



# **F**UTURING SMART ENERGY

4Q 2017 실적 Review 및 전망

**LS IS**

# Disclaimer

---

본 자료는 '17년 4분기 실적에 대한 외부감사인의 회계감사가 완료되지 않은 상태에서 투자자 여러분들의 편의를 위하여 작성된 자료로서, 제시된 자료의 내용 중 일부는 회계감사 과정에서 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

또한 본 자료는 미래에 대한 예측정보를 포함하고 있으며, 실제 결과와 향후 차이가 발생할 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

# I . 2017년 4분기 실적

# 1. 전사 손익현황

매출액 6,046억으로 YoY 588억 감소, 영업이익 234억으로 YoY 42억 감소  
 전력기기 및 자동화 국내매출 성장둔화 및 전력기기, 융합사업부 해외매출 감소

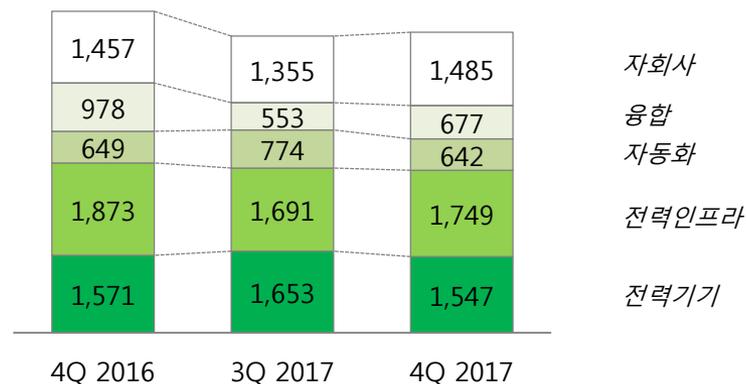
## 손익실적

(단위 : 억원)

구분	4Q 2016	3Q 2017	4Q 2017	YoY	QoQ
매출	6,634	5,914	6,046	△588	132
영업이익	276	554	234	△42	△319
세전이익	249	501	236	△13	△266
당기순이익	217	380	156	△61	△223

## 사업부별 매출

(단위 : 억원)



\* 자회사 : LS메탈, LS사우타, LS메카피온, 무석법인, 대련법인  
 \*\* 융합 : 교통 SOC, 태양광, 스마트그리드, 자동차전장 포함  
 \*\*\* 연결조정전 수치이며, 연결대상 회사의 매출 단순 합계임

## 2. 전사 재무현황

총자산 22,558억으로 YoY 60억 감소, 부채 11,077억으로 YoY 881억 감소  
부채비율 96%, 순차입금 비율 34%로 안정적인 재무구조 유지

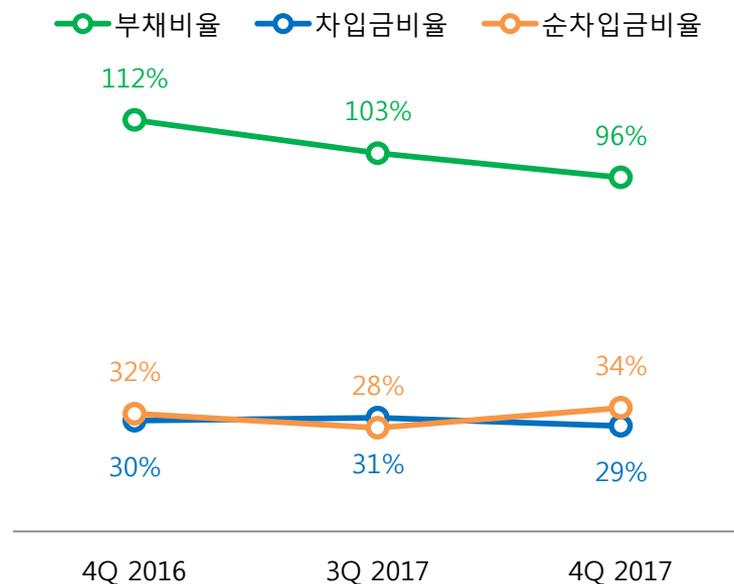
### 재무상태표

(단위 : 억원)

구분	4Q 2016	3Q 2017	4Q 2017	YoY	QoQ
총자산	22,618	22,987	22,558	△60	△429
유동자산	14,175	14,691	14,161	△14	△529
현금 및 현금성자산	3,401	3,929	2,615	△786	△1,314
부채	11,957	11,669	11,077	△881	△592
차입금	6,824	7,124	6,484	△341	△640
순차입금	3,423	3,195	3,869	446	674
자본	10,661	11,318	11,481	821	163

### 주요 안정성 지표

(단위 : %)

