

Version: B
No.: 534K30185020



Unité de récupération des réfrigérants inflammables NRDDF Manuel de l'utilisateur



NAVAC Inc.
www.NavacGlobal.com
Tel/Fax: +1 877 MY-NAVAC
877 696 2822
MADE IN PRC



Le non-respect des avertissements peut
entraîner la mort ou des blessures graves.

**CONSERVER CE MANUEL
POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE**

CONTENU

CERTIFICATIONS	01
SÉCURITÉ GÉNÉRALE	02
INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES	04
MANUEL D'UTILISATION	05
SPÉCIFICATIONS	06
PRÉSENTATION DU PANNEAU DE COMMANDE	07
DIAGRAMME DES PIÈCES	09
SCHÉMA DE CÂBLAGE	10
MODE D'EMPLOI	
1). TUYAUX D'ÉCHAPPEMENT DE RÉFRIGÉRANT	11
2). MODE DE RÉCUPÉRATION	12
3). MODE D'AUTO-PURGE	13
4). MODE POUSSÉE/TIRAGE DU LIQUIDE	14
DÉPANNAGE	15

CERTIFICATIONS

Certifié et testé selon :

EN IEC 60079-0:2018
 EN IEC 60079-7:2015+A1:2018
 EN 60079-11:2012
 EN IEC 60079-15:2019
 EN ISO 80079-36:2016
 EN ISO 80079-37:2016

Norme de référence pour

la conception :

UL 1963: Quatrième édition
 CSA-C22.2 No.120-13
 UL 121201: neuvième édition
 CSA-C22.2 No.213-17

CE II 3G Ex ec ic nC h IIA T4 Gc

CE	Indique que ce produit est conforme aux directives ATEX Le numéro de certificat est CSANe 22ATEX1032X
	Marquage spécifique pour la protection contre les explosions
3	Zone 2
G	Gas
Ex	Indique la protection contre les explosions
ec	Sécurité accrue
ic	Sécurité intrinsèque
nC	Dispositif scellé
h	Sécurité de la construction
IIA	Gaz typique - R290, R600a, etc.
T4	135°C (275°F)
Gc	EPL - Equipment Protection Level (niveau de protection de l'équipement)

Conditions spécifiques d'utilisation :

- Des dispositions doivent être prises à l'extérieur de l'équipement pour garantir que les circuits sont limités à la catégorie de surtension II telle que définie dans la norme EN60664-1.
- Dans l'utilisation finale, le port OFF doit être conforme à la norme IP20 au minimum.
- Le poids maximal de récupération du réfrigérant ne doit pas dépasser 80 kg en une seule fois. Après le travail, la machine doit être arrêtée et l'on doit s'assurer que le réfrigérant est refroidi.
- L'équipement ne doit pas être installé à un endroit où les conditions extérieures sont propices à l'accumulation de charges électrostatiques sur ces surfaces. En outre, l'équipement ne doit être nettoyé qu'avec un chiffon humide.
- L'équipement doit être utilisé de manière à ce que le câble d'alimentation soit protégé contre les dommages mécaniques. Le câble ne doit pas être soumis à une tension ou à un couple.

Avertissement :

- AVERTISSEMENT - NE PAS OUVRIR EN PRÉSENCE D'UNE ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE
- AVERTISSEMENT - NE PAS CONNECTER OU DÉCONNECTER SOUS TENSION

SÉCURITÉ GÉNÉRALE

Informations utiles

- Afin de prolonger la durée de vie de l'unité de récupération, veuillez lire attentivement le manuel avant de l'utiliser pour bien comprendre la sécurité, les spécifications et la procédure d'utilisation de l'unité de récupération.
- Veuillez vérifier que le produit reçu est identique à celui que vous avez commandé. Vérifiez que le produit n'a pas été endommagé pendant le transport. Contactez votre distributeur local si vous constatez le problème ci-dessus.
- Veuillez lire attentivement le manuel et utiliser l'appareil conformément aux procédures d'utilisation du produit.

Indication de sécurité

Avertissement

Cette marque indique les procédures qui doivent être strictement respectées pour éviter les risques pour les personnes.

Avis

Cette marque indique que les procédures doivent être strictement respectées pour éviter d'endommager ou de détruire l'appareil.

Questions nécessitant une attention particulière

Avertissement

Pour récupérer uniquement les réfrigérants HVAC/R des systèmes HVAC/R scellés. Garantie annulée en cas d'utilisation à d'autres fins.

Seul un technicien qualifié peut utiliser cette unité de récupération.

Avant de mettre l'appareil en marche, assurez-vous qu'il est bien mis à la terre.

En cas d'utilisation d'une rallonge électrique, celle-ci doit être en bon état, correctement connectée et mise à la terre.

Seul un électricien qualifié peut effectuer le raccordement des fils conformément à la norme technique et au schéma de câblage.

