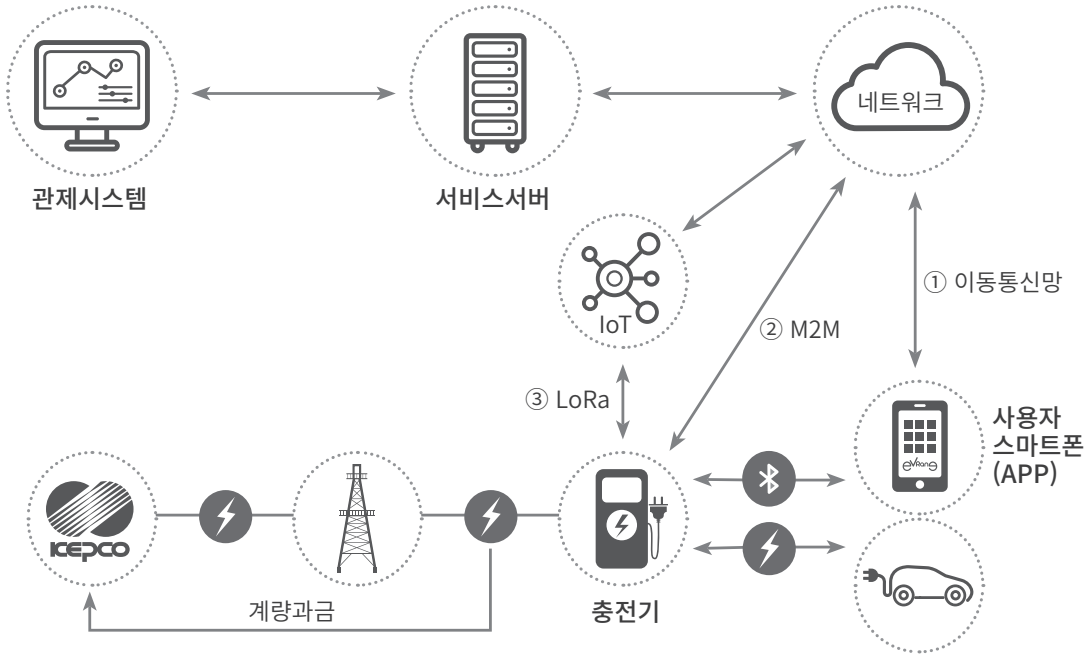


# evRang 이비랑 충전 시스템 개요



**관제시스템**  
• 충전기 통합 관리



**서비스 서버**  
• 사용자 인증  
• 계량 및 과금  
• 충전 정보  
• 설치 위치 정보



**충전기**  
• 다양한 인터페이스  
• 전력 공급 제어  
• 결제 시스템 탑재



**APP**  
• 충전 이력 확인  
• 충전기 위치 확인  
• 결제 기능  
• 충전 예약 기능

“이카플러그의 다양한 소식을 공식 SNS 계정에서 만나보세요.”



blog.naver.com/ecarplug1



이카플러그 ecarPlug



@ecarplug\_kr



(주)이카플러그 ecarPlug.co.,Ltd.

경기도 성남시 중원구 사기막골로 124, SKn 테크노파크 메가동 712호  
Tel : 031-778-6181 Fax : 031-778-6182 24시 콜센터 : 1833-4577  
Website : www.ecarPlug.com / www.evRang.com  
E-mail : info@ecarplug.com

언제 어디서 누구나 쉽게 이용할 수 있는 전기차충전 인프라

**A** +++  
Anytime  
Anywhere  
Anyone





## 회사소개

(주)이카플러그는 정보통신기술(ICT) 기반의 전기자동차 충전기 및 관련 부대 사업을 개발하고 서비스하는 업체로서 완속·급속 전기차충전기, 전기차 내장충전기(OBC), 에너지저장시스템(ESS), 무정전 전원공급장치(UPS), 배터리 관리 시스템(BMS) 등을 개발하여 판매합니다.

(주)이카플러그가 개발한 evRang 전기차 충전기는 세계 최초로 스마트폰으로 제어하고 과금 및 결제까지 하는 새로운 개념의 뛰어난 경쟁력의 전기차충전기이며, 국내외 유명 자동차 제작사 및 충전서비스 제공업체들과 협력하고 있음은 물론, 환경부 충전서비스 사업자로서 전기차 충전인프라 확충에 기여하고 있습니다.

(주)이카플러그는 이러한 앞선 개념의 전기차 충전기를 바탕으로 다양한 솔루션과 서비스를 제공함으로써 전기자동차 보급 확산에 기여하고 있습니다.

