

Leading Railroad System Provider

DAEATI

Investor Relations

2019



Leading Railroad System Provider

DAEATI

Contents

1. Overview
2. Product & Service
3. Growth Potential
4. Core Competency
5. Appendix

Company Profile



철도신호분야를 선도하는 전문업체

핵심 선진기술의
국산화



세계에서 인정받은
기술력



안정적인
수익구조



Company Profile



» 일반현황

회사명	대아티아이 주식회사(DAEATI)
CEO	최진우
재무	자기자본 935 매출 1,026 영업이익 78 당기순이익 62 (2018년 연결기준 / 억원)
상장	KOSDAQ(045390)
주제품	철도제어시스템
신용등급	AA- (SCI평가정보)
홈페이지	www.daeati.co.kr
주소	부천시 오정구 수도로 139
임직원	282명
설립	1995년

» CEO 소개

최진우 대표이사

주요경력

중앙대학교 전기공학과 졸업 / 우송대학교 공학박사

한국도시철도협회 이사

소프트웨어공제조합 이사장

The best solution partner for Green growth in Railroad E&M fields

Innovative, Reliable and Technology oriented Transtopia Provider

World No.1 DAEATI Railroad E&M

Company Vision



To be

“글로벌 기술선도기업을 향한 새로운 도약”

Strategy

글로벌 철도신호제어 시장 개척

Infra



신호제어 국내1위



사업다각화

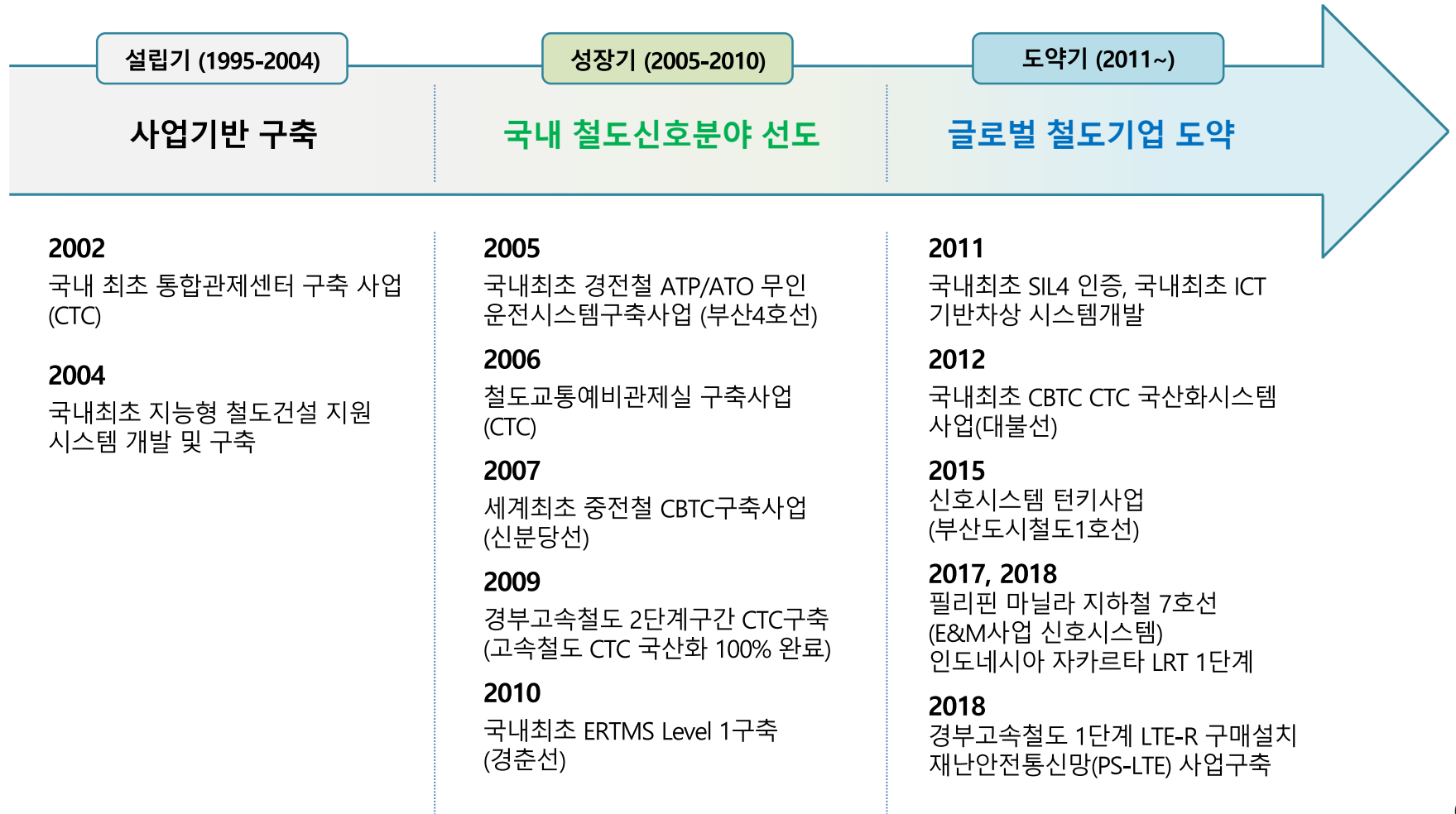


세계에서 인정받은
기술력

Company History



국내 철도신호분야 개척자에서 글로벌 기업으로 성장





Leading Railroad System Provider

DAEATI

Contents

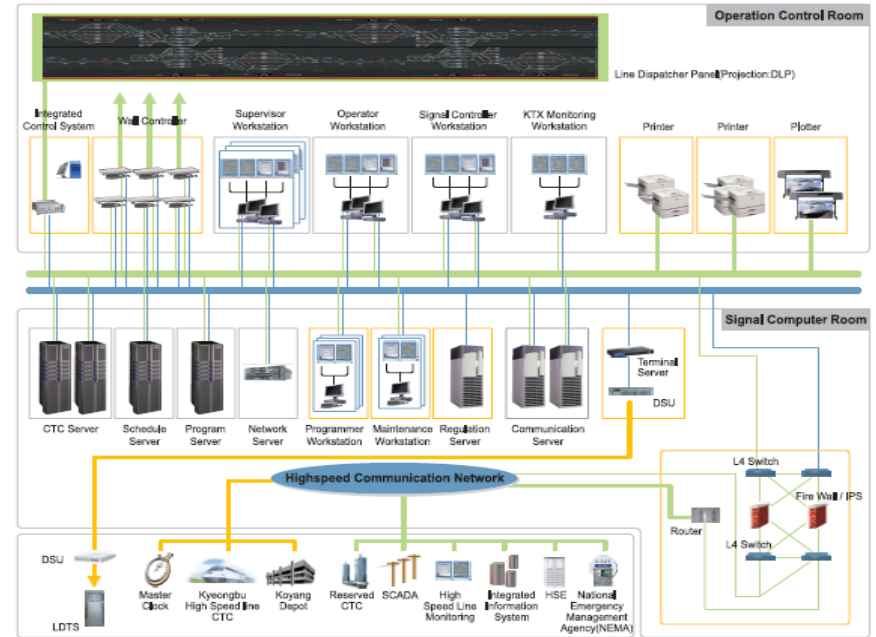
1. Overview
2. Product & Service
3. Growth Potential
4. Core Competency
5. Appendix



Signalling(철도신호제어시스템)

Centralized Traffic Control (CTC/열차집중제어장치)