L'alimentation doit être coupée et l'écran LCD ne doit pas s'afficher avant de procéder à l'inspection ou à la réparation.

Si le cordon d'alimentation d'origine est endommagé, un cordon de rechange OEM peut être commandé auprès de votre distributeur NAVAC.

Veuillez vérifier la capacité de votre alimentation électrique, l'ampèremètre, les fils électriques et le circuit avant l'utilisation.

Seuls les réservoirs de réfrigérant rechargeables autorisés peuvent être utilisés. Le réglage du dispositif de limitation de pression ne doit pas être inférieur à 45 bars (653psi). Ne remplissez pas excessivement le réservoir de récupération, au maximum à 80 % de sa capacité, afin de vous assurer qu'il y a suffisamment d'espace pour l'expansion du liquide. Un remplissage excessif du réservoir peut provoquer une violente explosion.

SÉCURITÉ GÉNÉRALE

Portez toujours des lunettes de sécurité et des gants de protection lorsque vous travaillez avec des réfrigérants afin de protéger votre peau et vos yeux contre les blessures causées par les gaz ou les liquides réfrigérants.

Ne pas utiliser cet appareil à proximité de liquides inflammables ou d'essence.

Une balance numérique est nécessaire pour éviter les débordements.

Assurez-vous que l'endroit où vous travaillez est bien ventilé.

Avant de procéder au branchement, veuillez à mettre en marche l'unité de récupération pour vérifier:

1. Si le ventilateur fonctionne correctement (s'il y a de l'air qui sort du côté du condenseur).
2. Raccorder le clapet anti-retour à l'orifice de sortie et fermer le clapet anti-retour. Laissez l'orifice d'entrée ouvert à l'atmosphère. Tournez le bouton en position "FAST" et démarrez la machine. La pression du côté de la sortie doit augmenter jusqu'à 560Psi (38,6bars) dans les 65 secondes. Ensuite, l'interrupteur de protection du pressostat haute pression se met en marche et la machine s'arrête automatiquement.
3. La détection des fuites doit être effectuée avant d'extraire A2L, A2 et A3 afin de s'assurer qu'il n'y a pas de fuite évidente. La méthode de détection des fuites est la suivante :
 - 1) Utiliser le robinet à boisseau sphérique pour bloquer la sortie d'air et laisser l'entrée d'air ouverte à l'atmosphère.
 - 2) Tournez le bouton en position "FAST", démarrez la machine et lorsque la pression de sortie d'air atteint 30 bar (3MPa/435PSI), appuyez sur "STOP", puis tournez le bouton en position "PURGE" et observez la valeur du manomètre du côté de l'admission.
 - 3) Après 3 minutes d'arrêt, observez à nouveau la valeur du manomètre côté admission. Si la pression chute de ≤ 1 bar (0,1MPa/14,5PSI), il n'y a pas de fuite évidente et les opérations normales peuvent être effectuées.
 Pendant l'utilisation, veuillez utiliser le détecteur de fuites approprié pour contrôler les fuites. En cas de fuite, arrêtez immédiatement de fonctionner.

Avis

Assurez-vous que l'appareil fonctionne sous une alimentation électrique appropriée.

Si vous utilisez une rallonge, elle doit être d'un calibre minimum de 14 AWG et d'une longueur maximale de 25 pieds, sinon elle risque de provoquer une chute de tension et d'endommager le compresseur.

La pression d'entrée de l'unité ne doit pas dépasser 26 bars (377,0 psi).

L'unité doit être posée horizontalement, sinon elle entraînera des vibrations inattendues, du bruit ou même de l'abrasion.

Ne pas exposer l'appareil au soleil ou à la pluie.

L'ouverture de ventilation de l'appareil ne doit pas être obstruée.

Si le protecteur de surcharge saute, repositionnez-le après 5 minutes.

Lors d'une opération de purge automatique, le bouton doit être tourné lentement sur "PURGE" pour s'assurer que la pression d'entrée est inférieure à 5 bar (72,5 psi).

Si un coup de bélier se produit lors de la récupération, tourner lentement le bouton en position "SLOW" et ne pas laisser la pression de lecture tomber à zéro.

Si la pression de sortie augmente rapidement jusqu'à 27 bars (391,6 psi), passez lentement au mode lent et surveillez la pression de sortie pour qu'elle ne dépasse pas 35 bars (507,6 psi).

L'équipement est destiné aux systèmes de climatisation et de réfrigération contenant moins de 200 lbs de réfrigérant à haute pression.

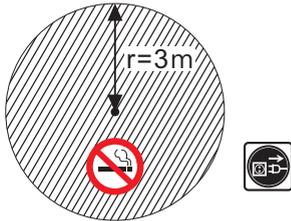
Le réservoir et le tuyau utilisés doivent être conformes aux réglementations locales.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

⚠ Instructions de sécurité supplémentaires pour les systèmes de réfrigération contenant des réfrigérants inflammables.

