

# 에어컨 및 히터

## 에어컨 및 히터 ..... 8 - 3

- 일반사항 ..... 8 - 3
- 풍량 조절, 풍향 조절 ..... 8 - 4

## 반자동 에어컨 ..... 8 - 5

- 각부 명칭 ..... 8 - 5
- 풍량 조절 스위치, 내·외기 선택 버튼 ..... 8 - 6
- 송풍구 선택 버튼 ..... 8 - 7
- 에어컨 스위치, 온도 조절 레버 ..... 8 - 7

## 자동 에어컨 \* ..... 8 - 8

- 각부 명칭 ..... 8 - 8
- AUTO 스위치, 온도설정 스위치, OFF 스위치 ..... 8 - 9
- 풍량조절 스위치, 모드 스위치, 에어컨 스위치 ..... 8 - 9
- 내·외기 선택 스위치 ..... 8 - 9
- 디프로스트 스위치, 자동 냉·난방 작동, 수동조작 ..... 8 - 10
- 모드별 송풍방향 ..... 8 - 11
- 에어컨 필터 교환 ..... 8 - 11

## 히터 및 에어컨 일반사항

### 일반사항

- 계절에 맞는 적절한 온도 설정과 스위치 조작에 따라 에어컨을 작동시키거나 히터를 작동시킬 수 있습니다.
- 오염된 도로 운행시는 외부 공기의 유입을 차단할 수 있으며, 에어컨이나 히터를 적절히 작동시켜 쾌적한 실내 환경을 유지하십시오.

### 주 의

에어컨 가스는 신냉매(R-134a)만 사용하십시오.

### 경 고

히터나 에어컨을 켜고 창문을 닫은 상태에서 잠을 잘 경우, 환기가 되지 않아 질식할 위험이 있습니다. 히터나 에어컨 작동시는 자주 환기를 시키십시오.

### 경 고

- 히터나 에어컨등을 작동한 상태에서 창문을 닫고 차량내에 장기간 머물거나 잠을 자게되면 차량실내의 산소의 희박 또는 엔진의 과열 등으로 인한 냉방성능 저하로 인하여 차량실내 온도의 상승등으로 인명에 치명적인 손상을 입을 수 있습니다.
- 에어컨 냉매는 고압상태로 충전되어 있으며 부적절한 조작으로 부적절한 냉매로 인해 상해를 입을 수 있습니다. 당사 서비스 센터에서 점검 및 정비를 받으십시오.
- 아주 짧은 시간이라도 노약자를 차량에 남겨두고 차량을 떠나지 마십시오.
- 한 여름 또는 한겨울에 에어컨 또는 히터를 작동한 상태에서 차량 이탈시 어린이의 장난 등으로 차량이 작동될 수 있음은 물론이고, 차량내부 산소의 희박 또는 차량내부의 온도 상승 등의 이유로 치명적인 인명손상 또는 기타 사고를 당할 수 있습니다.

### 주 의

에어컨디셔너가 작동중일때, 갑자기 시동을 OFF 시키면 송풍기 모터가 정지하게 되고 이에 따라 덕트내의 찬바람 또는 따뜻한 바람이 외부로 방출되지 못하여 배관내에서 응축되어 불쾌한 냄새의 원인이 될 수 있습니다.

또, 에어컨 작동스위치 또는 헤드램프와 같은 전장품이 작동중일 때 시동을 걸면 시동이 어려울 뿐만 아니라, 시동후에도 엔진 공회전 RPM이 불안정하게 되어 차량진동이 평상시보다 크게 느껴질 수 있습니다.

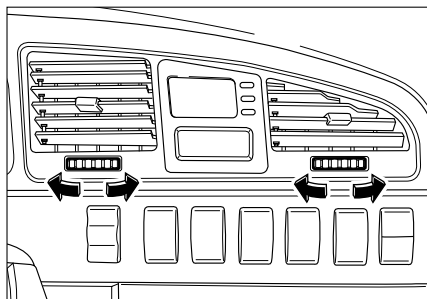
차량시동을 OFF하기 전에 먼저 송풍스위치(풍량 조절스위치)를 OFF하여, 외부공기순환상태에서 2~3분간 덕트내 공기를 순환시킨 후 차량 시동을 꺼 주십시오.

