

XFD-Section 6

목차

페이지

페이지



61A 히팅 시스템

프론트 사이드 에어 덕트 : 탈거 - 장착
컨트롤 패널 : 탈거 - 장착
모드 도어 모터 : 탈거 - 장착
외기 온도 센서 : 탈거 - 장착
이오나이저 : 탈거 - 장착
AC 유닛 어셈블리 : 탈거 - 장착
믹스 도어 모터 : 탈거 - 장착
블로어 모터 어셈블리 : 탈거 - 장착
블로어 모터 팬 어셈블리 속도 변화 모듈 탈거 - 장착
실내 PTC 히터 저항 : 탈거 - 장착
실내 히팅 & 환기 시스템 어셈블리 : 분해도
에어 분배 회로 어셈블리 : 분해도
에어컨 필터 : 탈거 - 장착
인테이크 도어 모터 : 탈거 - 장착
컨트롤 패널 : 탈거 - 장착
프론트 풋 덕트 : 탈거 - 장착
히터 코어 : 탈거 - 장착

62A 에어 컨디셔닝 시스템

내기 온도 센서 : 탈거 - 장착
냉매 시스템 : 점검
냉매 시스템 : 배출 - 주입
냉매 파이프 씰 : 청소
실내 냉각 어셈블리 : 분해도
실내 냉각 어셈블리 : 수리용 부품 및 소모품
에바퍼레이터 온도 센서 : 탈거 - 장착
에어 컨디셔닝 시스템 : 사전 주의 사항
에어 컨디셔닝 컴프레서 : 탈거 - 장착
에어 컨디셔닝 시스템 컨트롤 유닛 : 탈거 - 장착
에어컨 컴프레서와 콘덴서 간 연결 파이프 : 탈거 - 장착
에어컨 팽창 밸브 : 탈거 - 장착
에어컨 팽창 밸브 - 저압 파이프 연결 파이프 : 탈거 - 장착
저압 파이프와 에어 컨디셔닝 컴프레서 사이의 파이프 : 탈거 - 장착
콘덴서 : 탈거 - 장착
콘덴서와 에어 컨디셔닝 팽창 밸브 간 파이프 : 탈거 - 장착

프론트 사이드 에어 덕트 : 탈거 - 장착

 주의, 하나 이상의 경고가 이 방법에 리스트로 나열됨 

INTRODUCTION

경고

수리 작업 전 시스템 손상의 우려가 있는 모든 위험을 방지하기 위해 안전, 청결 지침 및 작업에 대한 가이드 라인을 확인한다:

- [\(참조: 실내 냉각 어셈블리 : 수리 전 유의 사항\)](#),
- [\(참조: 차량 : 수리 전 유의 사항\)](#).

위치 및 사양(규정 토크, 항상 교환해야 하는 부품 등).[\(참조: 공기 분배 회로 어셈블리 : 분해도\)](#).

1 탈거

1.1 탈거 준비 작업

- 배터리를 분리한다.[\(참조: 12 V 배터리 : 탈거 - 장착\)](#).
- 인스트루먼트 패널을 탈거한다.[\(참조: 인스트루먼트 패널 어셈블리 : 분해도\)](#).

1.2 탈거 작업

XFC -

- 다음을 탈거한다:[\(참조: 공기 분배 회로 어셈블리 : 분해도\)](#):
 - 프론트 사이드 에어 덕트 클립,
 - 프론트 사이드 에어 덕트.

XFD

- 다음을 탈거한다:[\(참조: 공기 분배 회로 어셈블리 : 분해도\)](#):
 - 프론트 좌측 사이드 에어 덕트 스크류 (1), (3),
 - 프론트 좌측 사이드 에어 덕트.
 - 프론트 우측 사이드 에어 덕트 스크류 (4), (8),
 - 프론트 우측 사이드 에어 덕트.

2 장착

2.1 장착 작업

- ▣ 탈거 작업은 역순으로 진행한다.

컨트롤 패널: 탈거 - 장착

| | | |
|-------|--|--|
| | | |
| | | |
| 재료 | | |
| 진단 장비 | | |

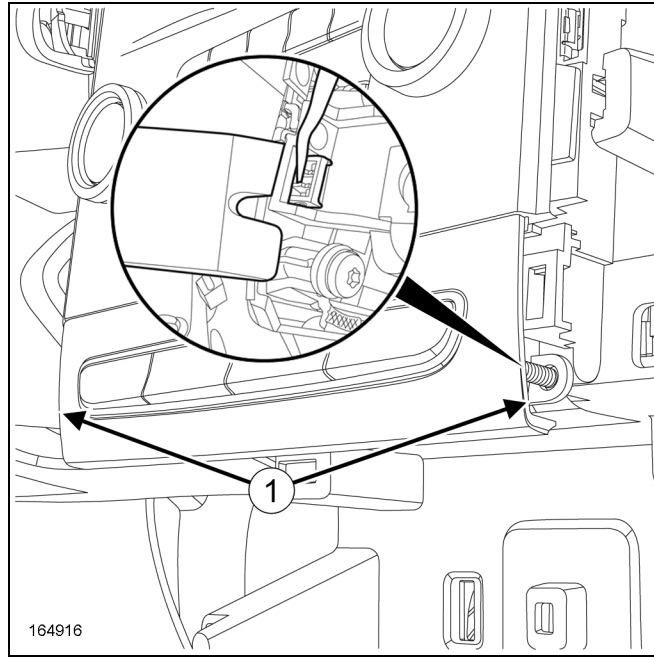
INTRODUCTION

위치 및 사양(규정 토크, 항상 교환해야 하는 부품 등)(참조: [인스트루먼트 패널 어셈블리: 분해도](#))(참조: [센터 콘솔 어셈블리: 분해도](#)).

1 컨트롤 패널: 탈거 - 장착

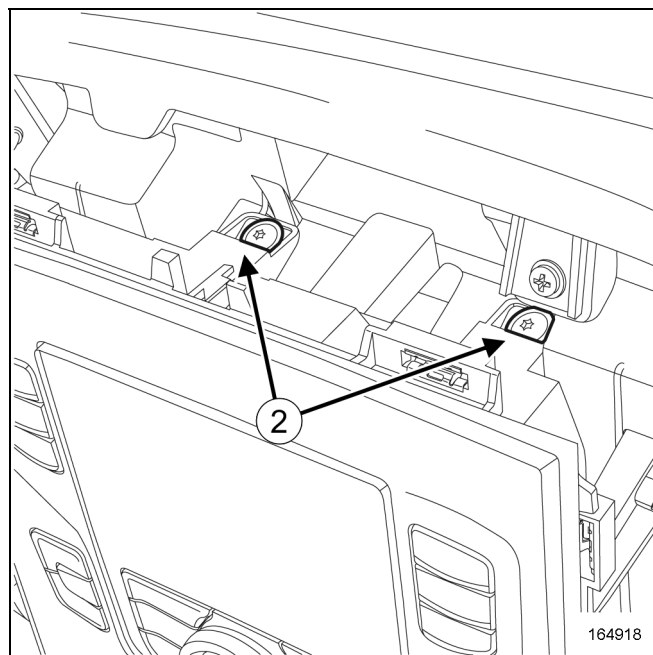
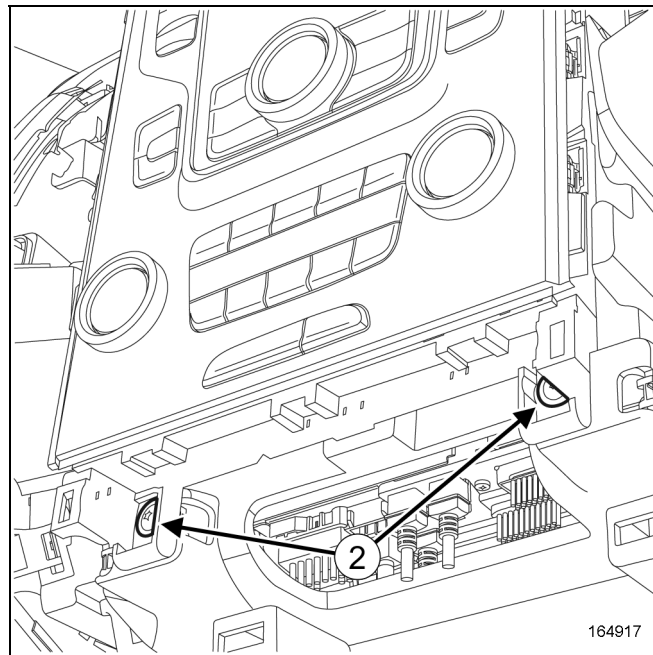
1.1 컨트롤 패널: 탈거 - 장착

- 교체 시 아래의 사항으로 정비 전 절차를 실시한다. 진단 장비(참조: [진단 장비: 사용](#)):
 - 수리 전 절차에 관련된 컨트롤 유닛:
 - "내비게이션 컨트롤 유닛:."
- 배터리를 분리한다.(참조: [12V 배터리: 탈거 - 장착](#)).
- 다음을 탈거한다:(참조: [인스트루먼트 패널 어셈블리: 분해도](#)):
 - 우측 인스트루먼트 패널 트림,
 - 좌측 인스트루먼트 패널 트림.
- 다음을 탈거한다:(참조: [센터 콘솔 어셈블리: 분해도](#)):
 - 센터 콘솔 어퍼 우측 트림,
 - 센터 콘솔 어퍼 좌측 트림,
 - 센터 콘솔 로어 우측 트림,
 - 센터 콘솔 로어 좌측 트림
- 다음을 탈거한다:(참조: [인스트루먼트 패널 어셈블리: 분해도](#)):
 - 대시보드 로어 센터 우측 트림 스크류,
 - 대시보드 로어 센터 우측 트림,
 - 대시보드 로어 센터 좌측 트림 스크류,
 - 대시보드 로어 센터 로어 좌측 트림,
 - 센터 스토리지 컴파트먼트 스크류
- 센터 콘솔 프론트 패널을 탈거한다(참조: [센터 콘솔 어셈블리: 분해도](#)).
- 센터 콘솔 프론트 패널을 들어 올린다.
- 센터 스토리지 컴파트먼트를 탈거한다.(참조: [인스트루먼트 패널 어셈블리: 분해도](#)).



- 센터 콘솔 스위치 브라켓 클립을 제거한다.(1)(참조: [인스트루먼트 패널 어셈블리 : 분해도](#)).
- 센터 콘솔 스위치 커넥터를 분리한다.
- 센터 콘솔 스위치 브라켓을 탈거한다.(참조: [인스트루먼트 패널 어셈블리 : 분해도](#)).

1.2 컨트롤 패널: 탈거 - 장착



- 스크류를 탈거한다.(2).
- 내비게이션 컨트롤 유닛 커넥터를 분리한다.
- 공구를 사용하여 내비게이션 컨트롤 유닛을 탈거한다.(참조: [인스트루먼트 패널 어셈블리 : 분해도](#)).

2 컨트롤 패널: 탈거 - 장착

2.1 컨트롤 패널: 탈거 - 장착

- 내비게이션 컨트롤 유닛을 장착한다.(참조: [인스트루먼트 패널 어셈블리 : 분해도](#)).
- 내비게이션 컨트롤 유닛 커넥터를 연결한다.

- ▣ 내비게이션 컨트롤 유닛 스크류를 장착한다.

2.2 컨트롤 패널: 탈거 - 장착

- ▣ 탈거 작업은 역순으로 진행한다.
- ▣ 교환 시 다음을 사용하여 수리 후 절차를 실시한다: 진단 장비([참조: 진단 장비 : 사용](#)):
 - 수리 후 절차에 관련된 컨트롤 유닛:
 - "내비게이션 컨트롤 유닛:..

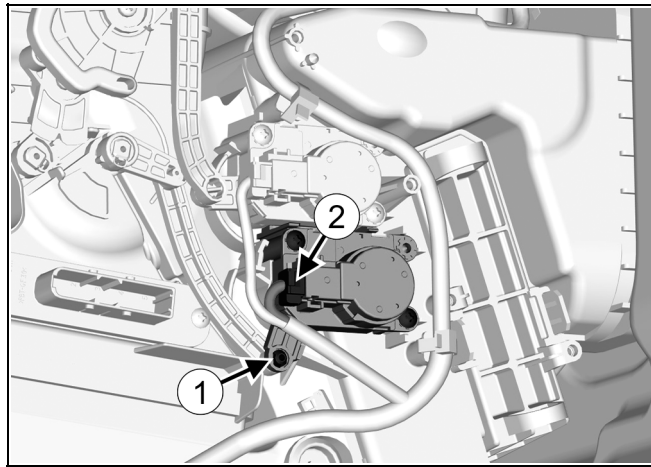
모드 도어 모터: 탈거 - 장착

1 탈거

1.1 탈거 준비 작업

- ▣ 배터리를 분리한다. [\(참조: 12 V 배터리: 탈거 - 장착\)](#).
- ▣ 센터 콘솔 조수석 풋 디플렉터를 탈거한다 [\(참조: 센터 콘솔 어셈블리: 분해도\)](#).

1.2 관련 부품 탈거 작업





- ▣ 다음을 분리한다:
 - 타이로드 [\(1\)](#) 모드 도어 액추에이터에서,
 - 모드 도어 액추에이터 커넥터 [\(2\)](#).
- ▣ 다음을 탈거한다: [\(참조: 실내 히팅 및 환기 어셈블리: 분해도\)](#):
 - 모드 도어 액추에이터 볼트,
 - 모드 도어 액추에이터.

2 장착

2.1 장착 작업

- ▣ 탈거 작업은 역순으로 진행한다.

외기 온도 센서: 탈거 - 장착

 주의, 하나 이상의 경고가 이 방법에 리스트로 나열됨 

INTRODUCTION

NOTE

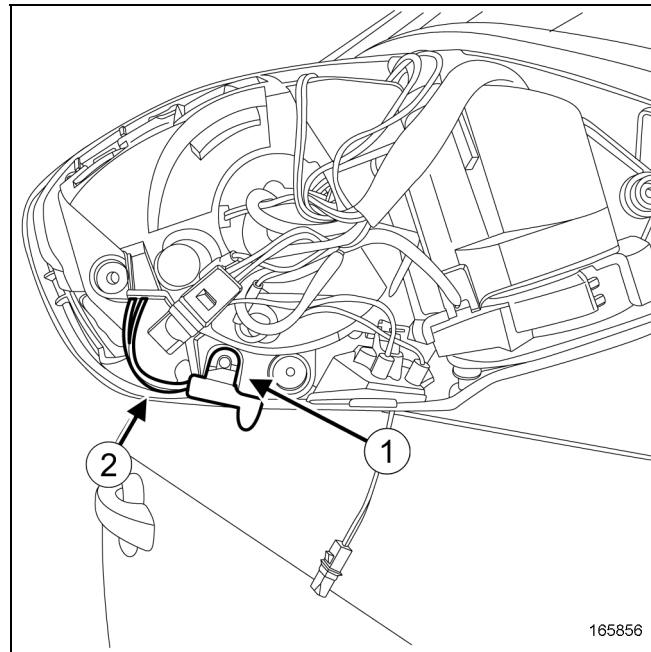
참고:
외기 온도 센서는 우측 도어 미러에 위치한다.

1 탈거

1.1 탈거 준비 작업

- ▣ 다음을 탈거한다:
 - 우측 도어 미러 글라스,
 - 우측 도어 미러 케이싱,
 - 사이드 방향지시등.

1.2 관련 부품 탈거 작업



- ▣ 온도 센서 클립을 푼다.(1).
- ▣ 외기 온도 센서를 한쪽으로 이동시킨다(1).
- ▣ 외기 온도 센서의(2)와이어를 절단한다.

2 장착

2.1 장착 작업

- ▣ 외기 온도 센서의 와이어를 납땜한다.

2.2 최종 작업

- ▣ 탈거 작업은 역순으로 진행한다.

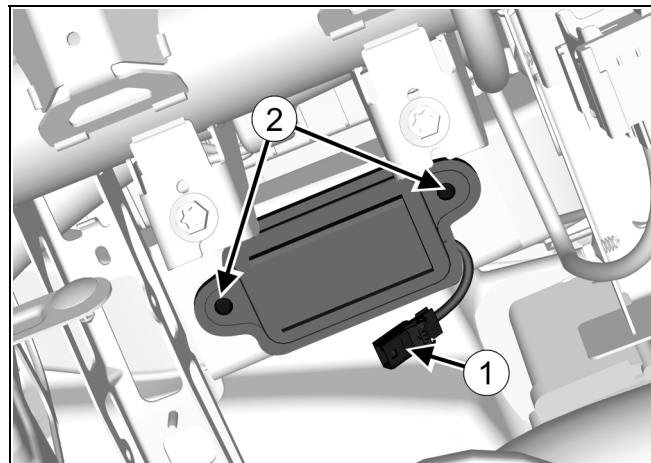
이오나이저: 탈거 - 장착

1 탈거

1.1 탈거 준비 작업

- ▣ 배터리를 분리한다. ([참조: 12 V 배터리: 탈거 - 장착](#)).
- ▣ 다음을 탈거한다:
 - 센터 콘솔 좌측 트림 ([참조: 센터 콘솔 어셈블리: 분해도](#)),
 - 프론트 좌측 풋 덕트 ([참조: 공기 분배 회로 어셈블리: 분해도](#)),
 - 인스트루먼트 패널 로어 트림 ([참조: 인스트루먼트 패널 어셈블리: 분해도](#)),
 - 브레이크 페달 ([참조: 페달 어셈블리: 분해도](#)).
- ▣ 휠을 일직선으로 정렬한다.
- ▣ 스티어링 칼럼 볼트를 탈거한다 ([참조: 스티어링 어셈블리: 분해도](#)).
- ▣ 스티어링 칼럼 어셈블리를 한쪽으로 이동시킨다.

1.2 탈거 작업





- ▣ 이오나이저 유닛 커넥터를 분리한다(1).
- ▣ 다음을 탈거한다:
 - 이오나이저 유닛 리벳(2)드릴을 사용하여,
 - 이오나이저 유닛.

2 장착

2.1 장착 작업

- ▣ 탈거 작업은 역순으로 진행한다.

A/C 유닛 어셈블리: 탈거 - 장착

 주의, 하나 이상의 경고가 이 방법에 리스트로 나열됨 

| |
|----------|
| 재료 |
| 냉매 충전 장비 |

INTRODUCTION

경고

수리 작업 전 시스템 손상의 우려가 있는 모든 위험을 방지하기 위해 안전, 청결 지침 및 작업에 대한 가이드 라인을 확인한다:

- [\(참조: 실내 냉각 어셈블리: 수리 전 유의 사항\)](#),
- [\(참조: 차량: 수리 전 유의 사항\)](#).

주의

시스템에 수분이 유입되지 않도록 하기 위해 대기에 개방된 에어 컨디셔닝 구성품에 플러그를 장착한다.

위치 및 사양(규정 토크, 항상 교환해야 하는 부품 등) [\(참조: 실내 히팅 및 환기 어셈블리: 분해도\)](#).

1 탈거

1.1 탈거 준비 작업

- 배터리를 분리한다. [\(참조: 12 V 배터리: 탈거 - 장착\)](#).
- 다음을 배출한다.
 - 냉매 시스템 [\(참조: 냉매 시스템: 배출 - 주입\)](#),
 - 냉각 시스템 [\(참조: 냉각 회로 어셈블리: 배출 - 주입\)](#).
- 다음을 탈거한다:
 - 프론트 좌측 사이드 도어 [\(참조: 프론트 사이드 도어 어셈블리 외부 사이드: 분해도\)](#),
 - 센터 콘솔 [\(참조: 센터 콘솔 어셈블리: 분해도\)](#),
 - 인스트루먼트 패널 [\(참조: 인스트루먼트 패널 어셈블리: 분해도\)](#),
 - 인스트루먼트 패널 크로스 멤버 [\(참조: 실내 히팅 및 환기 어셈블리: 분해도\)](#).

