

❖ 설치형 공기청정기 장착 매뉴얼

적용 차종

- QM3

1. 제품 소개

1-1. 제품 및 A/S부품의 품번 및 품명

1-2. 공정 흐름도

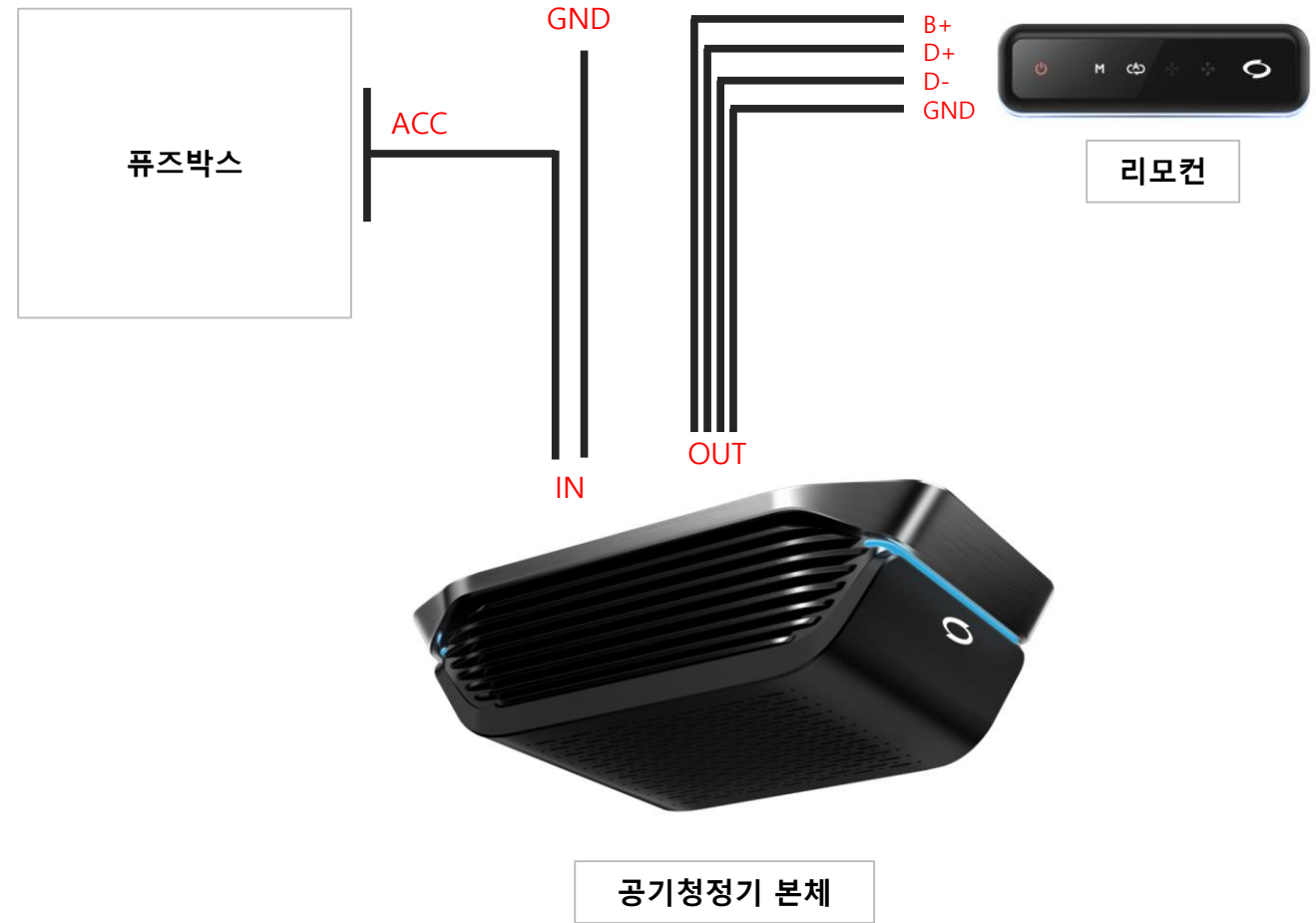
1-3. 제품 구성

1-4. 공구 리스트

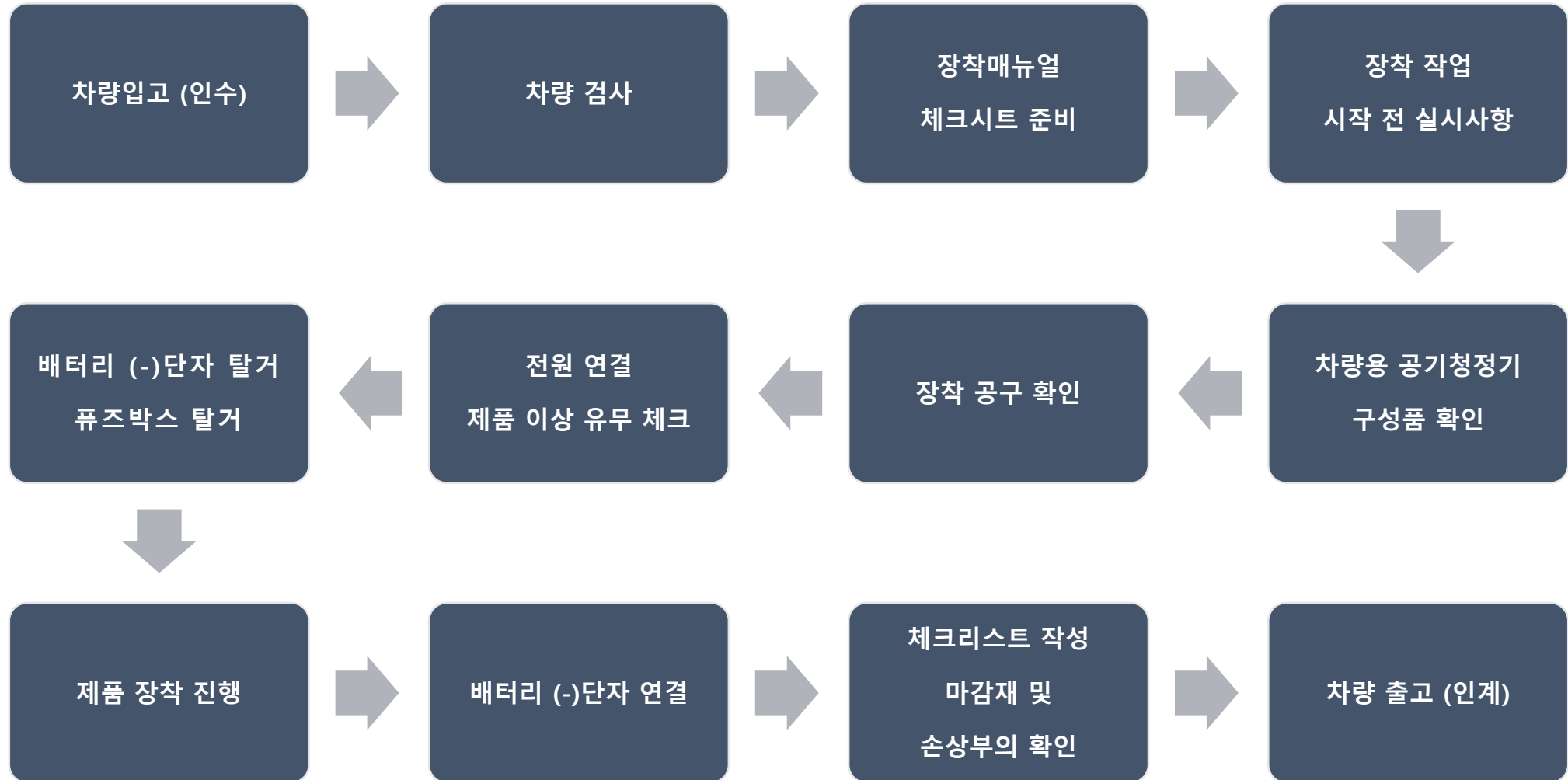
1-5. 작업 전 실시 사항

1-1. 제품 및 A/S부품의 품번 및 품명

1. 제품의 품번: KP56072005
2. 제품의 품명: 차량용 공기청정기
3. 제품배선도



1-2. 공정 흐름도



1-3. 제품 구성

① 차량용 공기청정기 본체

② 사용설명서

③ 5중 헤파필터

④ 브라켓

⑤ 리모컨

⑥ 연결선

⑦ 브라켓 고정 KIT

