

手動空調

目 錄

整備基準值	55A-2	暖氣控制總成、A/C 開關.....	55A-13
潤滑油脂	55A-2	暖氣元件、鼓風機總成、電阻器、蒸發器	55A-16
特殊工具	55A-2	空氣溫度感知器.....	55A-21
故障排除	55A-3	鼓風機馬達、壓縮機-ECU、內外氣切換閥門馬達	55A-20
車上整備	55A-6	壓縮機、張力皮帶盤	55A-21
檢查、調整驅動皮帶.....	55A-6	冷凝器總成、風扇馬達.....	55A-25
洩放冷媒.....	55A-6	冷媒管路	55A-27
充填冷媒.....	55A-7	風管類	55A-29
檢查冷媒充填量.....	55A-8	通風器	55A-30
補充冷媒.....	55A-9		
性能測試.....	55A-9		
雙壓開關檢查	55A-10		
鼓風機繼電器的導通檢查	55A-11		
A/C 壓縮機繼電器的導通檢查.....	55A-11		
風扇控制器的檢查	55A-11		
怠速提昇的檢查.....	55A-12		
前空調空氣芯的檢查與更換.....	55A-12		

55A-2 三動空調—整備基準值、潤滑油脂、特殊工具

整備基準值

項目		標準值
怠速轉速(N 或 P 檔) r/min		700 ± 50
怠速提昇轉數(N 或 P 檔) r/min	A/C 負荷時	800 ± 50
電阻器—電阻值 (鼓風機馬達用) Ω	HI-LO(端子 2-4 之間)	2.30
	HI-ML(端子 2-1 之間)	1.10
	HI-MH(端子 2-3 之間)	0.40
壓縮機的空氣間隙 Ω		0.25 ~ 0.55

潤滑油脂

項目	品牌	容量
壓縮機使用之冷媒油 ml	DENSO OIL 8	60 - 100
配管結合部	DENSO OIL 8	適量

特殊工具

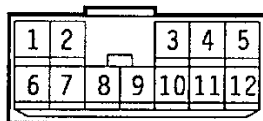
工具	件號	名稱	用途
 B991367	MB991367	特種扳手	拆裝壓縮機的驅動板安裝螺帽
 B991386	MB991386	肖	
 B991529	MB991529	檢診接線組	使用電壓計檢查空調

故障排除

故障現象	故障原因	解決方法	參考頁數
當點開關 ON 時, A/C 不作動	保險絲不良	更換保險絲	-
	線束或接頭不良	修復線束或接頭	-
	A/C 壓縮機繼電器不良	更換 A/C 壓縮機繼電器	55A-11
	A/C 壓縮機電磁離合器不良	更換 A/C 壓縮機電磁離合器	55A-23
	冷煤洩漏或過多	添加冷煤並修復洩漏處	55A-7
	雙壓開關不良	更換雙壓開關	55A-10
	A/C 開關不良	更換 A/C 開關	55A-14
	鼓風機開關不良	更換鼓風機開關	55A-14
	自動壓縮機-ECU 不良	更換自動壓縮機-ECU	55A-20
	引擎-AT-ECU 不良	更換引擎-AT-ECU	-
A/C 作動, 但乘客座溫度無法下降(冷空氣無法吹出)	冷煤洩漏	添加冷煤並修復洩漏處	55A-7
	雙壓開關不良	更換雙壓開關	55A-10
	自動壓縮機 ECU 不良	更換自動壓縮機 ECU	55A-20
	引擎-AT-ECU 不良	更換引擎-AT-ECU	-
鼓風機馬達不作用	保險絲不良	更換保險絲	-
	線束或接頭不良	修復線束或接頭	-
	鼓風機繼電器不良	更換鼓風機繼電器	55A-11
	鼓風機風扇及馬達不良	更換鼓風機	55A-20
	電阻器不良	更換電阻器	55A-18
	鼓風機開關不良	更換鼓風機開關	55A-14

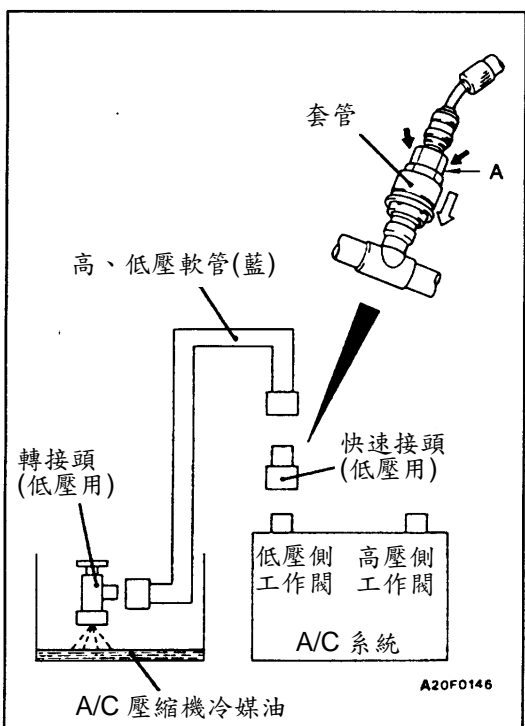
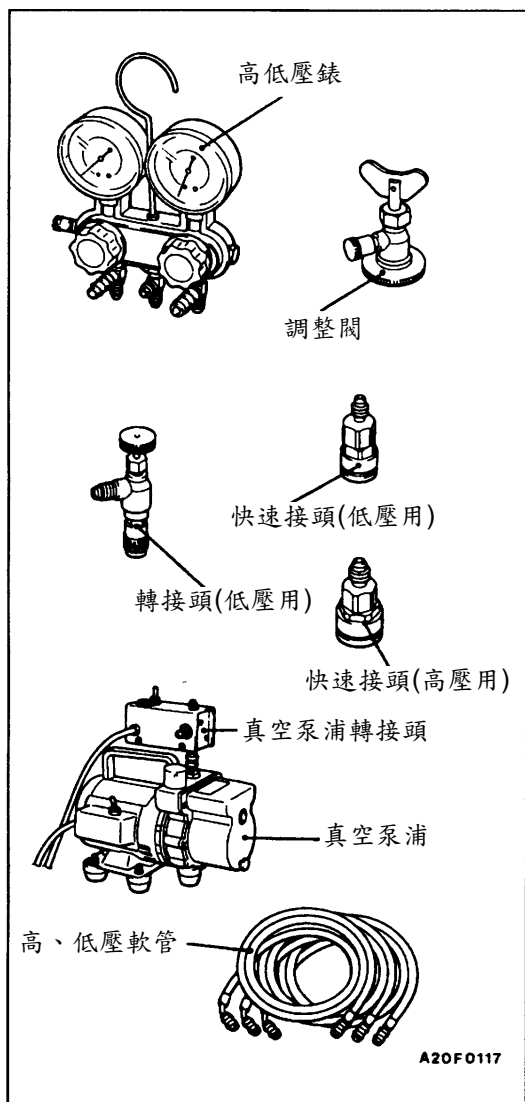
故障現象	故障原因	解決方法	參考頁數
鼓風機馬達無法停止	線束或接頭不良	修復線束或接頭	-
	鼓風機開關不良	更換鼓風機開關	55A-14
	鼓風機繼電器不良	更換鼓風機繼電器	55A-11
A/C 作動，但水箱或 冷凝器風扇無法運轉	保險絲不良	更換保險絲	-
	線束或接頭不良	修復線束或接頭	-
	冷凝器風扇馬達不良	更換冷凝器風扇馬達	55A-25
	水箱風扇馬達不良	更換水箱風扇馬達	-
內外氣控制閥門無法 作動	引擎-AT-ECU 不良	更換引擎-AT-ECU	
	線束或接頭不良	修復線束或接頭	-
	內外氣控制閥門不良	更換內外氣控制閥門總成	55A-20
	內外氣控制閥門馬達不良	更換內外氣控制閥門馬達	55A-20

檢查壓縮機-ECU



V0710AE

端子 No.	檢查項目	檢查條件	正常狀態
1	搭鐵	常時	0 V
2	—	—	—
3	空氣溫度感知器輸入	感知器溫度：5°C	1.1 V
4	壓縮機-ECU 電源(IG2)	點火開關：ON	電瓶電壓
5	輸出至 A/C 壓縮機繼電器	A/C 壓縮機繼電器：OFF	電瓶電壓
		A/C 壓縮機繼電器：ON	0 V
6	空氣溫度感知器搭鐵	常時	0 V
7-9	—	—	—
10	壓縮機-ECU 電源	點火開關：ON	電瓶電壓
11	A/C 開關輸入	A/C 開關：OFF	0 V
		A/C 開關：ON	電瓶電壓
12	輸出至引擎-AT-ECU	空氣溫度感知器溫度：5°C 以下	電瓶電壓
		空氣溫度感知器溫度：8°C 以上	0 V



車上整備

檢查、調整驅動皮帶

參考 11A 章—引擎調整。

冷媒的洩放

注意

- 由於冷媒接觸到火等高溫時就會發生有毒氣體，及不可接近火源。另外，作業時須實施換氣。

充填工具

請將用下列工具實施冷媒的洩放及充填作業。

- 冷媒充填套件 [件號 EA95 (R134a)]。
- 冷媒充填套件殼 (件號 EA101CS-2)。
- 高低壓錶 (件號 EA101N-1)。
- 調整閥 (件號 EA108N)。
- 轉接頭 (件號 EA104AD-3)。
- 真空泵浦轉接頭 (件號 EA112X)。
- 低壓用快速接頭 (件號 EA413L)。
- 高壓用快速接頭 (件號 EA413H)。
- 高低壓軟管 (紅—件號 EA104N-1)。
- 高低壓軟管 (藍—件號 EA104N-2)。
- 高低壓軟管 (黃—件號 EA104N-3)。
- 真空泵浦 (件號 EA112A)。
- 真空泵浦 (件號 EA112X)。

