

2022 Investor Presentation



**Ceramics Total Solution Provider
Based on Materials Technologies**



Contents



Company Information

- ✓ Company Overview
- ✓ Board of Directors
- ✓ Brief History
- ✓ Stock Information



Business Information



Financial Information

Company Overview

회사명	(주)알엔투 테크놀로지	대표이사	이효종
설립일	2002년 3월 26일	자본금	3,820,244,500원(2021년 12월말 기준)
주요 사업	무선통신용 부품 다층 세라믹 PCB 소재	직원수	196명(2021년 12월말 기준)



본사/제1공장/알엔원연구소-부(경기도 화성시)



제2공장/알엔원연구소-주(강원도 강릉시)

Board of Directors

대표이사 이 호 종

- 서울대학교 금속공학 박사
- 아멕스 신소재연구소
- MRW 테크놀로지 기술연구소

경영지원

민보홍 상무

- Univ. of Southern California, MBA
- ABeam Consulting Korea, 부사장
- Deloitte Consulting Korea, 본부장

영업

정건교 상무

- 울산대학교 항공우주공학 석사
- 닝보티엔리 이사

제조

육점국 상무

- 서울대학교 금속공학 석사
- 아모텍 연구소

연구소

김병준 상무

- 서울대학교 금속공학 박사
- OCI 중앙연구소
- 삼성SDI
- 삼성전자

품질경영

김경오 상무

- 고려대학교 고체물리학 석사
- 라온텍 품질이사
- 인티그런트 연구소 개발팀장

Brief History

2002

- 03 회사 설립(파주)
- 07 기업부설연구소 설립
- 11 벤처기업 등록
- 12 ISO 9001 인증

2003

- 04 부품소재 전문기업 인증

2004

- 04 본사 이전(이천)
- 10 KT마크 신기술 인정 (과기부, LTCC Powder)
- 12 투자유치 (동양창업투자)

2005

- 06 IR52 장영실상 수상 (과기부, LTCC Powder)

2006

- 01 ISO 14001 인증
- 03 투자유치(산은 캐피탈)
- 04 본사 이전(평택)
- 06 INNO-BIZ 기업 선정

2007

- 02 NeP 신제품 인증 (산자부, LTCC Powder)
- 04 강릉 신소재연구소 설립
- 05 투자유치(산업은행)

2008

- 04 제2공장 준공 (강릉시 과학산업단지)
- 11 1백만불 수출의 탑
- 12 수출유망중소기업 지정

2010

- 09 기술보증기금 A+ 멤버
- 12 지식경제부 장관표창

2011

- 06 고용우수기업 인증 (강원도청)

2012

- 02 New Exporters 300 기업
- 07 산학협동상 특별상 수상

2013

- 11 UL인증(REP)
- 12 3백만불 수출의 탑
- 코넥스시장 상장

2014

- 09 산업통상자원부 장관상
- 11 본사 이전(화성 동탄)

2015

- 04 코넥스대상 최우수 경영상

2016

- 06 코스닥시장 이전 상장
- 07 기술사업화 부문 표창 (한국산업기술진흥원장)
- 09 강원과학기술대상
- 12 신소재·ICT부문(강원도지사)
- 일자리 우수기업 인증

