

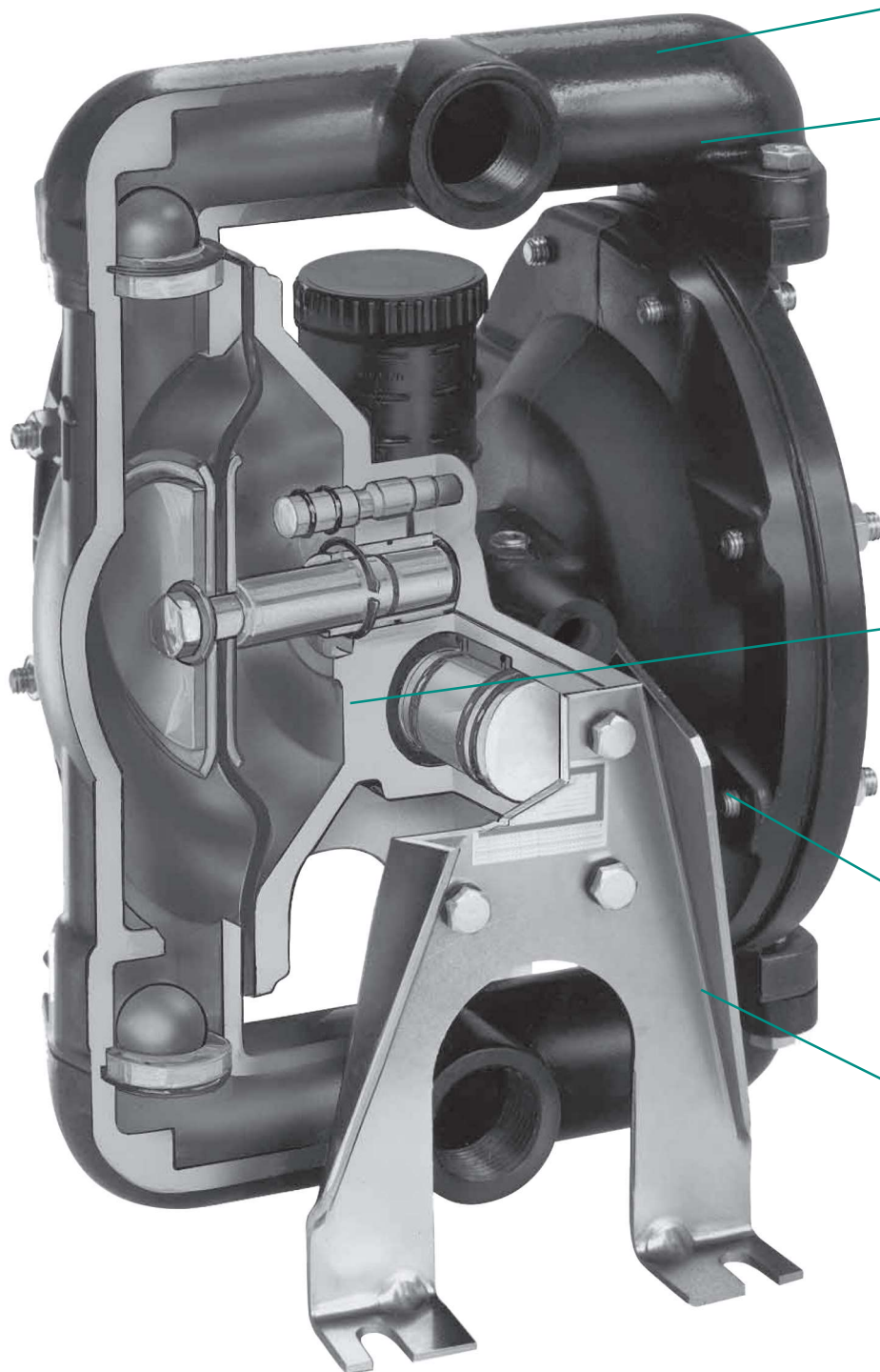
Catalogue

Pompes à double membrane

IDÉALES POUR LE TRANSPORT DE PRODUITS
ABRASIFS ET SOLIDES



- **Fiable**
- **Puissant**
- **Entretien facile**
- **Économique**



Informations générales

Caractéristiques

Idéal pour le pompage des liquides abrasifs et des liquides contenant des particules solides

Les pompes à double membrane à air comprimé sont idéales pour le pompage de liquides abrasifs et des liquides contenant des

particules solides, car elles ne possèdent pas de joint dynamique comme les pompes centrifuges ou à vis excentrée.

Construction boulonnée pour un montage facile et plus de sécurité

Toutes les pompes à double membrane à air comprimé possèdent une construction vissée qui répond aux exigences professionnelles. En outre, toutes les pompes en plastique sont équipées de raccords en acier inoxydable, qui offrent une résistance idéale aux produits chimiques.

- **Sécurité** - minimise les risques de fuite et de pollution pour l'environnement
- **Fiable** - le boîtier est alors solidement fixé et résiste aux vibrations générées par la pompe.
- **Assemblage simple** - la structure permet le positionnement et l'alignement facile des pièces de la pompe lors de l'assemblage. Cette conception est bien plus avantageuse que les colliers de serrage, inadaptés pour une connexion avec des vis.
- **Économie** - contrairement à d'autres dispositifs, les vis ne sont pas des pièces d'usure et n'ont pas besoin d'être remplacées. Ainsi les coûts supplémentaires et la pollution engendrée par le remplacement de pièces sont évités.

