

통신/통신장비 Overweight(Maintain)

통신장비, 빅사이클의 시작

주파수 경매 이후, 통신장비주에 대한 관심이 높아지고 있는 시점이다. 통신장비주 전체보다는 3G, 4G 투자와는 다른 5G 투자의 기술적, 시기별 투자 사이클을 고려해 선별적으로 종목을 접근해야 할 필요가 있다. 기술적으로는 네트워크 슬라이싱과 Non Stand Alone 방식에 따른 기지국 장비에 대한 투자방식의 변화가 기대되고, 시기적으로는 5~6년간 나눠져서 투자가 진행될 것이다. 5G가 이끌 다양한 변화의 초기시점에 관련 장비 투자가 빅사이클에 접어들 것은 명백해보인다. 통신장비주의 비중확대를 제시한다.

기업분석팀 통신 Analyst 장민준 02-3787-4740, minjunj@kiwoom.com
성장기업분석팀 Analyst 김상표 02-3787-5293, spkim@kiwoom.com
성장기업분석팀 Analyst 정승규 02-3787-3693, sk12@kiwoom.com
성장기업분석팀 Analyst 한동희 02-3787-5292, donghee.han@kiwoom.com



Contents



I. 5G 투자와 통신장비

- > 5G 투자 4G와 기술적으로 다르다 3
- > 통신장비 종류 7

II. 통신장비, 빅사이클의 시작

- > 공급 업체 5G 준비현황 10
- > 음영 지역 축소가 과제 12

기업분석

- > SK텔레콤(017670) 19
- > KT(030200) 21
- > LG유플러스(032640) 23
- > 와이솔(122990) 25
- > 이수페타시스(007660) 27
- > 케이엠더블유(032500) 29
- > 서진시스템(178320) 34
- > RFHIC(218410) 38
- > 이노와이어리스(073490) 42
- > 쉘리드(050890) 43

Compliance Notice

- 당사는 7월 16일 현재 상기에 언급된 종목들의 발행주식을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- 당사는 동 자료를 기관투자자 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료의 금융투자분석사는 자료 작성일 현재 동 자료상에 언급된 기업들의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 동 자료에 게시된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

Summary

>>> 5G투자와 통신장비

통신사들은 5G 네트워크 대역폭의 확대와 인프라 구축을 고려한 5G 투자 로드맵을 계획중에 있어, 기술적 변화와 투자규모 사이에서 수혜 받는 통신장비 업체를 선별적으로 볼 필요가 있는 시점이라고 판단한다.

5G투자가 4G와 다른 점은 1)NSA방식으로 투자가 점진적으로 늘어날 가능성이 있다는 점, 2)네트워크 슬라이싱 기술로 하드웨어투자자와 함께 소프트웨어투자도 진행된다는 점이다. 통신장비로는 기지국장비, 중계기, RRH, 스몰셀 등의 변화가 기대되고, 디바이스에서 채용되는 안테나 모듈, RF Front End도 영향을 받을 것으로 판단한다. 따라서, 4G와 같이 대규모 선투자가 일어날 가능성은 제한적인 상황에서 관련한 통신장비 업체의 선별적인 접근이 요구되는 상황이다.

>>> 통신장비, 빅사이클의 시작

3분기를 전후해서 통신 장비 공급업체 선정을 할 것으로 예상된다. 공급 업체들이 내놓을 초기 제품은 5G NSA방식 3GPP규격을 기준으로 한다. 2019년에는 이러한 제품이 상용화될 예정이며 2020년이나 2021년에는 4G인프라와 완전히 분리된 5G코어 및 무선 솔루션이 출시될 예정이다. 공급 업체 제품 범위는 주로 고객사인 통신사의 요구에 따라 결정되며, 각 통신사와 파트너들은 5G통신 장비구축을 위해 협업 중이다.

관련한 기술로 스몰셀 및 인빌딩 중계기 장비가 주목받을 것으로 예상된다. 1) 기지국 투자 적극적이지 않은 점, 2) 고주파대역에서의 인빌딩 트래픽 수요를 분산 해야하는 점에서 관련장비의 활용도가 높아질 것이기 때문이다.

>>> 와이솔, RFHIC, 쉘리드 Top Pick제시

통신장비 투자와 관련된 업체로 와이솔, 이노와이어리스, 이수페타시스, 쉘리드, KMW, RFHIC, 서진시스템을 제시한다. 스마트폰 내 Saw Filter의 변화와 함께 실적개선이 기대되는 와이솔, 중계기 및 스몰셀 활용도가 높아질 것으로 기대된다는 점에서 이노와이어리스, 쉘리드, RFHIC, KMW, 서진시스템 및 이수페타시스의 5G 투자 모멘텀도 긍정적인 상황이다. 통신장비 업종의 비중확대를 추천한다.

I. 5G투자와 통신장비

>>> 5G 투자 4G와 기술적으로 다르다

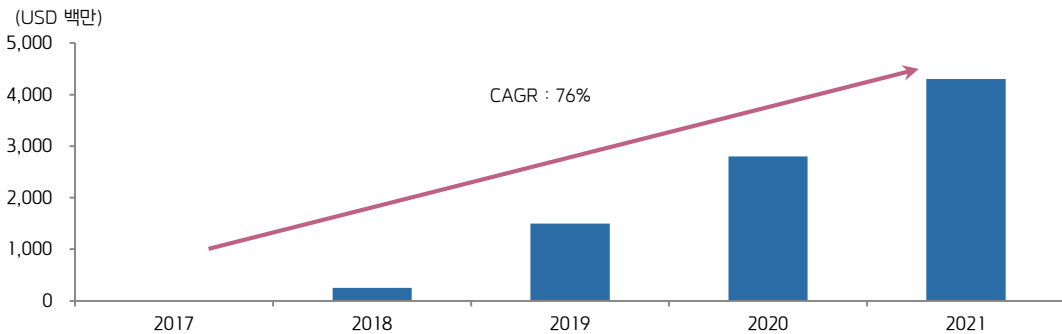
5G 새로운 서비스 제공될 것

현재 통신사들은 5G 네트워크 대역폭의 확대와 인프라 구축을 고려한 5G 투자 로드맵을 계획하고 있으며 총 투자규모는 4G 대비 최소 1.5배이상으로 예상된다. 따라서 기술적 변화와 투자규모 사이에서 수혜 받는 통신장비 업체를 선별적으로 볼 필요가 있는 시점이다.

5G는 기존의 통신기술과는 차원이 다른 서비스를 보여줄 것이다. 세대별 통신 기술을 살펴보면, 1세대 아날로그 방식의 통신, 2세대는 GSM, CDMA 기술을 이용한 디지털 방식의 통신을 지칭한다. 3세대는 CDMA, WCDMA 등의 기술을 통해 데이터 서비스를 일반화 하였고, 4세대는 LTE 기술이 적용된 스마트폰의 보급으로 홈 네트워크 등이 상용화되었다. 5G에서는 기존에 체험하지 못했던 새로운 서비스가 출현할 것이며 통신기술은 이를 실현하는 4차 산업혁명의 인프라가 될 것으로 전망하고 있다.

5G에서는 또한 새로운 주파수 대역을 제공한다. 이전 기술보다 데이터의 바이트당 낮은 비용, 더 많은 대역 폭과 더 많은 유연성 그리고 더 적은 에너지를 제공할 것이다. 공급 업체 시험에서는 데이터 용량이 4G보다 6~30배 증가하고, 바이트당 비용이 6분의 1에서 10분의 1까지 감소했음을 보여주었다. 초기 5G운영 네트워크는(28GHz부터) 무선 대역에서 3.5GHz(흔히 6G대역)수준으로 운용될 예정이다.

5G 장비 관련 매출 시장 전망



자료: Gartner, 키움증권

네트워크 슬라이싱 기술 도래

통신사가 5G에서 추구하는 기술영역은 고정무선 영역과 무선 모바일 서비스, 네트워크 슬라이싱이라고 판단된다.

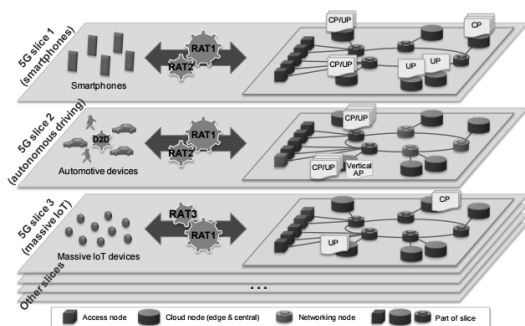
첫번째는 고정무선 영역(Fixed Wireless)이다. KT는 2018년 평창 동계 올림픽에서 이 기술을 이용하여, 최대 80대의 카메라로 여러개의 4K비디오를 스트리밍하였다. 미국 통신사 Verizon은 2018년 말 이전에 3~5개 도시에서 5G고정 광대역 무선 서비스를 시작할 계획이다. 5G 고정무선통신은 고정 광대역 접속을 위한 투자비용이 광섬유보다 낮을 가능성이 있지만 운영비용 면에서 비효율적일 가능성이 높아, 전국망을 구축한 통신사업자를 가진 나라에는 적용될 가능성이 적다.

두번째는 넓은 무선주파수 대역과 모바일 서비스이다. 이는 5G기술이 적용되면, 낮은 비용으로 더 많은 가용 대역 폭을 확보할 수 있다는 개념이고, 동시에 스마트폰 이외의 다양한 디바이스가 적용될 수 있다는 것이다.

세번째는 네트워크 슬라이싱 기술이다. 네트워크 슬라이싱이란, 하나의 물리적 네트워크를 다양한 서비스 요구사항을 만족하는 다수의 논리적 네트워크로 분리하는 개념이다. 즉, 기존에는 각 서비스를 지원하는 물리적 네트워크를 따로 구축해야 했다면, 5G에서는 하나의 물리적 네트워크가 여러 종류의 서비스를 수용할 수 있도록 네트워크를 가상화하고 각 서비스에 최적화된 망으로 나눠, 다른 독립된 망처럼 작동할 수 있도록 하는 것이다. 하나의 물리적인 망 위에 여러 개의 논리적인 망을 만들어 비용을 절감해주는 것으로 통신사에서는 과도한 투자를 하지 않고도, 5G구현이 가능할 것으로 예상된다.

시장조사기관 가트너에 따르면, 19년부터 5G 스마트폰 출시가 시작될 것으로 판단된다. 동시에 19년부터 C-밴드(3.5GHz대역)가 상용화될 것이고, 관련한 네트워크 장비시장은 성장을 지속해 나갈 것으로 기대된다. 여기에는 매크로 셀 적용에서 마이크로 셀 및 피코셀에 이르는 다양한 크기의 실내 및 실외 제품이 포함된다. 2020년이나 2021년에는 4G인프라와 완전히 분리된 SA방식의 5G코어 및 무선 솔루션이 출시될 예정이다.

네트워크 슬라이싱 기술



자료: NGMN, 키움증권

5G 렐컴 칩 커버리지 시뮬레이션 결과



자료: 퀄컴, 키움증권

NSA방식의 투자가 선행될 것으로 예상

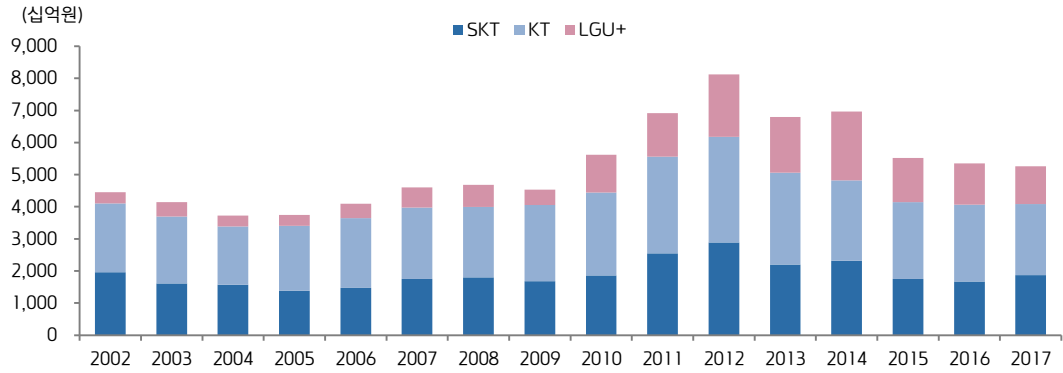
초기 네트워크 고도화는 NSA방식으로 진행될 것이다. 이는 기존의 4G생태계와 새롭게 생성되는 5G 생태계가 서로 공존한다는 의미이다. 이러한 면모는 통신사업자의 5G 인프라 구축 전략에서 살펴볼 수 있다. 국내 통신사업자는 5G 인프라 구축 이동통신 인프라와 5G 인프라 간의 상호호환성 기술을 도입할 예정이다. 이는 통신사업자가 특정 기업의 하드웨어 의존도를 탈피하여 소프트웨어 중심으로 솔루션을 구축한다는 의미로 해석된다. 기존에 통신사업자는 삼성, Ericsson, Huawei 등의 대기업 중심의 하드웨어 장비를 사용했고, 그 안에 포함된 시스템 소프트웨어도 그대로 사용했다. 하지만 통신장비가 하드웨어와 소프트웨어로 분리되면 하드웨어는 범용성을 갖춘 원천적 통신장비의 기능을 수행하게 되고 시스템 소프트웨어는 성능과 기능에 맞춘 통신장비로의 역할이 중요해진다. 이로 인해 통신사업자는 자사의 요구사항에 맞게 통신 인프라의 기능을 정의하고 서비스를 도입할 수 있게 될 것으로 본다.

앞으로 통신사업자는 하드웨어와 소프트웨어를 분리해서 구매할 수 있음으로 기존의 산업 생태계는 범용성을 갖춘 하드웨어 시장과 시스템 소프트웨어 시장으로 구분될 가능성이 높다. 하드웨어 시장은 기술력 보다 가격이 저렴한 장비를 생산하는 기업이 경쟁력을 갖출 것이고, 소프트웨어 시장은 통신사업자의 요구사항을 충족하는 기업이 시장 점유율을 높여갈 것으로 본다.

통신네트워크뿐만 아니라, 스마트폰 칩제조사인 퀄컴도 NSA방식을 준비중에 있다. 지금까지 고주파 대역의 넓은 대역폭은 이동통신에 사용되지 않았다. 전파 손실과 전파 방해가 크고, RF반도체의 복잡성과 전력 효율성 문제 때문이었다. 하지만 퀄컴은 이동통신에 밀리미터파를 활용하기 위해 핵심적인 요소 기술을 개발해 왔고, 실현이 가능한 것과 추가 개발이 필요한 것들을 파악했다. 샌프란시스코에서의 5G NR 밀리미터파 시뮬레이션에는 퀄컴이 개발한 고주파수용 OTA (Over-The-Air) 시험과 채널 측정 방법 등을 집중적으로 활용하였다. 또한 샌프란시스코 등 세계 주요 도시에서 진행했던 망 커버리지 시뮬레이션 연구 결과도 적극 활용했다

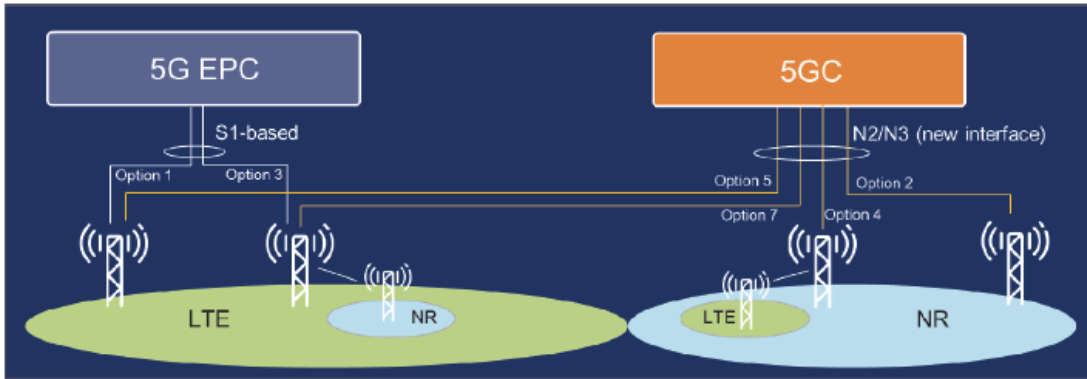
시뮬레이션 결과 중 긍정적인 측면은 기존의 LTE 기지국을 기반으로 도심에서 5G NR 밀리미터파 망 구축이 가능하다는 것이다. 비록 밀리미터파의 커버리지가 실외에서 실내로 뚫고 들어갈 수 없다 하더라도 실외에서 밀리미터파를 이용하는 단말기 덕분에 남아돌게 되는 실외 기지국의 6GHz 이하 주파수 대역을 실내에 있는 5G 사용자가 충분히 활용할 수 있게 되는 것이다. 또한 특정한 방법으로 실내 밀리미터파 시스템을 구축할 경우 실외 밀리미터파 커버리지를 보완할 수 있다는 것도 알 수 있다.

통신 3사 Capex추이



자료: 키움증권

LTE와 NR 공존에 따른 구조 옵션



자료: 3GPP, 키움증권

>>> 통신장비 종류

기지국

이동통신 기지국의 서비스를 위한 주요 개념은 단말기와 송수신할 수 있는 커버리지, 주위의 기지국과 연계된 서비스 할당 지역인 셀, 이동통신 액세스 네트워크와의 연결 등이다. 하나의 기지국이 단말기와 정보를 송수신할 수 있는 범위를 커버리지라 하고, 송신측 커버리지는 기지국의 무선 송신 강도에 의해 결정된다. 수신측 커버리지는 기지국이 단말기 신호를 수신하는 수신 감도에 의해 결정된다. 대개의 경우 기지국은 송신 커버리지와 수신 커버리지가 동일하도록 조정된다. CDMA, GSM, WCDMA와 같은 이동통신 서비스를 제공하는 사업자는 서비스 제공지역을 포괄하는 기지국들을 설치한다. 하나의 기지국이 서비스를 제공하도록 할당된 범위를 셀이라 한다. 기지국들은 서로 인접하여 있어서 서비스 제공 지역 전체를 벌집처럼 덮어 사용자가 하나의 셀에서 다른 셀로 이동하더라도 지속적으로 서비스를 제공할 수 있다. 이렇게 지속적으로 서비스를 제공하는 기술이 핸드오버이다..

기지국은 기지국제어기, PA, 콤바이너, 안테나, 필터 등으로 구성된다.

기지국 제어기는 기지국의 신호 처리를 제어한다. 출력 증폭기(PA)는 기지국의 송신 신호를 증폭한다. 콤바이너는 출력 증폭기들에서 증폭된 여러 신호를 송신 안테나로 전송하기 위해 결합시키는 기능을 가진 장비이다. 필터는 서비스에 사용하는 주파수 이외의 불필요한 주파수를 차단하는 장비이다. 일반적으로 하나의 안테나를 이용하여 송수신을 할 수 있도록 설계된 듀플렉서를 사용한다.

기지국용 안테나는 송신 신호를 공중에 방사하는 송신 안테나와 수신 신호를 감지하는 수신 안테나로 구성되어 있다. 또한, 서비스 사업자에 의해 원격으로 통제되는 무인 시설이기 때문에 기지국의 각종 상태를 실시간으로 전달하는 원격감시장비를 갖추고 있다. 5G의 고주파대역으로 갈수록, 필요한 안테나의 수는 증가할 것으로 예상된다.

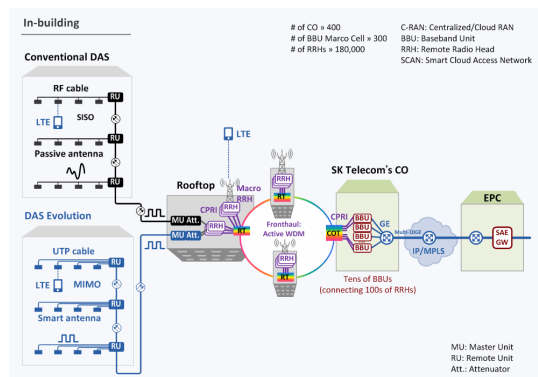
서울 지역의 기지국은 보통 3~5km의 커버리지를 가지고 가입자들의 이동통신망을 제공한다. 촘촘하게 설치되어 있는 관계로 1개의 기지국을 잡는 경우는 드물며, 보통은 2개, 혹은 4개 이상의 멀티 기지국을 잡는 경우도 생긴다. 기지국간의 중첩 지역에서 끊김 없는 통화를 하기 위해서 핸드오프기술이 필요하다.

기지국 및 기지국 장비



자료: 키움증권

인빌딩 중계기 구조



자료: SK텔레콤, 키움증권

중계기

중계기란 터널, 빌딩, 지하철 등 원활한 이동통신 서비스가 제공되지 않는 전파 음영지역에 설치해 기지국과 단말기 간을 연결하는 장치이다. 이동통신 중계기 시장은 국내 이동통신 시장의 발전과 함께 크게 확대되어 왔다.

통신사업자들은 CDMA 무선망 설계에 있어 특정 지역을 기지국 또는 중계기로 커버할 것인가를 결정하게 된다. 전계강도가 부족해 발생하는 부분적인 음영 지역을 커버하기 위해 기지국 신호를 재증폭해주는 중계기를 설치하는 것이 이동통신 무선망의 일반적인 설계 방법이다. 중계기는 기지국의 RF 신호를 제3의 전송 매체를 통해 원하는 원격 지역에 전송하고 이후 다시 RF 신호로 재생하는 방식으로 진행된다. 전송 매체에 따라 광중계기, 주파수 변환 중계기, M/W 중계기, Laser 중계기 등으로 분류된다. 또한 사용 지역에 따라 지하 중계기와 지상용 중계기로 분류되기도 한다.

광중계기는 기지국의 RF 신호를 광신호로 변환한 후 광선로를 따라 원하는 원격 지역으로 전송한다. 이후 RF 신호로 변환한 후 앰프를 거쳐 안테나로 송신한다. 안정된 광선로에 의해 전송되므로 매우 안정적인 특성을 나타낸다. 그러나 반드시 광선로가 인입돼야 하며 광선로 임차료가 매우 비싸다는 점이 단점이다. 광소자의 높은 잡음지수 때문에 기지국 통화용량과 품질을 다소 저하시킬수 있다는 약점도 있다.

주파수변환 중계기는 기지국의 RF 신호를 사용하지 않는 신호로 변환해 안테나로 전송한 후 원격지에서 수신해 다시 원래의 주파수 신호로 변환시켜 준다. 경제성이 매우 우수하나 자기에게 배정된 주파수 대역내에 반드시 빈 주파수 대역이 필요하기 때문에 대역내 주파수 사용율이 높은 도심 등에서는 사용이 불가능하다.

