

**Manuel d'utilisation original**

**CONSERVER POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE**



**Série 9260**  
**Pompes centrifuges**  
**de série fonte, polypropylène et acier inoxydable**

**Pentair**

375 5th Ave., New Brighton, MN 55112

Téléphone : +1 651 766-6300 -OU- +1 800 424-9776 Fax : +1 800 323-6496

[www.hypropumps.com](http://www.hypropumps.com)

Représentant autorisé UE :

EB	REP
----	-----

 V Hommerterweg 286  
6436 AM Amstenrade, Pays-Bas  
KvK Zuid-Limburg 14091511

---

# Table des matières

---

Langues de l'UE .....	3
Introduction.....	4
Description.....	4
Usages prévus.....	4
Objectif du manuel.....	4
Mauvais usages.....	4
Identification de la pompe.....	5
Données techniques de la pompe .....	5
Applications de pompage de fluides.....	10
Outils .....	10
Levage, transport et stockage intermédiaire .....	10
Assemblage et installation.....	11
Assemblage.....	11
Installation .....	11
Diagramme de plomberie .....	12
Mise en service, démarrage, fonctionnement et mise hors tension .....	14
Informations.....	14
Démarrage, fonctionnement et mise hors tension.....	14
Maintenance et entretien .....	15
Informations.....	15
Mise au rebut.....	15
Nettoyage .....	15
Maintenance, entretien courant et inspection.....	15
Dépannage.....	16
Pièces de rechange.....	17
Déclaration d'incorporation.....	19
Garantie.....	20

---

# Langues de l'UE

---

DO NOT attempt to install or operate your pump before reading the manual. Original copies of the manual for Hypro pumps are provided in English. To find a copy in your native language, go to [www.hypropumps.com](http://www.hypropumps.com).

Vor dem Ablesen des Handbuches versuchen Sie NICHT, Ihre Pumpe zu installieren. Originale des Handbuches für Hypro-Pumpen werden auf englisch zur Verfügung gestellt. Zu eine Kopie in Ihrer Muttersprache finden, zu [www.hypropumps.com](http://www.hypropumps.com) zu gehen (German)

N'essayez pas d'installer votre pompe avant de lire le manuel. Des exemplaires originaux du manuel pour des pompes de Hypro sont fournis en anglais. Pour trouver une copie dans votre langue maternelle pour aller a [www.hypropumps.com](http://www.hypropumps.com) (French)

NON tentare di installare la vostra pompa prima di leggere il manuale. Esemplare originale del manuale per Hypro pompe sono in inglese. Per trovare una copia nella vostra lingua andare a [www.hypropumps.com](http://www.hypropumps.com) (Italian)

Не пытайтесь установить ваш насос до чтения руководства. Оригинальные копии этого руководства для насосы Hypro на английском языке. Найти копию на ваш родной язык перейти к [www.hypropumps.com](http://www.hypropumps.com) (Russian)

NO intente instalar su bomba antes de leer el manual. Copias originales del manual para Hypro se provee de bombas en ingles. Para encontrar una copia en tu idioma nativo ir a [www.hypropumps.com](http://www.hypropumps.com) (Spanish)

NIE próbować instalować pompy przed jej odczytaniem instrukcji. Oryginalne kopie instrukcji obsługi pomp Hypro są dostarczane w języku angielskim. Aby uzyskać kopię w twoim ojczystym języku przejdź do [www.hypropumps.com](http://www.hypropumps.com) (Polish)

Takmaya çalışmayın okumadan önce pompanın manuel. Orijinal kopyalarını Hypro pompaları için İngilizce olarak sunulmuştur. Bir kopyasını bulmak için yerel dil git [www.hypropumps.com](http://www.hypropumps.com) (Turkish)

Nao tente instalar a bomba antes de ler o manual. As copias originais dos manuais para Hypro bombas sao fornecidos em Ingles. Para encontrar uma copia em sua lingua nativa ir para [www.hypropumps.com](http://www.hypropumps.com) (Portuguese)

VERGEET NIET uw pomp voor het lezen van het handboek. Exemplaren van de handleiding voor Hypro pompen zijn beschikbaar in het Engels. Op zoek naar een exemplaar in uw eigen taal ga naar [www.hypropumps.com](http://www.hypropumps.com) (Dutch)

---

# Introduction

---

## Description

Les pompes centrifuges Hypro sont conçues pour créer et augmenter la pression dans les circuits de fluides. La pompe fonctionne en aspirant le liquide par l'orifice d'entrée ou d'aspiration pour ensuite le transmettre au rotor et l'expulser par l'orifice de sortie. Parmi les caractéristiques de construction, nommons les boîtiers, rotors et joints fabriqués en différents matériaux afin de résister à une vaste gamme de produits chimiques. Les modèles de pompes centrifuges standard tournent dans le sens des aiguilles d'une montre, lorsque l'on se place devant la pompe.

## Usages prévus

Les pompes centrifuges Hypro sont destinées à la création et à l'augmentation de la pression dynamique, pour les fluides approuvés. Les pompes centrifuges Hypro ne doivent jamais être utilisées pour pomper des liquides dont la température est supérieure à 60 °C (140 °F) ou inférieure à 1 °C (34 °F). Toute utilisation en dehors des usages spécifiés dans ce manuel est considérée comme un mauvais usage et est interdite. Contactez le service technique Hypro pour toute question en lien avec les usages acceptables particuliers.

## But du manuel

Ce manuel présente les instructions et exigences devant être respectées lors de l'installation, de l'utilisation et de la maintenance du ou des produits identifiés sur sa page couverture.

Si le produit est vendu, le vendeur doit transmettre ce manuel au nouveau propriétaire.

Les avis d'attention particulière ont pour but d'informer l'utilisateur de ce produit des procédures pouvant être dangereuses pour lui/elle ou endommager le produit.

### ATTENTION

La mention Attention est utilisée pour communiquer des informations importantes sur l'installation, le fonctionnement ou la maintenance qui ne sont pas liées à la sécurité.



Ce symbole est utilisé pour indiquer la présence d'un danger électrique causant des blessures corporelles, voire la mort, ou des dommages matériels.



Ce symbole est utilisé pour indiquer la présence d'un danger causant des blessures corporelles, voire la mort, ou des dommages matériels.

**Avertissement relatif à la Proposition 65 de la Californie** -- Ce produit et ses accessoires connexes contiennent des produits identifiés par l'État de Californie comme causes de cancer, de malformations congénitales et d'autres troubles de l'appareil reproducteur.

## Mauvaises utilisations

Les pompes centrifuges Hypro sont conçues pour fonctionner efficacement à l'intérieur des plages de vitesse, de pression et d'environnements spécifiées. Tout fonctionnement en dehors de ces plages annulera la garantie et pourrait causer des dommages matériels, des blessures corporelles ou même la mort.

- **N'utilisez PAS** la pompe à une vitesse supérieure à la vitesse maximale spécifiée.
- **N'utilisez PAS** la pompe à une pression supérieure à la pression maximale spécifiée.
- **N'utilisez PAS** les pompes lorsque la limite de température maximale ou minimale du liquide est dépassée (voir Usages prévus).
- **Ne pompez PAS** de liquides non approuvés.
- **Ne pompez PAS** d'eau ou d'autres liquides destinés à la consommation humaine.
- **N'utilisez PAS** une pompe si vous êtes sous l'influence de drogues ou d'alcool.
- **N'utilisez PAS** la pompe à sec.

## Identification de la pompe

Hypro utilise des étiquettes sérialisées afin de permettre aux utilisateurs d'identifier avec précision la date de fabrication d'une pompe.

**Numéro de série :**

**Premier et deuxième chiffres :** année (14 = 2014)

**Du troisième au cinquième chiffres :** journées consécutives pendant lesquelles la pompe a été fabriquée.

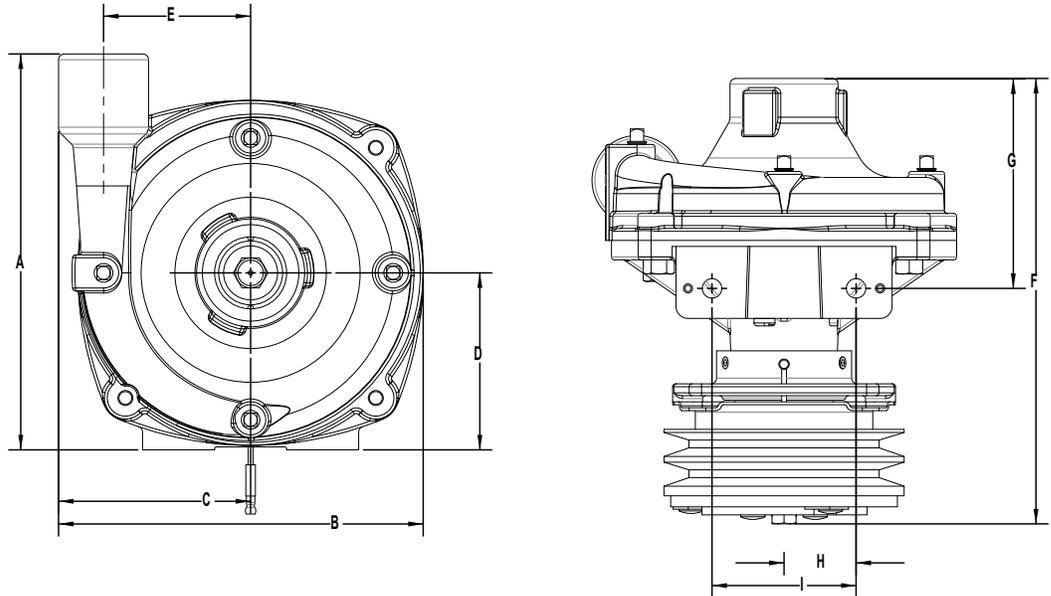
**Du sixième au dixième chiffres :** numéro de série unique de la pompe.

## Données techniques de la pompe

(Toutes les caractéristiques et les données relatives au rendement s'appuient sur l'utilisation de l'eau comme fluide porteur.)

