



WAVICE

Wavice IR

차세대 RF 반도체, 웨이비스

KOSDAQ (289930)

www.wavice.com



Disclaimer

본 자료는 기관투자자와 일반투자자들을 대상으로 실시되는 투자자 미팅에서의 정보제공을 목적으로 ㈜웨이비스 (이하 "회사")에 의해 작성되었으며 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려드리는 바입니다.

본 투자자 미팅에의 참석은 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주할 것이며 제한 사항에 대한 위반은 관련 증권거래 법률에 대한 위반에 해당 될 수 있음을 유념해 주시기 바랍니다.

본 자료에 포함된 회사의 경영실적 및 재무성과와 관련된 모든 정보는 기업회계기준에 따라 작성되었습니다. "예측 정보"는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래에 발생할 사건과 관계된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무실적을 의미하고, 표현상으로는 '예상', '전망', '계획', '기대' 등과 같은 단어를 포함합니다.

위 "예측 정보"는 향후 경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래실적은 "예측 정보"에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다. 또한, 향후 전망은 투자미팅 실시일 현재를 기준으로 작성된 것이며 현재 시장상황과 회사의 경영방향 등을 고려한 것으로 향후 시장환경의 변화와 전략 수정 등에 따라 변경될 수 있으며, 별도의 고지 없이 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

본 자료의 활용으로 발생하는 손실에 대하여 회사 및 회사의 임원들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려 드립니다. (과실 및 기타의 경우 포함)

본 문서는 주식의 모집 또는 매매 및 청약을 위한 권유를 구성하지 아니하며 문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없음을 알려드립니다.

