

2017 Small Cap Corporate Day

NURI Telecom 2017 Investor Relations

Energy IoT Solution Provider NURI Telecom

AMI System | Micro Grid | Smart Grid | Energy IoT

Thinking about Energy IoT

Disclaimer

본 자료는 투자자들을 대상으로 실시되는 presentation에서의 정보 제공을 목적으로 주식회사 누리텔레콤에 의해 작성되었으며 임의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려 드리는 바입니다. 본 자료에 포함된 예측 정보는 presentation자료 작성일을 기준으로 시장 상황과 회사의 경영 방향 등을 고려한 것으로 향후 시장 환경의 변화와 전략 수정 등에 따라 변경될 수 있으며, 별도의 고지 없이 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

또한 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래 실적은 기재되거나 암시된 내용과 차이가 발생할 수 있음을 유의하시기 바랍니다. 본 자료는 투자자들의 투자판단을 위한 참고자료로 작성된 것이며, 당사는 이 자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려 드립니다.

Contents

2017 Investor Relations

- Chapter 01 — Company Info
- Chapter 02 — AMI
- Chapter 03 — 마이크로그리드
- Chapter 04 — 모임스톤
- Chapter 05 — 실적자료

Energy IoT Solution Provider, NURI Telecom

01

Company Info

- | 01 | 회사개요
- | 02 | 회사연혁
- | 03 | 고객사
- | 04 | 자회사 현황

01 회사개요

회사개요



설립일	1992년 3월 (업력 : 25년)
대표이사	조송만 회장 · 김영덕 사장
직원 수	145명 (R&D 68명)
해외법인	■ 누리빌 ■ 누리비스타 ■ 모임스톤

조송만 회장 주요경력

32년

대우통신 (SW엔지니어)
누리텔레콤 창업 (1992)

수상경력

- 산업포장 수상
(벤처활성화 부문, 2015)
- 대통령 표창
(이노베이션 대상, 2009)
- 2천만불 수출탑
(무역의 날, 2016)

대외활동

- 코스닥 협회 부회장(현)
- ATC 협회 이사(현)
- 한국 S/W산업 협회 이사(현)
- 벤처기업협회 이사(현)

김영덕 사장 주요경력

28년

대우통신 기술연구소
누리텔레콤 근무 (1994~ 현재)

근무경력

- 기술연구소장
 - CDMA AMI 시스템 개발
 - AMI 특허 8종 출원
 - ZigBee /온라인 선불식 AMI 개발
- 해외사업 총괄

수상경력

- 신기술실용화 유공자 포상
-지경부 장관상(2008)

02 회사연혁

1992-2001

1992.03
회사 설립

1995.06
기업부설 기술연구소 설립

1998.06
HFC 원격검침 시스템 개발

2000.06
CDMA 원격검침 시스템 개발

2000.07
한전 고압 AMR 사업 수주

2000.08
KOSDAQ 상장

2003.08
RF Mesh AMI 시스템 개발

2003-2013

2005.01
자동인식 사업 추진

2005.03
태국 AMI 시장 진출

2006.05
노르웨이 AMI 시장 진출

2007.05
스웨덴 AMI 시장 진출

2010.03
남아공 법인 설립

2013.01
온라인 선불식 AMI 시스템 개발

2013.06
가나 AMI 시장 진출

2013-2017

2015.01
나주지점 개소 및 제조센터 나주 이전

2015.12
노르웨이 AMI 시장 진출

2016.02
한전, 전력 신산업 해외진출 협력 MOU

2016.07
SKT IoT 파트너 선정

2016.11
무역의 날, 2천만불 수출탑

2017.02
베트남 AMI 시장 진출

2017.09
한전 스마트 전력량계 시장 진출

03 고객사

Electricity/Water/Gas AMI field

 KEPCO	 전력거래소	 SORIA Program 27개 전력사(노르웨이)	 (가나)	 EVN HCMC (베트남)
 삼천리	 대한도시가스주식회사 DAEHAN CITY GAS CO., LTD.	 (남아공)	 (남아공)	 TELECOM (이탈리아)
 서울도시가스(주)	 경남에너지주식회사 KYUNGNAM ENERGY CO., LTD.	 MINISTRY OF ENERGY (이라크)	 (필리핀)	 gasNatural fenosa (스페인)
 광명시	 Göteborg Energi (스웨덴)	 ANDE (파라과이)	 (태국)	 Scottish and Southern Energy (영국)

