

IR Presentation 2018

2018년 경영실적 & 2019년 1분기 전망

Disclaimer

본 자료는 투자자들에게 정보 제공하기 위한 목적으로 (주)오이솔루션(이하“회사”)에 의해 작성되었으며 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려드리는 바입니다.

본 자료의 열람 또는 수취는 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주될 것이며, 제한 사항에 대한 위반은 관련 증권거래 법률에 대한 위반에 해당될 수 있음을 유념해주시기 바랍니다.

본 자료에 포함된 “예측정보”는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무실적을 의미하고, 표현상으로는 ‘예상’, ‘전망’, ‘계획’, ‘기대’, ‘(E)’ 등과 같은 단어를 포함합니다.

위 “예측정보”는 향후 경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래 실적은 “예측정보”에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다.

또한, 향후 전망은 Presentation 실시일 현재를 기준으로 작성된 것이며 현재 시장상황과 회사의 경영방향 등을 고려한 것으로 향후 시장환경의 변화와 전략수정 등에 따라 변경될 수 있으며, 별도의 고지 없이 변경 될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

본 자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 회사 및 회사의 임원들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다. (과실 및 기타의 경우 포함)

본 문서는 주식의 매매를 위한 권유를 구성하지 아니하며 문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없음을 알려드립니다.

Table of Contents

1. 2018년 경영실적 Review
2. 국내외 5G 무선통신 Business 전망
3. OE Solutions 전략제품
4. Q1 of 19 Guidance
5. Appendix

2018년 경영실적 Review



창립 이후 연간 최고 매출 달성

2018년 YoY 6.4% 상승된 815억, 4분기 QoQ 17.8% 상승된 246억 매출달성 / 연간 흑자전환

Smart Transceiver 판매 확대 및 4분기 국내 5G 제품 판매에 따른 매출, 수익성 증가

(단위: 백만원)

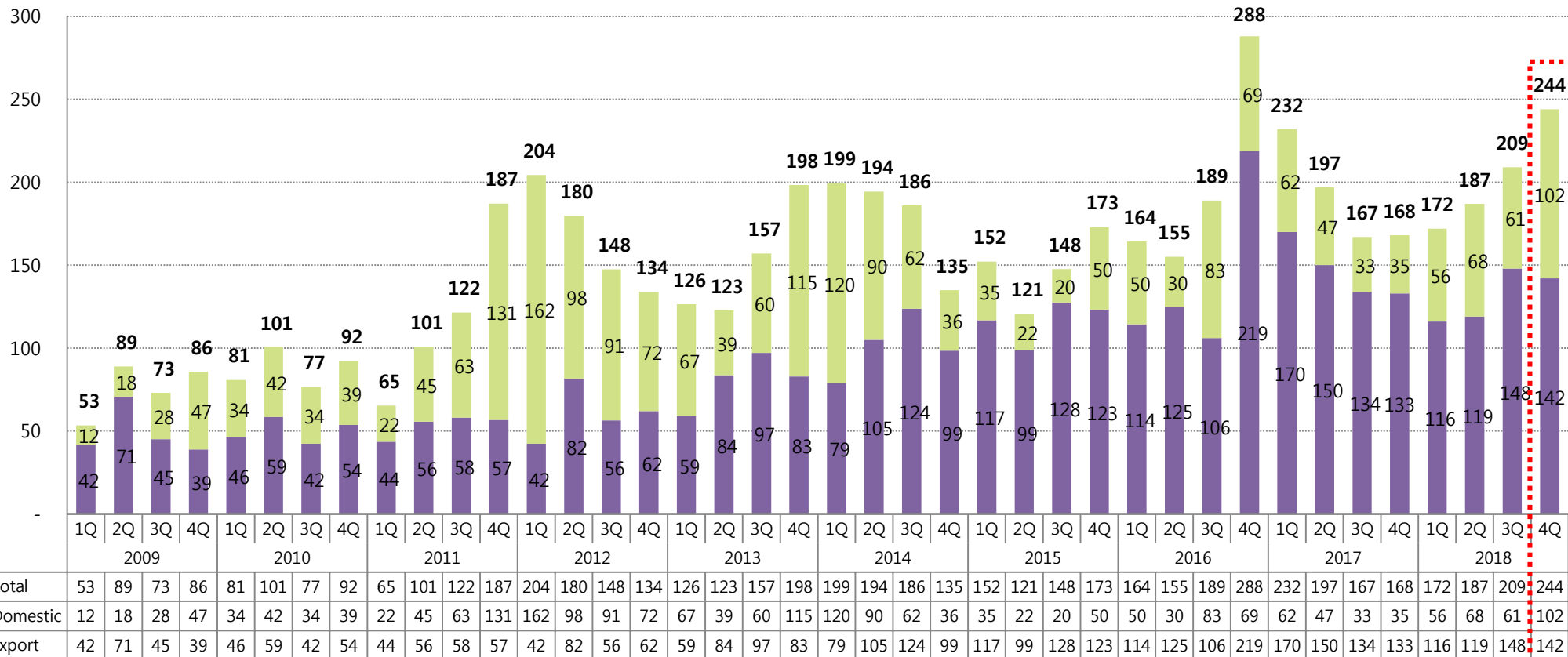
구 분	2017	2018	YoY	3Q18	4Q18	QoQ
매출액	76,594	81,504	6.4%	20,939	24,657	17.8%
매출총이익	22,620	27,398	21.1%	8,381	9,328	11.3%
판매관리비	24,538	27,164	10.7%	7,340	7,634	4.0%
영업이익	(1,917)	234	흑자전환	1,041	1,695	흑자유지
경상이익	(3,788)	1,908	흑자전환	1,113	1,935	흑자유지
당기순이익	(1,786)	2,590	흑자전환	1,067	1,878	흑자유지