Contents

01 GaN RF Semiconductor

02 Why Wavice?

03 Our Strategy

04 Appendix

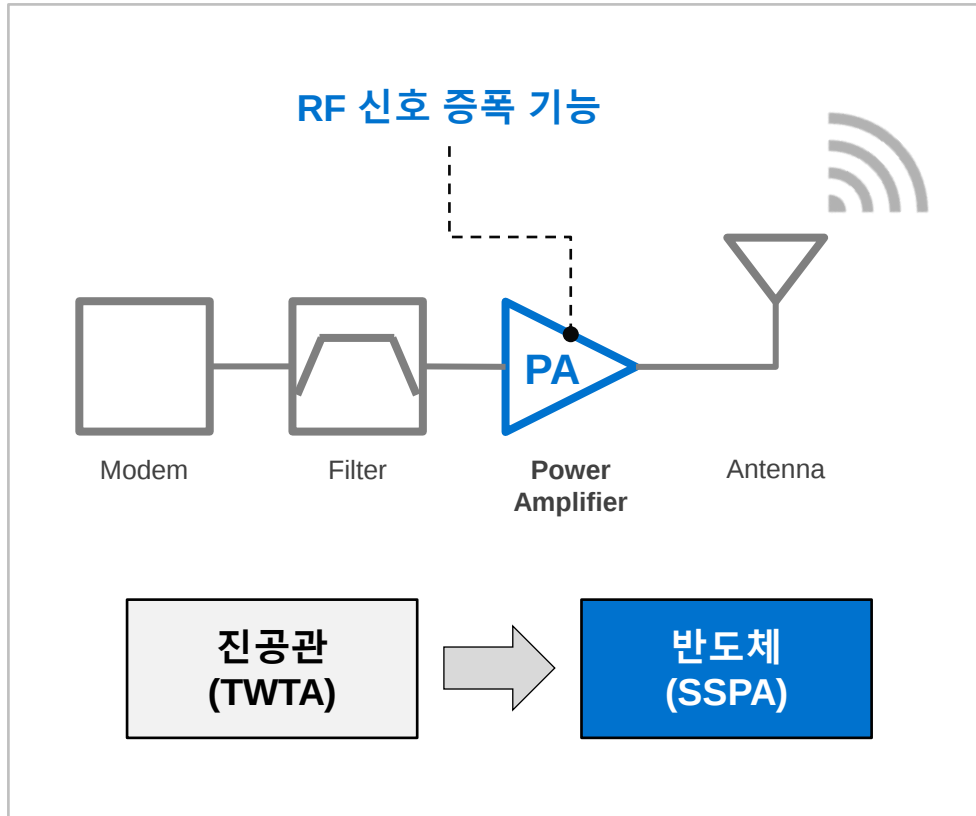


01

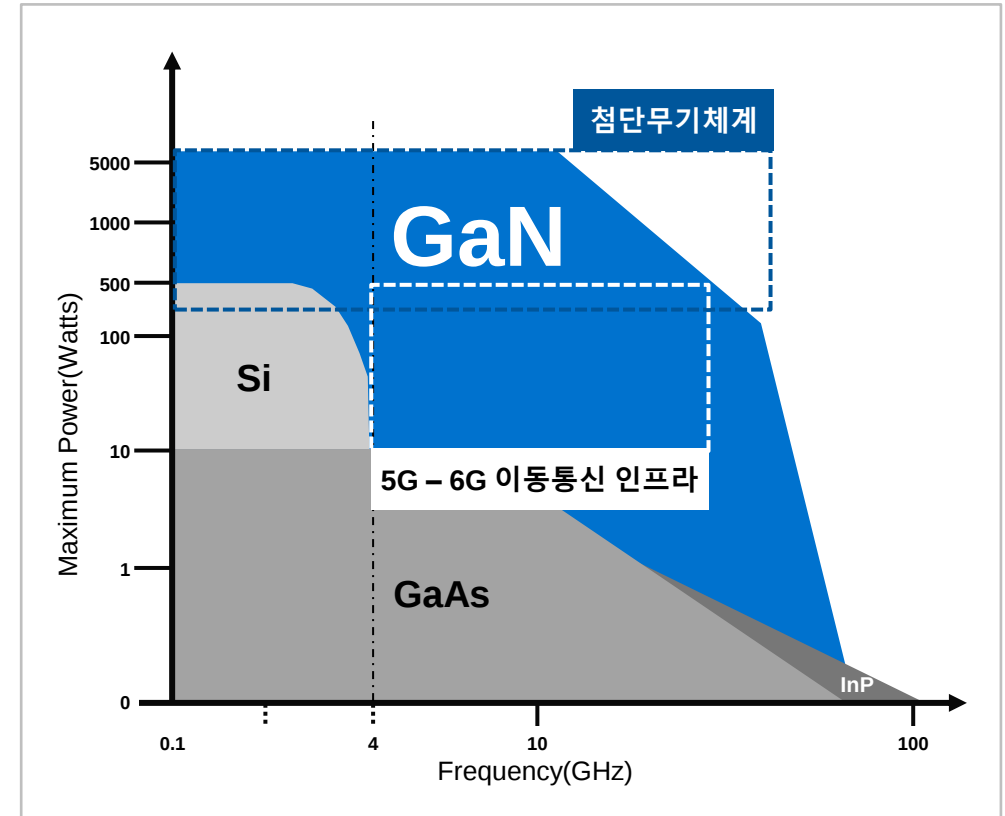
GaN RF
semiconductor

GaN RF 반도체는 고출력, 고주파, 소형화 구현 가능한 첨단산업 내 대체불가능한 핵심 부품

RF 반도체의 기능



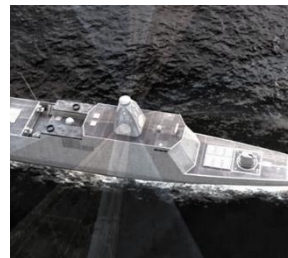
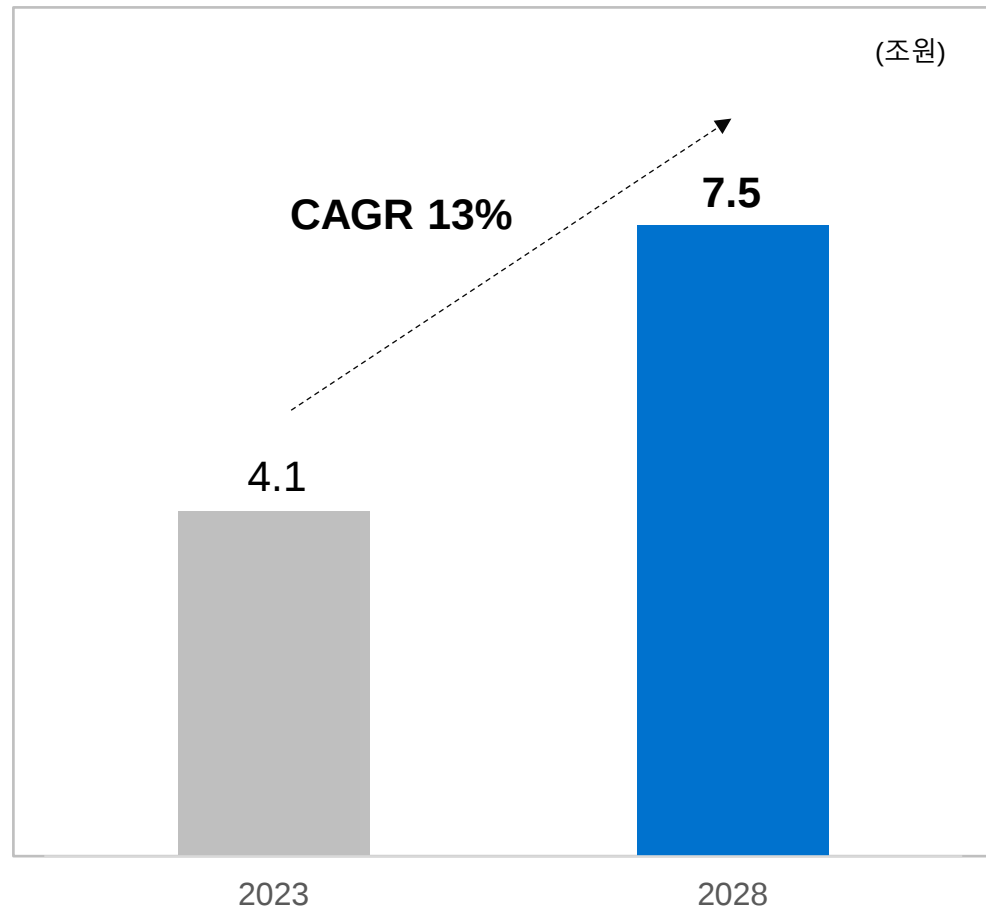
GaN RF의 우수성