À l'exception des procédures existantes en matière de risques professionnels ou d'autres réglementations qui peuvent être exigées par les autorités locales, nationales, régionales ou locales, ou les agences fédérales, les recommandations de sécurité supplémentaires suivantes s'appliquent à l'entretien des systèmes de réfrigération qui contiennent des réfrigérants de classe A2L, A2 ou A3.

La zone de service doit être marquée comme zone dangereuse temporaire. Il s'agit d'une zone d'un rayon de 3m de l'équipement de réfrigération en cours d'entretien et ne doit pas avoir de fumeur ni présenter d'autres dangers. Le superviseur local doit être informé de l'existence de la zone.



• Équipement de réfrigération en cours d'entretien

▨ Division (zone) 2

- S'assurer que l'alimentation électrique de l'équipement de réfrigération a été coupée pendant les travaux d'entretien.
- Lors de la connexion des équipements de service (tels que les pompes à vide, les balances, les unités de récupération) à une source d'alimentation, le raccordement doit être effectué en dehors de la zone dangereuse temporaire.
- Le cordon d'alimentation du NRDDF est de 3,2 m, ce qui permet de s'assurer que la connexion est faite dans la zone exempt de concentrations inflammables. Ne pas changer le cordon d'alimentation à volonté.

MANUEL D'UTILISATION

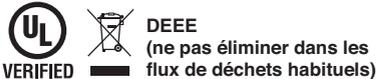
1. Ne pas mélanger différents réfrigérants dans un même réservoir, sinon ils ne pourraient pas être séparés ou utilisés.
2. Avant de récupérer le réfrigérant, le réservoir doit atteindre le niveau de vide : -29,6inHg, pour purger les gaz non condensables. Chaque réservoir a été rempli d'azote lors de sa fabrication en usine, l'azote doit donc être évacué avant la première utilisation.
3. Le bouton doit être en position "Close" avant l'utilisation. Toutes les vannes doivent être fermées et les raccords d'entrée et de sortie doivent être recouverts de capuchons de protection lorsque l'unité n'est pas en service. L'air/l'humidité est nuisible au résultat de la récupération et raccourcit la durée de vie de l'unité.
4. Un filtre déshydrateur doit toujours être utilisé et doit être remplacé régulièrement. Chaque type de réfrigérant doit avoir son propre filtre. Afin d'assurer le fonctionnement normal de l'unité, veuillez utiliser un filtre déshydrateur de haute qualité spécifié par notre société. Un filtre déshydrateur de haute qualité contribuera à protéger la machine.
5. Une attention particulière est nécessaire lors de la récupération du système, et deux filtres secs sont nécessaires.
6. L'appareil est équipé d'une protection interne contre les hautes pressions. Si la pression à l'intérieur du système est supérieure à la pression d'arrêt nominale (voir les spécifications), le compresseur s'arrête automatiquement et le voyant HP cutoff s'affiche. Pour redémarrer le compresseur, veuillez abaisser la pression interne (le manomètre de sortie indique une pression inférieure à 35 bar/507,6 PSI), après le clignotement du voyant HP cutoff, puis appuyez sur le bouton "START" pour redémarrer le compresseur.
 - ① La vanne d'entrée du réservoir de réfrigérant est fermée - l'ouverture de la vanne aidera à résoudre le problème.
 - ② Le tuyau de raccordement entre l'unité de récupération et le réservoir de réfrigérant est bouché - fermez toutes les vannes et remplacez le tuyau de raccordement.
 - ③ La température du réservoir de réfrigérant est trop élevée, ce qui entraîne une pression élevée - refroidir le réservoir.
7. L'unité de récupération est équipée d'une prise O.F.P., d'un connecteur court et d'un câble de connexion pour la connexion aux bouteilles avec un connecteur de sortie de protection totale du fluide, qui doit être branché pour fonctionner lorsque le câble de connexion O.F.P. n'est pas branché.
8. Pour le réfrigérant A3, lorsque la pression du côté de l'admission atteint 0 bar, arrêtez immédiatement de fonctionner.

SPECIFICATION

NRDDF	
Réfrigérants	Category III: R12, R134a, R401C, R500, R1234yf, R600a Category IV: R22, R401A, R401B, R402B, R407C, R407D, R408A, R409A, R411A, R411B, R412A, R502, R509, R290 Category V: R32, R402A, R404A, R407A, R407B, R410A, R-454B, R507
Alimentation	115V~ /60Hz
Vitesse du moteur	3000 RPM
Consommation maximale de courant	12A
Compressor	Sans huile, Refroidi par air, Piston
Protection haute pression	38.6bar/3860kpa(560psi)
Température de fonctionnement	32~104°F
Dimensions	14.5x9.9x11.7 pouces
Poids net	28 lbs

Note : R-702, R-E170, R-1150, R-429A, R-432A, R-435A, R510A ne sont pas compatibles.

