

D

Е

F

Н

MTC

Κ

L

M

Ν

0

Р

CONTENTS

INFORMATIONS RELATIVES A L'EN- TRETIEN2	
PRECAUTIONS	
SYSTEME DE REFRIGERATION	
COMMANDE DE CLIMATISATION 4 Description 4 Fonctionnement 4 Description du système de commande 4 Fonctionnement des commandes 5 Débit d'air de décharge 6 Description du système (avant) 7 Description du système de communication CAN 7	
Affichage	

Chauffage insuffisant42
BOITIER DE COMMANDE44 Dépose et repose44
CAPTEUR D'ADMISSION45 Dépose et repose45
MOTEUR DE SOUFFLERIE 46 Composant 46 Dépose et repose 46
FILTRE DE CLIMATISATION47 Dépose et repose47
ENSEMBLE DE CHAUFFAGE & BOITIER DE REFROIDISSEMENT
NOYAU DE CHAUFFAGE 52 Composant 52 Dépose et repose 53
MOTEUR DE VOLET D'ADMISSION54 Dépose et repose54
MOTEUR DE VOLET DE MODE55 Dépose et repose55
MOTEUR DE VOLET DE MELANGE D'AIR56 Composant
RESISTANCE DE MOTEUR DE SOUFFLE- RIE AVANT
CONDUITS ET GRILLES 58 Composant 58 Dépose et repose 60

PRECAUTIONS

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

PRECAUTIONS

Précautions relatives aux systèmes de retenue supplémentaires (SRS) composés des AIRBAGS et PRETENSIONNEURS DE CEINTURES DE SECURITE

Utilisés avec une ceinture de sécurité avant, les éléments du système de retenue supplémentaire tels que l'"AIRBAG" et le "PRETENSIONNEUR DE CEINTURE DE SECURITE" aident à réduire les risques ou la gravité des blessures subies par le conducteur et le passager avant lors de certains types de collision. Les informations nécessaires à un entretien sans danger du système se trouvent dans la section SRS de ce manuel de réparation.

ATTENTION:

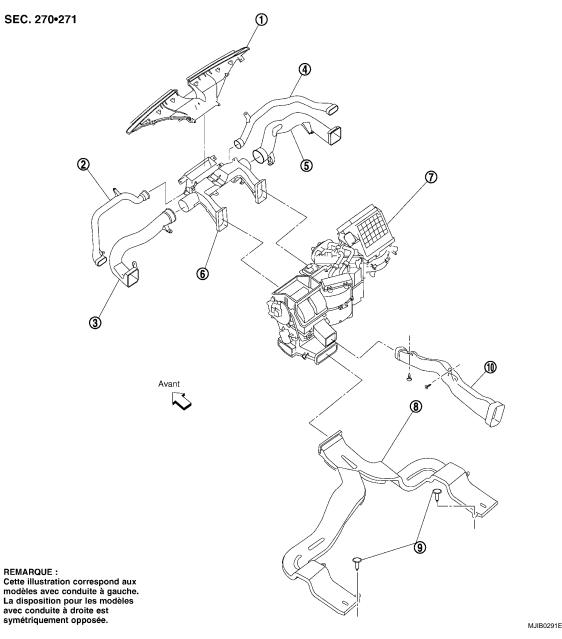
- Pour ne pas affecter le fonctionnement du SRS, ce qui augmenterait les risques de blessures graves ou mortelles en cas de collision entraînant le déploiement de l'airbag, toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées par un concessionnaire NISSAN/INFINITI agréé.
- Un entretien incorrect, y compris une dépose et une repose incorrectes du système de retenue supplémentaire (SRS), peut être à l'origine de blessures provoquées par une activation involontaire du système. Pour la dépose du câble spiralé et du module d'airbag, se reporter à la section SRS.
- Ne pas utiliser d'équipement d'essai électrique sur les circuits en rapport avec le SRS sauf si indiqué dans le manuel de réparation. Les faisceaux de câblage SRS peuvent être identifiés par les faisceaux ou connecteurs de faisceau jaune et/ou orange.

SYSTEME DE REFRIGERATION

SYSTEME DE REFRIGERATION

Disposition des composants

SYSTEME DE REFRIGERATION AVANT



- Diffuseur de dégivreur
- Conduit de désembuage côté droit
- 7. Ensemble de boîtier de chauffage avant
- 10. Conduit de chauffage

- 2. Conduit de désembuage côté gauche
- 5. Conduit de ventilateur droite
 - . Conduit de plancher
- 3. Conduit de ventilateur gauche
- 6. Conduit de ventilateur central
- 9. Clips

Α

INFOID:0000000001480062

С

В

D

Е

11

МТС

M

Ν

0

Р

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

COMMANDE DE CLIMATISATION

Description INFOID:000000001480063

La commande d'air avant contrôle la température de l'habitacle. Ce système est basé sur la position de la commande de température arrière sélectionnée par le conducteur. Cette opération s'effectue à l'aide d'un micro-ordinateur, également appelé commande d'air avant, qui reçoit les signaux d'admission des six capteurs suivants :

- · Capteur d'air d'admission
- Résistance à chute de potentiel.

La commande d'air avant utilise ces signaux (réglage de la commande de température inclus) pour contrôler :

- Le volume d'air de sortie
- Température d'air
- La distribution de l'air

La commande d'air avant est utilisée pour sélectionner :

- Le volume d'air de sortie
- La température de l'air et la distribution

Fonctionnement INFOID:000000001480064

COMMANDE DU VOLET DE MELANGE D'AIR

Le volet de mélange d'air est contrôlé de façon à ce que la température de l'habitacle soit modifiée selon la position de la commande de température.

COMMANDE DE VITESSE DE SOUFFLERIE

La vitesse de soufflerie varie en fonction de la configuration du contact de soufflerie avant.

Lorsque la commande de soufflerie est actionnée, le moteur de soufflerie démarre et augmente le débit d'air à chaque fois que la commande est tournée dans le sens des aiguilles d'une montre et le diminue lorsqu'elle est tournée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

COMMANDE DE VOLETS D'ADMISSION

Les volets d'admission sont contrôlés par le réglage de la commande de recyclage et de la commande de mode (dégivrage).

COMMANDE DE VOLET DE MODE

Le volet de mode est contrôlé par la commande de mode.

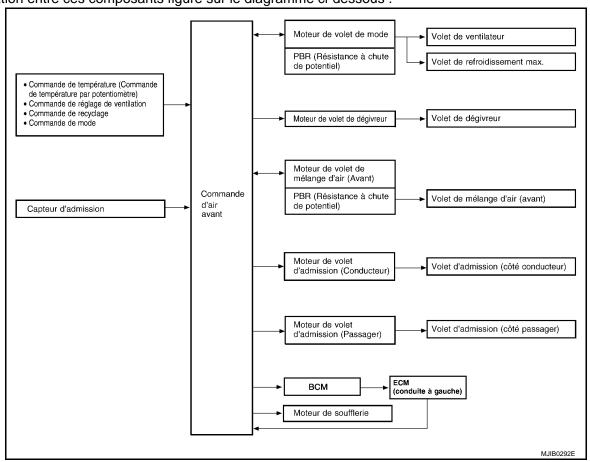
Description du système de commande

INFOID:0000000001480065

Le système de contrôle est composé de capteurs d'admission, d'interrupteurs, de la commande d'air avant (micro-ordinateur) et de sorties.

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

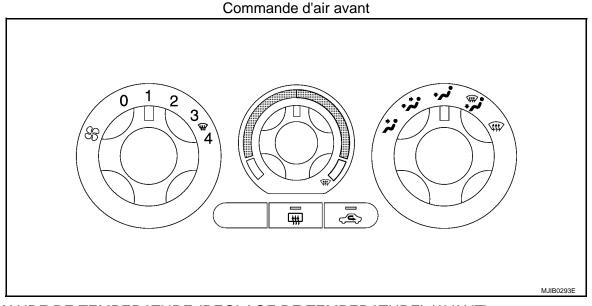
La relation entre ces composants figure sur le diagramme ci-dessous :



Fonctionnement des commandes

INFOID:0000000001480066

IINI OID.OOOOOOOO HOOOOO



COMMANDE DE TEMPERATURE (REGLAGE DE TEMPERATURE) (AVANT) Augmente ou réduit la température de référence.

INTERRUPTEUR DE RECYCLAGE D'AIR ()

• Lorsque la commande de recyclage REC est activée, le témoin de la commande REC s'allume, et l'admission d'air est réglée sur REC.

MTC

Ν

Р

Α

В

D

Е

MTC-5

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Lorsque la commande de recyclage REC est désactivée, le recyclage de l'air est automatiquement stoppé.
 Le mode de RECYCLAGE D'AIR peut être réactivé en appuyant de nouveau sur la commande RECY-CLAGE D'AIR.

INTERRUPTEUR DE DESEMBUAGE DE LUNETTE ARRIERE

Lorsque la commande est activée, la lunette arrière est dégivrée.

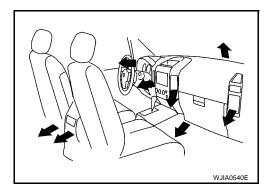
COMMANDE DE MODE

Vérifie les sorties d'air de décharge par les commandes de volet de mode et de dégivrage.

Débit d'air de décharge

INFOID:0000000001480067

AVANT



Position du volet de	Sor	Sortie/distribution d'air					
mode	Bouche d'aération	Bouche d'aération Plancher Dégiv					
نړ	100%	-	_				
べど	60%	40%	-				
ند 🗸	18%	64%	18%				
(P)	14%	53%	33%				
(#)	_	13%	83%				

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Description du système (avant)

INFOID:0000000001480068

Α

В

D

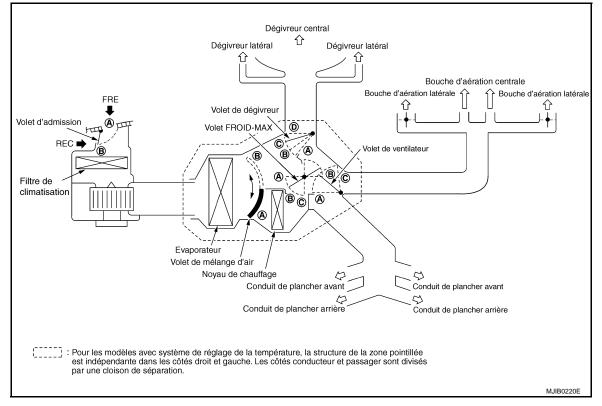
Е

MTC

Ν

Ρ

COMMANDES ET LEURS FONCTIONS DE REGLAGE



	С	OMMAND	E DE MOD	DE	INTERRUI DESEM	PTEUR DE IBUAGE	COMMANDE D	E RECYCLAGE	Comman	de de ter	mpératu
Position ou commande	BOUCHE D'AERATION	CHAUFFAGE MIXTE	PLANCHER	DESEM- BUAGE	MAR	ARR	MAR	ARR	(6)		
	→ •	.÷.		**	_	ONT	Ć	₹ >			
VOLET		* /~	* /~	+ /~	-> ♦ €	0	-> ∳ <-	0	FROID	~	CHAL
Volet de ventilateur	(A)	B	©	©	©		_	_			•
Volet MAX-COOL	(A)	B	B	B	©		_	_		_	
Volet de dégivreur	(D)	(D)	O C	B	A		_	_			
Volet d'admission		_	_		B		A	B			
Volet de mélange d'air		_	_				_	_	(A)		B

Description du système de communication CAN

INFOID:0000000001480069

Se reporter à LAN-43, "Tableau des spécifications du système CAN".

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

DIAGNOSTIC DES DEFAUTS

Affichage INFOID:000000001480070

CONSULT-III peut afficher chaque élément de diagnostic à l'aide des modes de test de diagnostic indiqués ciaprès.

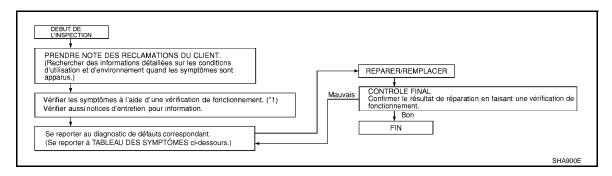
Partie du système	Elément de vérification, mode de diagnostic	Description
BCM Contrôle de données		Affiche les données d'entrée du BCM en temps réel.

CONTROLE DE DONNEES

Nom de l'élément "fonctionnement d		Tables des matières
CON ALL ON "MAR/ ARR"		Affiche l'état "Position d'ALL (MAR)/ARR, position ACC (ARR)" déduit sur la base du signal du contact d'allumage.
SIG VENT MAR	"MAR/ ARR"	Affiche l'état "FAN (MAR)/FAN (ARR)" déduit sur la base du signal de commande du moteur de climatisation.