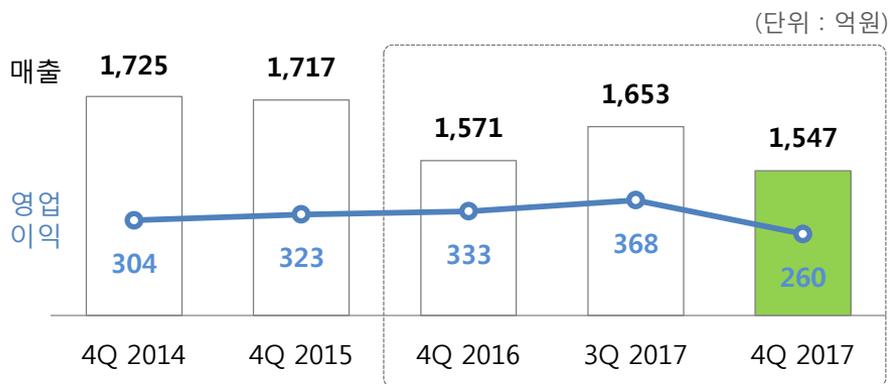


### 3. 사업부별 실적 및 전망

전력기기 - 북미, 터키 등 해외매출 감소로 YoY 1.5% 매출감소

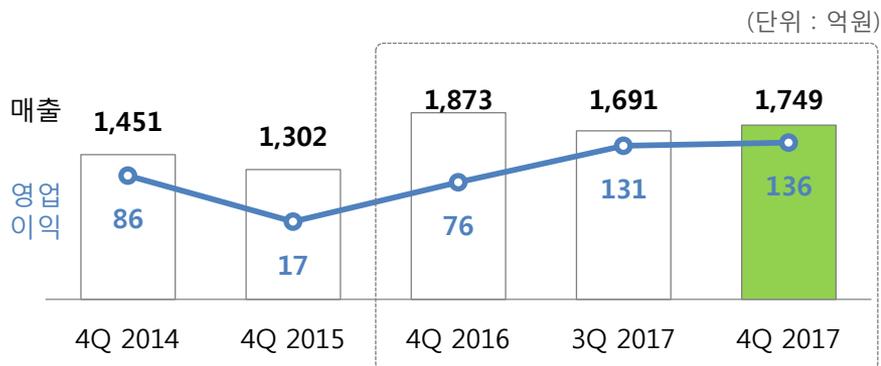
전력인프라 - 해외시장 성장 및 수익성 개선

#### 전력기기 사업부



- 매출 YoY 1.5% 감소, 영업이익 YoY 21.8% 감소
  - 해외시장 매출 감소(북미, 터키)
  - 환율하락 및 원자재가 상승에 따른 이익감소
- '18년 국내 시장다변화 노력 지속(Hosing, Retrofit) 동남아시아(베트남, 태국, 인도네시아) 시장확대 추진

#### 전력인프라 사업부

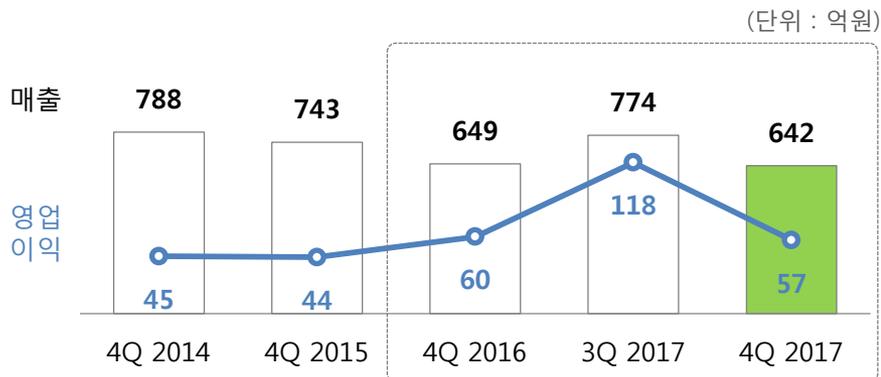


- 매출 YoY 6.6% 감소, 영업이익 YoY 78.8% 증가
  - 해외시장 성장 (사우디, 중국)
  - 초고압GIS/TR 및 배전반 수익성 개선
- '18년 관수 및 해외시장 호조 예상 HVDC PJT 수주추진 (서해안 2차 PJT)

### 3. 사업부별 실적 및 전망

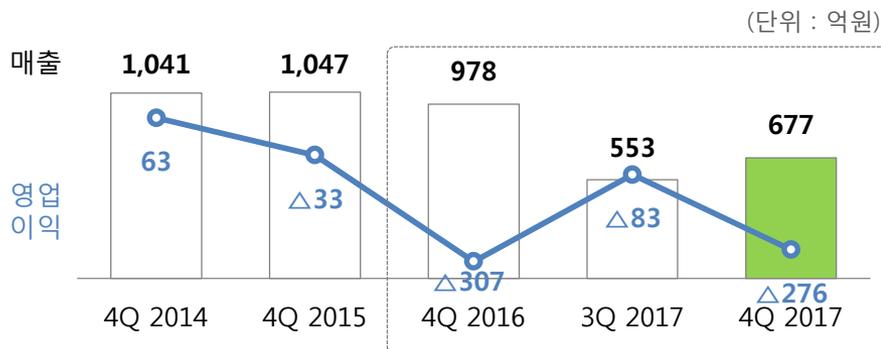
자동화 - 유럽, 북미 등 해외시장은 성장했으나 국내시장 감소로 YoY 1.1% 매출감소  
 융합 - 철도 및 태양광 매출 감소. 스마트그리드 적자폭 축소.

#### 자동화 사업부



- 매출 YoY 1.1% 감소, 영업이익 YoY 4.3% 감소
  - 국내시장 매출 감소
  - 환율 하락에 따른 해외시장 매출/이익감소
- '18년 베트남, 이란, 터키 등 전략국가 매출확대

#### 융합 사업부



- 매출 YoY 30.8% 감소, 영업이익 YoY 9.9%증가
  - 철도 해외 매출 감소, 태양광 매출 감소
  - 스마트그리드 수익성 개선(ESS, SCADA)
- '18년 수상태양광, 태양광 일본 EPC PJT 지속 발굴 추진  
 ESS 위주로 스마트그리드 매출확대

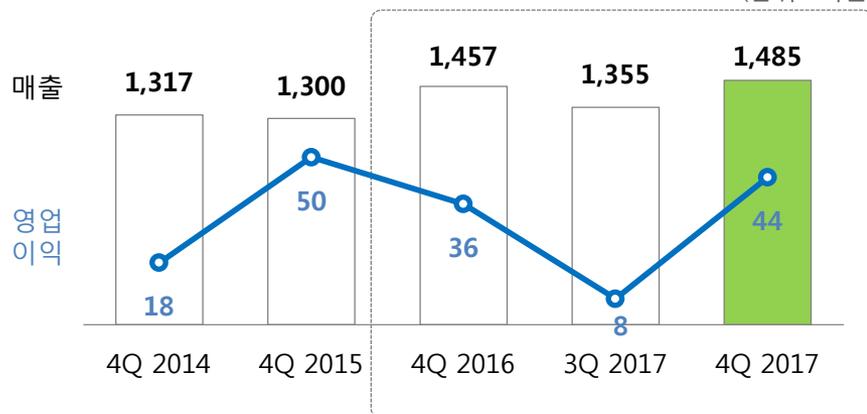
### 3. 사업부별 실적 및 전망

LS메탈은 동가격 영향으로 전년비 매출성장.

