

REPLACEMENT DE L'ÉLECTROVANNE HUMPHREY (#641217, #641393 ou #641394)  
PAR L'ÉLECTROVANNE NORGREN






APPLICATION : - CYLINDRE PNEUMATIQUE DE VERROUILLAGE DE PORTE  
- CONTRÔLE DU VOLET D'ADMISSION D'AIR DU SYSTÈME A/C

RÉVISION : C

La feuille d'instruction FI-96024 est annulée et est intégrée à FI-05900. L'ensemble #288503 est remplacé par l'ensemble #289649, en fonction de ce regroupement.

### MATÉRIEL

L'ensemble #289649 inclut les pièces suivantes :

Pièce No	Description	Qté
501072	Obturateur 1/8 	1
504637	Attache de câble en nylon 	1
562353	Diode silicone 1A 	1
641385	Connecteur 	1
641943	Raccord d'évacuation 1/8 	2
642023	Électrovanne Norgren V60, 5 voies, 2 positions, 24VDC	1
IS-05900	Instruction Sheet	1
FI-05900	Feuille d'instructions	1

### MARCHE À SUIVRE

#### ⚠ AVERTISSEMENT ⚠

Stationner le véhicule de façon sécuritaire, appliquer le frein de stationnement, arrêter le moteur, placer l'(es) interrupteur(s) principal(aux) à la position ARRÊT (OFF) avant de travailler sur le véhicule.

L'électrovanne #642023 est utilisée dans le système de commande de la porte d'entrée de type sedan. Elle est aussi utilisable comme pièce de remplacement pour le système de commande du volet d'admission d'air du système A/C. Effectuer la marche à suivre correspondant au système dont l'électrovanne est défectueuse.

### CYLINDRE PNEUMATIQUE DE VERROUILLAGE DE PORTE

1. Déverrouiller la porte avant.

**Avertissement:** Dans le compartiment de service avant, tourner la soupape d'ouverture d'urgence de la porte vers la droite (figure 1). L'ouverture de cette soupape permet d'enlever la pression sur l'électrovanne à remplacer.

2. Retirer le panneau d'accès à l'électrovanne Humphrey (figure 2) et localiser l'électrovanne sur le module de commande de la porte d'entrée.
3. Débrancher le connecteur C276, l'électrovanne n'est plus alimentée électriquement.
4. Couper les fils 12W et 0L le plus près possible du connecteur de l'électrovanne. Conserver les vis de montage et le câblage électrique pour l'installation de l'électrovanne de remplacement.

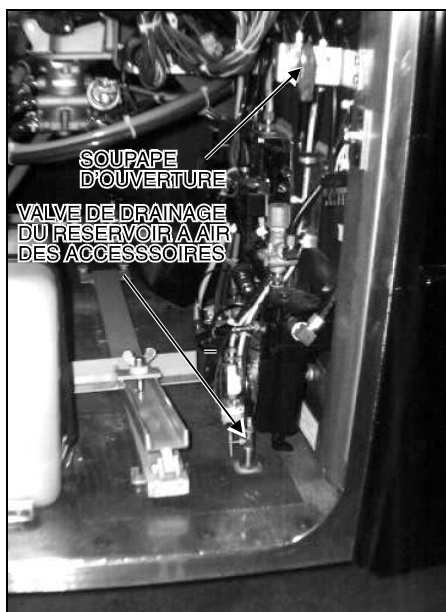


FIGURE 1: COMPARTIMENT DE SERVICE AVANT

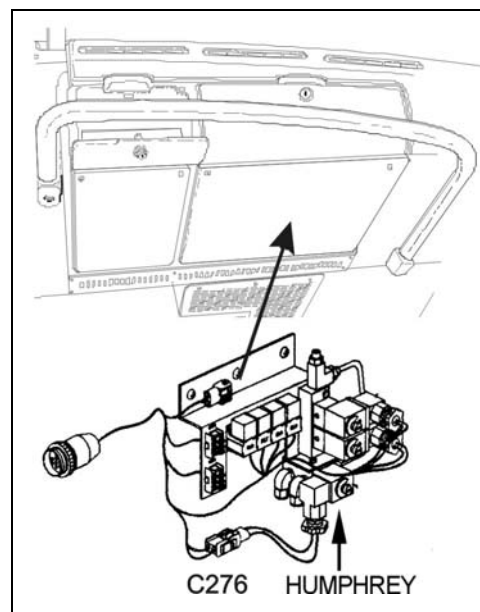


FIGURE 2: EMBLACEMENT DE L'ÉLECTROVANNE DE VERROUILLAGE DE PORTE

5. Retirer l'électrovanne selon la figure 3 (cylindre double action) ou la figure 4 (cylindre simple action).
6. Installer l'électrovanne Norgren selon la figure 5 (cylindre double action) ou la figure 6 (cylindre simple action). Voir l'instruction qui suit pour le montage du connecteur.