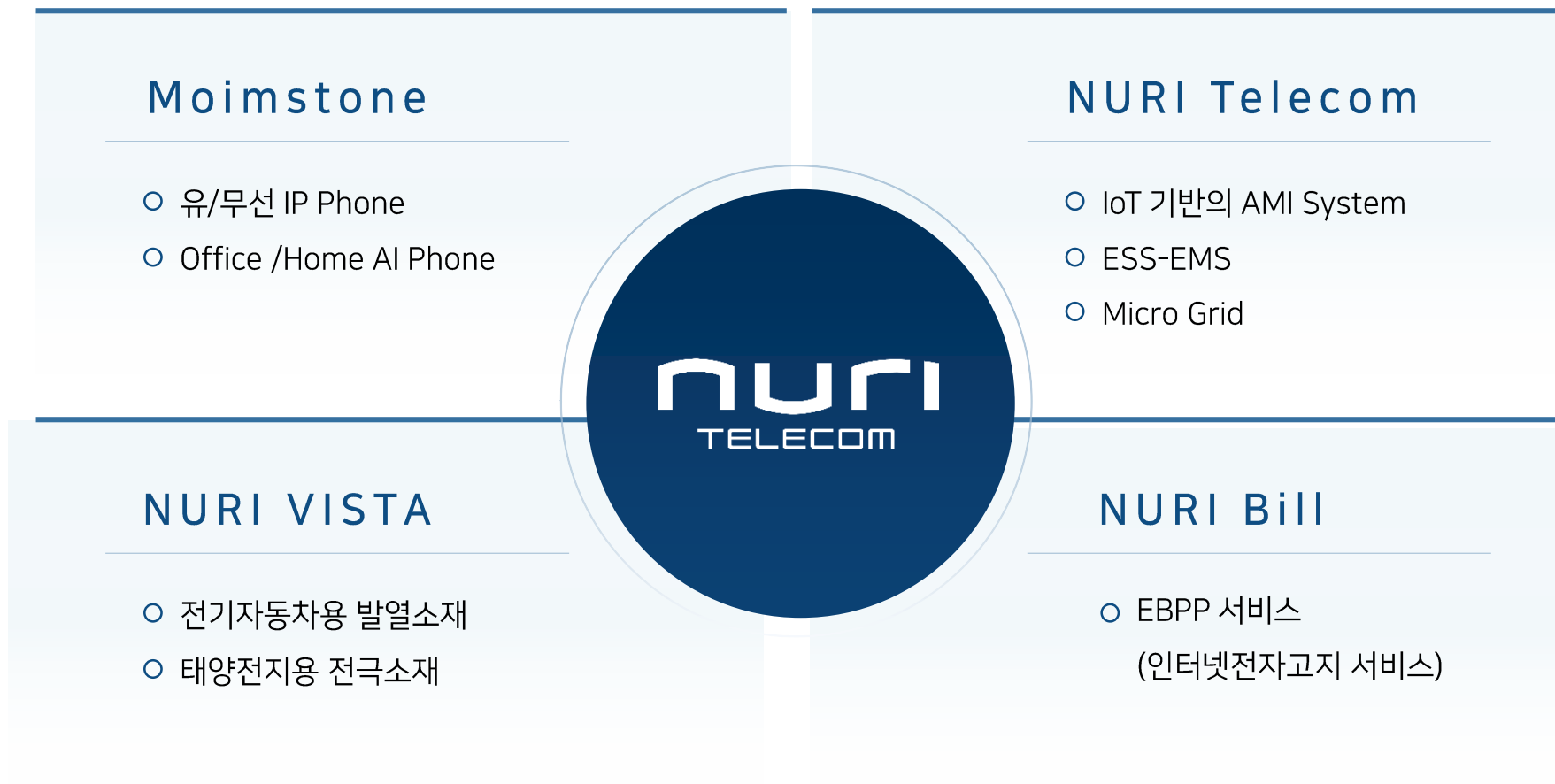
Public IoT field

 대구광역시 DAEGU METROPOLITAN CITY	 광주시 GWANGJU CITY	 HYUNDAI	 SK telecom	 한국에너지공단 KOREA ENERGY AGENCY
 ILJIN 일진전기	 SH 서울주택도시공사	 동신대학교 DONGSHIN UNIVERSITY	 KUMHO TIRES	 kt
 LG U+	 CJ 헬로비전	 순천시 Suncheon-si	 부산도시가스 SK E&S	

Auto-ID field

 HYUNDAI MOBIS	 SAMSUNG 삼성전자	 DHL	 �뚜기	 HYOSUNG	 CHUNGHO 청호나이스
 에스원	 logitech	 pantos LOGISTICS	 CUCHEN		

