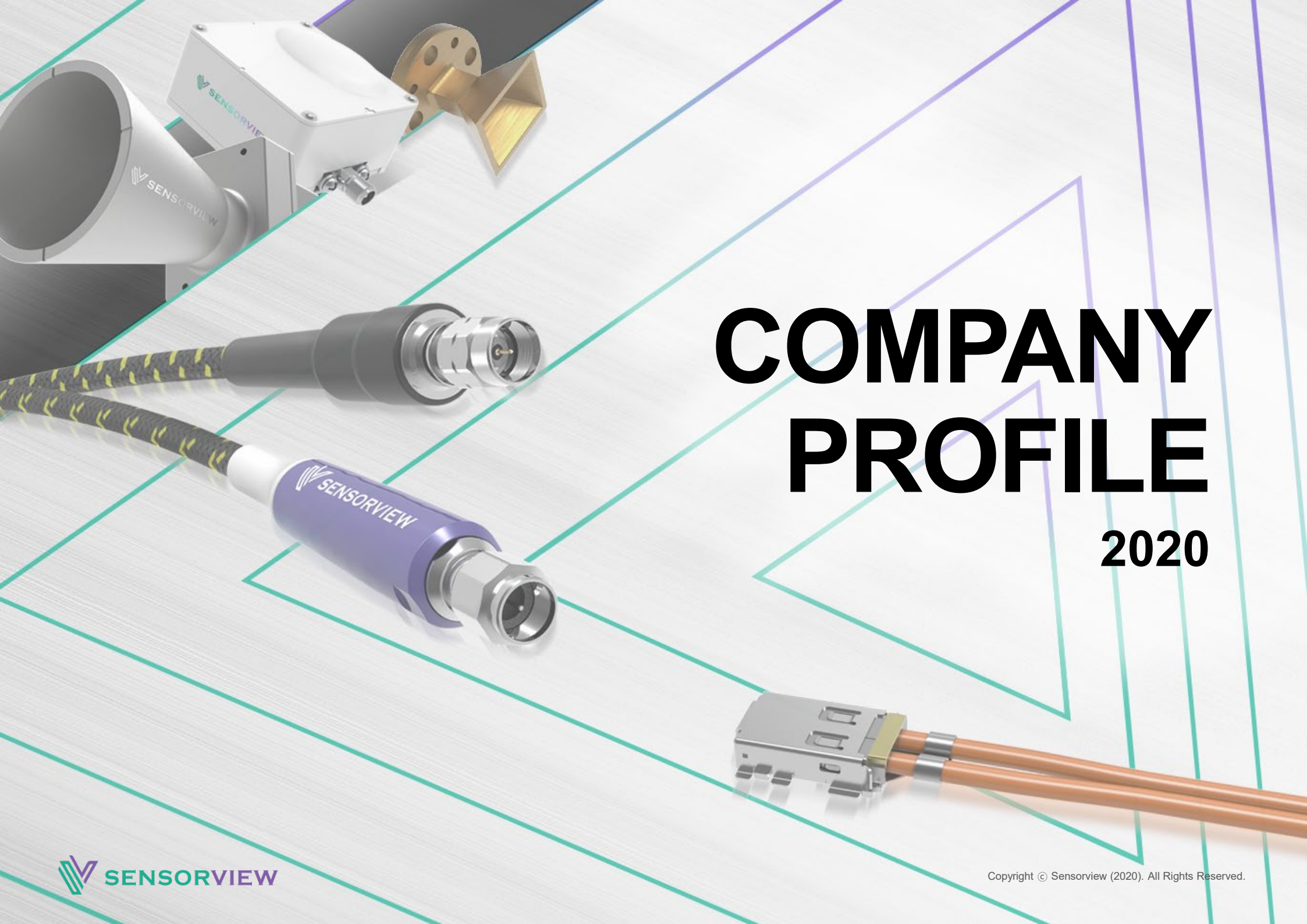


COMPANY PROFILE

2020

SENSORVIEW

Copyright © Sensorview (2020). All Rights Reserved.