1.2 탈거 작업

- ▣ 팽창 밸브에서 다음을 탈거한다:([참조: 실내 냉각 어셈블리 : 분해도](#)):
 - 팽창 밸브 인렛측 저압 파이프의 볼트,
 - 팽창 밸브 아웃렛측 저압 파이프의 볼트.
- ▣ 팽창 밸브에서 다음을 분리한다([참조: 실내 냉각 어셈블리 : 분해도](#)):
 - 팽창 밸브 인렛측 저압 파이프,
 - 팽창 밸브 아웃렛측 저압 파이프.
- ▣ 블랭킹 플러그를 장착한다.
- ▣ 히터 코어 파이프 클립을 탈거한다([참조: 실내 히팅 및 환기 어셈블리 : 분해도](#)).
- ▣ 에어 컨디셔닝 유닛을 탈거한다([참조: 실내 히팅 및 환기 어셈블리 : 분해도](#)).

2 장착

2.1 장착 작업

- ▣ 탈거 작업은 역순으로 진행한다.
- ▣ 다음 작업을 수행한다.
 - 다음을 사용하여 냉매를 충전한다 냉매 충전 장비 ([참조: 냉매 시스템 :배출 - 주입](#)),
 - 누출 여부를 점검한다([참조: 냉매 시스템 : 점검](#)),
 - 냉각 시스템에 냉각수를 보충하고 공기빼기 작업을 실시한다([참조: 냉각 회로 어셈블리 :배출 - 주입](#)).
- ▣ 에어 컨디셔닝 시스템이 제대로 작동하는지 점검한다.([참조: 실내 냉각 어셈블리 : 점검](#)).

믹스 도어 모터: 탈거 - 장착

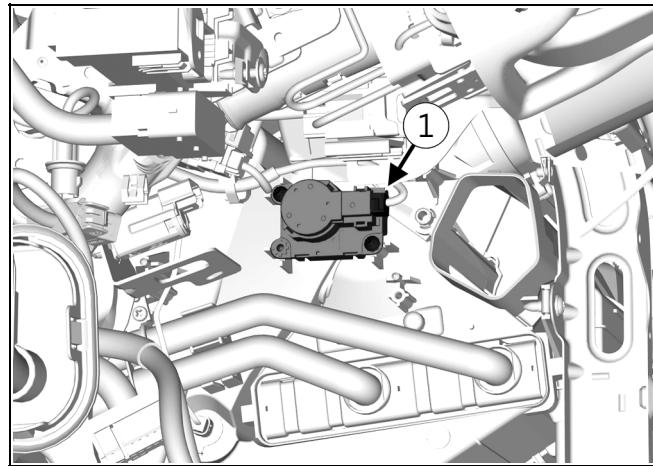
| |
|-------|
| 재료 |
| 진단 장비 |

1 좌측 믹스 도어 액추에이터 탈거

1.1 탈거 준비 작업

- ▣ 배터리를 분리한다. [\(참조: 12 V 배터리: 탈거 - 장착\)](#).
- ▣ 다음을 탈거한다:
 - 센터 콘솔 좌측 사이드 트림 [\(참조: 센터 콘솔 어셈블리: 분해도\)](#),
 - 좌측 프론트 풋 덕트 [\(참조: 공기 분배 회로 어셈블리: 분해도\)](#).

1.2 관련 부품 탈거 작업



- ▣ 좌측 믹스 도어 액추에이터 커넥터를 분리한다 [\(1\)](#).
- ▣ 다음을 탈거한다: [\(참조: 실내 히팅 및 환기 어셈블리: 분해도\)](#):
 - 좌측 믹스 도어 액추에이터 볼트,
 - 좌측 믹스 도어 액추에이터.

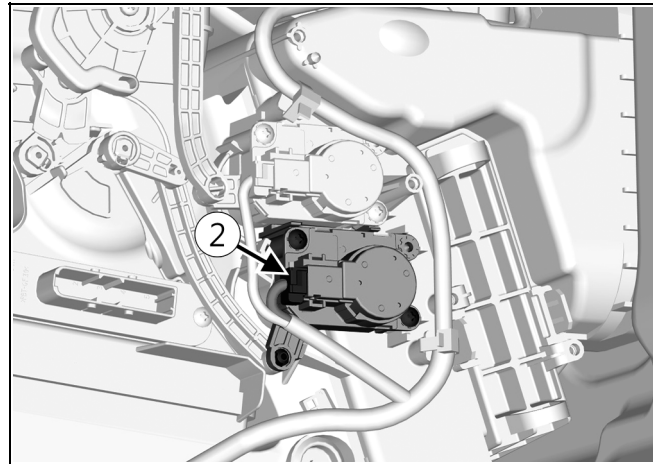
2 우측 믹스 도어 액추에이터 탈거

2.1 탈거 준비 작업

- ▣ 배터리를 분리한다. [\(참조: 12 V 배터리: 탈거 - 장착\)](#).
- ▣ 다음을 탈거한다: [\(참조: 인스트루먼트 패널 어셈블리: 분해도\)](#):
 - 대시보드 우측 사이드 트림,
 - 글로브 박스,
 - 글로브 박스 서포트 볼트,
 - 글로브 박스 서포트.
- ▣ 센터 콘솔 우측 트림을 탈거한다 [\(참조: 센터 콘솔 어셈블리: 분해도\)](#).

- 우측 프론트 풋 덕트 볼트를 탈거한다([참조: 공기 분배 회로 어셈블리: 분해도](#)).

2.2 관련 부품 탈거 작업



- 우측 믹스 도어 액추에이터 커넥터를 분리한다(2).
- 다음을 탈거한다([참조: 실내 히팅 및 환기 어셈블리: 분해도](#)):
 - 우측 믹스 도어 액추에이터 볼트.
 - 우측 믹스 도어 액추에이터.

3 장착

3.1 장착 작업

- 탈거 작업은 역순으로 진행한다.

3.2 최종 작업

- 다음을 사용하여 정비 후 절차를 실시한다: 진단 장비 ([참조: 진단 장비: 사용](#))
 - 수리 후 절차에 관련된 컨트롤 유닛:
 - "에어 컨디셔닝 시스템 컨트롤 유닛".

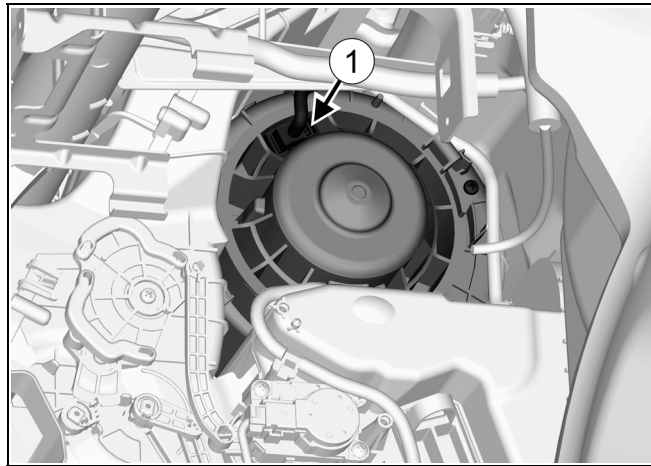
블로어 모터 어셈블리: 탈거 - 장착

1 탈거

1.1 탈거 준비 작업

- ▣ 배터리를 분리한다.(참조: [12 V 배터리: 탈거 - 장착](#)).
- ▣ 다음을 탈거한다:(참조: [인스트루먼트 패널 어셈블리: 분해도](#)):
 - 대시보드 우측 사이드 트림,
 - 글로브 박스,
 - 글로브 박스 서포트 볼트,
 - 글로브 박스 서포트.

1.2 관련 부품 탈거 작업



- ▣ 팬 어셈블리 커넥터를 분리한다(1).
- ▣ 다음을 탈거한다:(참조: [실내 히팅 및 환기 어셈블리: 분해도](#)):
 - 팬 어셈블리 볼트,
 - 팬 어셈블리.

2 장착

2.1 장착 작업

- ▣ 탈거 작업은 역순으로 진행한다.

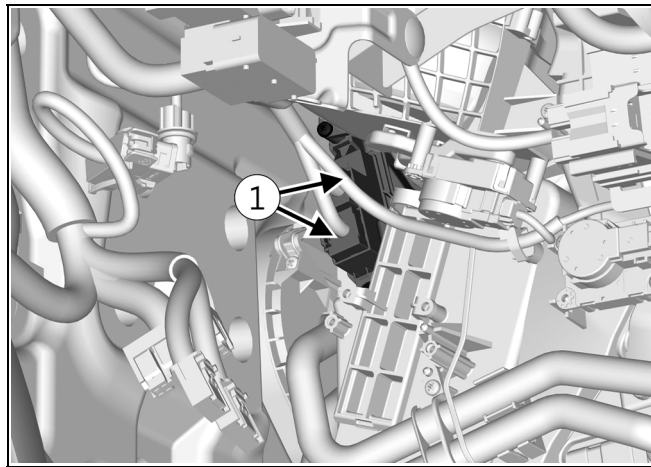
블로어 모터 팬 어셈블리 속도 변화 모듈: 탈거 - 장착

1 탈거

1.1 탈거 준비 작업

- ▣ 배터리를 분리한다. ([참조: 12 V 배터리: 탈거 - 장착](#)).
- ▣ 다음을 탈거한다:
 - 브레이크 페달 ([참조: 페달 어셈블리: 분해도](#)),
 - 센터 콘솔 좌측 사이드 트림 ([참조: 센터 콘솔 어셈블리: 분해도](#)),
 - 좌측 프론트 풋 덕트 ([참조: 공기 분배 회로 어셈블리: 분해도](#)),
 - 인스트루먼트 패널 로어 트림 ([참조: 인스트루먼트 패널 어셈블리: 분해도](#)).

1.2 관련 부품 탈거 작업



- ▣ 다음 커넥터를 분리한다. (1) 블로어 모터 팬 어셈블리 속도 변화 모듈.
- ▣ 다음을 탈거한다. ([참조: 실내 히팅 및 환기 어셈블리: 분해도](#)):
 - 블로어 모터 컨트롤 유닛 볼트,
 - 블로어 모터 컨트롤 유닛.

2 장착

2.1 장착 작업

- ▣ 탈거 작업은 역순으로 진행한다.

실내 PTC 히터 저항 : 탈거 - 장착

1 탈거

1.1 탈거 준비 작업

- ▣ 배터리를 분리한다.(참조: [12 V 배터리 : 탈거 - 장착](#)).

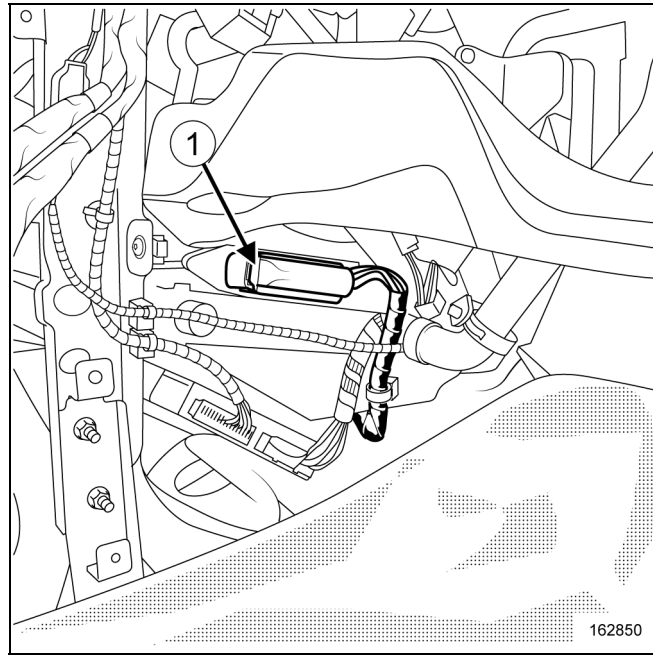
XFC -

- ▣ 멀티펄션 스크린을 탈거한다([참조: 내비게이션 컨트롤 유닛 : 탈거 - 장착](#)).
- ▣ 다음을 탈거한다:([참조: 센터 콘솔 어셈블리 : 분해도](#)):
 - 센터 프론트 패널,
 - 센터 프론트 패널 서포트,
 - 센터 콘솔 우측 트림,
 - 센터 콘솔 조수석 풋 디플렉터.
- ▣ 다음을 탈거한다:([참조: 공기 분배 회로 어셈블리 : 분해도](#)):
 - 우측 프론트 풋 덕트 볼트,
 - 우측 프론트 풋 덕트.

XFD

- ▣ 다음을 탈거한다:([참조: 인스트루먼트 패널 어셈블리 : 분해도](#)):
 - 대시보드 우측 사이드 트림,
 - 글로브 박스,
 - 글로브 박스 서포트 볼트,
 - 글로브 박스 서포트.
- ▣ 센터 콘솔 우측 사이드 트림을 탈거한다([참조: 센터 콘솔 어셈블리 : 분해도](#)).

1.2 관련 부품 탈거 작업



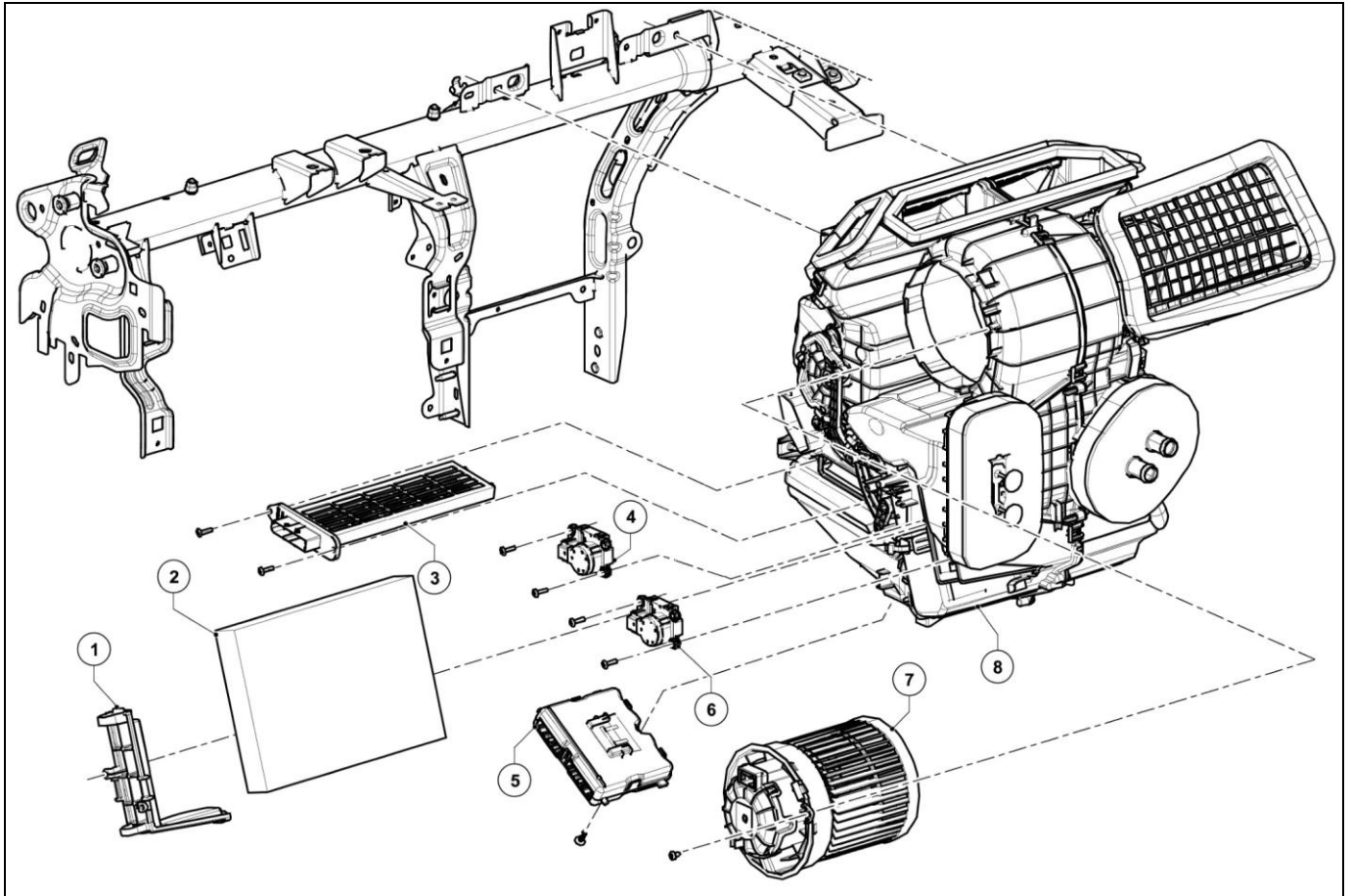
- PTC 히터 커넥터를 분리한다(1).
- 다음을 탈거한다:(참조: 실내 히팅 및 환기 어셈블리 : 분해도):
 - PTC 히터 볼트,
 - PTC 히터.

2 장착

2.1 장착 작업

- 탈거 작업은 역순으로 진행한다.

실내 히팅 & 환기 시스템 어셈블리 : 분해도



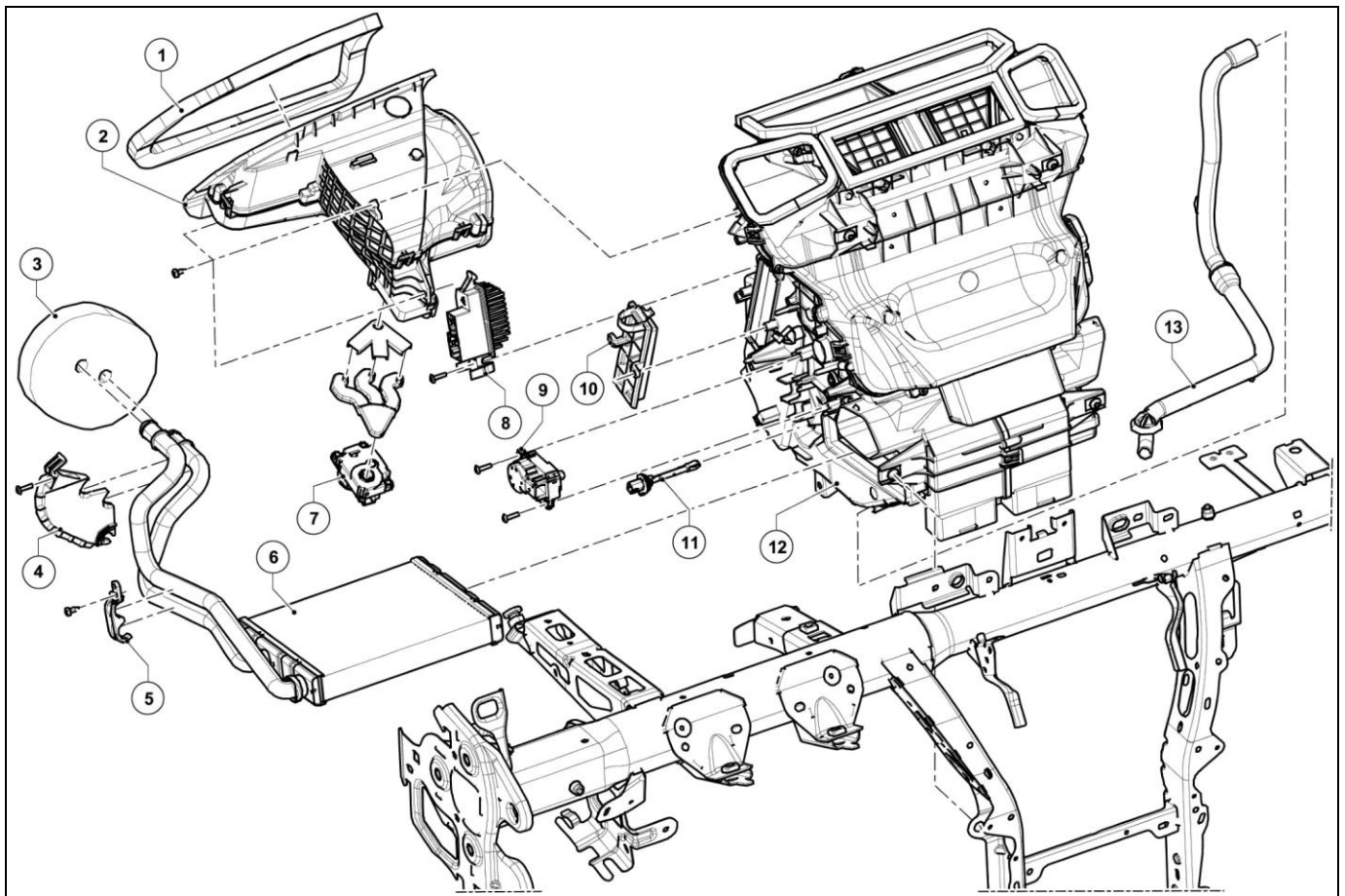
(01D, 기계적인 소개 , 그림 설명 : 설명 참조)

