



한국IR협회의

기업리서치센터 기업분석 | 2025.09.23

KOSDAQ | 기술하드웨어와장비

솔리드 (050890)

준비된 통신장비 전문기업



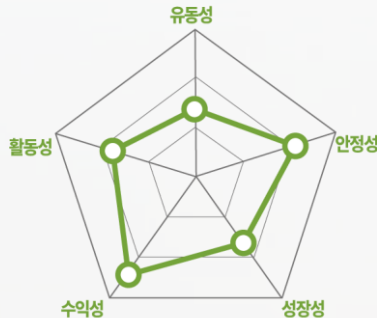
체크포인트

- 1998년 설립된 솔리드는 'DAS'라는 광중계기(이동통신 신호 전달을 중간에서 돕는 통신장비) 제품 위주로 사업을 전개하는 통신장비 전문기업. 2009년 일본을 시작으로 조기에 해외 수출에 눈을 돌려 국내 통신장비 기업들 중 차별화된 실적을 시현 중(1H25 기준 수출비중 77.1%)
- 투자포인트는 1) 연구개발 강화 통한 신사업(Open RAN, 6G 위성통신 등) 기대, 2) 광중계기(DAS 제품) 분야 글로벌 경쟁력 확보를 통해 안정적 실적 지속 전망
- 리스크 요인은 글로벌 통신 투자 사이클 관련 실적 연동성, 국내 통신장비 투자 축소에 따른 관련 국내 시장 위축

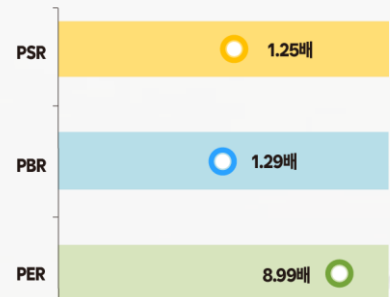
주가 및 주요이벤트



재무지표



밸류에이션 지표



솔리드는 광중계기 위주로 사업을 전개하는 통신장비 전문기업

솔리드는 1998년 설립된 유선전송장비 및 중계기 제조/판매 기업. 1H25 매출 형태별 비중은 1) 유무선 통신장비 부문 88.4%, 2) 기타 부문 11.6%. 전체 매출액 중 DAS(Distributed Antenna System, 광중계기) 제품 매출 비중은 2024년 기준 72.7%

통신 및 통신장비 산업은 새로운 변곡점을 앞둔 상황

글로벌 이동통신 산업은 10년을 주기로 세대 발전을 거듭하며, 2024년말 기준 글로벌 기술별 가입자 비중은 4G 57%, 5G 27% 차지. 2029~2030년경부터 6G 통신 네트워크 조성이 기대됨. 6G 시장 규모는 2030년 396억 달러에서 2035년 686.9억 달러까지 연평균 76.9%로 성장 예상. 글로벌 통신장비 산업은 5G 투자 위축 등으로 2026년까지 하락세를 보일 전망이다 이후 6G 투자가 돌파구가 될 것으로 기대. 글로벌 DAS 시장은 2024년 약 99억 달러 규모로 2025년부터 2030년까지 연평균 18.6%로 성장할 전망

실적 측면에서 2025년은 솔리드에게 성장통 시기가 될 전망

2025년 연간 연결 기준 매출액, 영업이익은 각각 2,902억 원(-12.4% YoY), 161억 원(-54.3% YoY)으로 전망. 상반기부터 이어진 자회사 부진과 대형 프로젝트 종료 등이 하반기에 지속될 것으로 보여 보수적인 관점으로 실적을 추정. 2026년 이후 솔리드에 기대되는 점은 영국을 제외한 유럽 지역 수요 증가 및 제품 라인업 확대에 따른 고객 증가 가능성, 중장기 관점 신규 사업 진행 효과 등. 2025년 실적 모멘텀 공백은 아쉬우나 실적에 대한 실망감은 일부 기업가치에 기반영된 것으로 판단

Forecast earnings & Valuation

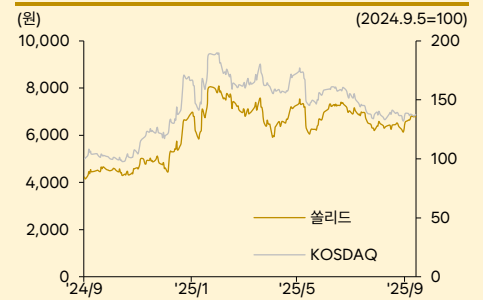
	2021	2022	2023	2024	2025F
매출액(억원)	2,123	2,798	3,214	3,311	2,902
YoY(%)	24.0	31.8	14.9	3.0	-12.4
영업이익(억원)	61	286	363	351	161
OP 마진(%)	2.9	10.2	11.3	10.6	5.5
지배주주순이익(억원)	239	298	409	461	226
EPS(원)	417	487	668	754	370
YoY(%)	흑전	16.9	37.0	13.0	-50.9
PER(배)	15.8	11.9	9.1	8.8	18.7
PSR(배)	1.8	1.3	1.2	1.2	1.5
EV/EBITDA(배)	33.1	9.7	8.4	8.6	15.8
PBR(배)	2.1	1.6	1.4	1.3	1.2
ROE(%)	15.6	14.1	16.3	15.5	6.8
배당수익률(%)	0.0	0.9	0.8	0.8	0.7

자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

Company Data

현재주가 (9/19)	6,940원
52주 최고가	8,090원
52주 최저가	4,295원
KOSDAQ (9/19)	863.11p
자본금	306억원
시가총액	4,240억원
액면가	500원
발행주식수	61백만주
일평균 거래량 (60일)	31만주
일평균 거래액 (60일)	21억원
외국인지분율	9.40%
주요주주	정준 외 2인 10.47%

Price & Relative Performance



Stock Data

주가수익률(%)	1개월	6개월	12개월
절대주가	8.3	-6.1	54.1
상대주가	-1.2	-19.7	32.0

▶ 참고 1) 표지 재무지표에서 안정성 지표는 '이자보상배율', 성장성 지표는 'EPS증가율', 수익성 지표는 'ROIC', 활동성지표는 '총자산회전율', 유동성지표는 '당좌비율임. 2) 표지 밸류에이션 지표 차트는 해당 산업군내 동사의 상대적 밸류에이션 수준을 표시. 우측으로 갈수록 밸류에이션 매력도 높음.

▶ '코스닥 라이징스타'는 우수한 기술력과 성장가능성을 갖춘 기업을 발굴·육성하기 위해 매년 한국거래소가 선정하고 있는 기업



기업 개요

1 솔리드는 유선전송장비 및 중계기 제조/판매 기업

솔리드는 1998년 설립되어
2005년 코스닥 상장한
유선전송장비/중계기 제조기업

솔리드는 1998년 ‘솔리테크’라는 사명으로 설립되었다. 설립 초기 이동통신사업자 KTF(現 KT), SKT에 이동통신용 중계기를 납품하며 성장하기 시작하였다. 2005년 솔리드는 코스닥 시장에 상장하였고, 2009년 해외로 눈을 돌려 일본 이동통신사업자 KDDI의 중계기 납품사로 선정되었다. 2010년 미국 Non carrier 사업자 통한 중계기 납품도 시작하였다. 2011년 LTE(Long Term Evolution, 4G 통신기술)용 유선전송장비를 제조/납품하기 시작하였고, 2012년 미국 이동통신사업자 Verizon의 벤더로 선정되었으며, 사명을 기존 ‘솔리테크’에서 ‘솔리드’로 변경하였다.

2013년 솔리드는 일본과 미국에 해외 현지법인을 설립하며 본격적인 해외 성장을 모색하였고, 누적 매출액 1조원을 달성하기도 하였다. 2014년 동사는 일본 이동통신사업자 1위사인 NTT Docomo 벤더로 선정되었다. 2019년은 5G 관련 통신장비 시장이 열리는 태동기였고, 당시 솔리드는 5G 유선전송장비 및 중계기 제조/판매를 국내 이동통신서비스사 위주로 진행하였다. 2021년 현지사업 강화를 위해 솔리드는 영국, 독일에 현지법인을 각각 설립했고, 대규모 납품 프로젝트인 런던 지하철 프로젝트에 중계기 납품사로 선정되었다. 2024년 동사는 뉴욕시 메트로폴리탄 교통국(MTA) 42번가 셔틀 노선 전역에 5G DAS(Distributed Antenna System, 광중계기) 솔루션을 공급하였고, 솔리드 미국법인인 솔리드기어가 美정부 지원 기술개발 프로젝트에 선정되어 한화 약 397억 원 규모의 재정지원도 받게 되었다. 2025년 5월 동사는 과기부와 우주항공청이 주관하는 ‘6G 국제표준 기반 저궤도 위성통신 시스템 개발’ 사업의 세부 2과제 주관기관으로 선정되었고, 8월 한국거래소가 선정하는 ‘2025 코스닥라이징스타’ 기업으로 신규 선정되었다.

솔리드 주요 연혁

1998~2010	2011~2020	2021~
1998 (주)솔리테크 설립 KTF중계기 납품 SKT 중계기 납품 2005 KOSDAQ 상장 2009 日KDDI 벤더 선정 2010 美Non carrier 사업자 통한 중계기 납품	2011 판교사옥 이전 LTE 유선전송장비 납품 2012 솔리드 사명변경 美 Verizon 벤더 선정 이천만불 수출탑 수상 2013 일본 현지법인 설립 미국 현지법인 설립 삼천만불 수출탑 수상 누적매출 1조원 달성 2014 日JMCI, NTT Docomo 벤더 선정 2015 (주)팬택 인수 2016 美Reach Holdings LLC. 인수 칠천만불 수출탑 수상 2017 (주)팬택지분 매각 알약불 수출탑 수상 2019 LGU+ 중계기 납품 5G 관련 유선전송장비 및 중계기 납품	2021 솔리드랩스 설립 영국 현지 법인 설립 독일 현지 법인 설립 런던 지하철 벤더 선정 2022 (주)솔리드인스파이어 설립 2023 제1회 중견기업 혁신대상 (장관상) 2025 코스닥라이징스타 선정

자료: 솔리드, 한국IR협회의 기업리서치센터

1H25말 기준 연결대상 종속회사는 10개사

솔리드는 총 10개의 연결대상 종속회사를 보유 중이다(아래 표 참조). 이 중 솔리드 실적에 의미있는 영향을 미치는 회사는 다음 4개사이다.

(주)솔리드원텍은 2015년 설립된 자회사로, 주로 군과 국방부항으로 우주항공 및 방위산업 기기 연구개발 및 제조/판매

를 하고 있다. (주)솔리드원텍에 대한 솔리드의 지분율은 97.4%이다.

SOLiD JAPAN Inc.는 2013년 설립되었고, 동사는 일본 지역 매출을 위한 해외법인이다(솔리드의 지분율은 100.0%).

