

**GRUNDFOS, DES POMPES DE QUALITE SUR TOUTE LA GAMME  
Industrie & Process - 50 Hz**



**motralec**

4 rue Lavoisier - ZA Lavoisier - 95223 HERBLAY CEDEX  
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48  
Demande de prix / e-mail : [service-commercial@motralec.com](mailto:service-commercial@motralec.com)  
[www.motralec.com](http://www.motralec.com)

**BE > THINK > INNOVATE >**

**GRUNDFOS** 





Fabricant de pompes et systèmes de pompage, le groupe **Grundfos** se place parmi les **leaders mondiaux**. Plus de 70 sociétés dont 15 unités de production sont implantées sur l'ensemble des continents, assurant une présence mondiale et un service de proximité.

Grundfos est l'un des principaux fournisseurs de pompes en Industrie. Les entreprises ont de multiples besoins ; au cœur même de leurs process industriels ou pour des applications périphériques. Les pompes Grundfos sont partout :

- process industriels
- production agro-alimentaire
- process biotechnologique et industrie pharmaceutique
- refroidissement
- alimentation en eau et surpression
- alimentation chaudière vapeur
- nettoyage
- traitement de l'eau
- stérilisation
- dosage & désinfection
- évacuation des eaux usées
- protection contre l'incendie
- chauffage / climatisation
- etc

Lors de la sélection d'une installation de pompage, l'analyse du « life cycle cost » (coût global) est un facteur décisif. Elle démontre qu'en terme de charges, le poste déterminant est celui de l'énergie nécessaire à faire fonctionner les pompes. L'investissement initial d'un système de pompage ne représente que 5 à 8 %, les coûts de maintenance s'élèvent à 2 -5 % ; les frais énergétiques constituent quant à eux les 90 % restants.

La fiabilité des produits revêt elle aussi une importance capitale tant le moindre défaut ou défaillance affecte lourdement l'activité de l'entreprise industrielle.

Sur ces points essentiels que sont le **coût global** et la **qualité**, Grundfos offre des différences fondamentales !

**La recherche et développement** est un axe stratégique pour le groupe Grundfos, plus de 4 % du chiffre d'affaires est investi annuellement dans la recherche fondamentale et appliquée.

Haut rendement, fiabilité et innovation guident continuellement ces efforts de recherche.

Nous appliquons une règle ferme : tous les nouveaux produits doivent offrir un **gain d'énergie** par rapport aux gammes existantes et disponibles sur le marché.

Nos moteurs haute efficacité énergétique (classe EFF1), tout comme nos systèmes variation de vitesse (VEV) proposés sur la plupart de nos gammes en sont un exemple significatif.

**Résistance et fiabilité** demeurent un atout déterminant pour nos produits. Les matériaux des corps de pompe sont sélectionnés parmi les plus résistants (aciers inoxydables 304, 316, Titane....) et les pièces d'usures (garnitures mécaniques, joint d'arbre ...) existent en plusieurs exécutions pour répondre aux spécificités de chaque industrie.

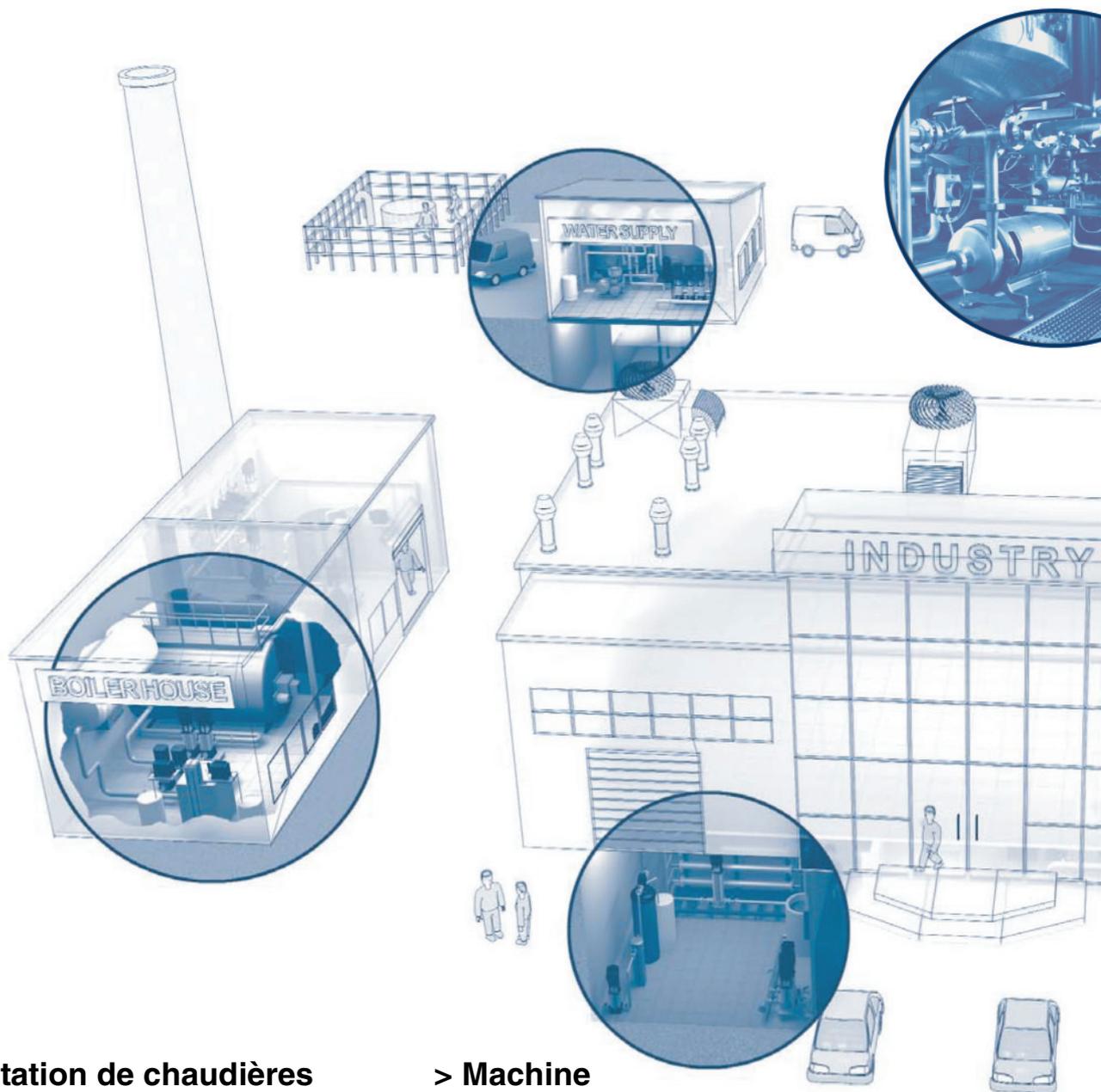
Nos **innovations** viennent simplifier et écourter les opérations de maintenance sur les installations. Par exemples, nos garnitures mécaniques à cartouche rendent possible un remplacement de la pièce sans démontage de la pompe ; de même la conception de nos pompes assainissement SE1 & SEV facilitent les opérations de nettoyage grâce à un assemblage original volute & moteur.

Nos **innovations** permettent également le développement complet de nouvelles solutions de pompage, tel Digital Dosing <sup>tm</sup> : le dosage numérique offre une précision unique, tout en simplifiant considérablement le paramétrage.



Les besoins des **clients** sont au cœur des activités de Grundfos. Toute notre organisation, du développement des produits jusqu'à la distribution est structurée pour satisfaire chaque marché. C'est ainsi que chaque demande particulière de chaque client, dans chaque domaine trouve sa réponse

## Vous trouverez les pompes Grundfos en ....



### > Alimentation de chaudières

Grundfos a acquis une solide position dans le domaine de l'alimentation de chaudières. Vous trouverez les pompes multi cellulaires CR dans de nombreuses installations telles que le traitement de l'eau d'alimentation, le pompage de condensat et l'alimentation de chaudières.

### > Machine outils

Les pompes plongeantes sont spécialement conçues pour la circulation de liquides de refroidissement et de lubrifiants pour machine outils, le transfert de condensat et d'autres applications spécifiques - comme les systèmes de lavage et les équipements de nettoyage de composants.

### > Evacuation des eaux usées

Les pompes sont souvent exposées à des liquides corrosifs et à haute teneur en particules solides. La large gamme relevage et assainissement offre des solutions pour ces applications en conditions extrêmes.

### > Lavage et nettoyage

Pour les applications de nettoyage industriel, tout comme pour l'alimentation en eau, Grundfos a conçu des systèmes de surpression hydro MPC, pouvant être équipés de 1 à 6 pompes multicellulaires en version acier inoxydable AISI 304 et AISI 316.

### > Traitement de l'eau

Un niveau de qualité très précis est exigé pour l'eau dans de nombreux secteurs industriels. Les surpresseurs à osmose inverse, tout comme les systèmes de désinfection et les pompes de dosages Grundfos contribuent au respect de cette exigence. Les appareils de mesure et régulation contrôlent tous les paramètres nécessaires.

### > Chauffage et climatisation

Les pompes monocellulaires normalisées NBE et NKE ainsi que les pompes in line TPE affichent un excellent rendement.

### > Autres process

Les pompes CR, NB, NK existent dans de multiples variantes (moteurs, joints d'arbre, brides, paliers) et matériaux. Ces nombreuses exécutions permettent une solution sur mesure et des pompages jusqu'à 180°C.

### > Process en agro- alimentaire

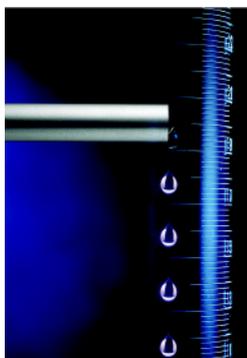
### > Process en chimie, pharmacie

Les pompes sanitaires peuvent véhiculer de nombreux liquides et sont particulièrement résistantes. En cosmétique, pharmacie ou agro-alimentaire, les pompes à lobes offrent une réponse particulièrement fiable, efficace et hygiénique pour les usages les plus exigeants.

... et pour de nombreuses autres applications

## Des pompes fiables qui répondent à tous vos besoins

Que vous demandiez à une pompe de meilleures performances ou un fonctionnement au moindre coût, Grundfos s'engage à vous offrir la meilleure qualité pour vos systèmes de pompage.



**Dosage**

Pompes doseuses pour le traitement de l'eau potable, des eaux usées ainsi que les systèmes de traitement en industries et piscines.



**Désinfection**

Systèmes de désinfection pour le traitement de l'eau. Une gamme complète de coffrets d'analyse et de régulation accompagne la gamme de produits.



**Process "sanitaire"**

Pompes sanitaires dans le domaine des boissons, des industries agro-alimentaires, pharmaceutiques et bio-médicales...



**Applications industrielles**

Large gamme de pompes multicellulaires pour le transfert et la circulation d'eau ou autres liquides dans les systèmes de lubrification et de refroidissement des process industriels.



**Modules de transfert et de surpression**

Pompes centrifuges verticales et horizontales. Systèmes complets de surpression pour le transfert et la surpression d'eau chaude ou froide.



#### **Adduction d'eau**

Pompes pour la distribution d'eau collective et domestique, l'irrigation et le pompage des eaux souterraines.



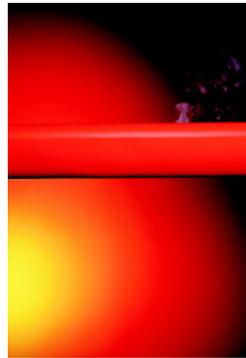
#### **Applications liées à l'environnement**

Pompes submersibles pour le pompage d'eau polluée ou le prélèvement d'eau souterraine contaminée à des fins d'analyse ou dépollution.



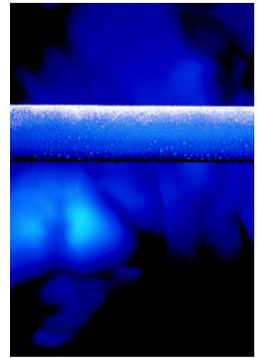
#### **Relevage et assainissement**

Pompes pour l'assainissement et le relevage des eaux usées, eaux chargées, effluents. Pompes destinées à de nombreuses applications (eaux de chantiers, stations de pompage, etc...).



#### **Système de chauffage et d'eau chaude sanitaire**

Circulateurs pour la circulation d'eau chaude dans les systèmes de chauffage central individuel et urbain et la circulation d'eau chaude sanitaire.



#### **Systèmes de refroidissement et d'air conditionné**

Circulateurs pour la circulation de liquides dans les installations de froid et de climatisation.