04 자회사 현황



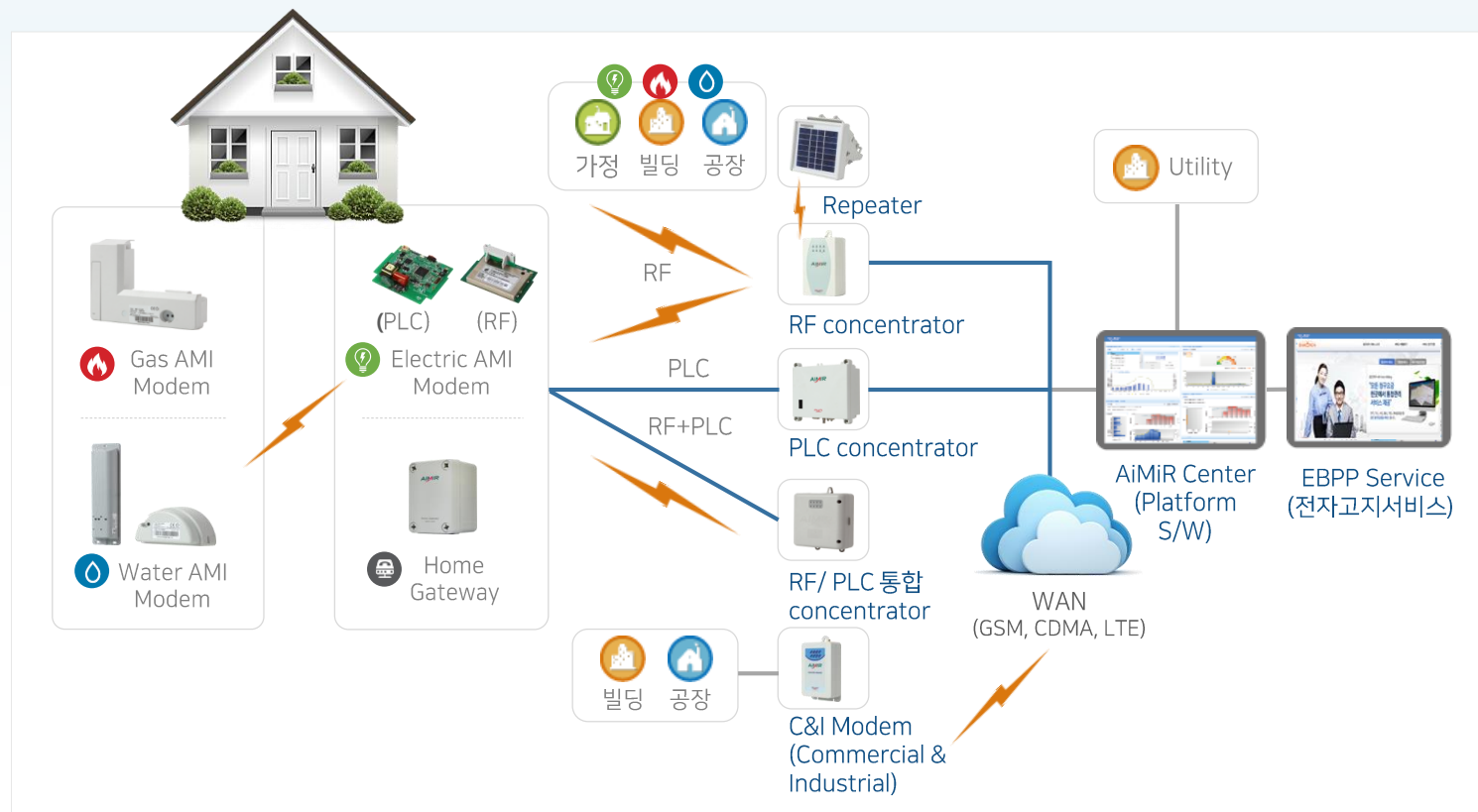
02

AMI

- | 01 | AMI System
- | 02 | Technology
- | 03 | 주요국 시장 전망
- | 04 | 사업추진 현황
- | 05 | AMI Success Story
- | 06 | AMI 수주현황
- | 07 | AMI 수출국

01 AMI 개요(2-1)

System Configuration



항목	HAN(Home Area Network)	NAN(Neighbor Area Network)	Backhaul Network
무선기술	SUN, ZigBee, M-Bus, Z-Wave	SUN, ZigBee, M-Bus, 6LoWPAN etc. (800Mhz, 900Mhz, 2.4Ghz)	CDMA, GPRS, GSM, LTE, Wi-Fi
유선기술	PLC, M-Bus, RS-485, RS-23	PLC, M-Bus	Fiber-Optic, Coaxial

02 AMI 개요(2-2)

AMI system

에너지 IoT 데이터의 수집, 관리, 분석까지
AMI 토털솔루션 제공

시스템 개요

AMI (Advanced Metering Infrastructure, 지능형검침인프라)는 전기, 수도, 가스와 같은 생활 에너지의 사용량 계측 및 수집된 데이터의 보관, 관리, 분석을 원격으로 처리하는 솔루션.



시스템 경쟁력

- 1 스마트 미터용 온라인 선불식 AMI 시스템 확보
- 2 사물인터넷에 최적화된 IPv6 기반 End-to End 서비스 지원
- 3 Mesh RF와 PLC AMI 시스템 상용화
- 4 IoT 표준 프로토콜 지원을 통한 확장성 확보
- 5 전세계 19개국 포함 다수의 국내외 사업 경험

시스템 특징



02 AMI Technology(2-1)



02 AMI Technology(2-2)



통신 인프라 및 표준 프로토콜

GSM/GPRS/CDMA/LTE

Ethernet/PLC

Mesh RF(ZigBee/Sub-giga)

ANSI C12.x(PSEM)

IEC 62056-xx(DLMS/COSEM)

EN 13757-x (M-Bus)

IP based Sub-Giga



AMI 특허 및 해외인증

AMI 및 IoT 원천기술
관련 특허 (55종)

FCC, CE, TELEC 등 해외 인증

녹색기술인증

IP 인증

GS(Good S/W) 인증



AMI플랫폼 S/W

J2EE 기반 플랫폼

CIM 기반 모델링 적용

WBEM 기반 분석관리

SNMP, RMI, SOAP 등의
표준프로토콜



글로벌 스마트미터 인터페이스

Elster(미국)

