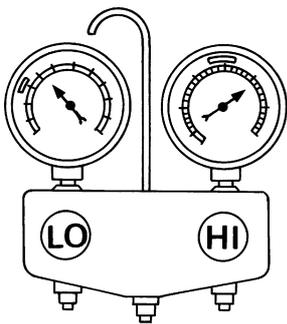




## DIAGNOSI — Sistema complessivo

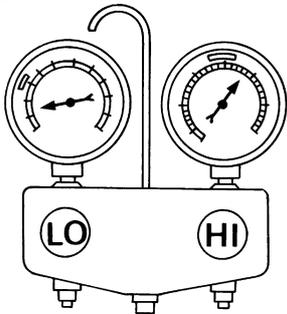
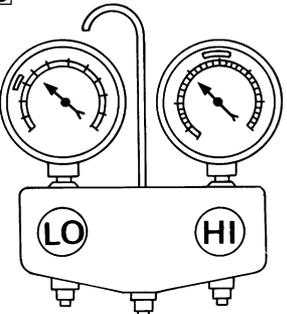
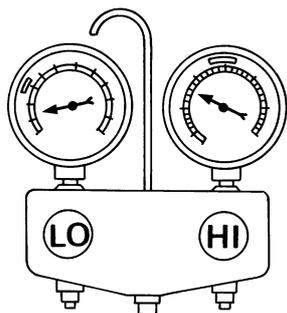
### Diagnosi prova prestazionale (Continuazione) DIAGNOSI GUASTI PER PRESSIONE ANOMALA

Se si nota una pressione anomala del sistema sul lato di alta e/o di bassa, la diagnosi deve essere eseguita con un manometro. La zona indicata da una linea spessa sulla scala del manometro nella seguente tabella (vedi le figure) rappresenta il campo di pressione standard (normale) relativo al lato di alta o di bassa. Tuttavia, dato che la pressione standard (normale) varia da veicolo a veicolo, riferirsi alla “Tabella di correlazione temperatura aria ambiente – pressione compressore”.

Indicazione manometro	Ciclo di refrigerazione	Probabile causa	Azione correttiva
<p>La pressione è troppo alta sia sul lato di alta che su quello di bassa.</p> <p><b>A</b></p>  <p style="text-align: right;">AC359A</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La pressione diminuisce non appena si versa dell'acqua sul condensatore.</li> </ul>	<p>Carica eccessiva di refrigerante nel ciclo di refrigerazione</p>	<p>Ridurre il refrigerante sino ad ottenere la pressione corretta.</p>
	<p>L'aria aspirata dal ventilatore del radiatore o del condensatore è insufficiente.</p>	<p>Capacità di raffreddamento del condensatore insufficiente</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>① Le alette del condensatore sono ostruite. ② Rotazione impropria del ventilatore del radiatore o del condensatore</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulire il condensatore.</li> <li>Controllare e riparare il ventilatore del radiatore o del condensatore secondo necessità.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il tubo di bassa pressione non è freddo.</li> <li>Quando si ferma il compressore il valore dell'alta pressione scende rapidamente a circa 196 kPa (2 kg/cm<sup>2</sup>). Dopodichè diminuisce gradualmente.</li> </ul>	<p>Scarso scambio termico nel condensatore. (Dopo l'arresto del compressore, l'alta pressione diminuisce troppo lentamente).</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Aria nel ciclo di refrigerazione</p>	<p>Scaricare ripetutamente e ricaricare il sistema.</p>
	<p>Il motore tende a surriscaldarsi.</p>	<p>Malfunzionamento del sistema di raffreddamento del motore.</p>	<p>Controllare e riparare il sistema di raffreddamento del motore.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le zone in prossimità del raccordo del tubo di bassa pressione e delle valvole di servizio sono notevolmente più fredde rispetto alle zone vicine all'uscita della valvola d'espansione o all'evaporatore.</li> <li>Le piastre sono talvolta coperte di ghiaccio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eccessiva quantità di liquido refrigerante sul lato di bassa pressione.</li> <li>Eccessivo flusso di scarica del refrigerante</li> <li>La valvola d'espansione è poco aperta rispetto al dovuto.</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>① Installazione impropria della valvola termica ② Regolazione impropria della valvola d'espansione</p>	<p>Sostituire la valvola d'espansione</p>

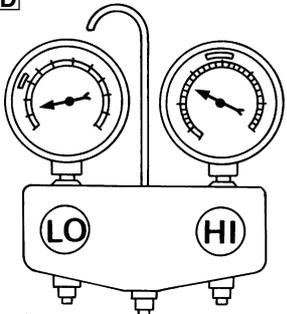
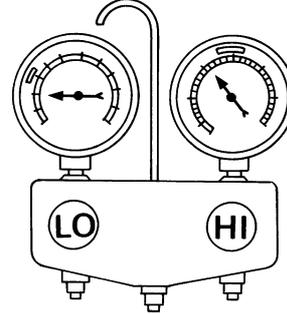
## DIAGNOSI — Sistema complessivo

### Diagnosi prova prestazionale (Continuazione)

Indicazione manometro	Ciclo di refrigerazione	Probabile causa	Azione correttiva
<p>La pressione è troppo alta sul lato di alta e troppo bassa sul lato di bassa.</p> <p><b>B</b></p>  <p style="text-align: right;">AC360A</p>	<p>La parte superiore del condensatore e il lato di alta pressione sono bollenti, mentre il serbatoio del refrigerante non è così caldo.</p>	<p>Il tubo dell'alta pressione o componenti posti fra compressore e condensatore sono ostruiti o schiacciati.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare e riparare o sostituire le parti malfunzionanti.</li> <li>• Controllare che l'olio del compressore non sia contaminato.</li> </ul>
<p>La pressione è troppo bassa sul lato di alta e troppo alta sul lato di bassa.</p> <p><b>C</b></p>  <p style="text-align: right;">AC356A</p>	<p>La pressione è troppo bassa sul lato di alta e troppo alta sul lato di bassa.</p>	<p>Pressione di funzionamento impropria del compressore.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Tenute interne del compressore danneggiate</p>	<p>Sostituire il compressore.</p>
<p>Non c'è differenza di temperatura fra il lato di alta pressione e quello di bassa.</p>	<p>Non c'è differenza di temperatura fra il lato di alta pressione e quello di bassa.</p>	<p>La portata del compressore non varia. (La corsa del compressore è impostata sul valore massimo.)</p>	<p>Sostituire il compressore.</p>
<p>La pressione è troppo bassa sia sul lato di alta che su quello di bassa.</p> <p><b>D</b></p>  <p style="text-align: right;">AC353A</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• C'è una notevole differenza di temperatura fra ingresso ed uscita del serbatoio refrigerante. La temperatura dell'uscita è estremamente bassa.</li> <li>• L'ingresso del serbatoio refrigerante e la valvola di espansione sono ghiacciati.</li> </ul>	<p>L'interno del serbatoio del refrigerante è leggermente ostruito.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire il serbatoio del refrigerante</li> <li>• Controllare che l'olio del compressore non sia contaminato.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La temperatura dell'ingresso della valvola d'espansione è molto bassa rispetto alle zone circostanti il serbatoio del refrigerante.</li> <li>• L'ingresso della valvola d'espansione può essere ghiacciato.</li> <li>• Si verifica una differenza di temperatura in qualche punto del lato di alta pressione</li> </ul>	<p>Il tubo dell'alta pressione posto fra il serbatoio refrigerante e la valvola d'espansione è ostruito.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare e riparare le parti malfunzionanti.</li> <li>• Controllare che l'olio del compressore non sia contaminato.</li> </ul>

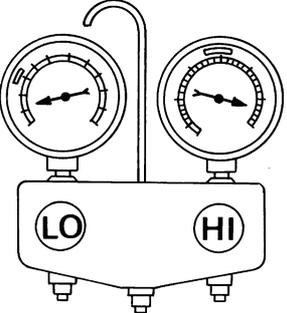
## DIAGNOSI — Sistema complessivo

### Diagnosi prova prestazionale (Continuazione)

Indicazione manometro	Ciclo di refrigerazione	Probabile causa	Azione correttiva
<p>La pressione è troppo bassa sia sul lato di alta che su quello di bassa.</p> <p><b>D</b></p>  <p style="text-align: right;">AC353A</p>	<p>C'è una notevole differenza di temperatura fra ingresso ed uscita della valvola d'espansione mentre la valvola stessa è ghiacciata.</p>	<p>La valvola d'espansione chiude poco rispetto al dovuto.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>① Regolazione impropria della valvola d'espansione                  ② Malfunzionamento della valvola termica                  ③ L'ingresso e l'uscita possono essere ostruiti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rimuovere i corpi estranei con aria compressa.</li> <li>• Controllare che l'olio del compressore non sia contaminato.</li> </ul>
	<p>Le zone in prossimità del raccordo del tubo di bassa pressione e della valvole di servizio sono notevolmente più fredde rispetto alle zone vicine all'uscita della valvola d'espansione e all'evaporatore.</p>	<p>Il tubo di bassa pressione è ostruito o schiacciato.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare e riparare le parti malfunzionanti.</li> <li>• Controllare che l'olio del compressore non sia contaminato.</li> </ul>
	<p>Il flusso d'aria è insufficiente o troppo scarso.</p>	<p>L'evaporatore è ghiacciato.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>La portata del compressore non varia. (La corsa del compressore è impostata sulla lunghezza massima.)</p>	<p>Sostituire il compressore.</p>
<p>Talvolta il lato di bassa va in depressione.</p> <p><b>E</b></p>  <p style="text-align: right;">AC354A</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il sistema di condizionamento non funziona e non raffresca ciclicamente l'aria dell'abitacolo.</li> <li>• Il sistema funziona costantemente per un certo periodo dopo che il compressore si è fermato e ripartito.</li> </ul>	<p>Il refrigerante non scarica ciclicamente.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Congelamento dell'umidità sull'uscita e sull'ingresso della valvola d'espansione.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Dell'acqua si è miscelata al refrigerante.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scaricare l'acqua o sostituire il refrigerante.</li> <li>• Sostituire il serbatoio del refrigerante.</li> </ul>

## DIAGNOSI — Sistema complessivo

### Diagnosi prova prestazionale (Continuazione)

Indicazione manometro	Ciclo di refrigerazione	Probabile causa	Azione correttiva
<p>Il lato di bassa va in depressione.</p> <p><b>F</b></p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">AC362A</p>	<p>Il serbatoio del refrigerante o la parte anteriore/posteriore del tubo della valvola d'espansione è congelata o condensata.</p>	<p>Il lato di alta pressione è intasato ed il refrigerante non fluisce.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>La valvola d'espansione o il serbatoio del refrigerante sono ghiacciati.</p>	<p>Dopo aver lasciato riposare il sistema, riavviarlo per verificare se il problema è dovuto o meno all'acqua o a corpi estranei.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se la causa è l'acqua, scaricare l'acqua dal refrigerante o sostituire il refrigerante.</li> <li>• Se la causa sono i corpi estranei, rimuovere la valvola d'espansione e rimuovere i corpi estranei con aria compressa secca.</li> <li>• Se entrambi i metodi indicati non risolvono il problema, sostituire la valvola di espansione.</li> <li>• Sostituire il serbatoio del refrigerante.</li> <li>• Controllare che l'olio del compressore non sia contaminato.</li> </ul>

## DIAGNOSI GUASTI

### Schema dei sintomi

#### SCHEDA DI DIAGNOSI

PROCEDURA	Controllo preliminare		Procedura di diagnosi			Controllo circuito di alimentazione e di massa			Ispezione dei componenti elettrici								
	Controllo preliminare 1	Controllo preliminare 2	Procedura di diagnosi 1	Procedura di diagnosi 2	Procedura di diagnosi 3	Fusibili da 15A	Fusibile da 10A	Fusibile da 15A	Motore ventilatore	Motore portello aspiratore aria	Resistore	Interruttore A/C	Interruttore ventilatore	Relè A/C	Pressostato doppio	Frizione magnetica	Compressore
L'A/C non soffia aria fredda.	❶		○			○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○
Il motore del ventilatore non gira	❶		❷			○		○	○		○		○				○
La frizione magnetica non si innesta quando l'interruttore A/C e il selettore ventilatore sono accesi.	❶			❷			○	○				○	○	○	○	○	○
Rumorosità		❶															
Il portello di aspirazione aria non cambia posizione.					❶	○			○								

❶, ❷: Il numero indica l'ordine di controllo.