- GaN RF 반도체는 모든 무선통신체계에서 필수적인 **‘신호증폭기능’** 수행함

- 타 소재 대비 고출력, 고주파, 소형화 구현 가능 장점, **‘첨단산업 내 대체불가능한’** 핵심 부품

GaN RF 반도체 시장 규모는 첨단산업 내 수요 증가에 따라 2028년 7.5조 규모로 고성장 전망

GaN RF 반도체 시장규모 ¹⁾

첨단무기체계

- 글로벌 군비 확장 및 전자전 강화에 따른 무기체계 첨단화
- 진공관 기반 구형 무기체계 교체 시기 도래



안티드론

- 전쟁, 국경분쟁 심화로 안티드론 필요 증대
- 군사시설, 보안시설, 발전소 등 산업시설로 안티드론 시스템 확대



이동통신인프라

- COVID-19 등으로 지연된 투자 재개 전망
- AI, VR, AR 등 콘텐츠 확산 본격화에 따른 6G 등 차세대 이동통신 선행 개발 시작



위성우주항공

- 각국의 국방 위성 투자 확대 지속
- 저궤도 위성통신 상용화 등에 따른 위성체 및 지상 인프라 수요 확대

[1] 'RF GaN 2023, Yole Group / Wavice internal analysis

하지만, 극소수의 미국-일본 기업의 공급망 장악 및 선진국의 강력한 수출통제로 인한 글로벌 수급난 심화

극소수의 공급자



- 글로벌 공급자 중 실질적 'GaN RF 반도체 칩' 단위 공급자는 극소수에 불과
- 장납기, 일방적인 단종, 가격협상력 저하 등 문제 발생

강력한 수출통제

주파수대역 (GHz)	출력 (Watt)	
	Transistor	MMIC
2.7~2.9	400W	75W
2.9~3.2	205W	55W
3.2~3.7	115W	40W
3.7~6.8	60W	20W
6.8~8.5	50W	10W
8.5~12.0	15W	5W
12.0~16.0	40W	5W
16.0~31.8	7W	3W
31.8~37.0	0.5W	2W
37.0~43.5	1W	1W
43.5~75.0	1E-10W	0.03W
75.0~90.0	1E-10W	0.01W
90.0~	1E-10W	1E-10W

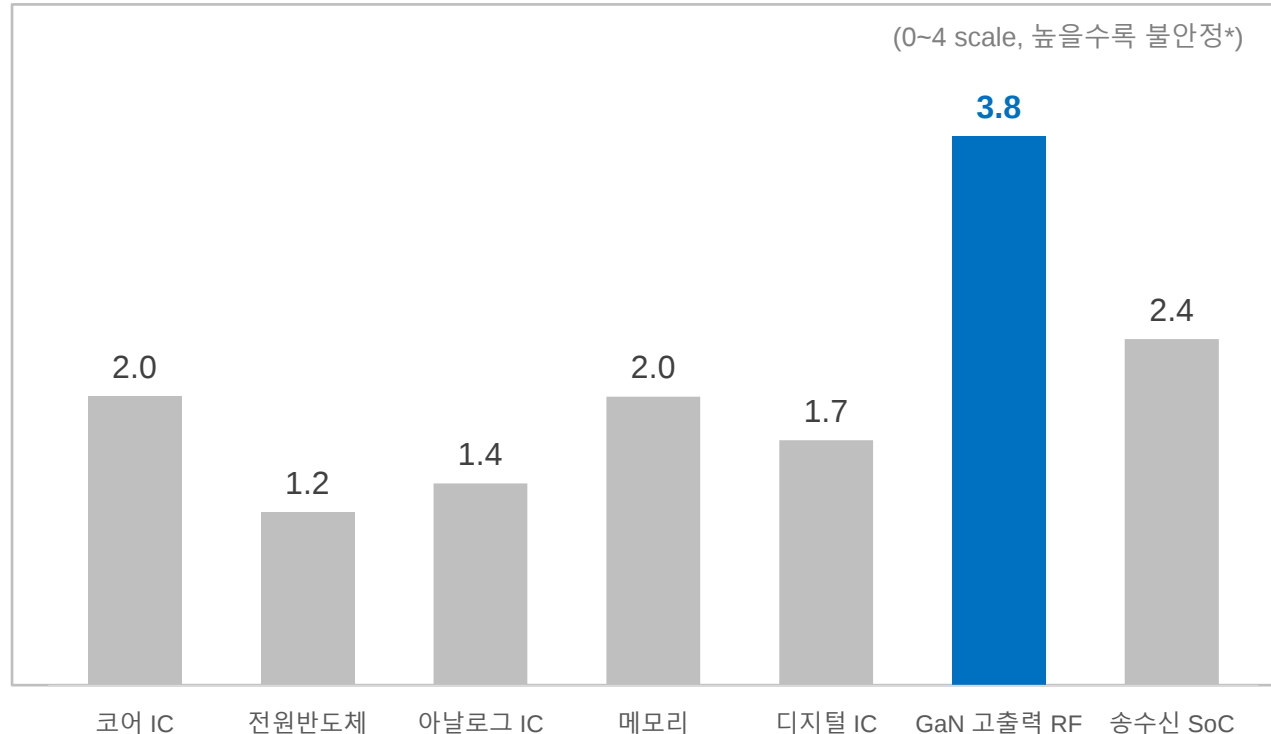
수출통제

**GaN RF
반도체
글로벌
수급난
심화**

- 8GHz 이상의 고주파 대역은 소출력 제품까지 엄격 통제
- 수출이 가능하더라도 1~6개월 이상의 수출 허가 기간의 불안정으로 인한 납기 리스크 존재
- 미-중 무역갈등, 일본 화이트리스트 사태 등 국제정세에 따라 얼마든지 수입 금지될 리스크 존재

방산수출확대 및 무기체계 개발 위한 공급망 안정화 위해 GaN RF 반도체 국산화 필요성 증대

핵심 국방반도체별 수급 불안정도 1)



- 대한민국 정부 '27년까지 세계 4대 방산 수출국 도약 목표
 - '27년까지 국방 예산 대비 R&D 예산 비중 10% 이상으로 확대
 - 40여개 핵심 소재부품 기술개발 추진, '27년까지 민군 기술협력에 1조원 이상 투입
- 하지만 현재 핵심 국방 반도체 자급률 **1%**에 불과

[1] 국방반도체 발전 전략 컨퍼런스, 국방반도체 발전 토론회 보도자료, 방위사업청

[2] 웨이비스 보도자료, 뉴스와이어

웨이비스 국산화 과제 수주 2)

웨이비스, 64억원 규모 방산혁신기업 100 '차세대 방공무기체계 레이더용 X-대역 FEM 연구개발 과제' 수주

뉴스 제공
웨이비스 코스닥 289930
2024-11-05 09:50

화성-**(뉴스와이어)**-웨이비스가 방위산업의 핵심 기술 자립화와 안정적인 공급망 확보를 목표로 국방기술진흥연구소에서 주관하는 총 64억 원 규모의 '차세대 방공무기체계 레이더용 X-대역 FEM (프론트엔드 모듈) 연구개발 과제' 수행업체로 선정됐다.