Comment effectuer des diagnostics de défauts permettant une réparation rapide et efficace

PROCEDURE DE TRAVAIL



*1 MTC-20, "Vérification du fonctionnement (avant)"

TABLEAU DES SYMPTOMES

Symptôme	Page de référence		
La sortie d'air ne change pas.	Se reporter à la procédure de diagnostic des défauts relative au	MTC-22	
Le moteur de volet de mode est défaillant.	moteur du volet de mode.	<u>IVIT C-22</u>	
La température de l'air de décharge ne change pas.	Se reporter à la procédure de diagnostic des défauts relative au	MTC-27	
Le moteur de volet de mélange d'air est défaillant.	moteur du volet de mélange d'air.	<u>M10 27</u>	
Le volet d'admission ne change pas.	Se reporter à la procédure de diagnostic des défauts relative au		
Le moteur de volet d'admission d'air est défaillant.	moteur de volet d'admission.	MTC-31	
Le moteur de ventilateur avant ne fonctionne pas normalement.	Se reporter à "Procédure de diagnostic de défaut concernant le moteur de ventilateur avant".	MTC-34	
Chauffage insuffisant	Se reporter à la procédure de diagnostic des défauts relative au chauffage insuffisant	MTC-42	

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN Emplacement des composants et des connecteurs de faisceaux INFOID:0000000001480072 Α COMPARTIMENT PASSAGER AVANT В Commande d'air avant D Е F Н MTC Capteur d'admission (M82) K Moteur de volet de mélange d'air (Avant) Moteur de volet d'admission (M99) (M86) M Ν Moteur de volet de mode (M46) 0

MJIB0295E

Р

Résistance de moteur de

soufflerie avant

REMARQUE:

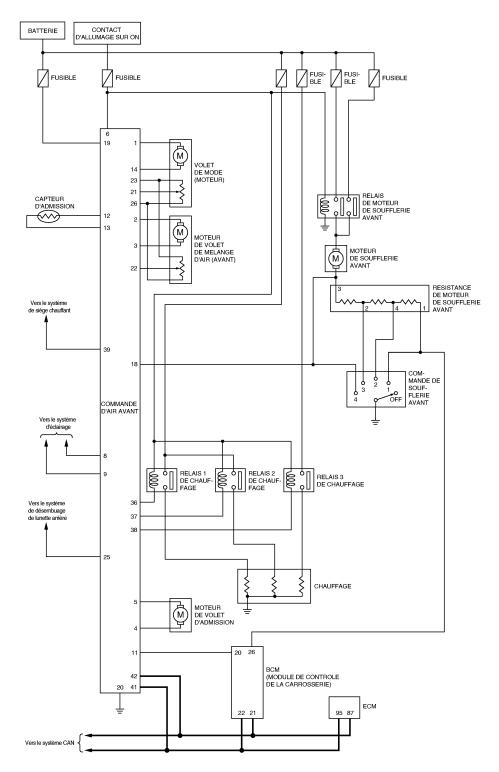
à gauche.

Cette illustration correspond aux modèles avec conduite

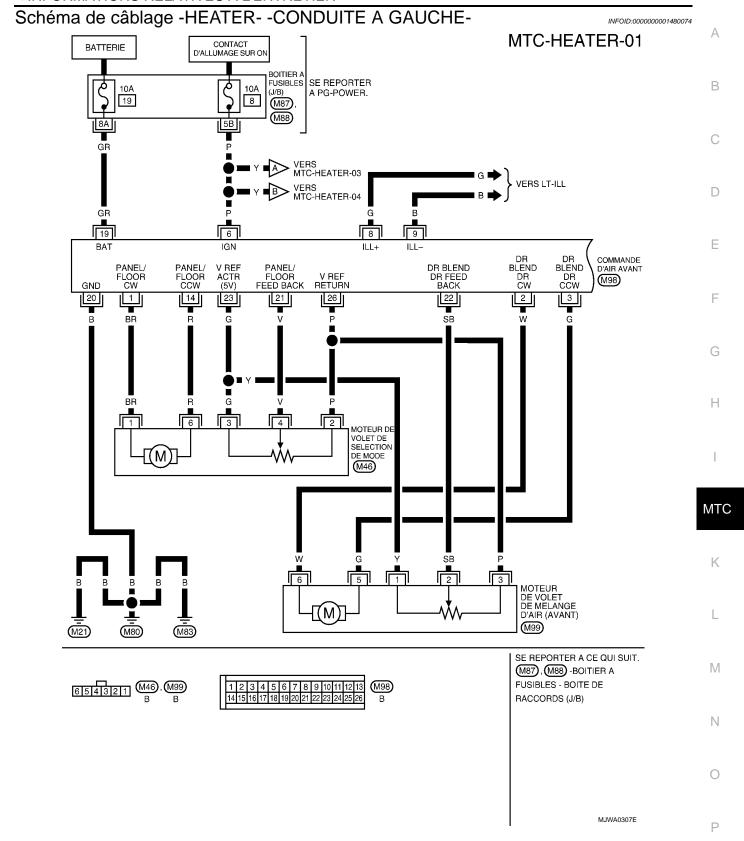
La disposition pour les modèles avec conduite à droite est symétriquement opposée.