명시되지 않은 규정 토크로 조이는 경우 규정 토크 표를 참조한다 (01D, 기계적인 소개 , 규정 토크 : 일반 정보 참조).

| 표시 | 설명 | 정보 |
|----|-------------|--------------------------------------|
| 1 | 에어컨 필터 캡 | |
| 2 | 에어컨 필터 | |
| 3 | PTC 히터 | (61A, 히팅 시스템 , PTC 히터 : 탈거 - 장착 참조) |
| 4 | 믹스 도어 모터 | |
| 5 | 에어 컨디셔닝 컴퓨터 | |

실내 히팅 & 환기 시스템 어셈블리 : 분해도

| 표시 | 설명 | 정보 |
|----|-------------|---|
| 6 | 모드 도어 모터 | |
| 7 | 블로어 모터 어셈블리 | (61A, 히팅 시스템 블로어 모터 어셈블리 : 탈거 - 장착 참조) |
| 8 | 에어 컨디셔닝 유닛 | (61A, 히팅 시스템 , 유닛 어셈블리: 탈거 - 장착 참조) |



| 표시 | 설명 | 정보 |
|----|--------------|----|
| 1 | 폼 | |
| 2 | 프론트 에어 인렛 덕트 | |

Number: RDE-000442921 Version: A.5

Status: Validated

Renault s.a.s property

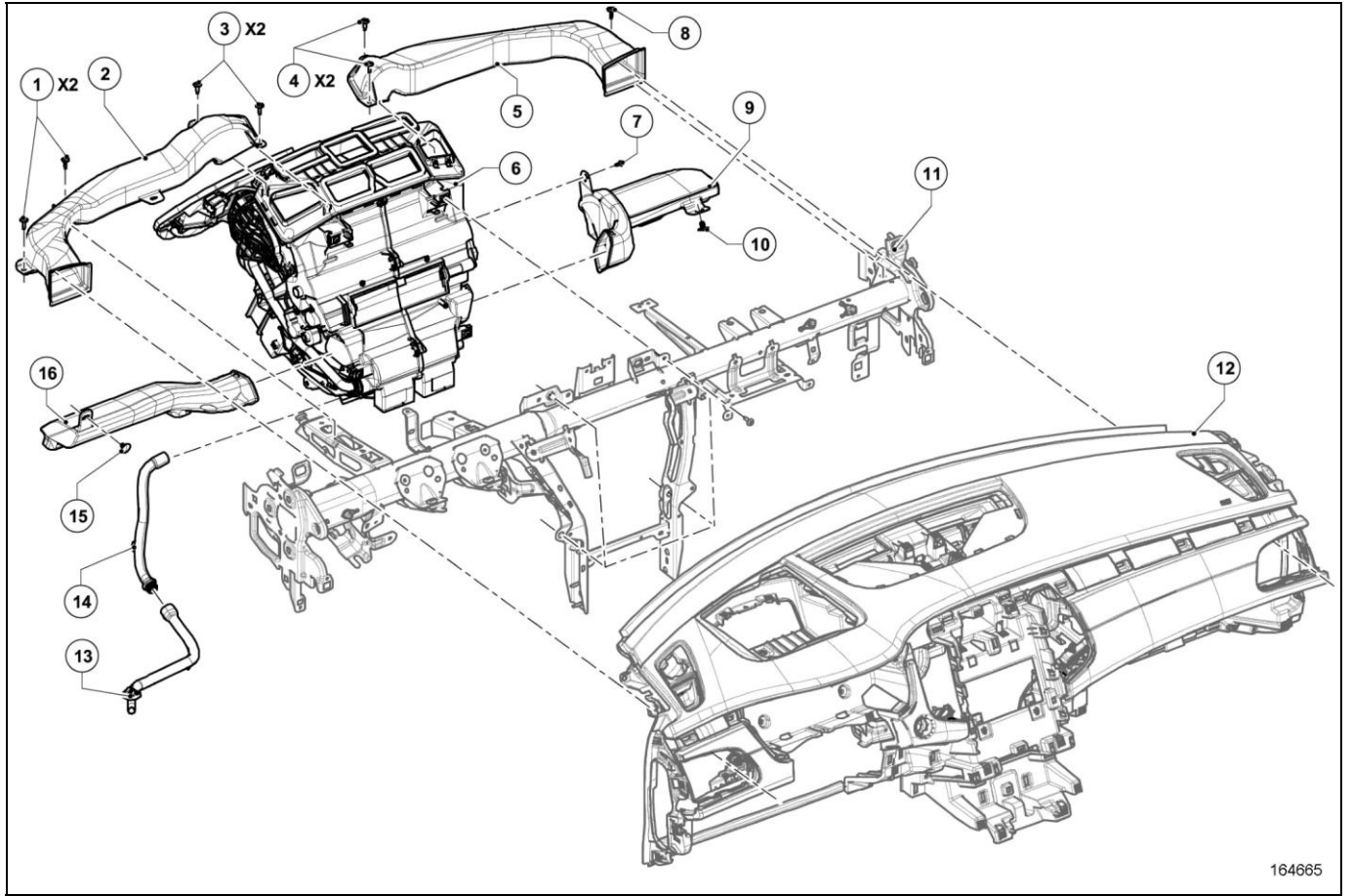
Modifier: RYU TAEKYUNG

Modification date: 16. 1. 21 오전 1:09

실내 히팅 & 환기 시스템 어셈블리 : 분해도

| 표시 | 설명 | 정보 |
|----|---------------|--|
| 3 | 폼 | |
| 4 | 브라켓 | |
| 5 | 브라켓 | |
| 6 | 히터 코어 | (61A, 히팅 시스템 , 히터 코어 : 탈거 - 장착 참조) |
| 7 | 인테이크 도어 모터 | |
| 8 | 블로어 모터 컨트롤 유닛 | |
| 9 | 믹스 도어 모터 | |
| 10 | 에어컨 필터 캡 | |
| 11 | 에바퍼레이터 센서 | (62A, 에어 컨디셔닝 시스템 , 에바퍼레이터 센서 : 탈거 - 장착 참조) |
| 12 | 에어 컨디셔닝 유닛 | (61A, 히팅 시스템 , 유닛 어셈블리: 탈거 - 장착 참조) |
| 13 | 히터 코어 파이프 | |

에어 분배 회로 어셈블리 : 분해도



164665

(01D, 기계적인 소개 , 그림 설명 : 설명 참조)

명시되지 않은 규정 토크로 조이는 경우 규정 토크 표를 참조한다 (01D, 기계적인 소개 , 규정 토크 : 일반 정보 참조).

| 표시 | 설명 | 정보 |
|----|---------------|--|
| 1 | 스크류 | |
| 2 | 프론트 사이드 에어 덕트 | |
| 3 | 스크류 | |
| 4 | 스크류 | |
| 5 | 프론트 사이드 에어 덕트 | |
| 6 | 에어 컨디셔닝 유닛 | (61A, 히팅 시스템 , 에어 컨디셔닝 유닛 : 탈거 - 장착 참조) |

에어 분배 회로 어셈블리 : 분해도

| 표시 | 설명 | 정보 |
|----|----------------|--|
| 7 | 스크류 | |
| 8 | 스크류 | |
| 9 | 프론트 풋 덕트 (조수석) | |
| 10 | 클립 | |
| 11 | 크로스 멤버 | |
| 12 | 인스트루먼트 패널 | (MR 470 바디 리페어 매뉴얼 , 57A, 내장 장착 부품 , 인스트루먼트 패널 어셈블리 : 분해도 참조) |
| 13 | 콘덴서 드레인 파이프 | |
| 14 | 콘덴서 드레인 파이프 | |
| 15 | 클립 | |
| 16 | 프론트 풋 덕트 (운전석) | |

Number: RDE-000266786 Version: A.1



Modifier: RYU TAEKYUNG

Status: Publishable

Modification date: 16. 1. 22 오후 7:34

Renault s.a.s property

에어컨 필터 : 탈거 - 장착

 주의, 하나 이상의 경고가 이 방법에 리스트로 나열 됨 

1 탈거

1.1 탈거 준비 작업

센터 콘솔 조수석 풋 디플렉터를 탈거한다(참조: 센터 콘솔 어셈블리 : 분해도).

1.2 관련 부품 탈거 작업

■

NOTE

참고:

이물체 (잎, 곤충 등)가 실내 에어컨 필터에 축적되기 쉽다. 습다이물체가 에바퍼레이터 안으로 들어가지 않도록 실내 에어컨 필터를 조심스럽게 탈거한다

■ 다음을 탈거한다 (참조: 실내 히팅 및 환기 어셈블리 : 분해도)

- 에어컨 필터 캡,
- 에어컨 필터

2 장착

■ 실내 필터 하우징에 이물체가 없는지 점검하고 필요한 경우 완전히 청소한다.

2.1 장착 작업

■ 장착은 탈거 작업의 역순으로 진행한다.

인테이크 도어 모터: 탈거 - 장착

1 인테이크 도어 모터: 탈거 - 장착

1.1 인테이크 도어 모터: 탈거 - 장착

- 배터리를 분리한다.(참조: [12V 배터리: 분해도](#)).
- 다음을 탈거한다:
 - 센터 콘솔(참조: [센터 콘솔 어셈블리: 분해도](#)),
 - 인스트루먼트 패널(참조: [인스트루먼트 패널 어셈블리: 분해도](#)),
 - 인스트루먼트 패널 크로스 멤버(참조: [스티어링 멤버: 탈거 - 장착](#)),
 - 에어 컨디셔닝 유닛(참조: [실내 히팅 및 환기 어셈블리: 분해도](#)).

1.2 인테이크 도어 모터: 탈거 - 장착

- 다음을 탈거한다:(참조: [실내 히팅 및 환기 어셈블리: 분해도](#)):
 - 인테이크 도어 액추에이터 볼트,
 - 인테이크 도어 액추에이터.

2 인테이크 도어 모터: 탈거 - 장착

2.1 인테이크 도어 모터: 탈거 - 장착

- 탈거 작업은 역순으로 진행한다.

XFD

컨트롤 패널: 탈거 - 장착

| | | |
|-----------|--|--|
| " | | |
| | | |
| "..... 재료 | | |
| 진단 장비 | | |

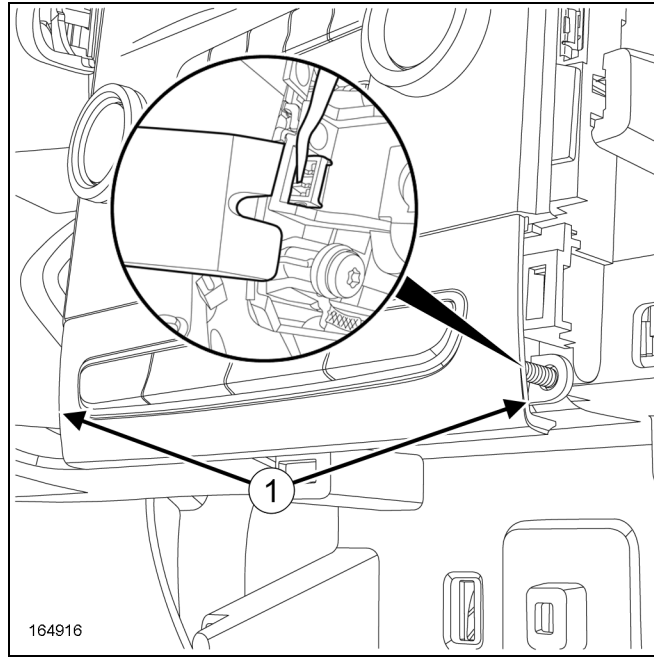
INTRODUCTION

위치 및 사양(규정 토크, 항상 교환해야 하는 부품 등)(참조: [인스트루먼트 패널 어셈블리: 분해도](#))(참조: [센터 콘솔 어셈블리: 분해도](#)).

1 컨트롤 패널: 탈거 - 장착

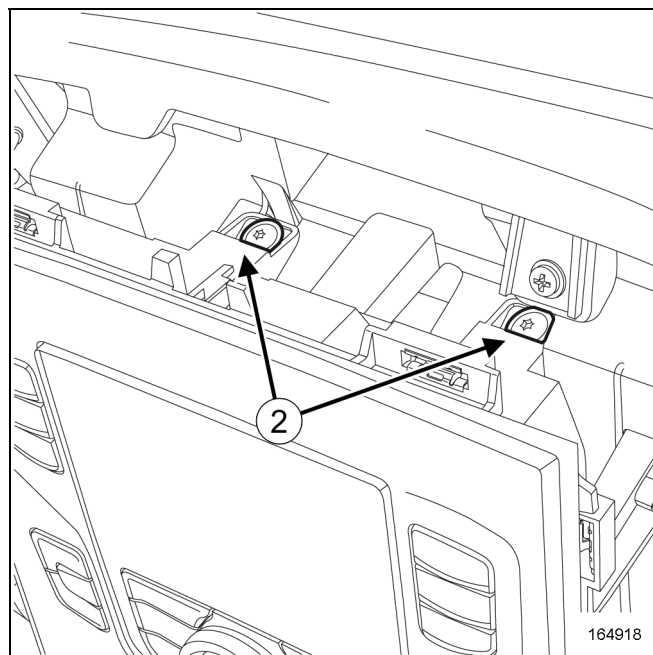
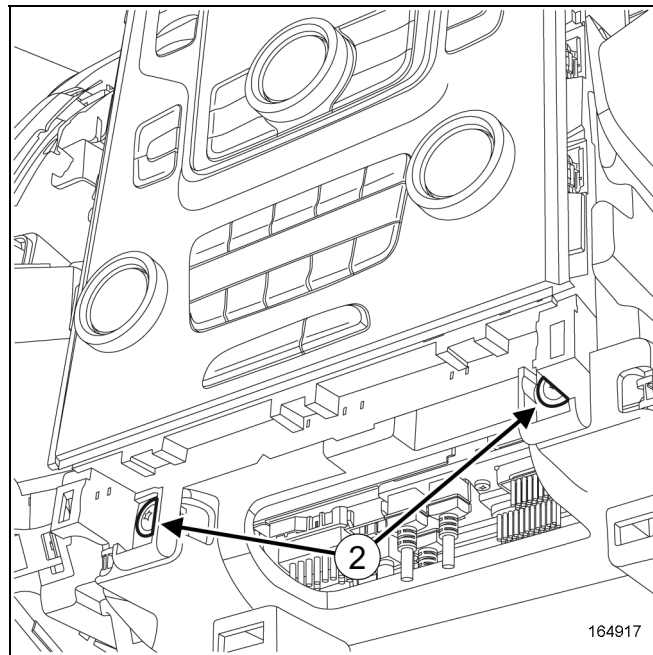
1.1 컨트롤 패널: 탈거 - 장착

- 교체 시 아래의 사항으로 정비 전 절차를 실시한다. 진단 장비([참조: 진단 장비: 사용](#)):
 - 수리 전 절차에 관련된 컨트롤 유닛:
 - "내비게이션 컨트롤 유닛:.
- 배터리를 분리한다.(참조: [12V 배터리: 탈거 - 장착](#)).
- 다음을 탈거한다:(참조: [인스트루먼트 패널 어셈블리: 분해도](#)):
 - 우측 인스트루먼트 패널 트림,
 - 좌측 인스트루먼트 패널 트림.
- 다음을 탈거한다:(참조: [센터 콘솔 어셈블리: 분해도](#)):
 - 센터 콘솔 어퍼 우측 트림,
 - 센터 콘솔 어퍼 좌측 트림,
 - 센터 콘솔 로어 우측 트림,
 - 센터 콘솔 로어 좌측 트림
- 다음을 탈거한다:(참조: [인스트루먼트 패널 어셈블리: 분해도](#)):
 - 대시보드 로어 센터 우측 트림 스크류,
 - 대시보드 로어 센터 우측 트림,
 - 대시보드 로어 센터 좌측 트림 스크류,
 - 대시보드 로어 센터 로어 좌측 트림,
 - 센터 스토리지 컴파트먼트 스크류
- 센터 콘솔 프론트 패널을 탈거한다([참조: 센터 콘솔 어셈블리: 분해도](#)).
- 센터 콘솔 프론트 패널을 들어 올린다.
- 센터 스토리지 컴파트먼트를 탈거한다.(참조: [인스트루먼트 패널 어셈블리: 분해도](#)).



- 센터 콘솔 스위치 브라켓 클립을 제거한다.(1)(참조: [인스트루먼트 패널 어셈블리 : 분해도](#)).
- 센터 콘솔 스위치 커넥터를 분리한다.
- 센터 콘솔 스위치 브라켓을 탈거한다.(참조: [인스트루먼트 패널 어셈블리 : 분해도](#)).

1.2 컨트롤 패널: 탈거 - 장착



- 스크류를 탈거한다.(2).
- 내비게이션 컨트롤 유닛 커넥터를 분리한다.
- 공구를 사용하여 내비게이션 컨트롤 유닛을 탈거한다.(참조: [인스트루먼트 패널 어셈블리 : 분해도](#)).

2 컨트롤 패널: 탈거 - 장착

2.1 컨트롤 패널: 탈거 - 장착

- 내비게이션 컨트롤 유닛을 장착한다.(참조: [인스트루먼트 패널 어셈블리 : 분해도](#)).
- 내비게이션 컨트롤 유닛 커넥터를 연결한다.

- ▣ 내비게이션 컨트롤 유닛 스크류를 장착한다.

2.2 컨트롤 패널: 탈거 - 장착

- ▣ 탈거 작업은 역순으로 진행한다.
- ▣ 교환 시 다음을 사용하여 수리 후 절차를 실시한다: 진단 장비([참조: 진단 장비 : 사용](#)):
 - 수리 후 절차에 관련된 컨트롤 유닛:
 - "내비게이션 컨트롤 유닛:."

프론트 풋 덕트 : 탈거 - 장착

1 탈거

1.1 관련 부품 탈거 작업

▣ 다음을 탈거한다:(참조: 공기 분배 회로 어셈블리 : 분해도):

- 프론트 좌측 풋 덕트의 클립,
- 프론트 좌측 풋 덕트.
- 프론트 우측 풋 덕트의 볼트,
- 프론트 우측 풋 덕트.

2 장착

2.1 장착 작업

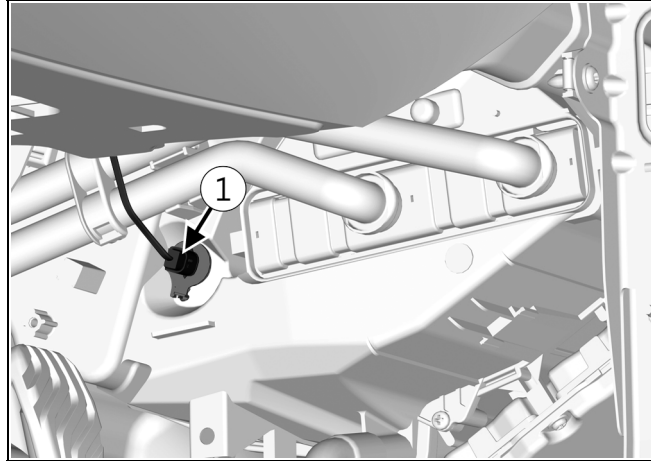
▣ 탈거 작업은 역순으로 진행한다.

