유진투자증권

2018. 09. 18

유진 미드스몰캡 Issue Report

5G 상용화 서비스 순항 중!

– 장비공급업체 선정에 따른 중소형 주 수혜주 점검



미드스몰캡 팀장 박종선
Tel. 02)368-6076
jongsun.park@eugenefn.com



미드스몰캡 한병화
Tel. 02)368-6171
bhh1026@eugenefn.com



Summary

5G 인프라 구축을 장비공급업체 선정 진행 중

▪ 국내 통신 3사 장비공급업체 선정 작업 추진 중

국내 이동통신 3사는 내년 3월 5G 를 상용화할 예정으로, 9월 중으로 5G 장비 공급 업체를 선정할 예정이다. 5G 장비 공급업체는 각 통신사별로 3~4개 가량 선정될 것으로 예상된다. SK텔레콤과 KT는 4G LTE망에 삼성전자와 에릭슨, 노키아의 장비를 도입했고, LG유플러스는 이에 더해 화웨이까지 총 4개 사업자의 장비를 공급받았는데, 5G에서도 기존 장비업체들의 장비를 활용할 가능성도 있어 보인다. 지난 9월 14일, SK텔레콤은 핵심장비 사업자로 삼성전자와 에릭슨, 노키아를 선정했다.

▪ 해외 통신사의 장비공급업체 선정 시작

세계 이동통신 시장의 상위 1,2업체를 차지하고 있는 미국 통신시장도 5G 도입에 경쟁적이다. 이들은 주파수 할당이 아직 완료되지 않은 상태에서 장비공급업체를 선정하고 있다. 스프린트를 선두로 해서 버라이존, AT&T 등이 최근까지 공급업체를 선정하였다. 글로벌 이동통신사의 5G 도입은 전세계 통신사들에게로 확대되면서 경쟁적으로 5G가 확산될 것으로 판단된다.

최근 언론보도에 따르면 스프린트, 버라이존은 물론 AT&T가 삼성전자, 노키아, 에릭슨을 5G 통신장비 공급업체로 선정했다. 현재 미국 통신시장에서는 화웨이 장비가 사실상 시장에서 배제된 상태다. 화웨이의 경우에는 지난 2012년 미국에서 화웨이 장비가 스파이 활동에 악용될 수 있다는 의회 보고서가 나오면서 논란이 확산됐다. 화웨이는 지속 수 십 년간 단 한번의 보안사고도 없었다고 항변하고 있지만 의혹의 시선은 여전하다.

전세계 통신장비 업체 5위권인 화웨이, 에릭슨, 노키아, ZTE, 삼성전자 중에서 중국기업인 화웨이, ZTE의 중국업체를 제외한다면 에릭슨, 노키아, 삼성전자 등의 3개업체가 미국 통신사업자에 공급이 가능할 것으로 예상된다.

4G LTE 망 장비 구축 현황

	삼성전자	에릭슨LG	노키아코리아	화웨이
SKT	수도권 충청도	경상도	전라 강원도	-
KT	수도권 부산 울산	강원 충북 경상	충남 전라	-
LG U+	충청도 전라도	충청도 전라도 강원도	경상도 ·수도권남부	서울 수도권북부 강원

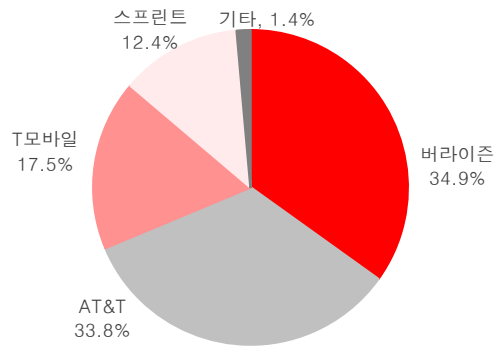
자료: 업계자료, 유진투자증권

미국 통신사별 통신장비 공급업체

통신사	통신장비 공급업체
AT&T	삼성전자, 노키아, 에릭슨
Verizon	삼성전자, 노키아, 에릭슨
Sprint	삼성전자, 노키아, 에릭슨

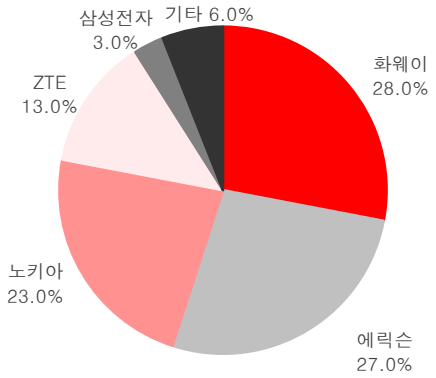
자료: 언론보도, 유진투자증권

미국 이동통신사 시장점유율



자료: IDC Korea, 유진투자증권

글로벌 통신장비 시장점유율



자료: ETRI, 유진투자증권

글로벌 이동통신사 매출 순위

순위	기업명	국가	매출액(십억원)	영업이익률(%)
1	**AT&T**	**미국**	**171,543.4**	**13.0**
2	**Verizon**	**미국**	**134,667.3**	**21.8**
3	China Mobile	중국	121,451.7	16.2
4	NTT	일본	112,005.2	13.9
5	Deutsche Telekom	독일	96,081.3	12.5
6	Softbank	일본	86,937.7	14.2
7	Vodafone	영국	67,267.1	9.2
8	Telefonica	스페인	66,673.7	13.1
9	China Telecom	중국	60,065.2	7.4
10	America Movil	멕시코	55,341.9	9.8
10위권 밖	KT	한국	23,387.2	5.9
10위권 밖	SK텔레콤	한국	17,520.0	8.8
10위권 밖	LG U+	한국	12,279.3	6.7

자료:IHS, 유진투자증권

글로벌 통신장비업체 매출 순위

순위	기업명	국가	통신장비 매출액(추정, 십억원)
1	Hwawei	중국	11,660.7
2	Ericsson	스웨덴	11,244.3
3	Nokia	핀란드	9,578.4
4	ZTE	중국	5,413.9
5	**삼성전자**	**한국**	**1,249.4**

자료:IHS, 유진투자증권

5G서비스 상용화 일정: 글로벌 통신사 연말부터 상용화 경쟁 시작, 국내는 내년 3월 서비스 예정

▪ 국내 통신3사 내년 3월 본격적인 상용 서비스

국내에서는 내년 3월부터 본격적인 5G 상용화서비스가 시작될 예정이다. 올해 9월에 통신 3사의 장비공급업체 선정을 시작으로, 10월 삼성전자와 노키아가 5G 장비 공급을 시작하고, 4분기 중으로 삼성전자와 퀄컴의 5G 단말 칩(NSA) 생산이 시작될 것으로 예상된다. 2019년 상반기에는 삼성전자와 LG전자에서 5G 단말기를 출시할 예정이고, 2019년 3월에 이동통신 3사에서 5G서비스를 시작하게 된다.

▪ 해외 통신사도 본격적인 상용화 서비스 경쟁

글로벌 이동통신사 중 9개 통신사가 연내에 5G 상용 서비스를 준비하고 있으며, 이를 시작으로 2019년에 본격적으로 확대될 예정이다.

미국 이동통신사 Verizon이 세계 최초로 5G 상용 서비스를 10월 1일부터 시작한다고 전격 선언했다. Verizon 의 발표에 따르면, 10월 1일부터 가정에서 5G 서비스를 이용할 수 있게 된다. 비록 이동통신기기를 통한 5G 서비스의 형태가 아니라 고정형이기 때문에 진정한 의미의 5G는 아니라고 할 수 있지만, 이로인해 이동통신기기 5G 선점 경쟁은 더욱 심화될 것으로 보인다.

AT&T는 올 연말 5G 상용화 지역으로 휴스턴, 뉴올리언스, 샌안토니오, 잭슨빌, 루이빌 등을 추가로 발표했다. AT&T는 또 내년 초 5G 상용화 지역으로 라스베이거스, 로스엔젤레스, 내슈빌, 올랜도, 샌디에고, 샌프란시스코, 산호세 등을 꼽았다. 댈러스와 오클라호마시티 등 기존 5G 상용화 계획 도시를 포함해 총 19개 도시에서 5G 서비스를 선보이겠다는 계획이다.

5G 국내 상용화 일정

	일정
2018년 9월	이통 3사, 5G 장비사 선정
2018년 10월	삼성전자 · 노키아 3.5GHz 대역 5G 장비 공급 (화웨이는 5월 개발 완료)
2018년 4분기 중	삼성전자 · 퀄컴 5G 단말 칩(NSA) 생산
2019년 상반기	삼성전자 · LG전자, 5G 단말기 출시
2019년 3월	이통 3사, 5G 서비스 개시

자료: 국회, 유진투자증권

해외 이동통신사 연내 5G 서비스 계획

이동통신사	서비스 국가	5G 서비스 계획
제인	바레인	2018년 5G 서비스 출시 예정
텔리아에스티	에스토니아	
텔리아소네라	핀란드	
텔리아소네라	스웨덴	
팀	이탈리아	
보다폰	카타르	
팀 산마리노	산마리노공화국	공격적인 망 설치 및 연내 서비스 시작
스위스콤	스위스	2018년 상용망 설치, 서비스 출시 예상
AT&T	미국	댈러스, 애틀랜타 등 10여개 도시에서 연내 상용화
버라이즌	미국	3~5개 지역, 고정형 무선접속(FWA, Fixed Wireless Access)방식 상용화

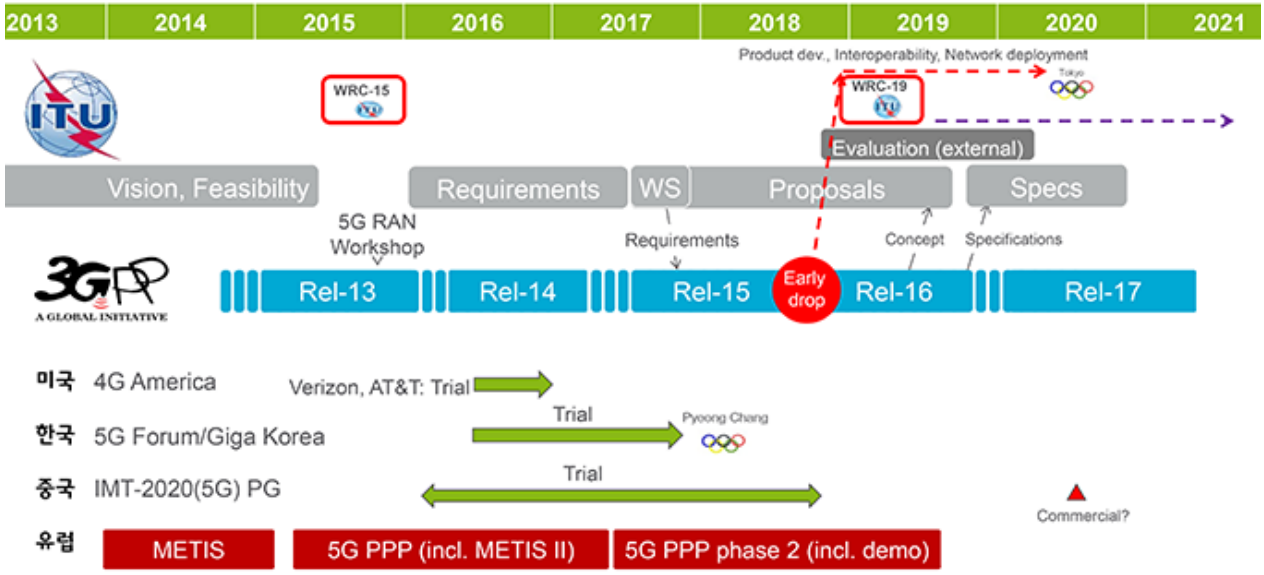
자료: GSA, 유진투자증권

글로벌 통신사별 5G 네트워크 상용화 계획

	2018	2019	2020
한국		KT, SKT, LG U+	
일본			NTT-Docomo, KDDI, Softbank
중국		China Mobile	China Telecom
미국	Verizon, AT&T	Sprint	
유럽			Vodafone, Deutsche Telekom

자료: 유진투자증권

주요 통신사업자의 5G 로드맵



주: 5G 규격은 3GPP Rel15와 Rel 16에서 정의
자료: Erricsson, 유진투자증권

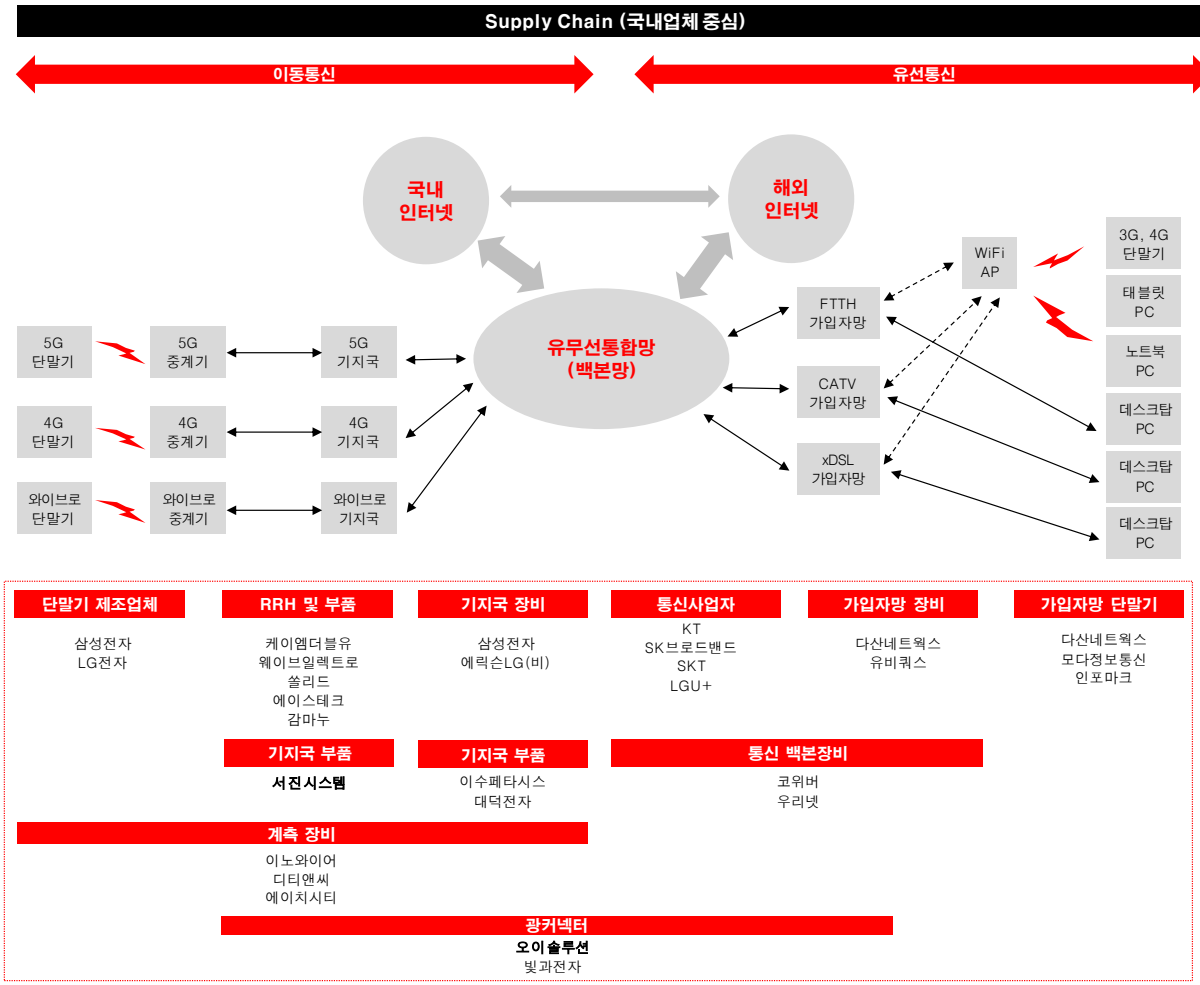
5G관련 중소형 주 수혜 분석

5G 구축단계에서는 장비 및 부품업체에 관심을 가져야 하며, 인프라 구축이 확대되는 시기는 관련 서비스에 가입자 추이를 보면서 단말기업체에 관심을 가져야 한다. 더 나아가 단말기 보급이 늘어나고 소비자의 단말기 사용패턴의 변화에 맞는 킬러 컨텐츠를 공급하는 업체로 투자를 확대해야 할 것이다.

국내는 물론 해외 통신사업자의 5G 장비 공급업체 선정작업을 마치고, 올해 연말 및 내년 초에 5G 상용 서비스를 시작할 것으로 예상되는 가운데, 관련 장비 및 부품업체들의 공급이 본격적으로 확대될 것으로 예상한다.

항상 새로운 세대의 통신시스템이 구축될 때는 관련 장비업체의 실적 개선이 이루어지고, 점차 가입자가 증가하면서 다양한 컨텐츠 및 서비스 업체로 수혜가 확산된다. 마지막으로는 결국 어느 수준의 가입자가 확보되는 시점에 통신사업자의 수익이 개선되면서 수혜로 이어진다.

5G 관련업체 Value chain(예상)



자료: 유진투자증권

유망주: 서진시스템, 오이솔루션, 케이엠더블유, 다산네트웍스

우선 5G 기지국 및 중계기 인프라 구축이 본격적으로 진행되면서 글로벌 기업인 노키아, 에릭슨, 삼성전자 등에 부품을 공급하는 기업인 서진시스템, 오이솔루션, 케이엠더블유 등을 유망종목으로 선정하였다. 또한 국내는 물론 미국에서 백홀장비 공급이 크게 늘어날 것으로 예상되어 본사는 국내, 미국은 자회사를 통해 실적이 증가할 것으로 예상되는 다산네트웍스도 관심이 필요하다.

서진시스템은 다양한 메탈케이스를 제조하는 국내 1위 업체로 통신장비 관련 매출비중이 약 50%를 차지하고 있으며, 제품의 대부분이 삼성전자향으로 글로벌 기업의 시장점유율 확대로 실적 성장이 예상된다. 오이솔루션은 광커넥터 전문 제조업체로 국내 1위 업체로 4G 통신장비 공급시 삼성전자향 매출이 50% 수준을 차지했었다. 5G 구축에 강세를 보이고 있는 삼성전자는 물론 기존 시장점유율이 높은 노키아, 에릭슨도 모두 고객으로 확보하고 있어 향후 실적 개선이 크게 일어날 것으로 판단한다.

서진시스템(178320.KQ): NR

- 4분기 삼성전자향 5G 기지국 메탈케이스 공급시작 기대
- 3Q18 Preview: 매출액 63.0% yoy, 영업이익 156.6% yoy 증가 전망
- 현재주가는 2018년 기준 PER 9.2배로 동종업체 대비 할인된 수준

오이솔루션(138080.KQ): NR

- 글로벌 5G 투자로 주요 통신장비업체향 공급확대 전망
- 3분기 실적개선, 4분기 5G 상용화를 앞둔 투자 집행 예정
- 2018년은 실적 턴어라운드 시작, 2019년에 본격적인 성장 전망

케이엠더블유(032500.KQ): NR

- 주요 통신사업주의 5G 투자에 따른 실적 성장 기대
- 올해 하반기부터 점차 수익성 개선되면서 2019년 본격 성장 전망
- 실적 턴어라운드에서 실적 성장 가속화, 중장기적 매수 유효

다산네트웍스(039560.KQ): NR

- 5G 투자로 국내는 물론 자회사 통한 미국 지역에서의 수혜 전망
- 2018년 본격 실적 턴어라운드 시작, 2019년 본격적인 실적 성장 전망
- 올해는 턴어라운드 본격화, 중장기적 투자로 매력

스몰캡 박종선
Tel. 368-6076
jongsun.park@eugenefn.com

Glossary

용어	정의
5G (5세대 이동통신)	국제전기통신연합의 IMT-2020 표준을 따를 차세대 이동통신. 국제전기통신연합의 기술명세에는 전송속도(100Mbps/20bps)뿐만 아니라 데이터응답속도(1ms), 폭발적으로 증가하는 회선처리 능력(100만개/㎢)을 기술하고 있어, 사물인터넷의 핵심인프라라고 일컬어짐
4G (4세대 이동통신)	2012년 3G의 후속으로 등장한 제4세대 휴대전화시스템. 4세대는 인터넷프로토콜(IP)를 기반으로 하여, 음성, 화상, 데이터 등의 멀티미디어, 인터넷, 음성, 인스턴트메시지의 모든 서비스를 이동전화 하나로 해결할 수 있음 (50Mbps/1Gbps) 국제전기통신연합은 LTE-A를 4세대 이동통신의 표준으로 채택
LTE	롱텀에볼루션(Long Term Evolution)의 머리글자를 딴 것으로 3세대 이동통신을 장기적으로 진화시킨 기술이라는 뜻에서 붙여진 명칭. LTE는 3.9세대 이동통신으로 3G와 4G의 중간에 해당하는 기술. 2009년 북유럽최대통신사 TeliaSonera가 삼성전자가 제작한 LTE단말기로 최초 상용화 시작.
3G (3세대 이동통신)	2002년부터 본격화된 3세대 이동통신 시스템을 일컬음(국제전기통신연합의 IMT-2000 표준을 따르므로 IMT-2000이라고도 일컬어짐) 2Ghz 대역 주파수를 사용하며, 짧은 동영상을 전송할 수 있는 수준(128kbps/2Mbps)
2G (2세대 이동통신)	1993년 등장한 디지털 방식 이동 통신시스템. CDMA2000으로 일컬어짐. 음성통화외에 문자메시지, 이메일 등의 데이터 전송수준이 가능하나 데이터 전송속도(9.6kbps/64kbps)가 느림. 정지화상은 전송가능하나 동영상은 불가능. 800~900Mhz 대역 주파수를 사용. 1996년부터 본격적으로 상용화
1G (1세대 이동통신)	음성통화만 가능한 아날로그 무선 통신시스템. 1984년부터 서비스 개시
응답속도(Latency)	데이터가 서버와 단말기를 오가는데 걸리는 시간

Contents

Summary 2

I. 5G 장비공급업체 선정 10
1) 국내 통신 3 사의 장비공급업체 선정 진행 중
2) 해외 통신사의 장비공급업체 선정

II. 5G 서비스 상용화 일정 13
1) 국내 통신 3 사 상용화: 내년 3 월 본격적인 상용 서비스
2) 해외 통신사도 본격적인 상용화 서비스 경쟁: Verizon, AT&T, Sprint

III. 5G 서비스가 꿈꾸는 세상 17
1) 인프라, 이를 통한 다양한 서비스가 등장할 것
2) 다양한 융합서비스 등장 전망
3) 몰입형 통신 서비스
4) 초실시간 서비스
5) 증강 현실 서비스
6) 사물인터넷 서비스

IV. 5G 서비스 Value chain 및 추천종목 23
1) 5G Value Chain
2) 5G 관련 기업
3) 유망종목
4) 5G 관련 종목 Valuation Table

기업분석 29
서진시스템(178320.KQ)
오이솔루션(138080.KQ)
케이엠더블유(032500.KQ)
다산네트웍스(039560.KQ)

I. 5G 장비공급업체 선정

1) 국내 통신3사의 장비공급업체 선정 진행 중

국내 이동통신 3사는 내년 3월 5G 를 상용화할 예정으로, 9월 중으로 5G 장비 공급 업체를 선정할 예정이다. 5G 장비 공급업체는 각 통신사별로 3~4개 가량 선정될 것으로 예상된다. SK텔레콤과 KT는 4G LTE망에 삼성전자와 에릭슨, 노키아의 장비를 도입했고, LG유플러스는 이에 더해 화웨이까지 총 4개 사업자의 장비를 공급받았는데, 5G에서도 기존 장비업체들의 장비를 활용할 가능성도 있어 보인다.

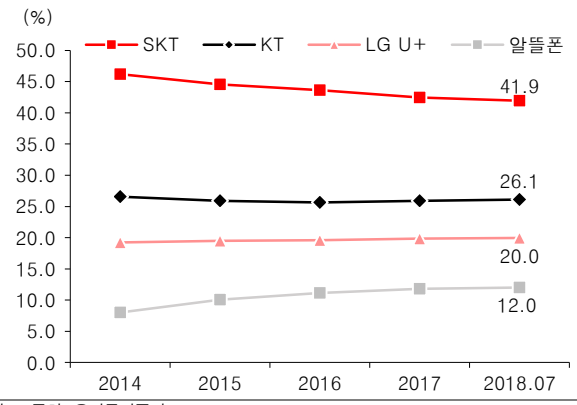
9월 14일, SK텔레콤은 핵심장비 사업자로 삼성전자와 에릭슨, 노키아를 선정했다. 화웨이는 역시나 보안문제로 인해 심사에서 탈락했다. 국내 이동통신 3사 중 5G 장비 공급사 선정결과를 발표한 건 SK텔레콤이 처음이다. 앞으로 SK텔레콤과 장비공급업체 3개 회사는 장비 공급 일정과 가격 등을 중심으로 협상을 전개할 예정이다. 협상과정에서 새로운 장비업체가 포함될 가능성이 없진 않지만, 실질적으로 이 3개 회사를 중심으로 5G 네트워크 장비 공급이 이루어질 것이다. SK텔레콤은 10월 중 장비 공급계약을 마무리하고 본격적인 망 구축에 나설 것으로 예상된다.

