



# Les solutions Xylem pour l'eau claire

POMPES ET SYSTÈMES POUR LE CAPTAGE, L'ADDUCTION ET LA SURPRESSION

**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)

 **LOWARA**

 **VOGEL PUMPEN**

**xylem**  
Let's Solve Water

# Let's Solve Water. \*

Xylem est spécialisée dans la fourniture de solutions permettant à ses clients de résoudre leurs problèmes les plus difficiles dans le domaine de l'eau... en traitant l'eau pour la rendre potable, en la transportant là où elle est nécessaire, en l'utilisant avec efficacité, en testant et en analysant ses qualités et en la purifiant après ses nombreux usages.

## \* Apportons des solutions aux défis de l'eau.

Nous offrons une expertise approfondie en matière d'ingénierie construite sur des décennies d'innovation grâce à des produits, systèmes et services qui couvrent l'ensemble du cycle de l'eau. Ainsi les marques internationales reconnues de Xylem (telles que Flygt, Godwin, Leopold, Lowara, Sanitaire, Vogel et Wedeco) sont utilisées dans le secteur de l'eau depuis plus d'un siècle pour certaines.

Xylem apporte des solutions aux problématiques de l'eau sur tous les marchés et pour toutes les applications.

# Xylem et l'eau claire.

Nous avons tous besoin d'eau pure. C'est pourquoi les produits de Xylem sont vendus aux quatre coins du monde et fonctionnent souvent 24 h sur 24 h pour garantir l'accès à l'eau potable et son transfert.



Les marques internationales reconnues de Xylem opèrent sur le marché de l'eau depuis des dizaines d'années voire plus d'un siècle pour certaines. Au travers de nos marques produits Lowara et Vogel, nous assurons chez Xylem une parfaite maîtrise du captage, de la distribution et du transfert de l'eau claire et répondons aux exigences les plus spécifiques dans les domaines du municipal, du bâtiment qu'il soit individuel, collectif ou public, de l'agriculture et de l'industrie.

**Infrastructures de gestion de l'eau** - qui comprend le captage, le transport et l'adduction de l'eau brute et de l'eau potable.



**Utilisation de l'eau** - qui couvre les utilisations de l'eau dans l'habitat individuel et le bâtiment collectif ou public ainsi que dans l'industrie et l'irrigation.



Xylem conçoit des technologies qui économisent l'énergie, réduisent les coûts d'exploitation et garantissent des avantages environnementaux à nos clients et à leurs communautés pour permettre ainsi une utilisation plus responsable de l'eau, partout dans le monde.

# Une large gamme pour couvrir les applications eau

Xylem intègre les technologies les plus appropriées et performantes pour respecter les réglementations et exigences locales - et garantir une solution fiable.

Nous voulons optimiser l'accès à une eau de qualité, et nous voulons aider les communautés à la consommer et à l'utiliser de manière responsable. Nous avons pour mission de trouver des solutions innovantes et performantes qui permettent de distribuer et transférer au mieux l'eau.



Dans le domaine du municipal, nos pompes et systèmes sont particulièrement adaptés pour l'extraction de l'eau brute des puits de forage ainsi que l'adduction ou la surpression d'eau.

Dans le domaine du bâtiment, qu'il soit individuel, collectif ou public, nos pompes et surpresseurs répondent aux applications de transfert et distribution d'eau ainsi que de surpression, de lutte anti-incendie et de chauffage.

Dans le domaine de l'industrie et de l'agriculture, là aussi, nos pompes et systèmes sont adaptés pour les applications de surpression d'eau, de refroidissement de machine-outil, de transfert d'eau de process ou de nettoyage et d'irrigation.

## Guide de sélection.

Au travers des marques Lowara et Vogel, Xylem offre une gamme complète de pompes centrifuges eau claire pour les domaines du municipal, de l'industrie, de l'agriculture et du bâtiment qu'il soit individuel, collectif ou public. Ce petit guide de sélection vous permet de déterminer rapidement le type de pompes le plus approprié à votre utilisation.

## LOOP4U & Xylect.

Destinés aux professionnels ainsi qu'aux bureaux d'études, les logiciels de sélection Loop4U et Xylect permettent de gagner un temps précieux en proposant une recherche multicritères. Une attention particulière a été apportée pour aider l'utilisateur à choisir la pompe la plus adaptée à l'utilisation requise tout en fournissant également les données techniques telles que les caractéristiques, les performances, les plans d'encombrement ou les nomenclatures de pièces détachées.