SOLID TELECOMMUNICATIONS LTD는 영국 지역 판매를, SOLIDEU GmbH는 독일 지역 판매를 위한 해외 현지법인이다(각각에 대한 솔리드의 지분율은 100.0%).

솔리드 연결대상 종속회사 현황

상호	설립일	주소	주요사업	최근사업연도말 자산총액(억 원)	지배관계 근거
SOLID GEAR PTE. LTD.	2013.09.24	싱가포르	해외판매 법인	411	지분율 100%
(주)솔리드원텍	2015.07.23	경기도 용인시 기흥구	우주항공 및 방위산업 기기 연구개발 및 제조판매	366	지분율 97.4%
SOLiD JAPAN Inc.	2013.06.10	일본	해외판매 법인	68	지분율 100%
(주)솔리드네트웍스	2007.12.18	경기도 안양시 동안구	통신장비 유지보수	13	지분율 100%
(주)솔리드랩스	2021.03.24	경기도 성남시 분당구	통신장비 연구개발	77	지분율 100%
SOLID TELECOMMUNICATIONS LTD	2021.08.20	영국	해외판매 법인	59	지분율 100%
SOLIDEU GmbH	2021.11.12	독일	해외판매 법인	109	지분율 100%
(주)솔리드인스파이어	2022.05.02	경기도 성남시 분당구	DX 컨설팅사업	15	지분율 100%
(주)솔리드엑스	2024.01.12	경기도 성남시 분당구	신기술금융전문회사	191	지분율 100%
솔리드엑스 1호 벤처투자조합	2024.09.03	경기도 성남시 분당구	벤처투자조합	10	지분율 70%

자료: Dart, 한국IR협회의 기업리서치센터

매출의 구성, 주요 제품/서비스

1H25 기준 매출 비중

1) 유무선 통신장비 부문 88.4%,

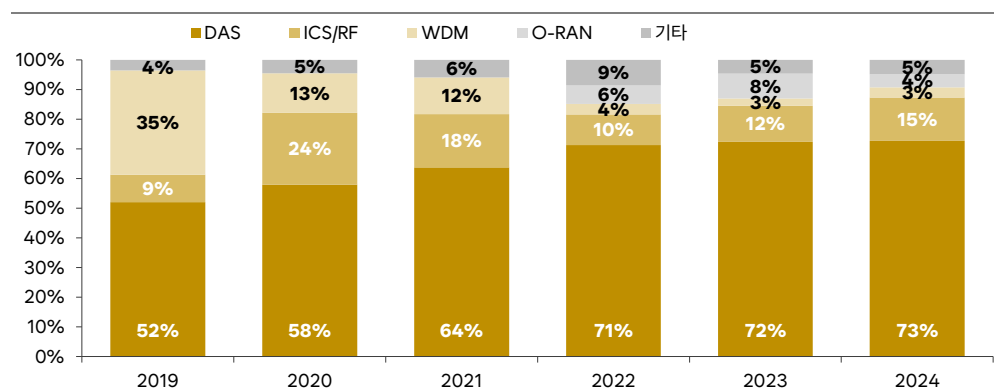
2) 기타 부문 11.6%

2025년 반기 사업보고서 기준 매출 형태별 비중은 1) 유무선 통신장비 부문 88.4%, 2) 기타 부문 11.6% 이다.

유무선 통신장비 부문은 대부분이 광중계기인 DAS(Distributed Antenna System) 제품 매출이다. 참고로 전체 매출액 중 DAS 매출 비중은 2021년 63.8%, 2022년 71.3%, 2023년 72.4%, 2024년 72.7% 였다.

이하에서 솔리드의 주요 사업/제품들을 설명하여 보면 다음과 같다.

솔리드 연도별 제품별 비중



자료: 솔리드, 한국IR협회의 기업리서치센터

특정 지역의 통신 커버리지 확장을

위한 DAS가 주력 제품

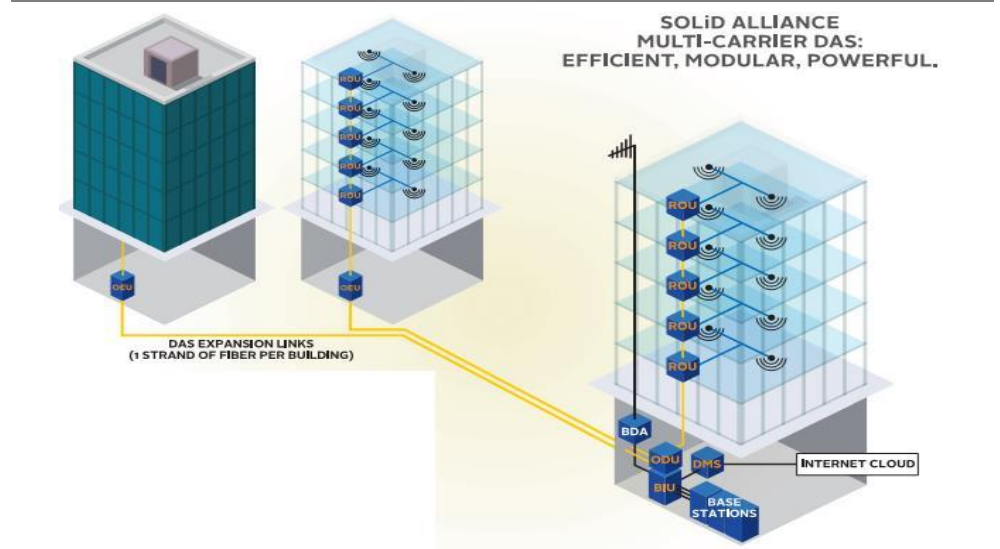
1) DAS(Distributed Antenna System, 광중계기): 2024년 기준 매출비중 72.7%

중계기에는 광중계기(DAS)와 주파수중계기(ICS) 제품이 있다. 동사는 DAS 제품을 주력 제품으로 제조/판매하고 있다.

DAS(Distributed Antenna System)는 특정 지역의 통신 커버리지 확장을 위해 기지국 신호를 중계하여 다수의

Remote를 광선로를 통해 연결하는 시스템/제품이다. 주로 구조가 복잡한 대형 빌딩, 지하철, 공항, 경기장, 병원 등에 쓰이는 중계기이다.

In-Building형 DAS 망 구조



자료: 솔리드, 한국IR협회의 기업리서치센터

RF 중계기인 ICS는 소형 주택, 산간/섬 지역 옥외 등에 설치되어 망 효율성 향상

2) ICS(Interference Cancellation System, 주파수중계기): 2024년 기준 매출비중 14.6%

ICS는 RF(주파수)중계기인데, 중계 장치와 기지국 간의 연결을 무선(Air Interface)으로 처리하는 장치를 말한다. ICS는 디지털 신호처리 알고리즘을 활용하여 RF중계기에서 필수적으로 발생하는 다양한 형태의 간섭 신호를 제거하여 중계 기로서의 장점을 높였다. ICS는 일반적으로 소형 주택, 산간/섬 지역 옥외에 설치되어 음영지역을 해소하고 망 효율성을 향상시킨다.

ICS 망 구조



자료: 솔리드, 한국IR협회의 기업리서치센터

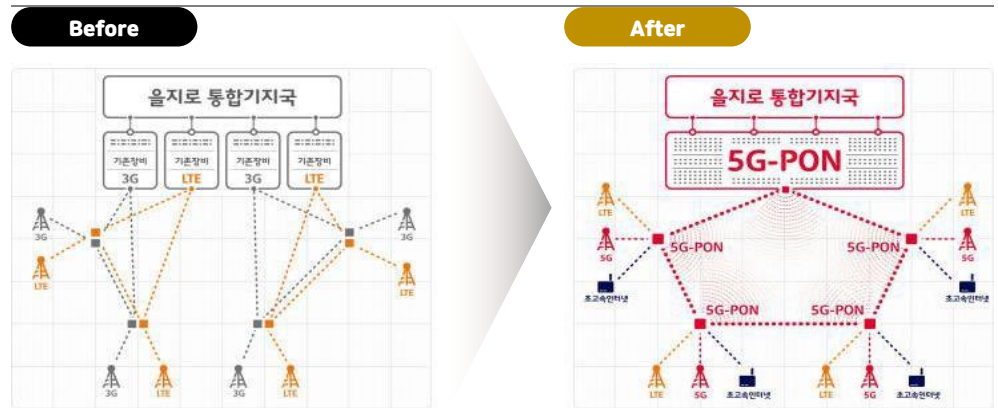
WDM은 기지국 내 DU와 RU를 연결하는 장비

3) WDM(Wavelength Division Multiplexing, 유선전송장비): 2024년 기준 매출비중 3.4%

WDM은 기지국 내 유선전송장비로, DU(Digital Unit)와 RU(Radio Unit)를 연결하는 장비이다.

4세대 이동통신(LTE) 부터는 경제성과 기능성으로 인해 클라우드 기지국(C-RAN: Cloud Radio Access Network) 구조가 널리 채택되는 추세이다. C-RAN은 기존 일체형 기지국을 DU(Digital Unit)와 RU(Radio Unit)로 그 기능을 분리하고, DU를 통합 기지국에 집중시켜 무선 네트워크 전반의 운용 효율성 극대화를 추구한다. WDM 솔루션의 장점은 1) DU와 RU간 연결선인 MFH(Mobile Front Haul) 구간의 광선로 구성을 위한 투자 비용을 절감할 수 있고, 2) 통신사업자별 요구에 맞는 다양한 솔루션을 지원 가능하며, 3) 유지보수 비용 절감이 가능하다. WDM은 쉽게 말하면 기지국을 구축하는 데에 서버로 들어가는 광섬유 기반 연결 장비이고, 기지국에 설비투자를 할 때에 다수의 주문이 발생된다.

WDM 솔루션



자료: 솔리드, 한국IR협회의 기업리서치센터

O-RAN은 이동통신사업자의 비용 절감을 가능하게 하는 구조로, 솔리드는 DAS+O-RAN 복합 제품도 개발 중

4) O-RAN(Open Radio Access Network): 2024년 기준 매출비중 4.4%

Open RAN 혹은 O-RAN(Open Radio Access Network) 분야는 동사의 전략적 신사업 분야이다. Open RAN은 네트워크 장비를 기능별로 CU(Centralized Unit), DU(Distributed Unit), RU(Radio Unit)로 분리하고 표준화함으로써 특정 공급사에 대한 종속성을 해소하고, 이동통신사업자에게 유연한 장비 선택과 비용 절감 기회를 제공하는 구조로, 글로벌 통신 인프라 시장의 새로운 패러다임이다. Open RAN은 2021~2022년경부터 시장의 주목을 받고 있다. 솔리드는 2022년부터 O-RAN 관련하여 DU와 연동하는 RU(Radio Unit) 부품을 제조/판매하고 있다(2022년~2024년 솔리드의 O-RAN RU 연매출 각각 176억 원, 270억 원, 146억 원 기록). 동사의 RU 제품은 고객사의 비용 절감과 유연한 망 구성을 돕는다. 솔리드는 향후 O-RAN 산업 활성화 가능성을 염두에 두고 DAS+O-RAN RU 복합 제품도 연구개발 하고 있다.