도표 1 4G LTE 망 장비 구축 현황

	삼성전자	에릭슨LG	노키아코리아	화웨이
SKT	수도권 충청도	경상도	전라 강원도	-
KT	수도권 부산 울산	강원 충북 경상	충남 전라	-
LG U+	충청도 전라도	충청도 전라도 강원도	경상도 ·수도권남부	서울 수도권북부 강원

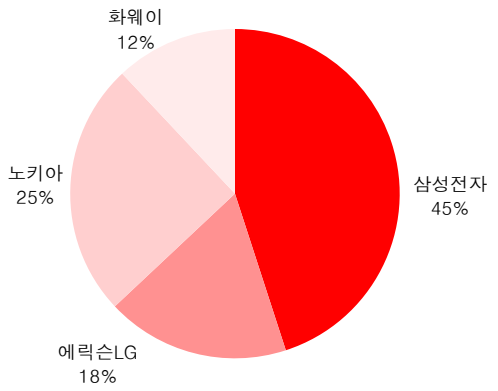
자료: 업계자료, 유진투자증권

도표 2 국내 통신 3사 및 알뜰폰 시장점유율



자료: 국회, 유진투자증권
주: 가입자 수 기준

도표 3 국내 4G LTE 통신장비 시장점유율



자료: 국회, 유진투자증권
주: 2017년 기준

2) 해외 통신사의 장비공급업체 선정

세계 이동통신 시장의 상위 1,2업체를 차지하고 있는 미국 통신시장도 5G 도입에 경쟁적이다. 이들은 주파수 할당이 아직 완료되지 않은 상태에서 장비공급업체를 선정하고 있다. 스프린트를 선두로 해서 버라이존, AT&T 등이 최근까지 공급업체를 선정하였다. 글로벌 이동통신사의 5G 도입은 전세계 통신사들에게로 확대되면서 경쟁적으로 5G가 확산될 것으로 판단된다.

최근 언론보도에 따르면 스프린트, 버라이존은 물론 AT&T가 삼성전자, 노키아, 에릭슨을 5G 통신장비 공급업체로 선정했다. 현재 미국 통신시장에서는 화웨이 장비가 사실상 시장에서 배제된 상태다. 화웨이의 경우에는 지난 2012년 미국에서 화웨이 장비가 스파이 활동에 악용될 수 있다는 의회 보고서가 나오면서 논란이 확산됐다. 화웨이는 지속 수 십 년간 단 한번의 보안사고도 없었다고 항변하고 있지만 의혹의 시선은 여전하다.

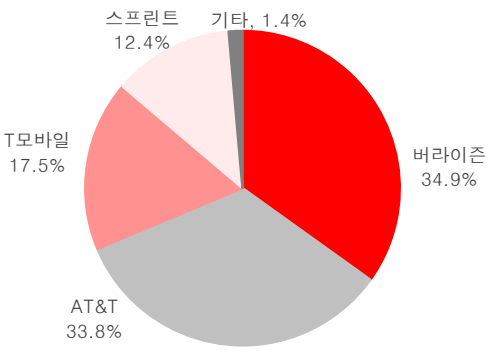
전세계 통신장비 업체 5위권인 화웨이, 에릭슨, 노키아, ZTE, 삼성전자 중세서 중국기업인 화웨이, ZTE의 중국업체를 제외한다면 에릭슨, 노키아, 삼성전자 등의 3개업체가 미국 통신사업자에 공급이 가능할 것으로 예상된다.

도표 4 미국 통신사별 통신장비 공급업체

통신사	통신장비 공급업체
AT&T	삼성전자, 노키아, 에릭슨
Verizon	삼성전자, 노키아, 에릭슨
Sprint	삼성전자, 노키아, 에릭슨

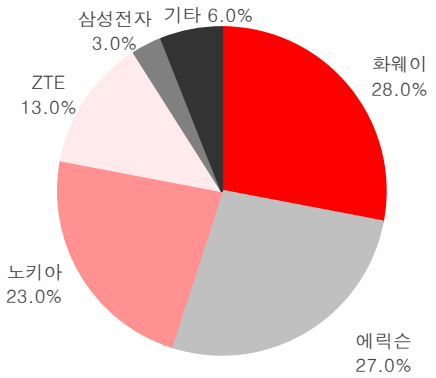
자료: 언론보도, 유진투자증권

도표 5 미국 이동통신사 시장점유율



자료: Fierce Wireless, 유진투자증권
주: 2017년 기준

도표 6 글로벌 통신장비 시장점유율



자료: IHS, 유진투자증권
주: 2017년 기준

도표 7 글로벌 이동통신사 매출 순위 (2017년 기준)

순위	기업명	국가	매출액(십억원)	영업이익률(%)
1	**AT&T**	**미국**	**171,543.4**	**13.0**
2	**Verizon**	**미국**	**134,667.3**	**21.8**
3	China Mobile	중국	121,451.7	16.2
4	NTT	일본	112,005.2	13.9
5	Deutsche Telekom	독일	96,081.3	12.5
6	Softbank	일본	86,937.7	14.2
7	Vodafone	영국	67,267.1	9.2
8	Telefonica	스페인	66,673.7	13.1
9	China Telecom	중국	60,065.2	7.4
10	America Movil	멕시코	55,341.9	9.8
10위권 밖	KT	한국	23,387.2	5.9
10위권 밖	SK텔레콤	한국	17,520.0	8.8
10위권 밖	LG U+	한국	12,279.3	6.7

자료:IHS, 유진투자증권

도표 8 글로벌 통신장비업체 매출 순위 (2017년 기준)

순위	기업명	국가	통신장비 매출액(추정, 십억원)
1	Hwawei	중국	11,660.7
2	Ericsson	스웨덴	11,244.3
3	Nokia	핀란드	9,578.4
4	ZTE	중국	5,413.9
5	삼성전자	한국	1,249.4

자료:IHS, 유진투자증권

II. 5G서비스 상용화 일정

1) 국내 통신3사 상용화: 내년 3월 본격적인 상용 서비스

국내에서는 내년 3월부터 본격적인 5G 상용화서비스가 시작될 예정이다. 올해 9월에 통신 3사의 장비 공급업체 선정을 시작으로, 10월 삼성전자와 노키아가 5G 장비 공급을 시작하고, 4분기 중으로 삼성전자와 퀄컴의 5G 단말 칩(NSA) 생산이 시작될 것으로 예상된다. 2019년 상반기에는 삼성전자와 LG전자에서 5G 단말기를 출시할 예정이고, 2019년 3월에 이동통신 3사에서 5G서비스를 시작하게 된다.

일부 자료에 의하면, 5G 통신장비 국내 보급일정을 살펴보면, 삼성전자와 노키아는 올해 10월 이후, 에릭슨LG는 12월 이후에 통신장비를 보급할 것으로 예상된다. 화웨이의 경우에는 현재 통신장비 공급이 가능하지만 보안문제로 인해 국내 통신사에 보급이 될 것인지는 미지수이다.

도표 9 5G 국내 상용화 일정

	일정
2018년 9월	이통 3사, 5G 장비사 선정
2018년 10월	삼성전자 · 노키아 3.5GHz 대역 5G 장비 공급 (화웨이는 5월 개발 완료)
2018년 4분기 중	삼성전자 · 퀄컴 5G 단말 칩(NSA) 생산
2019년 상반기	삼성전자 · LG전자, 5G 단말기 출시
2019년 3월	이통 3사, 5G 서비스 개시

자료: 국회, 유진투자증권

도표 10 5G 통신장비 국내 보급일정

통신장비 공급업체	보급일정
삼성전자(한국)	2018년 10월 이후
에릭슨LG(스웨덴)	2018년 12월 이후
노키아(핀란드)	2018년 10월 이후
화웨이(중국)	2018년 5월 이후

자료: 국회, 유진투자증권

2) 해외 통신사도 본격적인 상용화 서비스 경쟁: Verizon, AT&T, Sprint

글로벌 이동통신사 중 9개 통신사가 연내에 5G 상용 서비스를 준비하고 있으며, 이를 시작으로 2019년에 본격적으로 확대될 예정이다.

미국 이동통신사 Verizon이 세계 최초로 5G 상용 서비스를 10월 1일부터 시작한다고 전격 선언했다. Verizon 의 발표에 따르면, 10월 1일부터 가정에서 5G 서비스를 이용할 수 있게 된다. 비록 이동통신 기기를 통한 5G 서비스의 형태가 아니라 고정형이기 때문에 진정한 의미의 5G는 아니라고 할 수 있지만, 이로인해 이동통신기기 5G 선점 경쟁은 더욱 심화될 것으로 보인다.

AT&T는 올 연말 5G 상용화 지역으로 휴스턴, 뉴올리언스, 샌안토니오, 잭슨빌, 루이빌 등을 추가로 발표했다. AT&T는 또 내년 초 5G 상용화 지역으로 라스베이거스, 로스엔젤레스, 내슈빌, 올랜도, 샌디에고, 샌프란시스코, 산호세 등을 꼽았다. 댈러스와 오클라호마시티 등 기존 5G 상용화 계획 도시를 포함해 총 19개 도시에서 5G 서비스를 선보이겠다는 계획이다.

도표 11 해외 이동통신사 연내 5G 서비스 계획

이동통신사	서비스 국가	5G 서비스 계획
제인	바레인	2018년 5G 서비스 출시 예정
텔리아에스티	에스토니아	
텔리아소네라	핀란드	
텔리아소네라	스웨덴	
팀	이탈리아	
보다폰	카타르	
팀 산마리노	산마리노공화국	공격적인 망 설치 및 연내 서비스 시작
스위스콤	스위스	2018년 상용망 설치, 서비스 출시 예상
AT&T	미국	댈러스, 애틀랜타 등 10여개 도시에서 연내 상용화
버라이즌	미국	3~5개 지역, 고정형 무선접속(FWA, Fixed Wireless Access)방식 상용화

자료: GSA, 유진투자증권

도표 12 글로벌 통신사별 5G 네트워크 상용화 계획

	2018	2019	2020
한국		KT, SKT, LG U+	
일본			NTT-Docomo, KDDI, Softbank
중국		China Mobile	China Telecom
미국	Verizon, AT&T	Sprint	
유럽			Vodafone, Deutsche Telekom

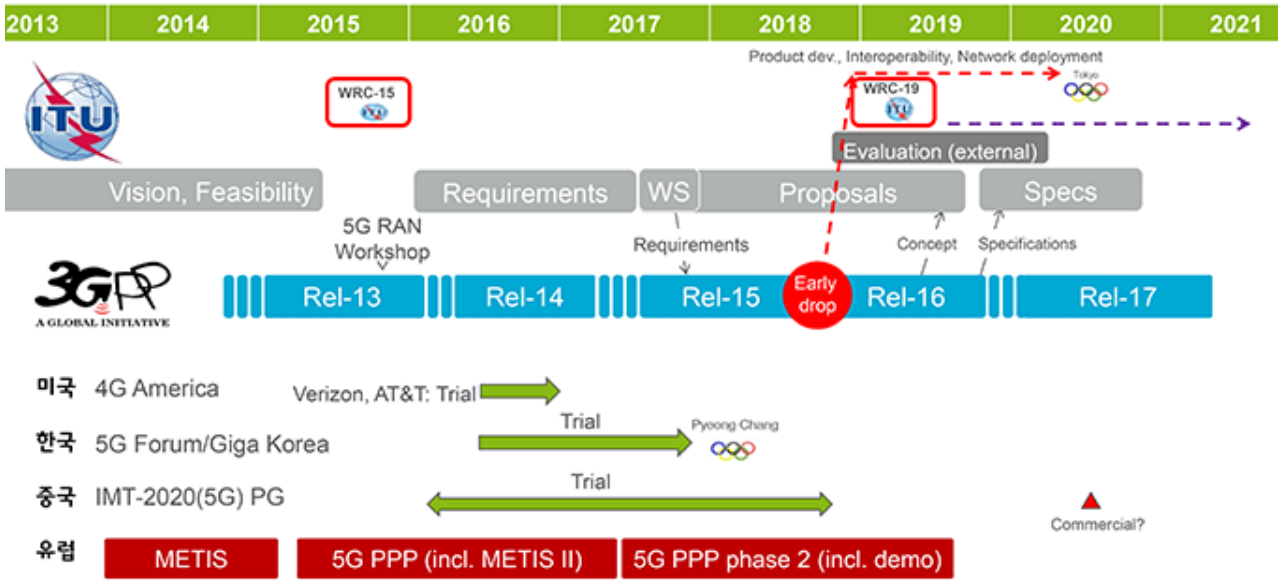
자료: 유진투자증권

도표 13 글로벌 5G 이동통신 개발 경쟁 동향

순위	국가	내용
1	중국	▪ 중국은 2020년까지 5G 상용화 목표로 하는 5개년 계획, 정부의 적극적인 지원 등으로 5G 경쟁에서 근소히 앞서나가고 있음 ▪ 모든 주요 무선통신사는 5G 시험을 광범위하게 실시하고 있으며, 2020년까지 5G 상용출시를 약속함 ▪ 주요 통신사인 China Telecom 은 2020년 공식 상용화 계획. 2018년 4월에는 5G 드론 비행으로 기지국 없이 5G 네트워크를 시현했으며, 4K 화질의 360도 VR 영상을 실시간 전송. 중국 6개 도시(상하이,쑤저우, 청두 등)를 5G 시범 운영 도시로 선정했고, 정부 당국의 요구에 맞춰 6개 도시를 추가지정할 예정 ▪ 중국 당국은 무선통신 사업자별로 3.4~3.6GHz, 2GHz 대역 주파수를 중점적으로 해, 최소한 100MHZ의 중간 대역 주파수를 개방할 것을 약속함 - 주요 통신사로는 China Mobile, China Unicom, China Telecom이 있음.
2	한국	▪ 2018년 초 동계올림픽이 조기 투자, 연구, 시범을 하는 계기가 됨. ▪ SKT는 2017년 12월 세계 최초로 NSA 기반 5G 시연 성공, 2018년 6월 SA 기반 5G 기술 시연 성공. 218건의 5G 관련 기술특허 보유 및 2018년 하반기 5G 네트워크 본격 구축 예정 ▪ 정부는 2018년 5G 중간 대역(3.5MHz)과 상위 대역 주파수(28GHz)를 모두 개방 ▪ 주요 통신사는 SKT, KT Corp, LG U+가 있음.
3	미국	▪ 모든 주요 무선통신사는 2018년 말까지 5G 출시를 목표로 5G 기술과 장비를 시험하고 있음 ▪ 미국은 중간 대역 주파수를 시장에 도입해 경쟁에서 우위를 취할 수 있을 것 ▪ 주요 통신사는 Verizon, AT&T, Sprint, T-Mobile, U.S. Cellular
4	일본	▪ 2020년 올림픽을 앞두고 정부와 무선통신사업자들이 광범위 지역에 네트워크 구축에 초점 ▪ 무선통신사들은 5G 시험에 투자 중 ▪ 일본의 규제 당국은 국가 5G 로드맵 정책의 지원을 받아 2019년 초까지 중장기 주파수 개방을 약속함 ▪ 주요 통신사는 NTT DOCOMO, KDDI, Softbank
5	영국	▪ 2018년 3월 2.3~3.4 GHZ 대역 경매 1단계 진행 ▪ 주요 통신사는 BT, EE Limited, O2, Three UK
6	독일	▪ 2018년 말 자체 5G 경매 실시할 계획 ▪ 주요 통신사는 Telekom Deutschland, T-Mobile, Vodafone
7	프랑스	▪ 5G 상용 시험 면허 발급 시작함. ▪ 일부 무선 통신사만 2020년까지 5G 출시 계획 발표 ▪ 주요 통신사는 Orange S.A., SFR, Free Mobile, Bouygues Telecom

자료: 언론보도, 유진투자증권

도표 14 주요 통신사업자의 5G 로드맵



주: 5G 규격은 3GPP Rel15와 Rel 16에서 정의
자료: Erricsson, 유진투자증권

도표 15 미국 Verizon의 홈 5G 서비스

	일정
지역	휴스턴, 인디애나폴리스, 로스앤젤레스, 새크라멘토
시기	10월 1일 (이동통신 서비스는 2019년)
가격	$50 (기존 가입자), $70 (비가입자)
특징	집에서 셋톱박스, 케이블 없이 무선으로 기가 인터넷 사용
방식	고정형 무선 접속 (FWA, Fixed Wireless Access)
서비스	유튜브TV 3개월 무료, 애플TV 4K 제공

자료: 언론보도, 유진투자증권

도표 16 미국 AT&T의 5G 서비스 상용화 계획

	일정
지역 및 시기	애틀랜타, 샬럿, 달라스, 인디애나폴리스, 오클호마 시티, 롤리, 웨이코, 휴스턴, 잭슨빌, 뉴올리언스, 샌안토니오, 루이빌 (2018년 12개 지역) 라스베이거스, 로스앤젤레스, 내슈빌, 올랜도, 샌디에이고, 샌프란시스코, 새너제이 (2019년 7개 지역)
시기	2018년말
특징	모바일 사용자 타깃
방식	퍽(Puck) 모양의 이동식 핫스팟 기기 이용
서비스	타임워너콘텐츠 등 다양한 스트리밍 서비스를 5G와 결합, 프리미엄 비디오 스트리밍 서비스 선보일 예정

자료: 보도자료, 유진투자증권

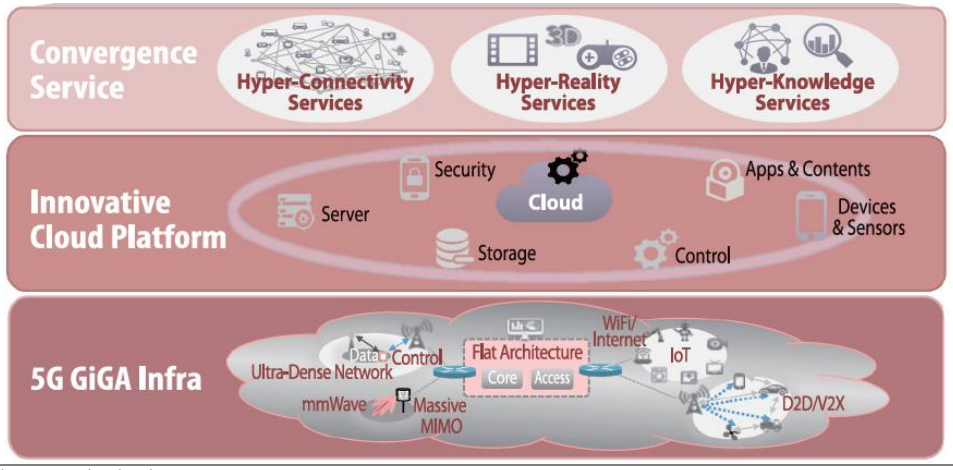
III. 5G서비스가 꿈꾸는 세상

1) 인프라, 이를 통한 다양한 서비스가 등장할 것

아직 5G에 대한 표준화 단계이지만, 2018년 5G 시범서비스를 준비중인 KT의 비전을 중심으로 서비스를 살펴보고자 한다. 5G는 모든 생활의 중심이 되고 다양한 영역과 융합하여 편리함과 편안함까지 제공하는 인프라가 될 것으로 봤다. 미래형 융합서비스를 제공하기 위해 Big Pipe, massive Connectivity, Near-Zero Latency의 속성을 갖는 새로운 인프라로서의 기능을 제공하는 것이다.

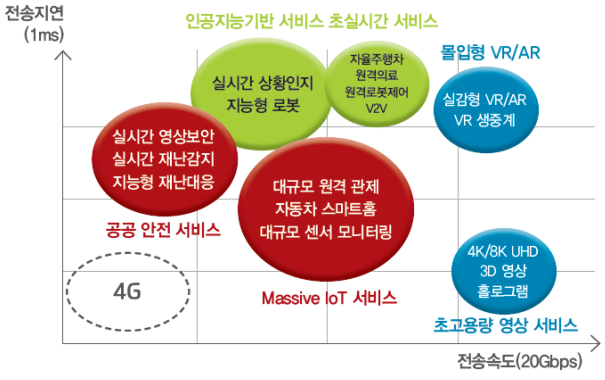
기가인프라를 기반으로 혁신적인 클라우드플랫폼을 구축, 차세대 미디어, IoT 뿐만 아니라 다양한 5G서비스를 신속하고 효과적으로 제공할 수 있도록 하도록 하는 것이 궁극적인 목표이다.

도표 17 KT의 5G를 통한 Gigatopia 완성



자료: KT, 유진투자증권

도표 18 실현 예정인 5G 서비스



자료: KT경제경영연구소, 유진투자증권

도표 19 도코모 5G 서비스 추진 현황



자료: NTT도코모 홈페이지, 유진투자증권

2) 다양한 융합서비스 등장 전망

2018년 평창동계올림픽이 '체험하고 즐기는 실감 5G올림픽'이 되도록 서비스를 제공할 계획이다. 차세대 홀로그램 공연을 보고, 5G 버스 안에서 초고화질 실감형 미디어를 체험하며, KT처험관에서 증강/가상현실을 경험하게 한다. 이 외에도 5G의 특성을 활용한 interactive Media Art도 체험할 수 있게 된다.

초저지연과 초연결성을 제공하는 5G네트워크를 통해 무인자율주행자동차도 운행하고, 방문객에게 경기정보, 선수정보, Hot spot 정보 등의 서비스를 위해 스마트 가이드나 고글앱 등을 제공할 예정이다.

도표 20 KT의 평창동계올림픽 5G 서비스 (예제)



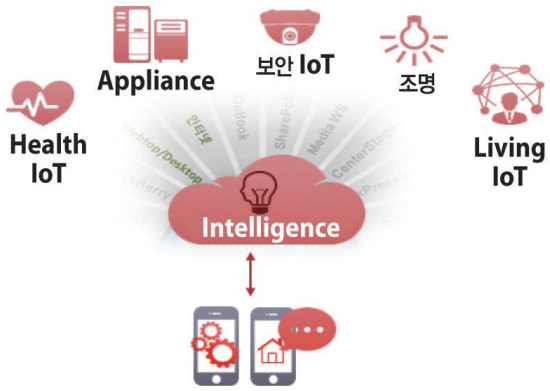
자료: KT, 유진투자증권

도표 21 초실감형 모바일 미디어 서비스



자료: KT, 유진투자증권

도표 22 홈 IoT 서비스



자료: KT, 유진투자증권

3) 몰입형 통신 서비스

4세대 이동통신에서는 고화질 HD 영상 전화 및 고음질의 VoLTE 서비스가 사용되고 있다. 3G에 비해 개선되기는 했지만 여전히 직접 만나서 대화를 나누는 것과 비교해서는 사용자가 체감하는 수준은 다소 미흡한 부분이 있다.

그러나 5G 이동통신이 본격화 되면, 전화를 통해서도 상대방이 바로 앞에 있는 것과 같이 몰입할 수 있는 경험의 제공이 가능할 것으로 전망된다. 인간의 오감(五感)에서 몰입에 영향을 미치는 시각적인 부분에서 큰 폭의 개선이 예상되기 때문이다.

초고용량의 통신이 가능해지기 때문에 Full HD 해상도보다 4배 더 고화질의 4K-UHD, 16배 더 고화질인 8K-UHD 해상도의 초고용량의 콘텐츠가 보편화와 전송이 가능하다. 또한 단순히 고화질의 콘텐츠를 제공하는 것에서 머물지 않고 3D, 홀로그램 등 서비스의 확대될 것이고, 일방향을 제공되는 콘텐츠와 달리 양방향 맞춤형 콘텐츠로의 발전도 예상된다.

도표 23 영상 해상도별 데이터 용량

Format	Size	Colour Depth	Frame Rate	Frame Size	Stream Rate
1080p	1920*1080	24	30	6.2MB	1.5Gb/S
2K	2084*1080	24	24	10MB	1.2Gb/S
SHD	3840*2160	36	30	25MB	6Gb/S
4K	4096*2160	36	24	40MB	7.6Gb/S
8K	7680*4320	36	24	150MB	36Gb/S

자료: KBench, 유진투자증권

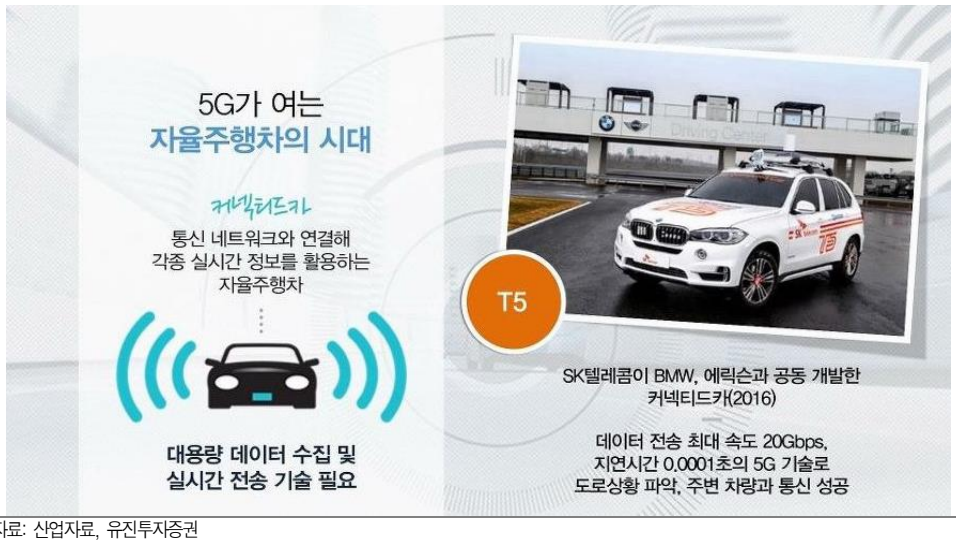
4) 초실시간 서비스

5G의 특징 중 하나인 응답속도는 단방향으로 정보를 제공하는 수준에 머문 4G 기반의 서비스와 달리 순간 반응하는 초실시간 서비스 실현의 기반이 될 것이다.

위험한 공간에 투입된 로봇과 실시간 통신이 가능해짐으로써 보다 즉각적인 반응이 가능한 원격 로봇 제어시스템이 가능해지고, 의료 서비스를 받기 어려운 지역에서 원격 의료 서비스 등을 실현할 수 있는 기반이 마련되는 것이다.

