

사용자 매뉴얼

# 전기차 충전기

• AM-WBS-7-01





## Contents

|            |       |    |
|------------|-------|----|
| 1. 제품사양    | ..... | 02 |
| 2. 구성      | ..... | 03 |
| 3. 사용방법    | ..... | 04 |
| 4. 품질 보증서  | ..... | 08 |
| 5. 주의 및 경고 | ..... | 09 |

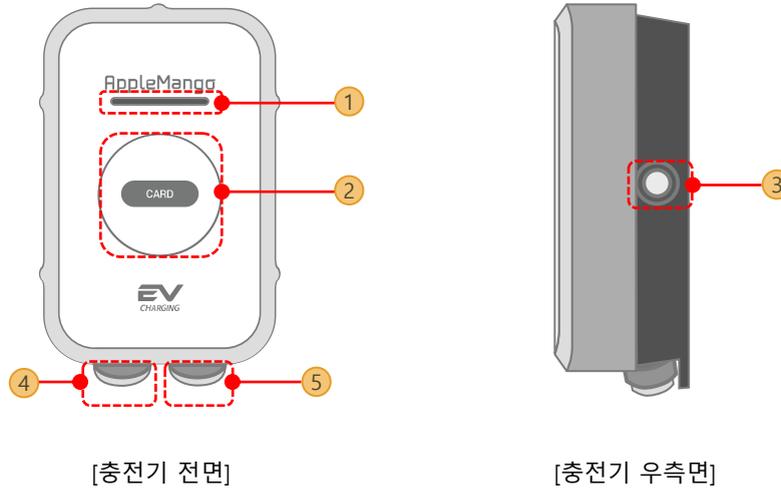
## 제품사양



[충전기 전면]

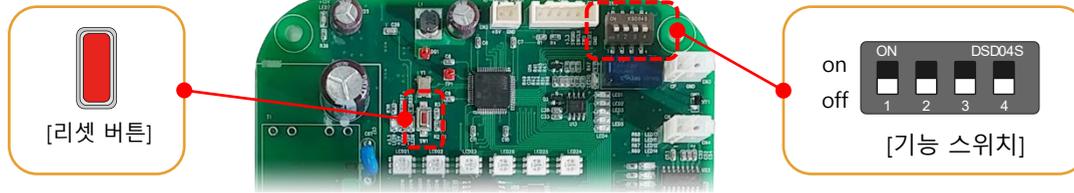
| 7 kW              | 완속 전기차충전기 (비공용)                                 |
|-------------------|---|
| 모 델 명             | AM-WBS-7-01                                     |
| 정격입력              | 220 Va.c., 60 Hz, 32 A, 7 kW, 단상                |
| 정격출력              | 220 Va.c., 60 Hz, 32 A, 7 kW, 단상                |
| 동작온도              | -25°C ~ 45°C                                    |
| 충전타입              | 형식 : IEC61851-1 Type C<br>커넥터 : SAE J1772(5pin) |
| 크기<br>(unit : mm) | 158(W) x 232(H) x 85(D)                         |
| 인증                | KC 안전확인 신고번호: YD07044-20003                     |

구성



|   | 기능             | 설명  |
|---|----------------|---|
| 1 | 상태 표시 LED      | 현재 상태 표시(대기 중, 충전 중, 충전완료, 오류)를 위한 LED 표시부 입니다.   |
| 2 | RF Card Reader | 고객 확인을 위한 근거리 비접촉식 카드리더기이며 적용되지 않는 모델이 있을 수 있습니다. |
| 3 | 버튼             | 충전 중지, 카드 등록을 위한 기능 버튼입니다.                        |
| 4 | 전원 입력 포트       | AC 전원선이 들어가는 포트입니다.                               |
| 5 | 전원 출력 포트       | 차량에 연결하는 충전 커넥터의 출력 포트입니다.                        |

## 사용방법 (카드등록 및 충전전력 선택)



◆ 기능 스위치 변경 후, 리셋 버튼을 눌러야 적용됩니다.

