



# **F**UTURING *SMART ENERGY*

**3Q16 실적 Review 및 전망**

**LS IS**

# Disclaimer

본 자료는 '16년 3분기 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.

# 전사 실적

# 전사 실적

## ◆ 매출액

Y-o-Y 489억원 감소(△8.5%), Q-o-Q 16억원 감소(△0.3%)

## ◆ 영업이익

Y-o-Y 241억원 감소(△44.5%), Q-o-Q 18억원 감소(△5.6%)

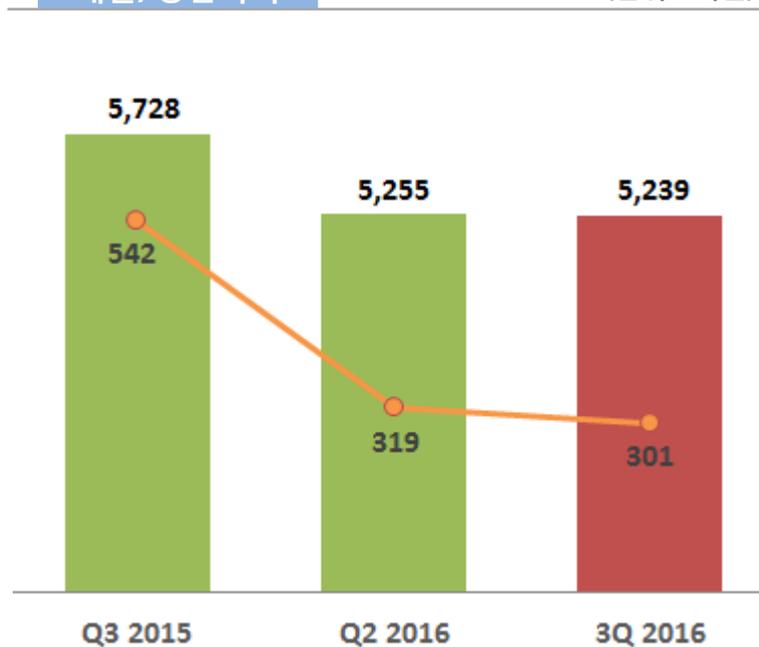
### 손익계산서

(단위 : 억원)

Segment	Q3 2015	Q2 2016	Q3 2016	Y-o-Y	Q-o-Q
Sales	5,728	5,255	5,239	△8.5%	△0.3%
Operating profit	542	319	301	△44.5%	△5.6%
Profit before tax	352	261	283	△19.6%	8.4%
Net income	145	202	217	49.7%	7.4%

### 매출/영업이익

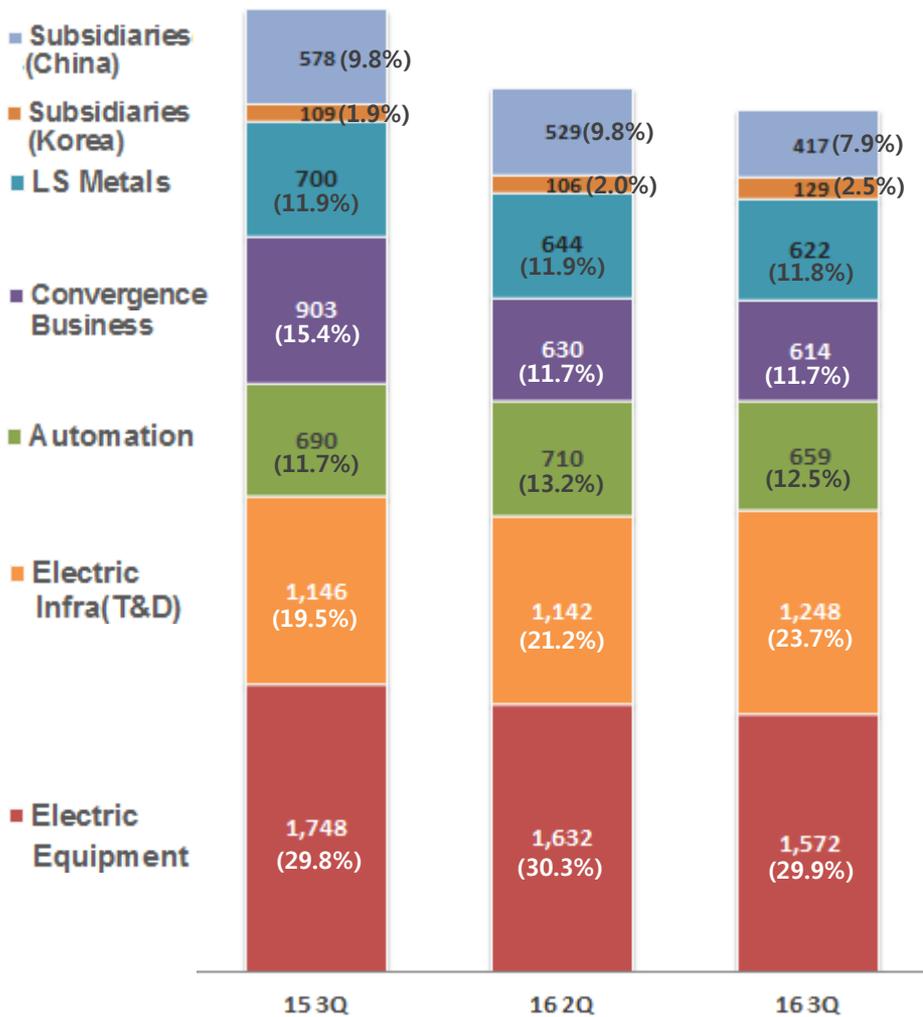
(단위 : 억원)