M/W 중계기는 기지국의 RF 신호를 8GHz, 18GHz 등의 M/W 주파수로 변환해 전송후 원격지에서 수신해 다시 RF 신호로 변환해 안테나로 송신하는 방식이다. M/W 주파수의 넓은 대역사용이 가능하기 때문에 도심의 멀티 기지국을 수용할 수 있다. 단점으로는 M/W구간 사이에 LOS(Line Of Sight)가 확보돼야 하는 점이다.

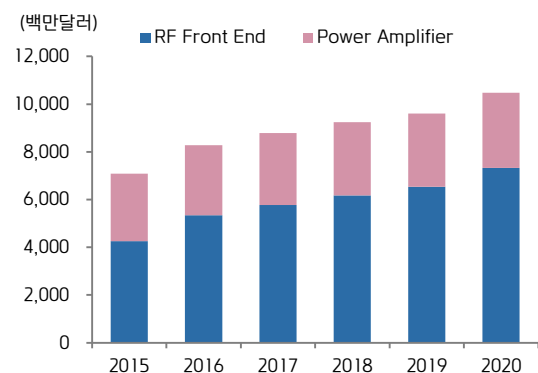
Laser 중계기는 기지국의 RF 신호를 Laser 신호로 변환하여 전송후 원격지에서 수신해 다시 RF 신호로 변환해 안테나로 송신하는 방식이다. 장점으로는 주파수 사용허가가 불필요하는 점이며, 단점으로는 안개나 폭우등의 날씨변화에 민감하게 반응을 한다. 또 Laser 구간 사이 LOS 확보 및 Laser Beam Focus 유지 등의 어려움이 있다.

RF장비

이동통신용 RF 시스템은 안테나, FEM (Front-End Module), 트랜시버 (상하향 주파수 변환)로 구성된다. 스마트폰에 들어가는 RF 부품은 WiFi, FEM, RF 등으로 분류할 수 있다. RF Front end 칩 시장은 스마트폰뿐만 아니라 스마트 TV, 스마트 가전기기, IoT 등의 무선제품에 적용됨에 따라 그 수요가 증가하고 있다. 5G 시대에 필요한 기술로서 현재 국내외적으로 시장 성장이 예상되고, 5G 디바이스, 기지국 시스템뿐만 아니라 위성 및 국방용, 재난안전 분야 등에 적용될 전망이다.

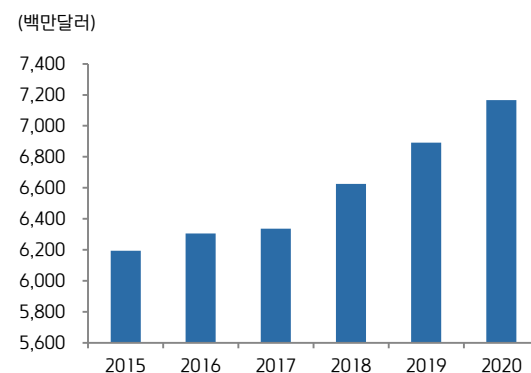
이동통신 단말용 RF 부품의 시장 성장성도 긍정적이다. 5G 기술이 적용되면 초고주파 기술에 대한 EM(Electro-Magnetic) 특성을 실제 구조에 적용하여 개발될 것으로 보인다.

글로벌 RF Front End, PA 부품시장 전망



자료: Gartner, 키움증권

RF 트랜시버 부품시장 전망

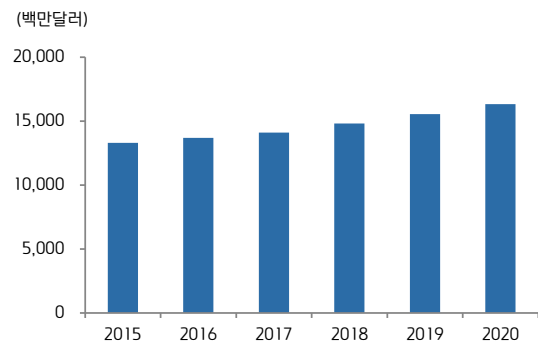


자료: Gartner, 키움증권

안테나

세계 안테나 시장은 이동통신 기지국, 단말, 자동차 충돌방지 시스템, 군사용 레이더, 위성용 안테나 등 다양한 분야에 적용되고 있다. 5G에서는 기존의 금속 안테나를 이용한 Beam Forming 문제점을 개선하면서 반도체 플라즈마 안테나 기반의 시장이 형성될 것으로 전망된다. Beam Forming 안테나 기술이 2020년에 개화할 경우 5G 안테나 시장에 적용함에 따라 2021~2025년간 점진적으로 점유율이 상승하여 약 2억 달러 매출이 기대 된다. 국내 기지국 안테나 업체로 에이스테크, KMW, 감마뉴등이 있고, 단말용 안테나 제조업체로 파트론, 아모텍, EMW 등이 있다.

안테나 시장규모



자료: Gartner, 키움증권

KMW 송수신 안테나 장비



자료: KMW, 키움증권

II. 통신장비, 빅사이클의 시작

>>> 공급 업체 5G 준비현황

업체별로 각 통신 파트너와 5G 네트워크 장비 협업 중

국내 통신사들은 18년 3분기를 전후해서 통신 장비 공급업체 선정을 할 것으로 예상된다. 공급 업체들이 내놓을 초기 제품은 5G NSA방식 3GPP규격을 기준으로 한다. 2019년에는 이러한 제품이 상용화될 예정이며 2020년이나 2021년에는 4G인프라와 완전히 분리된 5G코어 및 무선 솔루션이 출시될 예정이다. 공급 업체 제품 범위는 주로 고객사인 통신사의 요구에 따라 결정되며, 각 통신사와 파트너들은 5G통신 장비구축을 위해 협업중이다.

우선 Ericsson을 살펴보면, 2015년부터 제작된 라디오 및 베이스 밴드는 원격 설치가 가능한 새로운 소프트웨어로 5G를 지원한다. 이를 통해 4G와 5G 라디오 통합도 가능하다. Ericsson 제품은 5G mid band TDD제품 2개를 탑재했으며, 구성품은 64개, 소자는 FDD Mid band제품 1개를 탑재했다. 에릭슨은 다수의 사업자와 5G계약을 체결하였고, 14개의 연속 시험을 거쳐 3개의 최종계약(스위스 스위스콤, Verizon, Vodafone)을 진행하고 있다.

화웨이는 다른 업체와 달리 2018년 말 이전에 출시되는 5G 제품을 통해 차별화할 가능성이 높다. 현재 실외 셀 사이트를 위한 다양한 주파수의 C대역 솔루션을 시험하고 있다. 화웨이 솔루션의 특징 중 하나는 다운 링크와 업링크의 대역 분리로, 더 나은 범위의 업링크 연결로 더 높은 대역 폭 다운 링크 속도를 가능하게 한다. 화웨이는 중국, 아시아, 태평양, 유럽, 일본 등 전 세계 30여곳의 통신사와 협업하고 있다.

Fujitsu는 서비스 지향 아키텍처를 제공하여 5G네트워크를 차별화하는 방식을 채택했다. 초기 생산품은 미드 밴드 또는 하이 밴드 주파수로 작동하는 고밀도 실내 기업 환경을 위한 5G뉴 라디오 소형 셀이다. 미국, 일본, 유럽 시장에는 고정 무선 접속 제품이 출시될 예정이다.

노키아는 현재 3.5GHz주파수 범위와 5G신규 5G주파수 솔루션에서 서브 Hz, C대역 제품 군에 이르는 제품을 보유하고 있다. 최근 발표된 미래 X5G아키텍처와 새로운 솔루션은 솔루션 포트폴리오의 다양성을 구축하는데 도움이 되었다. 노키아는 50개 이상의 통신사(BT/E, 도이치 텔레콤, 엘리사, KT, LGU+)를 보유하고 있으며, NTTDOCOMO, Optus, SK텔레콤, 텔리아, Vodafone등과 최초 상용화 계약을 체결했다.

삼성전자는 지난 2년간 미국, 아시아, 유럽에서 사전 판매 시험을 통해 밀리미터 단위의 무선 솔루션으로 시장에 빠르게 진출해 왔다. 제품으로는 5G 새로운 무선 비표준화 제품 포트폴리오에는 분할 무선 주파수(RF)디지털 아키텍처와 통합 장치가 모두 포함되어 있다. 삼성전자는 6GHz이하 5개 이상의 주파수 대역을 지원한다. 삼성 제품은 미국, 한국, 일본, 중국, 유럽에서 시험을 통과했다. 2018년 동계 올림픽 5G 시험을 한 미국과 한국에서도 시험했다.

국내외 매크로 장비 및 소형장비 업계 구조도



자료: 5G Forum, 키움증권

5G 주파수별 투자 스케줄

5G device availability (3GPP)

		2018		2019		2020	
		First half	Second half	First half	Second half	First half	Second half
High-frequency bands mmWave	39GHz		○		☒		
	28GHz		○		☒		
Mid-frequency bands Sub-6GHz	4.5GHz						☒
	3.5GHz			○	☒ ☒ (Standalone)		
	2.6GHz			☒	☒ ☒		
Low-frequency bands	FDD bands (600MHz lead band)				☒		

○ Pocket router ☒ Smartphone ☒ CPE/FWT ☒ Laptop

자료: Ericsson, 키움증권

>>> 음영 지역 축소가 과제

스몰셀

NSA방식의 투자는 새로운 기지국을 설치하는 투자와는 방향성이 달라질 가능성이 크다. 통신사업장에서는 최소의 비용으로 최대의 효율을 내기 위해 투자가 진행될 것이기 때문이다. 따라서 5G가 추구하는 음영지역 최소화를 위해서는 스몰셀 활용이 기대된다.

스몰셀은 모바일 트래픽으로 인한 망의 과부하와 사용자 서비스의 품질 저하 이슈를 해결하기 위해 사용될 것으로 예상된다. 매크로 기지국을 활용하는 방안에는 한계가 있어 단위 면적당 용량 증대와 음영지역이나 도심 핫스팟에서 사용자의 서비스 품질을 높이기 위해서는 작은 규모의 투자들이 이루어질 것이다.

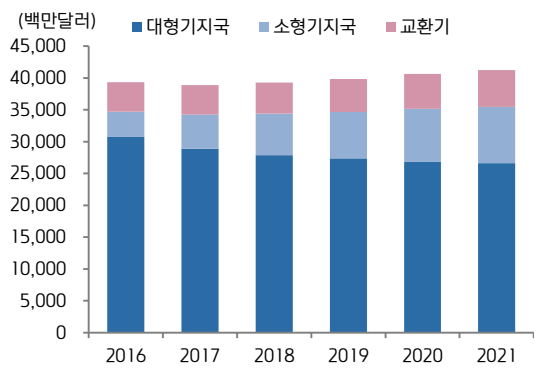
스몰셀 기지국은 통상 수 km의 광대역 커버리지를 지원하는 매크로 셀과는 달리 수십~수백m 정도의 소출력 커버리지를 갖는 기지국을 말한다. 스몰셀이라는 용어는 3G 이동통신에서는 “주거용 펌토셀”이라는 이름으로 불리던 것이 4G 이동통신 시스템으로 진화 된 후 본격적으로 사용되었다. 글로벌 단체인 스몰셀 포럼에서는 스몰셀의 크기와 용도에 따라 옥내용 펌토셀, 기업용 피코셀, 도심이나 시골 지역에서 사용하는 메트로셀과 마이크로셀 등으로 정의했으며, 실제 이러한 유형의 스몰셀 제품들이 출시되고 있다.

스몰셀은 작은 커버리지의 주거용부터 도심 음영지역, 도심 핫스팟, 도심 지역 이외의 넓은 영역까지 빠르고 쉽게 설치 할 수 있다는 장점을 가지고 널리 확산되어 가는 추세이다. 전 세계에 유일한 이동통신 국제표준화단체인 3GPP Release 8,9에서 주거용을 겨냥하여 Home eNB 개념을 정의하였으며, Release 12에서는 SCE이라는 이름으로 매크로셀과 중첩된 HetNet 환경에서 효율적인 무선 자원 사용방식을 정의하였다.

또한 스몰셀의 작은 출력과 좁은 커버리지 특징을 고려하여 Release 13에서는 면허 주파수를 Primary Cell로 사용하고, Secondary Cell의 주파수 대역을 비면허 주파수까지 확장한 LTE-LAA 기술을 표준화하여 대용량 전송 지원을 위한 기술 요구사항을 논의하였다. 그리고 Release 15에서 5G 이동통신 주파수로 고려중인 mm파도 스몰셀 영역으로 구분할 수 있어서 스몰셀 시장은 점점 다양해지고 커질 것으로 전망되고 있다.

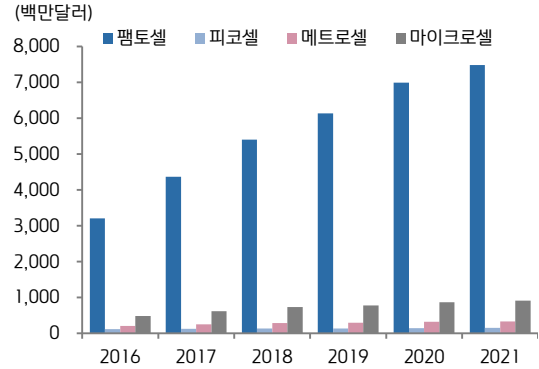
시장조사기관 가트너에 의하면, 셀룰러 네트워크 내에 매크로 셀 대 스몰셀의 비율이 현재 1:5 수준에서 2023년까지 1:30 수준으로 증가할 것으로 예상된다. 통신서비스 회사는 이제 소규모 셀을 배치하여 네트워크 밀도를 낮추고, 네트워크를 다양화하는 전략에 착수하고 있다. 이동 통신사 Wi-Fi장비를 포함한 소규모 셀 시장은 LTE의 단일 수신기 외부 통신 서비스, Wi-Fi통신 서비스, LTE를 통해 시장의 여러 부문에서 확장되는 중이다.

네트워크 장비 유형별 매출액 전망



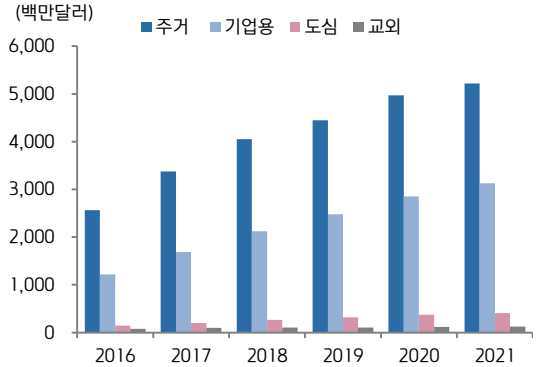
자료: Gartner, 키움증권

제품유형별 스몰셀 시장 전망



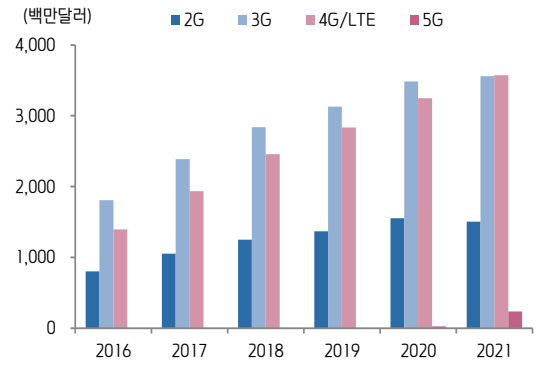
자료: Gartner, 키움증권

구축 장소별 스몰셀 시장 전망



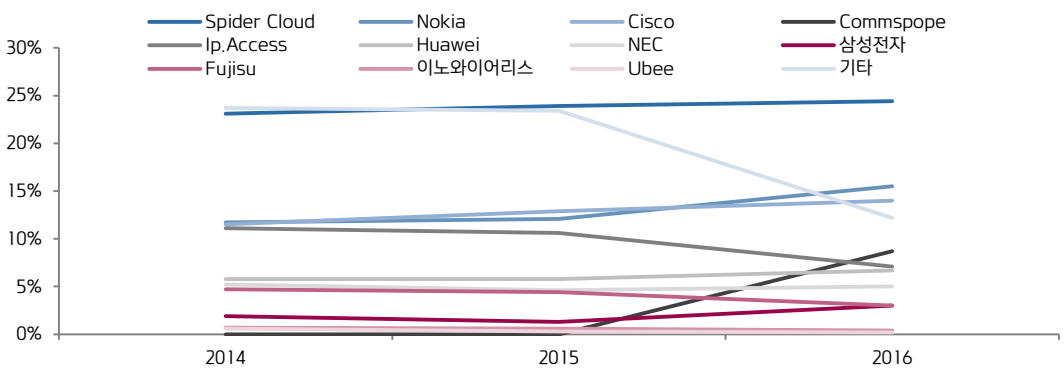
자료: Gartner, 키움증권

기술방식별 스몰셀 시장 전망



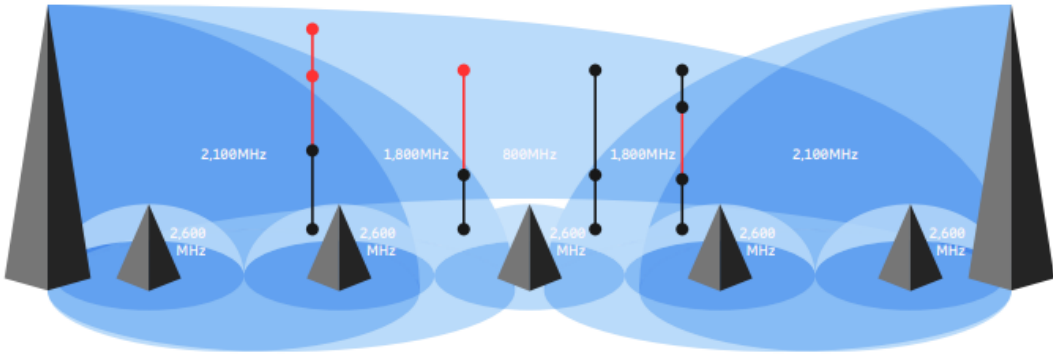
자료: Gartner, 키움증권

스몰셀 장비 제조업체 점유율 현황



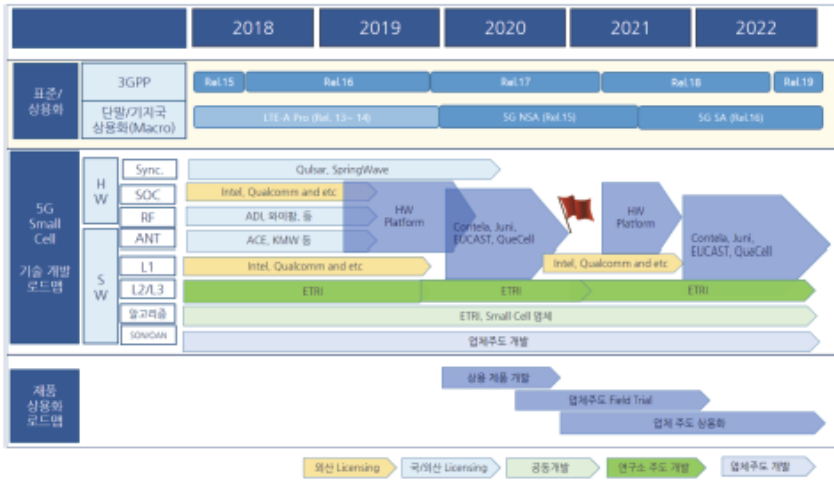
자료: Gartner, 키움증권

매크로셀, 스몰셀 커버리지 현황



자료: Ericsson, 키움증권

5G 스몰셀 제품 개발 로드맵



자료: Ericsson, 키움증권

국내 제조업체 스몰셀 장비 현황

장비구분	장비사진	Spec	제조업체	수요처
Residential		FDD, 8UEs, 50mW, MIMO	콘텔라	SKT, V사(미국)
		FDD/TDD, 8UEs, 5/10/15/20 MHz channel bandwidth	주니	해외사업자
		LTE Band 3, 8UEs, 20MHz channel bandwidth	이노와이어리스	KT
		FDD/TDD, 16~64UEs, 100mW, MIMO	콘텔라	SKT, U사(일본)
		FDD/TDD, CBRS, 32UEs, 5/10/15/20 MHz channel bandwidth	주니	해외사업자
Enterprise		LTE Band 3, 16UEs, 10MHz channel bandwidth	이노와이어리스	KT
		FDD/TDD, 32UEs(TDD), 64UEs(FDD), MIMO	유캐스트	UQ(일본)

자료: 5G Forum, 키움증권

국내 제조업체 스몰셀 장비 현황 (계속)

장비구분	장비사진	Spec	제조업체	수요처
Outdoor		FDD, 64UEs, 20W, 5W, 1W, MIMO	콘텔라	SKT
		FDD/TDD, CBRS, 128UEs, 5/10/15/20 MHz channel bandwidth	주니	해외사업자
		LTE Band 3, 32UEs, 20MHz channel bandwidth	이노와이어리스	KT
		FDD/TDD, 64UEs(TDD), 128UEs(FDD), Time Sync: GPS	유캐스트	시장 진출 중
기타 (재난, 군용, 특수용 등)		FDD, 64UEs, DU-RU 구성, Ethernet/Optic Interface	콘텔라	국내 Trial 실시
		LTE Band 28, 8-32UEs, 10MHz channel bandwidth	이노와이어리스	국민안전처
		EPL-2000(백팩형), EPL-4000(차량형), Local EPC, IMS 및 PTT 서버 내장	유니캐스트	군, 지자체 (재난)

자료: 5G Forum, 키움증권

실내 스몰셀 및 인빌딩 중계기 활용도 높을 것으로 예상

스몰셀 기지국을 구축하기 위해서는 RF 송수신 기능과 베이스밴드 및 무선 액세스 제어기능으로 물리적 분할을 통해 두 장치를 광케이블로 연결하는 구조가 사용된다. RRH는 RF 송수신 기능을 수행하는 장치이고 셀 사이트 건물의 옥상에 설치한다. DU는 베이스밴드 및 무선액세스 기능을 수행하는 장치로서 다수의 DU를 모아 안정적인 전력과 냉각 시스템을 갖춘 장소에 설치한다. 통신사업자 입장에서는 비용을 줄이기 위해 DU와 RU를 구분한 C-RAN이 필요하다. 이는 케이블 불필요에 의한 전력 손실 절감, 슬림화된 DU로 임차비용 절감, 자연냉각 방식으로 인한 에어컨 비용 절감, 전기세 절감등의 장점을 가지고 있다.