GE(미국)

Landis+Gyr(스위스)

Kamstrup(덴마크)

Ittron(미국)

Sensus(독일)

Kaifa(중국)

03 주요국 AMI 시장전망

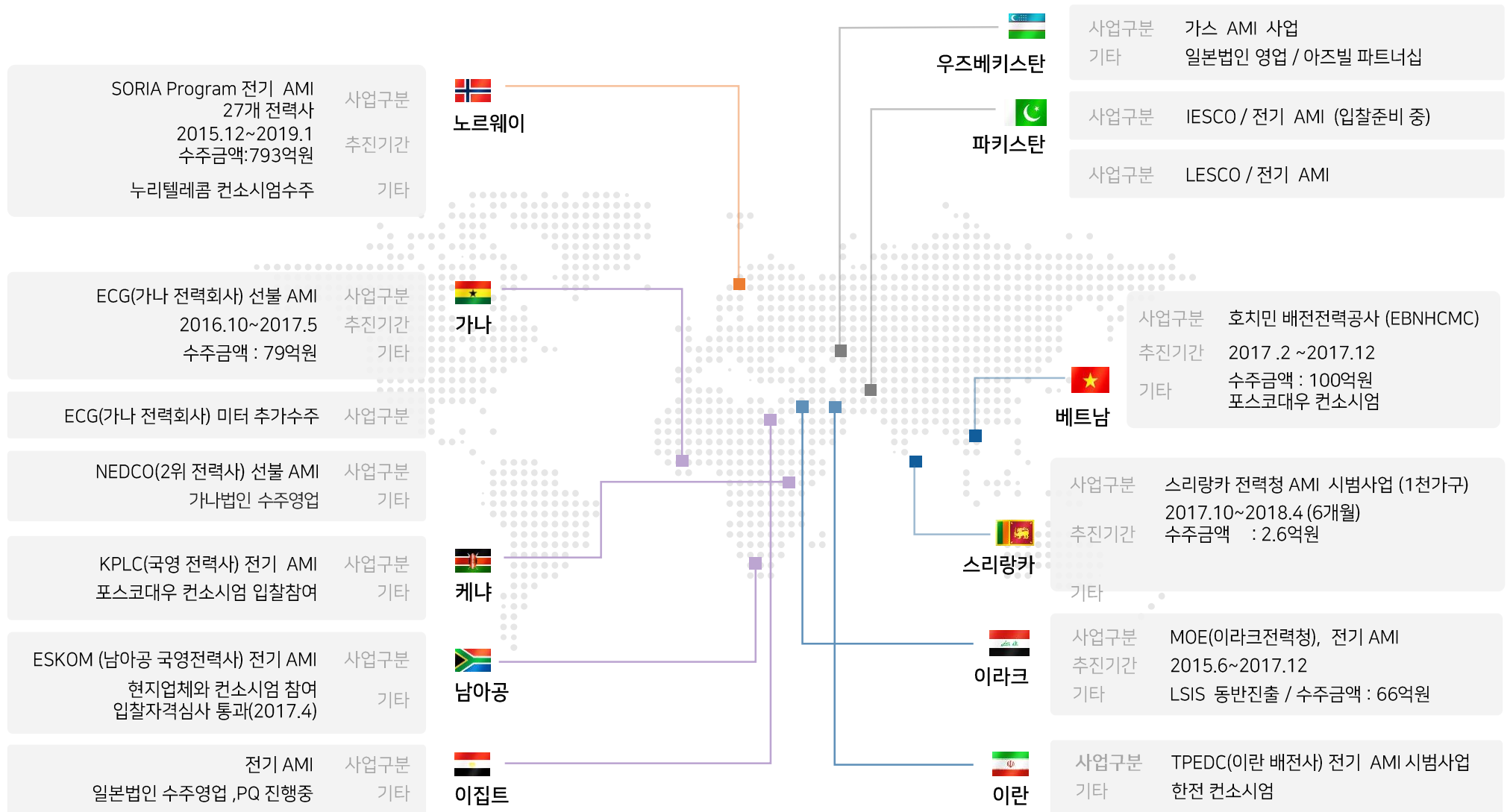
스마트 미터링 도입계획 및 현황

주요국가	주요 추진 현황	주요국가	주요 추진 현황
Korea	- 산업부, 전기 AMI 사업에 2조원 투자(2016~2020) ▶전기 (1.5조원 / 2,250만호) ▶가스 (5천억원 / 1,600만호) - 전기 고압 AMI 시스템 19만호 사업 추진 (도입율 100%) - 전기 저압 AMI 시스템 480만호 도입 (도입율 21%) ▶저압 고객 2,250만호 중 480만호 도입 ▶2010년 : 시범사업 / 2013~2015년 : 250만호 2016년 : 230만호 / 2017년 : 300만호 / 2018년 : 400만호 / 2019년 : 520만호 2020년 550만호	USA /Canada	- 북미 스마트 미터(전기,가스) 약 7천 만개 설치 - 캐나다 AMI 도입율 : 80% 추정 - 미국 AMI 도입율 : 35% 추정
		Ghana	- 시장규모 : 380만호 ▶사업주체 : ECG (가나전력회사), NEDCo (가나북부전력회사) ▶사업대상 : 도심지 대상 STS 선불 AMI 시스템 도입 진행중
		Egypt	- 시장규모 : 3,000만호 ▶시장규모 : 9개 지역 배전회사 ▶사업대상 : 5년 이내 1,000만호 AMI 도입 계획 ▶PQ (사전자격심사) 진행 중
Pakistan	- 시장규모 : 3,400만호 (인구 5인 1가구 기준) 2개 배전회사(ESCO/ LESCO) 에서 220만호 AMI 도입 계획		
EU	- EU Mandate, 'Horizon 2020 ' - 2020년까지 AMI 80% 도입 목표 28개 회원국 중 16개국이 스마트미터 보급사업 진행 중		