### 9262C, 9262C-CR, 9262S-C, 9262S-CR

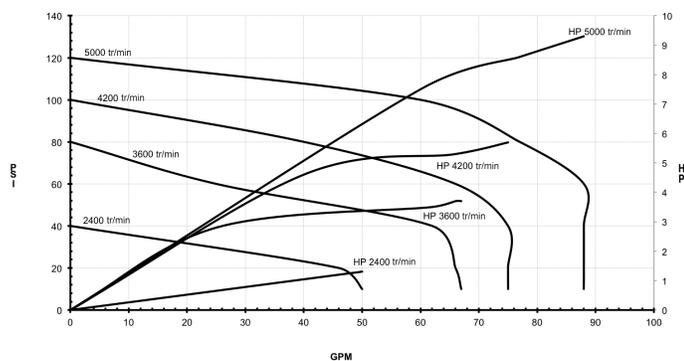
Dimensions de la pompe		
Dim.	"	mm
A	8.25	209.6
B	7.60	193.0
C	4	101.6
D	3.70	94.0
E	3.06	77.7
F	9.30	236.2
G	4.4	111.8
H	1.50	38.1
I	3.00	76.2



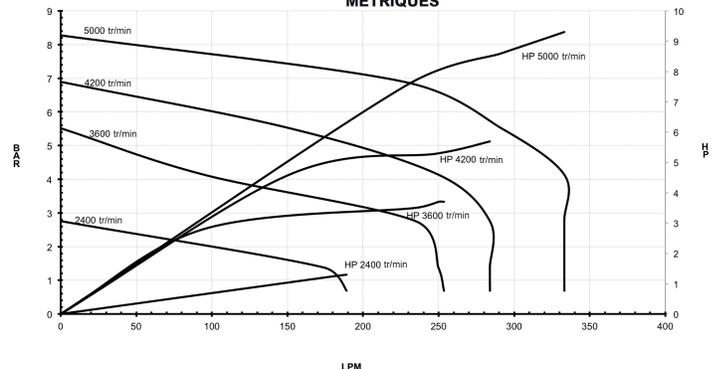
### Caractéristiques techniques des pompes 9262C-C, 9262S-C, 9262C-CR et 9262S-CR

Pompe	Source d'alimentation	Débit maximal (LPM)	Pression maximale (BAR) [PSI]	tr/min max	Orifices	Poids à sec	Boulons de montage
9262-C	Embrayage	333,1	7,86	5000	Entrée NPT 1 1/4" Sortie NPT 1"	10,5 kg	3/8" OU M10
9262C-CR							
9262S-C		548,9					
9262S-CR							

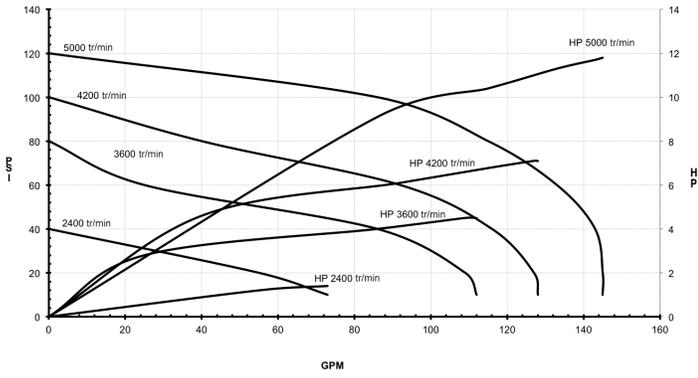
9262C-C & 9262S-CR



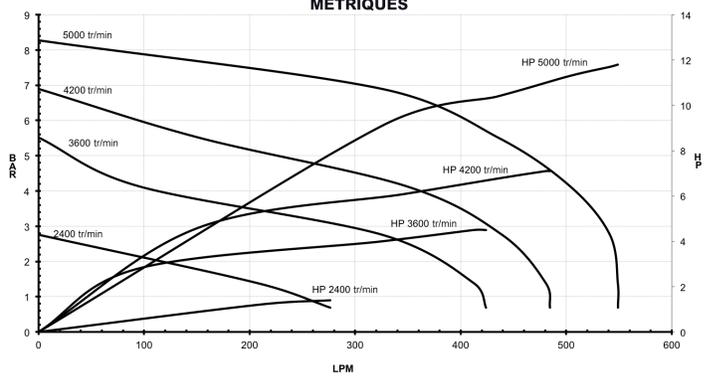
9262C-C & 9262C-CR  
MÉTRIQUES



9262S-C & 9262S-CR



9262S-C & 9262S-CR  
MÉTRIQUES

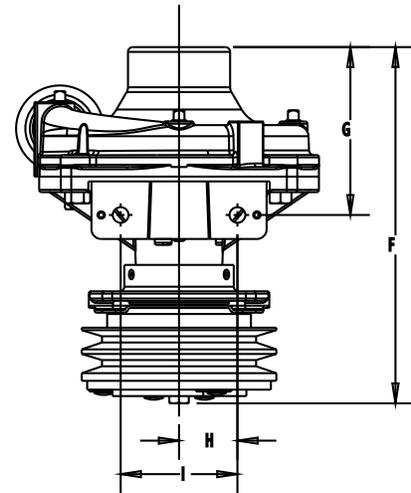
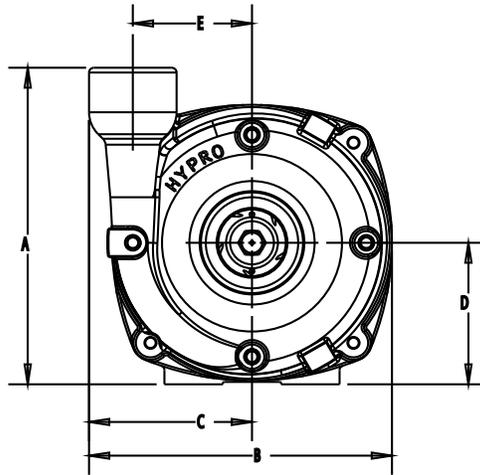


Caractéristiques techniques des pompes 9262C-C, 9262S-C, 9262C-CR et 9262S-CR

Pompe	Source d'alimentation	Débit maximal (LPM)	Pression maximale (BAR) [PSI]	tr/min max	Orifices	Poids à sec	Boulons de montage
9263C-C	Embrayage	529,9	7,86 [114]	5000	Entrée NPT 1½" Sortie NPT 1¼"	10,5 kg	3/8" OU M10
9263C-CR					Bride universelle 220 x 200		
9263C-C-U							
9263S-C					Entrée NPT 1½" Sortie NPT 1¼"		

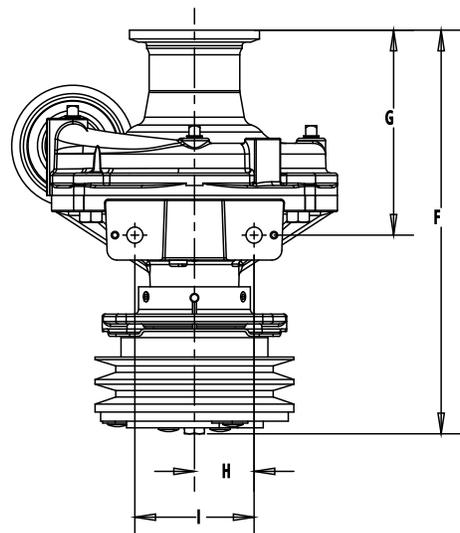
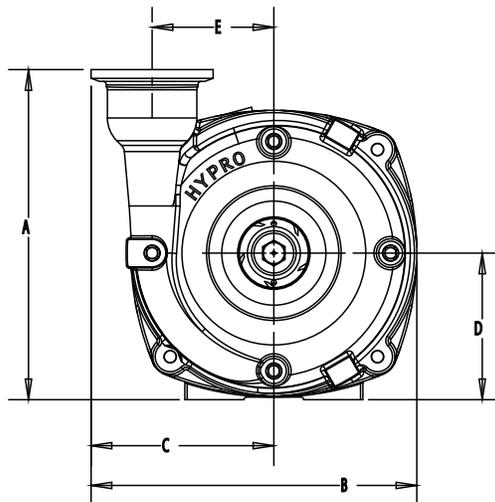
Dimensions de la pompe

Dim.	"	mm
A	8.25	209.6
B	7.60	193.0
C	4.20	106.7
D	3.70	94.0
E	3.06	77.7
F	9.30	236.2
G	4.4	111.8
H	1.50	38.1
I	3.00	76.2

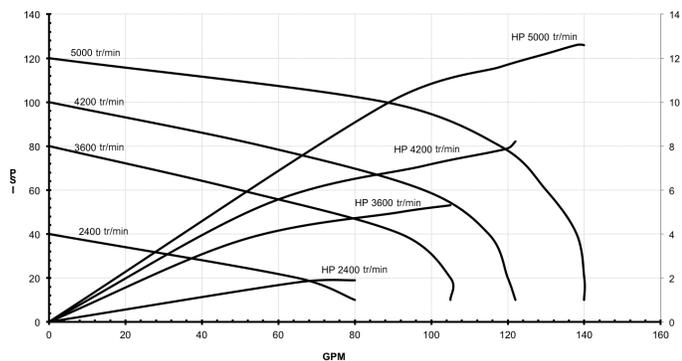


Dimensions de la pompe

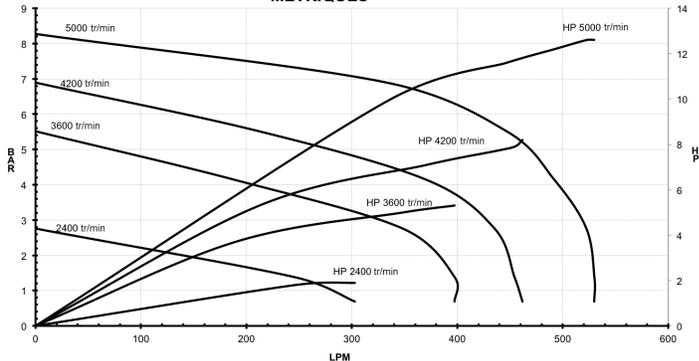
Dim.	"	mm
A	8.3	210.8
B	7.80	208.3
C	4.6	116.8
D	3.70	94.0
E	3.06	77.7
F	10.20	259.1
G	5.2	132.1
H	1.50	38.1
I	3.00	76.2



