



MANUEL DE L'UTILISATEUR

**POUR LA STATION AUTOMATIQUE POUR
LA RÉCUPERATION, LE TIRAGE A VIDE
ET LA CHARGE DE CIRCUITS A/C**

GEMINI



TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION.....	3
1.1	Consignes de sécurité.....	3
2	ÉQUIPEMENT	4
3	UTILISATION	5
3.1	Éléments de la station	5
3.2	Préparation pour la première utilisation.....	10
3.3	Utilisation automatique	15
3.4	Utilisation manuelle.....	22
3.5	Diagramme synoptique: mode automatique R134a	26
3.6	Diagramme synoptique: mode automatique R1234yf	27
3.7	Diagramme synoptique: mode manuel R134a.....	28
3.8	Diagramme synoptique: mode manuel R1234yf.....	29
3.9	Diagramme synoptique: mode réservoir et filtres R134a	30
3.10	Surveillance des pressions	31
4	SERVICE.....	32
4.1	Huile neuve/usée	32
4.2	Remplacement du filtre déshydrateur	34
4.3	Remplacement de l'huile de la pompe à vide	36
4.4	Réglage de la date et de l'heure (R1234yf)	37
4.5	Réglage de la langue (R134a and R1234yf).....	37
4.6	Règlage de la durée d'aspiration par défaut.....	38
	(R1234yf)	38
4.7	Réglage de la quantité d'huile par défaut	38
	(R1234yf)	38
4.8	Réglage de la longueur du tuyau	39

(R1234yf)	39
4.9 Capacité de réglage pour le conteneur d'huile usée (R1234yf).....	40
4.10 Paramétrage du logo personnalisé (R1234yf).....	41
4.11 Affichage de l'ID de la station (R1234yf)	42
4.12 Téléchargement de la base de données depuis l'USB (R1234yf)	43
4.13 Téléchargement des LOG-journaux sur support USB (R1234yf).....	44
4.14 Informations sur la mémoire SD (R1234yf)	45
4.15 Suppression des LOG-journaux de station (R1234yf)	46
4.16 Lavage de station (R1234yf)	47
4.17 Imprimer le LOG-journal de la dernière recharge	48
(R1234yf)	48
4.18 Affichage du nombre total de cycles.....	48
(R1234yf)	48
4.19 Récupération de gaz (R1234yf).....	49
4.20 Vidange de l'huile (R1234yf)	50
4.21 Phase de vide (R1234yf)	51
4.22 Réapprovisionnement en huile (R1234yf)	52
4.23 Charge de gaz (R1234yf).....	53
4.24 Autres opérations (R1234yf).....	54
5 SPECIFICATIONS TECHNIQUES	55
6 DÉPANNAGE	57
7 PIÈCES DÉTACHÉES	59
8 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ.....	60

1 INTRODUCTION

1.1 Consignes de sécurité

Ce manuel est conçu pour vous aider à utiliser la station de charge de climatisation et pour protéger votre sécurité.



Lisez attentivement les règles de sécurité contenues dans ce manuel. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'utilisation incorrecte de l'appareil, qui annulera toute garantie.

Nos stations de recharge de climatisation sont conçues pour être utilisées par un personnel formé et qualifié, qui se conformera à toutes les règles de sécurité et aux instructions techniques suivantes:

- utiliser toutes les stations conformément aux réglementations nationales;
- utiliser des gants et des lunettes de protection;
- évitez d'inhaler du gaz;
- éviter le contact avec la peau et / ou les yeux;
- ne pas fumer ni utiliser de flammes nues pendant l'utilisation;
- utiliser uniquement dans des environnements ventilés et non humides;
- n'utilisez que des pièces de rechange d'origine;
- ne remplissez pas le réservoir à plus de 80% de sa capacité;
- éteindre la station pendant les opérations de connexion du véhicule;
- utilisez uniquement du gaz réfrigérant R134a;
- débranchez la station du secteur pendant les opérations de maintenance, qui doivent être effectuées exclusivement par du personnel qualifié;
- ne placez jamais la station à l'horizontale pour éviter les fuites d'huile de la pompe à vide.

2 ÉQUIPEMENT

- 2 tuyaux haute pression **ROUGE**
- 2 tuyaux basse pression **BLEU**
- 2 câbles d'alimentation 230V
- Raccord rapide basse pression **ROUGE** R134a
- Raccord rapide basse pression **BLEU** R134a
- Raccord rapide basse pression **ROUGE** R1234yf
- Raccord rapide basse pression **BLEU** R1234yf

Les raccords rapides avec verrouillage de sécurité (**ROUGE** et **BLEU**) doivent être ouverts en tournant les molettes dans le sens indiqué à la Figure 1:

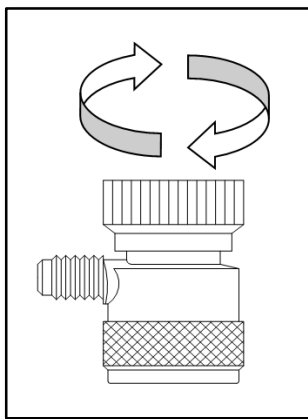


Figure 1

3 UTILISATION

3.1 Éléments de la station

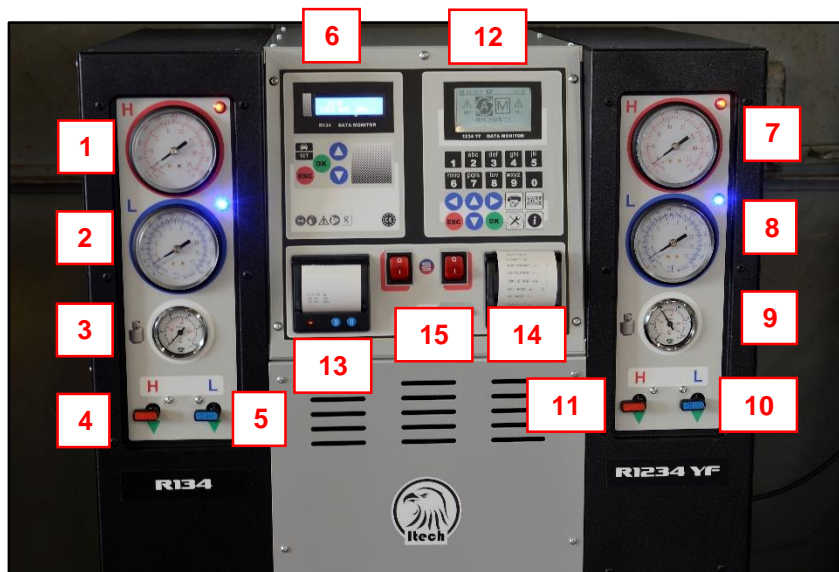


Figure 2 (la position des éléments peut varier légèrement)

La station comprend les éléments suivants (Figure 2):

1 - Manomètre haute pressio R134a:	pour le contrôle et le diagnostic du système de climatisation
2 - Manomètre basse pression R134a:	pour le contrôle et le diagnostic du système de climatisation et le contrôle du vide
3 - Indicateur de pression du réservoir R134a:	pour le contrôle de la pression dans le réservoir
4 - Le robinet haute pression R134a:	ouvre / ferme la haute pression (rouge)
5 - Le robinet basse pression R134a:	ouvre / ferme la basse pression (bleu)
6 – Affichage pour R134a:	affiche les informations sur la station (R134a pièce)
7 - Manomètre haute pression R1234yf:	pour le contrôle et le diagnostic du système de climatisation
8 - Manomètre basse pression R1234yf:	pour le contrôle et le diagnostic du système de climatisation et le contrôle du vide
9 - Indicateur de pression du réservoir R1234yf:	pour le contrôle de la pression dans le réservoir
10 - Le robinet haute pression R1234yf:	ouvre / ferme la haute pression (rouge)
11 - Le robinet basse pression R1234yf:	ouvre / ferme la basse pression (bleu)
12 - Affichage pour R1234yf:	affiche les informations sur la station (R1234yf pièce)
13 - Imprimeur R134a	imprime le rapport des cycles de charge
14 - Imprimeur R1234yf	imprime le rapport des cycles de charge
15 - Boutons de la bande chauffante:	allume / éteint la bande chauffante (séparémet)

Les raccords haute pression et basse pression, les interrupteurs principaux et les prises électriques (tous séparés) se trouvent à l'arrière de la station. Les bouteilles d'huile neuves / épuisées se trouvent à l'avant de la station (dans la partie basse); ils sont également complètement séparés pour chaque fluide réfrigérant.