## Dosage

Accessoires de dosage .....	10
Armoire de dosage APD .....	10
Boîtier de régulation .....	11
Coffrets de mesure et d'analyse .....	11
Compact de dosage .....	10
DDI .....	9
DME .....	9
DMI .....	8
DMH .....	9
DMS .....	8
DMX .....	8
Photomètre .....	11
Sondes de mesure .....	11

## Désinfection

KD 400 .....	13
Neutralisation de fuite de chlore .....	13
Oxiperm <sup>®</sup> .....	12
Préparateur d'eau chlorée .....	13
Polydos .....	13
Selcoperm .....	12
Systèmes d'aspiration de fuite de chlore .....	13
TD .....	13

## Process sanitaires

Contra .....	14
Durietta 0 .....	15
Euro-HYGIA <sup>®</sup> .....	14
HYGIANA .....	16
F&B-HYGIA <sup>®</sup> .....	14
MAXA-MAXANA .....	15
SIPLA .....	15
NOVAlobe .....	16
PANDA .....	16

## Applications industrielles

AMD, AMG, AFG .....	33
BM, BMB .....	25
BME, BMET .....	25
CH, CHN .....	18
CHI, CHIU .....	17
CHIE .....	17
CHV .....	18
CR, CRI, CRN .....	18
CRE, CRIE, CRNE .....	19
CRT .....	19
DP, EF, SE1 et SEV .....	32
DW .....	34
Hydro MPC/1000, Hydro Solo, Hydro Multi-E .....	29
MTB .....	20
NB, NBG .....	21
NBE .....	21
NK, NKG .....	23
NKE .....	23
Réservoirs .....	29
SEN .....	32
SE .....	33
SPK, MTH, CRK, MTR, MTA .....	20
SPKE, MTRE .....	20
TPE Série 1000 .....	22

## Modules de transfert et de surpression

BM, BMB .....	25
BME, BMET .....	25
CH, CHN .....	18
CHI, CHIU .....	17
CHIE .....	17
CHV .....	18
CR, CRI, CRN .....	18
CR, CRN hautes pressions .....	19
CRE, CRIE, CRNE .....	19
CRT .....	19
Hydro MPC/1000, Hydro Solo, Hydro Multi-E .....	29
HP CHV / HPS CHV, HD CHV / Hydro Multi-S .....	29
MQ .....	31
MTB .....	20
NB, NBG .....	21
NBE .....	21
NK, NKG .....	23
NKE .....	23
TPE Série 1000 .....	22

## Adduction d'eau collective

Control 2000.....	24
CR, CRI, CRN.....	18
CRE, CRIE, CRNE.....	19
MP204, CU 300, CU 301.....	25
Hydro MPC/1000, Hydro Solo, Hydro Multi-E.....	29
HP CHV / HPS CHV, HD CHV / Hydro Multi-S.....	29
LiqTec.....	24
Moteurs MS.....	26
Moteurs MMS.....	26
Réservoirs.....	29
SP A, SP, SP-G.....	26
SQ, SQE.....	28

## Adduction d'eau domestique

CH, CHN.....	18
CH Booster.....	30
CHV.....	18
CR, CRI, CRN.....	18
CRE, CRIE, CRNE.....	19
Hydro MPC/1000, Hydro Solo, Hydro Multi-E.....	29
HP CHV / HPS CHV, HD CHV / Hydro Multi-S.....	29
JP/JP System.....	30
JP Booster.....	30
Kit SPO.....	31
MQ.....	31
Réservoirs.....	29
RMQ.....	31
SP A, SP, SP-G.....	26
SPO.....	28
SQ, SQE.....	28
SQE System.....	28

## Applications liées à l'environnement

CRE, CRIE, CRNE.....	19
CRT.....	19
MP1.....	27
SQE-NE, SP-NE.....	27

## Relevage et assainissement

AMD, AMG, AFG.....	33
CHI, CHIU.....	17
CHIE.....	17
DP, EF, SE1 et SEV.....	32
DW.....	34
Liftaway C 40-1.....	35
Microlift KP.....	35
PUST.....	34
S.....	32
SE.....	33
SEG.....	33
SEN.....	32
Stations de relevage, Multilift M et MD.....	35
Unilift CC, KP, AP12, AP35/50, AP35B/50B.....	35
Unolift / Duolift.....	35
Waterlift.....	34

## Systèmes de chauffage

Delta Control 2000.....	36
MAGNA, Séries 2000.....	36
NB, NBG.....	21
NBE.....	21
NK, NKG.....	23
NKE.....	23
PMU 2000, PCU 2000.....	24
R100.....	23
TP.....	22
TPE Séries 2000.....	22
TPE Séries 1000.....	22
UPS Séries 200.....	36

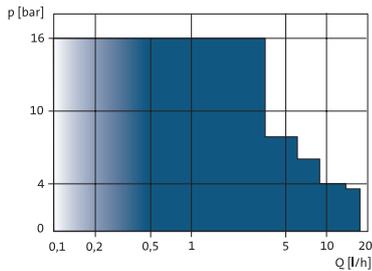
## Systèmes de refroidissement et d'air conditionné

MAGNA.....	36
CH, CHN.....	18
CHI, CHIU.....	17
CHIE.....	17
CHV.....	18
CR, CRI, CRN.....	18
CRE, CRIE, CRNE.....	19
Delta Control 2000.....	36
NB, NBG.....	21
NBE.....	21
NK, NKG.....	23
NKE.....	23
PMU 2000, PCU 2000.....	24
R100.....	23
TP.....	22
TPE Séries 2000.....	22
TPE Séries 1000.....	22
UPS Séries 200.....	36



## DMI by ALLDOS

Pompes doseuses électromécaniques à membrane



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : 18 l/h maxi  
 Pression, p : 16 bars maxi  
 Temp. liquide : + 50°C maxi

### Applications

- Traitement des eaux municipales ou industrielles
- Traitement de l'eau dans les tours de refroidissement
- Nettoyage industriel
- NEP et désinfection (industries alimentaires...)
- Industries du papier
- Industries chimiques
- Traitement galvanique
- Traitement de l'eau des piscines

### Caractéristiques et avantages

- Dosage simple et peu coûteux
- Système Plus<sup>3</sup> pour fluide dégazant
- Pompes disponibles en différents matériaux
- Moteur synchrone de conception reconnu et approuvé
- Fonctionnement silencieux
- Installation flexible
- Avec ou sans entrées de signal
- Différentes options de commande

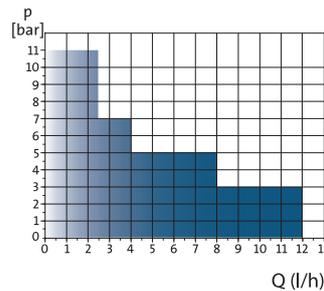
### Options

- Réglage des longueurs de course
- Commande interne de la fréquence
- Commande externe par capteur
- Sortie de défaut relais



## DMS by ALLDOS

Pompes doseuses à membrane



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : 12 l/h maxi  
 Pression, p : 11 bars maxi  
 Température du liquide : +50°C maxi

### Applications

- Injection de produits chimiques
- Traitement des eaux usées
- Systèmes de lavage
- Piscines
- Process industriels

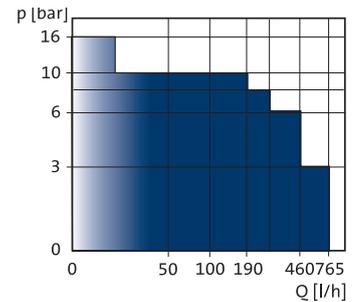
### Caractéristiques et avantages

- Réglage précis en ml ou l
- Moteur pas à pas
- Pulsation constante ou variable par contrôle de la durée
- Ecran de commande à affichage et commande tactiles
- Panneau de commande à utilisation frontale ou latérale
- Contrôle manuel
- Contrôle des pulsations
- Verrouillage écran de commande
- Contrôle par intensité 4-20 mA
- Contrôle séquentiel par pulsation
- Contrôle séquentiel par "timer"
- Système anti-cavitation
- Système simplifié de calibration
- Module de communication
- Fieldbus en option
- Capteur de fuite



## DMX 221 - 226 by ALLDOS

Pompes doseuses électromécaniques à membrane



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : 4 l/h mini  
 765 l/h maxi  
 (en duplex :  
 2 x 765 l/h)

Pression, p : 16 bars maxi  
 Température du liquide : +50°C maxi

### Applications

- Traitement de l'eau potable
- Traitement des eaux usées
- Piscines
- Industries textiles et du papier

### Caractéristiques et avantages

- Fabrication robuste
- Durée de pulsation contrôlée

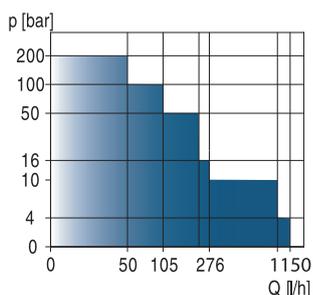
### Options

- Contrôle des pulsations
- Contrôle analogique
- Contrôle de niveau bas par capteur sur orifice d'aspiration.



## DMH série 250 - 280 by ALLDOS

Pompes doseuses à membrane et piston hydraulique



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : 1150 l/h maxi  
(en duplex : 2 x 1150 l/h)  
Pression, p : 200 bars maxi  
Température du liquide : +100°C maxi

### Applications

- Raffinerie
- Applications sévères
- Traitement de l'eau potable
- Traitement des eaux usées
- Industries textiles et du papier.

### Caractéristiques et avantages

- Fabrication robuste
- Réglage des longueurs de course.

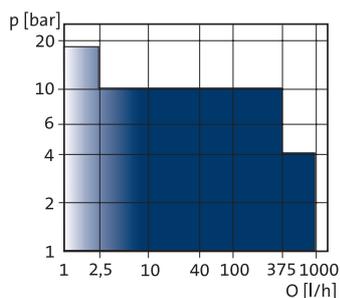
### Options

- Contrôle des pulsations
- Contrôle analogique
- Contrôle niveau bas
- Construction selon norme API 675
- Construction selon norme ATEX.



## DME by ALLDOS

Digital Dosing  
Pompes doseuses à membrane



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : 940 l/h maxi  
Pression, p : 18 bars maxi  
Température du liquide : +50°C maxi

### Applications

- Injection de produits chimiques
- Traitement des eaux usées
- Systèmes de lavage
- Piscines
- Process industriels.

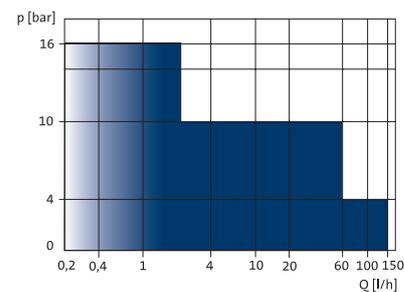
### Caractéristiques et avantages

- Réglage précis en ml ou l
- Moteur pas à pas
- Pulsation constante ou variée par contrôle de la durée
- Clavier de commande à affichage et commande tactiles
- Clavier de commande à utilisation frontale ou latérale
- Contrôle manuel
- Contrôle des pulsations
- Verrouillage panneau de commande
- Contrôle par intensité 4-20 mA
- Contrôle séquentiel par pulsation
- Contrôle séquentiel par "timer"
- Système anti-cavitation
- Système simplifié de calibration
- Module de communication
- Fieldbus en option
- Capteur de fuite.



## DDI 209 - 222 by ALLDOS

Digital Dosing  
Pompes doseuses à membrane



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : 150 l/h maxi  
Pression, p : 16 bars maxi

### Applications

- Traitement des eaux municipales ou industrielles
- Traitement de l'eau dans les tours de refroidissement
- Nettoyage industriel
- NEP et désinfection (industries alimentaires...)
- Industries du papier
- Industries chimiques
- Traitement galvanique
- Osmose inverse.

### Caractéristiques et avantages

- Dosage homogène
- Longueurs de course entières de façon continue
- Rapport 1 à 100 (DDI 209) et 1 à 800 (DDI 222)
- Communication par Fieldbus
- Dosage de produits visqueux
- Double membrane (DDI 222)
- Compacts
- Contrôle/commande simple.

### Options

- Contrôleur de débit Flowmonitor pour la traçabilité du dosage
- Détecteur de rupture de membrane.



## Accessoires pour les systèmes de dosage by ALLDOS

Une gamme complète d'accessoires pour toutes les pompes doseuses :

- Kit d'installation
- Câble et fiche
- Tuyau souple
- Clapet de pied/crépine d'aspiration avec ou sans capteur de niveau bas
- Canne d'injection
- Soupape multifonction
- Raccords pompe / tuyau
- Soupape de maintien de pression
- Soupape de décharge
- Pot d'étalonnage
- Bac polyéthylène
- Agitateur manuel
- Agitateur électrique
- Console murale
- Compteur d'eau



## Armoire de dosage Série APD by ALLDOS

Solution d'intégration pour pompes doseuses ALLDOS et accessoires de dosage

### Caractéristiques et avantages

- Pour 1, 2, 3 ou 4 pompes doseuses
- Pour la protection des matériels et des personnes
- Pour fluides agressifs et ambiances corrosives
- Portes coulissantes, amovibles et transparentes pour la vision et le réglage des systèmes de dosage
- Fixation murale.