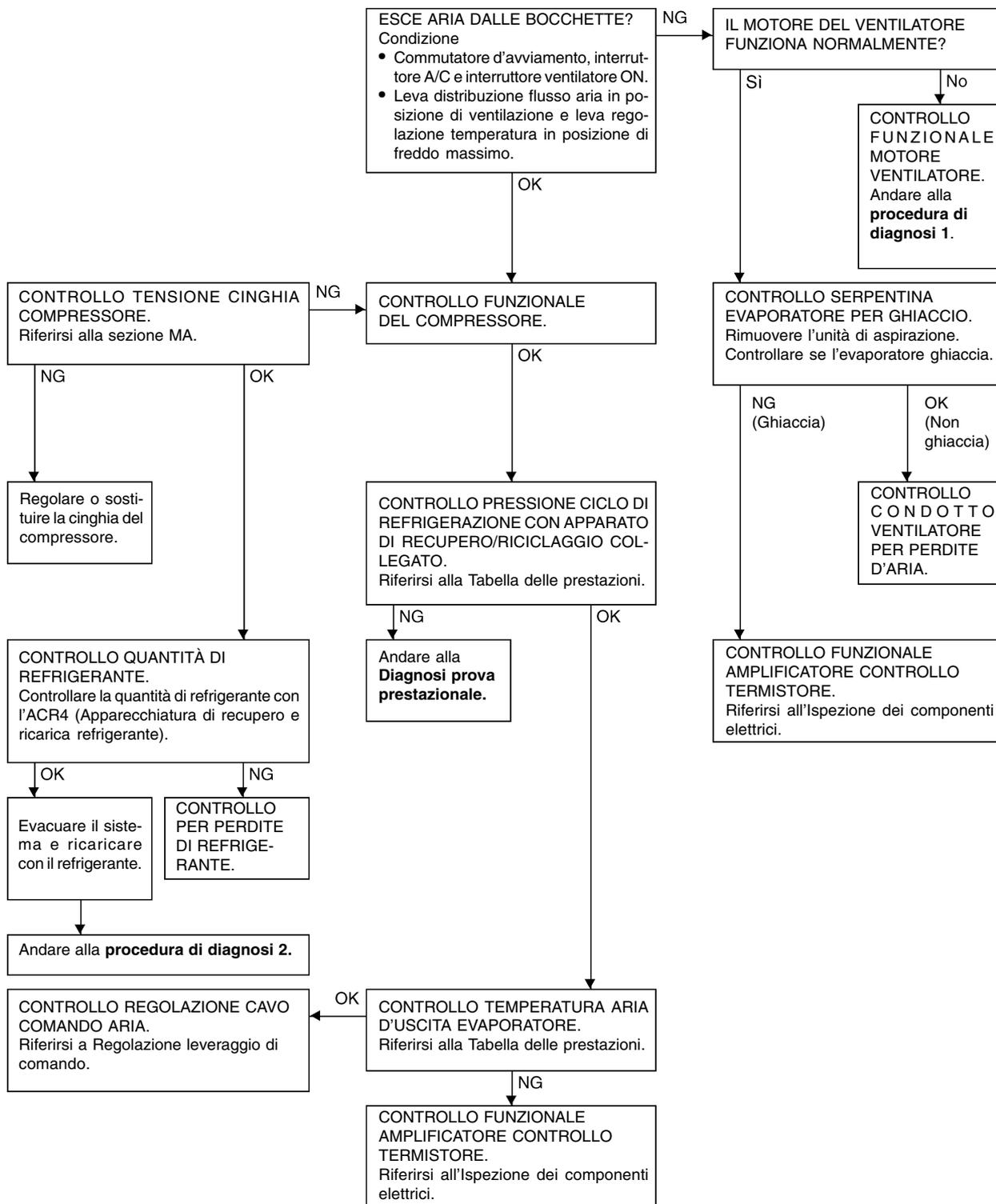
○: Riferirsi ai diagrammi di flusso per l'ordine di controllo. (Dipende dalla parte malfunzionante.)

# DIAGNOSI GUASTI

## Controllo preliminare

### CONTROLLO PRELIMINARE 1

L'A/C non soffia aria fredda.

