도체를 보호하는 구조 필요

■ 방열(Heat Spreading)

반도체 소자는 작동을 시작하면 많은 열을 방출하게 되며, 열에 의해 성능 저하 내지 기능 고장 등이 발생하기 때문에 열을 빼낼 수 있는 방열 구조 필요

■ 낮은 열팽창 계수(CTE)

모든 화합물 반도체는 낮은 열팽창계수를 갖기 때문에, 열 팽창 내지 수축으로부터 반도체 소자를 보호할 수 있는 낮은 열팽창 계수(CTE)를 갖는 소재여야 함

■ 전기적 연결

반도체 소자를 외부와 전기적으로 연결하기 위한 단자 및 패턴을 갖는 구조 필요

■ 순금 도금(Au) 표면

반도체 소자를 장착하고 전기적 연결을 위해 Die Attach공정, Wire Bonding, Soldering이 가능한 99%이상의 순금 도금 표면을 갖는 구조 필요

■ 내열성

상기 고객의 공정(Die Attach, Wire Boding, Soldering)온도(최대 300°C)까지 견딜 수 있도록 열적으로 안정된 구조 필요

■ 내구성

군수 규격(MIL Standard)을 만족할 정도의 신뢰성 및 내구성을 갖는 구조 필요

화합물 반도체 트렌드 변화와 패키지의 중요성



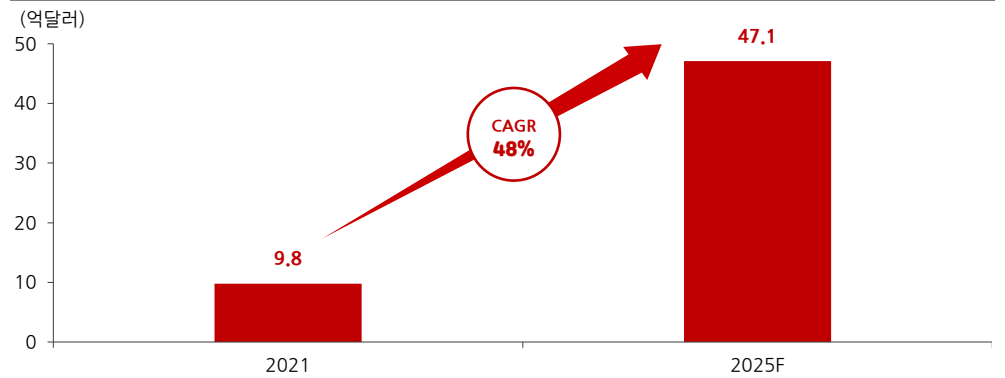
자료: RF머트리얼즈, 한국R협의회 기업리서치센터

2 전력 반도체 시장은 고성장이 전망됨. GaN 반도체는 통신용으로 좀더 특화

글로벌 전력 반도체 시장은
연평균 48% 성장

글로벌 전력 반도체 시장 규모는 2021년 9.8억달러에서 2025년 47.1억달러로 성장할 것으로 전망된다(트렌드포스 전망치). 연평균 성장률은 48%에 이를 것으로 예상되고 있다.

글로벌 전력 반도체 시장 전망



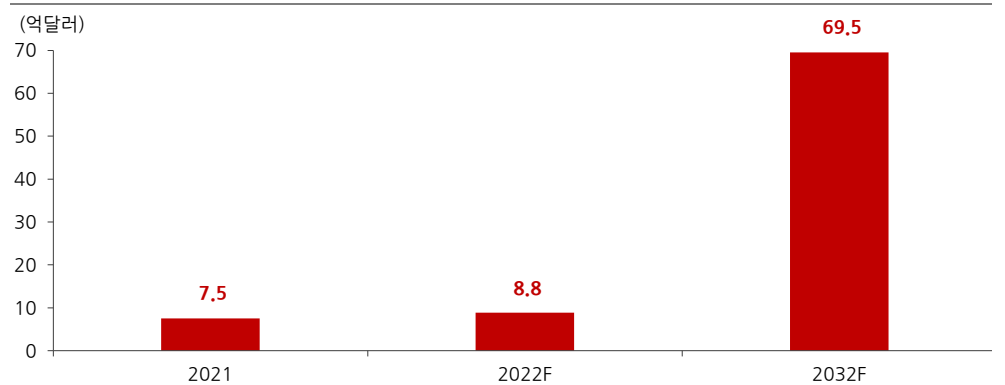
자료: 트렌드포스, 한국IR협의회 기업리서치센터

글로벌 SiC, GaN 반도체 시장,
연평균 22.4% 성장

한편 글로벌 SiC, GaN 반도체 시장으로 한정하여 시장 규모/전망을 찾아보면 아래와 같다. 시장조사기관 Fact.MR에 따르면, 글로벌 SiC, GaN 반도체 시장은 2021년 7.5억달러에서 2032년 69.5억달러로 성장할 전망이다(연평균 성장률 +22.4%).

