A Gama e

BOMBAS, MOTORES E VARIADORES COM ALTA EFICIÊNCIA EM CONFORMIDADE COM A DIRETIVA ERP

LOWARA
a xylem brand

Uma única Xylem

Estamos unidos no nosso compromisso de sermos o sustentáveis de água.

A Xylem é líder global em tecnologia de água, tanto em aplicações de água potável como de águas residuais, e opera em mais de 150 países.

A Xylem é uma empresa única com várias marcas, todas focadas na resolução dos problemas de água mais desafiantes em muitas indústrias. O nosso objetivo é abordar o mercado como entidade única, focada nos melhores produtos, experiência em aplicações e apoio pós-venda aos clientes, em todos os nossos mercados nucleares na Europa, Médio Oriente, Índia, Rússia e África.

A Xylem fabrica uma gama de produtos que abrange numerosos elementos dos processos de construção e fabrico. Sentimos que era altura de incorporar todas as marcas numa só organização, oferecendo aos clientes um contacto para todas as aplicações. Por exemplo, é inteiramente possível que uma bomba Lowara esteja a trabalhar com água potável num processo de fabrico e que uma bomba Flygt seja usada para bombear águas residuais na outra extremidade.

Além disso, se a central produzir uma grande quantidade de águas residuais, é altamente provável que seja utilizada uma solução de tratamento Wedeco de ultravioletas ou ozono antes de descarregar nos cursos de água. Agora o cliente pode falar com uma organização para todas as suas necessidades. As marcas e a sua herança continuam, mas vamos para o mercado como uma empresa, Xylem.

Os nossos clientes.

Para os nossos clientes, a nossa abordagem unificada sob a marca Xylem significa que terão um único interlocutor.
Quando antes podiam ter de contactar um representante da marca para cada produto Xylem num projeto, a partir de agora todos os contactos serão centralizados para tornar a comunicação muito mais fácil. Haverá uma pessoa com uma voz, mas com o apoio total de um conjunto de técnicos especializados.

Esta nova abordagem permite-nos oferecer aos clientes aconselhamento técnico global assente na experiência e especialização dos nossos técnicos. O conhecimento profundo e coletivo que possuímos agora, que ultrapassa largamente os processos de construção e fabrico, significa que podemos consultar, numa instalação, qualquer equipa de projeto e destacar questões que possam não ter ocorrido aos nossos clientes.

Os nossos serviços.

A Xylem sempre teve orgulho nos níveis excecionais da oferta de serviço e apoio ao cliente em todas as nossas marcas.

A nossa equipa.

O conhecimento e experiência da nossa equipa é um dos ativos mais importantes, e investimos continuamente em formação e desenvolvimento. Por exemplo, todas os nossos colaboradores que contactam com clientes estão a passar por um programa de formação global que abrange todas as áreas, desde as noções básicas de bombas e sistemas de bombagem, passando pela tecnologia relacionada com variadores de velocidade.

.

líder global em tecnologias e aplicações eficientes e

A importância da formação pode ser demonstrada pela dinâmica dos nossos mercados. O transporte, tratamento e utilização de água, tanto no setor de serviços municipais como no setor de edifícios, estão agora altamente regulados. As normas de eficiência ambiental, tais como a Diretiva ErP, aplicaram um controlo rigoroso sobre os tipos de bombas que podem ser fabricadas e comercializadas aos utilizadores finais, independentemente de esses utilizadores estarem a operar uma estação de bombagem de esgotos ou um bloco de escritórios moderno.

As nossas maiores oportunidades.

Um dos nossos principais focos é a nossa bomba de circulação ecocirc XL. Beneficia dos avanços técnicos que fizemos em relação à nossa ecocirc doméstica original, mas está desenhada para ser utilizada nos mercados industrial e comercial. É um símbolo da combinação das várias partes da Xylem EMEIA para criar um produto que pode ser usado por uma variedade de utilizadores em vários mercados-chave da empresa.

A oferta completa da marca Xylem.

A Xylem oferece agora uma rede única de vendas e serviços para lhe proporcionar a melhor experiência como cliente.

A nossa missão é ser o melhor fornecedor de soluções completas para manuseamento de fluidos.

Abrangemos todo o ciclo de água

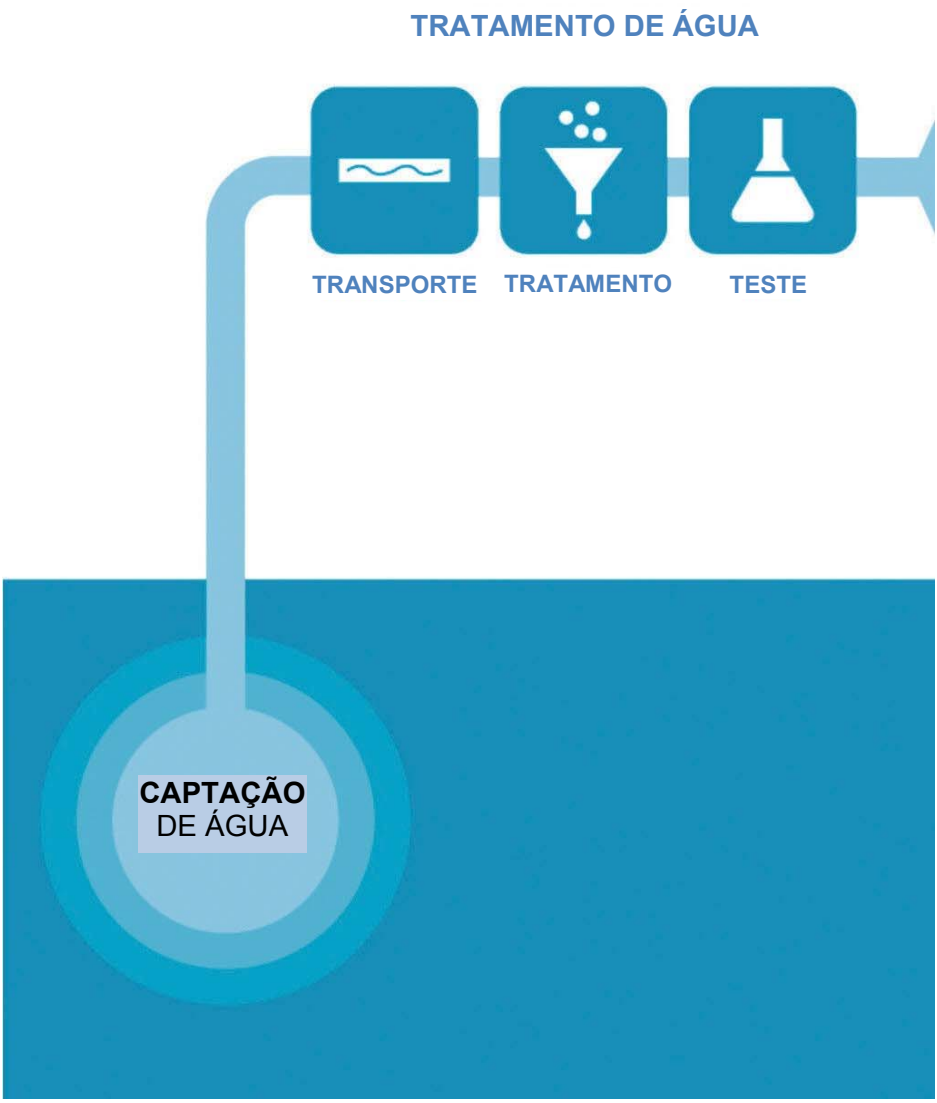
A nossa indústria inclui milhares de pequenas empresas, nenhuma das quais tem dimensão, escala ou experiência para lidar com os desafios do ciclo de água completo. Desde o tratamento de água — para consumidores — até ao tratamento de águas residuais — a única verdadeira exceção é a Xylem.