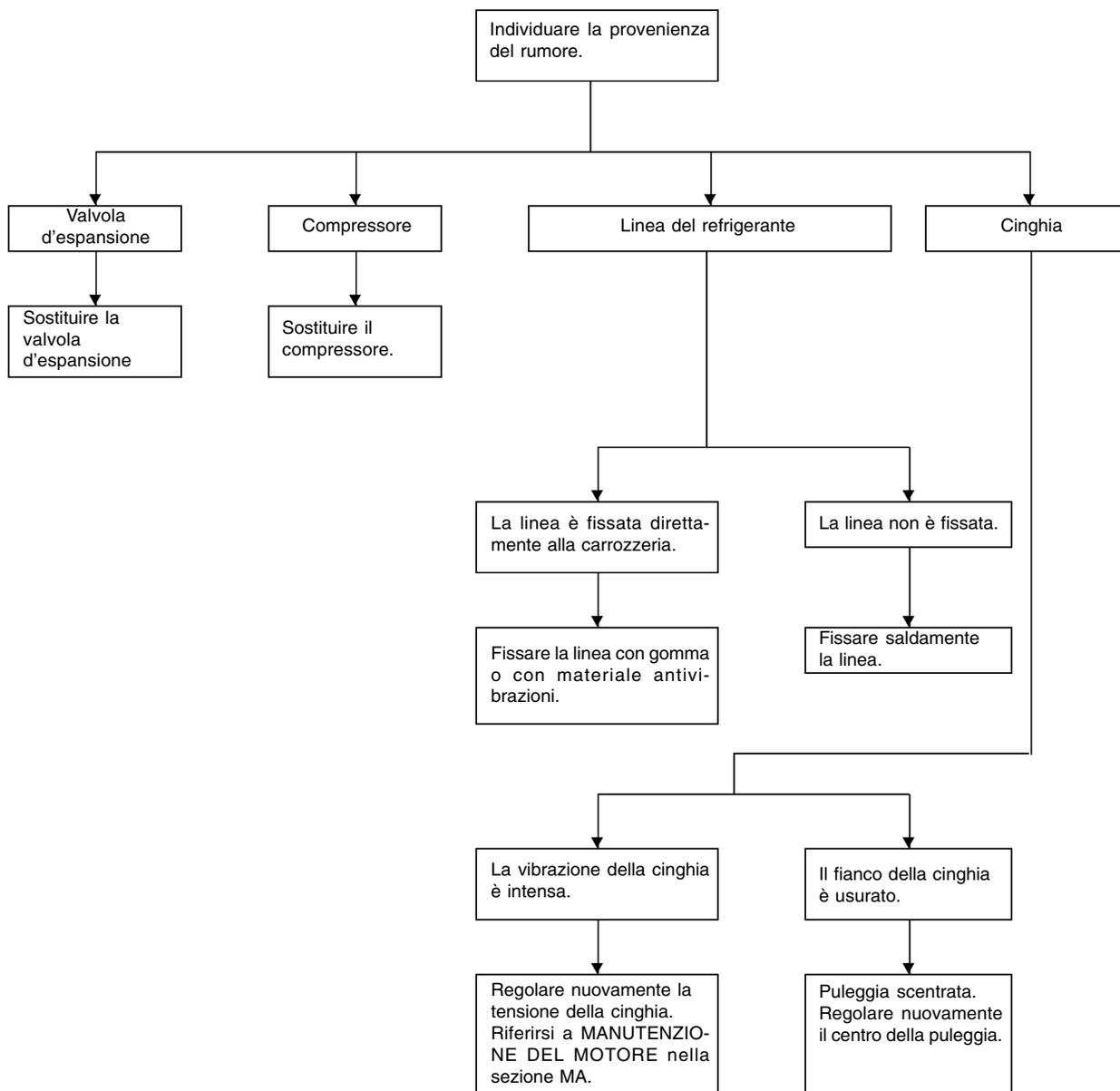


## DIAGNOSI GUASTI

### Controllo preliminare (Continuazione)

#### CONTROLLO PRELIMINARE 2

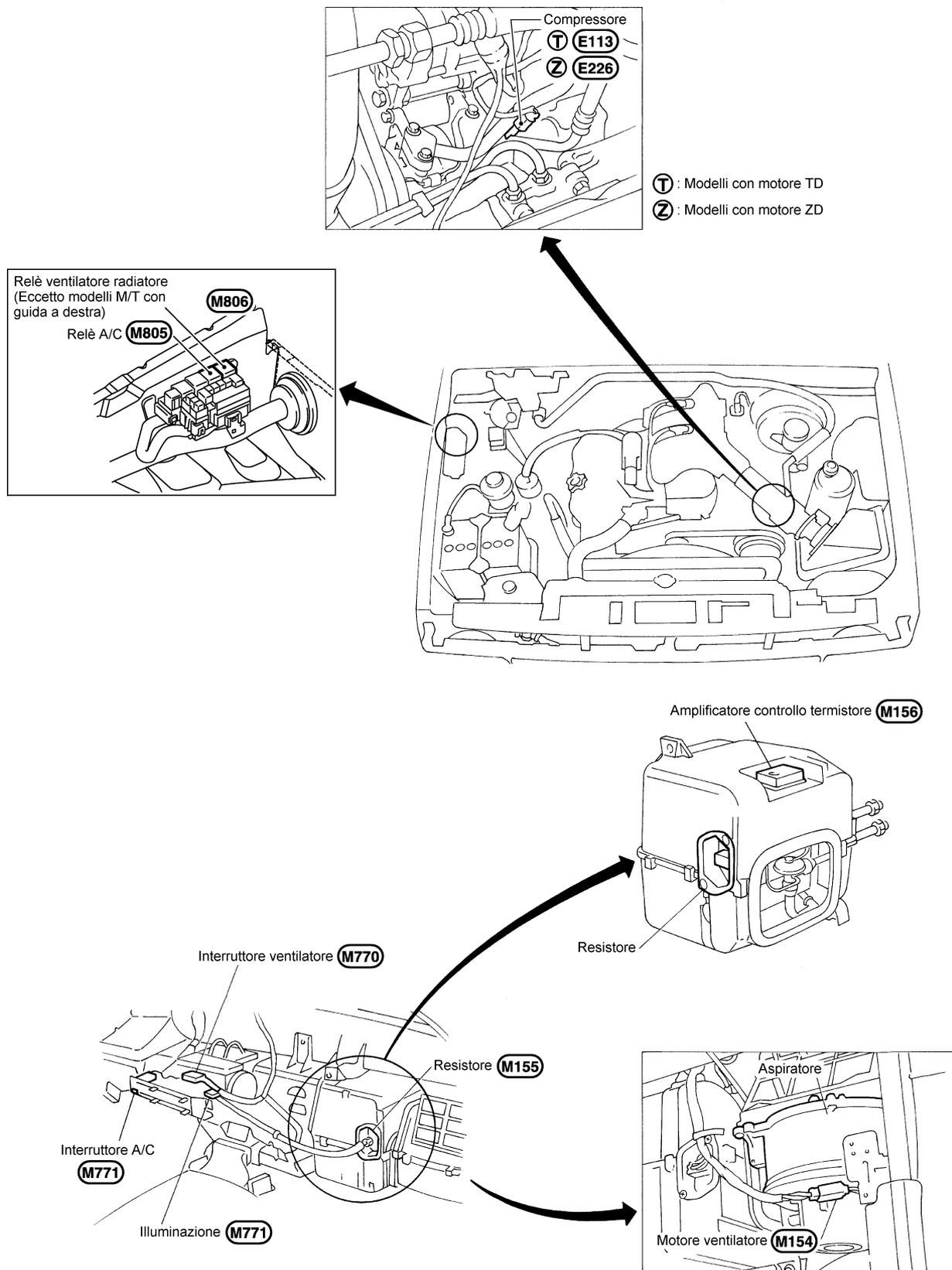
#### Rumorosità



## DIAGNOSI GUASTI

### Disposizione cablaggio del sistema A/C

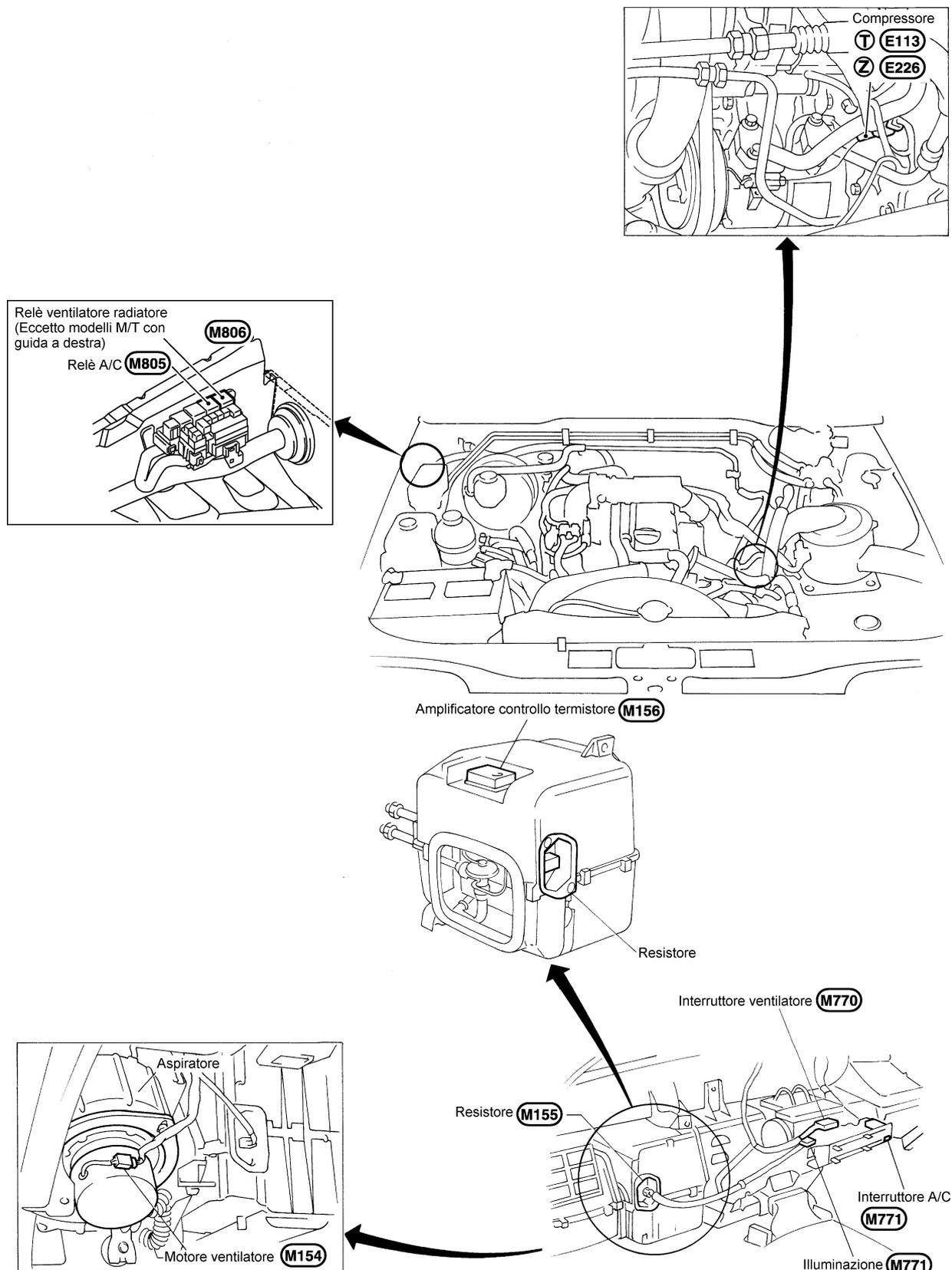
#### MODELLI CON GUIDA A SINISTRA



## DIAGNOSI GUASTI

### Disposizione cablaggio del sistema A/C (Continuazione)

MODELLI CON GUIDA A DESTRA



YHA405

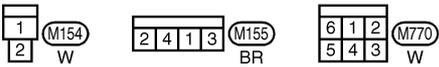
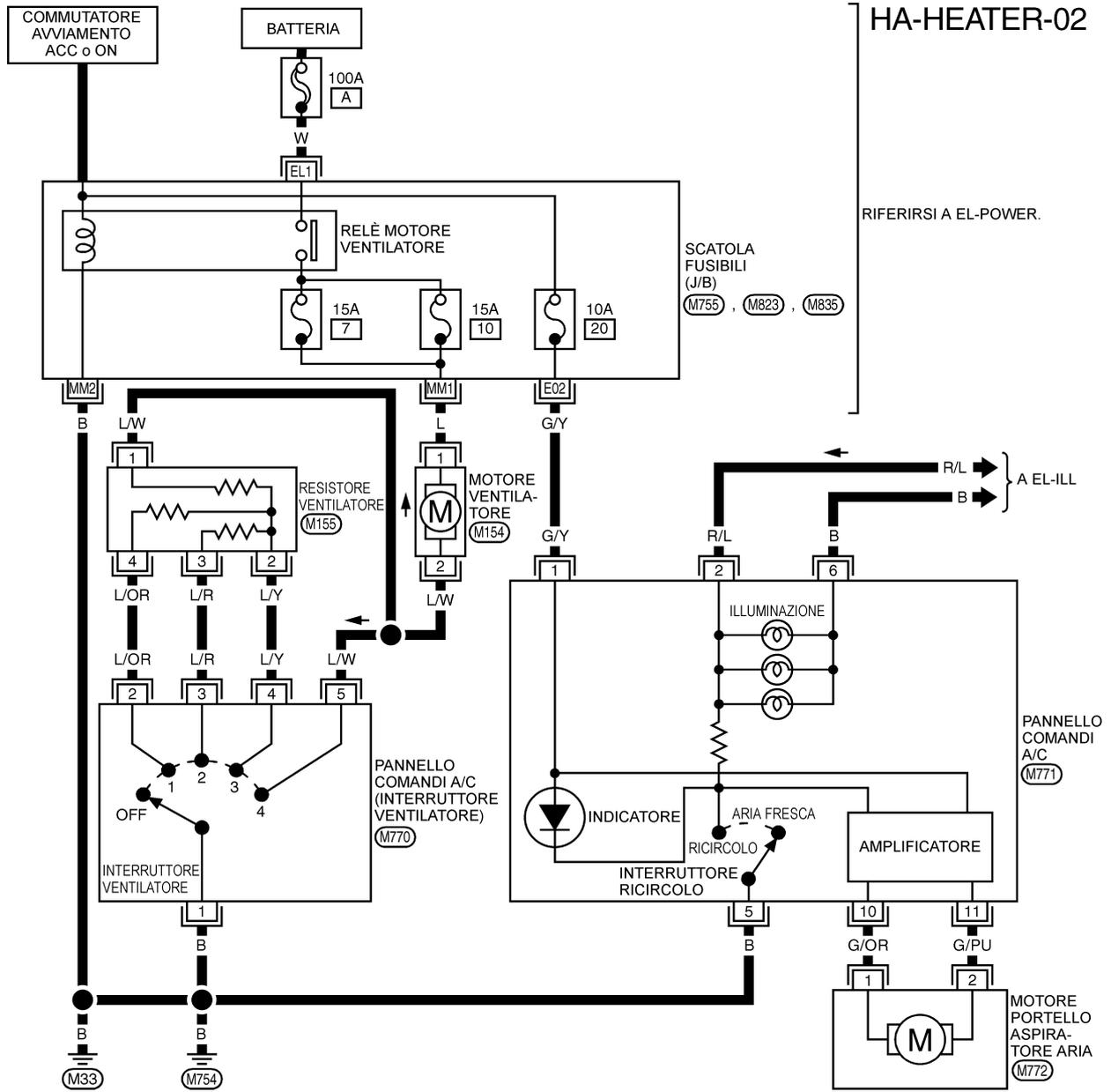
HA-40



# DIAGNOSI GUASTI

## Schema elettrico — Riscaldamento (Continuazione)

MODELLI CON GUIDA A DESTRA



FARE RIFERIMENTO A QUANTO SEGUE.  
 (M755), (M823), (M835)  
 -SCATOLA FUSIBILI-  
 -SCATOLA DI GIUNZIONE (J/B)

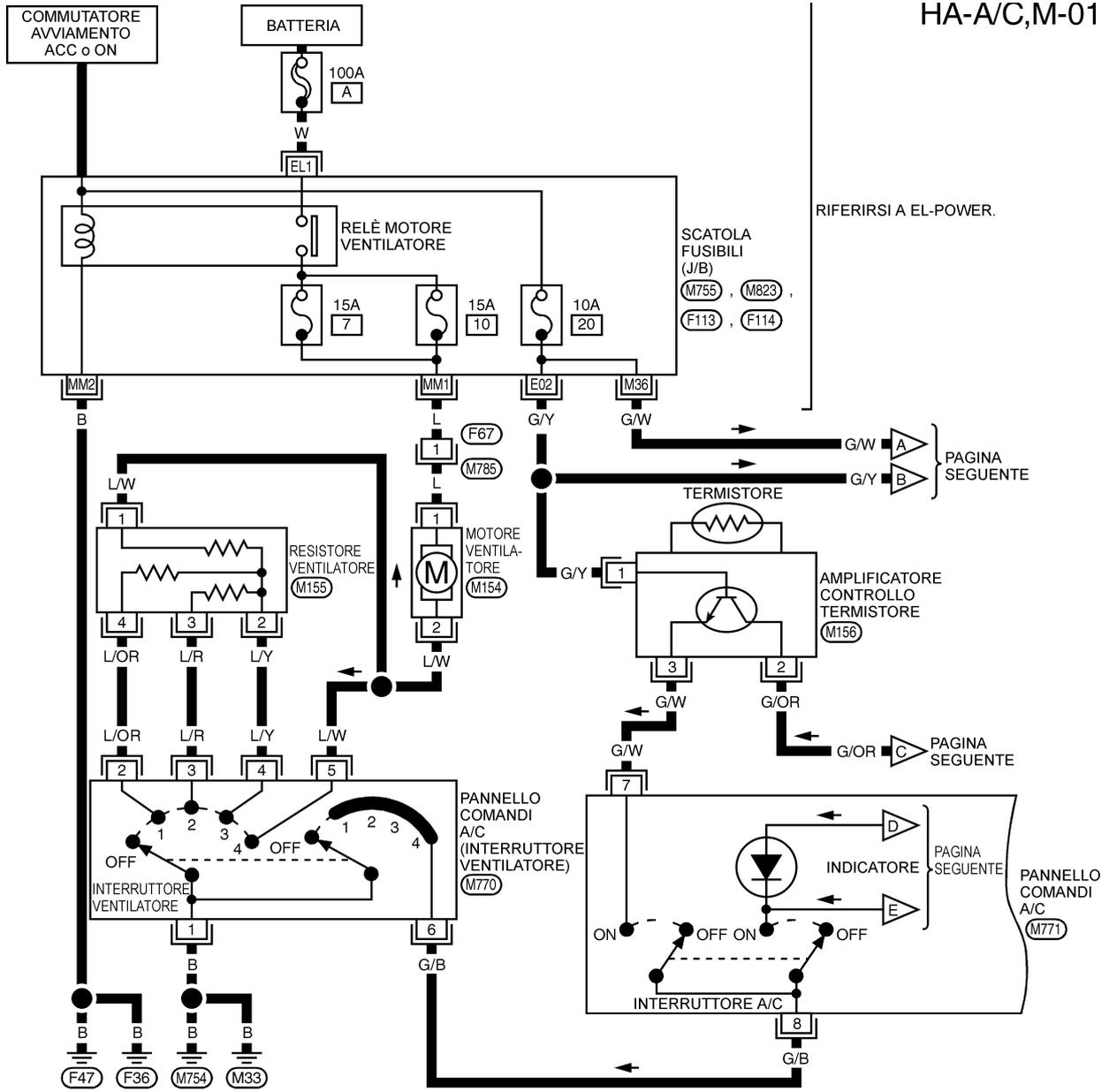
YHA401

# DIAGNOSI GUASTI

## Schema elettrico

### MODELLI GUIDA A SINISTRA CON MOTORE TD27Ti

HA-A/C,M-01



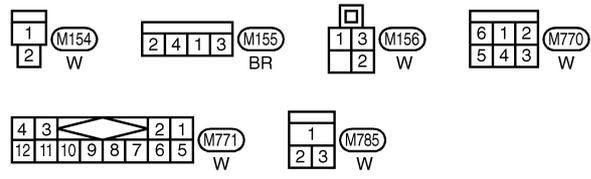
RIFERIRSI A EL-POWER.

PAGINA SEGUENTE

PAGINA SEGUENTE

PAGINA SEGUENTE

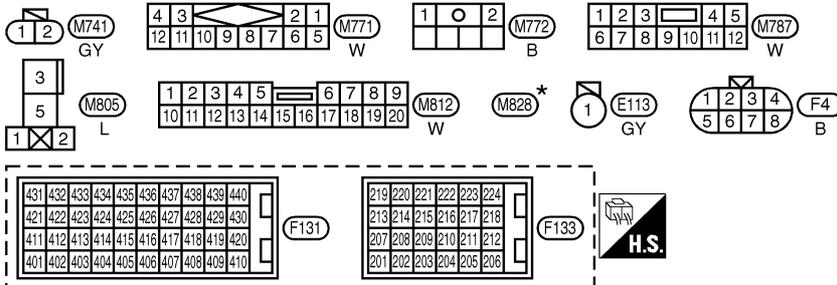
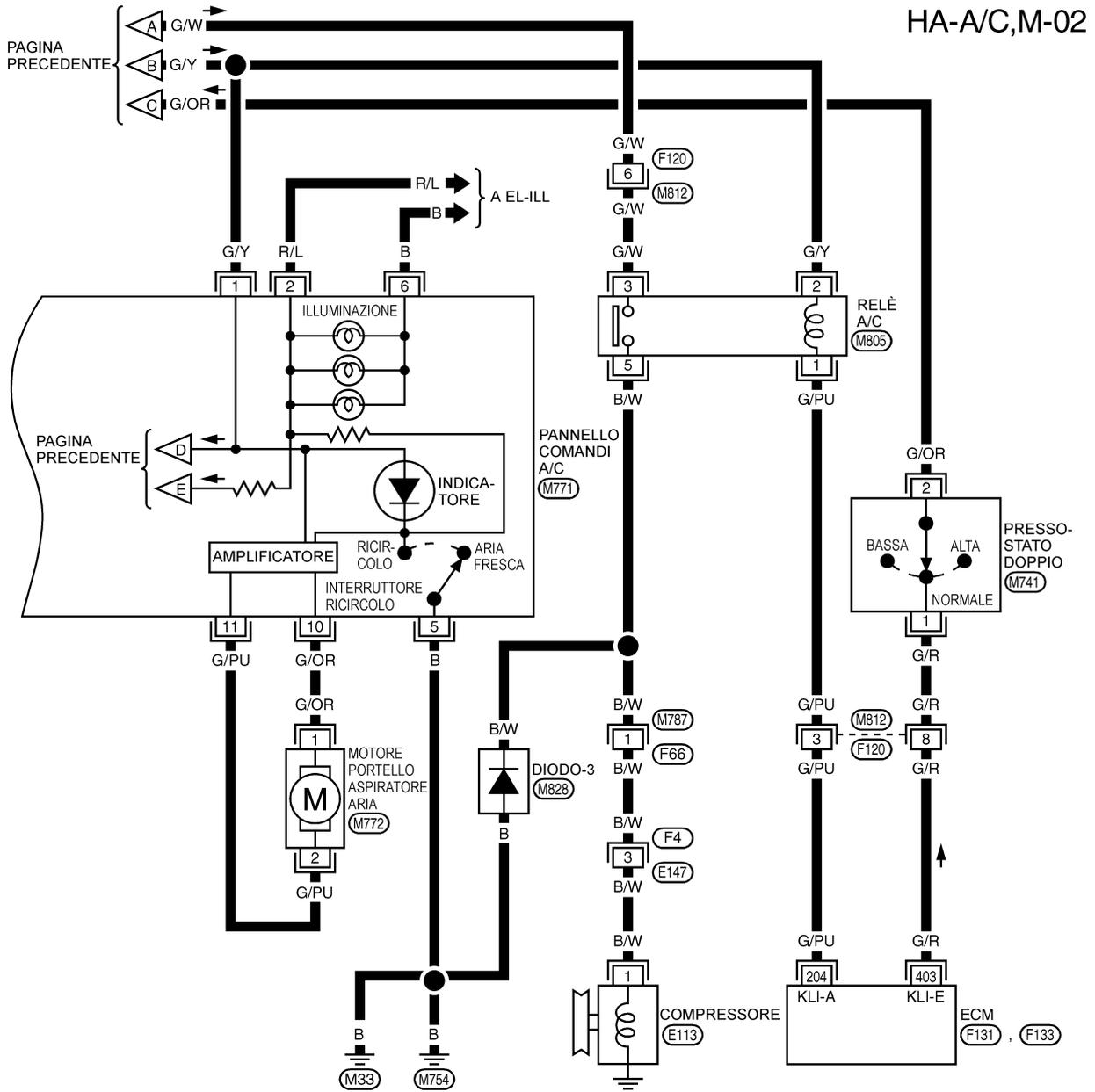
PANNELLO COMANDI A/C (M771)



FARE RIFERIMENTO A QUANTO SEGUE.  
 (M755), (M823), (F113), (F114)  
 -SCATOLA FUSIBILI-  
 -SCATOLA DI GIUNZIONE (J/B)

# DIAGNOSI GUASTI

## Schema elettrico (Continuazione)



\* : QUESTO DIODO È INTEGRATO NEL CABLAGGIO.