실내는 매크로셀 전파가 약한 지역이지만 전체 LTE데이터 트래픽의 80%가 발생한다. 음영지역을 해소하고 실내 트래픽을 처리하기 위한 방법으로 DAS 또는 펌토셀 기술이 활용될 것이다. DAS는 다수의 안테나로 구성되어 RRH RF 출력을 분산하는 방식으로 공항, 대형 쇼핑몰, 고층건물에 적합한 장비이다. RRH(remote radio head)는 전기적 또는 무선 인터페이스를 통해 원격 전파 트랜스시버에 연결해주는 전파장비다. GSM, CDMA, UMTS, LTE 같은 무선 시스템 기술 내에서 이 무선 장비는 BTS/NodeB/eNodeB와 멀리 떨어져 있으며, 커버리지를 확장시켜준다. 또한, 무선 주파수 회로망과 아날로그->디지털/디지털->아날로그 컨버터, 업/다운 컨버터를 포함하고 있다. 운용과 관리, 처리 능력, 남은 기지국으로 연결해주기 위한 표준화된 광학 인터페이스도 가지고 있다. 또한, 기지국의 효율성을 증가시키고 갭 커버리지 문제를 위한 물리적 위치를 간단하게 해주기 때문에 MIMO 운용을 더욱 쉽게 만들어준다.

5G가 구현하고자 하는 고주파 대역은 직진성이 강하고, 회절성이 약하다는 특징으로 인해 인빌딩까지 통신의 끊김없이 구현하는 과제를 안고 있다. 따라서 기존의 중계기 역할과 데이터 분산 역할을 동시에 할 수 있는 스몰셀 활용이 높아질 가능성이 높다.

사양에 따른 기지국 분류

구분	인도어		아웃도어			
	펌토셀	피코셀	펌토셀	피코셀	마이크로셀	매크로셀
전송파워	10mW - 100mW	100mW-250mW	900mW-1W	1-5W	5-10W	10W이상
커버리지	100~200m	250~500m	500m~750m	0.5-1.5Km	1-3Km	1-25Km
평균크기	5x8cm	10x10cm	20x20cm	20x30cm	40x30cm	50x60cm
무게	1Kg	1.5Kg	2-3Kg	2-4Kg	4-6Kg	10-15Kg
최대사용자수	8-16명	16-64명	8-32명	~64명	~256명	256명 이상
구축장소	가정/기업	가정/기업	전신주, 빌딩벽	전신주, 빌딩벽	빌딩벽, 옥상	빌딩벽, 옥상

자료: ABI Research, 키움증권



기업분석

SK텔레콤 (017670)	BUY(Maintain)/목표주가 310,000원 글로벌 통신장비 업체와 함께
KT (030200)	BUY(Maintain)/목표주가 38,000원 기본이 탄탄하다
LG유플러스 (032640)	BUY(Maintain)/목표주가 18,000원 발 빠른 대처로 5G 시장 노린다
와이솔 (122990)	BUY(Maintain)/목표주가 18,000원 스마트폰 FEM 변화와 함께
이수페타시스 (007660)	BUY(Maintain)/목표주가 7,000원 5G 통신장비용 MLB 리더
케이엠더블유 (032500)	Not Rated 5G 장비 밸류체인에 한 축을 담당할 업체
서진시스템 (178320)	Not Rated 성장성을 반영하지 못한 추가
RFHIC (218410)	Not Rated 글로벌 통신명확한 중장기 성장 가시성
이노와이어리스 (073490)	Not Rated 스몰셀 강자, 5G 수요 확대 예상
솔리드 (050890)	Not Rated 5G 투자 사이클에 최적화된 기업

SK텔레콤 (017670)



BUY(Maintain)

주가(7/16) 237,000원

목표주가 310,000원

통신/통신장비 Analyst 장민준

02) 3787-4740/minjunj@kiwoom.com

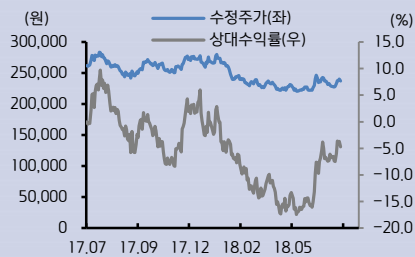
동사는 5G투자에 요구되는 기술을 확보하기 위해 글로벌 통신장비 업체와 함께 기술연구 중에 있다. 17년 말에는 Ericsson, Qualcomm과 함께 세계최초 NR 기지국 테스트를 진행하였다. 5G의 핵심인 속도와 초저지연성에 양자암호를 바탕으로한 안전한 5G를 구현하고자 노력하고 있다.

KOSPI (7/16)	2,301.99pt		
시가총액	191,367억원		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	283,500원	220,500원	
최고/최저가대비	-16.40%	7.48%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	1.1%	5.5%
	6M	-10.9%	-2.4%
	1Y	-9.9%	-5.5%

Company Data

발행주식수	80,746천주
일평균 거래량(3M)	184천주
외국인 지분율	41.63%
배당수익률(18.E)	3.75%
BPS(18.E)	240,640원
주요 주주	SK(주) 25.3%

Price Trend



글로벌 통신장비 업체와 함께

>>> 차별화를 위해 주도적으로 준비

동사는 5G 에 요구되는 기술을 확보하기 위해 14년부터 글로벌 기업들과 연구 개발을 추진했다. 17년에는 글로벌 통신사업자와 통신칩 업체등과 5G NSA 표준을 3GPP에서 인정받았고, 17년 말에는 Ericsson, Qualcomm과 세계 최초 New Radio 기반의 기지국 및 단말을 개발해 초저지연 데이터 전송을 시험했다. 5G에서는 기존 통신에서 사용하지 않았던 28GHz 대역 등 고주파 대역과 3.5GHz 저주파 대역을 동시 사용하게 됨에 따라, 통신 사업자 전략에 따라 사업자간 네트워크 기술이나 품질에서의 차이가 발생할 가능성이 높다. 동사는 차별화를 위해 5G 투자를 주도적으로 준비중인 것으로 판단한다.

>>> 양자암호를 바탕으로한 안전한 5G

동사는 양자암호기술을 바탕으로 한 안전한 5G 통신장비를 만들기 위해서 글로벌 통신장비업체와 협업중에 있다. 17년 7월 세계 최 소형 양자난수생성 칩을 발표하기도 하였다. 5G의 핵심인 빠른 속도와 초저지연 특징에 보안까지 더해지면서 가장 안정적인 기술 기반을 마련하고자 하는 것으로 파악된다. 이를 통해 향후 다양한 디바이스와의 결합을 보여줄 것으로 기대된다.

동사에 대해 자회사 실적개선과 5G모멘텀까지 더해져 기업 가치 재평가가 필요한 시점이라고 판단하며, 투자 의견 BUY 와 목표주가 310,000원을 유지한다.

투자지표, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
매출액(억원)	171,367	170,918	175,200	172,811	175,963
보고영업이익(억원)	17,080	15,357	15,366	14,005	15,187
핵심영업이익(억원)	17,080	15,357	15,366	14,005	15,187
EBITDA(억원)	47,015	46,043	47,841	38,605	41,874
세전이익(억원)	20,354	20,961	34,032	39,924	33,782
순이익(억원)	15,159	16,601	26,576	30,074	25,337
자배주지분순이익(억원)	15,186	16,760	25,998	26,858	22,627
EPS(원)	18,807	20,756	32,198	33,262	28,022
증감율(%YoY)	-15.7	10.4	55.1	3.3	-15.8
PER(배)	11.5	10.8	8.3	7.1	8.5
PBR(배)	1.1	1.1	1.2	1.0	0.9
EV/EBITDA(배)	5.0	5.1	5.8	6.7	5.9
보고영업이익률(%)	10.0	9.0	8.8	8.1	8.6
핵심영업이익률(%)	10.0	9.0	8.8	8.1	8.6
ROE(%)	9.9	10.5	15.6	15.8	12.2
순부채비율(%)	39.3	34.3	30.5	21.8	15.0

포괄손익계산서

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
매출액	171,367	170,918	175,200	172,811	175,963
매출원가	0	0	0	0	0
매출총이익	171,367	170,918	175,200	172,811	175,963
판매비및일반관리비	154,287	155,561	159,834	158,807	160,776
영업이익(보고)	17,080	15,357	15,366	14,005	15,187
영업이익(핵심)	17,080	15,357	15,366	14,005	15,187
영업외손익	3,274	5,604	18,666	25,919	18,595
이자수익	459	544	760	881	720
배당금수익	161	192	124	154	0
외환이익	240	193	208	193	0
이자비용	2,977	2,905	2,991	3,016	3,104
외환손실	227	208	277	236	0
관계기업지분법손익	7,861	5,445	22,457	0	0
투자및기타자산처분손익	153	4,820	14	0	0
금융상품평가및기타금융이익	-354	-487	1,670	0	0
기타	-2,044	-1,989	-3,299	27,942	20,979
법인세차감전이익	20,354	20,961	34,032	39,924	33,782
법인세비용	5,195	4,360	7,457	9,849	8,446
유효법인세율 (%)	25.5%	20.8%	21.9%	24.7%	25.0%
당기순이익	15,159	16,601	26,576	30,074	25,337
지배주주지분순이익(억원)	15,186	16,760	25,998	26,858	22,627
EBITDA	47,015	46,043	47,841	38,605	41,874
현금순이익(Cash Earnings)	45,094	47,287	59,051	54,675	52,023
수정당기순이익	15,308	13,170	25,261	30,074	25,337
증감률(% YoY)					
매출액	-0.2	-0.3	2.5	-1.4	1.8
영업이익(보고)	-6.4	-10.1	0.1	-8.9	8.4
영업이익(핵심)	-6.4	-10.1	0.1	-8.9	8.4
EBITDA	-0.3	-2.1	3.9	-19.3	8.5
지배주주지분 당기순이익	-15.7	10.4	55.1	3.3	-15.8
EPS	-15.7	10.4	55.1	3.3	-15.8
수정순이익	-15.6	-14.0	91.8	19.1	-15.8

현금흐름표

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
영업활동현금흐름	37,781	42,432	38,558	50,311	51,322
당기순이익	15,159	16,601	26,576	30,074	25,337
감가상각비	29,935	30,686	32,475	24,600	26,687
무형자산상각비	0	0	0	0	0
외환손익	-3	-11	13	43	0
자산처분손익	120	103	337	0	0
지분법손익	0	0	0	0	0
영업활동자산부채 증감	-6,857	138	-2,615	-254	-547
기타	-572	-5,085	-18,228	-4,152	-154
투자활동현금흐름	-28,805	-24,622	-30,706	-32,235	-33,585
투자자산의 처분	-1,495	1,023	-3,610	-232	-380
유형자산의 처분	366	225	294	0	0
유형자산의 취득	-24,788	-24,905	-27,159	-33,204	-33,204
무형자산의 처분	-1,242	-6,189	-1,369	0	0
기타	-1,646	5,223	1,138	1,201	0
재무활동현금흐름	-9,646	-10,448	-8,266	-7,056	-7,025
단기차입금의 증가	-1,066	-2,574	1,274	0	0
장기차입금의 증가	7,299	223	2,179	0	0
자본의 증가	0	0	0	0	0
배당금지급	-6,685	-7,061	-7,061	-7,061	-7,061
기타	-9,194	-1,037	-4,658	5	36
현금및현금성자산의순증가	-655	7,363	-475	11,020	10,712
기초현금및현금성자산	8,344	7,689	15,052	14,577	25,597
기말현금및현금성자산	7,689	15,052	14,577	25,597	36,309
Gross Cash Flow	44,639	42,294	41,173	50,565	51,869
Op Free Cash Flow	9,769	11,893	13,333	1,757	4,325

재무상태표

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
유동자산	51,602	59,966	62,018	71,739	83,293
현금및현금성자산	7,689	15,052	14,577	25,597	36,309
유동금융자산	8,372	6,351	8,240	8,641	8,798
매출채권및유동채권	32,798	35,939	36,417	34,562	35,193
재고자산	2,736	2,598	2,724	2,880	2,933
기타유동비금융자산	7	25	60	59	60
비유동자산	234,211	253,010	272,269	279,534	286,552
장기매출채권및기타비유동채권	4,210	5,571	6,832	6,739	6,862
투자자산	83,581	85,443	107,767	107,722	108,100
유형자산	103,713	103,742	101,449	110,053	116,571
무형자산	42,134	57,088	55,020	55,020	55,020
기타비유동자산	575	1,166	1,201	0	0
자산총계	285,814	312,977	334,287	351,274	369,845
유동부채	52,565	64,441	71,091	69,045	69,304
매입채무및기타유동채무	37,504	46,231	48,452	47,791	48,663
단기차입금	2,600	26	1,300	1,300	1,300
유동성장기차입금	8,233	11,902	18,337	18,337	18,337
기타유동부채	4,228	6,281	3,003	1,617	1,005
비유동부채	79,508	87,371	82,904	82,908	82,945
장기매입채무및비유동채무	5,845	16,270	13,538	13,538	13,538
사채및장기차입금	65,607	64,786	58,081	58,081	58,081
기타비유동부채	8,056	6,315	11,285	11,290	11,326
부채총계	132,073	151,812	153,995	151,953	152,249
자본금	446	446	446	446	446
주식발행초과금	29,159	29,159	29,159	29,159	29,159
이익잉여금	150,076	159,532	178,359	198,230	213,973
기타자본	-31,156	-33,408	-33,529	-33,529	-33,529
지배주주지분자본총계	152,511	159,714	178,421	194,306	210,050
비지배주주지분자본총계	1,230	1,450	1,871	5,014	7,546
자본총계	153,741	161,164	180,292	199,320	217,596
순차입금	60,378	55,311	54,900	43,479	32,610
총차입금	76,440	76,715	77,717	77,717	77,717

투자지표

(단위: 원, 배, %)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
주당지표(원)					
EPS	18,807	20,756	32,198	33,262	28,022
BPS	188,878	197,799	220,967	240,640	260,138
주당EBITDA	58,226	57,022	59,250	47,811	51,859
CFPS	55,847	58,562	73,132	67,712	64,429
DPS	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
주가배수(배)					
PER	11.5	10.8	8.3	7.1	8.5
PBR	1.1	1.1	1.2	1.0	0.9
EV/EBITDA	5.0	5.1	5.8	6.7	5.9
PCFR	3.9	3.8	3.7	3.5	3.7
수익성(%)					
영업이익률(보고)	10.0	9.0	8.8	8.1	8.6
영업이익률(핵심)	10.0	9.0	8.8	8.1	8.6
EBITDA margin	27.4	26.9	27.3	22.3	23.8
순이익률	8.8	9.7	15.2	17.4	14.4
자기자본이익률(ROE)	9.9	10.5	15.6	15.8	12.2
투자자본이익률(ROIC)	10.6	10.3	10.2	8.6	8.7
안정성(%)					
부채비율	85.9	94.2	85.4	76.2	70.0
순차입금비율	39.3	34.3	30.5	21.8	15.0
이자보상배율(배)	5.7	5.3	5.1	4.6	4.9
활동성(배)					
매출채권회전율	5.2	5.0	4.8	4.9	5.0
재고자산회전율	63.3	64.1	65.8	61.7	60.5
매입채무회전율	4.4	4.1	3.7	3.6	3.6

KT (030200)



BUY(Maintain)

주가(7/16) 27,900원

목표주가 38,000원

통신/통신장비 Analyst 장민준

02) 3787-4740/minjunj@kiwoom.com

올림픽 기간 5G기술을 선보이기 위해 망 구축 및 운영에 대한 노하우를 축적하였다고 판단한다. 당시의 기술력을 바탕으로 5G투자에 적극적으로 임할 가능성이 높다. 본업 외의 부동산사업의 성장도 긍정적이다. 투자의견과 목표주가를 유지한다.

KOSPI (7/16)	2,301.99pt		
시가총액	72,850억원		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	35,400원	26,700원	
최고/최저가대비	-21.19%	4.49%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	-1.4%	3.0%
	6M	-5.9%	3.1%
	1Y	-15.5%	-11.3%

Company Data

발행주식수	261,112천주
일평균 거래량(3M)	492천주
외국인 지분율	49.00%
배당수익률(18.E)	3.31%
BPS(18.E)	46,401원
주요 주주	국민연금공단 9.96%

Price Trend



기본이 탄탄하다

>>> 경험을 강점으로

동사는 올림픽 기간에 5G 기술을 선보이기 위해 망 설계 구축, 운영을 위해 글로벌 통신 및 제조사를 대상으로 직접 요구사항을 전달, 무선망 구축 커버리지 예측, 간섭 분석등 효율적인 비용으로 무선망 구축 및 소프트웨어 개발을 한 경험을 이미 가지고 있다. 실제로 평창과 강릉, 수도권 지역 내 총 100여대의 5G기지국을 설치하여 올림픽 경기의 5G 라이브 서비스를 제공하였다. 특히 단말기가 연결된 기지국에서 다른 기지국으로 이동할 때 끊김을 방지하는 기술인 핸드오버 기술을 5G서비스에도 적용하는 기술력을 보여주었다. 이는 기존에 수동설정으로 단말기의 단순한 이동성을 시험해보는 수준에서 자율주행루트의 핸드오버 기술을 선보였다는 점에서 의미가 있다.

>>> 다양한 서비스로 시장 선점 위해 노력

동사는 이미 평창에서 5G서비스를 선보였다. 원하는 선수의 경기 영상과 위치를 실시간으로 볼 수 있는 옴니 포인트 뷰, 선수입장에서 볼 수 있는 싱크뷰, 시청자가 원하는 각도와 순간을 선택할 수 있는 타임슬라이스 등이다. 이는 향후 동영상 분야에서 5G구현을 위해 필요한 기술로 데이터 트래픽 사용으로 기존 고객 무제한 요금제로 유도할 수 있다고 판단한다. 이외에 1)유선사업의 성장이 지속되고 있어 수익성 측면에서도 긍정적인 점, 2) 부동산사업의 성장이 두드러지는 점은 동사에 긍정적이다. 투자의견 BUY와 목표주가를 유지한다.

투자지표, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
매출액(억원)	222,812	227,437	233,873	231,806	233,484
보고영업이익(억원)	12,929	14,400	13,753	13,913	14,870
핵심영업이익(억원)	12,929	14,400	13,753	13,913	14,870
EBITDA(억원)	49,330	48,615	48,130	42,189	42,785
세전이익(억원)	7,195	11,270	8,370	9,033	9,174
순이익(억원)	6,313	7,978	5,615	6,369	6,880
지배주주지분순이익(억원)	5,530	7,111	4,767	6,502	7,024
EPS(원)	2,118	2,723	1,826	2,490	2,690
증감율(%YoY)	N/A	28.6	-33.0	36.4	8.0
PER(배)	13.3	10.8	16.6	11.2	10.4
PBR(배)	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6
EV/EBITDA(배)	2.9	2.7	2.8	2.0	1.9
보고영업이익률(%)	5.8	6.3	5.9	6.0	6.4
핵심영업이익률(%)	5.8	6.3	5.9	6.0	6.4
ROE(%)	5.3	6.4	4.3	4.8	5.0
순부채비율(%)	48.8	36.6	30.3	10.6	6.6

포괄손익계산서

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
매출액	222,812	227,437	233,873	231,806	233,484
매출원가	0	0	0	0	0
매출총이익	222,812	227,437	233,873	231,806	233,484
판매비및일반관리비	209,883	213,037	220,120	217,893	218,614
영업이익(보고)	12,929	14,400	13,753	13,913	14,870
영업이익(핵심)	12,929	14,400	13,753	13,913	14,870
영업외손익	-5,735	-3,130	-5,383	-4,880	-5,696
이자수익	700	1,157	931	1,050	1,500
배당금수익	0	0	0	0	0
외환이익	300	371	3,052	1,693	0
이자비용	3,859	3,372	3,025	3,015	3,168
외환손실	2,184	1,599	525	1,056	0
관계기업지분법손익	143	40	-149	0	0
투자및기타자산처분손익	-1,295	-749	-1,503	0	0
금융상품평가및기타금융이익	1,344	1,412	-2,612	0	0
기타	-884	-390	-1,552	-3,551	-4,028
법인세차감전이익	7,195	11,270	8,370	9,033	9,174
법인세비용	2,292	3,292	2,755	2,664	2,293
유효법인세율 (%)	31.9%	29.2%	32.9%	29.5%	25.0%
당기순이익	6,313	7,978	5,615	6,369	6,880
지배주주지분순이익(억원)	5,530	7,111	4,767	6,502	7,024
EBITDA	49,330	48,615	48,130	42,189	42,785
현금순이익(Cash Earnings)	42,713	42,193	39,992	34,645	34,796
수정당기순이익	6,280	7,509	8,375	6,369	6,880
증감율(% YoY)					
매출액	-0.1	2.1	2.8	-0.9	0.7
영업이익(보고)	N/A	11.4	-4.5	1.2	6.9
영업이익(핵심)	N/A	11.4	-4.5	1.2	6.9
EBITDA	43.1	-1.4	-1.0	-12.3	1.4
지배주주지분 당기순이익	N/A	28.6	-33.0	36.4	8.0
EPS	N/A	28.6	-33.0	36.4	8.0
수정순이익	N/A	19.6	11.5	-24.0	8.0

현금흐름표

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
영업활동현금흐름	42,300	47,708	38,777	46,706	34,638
당기순이익	6,313	7,978	5,615	6,369	6,880
감가상각비	30,308	28,218	28,025	23,226	23,901
무형자산상각비	6,092	5,997	6,352	5,050	4,015
외환손익	1,644	1,098	-2,133	-637	0
자산처분손익	1,295	749	1,503	0	0
지분법손익	0	0	0	0	0
영업활동자산부채 증감	-6,347	-1,259	-4,143	12,061	-158
기타	2,996	4,927	3,559	637	0
투자활동현금흐름	-24,019	-34,850	-34,832	-20,856	-27,304
투자자산의 처분	8,824	-3,761	-5,184	-1,797	-138
유형자산의 처분	283	934	682	0	0
유형자산의 취득	-31,157	-27,643	-24,422	-27,166	-27,166
무형자산의 처분	-3,735	-4,379	-5,909	0	0
기타	1,767	0	0	8,107	0
재무활동현금흐름	-11,640	-9,433	-13,635	-2,332	-2,364
단기차입금의 증가	0	0	0	0	0
장기차입금의 증가	-11,191	-7,216	-12,357	0	0
자본의 증가	0	0	0	0	0
배당금지급	-416	-1,841	-2,431	-2,451	-2,451
기타	-34	-375	1,153	119	87
현금및현금성자산의순증가	6,708	3,408	-9,721	23,518	4,970
기초현금및현금성자산	18,887	25,595	29,003	19,282	42,799
기말현금및현금성자산	25,595	29,003	19,282	42,799	47,770
Gross Cash Flow	48,647	48,967	42,920	34,645	34,796
Op Free Cash Flow	3,970	11,127	9,129	23,717	11,744