9263C-C & 9263S-C & 9263C-CR & 9263C-C-U & 9263S-C-U



9263C-C & 9263S-C & 9263C-CR & 9263C-C-U & 9263S-C-U  
MÉTRIQUES

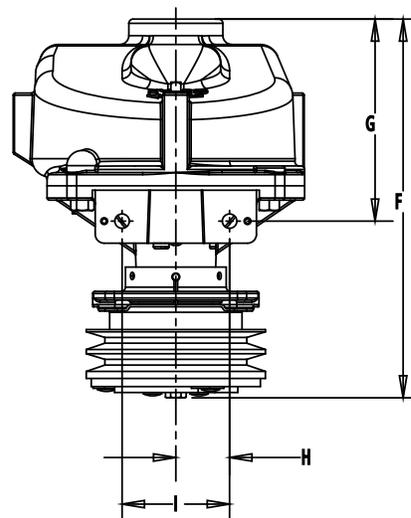
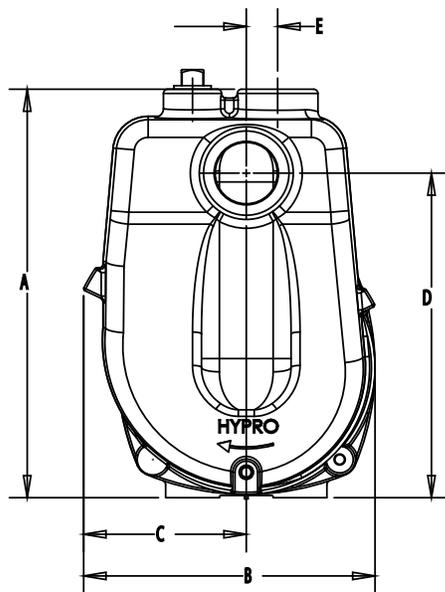


Caractéristiques techniques des pompes 9263C-CR-SP, 9263C-CR-SP-B, 9263C-C-SP et 9263S-C-SP

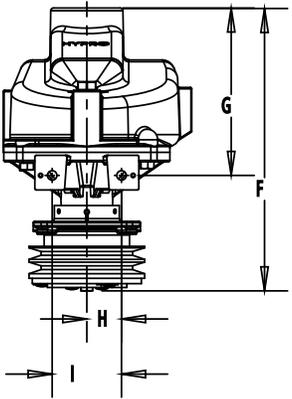
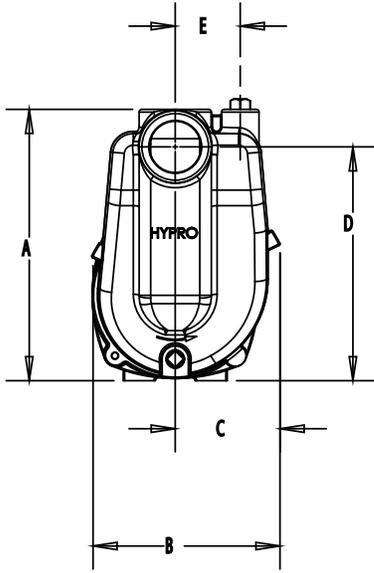
Pompe	Source d'alimentation	Débit maximal (LPM)	Pression maximale (BAR) [PSI]	tr/min max	Orifices	Poids à sec	Boulons de montage
9263C-CR-SP	Embrayage	480,7	7,58 [110]	5000	Entrée NPT 2" Sortie NPT 2"	19,0 kg	3/8" OU M10
9263C-CR-SP-B							
9263C-C-SP		545,3			Entrée NPT 1½" Sortie NPT 1¼"		
9263S-C-SP							

Dimensions de la pompe

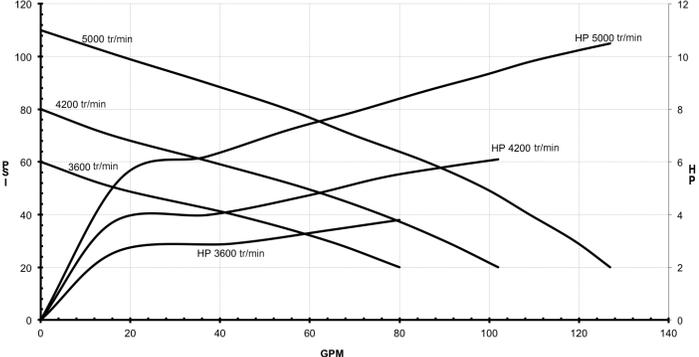
Dim.	"	mm
A	11.5	292.1
B	8.10	205.7
C	4.6	116.8
D	9.20	233.7
E	0.9	22.9
F	11.20	284.5
G	5.7	144.8
H	1.50	38.1
I	3.00	76.2



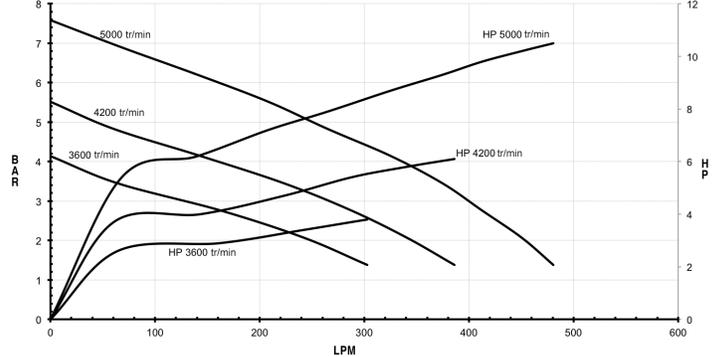
Dimensions de la pompe		
Dim.	"	mm
A	11.8	299.7
B	8.10	205.7
C	4.50	114.3
D	10.10	256.5
E	2.8	71.1
F	12.20	309.9
G	7.3	185.4
H	1.50	38.1
I	3.00	76.2



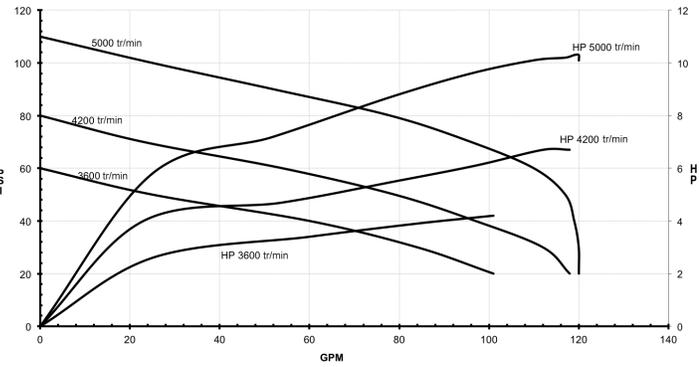
9263C-CR-SP & 9263C-CR-SP-B



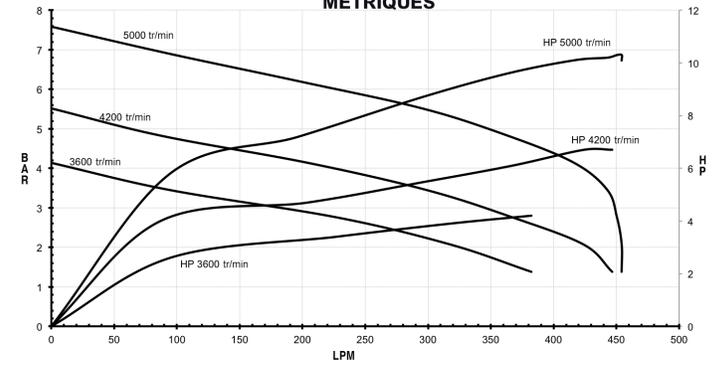
9263C-CR-SP & 9263C-CR-SP-B MÉTRIQUES



9263C-C-SP & 9263S-SP-B

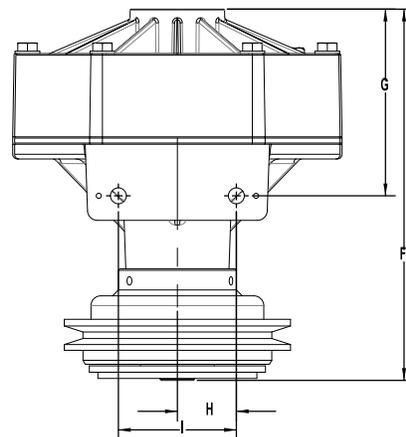
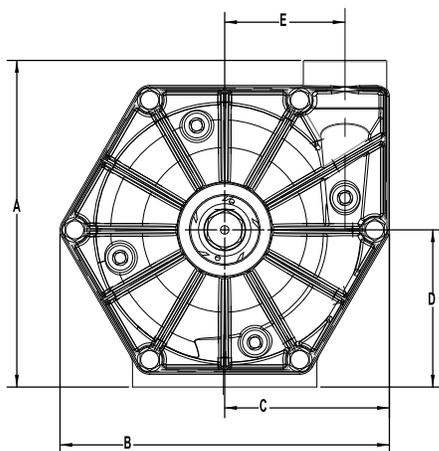


9263C-C-SP & 9263S-SP-B MÉTRIQUES

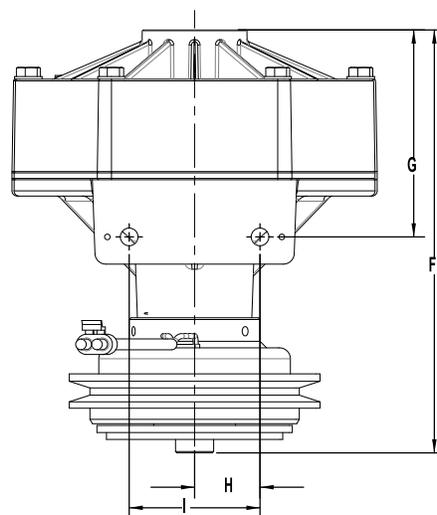
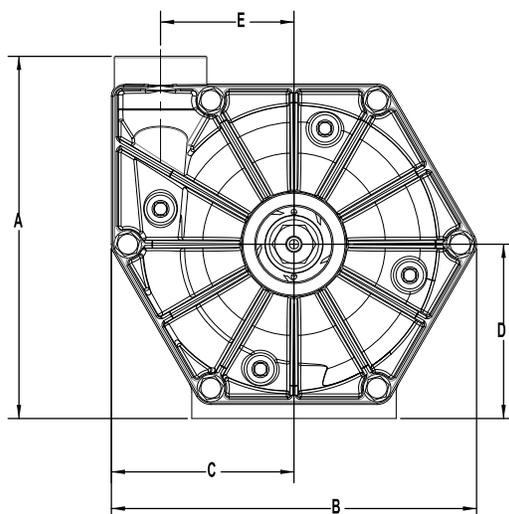