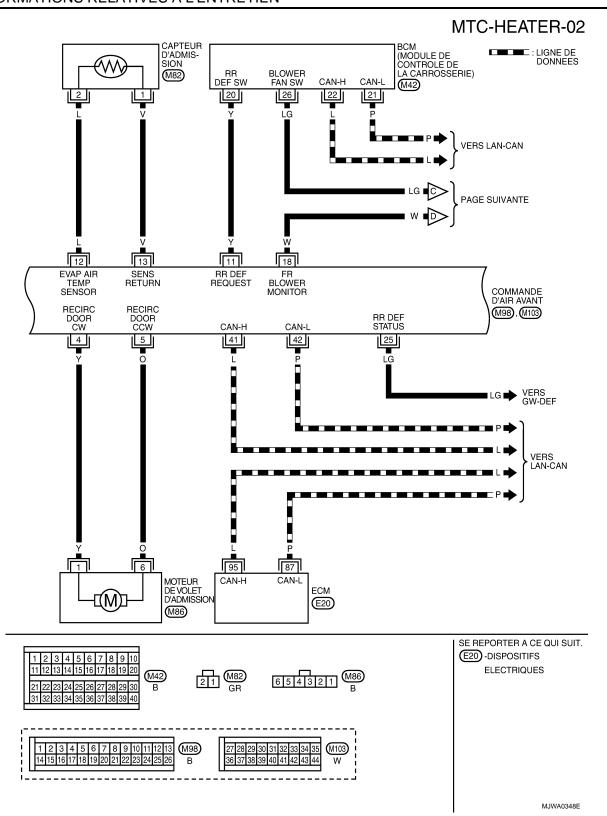
Schéma - CONDUITE A GAUCHE -

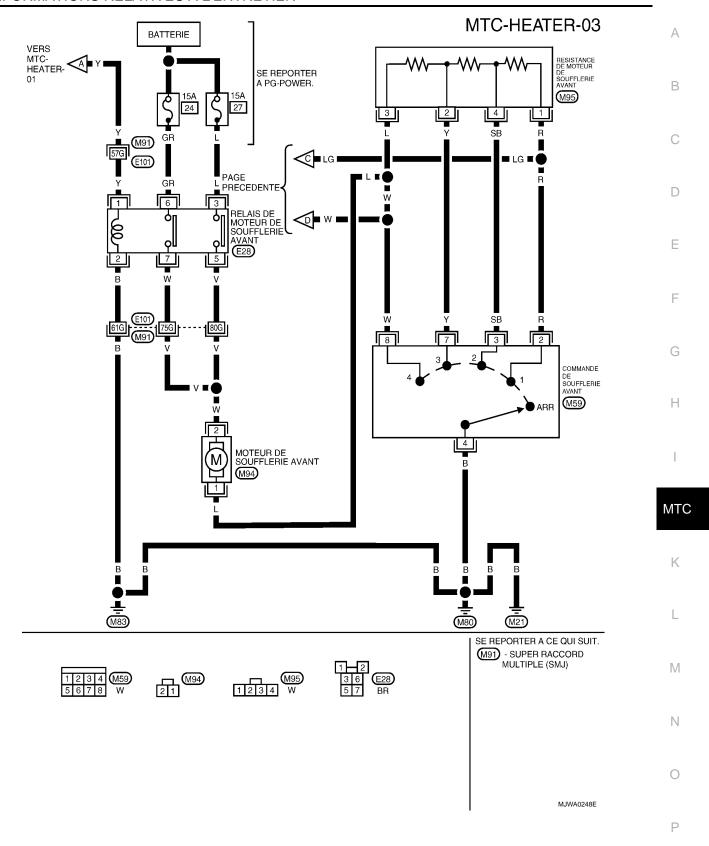
INFOID:0000000001480073

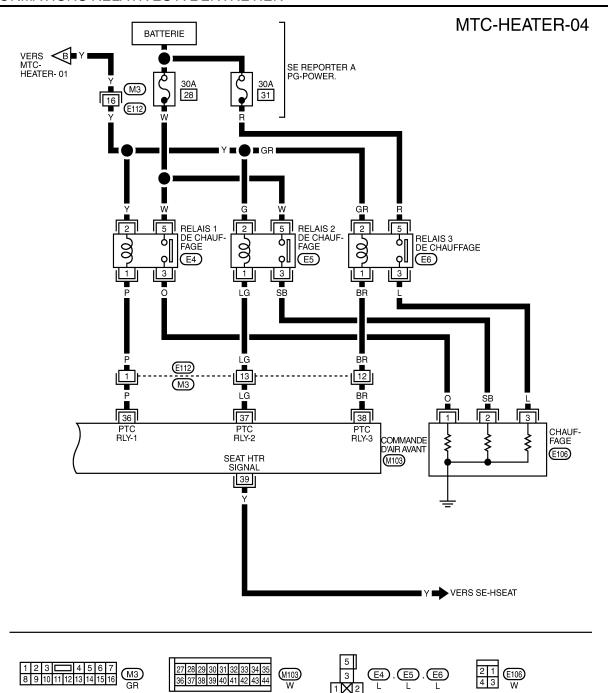


MJWA0347E



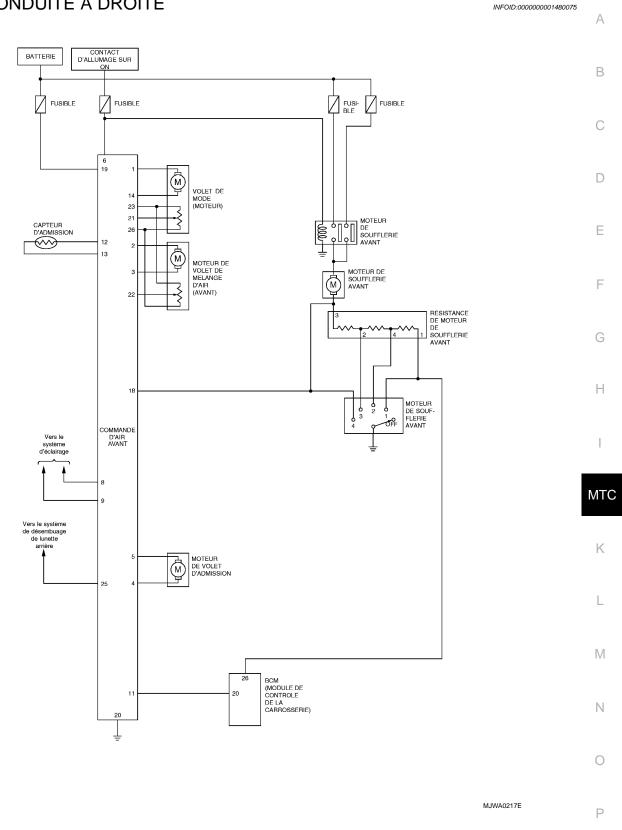


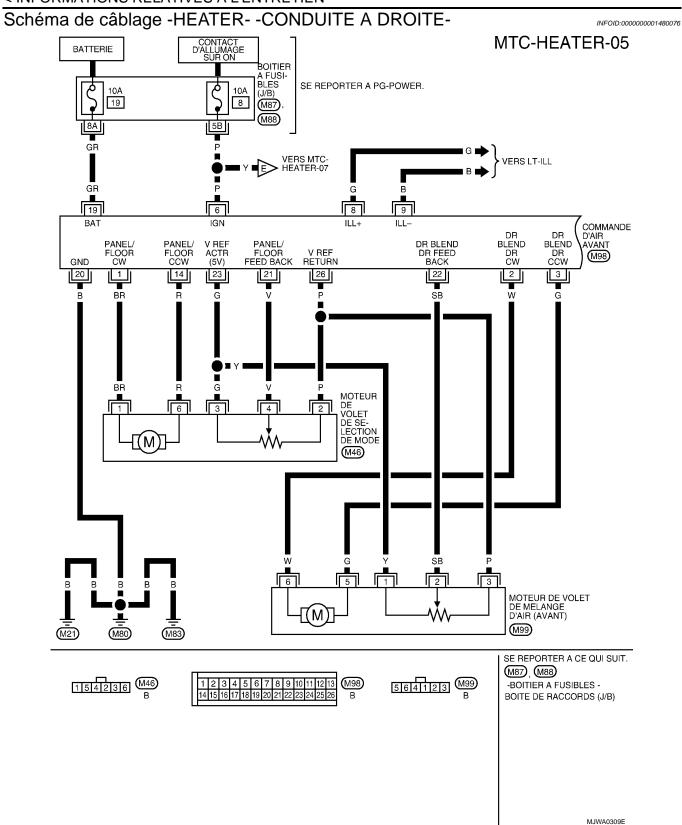


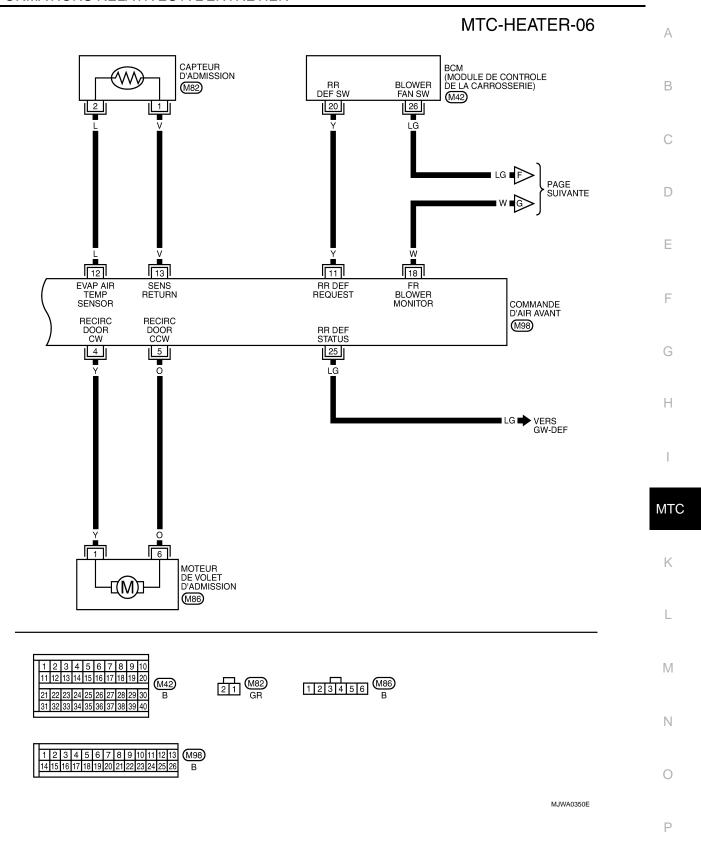


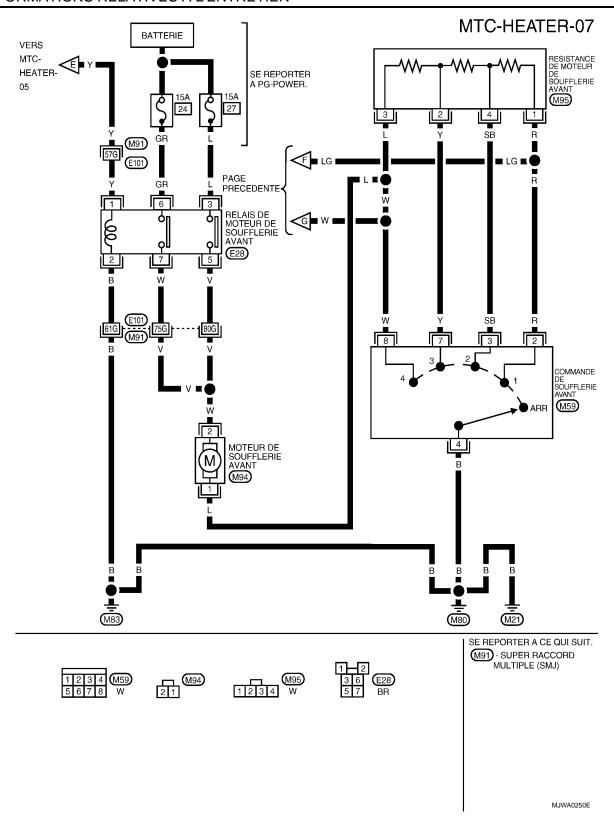
MJWA0349E

Schéma - CONDUITE A DROITE









< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Borne de commande pneumatique avant et valeur de référence

INFOID:0000000001480077

Α

В

D

Е

F

MTC

K

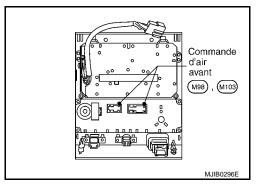
L

M

Ν

Р

Mesurer la tension entre chaque borne et la masse en suivant les bornes et la valeur de référence pour la commande d'air avant.



DISPOSITION DES BORNES DU CONNECTEUR A BROCHES

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 M103

Bornes de commande d'air avant et valeurs de référence

N° de borne	Couleur de câble	de Elément		Condition	Tension (V) (Env.)
1	BR	Moteur du volet de mode SH ON Rotation dar re		Rotation dans le sens horai- re	Tension de la batterie
2	W	Moteur du volet de mélange d'air SH Rotation dans le sens horaire		Tension de la batterie	
3	G	Moteur de volet de mélange d'air SAH Rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre		Tension de la batterie	
4	Υ	Moteur de volet d'admission SH	ON	Rotation dans le sens horai- re	Tension de la batterie
5	0	Moteur du volet d'admission SAH	ON	Rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	Tension de la batterie
6	Р	Alimentation électrique de l'ALL	ON	-	Tension de la batterie
8	G	Eclairage + ON Feux de s		Feux de stationnement al- lumés	Tension de la batterie
9	В	Eclairage–	-	Feux de stationnement al- lumés	(V) 15 10 5 0 200 ms
11	Y	Demande de dégivreur arrière	ON	-	Tension de la batterie
12	L	Capteur d'air d'admission	ON	-	0 - 5
13	V	Retour de capteur d'admission	-	-	0

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

N° de borne	Couleur de câble	Elément	Contact d'allum- age	Condition	Tension (V) (Env.)	
14	R	Moteur du volet de mode SAH	ON	Rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	Tension de la batterie	
		Manitary de ventileteur event	ON	Moteur de ventilateur avant sur ARRET	Tension de la batterie	
18	W	Moniteur de ventilateur avant	ON	Moteur de ventilateur avant sur MARCHE	0	
19	GR	Alimentation électrique de la BAT	-	-	Tension de la batterie	
20	В	Masse	-	-	0	
21	V	Réponse du moteur de volet de mode	ON	-	0 - 5	
22	SB	Régulation automatique du moteur de volet de mélange d'air			0 - 5	
23	G	Puissance de capteur	ce de capteur ON -		5	
25	LG	Etat du désembuage de lunette ar-	ON -	Désembuage de lunette ar- rière activé	Tension de la batterie	
25	LG	rière		Désembuage de lunette ar- rière désactivé	0	
26	Р	Retour du capteur	ON	-	0 - 5	
36	Р	Relais 1 de chauffage PTC (con-	ON	Relais activé	Tension de la batterie	
30	F	duite à gauche)	ON	Relais désactivé	0	
37	LG	Relais 2 de chauffage PTC (con-	Relais 2 de chauffage PTC (con-	ON	Relais activé	Tension de la batterie
31	LG	duite à gauche)	ON	Relais désactivé	0	
38	BR	Relais 3 de chauffage PTC (con-	ON	Relais activé	Tension de la batterie	
30	BIX	duite à gauche)	ON	Relais désactivé	0	
		Chauffage de siège (conduite à		Chauffage de siège activé	Tension de la batterie	
39	Y	gauche)	ON	Chauffage de siège désactivé	0	
41	L	CAN-H (conduite à gauche)	ON	-	0 - 5	
42	Р	CAN-L (conduite à gauche)	ON	-	0 - 5	

Vérification du fonctionnement (avant)

INFOID:0000000001480078

Le contrôle de fonctionnement a pour but de vérifier que le système fonctionne correctement.

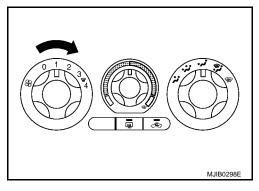
Conditions : moteur fonctionnant à une température normale de fonctionnement

VERIFIER LA SOUFFLERIE

- Tourner la commande de réglage de la soufflerie dans le sens des aiguilles d'une montre. La soufflerie doit fonctionner à vitesse lente.
- 2. Tourner à nouveau la commande de réglage de soufflerie et poursuivre la vérification de la vitesse de soufflerie.
- Laisser la soufflerie en vitesse MAX .

En cas de fonctionnement incorrect, se reporter à la procédure de diagnostic des défauts relative au MTC-34, "Circuit du moteur de soufflerie".

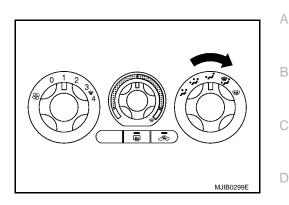
Si le résultat est concluant, poursuivre avec le contrôle suivant.



< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

VERIFICATION DE L'AIR DE DECHARGE

1. Tourner la commande de mode sur chacune des positions.



S'assurer que l'air de décharge sorte comme indiqué dans le tableau de distribution d'air.

La position de volet de mode est vérifiée dans l'étape suivante. Si le résultat n'est pas satisfaisant, se reporter à la procédure de diagnostic des défauts pour MTC-22, "Circuit du moteur de volet de mode".

Si le résultat est concluant, poursuivre avec le contrôle suivant.

ébit d'air de décharge						
Position du volet de	Sor	Sortie/distribution d'air				
mode	Bouche d'aération	Plancher	Dégivreur			
*	100%	_	_			
**	60%	40%	_			
ند	18%	64%	18%			
(P)	14%	53%	33%			
(4)	-	13%	83%			
			MJIB0284F			

VERIFICATION DU RECYCLAGE

- 1. Appuyer une fois sur la commande de recyclage (). Le voyant de recyclage doit s'allumer.
- 2. Appuyer une fois de plus sur la commande de recyclage (). Le témoin de recyclage doit s'éteindre.
- 3. Ecouter le changement de position du volet d'admission (le bruit émis par la soufflerie doit changer légèrement).

Si le résultat n'est pas satisfaisant, se reporter à la procédure de diagnostic des défauts pour le MTC-31, "Circuit du moteur de volet d'admission".

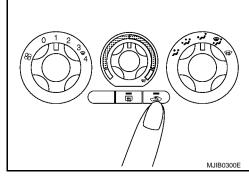
Si le résultat est concluant, poursuivre avec le contrôle suivant.

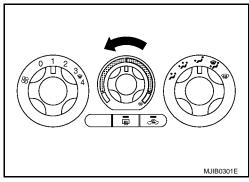
VERIFIER LA BAISSE DE TEMPERATURE

- Tourner la commande de température dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Vérifier la présence d'air froid aux bouches d'air de décharge adéquates.

Si le résultat n'est pas concluant (MAUVAIS), vérifier le bruit du fonctionnement du moteur de volet de mélange d'air. S'il s'avère que le moteur de volet de mélange d'air ne fonctionne pas correctement. aller à MTC-27, "Circuit du moteur du volet de mélange d'air".

Si le résultat est concluant, poursuivre avec le contrôle suivant.





VERIFIER LA HAUSSE DE TEMPERATURE

MTC

Α

В

K

M

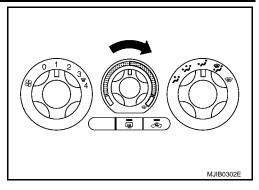
Ν

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Tourner la commande de température dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Vérifier la présence d'air chaud aux bouches d'air de décharge 2. adéquates.

Si le résultat n'est pas concluant (MAUVAIS), vérifier le bruit du fonctionnement du moteur de volet de mélange d'air. Si le résultat est concluant, passer à la procédure de diagnostic de défauts pour MTC-42, "Chauffage insuffisant". S'il s'avère que le moteur de volet de mélange d'air ne fonctionne pas correctement, aller à MTC-27,

"Circuit du moteur du volet de mélange d'air". Si le résultat est concluant, poursuivre avec le contrôle suivant.



INFOID:000000001480079

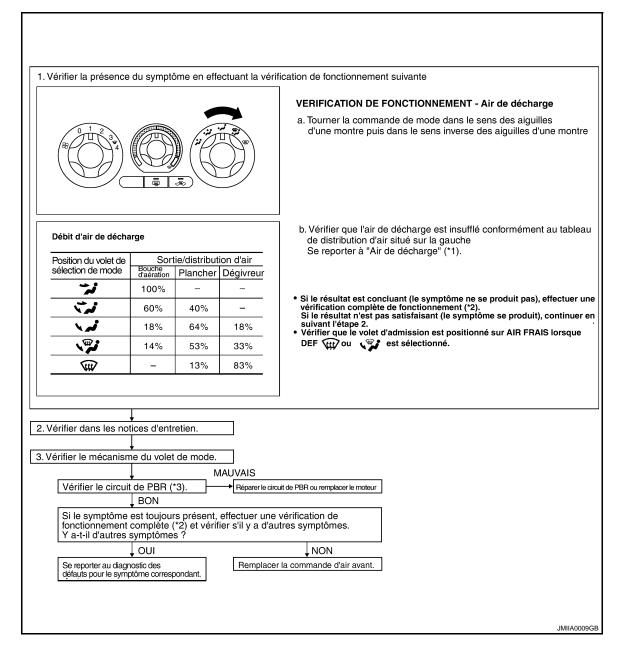
SYMPTOME:

• La sortie d'air ne change pas.

Circuit du moteur de volet de mode

Le moteur de volet de mode ne fonctionne pas normalement.

PROCEDURE D'INSPECTION



< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- *1 MTC-6, "Débit d'air de décharge".
- *2 MTC-20, "Vérification du fonctionne- *3 ment (avant)".
- "PROCEDURE DE DIAGNOSTIC POUR LE MOTEUR DE VOLET DE MODE"

Α

В

D

DESCRIPTION DU SYSTEME

Composants

Les composants du système de commande de volet de mode sont les suivants :

- Commande d'air avant
- Moteur de volet de sélection de mode
- Résistance à chute de potentiel (intégré dans le moteur de volet de mode)

Fonctionnement du système

La position du volet de mode (bouche d'aération, chauffage mixte, plancher et dégivrage) est réglée par la commande d'air avant au moyen du moteur de volet de mode. Lorsqu'une position du volet de mode est sélectionnée sur la commande d'air avant, la tension est appliquée à un circuit du moteur de volet de mode tandis que l'autre circuit est mis à la masse, entraînant la rotation du moteur de volet de mode. Le sens de la rotation est déterminé en fonction du circuit auquel est appliquée la tension et celui qui est mis à la masse. La commande d'air avant contrôle la position du volet de mode en mesurant le signal de tension du circuit de résistance à chute de potentiel.