O nosso envolvimento no ciclo de água pode ser dividido em duas partes – infraestrutura de água e consumo final.

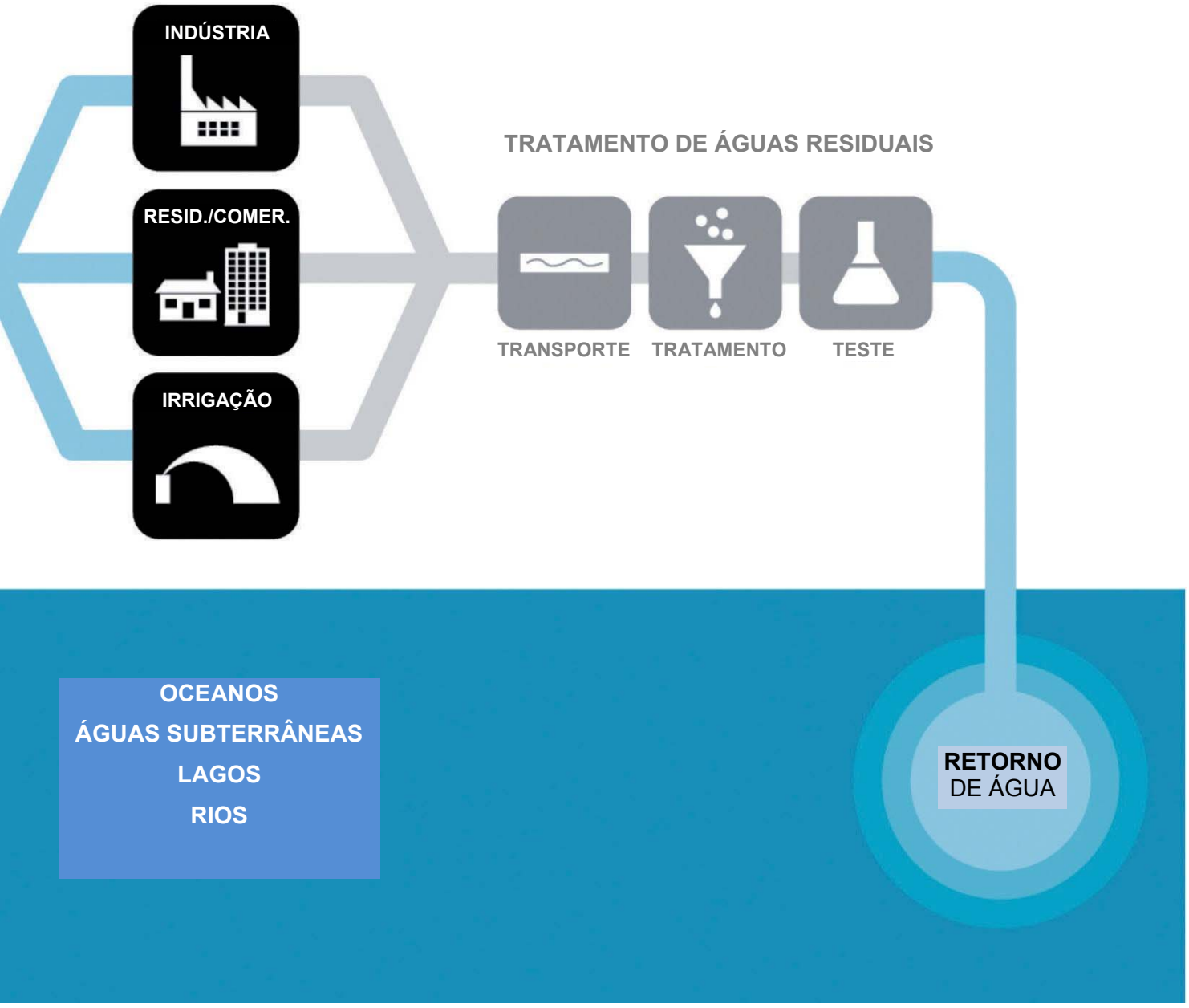
Quando falamos sobre infraestrutura de água – que abarca 60 por centro do nosso negócio – falamos sobre ajudar os clientes a recolher água de uma fonte e distribui-la aos utilizadores, e depois ajudá-los a limpar as águas residuais e devolvê-las ao ambiente. Isto envolve três aplicações interligadas – transporte, tratamento e teste – para dois tipos de clientes: serviços públicos e instalações industriais.

Quando falamos de consumo final – que conta com os outros 40 por cento do nosso negócio – estamos focados em todas as aplicações – ou utilizações – de água na nossa vida diária. Os clientes consultam-nos sobre soluções em três categorias principais: aplicações de serviço em edifícios residenciais e comerciais, aplicações industriais e aplicações de irrigação e agricultura.

Tendo uma enorme presença em todo o ciclo de água permite-nos ter um portfólio equilibrado e apresenta oportunidades para criar soluções para clientes, independentemente de onde se encontram neste ciclo.



CONSUMIDORES FINAIS



Código morse de eficiência da UE

Desmistificar a legislação de bombas da UE para a indústria de bombagem.

Um dos maiores focos legislativos na UE é a melhoria da eficiência energética nos serviços de edifícios e conseguir uma redução global significativa das emissões de carbono.

Os sistemas de aquecimento, particularmente as bombas, são abrangidos por várias partes da legislação destinada a combater as emissões de CO_2 com muitas regras para atualizar incrementalmente os objetivos mínimos nos próximos anos. Apesar de a legislação Europeia ter um impacto significativo global na indústria de AVAC – desde um instalador independente até aos fabricantes globais – muita da métrica específica que a indústria é obrigada a cumprir pode-se perder.

Encontra-se abaixo uma visão geral das partes mais relevantes da legislação da UE e o que significam para instaladores e utilizadores.

Legislação da União Europeia.

1) Diretiva de Eco Design/Diretiva de produtos consumidores de energia (EuP) (CE 641-2009) Em 2005, a Comissão Europeia lançou uma diretiva estrutural destinada a reduzir a metade as emissões de CO_2 dos estados da UE em 2020.