솔리드는 뉴트럴 호스트향으로 DAS 제품을 중점적으로 판매. 1H25 기준 수출 비중 약 77%

주 고객은 글로벌 이동통신사업자, 기지국 제조기업, 뉴트럴 호스트 등

솔리드는 다양한 각국 이동통신사업자, 기지국 제조기업, 뉴트럴 호스트(Neutral Host)를 주요 고객으로 확보하고 있다. 뉴트럴 호스트(Neutral Host)란 특정 통신사 및 서비스에 종속되지 않고 다양한 사업자가 동일한 네트워크 인프라를 공유 및 사용할 수 있도록 중립적인 호스팅 환경을 제공하는 사업자를 말한다. 동사는 이동통신사업자 보다는 뉴트럴 호스트향으로 DAS 제품을 중점적으로 판매하고 있다.

동사는 수출을 적극적으로 지향하는 기업으로, 1H25 기준으로 수출 비중은 약 77.1%이다.

솔리드 글로벌 네트워크, 지역별 주요 고객



자료: 솔리드, 한국IR협회의 기업리서치센터

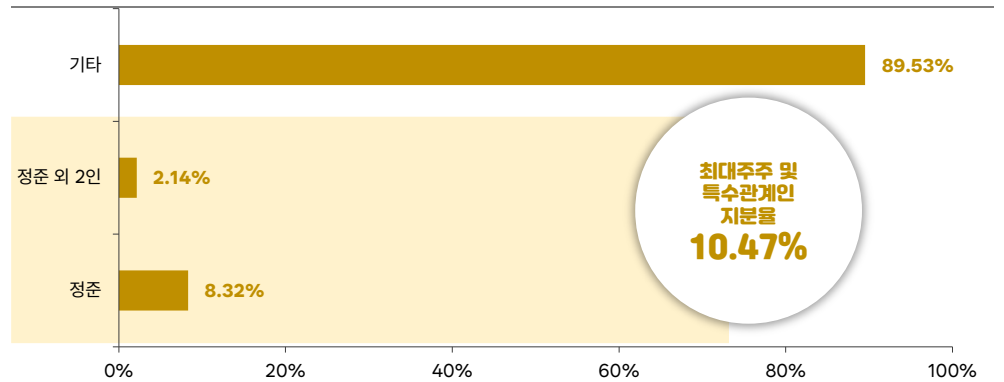
최대주주 등은 정준 대표이사 외 2인

솔리드의 최대주주 등은
정준 대표이사 외 2인으로,
지분 10.47%를 보유 중

솔리드의 최대주주 등은 정준 대표이사 외 2인으로, 지분 10.47%를 보유 중이다.

솔리드의 대표이사는 정준, 이승희로 각자 대표제이다. 총괄 CEO인 정준 대표이사는 1963년생으로, 서울대학교 전자공학 학사와 美 Stanford Univ. 전자공학 석사/박사 과정을 마친 후, 히타치 중앙연구소와 KT에서 연구원으로 재직 한 이후 솔리드를 창업하였다. 사업 CEO인 이승희 대표이사는 1965년생으로, 고려대학교 전자공학 학사와 美 Northwestern Univ. 전자공학 박사를 마쳤다. 이후 삼성그룹 삼성종합기술원 연구원을 거친 후 동사를 창업하였다. 정준, 이승희 대표이사는 1998년 솔리드 창업 이후 현재까지 대표이사로서 솔리드를 이끌고 있다.

솔리드 주주 현황



주: 1H25말 기준, 자료: Dart, 한국IR협회의 기업리서치센터

산업 현황

1 글로벌 이동통신 산업 개요 및 특징, 현황

**글로벌 이동통신 산업은
10년 주기로 세대 발전을
거듭하며, 2024년말 기준
글로벌 기술별 가입자 비중은
4G 57%, 5G 27% 차지**

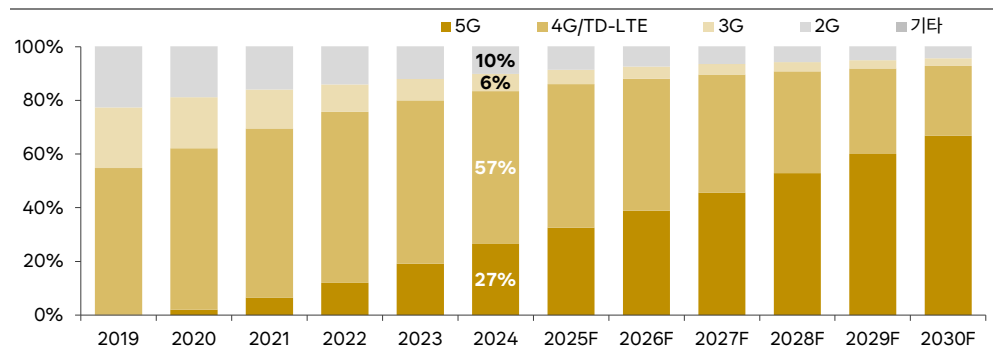
이동통신은 단순히 스마트폰, 태블릿 등 단말기기 간 연결을 통해 음성 및 데이터 서비스를 제공하는 것뿐만 아니라 향후 초연결 데이터 사회 구현을 위한 핵심적 기술로서, 통상적으로 약 10년을 주기로 세대 발전을 거듭하고 있다. 1984년 무선 음성 서비스만을 제공하는 1세대 아날로그 이동통신의 국내 상용화를 시작으로, 1996년 디지털 PCS(Personal Communication Service)폰 시대가 열리며 이동 단말기를 통한 음성과 문자 서비스를 제공하는 2G 서비스가 본격화되었다. 이후 2006년 상용화된 3G 서비스는 고음질의 음성통화와 문자 서비스는 물론, 단말기 간 동영상 전송 서비스를 제공하며 최대 2Mbps의 빠른 속도로 이동통신 서비스를 소비자에게 제공하였다. 3G 서비스 상용화와 함께 기존 피쳐폰이 아닌 '손안의 PC'로 불리는 스마트폰이 본격적으로 대중에게 보급되었고, 무선통신 산업에서 점차 데이터 통신의 중요성이 강조되었다.

2011년에는 LTE(Long Term Evolution)로 더 잘 알려진 4G 서비스가 개시되어 스마트폰을 통해 고화질 TV 시청, 인터넷 접속 등이 가능해졌고, 2019년에는 국내에서 세계 최초로 스마트폰 기반 5G 서비스 상용화도 성공하였다. 5G는 기존 4G 대비 20배 이상 빠른 속도(최대 20Gbps), 데이터 지연시간의 최소화, 다양한 IoT(사물인터넷) 기기들이 상호 연결될 수 있는 초연결 서비스를 구현하고 지향하는 점이 특징이다.

이동통신 서비스 시장의 주요 경쟁 요인은 LTE, 5G 등 통신 기술별 핵심 기술력 확보와 차세대 통신 관련 글로벌 표준/규격을 주도하는 것이다. 이의 선점을 위해서 기업(이동통신사업자)-기업(단말기기 제조사) 간은 물론이고 민-관의 종합적인 차세대 통신 관련 정보 공유 및 표준 제정, 투자 로드맵 공유 등의 협업이 중요하다. 한편 장기 성장동력 확보와 기술 주권 확보 등을 위해 산학연 협력 및 국내-해외 기업 간 전략적 협력/협업 등도 활발히 이루어지고 있다.

글로벌 통신장비 기업 ERICSSON에 따르면 2024년 말 기준 글로벌 LTE 이용자는 57%로, 아직까지 글로벌 이동통신 기술별 가입자 수 중 과반 이상을 차지하고 있다. 이는 1) 5G 서비스의 경우 기존 LTE(4G)와의 통신 품질 등 품질 차별화가 그리 현저하지 않고, 2) 5G 시대는 2019년경부터 열렸으나 각국 이동통신사업자들이 5G 네트워크 설비투자 속도를 상대적으로 빠르게 진행하지 않고 있으며, 3) 패러다임 전환을 위한 획기적이고 차별화된 5G 킬러서비스가 부재하기 때문인 것으로 보인다.

글로벌 이동통신 기술별 가입자 수 추이 및 전망



자료: ERICSSON, 한국IR협의회 기업리서치센터

글로벌 이동통신 산업은

3G 이후 구조적 문제에 직면

글로벌 이동통신 산업은 초기 20여 년 동안 빠른 성장세를 보이며 연간 수천억 달러 규모의 거대 시장을 형성하였다. 이는 (기대 이상의) 이용자 수 증가 → 네트워크 사업자의 수익 확대 → 인프라 투자 확대 → 장비업체의 기술개발 강화 → 소비자 수요 증가로 이어진 선순환 구조 확립에 기인했다.

그러나 3G 서비스 시대 이후부터 상황은 조금 달라졌다. 네트워크 구축과 운영에 필요한 자본 지출은 꾸준히 증가한 반면, 산업 전반의 수익 성장률은 저성장화 또는 정체되면서 업계 전반의 투자자본수익률(ROIC)은 점차 하락하였다. 특히, 고대역 주파수 활용 확대와 소형 기지국 설치 증가, 백홀(Backhaul, 로컬 네트워크와 주요 네트워크 간의 연결 통로) 구축 비용 증가 등으로 인한 비용 부담 증가와 더불어 표준 고도화를 맞추기 위한 R&D 지출도 업계 전반적으로 크게 늘어나게 되면서, 이동통신사와 통신장비 기업 모두 수익성 확보 측면에서 전보다 어려움을 겪게 되었다.

6G 시장 규모는

2030년 39.6억 달러에서

2035년 686.9억 달러까지

연평균 76.9%로

성장할 것으로 예상

차세대 이동통신 기술인 6G 시대에서는 이러한 구조적 문제를 해결할 수 있는 새로운 자금조달 전략과 혁신적 비즈니스 모델이 요구되고 있다. 6G 서비스는 더 많은 IoT(사물인터넷) 기기들이 연결되고, 확장현실(XR 기술 등)과 다중감각 센서, AI 기술 등이 실시간으로 복합적인 상호 작용을 하는 등 소비자에게 더욱 입체적인 서비스와 효용을 제공할 것으로 전망된다. 또한, 기존 지상중심에서 벗어나 위성통신을 이용하여 UAM(Urban Air Mobility), 항공기 등 공중에서도 초고속 모바일 서비스가 고품질로 제공될 전망이다. 시장조사기관 Markets and Markets에 따르면 글로벌 6G 시장 규모는 2030년 39.6억 달러에서 2035년 686.9억 달러까지 연평균 76.9%로 성장할 것으로 전망되고 있다.