재무상태표

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
유동자산	85,832	96,433	95,221	107,708	113,148
현금및현금성자산	25,595	29,003	19,282	42,799	47,770
유동금융자산	2,929	7,206	9,726	11,590	11,674
매출채권및유동채권	48,885	53,333	58,515	46,361	46,697
재고자산	5,254	3,780	4,577	3,863	3,891
기타유동비금융자산	3,169	3,111	3,121	3,093	3,116
비유동자산	207,580	209,444	200,585	191,229	190,593
장기매출채권및기타비유동채권	7,041	7,090	8,288	8,215	8,275
투자자산	20,548	20,968	22,240	22,173	22,227
유형자산	144,789	143,121	135,623	139,563	142,829
무형자산	25,998	30,228	26,327	21,277	17,263
기타비유동자산	9,204	8,037	8,107	0	0
자산총계	293,412	305,877	295,806	298,936	303,741
유동부채	86,399	94,661	94,581	93,674	93,962
매입채무및기타유동채무	62,739	70,758	73,555	72,905	73,433
단기차입금	2,360	2,171	1,970	1,970	1,970
유동성장기차입금	15,513	16,669	14,452	14,452	14,452
기타유동부채	5,788	5,064	4,605	4,348	4,108
비유동부채	85,358	83,268	70,461	70,580	70,668
장기매입채무및비유동채무	5,740	10,716	8,931	8,931	8,931
사채및장기차입금	70,038	64,175	52,184	52,184	52,184
기타비유동부채	9,580	8,377	9,346	9,465	9,552
부채총계	171,757	177,930	165,043	164,254	164,629
자본금	15,645	15,645	15,645	15,645	15,645
주식발행초과금	14,403	14,403	14,403	14,403	14,403
이익잉여금	90,593	96,565	98,542	102,854	107,673
기타자본	-12,190	-12,194	-11,743	-11,743	-11,743
지배주주지분자본총계	108,451	114,419	116,846	121,158	125,977
비지배주주지분자본총계	13,204	13,528	13,918	13,524	13,134
자본총계	121,655	127,948	130,764	134,682	139,111
순차입금	59,387	46,806	39,597	14,216	9,161
총차입금	87,911	83,015	68,605	68,605	68,605

투자지표

(단위: 원, 배, %)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
주당지표(원)					
EPS	2,118	2,723	1,826	2,490	2,690
BPS	41,534	43,820	44,749	46,401	48,246
주당EBITDA	18,892	18,618	18,433	16,157	16,386
CFPS	16,358	16,159	15,316	13,268	13,326
DPS	500	800	1,000	1,000	1,000
추가배수(배)					
PER	13.3	10.8	16.6	11.2	10.4
PBR	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6
EV/EBITDA	2.9	2.7	2.8	2.0	1.9
PCFR	1.7	1.8	2.0	2.1	2.1
수익성(%)					
영업이익률(보고)	5.8	6.3	5.9	6.0	6.4
영업이익률(핵심)	5.8	6.3	5.9	6.0	6.4
EBITDA margin	22.1	21.4	20.6	18.2	18.3
순이익률	2.8	3.5	2.4	2.7	2.9
자기자본이익률(ROE)	5.3	6.4	4.3	4.8	5.0
투자자본이익률(ROIC)	5.2	6.6	6.2	7.5	8.3
안정성(%)					
부채비율	141.2	139.1	126.2	122.0	118.3
순차입금비율	48.8	36.6	30.3	10.6	6.6
이자보상배율(배)	3.4	4.3	4.5	4.6	4.7
활동성(배)					
매출채권회전율	4.6	4.5	4.2	4.4	5.0
재고자산회전율	48.5	50.4	56.0	54.9	60.2
매입채무회전율	3.5	3.4	3.2	3.2	3.2

LG유플러스 (032640)



BUY(Maintain)

주가(7/16) 14,600원

목표주가 18,000원

통신/통신장비 **Analyst 장민준**

02) 3787-4740/minjunj@kiwoom.com

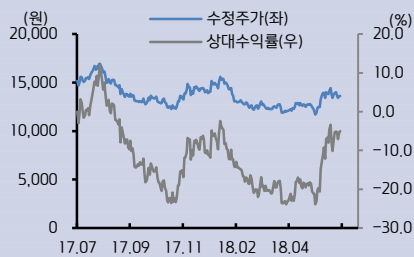
동사는 기존의 스마트폰 내 5G 경험을 제공 해주는 4G기반의 서비스 앱을 출시하면서 B2C시장에서 5G고객 확보에 주력하고 있다. 향후 B2B기반의 콘텐츠까지 더해진다면, 5G 시장에서의 선전도 기대된다. 목표주가 18,000원, 투자의견 BUY를 제시한다.

KOSPI (7/16)	2,301.99pt		
시가총액	63,745억원		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	16,950원	11,700원	
최고/최저가대비	-13.86%	24.79%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	9.0%	13.8%
	6M	-1.0%	8.4%
	1Y	-3.6%	1.1%

Company Data

발행주식수	436,611천주
일평균 거래량(3M)	1,930천주
외국인 지분율	36.13%
배당수익률(18.E)	2.86%
BPS(18.E)	12,848원
주요 주주	(주)LG 36.06%

Price Trend



발 빠른 대처로 5G 시장 노린다

>>> B2C로 시장 침투중

기존 스마트폰의 모바일 트래픽 분석을 해보면, 비디오 스트리밍의 트래픽이 다른 서비스보다 많은 것을 확인할 수 있다. 동사는 스포츠 앱 출시로 기존의 고객에게 차별화된 동영상 서비스를 제공하고 있다. 앞으로도 스포츠, 공연, 음악 등 다양한 콘텐츠들을 독점적으로 확보하고자 하는 노력을 통해 B2C영역의 강자로 자리매김하고자 할 것이다.

B2B영역에서도 5G서비스를 제공할 것으로 예상된다. B2B 목표인 원격제어 드라이브, 지능형 CCTV, 5G 생중계, 8K VR, 스마트 드론등이 있다.

>>> 5G경험 제공 노력

동사는 5G경험 제공의 4G기반 서비스 앱을 출시하였고, 하반기 가입자당 ARPU상승 효과가 본격적으로 반영될 가능성이 높다고 판단한다. 이러한 강점을 바탕으로 본격적으로 B2C시장 시장점유율을 높일 것으로 기대하고, 올해 말부터 진행될 5G투자 사이클에도 적극적으로 참여할 것으로 예상된다. 또한, 유선사업에서도 향후 전개될 MSO사업자와의 시너지도 기대감이 높은 상황이다.

투자의견 BUY와 목표주가 18,000원을 유지한다.

투자지표, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
매출액(억원)	107,952	114,510	122,794	123,493	130,263
보고영업이익(억원)	6,323	7,465	8,263	8,307	9,851
핵심영업이익(억원)	6,323	7,465	8,263	8,306	9,851
EBITDA(억원)	22,413	24,000	25,153	22,080	23,404
세전이익(억원)	4,659	6,426	6,668	7,206	8,666
순이익(억원)	3,512	4,927	5,471	5,512	6,499
지배주주지분순이익(억원)	3,514	4,928	5,472	5,513	6,501
EPS(원)	805	1,129	1,253	1,263	1,489
증감율(%YoY)	54.0	40.2	11.1	0.7	17.9
PER(배)	12.9	10.1	11.2	11.6	9.8
PBR(배)	1.0	1.0	1.2	1.1	1.0
EV/EBITDA(배)	3.9	3.6	3.6	3.8	3.3
보고영업이익률(%)	5.9	6.5	6.7	6.7	7.6
핵심영업이익률(%)	5.9	6.5	6.7	6.7	7.6
ROE(%)	8.1	10.6	10.9	10.2	11.1
순부채비율(%)	95.4	74.7	54.0	34.0	21.6

포괄손익계산서

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
매출액	107,952	114,510	122,794	123,493	130,263
매출원가	0	0	0	0	0
매출총이익	107,952	114,510	122,794	123,493	130,263
판매비및일반관리비	101,629	107,046	114,531	115,187	120,411
영업이익(보고)	6,323	7,465	8,263	8,307	9,851
영업이익(핵심)	6,323	7,465	8,263	8,306	9,851
영업외손익	-1,664	-1,039	-1,595	-1,100	-1,186
이자수익	374	344	261	52	55
배당금수익	3	6	3	3	3
외환이익	112	87	148	0	0
이자비용	1,879	1,427	1,169	959	966
외환손실	132	95	135	0	0
관계기업지분법손익	-13	5	-9	0	0
투자및기타자산처분손익	-229	-357	-608	0	0
금융상품평가및기타금융이익	-122	-1	-76	0	0
기타	222	398	-10	-196	-277
법인세차감전이익	4,659	6,426	6,668	7,206	8,666
법인세비용	1,147	1,498	1,197	1,694	2,166
유효법인세율 (%)	24.6%	23.3%	18.0%	23.5%	25.0%
당기순이익	3,512	4,927	5,471	5,512	6,499
지배주주지분순이익(억원)	3,514	4,928	5,472	5,513	6,501
EBITDA	22,413	24,000	25,153	22,080	23,404
현금순이익(Cash Earnings)	19,602	21,462	22,361	19,286	20,051
수정당기순이익	3,777	5,202	6,033	5,512	6,499
증감률(% YoY)					
매출액	-1.9	6.1	7.2	0.6	5.5
영업이익(보고)	9.7	18.1	10.7	0.5	18.6
영업이익(핵심)	9.7	18.1	10.7	0.5	18.6
EBITDA	7.7	7.1	4.8	-12.2	6.0
지배주주지분 당기순이익	54.0	40.2	11.1	0.7	17.9
EPS	54.0	40.2	11.1	0.7	17.9
수정순이익	45.0	37.7	16.0	-8.6	17.9

현금흐름표

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
영업활동현금흐름	17,929	22,248	22,794	19,229	19,970
당기순이익	3,512	4,927	5,471	5,512	6,499
감가상각비	14,341	14,737	14,441	11,825	12,000
무형자산상각비	1,748	1,798	2,449	1,950	1,552
외환손익	3	4	-2	0	0
자산처분손익	619	796	840	0	0
지분법손익	12	-5	9	0	0
영업활동자산부채 증감	-3,608	-1,014	-1,597	-54	-78
기타	1,301	1,004	1,183	-3	-3
투자활동현금흐름	-15,107	-14,923	-13,583	-8,766	-12,851
투자자산의 처분	349	-120	-465	-6	-59
유형자산의 처분	123	120	97	0	0
유형자산의 취득	-13,754	-12,836	-11,826	-12,792	-12,792
무형자산의 처분	-1,722	-2,012	-1,475	0	0
기타	-103	-75	86	4,032	0
재무활동현금흐름	-4,061	-7,073	-7,885	-1,282	-1,251
단기자입금의 증가	-12,118	-10,088	-10,383	0	0
장기자입금의 증가	8,669	4,104	3,987	0	0
자본의 증가	0	0	0	0	0
배당금지급	-655	-1,092	-1,528	-1,746	-1,746
기타	44	2	39	464	496
현금및현금성자산의순증가	-1,238	251	1,326	9,182	5,869
기초현금및현금성자산	4,159	2,921	3,173	4,499	13,680
기말현금및현금성자산	2,921	3,173	4,499	13,680	19,549
Gross Cash Flow	21,537	23,262	24,391	19,283	20,048
Op Free Cash Flow	1,772	6,397	8,772	7,282	8,071

재무상태표

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
유동자산	25,992	26,196	30,730	40,249	47,441
현금및현금성자산	2,921	3,173	4,499	13,680	19,549
유동금융자산	376	570	661	664	701
매출채권및유동채권	18,484	19,823	22,225	22,453	23,684
재고자산	3,648	2,616	3,345	3,451	3,507
기타유동비금융자산	562	14	0	0	0
비유동자산	93,518	93,696	88,625	83,664	83,402
장기매출채권및기타비유동채권	6,860	7,811	8,572	8,621	9,093
투자자산	923	856	1,177	1,183	1,209
유형자산	72,238	69,496	65,270	66,236	67,028
무형자산	9,666	11,922	9,573	7,624	6,072
기타비유동자산	3,831	3,611	4,032	0	0
자산총계	119,510	119,891	119,355	123,913	130,843
유동부채	33,542	35,744	36,646	36,974	38,656
매입채무및기타유동채무	23,534	24,313	26,785	26,937	28,414
단기자입금	150	150	150	150	150
유동성장기자입금	9,288	10,381	8,660	8,660	8,660
기타유동부채	569	900	1,051	1,226	1,432
비유동부채	41,484	35,884	30,379	30,843	31,339
장기매입채무및비유동채무	3,816	5,281	3,986	3,986	3,986
사채및장기자입금	36,313	29,261	24,606	24,606	24,606
기타비유동부채	1,355	1,343	1,787	2,252	2,747
부채총계	75,026	71,628	67,025	67,817	69,995
자본금	25,740	25,740	25,740	25,740	25,740
주식발행초과금	8,347	8,347	8,347	8,347	8,347
이익잉여금	10,358	14,141	18,206	21,972	26,726
기타자본	34	33	36	36	36
지배주주지분자본총계	44,480	48,261	52,329	56,095	60,849
비지배주주지분자본총계	5	2	1	0	-1
자본총계	44,484	48,263	52,330	56,095	60,848
순차입금	42,455	36,049	28,257	19,071	13,166
총차입금	45,752	39,792	33,416	33,416	33,416

투자지표

(단위: 원, 배, %)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
주당EPS(원)					
EPS	805	1,129	1,253	1,263	1,489
BPS	10,187	11,054	11,985	12,848	13,937
주당EBITDA	5,133	5,497	5,761	5,057	5,360
CFPS	4,490	4,916	5,122	4,417	4,593
DPS	250	350	400	400	400
주가배수(배)					
PER	12.9	10.1	11.2	11.6	9.8
PBR	1.0	1.0	1.2	1.1	1.0
EV/EBITDA	3.9	3.6	3.6	3.8	3.3
PCFR	2.3	2.3	2.7	3.3	3.2
수익성(%)					
영업이익률(보고)	5.9	6.5	6.7	6.7	7.6
영업이익률(핵심)	5.9	6.5	6.7	6.7	7.6
EBITDA margin	20.8	21.0	20.5	17.9	18.0
순이익률	3.3	4.3	4.5	4.5	5.0
자기자본이익률(ROE)	8.1	10.6	10.9	10.2	11.1
투자자본이익률(ROIC)	5.6	7.0	8.6	8.3	9.7
안정성(%)					
부채비율	168.7	148.4	128.1	120.9	115.0
순차입금비율	95.4	74.7	54.0	34.0	21.6
이자보상배율(배)	3.4	5.2	7.1	8.7	10.2
활동성(배)					
매출채권회전율	6.0	6.0	5.8	5.5	5.6
재고자산회전율	33.7	36.6	41.2	36.3	37.4
매입채무회전율	4.6	4.8	4.8	4.6	4.7

와이솔 (122990)



BUY(Maintain)

주가(7/16) 15,850원

목표주가 20,000원

통신/통신장비 Analyst 장민준

02) 3787-4740/minjun@kiwoom.com

동사는 휴대폰 통신 신호 송, 수신에 필요한 특정 주파수만을 선택적으로 통과시키도록 하는 통신 부품인 Saw filter류 매출비중이 높다. 향후 5G로 가면 고주파 대역을 커버할 수 있는 RF Front-End의 변화가 예상되어, 동사의 실적개선 기대감이 높다. 목표주가와 투자 의견을 유지한다.

Stock Data

KOSDAQ (7/16)	825.71pt	
시가총액	3,819억원	
52주 주가동향	최고가	최저가
	15,900원	12,300원
최고/최저가대비	-0.31%	28.86%
주가수익률	절대	상대
	1M	23.3%
	6M	17.0%
	1Y	8.1%
		-14.4%

Company Data

발행주식수	24,097천주
일평균 거래량(3M)	212천주
외국인 지분율	11.09%
배당수익률(18.E)	1.94%
BPS(18.E)	10,746원
주요 주주	대덕GDS 23.3%

Price Trend



스마트폰 FEM 변화와 함께

>>> 2분기부터 실적 개선 지속

2분기 매출액 1,178억원(QoQ 16%, YoY 17%), 영업이익 142억원(QoQ 22%, YoY 44%)을 예상한다. 우선 주고객사 중저가 모델향 수요확대로 전분기, 전년동기 대비 실적이 개선될 것으로 예상된다. 프리미엄 모델의 판매가 저조한 와중에 동사의 SAW Filter류는 중저가향 모델에서 채용이 확대된 것으로 판단되고, 중화권 시장점유율도 소폭 상승한 것으로 예상된다.

하반기 SAW Filter 실적성장은 지속될 것으로 기대한다. 1) 주고객사향 신제품 출시 사이클로 판매호조가 예상되고, 2) FEM(Front End Module)화로 SAW Filter 모듈의 판매단가 상승이 기대되기 때문이다.

>>>19년 5G 고주파 대역 신제품 기대

SAW 필터는 휴대폰 통신 신호 송, 수신에 필요한 특정 주파수만을 선택적으로 통과시키도록 하는 통신 부품이다. 따라서, 크기가 작고 좁은 대역폭으로 원하는 신호의 주파수만 정확하게 골라 내는 데 적합하다. 5G주파수 대역은 3.5Ghz와 28Ghz로 기존 대역보다 높은 대역에서 더 넓은 폭으로 적용될 것이기 때문에 새로운 기술이 적용된 Filter류가 탑재될 가능성이 높다고 판단한다. 19년 5G 스마트폰 출시와 함께 신규 제품의 매출이 가시화될 경우, 수익성이 향상될 것으로 기대된다. 목표주가 20,000원, 투자 의견 BUY를 유지한다.

투자지표, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
매출액(억원)	3,549	4,357	4,461	4,516	4,814
보고영업이익(억원)	365	430	526	551	618
핵심영업이익(억원)	365	430	526	551	618
EBITDA(억원)	610	769	905	864	935
세전이익(억원)	293	373	497	548	587
순이익(억원)	285	318	445	451	481
지배주주지분순이익(억원)	287	322	446	451	481
EPS(원)	1,296	1,443	1,928	1,871	1,996
증감율(%YoY)	120.7	11.4	33.6	-3.0	6.7
PER(배)	11.1	10.2	7.3	7.6	7.1
PBR(배)	2.4	2.1	1.6	1.3	1.1
EV/EBITDA(배)	5.6	4.6	3.6	3.6	3.4
보고영업이익률(%)	10.3	9.9	11.8	12.2	12.8
핵심영업이익률(%)	10.3	9.9	11.8	12.2	12.8
ROE(%)	25.8	21.9	23.6	18.9	17.2
순부채비율(%)	34.1	19.3	-4.6	-11.0	-8.0

포괄손익계산서

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
매출액	3,549	4,357	4,461	4,516	4,814
매출원가	2,901	3,595	3,495	3,493	3,721
매출총이익	648	762	966	1,023	1,093
판매비및일반관리비	284	332	440	471	475
영업이익(보고)	365	430	526	551	618
영업이익(핵심)	365	430	526	551	618
영업외손익	-71	-57	-29	-3	-31
이자수익	3	4	4	0	0
배당금수익	0	0	0	0	0
외환이익	105	207	136	146	170
이자비용	26	23	22	24	23
외환손실	120	240	197	185	0
관계기업지분법손익	0	4	-1	0	0
투자및기타자산처분손익	-4	-2	3	0	0
금융상품평가및기타금융이익	-5	1	-6	15	0
기타	-24	-9	53	46	-178
법인세차감전이익	293	373	497	548	587
법인세비용	8	55	51	95	106
유효법인세율 (%)	2.8%	14.8%	10.3%	17.4%	18.0%
당기순이익	285	318	445	451	481
지배주주지분순이익(억원)	287	322	446	451	481
EBITDA	610	769	905	864	935
현금순이익(Cash Earnings)	530	657	825	763	798
수정당기순이익	294	319	448	440	481
증감률(% YoY)					
매출액	54.7	22.7	2.4	1.2	6.6
영업이익(보고)	183.2	18.0	22.1	4.9	12.1
영업이익(핵심)	183.2	18.0	22.1	4.9	12.1
EBITDA	91.0	26.1	17.6	-4.5	8.2
지배주주지분 당기순이익	137.6	11.9	38.8	1.0	6.7
EPS	120.7	11.4	33.6	-3.0	6.7
수정순이익	129.8	8.5	40.3	-1.8	9.4

현금흐름표

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
영업활동현금흐름	332	717	846	477	360
당기순이익	285	318	445	451	481
감가상각비	236	327	361	299	306
무형자산상각비	9	12	18	14	11
외환손익	8	-30	19	39	-170
자산처분손익	5	8	5	0	0
지분법손익	0	-4	1	0	0
영업활동자산부채 증감	-223	69	9	-293	-437
기타	12	17	-12	-34	170
투자활동현금흐름	-313	-540	-564	-234	-346
투자자산의 처분	-82	-33	39	-1	-6
유형자산의 처분	43	96	88	0	0
유형자산의 취득	-255	-584	-669	-340	-340
무형자산의 처분	-10	-9	-23	0	0
기타	-9	-11	2	107	0
재무활동현금흐름	51	6	-122	-10	-101
단기차입금의 증가	-45	-270	-128	50	-50
장기차입금의 증가	47	324	-179	0	10
자본의 증가	13	1	236	0	0
배당금지급	-16	-58	-50	-63	-65
기타	52	8	-1	3	4
현금및현금성자산의순증가	72	186	180	232	-86
기초현금및현금성자산	161	233	419	599	831
기말현금및현금성자산	233	419	599	831	745
Gross Cash Flow	555	649	837	769	798
Op Free Cash Flow	112	181	168	98	8

재무상태표

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
유동자산	1,173	1,328	1,434	1,919	2,331
현금및현금성자산	233	419	599	831	745
유동금융자산	95	121	38	38	41
매출채권및유동채권	477	448	496	506	724
재고자산	360	318	293	535	812
기타유동비금융자산	9	22	8	8	9
비유동자산	1,589	1,658	1,997	1,918	1,947
장기매출채권및기타비유동채권	29	34	32	32	34
투자자산	21	30	71	72	75
유형자산	1,434	1,462	1,728	1,769	1,803
무형자산	36	53	60	46	35
기타비유동자산	69	79	107	0	0
자산총계	2,762	2,987	3,431	3,838	4,278
유동부채	1,381	1,047	1,133	1,167	1,177
매입채무및기타유동채무	620	480	591	599	638
단기차입금	717	463	408	458	408
유동성장기차입금	10	53	51	51	51
기타유동부채	34	52	83	60	80
비유동부채	59	357	105	84	99
장기매입채무및비유동채무	5	26	23	0	0
사채및장기차입금	52	329	78	78	88
기타비유동부채	2	2	4	7	11
부채총계	1,439	1,405	1,238	1,251	1,275
자본금	97	101	115	120	120
주식발행초과금	418	420	658	658	658
이익잉여금	827	1,085	1,476	1,864	2,280
기타자본	-20	-23	-53	-53	-53
지배주주지분자본총계	1,321	1,584	2,196	2,589	3,006
비지배주주지분자본총계	1	-2	-3	-3	-3
자본총계	1,323	1,582	2,193	2,587	3,003
순차입금	451	305	-100	-283	-240
총차입금	779	845	536	586	546

투자지표

(단위: 원, 배, %)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
주당지표(원)					
EPS	1,296	1,443	1,928	1,871	1,996
BPS	5,927	7,100	9,114	10,746	12,473
주당EBITDA	2,751	3,450	3,908	3,585	3,878
CFPS	2,392	2,947	3,561	3,168	3,310
DPS	225	275	275	275	275
주가배수(배)					
PER	11.1	10.2	7.3	7.6	7.1
PBR	2.4	2.1	1.6	1.3	1.1
EV/EBITDA	5.6	4.6	3.6	3.6	3.4
PCFR	6.0	5.0	4.0	4.5	4.3
수익성(%)					
영업이익률(보고)	10.3	9.9	11.8	12.2	12.8
영업이익률(핵심)	10.3	9.9	11.8	12.2	12.8
EBITDA margin	17.2	17.7	20.3	19.1	19.4
순이익률	8.0	7.3	10.0	10.0	10.0
자기자본이익률(ROE)	25.8	21.9	23.6	18.9	17.2
투자자본이익률(ROIC)	22.3	21.2	25.5	20.1	19.0
안정성(%)					
부채비율	108.8	88.8	56.5	48.4	42.5
순차입금비율	34.1	19.3	-4.6	-11.0	-8.0
이자보상배율(배)	14.3	19.0	23.5	22.6	27.2
활동성(배)					
매출채권회전율	8.6	9.4	9.4	9.0	7.8
재고자산회전율	9.5	12.8	14.6	10.9	7.1
매입채무회전율	7.7	7.9	8.3	7.6	7.8

이수페타시스 (007660)



BUY(Maintain)

주가(7/16) 3,560원

목표주가 7,000원

전기전자/가전 **Analyst 김지산**

02) 3787-4862/jisan@kiwoom.com

중국 법인이 영업적자의 주요인이었다면, MLB가 턴어라운드를 이끌 것이다. 상반기 MLB 수주는 역대 최고 수준이었고, 완전 가동 상태에 진입했다. 통신사들의 5G 설비 투자 본격화와 네트워크 장비 고객사의 5G 용 신모델 판매 호조가 주요 배경이다. 통신장비용 MLB 리더로서 차세대 이동통신 망에 대한 투자가 본격화되는 시기에 어김 없이 호실적을 달성해 왔다.