Régulation déséquilibrée de l'air

Une vanne d'air déséquilibrée (brevetée) empêche le calage et garantit un redémarrage sûr de la pompe grâce à un système simple : lors de l'arrêt de la pompe, la vanne d'air ne s'arrête pas en position neutre.

- Élimine les problèmes de démarrage et de gel
- Ne nécessite pas de lubrification supplémentaire
- Économique en air comprimé
- Tolère légèrement l'air comprimé contaminé

Piston Simul-Shift™

La vanne d'air déséquilibrée évite tout calage, blocage, et arrêt de la pompe. Les moteurs pneumatiques EXP intègrent la nouvelle technologie du piston Simul-Shift™ afin d'augmenter les performances de la pompe tout en réduisant le nombre de pulsations. Cette conception permet également une mise en route plus rapide en appliquant une pression constante sur les vannes pilote et principale.

Vanne Quick Dump™ .

La vanne Quick Dump™ réduit le risque de givrage du moteur en détournant du moteur l'air froid ou humide. Comparés à ses concurrents, les dispositifs Simul Shift™ et Quick Dump™ permettent une réduction significative des coûts énergétiques et du temps de travail.

Large choix de matériaux

Le large choix de matériaux vous permet d'adapter votre pompe à votre exploitation : produits pompés, mélanges, temps d'exploitation, environnement...

Le choix des matériaux peut se faire indépendamment pour la partie immergée et la partie non immergée, permettant une configuration ajustée qui s'adapte parfaitement à vos besoins.

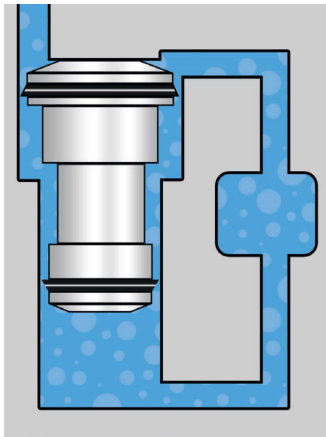
Décompression rapide pour un démarrage immédiat

Les vannes sont positionnées près des chambres à membrane, permettant une aspiration rapide et sûre à tout moment.

Une technologie de pointe pour transporter sans problème les fluides de votre choix

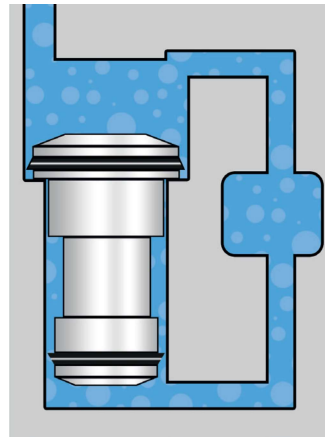
Régulation déséquilibrée de l'air

La technologie "Start Safe" (« démarrage sûr » en français, brevet américain) n'utilise aucun aimant, ressort, bouton de réinitialisation ou autre actionneur secondaire pour assurer le démarrage de la pompe. Le démarrage s'effectue uniquement avec de l'air comprimé circulant dans la vanne d'air déséquilibrée.



L'extrémité inférieure de la vanne est alimentée, en permanence, par de l'air comprimé, garantissant un bon démarrage.

La conception des pompes concurrentes inclut une perte de signal à chaque pulsation, augmentant le risque d'arrêt.



Pour le réarmement de la vanne, l'extrémité supérieure est soumise à de l'air comprimé, permettant à la vanne de retourner dans sa position initiale tout en ayant une pression sur l'extrémité inférieure.



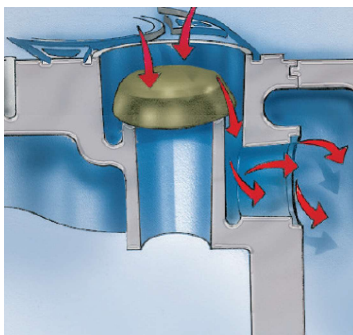
Vanne autonome et sans problème !

La vanne principale ne nécessite pas de lubrification supplémentaire et les mouvements "d'aller-retour" des joints empêchent les particules de saleté, présentes dans l'air comprimé, d'obstruer et donc d'arrêter la pompe.

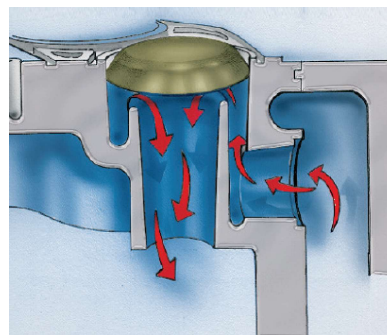
Vannes antigel Quick Dump™

Le givrage du moteur est un problème lié à la conception des pompes pneumatiques à double membrane. L'introduction de la vanne Quick Dump™ et l'augmentation de la taille des vannes ont rendu le givrage du moteur impossible. En détournant l'air comprimé froid des alésages qui ont tendance à givrer, la pompe est ainsi protégée.

Diamètres disponibles pour les pompes à doubles membranes de la gamme EXP : 1", 1,5", 2" et 3".



Lorsque la vanne s'ouvre, la pression s'accumule dans la chambre de la membrane et la vanne Quick Dump™ laisse entrer l'air comprimé.



Lorsque la vanne évacue l'air comprimé, la vanne Quick Dump™ détourne l'air comprimé froid/humide. Ainsi, la formation de glace et l'obstruction des orifices sont évitées.

Conception asymétrique

Design optimal des vannes

Une conception asymétrique des vannes empêche leur centrage et donc l'arrêt de la pompe - même à de faibles pressions d'entrée.