DONNÉES DE PERFORMANCE

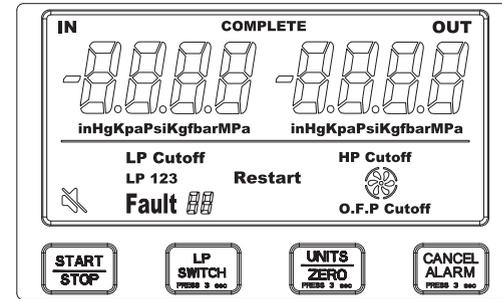


CONFORMÉMENT À LA SECTION 608 DE LA LOI SUR LA QUALITÉ DE L'AIR :
CET ÉQUIPEMENT A ÉTÉ CERTIFIÉ PAR UNDERWRITERS LABORATORIES INC. POUR RÉPONDRE AUX EXIGENCES MINIMALES DE L'EAP EN MATIÈRE D'ÉQUIPEMENTS DE RÉCUPÉRATION PRÉVUS POUR UTILISATION AVEC LES FLUIDES FRIGORIGÈNES DE CATÉGORIE III, IV ET V DÉCRITS DANS LA NORME AHRI-740-98, TABLEAU 4. <SA45820>

Résultats des tests NRDDF vérifiés par UL

Réfrigérant	R22	R134a	R407C	R410A
Récupération de liquide (kg/min)	5.04	3.56	5.56	6.55
Récupération de vapeur (kg/min)	0.29	0.26	0.28	0.34
Vide de récupération final (kPa)	50.8	50.8	50.8	50.8
Réfrigérant résiduel piégé (kg)	0.007	0.006	0.006	0.005
Haute température (104°F) (kg/min)	0.34	/	/	/

INTRODUCTION DU PANNEAU DE COMMANDE



- Démarrage/arrêt : démarre et arrête l'unité de récupération.
- Interrupteur LP : Maintenez cette touche enfoncée pendant 3 secondes pour basculer entre Lp1, LP2 et LP3.
- Unités/Zéro : Appuyer pour changer les unités en InHg, Kpa, Psi, Kg/f, Bar, Mpa. Maintenir la touche enfoncée pendant 3 secondes pour remettre les relevés à zéro.
- Annuler l'alarme : Maintenir la touche enfoncée pendant 3 secondes pour mettre l'unité de récupération en sourdine.
- **LP1 : (arrêt automatique avec redémarrage manuel)**
s i la pression d'entrée est inférieure à -20inHg pendant 20 secondes, l'appareil s'arrête. Le message "LP Cutoff" s'affiche. Lorsque LP \geq 0 inHg, vous devez appuyer sur START pour redémarrer l'unité de récupération.
- **LP2: (arrêt automatique avec redémarrage automatique)**
s i la pression d'entrée est inférieure à -20inHg pendant 20 secondes, l'appareil s'arrête. Le message "LP Cutoff" s'affiche. Lorsque LP \geq 0 inHg, l'appareil redémarre automatiquement.
- **LP3: (fonctionnement continu)**
L'unité de récupération fonctionnera en continu, quel que soit le niveau de la pression d'entrée (LP).
- **LP12 : (arrêt automatique avec redémarrage manuel)**
Si la pression d'entrée est inférieure à 0 psi pendant 20 secondes, l'unité s'arrête. Le message "LP Cutoff" s'affiche. Lorsque LP \geq 2 psi, vous devez appuyer sur START pour redémarrer l'unité de récupération.
- O.F.P Coupeure : S'allume lorsque le cylindre de récupération est rempli à 80 % ou s i le câble OFF est ouvert. La machine s'arrête alors de fonctionner.
- LP Cutoff : s'allume lorsque le pressostat basse pression est activé pendant plus de 20 secondes en dessous de -20 inHg. Lp12 s'allume lorsque le pressostat basse pression est activé pendant plus de 20 secondes en dessous de 0 psi.
- Coupeure HP : S'allume lorsque le pressostat haute pression est activé au-delà de 560 Psi.

Redémarrage : Il clignote après qu'une erreur s'est produite et résolue. Une pression sur "START" permet de reprendre l'activité.

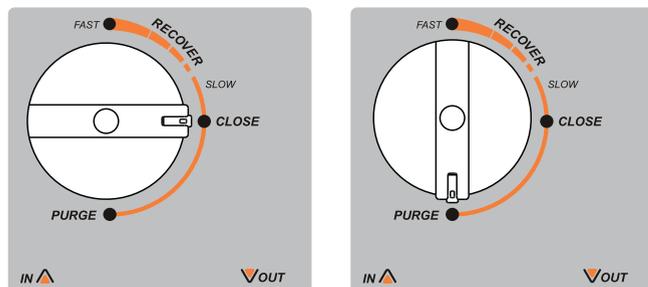
Défauts : Codes d'erreur

- E1: Le capteur de pression est déconnecté
- Défaut 2: Tension d'entrée trop faible
- Défaut 3: Tension d'entrée élevée
- Défaut 4: Protection contre les surintensités
- Défaut 7: Protecteur de température ouvert
- Défaut 8: blocage du moteur

 Muet : Les alertes sonores et les bips sont désactivés.