## 9260P et 9260P-R

Dimensions de la pompe		
Dim.	"	mm
A	8.31	211.1
B	8.38	212.9
C	4.19	106.4
D	4.00	101.6
E	3.06	77.7
F	9.45	240.0
G	4.75	120.7
H	1.50	38.1
I	3.00	76.2



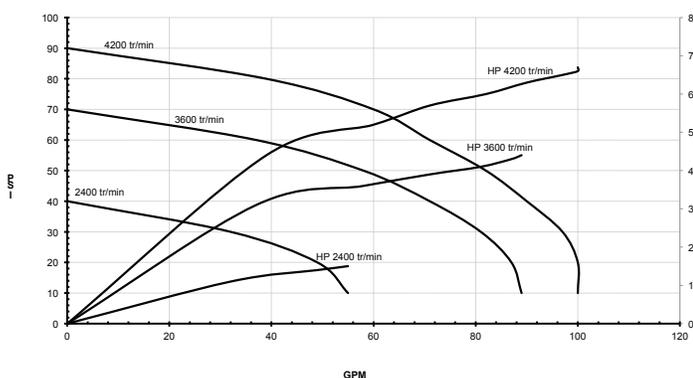
Dimensions de la pompe		
Dim.	"	mm
A	8.31	211.1
B	8.38	212.9
C	4.19	106.4
D	4.00	101.6
E	3.06	77.7
F	9.45	240.0
G	4.75	120.7
H	1.50	38.1
I	3.00	76.2



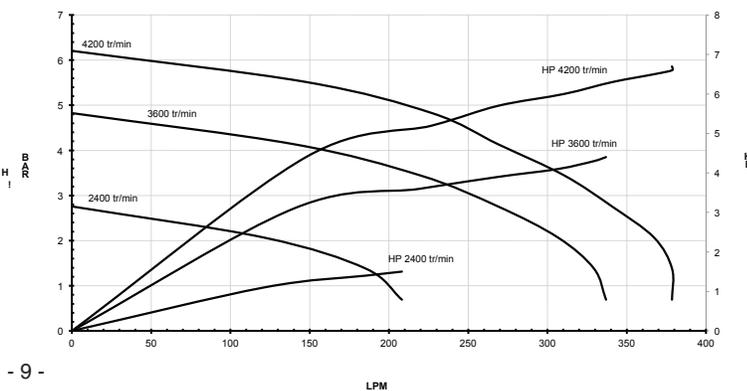
### Caractéristiques techniques des pompes 9260P et 9260P-R

Pompe	Source d'alimentation	Débit maximal (LPM)	Pression maximale (BAR) [PSI]	tr/min max	Orifices	Poids à sec	Boulons de montage
9260P et 9260P-R	Embrayage	378,5	5,7 [82]	4200	Entrée NPT 2" Sortie NPT 1½"	9,1 kg	3/8" OU M10

9260P & 9260P-R



9260P & 9260P-R MÉTRIQUES



## Applications de pompage de fluides

Application	Compatibilité des matériaux de pompe							
	Rotor			Boîtier de pompe			Joint	
	Nylon	Polypropylène	GTX	Acier inox.	Polypropylène	Fonte	Céramique	Carbure de silicium
Herbicides	X	X	X	X	X	X	X	X
Insecticides	X	X	X	X	X	X	X	X
Débroussaillants	X	X	X	X	X	X	X	X
Pesticides et fumigants	X	X	X	X	X	X	X	X
Engrais liquides	X	X	X	X	X		X	X
Engrais en poudre	X	X	X	X	X	X	X	X
Transfert de liquides	X	X	X	X	X	X	X	X
Acides		X		X	X			X

Tableau 1

Les liquides inflammables, les eaux usées et l'eau potable ne doivent jamais être pompés à l'aide d'une pompe Hypro.

## Outils

Les pompes centrifuges et les ensembles de montage Hypro sont conçus avec des boulons aux mesures impériales (pouces). Toutefois, plusieurs dimensions métriques (mm) fonctionnent avec ces ensembles. Dans la plupart des cas, une clé de serrage ajustable peut aussi être utilisée.

## Levage, transport et stockage intermédiaire

### **Descriptions de l'emballage et instructions de déballage**

- Les pompes centrifuges Hypro sont expédiées dans des boîtes de carton qui garantissent leur transport en toute sécurité.
- Lorsque les pompes sont expédiées en grandes quantités, elles peuvent être transportées sur une palette pour faciliter le stockage, le levage et la manutention.
- Avant de soulever une pompe ou une palette, déterminez le poids de l'objet en consultant les bordereaux de livraison joints afin de choisir l'équipement de levage approprié.
- Avant d'installer la pompe, déterminez si tous les composants sont présents et ne sont pas endommagés. S'il manque des composants à la pompe, veuillez immédiatement contacter le service clientèle.
- Une fois la pompe déballée, veillez à mettre l'emballage au rebut conformément à la réglementation locale et nationale.

### **Instructions de levage**

- Avant de tenter de soulever une pompe Hypro, veillez à ce que la zone de travail environnante ne présente aucun risque pouvant causer des blessures ou des dommages matériels.
- Pendant les opérations de levage, les membres du personnel qui ne sont pas impliqués dans l'opération ne doivent pas pénétrer la zone de travail.
- Si des crochets de levage, des cordes ou des chaînes sont utilisés pour effectuer un levage, ils ne doivent pas être endommagés et avoir la capacité de supporter 150 % du poids de la charge à soulever.
-  Portez toujours des chaussures de sécurité et des gants résistant aux coupures lorsque vous effectuez un levage.
- Lors du levage et du transport, tenez toujours la pompe près de votre corps. (Voir la figure 1)
- Lorsque vous commencez à soulever, fléchissez les genoux et tenez le dos bien droit. (Voir la figure 1) Contracter les muscles du ventre vous aidera à tenir le dos droit.
- Pendant le levage, faites travailler vos jambes et assurez-vous que vos jambes sont écartées de la largeur de vos épaules. (Voir la figure 1)

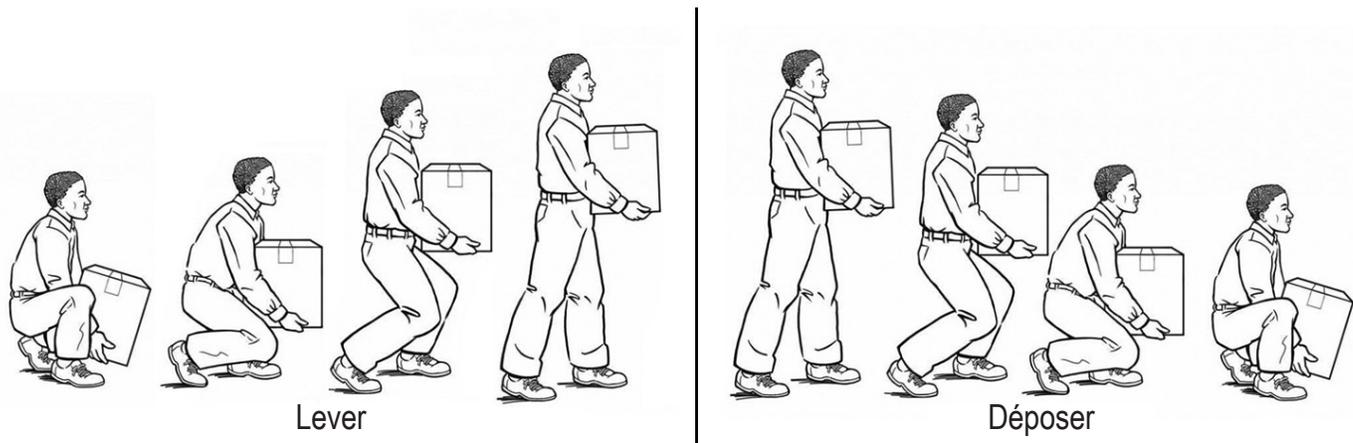


Figure 1

### Transport

- Toutes les pompes Hypro peuvent être transportées par voie aérienne, maritime, ferroviaire ou terrestre. Lorsque la pompe est expédiée, veillez à ce qu'elle soit déplacée conformément à la réglementation locale et nationale, et qu'elle soit correctement fixée pour éviter tout mouvement involontaire qui pourrait blesser des personnes ou endommager des biens. Avant l'expédition, tous les fluides de la pompe doivent être vidangés.

### Stockage

- Les pompes neuves en boîte peuvent être stockées pendant plusieurs années, puisque les bouchons de ses orifices n'ont pas été retirés. Une fois les bouchons retirés, si la pompe n'est pas utilisée pendant une longue période (c'est-à-dire, plus de 30 jours), la pompe doit être mise en hibernation comme décrit dans la section Nettoyage de ce manuel.

## Assemblage et installation

### Assemblage

- Cette pompe est vendue entièrement assemblée.

### Installation

Avant de tenter d'installer votre pompe centrifuge Hypro, il est essentiel de lire et de comprendre ce qui suit :

- **⚠** L'installation d'une pompe Hypro ne doit être effectuée que par un technicien disposant des connaissances et compétences essentielles à l'installation de la pompe sans risque de dommages matériels ou de blessures corporelles.
- **⚠** Lors de la manipulation des pompes Hypro, il est nécessaire de porter des chaussures de sécurité pour protéger les pieds dans l'éventualité où l'on laisserait tomber la pompe, ainsi que des gants de protection pour protéger les mains de toute surface acérée de la pompe ou des produits chimiques.
- **⚠** Les systèmes de pompage doivent être installés conformément aux instructions d'installation de Hypro. Ne pas respecter ces instructions annulera la garantie et pourrait causer des dommages matériels, des blessures corporelles graves et même la mort.
- **⚠** Les câbles d'alimentation électrique et les tuyaux de la pompe doivent être acheminés là où il n'existe aucun risque que des membres du personnel trébuchent, les piétinent ou tombent parce que ceux-ci passent à des endroits où le personnel effectue des déplacements. Les câbles d'alimentation électrique et les tuyaux de la pompe doivent être acheminés conformément aux normes locales et nationales.
- **⚠** L'installateur a la responsabilité de s'assurer que les moteurs électriques AC, les pompes Hypro et le métal des structures de soutien sont mis à la terre (mis à la masse) conformément aux normes locales et nationales.
- **⚠** L'installateur a la responsabilité de réaliser des tests de continuité à la terre entre les moteurs électriques AC, les pompes Hypro et le métal des structures de soutien ainsi que la terre, conformément à la norme EN60204-1:2006/A1:2009 ou à celle qui la remplace, dans le but de confirmer que tous les composants qui doivent être raccordés à la terre le sont de façon satisfaisante.
- L'installateur a la responsabilité d'effectuer des tests électriques, conformément à la norme EN60204-1:2006/A1:2009 ou à celle qui la remplace, sur les assemblages de pompes finis.
- Tous les raccordements aux composants électriques doivent être numérotés, dotés d'un symbole ou d'un code de couleur, comme recommandé par la norme EN60204-1:2006/A1:2009 ou celle qui la remplace.
- **⚠** Dans le cas des pompes à combustion, l'échappement doit être dirigé dans la direction opposée à celle des opérateurs et de quiconque se tient à proximité afin de s'assurer que les émanations d'échappement ne pénètrent pas leur zone de respiration.