* 출처 : 에너지경제연구원, 누리텔레콤

04 사업추진 현황

북유럽 선진 시장 진출 및 아프리카, 아시아 신시장 개척으로 성장성 확보



05 AMI Success Story



Göteborg Energy
SWEDEN



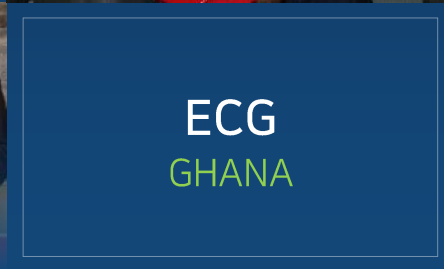
SORIA Program
NORWAY



KEPCO
KOREA



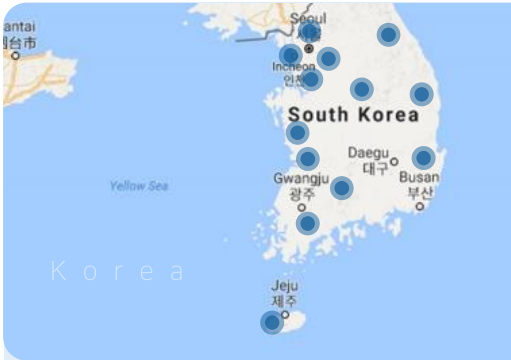
ECG
GHANA



EVNHCMC
VIETNAM



05 AMI Success Story

			
한국 KEPCO 고압 AMI 	스웨덴 예테보리 에너지 AMI 	가나 ECG 온라인 선불식 AMI 	노르웨이 SORIA Program AMI 
사업개요 한전 고압 (산업용/상업용 공장 및 빌딩) 전기 AMI 구축 사업	사업개요 예테보리 에너지 (Goteborg Energi)가 추진한 전기 AMI 구축사업	사업개요 가나 1위 전력사인 가나전력회사 (ECG)가 추진한 온라인 선불식 전기 AMI 구축 사업	사업개요 노르웨이 27개 전력사가 모인 SORIA Program이 추진하고 있는 전기 AMI 구축 사업
사업규모 191,395호	사업규모 276,450호	사업규모 100,000호	사업규모 741,581호
추진기간 2000 ~ 추진 중	추진기간 2007~2010	추진기간 2013~ 추진 중	추진기간(E) 2015.12~2019.1(E)
적용기술 Digital Cellular ZigBee Technology	적용기술 2.4GHz RF Mesh Network	적용기술 2.4GHz RF Mesh Network	적용기술 RF Network (800Mhz), 보안인증(PKI) 등
사업의의 - 한전 본사 및 전국 14개 지사에 AMI 시스템 구축 사업 - 세계 유일의 전국 규모 구축사례	사업의의 - 유럽 선진 AMI 시장 첫 진출 - 레퍼에너지 AMI 시스템 사업 (15,000호)	사업의의 - 스마트 미터용 온라인 선불식 AMI 시스템 세계 첫 사례	사업의의 - 보안인증(PKI) 첫 적용 - 사물인터넷에 최적화된 IPv6운용체제 채택 - AMI 단일 프로젝트 중 국내업체 수주 사업 중 최대 규모