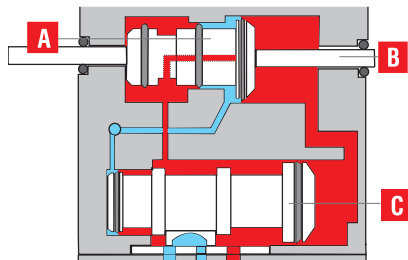
Vanne D :

- Joint d'étanchéité positif.
- Assure un rendement énergétique optimal tout en évitant les "fuites" d'air qui s'avèrent souvent coûteuses.
- La structure en céramique garantit une longue durée de vie.

Piston SimulShift™

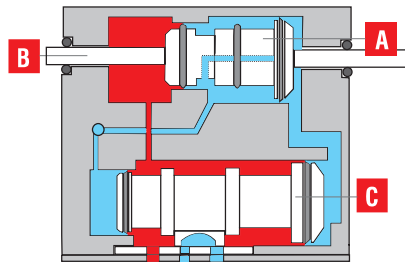
- Signal de décalage fiable qui empêche de manière fiable l'arrêt de la pompe.
- Démarrage plus rapide et grand débit de la pompe.
- Réduction du nombre de pulsations pour un plus grand débit.

Déplacement de droite à gauche de la membrane



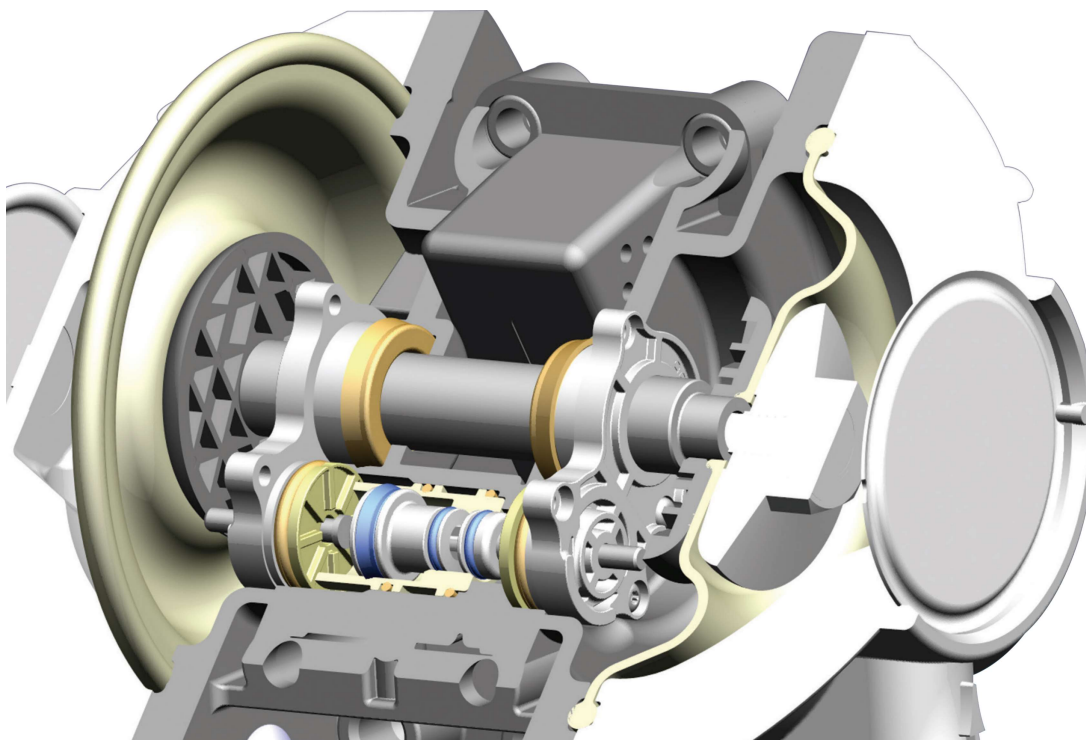
1. La membrane pousse la tige de déclenchement (B), poussant ainsi le piston SimulShift (A) vers la gauche.
2. L'air comprimé s'engouffre dans le grand côté du piston SimulShift le déplaçant dans la position illustrée ci-dessous.
3. L'air comprimé s'écoule également vers le grand côté de la vanne principale (C) et la déplace vers la gauche.

Déplacement de gauche à droite de la membrane



En fin de course :

1. La membrane pousse la tige (B) et le piston SimulShift (A) vers la droite.
2. Les grandes extrémités du piston SimulShift (A) et de la vanne principale (C) sont ventilées pour évacuer le signal pilote.
3. L'alimentation constante en air comprimé agit sur les zones plus petites du piston SimulShift et sur la vanne principale en les déplaçant vers la droite et en les maintenant en position jusqu'au début du cycle suivant.



Informations générales

Garantie

5 ans de garantie

Les pompes à membrane sont garanties 5 ans pour les matériaux ou les défauts de fabrication.

5 ans de garantie sur les pompes à double membrane

La garantie inclut la réparation, le remplacement et la prise en charge des frais d'expédition. Cette garantie s'applique aux produits qui, dans le cadre d'une utilisation adaptée et d'un entretien normal, présentent des défauts de fabrication, conformément aux dispositions de notre inspection. La garantie est accordée pendant une période de 5 ans à compter de la date d'expédition, à condition que le produit ou une partie du produit faisant l'objet de la réclamation soit immédiatement renvoyé à notre usine ou à un centre de réparation agréé par nos soins, les frais de transport étant prépayés.