※ 상기 실적은 연결 기준임

분기별 매출 추이

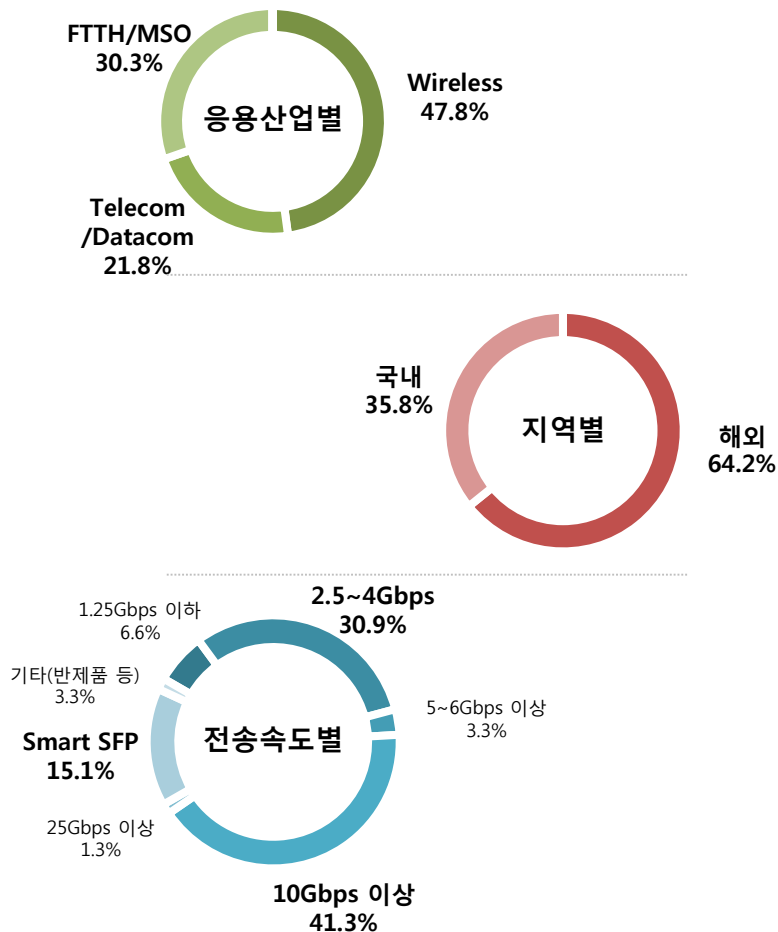
지난 10년간 해외 수출 위주로 제품 판매 및 외형 성장 견인
국내 5G 2018 4Q 매출 반영을 시작으로 2019년 매출성장을 견인할 것으로 기대

(단위: 억원)



※ 상기 실적은 별도 기준임

Smart Transceiver YoY 129.7% 매출 상승 국내 5G Target 10Gbps YoY 19.8% 상승 및 25Gbps 신규 매출



(단위: 억원)

구 분	2017	2018	증감률 (%)
응용산업별			
• Wireless	391.7	389.5	-0.6%
• Telecom/Datacom	145.6	177.6	22.0%
• FTTH/MSO	228	247	8.3%
지역별			
• 국내	177.3	291.3	64.3%
• 해외	588	522.8	-11.1%
해외매출비중	76.8%	64.2%	
전송속도별			
• 1.25Gbps 이하	69.3	53.6	-22.7%
• 2.5~4Gbps	229.9	251.7	9.5%
• 5~6Gbps	101.6	26.6	-73.8%
• 10Gbps	280.9	336.5	19.8%
• 25Gbps 이상		10.7	
• Smart SFP	53.6	123.1	129.7%
• 기타 (반제품 등)	30	11.9	-60.3%
총 계	765.3	814.1	6.4%

※ 상기 실적은 별도 기준임

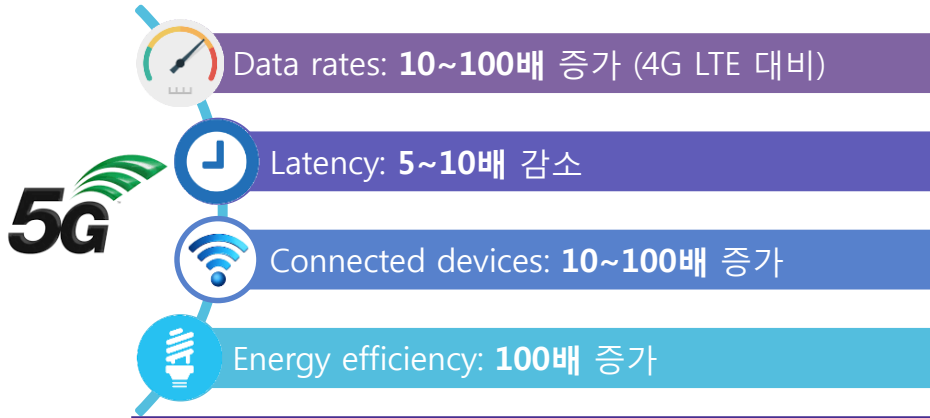
국내외 5G 무선 통신 Business 전망

국내외 5G 모바일 통신 Business 전망

2019 국내 5G Infra 구축에 따른 매출 증대

하반기 해외(일본, 북미) 5G Infra 구축 예정으로 시장 확대 기대

5G 모바일 통신



* 4G LTE와 비교 (출처: Commscope)

시장환경 및 Business 전망

• 국내 현황

- 2019년 3월 상용화 목표로 인프라 구축 진행 중.
- 5G Product 3Q18 발주를 시작으로 4Q18 약 42억 매출반영.
- 4Q18 5G Product 삼성전자 273억원 판매계약 공시. (18.12.21)
- 1Q19 공시 금액 매출반영 및 5G Product +@ 매출 기대.
- 3.5GHz/28GHz 등 주파수를 이용하여 2018년 4Q~2022년 까지 전국망 투자가 진행될 것.