광범위한 지역 내의 모든 열차운행 상황 및 선로상황 그리고 신호장비의 운영상태를 중앙관제실에서 집중 제어하는 시스템

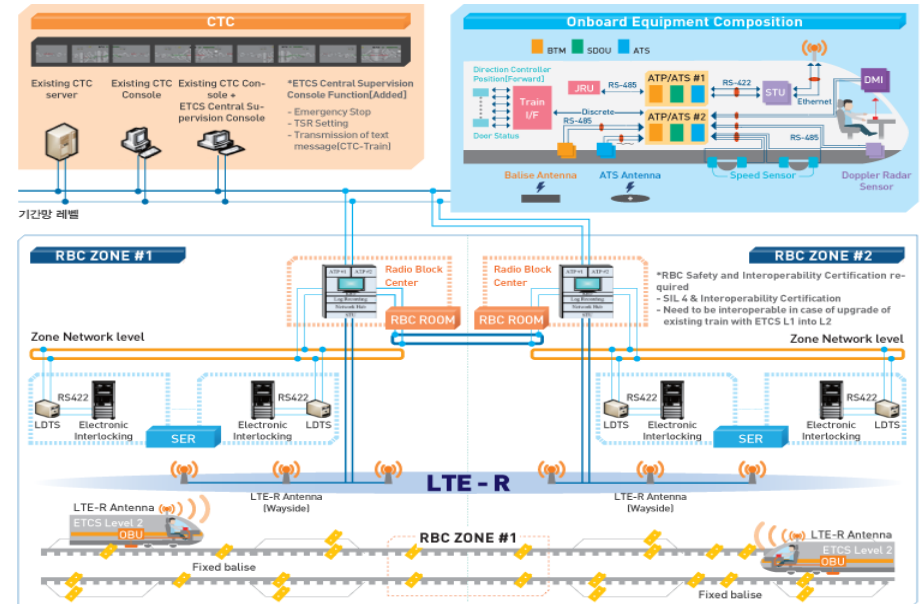
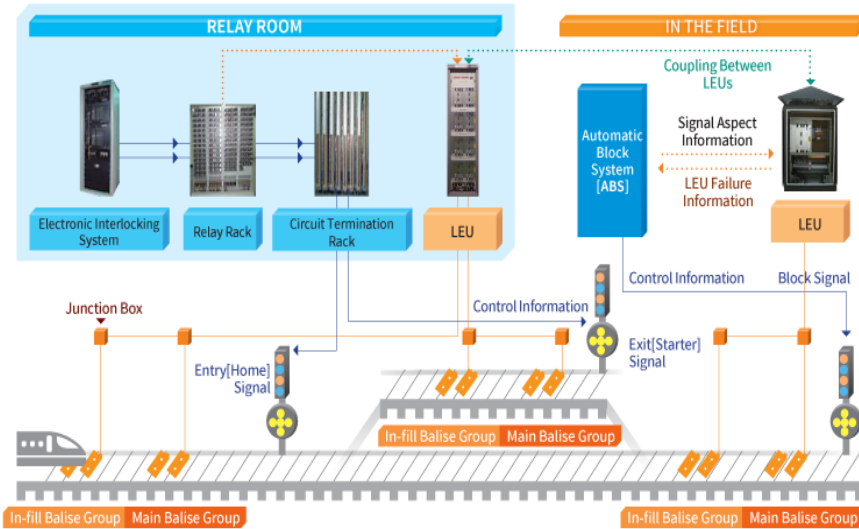




Signalling(철도신호제어시스템)

European Train Control System(ETCS L1/L2, ATP) 유럽형 열차제어시스템

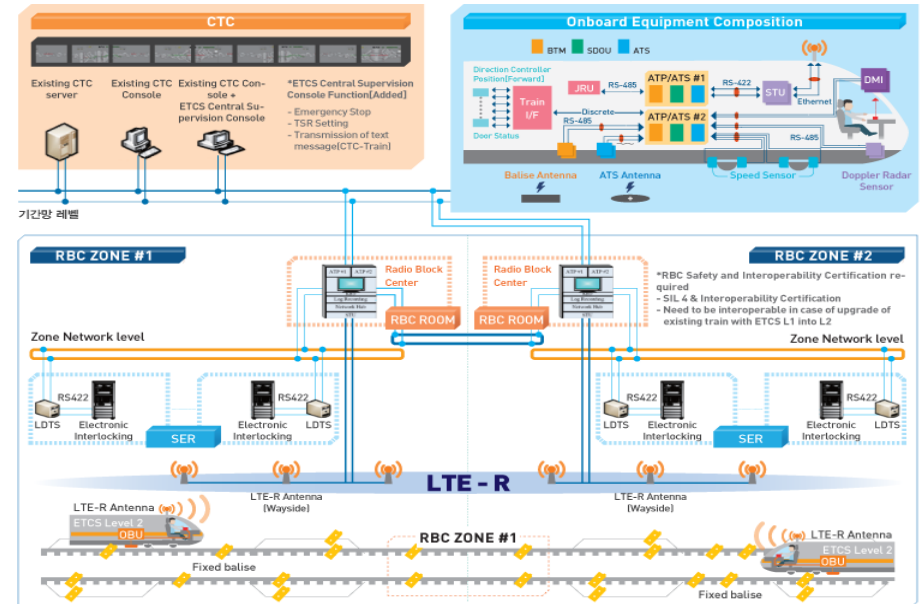
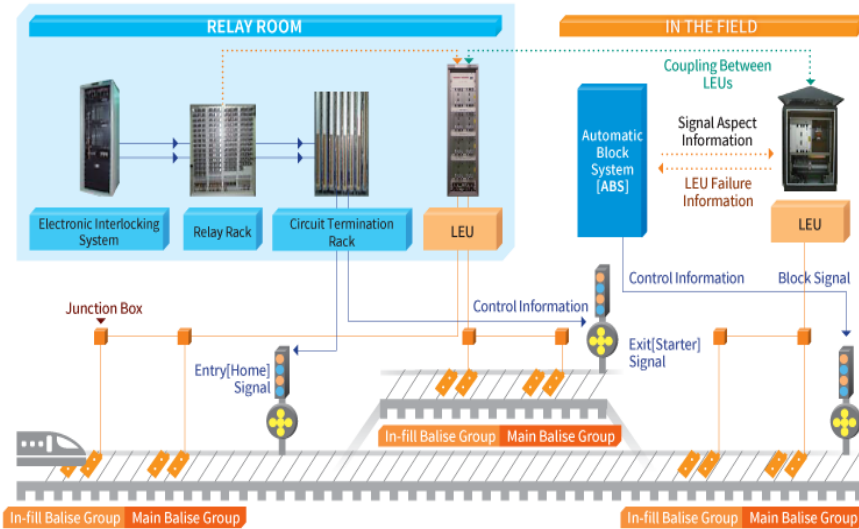
열차운용에 요구되는 선로상태의 디지털 정보가 차상에 전송되고 차상시스템이 자동으로 열차 속도를 모니터하고 제어 가능하게 하는 안전시스템



Signalling(철도신호제어시스템)