글로벌 주요 기업

6G 관련 개발 동향

일반적으로 새로운 통신서비스 세대 기술 관련 각국의 특허 출원 수는 R&D 투자 및 기술 혁신의 핵심적 지표로 인정된다. 2023년 기준 6G 기술 특허 점유율은 국가별로는 중국이 32%로 가장 많이 출원하고 있으며, 미국이 21%, 유럽이 12%, 한국 9%, 일본 7% 순으로 관련 특허를 출원하고 있다.

중국은 통신장비 기업 화웨이를 중심으로 통신 파운데이션 모델을 만들어 AI(인공지능)가 통신 네트워크를 자율적으로 제어하는 이른바 'AI 자율 네트워크'에서 관련 주도권을 확보하기 위해 주력하고 있다. 화웨이(중국)는 2024년 2월, 5G와 6G의 중간 단계로 5G 대비 약 10배 빠른 속도를 제공하는 5.5G 통신망 관련 상용화 계획을 발표하는 등 세대 전환을 준비하고 있다. 에릭슨(스웨덴)은 2024년 11월 광케이블 기업 누비스와 협력하여 고용량 데이터 전송 시 전력 소비를 획기적으로 줄일 수 있는 6G 기술을 개발했으며, 노키아(핀란드)는 유럽의 6G 기술 개발을 주도하는 대형 프로젝트인 'SNS JU'의 참여사로 선정되어 6G 기술 관련 연구개발을 지속하고 있다. 삼성전자는 2024년 7월 SK텔레콤, 일본 NTT, 노키아와 협력하여 6G 인공지능 기반 기지국 무선 송/수신 기술 개발 및 개념 검증에 성공하고, 2025년 2월 '6G 백서'를 공개하는 등 6G 표준화 선점을 위한 다양한 준비를 하고 있다.

글로벌 통신장비 산업 개요 및 특징

통신장비 산업은 R&D/설계

→ 조달 → 생산 → 수요의

밸류체인

통신장비는 이동통신 서비스 제공에 필요한 소프트웨어와 동반되는 하드웨어 제품을 의미하며, 통신장비 밸류체인은 R&D/설계 → 조달 → 생산 → 수요로 구성된다.

R&D/설계 단계에서는 주요 통신장비 제조사, 연구소, 이동통신사 등이 이동통신서비스 제공과 이를 위한 통신장비/부품, 소프트웨어 연구개발을 추진한다. 조달 단계에서는 통신장비 즉, 기지국(매크로셀), 중계기, 스몰셀(초소형 기지국) 등의 생산을 위한 후방산업으로 부품과 소프트웨어 등이 있다. 생산 단계는 완제품인 통신장비를 제조하는 단계로, 기지국, 중계기, 스몰셀 등을 제조하는 단계를 말한다.

통신장비의 수요자는 이동통신 세대별 주파수를 보유한 이동통신사업자(MNO, Mobile Network Operator)와 넓게는 이동통신사업자가 구축한 통신망을 빌려 서비스를 제공하는 가상이동통신망사업자(MVNO, Mobile Virtual Network Operator)이다. 통상 이동통신사업자 등이 기지국, 중계기 등의 통신장비를 구입, 이를 이용하여 이동통신 네트워크 망을 구축하게 된다.

글로벌 통신장비 시장은 화웨이, 에릭슨, 노키아 등 주요 대기업이 과점. 이동통신 산업은 각 국가마다 5개 이하 소수 업체가 내수 시장을 주도하는 형태

글로벌 통신장비 산업 내 주요 기업으로는 미국의 시스코, 스카이웍스 솔루션스(Skyworks Solutions), 퀄컴, 인텔 등과, 중국의 화웨이, ZTE, 스웨덴의 에릭슨, 핀란드의 노키아, 일본의 NEC, 후지쯔, 한국의 삼성전자 등 글로벌 대기업들이 있으며, 2023년 기준 글로벌 통신장비 시장점유율은 화웨이(중국) 29%, 에릭슨(스웨덴) 13%, 노키아(핀란드) 15%, ZTE(중국) 11%로 이들이 전체 시장의 약 68% 비중을 차지하고 있다.

통신장비의 수요처인 이동통신 산업은 막대한 인프라 투자 비용과 안보 등의 문제로 인해 국가마다 대체로 5개 이하의 소수 업체들이 내수 시장을 주도 및 과점 하고 있다. 우리나라는 세계 최초로 5G 서비스 상용화를 이루었고, 글로벌 수준의 5G 인프라와 경쟁력 있는 선도기업들을 보유하고 있다. 그러나 글로벌 통신장비 시장 내에서의 대한민국 기업 인지도는 주요 해외 선도업체들에 비해 아직 낮은 편이며, 핵심 소프트웨어와 부품 경쟁력 측면에서 다소 부족하다는 것이 약점으로 지적되고 있다. 특히 국내 통신산업이 휴대폰 중심으로 성장하면서 이동통신 단말기 분야는 크게 발전했지만, 상대적으로 통신장비 분야의 주요 기업 성장기반은 낮거나 취약하다. 또한 통신장비 산업 내 메이저 기업 밸류체인 구조를 보면 자체 연구개발 역량이 부족한 중소기업 의존도가 높아, 5G 핵심 장비-운영 소프트웨어, 통신 반도체, 광통신 부품 등 통신장비 후방 산업 전반에서 각 기업들의 경쟁력은 미흡한 실정이다.

글로벌 통신장비 산업은 2026년까지 하락세 전망. 6G 투자가 돌파구 될 것으로 기대

시장조사기관 가트너에 따르면, 미국, 일본 등 주요국의 5G 통신망 설비 구축 마무리에 따른 통신장비 수요 감소로 인해 글로벌 통신장비 시장은 2024년 약 479.8억 달러에서 2025년 456.8억 달러로 전년 대비 -4.8% 감소할 것으로 전망되고, 2026년 그 규모는 430.4억 달러로 추가적인 역성장(-5.8% YoY)이 예상된다.

당초 이동통신사가 5G 망을 구축하며 새로운 킬러서비스가 등장하고 산업 내에서 그 활용도가 높아질 것으로 기대했으나, 막상 현실은 그러하지 못하여 네트워크 망투자에 대한 회의론이 최근 증가하고 있다. 실제로 글로벌 이동통신사들은 2010년부터 2023년까지 4G와 5G 네트워크를 구축하기 위하여 약 2조 달러 이상을 투자한 것으로 추정된다. 기존의 큰 규모 투자에도 불구하고 킬러서비스가 정립되지 못하고 5G 서비스 전환도 기대보다 서서히 진행되는 등 어려움이 지속되자 글로벌 이동통신사들은 추가적인 네트워크 망투자를 자제하고 이동통신 파생 시장이나 인공지능(AI) 등 신사업 분야 투자에 집중하는 양태를 보이고 있다. 따라서 2026년 이동통신사들의 설비투자는 줄어들 것으로 예상되는 것이다.

다만 일각에서는 다가올 6G 서비스가 탑재된 네트워크 산업의 돌파구가 될 수 있을 것으로 기대한다. 특히 실시간 생성형 AI 서비스 등 대량의 데이터 트래픽을 요구하는 대용량 콘텐츠가 보다 활성화될 경우, 데이터 트래픽 폭증 현상에 대응하기 위해서는 초대용량·초고속 성능을 바탕으로 지능화된 6G 네트워크 서비스가 AI 시대에 필수적인 인프라가 될 수 있을 것이라는 기대와 전망도 제기되고 있다.

**DAS는 분산 안테나 시스템으로,
소출력의 안테나를 공간적으로
분산시켜 실내 환경의 높은 트래픽
용량 문제를 해결**

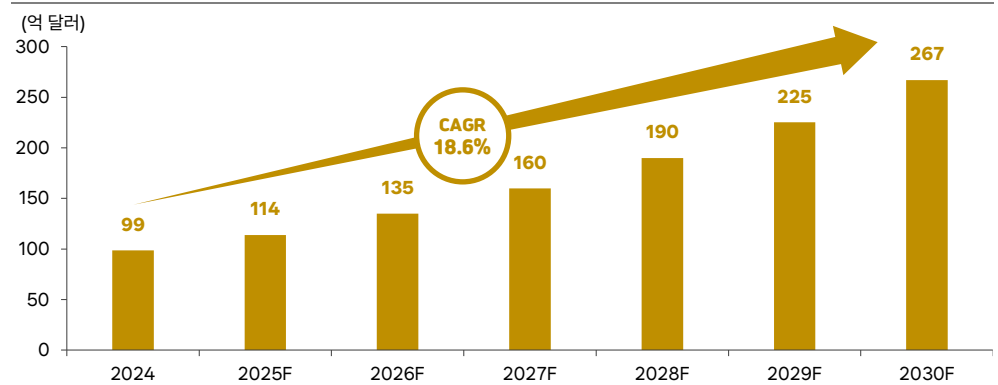
**글로벌 DAS 시장은 2024년
약 99억 달러 규모. 2025년부터
2030년까지 연평균 18.6%로
성장할 전망**

글로벌 DAS 시장 개요 및 전망

현재 이동통신 네트워크에서 데이터 트래픽의 80% 이상은 건물 내부에서 발생하고 있으며, 이에 따라 인빌딩(실내)에서의 이동통신 커버리지 확장과 용량 증설이 요구되고 있다. 이를 해결할 수 있는 통신장비인 분산 안테나 시스템 DAS(Distributed Antenna Systems, 광중계기)는 소출력의 안테나를 공간적으로 분산시켜 실내 환경의 높은 트래픽 용량 문제를 해결하는데 사용되는 안테나 시스템이다. 즉, DAS는 하나의 안테나로 넓은 영역을 서비스할 경우 발생되는 전파 음영지역 문제를 해결할 수 있는 제품이다. DAS 제품은 기지국 신호를 유선 인터페이스를 통한 RF(주파수) 신호로 입력 받아 이를 광신호를 변환하여 다수 음영지역으로 전송하고, 이를 다시 RF 신호로 변환 및 증폭하여 여러 개의 안테나를 통해 분산하여 송출한다. DAS는 주파수 대역과 통신 서비스 방식 등과 상관없이 다수 네트워크 공급자를 단일 시스템에서 수용하여 One-Stop으로 고품질 통신 서비스를 제공할 수 있다.

시장형성 초기에 DAS 제품은 신호 음영지역이 발생하는 대형 건물, 경기장, 지하철 등 인구 고밀집 지역을 중심으로 성장했으나, 최근 들어 DAS 수요는 대형 건물 위주에서 중소형 건물로도 이동 중이며, 단말기(스마트폰) 네트워크 중심에서 공공 안전 네트워크로 시장이 확대되고 있다. 대규모 화재, 홍수, 교통사고 등 소위 비일상적인 재난이 발생할 시 소방관, 경찰관과 같은 긴급 구조대원, 공무원들의 무선 통신 네트워크는 끊기지 않도록 유지 및 관리되는 것이 매우 중요하기 때문이다. 실제로 소방, 경찰, 응급 의료 등 공공 안전망을 위하여 미국, 캐나다 등 일부 선진국을 중심으로는 DAS 제품 망 구축을 의무화하고 있다. 글로벌 DAS 시장은 2024년 기준 약 99억 달러 규모에 이르고 있다. 스마트폰 기기 보급 확산 및 이동통신 기술 진화로 인하여 데이터 트래픽 관련 처리 요구 및 용량이 증가하고, 이에 따른 데이터 트래픽 밀집 지역의 네트워크 과부하 해소 수요가 지속 발생함에 따라 글로벌 DAS 제품 시장은 2025년에서 2030년까지 연평균 18.6%로 성장할 것으로 전망된다.