06 AMI 수주 현황

3Q 부터 노르웨이 프로젝트 매출인식 본격화 및 아프리카 추가 수주 기대

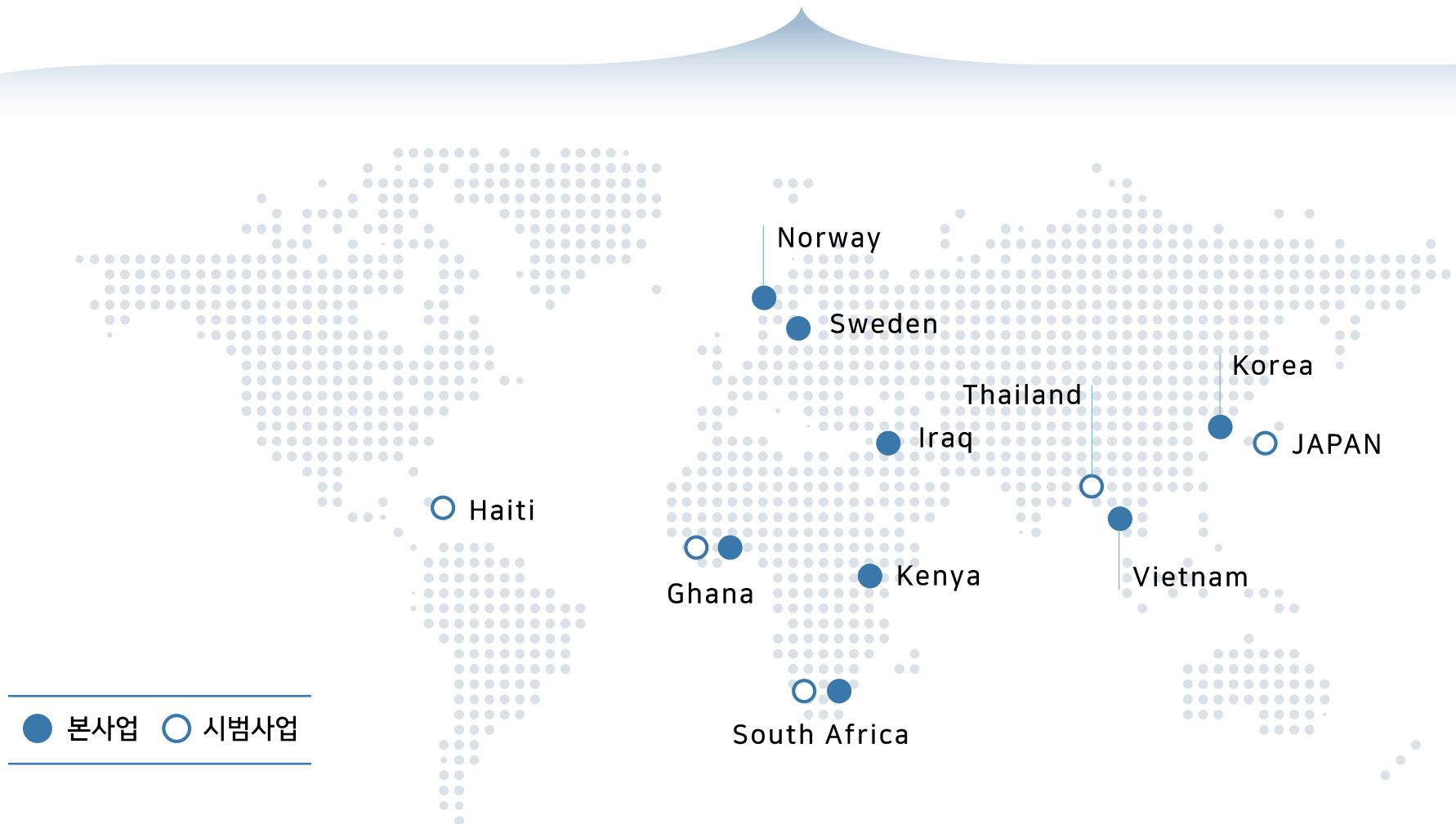
수주잔고 현황(2017.11기준) | 766억원 (수출 438억원, 내수 328억원)

구분	Y2013	Y2014	Y2015	Y2016	Y2017	Y2018	Y2019
해외수주금액	300억원 (가나 ECG)		859억원 (SORIA 793억원 /이라크 66억원)	80억원 (가나 ECG)	100억원 (베트남)		
① 가나	10만호 구축사업			확대사업 (연간 2~3만호 수주 목표)			
	1차:1만호	2차:2만호 3차: 2만호	3차:1만호 4차: 4만호	5차: 2.7만호	4Q 수주(E)		
② 이라크							
③ 노르웨이			수주 계약 (2015.12)	서비스매출 (10%)	제품 /상품/ 서비스매출 (40~45%)	제품 /상품 (40~45%)	사업완료 (2019.1)
④ 베트남					2~3Q:제품 4Q :서비스		

07 AMI 주요 수출국



한전 및 46개 해외전력사 공급 AMI Solution 내수 및 수출확대



03

마이크로그리드

- | 01 | Micro Grid 사업 개요
- | 02 | Micro Grid 시장 개요
- | 03 | 사업추진현황

01 Micro Grid 사업 개요

Smart Energy MicroGrid

사업소개

소규모 지역에서 전력의 자급자족할 수 있는 작은 단위의 스마트그리드 시스템으로 소규모 전력망으로 태양광, 풍력 등 신재생 에너지원과 에너지 저장장치(ESS)가 융복합된 차세대 전력 체계



SG~MG 설계

IoT AMI
SystemIoT EMS
PlatformESS Battery
(삼성, LG)태양광발전
시스템PMS
(생산, 수요,
환경)통합 TOC
구축