## Compact de dosage by ALLDOS

Kit support PVC mural pour pompes doseuses

### Caractéristiques et avantages

- Rétention intégrée conforme à la législation
- Idéal pour le dosage de Javel en désinfection
- Bac de stockage de 10 litres avec entonnoir de remplissage
- Contact de niveau bas sur la crépine d'aspiration
- Faible encombrement



## Ampli-régulateur pour analyse et régulation en ligne by ALLDOS

### Conex® DIA-1 :

Universel pour une utilisation flexible dans la plupart d'applications de désinfection

### Conex® DIA-2

Double mesure et régulation d'un oxydant de désinfection et la valeur pH simultanément

### Conex® DIA-2Q

Double avec compensation de perturbation pour des applications avec des fluctuations de débit d'eau

### Conex® DIS D/PR

Mesure économique de grande fiabilité

### Conex® DIS-C

Ampli-régulateur pour la conductivité par mesure conductive ou inductive

### Aquaserver® DIP

Ampli-régulateur triple spécialement conçu pour le contrôle de l'eau des piscines municipales : le numéro 1 des bassins olympiques...



## Système d'analyse compact by ALLDOS

- Chambre d'analyse AquaCell AQC-D1
- Associé à un ampli-régulateur série Conex®, prêt à poser
- Pour la mesure des oxydants Cl<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, ClO<sub>2</sub>
- Pour la mesure du Fluor, de l'acide péricetique, et peroxyde d'hydrogène



## Sondes de mesure by ALLDOS

- pH
- Redox
- Conductivité
- Accessoires d'échantillonnage



## Photomètre dit multi-paramètres by ALLDOS

Mesure par colorimétrie des grandeurs suivantes selon modèle :

- Aluminium
- Ammoniac
- Chlore libre, total, combiné
- Dioxyde de chlore
- Chlorure
- Chrome
- Acide cyanurique
- Fer
- Fluor
- Hydrazine
- Manganèse
- Nickel
- Nitrate
- Nitrite
- Ozone
- pH
- Phosphate



## Détecteur de fuite de gaz by ALLDOS

### Conex® DIA-G

Pour la sécurité stockage chlore, d'ozone, de dioxyde de chlore



## Vaccuperm by ALLDOS

Systèmes de désinfection  
"CHLOROMETRE"

### Vaccuperm C 111/113 - C 117

Systèmes modulaires de dosage de gaz : chlore ( $\text{Cl}_2$ ), ammoniacque ( $\text{NH}_3$ ), dioxyde de soufre ( $\text{SO}_2$ ) et dioxyde de carbone ( $\text{CO}_2$ ).

Débit : jusqu'à 10 kg/h selon le gaz

- Dosage de gaz selon le principe Indirect DIN 19606
- Sécurité maximale par le dosage en dépression
- Signal visuel de bouteille vide ou manomètre avec et sans contact
- Matériaux résistants de haute qualité
- Conception modulaire
- Pré-régulateur pour le montage sur bouteilles
- Débitmètre de dosage pour le montage mural dans un local séparé
- Combinaison de différentes capacités permettant l'alimentation de plusieurs points d'injection.
- Vanne modulante pour l'automatisation

### Série GS 140

Systèmes de désinfection haute performance

Débit : jusqu'à 200 kg/h

- Un maximum de précision, fiabilité et sécurité : fonctionnement selon le principe du vide intégral éprouvé
- Haute fonctionnalité et flexibilité : technologie ultra-moderne de capteurs; la technique de mesure optique du débit réel permet l'automatisation des installations de dosage de chlore.
- Ergonomie industrielle adaptée pour la mise en place de capteur pour le contrôle et la commande
- Simplicité de maniement, opération et service : les éléments de commande et d'affichage sont positionnés en façade de l'appareil.
- Facile d'entretien.



## Oxiperm <sup>®</sup> by ALLDOS

Systèmes de désinfection  
générateur de dioxyde de chlore

Désinfection efficace avec un procédé sûr. La marque Oxiperm<sup>®</sup> est synonyme d'installations de traitement compactes, efficaces et ergonomiques. Elles doivent leur extrême efficacité et fiabilité au couplage des capteurs et de l'électronique et assurent une production de dioxyde de chlore sûre, précise et économique.

Avec leur large gamme de production échelonnée de manière optimale, les systèmes Oxiperm<sup>®</sup> couvrent quasiment tous les domaines d'applications dans le traitement de l'eau au dioxyde de chlore :

- eaux potables
- eaux industrielles
- eaux de refroidissement
- eaux de process
- eaux résiduaires
- applications NEP

### Les différentes versions :

**1. Oxiperm<sup>®</sup> C 164 D :** système compact avec électronique et capteurs modernes et visualisation du procédé pour solutions diluées procédé HCl/NaClO<sub>2</sub> de 30 à 2.000 g/h.

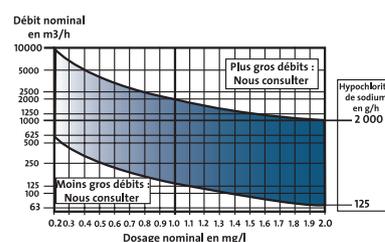
**2. Oxiperm<sup>®</sup> C 164 C :** système compact avec électronique et capteurs modernes et visualisation du procédé pour solutions diluées procédé HCl/NaClO<sub>2</sub> de 150 à 10.000 g/h.

**3. Oxiperm<sup>®</sup> C 166 :** système compact avec capteurs modernes et PLC avec affichage digital interactif et visualisation du procédé Cl<sub>2</sub>/NaClO<sub>2</sub> de 750 à 10.000 g/h.



## Selcoperm by ALLDOS

Générateur d'hypochlorite de sodium



Une méthode sûre, simple et fiable de chloration.

### Caractéristiques et avantages

- Affichage digital des informations pour les opérateurs
- Faible concentration de la solution de désinfection
- Maintenance facile
- Cellule verticale d'électrolyse en Titane
- Double compartiment pour la protection des personnels et de l'installation
- Sécurité positive par colonne de dégazage
- Contrôleur du débit de ventilation
- Report du signal d'alarme.



## Neutralisation Cl<sub>2</sub> by ALLDOS

Tour de lavage à la soude pour neutralisation de fuite de chlore.

Un détecteur de fuite de chlore active le procédé : le chlore est aspiré en point bas du stockage de chlore ; en traversant le garnissage vrac, il se combine avec la soude qui circule en sens inverse par ruissellement, l'air épuré est alors recyclé vers ledit stockage en point haut.

### Caractéristiques et avantages

- Pas de rejet atmosphérique
- Pour stockage de tank à chlore de 1 tonne ou bouteille de chlore de 49 kg.
- Conforme à la législation en vigueur dans le cadre de stockage dit confiné
- Réalisation plasturgie conforme à la DVS 2205
- Peu d'opération de maintenance

### Options

- Armoire électrique
- Thermoplongeur
- Echangeur à plaque

## Système d'aspiration de fuites de Cl<sub>2</sub>

Système d'aspiration de fuites de chlore par hydro-éjecteur à eau motrice

### Caractéristiques et avantages

- Hydro-éjecteur monté sur plaque de support fixe comprenant :  
1 électro-vanne, 1 tuyauterie PVC de rejet, 1 tuyauterie d'aspiration d'air en PVC et 1 tuyauterie d'arrivée d'eau
- Stockage de chlore libre protégé par une installation de neutralisation de fuite de chlore selon la législation Française (ICPE)
- Dispositif automatique en cas de fuite signalée par un détecteur.



## Préparateur compact d'eau chlorée by ALLDOS

Installation automatisée de production d'eau chlorée essentielle pour la désinfection de l'eau.

### Disponible avec :

- coffret de commande
- réservoir de 100 litres de stockage et sonde de niveau
- Bac en polypropylène

### Accessoires chloration

- cabine pour stockage bouteille
- collier de maintien de pression
- rouleau support tank
- bascule bouteille et tank
- canne d'injection
- alimentation en eau motrice
- plaquette de sécurité.



## Polydos, KD 400, EMULDOS by ALLDOS

Préparateur de polymère, charbon actif, lait de chaux ...

### Installation à 3 compartiments avec automate programmable et écran digital : Polydos 412

- Préparation et dosage de floculants organiques secs ou liquides dans un spectre de capacités jusqu'à 10 000 l/h

### Installation à 2 compartiments avec armoire de commande moderne : Polydos 460 / Emuldos

- Préparation et dosage confortable de floculants organiques liquides.

### Installation à 1 compartiment avec automate programmable et écran : KD 440

- Préparation et dosage de solutions des produits secs

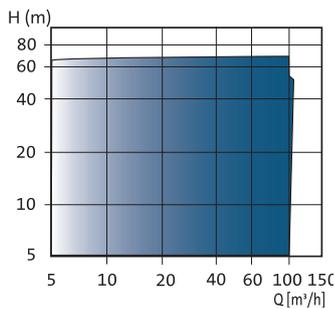
### Doseur volumétrique : TD 423

- Dosage de quantités constantes ou variables de pulvérents ou granulés.



**Euro-HYGIA®** by HILGE

Pompes sanitaires monocellulaires



**Caractéristiques techniques**

Débit, Q : 108 m<sup>3</sup>/h maxi  
 jusqu'à 240 m<sup>3</sup>/h sur demande  
 Hauteur, H : 70 m maxi  
 Température de service : +95°C  
 (+ 150°C sur demande)  
 Pression de service : 16 bars maxi

**Applications**

- Transfert de liquides dans les laiteries et les brasseries
- Industrie des boissons
- Transfert de liquides dans l'industrie agro-alimentaire
- Installations d'eau ultra-pure et stérile (PPI)
- Transfert de liquides dans l'industrie pharmaceutique
- Installations Nettoyage en place (NEP).

**Caractéristiques et avantages**

- Concept hygiénique unique (certifiée EHEDG et conforme aux normes sanitaires QHD et 3A)
- Aptitudes NEP et SIP
- Matériaux en acier inoxydable AISI 316 L (DIN EN 1.4404/1.4435)
- Transfert de liquides fragiles
- Taux de ferrite < 1% sur demande.

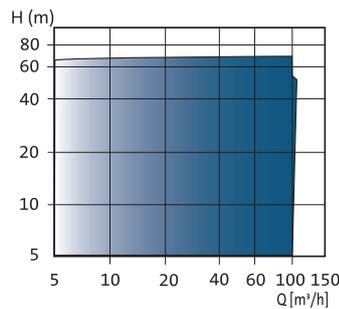
**Options**

- Moteur à variation de fréquence
- Version conforme à la directive ATEX 94/9
- Différents raccordements.



**F&B-HYGIA®** by HILGE

Pompes sanitaires monocellulaires



**Caractéristiques techniques**

Débit, Q : 105 m<sup>3</sup>/h maxi  
 Hauteur, H : 70 m maxi  
 Température de service : +95°C  
 (+ 150°C sur demande)  
 Pression de service : 16 bars maxi

**Applications**

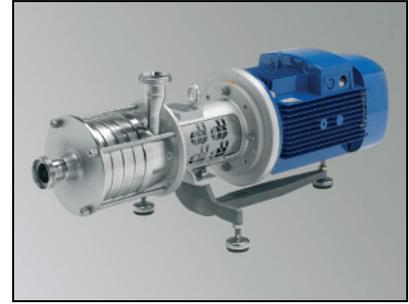
- Transfert de liquides dans les laiteries et les brasseries
- Industrie des boissons
- Transfert de liquides dans l'industrie agro-alimentaire
- Siroperies
- Transfert d'huile de friture.

**Caractéristiques et avantages**

- Concept hygiénique unique (conforme à la norme EHEDG)
- Aptitudes NEP et SIP
- Matériaux en acier inoxydable AISI 316 (DIN EN 1.4404)
- Moteur standardisé
- Monobloc à encombrement réduit

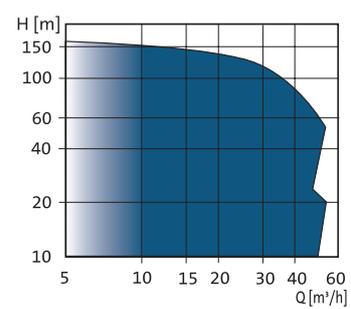
**Options**

- Plusieurs types de supports de pompes
- Différents raccordements
- Capotage inox du moteur.



**CONTRA** by HILGE

Pompes sanitaires monocellulaires et multicellulaires



**Caractéristiques techniques**

Débit, Q : 55 m<sup>3</sup>/h maxi  
 Hauteur, H : 160 m maxi  
 Température de service : +95°C  
 (+ 150°C sur demande)  
 Pression de service : 25 bars maxi

**Applications**

- Transfert de liquides dans les laiteries et les brasseries
- Transfert de liquides dans l'industrie agro-alimentaire
- Systèmes de filtration
- Installations d'eau ultra-pure et stérile (PPI)
- Systèmes de traitement de surface
- Installation Nettoyage En Place (NEP)
- Transfert de liquides dans l'industrie pharmaceutique.

**Caractéristiques et avantages**

- Concept hygiénique unique (certifiée EHEDG et conforme aux normes sanitaires QHD et 3A)
- Aptitudes NEP et SIP
- Rendement élevé
- Matériaux en acier inoxydable AISI 316 L (DIN EN 1.4404/1.4435).

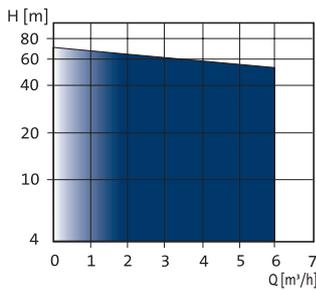
**Options**

- Moteur à variation de fréquence
- Version conforme à la directive ATEX 94/9
- Vidangeabilité totale par l'aspiration pour les pompes verticales.