Em 2009 ficou conhecida como a Diretiva de consumidores de energia (EuP)

---

2) Diretiva de produtos relacionados com energia (ErP) A Diretiva EuP foi alargada em 2009 para incluir produtos relacionados com energia e mudou o seu nome para Diretiva ErP

Os produtos relacionados com energia são considerados como produtos que usam energia, ou que têm um impacto indireto no consumo energético

---

Abrange qualquer produto num sistema de aquecimento que consuma energia (não apenas caldeiras)

São instalados anualmente cerca de 14 milhões de circuladores domésticos na comunidade global

---

Devido ao funcionamento regular durante períodos de tempo alargados, os circuladores foram identificados como produtos-chave que necessitavam de melhorias em eficiência

---

A etiquetagem energética da ErP é devida ao seu relançamento a partir de setembro de 2015 para todo o sistema instalado

A métrica de eficiência ao abrigo da Diretiva ErP.

3) Índice de eficiência energética (EEI)

Um novo sistema de classificação, ao abrigo da Diretiva ErP para produtos relacionados com energia, incluindo bombas de circulação, que substitui o sistema de classificação A-G usado anteriormente

A partir de 1 de janeiro de 2013, todas as bombas de circulação novas e de substituição devem ter um valor de EEI máximo entre 0,27 e 0,4.

A partir de 1 de agosto de 2015, todas as bombas de circulação devem ter um valor de EEI mínimo de 0,23 para cumprir a Diretiva ErP.

Isto significa que, a partir de 1 de agosto de 2015, apenas as bombas de circulação de velocidade variável

com um motor de íman permanente são permitidas no mercado

Os circuladores de água potável não são abrangidos por esta diretiva. Os circuladores de água potável são desenhados especialmente para usar na recirculação de água potável, de acordo com a Diretiva 98/83/CE do Conselho Europeu

4) Motores de eficiência superior – IE2 e IE3 Norma IEC para Máquinas Elétricas Rotativas - Parte 30: define três classes de eficiência para motores de velocidade simples, três velocidades e de indução em gaiola

IE 1 – eficiência padrão; IE 2 – alta eficiência; IE3 – eficiência superior

Ao abrigo da Diretiva Meps da UE, a partir de 16 de junho de 2011 todos os motores novos devem cumprir a legislação de eficiência IE2

A partir de 1 de janeiro de 2015, os motores com uma potência nominal de 7,5 - 375kW devem cumprir a legislação IE3, ou o nível IE2 se forem instalados com um variador de velocidade

A partir de 1 de janeiro de 2017, os motores mais pequenos com uma potência nominal de 0,75 - 375kW devem cumprir a legislação IE3, ou o nível IE2 se forem instalados com um variador de velocidade

Os motores IE3 são instalados como standard e a poupança de energia pode ser melhorada com a instalação de variadores de velocidade Hydrovar; os motores IE4 estão disponíveis como opção

5) Índice médio de eficiência (MEI) – bombas de água potável

Ao abrigo da Diretiva ErP (anteriormente Diretiva de Eco Design), o Índice de Eficiência Mínima (MEI) identifica os níveis mínimos de eficiência hidráulica que os fabricantes devem cumprir

É determinada uma classificação MEI através da altura manométrica, caudal e velocidade, e não é claro o significado da constante dependendo do tipo de bomba medida

Uma MEI deve ser calculada a três níveis diferentes:

Primeiro no Melhor Ponto de Eficiência (BEP) – o ponto operacional em que a bomba funciona com a eficiência hidráulica máxima

Segundo em Carga Parcial (PL) – o ponto operacional em que a bomba funciona a 75% do mínimo em BEP

Finalmente em Sobrecarga (OL) – o ponto operacional em que a bomba funciona a 110% do BEP

A partir de 1 de janeiro de 2013, todas as bombas de água terão de operar com uma classificação MEI inferior ou igual a 0,1

A partir de 1 de janeiro de 2015, todas as bombas de água terão de operar com uma classificação MEI inferior ou igual a 0,4

Os efeitos da diretiva afetam: bombas de aspiração axial com rolamento próprio; bombas de aspiração axial monobloco; bombas in-line monobloco; bombas multicelulares verticais; bombas multicelulares submersíveis.

Circuladores revolucionários altamente eficientes, para aquecimento doméstico, com motor esférico simples, sem veio e tecnologia anti bloqueio patenteada.

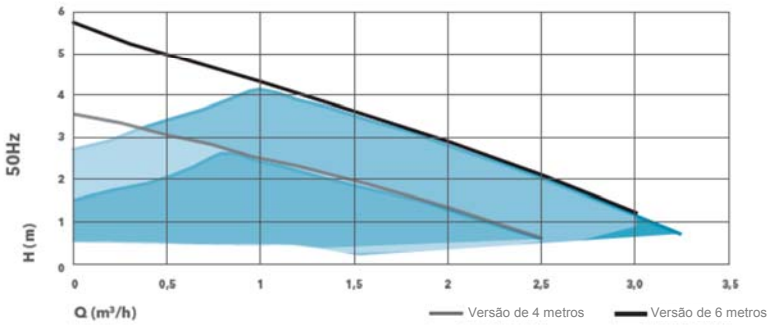
A magnetite e as lamas, que se encontram nos líquidos bombeados, são magnéticas, o que pode provocar a acumulação nas peças magnéticas permanentes de uma bomba de alta eficiência, boqueando-a e danificando-a ou diminuindo a sua eficiência. A nossa nova Tecnologia Anti Bloqueio separa completamente a parte inferior do meio bombeado das peças magnéticas permanentes, impossibilitando o bloqueio, mesmo em sistemas abertos muito antigos.

ecocirc BASIC

A ecocirc BASIC da Lowara foca-se na poupança de energia e nos tempos de retorno do investimento reduzidos. Sem comprometer a fiabilidade e a eficiência elevada, tudo com um foco claro nos pontos essenciais.

Duas opções de controlo contínuo:

- Velocidade constante regulada contínuamente
- Controlo automático de pressão proporcional Δp



Visão geral da gama

Tamanhos: Corpo da bomba com 130mm ou 180mm, 1" 1¼" 1½" ou 2"
Consumo energético: modelo 4m, 4 a 23 Watts ou modelo 6m, 4 a 42 Watts
Alturas até: 6 m
Caudais até: 3,2 m^3/h
Classe de pressão: 10 bar
Temperatura do líquido bombeado: -10°C a +110°C

ecocirc PREMIUM

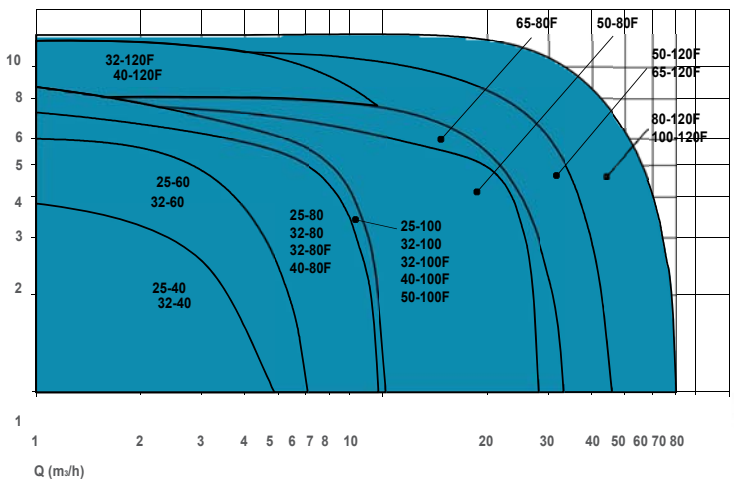
Todos os produtos ecocirc PREMIUM da Lowara estão equipados de fábrica com três opções de controlo, uma ficha que não necessita de ferramentas para montagem, e também um visor multifunções montado na tampa final