備註

建議使用三菱正廠工具。

冷媒的洩放

(1) A/C ON 的狀態，引擎以每分鐘 1,200~1,500 轉運轉約 5 分鐘，進行油的回流運轉。

油的回流運轉，在車輛行駛的狀態下效果更好。

(2) 引擎熄火。

(3) 旋鈕完全退出狀態(工作閥關)的轉接頭上，連接高、低壓軟管(藍)。

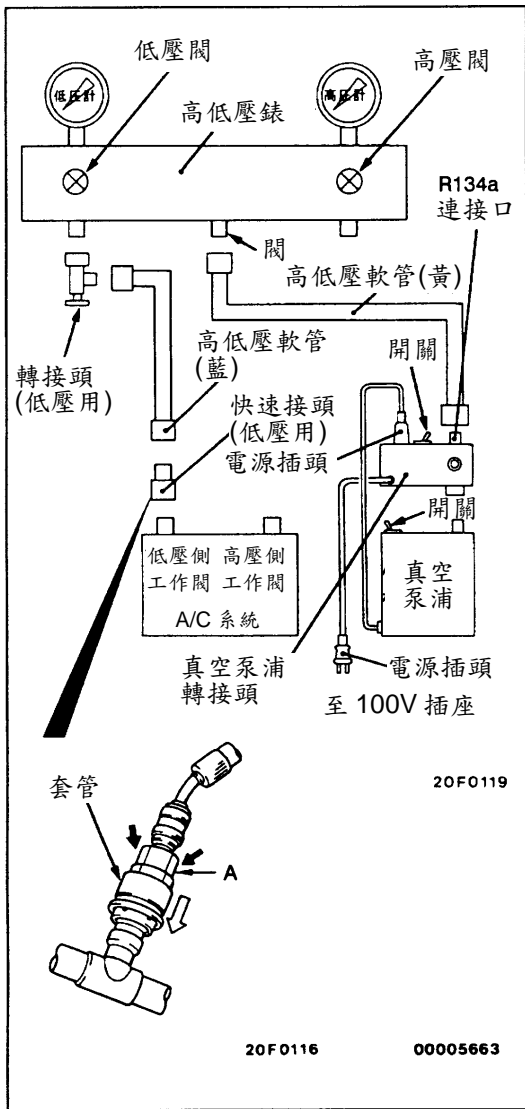
(4) 將高低壓軟管(藍)連接到快速接頭，再安裝到車上低壓側工作閥。

注意

- 將快速接頭壓住工作閥，直到「卡」聲出現為止，確實按住 A 部安裝。
 - 連接時，用手握住軟管，勿使其彎曲。
- (5) 將轉接頭放入容器內，慢慢打開旋鈕洩放冷媒，小心勿使冷媒油噴洩。

備註

容器內所存留之冷媒油須倒回 A/C 系統內。



冷媒充填

- (1) 打開高低壓錶低壓閥，開關高壓閥。
- (2) 將轉接頭旋鈕完全退出(閥關)，安裝到高低壓錶的低壓側。
- (3) 將高低壓軟管(藍)連接到轉接頭。
- (4) 把快速接頭連接到高低壓軟管(藍)。
- (5) 將快速接頭安裝到車輛的低壓側工作閥。

注意

- 將快速接頭壓住工作閥，直到「卡」聲出現為止，確實按住 A 部安裝。
- 連接時，用手握住軟管，勿使其彎曲。

- (6) 將高低壓軟管(黃)連接到高低壓錶的閥上。
- (7) 將真空泵浦轉接頭安裝到真空泵浦上。

注意

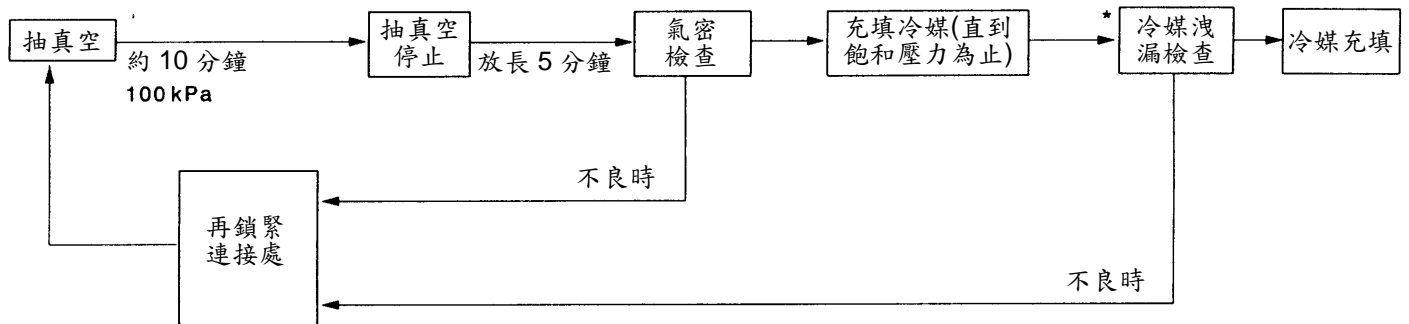
- 將真空泵浦的電源插頭連接到真空泵浦轉接頭，將真空泵浦轉接頭的電源插頭連接到 110 V 插座上。

- (8) 將高低壓軟管(黃)連接到真空泵浦轉接頭之 R134a 連接口。
- (9) 鎖入轉接頭旋鈕(閥關)。
- (10) 把真空泵浦電源開關轉至 ON 的位置。

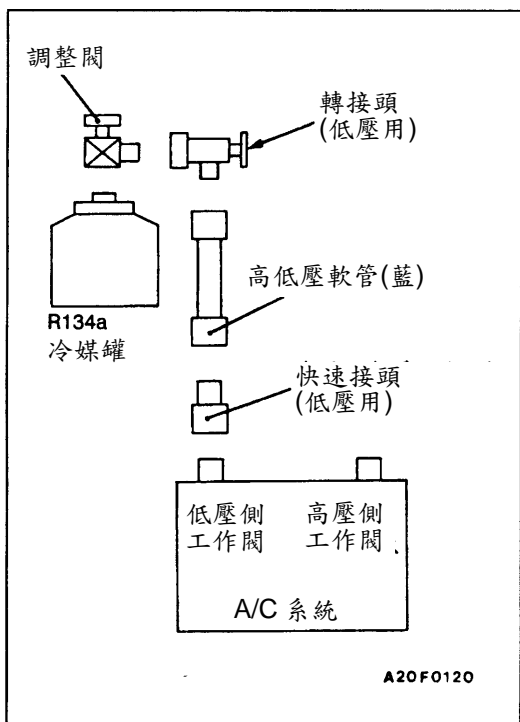
備註

由於第(7)項電源連接，即使真空泵浦電源開關在 ON 的狀態下，真空泵浦也不作動。

- (11) 將真空泵浦轉接頭開關轉至 R134a 側，就使真空泵浦作動。
- (12) 實施油真空 10 分鐘(負壓刻度 100 kPa)。



- ：實施冷媒洩漏檢查仍無法查出洩漏處時，就須轉交專家檢查。



- (13) 完全退出轉接頭旋鈕(閥關)，將真空泵浦轉接頭開關轉至 OFF，放置 5 分鐘。
- (14) 實施氣密檢查(負壓不下降的話是良好)。
- (15) 將旋鈕完全放鬆(閥開)狀態的調整閥安裝到冷媒罐。
- (16) 將轉接頭閥從高低壓錶上拆下，安裝到冷媒罐。
- (17) 將調整閥的旋鈕鎖入(閥關)，將冷媒罐開孔。
- (18) 將調整閥旋鈕退出(閥開)，將轉接頭旋鈕鎖入(閥開)，實施充填冷媒。
- (19) 當冷媒不再被吸入時，完全退出轉接頭的旋鈕(閥關)。
- (20) 使用測漏器檢查冷媒是否洩漏。

注意

- 須使用 R-134a 的測漏器。

- (21) 發動引擎。
- (22) 使 A/C 作動，將溫度設定在最大冷度(MAX COOL)位置。
- (23) 將引擎轉速固定在 1500 轉/分。
- (24) 鎖入轉接頭旋鈕(閥開)，將冷媒充填到規定量為止。

標準值：500-600 g

注意

- 若吸入液態冷媒時，由於壓縮液態冷媒，壓縮機恐怕會毀損，故須將冷媒罐直立，以氣態冷媒充填。

- (25) 冷媒充填完後，轉接頭旋鈕須完全退出(閥關)。
- (26) 調整閥旋鈕側須鎖入(閥關)。
- (27) 從低壓工作閥處拆下快速接頭。
- (28) 將冷媒罐拆下。

備註

冷媒罐內殘留有冷媒時，調整閥及轉接頭旋鈕須在關閉之狀態下保管，直到下次使用為止。

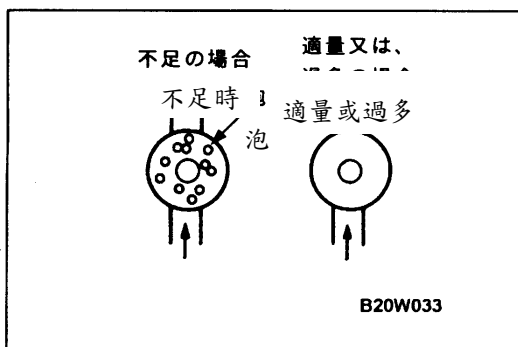
檢查冷媒充填量

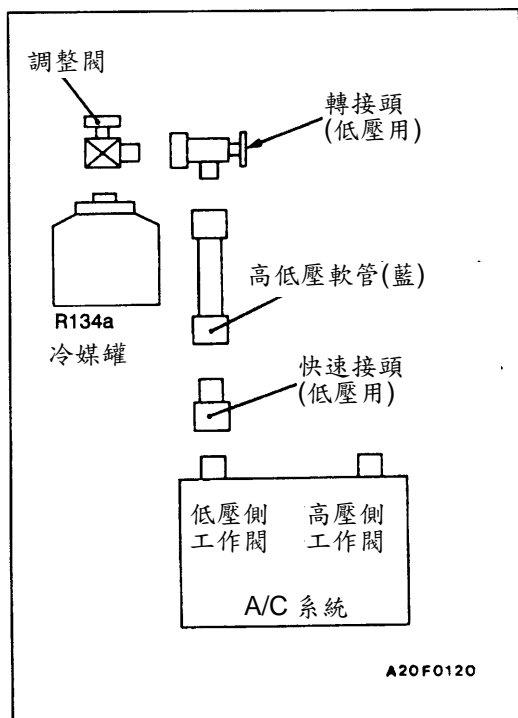
- (1) 發動引擎。
- (2) 使 A/C 作動，將溫度設定在最大冷度(MAX COOL)位置。
- (3) 將引擎轉速固定在 1500 rpm。
- (4) 以觀察窗檢查冷媒量(泡的狀態)。
- (5) 從觀察窗看到泡泡消失為止，再補充 100 g。

注意

- 使用低壓側的工作閥。

項目	狀態
不足時	可看到許多泡泡，若非常不足時，就可看到白色。
適量或過多	無法看到泡泡。





冷媒補充

- (1) 調整閥 將高低壓軟管(藍)連接到旋鈕完全退出(閥關)之轉接頭上。
 - (2) 將高低壓軟管(藍)連結快速接頭，再安裝到車上低壓側工作閥。
- 注意**
- 若使用高壓側的話，冷媒會逆流，冷媒罐及高低壓軟管可能會破損，故絕對不可使用。
- (3) 操作轉接頭的旋鈕，藉由開閥的動作，排除高低壓軟管內之空氣。
 - (4) 將旋鈕完全退出狀態(閥開)的調整閥安裝到冷媒罐。
 - (5) 將調整閥旋鈕鎖入(開關)，把冷媒罐開孔。
 - (6) 將調整閥安裝到轉接頭，把調整閥旋鈕完全退出(閥開)。
 - (7) 發動引擎。
 - (8) 使 A/C 作動，將溫度設定在最大冷度(MAX COOL)位置。
 - (9) 將引擎轉速固定在 1500 rpm。
 - (10) 把轉接頭旋鈕鎖入(閥開)，一邊確認觀察窗一邊補充冷媒。