## durietta 0 by HILGE

Pompes sanitaires monocellulaires et multicellulaires



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : 6 m<sup>3</sup>/h maxi  
 Hauteur, H : 70 m maxi  
 Température de service : +90°C  
 Pression de service : 8 bars maxi

### Applications

- Transfert de liquides dans les micro-brasseries
- Système de groupe d'embouteillage
- Production agro-alimentaire
- Industrie des boissons.

### Caractéristiques et avantages

- Concept hygiénique unique (certifié conforme à la norme sanitaires 3A)
- Aptitudes NEP
- Matériaux en acier inoxydable AISI 316 (DIN EN 1.4404/1.4571)
- Monobloc à faible encombrement.

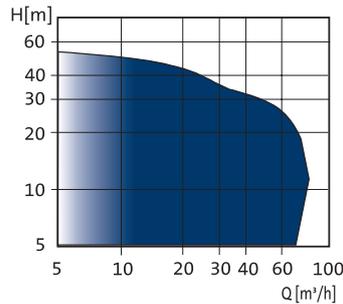
### Options

- Moteur à variation de fréquence
- Différents raccordements
- Vidangeabilité totale par l'aspiration pour les pompes verticales.



## SIPLA by HILGE

Pompes sanitaires monocellulaires auto-amorçantes



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : 80 m<sup>3</sup>/h maxi  
 Hauteur, H : 56 m maxi  
 Température de service : +95°C  
 (+ 140°C sur demande)  
 Pression de service : 10 bars maxi

### Applications

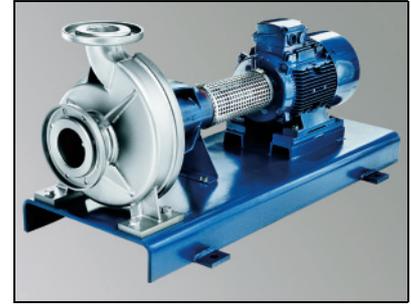
- Pompe de retour NEP dans les industries agro-alimentaire, cosmétique, pharmaceutique ...
- Transfert de glycérine
- Transfert de levure de bière
- Transfert de sérum.

### Caractéristiques et avantages

- Concept hygiénique unique (certifiée à la norme sanitaire 3 A)
- Pompage de liquides chargés d'air
- Auto-amorçage efficace
- Robuste, maintenance simplifiée.

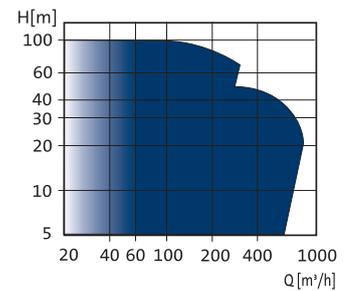
### Options

- Moteur à variation de fréquence
- Version conforme à la directive ATEX 94/9
- Electropolissage en Ra 0.8 ou Ra 0.4 μ
- Différents raccordements.



## MAXA, MAXANA by HILGE

Pompes de process normalisées



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : 800 m<sup>3</sup>/h maxi  
 Hauteur, H : 97 m maxi  
 Température de service : +95°C  
 (+ 140°C sur demande)  
 Pression de service : 10 bars maxi

### Applications

- Pompage dans les brasseries (salle de brassage) et filtration de bière
- Transfert de liquides dans l'industrie des boissons et des laiteries
- Traitement des eaux
- Industries chimiques et environnementales
- Liquides contenant des particules solides
- Bio-carburants.

### Caractéristiques et avantages

- Hydrauliques optimisées pour un rendement élevé
- Matériaux en acier inoxydable AISI 316 (DIN EN 1.4404)
- Maintenance simplifiée.

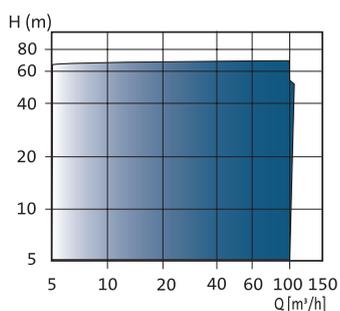
### Options

- Moteur à variation de fréquence
- Version conforme à la directive ATEX 94/9
- Double garnitures mécaniques (tandem/dos à dos)



## PANDA by HILGE

Pompes sanitaires centrifuges monocellulaires



### Caractéristiques techniques

Débit Q : jusqu'à 108 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt H : jusqu'à 70 m  
 (PANDA III sur demande : jusqu'à 250 m<sup>3</sup>/h)  
 Température de service : + 95°C (+ 150°C sur demande)  
 Pression de service : 16 bars maxi

### Applications

Transfert de liquides dans l'industrie agro-alimentaire (brasseries, laiteries, siroperies...)  
 Transfert de liquides dans l'industrie cosmétiques (eau pure, lotions, parfums...)  
 Stérilisation (SIP)  
 Traitement de l'eau

### Caractéristiques et avantages

Concept hygiénique conforme à la norme sanitaire 3A  
 Aptitude NEP et SIP conforme à la norme 12462  
 Fonctionnement extrêmement fiable dans les conditions les plus difficiles

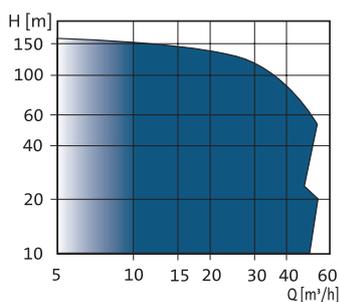
### Options

Moteur à variation de fréquences  
 Double garnitures mécaniques (tandem / dos à dos)



## HYGIANA by HILGE

Pompes sanitaires centrifuges multicellulaires



### Caractéristiques techniques

Débit Q : jusqu'à 180 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt H : jusqu'à 60 m  
 Température de service : + 95°C  
 Pression de service : 25 bars maxi

### Applications

Systèmes de filtration  
 Process alimentaires  
 Transfert de liquides dans les laiteries et brasseries  
 Installation d'eau ultra-pure (PPI).

### Caractéristiques et avantages

Concept hygiénique conforme à la norme sanitaire 3A  
 Aptitude NEP et SIP conforme à la norme 12462  
 Matériaux en acier inoxydable AISI 316L

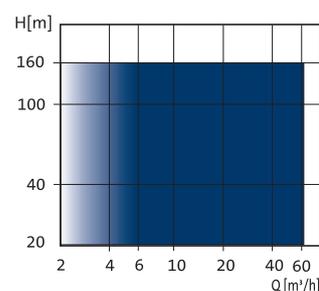
### Options

Version montage vertical pour vidangeabilité totale  
 Double garnitures mécaniques (tandem / dos à dos).



## NOVALobe by HILGE

Pompes volumétriques à lobes



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : 60 m<sup>3</sup>/h maxi  
 Déplacement : 0,03 à 1,29 l/rev.  
 Hauteur, H : 160 m maxi  
 Température de service : +150°C (+ 200°C sur demande)  
 Pression de service : 16 bars maxi

### Applications

- Industries pharmaceutiques et cosmétiques
- Production agro-alimentaire
- Applications industrielles.

### Caractéristiques et avantages

- Hydrauliques optimisées, plusieurs types de lobes
- Arbres en inox duplex
- Rendement volumétrique élevé
- Liaison arbres/lobes anti-fretting corrosion
- Conforme aux normes FDA et EHEDG.

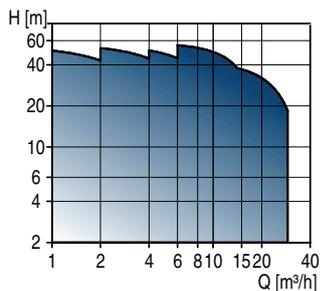
### Options

Garniture mécanique simple ou double externe en cartouche d'un encombrement identique.



## CHI, CHIU

Pompes multicellulaires horizontales



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 29 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 58 m  
 Temp. du liquide :  
 CHI2 à CHI12: -20°C à +110°C  
 CHI15 et CHI20: -20°C à +70°C  
 Pression de service : max. 10 bar

### Applications

Les pompes sont conçues pour le transfert de liquides dans

- les systèmes de traitement de l'eau
- les machines à laver industrielles
- la surpression d'eau
- les process de chauffage et de refroidissement
- les systèmes d'air conditionné
- les systèmes d'aération, d'hydratation d'humidification (eau adoucie)
- les systèmes d'adduction d'eau et surpression (eau potable et peu chlorée).

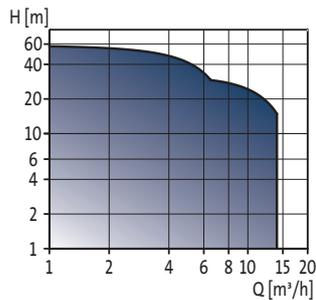
### Caractéristiques et avantages

- Compacte
- Large gamme
- Conçues pour des liquides légèrement agressifs
- Faible bruit
- Anti-fuite (CHIU uniquement).



## CHIE

Pompes multicellulaires horizontales à variation de vitesse



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 14 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 58 m  
 Temp. du liquide : -20°C à +110°C  
 Pression de service : max. 10 bar

### Applications

Les pompes sont conçues pour le transfert de liquides dans

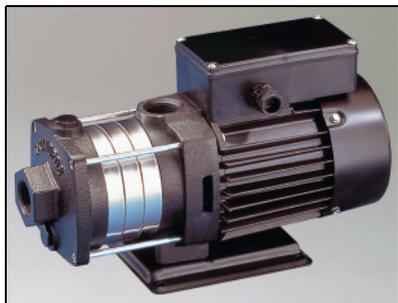
- les systèmes de froid
- les machines à laver industrielles
- les piscicultures et les fermes
- les systèmes de fertilisation
- les systèmes de dosage
- les systèmes industriels.

### Caractéristiques et avantages

- Compacte
- Large gamme
- Conçues pour des liquides légèrement agressifs
- Possibilités multiples de contrôle et de réglage.

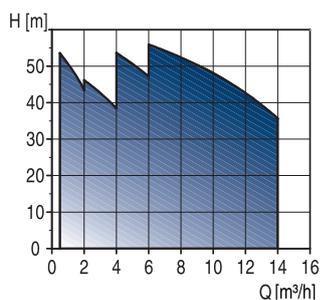
### Options

- Contrôleur à distance, R100.



## CH, CHN

Pompes multicellulaires horizontales



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 14 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 55 m  
 Temp. du liquide : 0°C à +90°C  
 Pression de service: max. 10 bar

### Applications

- Les pompes sont conçues pour le transfert de liquides dans
- les systèmes de surpression
  - les systèmes d'adduction d'eau domestique
  - les systèmes de froid
  - les systèmes d'air conditionné
  - les systèmes d'arrosage dans l'horticulture
  - les petits systèmes d'alimentation d'eau industriel.

### Caractéristiques et avantages

- Compacte
- Fabrication robuste
- En acier inoxydable
- Faible niveau sonore.

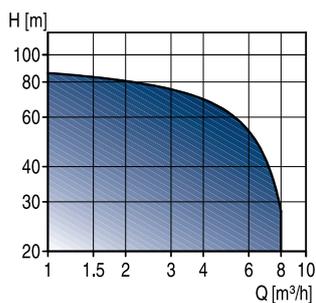
### Options

- Pompe équipée d'un réservoir (voir CH Booster)
- Marche/arrêt automatique avec le Presscontrol.



## CHV

Pompes multicellulaires verticales



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 8 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 93 m  
 Temp. du liquide : 0°C à +90°C  
 Pression de service: max. 12 bar

### Applications

- Les pompes sont conçues pour le transfert de liquides dans
- les systèmes de surpression
  - les systèmes d'adduction d'eau domestique
  - les systèmes de froid
  - les systèmes d'air conditionné
  - les systèmes d'arrosage dans l'horticulture
  - les petits systèmes d'alimentation d'eau industriel.

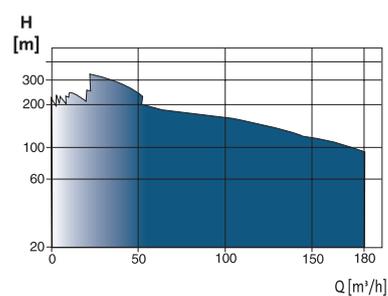
### Caractéristiques et avantages

- Compacte
- Fabrication robuste
- Faible niveau de bruit
- Faible encombrement.



## CR, CRI, CRN EFF I

Pompes multicellulaires verticales



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 180 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 330 m  
 Temp. du liquide : -40°C à +180°C  
 Pression de service : max. 33 bar

### Applications

- Les pompes sont conçues pour le transfert de liquides dans
- les systèmes de lavage
  - Cooling and air-conditioning systems
  - les systèmes d'alimentation en eau
  - les systèmes de traitement de l'eau
  - les systèmes de lutte contre l'incendie
  - les installations industrielles
  - les systèmes d'alimentation de chaudières.