## Applications.

	MUNICIPAL	HABITAT INDIVIDUEL	BATIMENT COLLECTIF OU PUBLIC	INDUSTRIE	AGRICULTURE
<b>POMPES CENTRIFUGES HORIZONTALES</b>					
SP					
P-PB-PK					
BG					
HM-HMS					
CEA-CEAN					
CA-CAN					
CO-COF-SHO					
SHE-SHS-SHF					
EHE-FHS					
FHF					
LSB-LSN					
LS					
<b>POMPES CENTRIFUGES IN-LINE</b>					
TLC					
TLCH					
TLCB					
TLCHB					
TLCSOL					
TLCK					
EV+					
EA+					
FLC					
FLCG					
EFLC					
EFLCG					
FCT					
<b>POMPES CENTRIFUGES MULTICELLULAIRES</b>					
e-SV					
MPB-MPA-MPB-MPV					
P-PVa					
SVI					
<b>POMPES IMMERGÉES</b>					
SCUBA					
GS					
Z6					
Z8-Z10-Z12					
Moteurs 40S-L4C					
Moteurs L6C-L6W					
Moteurs L8W-L10W-L12W					
<b>GROUPES DE SURPRESSION</b>					
SPHÈRE-BLOCK-RH60					
GXS					
GMD					
GTKS					
GHV					
GEN groupes anti-incendie selon EN 12845					
GS					
SPI					
<b>VARIATION DE VITESSE</b>					
Teknospeed					
Hydrovar®					
Hydrovar retro-fitting					
Hydrovar Watercooled					
Aquontroller					

# Pompes centrifuges horizontales.



Série SP  
Pompes auto-amorçantes.

Débit jusqu'à 2,75 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 49 m  
Puissance de 0,55 à 0,75 kW  
Hauteur d'aspiration jusqu'à 7 m



Série P-PB-PK  
Pompes périphériques.

Débit jusqu'à 3,72 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 82 m  
Puissance jusqu'à 1,1 kW



Série BG  
Pompes auto-amorçantes monobloc.

Débit jusqu'à 4,2 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 53 m  
Puissance de 0,37 à 1,1 kW.  
Hauteur d'aspiration jusqu'à 8 m



Série HM-HMS  
Pompes multicellulaires horizontales en acier inoxydable.

Débit jusqu'à 7,2 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 60 m  
Puissance jusqu'à 0,9 kW  
Pompes HMS en AISI316

Au travers de nos marques Lowara et Vogel, nous proposons une large gamme de pompes centrifuges qui couvrent une multitude d'applications. Les pompes, de la plus petite série SP jusqu'à la série LS, sont disponibles en plusieurs matériaux pour composer une gamme complète. De même, différents types de garnitures mécaniques sont disponibles.



Série CEA-CEAN-CA-CAN  
Pompes à roue fermée, construction en AISI 304 (CEA-CA) ou AISI 316 (CEAN/CAN).

Débit jusqu'à 31m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 62 m  
Puissance jusqu'à 3 kW

Série CO  
Pompes horizontales en acier inoxydable AISI316 à roue ouverte.

Débit jusqu'à 54 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 24 m  
Puissance jusqu'à 3 kW



Série SHO  
Pompes horizontales en acier inoxydable AISI316 à roue ouverte.

Débit jusqu'à 53 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 50 m  
Puissance jusqu'à 11 kW





Série SHE-SHS-SHF  
Pompes en acier inoxydable AISI 316.

Débit jusqu'à 240 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 110 m  
Puissance jusqu'à 75 kW



Série LS  
Pompes monocellulaires horizontales sur châssis.

Débit jusqu'à 4600 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 170 m



Série FHE-FHS  
Pompes en fonte.

Débit jusqu'à 700 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 100 m  
Puissance jusqu'à 55 kW



Série FHF  
Pompes horizontales sur châssis.

Débit jusqu'à 650 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 100 m  
Température maximum du fluide pompé 140°C



Série LSB-LSN  
Pompes horizontales monobloc (LSB) ou sur châssis (LSN), selon la norme ISO 2858 et ISO 5199 (LSN).

Débits jusqu'à 450 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 150 m



Groupes de surpression domestiques.

Séries SPHERE, BLOCK et RH60  
Groupes de surpression pré-assemblés à partir de pompes Lowara. Ils sont équipés de pompes des séries BG, CEA, CA ou HM.

Débit jusqu'à 18 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 56 m  
Puissance jusqu'à 1.1 kW

# Circulateurs et pompes centrifuges In-line.



Séries TLC-TLCH-TLSB-TLCHB-TLCSOL-TLCK-FLC-EFLC.