→ **당사의 10G/25G 급의 트랜시버 수요증가.**

• 해외 현황

- Verizon, AT&T 등 북미 사업자들과 NTT Docomo, KDDI 등 일본 통신사업자 역시 5G 시장 선점 위해 경쟁 중.
- 해외 주요 국가 5G 투자 Huawei 장비 배제에 따른 OE Solutions 주요 고객의 낙수 효과 기대.
- 일본 19년 하반기(2020 Tokyo Olympic), 북미 19년 하반기 또는 20년 초 5G 인프라 구축 예상됨.

→ **북미, 일본 5G사업자에 대응 위해 NOKIA, Samsung, Fujitsu, NEC 등 주요 고객사에 5G향 10G/25G급 트랜시버 Vendor 등록 및 승인시험 진행 중.**

국내외 5G 무선통신 Business 전망



삼성전자

2018

2019

2020

2021



KOREA

3.5GHz

KT
SKT
LG U+

28GHz

KT
SKT
LG U+

Near 28GHz

KT
SKT
LG U+

Over 28GHz

KT
SKT
LG U+



JAPAN

DoCoMo
KDDI
Softbank

DoCoMo
KDDI
Softbank

DoCoMo
KDDI
Softbank



USA

Verizon
AT&T
Sprint

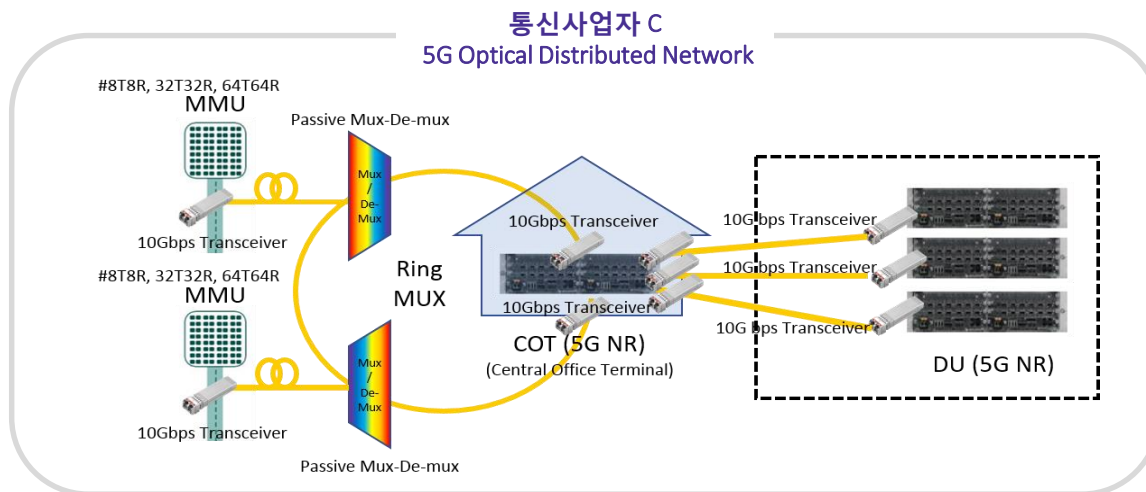
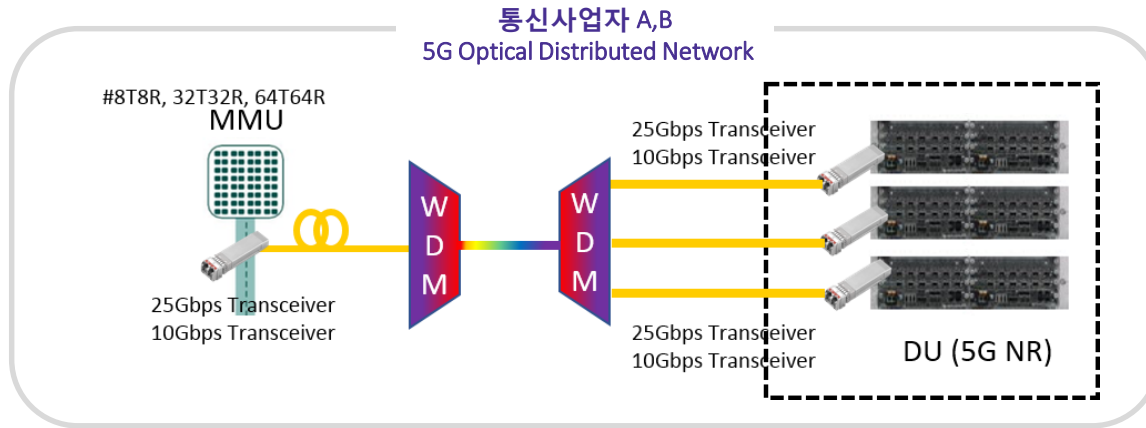
Verizon
AT&T
Sprint