### Caractéristiques et avantages

- Fiabilité
- Rendement élevé
- Maintenance facile
- Espace réduit
- Conçues pour des liquides légèrement agressifs

### Options

- Protection contre la marche à sec et protection du moteur via Liqtec.

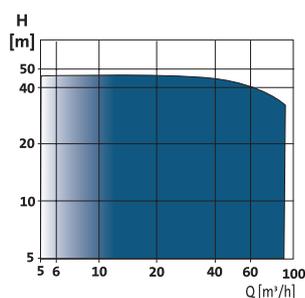


## CRE, CRIE, CRNE

EFF I

VEV

Pompes multicellulaires horizontales à variation de vitesse



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 120 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 250 m  
 Temp. du liquide : -40°C à +180°C  
 Pression de service: max. 33 bar

### Applications

Les pompes sont conçues pour le transfert de liquides dans

- les systèmes de lavage
- les systèmes de froid et de climatisation
- les systèmes d'alimentation en eau
- les systèmes de traitement de l'eau
- les systèmes de lutte contre l'incendie
- les installations industrielles
- les systèmes d'alimentation de chaudières.

### Caractéristiques et avantages

- Large gamme
- Fiabilité
- Conception en ligne
- Rendement élevé
- Maintenance facile
- Espace réduit
- Possibilités multiples de contrôle et de réglage.

### Options

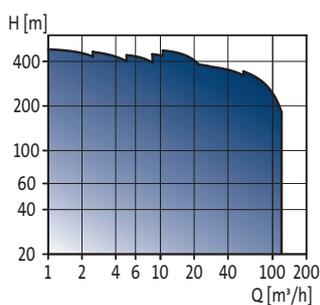
- Contrôleur à distance, R100.



## CR, CRN hautes pressions

EFF I

Pompes multicellulaires verticales



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 120 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 480 m  
 Temp. du liquide : -30°C à +120°C  
 Pression de service : max. 50 bar

### Applications

Les pompes sont conçues pour le transfert de liquides dans

- les systèmes de lavage
- les systèmes de traitement de l'eau
- les installations industrielles
- les systèmes d'alimentation de chaudières.

### Caractéristiques et avantages

- Fiabilité
- Pressions élevées
- Maintenance facile
- Espace réduit
- Conçues pour des liquides légèrement agressifs
- Pompe simple délivrant une pression élevée.

### Options

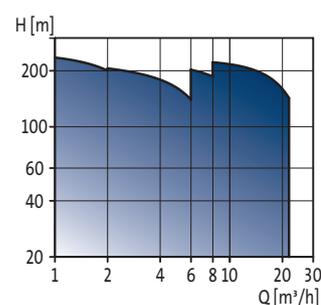
- Protection contre la marche à sec et protection du moteur via Liqtec.



## CRT

EFF I

Pompes multicellulaires verticales en titane



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 22 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 250 m  
 Temp. du liquide : -20°C à +120°C  
 Pression de service : max. 25 bar

### Applications

Les pompes sont conçues pour le transfert de liquides dans

- les systèmes de traitement de l'eau
- les systèmes de nettoyage
- les systèmes d'eau de mer
- le pompage d'acides et d'alkalins
- les systèmes d'ultra-filtration
- les systèmes d'osmose inverse
- les piscines.

### Caractéristiques et avantages

- Grande résistance à la corrosion
- Fiabilité
- Rendement élevé
- Maintenance facile
- Faible encombrement.

### Options

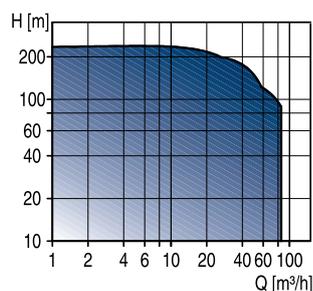
- Protection contre la marche à sec et protection du moteur via Liqtec.



## SPK, MTH, CRK, MTR, MTA



Pompes multicellulaires à hydraulique immergée



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 85 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 238 m  
 Temp. du liquide : -20°C à + 90°C  
 Pression de service: max. 25 bar

### Applications

- Les pompes sont conçues pour le transfert de liquides dans
- les machines-outils avec étincelles
  - les machines dilacératrices
  - les machines en général
  - les unités de refroidissement
  - les machines à laver industrielles
  - les systèmes de filtre
  - les tours
  - les tapis roulant
  - dans la régulation en fonction de la température
  - dans l'alimentation de chaudière.

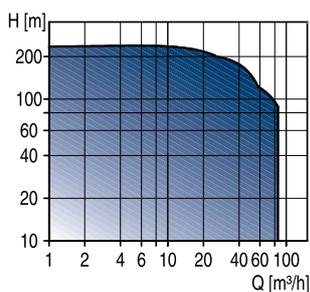
### Caractéristiques et avantages

- Longueur d'installation flexible
- Large gamme
- Fiabilité
- Maintenance facile
- Installation simple
- Espace réduit
- Rendement élevé.



## SPKE, MTRE

Pompes multicellulaires à hydraulique immergée à variation de vitesse



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 22 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 245 m  
 Temp. du liquide : -10°C à + 90°C  
 Pression de service: max. 25 bar

### Applications

- Les pompes sont conçues pour
- les systèmes d'alimentation de chaudières
  - le pompage de lubrifiants de refroidissement
  - les systèmes de traitement de l'eau
  - la régulation en fonction de la température
  - les machines de lavage industrielles.

### Caractéristiques et avantages

- Large gamme
- Fiabilité
- Contrôleur à distance, R100
- Rendement élevé
- Espace réduit
- Maintenance simple
- Possibilités multiples de contrôle et de réglage.

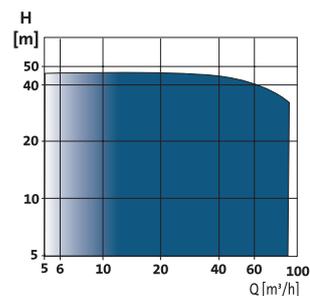
### Options

- Contrôleur à distance, R100.



## MTB

Pompe monocellulaire in-line avec roue semi-ouverte



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : 90 m<sup>3</sup>/h  
 Hauteur, H : 47 m maxi  
 Temp. Liquide : -10°C à + 90°C  
 Pression de service : 16 bars maxi

### Applications

- Pompe spécialement conçue pour les machines-outils et pour des applications de nettoyage dans différents domaines :
- Parc de machines
  - Systèmes de refroidissement
  - Filtration
  - Systèmes de dilacération
  - Systèmes de nettoyage
  - Autres applications industrielles.

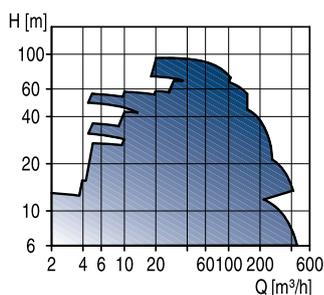
### Caractéristiques et avantages

- Dimensions standards selon norme EN et ISO
- Compacte
- Roue semi-ouverte pour relevage solide
- Moteur standard EFF1.



**NB, NBG** 

Pompes monoblocs



#### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 460 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 95 m  
 Temp. du liquide : -25°C à +140°C  
 Pression de service: max. 16 bar

#### Applications

Les pompes sont conçues pour le transfert de liquides dans

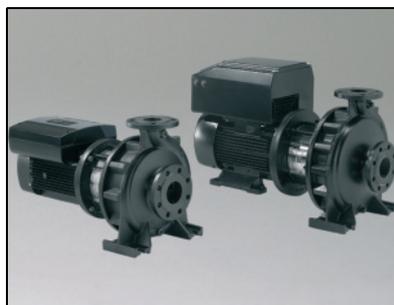
- les systèmes de chauffage urbain
- le chauffage des immeubles
- les systèmes d'air conditionné
- les systèmes de froid et de climatisation
- les systèmes de lavage
- les autres systèmes industriels.

#### Caractéristiques et avantages

- Dimensions standards aux normes DIN ou ISO
- Compacte
- Gamme flexible de pompes
- Moteur standard
- Adaptable à chaque application et performance
- Garniture mécanique normalisée EN 12 756.

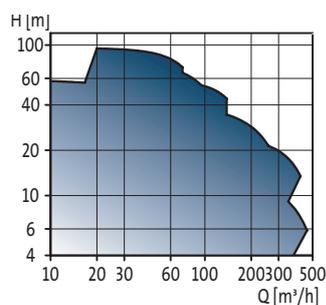
#### Options

- Différentes garnitures mécaniques
- Roue bronze ou fonte.



**NBE**  

Pompes monoblocs - à variation de vitesse



#### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 460 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 95 m  
 Temp. du liquide : -25°C à +140°C  
 Pression de service: max. 16 bar

#### Applications

Les pompes sont conçues pour le transfert de liquides dans

- les systèmes de lavage
- les systèmes d'alimentation en eau
- les systèmes de chauffage urbain
- les systèmes de froid et de climatisation
- les systèmes industriels.

#### Caractéristiques et avantages

- Dimensions standards en accord avec normes EN
- Compacte
- Adaptable à chaque application et performance
- Garniture mécanique EN 12 756
- Possibilités multiples de contrôle et de réglage.

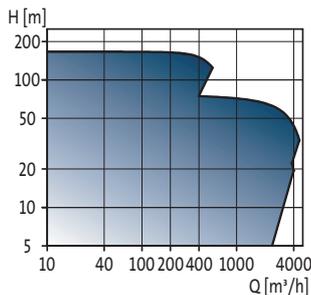
#### Options

- Différentes garnitures mécaniques
- Roue bronze ou fonte.
- Contrôleur à distance, R100.



**TP (D)** (EFF I)

Pompes monocellulaires "in-line"



**Caractéristiques techniques**

Débit, Q : max. 4600 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 170 m  
 Temp. du liquide : -25°C à +150°C  
 Pression de service: max. 25 bar

**Applications**

- Circulation d'eau chaude ou froide dans
- les systèmes de chauffage
  - les systèmes de chauffage urbain
  - les petites et moyennes installations de chauffage
  - les systèmes d'eau chaude sanitaire
  - les systèmes de froid et de climatisation.

**Caractéristiques et avantages**

- Compacte
- Large gamme
- Moteur standard
- Maintenance facile
- Différents types de garnitures mécaniques en fonction du liquide, de la température et de la pression.

**Options**

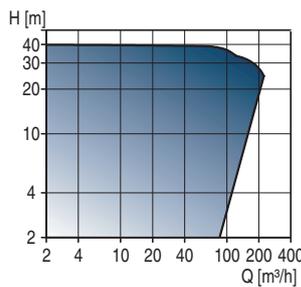
- Corps de pompe en bronze
- Versions doubles.



**TPE Série 2000** (EFF I)



Pompes monocellulaires à variation de vitesse



**Caractéristiques techniques**

Débit, Q : max. 370 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 90 m  
 Temp. du liquide : -25°C à +140°C  
 Pression de service: max. 16 bar

**Applications**

- Circulation d'eau chaude ou froide dans
- les systèmes de chauffage
  - les systèmes d'eau chaude sanitaire
  - les systèmes de froid et de climatisation.

**Caractéristiques et avantages**

- Faible consommation d'énergie
- Adaptation aux conditions de fonctionnement existantes
- Installation simple

**Options**

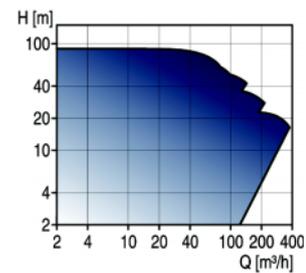
- Fonctionnement en parallèle
- Contrôleur à distance, R100
- Communication via GENIBus ou LON
- Versions doubles.



**TPE Série 1000** (EFF I)



Pompes monocellulaires à variation de vitesse



**Caractéristiques techniques**

Débit, Q : max. 370 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 90 m  
 Temp. du liquide : -25°C à +140°C  
 Pression de service: max. 16 bar

**Applications**

- Les pompes sont conçues pour le transfert de liquides dans
- les systèmes de chauffage urbain
  - les systèmes de froid et de climatisation
  - les systèmes industriels.

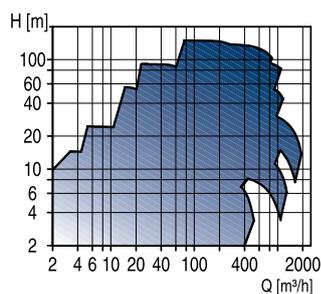
**Caractéristiques et avantages**

- Faible consommation d'énergie
- Adaptation aux conditions de fonctionnement existantes
- Installation simple
- Plusieurs facilités de commande
- Contrôleur à distance, R100.
- Communication via GENIBus ou LON.



**NK, NKG** (EFF I)

Pompes normalisées



#### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 2000 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 150 m  
 Temp. du liquide : -25°C à +140°C  
 Pression de service: max. 16 bar

#### Applications

Les pompes sont conçues pour le transfert de liquides dans

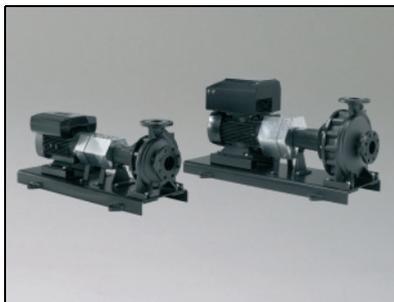
- les systèmes de chauffage urbain
- les systèmes d'alimentation en eau
- les systèmes d'air conditionné
- les installations de refroidissement
- l'industrie
- les systèmes de lutte contre l'incendie
- l'agriculture.