Automatic Train Control(ATC/ATO) 자동 열차제어 시스템

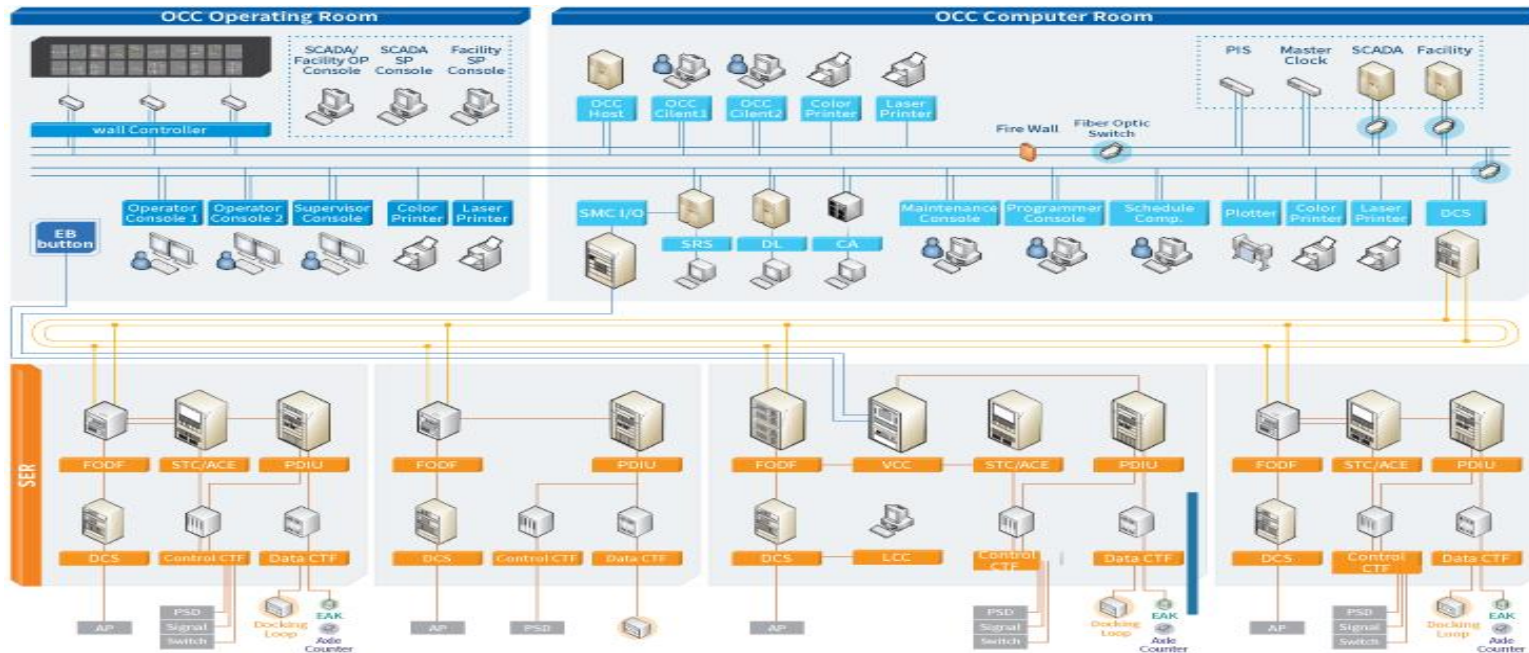
전송된 속도코드에 따라 열차속도를 제어함으로써 열차의 안전한 운용을 보장하는 시스템. ATO는 기관사의 컨트롤 없이 열차 출발, 정차, 출입문 개폐를 포함한 자동 운용을 가능하게 함.



Signalling(철도신호제어시스템)

Communication Based Train Control(CBTC)

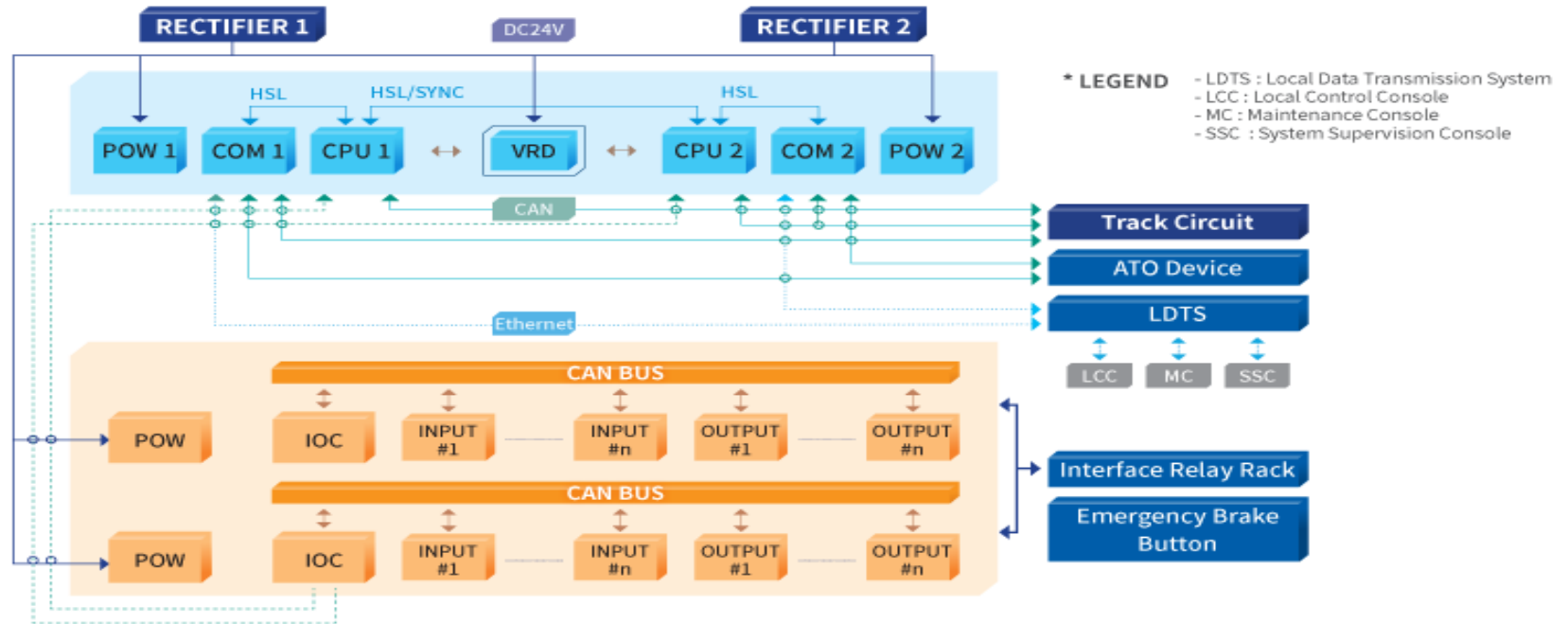
양방향 데이터 통신 및 지상장비의 단순화를 통해 열차를 운영하는 최첨단 신호 시스템



Signalling(철도신호제어시스템)

Electronic Interlocking System 전자 연동장치

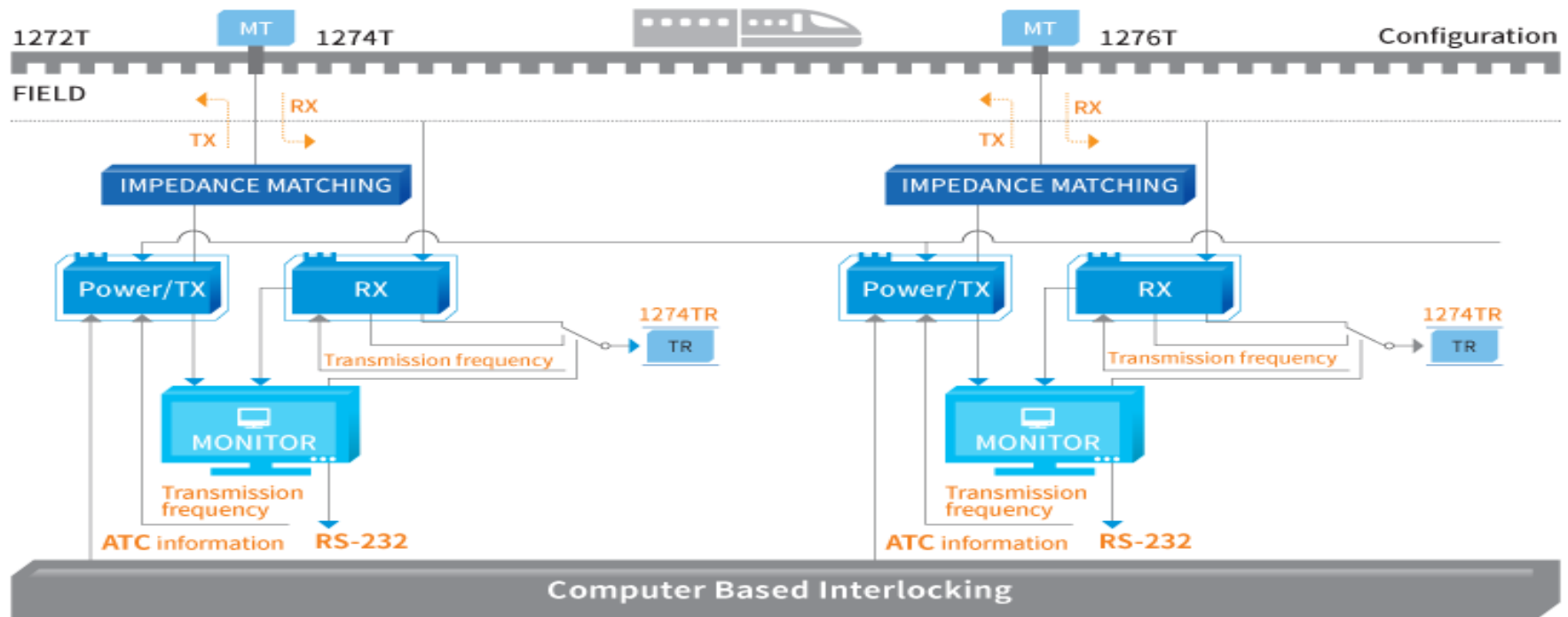
열차충돌을 예방하기 위해 신호장치를 제어하는 장비



Signalling(철도신호제어시스템)