Les deux parties de station, celle pour le fluide R134a et celle pour le fluide R1234yf, sont complètement indépendantes l'une de l'autre, également en termes d'alimentation et de commutation marche / arrêt; la seule partie commune est le châssis.

Le panneau de commande comprend les éléments suivants (Figure 3):

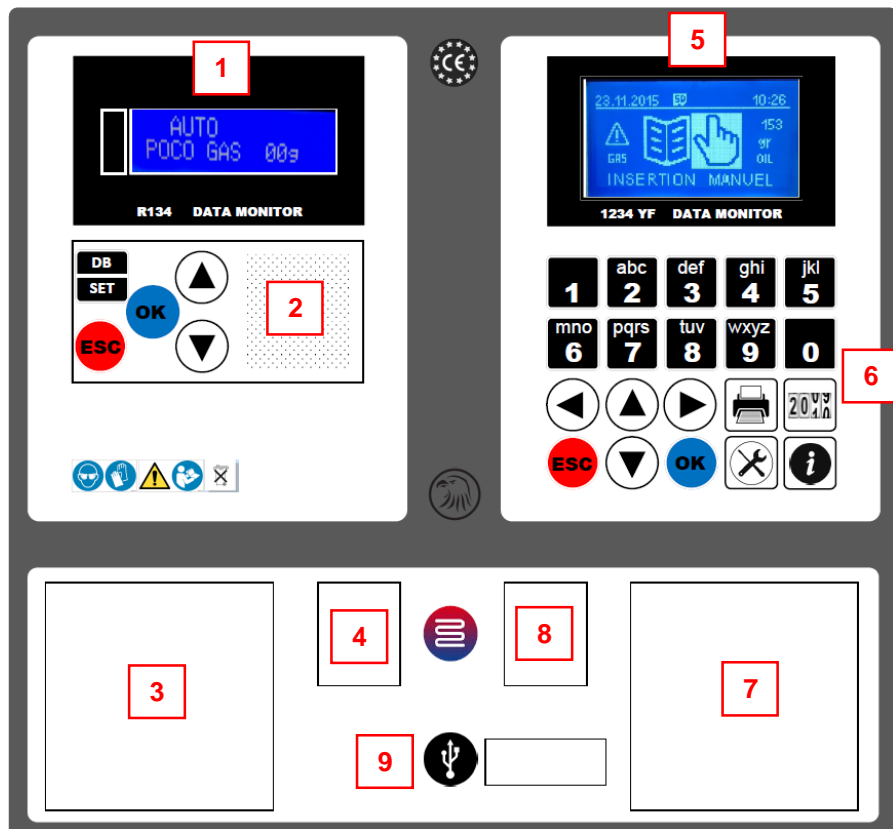


Figure 3

1 – Affichage pour pièce R134a	
2 - Clavier pour pièce R134a	
3 – Imprimeur pour pièce R134a	
4 - Bouton de la bande chauffante pièce R134A	
5 - Affichage pour pièce R1234yf	
6 - Clavier pour pièce R1234yf	
7 - Imprimeur pour pièce R1234yf	
8 - Bouton de la bande chauffante pièce R1234yf	
9 – Port USB pour pièce R1234yf	

Le clavier R134a comprend les touches suivantes:

- Flèches HAUT / BAS: pour opérer les sélections
- DB-SET: pour activer la base de données des véhicules et pour accéder aux paramètres / mode maintenance
- OK: pour confirmer les sélections et les opérations
- ESC: pour annuler les sélections et les opérations

Dans l'écran principal, l'affichage de la pièce R134a montre le mode actif (AUTO / MAN / FILTRES / RÉSERVOIR) et l'état de remplissage du réservoir de gaz R134a (s'il est trop bas, la légende «GAZ BAS» apparaît).

Le clavier R1234yf comprend les touches suivantes:

- Flèches HAUT / BAS / GAUCHE / DROITE: pour opérer les sélections
- Touches alphanumériques: pour saisir directement les données requises (quantité de gaz, temps de vide, plaque d'immatriculation du véhicule, etc.
- OK: pour confirmer les sélections et les opérations
- ESC: pour annuler les sélections et les opérations
- Touche LAST PRINT: pour imprimer le rapport du dernier cycle de charge
- Touche MAINTENANCE: pour accéder aux paramètres et au mode maintenance

- Touche CYCLES NUMBER: pour imprimer le nombre total de cycles
- Touche INFORMATION: affiche la version du logiciel

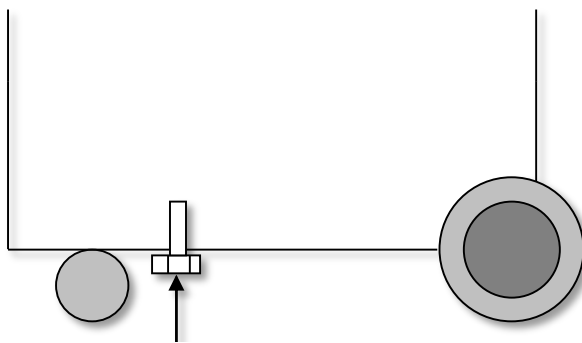
L'affichage des pièces R1234yf, dans l'écran principal, affiche les informations suivantes:

- le mode actif (AUTOMATIQUE/MANUEL/DONNEES DB/REGLAGES MANUELS)
- le gaz R1234yf disponible dans le réservoir de gaz (s'il est trop bas, un symbole d'avertissement apparaît)
- l'huile disponible dans une nouvelle bouteille d'huile (si elle est trop basse, un symbole d'avertissement apparaît)
- la présence de la carte mémoire SD
- date et heure actuelles.

3.2 Préparation pour la première utilisation



AVERTISSEMENT: avant d'utiliser la station pour la première fois, n'oubliez pas de dévisser le verrou de sécurité sous la station elle-même. Cet appareil a pour but de verrouiller la balance pendant les opérations de transport, et doit être repositionné en cas de transport, mais doit être retiré lors d'une utilisation normale, sinon la station ne fonctionnera pas correctement.



DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR
BALANCE DE POIDS

Figure 4

PROCÉDURE DE PRÉPARATION

1. Assurez-vous que tous les robinets sont fermés.
2. Assurez-vous que le système de climatisation de la voiture est du bon type (R134a ou R1234yf).
3. Nettoyez les connecteurs sur le véhicule.
4. Raccordez les tuyaux au système de climatisation conformément au schéma suivant:
ROUGE → haute pression, **BLEU** → basse pression
5. Connectez le câble d'alimentation au réseau électrique (220-240 V) et **allumez la partie de station appropriée (R134a ou R1234yf)**. La quantité de réfrigérant contenue dans le réservoir de gaz apparaîtra sur l'affichage (par exemple: 3550 grammes), sinon l'affichage indiquera «LOW GAS» (pour la pièce R1234yf) si la quantité de gaz est insuffisante.
6. Si le gaz est insuffisant, ne rechargez pas plus de 80% de la capacité du réservoir, selon la procédure suivante:

Pour pièce R134a

- Appuyez deux fois sur **BAS** pour commuter l'affichage en mode TANK.
- Confirmez en appuyant sur **OK**.
- Connectez le réservoir de gaz externe à la station à l'aide du raccord haute pression (**ROUGE**), en orientant le réservoir comme sur la figure 5 en fonction de la présence ou de l'absence de flotteur.

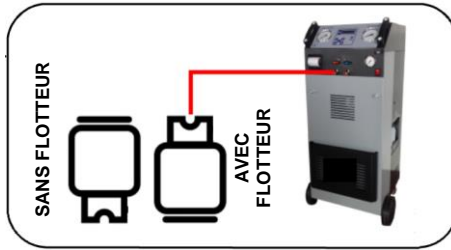


Figure 5

- La quantité de gaz à recharger est affichée (par défaut: 2000 g). Réglez la quantité souhaitée à l'aide **des flèches HAUT/BAS**, en tenant compte du fait que la valeur choisie ajoutera automatiquement environ 500 g en raison de la récupération du gaz du circuit interne de la station.
- Confirmez avec **OK**. La station commence la **RECUPERATION** du gaz du cylindre externe, en s'arrêtant automatiquement une fois que la quantité réglée est atteinte et demande à fermer le robinet du cylindre lui-même.
- Une pause de dégivrage est exécutée pendant environ 3 minutes.
- La station revient en mode **AUTO**. L'opération de remplissage du réservoir de gaz est terminée.

Pour pièce R1234yf

- Passez en mode **MAINTENANCE** en appuyant sur le bouton approprié du panneau de commande.