#### Caractéristiques et avantages

- Dimensions standards aux normes EN ou ISO
- Large gamme
- Fabrication robuste
- Environnement sévère
- Moteur normalisé.

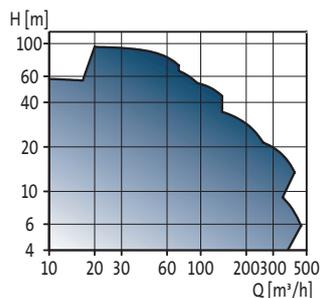
#### Options

- Différentes garnitures mécaniques
- Roue bronze ou fonte.



**NKE** (EFF I) (VEV)

Pompes normalisées - à variation de vitesse



#### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 475 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 95 m  
 Temp. du liquide : -25°C à + 140°C  
 Pression de service: max. 16 bar

#### Applications

Les pompes sont conçues pour le transfert de liquides dans

- les systèmes de lavage
- les systèmes d'alimentation en eau
- les systèmes de chauffage urbain
- les systèmes de froid et de climatisation
- les systèmes industriels.

#### Caractéristiques et avantages

- Dimensions standards en accord avec normes DIN
- Large gamme
- Fabrication robuste
- Environnement sévère
- Possibilités multiples de contrôle et de réglage.

#### Options

Contrôleur à distance, R100.



**R100**

Contrôleur à distance, R100

#### Applications

Toutes les pompes électroniques sont conçues pour une communication sans fil.

#### Caractéristiques et avantages

- Installation simple et rapide de la pompe
- Lecture des différents signaux de fonctionnement et de défaut
- Impression de l'information d'état.



## Control 2000

Armoires de commande

### Applications

Le Control 2000 est conçu pour un bran-

- chement des pompes en parallèle dans
- les systèmes d'alimentation en eau
- les systèmes d'irrigation
- les systèmes de traitement de l'eau
- les systèmes de lutte contre l'incendie
- les systèmes industriels.

### Caractéristiques et avantages

- Panneau de commande complet.

### Options

- Communication externe.



## PMU 2000, PCU 2000

Coffrets de commande de la pompe

### Applications

#### PMU 2000

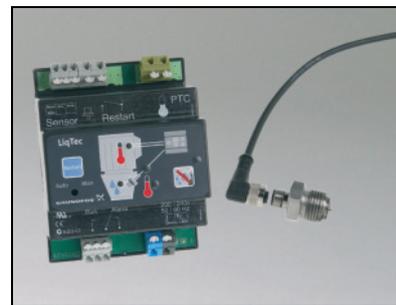
- Permet le fonctionnement en parallèle de jusqu'à 8 pompes
- Lecture des différentes informations d'état.

#### PCU 2000

- Indication de défaut de chaque pompe
- Influence du point de consigne externe
- Marche/arrêt du système.

### Caractéristiques et avantages

- Communication via BUS
- Installation simple et rapide.



## LiqTec

Unité de commande et de surveillance

### Applications

- Surveillance et protection des pompes et systèmes de pompage.

### Caractéristiques et avantages

- Protection contre la marche à sec
- Protection contre les températures de liquide dépassant  $130^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$
- Protection contre les températures trop élevées du moteur
- Redémarrage possible en manuel ou en automatique à partir d'un PC à distance
- Installation simple - Prêt à fonctionner
- Capteur robuste.



## MP204, CU 300, CU 301

Unité de commande et de surveillance

### Applications

- Surveillance et protection des systèmes de pompage

### Caractéristiques et avantages

- Protection contre la marche à sec et une température trop élevée du moteur
- Surveillance constante de la consommation d'énergie de la pompe
- Lecture des données de fonctionnement via le R100

### Options

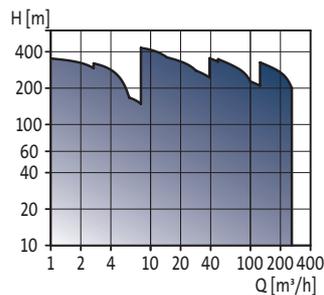
- Connexion à des systèmes de commande importants via communication bus

Connexion des capteurs permettant la commande en fonction des signaux du capteur.



## BM, BMB

Modules de surpression 4", 6", 8"



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 260 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 430 m  
 Temp. du liquide : 0°C à +40°C  
 Pression de service: max. 80 bar

### Applications

Les modules de surpression sont conçus pour la surpression dans

- les systèmes d'osmose inverse
- les systèmes d'alimentation en eau
- les systèmes de traitement de l'eau
- les systèmes industriels.

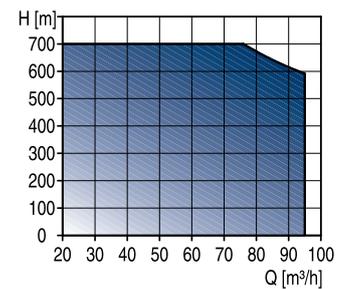
### Caractéristiques et avantages

- Différentes versions de matériaux
- Faible niveau de bruit
- Installation simple
- Concept modulaire
- Compactes
- Modules entièrement chemisés pour étanchéité absolue.



## BME, BMET

Systèmes de surpression élevée



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 95 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 700 m  
 Temp. du liquide : 0°C à +40°C  
 Pression de service: max. 70 bar

### Applications

Les modules sont conçus pour la surpression dans

- les systèmes d'osmose inverse
- les systèmes d'alimentation en eau
- les systèmes de traitement de l'eau
- les systèmes industriels.

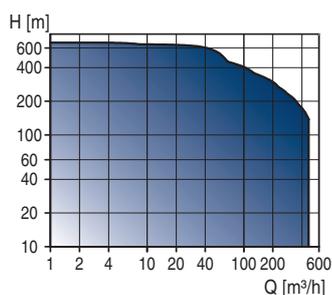
### Caractéristiques et avantages

- Pression élevée/débit élevé
- Faible consommation d'énergie
- Installation simple
- Compacts.



## SP A, SP, SP-G

Pompes immergées 4", 6", 8", 10", 12"



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 470 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 670 m  
 Temp. du liquide : 0°C à +60°C  
 Profondeur d'installation : max. 600 m

### Applications

- Les pompes sont conçues pour
- le pompage des eaux souterraines
  - l'irrigation dans l'horticulture et l'agriculture
  - le rabattement des nappes
  - la surpression
  - les applications industrielles.

### Caractéristiques et avantages

- Rendement élevé
- Longue durée de vie comme tous les composants sont en acier inoxydable
- Protection moteur via le CU 3.

### Options

- Les données peuvent être surveillées et commandées par le CU 3/R100.



## Moteurs MS

Moteurs immergés 4" et 6" en acier inoxydable

### Dimensions moteur

Moteur 4" : 0,37 à 7,5 kW  
 Moteur 6" : 5,5 à 30 kW

### Applications

Les moteurs immergés Grundfos MS peuvent être montés sur toutes les pompes SPA, SP et être utilisés dans les modules de surpression, types BM et BMB.

### Caractéristiques et avantages

- Protection contre les surchauffes au moyen d'un capteur de température intégré type Tempcon
- Tête de pompe et bout d'arbre aux normes NEMA
- Complètement renfermé dans l'acier inoxydable
- Paliers lubrifiés par le liquide.

### Options

- Choix varié de matériaux.



## Moteurs MMS

Moteurs immergés rebobinables 6", 8", 10", 12" en acier inoxydable

### Dimensions moteur

Moteur 6" : 3,7 à 37 kW  
 Moteur 8" : 22 à 110 kW  
 Moteur 10" : 75 à 190 kW  
 Moteur 12" : 147 à 250 kW

### Applications

Les moteurs immergés Grundfos MMS peuvent être montés sur toutes les pompes SP et SP-G.

### Caractéristiques et avantages

- Large gamme de moteurs rebobinables
- Rebobinage facile
- Protection contre la poussée axiale
- Rendement élevé
- Moteurs 6" et 8" avec tête et bout d'arbre aux normes NEMA
- Garniture mécanique en céramique/ carbone ou SiC/SiC
- enroulements PVC ou PE/PA

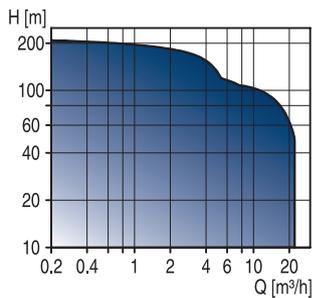
### Options

- Variantes de matériaux disponibles
- Protection contre le surchauffe via Pt 100.



**SQE-NE, SP-NE** 

Pompes immergées



**Caractéristiques techniques**

Débit, Q : max. 22 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H : max. 215 m  
 Temp. du liquide : 0°C à +40°C  
 Profondeur d'installation: max. 600 m

**Applications**

- Les pompes sont conçues pour
- le pompage d'eaux souterraines contaminées
  - le prélèvement
  - le pompage curatif.

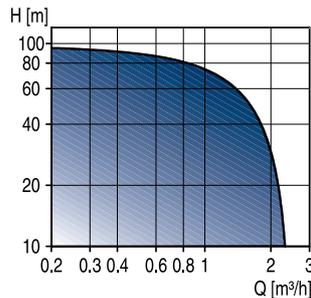
**Caractéristiques et avantages**

- SQE-NE
- Mêmes caractéristiques et avantages que les SQE, SP-NE
  - Mêmes caractéristiques et avantages que les SP.



**MP 1**

Pompes immergées 2" de prélèvement



**Caractéristiques techniques**

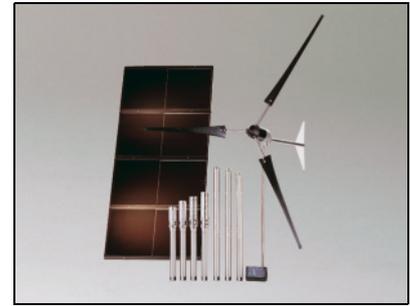
Débit, Q : max. 2,4 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H : max. 95 m  
 Temp. du liquide : 0°C à +35°C

**Applications**

- Les pompes sont conçues pour
- le prélèvement d'échantillons à des fins d'analyse.

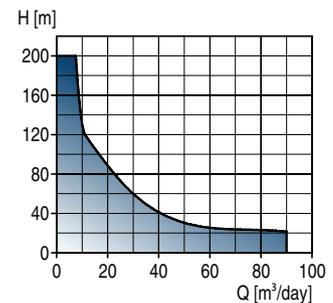
**Caractéristiques et avantages**

- Compacte
- Placée dans des forages de 50 mm (2").



**SQFlex**

Système complet d'adduction d'eau fonctionnant à l'énergie renouvelable



**Caractéristiques techniques**

Débit, Q : max. 90 m<sup>3</sup>/jour  
 Hmt, H : max. 200 m  
 Temp. du liquide : 0°C à +40°C  
 Alimentation électrique: 30-300 VDC ou 1 x 90-240 V, 50/60 Hz  
 Profondeur d'installation: max. 150 m

**Applications**

- Les systèmes SQFlex sont principalement utilisées dans des régions désertiques privées d'électricité et alimentent en eau :
- les villages, écoles, hôpitaux, maisons,
  - les fermes, les maisons de campagne,
  - les parcs ...
  - ou autres lieux.

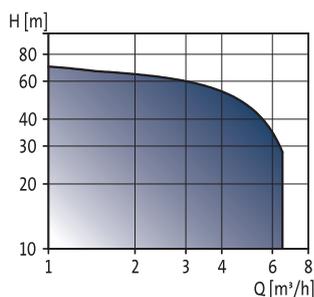
**Caractéristiques et avantages**

- Ecologique (énergie renouvelable): Modules solaires, éoliennes ...
- Installation simple
- Adduction d'eau fiable
- Pas de maintenance
- Possibilités d'extension
- Pompage rentable
- Protection contre la marche à sec.



## SPO

Pompes immergées 5"



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 6,5 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H : max. 75 m CE  
 Temp. du liquide : 0°C à +40°C  
 Profondeur du puits : max. 20 m

### Applications

Les pompes SPO sont utilisées dans les applications suivantes

- installations de relevage d'eaux claires de puits et de réservoirs
- arrosage, irrigation

### Caractéristiques et avantages

- Livrées avec condensateur intégré et flotteur (en version monophasée)
- Pièces en contact avec l'eau entièrement en acier inoxydable
- Prêtes à l'emploi, câblées avec prise standard en monophasé.

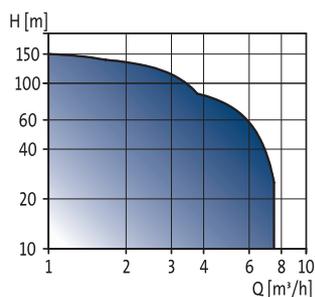
### Options

- Protections contre la marche à sec (boîtier TSJ ou coffret CSN) pour version triphasée
- Elingue de suspension et attache-câble
- Réservoir à vessie ou à diaphragme
- Kits contacteurs pour réservoir vertical ou horizontal (version monophasée)
- Contacteur manométrique (version triphasée)



## SQE System

Système complet de maintien de pression constante pour l'adduction d'eau domestique et les petits réseaux de distribution.



