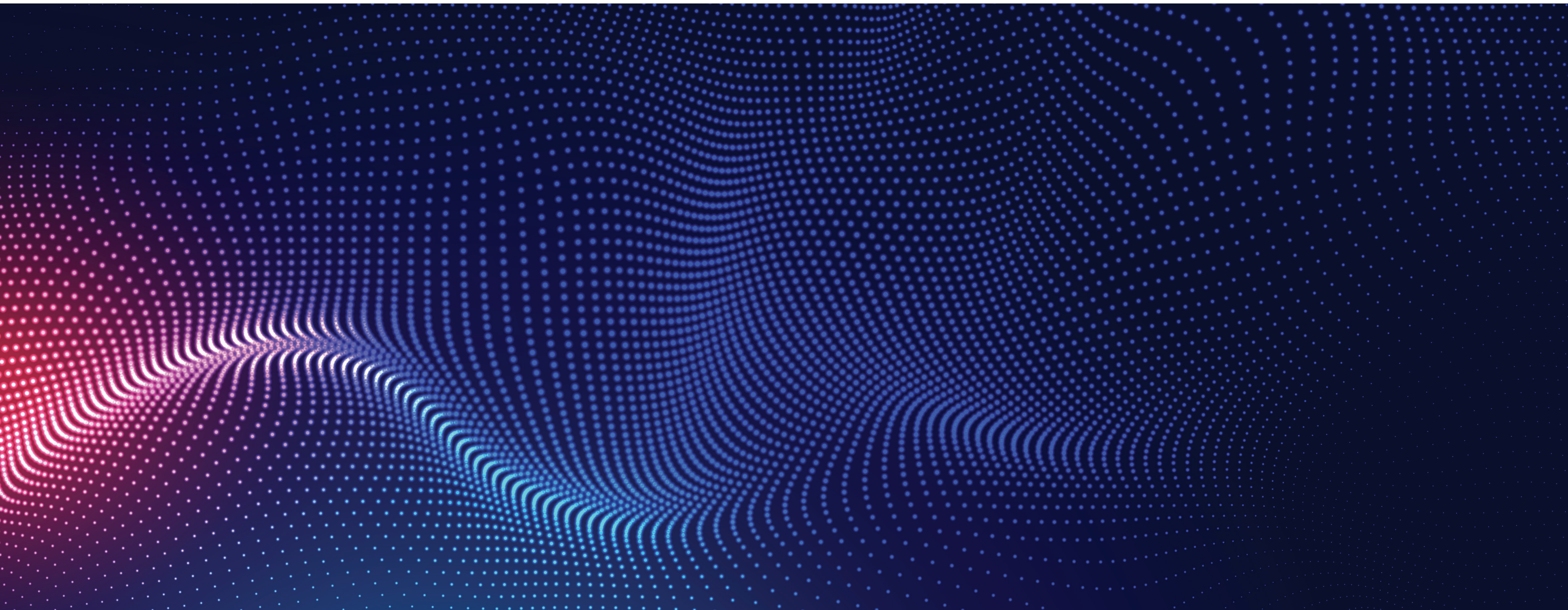


EV Battery Care Solution

제품 안내서



EV 배터리 진단기



※ 상기 이미지는 추후 변동 가능성 있음

◎ 기능

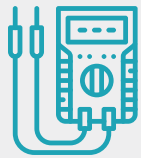
- 배터리 상태 진단
- 배터리 건강도 진단
- 배터리 정보 수집

◎ 서비스

- 고객의 차량 배터리 간이진단결과 제공
- 고객의 차량 배터리 관리 가능
- 동종차량 간 비교 데이터 제공
- 동일차량 간 비교 데이터 제공

*Specification

구분	항목	당사제품규격
제품 사양	정격 입력	AC380[V] ± 10% (3상4선식) 60Hz
	출력 용량	20[kW] (DC)
	외관 구조	520 x 250 x 800 [mm]
기능 사양	Weight	40 ± 1 [kg]
	수집 방식	6분 또는 12분 충전 수집
	수집 항목	전압, 전류
	소요 시간	6분/12분
인증 사양	인증 여부	KC 인증



상시

전기차 배터리 상태 진단

- 전기차 사용자는 간편한 충전 동작으로 배터리의 상태를 관리
- 짧은 시간으로 배터리의 상태 점검 진행



앱

스마트 폰으로 상태 정보 관리

- 충전진단완료 후, 앱을 통해서 사용자의 전기차 배터리의 상태 및 건강도 확인
- 정기적인 충전진단을 통해서, 사용자의 전기차 배터리를 관리 가능



관리

차량 데이터 관리

- 동일 차량에 대해서는 상태 진단 데이터를 관리하여 배터리의 상태 변화 관리
- 동종 차량에 대해서는 상태 진단 데이터를 비교 분석하여 진단 배터리의 동급 대비 등급 표시



