
Pompe à vide intelligente VRP-6/8Di - VRP-6/SDV



SOMMAIRE

PRÉSENTATION ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	03
POMPES À VIDE À ENTRAÎNEMENT PAR INVERSEUR C.C.	03
APPLICATION	03
CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES	03
PRÉPARATION AVANT UTILISATION	04
AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ	04
GUIDE D'UTILISATION	05
ENTRETIEN	06
GARANTIE	06
DÉPANNAGE	07
DIMENSIONS	08

La première pompe à vide intelligente

VRP-6Di et VRP-8Di, les premières pompes à vide utilisant un variateur de vitesse, de mesure du vide et de commande intelligente pour inaugurer une nouvelle ère dans le domaine des pompes intelligentes.

VRP-6DV et VRP-8DV utilisent également un variateur de vitesse, mais nécessitent l'utilisation d'un vacuomètre de 1 micron pour assurer l'obtention du vide correct.

La pompe à vide à deux cylindres, entraînée par variateur, est puissante, pèse jusqu'à 16 lb de moins qu'une pompe conventionnelle et assure une évacuation en profondeur, assurant que tous les éléments non condensables et l'humidité ont été enlevés du système scellé avant le remplissage avec le réfrigérant.

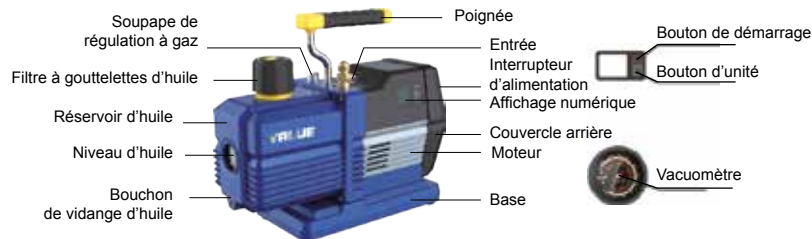
La technologie de détection du vide mesure avec précision l'évacuation du système pendant tout le processus et fournit un affichage en temps réel du niveau de vide. Ce qui vous permet d'avoir une vue d'ensemble de l'état d'évacuation interne du système.

La microprocesseur préprogrammé, la technologie de commande intelligente et l'électrovanne standard assurent l'évacuation de l'humidité du système en prolongeant automatiquement le temps d'évacuation pour atteindre le vide réglé.

Lorsque le niveau d'évacuation est atteint, les modèles VRP-6Di et VRP-8Di émettent un bip pour annoncer que l'évacuation est terminée et que le technicien peut passer au chargement du système.

PRÉSENTATION ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Afin de faciliter la prise en main des différents éléments de la pompe à vide, veuillez consulter l'image ci-dessous.



POMPES À VIDE À ENTRAÎNEMENT PAR INVERSEUR C.C.

Modèle	VRP-6Di	VRP-8Di	VRP-6DV	VRP-8DV
Débit (CFM)	6.0 CFM	8.0 CFM	6.0 CFM	8.0 CFM
Vide limite	15 micron	15 micron	15 micron	15 micron
Puissance moteur	3/4 HP	3/4 HP	3/4 HP	3/4 HP
Capacité d'huile (ml)	600	600	600	600
Dimensions (mm)	346 x 135 x 302	346 x 135 x 302	346 x 135 x 302	346 x 135 x 302
Poids (Kg)	11,5	11,5	11,5	11,5
Port d'entrée	1/4" & 3/8" Flare	1/4" & 3/8" Flare	1/4" & 3/8" Flare	1/4" & 3/8" Flare

APPLICATION

Les pompes à vide, à ailettes rotatives, à double étage et à entraînement par variateur NAVTEK sont utilisées pour éliminer l'air, l'humidité et autres éléments non condensables des systèmes HVACR scellés. Les produits peuvent être utilisés pour l'évacuation des installations de réparation HVACR et des nouvelles installations, avec des fluides frigorigènes tels que CFC, HFC, HCFC et HCEF, tels que R-12, R-22, R-41 OA, R-404A, R-32, R-134A, 1234yf, etc.