중국법인 신재생에너지 시장 회복 및 한국 PJT 증가로 성장.

#### 자회사

(단위 : 억원)

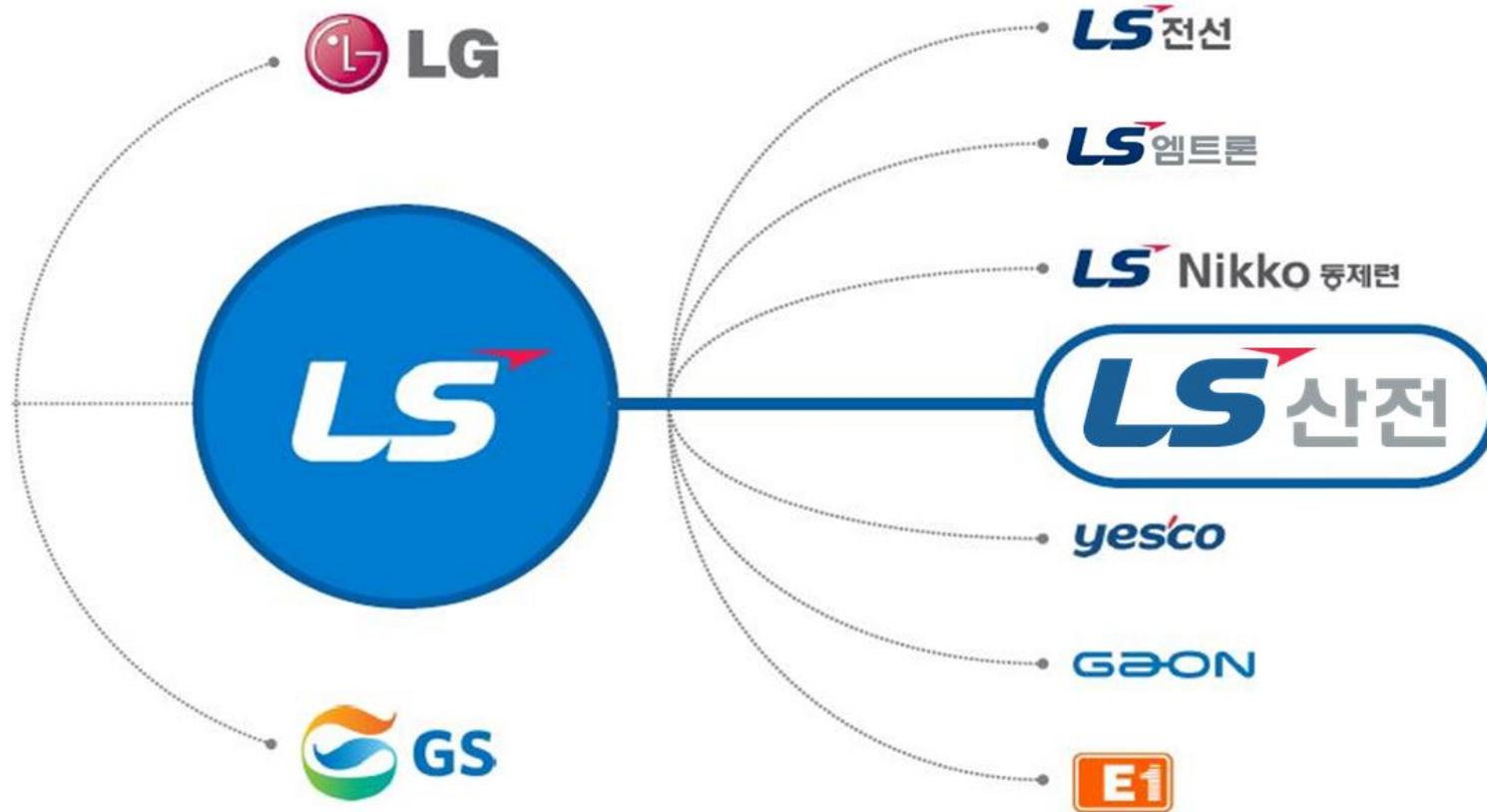


- 매출 YoY 2.0% 증가, 영업이익 YoY 19.4% 증가
  - LS메탈 동가격 상승 및 동관 수요 증가
  - 중국 무석법인 신재생에너지 시장 회복
- 4분기 LS메탈 동관 사업 호조세 지속 예상  
중국 신재생 및 전기자동차 시장 확대 예상

## Ⅱ. 회사 및 사업 소개

2003년 LG그룹으로부터 분리

산업용 전기 전자 및 소재, 에너지 분야 Global Top Company로 도약



### 전력·자동화·Green 비즈니스 리더

전력솔루션 국내 1위, 자동화 분야 Leading Company  
스마트 그리드 실증단지 최초 구축, 그린팩토리, 그린빌딩 구현  
ICT·융복합 첨단 기술 기반 스마트 에너지 솔루션 Global Leader

#### 주요 현황

- 설립연도 : 1974년
- 매출(2016년) : 2조 2,136억 원(연결 기준)
- 직원 수 : 3,555명
- 본사 : 경기도 안양시 엘에스로 LS타워
- 사업장 : 청주(1·2), 천안, 부산, 대련, 무석, 하노이
- 해외법인 : 중국, 베트남, 일본 등 7개 생산·판매법인
- 해외지사 : 베트남, 러시아, 인도네시아 등 12개 지사