Stock Data

KOSPI (7/16)	2,301.99pt		
시가총액	1,469억원		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	5,430원	3,435원	
최고/최저가 대비 등락	-33.9%	4.5%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	-14.7%	-8.9%
	6M	-17.8%	-11.3%
	1Y	-17.4%	-13.9%

Company Data

발행주식수	41,268천주
일평균 거래량(3M)	172천주
외국인 지분율	3.7%
배당수익률(18.E)	2.2%
BPS (18.E)	4,090원
주요 주주	(주)이수 외 30.6%

Price Trend



5G 통신장비용 MLB 리더

>>> MLB 주도로 턴어라운드 진행 중

3분기 연속 영업적자를 뒤로 하고 2분기부터 MLB 주도로 턴어라운드에 성공할 전망. 1) 주력인 MLB는 통신사들의 5G 설비 투자 본격화, 주요 고객사의 신제품 출시 효과 바탕으로 수주 호조, 2) 대규모 적자 상태가 지속되고 있는 중국 법인은 중고다층 MLB와 보급형 HDI 매출 확대되는 가운데, 기술 인력 보강, HDI 전용 장비 투자 통해 품질 이슈 극복해갈 것.

다만, 주요 고객들 Flagship 스마트폰 판매 부진 영향으로 실적 회복 강도는 당초 예상보다 미흡한 듯.

>>> 5G는 약속된 모멘텀

MLB는 지난해 통신사 수요 부진 속 주고객의 Vendor 정책 재편과 더불어 판가 하락폭 확대.

이에 대해 상반기 수주는 역대 최고 수준으로 회복, 생산 라인이 완전 가동 상태 진입하며 2분기 이후 가파른 실적 개선으로 반영될 것. N사향 고부가 제품 수주가 주축을 이루고 있는데, N사가 새롭게 출시한 5G용 라우터에 대한 시장 반응 긍정적.

미중 무역 분쟁 여파로서 중국산 통신장비에 대한 규제가 북미 고객이 대부분인 동사에게 수혜로 반영될 가능성 높아. 5G 관련 통신사들의 네트워크 장비 투자는 올해부터 2020년까지 집중 예상, 데이터센터용 스위치 장비는 100Gbps 이상 제품 비중이 빠르게 늘어나며 고도화될 것.

투자지표	2016	2017	2018E	2019E	2020E
매출액(억원)	5,542	5,313	5,692	6,280	6,761
영업이익(억원)	111	-80	33	222	259
EBITDA(억원)	382	170	284	453	459
세전이익(억원)	70	-118	-7	159	198
순이익(억원)	2	-149	-18	126	156
지배주주지분순이익(억원)	37	-140	-16	128	159
EPS(원)	90	-340	-38	310	385
증감율(%YoY)	-76.2	N/A	N/A	N/A	24.3
PER(배)	47.0	-13.4	-93.8	11.6	9.3
PBR(배)	0.9	1.1	0.9	0.8	0.8
EV/EBITDA(배)	4.1	19.8	11.9	6.4	6.0
영업이익률(%)	2.0	-1.5	0.6	3.5	3.8
ROE(%)	0.1	-8.0	-1.1	7.4	8.7
순부채비율(%)	74.3	79.4	100.6	83.6	69.3

손익계산서

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
매출액	5,542	5,313	5,692	6,280	6,761
매출원가	4,969	4,929	5,156	5,504	5,912
매출총이익	573	384	535	776	849
판매비및일반관리비	462	465	502	554	590
영업이익(보고)	111	-80	33	222	259
영업이익(핵심)	111	-80	33	222	259
영업외손익	-40	-37	-40	-63	-62
이자수익	11	13	16	17	18
배당금수익	0	0	0	0	0
외환이익	156	126	113	45	0
이자비용	75	78	82	80	80
외환손실	136	194	103	45	0
관계기업지분법손익	-3	0	0	0	0
투자및기타자산처분손익	8	5	13	0	0
금융상품평가및기타금융이익	79	65	16	0	0
기타	-79	26	-13	0	0
법인세차감전이익	70	-118	-7	159	198
법인세비용	68	31	12	33	42
유효법인세율 (%)	96.6%	-26.6%	-178%	21.0%	21.0%
당기순이익	2	-149	-18	126	156
지배주주지분 당기순이익	37	-140	-16	128	159
EBITDA	382	170	284	453	459
현금순이익(Cash Earnings)	274	102	233	357	356
수정당기순이익	-1	-237	-99	126	156
증감률(% YoY)					
매출액	6.4	-4.1	7.1	10.3	7.7
영업이익(보고)	-45.2	N/A	N/A	568.2	16.8
영업이익(핵심)	-45.2	N/A	N/A	568.2	16.8
EBITDA	-18.4	-55.5	67.2	59.3	1.3
지배주주지분 당기순이익	-76.2	N/A	N/A	N/A	24.3
EPS	-76.2	N/A	N/A	N/A	24.3
수정순이익	N/A	N/A	N/A	N/A	24.3

대차대조표

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
유동자산	3,405	2,713	2,991	3,300	3,664
현금및현금성자산	604	654	371	524	676
유동금융자산	169	125	163	173	186
매출채권및유동채권	1,447	1,152	1,502	1,591	1,713
재고자산	713	732	955	1,011	1,089
기타유동비금융자산	471	50	0	0	0
비유동자산	2,106	2,120	2,105	1,919	1,764
장기매출채권및기타비유동채권	28	37	48	51	55
투자자산	339	263	266	268	269
유형자산	1,542	1,623	1,585	1,398	1,238
무형자산	156	156	152	146	140
기타비유동자산	42	41	53	57	61
자산총계	5,511	4,833	5,095	5,219	5,428
유동부채	2,626	2,551	2,822	2,886	2,974
매입채무및기타유동채무	1,058	824	1,074	1,138	1,225
단기차입금	1,199	1,192	1,224	1,224	1,224
유동성장기차입금	294	522	510	510	510
기타유동부채	75	12	14	14	15
비유동부채	905	551	623	588	588
장기매입채무및비유동채무	66	62	81	86	93
사채및장기차입금	753	439	461	421	421
기타비유동부채	86	49	80	80	74
부채총계	3,530	3,102	3,444	3,474	3,562
자본금	413	413	413	413	413
주식발행초과금	437	437	437	437	437
이익잉여금	1,476	1,307	1,236	1,332	1,455
기타자본	-349	-429	-436	-436	-436
지배주주지분자본총계	1,976	1,727	1,649	1,746	1,869
비지배지분자본총계	4	5	2	-1	-3
자본총계	1,981	1,731	1,651	1,745	1,866
순차입금	1,472	1,375	1,661	1,458	1,293
총차입금	2,245	2,154	2,195	2,155	2,155

현금흐름표

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
영업활동현금흐름	-1	67	-77	237	247
당기순이익	2	-149	-18	126	156
감가상각비	263	245	245	225	194
무형자산상각비	8	6	6	6	6
외환손익	-18	10	-10	0	0
자산처분손익	11	12	-13	0	0
지분법손익	3	0	0	0	0
영업활동자산부채 증감	-377	-23	-263	-80	-108
기타	106	-34	-24	-40	0
투자활동현금흐름	-105	110	-241	-52	-53
투자자산의 처분	13	67	-42	-11	-15
유형자산의 처분	30	448	0	0	0
유형자산의 취득	-190	-391	-200	-38	-34
무형자산의 처분	-5	-5	0	0	0
기타	48	-9	0	-3	-4
재무활동현금흐름	114	-90	35	-32	-42
단기차입금의 증가	-368	-237	31	0	0
장기차입금의 증가	573	204	0	0	0
자본의 증가	0	0	0	0	0
배당금지급	-36	-40	-28	-32	-35
기타	-55	-17	31	0	-6
현금및현금성자산의순증가	-15	50	-283	153	152
기초현금및현금성자산	619	604	654	371	524
기말현금및현금성자산	604	654	371	524	676
Gross Cash Flow	376	90	186	317	356
Op Free Cash Flow	-297	-271	-119	288	262

투자지표

(단위: 원, 배, %)

12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
주당지표(원)					
EPS	90	-340	-38	310	385
BPS	4,789	4,184	3,996	4,230	4,529
주당EBITDA	925	412	689	1,098	1,112
CFPS	663	246	564	864	862
DPS	100	70	80	90	100
주가배수(배)					
PER	47.0	-13.4	-93.8	11.6	9.3
PBR	0.9	1.1	0.9	0.8	0.8
EV/EBITDA	4.1	19.8	11.9	6.4	6.0
PCFR	6.4	18.6	6.4	4.2	4.2
수익성(%)					
영업이익률(보고)	2.0	-1.5	0.6	3.5	3.8
영업이익률(핵심)	2.0	-1.5	0.6	3.5	3.8
EBITDA margin	6.9	3.2	5.0	7.2	6.8
순이익률	0.0	-2.8	-0.3	2.0	2.3
자기자본이익률(ROE)	0.1	-8.0	-1.1	7.4	8.7
투자자본이익률(ROIC)	0.1	-3.4	3.2	5.8	7.0
안정성(%)					
부채비율	178.2	179.2	208.6	199.0	190.9
순차입금비율	74.3	79.4	100.6	83.6	69.3
이자보상배율(배)	1.5	N/A	0.4	2.8	3.2
활동성(배)					
매출채권회전율	4.5	4.1	4.3	4.1	4.1
재고자산회전율	8.4	7.4	6.7	6.4	6.4
매입채무회전율	5.9	5.6	6.0	5.7	5.7

케이엠더블유 (032500)



Not Rated

주가(7/16) 27,050원

목표주가 N/A

성장기업분석팀 Analyst 정승규

02) 3787-3693/sk12@kiwoom.com

5G 시대가 도래함에 따라 데이터 전송 속도 및 용량 (Capacity) 증대를 위해 MIMO 기술의 확장은 필수적이다. 당사는 기지국에 장착되는 안테나/필터 크기를 최소화하는 경박 단소화형 장비에 강점을 가지고 있으며, Massive MIMO를 표방하는 5G의 특성상 동사의 수혜가 예상된다.

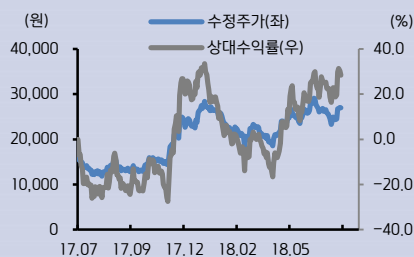
Stock Data

KOSDAQ (7/16)	825.71pt		
시가총액	4,355억원		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	29,100원	11,850원	
최고/최저가대비 등락율			
	-7.04%	128.27%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	3.8%	8.9%
	6M	-0.6%	8.5%
	1Y	75.6%	39.1%

Company Data

발행주식수	16,100천주	
일평균 거래량(3M)	204천주	
외국인 지분율	1.46%	
배당수익률(18.E)	1.48%	
BPS(18.E)	4,488원	
주요 주주	김덕용(외 2인)	40.71%
	국민연금공단	7.19%

Price Trend



5G 장비 밸류체인의 한 축을 담당할 업체

>>> 기지국 핵심장비 제조 업체

동사는 무선통신 기지국에 장착되는 안테나/필터 전문업체로서 사업부문은 RF(안테나, 필터, RRH) 부문과 LED(스프츠조명, 실외조명, 실내조명) 부문으로 구분됨. 2017년 기준 매출비중은 RF 84.5%, LED 15.5%를 기록함. 주요 고객사로는 삼성전자, Nokia, Sprint, KDDI 등이 있음. 4G 보완투자 및 5G 투자가 본격화되는 4분기 이후 안테나/필터 수요가 급증할 것으로 전망됨에 따라 동사에 대한 중장기적 관심을 권고함.

>>> 안테나/필터 수요 급증 따른 수혜 전망

5G 시대가 도래함에 따라 안테나/필터 수요가 급증할 것으로 전망하는 이유는 데이터 전송 속도 및 용량 (Capacity) 증대를 위해 MIMO(Multi Input Multi Output) 기술의 확장이 필수적이기 때문임. 기지국과 단말기에 적용되는 안테나 개수가 늘어나게 되면 데이터 속도가 선형적으로 증가하게 되는데, 현재까지 출시되는 스마트폰의 경우 4X4 MIMO 기술이 적용되고 있음. 1Gbps의 전송속도를 보장하기 위해선 8X8 MIMO가 필요한 것으로 알려져 있는데, 현재 ITU(국제전기통신연합)에서 발표된 초안에 따르면 5G의 기술적 요구사항으로 최고 다운로드 속도 20Gbps를 제시하고 있음. 이에 따라 5G의 목표 속도(20Gbps)를 지원하기 위해서는 이론적으로 100개 이상의 안테나가 필요하고, 안테나 수증가에 맞춰 필터 수요 또한 확대될 것으로 예상됨. 당사는 기지국에 장착되는 안테나/필터 크기를 최소화하는 경박 단소화형 장비에 강점을 가지고 있으며, Massive MIMO를 표방하는 5G의 특성상 동사의 수혜가 예상된다.

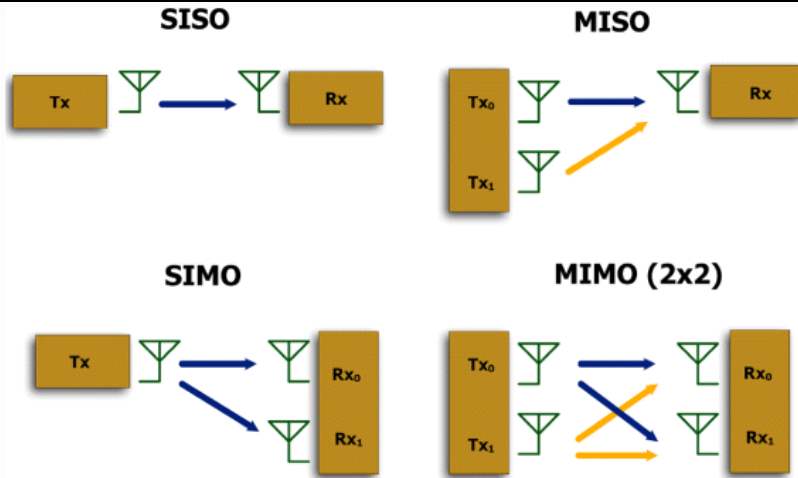
투자지표, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
매출액(억원)	2,198	2,105	2,037	2,532	3,545
영업이익(억원)	-449	-145	-30	183	355
EBITDA(억원)	-313	3	69	280	439
세전이익(억원)	-498	-116	-76	142	289
순이익(억원)	-478	37	-87	111	208
지배주주지분순이익(억원)	-479	39	-87	111	208
EPS(원)	-2,976	244	-540	690	1,293
증감율(%YoY)	N/A	N/A	N/A	N/A	87.5
PER(배)	-2.4	30.6	-48.7	26.5	14.1
PBR(배)	2.7	2.6	8.3	4.1	3.2
EV/EBITDA(배)	-8.3	690.6	68.4	16.7	9.6
영업이익률(%)	-20.4	-6.9	-1.5	7.2	10.0
ROE(%)	-59.2	7.0	-17.9	18.0	25.2
순부채비율(%)	241.7	140.5	100.0	42.9	-16.8

>>> MIMO (Multi Input Multi Output)

다중 입출력이 가능한 안테나 시스템

MIMO(Multi Input Multi Output) 기술은 다중 입출력이 가능한 안테나 시스템으로 기지국과 사용자 단말기에 다수의 안테나를 사용하여 다중경로로 신호를 송수신해 간섭을 줄이고 전송용량과 전송속도를 증가시키는 기술이다. Massive라는 수식어가 붙으면 최소 100개 이상의 안테나가 사용된다는 의미이다. MIMO는 기초 기술로 서로 다른 데이터를 공간적으로 떨어져 있는 복수의 안테나로 송수신해 전송속도를 향상시키는 '공간 다중화(spatial multiplexing)', 다수의 안테나를 이용하여 신호 품질을 개선하거나 전송 용량을 향상시키는 '공간 다이버시티(spatial diversity)', 안테나에서 송수신되는 전파(빔)을 원하는 방향으로 보내 간섭을 줄이고 신호를 원하는 사용자에게 도착하게 하는 '빔포밍(beamforming)'을 포함한다.

MIMO (Multi Input Multi Output)

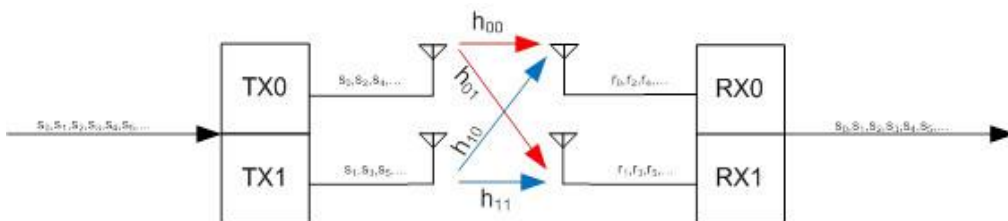


자료: 업계자료, 키움증권

공간 다이버시티 (Spatial Diversity)

안테나를 일정 간격으로 배열하여 송신할 경우 각각 다른 데이터를 전송하여 용량을 증가시킨다. 수신 측에서는 채널 환경이 양호할 경우엔 개별 신호를 받기도 하고, 열악한 경우는 신호를 취사 선택하거나 합성하여 신호 품질을 개선하는 기술이다. 이 기술이 적용되면 안테나를 효율적으로 사용할 수 있어 전송 효율이 향상되고 전송량이 증가되며 커버리지가 향상되는 효과를 누릴 수 있다.

공간 다이버시티 (Spatial Diversity)

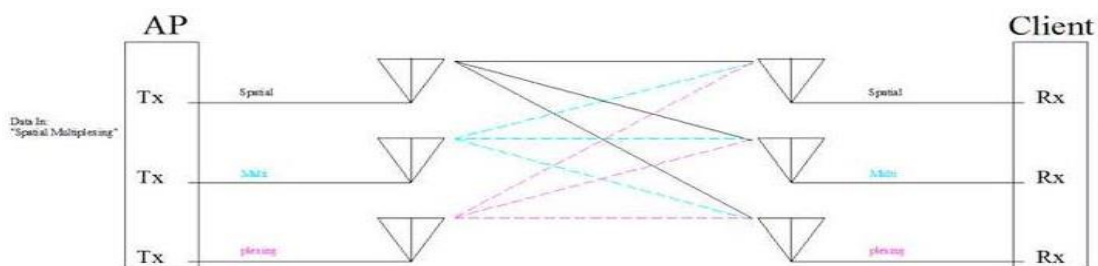


자료: 업계자료, 키움증권

공간 다중화 (Spatial Multiplexing)

서로 다른 데이터를 복수의 안테나를 이용해 각각의 경로로 동시에 전송하는 공간 다중화는 각각의 안테나가 각기 다른 경로로 데이터를 보낸다. 공간다중화 기술을 적용하면 페이딩, 노이즈에 강하기 때문에 데이터 전송에 대한 신뢰성을 향상할 수 있다.

공간 다중화 (Spatial Multiplexing)

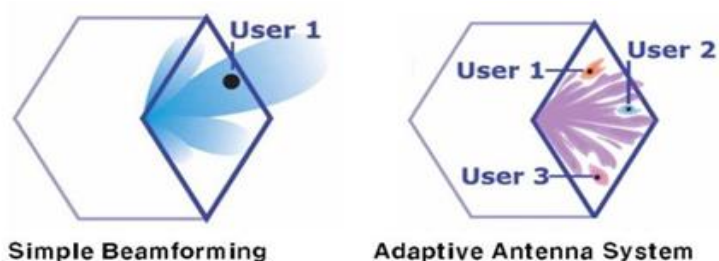


자료: 업계자료, 키움증권

빔포밍 (Beamforming)

복수의 안테나를 이용하여 가중치가 높은 신호를 각각의 안테나에서 똑같이 전송하는 것으로 무대 위에서 주연배우에게 스포트라이트 조명을 비추는 것과 같은 효과를 기대할 수 있다. 다중경로에 의한 반사파 영향을 최소화하기 때문에 통화 품질이 우수하다. 원하는 방향으로 전파를 집중시킬 수 있어 단말기 측면에서 저 전력 통화가 가능하게 만들어준다. 스마트폰 사용자 입장에서 배터리 효율문제와 직결되기 때문에 가장 중요하게 생각되는 기술이다.

빔포밍 (Beamforming)



자료: 업계자료, 키움증권

가장 기초적인 빔포밍 기술은 원하는 사용자(수신 안테나)에게 전력을 집중함으로써 SINR을 높이고 좁은 빔 패턴에 의해 다른 사용자 및 다른 셀로 전해지는 간섭의 양을 낮추는 것이다. 조금 더 능동적인 시스템은 원하는 사용자의 방향으로는 null 값을 형성해 성능을 개선할 수 있다. 적응형 안테나 기술은 각 사용자가 어디에 위치하든지 그 사용자가 처한 주변환경에 맞춰 최적의 빔 패턴을 만든다.