본 지원사업은 방산혁신기업 100에 선정된 업체만이 참여할 수 있으며, 웨이비스는 2022년 방산혁신기업 100에 선정된 바 있다.

방산혁신기업 100 기술개발지원사업으로 총 3년간 진행되는 이번 연구개발 과제는 GaN (질화갈륨) 기반 X-대역 고출력 송수신 모듈의 FEM 핵심부품 개발을 목표로 한다. 국내 방산 Fab을 활용해 차세대 방공무기체계의 핵심 집인 GaN MMIC (모놀리식 마이크로 집적회로)를 개발함과 동시에 안정적인 국내 공급망을 확보하는 것이 목적이다.

GaN MMIC는 첨단 무기체계 내 다기능레이더 송수신부에서 핵심적인 기능을 수행하는 부품이다. 그러나 수출 규제 등으로 인해 해외 의존도가 높아 안정적인 공급망 확보가 절실한 상황이다. 이번 과제를 통해 웨이비스는 국내 유일의 GaN RF 반도체 집 양산 Fab을 활용해 핵심 부품의 수급 리스크를 최소화하고 국내 방위산업의 경쟁력을 강화할 것으로 기대된다.

최근 우크라이나-러시아, 이스라엘-팔레스타인 분쟁으로 방공 시스템이 전략적 중요성이 부각되며 국내에서도 자립적인 한국형 미사일 방어 체계(KAMD) 구축의 필요성이 커지고 있다. 특히 미사일 방어체계 레이더의 핵심 기술인 GaN 기반 고출력 송수신 모듈은 미국, 유럽, 일본 등 일부 선진국만 보유하고 있어 이번 과제의 성공적 수행은 방위산업의 핵심 기술 자립화와 안정적인 공급망 확보의 중요한 전환점이 될 것이다.

웨이비스 개발팀장 전병철 전무는 "이번 연구개발 과제 선정을 통해 국내 방산기술 혁신에 기여하게 돼 기쁘다. 이번에 개발되는 X-대역 FEM은 방공 무기체계뿐만 아니라 항공, 합정, 유도 무기 등 다양한 차세대 무기체계에 적용될 수 있는 핵심 부품으로, 앞으로 웨이비스가 참여하는 방산 무기체계 개발 및 양산 프로젝트가 확대될 것으로 기대한다"고 밝혔다.

한편, 웨이비스는 국내 최초로 GaN RF 반도체 집 양산 기술 국산화에 성공했으며, 침-캐피티트렌지스터-모듈 등 전 제품군의 양산 시설을 갖춘 국내 유일의 GaN RF 반도체 IDM이다. 웨이비스는 2022년 47억원, 2023년 169억원의 매출을 달성하며 빠른 성장세를 보이고 있다.

- **64억원 규모 X-대역 FEM 연구개발 과제 수주**
- **'24년도 방사청장 취임 후 첫 방문 기업으로 웨이비스 선정**



02

Why Wavice?

웨이비스는 국내 최초 GaN RF 반도체 칩 양산 기술 국산화 성공, 칩-패키지트랜지스터-모듈 쏘 제품 양산 역량을 내재화한 국내 유일의 GaN RF IDM



칩-패키지트랜지스터-모듈 양산 공정 100% 내재화

- 3개 사업간 유기적인 내부 피드백 통한 제품 기술, 성능, 가격 경쟁우위 확보
- 고객사가 필요로 하는 모든 종류의 GaN RF solution을 One-stop 공급 가능
- 전 제품 공정 내재화하여, 모든 단계에서 고객사 요구에 대응 가능한 압도적 개발 대응력 확보

GaN RF 반도체 양산 Fab을 보유함으로써, 제품·납기·가격 경쟁력 및 글로벌 시장 확대 측면에서 경쟁사 대비 우위를 확보



웨이비스 경쟁 우위

경쟁사 현황

 국내	• 양산 가능한 GaN RF 반도체 FAB 없음 - 칩 수입처의 파운드리 성능, 가격정책, 납기에 의존하여 비즈니스 제한적 • 해외 수출 제약 - 칩 제조국 수출통제 정책으로 인해 패키지트랜지스터·모듈의 적용처와 판매가능국가가 한정됨	• 국내 유일 GaN RF 반도체 칩 양산 FAB 보유 - 칩을 내재화하여 응용제품 성능 다변화 가능 및 외부에 가격과 납기를 의존할 필요 없음 • 해외 수출 자유로움 - 적용처와 판매가능국가가 한정되지 않음 / 국산 칩 적용된 무기체계 수출국에 제한 받지 않음
 글로벌	• 수출 통제에 따른 시장 확대 제약 - 정부의 강력한 수출통제 정책으로 접근이 불가능한 국가 다수 존재 (인도, 중동, 중국 등) • 장납기, 긴 수출허가 기간, 단종 문제 잦음 - 최소 12~16주 이상의 납기를 요구, 해당국 수출통제 심사가 길어질 경우 6개월 이상도 소요	• 경쟁사가 가지 못하는 시장 공략 가능 - 칩을 내재화하여 응용제품 성능 다변화 가능 및 외부에 가격과 납기를 의존할 필요 없음 • 강력한 납기 및 개발 대응력 - 7주 납기 가능, 대한민국 수출심사 2주 소요 - 제품 성능 커스터마이징 시 압도적 대응력

국내 최고 수준의 GaN RF 반도체 연구개발 인력 및 경험 보유



CEO
한 민 석

- 삼성전자 반도체사업부, 상무
- 공정그룹장
- (주)GES, 대표이사
- (주)한양이앤지, COO

지식재산권

43건

- 특허(등록 11, 출원 11)
- 디자인 12
- 상표 11

A

[기술평가등급]
한국평가데이터

A

[기술평가등급]
기술보증기금



CTO
최 윤 호

- 삼성전자 반도체사업부, 전무
- DRAM 설계팀장
- Flash Memory 개발팀장
- 삼성모바일디스플레이, 전무
- 삼성SDI, 전무



20+

GaN RF 반도체
정부과제 실적

78+

국내 최고 수준
R&D 연구인력
(평균 업력 12.4년)

