



MOTREX EV

‘Convergence solution leader In the **EVC** field’

‘모트렉스’는 2001년 10월 설립 이후 IT, IoT 기술력을 바탕으로
21년간 고품질의 자동차 부품을 제공하는 전문 기업입니다.

4차 산업혁명 시대 지속 가능한 신성장 동력 발굴을 위해
‘모트렉스 EV’를 계열 분리하여 전기자동차 충전 인프라 뿐만 아니라
에너지 관리를 위한 새로운 플랫폼을 준비하고 있습니다.

전기차 충전 인프라와 에너지 관리를 융합한 새로운 패러다임
‘모트렉스 EV’가 선도합니다.



MOTREX

‘모트렉스’는 사람과 머신을 연결하는
Automotive HMI 기술을
바탕으로 미래 자동차 산업을 선두 해 나갑니다.



기업 신용도

BBB-

[2022년 평가]



그룹사 총 인원

568명

[Global Total]



기업 매출액

5,685억 원

[2022년 기준]



해외 수출 규모

매출액의 약 80%


[2022년 기준]

‘MOTREX EV 전기차 시장 진입’

IT 기반 충전 플랫폼과 고품질의 차별화된 충전기로 시장 선도


모트렉스(주)

모트렉스
전장부품, IVI, 자율주행, ADAS, PBV,
친환경 모빌리티, 차량용 소프트웨어 개발


전진건설로봇
콘크리트 펌프카 제조


모트렉스EV
EV충전기 제조

MTR
엠티알
차량 엔지니어링,
특수 차량 제조



모트렉스 판교 신사옥 건설중

MOTREX EV	
대표이사	오재연
주요사업	전기자동차 충전인프라 관련 솔루션 전기자동차 충전기
주소	본사·연구소·부천공장 : 경기 부천시 조마루로 405 제이에스빌딩 인천공장 : 인천시 서구 백범로 619 엠앤제이비즈타워 801~805호

다양한 충전기의 대량 생산 및 납품 경험 기반 전기차 충전 인프라 시장 선도
“간편하고 스마트한 충전기로 당신이 체감할 수 있는 일상의 편리함을 제공합니다.”

창업기

IT기반 사업 진출

성장기

전기차 충전사업 진출

재도약기

EVC Total Solution Provider

회사설립

(주)엑탑 설립
스마트폰SW ODM
삼성, LG, 모토로라 협력사

2010

2014

사업다각화

스마트 교육 솔루션
IoT기반 원격 점검
스마트 폴
스마트 전광판

전기차충전기OEM

전기차 충전기 개발
충전기 관제 시스템 개발
충전기 운영 시스템 개발
원격지원 시스템 개발
충전기 OEM 공급

2018

2021

Intelligent EVC 특화

지능형 차세대 충전기 개발
인공지능 충전 예약 시스템 개발
자체 브랜드 출시
외주 공장 확보

전기차충전기제조

전기신사업자등록
공장등록
모트렉스 자회사 편입
사명변경 : 모트렉스EV
기업부설연구소설립
벤처기업인증

2022

‘MOTREX EV 전기차 시장의 중장기 로드맵’

※ 중국, 국망정보통신 기업가치 4조원

MOTREX EV?

목표	2026년 Energy Platform Service Provider 위상 강화로 IPO(Nasdaq 등) – 기업가치 1조원 이상 목표			
로드맵	2023 제품 라인업 확대	2024~2025 미국/유럽 시장 진출		2026 매출 1,000억 기업 상장
	시장 수요 대응 전략형 충전기 라인업 확대 충전기 매출 100억	V2G 충전기 및 VPP기반 충전관제 플랫폼 미국 런칭 충전기 매출 400억 / 충전관제 100억		VPP기반 충전관제 플랫폼 서비스 고도화 충전기 매출 700억 / 충전관제 300억
전략	보급형 충전기	기술기반 충전기	가상발전소 플랫폼	에너지 관리 서비스 Provider
핵심 과제	시장 트렌드 맞춤형 충전기 프리미엄 충전기 대량생산 체계 적합형 충전기	PnC & V2G 충전기 부하분산(Load Balancer) 충전기 스마트 콘센트 충전기	VPP(Virtual Power Plant) & 충전소 운영 통합 Platform 미국 런칭	충전기를 이용한 분산 에너지 통합 관리 전문 기업 이미지 브랜딩
목표치	대량생산 체계 확립	고부가가치 상산체계 확립	Energy Platform 전문기업 확립	Energy Platform Service Provider