글로벌 DAS 시장 규모 및 전망



자료: GrandViewResearch, 한국IR협회의 기업리서치센터

투자포인트

1 연구개발 강화 통한 신사업 기대

솔리드의 중장기적 신사업 기대

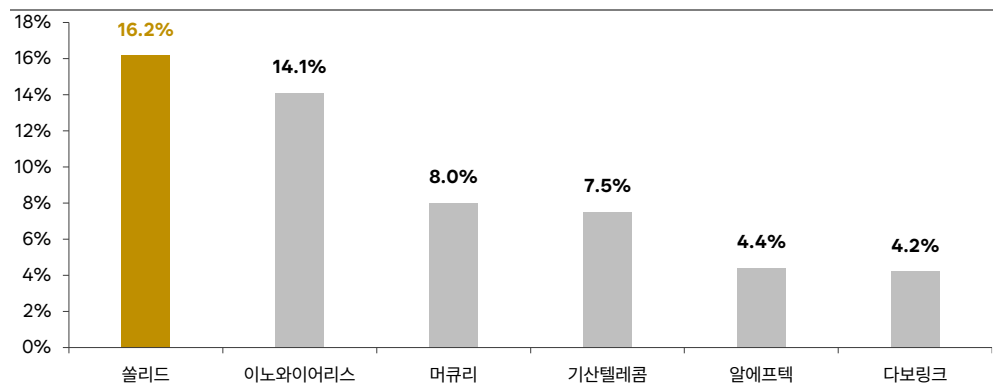
솔리드는 중장기적으로 신사업 준비를 강화하고 있어 이로 인해 성장성이 기대된다.

1H25 기준 솔리드의 매출액 대비 연구개발비 비중은 16.2%로 비교 기업들 대비 가장 높음

솔리드는 연구개발에 진심인 기업이다. 동사 전체 임직원 중 연구개발 인력 비중은 59%에 이르고 있다. 한편, 솔리드의 매출액 대비 연구개발비 비중은 2023년 11.7%, 2024년 11.1%, 1H25 16.2%로, 높은 수치를 보이고 있어 주목된다.

참고로 국내 주요 통신장비 기업(상장사) 5개사 즉 이노와이어리스, 머큐리, 기산텔레콤, 알에프텍, 다보링크의 매출액 대비 연구개발비 비중을 살펴보면 다음과 같다. 1H25 기준 매출액 대비 연구개발비 비중은 이노와이어리스 14.1%, 머큐리 8.0%, 기산텔레콤 7.5%, 알에프텍 4.4%, 다보링크 4.2% 수준이다(아래 차트 참고). 이렇듯 국내 주요 통신장비 기업들 중 솔리드는 가장 높은 매출액 대비 연구개발비를 집행하고 있어 향후 그 결과가 기대된다.

주요 국내 통신장비 기업 매출액 대비 연구개발비 비중 현황



주: 1H25 기준, 자료: Dart, 한국IR협회의 기업리서치센터

1)제품 라인업 강화를 통한 고객사 발굴, 2) Open RAN, 6G 위성통신 등 중장기적 제품 개발

솔리드가 연구개발을 늘리는 이유는 다음과 같다.

첫째, 제품 라인업 강화를 진행하고 있다. 동사는 최근 수년간 대형 고객 특히 이동통신사업자 보다는 수익성과 외형을 확보하기에 용이한 뉴트럴 호스트(Neutral Host) 고객 유치 및 유지에 집중한 바 있다. 이는 동사의 매출 성장과 수익성 차별화에 크게 기여하였으나 이제는 더욱 다양한 고객을 발굴하는 노력이 필요한 시점이다. 따라서 고객별 대응이 용이하게끔 다양한 스펙의 제품 라인업을 개발하여 잠재 고객 발굴에 힘쓸 예정이다.

둘째, 미래 성장동력 발굴을 위한 투자를 적극적으로 진행하고 있다. 솔리드는 당장 1,2년 앞에 다가올 신규 아이템이 아닌 보다 중장기적 차원에서의 산업 및 사업 기회 발굴을 위해 연구개발을 확대 중이다. 예를 들면 Open RAN, 6G 위성통신 관련 제품의 기술 및 경쟁력 등을 확보하기 위한 노력을 물밑에서 펼치고 있다. 동사는 3~5G 통신망 진화에 적절히 대응하여 광중계기 제품 위주로 사업을 발전시켜 왔고, 동사의 성장 전략(수출 위주, 뉴트럴 호스트 위주 공략 등)은 성공적이었다. 그러나 과거의 성공이 반드시 미래를 담보해 주지는 못한다. 글로벌 통신장비 시장에도 변화의 바람이 불 시기가 점차 다가오고 있다. 일례로 2029~2030년부터는 6G 통신망 투자 트렌드가 시작될 수 있고, 아직은

본격적이지 않지만 해양이나 오지, 높은 고도 등에서도 자유로운 통신이 가능한 위성통신 투자가 곧 가시화될 수도 있다. 솔리드는 이러한 산업 내 새로운 변화 가능성을 염두에 두고 관련 기술/제품을 선제적으로 개발 중이다. 이하에서 솔리드의 O-RAN 및 위성통신 관련 연구개발 등 준비사항을 구체적으로 살펴보면 아래와 같다.

**2020년부터 Open RAN 장비
개발에 착수했으며, 2022년부터
상용화 장비 매출을 기록 중**

1) O-RAN 관련 주요 연구개발

O-RAN 혹은 Open RAN은 네트워크 장비를 기능별로 분리함으로써 특정 공급사에 대한 종속성을 해소하고, 통신사 업자에게 유연한 장비 선택과 비용 절감의 기회를 제공하는 구조로, 글로벌 통신 인프라 시장의 새로운 패러다임이다. 특히 2024년에는 미국 메이저 통신사업자인 AT&T가 향후 5년간 약 140억 달러를 투자하여 5G 네트워크 인프라에 Open RAN을 본격 도입하겠다는 계획을 발표하기도 했다. AT&T는 2026년까지 전체 무선 네트워크 트래픽의 70%를 Open RAN 기반으로 전환할 계획으로 알려져 있고, 이러한 대규모 투자 계획은 글로벌 Open RAN 장비 시장의 본격 확산을 촉진하는 계기가 될 수도 있다. 이는 솔리드에게 새로운 사업 기회로 작용할 수 있다.

솔리드는 2020년부터 Open RAN 장비 개발에 착수했으며, 2022년부터 상용화 장비 매출을 기록 중이다. 이는 당사가 해당 기술 분야에서 조기 상용화 역량을 확보하고 있음을 보여주는 중요 지표이며, Open RAN 시장 성장에 따른 직접적 수혜 가능성을 높이고 있다. 더불어, 동사 미국 현지법인은 2024년 미국 연방정부가 주관하는 Open RAN 기술 과제 대상 기업에 선정되어 글로벌 기술 경쟁력을 입증하였다. 이는 동사 기술력이 국제적으로 인정받고 있음을 보여주는 사례이며, 향후 글로벌 통신 인프라 공급자로서의 위상을 강화할 수 있는 기반이 될 전망이다. 솔리드는 이러한 기술력과 선제적 시장 대응력을 바탕으로, Open RAN 분야에서 지속적인 연구개발과 글로벌 사업 확대를 통해 동 사업을 미래 핵심 포트폴리오로 육성해 나갈 계획이다. 구체적으로 솔리드는 Open RAN 관련하여 ‘5G Open-RAN 개발(2023년)’, ‘Open-RAN 기반 5G 공유셀(2023년)’, ‘Open-RAN RU(2024년)’, ‘오픈랜 실증단지 조성사업(2024년)’ 등의 연구개발 실적을 보여주고 있다.

**6G 표준 기반 Ka 대역 위성통신
단말국 개발 주관기관으로 선정**

2) 6G 위성통신 단말국 국책과제 주관기관 선정

2025년 5월, 솔리드는 과학기술정보통신부와 우주항공청이 발표한 ‘6G 국제표준 기반 저궤도 위성통신 시스템 개발’ 사업의 세부 3개 과제 주관기관 선정 결과에 따라 세부2 과제인 ‘6G 표준 기반 Ka 대역 위성통신 단말국 개발’의 주관기관으로 선정되었다. 이번 국책과제를 통해 솔리드는 위성통신 분야로의 사업 확대를 모색하고, 기존 지상통신 인프라 중심의 기술력 확보에 이어 우주기반 통신 분야 진출에 나서는 모습이다. 동 사업은 총 3,200억 원 규모로, 오는 2030년까지 추진되는 대형 국책 연구개발 과제이다. 과제는 크게 3가지로 구성되어 있는데, 이는 1) 통신탑재체/지상국 개발(주관기관 ETRI), 2) 단말국 개발(주관기관 솔리드), 3) 위성체/체계종합(주관기관 KA)이다.

솔리드는 과제2인 단말국 개발 관련 주관기관 참여는 물론, 과제1인 통신탑재체 개발 과제에도 공동연구기관으로 참여하여 고효율 위상 배열 안테나 기술 개발 등을 담당할 전망이다. 동사는 이번 과제를 통하여 1) 빔포밍 무선고주파 집적회로 기반 송/수신 기술, 2) 지능형 빔 추적 알고리즘, 3) 하이브리드 빔포밍 제어 소프트웨어, 4) 통합형 단말국 플랫폼을 개발할 예정이고, 궁극적으로 기술 국산화와 글로벌 표준 확보, 위성통신 생태계 구축 관련 중심 역할을 수행할 것으로 기대되어 긍정적이다.

광중계기(DAS 제품) 분야 글로벌 경쟁력 확보를 통해 안정적 실적 지속 전망

실내 음영지역 해소를 위한
이동통신사업자들의 중계기
설치 니즈는 지속

솔리드는 우수한 기술력을 바탕으로 광중계기(DAS 제품) 분야 글로벌 경쟁력을 확보하였다. 이로 인해 견조한 실적이 지속적으로 기대된다.

