



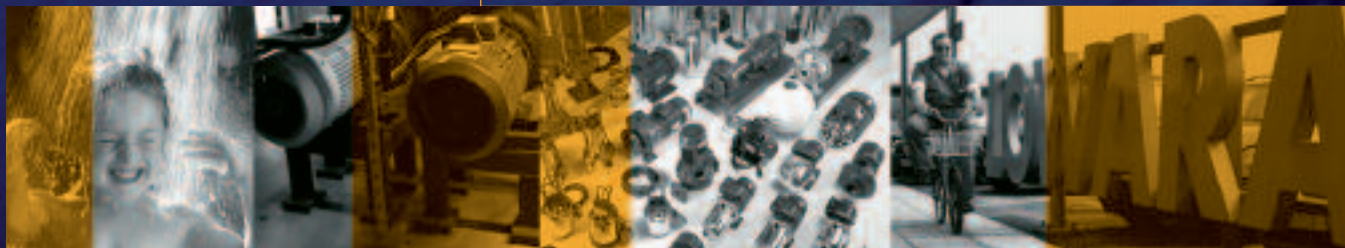
# ITT

**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

# Programme de production



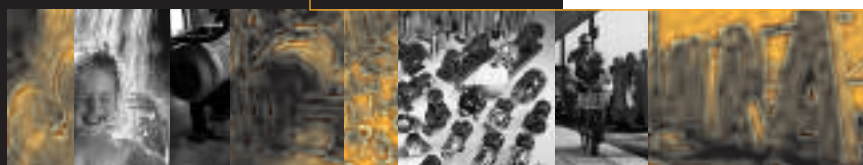
*Engineered for life*

## Les pompes Lowara... conçues pour la vie

ITT Lowara est une société spécialisée dans l'étude, le développement, la production et la distribution de pompes et de systèmes de pompage dans le domaine des technologies de l'eau. Née en 1968 et ayant son siège à Montecchio Maggiore, près de Vicence, Lowara est depuis presque 40 ans au service de ses clients et de ses utilisateurs avec une vaste gamme de pompes pour de multiples secteurs d'application. L'eau, principal élément de la vie, est le dénominateur commun qui caractérise les domaines d'application des produits Lowara.

L'utilisation de l'acier inoxydable mécano-soudé garantit l'absence de contamination de l'eau. La technologie de la soudure au laser permet de fabriquer des pompes résistantes aux agressions chimiques. Le processus de production est respectueux de l'environnement.

Les systèmes avancés de contrôle et de réglage du fonctionnement des pompes garantissent une utilisation sûre, fiable et économique de l'eau.





# ITT

## Lowara

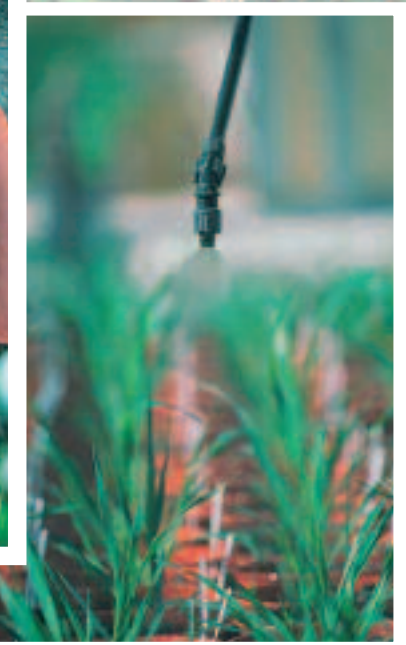
### *Les applications...*

ITT Lowara offre une gamme complète de pompes pour les applications dans les domaines résidentiels, agricoles et industriels.

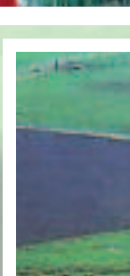
Pour un usage résidentiel, ITT Lowara produit des pompes pour la surpression et le transfert de l'eau, pour les installations de lutte anti-incendies, les stations de relevage et le drainage.

Pour l'irrigation, ITT Lowara produit des pompes destinées à l'agriculture et à l'arrosage des parcs et jardins.

Pour les usages industriels, ITT Lowara opère dans le domaine des processus de potabilisation et de traitement de l'eau, des installations de lavage et de refroidissement des machines-outils.



*Engineered for life*



## Guide de sélection des pompes...

ITT Lowara est reconnue comme l'une des sociétés les plus innovantes du secteur des pompes hydrauliques et des systèmes de contrôle et de transfert de l'eau.

Être compétitif, pour ITT Lowara cela signifie proposer des produits d'une qualité et d'une fiabilité irréprochables à des prix concurrentiels, en optimisant le niveau du service et la satisfaction de la clientèle.

Ce guide de sélection des pompes a été conçu pour aider les utilisateurs à identifier la pompe la plus adaptée à leurs exigences spécifiques.