MIMO 기술이 핵심인 이유

데이터 전송 속도 및 용량 증대를 위해 MIMO 기술의 확장이 필수적이기 때문이다. 기지국과 단말기에 적용되는 안테나 개수가 늘어나게 되면 데이터 속도가 선형적으로 증가하게 되는데, 현재까지 출시되는 스마트폰의 경우 4X4 MIMO 기술이 적용되고 있다. 1Gbps의 전송속도를 보장하기 위해선 8X8 MIMO가 필요한 것으로 알려져 있는데, 현재 ITU(국제전기통신연합)에서 발표된 초안에 따르면 5G의 기술적 요구사항으로 최고 다운로드 속도 20Gbps를 제시하고 있다. 이에 따라 5G의 목표 속도(20Gbps)를 지원하기 위해서는 이론적으로 100개 이상의 안테나가 필요하고, 안테나 수 증가에 맞춰 필터 수요 또한 확대될 것으로 예상된다. 동사는 기지국에 장착되는 안테나/필터 크기를 최소화하는 경박단소화형 장비에 강점을 가지고 있으며, Massive MIMO를 표방하는 5G의 특성상 동사의 수혜가 예상된다.

MMR 64T64R (Massive MIMO Radio 64T64R) 장비 KMW 송수신 안테나 장비

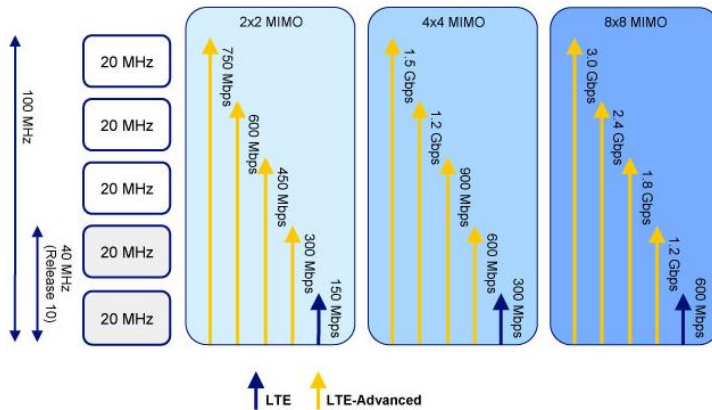


자료: KMW, 키움증권



자료: KMW, 키움증권

MIMO에 따른 LTE의 속도 증가



자료: 업계자료, 키움증권

데이터 전송 속도는 안테나 차수에 비례 (Shannon의 공식)

$$C = B \times M \times \log_2\left(1 + \frac{S}{N}\right)$$

자료: 업계자료, 키움증권

포괄손익계산서

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
매출액	2,198	2,105	2,037	2,532	3,545
매출원가	1,900	1,615	1,426	1,853	2,553
매출총이익	298	490	611	679	993
판매비및일반관리비	747	635	642	496	638
영업이익(보고)	-449	-145	-30	183	355
영업이익(핵심)	-449	-145	-30	183	355
영업외손익	-49	29	-45	-41	-65
이자수익	1	0	1	2	3
배당금수익	0	0	0	0	0
외환이익	67	119	94	25	0
이자비용	69	72	57	61	80
외환손실	63	120	120	34	0
관계기업지분법손익	19	4	1	8	0
투자및기타자산처분손익	-9	103	13	12	0
금융상품평가및기타금융이익	-3	-2	-4	-2	0
기타	7	-3	25	8	12
법인세차감전이익	-498	-116	-76	142	289
법인세비용	-16	39	11	31	81
유효법인세율 (%)	3.1%	-33.8%	-14.5%	21.7%	28.0%
당기순이익	-478	37	-87	111	208
지배주주지분순이익(억원)	-479	39	-87	111	208
EBITDA	-313	3	69	280	439
현금순이익(Cash Earnings)	-342	185	13	208	293
수정당기순이익	-467	-97	-98	103	208
증감률(% YoY)					
매출액	4.3	-4.2	-3.2	24.3	40.0
영업이익(보고)	N/A	N/A	N/A	N/A	93.7
영업이익(핵심)	N/A	N/A	N/A	N/A	93.7
EBITDA	N/A	N/A	2,599.5	303.2	56.9
지배주주지분 당기순이익	N/A	N/A	N/A	N/A	87.5
EPS	N/A	N/A	N/A	N/A	87.5
수정순이익	N/A	N/A	N/A	N/A	102.1

현금흐름표

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
영업활동현금흐름	-46	137	-79	290	225
당기순이익	-478	37	-87	111	208
감가상각비	127	137	89	87	77
무형자산상각비	9	10	11	10	8
외환손익	-3	-5	13	9	0
자산처분손익	10	133	19	-12	0
지분법손익	-19	0	0	-8	0
영업활동자산부채 증감	158	94	-166	-56	-140
기타	150	-269	43	150	72
투자활동현금흐름	-198	786	-5	-27	-15
투자자산의 처분	-194	501	-2	0	-4
유형자산의 처분	6	366	66	0	0
유형자산의 취득	-176	-68	-59	-27	0
무형자산의 처분	-16	-14	-10	-12	-11
기타	2	1	0	12	0
재무활동현금흐름	289	-820	72	-55	255
단기차입금의 증가	0	0	580	-55	0
장기차입금의 증가	270	-787	-593	5	3
자본의 증가	0	0	0	0	0
배당금지급	0	0	0	0	-64
기타	19	-33	85	-5	316
현금및현금성자산의순증가	-132	98	-16	209	466
기초현금및현금성자산	276	144	242	227	435
기말현금및현금성자산	144	242	227	435	901
Gross Cash Flow	-204	43	87	346	365
Op Free Cash Flow	-334	-35	-169	147	233

재무상태표

(단위: 원, 배, %)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
유동자산	1,819	1,066	1,238	1,491	2,379
현금및현금성자산	140	233	225	435	901
유동금융자산	43	4	3	3	4
매출채권및유동채권	636	422	477	594	831
재고자산	529	407	533	459	643
기타유동비금융자산	471	0	0	0	0
비유동자산	1,387	1,017	895	827	757
장기매출채권및기타비유동채권	9	50	42	29	40
투자자산	61	76	75	84	87
유형자산	1,241	848	737	684	607
무형자산	46	43	40	31	23
기타비유동자산	30	0	0	0	0
자산총계	3,206	2,083	2,134	2,318	3,136
유동부채	2,105	1,500	1,408	1,430	1,719
매입채무및기타유동채무	766	628	739	723	1,012
단기차입금	1,159	611	510	455	455
유동성장기차입금	132	243	152	252	252
기타유동부채	48	18	7	0	0
비유동부채	504	127	213	166	486
장기매입채무및비유동채무	62	12	14	10	14
사채및장기차입금	335	23	79	41	41
기타비유동부채	107	93	120	115	431
부채총계	2,609	1,627	1,621	1,596	2,205
자본금	81	81	81	81	81
주식발행초과금	385	385	385	385	385
이익잉여금	-75	-18	-101	10	218
기타자본	32	8	149	247	247
지배주주지분자본총계	423	456	513	722	931
비지배주주지분자본총계	174	0	0	0	0
자본총계	597	456	513	722	931
순차입금	1,443	640	513	310	-157
총차입금	1,626	877	741	748	748

투자지표

(단위: 원, 배, %)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
주당EPS(원)					
EPS	-824	-2,976	244	-540	690
BPS	5,259	2,626	2,830	3,187	4,488
주당EBITDA	-521	-1,945	16	431	1,737
CFPS	-121	-2,127	1,147	81	1,290
DPS	0	0	0	0	400
주가배수(배)					
PER	-19.0	-2.4	30.6	-48.7	26.5
PBR	3.0	2.7	2.6	8.3	4.1
EV/EBITDA	-40.3	-8.3	690.6	68.4	16.7
PCFR	-129.2	-3.3	6.5	326.7	14.1
수익성(%)					
영업이익률(보고)	-9.0	-20.4	-6.9	-1.5	7.2
영업이익률(핵심)	-9.0	-20.4	-6.9	-1.5	7.2
EBITDA margin	-4.0	-14.2	0.1	3.4	11.0
순이익률	-5.9	-21.8	1.8	-4.3	4.4
자기자본이익률(ROE)	-13.3	-59.2	7.0	-17.9	18.0
투자자본이익률(ROIC)	-9.9	-21.3	-12.2	-3.2	13.6
안정성(%)					
부채비율	190.1	437.1	357.2	315.9	220.9
순차입금비율	97.7	241.7	140.5	100.0	42.9
이자보상배율(배)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
활동성(배)					
매출채권회전율	3.5	3.4	4.0	4.5	4.7
재고자산회전율	4.0	4.0	4.5	4.3	5.1
매입채무회전율	4.9	3.6	3.0	3.0	3.5

서진시스템 (178320)



Not Rated

주가(7/16) 28,600원

목표주가 N/A

성장기업분석팀 Analyst 한동희

02) 3787-5292/donghee.han@kiwoom.com

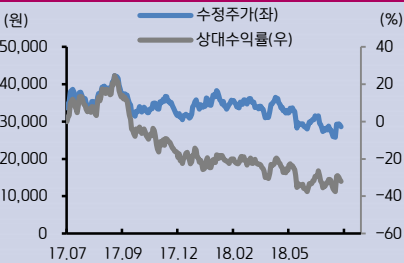
서진시스템은 메탈 가공 전문업체로 모든 공정의 수직계열화로 차별화 된 원가경쟁력을 보유하고 있다. 통신장비 (동남아 4G, 선진시장 5G 투자), 반도체 (램리서치 및 협력사로의 확대), ESS (국내 ESS 투자), 자동차 (거래선 다변화 및 담당 아이템 증가) 등 대부분의 전방에서의 수요처가 증가하고 있어 선제적 투자를 통한 중장기 성장 가시성이 높다고 판단된다.

KOSDAQ (7/16)	825.71pt		
시가총액	2,588억원		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	42,296원	25,750원	
최고/최저가대비	-32.38%	11.07%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	-8.7%	-4.2%
	6M	-16.7%	-9.1%
	1Y	-14.9%	-32.6%

Company Data

발행주식수	6,389천주
일평균 거래량(3M)	78천주
외국인 지분율	2.50%
배당수익률(18.E)	0.52%
BPS(18.E)	23,830원
주요 주주	전동규 42.2%

Price Trend



성장성을 반영하지 못한 주가

>>> 다양한 전방의 메탈 가공 전문업체

서진시스템은 메탈 가공 전문업체이다. 금형제작, 잉곳부터 조립 및 검사까지 모든 공정 수직계열화로 차별화된 원가 경쟁력이 강점이다. 2017년 기준 통신장비 42%, 모바일 메탈케이스 임가공 22%, 반도체 장비 19%, ESS 5% 등 전방 다양화 및 지배력 강화를 통해 지속 성장 중이다.

>>> 전방 산업 대부분 업사이클

2018년 실적은 매출액 3,482억원, 영업이익 422억원 (+136% YoY)으로 예상된다. ① 릴라이언스, 비에텔 등 동남아 4G 투자 수혜 지속, 4Q18 국내 5G 통신장비향 매출 시작, ② 2019년까지 태양광 연계 ESS REC 가중치 5.0 유지 및 삼성전자 대규모 태양광 발전 투자 계획에 따른 중장기적 ESS 매출 성장, ③ 램리서치 및 협력사를 통한 반도체 장비향 매출 성장, ④ Valeo향 담당 아이템 증가 및 거래선 다변화를 통한 자동차 부품 중장기적 매출 성장 예상 등 보유한 전방 산업 대부분 업사이클이라고 판단된다.

>>> 성장성을 반영하지 못한 주가

현 주가는 전체 주식수의 42%에 달하는 대규모 유상증자 결정에 따른 투자センチ먼트 악화에 따른 주가 하락으로 2018E PER 8.2X 수준 (유상증자 반영)까지 하락했다. 다만 대형 CNC 장비 확보 등을 통한 경쟁력 차별화 감안하면 가시성 높은 전방시장 성장 대응을 위한 선제적 투자라고 판단한다. 5G, ESS, 전기차, 반도체 장비 등 중장기 성장성을 고려한 투자전략을 추천한다.

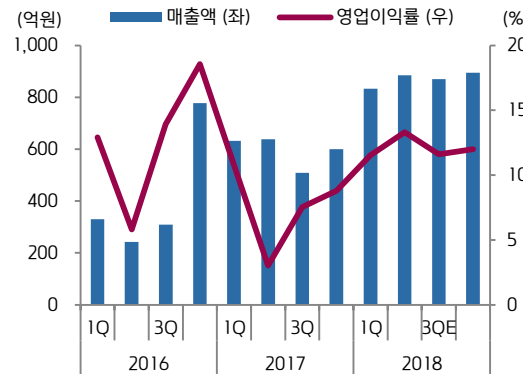
투자지표, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
매출액(억원)	777	1,659	2,379	3,482	4,494
보고영업이익(억원)	224	244	178	422	544
핵심영업이익(억원)	224	244	178	422	544
EBITDA(억원)	288	346	315	547	715
세전이익(억원)	179	206	74	417	516
순이익(억원)	182	196	63	355	439
지배주주지분순이익(억원)	182	196	54	318	393
EPS(원)	6,016	4,573	905	3,475	4,344
증감율(%YoY)	1,779.0	-24.0	-80.2	284.0	25.0
PER(배)	0.0	0.0	38.5	8.2	6.6
PBR(배)	0.0	0.0	1.8	1.2	1.0
EV/EBITDA(배)	2.8	2.0	10.3	6.0	4.5
보고영업이익률(%)	28.9	14.7	7.5	12.1	12.1
핵심영업이익률(%)	28.9	14.7	7.5	12.1	12.1
ROE(%)	94.4	36.9	6.5	21.0	18.7
순부채비율(%)	240.8	96.7	59.2	15.2	10.1

분기 및 연간 실적 추이 및 전망

	1Q17	2Q17	3Q17	4Q17	1Q18	2Q18E	3Q18E	4Q18E	2016	2017	2018E	2019E
매출액	632	638	509	600	833	884	870	895	1,659	2,379	3,482	4,494
YoY %	92%	163%	65%	-23%	32%	39%	71%	49%	113%	43%	46%	29%
QoQ %	-19%	1%	-20%	18%	39%	6%	-2%	3%				
통신장비	343	319	141	186	520	525	420	399	918	988	1,863	2,515
모바일	116	109	156	153	107	113	123	104	401	534	447	402
반도체 장비	108	117	110	107	123	135	148	133	169	442	539	620
ESS	16	34	51	13	58	76	83	75	79	114	291	452
기타	49	60	51	143	25	36	96	183	91	302	341	504
영업이익	68	19	38	53	96	118	101	107	244	178	422	544
YoY %	60%	38%	-11%	-63%	41%	508%	163%	103%	9%	-27%	136%	29%
QoQ %	-53%	-72%	98%	38%	82%	22%	-14%	6%				
지배순이익	24	30	36	(37)	77	94	72	76	196	54	318	393
영업이익률	11%	3%	8%	9%	12%	13%	12%	12%	15%	8%	12%	12%
지배순이익률	4%	5%	7%	-6%	9%	11%	8%	8%	12%	2%	9%	9%

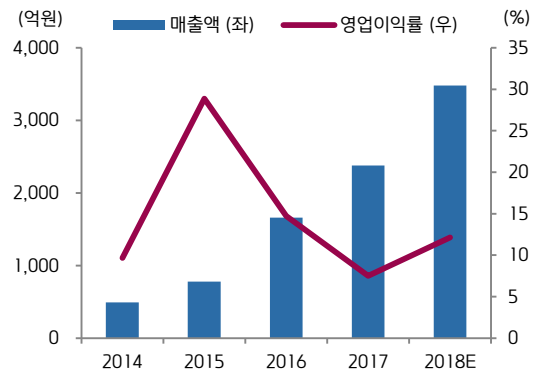
자료: 전자공시, 키움증권 추정

분기 매출액, 영업이익률 추이 및 전망



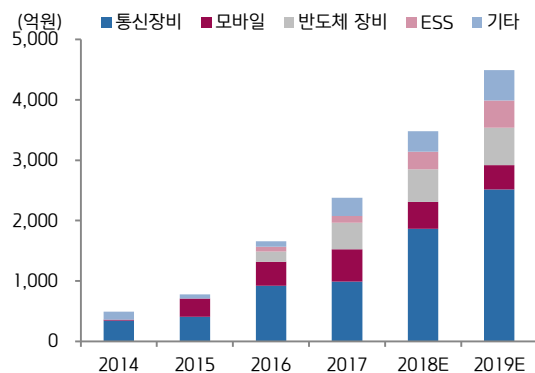
자료: 전자공시, 키움증권 추정

연간 매출액, 영업이익률 추이 및 전망



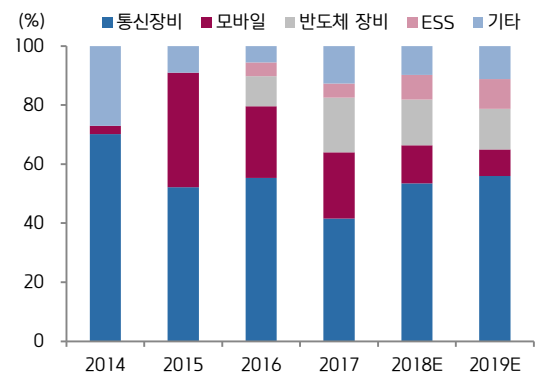
자료: 전자공시, 키움증권 추정

부문별 매출액 추이 및 전망



자료: 전자공시, 키움증권 추정

부문별 매출액 비중 추이 및 전망



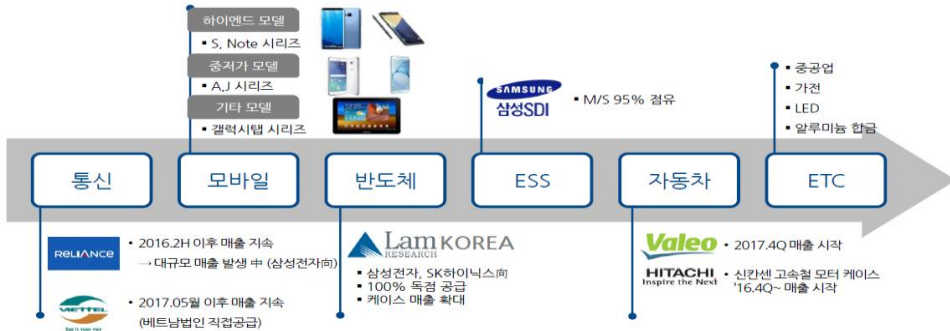
자료: 전자공시, 키움증권 추정

메탈 가공 모든 공정 수직계열화에 따른 경쟁력 차별화



자료: 서진시스템, 키움증권

부문별 사업의 내용



자료: 서진시스템, 키움증권

부문별 제품



자료: 서진시스템, 키움증권

포괄손익계산서

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
매출액	777	1,659	2,379	3,482	4,494
매출원가	451	1,233	1,944	2,785	3,550
매출총이익	327	426	435	696	944
판매비및일반관리비	102	182	257	274	400
영업이익(보고)	224	244	178	422	544
영업이익(핵심)	224	244	178	422	544
영업외손익	-46	-38	-104	-5	-28
이자수익	0	0	1	0	0
배당금수익	0	0	0	0	0
외환이익	12	56	29	51	20
이자비용	34	50	38	33	33
외환손실	17	42	94	22	15
관계기업지분손익	0	0	0	0	0
투자및기타자산처분손익	0	1	0	0	0
금융상품평가및기타금융이익	-9	-3	0	-2	0
기타	2	-1	-2	1	0
법인세차감전이익	179	206	74	417	516
법인세비용	-4	10	11	62	77
유효법인세율 (%)	-2.1%	4.6%	14.8%	14.9%	14.9%
당기순이익	182	196	63	355	439
지배주주지분순이익(억원)	182	196	54	318	393
EBITDA	288	346	315	547	715
현금순이익(Cash Earnings)	246	299	200	479	610
수정당기순이익	192	198	64	356	439
증감률(% YoY)					
매출액	58.2	113.4	43.5	46.3	29.1
영업이익(보고)	373.5	8.6	-26.8	136.4	28.9
영업이익(핵심)	373.5	8.6	-26.8	136.4	28.9
EBITDA	271.8	20.2	-8.9	73.4	30.8
지배주주지분 당기순이익	1,779.0	7.6	-72.5	489.4	23.8
EPS	1,779.0	-24.0	-80.2	284.0	25.0
수정순이익	716.0	3.2	-67.8	459.8	23.2

현금흐름표

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
영업활동현금흐름	132	384	-80	407	528
당기순이익	182	196	63	355	439
감가상각비	63	100	129	118	164
무형자산상각비	1	2	8	7	7
외환손익	8	-10	41	-29	-5
자산처분손익	0	1	0	0	0
지분법손익	0	0	0	0	0
영업활동자산부채 증감	-134	49	-339	-10	-36
기타	12	45	18	-33	-41
투자활동현금흐름	-567	-406	-356	-672	-449
투자자산의 처분	-1	3	0	-1	-1
유형자산의 처분	6	32	48	0	0
유형자산의 취득	-463	-388	-362	-625	-375
무형자산의 처분	-37	-16	-42	-12	-11
기타	-72	-38	0	-35	-62
재무활동현금흐름	416	119	500	660	-6
단기차입금의 증가	62	-89	31	0	0
장기차입금의 증가	354	190	72	5	3
자본의 증가	0	18	414	657	0
배당금지급	0	0	-17	-6	-14
기타	0	0	0	4	4
현금및현금성자산의순증가	-19	98	63	395	73
기초현금및현금성자산	55	36	133	197	592
기말현금및현금성자산	36	133	197	592	665
Gross Cash Flow	266	335	259	417	564
Op Free Cash Flow	-341	-20	-454	-164	212

재무상태표

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
유동자산	479	978	1,103	1,526	1,630
현금및현금성자산	36	133	197	592	665
유동금융자산	4	1	1	1	2
매출채권및유동채권	226	392	379	383	395
재고자산	213	451	525	549	567
기타유동비금융자산	2	0	1	1	1
비유동자산	981	1,286	1,489	2,043	2,326
장기매출채권및기타비유동채권	17	21	14	21	27
투자자산	2	1	0	1	1
유형자산	917	1,198	1,292	1,800	2,011
무형자산	45	61	165	169	173
기타비유동자산	0	5	18	52	114
자산총계	1,461	2,263	2,592	3,569	3,956
유동부채	792	1,296	1,250	1,274	1,275
매입채무및기타유동채무	225	666	433	453	450
단기차입금	462	529	685	685	685
유동성장기차입금	81	80	123	123	123
기타유동부채	25	21	9	13	17
비유동부채	331	242	129	138	145
장기매입채무및비유동채무	0	0	0	0	0
사채및장기차입금	303	219	108	113	116
기타비유동부채	28	23	21	25	29
부채총계	1,124	1,538	1,379	1,412	1,420
자본금	15	22	31	45	45
주식발행초과금	0	237	660	1,304	1,304
이익잉여금	202	397	439	751	1,130
기타자본	121	70	57	57	57
지배주주지분자본총계	337	725	1,187	2,157	2,536
비지배주주지분자본총계	0	0	26	0	0
자본총계	337	725	1,213	2,157	2,536
순차입금	813	701	718	328	257
총차입금	852	835	916	921	924

투자지표

(단위: 원, 배, %)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
주당지표(원)					
EPS	6,016	4,573	905	3,475	4,344
BPS	11,123	15,641	18,998	23,830	28,024
주당EBITDA	9,505	8,072	5,297	5,983	7,900
CFPS	8,119	6,962	3,359	5,246	6,742
DPS	0	0	100	150	200
주가배수(배)					
PER	0.0	0.0	38.5	8.2	6.6
PBR	0.0	0.0	1.8	1.2	1.0
EV/EBITDA	2.8	2.0	10.3	6.0	4.5
PCFR	0.0	0.0	10.4	5.5	4.2
수익성(%)					
영업이익률(보고)	28.9	14.7	7.5	12.1	12.1
영업이익률(핵심)	28.9	14.7	7.5	12.1	12.1
EBITDA margin	37.1	20.9	13.3	15.7	15.9
순이익률	23.5	11.8	2.7	10.2	9.8
자기자본이익률(ROE)	94.4	36.9	6.5	21.0	18.7
투자자본이익률(ROIC)	29.5	17.8	9.0	16.4	17.9
안정성(%)					
부채비율	333.0	212.2	113.7	65.5	56.0
순차입금비율	240.8	96.7	59.2	15.2	10.1
이자보상배율(배)	6.6	4.9	4.7	12.9	16.6
활동성(배)					
매출채권회전율	3.9	5.4	6.2	9.1	11.6
재고자산회전율	5.8	5.0	4.9	6.5	8.1
매입채무회전율	3.7	3.7	4.3	7.9	10.0

RFHIC (218410)



Not Rated

주가(7/16) 26,250원

목표주가 N/A

성장기업분석팀 Analyst **한동희**

02) 3787-5292/donghee.han@kiwoom.com

RFHIC는 국내 유일의 GaN 통신 부품 전문 업체로 5G 시장 도래에 따른 시장 성장과 더불어 GaN의 LDMOS 시장 침투에 따른 추가 성장이 기대된다. 또한 고수익성의 방산형 매출 역시 신규 고객사 확보 및 기존 진공관 방식의 제품 교체 수요를 통한 안정적 성장이 가능한 가운데, 2019년 GaN on Diamond 제품 양산 시작은 방산 성장에 대한 추가 모멘텀이 될 것으로 전망된다.