조사기관별로, 응용처나 소재별로 시장 전망치는 조금씩 다르지만, 공통적으로 느낄 수 있는 것은 전력 반도체, GaN 등 화합물 반도체 시장의 성장성은 명확하다는 것이다.

글로벌 SiC, GaN 반도체 시장 전망



자료: Fact.MR, 한국IR협의회 기업리서치센터

글로벌 전력 반도체 시장은
아직 성장 초입

국내 기업들은 SiC 등 전력 반도체 시장에 아직 본격적인 진입을 한 상황은 아니다. 온세미, Wolfspeed 등 해외기업들이 아직 시작이 빠른 상황이다. 그러나 글로벌 전력 반도체 시장은 성장 초입에 있는 시장이며 늦지 않았다. 중장기적으로 한국 기업들의 전력 반도체 시장 진출 확대가 기대된다.

GaN 소재 기반의 전력 반도체 시장 역시 고성장하고 있다. 일반적으로 GaN 소재는 고주파 단말기용에 적합하고 SiC 소재는 저주파용에 적합하다고 알려져 있다.

화합물 반도체별 특징 및 응용처

구분	특징	응용처
SiC(실리콘 카바이드)	고전압에서 견딜 수 있으며, 전력변환 효율 우수	전기차, 태양광 등 신재생에너지 인버터
GaN(질화갈륨)	실리콘 공정 호환성 우수, 고속 동작 및 소형화 가능	고속충전시스템, 자동차 LIDAR, 통신 등

자료: 언론보도, 한국IR협회의 기업리서치센터

**GaN 반도체는
주로 통신용으로 사용**

GaN 반도체는 통신용으로 주로 쓰인다. GaN 반도체는 일반적인 Si 반도체 대비 초고주파수 대역의 수요를 충족시키는 유일한 필수소재이다. 즉 전송속도가 빠르고, 전송 지연이 적으며, 데이터 처리 용량이 높고, Si의 약점으로 지적되는 사항들(크기, 열전도도, 전력소모 등)을 대부분 극복했다.

네트워크 시스템 별 사용 가능한 반도체 비교

구분	4G 네트워크	5G 네트워크
화합물 반도체 대표 소재 비교	Si (LDMOS) 실리콘(Silicon, Si), 규소기판으로 저가형 소재. 전기적 특성 변화가 쉬워 반도체 재료로 사용되며 저출력 용도에 적용	GaN on SiC 탄화규소(SiC) 기판 위에 GaN(질화갈륨)을 성장시킨 구조. 40GHz 이하 주파수에 적용되며 LDMOS의 크기, 열전도도, 전력 등 한계를 대부분 극복
최고전송속도	1 Gbps	20 Gbps
이용자체감 전송속도	10 Mbps	100~1,000 Mbps
고속 이동성	350km/h	500km/h
전송 지연	10ms	1ms
최대 기기 연결 수	100,000/km ²	100,000,000/km ²
면적당 데이터 처리 용량	0.1 Mbps/m ²	10 Mbps/m ²

자료: 미래창조과학부, ITU, 한국IR협회의 기업리서치센터



투자포인트

매출 고성장은
경쟁사 반사 수혜, 기술력,
가격 경쟁력에 기인

1 화합물 반도체 패키지 분야 독보적인 기술력

동사는 별도기준으로 21년 대비 22년 연간 매출액이 약 60% 증가할 전망이고, 23년에도 전년 대비 30~40% 성장이 기대된다. 이는 1) 경쟁사 시장 대응 여력이 제한됨에 따른 수혜, 2) 동사의 기술력, 3) 동사의 가격 경쟁력이 우수하기 때문이다.

동사의 대표적인 글로벌 경쟁사는 일본 Kyocera이다. 최근 급증하는 화합물 반도체 수요에 대해 Kyocera가 관련 대응을 제대로 이뤄내지 못하고 있는 것으로 파악된다. 즉 Kyocera의 캐파를 넘어서 주문이 급증하다 보니 Kyocera가 고객의 주문량을 제대로 맞출 수 없다는 것이다. 참고로 Kyocera의 주문 이후 출하 기간이 52주를 넘어서는 것으로 보인다. 그러다 보니 고객들의 리브콜이 동사에게 넘어오고 있다. 2022년 중 동사에 대한 부품 개발 요청이 두드러지게 증가했으며 이는 Kyocera발 공급제한 수혜로 보여진다. 동사는 글로벌 고객들이 원하는 제품력을 갖췄으며 납품단가도 Kyocera 대비 평균 약 30% 이상 저렴하다. 따라서 브랜드 차이 정도 빼고는 고객들이 동사에 오지 않을 이유는 없는 것으로 판단된다.

실제로 동사 고객사인 아이쓰리시스템의 경우, 적외선 디텍터용 센서 제조 관련하여 패키지를 Kyocera 제품 위주로 쓰다가 최근 동사 제품을 늘리고 있는 것으로 파악된다.