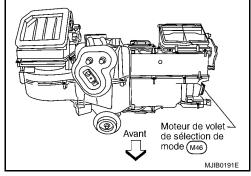
DESCRIPTION DES COMPOSANTS

Moteur de volet de sélection de mode

Le moteur du volet de sélection de mode est fixé au boîtier de chauffage. Ce dernier pivote pour que l'air se décharge de la sortie, comme indiqué sur la commande d'air avant. La rotation du moteur est transmise à un lien qui active le volet de mode.

NOTE:

Cette illustration s'applique aux modèles avec conduite à gauche. La disposition pour les modèles avec conduite à droite est symétriquement opposée.



MTC

K

Н

PROCEDURE DE DIAGNOSTIC POUR LE MOTEUR DE VOLET DE MODE

${f 1}$. Verifier la tension du moteur de volet de mode

L

M

Ν

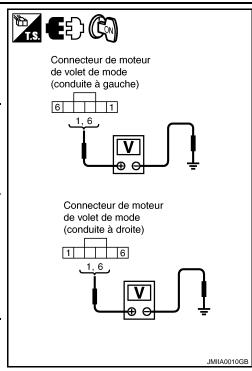
0

Р

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher le connecteur de moteur de volet de mode.
- 3. Mettre le contact d'allumage sur ON.
- 4. Vérifier la tension entre les bornes 1, 6 du connecteur de faisceau M46 du moteur de volet de mode et la masse.

Вс	Bornes				
(+)			_	ondition	
Connecteur du moteur de volet de mode	Borne	(-)	C	Tension	
M46	1	le sens des		aiguilles d'une	Tension de
17140	6	ividSSE	mode	Tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	la batterie



BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3. MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 2.

2.VERIFIER LES CIRCUITS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE DU MOTEUR DE VOLET DE MODE

- 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher le connecteur de commande d'air avant.
- 3. Vérifier la continuité entre la borne 1 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant et la borne 1 du connecteur de faisceau M46 du moteur du volet de mode et entre la borne 14 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant et la borne 6 du connecteur de faisceau M46 du moteur du volet de mode.

1 - 1 : Il doit y avoir continuité.14 - 6 : Il doit y avoir continuité.

4. Vérifier la continuité entre les bornes 1, 14 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant et la masse.

1 - Masse : Il ne doit pas y avoir conti-

nuité.

14 - Masse : Il ne doit pas y avoir conti-

nuité.

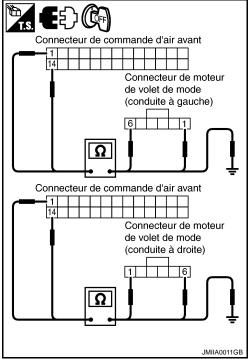
BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer la commande d'air avant.

MAUVAIS>>Réparer ou remplacer le faisceau au besoin.

3.verifier la tension du signal de reference de la resistance a chute de potentiel

Rebrancher le connecteur de la commande d'air avant.



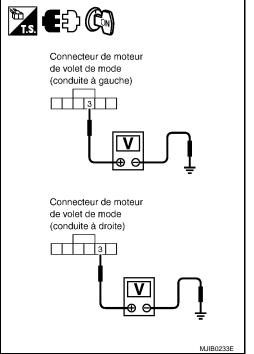
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- 2. Mettre le contact d'allumage sur ON.
- 3. Vérifier la tension entre la borne 3 du connecteur de faisceau M46 de moteur de volet de mode et la masse.

3 - Masse : Env. 5V

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 5. MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.



4. VERIFIER LE CIRCUIT DE TENSION DE REFERENCE DE LA RESISTANCE A CHUTE DE POTENTIEL ENTRE LE VOLET DE MODE ET LA COMMANDE D'AIR AVANT

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher le connecteur de commande d'air avant.
- Vérifier la continuité entre la borne 3 du connecteur de faisceau M46 du moteur de volet de mode et la borne 23 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant.

3 - 23 : Il doit y avoir continuité.

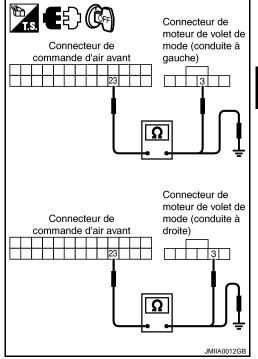
4. Vérifier la continuité entre la borne 23 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant et la masse.

23 - Masse : Il ne doit pas y avoir continuité.

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer la commande d'air avant. Se reporter à MTC-44, "Dépose et repose".

MAUVAIS>>Réparer ou remplacer le faisceau au besoin.



5. VERIFIER LE CIRCUIT DE REFERENCE DE MISE A LA MASSE DE LA RESISTANCE A CHUTE DE PO-TENTIEL Α

В

D

Е

Н

МТС

1 \

M

Ν

Р

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher le connecteur de commande d'air avant.
- Vérifier la continuité entre la borne 2 du connecteur de faisceau M46 du moteur de volet de sélection de mode et la borne 26 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant.

2 - 26

: Il doit y avoir continuité.

 Vérifier la continuité entre la borne 26 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant et la masse.

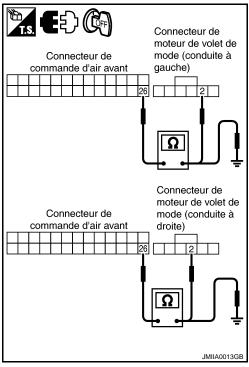
26 - Masse

: Il ne doit pas y avoir continuité.

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 6.

MAUVAIS>>Réparer ou remplacer le faisceau au besoin.



6. VERIFIER LE SIGNAL DE REPONSE DE LA RESISTANCE A CHUTE DE POTENTIEL

- Rebrancher les connecteurs de la commande d'air avant et du moteur de volet de mode.
- 2. Mettre le contact d'allumage sur ON.
- 3. Vérifier la tension entre la borne 21 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant et la masse.
- 4. Appuyer sur l'interrupteur de mode et passer en revue tous les modes.

21 - Masse : Environ 0 - 5 V

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer la commande d'air avant. Se reporter à MTC-44, "Dépose et repose".

MAUVAIS>>ALLER A 7.

7. VERIFICATION DU CIRCUIT RESONNANT DE LA RESISTANCE A CHUTE DE POTENTIEL

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher les connecteurs du moteur de volet de mode et de la commande d'air avant.
- Vérifier la continuité entre la borne 4 du connecteur de faisceau M46 du moteur de volet de mode et la borne 21 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant.

4 - 21 : Il doit y avoir continuité.

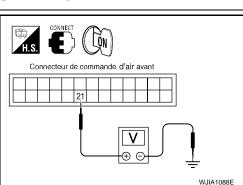
 Vérifier la continuité entre la borne 21 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant et la masse.

21 - Masse : Il ne doit pas y avoir continuité.

Connecteur de moteur de volet de mode al moteur de volet de mode

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le moteur de volet de mode. Se reporter à MTC-55. MAUVAIS>>Réparer ou remplacer le faisceau au besoin.



< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Circuit du moteur du volet de mélange d'air

INFOID:0000000001480080

Α

В

D

Е

MTC

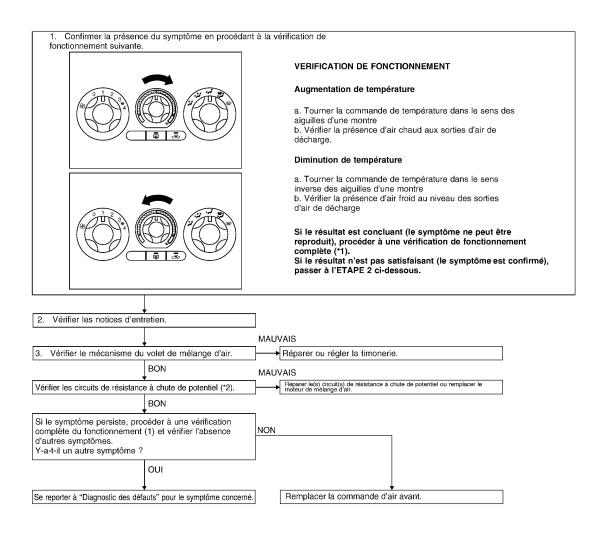
Ν

Р

SYMPTOME:

- La température de l'air de décharge ne change pas.
- Le moteur de volet de mélange d'air ne fonctionne pas.

PROCEDURE D'INSPECTION



MJIB0304E

*1 MTC-20, "Vérification du fonctionnement (avant)".
*2 "PROCEDURE DE DIAGNOSTIC POUR MOTEUR DE VOLET DE MELANGE D'AIR (AVANT)"

DESCRIPTION DU SYSTEME

Composants

Les composants du système de commande de volet de mélange d'air sont les suivants :

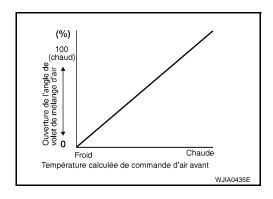
- Commande d'air avant
- Moteur de volet de mélange d'air (avant)
- Rhéostat (embarqué dans les moteurs de mélange d'air)

Fonctionnement du système

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

La commande d'air avant reçoit les données envoyées par le conducteur lors de la sélection de la température. La commande d'air avant applique ensuite une tension à un circuit du moteur de volet de mode adéquat tandis que l'autre circuit est mis à la masse, entraînant la rotation du moteur de volet de mode adéquat. Le sens de la rotation est déterminé en fonction du circuit auquel est appliquée la tension et celui qui est mis à la masse. La commande d'air avant contrôle les positions du volet de mélange d'air en mesurant le signal de tension provenant des circuits de résistance à chute de potentiel de chaque volet.

Spécification de la commande de volet de mélange d'air

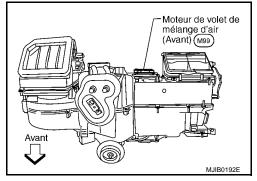


DESCRIPTION DES COMPOSANTS

Moteur de volet de mélange d'air

Le moteur du volet de mélange d'air est fixé au boîtier de chauffage. Ces moteurs tournent pour ouvrir ou fermer le volet de mélange d'air dans une position réglée à partir de la commande d'air avant. La rotation du moteur est ensuite transmise à un arbre et la position du volet de mélange d'air est appliquée à nouveau à la commande d'air avant par le rhéostat intégré au moteurs de volets de mélange d'air.

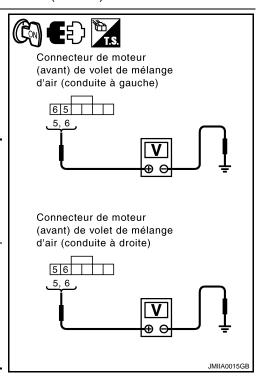
Cette illustration s'applique aux modèles avec conduite à gauche. La disposition pour les modèles avec conduite à droite est symétriquement opposée.



PROCEDURE DE DIAGNOSTIC POUR MOTEUR DE VOLET DE MELANGE D'AIR (AVANT)

- 1. VERIFIER LA TENSION DU MOTEUR DE VOLET DE MELANGE D'AIR (AVANT)
- 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher le connecteur du moteur de volet de mélange d'air (avant).
- 3. Mettre le contact d'allumage sur ON.
- Vérifier la tension entre les bornes 5, 6 du connecteur de faisceau M99 du moteur de volet de mélange d'air (avant) et la masse.

Bornes					
(+)					
Moteur de volet de mélange d'air (avant) connecteur	Borne	(–)	C	Tension	
M99	5 Com- mande de		Com- mande de	Tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	Tension de
IVISS	6	ividose	tempéra- ture	Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre	la batterie



< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3. MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 2.

2.Verifier les circuits d'alimentation electrique du moteur de volet de melange d'air

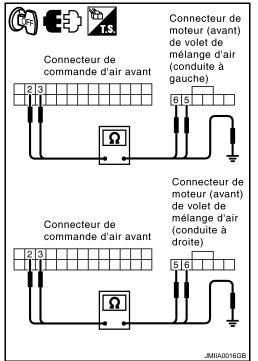
- 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher le connecteur de commande d'air avant.
- 3. Vérifier la continuité entre les bornes 2 et 3 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant et les bornes 6 et 5 du connecteur M99 du moteur (avant) de volet de mélange d'air.

2 - 6 : Il doit y avoir continuité. 3 - 5 : Il doit y avoir continuité.

- 4. Vérifier la continuité entre les bornes 2, 3 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant et la masse.
 - 2. Massa
 - 2 Masse : Il ne doit pas y avoir continuité.
 - 3 Masse : Il ne doit pas y avoir continuité.

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer la commande d'air avant. MAUVAIS>>Réparer ou remplacer le faisceau au besoin.



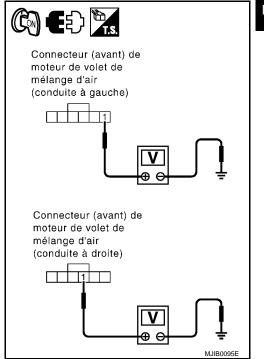
3.verifier la tension du signal de reference de la resistance a chute de potentiel

- 1. Rebrancher le connecteur de la commande d'air avant.
- 2. Mettre le contact d'allumage sur ON.
- 3. Vérifier la tension entre la borne 1 du connecteur de faisceau M99 du moteur de volet de mélange d'air (avant) et la masse.

1 - Masse : Env. 5V

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 5. MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.