제품상용화

116건

- 칩 2
- 패키지 64
- 모듈 50



방위사업청

방산혁신기업
100 선정



소부장강소기업
100 선정

기초 연구부터 매출 실현까지 10년의 기간과 수백억원 이상의 CAPEX 투자 필요,
단기간 내 극복 어려운 진입장벽 구축 성공



사업 단계별
요구사항

03

Our Strategy

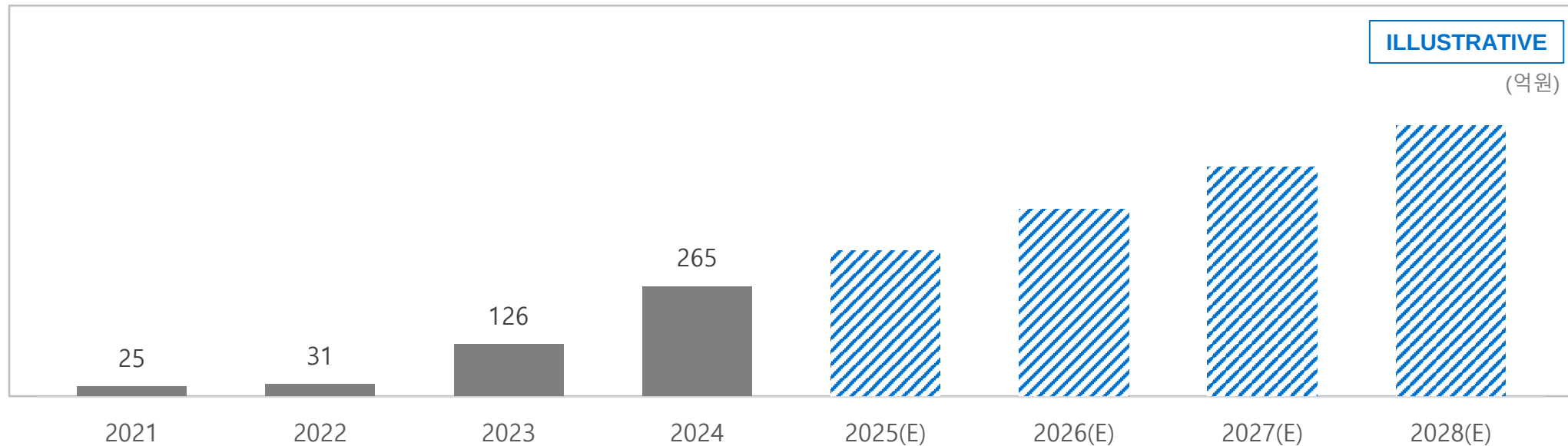


안정적인 국내 첨단무기체계 매출원 기반, 시장 별 Pain-point 적극 공략

시장 상황		성장 전략	
1	국내 첨단무기체계	- 개발 프로젝트 수주 시 양산 사업으로 연결 - 방산수출 확대 등 국방반도체 국산화 중요성 증대	- 완료한 개발 프로젝트의 양산 사업 전환 예정 - 성공 프로젝트의 후속 과제 수주 매우 유력
2	해외 첨단무기체계	- 수출 통제로 인한 글로벌 수급난 심화 - 구형 무기체계의 첨단화 수요 증대	- 진입 성공한 인도 시장 후속 수주 및 고객사 확대 - 인도 외 수급난 겪는 국가로 영업망 확대
3	안티드론	- 수출 통제로 인한 글로벌 수급난 심화 - 전 세계 국경분쟁 심화에 따른 수요 급증	- 진입 성공한 인도 시장 후속 수주 및 고객사 확대 - 국내 안티드론 모듈 제조사向 수주 확대
4	이동통신 인프라	- AI, AR, VR 등 콘텐츠 확대, 5G 투자 재개 전망 6G 등 차세대 이동통신 기술 선행 개발 개시 예정	- 해외 기업들에 대한 국내 기업 VoC 해소 6G 선행개발 프로젝트 참여, Time to Market
5	위성우주항공	- Track Record가 가장 핵심적인 수주 경쟁력 - 저궤도 위성통신 및 국방 위성 프로젝트 확대 中	과거 국방 위성 국산화 프로젝트 성공 이력 기반, 후속 프로젝트 수주 확대

1 국내 첨단무기체계 시장 핵심 공급사 지위 구축하여 향후 수년간 안정적인 매출원 확보

국내 첨단무기체계 매출 실적 및 전망



1

- 완료된 체계개발 프로젝트의 예정된 스케줄에 따른 순차적인 양산 사업 전환

2

- 개발 및 양산 프로젝트의 후속 사업 수주 유력
예) 호위함 A1 -> 호위함 B1

3

+ α

- 방산수출 확대 정책 동행
예) 대한민국 호위함 A1 수출
- 국방반도체 국산화 확대

2 해외 첨단무기체계

글로벌 수급난 겪는 인도 시장 진입 성공, 후속 프로젝트 및 고객사 확대 추진 中

~ '24 주요 성과

해외 첨단무기체계 “인도 시장 진입 성공”



BEL(인)

- 인도 최대 국영 방산 기업
- **인도 첨단무기체계 프로젝트 수주 성공**
(2023년 매출 17억 달성)
- 후속 개발, 양산 프로젝트 논의 중

성장 전략

1 “인도 시장 영업 확대”

- 기존 고객사 向 후속 프로젝트 논의 中
- 인도 방산 정부기관 산하 고객사 확대 추진 中

2 “신규 국가 영업망 확대”