신뢰성과 초정밀 자동화 시스템 및 센서, 조향장치, 브레이크 장치 간의 연동이 필요한 자율주행차량 등의 기기간 통신과 관련된 서비스도 부각될 것으로 전망한다.

도표 24 5G의 통신 지연시간 단축을 통한 자율주행차 시대



자료: 산업자료, 유진투자증권

5) 증강 현실 서비스

증강 현실 서비스는 기존의 스마트폰과 같은 모바일 기기의 카메라, 위치정보, 각도 등의 센서를 통해 얻어진 정보를 바탕으로 다양한 정보를 증강된 인터페이스의 형태로 제공하는 것에 초점을 맞추고 있다.

완성차업체에서는 도로 환경에 대한 정보를 자동차가 직접 수집하고, 운전자에게 최적의 길 안내 및 안전운전을 위한 유용한 정보를 제공하고 있다.

5G의 초고속, 초고용량, 실시간 통신 기술은 빅데이터 분석과 결합해 증강현실을 통해 사용자에게 새로운 경험을 제공할 것으로 전망한다.

도표 25 구글이 투자한 Magic Leap의 AR 기술



자료: Magic Leap, 유진투자증권

도표 26 증강현실을 활용한 Mini의 새로운 인포테인먼트 시스템



자료: BMW, Digieco, 유진투자증권
주: ① 패셔너블한 디자인의 안경, ② 전면 유리를 활용한 주행 정보 제공, ③ 도로 밖 상황까지 보여주는 X-ray vision

6) 사물인터넷 서비스

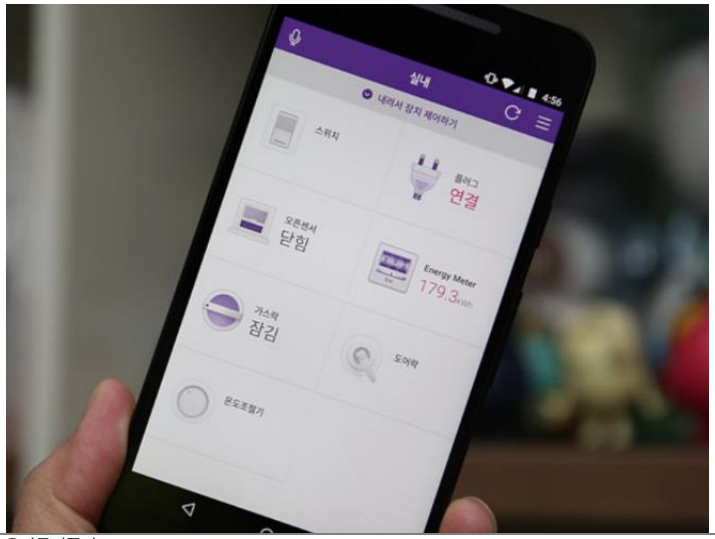
현재의 사물인터넷은 RFID(Radio Frequency Indentification)와 같이 칩을 이용한 물류관리 시스템이나 버스, 택시, 화물차량 등의 위치기반 관제 시스템 등의 제한적 분야에서 활용되고 있다.

그러나 5G가 상용화되면 대규모 사물이 네트워크로 연결될 것으로 예상된다. 초연결 통신이 현실화되면 사물의 상태나 환경에 관한 정보가 네트워크를 통해 직접 수집되고, 원격 모니터링을 통한 제어 및 위치정보를 바탕으로하는 원격 추적, 정보교환 등이 가능해진다.

차량의 경우 자율주행차, 정비시스템, 보험 시스템의 연동이 가능해지고, 이를 통해 탄소배출 등의 에너지 절감, 위험물 누출 관리 등도 원격으로 가능해질 전망이다.

이러한 변화는 가정 내에서도 가전기기들이 네트워크 안으로 들어와 원격으로 가전기기를 제어하거나 세탁 등의 가사업무의 자동화로 이어질 것이다.

도표 27 LG유플러스에서 서비스 중인 홈 IoT 서비스 모습



자료: LG유플러스, 유진투자증권

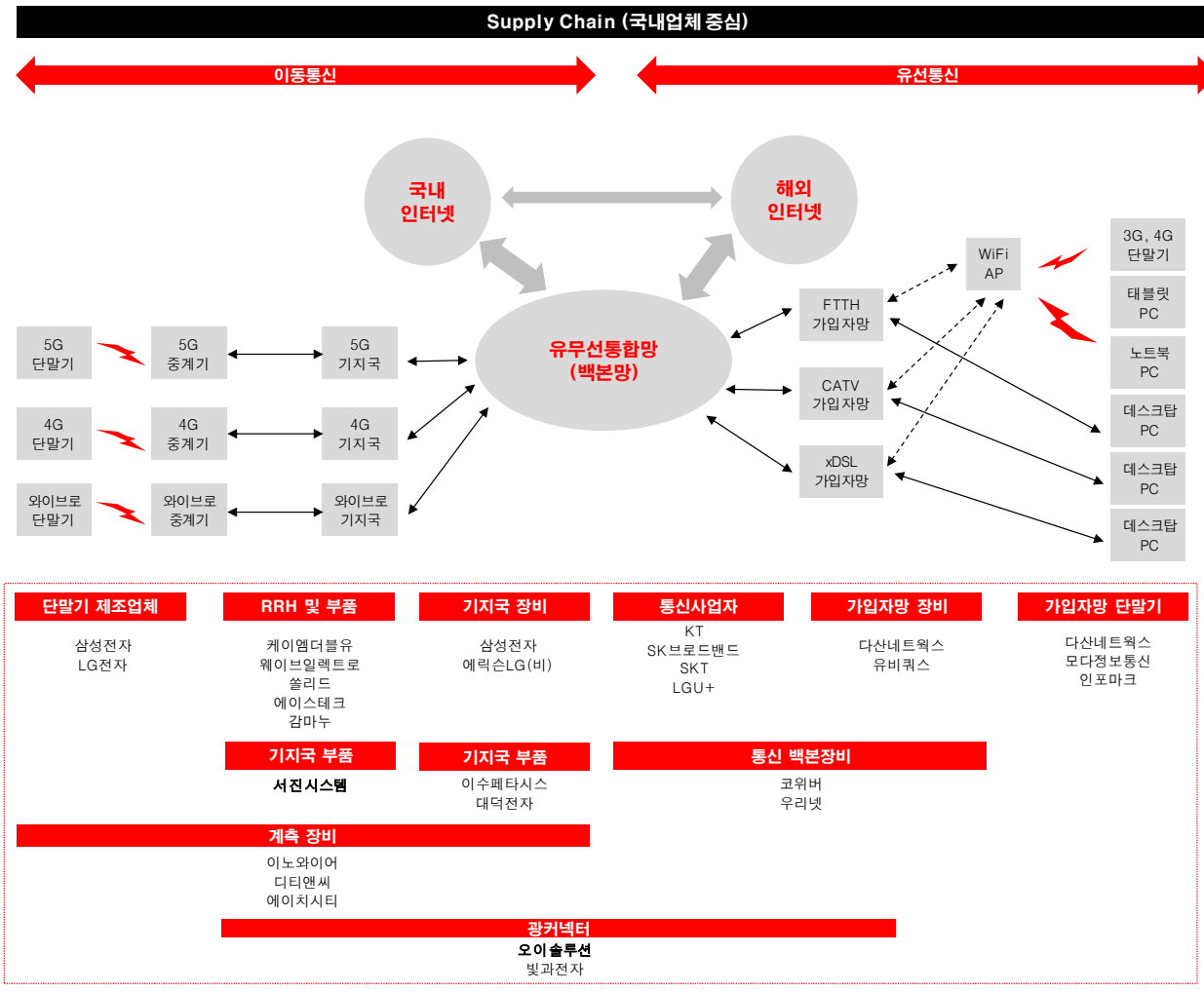
IV. 5G 서비스 Value chain 및 추천종목

1) 5G Value Chain

국내는 물론 해외 통신사업자의 5G 장비 공급업체 선정작업을 마치고, 올해 연말 및 내년 초에 5G 상용 서비스를 시작할 것으로 예상되는 가운데, 관련 장비 및 부품업체들의 공급이 본격적으로 확대될 것으로 예상한다.

항상 새로운 세대의 통신시스템이 구축될 때는 관련 장비업체의 실적 개선이 이루어지고, 점차 가입자가 증가하면서 다양한 컨텐츠 및 서비스 업체로 수혜가 확산된다. 마지막으로는 결국 어느 수준의 가입자가 확보되는 시점에 통신사업자의 수익이 개선되면서 수혜로 이어진다.

도표 28 5G 관련업체 Value chain(예상)



자료: 유진투자증권

2) 5G 관련 기업

5G 구축단계에서는 장비 및 부품업체에 관심을 가져야 하며, 인프라 구축이 확대되는 시기는 관련 서비스에 가입자 추이를 보면서 단말기업체에 관심을 가져야 한다. 더 나아가 단말기 보급이 늘어나고 소비자의 단말기 사용패턴의 변화에 맞는 킬러 컨텐츠를 공급하는 업체로 투자를 확대해야 할 것이다.

5G 장비에 대한 국내 기업의 입지는 좋지 않은 상태이다. 삼성전자를 제외하고는 대부분 외국업체가 시장을 장악하고 있어, 삼성전자에 부품을 공급하거나, 해외 통신장비업체에 부품을 공급하고 있는 업체에 관심이 필요하다.

특히 삼성전자는 국내 및 해외시장에서 시장점유율을 확대하고 있고, 국내 이동통신 3사는 물론 해외 AT&T, Verizon, Sprint 등에 장비를 공급할 예정이어서 관련부품업체 수혜가 예상된다.

도표 29 5G 관련 중소형주 종목 및 주요 사업 내용

분류	기업명	주요 사업 내용
기지국 & 중계기 & 부품	케이엠더블유	RRH, RF 필터 장비 제조
	쏠리드	DAS 장비 및 통신 장비 납품 업체
	웨이브일렉트로	RRH, 전력증폭기(기지국용, 중계기용)
	에이스테크	RRH, 중계기, 기지국 안테나, RF필터 장비
	감마누	통신, 방송장비 전문업체로 기지국 안테나 및 인빌딩 안테나 생산
	서진시스템	소형기지국인 RRH 함체 생산업체. 주로 삼성전자에 공급
	기가레인	RF케이블 조립체 및 커넥터 등 제조
	전파기지국	지상, 지하철 및 각종 터널 구간의 공용 무선기지국망
	파인디지털	RF 감시장치 등을 이동통신 사업자에 납품
	서화정보통신	통신장비업체로 중계기를 주로 생산
백홀장비	다산네트웍스	가상현실에 필요한 모바일백홀 기술과 기가급 통신속도 구현
	유비쿼스	네트워크장비 전문업체, 스위치, FTTH 장비 생산
광전송장비	오이솔루션	광송수신 모듈 전문 업체, 광트랜시버 생산. 전세계 주요 8대 통신장비업체 납품 중
	코위버	유선 광전송장비 제조업체. KT, LG유플러스, SK브로드밴드 등에 공급
	우리넷	광전송장비(MSPP, AGW 등) 제조. KT, SK브로드밴드 등 SK그룹, LG U+ 등에 공급
	빛과전자	광통신용 모듈 사업 영위
계측장비	이노와이어리스	단말기 계측 장비 및 유무선망 통합시험장비 등 이동통신용 장비 개발
	에이치시티	통신장비 분야 계측 업체. 삼성, LG, 샤오미, 화웨이 등의 고객 확보
	디티앤씨	전자파 시험인증 사업. 정보통신기기, 의료기기, 자동차 전장기기 등
단말기	모다정보통신	무선데이터 통신 단말기 사업 영위
	인포마크	웨어러블 단말기 제조, 무선데이터 통신단말기를 통신사업자 및 단말제조사에 공급

자료: 유진투자증권

3) 유망종목

우선 5G 기지국 및 중계기 인프라 구축이 본격적으로 진행되면서 글로벌 기업인 노키아, 에릭슨, 삼성전자 등에 부품을 공급하는 기업인 서진시스템, 오이솔루션, 케이엠더블유 등을 유망종목으로 선정하였다. 또한 국내는 물론 미국에서 백홀장비 공급이 크게 늘어날 것으로 예상되어 본사는 국내, 미국은 자회사를 통해 실적이 증가할 것으로 예상되는 다산네트웍스도 관심이 필요하다.

서진시스템은 다양한 메탈케이스를 제조하는 국내 1위 업체로 통신장비 관련 매출비중이 약 50%를 차지하고 있으며, 제품의 대부분이 삼성전자향으로 글로벌 기업의 시장점유율 확대로 실적 성장이 예상된다. 오이솔루션은 광커넥터 전문 제조업체로 국내 1위 업체로 4G 통신장비 공급시 삼성전자향 매출이 50% 수준을 차지했었다. 5G 구축에 강세를 보이고 있는 삼성전자는 물론 기존 시장점유율이 높은 노키아, 에릭슨도 모두 고객으로 확보하고 있어 향후 실적 개선이 크게 일어날 것으로 판단한다.

서진시스템(178320.KQ): NR

- 4분기 삼성전자향 5G 기지국 메탈케이스 공급시작 기대
- 3Q18 Preview : 매출액 63.0% yoy, 영업이익 156.6% yoy 증가 전망
- 현재주가는 2018년 기준 PER 9.2배로 동종업체 대비 할인된 수준

오이솔루션(138080.KQ): NR

- 글로벌 5G 투자로 주요 통신장비업체향 공급확대 전망
- 3분기 실적개선, 4분기 5G 상용화를 앞둔 투자 집행 예정
- 2018년은 실적 턴어라운드 시작, 2019년에 본격적인 성장 전망

케이엠더블유(032500.KQ): NR

- 주요 통신사업주의 5G 투자에 따른 실적 성장 기대
- 올해 하반기부터 점차 수익성 개선되면서 2019년 본격 성장 전망
- 실적 턴어라운드에서 실적 성장 가속화, 중장기적 매수 유효

다산네트웍스(039560.KQ): NR

- 5G 투자로 국내는 물론 자회사 통한 미국 지역에서의 수혜 전망
- 2018년 본격 실적 턴어라운드 시작, 2019년 본격적인 실적 성장 전망
- 올해는 턴어라운드 본격화, 중장기적 투자로 매력

도표 30 5G 추천 종목 Valuation Table

업체명	서진시스템 (178320)	오이솔루션 (138080)	케이엠더블유 (032500)	다산네트웍스 (039560)
시가총액(십억원)	334.4	109.9	421.0	205.4
매출비중	통신장비 부품 41.5%, 모바일 부품 22.5%, 반도체장비 부품 18.6%, ESS부품 4.8%, 기타 12.7%	광통신용 모듈 94.98%, 광통신용 소자 5.01%, 상품 0.01%	RF부품 87.5% LED조명 12.5%	네트워크 104.9%, 기타 13.5%, 연결조정 및 기타 -18.5%
Valuation(2016A)				
매출액(십억원)	165.9	79.7	210.5	188.9
영업이익(십억원)	24.4	4.7	-14.5	-13.9
당기순이익(십억원)	19.6	6.1	3.7	-41.2
매출액증가율(%)	113.4	34.2	-4.2	4.6
영업이익증가율(%)	8.7	833.7	적자지속	적자지속
EPS growth(%)	-10.4	226.0	흑자전환	적자지속
PER(배)	0.0	12.7	30.6	-
Valuation(2017A)				
매출액(십억원)	237.9	76.6	203.7	307.1
영업이익(십억원)	17.8	-1.9	-3.0	0.0
당기순이익(십억원)	6.3	-1.8	-8.7	-2.5
매출액증가율(%)	43.5	-3.9	-3.2	62.6
영업이익증가율(%)	-26.8	적자전환	적자지속	흑자전환
EPS growth(%)	-81.4	적자전환	적자전환	적자지속
PER(배)	38.1	-	-	-
Valuation(2018E)				
매출액 (십억원)	345.1	79.0	265.7	352.2
영업이익 (십억원)	40.8	-1.0	-1.0	12.1
당기순이익(십억원)	39.0	1.4	-4.1	2.0
매출액 증가율 (%)	45.0	3.1	30.4	14.7
영업이익 증가율 (%)	128.5	적자지속	적자지속	-
EPS growth(%)	400.9	흑자전환	적자지속	흑자전환
PER(배)	**9.2**	**80.3**	**-**	**516.3**
Valuation(2019E)				
매출액 (십억원)	413.0	97.9	347.4	406.2
영업이익 (십억원)	47.6	5.4	35.6	16.3
당기순이익(십억원)	40.1	5.3	28.9	11.8
매출액 증가율 (%)	19.7	23.9	30.8	15.3
영업이익 증가율 (%)	16.7	흑자전환	흑자전환	33.8
EPS growth(%)	2.5	290.7	흑자전환	2,865.1
PER (배)	**9.0**	**20.6**	**14.6**	**17.4**

자료: 유진투자증권

4) 5G 관련 종목 Valuation Table

도표 31 5G 관련 종목 Valuation Table -기지국

업체명	서진시스템 (178320)	케이엠더블유 (032500)	쏠리드 (050890)	웨이브일렉트로 (095270)	에이스테크 (088800)
시가총액(십억원)	334.4	421.0	74.9	246.1	130.6
매출비중	통신장비 부품 41.5%, 모바일 부품 22.5%, 반도체장비 부품 18.6%, ESS부품 4.8%, 기타 12.7%	RF부품 87.5% LED조명 12.5%	유무선통신장비 91.8%, 용역 및 기타 8.2%	케이블모뎀, HFC 장비 43.3%, 중계기용 전력증폭기 21.6%, 유도무기용 신호처리 장치 19.1%, OLED디스플레이 관련 부품 6.7%, Filter, 기타 6.6%	RF부품 44.4%, 기지국안테나 36.5%, 모바일안테나 8.7%, RRH 6.9%, 차량용안테나 3.6%
Valuation(2016A)					
매출액(십억원)	165.9	210.5	239.8	44.7	322.1
영업이익(십억원)	24.4	-14.5	11.1	-3.1	-13.8
당기순이익(십억원)	19.6	3.7	-71.4	-3.0	-32.2
매출액증가율(%)	113.4	-4.2	26.2	46.2	-23.7
영업이익증가율(%)	8.7	적자지속	106.8	적지	적전
EPS growth(%)	-10.4	흑자전환	적전	적지	적전
PER(배)	0.0	30.6	-1.2	-56.1	-2.6
Valuation(2017A)					
매출액(십억원)	237.9	203.7	259.3	55.3	351.6
영업이익(십억원)	17.8	-3.0	20.2	2.1	-14.5
당기순이익(십억원)	6.3	-8.7	-25.9	1.0	-55.6
매출액증가율(%)	43.5	-3.2	8.1	23.7	9.2
영업이익증가율(%)	-26.8	적자지속	82.9	흑자전환	적자지속
EPS growth(%)	-81.4	적자전환	적자지속	흑자전환	적자지속
PER(배)	38.1	-	-6.6	560.6	-2.6
Valuation(2018E)					
매출액 (십억원)	345.1	265.7	281.7		369.8
영업이익 (십억원)	40.8	-1.0	13.8		13.8
당기순이익(십억원)	39.0	-4.1	7.1		5.1
매출액 증가율 (%)	45.0	30.4	8.6		5.2
영업이익 증가율 (%)	128.5	적자지속	-31.7		흑자전환
EPS growth(%)	400.9	적자지속	흑자전환		흑자전환
PER(배)	**9.2**	**-**	31.9		27.9
Valuation(2019E)					
매출액 (십억원)	413.0	347.4	318.8		448.6
영업이익 (십억원)	47.6	35.6	25.8		32.4
당기순이익(십억원)	40.1	28.9	17.4		21.6
매출액 증가율 (%)	19.7	30.8	13.2		21.3
영업이익 증가율 (%)	16.7	흑자전환	87.0		134.8
EPS growth(%)	2.5	흑자전환	139.9		279.7
PER (배)	**9.0**	**14.6**	13.3		**7.4**

자료: 유진투자증권

도표 32 5G 관련 종목 Valuation Table –유선 및 기타

업체명	오이솔루션 (138080)	다산네트웍스 (039560)	유비쿼스홀딩스 (078070)	이노와이어리스 (073490)	디티앤씨 (187220)
시가총액(십억원)	109.9	205.4	107.1	71.4	94.4
매출비중	광통신용 모듈 94.98%, 광통신용 소자 5.01%, 상품 0.01%	네트워크 104.9%, 기타 13.5%, 연결조정 및 기타 -18.5%	스위치 65.1%, FTTH 22.1%, 기타 12.8%	무선망 최적화 솔루션 32.1%, 용역 18.8%, Big Data 솔루션 17.2%, 기타 13.7%, SmallCell 솔루션 12.9%, 통신 TM 솔루션 5.3%	IT 용역 44.6%, 기간산업 20.8%, 자동차전장 용역 18.5%, 의료기기 용역 12.2%, 상품 등 4%
Valuation(2016A)					
매출액(십억원)	79.7	188.9	7.7	52.7	116.5
영업이익(십억원)	4.7	-13.9	2.5	-3.7	-1.5
당기순이익(십억원)	6.1	-41.2	23.9	-9.8	-12.6
매출액증가율(%)	34.2	4.6	-95.3	-4.1	6.9
영업이익증가율(%)	833.7	적자지속	-91.6	적자지속	적자지속
EPS growth(%)	226.0	적자지속	-18.9	적자지속	적자지속
PER(배)	12.7	-	9.7	-5.6	-5.6
Valuation(2017A)					
매출액(십억원)	76.6	307.1	7.8	60.7	139.7
영업이익(십억원)	-1.9	0.0	1.6	0.6	15.0
당기순이익(십억원)	-1.8	-2.5	96.7	-0.2	13.2
매출액증가율(%)	-3.9	62.6	1.5	15.1	19.9
영업이익증가율(%)	적자전환	흑자전환	-36.9	흑자전환	흑자전환
EPS growth(%)	적자전환	적자지속	406.4	적자지속	흑자전환
PER(배)	-	-	1.2	-626.5	24.6
Valuation(2018E)					
매출액 (십억원)	79.0	352.2	99.6	65.4	182.9
영업이익 (십억원)	-1.0	12.1	18.2	0.8	36.7
당기순이익(십억원)	1.4	2.0	17.0	0.8	35.9
매출액 증가율 (%)	3.1	14.7	1181.4	7.7	31.0
영업이익 증가율 (%)	적자지속	-	1062.0	24.8	144.4
EPS growth(%)	흑자전환	흑자전환	0.0	흑자전환	103.3
PER(배)	**80.3**	**516.3**	-	168.8	-
Valuation(2019E)					
매출액 (십억원)	97.9	406.2	117.0	110.8	231.6
영업이익 (십억원)	5.4	16.3	22.2	17.1	38.6
당기순이익(십억원)	5.3	11.8	20.2	14.9	37.7
매출액 증가율 (%)	23.9	15.3	17.5	69.5	26.6
영업이익 증가율 (%)	흑자전환	33.8	22.0	2133.2	5.2
EPS growth(%)	290.7	2,865.1	0.0	1758.3	-2.7
PER (배)	**20.6**	**17.4**	-	9.1	-

자료: 유진투자증권



기업분석

서진시스템(178320.KQ)
NR
삼성전자 5G 통신장비 시장점유율 확대 수혜

오이솔루션(138080.KQ)
NR
글로벌 통신장비 업체를 확보한 5G 투자 최대 수혜

케이엠더블유(032500.KQ)
NR
5G 투자에 따른 RF부품사업 국내외 매출 확대 전망

다산네트웍스(039560.KQ)
NR
국내는 물론 미국의 5G 투자 수혜 지속 전망

서진시스템(178320.KQ)

스몰캡 박종선
Tel. 368-6076 / jongsun.park@eugenefn.com

삼성전자 5G 통신장비 시장점유율 확대 수혜

NR

현재주가(9/17) **36,950원**

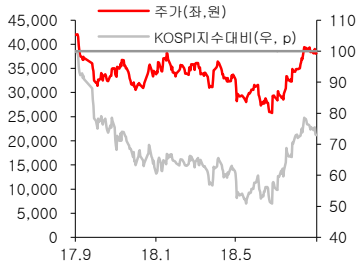
Key Data (기준일: 2018.09.17)

KOSPI(pt)	2,303
KOSDAQ(pt)	829
액면가(원)	500
시가총액(십억원)	334
52주 최고/최저(원)	45,850 / 24,750
52주 일간 Beta	1.30
발행주식수(천주)	9,050
평균거래량(3M,천주)	99
평균거래대금(3M,백만원)	3,318
배당수익률(18F, %)	0.3
외국인 지분율(%)	4.6
주요주주 지분율(%)	2,303
전동규 외 18인	45.07

Company Performance

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	6.2	18.0	2.2	-12.1
KOSPI 대비상대수익률	-1.1	22.3	9.6	-35.5

Company vs KOSPI composite



▪ 4분기 삼성전자향 5G 기지국 메탈케이스 공급 시작 기대

본격적인 글로벌 5G 투자는 동사의 통신 장비(매출비중 2016년 55.4%, 2017년 41.5%) 매출성장에 기여하며 큰 폭의 실적 성장을 견인할 것으로 판단함. 성장을 전망하는 이유는 ① 통신 장비의 주요고객인 삼성전자가 현재 글로벌 시장점유율 3.0%를 차지하며 5위권을 차지하고 있지만, 2019년부터 시장점유율을 확대할 것으로 전망하고 있기 때문임. 삼성전자는 세계에서 가장 큰 시장을 형성하고 있는 미국시장에서 기존 스프린트는 물론 AT&T(매출기준 세계 1위), Verizon(매출기준 세계 1위)를 고객으로 확보하였음. ② 또한 케이엠더블유, 쏠리드 등 동사의 많은 통신장비 고객의 5G 투자에 대응하기 위한 수주가 증가할 것으로 예상하기 때문임