차량시동을 걸기전에도 부하가 큰 송풍스위치(풍량조절스위치) 또는 기타 전장품을 OFF시키십시오.

**⚠ 주 의**

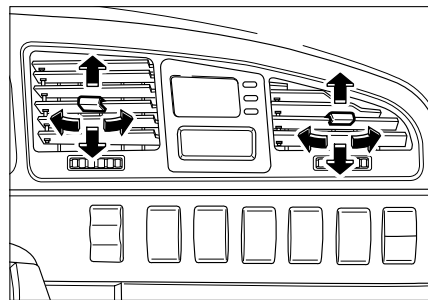
- 차를 직사광선이 비추는 곳에 오래 주차하였을 경우, 또는 한여름철에 장시간 주차를 하였을 경우, 차량에 탑승하기전에 모든 창문을 열고 차량실내의 더운 공기를 배출시킨 다음 에어컨을 작동하십시오.
- 차량에 정지한 상태에서 장시간 동안 에어컨을 작동하면 엔진이 장상온도 이상으로 과열될 수 있으므로 에어컨 작동을 삼가하십시오.
- 긴 경사길을 계속 올라 갈 경우, 약 3~5분 간격으로 에어컨을 끄거나 켜주십시오.
- 배터리 방전을 방지하기 위하여 엔진이 구동되지 않을때 장시간 송풍기를 작동하지 마십시오.
- 에어컨은 여름철 이외에도 일주일에 한번 정도는 작동시켜 컴프레서 및 관련 에어컨 부품의 오일 순환을 원활하게 하여 항상 최상의 상태로 유지하십시오.

**풍량조절**



송풍량 조절레버를 돌리면 송출되는 바람의 양을 조절할 수 있습니다.

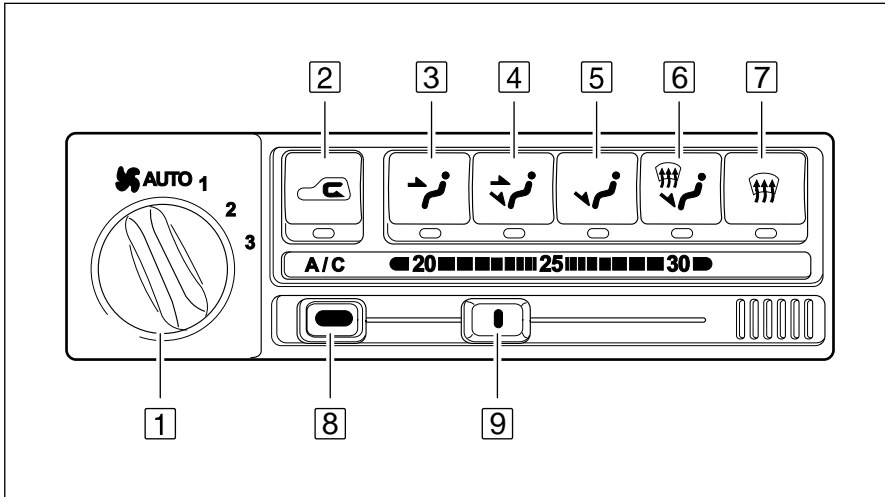
**풍향조절**



풍향 조절 레버를 상·하·좌·우로 움직이면 송출 바람의 방향을 조절할 수 있습니다.