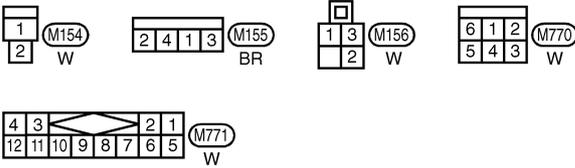
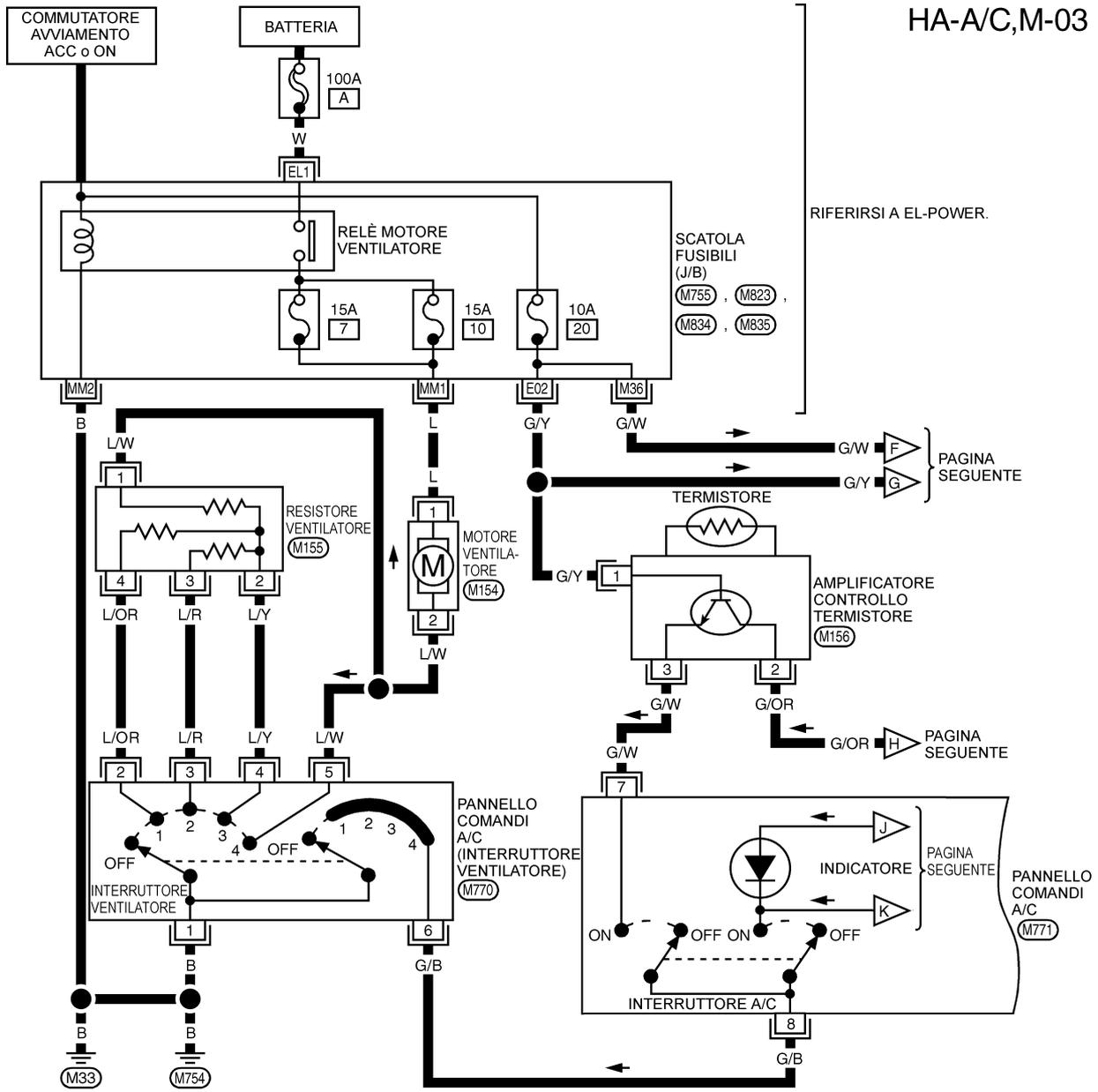
YHA393

# DIAGNOSI GUASTI

## Schema elettrico (Continuazione)

### MODELLI GUIDA A DESTRA CON MOTORE TD27Ti

HA-A/C,M-03



FARE RIFERIMENTO A QUANTO SEGUE.  
 (M755), (M823), (M834), (M835)  
 -SCATOLA FUSIBILI-  
 -SCATOLA DI GIUNZIONE (J/B)

YHA394

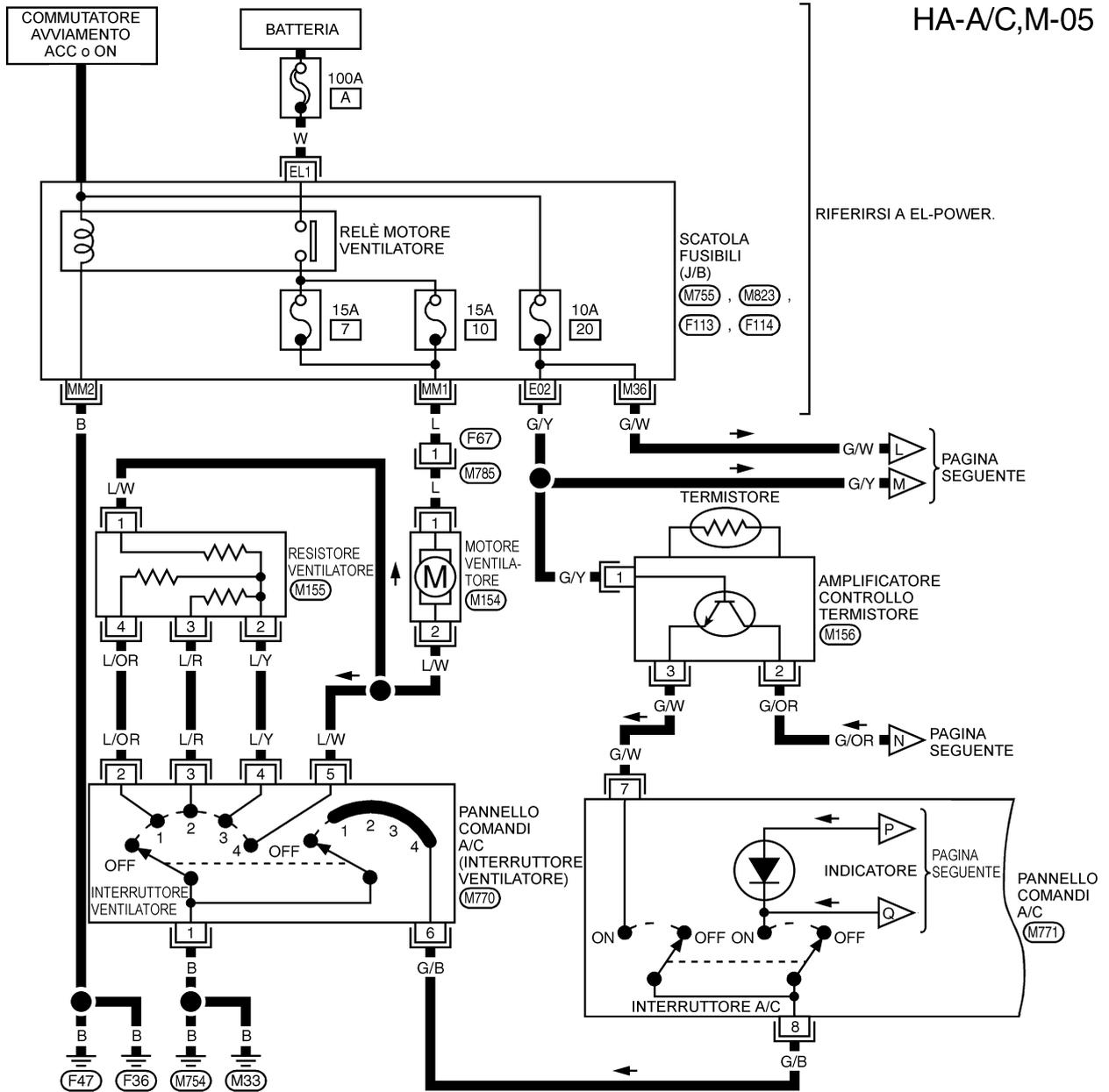


# DIAGNOSI GUASTI

## Schema elettrico (Continuazione)

MODELLI GUIDA A SINISTRA CON MOTORE ZD30DDTi

HA-A/C,M-05

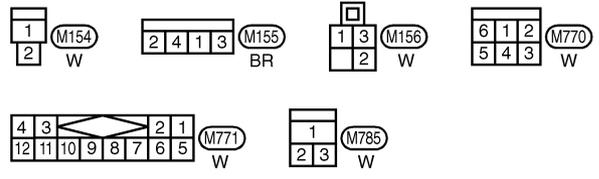


RIFERIRSI A EL-POWER.

PAGINA SEGUENTE

PAGINA SEGUENTE

PAGINA SEGUENTE

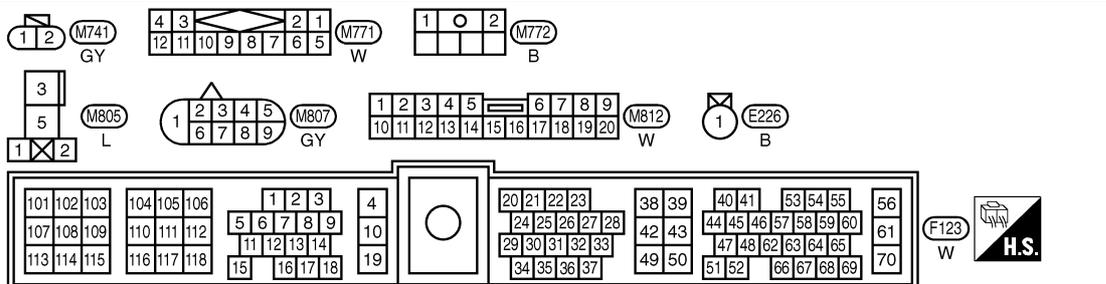
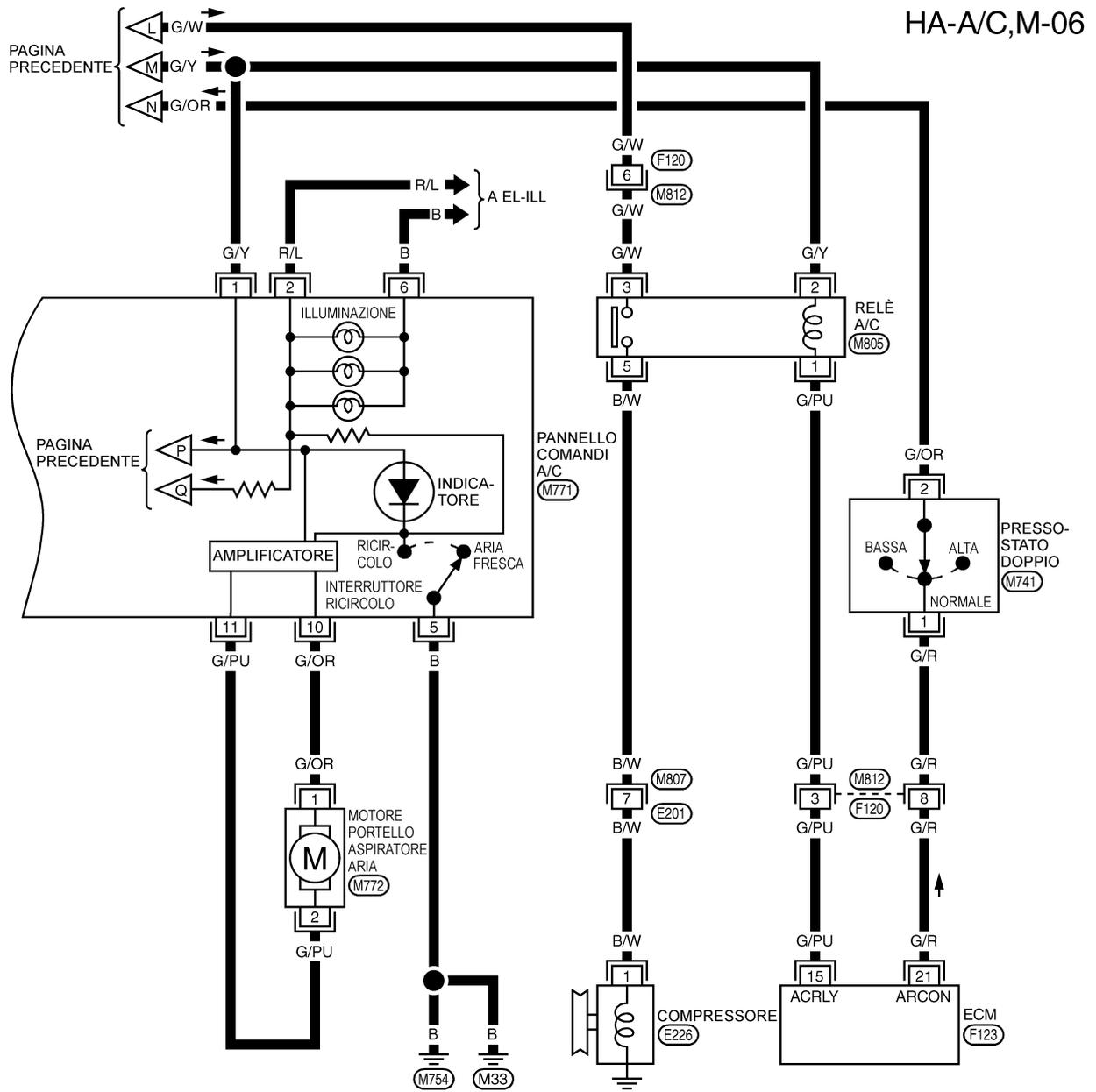


