

# PRIUS D MF



**PRIUS**  
MULTIFUNCTION



TÊTE DOSEUSE EN PVDF



TÊTE DOSEUSE EN SS



TÊTE DOSEUSE EN PP

POMPE DOSEUSE MULTIFONCTION  
ELECTROMECHANIQUE A MEMBRANE

FR

MANUEL D'UTILISATION

R2-08-18



Ce guide d'utilisation et d'instructions contient les informations de sécurité qui, si elles ne sont pas respectées peuvent mettre la vie en danger ou engendrer de sérieuses blessures. Lire avec attention cette feuille d'instructions et la conserver pour toute consultation future.

Les informations et données techniques peuvent être incorrectes ou contenir des erreurs d'impressions.

Spécifications pouvant être changées sans préavis.



## NORME CE EC RULES (STANDARD EC) NORMAS DE LA CE

Directive basse tension  
BASSE Voltage Directive  
Directiva de baja tensión

} 2014/35/UE

Directive compatibilité électromagnétique (CEM)  
EMC electromagnetic compatibility directive  
EMC directiva de compatibilidad electromagnética

} 2014/30/UE

Norme armonizzate europee nell'ambito della direttiva  
European harmonized standards underdirective  
Las normas europeas armonizadas conforme a la directiva

} 2006/42/CE

## INFORMATIONS GENERALES POUR LA SECURITE

L'installation, l'utilisation et la maintenance doit être réalisée conformément aux indications de ce manuel. Dans le cas contraire l'intervenant s'expose à des risques de blessures de morts ou de détériorations des équipements.

### ICON

Ce Manuel utilise les pictogrammes suivant pour alerter sur la sécurité :



#### **Danger!**

Indique une situation dangereuse qui si elle n'est pas évitée peut conduire à des blessures pouvant entrainer la mort.



#### **Warning!**

Indique une situation dangereuse qui si elle n'est pas prise en compte peut conduire à des blessures pouvant entrainer la mort.



**Important** - Information visant à optimiser une action.



**Cross reference** - An instance which refers to related information elsewhere in the same document.



**AC - Alternating current**



**Protective earth**



**DC - Direct current**



**Stand-by**

Leur utilisation sur des produits radioactifs est formellement interdite (EX).

**Ne pas utiliser avec des produits chimiques inflammables.**

**Ne pas utiliser avec des produits chimiques radioactifs**

**Utiliser après une installation correcte.**

**Utiliser la pompe en fonction des données et des caractéristiques imprimées sur l'étiquette.**

**Ne pas modifier ou utiliser en contradiction du manuel d'exploitation.**



**Protéger la pompe du soleil et de la pluie. Eviter les projections d'eau.**



**En cas d'urgence, la pompe doit pouvoir être physiquement déconnectée de sa source d'alimentation électrique!**



**Dans le cas d'une utilisation de produits chimiques particulièrement agressifs et/ou dangereux, il est nécessaire de suivre à la lettre les normes correspondantes à l'usage et au stockage de ces substances!**



**Lors de l'installation, toujours se conformer aux normes et règles en vigueur.**



**Le fabricant de l'appareil ne peut être tenu responsable des dommages causés aux personnes et aux objets dus à une mauvaise installation ou une utilisation erronée de l'appareil!**



**Installer l'appareil de façon à ce qu'il soit accessible pour toute intervention de maintenance ! Ne jamais obstruer le lieu où se trouve l'appareil !**



**Installer un dispositif d'arrêt automatique de l'appareil en cas d'absence de débit !**



**Des mesures appropriées doivent être prises pour empêcher le contact entre les produits chimiques!**



**L'alimentation chimique doit être arrêtée pendant les cycles de lavages et les périodes sans débit afin d'éviter des risques de surdosage. Ne pas introduire de produit avec une forte concentration ou du gaz dangereux dans la piscine et/ou le spa.**



**La pompe et les accessoires doivent être entretenus et réparés par du personnel qualifiés et autorisés.**



**Avant toute utilisation:**

- **Toujours prendre connaissance de la fiche de données de sécurité du produit chimique devant être dosé;**
- **Toujours porter des vêtements de protections adéquats;**
- **Toujours "casser la pression sur la ligne d'injection avant intervention sur la pompe!**
- **Vidanger et rincer TOUS les tubings ayant travaillé avec le produit chimique car ils peuvent être dangereux.**
- 



**Cet équipement nécessite un entretien régulier pour garantir les exigences de la portabilité de l'eau et l'entretien comme déclaré par le fabricant.**

## Sécurité environnementale

### Espace de travail.

Laisser toujours l'espace où la pompe est installée propre, afin d'éviter ou de recevoir des émissions.

### Instructions pour le recyclage.

Recycler toujours les matériaux selon les instructions suivantes :

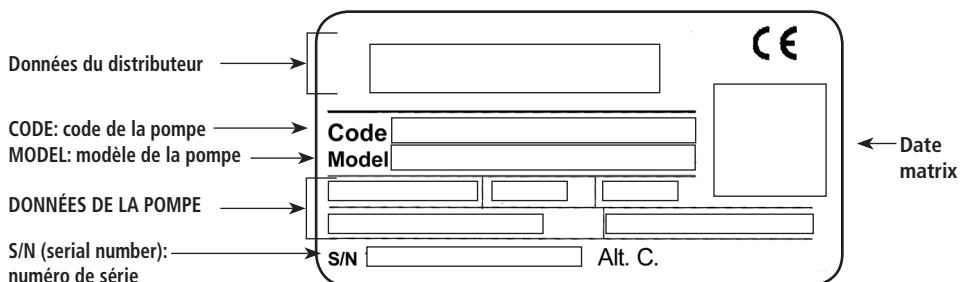
1. respecter les lois et les normes locales en matière de recyclage si l'unité ou certaines pièces sont acceptées par une société de recyclage autorisée.
2. Si l'unité ou les pièces ne sont pas acceptées par une société de recyclage autorisée, les restituer au représentant le plus proche.

### Normes concernant les déchets et les émissions.

Observer ces normes de sécurité relatives aux déchets et aux émissions :

- éliminer tous les déchets de façon appropriée.
- traiter et éliminer le liquide pompé conformément aux normes environnementales applicables.
- Nettoyer toutes les pertes de liquide conformément aux procédures environnementales et de sécurité.
- Signaler toutes les émissions environnementales aux autorités appropriées.

## ÉTIQUETTE



### Pièces de rechange

En cas de commandes de pièces de rechange ou, en général, de communications au fabricant, faire référence à l'étiquette de la pompe.

Le code (**CODE**) et le numéro de série (**S/N**) notamment, identifient la pompe en question de façon univoque.




Ce produit a été testé et certifié « WQA » (Water Quality Association) conformément aux Directives NSF/ANSI-50 et NSF/ANSI-61

- i** La pompe peut subir des dommages à cause d'un transport ou d'un stockage inapproprié.

Stocker ou transporter la pompe dûment emballée, de préférence dans son emballage d'origine.

Respecter les conditions de stockage même pour le transport.

Même s'il est emballé, protéger toujours l'appareil de l'humidité et de l'action des substances chimiques.

- !** Avant de renvoyer la pompe au service d'assistance, il est nécessaire d'enlever tout le liquide à l'intérieur du corps de la pompe AVANT de l'emballer dans sa boîte d'origine. Suivre la procédure décrite dans  Procédure d'arrêt.

Après avoir vidé le corps de la pompe, si le risque qu'un liquide hautement corrosif puisse provoquer des dommages, persiste, il faut le déclarer dans le formulaire SIGNALISATION RÉPARATION.

- i** NE PAS JETER LES EMBALLAGES. LES RÉUTILISER POUR LE TRANSPORT.

Température emballage et transport ..... 10 / 50°C (32 / 122°F)

Humidité atmosphérique ..... 95 % humidité relative (sans condensation)

## 1. DESCRIPTION

### 1.1 PRIUS D MF Series

La gamme PRIUS utilise la technologie des pompes électromécanique à membrane équipée d'un rappel ressort. Par ses mouvements, la membrane aspire puis injecte le produit à doser et ce dans un cycle de volume constant. le débit est ajusté par le réglage de la course de la membrane : cette course est réglable de 0 à 100% via une mollette.

La pompe a différents modes de fonctionnement:

- Constant
- l/h
- Proportionnel à des impulsions
- ppm
- %
- ml/q
- batch
- Proportionnel analogique en courant 0/4-20 mA
- Proportionnel analogique en tension 0-10 V
- Temporisé
- Hebdomadaire
- Travail et pause

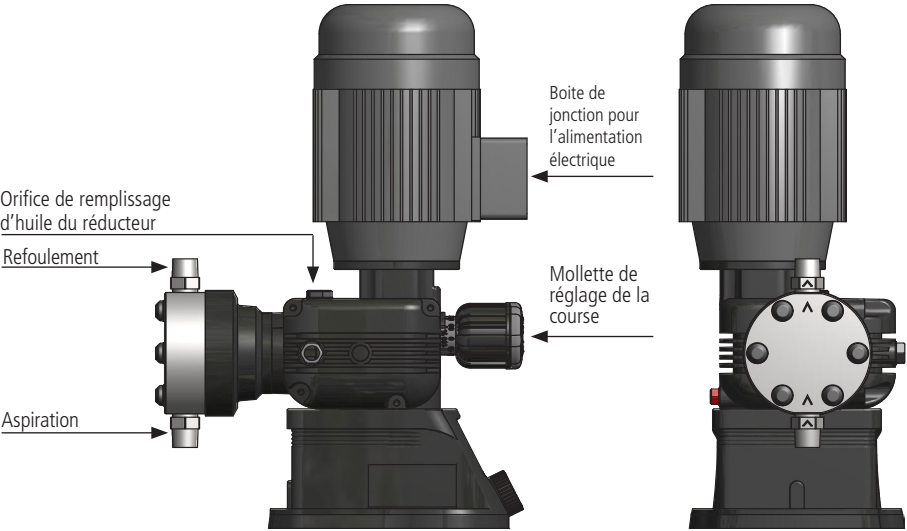
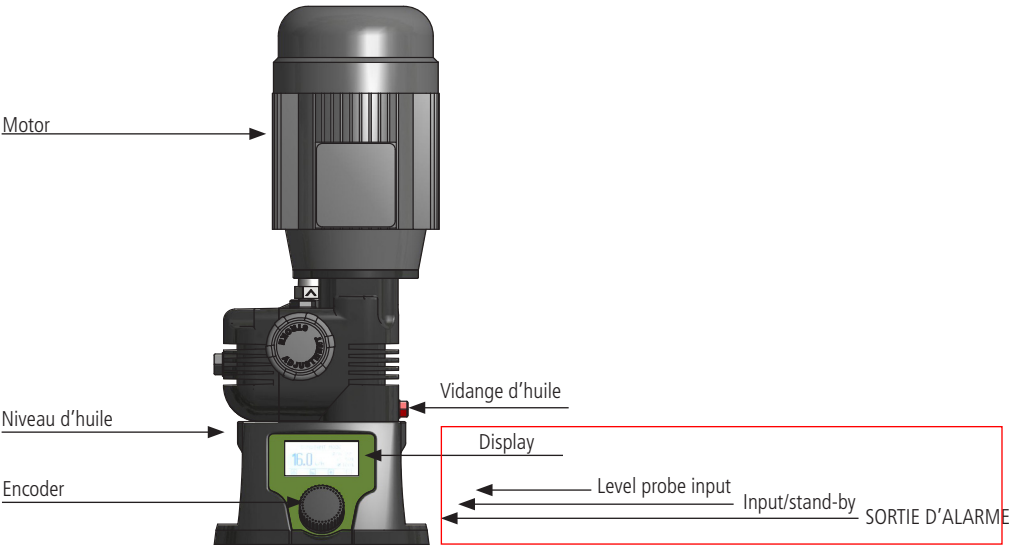
Par ailleurs, la pompe PRIUS D MF est composée :