## 1. 미래를 향한 도전의 역사(1970's ~ 2007)

1970's 74. 07. 럭키포장(주) 설립

1980's 87. 03. 금성산전(주)으로 상호 변경



1990's 94. 07. 기업 공개  
95. 02. LG산전(주)으로 상호 변경  
95. 09. 금성계전(주), 금성기전(주)과 합병  
99. 04. (주)LG금속 흡수합병  
99.08 ~ 00.07 LG 동제련/자판기/엘리베이터/동박 사업,  
니꼬동제련(주)/캐리어LG/LG오티스/LG전선 등에 양도

2007 02. 두바이 법인 설립

2005 05. 03. LS산전(주)으로 사명 변경(CI선포식)  
05. 09. 중국 무석 전력·자동화기기 공장 준공



2003 03. 11. LG에서 계열분리

2001 01. 06. 중국 대련 생산공장 준공

2000 00. 09. 전력시험기술센터 준공

## 2. 성장 패러다임으로 전환(2007 ~ 2012)

- 2008**
- 04. 본사 이전(안양 LS타워)
  - 09. 한국 최고기업 대상 최초 수상
  - 10. 중국 상해 R&D센터 개소



- 2012**
- 05. 청주 EV Relay 공장 준공식
  - 06. 대한민국 최고기업 대상 5년 연속 수상
  - 11. EV Relay 교육과학기술부장관상 수상
  - 12. 스마트미터 기술 美, 中 특허 획득

- 2009**
- 03. 그린비즈니스 발표
  - 10. LS메카피온 계열 추가
  - 10. 유럽 판매법인 설립



- 2010**
- 01. LS파워세미텍 J/V 설립
  - 02. LS사우타 설립
  - 04. 금속사업부 분할 및 LS메탈 신설법인 설립
  - 04. 부산사업장 준공
  - 05. 중국 호북호개전기유한공사 계열 추가
  - 05. 녹색기술인증 1호 및 최다 인증 취득
  - 07. 북경연구소 개소



- 2011**
- 10. HVDC 부산공장 준공식
  - 11. 포춘코리아 500대 초고속성장기업 선정
  - 11. 톰슨로이터 세계 100대 혁신기업 선정
  - 12. 매경 신성장경영대상 국무총리상 수상

## 3. 스마트에너지의 미래를 열어갑니다(2013 ~ 현재)

- 2013**
- 04. 일하기좋은기업 대상 2년 연속 수상
  - 05. 중국 동풍그룹과 친환경차 부품 개발 MOU
  - 05. KAPES, 알스툼과 HVDC 기술이전/제작사 계약
  - 06. 대한민국 최고대상 6년 연속 선정
  - 11. 제39회 국가품질경영대회 국가품질대상 수상
  - 12. 5억불 수출탑 수상



- 2015**
- 01. 산업부장관, 청주1사업장 스마트공장 방문
  - 01. 가치관 경영 선포
  - 03. 국내 최초단일 드라이브 판매 200만대 기록
  - 03. 안양 R&D캠퍼스 신축
  - 11. 톰슨로이터 세계 100대 혁신기업 5년 연속 선정
  - 12. 국무총리, 청주1사업장 스마트공장 방문



- 2014**
- 01. A&D부문 차세대 전략 신제품 런칭쇼
  - 05. 구자균 부회장 '제 49회 발명의 날 금탑산업훈장' 수훈
  - 05. 세계 최대 규모 이라크 AMI 구축사업 수주
  - 06. 대한민국 최고기업 대상 7년 연속 선정
  - 07. LS산전 창립 40주년
  - 09. 자동차 부문 한국품질만족지수 1위 기업 2년 연속 선정
  - 10. 국내 최초 KRTCS 지상·차상시스템 SIL4 인증 취득

- 2016**
- 01. 세계 100대 혁신기업 6년 연속 선정
  - 03. 안양 R&D 캠퍼스 국내 1호 BEMS 인증 획득
  - 06. 대한민국 최고기업 대상 9년 연속 수상
  - 09. 자동차 부문 한국 품질만족지수 1위 기업 4년 연속 수상
  - 09. 안양 R&D캠퍼스 비상전원용ESS 구축1호 인증

## LS산전이 스마트 에너지의 미래를 열어갑니다

LS산전 가치관 체계

Mission **FUTURING SMART ENERGY**

Vision 2020



Strategy

- 전력 Solution Provider 입지강화
- 융·복합을 통한 신시장 기회 선점
- 글로벌 시장 확대
- 운영 Excellence 확보

Core Value



Collaboration

협력



Execution

실행



Creativity

창의



Integrity

정도

미션요소



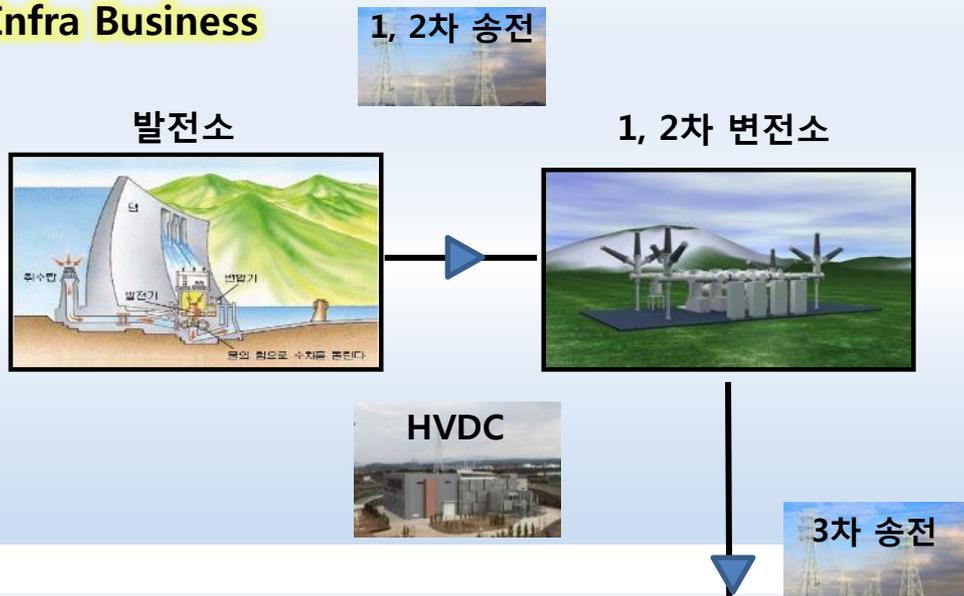
비전요소



2020년 매출 6조, 영업이익 5천억을 달성할 것입니다.