4. VERIFICATION DU CIRCUIT DE TENSION DE REFERENCE DE LA RESISTANCE A CHUTE DE POTEN-TIEL ENTRE LE MOTEUR (AVANT) DE VOLET DE MELANGE D'AIR ET LA COMMANDE D'AIR AVANT

MTC

Α

В

D

Е

F

Н

1 \

L

M

Ν

0

Р

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher le connecteur de commande d'air avant.
- 3. Vérifier la continuité entre la borne 1 du connecteur de faisceau M99 du moteur (avant) de volet de mélange d'air et la borne 23 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant.

1 - 23 : Il doit y avoir continuité.

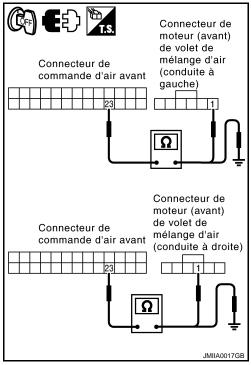
 Vérifier la continuité entre la borne 23 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant et la masse.

23 - Masse : Il ne doit pas y avoir continuité.

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer la commande d'air avant. Se reporter à MTC-44, "Dépose et repose".

MAUVAIS>>Réparer ou remplacer le faisceau au besoin.



5. VERIFIER LE CIRCUIT DE REFERENCE DE MISE A LA MASSE DE LA RESISTANCE A CHUTE DE PO-TENTIEL

- 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Débrancher le connecteur de commande d'air avant.
- Vérifier la continuité entre la borne 3 du connecteur de faisceau M99 du moteur (avant) de volet de mélange d'air et la borne 26 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant.

3 - 26 : Il doit y avoir continuité.

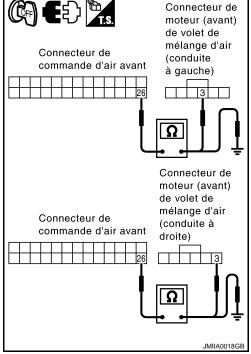
4. Vérifier la continuité entre la borne 26 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant et la masse.

26 - Masse : Il ne doit pas y avoir continuité.

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 6.

MAUVAIS>>Réparer ou remplacer le faisceau au besoin.



6. VERIFIER LE SIGNAL DE REPONSE DE LA RESISTANCE A CHUTE DE POTENTIEL

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Rebrancher le connecteur de la commande d'air avant et le connecteur (avant) du moteur de volet de mélange d'air.
- 3. Vérifier la tension entre la borne 22 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant et la masse.
- 4. Tourner la commande de température avant et passer en revue toute la plage.

22 - Masse : Environ 0V - 5 V

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer la commande d'air avant. Se reporter à MTC-44, "Dépose et repose".

MAUVAIS>>ALLER A 7.

7. VERIFICATION DU CIRCUIT RESONNANT DE LA RESISTANCE A CHUTE DE POTENTIEL

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher le connecteur (avant) du moteur de volet de mélange d'air et le connecteur de la commande d'air avant.
- 3. Vérifier la continuité entre la borne 2 du connecteur de faisceau M99 du moteur (avant) du volet de mélange d'air et la borne 22 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant.

2 - 22 : Il doit y avoir continuité.

4. Vérifier la continuité entre la borne 22 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant et la masse.

22 - Masse : Il ne doit pas y avoir continu-

Connecteur de commande d'air avant Connecteur de commande d'air avant Connecteur de moteur (avant) de volet de mélange d'air MILADO19GB

 Θ

Connecteur de commande d'air avant

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le moteur de volet de mélange d'air (avant). Se reporter à MTC-56. MAUVAIS>>Réparer ou remplacer le faisceau au besoin.

Circuit du moteur de volet d'admission

INFOID:0000000001480081

SYMPTOME:

- Le volet d'admission ne change pas.
- Le moteur de volet d'admission ne fonctionne pas normalement.

PROCEDURE D'INSPECTION

MTC

Α

В

D

Е

F

Н

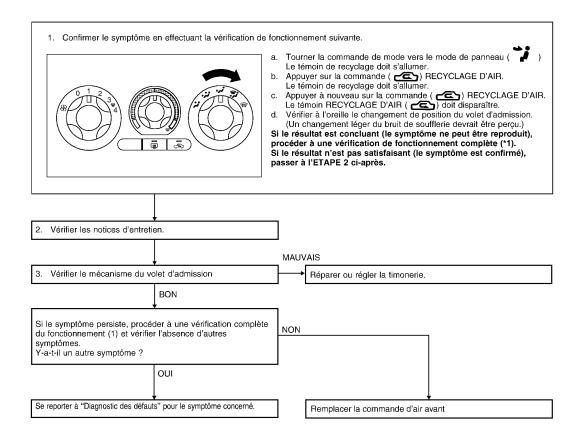
MJIB0098E

M

N

 \cap

Р



MJIB0305E

*1 MTC-20, "Vérification du fonctionnement (avant)".

DESCRIPTION DU SYSTEME

Composants

Les composants du système de commande de volet d'admission sont les suivants :

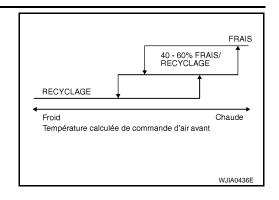
- Commande d'air avant
- Moteur de volet d'admission

Fonctionnement du système

La commande de volet d'admission détermine la position du volet d'admission en fonction de la position de la commande de recyclage. Lorsque la commande de recyclage et enfoncée, le moteur de volet d'admission pivote pour fermer l'entrée d'apport d'air extérieur et procède au recyclage de l'air de l'habitacle. Si la commande de recyclage est à nouveau enfoncée, le moteur de volet d'admission tourne dans le sens opposé autorisant l'apport d'air extérieur dans l'habitacle.

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Spécifications de la commande de volet d'admission



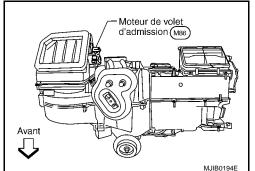
DESCRIPTION DES COMPOSANTS

Moteur de volet d'admission

Le moteur de volet d'admission est monté sur le boîtier d'admission. Il tourne de telle sorte que l'air est aspiré des entrées définies par la commande d'air avant. La rotation du moteur est transmise à un levier qui active le volet d'admission.

NOTE:

Cette illustration s'applique aux modèles avec conduite à gauche. La disposition pour les modèles avec conduite à droite est symétriquement opposée.



PROCEDURE DE DIAGNOSTIC POUR MOTEUR DE VOLET D'ADMISSION

1. VERIFIER LA TENSION DU MOTEUR DE VOLET D'ADMISSION

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Débrancher le connecteur de moteur de volet d'admission.
- Mettre le contact d'allumage sur ON.
- Vérifier la tension entre les bornes 1, 6 du connecteur de faisceau M86 du moteur de volet d'admission et la masse.

Borne					
(+)					
Connect- eur du mo- teur de volet d'ad- mission	Borne	(-)	Condition		Tension
M86	1	Masse	Com- mande de mode	Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre	Tension de la batterie
	6			Tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	

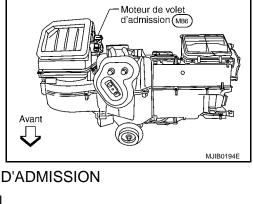
BON ou MAUVAIS

>> Remplacer le moteur du volet d'admission. Se reporter à MTC-54, "Dépose et repose".

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 2.

2.VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE DU MOTEUR DE VOLET D'ADMISSION

Mettre le contact d'allumage sur OFF.



Connecteur de moteur de volet d'admission

Connecteur de moteur de volet d'admission (conduite à droite)

(conduite à gauche)

MTC

Α

В

D

Е

F

Н

K

M

Ν

Р

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Débrancher le connecteur de commande d'air avant.
- Vérifier la continuité entre la borne 5 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant et la borne 6 du connecteur de faisceau M86 du moteur du volet d'admission et entre la borne 4 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant et la borne 1 du connecteur de faisceau M86 du moteur du volet d'admission.

5 - 6 : Il doit y avoir continuité. 4 - 1 : Il doit y avoir continuité.

Vérifier la continuité entre les bornes 4, 5 du connecteur de faisceau M98 de la commande d'air avant et la masse.

> 5 - Masse : Il ne doit pas y avoir continu-

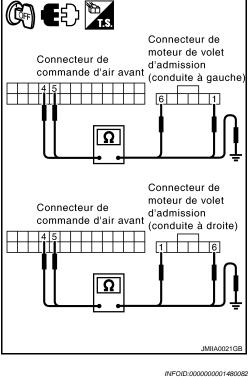
4 - Masse : Il ne doit pas y avoir continu-

BON ou MAUVAIS

>> Remplacer la commande d'air avant.

MAUVAIS>>Réparer ou remplacer le faisceau au besoin.

Circuit du moteur de soufflerie

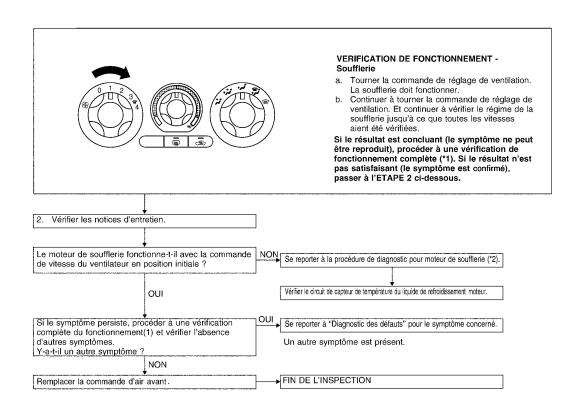


SYMPTOME:

- Le moteur de soufflerie ne fonctionne pas correctement.
- Le moteur de la soufflerie fonctionne mal dans des conditions de démarrage à froid.

PROCEDURE D'INSPECTION

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN



MIC

Α

В

D

Е

F

K

MJIB0306E

1 MTC-20, "Vérification du fonctionne- *2 "PROCEDURE DE DIAGNOSTIC ment (avant)". *PROCEDURE DE DIAGNOSTIC POUR MOTEUR DE SOUFFLERIE".

DESCRIPTION DU SYSTEME

Composants

- · Commande d'air avant
- Commande de soufflerie avant
- Résistance de moteur de soufflerie avant
- Moteur de soufflerie avant
- Relais de moteur de soufflerie avant

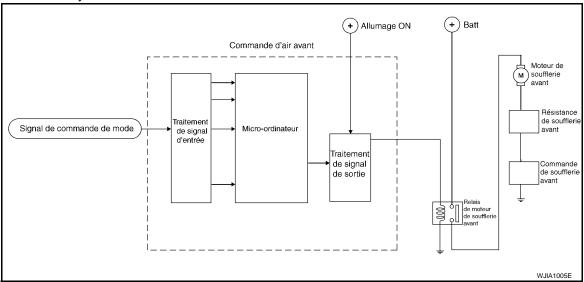
Р

Ν

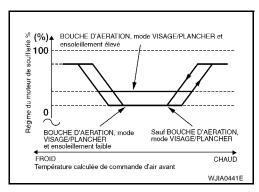
MTC-35

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Fonctionnement du système



Spécifications relatives à la commande de vitesse de soufflerie



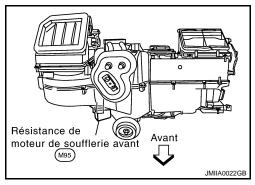
DESCRIPTION DES COMPOSANTS

Résistance de moteur de soufflerie avant

La résistance du moteur de soufflerie avant est située sur le boîtier de chauffage. La résistance du moteur de soufflerie avant met à la masse le moteur de soufflerie avant via une série d'1, 2 ou trois résistances, en fonction de la vitesses sélectionnée. Lorsque la soufflerie fonctionne en vitesse rapide, la résistance du moteur de soufflerie est contournée et le moteur de soufflerie avant est directement mis à la masse.

NOTE:

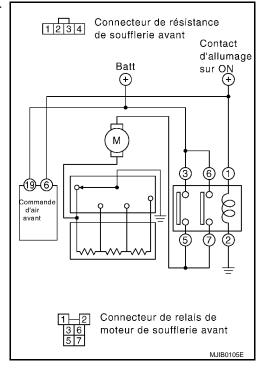
Cette illustration s'applique aux modèles avec conduite à gauche. La disposition pour les modèles avec conduite à droite est symétriquement opposée.



PROCEDURE DE DIAGNOSTIC POUR MOTEUR DE SOUFFLERIE AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

SYMPTOME : Le moteur de ventilateur avant ne fonctionne pas normalement.



1. PROCEDURE DE DIAGNOSTIC

Positionner la commande de soufflerie avant sur chacune des quatre vitesses. Le moteur de soufflerie avant fonctionne-t-il correctement pour chacune d'elles ?

OUI ou NON

OUI >> FIN DE L'INSPECTION

NON >> 1. Ne tourne pas, indifféremment de la vitesse choisie, SE REPORTER A 2.

2. S'il ne fonctionne pas lorsque les vitesses 1 à 3 sont sélectionnées, SE REPORTER A 13.

Connecteur de moteur de ventilateur avant

3. S'il ne fonctionne pas lorsque la vitesse 4 est sélectionnée, PASSER A L'ETAPE 16.

2. VERIFIER LES FUSIBLES

Vérifier les fusibles de 15 A [n° 24 et 27 situés dans la boîte de fusibles et de raccord à fusibles] Se reporter à PG-143.

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3. MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 8.

3.VERIFICATION DE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE DU MOTEUR DE SOUFFLERIE AVANT

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher le faisceau connecteur du moteur de soufflerie avant.
- 3. Mettre le contact d'allumage sur ON.
- Sélectionner une vitesse de ventilation au hasard, excepté ARRET.
- 5. Vérifier la tension entre la borne 2 du connecteur de faisceau M94 de moteur de soufflerie avant et la masse.