※ VPP(Virtual Power Plant)?
흩어진 분산에너지를 통합하여 전력시장에 입찰하고 관리하는 통합 발전소 제도. 분산전원의 체계적 관리, 계통 안정 기여로 새로운 비즈니스 창출

EVC Total Solution Provider

전기차 충전기 개발 및 제조, 구축까지 One-Stop Solution 제공으로 차별화된 경쟁력 확보

One-Stop Solution

“모든 영역 고도의 전문지식 및 노하우 보유”

충전기
개발/제조

Platform
연동

전기 공사
및 시공

철저한
사후관리

제조부터 사후관리까지 원스톱 서비스 제공

One-Stop Solution 기대효과



뛰어난 고객
대응력



기술 개발/업그레이드
통한 높은 품질 보증



안정적인 대량
생산 체계 구축

전기차 충전기 고객군

OEM 자동차 업체

기관 / 사업자 (한국전력, 지자체, 아파트 등)

민간 사용자



완속/급속 충전 사업 경험 기반 지속적인 사업 영역 확대

완속 충전



- 교류(AC) 충전 방식으로 장소와 상관없이 충전 가능하며 원가 저렴
- 공급전력 : 3~11kW
- 충전시간 : 5~8시간

급속 충전



- 직류(DC) 충전 방식으로 단시간 내 충전 가능, 배터리 성능에 무리
- 공급전력 : 50~200kw
- 충전시간 : 40~70분 (50kw 기준)

전기 버스 충전



- 18분 내 80%이상 충전 가능하며, BMS 제어로 배터리 안정성 확보
- 공급전력 : 240kw
- 충전시간 : 73분 (현대일렉시티 기준)



아파트



공동주택



오피스텔



사무실



공공기관



전용 충전소



고속도로
휴게소



대형 마트



사내 셔틀버스



전용 충전소



고속도로
휴게소



도심 내
주요 거점

현재 사업영역

그룹사 기술 역량 및 품질 관리 노하우 교류를 통한 시너지 극대화

품질 우선주의 충전기 제조 기술 교두보 마련

차량용 IVI 개발 및 제조

MOTREX
모트렉스(주)

✓ 완성차에 제품 납품 및 대응 경험 보유

- 완성차와 지속적인 협업을 통한 노하우 축적
- 완성차 품질 요구 수준 충족 노하우



그룹사
시너지 효과

전기차 충전기 제조

MOTREX EV
모트렉스이브이(주)