### Electric Infra Business

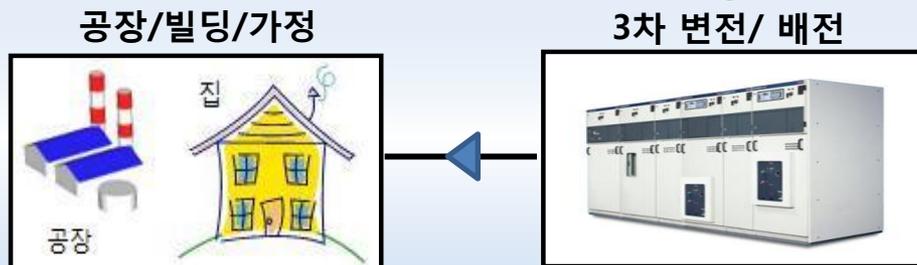


발전단에서 수용가에 이르는 송/변전 계통을 아우르는 전력 시스템

<주요제품>

- 가스개폐절연장치(GIS)
- 초고압변압기
- 원격감시제어/설비
- HVDC(초고압직류송전)

### Electric Equipment Business



송/변전된 전기를 받아 각 공장 및 가정으로 배전하는 전력 Infra

<주요제품>

- 수배전반(SWGR)
- 진공차단기(VCB)
- 기중차단기(ACB)
- 배선용차단기(MCCB)
- 전자개폐기(MC)
- 배전변압기(M-TR)

### Automation Business

공장/생산설비 자동화  
(FA/PA)



Discrete Automation



Process Automation



Building Automation

설비 자동화와 에너지 효율화를 위해 적용되는 산업용 전자제품

<주요제품>

- 인버터(Variable Frequency Drive)
- PLC(Programmable Logic Controller)
- HMI(Human Machine Interface)
- Servo Drive & Motor
- DCS(Distributed Control System)
- RTU(Remote Terminal Unit)

### Convergence Business



스마트 그리드



그린카 전장부품



태양광 발전 시스템



철도 시스템

# HVDC는 교류의 직류 변환을 통한 송전효율의 우수성으로 장거리 송전에 적합한 시스템



### 장거리 송전 유리

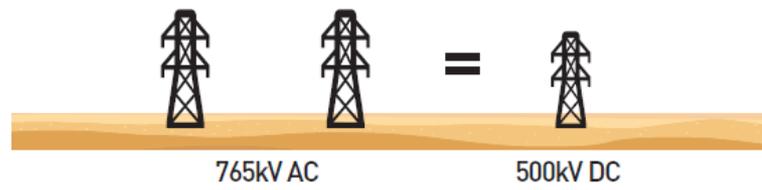
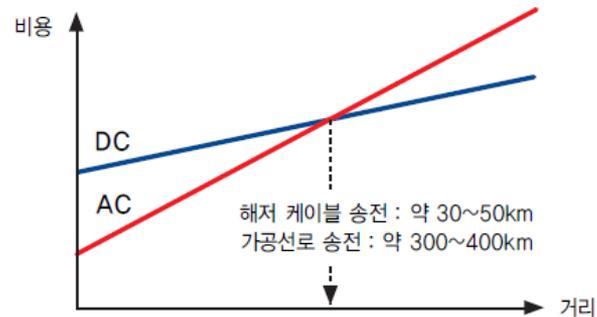
300km가 넘는 가공 송전이나 40km가 넘는 해저 및 지중 송전 시, 같은 크기의 전선에서는 직류가 교류보다 2배 이상 송전될 수 있어 교류 송전에 비하여 직류 송전이 경제적으로 유리합니다.

### 친환경적인 송전방식

AC 송전선에 비하여 철탑 면적과 수량이 감소되어 자연에 미치는 영향이 적으며 기존 AC 철탑을 활용하여 직류 송전을 하면 더 많은 전력을 송전할 수 있습니다.

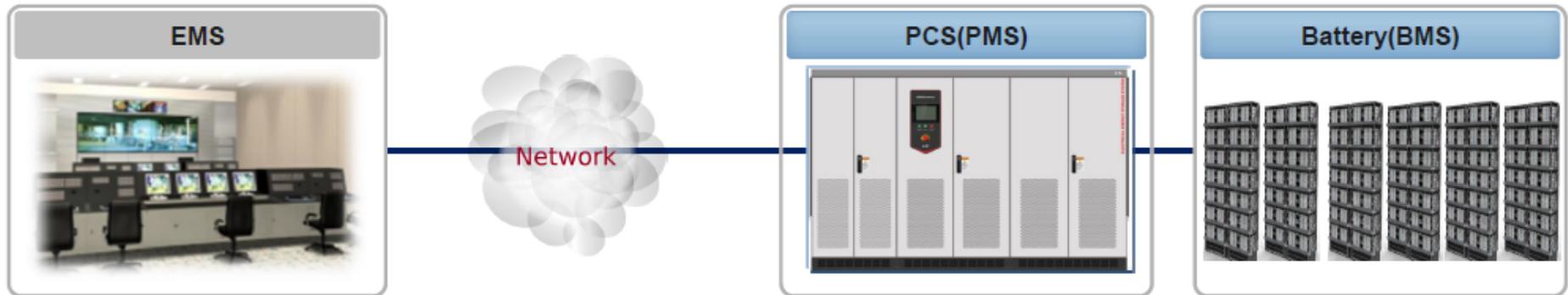
### 송전 계통 운영 최적화

발전소에서 생산된 대규모 전력을 수용가 또는 부하집중 지역에 직접 송전이 가능하여 기존 AC 송전 계통에 대한 과부하 영향을 최소화 합니다.