히터 코어: 탈거 - 장착

1 탈거

1.1 탈거 준비 작업

- 배터리를 분리한다. ([참조: 12 V 배터리: 탈거 - 장착](#)).
- 냉각 회로에서 냉각수를 배출한다. ([참조: 냉각 회로 어셈블리: 오일 교환](#)).



- 에바퍼레이터 센서 커넥터를 분리한다(1).
- 다음을 탈거한다:
 - 센터 콘솔 ([참조: 센터 콘솔 어셈블리: 분해도](#)),
 - 인스트루먼트 패널 ([참조: 인스트루먼트 패널 어셈블리: 분해도](#)),
 - 인스트루먼트 패널 크로스 멤버 ([참조: 인스트루먼트 패널 어셈블리: 분해도](#)),
 - 에어 컨디셔닝 유닛 ([참조: 실내 히팅 및 환기 어셈블리: 분해도](#)).

1.2 관련 부품 탈거 작업

- 다음을 탈거한다: ([참조: 실내 히팅 및 환기 어셈블리: 분해도](#)):
 - 히터 코어 플랩 볼트,
 - 히터 코어 플랩,
 - 히터 코어.

2 장착

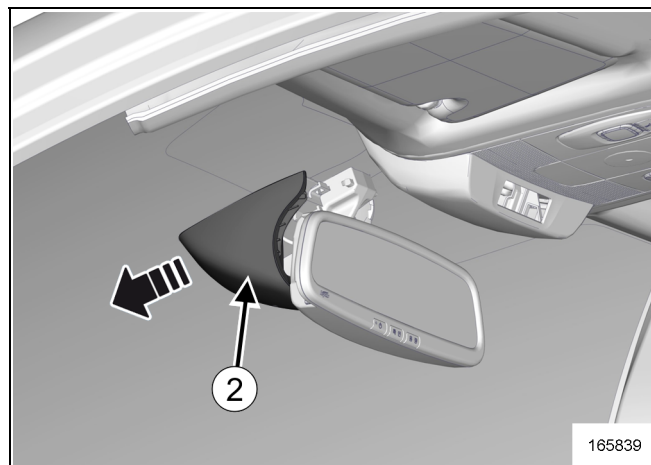
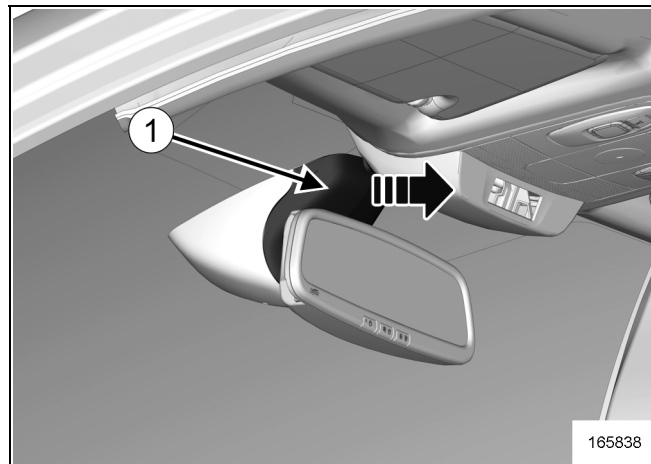
2.1 장착 작업

- 탈거 작업은 역순으로 진행한다.
- 냉각 회로에 냉각수를 주입하고 공기빼기 작업을 실시한다. ([참조: 냉각 회로 어셈블리: 오일 교환](#)).

내기 온도 센서: 탈거 - 장착

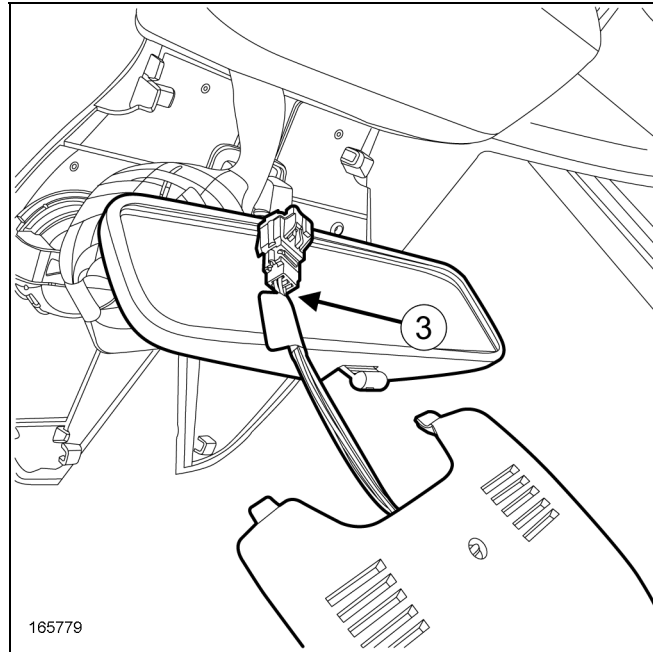
1 탈거

1.1 관련 부품 탈거 작업

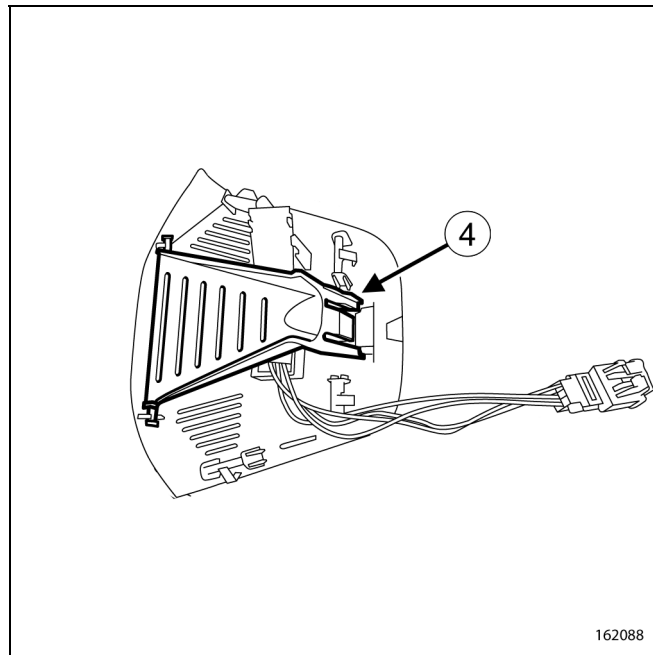


▣ 다음을 탈거한다:

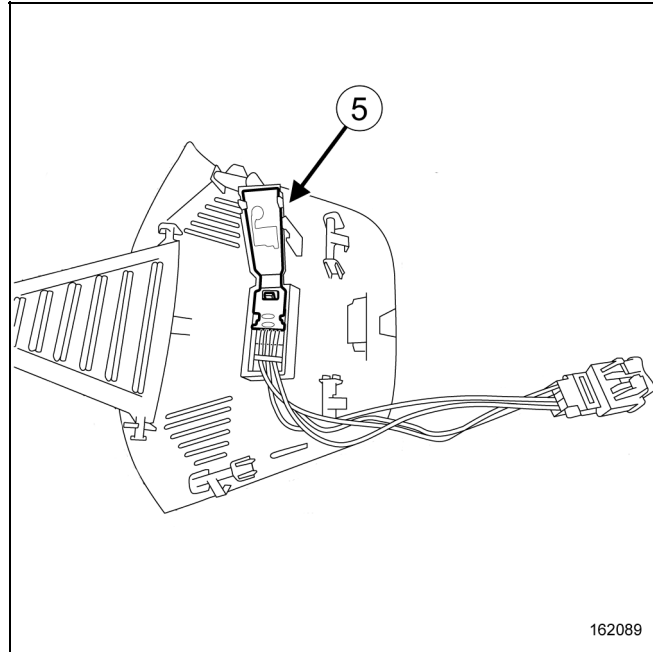
- 어퍼 커버 (1),
- 로어 커버 (2),



▣ 차량 내 센서 커넥터를 분리한다(3).



▣ 다음에 있는 조수석 온도 센서용 프로텍터를 탈거한다(4).





- ▣ 룸 미러 트림에서(5)내기 온도 센서를 탈거한다.

2 장착

- ▣ 탈거 작업은 역순으로 진행한다.

냉매 시스템 : 점검

 주의, 하나 이상의 경고가 이 방법에 리스트로 나열 됨 

경고

스톱 & 스타트 시스템이 장착된 차량에서 작업을 실시하기 전에 안전 지침을 항상 따른다 .
(참조, 차량 : 수리 전 유니 사항)

경고

수리 작업 전 안전 , 청결 지침 및 작업에 대한 가이드라인을 확인한다 (62A, 에어 컨디셔닝 시스템 ,
, [에어 컨디셔닝 시스템 : 사전 주의사항 참조](#)).

경고

냉각 회로 구성품의 손상 (부식 등) 을 방지하기 위해 일부 제품이 이미 분사된 흔적이 있는 경우
염료를 사용하면 안 된다 .

참고



다음은 냉매 회로의 누출 여부를 점검하기 위한 일반적인 참조 절차이다 .

- ❑ 염료를 주입한다 .
- ❑ 엔진 시동을 건다 .
- ❑ 에어 컨디셔닝 시스템을 15 분 동안 작동시킨다 .
- ❑ 엔진 시동을 끈다 .
- ❑ 자외선으로 냉매 시스템을 검사하여 냉매 누출 여부를 점검한다 .

 **참고**

손상 부품을 교환하는 경우 (62A, **에어 컨디셔닝시스템** , **에어 컨디셔닝 시스템 : 구성부품 리스트** 및 **위치**) 를 참조한다 .

냉매 시스템: 배출 - 주입

 주의, 하나 이상의 경고가 이 방법에 리스트로 나열됨 

INTRODUCTION

수리 작업 전 안전, 청결 지침 및 작업에 대한 가이드라인을 확인한다([참조: 실내 냉각 어셈블리: 수리 전 유의 사항](#)).

주의

오사용을 방지하기 위해 장비의 사용 설명서를 참조한다.



주의

냉각 회로 구성품의 손상(부식 등)을 방지하기 위해 일부 제품이 이미 분사된 흔적이 있는 경우 염료를 사용하면 안 된다.

NOTE


참고:
엔진 종류에 따른 시스템의 냉매 용량에 대한 요약표는 다음을 참조한다([참조: 실내 냉각 어셈블리: 수리용 부품 및 소모품](#)).

냉매 파이프 실: 청소


 주의, 하나 이상의 경고가 이 방법에 리스트로 나열됨 

| |
|----------|
| 재료 |
| 압축 공기 노즐 |
| 성분 |
| 엔진 클리너 |

INTRODUCTION

 **경고**

스톱&스타트 시스템이 장착된 차량에서 작업을 실시하기 전에 안전 지침을 항상 따른다. [\(참조: 차량 : 수리 전 유의 사항\)](#)

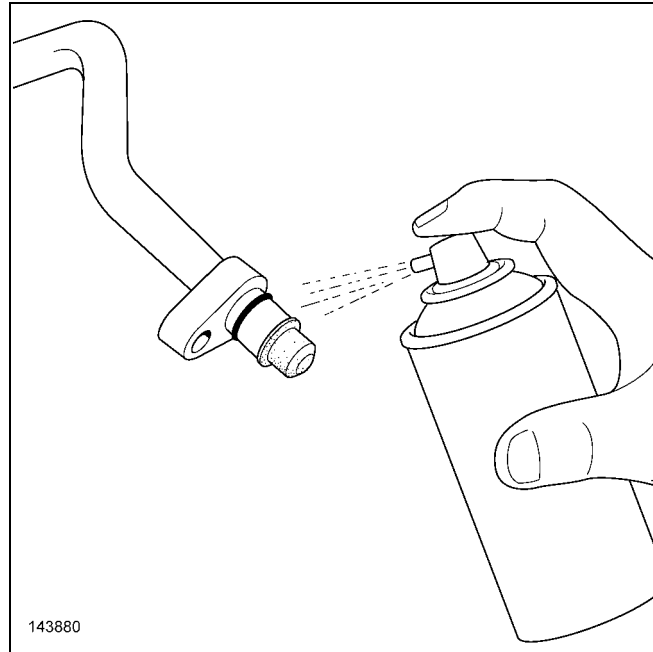
 **경고**

수리 작업 전 시스템 손상의 우려가 있는 모든 위험을 방지하기 위해 안전, 청결 지침 및 작업에 대한 가이드 라인을 확인한다:

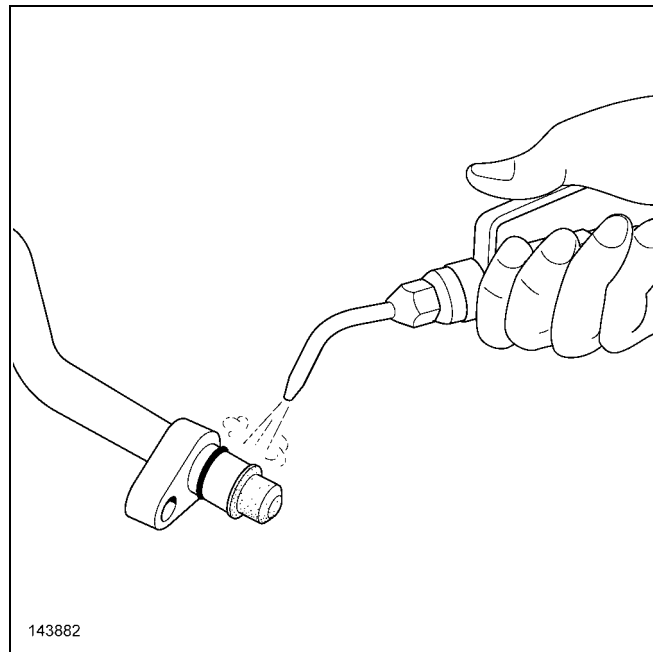
- [\(참조: 실내 냉각 어셈블리 : 수리 전 유의 사항\)](#)
- [\(참조: 차량 : 수리 전 유의 사항\)](#)

1 청소

- 플러그를 삽입한다.



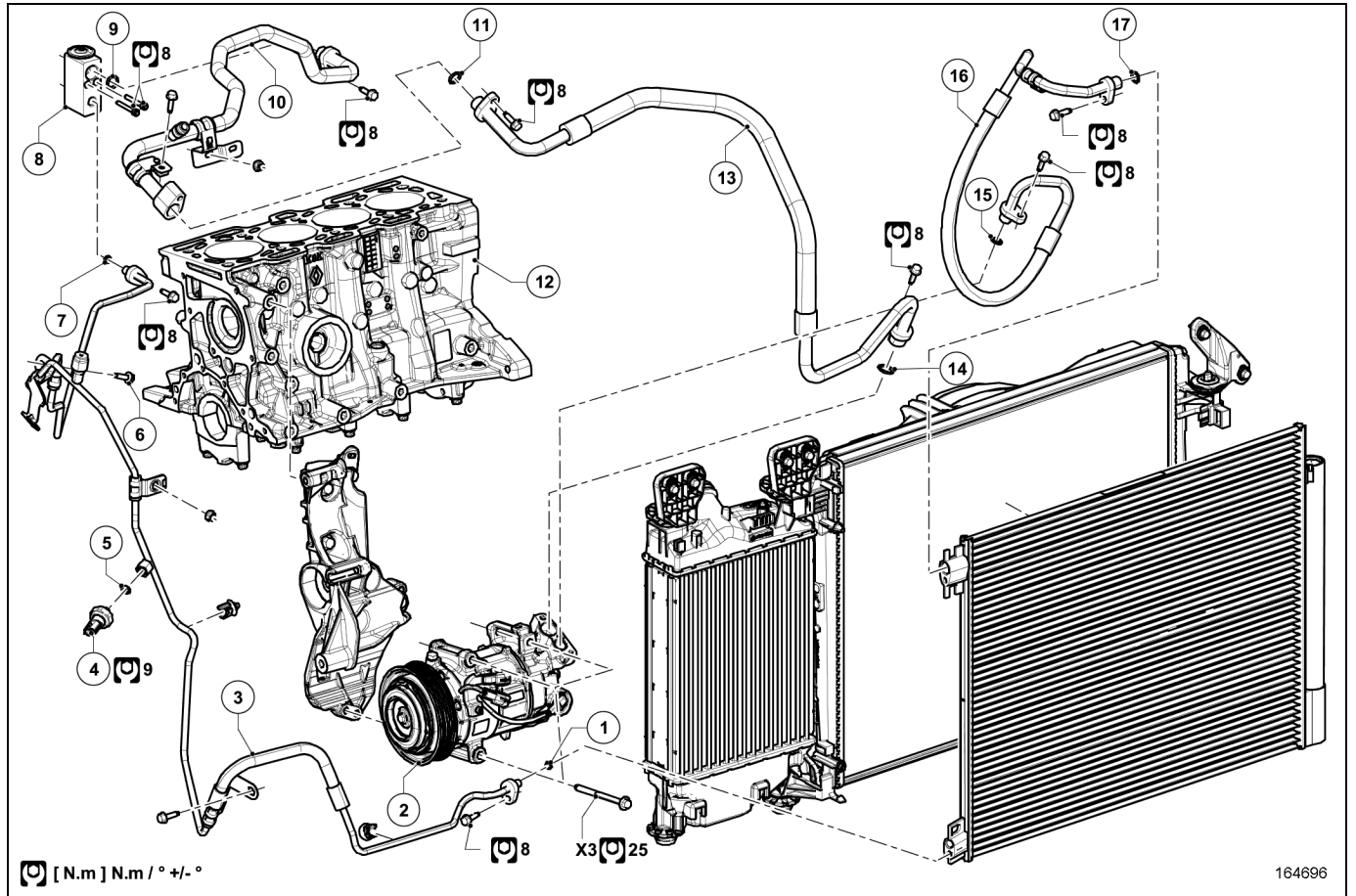
- 다음을 사용하여 연결 파이프의 표면과 씰을 청소한다.엔진 클리너([참조: 차량 : 수리용 부품 및 소모품](#)).



- 다음을 사용하여압축 공기 노즐연결 파이프의 표면과 씰에 있는 불순물을 제거한다.
- 연결 파이프의 표면과 씰에 냉매 오일을 바른다([참조: 실내 냉각 어셈블리 : 수리용 부품 및 소모품](#)).
- 개방부에서 플러그를 탈거한다.