## 반자동 에어컨

### 각부 명칭



- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| 1. 풍량조절스위치           | 6. 송풍구 선택버튼(아래쪽/디프로스트) |
| 2. 내·외기 선택버튼         | 7. 송풍구 선택 버튼(디프로스트)    |
| 3. 송풍구 선택버튼(정면)      | 8. 에어컨 스위치             |
| 4. 송풍구 선택 버튼(정면/아래쪽) | 9. 온도 조절 레버            |
| 5. 송풍구 선택 버튼(아래쪽)    |                        |

### 참 고

내·외기 선택 버튼, 송풍구 선택 버튼은 버튼을 눌러 작동 상태가 되면 하단의 지시등이 점등됩니다.

### ⚠ 주의

- 풍량조절 스위치가 에 위치하면 에어컨 및 히터는 작동하지 않습니다.
- 반자동 에어컨은 풍량조절 스위치를 AUTO위치에 놓으면 온도조절레버의 설정온도에 따라 실내와 실외의 온도를 센서가 감지하여 송풍량을 자동조절합니다.

## 풍량 조절 스위치

- 스위치를 돌리면 송풍량이 3단계로 조절됩니다.
- 반자동 에어컨은 스위치를 「AUTO」 위치에 놓으면 온도 조절 레버의 설정온도에 따라 실내와 실외의 온도를 센서가 감지하여 송풍량이 자동 조절됩니다.

### ⚠ 주 의

- 풍량 조절 스위치를 조작하더라도 에어컨 스위치를 켜지 않으면 에어컨은 작동되지 않습니다. 다만, 팬 작동에 의해 바람만 송출됩니다.
- 차량이 정지한 상태에서 장시간동안 히터를 작동하면 히터성능이 저하될 수 있습니다. 이는 고장이 아니며 주행 후 다시 정상으로 돌아옵니다.



## 내·외기 선택 버튼

- 버튼을 누르면 외기의 유입이 차단되고, 내기 순환 상태가 됩니다.
- 먼지나 매연의 유입을 막을때 사용하십시오.
- 이때 버튼 하단의 작동지시등이 점등됩니다.
- 스위치를 다시 한번 누르면 외기 유입상태로 되며, 지시등은 소등됩니다.

### ⚠ 경 고

- 장시간 내기순환 모드를 사용하면 실내 공기의 산소부족으로 두통, 졸음 및 창문 습기의 원인이 되므로 내기순환 모드를 필요이상 오래 사용하지 마십시오. 또한 배출가스가 실내에 유입되면 일산화 탄소 중독의 위험이 있습니다. 먼지나 매연 유입지역을 통과한 후에는 외기유입상태로 하십시오.
- 내기 순환모드로 잠시동안 필요시에만 사용하십시오.

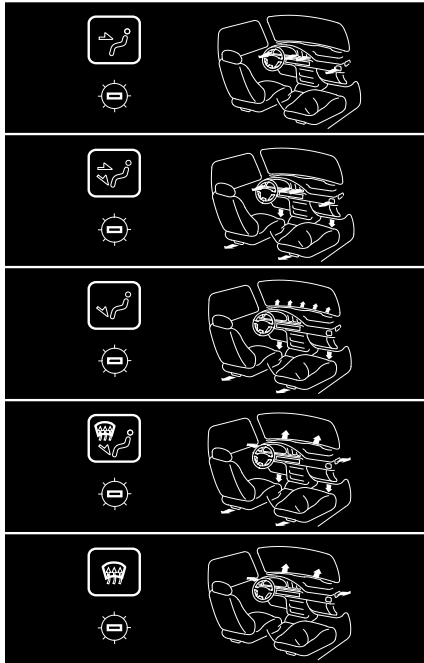
### ⚠ 경 고

- 비가오는 경우 또는 습도가 높은 경우, 에어컨 작동상태에서도 앞유리는 물론 창문 등에 습기가 차서 전방 및 측면/후면 시야가 좋지 않아 안전운행에 매우 위험합니다. 이러한 경우 내·외기 순환 버튼을 외기로, 송풍방향 스위치를  나  버튼을 눌러 습기를 제거해 주십시오.