Verizon
AT&T
Sprint

국내외 5G 무선통신 Business 전망

5G Network 구축에 필수인 Optical Transceiver

5G Network architecture



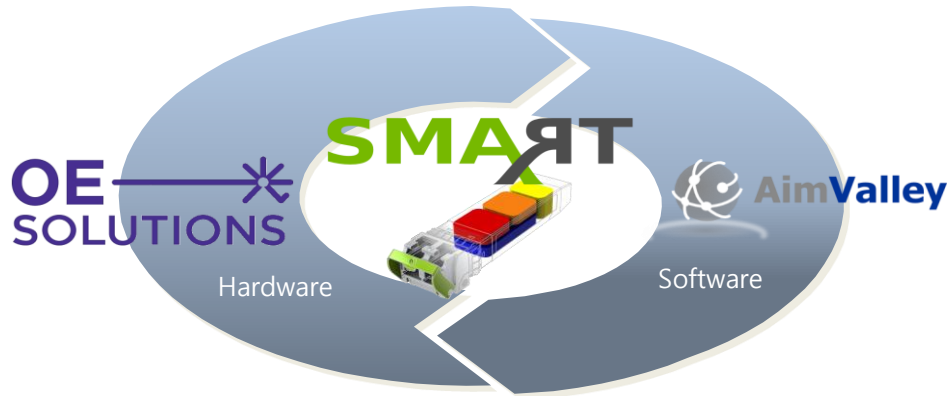
OE Solutions 전략제품



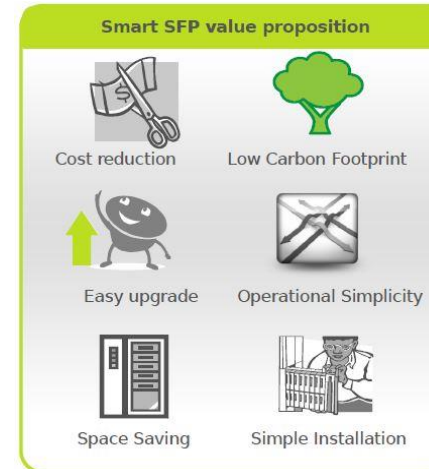
Unique Products-Smart Transceivers

World's First Leading Technology Smart Transceiver

Smart Transceiver



Product Introduce



Smart 트랜시버란?

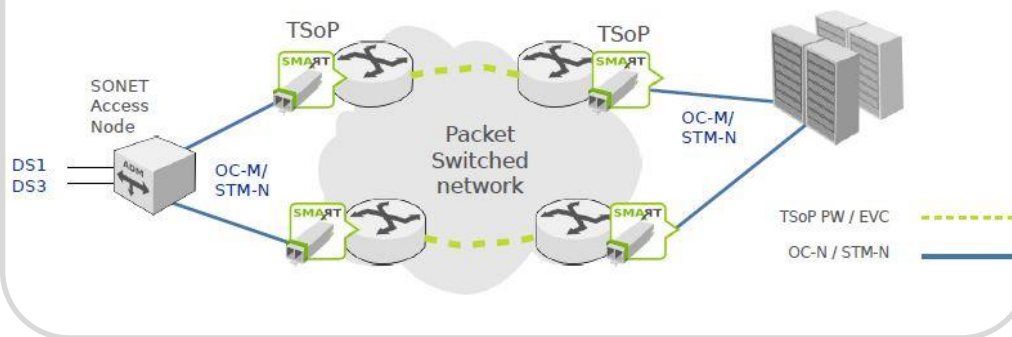
통신시스템을 통해 구현되는 기능을 트랜시버에 탑재하여 **저비용·고효율**로 네트워크 Migration 구축이 가능하게 하는 제품으로 OE Solutions/AimValley의 **세계최초 독자 기술**

해외 고객사들의 관심 증대

주요 고객사 : Ciena, CISCO, NOKIA 등

Simplify Network Migration

Example of using Smart SFP

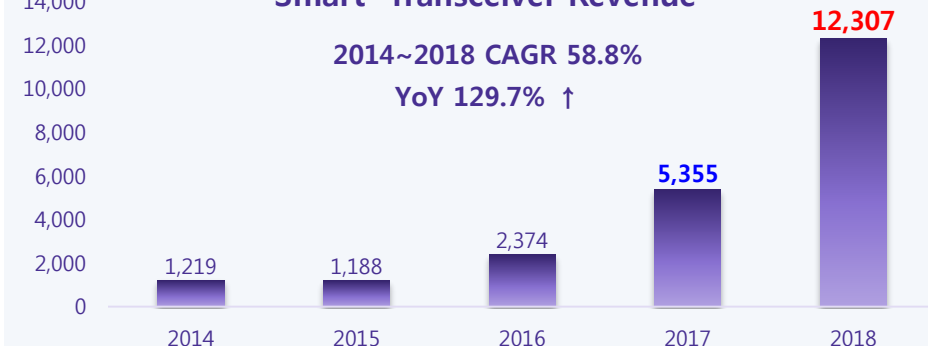


(Unit: million KRX)

Smart Transceiver Revenue

2014~2018 CAGR 58.8%

YoY 129.7% ↑



국내 10Giga Internet 서비스 ON

10Giga Internet



Internet service providers



* 10기가 인터넷: Fiber 또는 Cable을 이용하여 통신 가입자에게 초당 10기가 비트 단위의 데이터 전송을 지원하는 차세대 인터넷 서비스

시장환경

UHD급(4K/8K) TV와 Contents 확산과 통신망 고도화에 따라 10기가 인터넷의 수요 점진적으로 증가 예상

국내시장

KT를 중심으로 2018년 11월 **10기가 인터넷 서비스를 시작**하였으며, 2022년까지 전국 10기가 인터넷 커버리지 50% 목표
현재 **오이솔루션은 KT 10기가 인터넷 Project 단독 공급사로** 2018년 3월 부터 공급하고 있으며, 시장확대 기대