동사는 뛰어난 패키지 기술력을 보유하고 있다. 질 좋은 패키지를 위해서는 몇 가지 핵심 기술에 대해 잘 준비되어 있어야 하는데 구체적으로 아래 2가지 기술력은 고객들에게 특히 인정받고 있는 요인이다.

1. 밀폐성(Hermeticity): 동사가 보유하고 있는 고온 접합 공정 기술인 브레이징(Brazing, 고온에서 금속을 녹여 접합하는 기술) 및 글라스 실링(Glass Sealing, 고온에서 유리를 녹여 접합하는 기술)을 사용하여, 서로 다른 소재들을 고온에서 접합하면서도 안전한 밀폐 성능을 보유한 반도체 패키지를 제조하고 있음

2. 방열(Heat Spreading): 동사는 열 방출 소재를 반도체 패키지의 바닥재(Base)로 사용 중. 열 방출 소재는 용침(Infiltration)소재 및 적층 접합(Cladding)소재가 사용되며, 이들 소재는 모두 150 ~ 350W/K 정도의 높은 열전도율을 갖고 있어 반도체로부터 발생한 열을 효과적으로 방출 가능함. 동사는 이러한 소재들을 개발하여 국산화한 경험이 있고 동사의 모든 반도체 패키지에 적용 중

화합물 반도체 패키지 국산화 선도 기업 RF머트리얼즈



자료: RF머트리얼즈, 한국IR협의회 기업리서치센터

2 고객 다변화, 제품 다변화로 매출 고성장 가능

동사의 제품 다변화,
고객 다변화는 성공적

동사는 고객 다변화와 제품 다변화를 성공적으로 진행하고 있다고 보인다. 구체적으로 살펴보면 아래와 같다.

1) 고객 다변화

동사의 모회사 RFHIC향 매출 비중은 전술한 바와 같이 30% 정도이다. 캡티브 고객인 RFHIC향 매출은 앞으로 도 지속될 전망이다. 일반적인 예상보다 모회사향 매출이 집중되지 않는 점은 긍정적이다.

동사와 Wolfspeed의 관계는 강화되고 있다. 일반적인 RF 통신용 패키지 분야에서는 RFHIC가 Wolfspeed의 웨이퍼를 이용하여 GaN 칩을 만들고, 패키징을 할 때 동사의 패키지를 납품받아 제조하게 된다. 주목되는 점은, 이외 별개로 동사와 Wolfspeed가 직접 사업을 진행하는 비중이 향후 늘어날 전망이다. 즉 군수용 패키지 분야에서 Wolfspeed에 동사의 패키지 납품이 늘어나고 있다. 이는 동사 부품의 퀄리티와 가격 경쟁력에 기인하는 것으로 파악된다.

이외에도 기타 고객들의 비중은 점차 늘어나고 있다. Si 반도체용 패키지도 인피니온향 물량이 꾸준히 늘어나고 있다. 이렇듯 기존 1st 고객인 RFHIC에 대한 집중도가 완화되고 고객이 다변화되고 있는 점은 고무적인 것으로 판단한다.

2) 제품 다변화

여전히 RF GaN 반도체용 패키지가 동사의 주력 매출 부품이나, 다양한 제품들이 각각 증가하는 구도가 만들어지고 있는 점이 주목된다.

전술한 것처럼 Wolfspeed향 군수용 패키지가 늘어나고 있고, 적외선 디텍터용 레이저 모듈용도 물량이 늘고 있다. 이외에도 광트렌시버용 패키지, 의료용 패키지, 광모듈용 패키지도 증가세인 점이 긍정적이다.

3) 중장기적으로 신사업 진출 기대

향후 준비하는 아이템 2가지

동사는 중장기적으로 전기차용 파워 모듈 및 센서용 부품을 개발 중이다. 전기차는 다양한 전력 반도체를 필요로 한다. 동사는 신제품 개발에 있어 풍부한 경험을 갖고 있고 관련 기술을 준비해 왔다는 점이 기대 요인이다.

동사가 구체적으로 향후 준비하는 아이템은 2가지로 파악된다. 1) 전기차용 파워 모듈용 히트 싱크, 2) 전기차용 배터리 제어 센서용 패키지가 그것이다.

전기차용 파워 모듈용 히트 싱크의 경우 기존 히트 싱크 소재 기술을 활용 가능하여 개발 성공의 가시성이 높다고 판단한다. 현대차와 관련 샘플 교류를 진행 중이다.

전기차용 배터리 제어 센서용 패키지는 전기차의 배터리 전원을 제어하는 센서용 부품이다. 절연 특성 확보가 특히 중요한 제품으로, 대당 다수의 센서와 패키지가 필요한 만큼 향후 성장이 기대되는 아이템이다.

이러한 중장기 기대요인이 점차 가시화된다면, 동사의 미래 성장과 실적에는 긍정적인 것이라고 판단한다.