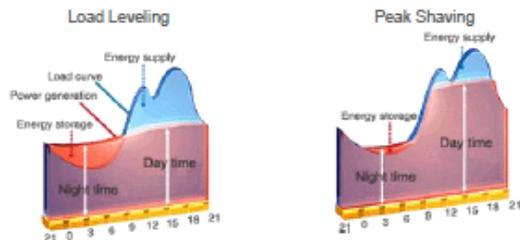
ESS(Energy Storage System)은 PCS(Power Conversion System)와 배터리로 구성되며, 배터리 충방전을 통하여 전력 효율을 높이는 기능 수행

### ESS 개념도

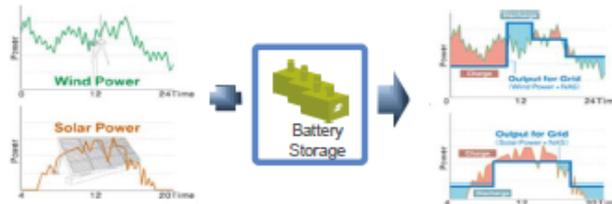


### ESS 주요기능

➢ Peak Shaving, Load Leveling  
- 피크부하저감 및 효율적 에너지 사용



➢ Renewable Energy Smoothing  
- 신재생에너지 출력 품질 안정화



➢ Frequency Regulation  
- 전력계통 내 주파수 조정 역할



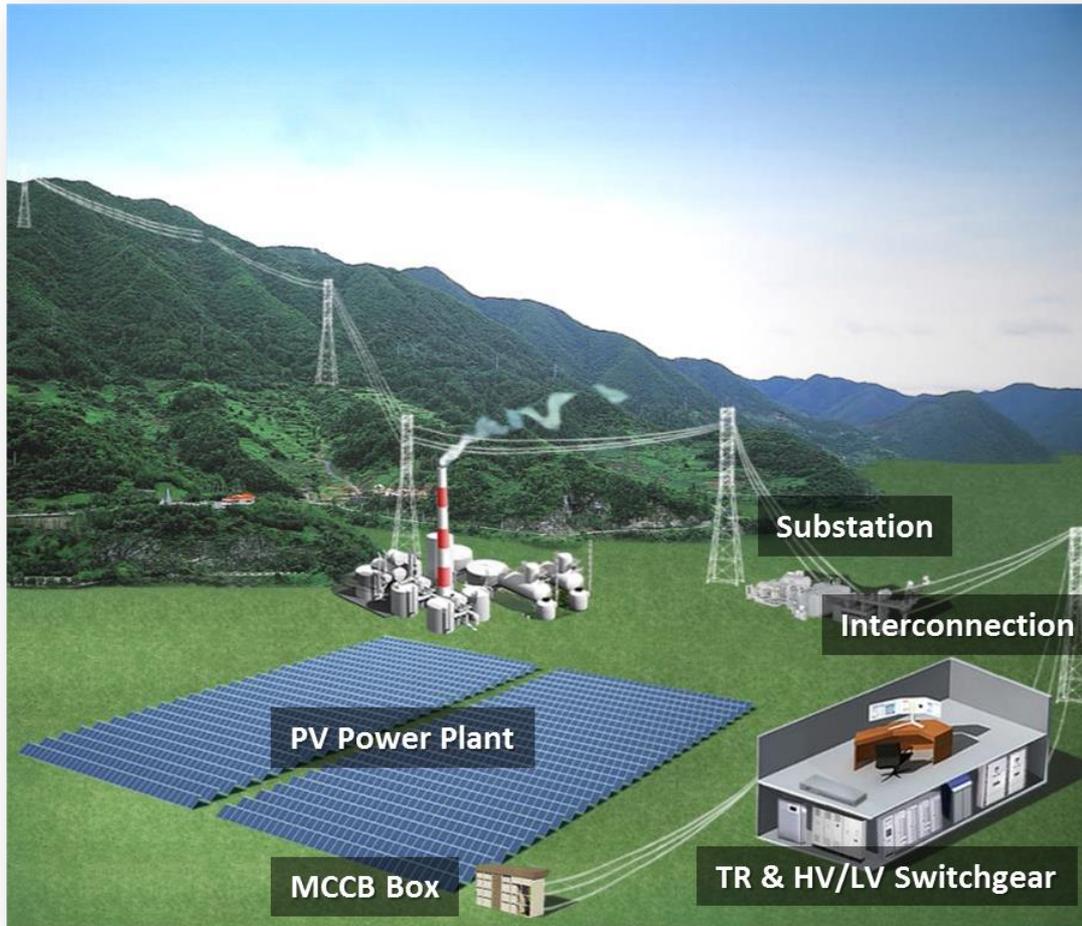
• EMS : Energy Management System

• PCS : Power Conditioning System

• PMS : Power Management System

• BMS : Battery Management System

LS산전에서 생산한 태양광 모듈 뿐만 아니라 보호계전기, 변압기 등의 모든 전력기기들을 포함하는 Total Solution을 제공



### System Components



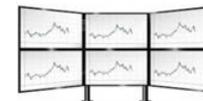
**PV Power System**  
 - Module  
 - Inverter  
 - Balance of System



- HV Switchgear  
 - MV Switchgear  
 - LV Switchgear



Transformer



Monitoring(SCADA)

# III. Appendix

# Appendix 1. 요약 재무제표

## 손익계산서

(단위 : 억원, %)