	RÉSIDENTIEL	INDUSTRIE	SERVICES BÂTIMENT	IRRIGATION	
<b>POMPES CENTRIFUGES À ASPIRATION AXIALE</b>	Série HM-HMS	●		●	●
	Série CEA-CEAN	●	●	●	
	Série CA-CAN	●	●	●	●
	Série SP	●			
	Série BG	●			●
	Série JEC- AG	●	●	●	
	Série P-PB-PK	●	●	●	
	Série FHE-FHS	●	●	●	●
	Série FHF		●	●	●
	Série CO-COF		●		
	Série SHE-SHS-SHF		●	●	●
<b>POMPES MONOBLOC IN LINE</b>	Circulateurs TCR usage résidentiel	●	●	●	
	Circulateurs électroniques ETCR usage résidentiel	●		●	
	Pompes TCB usage sanitaire		●	●	
	Circulateurs TC-FC usage résidentiel	●		●	
	Circulateurs TCR usage résidentiel	●		●	
	Série FCE-FCS		●	●	●
Série FCT		●	●	●	
<b>MULTICELLULAIRES</b>	Série SV 2-16	●	●	●	●
	Série SV 33-92		●	●	●
	Série SVN 2-92 en AISI 316		●	●	●
	Série DPS		●	●	●
	Série TDB-TDV		●	●	●
	Série SVI		●		
<b>POMPES SUBMERSIBLES POUR DRAINAGE ET EAUX USÉES</b>	Série DOC	●	●	●	
	Série DOMO	●	●	●	
	Série DIWA	●	●	●	
	Série DN	●	●	●	
	Série DIGGER		●	●	
	Série DL-DLC-DLS-DLV-DLG	●	●	●	
	Série Minibox, Biobox, Domobox, Doublebox	●	●	●	
<b>POMPES SUBMERSIBLES DE DRAINAGE ET POUR EAUX USÉES</b>	Série GS	●	●	●	●
	Série SCUBA	●	●		●
	Série Z6		●	●	●
	Série Z8		●		●
	Série S10-S12		●		●
	Moteurs 40S-L4C Moteurs L6C-L6W-L8W-L10W-L12W	●	●	●	●
<b>GROUPES DE SURPRESSION</b>	À une pompe	●		●	
	Série GXS		●		
	Série GMD		●	●	●
	Série GTKS	●	●	●	●
	Série GHV	●	●	●	●
<b>SYSTÈMES DE CONTRÔLE À VITESSE VARIABLE</b>	Teknospeed	●	●	●	
	HYDROVAR®	●	●	●	●
	Hydrovar rétrofit		●	●	●
	Hydrovar Sensorless Hydrovar Watercooled	●	●	●	
<b>ACCESSOIRES</b>	Moteurs, réservoirs et accessoires	●	●	●	●
	Coffrets de commande	●	●	●	●

*Engineered for life*

## HISTORIQUE

Lowara France a été créée en 1994 à Tours. En 1985, Lowara est racheté par Goulds Pumps Inc., USA qui intègre en 1994 la société Vogel. Depuis 1997, Lowara fait partie du groupe international ITT, aujourd'hui le premier et le plus important constructeur mondial de pompes et de systèmes de pompage de l'eau et de liquides industriels. Lowara France SAS est l'une des 8 filiales européennes et distribue les marques Lowara, Vogel et Goulds dans les domaines de l'agriculture, le bâtiment, l'industrie et l'environnement.

2 sites sont répertoriés en France : le siège social à Tours et une agence commerciale à Marseille.



## SERVICE APRÈS-VENTE

Le service après-vente est assuré par deux ateliers à Tours et à Marseille composés de techniciens spécialistes des pompes centrifuges, électromécaniciens et hydrauliciens, qui réalisent l'entretien et la réparation des pompes. Un réseau de réparateurs régi par la charte "Réparateurs Agréés" assure un Service Après Vente de proximité.

### Sommaire

### Page

Pompes centrifuges monoblocs	6
Pompes centrifuges In-Line	9
Pompes multicellulaires et de refroidissement	10
Groupes de surpression	11
Pompes submersibles, de drainage et de relevage	12-13
Stations de relevage	14-15
Pompes immergées pour forages	16
Convertisseurs de fréquence	17
Système de variation de vitesse	15-16
Documentation	21
Réservoirs, moteurs et accessoires	22
Programmes de formation	23



# Pompes centrifuges monobloc

Les pompes centrifuges représentent la majeure partie de la gamme de Lowara et couvre une multitude d'applications. Cette gamme s'étend des pompes périphériques de la série P utilisées pour des applications de transfert simples aux pompes de la série Vogel qui offrent différentes options de matériaux.