▪ 3Q18 Preview: 매출액 63.0%yoy, 영업이익 156.6%yoy 증가 전망

당사추정 올해 3분기 예상실적(연결기준)은 매출액 829억원, 영업이익 98억원으로 전년동기대비 각각 63.0%, 156.6% 증가하며 2분기에 이어 높은 실적 성장세를 이어갈 것으로 전망함. 또한 4분기는 5G관련 매출도 일부 반영되면서 실적 성장세를 이어 갈 것으로 전망함

하반기에 매출액이 크게 증가할 것으로 보는 이유는 ① 인도향 중심의 통신장비 부품 매출이 3분기에도 일부 반영되며 높은 성장을 보일 것으로 예상되고, 4분기부터는 5G 관련 매출이 본격화될 것으로 예상됨. ② 또한, ESS(Energy Storage System) 사업의 성장 가속화, ③ 데이터센터, IoT 확대 등에 따른 반도체 전방산업 호조에 따라 반도체장비 부품 매출도 성장이 예상되기 때문임

▪ 현재주가는 2018년 기준 PER 9.2배로 동종업체 대비 할인된 수준

현재주가는 2018년 예상실적 기준 PER 9.2배 수준으로 국내 동종업체(케이엠더블유, 인탑스, 뉴파워프라즈마, 신흥에스이씨 등) 평균 PER 19.7배 대비 할인되어 거래 중

Financial Data (연결기준)

결산기(12월)	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
매출액(십억원)	165.9	237.9	345.1	413.0	489.9
영업이익(십억원)	24.4	17.8	40.8	47.6	57.0
세전계속사업손익(십억원)	20.6	7.4	43.5	44.1	52.9
당기순이익(십억원)	19.6	6.3	39.0	40.1	47.4
EPS(원)	4,562	801	4,012	4,112	4,867
EPS 증감률(%)	-92.5	-82.4	400.9	2.5	18.4
PER(배)	-	39.9	9.2	9.0	7.6
ROE(%)	36.9	6.6	28.3	22.7	21.6
PBR(배)	-	1.8	2.1	1.7	1.4

자료: 유진투자증권

실적 전망 및 Valuation

도표 33 3Q18 예상 실적: 매출액 +63.0%yoy, 영업이익 +156.6%yoy

(십억원,%)	3Q18F			3Q17A	2Q18A
	실적	YoY (%,%p)	QoQ (%,%p)	실적	실적
매출액	**82.9**	**63.0**	**-5.6**	**50.9**	**87.8**
수익					
영업이익	**9.8**	**156.6**	**-7.8**	**3.8**	**10.7**
세전이익	**8.6**	**147.4**	**-47.8**	**3.5**	**16.5**
당기순이익	**7.1**	**95.1**	**-54.0**	**3.6**	**15.4**
지배기업 당기순이익	**6.7**	**83.5**	**-54.4**	**3.6**	**14.6**
이익률(%)					
영업이익률	11.9	4.3	-0.3	7.5	12.1
세전이익률	10.4	3.5	-8.4	6.8	18.8
당기순이익률	8.5	1.4	-9.0	7.1	17.5
지배기업 당기순이익률	8.0	0.9	-8.6	7.1	16.6

자료: 연결 기준, 유진투자증권

도표 34 실적 전망 (연결 기준)

(십억원,%)	1Q17A	2Q17A	3Q17A	4Q17A	1Q18A	2Q18A	3Q18F	4Q18F	2016A	2017A	2018F	2019F
매출액	**63.2**	**63.8**	**50.9**	**60.0**	**83.3**	**87.8**	**82.9**	**91.1**	**165.9**	**237.9**	**345.1**	**413.0**
증가율(%,yoy)	*91.6*	*163.4*	*64.7*	*-22.8*	*31.8*	*37.6*	*63.0*	*51.8*	*113.4*	*43.5*	*45.0*	*19.7*
제품별 매출액(십억원)												
통신장비 부품	34.3	31.9	14.1	18.5	52.0	42.1	40.9	42.6	91.8	98.8	177.6	216.7
모바일 부품	11.6	10.9	15.6	15.3	10.7	17.4	17.2	16.1	40.1	53.4	61.3	67.5
반도체장비 부품	10.8	11.7	11.0	10.7	12.3	9.1	12.7	12.3	16.9	44.2	46.4	55.6
ESS 부품	1.6	3.4	5.1	1.2	5.8	8.6	6.6	1.6	7.9	11.4	22.6	24.8
기타	4.9	5.9	5.1	14.3	2.5	10.6	5.6	18.6	9.1	30.2	37.3	48.5
제품별 비중(%)												
통신장비 부품	54.3	50.0	27.7	30.9	62.4	48.0	49.3	46.8	55.4	41.5	51.5	52.5
모바일 부품	18.4	17.1	30.7	25.5	12.9	19.8	20.7	17.6	24.2	22.5	17.8	16.3
반도체장비 부품	17.0	18.3	21.6	17.8	14.7	10.4	15.3	13.5	10.2	18.6	13.4	13.5
ESS 부품	2.6	5.3	10.0	2.0	7.0	9.8	8.0	1.7	4.7	4.8	6.5	6.0
기타	7.7	9.3	10.0	23.8	3.1	12.1	6.7	20.4	5.5	12.7	10.8	11.7
수익												
영업이익	**6.8**	**1.9**	**3.8**	**5.3**	**9.6**	**10.7**	**9.8**	**10.7**	**24.4**	**17.8**	**40.8**	**47.6**
세전이익	**2.4**	**3.0**	**3.5**	**-1.5**	**8.6**	**16.5**	**8.6**	**9.8**	**20.6**	**7.4**	**43.5**	**44.1**
당기순이익	**2.4**	**3.0**	**3.6**	**-2.7**	**8.6**	**15.4**	**7.1**	**7.9**	**19.6**	**6.3**	**39.0**	**40.1**
지배기업 순이익	**2.4**	**3.0**	**3.6**	**-3.7**	**7.7**	**14.6**	**6.7**	**7.3**	**19.6**	**5.4**	**36.3**	**37.2**
이익률(%)												
영업이익률	10.8	3.0	7.5	8.8	11.5	12.1	11.9	11.7	14.7	7.5	11.8	11.5
세전이익률	3.9	4.6	6.8	-2.5	10.3	18.8	10.4	10.8	12.4	3.1	12.6	10.7
당기순이익률	3.9	4.7	7.1	-4.6	10.4	17.5	8.5	8.6	11.8	2.7	11.3	9.7
지배기업 순이익률	3.9	4.7	7.1	-6.1	9.3	16.6	8.0	8.0	11.8	2.3	10.5	9.0

자료: 연결 기준, 유진투자증권

도표 35 국내 유사기업 Valuation 비교

	서진시스템	평균	케이엠더블유 032500	인탑스 049070	뉴파워프라즈마 144960	신흥에스이씨 243840
주력분야 (2017년 기준)	통신장비 부품 41.5%, 모바일 부품 22.5%, 반도체장비 부품 18.6%, ESS부품 4.8%, 기타 12.7%		필터류 54.66%, 안테나류 32.13%, LED 10.36%, RRH류 2.85% 등	휴대폰 ASSY 72.87%, 자동차 부품 14.1%, 기타 8.85%, 가전제품 ASSY 4.18% 등	클리닝 시스템 77.29%, 수리매출 16.22%, RF System 6.49% 등	중대형 각형 Cap Assy 71.59%, 소형 원형 N-CID 23.38%, 중대형 각형 CAN 3.78% 등
매출액(십억원)	345.1	312.4	289.7	634.9	127.1	197.9
영업이익(십억원)	40.8	21.5	22.0	21.8	27.5	14.7
영업이익률(%)	**11.8**	**10.0**	**7.6**	**3.4**	**21.6**	**7.4**
순이익(십억원)	39.0	18.3	14.4	24.4	23.5	10.8
순이익률(%)	11.3	8.2	5.0	3.8	18.5	5.5
PER(배)	**9.2**	**19.7**	**29.3**	**11.9**	**6.0**	**31.6**
시가총액(십억원)	230.9		421.0	151.9	141.1	346.6

참고: 2018.09.17 종가기준, 2018년 컨센서스 적용
자료: 유진투자증권

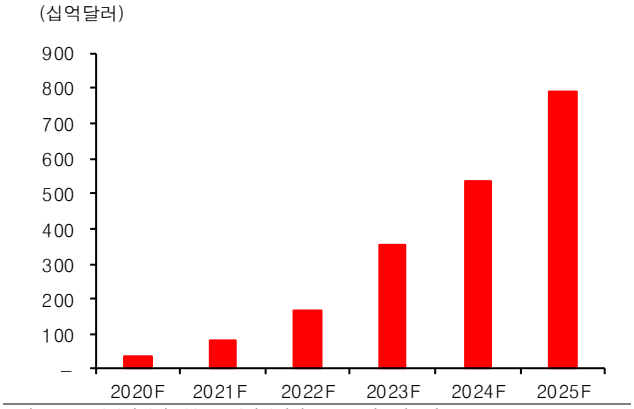
통신장비 부품: 5G 투자 수혜 기대

도표 36 통신장비 부품 글로벌 고객사 Target 현황



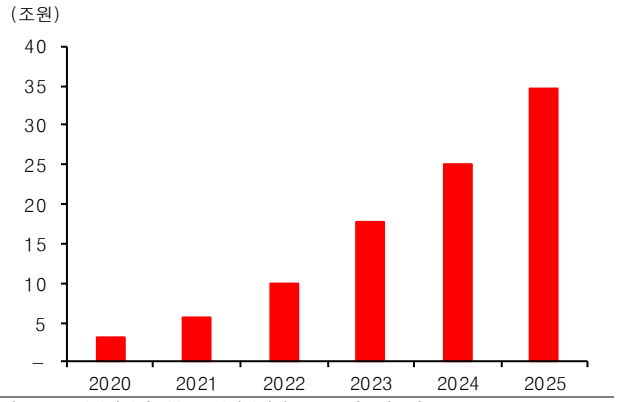
자료: IR Book, 유진투자증권

도표 37 세계 5G 시장 규모 추이



자료: ETRI산업전략연구부, KT경제경영연구소, 유진투자증권

도표 38 국내 5G 시장 규모 추이



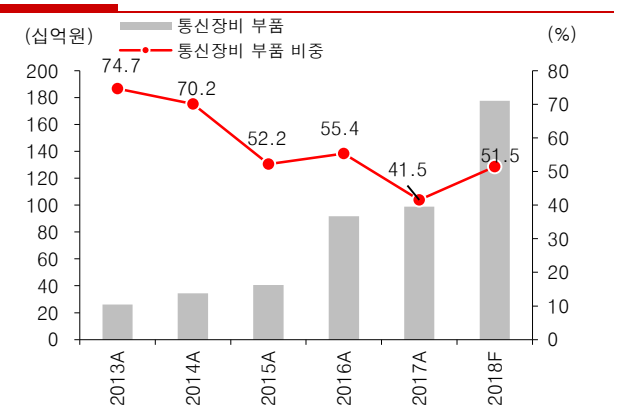
자료: ETRI산업전략연구부, KT경제경영연구소, 유진투자증권

도표 39 통신장비 주요 고객



자료: IR Book, 유진투자증권

도표 40 통신장비 매출액 및 매출비중 추이



자료: 유진투자증권

도표 41 5G 통신장비 국내 보급일정

통신장비 공급업체	보급일정
삼성전자(한국)	2018년 10월 이후
에릭슨LG(스웨덴)	2018년 12월 이후
노키아(핀란드)	2018년 10월 이후
화웨이(중국)	2018년 5월 이후

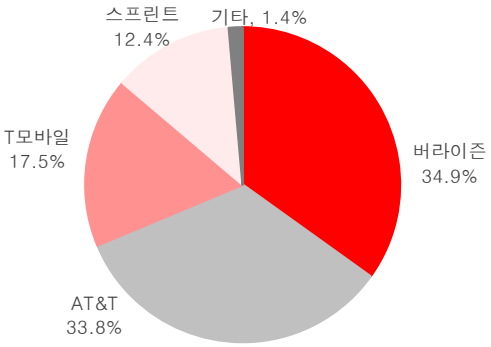
자료: 업계자료, 유진투자증권

도표 42 미국 통신사별 통신장비 공급업체

통신사	통신장비 공급업체
AT&T	삼성전자, 노키아, 에릭슨
Verizon	삼성전자, 노키아, 에릭슨
Sprint	삼성전자, 노키아, 에릭슨

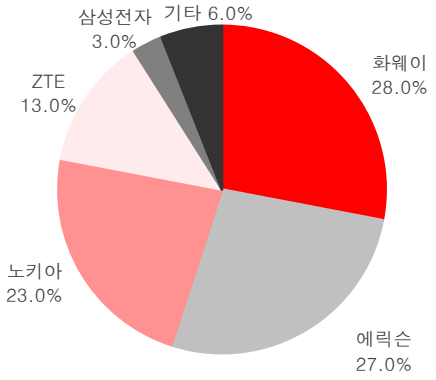
자료: 전자신문, 유진투자증권

도표 43 미국 이동통신사 시장점유율



자료: Fierce Wireless, 유진투자증권
주: 2017년 기준

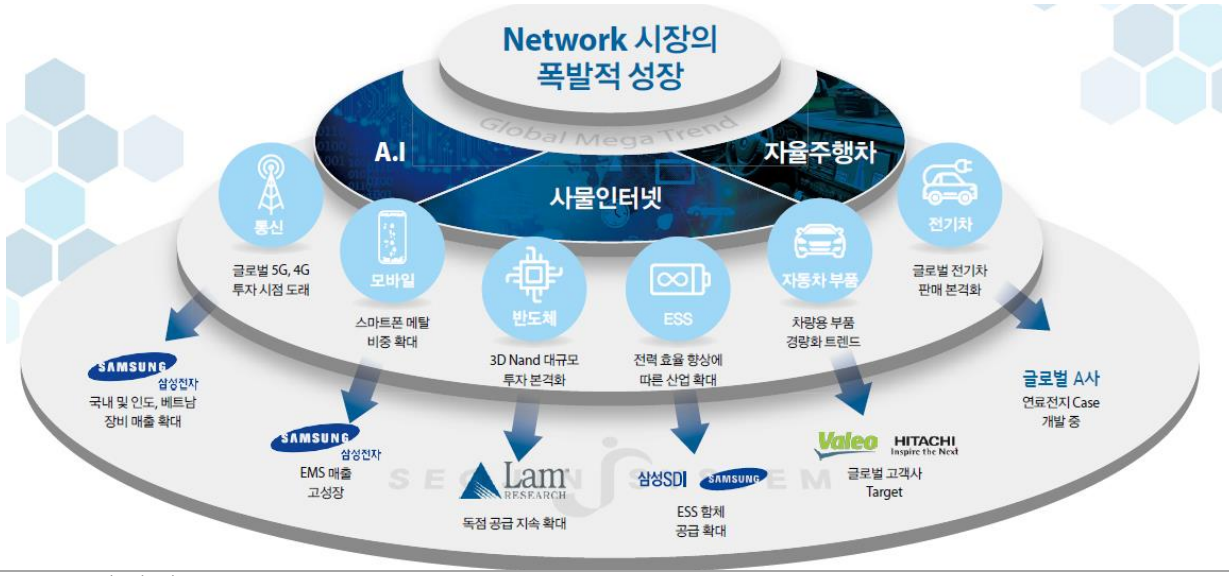
도표 44 글로벌 통신장비 시장점유율



자료: IHS, 유진투자증권
주: 2017년 기준

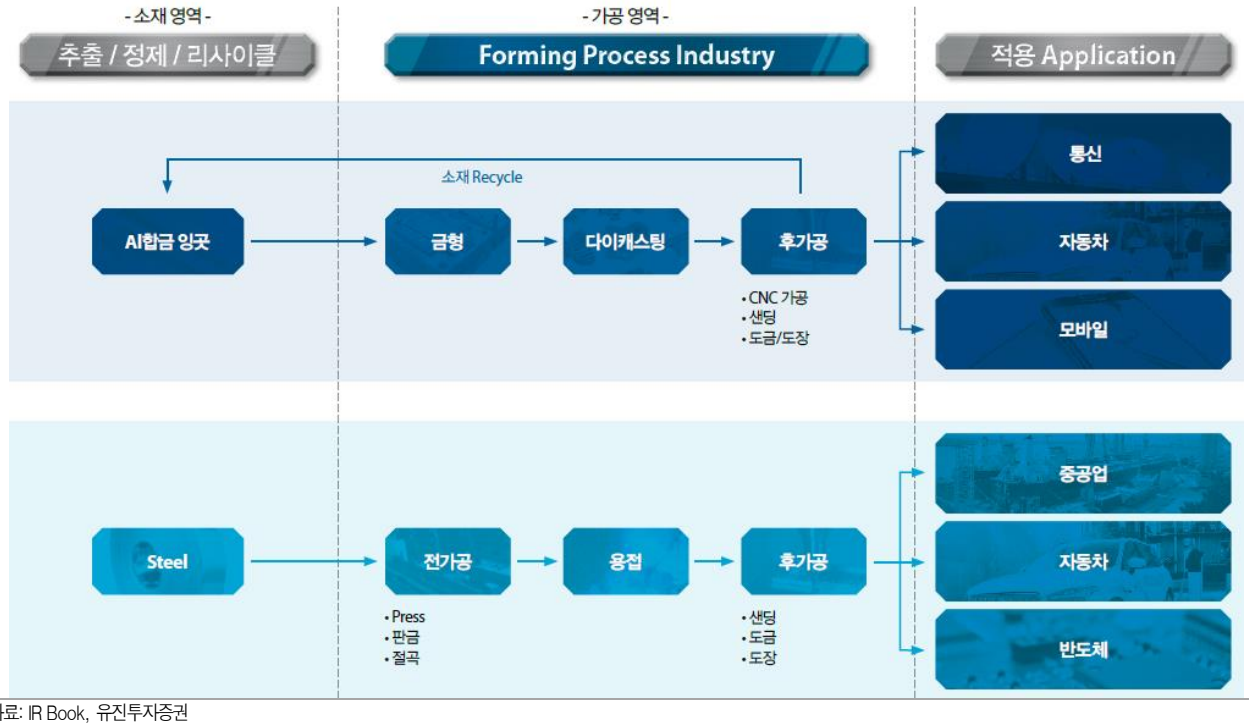
메탈 가공기술을 기반으로 한 4차산업혁명 패러다임의 변화에 적합한 기업

도표 45 글로벌 산업의 패러다임 변화: 서진시스템 성장의 새로운 기회



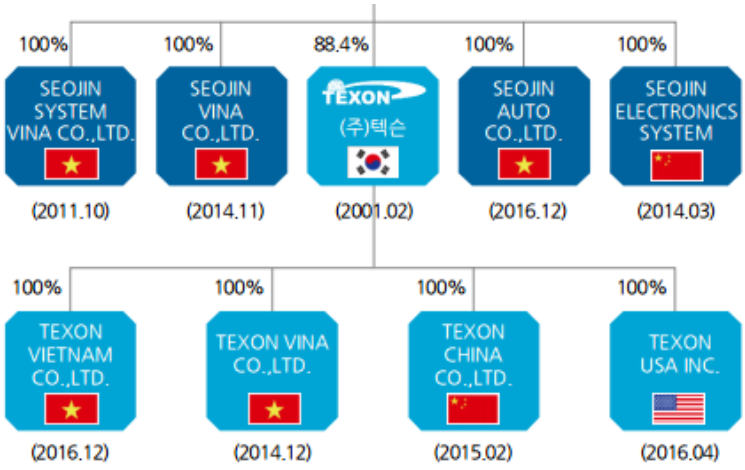
자료: IR Book, 유진투자증권

도표 46 메탈 소재부터 가공까지 토탈솔루션 제공



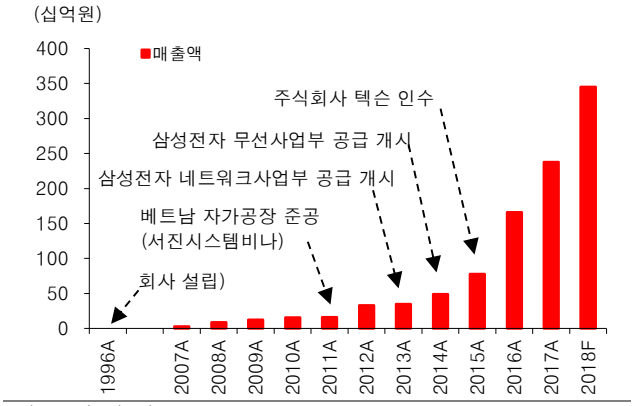
자료: IR Book, 유진투자증권

도표 47 자회사 현황 및 지분 내역



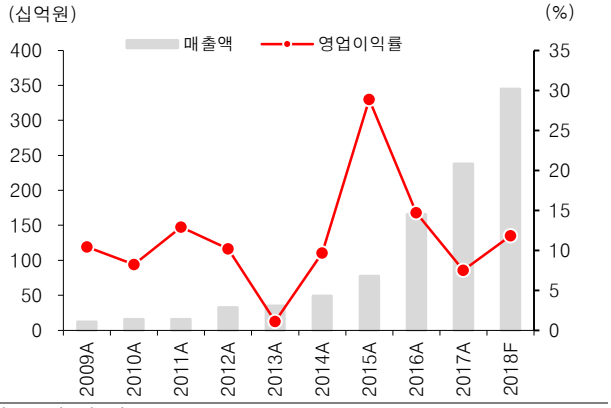
자료: IR Book, 유진투자증권

도표 48 최근 급속한 매출 성장 전망



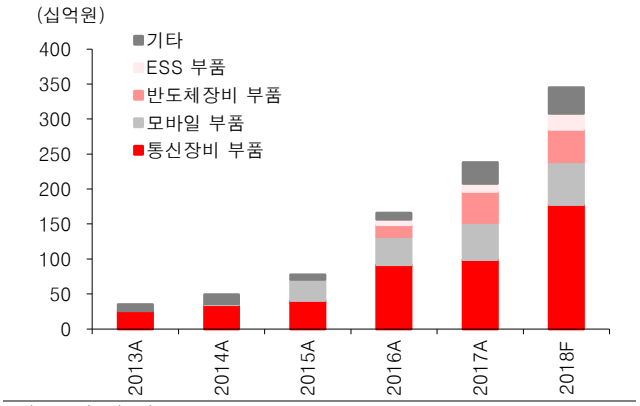
자료: 유진투자증권

도표 49 실적 성장과 함께 수익성 안정적



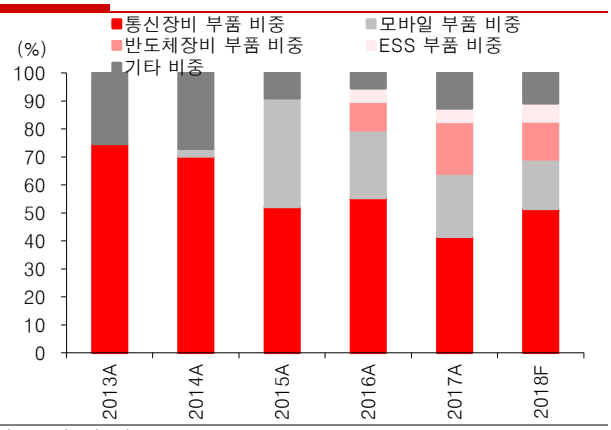
자료: 유진투자증권

도표 50 제품별 매출 추이 및 전망



자료: 유진투자증권

도표 51 제품별 매출비중 추이 및 전망



자료: 유진투자증권

서진시스템(178320.KQ) 재무제표

대차대조표

(단위:십억원)	2016A	2017A	2018F	2019F	2020F
자산총계	**226.3**	**259.2**	**322.5**	**375.4**	**434.9**
유동자산	97.8	110.3	153.4	185.6	219.7
현금성자산	13.4	19.8	53.2	65.1	80.1
매출채권	35.8	27.8	33.8	41.3	48.5
재고자산	45.1	52.5	56.2	68.8	80.6
비유동자산	128.6	148.9	169.0	189.8	215.2
투자자산	2.7	3.2	3.9	4.1	4.2
유형자산	119.8	129.2	147.4	166.7	190.7
기타	6.1	16.5	17.7	19.0	20.2
부채총계	**153.8**	**137.9**	**162.0**	**175.8**	**188.8**
유동부채	129.6	125.0	144.8	158.5	171.4
매입채무	62.4	40.6	60.7	74.3	87.1
유동성이자부채	61.8	80.8	80.4	80.4	80.4
기타	5.5	3.7	3.7	3.8	3.8
비유동부채	24.2	12.9	17.2	17.3	17.4
비유동기타부채	22.6	10.8	14.8	14.8	14.8
기타	1.6	2.1	2.4	2.5	2.6
자본총계	**72.5**	**121.3**	**160.4**	**199.6**	**246.1**
지배지분	72.5	118.7	157.3	196.4	243.0
자본금	2.2	3.1	3.1	3.1	3.1
자본잉여금	28.8	66.0	66.0	66.0	66.0
이익잉여금	39.7	43.9	82.6	121.8	168.3
기타	1.9	5.7	5.6	5.6	5.6
비지배지분	0.0	2.6	3.2	3.2	3.2
자본총계	**72.5**	**121.3**	**160.4**	**199.6**	**246.1**
총차입금	84.3	91.6	95.2	95.2	95.2
순차입금	70.9	71.8	42.0	30.2	15.2