전세계적으로 5G 통신서비스는 꾸준히 확산되며 안정적인 통신망 구축을 위한 실내 통신망 커버리지 개선 수요는 지속될 것으로 기대된다. 시장조사기관 Mobile Expert에 따르면, 글로벌 실내 DAS 출하량은 2021~2027년 기간 동안 연평균 3.7% 성장이 예상되고 있다. 광중계기 시장은 높은 성장률은 아니지만, 꾸준한 성장이 전망되고 있다. 2025년 하반기 현재 글로벌 메이저 이동통신사업자들은 대부분 4G에서 5G로 망 전환을 1차적으로 마친 가운데, 실내 음영지역 해소를 위한 이동통신사업자들의 중계기 설치 니즈는 지속 중이다.

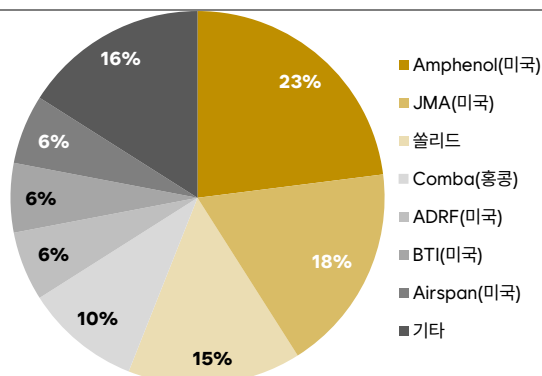
850억 원 규모의 런던 지하철
프로젝트향 중계기 납품을 통해
동사의 기술력 확인 가능

솔리드는 2021년, 대규모 납품 프로젝트인 런던 지하철 프로젝트에 중계기 납품사로 선정되었다. 이는 총 사업기간이 2021~2025년에 이르는 대규모(총 납품규모 5년간 약 850억 원)였고, 기술력을 인정받아 이를 진행해오고 있다. 동 프로젝트 수주는 솔리드의 중계기 관련 기술력을 확인할 수 있는 일종의 방증이라 볼 수 있다.

솔리드의 선진시장 기준 DAS
제품 시장점유율은 Top3 수준

동사 제품 품질에 대한 호평으로 인하여 솔리드 시장점유율 수치는 수년간 꾸준히 상승하고 있다. 솔리드의 선진시장 기준 DAS 제품 시장점유율은 Top3 수준을 보이고 있다. 시장조사기관 Mobile Expert에 따르면, 2023년 기준 솔리드의 선진시장 DAS 제품 점유율은 15%로 3위이다. 1위 Amphenol(미국)은 23%로 높으나, 2위 JMA(미국) 점유율은 18%로 동사와 큰 차이를 보이지 않고 있다.

2023년 선진시장 기준 DAS 제품 시장점유율



자료: 솔리드, 한국IR협회의 기업리서치센터



실적 추이 및 전망

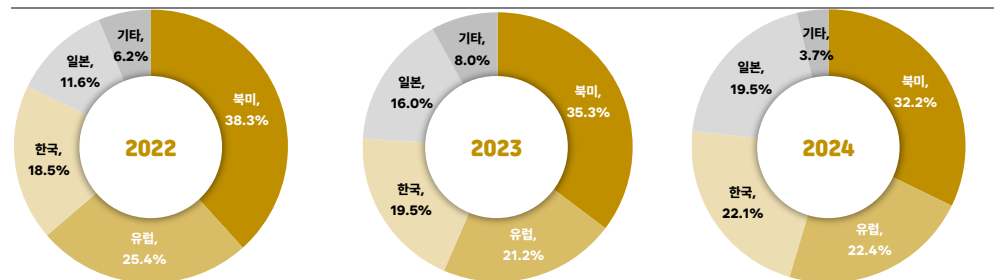
1 2024년 Review: 매출은 제한적 성장 VS 이익은 소폭 감소

2024년 연간 매출액, 영업이익은 각각 3,311억 원(+3.0% YoY), 351억 원(-3.1% YoY) 기록

2024년 연결 기준 매출액은 전년(3,214억 원) 대비 3.0% 증가한 3,311억 원을 기록했다. 부문별로 구분하여 살펴보면, 유무선 통신장비 부문은 전년 2,987억 원 대비 2.7% 증가한 3,066억 원이었고, 기타(용역, 임대료, 소모품 판매 등) 부문은 전년 227억 원 대비 7.8% 증가한 244억 원을 기록하였다. 요약하면, 주력 사업인 유무선 통신장비 부문이 소폭 성장하며 전사 매출액도 유사한 성장세를 보였다(+3.0% YoY). 지역별로 살펴보면 국내 매출이 증가한 반면 일본 및 유럽지역 매출은 전년 수준을 유지했으며, 북미지역 매출은 소폭 감소하는 모습을 보였다(아래 그래프 참조). 전체 매출액 중 유무선 통신장비 부문 비중은 전년 92.9%에서 2024년 92.6%로 0.3%p 하락하였다.

2024년 연결 기준 영업이익은 351억 원으로 전년(363억 원) 대비 3.1% 감소하였다. 이는 상대적으로 마진이 좋은 북미지역 매출이 전년 대비 소폭 감소한 점이 이익에 영향을 미쳤다고 파악된다. 매출원가와 판관비의 합이 전년 대비 117억 원 증가하였으나, 매출액이 97억 원 증가하였고, 경상연구개발비가 9억 원 감소(전년 352억 원 → 2024년 343억 원)한 영향으로 영업이익은 전년 대비 12억 원 감소하였다. 영업이익률은 2023년 11.3%에서 2024년 10.6%(-0.7%p)로 소폭 하락했다.

솔리드 지역별 매출 비중



자료: 솔리드, 한국IR협의회 기업리서치센터

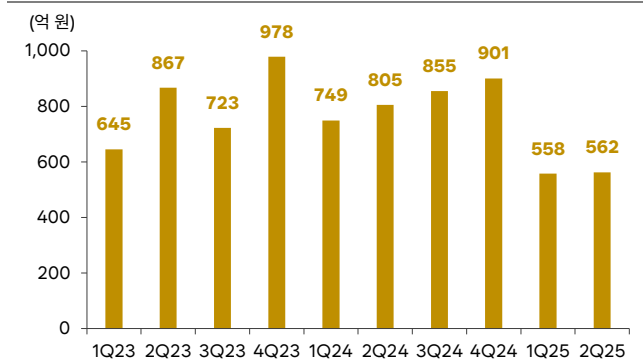
2 1H25 Review: 일부 프로젝트 종료와 자회사 실적 감소로 부진

상반기 매출액, 영업이익 각각 1,120억 원(-28.0% YoY), 44억 원(-71.3% YoY)을 기록

2025년 상반기 연결 기준 매출액, 영업이익은 각각 1,120억 원(-28.0% YoY), 44억 원(-71.3% YoY)을 기록했다. 상반기 매출액은 전년 동기(1,554억 원) 대비 28.0% 감소했는데, 이는 유럽지역 중계기 매출이 프로젝트 종료 등으로 감소했고, 자회사 솔리드원텍의 일부 대형 계약이 종료되며 매출액이 전년 동기 대비 감소한 점에 기인했던 것으로 파악된다.

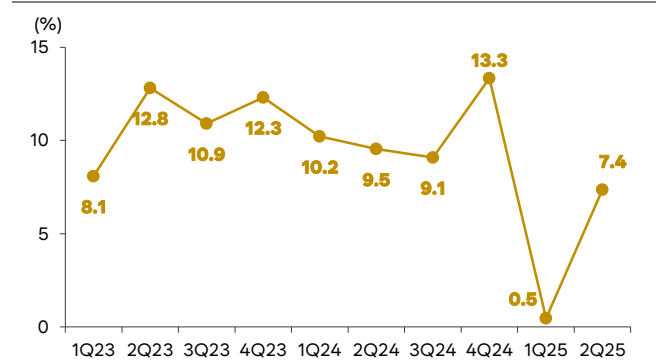
반기 영업이익은 전년 동기(153억 원) 대비 크게 급감한 44억 원에 그쳤다. 전사 매출액이 크게 감소한 여파 및 저마진 매출(즉 국내, 일본지역 매출액)이 전년 동기 대비 증가하며 수익성이 크게 악화되었다.

분기별 연결 기준 매출액 추이



자료: Quantwise, 한국IR협회의 기업리서치센터

분기별 연결 기준 영업이익률 추이



자료: Quantwise, 한국IR협회의 기업리서치센터

2025년 실적은 전년 대비 감소가 불가피할 전망

2025년 연간 매출액, 영업이익은 각각 2,902억 원(-12.4% YoY), 161억 원(-54.3% YoY)으로 전망

2025년 솔리드 실적은 전년 대비 감소가 불가피할 것으로 전망된다. 연간 매출액은 전년 대비 12.4% 역성장한 2,902억 원으로 예상된다. 2021년부터 2025년까지 5년간 총 850억 원 규모의 납품으로 동사 실적에 큰 기여를 해 왔던 런던 지하철 프로젝트가 2025년을 마지막으로 종료되는 점, 연결 자회사 솔리드윈텍의 일부 대형 계약이 올해 종료되는 점 등을 종합적으로 고려하여 보수적으로 매출액을 추정하였다. 솔리드윈텍의 별도 기준 연간 매출액은 2024년 564억 원이었으나, 2025년 410억 원으로 감소할 것으로 예상된다.

사업 형태별로 보면, 주력 부문인 유무선 통신장비 부문이 전년 대비 12.5% 역성장할 것으로 추정하였고 기타 부문도 전년 대비 10.5% 역성장할 것으로 전망하였다. 지역별로 살펴보면, 미국지역 수요가 전년 대비 증가할 전망이다이나 유럽 지역 매출 규모가 크게 줄어들 것으로 예상되어 이는 전체 매출액에 부정적 영향을 줄 것으로 예상된다.

2025년 연간 영업이익은 161억 원으로, 전년(351억 원) 대비 크게 감소할 것으로 전망한다. 상반기부터 이어진 자회사 부진과 대형 프로젝트 종료 등 영향이 하반기에도 지속될 것으로 보여 보수적인 관점으로 손익을 추정하였다. 아쉽게도 2025년 큰 폭의 이익 감소는 불가피할 전망이다.

2026년 이후 기대되는 점은 영국을 제외한 유럽 지역 수요 증가 가능성과 제품 라인업 확대에 따른 고객 증가 가능성, 중장기 관점 신규 사업 진행 효과 등이다. 영국 런던 지하철 프로젝트는 비록 2025년으로 종료되나 프랑스, 독일, 이태리, 포르투갈 등 지역에서 뉴트럴 호스트망 수요가 기대된다. 그 밖에 신규 고객사 확대 위한 중계기 제품 스펙 다변화 효과, 북미향 O-RAN 관련 매출 증가 가능성도 기대할 만한 요인이다. 또한, 단기적 관점은 아니더라도 동사가 6G 관련 사업 준비를 착실히 다진다면 2027년 이후 새로운 제품을 중심으로 성장성을 확보할 가능성은 열려 있다고 판단한다.