FARE RIFERIMENTO A QUANTO SEGUE.  
 (M755), (M823), (F113), (F114)  
 -SCATOLA FUSIBILI-  
 SCATOLA DI GIUNZIONE (J/B)

YHA396

# DIAGNOSI GUASTI

## Schema elettrico (Continuazione)



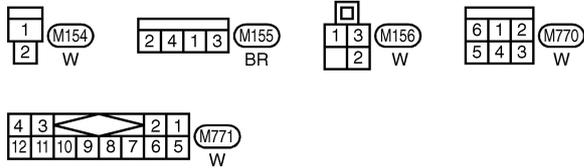
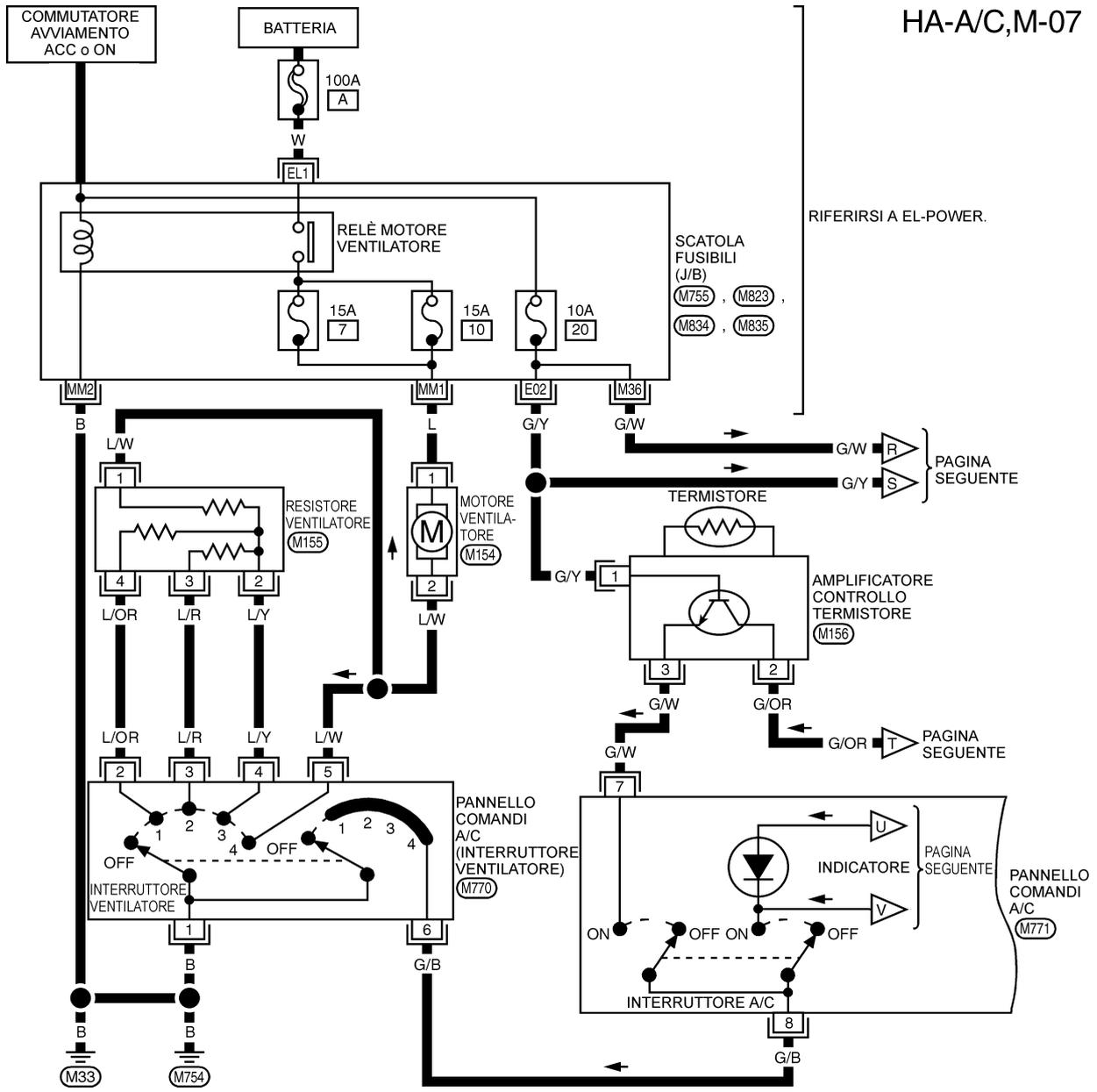
YHA397

# DIAGNOSI GUASTI

## Schema elettrico (Continuazione)

MODELLI GUIDA A DESTRA CON MOTORE ZD30DDTi

HA-A/C,M-07



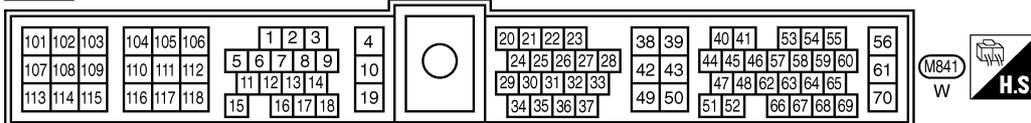
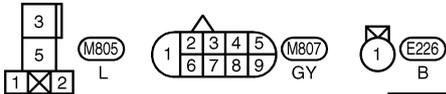
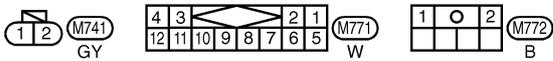
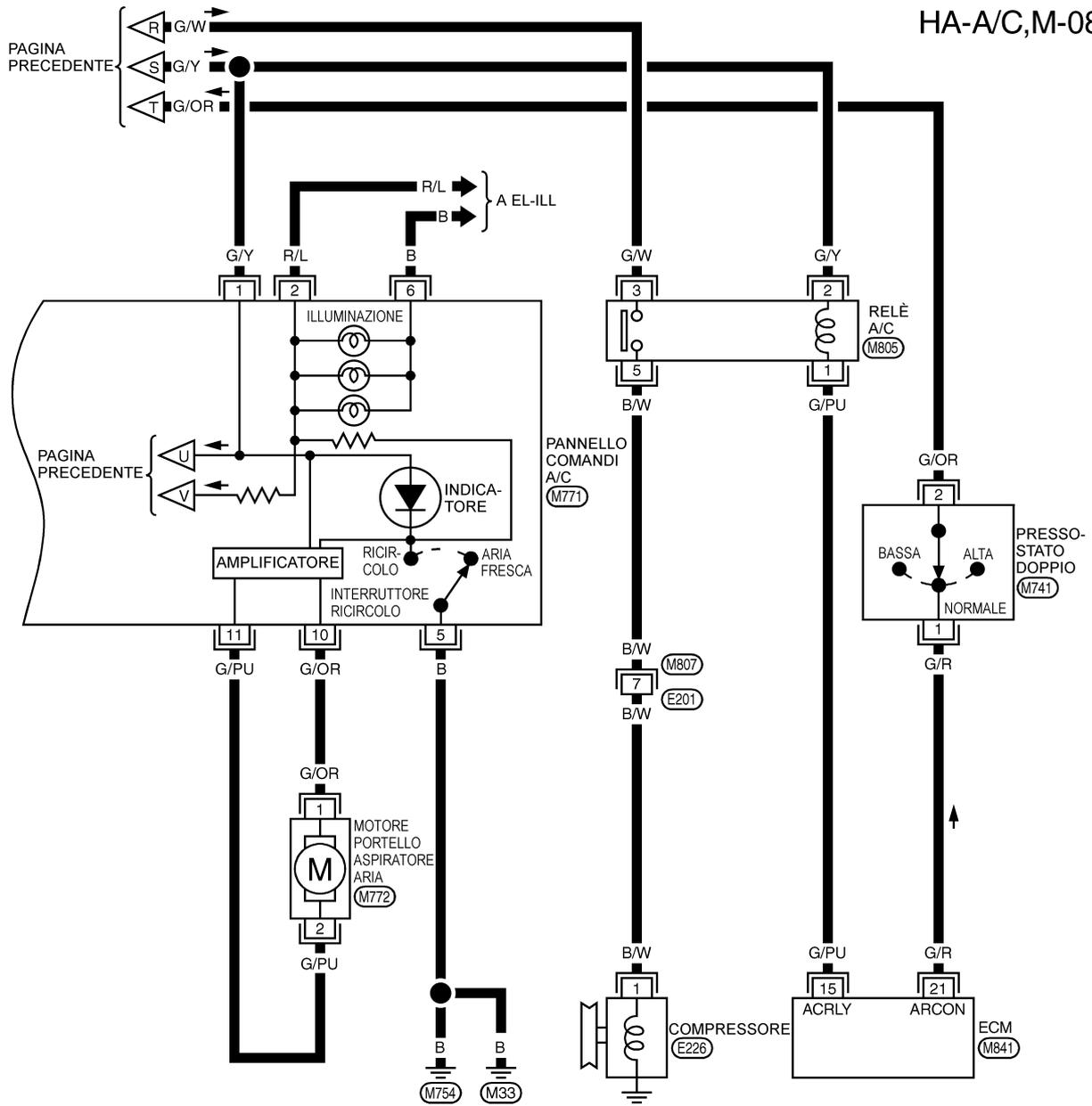
FARE RIFERIMENTO A QUANTO SEGUE.  
 (M755), (M823), (M834), (M835)  
 -SCATOLA FUSIBILI-  
 -SCATOLA DI GIUNZIONE (J/B)

YHA398

# DIAGNOSI GUASTI

## Schema elettrico (Continuazione)

HA-A/C,M-08



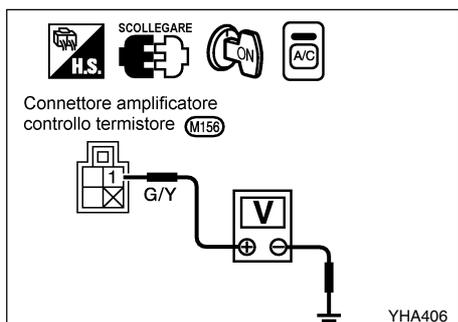
YHA399

## DIAGNOSI GUASTI

### Controllo circuito di alimentazione e di massa CONTROLLO CIRCUITO D'ALIMENTAZIONE SISTEMA A/C

Controllare il circuito di alimentazione del sistema di condizionamento aria.

Riferirsi a “DISTRIBUZIONE ALIMENTAZIONE ELETTRICA” nella sezione EL e allo “Schema elettrico”.

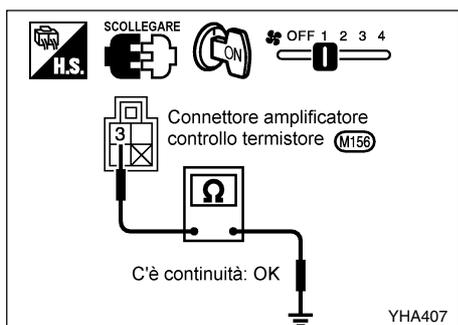


### CONTROLLO AMPLIFICATORE DI CONTROLLO TERMISTORE

Controllare il circuito di alimentazione dell'amplificatore controllo termistore con il commutatore d'avviamento in posizione ON.

1. Scollegare il connettore del cablaggio dell'amplificatore controllo termistore.
2. Collegare il voltmetro sul lato cablaggio.
3. Misurare la tensione tra il terminale N° 1 e la massa carrozzeria.

Terminale del voltmetro		Tensione
⊕	⊖	
1	Massa carrozzeria	Circa 12V



Controllare il circuito di collegamento alla massa carrozzeria dell'amplificatore controllo termistore con l'interruttore A/C e l'interruttore ventilatore “ON”.

1. Scollegare il connettore del cablaggio dell'amplificatore controllo termistore.
2. Collegare l'ohmetro sul lato cablaggio.
3. Controllare la continuità tra il terminale N° 3 e la massa carrozzeria.

Terminale ohmetro		Continuità
⊕	⊖	
3	Massa carrozzeria	Sì

## DIAGNOSI GUASTI

	INCONVENIENTE	N° diagramma di flusso
1	Il ventilatore non funziona.	1
2	Il ventilatore non gira in 1ª velocità.	2
3	Il ventilatore non gira in 2ª velocità.	3
4	Il ventilatore non gira in 3ª velocità.	4
5	Il ventilatore non gira in 4ª velocità.	5

### Procedura di diagnosi 1

#### SINTOMO: Il motore del ventilatore non gira.

- Prima di seguire il diagramma di flusso seguente, effettuare il **CONTROLLO PRELIMINARE 2**.