# 실적 분석

## 매출비중

(단위 : 억원)



\* Convergence Business : Trans SOC, 태양광, 스마트그리드, 자동차전장 포함.

\* 연결조정전 수치이며 연결대상 회사의 매출 단순 합계임.

## ◆ 본사

- 전력기기 경기침체 영향으로 물량 감소하였으나, 대형거래선 High-end 비중 지속 확대
- 전력인프라 국내 물량 지속 확대되고 있으나, 글로벌 경기 악화로 해외사업 불확실성 존재
- 자동화사업 경기침체 영향으로 물량 감소하였으나, 대기업 직접영업활동 성과 확대
- 융합사업부 철도 고속철사업 마무리, 태양광 국내 부실거래선 출하 제한 영향으로 실적 감소

## ◆ 자회사

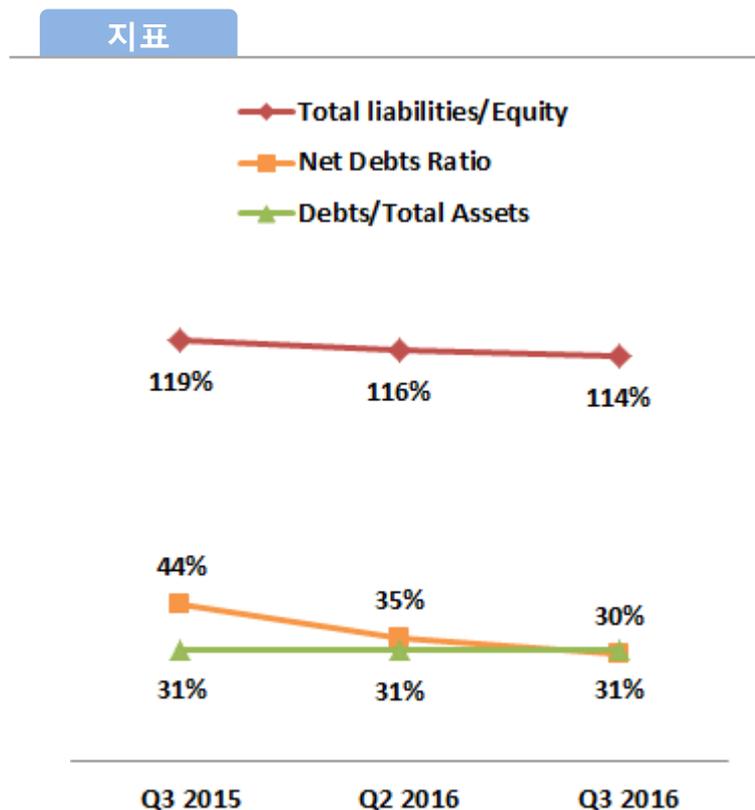
- 무석법인 대형 PJT 수주로 신재생 물량 감소 만회
- 대련법인 국내 기업 현지 프로젝트 물량 감소
- LS메탈 생산혁신활동에 따른 실적 개선세 지속

# 재무 분석

◆ 총자산 22,216억원으로 Y-o-Y 158억원 증가, Q-o-Q 215억원 증가  
부채 11,851억원으로 Y-o-Y 128억원 감소, Q-o-Q 53억원 증가

◆ 부채비율 114%로 전년 동기 대비 5%p 하락하였으며, 기타 안정성 지표도 개선 중

재무상태표			(단위 : 억원)		
Segment	Q3 2015	Q2 2016	Q3 2016	Y-o-Y	Q-o-Q
Total Assets	22,058	22,001	22,216	1%	1%
Current Assets	13,287	13,564	13,883	4%	2%
Cash & cash equivalent	2,444	3,297	3,813	56%	16%
Total Liabilities	11,979	11,798	11,851	△1%	0%
Debts	6,912	6,855	6,949	1%	1%
Net Debts	4,468	3,558	3,136	△30%	△12%
Equity	10,080	10,203	10,365	3%	2%