02 Micro Grid 시장 개요

시장현황

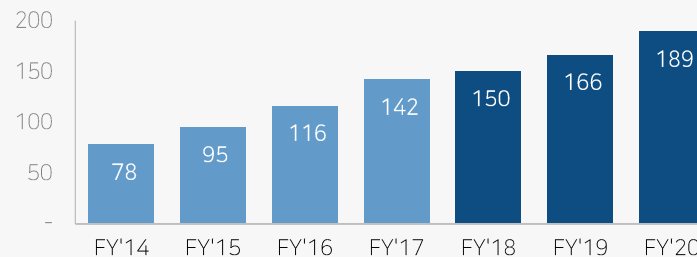
시장개요

- 스마트그리드(스마트미터, 전기차 충전기 등의 투자)
- 글로벌 마이크로그리드(2020년까지 4,000MW 성장) 출처 : Navigant Reserch
- 에너지관리시스템(그린빌딩 인증제도/EMS도입 활성화)
- 에너지저장시스템(2020년까지 4.5조원 투자 추진) 출처 : 산업통산자원부

시장규모

- 정부주도로 SG~MG, EMS, ESS의 확산
- 2025년까지 100조원 규모로 성장(글로벌 ESS) 출처 : 맥킨지(글로벌 컨설팅)

글로벌
MG시장규모
(단위 : 억\$)



시장전망

- 동신대,서울대,부산대등의 스마트 캠퍼스 확대
- 지역에너지 신산업을 통한 에너지 자립 도시 구축
- ESS도입을 통한 건물,공장 등 요금절감 모델 확대

03 사업추진 현황

주요국가	사업구분	내용	사업규모
국내	스마트그리드 확산사업	대구시 430여개소 수용가의 온실가스 감축을 위한 효율화 사업 (스마트미터, EMS DR 및 효율화 기기)	190억 (2016~2018)
	동신대SEC	전 캠퍼스 대상 열+전기 통합 및 최적 운영 구축	50억
	순천만 ECO발전	순천만 국가정원 에너지 자립을 위한 MG 구축	40억
	융합시스템 보급	태광, 오스텀, 정산 ESS+EMS 융합사업	27억
	ESS 통합서비스	부산 신재생에너지 TOC 통합서비스	5.7억
	서울대 ESS	서울대 ESS 파워클라우드 구축사업	56억 (4Q~2018.1Q)

04

모임스톤

| 01 | 회사 개요

| 02 | 사업 개요

01 모임스톤 소개

회사 개요

사명	(주) 모임스톤
설립일	2003년 9월
대표이사	조 송 만
자본금	20억원
Business	IP Telephony Application and Hardware
종업원 수	63명 (연구원 58%)
홈페이지	www.moimstone.co.kr

특허 현황

주요 특허 현황	취득년도
인스턴트 메신저 기능을 갖는 인터넷 프로토콜 사설교환기 및 인터넷 단말기	2005
인터넷 전화기 및 인터넷 전용 전화기를 이용한 인터넷 음성통신방법	2011
IP 전화 시스템 및 그 방법	2012
단말기 및 무선랜에서의 단말기의 AP 접속제어방법	2014

회사 주요 연혁

2011~2017	- Android 기반 Video IP-Phone UT880 상용화(2014) - Media IP-Phone IP700 상용화(2013) 2.4G & 5G dual band Wi-Fi Phone 상용화(2011)
2007~2010	- 기업용 IP Phone MS 1위 - SK브로드밴드, SK텔링크, LGU+, KT, SK 네트워크, 온세통신, KCT 등의 사업자 납품 시작 (2007)
2003~2006	태국 신공항에 IP Phone 공급(2006)

주요 고객사

02 사업 개요

오피스 /홈 AI Phone

사업소개

- 국내 통신사 대상 유선 IP Phone 시장 주도 (M/S 95%)
- 10여년간 기업고객을 대상으로 VoIP 단말 600만대 공급
- AI(인공지능) 기능을 접목한 다양한 제품개발 진행 중

주력 제품군 : 20여종



사업추진전략

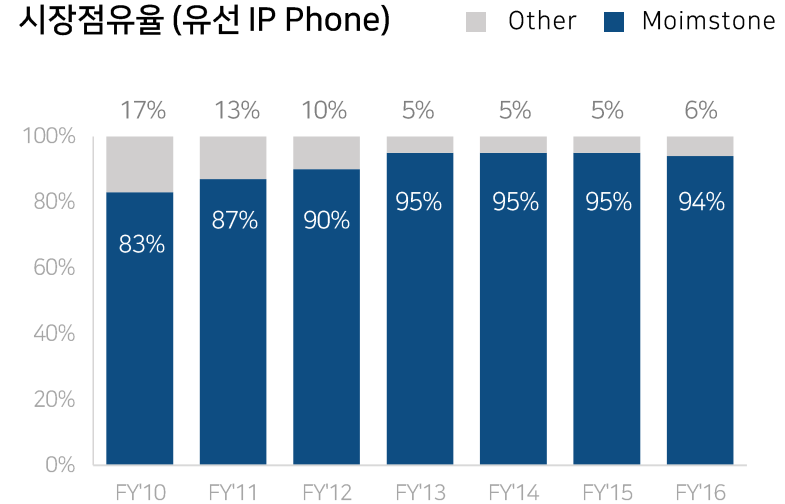
- AI 기반 VoIP (인터넷 전화기) 제품 라인업 확대
- 결제시스템(POS)연계한 SOHO VoIP 시장 개척
- 시장규모 : 300만 가맹점
- 공공 기관의 영업 확대로 신규 매출 확대