Controllare se il motore del ventilatore funziona correttamente ad ogni velocità. Eseguire il controllo come indicato in figura.

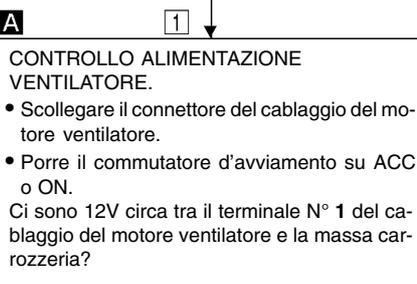
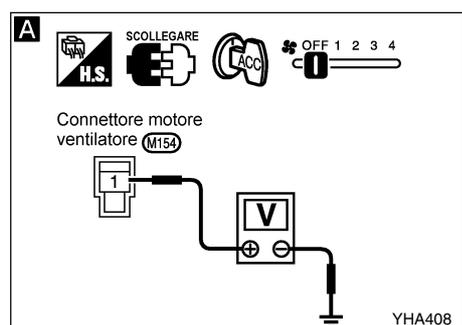
2 3 4

→ B

5

→ C

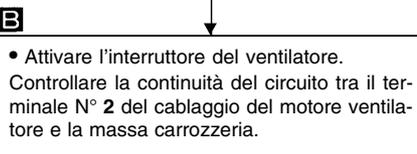
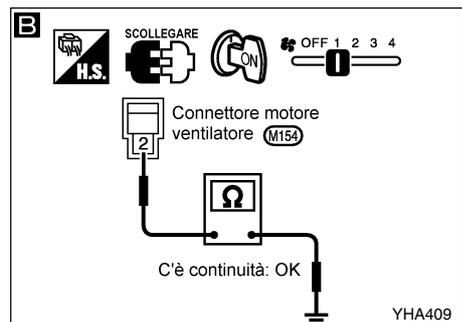
(Andare alla pagina successiva.)



NG

Controllare i fusibili da 15A nella scatola fusibili. (Riferirsi a "DISTRIBUZIONE ALIMENTAZIONE ELETTRICA" nella sezione EL e allo "Schema elettrico".)

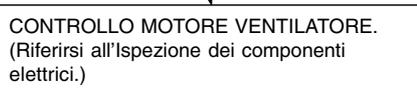
OK



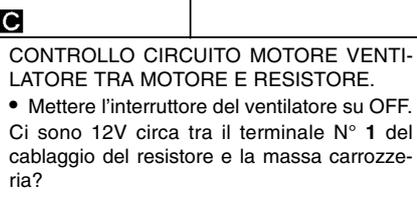
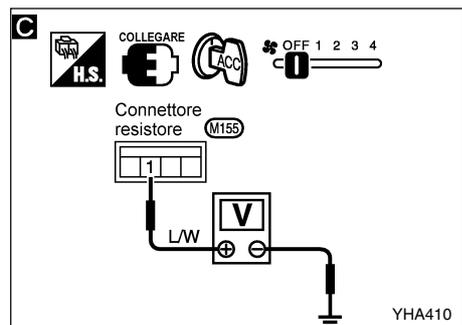
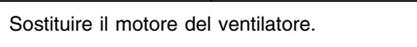
NG

Ricollegare il connettore del cablaggio del motore ventilatore.

OK



NG



NG

Scollegare i connettori del cablaggio del motore ventilatore e del resistore.

OK

**D** Nota

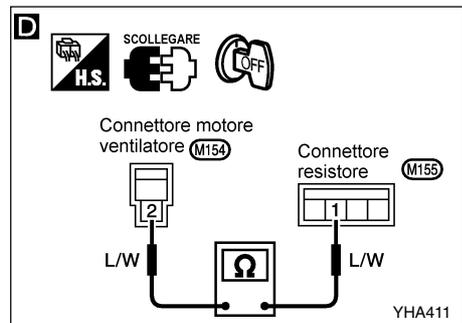
- Mettere il commutatore d'avviamento in posizione OFF. Controllare la continuità del circuito tra il terminale N° 2 del cablaggio del motore ventilatore e il terminale N° 1 del cablaggio del resistore.

→ A

(Andare alla pagina successiva.)

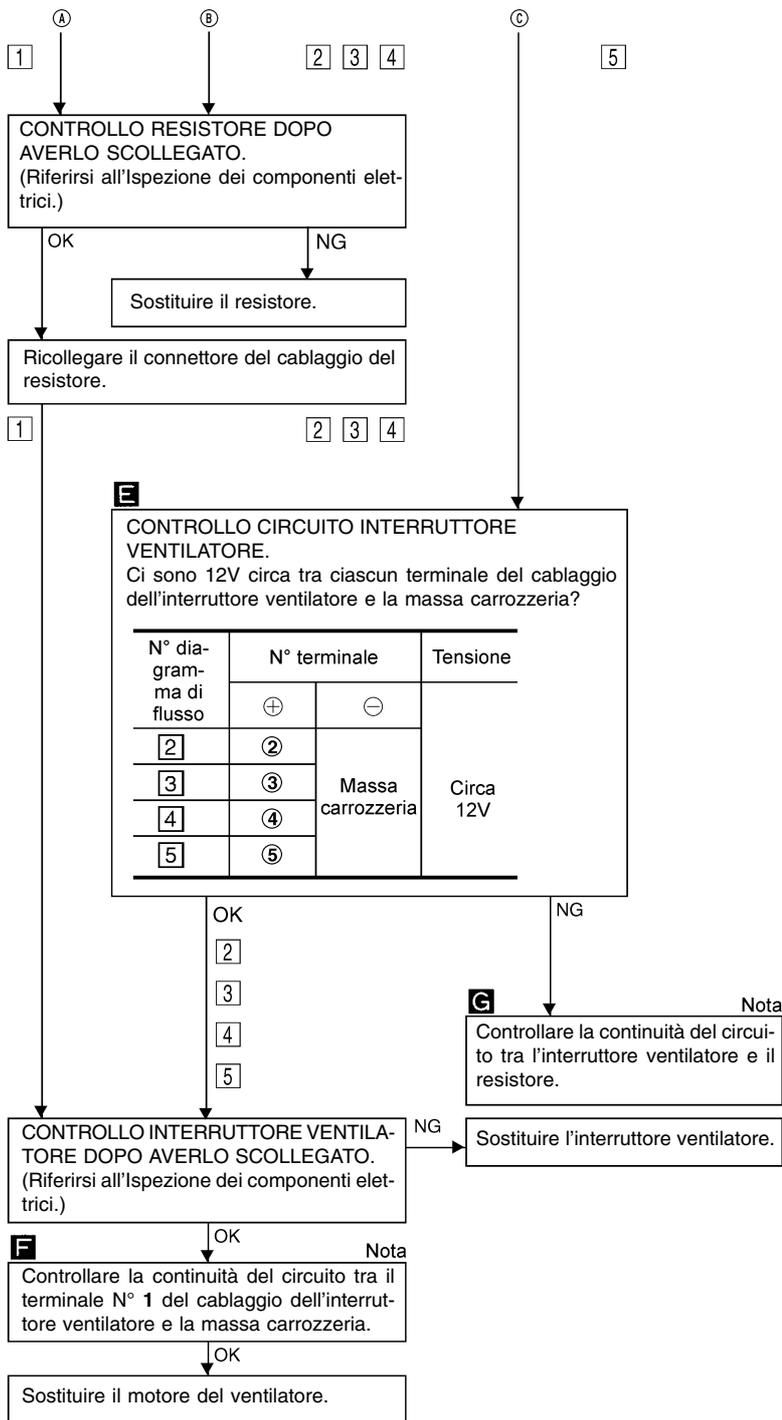
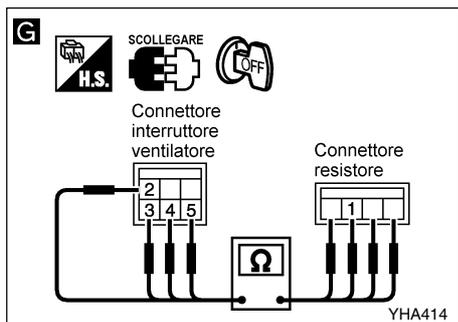
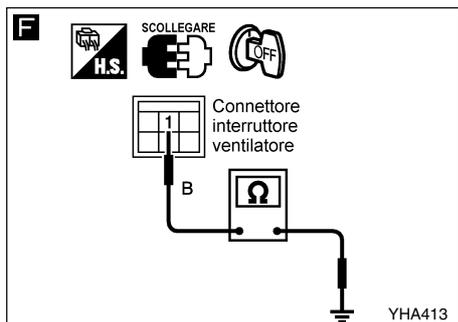
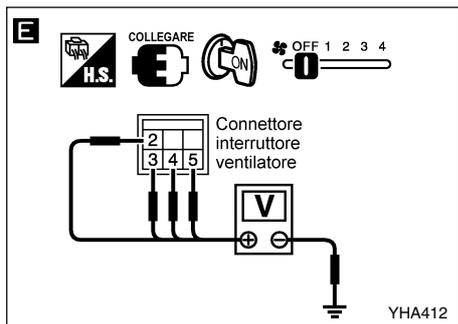
#### Nota:

Se l'esito del controllo della continuità del circuito è NG, riparare il cablaggio o il connettore.



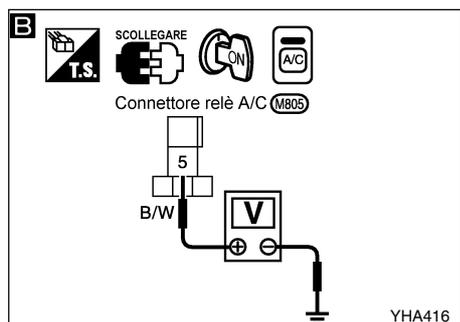
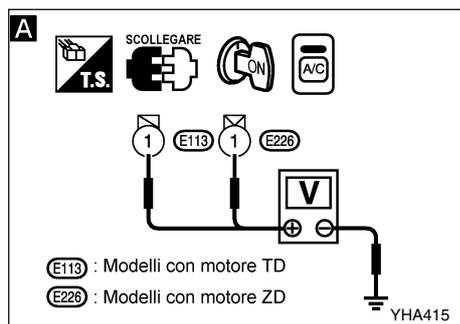
## DIAGNOSI GUASTI

### Procedura di diagnosi 1 (Continuazione)



**Nota:**  
Se l'esito del controllo della continuità del circuito è NG, riparare il cablaggio o il connettore.

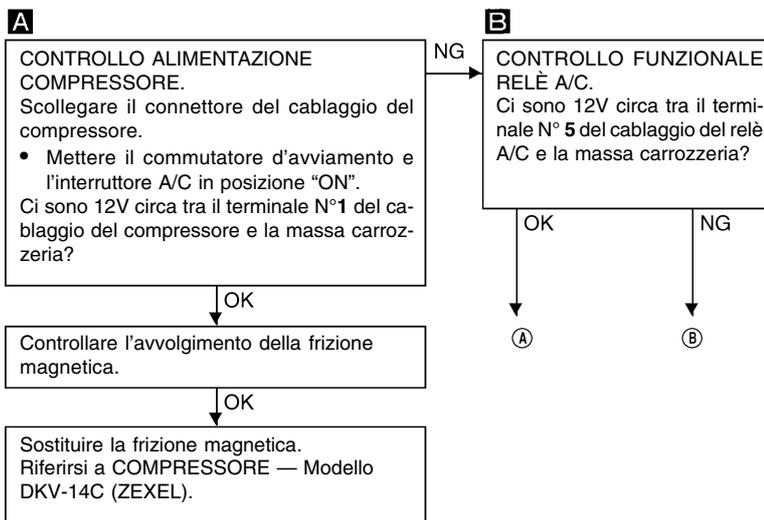
## DIAGNOSI GUASTI



### Procedura di diagnosi 2

**SINTOMO:** La frizione magnetica non si innesta quando l'interruttore A/C e il selettore ventilatore sono accesi.

- Prima di seguire il diagramma di flusso seguente, effettuare il **CONTROLLO PRELIMINARE 1**.