## SERIES CO Pompes à roue ouverte (316 s/st)

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



## SERIES CEA/CA Pompes à roue fermée Version inox 316 sur demande

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



## SERIES BG Pompes auto-amorçantes

Débit jusqu'à 4.5 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur jusqu'à 53 m  
Puissance de 0.37 à 1.1 kW



## SERIES GROUPE BLOCK

Ensemble composé d'une pompe et d'un réservoir hydrotube



## SERIES WATER-COOLED

Ensemble pré-assemblé assurant la mise en route et l'arrêt de la pompe à l'ouverture et à la fermeture du robinet, et fournissant une pression constante



## SERIES HM Pompes multicellulaires horizontales Version inox 316 sur demande

Débit jusqu'à 7.2 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur jusqu'à 60 m  
Puissance jusqu'à 0.9 kW



## SERIES GENYO SYSTEME

Ensemble pré-assemblé assurant la mise en route et l'arrêt de la pompe à l'ouverture et à la fermeture du robinet



### **SERIES J**

**Pompes piscine  
en matériau de synthèse  
Auto-amorçante**

Débit jusqu'à 35 m<sup>3</sup>/h

Hauteur jusqu'à 19 m

Puissance jusqu'à 1.5 kW



### **SERIES SP**

**Pompes auto-amorçante**

Débit jusqu'à 2.75 m<sup>3</sup>/h

Hauteur jusqu'à 49 m

Puissance de 0.55 et 0.75 kW

Hauteur jusqu'à 7 m



### **SERIES AG**

**Pompes piscine  
auto-amorçante  
en matériau de synthèse**

Débit jusqu'à 17 m<sup>3</sup>/h

Hauteur jusqu'à 13 m

Puissance jusqu'à 0.55 kW



### **SERIES FHE/FHS**

**Pompes monocellulaire  
monobloc  
Application ATEX possible**

Débit jusqu'à 220 m<sup>3</sup>/h

(FHS jusqu'à 600 m<sup>3</sup>/h)

Hauteur jusqu'à 95 m

Temp. maxi jusqu'à 140°C



### **SERIES SHO**

**Avec roue ouverte  
en acier inoxydable 316**

Permet le pompage d'eau  
avec petites particules  
solides

Débit jusqu'à 53 m<sup>3</sup>/h

Hauteur jusqu'à 50 m

Puissance jusqu'à 11 kW

### **SERIES**

### **SHE/SHS/SHF**

**Pompes en acier  
inoxydable 316  
Application  
ATEX possible**

Débit jusqu'à 240 m<sup>3</sup>/h

Hauteur jusqu'à 110 m

Puissance jusqu'à 75 kW





### **SERIES FHF**

**Pompes fonte  
sur châssis**

Débit jusqu'à 700 m<sup>3</sup>/h

Hauteur jusqu'à 95 m

Puissance jusqu'à 132 kW



### **SERIES LS**

**Pompes sur châssis  
à usage industriel**

Débit jusqu'à 4600 m<sup>3</sup>/h

Hauteur jusqu'à 150 m

Temp. Maxi jusqu'à 180°C



### **SERIES LSN**

**Pompes de process ISO 2858  
Application ATEX possible**

Débit jusqu'à 450 m<sup>3</sup>/h

Hauteur jusqu'à 150 m

Temp. de -40°C à +180°C



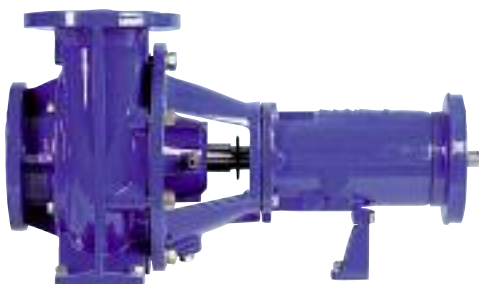
### **SERIES LSB**

**Pompes process ISO 2858  
monobloc  
Application ATEX possible**

Débit jusqu'à 450 m<sup>3</sup>/h

Hauteur jusqu'à 150 m

Temp. de -40°C à +140°C



### **SERIES KS**

**Pompes de surface pour  
eaux chargées à roue canale**

Débit jusqu'à 500 m<sup>3</sup>/h

Hauteur jusqu'à 45 m

Température maxi de 120°C



### **SERIES W**

**Pompes de surface pour  
eaux chargées à roue Vortex**

Débit jusqu'à 900 m<sup>3</sup>/h

Hauteur jusqu'à 60 m

Température maxi de 120°C

# Circulateurs et pompes In-Line

La gamme de pompes centrifuges In-Line inclut les modèles à variation de vitesse sans presse-étoupe, les pompes avec et sans presse-étoupe. Ces modèles sont adaptés pour les applications de chauffage, climatisation et circulation d'eau chaude.

La gamme actuellement disponible inclut les pompes avec diamètre de refoulement de DN 25 à DN 150.