Cette garantie ne couvre pas la défaillance des pièces ou des composants soumis à l'usure naturelle ou à des dommages résultant d'une utilisation abusive, de l'abrasion, de la corrosion, de la négligence, d'un accident, du remplacement par des pièces non-conformes, d'une installation incorrecte ou de modifications non autorisées.

Si le contrôle effectué par nos soins ne révèle aucun défaut de fabrication, la réparation, le remplacement et les frais de transport de retour seront à la charge du client.

Garantie 5 ans

Pièces et accessoires d'origine

Lors d'un changement ou remplacement de pièces ou pour la remise en état de vos pompes, veillez à utiliser des pièces d'origine. Fabriquées et développées avec précision, elles vous permettront d'obtenir des performances optimales avec la qualité d'origine, tout en conservant la garantie du produit.

Même si une pièce ressemble à l'une de nos pièces, elle peut présenter des risques : mauvaise résistance chimique ou matériel bon marché. La pompe et les pièces d'usure ne remplissent notre

promesse de qualité que si elles portent notre marquage et ont été achetées chez l'un de nos distributeurs agréés.

Ne prenez pas de risques, utilisez toujours nos pièces d'origine pour votre propre sécurité et pour le bon entretien de votre pompe.

Vous trouverez des informations sur les risques liés à l'utilisation des kits de pièces de rechange pirate à la fin de ce document.

À propos de nous

En tant que fabricant de produits de gestion et transport des fluides, nous fluidifions la réussite de nos clients. Nous sommes synonymes d'expertise dans le domaine de la gestion des fluides et proposons des produits de pointe, performants et facile à entretenir pour les exploitations industrielles et fournissons des systèmes de transport de fluides à des clients et des secteurs du monde entier : industrie chimique, industrie manufacturière, énergie, industrie pharmaceutique, industrie minière...

Assistance produit et technique

Derrière nos produits se trouve une équipe qualifiée et experte qui développe des produits performants pour une utilisation dans le monde entier. Comme nos produits sont aussi avancés qu'abordable, les clients profitent d'un fonctionnement efficace et de performances élevées pour un prix toujours plus compétitif.



Traitement chimique



Blanchisserie



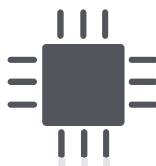
Vernis



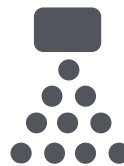
Couleurs



Station de lavage



Production électronique



Revêtements et finition de surface



Eaux et eaux usés

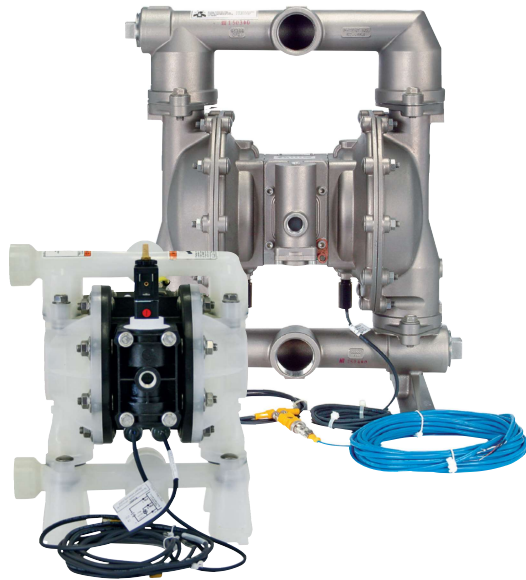
Informations générales

Série PE (interface électronique)

Commande électronique pour pompes à double membrane

Les pompes à double membrane de la série PE avec interface électronique intègrent à la série EXP un système de contrôle. Un fonctionnement autonome est alors possible grâce à un contrôleur.

Améliorez vos pompes de la série EXP avec des accessoires électroniques afin d'intégrer de manière transparente des processus automatisés.



Que vous ayez un processus automatisé par API ou un contrôleur de remplissage/débit, ces accessoires vous permettent un **fonctionnement à distance**, de remplacer des processus manuels et d'améliorer les temps de fonctionnement grâce à des solutions de maintenance proactive.

Automatisation de la série EXP

Toutes les pompes de la série EXP disposent d'interfaces électroniques pour un dosage précis et un contrôle électronique. Combinez notre pompe avec un contrôleur ou un dispositif basé sur une API ou un PC, et passez ainsi de processus manuels imprécis à une gestion intelligente des fluides.

- La série EXP est compatible avec presque tous les systèmes d'automatisation.
- Les pompes avec interface électronique sont désormais disponibles pour une utilisation dans les zones dangereuses (certifications ATEX, NEC et CEC).
- Une option de détection des fuites, certifiée pour l'utilisation dans les zones ATEX/ et NEC/CEC, détecte les défaillances de la membrane afin de réduire les temps d'arrêt coûteux.
- Enregistrement du signal en fin de course et des données de la pompe grâce au capteur de cycle interne et aux signaux de fin de course.
- Composants préfabriqués pour une installation sans problème et sans erreur