 Ventilateur : Cette icône tourne lorsque la machine est en marche. Lorsque la machine s'arrête, l'icône cesse de tourner.

INTRODUCTION DU PANNEAU DE COMMANDE



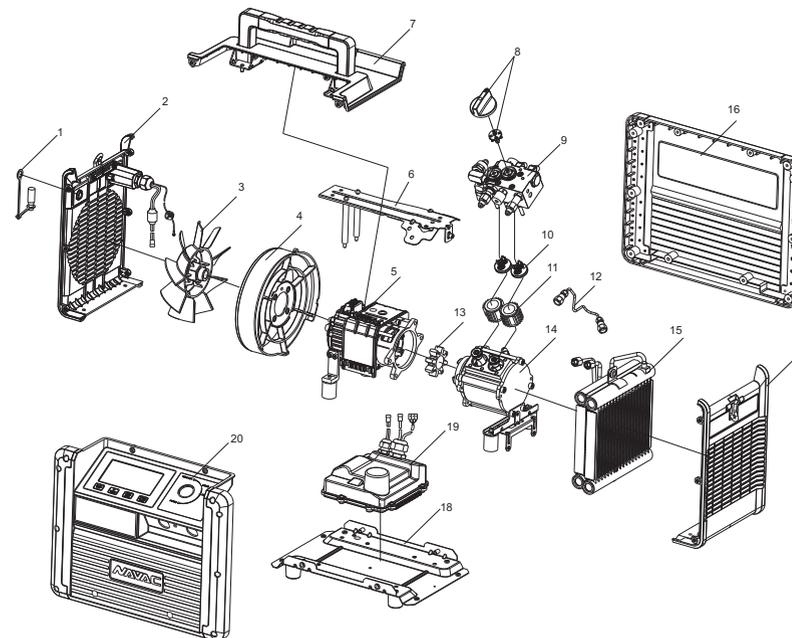
Fermer : La vanne d'entrée est fermée

Récupérer : La vanne d'entrée est partiellement ouverte

Rapide : la vanne d'entrée est complètement ouverte

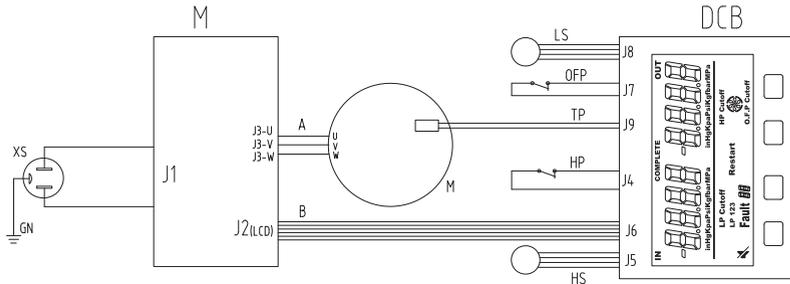
Purgé : L'entrée est fermée et la sortie est ouverte pour permettre à l'unité d'éliminer la plus grande partie du réfrigérant à l'intérieur de la machine de récupération.

DIAGRAMME DES PIÈCES



NON.	Nom des pièces	NON.	Nom des pièces
1	Adaptateur O.F.P. Assy	11	Cylindre
2	Plaque latérale gauche	12	Tube en cuivre
3	Ventilateur	13	Accouplement
4	Couvercle du guide de vent	14	Compresseur
5	Moteur	15	Condenseur
6	Ensemble de soutien	16	Plaque arrière
7	Plaque supérieure	17	Plaque latérale droite
8	Bouton	18	Base
9	Assemblage de contrôle	19	Carte de contrôle du moteur (MCB)
10	Assemblage de valve	20	Plaque frontale avec jauge numérique du collecteur

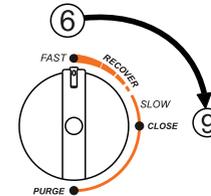
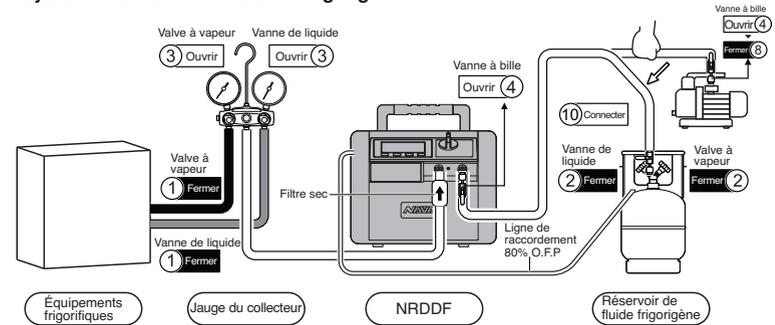
SCHÉMA DE CÂBLAGE



Code graphique	ITEM
HS	Capteur haute pression
M	Moteur
MCB	Carte de contrôle du moteur
XS	Prise
DCB	Carte de contrôle de la jauge numérique
LS	Capteur de basse pression
OFP	Protecteur de surremplissage
TP	Protecteur de température
HP	Pressostat haute pression

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

1). Tuyaux d'évacuation des fluides frigorigènes



Préparation

Il est nécessaire d'utiliser des tuyaux avec des vannes à bille sur cette machine de récupération. Raccorder correctement et fermement le tuyau (voir schéma ci-dessus).