2 - Masse

: Tension de la batterie

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 11. MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.

4. VERIFIER LE RELAIS DU MOTEUR DE SOUFFLERIE AVANT

Se reporter à "Relais de moteur de soufflerie avant".

BON ou MAUVAIS

MTC

Α

В

Е

F

M

N

0

Р

JMIIA0004GE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

>> PASSER A L'ETAPE 5.

MAUVAIS>>Remplacer le relais du moteur de soufflerie avant.

5.VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION DU MOTEUR DE SOUFFLERIE AVANT ENTRE LE RE-LAIS ET LE MOTEUR DE SOUFFLERIE AVANT

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Rebrancher le faisceau connecteur du moteur de soufflerie avant.
- Débrancher le relais du moteur de soufflerie avant.
- Relier les bornes 3 et 5 du connecteur de faisceau E28 du relais de moteur de soufflerie avant et les bornes 6 et 7 du connecteur de faisceau E28 de relais de moteur de soufflerie avant avec un câble de connexion.
- 5. Mettre le contact d'allumage sur ON.
- Régler temporairement (pas plus de 4 secondes), la commande de soufflerie avant sur une position au choix, excepté ARRET.

Le moteur de soufflerie avant doit tourner.

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 6. MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 10.

 $oldsymbol{6}$. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE DU RELAIS DE MOTEUR DE SOUFFLE-RIE AVANT (COTE BOBINE)

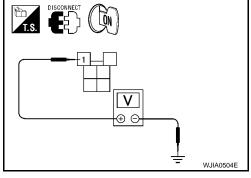
- Mettre le contact d'allumage sur ON.
- Vérifier la tension entre la borne 1 du connecteur de faisceau M28 du relais de moteur de soufflerie avant et la masse.

1 - Masse : Tension de la batterie.

BON ou MAUVAIS

BON >> ALLER A 7.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



Connecteur de relais de

moteur de soufflerie avant

Câble de connexion

MJIB0106E

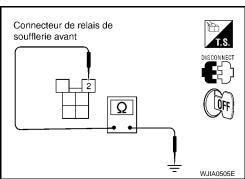
7.VERIFIER LE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE DU RELAIS DE MOTEUR DE SOUFFLERIE AVANT (COTE BOBINE)

Vérifier la tension entre la borne 2 du connecteur de faisceau E28 du relais de moteur de soufflerie avant et la masse.

2 - Masse : Il doit y avoir continuité.

BON ou MAUVAIS

>> Remplacer le relais du moteur de soufflerie avant. MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



8. REMPLACER LE FUSIBLE

Se reporter à PG-143.

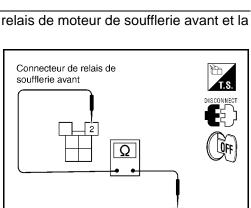
Le fusible est-il en circuit ouvert lorsque le moteur de soufflerie avant est activé ?

OUI ou NON

OUL >> PASSER A L'ETAPE 9.

NON >> FIN DE L'INSPECTION

9.verifier que le moteur de soufflerie avant n'est pas en court-circuit avec l'ali-



< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

MENTATION

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher le faisceau connecteur du moteur de soufflerie
- 3. Vérifier la continuité entre la borne 2 du connecteur de faisceau M94 de moteur de soufflerie avant et la masse.

2 - Masse : Il ne doit pas y avoir continu-

BON ou MAUVAIS

BON >> Vérifier le moteur de soufflerie avant. Se reporter à "Moteur de soufflerie avant". En cas de fonctionnement incorrect, remplacer le moteur de soufflerie avant.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher le faisceau connecteur du moteur de soufflerie avant.
- 3. Vérifier la continuité entre les bornes 5 et 7 du connecteur de faisceau E28 du relais de moteur de soufflerie avant et la borne 2 du connecteur M94 du moteur de soufflerie avant.

5.7-2 : Il doit y avoir continuité.

4. Vérifier la continuité entre les bornes 5, 7 du connecteur de faisceau E28 du relais de moteur de soufflerie avant et la masse.

> 5 - Masse : Il ne doit pas y avoir conti-

7 - Masse : Il ne doit pas y avoir conti-

nuité.

BON ou MAUVAIS

BON >> Réparer le faisceau ou le connecteur entre les fusibles du moteur de soufflerie avant et le relais du moteur de soufflerie avant.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur entre le relais du moteur de soufflerie avant et le moteur de soufflerie avant.

11. VERIFIER LE MOTEUR DE SOUFFLERIE AVANT

Se reporter à "Moteur de soufflerie avant".

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 12.

MAUVAIS>>Remplacer le moteur de soufflerie avant.

12. VERIFIER LA COMMANDE DE SOUFFLERIE AVANT

Se reporter à "Commande de soufflerie avant".

BON ou MAUVAIS

BON >> Réparer le faisceau ou le connecteur entre la commande de soufflerie avant et le moteur de soufflerie avant.

MAUVAIS>>Remplacer la commande d'air avant. Se reporter à MTC-44, "Dépose et repose".

13.verification de la resistance du moteur de soufflerie avant

Se reporter à "Résistance de moteur de soufflerie avant".

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 14.

MAUVAIS>>Remplacer la résistance du moteur de soufflerie avant. Se reporter à MTC-57.

Connecteur de moteur de soufflerie avant Ω W.JIA0649E

Connecteur de Connecteur de relais moteur de de moteur de soufflerie avant soufflerie avant IMIIA0023GB

MTC

Α

В

D

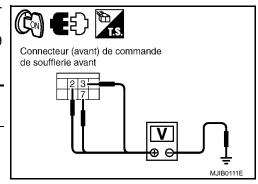
N

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

14. VERIFICATION DU CIRCUIT DE COMMANDE DE SOUFFLERIE AVANT

- 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Rebrancher le faisceau connecteur de la résistance du moteur de soufflerie avant.
- 3. Vérifier la tension entre les bornes 2, 3 et 7 du connecteur M59 de faisceau de commande de soufflerie avant et la masse.

N° de borne		Tension
(+)	(-)	(Env.)
2		
3	Masse	12V
7		



BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer la commande d'air avant. Se reporter à MTC-44, "Dépose et repose". MAUVAIS>> PASSER A L'ETAPE 15.

15. VERIFICATION DU CIRCUIT ENTRE LA MISE A LA MASSE DU MOTEUR DE SOUFFLERIE AVANT ET LA RESISTANCE DU MOTEUR DE SOUFFLERIE AVANT

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher le connecteur de faisceau du moteur de soufflerie avant et de la résistance du moteur de soufflerie avant.
- Vérifier la continuité entre la borne 1 du connecteur de faisceau M94 du moteur de soufflerie avant et la borne 3 du connecteur M95 du moteur de soufflerie avant.

1 - 3 : Il doit y avoir continuité.

 Vérifier la continuité entre la borne 1 du connecteur de faisceau M94 de moteur de soufflerie avant et la masse.

1 - Masse : Il ne doit pas y avoir continuité.

Connecteur de moteur de soufflerie avant Connecteur de résistance de soufflerie avant WJIA0647E

BON ou MAUVAIS

BON >> Vérifier l'état du faisceau et du connecteur.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

16. VERIFIER LA COMMANDE DE SOUFFLERIE AVANT

Se reporter à "Commande de soufflerie avant".

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 17.

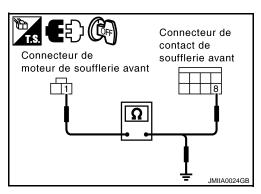
MAUVAIS>>Remplacer la commande de soufflerie avant.

17. VERIFICATION DU CIRCUIT ENTRE LA MISE A LA MASSE DU MOTEUR DE SOUFFLERIE AVANT ET LE CONTACT DE VENTILATEUR AVANT

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher le connecteur de moteur de ventilateur avant et le connecteur de contact de soufflerie avant.
- Vérifier la continuité entre la borne 1 du connecteur de faisceau M94 du moteur de soufflerie avant et la borne 8 du connecteur de faisceau M59 de contact de soufflerie avant.

1 - 8 : Il doit y avoir continuité.

4. Vérifier la continuité entre la borne 1 du connecteur de faisceau M94 de moteur de soufflerie avant et la masse.



< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

1 - Masse

: Il ne doit pas y avoir continuité.

Α

В

D

Е

BON ou MAUVAIS

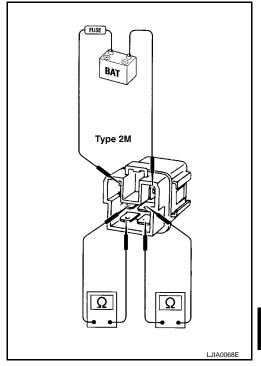
BON >> Vérifier le contact de soufflerie avant. En cas de résultat non satisfaisant, remplacer le contact de soufflerie avant.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

INSPECTION DES COMPOSANTS

Relais de moteur de soufflerie avant

Vérifier la continuité entre les bornes et la masse en appliquant une tension de 12 volts aux bornes des relais côté bobine.



MTC

K

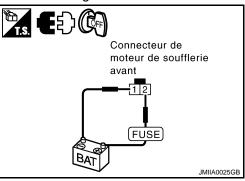
M

Ν

Moteur de soufflerie avant

S'assurer que le moteur de soufflerie avant tourne librement.

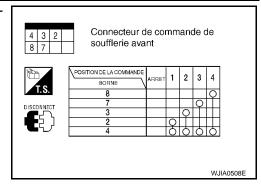
- S'assurer que l'intérieur du boîtier de soufflerie ne contient aucune particule étrangère.
- Appliquer une tension de 12 volts à la borne + et mettre la borne à la masse, puis vérifier que le moteur fonctionne sans contraintes et sans bruit.



Commande de soufflerie avant

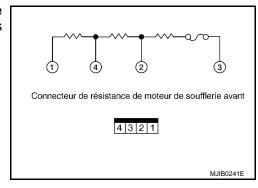
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Vérifier la continuité entre les bornes à chaque position de l'interrupteur



Résistance de moteur de soufflerie avant

Vérifier la continuité entre les bornes. Il doit y avoir une résistance mais pas de circuit ouvert ou fermé entre aucune borne, quelles qu'elles soient.

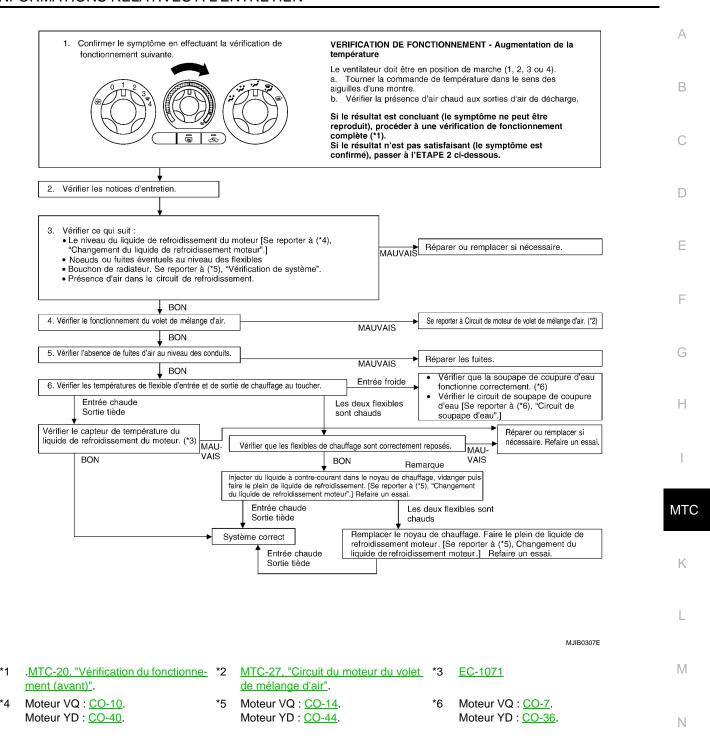


Chauffage insuffisant

INFOID:0000000001480083

SYMPTOME : Chauffage insuffisant PROCEDURE D'INSPECTION

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN



BOITIER DE COMMANDE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

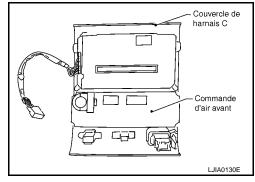
BOITIER DE COMMANDE

Dépose et repose

Commande d'air avant

Dépose

- 1. Déposer les cinq boutons de contrôle du boîtier de commande d'air avant.
- 2. Déposer le couvercle de harnais C. Se reporter à IP-16, "Dépose et repose (VIN>VSKJ**R51*0218001)".
- 3. Déposer les quatre vis de fixation du boîtier de commande d'air avant au couvercle de harnais C.
- 4. Déposer le boîtier de commande d'air avant.



Repose

La repose se fait dans le sens inverse de la dépose.

CAPTEUR D'ADMISSION

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

CAPTEUR D'ADMISSION

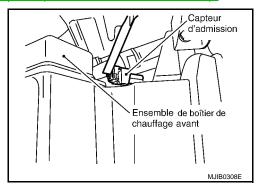
Dépose et repose

DEPOSE

- 1. ??Déposer le tableau de bord. Se reporter à <u>IP-16, "Dépose et repose (VIN>VSKJ**R51*0218001)"</u>.
- 2. Débrancher le connecteur électrique du capteur d'admission. **NOTE:**

Le capteur d'admission est situé sur le dessus du boîtier de chauffage avant.

3. Tordre le capteur d'admission pour le retirer de l'ensemble de boîtier de chauffage avant.



REPOSE

La repose se fait dans le sens inverse de la dépose.