⑧ 퓨즈홀더 및 퓨즈

⑨ 브라켓 위치 확인용 테이프

(길이31cm, 폭2cm) (개별품)

⑩ 고무 부싱 (10 pi) (개별품)

⑪ 벨크로 테이프 (개별품)

1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



1-4. 공구 리스트

- ① 벨크로 테이프
- ② 흡음 면 테이프
- ③ 육각 라쳇 (10mm)
- ④ 헤라(플라스틱 리무버)
- ⑤ 칼
- ⑥ 복스 드라이버 (5.0 x 125)
- ⑦ 절단 가위
- ⑧ 십자 드라이버
- ⑨ 토크렌치 (12mm)
- ⑩ Volt meter
- ⑪ 홀커터 (10 pi)
- ⑫ 레이저 수평기



1-5. 작업 전 실시 사항

① 핸들 커버 설치

② 대시보드 커버 설치

③ 기어봉 커버 설치

④ 플로어 커버 설치

⑤ 트렁크 커버 설치



2. 제품 설치

2-1. 교체 퓨즈 확인 및 작업준비

2-2. 전원선 연결 ((+)ACC, (-)접지)

2-3. 제품 구동 테스트, 리모컨 설치, 배선처리

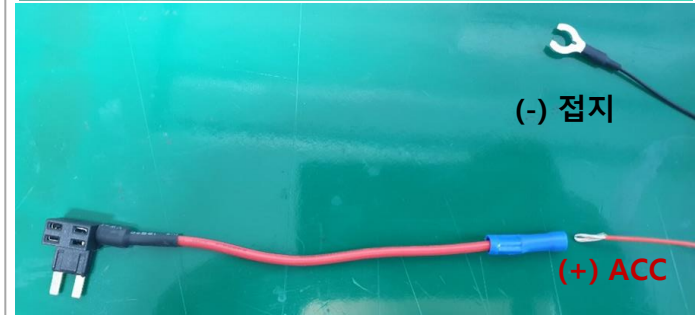
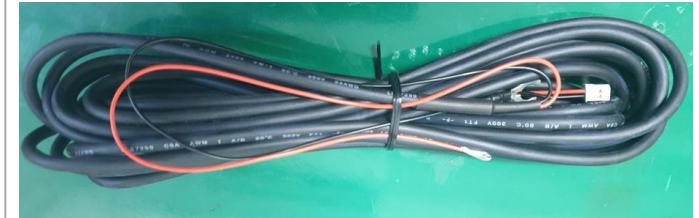
2-4. 배선 전개도

2-5. 트렁크 트레이 타공

2-6. 본체 장착 및 필터 커버 체결

2-1. 교체 퓨즈 확인 및 작업준비

준비 도구 : 헤라(플라스틱 리무버), 롱로즈



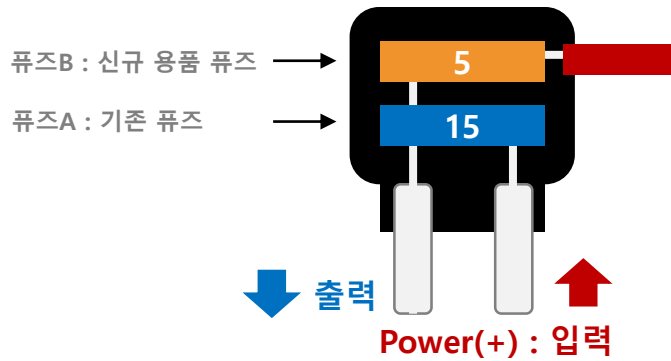
1. 헤라를 이용하여 퓨즈박스 덮개를 분리한다.
※ 작업 시 스크래치가 생기지 않도록 주의한다.