Três opções de controlo não faseado:
- velocidade constante regulada contínuamente
- controlo automático de pressão proporcional Δp-v
- controlo automático de pressão constante Δp-c

Visor multifunções: O visor de mudança automática apresenta a potência consumida atualmente, a altura manométrica da bomba ou o caudal. Não são necessárias ferramentas para montagem, e possui uma ligação elétrica fácil. A ficha fêmea é compatível com fichas macho dos circuladores de outros fornecedores anteriormente instalados. Rodando o estator através do anel roscado, a ficha pode ser fixa em qualquer posição, facilitando a instalação mesmo nos ambientes mais difíceis

ecocirc XL
e ecocirc XLplus

As novas ecocirc XL e XLplus da Lowara são circuladores de rotor imerso que oferecem tecnologia avançada em termos de hidráulica, motor e controlos inteligentes.



Visão geral da gama

Tamanhos: Corpo da bomba com 180mm, 1½" ou 2", DN32, DN40, DN50, DN65, DN80 e DN100
Corpo simples ou duplo
Consumo energético máximo: 17 watts a 935 watts
Alturas até: 12 m
Caudais até: 62 m^3/h

Classe de pressão: 10 bar
Temperatura do líquido bombeado: -10°C a +110°C

As bombas ecocirc XL e XLplus são tudo o que precisa num circulador de rotor imerso de grande dimensão. As bombas ecocirc XL e XLplus, projetadas propositadamente e fáceis de instalar, foram desenhadas tendo em mente a simplicidade e a eficiência.

Alta eficiência

Modos de funcionamento diferentes ajustados a todas as situações reais

- Controlo automático de pressão proporcional (Δpv)
- Controlo de pressão constante (Δpc)
- Controlo de temperatura diferencial (ΔT)
- Velocidade constante definida manualmente
- Modo noturno

Fácil de instalar e de arrancar, não é necessária programação avançada

Visualização clara e configuração fácil com botões táteis

Para meios quentes e frios, incluindo água quente do circuito secundário

Comunica com os sistemas Modbus RTU e BACnet (XL plus)

Pode ser controlada a partir de um laptop, tablet ou smartphone através de WiFi incorporado (XL plus)

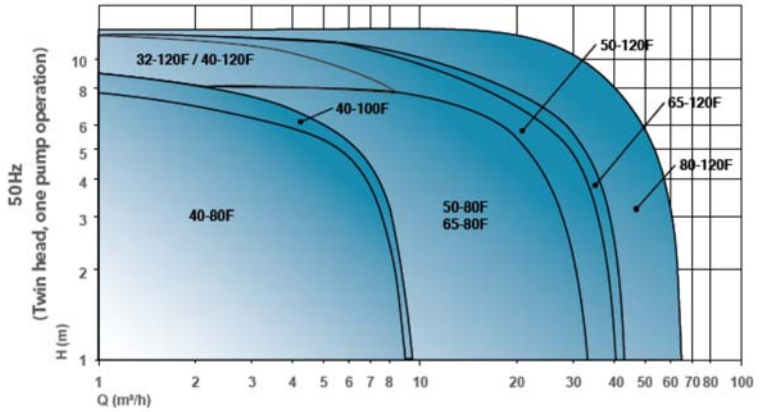
Especificação.

Modelos com corpo simples ou duplo em ferro fundido ou bronze

Altura até 12 m

Caudal até 62 m_3/h

Intervalo de temperatura – 10°C a +110°C



Ferramentas para projetistas em xylect.com ou visite www.buildings.xylem.com

e-HM

A série e-HM é constituída por uma bomba multicelular horizontal moderna altamente eficiente.

Visão geral da gama

Tamanhos: 1" 1¼", 1½" ou 2"
Potência: 0,3 kW até 5,5 kW
Altura até: 159 m
Caudais até: 29 m³/h
Classe de pressão: PN10 ou PN16
Temperatura do líquido bombeado: de -10 °C ou -30°C até +60°C , +90°C ou 120 °C
Opção de velocidade variável: Teknospeed ou Hydrovar

A hidráulica tecnologicamente avançada com a melhor eficiência da classe combinada com motores IE3 significa os mais baixos custos de funcionamento possíveis

Corpo com folha metálica espessa, rolamentos de alta qualidade e aço inoxidável garantem uma via útil prolongada

A hidráulica de alta eficiência, o motor e o corpo da bomba em metal espesso reduzem o ruído ao mínimo

As bombas são certificadas para utilização com água potável (WRAS e ACS)

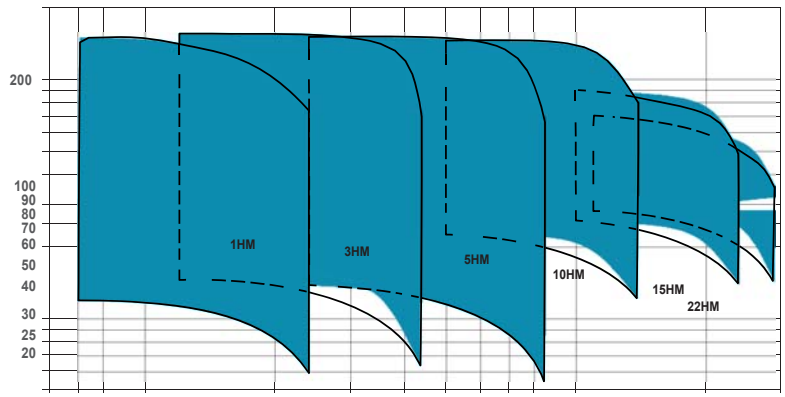
e-HM residencial: abastecimento de água fiável para a maioria dos edifícios; desde habitações familiares até edifícios de apartamentos de 10 andares. A e-HM está disponível em várias versões

Bomba simples

Sistema on/off com interruptor de pressão e depósito hidropneumático

Sistema de pressão semi-constante com controlador eletrónico da bomba Genyo

Sistema de pressão constante com controlador de velocidade variável Teknospeed/Hydrovar



e-HM industrial: oferta completa para numerosas aplicações, incluindo lavagem e limpeza, tratamento de água e indústrias de alimentação e bebidas

Opções disponíveis por pedido:

- AISI 304 ou 316
- Eletropolida
- Opções com empanque mecânico e o-ring

Opções de materiais

Corpo da bomba: Aço inoxidável AISI 304 ou 316
Turbina: Noryl, aço inoxidável AISI 304 ou 316
Elastómeros: EPDM (outros materiais disponíveis por pedido)
Empanque mecânico: Cerâmica, Carbono, EPDM (outras opções disponíveis por pedido)
Motores de 50 ou 60 Hz

e-SV

Bombas multifunções altamente fiáveis e tecnologicamente avançadas que conseguem satisfazer as necessidades de uma grande variedade de utilizadores.