MTC

Н

Α

В

D

Е

K

L

M

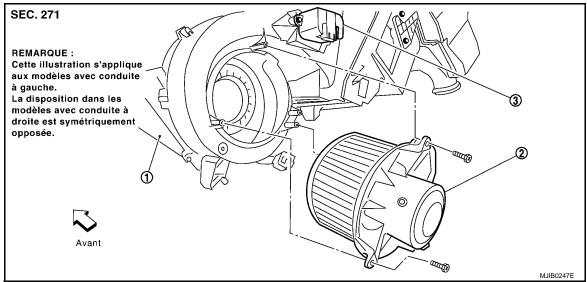
Ν

0

MOTEUR DE SOUFFLERIE

Composant INFOID:000000001480086

Moteur de soufflerie avant



- 1. Ensemble de boîtier de chauffage avant
- 2. Moteur de soufflerie avant
- Résistance de moteur de soufflerie avant

Dépose et repose

INFOID:0000000001480087

MOTEUR DE SOUFFLERIE AVANT

Dépose

- 1. Déposer l'ensemble de la boîte aux gants. Se reporter à <u>IP-16, "Dépose et repose (VIN>VSKJ**R51*0218001)"</u>.
- 2. Débrancher le connecteur électrique du moteur de soufflerie avant.
- 3. Retirer les trois vis et déposer le moteur de soufflerie avant.

Repose

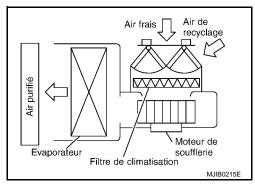
La repose se fait dans le sens inverse de la dépose.

FILTRE DE CLIMATISATION

Dépose et repose

Fonction

L'air de l'habitacle est filtré par des filtres à particules situés dans l'habitacle lorsque les commandes de chauffage et de climatisation sont positionnées sur le mode de recyclage ou d'apport d'air extérieur. Les deux filtres à air de climatisation sont situés à l'intérieur de l'ensemble de boîtier de chauffage avant.

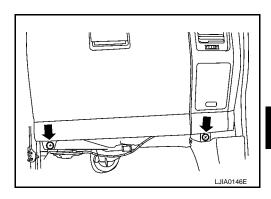


FREQUENCE DE REMPLACEMENT

Un remplacement régulier des deux filtres de climatisation est recommandé en fonction des conditions de conduite. Se reporter à MA-9. Il peut également s'avérer nécessaire de changer les deux filtres de climatisation dans le cadre d'un remplacement de pièce s'ils sont défectueux.

PROCEDURE DE REMPLACEMENT

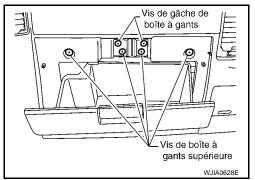
- 1. Déposer l'ensemble de la boîte aux gants.
- Retirer les deux vis inférieures de la boîte à gants.



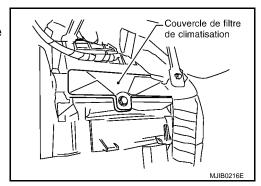
b. Ouvrir la boîte à gants, et retirer les quatre vis supérieures.
 NOTE:

Il n'est pas nécessaire de retirer les deux vis de la gâche de boîte à gants.

c. Pour accéder au couvercle de filtre à air de climatisation, déposer l'ensemble de boîte à gants du tableau de bord.



- 2. Retirer la vis puis déposer le couvercle du filtre de climatisation.
- Retirer les deux filtres à air de climatisation du carter de l'ensemble de boîtier de chauffage avant.



Α

В

INFOID:0000000001480088

D

Е

мтс

K

M

Ν

0

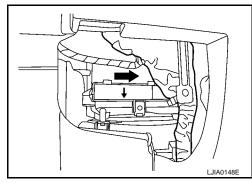
FILTRE DE CLIMATISATION

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

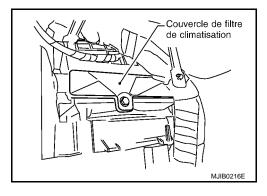
4. Insérer le premier filtre à air neuf dans la carter de l'ensemble de boîtier de chauffage avant et le faire glisser à droite. Insérer le deuxième filtre à air neuf dans le carter de l'ensemble de boîtier de chauffage avant.

NOTE:

Les filtres à air de climatisation sont agrémentés de flèche de débit d'air. L'extrémité du microfiltre marquée de la flèche doit être orientée vers l'arrière du véhicule. Les flèches doivent être orientées vers le bas.



5. Reposer le couvercle du filtre de climatisation.



6. Reposer l'ensemble de boîte à gants dans l'ordre inverse de celui de la dépose.

Vis inférieures de boîte à : 3,5 N⋅m (0,36 kg-m)

gants

Vis supérieures de boîte à : 3,5 N·m (0,36 kg-m)

gants

ENSEMBLE DE CHAUFFAGE & BOITIER DE REFROIDISSEMENT

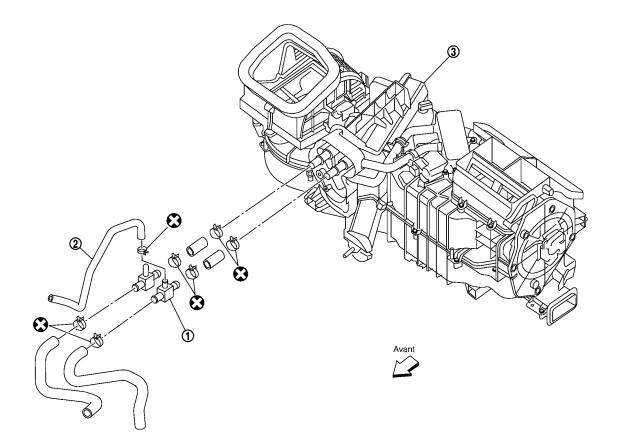
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

ENSEMBLE DE CHAUFFAGE & BOITIER DE REFROIDISSEMENT

Composant

Ensemble de boîtier de chauffage avant -Conduite à gauche-

SEC. 271-276-278



: Toujours remplacer après chaque démontage

 Tuyaux de noyau de chauffage avant 2. Flexible du réservoir de liquide 3. Ensemble de boîtier de chauffage avant de refroidissement

Р

Α

В

C

 D

Е

F

Н

MTC

M

Ν

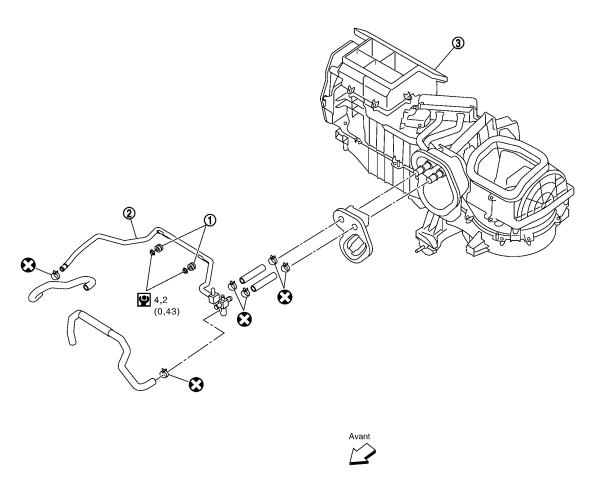
0

ENSEMBLE DE CHAUFFAGE & BOITIER DE REFROIDISSEMENT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Ensemble de boîtier de chauffage avant -Conduite à droite-

SEC. 271-276-278



: N·m (kg-m)

: Toujours remplacer après chaque démontage.

Fixations des tuyaux du noyau de 2. Tuyaux de noyau de chauffage 3. Ensemble de boîtier de chauffage avant

Dépose et repose

chauffage avant

INFOID:0000000001480090

M.IIB0310E

ENSEMBLE DE BOITIER DE CHAUFFAGE AVANT

Dépose

- Vidanger le liquide de refroidissement du circuit de refroidissement du moteur. Se reporter à <u>CO-10</u>, <u>"Remplacement du liquide de refroidissement du moteur"</u> (VQ) ou <u>CO-40</u>, <u>"Remplacement du liquide de refroidissement du moteur"</u> (YD).
- 2. Déposer l'extension supérieure du couvercle d'auvent. Se reporter à El-19, "Dépose et repose".
- 3. Déposer le système d'échappement. Se reporter à EX-3, "Vérification du système d'échappement".
- 4. Débrancher les flexibles du chauffage avant du noyau de chauffage avant.
- 5. Reculer les deux sièges avant le plus en arrière possible sur les glissières de sièges.
- Déposer le tableau de bord et le panneau de la console. Se reporter à <u>IP-16, "Dépose et repose (VIN>VSKJ**R51*0218001)"</u>.

ENSEMBLE DE CHAUFFAGE & BOITIER DE REFROIDISSEMENT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- 7. Déposer la colonne de direction. Se reporter à PS-12, "Dépose et repose".
- Débrancher le faisceau de câblage du tableau de bord au niveau des supports de connecteurs alignés à gauche et à droite et les connecteurs électriques du boîtier à fusibles (J/B). Se reporter à <u>PG-61, "Disposition des faisceaux (VIN < VSKJ**R51*0218001)"</u>.
- 9. Déposer l'élément de direction des deux côtés de la carrosserie.
- 10. Déposer du véhicule avec l'ensemble de boîtier de chauffage avant fixé à l'élément de direction. PRECAUTION:
 - Lors de la dépose de l'ensemble de boîtier de chauffage avant et de l'élément de direction attenant, prendre soin de ne pas endommager les sièges et les panneaux de garniture intérieurs.
- 11. Déposer le boîtier de chauffage avant du membre de direction.

Repose

La repose se fait dans le sens inverse de la dépose.

NOTE:

 Remplir le circuit de refroidissement du moteur de mélange de liquide de refroidissement spécifié. Se reporter à <u>CO-10</u>, "Remplacement du liquide de refroidissement du moteur" (VQ) ou <u>CO-40</u>, "Remplacement du liquide de refroidissement du moteur" (YD).

MIC

Α

В

D

F

Н

K

L

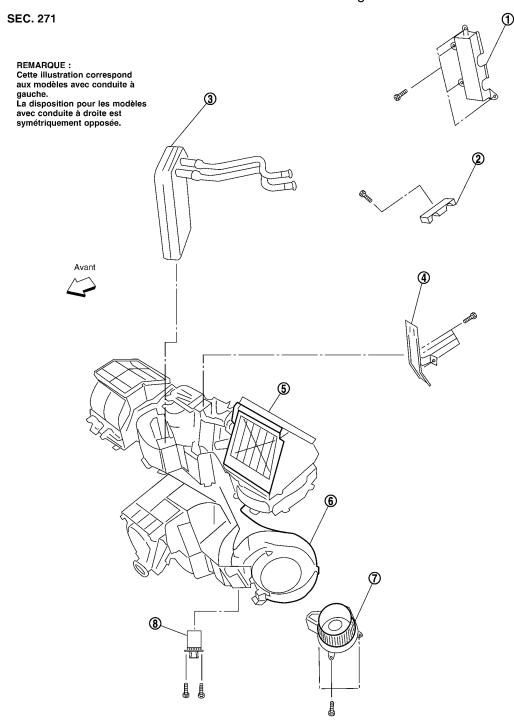
M

Ν

NOYAU DE CHAUFFAGE

Composant INFOID:000000001480091

Ensemble de boîtier de chauffage avant



- . Couvercle de noyau de chauffage
- 4. Support supérieur
- 7. Moteur de soufflerie
- Support de tuyau de noyau de chauf- 3. fage
- Carter de boîtier de chauffage supérieur
- Résistance de moteur de soufflerie avant
- Noyau du chauffage
- Carter de boîtier de chauffage inférieur

MJIB0311E

NOYAU DE CHAUFFAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Dépose et repose

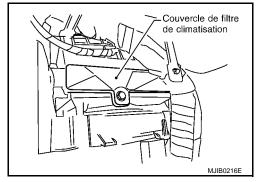
Noyau de chauffage avant

Dépose

- 1. Déposer l'ensemble de boîtier de chauffage avant. Se reporter à MTC-49.
- 2. Retirer les quatre vis et déposer le support supérieur.
- 3. Retirer les quatre vis et déposer le couvercle du carter de chauffage.
- 4. Déposer le support du tuyau de noyau de chauffage.
- 5. Déposer le noyau de chauffage.

NOTE:

Si les filtres à air de climatisation ont été contaminés par du liquide de refroidissement échappé du noyau de chauffage, les remplacer par des neufs avant de reposer le nouveau noyau de chauffage.



Repose

La repose se fait dans le sens inverse de la dépose.