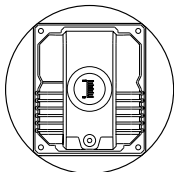
CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES

- Pompe à vide plus légère, plus petite, de qualité supérieure et pesant moins de 11,5 Kg.
- Electrovanne intégrée qui se ferme automatiquement en cas d'arrêt ou de coupure de courant.
- Structure de jauge/pompe à vide intégrée, haute précision, pour un niveau de vide limite important.
- La lubrification automatique assure l'étanchéité des ailettes, le refroidissement et une grande fiabilité.
- La conception du niveau d'huile, large et facile à voir, permet d'éviter les manques d'huile.
- Sans étincelles, convient pour les fluides frigorigènes R-32, 1234yf.

PRÉPARATION AVANT UTILISATION

1. Vérifier l'alimentation électrique utilisée et la tension indiquée sur la plaque signalétique.
2. S'assurer que la pompe est éteinte avant de brancher l'alimentation.
3. Vérifier le niveau d'huile, le changer si nécessaire.
4. Enlevez le bouchon du réservoir d'huile, remplir d'huile jusqu'au niveau, entre les deux repères, comme indiqué ci-dessous. Pour le volume d'huile spécifique à la pompe, veuillez consulter le tableau des spécifications techniques.

Remarque : Afin d'éviter que l'huile de la pompe ne déborde, ajoutez l'huile lentement.



Allumer la pompe pour qu'elle commence à fonctionner. Après environ une minute de marche, vérifier le niveau d'huile. Si le niveau est trop bas, éteindre la machine, ajouter l'huile nécessaire et reboucher le réservoir d'huile.

Remarque : Pendant le fonctionnement de la pompe, le niveau doit se trouver entre les deux repères. Si le niveau d'huile est trop bas, cela réduira les performances et pourrait endommager les ailettes de la pompe. Si le niveau d'huile est trop élevé, l'huile pourrait s'écouler et s'échapper de la pompe.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

Note : Pour éviter les blessures corporelles, lire attentivement le manuel d'utilisation de la pompe et suivre les instructions utilisateur.

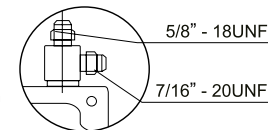
LES POMPES À VIDE NAVTEK NE DOIVENT PAS ÊTRE UTILISÉES POUR LES RÉFRIGÉRANTS A3 OU INFLAMMABLES.

1. Toujours s'assurer que la pression du système et de la tuyauterie ne se trouve PAS AU-DESSUS DE LA PRESSION ATMOSPHERIQUE.
2. Lors de la manipulation de fluides frigorigènes, pour votre sécurité, veuillez porter des lunettes de protection.
3. Évitez le contact physique direct avec les fluides frigorigènes, vous risqueriez des brûlures.
4. Lors de la mise en marche, tous les équipements doivent être mis à la terre afin d'éviter les risques électriques.
5. Lorsque la pompe fonctionne, les surfaces du boîtier sont chaudes. Ne touchez pas la boîte d'huile ou le carter du moteur. Laisser un espace de ventilation adéquat pour la dissipation de la chaleur.
6. Lors de l'utilisation de R-32, 1234yf ou d'autres réfrigérants inflammables, utiliser une prise électrique antidéflagrante.
7. Garder la pompe au sec, à l'écart de l'eau, de la boue et de la saleté en tout temps.
8. Le fonctionnement de la pompe avec les raccords d'aspiration exposés à l'atmosphère ne doit pas dépasser 3 minutes.

9. La plage de température ambiante pour l'utilisation de la pompe est de -1°C à 40°C ($30 \sim 104^{\circ}\text{F}$). La pompe peut être utilisée dans des conditions ambiantes plus basses, si elle est d'abord réchauffée à l'intérieur et ne fonctionne pas plus d'une minute pour chauffer l'huile avant l'évacuation du système.
10. La prise de courant doit être mise à la terre.
11. Avant de raccorder la pompe à vide à un système A/C-R, veuillez utiliser les méthodes appropriées pour retirer le réfrigérant d'un système sous pression. Notez que le pompage des fluides frigorigènes sous les conditions de haute pression endommageront la pompe, et le réfrigérant doit être retiré à l'aide d'une machine de récupération conçue à cette fin.