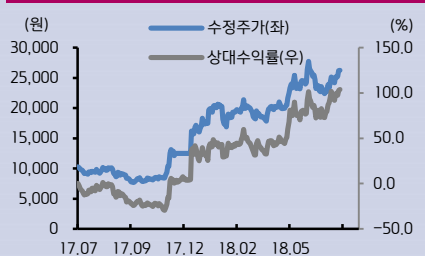
Stock Data

KOSDAQ (7/16)	825.71pt		
시가총액	5,840억원		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	27,750원	7,690원	
최고/최저가대비	-5.41%	241.35%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	10.5%	15.9%
	6M	33.2%	45.4%
	1Y	147.7%	96.3%

Company Data

발행주식수	22,249천주
일평균 거래량(3M)	220천주
외국인 지분율	14.91%
배당수익률(18.E)	0.38%
BPS(18.E)	6,398원
주요 주주	조석수 외 41.2%

Price Trend



명확한 중장기 성장 가시성

>>> GaN (질화갈륨) 기반 통신부품 업체

RFHIC는 국내 유일의 GaN (질화갈륨) 기반의 통신부품 전문업체이다. 주력 제품은 트랜지스터 및 전력증폭기며, 통신 및 방산이 전방 시장이다. 5G 시장 도래에 따라 시장 성장과 더불어 기존 LDMOS 제품 대비 고주파수, 고대역폭, 강점을 가진 GaN 기반의 부품 침투율 상승이 전망된다.

>>> 통신, 방산 모두 업사이클

2018년 실적은 매출액 1,104억원 (+78% YoY), 영업이익 228억원 (+183% YoY)으로 예상된다. 화웨이, 삼성전자, 노키아 등 통신항 주요 고객사의 투자로 통신항 매출액 924억원 (+70% YoY), 주요 방산 신규 고객사 확보 및 기존 고객사 물량 증가로 방산 매출액 210억원 (+180% YoY)이 예상된다. 통신, 방산 모두 업사이클에 있다.

>>> 명확한 중장기 성장 가시성

키움증권은 RFHIC의 중장기 성장 가시성이 명확하다고 판단한다. ① 5G 투자 본격화에 따른 GaN 트랜지스터 침투율 증가 예상과 더불어 병목으로 작용했던 웨이퍼 공급 역시 Cree의 증설을 통해 분기별로 안정화 될 것으로 예상되어 이에 따른 중장기 주 고객사 내 점유율 상승이 기대된다. ② 고수익성의 방산 역시 신규 고객사 확보 지속 및 기존 진공관 방식의 제품 교체 수요 등 안정적 성장이 가능한 가운데 19년 GaN on Diamond 제품 양산은 방산 매출 성장에 대한 추가 모멘텀이 될 것이기 때문이다. 중장기 성장성을 고려한 투자를 추천한다.

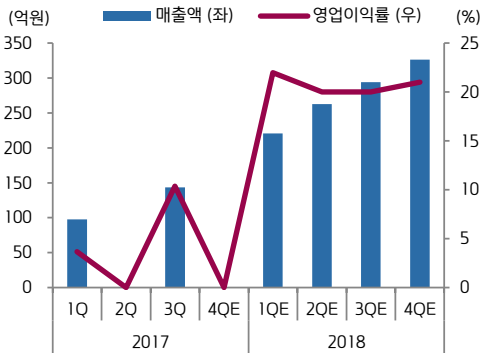
투자지표, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
매출액(억원)	497	612	621	1,104	1,656
보고영업이익(억원)	30	55	81	228	348
핵심영업이익(억원)	30	55	81	228	348
EBITDA(억원)	52	81	110	256	378
세전이익(억원)	46	58	66	230	351
순이익(억원)	45	56	61	204	311
지배주주지분순이익(억원)	45	56	61	204	311
EPS(원)	205	255	280	917	1,344
증감율(%YoY)	-68.9	24.5	9.8	227.5	46.6
PER(배)	48.3	38.7	60.0	28.6	19.5
PBR(배)	2.2	2.1	3.0	4.1	3.2
EV/EBITDA(배)	1.6	-0.4	31.6	21.6	13.6
보고영업이익률(%)	6.1	8.9	13.0	20.7	21.0
핵심영업이익률(%)	6.1	8.9	13.0	20.7	21.0
ROE(%)	4.7	5.5	5.3	15.1	18.6
순부채비율(%)	-6.2	-16.0	-16.2	-20.4	-35.1

분기 및 연간 실적 추이 및 전망

	1Q17	2Q17	3Q17	4Q17	1Q18	2Q18E	3Q18E	4Q18E	2016	2017	2018E	2019E
매출액	98	0	144	0	221	263	294	326	612	621	1,104	1,656
YoY %					126%	n/a	105%	n/a	23%	1%	78%	50%
QoQ %		n/a	n/a	n/a	n/a	19%	12%	11%				
영업이익	4	n/a	15	n/a	48	53	59	69	55	81	228	348
YoY %					1,249%	n/a	295%	n/a	80%	48%	183%	52%
QoQ %		n/a	n/a	n/a	n/a	8%	12%	17%				
지배순이익	10	n/a	(11)	n/a	47	48	50	59	56	61	204	311
영업이익률	4%	n/a	10%	n/a	22%	20%	20%	21%	9%	13%	21%	21%
지배순이익률	10%	n/a	-7%	n/a	21%	18%	17%	18%	9%	10%	18%	19%

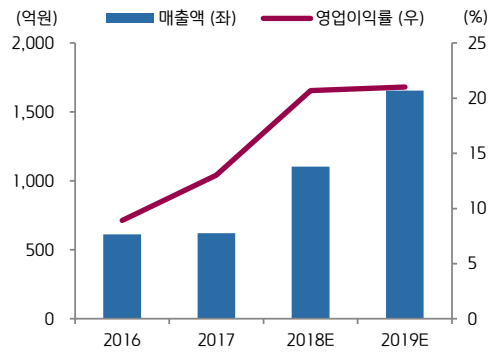
자료: 전자공시, 키움증권 추정

분기 매출액, 영업이익률 추이 및 전망



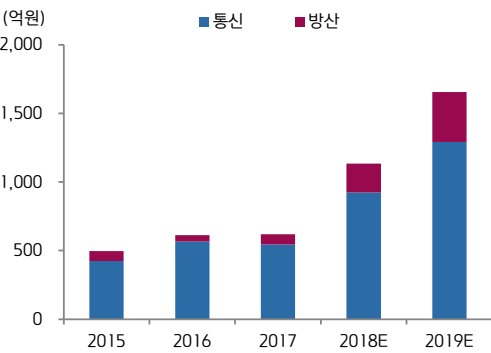
자료: 전자공시, 키움증권 추정

연간 매출액, 영업이익률 추이 및 전망



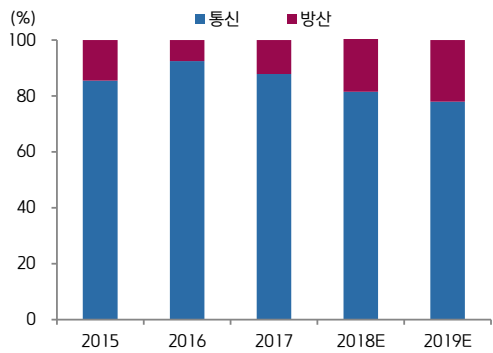
자료: 전자공시, 키움증권 추정

사업 부문별 매출액 추이 및 전망



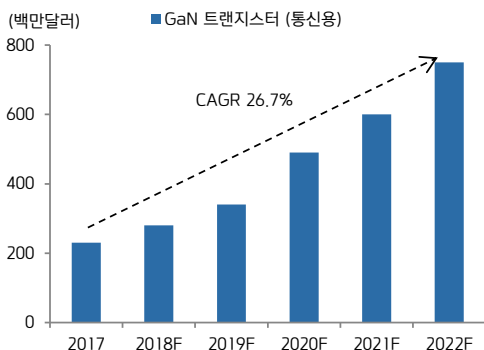
자료: 전자공시, 키움증권 추정

사업 부문별 매출액 비중 추이 및 전망



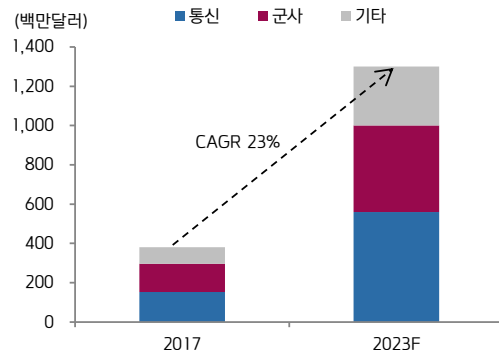
자료: 전자공시, 키움증권 추정

통신용 GaN 트랜지스터 시장 규모 전망



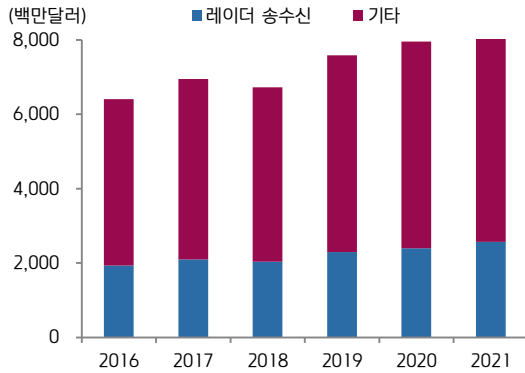
자료: Yole Development, GaN RF Device Market 키움증권

RF GaN 웨이퍼 시장 규모



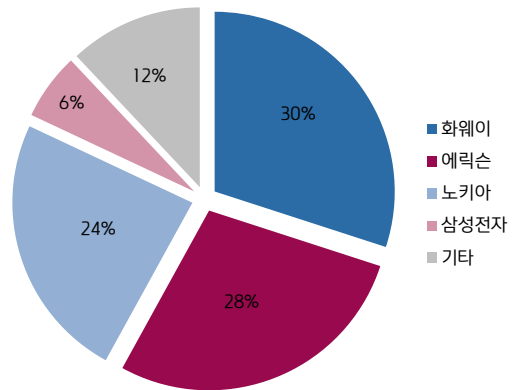
자료: Yole Development, 키움증권

방산용 레이더시스템 시장 전망



자료: 세계방산연감(2015), 키움증권

글로벌 통신장비 업체별 시장 점유율



자료: Gartner, RFHIC, 키움증권

주요 소재별 성능 비교

	Si (LDMOS)	GaN on SiC	GaN on Diamond
사이즈	8인치	4인치	6인치
RF 사용 주파수	~3GHz	~40GHz	~100GHz 이상
주파수 대역폭	200MHz	400MHz	800MHz
열전도도	70W/mK	350W/mK	1,500W/mK

자료: RFHIC, 키움증권

글로벌 경쟁 업체별 주요 제품 비교

	RFHIC	Sumitomo	NXP	Infineon	Apleon
소재	GaN	GaN	LDMOS	LDMOS	LDMOS
주파수 (GHz)	2.4~2.5	2.1~2.2	2.4~2.5	2.4~2.5	2.4~2.5
출력 (W)	320	316	300	300	250
효율 (%)	70	65	60.5	58	57

자료: Yole Development, RFHIC, 키움증권

부문별 제품 적용처

<글로벌 1~3위 기업과 거래>

무선통신 기지국

초소형 기지국

<글로벌 1~5위 기업과 거래>

기상 레이더

무인 항공기

차기대포병 탐지레이더

항공교통신체레이더

자료: RFHIC, 키움증권

포괄손익계산서

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017E	2018E	2019E
매출액	497	612	621	1,104	1,656
매출원가	335	402	410	607	877
매출총이익	162	211	210	496	778
판매비및일반관리비	132	156	129	268	430
영업이익(보고)	30	55	81	228	348
영업이익(핵심)	30	55	81	228	348
영업외손익	15	4	-15	2	3
이자수익	4	4	5	6	7
배당금수익	0	0	0	0	0
외환이익	7	13	6	5	7
이자비용	3	3	3	0	0
외환손실	4	16	13	7	10
관계기업지분법손익	0	0	0	0	0
투자및기타자산지분손익	9	0	0	0	0
금융상품평가및기타금융이익	1	4	9	0	0
기타	1	2	-18	-2	0
법인세차감전이익	46	58	66	230	351
법인세비용	1	3	4	26	40
유효법인세율 (%)	2.7%	4.8%	6.6%	11.3%	11.3%
당기순이익	45	56	61	204	311
지배주주지분순이익(억원)	45	56	61	204	311
EBITDA	52	81	110	256	378
현금순이익(Cash Earnings)	66	82	91	232	342
수정당기순이익	35	52	53	204	311
증감률(% YoY)					
매출액	-22.6	23.2	1.3	77.9	50.0
영업이익(보고)	-79.9	79.8	47.7	182.8	52.3
영업이익(핵심)	-79.9	79.8	47.7	182.8	52.3
EBITDA	-69.6	55.4	36.7	131.6	47.8
지배주주지분 당기순이익	-66.1	24.9	10.3	233.1	52.2
EPS	-68.9	24.5	9.8	227.5	46.6
수정순이익	-73.6	49.6	2.2	285.8	52.2

현금흐름표

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017E	2018E	2019E
영업활동현금흐름	-53	152	52	177	325
당기순이익	45	56	61	204	311
감가상각비	19	22	24	22	25
무형자산상각비	3	4	6	5	6
외환손익	-1	-1	2	2	3
자산처분손익	19	0	0	0	0
지분법손익	0	0	0	0	0
영업활동자산부채 증감	-114	48	-53	-8	-17
기타	-23	23	12	-49	-3
투자활동현금흐름	-22	-20	31	-127	-144
투자자산의 처분	30	24	99	-55	-62
유형자산의 처분	41	0	0	0	0
유형자산의 취득	-95	-26	-21	-60	-70
무형자산의 처분	0	-11	-5	-12	-11
기타	3	-7	-42	-1	-1
재무활동현금흐름	25	-63	-19	10	168
단기차입금의 증가	18	-53	-11	0	0
장기차입금의 증가	0	-11	0	5	3
자본의 증가	0	0	0	10	180
배당금지급	0	0	0	-11	-22
기타	8	0	-8	6	7
현금및현금성자산의순증가	-49	70	62	59	349
기초현금및현금성자산	277	228	298	360	420
기말현금및현금성자산	228	298	360	420	769
Gross Cash Flow	61	104	105	185	342
Op Free Cash Flow	-158	90	25	150	241

재무상태표

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017E	2018E	2019E
유동자산	925	964	1,072	1,182	1,585
현금및현금성자산	223	293	355	420	769
유동금융자산	54	26	34	60	90
매출채권및유동채권	129	137	180	188	191
재고자산	516	501	497	505	522
기타유동비금융자산	4	8	7	9	13
비유동자산	320	350	479	553	638
장기매출채권및기타비유동채권	0	7	2	3	4
투자자산	5	9	36	65	97
유형자산	296	300	360	397	443
무형자산	10	16	62	69	74
기타비유동자산	10	18	19	20	20
자산총계	1,245	1,314	1,551	1,735	2,223
유동부채	245	272	249	257	261
매입채무및기타유동채무	44	113	80	86	89
단기차입금	123	145	140	140	140
유동성장기차입금	75	6	28	28	28
기타유동부채	4	7	1	3	4
비유동부채	19	4	27	43	57
장기매입채무및비유동채무	1	2	5	9	13
사채및장기차입금	19	2	14	19	22
기타비유동부채	0	0	8	15	22
부채총계	265	276	276	299	318
자본금	59	59	110	112	117
주식발행초과금	420	420	508	517	692
이익잉여금	496	551	613	807	1,096
기타자본	5	8	0	0	0
지배주주지분자본총계	980	1,038	1,231	1,436	1,905
비지배주주지분자본총계	0	0	43	0	0
자본총계	980	1,038	1,274	1,436	1,905
순차입금	-61	-166	-206	-293	-668
총차입금	216	153	182	187	190

투자지표

(단위: 원, 배, %)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017E	2018E	2019E
주당지표(원)					
EPS	205	255	280	917	1,344
BPS	4,493	4,757	5,587	6,398	8,137
주당EBITDA	239	370	504	1,148	1,634
CFPS	304	375	415	1,041	1,477
DPS	0	0	50	100	150
추가배수(배)					
PER	48.3	38.7	60.0	28.6	19.5
PBR	2.2	2.1	3.0	4.1	3.2
EV/EBITDA	1.6	-0.4	31.6	21.6	13.6
PCFR	32.5	26.3	40.5	25.2	17.8
수익성(%)					
영업이익률(보고)	6.1	8.9	13.0	20.7	21.0
영업이익률(핵심)	6.1	8.9	13.0	20.7	21.0
EBITDA margin	10.5	13.2	17.8	23.2	22.9
순이익률	9.0	9.1	9.9	18.5	18.8
자기자본이익률(ROE)	4.7	5.5	5.3	15.1	18.6
투자자본이익률(ROIC)	3.6	5.9	8.2	19.6	28.3
안정성(%)					
부채비율	27.0	26.6	21.7	20.8	16.7
순차입금비율	-6.2	-16.0	-16.2	-20.4	-35.1
이자보상배율(배)	12.0	17.8	27.2	N/A	N/A
활동성(배)					
매출채권회전율	6.4	4.6	3.9	6.0	8.7
재고자산회전율	0.9	1.2	1.2	2.2	3.2
매입채무회전율	7.0	7.8	6.4	13.3	18.9

이노와이어리스(073490)



Not Rated

주가(7/16) 18,850원

목표주가 N/A

통신/통신장비 Analyst 장민준

02) 3787-4740/minjunj@kiwoom.com

5G에서는 음영지역을 없애기 위해, 스몰셀의 활용도가 높아질 것으로 기대된다. 당사는 무선망 최적화 장비, 계측장비, 스몰셀 장비를 제조 납품하면서 향후 5G투자에 대한 실적 개선 기대감이 높다. 19년 이후 투자 방식에 따라 스몰셀의 활용도는 더 높아질 것으로 예상되고, 동시에 주목할 것을 제시한다.

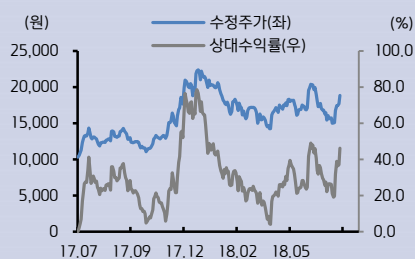
Stock Data

KOSDAQ (7/16)	825.71pt	
시가총액	1,131억원	
52주 주가동향	최고가	최저가
	22,400원	10,300원
최고/최저가대비	-15.85%	83.01%
주가수익률	절대	상대
	1M 4.1%	9.3%
	6M -10.0%	-1.8%
	1Y 81.3%	43.6%

Company Data

발행주식수	6,003천주
일평균 거래량(3M)	93천주
외국인 지분율	3.11%
배당수익률(18.E)	0.00%
BPS(18.E)	11,089원
주요 주주	정종태 18.72%

Price Trend



스몰셀 강자, 5G 수요 확대 예상

>>>스몰셀에 주목하자

동사는 무선망 최적화 장비와 통신 계측장비를 생산 납품하고 있다. 국내 통신사와 함께 스몰셀 장비도 납품 계획에 있다. 5G투자가 시작되면서 무선망 최적화 장비, 계측장비, 스몰셀 장비 모두 수요가 확대될 것으로 예상된다.

>>>19년부터 5G투자와 함께 수요확대 예상

동사는 19년 5G본격투자에 따른 실적 성장을 기대한다. 현재는 무선망 최적화 장비의 매출비중이 가장 크다. 무선망 최적화 장비는 4G투자 초기에 수요가 확대되었으나, 4G투자가 완료시점에 이르면서 수요가 대폭 축소되었다. 따라서 18년까지는 4G투자 완료에 따른 주요 장비 매출의 성장은 기대하기 어려울 것으로 예상된다.

그럼에도 향후 1)음영지역 커버리지 확대, 2)데이터 트래픽 분산을 위한 스몰셀 장비 채용확대는 지속되면서 실적개선에 영향을 줄 것으로 예상된다. 국내 통신사와 5G표준협회는 스몰셀을 활용한 기술투자 방식에 긍정적인 상황이기 때문이다.