**⚠ ATTENTION ⚠**

Afin d'éviter que de la saleté ne s'infilte dans l'électrovanne, placer un obturateur ou un raccord d'évacuation selon le besoin, aux ports non utilisés.

### Montage du connecteur

- a) Dénuder l'extrémité des fils électriques.
- b) Retirer la vis du connecteur. Utiliser un petit tournevis comme levier et extraire le bloc de connexion (voir l'encoche pour extraction B, figure 7).
- c) Retirer l'écrou presse-garniture, la rondelle et la garniture puis enfiler les fils au travers de ces derniers. Insérer les fils dans le logement et fixer aux bornes du bloc de connexion.

Fil 0L (noir) sur borne 1

Fil 12W (rouge) sur borne 2

- d) Installer la diode sur le connecteur (voir figure 7 pour le pliage de diode). L'extrémité située du côté codé en gris de la diode doit être branchée à la borne # 2 alors que l'extrémité située du côté codé en noir doit être branchée à la borne # 1 du bloc de connexion.
- e) Replacer le bloc de connexion dans le logement puis visser l'écrou presse-garniture fermement.
- f) Brancher le connecteur et serrer la vis G en s'assurant que le logement est installé de façon à laisser sortir les fils vers le bas, pour éviter que de l'eau n'entre dans le connecteur.

7. Reconnecter les canalisations d'air.
8. Rebrancher le connecteur C276.
9. Remettre la soupape d'ouverture d'urgence (compartiment de service avant) à sa position initiale avant de refermer la porte.
10. Tester l'installation en actionnant les boutons d'ouverture et de fermeture de la porte

### REMARQUE

*Pour les véhicules munis d'un cylindre de verrouillage du haut de porte à simple action, il est possible de se procurer le cylindre à double action. Ce cylindre améliore le déverrouillage du haut de porte.*