## SERIES FCE Circulateurs In-Line

Débit jusqu'à 330 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur jusqu'à 89 m  
Puissance jusqu'à 22 kW  
Temp. -20°C à +130°C



## SERIES FCT Circulateurs doubles In-Line

Débit jusqu'à 280 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur jusqu'à 25 m  
Puissance jusqu'à 18.5 kW  
Temp. maxi jusqu'à 140°C



## SERIES FCS Circulateurs In-Line avec moteur normalisé Application ATEX possible

Débit jusqu'à 350 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur jusqu'à 87 m  
Puissance jusqu'à 22 kW  
Temp. maxi jusqu'à 140°C

## SERIES TCR - TCB-TCS TC-FC - ETCR - ETC-EFC Circulateurs In-Line

Débit jusqu'à 70 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur jusqu'à 20 m  
Puissance jusqu'à 3 kW  
Temp. -20°C à +130°C



## SERIES AFCG Circulateurs In-Line à vitesse variable "classe A"

Débit jusqu'à 70 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur jusqu'à 20 m  
Puissance jusqu'à 3 kW  
Temp. -20°C à +130°C



# Pompes multicellulaires



Lowara propose une large gamme de pompes multicellulaires, à commencer par un produit standard de la série SV, la gamme Vogel avec la série MP qui sont disponibles dans des matériaux aussi divers que l'inox, le bronze, et différentes options fonte.



Pompes disponibles avec différentes configurations de brides, vitesse 2900 ou 1450 tr/min.  
Disponible en acier inoxydable 316.  
Moteurs EFF1 sur certaines tailles.  
**NOUS CONSULTER**



## **SERIES SVI** Pompes verticales à hydraulique plongeante Application ATEX possible

Débit jusqu'à 72 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur jusqu'à 247 m  
Puissance jusqu'à 22 kW  
Temp. -10°C à +90°C

## **SERIES SSV** Pompes verticales multicellulaires Application ATEX possible

Débit jusqu'à 120 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur jusqu'à 330 m  
Puissance jusqu'à 45 kW  
Temp. de -30°C à +120°C



## **SERIES DPS** Pompes multicellulaires (in series)

Débit jusqu'à 72m<sup>3</sup>/h  
Hauteur jusqu'à 415 m  
Puissance jusqu'à 22 kW



## **SERIES TDV, TDB** Pompes multicellulaires verticales Application ATEX possible

Débit jusqu'à 800 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur jusqu'à 500 m  
Temp. maxi jusqu'à 140°C



## **SERIES P, MP, MPA** Pompes multicellulaires horizontales

Débit jusqu'à 2000 m<sup>3</sup>/h  
Hauteur jusqu'à 500 m  
Temp maxi jusqu'à 140°C



# Surpresseurs

Vaste gamme de 2,3 ou 4 pompes contrôlées par pressostat pour vitesse fixe ou transmetteur de pression, avec vitesse variable. La gamme Lowara de surpresseurs est conçue pour s'adapter à la consommation d'eau intermittente et variable de l'utilisateur, en utilisant des électropompes centrifuges contrôlées par un coffret électrique.

Débit jusqu'à 845 m<sup>3</sup>/h. Hauteur jusqu'à 150 m . Puissance jusqu'à 110 kW.



## SERIES GROUPES GXS

Surpresseur monophasé, vitesse fixe et contrôle par pressostat. Equipement avec électropompe BG, CA, CEA, HM et SV

Débit jusqu'à 28 m<sup>3</sup>/h

Puissance jusqu'à 2 x 1.5 kW



## SERIES GROUPES GMD

Surpresseur triphasé, vitesse fixe et contrôle par pressostat. Equipement avec électropompe BG, CA, CEA, HM et SV

Débit jusqu'à 400 m<sup>3</sup>/h

Puissance jusqu'à 4 x 45 kW



## SERIES GROUPES GTKS

Surpresseur monophasé, vitesse variable et contrôle par transmetteur de pression et variateur Electronique de vitesse Teknospeed

Débit jusqu'à 16 m<sup>3</sup>/h

Puissance jusqu'à 2 x 1.1 kW



## SERIES GROUPES GHV

Surpresseur monophasé ou triphasé, vitesse variable et contrôle par transmetteur de pression et variateur électronique HYDROVAR® monté sur le moteur. Equipement avec électropompes SV

Débit jusqu'à 400 m<sup>3</sup>/h

Puissance jusqu'à 4 x 45 kW



## SYSTEMES ANTI-INCENDIE EN 12845

Surpresseurs anti-incendie conformes à la norme EN 12845  
Puissance maximum pour pompe de service 132 kW  
Collecteur en acier peint, fixation murale ou au sol



# Pompes submersibles pour le drainage et le relevage...

Les pompes submersibles couvrent des applications de petite ou moyenne taille avec des diamètres de refoulement allant jusqu'au DN 300. Les produits conviennent pour des applications telles le vidage de caves jusqu'au transfert de liquides industriels.

La principale application des tailles supérieures réside dans le relevage. La gamme inclut également une version en inox 316 et en bronze respectivement adaptées au transfert de produits chimiques et d'eau de mer.