국내 스몰셀 장비 규모는 아직 미미한 상황이지만, 국내 통신사들이 글로벌 5G투자를 이끌고 있다는 점에서 동사의 실적개선은 이루어질 것으로 예상된다.

투자지표, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
매출액(억원)	549	527	607	642	549
보고영업이익(억원)	-25	-37	6	7	-25
핵심영업이익(억원)	-25	-37	6	7	-25
EBITDA(억원)	-4	-18	25	24	-4
세전이익(억원)	-27	-42	-2	6	-27
순이익(억원)	-45	-98	-2	5	-45
지배주주지분순이익(억원)	-45	-98	-2	5	-45
EPS(원)	-747	-1,636	-36	76	-747
증감율(%YoY)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PER(배)	-13.3	-5.6	-626.5	247.7	-13.3
PBR(배)	0.8	0.8	2.0	1.7	0.8
EV/EBITDA(배)	-98.0	-21.6	48.9	38.6	-98.0
보고영업이익률(%)	-4.5	-7.1	1.0	1.1	-4.5
핵심영업이익률(%)	-4.5	-7.1	1.0	1.1	-4.5
ROE(%)	-5.7	-13.6	-0.3	0.7	-5.7
순부채비율(%)	-22.1	-23.1	-16.3	-30.3	-22.1

솔리드 (050890)



Not Rated

주가(7/16) 4,460원

목표주가 N/A

성장기업분석팀 Analyst 김상표

02) 3787-5292/spkim@kiwoom.com

무선 통신장비의 핵심제품인 DAS 공급업체 중 세계적인 경쟁력을 보유한 업체로서 5G 통신환경에 최적화된 무선 장비 라인업을 확보하고 있기 때문에 국내 통신사업자들의 5G 투자로 인한 국내 매출 개선과 해외 법인의 수주 증가가 가파르게 진행될 것으로 예상되는 하반기부터 팬택 인수 후 매각 과정에서 훼손된 체력이 빠르게 회복될 전망이다.

KOSDAQ (7/16)	825.71pt		
시가총액	1,713억원		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	5,730원	2,085원	
최고/최저가대비	-22.16%	113.91%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	-2.4%	2.4%
	6M	-18.9%	-11.5%
	1Y	92.2%	52.3%

Company Data

발행주식수	49,892천주
일평균 거래량(3M)	794천주
외국인 지분율	1.43%
배당수익률(18.E)	0.00%
BPS(18.E)	1,704원
주요 주주	정준 외 14.2%

Price Trend



5G 투자 사이클에 최적화된 기업

>>> 국내외 유무선 장비 수요 대응 준비 끝

솔리드는 각국의 다양한 통신환경에 부합하는 다양한 유무선 통신장비 라인업을 보유하고 있으며, 최근 수년간 국내 통신 네트워크 투자가 둔화되는 국면에서도 미국, 일본 중심의 해외 매출 비중이 2017년 기준 58%까지 증가할 정도로 꾸준한 매출 신장세를 시현 중이다.

2018년 하반기부터 국내 통신 사업자들의 5G 관련 전송장비 (5G-PON, 5G-MUX) 투자가 우선적으로 진행될 것으로 예상되는 가운데 동사는 초도 유선망 투자 이후 수요가 급증할 것으로 예상되는 중계기 수주가 동시에 복수 사업자로부터 이뤄질 것으로 예상되기 때문에 5G 통신네트워크 인프라 구축이 시작되는 초기 시점부터 강한 수주 모멘텀을 확보할 것으로 예상된다.

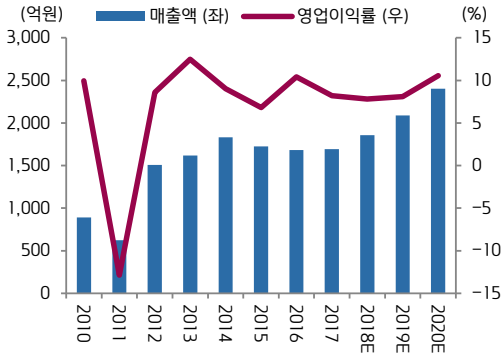
>>> 하반기부터 강한 수주 및 실적 모멘텀

북미 법인 (SOLiD Gear)은 통신사업자 및 3PO 중심으로 공공장소 및 빌딩 내 커버리지 확대의 수요가 지속되면서 8,500만불의 매출을 기록했던 2017년 대비 20% 수준의 성장세가 예상되며, 일본과 유럽에서도 공공부문 중심의 대형 수주가 하반기에 이어질 것으로 예상됨에 따라 해외 매출 호조세가 2019년 이후에도 이어질 전망이다.

동사는 2017년 10월 팬택 지분 매각을 완료한 이후 통신 장비사업 강화에 주력하고 있는 점을 감안 시 연결실적과 별도실적의 괴리도는 빠른 속도로 축소될 것으로 예상된다.

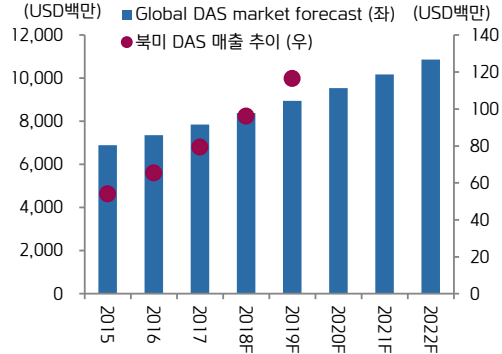
투자지표, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
매출액(억원)	1,900	2,398	2,593	2,817	3,188
보고영업이익(억원)	53	111	202	138	258
핵심영업이익(억원)	53	111	202	138	258
EBITDA(억원)	94	364	319	181	308
세전이익(억원)	89	101	126	91	223
순이익(억원)	38	-714	-259	71	174
지배주주지분순이익(억원)	38	-688	-220	69	170
EPS(원)	146	-2,607	-628	128	315
증감율(%YoY)	-74.5	적전	적유	흑전	145.9
PER(배)	35.1	N/A	N/A	34.4	14.0
PBR(배)	1.2	1.4	2.4	2.6	2.2
EV/EBITDA(배)	19.4	5.4	6.5	9.0	4.8
보고영업이익률(%)	2.8	4.6	7.8	4.9	8.1
핵심영업이익률(%)	2.8	4.6	7.8	4.9	8.1
ROE(%)	3.6	-75.0	-33.0	8.4	17.8
순부채비율(%)	53.4	110.4	40.8	12.0	-2.8

연간 매출액 및 영업이익률 추이와 전망 (별도기준)



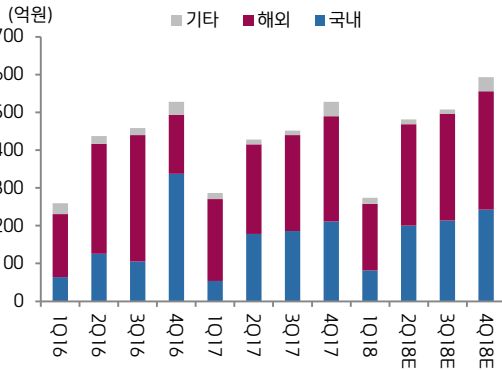
자료: 솔리드, 키움증권 추정

지역별 매출액 전망: 미주 법인 중심의 강한 수요 전망



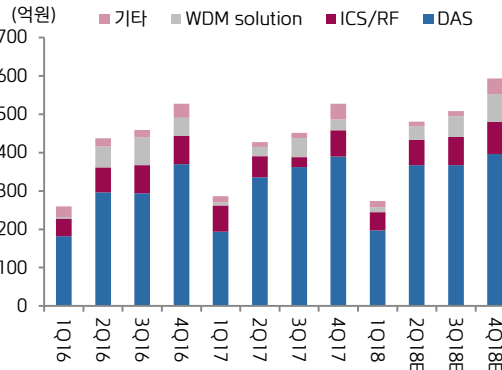
자료: MarketandMarket Analysis, 2017

지역별 매출액 전망: 미주 법인 중심의 강한 수요 전망



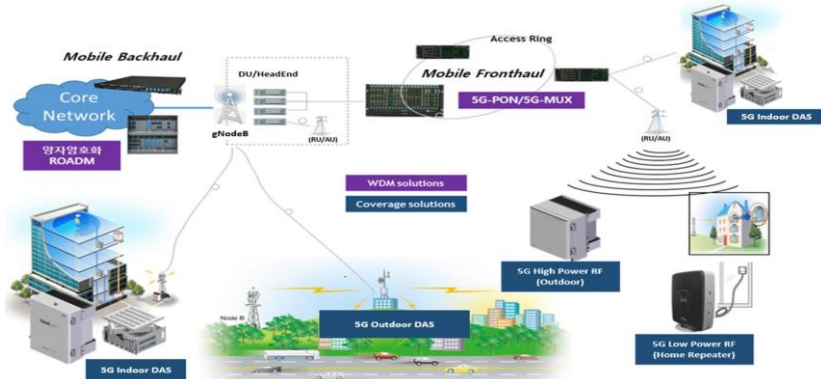
자료: 솔리드, 키움증권 추정

제품별 분기 매출액 추이: DAS 중심으로 사이클 진입



자료: 솔리드, 키움증권 추정

솔리드 5G 네트워크용 주요 제품 라인업: 2018년 하반기부터 국내외 유/무선 장비 수주 동시에 진행될 전망



자료: 솔리드, 키움증권

포괄손익계산서

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
매출액	1,900	2,398	2,593	2,817	3,188
매출원가	1,407	1,648	1,685	1,890	2,069
매출총이익	493	750	908	927	1,119
판매비및일반관리비	439	639	706	789	861
영업이익(보고)	53	111	202	138	258
영업이익(핵심)	53	111	202	138	258
영업외손익	36	-10	-76	-48	-35
이자수익	17	13	24	30	36
배당금수익	1	0	1	1	1
외환이익	41	47	44	0	0
이자비용	33	86	96	96	90
외환손실	20	46	75	0	0
관계기업지분손익	0	11	4	0	0
투자및기타자산지분손익	13	-14	23	0	0
금융상품평가및기타금융이익	-8	30	10	0	0
기타	25	36	-10	17	17
법인세차감전이익	89	101	126	91	223
법인세비용	51	11	42	20	49
유효법인세율 (%)	57.7%	10.4%	33.4%	22.0%	22.0%
당기순이익	38	-714	-259	71	174
지배주주지분순이익(억원)	38	-688	-220	69	170
EBITDA	94	364	319	181	308
현금순이익(Cash Earnings)	291	-597	-216	121	237
수정당기순이익	35	-728	-280	71	174
증감률(% YoY)					
매출액	-5.3	26.2	8.1	8.6	13.2
영업이익(보고)	-68.0	106.8	82.9	-31.7	86.9
영업이익(핵심)	-68.0	106.8	82.9	-31.7	86.9
EBITDA	-52.6	287.7	-12.2	-43.3	70.3
지배주주지분 당기순이익	-72.8	N/A	N/A	N/A	145.9
EPS	-74.5	N/A	N/A	N/A	145.9
수정순이익	-75.9	N/A	N/A	N/A	145.9

현금흐름표

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
영업활동현금흐름	6	-406	194	307	276
당기순이익	38	-714	-259	71	174
감가상각비	28	99	63	40	48
무형자산상각비	12	154	54	3	3
외환손익	14	-6	11	0	0
자산처분손익	7	27	47	0	0
지분법손익	0	0	0	0	0
영업활동자산부채 증감	-52	-134	292	171	53
기타	-40	167	-15	22	-1
투자활동현금흐름	-257	-36	68	-124	-179
투자자산의 처분	-1	-58	19	-32	-34
유형자산의 처분	2	15	48	35	53
유형자산의 취득	-18	-37	-36	-100	-150
무형자산의 처분	-16	-136	39	0	0
기타	-224	178	-2	8	5
재무활동현금흐름	170	564	-87	6	-40
단기자입금의 증가	154	-83	-119	200	-50
장기자입금의 증가	40	480	-220	-200	0
자본의 증가	0	182	250	0	0
배당금지급	-23	-11	0	0	0
기타	0	-4	2	6	10
현금및현금성자산의순증가	-80	125	162	189	56
기초현금및현금성자산	240	160	285	447	636
기말현금및현금성자산	160	285	447	636	692
Gross Cash Flow	59	-273	-98	136	223
Op Free Cash Flow	-23	46	547	222	154

재무상태표

(단위: 억원)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
유동자산	1,318	1,425	1,392	1,661	1,841
현금및현금성자산	160	285	447	636	692
유동금융자산	95	110	99	129	159
매출채권및유동채권	771	466	457	485	535
재고자산	251	564	389	412	455
기타유동비금융자산	42	0	0	0	0
비유동자산	1,871	2,002	1,417	1,468	1,569
장기매출채권및기타비유동채권	218	169	45	44	45
투자자산	747	697	686	689	695
유형자산	332	393	322	382	484
무형자산	573	710	344	341	338
기타비유동자산	0	33	20	12	7
자산총계	3,190	3,427	2,809	3,130	3,410
유동부채	1,755	2,018	1,930	2,150	2,245
매입채무및기타유동채무	856	1,094	988	1,201	1,336
단기자입금	737	836	654	854	804
유동성장기자입금	83	4	215	15	15
기타유동부채	79	83	73	79	90
비유동부채	303	636	83	90	102
장기매입채무및비유동채무	15	14	14	16	18
사채및장기자입금	40	408	2	2	2
기타비유동부채	248	213	67	73	83
부채총계	2,058	2,654	2,013	2,240	2,347
자본금	107	157	226	249	249
주식발행초과금	308	440	694	694	694
이익잉여금	750	55	-166	-96	74
기타자본	-61	117	75	75	75
지배주주지분자본총계	1,105	769	830	922	1,093
비지배주주지분자본총계	27	5	-34	-32	-29
자본총계	1,131	773	796	890	1,063
순차입금	605	854	325	107	-29
총차입금	860	1,249	871	871	821

투자지표

(단위: 원, 배, %)

12월 결산, IFRS 연결	2015	2016	2017	2018E	2019E
주당지표(원)					
EPS	146	-2,607	-628	128	315
BPS	4,228	2,442	1,833	1,704	2,018
주당EBITDA	359	1,378	911	363	618
CFPS	299	-1,746	-403	228	449
DPS	50	0	0	0	100
추가배수(배)					
PER	35.1	N/A	N/A	34.4	14.0
PBR	1.2	1.4	2.4	2.6	2.2
EV/EBITDA	19.4	5.4	6.5	9.0	4.8
PCFR	17.2	-2.0	-10.9	19.4	9.8
수익성(%)					
영업이익률(보고)	2.8	4.6	7.8	4.9	8.1
영업이익률(핵심)	2.8	4.6	7.8	4.9	8.1
EBITDA margin	4.9	15.2	12.3	6.4	9.7
순이익률	2.0	-29.8	-10.0	2.5	5.4
자기자본이익률(ROE)	3.6	-75.0	-33.0	8.4	17.8
투자자본이익률(ROIC)	2.4	10.2	25.6	57.9	131.9
안정성(%)					
부채비율	181.9	343.2	252.9	251.8	220.7
순차입금비율	53.4	110.4	40.8	12.0	-2.8
이자보상배율(배)	1.6	1.3	2.1	1.4	2.9
활동성(배)					
매출채권회전율	2.9	3.9	5.6	6.0	6.3
재고자산회전율	6.8	5.9	5.4	7.0	7.4
매입채무회전율	3.1	2.5	2.5	2.6	2.5

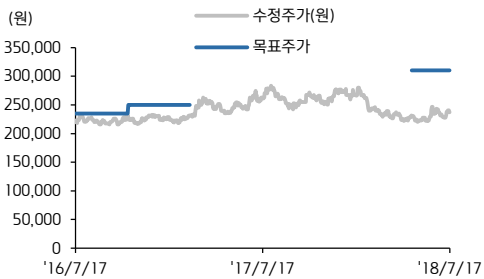
투자 의견 변동내역

종목명	일자	투자 의견	목표 주가 (원)	목표 가격 대상 시점	과리율(%)		종목명	일자	투자 의견	목표주가 (원)	목표 가격 대상 시점	과리율(%)		
					평균 주가 대비	최고 주가 대비						평균 주가 대비	최고 주가 대비	
SK에너지 (017670)	2016/07/29	Outperform(Maintain)	235,000	6개월	-5.40	-1.06	아스팩타스 (007660)	2016/01/12	BUY(Maintain)	8,000	6개월	-42.85	-29.50	
	2016/10/28	Outperform(Maintain)	250,000	6개월	-6.83	5.00		2016/02/23	BUY(Maintain)	8,000	6개월	-34.88	-25.00	
	담당자 변경	2018/05/14	BUY(Reinitiate)	310,000	6개월	-28.79		-28.71	2017/01/24	BUY(Maintain)	8,000	6개월	-39.84	-36.88
		2018/05/16	BUY(Maintain)	310,000	6개월	-28.41		-28.06	2017/03/16	BUY(Maintain)	8,000	6개월	-41.94	-36.38
		2018/05/21	BUY(Maintain)	310,000	6개월	-26.55		-20.48	2017/08/25	BUY(Maintain)	8,000	6개월	-44.21	-32.13
		2018/06/19	BUY(Maintain)	310,000	6개월	-25.73		-20.48	2018/04/24	BUY(Maintain)	8,000	6개월	-50.68	-46.81
		2018/07/02	BUY(Maintain)	310,000	6개월	-25.53		-20.48	2018/07/17	BUY(Maintain)	7,000	6개월		
2018/07/17	BUY(Maintain)	310,000	6개월			와이솔 (122990)	2016/08/08	BUY(Initiate)	20,000	6개월	-39.23	-32.25		
LG유플러스 (032640)	2016/07/15	Outperform(Maintain)	13,000	6개월	-16.22		-12.31	2016/10/13	BUY(Maintain)	20,000	6개월	-37.34	-24.75	
	2016/08/02	Outperform(Maintain)	13,000	6개월	-11.69		-6.54	2017/01/04	BUY(Maintain)	20,000	6개월	-35.88	-24.75	
	2016/11/01	Outperform(Maintain)	13,000	6개월	-10.77		-3.46	2017/03/24	BUY(Maintain)	20,000	6개월	-24.39	-23.79	
	2017/02/03	Outperform(Maintain)	13,000	6개월	12.97		30.77	2017/03/30	BUY(Maintain)	20,000	6개월	-22.83	-19.01	
담당자 변경	2018/05/14	BUY(Reinitiate)	18,000	6개월	-29.64		-29.17	2017/04/27	BUY(Maintain)	20,000	6개월	-23.60	-19.01	
	2018/05/21	BUY(Maintain)	18,000	6개월	-30.38		-26.39	2017/07/10	BUY(Maintain)	20,000	6개월	-23.76	-19.01	
	2018/06/10	BUY(Maintain)	18,000	6개월	-25.82	-18.33	2017/07/18	BUY(Maintain)	20,000	6개월	-25.69	-19.01		
	2018/07/17	BUY(Maintain)	18,000	6개월			2018/02/05	BUY(Maintain)	20,000	6개월	-29.18	-20.50		
KT (030200)	2016/05/27	BUY(Maintain)	42,000	6개월	-27.44	-22.50	2018/07/17	BUY(Maintain)	20,000	6개월				
	2016/07/14	BUY(Maintain)	42,000	6개월	-27.13	-22.50								
	2016/08/01	BUY(Maintain)	42,000	6개월	-25.36	-22.02								
	2016/10/31	BUY(Maintain)	42,000	6개월	-25.27	-20.83								
	2016/11/24	BUY(Maintain)	42,000	6개월	-29.55	-27.74								
	2017/02/02	BUY(Maintain)	40,000	6개월	-20.03	-12.13								
	담당자 변경	2018/05/14	BUY(Reinitiate)	38,000	6개월	-28.12	-27.89							
2018/05/21		BUY(Maintain)	38,000	6개월	-27.56	-24.87								
2018/06/19		BUY(Maintain)	38,000	6개월	-27.51	-24.87								
2018/07/05		BUY(Maintain)	38,000	6개월	-27.47	-24.87								
2018/07/17	BUY(Maintain)	38,000	6개월											

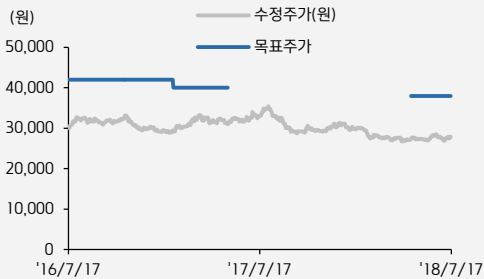
*주가는 수정주가를 기준으로 과리율을 산출하였음.

목표주가 추이 (2개년)

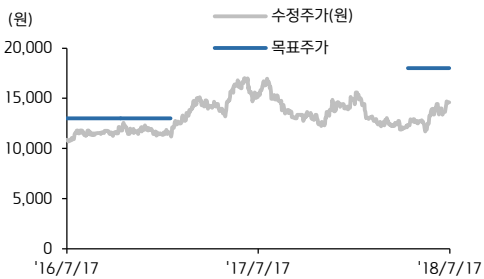
SK텔레콤 (017670)



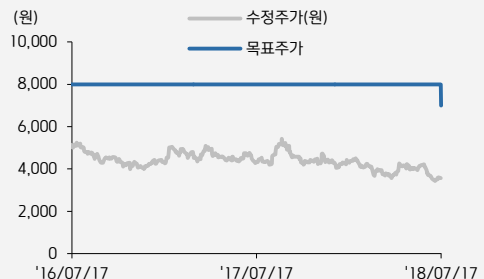
KT(030200)



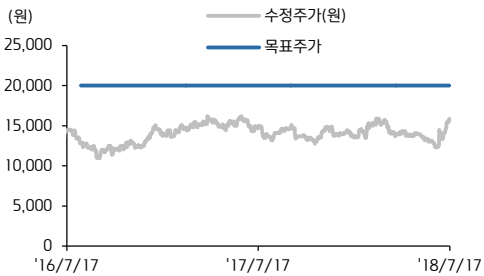
LG유플러스(032640)



이수페타시스(007660)



와이솔(122990)



투자 의견 및 적용 기준

기업	적용 기준(6개월)	업종	적용 기준(6개월)
Buy(매수)	시장대비 +20% 이상 주가 상승 예상	Overweight (비중확대)	시장대비 +10% 이상 초과수익 예상
Outperform(시장수익률 상회)	시장대비 +10 ~ +20% 주가 상승 예상	Neutral (중립)	시장대비 +10 ~ -10% 변동 예상
Marketperform(시장수익률)	시장대비 +10 ~ -10% 주가 변동 예상	Underweight (비중축소)	시장대비 -10% 이상 초과하락 예상
Underperform(시장수익률 하회)	시장대비 -10 ~ -20% 주가 하락 예상		
Sell(매도)	시장대비 -20% 이하 주가 하락 예상		

투자등급 비율 통계 (2017/07/01~2018/06/30)

투자등급	건수	비율(%)
매수	160	95.24%
중립	6	3.57%
매도	2	1.19%