RF머트리얼즈 신사업 진출 가이드라인



자료: RF머트리얼즈, 한국IR협의회 기업리서치센터

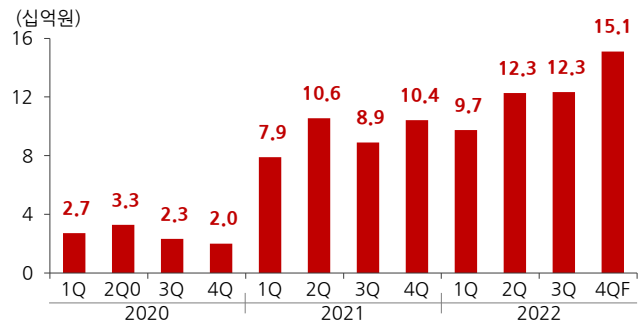
실적 추이 및 전망

1 턴어라운드를 보여준 3분기 연결기준 누적 실적

3분기 연결기준 누적 매출액, 영업이익은 YoY +26%, +14%

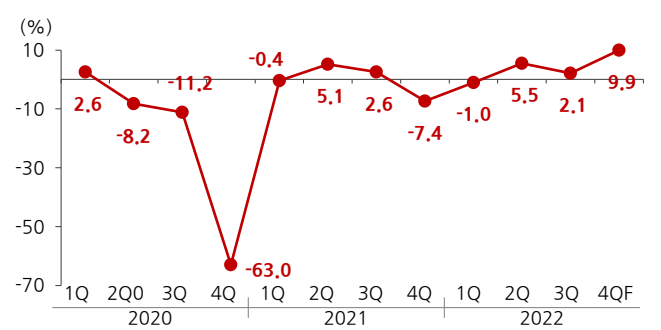
RF머트리얼즈의 2022년 3분기 연결기준 누적 매출액, 영업이익은 각각 344억원, 8억원을 시현했다(각각 전년 동기 대비 +26%, +14%). 이는 별도기준 누적 매출액, 영업이익이 각각 +76%, 흑자 전환한 것이 주요인이었다. 참고로 3분기 별도기준 누적 매출액, 영업이익은 각각 139억원, 16억원이었는데(영업이익률 약 11.5% 기록), 이는 2018년 이후 오랜만의 두 자릿수 플러스 영업이익률 시현이었다.

연결기준 매출액 분기 추이



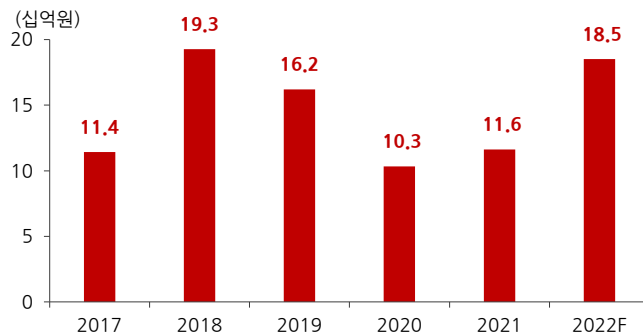
자료: RF머트리얼즈, 한국IR협의회 기업리서치센터

연결기준 영업이익률 분기 추이



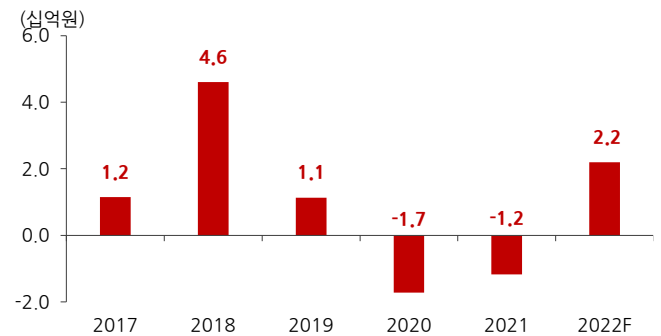
자료: RF머트리얼즈, 한국IR협의회 기업리서치센터

별도기준 매출액 연간 추이



자료: RF머트리얼즈, 한국IR협의회 기업리서치센터

별도기준 영업이익 연간 추이



자료: RF머트리얼즈, 한국IR협의회 기업리서치센터

2 2022년, 2018년 이후 가장 좋은 실적으로 마감할 전망

4분기 실적 견조할 전망

RF머트리얼즈의 4분기 연결기준 매출액, 영업이익은 각각 151억원, 15억원으로 전망한다(각각 전년 동기 대비 +45%, 흑자전환). 견조한 실적은 1) 모회사 RFHIC 실적 호조에 동반한 4분기 주문 강세, 2) WolfSpeed향 매출 호조, 3) 광트렌시비용 패키지 매출 증가 등에 기인할 것으로 예상된다.

따라서 동사의 2022년 연간 연결기준 매출액, 영업이익은 각각 495억원, 23억원으로 추정한다. 매출액은 전년대비 31%, 영업이익은 흑자 전환하는 실적을 전망한다. 하반기 주력 제품과 주요 고객의 주문 강세가 견조한 매출

액 성장을 견인할 것이다. 영업이익의 경우 수익성이 의미있게 개선될 전망이다데 1) 주요 고객들의 주문이 견조하고, 2) 제품 믹스가 개선되고, 3) 매출액 증가로 고정비 부담이 감소하기 때문이다.