✓ 전기차 충전기 시장 내 선도 지위 확보

- 다양한 충전기 라인업 구축
- 완성차 품질에 준하는 높은 품질 정책 적용

자동차 분야 첨단 기술력 기반
제품 고도화 진행

제품 제조 시 품질 및
서비스 대응 능력 확보

양산설비 및 생산능력 보유로
생산 기지 활용 가능

천안 및 주안 공장 생산능력을 바탕으로 대규모 물량 수주 대응 가능

모트렉스EV 생산 공장

천안 공장

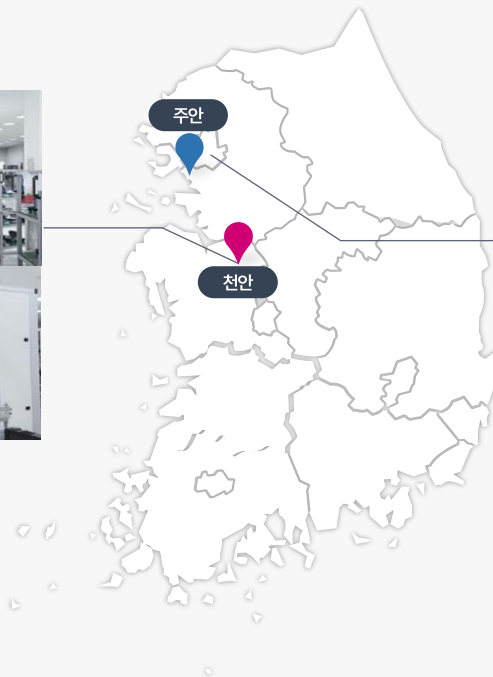


용도	AV, AVN, AVNT, RSE 제조 및 물류 / EV충전기 제조 및 물류
연면적	4,750(15,691.13m ²) / 지상3층
근무 인원	121명
주요 시설	사무동, 생산동, 물류동, 기숙사, 홍보/전시실
위치	충청남도 천안시 동남구 풍세면 풍세산단4로 62-7

주안 공장



용도	EV충전기 제조 및 물류
연면적	767.81m ²
근무 인원	15명
주요 시설	국내 유일 자동화 컨베이어 벨트 생산라인 구축 (생산성 향상)
위치	인천시 서구 백범로 619 엠앤제이비즈타워 801~805호



주요 생산 제품

MOTREX
모트렉스(주)



AV, AVN, AVNT, RSE

MOTREX EV
모트렉스이브이(주)



EV충전기

SMART FACTORY 구현을 위한 MES 도입으로
최적의 생산 기반 체계를 구축, 운영하고 있습니다.



생산 단계별 체계적인 품질 검사로 불량률 "Zero" 에 도전합니다.



01 | 입고단계

정기적인 부품 한계 시험을 실시하여 미신고 변경점 검출
MES 인터락을 적용하여 미검사품 투입 방지



02 | 생산단계

자동기능검사(Auto Function Test)
전문 검사원에 의한 고객관점 외관/기능 검사
주요 성능(특별특성)은 자동검사 측정으로 산포관리



03 | 출하단계

외관 및 포장검사(전수/샘플링)