AF Track Circuit(TC) 궤도회로

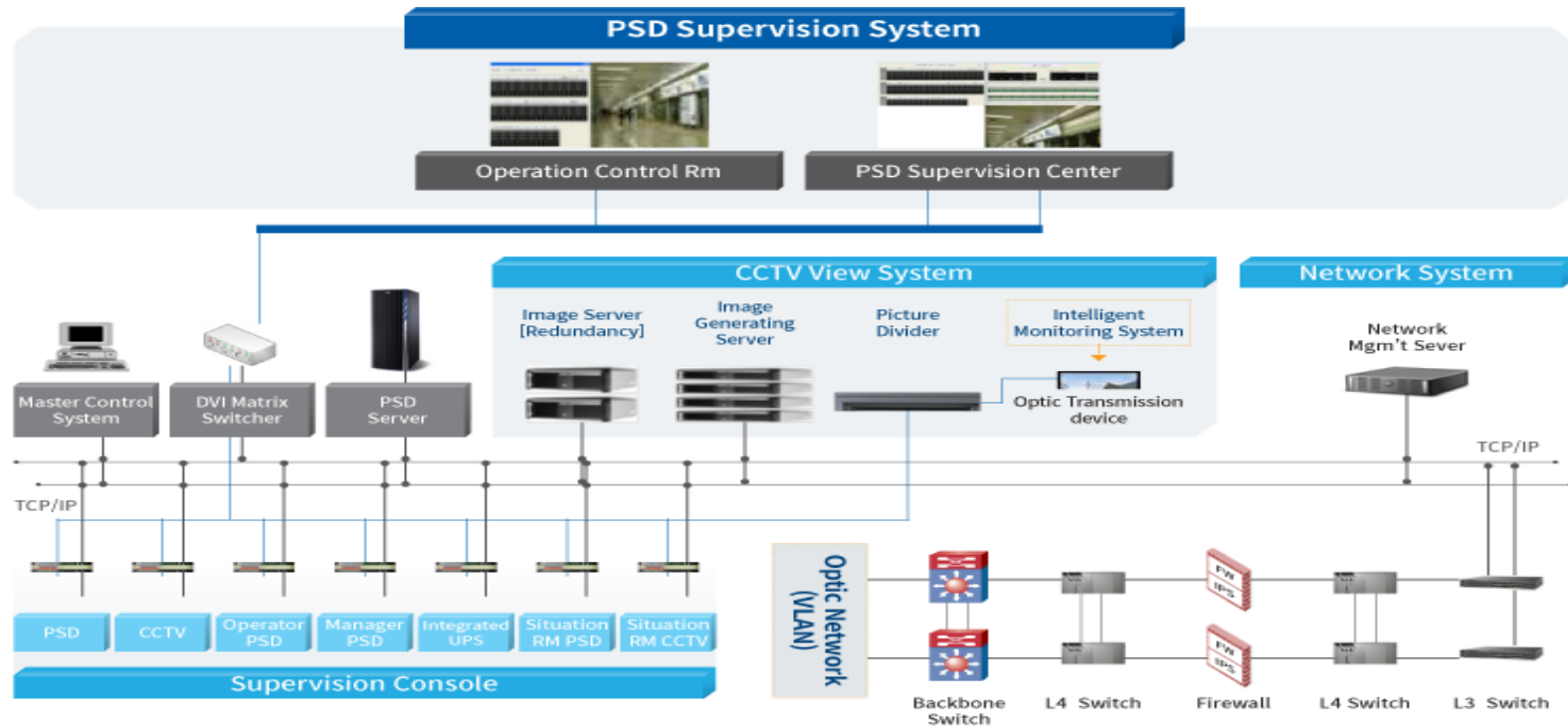
선로 점유를 감지하고 운용에서 요구되는 필수정보를 지상에서 차상신호장비로 전송하기 위해 사용되는 전기장치



Signalling(철도신호제어시스템)

Platform Screen Door Control System(PSD) 스크린도어 제어시스템

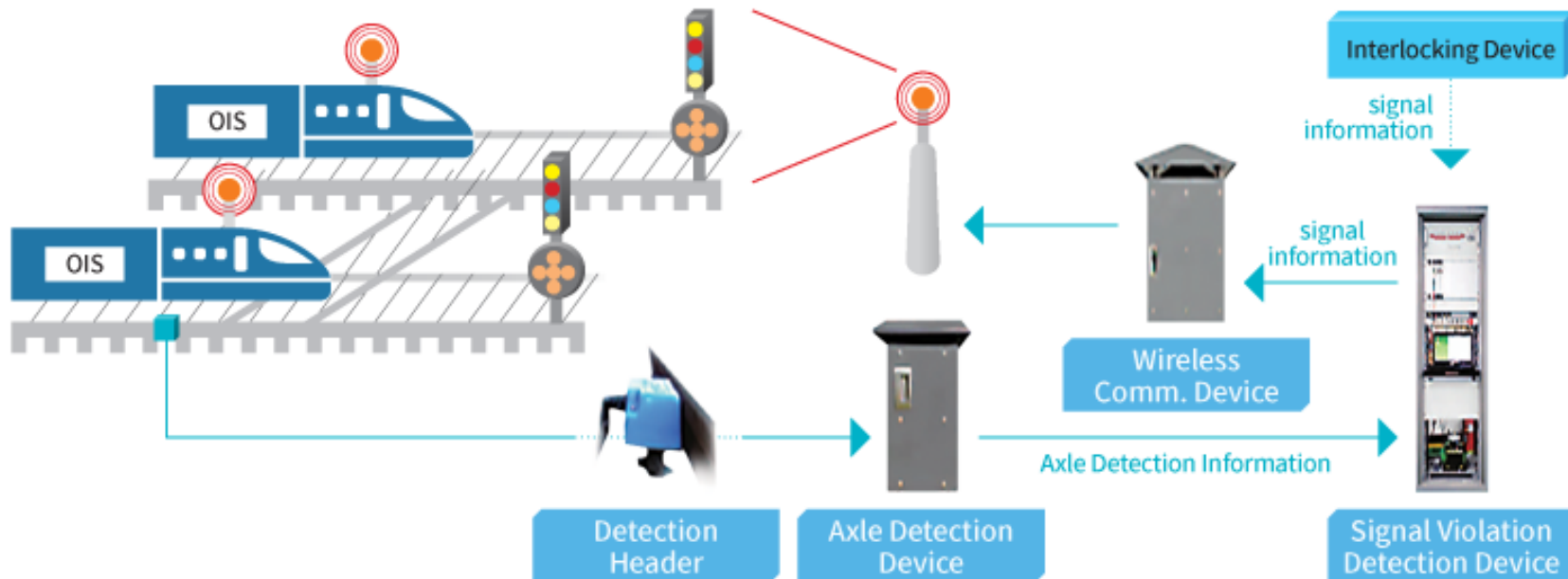
승강장안전문의 운용과 장비의 상태를 모니터링하고 제어하기 위한 원격운영시스템



Signalling(철도신호제어시스템)