2017

- 04 ICT 이노베이션국무총리 표창
- 10 유망중소기업 인증(경기도)
- 11 UL인증(REP 13종)
- 12 5백만불 수출의 탑

2018

- 03 TUV인증(REP)
- 제2공장 증설(강릉)
- 12 1천만불 수출의 탑

2019

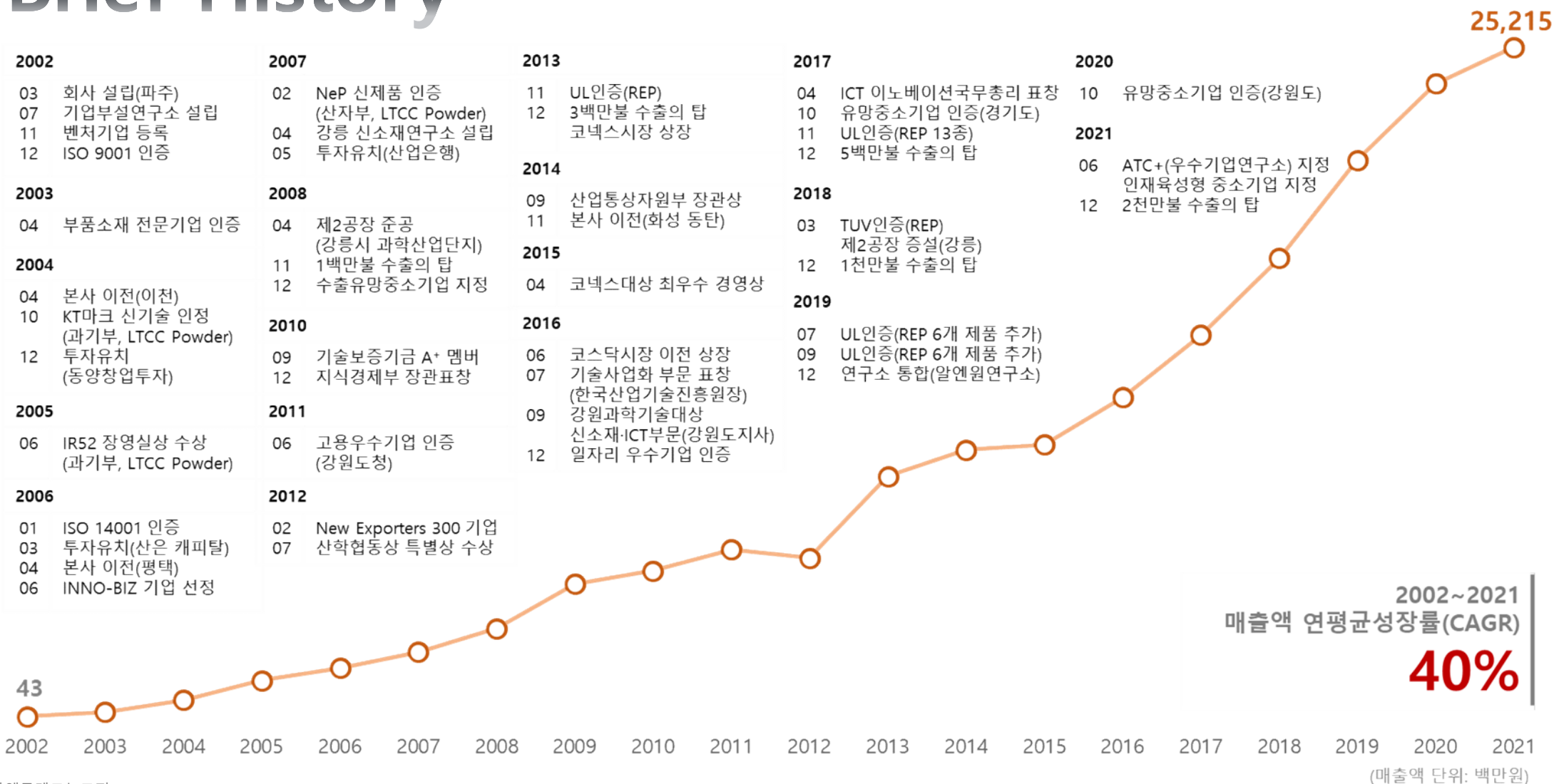
- 07 UL인증(REP 6개 제품 추가)
- 09 UL인증(REP 6개 제품 추가)
- 12 연구소 통합(알엔원연구소)

2020

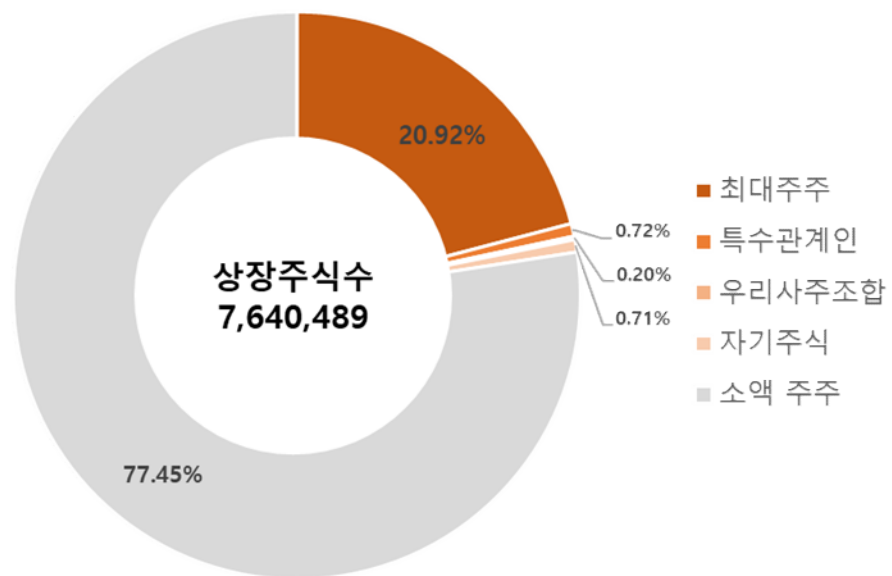
- 10 유망중소기업 인증(강원도)

2021

- 06 ATC+(우수기업연구소) 지정
- 인재육성형 중소기업 지정
- 12 2천만불 수출의 탑



Stock Information



구분	종류	주식수(주)	비율(%)	비고
최대주주	보통주	1,598,730	20.92	
특수관계인	보통주	55,317	0.72	
우리사주조합	보통주	15,086	0.20	
자기주식	보통주	54,091	0.71	
소액 주주	보통주	5,917,265	77.45	