- Sélectionnez MENU AVANCÉ et confirmez en appuyant sur **OK**.
- Saisissez le mot de passe 2454 en appuyant sur les **touches alphanumériques** et confirmez en appuyant sur **OK**.
- Sélectionnez REMPLISSAGE RÉSERVOIR GAZ et appuyez sur **OK**.
- Connectez le réservoir de gaz externe à la station à l'aide du raccord haute pression (**ROUGE**), en orientant le réservoir comme sur la Figure 6 en fonction de la présence ou de l'absence de flotteur.

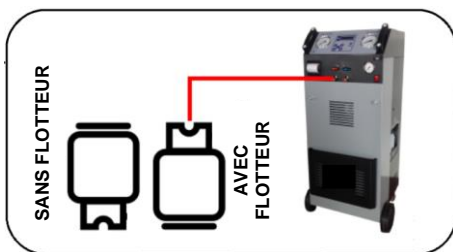


Figure 6

- L'écran affiche la quantité de gaz à charger (valeur par défaut: 2000 g). Ajustez la quantité souhaitée en appuyant sur **HAUT/BAS**, en gardant à l'esprit qu'environ 500 grammes de gaz supplémentaires seront automatiquement ajoutés en raison de la récupération de fluide du circuit interne de la station.
- Confirmez la valeur en appuyant sur **OK**. La station démarrera la RECUPERATION de gaz du réservoir.

externe, s'arrêtant automatiquement une fois la quantité définie atteinte, et demandera de fermer la vanne du réservoir externe (faites-le).

- Une pause de dégivrage est exécutée pendant environ 3 minutes. À ce stade, l'opération de remplissage est terminée.
7. Remplissez le nouveau réservoir d'huile (→ voir paragraphe 4.1).
 8. Ouvrez les raccords rapides (voir Figure 1).
 9. Ouvrez les vannes **ROUGE** et **BLEU** de la station.
 10. La procédure de préparation est terminée.

3.3 Utilisation automatique

PIÈCE R134A

La station fonctionne à la fois en mode complètement automatique (elle effectue les opérations consécutivement avec une intervention minimale de l'utilisateur) et en mode manuel (l'utilisateur peut exécuter les opérations individuellement).

En mode automatique, pour exécuter un cycle de charge, une fois la procédure de préparation terminée (→ paragraphe 3.2), procédez de la manière suivante:

1. La station affiche le mode **AUTO** et la quantité de fluide frigorigène disponible. Appuyez sur **OK** pour lancer le cycle automatique.
2. La station affiche le temps de vide (par défaut: 30 minutes), qui peut être accepté en appuyant sur **OK** ou ajusté en appuyant sur les flèches **HAUT / BAS**, puis sur **OK**. Remarque: *nous vous recommandons d'effectuer le temps de vide par défaut.*
3. Par la suite, la station affiche la nouvelle quantité d'huile (par défaut: 20 grammes), qui peut être acceptée en appuyant sur **OK** ou ajustée en appuyant sur les flèches **HAUT / BAS**, puis sur **OK**. Pour les nouvelles quantités d'huile, reportez-vous au tableau du paragraphe 3.7.
4. À ce stade, la station demande la quantité de gaz réfrigérant à introduire dans le circuit A / C de la voiture (par défaut: 300

grammes). Le montant peut être accepté en appuyant sur **OK** ou ajusté en appuyant sur les flèches **HAUT / BAS**, puis sur **OK**; alternativement, il est possible d'accéder à la **BASE DE DONNÉES** interne en appuyant sur **DB / SET**, choisir le constructeur automobile (**UP / DOWN + OK**) et le modèle de voiture (**UP / DOWN + OK**).

5. L'écran affiche > **START** <. Confirmant en appuyant sur **OK**, le cycle démarre automatiquement, s'exécutant en sequence:
 - **RECOVER** (avec pause de dégivrage)
 - **DÉCHARGE D'HUILE ÉCHAPPÉE** (cela ce produit automatiquement)
 - **VIDE** (avec test de fuite "diagnostic")
 - **CHARGE D'HUILE NEUVE** (1... 20)
 - **CHARGE DE GAZ** (avec alarme sonore à la fin)
 - **IMPRIMER** (choisissez **OUI** ou **NON** si la station a une imprimante)


6. L'opération de charge est terminée. À ce stade, il convient d'exécuter manuellement le test de pression, en suivant les instructions du paragraphe 3.6. Cette opération ne peut pas être exécutée automatiquement.

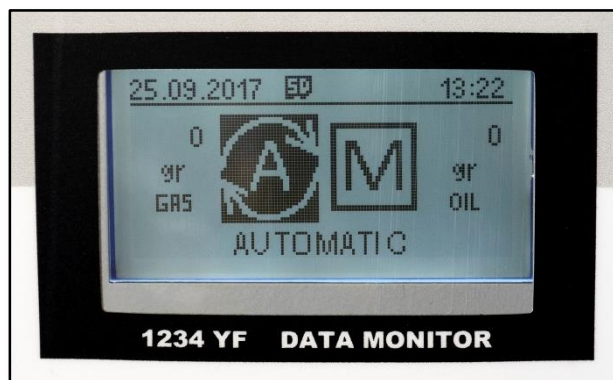
7. Une fois le test de pression terminé, éteignez la station et retirez les raccords rapides de la voiture.

PIÈCE R1234yf

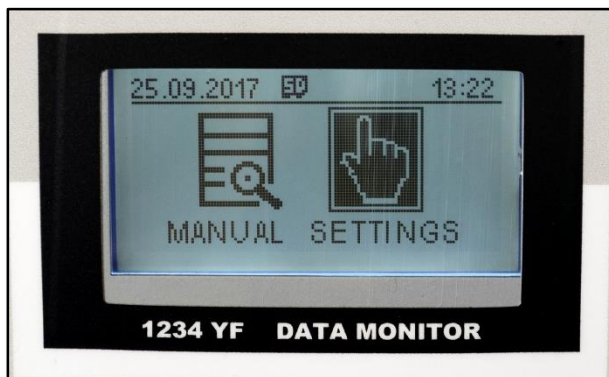
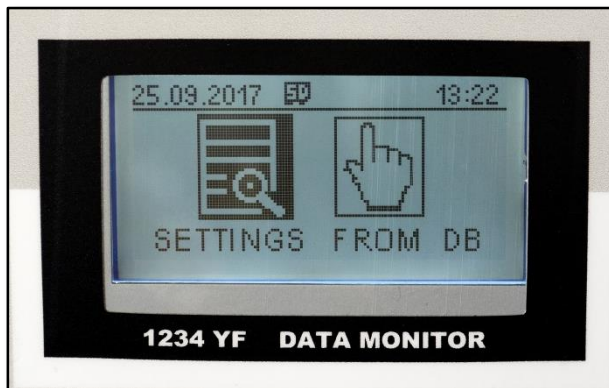
La station fonctionne à la fois en mode complètement automatique (elle effectue les opérations consécutivement avec une intervention minimale de l'utilisateur) et en mode manuel (l'utilisateur peut exécuter les opérations individuellement).

En mode automatique, pour exécuter un cycle de charge, une fois la procédure de préparation terminée (→ paragraphe 3.2), procédez de la manière suivante:

8. La station affiche le mode AUTOMATIQUE avec la quantité de réfrigérant disponible (à gauche) et la quantité d'huile (à droite). Remplissez de gaz et / ou d'huile si le symbole  apparaît et / ou les quantités sont insuffisantes. Appuyez sur OK pour lancer le cycle automatique.



9. Voir ici l'écran qui vous permet de choisir d'utiliser les données de la base de données ou de définir manuellement les paramètres s'affiche (N.B: Dans ce deuxième cas, vous restez toujours en mode automatique).



10. En sélectionnant SETTINGS FROM DB et confirmant avec **OK**, ceci permet d'accéder au mode base de données:
- La base de données de marques de véhicules est ouverte. Sélectionnez la marque du véhicule avec les **flèches HAUT/BAS** et appuyez sur **OK** pour confirmer.
 - La liste des modèles de véhicules disponibles dans la base de données est affichée. Sélectionnez le modèle de véhicule avec les **flèches HAUT/BAS** et appuyez sur **OK** pour confirmer. La quantité de gaz est affichée (non modifiable).
 - La station vous demande de saisir le numéro d'immatriculation du véhicule. Utilisez les **touches alphanumériques** pour accéder à la plaque d'immatriculation, puis confirmez avec **OK**.
 - La station vous oblige à entrer le kilométrage du véhicule. Utilisez les **touches alphanumériques** pour entrer la valeur, puis confirmez avec **OK**.
11. By choosing, instead, MANUAL SETTINGS and confirming by pressing **OK** it is possible to access manual mode, which allows to directly set parameters (note: remaining anyway in automatic mode):
- La station vous demande de saisir le numéro d'immatriculation du véhicule. Utilisez les **touches alphanumériques** pour accéder à la plaque d'immatriculation, puis confirmez avec **OK**.
 - La station vous oblige à entrer le kilométrage du véhicule.