손익계산서

(단위:십억원)	2016A	2017A	2018F	2019F	2020F
매출액	**165.9**	**237.9**	**345.1**	**413.0**	**489.9**
증가율(%)	113.4	43.5	45.0	19.7	18.6
매출원가	123.3	194.4	278.0	325.7	385.4
매출총이익	42.6	43.5	67.1	87.4	104.5
판매 일반관리비	18.2	25.7	26.3	39.8	47.5
기타영업손익	77.5	41.4	2.3	51.1	19.4
영업이익	**24.4**	**17.8**	**40.8**	**47.6**	**57.0**
증가율(%)	8.6	(26.8)	128.5	16.7	19.7
EBITDA	34.6	31.5	59.4	70.4	82.9
증가율(%)	20.2	(8.9)	88.3	18.5	17.8
영업외손익	(3.8)	(10.4)	2.7	(3.5)	(4.1)
이자수익	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2
이자비용	5.0	3.8	3.3	3.3	3.3
지분법손익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타영업손익	1.2	(6.8)	5.9	(0.3)	(1.0)
세전순이익	20.6	7.4	43.5	44.1	52.9
증가율(%)	15.1	(64.0)	487.8	1.4	19.9
법인세비용	1.0	1.1	4.5	4.0	5.5
당기순이익	**19.6**	**6.3**	**39.0**	**40.1**	**47.4**
증가율 (%)	7.6	(67.8)	517.9	2.8	18.3
지배주주지분	19.6	5.4	36.3	37.2	44.1
증가율(%)	7.6	(72.5)	573.9	2.5	18.4
비지배지분	0.0	921.6	2,677.3	2,867.3	3,383.6
EPS	**4,562**	**801**	**4,012**	**4,112**	**4,867**
증가율 (%)	(92)	(82)	401	2	18
수정EPS	4,562	801	4,012	4,112	4,867
증가율 (%)	(92)	(82)	401	2	18

현금흐름표

(단위:십억원)	2016A	2017A	2018F	2019F	2020F
영업활동현금흐름	**38.4**	**(8.0)**	**68.6**	**56.4**	**67.2**
당기순이익	19.6	6.3	39.0	40.1	47.4
자산상각비	10.3	13.7	18.6	22.8	25.9
기타비현금성손익	(1.1)	4.1	1.9	0.1	0.1
운전자본증감	4.9	(33.9)	10.5	(6.6)	(6.3)
매출채권감소(증가)	(14.1)	(3.8)	(11.5)	(7.6)	(7.1)
재고자산감소(증가)	(23.9)	(7.4)	(3.6)	(12.6)	(11.9)
매입채무증가(감소)	44.8	(21.6)	20.0	13.6	12.8
기타	(1.9)	(1.2)	5.6	(0.1)	(0.1)
투자활동현금흐름	**(40.6)**	**(35.6)**	**(37.8)**	**(43.6)**	**(51.3)**
단기투자자산감소	0.0	0.0	(0.0)	(0.0)	(0.0)
장기투자증권감소	0.0	0.0	(0.0)	(0.0)	(0.0)
설비투자	38.8	36.2	44.0	41.3	49.0
유형자산처분	3.2	4.8	9.2	0.0	0.0
무형자산처분	(1.6)	(4.2)	(2.1)	(2.1)	(2.1)
재무활동현금흐름	**11.9**	**50.0**	**2.0**	**(0.9)**	**(0.9)**
차입금증가	10.1	10.3	2.3	0.0	0.0
자본증가	1.8	39.7	(0.3)	(0.9)	(0.9)
배당금지급	0.0	1.7	0.3	0.9	0.9
현금 증감	**9.8**	**6.3**	**32.9**	**11.8**	**15.0**
기초현금	3.6	13.3	19.7	52.6	64.4
기말현금	13.3	19.7	52.6	64.4	79.4
Gross cash flow	36.2	33.6	59.5	63.0	73.4
Gross investment	35.8	69.5	27.3	50.2	57.5
Free cash flow	**0.4**	**(35.9)**	**32.2**	**12.8**	**15.9**

주요투자지표

	2016A	2017A	2018F	2019F	2020F
주당지표(원)					
EPS	4,562	801	4,012	4,112	4,867
BPS	16,853	17,449	17,377	21,706	26,848
DPS	0	100	100	100	100
밸류에이션(배,%)					
PER	-	39.9	9.2	9.0	7.6
PBR	-	1.8	2.1	1.7	1.4
EV/ EBITDA	2.0	9.3	6.3	5.2	4.2
배당수익율	0.0	0.3	0.3	0.3	0.3
PCR	-	6.4	5.6	5.3	4.6
수익성 (%)					
영업이익율	14.7	7.5	11.8	11.5	11.6
EBITDA이익율	20.9	13.3	17.2	17.0	16.9
순이익율	11.8	2.7	11.3	9.7	9.7
ROE	36.9	6.6	28.3	22.7	21.6
ROIC	17.9	9.0	18.5	20.0	20.8
안정성(%,배)					
순차입금/자기자본	97.8	59.2	26.2	15.1	6.2
유동비율	75.4	88.2	105.9	117.1	128.2
이자보상배율	4.9	4.7	12.3	14.3	17.1
활동성 (회)					
총자산회전율	0.9	1.0	1.2	1.2	1.2
매출채권회전율	6.0	7.5	11.2	11.0	10.9
재고자산회전율	5.0	4.9	6.3	6.6	6.6
매입채무회전율	4.0	4.6	6.8	6.1	6.1

자료: 유진투자증권

오이솔루션(138080.KQ)

스몰캡 박종선
Tel. 368-6076 / jongsun.park@eugenefn.com

글로벌 통신장비 업체를 확보한 5G 투자 최대 수혜

NR

현재주가(9/17) **14,200원**

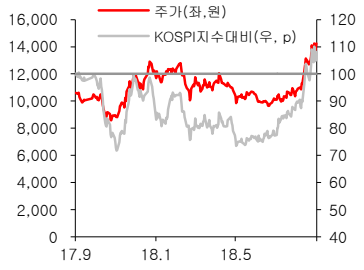
Key Data (기준일: 2018.09.17)

KOSPI(pt)	2,303
KOSDAQ(pt)	829
액면가(원)	500
시가총액(십억원)	110
52주 최고/최저(원)	14,550 / 8,440
52주 일간 Beta	0.52
발행주식수(천주)	7,740
평균거래량(3M,천주)	90
평균거래대금(3M,백만원)	1,099
배당수익률(18F, %)	0.7
외국인 지분율(%)	4.3
주요주주 지분율(%)	
박찬 외 5인	29.9

Company Performance

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	30.3	36.5	23.5	34.0
KOSPI대비상대수익률	22.9	40.8	30.8	10.5

Company vs KOSPI composite



▪ 글로벌 5G 투자로 주요 통신장비업체향 공급 확대 전망

동사의 Wireless 제품(기지국, 중계기 제품, 2016년 매출비중 61.6%, 2017년 52.5%) 매출이 글로벌 5G 투자로 인해 향후 2~3년의 실적성장을 견인할 것으로 전망함.

향후 Wireless 제품 매출이 수년간 성장할 것으로 예상하는 이유는 ① 국내에 내년 3월에 상용서비스를 시작하기 위해 장비를 공급하는 삼성전자향 매출이 급증할 것으로 예상하기 때문임. 특히 4G에 대한 투자가 집중했던 2012~2014년에 국내 매출비중이 40~60%를 차지하며 성장을 주도했었음. ② 또한, AT&T, 버라이즌은 물론 스프린트의 공급업체로 선정된 장비업체인 삼성전자는 물론 노키아, 에릭슨도 모두 동사의 고객으로 확보하고 있기 때문임. 미국 통신사업자가 미국 전역에 5G 서비스를 확대하는 기간 동안 수혜가 지속될 것으로 전망함

▪ 3Q18 Preview: 3분기 실적 개선, 4분기 5G 상용화를 앞둔 투자가 집행 예정

당사추정 3분기 예상실적(연결기준)은 매출액 205억원, 영업이익 5억원으로 전년동기대비 매출액은 22.5% 증가하고, 영업이익은 흑자 전환할 것으로 전망함. 지난 8/10일 동사는 공시를 통해 3분기 실적(연결기준) 전망치는 매출액 205억원을 제시함

2018년 하반기 기대되는 성장 모멘텀: ① 6/15일 국내 주파수경매가 이루어지면서 내년 3월 5G 상용 서비스를 위한 투자가 예상되고 있으며, ② 미국 망중립성 폐지 이후 주요 통신사의 하반기 및 내년 5G 서비스에 대한 투자가 진행될 것으로 예상됨. ③ 일본은 2020년 도쿄올림픽을 앞두고 주요 통신사의 초고속 인터넷 구축이 지속적으로 추진될 것으로 예상되고 있어 올해는 물론 2019년에는 본격적인 성장이 진행될 것으로 전망함

▪ 2018년은 실적 턴어라운드 시작, 2019년에 본격적인 성장 전망

현재주가는 2019년 당사 추정 EPS 기준 PER 20.6배 수준으로 해외 유사업체의 2019년 평균 PER 18.2배 대비 소폭 높은 수준

Financial Data (연결기준)

결산기(12월)	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
매출액(십억원)	79.7	76.6	79.0	97.9	122.1
영업이익(십억원)	4.7	-1.9	-1.0	5.4	9.0
세전계속사업손익(십억원)	6.1	-3.8	0.7	5.9	8.8
당기순이익(십억원)	6.1	-1.8	1.4	5.3	8.0
EPS(원)	929	-246	177	691	1,028
EPS 증감률(%)	226.0	적전	흑전	290.7	48.9
PER(배)	12.7	-	80.3	20.6	13.8
ROE(%)	11.7	-2.9	2.0	7.6	10.5
PBR(배)	1.4	1.3	1.6	1.5	1.4

자료: 유진투자증권

실적 전망

도표 52 3Q18 예상실적: 매출액 +22.5%yoy, 영업이익은 흑자전환

(십억원,%)	3Q18F 실적	3Q18F YoY (%,%p)	3Q18F QoQ (%,%p)	3Q17A 실적	2Q18A 실적
매출액	**20.5**	**22.5**	**9.8**	**16.7**	**18.7**
수익					
영업이익	**0.5**	**흑자전환**	**-339.9**	**-1.6**	**-0.2**
세전이익	**0.5**	**흑자전환**	**-38.8**	**-1.6**	**0.9**
당기순이익	**0.5**	**흑자전환**	**-69.7**	**-1.6**	**1.6**
지배기업 당기순이익	**0.5**	**흑자전환**	**-69.7**	**-1.6**	**1.6**
이익률(%)					
영업이익률	2.2	11.9	3.3	-9.7	-1.0
세전이익률	2.6	12.0	-2.0	-9.4	4.6
당기순이익률	2.4	11.9	-6.4	-9.4	8.8
지배기업 당기순이익률	2.4	11.9	-6.4	-9.4	8.8

자료: 연결 기준, 유진투자증권

도표 53 실적 전망 (연결 기준)

(십억원,%)	1Q17A	2Q17A	3Q17A	4Q17A	1Q18A	2Q18A	3Q18F	4Q18F	2016A	2017A	2018F	2019F
매출액	**23.3**	**19.6**	**16.7**	**16.9**	**17.3**	**18.7**	**20.5**	**22.6**	**79.7**	**76.6**	**79.0**	**97.9**
증가율(%,yoy)	*42.5*	*26.5*	*-11.9*	*-41.3*	*-26.0*	*-5.0*	*22.5*	*33.6*	*34.2*	*-3.9*	*3.1*	*23.9*
제품별 매출액(십억원)												
Wireless	12.8	10.3	8.4	8.7	9.0	11.1	10.5	12.2	49.1	40.2	42.7	54.9
Telecom/Datacom	4.5	4.1	3.3	3.1	5.4	5.0	4.0	4.1	11.3	15.0	18.5	22.2
FTTH/MSO	6.1	5.3	5.0	5.1	2.9	2.6	6.0	6.3	19.3	21.4	17.8	20.7
제품별 비중(%)												
Wireless	54.8	52.5	50.2	51.4	52.2	59.2	51.3	53.9	61.6	52.5	54.1	56.2
Telecom/Datacom	19.1	20.8	19.9	18.6	31.3	26.9	19.5	18.1	14.2	19.6	23.4	22.7
FTTH/MSO	26.1	26.7	29.9	30.0	16.5	13.9	29.3	28.0	24.2	28.0	22.5	21.2
수익												
영업이익	**1.2**	**0.2**	**-1.6**	**-1.7**	**-2.3**	**-0.2**	**0.5**	**1.1**	**4.7**	**-1.9**	**-1.0**	**5.4**
세전이익	**0.1**	**0.5**	**-1.6**	**-2.8**	**-2.0**	**0.9**	**0.5**	**1.3**	**6.1**	**-3.8**	**0.7**	**5.9**
당기순이익	**0.1**	**1.1**	**-1.6**	**-1.4**	**-2.0**	**1.6**	**0.5**	**1.2**	**6.1**	**-1.8**	**1.4**	**5.3**
지배기업 순이익	**0.1**	**1.1**	**-1.6**	**-1.4**	**-2.0**	**1.6**	**0.5**	**1.2**	**6.1**	**-1.8**	**1.4**	**5.3**
이익률(%)												
영업이익률	5.0	1.2	-9.7	-10.1	-13.4	-1.0	2.2	4.7	5.9	-2.5	-1.2	5.5
세전이익률	0.4	2.5	-9.4	-16.6	-11.6	4.6	2.6	5.7	7.6	-4.9	0.9	6.1
당기순이익률	0.4	5.7	-9.4	-8.4	-11.6	8.8	2.4	5.4	7.7	-2.3	1.7	5.5
지배기업 순이익률	0.4	5.7	-9.4	-8.4	-11.6	8.8	2.4	5.4	7.7	-2.3	1.7	5.5

자료: 연결 기준, 유진투자증권

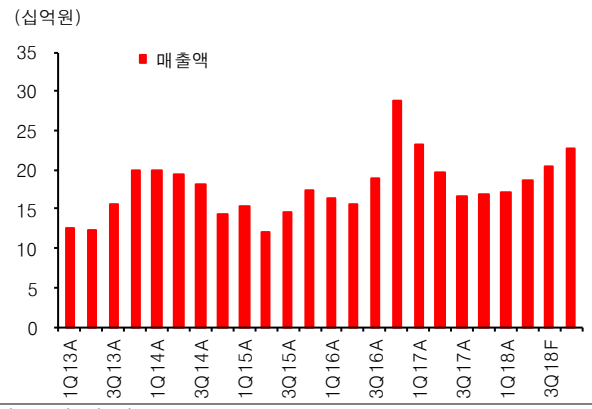
도표 54 **Peer Group 비교**

	평균	CISCO	FUJITSU	NEC	FINISAR	ADTRAN
국가		미국	일본	일본	미국	미국
2017-05-08(현지통화기준)		47.4	794.0	3,010.0	18.8	18.8
통화		USD	JPY	JPY	USD	USD
시가총액(백만달러)		216,681.2	14,686.8	7,005.8	2,200.1	895.1
PER(배)						
FY17A	20.6	15.2	15.9	25.5	17.9	28.7
FY18F	**17.9**	**15.8**	**12.5**	**22.2**	**20.9**	**-**
FY19F	**18.2**	**14.6**	**12.8**	**12.3**	**12.2**	**39.1**
PBR(배)						
FY17A	1.7	2.4	1.6	0.8	1.6	1.9
FY18F	2.6	6.8	1.4	0.9	1.3	-
FY19F	2.4	6.3	1.3	0.8	1.1	-
매출액(백만달러)						
FY17A	22,601.2	48,005.0	38,231.9	24,652.8	1,449.3	666.9
FY18F	22,830.1	51,463.3	34,982.1	25,842.6	1,324.7	537.7
FY19F	23,294.1	52,982.7	35,148.6	26,231.9	1,512.0	595.3
영업이익(백만달러)						
FY17A	2,732.2	11,973.0	1,086.5	387.0	176.9	37.7
FY18F	3,630.8	16,004.5	1,541.8	532.4	101.5	-26.2
FY19F	3,913.2	16,862.8	1,536.2	966.3	179.5	21.4
영업이익률(%)						
FY17A	9.4	24.9	2.8	1.6	12.2	5.7
FY18F	8.1	31.1	4.4	2.1	7.7	-4.9
FY19F	11.1	31.8	4.4	3.7	11.9	3.6
순이익(백만달러)						
FY17A	2,190.7	9,609.0	818.6	252.6	249.3	23.8
FY18F	3,022.1	13,517.8	1,187.3	313.7	105.8	-13.8
FY19F	3,199.0	14,068.3	1,147.0	582.6	175.0	21.9
EV/EBITDA(배)						
FY17A	8.9	7.9	4.6	8.8	7.3	16.1
FY18F	7.9	10.9	5.0	7.5	8.0	-
FY19F	10.7	10.2	5.3	5.5	6.2	26.2
ROE(%)						
FY17A	10.4	14.8	10.6	3.4	18.3	4.9
FY18F	13.9	33.6	11.7	3.8	6.4	-
FY19F	17.0	41.2	9.8	7.4	9.5	-

참고: 2018.09.17일 종가 기준, 컨센서스 적용
자료: Bloomberg, 유진투자증권

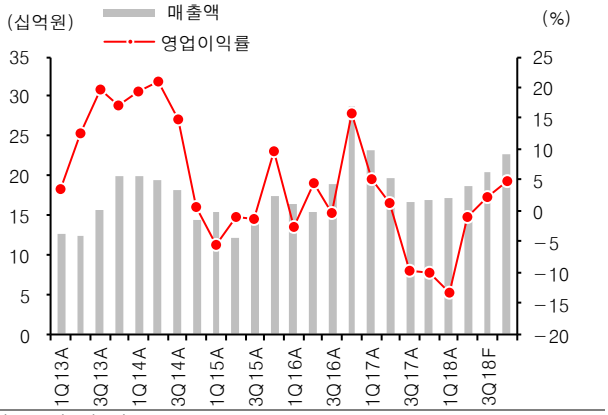
3분기 전년동기대비 성장 전망

도표 55 3분기도 전년동기대비 매출액 증가 전망



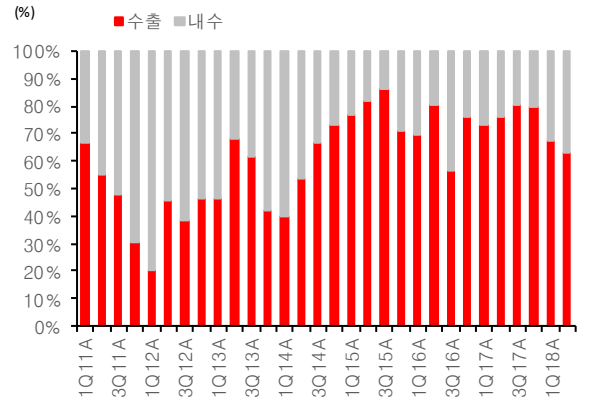
자료: 유진투자증권

도표 56 2분기에 이어 3분기 실적 달성 전망



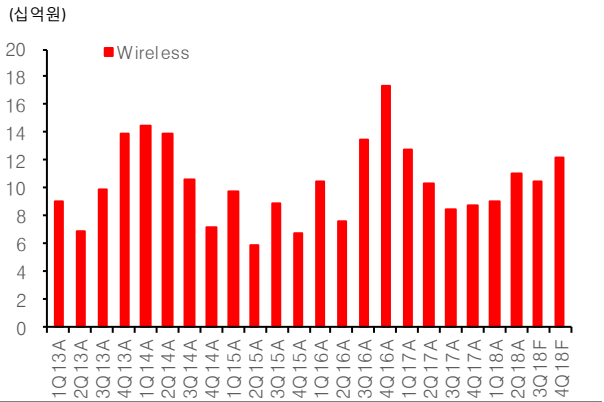
자료: 유진투자증권

도표 57 수출비중은 70%대를 넘어서고 있음



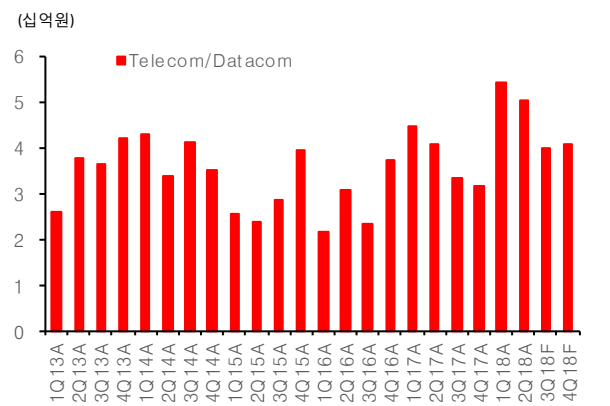
자료: 유진투자증권

도표 58 와이어리스 제품군 5G로 재성장세



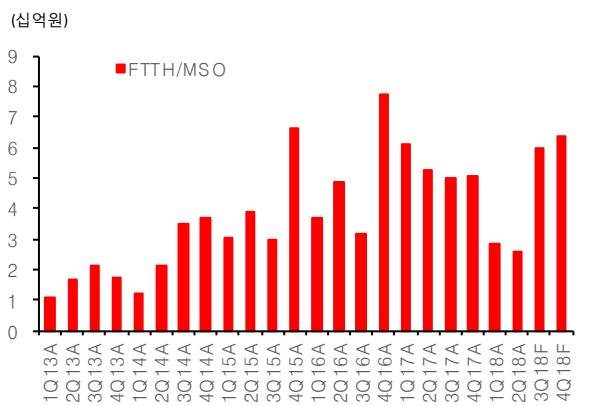
자료: 유진투자증권

도표 59 Telecom/Datacom 장비 재성장 전망



자료: 유진투자증권

도표 60 FTTH 장비 매출 4분기 증가세 예상



자료: 유진투자증권

광트랜시버 국내 1위 업체

도표 61 광트랜시버: 트래픽 증가할 때 증설해야 할 광통신 핵심 제품



- 주요기능 : 광트랜시버 모듈은 전기신호를 빛신호로, 빛신호를 전기신호로 변환해주는 광통신 핵심모듈
- 장비기업 : Cisco, Huawei, ALU, ZTE, Fujitsu, Ericsson, NEC, NSN 등
- 참여기업 : 해외) Finisar, JDSU, Avago, Oclaro, Sumitomo, Accelink, Fujitsu Optical, Neo Photonics, Source Photonics 등
  국내) 오이솔루션, 빛과전자 등

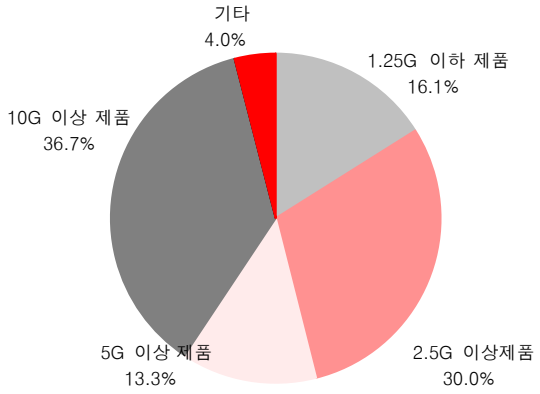
자료: 회사 자료, 유진투자증권

도표 62 주요 연혁

연도	내용
2003.08	㈜오이솔루션 설립
2003.10	한국광기술원 공동기술개발추진확약서 체결
2003.12	2.5G SFP TRx 국산화 개발
2004.10	OE Solutions America, Inc. 설립 (미국 캘리포니아)
2007.12	전환사채 전환 후 최대주주 변동 (박찬 → 성신양회(주))
2010.11	ASPA Awards 2010 Grand Prize 수상
2011.05	최대주주 변동 (성신양회(주) → 박찬)
2012.06	제100호 첨단기술기업 지정 (지식경제부)
2012.11	World Class 300 기업 선정 공로패 수상
2013.10	글로벌 전문기업 육성 프로그램 후보기업 선정
2013.12	코스닥시장 상장(2.27)

자료: 회사 자료, 유진투자증권

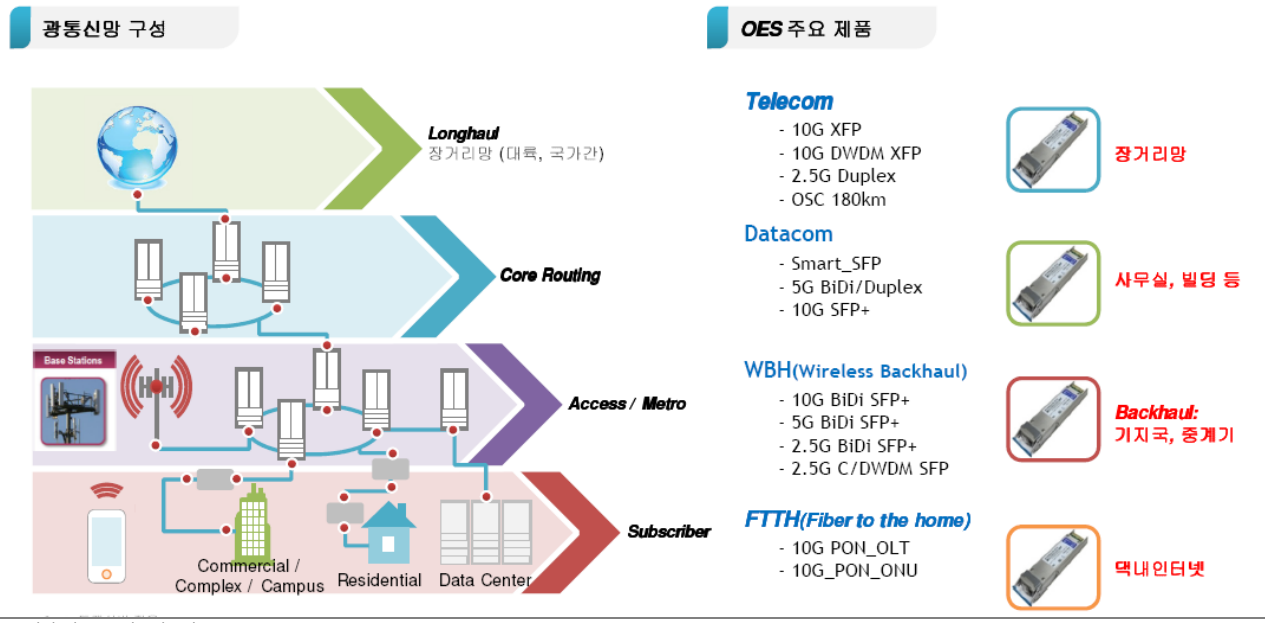
도표 63 응용산업별 매출비중 (2017년 기준)



자료: 유진투자증권

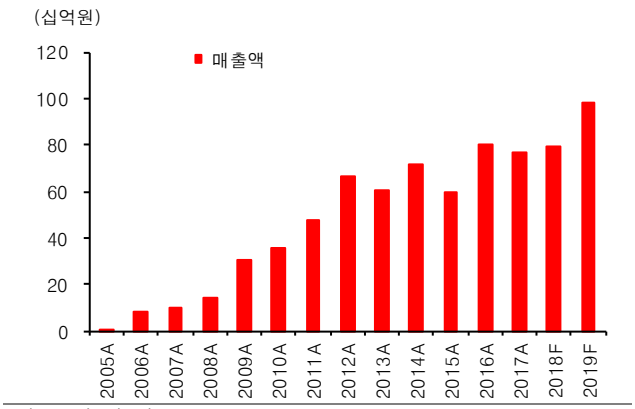
30.