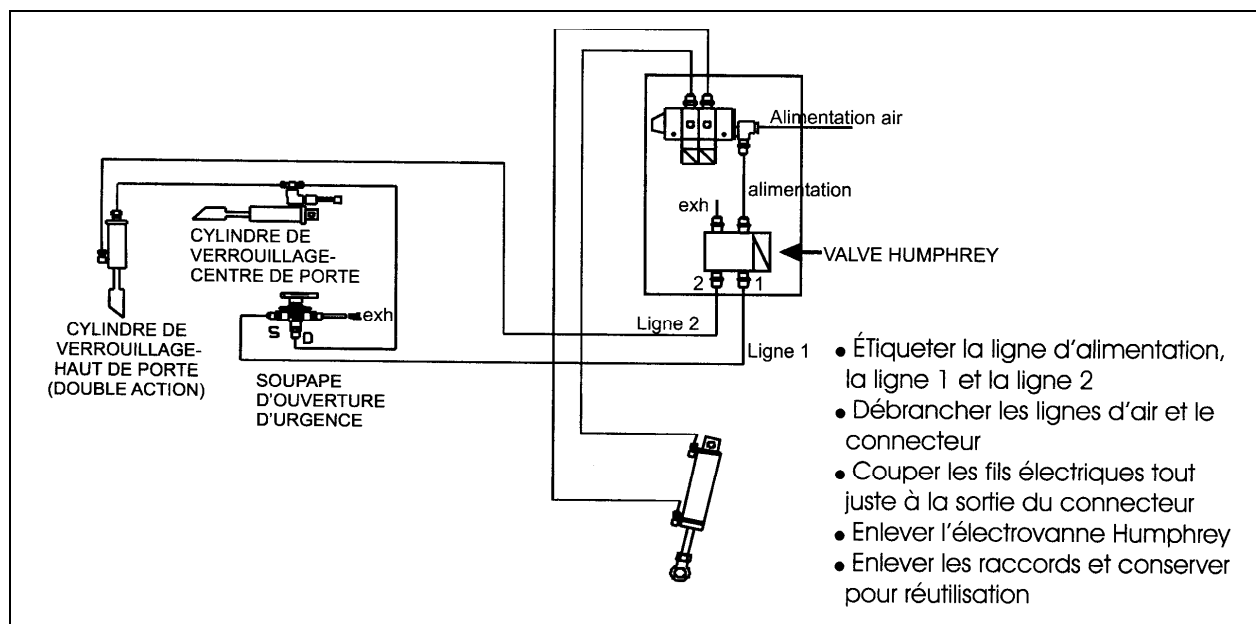


FIGURE 3: AVEC CYLINDRE DE VERROUILLAGE DU HAUT DE PORTE À DOUBLE ACTION

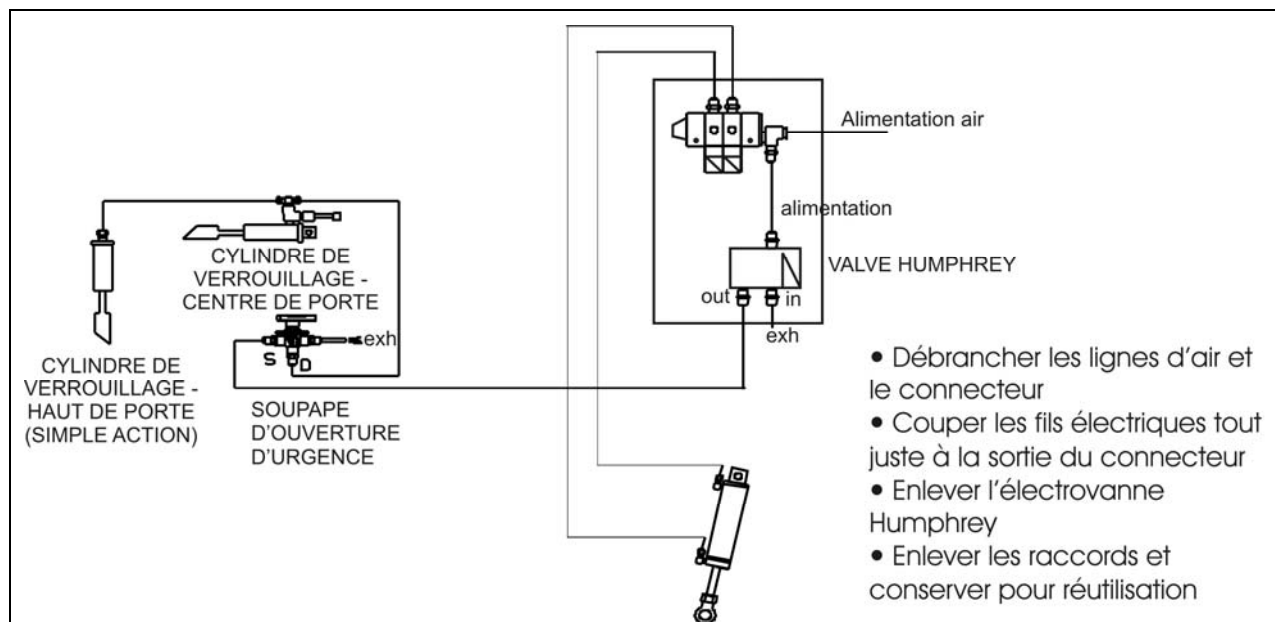


FIGURE 4: AVEC CYLINDRE DE VERROUILLAGE DU HAUT DE PORTE À SIMPLE ACTION

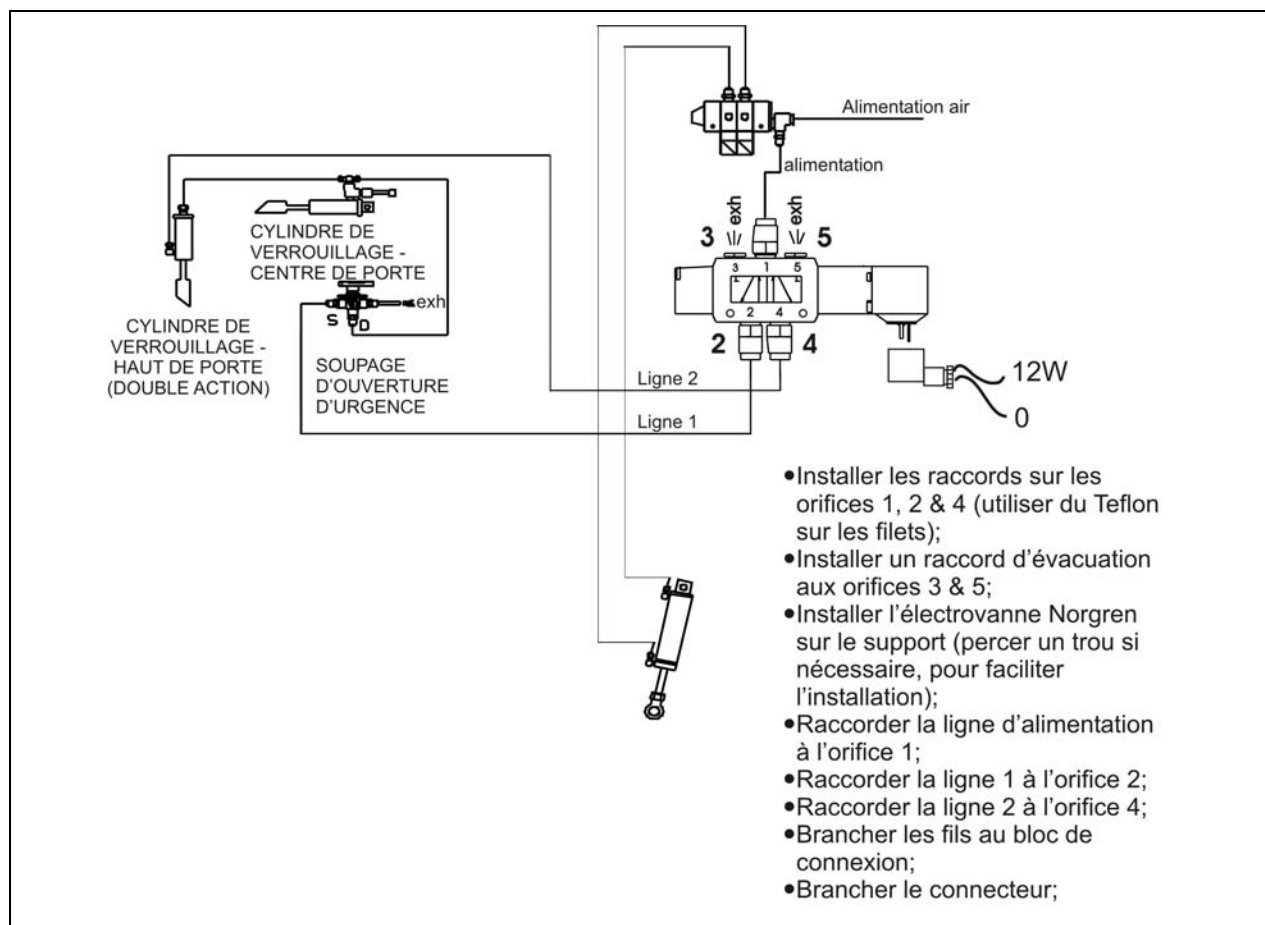