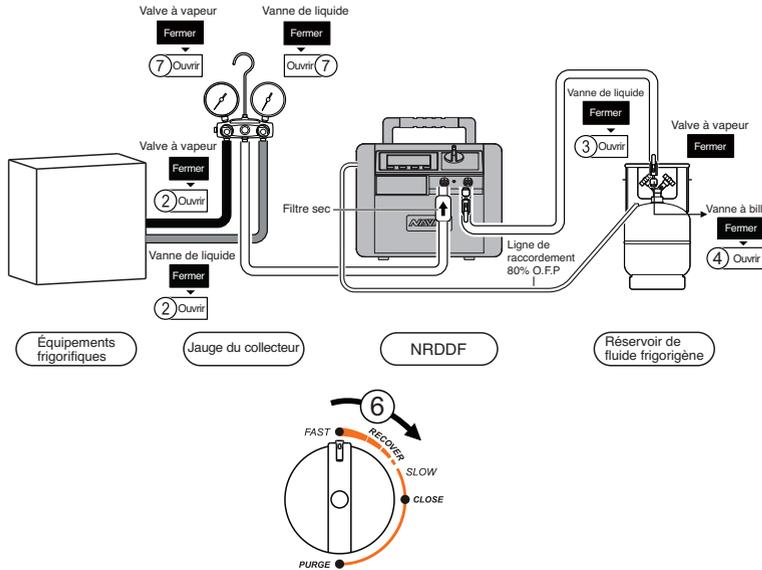
- Vérifier le dispositif de réfrigération et s'assurer que le gaz et la vanne de liquide sont fermées.
- Vérifier le réservoir de réfrigérant et s'assurer que le robinet de gaz et la vanne de liquide sont fermées.
- Ouvrir le robinet de gaz et le robinet de liquide de la jauge de collecteur.
- Ouvrir les robinets à boisseau sphérique sur la sortie de la machine de récupération et des vannes sur le tuyau relié à la sortie
- Mettez l'appareil de récupération sous tension, l'écran LCD s'affiche les pressions d'entrée et de sortie.
- Tournez le bouton sur "FAST".

Démarrage

- Démarrez la pompe à vide et laissez-la fonctionner jusqu'à ce que l'écran de la machine de récupération (basse pression) affiche plus de -20inHg.
- Fermez le robinet à boisseau sphérique du tuyau de la pompe à vide qui est connecté au réservoir de réfrigérant.
- Tourner le bouton sur "Fermer".
- Relier la sortie de la machine de récupération au réservoir de réfrigérant à l'aide d'un tuyau.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

2). Mode de récupération

**Préparation**

Raccorder les tuyaux correctement et fermement.
(Voir le schéma de connexion)

Assurez-vous que toutes les vannes sont fermées.
1. Couper l'alimentation de l'équipement frigorifique.

2. Ouvrir les vannes de vapeur et de liquide de l'équipement frigorifique.
3. Ouvrir la vanne de vapeur du réservoir de réfrigérant.
4. Ouvrir les robinets à boisseau sphérique du tuyau relié à la sortie de la machine de récupération.

Démarrage de l'opération

5. Appuyez sur la touche "START" pour démarrer la machine.
6. Tournez le bouton sur "Récupérer".
- 7.a. Si vous récupérez du réfrigérant liquide, ouvrez la vanne de liquide de la jauge du collecteur.
- b. Si vous récupérez des vapeurs de réfrigérant, ouvrez la vanne de vapeur de la jauge du collecteur.

8. La récupération est terminée lorsque la machine entre en dépression. En cas d'arrêt automatique, ce serait à -20inHg.
- Pour le réfrigérant A3, lorsque la pression du côté de l'admission atteint 0 bar, arrêtez immédiatement de fonctionner.
9. Lorsque la récupération est terminée, vous pouvez lancer l'autopurge immédiatement sans mettre l'appareil hors tension.

⚠ Avis

① Si un coup de bélier se produit lors de la récupération, tourner lentement le bouton en position "Slow", laisser la lecture du manomètre basse pression baisser jusqu'à ce que le coup de bélier s'arrête. Ne laissez pas la lecture tomber à zéro, sinon l'orifice d'entrée ne pompera pas.