Estão disponíveis muitos desenhos de construção diferentes, com modelos de capacidade nominal 1-3-5- 10-15-22-33-46-66-92-125 m³/h.

Todas as bombas com ≥ 1,5kW estão equipadas com motores IE3 standard.

Novas funcionalidades de desenho.

Empanque mecânico equilibrado e substituível sem necessitar de desmontar a bomba (para 10-15-22SV>=5,5kW, 33-46-66-92-125SV)

O desenho de anel em "O" permite a desmontagem simples da camisa exterior

Anel de desgaste do difusor substituível (tecnopolímero enchido com vidro PPS para suportar líquidos quimicamente corrosivos, mecanicamente agressivos e de alta temperatura). O anel de desgaste está desenhado para regular a posição e manter uma folga constante entre a turbina e o difusor

Impulso axial da turbina reduzido para prolongar a vida útil do rolamento do motor standard (17.500h) Chumaceira intermédia de material rígido (carboneto de tungsténio / carboneto de silício) para melhorar a vida útil e a capacidade de suportar aplicações pesadas, tais como alimentação de caldeiras

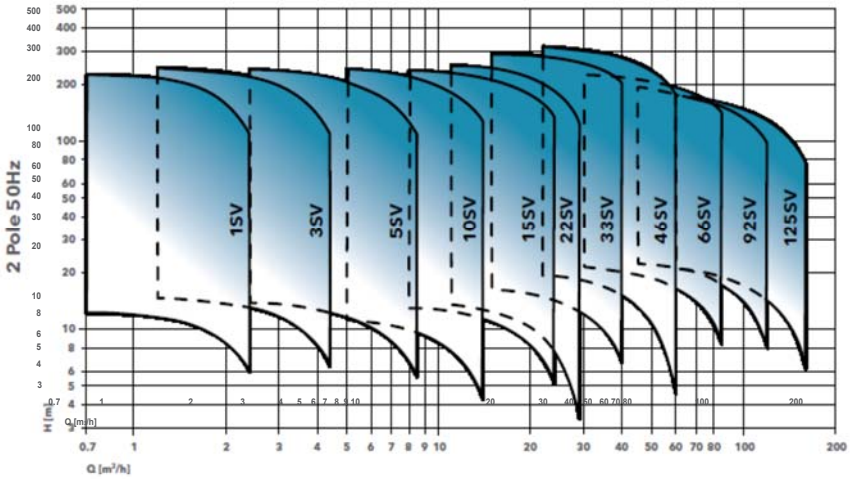
Opções disponíveis por pedido:

- Opção de empanque de alta temperatura (180°C máx)
- Desenho NPSH baixo
- Desenho de alta pressão (até 40 Bar)
- As versões passivada e eletropolida estão disponíveis por pedido

Visão geral da gama

Tamanhos: 1", 1¼, 1½, 2" roscada, flanges victaulic, de braçadeira, ovais ou redondas
Potência: 0,37 Kw a 55 Kw (2 ou 4 polos) Monofásica ou trifásica de 50 ou 60 Hz
Altura até: 330 m

Caudais até: 160 m³/h
Classe de pressão: PN16, PN25 ou PN40
Temperatura do líquido bombeado: de -30 °C a +120 °C, versão de temperatura expandida +180 °C
Opção de velocidade variável: Teknospeed ou Hydrovar



Opções de materiais

Alojamento da bomba: AISI 304/316 ou ferro fundido certificado para água potável (certificação WRAS e ACS)
Turbinas: opções de AISI 304 ou 316
Elastómeros: EPDM (outros materiais disponíveis por pedido)
Empanque mecânico: Carboneto de silício/carbono/EPDM (outros materiais disponíveis por pedido)

Versões especiais:
- Alta pressão
- NPSH baixo
- Versões de alta temperatura, 4 polos
- Instalação horizontal
- Motores de 50 ou 60 Hz

- Proteção contra funcionamento a seco por sensor
- Declarações
- Versões passivada e electropolida
- Bases em aço inoxidável
- Corpo da bomba em aço inoxidável.

e-LNE e e-LNT

Levar a hidráulica e a eficiência do motor para um novo nível.

As novas séries e-LNE e e-LNT da Lowara são constituídas por bombas centrífugas de turbina simples com flanges de aspiração e descarga in-line. Estas séries têm um desenho recuado que permite extrair a turbina, o adaptador e o motor sem remover o corpo da bomba da tubagem.

A eficiência hidráulica foi melhorada, ultrapassando a conformidade MEI com ErP 0.4; estão instalados motores IE3 de fábrica e a poupança energética pode ser melhorada instalando drives de velocidade variável Hydrovar; os motores IE4 estão disponíveis como opção. A partir de 2015 iremos alargar também a cobertura com mais de 22 modelos adicionais em toda a gama.

Visão geral da gama

Tamanhos: DN 40, DN 50, DN 65, DN80, DN 100, DN125 e DN150
Potência: 1,1 kW – 37 kW (2 polos) 0,25 kW – 37 kW (4 polos)
Altura até: 100 m

Caudais até: 800 m^3/h
Classe de pressão: PN16
Temperatura do líquido bombeado: -25°C a +120°C, temperatura expandida, versão até +140°C
Opção de velocidade variável: Hydrovar

Alta eficiência.

Nova hidráulica com desenho altamente eficiente, com valores de MEI bem acima do nível ErP2015, e motores IE3 que estabelecem a base para custos de funcionamento muito baixos.

Vida útil longa e manutenção fácil.

O desenho robusto, os diferentes tamanhos de rolamento e os anéis de desgaste substituíveis em aço inoxidável asseguram uma vida útil prolongada. As séries e-LNE e e-LNT foram desenhadas também para facilitar a manutenção e todos os pontos de serviço podem ser acedidos facilmente para reduzir o tempo de inatividade.

Adaptado às necessidades.

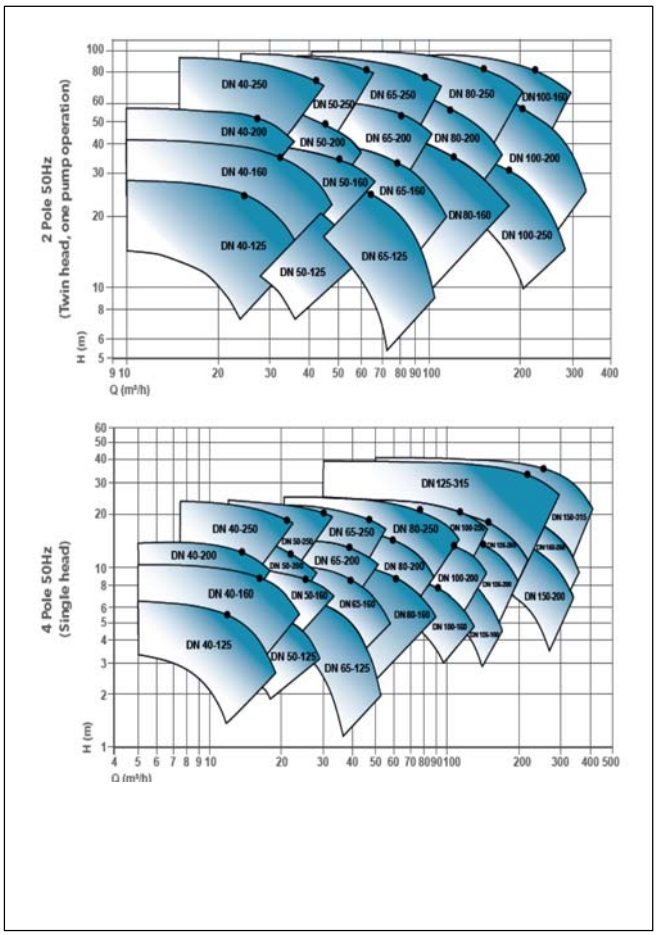
A necessidade de água varia em muitas aplicações. Equipando estas bombas in-line com um controlador de bomba Hydrovar, o serviço está sempre onde deveria estar. E compensa: reduzindo a velocidade 50% e reduzindo o consumo energético 85%.