도표 64 이동통신에서 초고속인터넷까지 폭넓은 제품 보유



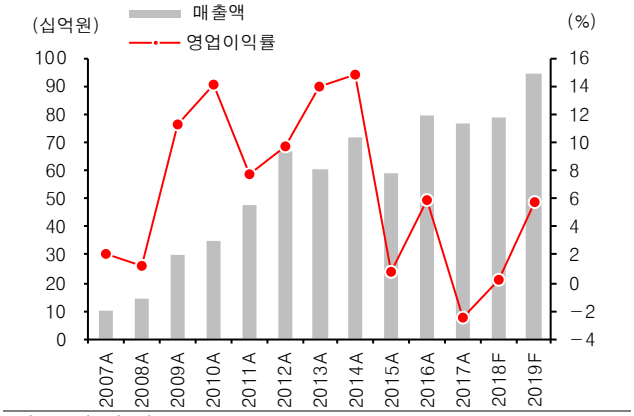
자료: 회사 자료, 유진투자증권

도표 65 2018년 매출 성장세 전환 예상



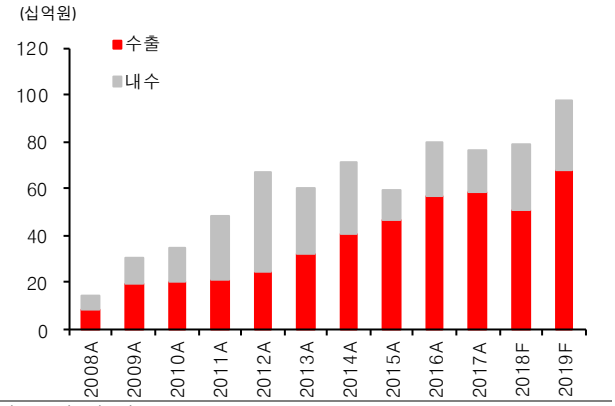
자료: 유진투자증권

도표 66 2018년 수익성 회복 기대



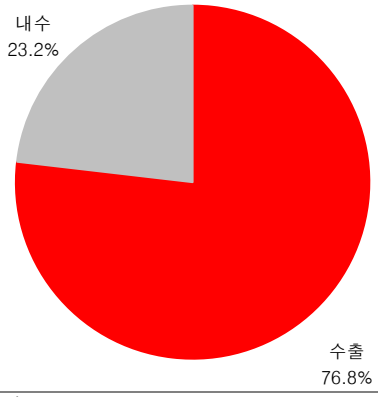
자료: 유진투자증권

도표 67 해외고객확대로 수출액 재성장 전망



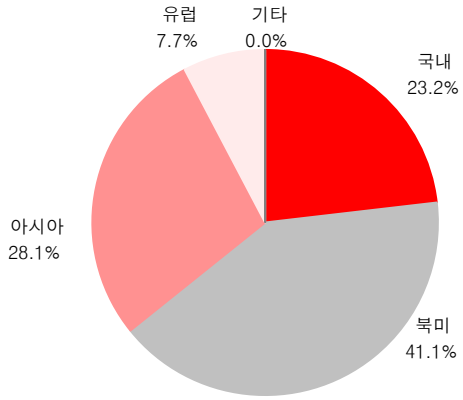
자료: 유진투자증권

도표 68 수출비중 70% 이상 돌파 (2017년 기준)



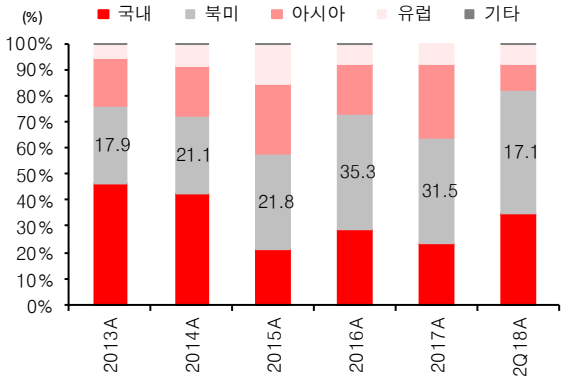
자료: 유진투자증권

도표 69 지역별 매출비중 (2017년 기준)



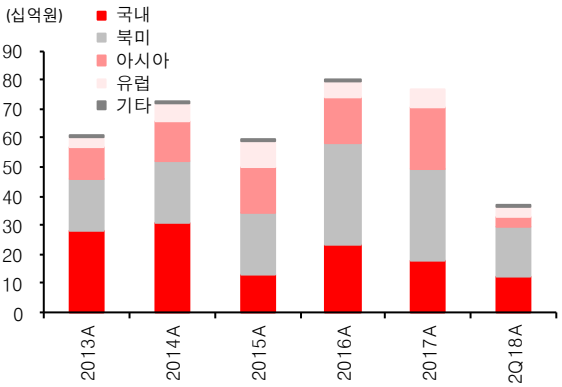
자료: 유진투자증권

도표 70 북미 수출이 가장 큰 비중 차지



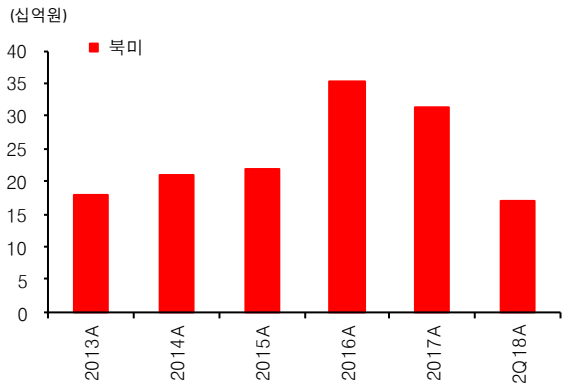
자료: 유진투자증권

도표 71 지역별 매출 추이



자료: 유진투자증권

도표 72 북미, 2017년 매출액 감소



자료: 유진투자증권

오이솔루션(138080.KQ) 재무제표

대차대조표

(단위:십억원)	2016A	2017A	2018F	2019F	2020F
자산총계	**89.9**	**96.1**	**99.3**	**105.3**	**114.2**
유동자산	52.9	57.2	59.2	64.1	70.9
현금성자산	10.2	22.7	21.9	21.0	22.9
매출채권	23.0	14.6	15.2	16.6	18.6
재고자산	17.7	18.8	20.9	25.4	28.4
비유동자산	37.0	38.8	40.2	41.2	43.3
투자자산	6.2	8.4	9.5	9.8	10.2
유형자산	30.0	29.6	29.9	30.5	32.3
기타	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
부채총계	**34.6**	**29.1**	**31.5**	**32.9**	**34.6**
유동부채	28.4	24.8	27.0	28.2	29.8
매입채무	6.2	3.2	5.4	6.5	8.1
유동성이자부채	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
기타	2.3	1.6	1.7	1.7	1.7
비유동부채	6.2	4.3	4.5	4.7	4.8
비유동기타부채	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타	6.2	4.3	4.5	4.7	4.8
자본총계	**55.3**	**66.9**	**67.8**	**72.4**	**79.6**
지배지분	55.3	66.9	67.8	72.4	79.6
자본금	2.6	3.9	3.9	3.9	3.9
자본잉여금	14.1	27.2	27.2	27.2	27.2
이익잉여금	36.3	33.9	34.6	39.2	46.4
기타	2.3	1.9	2.1	2.1	2.1
비지배지분	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
자본총계	**55.3**	**66.9**	**67.8**	**72.4**	**79.6**
총차입금	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
순차입금	9.9	(2.7)	(1.9)	(1.0)	(2.9)

손익계산서

(단위:십억원)	2016A	2017A	2018F	2019F	2020F
매출액	**79.7**	**76.6**	**79.0**	**97.9**	**122.1**
증가율(%)	34.2	(3.9)	3.1	23.9	24.7
매출원가	53.1	54.0	55.9	66.7	83.3
매출총이익	**26.6**	**22.6**	**23.2**	**31.1**	**38.7**
판매 및 일반관리비	21.9	24.5	24.1	25.7	29.7
기타영업손익	14.0	12.0	(1.6)	6.6	15.5
영업이익	**4.7**	**(1.9)**	**(1.0)**	**5.4**	**9.0**
증가율(%)	833.7	적전	적지	흑전	67.1
EBITDA	**8.5**	**2.7**	**3.8**	**10.2**	**14.1**
증가율(%)	115.3	(68.4)	40.5	172.7	37.4
영업외손익	**1.4**	**(1.9)**	**1.7**	**0.5**	**(0.2)**
이자수익	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0
이자비용	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4
지분법손익	0.1	0.1	0.3	0.4	0.4
기타영업손익	1.6	(1.6)	1.8	0.6	(0.1)
세전순이익	**6.1**	**(3.8)**	**0.7**	**5.9**	**8.8**
증가율(%)	359.9	적전	흑전	780.9	48.9
법인세비용	(0.1)	(2.0)	(0.7)	0.6	0.9
당기순이익	**6.1**	**(1.8)**	**1.4**	**5.3**	**8.0**
증가율 (%)	226.0	적전	흑전	290.7	48.9
지배주주지분	6.1	(1.8)	1.4	5.3	8.0
증가율(%)	226.0	적전	흑전	290.7	48.9
비지배지분	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EPS	**929**	**(246)**	**177**	**691**	**1,028**
증가율 (%)	226.0	적전	흑전	290.7	48.9
수정EPS	929	(246)	177	691	1,028
증가율 (%)	226.0	적전	흑전	290.7	48.9

현금흐름표

(단위:십억원)	2016A	2017A	2018F	2019F	2020F
영업활동현금흐름	**(4.7)**	**4.1**	**4.1**	**5.3**	**9.4**
당기순이익	6.1	(1.8)	1.4	5.3	8.0
자산상각비	3.7	4.6	4.7	4.8	5.0
기타비현금성손익	(0.4)	0.2	(0.0)	(0.2)	(0.2)
운전자본증감	(16.5)	(0.3)	(1.7)	(4.7)	(3.4)
매출채권감소(증가)	(10.2)	4.3	1.7	(1.4)	(2.0)
재고자산감소(증가)	(6.6)	(2.7)	(2.9)	(4.5)	(3.0)
매입채무증가(감소)	2.2	0.5	0.2	1.1	1.6
기타	(1.9)	(2.4)	(0.8)	0.0	0.0
투자활동현금흐름	**(7.9)**	**(4.3)**	**(10.8)**	**(5.7)**	**(7.1)**
단기투자자산감소	(0.4)	0.1	(6.2)	(0.3)	(0.3)
장기투자증권감소	0.0	0.0	0.1	0.3	0.3
설비투자	7.0	4.2	4.9	5.3	6.7
유형자산처분	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
무형자산처분	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)
재무활동현금흐름	**6.5**	**13.7**	**(0.6)**	**(0.8)**	**(0.8)**
차입금증가	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0
자본증가	(0.5)	13.7	(0.6)	(0.8)	(0.8)
배당금지급	0.5	0.6	0.6	0.8	0.8
현금 증감	**(5.9)**	**12.7**	**(7.0)**	**(1.2)**	**1.6**
기초현금	15.1	9.3	21.9	14.9	13.7
기말현금	9.3	21.9	14.9	13.7	15.2
Gross cash flow	12.4	4.9	6.1	9.9	12.8
Gross investment	24.0	4.7	6.4	10.1	10.1
Free cash flow	**(11.6)**	**0.2**	**(0.3)**	**(0.2)**	**2.6**

자료: 유진투자증권

주요투자지표

	2016A	2017A	2018F	2019F	2020F
주당지표(원)					
EPS	929	(246)	177	691	1,028
BPS	8,385	8,650	8,764	9,355	10,283
DPS	125	100	100	100	100
밸류에이션(배,%)					
PER	12.7	n/a	80.3	20.6	13.8
PBR	1.4	1.3	1.6	1.5	1.4
EV/ EBITDA	10.4	32.6	28.8	10.6	7.6
배당수익율	1.1	0.9	0.7	0.7	0.7
PCR	6.3	17.2	18.1	11.0	8.6
수익성 (%)					
영업이익율	5.9	(2.5)	(1.2)	5.5	7.4
EBITDA이익율	10.6	3.5	4.8	10.5	11.5
순이익율	7.7	(2.3)	1.7	5.5	6.5
ROE	11.7	(2.9)	2.0	7.6	10.5
ROIC	6.5	(2.3)	(1.2)	7.4	11.5
안정성(%,배)					
순차입금/자기자본	17.8	(4.0)	(2.9)	(1.4)	(3.6)
유동비율	186.1	230.8	218.9	227.3	238.1
이자보상배율	13.2	(4.0)	(2.2)	12.0	20.1
활동성 (회)					
총자산회전율	1.0	0.8	0.8	1.0	1.1
매출채권회전율	4.6	4.1	5.3	6.1	6.9
재고자산회전율	5.2	4.2	4.0	4.2	4.5
매입채무회전율	16.3	16.4	18.5	16.5	16.7

케이엠더블유(032500.KQ)

스몰캡 박종선
Tel. 368-6076 / jongsun.park@eugenefn.com

5G 투자에 따른 RF부품사업 국내외 매출 확대 전망

NR

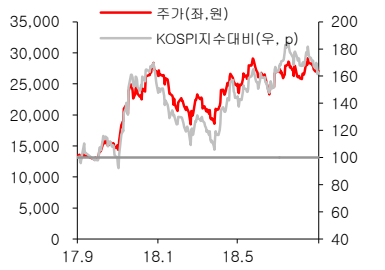
현재주가(9/17) **26,150원**

Key Data	(기준일: 2018.09.17)
KOSPI(pt)	2,303
KOSDAQ(pt)	829
액면가(원)	500
시가총액(십억원)	421
52주 최고/최저(원)	29,950 / 12,100
52주 일간 Beta	1.17
발행주식수(천주)	16,100
평균거래량(3M,천주)	142
평균거래대금(3M,백만원)	3,826
배당수익률(18F, %)	0.0
외국인 지분율(%)	1.9
주요주주 지분율(%)	
김덕용 외 2인	40.7
미래에셋운용 외 1인	5.2
국민연금	7.2

Company Performance

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	1.0	0.4	13.7	95.1
KOSPI 대비상대수익률	-6.4	4.7	21.0	71.7

Company vs KOSPI composite



▪ 주요 통신사업자의 5G 투자에 따른 실적 성장 기대

올해는 물론 내년에도 글로벌 5G 투자로 인하여 기지국, 중계기 등에 사용하는 RF부품 사업의 성장은 큰 폭으로 증가할 것으로 전망함.

1) 5G 투자 본격화로 동사의 실적이 하반기부터 성장 전망: 5G에 대한 투자가 국내는 물론 해외에서 공격적으로 진행되고 있어 올해 하반기부터 점차 실적에 반영되며 수혜가 예상됨. 국내에서는 이미 9월부터 일부 관련 부품이 공급되고 있는 것으로 예상되고 있음. 특히 미국 스프린트 공급 실적은 물론 삼성전자를 통해 해외 공급 실적을 보유하고 있어 향후 수년간 실적 성장이 지속될 것임

2) 고객사 다변화를 통한 매출 확대: 동사는 주요 고객사로 삼성, 알카텔루슨트를 비롯해 중국의 ZTE를 신규 고객사로 확보하며 차이나모바일용 장비 납품을 진행함. 고객사 다변화에 따라 5G 조기 도입시 Massive MIMO(다중 안테나), Small Cell(소형 기지국) 기술 구현을 위한 안테나, 필터 수요 증가가 급격히 증가할 것으로 예상되며, 이에 따른 매출 확대가 기대됨

▪ 올해 하반기부터 점차 수익성 개선되면서 2019년 본격 성장 전망

당사 추정 2019년 예상실적(연결기준)은 매출액 3,474억원, 영업이익 356억원으로 전년동기대비 매출액은 +30.8% 증가하고, 업업흑자전환 전망함

설립 초기부터 이동통신 기지국내 주요 RF(Radio Frequency, 무선주파수)부품인 RRH(Remote Radio Head, 원격기지국무선장치), 안테나, 필터 제품을 주로 생산함. 이는 5G 투자 확대에 가장 큰 시장을 형성한 통신장비로 국내는 물론 해외 고객을 중심으로 큰 폭으로 실적 성장할 것으로 전망함

▪ 실적 턴어라운드에서 실적 성장 가속화, 중장기적 매수 유효

당사추정 예상실적(연결기준) 기준으로 2019년 PER은 14.6배 수준임. 주가는 5G에 대한 기대감 및 턴어라운드 예상 등으로 최근 6개월, 12개월 각각 +13.7%, +95.1% 상승함

Financial Data (연결기준)

결산기(12월)	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
매출액(십억원)	210.5	203.7	265.7	347.4	429.5
영업이익(십억원)	-14.5	-3.0	-1.0	35.6	45.7
세전계속사업손익(십억원)	-11.6	-7.6	-3.1	32.1	41.1
당기순이익(십억원)	3.7	-8.7	-4.1	28.9	37.0
EPS(원)	244	-540	-253	1,794	2,299
EPS 증감률(%)	흑전	적전	-	흑전	28.2
PER(배)	30.6	-	-	14.6	11.4
ROE(%)	8.4	-17.9	-7.0	36.8	33.2
PBR(배)	2.6	8.3	6.6	4.5	3.2

자료: 유진투자증권

실적 추이 및 전망

도표 73 분기별/연간 실적 전망

(십억원,%)	1Q17A	2Q17A	3Q17A	4Q17A	1Q18A	2Q18A	3Q18F	4Q18F	2016A	2017A	2018F	2019F
매출액	**68.3**	**55.0**	**43.8**	**36.6**	**70.4**	**85.0**	**57.6**	**52.8**	**210.5**	**203.7**	**265.7**	**347.4**
매출액 증가율(%)	*-3.5*	*39.4*	*9.4*	*-39.2*	*3.1*	*54.5*	*31.5*	*44.0*	*-4.2*	*-3.2*	*30.4*	*30.8*
사업별 매출												
RF부품	61.0	50.3	35.5	25.3	63.1	77.4	47.4	38.4	170.4	178.2	226.3	300.2
RRH류	10.0	9.1	7.7	-0.1	2.0	7.0	10.4	0.2	41.0	34.6	19.6	29.5
안테나류	14.8	18.2	9.3	6.8	22.6	29.7	13.0	10.2	24.2	51.0	75.6	113.4
필터류	36.3	22.9	18.5	18.6	38.5	40.6	24.0	28.0	105.1	92.5	131.1	157.3
LED조명	7.3	4.7	8.1	11.5	7.3	7.6	10.1	14.4	40.1	25.5	39.4	47.3
매출비중(%)												
RF부품	89.4	91.4	81.0	69.1	89.6	91.1	82.4	72.7	80.9	87.5	85.2	86.4
RRH류	14.6	16.6	17.6	-0.4	2.8	8.3	18.1	0.4	19.5	17.0	7.4	8.5
안테나류	21.7	33.1	21.2	18.6	32.1	35.0	22.6	19.4	11.5	25.1	28.4	32.6
필터류	53.1	41.7	42.2	50.9	54.7	47.8	41.7	53.0	49.9	45.4	49.3	45.3
LED조명	10.6	8.6	18.5	31.4	10.4	8.9	17.6	27.3	19.1	12.5	14.8	13.6
수익												
매출원가	46.9	41.6	33.4	27.5	52.5	62.9	43.1	39.4	161.5	142.6	197.9	245.8
매출총이익	21.4	13.4	10.4	9.2	17.9	22.1	14.5	13.4	49.0	61.1	67.9	101.6
판매관리비	15.7	13.1	9.7	18.9	15.1	29.4	14.0	10.4	63.5	64.2	68.9	66.0
영업이익	**5.7**	**0.3**	**0.7**	**-9.7**	**2.8**	**-7.4**	**0.5**	**3.1**	**-14.5**	**-3.0**	**-1.0**	**35.6**
세전이익	**4.2**	**-0.6**	**0.7**	**-11.9**	**1.0**	**-7.2**	**0.4**	**2.8**	**-11.6**	**-7.6**	**-3.1**	**32.1**
당기순이익	**3.6**	**-1.4**	**0.7**	**-11.6**	**0.7**	**-7.6**	**0.4**	**2.5**	**3.7**	**-8.7**	**-4.1**	**28.9**
지배기업 당기순이익	**3.6**	**-1.4**	**0.7**	**-11.6**	**0.7**	**-7.6**	**0.4**	**2.5**	**3.9**	**-8.7**	**-4.1**	**28.9**
이익률(%)												
매출원가율	68.7	75.7	76.3	75.0	74.6	74.1	74.8	74.6	76.7	70.0	74.5	70.7
매출총이익률	31.3	24.3	23.7	25.0	25.4	25.9	25.2	25.4	23.3	30.0	25.5	29.3
판매관리비율	23.0	23.7	22.1	51.6	21.5	34.6	24.3	19.6	30.2	31.5	25.9	19.0
(영업이익률)	8.3	0.6	1.5	-26.5	3.9	-8.7	0.9	5.8	-6.9	-1.5	-0.4	10.3
(경상이익률)	6.2	-1.0	1.6	-32.5	1.4	-8.5	0.8	5.2	-5.5	-3.7	-1.1	9.2
(당기순이익률)	5.2	-2.6	1.7	-31.6	0.9	-9.0	0.7	4.7	1.8	-4.3	-1.5	8.3
(지배주주당기순이익률)	5.2	-2.6	1.7	-31.6	0.9	-9.0	0.7	4.7	1.9	-4.3	-1.5	8.3

자료: 유진투자증권

이동통신 기지국 RF부품의 강자

도표 74 사업 영역: RRH, Anten-, RRA(RRH + Anten-)



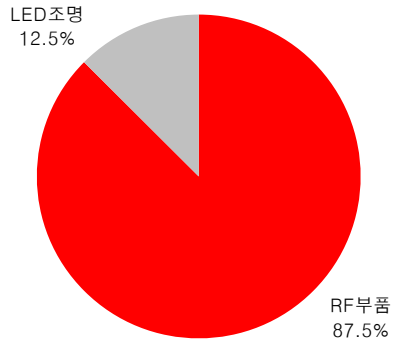
자료: IR Book, 유진투자증권

도표 75 주요 연혁

연도	내용
1991.1.10	회사 설립, 코리아마이크로웨이브
1994.10.5	법인 전환
1996.5.23	사명 변경 (→케이엠더블유, KWM Inc.)
2000.3.17	코스닥시장 상장
2013.05	월드클래스 300기업 선정
2014.01	GigaTera EU, JAPAN 설립
2014.03	GigaTera MiddleEast 설립
2014.11	자회사 ㈜텔콘 코스닥 상장
2015.02	KMW Viet-m 설립
2015.04,07	GigaTera Turkey, India 설립
2016.03	텔콘 매각

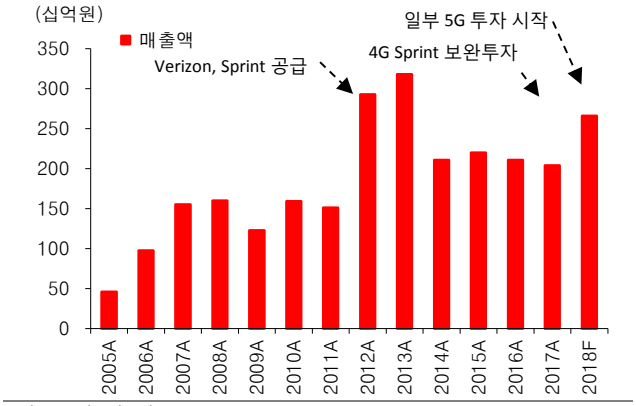
자료: 유진투자증권

도표 76 매출 비중 (2017년 기준)