3 2023년에도 성장이 기대된다

**2023년 연간 매출액,
영업이익은 전년 대비 각각
+30%, +178% 성장 전망**

RF머트리얼즈의 2023년 연간 연결기준 매출액, 영업이익은 각각 641억원(+30% YoY), 64억원(+178% YoY)으로 추정한다. 매출 성장은 1) RF GaN 반도체용 패키지 수요 지속, 2) Wolfspeed향 군수용 패키지 매출 성장, 3) 광트렌시버용, 레이저 모듈 주문 증가 등이 견인할 전망이다.

수익성의 경우도 연간 영업이익률이 전년 수준(4.6%)보다 크게 상승한 10.0%로 전망한다. 이는 1) 별도기준 영업이익률이 규모의 경제와 믹스 개선 등으로 전년 10% 초중반에서 15% 이상으로 상승할 전망이고, 2) 연결 대상인 RF시스템즈의 수익성이 BEP 수준에서 낮은 한자리 수는 달성이 가능할 것으로 전망되기 때문이다. 참고로 2022년 3분기 누적 별도기준으로 동사는 이미 영업이익률 11.5%를 시험하고 있는 바, (3Q22 누적 별도기준 매출액 139억원, 영업이익 16억원), 2023년 연간 별도기준 영업이익률 15% 이상 달성은 무리가 아니라고 판단한다.

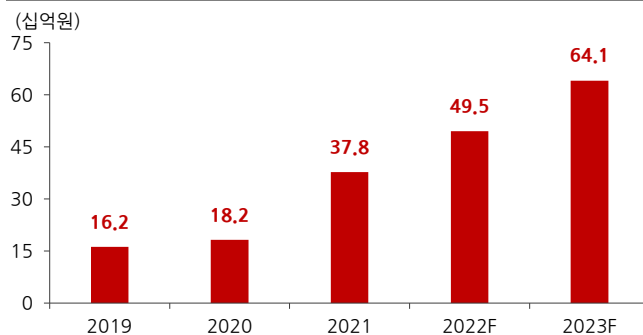
실적 추이 및 전망

(단위: 억원, %)

구분	2019	2020	2021	2022F	2023F
매출액	162	182	378	495	641
통신용 패키지	136	82	88	163	224
레이저용 패키지	11	10	3	15	19
군수용 패키지	6	9	12	15	32
군수용 장비부품	-	69	235	248	308
기타	8	12	39	54	58
영업이익	11	-6	-0	23	64
지배주주순이익	12	-6	-9	30	62
YoY 증감률					
매출액	-	12.4	107.4	31.1	29.5
영업이익	-	적전	적지	흑전	178.3
지배주주순이익	-	적전	적지	흑전	106.7
영업이익률	7.0	-3.4	-0.1	4.6	10.0
지배주주순이익률	7.4	-3.3	-2.4	6.1	9.7

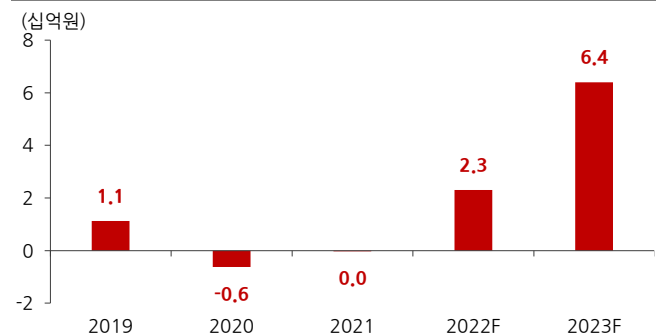
자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

연결 매출액 연간 추이 및 전망



자료: RF머트리얼즈, 한국IR협회의 기업리서치센터

연결 영업이익 연간 추이 및 전망



자료: RF머트리얼즈, 한국IR협회의 기업리서치센터



Valuation

동사는 고성장하는 화합물 반도체 기업으로 고평가 상황

동사는 PER, PBR 상으로 코스닥 시장 대비 고평가

RF머트리얼즈의 현재 시가총액은 1,008억원 수준이다. 2023년 실적 추정치 기준 동사의 PER은 16.3배 정도로 (2023년 지배주주 순이익 전망치 62억원 가정), 코스닥 시장(12.7배) 대비 고평가로 관측된다. 동사의 PBR 밸류에이션은 2022년 2.6배, 2023년 2.3배로 코스닥 시장 2.0배, 1.7배 대비 높은 밸류에이션을 받고 있다.

동사는 Peer그룹 대비 밸류에이션 상 고평가

동사의 Peer그룹으로는 네페스, 네페스아크, 엘비세미콘, 두산테스나, SFA반도체, Kyocera(일), NGK Spark Plug(일), AMETEK(미), EGIDE(프) 등 국내 비메모리 후공정사 및 해외 전력 반도체 부품 기업들을 고려할 수 있다.