Référence

PEXX X - X X X - X X X - X XX

Électrovanne de contrôle du cycle	Détection de fin de course / rupture de membrane
A Électrovanne 120 V AC, 110 V AC, 60 V DC	E Détection de fin de course (avec connecteur rond M12) + détection de rupture de membrane
B Électrovanne 12 V DC, 24 V AC, 22 V AC	F Détection de fin de course (avec connecteur rond M12)
C Électrovanne 240 V AC, 220 V AC, 120 V DC	G Détection de fin de course (avec connecteur rond M12) ATEX/IECex*
D Électrovanne 24 V DC, 48 V AC, 44 V AC**	H Détection de fin de course (avec connecteur rond M12) + détection de rupture de membrane ATEX/IECex*
E Électrovanne 12 V DC NEC/CEC*	L Détection de rupture de membrane
F Électrovanne 24 V DC NEC/CEC*/**	M Détection de rupture de membrane ATEX/IECex/NEC/CEC*
G Électrovanne 12 V DC ATEX/IECex*	O Pas d'options
H Électrovanne 24 V DC ATEX/IECex*/**	R Détection de fin de course (avec connecteur rond M12) NEC/CEC*
J 120 VDC NEC/CEC*	T Détection de fin de course (avec connecteur rond M12) + Détection de rupture de membrane NEC/CEC*.
K Électrovanne 220 V DC ATEX/IECex*	
N Électrovanne sans bobine	
O Vanne principale standard (sans électrovanne)	
P Pompes avec commande externe (sans vanne principale)	

* Utilisation possible en zone dangereuse.
- NEC/CEC : classes I et II, Div 1 et 2
- ATEX : zones 1 et 2, 21 et 22

** Seulement pour tension fonctionnant avec le contrôleur

**Détection de rupture de membrane et capteurs de cycle pour la série PRO :
Voir les accessoires des pompes à double membrane pages 41-46**

Pompes à double membrane version plastique

Aperçu



Page 16

EXP-Serie



Page 17

EXP-Serie



Page 18

PRO-Serie



Page 19

EXP-Serie



Page 20

EXP-Serie



Page 21

PRO-Serie

Diamètre nominal	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"
Débit	20 L/min	40,1 L/min	49 L/min	54,5 L/min	56 L/min	178 L/min
Pression max.	8,6 bar	6,9 bar	6,9 bar	6,9 bar	6,9 bar	8,3 bar
Taille de l'entrée du fluide	Hybrid 1/4" NPT/BSP	3/8" NPT 3/8" BSP	1/2" NPT	1/2" NPT 1/2" BSP	3/4" NPT 3/4" BSP	1" NPT 1" BSP 1" ANSI/DIN
Taille de la sortie du fluide	1/4" NPT 1/4" BSP	3/8" NPT 3/8" BSP	1/2" NPT	1/2" NPT 1/2" BSP	3/4" NPT 3/4" BSP	1" NPT 1" BSP 1" ANSI/DIN
Matériaux	Polypropylène, PVDF, Acétal (conducteur)	Polypropylène, PVDF, Acétal (conducteur)	Polypropylène, PVDF, Acétal (conducteur)	Polypropylène, PVDF, Acétal (conducteur)	Polypropylène	Polypropylène, PVDF
Poids	1,3 kg - 1,8 kg	1,6 kg - 2,1 kg	3,3 kg - 4,3 kg	2,4 kg - 3,2 kg	2,5 kg	9,2 kg - 16,8 kg
Diamètre max. des particules	1,6 mm	1,6 mm	2,4 mm	2,4 mm	2,4 mm	3,2 mm
Débit par cycle	0,072 L	0,083 L	0,15 L	0,15 L	0,12 L	0,64 L

Pompes à double membrane version plastique

Aperçu



Page 22

Page 23

Page 24

Page 25

Page 26

Page 27

EXP-Serie

PRO-Serie

EXP-Serie

PRO-Serie

EXP-Serie

EXP-Serie

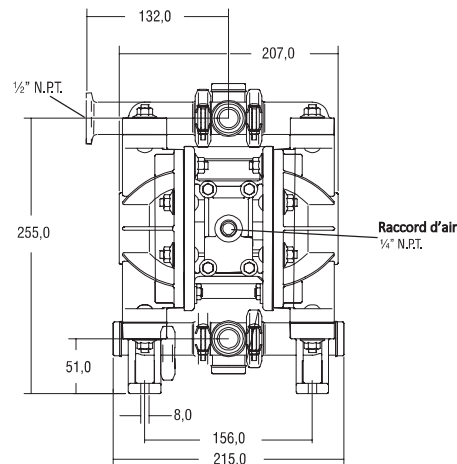
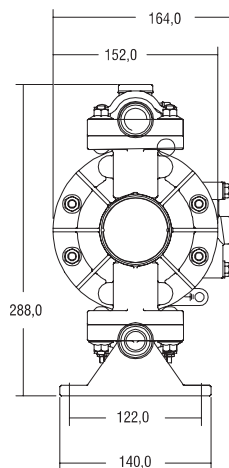
Diamètre nominal	1"	1½"	1½"	2"	2"	3"
Débit	200 L/min	378 L/min	465 L/min	549 L/min	696 L/min	1.022 L/min
Pression max.	8,3 bar	8,3 bar	8,3 bar	8,3 bar	8,3 bar	8,3 bar
Taille de l'entrée du fluide	1" NPT 1" BSP 1" ANSI/DIN	1½" ANSI/DIN	1½" ANSI/DIN	2" ANSI/DIN	2" ANSI/DIN	3" ANSI/DIN
Taille de la sortie du fluide	1" NPT 1" BSP 1" ANSI/DIN	1½" ANSI/DIN	1½" ANSI/DIN	2" ANSI/DIN	2" ANSI/DIN	3" ANSI/DIN
Matériaux	Polypropylène (conducteur), PVDF	Polypropylène, PVDF	Polypropylène (conducteur), PVDF	Polypropylène, PVDF	Polypropylène (conducteur), PVDF (conducteur)	Polypropylène, PVDF
Poids	8,8 kg - 12,3 kg	28,1 kg - 52,1 kg	19,2 kg - 29,0 kg	28,1 kg - 52,1 kg	38,7 kg - 50,3 kg	3,9 kg - 106,6 kg
Diamètre max. des particules	3,2 mm	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm	9,5 mm
Débit par cycle	0,86 L	2,725 L	2,34 L	2,725 L	5,3 L	10,2 L

Pompes à double membrane version plastique

Série PRO 1/2"



66605J-322-A



Dimensions en mm. Les dimensions indiquées sont uniquement destinées à des fins de classement et de référence.