실내 냉각 어셈블리: 분해도

XFD/K9K



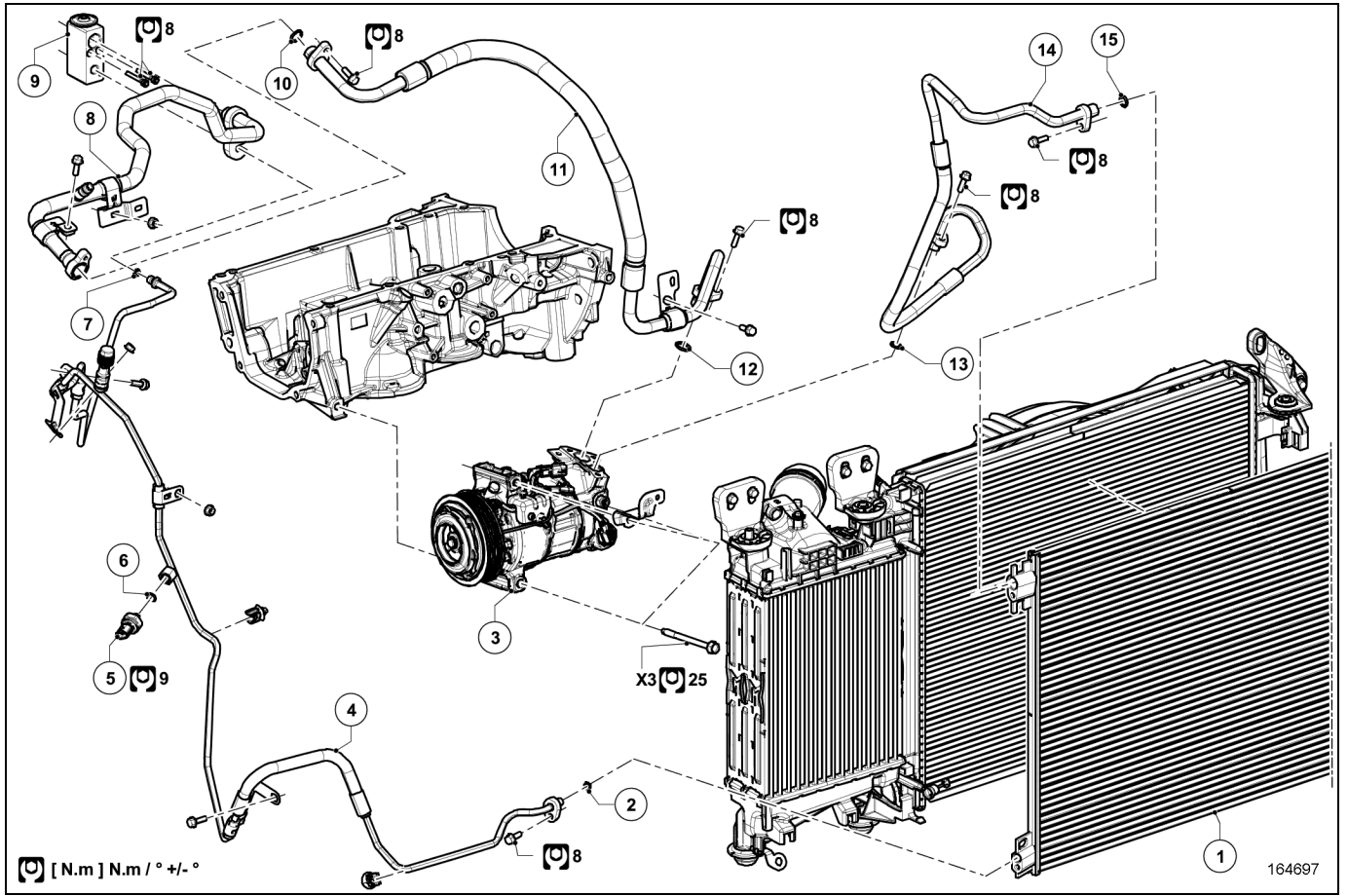
(참조: 삽화 설명: 점검)

지정된 규정 토크 값 없이 조이는 경우, 규정 토크 표를 참조한다. (참조: 규정 토크: 일반 정보).

| 표시 | 설명 | 정보 |
|----|------------------|----|
| 1 | 냉매 파이프 씰 | |
| 2 | 컴프레서 | |
| 3 | 콘덴서-팽창 밸브 연결 파이프 | |
| 4 | 압력 센서 | |

| 표시 | 설명 | 정보 |
|----|-------------------|----|
| 5 | 냉매 파이프 씰 | |
| 6 | 볼트 | |
| 7 | 냉매 파이프 씰 | |
| 8 | 팽창 밸브 | |
| 9 | 냉매 파이프 씰 | |
| 10 | 팽창 밸브 아웃렛측 저압 파이프 | |
| 11 | 냉매 파이프 씰 | |
| 12 | 엔진 | |
| 13 | 저압 호스-컴프레서 연결 파이프 | |
| 14 | 냉매 파이프 씰 | |
| 15 | 냉매 파이프 씰 | |
| 16 | 고압 호스 | |
| 17 | 냉매 파이프 씰 | |

XFD/M5M,M5R,M4R/APL08



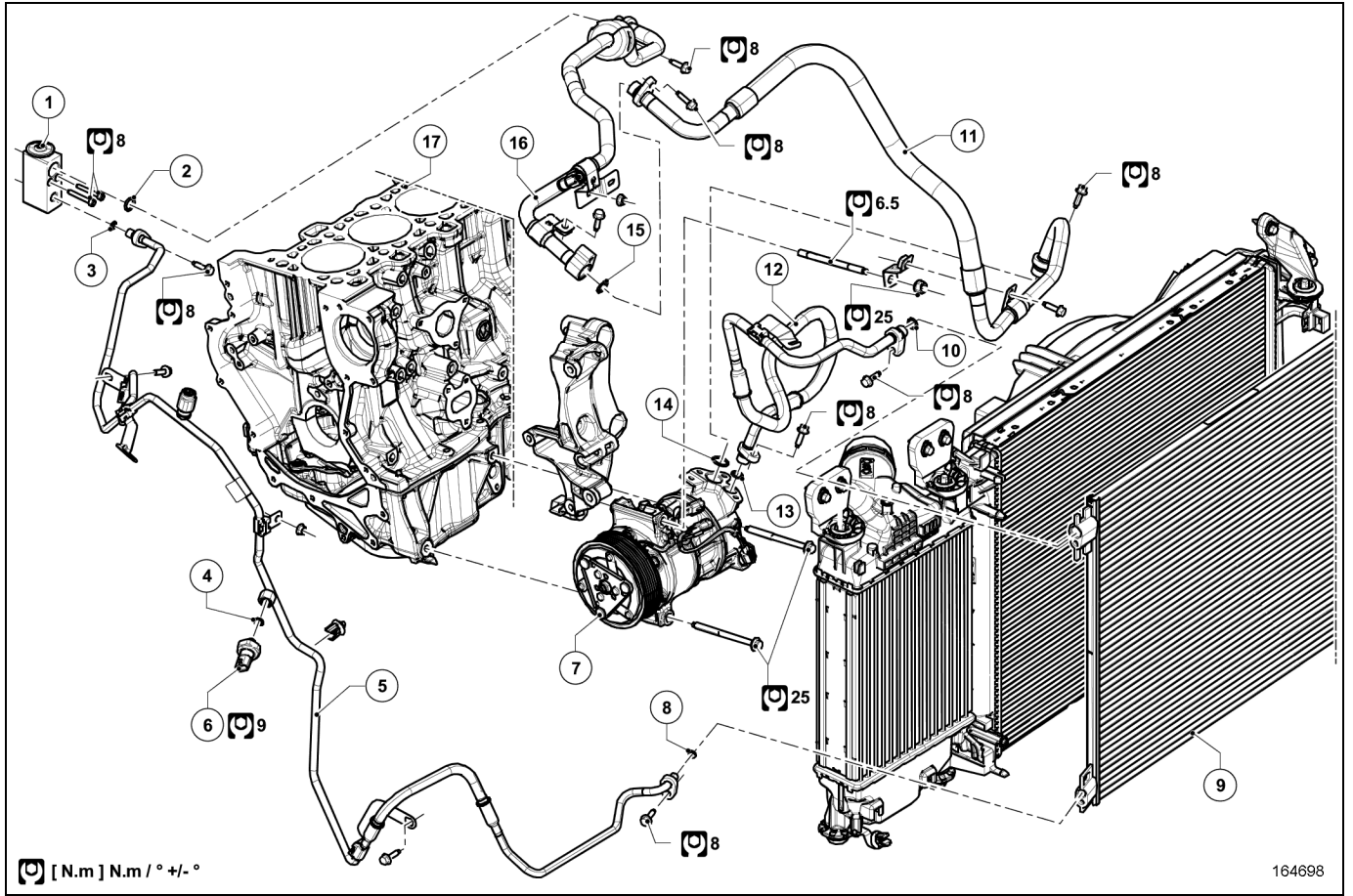
(참조: 삽화 설명: 점검)

지정된 규정 토크 값 없이 조이는 경우, 규정 토크 표를 참조한다. (참조: 규정 토크: 일반 정보).

| 표시 | 설명 | 정보 |
|----|------------------|----|
| 1 | 콘덴서 | |
| 2 | 냉매 파이프 씰 | |
| 3 | 컴프레서 | |
| 4 | 콘덴서-팽창 밸브 연결 파이프 | |
| 5 | 압력 센서 | |

| 표시 | 설명 | 정보 |
|----|-------------------|----|
| 6 | 냉매 파이프 씰 | |
| 7 | 냉매 파이프 씰 | |
| 8 | 팽창 밸브 아웃렛측 저압 파이프 | |
| 9 | 팽창 밸브 | |
| 10 | 냉매 파이프 씰 | |
| 11 | 저압 호스-컴프레서 연결 파이프 | |
| 12 | 냉매 파이프 씰 | |
| 13 | 냉매 파이프 씰 | |
| 14 | 고압 호스 | |
| 15 | 냉매 파이프 씰 | |

XFD/R9M/APL03



(참조: 삽화 설명: 점검)

지정된 규정 토크 값 없이 조이는 경우, 규정 토크 표를 참조한다. (참조: 규정 토크: 일반 정보).

| 표시 | 설명 | 정보 |
|----|------------------|----|
| 1 | 팽창 밸브 | |
| 2 | 냉매 파이프 씰 | |
| 3 | 냉매 파이프 씰 | |
| 4 | 냉매 파이프 씰 | |
| 5 | 콘덴서-팽창 밸브 연결 파이프 | |

| 표시 | 설명 | 정보 |
|----|-------------------|----|
| 6 | 압력 센서 | |
| 7 | 컴프레서 | |
| 8 | 냉매 파이프 씰 | |
| 9 | 콘덴서 | |
| 10 | 냉매 파이프 씰 | |
| 11 | 저압 호스-컴프레서 연결 파이프 | |
| 12 | 고압 호스 | |
| 13 | 냉매 파이프 씰 | |
| 14 | 냉매 파이프 씰 | |
| 15 | 냉매 파이프 씰 | |
| 16 | 팽창 밸브 아웃렛측 저압 파이프 | |
| 17 | 엔진 | |

실내 냉각 어셈블리: 수리용 부품 및 소모품

INTRODUCTION

이 차량에 두 개의 에어컨 시스템을 장착할 수 있다. 단일(프론트) 또는 더블(프론트 및 리어) A/C 유닛 어셈블리.

오일 부품 번호(참조: 차량 : 수리용 부품 및 소모품)(04B, 소모품 - 제품).

차량의 엔진 및 다양한 사양에 따른 냉매 용량 표.

| 엔진 | 냉매 용량 (g) | 컴프레서 유형 | 순정 오일 유형 | 회로의 총 오일 용량 |
|-----|------------|---------------|-----------------|-----------------|
| M4R | 500 | DENSO 6SBH14C | DENSO ND-OIL 12 | 110 ± 15 |
| M5R | | | | |
| M5M | | | | |
| K9K | | | | |

구성부품 교환 시 추가되는 오일 용량 표:

| 에어 컨디셔닝 시스템 작업 | 오일 용량(ml 또는 cm ³) |
|------------------------|-----------------------------------|
| 오일 교환 | 회수 용량을 측정한 후 동일한 용량의 신품 오일을 주입한다. |
| 파이프의 찢어짐 또는 그 외 급속한 누출 | 100 |
| 파이프 교환 | 회수 용량+ 10 |
| 콘덴서 교환 | 회수 용량+ 10 |

| | |
|--|-------------------------------|
| 에어 컨디셔닝 시스템 작업 | 오일 용량(ml 또는 cm ³) |
| 에바퍼레이터 또는 에어 컨디셔닝 유닛의 교환 | 회수 용량+10 |
| 필터 또는 리퀴드 탱크의 교환 | 회수 용량+10 |
| 컴프레서 탈거 및 장착 | 회수 용량 |
| 컴프레서 교환 | 추가하지 않음 |
| 컴프레서의 표준 교환 | 필요에 따라 주입한다. |
| 컴프레서 및 에어 컨디셔닝 시스템 회로의 구성부품 중 하나 이상 교환 | 추가하지 않음 |
| 컴프레서의 표준 교환 및 냉매 시스템 구성부품 중 하나 이상 교환 | 필요에 따라 주입한다. |

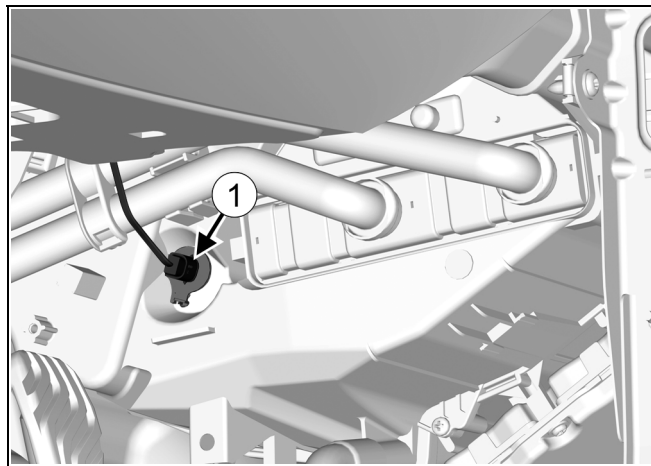
에바퍼레이터 온도 센서: 탈거 - 장착

1 탈거

1.1 탈거 준비 작업

- 배터리를 분리한다. [\(참조: 12 V 배터리: 탈거 - 장착\)](#).
- 프론트 좌측 사이드 도어를 연다.
- 센터 콘솔 좌측 사이드 트림을 탈거한다. [\(참조: 센터 콘솔 어셈블리: 분해도\)](#).

1.2 관련 부품 탈거 작업





- 에바퍼레이터 센서 커넥터를 분리한다. [\(1\)](#).
- 에바퍼레이터 센서를 탈거한다. [\(참조: 실내 히팅 및 환기 어셈블리: 분해도\)](#).

2 장착

- 탈거 작업은 역순으로 진행한다.

에어 컨디셔닝 시스템 : 수리 전 유의사항

 주의, 하나 이상의 경고가 이 방법에 리스트로 나열 됨 

I - 안전 사항

경고

냉매 취급 시 다음을 반드시 착용한다 :

- 보호 장갑 ,
- 보호 안경 (가능한 경우 측면 프로텍터 포함).

냉매가 눈에 접촉된 경우 , 깨끗한 물로 15 분 동안 계속해서 눈을 씻으며 , 가능한 경우 세안제를 사용한다 .

냉매가 눈에 접촉된 경우 즉시 의사에게 진찰을 받고, R134A 냉매에 의해 눈에 문제가 있음을 명한다 .

냉매가 신체의 다른 부위와 접촉된 경우에도 깨끗한 물에 15 분 동안 계속해서 씻는다 .

경고

냉매 사용이 필요한 작업은 환기가 잘되는 장소에서 실시해야 하며 , 냉매를 환기 통로 , 온실 , 밀폐 공간등에 저장하면 안 된다 .

냉매는 무색 , 무취의 유체이다 .

냉매는 공기보다 무거우므로 지면과 가까운 곳에서 작업을 하거나 작업 부위 (구멍 , 벽 , 에어 벤트 등) 와 5m 이내의 거리에서 작업을 할 경우 질식의 위험이 있다 .

가스 추출 (환기) 시스템을 작동한다 .

100°C 이상의 온도에서는 냉매가 분해되어 매우 자극적인 가스를 생성한다 .

경고

개방된 냉매 회로 근처에서는 담배를 피우지 않는다.

II - 특별 권장 사항

온도가 80°C 미만인 경우 , 에어컨 시스템 근처에서의 작업 또는 도색 후 건조실에 부품을 두는 것이 가능하다 .



경고

냉매 누출을 방지하기 위해 고장난 에어컨 시스템 구성품을 수리해서는 안되며, 반드시 교환하도록 한다.

냉매 파이프의 기존 경로에 따라 제대로 장착해야 한다.

냉매 파이프가 엔진룸 내부의 금속 부품과 접촉되지 않도록 제대로 장착했는지 확인한다 .



NOTE

냉매 누출을 방지하기 위해 파이프가 손상 (변형 , 비틀림 등) 되지 않도록 주의한다 .



NOTE

싹 탈거 시 , 파이프 표면의 손상을 방지하기 위해 금속 재질의 공구를 사용하지 않는다 .



NOTE

시스템에 수분이 유입되지 않도록 하기 위해 대기에 개방된 에어컨 컨디셔닝 구성품에 플러그를 장착한다 .



NOTE

냉매 누출을 방지하기 위해 싹을 장착하기 전에 파이프 표면이 깨끗하고 긁힌 흔적은 없는지 점검한다 .

 **NOTE**

에어컨 시스템의 손상을 방지하기 위해 에어컨 컴프레서 오일 주입 시 반드시 규정된 오일을 주입하도록 한다 (오일은 호환되지 않는다).

사용 후 마르지 않도록 항상 오일 캔을 닫고 장시간 동안 열어 놓은 캔에 있는 오일은 사용하지 않는다 (점성 상태 유지).

에어 컨디셔닝 컴프레서: 탈거 - 장착

 주의, 하나 이상의 경고가 이 방법에 리스트로 나열됨



| |
|----------|
| 재료 |
| 냉매 충전 장비 |

INTRODUCTION

경고

수리 작업 전 시스템 손상의 우려가 있는 모든 위험을 방지하기 위해 안전, 청결 지침 및 작업에 대한 가이드 라인을 확인한다:

- (참조: 실내 냉각 어셈블리: 수리 전 유의 사항)

주의

시스템에 수분이 유입되지 않도록 하려면 대기에 개방된 냉간 루프 구성품에 플러그를 장착한다.

NOTE

참고:
부품 번호가 인 연료 회로용 블랭킹 플러그를 사용하거나 대기에 노출되는 모든 구멍을 막는다. 플러그가 깨끗해야 한다. 연료 회로를 막는 데 사용한 적이 있는 플러그는 사용하면 안 된다.

위치 및 사양(규정 토크, 항상 교환해야 하는 부품 등)(참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도).

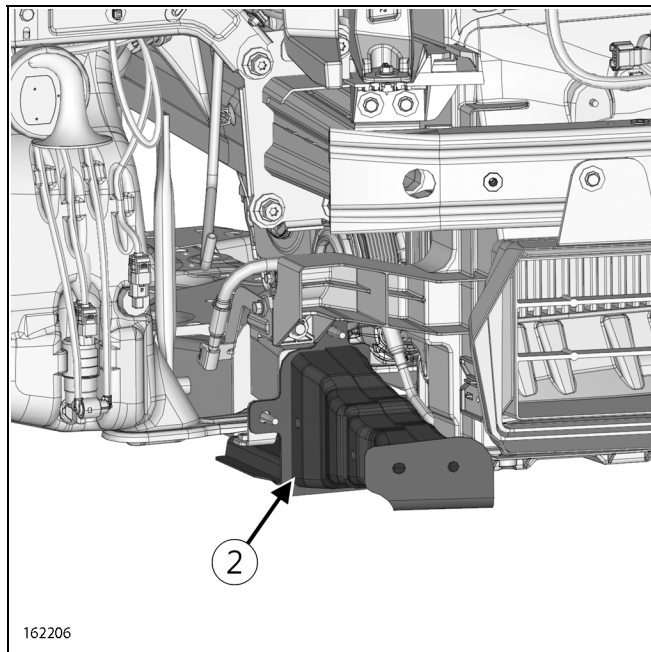
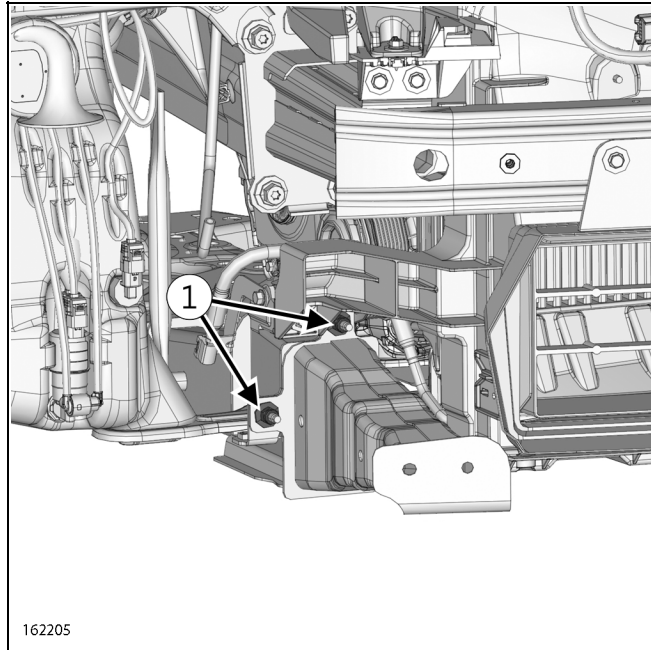
1 에어 컨디셔닝 컴프레서: 탈거 - 장착

1.1 에어 컨디셔닝 컴프레서: 탈거 - 장착

- 배터리를 분리한다.(참조: 12V 배터리: 탈거 - 장착).
- 차량을 2주식 리프트에 위치시킨다.(참조: 차량: 견인 및 리프팅).
- 을 사용하여 냉매를 회수한다.냉매 충전 장비 (참조: 냉매 시스템:공기 빼기).