Circulateurs à rotor noyé.

Débit jusqu'à 150 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 14 m  
Puissance jusqu'à 2,7 kW  
Température du fluide de -25°C à +110°C



Série FCE  
Pompes de circulation en ligne à moteur ventilé.

Débit jusqu'à 330 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 89 m  
Puissance jusqu'à 22 kW  
Température du fluide de -10°C jusqu'à 130°C

Cette gamme centrifuge comprend des modèles à rotor noyé ou moteur ventilé avec ou sans variation de vitesse intégrée. Les circulateurs ou pompes sont adaptés pour des applications de chauffage, de climatisation et d'eau chaude sanitaire. La gamme actuellement disponible inclut des pompes avec des diamètres de refoulement allant de 25 à 150 mm.



Série ECO-CIRC  
Circulateurs à rotor noyé à haut rendement  
Exécution en pompe simple.

Débit jusqu'à 3 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 5,5 m  
Pression maximum : 6 bar  
Température du fluide de -10°C jusqu'à 95°C



Série FCS  
Pompe de circulation en ligne à moteur ventilé.



Débit jusqu'à 330 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 89 m  
Puissance jusqu'à 22 kW  
Température du fluide de -20°C jusqu'à 140 °C



Série FCT  
Pompe de circulation double en ligne.

Débit jusqu'à 330 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 89 m  
Puissance jusqu'à 22 kW  
Température du fluide jusqu'à 140 °C

# Pompes centrifuges multicellulaires.



Série e-SV  
Pompes multicellulaires verticales.

Débit jusqu'à 160 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 330 m  
Puissance jusqu'à 55 kW  
Température du fluide de -30°C jusqu'à 120 °C

La gamme est composée de 11 modèles et peut être configurée pour une large gamme d'applications.



Série MP-MPA-MPB-MPV  
Pompes multicellulaires horizontales (MP-MPA) ou verticales (MPB-MPV).

Débit jusqu'à 340 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 500 m  
Température du fluide jusqu'à 140 °C



Série P-PVa  
Pompes multicellulaires horizontales (P) ou verticales (PVa).

Débits jusqu'à 1800 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 300 m  
Température du fluide jusqu'à 140°C



Avec ses marques Lowara et Vogel, Xylem offre une large gamme de pompes multicellulaires de la série e-SV jusqu'à la série P et PVa avec différentes options de matériaux telles que la fonte, l'acier inoxydable et le bronze. Cette gamme de pompes inclut le système de pompes en tandem et des pompes à multiples orifices de refoulement utilisées en lutte anti-incendie.



Série SVI  
Pompes multicellulaires verticales à hydraulique plongeante immergée.

Débit jusqu'à 72 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 247 m  
Puissance jusqu'à 22 kW  
Température du fluide de -10 °C jusqu'à 90 °C

# Pompes immergées.



Série SCUBA  
Pompe immergée  
de diamètre 5".

Débit jusqu'à 7,5 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement  
jusqu'à 80 m  
Puissance jusqu'à 1,1 kW  
Disponible avec  
régulateur de niveau  
incorporé



Série GS  
Pompe immergée  
de diamètre 4".

Débit jusqu'à 21 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement  
jusqu'à 340 m  
Puissance jusqu'à 7,5 kW



Série Z6  
Pompes de forage  
de diamètre 6".

Débit jusqu'à 78 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement  
jusqu'à 700 m  
Puissance jusqu'à 55 kW



Séries Z8-Z10-Z12  
Pompes de forage  
de diamètre 8", 10"  
et 12".

Débit jusqu'à 520 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement  
jusqu'à 550 m  
Puissance jusqu'à 350 kW

La gamme de pompes immergées Lowara offre des pompes allant de 4" à 12". Elles sont disponibles en différentes options de construction et nuances d'acier inoxydable. De plus, la gamme comprend aussi les accessoires ainsi que des chemises de refroidissement ou de pression pour s'adapter aux conditions d'installation les plus diverses.

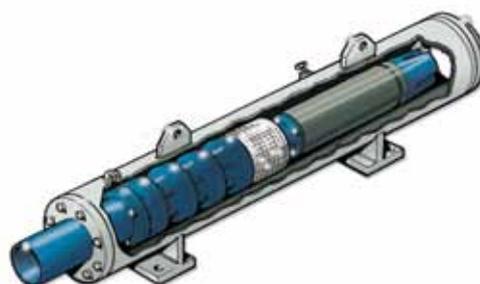
Moteurs immergés  
4" à bain d'eau ou à  
bain d'huile.