## 송풍구 선택 버튼

### ▶ 송풍구 선택 버튼

스위치를 누르면 작동지시등이 점등되며, 선택된 방향으로만 송풍됩니다.



### 참 고

내·외기 선택 버튼을 눌러 내기 순환을 선택한 상태에서 나 버튼을 누르면 자동으로 외기유입 상태로 전환됩니다.

## 에어컨 스위치

- 풍량조절 스위치가 이외의 위치에 있을때 에어컨 스위치를 누르면 에어컨이 작동되고 다시 한번 누르면 작동이 정지됩니다.
- 에어컨이 작동중일때는 에어컨 작동지시등이 점등됩니다.

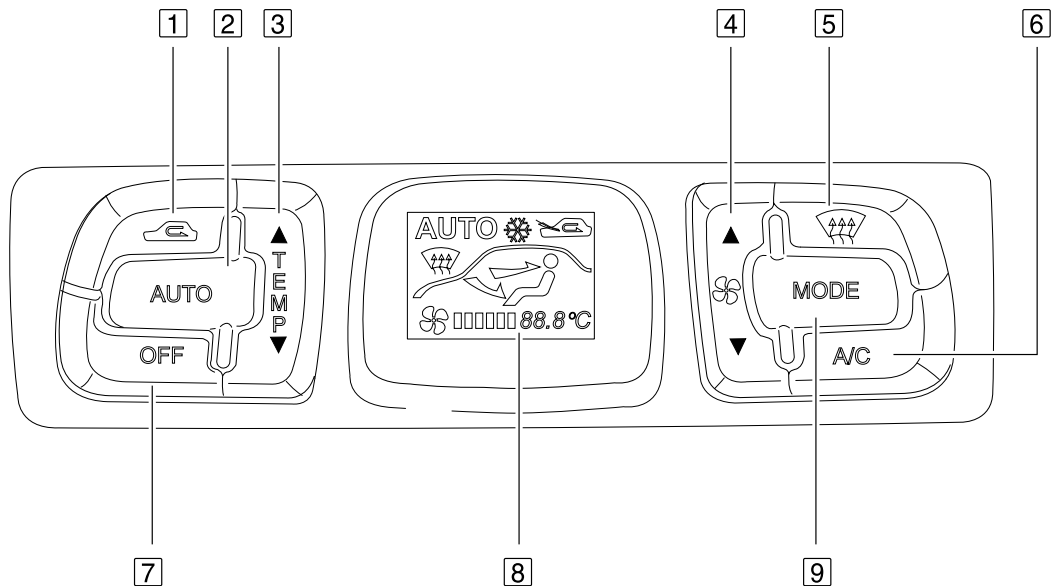
## 온도조절 레버

온도조절레버를 이용하여 실내로 송풍되는 공기의 온도를 조절할 수 있습니다. 레버를 COLD에서 HOT쪽으로 이동할수록 유입되는 공기의 온도가 올라갑니다.

반자동 에어컨은 20°C~30°C 범위에서 실내 온도를 설정할 수 있으며, 풍량조절 스위치가 AUTO 위치에 있으면 설정온도에 따라 송풍량이 자동조절됩니다.

## 자동 에어컨\*

### 각부 명칭



- 1. 내·외기 선택 스위치
- 2. AUTO 스위치
- 3. TEMP 스위치

- 4. 풍량조절 스위치 (온도 설정 스위치)
- 5. 디프로스트(DEFROST) 스위치
- 6. 에어컨 스위치

- 7. OFF 스위치
- 8. 작동 표시기
- 9. MODE 스위치

### ▶ AUTO 스위치

스위치를 누르면 표시창에 AUTO 표시가 나타나며, 설정온도에 따라 실내의 온도를 설정온도에 최대한간에 도달시키기 위하여 히터나 에어컨이 작동합니다.