시장현황

시장개요 및 전망

- 기업고객 대상 무선 인터넷 전화기 시장 참여
- 스마트폰과의 결합형 인터넷 전화기 시장 도래
- AI 와 VoIP, IoT가 결합된 복합형 단말 시장 성장
- 해외 VoIP 시장의 지속적 성장세

시장점유율 (유선 IP Phone)



*출처 :모임스톤

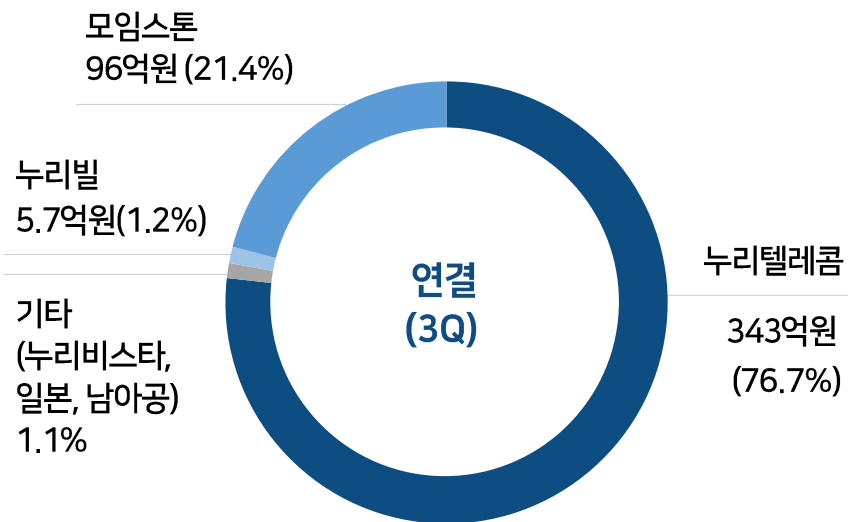
05

실적자료

- | 01 | 3Q 실적 - 연결/별도
- | 02 | 수주 잔고

01 3Q 실적 - 연결/별도

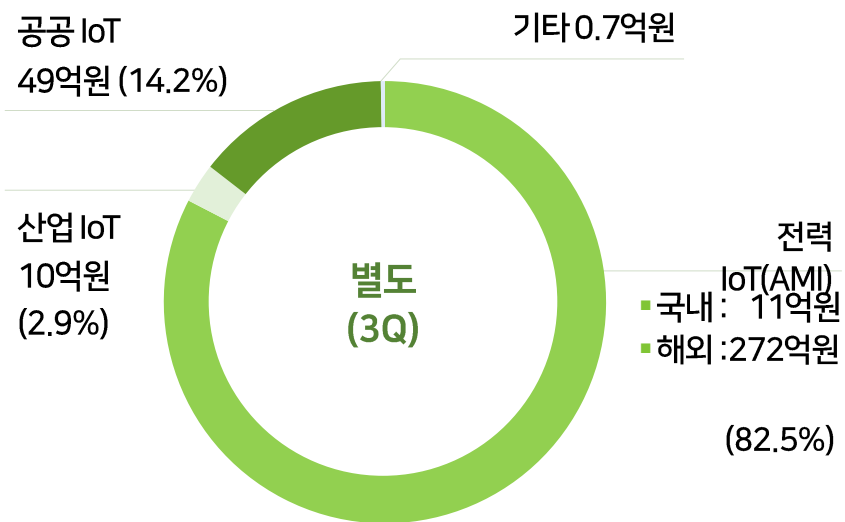
Y2017 3Q 실적 및 제품별 매출비중



(단위:백만원)

3Q 매출액(연결)	44,763
영업이익	3,921
당기순이익	3,683

<참조> 모임스톤 3Q 부터 연결실적 반영



(단위:백만원)

3Q 매출액(별도)	34,339
영업이익	4,298
당기순이익	4,004

02 수주 잔고

수주잔고

구분	수주잔고	상세내역	매출계획
내수	328억원	AMI System, Micro Grid, 바코드/RFID	
전력 IoT 사업	148억원	한전 (고압/저압 AMI) 등	4Q<2018
산업 IoT사업	20억원	현대모비스, 효성 등	4Q
공공 IoT 사업	160억원	대구시 SG확산사업, 동신대 MG, 서울대 ESS 등	4Q<2018
수출	438억원	AMI System	
노르웨이 PRJ	430억원	SORIA : 전기 AMI System	4Q<2018
베트남 PRJ	8억원	호치민 배전전력공사 : 전기 AMI System	4Q

4Q
주요 사업계획

- 한전 저압 AMI 무선통신 추가발주 (LTE)
- 노르웨이 SORIA 프로젝트 추진 중
- 아프리카 가나 AMI 추가 수주 예상
- 마이크로 그리드 국내사업 확대
- 마이크로그리드 가나 시장 타진
- 3Q부터 모임스톤 자회사 편입 효과

NURI Telecom
2017 Investor Relations

Thinking about Energy IoT
AMI System | Micro Grid | Smart Grid | Energy IoT

조명관 상무 | 02.781.0705 | cmk@nuritelecom.com
최은정 부장 | 02.781.0792 | ejchoi@nuritelecom.com