Caractéristiques techniques

Rapport de transmission : 1:1

Débit maximum : 49 L/min (Boule)
37,9 L/min (Bec de canard)

Débit par cycle : 0,15 L (Boule)
0,12 L (Bec de canard)

Raccord d'air : 1/2" NPT (IG)

Raccordement aspiration : 1/2" NPT (IG)

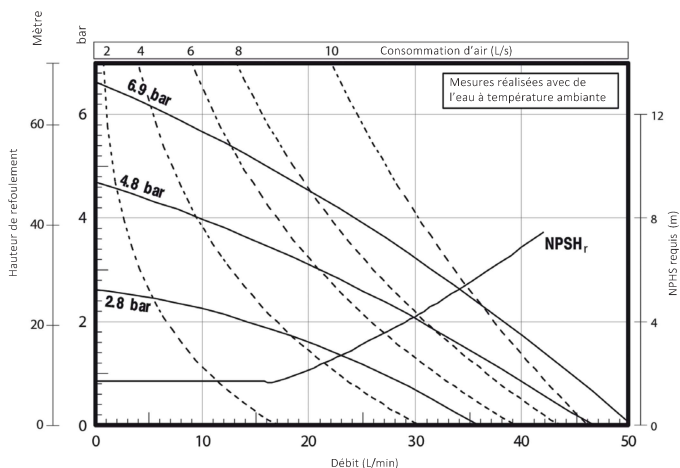
Raccordement refoulement : 1/2" NPT (IG)

Pression max. de service : 6,9 bar

Diamètre max. des particules : 2,4 mm

Poids : 3,3 kg - 4,3 kg

Hauteur d'aspiration max. à sec : 4,5 m

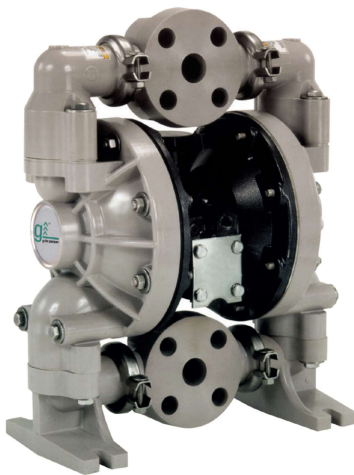


Référence

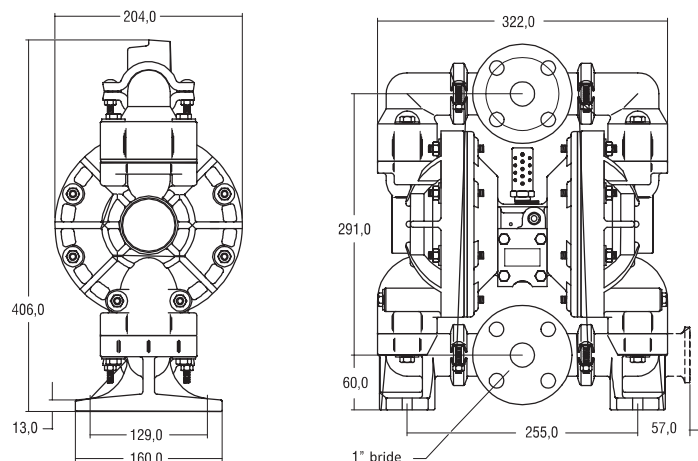
66605	X	-	X	X	X	-	A
Modèle	Pièces en contact avec le fluide		Matériau du siège de la bille	Matériau de la bille	Matériaux de la membrane		Révision
66605 Raccord 1/2"	1 sortie : J Polypropylène ☒ Atex H Acétal conducteur K PVDF pur 3 sorties : 3 Polypropylène ☒ ATEX 6 Acétal conducteur 7 PVDF pur		0 Vanne à bec de canard 2 Acier inoxydable 3 Polypropylène 4 PVDF 6 Acétal	1 Néoprène 2 Nitril 3 Viton 4 PTFE 8 Polyuréthane A Acier inoxydable C Vanne à bec de canard Néoprène D Vanne à bec de canard Nitril E Santoprene	1 Néoprène 2 Nitril 3 Viton 4 PTFE/Santoprene 8 Polyuréthane 9 Hytrel B Santoprene L PTFE long-life		A

Pompes à double membrane version plastique

Série EXP 1“



6661AP-3EB-C



Dimensions en mm. Les dimensions indiquées sont uniquement destinées à des fins de classement et de référence.