## SERIES DOMO

### Pompes de drainage pour eaux usées

Flotteur standard ou à flotteur rigide disponible

Débit jusqu'à 40 m<sup>3</sup>/h

Hauteur jusqu'à 14.5 m

Puissance jusqu'à 1.5 kW

Solides jusqu'à 50 mm



## SERIES DOC

### Pompes pour drainage de caves

Flotteur standard ou rigide disponible

Débit jusqu'à 14 m<sup>3</sup>/h

Hauteur jusqu'à 11 m

Puissance jusqu'à 0.55 kW

Solides jusqu'à 20 mm



## SERIES DIWA

### Pompes d'assèchement

Débit jusqu'à 25 m<sup>3</sup>/h

Hauteur jusqu'à 21 m

Puissance jusqu'à 1.5 kW



## SERIES DIGGER

### Pompes de drainage

Débit jusqu'à 18 m<sup>3</sup>/h

Hauteur jusqu'à 14 m

Puissance jusqu'à 0,75 kW

Solides jusqu'à 7 mm



## SERIES DN

### Pompes drainage pour eaux usées


Flotteur standard et rigide disponible

Débit jusqu'à 17 m<sup>3</sup>/h

Hauteur jusqu'à 20 m

Puissance jusqu'à 0.75 kW

Solides jusqu'à 5 mm



## Pompes submersibles pour le drainage et le relevage...



### **SERIES DLC - DLC4 DLS4 - DLS6**

**Pompes submersibles fonte avec  
roue canale ou vortex**

Débit jusqu'à 1500 m<sup>3</sup>/h

Hauteur jusqu'à 60 m

Puissance jusqu'à 70 kW

Diamètre de refoulement jusqu'à 250 mm

Solides admissibles jusqu'à 125 mm



### **SERIES GL** **Pompes de relevage pour eaux usées** *Version fonte*

Débit jusqu'à 56 m<sup>3</sup>/h

Hauteur jusqu'à 18 m

Puissance jusqu'à 2 kW



### **SERIES DLG** **Pompes submersibles grinder**

Débit jusqu'à 15 m<sup>3</sup>/h

Hauteur jusqu'à 52 m

Puissance jusqu'à 5.1 kW



### **SERIES DLV - DLV4** **Pompes submersibles en inox 316** **Adaptées pour le process industriel**

Débit jusqu'à 240 m<sup>3</sup>/h

Hauteur jusqu'à 80 m

Puissance jusqu'à 52 kW

Diamètre de refoulement  
jusqu'à 100 mm

# Stations de relevage d'eaux usées ou eaux pluviales prêtes à l'emploi



## **SERIES EASYBOX**

Installation après fosses  
toutes eaux ou sortie filtre.

Hauteur 1 m = 260 l.

Hauteur 1,5 m = 400 l.

Hauteur 2 m = 530 l.



## **SERIES MINIBOX**

Mini station pour évacuation  
des eaux ménagères (sauf WC)



## **SERIES BIOBOX**

Mini-station pour évacuation  
eaux chargées avec dispositif  
de guidage.  
Conforme à la norme NF 12050  
Existe en station 2 pompes

Capacité de 230 litres.

(Possibilité 400 l)

Nouveau couvercle "ROTBLOCK"

**NON ENTERRABLE**



## **SERIES TOPBOX**

Cuve en polyéthylène  
de 140 l pour évacuation  
des eaux usées.

Hauteur 1 m.

Réhausses possibles.



## **SERIES DOMOBOX**

Mini-station en polyéthylène  
pour évacuation eaux chargées.  
Conforme à la norme NF 12050

Version sans dispositif de guidage.

Même capacité que la série biobox.

Nouveau couvercle "ROTBLOCK"

**NON ENTERRABLE**



**NOUVEAU**

## **SERIES ECOBOX**

Cuve en polyéthylène  
de 530 l pour évacuation  
des eaux usées.

Existe en station 2 pompes

Hauteur 1 m, 1,50 m et 2 m.

Pompe installée sur pied d'assise  
avec barre de guidage inox et  
clapet anti-retour.

# Stations de relevage d'eaux usées ou eaux pluviales prêtes à l'emploi



## **SERIES POLYBOX**

Cuve polyéthylène  
de 1700 l  
pour relevage des eaux  
usées.

Hauteur 2 m avec 2 pompes.



## **SERIES MAXI RAIN**

Cuve de stockage d'eau de pluie  
en polyester de 3000 à 12000 l.  
En polyéthylène de 1000 à  
4450 l.



## **SERIES MAXIBOX / STANDARBOX**

Station de relevage  
en polyester renforcé par  
de la fibre de verre pour  
l'assainissement collectif.

Equipement d'1 à 3 pompes de  
relevage sur pied d'assise.

Diamètre : 1,65 m maxi.

Hauteur : 8 m maxi.



## **CENTRALE DE PILOTAGE EAU DE VILLE**

Permet de basculer sur le réseau  
eau de ville en cas de manque  
d'eau.