FIGURE 5: NOUVELLE INSTALLATION AVEC CYLINDRE DE VERROUILLAGE DU HAUT DE PORTE À DOUBLE ACTION

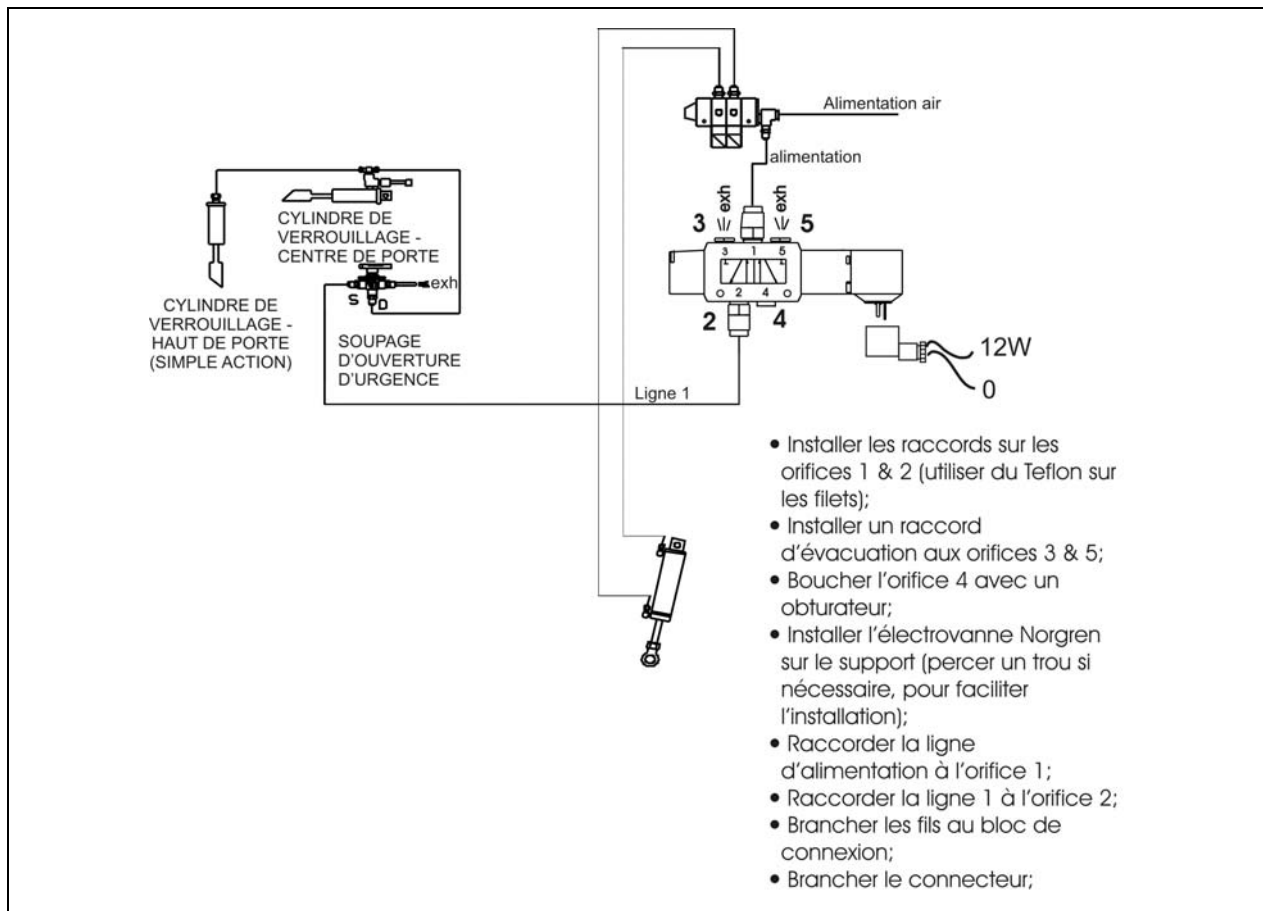


FIGURE 6: NOUVELLE INSTALLATION AVEC CYLINDRE DE VERROUILLAGE DU HAUT DE PORTE À SIMPLE ACTION

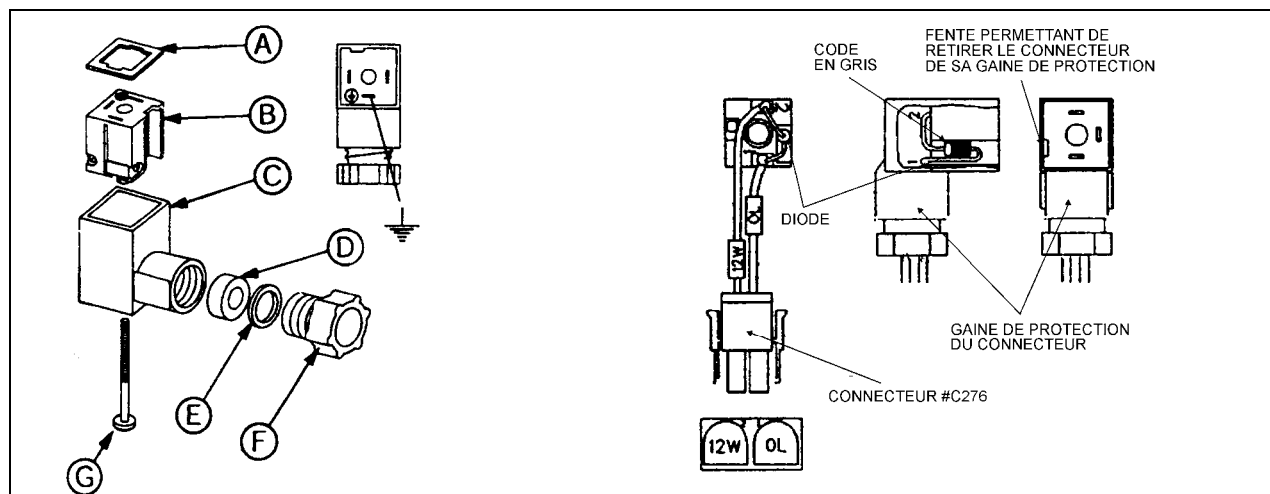


FIGURE 7: CONNECTEUR

A:	Joint plat	E:	Rondelle
B:	Bloc de connexion (encoche)	F:	Écrou presse-garniture