주요 제품

- mmWave/5G/Beyond-5G 고성능 안테나, 케이블 및 커넥터 +
  'Sub-6 케이블/안테나 (~9월/Y20)' (민수 / 군수 / 항공우주 / 자율주행차)

기업개요

- 2015년 설립 | 판교(본사)
- 북미, 유럽, 한국, 일본 및 중국의 글로벌 고객에 mmWave/5G 제품 승인

핵심 경쟁력

- mmWave/5G/Beyond-5G 대역용 저손실 재료 융합/가공 기술 보유
- mmWave/5GBeyond-5G 대역용 고성능 안테나, 케이블 및 커넥터 설계 기술
- 항공/우주/자율주행차용 특수 재료 융합/가공/후처리 기술 및 설계 응용 기술
- 전문 R&D 자원 및 IPR 확보

Copyright ⓒ Sensorview (2020). All Rights Reserved.

1. 가치를 제공하는 기업

4차 산업혁명 시대에 급변하는 시장과 다양한 고객의 미래 needs에 적합한 연구 개발을 통해 글로벌 기업 가치를 창출하는 대한민국 대표 5G 기업

2. 5G Smart Solution을 위한 Total Solution 기업

5G smart connected devices들에 필요한 재료 기술+설계 기술, 기술간 융합 플랫폼을 제공하는 One-stop-shopping이 가능한 total solution platform service 기업

3. 행복을 공유하는 사회적 기업

고객과 직원, 협력사 모두 상호 가치를 존중하고 창조적인 연구 결과로 행복을 공유하고 그 과정과 결과를 사회와 공유하는 사회적 가치 기업

Copyright ⓒ Sensorview (2020). All Rights Reserved.

연구 개발 분야

4개 사업부 + 4개 연구 분야

Digital design

Analog design

Energy feeding

New material

안테나 사업부

- 5G/mm-wave 안테나 및 모듈
- 자율주행 V2X 솔루션

케이블 사업부

- 에너지 소비 절감용 케이블
- mmWave 고성능 케이블

SENSORVIEW

IoT 융합 사업부

- IoT 솔루션
- AI 융합 IoT
- Design Art 융합 IoT

신재료사업부

- 저손실 소재
- 고신뢰성 소재

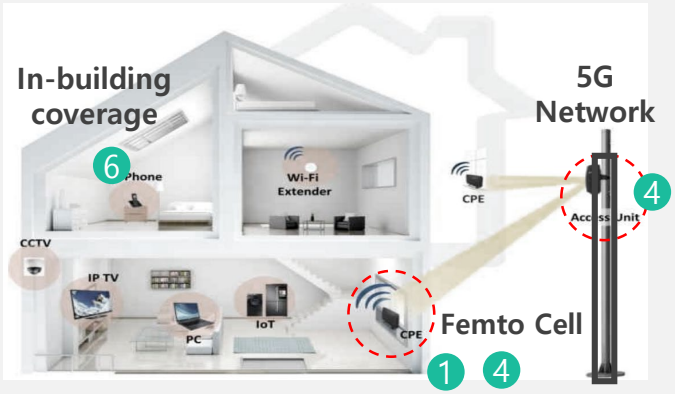
Copyright ⓒ Sensorview (2020). All Rights Reserved.

사업영역 (Antenna, RF Coax & connectors)

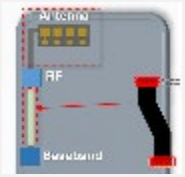
Your trusted partner for 5G and beyond-5G