2. 퓨즈박스 덮개가 잘 탈거 됐는지 확인하고 전원선 연결 퓨즈 위치를 확인한다.
※ 퓨즈 연결 위치 : 시가라이터 (Cigar Lighter)

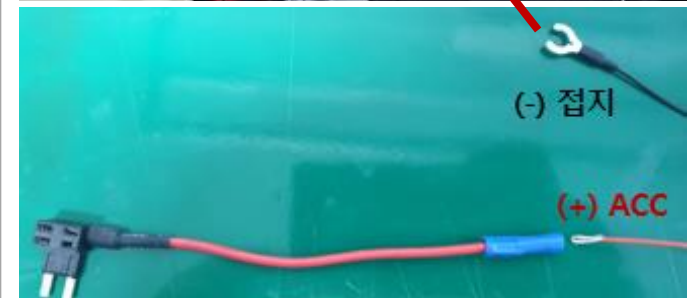
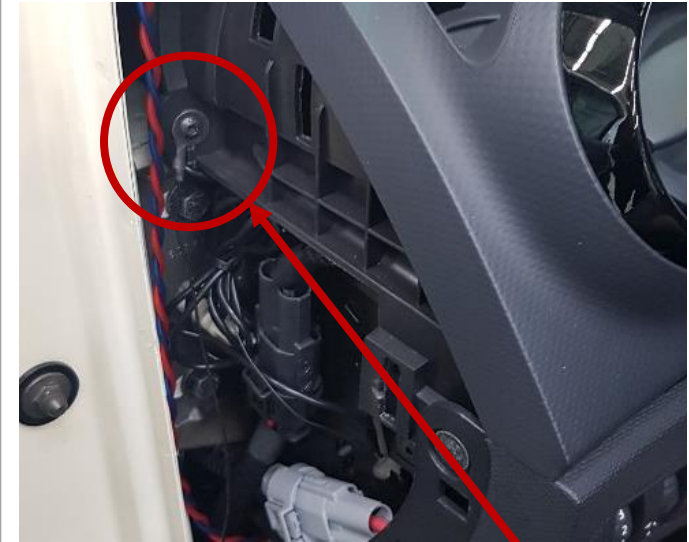
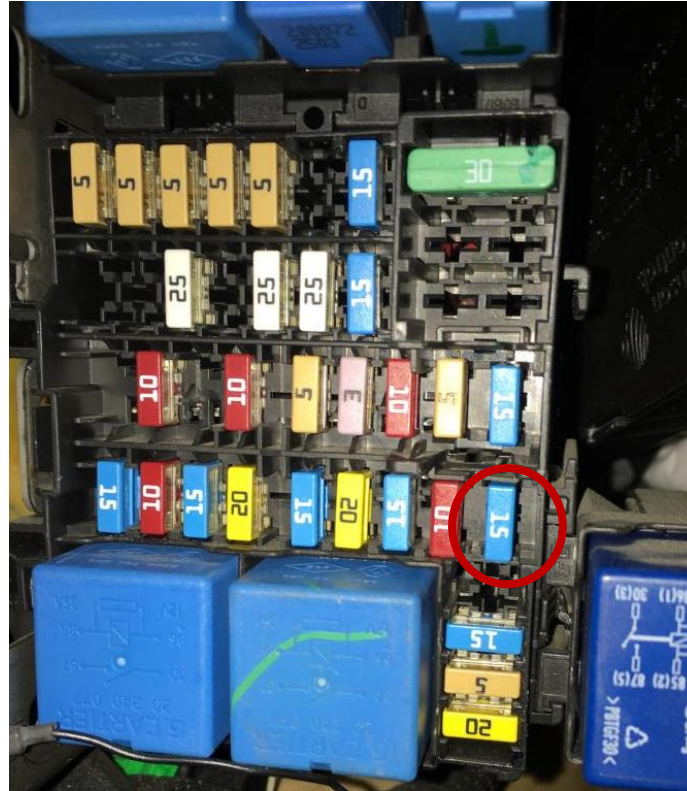
3. 전원 케이블 중 (+)ACC (Red)선을 탈피하고 퓨즈 홀더와 연결한다.
3-1. 연결 후 롱로즈 등 도구를 이용하여 압입한다.
3-2. 선을 좌우로 잡고 당겨 압착이 잘 되었는지 확인 한다.