# 사업별 3분기 실적 및 전망

# Electric Equipment

## 3분기 실적

- ◆ 매출 Y-o-Y 10.1% 감소, Q-o-Q 3.7% 감소
- ◆ 영업이익 Y-o-Y 10.7% 감소, Q-o-Q 2.8% 증가
  - 경기침체 영향으로 매출 감소하였으나, 대형거래선 비중 확대로 수익성 만회
  - 신흥국 경기 위축에 따른 수요 감소 속에 베트남 고성장 지속

◆ 매출 및 영업이익 추이 (단위 : 억원)



## '16 4분기 & '17년 전망

### [ 시장 ]

- 신재생에너지(태양광) 시장 수요 증가 지속
- 글로벌 경기 침체에 따른 물량 감소 Risk 존재
- 경기 불확실성으로 Retrofit 시장 확대

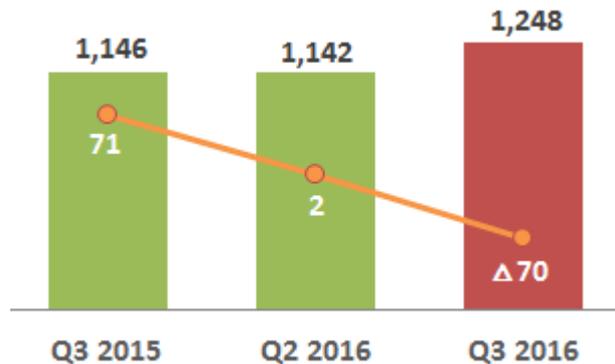
### [ 당사 ]

- 신재생에너지 시장 수요 대응 (대용량 DC제품 개발)
- 동남아 High-end 및 SOC 시장 진출
- 국내 신규 시장 진입 및 Package 영업확대

## 3분기 실적

- ◆ 매출 Y-o-Y 8.9% 증가, Q-o-Q 9.3% 증가
- ◆ 영업이익 Y-o-Y 적자전환, Q-o-Q 적자전환
  - 입찰제한 영향 해소로 국내 사업 정상화
  - 저유가 및 내전에 따른 이라크 PJT 공기 지연으로 해외사업 매출 감소 및 손익악화

◆ 매출 및 영업이익 추이 (단위 : 억원)



## '16 4분기 & '17년 전망

### [ 시장 ]

- 글로벌 경기 침체 영향으로 해외 인프라 투자 감소
- 서남아지역 전력수요 증가에 따른 투자재원 확보
- 신재생에너지 및 전력수요 증가로 변압기 증설

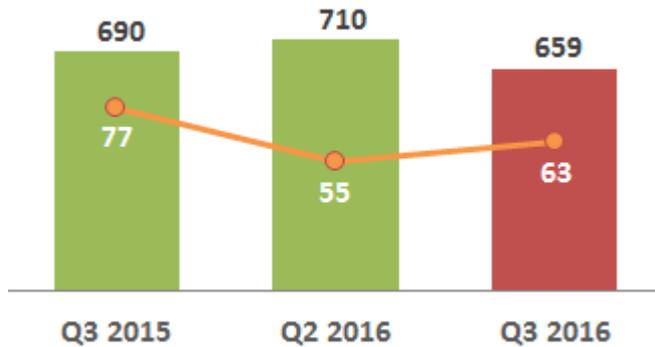
### [ 당사 ]

- 한전 및 민수시장 수주 확대에 따른 국내 실적 개선
- 방글라데시, 이집트 전력인프라 수주 대응
- HVDC 매출 본격화 및 신규 수주 대응
- EPC업체 대상 신규 거래선 발굴 및 동반 사업 참여

## 3분기 실적

- ◆ 매출 Y-o-Y 4.5% 감소, Q-o-Q 7.2% 감소
- ◆ 영업이익 Y-o-Y 18.2% 감소, Q-o-Q 14.5% 증가
- 경기침체에 따른 설비투자 지연으로 물량 감소
- 대기업 직접영업활동 성과 확대로 수익성 개선

◆ 매출 및 영업이익 추이 (단위 : 억원)



