

**BOMBA DE VACÍO DE MEMBRANA**  
**DIAPHRAGM VACUUM PUMP**  
**POMPE À VIDE À MEMBRANE**



Ref. - Code - Réf. PXB010, PXB011, PXB016



Este manual es parte inseparable del aparato por lo que debe estar disponible a todos los usuarios del equipo. Le recomendamos leer atentamente el presente manual y seguir rigurosamente los procedimientos de uso para obtener las máximas prestaciones y una mayor duración del mismo.

*This manual should be available for all users of these equipments. To get the best results and a higher duration of this equipment it is advisable to read carefully this manual and follow the processes of use.*

*Ce manuel est une partie indissociable de l'appareil et doit être mis à la disposition de tous les utilisateurs de l'équipement. Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel et de suivre scrupuleusement les procédures d'utilisation afin d'obtenir des performances maximales et une plus longue durée de vie de l'appareil.*

**INDEX DE LANGUES**

Espagnol .....	2-7
Anglais .....	8-13
Français .....	14-19

**SOMMAIRE**

1. Ce que propose cette série .....	14	6. Dépannage .....	17
2. Exemples d'application .....	14	7. Maintenance et service .....	17
3. Caractéristiques .....	15	8. Inspection .....	17
4. Spécifications techniques .....	15	9. Entretien et installation .....	17
5. Instructions d'utilisation .....	16	9.1. Démontage de la pompe .....	18
5.1. Utilisation du produit .....	16	9.2. Assemblage de la pompe .....	18
5.2. Installation .....	16	10. Guide de dépannage .....	19
5.3. Recommandations d'usage .....	17	11. Garantie .....	19

**1. Ce que propose cette série**

Cette série de pompes à vide à membrane se caractérise par un pompage continu sans huile, un faible niveau sonore, un rendement élevé et une longue durée de vie. Elle est principalement utilisée dans l'analyse des produits médicaux, en ingénierie chimique, en pharmacie biochimique, dans l'examen des aliments, dans la recherche et la résolution des affaires criminelles, etc. Cette gamme de pompes à vide a été spécialement développée pour les opérations de laboratoire. Elle répond aux attentes les plus élevées en termes de précision, de fiabilité et de facilité d'utilisation.

**2. Exemples d'application**

- Filtration sous vide
- Distillation sous vide
- Séchage sous vide
- Dans les évaporateurs rotatifs
- Pour l'extraction et le transfert de gaz
- Séchage de gel

### 3. Caractéristiques

1. Il fonctionne sans huile.
2. De nouvelles technologies et de nouveaux matériaux ont été utilisés dans la production. Il est facile à déplacer et fonctionne de manière très fluide, assurant un vide adéquat et un débit d'air élevé.
3. Il fonctionne sans vibrations, ne produit pas de chaleur et ne présente aucune fuite de vibrations. La membrane est en caoutchouc nitrile, qui résiste à la corrosion et a une longue durée de vie.
4. Le système de ventilation est intégré au corps de la pompe. Ce système peut maintenir la pompe en fonctionnement continu pendant 24 heures.
5. La pression peut être réglée par une vanne pour répondre à diverses exigences de vide dans une certaine plage.
6. Les arbres émettent un faible niveau de bruit avec une efficacité de fonctionnement élevée.

### 4. Spécifications techniques



PXB010



PXB011



PXB016

Référence	PXB010	PXB011	PXB016
Vitesse pompe (L / Min)	20	30	30
Pression maximale du vide	≥0.08 Mpa 200 mbar	≥0.095 Mpa 50 mbar	≥0.08 Mpa 200 mbar
Dimensions (LxAxH)(mm)	215x120x235	300x120x235	230x180x265
Puissance du moteur (w)		160	
Entrée (mm)		φ6	
Sortie (mm)	Silenciador		φ6
Température de travail (°C)		7-40	
Tête de pompe	1	2	1
Tension nominale		230Vac,50Hz	
Poids (Kg)	7.5	9	7.5
Membrane /Vannes		NBR	
Niveau sonore (dB)	<50		<60
Pression positive (psi)	-	-	≥30

## 5. Instructions d'utilisation

Lisez attentivement ces instructions avant d'utiliser ce produit. L'installation et la mise en service de ce produit ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié.

Lisez attentivement ces informations avant de procéder.

Voici une explication de ces deux types de risques:



Risque de choc électrique



Attention surface chaude

### 5.1. Utilisation du produit

- Ce produit ne doit être utilisé que pour pomper/évacuer de l'air.
- Ne laissez pas de gaz corrosifs ou de particules pénétrer dans la pompe. Par exemple : vapeur d'eau, polluants à base d'huile ou autres liquides.
- La température ambiante ne doit pas dépasser 40°.
- Les prestations de l'équipement peuvent être affectées à des altitudes élevées.
- Les prestations diminuent en raison de la faible pression atmosphérique que l'on trouve en haute altitude.
- La pompe à vide à membrane est un produit de précision. Protégez-la de la saleté et de l'humidité excessive.
- N'essayez pas d'obtenir des pressions ou des dépressions supérieures à celles recommandées. Se référer à la fiche technique fournie.