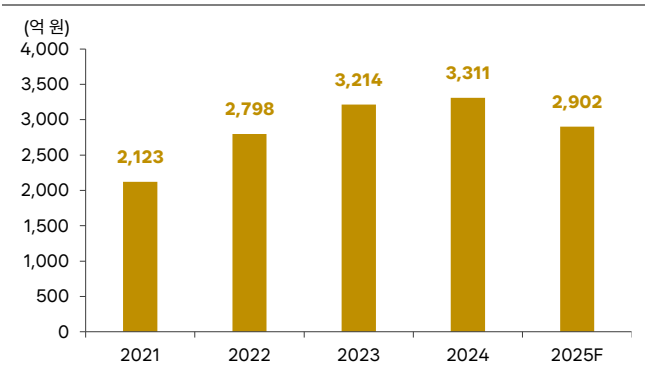
실적 추이 및 전망

(단위: 억 원, %)

구분	2021	2022	2023	2024	2025F
매출액	2,123	2,798	3,214	3,311	2,902
생체인식 출입통제기	1,969	2,628	2,987	3,066	2,683
기타	154	170	227	244	219
영업이익	61	286	363	351	161
지배주주순이익	239	298	409	461	227
YoY 증감률					
매출액	24.0	31.8	14.9	3.0	-12.4
영업이익	흑전	366.4	26.8	-3.1	-54.3
지배주주순이익	흑전	25.1	37.0	12.9	-50.9
영업이익률	2.9	10.2	11.3	10.6	5.5
지배주주순이익률	11.2	10.7	12.7	13.9	7.8

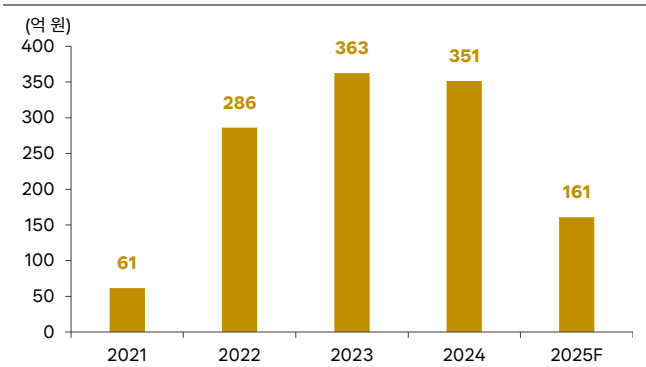
자료: Dart, 한국IR협회의 기업리서치센터

연간 연결 기준 매출액 추이 및 전망



자료: Quantwise, 한국IR협회의 기업리서치센터

연간 연결 기준 영업이익 추이 및 전망



자료: Quantwise, 한국IR협회의 기업리서치센터

Valuation

PER 18.7배로 거래 중

**동사 PER 밸류에이션은
코스닥 시장 대비 낮음**

2025년 9월 19일 기준 솔리드 시가총액은 4,240억 원 수준이다. 2025년 동사의 예상 PER은 18.7배 정도로, 코스닥 시장(34.2배) 대비 낮게 거래되고 있다.

**Peer 기업으로
이노와이어리스를 선정**

솔리드는 광중계기 중심의 통신장비 전문기업이다. 국내에서 동사처럼 광중계기 위주로 사업을 전개하는 상장/비상장 기업은 솔리드, 기산텔레콤을 제외하고 거의 사라졌는데, 수출 위주로 판로를 개척하지 못한 영세 중계기 제조기업들은 실적 부진이 지속되었기 때문이었다. 그 외에 기지국 부품 제조 관련 통신장비 상장사들은 다수 존재하여 Peer 대상 여부를 통신장비 기업으로 확대하여 고려해 보았다.

동사 Peer 기업으로는 이노와이어리스를 선정하였다. 이노와이어리스는 LG그룹의 계열사로서 무선망 최적화, Big Data, 통신T&M, SmallCell(초소형 기지국), 방산 제품 등 여러 통신장비, 계측기 제품 등을 제조/판매하고 있다. 그 외 통신장비 기업인 케이엠더블유, 알에프텍, 다보링크, 머큐리, 기산텔레콤(중계기 사업 위주 기업) 등도 Peer 대상으로 볼 수 있다. 다만 케이엠더블유의 경우 적자기업이고, 나머지 기업들은 컨센서스가 부재하여 Peer 대상에서 불가피하게 제외하였다. 밸류에이션 비교 지표로는 PER을 선택하였다.

2025년 각 기업의 밸류에이션은 다음과 같다. 동사 PER 18.7배 VS 이노와이어리스 PER 24.5배이다.

이노와이어리스는 동사 대비 PER 측면에서 할증을 부여받고 있다. 이노와이어리스는 무선시험장비, SmallCell(초소형 기지국) 사업이 주력인 통신장비 기업으로, 무선시험장비군은 통신 품질을 측정/개선하기 위한 S/W와 H/W 사업으로 구성되어 있다. 이노와이어리스는 상대적으로 이동통신사업자의 설비투자 사이클 영향이 적게 받고, 고객사도 국내/외 통신사, 단말기/칩셋 제조사 등으로 다변화되어 있는 점이 강점인 기업이다. 2025년 이노와이어리스 실적 컨센서스는 매출액 2,079억 원, 영업이익 67억 원으로, 이는 각각 전년 대비 약 10%, 179% 증가할 것으로 기대되고 있어, 밸류에이션 프리미엄이 조성된 것으로 해석된다. 또한, 대기업 지주사인 (주)LIG가 이노와이어리스 지분 30.0%(1H25 사업 보고서 기준)을 보유하여 최대주주로서 일정 부분 이노와이어리스 기업가치에 영향을 주고 있는 것으로 관측된다.

참고로 동사와 사업적으로 유사한 기산텔레콤의 경우, 동사 대비 실적은 부진한 편이다. 기산텔레콤의 2024 연간 매출액, 영업이익은 각각 931억 원, 49억 원이었다. 즉 솔리드와 비교시 매출 규모에서도 차이가 있고 영업이익률도 5%대에 불과하며, 매출 중 수출 비중은 약 20%에 머물고 있다. 따라서 기산텔레콤은 솔리드(2024년 매출액 3,311억 원, 영업이익 351억 원, 영업이익률 10%대, 수출 비중 약 77% 시현)와 실적 등 펀더멘털 측면에서 살펴보면 갭이 큰 상황이다. 기산텔레콤 시가총액은 200억 원대로 매우 적다.

동종 업종 밸류에이션

(단위: 원, 십억원, 배, %)

기업명	종가	시가 총액	매출액		PER		PBR	
			2024	2025F	2024	2025F	2024	2025F
코스피	3,445	2,758,194	3,753,881	3,014,274	-	12.8	1.2	1.1
코스닥	863	454,845	334,271	98,132	-	34.2	3.3	2.9
솔리드	6,940	424	331	290	8.8	18.7	1.3	1.2
이노와이어리스	21,600	164	190	208	62.1	24.5	1.0	1.0
케이엠더블유	12,590	508	87	119	N/A	N/A	2.4	4.2
알에프텍	2,725	87	358	N/A	N/A	N/A	0.6	N/A
다보링크	1,645	72	66	N/A	N/A	N/A	7.9	N/A
머큐리	3,225	51	134	N/A	N/A	N/A	0.7	N/A
기산텔레콤	1,823	27	93	N/A	3.6	N/A	0.6	N/A
동종업종평균					32.9	24.5	2.2	2.6

주: 2025년 9월 19일 종가 기준. 동종그룹 25F는 시장 컨센서스 사용

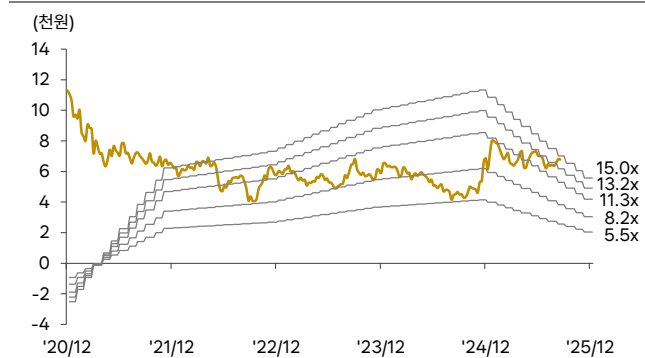
자료: Quantwise, 한국IR협회의 기업리서치센터

**솔리드 주가는 2026년 통신
산업적 기대감, 실적 성장 재개가
있을 시 점진적으로 상승 가능**

솔리드는 견조한 실적을 바탕으로 2024년 한해 동안 주가가 약 10% 상승하였다. 주가 상승 폭이 크다고 볼 수는 없으나, 2024년 연간 코스닥 지수가 약 22% 하락하는 구간에서의 주가 상승이었으므로, 동사의 실적 모멘텀이 시장의 인정을 받았다고 보인다.

2025년 솔리드 주가(2024.12.30~2025.09.12 기간)는 2.7% 상승에 그치고 있는데, 이는 전년 대비 매출액 및 영업이익 감소 가능성에 대한 실망이 반영되고 있다. 2025년 연결 자회사 솔리드유패의 실적 감소와 일부 대형 해외 프로젝트 종료 등으로 전년 대비 솔리드 실적 감소는 불가피해 보이며, 실적 모멘텀은 공백기라고 볼 수 있다. 다만, 2025년은 이제 약 3개월을 남긴 시점인만큼 2025년 실적 관련 실망감은 어느정도 기업가치에 기반영 되었다고 보인다. 2026년 통신 산업적 기대감(O-RAN 또는 6G 투자 관련 이슈 제기 또는 기대감 조성 등)과 동사 실적 성장 재개가 나타난다면 솔리드 기업가치는 점진적으로 상승 가능할 것으로 기대된다.

PER Band



자료: Quantwise, 한국IR협회의 기업리서치센터

PBR Band



자료: Quantwise, 한국IR협회의 기업리서치센터



리스크 요인

1 글로벌 통신 투자 사이클 관련 실적 연동성

글로벌 통신 투자 사이클에 따른 실적 변동성은 리스크

솔리드는 유선전송장비 및 중계기 제조/판매 기업으로, 글로벌 통신 투자 사이클에 따라 실적이 연동됨이 불가피하다. 솔리드는 중계기 사업 중심 기업으로, 기지국 장비, 부품 제조/판매 위주의 기업보다는 실적 변동성이 덜한 편이나 이동통신사업자, 뉴트럴 호스트 등의 투자 정도에 일정 부분 실적은 연동된다.

업계 공통적인 시각으로는 2029~30년경부터 글로벌 이동통신사업자들의 6G 통신 투자 본격화가 예상된다. 통상 이동통신 세대 진화는 약 10년 주기성을 보이고 있기 때문이다. 이와 별개로 글로벌 위성통신 투자도 중장기적으로 점차 진행될 가능성이 있다. 이러한 통신 투자 환경은 동사에게 있어 기회요인이거나, 본격화 시점 관련 불확실성은 존재함을 투자자들은 주지해야 한다.