2021. 12. 31. 기준

Contents



Company Information

Business Information

- ✓ Core Technology
- ✓ Business Overview
- ✓ Products Information
- ✓ Opportunity: 5G 인프라 투자
- ✓ Opportunity: 5G 사용자 증가
- ✓ Opportunity: REP 시장 확대
- ✓ Business Roadmap: REP
- ✓ Business Roadmap: MCP
- ✓ Business Roadmap: Automotive

Financial Information

Core Technology

Over 20 years' LTCC Technologies



구분	일반 PCB	MCP	
소재	FR4	Ceramic	
크기	> 12 inch	< 12 inch	대면적화 가능
강도	-	350MPa	고강도
내열성	< 200°C	< 800°C	4배 우수

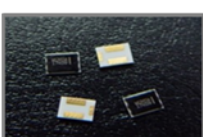
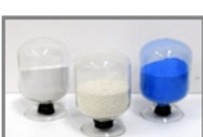
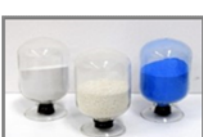
구분	일반 PCB	MCP	
Dielectric Loss	2×10^{-2}	1×10^{-3}	20배 우수
열전도도	0.3W/mK	3.0W/mK	10배 우수
열팽창 계수	17ppm/°C	4ppm/°C	Si 정합성
절연 전압	25kV/mm	25kV/mm	동등