- 인도 성공방정식 활용 가능한 국가로 확대 中
 - 이스라엘, 튀르키예 등 현지 Distributor 계약 논의 中



이스라엘

- 공급 경색으로 인한 수급난 해소 목적



튀르키예

- 공급 경색으로 인한 수급난 해소 목적



글로벌

- 단종 리스크 해소, 유지보수 공급사 확보

3 안티드론

국내 및 인도 시장 공략 성공, 후속 프로젝트 및 고객사 확대 추진 中

~ '24 주요 성과

성장 전략

안티드론 “국내외 시장 공략 성공”



ACCORD(인)



국내 시장

- 인도 안티드론 시스템 제조 기업
- **인도 안티드론 프로젝트 수주 성공**
(2023년 매출 12억 달성)
- 후속 개발, 양산 프로젝트 논의 중
- 안티드론 모듈 제조사 向
패키지트랜지스터 수주 성공
- 후속 개발, 양산 프로젝트 논의 중

1 “기존 고객사 수주 확대”

- ACCORD 向 후속 프로젝트 수주 논의 中,
지연된 개발-양산 프로젝트 논의 재개

2 “인도 시장 고객사 확대”

- 파키스탄-중국 등 국경 분쟁에 따른 수요 급증,
인도 시장 내 고객사 확대
- ACCORD 外 복수의 고객사와 수주 논의 中

3 “국내 시장 수주 지속 확대”

- 국내 안티드론 모듈 제조사 向
패키지트랜지스터 및 PA모듈 수주 지속 확대
- 후속 신규 제품 개발 및 양산 프로젝트 논의 中

4 이동통신인프라 및 5 위성우주항공 X-밴드 공정 상용화 및 Track Record 바탕, 후속 프로젝트 수주 유력

~ '24 주요 성과

이동통신인프라 “고객사 VoC 해소”

- 해외 기업들에 대한 국내 기업 VoC 해소 中
 - 해외 기업들의 국내 중계기 제조사 대응력 부족 (장납기, 일방적인 단종, 수출허가 기간 등)
 - 웨이비스가 고객사 VoC 해소하며 매출 지속 확보

위성우주항공 “국방 위성 개발 참여”

- 과거 국방 위성 개발 프로젝트 성공 이력 보유
 - 국방 위성 송수신부 국산화 과제 수행
 - 위성 모듈 제조공정 ESA 인증 획득, 국방과학연구소에 규격 및 제조기술 등재
 - 위성우주항공급 고신뢰성 모듈 제조 역량 기 확보

성장 전략

“X-밴드 상용화, Time to Market”

- ‘25년 6G 선행 개발 개시 예정
 - 주력 주파수 대역인 X-band 상용화 예정, 선행개발 단계 부터 프로젝트 참여하여 장기 매출 확보
- AI, VR, AR 본격 확대, 5G 투자 재개 전망

“후속 위성 프로젝트 수주 유력”

- 성공적인 Track Record 바탕, 후속 위성 국산화 프로젝트 수주 유력
 - 개발 및 양산 성공 이력이 가장 중요한 경쟁력
 - 2차 국방 위성 국산화 과제 논의 中