- Double position de l'unité électronique (position de la boîte de transmission par défaut ou alternative)
- Retour engagé
- Valve de dégazage manuelle (tête de pompe en PVDF et PP)
- Régulation du débit
- Clapet d'étanchéité à double bille
- Entrée STAND-BY
- Entrée de niveau (control de niveau)
- Entrée de contact d'alarme.
- MODBUS (en option)

Tous les paramètres de contrôle et de configuration sont disponibles via un clavier numérique et sont affichés sur un écran LCD rétroéclairé


**i** Certaines fonctions décrite dans ce manuel peuvent supposer l'emploi d'accessoires optionnels non inclus dans le package de la pompe.

Fig. 1. PRIUS D MF pump

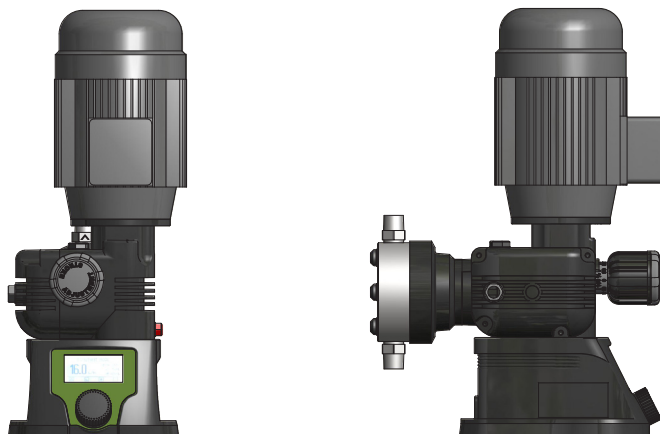


### 1.3 Montage

La double position de l'unité électronique doit être indiquée lors de la commande, la position de la boîte par défaut ou de manière alternative.

Pour changer de position se référer à  **2.3 Changement de la boîte** .

#### POSITION DE LA BOITE PAR DEFAUT



#### POSITION DE LA BOITE ALTERNATIVE





1.4 Caractéristiques

ELECTRONIQUE		
Alimentation	200-260 V - 50/60 Hz	95-130 V - 50/60 Hz
Potenza max	230 VAC 2.5A RMS; 575VA	115 VAC 5A RMS; 575VA
Fusible	6.3 A (slow blow)	8 A (slow blow)
Sortie d'alarme (ALARM OUTPUT)	24 Vac - 1A	24 Vac - 1A

MATÉRIELS	
MEMBRANE	PTFE
Coffret	Aluminium
Têtes de pompes (Disponible)	PVDF PP Acier Inox (AISI 316L) <sup>1</sup>

MÉCANIQUE	
Retour engagé	
Vanne de dégazage	Manuel tête de pompe en PVDF et PP
Clapet d'étanchéité à double bille	
Régulation du débit	

Environnement temperature	-10 - 40°C (14 - 104°F)
Température du liquide avec tête en PVDF	-10 - 65°C (14 - 149°F) <sup>2</sup>
Température du liquide avec tête en SS (acier Inox)	-10 - 90°C (14 - 194°F) <sup>2</sup>
Température du liquide avec tête en PP	-10 - 40°C (14 - 104°F)
Classe de l'installation	II
Niveau de pollution	78 dbA (± 5 dB)
Protection	IP 55
Maximum hauteur installation	3 m
Capacité du réservoir d'huile	0,3 lt (se référer au tableau ci-contre pour la liste des huiles disponibles)
Précision de dosage	± 5% à la contre pression indiquée

<sup>1</sup> Plages de hautes pressions uniquement valables avec les têtes de pompes en SS.

<sup>2</sup> Les conditions de températures spécifiées peuvent être dépassées pendant une durées de 15 minutes dans le cadre de processus de stérilisation ou de nettoyages à l'eau chaude.flushing with hot water.

Tab. 1. Exécutions disponibles

MATERIAUX EN CONTACTS AVEC LE FLUIDE				
CODE	Tête doseuse	Joints	Clapets	Tenue à la température
			Billes	
K	PVDF	FKM B ou EPDM	Ceramic	0-65°C (32-149°F)
S	Acier inox (AISI 316L)	FKM B ou EPDM	Stainless steel (AISI 316L)	0-90°C (32-164°F)
P	PP	FKM B ou EPDM	Ceramic	0-40°C (32-104°F)

1.4.1 Membrane

Pour éviter les dommages dûs à une rupture du diaphragm, elle doit être remplacée selon le tableau ci-dessous

SUGGESTION DE REMPLACEMENT POUR UNE POMPE FONCTIONNANT 24 H	
PTFE	Remplacement toutes les 10.000 heures

1.5 Liste du matériel

✓ : standard  
X: option possible

	PVDF	PP	PPVO	PMMA	PVC	PE	CE	GLASS	PTFE	SS	FKM B	EPDM	WAX	SI
Tête de pompe	X	X			X					X				
Membrane									✓					
Billes							✓	X	X	X				
Tuyau d'aspiration	X				X									
Tuyau de distribution	X				X									
Tuyau de refoulement	X				X									
Bague									X		X	X	X	X
Sonde de niveau/ Filtre	X													
Câble de sonde de niveau						✓								

Tab. 2. PRIUS D MF - 50 Hz; Alimentation 220-240 V

PRIUS D MF										
PRIUS D MF	Pression bar	Débit l/h	Longueur de la course	Fréquence d'impulsion'	Alimentation	RACCORD TUYAU			TÊTE DOSEUSE	ACCESSOIRES
						PVDF	Acier Inox	PP	Modèles	
010060	10	60	3 mm	175	0,37 kW	1/2" 13 mm (i.d.)	R1/2" G1/2"	1/2" 13 mm (i.d.)	NM	A
010030		30		94						
010024		24		70						
010012		12		35						
010016	10	16	4 mm	35	0,37 kW	1/2" 13 mm (i.d.)	R1/2" G1/2"	1/2" 13 mm (i.d.)	NM	A
010105	10	105	3 mm	175	0,37 kW	3/4" 13 mm (i.d.)	R3/4" G3/4"	3/4" 13 mm (i.d.)	TM	A
010056		56		94						
010042		42		70						
010021		21		35						
007160	7	160	4 mm	175	0,37 kW	3/4" 13 mm (i.d.)	R3/4" G3/4"	3/4" 13 mm (i.d.)		A
007086		86		94						
007064		64		70						
007032		32		35						
005240	5	240	6 mm	175	0,37 kW	3/4" 18 mm (i.d.)	R3/4" G3/4"	3/4" 18 mm (i.d.)		B
005128		128		94						
005096		96		70						
005048		48		35						
005350	5	350	4 mm	175	0,37 kW	G1-1/2" 30 mm (i.d.)	R1"	G1-1/2" 30 mm (i.d.)	UM	C
005188		188		94						
005140		140		70						
005070		70		35						
005440	5	440	5 mm	175	0,37 kW	G1-1/2" 30 mm (i.d.)	R1"	G1-1/2" 30 mm (i.d.)		
005236		236		94						
005176		176		70						
005088		88		35						
005530	5	530	6 mm	175	0,37 kW	G1-1/2" 30 mm (i.d.)	R1"	G1-1/2" 30 mm (i.d.)		
005284		284		94						
005212		212		70						
005106		106		35						
002M00	2	1000	10 mm	175	0,37 kW	G1-1/2" 30 mm (i.d.)	R1"	G1-1/2" 30 mm (i.d.)		
004520	4	520		94						
005390	5	390		70						
005180		180		35						
003750	3	750	8 mm	175	0,37 kW	G1-1/2" 30 mm (i.d.)	R1"	G1-1/2" 30 mm (i.d.)		
005380	5	380		94						
005290		290		70						
005140		140		35						

## ACCESSOIRES

## A. INSTALLATION HYDRAULIQUE

Crépine 1/2" raccordement 13 mm (diamètre interne)

Clapet d'injection 3/4"

Tubing injection 13 x16 PVDF ou 12 X 18 PVC

Tubing aspiration 13 x16 PVDF ou 12 X 18 PVC

## B. INSTALLATION HYDRAULIQUE (OPTION)

Crépine 1 1/2" raccordement 18mm (diamètre interne) pour tubing (G1 ½ "-18mm)

Clapet d'injection 1 1/2"

## C. INSTALLATION HYDRAULIQUE (OPTION)

Crépine 1 ½ " raccordement 30mm (diamètre interne) pour tubing (G1 ½ "-30mm)

Clapet d'injection 1 1/2"

**La pompe avec tête doseuse en Acier Inox n'inclut pas les accessoires.**

En l'emballage de tous les modèles sont toujours inclus:

SONDE NIVEAU

CABLE (INPUT) ENTRÉE / STANDBY

CABLE (SORTIE) ALARM

Tab. 3. PRIUS D MF HAUTE PRESSURE- 50 Hz Alimentation 220-240 V

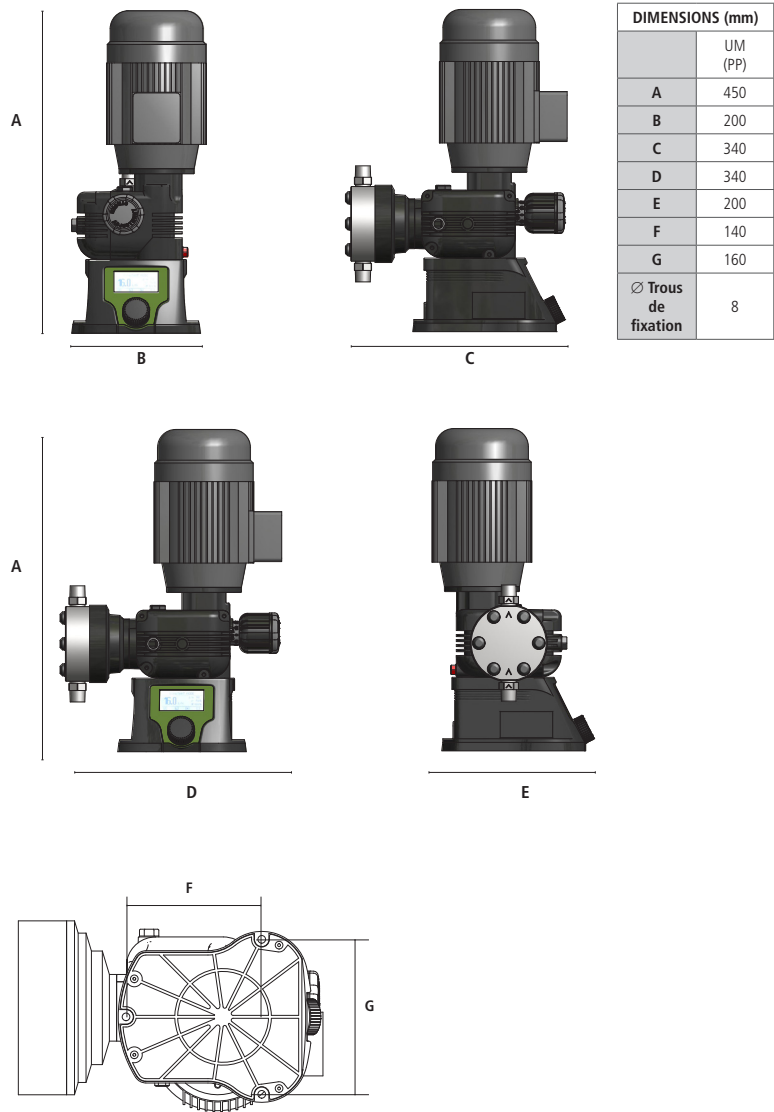
La pompe avec tête doseuse en Acier Inox n'inclut pas les accessoires.

PRIUS D MF AP / HAUTE PRESSION							
PRIUS D MF AP	Pression bar	Débit l/h	Longueur de la course	Fréquence d'impulsion'	Alimentation	RACCORD TUYAU	TÊTE DOSEUSE
						Acier Inox	Modèles
100004	100	4	1.5 mm	175	0,37 kW	3/8"	L1
100002		2		94			
1001,5		1,5		70			
050017	50	17	2 mm	175	0,37 kW	1/2"	M1
050009		9		94			
050005		5		70			
05002,5		2,5		35			
030028	30	28	2 mm	175	0,37 kW	1/2"	N
030014		14		94			
030010		10		70			
030005		5		35			
030076	30	76	4 mm	175	0,37 kW	1/2"	S
030041		41		94			
030030		30		70			
030015		15		35			
020170	20	170	6 mm	175	0,37 kW	3/4"	T
020091		91		94			
020068		68		70			
020034		34		35			

1.6 Dimensions

Dimensions de la pompe

WEIGHTS AND DIMENSIONS ARE REFERRED TO MOTOR PUMPS WITH UM PUMP HEAD MOD.



## 2. INSTALLATION

### 2.1 Précautions à l'installation

Avant de commencer l'installation, il est obligatoire de vérifier si toutes les précautions nécessaires à la sécurité de l'installateur ont été prises.



#### PROTECTION DE L'OPERATEUR

**Toujours se conformer aux règles de sécurité en vigueur dans l'usine.**

**Utilisez les équipements de protections suivant lors de l'installation, la maintenance ou la réparation et ce tout particulièrement en présence de produits chimiques :**

- Masque de protection
- Gants de protection
- Lunettes de protection
- Bouchons ou casque de protection auditif
- Et tout équipement de protection relatif à l'utilisation du produit à doser.



#### DECONNEXION DE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE

**Toujours débrancher physiquement l'alimentation du moteur que ce soit pour l'installation, la maintenance ou la réparation. Le non respect de cette consigne peut conduire à des blessures graves et même à la mort.**



#### PROCEDURE D'INSTALLATION DE LA POMPE

Installez la pompe

- Dans un lieu sûr, fixée de sorte que les vibrations produites pendant son fonctionnement ne permettent aucun mouvement.
- A un endroit facile d'accès.
- En position horizontal.

Utiliser seulement du tubing compatible avec les produits à doser!

Voir "Tableau de compatibilité chimique" page 40.

Si le produit de dosage ne figure pas, merci de consulter le tableau de compatibilité en entier ou de contacter votre fabricant.

2.2 Etapes pour la mise en service

- 5 étapes pour la procédure d'installation:
- 1. Positionnement de la pompe
  - 2. Mise en place de l'huile dans le réducteur
  - 3. Raccordement hydraulique
  - 4. Connection du cables
  - 5. Démarrage

2.2.1 Positionnement de la pompe

La pompe doit être installée horizontalement à une hauteur MAXIMUM de 3 mètres par rapport à sa crépine d'aspiration.

**i** Fixez la pompe via une boulonnerie adaptée.

Le point d'injection doit être plus haut que le réservoir de dosage afin d'éviter les siphonages : dans les cas contraires utilisez une **souape de sécurité** sur la ligne d'injection.

2.2.2 Mise en place de l'huile

**i** **Les pompes sont livrées AVEC huile et avec un bouchon de transport.**  
**Remplacer le bouchon de transport par le bouchon de remplissage et garder le bouchon de transport en cas de besoin d'un retour de matériel.**  
**Lors de la mise en service de la pompe vous devez fermer avec le bouchon fournit à cet effet.**

Remplir le réducteur d'huile via l'orifice de remplissage (voir Fig.1, vue de la PRIUS). Le volume nécessaire d'huile est de 0,3 litre. Voir le tableau ci-après pour connaître la compatibilité des huiles avec nos réducteurs.  
Vérifiez le niveau d'huile régulièrement. Changez l'huile l'huile tous les 8000 à 10000 heures de fonctionnement.

**A** **Ne jamais faire fonctionner la pompe sans huile.**

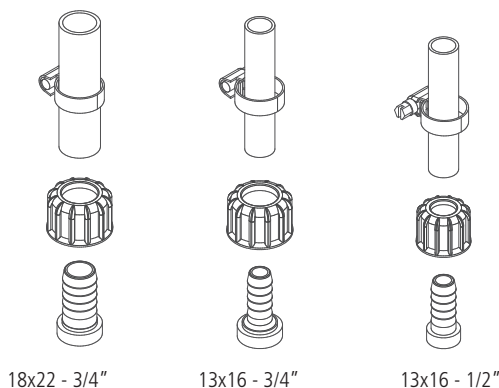
Tab. 4. Huiles utilisables avec nos réducteurs

MARQUE	MODELE
MOBIL	MOBILGEAR 632
SHELL	OMALA OIL 320
BP	ENERGOL GR-XP 320
IP	MELLANA OIL 320
ESSO	SPARTAN EP 320
AGIP	BLASIA 320

### 2.2.3 Raccordement Hydraulique

- !** Ne jamais faire fonctionner la pompe avec la ligne d'aspiration et/ou la ligne d'injection  
Bouchée : il en résulterait des dommages sur le moteur (surchauffe) et sur la membrane.
- !** La ligne de d'aspiration doit être la plus courte possible et être dans le plan vertical de manière à éviter la formation de prise d'air.

Fig. 3. Raccordement des embouts



- !** Aspiration & injection doivent être dans le plan vertical

- !** Serrez à la MAIN fermement  
Ne pas utiliser d'outils de clés.

- !** La ligne d'injection doit être maintenue par des entraves (collier, guides tubes rigides) pour éviter que les mouvements occasionnés par les secousses hydrauliques ne viennent endommager le tube ou les installations environnante.

### 2.2.4 Tête Doseuse

La tête dispose d'un robinet de purge manuel directement intégré sur la tête doseuse.

Pour l'amorçage de la pompe, se référer à la section "5 AMORCAGE".

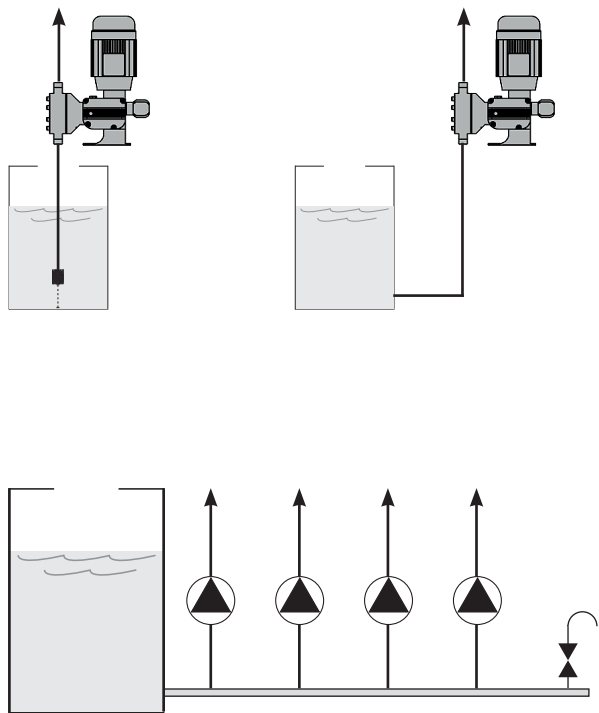
- i** Il est permis de cintrer le tube de retour de purge.
- i** Durant la procédure de calibration ("TEST") mettre le tube de retour dans un BERCHER gradué.

### 2.2.5 Crépine

Une crépine filtrante est toujours recommandée. Celle-ci doit être dimensionnée pour permettre l'aspiration sans restriction et doit être positionnée à environ 10 cm du fond de bac.