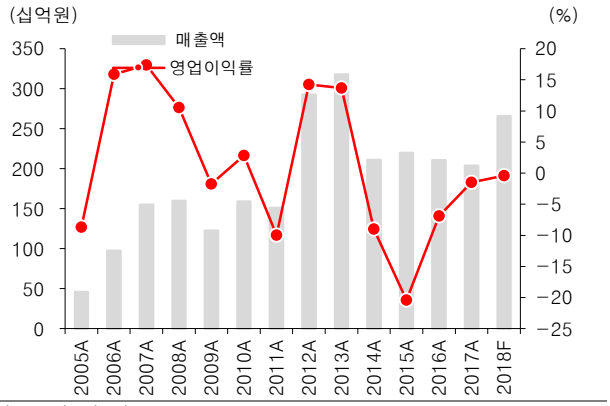
자료: 유진투자증권

도표 77 2018년 5G 투자로 실적 성장 전망



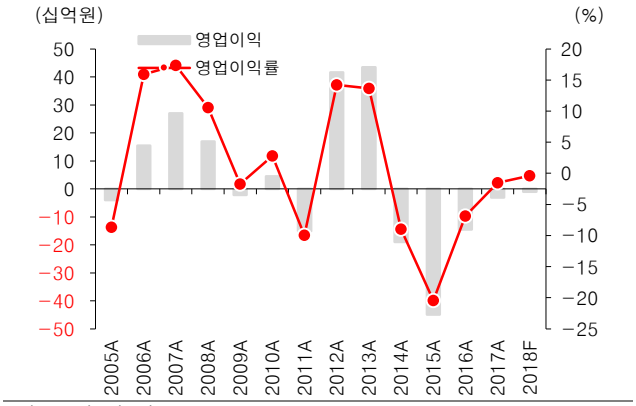
자료: 유진투자증권

도표 78 2018년 매출액 증가로 수익성 개선 전망



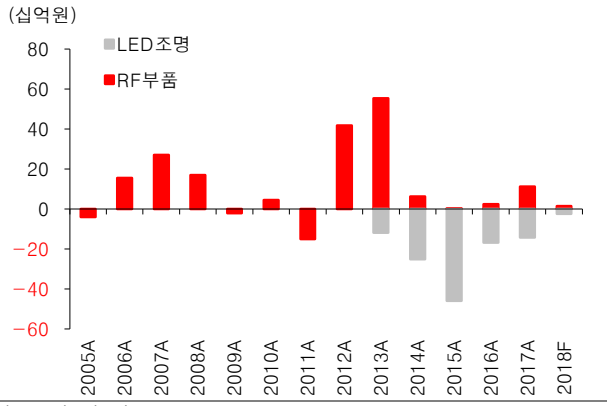
자료: 유진투자증권

도표 79 2017년 영업이익 흑자 전환



자료: 유진투자증권

도표 80 RF부품이 꾸준한 수익 발생



자료: 유진투자증권

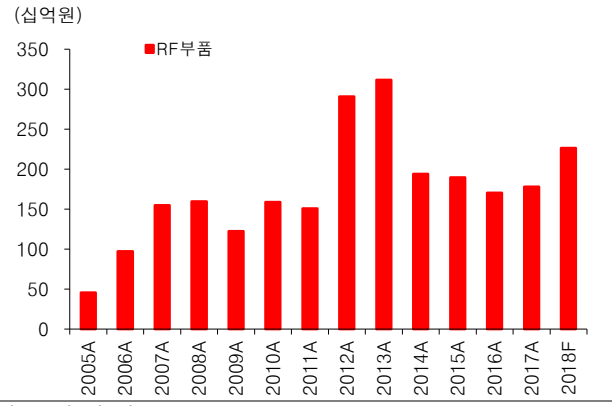
RF부품, 5G 수혜 지속 전망

도표 81 주요제품인 RRH, RRA, 필터 유닛



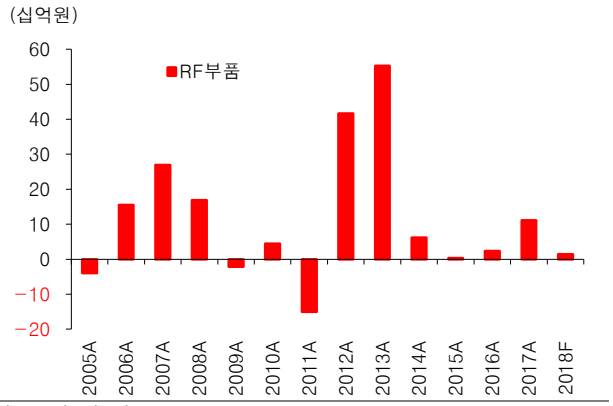
자료: 동사 홈페이지, 유진투자증권

도표 82 RF부품 매출액 2016년 저점으로 회복 전망



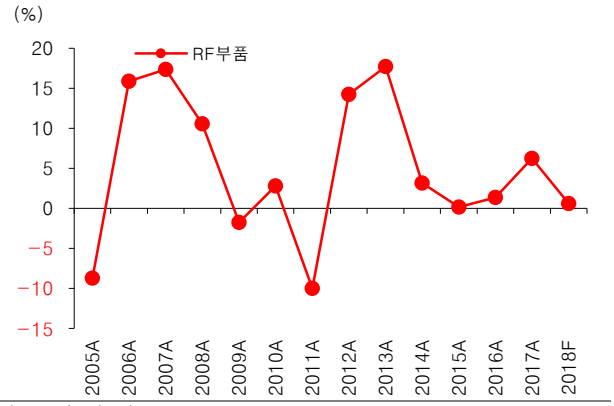
자료: 유진투자증권

도표 83 RF부품 영업이익



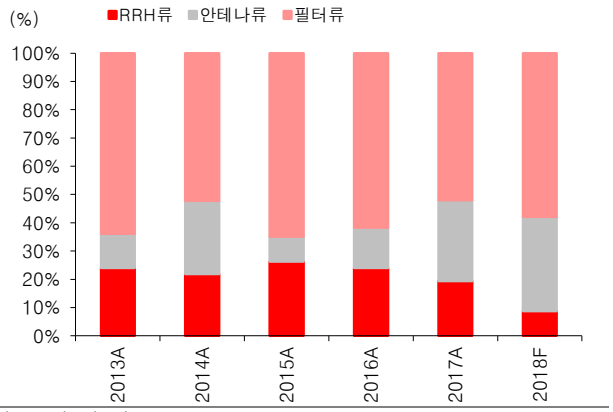
자료: 유진투자증권

도표 84 RF부품 영업이익률



자료: 유진투자증권

도표 85 안정적인 제품군 보유



자료: 유진투자증권

케이엠더블유(032500.KQ) 재무제표

대차대조표

(단위:십억원)	2015A	2016A	2017F	2018F	2019F
자산총계	**208.3**	**213.4**	**255.4**	**300.5**	**353.1**
유동자산	106.6	123.8	155.7	200.0	249.7
현금성자산	23.7	22.7	55.6	74.6	100.1
매출채권	39.9	45.0	55.8	70.3	84.1
재고자산	40.7	53.3	41.6	52.3	62.6
비유동자산	101.7	89.5	99.7	100.5	103.4
투자자산	12.6	11.8	11.4	11.9	12.4
유형자산	84.8	73.7	84.5	84.7	87.1
기타	4.3	4.0	3.8	3.9	3.9
부채총계	**162.7**	**162.1**	**191.3**	**207.5**	**223.1**
유동부채	150.0	140.8	153.3	168.9	183.9
매입채무	54.2	53.8	59.6	75.0	89.8
유동성이자부채	85.4	66.2	72.6	72.6	72.6
기타	10.4	20.9	21.1	21.3	21.5
비유동부채	12.7	21.3	38.0	38.6	39.2
비유동기타부채	2.3	7.9	22.7	22.7	22.7
기타	10.4	13.4	15.4	15.9	16.5
자본총계	**45.6**	**51.3**	**64.1**	**93.0**	**130.0**
지배지분	45.6	51.3	64.1	93.0	130.0
자본금	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1
자본잉여금	48.3	58.8	67.6	67.6	67.6
이익잉여금	(1.8)	(10.1)	(14.2)	14.7	51.7
기타	(9.1)	(5.5)	2.7	2.7	2.7
비지배지분	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
자본총계	**45.6**	**51.3**	**64.1**	**93.0**	**130.0**
총차입금	87.7	74.1	95.3	95.3	95.3
순차입금	64.0	51.3	39.7	20.6	(4.9)

손익계산서

(단위:십억원)	2015A	2016A	2017F	2018F	2019F
매출액	**210.5**	**203.7**	**265.7**	**347.4**	**429.5**
증가율(%)	(4.2)	(3.2)	30.4	30.8	23.6
매출원가	161.5	142.6	202.8	245.8	305.1
매출총이익	49.0	61.1	62.9	101.6	124.4
판매및 일반관리비	63.5	64.2	68.9	66.0	78.7
기타영업손익	(15.0)	1.1	7.4	(4.2)	19.3
영업이익	**(14.5)**	**(3.0)**	**(1.0)**	**35.6**	**45.7**
증가율(%)	적지	적지	적지	흑전	28.2
EBITDA	0.3	6.9	9.1	46.6	56.8
증가율(%)	흑전	2,599.5	31.3	411.6	22.0
영업외손익	2.9	(4.5)	(2.0)	(3.6)	(4.6)
이자수익	0.0	0.1	0.2	0.1	0.2
이자비용	7.2	5.7	5.7	6.3	6.3
지분법손익	0.4	0.1	(2.5)	(3.4)	(3.4)
기타영업손익	9.6	0.9	6.0	6.0	5.0
세전순이익	(11.6)	(7.6)	(3.1)	32.1	41.1
증가율(%)	적지	적지	적지	흑전	28.2
법인세비용	3.9	1.1	1.0	3.2	4.1
당기순이익	**3.7**	**(8.7)**	**(4.1)**	**28.9**	**37.0**
증가율 (%)	흑전	적전	적지	흑전	28.2
지배주주지분	3.9	(8.7)	(4.1)	28.9	37.0
증가율(%)	흑전	적전	적지	흑전	28.2
비지배지분	(227.7)	0.0	0.0	0.0	0.0
EPS	**244**	**(540)**	**(253)**	**1,794**	**2,299**
증가율 (%)	흑전	적전	적지	흑전	28
수정EPS	244	(540)	(253)	1,794	2,299
증가율 (%)	흑전	적전	적지	흑전	28

현금흐름표

(단위:십억원)	2015A	2016A	2017F	2018F	2019F
영업활동현금흐름	**13.7**	**(7.9)**	**17.3**	**34.2**	**43.0**
당기순이익	3.7	(8.7)	(4.1)	28.9	37.0
자산상각비	14.8	10.0	10.1	10.9	11.2
기타비현금성손익	(29.3)	(0.1)	7.7	4.0	4.0
운전자본증감	9.4	(16.6)	6.4	(9.6)	(9.2)
매출채권감소(증가)	13.0	(17.3)	(4.4)	(14.5)	(13.8)
재고자산감소(증가)	8.5	(12.7)	10.2	(10.8)	(10.3)
매입채무증가(감소)	(10.6)	4.7	1.9	15.5	14.8
기타	(1.5)	8.7	(1.3)	0.2	0.2
투자활동현금흐름	**78.6**	**(0.5)**	**(21.6)**	**(15.1)**	**(17.5)**
단기투자자산감소	4.0	(0.2)	(0.1)	(0.0)	(0.0)
장기투자증권감소	0.0	0.0	(1.8)	(3.6)	(3.6)
설비투자	6.8	5.9	18.8	10.0	12.4
유형자산처분	36.6	6.6	0.4	0.0	0.0
무형자산처분	(1.4)	(1.0)	(1.0)	(1.2)	(1.2)
재무활동현금흐름	**(82.0)**	**7.2**	**35.7**	**0.0**	**0.0**
차입금증가	(78.7)	(1.3)	25.3	0.0	0.0
자본증가	0.0	7.7	4.4	0.0	0.0
배당금지급	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
현금 증감	**9.8**	**(1.6)**	**32.7**	**19.1**	**25.5**
기초현금	14.4	24.2	22.5	55.2	74.2
기말현금	24.2	22.7	55.2	74.2	99.7
Gross cash flow	9.4	15.6	13.8	43.8	52.1
Gross investment	(84.0)	16.9	15.1	24.7	26.6
Free cash flow	**93.4**	**(1.3)**	**(1.3)**	**19.1**	**25.5**

주요투자지표

	2015A	2016A	2017F	2018F	2019F
주당지표(원)					
EPS	244	(540)	(253)	1,794	2,299
BPS	2,830	3,187	3,983	5,777	8,075
DPS	0	0	0	0	0
밸류에이션(배,%)					
PER	30.6	n/a	n/a	14.6	11.4
PBR	2.6	8.3	6.6	4.5	3.2
EV/ EBITDA	717.8	68.4	50.6	9.5	7.3
배당수익율	0.0	0.0	n/a	n/a	n/a
PCR	12.8	27.2	30.5	9.6	8.1
수익성 (%)					
영업이익율	(6.9)	(1.5)	(0.4)	10.3	10.6
EBITDA이익율	0.1	3.4	3.4	13.4	13.2
순이익율	1.8	(4.3)	(1.5)	8.3	8.6
ROE	8.4	(17.9)	(7.0)	36.8	33.2
ROIC	(7.0)	(2.2)	(0.8)	31.0	36.1
안정성(%,배)					
순차입금/자기자본	140.5	100.0	61.9	22.2	(3.7)
유동비율	71.0	88.0	101.6	118.4	135.8
이자보상배율	(2.0)	(0.5)	(0.2)	5.6	7.2
활동성 (회)					
총자산회전율	0.8	1.0	1.1	1.2	1.3
매출채권회전율	4.6	4.8	5.3	5.5	5.6
재고자산회전율	4.5	4.3	5.6	7.4	7.5
매입채무회전율	3.6	3.8	4.7	5.2	5.2

자료: 유진투자증권

다산네트웍스(039560.KQ)

스몰캡 박종선
Tel. 368-6076 / jongsun.park@eugenefn.com

국내는 물론 미국의 5G 투자 수혜 지속 전망

NR

현재주가(9/17)	7,100원

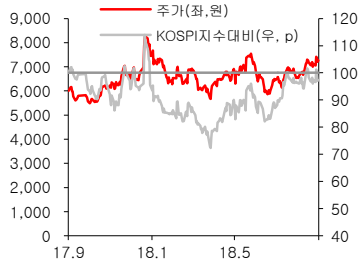
Key Data (기준일: 2018.09.17)

KOSPI(pt)	2,303
KOSDAQ(pt)	829
액면가(원)	500
시가총액(십억원)	205
52주 최고/최저(원)	8,640 / 5,350
52주 일간 Beta	1.42
발행주식수(천주)	28,934
평균거래량(3M,천주)	231
평균거래대금(3M,백만원)	1,574
배당수익률(18F, %)	-
외국인 지분율(%)	2.3
주요주주 지분율(%)	
다산인베스트 외 5인	27.7
신영자산운용 외 1인	7.3

Company Performance

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	7.1	4.7	3.6	18.3
KOSPI 대비상대수익률	-0.2	9.0	11.0	-5.1

Company vs KOSPI composite



▪ 5G 투자로 국내는 물론 자회사 통한 미국 지역에서의 수혜 전망

5G에 대한 투자가 본격적으로 진행되고 있는 가운데, 동사의 국내 통신3사향 매출은 물론 미국 자회사인 DZSI를 통해 큰 폭의 실적 성장을 달성할 것으로 전망함. ① 5G 서비스를 위한 장비 투자로 수혜 기대: 국내통신 3사는 물론 일본, 미국 통신사의 5G 상용화 본격화 되고 있음. 5G 기반 서비스 중에서 핵심기술인 초저지연성을 이용한 다양한 서비스가 등장할 것으로 예상하고 있는 가운데, 동사가 보유한 초저지연스위치의 수요가 늘어날 것으로 예상되어 긍정적임. 2019년에 상용화가 예상되는 5G 관련 매출로는 초저지연스위치 및 모바일백홀 장비 등의 수요가 있을 것으로 예상되며, 본격적인 실적 성장에 기여할 것으로 전망함. ② 미국 자회사 DZSI 실적 본격 반영 및 시장 확대 전망: 미국 나스닥 상장사인 네트워크장비업체 다산존솔루션즈(DZSI, DASAN Zhone Solutions, Inc, 57.9% 지분보유)의 실적이 본격적으로 반영이 되면서 성장을 지속할 것으로 예상함. 특히 그 동안 부진했던 미국향 매출이 본격적으로 증가(2015년 미국 수출액 75억원 → 2016년 315억원 → 2017년 945억원)하고 있는 가운데, 올해는 전년대비 29.7% 증가한 매출액 1,225억원을 전망함. 미국 주요 통신사업자인 AT&T, Verizon, Sprint 등이 본격적으로 5G 투자를 올해 하반기부터 투자를 시작하고 있기 때문에 미국에서의 실적 성장이 클 것으로 예상됨. DZSI를 통해 미국 통신시장은 물론 Anti-China 정서를 가진 일본, 인도, 베트남 등의 글로벌 지역으로 사업영역을 확대하는 전략 추진은 긍정적임

▪ 2018년 본격 실적 턴어라운드 시작, 2019년 본격적인 실적 성장 전망

2018년 연간 예상실적(연결기준)은 매출액 3,522억원, 영업이익 121억원으로 전년대비 매출액은 +14.7% 증가하며, 영업이익은 수익성 개선과 함께 큰 폭으로 성장할 것으로 예상함

▪ 올해는 턴어라운드 본격화, 5G 상용서비스 바라보고 중장기적 투자로 매력

당사추정 예상실적(연결기준) 기준으로 2019년 PER은 17.4배 수준으로 5G 상용서비스가 본격화되는 내년 성장성을 보고 중장기적인 투자 매력을 보유

Fi-ncial Data (별도기준)

결산기(12월)	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
매출액(십억원)	188.9	307.1	352.2	406.2	473.1
영업이익(십억원)	-13.9	0.0	12.1	16.3	19.9
세전계속사업손익(십억원)	-42.1	-4.9	-0.4	9.8	13.3
당기순이익(십억원)	-41.2	-2.5	2.0	11.8	15.9
EPS(원)	-1,713	-72	14	408	552
EPS 증감률(%)	-	-	흑전	2,865.1	35.5
PER(배)	-	-	516.3	17.4	12.9
ROE(%)	-34.4	-2.1	1.4	7.5	9.4
PBR(배)	1.3	1.3	1.3	1.2	1.1

자료: 유진투자증권

실적 추이 및 전망

도표 86 연간 실적 전망

(십억원,%)	2008A	2009A	2010A	2011A	2012A	2013A	2014A	2015A	2016A	2017A	2018F	2019F
매출액	**128.4**	**140.5**	**207.5**	**144.1**	**133.9**	**142.7**	**164.0**	**180.6**	**188.9**	**307.1**	**352.2**	**406.2**
매출액 증가율(%)	*-31.4*	*9.4*	*47.7*	*-30.5*	*-7.1*	*6.5*	*14.9*	*10.1*	*4.6*	*62.6*	*14.7*	*15.3*
사업별 매출												
네트워크사업				-32.6	-6.1	6.6	18.4	-0.9	36.7	53.6	23.4	16.0
특수열교환기사업				-21.6	-5.8	-23.3	-28.1	2.8	521.0	-9.7	-49.9	4.1
기타사업 +연결조정				-89.6	330.7	-199.3	3.4	933.1	-440.2	-15.3	16.9	15.9
매출비중(%)												
네트워크사업			93.5	90.7	91.6	91.7	94.4	85.0	111.1	104.9	112.9	113.6
자동차자동화솔루션			8.5	9.6	9.8	7.0	4.4	4.1	24.4	13.5	5.9	5.3
기타사업 +연결조정			-2.0	-0.3	-1.4	1.3	1.2	10.9	-35.5	-18.5	-18.8	-18.9
수익												
매출원가	98.3	94.7	129.8	96.4	81.4	94.4	115.0	134.6	130.9	202.2	236.8	274.2
매출총이익	30.1	45.8	77.6	47.7	52.5	48.3	49.0	46.0	58.1	104.9	115.4	132.0
판매관리비	28.9	35.6	50.3	46.6	46.5	42.6	46.6	50.1	72.0	104.9	103.3	115.7
영업이익	**1.2**	**10.2**	**27.3**	**1.1**	**6.0**	**5.7**	**2.4**	**-4.1**	**-13.9**	**0.0**	**12.1**	**16.3**
세전이익	**6.1**	**10.4**	**28.8**	**-5.3**	**-11.5**	**4.2**	**-2.9**	**-7.4**	**-42.1**	**-4.9**	**-0.4**	**9.8**
당기순이익	**5.1**	**7.9**	**22.7**	**-3.4**	**-11.5**	**3.2**	**-2.7**	**-3.3**	**-41.2**	**-2.5**	**2.0**	**11.8**
지배기업 당기순이익	**0.0**	**0.0**	**23.0**	**-2.7**	**-9.9**	**1.4**	**-2.7**	**-5.1**	**-34.7**	**-1.6**	**0.4**	**11.4**
이익률(%)												
매출원가율	76.6	67.4	62.6	66.9	60.8	66.1	70.1	74.5	69.3	65.8	67.2	67.5
매출총이익률	23.4	32.6	37.4	33.1	39.2	33.9	29.9	25.5	30.7	34.2	32.8	32.5
판매관리비율	22.5	25.4	24.2	32.3	34.7	29.8	28.4	27.7	38.1	34.1	29.3	28.5
(영업이익률)	0.9	7.3	13.2	0.8	4.5	4.0	1.4	-2.3	-7.4	0.0	3.4	4.0
(경상이익률)	4.7	7.4	13.9	-3.7	-8.6	3.0	-1.8	-4.1	-22.3	-1.6	-0.1	2.4
(당기순이익률)	4.0	5.6	10.9	-2.4	-8.6	2.3	-1.7	-1.8	-21.8	-0.8	0.6	2.9
(지배주주당기순이익률)	0.0	0.0	11.1	-1.8	-7.4	1.0	-1.7	-2.8	-18.4	-0.5	0.1	2.8

자료: 유진투자증권

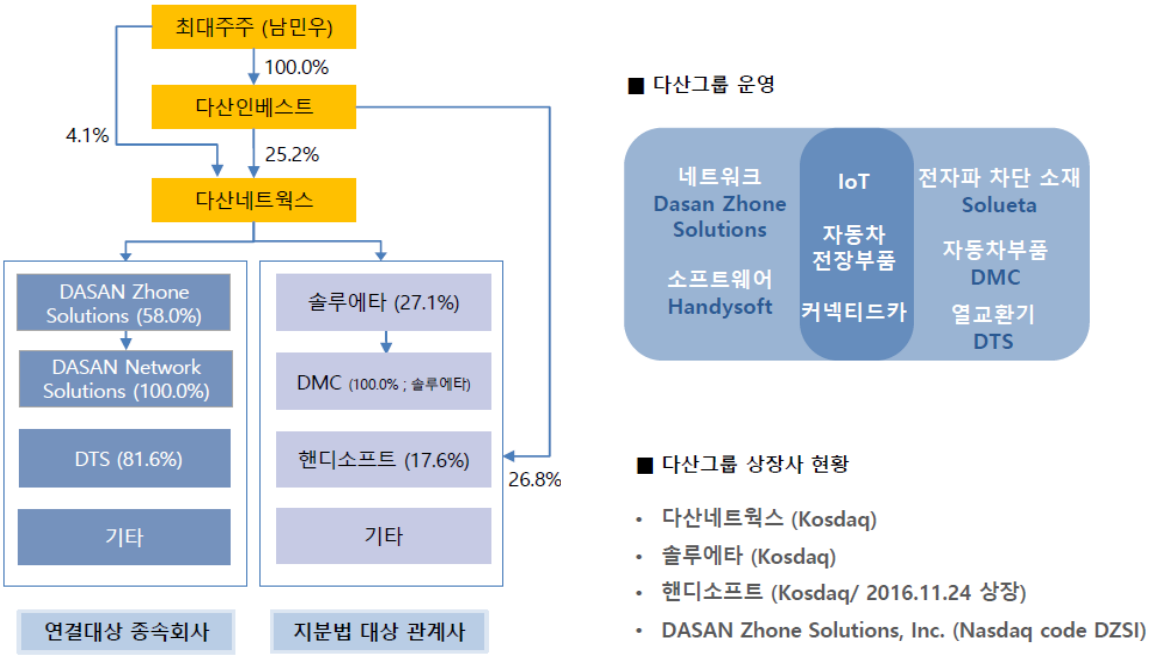
도표 87 Peer Valuation 비교

		평균	케이엠더블유	대한광통신	이노인스트루먼트	이노와이어리스	서진시스템
2018-09-17(원)			26,150	6,630	6,940	22,500	36,950
시가총액(십억원)			421.0	488.9	140.8	135.1	334.4
PER(배)							
	FY16A	6.5	30.6	-5.6	-	-5.6	-
	FY17A	-113.2	-48.7	24.6	46.3	-626.5	38.1
	FY18F	**60.3**	**91.5**	**12.6**	**20.6**	**168.8**	**8.0**
	FY19F	12.5	18.5	13.0	13.5	9.1	8.3
PBR(배)							
	FY16A	1.1	2.3	1.2	-	0.8	0.0
	FY17A	3.8	7.8	4.1	3.3	2.0	1.9
	FY18F	3.1	6.0	3.7	2.0	2.0	1.8
	FY19F	2.4	4.5	2.9	1.7	1.7	1.5
매출액(십억원)							
	FY16A	126.8	210.5	116.5	88.4	52.7	165.9
	FY17A	142.1	203.7	139.7	68.5	60.7	238.0
	FY18F	195.4	298.6	182.9	92.8	65.4	337.4
	FY19F	249.2	366.8	231.6	114.2	110.8	422.5
영업이익(십억원)							
	FY16A	5.8	-14.5	-1.5	24.5	-3.7	24.4
	FY17A	7.6	-3.1	15.0	7.8	0.6	17.9
	FY18F	19.7	10.6	36.7	9.6	0.8	41.0
	FY19F	31.1	33.4	38.6	14.3	17.1	52.3
영업이익률(%)							
	FY16A	5.4	-6.9	-1.3	27.8	-7.1	14.7
	FY17A	5.8	-1.5	10.8	11.4	1.0	7.5
	FY18F	9.5	3.6	20.1	10.4	1.2	12.1
	FY19F	13.2	9.1	16.7	12.5	15.5	12.4
순이익(십억원)							
	FY16A	4.4	3.7	-12.6	21.0	-9.8	19.6
	FY17A	3.0	-8.7	13.2	4.2	-0.2	6.3
	FY18F	17.2	4.6	35.9	6.8	0.8	38.0
	FY19F	25.7	22.8	37.7	10.4	14.9	42.6
EV/EBITDA(배)							
	FY16A	-5.5	18.1	-18.1	-	-16.5	-
	FY17A	36.6	59.3	19.9	24.1	68.1	11.7
	FY18F	19.4	23.6	11.5	11.9	43.5	6.4
	FY19F	8.4	10.2	10.5	10.1	6.5	5.0
ROE(%)							
	FY16A	15.3	7.1	-18.9	64.8	-13.6	37.0
	FY17A	2.6	-17.9	16.9	8.1	-0.3	6.5
	FY18F	15.0	7.6	31.4	10.4	1.2	24.3
	FY19F	21.4	28.3	24.9	13.7	20.2	20.1