# Pompes immergées pour forages...

La gamme de forage lowara propose des pompes dont le diamètre va de 4" à 12". Plusieurs options de matériaux sont disponibles y compris l'acier inoxydable, la fonte et le bronze. En plus des produits présentés, Lowara peut proposer des solutions de montage alternatives y compris des chemises de refroidissement et des chemises sous pression.



## Moteurs immergés 4" à bain d'eau et bain d'huile

Puissance jusqu'à 7,5 kW



## SERIES L6W-L8W-L10W-L12W Moteurs rebobinable

Puissance jusqu'à 300 kW



## SERIES S10-S12 Pompes de forage Diamètre 10"-12" Construction fonte ou bronze

Débit jusqu'à 550 m³/h  
Hauteur jusqu'à 340 m  
Puissance jusqu'à 400 kW



## SERIES SCUBA Pompes immergées Diamètre 5"

Débit jusqu'à 7.5 m³/h  
Hauteur jusqu'à 80 m  
Puissance jusqu'à 1.1 kW  
Version avec flotteur en monophasé



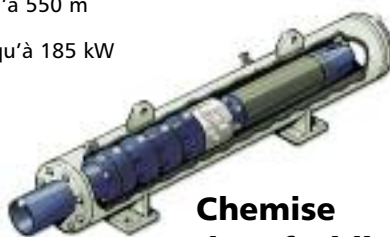
## SERIES Z8 - ZR8 Pompes de forage de diamètre 8" Construction inox 304

Autres constructions sur demande

Débit jusqu'à 180 m³/h  
Hauteur jusqu'à 550 m  
Puissance jusqu'à 185 kW

## SERIES Z6 Pompes de forage Diamètre 6"

Débit jusqu'à 60 m³/h  
Hauteur jusqu'à 520 m  
Puissance jusqu'à 37 kW



## Chemise de refroidissement

Pour 4" et 6"  
Installation horizontale ou verticale



## SERIES GS Pompes de forage Diamètre 4"

Débit jusqu'à 21m³/h  
Hauteur jusqu'à 340 m  
Puissance jusqu'à 7.5 kW

## Convertisseurs de fréquence

### TEKNOSPEED

#### Séries d'électropompes à vitesse variable et groupes de surpression.

Les électropompes monophasées et groupes de surpression avec variateur de vitesse Teknospeed sont conçus pour répondre à des applications dans le domaine résidentiel (domestique) car ils apportent tout le confort et les avantages de la pression constante à domicile.

Les séries Teknospeed sont composées d'un convertisseur de fréquence intégré à la pompe qui ajuste la vitesse du moteur de telle sorte à fournir à l'utilisateur une pression constante même lorsque la demande en eau fluctue. Les applications les plus concernées sont : la surpression domestique, l'irrigation, les serres, l'industrie légère, les fontaines et les jeux d'eau.

#### **La gamme propose un large éventail de modèles et de type de pompes :**

Pompes horizontales et verticales :

**TKS/HMZ, TKS/BG, TKS/CA-CEA, TKS/SV.**

Surpresseurs à une ou deux pompes :

**GTKS20/HMZ, GTKS20/CA, GTKS20/SV**

#### **Caractéristiques :**

- Débit jusqu'à 16 m<sup>3</sup>/h
- Hauteur jusqu'à 75 m
- Alimentation : monophasé 50 et 60 Hz
- Puissance : de 0.3 kW à 1.1 kW
- Température du liquide pompé : jusqu'à 80°C

#### **Applications :**

- Distribution d'eau
- Lavage industriel
- Surpression
- Irrigation
- Traitement d'eau
- Chauffage
- Climatisation et système de refroidissement



## Convertisseurs de fréquence

### L'Hydrovar est le premier variateur de vitesse de pompage directement monté sur la pompe intégrant un automate dédié à l'hydraulique.

L'Hydrovar fait bien plus que varier la vitesse du moteur. Il ajuste les performances de votre pompe afin de répondre à un large éventail d'installations, permettant d'économiser jusqu'à 70% d'énergie.

### La nouvelle génération de convertisseur de fréquence Hydrovar offre davantage de sécurité et de contrôle

La nouvelle génération d'Hydrovar représente un projet original en créant un système de contrôle modulaire flexible hautement performant.

HYDROVAR est un système de contrôle avec microprocesseur à vitesse variable pour montage mural ou directement sur la pompe.

Avec l'Hydrovar, plus besoin de :

- coffrets de commande complexes
- Vanne de régulation
- Grand réservoir de maintien de pression

La sécurité du système est un aspect primordial et en cas d'une panne de la pompe, l'Hydrovar garantit un fonctionnement continu et une pression en sortie grâce à une ou à plusieurs pompes, avec un contrôle direct ou en commande esclave. Cela garantit un approvisionnement en eau constant pour l'utilisateur.