| 기능 스위치 상태       |  | 동작상태                   | 비고  |
|-----------------|--|------------------------|---|
| 4 : on          |  | 카드등록 모드                | 활성화 (카드는 2장 등록할 수 있음)   |
| 4 : off         |  |                        | 비활성화  |
| 3 : off 4 : on  |  | 1번 카드등록                | 카드등록 모드 활성화 후 노란색 LED 점등 확인   |
| 3 : on 4 : on   |  | 2번 카드등록                | 본체 측면의 버튼을 누르면 노란색 LED 깜빡임 -> 카드 태그(1분 이내) -> 완료<br>- 카드등록 성공 : 노란색 LED 점등<br>- 카드등록 실패 : 빨간색 LED 깜빡임 |
| 3 : on          |  | 카드인증 모드                | 미사용 (커넥터 연결 시 카드인증 없이 충전됨)  |
| 3 : off         |  |                        | 사용 (인증된 카드 태그 후에 충전 가능)   |
| 1 : off 2 : on  |  | 최대 전력 제한<br>(계약 전력 확인) | 출력 : 3 kW   |
| 1 : on 2 : off  |  |                        | 출력 : 5 kW   |
| 1 : off 2 : off |  |                        | 출력 : 7 kW   |

## 사용방법 ( 기본동작 - 카드인증 or 자동인증 )

| 현재 상태           | LED 상태     | LED 표시 사항  | 비고   |
|-----------------|------------|--|--|
| 부팅 시            | ON (점등)    | 백색                | AC 전원 인가 직후 초기화 단계   |
| 대기상태            | ON (점등)    | 파란색               | 충전 대기 상태   |
| 카드 태그           | BLINK (점멸) | 파란색 : 등록된 카드 태그   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 등록된 카드가 태그되면 커넥터를 차량에 연결할 때까지 깜빡임(1분 지속 후 빨간색 2회 깜빡임, 이후 대기상태)</li> <li>- 자동 인증 모드에선 카드를 사용하지 않음</li> </ul> |
|                 | BLINK (점멸) | 빨간색: 미 등록된 카드 태그  |  |
| 충전진입<br>또는 충전완료 | ON (점등)    | 하늘색               | 인증된 카드 태그 또는 자동충전 시 커넥터 연결 후, 커넥터 연결상태 또는 충전 완료상태를 표시  |
| 충전 중            | ON (점등)    | 녹색                | 전기차 충전 중   |
| 충전 종료           | BLINK (점멸) | 녹색                | 버튼을 누르거나 충전 건을 뽑으면, 2회 깜빡임 후 대기상태(파란색 전환)  |
| 에러 상태           | BLINK (점멸) | 빨간색               | 오류 발생 시  |

## 사용방법

### 1. 충전 시 사용

#### 1) 설정에 따라 2가지 운영모드로 동작

- 카드인증 충전모드 : 등록된 카드로 인증을 해야 충전이 가능합니다.
- 자동 충전모드 : 카드 인증 없이 커넥터를 차량에 연결하면 충전이 시작됩니다.

#### 2) 카드인증 충전모드

- 대기상태(파란색 LED)에서 카드를 태그합니다.
- 등록된 카드 일 경우, 상태 LED는 파란색으로 깜빡입니다. 커넥터를 연결하지 않으면 1분 후 대기상태로 돌아갑니다.
- 차량에 충전 커넥터가 연결되면 상태 LED는 녹색으로 바뀌고 충전이 시작됩니다.
- 차량의 충전이 완료되면 상태 LED는 연한 파란색으로 바뀝니다.
- 충전 중에 종료 할 경우, 측면 버튼을 누르거나 차량의 커넥터를 탈거하면 상태 LED(녹색)은 깜빡이며, 초기상태(상태LED 파란색)로 돌아갑니다.

#### 3) 자동 충전모드

- 차량에 충전 커넥터가 연결되면 상태 LED는 녹색으로 바뀌고 충전이 자동 시작됩니다.
- 차량의 충전이 완료되면 상태 LED는 연한 파란색으로 바뀝니다.
- 충전 중에 종료 할 경우, 버튼을 누르거나 차량의 커넥터를 탈거하면 상태 LED(녹색)은 깜빡이며, 초기상태(상태LED 파란색)로 돌아갑니다.

## 사용방법

### 2. 카드 등록 설정

#### 1) 진입 방법

- 전면 충전기 케이스를 분리한 후, 설명서 6 Page를 참조하여 기능 스위치를 조절하고 리셋 버튼을 누릅니다.

#### 2) RF 카드 등록모드

- 4번 스위치 On 후 리셋 버튼을 누릅니다. (등록이 끝나면 4번 스위치 off)
- 상태 LED는 노란색이 되며, 측면 버튼을 누르면 상태 LED는 깜빡입니다.
- 이후, 등록대상 카드를 태그 하여 정상적으로 등록되면 상태 LED는 노란색으로 유지됩니다.
- 3번 스위치 On / Off 위치에 따라 2장의 다른 카드를 각각 등록할 수 있습니다.
- 정상적으로 카드 등록이 되지 않은 경우, 상태 LED는 빨간색으로 깜빡인 후 노란색으로 유지됩니다.