### 5.2. Installation

- Se référer à la fiche technique fournie pour toutes les spécifications techniques.
- Débranchez l'alimentation électrique avant d'installer et/ou de réparer l'appareil. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un choc électrique, des blessures corporelles ou la mort.
- Pour éviter tout risque d'électrocution, n'utilisez pas cet appareil dans un endroit où il pourrait entrer en contact avec de l'eau ou d'autres liquides. S'il est exposé aux intempéries, il doit être protégé de ces dernières.
- Le câblage du moteur électrique doit être effectué conformément à la réglementation électrique locale.
- Il faut assurer que les orifices d'entrée et de sortie d'air ne soient pas obstrués et assurent une bonne circulation de l'air. Un espace d'au moins 10 cm tout autour doit être respecté. Veuillez noter que lorsque la température ambiante est plus élevée, cet espace doit être augmenté.
- N'insérez pas d'objets, de métal, d'outils, etc. dans les ouvertures de la grille.
- Vérifiez que la tension d'alimentation est adaptée à ces produits (voir tableau des caractéristiques).
- Contactez immédiatement l'usine si les conditions de tension sont différentes.
- Ne touchez pas le produit pendant et immédiatement après son fonctionnement, car toutes les pièces deviennent très chaudes.
- Ne lubrifiez aucune partie de cette pompe sans huile. Les roulements étanches sont lubrifiés en permanence.
- Ne pas installer des tubes sous-dimensionnés pour les trous de la tête. Installez un filtre/silencieux recommandé dans l'orifice d'entrée/sortie.

### 5.3. Recommandations d'usage

- Pour réduire le bruit et les vibrations, utilisez des supports anti-vibration. Montez le produit dans un plan horizontal en utilisant des supports anti-vibration, afin d'éviter toute résonance et/ou vibration.
- Ne bloquez en aucun cas le flux d'air de refroidissement au-dessus de la pompe.

## 6. Dépannage

- Débranchez l'appareil du réseau électrique.
- N'essayez pas de démonter aucune partie du produit avant d'avoir débranché l'alimentation.
- Attendez que le produit ait refroidi.
- Consultez le guide de dépannage.
- Contactez l'usine ou votre revendeur pour obtenir plus d'information.
- Assurez-vous que le produit fonctionne correctement pour éviter toute surchauffe due à une utilisation continue et/ou à une surcharge électrique.

## 7. Maintenance et service

- Débranchez l'appareil du réseau pour toute révision et nettoyage.
- Évacuez toute pression/vide du produit.
- Une fois la révision et nettoyage de l'équipement soient finies, branchez-le au réseau électrique.
- Le filtre se remplit rapidement dans les environnements sales, un nettoyage fréquent est donc recommandé (uniquement pour la référence PXB011).

## 8. Inspection

- Des inspections régulières peuvent éviter des dommages et des réparations inutiles.
- Vérifiez que les grilles d'entrée et de sortie d'air ne sont pas obstruées ou remplies de poussière/saleté.
- Contrôlez régulièrement le filtre de sortie d'air (modèle PXB011 uniquement).
- Si nécessaire, nettoyez la tête de pompe en utilisant uniquement des solvants à base d'eau. N'utilisez pas de composants à base de pétrole, d'acides, de caustiques ou de solvants organiques pour nettoyer ou lubrifier les pièces. Cela réduirait la durée de vie de la pompe.

## 9. Entretien et installation

Une pompe qui a été manipulée/réparée par l'utilisateur vous dispense de la garantie. Vous pouvez renvoyer la pompe pour réparation conformément à la procédure du fabricant.

Chaque unité contient les éléments suivants :

- 1 pièce de jauge à vide (- 0. 1Mpa).
- 1 pièce de tube en caoutchouc ( $\varnothing 7\text{mm}$  \* $\varnothing 12\text{mm}$  \* $\varnothing 800\text{mm}$ )
- 1 filtre à placer dans la sortie d'air (référence PXB011 uniquement)

## 9.1. Démontage de la pompe

A titre d'exemple, le modèle PXB010.

1. Débranchez la pompe de l'alimentation électrique.  
Avertissement : Toujours débrancher l'alimentation avant de procéder à l'entretien. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves.
2. Relâchez la vanne de pression et purgez toutes les conduites d'air de la pompe pour évacuer la pression.  
Avertissement : Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures corporelles graves ou endommager la pompe.
3. Débrancher les conduites d'air de la pompe.
4. Étiqueter les jauges de pression et de vide et les orifices de la pompe afin de pouvoir les remonter correctement ultérieurement. Retirer les manomètres.
5. Retirez les vis du couvercle de la tête et retirez le couvercle et le joint du couvercle. Jetez l'ancien joint du couvercle.
6. Retirez la vis rainurée de la vanne, la vanne et la feuille de vanne en acier inoxydable. Retirez et jetez les trois médias filtrants usagés, en notant leur position.
7. Retirez les vis à tête fraisée et les rondelles de la tête de pompe et retirez la tête de pompe.
8. Tourner la tête à l'envers. Au bas de la tête, retirez la vis rainurée de la vanne, la vanne et la vanne inoxydable. Jetez les vannes usées.
9. Si nécessaire, nettoyez la tête de pompe avec des solvants à base d'eau et/ou soufflez à l'air.  
Attention : Ne pas utiliser de composés à base de pétrole, d'acides ou de solvants caustiques pour nettoyer ou lubrifier les pièces. Cela réduirait la durée de vie de la pompe. Utilisez uniquement des solvants à base d'eau pour le nettoyage.
10. Vérifier visuellement la membrane et la plaque de retenue pour détecter toute usure excessive ou corrosion. Si vous remplacez la membrane, retirez les vis à tête fraisée de la plaque de retenue du membrane et jetez l'ancien membrane.