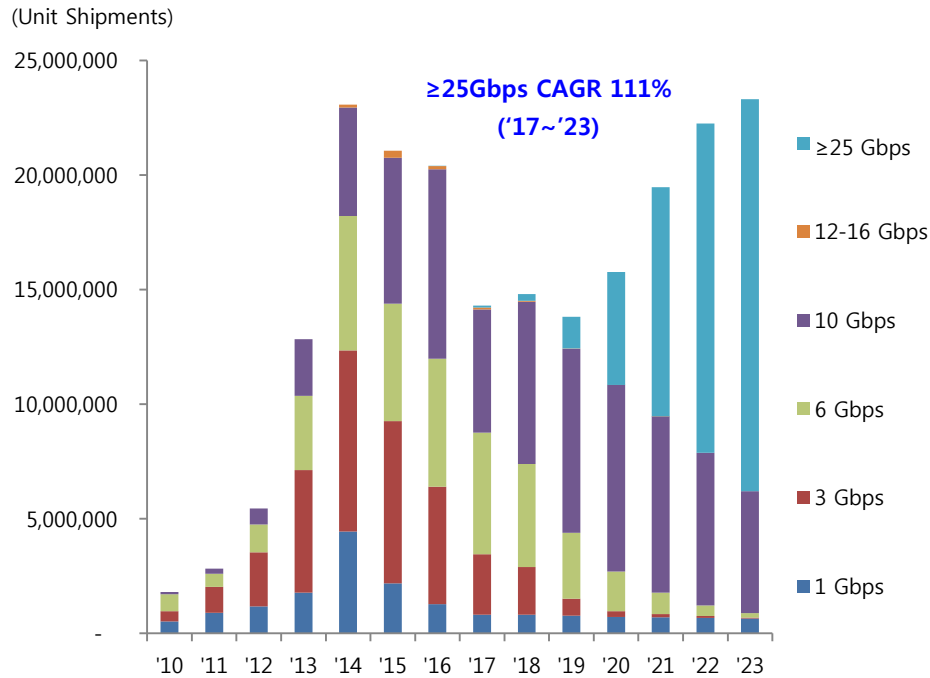
해외 주요국가

일본은 KDDI를 중심으로 10기가인터넷 상용화를 시작하였고 당사는 10G EPON 제품의 주 공급자임
NTT는 10기가 인터넷 상용화 예정으로 당사 Sample test 진행
북미는 케이블사업자(MSO) 10기가인터넷 네트워크 구축을 위한 투자가 진행되고 있으며, 당사 10G급 트랜시버 공급 중

LD Chip & 전략 Transceivers

5G Infra 구축에 따른 25Gbps Optics 수요 증가에 따라 25G LD Chip 수요 증가 기대

Wireless Fronthaul Optics Forecast



Shipments of optical transceivers used in wireless infrastructure
(Historical Data and Forecast)

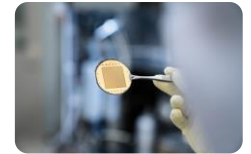
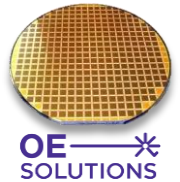
(Source: LightCounting 2018)

LD Chip

25G Laser Diode Chip

- 25G DFB Chip 하반기 양산 예정 / 신뢰성 시험 진행 중
- 2019년 25G LD Chip biz.
 - 25G/100G 자사 트랜시버 내재화 진행예정
 - 중국 5G, Cloud Data center 시장 LD Chip 판매

자재 In-house capability 향상을 통한
Transceiver 수익성, 경쟁력 확보



Transceiver

25G/40G/100G Transceiver



Q1 of 19 Guidance



Q1 of 19 Guidance

YoY 143.4%, QoQ 70.3% ↑ 420억 매출 예상

국내 5G 인프라 구축으로 내수(Wireless)시장 활성화

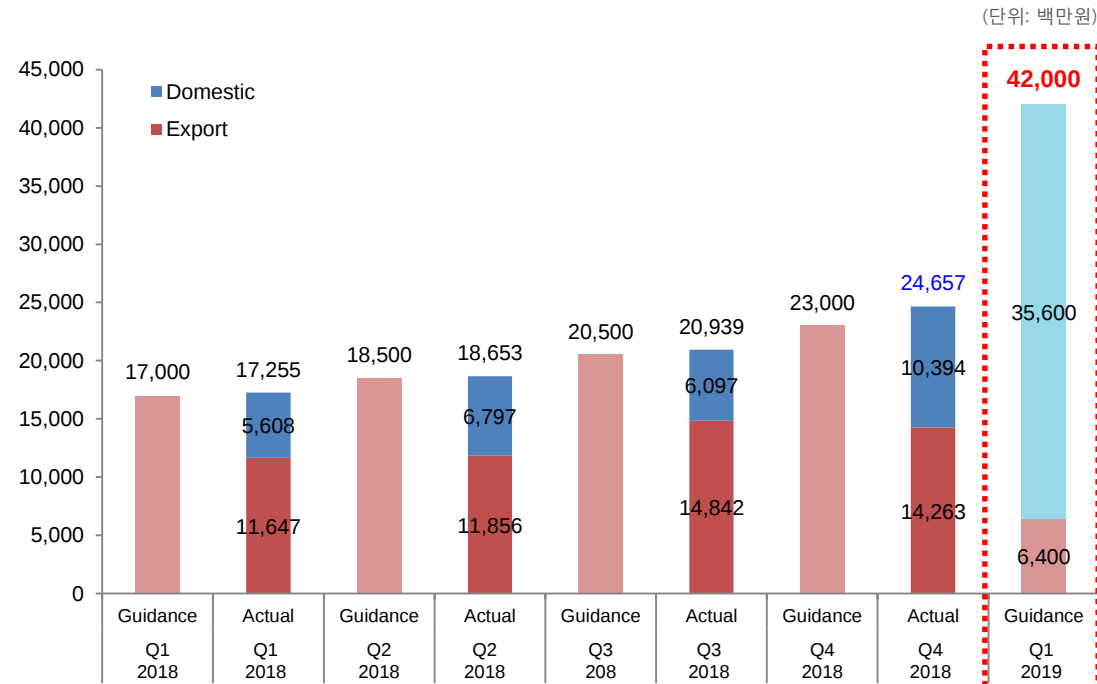
Quarterly Guidance

(단위: 백만원)