- Si un système de plomberie rigide est utilisé avec une pompe centrifuge Hypro, ce système doit être correctement aligné avec les orifices d'entrée et de sortie.
- **⚠** Lors de l'installation, de l'ajustement ou du retrait d'une pompe centrifuge Hypro, veillez à ce qu'aucun objet ne puisse tomber sur l'installateur et à ce que les machines auxquelles la pompe est raccordée soient hors tension.
- **⚠** Les pompes doivent être installées en un lieu accessible en cas de maintenance.
- **⚠** Lorsqu'une alimentation électrique principale est nécessaire pour alimenter les moteurs électriques, les installateurs ont la responsabilité de s'assurer qu'un dispositif pour couper l'alimentation, capable d'isoler la machine de l'alimentation électrique, est fourni.

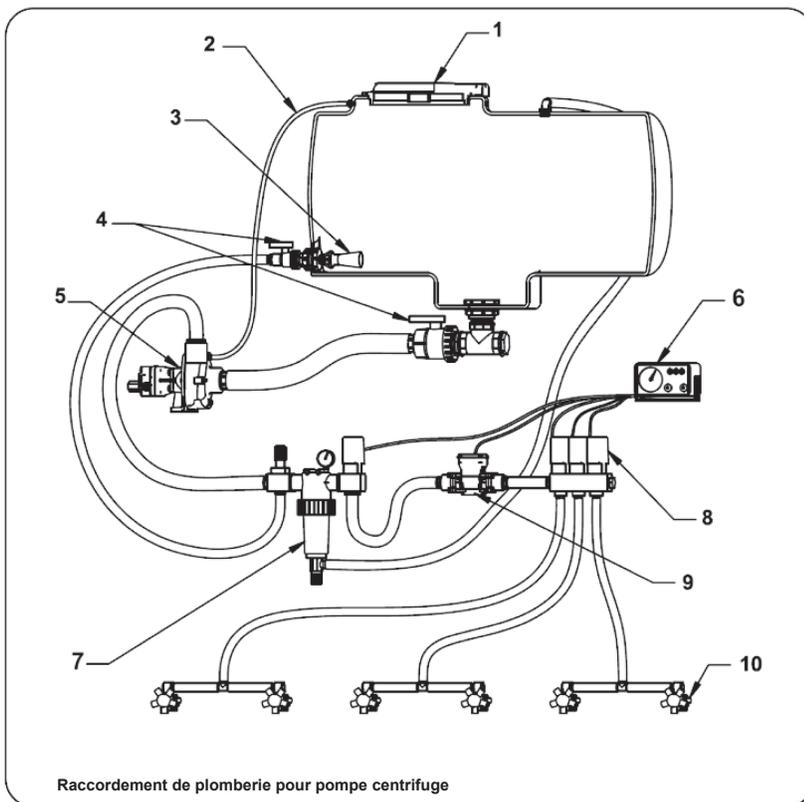
## Montage standard

- Afin d'éviter les blessures corporelles et les dommages matériels, toutes les pompes Hypro doivent être correctement montées sur une base solide de laquelle la pompe ne risque pas de tomber ou de se détacher. Toutes les pompes Hypro sont vendues avec les trous de montage qui permettent de fixer les boulons dans la pompe et ainsi la fixer à une base solide. Lorsque votre pompe centrifuge Hypro est fixée, veillez à utiliser les boulons et écrous compatibles avec tout produit chimique pouvant être en contact avec ceux-ci, mais aussi à choisir le bon calibre de boulon en fonction du poids de la pompe et de toute charge prévue. Les pompes doivent être fixées aussi près que possible de la source de liquide. Pour fonctionner correctement, les pompes non auto-amorçantes doivent être fixées sous le niveau du liquide.

## Plomberie relative à la pompe

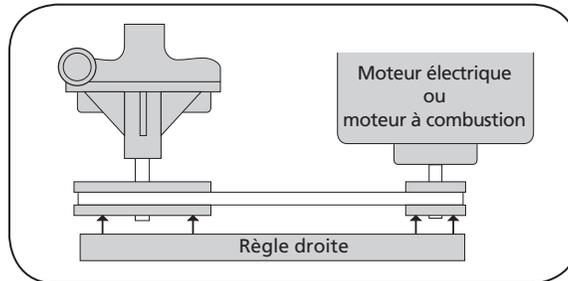
- Pour que la pompe puisse fournir sa performance maximale, l'orifice de sortie de celle-ci doit pointer droit vers le haut, alors que les conduites d'entrée et de sortie de la pompe doivent être au moins du même diamètre que leur orifice respectif. La plomberie relative à la pompe doit pouvoir résister à la succion et à la pression maximales générées par la pompe et doit comporter aussi peu de restrictions que possible.
- Pour obtenir de meilleurs résultats lors de l'amorçage, le bouchon de purge le plus élevé peut être retiré et une conduite de purge installée. Cette conduite empêche les poches d'air et permet à l'auto-amorçage de la pompe grâce à la purge de l'air emprisonné.

Réf. de pièce N°	Description
1	Couvercle du réservoir
2	Conduite de Bypass
3	Buse d'agitation
4	Vannes d'arrêt à bille
5	Pompe centrifuge
6	Console de régulation de pulvérisation
7	Commande de pompe centrifuge
8	Distributeur de la rampe
9	Débitmètre
10	Porte buse à tourelle



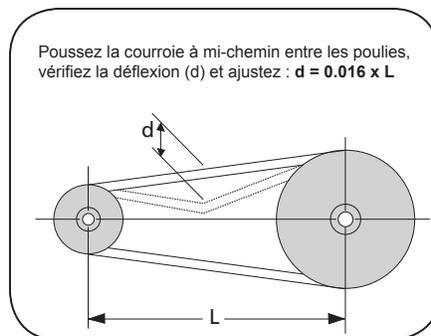
## Installation d'entraînement par courroie et poulie Pompes centrifuges sur socle de série 9200

- **Entraînement par poulie** - Montez les poulies aussi près que possible des paliers d'arbre de moteur et de pompe. Vérifiez l'alignement à l'aide d'une règle droite, comme illustré à la figure 1.
- Veillez à ce que la tension de la courroie soit appropriée. (Une trop grande tension entraînera l'usure des paliers, alors qu'une trop faible tension entraînera des glissements.) Voir la figure 2.



- Consultez le fabricant de la courroie et de la poulie pour obtenir des recommandations précises. Pour déterminer le diamètre approprié de la poulie de pompe, multipliez le régime du moteur par le diamètre de la poulie du moteur et divisez ce nombre par la vitesse de pompe souhaitée. Les systèmes d'entraînement par courroie et poulie sont habituellement utilisés pour réduire la vitesse de la pompe. Pour déterminer les dimensions appropriées des poulies, utilisez la formule ci-dessous comme référence, ainsi que des courroies "A" ou "B".

$$\frac{\text{Tr/min du moteur}}{\text{Tr/min de la pompe}} = \frac{\text{Débit (à la vitesse nominale)}}{\text{Débit (souhaité)}} = \frac{\text{Diamètre de poulie de pompe}}{\text{Diamètre de poulie de moteur}}$$



### Exemple :

- Utilisez un moteur électrique de 1 725 tr/min pour entraîner une pompe de 950 tr/min.
- En général, le diamètre de la poulie du moteur est de 3,4 pouces. Le diamètre de la poulie de pompe peut être déterminé grâce à la formule qui précède :

$$\frac{1\,725 \text{ tr/min}}{950 \text{ tr/min}} = \frac{\text{Diamètre de poulie de pompe}}{3,4''}$$

- La résolution de cette équation pour obtenir le diamètre de la poulie de pompe donne :

$$\frac{1\,725 \text{ tr/min}}{950 \text{ tr/min}} \times 3,4'' = 6,2''$$

- Consultez le tableau de performance de la pompe pour déterminer la vitesse souhaitée et pour obtenir le débit maximal désiré.

**Attention : Veuillez noter que la rotation de l'arbre s'effectue dans le sens horaire, lorsque l'on se place devant la pompe. Veillez à entraîner la pompe dans la bonne direction.**

## Systèmes de commande

- Tous les systèmes de pompe dont les sources d'alimentation sont électriques ou hydrauliques doivent être équipés d'un système de commande conforme à toutes les normes locales et nationales.
- Les dispositifs de protection contre les surcharges et les courts-circuits doivent s'ouvrir à un courant 10 % supérieur au courant de charge nominal.
- Pour plus de détails sur une installation de système type, consultez les sous-sections qui précèdent la section Assemblage et installation de ce manuel.

# Mise en service, démarrage, fonctionnement et mise hors tension

Avant d'essayer de démarrer votre pompe, vous devez comprendre et respecter les consignes qui suivent, afin de garantir un fonctionnement sécuritaire.