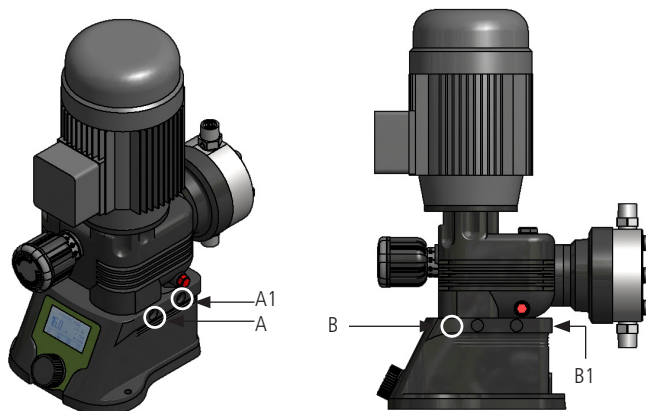
Fig. 4. installations typique



### 2.3 Rotation de la boîte

La pompe peut être installée avec une double position de l'unité électronique (par défaut ou position de remplacement de la boîte). La position par défaut est indiquée dans la fig.2.

Fig. 2. . Par default pour une autre position : déplacer les vis de A à A1 et de B à B1.



Pour changer l'emplacement de la boîte

- Débranchez la prise électrique.
- Retirez le bouchon (A) sur le côté du boîtier comme indiqué dans la fig. 6.
- Dévissez la vis de 6x70 avec une clé hexagonale (taille 5).
- Dévissez la vis M5x8 avec une clé à douille (2.5).
- Soulevez légèrement et faite tourner la partie supérieure de la pompe de 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, en faisant attention à ne pas tirer le cordon d'alimentation.
- Utilisez les mêmes vis sur les seconds trous de fixation A1 et B1.

La position finale est la fig.

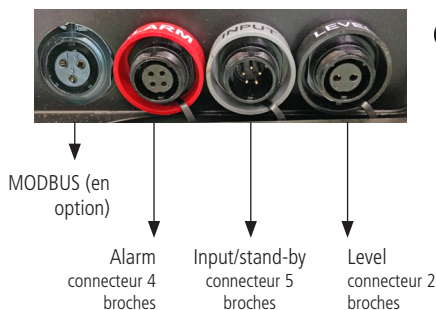
:

Fig. 3. Alternative gear box position.



### 3. STAND-BY / INPUT / LEVEL

#### 3.1 Entrée et sortie de la connection du cable de la sonde de niveau



**i** Si non utilisé, protéger les mini-fiches DIN avec le bouchon en caoutchouc

#### INPUT/STAND-BY

Branchez le câble gris (stand-by / entrée) au connecteur 5 broches de la pompe.

Stand-by / entrée, les couleurs des fils sont les suivantes :

Rouge : +12 V (10mA) – Entrée à effet Hall sur demande

Vert : INPUT +

Noir : -

Blanc : + STAND-BY

Bleu : - STAND-BY

STAND-BY ..... (+) blanc (-) bleu ou noir

#### INPUT

Cette entrée peut être utilisée comme suit

- En tant que compteur d'eau de l'émetteur d'impulsion ..... (+) vert; (-) noir
- En tant que compteur d'eau de l'émetteur d'impulsion à effet Hall ..... (+) vert; (-) noir; rouge (-12V)
- Comme contact de démarrage pour le mode "BATCH" ..... (+) vert; (-) noir
- Comme entrée de tension pour le mode "VOLT" ..... (+) vert; (-) noir
- Comme entrée de courant pour le mode "mA" ..... (+) vert; (-) noir
- Comme entrée pour le mode "Pulse" ..... (+) vert; (-) noir

#### LEVEL

Connecter la sonde de niveau sur l'entrée de la pompe.

#### ALARM

Connecter la sortie d'alarme. Puissance de sortie alarme : 24 VAC - 1A.

Les couleurs des fils sont les suivantes:

BLANC: N.O.

VERT: N.C.

MARRON: commune

#### MODBUS (Sur demande)

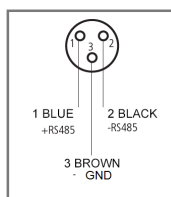
Connectez MODBUS si présent.

Les couleurs de fil es suivantes:

NOIR - RS485

BLEU + RS485

MARRON GND




## 4. MISE EN SERVICE

### 4.1 Démarrage


Toutes les opérations décrites précédemment doivent être faites.

1. Positionnement de la pompe.
2. Mise en place de l'huile.
3. Raccordement hydraulique.
4. Connection du cables
5. Réglage

 La pompe pourrait prendre jusque 10 secondes avant de démarrer. Cela dépend de pente du moteur par rapport à sa pleine échelle de vitesse de travail

Tout en se conformant au chapitre " **INFORMATIONS GENERALES POUR LA SECURITE** " PAGE 4.

1. Démarrer la pompe à la pression minimum.
2. Réglez la course de pompe à 20%.
3. au bout de 5 minutes, augmentez graduellement la course de sorte à obtenir le débit d'injection désiré.

 **Contrôlez que la pression d'injection soit bien compatible avec les caractéristiques de la pompe: si tel n'est pas le cas arrêtez la pompe immédiatement.**

Si la pompe ne dose pas:

- a) Arrêter la pompe.
- b) Faites un nouvel amorçage "section 5. AMORCAGE"
- c) Refaite un essai.

4. Suivez périodiquement le dosage de la pompe.

## 5. AMORÇAGE

### 5.1 Comment Amorcer la pompe

Lors de la première utilisation de la pompe ou après un long arrêt, il est nécessaire de procéder à l'amorçage hydraulique de la ligne.

Cela va permettre de chasser l'air contenu dans les tubes et la tête de pompes et c'est ce qui va permettre à la pompe de fonctionner correctement.

1. Connecter tous les tubes (aspiration, purge et injection).
2. Tourner le bouton de décharge pour ouvrir la vanne de décharge
3. Réglez la course de la pompe à 100%;
4. Choisissez l'icône AMORÇAGE dans le menu principal. Cela peut prendre quelques secondes avant que les pompes commencent le compte à rebours (Cela dépend de pente du moteur par rapport à sa pleine échelle de vitesse de travail)
5. Lorsque le liquide passe (sans bulle) par le tube de purge, fermez le robinet de purge.
6. Passez à l'état de fonctionnement standard.

L'amorçage peut être également nécessaire lorsqu'apparaît des bulles le long de la ligne d'aspiration et/ou d'injection.

6. RÉGLAGE














6.1 Principe de basee

Réglage principal du codeur	
Choisir un menu	Tourner sur l'encodeur sur les options du menu.
Entrer dans le menu	Appuyer sur l'encodeur dans les options du menu, pour afficher les options disponibles.
Confirmer une sélection	Appuyer sur l'encodeur pour enregistrer le réglage.
Retour à l'écran d'accueil	Appuyer avec l'encodeur sur l'onglet HOME.
Retour à la précédente option	Appuyer avec l'encodeur sur l'onglet retour.
Entrer une valeur (numérique)	Appuyer avec l'encodeur sur la valeur, le tourner dans le sens d'une aiguille d'une montre pour augmenter ou dans le sens inverse pour diminuer. Appuyer pour choisir ...

Les données sont sauvegardées chaque fois que vous revenez sur HOME ou appuyer sur l'onglet RETOUR. Chaque session a une temporisation automatique au bout de 60 secondes, puis l'écran Home sera affiché.

Au premier tour, réglez la langue. La langue peut être modifiée ultérieurement dans les menus REGLAGES / MENU LONG / SETUP / LANGUAGE.

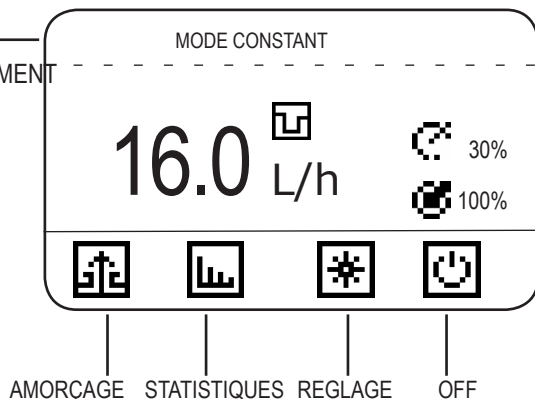
6.2 Display icon

	ACCUEIL / SAUVEGARDE POSITION		Bouton de la longueur de course
	Amorçage		
	STATISTIQUE		% PLAGE DE TRAVAIL
	PARAMETRE		
	OFF		MODE PARTIALISEE (La pompe partialise le dosage si le debit descend en dessous de 15%).
	RETOUR/SAUVEGARDE		
	Démarrage		ALARME D'ALERTE / STAND-BY
	STOP		
	RESET		
	SAUVEGARDE		

## 6.3 Présentation des menus

ACCUEIL

MODE DE  
FONCTIONNEMENT



% PLAGE DE TRAVAIL

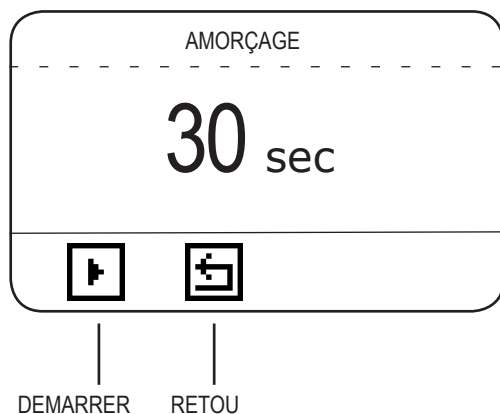
POSITION DE LA VALEUR DU BOUTON DE LONGUEUR DE COURSE

Cette valeur est uniquement visuelle. Elle indique la position de la longueur du bouton de course.

Entrer cette valeur dans le menu réglage (CAPACITE DE LA POMPE/LONGUEUR DE COURSE).



AMORÇAGE



DEMARRER: Pour mettre en route l'amorçage. La pompe peut prendre jusqu'à 10 secondes avant le début de l'amorçage.



Le bouton STOP, arrête et réinitialise le compteur (valeur par défaut 30sec.)