SENSORVIEW

5G Infra Solution



5G Wireless Devices

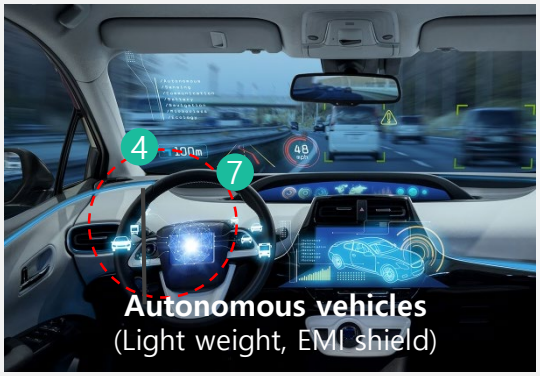


5G Smartphone

Smart TV

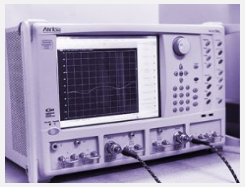
5G Laptop

Connected Car based on 5G

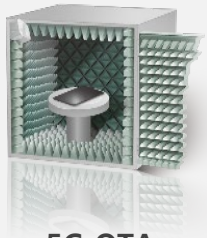


Autonomous vehicles
(Light weight, EMI shield)

RF T&M/ 5G(mmWave) T&M



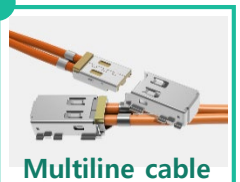
Network Analyzer



5G OTA Solution

Semiconductor Test Equipment

Micro Coaxial Cable

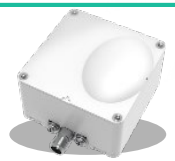


Multiline cable [MConflon®]

TLIA®

Flex-S®

mmWave Array antenna



mmWave Probe Antenna

In-building Antenna

Low-loss phase-matched microwave cable

Phase-matched adapter

Precision RF connector

Aerospace & Defense

Aircraft

AESA radar system

EMI shield

Light weight cables

Ant. array RF Cables

LOGIR (Low-cOst Guided Imaging Rocket)

Copyright ⓒ Sensorview (2020). All Rights Reserved.

Copyright ⓒ Sensorview (2020). All Rights Reserved.

고성능 mmWave/5G 케이블 기술

적용 전 : 개발 및 안정화 중

적용 완료

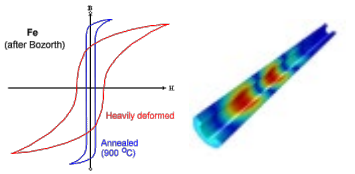
Your trusted partner for 5G and beyond-5G

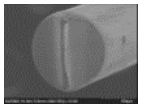
SENSORVIEW

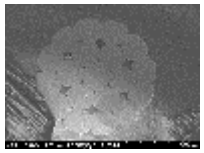
Coolductor®

초저(低)손실
고(高) 허용전력

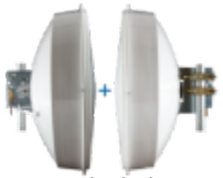
[요소 기술]







[적용군]



5G 안테나

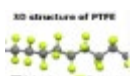
➤ 세계 최초 기술

➤ 특성 300% 개선 효과

Conflon®

EMI(전자기간섭)
차폐/저(低) 중량

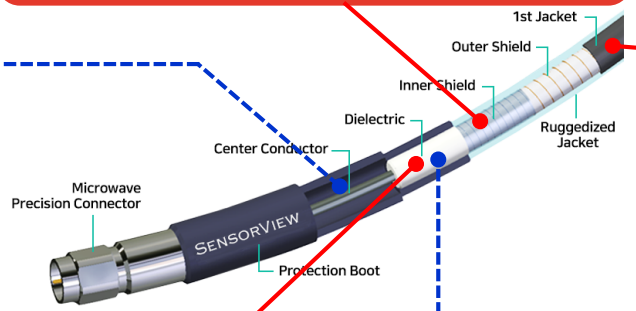
[요소 기술]



[적용군]

➤ 세계 최초 기술

➤ 특성 200% 개선 효과

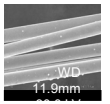


Zenild®

EMI(전자기간섭) 차폐
저(低) 중량 고(高) 장력

[요소 기술]

- 섬유 도금
- 철보다 강한 인장력
- 은(Silver)과 동일한 전기유도 특성



[적용군]