## Information

- **⚠** Lorsque les pompes centrifuges Hypro sont utilisées, les opérateurs doivent porter une protection auditive, puisque les niveaux sonores peuvent atteindre 80 décibels.
  - **⚠** Lors de la manipulation des pompes Hypro, il est nécessaire de porter des chaussures de sécurité pour protéger les pieds dans l'éventualité où l'on laisserait tomber la pompe, ainsi que des gants de protection pour protéger les mains de toute surface acérée de la pompe ou des produits chimiques.
  - **⚠** Seuls les opérateurs autorisés qui disposent des connaissances et des compétences nécessaires à l'utilisation sécuritaire d'une pompe Hypro ou de tout équipement auquel la pompe est raccordée, peuvent utiliser la pompe.
  - **⚠** En cas de pulvérisation manuelle, il est recommandé de porter des masques et des vêtements résistant aux produits chimiques pour éviter que de tels produits entrent en contact avec la peau ou soient inhalés.
  - **⚠** En cas de pulvérisation manuelle, il faut toujours vaporiser en amont par rapport à vous-même, afin de veiller à ce que les produits chimiques pulvérisés ne soient pas diffusés à proximité d'autres personnes.
  - **⚠** Lors de l'installation, de l'ajustement ou du retrait d'une pompe centrifuge Hypro, veillez à ce qu'aucun objet ne puisse tomber sur l'installateur et à ce que les machines auxquelles la pompe est raccordée soient hors tension.
  - **⚠** Les pompes centrifuges Hypro ne doivent être utilisées que sur les tracteurs ou les plateformes de pulvérisation remorquées équipés de pneus conducteurs d'électricité, afin de réduire le risque d'électrocution.
  - **⚠** N'utilisez jamais de pompe centrifuge Hypro à l'extérieur s'il existe un risque qu'elle soit touchée par la foudre.
  - **⚠** NE laissez jamais de composants de plomberie ou de fils électriques là où ils risquent de poser un risque de trébuchement ou de s'emmêler dans un composant mobile. Idéalement, les câbles électriques, tuyaux, tuyaux et raccords doivent bénéficier d'un acheminement aérien. Si le câblage électrique doit être acheminé au-dessus du sol, les opérateurs doivent utiliser des rampes de caoutchouc si une passerelle est traversée.
  - **⚠** Si les utilisateurs d'une pompe centrifuge Hypro choisissent un arbre à cardan, un coupleur flexible ou un entraînement à courroie, ils doivent utiliser les arbres à cardan et les protecteurs approuvés CE.
  - **⚠** Les pompes centrifuges Hypro ne doivent pas être utilisées dans un environnement où l'éclairage ambiant est inférieur à 200 lux.
  - **⚠** Dans le cas des pompes centrifuges qui utilisent des moteurs à combustion, l'utilisateur doit toujours s'assurer que l'échappement est correctement fixé au moteur et qu'il ne fuit pas.
- ⚠ Pour obtenir la liste complète des produits chimiques approuvés pour votre pompe, consultez la liste qui se trouve à la section Applications de pompage de fluides. Le non-respect de cet avertissement annulera la garantie et pourrait causer des dommages matériels, des blessures corporelles graves et même la mort.**

## Démarrage, fonctionnement et mise hors tension

### Avant le démarrage de la pompe

- Veillez à ce que l'ensemble des membres du personnel non essentiels au fonctionnement de la pompe se tiennent à l'écart de la zone.
- Lors de la configuration initiale et du test de votre système, il est recommandé de démarrer la pompe avec de l'eau propre plutôt qu'avec des produits chimiques et de confirmer que les raccords de plomberie et du système ne fuient pas.
- Veillez à ce que le réservoir source ou la conduite d'alimentation contienne du liquide. Ne faites pas fonctionner la pompe à sec.
- Vérifiez le filtre de la conduite pour s'assurer qu'il ne contient pas de débris ou n'est pas obstrué. Éliminez tout débris ou toute obstruction.
- Vérifiez tous les raccords de plomberie pour s'assurer qu'ils sont bien serrés.
- Vérifiez la source d'alimentation et les raccordements.
- Vérifiez que toutes les vannes et tous les régulateurs sont configurés au réglage désiré et qu'ils fonctionnent correctement.
- Veillez à ce que tous les tuyaux soient correctement positionnés et qu'ils ne soient d'aucune façon endommagés.
- Veillez à ce que les protecteurs d'arbre à cardan soient en place et bien fixés.

### Amorçage de la pompe

Pour aider à l'amorçage de la pompe, assurez-vous que la conduite d'entrée ou de succion est aussi courte que possible et comporte le minimum de courbures, de coudes et de pliures. Veillez à ce que tous les raccords soient serrés et qu'ils ne présentent pas de fuite d'air. Avant le démarrage, la conduite d'aspiration et la pompe doivent être submergées de liquide, dans le cas des pompes non auto-amorçantes. Dans le cas de pompes auto-amorçantes, la chambre avant de la pompe doit être remplie de liquide.

# Maintenance et entretien

## Information

-  Toute la maintenance doit être effectuée lorsque la machine est immobile et qu'elle a été isolée de ses sources d'alimentation. Il est dangereux d'effectuer toute opération de maintenance alors que la machine est encore branchée à sa source d'alimentation. La machine doit être isolée de sa source d'alimentation, que celle-ci soit un moteur électrique, hydraulique ou à combustion.
-  Veillez à dépressuriser le système avant toute maintenance d'une pompe Hypro.
-  N'effectuez PAS d'entretien ou de maintenance sur la pompe ou sur les composants connexes, tant que la pompe n'a pas atteint une température inférieure à 43 °C (109 °F).
-  Lors de la manipulation des pompes Hypro, il est nécessaire de porter des chaussures de sécurité pour protéger les pieds dans l'éventualité où l'on laisserait tomber la pompe, ainsi que des gants de protection pour protéger les mains de toute surface acérée de la pompe ou des produits chimiques. Si la pompe est réparée alors qu'elle est en service, une protection oculaire doit également être portée.

Tout liquide dangereux doit être éliminé conformément à la réglementation locale et nationale ; ne versez jamais de liquides sur le sol.

## Mise au rebut

Lors de l'élimination d'une pompe Hypro, veillez à vidanger tous les liquides de la pompe avant la mise au rebut. Tout liquide doit être éliminé conformément à la réglementation locale et nationale ; ne jetez jamais de liquides sur le sol. Une fois la pompe vidée de ses liquides, elle peut être mise au rebut conformément à la réglementation locale et nationale.

## Nettoyage

Votre pompe durera plus longtemps et vous offrira une meilleure performance si elle est correctement entretenue. L'entretien approprié de la pompe dépend du liquide pompé et du moment où la pompe sera à nouveau utilisée. Après chaque utilisation, vidangez la pompe à l'aide d'une solution qui neutralisera le liquide qui vient d'être pompé. Rincez ensuite à l'eau propre. Cette étape est tout particulièrement importante dans le cas de produits chimiques corrosifs. Nettoyer la pompe après chaque utilisation afin d'éviter la formation de dépôts et d'endommager la pompe constitue une bonne pratique. Si la pompe est peu utilisée et avant de longues périodes de stockage, rincez-la complètement. Ouvrez les bouchons de vidange, retirez le tuyau d'aspiration du liquide et asséchez la pompe à l'air. Un liquide antigel/inhibiteur de rouille doit être injecté dans la pompe avant que ses orifices soient bouchés et la pompe entreposée. Apposez un bouchon sur tous les orifices afin de garder l'air hors de la pompe, jusqu'à sa prochaine utilisation.

## Maintenance, entretien courant et inspection

### LISTE DE CONTRÔLE DE MAINTENANCE PRÉVENTIVE

Vérification	Quotidienne	Hebdomadaire
Fuites d'eau	X	
Plomberie		X
Tension de la courroie	X	

- Chaque cycle de maintenance de système est exclusif. Si la performance du système diminue, effectuez immédiatement une vérification.
- Le cycle opératoire, la température, la qualité, le type de liquide pompé et les conditions d'aspiration affectent tous la durée de vie des ensembles de rampe de pulvérisation et du cycle de service lui-même.

## Dépannage

Avant d'essayer de réparer vous-même votre pompe, veillez à ce qu'elle soit débranchée de toutes ses sources d'alimentation.

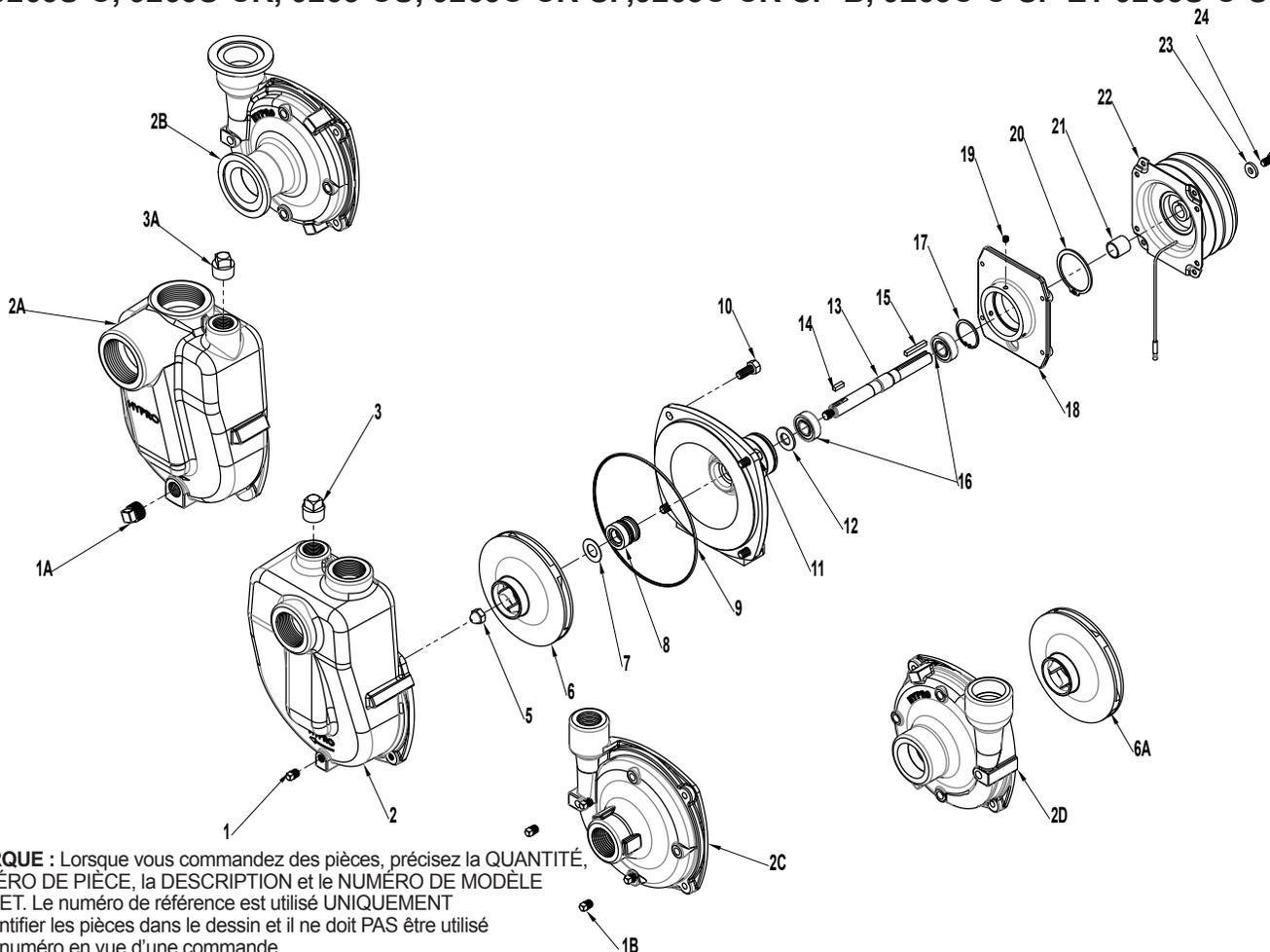
<b>Symptôme</b>	<b>Cause(s) probable(s)</b>	<b>Action corrective</b>
<i>La pompe ne s'amorce pas</i>	Fuite dans la conduite d'aspiration	Vérifiez le tuyau et les raccords à la recherche de fuites et corrigez
	Obstruction dans la conduite d'aspiration	Inspectez le tuyau à la recherche d'obstructions et éliminez-les
	Le tuyau d'aspiration est coincé au niveau du réservoir	Réalisez une encoche ou un " V " à l'extrémité du tuyau d'aspiration
	Filtre obstrué	Vérifiez le filtre et nettoyez-le régulièrement
<i>Faible débit</i>	Tuyau d'aspiration obstrué	Inspectez le tuyau d'aspiration et réparez-le, au besoin
	Pompe usée	Réparez la pompe
	Tuyau d'aspiration sous-dimensionné	Voir la section Installation
<i>La pompe ne tourne pas</i>	Le rotor est bloqué	Inspectez et nettoyez l'obstruction