	Q1 2018 Actual	Q2 2018 Actual	Q3 2018 Actual	Q4 2018 Actual	Q1 2019 Guidance
Revenue (Sales)	17,255	18,653	20,939	24,657	42,000
Domestic	5,608	6,797	6,097	10,394	35,600
Export	11,647	11,856	14,842	14,263	6,400

※ 연결기준이며, 당사 2019.2 기준 전망치

Quarterly Trends



Appendix

- Company Introduction
- Financials



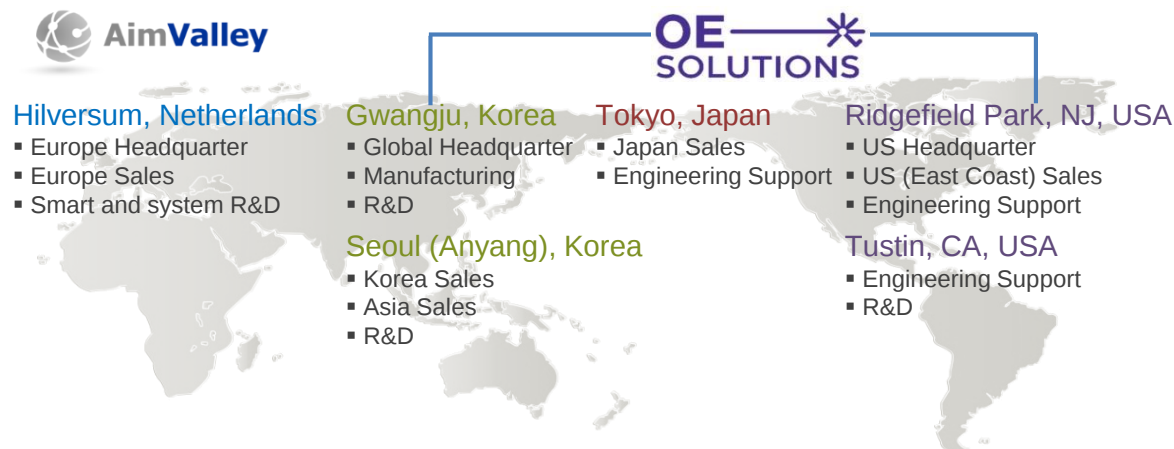
About OE Solutions

회사개요

회사명	주식회사 오이솔루션	설립일	2003년 8월 7일
종업원	342명 (한국: 320명 / 미국: 18명 / 일본: 4명)	상장일	2014년 2월 27일 (KOSDAQ code : 138080)
주제품	통신용 모듈 (광 트랜시버)	홈페이지	www.oesolutions.com
소재지	한국) 광주 북구 첨단연신로 30번길 53 / 경기도 안양시 동안구 학의로 282 금강펜테리움 IT타워 B동 1619호		

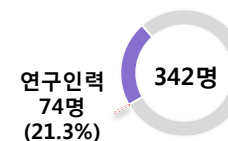
('19년 1/31 기준)

Locations - 글로벌 영업 및 R&D

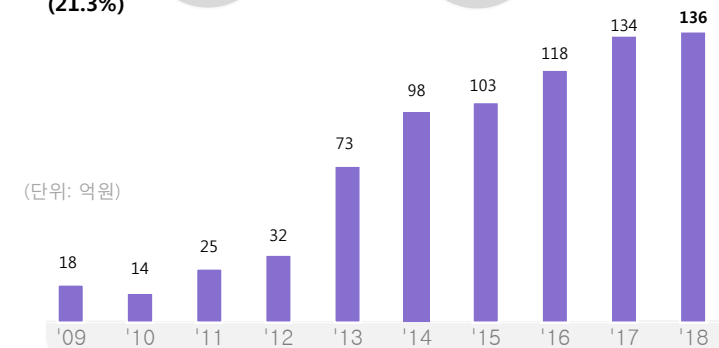
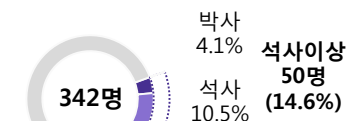


R&D 직원 및 투자 현황

< 부문별 >



< 학력별 >



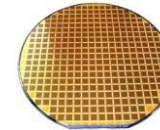
* 자회사 포함

OE Solutions – A Global Supplier of Transceivers

Leading Supplier of High-Reliability Optical Components for Challenging Deployment Environments



- ❑ Leading supplier of optical components since 2003
- ❑ Founded by a team of Bell Labs and Samsung veterans
- ❑ Traded on KOSDAQ since 2014
- ❑ Key supplier to tier-1 MSO and Wireless OEMs
- ❑ Serving global customer in over 50 countries
- ❑ Leading supplier of BIDI and I-Temp Optics
- ❑ Vertically integrated production
- ❑ In-house production in Gwangju, S. Korea factory
- ❑ R&D sites in Korea, USA and the Netherlands



Industrial Temp+



BIDI

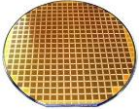
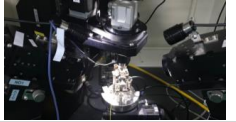