Les coûts d'entretien des pompes sont également réduits. La technologie "soft start" empêche toute charge supplémentaire sur les pompes au moment du démarrage puisqu'elles tendent à fonctionner à une vitesse inférieure, permettant une sollicitation mécanique plus faible et des intervalles d'entretien plus longs.

#### Avantages :

- structure du logiciel améliorée et affichage lumineux
- possibilité d'interconnexion jusqu'à 8 Hydrovar (modalités Multi-controller)
- Jusqu'à 5 pompes esclaves à vitesse maximale ou 7 pompes esclaves

Tailles disponibles 1,1 – 45 kW

Extension possible jusqu'à 315 kW avec Hydrovar Smart

Facile à intégrer dans des systèmes BMS –communication ModBus incluse en standard ; variateur version « single » (une seule pompe) ou « master » (plusieurs pompes)

Montage directement sur tout moteur standard IEC

Arrêt immédiat de la pompe/des pompes en cas de demande zéro

Enregistrement des erreurs ainsi que leur date et heure d'occurrence (horloge en temps réel incorporée à la carte de commande principale)  
2 entrées capteur pour utilisation de deux signaux sur le même système (min/max, différence) ou simplement d'un second capteur de secours (variateur principal)

Différents types de capteurs en raison de l'éventail plus important de signaux d'entrée (4-20mA, 0-20mA, 0-10Vdc, 2-10Vdc)

IRRISTORM- Liaison permettant à l'hydrovar de communiquer avec un logiciel de gestion d'arrosage de golfs.



## Exemples d'applications

- Maintien d'une pression constante pour la surpression et l'irrigation
- Maintien d'un débit constant, pour l'approvisionnement en eau
- Compensation des pertes de charge dans les canalisations pour les systèmes de chauffage
- Contrôle des performances de la pompe par sonde de température
- Vidange ou remplissage de réservoirs par sonde de niveau
- Contrôle d'alimentation de chaudière



## Economies d'énergie

L'alimentation des systèmes de pompage représenterait environ 4 % de la consommation mondiale d'électricité . Faire varier la vitesse de rotation des pompes maximise le rendement et les pompes s'arrêtent automatiquement en fonction de la demande. Ceci contribue à réduire le coût de cycle de vie (LCC), avec une réduction des coûts de fonctionnement, une plus grande optimisation énergétique pour une meilleure protection de notre environnement. Lors de tests organisés par des organismes indépendants, l'Hydrovar a été comparé à des pompes à vitesse fixe et a fourni des économies sur la consommation électrique de plus de 70%.

## GROUPES DE SURPRESSION HYDROVAR®

L'HYDROVAR® permet de connecter jusqu'à 4 pompes entre elles par une interface RS 485. Le processeur contenu dans chaque carte de commande permet à la fois le démarrage en cascade des pompes en fonction des besoins et la permutation horaire des pompes ainsi que le report automatique en cas de début d'une pompe.

## Economies d'énergie typique

Type pompe : FCE 80 - 200/110 In Line à une hauteur de 25 mètres.

DÉBIT m³/h	PUISSANCE UTILISÉE		ÉCONOMIE GÉNÉRÉE kW	DURÉE 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
<b>TOTAL ECONOMIES</b>					<b>13.840</b>



## HYDROVAR nouvelle version : HYDROVAR Sensorless

L'utilisation du système de contrôle Hydrovar sensorless est tout spécifiquement économique dans les systèmes de re-circulation comme le chauffage et le refroidissement. Dans ce cas l'Hydrovar compense les pertes de charge liées à la variation de débit. En effet, l'Hydrovar sensorless est capable de suivre la courbe réseau. La puissance requise à vitesse variable peut être réduite de 70 % comparé à une pompe à vitesse fixe. Aucun autre système de contrôle n'est requis car le débit de la pompe installée est automatiquement calculé par l'HYDROVAR sensorless.



## Hydrovar Watercooled

Pompe monophasée associée au régulateur électronique HYDROVAR®. L'eau pompée refroidit les circuits électroniques. Spécifiquement conçu pour des applications résidentielles.

## Rénovation d'installation (Retrofit)

Pour les installations existantes imprécises, coûteuses en maintenance ou en électricité.

Grâce à sa capacité d'installation sur tout moteur standard quelle que soit la marque de la pompe, l'Hydrovar est la solution idéale de rénovation de système de pompage surdimensionnés ou peu économes.

Il permet aux groupes de pompage de fonctionner aux points les plus appropriés aux besoins et ainsi d'offrir un confort d'utilisation de qualité, tout en travaillant à consommation d'énergie minimale.

Sa simplicité de mise en place et sa convivialité permettent à l'hydrovar de venir, sans aucune contrainte, améliorer les process d'adduction ou de circulation d'eau et de réaliser des économies d'énergie importantes.

Dans les cas de fonctionnement permanent des pompes comme dans le chauffage ou l'industrie, le retour sur investissement est généralement de l'ordre de quelques mois.