Business Overview

세라믹 원천 소재기술 기반 LTCC 소재, 이동통신용 부품 및 세라믹 PCB 제조

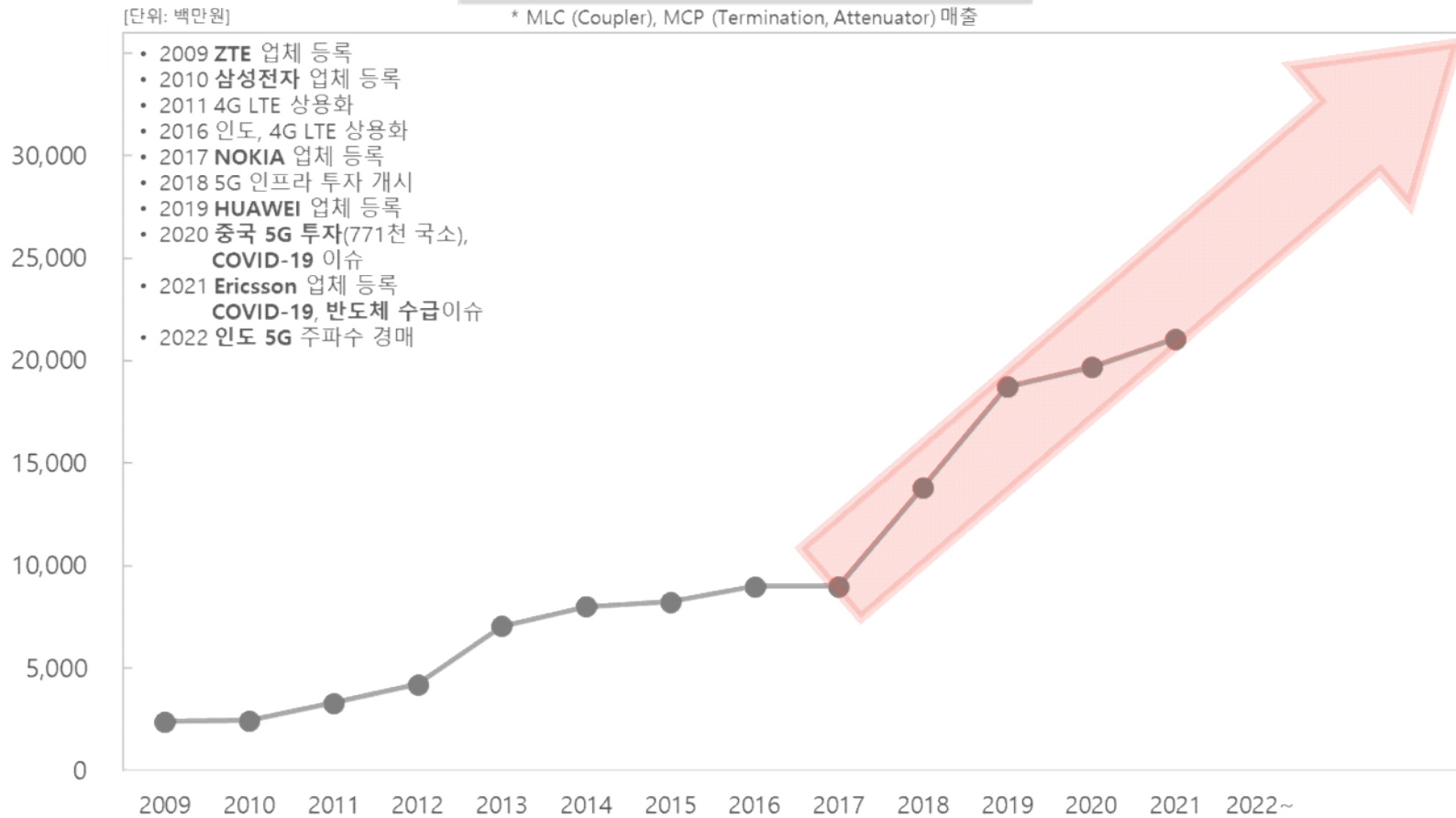


Products Information

RN2 Products			Applications		Customers
MLC	Coupler Quadrifilar Doherty Combiner Delay Line		네트워크 장비	5G & 4G	      
	Termination Attenuator			M-MIMO	
MCP	CMOS Sensor Packaging 기판 F/S		X-ray Detectors 방위산업	Small Cells	  
	REP (Resistor Embedded Protector)			• Dental/Surgical • Animals • Industrial	
Material	LTCC Powder		2차 전지 보호회로	• Mobile Device • Consumer Elec. • e-Mobility	      
				통신부품	
Material	LTCC Powder		통신부품	RF BPF (Band Pass Filter)	  