## STATISTIQUES

STATISTIQUES

> TOTAL

> PARTIEL

> TOTAL  
> PARTIEL

STATISTIQUES TOTAL

DOSE: 10 L  
COMPTEUR: 0 mc

DOSE : QUANTITÉ TOTAL DE DOSAGE (max 999.999.999 L)  
COMPTEUR: COMPTEUR D'EAU (MÈTRE CUBE D'EAU)

POUR RÉINITIALISER TOUTS LES COMPTEURS VOIR LE MENU PARAMETRE PAR DEFAULT :  
REGLAGES / MENU ETENDU / PARAMETRE / PARAMETRE PAR DEFAULT

> TOTAL  
> PARTIEL

STATISTIQUES PARTIEL

DOSE: 10 L  
COMPTEUR: 0 mc  
DE: 19/12/15 23:55  
DOSE 24h: 10 L  
COMPTEUR 24h: 0 mc

REINITIALISER

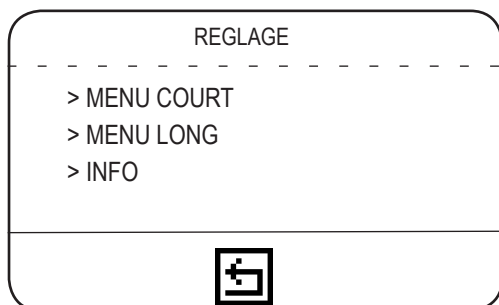
DOSE: QUANTITÉ TOTAL DOSÉ (max 999.999.999 L)  
COMPTEUR: COMPTEUR D'EAU (MÈTRE CUBE D'EAU)  
DE: DATE ET HEURE DES DERNIÈRES STATISTIQUES RELEVÉES  
DOSE 24h: QUANTITÉ DOSÉ LA VEILLE (ENTRE 00:00 ET 23.59 DU JOUR PRÉCÉDENT).  
COMPTEUR 24h: COMPTEUR D'EAU (ENTRE 00:00 ET 23.59 DU JOUR PRÉCÉDENT). POUR  
RÉINITIALISER LES COMPTEUR APPUYER SUR L'ONGLET REINITIALISER





## REGLAGES

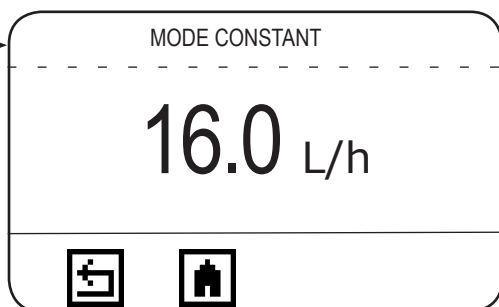
Les réglages ont une temporisation de 60 secondes avant d'être pris en compte, revenir à l'écran d'accueil.



> MENU COURT

> MENU LONG

> INFO



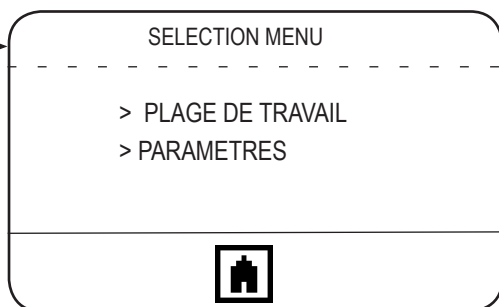
### MENU COURT

Ce menu permet de modifier les valeurs du mode de fonctionnement sans entrer dans les paramètres du menu long

> MENU COURT

> MENU LONG

> INFO



### MENU LONG

Ce menu permet de régler le mode fonctionnement de la pompe et de définir tous les réglages.

> MENU COURT

> MENU LONG

> INFO

MODE DE  
FONCTIONNEMENT  
SETUP

### MODE DE FONCTIONNEMENT

- > CONSTANT
- > PPM
- > POURCENTAGE
- > MLQ
- > BATCH





### MODE DE FONCTIONNEMENT


- > VOLT
- > MA
- > PULSE
- > PAUSE-TRAVAIL
- > WEEKLY PROGRAMMING



	PARAMÈTRES POUR DÉFINIR		NOTE	QUAND
<b>CONSTANT</b>	L/H: LITRES/HEURES		la pompe dose à une vitesse constante	pour doser une quantité standard de produit chimique régulièrement.
<b>PPM</b>	PPM:1.00 (max 9999.99) CONCENTRATION:10.0%		le débit de dosage est déterminé par les impulsions du compteur d'eau, ppm, et par la concentration du produit chimique (%)	Lorsque vous utilisez un signal externe à partir d'un compteur.
<b>POURCENTAGE</b>	POURCENTAGE:1.00 (max 100.00) CONCENTRATION:10.0%		Le débit de dosage est déterminé par les impulsions d'un compteur, par le pourcentage et par la concentration du produit chimique.	Lorsque vous utilisez un signal externe à partir d'un compteur.
<b>MLQ</b>	MLQ:1.00 (max 1000.00) CONCENTRATION:10.0%		Le débit de dosage est déterminé par les impulsions d'un compteur sur la base du MLQ fixés (millilitres par quintal), et par la concentration du produit chimique.	Lorsque vous utilisez un signal externe à partir d'un compteur.
<b>BATCH</b>	DEMARAGE : MANUEL QUANTITE : 10.0 L (ONGLET DÉMARRAGE POUR LE DOSAGE MANUEL)	DEMARAGE : MANUEL QUANTITE : 10.0 CONTACT: N.C. (OR N.O.)	Mode Manuel : pour dose une quantité à la fréquence max (démarrage manuel) Mode Externe : Le signal d'un contact externe démarre la pompe pour doser la quantité de produit à la fréquence max.	Ce mode permet de démarrer le dosage après que la pompe ait reçu un signal externe ou manuel.
<b>VOLT</b>	HAUTE:10.0 V    999.9 L/H BASSE: 0.0 V    0.0 L/H		En mode tension, la pompe dose proportionnellement entre les valeurs basses et hautes tensions. En mode de fonctionnement VOLT, la valeur d'entrée de tension est indiquée sur le menu principal (en haut à droite)	Ce mode est utilisé avec des régulateurs avec une sortie proportionnelle à la tension.
<b>MA</b>	HAUTE:20.0 mA    999.9 L/H BASSE: 0.0 mA    0.0 L/H		En mode tension, la pompe dose proportionnellement entre les valeurs basses et hautes mA. En mode de fonctionnement mA, la valeur d'entrée est affichée sur le menu principal (en haut à droite).	Ce mode est utilisé avec des régulateurs avec une sortie proportionnelle à la en mA

<b>PULSE</b>	HAUTE:180 p/m 999.9 L/H BASSE: 0 p/m 0.0 L/H	La pompe dose proportionnellement entre les valeurs basses et hautes impulsions par minute. En mode de fonctionnement Pulse, la valeur d'entrée est affichée sur le menu principal (en haut à droite).	Ce mode est utilisé avec des régulateurs avec une sortie impulsion
<b>PAUSE-TRAVAIL</b>	PLAGE DE TRAVAIL: 60 MIN (MAX 900) PAUSE : 60 MIN (MAX 900) QUANTITE : 999.9 L/H  100%	La pompe dose la quantité fixée pendant la plage de travail. Le cycle pause-travail se répète régulièrement et démarre avec la plage de travail. Dans l'onglet ACCUEIL, en haut à droite, la quantité lors de la plage de travail sera affichée. Si les paramètres sont incohérents (ex : la quantité de dosage en 60 min est supérieur à la capacité de la pompe), les valeurs sont automatiquement réglé en capacité et fréquence maximal.  % de la capacité est basé sur la capacité de la pompe réglé.	Dans ce mode, la pompe fait la quantité (La fréquence de travail ne peut pas être inférieure à 15%.) réglé pendant la plage de travail.
<b>PROGRAMME HEBDOMADAIRE</b>	<input checked="" type="radio"/> PROGRAMME 1 <input type="radio"/> ... <input type="radio"/> PROGRAMME 24  <input checked="" type="radio"/> Dimanche <input type="radio"/> Lundi <input type="radio"/> ... <input checked="" type="radio"/> Samedi	Start: hh:mm Duration: 00h 00m Quantity: 2,5 l  15%	Réglez les programmes (jusqu'à 24). Pour chaque programme, réglez l'heure de début, la durée, la quantité à doser, et les jours. La pompe dose alors la quantité définie sur le temps paramétré. La durée ne peut pas être toute la journée. La quantité minimale est calculée en fonction de la capacité de la pompe. Ne pas faire chevaucher les programmes.

#### 6.4 Partialisée Plage de travail

Lorsque le débit de la pompe est de moins de 15 % du débit max., l'icône  apparaît sur l'écran et la pompe se met en mode de travail partiel : La pompe fonctionne à 30 % de sa capacité et partialise la plage de travail jusqu'à atteindre le montant demandé.  
Le débit minimum est de 1 %. Moins de 1 % la pompe ne fonctionne pas.

> MENU COURT

> MENU LONG

> INFO

MODE DE

FONCTIONNEMENT

SETUP

SETUP

> CAPACITE DE LA POMPE

> TEST

> ALARME DE NIVEAU

> ENTREE EN ATTENTE

> COMPTEUR DE NIVEAU

SETUP

> ETEINDRE

> SURDEBIT

> UNITE DE MESURE

> DATE & HEURE

> LANGUAGE

SETUP

> DELAI DE MISE SOUS


> MOT DE PASSE

> SORTIE D'ALARME

> CONTRAST DE L'ECRAN

> PARAMETRE PAR DEFAULT

	PARAMÈTRES POUR DÉFINIR		NOTE
<b>CAPACITE DE LA POMPE</b>	DEBIT : 999.9 L/H CC/MIN : 16665.00 LONGUEUR DE COURSE : 100%		Réglage de la capacité par défaut de la pompe est inscrit sur l'étiquette de la pompe
<b>TEST</b>	60 SEC		Exécution des tests pour vérifier de la capacité de la pompe (fréquence max)
<b>ALARME DE NIVEAU</b>	ARRÊT APRÈS: 10.0 L CONTACT: N.O.		L'alarme de niveau est une pré-alarme sur le niveau de réservoir. Pour éteindre l'alarme, il faut remplir le réservoir. L'alarme de niveau fixé sur 0 L arrête la pompe. Vous pouvez définir le contact N.O. ou N.C.
<b>ENTREE EN ATTENTE</b>	DESACTIVE <input type="radio"/> STAND-BY <input type="radio"/> ENTRE EXTERNE <input checked="" type="radio"/>	CONTACT: N.O. QUANTITY: 149.9 l/h ☞ 15%	Signal externe connecté en stand-by entrée peut être: - désactivé - activé (définir le contact N.O. ou N.C.). - Entrée de signal externe (DOSE). Un signal externe commence dosage constant d'une certaine quantité par heure (QUANTITY). Dans ce cas, le mode de travail affiché est EXT CONSTANT. Vous pouvez définir le contact N.O. ou N.C.
<b>COMPTEUR DE NIVEAU</b>	L/impulsion: 1.0 [gal/ impulsion: 1.0]	impulsion: /L: 1.0 [impulsion: /gal: 1.0]	Ce menu permet de définir les fonctions du compteur. L est possible d'entrer le nombre des impulsions/litre ou litre/impulsions produite par le compteur d'eau. Cette valeur détermine le taux de dosage en PPM/ MLQ/Plage de travail
<b>ETEINDRE</b>	10 SEC		Établit le temps après lequel, si la pompe ne détecte plus les impulsions d'entrée, elle s'arrête (MIN5, MAX120)
<b>SURDEBIT</b>	ALARME D'ARRET	ALARME DE TRAVAIL	Le surdébit génère une alarme (affiché dans le menu principale) qui peu arrêter ou non la pompe. Le surdébit peut être mis en place dans le mode de travail PPM ou POURCENTAGE ou MLQ ou BATCH. En PPM ou POURCENTAGE ou MLQ l'alarme de surdébit se met en action lorsque le taux de dosage dépasse la capacité de la pompe.  Dans le mode travail BATCH, l'alarme s'actionne lorsque la pompe reçoit un signal externe pendant le dosage.
<b>UNITE DE MESURE</b>	LITRES	GALLONS	
<b>DATE &amp; HEURE</b>	Format: dd/mm/yy 24 Date: Saturday 26/12/15 time: 04:01:19	Format: mm/dd/yy 12 Date: Saturday 12/26/15 time: 04:01:19 am	Modification de la date et de l'horloge, les statistiques partielles seront réinitialisés