활용

다양한 장소에서 적용

- 충전소 : 고객의 전기차 배터리의 건강도 및 상태 확인
- 정비소 : 배터리 진단을 통해 타 고객의 동일 동종 차량 간 배터리 비교데이터 제시
- 폐차장 : 전기차 폐차 전 배터리의 건강도 및 상태 확인

진단기 게이트웨이



※ 상기 이미지는 추후 변동 가능성 있음

*Specification

구분	항 목	당 사 제 품 규 격
제품 사양	입력 전원	DC24[V] (DC Jack TYPE)
	외관 구조	180 x 140 x 85 [mm]
	Weight	0.4 [kg]
	통신 포트	Wi-Fi / BT Module
		Ethernet
		CAN
		RS485
기능 사양	통신	데이터 송,수신 역할
인증 사양	인증 여부	KC 인증

◎ 기능

- 급속 충전기 활용 배터리 정보 수집
- 급속 충전기 관리 (충전 상태)
- 고객용 통합 앱 제공

◎ 서비스

- 고객의 차량 배터리 간이진단결과 제공
- 동종차량 간 비교 데이터 제공
- 동일차량 간 비교 데이터 제공



통합

기존 급속 충전기와 통합

- 일반적인 급속 충전 시 배터리의 상태 진단 및 가치 평가
- 기존 급속 충전기와 간단한 연동으로 상태 진단 및 가치 평가
- 다중 외부망 지원으로 손쉬운 기존 망으로 서비스



앱

스마트 폰으로 상태 정보 관리

- 충전진단완료 후, 앱을 통해서 사용자의 전기차 배터리의 상태 및 건강도 확인
- 정기적인 충전진단을 통해서, 사용자의 전기차 배터리를 관리 가능



자동

배터리 정보 관리

- 전기차의 배터리가 충전진단시작 시, 배터리 충전에 대한 데이터 수신
- 전기차 충전진단 시 배터리 정보를 서버로 송신을 하여 배터리의 건강도 및 상태를 확인
- 동일, 동종의 전기차 배터리 정보와 비교한 비교데이터를 고객에게 송신



활용

다양한 장소에서 적용

- 충전소 : 고객의 전기차 배터리의 건강도 및 상태 확인
- 정비소 : 1) 배터리 진단을 통해 타 고객의 동일 및 동종 차량 간 배터리 비교데이터 제시
2) 고객의 전기차 배터리의 건강도 및 상태 비교 데이터 제공

배터리 상태 진단기



◎ 기능

- 배터리 상태 진단
- 배터리 건강도 진단
- 배터리 정보 수집
- 배터리 온도 수집

◎ 서비스

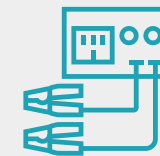
- 배터리 상태 상시 관리
- 배터리 건강도 상시 관리
- 배터리 안전 관리

※ 상기 이미지는 추후 변동 가능성 있음

* 이동형, 고정형 사용 가능

*Specification

구분	항목	당사제품규격
제품 사양	입력 전원	DC24[V]
	외관 구조	135 x 80 x 35
	Weight	0.2[kg]
	통신 포트	Wi-Fi / BT Module
기능 사양		Ethernet
	수집 방식	상시 측정, 수집
	수집 항목	전압, 전류, 온도
	통신	측정된 데이터 송신 역할
인증 사양	인증 여부	KC 인증



측정

배터리 상태 측정

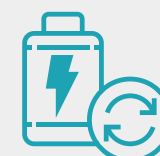
- 재고화 된, 사용 후 배터리에 대해 상태 및 건강도를 상시 측정 및 수집을 통해 상시 모니터링 관리 (측정 항목 : 전압, 온도)



안전

배터리 안전관리

- 전압 및 온도를 측정하여 보관/이동 배터리 안전 관리 가능
- 배터리 상태 정보를 분석하여 배터리의 안전 예측 및 알람 가능
- 무부하 기반의 전압/온도 변화 데이터 분석으로 안전 체계 구축



관리

배터리 팩/모듈 관리

- 보관 및 관리용 배터리 팩/모듈의 자가 방전 관리용
- 진단기 고유 ID와 배터리 팩/모듈 ID를 관리하여 자산 관리 체계 구축
- 관리 이력 및 상태 변화 등과 연계된 배터리 팩/모듈 상태 관리



활용

다양한 장소에서 적용

- 폐차장 : 전기차 폐차 후 분리 된 배터리의 관리 규격화 (SoC 30%)
- 폐차장 <--> 배터리 센터로 이동시 활용
- 배터리센터 : 1) 사용 후 배터리를 모니터링으로 상시 관리
2) 사용 후 배터리 분석 및 이력 관리