■ 동일 길이 조건 하 60% 중량 감소

➤ NASA에 이어 세계 2번째 생산 성공

➤ SPC(Silver Plated Copper) 대비 특성 130% 우수

Aeroflon®

5G 용 저손실 (up to 70GHz)
위상 안정 / 저(低)중량 고(高)유연

[요소 기술]

- 저(低) 유전상수 소재

[적용군]

5G 인프라

➤ 세계 10위권 기술력

➤ 일반 PTFE 유전체 대비 특성 130% 우수

Nanoflon®

초저(低)손실 고(高)유연 유전체

[요소 기술]

저 유전율(permittivity) 소재

[적용 군]

5G 스마트폰

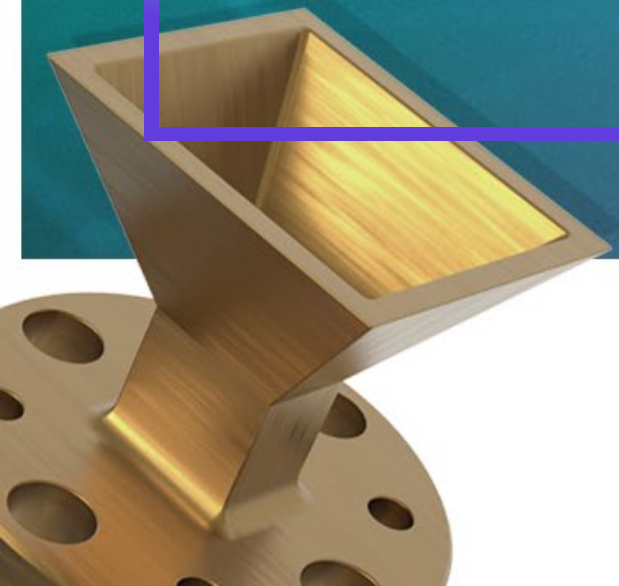
➤ 세계 최초 기술

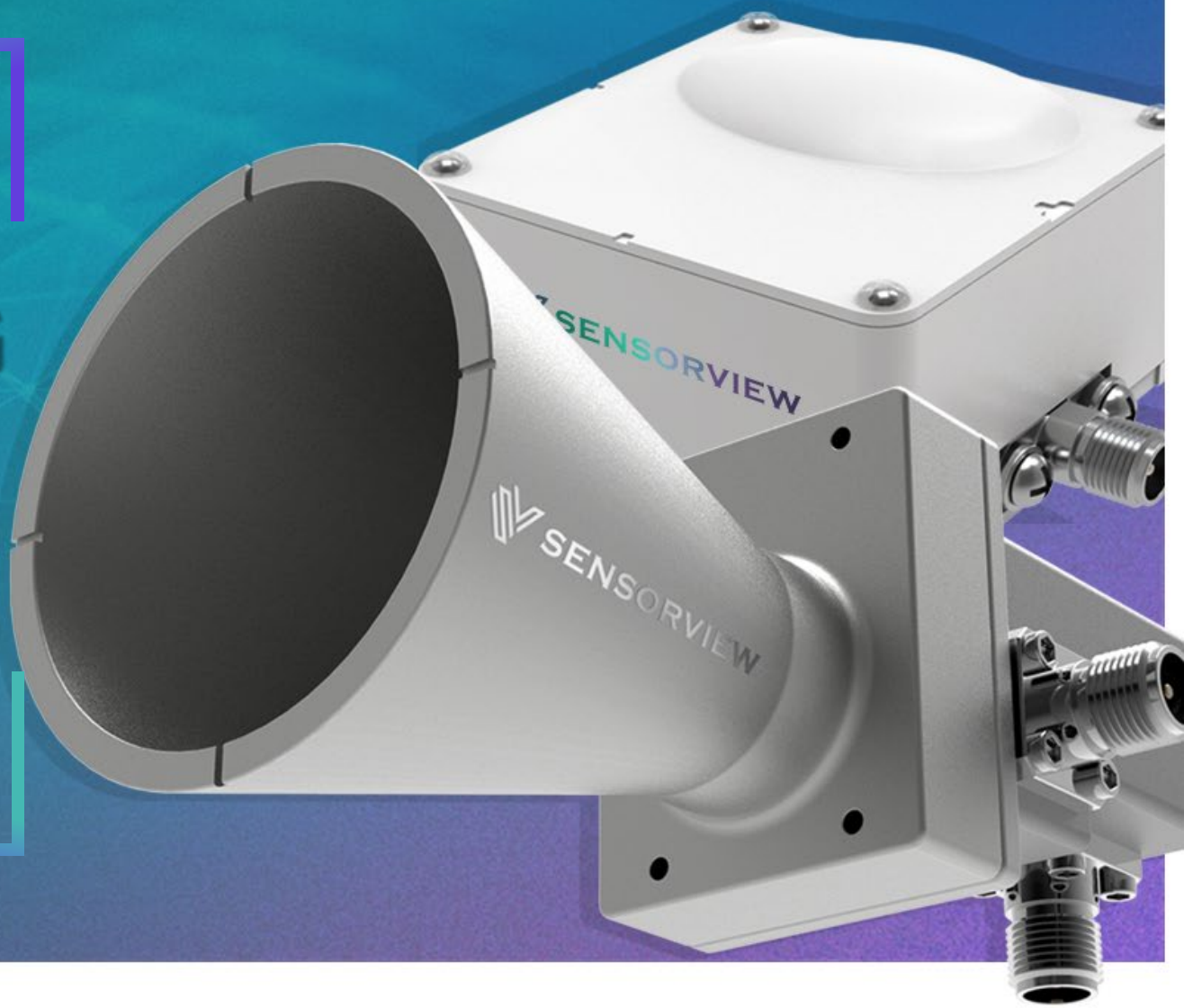
Copyright ⓒ Sensorview (2020). All Rights Reserved.