## 9.2. Assemblage de la pompe

1. Placez la membrane sur l'anneau de bielle surélevé. Appliquez de l'adhésif sur les vis à tête fraisée et réinstallez la plaque de rétention.
2. Installez la nouvelle vanne.
3. Montez quatre rondelles fines aux coins du corps de la pompe. Reportez-vous aux étiquettes réalisées précédemment pour une orientation correcte de la tête de pompe. Installez la tête de pompe avec des vis d'assemblage et des rondelles.
4. Installez la nouvelle vanne à clapet, le limiteur de vanne et la nouvelle vis à fente dans le haut de la tête de pompe. Assurez-vous que la vanne et le limiteur de la vanne sont solidement fixés à la tige de fixation, de manière à ce qu'ils pointent directement vers le siège de la vanne.
5. Installez le nouvel élément filtrant dans la tête de pompe. Le petit élément va dans la cavité la plus proche de l'orifice d'entrée.
6. L'un des quatre trous de vis du joint est plus éloigné du bord que les trois autres. Placez le nouveau joint sur la tête de pompe avec le côté orienté vers le haut de sorte que les quatre trous de vis soient visibles en même temps. Installez le couvercle de la tête à l'aide de vis à fente.
7. Réinstallez la poignée avec les écrous hexagonaux et les rondelles.
8. Réinstallez les manomètres en vous référant aux étiquettes faites précédemment.

## 10. Guide de dépannage

Débranchez toujours l'alimentation avant d'effectuer l'entretien. Si le moteur ne démarre pas ou ralentit sous charge, éteignez-le et débranchez-le. Assurez-vous que la tension de la prise de courant correspond à la plaque signalétique du moteur. Vérifiez que la fiche, le câble et l'interrupteur ne sont pas endommagés. Si la pompe surchauffe ou fait du bruit, arrêtez-la immédiatement pour la faire réparer.

Cause possible	Faible pression	Faible vide	Bruit excessif	Surchauffe	Ne démarre pas
Vannes endommagées	✓	✓			
Membrane endommagée	✓				
Tension faible	✓	✓		✓	✓
Tension incorrecte			✓	✓	✓
Pression de retour dans la tête					
Vanne de décompression trop basse	✓	✓	✓		
Fuite dans le tube	✓	✓			
Fuite de la vanne de retenue					✓

## 11. Garantie

Notre garantie ne s'étend pas aux produits ou aux pièces qui ont fait l'objet d'une mauvaise utilisation, d'un manque d'entretien, d'une négligence, d'un accident ou d'un dommage lié au transport.

Notre responsabilité maximale dans le cadre de ce recours exclusif ne dépassera jamais le coût du produit en question et nous nous réservons le droit, à sa seule discrétion, de rembourser le prix d'achat au lieu de la réparation ou du remplacement.

Nous ne serons pas responsables des dommages indirects ou consécutifs de toute nature, quelle qu'en soit l'origine, y compris, mais sans s'y limiter, ceux résultant de l'utilisation de tout produit, de la perte de temps, des désagréments, de la perte de profits, des frais de main-d'œuvre ou d'autres dommages accessoires ou consécutifs concernant des personnes, des entreprises ou des biens, que ce soit à la suite d'une violation de garantie, d'une négligence ou autre. Nonobstant toute autre disposition de la présente garantie, le recours de l'acheteur contre nous pour les biens fournis ou non livrés ou pour le défaut de fourniture de biens, qu'il soit ou non fondé sur la négligence, la responsabilité stricte ou la violation d'une garantie expresse ou implicite, se limite uniquement, à notre choix, au remplacement ou à la réparation de ces biens non conformes ou non livrés ou au remboursement du prix d'achat de ces biens et ne doit en aucun cas dépasser le prix ou les frais de ces biens. Nous déclinons expressément toute garantie de qualité marchande ou d'adéquation à un usage ou un but particulier en ce qui concerne les biens vendus. L'extension non autorisée des garanties par le client demeure la responsabilité de ce dernier.

Il incombe au client de déterminer l'aptitude de nos produits à l'utilisation ou à la revente ou à l'incorporation dans des objets ou des applications que le client conçoit, assemble, construit ou fabrique.

Cette garantie ne peut être modifiée que par du personnel autorisé en signant une description écrite spécifique des modifications