Signal Violation Prevention System(SVPS) 신호어김 방지장치

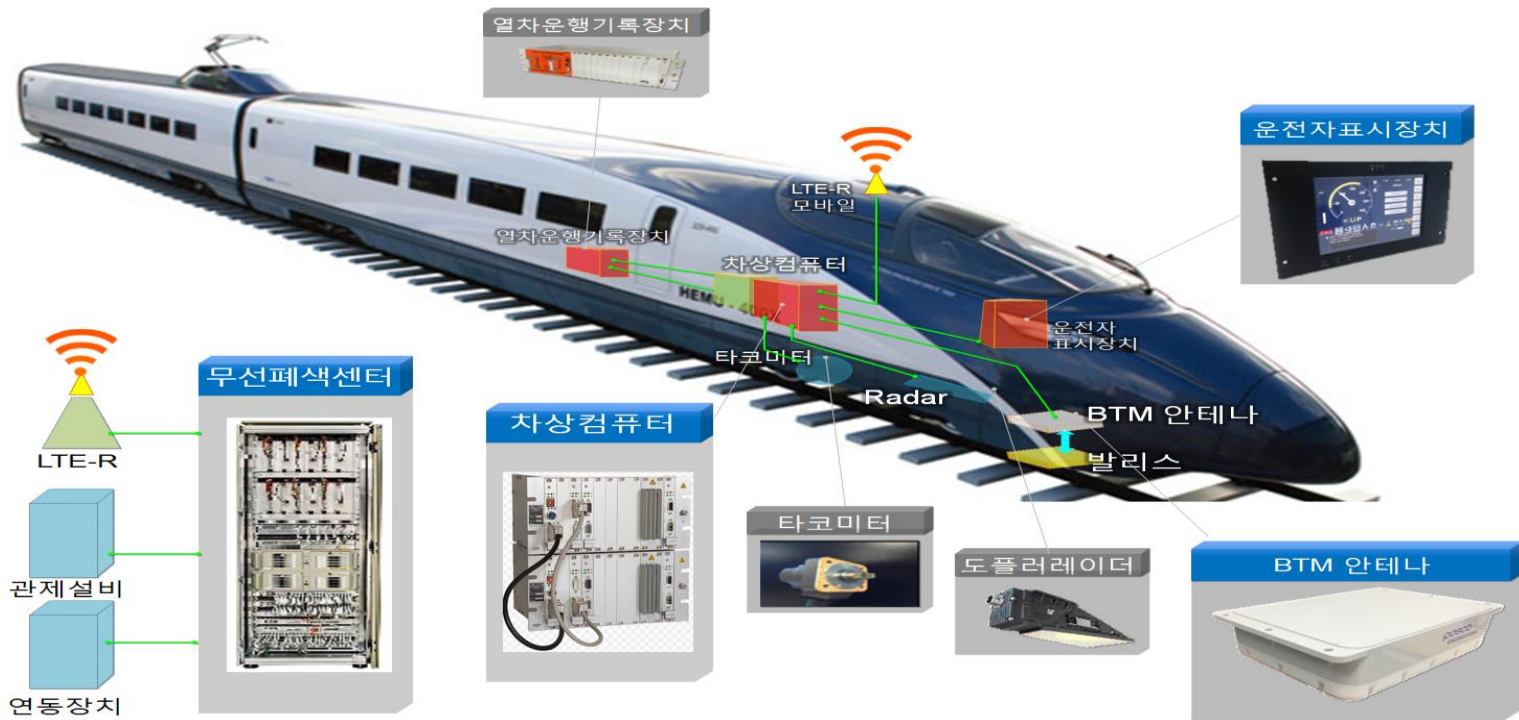
신호 어김 발생을 기관사에게 경고하는 동시에 비상 제동을 체결하고, 주변의 열차까지도 정지시킴



I&C(Information&communication)

LTE Based Railway wireless communication system (LTE-R)

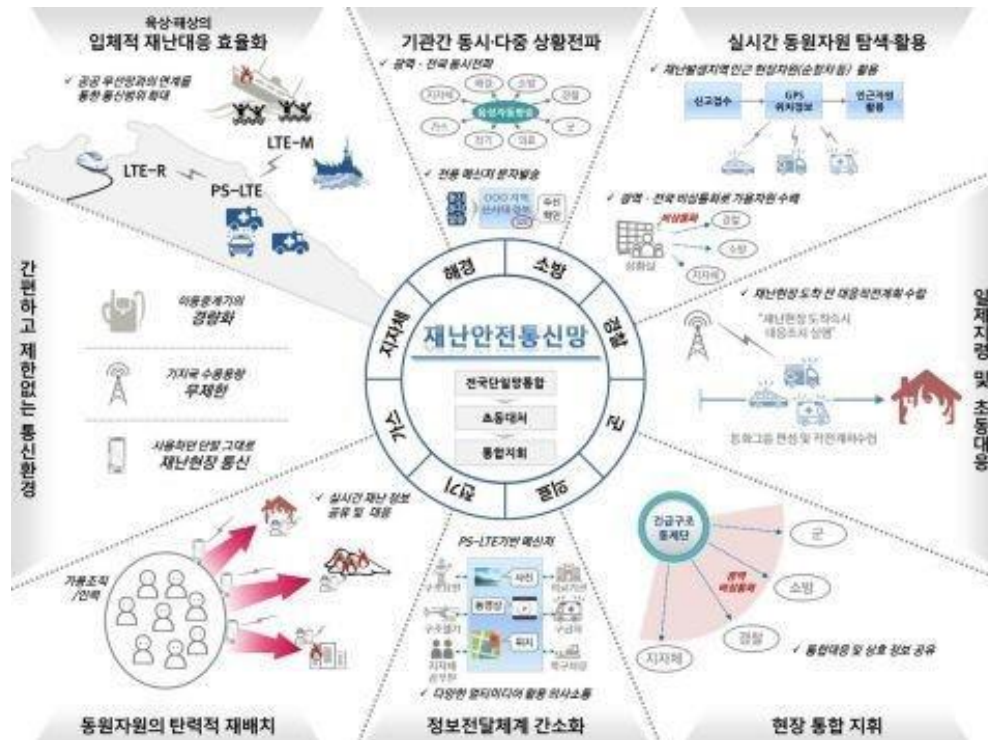
4세대 무선통신기술인 LTE를 세계 최초로 철도환경에 최적화한 국산시스템



I&C(Information&communication)

Public Safety-LTE (PS-LTE)

재난관련 기관의 무선통신망을 하나로 통합해 재난 발생시 국민의 건강과 안전보호, 국가적 피해 최소화 등을 위한 통합 네트워크



Modelling & Simulation(시뮬레이터)