**Tableau 2**

## Pièces de rechange

Les dessins suivants montrent les pompes et leurs pièces de rechange. **Seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des dommages matériels, des blessures corporelles graves ou même la mort.** En cas de dysfonctionnement ou de défectuosité de la pompe, celle-ci doit être retournée à Hypro pour réparation.

**9262C-C, 9262S-C, 9262S-CR, 9263C-BT, 9263C-C, 9263C-CB, 9263C-CR, 9263C-CR-B, 9263S-C, 9263S-CR, 9263-CU, 9263C-CR-SP, 9263C-CR-SP-B, 9263C-C-SP ET 9263S-C-SP**



**REMARQUE :** Lorsque vous commandez des pièces, précisez la QUANTITÉ, le NUMÉRO DE PIÈCE, la DESCRIPTION et le NUMÉRO DE MODÈLE COMPLET. Le numéro de référence est utilisé UNIQUEMENT pour identifier les pièces dans le dessin et il ne doit PAS être utilisé comme numéro en vue d'une commande.

### Le kit de joints pour série acier inoxydable

n° 3430-0589 comprend :  
 (1) Réf. 8 Joints mécaniques  
 (1) Réf. 9 Joints toriques

### Le kit de joints standard (fonte)

n° 3430-0332 comprend :  
 (1) Réf. 7 Joints d'étanchéité  
 (1) Réf. 8 Joints mécaniques  
 (1) Réf. 9 Joints toriques

### Le kit carbure de silicium pour tous les modèles

n° 3430-0590 comprend :  
 (1) Réf. 8 Joints mécaniques  
 (1) Réf. 9 Joints toriques  
 (1) Réf. 22 Rondelles  
 (3) Réf. 12 Joints d'étanchéité

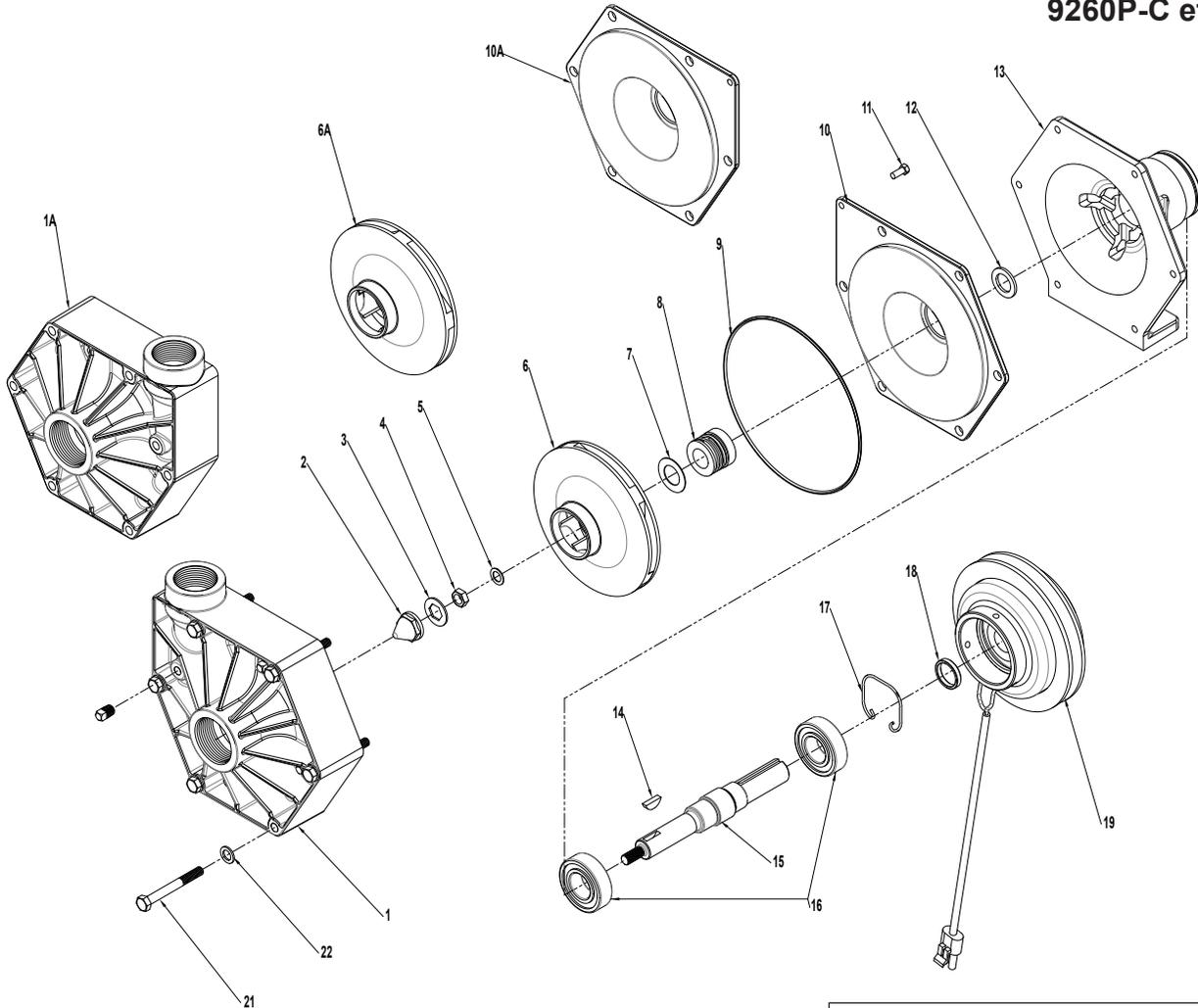
Réf. de pièce N°	Qté Requisite	N° de pièce	Description
1	1	2406-0007	Bouchon pour tuyau
1A	1	2406-0002	Bouchon pour tuyau
1B	1	2406-0016	Bouchon pour tuyau
2	1	0150-9070C	Carter de pompe (rotation inversée)
2A	1	0152-9070C	Carter de pompe
2B	1	0153-9000S	Carter de pompe
2C	1	0150-9200C	Carter de pompe
2CA	1	0156-9200S	Carter de pompe (SS RR)
2D	1	0152-9000C	Carter de pompe (rotation inversée)
2DA	1	0152-4000S	Carter de pompe (SS RR)
3	1	2406-0001	Bouchon pour tuyau
3A	1	7SP34	Bouchon pour tuyau
5	1	2253-0002	Capuchon d'écrou
5A	1	2253-0006	Capuchon d'écrou (acier inoxydable)
6	1	0401-9100P	Rotor
6A	1	0403-9100P	Rotor
7	1	1700-0100	Joint d'étanchéité
8	1	2420-0009	Joint mécanique

Réf. de pièce N°	Qté Requisite	N° de pièce	Description
9	1	1720-0083	Joint torique
10	4	2210-0020	Vis
11	1	0750-9200C3	Bride de fixation
11A	1	0756-9200S	Bride de fixation (acier inoxydable)
12	1	1410-0056	Joint d'étanchéité
13	1	0505-9200	Arbre
14	1	1610-0015	Clé
15	1	1610-0004	Clé
16	2	2000-0010	Roulement à billes
17	1	1820-0013	Anneau de retenue
18	1	0753-9200C1	Bride de fixation
19	1	2230-0001	Vis de réglage
20	1	1810-0036	Anneau de retenue
21	1	1410-0107	Entretoise
22	1	2526-0012	Embrayage
23	1	2270-0092	Rondelle
24	1	2210-0003	Boulon

## Pièces de rechange

Les dessins suivants montrent les pompes et leurs pièces de rechange. **Seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des dommages matériels, des blessures corporelles graves ou même la mort.** En cas de dysfonctionnement ou de défectuosité de la pompe, celle-ci doit être retournée à Hypro pour réparation.