INVENTED FOR **5G**
SENSORVIEW

SENSORVIEW

mmWave/5G
고이득.저손실
안테나





| Gain+ ® | SLLFM® | TLIA® | MFocus® | JPlug®

Copyright ⓒ Sensorview (2020). All Rights Reserved.

고성능 mmWave/5G 안테나 기술

프로토타입 & 특성 구현

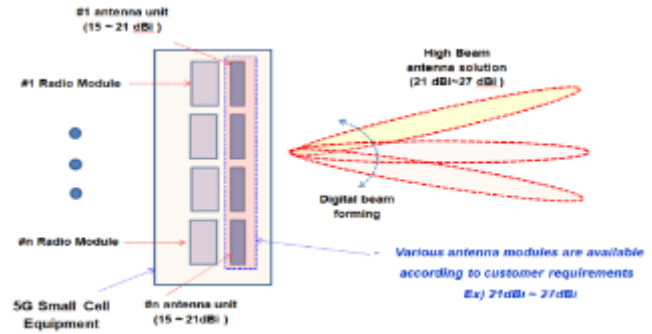
요소 적용 기술 & 특성 구현

Your trusted partner for 5G and beyond-5G

SENSOR VIEW

Gain+®

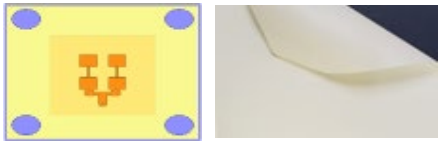
추가 고(高)이득을 위한 저(低)손실 평판(Planar) 렌즈



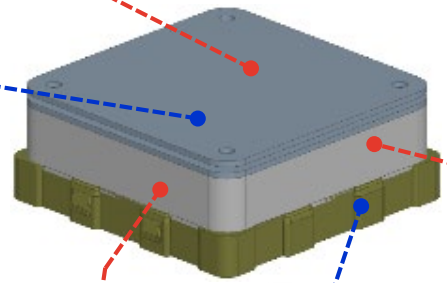
- 저손실 유전체 렌즈 솔루션
- 5G 스몰셀(small-cell) 망구성 용 추가 이득 구현
- 소(小) 사이즈 폼팩터 상 고성능 구현설계