## '16 4분기 & '17년 전망

### [ 시장 ]

- 경기 악화에 따른 설비투자 감소
- 정부 주도 스마트공장 PJT 확대 예상

### [ 당사 ]

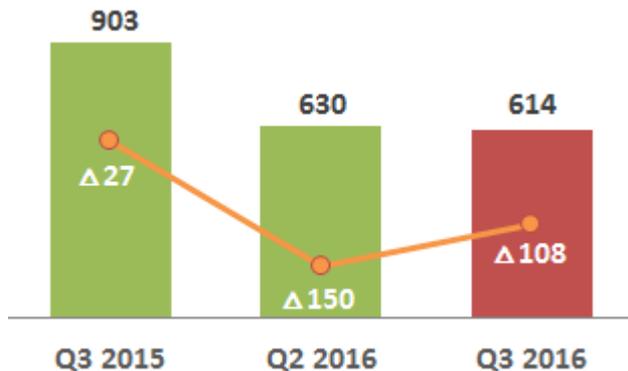
- 대기업 High-end Package 물량 확대로 수익성 개선
- 스마트공장 발굴 Solution으로 본격 사업 전개
- 베트남 및 인도 중심 해외 사업 선택과 집중 (Dealer Network 구축 활동 전개)

# Convergence Business

## 3분기 실적

- ◆ 매출 Y-o-Y 32.0% 감소, Q-o-Q 2.5% 감소
- ◆ 영업이익 Y-o-Y 적자지속, Q-o-Q 적자지속
  - 철도 고속철 PJT 비중 축소로 수익성 악화
  - 태양광 등 부실거래선 출하제한으로 국내 물량 감소
  - 태양광 및 철도시스템 해외 매출 확대

◆ 매출 및 영업이익 추이 (단위 : 억원)



## '16 4분기 & '17년 전망

### [ 시장 ]

- 정부의 ESS 활성화 정책 Driving 지속  
(공공기관 설치 의무화, 비상발전기 ESS 적용, ESS 활용촉진 요금제 도입 및 기간 연장, 태양광 연계 REC 가중치 부여, 전력중개사업 허용 등)
- 글로벌 태양광 발전 시장 투자 확대  
(동남아시아로 시장 이동 예상, ~25년 12GW규모)

### [ 당사 ]

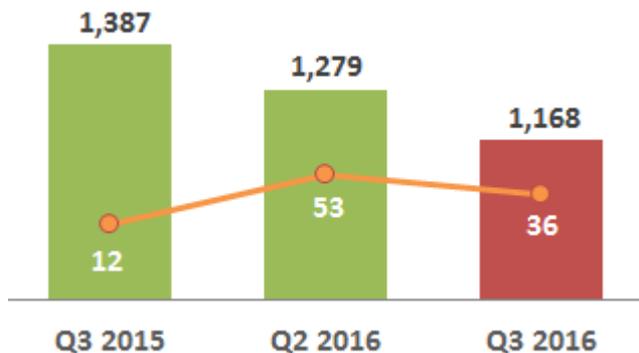
- 수익성 확보 위주의 EPC, 개발사업 참여 확대 (금융 Funds 활용)
- 자사 보유 Reference 활용한 수상태양광 사업 확대
- 인도네시아, 태국, 베트남 스마트에너지 시장 진출
- 철도신호 해외 실적 확대(태국, 싱가포르 등)

# Subsidiaries

## 3분기 실적

- ◆ 매출 Y-o-Y 15.8% 감소, Q-o-Q 8.7% 감소
- ◆ 영업이익 Y-o-Y 200% 증가, Q-o-Q 32.1% 감소
  - 중국 무석법인 태양광 보조금 중단으로 물량 감소
  - 중국 대련법인 국내 기업 물량 축소
  - LS메탈 생산혁신활동 영향으로 손익 개선

◆ 매출 및 영업이익 추이 (단위 : 억원)



## '16 4분기 & '17년 전망

### [ 시장 ]

- 중국 신재생에너지 투자 확대 속 선진업체 진입에 따른 경쟁 확대
- 저유가에 따른 에너지 PJT 수익성 감소

### [ 당사 ]

- 무석법인 고용량 신재생용 제품 개발 확대
- 무석법인 풍력 및 충전인프라 시장 본격 진출
- 대련법인 중국 Local PJT 성과 확대
- LS메탈 공정효율화에 따른 수익성 개선 지속

# 유첨1-1) 손익계산서

(단위 : 억원)

구 분	'15.3Q	'16.2Q	'16.3Q	QoQ	YoY
매출액	5,728	5,255	5,239	△0.3%	△8.5%
매출원가	△4,518	△4,152	△4,296	3.5%	△4.9%
매출총이익	1,210	1,103	943	△14.5%	△22.1%
(%)	(21.1%)	(21.0%)	(18.0%)	-	-
판관비	△668	△784	△642	△18.1%	△3.9%
영업이익	542	319	301	△5.6%	△44.5%
(%)	(9.5%)	(6.1%)	(5.7%)	-	-
영업외손익	△190	△58	△18	△69.0%	△90.5%
세전이익	352	261	283	8.4%	△19.6%
당기순이익	145	202	217	7.4%	49.7%
(%)	(2.5%)	(3.8%)	(4.1%)	-	-
EBITDA 마진	11.2%	10.1%	10.3%	-	-