기술 적용 시장 확대

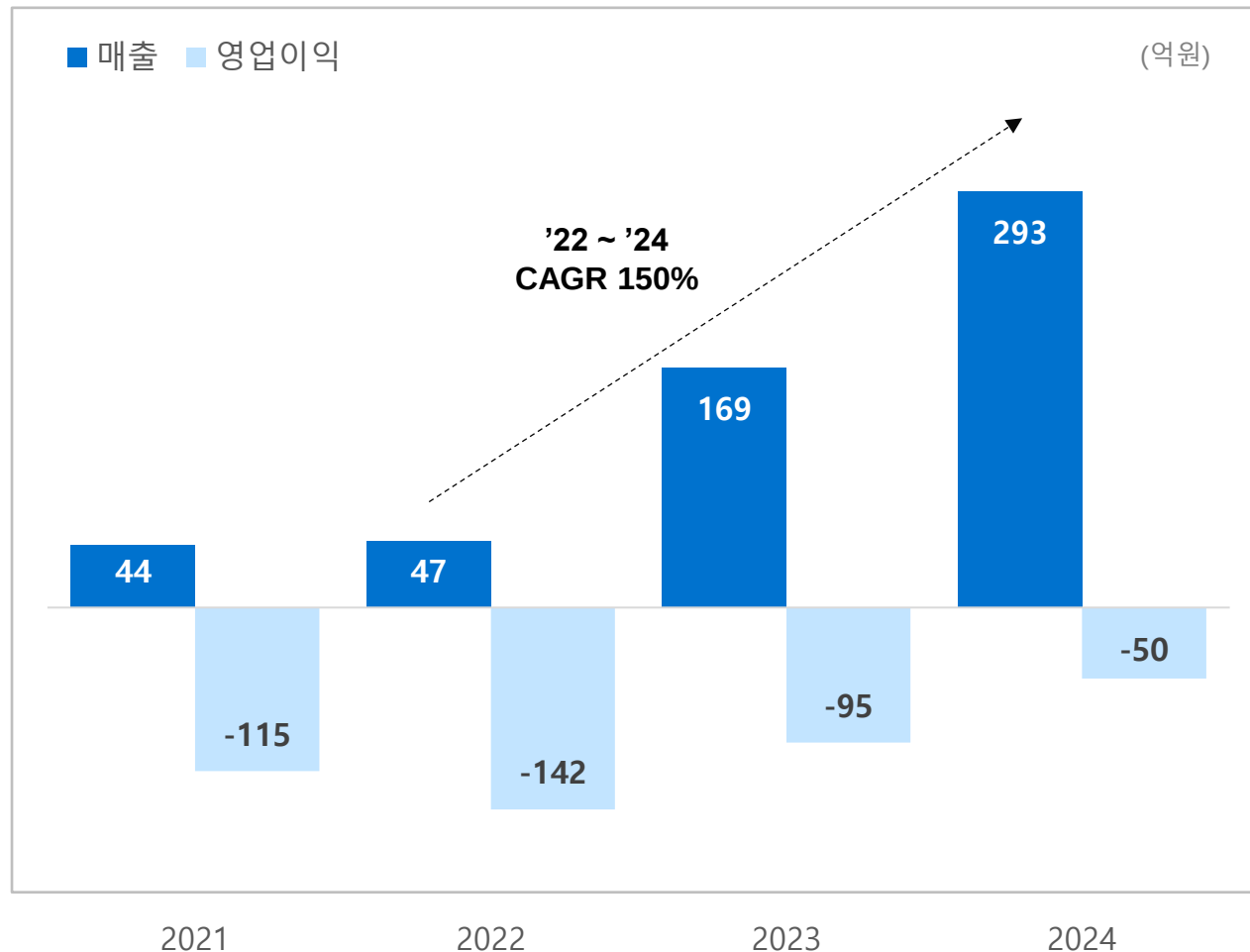
차세대 공정 기술 상용화를 통한 적용 시장 및 어플리케이션 확대

주파수 별 핵심 어플리케이션



'24년 매출 293억, 영업손실 -50억 (전년대비 73% 성장 및 영업손실 47% 축소) '25년 흑자전환 원년 목표 및 향후 고성장 지속 전망

웨이비스 실적



향후 전망

“2025년 흑자전환 원년 목표”

- 높은 공헌이익률 바탕, BEP 초과시 영업이익 빠르게 증가
- '25년 상반기 양산 계약 추가 체결 예정
- 현 Capa로 최대 900억원대 매출 가능, 단기간 내 대규모 Capex 예정 없음

“향후 고성장 지속 전망”

- 참여 개발 프로젝트의 예정된 양산 사업 전환 지속 확대 및 후속 사업 수주 유력
- 대한민국 방산수출확대 수혜, 인도 무기체계 및 안티드론 등 해외 수출 지속 확대
- X-band 상용화 바탕, 적용 시장 & 어플리케이션 확대 및 파운드리 사업 확대

Summary

- GaN RF 반도체는 첨단무기체계, 안티드론, 이동통신인프라, 위성우주항공 등 첨단산업 내 대체불가능한 역할로 수요 급증
- 하지만, 극소수 기업의 공급망 장악 및 선진국의 강력한 수출통제로 인한 극심한 공급경색으로 글로벌 수급난 심화
- 웨이비스는 국내 최초 GaN RF 반도체 칩 양산기술 국산화 성공, 칩-패키지트랜지스터-모듈 제조 공정 내재화한 국내 유일 GaN RF IDM
- 국내 방산 시장의 핵심 공급자로 자리매김하여 안정적인 매출원을 확보, 인도 등 해외시장 공략에 성공하면서 고성장 中
- '24년 매출 293억, 영업손실 -50억 (전년대비 73% 성장 및 영업손실 47% 축소)
'25년 흑자전환 원년 목표 및 향후 고성장 지속 전망

Wavice Strategy

04

Appendix



회사 개요

일반 현황

회사명	주식회사 웨이비스
대표이사	한민석
설립일	2017년 5월 2일
사업영역	제조업
주요제품	GaN RF 반도체 칩, 패키지트랜지스터, 모듈
임직원수	167명
소재지	경기도 화성시 삼성1로 5길 46

주요 경영진

	대표이사 한 민 석
	• '78 ~ '84 경북대학교 전자공학 학사 • '90 ~ '93 한양대학교 산업대학원 금속공학 석사 • '84 ~ '09 (주)삼성전자 반도체사업부 상무 • '10 ~ '15 (주)GES 대표이사 • '16 ~ '17 (주)한양이엔지 COO • '22 ~ (주)웨이비스 대표이사

성명	직급	약력
 최윤호	CTO	• '79 ~ '83 서울대학교 전기공학 학사 • '83 ~ '08 삼성전자 반도체사업부 전무 • '09 ~ '14 삼성디스플레이 및 SDI 전무 • '20 ~ '21 Aproxicon 기술고문 • '23 ~ (주)웨이비스 CTO
 이만규	CMO	• '84 ~ '91 영남대학교 전자공학 학사 • '10 ~ '13 아주대학교 전자공학 석사 • '91 ~ '94 포스코 ICT • '94 ~ '23 한화시스템 정밀유도무기센터장 외 • '24 ~ (주)웨이비스 CMO
 임승준	CFO	• '02 ~ '09 연세대 경영학 학사 • '10 ~ '12 효성 전략본부 전략기획 • '12 ~ '13 넥스콘테크놀로지 기획조정실 • '13 ~ '19 기가레인 전략기획 • '19 ~ (주)웨이비스 CFO

회사 연혁

준비기(2017~2018)

- '17.05 주식회사 웨이비스 설립 (㈜기가레인으로부터 물적분할)
- '17.06 최대주주 변경(기가레인→김정곤)
- '17.08 중소벤처기업부 기술혁신형 중소기업 이노비즈 인증
- '18.01 Series A 투자 180억원
- '18.03 항공우주품질 기준 AS9100 Rev.D 획득
- '18.05 기업부설연구소 설립
- '18.06 GaN RF 반도체 FAB 증설 (기존 100평 → 150평)
- '18.06 GaN RF 반도체 칩 (0.4um 공정) S-band 대역 제품 개발
- '18.09 국방기술품질원 국방벤처기업 협약

성장기(2019~2021)