Smart SFPs



Customization

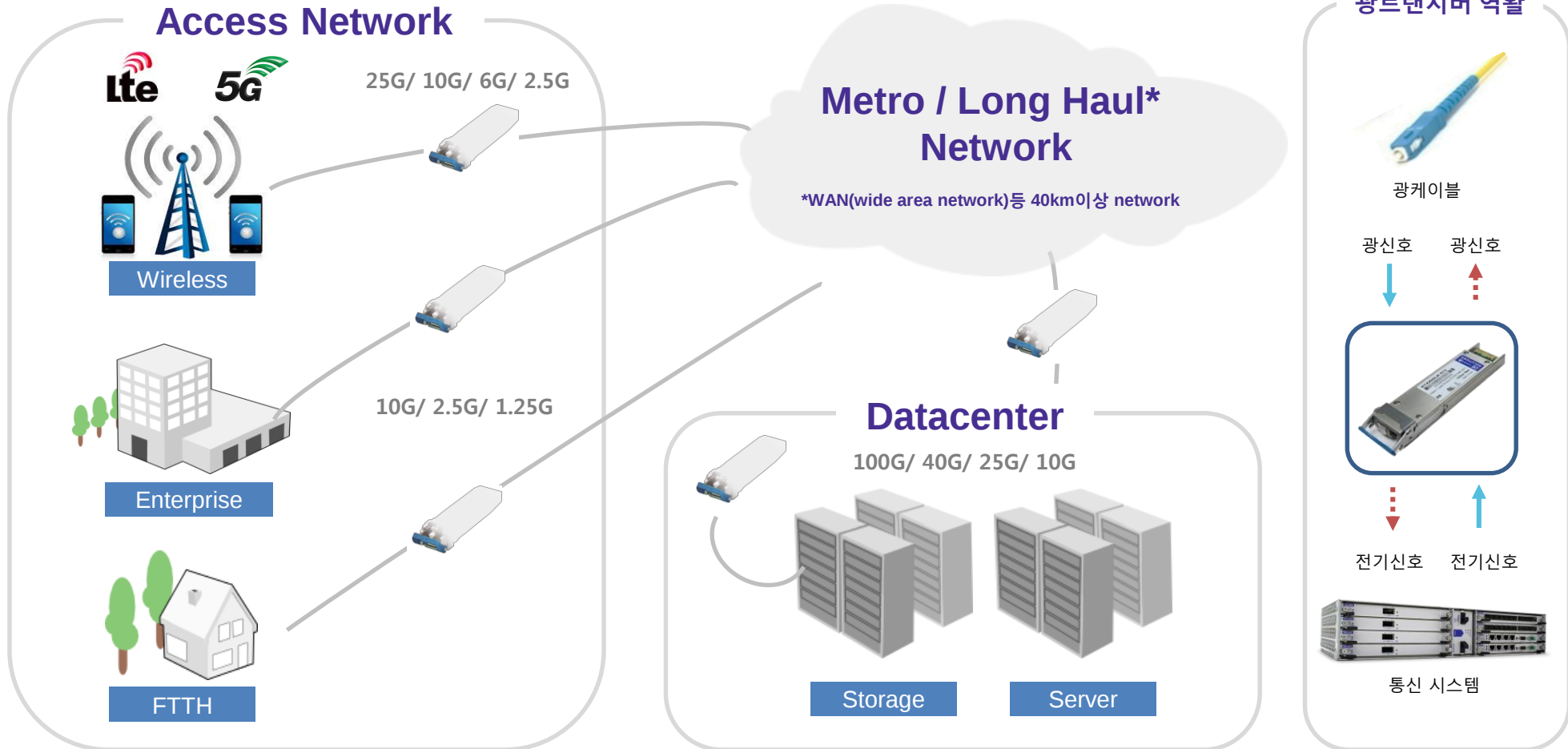
Vertical Integration

Manufacturing Process			Manufacturing Technology	
Chip		DML (2.5G/10G)	Epitaxy / Fabrication / Wafer Characterization	
Assembly		TO/ XMD (Cooled/ Uncooled)	Die Bonding, Wire Bonding, Seam Sealing, Burn-in, DC/AC Test	
Package		OSA (TOSA/ ROSA/ BOSA)	Laser welding, Epoxy bonding, DC/AC Test	
Circuit / Module		Transceiver (Tuning & Test)	Auto Soldering / Auto Tuning / Test	
Firmware / Software		Sub-system (Network Migration & Self-Monitoring Technology)	Co-developed with AimValley, a networking technology expert in Netherlands	
Production		Own manufacturing, assembly & testing facility	Low cost, flexible production	

Products Application

통신 네트워크 내 트랜시버 응용 분야

네트워크 연결 시 필수인 광 트랜시버



해외 선진국, major 통신장비업체 중심으로 판매되고 있는 오이솔루션 제품
매출성장을 위해선 오랜 기간 제품 신뢰성, 품질, 고객 대응 등의 노력이 뒷받침되어야 함



요약 손익계산서

연결

(단위: 백만원)

	2015	2016	2017	2018
매출액	59,416	79,720	76,594	81,504
매출원가	39,686	53,089	53,974	54,106
매출총이익	19,730	26,631	22,620	27,398
판매관리비	19,224	21,910	24,537	27,164
영업이익	506	4,721	(1,917)	234
법인세차감전 순이익	1,321	6,076	(3,788)	1,908
당기순이익	1,880	6,127	(1,786)	2,590

* K-IFRS 기준

별도

(단위: 백만원)

	2015	2016	2017	2018
매출액	59,341	79,590	76,535	81,406
매출원가	39,692	52,965	53,914	54,117
매출총이익	19,649	26,625	22,621	27,289
판매관리비	19,457	22,375	25,174	26,925
영업이익	192	4,250	(2,553)	364
법인세차감전 이익	1,138	5,553	(4,514)	1,945
당기순이익	1,767	5,929	(2,338)	2,681

요약 재무상태표

연결

(단위: 백만원)