구 분	4Q 2016	3Q 2017	4Q 2017	QoQ	YoY
매출액	6,634	5,914	6,046	2.2%	△8.9%
매출원가	△5,565	△4,696	△5,046	7.5%	△9.3%
매출총이익 (%)	1,069 (16.1%)	1,218 (20.6%)	1,000 (16.5%)	△17.9%	△6.4%
판관비	△793	△664	△766	15.3%	△3.4%
영업이익 (%)	276 (4.2%)	554 (9.4%)	234 (3.9%)	△57.7%	△15.1%
영업외손익	△27	△53	1	△102.0%	△103.9%
세전이익	249	501	236	△53.0%	△5.3%
당기순이익 (%)	217 (3.3%)	380 (6.4%)	156 (2.6%)	△58.8%	△28.0%
EBITDA 마진	7.7%	12.7%	8.0%	-	-

## 현금흐름표

(단위 : 억원)

구 분	'16.4Q	'17.4Q	YoY
기초 현금(01.01)	2,861	3,401	541
영업활동현금흐름	2,422	1,446	△976
투자활동현금흐름	△1,020	△1,638	△618
시설투자	△406	△417	△11
R&D	△128	△121	7
기타	△486	△1,099	△614
재무활동현금흐름	△873	△541	333
현금의 환율변동으로 인한 효과	11	△54	△65
기말 현금(12.31)	3,401	2,615	△786

## 재무상태표

(단위 : 억원, %)

구 분	4Q 2016	3Q 2017	4Q 2017	QoQ	YoY
<b>자 산</b>	<b>22,618</b>	<b>22,987</b>	<b>22,558</b>	<b>△2%</b>	<b>△0%</b>
유동자산	14,175	14,691	14,161	△4%	△0%
현금및현금성자산	3,401	3,929	2,615	△33%	△23%
채고자산	1,468	1,699	1,669	△2%	14%
기타유동자산	9,306	9,062	9,877	9%	6%
비유동자산	8,443	8,296	8,397	1%	△1%
유형자산	6,105	5,858	5,774	△1%	△5%
무형자산	1,302	1,158	1,158	0%	△11%
기타비유동자산	1,036	1,281	1,465	14%	41%
<b>부 채</b>	<b>11,957</b>	<b>11,669</b>	<b>11,077</b>	<b>△5%</b>	<b>△7%</b>
유동부채	6,806	6,141	6,498	6%	△5%
단기차입금	1,769	1,836	1,994	9%	13%
비유동부채	5,151	5,528	4,579	△17%	△11%
장기차입금	5,055	5,288	4,490	△15%	△11%
<b>자 본</b>	<b>10,661</b>	<b>11,318</b>	<b>11,481</b>	<b>1%</b>	<b>8%</b>
<b>유동비율</b>	208%	239%	218%	△21%	10%
<b>자기자본비율</b>	47%	49%	51%	2%	4%
<b>부채비율</b>	112%	103%	96%	△7%	△16%
<b>순차입금비율</b>	32%	28%	34%	5%	2%

# Appendix 2. 과거 3개년 실적 추이

## 본사 실적

(단위 : 억원)

Segment			14					15					16					17					Y-o-Y (4Q)	
			1Q	2Q	3Q	4Q	Total	1Q	2Q	3Q	4Q	Total	1Q	2Q	3Q	4Q	Total	1Q	2Q	3Q	4Q	Total		
본사	전력 기기	매출	국내	1,030	1,110	1,132	1,096	4,367	1,053	1,067	1,077	1,092	4,289	954	1,012	1,020	1,006	3,992	1,148	1,110	1,090	1,002	4,349	△0%
			해외	516	514	533	630	2,193	582	617	671	625	2,494	612	620	552	565	2,349	587	609	563	545	2,304	△4%
		소계	1,545	1,624	1,665	1,725	6,560	1,635	1,683	1,748	1,717	6,783	1,566	1,632	1,572	1,571	6,341	1,734	1,719	1,653	1,547	6,653	△2%	
		영업이익	279	272	344	304	1,199	313	347	412	323	1,394	360	358	368	333	1,419	399	359	368	260	1,387	△22%	
	전력 인프라	매출	국내	1,001	893	789	1,110	3,793	794	1,069	998	976	3,837	636	816	1,051	1,414	3,916	899	1,064	1,310	1,199	4,472	△15%
			해외	388	435	431	341	1,596	119	156	148	326	749	362	326	198	459	1,345	405	402	381	550	1,739	20%
		소계	1,390	1,328	1,220	1,451	5,389	913	1,225	1,146	1,302	4,586	998	1,142	1,248	1,873	5,261	1,305	1,465	1,691	1,749	6,210	△7%	
		영업이익	108	△16	63	86	241	△21	△1	71	17	66	△52	2	△70	76	△44	0	19	131	136	285	79%	
	자동차	매출	국내	447	476	466	561	1,950	470	430	482	489	1,871	462	482	469	450	1,863	483	494	511	441	1,929	△2%
			해외	204	208	201	227	839	213	216	208	254	891	261	228	189	199	877	241	238	262	201	942	1%
		소계	651	684	667	788	2,790	683	646	690	743	2,761	723	710	659	649	2,741	723	732	774	642	2,871	△1%	
		영업이익	63	61	68	45	237	38	36	77	44	195	90	55	63	60	268	81	100	118	57	356	△4%	
	융합	매출	국내	476	613	640	882	2,611	453	827	671	763	2,714	384	464	301	563	1,712	255	363	310	524	1,453	△7%
			해외	308	317	143	159	927	105	68	232	284	689	174	165	314	415	1,068	228	264	243	152	887	△63%
		소계	784	930	783	1,041	3,538	558	895	903	1,047	3,403	559	630	614	978	2,781	483	627	553	677	2,340	△31%	
		영업이익	△86	△42	△60	63	△125	△115	△2	△27	△33	△176	△104	△150	△108	△307	△668	△144	△95	△83	△276	△598	10%	
	합계	매출	국내	2,955	3,092	3,027	3,649	12,723	2,771	3,392	3,228	3,320	12,711	2,436	2,774	2,840	3,433	11,483	2,785	3,031	3,222	3,165	12,203	△8%
			해외	1,415	1,474	1,308	1,357	5,554	1,019	1,056	1,258	1,489	4,822	1,409	1,339	1,253	1,638	5,639	1,461	1,512	1,450	1,449	5,872	△12%
		소계	4,370	4,566	4,336	5,005	18,277	3,789	4,447	4,486	4,809	17,531	3,845	4,113	4,093	5,072	17,123	4,245	4,543	4,671	4,614	18,075	△9%	
		영업이익	363	274	415	498	1,551	215	380	532	351	1,478	294	265	253	162	974	336	384	534	177	1,431	9%	