MTC

Α

В

D

Е

F

Н

K

L

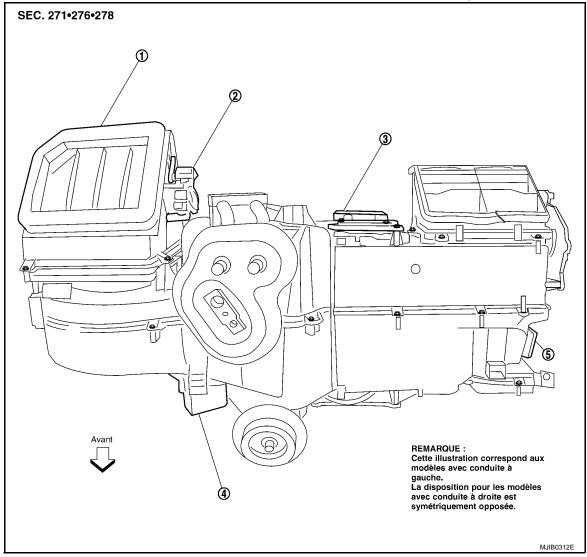
M

Ν

MOTEUR DE VOLET D'ADMISSION

Dépose et repose

Moteur de volet d'admission - Ensemble de boîtier de chauffage avant



- 1. Ensemble de boîtier de chauffage avant 2.
- Moteur de volet d'admission
- Moteur de volet de mélange d'air

- 4. Résistance de moteur de soufflerie avant 5.
- Moteur de volet de sélection de mode

DEPOSE

- Déposer l'ensemble de boîtier de chauffage avant. Se reporter à MTC-50, "Dépose et repose".
- 2. Déposer le boîtier de chauffage avant du membre de direction.
- 3. Débrancher le connecteur électrique du moteur de volet d'admission.
- 4. Retirer les trois vis et déposer le moteur de volet d'admission.

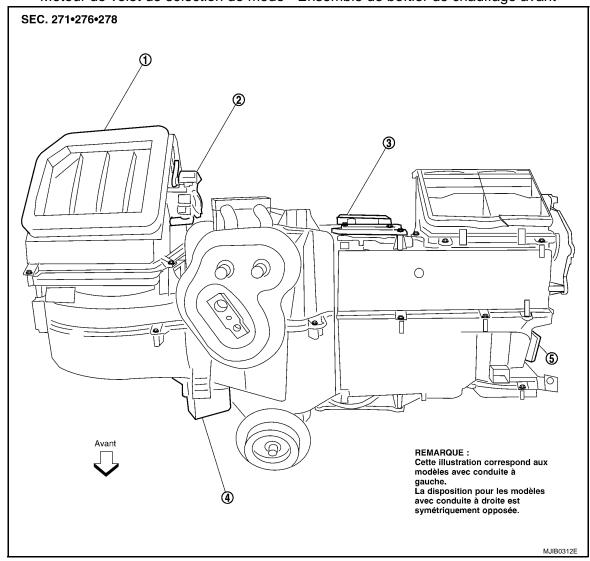
REPOSE

La repose se fait dans le sens inverse de la dépose.

MOTEUR DE VOLET DE MODE

Dépose et repose INFOID:0000000001480094

Moteur de volet de sélection de mode - Ensemble de boîtier de chauffage avant



- Ensemble de boîtier de chauffage avant 2.
- Moteur de volet d'admission
- Moteur de volet de mélange d'air

- Résistance de moteur de soufflerie avant 5.
- Moteur de volet de sélection de mode

DEPOSE

- Déposer l'ensemble de boîtier de chauffage avant. Se reporter à MTC-50, "Dépose et repose".
- Déposer le boîtier de chauffage avant du membre de direction.
- Débrancher le connecteur électrique du moteur de volet de mode.
- Retirer les deux vis et déposer le moteur du volet de sélection de mode.

REPOSE

La repose se fait dans le sens inverse de la dépose.

Α

В

D

Е

MTC

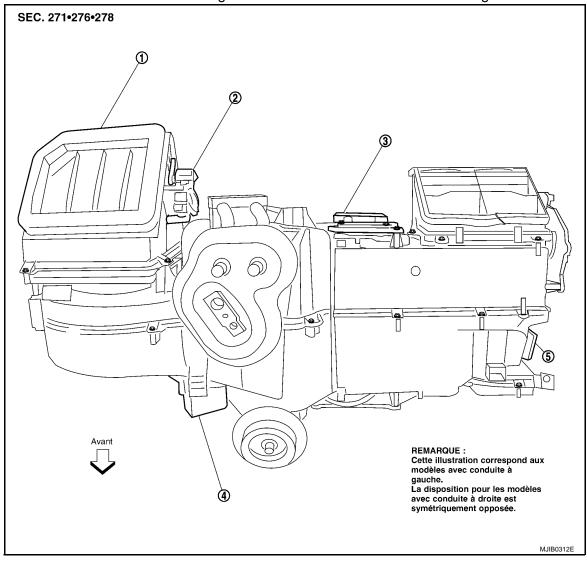
M

Ν

MOTEUR DE VOLET DE MELANGE D'AIR

Composant INFOID:000000001480095

Moteur de volet de mélange d'air - Ensemble de boîtier de chauffage avant



- 1. Ensemble de boîtier de chauffage avant 2.
- Moteur de volet d'admission
- Moteur de volet de mélange d'air

- 4. Résistance de moteur de soufflerie avant 5.
- Moteur de volet de sélection de mode

Dépose et repose

INFOID:0000000001480096

MOTEUR DU VOLET DE MELANGE D'AIR AVANT

Dépose

- Déposer l'ensemble de boîtier de chauffage avant. Se reporter à MTC-50, "Dépose et repose".
- 2. Déposer le boîtier de chauffage avant du membre de direction.
- 3. Débrancher le connecteur électrique du moteur de volet de mélange d'air.
- 4. Retirer les trois vis et déposer le moteur de volet de mélange d'air.

Repose

La repose se fait dans le sens inverse de la dépose.

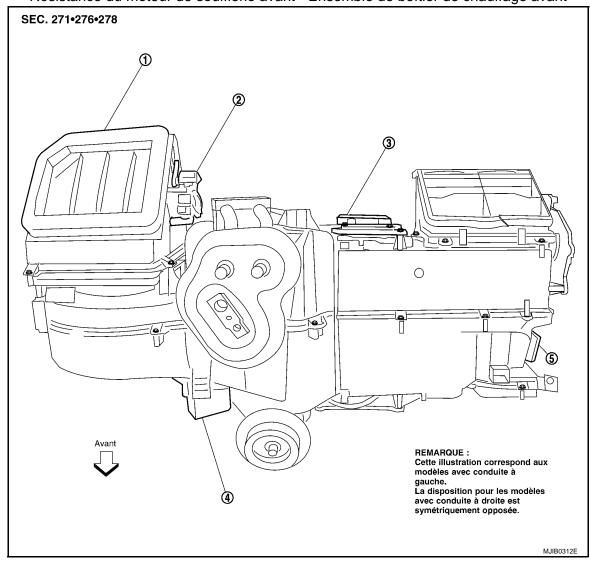
RESISTANCE DE MOTEUR DE SOUFFLERIE AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

RESISTANCE DE MOTEUR DE SOUFFLERIE AVANT

Dépose et repose

Résistance du moteur de soufflerie avant - Ensemble de boîtier de chauffage avant



- 1. Ensemble de boîtier de chauffage avant 2.
- Moteur de volet d'admission
- Moteur de volet de mélange d'air

- 4. Résistance de moteur de soufflerie avant 5.
- Moteur de volet de sélection de mode

DEPOSE

- Déposer l'ensemble de boîtier de chauffage avant. Se reporter à MTC-50, "Dépose et repose".
- 2. Déposer le boîtier de chauffage avant du membre de direction.
- 3. Débrancher le connecteur électrique de la résistance du moteur de soufflerie avant.
- 4. Retirer les deux vis et déposer la résistance du moteur de soufflerie avant.

REPOSE

La repose se fait dans le sens inverse de la dépose.

Α

В

D

Е

МТС

K

L

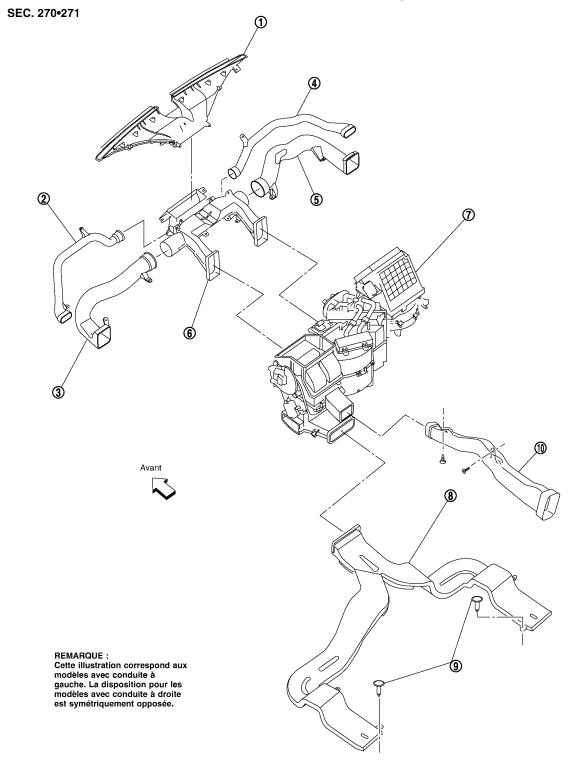
M

N

0

Composant INFOID:000000001480098

Conduits - Ensemble de boîtier de chauffage avant



MJIB0250E

- 1. Diffuseur de dégivreur
- 4. Conduit de désembuage côté droit
- 2. Conduit de désembuage côté gauche
- 5. Conduit de ventilateur droite
- 3. Conduit de ventilateur gauche
- 6. Conduit de ventilateur central

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- 7. Ensemble de boîtier de chauffage avant 8. Conduit de plancher
- 10. Conduit de chauffage

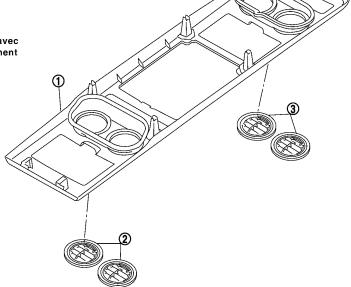
9. Clips

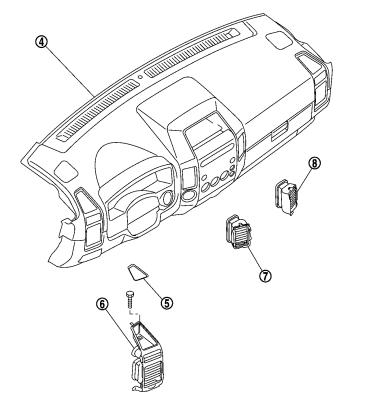
Grilles

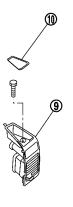
SEC. 685•970

opposée.

REMARQUE:
Cette illustration s'applique aux
modèles avec conduite à gauche.
La disposition dans les modèles avec
conduite à droite est symétriquement







MJIB0251E

- Panneau de garniture de console en hauteur
- 4. Tableau de bord
- . Grilles avant de console en hauteur
- 5. Fond du tiroir de rangement (gauche)
- 3. Grilles arrière de console en hauteur
- Grille de ventilateur latéral gauche et de désembuage

MTC

Α

В

D

Е

Κ

L

M

Ν

0

Р

de désembuage

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Grille de ventilateur droite
- Grille de ventilateur droite
- Grille de ventilateur latéral droite et de désembuage

 Fond du tiroir de rangement (droit)

Dépose et repose

INFOID:0000000001480099

CONDUIT DE CHAUFFAGE DE CONSOLE CENTRALE ET GRILLE DE GARNITURE ARRIERE

Dépose

Pour déposer le conduit de chauffage et la grille de la garniture arrière, retirer et démonter la console centrale. Se reporter à <u>IP-16, "Dépose et repose (VIN>VSKJ**R51*0218001)"</u>.

Repose

La repose se fait dans le sens inverse de la dépose.

Gicleur de dégivreur

Dépose

- Déposer la garniture du tableau de bord. Se reporter à <u>IP-16, "Dépose et repose (VIN>VSKJ**R51*0218001)"</u>.
- 2. Déposer le gicleur de dégivreur.

Repose

La repose se fait dans le sens inverse de la dépose.

CONDUITE DE DESEMBUAGE LATERAL DROITE ET GAUCHE

Dépose

- 1. Déposer la garniture du tableau de bord. Se reporter à <u>IP-16, "Dépose et repose (VIN>VSKJ**R51*0218001)"</u>.
- 2. Déposer la conduite de désembuage latérale droite ou gauche.

Repose

La repose se fait dans le sens inverse de la dépose.

CONDUIT DE VENTILATEUR GAUCHE ET DROIT

Dépose

- Déposer la garniture du tableau de bord. Se reporter à <u>IP-16, "Dépose et repose (VIN>VSKJ**R51*0218001)"</u>.
- Déposer le conduit de ventilateur gauche ou droit.

Repose

La repose se fait dans le sens inverse de la dépose.

Conduit de ventilateur central

Dépose

- Déposer la garniture du tableau de bord. Se reporter à <u>IP-16, "Dépose et repose (VIN>VSKJ**R51*0218001)"</u>.
- 2. Déposer le gicleur de dégivreur.
- 3. Déposer les conduites de désembuage gauche et droite.
- Déposer les conduits de ventilateur gauche et droit.
- 5. Déposer la conduite de ventilateur central.

Repose

La repose se fait dans le sens inverse de la dépose.

CONDUIT DE PLANCHER

Dépose

- Déposer le tapis de plancher. Se reporter à El-32, "Dépose et repose".
- 2. Retirer les deux attaches et déposer le conduit de plancher.

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Repose

La repose se fait dans le sens inverse de la dépose.

Grilles

Dépose

- 1. Déposer le panneau de garniture intérieur. Se reporter à <u>EI-36, "Dépose et repose"</u> ou <u>EI-33, "Dépose et repose"</u>.
- 2. Déposer la grille du panneau de garniture intérieur.

NOTE:

Pour déposer les grilles avant et arrière de la console en hauteur, tourner les grilles dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour les sortir du panneau de garniture de console en hauteur.

Repose

La repose se fait dans le sens inverse de la dépose.

MTC

Α

В

C

D

Е

F

Н

K

L

M

Ν

0