*MES : Manufacturing Execution System

*SCM : Supply Chain Management

*ERP : Enterprise Resource Planning

전국 A/S망 확보로 실시간 충전기 모니터링을 통해 장애 및 사고에 대해 신속한 대응 가능

국내 시장 A/S망 강화 전략



24시간 1CH 고객 관리센터 운영

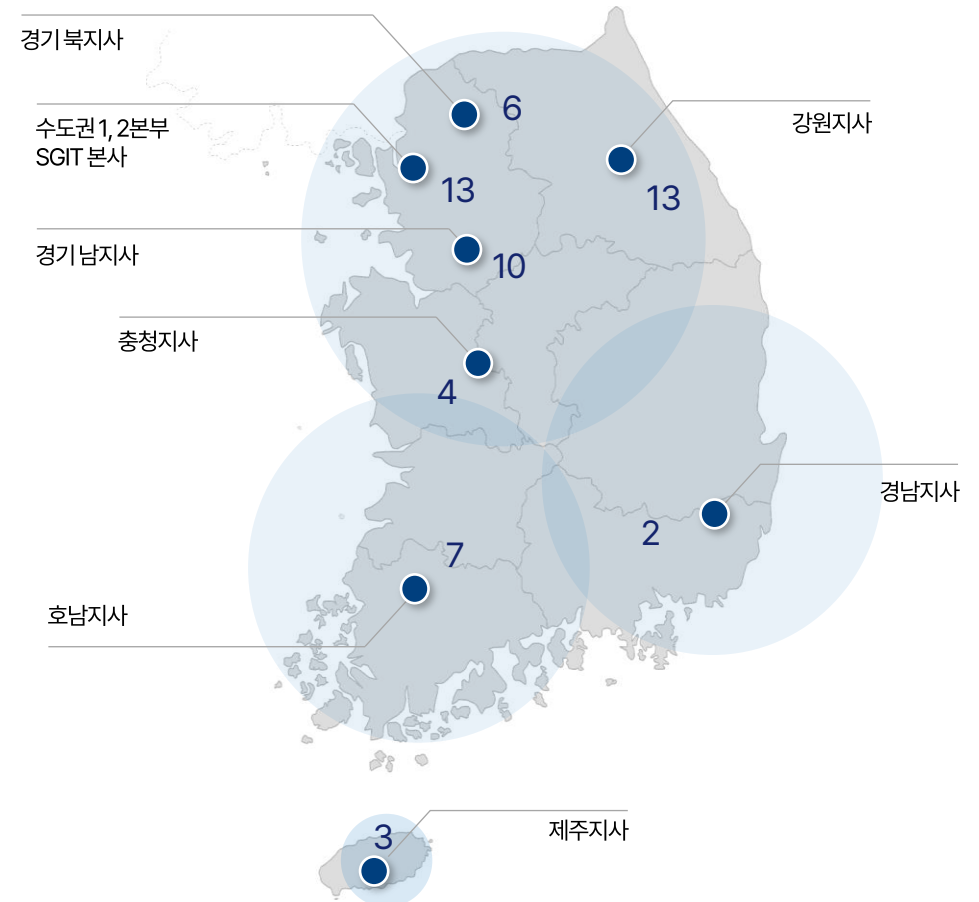
실시간 관제 모니터링

주간, 야간, 심야 교대 근무

24시간 고객센터 운영 시스템 내재화

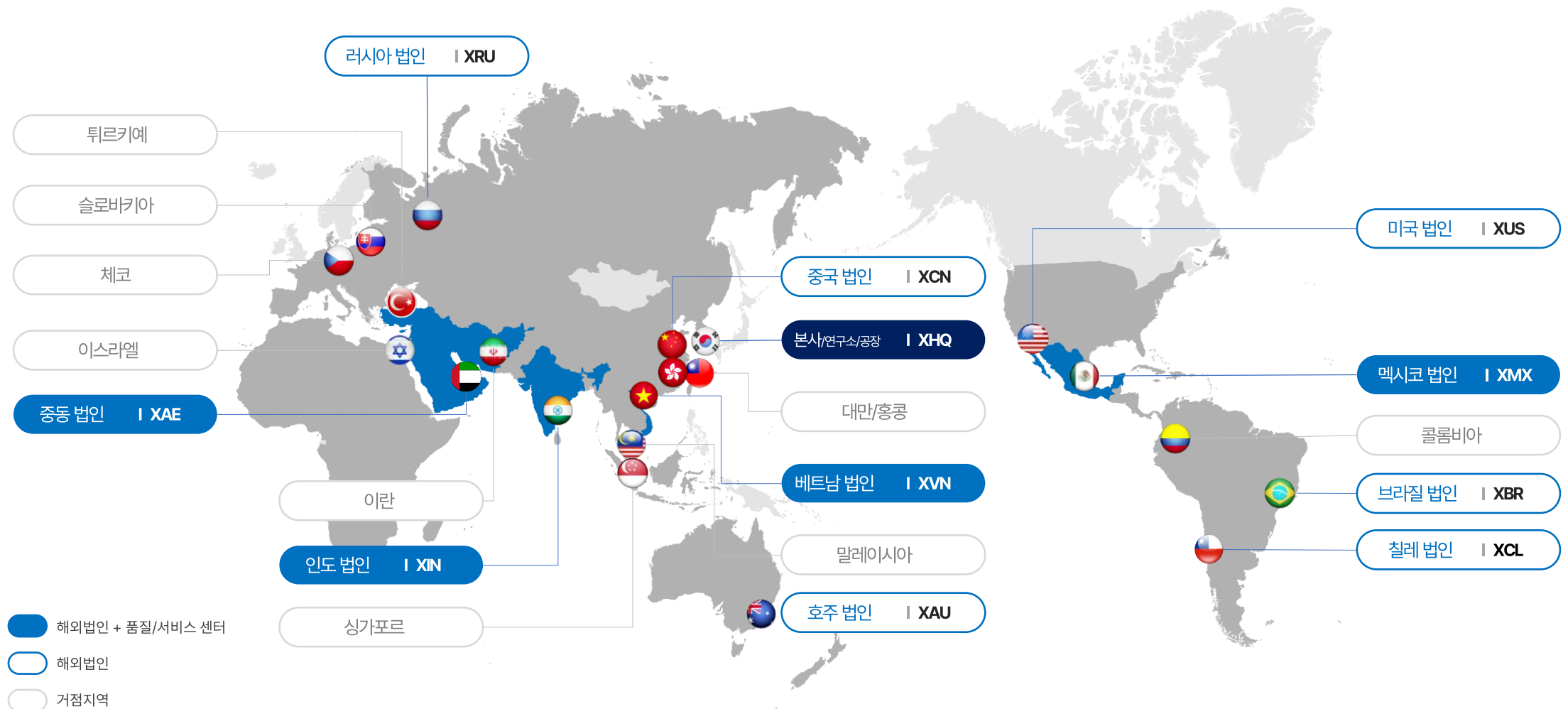
국내 A/S망 확보전략

핵심 지역 지사 구축으로 전국적 A/S망 확보
'전국 A/S 직영 10지사 + 약 58여 명 인력 보유'



10개 법인 (19개 거점) 에서 고객감동을 위해 글로벌 서비스 네트워크 구축 및 서비스 운영

품질센터 : 멕시코(중남미), 베트남(동남아), 중동(아중동), 인도 품질/서비스 센터 운영
미국, 브라질, 러시아, 중국, 호주, 칠레 법인은 담당 국가 품질 서비스 운영



‘EV charger FULL lineup’