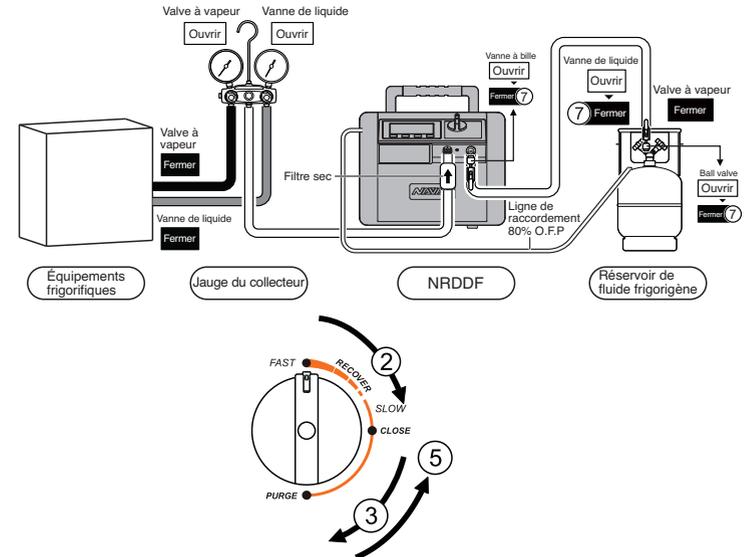
② S'il est difficile de démarrer, tournez sur "CLOSE" pour les liquides, tournez sur "PURGE" pour les vapeurs, puis appuyez sur "START" pour redémarrer la machine, et tournez sur la position souhaitée.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

3). Mode d'auto-purge

⚠ Avis

L'appareil doit être purgé à chaque fois après utilisation ;
Le réfrigérant liquide restant peut se dilater et endommager les composants et polluer l'environnement.

**Démarrage de l'opération**

1. La machine s'arrête automatiquement une fois la récupération terminée, en fonction du réglage de la coupure LP.
2. Tournez le bouton sur "Close", appuyez sur le bouton "START" pour démarrer la machine.
3. Tournez le bouton sur "Purge" et commencez l'auto-purge.
4. Le mode de purge automatique sera terminé lorsque la machine s'arrêtera automatiquement ou atteindra un certain niveau de vide.

Finir l'opération

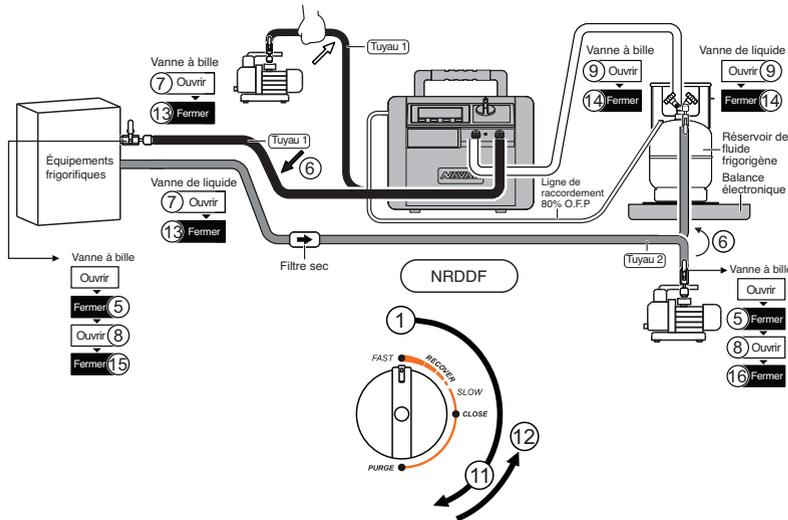
5. Tournez le bouton sur "Fermer".
6. Après avoir vérifié que la machine s'est arrêtée, débranchez d'abord le cordon d'alimentation du chargeur de la prise de courant, puis le cordon d'alimentation du chargeur de la machine de récupération afin d'éviter les étincelles.
7. Fermer les robinets à boisseau sphérique aux deux extrémités du tuyau de sortie.
8. Fermer la vanne de vapeur du réservoir.
9. Retirez tous les tuyaux et recyclez-les correctement.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

4). Mode push/pull liquide

▲ Avis

Une balance électronique est nécessaire pour contrôler le processus de récupération afin d'éviter tout débordement.



Préparation

Raccorder les tuyaux correctement et fermement. (Voir le schéma de connexion)

Assurez-vous que toutes les vannes sont fermées.

1. Tournez le bouton sur "FAST".
2. Raccorder le (tuyau 1) à la pompe à vide.
3. Démarrez la pompe à vide pour faire le vide.
4. Laissez la pompe à vide fonctionner pendant 20 secondes, fermez le robinet à bille du (tuyau 3), arrêtez la pompe à vide et retirez le tuyau de la pompe à vide.
5. Raccorder le (tuyau 2) et répéter les étapes 2, 3 et 4.
6. Raccorder les tuyaux à l'orifice de gaz du système et à l'orifice de liquide du réservoir de réfrigération.