Puissance jusqu'à 7,5 kW



Séries L6W-L8W-  
L10W-L12W de  
moteurs rebobinables.

Puissance jusqu'à 300 kW



Chemises de  
refroidissement et de  
pression.

# Groupes de surpression.

## Série GTKS



Groupes de surpression alimentés en monophasé, à vitesse variable, pilotés par des capteurs de pression et des variateurs de fréquence Teknospeed intégrés aux moteurs. Ils sont équipés de pompes des séries BG, CEA, CA, HM ou eSV.

Débit jusqu'à 16 m<sup>3</sup>/h  
Puissance jusqu'à 2 x 1,1 kW

## Série GXS.



Groupes de surpression alimentés en monophasé, à vitesse fixe, pilotés par des pressostats. Ils sont équipés de pompes des séries BG, CEA, CA ou HM.

Débit jusqu'à 28 m<sup>3</sup>/h  
Puissance jusqu'à 2 x 1,5 kW

## Série GMD



Groupes de surpression alimentés en triphasé, à vitesse fixe, pilotés par des pressostats. Ils sont équipés de pompes des séries BG, CEA, CA, HM ou eSV.

Débit jusqu'à 400 m<sup>3</sup>/h  
Puissance jusqu'à 4 x 45 kW

## Série GEN anti-incendie selon EN12845

Groupes de surpression conçus selon la norme EN12845. Puissance maxi de la pompe de service 132 kW. Collecteurs en acier peint, avec boulons d'ancrage au mur ou au sol.



Nos surpresseurs sont constitués de 2, 3 ou 4 pompes pilotées par pressostats ou capteurs de pression, à vitesse fixe ou vitesse variable. Notre large gamme de surpresseurs Lowara est conçue pour la fourniture d'eau dans les applications où la demande est variable et utilise des pompes centrifuges électriques pilotées par un coffret de commande.

## Série GHV



Groupes de surpression alimentés en monophasé ou triphasé, à vitesse variable, pilotés par des capteurs de pression et des variateurs de fréquence Hydrovar® montés sur les moteurs des pompes. Ils sont équipés des pompes de la série eSV.

Débit jusqu'à 400 m<sup>3</sup>/h  
Puissance jusqu'à 4 x 45 kW

## Série GS



Groupes de surpression alimentés en triphasé, à vitesse fixe, pilotés par des capteurs de pression. Ils sont équipés des pompes de la série eSV, FH ou SH.

Débit jusqu'à 660 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur de refoulement jusqu'à 160 m  
Puissance jusqu'à 37 kW

## Série SPI



Groupes de surpression alimentés en triphasé, à vitesse fixe ou à vitesse variable, pilotés par capteur de pression et armoire de commande en vitesse fixe, ou par Hydrovar® en vitesse variable. Ils peuvent être équipés de pompes eSV, SH ou FH. Ils répondent à la norme ACS dans leur intégralité et proposent de larges possibilités de personnalisation.

# Variation de vitesse Hydrovar®.

Hydrovar®, le système de contrôle intelligent et facile à utiliser !

L'Hydrovar® est un variateur de fréquence, monté sur la pompe ou au mur en version murale, équipé d'un automate, le premier à piloter une pompe selon une multitude d'applications en eau chaude ou en eau froide.

Grâce à sa conception modulaire unique et brevetée, l'Hydrovar® peut être monté sur toutes les pompes centrifuges équipées d'un moteur standard IEC, qu'elles soient neuves ou non.

C'est le système idéal pour les installations complexes nécessitant des systèmes sûrs avec un large éventail de fonctionnalités. Sa modularité en fait également une solution économique pour répondre à des demandes plus simples, nécessitant moins de fonctionnalités. L'Hydrovar® ne nécessite aucun automate supplémentaire et permet pratiquement toutes les configurations de systèmes de pompage : jusqu'à 8 Hydrovar Master ou bien une combinaison d'Hydrovar Master et d'unités esclaves. L'Hydrovar® n'est pas qu'un variateur de vitesse monté directement sur le moteur, c'est un système de contrôle intelligent qui s'adapte précisément à la demande et offre de nombreux avantages pour l'opérateur et le système, tout en permettant des économies d'énergie pouvant atteindre 70 %, certifié par le TUEV Autriche\*.

\* Tests réalisés par le TUEV Autriche (Austrian testing Authority), le 5 mars 2005, sur la base d'une comparaison des données et caractéristiques pour une performance identique en termes de débit.