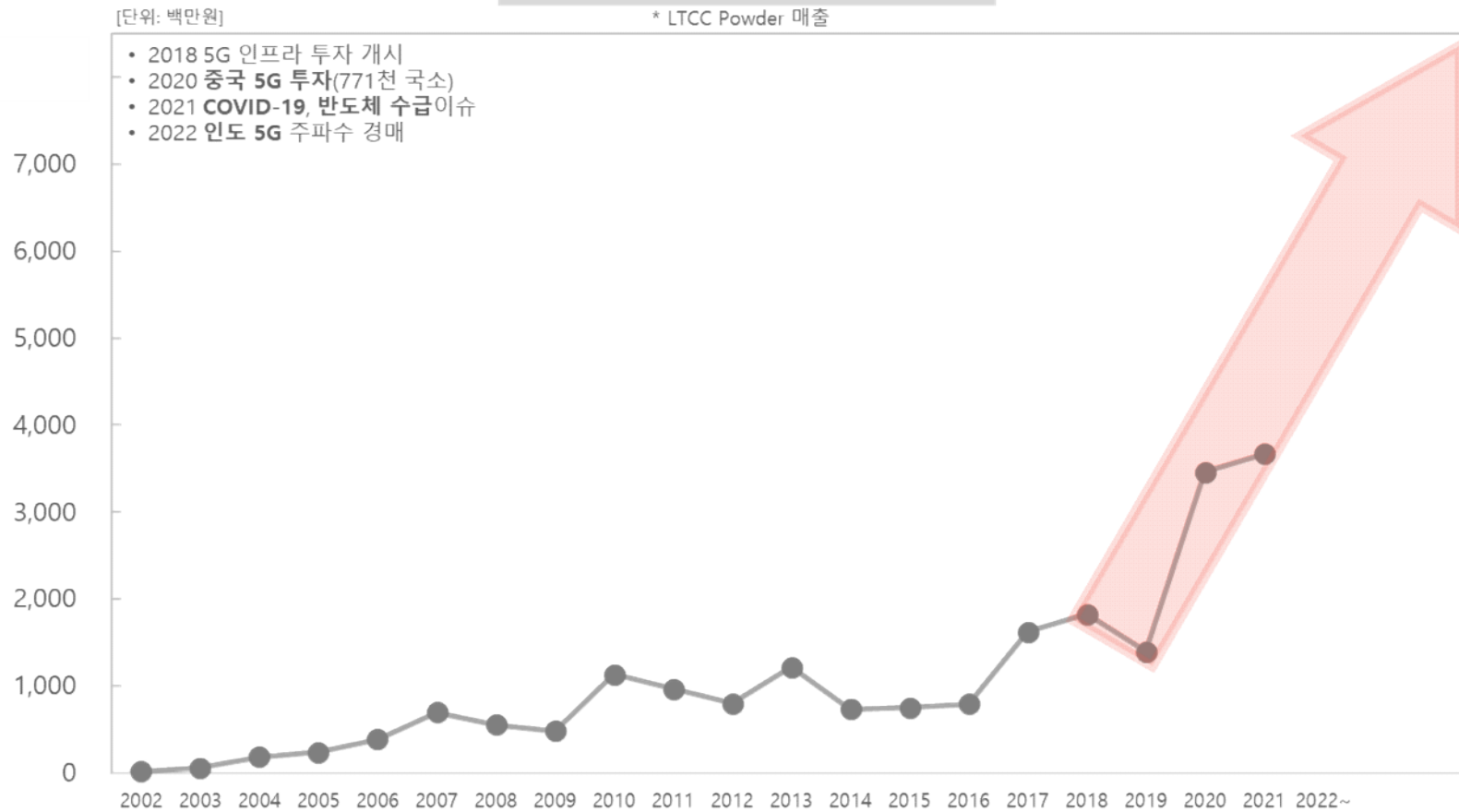
Opportunity: 5G 인프라 투자

네트워크장비용 부품 매출 추이

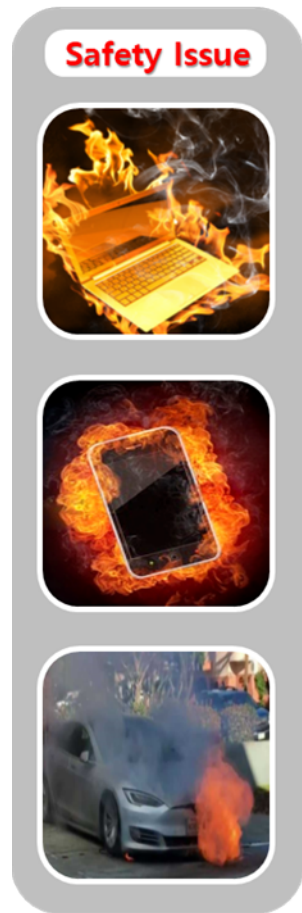


Opportunity: 5G 사용자 증가

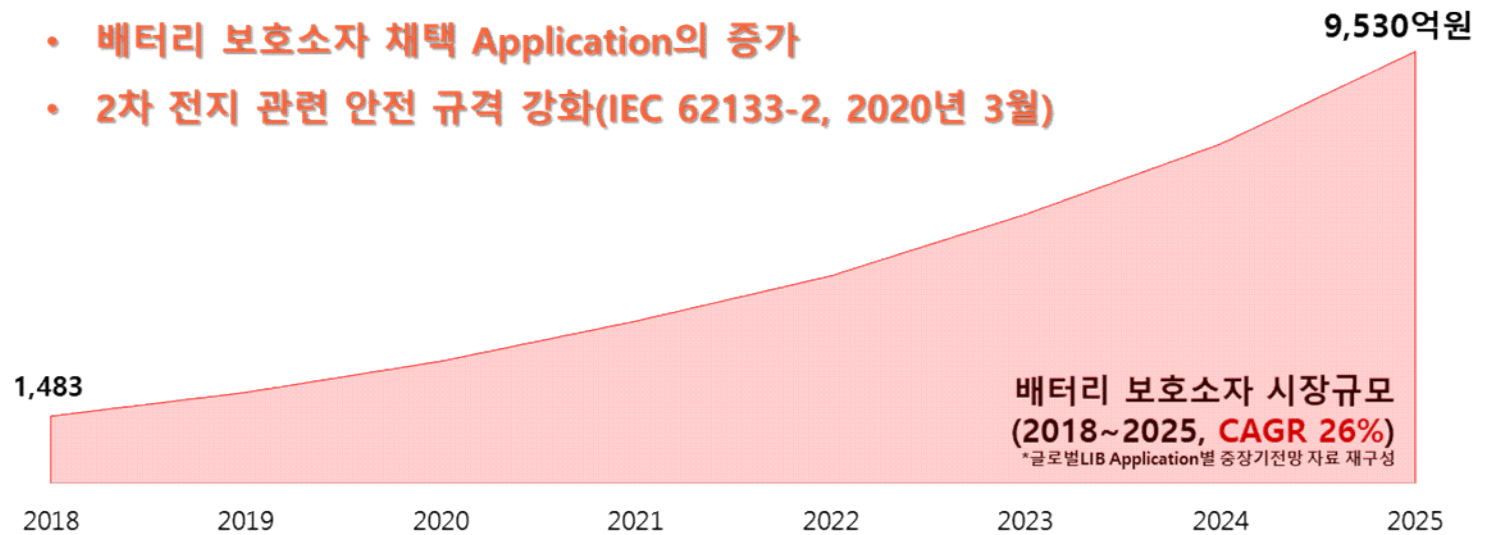
통신부품용 소재 매출 추이



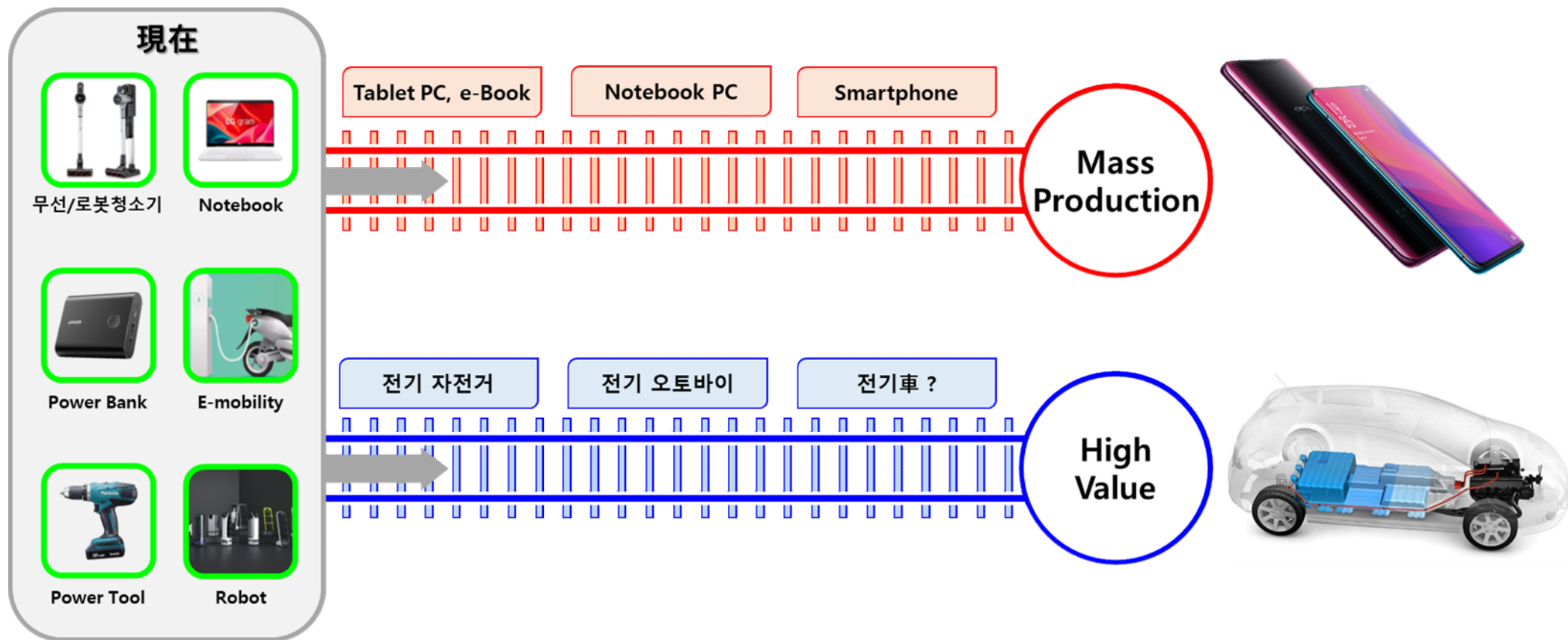
Opportunity: REP 시장 확대



- 배터리 보호소자 채택 Application의 증가
- 2차 전지 관련 안전 규격 강화(IEC 62133-2, 2020년 3월)



Business Roadmap: REP

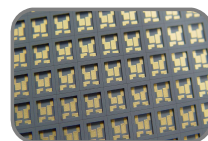


Business Roadmap: MCP

Current Technical Steps

CMOS Sensor Packaging Substrate		대면적·고다층 기판 제조기술
Termination Attenuator		Printed Resistor, Lead 형성 기술
REP (Resistor Embedded Protector)		Embedded Resistor, SMT Entry 기술
Foundry Service		Cavity 제조기술

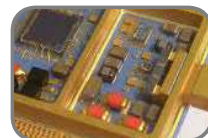
Next Step



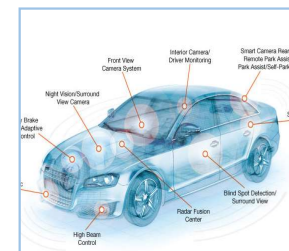
Multi-Cavity

- Finer Process
 - Printing, Via, Align
- New Process
 - Side Termination
- SMT Packaging
 - Multi-Cavity, Brazing