# 유첨1-2) 재무상태표

구 분	'15.3Q	'16.2Q	'16.3Q	QoQ	YoY	(단위 : 억원)
자 산	22,058	22,001	22,216	1%	1%	
유동자산	13,287	13,564	13,883	2%	4%	
현금및현금성자산	2,444	3,297	3,813	16%	56%	
재고자산	1,673	1,664	1,664	△0%	△1%	
기타유동자산	9,170	8,603	8,406	△2%	△8%	
비유동자산	8,771	8,437	8,333	△1%	△5%	
유형자산	6,619	6,244	6,151	△1%	△7%	
무형자산	1,389	1,322	1,313	△1%	△5%	
기타비유동자산	763	871	869	△0%	14%	
부 채	11,979	11,798	11,851	0%	△1%	
유동부채	6,636	6,686	5,697	△15%	△14%	
단기차입금	621	529	476	△10%	△23%	
비유동부채	5,343	5,112	6,153	20%	15%	
장기차입금	4,666	4,677	5,659	21%	21%	
자 본	10,080	10,203	10,365	2%	3%	
유 동 비 율	200%	203%	244%	41%p	43%p	
자기자본비율	46%	46%	47%	0%p	1%p	
부 채 비 율	119%	116%	114%	△1%p	△5%p	
순차입금비율	28%	19%	22%	4%p	△6%p	