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 7 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H : max. 100 m CE  
 Temp. du liquide : max. +40°C  
 Pression : 2 à 5 bar

### Applications

Système complet de maintien de pression utilisé dans les applications suivantes

- adduction d'eau domestique
- petits réseaux de distribution
- arrosage.

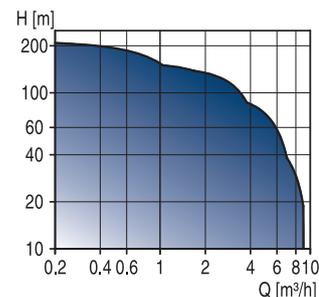
### Caractéristiques et avantages

- Maintien d'une pression constante
- Installation facile
- Faible encombrement
- Démarrages, arrêts et changement des paramètres grâce au coffret de contrôle CU3.
- Aucune maintenance.



## SQ, SQE

Pompes immergées 3"



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 9 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H : max. 210 m  
 Temp. du liquide : 0°C à +40°C  
 Profondeur d'installation : max. 150 m

### Applications

Les pompes sont conçues pour

- les systèmes d'adduction d'eau domestique
- le pompage des eaux souterraines
- l'irrigation dans l'horticulture et l'agriculture
- le rabattement des nappes
- les applications industrielles.

### Caractéristiques et avantages

- Protection contre la marche à sec intégrée
- Démarrage progressif
- Protection contre la sous-tension et la sur-tension
- Rendement élevé.

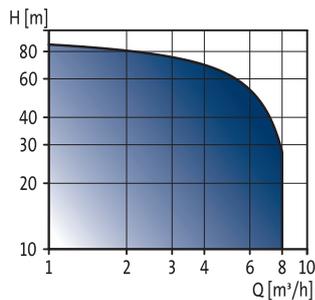
### Options

- La pompe SQE peut être protégée, surveillée et commandée par le CU 300 et le CU 301 via le R100.



## HP CHV / HPS CHV HD CHV / Hydro Multi-S

Groupes de surpression  
(1 ou 2 pompes CHV ou CH)



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 8 m<sup>3</sup>/h  
Hmt, H: max. 93 m CE  
Temp. du liquide : max. +40°C  
Pression de service: max. 10 bar

### Applications

Groupes de surpression utilisés dans les applications suivantes

- pompage et distribution en poste fixe pour installations domestiques ou collectives
- surpression d'eau de ville
- industrie légère.

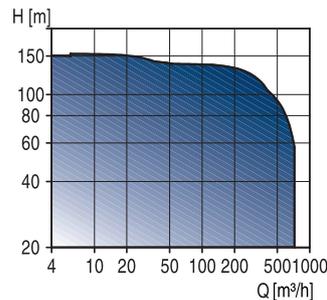
### Caractéristiques et avantages

- Ensembles complets, pré-assemblés et testés en usine
- Compacts
- Démarrages/arrêts automatiques
- Silencieux
- Livré avec ou sans réservoir, selon les modèles



## Hydro MPC/1000, Hydro Solo, Hydro Multi-E

Groupes complets de surpression



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 720 m<sup>3</sup>/h  
Hmt, H: max. 160 m  
Temp. du liquide : 0°C à +70°C  
Pression de service: max. 16 bar

### Applications

Les Hydro MPC/1000 sont conçus pour la surpression dans

- les systèmes d'alimentation en eau
- les systèmes d'irrigation
- les systèmes de traitement de l'eau
- les systèmes de lutte contre l'incendie
- les systèmes industriels.

### Caractéristiques et avantages

- Pression constante
- Installation simple
- Faible consommation d'énergie
- Gamme complète.

### Options

- Commande par armoire Control 2000.



## Réservoirs

Réservoirs à diaphragme ou à vessie

### Caractéristiques techniques

Taille du réservoir : 8-3000 l  
Temp. du liquide : max. +90°C  
Pression de service: max. 16 bar

### Applications

Les réservoirs à diaphragme et à vessie sont utilisés dans

- les systèmes d'alimentation en eau des maisons
- la surpression dans les logements
- dans l'agriculture
- dans l'horticulture
- dans l'industrie.

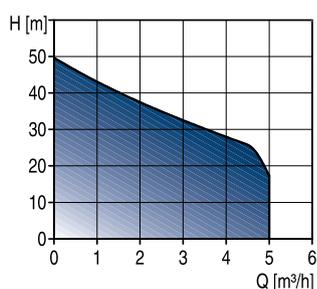
### Caractéristiques et avantages

- Adduction d'eau optimale
- Nombre de démarrages/arrêts réduits de la pompe
- Idéal pour l'eau potable.



## JP/JP System

Pompes auto-amorçantes



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 5 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 48 m  
 Temp. du liquide : 0°C à +55°C  
 Pression de service: max. 6 bar

### Applications

Les pompes sont conçues pour le transfert de liquides dans

- les maisons
- les jardins
- les bassins d'agrément
- l'agriculture
- l'horticulture
- les petites industries.

### Caractéristiques et avantages

- Auto-amorçantes
- Fonctionnement stable même si le liquide contient des poches d'air.

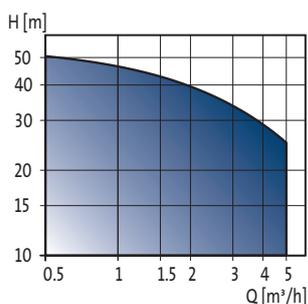
### Options

- Marche/arrêt automatique avec le Presscontrol (JP system)
- Groupes de surpression pour adduction d'eau à petite échelle (voir JP Booster).



## JP Booster

Surpresseurs domestiques auto-amorçants



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 5 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 53 m CE  
 Temp. du liquide : 0°C à +40°C  
 Pression de service: max. 4 bar

### Applications

Pompes utilisées dans les applications suivantes

- alimentation automatique en eau potable des habitations individuelles
- lavage, arrosage
- petites installations industrielles auxiliaires

### Caractéristiques et avantages

- Démarrages/arrêts automatiques
- Système prêt-à-l'emploi
- Auto-amorçant
- Réservoir à diaphragme 24 l ou 50 l
- Contacteur manométrique Télémécanique et manomètre.

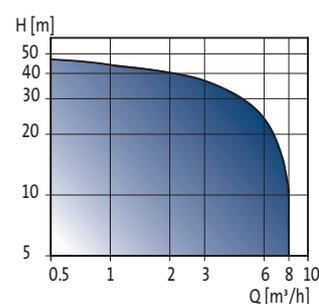
### Options

- Protection manque d'eau par électrode de niveau.



## CH Booster

Surpresseur à usage domestique ou industriel



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 8 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 45 m CE  
 Temp. du liquide : max. +40°C  
 Pression de service: max. 4 bar

### Applications

Pompes utilisées dans les applications suivantes

- pompage et distribution d'eau pour installations domestiques
- relevage de la pression d'eau de ville
- petites applications industrielles

### Caractéristiques et avantages

- Système prêt-à-l'emploi pré-réglé en usine
- Démarrages/arrêts automatiques
- Silencieux
- Contacteur manométrique Telemecanique et manomètre.

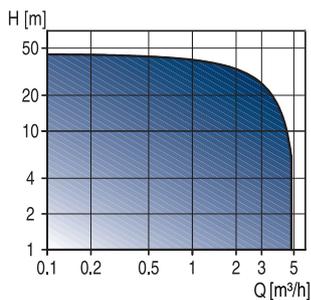
### Options

- Protection manque d'eau par électrode de niveau.



## MQ

Surpresseur domestique compact



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 5 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 48 m  
 Temp. du liquide : 0°C à +35°C  
 Pression de service: max. 7,5 bar

### Applications

Les pompes sont conçues pour le transfert de liquides dans

- les maisons d'une ou deux familles
- les maisons de campagne
- les fermes
- les espaces vert.

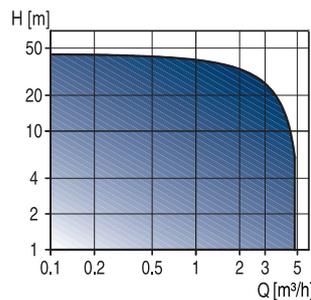
### Caractéristiques et avantages

- Groupe de surpression "tout-en-un"
- Facile à installer
- Facile à faire fonctionner
- Auto-amorçant
- Protection contre la marche à sec avec reset automatique
- Faible niveau de bruit
- Pas de maintenance particulière.



## RMQ

Système complet de récupération de l'eau de pluie



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 5 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 48 m  
 Temp. du liquide : 0°C à +35°C  
 Pression de service: max. 7,5 bar

### Applications

Transfert de l'eau provenant d'un système de collecte d'eaux pluviales pour l'alimentation:

- des maisons d'une ou deux familles
- des maisons de campagne
- des fermes
- des jardins.

### Caractéristiques et avantages

- Basculement automatique entre réservoir d'eau de pluie et réseau d'eau de ville
- Basculement manuel entre le réservoir d'eau de pluie et le réseau d'eau de ville
- Alarme sonore/visuelle en cas de débordement du réservoir d'eau intégré.

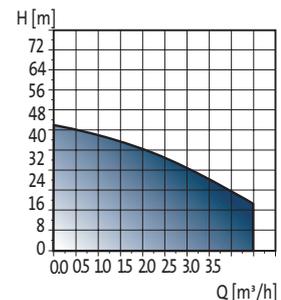
### Options

- Commande de la pompe de surpression supplémentaire
- Capteur de retour du flux en cas de débordement des égouts.



## Kit SPO

Système complet pour la récupération de l'eau de pluie



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 4,5 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 50 m  
 Temp. du liquide : 0°C à +40°C  
 Immersion : max. 20 m

### Applications

Récupération de l'eau de pluie pour l'approvisionnement en eau des points d'utilisation ne nécessitant pas d'eau potable (WC, machines à laver, arrosage, etc...)

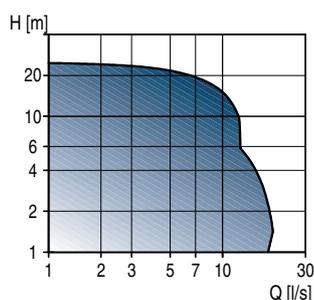
### Caractéristiques et avantages

- Pompe immergée type SPO-B disposant d'un socle pour une installation verticale dans une réserve d'eau de pluie.
- Contrôleur de pression
- Crépine d'aspiration flottante



## DP, EF, SE1 et SEV

Pompes de relevage des eaux usées, effluents



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 19,5 l/s  
(70 m<sup>3</sup>/h)  
Hmt, H: max. 25 m  
Temp. du liquide : 0°C à +40°C  
Diamètre de refoulement: Rp 2 à DN 65

### Applications

Les pompes sont conçues pour

- l'assèchement
- le pompage d'effluent
- le relevage des eaux usées
- le traitement de l'eau
- l'assainissement domestique.

### Caractéristiques et avantages

- Connexion prise câble
- Connexion unique avec collier
- Roues monocanale et vortex
- Taille de passage des solides jusqu'à 65 mm
- Garniture mécanique à cartouche unique
- Concept modulaire
- Temps mini.

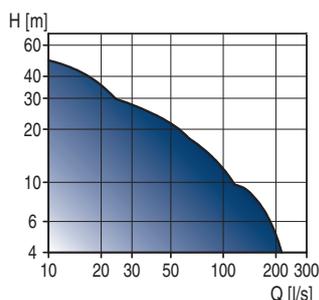
### Options

- Systèmes de commande et de protection
- Contrôle du moteur.



## SEN

Pompes de relevage submersibles en acier inoxydable



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 215 l/s  
(774 m<sup>3</sup>/h)  
Hmt, H: max. 50 m  
Temp. du liquide : 0°C à +40°C  
Diamètre de refoulement: DN 80 à DN 250

### Applications

Applications suivantes

- Eaux usées et eau brute
- Pompage de liquides très agressifs
- Industries de pâte à papier.

### Caractéristiques et avantages

- SmartTrim
- Avec/sans chemise refroidissement
- Installation immergée ou non
- Différents types de roue
- Protection moteur intégrée
- Différentes exécutions en acier inoxydable
- Liquides avec pH entre 2 et 14.

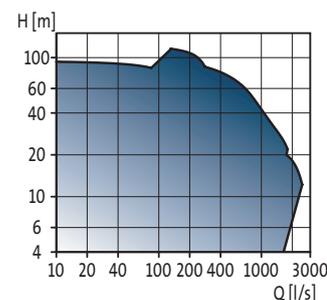
### Options

- Systèmes de commande et de protection
- Liquide de refroidissement externe
- Système de rinçage externe
- Capteurs de surveillance.



## S

Pompes SuperVortex, pompes mono ou multi canaux



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 2500 l/s  
Hmt, H: max. 116 m  
Temp. du liquide : 0°C à +40°C  
Diamètre de refoulement: DN 80 à DN 800  
Taille des particules: max. ø145 mm

### Applications

Les pompes sont conçues pour le

- Transfert des eaux usées
- Transfert de l'eau brute
- Pompage d'eau contenant de la boue
- Pompage des effluents industriels.