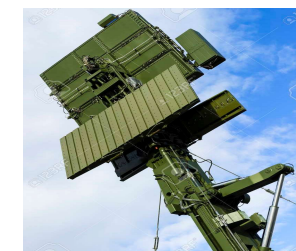
Brazing



Target Market

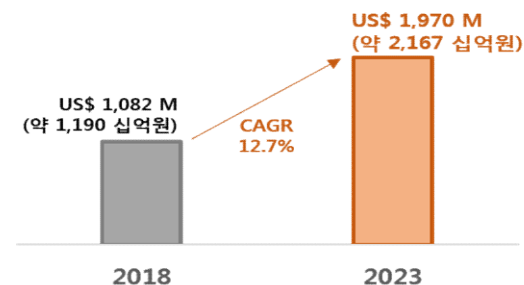


자동차



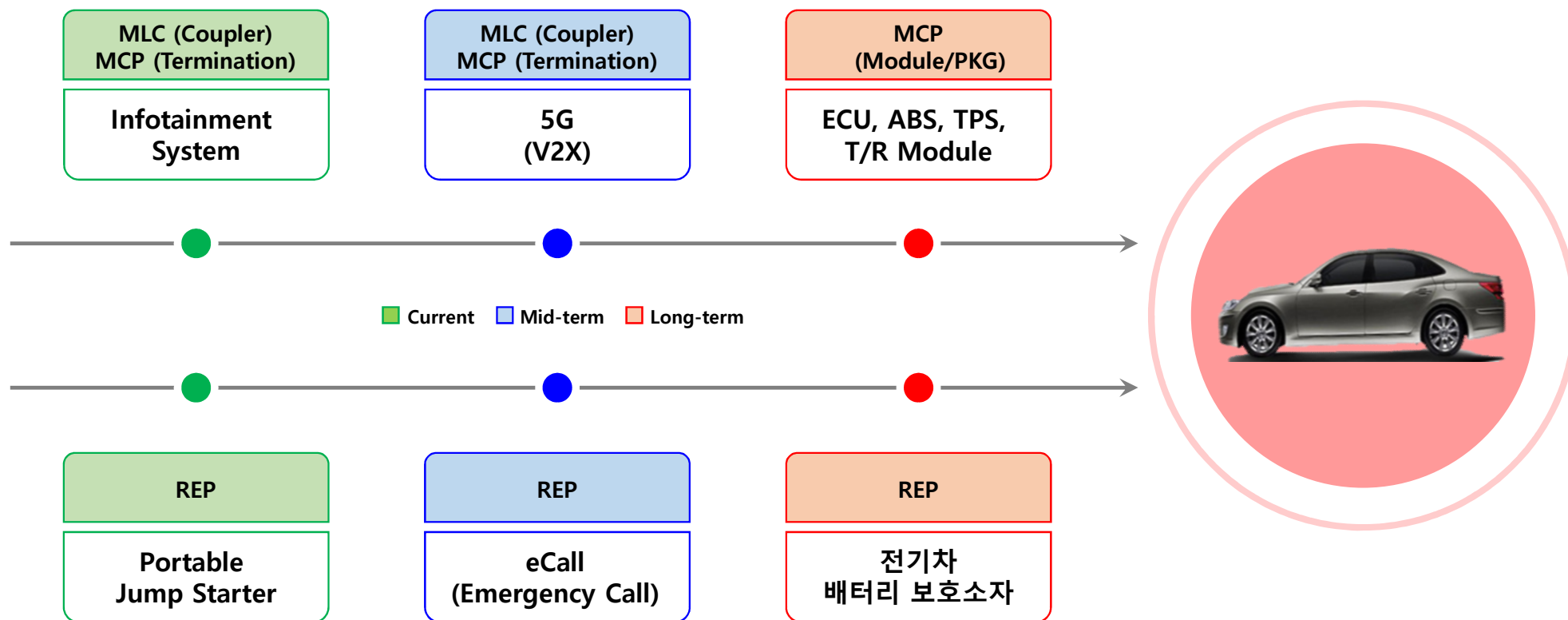
방위산업

LTCC Market Forecast



Global LTCC Ceramic Substrates Market 2023 Report
(Nov. 2018, Market Research Reports, Inc.)