### ▶ 온도설정 스위치 (TEMP 스위치)

스위치의 (▲)부위를 누르면 온도가 0.5℃씩 최고 32℃씩 올라가고, (▼)부위를 누르면 온도가 0.5℃씩 최저 17℃까지 내려갑니다.

### ▶ OFF 스위치

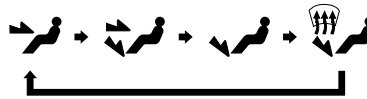
자동 냉난방이 작동중일 때 스위치를 누르면 에어컨 작동이 중지되고, AUTO 표시와 송풍량 표시가 소등됩니다.

### ▶ 풍량조절 스위치

- 송풍량은 1단계에서 6단계까지 조절됩니다.  
▲부위를 누르면 송풍량은 증가하고, ▼부위를 누르면 감소합니다.
- 스위치 조작시 송풍량 단계가 막대 형태로 표시되며, AUTO 표시는 소등됩니다.


### ▶ 모드(MODE) 스위치

- 스위치를 누를때마다 다음의 순서로 송풍구가 변경됩니다.





스위치 조작시 AUTO 표시는 소등됩니다.

### ▶ 에어컨 스위치



- 스위치를 누르면 작동표시 (  )가 표시되며, 에어컨이 작동됩니다.
- 스위치를 다시 한번 누르면 에어컨 작동이 중지되며, 작동 표시는 소등됩니다.
- 스위치 조작시 AUTO 표시는 소등됩니다.

### ▶ 내·외기 선택 스위치



- 내,외기선택 버튼을 눌러주면 외기 유입상태와 외기 차단상태가 번갈아 선택됩니다.
- 외기 유입상태에서는 표시창의  표시등이 점등되고, 외기 차단상태에서는  표시등이 점등됩니다. 스위치를 조작하면 AUTO 표시는 소등됩니다.





**경 고**

- 장시간 내기순환 모드를 사용하면 실내 공기의 산소부족으로 두통, 졸음 및 창문 습기의 원인이 되므로 내기순환 모드를 필요이상 오래 사용하지 마십시오. 또한 배출가스가 실내에 유입되면 일산화 탄소 중독의 위험이 있습니다. 먼지나 매연 유입지역을 통과한 후에는 외기유입상태로 하십시오.
- 비가오는 경우 또는 습도가 높은 경우, 에어컨 작동상태에서도 앞유리는 물론 창문 등에 습기가 차서 전방 및 측면/후면 시야가 좋지 않아 안전운행에 매우 위험합니다. 이러한 경우 내·외기 순환 버튼을 외기로, 송풍방향 스위치를  나  버튼을 눌러 습기를 제거해 주십시오.



**참 고**

내·외기 선택 버튼을 눌러 내기 순환을 선택한 상태에서  나  버튼을 누르면 자동으로 외기유입 상태로 전환됩니다.

**▶ 디프로스트(DEFROST) 스위치**

 스위치를 누르면 송풍방향이 앞유리와 도어유리로 전환되고 자동으로 에어컨이 작동되면서, 외기유입상태가 됩니다. 이때 표시창의  표시등이 점등됩니다.

김서림 제거가 완료되면 송풍모드선택스위치를 눌러 정상 작동 상태로 전환하십시오.

스위치를 조작하면 에어컨 표시(  )와 외기 유입(  ) 표시도 점등됩니다. 이때 AUTO 표시는 소등됩니다.

**▶ 자동 냉·난방 작동**

- ① 원하는 온도를 설정하십시오.
- ② AUTO 스위치를 누르십시오.

냉·난방이 자동으로 작동하면 실내의 온도를 최적으로 유지하기 위하여 에어컨이 자동으로 작동/중지되며, 송풍량과 송풍방향 및 내·외기 전환이 자동으로 제어됩니다.