‘모트렉스 EV’는 첨단 IT 기술을 접목한 혁신적인 전기차 충전기의 선두주자입니다.

휴대용 충전기부터 스마트폰 어플리케이션, 모니터링 및 원격제어 서버 솔루션까지
전기차 충전기 관련 모든 라인업을 보유하고 있으며, 세련된 디자인과 편리한 사용자
인터페이스로 전기차 오너들에게 혁신적인 첫인상을 선사합니다.



언제 어디서나 **CHARGE·REX**

모트렉스 EV의 **서비스 철학**으로
당신의 충전 스트레스를 해소 시킵니다.

MOTREX EV CHARGER

Portable Smart Charger



음성 안내 제공



방진방수
IP55등급



과전류/누출
/과열감지

크기	100x295x50 mm
충전타입	C type
정격 입력	220V/60Hz, 13A
정격 출력	13A(3kW)
주 소재	PC
디스플레이	5자리 도트 매트릭스 LED
사용자 인증	회원카드, 모바일 어플리케이션
설치환경	IP55 / -20 °C to +50 °C

3kWh 선택 가능
과전류 / 누출 / 과열 감지
음성 가이드 제공

나만의 집밥 **CHARGE·REX**

모트렉스 EV의 품질 철학으로
고장 없는 충전기를 제공합니다.