C:	Logement/Gainé de protection	G:	Vis du connecteur
D:	Garniture		

---

## SYSTÈME DE CONTRÔLE DU VOLET D'ADMISSION D'AIR DU SYSTÈME A/C

1. Vider le réservoir d'air des accessoires à l'aide du robinet de drainage (le réservoir fournit l'air sous pression à l'électrovanne à remplacer). Ce robinet est situé dans le compartiment de service avant (figure 1). Refermer le robinet. Le réservoir se remplira de nouveau automatiquement par le fonctionnement du moteur.
2. Localiser l'électrovanne dans le compartiment de l'évaporateur (figure 8).

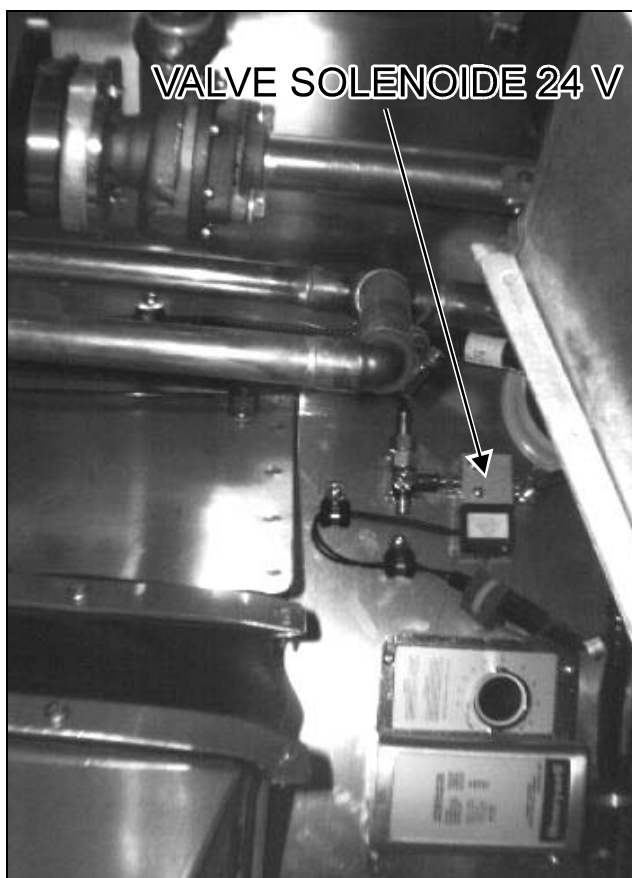
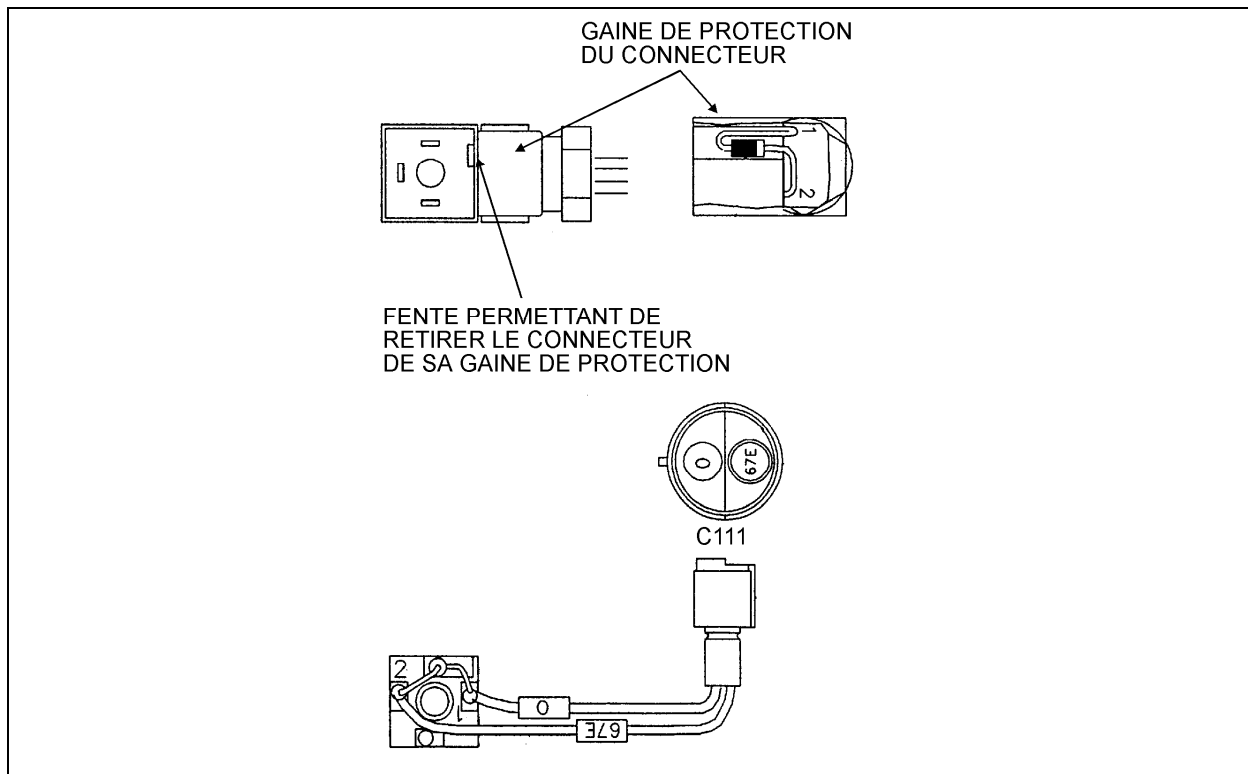