	2015	2016	2017	2018
유동자산	41,530	52,923	57,247	57,027
현금및현금성자산	15,128	9,270	21,923	11,404
매출채권	11,858	22,998	14,626	18,638
재고자산	12,735	17,662	18,840	19,740
비유동자산	33,128	37,005	38,809	42,140
유형자산	26,705	30,011	29,597	30,476
무형자산	732	777	766	782
자 산 총 계	74,659	89,928	96,056	99,167
유동부채	18,634	28,435	24,807	25,369
단기차입금	13,000	20,000	20,000	19,400
비유동부채	6,549	6,198	4,303	5,736
부 채 총 계	25,183	34,633	29,110	31,105
자본금	2,590	2,590	3,870	3,870
주식발행초과금	13,900	13,900	26,969	26,969
이익잉여금	30,552	36,286	33,937	34,875
자 본 총 계	49,476	55,295	66,946	68,062

별도

(단위: 백만원)

	2015	2016	2017	2018
유동자산	40,860	52,218	55,648	55,790
현금및현금성자산	14,414	8,358	20,662	10,227
매출채권	11,839	23,083	14,254	18,299
재고자산	12,735	17,662	18,840	19,740
비유동자산	32,782	37,044	38,923	42,033
유형자산	26,286	29,624	29,306	30,119
무형자산	121	77	105	54
자 산 총 계	73,642	89,262	94,572	97,823
유동부채	19,095	29,563	25,309	26,119
단기차입금	13,000	20,000	20,000	19,400
비유동부채	6,452	6,099	4,228	5,642
부 채 총 계	25,547	35,662	29,538	31,761
자본금	2,590	2,590	3,870	3,870
주식발행초과금	13,900	13,900	26,969	26,969
이익잉여금	29,044	34,550	31,650	32,678
자 본 총 계	48,095	53,600	65,034	66,062

Condensed income statement

Consolidated financial statement

(Unit : million KRW)

	2015	2016	2017	2018
Revenue (Sales)	59,416	79,720	76,594	81,504
Cost of sales	39,686	53,089	53,974	54,106
Gross margin	19,730	26,631	22,620	27,398
Operating expenses	19,224	21,910	24,537	27,164
Operating income(loss)	506	4,721	(1,917)	234
Profit (loss) before tax	1,321	6,076	(3,788)	1,908
Net income	1,880	6,127	(1,786)	2,590

* K-IFRS

Separate financial statement

(Unit : million KRW)

	2015	2016	2017	2018
Revenue (Sales)	59,341	79,590	76,535	81,406
Cost of sales	39,692	52,965	53,914	54,117
Gross margin	19,649	26,625	22,621	27,289
Operating expenses	19,457	22,375	25,174	26,925
Operating income(loss)	192	4,250	(2,553)	364
Profit (loss) before tax	1,138	5,553	(4,514)	1,945
Net income	1,767	5,929	(2,337)	2,681

Condensed statement of financial position

Consolidated financial statement

(Unit : million KRW)

	2015	2016	2017	2018
Current assets	41,530	52,923	57,247	57,027
Cash and cash equivalents	15,128	9,270	21,923	11,404
Accounts receivable	11,858	22,998	14,626	18,638
Inventory asset	12,735	17,662	18,840	19,740
Non-current assets	33,128	37,005	38,809	42,140
Tangible assets	26,705	30,011	29,597	30,476
Intangible assets	732	777	766	782
Total assets	74,659	89,928	96,056	99,167
Current liabilities	18,634	28,435	24,807	25,369
Short-term debt	13,000	20,000	20,000	19,400
Non-current liabilities	6,549	6,198	4,303	5,736
Total liabilities	25,183	34,633	29,110	31,105
Capital	2,590	2,590	3,870	3,870
Premium on capital stock	13,900	13,900	26,969	26,969
Retained earnings	30,552	36,286	33,937	34,875
Total equity	49,476	55,295	66,946	68,062

Separate financial statement

(Unit : million KRW)

	2015	2016	2017	2018
Current assets	40,860	52,218	55,648	55,790
Cash and cash equivalents	14,414	8,358	20,662	10,227
Accounts receivable	11,839	23,083	14,254	18,299
Inventory asset	12,735	17,662	18,840	19,740
Non-current assets	32,782	37,044	38,923	42,033
Tangible assets	26,286	29,624	29,306	30,119
Intangible assets	121	77	105	54
Total assets	73,642	89,262	94,572	97,823
Current liabilities	19,095	29,563	25,309	26,119
Short-term debt	13,000	20,000	20,000	19,400
Non-current liabilities	6,452	6,099	4,228	5,642
Total liabilities	25,547	35,662	29,538	31,761
Capital	2,590	2,590	3,870	3,870
Premium on capital stock	13,900	13,900	26,969	26,969
Retained earnings	29,044	34,550	31,650	32,678
Total equity	48,095	53,600	65,034	66,062

* K-IFRS

Thank you.



Contact Us

OE Solutions Korea Headquarters

53, Cheomdanyeonsin-ro 30beon-gil,
Buk-Gu, Gwangju, Korea, 500-190

Tel: +82-62-960-5252

Fax: +82-62-960-5258

Email: sales@oesolutions.com

OE Solutions America U.S. Headquarters

65 Challenger Road Suite 240
Ridgefield Park, NJ 07660, USA

Tel: +1-201-568-1188

Fax: +1-201-568-1177

Email: sales@oesolutions.com

Website

www.oesolutions.com

OE Solutions Seoul (Anyang) Office

Unit B-#1619, Geumgang Penterium IT Tower, 282,
Hagui-ro, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do,
14056, Korea

Tel: +82-31-450-2800

Fax: +82-31-450-2815

Email: sales@oesolutions.com

OE Solutions Japan Japan Headquarters

3F Nagai Building, 1-24-2, Shinjuku, Shinjuku-ku,
Tokyo, 160-0022, Japan

Tel: +81-3-6274-8543

Fax: +81-3-6274-8549

Email: sales@oesolutions.com