Exatamente a configuração certa.

Com opções de materiais que variam desde o corpo em ferro fundido em GG25, turbinas em aço inoxidável ou bronze com opção de empanque mecânico, a e-LNE / e-LNT é a solução certa para milhares de líquidos.

Quente ou frio.

A e-LNE / e-LNT standard pode manusear líquidos com temperaturas desde -25°C até +120°C, e a versão de temperatura expandida pode suportar até +140°C.



Opções de materiais

Corpo da bomba: Ferro fundido (GG25)
Turbina: Ferro fundido, aço inoxidável fabricado, bronze ou aço inoxidável fundido
Elastómeros: EPDM (outros materiais disponíveis por pedido)
Empanque mecânico: Carbono, carboneto de silício/EPDM (outras opções disponíveis por pedido)
Motores de 50 ou 60 Hz

Opções de configuração

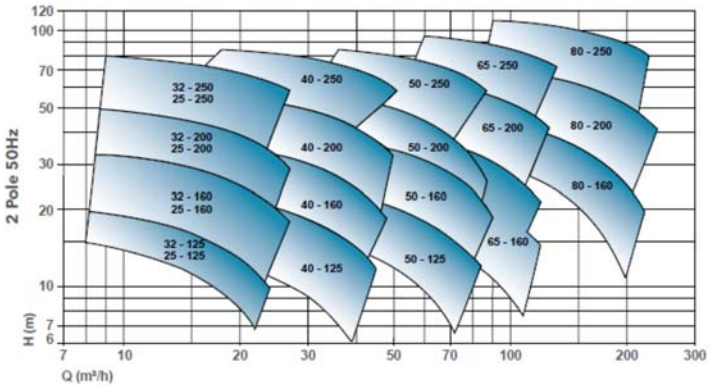
Veio expandido ou veio de encaixe

e-SH

Eficiência hidráulica mais elevada com motores IE3 instalados como standard.

A série e-SH da Lowara é constituída por uma bomba centrífuga de turbina simples feita em aço inoxidável AISI 316. Esta série tem um desenho recuado que permite retirar a turbina, o adaptador e o motor sem desligar o corpo da bomba do sistema de tubagem.

A eficiência hidráulica foi melhorada e ultrapassa a conformidade com ErP de MEI 0,4; estão instalados motores IE3 como standard e a poupança energética pode ser melhorada instalando drives de velocidade variável Hydrovar; estão disponíveis como opção motores IE4.



Visão geral da gama

Tamanhos: DN 25, DN 32, DN40, DN 50, DN 65 e DN80
Potência: 0,75 kW – 75 kW (2 polos) 0,25 kW – 11 kW (4 polos)
Altura até: 110 m
Caudais até: 240 m3/h
Classe de pressão: PN12

Temperatura do líquido bombeado: -10°C a +120°C, versão de temperatura expandida -30°C até +120°C
Opção de velocidade variável: Hydrovar

Alta eficiência.

A hidráulica de alta eficiência desenhada de novo, com valores de MEI bem acima do nível ErP2015, e os motores IE3 constitui a base para custos de funcionamento muito reduzidos.

Vida útil longa e manutenção fácil.

Desenho robusto, disponível em três desenhos de acoplamento de bomba do motor.

1: Veio expandido de acoplamento fechado.

2: Veio de encaixe de acoplamento fechado para qualquer motor normalizado.

3: Versão com base e acoplamento e os anéis de desgaste substituíveis em aço inoxidável asseguram uma vida útil prolongada.

A série e-SH está desenhada também para facilitar a manutenção e todos os pontos de serviço podem ser acedidos facilmente para reduzir o tempo de inatividade.

Adaptado às necessidades.

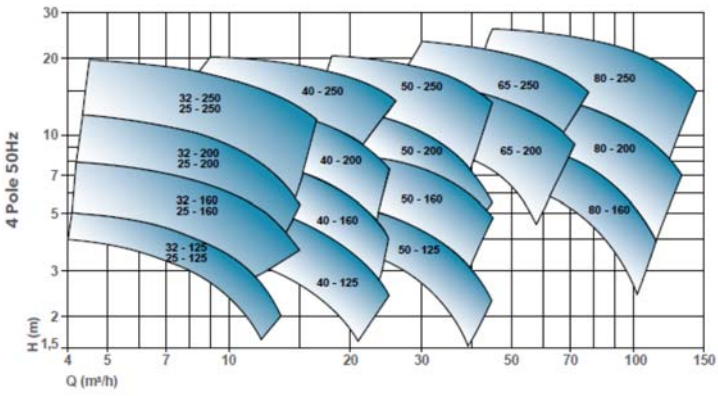
A necessidade de água varia em muitas aplicações. Equipando a e-SH com um controlador de bomba Hydrovar, o serviço está sempre onde deveria estar. E compensa: reduzindo a velocidade 50% e reduzindo o consumo energético 85%.

Exatamente a configuração certa.

A bomba e as turbinas são feitas de aço inoxidável AISI 316 com escolha de empanques mecânicos/opções de motor; a e-SH é a solução certa para milhares de líquidos. As aplicações adequadas incluem manuseamento de água potável, fluidos não agressivos quimicamente ou moderadamente agressivos, abastecimento de água, aumento de pressão, circulação de água, sistemas de lavagem ou indústria.

Quente ou frio.

A e-SH standard pode suportar temperaturas do líquido entre -10°C e +120°C e a versão de temperatura expandida entre -30°C e +120°C.



Opções de materiais

Corpo da bomba: Corpo da bomba em aço inoxidável AISI 316 Turbina: Aço inoxidável AISI 316 fabricado soldado a laser ou aço inoxidável AINI 316 fundido
Elastómeros: FKM (outros materiais disponíveis por pedido)
Empanque mecânico: Cerâmico, carbono, FKM (outras opções disponíveis por pedido)
Motores de 50 ou 60 Hz

Opções de configuração

Veio expandido, veio de encaixe, ponta de veio nú ou montada sobre base

e-NSC

Levar as bombas de aspiração axial para um novo nível.