# Appendix 2. 과거 3개년 실적 추이

## 자회사 실적

(단위 : 억원)

Segment			14					15					16					17					Y-o-Y (4Q)
			1Q	2Q	3Q	4Q	Total	1Q	2Q	3Q	4Q	Total	1Q	2Q	3Q	4Q	Total	1Q	2Q	3Q	4Q	Total	
자회사	LS 메탈	국내	315	408	319	299	1,342	240	282	264	257	1,043	250	281	330	400	1,261	343	372	415	425	1,555	6%
		해외	523	432	307	425	1,687	465	392	436	388	1,681	446	363	292	365	1,466	486	389	373	426	1,673	17%
		소계	838	840	627	724	3,029	705	674	700	645	2,724	696	644	622	765	2,727	829	761	788	851	3,229	11%
		영업이익	△6	2	△1	7	2	△34	△16	△50	11	△90	11	5	△11	△1	4	4	△3	△11	7	△3	800%
	자회사 (한국)	매출	139	150	121	174	584	145	136	109	168	558	98	106	129	248	581	163	216	185	159	723	△36%
		영업이익	△3	△1	△7	△1	△12	12	12	2	△3	23	△4	△4	5	19	16	12	30	19	11	72	△42%
	자회사 (중국)	매출	281	313	364	419	1,377	311	427	578	487	1,803	493	529	417	444	1,883	390	449	381	476	1,696	7%
		영업이익	△2	12	23	12	45	0	24	60	42	126	45	52	41	18	156	5	29	0	25	59	39%
	합계	매출	1,258	1,303	1,112	1,317	4,990	1,161	1,237	1,387	1,300	5,085	1,287	1,279	1,168	1,457	5,191	1,382	1,426	1,355	1,486	5,648	2%
		영업이익	△11	13	15	18	35	△22	20	12	50	59	51	53	36	36	176	21	56	8	43	128	19%

## 연결 실적

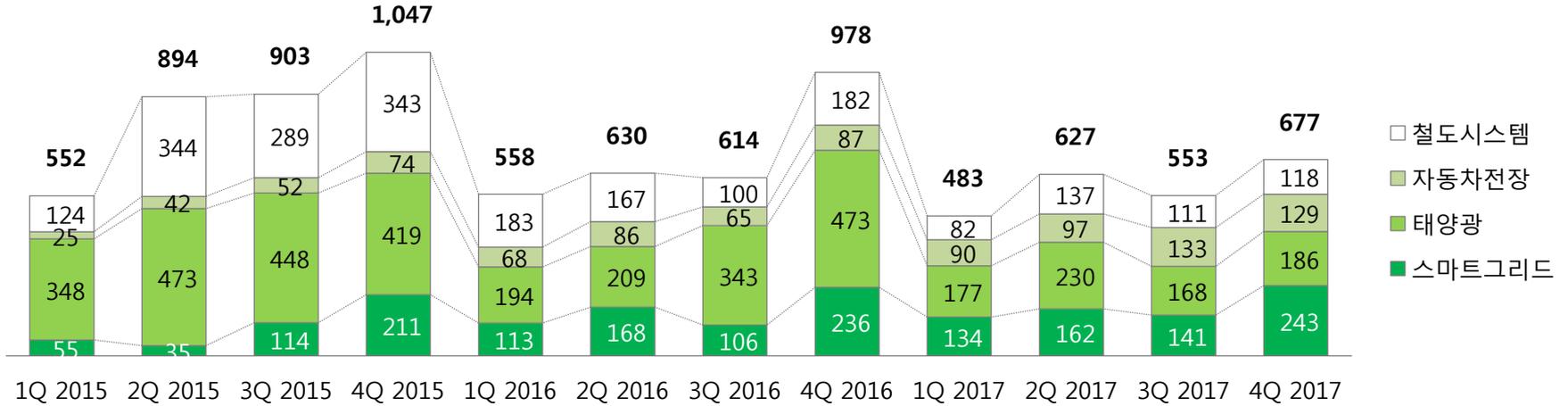
(단위 : 억원)

Segment		14					15					16					17					Y-o-Y (4Q)
		1Q	2Q	3Q	4Q	Total	1Q	2Q	3Q	4Q	Total	1Q	2Q	3Q	4Q	Total	1Q	2Q	3Q	4Q	Total	
연결조정_매출		△47	△66	△86	△158	△357	△97	△164	△145	△193	△599	△124	△137	△22	105	△178	△33	△86	△112	△54	△286	△152%
연결조정_영업이익		7	19	5	5	36	△6	9	△2	6	7	4	0	12	77	94	2	△3	12	14	26	△82%
연결 매출		5,581	5,803	5,361	6,164	22,910	4,853	5,520	5,728	5,916	22,017	5,008	5,255	5,239	6,634	22,136	5,594	5,883	5,914	6,046	23,437	△9%
연결 영업이익		359	306	435	521	1,621	187	409	542	407	1,544	349	319	301	276	1,244	359	437	554	234	1,584	△15%

# Appendix 3. 융합사업부 / 자회사 매출 현황

## 융합사업부 매출

(단위 : 억원)



## 자회사 매출

(단위 : 억원)