철도차량 훈련용 시뮬레이터



PTS



Instructor Station



3D Graphic
Widescreen



FTS



Control Desk



I/O System



Computer System



Self Training
Scheduling System



Monitoring
Screen



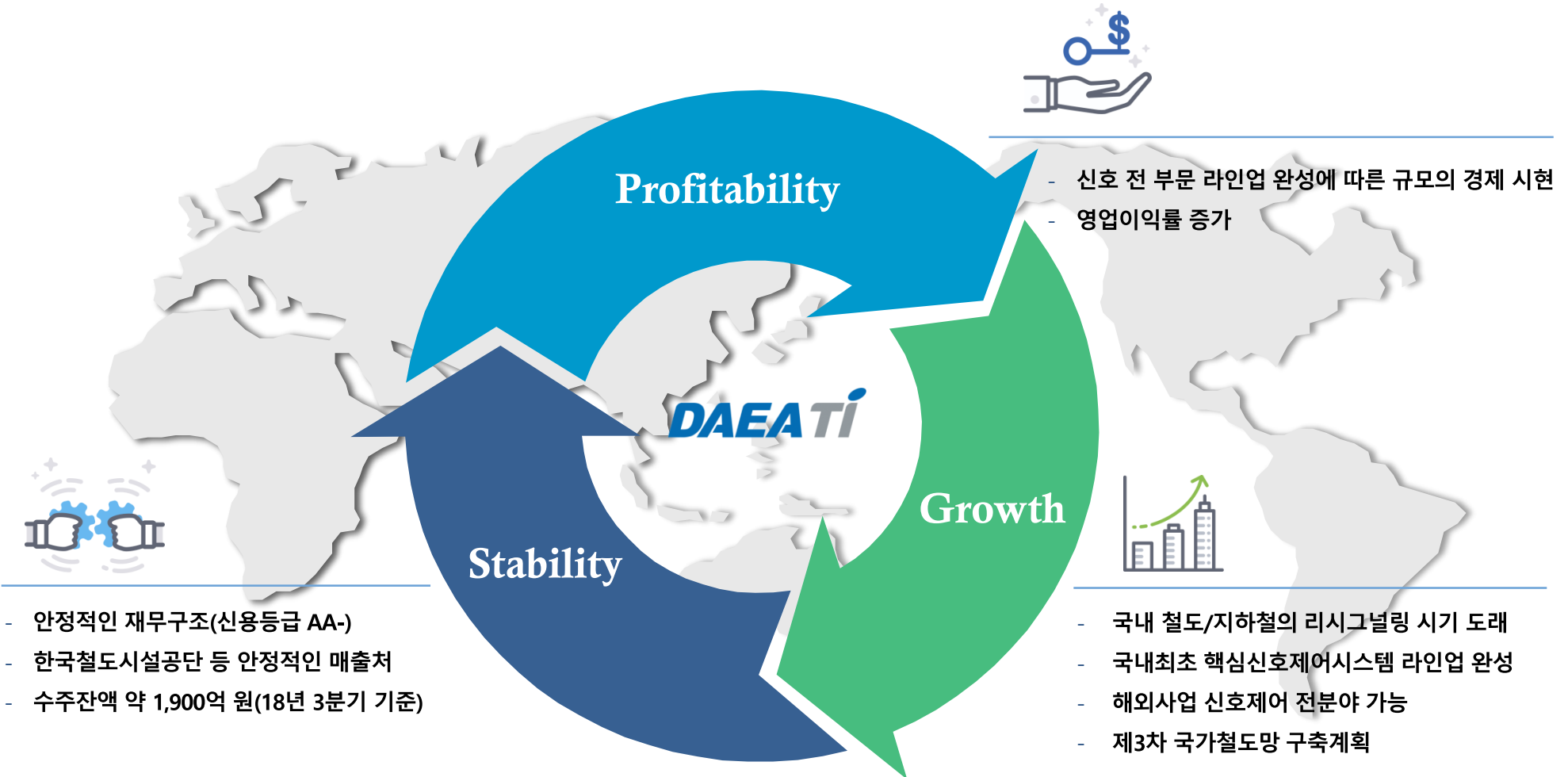
Leading Railroad System Provider

DAEATI

Contents

1. Overview
2. Product & Service
3. Growth Potential
4. Core Competency
5. Appendix

Highlights



Growth _ 리시그널링 시기 도래



Resignalling

서울 지하철의 심각한 노후화
대규모 리시그널링 필요성 대두

'지하철 안전보강대책 사업'
추진 발표



7.8조원(~2030년) 등
전국적인 지하철 리시그널링 사업 예상

부산지하철 1호선 툽기사업 수주경험

Growth _ 해외사업 성장 가능성



Global Growth



급속한 도시화

Urbanization

아시아지역, 급속한 도시화에 따른 도시철도시장의 성장률 높게 나타남

해외수주 경험

Experience

필리핀 마닐라 지하철사업, 말레이시아 EMU Refurbishment 등
해외수주 경험 보유

핵심제품 라인업 경쟁력

Competitive Power

국내시장에서의 축적된 기술, 경험 및 핵심제품 라인업 경쟁력을
바탕으로 동남아를 비롯 해외시장 적극적 개척

Growth _ 제3차 국가철도망구축계획

국토교통부가 2016년 발표한 『제3차 국가철도망 구축계획(2016~2025)』

전국 주요거점을 고속 KTX망으로 연결

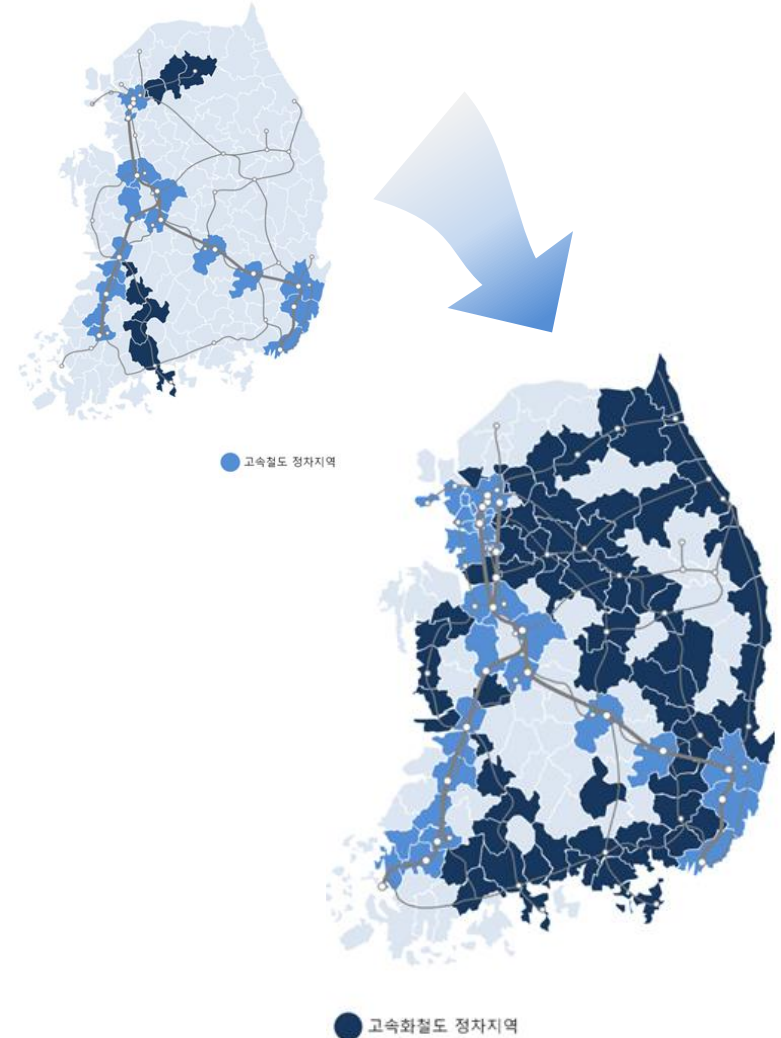
주요도시간 2시간, 대도시권 30분대 광역 및 급행 철도망 구축

철도운영 연장은 현재 3,729km에서 2026년 기준 5,364km를 계획(+43.8%)

제3차 국가철도망 구축계획기간 동안 철도시설 확충에 총 70조원 소요 계획

단위: 억원

구분		총 사업비	'11~'15	'16~'20	'21~'25
고속 철도	소계	259,763	181,232	38,491	40,040
	국고	119,230	87,787	15,425	16,018
	민자	29,155	-	7,021	22,134
	기타	111,378	93,445	16,045	1,888
일반 철도	소계	645,731	146,821	199,198	184,989
	국고	528,571	131,778	156,053	139,846
	지방비	2,298	1,998	300	-
	민자	114,862	13,045	42,845	45,143
광역 철도	소계	366,213	36,393	109,449	132,273
	국고	163,664	16,894	48,668	54,989
	지방비	46,083	6,071	18,724	11,935
	민자	122,615	6,362	23,965	56,656
	기타	33,851	7,066	18,092	8,693



Profitability _ 신호 전 부문 라인업 완성

CTC, ATP, EI 등 철도신호 전문분야의 핵심적인 제품들 개발 완료
 철도신호제어 분야의 제품 라인업경쟁력 확보
 철도신호제어 솔루션 분야의 선도적인 기업으로 성장
 턴키수주로 인한 수익성 개선