자료: Quantiwise, 유진투자증권
주: 2018.09.17 종가기준, 컨센서스 기준

국내 네트워크장비 강자, 해외 진출 활발

도표 88 사업 영역: 사업지주회사 역할



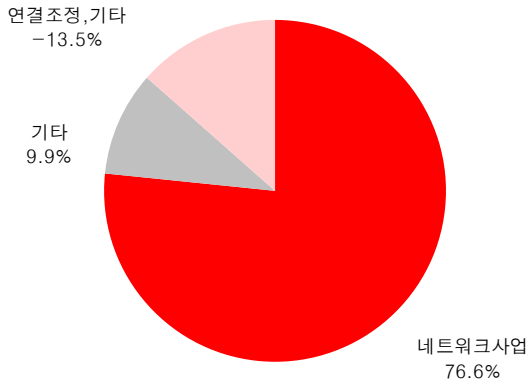
자료: IR Book, 유진투자증권

도표 89 주요 연혁

연도	내용
1993	다산기연 설립
1999	사명변경(다산기연→ 다산인터네트)
2000	코스닥 상장
2002	사명변경(다산인터네트→다산네트웍스)
2004	SIEMENS 투자 유치
2008	최대주주변경(SIEMENS Networks → 다산인베스트)
2009	일본Mobile 사업자向 Mobile Backhaul Solution 공급
2011	핸디소프트 인수(다산에스엠씨 흡수합병)
2013	디티에스(舊, 동양티에스) 인수
2015	솔루에타 인수(최대주주)
2016	美 나스닥 상장기업 ZHONE 인수

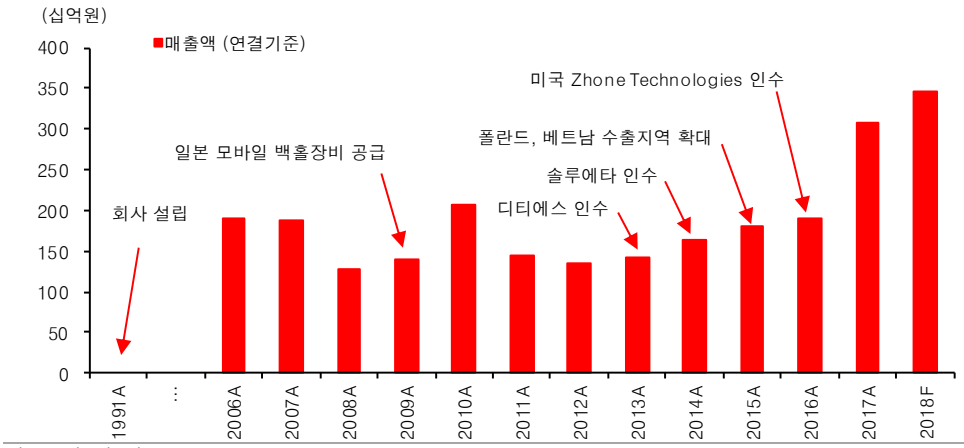
자료: 유진투자증권

도표 90 매출 비중 (2017년 기준)



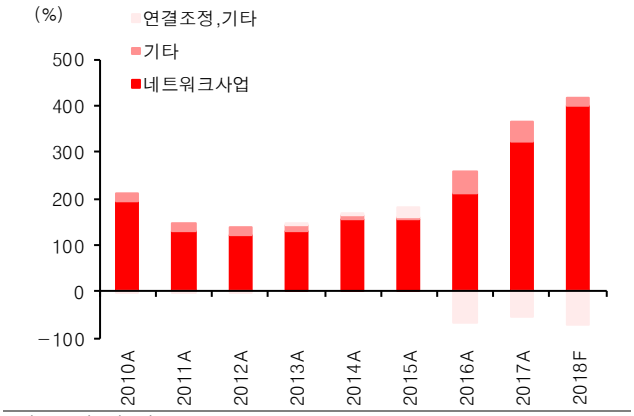
자료: 유진투자증권

도표 91 사업다각화를 위한 인수 활발, 2017년부터 미국 Zhone 인수 효과 반영



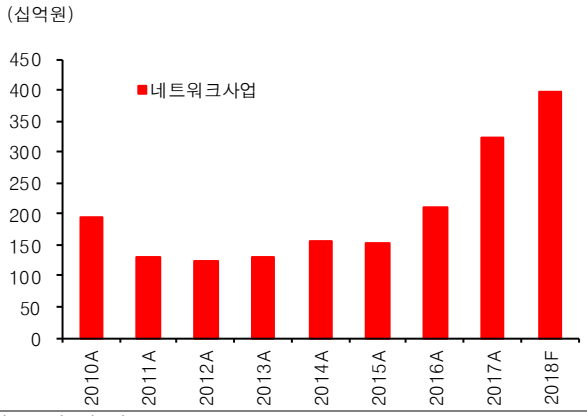
자료: 유진투자증권

도표 92 2015년을 저점으로 매출액은 성장 지속



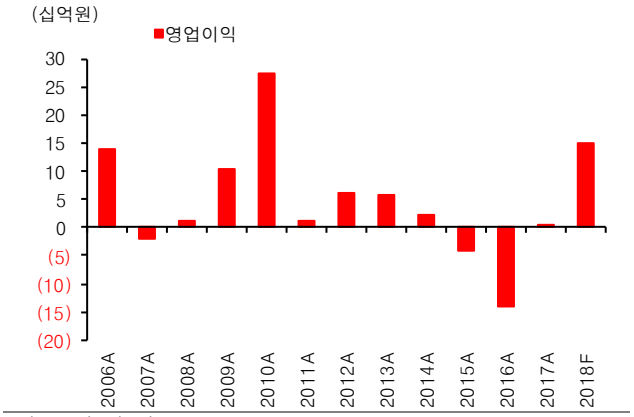
자료: 유진투자증권

도표 93 네트워크사업 부문이 성장을 견인



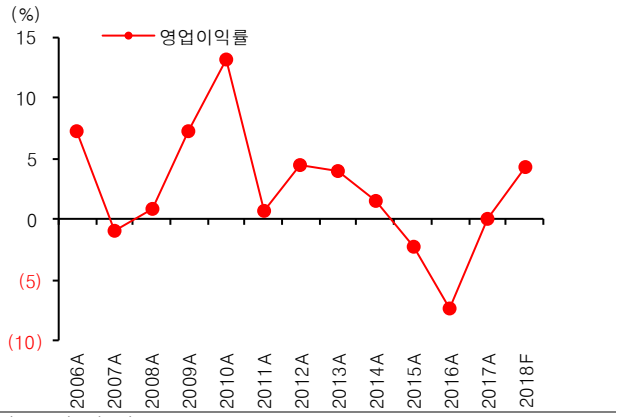
자료: 유진투자증권

도표 94 2017년 영업이익 흑자 전환



자료: 유진투자증권

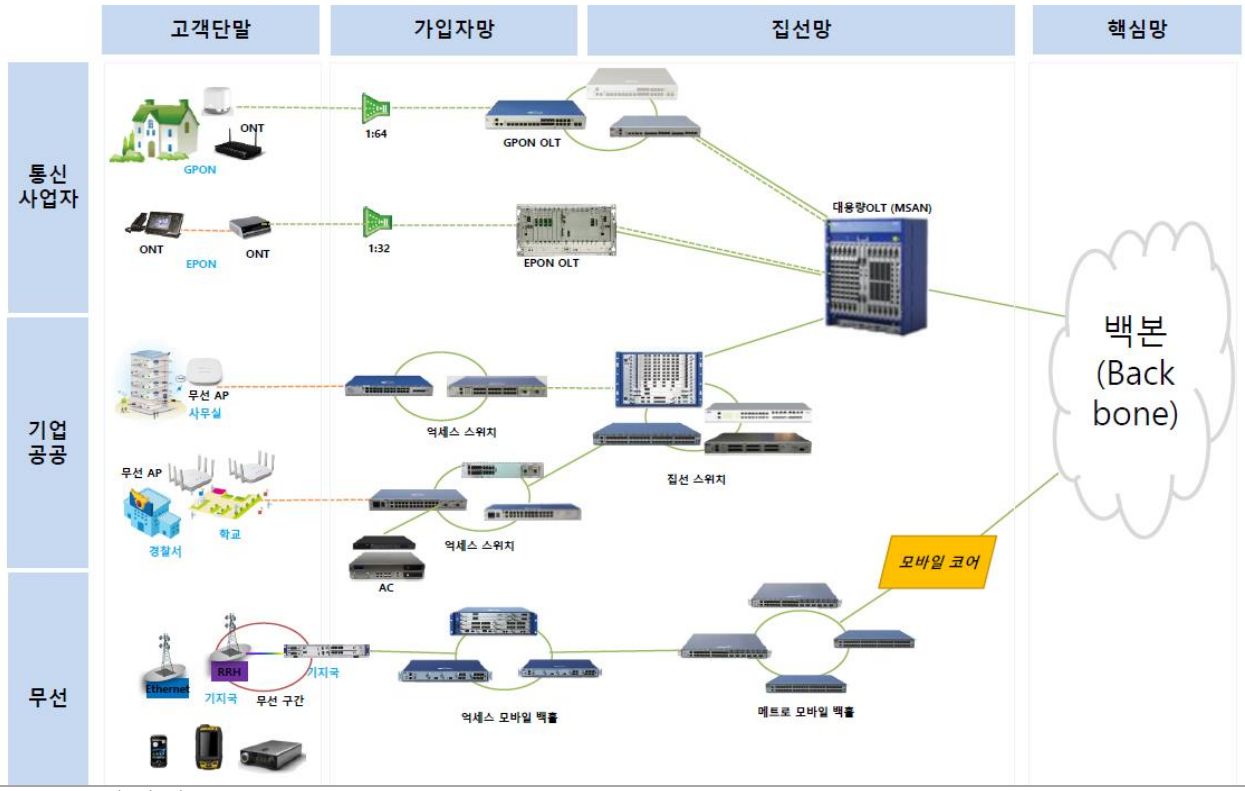
도표 95 매출액 성장과 함께 영업이익률 개선 전망



자료: 유진투자증권

네트워크사업, 국내를 기반으로 해외 수출 활발

도표 96 사업 영역: 가입자망 중심에서 좌우로 사업 확대



자료: IR Book, 유진투자증권

도표 97 네트워크사업 부문 구조도

다산네트웍스	국내 기업·공공 통신장비사업 및 베트남, 프랑스, 인도 사업
58.0%	
DASAN Zhone Solutions (US)	북미 통신장비 개발 및 생산 기업 (나스닥 상장)
100.0%	
DASAN Network Solutions (US)	다산네트웍스의 북미법인 글로벌 통신장비 사업
100.0%	
다산네트웍솔루션즈 (KOR)	다산네트웍스 북미법인의 자회사 통신장비 연구개발 및 국내사업

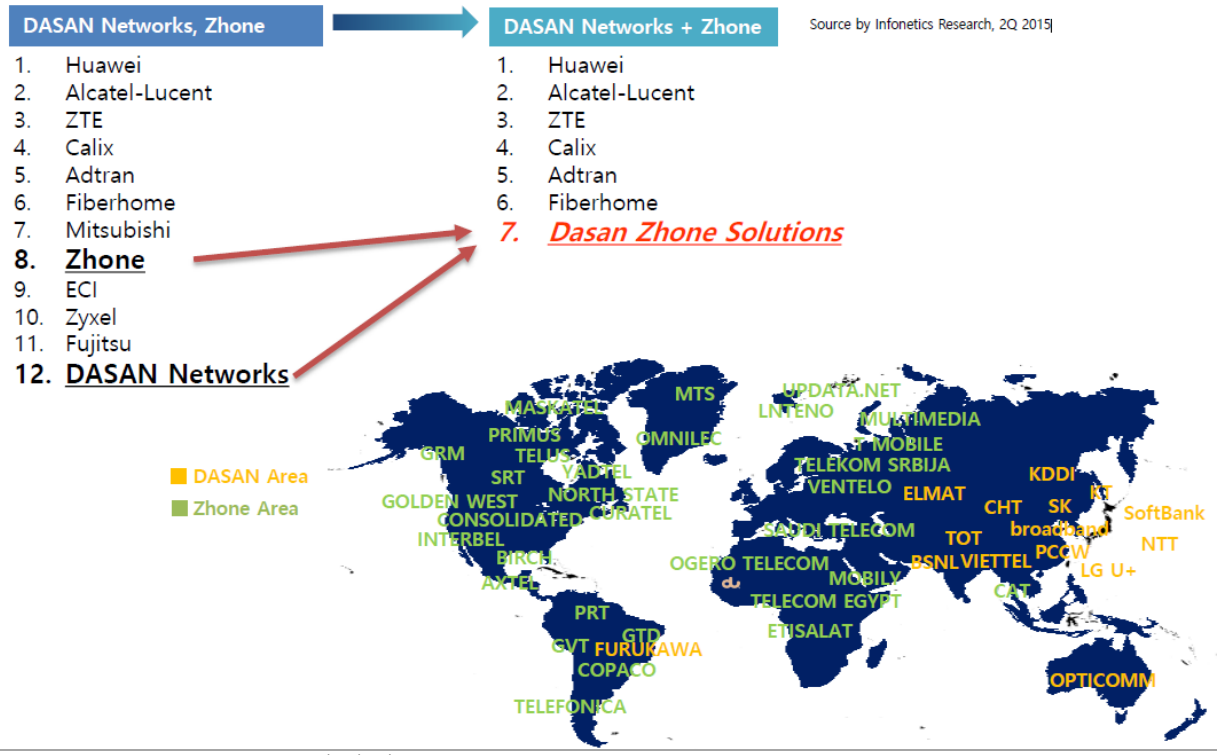
자료: IR Book, 유진투자증권

도표 98 다산네트웍스 글로벌센터



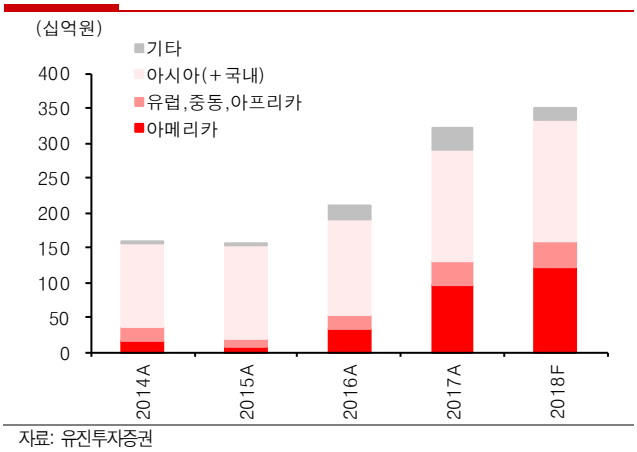
자료: IR Book, 유진투자증권

도표 99 Global FTTx Revenue By Vendor



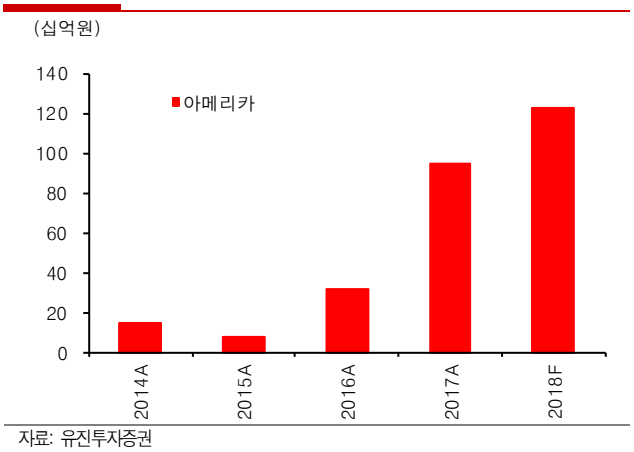
자료: IR Book, infonetics Research, 2Q 2015, 유진투자증권

도표 100 지역별 수출액 추이 및 전망



자료: 유진투자증권

도표 101 미국 Zhone 인수로 수출액 급증 전망



자료: 유진투자증권

다산네트웍스(039560.KQ) 재무제표

대차대조표

(단위:십억원)	2016A	2017A	2018F	2019F	2020F
자산총계	**371.3**	**345.6**	**411.3**	**431.9**	**458.9**
유동자산	217.8	205.5	273.1	291.8	315.6
현금성자산	58.8	72.5	123.2	121.5	125.4
매출채권	103.6	92.3	96.3	110.0	121.2
재고자산	48.4	34.3	47.1	53.8	62.4
비유동자산	153.5	140.1	138.1	140.0	143.2
투자자산	74.9	85.6	81.7	85.0	88.4
유형자산	61.5	42.9	47.1	47.7	49.0
기타	17.2	11.6	9.4	7.4	5.8
부채총계	**223.6**	**182.1**	**225.2**	**234.1**	**245.1**
유동부채	164.5	159.5	185.0	193.0	203.2
매입채무	55.0	41.3	54.6	62.3	72.3
유동성이자부채	97.3	92.9	104.8	104.8	104.8
기타	12.2	25.3	25.6	25.9	26.1
비유동부채	59.1	22.6	40.2	41.1	41.9
비유동기타부채	43.8	9.4	20.1	20.1	20.1
기타	15.3	13.2	20.1	20.9	21.8
자본총계	**147.7**	**163.5**	**186.0**	**197.8**	**213.7**
지배지분	112.0	130.5	150.5	162.2	178.2
자본금	12.0	13.9	15.4	15.4	15.4
자본잉여금	154.5	175.3	191.6	191.6	191.6
이익잉여금	(22.1)	(23.5)	(22.1)	(10.4)	5.6
기타	(32.5)	(35.3)	(34.4)	(34.4)	(34.4)
비지배지분	35.7	33.0	35.6	35.6	35.6
자본총계	**147.7**	**163.5**	**186.0**	**197.8**	**213.7**
총차입금	141.2	102.3	125.0	125.0	125.0
순차입금	82.4	29.8	1.8	3.5	(0.4)

손익계산서

(단위:십억원)	2016A	2017A	2018F	2019F	2020F
매출액	**188.9**	**307.1**	**352.2**	**406.2**	**473.1**
증가율(%)	4.6	62.6	14.7	15.3	16.5
매출원가	130.9	202.2	236.8	274.2	318.8
매출총이익	58.1	104.9	115.4	132.0	154.4
판매 일반관리비	72.0	104.9	103.3	115.7	134.5
기타영업손익	43.7	45.7	(1.5)	12.0	16.2
영업이익	**(13.9)**	**0.0**	**12.1**	**16.3**	**19.9**
증가율(%)	적지	흑전	39,328.5	33.8	22.3
EBITDA	**(5.8)**	**7.7**	**18.3**	**22.8**	**26.0**
증가율(%)	적전	흑전	137.3	24.7	14.2
영업외손익	**(28.2)**	**(5.0)**	**(12.6)**	**(6.4)**	**(6.6)**
이자수익	0.8	1.0	0.8	0.1	0.1
이자비용	4.0	4.0	3.9	4.2	4.2
지분법손익	(15.0)	(0.9)	(6.4)	(7.3)	(7.3)
기타영업손익	(10.0)	(1.0)	(3.1)	4.9	4.7
세전순이익	**(42.1)**	**(4.9)**	**(0.4)**	**9.8**	**13.3**
증가율(%)	적지	적지	적지	흑전	34.9
법인세비용	3.0	(1.3)	(2.4)	(1.9)	(2.7)
당기순이익	**(41.2)**	**(2.5)**	**2.0**	**11.8**	**15.9**
증가율 (%)	적지	적지	흑전	493.9	35.5
지배주주지분	(34.7)	(1.6)	0.4	11.4	15.5
증가율(%)	적지	적지	흑전	2,855.9	35.5
비지배지분	(6,471.0)	(922.7)	1,593.5	332.6	458.2
EPS	**(1,713)**	**(72)**	**14**	**408**	**552**
증가율 (%)	적지	적지	흑전	2,865.1	35.5
수정EPS	(1,713)	(72)	14	408	552
증가율 (%)	적지	적지	흑전	2,865.1	35.5

현금흐름표

(단위:십억원)	2016A	2017A	2018F	2019F	2020F
영업활동현금흐름	**(15.6)**	**2.7**	**92.7**	**14.0**	**20.5**
당기순이익	(41.2)	(2.5)	2.0	11.8	15.9
자산상각비	8.1	7.7	6.1	6.6	6.2
기타비현금성손익	13.5	(0.2)	13.0	8.1	8.1
운전자본증감	(8.0)	(7.2)	72.6	(12.4)	(9.7)
매출채권감소(증가)	2.2	6.7	49.6	(13.7)	(11.2)
재고자산감소(증가)	(8.0)	12.2	(10.8)	(6.7)	(8.6)
매입채무증가(감소)	(5.6)	(9.4)	19.7	7.7	10.0
기타	3.4	(16.7)	14.1	0.2	0.2
투자활동현금흐름	**3.1**	**(36.8)**	**(34.9)**	**(17.2)**	**(18.2)**
단기투자자산감소	(7.0)	(21.6)	(23.6)	(1.5)	(1.6)
장기투자증권감소	(2.3)	0.0	(5.8)	(9.0)	(9.0)
설비투자	6.9	3.6	3.1	4.8	5.6
유형자산처분	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0
무형자산처분	(0.9)	0.7	(0.1)	(0.3)	(0.3)
재무활동현금흐름	**26.6**	**25.8**	**(2.3)**	**0.0**	**0.0**
차입금증가	26.6	18.4	(2.3)	0.0	0.0
자본증가	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
배당금지급	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
현금 증감	**15.2**	**(9.3)**	**55.6**	**(3.2)**	**2.3**
기초현금	24.5	39.7	30.4	85.9	82.7
기말현금	39.7	30.4	85.9	82.7	85.0
Gross cash flow	(4.0)	13.5	21.1	26.4	30.2
Gross investment	(2.2)	22.4	(61.4)	28.1	26.3
Free cash flow	**(1.8)**	**(8.9)**	**82.5**	**(1.7)**	**3.9**

주요투자지표

	2016A	2017A	2018F	2019F	2020F
주당지표(원)					
EPS	(1,713)	(72)	14	408	552
BPS	5,177	5,256	5,370	5,790	6,359
DPS	0	0	0	0	0
밸류에이션(배,%)					
PER	n/a	n/a	516.3	17.4	12.9
PBR	1.3	1.3	1.3	1.2	1.1
EV/ EBITDA	n/a	30.0	11.3	9.2	7.9
배당수익율	0.0	0.0	n/a	n/a	n/a
PCR	n/a	11.0	9.5	7.5	6.6
수익성 (%)					
영업이익율	(7.4)	0.0	3.4	4.0	4.2
EBITDA이익율	(3.1)	2.5	5.2	5.6	5.5
순이익율	(21.8)	(0.8)	0.6	2.9	3.4
ROE	(34.4)	(2.1)	1.4	7.5	9.4
ROIC	(5.7)	0.0	5.9	7.8	8.9
안정성(%,배)					
순차입금/자기자본	55.8	18.3	1.0	1.8	(0.2)
유동비율	132.4	128.8	147.6	151.2	155.3
이자보상배율	(3.5)	0.0	3.1	3.9	4.7
활동성 (회)					
총자산회전율	0.5	0.9	0.9	1.0	1.1
매출채권회전율	1.9	3.1	3.7	3.9	4.1
재고자산회전율	5.0	7.4	8.7	8.1	8.1
매입채무회전율	3.6	6.4	7.4	7.0	7.0

자료: 유진투자증권

Compliance Notice

당사는 자료 작성일 기준으로 지난 3개월 간 해당종목에 대해서 유가증권 발행에 참여한 적이 없습니다
당사는 본 자료 발간일을 기준으로 해당종목의 주식을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다
당사는 동 자료를 기관투자가 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다
조사분석담당자는 자료작성일 현재 동 종목과 관련하여 재산적 이해관계가 없습니다
동 자료에 게재된 내용들은 조사분석담당자 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다
동 자료는 당사의 제작물로서 모든 저작권은 당사에게 있습니다
동 자료는 당사의 동의없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다
동 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 어떠한 경우에도 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다

투자기간 및 투자등급/투자의견 비율

종목추천 및 업종추천 투자기간 : 12개월 (추천기준일 종가대비 추천종목의 예상 목표수익률을 의미함)

		당사 투자의견 비율(%)
• STRONG BUY(매수)	추천기준일 종가대비 +50%이상	3%
• BUY(매수)	추천기준일 종가대비 +20%이상 ~ +50%미만	82%
• HOLD(중립)	추천기준일 종가대비 0%이상 ~ +20%미만	14%
• REDUCE(매도)	추천기준일 종가대비 0%미만	1%

(2018.06.30 기준)