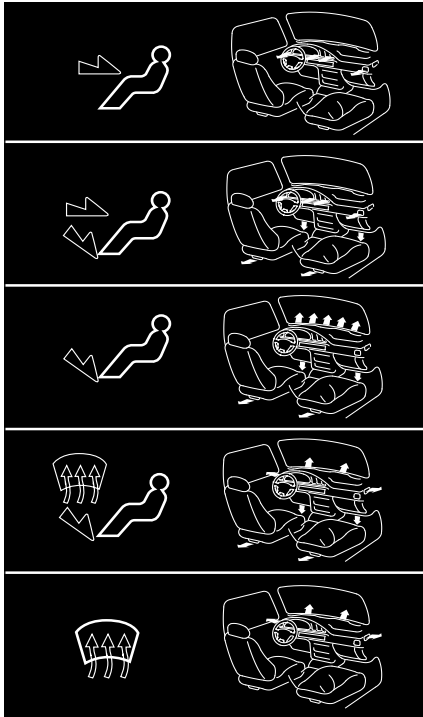
**참 고**

여름이나 겨울철에 시동후 바로 냉·난방을 자동으로 작동시키면, 찬공기나 뜨거운 공기가 갑자기 송풍되는 것을 방지하기 위하여 일정시간 동안 바람이 약하게 송풍됩니다.

**▶ 수동조작**

- 자동 냉·난방중 풍량조절 스위치, MODE 스위치, 에어컨 스위치, 내·외기 선택 스위치를 조작하면 해당 기능이 수동으로 조작됩니다.
- 이때 AUTO 표시는 소등되며, 다시 자동 냉·난방을 작동시킬 때는 AUTO 스위치를 누르십시오.

## 모드별 송풍방향



## 에어컨 필터 교환

에어컨 필터의 교환주기는 매 10,000km 주행 시마다 교환하십시오. 단, 공기오염이 심한 도로, 비포장도로 운행 또는 과도한 에어컨 및 히터 사용시에는 교환주기를 앞당겨 주십시오.

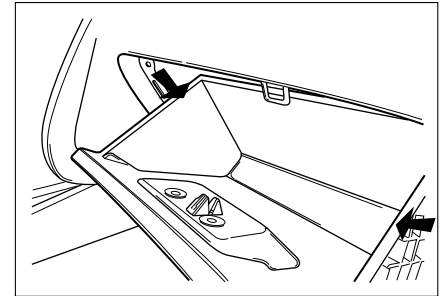
### 참 고

에어컨 송풍방향을 아래방향(풋 모드)으로만 하였을 경우에도 제습성능등의 향상을 위해 앞유리쪽으로도 적은 양이지만 송풍이 됩니다.

### ⚠ 주 의

다음과 같은 경우에도 에어컨 필터를 교환하여 주십시오.

- 장기간 에어컨을 작동하지 않은 상태에서 에어컨 작동시 불쾌한 냄새가 날때
- 에어컨의 냉방성능 또는 송풍성능이 떨어질 때



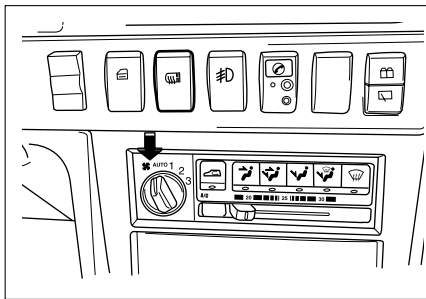
1. 글로브박스를 열어 글로브박스 양쪽 홀더부분을 하나씩 화살표 방향으로 밀어 대쉬판넬로부터 탈거하십시오.

### ⚠ 주 의

글로브박스 고정홀더 탈거시 무리한 힘으로 탈거할 경우, 변형이 되어 재장착시 글로브박스 고정상태가 헐거울 수 있으므로 변형이 가지 않도록 조심스럽게 탈거하십시오.