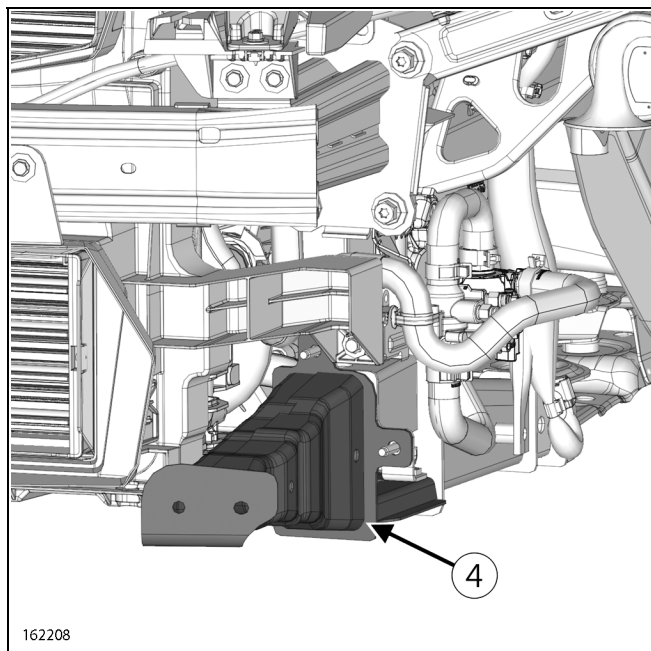
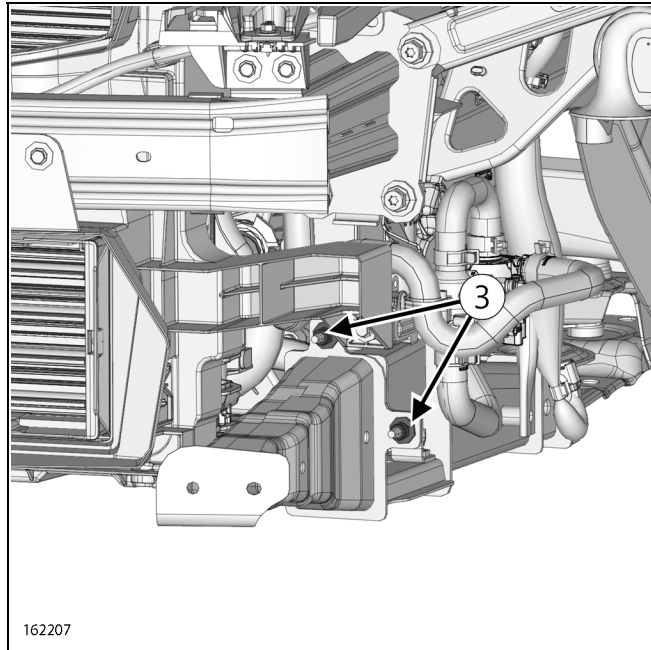
■ 다음을 탈거한다:

- 엔진 언더 커버,
- 프론트 휠(참조: [프론트 서스펜션 암 어셈블리: 분해도](#)),
- 프론트 펜더 프로텍터(참조: [바디 외부 프론트 트림 어셈블리: 분해도](#)),
- 프론트 범퍼(참조: [바디 외부 프론트 트림 어셈블리: 분해도](#)),
- - 드라이브 벨트(참조: [엔진 액세서리 어셈블리: 분해도](#)),
- 인터쿨러 에어 아웃렛 파이프(참조: [에어 인렛 어셈블리: 분해도](#)).



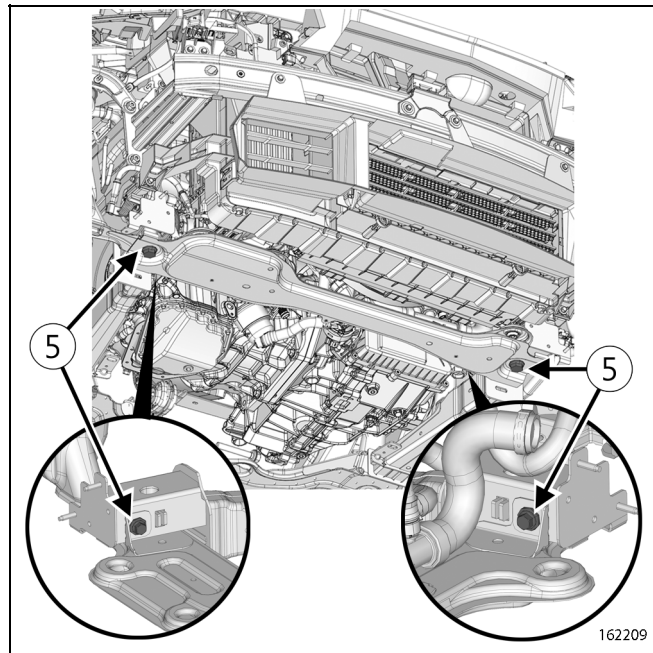
■ 다음을 탈거한다:

- 프론트 우측 속 업소버 너트(1),
- 프론트 우측 속 업소버(2).

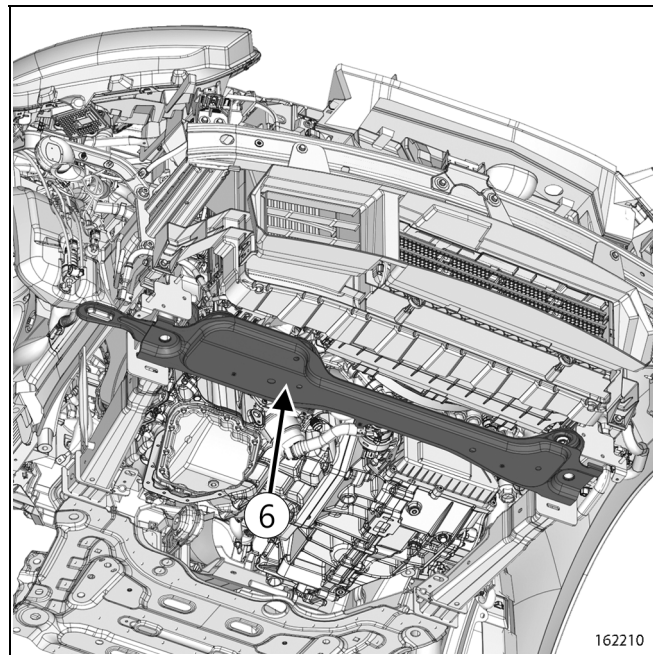


▣ 다음을 탈거한다:

- 프론트 좌측 속 업소버 너트(3),
- 프론트 좌측 속 업소버(4).

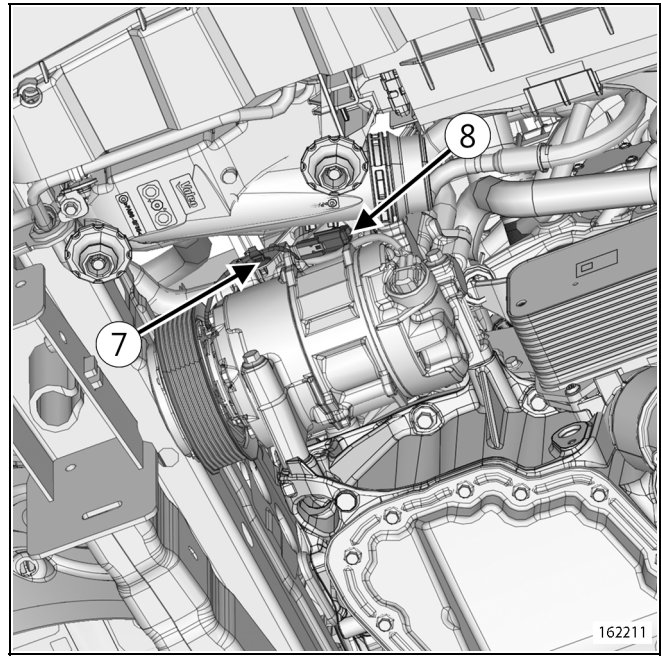


▣ 로어 크로스 멤버 볼트를 탈거한다(5).



▣ 로어 크로스 멤버를 탈거한다(6).

1.2 에어 컨디셔닝 컴프레서: 탈거 - 장착



- 컴프레서 커넥터를 분리한다(8).
- 다음에서 컴프레서 와이어링을 푼다(7).
- 컴프레서 와이어링을 한쪽으로 이동시킨다.
- "콘덴서 - 컴프레서" 연결 파이프용 브라켓을 컴프레서에 고정하는 볼트를 탈거한다(참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도).
-

CAUTION

냉매 누출을 방지하기 위해 파이프가 손상(변형, 비틀림 등)되지 않도록 주의한다.

- 컴프레서에서 "콘덴서 - 컴프레서" 연결 파이프를 분리한다.(참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도).
- 플러그를 삽입한다.
- "컴프레서 - 중간 파이프" 연결 파이프용 브라켓을 컴프레서에 고정하는 볼트를 탈거한다(참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도).
-

CAUTION

냉매 누출을 방지하기 위해 파이프가 손상(변형, 비틀림 등)되지 않도록 주의한다.

- 컴프레서에서 "컴프레서 - 중간 파이프" 연결 파이프를 분리한다(참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도).
- 플러그를 삽입한다.

- 다음을 탈거한다:([참조: 실내 냉각 어셈블리 : 분해도](#)):
 - 컴프레서 너트,
 - 컴프레서 볼트,
- 컴프레서를 탈거한다([참조: 실내 냉각 어셈블리 : 분해도](#)).

2 에어 컨디셔닝 컴프레서: 탈거 - 장착

2.1 에어 컨디셔닝 컴프레서: 탈거 - 장착

□

CAUTION

장착 직전까지 각 구성부품에서 플러그를 탈거하지 않는다.
또한 부품을 차량에 장착할 때까지 포장에서 꺼내지 않는다.

□

CAUTION

누출을 방지하기 위해, 실과 파이프 표면의 상태가 양호한지 점검한다. 실과 표면이 깨끗하고 긁힌 흔적이 없어야 한다.

- 냉매 회로 파이프의 실을 청소한다([참조: 냉매 파이프 실 : 청소](#)).

2.2 에어 컨디셔닝 컴프레서: 탈거 - 장착

- 다음을 장착한다:([참조: 실내 냉각 어셈블리 : 분해도](#)):
 - 컴프레서,
 - 컴프레서 볼트,
 - 컴프레서 너트.
- 전자제어([참조: 실내 냉각 어셈블리 : 분해도](#)):
 - 컴프레서 볼트,
 - 컴프레서 너트.
- 다음을 연결한다:([참조: 실내 냉각 어셈블리 : 분해도](#)):
 - 컴프레서의 "콘덴서 - 컴프레서" 연결 파이프,
 - 컴프레서의 "컴프레서 - 중간 파이프" 연결 파이프.
- 다음을 장착한다:([참조: 실내 냉각 어셈블리 : 분해도](#)):
 - "콘덴서 - 컴프레서" 연결 파이프용 브라켓을 컴프레서에 고정하는 볼트,
 - "컴프레서 - 중간 파이프" 연결 파이프용 브라켓을 컴프레서에 고정하는 볼트.

▣ 전자제어(see, [실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)):

- "콘덴서 - 컴프레서" 연결 파이프용 브라켓을 컴프레서에 고정하는 볼트,
- "컴프레서 - 중간 파이프" 연결 파이프용 브라켓을 컴프레서에 고정하는 볼트.



2.3 에어 컨디셔닝 컴프레서: 탈거 - 장착

▣ 탈거 작업은 역순으로 진행한다.

▣ 다음 작업을 수행한다.

- 다음을 사용하여 냉매를 충전한다. 냉매 충전 장비 ([참조: 냉매 시스템: 배출 - 주입](#)),
- 누출 여부를 점검한다. ([참조: 냉매 시스템: 점검](#)),
- 에어 컨디셔닝 시스템이 제대로 작동하는지 점검한다. _____

에어 컨디셔닝 시스템 컨트롤 유닛: 탈거 - 장착

 주의, 하나 이상의 경고가 이 방법에 리스트로 나열됨 

재료

진단 장비

INTRODUCTION

경고

수리 작업 전 시스템 손상의 우려가 있는 모든 위험을 방지하기 위해 안전, 청결 지침 및 작업에 대한 가이드 라인을 확인한다:

- [\(참조: 실내 냉각 어셈블리: 수리 전 유의 사항\)](#)
- [\(참조: 차량: 수리 전 유의 사항\)](#)

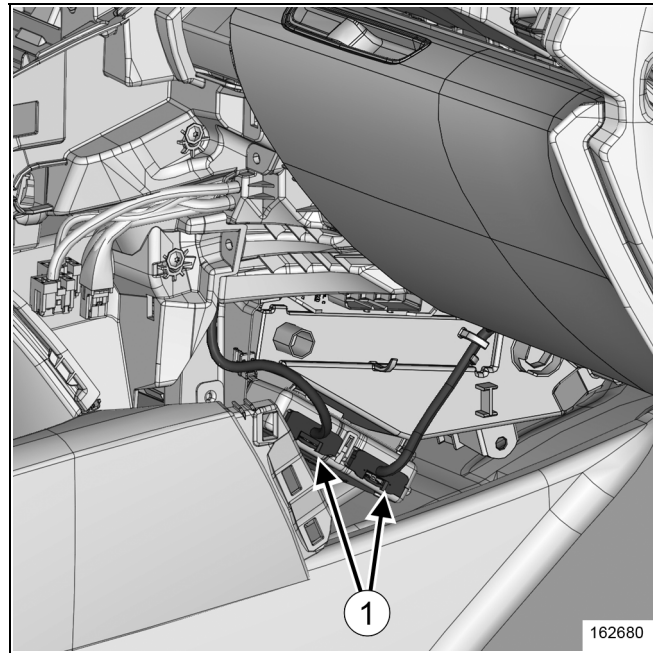
위치 및 사양(규정 토크, 항상 교환해야 하는 부품 등)[\(참조: 실내 히팅 및 환기 어셈블리: 분해도\)](#).

1 탈거

1.1 탈거 준비 작업

- 배터리를 분리한다.[\(참조: 12 V 배터리: 탈거 - 장착\)](#).
- 센터 콘솔 우측 트림을 탈거한다.[\(참조: 센터 콘솔 어셈블리: 분해도\)](#).

1.2 관련 부품 탈거 작업





- 에어 컨디셔닝 컨트롤 유닛 커넥터를 분리한다(1).
- 다음을 탈거한다:(참조: 실내 히팅 및 환기 어셈블리: 분해도):
 - 에어 컨디셔닝 컨트롤 유닛 볼트,
 - 에어 컨디셔닝 컨트롤 유닛.

2 장착

2.1 장착 작업

- 탈거 작업은 역순으로 진행한다.
- - 를 사용해 정비 이후 절차를 실시한다: 진단 장비. _____
수리 후 절차에 관련된 컨트롤 유닛:
 - "에어 컨디셔닝 시스템 컨트롤 유닛."

에어컨 컴프레서와 콘덴서 간 연결 파이프: 탈거 - 장착

 주의, 하나 이상의 경고가 이 방법에 리스트로 나열됨 

| |
|----------|
| 재료 |
| 냉매 충전 장비 |

INTRODUCTION

 주의

냉매 누출을 방지하기 위해 파이프가 손상(변형, 비틀림 등)되지 않도록 주의한다.

 주의

시스템에 수분이 유입되지 않도록 하기 위해 대기에 개방된 에어컨디셔닝 구성품에 플러그를 장착한다.

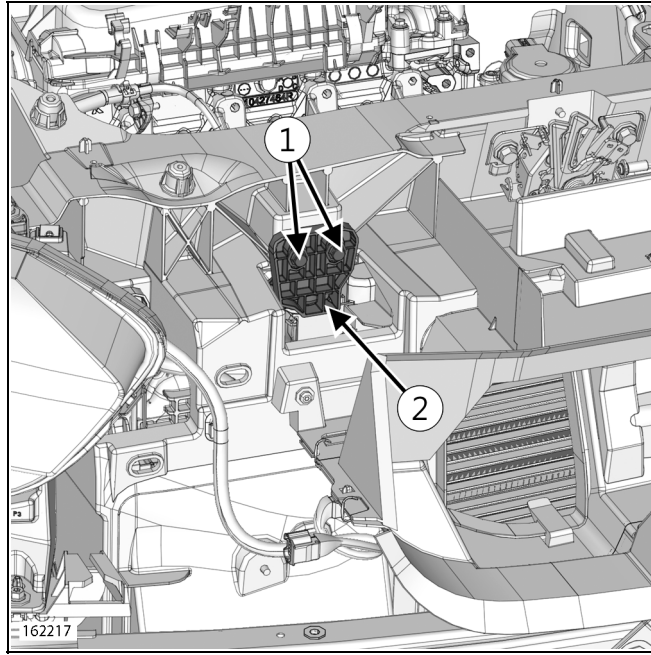
위치 및 사양(규정 토크, 항상 교환해야 하는 부품 등) ([참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)).

1 탈거

1.1 탈거 준비 작업

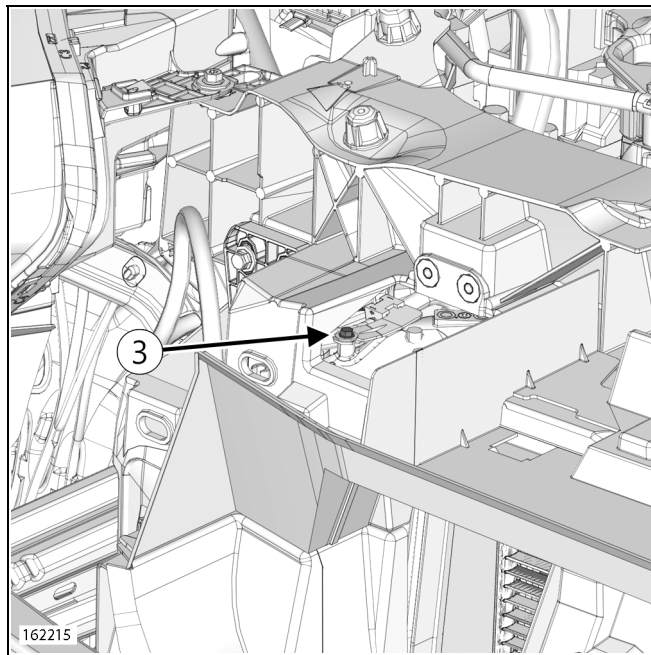
- ▣ 차량을 2주식 리프트에 위치시킨다. ([참조: 차량: 견인 및 리프팅](#)).
- ▣ 배터리를 분리한다. ([참조: 12 V 배터리: 탈거 - 장착](#)).
- ▣ 다음을 탈거한다:
 - 엔진 언더 커버,
 - 프론트 휠 ([참조: 프론트 서스펜션 암 어셈블리: 분해도](#)),
 - 프론트 펜더 프로텍터 ([참조: 바디 외부 프론트 트림 어셈블리: 분해도](#)),
 - 프론트 범퍼 ([참조: 바디 외부 프론트 트림 어셈블리: 분해도](#)),
 - 인터쿨러 에어 아웃렛 파이프, ([참조: 에어 인렛 어셈블리: 분해도](#)).
- ▣ 을 사용하여 냉매를 회수한다. 냉매 충전 장비 ([참조: 냉매 시스템: 배출 - 주입](#)).