## 주요연혁

**2021**

- 녹색기술인증
- 경영혁신형 중소기업(Main-Biz) 선정
- 인도 현지법인 설립 계약

**2020**

- ISO 인증 획득
- 산업융합 선도기업 선정(국가산업융합지원센터)
- 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz) 선정
- EU지사 오픈(독일 프랑크푸르트)
- 초고속 대규모 충전소 개원 (서공주IC관광농원, 명신자동차)

**2019**

- 미국 및 인도에 제품(초도샘플) 수출
- 환경부 전기차충전서비스 사업자 선정
- 포스코건설 전기차충전설비 업체 등록
- 전기신사업자 등록
- 2019CES 참가(미국 라스베이거스)
- 경제 산업 부분 혁신리더(산업통상자원부)

**2018**

- 2018년 산업융합품목 및 선도기업 선정
- 대우산업개발 협력업체 등록

**2017**

- 녹색기술 인증 취득
- 전기공사 사업자 등록
- 벤처기업 인증 획득

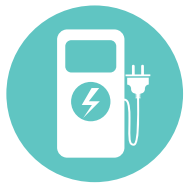
**2016**

- 지능형전력망 사업자 등록
- 2016년 산업융합 유공자상
- 2016년 대한민국 기술대상
- 포스코 ICT 공급 업체 등록
- 기업부설 연구소 인정서 취득

**2015**

- 서울시 충전인프라구축 MOU체결
- (주)이카플러그 설립

# 사업영역



## 충전기 개발 및 제조

- 급속충전기
- 완속충전기
- 이동형충전기
- 가로등충전기
- 충전소켓



## 전기공사업

- 충전기 설치공사
- 기타 전기 공사



## 충전 인프라 사업

- 충전서비스 솔루션 개발
- 지능형전력망 사업
- 전기차 충전 서비스
- ESS



## 소프트웨어 개발

- 전기차 충전기 관련
- 스마트폰 APP 개발
- 충전 과금 및 결제 시스템 개발
- 관제시스템(서버) 개발

# 특허 및 인증

### [ 국내 및 국제 인증서 ]

- 벤처기업확인서
- 전기공사업 등록증
- 전기신사업 등록증
- 공장등록증명서
- 지능형 전력망 사업자 등록증
- 녹색기술 인증서
- 품질인증서

- 위험성평가 인정서
- KC인증
- 방송통신기자재등의 적합인증서
- 전자파적합성 인증서
- 무선EMC인증서
- ISO 인증서
- 생산성 경영 체제(PMS 인증)
- CE, RoHS인증서
- 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz)확인서 외

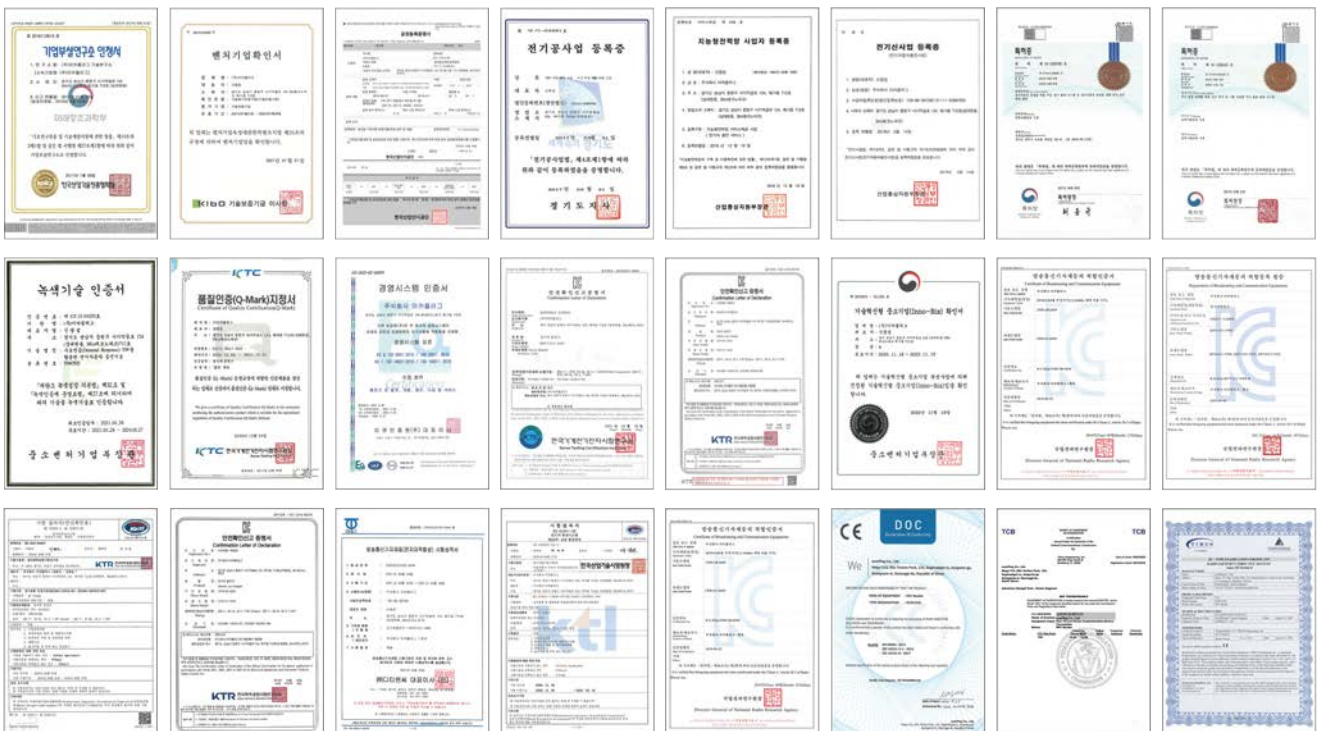
### [ 표창장 ]