AVANT

APRÈS

# Documentation disponible sur papier et téléchargeable sur internet

## Imprimés :

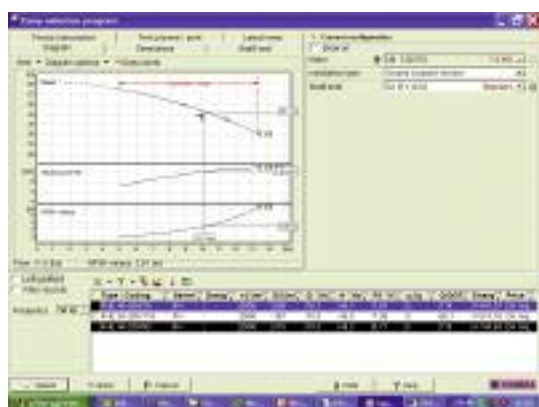
Lowara France met à votre disposition une gamme complète de documentations sur les produits Lowara. La gamme proposée comprend des leaflets, des catalogues techniques exhaustifs, des documentations commerciales plus génériques ainsi que des manuels d'instructions et de maintenance.

Nos documentations commerciales et techniques sont téléchargeables en pdf à partir du menu "produits".

Vous trouverez en outre des informations sur nos lançements de produit et nos participations aux salons professionnels.

N'hésitez pas à vous abonner à notre newsletter.

Pour compléter sa documentation technique, Lowara vient de se doter d'un logiciel de détermination des systèmes de pompage.



[www.lowara.fr](http://www.lowara.fr)

# Réservoirs, moteurs et accessoires...



**NOUVEAUX MOTEURS**  
Haut rendement  
EFF1

## MOTEURS SM LOWARA

Respect de l'environnement et rendement accru

- Diminution du niveau sonore
- Rendement élevé
- Coffret de protection contre la surchauffe
- Protection contre l'humidité



## RESERVOIRS Horizontaux ou verticaux à vessie

- Tailles jusqu'à 1000 litres
- Pression jusqu'à 10 bar (autre pression sur demande)
- Température jusqu'à 100°C



## ACCESSOIRES

Une large gamme d'accessoires est disponible en complément de la gamme de pompes

- Capteurs de pression
- Manomètres
- Raccords 5 voies
- Flexible de liaison
- Genyo
- Flotteurs
- Régulateurs de niveau
- Pressostat
- Clapets anti-retour, crépines



## GENYO

Le Genyo est conçu pour remplacer les systèmes de surpression traditionnels dans les applications domestiques ; il offre l'avantage d'un encombrement réduit et ne nécessite pas de maintenance. Le Genyo protège la pompe contre la marche à sec. Il assure la mise en route et l'arrêt de la pompe à l'ouverture et à la fermeture du robinet

- Intensité maximum 16 A
- Pression maximum 10 bar
- Protection IP 65
- Pression d'entrée minimum ajustable de 1,5 à 2,5 bar
- Débit jusqu'à 10 m<sup>3</sup>/h
- Température maximum du liquide 35°C
- Peu de pertes de charges

## Programmes de formation et lancement de nouveaux produits

### Module de démonstration Hydrovar et Teknospeed

Faire des économies d'énergie est devenu un facteur déterminant dans différents secteurs de marché. Depuis plusieurs années Lowara France démontre les avantages du système de contrôle d'énergie Hydrovar et depuis le lancement du nouveau système Teknospeed quelques modules de démonstration sont également disponibles.



### Séminaires de formation et lancements de nouveaux produits

Nous organisons des formations pour transmettre nos compétences et notre savoir-faire au moyen de sessions de formations à Tours et à Marseille. Un planning est établi pour l'année et des formations peuvent se faire sur place grâce aux modules de démonstration.



### Salons, portes ouvertes

Lowara participe à des salons dans le domaine de l'industrie, l'environnement et le bâtiment dans le monde entier ; Localement et en collaboration avec nos clients, nous participons à des salons, des journées portes-ouvertes et fournissons du matériel en coupe, des posters...



### Service après-vente

Nous sommes engagés dans un processus d'investissement continu dans la recherche et le développement, design des pompes, technologie, installation et maintenance.

Lowara s'investit également dans la formation produit pour son personnel, les distributeurs/agents, clients stratégiques, OEM'S et nos clients.

Un atelier de réparation situé à Tours et à Marseille apporte tout son savoir-faire technique au service de nos clients.

Réparation de toutes les pompes

Interventions sur site

Mise en service de stations de relevage, de surpresseurs etc...

Montage / Préparation stations / Surpresseurs...



A partir de notre site internet [www.lowara.fr](http://www.lowara.fr) vous pourrez entre autres télécharger à partir de la rubrique « produits »

- tous les manuels d'utilisation de notre matériel
- les schémas d'installation de nos pompes
- les tableaux de compatibilité
- les tableaux de calcul des pertes de charge



## 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)