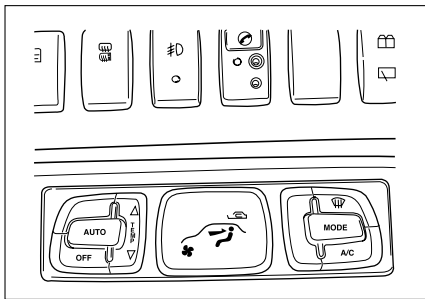
무엇든 에어컨 사양에 따라 에어컨 교환방법이 조금씩 다릅니다. 다음의 내용에 따라 장착된 필터를 교환하십시오.

▶반자동(Semi-Auto) 에어컨 \*

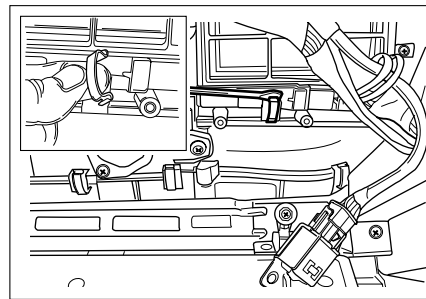


송풍기 조절레버 작동시 AUTO→1→2→3단 순으로 작동됩니다.

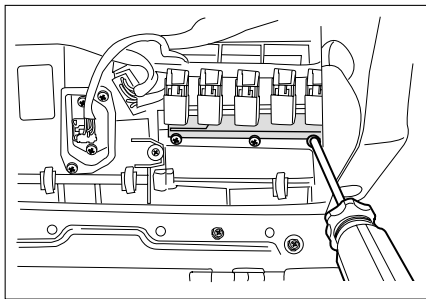
▶전자동(Full-Auto) 에어컨 \*



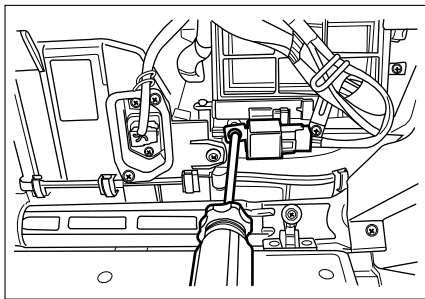
송풍기 작동을 버튼식으로 하며 중간에 액정이 있어 작동상태를 볼 수 있습니다.



3. 에어컨필터 고정클립을 (-)드라이버를 이용 하여 클립 뒤에서 조심스럽게 탈거하십시오.



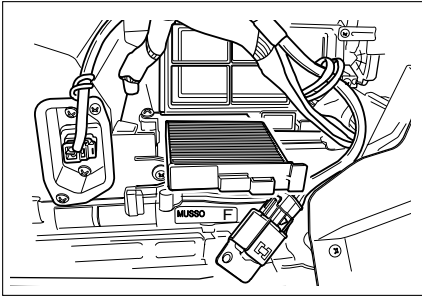
2. 릴레이 고정 브라켓 고정스크류 3개를 (+) 드라이버를 이용하여 분리하십시오.



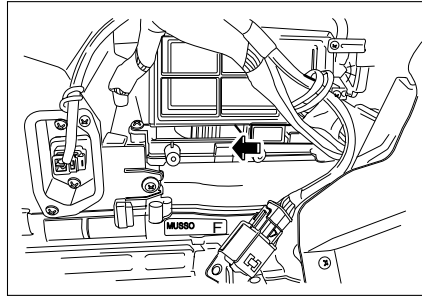
2. 와이어링 홀더 고정 스크류와 릴레이 고정스크류를(+)드라이브를 사용하여 탈거하십시오.

**경고**

에어컨 고정 클립을 드라이버 등을 사용하여 한번에 제거할 경우 스프링처럼 튀어나가 고정클립 분실 또는 상해를 입을 수 있습니다.



4. 첫번째 에어컨 필터를 탈거하십시오.



5. 두번째 에어컨 필터를 좌측으로 이동한 후 탈거하십시오.

6. 장착방법은 탈거의 역순으로 하십시오.

**⚠ 주 의**

에어컨필터를 교환할 때는 두개를 동시에 교환해 주시고, 장착시 장착방향이 바뀌지 않도록 하십시오.