GUIDE D'UTILISATION

1. Lors de l'utilisation de la pompe à vide, retirer le bouchon protecteur d'entrée de l'orifice de raccordement désiré ($5/8'' - 18$, $7/16'' - 20$), comme indiqué sur le schéma ci-contre, et connecter la pompe au système ou à la tuyauterie devant être vidée. Utilisez les tuyaux les plus courts possibles pour une évacuation plus rapide et plus complète.
2. Inspectez le raccord d'entrée du tuyau, ainsi que tous les tuyaux de raccordement, pour vous assurer qu'ils sont bien étanches. Il ne doit pas y avoir de fuite ou il sera impossible de tirer au vide le niveau requis.
3. Au début du processus d'évacuation, ouvrir la vis GAS BALLAST d'un tour complet dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, et une fois que la jauge à vide atteint 2000 microns, resserrer pour obtenir le niveau de vide désiré.
4. Une fois l'évacuation terminée, la pompe à vide intelligente émet un bip pour indiquer que le vide est terminé. Si une pompe de la série DV est utilisée, arrêter la pompe et fermer la ou les vannes d'accès au système.
5. Mettez la pompe hors tension et coupez l'alimentation électrique.
6. Retirez les tuyaux d'évacuation.
7. Fermez hermétiquement le bouchon d'entrée d'air et le bouchon d'évacuation d'air (à l'exception des modèles sans bouchon d'évacuation d'air), pour empêcher la saleté ou les particules d'entrer dans la pompe.



Note :

1. Pour les pompes de la série Di, équipées d'un vacuomètre numérique, après la mise sous tension, appuyez sur le bouton de démarrage sur l'écran pour démarrer la pompe. Lorsque le vide atteint 500 microns, la pompe continue de fonctionner à vitesse réduite. Puis, 30 minutes après, l'alarme sonore indique que l'évacuation est terminée.
2. Toujours évacuer les systèmes avec une jauge à vide micrométrique, telle que la NAVTEK VMV-1, si vous utilisez la pompe d'entraînement Inverter standard. Les vacuomètres Micron mesurent et affichent avec précision l'évacuation du système pendant tout le processus, vous donnant ainsi une vue complète de l'état de l'évacuation interne du système scellé.
3. Veuillez faire attention à toute modification du niveau d'huile pendant le fonctionnement de la pompe. Si le niveau d'huile tombe en dessous de la ligne centrale, ajoutez immédiatement plus d'huile à la pompe pour éviter de l'endommager.
4. Si un fluide frigorigène résiduel entre en contact avec le capteur de la jauge à vide, l'affichage numérique risque de ne pas fonctionner correctement. Une fois le fluide frigorigène évacué, le capteur et l'afficheur se remettront automatiquement en marche.
5. La pompe à vide et l'huile doivent être au-dessus de 1°C .

ENTRETIEN

1. L'huile de pompe à vide a trois fonctions principales : lubrifiant, refroidissement et étanchéité de la pompe. Pendant le processus de tirage au vide, l'huile de la pompe absorbera l'humidité extraite du système, ce qui la rendra moins efficace en tant que lubrifiant et joint d'étanchéité des ailettes, rallongeant la durée d'évacuation et provoquant éventuellement la surchauffe de la pompe. Nous recommandons de vidanger l'huile juste avant d'évacuer chaque système NC-R pour s'assurer que l'huile de la pompe est propre. C'est le facteur déterminant pour que la pompe atteigne les niveaux de vide requis. Afin de garantir un fonctionnement optimal de la pompe, nous vous recommandons d'utiliser l'huile NAVTEK pour pompe à vide. Cette huile est fabriquée à l'aide d'un procédé unique et peut maintenir une viscosité adéquate pendant le fonctionnement, et elle est également utile pour les démarrages à froid. Si l'huile NAVTEK n'est pas disponible, il est possible d'utiliser de l'huile spéciale pour pompes à vide.

Remarque : Si l'huile de la pompe devient opaque, sale ou humide, vidanger rapidement l'huile. Cela accélérera grandement l'évacuation, surtout lorsqu'il y a beaucoup d'humidité dans la tuyauterie du système parce qu'elle a été laissée dans l'atmosphère pendant une longue période de temps.