SLLFM®

저(低) 손실 안테나



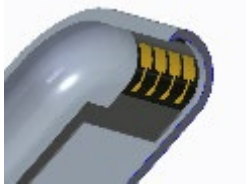
- 저손실 mmWave 안테나 기술
- mmWave 상 초소형 저손실 솔루션



TLIA®

5G/60GHz 구현을 위한 안테나 일체형 전송 선로

- 2.5D 유연한 저손실 모바일 안테나
- MIMO 안테나 일체형 저손실 전송선로
- 빔포밍(Beam-forming) 지원

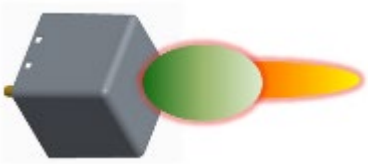


5G 스마트폰 용 안테나 일체형 케이블

Smart TV 용 60GHz 안테나 일체형 케이블

MFocus®

인빌딩(in-building) 솔루션 용 위상가변기 없이 빔과 이득 조절 가능한 안테나



5G 안테나 체계 예상

- 위상가변기없이 빔과 이득 조절 가능
- 5G 안테나의 빔과 이득 튜닝 가능

JPlug®

5G 안테나 용 초소형 board-to-board Push-pull 타입 커넥터

현재 커넥터 (3 parts)

새로운 커넥터 (1~2 parts)

- 저손실 솔루션
- 수직수평파 전이를 최소화 하는 솔루션
- 저비용 솔루션

Copyright ⓒ Sensorview (2020). All Rights Reserved.

센서뷰 핵심기술 적용 분야 독과점 제품

Your trusted partner for 5G and beyond-5G

SENSOR VIEW

다양한 용도의 산업 분야에 적용 가능한 케이블/안테나 기술

		적용가능 제품		센서뷰 핵심 기술							응용분야
		케이블	안테나	저유전율재료 Aeroflon®	초저유전율재료 Nanoflon®	낮은 도체손실 Coolductor®	유전체 도금 Conflon®	섬유 도금 Zenild®	정밀 조립 케이블 커넥터	복합구조 설계	
1	저손실	●	●	○	○	○	○		○		무선신호 저손실 연결용
2	저잡음	●					○	○			고 감도 센서 연결
3	저중량	●	◐	○	○		○	○			항공기, 자동차
4	소형화	●		○	○	○	○			○	휴대폰 , AP
5	가격경쟁력 확보	●	●	○	○		○				양산라인 / 개발라인 테스트 케이블
6	Low PIM	●					○		○		안테나, 필터 테스트 케이블
7	유연성	●	●	○	○			○			RRH 연결용 연결 케이블
8	고출력용	●	●	○		○					고출력 앰프 연결, 테스트, 열충격챔버
9	EMI 차폐	●					○	○	○		챔버, 방산용 자제
10	위상안정	●	●	○	○						위상배열 안테나, 레이더
11	위상매칭	●		○			○		○		고밀도 디저털, 위상배열 안테나
12	복합구조	●						○	○	○	5G 기지국

센서뷰 글로벌 독과점 기술분야

Copyright ⓒ Sensorview (2020). All Rights Reserved.

센서뷰 mmWave 케이블/안테나의 장점 요약

Your trusted partner for 5G and beyond-5G

SENSOR VIEW

보다 우수한 5G 시스템 성능, 보다 낮은 설비 투자 및 운영비용

mmWave/5G를 위한 저손실 재료 및 안테나 설계 솔루션

1. **초 저손실 (도체 + 유전체) 안테나**
   +1.X~2.XdB gain
2. **보드와 보드 간의 커넥터로 구현한 저손실 안테나**
   + 0.5 ~ 1.XdB gain
3. **저손실 평판 빔 재형성기**
   + 1~2 dB gain
4. **초 저손실 케이블**
   1dB/m ↓ @GEN1, +2dB/m ↓ @GEN2
5. **고 위상/손실 안정화, 완벽한 위상 매칭 케이블**
   3~4배 우수한 성능
6. **항공기 용 초경량 케이블**
   무게 30% ↓