補充作業完成後，將調整閥與轉接頭的旋鈕完全退出(閥關)，把快速接頭拆下。

備註

冷媒罐內殘留有冷媒時，調整閥及轉接頭旋鈕須在關閉之狀態下保管，直到下次使用為止。

性能測試

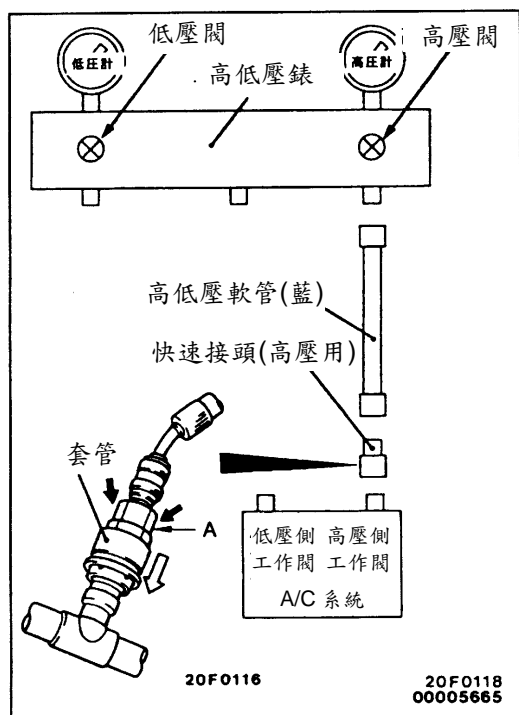
- (1) 車輛停在屋簷下或屋內。
- (2) 外氣條件為乾球溫度 16~30°C，相對溫度 60~100%。
- (3) 將車門全部打開，使車內與外氣同一條件。
- (4) 關閉高低壓錶之高壓側，將高低壓軟管(藍)連接到高低壓側，把高壓用快速接頭連接到高低壓軟管(紅)，再安裝到車上高壓側工作閥。

備註

高壓側工作閥是在液態管 A 上 (參考 55A-32)。

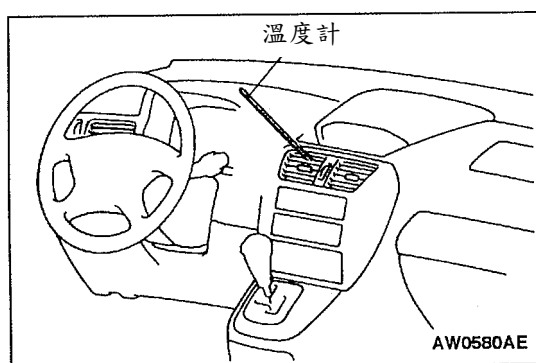
注意

- 將快速接頭壓住工作閥，直到出現「卡」聲為止，確實按住 A 部安裝。
 - 連接時，用手握住軟管，勿使其彎曲。
- (5) 發動引擎。
 - (6) 將鼓風機開關放在 HI(高速位置)。
 - (7) 把 A/C 開關轉至 ON。
 - (8) 溫度則設定在最大冷度(MAX COOL)位置。



- (9) 將出風位置調至“FACE”。
- (10) 把內外氣切換調至內氣循環。
- (11) 將引擎轉速固定在 1000 rpm，使 A/C 壓縮機離合器結合。
- (12) 確認各項條件應如下表所示：

環境溫度°C	20	25	35	40
量測溫度°C	2.5-4.5	2.5-4.5	4.0-6.5	6.5-9.0
高壓側壓力 kPa	765-960	765-960	1325-1420	1570-1765
低壓側壓力 kPa	40-135	40-135	80-175	155-255

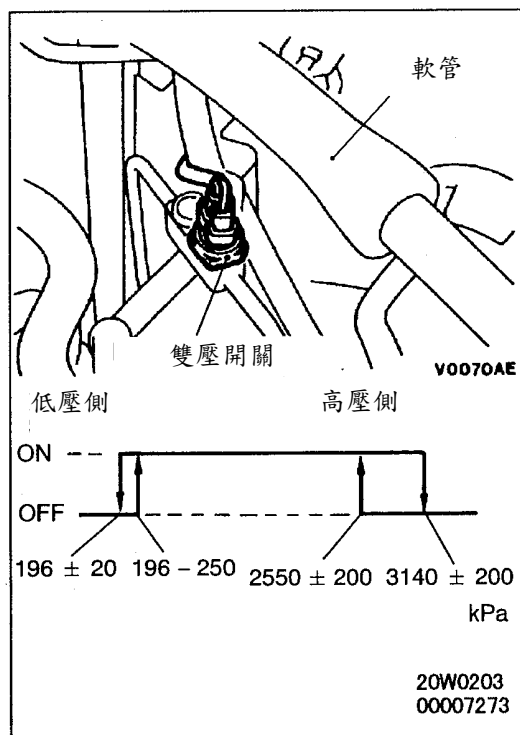


備註

若壓力太高時，以電風扇等將冷凝器冷卻；壓力太低時，則將冷凝器遮蓋來控制通風量等，藉以調整壓力。

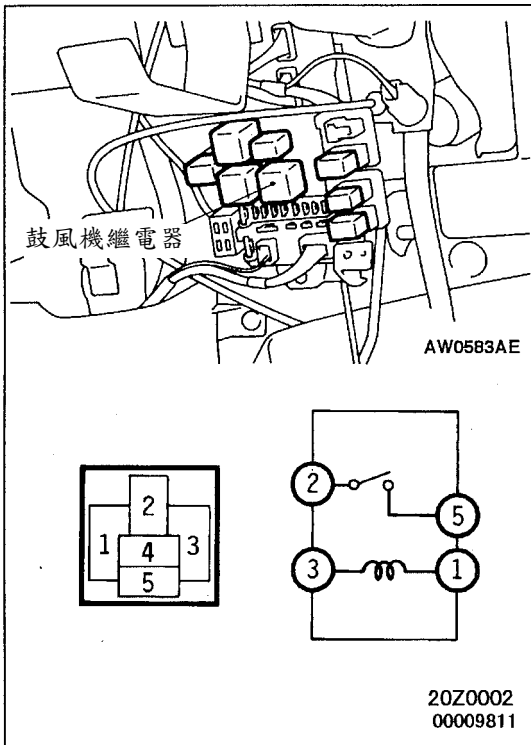
注意

- 性能測試完成後，將引擎熄火，待高壓側壓力下降後，把快速接頭拆下。



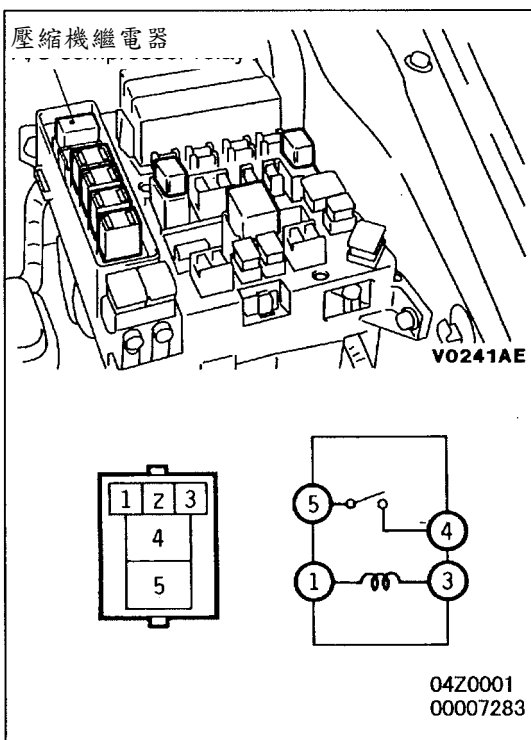
雙壓開關檢查

- (1) 拆下雙壓開關接頭，並如圖於線束側接上高低壓端子。
- (2) 安裝高低壓表。
- (3) 此時，確認雙壓開關之作動壓力是否正常。



鼓風機繼電器的導通檢查

電瓶電壓	端子號碼			
	3	1	2	5
無通電時	○	○		
通電時	⊕	⊖	○	○



A/C 壓縮機繼電器的導通檢查

電瓶電壓	端子號碼			
	3	1	4	5
無通電時	○	○		
通電時	⊕	⊖	○	○

風扇控制器的檢查

參考 14 章-水箱。

怠速提昇的檢查

- (1) 將車輛設定在正常檢查條件下。
- (2) 確認怠速轉速在標準值內。

標準值：

700 ± 50 r/min

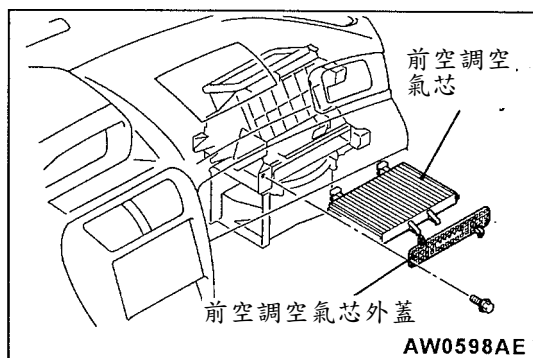
備註

怠速轉速由於是由 ISC 系統自動控制，故不必調整。

- (3) 將 A/C 開關轉至 ON，當空調作動後，確認怠速轉速應在標準值內。

標準值：

800 ± 50 r/min



前空調空氣芯的檢查與更換

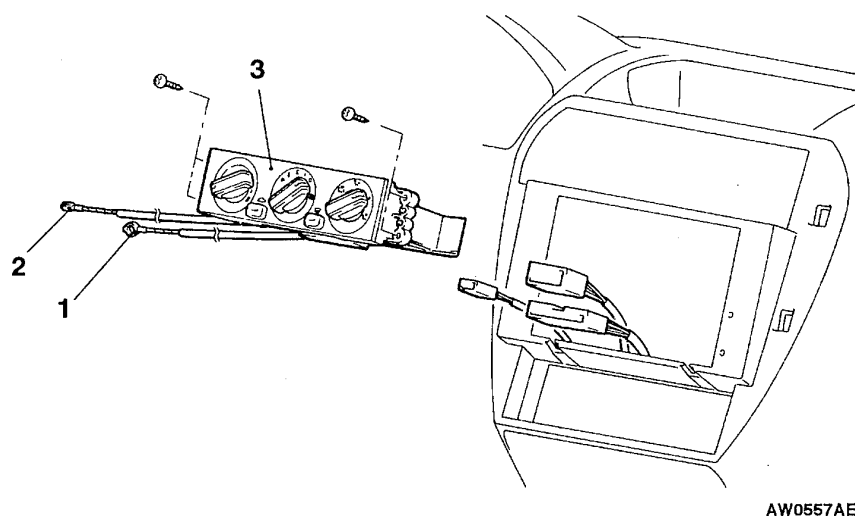
- (1) 將手套箱拆下。
- (2) 將前空調空氣芯外蓋拆下後即可取出空氣芯。
- (3) 依原步驟復原。