- '19.04 GaN RF 반도체 칩 (0.4um 공정) S-band 대역 양산 시작
- '19.05 Series B 투자 150억원 유치
- '19.09 GaN RF 반도체 (0.4um 공정) S-band Foundry 서비스 오픈
- '19.10 소재부품전문기업 인증
- '19.11 ISO 9001, ISO 14001 인증 획득
- '19.12 중소벤처기업부 소재부품장비 강소기업 100 선정
- '20.03 GaN RF 반도체 칩 (0.3um 공정) C-band 대역 제품 개발
- '20.06 SiC IPD(Integrated Passive Device) Foundry 서비스 오픈
- '20.09 인도 최대 방산 국영 기업(BEL) 프로젝트 수주
- '20.09 Series C 투자 180억원 유치
- '20.10 GaN RF 전력증폭소자 공정개발 사업 완료 (국방과학연구소)
- '20.12 GaN RF 반도체 칩 (0.3um 공정) C-band 대역 Foundry 오픈
- '20.12 GaN RF 반도체 0.2um 단위공정 개발 및 단위소자 성능 검증
- '21.05 웨이비스 GaN RF반도체 칩을 적용한 무기체계 개발 계약

도약기 (2022~현재)

- '22.04 Series D 투자 180억원 유치
- '22.08 첨단무기체계용 GaN RF 모듈 양산을 위한 생산 공장 확장
- '22.12 방산혁신기업100 선정 (방위사업청)
- '22.12 한민석 COO 취임 (직급: 사장)
- '22.12 EX-2차 사업 MFR 웨이비스 GaN 칩 적용
- '23.03 최윤호 CTO 취임 (직급: 사장)
- '23.03 각자 대표이사 체제 변경 (김정곤 → 김정곤, 한민석)
- '23.07 대규모 국내 첨단무기체계 양산 계약 체결 (344억원)
- '23.08 Series E 투자 146억원 유치
- '23.12 연간 매출 실적 169억원 달성
- '24.07 단독 대표이사 체제 변경 (김정곤, 한민석 → 한민석)
- '24.10 KOSDAQ 기술특례 상장

GaN RF 반도체 칩 생산시설 국내 유일 'GaN RF 반도체 Chip 양산 Fab' 보유

GaN RF 반도체 칩 생산시설



- GaN RF 반도체 칩 개발 및 양산에 필요한 공정 100% 내재화 완료 (국내 최초, 유일)
- 패시베이션, 오믹, 게이트, 필드플레이트, SiC Via 등 독자적인 핵심 단위 공정 개발 및 적용 완료
- 해외 경쟁사 대비 동등 또는 그 이상의 칩 성능 및 신뢰성 확보
 - 동일한 크기 소자에서 더 높은 출력 증폭 가능
 - 장시간 고온 환경에서 더 낮은 고장률 확인
- '25년 X-band 공정 상용화 예정
 - 차세대 첨단무기체계 및 6G 이동통신인프라 핵심 기술
 - 기술 상용화 이후 본격적인 수주활동 전개 예정

GaN RF 반도체 패키트랜지스터 생산시설 자체 칩 제조역량과의 시너지 및 IMFET 기술 통한 경쟁우위 확보

GaN RF 반도체 패키트랜지스터 생산시설



- GaN RF 반도체 패키트랜지스터 개발 및 양산에 필요한 공정 100% 내재화 완료
- 내재화된 칩 제조 역량 바탕, 고객사 커스터마이징 요구에 신속 대응 가능한 개발 대응력 보유
 - 칩 레벨에서부터 설계 수정 가능하여 개발 대응 유리
 - Fabless 대비 납기 및 성능 최적화 유리
- 독자적인 IMFET 양산 역량 보유
 - 제한된 공간 내 성능 극대화를 위해 매칭회로를 패키지 내부에 설계하는 고집적 패키지 기술
 - 고도의 설계 및 튜닝 노하우가 요구되는 제품으로 글로벌 극소수의 업체만 양산 중

GaN RF 반도체 모듈 생산시설 위성우주항공급 고신뢰성 모듈 제조 역량 보유

GaN RF 반도체 모듈 생산시설



- GaN RF 반도체 모듈 개발 및 양산에 필요한 공정 100% 내재화 완료
- 내재화된 칩-패키지트랜지스터 역량 활용, 모듈 성능 최적화 및 개발 일정 단축 가능
 - 칩 레벨에서부터 설계 수정 가능하여 개발 대응 유리
 - 경쟁사 대비 납기 및 성능 최적화 유리
- 차세대 유망시장인 위성우주항공 분야 Heritage 보유
 - 위성 송수신부 국산화 과제 수행 완료
 - 과제 수행 통해 위성발사체에 적용되는 진동, 충격, 열주기, 열진공 시험을 성공적으로 완료
 - 유럽우주기구(ESA)로부터 위성모듈 제조공정 인증을 획득하는 등 우주환경급 제조역량 기 확보

GaN RF 반도체 품질신뢰성 테스트 시설 글로벌 수준 품질신뢰성 테스트 가능한 시설 100% 내재화

GaN RF 반도체 품질신뢰성 테스트 시설

EDS



신뢰성



- GaN RF 반도체 성능 및 신뢰성의 측정, 검증이 가능한 시설 100% 내재화 완료
- 국제규격인 MIL-STD 및 JESD*에 따라 신뢰성 평가, 선진 기업 동등 이상의 제품 Quality를 제공함
- 칩-패키지트랜지스터-모듈 쏘 제품의 생산 및 신뢰성 검증 과정에 MES*을 도입
 - 고객사의 품질 피드백에 대해 칩-패키지트랜지스터-모듈 각 공정단계에서의 이슈 분석이 가능
 - 문제 해결이 용이하고 고객의 실패비용 절감 가능

* EDS: Electrical Die Sorting / JESD: JEDEC Standard (Global Standards for the Microelectronics Industry) / MES: Manufacturing Execution System



주식회사 웨이비스

(18449) 경기도 화성시 삼성1로 5길 46, 4층

TEL 031-260-8600 FAX 031-260-8699

KOSDAQ (289930)

www.wavice.com