Démarrage de l'opération

7. Ouvrir la vanne de vapeur et la vanne de liquide du système CVC.
8. Ouvrir les robinets à boisseau sphérique du (tuyau de raccordement 1) et du (tuyau 2)
9. Ouvrir la vanne de vapeur, la vanne de liquide du réservoir.

10. Appuyer sur la touche "START" pour démarrer la machine, qui se met alors en mode push/pull liquide.

* Si la lecture de la balance reste la même ou change lentement, cela signifie que le liquide contenu dans le système CVC a été récupéré et que le mode de récupération des vapeurs peut être enclenché.

11. Tournez lentement le bouton sur "Purge" et lancez le mode de purge automatique du liquide.
12. Tourner le bouton sur "Fermer"
13. Fermer la vanne de vapeur et la vanne de liquide du système CVC.
14. Fermer la vanne de vapeur, la vanne de liquide du réservoir.
15. Fermer les robinets à boisseau sphérique sur le tuyau reliant la sortie de la machine de récupération et le système.
16. Fermez les vannes à bille sur le tuyau reliant le réservoir de réfrigérant et le système.
17. Rebranchez les tuyaux et lancez le mode de récupération de la vapeur.

Finition

RECHERCHE DE PANNES

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
L'écran LCD ne fonctionne pas après la mise sous tension	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le cordon d'alimentation est endommagé. 2. La connexion interne est desserrée. 3. La connexion à J6 est endommagée. 4. Dysfonctionnement de la carte de circuit imprimé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer le cordon. 2. Vérifier la connexion. 3. Remettre le connecteur en place. 4. Remplacer le MCB ou la carte de circuit imprimé DCN. Contacter l'assistance technique de NAVAC
La machine ne fonctionne pas après avoir appuyé sur START	<ol style="list-style-type: none"> 1. La coupure HP ou la coupure OFF fonctionne (l'écran s'affiche). 2. Défaut 2 ou Défaut 3 3. Défaut 4 ou Défaut 8 4. Défaut 7 5. Le bouton est endommagé. 6. Le circuit imprimé est endommagé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier si la connexion entre le HP ou l'OFF et le DCB est bonne. 2.1 Régler la tension correcte. 2.2 Si la tension est correcte, remplacer le MCB. 3.1 Si cela se produit uniquement au démarrage de la machine : pour la récupération des gaz, tourner le bouton sur "CLOSE", pour la récupération des gaz, tourner le bouton sur "PURGE", appuyer à nouveau sur "START" pour démarrer la machine, et tourner le bouton sur "FAST". 3.2 Tourner le bouton sur "SLOW" uniquement lorsque la pression d'entrée est trop élevée ou qu'un coup de bélier se produit 3.3 Lorsque l'erreur se produit à vide, éteignez la machine et vérifiez si le ventilateur peut être tourné manuellement. Si oui, remplacer la carte de contrôle. Dans le cas contraire, renvoyer la machine à l'usine pour réparation. 4. Vérifier si la connexion entre le TP et le MCB est bonne. Si elle est bonne, contactez le support technique de NAVAC. 5/6. Remplacer la plaque frontale par une jauge de collecteur numérique.
La machine s'arrête après un certain temps de fonctionnement	<ol style="list-style-type: none"> 1. Un mauvais fonctionnement entraîne une coupure de l'alimentation en électricité. 2. Le protecteur thermique est en marche et indique Défaut 7. 3. Le réfrigérant est à 80 % dans le réservoir et le seuil de déclenchement de l'O.F.P. s'affiche. 4. l'interrupteur de protection contre les basses pressions est activé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se référer à la section 6 du MANUEL D'UTILISATION à la page 3. 2. Lorsque Défaut 7 et Redémarrage clignotent, appuyer sur START. 3. Remettre le réservoir en place. Lorsque les mentions O.F.P Cutoff et Restart clignotent, appuyer sur START. 4. Voir les étapes de l'opération d'auto-nettoyage.
E1 montre à LP ou HP	Le capteur de pression n'est pas bien connecté ou est en circuit ouvert.	Vérifier si la connexion entre LS ou HS et DCB est bonne. Si elle est bonne, remplacer le capteur de pression.
Taux de récupération lent	<ol style="list-style-type: none"> 1. La pression du réservoir de réfrigérant est trop élevée. 2. La vanne n'est pas assez ouverte. 3. L'anneau de piston du compresseur est endommagé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le refroidissement du réservoir permet de réduire la pression. 2. Tourner le bouton vers "FAST". 3. Contacter le support technique de NAVAC.
Ne pas évacuer	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le tuyau de raccordement est desserré. 2. Fuites de la machine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serrer le raccord au tuyau d'arrosage. 2. Contacter le support technique de NAVAC.