2 국내 통신장비 투자 축소에 따른 관련 국내 시장 위축

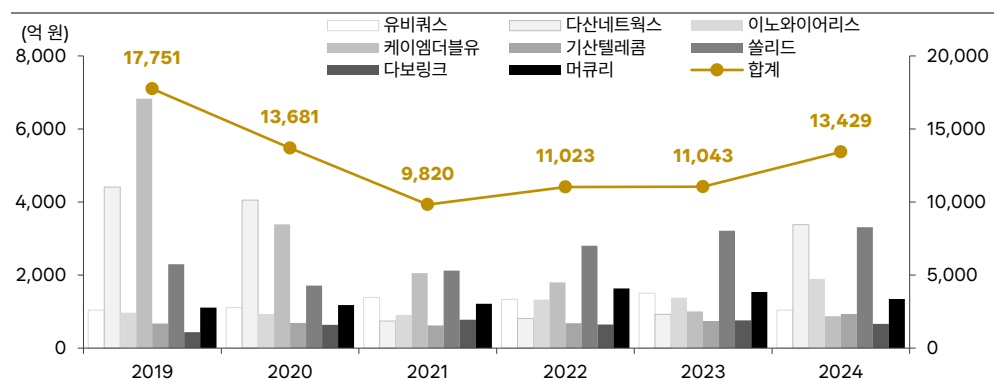
2024년 국내 통신장비 주요 8개사 합산 매출액은 2019년 대비 24.3% 감소. 동사는 국내 통신장비 투자 위축세를 수출 확대로 대응

국내 통신장비 투자는 수년간 위축되고 있다. 이동통신사업자들의 5G 투자가 5G 전국망 구축 시기인 2019년 이후 약세이기 때문이다. 게다가 국내 이동통신사업자 3사는 기존 LTE(4G) 기지국에 보완 투자를 통하여 5G 통신망을 대도시 및 지방 거점도시 위주로만 셋업하였으며, 5G 대규모 투자 이후 AI(인공지능) 등 기존 통신망 외 신산업 관련 투자에 관심을 보이기도 하고 있다.

6G 투자 본격화 시기로 전망되는 2029~2030년 전까지는 국내 시장의 일정 부분 보완성 투자 외에 대량의 국내 통신망 투자 집행은 어려운 상황이다. 따라서 이는 국내 중소 통신장비 기업들 실적 전반에 부담으로 작용할 수 있다. 국내 통신장비 주요 8개사의 연도별 합산 매출액 추이를 조사하여 살펴보면 아래 그래프와 같다. 즉 8개사 합산 매출액은 2019년 1조 7,751억 원에서 2024년 1조 3,429억 원으로 24.3% 감소하는 모습이었다. 이는 여러 이유가 있겠으나, 국내 통신장비 투자의 전반적인 위축이 주 요인으로 작용하였다.

참고로 솔리드의 경우는 수출을 다각화하여 일찍부터 이러한 리스크에 대응하였다. 전술한 바와 같이 동사의 1H25 기준 수출 비중은 약 77.1%에 이르고 있다. 즉 국내 통신장비 투자 위축세를 수출 확대로 상쇄하는 대응이다.

국내 통신장비 주요 8개사 연도별 합산 매출액 추이



자료: Quantwise, 한국IR협의회 기업리서치센터

포괄손익계산서

(억원)	2021	2022	2023	2024	2025F
매출액	2,123	2,798	3,214	3,311	2,902
증가율(%)	24.0	31.8	14.9	3.0	-12.4
매출원가	1,437	1,718	2,003	2,072	1,816
매출원가율(%)	67.7	61.4	62.3	62.6	62.6
매출총이익	685	1,080	1,211	1,238	1,086
매출이익률(%)	32.3	38.6	37.7	37.4	37.4
판매관리비	624	794	848	887	925
판매비율(%)	29.4	28.4	26.4	26.8	31.9
EBITDA	129	384	464	441	239
EBITDA 이익률(%)	6.1	13.7	14.4	13.3	8.2
증가율(%)	흑전	198.5	20.8	-5.0	-45.7
영업이익	61	286	363	351	161
영업이익률(%)	2.9	10.2	11.3	10.6	5.5
증가율(%)	흑전	366.4	26.8	-3.1	-54.3
영업외손익	284	77	128	198	105
금융수익	55	70	82	198	170
금융비용	70	81	73	105	120
기타영업외손익	300	88	119	105	55
총속/관계기업관련손익	-8	-0	1	-6	1
세전계속사업이익	338	363	491	543	267
증가율(%)	흑전	12.2	35.6	10.5	-50.9
법인세비용	86	64	83	81	40
계속사업이익	252	298	409	462	227
중단사업이익	-15	0	0	0	0
당기순이익	237	298	409	462	227
당기순이익률(%)	11.2	10.7	12.7	14.0	7.8
증가율(%)	흑전	25.7	37.0	13.1	-51.0
지배주주지분 순이익	239	298	409	461	226

현금흐름표

(억원)	2021	2022	2023	2024	2025F
영업활동으로인한현금흐름	-340	151	548	569	265
당기순이익	237	298	409	462	227
유형자산 상각비	47	55	59	61	66
무형자산 상각비	20	43	43	28	13
외환손익	9	40	9	13	0
운전자본의감소(증가)	-514	-344	3	55	-44
기타	-139	59	25	-50	3
투자활동으로인한현금흐름	-225	-87	-277	-90	1
투자자산의 감소(증가)	-1	-10	-34	-111	27
유형자산의 감소	6	0	1	1	0
유형자산의 증가(CAPEX)	-117	-31	-46	-66	-20
기타	-113	-46	-198	86	-6
재무활동으로인한현금흐름	493	104	-361	-146	-32
차입금의 증가(감소)	78	125	131	-84	-1
사채의증가(감소)	0	0	0	0	0
자본의 증가	429	-1	-1	-3	0
배당금	0	0	-30	-30	-30
기타	-14	-20	-461	-29	-1
기타현금흐름	27	8	6	37	-3
현금의증가(감소)	-45	177	-84	369	231
기초현금	589	544	721	637	1,006
기말현금	544	721	637	1,006	1,237

재무상태표

(억원)	2021	2022	2023	2024	2025F
유동자산	1,597	2,165	2,175	2,400	2,604
현금성자산	544	721	637	1,006	1,237
단기투자자산	14	34	228	270	254
매출채권	478	535	548	606	558
재고자산	486	760	685	438	486
기타유동자산	75	114	77	79	69
비유동자산	2,098	2,179	2,397	2,568	2,505
유형자산	610	624	965	1,000	954
무형자산	440	441	376	363	350
투자자산	36	47	81	163	158
기타비유동자산	1,012	1,067	975	1,042	1,043
자산총계	3,695	4,343	4,572	4,968	5,109
유동부채	1,587	1,945	1,346	1,463	1,433
단기차입금	698	849	787	724	724
매입채무	181	221	308	150	166
기타유동부채	708	875	251	589	543
비유동부채	154	109	496	277	251
사채	0	0	0	0	0
장기차입금	69	0	256	30	30
기타비유동부채	85	109	240	247	221
부채총계	1,741	2,055	1,842	1,740	1,684
자배주주지분	1,955	2,289	2,725	3,223	3,419
자본금	306	306	306	306	306
자본잉여금	1,133	1,133	1,133	1,133	1,133
자본조정 등	-105	-106	-106	-116	-116
기타포괄이익누계액	237	274	332	416	416
이익잉여금	384	682	1,060	1,483	1,680
자본총계	1,955	2,289	2,730	3,228	3,425

주요투자지표

	2021	2022	2023	2024	2025F
P/E(배)	15.8	11.9	9.1	8.8	18.7
P/B(배)	2.1	1.6	1.4	1.3	1.2
P/S(배)	1.8	1.3	1.2	1.2	1.5
EV/EBITDA(배)	33.1	9.7	8.4	8.6	15.8
배당수익률(%)	0.0	0.9	0.8	0.8	0.7
EPS(원)	417	487	668	754	370
BPS(원)	3,193	3,738	4,452	5,275	5,596
SPS(원)	3,711	4,570	5,249	5,412	4,750
DPS(원)	0	50	50	50	50
수익성(%)					
ROE	15.6	14.1	16.3	15.5	6.8
ROA	7.3	7.4	9.2	9.7	4.5
ROIC	17.3	20.7	22.1	14.6	5.6
안정성(%)					
유동비율	100.7	111.3	161.6	164.0	181.8
부채비율	89.0	89.8	67.5	53.9	49.2
순차입금비율	12.4	7.7	7.3	-7.7	-13.6
이자보상배율	3.7	10.0	8.0	7.3	3.4
활동성(%)					
총자산회전율	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6
매출채권회전율	6.2	5.5	5.9	5.7	5.0
재고자산회전율	5.3	4.5	4.4	5.9	6.3

최근 3개월간 한국거래소 시장경보제도 지정 여부

시장경보제도란?

한국거래소 시장감시위원회는 투기적이거나 불공정거래 개연성이 있는 종목 또는 주가가 비정상적으로 급등한 종목에 대해 투자자주의 환기 등을 통해 불공정거래를 사전에 예방하기 위한 제도를 시행하고 있습니다. 시장경보제도는 '투자주의종목 투자경고종목 투자위험종목'의 단계를 거쳐 이루어지게 됩니다.
※관련근거: 시장감시규정 제5조의2, 제5조의3 및 시장감시규정 시행세칙 제3조~제3조의 7

종목명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
솔리드	X	X	X

발간 History

발간일	제목
2025.09.23	솔리드-준비된 통신장비 전문기업
2022.11.02	솔리드-5G 산업과 함께 간다

Compliance notice

본 보고서는 한국거래소, 한국예탁결제원과 한국증권금융이 공동으로 출연한 한국IR협의회 산하 독립 (리서치) 조직인 기업리서치센터가 작성한 기업분석 보고서입니다. 본 자료는 투자자들에게 국내 상장기업에 대한 양질의 투자정보 제공 및 건전한 투자문화 정착을 위해 무상으로 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 자료는 중소형 기업 소개를 위해 작성되었으며, 매수 및 매도 추천 의견은 포함하고 있지 않습니다.
- 본 자료에 게재된 내용은 애널리스트의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 자료제공일 현재 시점의 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생될 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다.
- 본 조사항료는 투자 참고 자료로만 활용하시기 바라며, 어떠한 경우에도 투자자의 투자 결과에 대한 법적 책임 소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.
- 본 조사항료의 지적재산권은 당사에 있으므로, 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.
- 본 자료는 텔레그램에서 "한국IR협의회(<https://t.me/krsofficial>)" 채널을 추가하시어 보고서 발간 소식을 안내받으실 수 있습니다.
- 한국IR협의회가 운영하는 유튜브 채널 'IRTV'에서 1) 애널리스트가 직접 취재한 기업탐방으로 CEO인터뷰 등이 있는 '소중한탐방'과 2) 기업보고서 심층해설방송인 '소중한 리포트 가치보기'를 보실 수 있습니다.