備註

定期保養檢查時程為每萬 KM。

定期保養更換時程為每 2 萬 KM。

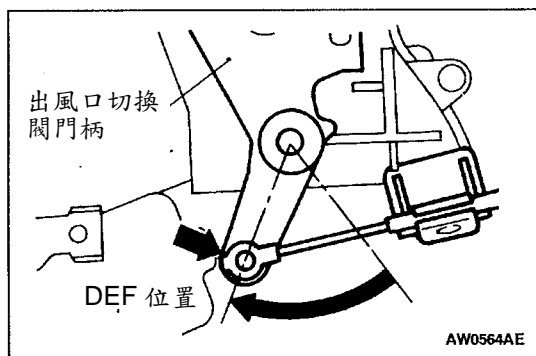
暖氣控制總成、A/C 開關 拆卸、安裝



AW0567AE

拆卸順序

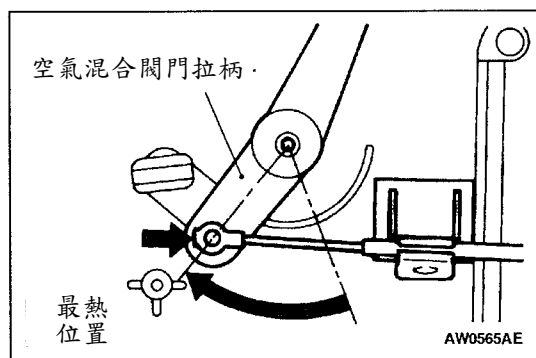
- ▶B◀ 1. 空氣混合閥門拉索
- ▶A◀ 2. 出風口切換閥門之拉索
- 3. 控制面板總成



安裝要點

▶A◀ 連接出風口切換閥門拉索

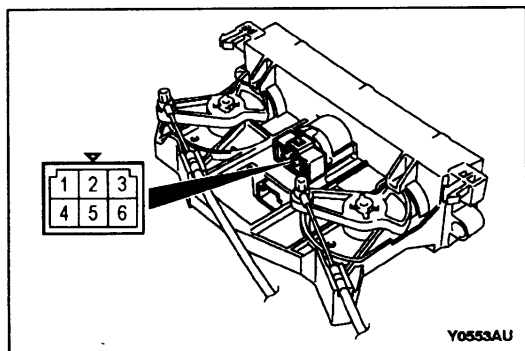
1. 將暖氣控制總成的出風口切換旋鈕轉至 DEF 位置。
2. 將暖氣元件出風口切換閥門柄轉至 DEF(把閥門柄向左轉到底後的狀態)位置，安裝拉索。
3. 把拉索的 I 型部對正暖氣元件殼體後，用束夾固定。



▶B◀ 連接空氣混合閥門拉索

1. 將暖氣控制總成的溫度調節鈕轉至最 HOT 位置。
2. 將暖氣元件之空氣混合閥門拉柄轉至最 HOT 位置(閥門拉柄向右轉到底後之狀態)，安裝拉索。
3. 把拉索的 I 型部對正暖氣元件殼體後，用束夾固定。

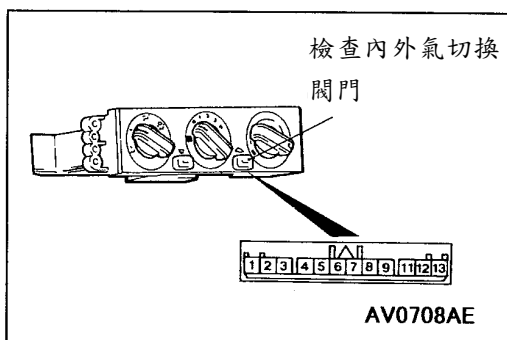
55A-14 手動空調—暖氣控制總成、A/C 開關



檢查

檢查鼓風機開關是否導通

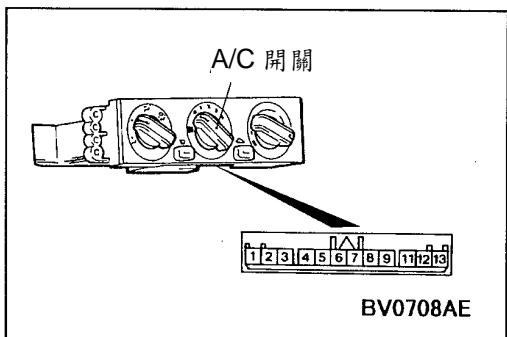
開關位置	端子號碼				
	5	3	1	6	4
0 (OFF)					
1	○	○			
2		○	○		
3		○	○	○	
4		○	○	○	○



檢查內外氣切換閥門開關是否導通

開關位置	端子號碼						
	1	2	3	IND	4	8	9
內氣		○	○	○	○		○
外氣	○				○		○

ILL

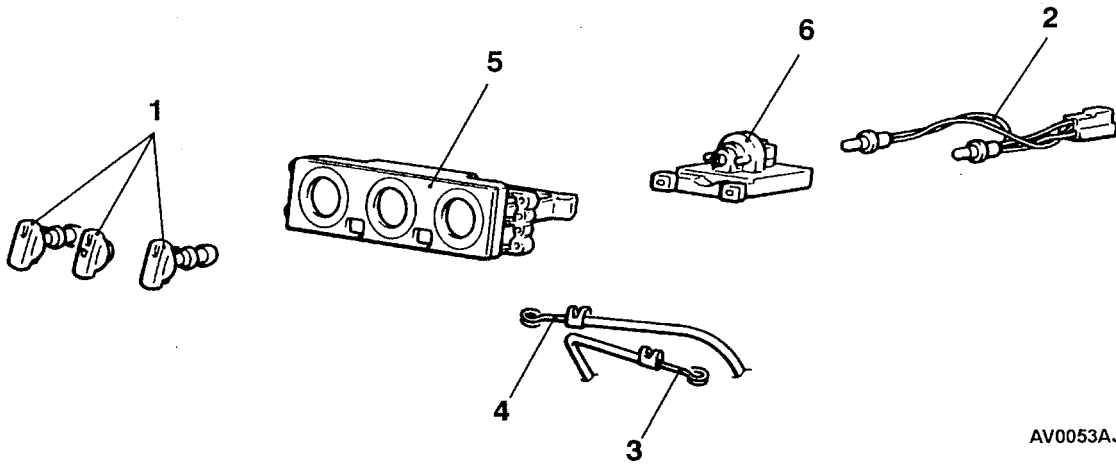


檢查 A/C 開關開關是否導通

開關位置	端子號碼					
	5	IND	6	7	8	9
OFF						○
ON	○	○	○	○		○

ILL

分解、組合

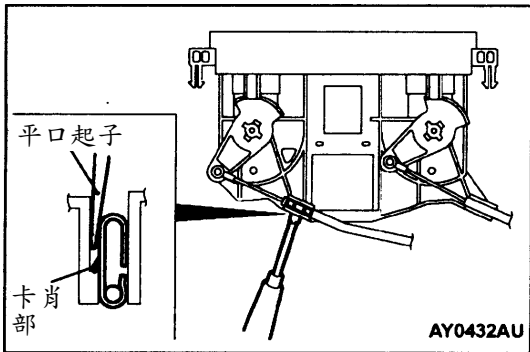


分解順序

1. 旋扭總成
2. 燈泡線束
3. 出風口切換閥門拉索



4. 空氣混合閥門拉索
5. 手動空調控制面板
6. 鼓風機開關總成



分解要點

◀A▶ 拆卸出風口切換閥門拉索/空氣混合閥門拉索

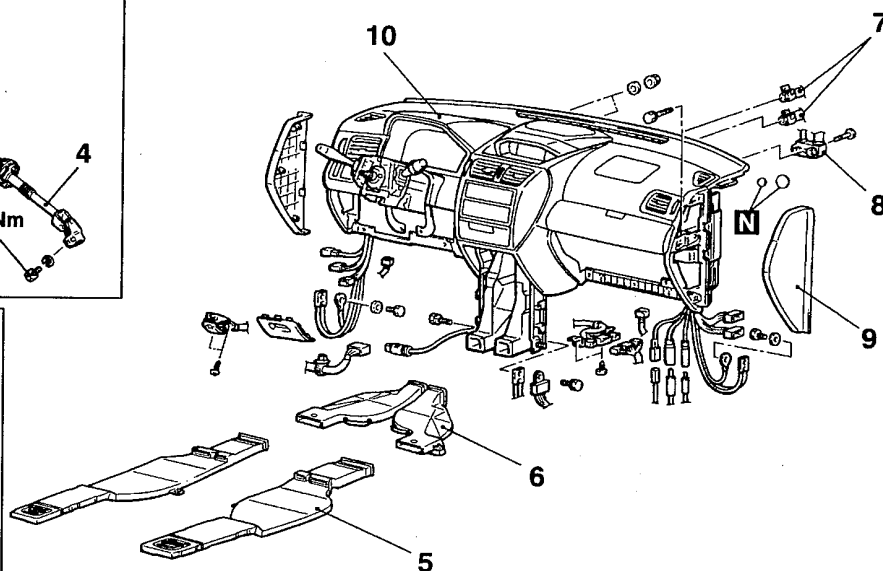
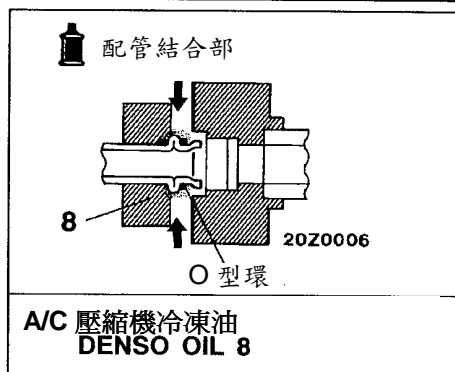
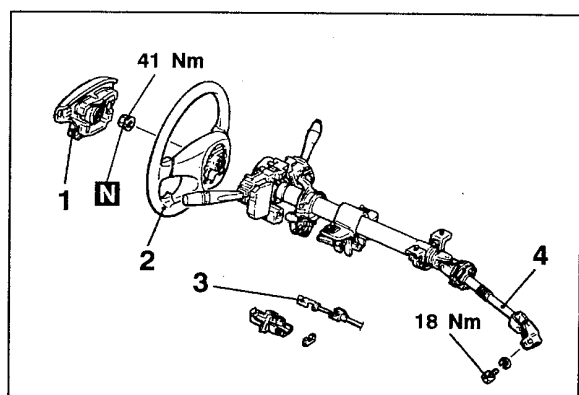
拆卸閥門拉索時，須把平口起子插入控制基座內側的卡肖部，撬開束夾的卡肖部後，始可拆卸拉索。

55A-16 手動空調—暖氣元件、鼓風機總成、電阻器、蒸發器

暖氣元件、鼓風機總成、電阻器、蒸發器 拆卸、安裝

拆卸前、安裝後的作業

- 冷媒的洩放、充填 (參考 55A-7、8)
- 冷卻水的洩放、充填 (參考 14 章—車上整備)
- 儀錶板的拆卸、安裝 (參考 52A 章—儀錶板)
- 前座椅的拆卸、安裝 (參考 52A 章—前座椅)
- 底板置物盒的拆卸、安裝 (參考 52A 章—底板置物盒)
- 底板地毯的拆卸、安裝