Utilisez les **touches alphanumériques** pour entrer la valeur, puis confirmez avec **OK**.

- La station indiquera la quantité de gaz à charger dans le véhicule (celle contenue dans la base de données par défaut), qui peut être acceptée en appuyant sur **OK** ou modifiée en appuyant sur **les flèches HAUT/BAS** puis sur **OK**.
- La station indiquera la durée de vide (valeur par défaut: 30 minutes), ce qui peut être accepté en appuyant sur **OK** ou modifié en appuyant sur les **flèches HAUT/BAS** puis sur **OK**. *N.B: il est conseillé d'effectuer un temps de vide comme indiqué.*
- La station demande ensuite si vous souhaitez utiliser le mode standard pour le mode huile ou le mode pour les véhicules hybrides (**OIL STANDARD - HYBRID**). Sélectionnez le mode souhaité avec les **flèches GAUCHE/DROITE** et confirmez avec **OK**.
- Ensuite, la quantité d'huile neuve à entrer est indiquée (30 grammes par défaut), ce qui peut être accepté (**OK**) ou modifié (**flèches haut/bas + OK**). *Pour les quantités d'huile, se reporter aux valeurs indiquées par le constructeur du véhicule (voir paragraphe 4.1).*

12. L'écran affiche le message START. En confirmant avec **OK**, le cycle commence automatiquement, en procédant dans l'ordre:
- RÉCUPÉRATION DE GAZ (avec pause de dégivrage)
 - DRAIN D'HUILE USÉ (automatique)
 - VACUUM (avec "diagnostic" pause contrôle)
 - INJECTION D'HUILE (nouvelle huile)
 - CHARGE GAZEUSE (avec alarme sonore en fin de cycle)
 - IMPRESSION DE LA REÇUE (rapport de recharge)
13. L'opération de recharge est terminée. À ce stade, il est conseillé de vérifier manuellement les pressions en suivant les instructions du paragraphe 3.7. Cette opération ne peut pas être effectuée automatiquement.
14. Après avoir vérifié les pressions, éteignez la station et libérez les connexions du véhicule.

3.4 Utilisation manuelle

PIÈCE R134A

Les opérations en mode automatique peuvent être exécutées individuellement en mode manuel, sauf pour l'utilisation de la base de données interne de la voiture. Pour accéder au mode manuel, une fois la station allumée, appuyez sur **BAS** pour passer de AUTO à MAN. La quantité de gaz réfrigérant disponible reste affichée à l'écran.

En appuyant sur **OK**, il est possible d'accéder à la première phase du cycle de charge (RECOVER), qui peut être exécutée en appuyant à nouveau sur **OK**, ou contournée en appuyant sur **BAS** et en passant à la phase suivante. Les phases exécutables individuellement sont les mêmes qu'en mode automatique, à savoir:

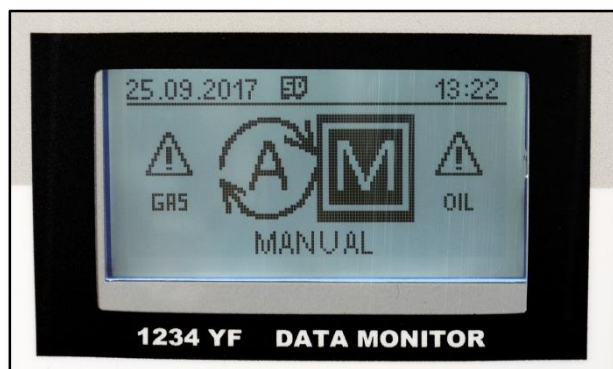
- RECOVER (avec pause de dégivrage)
- VACUUM (avec "diagnostic" pause contrôle)
- CHARGE DE L'HUILE NEUVE
- CHARGE GAZEUSE (avec alarme sonore en fin de cycle)

Pour les phases VACUUM, CHARGE OF NEW OIL et CHARGE OF GAS, avant leur début, il est possible d'ajuster les temps et les quantités en appuyant sur **UP**, **DOWN** et **OK**, de la même manière qu'en mode automatique (→ paragraphe 3.3 points 2-3-4-4).

À la fin de chaque phase, cependant, la station ne passe PAS automatiquement à l'étape suivante, mais nécessite l'intervention de l'utilisateur.

PIÈCE R1234yf

Les opérations en mode automatique peuvent être exécutées individuellement en mode manuel, sauf pour l'utilisation de la base de données interne de la voiture. Pour accéder au mode manuel, une fois la station allumée, appuyez sur la flèche **DROITE** pour passer de AUTO à MAN. La quantité de gaz réfrigérant disponible et la nouvelle quantité d'huile restent affichées à l'écran.



Une fois que les opérations préliminaires décrites dans les paragraphes précédents ont été effectuées (y compris le remplissage du gaz et de l'huile si nécessaire), procédez comme suit:

1. Appuyez sur **OK** pour lancer le cycle de fonctionnement manuel. La station exige tout d'abord de saisir le numéro d'immatriculation du véhicule. Utilisez les **touches alphanumériques** pour accéder à la plaque d'immatriculation, puis confirmez avec **OK**.

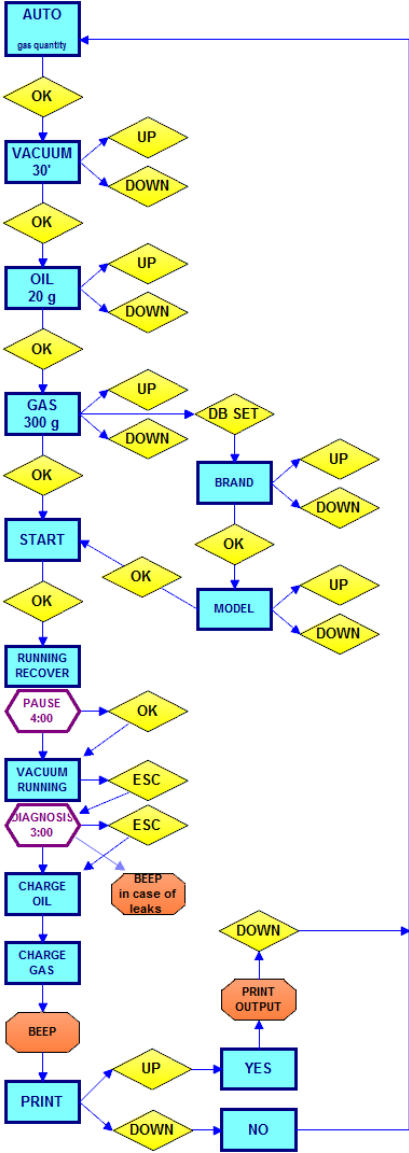
2. La station vous demande de saisir le kilométrage du véhicule. Utilisez les **touches alphanumériques** pour entrer la valeur, puis confirmez avec **OK**.
1. La station indiquera la quantité de gaz à charger dans le véhicule, ce qui peut être accepté en appuyant sur **OK** ou modifié en appuyant sur les **flèches HAUT/BAS** puis sur **OK**.
2. La station indiquera la durée du vide (valeur par défaut: 30 minutes), ce qui peut être accepté en appuyant sur **OK** ou modifié en appuyant sur les **flèches HAUT/BAS** puis sur **OK**.
N.B: il est conseillé d'effectuer un temps de vide comme indiqué.
3. La station vous demande ensuite si vous souhaitez utiliser le mode standard pour le mode huile ou le mode pour les véhicules hybrides (OIL STANDARD - HYBRID). Sélectionnez le mode souhaité avec les **flèches GAUCHE/DROITE** et confirmez avec **OK**.
4. La quantité d'huile neuve à entrer est ensuite indiquée (30 grammes par défaut), ce qui peut être accepté (OK) ou modifié (flèches haut / bas + OK). Pour les quantités d'huile, se reporter au tableau du paragraphe 4.1.