1.2 관련 부품 탈거 작업



■ 다음을 탈거한다:

- 콘덴서 좌측 브라켓 볼트(1),
- 콘덴서 우측 브라켓(2).



■ 연결 파이프 브라켓 볼트를 탈거한다(3).

■ 다음을 탈거한다:(참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도):

- 컴프레서용 볼트 - 컴프레서의 콘덴서 연결 파이프 브라켓,
- 컴프레서용 볼트 - 콘덴서의 콘덴서 연결 파이프 브라켓.

- ▣ 다음을 분리한다([참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)):
 - 컴프레서 - 컴프레서의 콘덴서 연결 파이프,
 - 컴프레서 - 콘덴서의 콘덴서 연결 파이프.
- ▣ 컴프레서 - 콘덴서 연결 파이프, 컴프레서 및 콘덴서의 오프닝에 플러그를 장착한다.
- ▣ "컴프레서 - 콘덴서" 연결 파이프를 탈거한다([참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)).

2 장착

2.1 장착 준비 작업



주의

장착 직전까지 각 구성부품에서 플러그를 탈거하지 않는다.
또한 부품을 차량에 장착할 때까지 포장에서 꺼내지 않는다.



주의

누출을 방지하기 위해, 실과 파이프 표면의 상태가 양호한지 점검한다. 실과 표면이 깨끗하고 굵은 흔적이 없어야 한다.

- ▣ 냉매 회로 파이프의 실을 청소한다([참조: 냉매 파이프 실: 청소](#)).

2.2 장착 작업

- ▣ 개방부에서 플러그를 탈거한다.
- ▣ 다음을 연결한다([참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)):
 - 컴프레서 - 컴프레서의 콘덴서 연결 파이프,
 - 컴프레서 - 콘덴서의 콘덴서 연결 파이프.
- ▣ 다음을 장착한다([참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)):
 - 컴프레서용 볼트 - 컴프레서의 콘덴서 연결 파이프 브라켓,
 - 컴프레서용 볼트 - 콘덴서의 콘덴서 연결 파이프 브라켓.
- ▣ 전자제어([참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)):
 - 컴프레서용 볼트 - 컴프레서의 콘덴서 연결 파이프 브라켓,
 - 컴프레서용 볼트 - 콘덴서의 콘덴서 연결 파이프 브라켓.

2.3 최종 작업

- ▣ 탈거 작업은 역순으로 진행한다.



NOTE

참고:

요약 표는 엔진 종류에 따른 회로의 냉매 용량을 보여준다([참조: 실내 냉각 어셈블리: 수리용 부품 및 소모품](#)).

- 다음을 사용하여 냉매 시스템을 충전한다 냉매 충전 장비 ([참조: 냉매 시스템: 배출 - 주입](#)).
- 다음을 점검한다:
 - 누출 여부([참조: 냉매 시스템: 점검](#)),
 - 에어컨 시스템이 제대로 작동하는지 여부. _____

에어컨 팽창 밸브: 탈거 - 장착

 주의, 하나 이상의 경고가 이 방법에 리스트로 나열됨



| |
|----------|
| 재료 |
| 냉매 충전 장비 |

INTRODUCTION

경고

수리 작업 전 시스템 손상의 우려가 있는 모든 위험을 방지하기 위해 안전, 청결 지침 및 작업에 대한 가이드 라인을 확인한다:

- [\(참조: 실내 냉각 어셈블리: 수리 전 유의 사항\)](#),
- [\(참조: 차량: 수리 전 유의 사항\)](#).

주의

냉매 누출을 방지하기 위해 파이프가 손상(변형, 비틀림 등)되지 않도록 주의한다.

주의

시스템에 수분이 유입되지 않도록 하기 위해 대기에 개방된 에어 컨디셔닝 구성품에 플러그를 장착한다.

위치 및 사양(규정 토크, 항상 교환해야 하는 부품 등) [\(참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도\)](#).

1 에어컨 팽창 밸브: 탈거 - 장착

1.1 에어컨 팽창 밸브: 탈거 - 장착

- 차량을 2주식 리프트에 위치시킨다. [\(참조: 차량: 견인 및 리프팅\)](#).
- 을 사용하여 냉매를 회수한다. 냉매 충전 장비 [\(참조: 냉매 시스템: 오일 교환\)](#).
- 다음을 탈거한다:
 - 카울 탑 커버 [\(참조: 카울 탑 커버: 탈거 - 장착\)](#),
 - 카울 탑 익스텐션 [\(참조: 카울 패널 그릴 디플렉터: 탈거 - 장착\)](#).

1.2 에어컨 팽창 밸브: 탈거 - 장착

- ▣ 다음을 탈거한다:([참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)):
 - 저압 파이프의 서포트 볼트,
 - 저압 파이프의 서포트 너트,
 - 팽창 밸브의 고압 파이프 브라켓 볼트,
 - 팽창 밸브의 저압 파이프 브라켓 볼트.
- ▣ 팽창 밸브에서 다음을 분리한다([참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)):
 - 고압 파이프,
 - 저압 파이프.
- ▣ 다음을 탈거한다:([참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)):
 - 고압 파이프 씰,
 - 저압 파이프 씰.
- ▣ 플러그를 장착한다.
- ▣ 다음을 탈거한다:([참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)):
 - 팽창 밸브 볼트,
 - 팽창 밸브.

2 에어컨 팽창 밸브: 탈거 - 장착

2.1 에어컨 팽창 밸브: 탈거 - 장착

- ▣ 냉매 파이프의 씰을 청소한다([참조: 냉매 파이프 씰: 청소](#)).

CAUTION

장착 직전까지 각 구성부품에서 플러그를 탈거하지 않는다.
또한 부품을 차량에 장착할 때까지 포장에서 꺼내지 않는다.

CAUTION

누출을 방지하기 위해, 씰과 파이프 표면의 상태가 양호한지 점검한다. 씰과 표면이 깨끗하고 긁힌 흔적이 없어야 한다.

2.2 에어컨 팽창 밸브: 탈거 - 장착

- ▣ 개방부에서 플러그를 탈거한다.

- 다음을 장착한다: [\(참조: 실내 냉각 어셈블리 : 분해도 \)](#):
 - 팽창 밸브,
 - 팽창 밸브 볼트,
 - 고압 파이프 브라켓 볼트,
 - 저압 파이프 연결 파이프 브라켓 볼트.
- 팽창 밸브 볼트를 규정 토크로 조인다 [\(참조: 실내 냉각 어셈블리 : 분해도 \)](#).
- 냉매 파이프 싺을 장착한다.
- 팽창 밸브에서 다음을 연결한다: [\(참조: 실내 냉각 어셈블리 : 분해도 \)](#):
 - 고압 파이프,
 - 저압 파이프.
- 다음을 장착한다: [\(참조: 실내 냉각 어셈블리 : 분해도 \)](#):
 - 팽창 밸브의 고압 파이프 브라켓 볼트,
 - 팽창 밸브의 저압 파이프 브라켓 볼트.
- 다음을 규정 토크로 조인다:
 - 저압 파이프 브라켓 볼트,
 - 고압 파이프 브라켓 볼트.

2.3 에어컨 팽창 밸브: 탈거 - 장착

- 탈거 작업은 역순으로 진행한다.
- 다음을 사용하여 냉매 시스템을 충전한다 냉매 충전 장비 [\(참조: 냉매 시스템 : 오일 교환 \)](#).
- 다음을 점검한다:
 - 누출 여부 [\(참조: 냉매 시스템 : 검사 \)](#),
 - 에어컨 시스템이 제대로 작동하는지 여부. [\(참조: 실내 냉각 어셈블리 : 검사 \)](#).

에어컨 팽창 밸브 - 저압 파이프 연결 파이프: 탈거 - 장착

 주의, 하나 이상의 경고가 이 방법에 리스트로 나열됨



| |
|----------|
|재료 |
| 냉매 충전 장비 |

INTRODUCTION

경고

수리 작업 전 시스템 손상의 우려가 있는 모든 위험을 방지하기 위해 안전, 청결 지침 및 작업에 대한 가이드 라인을 확인한다:

- [\(참조: 실내 냉각 어셈블리: 수리 전 유의 사항\)](#),
- [\(참조: 차량: 수리 전 유의 사항\)](#).

주의

냉매 누출을 방지하기 위해 파이프가 손상(변형, 비틀림 등)되지 않도록 주의한다.

주의

시스템에 수분이 유입되지 않도록 하기 위해 대기에 개방된 에어 컨디셔닝 구성품에 플러그를 장착한다.

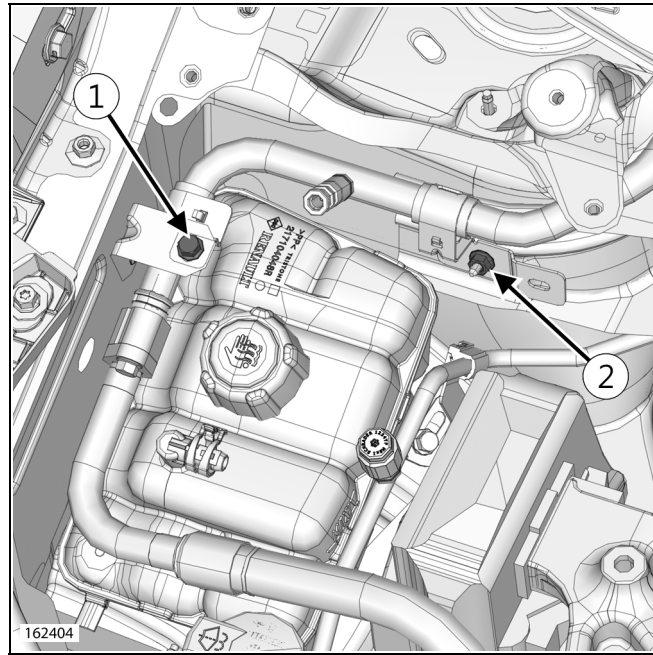
위치 및 사양(규정 토크, 항상 교환해야 하는 부품 등)[\(참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도\)](#).

1 에어컨 팽창 밸브 - 저압 파이프 연결 파이프: 탈거 - 장착

1.1 에어컨 팽창 밸브 - 저압 파이프 연결 파이프: 탈거 - 장착

- 차량을 2주식 리프트에 위치시킨다. ([참조: 차량: 견인 및 리프팅](#)).
- [참조: 차량: 냉매 회수](#)를 사용하여 냉매를 회수한다. 냉매 충전 장비 ([참조: 냉매 시스템: A](#) 및 [참조: 냉매 시스템: B](#)).
- 다음을 탈거한다:
 - 카울 탑 커버 ([참조: 카울 탑 커버: 탈거 - 장착](#)),
 - 카울 탑 익스텐션 ([참조: 카울 탑 익스텐션: 탈거 - 장착](#)).

1.2 에어컨 팽창 밸브 - 저압 파이프 연결 파이프: 탈거 - 장착



- 다음을 탈거한다: (____ : 내 냉각 어셈블리: 분해도):
 - 서포트 볼트(1) 팽창 밸브 - 중간 파이프 연결 파이프의,
 - 서포트 너트(2) 팽창 밸브 - 중간 파이프 연결 파이프의.
- 다음을 탈거한다: (____ : 내 냉각 어셈블리: 분해도):
 - 팽창 밸브의 저압 파이프 브라켓 볼트,
 - 팽창 밸브 - 리어 팽창 밸브 연결 파이프의 저압 파이프 브라켓 볼트,
 - 저압 파이프 사이드의 저압 파이프 브라켓 볼트.
- 을(를) 분리한다. (____ : 내 냉각 어셈블리: 분해도):
 - 팽창 밸브의 저압 파이프,
 - 팽창 밸브 - 리어 팽창 밸브 연결 파이프의 저압 파이프,
 - 중간 파이프의 저압 파이프.
- 저압 파이프를 탈거한다 (____ : 내 냉각 어셈블리: 분해도).
- 플러그를 장착한다.

2 에어컨 팽창 밸브 - 저압 파이프 연결 파이프: 탈거 - 장착

2.1 에어컨 팽창 밸브 - 저압 파이프 연결 파이프: 탈거 - 장착

- ❑ 냉매 파이프의 싯을 청소한다(: 매 파이프 싯 : 청소).

CAUTION

장착 직전까지 각 구성부품에서 플러그를 탈거하지 않는다.
또한 부품을 차량에 장착할 때까지 포장에서 꺼내지 않는다.

CAUTION

누출을 방지하기 위해, 싯과 파이프 표면의 상태가 양호한지 점검한다. 싯과 표면이 깨끗하고 굵은 흔적이 없어야 한다.



2.2 에어컨 팽창 밸브 - 저압 파이프 연결 파이프: 탈거 - 장착

- ❑ 개방부에서 플러그를 탈거한다.
- ❑ 저압 파이프를 장착한다(: 내 냉각 어셈블리 : 분해도).
- ❑ 다음을 연결한다:(: 내 냉각 어셈블리 : 분해도):
 - 팽창 밸브의 저압 파이프,
 - 팽창 밸브 - 리어 팽창 밸브 연결 파이프의 저압 파이프,
 - 중간 파이프의 저압 파이프.
- ❑ 다음을 장착한다:(: 내 냉각 어셈블리 : 분해도):
 - 팽창 밸브의 저압 파이프 브라켓 볼트,
 - 팽창 밸브 - 리어 팽창 밸브 연결 파이프의 저압 파이프 브라켓 볼트
 - 저압 파이프의 저압 파이프 브라켓 볼트.
- ❑ 전자제어(: 내 냉각 어셈블리 : 분해도):
 - 팽창 밸브의 저압 파이프 브라켓 볼트,
 - 팽창 밸브 - 리어 팽창 밸브 연결 파이프의 저압 파이프 브라켓 볼트
 - 저압 파이프의 저압 파이프 브라켓 볼트.

2.3 에어컨 팽창 밸브 - 저압 파이프 연결 파이프: 탈거 - 장착

- ❑ 탈거 작업은 역순으로 진행한다.
- ❑ 다음을 사용하여 냉매 시스템을 충전한다(냉매 충전 장비 (: 매 시스템 :)).
- ❑ 다음을 점검한다:
 - 누출 여부(: 매 시스템 : 검사),
 - 에어 컨디셔닝 시스템이 제대로 작동하는지 여부.(: 내 냉각 어셈블리 : 검사).

저압 파이프와 에어 컨디셔닝 컴프레서 사이의 파이프: 탈거 - 장착

 주의, 하나 이상의 경고가 이 방법에 리스트로 나열됨 

| |
|----------|
| 재료 |
| 냉매 충전 장비 |

INTRODUCTION

 주의

냉매 누출을 방지하기 위해 파이프가 손상(변형, 비틀림 등)되지 않도록 주의한다.

 주의

시스템에 수분이 유입되지 않도록 하기 위해 대기에 개방된 에어 컨디셔닝 구성품에 플러그를 장착한다.

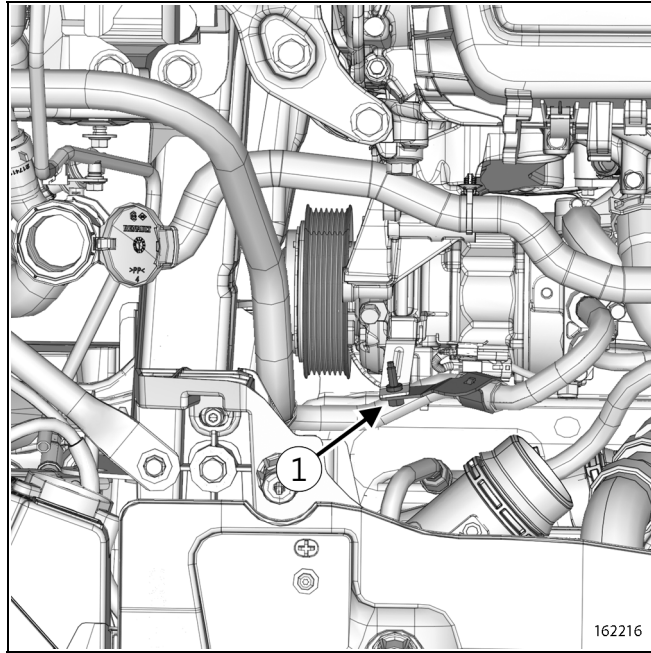
위치 및 사양(규정 토크, 항상 교환해야 하는 부품 등)([참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)).

1 탈거

1.1 탈거 준비 작업

- ▣ 차량을 2주식 리프트에 위치시킨다.([참조: 차량: 견인 및 리프팅](#)).
- ▣ 배터리를 분리한다.([참조: 12 V 배터리: 탈거 - 장착](#)).
- ▣ 엔진 언더 커버를 탈거한다.
- ▣ 을 사용하여 냉매를 회수한다.냉매 충전 장비 ([참조: 냉매 시스템: 배출 - 주입](#)).
- ▣ 인터쿨러 에어 아웃렛 파이프를 탈거한다([참조: 에어 인렛 어셈블리: 분해도](#)).

1.2 관련 부품 탈거 작업



- 연결 파이프 브라켓 볼트를 탈거한다(1).
- 다음을 탈거한다:(참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도):
 - 저압 파이프 - 컴프레서의 컴프레서 연결 파이프 브라켓의 볼트,
 - 중간 연결 파이프의 저압 호스 - 컴프레서 연결 파이프 브라켓의 볼트.
- 다음을 분리한다(참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도):
 - 컴프레서에서 저압 호스,
 - 저압 파이프- 중간 연결 파이프의 컴프레서 연결 파이프.
- 저압 파이프 - 컴프레서 연결 파이프, 컴프레서 및 중간 연결 파이프의 오프닝에 플러그를 장착한다.
- 저압 파이프 - 컴프레서 연결 파이프를 탈거한다(참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도).

2 장착

2.1 장착 준비 작업

■



주의

장착 직전까지 각 구성부품에서 플러그를 탈거하지 않는다.
또한 부품을 차량에 장착할 때까지 포장에서 꺼내지 않는다.



 주의

누출을 방지하기 위해, 실과 파이프 표면의 상태가 양호한지 점검한다. 실과 표면이 깨끗하고 긁힌 흔적이 없어야 한다.

- ❑ 냉매 회로 파이프의 실을 청소한다([참조: 냉매 파이프 실: 청소](#)).

2.2 장착 작업

- ❑ 개방부에서 플러그를 탈거한다.
- ❑ 다음을 연결한다:([참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)):
 - 저압 파이프 - 컴프레서 연결 파이프를 컴프레서에,
 - 저압 파이프 - 컴프레서 연결 파이프를 중간 연결 파이프에.
- ❑ 다음을 장착한다:([참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)):
 - 저압 파이프 - 컴프레서의 컴프레서 연결 파이프 브라켓의 볼트,
 - 중간 연결 파이프의 저압 호스 - 컴프레서 연결 파이프 브라켓의 볼트.
- ❑ 전자제어([참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)):
 - 저압 파이프 - 컴프레서의 컴프레서 연결 파이프 브라켓의 볼트,
 - 중간 연결 파이프의 저압 호스 - 컴프레서 연결 파이프 브라켓의 볼트.

2.3 최종 작업

- ❑ 탈거 작업은 역순으로 진행한다.





 NOTE

참고:
요약 표는 엔진 종류에 따른 회로의 냉매 용량을 보여준다([참조: 실내 냉각 어셈블리: 수리용 부품 및 소모품](#)).