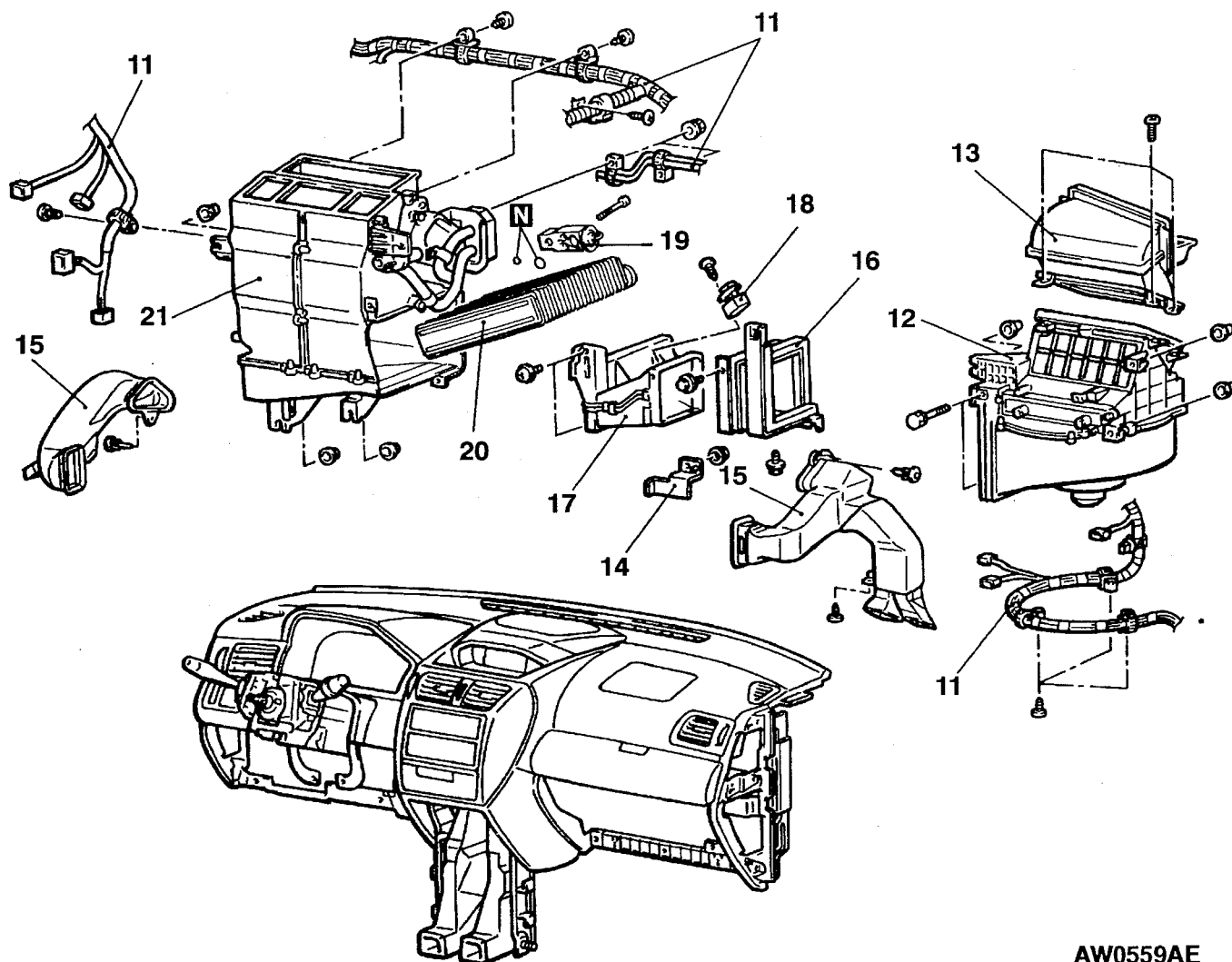
AW0558AE
00009812

暖氣元件、鼓風機總成的拆卸順序

- | | |
|------------|------------|
| 1. 空氣囊模組 | 6. 後空調導管 B |
| 2. 方向盤 | 7. 暖氣水管接頭 |
| 3. 鑰匙鎖定拉索 | 8. 前管路接頭 |
| 4. 方向機柱連桿 | 9. 儀錶板側蓋 |
| 5. 後空調導管 C | 10. 儀錶板總成 |



暖氣元件的分解、組裝



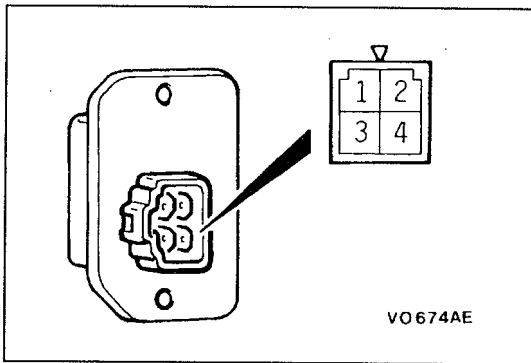
AW0559AE

- 11. 儀錶板線束接頭
- 12. 鼓風機總成
- 13. -進氣導管
- 14. -手套箱支架
- 15. 地板導管
- 16. 導管 A
- 17. 導管 B
- 21. 暖氣總成

蒸發器及電阻器分解順序

- 8. 前水管接頭
- 19. 膨脹閥
- 14. 手套箱支架
- 16. 導管 A
- 17. 導管 B
- 18. 電阻器
- 15. 地板導管
- 20. 蒸發器

55A-18 手動空調—暖氣元件、鼓風機總成、電阻器、蒸發器



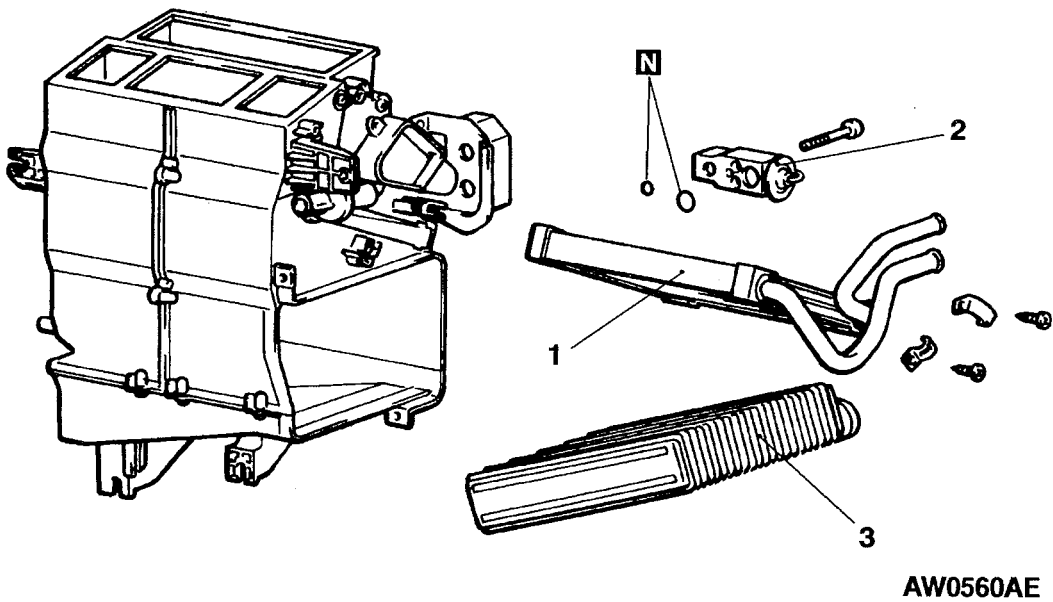
檢查

檢查電阻值

標準值：

測定端子	標準值Ω
LO (端子 No.2 - 3 之間)	2.30
ML (端子 No.4 - 3 之間)	1.10
MH (端子 No.1 - 3 之間)	0.40