3. À ce stade, vous accédez aux différentes phases de fonctionnement. Vous pouvez les sélectionner à l'aide des **flèches HAUT/BAS** et démarrer avec **OK**. Les phases individuellement amorçables sont les mêmes que dans le mode automatique:

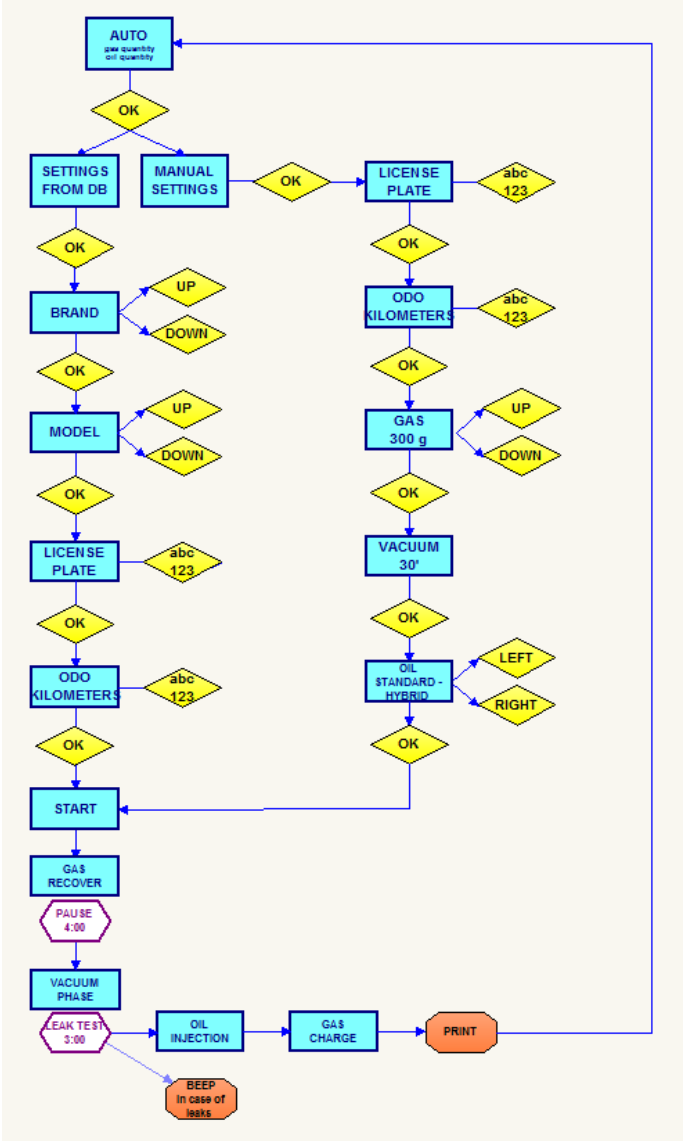
- STATION DE LAVAGE
- RÉCUPÉRATION DE GAZ (avec pause de dégivrage)
- DÉCHARGE D'HUILE
- PHASE VIDE (avec "diagnostic", pause de contrôle)
- INJECTION D'HUILE (nouvelle huile)
- CHARGE DE GAZ (avec alarme sonore à la fin)
- RECEPTION IMPRESSION (rapport de cycle de charge)

À la fin de chaque phase, la station NE passe PAS automatiquement à la phase suivante, mais nécessite une intervention manuelle de l'utilisateur.

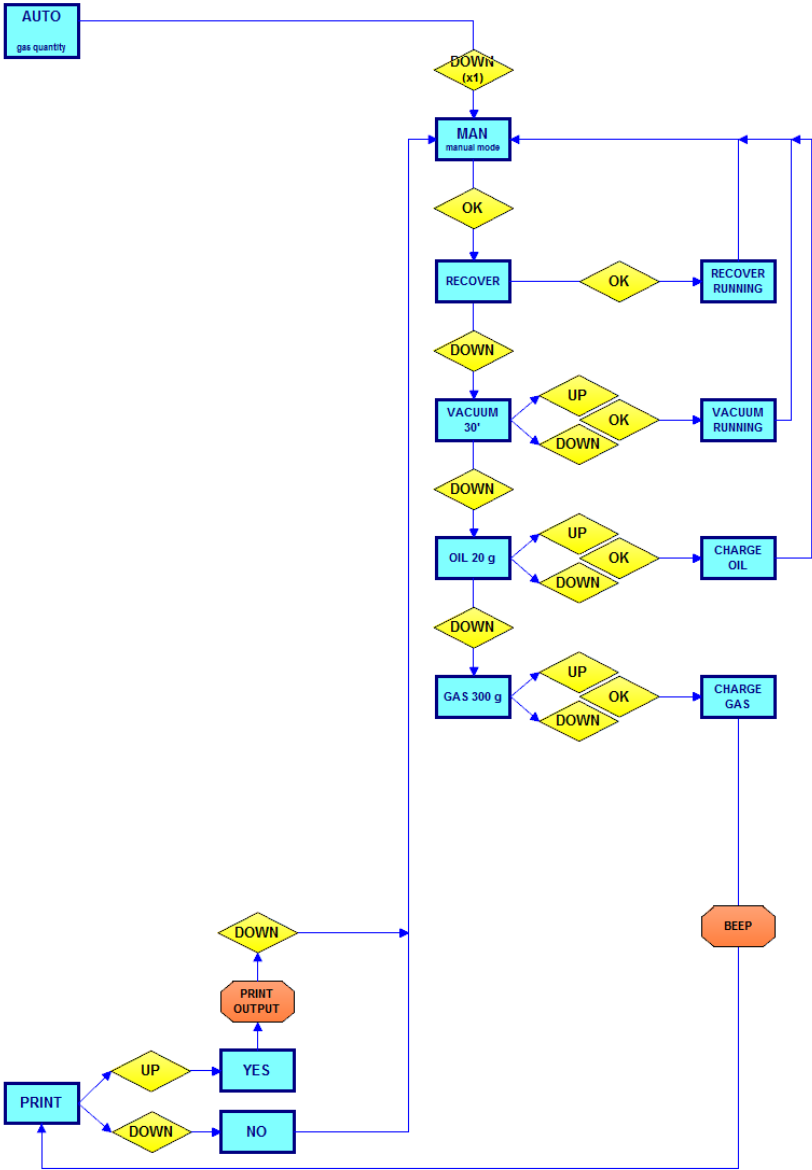
3.5 Diagramme synoptique: mode automatique R134a



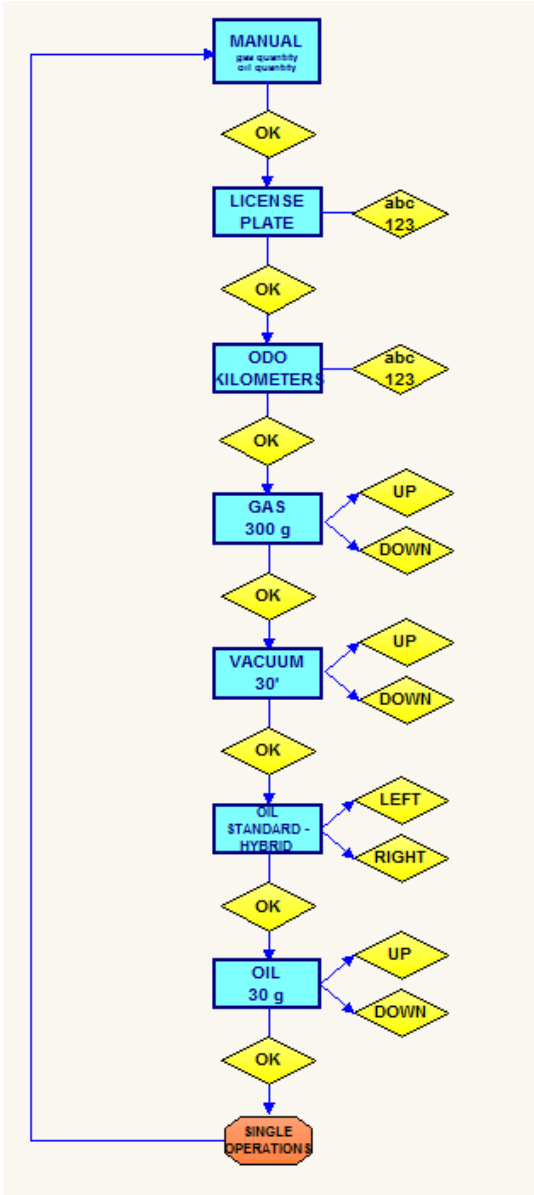
3.6 Diagramme synoptique: mode automatique R1234yf