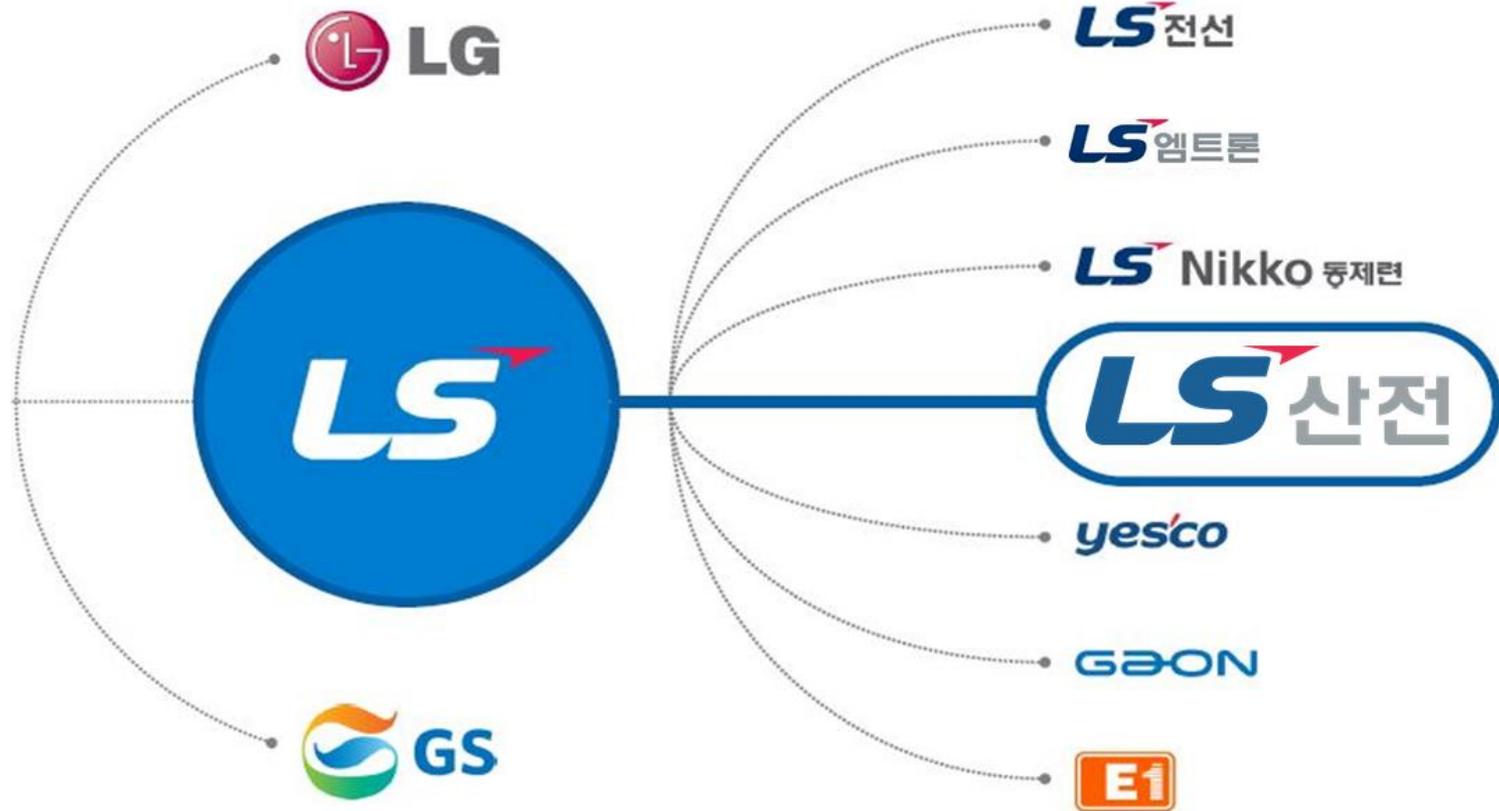
# 유첨1-3) Cash Flow

(단위 : 억원)

구 분	'15.3Q	'16.3Q	YoY
기초 현금(01.01)	3,323	2,861	△462
영업활동현금흐름	896	2,452	1,556
투자활동현금흐름	△769	△767	2
시설투자	△515	△309	206
R&D	△105	△93	12
기타	△149	△365	△216
재무활동	△1,007	△720	287
현금 및 현금성자산의 환율변동으로 인한 효과	1	△13	△14
기말 현금(09.30)	2,444	3,813	1,369

## 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

- 설립연도 : 1974년
- 매출(2015년) : 2조 2,016억 원(연결 기준)
- 직원 수 : 3,500명
- 위치 : 안양시 엘에스로 LS타워
- 사업장 : 청주(1·2), 천안, 부산, 대련, 무석, 하노이
- 해외법인 : 중국, 베트남, 일본 등 8개 생산·판매법인
- 해외지사 : 미국, 유럽, 인도, 베트남 등 11개 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

## LS산전이 스마트 에너지의 미래를 열어갑니다

LS산전 가치관 체계

Mission **FUTURING SMART ENERGY**

Vision 2020 **G<sup>3</sup>65** 영업이익 5천억  
 매출 6조  
 Global • Green • Great

Strategy

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

Core Value

			
Collaboration	Execution	Creativity	Integrity
협력	실행	창의	정도

미션요소



비전요소

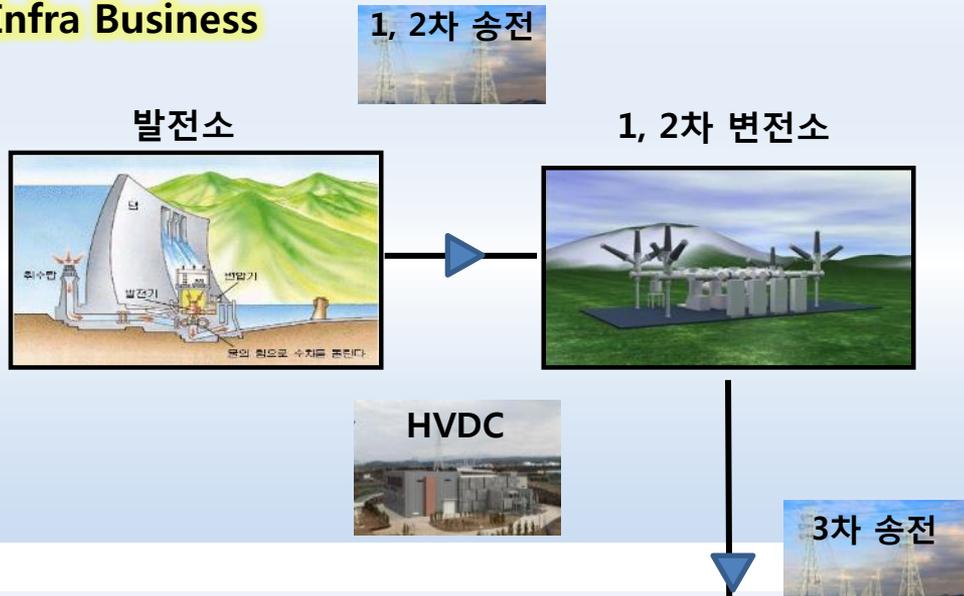


2020년 매출 6조, 영업이익 5천억을 달성할 것입니다.