7kWh Home Charger

크기	250x80x170 mm
충전타입	C type
정격 입력	220V/60Hz, 32A
정격 출력	32A(7kW)
주 소재	PC
디스플레이	5자리 도트 매트릭스 LED
사용자 인증	회원카드, 모바일 어플리케이션
설치환경	IP55 / -20 °C to +50 °C

READY

NFC

READY



음성 안내 제공



방진방수
IP55등급



과전류/누출
과열감지

가정용/개인용 1ch 충전기
OTA 업데이트 및 원격 모니터링
가벼운 무게 및 쉬운 설치
친환경 설계 및 화재 방지

공간 디자인 **CHARGE·REX**

모트렉스 EV의 디자인 철학으로
당신의 주차 공간을 디자인 합니다.



음성 안내 제공



방진방수
IP55등급



과전류/누출
/과열감지

V2X Slow Charger

크기	401x354x179 mm
입력 전압	단상 220V / 3상 380V
정격 출력	11KWh / 22KWh
커넥터 타입	J1772 type1/ type2
주 소재	Steel
디스플레이	4.3인치 정전식 터치 LCD
지원 프로토콜	ISO-15118-2/20, OCPP 1.6/2.0.1
보호 등급	IP44/-20°C to +50 °C

V2G 선행개발 완료 및 PnC / 제품 출시
계획 : 2024년 3월



MOTREX EV CHARGER

경제성 강화 **CHARGE·REX**

모트렉스 EV의 기술 철학으로
설치비용을 절감 시킵니다.



음성 안내 제공



방진방수
IP55등급



과전류/누출
/과열감지

HEC 1ch Charger(7kW)

크기	370x260x150 mm
충전타입	C type (J1772)
정격 입력	220V/60Hz, 32A
정격 출력	32A(7kW)
주 소재	PC
디스플레이	4.3인치 정전식 터치 LCD
사용자 인증	회원카드, 비밀번호, APP, 신용카드, 디지털페이
보호등급	IP44 / -25 °C to +50 °C



MOTREX EV CHARGER

Project product

가로등형 완속 충전기



도로변 주차장
완속 충전기, 가로등

범죄예방 디자인(CPTED) 스마트 폴 완속 충전기



학교, 거주자 우선 주차 구역(충전 취약지역 등)
완속 충전기, 비상벨 시스템, CCTV 시스템, 보안등

‘EV charger NEW lineup’



ADA 표준 매뉴얼

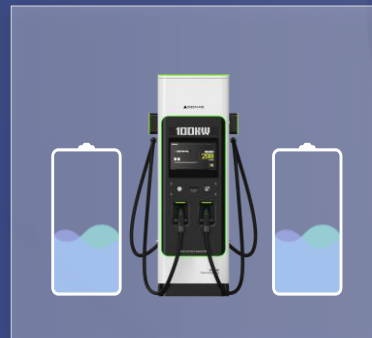
미국 장애인 법 (Americans with Disabilities Act)에서 정의한
「ADA Standards for Accessible Design」 기준에 따라 제작

기업의 사회적 책임 강화(ESG)를 위해 ‘모트렉스 EV’에서 제작하는
모든 충전기는 교통약자 배려형 충전기로 제작 하여 누구나 쉽게
충전할 수 있는 권리를 추구 합니다.

‘모트렉스 EV’에서 생산되는 급속 충전기는 부하 분산제어(Load
Balancer) 기술을 적용하여 최적화된 충전 효율을 유지합니다.

동시 충전

Simultaneous charging



동시에 충전할 경우,
전력이 정확하게 반으로 나뉘어
동시에 충전이 진행

순차 충전

Sequential charging



동시에 충전할 경우,
한쪽의 충전이 완료된 이후에
후순위 충전이 진행

스마트 충전

Dynamic & Smart charging



전력 상황에 따라 유동적으로
전력이 나뉘어서 진행

Coming soon

급속 충전기
(23년 10월 개발 완료 예정)



급속 충전기
50kWh 1CH, 100kWh 1CH or 2CH

전기 버스용 급속 충전기
(24년 08월 개발 완료 예정)



버스 충전기 (순차 충전)
240kWh Power Bank / Dispenser



감사합니다

MOTREX EV