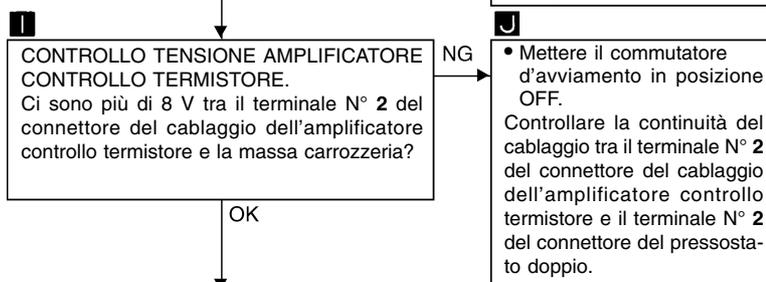
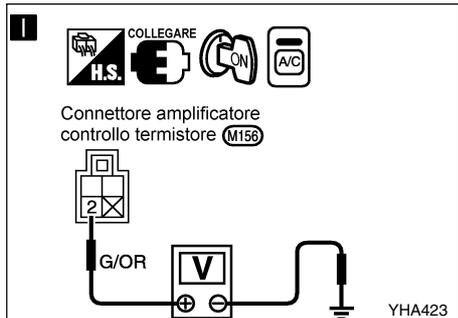
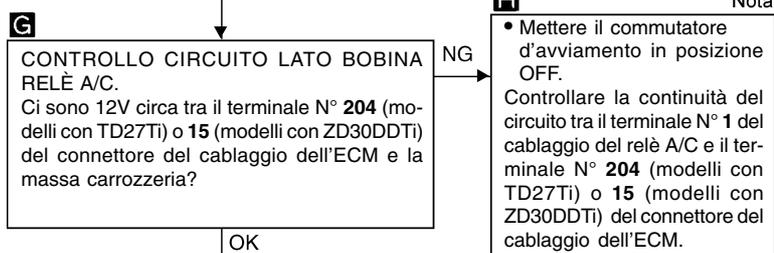
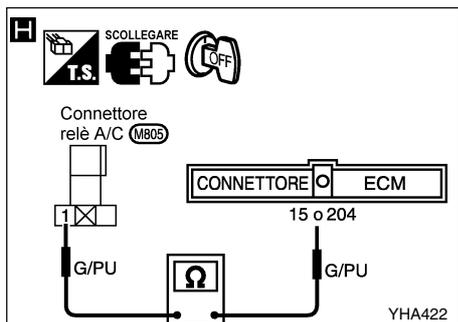
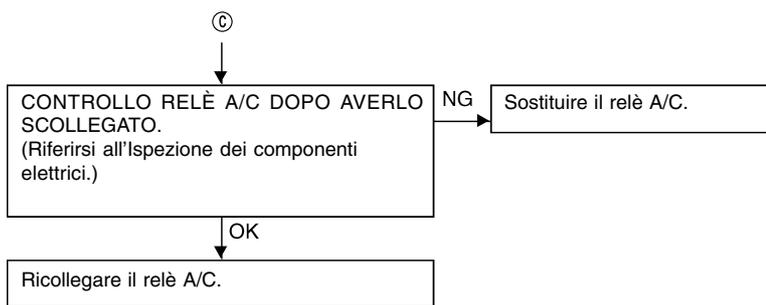
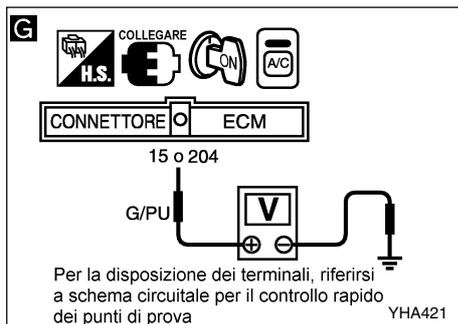
**Nota:**

Se l'esito del controllo della continuità del circuito è NG, riparare il cablaggio o il connettore.



## DIAGNOSI GUASTI

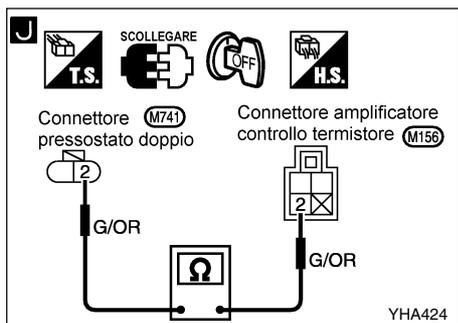
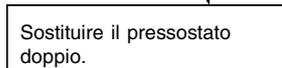
### Procedura di diagnosi 2 (Continuazione)



Ⓓ (Andare alla pagina successiva.)



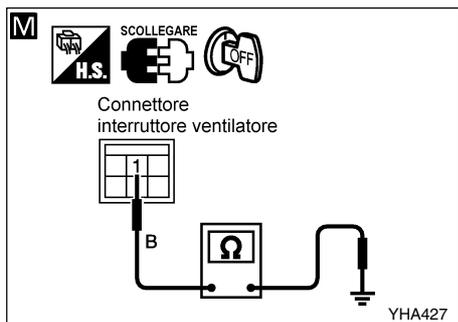
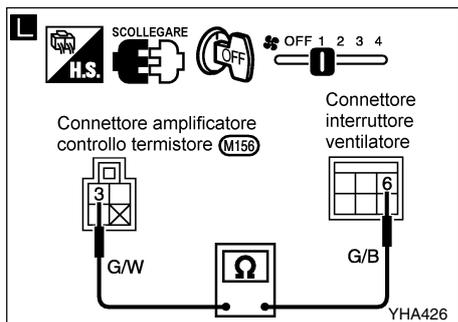
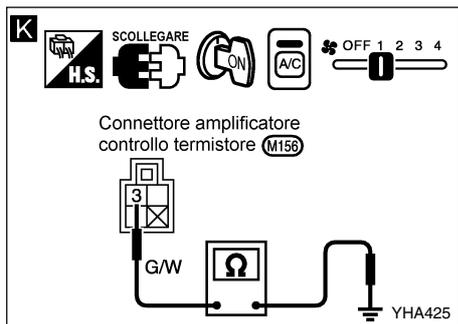
Ⓔ (Andare a pagina HA-58.)



**Nota:**  
Se l'esito del controllo della continuità del circuito è NG, riparare il cablaggio o il connettore.

## DIAGNOSI GUASTI

### Procedura di diagnosi 2 (Continuazione)



①  
 CONTROLLO ALIMENTAZIONE AMPLIFICATORE CONTROLLO TERMISTORE.  
 Andare a Controllo circuito di alimentazione e di massa.

**K**  
 • Mettere il commutatore d'avviamento in posizione OFF.  
**CONTROLLO CIRCUITO MASSA CARROZZERIA AMPLIFICATORE CONTROLLO TERMISTORE.**  
 Scollegare il connettore del cablaggio dell'amplificatore controllo termistore.  
 Assicurarsi che l'interruttore A/C sia inserito. Assicurarsi che l'interruttore ventilatore sia attivato (da 1 a 4).  
 C'è continuità tra il terminale N° 3 del connettore del cablaggio dell'amplificatore controllo termistore e la massa carrozzeria?

NG  
 Scollegare il connettore del cablaggio dell'amplificatore controllo termistore.  
 Assicurarsi che l'interruttore A/C sia inserito.

**L** Nota  
 Controllare la continuità del circuito tra il terminale N° 3 del connettore del cablaggio dell'amplificatore controllo termistore e il terminale N° 6 del connettore del cablaggio dell'interruttore ventilatore.

NG  
 Controllare l'interruttore A/C (Riferirsi all'Ispezione dei componenti elettrici, [HA-60](#))

OK  
 Riparare il cablaggio o i connettori.

OK  
 Sostituire l'amplificatore controllo termistore.

**M** Nota  
**CONTROLLO CIRCUITO MASSA CARROZZERIA INTERRUOTTORE VENTILATORE.**  
 C'è continuità tra il terminale N° 1 del connettore del cablaggio dell'interruttore ventilatore e la massa carrozzeria?

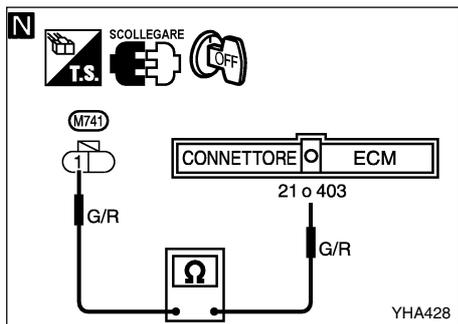
OK  
**CONTROLLO INTERRUOTTORE VENTILATORE.**  
 (Riferirsi all'Ispezione dei componenti elettrici.)

NG  
 Sostituire l'interruttore ventilatore.

**Nota:**  
**Se l'esito del controllo della continuità del circuito è NG, riparare il cablaggio o il connettore.**

## DIAGNOSI GUASTI

### Procedura di diagnosi 2 (Continuazione)



**N** Nota

Controllare la continuità del circuito tra il terminale N° 21 (ZD30DDTi) o 403 (TD27Ti) del connettore del cablaggio dell'ECM e il terminale N° 1 del connettore del cablaggio del pressostato doppio.

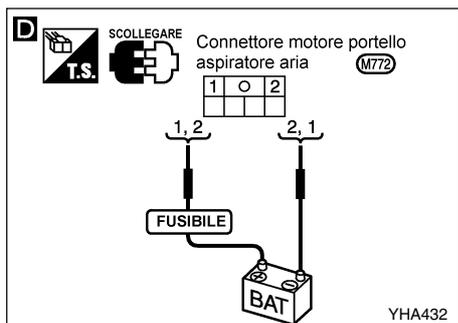
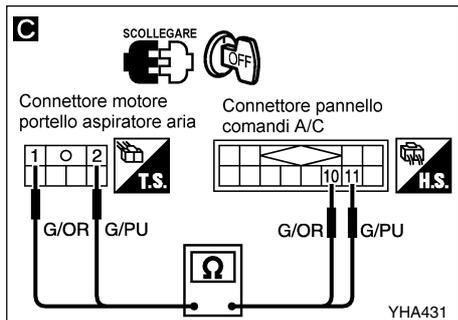
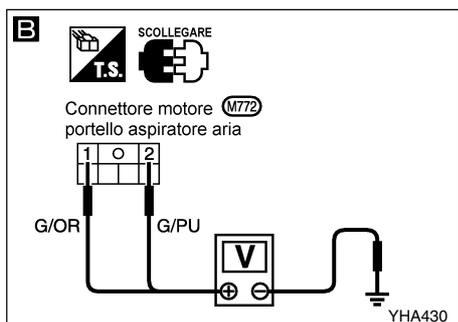
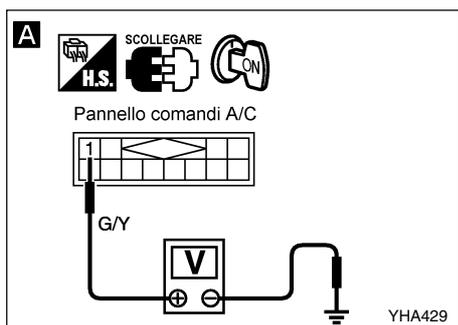
OK

CONTROLLO DELL'ECM.  
(Riferirsi alla sezione EC.)

**Nota:**

**Se l'esito del controllo della continuità del circuito è NG, riparare il cablaggio o il connettore.**

## DIAGNOSI GUASTI



### Procedura di diagnosi 3

**SINTOMO: Il portello di aspirazione aria non cambia posizione.**

**CONTROLLO FUNZIONALE**  
Il motore del portello aspiratore aria (sistema di ricircolo) funziona correttamente?

OK → Il motore del portello aspiratore aria (sistema di ricircolo) è OK.

NG

**A**

**CONTROLLO ALIMENTAZIONE PANNELLO COMANDI A/C**  
Scollegare il connettore del cablaggio del pannello comandi A/C. Ci sono 12V circa tra il terminale 1 del connettore del cablaggio del pannello A/C e la massa carrozzeria?

NG → **CONTROLLO CIRCUITO DI ALIMENTAZIONE E FUSIBILE DA 10A.**  
(Riferirsi a "DISTRIBUZIONE ELETTRICA" nella sezione EL e allo schema elettrico).

OK

**B**

**CONTROLLO ALIMENTAZIONE MOTORE PORTELLO ASPIRATORE ARIA**  
• Mettere il commutatore d'avviamento in posizione ON.  
Controllare la tensione tra il terminale 1 del motore portello aspiratore aria e la massa qualche secondo dopo aver inserito l'interruttore di ricircolo. Ci sono 12 V circa?  
Controllare la tensione tra il terminale 2 del motore portello aspiratore aria e la massa qualche secondo dopo aver disinserito l'interruttore di ricircolo. Ci sono 12 V circa?

NG → **C**

**C**

Controllare la continuità tra il terminale 1 (2) del motore portello aspiratore aria e il terminale 10 (11) del pannello comandi A/C. Se NG, riparare il cablaggio o il connettore.

OK → Sostituire il pannello comandi A/C.

OK

**D**

**CONTROLLO MOTORE PORTELLO ASPIRATORE ARIA**  
Applicare 12 V tra i terminali 1 (2) e 2 (1) del motore portello aspiratore aria. Il motore del portello aspiratore aria funziona correttamente?

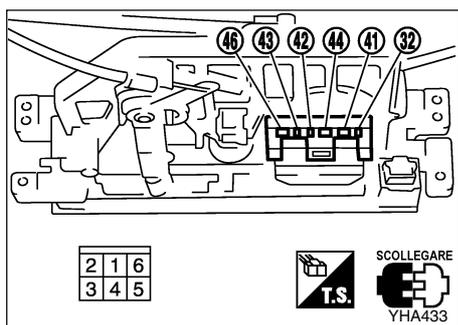
NG → Sostituire il motore del portello aspiratore aria.

OK

**CONTROLLO LEVERAGGIO PORTELLO ASPIRATORE ARIA**  
(Riferirsi a "Regolazione leveraggio di comando".) Se l'esito è positivo, il portello aspiratore è OK.

NG → Riparare il leveraggio del portello aspiratore aria.

## DIAGNOSI GUASTI

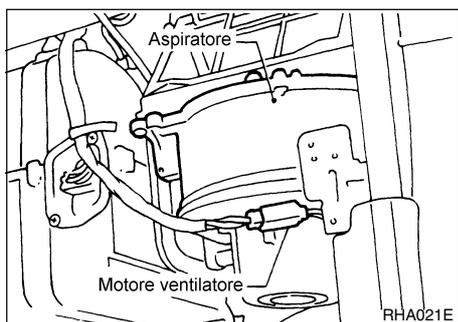


### Ispezione dei componenti elettrici

#### INTERRUTTORE VENTILATORE

Controllare la continuità tra i terminali con l'interruttore in ogni posizione.