<b>LANGUAGE</b>	IT - EN - FR - DE - ES - PT		Choisissez la langue
<b>DELAI DE MISE SOUS</b>	00 min		DELAI DE MISE SOUS TENSION : délai de mise en marche de la pompe. Le délai peut être réglé entre 0 et 10 minutes. Il est possible d'arrêter le délai de mise sous tension.
<b>MOT DE PASSE</b>	MOT DE PASSE ADMINISTRATEUR NOUVEAU MOT DE PASSE 0 _ _ _	> ADMINISTRATEUR > UTILISATEUR	La pompe par défaut est sans mot de passe. Insérer le mot de passe : la première fois que vous définissez le mot passe de l'administrateur. Une fois le mot de passe de l'administrateur défini, vous pouvez choisir un mot de passe utilisateur. Sortir de ce menu et entrer à nouveau pour définir le mot de passe de l'utilisateur. Réinitialiser le mot de passe dans les paramètres par défaut.
<b>ALARM OUTPUT</b>	CONTACT N.C.(or N.O.) NIVEAU <input type="radio"/> STAND BY <input type="radio"/> SURDEBIT <input type="radio"/>	CONTACT N.C.(or N.O.) NIVEAU <input checked="" type="radio"/> STAND BY <input checked="" type="radio"/> SURDEBIT <input checked="" type="radio"/>	SORTIE D'ALARME gère l'état de sortie (N.O. or N.C.): - NIVEAU : Fin de produit; - STAND-BY: Arrêt de la pompe; - SURDEBIT: Dépassement de la fréquence de fonctionnement en PPM ou POURCENTAGE ou MLQ ou par réception d'un signal externe au cours du dosage dans le mode de travail BATCH.
<b>CONTRAST DE L'ECRAN</b>			Régler la luminosité de l'écran
<b>PARAMETRE PAR DEFAULT</b>	OUI	NON	Les paramètres par défaut correspondent à toutes les valeurs comme lors de la sortie de fabrication
<b>MODBUS</b> (EN OPTION)	ID: 1 BAUD RATE: 9600 FORMAT 8N1 (default)		Configurer ID (1 to 255). Configurer communication speed: 2400/4800/9600/19200/38400/115200. Configurer format.

## 6.5 Paramètre de capacité de la pompe

### Réglage par défaut de la capacité de la pompe est inscrit sur la plaquette de la pompe

Les valeurs définies dans le menu CAPACITE DE LA POMPE (REGLAGE COMPLET/ REGLAGE / CAPACITE DE LA POMPE) conduisent le mode de fonctionnement de la pompe.

#### NOTE:

La valeur définie dans la rubrique « CAPACITE DE LA POMPE / REGLAGE DE COURSE » ne change pas automatiquement en tournant le bouton du réglage de course.

La pompe peut prendre jusqu'à 10 secondes avant le début de toute opération (Amorçage, essai de fonctionnement, etc.).



> MENU COURT


> MENU LONG

> INFO

ALARMES

RELEASE

Pour visualiser les alarmes actives, allez dans REGLAGE / INFO / ALARME.

L'icône  dans le menu principal indique qu'il y a une ou plusieurs alarmes actives ou stand-by

Tab. 5. Gestion des alarmes

ALARME	PROBLEME RENCONTRES	SOLUTIONS POSSIBLES
NIVEAU	Fin du produit	Remettre du produit dans le réservoir
SURDEBIT	Fréquence de travail de la pompe dépasse la valeur indiquée sur l'étiquette	Vérifier les paramètres. Vérifier la capacité de la pompe. Eteindre et rallumer la pompe
HAUTE TENSION	La tension d'alimentation dépasse la valeur indiquée sur l'étiquette	Vérifier que l'alimentation correspond à celle indiqué sur l'étiquette.  Eteindre et rallumer la pompe.
BASSE TENSION	La tension d'alimentation est inférieure à la valeur indiquée sur l'étiquette. Si en deux minutes, vous rencontrez au moins 5 alarmes LOW VOLT, la pompe arrête.	
DÉFAUT USINE	Blocage soudain de la pompe ou du moteur.	Vérifier et corriger le problème qui a causé l'arrêt du moteur. Éteignez et sur la pompe ou débrancher et rebrancher l'alimentation.

## 7. CABLAGE ELECTRIQUE

### 7.1 Vérifications préalables

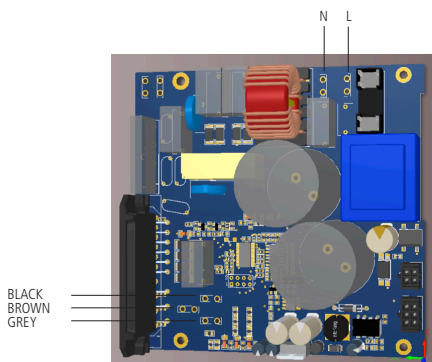
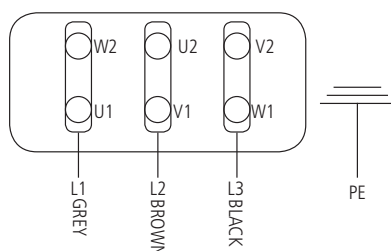
**⚠ LE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE FAIT PAR UNE PERSONNE HABILITEE ET DANS LES STRICTES RÈGLES EN VIGUEURS**

Avant d'effectuer le câblage, vérifiez les points suivants:

- 1. Vérification des données techniques sur la plaque signalétique.**  
S'assurer que les tensions électriques requises par la pompe sont compatibles avec le réseau.
- 2. Vérification de la terre.**  
La carcasse de la pompe doit être reliée à une terre conforme aux normes en vigueur.
- 3. Installation d'un disjoncteur de protection.**  
La pompe doit être protégée par une protection sur l'alimentation du moteur (de type disjoncteur différentiel).
- 4. Vérification du câble.**  
Vérifiez que la section de câble d'alimentation soit compatible avec la puissance requise par le moteur de la pompe.
- 5. Vérification du sens de rotation de la pompe (en cas de remplacement du moteur) .**  
Démarrer la pompe pour vérifier le sens de rotation du moteur. Il doit être identique à celui indiqué par la flèche gravée sur capot de protection du ventilateur du moteur. Si ce n'est pas le cas re-câblez le moteur conformément au plan de câblage fourni à la section ci-après "3.2 Plan de câblage"

### 7.2 Plan de câblage

CABLAGE TRIANGLE "Δ"



## 8. MAINTENANCE

### 8.1 Plan de maintenance

Avant de procéder à la maintenance, l'opérateur doit avoir connaissance des règles de sécurité édictées, au risque sinon de s'exposer à des blessures graves.



#### PROTECTION DE L'OPERATEUR

**Toujours se conformer aux règles de sécurité en vigueur dans l'usine.**

**Utilisez les équipements de protections suivant lors de l'installation, la maintenance ou la réparation et ce tout particulièrement en présence de produits chimiques :**

- Masque de protection
- Gants de protection
- Lunettes de protection
- Bouchons ou casque de protection auditif
- Et tout équipement de protection relatif à l'utilisation du produit à doser.



#### DECONNEXION DE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE

**Toujours débrancher physiquement l'alimentation du moteur que ce soit pour l'installation, la maintenance ou la réparation. Le non-respect de cette consigne peut conduire à des blessures graves et même à la mort.**



**La maintenance doit être réalisée par du personnel dûment habilité et qualifié pour opérer en conformité avec les règles de sécurités en vigueur.**



**Avant toute opération de maintenance ou après un long arrêt, purgez et nettoyez l'intégralité de la ligne hydraulique de sorte à ce qu'il ne reste plus de produit chimique.**



Utilisez uniquement des pièces d'origines.

### 8.2 inspections de maintenance

Le plan de maintenance décrit ci-après inclue les opérations suivantes :

- Inspections routinières
- Inspections tous les 3 mois
- Inspections annuelles

Ces intervalles doivent être raccourcis dans le cas de produits chimique abrasifs ou très fortement corrosifs.

#### Maintenance & inspection routinière

Réalisez ces action dès lors que vous intervenez sur la pompe :

- Inspectez les joints. Vérifiez qu'il n'y a aucune fuite.
- Vérifiez le câblage électrique
- Vérifiez le niveau et l'état de l'huile via le niveau à glace
- Vérifier l'absence de bruits anormaux et les fortes vibrations (niveau de bruit admis 78 dbA;  $\pm 5$  dB).
- Vérifiez l'intégrité des tubes.
- Contrôlez la pression d'injection
- Contrôler les températures (température max moteur 70°C; tête doseuse 40°C max.)
- Contrôlez la présence de corrosion sur la pompe et sur les raccordements des tubes.

#### Inspection des 3 mois

- Vérifiez le serrage de toutes les vis.
- Vérifiez l'absence de suintement sur la tête doseuse.

#### Inspection annuelle

Réalisez ces inspections une fois par an:

- contrôlez le débit de la pompe (par rapport à la plaque signalétique).

- Contrôler la pression de la pompe (par rapport à la plaque signalétique).
- Contrôlez la puissance absorbée par la pompe (par rapport à la plaque signalétique).
- Changez l'huile du réducteur ou tous les 8.000 à 10.000 heures (au premier des 2 termes échu).
- Raccourcir la durée d'utilisation de l'huile en cas d'utilisation dans des ambiances salines et ou chauffées au-delà de 38°C.