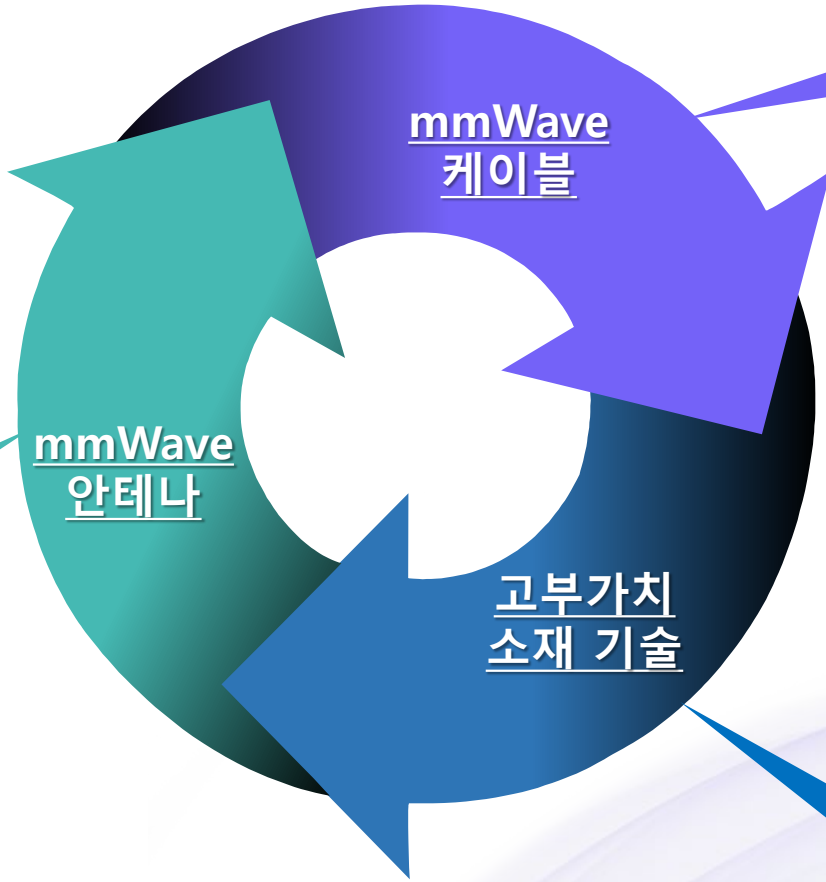
max. +3dB (200% ↑) (재료 솔루션)

max. +2dB (60% ↑) /m (재료 솔루션)

Copyright ⓒ Sensorview (2020). All Rights Reserved.

경쟁력 요약

"지속 가능한 소재/설계기술 융합 고부가가치 사업 영위"

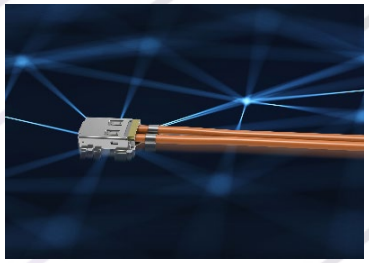


- mmWave 고성능 케이블
- 고속 반도체/이동통신용 케이블
- 군사/항공/우주용 케이블

- mmWave 고성능 안테나
- 5G용 기지국/단말기 안테나
- 항공기/군사용 안테나

- 저손실 유전체 소재 기술
- 저손실 도체 소재 가공 기술
- mmWave 대역용 전기/전자/재료 융합 기술
- 소재간 융합 기술

Copyright ⓒ Sensorview (2020). All Rights Reserved.



Micro IF Interconnection

Low-loss microwave cable

mmWave Patch Antenna

High shielding chamber

mmWave Horn Antenna

SENSORVIEW

Thank You

Your trusted partner for 5G and beyond-5G

#705, Samwhan Hipex A, 240, Pangyoyeok-ro,
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13493, Korea

www.sensor-view.com

sales@sensor-view.com

Sensorview Co., Ltd.