ATP

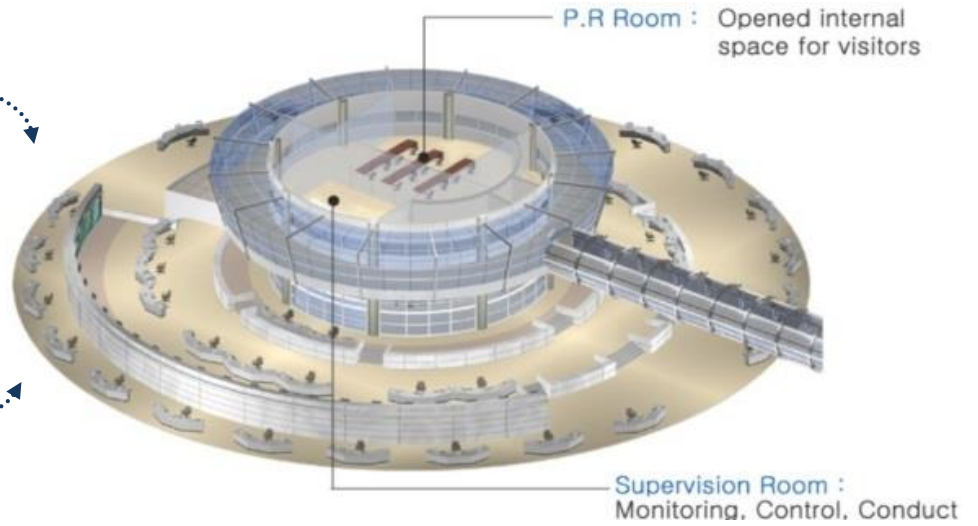
EI

AF T.C.

CBTC

⋮

Etc



Interior of Centralized Traffic Control Room



Stability _ 안정적인 매출처



한국 철도시설공단 등 공기업 대상 안정적인 매출처
 수주잔액 약 1,900억 원 (2018년 3분기 기준)
 전방산업의 꾸준한 성장

Signalling



M&S





Leading Railroad System Provider

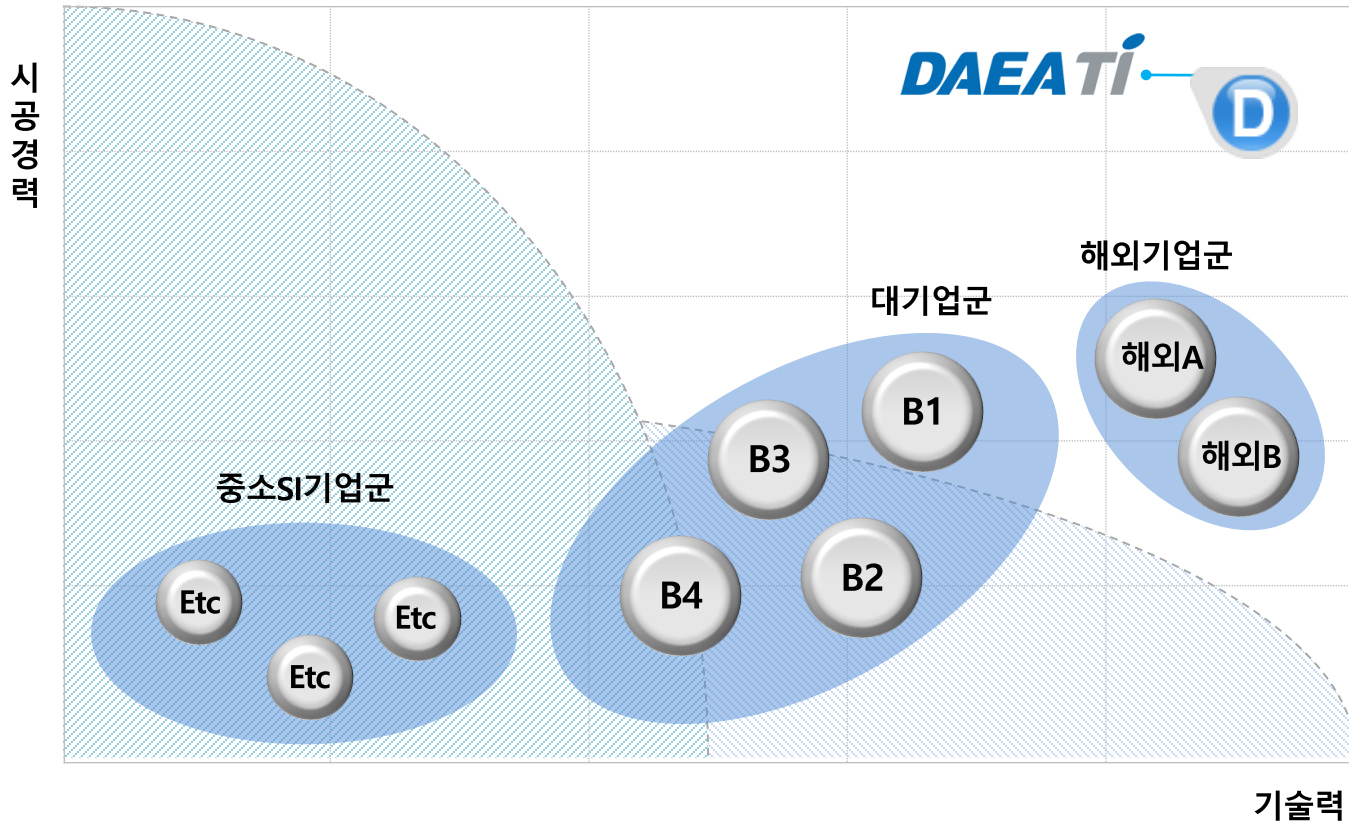
DAEATI

Contents

1. Overview
2. Product & Service
3. Growth Potential
4. Core Competency
5. Appendix

High barrier to Entry

- 철도 신호제어 분야는 실적이 절대적으로 중요하여 일반SI기업의 참여가 어려움
- 기술력 측면에서 국내 최고/최대의 연구개발인력으로 기술우위를 유지하고 있어 대기업의 진출도 어려움
- 자체기술력을 바탕으로 한 가격경쟁 우위를 유지하고 있어 해외기업의 직접 국내시장진입도 어려움



Domestic Experience



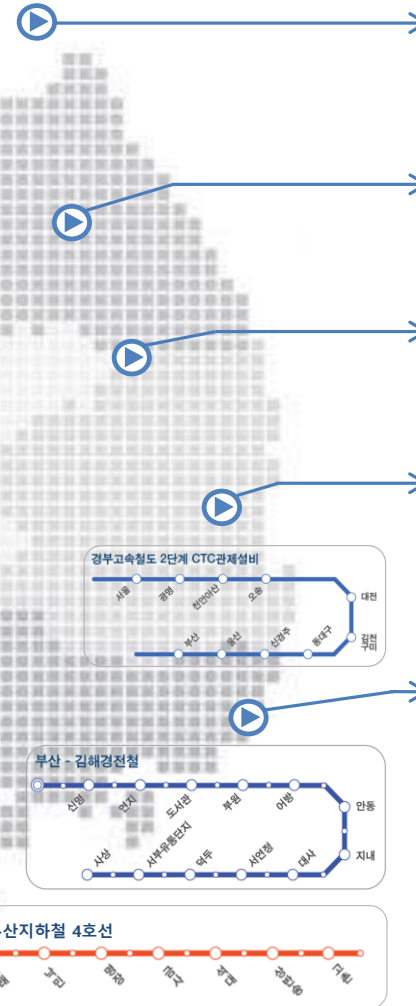
- 신분당선/신분당 연장 CBTC
- 인천지하철2호선 CBTC
- 인천공항철도 신호공사
- 철도교통관제센터 구축
- 성남-여주차량기지 신호공사
- 김포 경전철 CBTC
- SRT CTC
- 서울지하철9호선 신호공사