Si la pompe n'est plus dans les performances attendues et que les conditions du process sont restées inchangées ; réalisez les opérations suivantes :

1. Démontez la pompe.
2. Inspectez la tête, la membrane et les clapets .
3. Remplacez les pièces usées

### 8.3 Procédure pour éteindre l'appareil

**⚠ CETTE PROCÉDURE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ ET AUTORISÉ**

#### **⚠ PROTECTION DE L'OPÉRATEUR**

Utilisez un équipement de sécurité en accord avec les réglementations de l'entreprise. Utilisez cet équipement dans la zone de travail. Durant l'installation, le service et lors de la manipulation de produits chimiques.

- Masque de protection
- Gants de protection
- Lunettes de sécurité
- Bouchons d'oreilles
- Autres dispositifs de sécurité, si nécessaire.

Il est nécessaire d'éteindre la pompe avant toutes opérations de maintenance ou Durant de long temps d'arrêt de fonctionnement.

Débranchez l'alimentation du moteur et assurez-vous qu'il ne puisse pas être redémarré.

#### **⚠ Dépressurisez le système. Le liquide peut fuir par éclaboussement.**

Enlever le produit chimique de la tête de pompe.

Libérer la pression.

Rincer la tête de pompe et nettoyer toutes les vannes.

### 8.4 Procédure de remplacement de la batterie

**⚠ DEBRANCHER L'ALIMENTATION**  
**Toujours débrancher l'alimentation du moteur avant d'effectuer cette procédure. Le maintien en tension de la pompe peut entraîner des blessures physiques graves.**

**⚠ Cette procédure doit être effectuée par des personnes qualifiées et autorisées en accord avec la réglementation locales.**

- Débranchez l'alimentation électrique.
- Dévissez les 4 vis sous la pompe et retirez la base.
- Repérez l'emplacement de la batterie derrière l'écran
- Avec un tournevis enlever la batterie de sa fente
- Remplacez par une nouvelle (3V) en respectant la polarité (+/-) comme indiqué sur la fente.
- Fermez la pompe à l'aide de la base et de ses 4 vis.

9. RESOLUTION DE PROBLEMES

Tab. 6. Table de résolutions des problèmes

PROBLEM	CAUSE	REMEDY
La pompe ne débite pas de produit ou trop peu.	Fuite sur clapet d'aspiration ou bouchage de celui-ci.	Nettoyer ou remplacer le clapet d'aspiration.
	Fuite sur clapet le tube d'aspiration ou bouchage de celui-ci.	Remplacez le tube d'aspiration
	Présence de bulles dans la tête ou dans le la ligne d'aspiration.	Purger la pompe comme décrit dans la section 5.1 "amorçage de la pompe".
	Viscosité trop élevée.	Augmenter les diamètres des tubes ou contactez le fabricant.
	Hauteur d'aspiration trop grande.	Réduisez la hauteur.
	Crépine d'aspiration obstruée.	Nettoyez la crépine.
Moteur et/ou tête doseuse présentant une température trop élevée.	Mauvais câblage ou faux contact électrique.	Vérifiez l'intégralité de la ligne électrique.
	Pression trop élevée	Installez une vanne de décharge
	Ligne d'injection bouchée.	Recherchez le bouchon et l'enlever
	Niveau trop bas	Refaire le niveau d'huile
Fuite de liquide autour de la pompe doseuse	Rupture de la membrane	Contactez le fabricant pour procéder au remplacement de la membrane.
L'écran fait de la lumière mais aucun texte n'apparaît	Batterie d'affichage faible	Remplacez la batterie d'affichage. Elle est située sur la carte du circuit imprimé sous l'écran

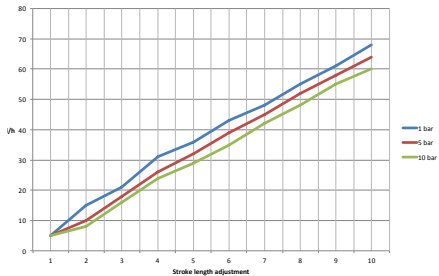
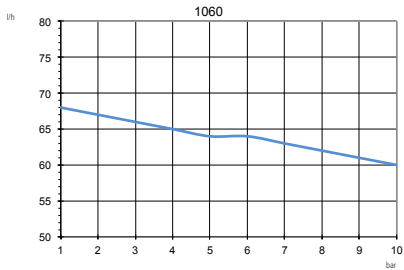
**i** Si votre problème ne peut pas être résolu par le tableau ci-dessus; contactez le service après-vente avant de procéder au retour de la pompe

9.1 Service après-ventes

- ⚠** Avant de retourner la pompe il est nécessaire de purger et de nettoyer celle-ci. S'il risque de rester du produit chimique et à fortiori si celui-ci s'avère dangereux; il est ASBOLUMENT nécessaire d'en informer le service après-vente via la FICHE DE RETOUR APRES-VENTE.
- ⚠** Enlevez l'huile et remplacez le bouchon de fonctionnement par celui de transport.
- i** Tout manquement à cette règle et qui entraînerait des dommages aux personnels ou aux installations pourront engager la responsabilité (y compris pénal) du client nous ayant retourné ladite pompe.

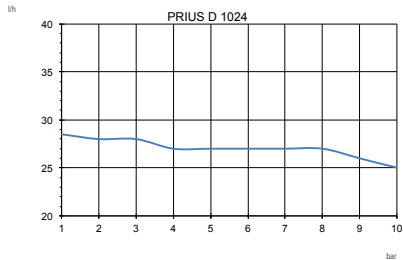
PRIUS D 010060

1060: l/h 60 bar 10  
Corpo pompa / Pump head mod. NM



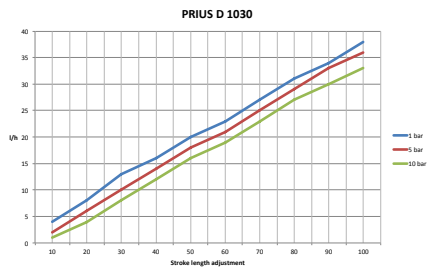
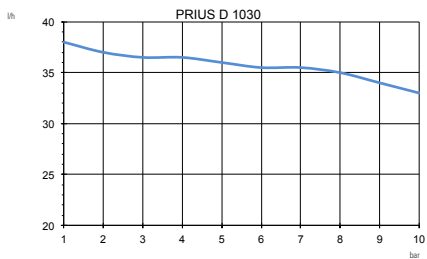
PRIUS D 010024

1024: l/h 24 bar 10  
Corpo pompa / Pump head mod. NM



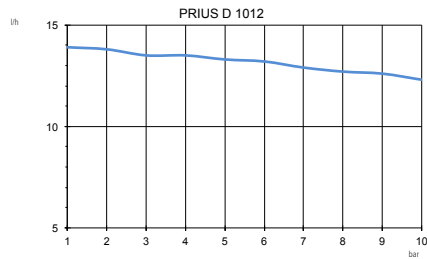
PRIUS D 010030

1064: l/h 30 bar 10  
Corpo pompa / Pump head mod. NM



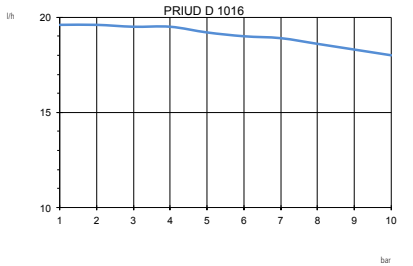
PRIUS D 010012

1012: l/h 12 bar 10  
Corpo pompa / Pump head mod. NM

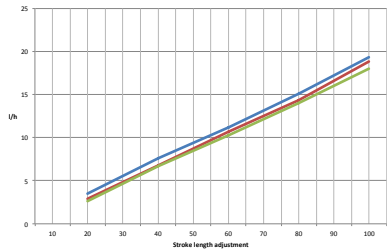


PRIUS D 010016

1016: lh 16 bar 10  
Corpo pompa / Pump head mod. NM

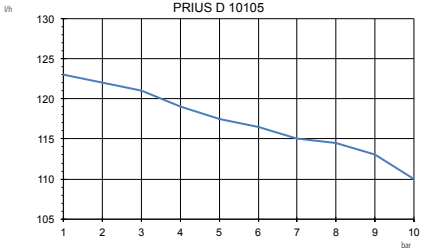


PRIUS D 1016

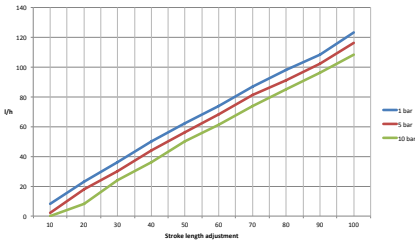


PRIUS D 010105

10105: lh 105 bar 10  
Corpo pompa / Pump head mod. TM

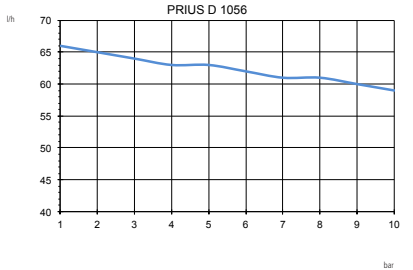


PRIUS D 10105

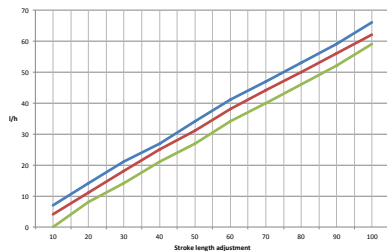


PRIUS D 010056

1056: lh 56 bar 10  
Corpo pompa / Pump head mod. TM

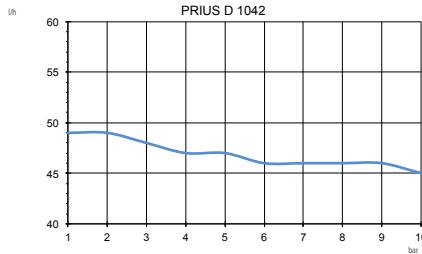


PRIUS D 1056

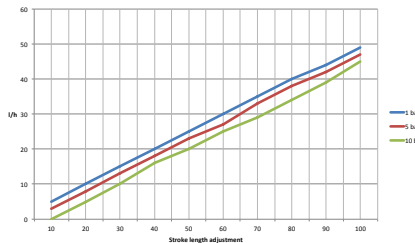


PRIUS D 010042

10042: lh 42 bar 10  
Corpo pompa / Pump head mod. TM

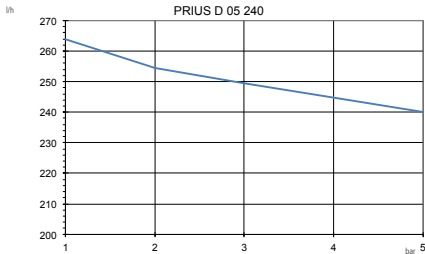


PRIUS D 1042



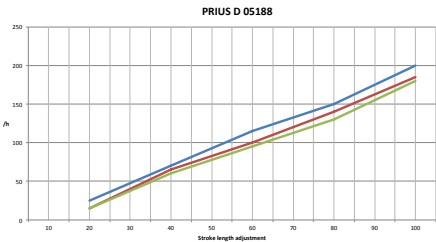
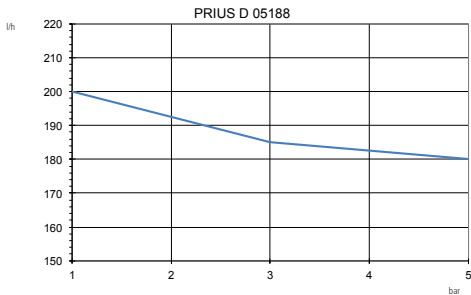
PRIUS D 005240