Caractéristiques techniques

Rapport de transmission : 1:1

Débit maximum : 178 L/min

Débit par cycle : 0,64 L

Raccord d'air : ¼" NPT (IG)

Raccordement aspiration : Bride 1" ANSI/DIN

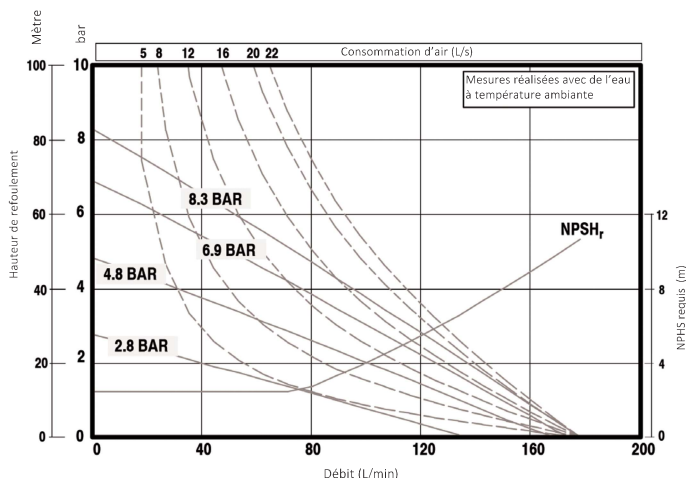
Raccordement refoulement : Bride 1" ANSI/DIN

Pression max. de service : 8,3 bar

Diamètre max. des particules : 3,2 mm

Poids : 9,2 kg - 16,8 kg

Hauteur d'aspiration max. à sec : 4,6 m

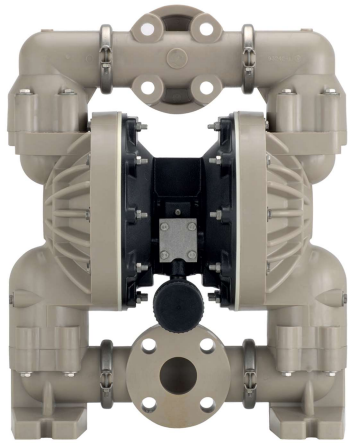


Référence

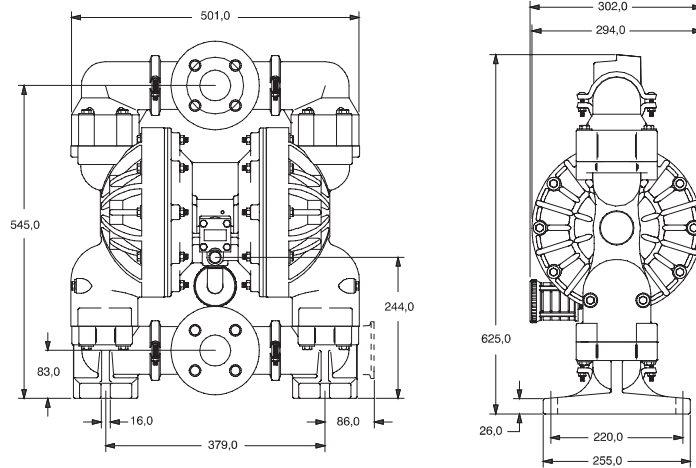
Modèle	Partie centrale	Pièces en contact avec le fluide	Matériau du siège de la boule	Matériau de la bille	Matériau de la membrane	Révision
6661 Raccord 1"	X A Aluminium B Fonte grise	X - 3 Bride en polypropylène incolore (collecteur en 3 parties) 4 Bride en PVDF (collecteur en 3 parties) F Bride en polypropylène incolore (collecteur en 1 partie) G Bride en PVDF (collecteur en 1 partie) J Polypropylène incolore, NPT (collecteur en 1 partie) K PVDF, NPT (collecteur en 1 partie) L Polypropylène incolore, BSP (collecteur en 1 partie) N PVDF, BSP (collecteur en 1 partie)	X 2 Acier inoxydable 3 Polypropylène 4 PVDF 8 Acier inoxydable 400, trempé P Bride grise en polypropylène (collecteur en 3 parties) R Bride grise en polypropylène (collecteur en 1 partie) S Polypropylène gris, NPT (collecteur en 1 partie) S Polypropylène gris, BSP (collecteur en 1 partie)	X 1 Néoprène 2 Nitril 4 PTFE 8 Polyuréthane A Acier inoxydable C Hytrel® E Santoprène® M Santoprène® pour le domaine médical	X - 1 Néoprène 2 Nitril 4 PTFE/ Santoprène® 6 PTFE-Matériau composite 8 Polyuréthane B Santoprène® M Santoprène® pour le domaine médical	C

Pompes à double membrane version plastique

Série PRO 1½"



6661T3-389-C



Dimensions en mm. Les dimensions indiquées sont uniquement destinées à des fins de classement et de référence.

Caractéristiques techniques

Rapport de transmission : 1:1

Débit maximum : 379 L/min

Débit par cycle : 2,54 L

Raccord d'air : ½" NPT (IG)

Raccordement aspiration : Bride 1½" ANSI/DIN

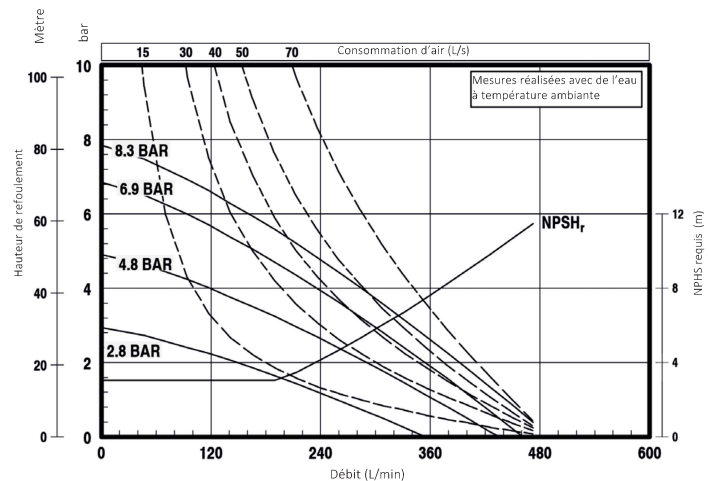
Raccordement refoulement : Bride 1½" ANSI/DIN