拆卸、安裝

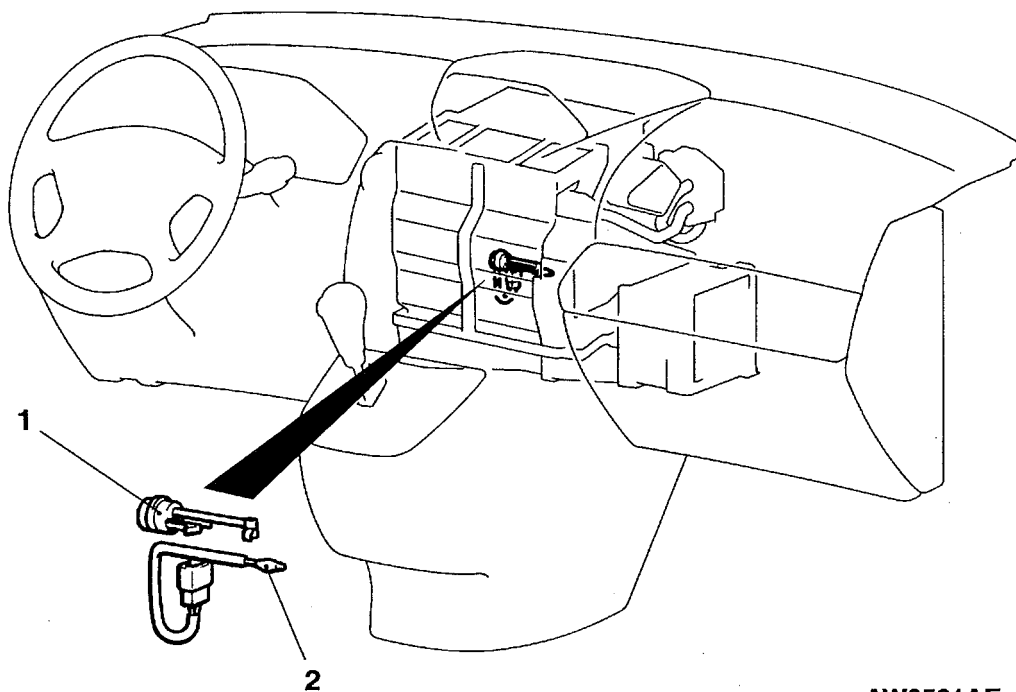


分解順序

1. 暖氣芯本體
2. 膨脹閥
3. 蒸發器

空氣溫度感知器

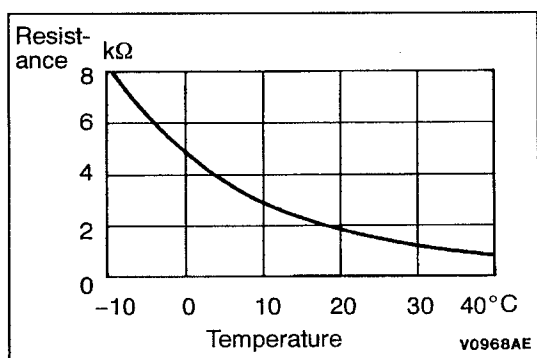
拆卸、安裝



AW0561AE

分解順序

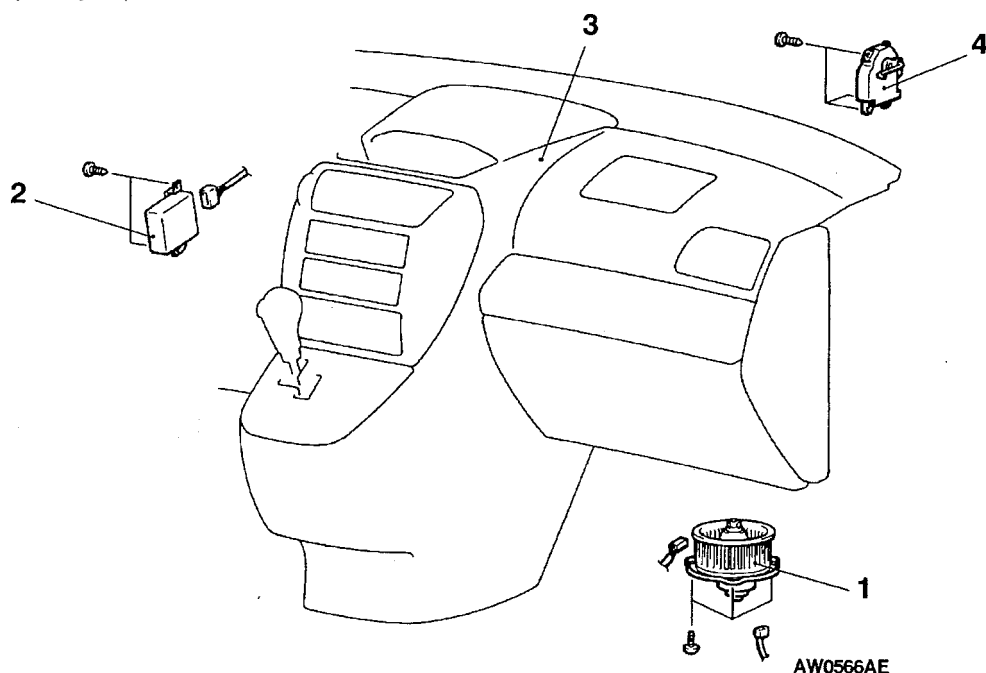
1. 空氣溫度感知器夾
2. 空氣溫度感知器



空氣溫度感知器的檢查

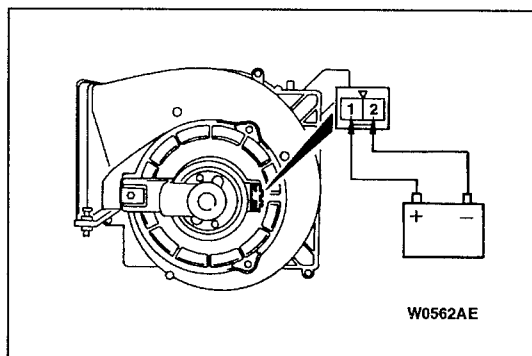
連接電表於兩個端子間，檢視兩個以上溫度之電阻值，應如圖所示。

鼓風機馬達、壓縮機-ECU、內外氣切換閥門馬達 拆卸、安裝



1. 鼓風機馬達總成
2. 自動壓縮機-ECU

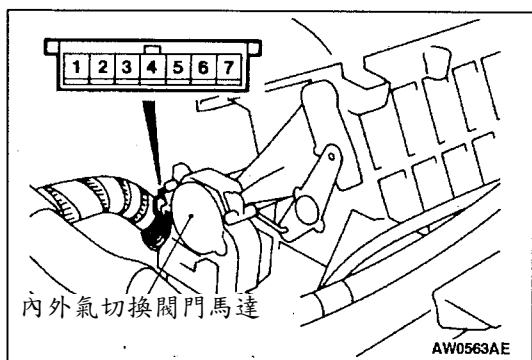
- 內外氣切換閥門馬達分解順序
3. 儀錶板
 4. 內外氣切換閥門馬達



檢查

檢查鼓風機馬達

在端子之間直接連接電瓶電壓，確認馬達是否回轉。而且馬達是否出現異音。



檢查內外氣切換閥門馬達

連接電瓶端子			拉柄作動
7	5	1	朝外氣側轉動
	⊖	⊕	
⊖		⊕	朝內氣側轉動

注意

- 到達拉柄作動停止位置時需停止通電。

壓 縮 機 、 張 力 皮 帶 盤

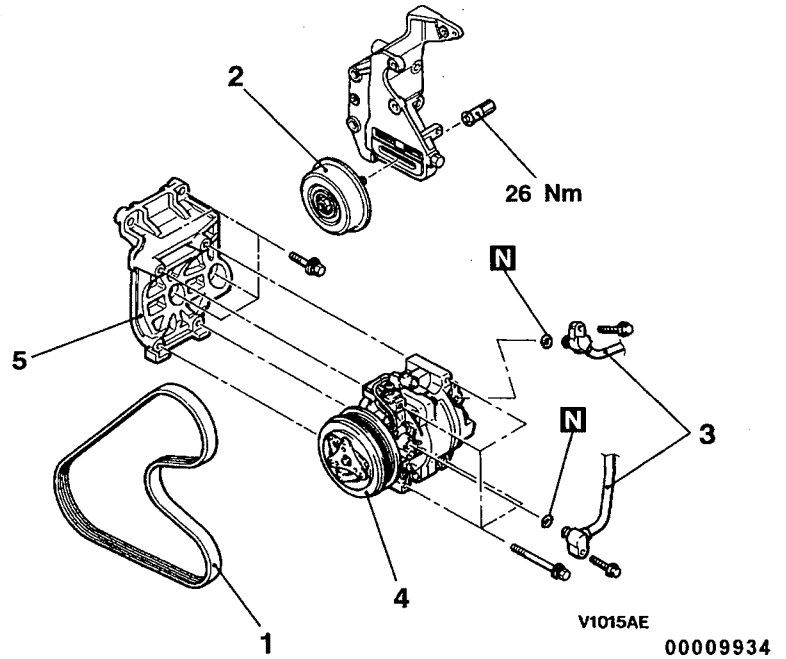
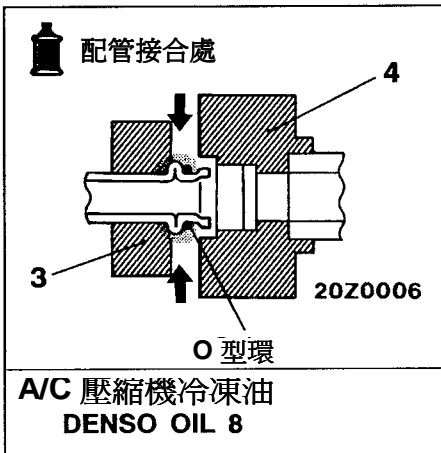
拆 卸 、 安 裝

拆 卸 前 的 作 業

排 放 冷 媒 (參 考 55A-6)

安 裝 後 的 作 業

- 充 填 冷 媒 (參 考 55A-10)
- 檢 查 皮 帶 張 力 (參 考 11A 章 - 引 擎 調 整)



拆 卸 順 序

1. 驅 動 皮 帶
2. 張 力 皮 帶 盤

3. 連 接 高 壓 管
4. 壓 縮 機
5. 壓 縮 機 支 架



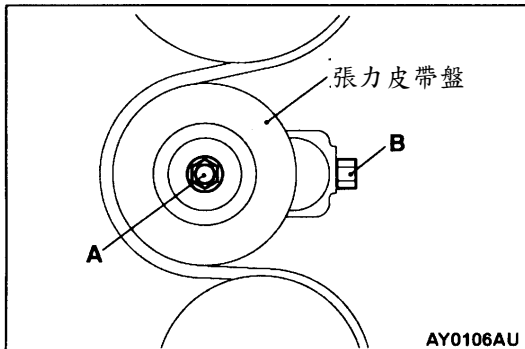
拆卸要點

◀A▶ 拆開低壓軟管/高壓軟管

為了防止灰塵、異物的進入，須將拆下後的軟管及壓縮機接頭部位密封。

注意

- 由於壓縮機冷凍油及貯液器吸水性強，故須使用不透氣性材料來密封。



◀B▶ 拆卸皮帶

1. 放鬆固定用螺栓。
2. 放鬆調整用螺栓，拆下皮帶。

◀C▶ 拆下壓縮機

須小心拆下壓縮機，冷凍油勿潑灑出來。

安裝要點

▶A◀ 安裝壓縮機

安裝新壓縮機時，依下列規定調整冷凍油量後，再安裝壓縮機。

1. 量測所拆下之壓縮機內的冷凍油量 (X ml)。
2. 從新品倒出按下列式子所算出的油量，然後安裝新品壓縮機。

$$140 \text{ cm}^3 - X \text{ cm}^3 = Y \text{ cm}^3$$

備註

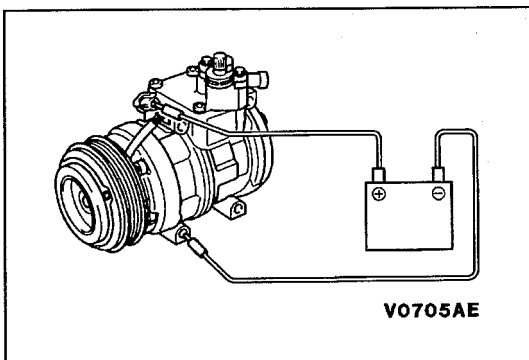
- (1) 140 cm^3 是新的壓縮機內的冷凍油量。
- (2) $Y \text{ cm}^3$ 表示冷媒管路、冷凝器及冷氣元件將殘留的冷凍油量。