국내 반도체 소/부/장 업체들이나 비메모리 후공정사들은 업황 우려와 매크로 우려로 인해 전반적으로 낮은 밸류에이션을 받고 있는 상황이다. 사업구조 유사성 측면에서 국내 기업 중에 동사와 직접 비교를 하기에는 적절한 회사 아직 없어 아래 표는 해외 기업들을 추가적으로 고려하여 밸류에이션 비교/체크를 해보았다.

동사는 Peer그룹과 비교 시 PBR 밸류에이션 상 고평가(Peer 그룹 평균 PBR 2022년 1.7배, 2023년 1.5배)인 것으로 보인다. PER 밸류에이션 상으로도 고평가(Peer 그룹 평균 PER 2022년 12.7배, 2023년 11.6배) 상태인 것으로 보인다. 고성장 기대감 때문에 동사는 현재 고평가 상태이나, 향후 글로벌 전력 반도체 업체들과 협업이 늘어나고, 동사가 준비한 신사업이 기대 이상의 성장을 시현한다면 동사 밸류에이션은 추가적인 확장이 가능할 수 있다고 판단한다.

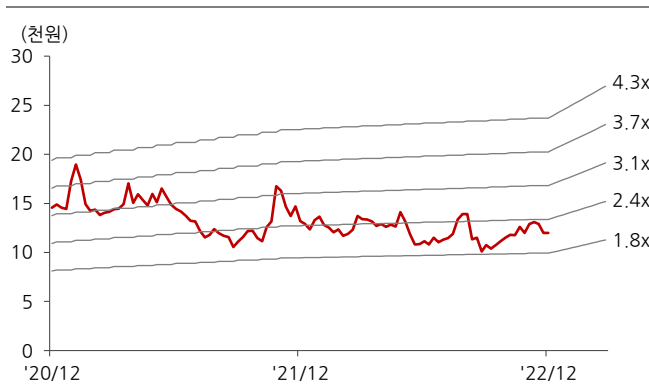
동종 업종 밸류에이션

(단위: 원, 엔, 달러, 유로, 십억원, 십억엔, 십억달러, 십억유로, 배)

기업명	종가	시가총액	매출액			PSR			PER			PBR		
			2021	2022F	2023F	2021	2022F	2023F	2021	2022F	2023F	2021	2022F	2023F
코스피	2,350	1,796,799	2,924,624	2,790,720	2,894,038	-	0.6	0.5	-	10.9	11.6	-	0.9	0.9
코스닥	701	325,692	274,267	124,541	148,258	-	1.3	1.1	-	16.6	12.7	-	2.0	1.7
RF머트리얼즈	12,300	101	38	50	64	2.9	2.0	1.6	-	32.6	16.3	3.4	2.6	2.3
네패스	16,500	380	418	-	-	2.1	-	-	-	-	-	5.0	-	-
네패스아크	19,100	233	114	156	170	5.2	1.5	1.4	24.3	11.0	9.8	3.0	1.1	1.0
엘비세미콘	7,160	314	496	544	594	1.2	0.6	0.5	18.0	6.6	5.9	2.6	1.2	1.0
두산테스나	31,750	469	208	256	299	4.1	2.1	1.8	18.1	13.5	10.4	3.2	1.8	1.6
SFA반도체	4,235	696	641	714	773	2.0	1.0	0.9	24.0	11.4	10.4	3.2	1.5	1.3
Kyocera	6,543	2,471	1,839	2,002	2,001	1.4	-	-	16.7	14.8	14.3	0.9	0.8	0.8
NGK Spark Plug	2,442	499	492	571	585	0.8	-	-	6.7	6.2	6.3	0.8	0.9	0.8
AMETEK	143	33	6	6	6	6.2	-	-	34.6	25.3	23.9	5.0	4.5	3.9
Egide	0.5	0.006	0.03	-	-	0.4	-	-	71.5	-	-	1.3	-	-
동종업종 평균	-	-	-	-	-	2.6	1.3	1.2	26.7	12.7	11.6	2.8	1.7	1.5

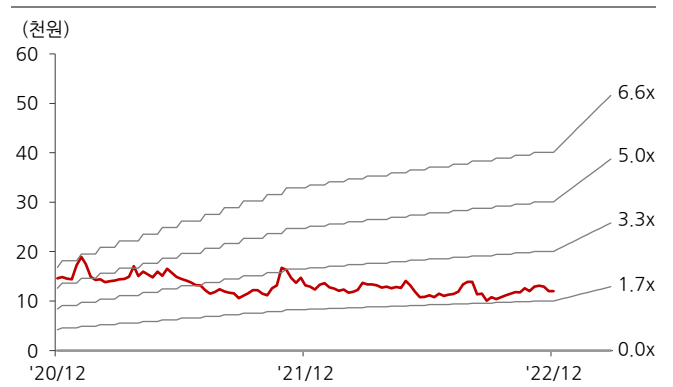
주: 2023년 1월 9일 종가기준, 2022년, 2023년 비교 기업의 실적 추정은 컨센서스 기준, 자료: Quantwise, Refinitiv, 한국IR협회의 기업리서치센터

PBR Band



자료: Quantwise, 한국IR협회의 기업리서치센터

PSR Band



자료: Quantwise, 한국IR협회의 기업리서치센터

⚠ 리스크 요인

불량률 관리와 자회사 실적 개선 속도가 리스크 체크 포인트

2가지 리스크 체크 포인트

동사에 대해서는 불량률 관리와 연결 자회사 RF시스템즈의 실적 개선 속도가 리스크 체크 포인트라고 판단한다.