2-2. 전원선 연결 ((+)ACC, (-)접지)

준비 도구 : 육각라쳇



※ 전원의 입/출력 방향에 주의 할것!



4. 퓨즈 홀더에 위 이미지와 같이 기존 퓨즈 15A와 신규 용품 퓨즈 5A를 삽입하여 작업 준비한다.

5. 퓨즈 홀더의 입/출력 방향에 주의하여 (+)ACC 전원을 연결한다.

6. (-)접지를 퓨즈박스 위쪽 육각너트에 연결한다.

2-3. 제품 구동 테스트, 리모컨 설치, 배선처리

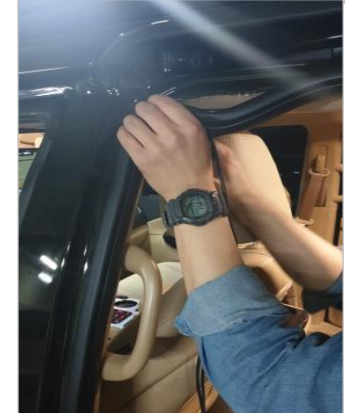
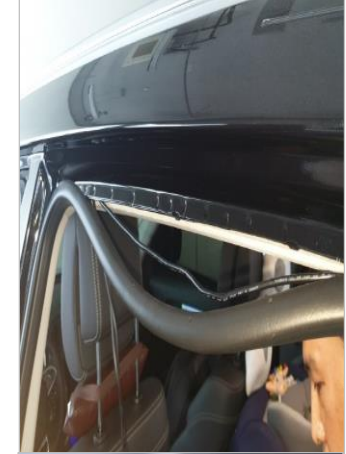
준비 도구 : 헤라(플라스틱 리무버), 흡음테이프



- 7-1. 전원케이블 및 리모컨을 공기청정기 본체와 연결하고 시동을 걸어 제품의 정상 작동 여부를 체크한다.
- 7-2. 시동을 끄고 본닛을 열고 배터리의 (-)단자를 탈거한다.



- 8-1. 구성품 4P 케이블을 리모컨과 연결하고 운전석 전면 유리에 리모컨을 부착한다.
- 8-2. 리모컨 케이블은 전면 유리에서 운전석 A필러 위 헤드라이닝 방향으로 작업하며, 선이 노출되지 않도록 헤드라이닝 사이로 집어 넣는다.
- ※ 리모컨 부착위치는 룸미러 왼쪽 끝이 닿는 곳으로 한다.
Rattle Noise 방지를 위해 일정 간격 흡음재로 감싼다.
A필러를 탈거하지 않고 배선 매립 가능하다.



- 9-1. 리모컨 케이블과 본체 전원 케이블 두 가닥을 묶어서 면 흡음 테이프로 체결한다.
- 9-2. 흡음 테이프로 체결한 케이블 가닥을 차량 후면부까지 단계적으로 매립한다.
- 9-3. 배선 전개가 완료 되면 탈거한 웨더스트립을 재조립 한다.
- ※ 배선 이탈 및 소음 방지를 위해 흡음테이프를 감아준다.
필러 쪽 에어백이 구동되지 않도록 주의한다.
웨더스트립 등 조립 상태를 체크한다.

2-4. 배선 전개도



퓨즈박스 ▶ A필러 ▶ 앞좌석 웨더스트립 ▶ B필러
▶ 뒷좌석 웨더스트립 ▶ C필러 ▶ 트렁크 트레이



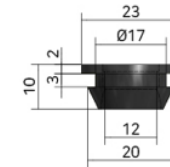
전면유리 헤드라이닝 ▶ A필러 ▶ 앞좌석 웨더스트립 ▶ B필러
▶ 뒷좌석 웨더스트립 ▶ C필러 ▶ 트렁크 트레이

2-5. 트렁크 트레이 타공

준비 도구 :홀커터, 십자드라이버, 니퍼



이미지3



10-1. 트렁크 트레이를 분리하고, 본체를 고정할 위치를 확인한 뒤 중심부를 홀커터를 사용해 타공한다.