Avec l'Hydrovar®, aucun besoin de :

automates principaux supplémentaires.

---

vannes de régulation hydraulique.

---

gros réservoirs de maintien de pression.

## Caractéristiques.

Disponible de 1,5 kW à 22 kW.

---

Menu de navigation amélioré et affichage rétro-éclairé.

---

Arrêt à débit nul.

---

Facile à intégrer dans des systèmes de BMS - module de communication Modbus inclus de série.

---

Se monte directement sur tous moteurs standard IEC.

---

Afficheur LCD à deux lignes.

---

Protection IP55.

---

Capacité à gérer jusqu'à 8 pompes.

---

Disponible en 3 versions (Master, Single ou Basic) afin de fournir la meilleure solution aux besoins de l'installation.

---

2 entrées analogiques pour mise en place de deux valeurs de signal analogique pour une application unique (min/max, différence) ou pour un deuxième capteur de pression de secours (version Master).

---

Différents signaux analogiques supportés (4-20 mA, 0-20 mA, 0-10 VDC, 2-10VDC).

---

Jusqu'à 70 % d'économies d'énergie.

---

Journal horodaté des erreurs.

---

Possibilité de modifier les valeurs de consigne via contact externe.

## Exemples d'applications.

Maintien d'une pression constante, en surpression ou en irrigation.

Maintien d'un débit constant, comme dans la filtration et les systèmes d'alimentation en eau.

Compensation des pertes de charge dans une boucle fermée, comme dans les systèmes de chauffage.

Contrôle de la pompe en fonction de la température.

Vidange ou remplissage de réservoir via des sondes de niveau.

Démarrage des pompes en cascade, en combinant différentes versions d'Hydrovar® (Master ou Basic).



## Economies d'énergie.

Les économies d'énergie sont une préoccupation constante dans le marché du chauffage et de la climatisation.

L'Hydrovar® répond à cette problématique avec la fonction unique qui permet à l'Hydrovar® de suivre la courbe réseau d'une installation entre la HMT minimum et la HMT maximum. La pompe est alors régulée entre ces deux valeurs de consigne, en fonction des besoins de l'installation.

Cette fonction a été spécialement développée pour les pompes de circulation des circuits de chauffage, où elle permet de réaliser jusqu'à 70 % d'économies d'énergie, comparée à une pompe à vitesse fixe.

## Surpresseurs avec Hydrovar®.

L'Hydrovar® permet de gérer jusqu'à 8 pompes pour assurer une flexibilité optimale de l'installation. Les pompes permutent de manière cyclique, et en cas de défaut d'une des pompes, les autres prennent le relais automatiquement. L'Hydrovar® utilise un signal 4-20 mA pour réguler la vitesse du moteur afin de s'adapter aux besoins de l'installation. En contrôlant ainsi les pompes, il est possible de réaliser d'importantes économies d'énergie par rapport aux systèmes conventionnels.

## Exemple d'économies d'énergie.

Pompe In-line FCE 80-200/110 fonctionnant à une HMT de 25 m.

DÉBIT m³/h	PUISSANCE CONSOMMÉE		ÉCONOMIE kW	TEMPS D'UTILISATION h	TOTAL kWh
	VITESSE FIXE kW	VITESSE VARIABLE kW			
40	7,13	4,95	2,18	2 190	4 774
60	8,17	6,29	1,88	4 380	8 234
90	9,81	9,43	0,38	2 190	832

**ÉCONOMIE D'ÉNERGIE  
SUR 1 AN**

**13 840 kWh**

## Retrofitting.

Le variateur de fréquence Hydrovar® peut être installé sur toutes les pompes existantes équipées d'un moteur standard IEC. Les puissances disponibles vont jusqu'à 22 kW. Les Hydrovar® s'installent directement sur le moteur de la pompe (horizontale ou verticale) ou au mur.

L'Hydrovar® peut également être connecté à un système Modbus, via la RS485 située sur la carte de commande. Cela permet à l'Hydrovar® d'envoyer des informations sur le fonctionnement de l'installation et de modifier les paramètres à distance.



# Variation de vitesse Hydrovar® et Aquonroller.

## HYDROVAR® Smart.

Le dispositif Hydrovar® Smart comprend toutes les fonctions de commande d'un Hydrovar® et peut être combiné avec tous les variateurs de fréquence standard, quelle que soit la plage de puissance et la plage d'alimentation de tension disponible. Le microprocesseur intégré gère toutes les demandes de contrôle spécifiques de la pompe, y compris en cascade avec jusqu'à 4 pompes pour les systèmes multi pompes. Le variateur Hydrovar® assure un arrêt immédiat de la pompe à débit nul.