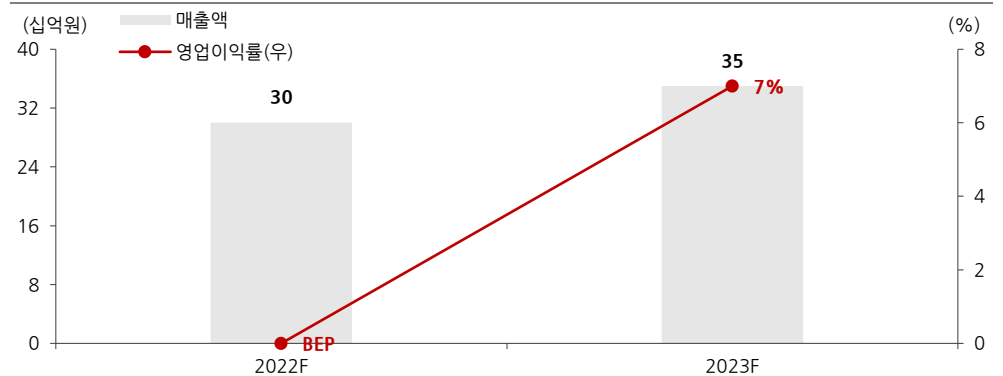
1) 불량률 잡아야 수익성 개선 빨라져

동사는 다품종 소량생산을 하는 체제이고 공정의 전면적인 자동화는 업의 특성상 쉽지 않다. 따라서 불량률을 낮추는 게 수익성 개선에 직접적인 key 팩터라고 보인다. 동사의 2023년 불량률 목표는 약 17%이다. 이의 달성여부가 주목된다.

2) 연결 자회사(RF시스템즈)의 실적 개선 속도 체크 필요

동사는 RF시스템즈의 지분 51.7%를 보유 중으로, 연결 대상이다. RF시스템즈는 안테나 등을 제조하는 방산기업으로, 2022년 연간 수익성은 BEP 수준일 전망이다. RF시스템즈는 2022년에 일회성 비용(원가정산 등)으로 인해 일시적으로 수익성이 낮아졌던 것으로 파악된다. 동사 매출액 중 RF시스템즈의 비중은 51%로 작지 않다(3Q22 누적 연결기준). 2023년 RF시스템즈에 대해 사측에서는 전년 대비 개선된 높은 한자리수의 플러스 영업이익률을 기대하고 있다. 계획대로라면 자회사 실적 부담은 완화될 것으로 전망된다.

RF시스템즈 회사 실적 가이던스



자료: 한국IR협의회 기업리서치센터

포괄손익계산서

(억원)	2019	2020	2021	2022F	2023F
매출액	162	182	378	495	641
증가율(%)	N/A	12.4	107.4	31.1	29.5
매출원가	120	156	306	380	461
매출원가율(%)	74.1	85.7	81.0	76.8	71.9
매출총이익	42	27	71	115	180
매출이익률(%)	25.9	14.6	18.9	23.2	28.1
판매관리비	31	33	71	92	116
판매비율(%)	19.1	18.1	18.8	18.6	18.1
EBITDA	17	3	21	49	85
EBITDA 이익률(%)	10.5	1.6	5.7	9.9	13.2
증가율(%)	N/A	-82.5	626.1	129.2	72.4
영업이익	11	-6	-0	23	64
영업이익률(%)	7.0	-3.4	-0.1	4.6	10.0
증가율(%)	N/A	적전	적지	흑전	178.3
영업외손익	-0	-2	-0	-3	1
금융수익	2	4	6	7	9
금융비용	3	6	11	13	13
기타영업외손익	1	0	4	3	5
중속/관계기업관련손익	0	0	0	0	0
세전계속사업이익	11	-9	-1	20	65
증가율(%)	N/A	적전	적지	흑전	225.0
법인세비용	-1	-6	3	-10	3
계속사업이익	12	-2	-4	30	62
중단사업이익	0	0	0	0	0
당기순이익	12	-2	-4	30	62
당기순이익률(%)	7.4	-1.3	-1.0	6.1	9.7
증가율(%)	N/A	적전	적지	흑전	106.7
지배주주지분 순이익	12	-6	-9	30	62