FIGURE 8: COMPARTIMENT DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION 22102

3. Identifier par « IN » et « OUT » les canalisations d'air connectées aux orifices IN et OUT de l'électrovanne, puis les débrancher.
4. Débrancher le connecteur C111, l'électrovanne n'est plus alimentée électriquement.
5. Couper les fils 67E et 0 le plus près possible du connecteur de l'électrovanne.
6. Dévisser les vis de montage de l'électrovanne.

**Remarque:** Conserver les vis et le câblage électrique pour l'installation de la nouvelle électrovanne.

7. Insérer un petit tournevis à lame plate dans la fente du connecteur et utiliser le tournevis comme levier pour extraire le connecteur du logement (figure 7 et 9).
8. Installer la diode sur le bloc de connexion. Référez-vous à la figure 9 pour le pliage de la diode. L'extrémité située du côté codé en gris de la diode doit être branchée à la borne # 2 alors que l'extrémité située du côté codé en noir doit être branchée à la borne # 1 du bloc de connexion.



**FIGURE 9: CONNECTEUR**

9. Passer les fils 67E et 0 à travers la gaine de protection du connecteur.
10. Brancher le fil 67E à la borne # 2 et le fil 0 à la borne # 1 du bloc de connexion.
11. Placer le joint d'étanchéité entre l'électrovanne et le connecteur et brancher le connecteur à l'électrovanne. Installer la gaine de protection de façon à laisser sortir les fils vers le bas, pour éviter que de l'eau n'entre dans le connecteur. Visser le connecteur sur l'électrovanne.
12. Installer la nouvelle électrovanne.
13. Reconnecter les canalisations d'air en connectant celle identifiée « IN » à l'orifice 1 de l'électrovanne et celle identifiée « OUT » à l'orifice 2. Placer les raccords d'évacuation sur les orifices 3 et 5, puis l'obturateur sur l'orifice 4.
14. Brancher le connecteur C111 et le fixer à l'électrovanne avec une attache en nylon.