- ❑ 다음을 사용하여 냉매 시스템을 충전한다냉매 충전 장비 ([참조: 냉매 시스템: 배출 - 주입](#)).
- ❑ 다음을 점검한다:
 - 누출 여부([참조: 냉매 시스템: 점검](#)),
 - 에어 컨디셔닝 시스템이 제대로 작동하는지 여부. _____

콘덴서: 탈거 - 장착

 주의, 하나 이상의 경고가 이 방법에 리스트로 나열됨 

재료

냉매 충전 장비

INTRODUCTION

경고

수리 작업 전 시스템 손상의 우려가 있는 모든 위험을 방지하기 위해 안전, 청결 지침 및 작업에 대한 가이드 라인을 확인한다: [\(참조: 실내 냉각 어셈블리: 수리 전 유의 사항\)](#).

주의

시스템에 수분이 유입되지 않도록 하기 위해 대기에 개방된 에어 컨디셔닝 구성품에 플러그를 장착한다.

NOTE

참고:
부품 번호가 인 연료 회로용 블랭킹 플러그를 사용하거나 대기에 노출되는 모든 구멍을 막는다. 플러그가 깨끗해야 한다. 연료 회로를 막는 데 사용한 적이 있는 플러그는 사용하면 안 된다.

위치 및 사양(규정 토크, 항상 교환해야 하는 부품 등) [\(참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도\)](#).

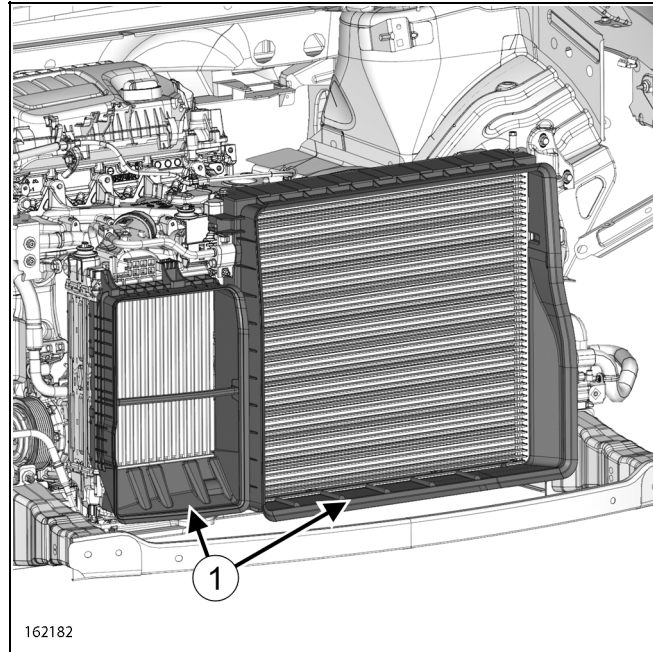
1 탈거

1.1 탈거 준비 작업

- 차량을 2주식 리프트에 위치시킨다. [\(참조: 차량 : 견인 및 리프팅\)](#).
- 냉매 충전 장비를 연결한다 [\(참조: 냉매 시스템 : 배출 - 주입\)](#).
- 배터리를 분리한다. [\(참조: 12 V 배터리 : 탈거 - 장착\)](#).

다음은 탈거한다:

- 엔진 언더 커버,
- 프론트 범퍼(참조: [프론트 범퍼 어셈블리: 분해도](#)),
- 전조등(참조: [바디 외부 프론트 트림 어셈블리: 분해도](#)),
- 에어 디플렉터,
- 프론트 범퍼 리인포스먼트(참조: [어퍼 프론트 임팩트 크로스 멤버: 탈거 - 장착](#)),
- 프론트 엔드 패널(참조: [프론트 엔드 패널: 탈거 - 장착](#)).



에어 인렛 디플렉터를 탈거한다.(1).

1.2 탈거 작업

고압 파이프용 브라켓을 콘덴서에 고정하는 볼트를 탈거한다(참조: [실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)).



주의

냉매 누출을 방지하기 위해 파이프가 손상(변형, 비틀림 등)되지 않도록 주의한다.

- 콘덴서에서 고압 파이프를 분리한다(참조: [실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)).
- 플러그를 삽입한다.
- 고압 파이프용 브라켓을 콘덴서에 고정하는 볼트를 탈거한다(참조: [실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)).



주의

냉매 누출을 방지하기 위해 파이프가 손상(변형, 비틀림 등)되지 않도록 주의한다.

- 콘덴서에서 고압 호스를 분리한다([참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)).
- 플러그를 삽입한다.
- 냉각 라디에이터에서 콘덴서를 탈거한다([참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)).
- 콘덴서를 탈거한다. ([참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)).

2 장착

2.1 장착 준비 작업

-



경고

장착 직전까지 각 구성부품에서 플러그를 탈거하지 않는다.
또한 부품을 차량에 장착할 때까지 포장에서 꺼내지 않는다.



경고

냉매 누출을 방지하기 위해 신품 씬을 장착하기 전에 파이프 표면이 깨끗하고 긁힌 흔적은 없는지 점검한다.

- 냉매 회로 파이프의 씬을 청소한다([참조: 냉매 파이프 씬: 청소](#)).

2.2 장착 작업

- 콘덴서를 장착한다([참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)).
- 다음을 연결한다. ([참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)):
 - 콘덴서의 고압 호스,
 - 콘덴서의 고압 파이프.
- 다음을 장착한다. ([참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)):
 - 콘덴서 - 컴프레서 연결 파이프용 브라켓을 컴프레서에 고정하는 볼트,
 - 고압 파이프용 브라켓을 콘덴서에 고정하는 볼트,
- 전자제어([참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도](#)):
 - 콘덴서 - 컴프레서 연결 파이프용 브라켓을 컴프레서에 고정하는 볼트,
 - 고압 파이프용 브라켓을 콘덴서에 고정하는 볼트.

2.3 최종 작업

- 탈거 작업은 역순으로 진행한다.

■ 다음 작업을 수행한다.

- 다음을 사용하여 냉매를 충전한다. 냉매 충전 장비 ([참조: 냉매 시스템 : 배출 - 주입](#)),
- 누출 여부를 점검한다. ([참조: 냉매 시스템 : 점검](#)),
- 에어컨 시스템이 제대로 작동하는지 점검한다. _____

콘덴서와 에어 컨디셔닝 팽창 밸브 간 파이프: 탈거 - 장착

 주의, 하나 이상의 경고가 이 방법에 리스트로 나열됨



| |
|----------|
| 재료 |
| 냉매 충전 장비 |

INTRODUCTION

경고

수리 작업 전 시스템 손상의 우려가 있는 모든 위험을 방지하기 위해 안전, 청결 지침 및 작업에 대한 가이드 라인을 확인한다:

- [\(참조: 실내 냉각 어셈블리: 수리 전 유의 사항\)](#)

주의

시스템에 수분이 유입되지 않도록 하려면 대기에 개방된 냉간 루프 구성품에 플러그를 장착한다.

위치 및 사양(규정 토크, 항상 교환해야 하는 부품 등)[\(참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도\)](#).

1 콘덴서와 에어 컨디셔닝 팽창 밸브 간 파이프: 탈거 - 장착

1.1 콘덴서와 에어 컨디셔닝 팽창 밸브 간 파이프: 탈거 - 장착

- 배터리를 분리한다.[\(참조: 12V 배터리: 탈거 - 장착\)](#).
- 차량을 2주식 리프트에 위치시킨다.[\(참조: 차량: 견인 및 리프팅\)](#)
- 다음을 탈거한다:
 - 엔진 언더 커버,
 - 프론트 휠 [\(참조: 프론트 서스펜션 암 어셈블리: 분해도\)](#),
 - 프론트 펜더 프로텍터 [\(참조: 바디 외부 프론트 트림 어셈블리: 분해도\)](#),
 - 프론트 범퍼 [\(참조: 바디 외부 프론트 트림 어셈블리: 분해도\)](#),
 - 카울 탑 커버 [\(참조: 카울 탑 커버: 탈거 - 장착\)](#),
 - 카울 탑 익스텐션 [\(참조: 카울 패널 그릴 디플렉터: 탈거 - 장착\)](#),
 - 냉매 압력 센서 [\(참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도\)](#).

XFC/R9M -

- 어퍼 엔진 타이 바를 탈거한다(참조: 엔진 및 변속기 어셈블리 마운팅 어셈블리: 분해도).

- 을 사용하여 냉매를 회수한다. 냉매 충전 장비 (참조: 냉매 시스템 :채출 - 주입).

1.2 콘덴서와 에어 컨디셔닝 팽창 밸브 간 파이프: 탈거 - 장착

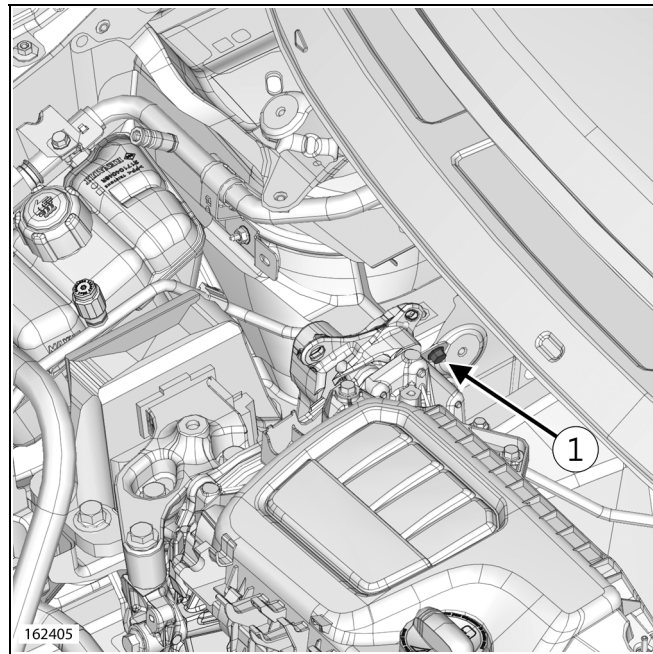
- 다음을 탈거한다:(참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도):

- 저압 파이프측 저압 호스 브라켓 볼트,
- 팽창 밸브의 고압 파이프 브라켓 볼트.

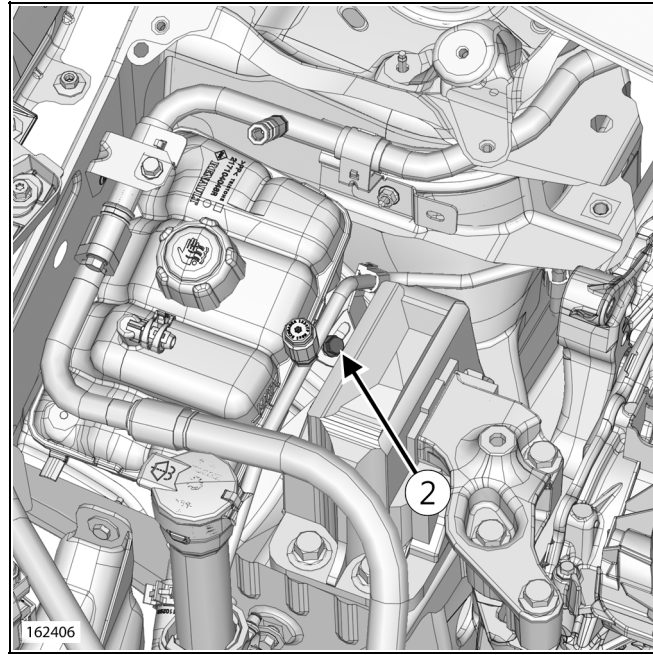
- 을(를) 분리한다.(참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도):

- 저압 파이프측 저압 호스,
- 팽창 밸브의 고압 파이프.

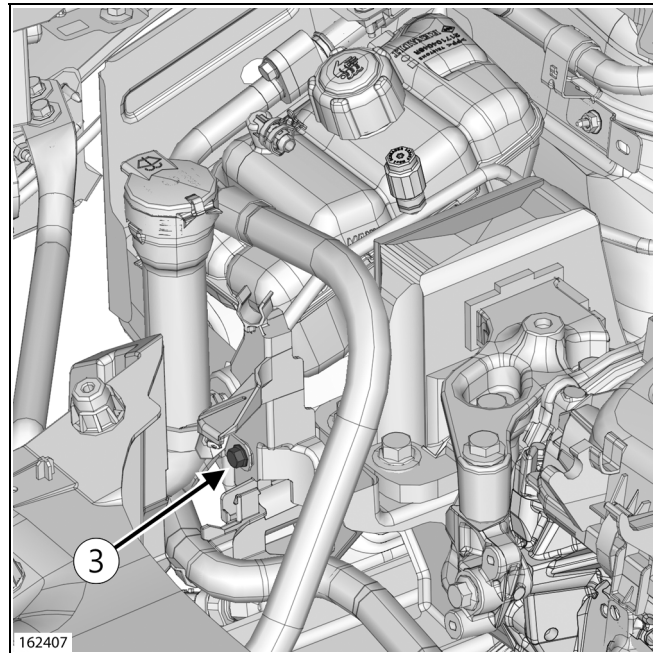
- 플러그를 장착한다.



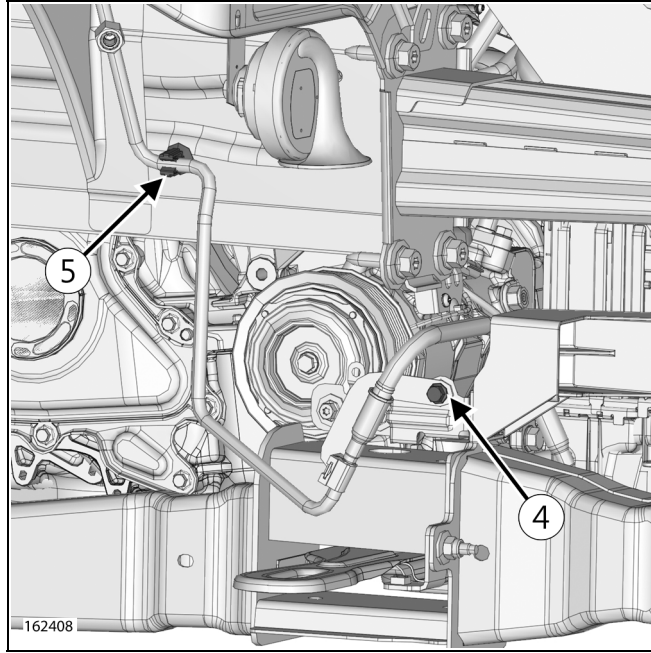
- 고압 파이프 브라켓 볼트를 탈거한다(1).



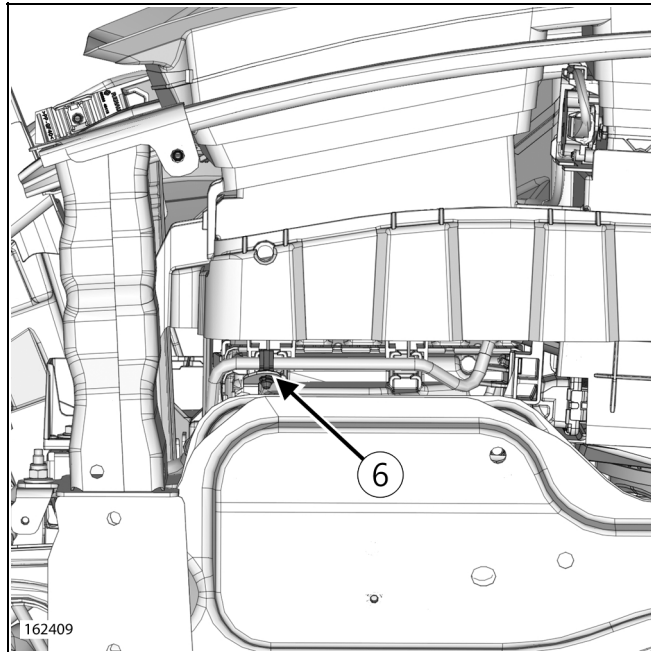
- 리저버 탱크 볼트를 탈거한다(2).



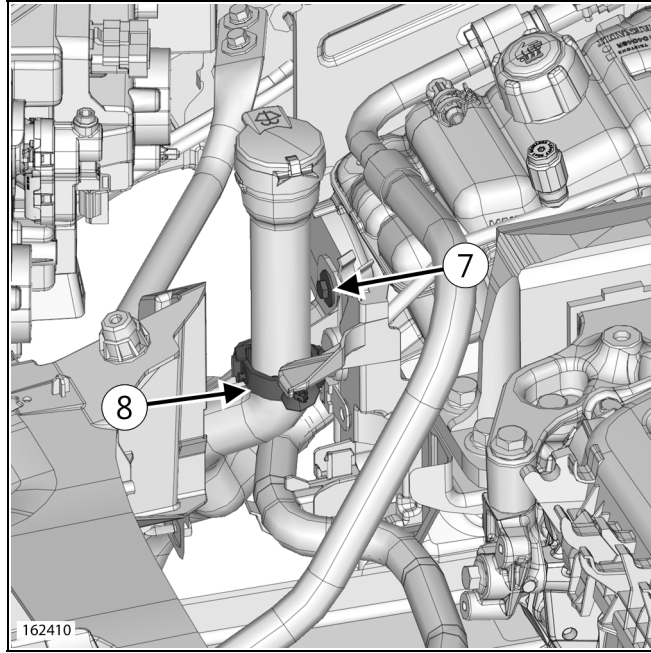
- 고압 파이프 브라켓 볼트를 탈거한다(3).



- 고압 파이프 브라켓 볼트를 탈거한다(4).
- 다음에서 고압 파이프를 탈거한다:(5).
- 콘덴서에서 고압 파이프 브라켓 볼트를 탈거한다(참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도).
- 콘덴서에서 고압 파이프를 분리한다(참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도).
- 플러그를 장착한다.



- 다음에서 고압 파이프를 탈거한다:(6).



- 워셔 탱크 볼트를 탈거한다(7).
- 다음에서 워셔 탱크 넥을 탈거한다(8).
- 저압 호스를 이동시킨다.
- 고압 파이프를 탈거한다(참조: 실내 냉각 어셈블리: 분해도).

2 콘덴서와 에어 컨디셔닝 팽창 밸브 간 파이프: 탈거 - 장착

2.1 콘덴서와 에어 컨디셔닝 팽창 밸브 간 파이프: 탈거 - 장착

- 냉매 파이프의 실을 청소한다(참조: 냉매 파이프 실: 청소).
-

CAUTION

장착 직전까지 각 구성부품에서 플러그를 탈거하지 않는다.
또한 부품을 차량에 장착할 때까지 포장에서 꺼내지 않는다.

CAUTION

누출을 방지하기 위해, 실과 파이프 표면의 상태가 양호한지 점검한다. 실과 표면이 깨끗하고 긁힌 흔적이 없어야 한다.

2.2 콘덴서와 에어 컨디셔닝 팽창 밸브 간 파이프: 탈거 - 장착

- 개방부에서 플러그를 탈거한다.

■ 다음을 연결한다:([참조: 실내 냉각 어셈블리 : 분해도](#)):

- 콘덴서의 고압 파이프,
- 팽창 밸브의 고압 파이프,
- 저압 파이프측 저압 호스.

■ 다음을 장착한다:([참조: 실내 냉각 어셈블리 : 분해도](#)):

- 콘덴서에서 고압 파이프 브라켓 볼트,
- 팽창 밸브의 고압 파이프 브라켓 볼트,
- 저압 파이프측 저압 호스 브라켓 볼트.

■ 전자제어([참조: 실내 냉각 어셈블리 : 분해도](#)):

- 콘덴서에서 고압 파이프 브라켓 볼트,
- 팽창 밸브의 고압 파이프 브라켓 볼트,
- 저압 파이프측 저압 호스 브라켓 볼트.

2.3 콘덴서와 에어 컨디셔닝 팽창 밸브 간 파이프: 탈거 - 장착

■ 탈거 작업은 역순으로 진행한다.

■ 다음 작업을 수행한다.

- 다음을 사용하여 냉매를 충전한다. 냉매 충전 장비 ([참조: 냉매 시스템 : 배출 - 주입](#)),
- 누출 여부를 점검한다.([참조: 냉매 시스템 : 점검](#)),
- 에어 컨디셔닝 시스템이 제대로 작동하는지 점검한다.._____