### Caractéristiques et avantages

- Large gamme
- SmartTrim
- Avec/sans chemise refroidissement
- Installation immergée ou en fosse sèche
- Différents types de roue
- Protection moteur intégrée.

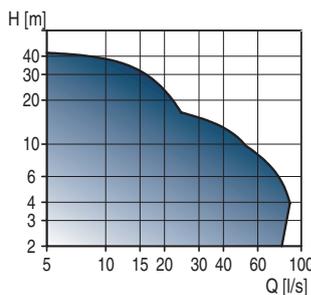
### Options

- Commande et protection
- Refroidissement externe de l'eau
- Système de rinçage externe
- Capteurs de surveillance des conditions de la pompe.



## SE

Pompes submersibles de relevage, environnement sévère



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 88 l/s  
(315 m<sup>3</sup>/h)  
Hmt, H: max. 45 m  
Temp. du liquide : 0°C à +40°C  
Diamètre de refoulement: DN 65 à DN 150

### Applications

- Applications suivantes :
- Relevage et assainissement
  - Traitement de l'eau
  - Relevage de l'eau brute.

### Caractéristiques et avantages

- Connexion prise câble
- Système d'assemblage unique avec collier
- Roues monocanale et vortex
- Taille de passage des solides jusqu'à 100 mm
- Temps mini
- Coûts de fonctionnement faibles
- Refroidissement du moteur sans liquide
- Garniture mécanique à cartouche.

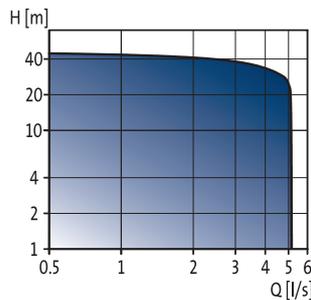
### Options

- Commande et protection
- Commande du moteur
- Capteurs de surveillance des conditions de la pompe.



## SEG

Pompes dilacératrices



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 5 l/s  
Hmt, H: max. 47 m  
Temp. du liquide : 0°C à +40°C

### Applications

Les pompes sont conçues pour le relevage des eaux usées de toilettes à travers des tuyaux de 40 mm de diamètre et plus.

### Caractéristiques et avantages

- Maintenance facile
- Installation sur pied ou par accouplement automatique
- Fonctionnement continu avec pompe complètement immergée
- Protection moteur intégrée
- SmartTrim
- Système de dilacération amélioré
- Prise avec câble complètement étanche.

### Options

- Large gamme d'accessoires
- Commande et surveillance d'une ou plusieurs pompes.



## AMD, AMG, AFG

Agitateurs et accélérateurs de courant

### Caractéristiques techniques

Temp. du liquide : +5°C à +40°C  
pH: 4 à 10  
Poussée axiale: 160 à 3931 N  
Viscosité dynamique maxi: 500 mPa s  
Densité maxi: 1060 kg/m<sup>3</sup>  
Profondeur maxi d'installation: 20 m

### Applications

Les agitateurs et accélérateurs de courant sont conçus pour le mélange, comme l'homogénéisation et la suspension, des liquides dans

- les systèmes de traitement des eaux usées
- les process industriels
- les systèmes de traitement des boues
- l'agriculture
- les biogaz

Les agitateurs et accélérateurs de courant sont équipés d'hélices en acier inoxydable et en composite avec un diamètre compris entre 180 mm et 2300 mm et une vitesse de rotation comprise entre 22 min<sup>-1</sup> et 1400 min<sup>-1</sup>.

### Caractéristiques et avantages

- Large gamme d'accessoires pour une installation flexible
- Facile à démonter sans l'utilisation d'outils spéciaux
- Capteur de fuite électronique dans la boîte/corps de la garniture mécanique
- Garniture mécanique protégée contre les matériaux abrasifs
- Hélices auto-nettoyantes en acier inoxydable ou polyamide.



## WATERLIFT

Postes de relèvement

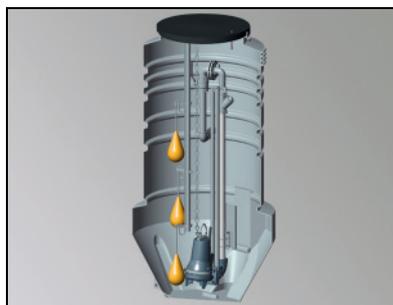
### Applications

Stations de relevage "sur mesure" permettant le relevage efficace des eaux d'assainissement, des eaux usées et des effluents industriels.

Cette station peut être équipée d'une ou deux pompes avec ou sans roue monocanale.

### Caractéristiques et avantages

- Puissances de 1,2 à 2,9 kW
- Version anti-déflagrante sur demande
- Versions monophasée et triphasée
- Roue monocanale
- Roue Vortex



## PUST

Postes de relèvement

### Caractéristiques techniques

Temp. du liquide : 0°C à +40°C  
 pH: 4 à 10  
 Raccord. : 1/2" filetage interne

### Applications

Collecte et relevage des eaux de drainage, des eaux de pluie (eaux de surface) et des eaux usées.

La cuve en polyéthylène PE-HD est équipée de canalisations et de vannes.

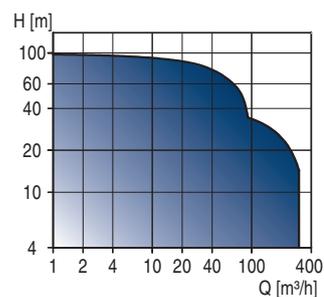
La canalisation est en polyéthylène ou en acier inoxydable (AISI 316) en fonction du lieu où se trouve la cuve et en fonction du liquide pompé, et donc de la pompe sélectionnée.

A moins qu'une autre solution ne soit sélectionnée, la cuve est fournie avec un couvercle en polyéthylène qui est verrouillé à l'aide d'un écrou spécial M10.



## DW

Pompes de chantier



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 300 m³/h  
 Hmt, H: max. 100 m  
 Temp. du liquide : 0°C à +40°C

### Applications

Les pompes sont conçues pour le transfert de liquides dans

- les tunnels
- les mines
- les carrières
- les gravières
- les bassins avec poissons
- les sites de construction.

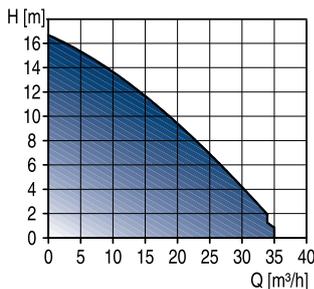
### Caractéristiques et avantages

- Grande résistance à l'usure grâce à des matériaux spécialement sélectionnés
- Installation simple
- Sans maintenance particulière.



## Unilift CC, KP, AP12, AP35/50, AP35B/50B

Pompes submersibles de relevage en acier inoxydable



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 35 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H : max. 18 m  
 Temp. du liquide : 0°C à +55°C  
 Taille des particules: ø10-50 mm

### Applications

- Les pompes sont conçues pour
- l'assèchement des caves inondées
  - le relevage des eaux usées domestiques
  - le rabattement des eaux souterraines
  - la vidange des piscines et excavations
  - la vidange des fosses
  - la vidange des citernes et des réservoirs.

### Caractéristiques et avantages

- Installation simple
- Pas maintenance particulière.

### Options

- L'Unilift CC est conçue pour une faible aspiration
- Les Unilift AP35/50 et AP35B/50B comportant une roue Vortex
- Les Unilift AP35B et AP50B sont équipées d'un accouplement automatique et d'une sortie horizontale.



## Liftaway C 40-1\*

Cuve pour eaux usées domestiques

### Applications

Cuve de relevage conçue pour la collecte et le pompage d'eaux usées provenant des lavabos, machines à laver, évier ou bacs à douche.

## Microlift KP\*

Cuve pour eaux usées domestiques

### Applications

Cuve de relevage conçue pour le relevage des effluents préalablement traités qui ne peuvent pas être évacués par gravité. Le recours à un assainissement autonome peut être confronté à l'utilisation d'un filtre à sable rapporté ou à une pente défavorable pour l'accès au champ d'épandage souterrain, dans ce cas la Microlift facilitera la remontée des eaux traitées.

\*équipée de pompes **Unilift KP 150 A1, KP 250 A1 ou KP 350 A1**.

## Unolift / Duolift

Station de relevage

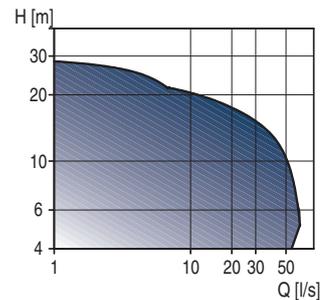
### Applications

Les stations de relevage **UNOLIFT** (1 pompe) et **DUOLIFT** (2 pompes) sont conçues pour la collecte et l'évacuation des eaux usées et eaux vanne. Elle permettent le relevage des eaux usées et chargées en provenance d'installations sanitaires (baignoire, douche, machine à laver) et WC situés en dessous du niveau de l'égout. Ces stations équipées de pompes Unilift AP 35, AP 50, AP 35B, ou AP 50B, selon les modèles, sont utilisables en applications domestiques ou petit collectif. Conformées aux normes européennes EN 120 50-1 et EN 120 50-2



## Stations de relevage, Multilift M et MD

Stations de relevage prêtes à fonctionner



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 60 l/s (216 m<sup>3</sup>/h),  
 recom. 31 l/s (110 m<sup>3</sup>/h)  
 Hmt, H : max. 29 m  
 Temp. du liquide : 0°C à +40°C  
 Diam. refoulement: DN 80 au DN 100

### Applications

- Les stations de relevage sont utilisées dans
- les maisons d'une ou plusieurs familles
  - les résidences secondaires
  - les restaurants
  - les petits hotels
  - les systèmes d'assainissement
  - les systèmes de percolation.

### Caractéristiques et avantages

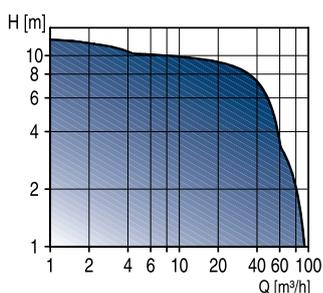
- Prêt à l'installation
- Connexion flexible de la tuyauterie
- Connexion prise câble
- Système d'assemblage unique avec collier
- Roues monocanale et vortex
- Taille des solides jusqu'à 100 mm
- Risque faible de bouchage
- Temps mini
- Coûts de fonctionnement faibles
- Refroidissement du moteur sans liquide
- Garniture mécanique à cartouche
- Concept modulaire.



## MAGNA, Série 200



Circulateurs à rotor noyé à variation de vitesse



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 90 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 12 m  
 Temp. du liquide : +2°C à +110°C  
 Pression de service: max. 10 bar

### Applications

Circulation d'eau chaude ou glacée dans

- les systèmes de chauffage et climatisation des immeubles, écoles, hôpitaux, hôtels, dans l'industrie etc.

### Caractéristiques et avantages

- Faible niveau de bruit
- Faible consommation d'énergie
- Large gamme
- Réglage automatique des performances
- Installation simple - pas d'équipement ni de raccords supplémentaires
- Sélection sûre.

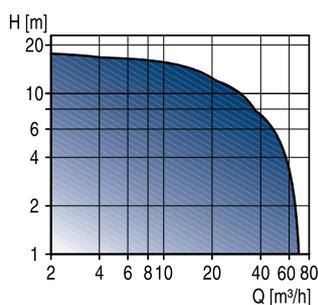
### Options

- Corps de pompe en acier inoxydable
- Versions doubles
- Contrôleur à distance, R100
- Communication via GENibus ou LON.



## UPS Série 200

Circulateurs à rotor noyé



### Caractéristiques techniques

Débit, Q : max. 70 m<sup>3</sup>/h  
 Hmt, H: max. 18 m  
 Temp. du liquide : -10°C à +120°C  
 Pression de service: max. 10 bar

### Applications

Circulation d'eau chaude ou glacée dans

- les systèmes de chauffage
- les systèmes d'eau chaude sanitaire
- les systèmes de froid et de climatisation.

### Caractéristiques et avantages

- Pas de maintenance particulière
- Thermostat intégré
- Faible niveau de bruit
- Faible consommation d'énergie  
Label énergétique B
- Monophasé avec module de protection intégré
- Gamme complète.

### Options

- Module de protection
- Module relais avec sortie de signal de défaut ou de fonctionnement
- Corps de de circulateur en bronze
- Versions doubles
- Communication via GENibus ou LON.



## Delta Control 2000

Armoires de commande

### Caractéristiques techniques

Nbre. de pompes: max. 4  
 Puissance: 75 kW  
 Indice protection: IP 54

### Applications

Le Delta Control 2000 est utilisé pour le branchement en parallèle des pompes dans

- les systèmes de chauffage
- les systèmes de froid et de climatisation.

### Caractéristiques et avantages

- Panneau de commande complet.

### Options

- Communication externe.

## motralec

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX

Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48

Demande de prix / e-mail : [service-commercial@motralec.com](mailto:service-commercial@motralec.com)

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