## Caractéristiques.

---

Système de contrôle breveté.

---

Système de pilotage multi pompes intégré.

---

Aucune alimentation externe n'est nécessaire (la sortie du variateur 24 V AC/DC peut être utilisée).

---

Protection IP55, pour la version coffret ou murale.

---

Compatible avec n'importe quel variateur de fréquence standard, sans limitation de puissance.

---

Compatible avec toutes les tensions d'alimentation existantes.

---

Interface RS485 fournie en série.

## Variateurs Aquonroller pour moteurs monophasés 230 V.

L'Aquonroller est spécialement conçu pour assurer un meilleur confort et pour maintenir une pression constante dans les installations à débit variable. La variation de vitesse entraîne des économies d'énergie. Les composants de haute qualité assurent une fiabilité sans failles. Le variateur est équipé de protection contre une multitude de défauts électriques. Le fonctionnement souple et les démarrages progressifs assurent une marche silencieuse et un allongement de la durée de vie de la pompe. La programmation aisée et les deux versions de montage disponibles, sur la tuyauterie ou au mur, facilitent l'installation.

## Hydrovar Watercooled pour les installations de taille réduite.

Comme son nom l'indique, il est refroidi par le liquide pompé et sa conception unique a été développée pour le marché résidentiel. L'Hydrovar Watercooled est livré avec une pompe qu'il protège contre la marche à sec, la surchauffe, les courts circuits et les surintensités. Il limite également les coups de bélier grâce aux démarrages et arrêts progressifs. L'Hydrovar Watercooled complète la famille des Hydrovar® pour les puissances modestes et contribue à offrir aux utilisateurs une solution de vitesse variable fiable et efficace.



# Variation de vitesse Teknospeed.

## Pompes et groupes de surpression à vitesse variable.

Les pompes et groupes de pompage monophasés à vitesse variable de la série Teknospeed sont conçus pour les applications en résidentiel et apportent le confort et les avantages d'une pression constante à domicile. La série Teknospeed comprend un variateur de fréquence intégré à la pompe qui adapte la vitesse de rotation afin de fournir une pression constante, même lorsque la demande en eau varie. Les applications les plus adaptées au Teknospeed sont la surpression d'eau potable, l'irrigation, les serres, l'industrie, les fontaines et les jets d'eau récréatifs.



La gamme comprend un grand nombre de modèles et de types de pompes.

Pompes horizontales ou verticales :  
TKS/HMZ, TKS/BG, TKS/CEA, TKS/CA,  
TKS/eSV

ou groupes à deux pompes GTKS20/  
HMZ, GTKS20/CA et GTKS20/eSV.

## Caractéristiques.

Débit jusqu'à 16 m<sup>3</sup>/h.

---

Hauteur de refoulement jusqu'à 75 m.

---

Alimentation monophasée 50 ou 60 Hz.

---

Puissance de 0,3 kW à 1,1 kW.

---

Température maxi du liquide pompé :  
80 °C.

## Applications.

Distribution d'eau potable.

---

Machines de lavage industriel.

---

Groupes de surpression.

---

Irrigation.

---

Traitement de l'eau.

---

Chauffage HVAC.

---

Systèmes de réfrigération et de  
climatisation.



# Xylem ['zīləm]

- 1) Tissu végétal qui achemine l'eau des racines vers le haut des plantes (en français : xylème)
- 2) Société leader mondial dans le secteur des technologies de l'eau

Nous sommes 12 000 personnes unies dans le même but : créer des solutions innovantes qui répondent aux besoins en eau de la planète. Développer de nouvelles technologies qui améliorent la façon dont l'eau est utilisée, stockée et réutilisée dans le futur est au cœur de notre mission. Tout au long du cycle de l'eau, nous la transportons, la traitons, l'analysons et la restituons à son milieu naturel. Ainsi, nous contribuons à une utilisation performante et responsable de l'eau dans les maisons, les bâtiments, les industries ou les exploitations agricoles. Dans plus de 150 pays, nous avons construit de longue date de fortes relations avec nos clients, qui nous connaissent pour notre combinaison unique de marques leaders et d'expertise en ingénierie, soutenue par une longue histoire d'innovations.

Pour découvrir Xylem et ses solutions, rendez-vous sur [xylem.com](http://xylem.com).