Business Roadmap: Automotive



Contents



Company Information

Business Information

Financial Information

- ✓ 요약 재무제표
- ✓ 매출 실적

요약 재무제표

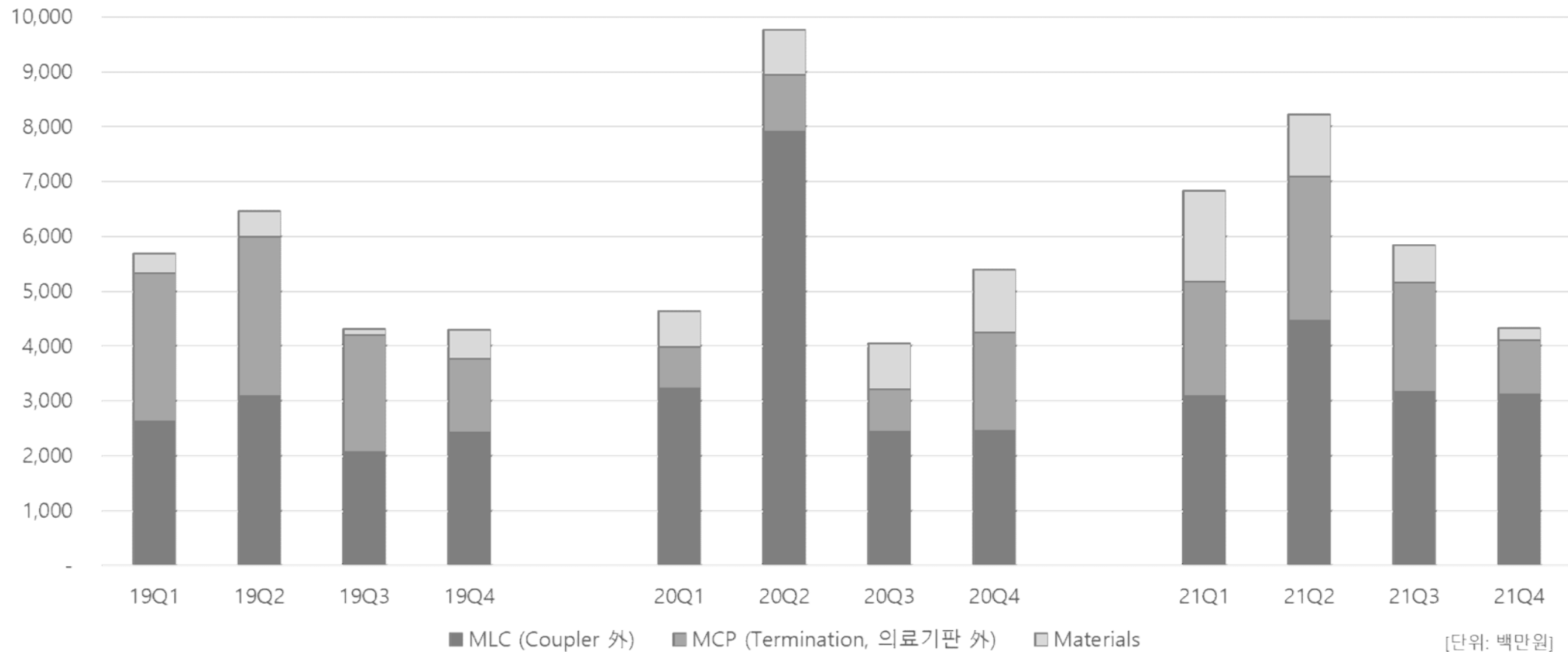
	2019	2020	2021(감사전)
유동자산	25,027	25,893	45,509
비유동자산	25,492	29,804	30,185
자산 총계	50,519	55,697	75,694
유동부채	4,205	14,817	7,838
비유동부채	14,644	4,743	22,242
부채 총계	18,849	19,560	30,080
자본금	3,519	3,608	3,820
자본잉여금	15,811	17,714	25,675
자본조정		(544)	(259)
이익잉여금	12,340	15,359	16,377
자본 총계	31,670	36,137	45,613

(단위: 백만원)

	2019	2020	2021(감사전)
매출액	20,965	23,849	25,215
매출원가	9,875	10,794	14,139
매출총이익	11,090	13,055	11,075
판관비와관리비	8,249	8,983	9,222
영업이익	2,840	4,072	1,853
영업외수익	425	465	1,599
영업외비용	2,123	1,736	2,718
법인세차감전 순이익	1,142	2,801	734
법인세비용(수익)	234	(1,155)	(603)
당기순이익	908	3,956	1,337

(단위: 백만원)

매출 실적



Disclaimer

본 자료에 포함된 (주)알엔투 테크놀로지(이하 '회사')의 경영실적 및 재무성과와 관련된 모든 정보는 기업회계기준 및 한국채택 국제회계기준에 따라 작성되었습니다.

본 자료는 향후 매출계획 등 미래에 대한 '예측정보'를 포함하고 있습니다.
이는 과거가 아닌 미래의 추정에 기인하여 성장 가능한 목표치를 경영실적으로 반영하고 있으며, '예상', '전망', '계획', '기대' 등과 같은 용어를 사용하였습니다.
위 '예측정보'는 경영환경의 변화에 따라 적지 않은 영향을 받을 수 있으며, 이러한 불확실성에 따른 현상은 미래의 경영실적과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다.
또한, 각종 지표들은 현재의 시장상황과 회사의 경영목표 및 방침을 고려하여 작성된 것으로 시장환경의 급속한 변화 및 투자환경, 회사의 전략적 목표 수정에 의하여 그 결과가 다르게 나타날 수 있습니다.

따라서, 투자자는 투자 판단을 내리기에 앞서 반드시 회사의 공시사항을 확인하여야 하며, 본 자료에 열거한 사항은 어떠한 경우에도 투자자의 투자결과에 효과를 미치지 못하므로 법적 책임이 없습니다.



2022 Investor Presentation

본사/제1공장/알엔원연구소-부
경기도 화성시 동탄면 동탄산단9길 11
031-376-5400

제2공장/알엔원연구소-주
강원도 강릉시 과학단지로 106-4
033-646-4161

www.RN2.co.kr