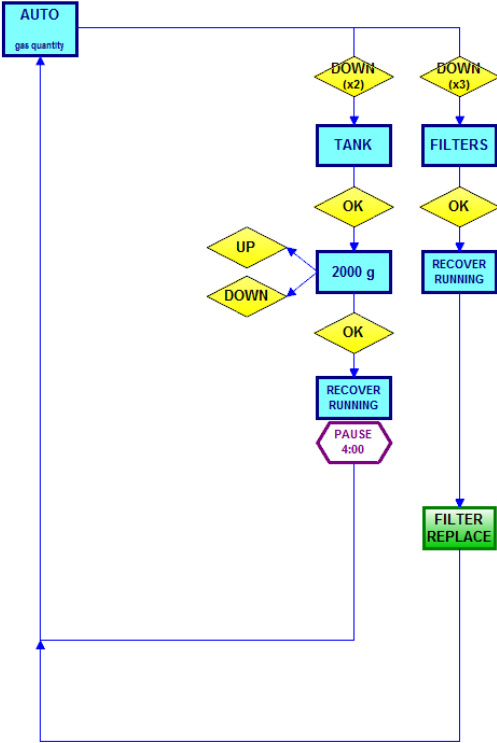
3.7 Diagramme synoptique: mode manuel R134a



3.8 Diagramme synoptique: mode manuel R1234yf



3.9 Diagramme synoptique: mode réservoir et filtres R134a



3.10 Surveillance des pressions

Une fois le système chargé, vérifiez la pression en vous référant au tableau ci-dessous, comme suit:

1. Laissez la station connectée au véhicule avec les robinets fermés.
2. Mettez le véhicule en marche et réglez le système de climatisation sur la température la plus basse.
3. Laissez le véhicule rouler quelques minutes à environ 2000 tr/min.
4. Vérifiez les valeurs des manomètres haute/basse en les comparant avec le tableau.

Température ambiante °C	BASSE PRESSION		HAUTE PRESSION	
	R1234yf		R1234yf	
	min	max	min	max
15,5	0,5	- 2,5	6,5	- 10
18	0,5	- 2,5	7	- 12
22	0,5	- 2,5	8	- 14
30	0,5	- 2,5	10	- 17
35	0,5	- 2,5	11,5	- 20
40	0,5	- 3	14	- 22

Remarque: la procédure d'essai de pression est la même pour les deux fluides.

4 SERVICE

4.1 Huile neuve/usée

HUILE USÉE

Videz le récipient quand il y a environ 200/220 cc. **Le produit doit être éliminé dans les sites appropriés. Ne pas disperser dans l'environnement.**

NOUVELLE HUILE

Le niveau ne doit jamais être inférieur à 80/100 cc. En dessous de ce seuil, la station n'est pas opérationnelle.

Nous recommandons l'utilisation de l'huile spécifique recommandée par le constructeur du véhicule ou, dans tous les cas, de l'huile appropriée pour le R134a or pour le R1234yf, dans les quantités indiquées par le fabricant.

Pour les véhicules avec fluide R134a, le tableau suivant pourrait être utilisé, bien que sa validité soit purement indicative:

Quantité de gaz (grammes)	Adapté quantité d'huile	Oil ISO 46	Remarques
De 270	20		Pour les huiles plus denses (type ISO 100) augmenter de 5
De 500	25		
De 750	30		
De 1000	35		
De 1250	10		

ATTENTION: Les quantités reportées dans le tableau sont purement indicatives. Assurez-vous toujours que l'huile est compatible avec celle suggérée par le constructeur automobile.

4.2 Remplacement du filtre déshydrateur

L'intervalle recommandé pour remplacer le filtre est de 300 cycles. Il est conseillé d'effectuer la maintenance dans des centres agréés.

PIÈCE R134A

Appuyez trois fois sur **BAS** pour accéder au mode **FILTRES** et confirmez en appuyant sur **OK** pour lancer **RECOVER**. En exécutant cette opération, il n'y aura pas de fuite de gaz lors du remplacement du filtre.

PIÈCE R1234yf

Accédez au mode **MAINTENANCE** en appuyant sur le bouton approprié du panneau de commande. Accédez au **MENU AVANCÉ** et appuyez sur **OK**. Saisissez le mot de passe 2454 et appuyez sur **OK**. Sélectionnez **CHANGEMENT DE FILTRE** et confirmez en appuyant sur **OK** pour commencer la **RÉCUPÉRATION DE GAZ**. En exécutant cette opération, il n'y aura pas de fuite de gaz lors du remplacement du filtre.



ATTENTION: placez le filtre avec la flèche dans le bon sens.

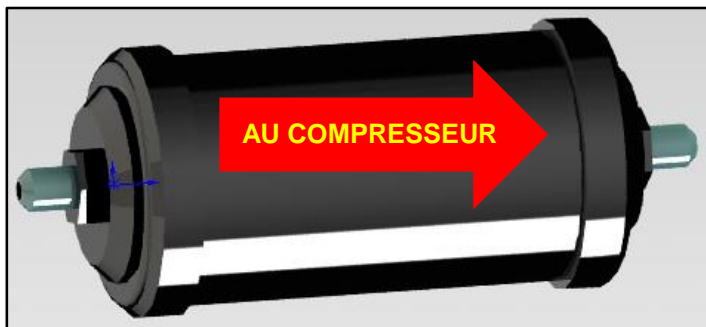


Figure 7

4.3 Remplacement de l'huile de la pompe à vide

L'intervalle recommandé pour le remplacement de l'huile de la pompe est de 300 cycles. Il est conseillé d'effectuer la maintenance dans des centres agréés.

- Vérifiez périodiquement le niveau d'huile de la pompe.
- Remplacez l'huile aux intervalles recommandés, et dans tous les cas après les 100 premières heures de travail ou s'il fait noir.

PROCÉDURE

- Videz la pompe à l'aide de la vis située au bas. (2)
- Versez la nouvelle huile à travers le bouchon spécial. (1)
- Vérifiez le niveau (il doit être à peu près à mi-hauteur du verre). (3)



ATTENTION: le produit doit être éliminé sur les sites appropriés et conformément à la réglementation en vigueur en matière d'environnement et de déchets.

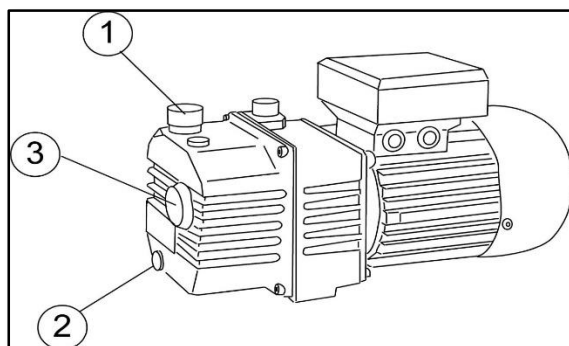


Figure 8

4.4 Réglage de la date et de l'heure (R1234yf)

Pour régler la date et l'heure de la station, procédez comme suit:

1. Accédez au menu PARAMETERS et confirmez avec **OK**.
2. Sélectionnez DATE ET HEURE et confirmez avec **OK**.
3. Entrez la date avec les **touches alphanumériques** et confirmez avec **OK**.
4. Entrez l'heure avec les **touches alphanumériques** et confirmez avec **OK**.
5. Sélectionnez le format de date souhaité et confirmez avec **OK**.
6. Sélectionnez le format de votre choix et confirmez avec **OK**.

4.5 Réglage de la langue (R134a and R1234yf)

Pour régler la langue de la station, procédez comme suit:

1. *R134a* Appuyez sur DB-SET dans l'écran principal.
2. *R1234yf* Accédez au menu PARAMETERS et confirmez avec **OK**.
3. Sélectionnez LANGUE et confirmez avec **OK**.
4. Sélectionnez la langue de votre choix avec les flèches **HAUT/BAS** et confirmez avec **OK**.

4.6 Réglage de la durée d'aspiration par défaut (R1234yf)

Pour ajuster la valeur par défaut du temps de vide, procédez comme suit:

1. Accédez au menu PARAMETERS et confirmez avec **OK**.
2. Sélectionnez VIDE TEMPS et confirmez avec **OK**.
3. Réglez la durée de vide avec les **touches alphanumériques** et confirmez avec **OK**.

La durée d'aspiration en fonction des réglages d'usine est de 30 minutes. Nous vous recommandons de ne pas modifier ce paramètre.

4.7 Réglage de la quantité d'huile par défaut (R1234yf)

Pour régler la quantité d'huile par défaut, procédez comme suit :

1. Accédez au menu PARAMETERS et confirmez avec **OK**.
2. Sélectionnez QUANTITÉ D'HUILE et confirmez avec **OK**.
3. Réglez la quantité avec les **touches alphanumériques** et confirmez avec **OK**.

La quantité d'huile par défaut en fonction des réglages d'usine est de 30 grammes et peut être modifiée à tout moment de la procédure de recharge.