- 철도교통예비관제실 CTC

- 호남고속철도 3-2공구
- 전라선 ATP(익산-주생)
- 전라선E&M공사(익산-신리)
- 호남고속철도 CTC
- 오송-공주 신호공사

- 대불선 CTC



- 동해선/경의선 북측구간 신호
- 기술지원/감리
- 원주-강릉 ATP/CTC/EI
- 경춘선 ATP
- 원주-제천, 도담-영천 EI
- 철도종합시험선 구축
- 경부고속철도 2단계 대구/대전도심 관제설비
- 대구1호선 서편연장 신호설비 구축
- 경부고속철도 2단계 CTC
- 김해경전철 CBTC
- 부산지하철4호선 CBTC
- 모량- 포항 신호공사
- 부전-마산 신호/통신/AFC시스템
- 부산도시철도1호선 턴키 사업

Global Experience



해외진출의 신호탄



High Competence



Safty Integrity Level 4 (안전무결성기준) 획득

- 국내최초로 **세계최고**의 안전성 등급 인증 획득(2011.06)
- 대외적인 공신력 확보, 해외 수출 경쟁력 강화
- 철도 이용객의 안전에 대한 신뢰감 향상에 기여

CTC SW 개발, 상용화

- 세계 최대규모의 한국철도교통 관제센터에 CTC SW 설치, 운영
- 수입 대체 효과, 국부유출 방지
- 산업 내 독보적 기술력 보유
- 높은 시장점유율 확보





Leading Railroad System Provider

DAEATI

Contents

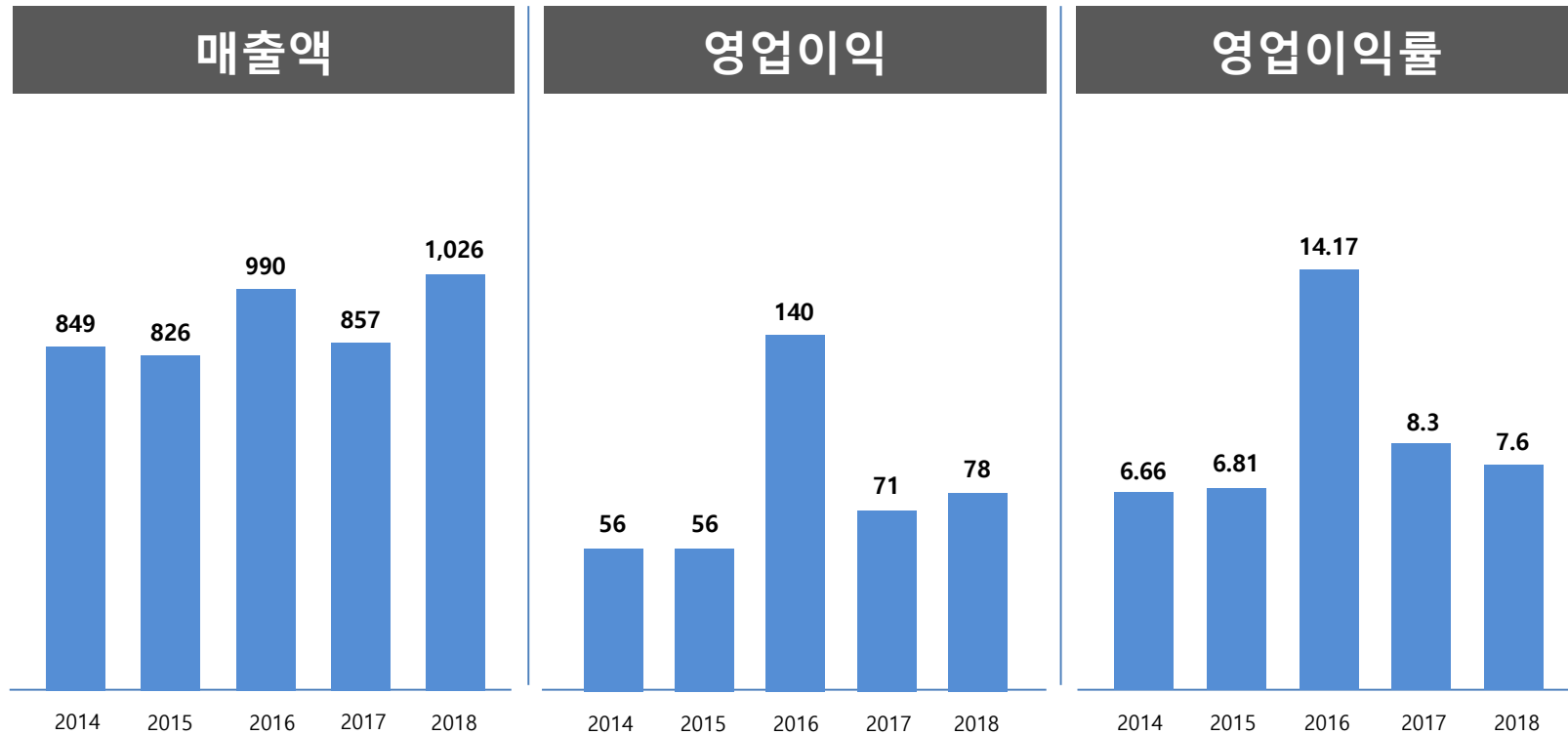
1. Overview
2. Product & Service
3. Growth Potential
4. Core Competency
5. Appendix

Financial statement



Turn-Key 수주효과는 지속, 일시적인 수익감소

단위: 억 원, %



Financial statement _ 연결



B/S

I/S

(Unit: 백만원)

구분	2015	2016	2017	2018
유동자산	56,226	69,498	78,892	71,319
비유동자산	45,939	45,136	48,192	53,296
자산총계	102,165	114,635	127,084	124,615
유동부채	27,911	29,772	35,069	27,951
비유동부채	2,453	1,908	2,069	3,125
부채총계	30,364	31,681	37,138	31,076
자본금	7,115	7,115	7,115	7,115
주식발행초과금	17,562	17,562	17,562	17,562
이익잉여금	46,828	57,528	64,635	68,138
자본총계	71,800	82,953	89,946	93,539

구분	2015	2016	2017	2018
매출액	82,628	99,036	85,793	102,692
매출원가	63,226	71,165	64,663	79,442
매출총이익	19,401	27,871	21,129	23,249
판관비	13,772	13,832	14,006	15,434
영업이익	5,629	14,039	7,122	7,815
기타영업수익	585	2,028	566	1,263
기타영업비용	929	3,196	585	1,915
법인세차감전 순이익	5,798	13,477	7,707	7,506
법인세비용	619	2,630	1,024	1,214
당기순이익	5,178	10,846	6,683	6,292

Financial statement _ 별도



B/S

I/S

(Unit: 백만원)

구분	2015	2016	2017	2018
유동자산	41,714	56,624	69,765	62,585
비유동자산	46,889	46,081	49,063	55,257
자산총계	88,603	102,705	118,829	117,843
유동부채	18,385	22,174	29,982	24,060
비유동부채	1,630	1,830	2,010	2,981
부채총계	20,015	24,004	31,993	27,042
자본금	7,115	7,115	7,115	7,115
주식발행초과금	17,562	17,562	17,562	17,562
이익잉여금	44,462	54,575	62,505	66,378
자본총계	68,588	78,701	86,836	90,801

구분	2015	2016	2017	2018
매출액	57,045	78,046	72,213	86,938
매출원가	46,027	58,001	55,866	69,074
매출총이익	11,018	20,045	16,346	17,863
판관비	7,125	6,895	7,625	9,405
영업이익	3,892	13,149	8,721	8,458
기타영업수익	524	1,667	357	1,136
기타영업비용	919	3,174	318	1,840
법인세차감전 순이익	3,970	12,176	9,042	8,243
법인세비용	160	2,231	1,237	1,262
당기순이익	3,810	9,945	7,805	6,788

DAEATI www.daeati.co.kr

Daea TI Building, 200-1 Nae-dong, Ojeong-gu, Bucheon-si, Gyeonggi-do 421-806, Rep. of Korea
Tel:+82-32-680-0800, FAX:+82-32-674-2506