Combinando a alta eficiência com a elevada flexibilidade em termos de instalação, opções de materiais e temperatura, a nova série e-NSC da Lowara é a escolha natural para transporte de água, aquecimento hidrónico, refrigeração ou sistemas de proteção contra incêndio, e um vasto número de aplicações industriais.

Com níveis de eficiência que ultrapassam largamente a norma ErP 2015, a série e-NSC oferece soluções de bombagem económicas a longo prazo.

Visão geral da gama

Tamanhos: DN32 a DN300
Potência: 1,1 kW – 75 kW (2 polos) 0,25 kW – 315 kW (4 polos)
Altura até: 160 m
Caudais até: 1.800 m^3/h

Classe de pressão: PN16
Temperatura do líquido bombeado: -25°C a +120°C, versão de temperatura expandida até +140°C
Opção de velocidade variável: Hydrovar

Alta eficiência.

A hidráulica de alta eficiência desenhada de novo, com valores de MEI bem acima do nível ErP2015, e os motores IE3 constituem a base para custos de funcionamento muito reduzidos.

Vida útil longa e manutenção fácil.

O desenho robusto, os diferentes tamanhos de rolamento e os anéis de desgaste substituíveis em aço inoxidável asseguram uma vida útil prolongada. A e-NSC está desenhada também para facilitar a manutenção e todos os pontos de serviço podem ser acedidos facilmente para reduzir o tempo de inatividade.

Adaptado às necessidades.

A necessidade de água varia em muitas aplicações. Equipando a e-NSC com um controlador de bomba Hydrovar, o serviço está sempre exatamente onde deveria estar. E compensa: redução da velocidade em 50% redução do consumo energético em 85%

Exatamente a configuração certa.

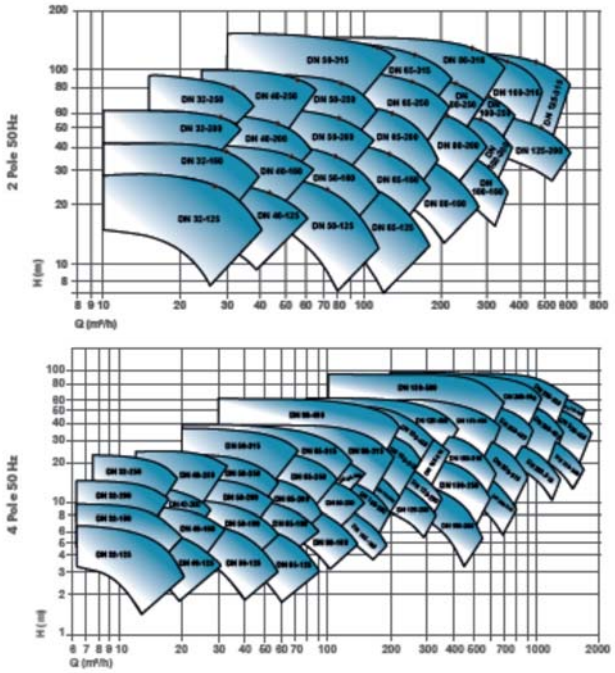
Com opções de materiais que variam do ferro fundido até ao aço inoxidável duplo, a e-NSC constitui a solução ideal pra milhares de líquidos.

Quente ou frio.

A e-NSC standard pode suportar temperaturas do líquido entre -25°C e +120°C e a versão de temperatura expandida até +140°C.

Sem fugas.

A e-NSC oferece uma vasta gama de opções de empanques mecânicos em relação a tipos e materiais.



Opções de materiais

Corpo da bomba: ferro fundido, ferro dútil, aço inoxidável 1.4401/1.4408, aço inoxidável duplo 1.4517
Turbina: ferro fundido, bronze, aço inoxidável 1.4401/1.4408, aço inoxidável duplo 1.4517
Elastómeros: EPDM (outros materiais por pedido).
Empanque mecânico: Carbono, carboneto de silício e EPDM Motores de 50 ou 60 Hz

Opções de configuração

Veio expandido, veio de encaixe, ponta de veio nú ou montada sobre base

Hydrovar

O moderno variador de velocidade está a levar a bombagem para um novo nível de flexibilidade e eficiência.

Especificações

Montagem: na bomba ou na parede
Alimentação elétrica: 50 e 60 Hz monofásica e trifásica
Potência: de 1,50 kW a 22 kW Configuração: até 8 drives principais ou uma combinação de drives principais e secundárias.

Classe de protecção: IP 55
Certificações: CE, UL, C-Tick, cUL

Montável no motor ou na parede

Maior flexibilidade

Economia de custos

Desenho de hardware de alto nível

Fácil colocação em funcionamento

Quinze opções de idiomas diferentes

Montagem simples ”clip & work”

Capacidade de bombagem múltipla até 8 bombas

Armário IP 55

HYDROVAR não é só um sistema de controlo fácil de usar para montagem direta no motor.

Representa um sistema de controlo inteligente que se adapta com precisão às exigências e oferece muitas vantagens para o operador e para o sistema.

Desenho modular único sem necessitar de controlo principal adicional e permite virtualmente qualquer configuração de bomba: até 8 drives principais ou uma combinação de drives principal e secundárias. Esta é a solução há muito aguardada para instalações de alto nível

que exigem sistemas de proteção contra falhas com uma gama superior de funcionalidades, enquanto a sua modularidade também proporciona uma solução eficaz em termos de custos para necessidades de nível baixo e de funcionalidades reduzidas.

Readaptação.

Possível em todos os motores assíncronos standard existentes adequados para operação VFD

Adaptação automática do desempenho da bomba às exigências variáveis

---

Pressão constante do sistema em estações de abastecimento de água e grupos de pressão

---

Possibilidade de controlo ao longo da curva do sistema em bombas de circulação para o mercado de AVAC

Sem painéis externos, contatores e dispositivos de proteção para o motor

---

Todas as funções de controlo hidráulico estão incluídas no HYDROVAR. Deste modo, não são necessários controladores externos adicionais

Poupanças de energia até 70%

Arranque suave

Registo de erros com marcação de hora e data

2 entradas de sensores

Proteção incorporada

Fácil de integrar em sistemas GTC

Grupos de pressão GHV

Os grupos de pressão da série GHV utilizam o nosso conversor de frequência Hydrovar® - um dispositivo automático que regula a velocidade da eletrobomba para manter uma pressão constante no sistema.

HYDROVAR® é um controlador de sistema de velocidade variável baseado num microprocessador que pode ser montado na bomba ou na parede, e foi o primeiro do seu tipo a nível mundial a gerir a velocidade do motor e a fazer corresponder o desempenho da bomba com um conjunto de aplicações de água quente e fria. Devido ao seu desenho modular exclusivo, a unidade HYDROVAR® pode ser montada ou readaptada em qualquer bomba centrífuga existente que tenha um motor IEC standard.

Os grupos de pressão da série GHV são estações de bombagem montadas com duas até um máximo de oito bombas multicelulares verticais da série e-SV. As bombas são ligadas entre si por colectores de aspiração e de saída, e fixas numa base única. As bombas são ligadas aos coletores através de válvulas de fecho e válvulas de retenção. É instalada uma proteção elétrica e um quadro de comando utilizando um suporte na base do grupo.