Procédure de vidange d'huile :

1. Pour vous assurer que la pompe et l'huile sont chaudes, faites fonctionner la pompe pendant environ une minute avant de changer l'huile. Ne pas faire fonctionner la pompe plus longtemps, car il est possible qu'elle soit endommagée.
2. Pendant que la pompe fonctionne, ouvrez un orifice d'entrée et laissez l'huile s'écouler de la pompe. Après avoir arrêté la pompe, ouvrez le bouchon de vidange d'huile et vidangez l'huile usagée dans un récipient approprié et l'éliminez de façon appropriée.
3. Lorsque l'huile cesse de couler, inclinez la pompe pour finir de vidanger toute huile dans le fond de l'appareil.
4. Remplacez et serrez le bouchon de vidange d'huile.
5. Enlever le bouchon de remplissage d'huile, verser de l'huile neuve jusqu'à ce que l'huile soit au niveau approprié dans le voyant (la même procédure avant d'utiliser la pompe ci-dessus).

GARANTIE

Le produit est garanti pendant deux ans, à compter de la date d'achat.

Pour que la garantie soit valable, les conditions suivantes doivent être remplies :

1. Problèmes dus à des défauts de fabrication, attestés par un technicien qualifié.
2. Produits entretenus ou démontés par des techniciens qualifiés.
3. Produits utilisés conformément au manuel d'utilisation. Tous les contrôles d'entretien doivent être effectués pendant la période de garantie.

Remarque : Outre la réparation du produit défectueux, le fabricant ne sera pas tenu responsable des autres coûts, tels que le temps passé aux réparations, la consommation de réfrigérant, les coûts d'élimination du réfrigérant, ainsi que les coûts de transport et de main-d'œuvre.

DÉPANNAGE

Problèmes	Cause possible	Solution
Vide faible	1. Le bouchon de raccordement d'entrée d'air secondaire est desserré sur l'orifice d'entrée d'air.	Serrez le bouchon.
	2. Anneau de caoutchouc endommagé à l'intérieur du bouchon d'entrée d'air secondaire.	Remplacer l'anneau en caoutchouc.
	3. Volume d'huile insuffisant.	Ajouter de l'huile jusqu'à la ligne centrale du niveau d'huile.
	4. L'huile de la pompe devient opaque ou absorbe trop d'impuretés.	Remplacer par de l'huile neuve.
	5. Le trou d'entrée d'huile de la pompe est bouché ou l'alimentation en huile est insuffisante.	Nettoyer le trou d'entrée d'huile, nettoyer le filtre à huile.
	6. Les tuyaux de raccordement de la pompe, le collecteur ou le système présentent une fuite.	Inspectez les joints et le système des tuyaux de raccordement, réparez les fuites.
	7. La sélection de la pompe est incorrecte.	Vérifier la taille du contenant à évacuer, recalculer et choisir un modèle de pompe approprié.
	8. La pompe est utilisée depuis trop longtemps, les dommages et l'usure des composants ont entraîné une augmentation du jeu entre les pièces.	Inspecter et réparer ou remplacer la pompe.
Fuite d'huile	1. Joint d'étanchéité endommagé.	Remplacer le joint d'étanchéité d'huile.
	2. Raccords du réservoir d'huile desserrés ou endommagés.	Serrer les vis de raccordement, remplacer les joints toriques.
Pulvérisation d'huile	1. Volume d'huile excessif.	Retirer l'excédent jusqu'à ce que la ligne de niveau d'huile soit atteinte.
	2. La pression à l'orifice d'entrée est trop élevée pendant une longue période.	Choisir une pompe appropriée, augmenter la vitesse de pompage.
Problèmes de démarrage	1. La température de l'huile est trop basse.	Exposer le trou d'entrée d'air à l'atmosphère extérieure et retirer le dispositif de filtration des fumées d'huile. Utilisez un tournevis pour faire tourner l'axe du moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
	2. Mauvais fonctionnement du moteur, de la source d'alimentation ou de la carte de circuit imprimé.	Inspecter et réparer.
	3. Des corps étrangers sont entrés dans la pompe.	Inspecter et enlever.
	4. La tension d'alimentation est trop basse ou trop élevée.	Inspectez la tension de la source d'alimentation.
	5. Déclenchements en cas de surcharge.	La mise en sécurité en cas de surcharge se produit, l'interrupteur est maintenu sur ON. Retirer la fiche du cordon d'alimentation, attendre environ 30 secondes avant de procéder à l'inspection et à la réparation.