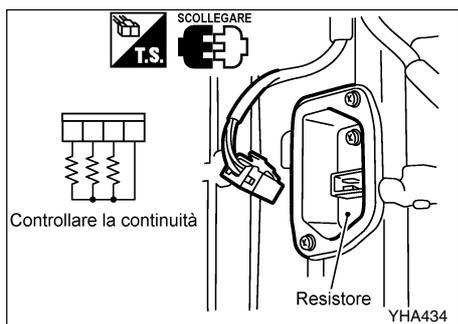
TERMINALE	POSIZIONE LEVA	OFF	1	2	3	4
5						○
2			○			
3				○		
4					○	
1			○	○	○	○
6			○	○	○	○



#### MOTORE VENTILATORE

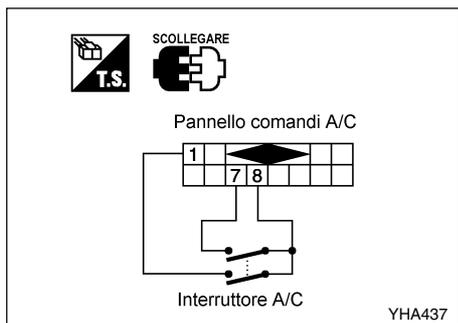
Verificare che il motore del ventilatore giri in modo scorrevole.

- Assicurarsi che non ci siano corpi estranei all'interno dell'unità di aspirazione.



#### RESISTORE VENTILATORE

Controllare la continuità tra i terminali.



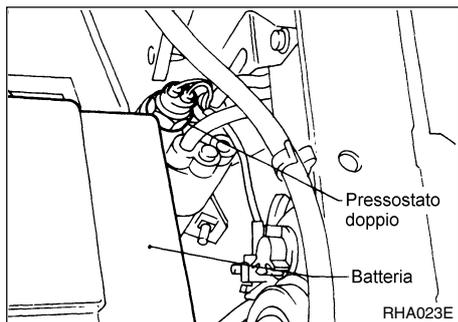
#### INTERRUTTORE A/C

Controllare la continuità tra i terminali del componente.

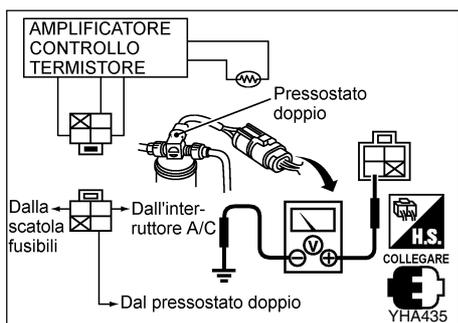
N° terminale connettore pannello comandi A/C	Condizione interruttore A/C	Continuità
1 — 7	ON	SI
	OFF	NO
1 — 8	ON	SI
	OFF	NO
7 — 8	ON	SI
	OFF	NO

## DIAGNOSI GUASTI

### Ispezione dei componenti elettrici (Continuazione) PRESSOSTATO DOPPIO

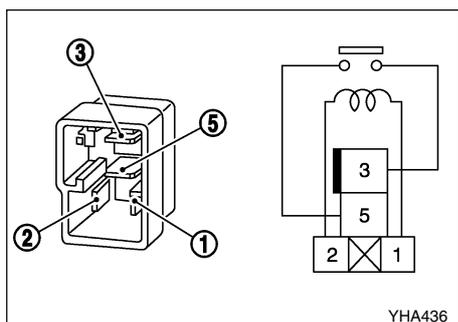


Pressione di linea sul lato di alta kPa (bar, kg/cm <sup>2</sup> )	Funzionamento	Continuità
Scende a 157 – 216 (1,6 – 2,2) Sale a 2.452 – 2.844 (25 – 29)	Commuta a OFF	Non esiste
Sale a 157 – 235 (1,6 – 2,4) Scende a 1.863 – 2.256 (19 – 23)	Commuta a ON	Esiste



### AMPLIFICATORE CONTROLLO TERMISTORE

Temperatura aria d'uscita evaporatore °C	Funzionamento amplificatore termistore	Tester
Scende a 0,1 – 0,9	Commuta a OFF	Circa 12V
Sale a 2,5 – 3,5	Commuta a ON	Circa 0V



### RELÈ A/C, RELÈ VENTILATORE RADIATORE

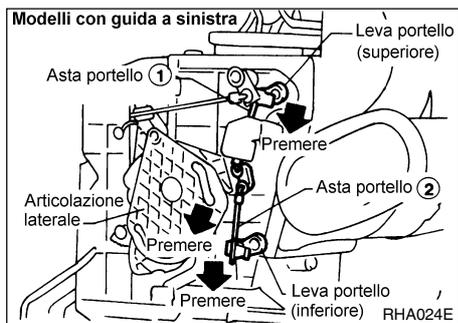
Controllare la continuità tra i terminali alimentando a 12 V la bobina del relè.

Afflicare 12V tra i terminali 1 e 2, e controllare la continuità tra i terminali 3 e 5.

Condizioni	Continuità
Alimentazione 12Vcc presente fra i terminali 1 e 2	SI
Nessuna alimentazione	NO

Se l'esito è NG, sostituire il relè.

Riferirsi alla sezione EL per la descrizione.



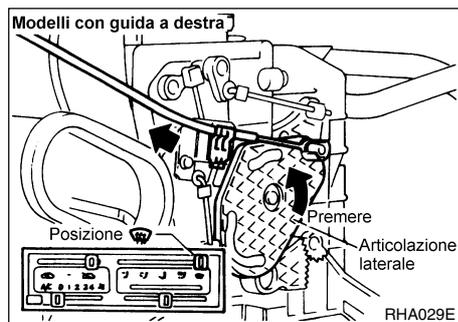
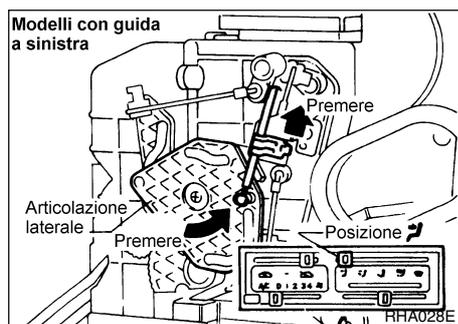
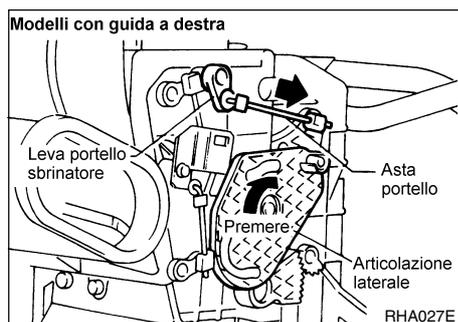
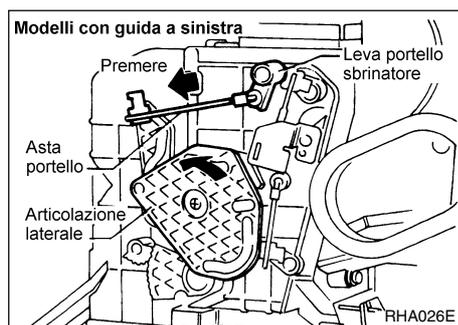
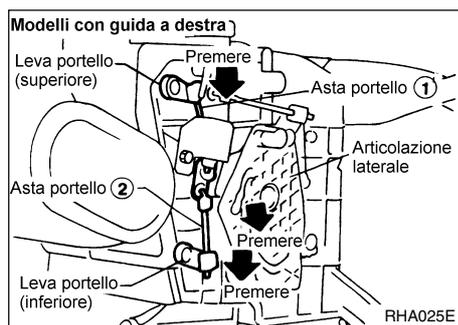
### Regolazione leveraggio di comando

#### ASTA COMANDO PORTELLO VENTILATORE

- Muovere l'articolazione laterale nel senso della freccia.
- Tenendo le leve dei portelli ventilatore superiore ed inferiore nel senso indicato dalla freccia, collegare nell'ordine le aste 1 e 2 alle relative leve.

## DIAGNOSI GUASTI

### Regolazione leveraggio di comando (Continuazione)



### ASTA COMANDO PORTELLO SBRINATORE

1. Muovere l'articolazione laterale nel senso della freccia.
2. Collegare l'asta all'articolazione laterale premendo la leva del portello sbrinatori nel senso della freccia.

### CAVO COMANDO DISTRIBUZIONE ARIA

#### Modelli con guida a sinistra

- Mettere la leva di comando nella posizione “”.  
Mettere l'articolazione laterale in modalità di ventilazione.  
Tirare la guaina del cavo nel senso della freccia, quindi fissarla.

#### Modelli con guida a destra

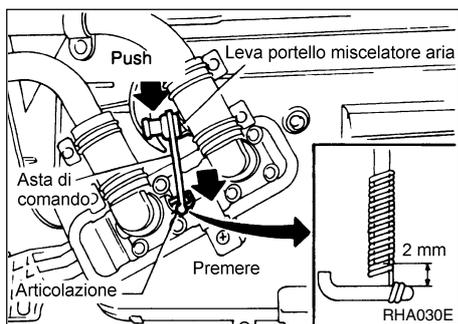
- Mettere la leva di comando nella posizione “”.  
Mettere l'articolazione laterale in modalità di sbrinatori.  
Tirare la guaina del cavo nel senso della freccia, quindi fissarla.

**Dopo aver posizionato il cavo di comando, verificare che funzioni correttamente.**

## DIAGNOSI GUASTI

### Regolazione leveraggio di comando (Continuazione)

#### ASTA COMANDO RUBINETTO ACQUA



- Quando si regola l'asta di comando del rubinetto acqua, prima scollegare il cavo della temperatura dalla leva del portello miscelatore aria, quindi effettuare la regolazione. Ricollegare e regolare di nuovo il cavo. (Vedi sotto.)

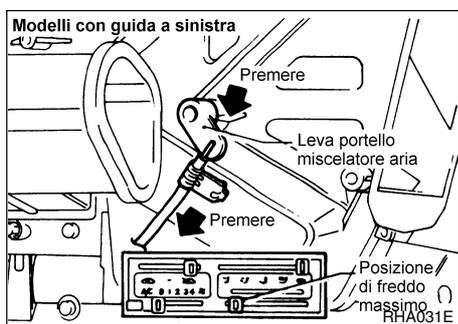
1. Spingere la leva del portello miscelatore aria nel senso della freccia.
2. Tirare l'asta di comando del rubinetto acqua nel senso della freccia in modo che ci sia un gioco di 2 mm circa tra le estremità di asta e articolazione, quindi collegare l'asta alla leva.

Dopo aver collegato l'asta di comando, verificare che funzioni correttamente.

#### CAVO REGOLAZIONE TEMPERATURA

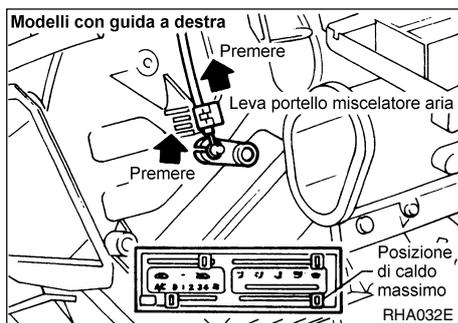
- Quando si regolano le aste dei portelli ventilatore e sbrinatori, scollegare a priori il cavo di comando distribuzione aria dall'articolazione laterale. Ricollegare e regolare di nuovo il cavo di comando distribuzione aria.

##### Modelli con guida a sinistra



- Mettere la leva di regolazione della temperatura sulla posizione di FREDDO massimo. Mettere la leva del portello miscelatore aria in posizione di freddo massimo. Tirare la guaina del cavo nel senso della freccia, quindi fissarla.

##### Modelli con guida a destra

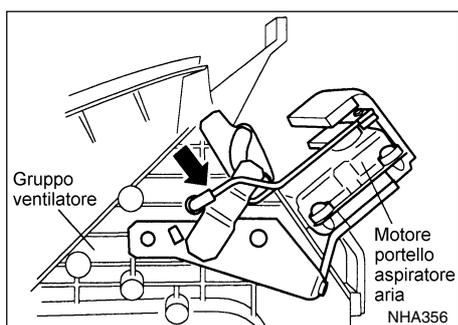
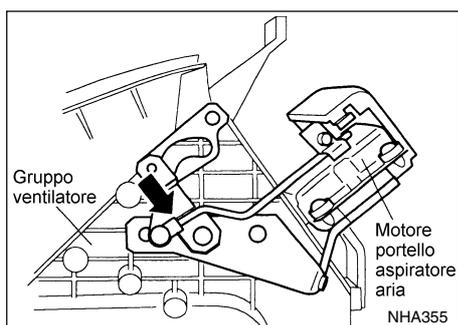


- Mettere la leva di regolazione della temperatura sulla posizione di CALDO massimo. Mettere la leva del portello miscelatore aria in posizione di caldo massimo. Tirare la guaina del cavo nel senso della freccia, quindi fissarla.

Dopo aver posizionato il cavo di comando, verificare che funzioni correttamente.

#### LEVERAGGIO PORTELLO ASPIRATORE ARIA

- Regolare la parte della biella nel punto indicato dalla freccia in figura.



## CARATTERISTICHE E DATI TECNICI (SDS)

### Specifiche generali

#### COMPRESSORE

Modello	DKV-14C
Tipo	A pale rotanti
Portata cm <sup>3</sup> /giro	140
Senso di rotazione	Orario (visto dal lato accoppiamento)
Cinghia di trasmissione	Tipo A

#### OLIO LUBRIFICANTE

Modello	ZEXEL DKV-14C
Denominazione	Olio Tipo R per sistema A/C Nissan
Codice	KLH00-PAGR0
Capacità ml	
Totale nel sistema	200
Quantità per il compressore (parte di ricambio)	200

#### REFRIGERANTE

Tipo	R134a
Capacità kg	0,70 - 0,80

### Ispezione e regolazione

#### REGIME MINIMO MOTORE

Con A/C in funzione

Riferirsi alla sezione EC.

#### TENSIONE DELLA CINGHIA

Riferirsi a Controllo cinghia di trasmissione (sezione MA).

#### COMPRESSORE

Modello	DKV-14C
Gioco tra disco frizione e puleggia mm	0,3 - 0,6