Todas as bombas, até um máximo de oito, são interligadas através do seu próprio conversor de frequência. As bombas arrancam automaticamente, dependendo dos requisitos do sistema, e são equipadas com um transdutor de pressão necessário para detetar a variação da mesma. O valor registado é transmitido para o conversor de frequência e a bomba é acionada pelo inversor, que modula a sua velocidade de acordo com os pedidos do sistema. O arranque da bomba alternativa ocorre automaticamente sempre que o sistema é iniciado e em alturas pré-definidas. O arranque e paragem das bombas são determinados de acordo com o valor definido da pressão no menu do conversor de frequência.

Poupança de energia.

Tudo isto resulta em menos stress em todos os componentes na rede de distribuição, e assim em menos manutenção, maior fiabilidade do abastecimento e custos de funcionamento inferiores. Em resumo, utilizando um sistema de bombagem com uma ou mais bombas de velocidade variável, significa:

Poupança de energia

Otimização de recursos e processos

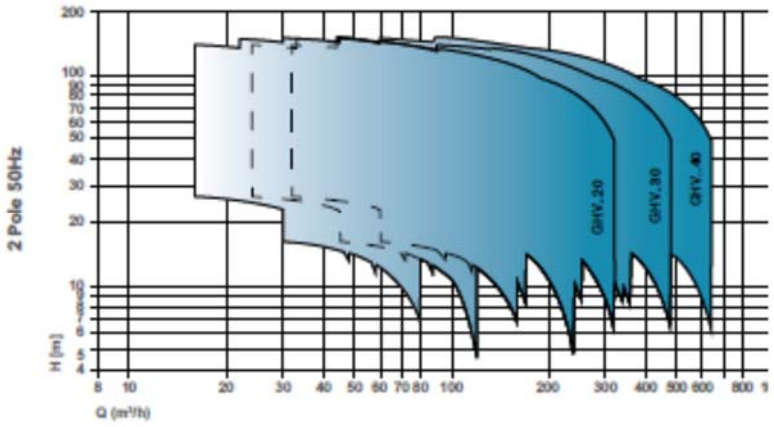
Possibilidade de integração total dos sistemas de gestão, controlo e supervisão

Prolongamento da vida útil das instalações

Redução dos custos de manutenção

Aumento da produtividade e eficiência de uma instalação

Poupanças de energia até 70%



Visão geral da gama

Potência: até 22kW Alturas até: 160m
Caudais até: 640 m³/h
Classe de pressão: PN16
Coletores: Aço inoxidável AISI 304
Materiais aprovados por WRAS

Opções:
- Grupo em aço inoxidável AISI 316
- Proteção contra funcionamento a seco
- PN25
- Acoplamentos flexíveis
- Até 8 grupos de bombas
- Opções com bomba jockey

- Grupos de pressão com bombas horizontais disponível por pedido
- Motores de 50 ou 60 Hz

Xylect

Xylect™ é um software de seleção de soluções de bombas com uma base de dados extensa online de informação de produto em toda a gama de bombas da Xylem e produtos relacionados, com várias opções de pesquisa e capacidades úteis de gestão de projetos. O sistema mantém informação atualizada de produto sobre milhares de produtos e acessórios.

A possibilidade de pesquisar por aplicações e a produção de informação detalhada, facilitando a seleção ideal sem ter conhecimentos detalhados sobre os produtos.

A pesquisa pode ser efetuada por:

Aplicação

Tipo de produto

Ponto de funcionamento

Xylect™ oferece um resultado detalhado:
Lista com resultados da pesquisa

Curvas de desempenho (caudal, altura, potência, eficiência, NPSH)

Dados do motor

Desenhos dimensionais

Opções

Impressões das folhas técnicas

Transferências de documentos, incluindo ficheiros dxf

A pesquisa por aplicações orienta os utilizadores não familiarizados com a gama de produtos para chegar à opção correta.

O melhor modo de trabalhar com o XylectTM é criar uma conta pessoal. Isto possibilita:

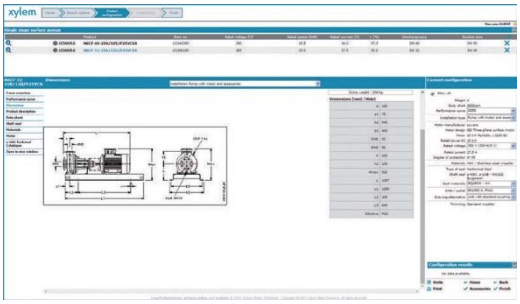
Definir as suas próprias unidades standard

Criar e guardar projetos

Partilhar projetos com outros utilizadores do Xylect™

Todos os utilizadores têm um espaço My Xylect, onde todos os projetos são guardados. Para obter mais informações sobre o Xylect™, contacte a nossa rede de vendas ou visite **www.xylect.com.**

Os resultados detalhados facilitam a seleção da bomba ideal entre as alternativas indicadas.



Os desenhos dimensionais aparecem no ecrã e podem ser transferidos em formato dxf.

Para obter mais informações sobre o modo como a Xylem o pode ajudar, visite: www.buildings.xylem.com

Xylem |’zīləm|

1) O tecido nas plantas que transporta a água a partir das raízes;
2) Uma empresa global líder em tecnologia de água.

Somos 12.500 pessoas unidas em torno de um propósito comum: criar soluções inovadoras para responder às necessidades mundiais de água. Desenvolver novas tecnologias que irão melhorar o modo de utilização, preservação e reutilização da água no futuro é fundamental para o nosso trabalho. Transportamos, tratamos, analisamos e devolvemos a água ao meio ambiente, e ajudamos as pessoas a usarem a água de maneira eficiente nas suas casas, edifícios, fábricas e quintas. Em mais de 150 países, mantemos um relacionamento forte e duradouro com os clientes, que nos conhecem pela nossa combinação poderosa de marcas de produtos líderes e de conhecimento das aplicações, suportados por um legado de inovação.

Para obter mais informações sobre como a Xylem o pode ajudar, visite xyleminc.com.

LOWARA

xylem
Let's Solve Water

Xylem Water Solutions Portugal - Sul

EN 10 km 131 – Parque Tejo – Bloco D
2625-445 Forte da Casa – Lisboa
Tel: +351 210 990 929
Fax: +351 210 990 930
www.xylemportugal.com

Xylem Water Solutions Portugal – Norte

Praceta da Castanheira, 38
4475-019 Barca – Maia
Tel. +351 229 478 550
Fax +351 229 478 570
info.pt@xyleminc.com

Lowara, HYDROVAR, Xylect são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Xylem Inc. ou de uma das suas subsidiárias. Todas as outras marcas comerciais ou marcas comerciais registadas são propriedade dos respetivos proprietários.

Xylem Water Solutions Portugal reserva-se o direito de efetuar alterações sem aviso prévio. Lowara, Xylem são marcas comerciais da Xylem Inc. ou de uma das suas subsidiárias. © 2015 Xylem, Inc.