# 유첨3) 사업 및 제품 소개

## Electric Infra Business

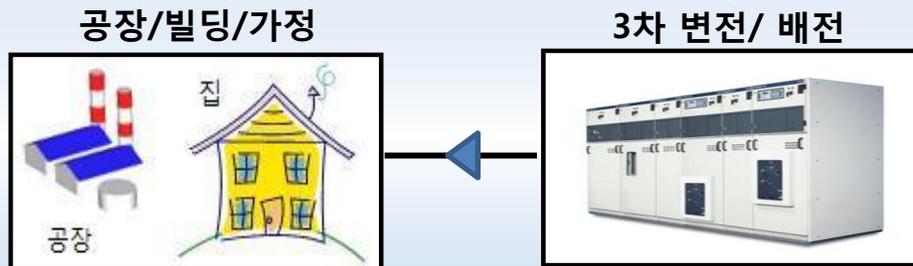


발전단에서 수용가에 이르는 송/변전 계통을 아우르는 전력 시스템

<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

# 유첨4) HVDC 시스템

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



## 장거리 송전 유리

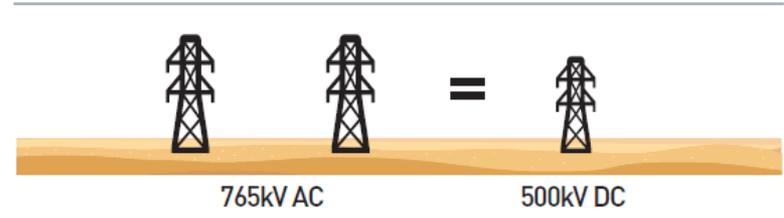
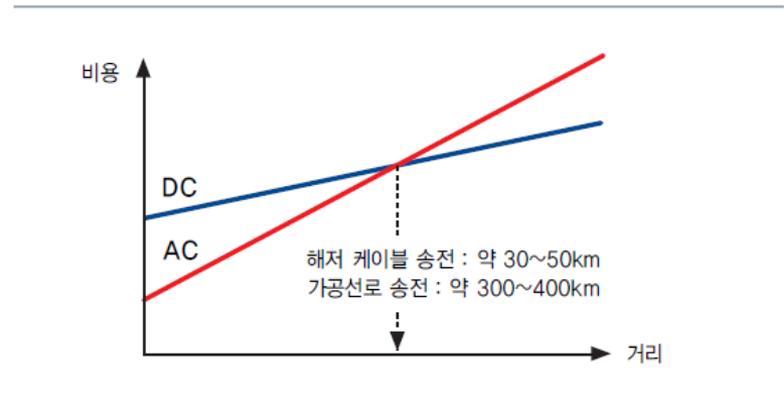
300km가 넘는 가공 송전이나 40km가 넘는 해저 및 지중 송전 시, 같은 크기의 전선에서는 직류가 교류보다 2배 이상 송전될 수 있어 교류 송전에 비하여 직류 송전이 경제적으로 유리합니다.

## 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

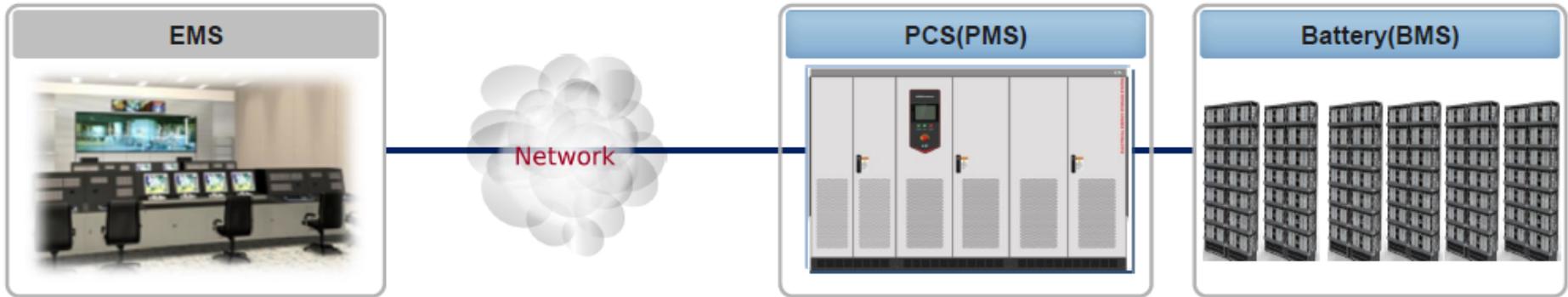
발전소에서 생산된 대규모 전력을 수용가 또는 부하집중 지역에 직접 송전이 가능하여 기존 AC 송전 계통에 대한 과부하 영향을 최소화 합니다.