容量

蒸發器：40ml

冷凝器：10ml

管路：6.5ml



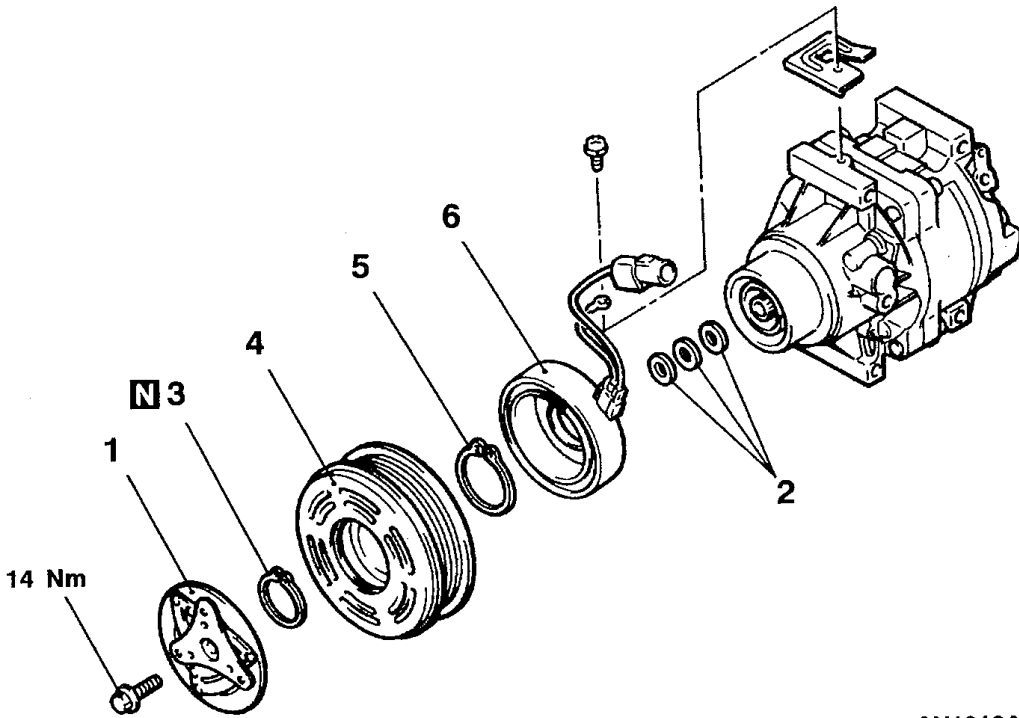
檢查

壓縮機電磁離合器

如圖所示連接電瓶於接頭端子及本體，電磁離合器應能正常接合。

電磁離合器

分解、組合



AV1016AE

電磁離合器的分解順序

• 空氣間隙的調整

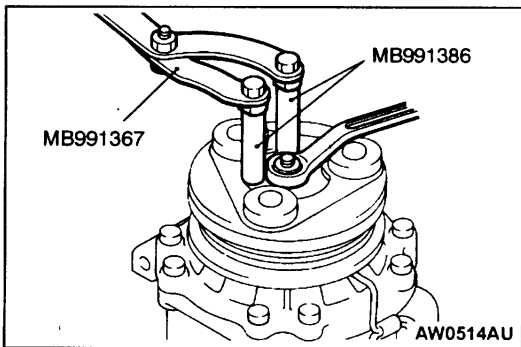
1. 電樞驅動板
2. 墊片
3. 卡簧

4. 轉子

5. 卡簧

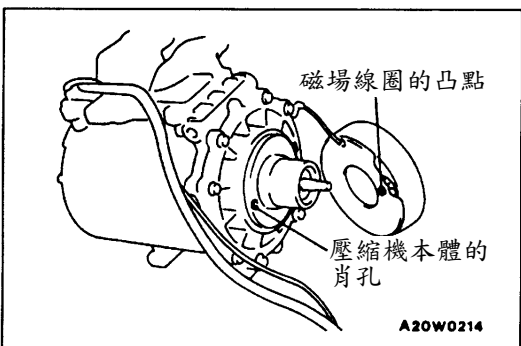
▶B◀ 6. 磁場線圈

▶B◀



分解要點

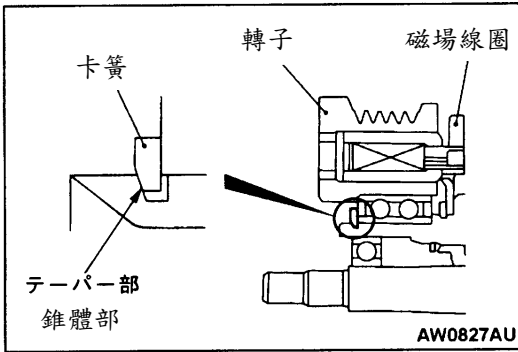
◀A▶ 拆下自鎖螺帽



組合要點

▶A◀ 安裝磁場線圈

對正壓縮機本體的肖孔與磁場線圈的凸點，安裝之。

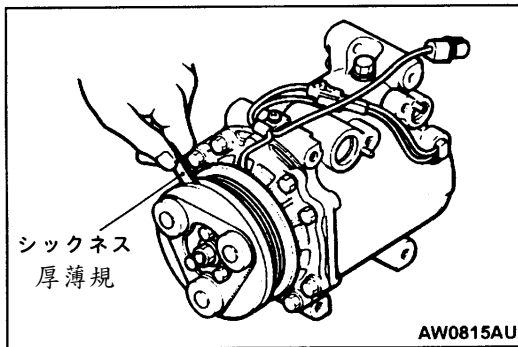


▶B◀ 安裝卡簧

使用卡簧鉗，將卡簧的錐體部朝向外側安裝。

▶C◀ 安裝自鎖螺帽

使用拆卸時所用的特殊工具，固定驅動板，將自鎖螺帽鎖緊。



▶D◀ 調整間隙

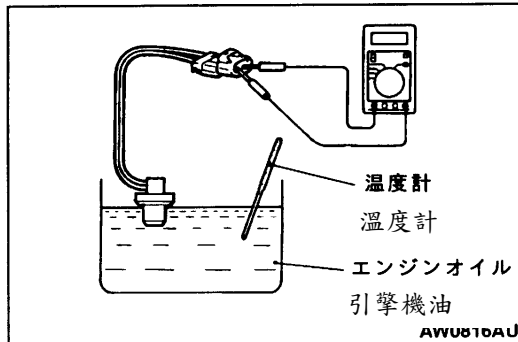
將電磁閥直接連接電瓶電壓，確認電磁離合器間隙是否在標準值內。

若不在標準值內時，使用墊片調整。

標準值：0.25 ~ 0.55 mm

備註

墊片厚度以 0.05 mm 為區隔，從 0.35 ~ 0.7 mm 為止；另外也有 0.1 mm。



検査

檢查壓縮機電磁離合器的作動

1. 將冷媒溫度開關的金屬部位浸入引擎機油內，用瓦斯爐使油溫上昇。

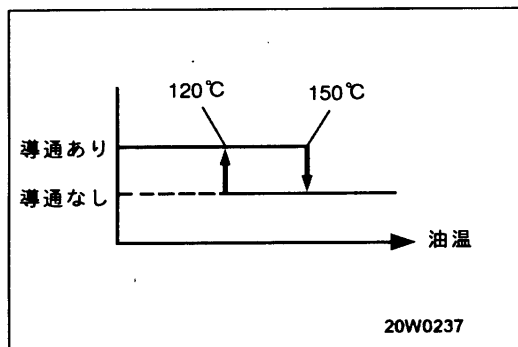
注意

- 不要加熱到必要的溫度以上。

2. 當油溫到達標準值時，確認開關端子之間是否導通。

標準值：

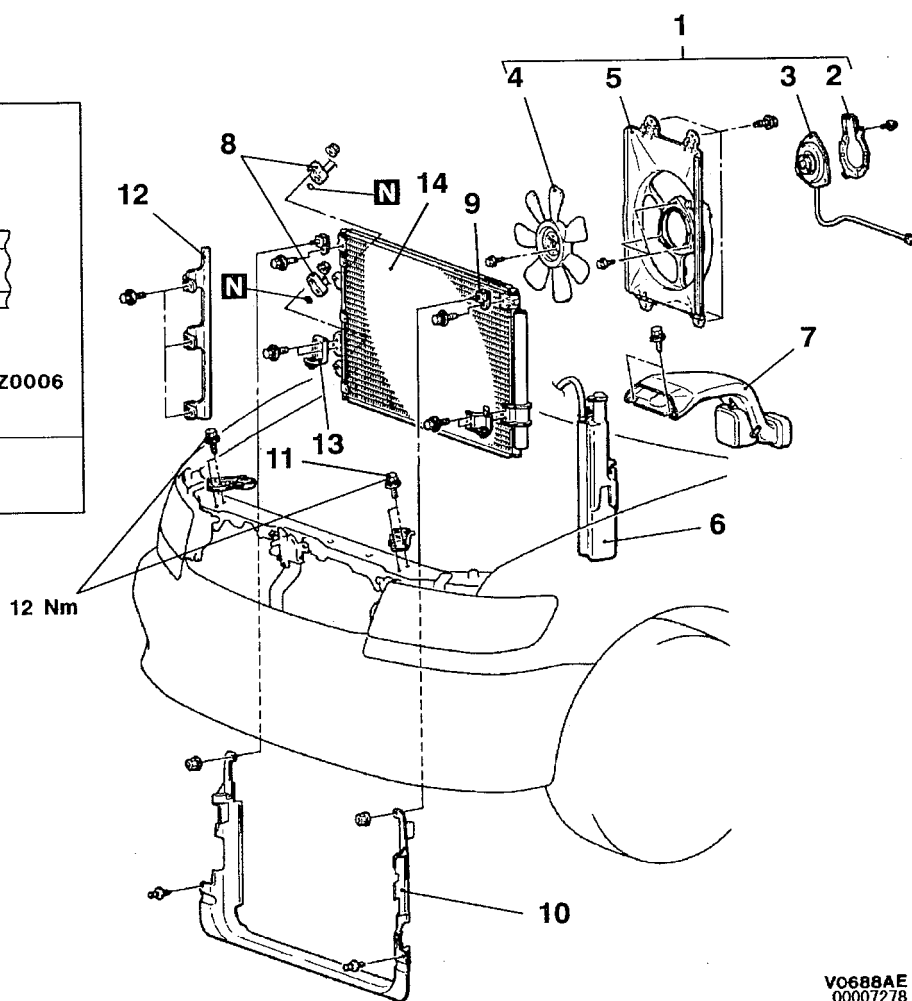
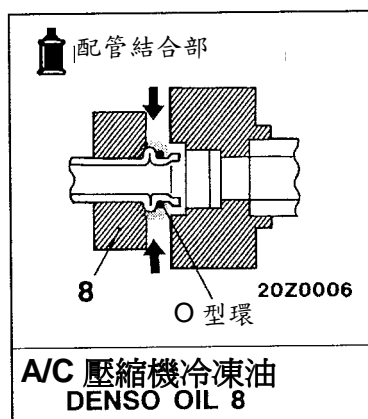
項目	溫度
導通	150°C 以下
不導通	150°C 以上 (當油溫降到 120°C 以下時，就又導通)



冷凝器總成、風扇馬達 拆卸、安裝

拆卸前、安裝後的作業

- 冷媒的洩放、充填 (參考 55A-7、8)
- 空氣濾清器的拆卸、安裝 (參考 15 章)



VC688AE
00007278

冷凝器風扇馬達拆卸順序

- | | |
|--------------|---------------|
| 1. 冷凝器風扇馬達總成 | 8. 高壓軟管/液態管 A |
| 2. 冷凝器風扇馬達外蓋 | 9. 冷凝器上支架 |
| 3. 冷凝器風扇馬達 | 10. 空氣導板 |
| 4. 冷凝器風扇 | 11. 水箱上固定螺栓 |
| 5. 冷凝器風扇外罩 | 12. 冷凝器側蓋 |
| 6. 貯液器 | 13. 冷凝器下支架 |
| 7. 進氣導管 | 14. 冷凝器總成 |