4.8 Réglage de la longueur du tuyau (R1234yf)

La station vous permet de définir la longueur des tuyaux de raccordement avec le véhicule. La valeur d'usine est 200 cm. Pour ajuster la longueur par défaut, procédez comme suit:

1. Accédez au menu PARAMETERS et confirmez avec **OK**.
2. Sélectionnez ADVANCED MENU et confirmez avec **OK**.
3. Entrez le mot de passe 2454 à l'aide des **touches alphanumériques** et confirmez avec **OK**.
4. Sélectionnez TUBE LENGTH et confirmez avec **OK**.
5. Modifiez la longueur avec les **flèches GAUCHE/DROITE** et confirmez avec **OK**.

Cette opération doit être effectuée par du personnel spécialisé dans l'atelier. nous déconseillons fortement de le faire de manière indépendante.

4.9 Capacité de réglage pour le conteneur d'huile usée (R1234yf)

La station vous permet de définir la capacité du conteneur d'huile usée. La valeur d'usine est de 250 grammes.

Pour ajuster ce paramètre, procédez comme suit:

1. Accédez au menu PARAMETERS et confirmez avec **OK**.
2. Sélectionnez ADVANCED MENU et confirmez avec **OK**.
3. Entrez le mot de passe 2454 à l'aide des **touches alphanumériques** et confirmez avec **OK**.
4. Sélectionnez USED OIL FLOW et confirmez avec **OK**.
5. Modifiez la capacité avec les **flèches GAUCHE/DROITE** et confirmez avec **OK**.

Cette opération doit être effectuée par du personnel spécialisé dans l'atelier. nous déconseillons fortement de le faire de manière indépendante.

4.10 Paramétrage du logo personnalisé (R1234yf)

Il est possible de personnaliser le logo qui apparaît à l'écran lorsque la station est allumée, en procédant comme suit:

1. Accédez au menu PARAMETERS et confirmez avec **OK**.
2. Sélectionnez ADVANCED MENU et confirmez avec **OK**.
3. Entrez le mot de passe 2454 à l'aide des **touches alphanumériques** et confirmez avec **OK**.
4. Sélectionnez LOGO PERSONNEL et confirmez avec **OK**.
5. Entrez le logo avec les **touches alphanumériques** et les touches de direction et confirmez avec **OK**.

4.11 Affichage de l'ID de la station (R1234yf)

Chaque station a une séquence de numéro d'identification (numéro d'identification) qui peut être affichée. Ces données sont nécessaires pour obtenir les mises à jour de la base de données. Procédez comme suit:

1. Accédez au menu PARAMETERS et confirmez avec **OK**.
2. Sélectionnez ADVANCED MENU et confirmez avec **OK**.
3. Entrez le mot de passe 2454 à l'aide des **touches alphanumériques** et confirmez avec **OK**.
4. Sélectionnez VOIR ID MACHINE et confirmez avec **OK**.
5. L'identifiant de la station est affiché. Appuyez sur **ESC** pour terminer.

N.B: il n'est pas possible d'envoyer l'ID à l'imprimante du poste. Le numéro ne peut être affiché qu'à l'écran et doit donc être saisi manuellement par l'utilisateur, si nécessaire.

4.12 Téléchargement de la base de données depuis l'USB (R1234yf)

La station est équipée d'une prise USB qui vous permet de charger de nouvelles bases de données dans la mémoire interne de la machine. Si vous avez une clé USB avec la base de données à charger, procédez comme suit:

1. Accédez au menu PARAMETERS et confirmez avec **OK**.
2. Sélectionnez ADVANCED MENU et confirmez avec **OK**.
3. Entrez le mot de passe 2454 à l'aide des touches alphanumériques et confirmez avec **OK**.
4. Insérez la clé USB dans le port USB de la station.
5. Sélectionnez LOAD DB FROM USB et confirmez avec **OK**.
6. La nouvelle base de données est chargée dans la station.
7. À la fin de l'opération, retirez la clé USB.

Cette opération doit être effectuée par du personnel spécialisé dans l'atelier. nous déconseillons fortement de le faire de manière indépendante.

4.13 Téléchargement des LOG-journaux sur support USB (R1234yf)

La prise USB de la station peut également être utilisée pour télécharger les LOG-journaux de la machine sur la clé USB ou les rapports des opérations effectuées. Si vous avez une clé USB, procédez comme suit:

1. Accédez au menu PARAMETERS et confirmez avec **OK**.
2. Sélectionnez ADVANCED MENU et confirmez avec **OK**.
3. Entrez le mot de passe 2454 à l'aide des touches alphanumériques et confirmez avec **OK**.
4. Insérez la clé USB dans le port USB de la station.
5. Sélectionnez DOWNLOAD LOG on USB et confirmez avec **OK**.
6. Les journaux sont stockés sur la clé USB.
7. À la fin de l'opération, retirez la clé USB.

4.14 Informations sur la mémoire SD (R1234yf)

La station stocke les LOG-journaux de ses opérations sur une carte SD. Vous pouvez afficher des informations sur la carte comme suit:

8. Accédez au menu PARAMETERS et confirmez avec **OK**.
9. Sélectionnez ADVANCED MENU et confirmez avec **OK**.
10. Entrez le mot de passe 2454 à l'aide des **touches alphanumériques** et confirmez avec **OK**.
11. Sélectionnez INFO MEMORY SD et confirmez avec **OK**.
12. La capacité totale et l'espace libre de la carte SD en kilooctets sont affichés
13. Appuyez sur **ESC** pour terminer.

4.15 Suppression des LOG-journaux de station (R1234yf)

Les LOG-journaux des opérations effectuées par la station peuvent être supprimés de la carte SD. *Attention: la station ne disposant pas d'autres mémoires internes, les journaux, une fois supprimés, ne peuvent plus être récupérés.* Procédez comme suit:

1. Accédez au menu PARAMETERS et confirmez avec **OK**.
2. Sélectionnez ADVANCED MENU et confirmez avec **OK**.
3. Entrez le mot de passe 2454 à l'aide des **touches alphanumériques** et confirmez avec **OK**.
4. Sélectionnez DELETE LOG FROM SD et confirmez avec **OK**.
5. Confirmez de nouveau en appuyant sur **OK**.

Les LOG-journaux sont définitivement supprimés de la carte SD.

4.16 Lavage de station (R1234yf)

Il est possible de laver la station en procédant comme suit:

1. Connectez le tuyau haute pression **ROUGE** au raccord haute pression et au connecteur correspondant pour un raccord rapide
2. Connectez le flexible basse pression **BLEU** au raccord basse pression et au connecteur correspondant pour un raccord rapide.
3. Accédez au mode **MAINTENANCE** et confirmez en appuyant sur **OK**.
4. Sélectionnez **STATION DE LAVAGE** et confirmez en appuyant sur **OK**.
5. Le cycle de lavage est exécuté. Une fois terminé, débranchez les tuyaux.

4.17 Imprimer le LOG-journal de la dernière recharge

(R1234yf)

Vous pouvez imprimer le journal de la dernière recharge effectuée de la manière suivante:

1. Accédez au menu **MAINTENANCE** à l'aide de la touche appropriée du clavier et confirmez avec **OK**.
2. Sélectionnez **IMPRIMER RECEPTION** et confirmez avec **OK**.
3. Le journal de la dernière opération de recharge est imprimé.

*N.B: cette opération peut être effectuée plus rapidement en appuyant directement sur la touche **LAST PRINT** (→ Fig. 3) du clavier.*

4.18 Affichage du nombre total de cycles

(R1234yf)

Le nombre total de cycles de recharge effectués à partir du premier démarrage de la station peut être affiché. Cette opération est particulièrement utile pour planifier la maintenance. Procédez comme suit:

1. Accédez au menu **MAINTENANCE** à l'aide de la touche appropriée du clavier et confirmez avec **OK**.
2. Sélectionnez **TOT CYCLES NUMBER** et confirmez avec **OK**.
3. L'afficheur indique le nombre total de cycles effectués.

4.19 Récupération de gaz (R1234yf)

Vous pouvez démarrer manuellement la récupération de gaz comme suit:

1. Accédez au menu **MAINTENANCE** à l'aide de la touche appropriée du clavier et confirmez avec **OK**.
2. Sélectionnez **ADVANCED MENU** et confirmez avec **OK**.
3. Entrez le mot de passe **2454** à l'aide des **touches alphanumériques** et confirmez avec **OK**.
4. Sélectionnez **GAZ DE RÉCUPÉRATION** et confirmez avec **OK**.
5. La récupération de gaz est lancée.