005240: l/h 240 bar 5  
Corpo pompa / Pump head mod. TM



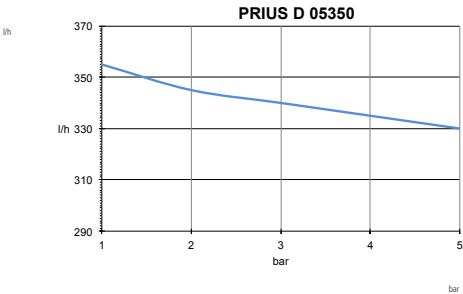
PRIUS D 005188

05188: l/h 188 bar 5  
Corpo pompa / Pump head mod. UM



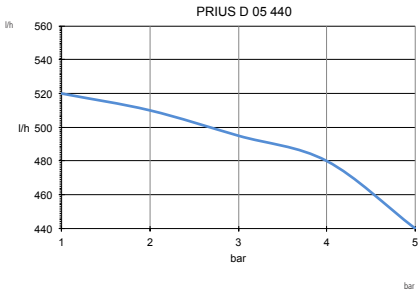
PRIUS D 005350

05350: l/h 350 bar 5  
Corpo pompa / Pump head mod. UM

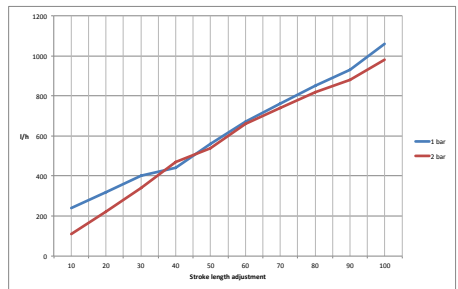
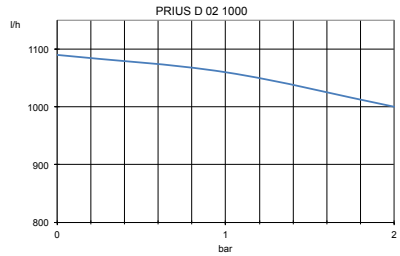
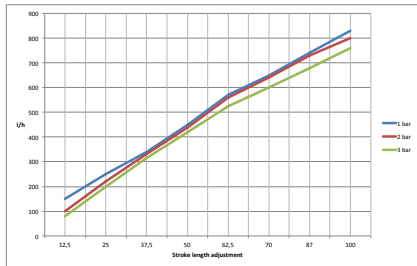
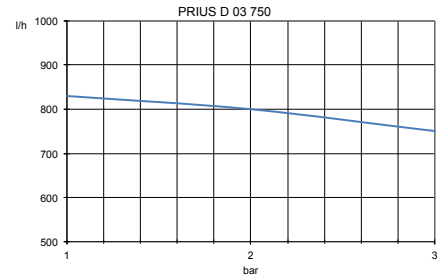


PRIUS D 005440

05440: l/h 440 bar 5  
Corpo pompa / Pump head mod. UM











10. COMPATIBLE CHMIQUE

10.1 Table de compatibilité chimique

Les pompes doseuses sont utilisées pour le dosage de produits chimiques. Il est important de sélectionner la matière adéquate au liquide à doser. LE TABLEAU DE COMPATIBILITE CHIMIQUE représente une aide dans ce but. Les informations qui y sont reportées sont testées régulièrement et sont fiables à la date de publication. Les données reportées dans ce tableau sont basées sur des informations fournies par les fabricants et sur leur expérience mais, comme la résistance des matières dépend de nombreux facteurs, ce tableau est fournis seulement à titre d'information. Le fabricant n'est pas responsable du contenu de ce tableau.

Tab. 7. Table de compatibilité chimique

Produit	Formule	Ceram.	PVDF	PP	PVC	SS 316	PMMA	Hastel.	PTFE	FPM	EPDM	NBR	PE
Acide acétique, Max 75%	CH3COOH	2	1	1	1	1	3	1	1	3	1	3	1
Acide chlorhydrique concentré	HCl	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	1
Acide fluorhydrique 40%	H2F2	3	1	3	2	3	3	2	1	1	3	3	1
Acide phosphorique, 50%	H3PO4	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	1
Acide nitrique, 65%	HN03	1	1	2	3	2	3	1	1	1	3	3	2
Acide sulfurique 85%	H2SO4	1	1	1	1	2	3	1	1	1	3	3	1
Acide sulfurique 98.5%	H2SO4	1	1	3	3	3	3	1	1	1	3	3	3
Amine	R-NH2	1	2	1	3	1	-	1	1	3	3	1	1
Bisulfate de sodium	NaHSO3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Carbonate de sodium (soude)	Na2CO3	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
Chlorure ferrique	FeCl3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1
Hydroxyde de calcium	Ca(OH)2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hydroxyde de sodium (soude caus.)	NaOH	2	3	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1
Hypochlorite de calcium	Ca(OCl)2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1
Hypochlorite de sodium, 12,5%	NaOCl + NaCl	1	1	2	1	3	1	1	1	1	1	2	3
Permanganate de potassium 10%	KMnO4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
Peroxyde d'hydrogène, 30%	H2O2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	3	1
Sulfate d'aluminium	Al2(SO4)3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sulfate de cuivre	CuSO4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

- 1 Composant avec une excellente résistance
- 2 Composant avec une résistance raisonnable
- 3 Composant non résistant

10.2 Matériaux de constructions de la pompe

- Polyvinylidène fluoride (PVDF) ..... Têtes doseuses, clapets, fixations, tubings
- Polypropylène (PP)..... Têtes doseuses, clapets, fixations
- Acier Inox (SS 316)..... Têtes doseuses, clapets
- Polyméthyl Métacrylate Acrylique (PMMA) Têtes doseuses
- Polytetrafluoroéthylène (PTFE) ..... Membrane
- Fluorocarbone (FPM) ..... Joints d'étanchéités
- Ethylène propylene (EPDM)..... Joints d'étanchéités
- Nitrile (NBR)..... Joints d'étanchéités

## FICHE DE TROUR PRODUIT SAV

JOINFRE CETTE FICHE AU BORDEREAU DE LIVRAISON

DATE .....

### EMETEUR

SOCIETE .....

Adresse .....

N° de Téléphone .....

Nom du contact .....

### REFERENCE DU PRODUIT (CF PLAQUE SIGNALÉTIQUE)

MODELE .....

N° de série (S/N) .....

### CONDITIONS D'UTILISATIONS

Description .....

Produit chimique utilisé: .....

Date d'installation..... Temps de service (approx. En heures) .....

**RINCEZ, NETTOYER, PUGEZ & SECHEZ LA POMPE AVANT DE PROCEDER A SON EXPEDITION DANS SON EMBALLAGE D'ORIGINE**

### DESCRIPTION DU PROBLEME

☐ MECANIQUE

Pièce usée.....

Pièce endommagée ou cassée .....

Corrosion.....

Autre .....

☐ ELECTRIQUE

Connexions.....

Interface (clavier, afficheur, etc.).....

Carte électronique.....

Autre .....

☐ FUITES

Sur Raccords .....

Sur tête doseuse .....

☐ NE FONCTIONNE PLUS / AUTRE

.....

.....

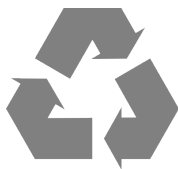
**Je déclare par la présente que la pompe doseuse est exempte de produits chimiques dangereux.**

Signature de l'émetteur

Cachet de l'entreprise



1. DESCRIPTION.....	6
1.1 PRIUS D MF Series.....	6
1.3 Montage.....	8
1.4 Caractéristiques.....	9
1.4.1 Membrane.....	10
1.5 Liste du matériel.....	10
1.6 Dimensions.....	13
2. INSTALLATION.....	14
2.1 Précautions à l'installation.....	14
2.2 Etapes pour la mise en service.....	15
2.2.1 Positionnement de la pompe.....	15
2.2.2 Mise en place de l'huile.....	15
2.2.3 Raccordement Hydraulique.....	16
2.2.4 Tête Doseuse.....	16
2.2.5 Crépine.....	16
2.2.6 Schémas d'installations typique.....	17
2.3 Rotation de la boîte.....	18
3. STAND-BY / INPUT / LEVEL.....	19
3.1 Entrée et sortie de la connection du cable de la sonde de niveau.....	19
4. MISE EN SERVICE.....	20
4.1 Démarrage.....	20
5. AMORCAGE.....	21
5.1 Comment Amorcer la pompe.....	21
6. Réglage.....	22
6.1 Principe de basee.....	22
6.2 Display icon.....	22
6.3 Présentation des menus.....	23
6.4 Partialisée.....	29
Plage de travail.....	29
6.5 Paramètre de capacité de la pompe.....	32
7. CABLAGE ELECTRIQUE.....	34
7.1 Vérifications préalables.....	34
7.2 Plan de câblage.....	34
8. MAINTENANCE.....	35
8.1 Plan de maintenance.....	35
8.2 inspections de maintenance.....	35
8.3 Procédure pour éteindre l'appareil.....	36
8.4 Procédure de remplacement de la batterie.....	36
9. RESOLUTION DE PROBLEMES.....	37
9.1 Service après-ventes.....	37
10. COMPATIBLE CHMIQUE.....	44
10.1 Table de compatibilité chimique.....	44
10.2 Matériaux de constructions de la pompe.....	44



Tous les matériaux utilisés pour la fabrication de la pompe doseuse et pour ce manuel peuvent être recyclés et favoriser ainsi le maintien des ressources environnementales incalculables de notre planète. Ne pas jeter les matériaux néfastes dans la nature ! Renseignez-vous sur les programmes de recyclage de votre région d'appartenance, auprès des autorités compétentes !