拆卸要點

◀A▶ 拆開高壓軟管/液態管 A

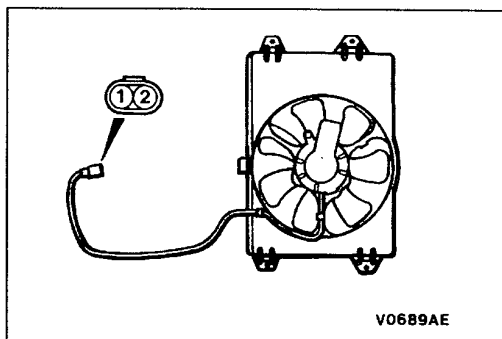
為了防止灰塵、異物的進入，須將拆下後的軟管及冷凝器總成的接頭部位密封。

注意

- 因為壓縮機冷凍油及貯液器吸水性強，密封時須使用不透氣性材料來密封。

檢查

檢查冷凝器風扇馬達的作動



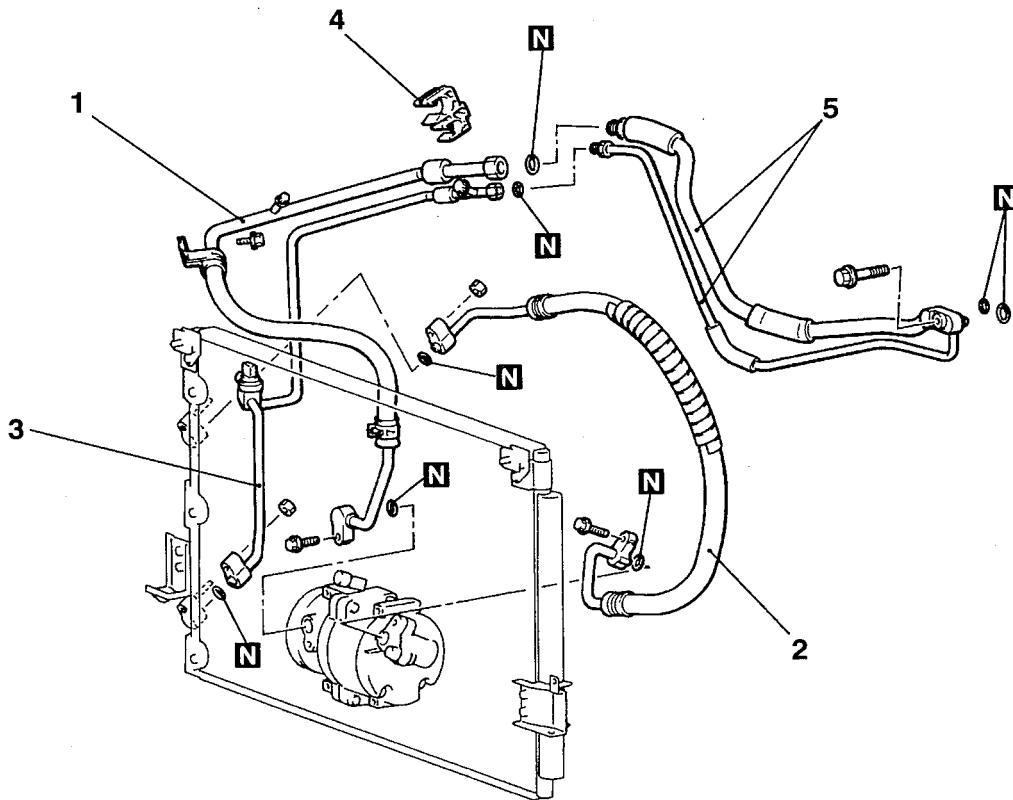
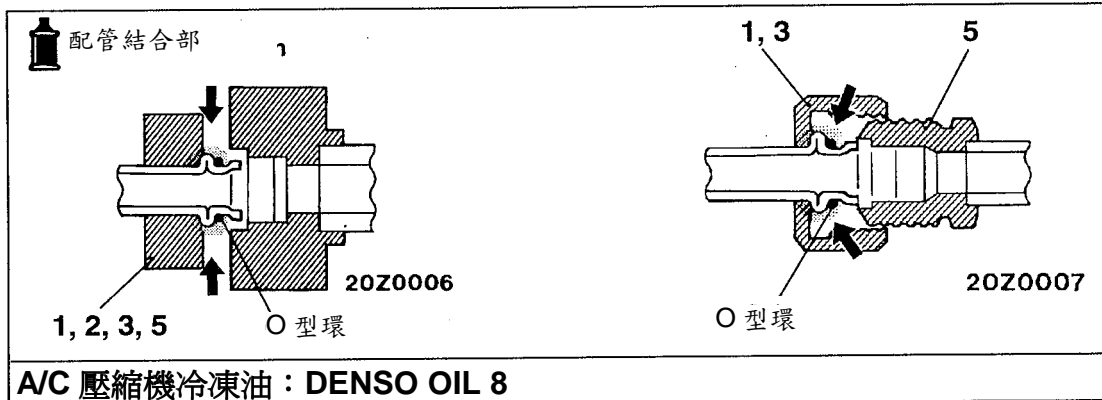
連接電瓶端子		冷凝器風扇狀況
1	2	
+	-	轉動

冷媒管路

拆卸、安裝

拆卸前、安裝後的作業

- 冷媒的洩放、充填 (參考 55A-7、8)
- 水箱護罩的拆卸、安裝 (參考 51 章)
- 空氣濾清器的拆卸、安裝 (參考 15 章)



AV

拆卸順序

1. 低壓軟管
2. 高壓軟管
3. 液態管 A



4. 管夾
5. 前軟管總成



拆卸要點

◀A▶ 拆卸軟管/硬管類

為了防止灰塵、異物的進入，須將拆下後的冷凝器、壓縮機及膨脹閥的接頭部位密封。

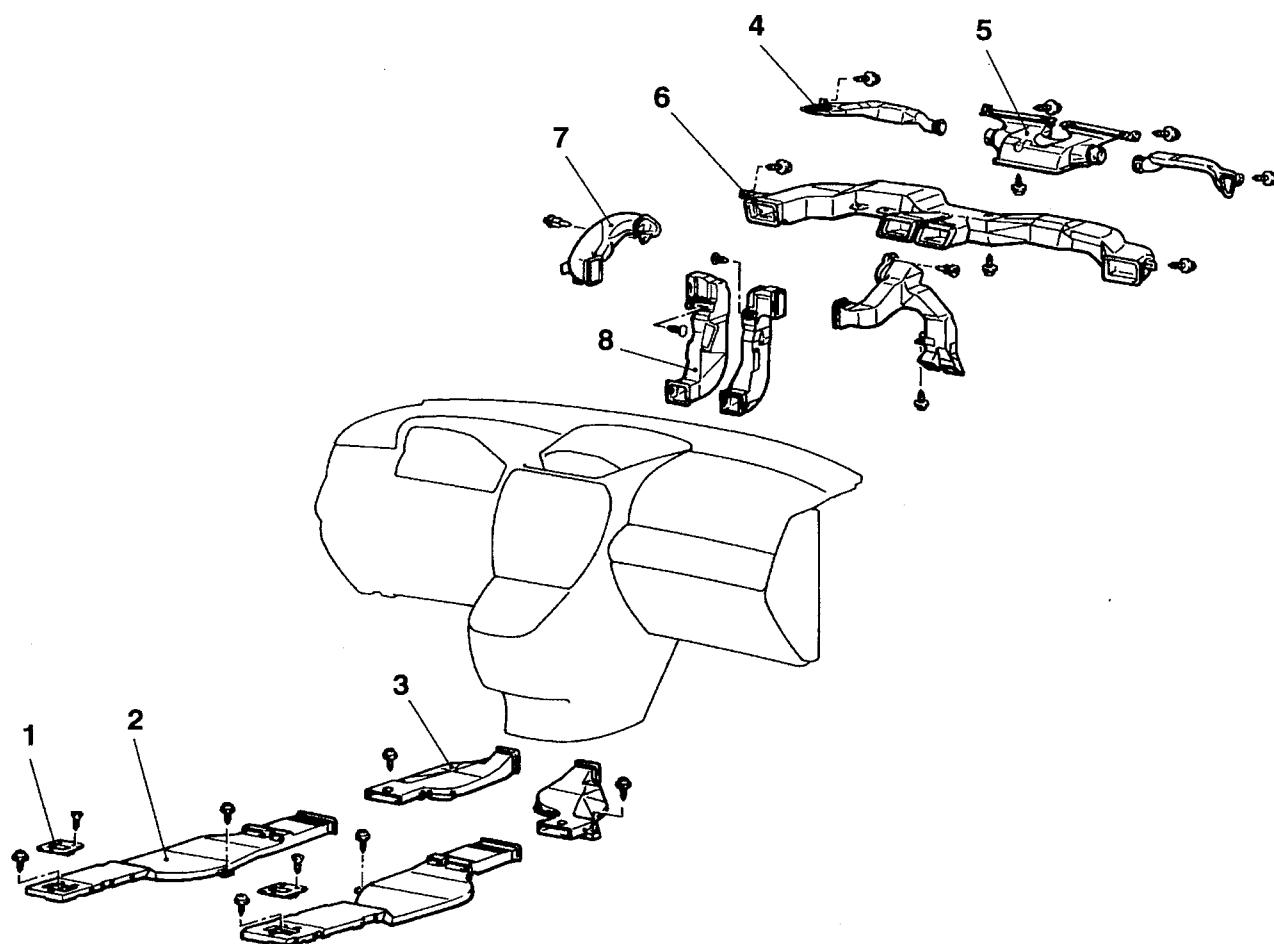
注意

- 因為壓縮機冷凍油及貯液器吸水性強，故須使用不透氣性材料來密封。

冷凍油容量

管路：6.5ml

風管類
拆卸、安裝



AW0568AE

出風口的拆卸順序

1. 後加熱器導管飾板
2. 後加熱器導管 C
3. 後加熱器導管 B

除霧嘴、出風口分配風管的拆卸
順序

- 儀錶板 (參考 52A 章)
- 4. 側除霧風管
- 5. 除霧風管
- 6. 出風口分配風管

吹腳風管的拆卸順序

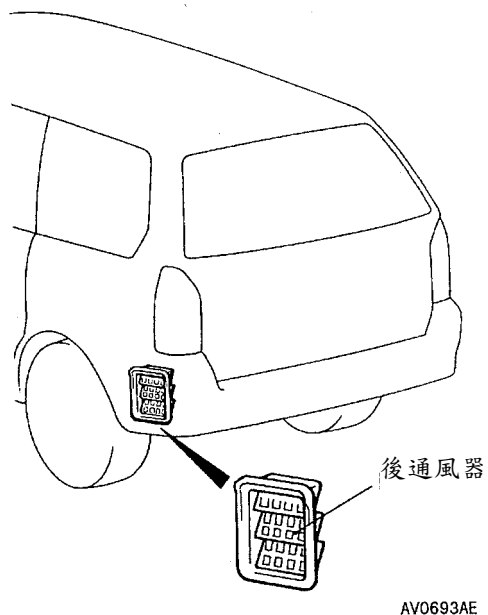
- 置物盒蓋、置物箱
(參考 52A 章—儀錶板)
- 7. 吹腳風管
- 8. 後加熱器導管 A

通風器

拆卸、安裝

拆卸前、安裝後的作業

拆卸、安裝後保險桿 (參考 51 章)



拆卸要點

◀A▶ 拆卸後通風器風管

拆開上側的卡肖，朝上拉以拆開下側的卡肖。