**9260P-C et 9260P-R**



### Le kit de joints pour tous les modèles n° 3430-0333 comprend :

- (1) Réf. 7 Joints d'étanchéité
- (1) Réf. 8 Joints mécaniques
- (1) Réf. 9 Joints toriques
- (1) Réf. 22 Rondelles
- (1) Réf. 3 Joints d'étanchéité

### Le kit carbure de silicium pour tous les modèles n° 3430-0590 comprend :

- (1) Réf. 8 Joints mécaniques
- (1) Réf. 9 Joints toriques
- (1) Réf. 22 Rondelles
- (3) Réf. 3 Joints d'étanchéité

**REMARQUE :** Lorsque vous commandez des pièces, précisez la QUANTITÉ, le NUMÉRO DE PIÈCE, la DESCRIPTION et le NUMÉRO DE MODÈLE COMPLET. Le numéro de référence est utilisé UNIQUEMENT pour identifier les pièces dans le dessin et il ne doit PAS être utilisé comme numéro en vue d'une commande.

Réf. de pièce N°	Qté Requise	N° de pièce	Description	Réf. de pièce N°	Qté Requise	N° de pièce	Description
1	1	0700-9000P	Carter de pompe	11	1	2210-0088	Vis
1A	1	0701-9500P	Carter de pompe (9260P-R)	12	1	1410-0083	Anneau gicleur
2	1	2250-0052	Écrou de joint	13	1	0702-9200C	Anneau de montage
3	1	1700-0097	Joint d'étanchéité	14	1	04432-SHW	Clé
4	1	2250-0051	Contre-écrou	15	1	3430-0846	Arbre
5	1	2270-0057	Rondelle	16	2	2008-0001	Roulement
6	1	0403-9000P	Rotor	17	1	1820-0025	Anneau de retenue
6A	1	0402-9000P	Rotor (9260P-R)	18	1	1410-0101	Entretoises
7	1	1700-0101	Joint d'étanchéité	19	1	2526-0011	Embrayage
8	1	2120-0011	Joint mécanique	20	4	2406-0016	Bouchon de vidange
9	1	1721-0083	Joint torique	21	6	2210-0087	Vis
10	1	0750-9000P	Couvercle arrière	22	6	2270-0041	Rondelle
10A	1	0700-9500P	Couvercle arrière (9260P-R)				

# Déclaration d'incorporation CE

Nom du fabricant : Pentair Flow Technologies, LLC  
Adresse du fabricant : 375 Fifth Avenue NW,  
New Brighton, MN 55112, É.-U.

Déclare que les machines partiellement achevées décrites ci-dessous sont conformes aux exigences de la directive 2006/42/CE relative aux machines, partie 1, annexe I. Ces machines partiellement achevées ne doivent pas être mises en service tant que l'équipement dans lequel elles doivent être incorporées n'est pas déclaré conforme aux dispositions de cette directive. Des documents techniques confidentiels ont été compilés, comme décrit dans la directive 2006/42/CE relative aux machines, partie B, annexe VII, et ils sont à la disposition des autorités nationales européennes sur demande écrite. À réception d'une telle demande, la documentation sera transmise par voie électronique ou par courrier postal. Les clauses 1.1.4, 1.1.7, 1.1.8, section 1.2 et les clauses 1.3.5, 1.3.6, 1.3.7, 1.3.8.1, 1.3.8.2, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.2.1, 1.4.2.2, 1.4.2.3, 1.4.3, 1.5.2, 1.5.7, 1.5.12, 1.5.14, 1.5.16, 1.6.2, 1.7.1.1, 1.7.1.2, 1.7.2 et 1.7.4.2 sont des clauses de la directive 2006/42/EC relative aux machines qui n'ont pas été remplies, mais qui pourraient s'appliquer et qui doivent être prises en compte lors de l'installation par un tiers.

Description : Pompe PENTAIR

Type : Pompes à rouleaux  
Numéros de série 1502, 1700, 4001, 4101, 6500, 7560, 7700

Type : Pompes centrifuges  
Numéros de série 1442P, 90XX, 9202, 9203, 9205, 9206, 9208, 9262, 9263, 9253, 9302, 9303, 9305, 9306, 9307, 9308, 9313, 9316, 9742P

## Les normes suivantes sont mentionnées ou compilées comme étant, entièrement ou partiellement, pertinentes :

EN ISO 12100	Sécurité des machines	-	Principes de conception généraux - Évaluation des risques et réduction des risques
EN809-1998 + A1 2009	Sécurité des machines	-	Pompes et unités de pompage pour liquides - Exigences communes de sécurité
EN ISO 13732-1	Sécurité des machines	-	Ergonomie de l'environnement thermique
EN ISO 3744:2010	Acoustique	-	Détermination des niveaux de puissance acoustique et des niveaux d'énergie sonore émis par les sources de bruit à partir de la pression acoustique
EN ISO 11202/A1 1997	Sécurité des machines	-	Bruit émis par les machines et l'équipement
EN 12162:2001+A1:2009	Sécurité des machines	-	Pompes pour liquides - Exigences de sécurité - Procédure d'essai hydrostatique
EN ISO 4254-6:2009	Sécurité des machines	-	Pulvérisateurs et distributeurs d'engrais liquides
97-68-EC + 2010/26/EU	Émissions de gaz	-	Émissions de gaz non issues du transport routier

Nom ..... Fonction .....

Signature ..... Date .....

Lieu de signature .....



QNET BV  
Hommerterweg 286  
6436 AM Amstenrade  
The Netherlands

## Garantie limitée sur les pompes Hypro et sur les pompes et accessoires agricoles SHURflo

Les produits agricoles Hypro/SHURflo (désignés ci-après sous le nom de "Hypro") sont garantis exempts de défauts matériels ou de main-d'œuvre dans des conditions d'utilisation normales, pendant les périodes décrites ci-dessous, avec preuve d'achat à l'appui.

- Pompes : une (1) année à partir de la date de fabrication ou une (1) année d'utilisation. Cette garantie limitée ne pourra en aucun cas dépasser deux (2) années.
- Accessoires : quatre-vingt-dix (90) jours d'utilisation.

Cette garantie limitée ne s'applique pas aux produits qui ont été incorrectement installés, ont fait l'objet d'une mauvaise application, ont été endommagés, modifiés ou qui sont incompatibles avec les fluides ou composants non fabriqués par Hypro. Toutes les considérations en lien avec la garantie sont régies par la politique de retour écrite de Hypro.

L'obligation de Hypro, en vertu de cette politique de garantie limitée, est limitée à la réparation ou au remplacement du produit. Tous les produits retournés seront testés selon les critères d'usine de Hypro. Les produits considérés non défectueux (selon les conditions de cette garantie limitée) sont soumis à des frais, imposés à la personne ayant retourné les produits, de test et d'emballage de produits non couverts par la garantie qui ont été considérés en bon état de fonctionnement.

Aucun crédit ou allocation de main-d'œuvre ne sera accordé pour des produits retournés alors qu'ils sont défectueux. Les produits de remplacement, au titre de la garantie, seront expédiés sur la base du fret autorisé. Hypro se réserve le droit de choisir le mode de transport.

Cette garantie limitée remplace toutes les autres garanties, expresses ou implicites, et aucune autre personne n'est autorisée à accorder toute autregarantie ou à assumer toute obligation ou responsabilité au nom de Hypro. Hypro ne pourra être tenue responsable de tout(e) main-d'œuvre, dommage ou autre dépense, ni tenue responsable de tout dommage indirect, accessoire ou consécutif de quelque type que ce soit causé par l'utilisation ou la vente de tout produit défectueux. Cette garantie limitée couvre les produits agricoles distribués aux États-Unis d'Amérique. Les autres secteurs de marché dans le monde doivent consulter le distributeur actuel concernant toute différence par rapport au présent document.

### Procédures de retour

Tous les produits peuvent être vidangés de tout produit chimique (réf. OSHA, section 1910.1200 (d) (e) (f) (g) (h)) et les produits chimiques dangereux doivent être étiquetés/identifiés avant d'être expédiés\* à Hypro pour entretien ou pour prise en charge au titre de la garantie. Hypro se réserve le droit de demander une fiche signalétique de sécurité de produit à la personne qui retourne le produit pour toute pompe ou tout produit, si elle le considère nécessaire. Hypro se réserve le droit d'éliminer en récupération les produits retournés qui contiennent des liquides inconnus. Hypro se réserve le droit d'imposer des frais à la personne retournant un produit pour tout coût engagé pour tester des produits chimiques et pour éliminer correctement tout composant contenant des liquides inconnus. Hypro fait cette demande afin de protéger l'environnement et le personnel des dangers liés à la manutention de liquides inconnus.

Soyez prêt à donner à Hypro tous les détails relatifs au problème, incluant le numéro de modèle, la date d'achat et auprès de qui vous avez acheté votre produit. Hypro pourra vous demander des informations complémentaires et pourra exiger un croquis visant à illustrer le problème.

**Contactez le service clientèle de Hypro au +1 800 468-3428 pour recevoir un numéro d'autorisation de retour de marchandise (n° ARM).** Les retours doivent être expédiés avec le numéro ARM clairement inscrit à l'extérieur de l'emballage. Hypro ne sera pas tenue responsable des dommages pendant le transport. Veuillez emballer soigneusement tous les produits retournés. Tous les produits retournés pour réparation au titre de la garantie doivent être expédiés **frais d'expédition prépayés** à l'adresse :

HYPRO / PENTAIR  
Attention : Service Department  
375 Fifth Avenue NW  
New Brighton, MN 55112

Pour obtenir de l'assistance technique ou de l'aide en lien avec une application, composez le numéro du service **technique et des applications de Hypro** : +1 800 445-8360 ou envoyez un courriel à l'adresse : [technical@hypropumps.com](mailto:technical@hypropumps.com). Pour obtenir de l'assistance en lien avec le service après-vente ou la garantie, composez le numéro du service **Après-vente et garantie de Hypro** au : +1 800 468-3428; ou envoyez une télécopie au **service après-vente et garantie de Hypro** au : +1 651 766-6618.

\*Les transporteurs, dont U.S.P.S., les compagnies aériennes, UPS, le service postal terrestre, etc., exigent l'identification spécifique des matières dangereuses expédiées. La non-identification de ces matières peut entraîner l'imposition d'une amende sévère et/ou d'une peine d'emprisonnement. Consultez votre société de transport pour connaître les instructions relatives à votre expédition.

Consultez [www.hypropumps.com/register](http://www.hypropumps.com/register) dès aujourd'hui pour enregistrer votre produit et pour vous tenir au courant des dernières nouvelles sur nos nouveaux produits et de nos offres promotionnelles.

Les renseignements suivants sont obligatoires :

N° de modèle \_\_\_\_\_ N° de série \_\_\_\_\_