- 2016 산업 융합 유공자상 표창
- **2016 대한민국 기술대상 표창**
- 2019 경제산업부 혁신리더 표창 (산업통상자원부)

### [ 특허증 ]

- 누전차단기 복구 특허등록 (10-2034675)
- 통신경로 다중화 장치 및 방법 특허등록(10-19539901)

### \*자사특허



# 완속 충전기

AC 단상 220V, 7kW / 14kW

## CPT 모델 (공용/비공용)



벽부형 / 스펠드형(스탠드 별매)

- 사용자 친화적 제품 디자인
- 사용자 스마트폰을 충전기 리모콘으로 사용하여 모든 기능을 제어 가능
- 스마트폰 앱 기반 충전요금 관리 / 충전단가, 충전량, 충전요금 표시
- 1대로 차량 2대까지 동시충전 지원(7kW/14kW 선택)
- 사용자인증 및 결제를 실시간으로 지원하는 관제시스템 운영
  - 충전기의 위치정보·상태정보·과금정보 실시간 안내
  - 로컬 관제 또는 evRang 관제시스템 선택 이용 가능
- 누전차단기 복구 기능\*
- 통신망 이중화로 충전 인프라 신뢰확보\*
- 사용자인터페이스 : 상태표시 LED, 음성안내, RFID, 스마트폰 APP
- 크기 : 420mm(W) x 150mm(D)

## BKx 시리즈



벽부형 / 스펠드형(스탠드 별매)

- 사용자 친화적 제품 디자인
- 사용자 스마트폰을 충전기 리모콘으로 사용하여 모든 기능을 제어 가능
- 스마트폰 앱 기반 충전요금 관리 / 충전단가, 충전량, 충전요금 표시
- 1대로 차량 2대까지 동시충전 지원(7kW/14kW 선택)
- 사용자인증 및 결제를 실시간으로 지원하는 관제시스템 운영
  - 충전기의 위치정보·상태정보·과금정보 실시간 안내
  - 로컬 관제 또는 evRang 관제시스템 선택 이용 가능
- 통신망 이중화로 충전 인프라 신뢰확보\*
- 사용자인터페이스 : 상태표시 LED, 음성안내, RFID, 스마트폰 APP
- 크기 : 400mm(W) x 520mm(H) x 160mm(D)

## ESx 시리즈

- 사용자 스마트폰을 충전기 리모콘으로 사용하여 모든 기능을 제어 가능
- 벽부 내장형으로 건물 신축시 콘센트 대신 벽에 매립
- 독립운영 또는 중앙 관제시스템에 연동
  - LAN을 통해 로컬 관제시스템에 연결
  - 블루투스를 통해 로컬 또는 evRang 통합 관제시스템에 연결
- 보급형으로 모든 주차면에 설치
- B-Type 충전기로 사용자의 충전케이블 사용
- 통신망 이중화로 충전 인프라 신뢰확보\*
- 사용자인터페이스 : 상태표시 LED, 음성안내, RFID, 스마트폰 APP
- 크기 : 390mm(W) x 260mm(H) x 150mm(D)



## TYH 모델

- 사용자 스마트폰을 충전기 리모콘으로 사용하여 모든 기능을 제어 가능
- 예약충전 가능
- 비공용 보급형 모델로 홈차저 및 개인용
- 사용자 인증 및 충전제어
  - RFID Card
  - 스마트폰(블루투스 통신)
- 누전차단기 외장으로 손쉬운 운용
- 자동충전모드 지원
- 크기 : 211mm(W) x 345mm(H) x 122mm(D)