Cette opération nécessite que la station soit correctement connectée au véhicule et ne doit être effectuée que par du personnel spécialisé dans l'atelier.

4.20 Vidange de l'huile (R1234yf)

Vous pouvez vider manuellement l'huile comme suit:

1. Accédez au menu MAINTENANCE à l'aide de la touche appropriée du clavier et confirmez avec **OK**.
2. Sélectionnez ADVANCED MENU et confirmez avec **OK**.
3. Entrez le mot de passe 2454 à l'aide des **touches alphanumériques** et confirmez avec **OK**.
4. Sélectionnez OIL RECOVERY et confirmez avec **OK**.
5. La vidange d'huile est effectuée.

Cette opération ne doit être effectuée que par du personnel spécialisé.

4.21 Phase de vide (R1234yf)

Vous pouvez démarrer manuellement la phase de vide comme suit:

1. Accédez au menu MAINTENANCE à l'aide de la touche appropriée du clavier et confirmez avec **OK**.
2. Sélectionnez ADVANCED MENU et confirmez avec **OK**.
3. Entrez le mot de passe 2454 à l'aide des **touches alphanumériques** et confirmez avec **OK**.
4. Sélectionnez VIDE PHASE et confirmez avec **OK**.
5. La phase de vide est lancée.

Cette opération nécessite que la station soit correctement connectée au véhicule et ne doit être effectuée que par du personnel spécialisé dans l'atelier.

4.22 Réapprovisionnement en huile (R1234yf)

Vous pouvez démarrer manuellement la nouvelle injection d'huile comme suit:

1. Accédez au menu **MAINTENANCE** à l'aide de la touche appropriée du clavier et confirmez avec **OK**.
2. Sélectionnez **ADVANCED MENU** et confirmez avec **OK**.
3. Entrez le mot de passe **2454** à l'aide des **touches alphanumériques** et confirmez avec **OK**.
4. Sélectionnez **OIL RETURN** et confirmez avec **OK**.
5. Le ravitaillement en huile est commence.

Cette opération nécessite que la station soit correctement connectée au véhicule et ne doit être effectuée que par du personnel spécialisé dans l'atelier

4.23 Charge de gaz (R1234yf)

Vous pouvez démarrer manuellement la charge d'essence comme suit:

1. Accédez au menu **MAINTENANCE** à l'aide de la touche appropriée du clavier et confirmez avec **OK**.
2. Sélectionnez **ADVANCED MENU** et confirmez avec **OK**.
3. Entrez le mot de passe **2454** à l'aide des **touches alphanumériques** et confirmez avec **OK**.
4. Sélectionnez **CHARGER GAZ** et confirmez avec **OK**.
5. La charge d'essence est lancée.

Cette opération nécessite que la station soit correctement connectée au véhicule et ne doit être effectuée que par du personnel spécialisé dans l'atelier.

4.24 Autres opérations (R1234yf)

Dans le menu MAINTENANCE, il est possible de sélectionner d'autres opérations, qui doivent toutefois être effectuées par du personnel spécialisé dans l'atelier. En particulier:

- Calibrage du bilan gazeux
- Calibrage de la nouvelle balance d'huile
- Calibrage de la balance d'huile usée
- Vide du réservoir

Nous vous déconseillons fortement de réaliser ces opérations de manière autonome, car elles peuvent nécessiter le démontage de certaines parties de la station. En outre, si elles sont effectuées de manière incorrecte, elles peuvent provoquer des dysfonctionnements ou des situations de danger potentiel, ainsi que l'annulation de la garantie.

5 SPECIFICATIONS TECHNIQUES

PIÈCE R134a	
COMPRESSEUR	9 cc
POMPE À VIDE	2 cfm
RÉSERVOIR DE GAZ	12 litres
FILTRES	Filtre haute efficacité
TEMPERATURE DE TRAVAIL	De 10°C à 50°C
TENSION	220 V 50 Hz
VITESSE DE RÉCUPÉRATION	500 gr/min
TYPE DE GAZ	R134a

PIÈCE R1234yf	
COMPRESSEUR	9 cc
POMPE À VIDE	2 cfm
RÉSERVOIR DE GAZ	7 litres
FILTRES	Filtre haute efficacité
TEMPERATURE DE TRAVAIL	De 10°C à 50°C
TENSION	220/230 V 50 Hz
VITESSE DE RÉCUPÉRATION	500 gr/min
TYPE DE GAZ	R1234yf

DIMENSIONS: 600x700x1350 mm

POIDS: 110 kg

6 DÉPANNAGE

PROBLÈME	PROCÉDURE À SUIVRE
Problèmes généraux	
La machine ne fonctionne pas, l'interrupteur principal ne s'allume pas.	5
Lorsqu'il est activé, l'écran reste éteint.	1-2-3
La machine fonctionne mais n'accepte aucune commande au clavier.	1-2-3
Problèmes de pesée	
Lorsqu'il est allumé, il n'indique pas le poids du gaz malgré sa présence.	9-10
Pendant la récupération, il n'indique pas le poids du gaz récupéré.	8-9-10-16-20
Problèmes de fonctionnement	
Au début, ignorez la récupération et passez immédiatement à la phase vide.	1-14-15-20
La récupération commence mais le gaz n'est pas récupéré.	1-8-14-15-16-20
La phase de vide n'affecte pas la dépression.	1-13-21
L'accusation n'est pas terminée.	23-25-26

LISTE DES RECOURS

1. Remplacez la carte CPU *
 2. Remplacez le tableau d'affichage *
 3. Remplacez le câble de connexion de l'écran *
 4. Réinitialiser la tare
 5. Vérifiez le fusible de ligne (celui installé dans la prise d'entrée)
 6. Vérifiez le fusible secondaire du transformateur
 7. Remplacez le vacuostat
 8. Remplacez le compresseur *
 9. Vérifiez que l'équilibre des gaz n'est pas obstrué
 10. Remplacer le capteur de pression de gaz et réinitialiser la tare
 11. Remplacer le capteur d'huile *
 12. Remplacez l'électrovanne *
 13. Remplacez la pompe à vide *
 14. Remplacez le pressostat *
 15. Vérifiez l'étalonnage du pressostat *
 16. Vérifiez l'ouverture des robinets
 17. Remplacer l'élément chauffant
 18. Vérifiez le cordon d'alimentation
 19. Remplacez le transformateur
 20. Remplacer l'électrovanne INPUT *
 21. Remplacer l'électrovanne VIDE! **
 22. Remplacer l'électrovanne RECUPERATION *
 23. Remplacer l'électrovanne CHARGE *
 24. Remplacer l'électrovanne REINSTALLING *
 25. Vérifier que le vide est terminé
 26. Vérifiez le niveau d'huile dans le récipient de recharge
- * = appeler le service d'assistance.

7 PIÈCES DÉTACHÉE

Pour toute pièce détachée, contactez le service d'assistance.

Nous recommandons d'utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

8 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ



Dichiarazione di Conformità
EC Declaration of Conformity



Itech di Moro Giampaolo
Via Provinciale, 35
24020 Peia Bergamo Italy

dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto
declares under our exclusive responsibility that the product

<i>Device for handling air</i>	<i>with serial number</i>
--------------------------------	---------------------------

alla quale questa dichiarazione si riferisce, risponde alle seguenti Direttive applicabili
to which this declaration relates, complies with the following applicable Directives

2006/42/WE	Machinery Directive
2006/95/WE	Low Voltage Directive
2004/108/WE	Electromagnetic Compatibility Directive

Per la conformità alle suddette direttive sono state seguite, in modo totale o parziale, le seguenti Norme Armonizzate:
In order to comply with the abovementioned directives, were followed, wholly or partly, the following Harmonized Regulations:

EN ISO 12100:2012P	Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction
EN 60614-1:2012P	Electromagnetic compatibility – Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus – Part 1: Emission
EN 61000-6-3:2008/A1:2012P	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-3: Generic standards – Emission standard environments: residential, commercial and light-industrial
EN 61000-6-2:2008P	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-2: Generic standards – Immunity for industrial environments
EN 60847-1:2010/A1:2011E	Switchgear and control Voltage – Part 1: Generality
EN 60204-1:2010P	Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 1: General Requirements

I TECH di Moro Giampaolo
Via Provinciale 35 24020 Peia Bg
P.IVA 03617810165
C.F. MRCGPL57L17D952M
REA BG410825

La persona preposta a costruire il fascicolo tecnico è Itech di Moro Giampaolo
The entity responsible for the technical documentation is Itech

ITECH di Moro Giampaolo

www.itechct.it
info@itechct.it