# 유첨5) ESS Applications

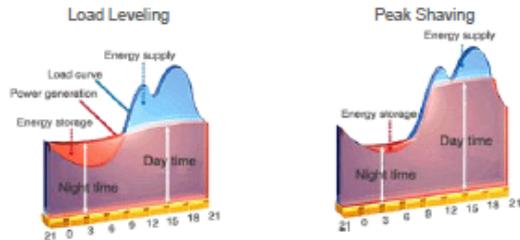
ESS(Energy Storage System)은 PCS(Power Conversion System)와 배터리로 구성되며, 배터리 충방전을 통하여 전력 효율을 높이는 기능 수행

## ESS 개념도

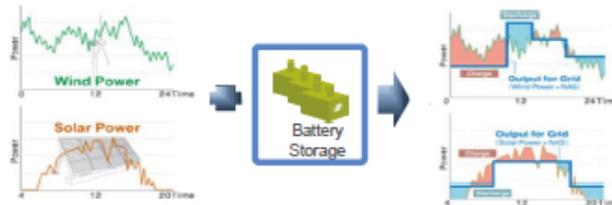


## ESS 주요기능

➢ 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

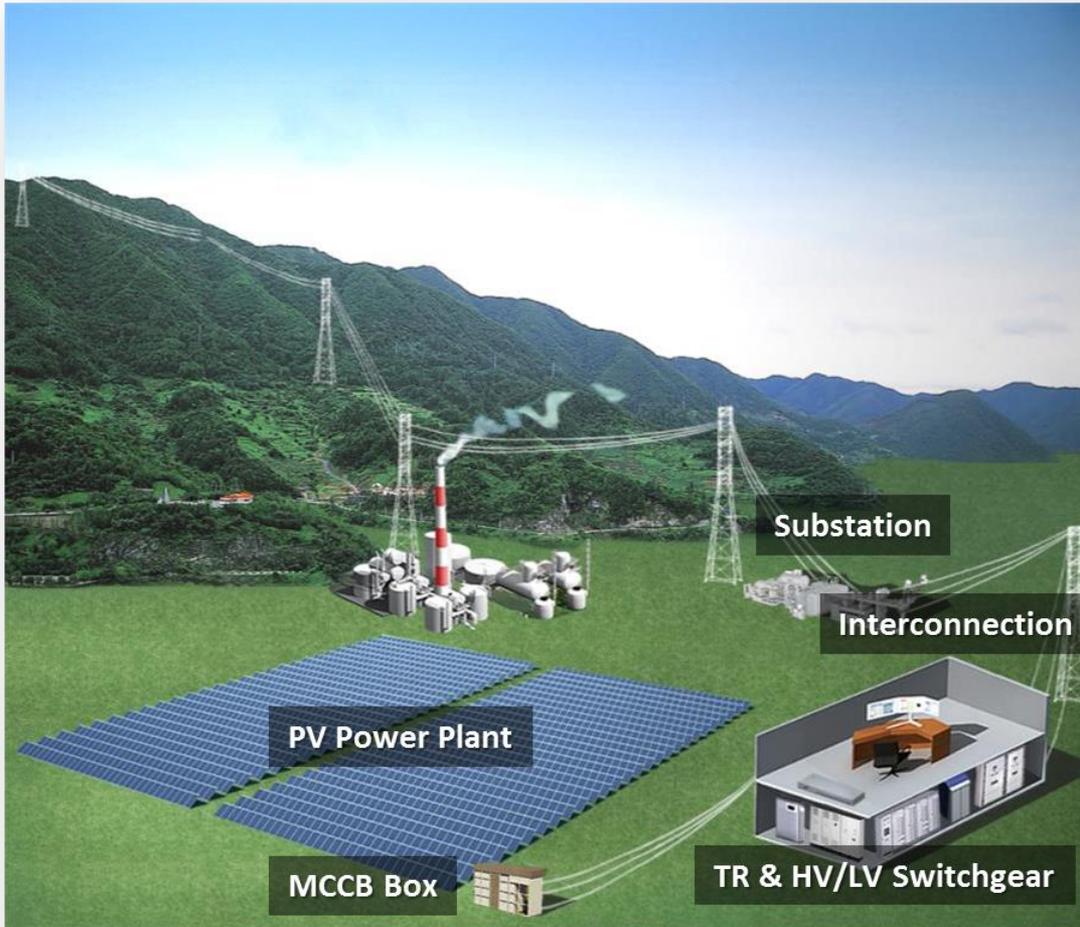
• PCS : Power Conditioning System

• PMS : Power Management System

• BMS : Battery Management System

# 유첨6) PV Power Plant

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



## System Components



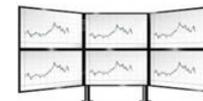
- PV Power System
- Module
  - Inverter
  - Balance of System



- HV Switchgear
- MV Switchgear
- LV Switchgear



Transformer



Monitoring(SCADA)