벽부형 / 스펠드형(스탠드 별매)

## 이동형 충전기

AC 단상 220V, 3.5kW

### KPV 시리즈

- 충전기 미설치 지역에서 기 설치된 일반 콘센트를 이용하여 충전
- 예약충전 가능
- 충전용량 가변
- 비공용 스마트폰 APP 이용하여 홈차저 및 개인용 충전기로 사용
- 사용자 인터페이스 : 2인치 OLCD, 스마트폰 APP
- 크기 : 380mm(W) x 80mm(H) x 50mm(D)

고급형



기본형



# 급속 충전기

AC 3상 380V, 50kW / 100kW



## EPF 시리즈

- 사용자 편의성에 중점을 둔 디자인
- 사용자 스마트폰을 충전기 리모콘으로 사용하여 모든 기능을 제어 가능
- 인체 공학적 설계
- 병렬운전 및 분산제어 채택
  - 손쉬운 용량 변경
  - 일부 모듈 고장에도 나머지 모듈로 충전이 가능하여 고신뢰성 확보
- 차량 2대 동시충전(선택사양)
- 충전방식 : DC콤보, DC차데모
- 사용자 인터페이스 : 12인치 칼라 터치 LCD, 스마트폰 APP
- 결제방식 : RFID, 스마트폰 APP, 신용카드
- 통신망 이중화로 충전 인프라 신뢰확보\*
- 크기 : 750mm(W) x 1700mm(H) x 300mm(D)



## SPV 시리즈

- 사용자 편의성에 중점을 둔 디자인
- 시간대별 LCD의 밝기 조절
- 넓은 범위의 온도·습도 사용 조건
- 수전전력에 따른 충전용량 제한 기능
- 공용 및 비공용 사용이 가능
  - 통신모뎀 및 공용 스마트폰 APP을 이용하여 evRang 중앙관제시스템에서 과금과 결제를 수행
  - LAN을 연결하여 로컬 관제시스템 운용
  - 전용 스마트폰 APP 이용하여 비공용 충전기로 사용
- 외함 녹 방지 분체도장
- 충전방식(모드) : DC콤보, DC차데모, AC3상
- 사용자 인터페이스 : 12인치 칼라 터치 LCD
- 결제방식 : RFID, 스마트폰 APP, 신용카드
- 통신망 이중화로 충전 인프라 신뢰확보\*
- 크기 : 550mm(W) x 1750mm(H) x 850mm(D)

## LPx 시리즈

AC 단상 220V, 3.3kW(과금형 콘센트), 3.5kW/7kW(가로등 충전기)

### 가로등 충전기

- 가로등주에 설치 용이한 구조
- 사용자 스마트폰을 충전기 리모콘으로 사용하여 모든 기능을 제어 가능
- 스마트폰 앱 기반 충전요금 관리
- 기존에 설치되어 운영중인 가로등 점검구에 삽입하여 설치
- 독립운영 또는 중앙 관제시스템에 연동
  - LAN을 통해 로컬 관제시스템에 연결
  - 블루투스를 통해 로컬 또는 evRang 통합 관제시스템에 연결
- B-Type 충전기로 사용자의 충전케이블 사용
- 강건한 설계로 외부충격에 강함
- 통신망 이중화로 충전 인프라 신뢰확보\*
- 사용자 인터페이스 : RFID, 음성안내, 스마트폰 APP
- 크기 : 110mm(W) x 325mm(H) x 100mm(D)



### 과금형 콘센트

- 전기차를 비롯한 모든 이모빌리티 제품에 사용 가능
- 주차공간 확보로 제품설치 용이
- 사용자 스마트폰을 충전기 리모콘으로 사용하여 모든 기능을 제어 가능
- 스마트폰 앱 기반 전력요금 관리
- 독립운영 또는 중앙 관제시스템에 연동
  - LAN을 통해 로컬 관제시스템에 연결
  - 블루투스를 통해 로컬 또는 evRang 통합 관제시스템에 연결
- 전기 무단 사용방지
- 국내 이동형 충전기 모두 호환
- 쉽고 편리한 사용
  - 블루투스로 간편하게 전원제어
- 강건한 설계로 외부충격에 강함
- 사용자 인터페이스: RFID, 상태표시 LED, 스마트폰 APP
- 통신망 이중화로 충전 인프라 신뢰확보\*
- 크기 : 110mm(W) x 260mm(H) x 85mm(D)