Pression max. de service : 8,3 bar

Diamètre max. des particules : 6,4 mm

Poids : 28 kg - 52,4 kg

Hauteur d'aspiration max. à sec : 4,3 m

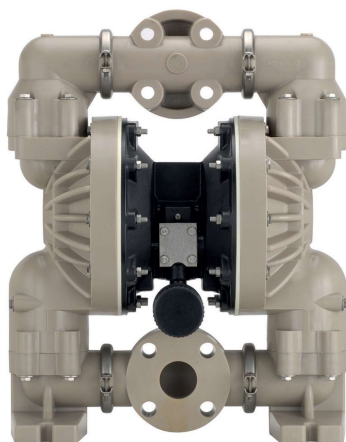


Référence

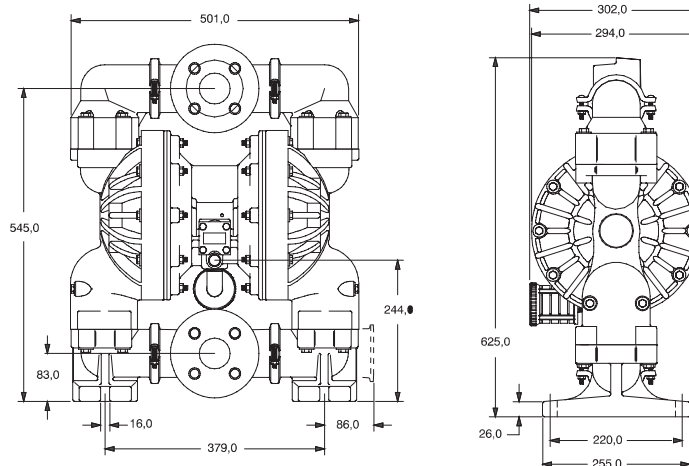
6661	X	X -	X	X	X -	C
Modèle	Moteur pneumatique	Pièces en contact avec le fluide	Matériau du siège de la boule	Matériau de la bille	Matériau de la membrane	Révision
6661 Raccord 1½"	T Aluminium U Fonte grise	3 Polypropylène (tube de distribution en 3 parties) 4 PVDF (tube de distribution en 3 parties)	2 Acier inoxydable 316 3 Polypropylène 4 PVDF 8 Acier inoxydable trempé 400	1 Néoprène 2 Nitril 3 Viton 4 PTFE 8 Polyuréthane C Hytrel® E Santoprène®	1 Néoprène 2 Nitril 3 Viton 4 PTFE/Santoprène® 6 PTFE-Matériau composite 9 Hytrel® B Santoprène®	C

Pompes à double membrane version plastique

Série PRO 2"



6662A3-244-C



Dimensions en mm. Les dimensions indiquées sont uniquement destinées à des fins de classement et de référence.

Caractéristiques techniques

Rapport de transmission : 1:1

Débit maximum : 548 L/min

Débit par cycle : 2,7 L

Raccord d'air : 1/2" NPT (IG)

Raccordement aspiration : Bride 2" ANSI/DIN

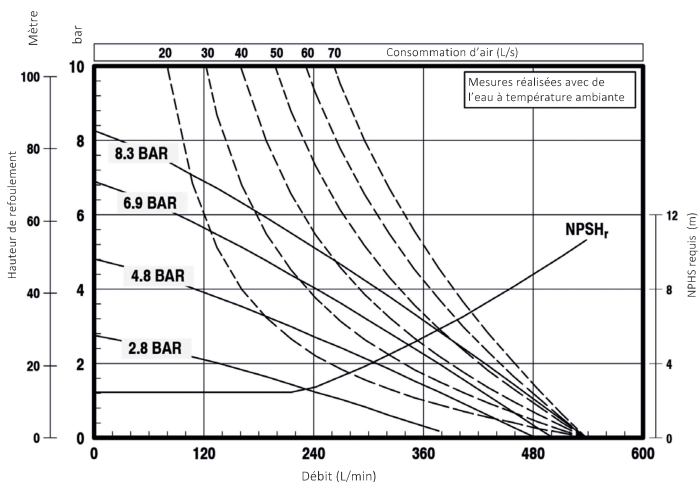
Raccordement refoulement : Bride 2" ANSI/DIN

Pression max. de service : 8,3 bar

Diamètre max. des particules : 6,4 mm

Poids : 28 kg - 52,4 kg

Hauteur d'aspiration max. à sec : 4,3 m



Référence

6662	X	X -	X	X	X -	C
Modèle	Partie centrale	Pièces en contact avec le fluide	Matériau du siège de la boule	Matériau de la bille	Matériau de la membrane	Révision
6662 Raccord 2"	A Aluminium B Fonte grise	3 Polypropylène 4 PVDF	2 316 Edelstahl 3 Polypropylène 4 PVDF 8 Acier inoxydable 440	1 Néoprène 2 Nitril 3 Viton 4 PTFE 8 Polyuréthane C Hytrel E Santoprène	1 Néoprène 2 Nitril 3 Viton 4 PTFE/Santoprène 6 PTFE-Matériau composite 9 Hytrel B Santoprène®	C