※ 트레이 가운데 굴곡진 부분에 살짝 걸쳐서 장착한다.

11-1. 나사로 고정할 위치를 체크한 뒤 드라이버를 이용해 미리 구멍을 내고 고무부싱을 끼워 넣는다.

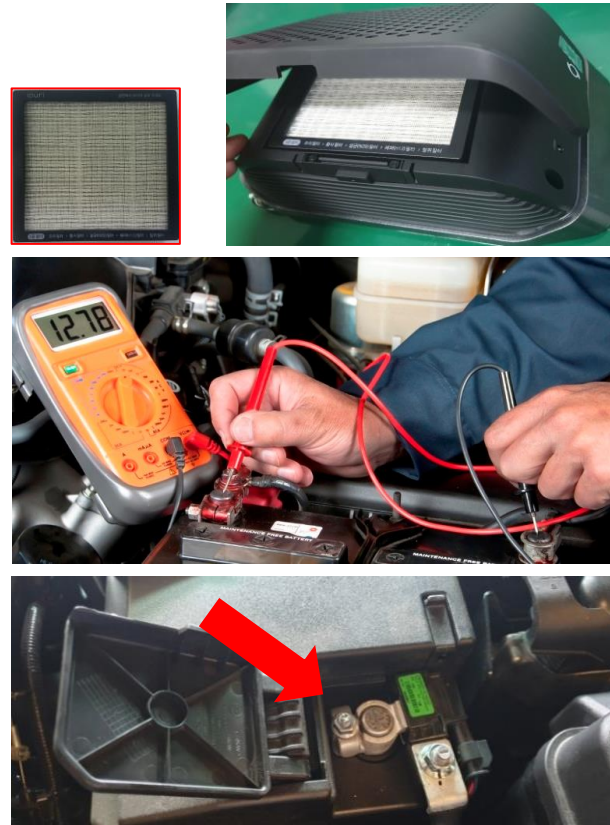
11-2. C필러 아래쪽으로 배선을 꺼내서 트레이 밑으로 올 수 있도록 연결한다.

※ 미리 구멍을 낼 때 트레이 굴곡을 잘 확인해서 위치를 정확히 내도록 한다

12-1. 브라켓 나사부분을 중심으로 절단한 뒤 나사를 체결 하고 트레이 바닥면에서 본체 나사 구멍에 맞게 끼워 넣고 복스 드라이버로 고정한다. 배선 정리 클립을 이용해서 케이블을 트레이에 고정한다.

2-6. 본체 장착 및 필터 커버 체결

준비 도구 : 복스 드라이버, Volt meter



13-1. 타공부로 전원, 리모컨 케이블을 꺼내고 본체와 연결한다.

※ 커넥터 체결상태 및 "딸깍" 체결음을 확인한다.

13-2. 나사 위치를 확인해서 본체를 끼워 넣는다.

13-3. 복스 드라이버를 이용하여 육각 너트를 체결한다.

13-4. 남은 배선에 대해서는 꺾이지 않도록 묶어서 트렁크쪽 좌측 필러 안쪽으로 집어 넣는다.

14-1. 필터 커버 체결 후 필터를 삽입한다.

※ 필터 삽입 시, 프리필터 부분이 커버 쪽을 향하게 삽입한다.

14-2. 배터리 전압을 체크, 기록한다.

※ 12.6V 이하일 경우 Ideling 충전한다.

14-3. 배터리 (-)단자를 체결한다.

※ 규정 토크로 체결 후 유격여부를 확인 한다.

15. 본체 및 리모컨의 정상 구동 여부를 체크한다.

※ 램프, 리모컨 각 기능, 모터 소음 및 본체 이음 부분 등