현금흐름표

(억원)	2019	2020	2021	2022F	2023F
영업활동으로인한현금흐름	1	-3	40	55	82
당기순이익	12	-2	-4	30	62
유형자산 상각비	5	8	18	22	18
무형자산 상각비	0	1	4	4	3
외환손익	0	1	0	0	0
운전자본의감소(증가)	-9	-13	3	-0	-0
기타	-7	2	19	-1	-1
투자활동으로인한현금흐름	-10	-84	-185	-48	-60
투자자산의 감소(증가)	0	0	0	-2	-2
유형자산의 감소	0	1	1	0	0
유형자산의 증가(CAPEX)	-10	-53	-46	0	0
기타	0	-32	-140	-46	-58
재무활동으로인한현금흐름	114	119	88	1	1
차입금의 증가(감소)	20	-1	-5	1	1
사채의증가(감소)	0	110	65	0	0
자본의 증가	94	6	0	0	0
배당금	0	0	0	0	0
기타	0	4	28	0	0
기타현금흐름	-0	-0	0	0	1
현금의증가(감소)	105	33	-58	8	25
기초현금	46	150	183	125	133
기말현금	150	183	125	133	158

재무상태표

(억원)	2019	2020	2021	2022F	2023F
유동자산	223	351	441	548	694
현금성자산	150	183	125	134	158
단기투자자산	0	12	150	197	255
매출채권	23	54	57	75	97
재고자산	46	99	100	131	170
기타유동자산	4	4	8	11	14
비유동자산	74	235	272	247	228
유형자산	73	201	230	207	190
무형자산	1	21	22	17	14
투자자산	0	5	5	7	9
기타비유동자산	0	8	15	16	15
자산총계	298	586	713	795	922
유동부채	33	160	186	236	298
단기차입금	20	20	20	20	20
매입채무	2	38	43	57	73
기타유동부채	11	102	123	159	205
비유동부채	8	102	106	108	111
사채	7	80	82	82	82
장기차입금	0	13	8	8	8
기타비유동부채	1	9	16	18	21
부채총계	41	262	291	343	408
지배주주지분	257	292	349	379	441
자본금	17	18	40	40	40
자본잉여금	122	162	205	205	205
자본조정 등	1	2	2	2	2
기타포괄이익누계액	0	-0	0	0	0
이익잉여금	117	111	102	132	194
자본총계	257	324	422	452	514

주요투자지표

	2019	2020	2021	2022F	2023F
P/E(배)	62.1	N/A	N/A	32.6	16.3
P/B(배)	3.8	3.5	3.4	2.6	2.3
P/S(배)	4.6	5.5	2.9	2.0	1.6
EV/EBITDA(배)	50.1	327.6	24.0	17.3	9.4
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EPS(원)	226	-85	-119	368	756
BPS(원)	3,707	4,056	4,337	4,623	5,380
SPS(원)	3,064	2,549	4,987	6,078	7,819
DPS(원)	0	0	0	0	0
수익성(%)					
ROE	4.7	-2.2	-2.8	8.2	15.1
ROA	4.0	-0.5	-0.6	4.0	7.2
ROIC	N/A	2.9	-0.3	14.8	27.9
안정성(%)					
유동비율	681.4	219.2	237.6	232.7	233.2
부채비율	15.8	80.9	69.1	76.0	79.5
순차입금비율	-48.0	-22.7	-35.4	-45.1	-55.4
이자보상배율	6.1	-1.8	-0.0	2.2	6.0
활동성(%)					
총자산회전율	0.5	0.4	0.6	0.7	0.7
매출채권회전율	7.1	4.7	6.8	7.5	7.4
재고자산회전율	3.5	2.5	3.8	4.3	4.2

Compliance notice

본 보고서는 한국거래소, 한국예탁결제원과, 한국증권금융이 공동으로 출연한 한국IR협의회 산하 독립 (리서치) 조직인 기업리서치센터가 작성한 기업분석 보고서입니다. 본 자료는 시가총액 5천억원 미만 중소형 기업에 대한 무상 보고서로, 투자자들에게 국내 중소형 상장사에 대한 양질의 투자 정보 제공 및 건전한 투자문화 정착을 위해 작성되었습니다.

- 당사 리서치센터는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트와 그 배우자 등 관계자는 자료 작성일 현재 조사분석 대상법인의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료에 게재된 내용은 애널리스트의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 자료는 중소형 기업 소개를 위해 작성되었으며, 매수 및 매도 추천 의견은 포함하고 있지 않습니다.
- 본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 자료제공일 현재 시점의 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다.
- 본 조사자료는 투자 참고 자료로만 활용하시기 바라며, 어떠한 경우에도 투자자의 투자 결과에 대한 법적 책임 소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.
- 본 조사자료의 지적재산권은 당사에 있으므로, 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.
- 본 자료는 투자정보 등 대외제공에 관한 한국IR협의회 기업리서치센터의 내부통제 기준을 준수하고 있습니다.
- 본 자료는 카카오톡에서 "한국IR협의회" 채널을 추가하시어 보고서 발간 소식을 안내받으실 수 있습니다.