#### 3) 카드인증 충전모드의 충전전력 설정

- 기능 스위치 모두 Off 후 리셋 버튼 누름 : 7 kW 충전
- 기능 스위치 1: On & 2, 3, 4: Off 후 리셋 버튼 누름 : 5 kW 충전
- 기능 스위치 2: On & 1, 3, 4: Off 후 리셋 버튼 누름 : 3 kW 충전

#### 4) 자동 충전모드

- 기능 스위치 3: On & 1, 2, 4: Off 후 리셋 버튼 누름 : 7 kW 충전
- 기능 스위치 1, 3: On & 2, 4: Off 후 리셋 버튼 누름 : 5 kW 충전
- 기능 스위치 2, 3: On & 1, 4: Off 후 리셋 버튼 누름 : 3 kW 충전

#### 주의

충전 전력은 계약한 용량 이하로 설정하세요.  
임의로 충전 전력을 변경하여 발생한 사고와 관련하여 당사에서는 법적 책임을 지지 않습니다.

## 품질 보증서

### 품질 보증서

|         |               |
|---------|---------------|
| 제 품 명   | 전기차 충전기       |
| 모 델 명   |               |
| 제 조 번 호 |               |
| 제품 구입일자 |               |
| 무상 보증기간 | 제품 구매일로 부터 2년 |

| 고객란 |  |
|-----|--|
| 주 소 |  |
| 성 명 |  |
| 전 화 |  |



제품명 : 전기차 충전기  
 모델명 : AM-WBS-7-01  
 정격입력 : 220V, 60Hz, 32A, 7kW  
 정격출력 : 220V, 60Hz, 32A, 7kW  
 위상 : 단상  
 보호등급 : IP44  
 일련번호 :  
 제조년월 :  
 제조자 : (주)애플망고  
 제조국가 : 대한민국  
 A/S 전화 : 1566-3719  
 YD07044-20003

### 보증내용

#### -무상 서비스 안내

무상 보증기간 이내에 정상적으로 사용한 상태에서 이상이 발생한 경우에는 무상으로 수리하여 드립니다.

#### -유상 서비스 안내

다음과 같은 경우에는 서비스요금(수리비, 부품대, 출장비 등)이 발생할 수 있습니다.

1. 보증기간이 경과한 경우.
2. 보증기간 이내인 경우.
  - 천재지변(화재, 염해, 가스피해, 지진, 풍수해, 낙뢰, 이상전원)으로 인해 고장이 발생하였을 경우.
  - 설치 후 사용상 부주의(이동, 낙하, 충격, 무리한 동작 등)로 인해 고장이 발생하였을 경우.
  - 사용 전원의 이상 및 접속기기의 불량으로 인하여 고장이 발생하였을 경우.
3. 사용자 인증 카드를 분실하여 재발급을 신청할 경우

(주)애플망고

A/S센터 : 1566-3719

## 주의 및 경고



본 충전기 사용 전 사용설명서를  
숙지하여 주시기 바랍니다.



우천, 낙뢰 시 사용을 금합니다.



폭발위험 물질이나 인화성 물질이  
충전기 인근에 있는 경우 사용을 금합니다.



충전 중 세차, 정비 등 차량 유지보수  
작업을 금합니다.



커넥터와 케이블의 훼손을 금합니다.



본 충전기 외부에 A-Type 이상의  
누전차단기를 설치해야 합니다



충전기의 임의 분해나 충격을 금합니다.



충전기 본체 조작 이외의 불필요한  
인체 접촉이나 충격을 금합니다.



충전기 아웃렛에 규격 플러그 이외  
물질의 삽입을 금합니다.



충전 중 어린이가 주변에 있을 경우  
보호자의 감시가 필요합니다.



본 충전기 사용 전, 외관상 손상 발견 시  
고객상담센터로 연락주시기 바랍니다.

메모

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



메모

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



- 본 카드는 회원 전용 카드입니다. -



- 본 카드는 회원 전용 카드입니다. -



Apple Mango  
주) 애플망고

[www.applemango.co.kr](http://www.applemango.co.kr)

인천광역시 서구 보듬로 158, 공존 10층 1007호  
#1007, Gongzone, 158, Bodeum-ro, Seo-gu, Incheon, Korea  
Tel : 1566-3719 / Fax : 070-4348-3708



ver 1.0