

xylem



Tecnologias hídricas inteligentes e sustentáveis para centros de dados de alto desempenho.

Alimentando o mundo digital com soluções energeticamente eficientes.



Desafios dos centros de dados

Alcançar os seus objetivos de sustentabilidade



Apoio às normas de sustentabilidade

As soluções da Xylem ajudam a cumprir normas de sustentabilidade importantes, como LEED e BREEAM, garantindo a conformidade ambiental, tais como:

- Minimizar a utilização de ímãs de terras raras nos nossos produtos
- Criação de produtos energeticamente eficientes para reduzir o uso de água e energia nos edifícios



Reduzir o impacto de PUE, WUE e CUE

As tecnologias reduzem o consumo de água e energia, diminuindo a pegada de carbono e melhorando o desempenho ambiental com :

- Motor IE5
- **Variador de frequência de alta eficiência Hydrovar® X ajuda a reduzir em até 40% o consumo da bomba**



Certificações

A obtenção de certificações ambientais ajuda a cumprir as regulamentações e a satisfazer as expectativas dos clientes



Compromisso com a sustentabilidade

O design dos produtos, as operações e as parcerias da Xylem refletem uma forte dedicação ao desenvolvimento sustentável e responsável, incluindo:

- Reduzir a nossa própria intensidade hídrica em 30% até 2030
- Alcançar o zero líquido até 2050, descarbonizando o setor da água

Arrefecimento de precisão para centros de dados de alto desempenho.

Os sistemas de refrigeração líquida da Xylem são projetados para ajudar os centros de dados a atingir e exceder as metas de eficácia no uso de energia (PUE), incluindo as estabelecidas pela Diretiva de Eficiência Energética da UE..

Os nossos sistemas hidráulicos e de bombeamento inteligentes proporcionam:

- Eficiência do motor até IE5
- Arrefecimento líquido de alta densidade
- Comissionamento simplificado e monitorização remota

Com profunda experiência em refrigeração de missão crítica, ajudamos você a alcançar:

- Custos operacionais mais baixos
- Economias significativas de energia
- Redução da pegada de carbono
- Maior fiabilidade do sistema
- Garantia de aumento do tempo de atividade
- Maior tempo de atividade e escalabilidade



Saiba mais em [xylem.com](https://www.xylem.com)

Força na parceria

Desde a conceção até ao comissionamento e além, a Xylem apoia engenheiros e consultores em todas as fases do ciclo de vida do centro de dados. Desde o planeamento até ao projeto, passando pela colocação em funcionamento, operação e expansão contínua.

A Xylem é o seu fornecedor de soluções confiável. As nossas soluções atendem aos requisitos dos seus data centers de nível 1 a nível 4.

Plan | Design | Build | Operate | Scale



Soluções integradas de distribuição de água

Os nossos sistemas de bombas inteligentes, incluindo o Lowara hydrovar® X, foram concebidos para otimizar o fluxo de água e o consumo de energia em sistemas de refrigeração e reutilização de água. Estas soluções apoiam estratégias de gestão circular da água, ajudando a reduzir o consumo de água e a cumprir objetivos de sustentabilidade.

As aplicações incluem:

- Bombas para sistemas de refrigeração e recirculação
- Sistemas de refrigeração
- Bombas para unidades de distribuição de refrigerante (CDUs)
- Soluções de tratamento para IEC
- Soluções HVAC para edifícios
- Soluções de combate a incêndios
- Gestão de águas residuais
- Medição térmica e de fluxo
- Soluções de recuperação de calor
- Soluções de refrigeração de servidores
- Aquecimento urbano

Capacitando engenheiros e consultores para construir um centro de dados mais sustentável e com maior segurança hídrica...

À medida que as regulamentações de eficiência energética se tornam mais rigorosas e os padrões de desempenho dos centros de dados aumentam, cresce a procura por sistemas de água inteligentes e de baixo impacto está a crescer. Até 2035, espera-se que o consumo de energia da infraestrutura digital duplique, com os sistemas de refrigeração a desempenharem um papel fundamental no desempenho energético geral.

Fonte: Independent Commodity Intelligence Services (ICIS)

Distribuir e receber da rede de aquecimento urbano



Chillers

- bombas em linha
- Bombas centrífugas horizontais
- bombas multietápicas



Torres de refrigeração

bombas em linha

- Bombas centrífugas horizontais
- bombas multicelulares
- bombas submersíveis
- bombas para águas residuais



Abastecimento de água

- bombas de poço multicelulares



Arrefecimento líquido

Direto para o chip / Imersivo / CDU

- bombas em linha
- Bombas centrífugas horizontais
- bombas multicelulares
- soluções completas
- bombas circuladoras
- bombas de caixa dividida



e-SH



e-LN



ecocirc XL



e-HM



DOMO

.....que está na vanguarda da inovação ambiental e da excelência operacional



Arrefecimento livre em telhados

- bombas em linha
- bombas centrífugas horizontais
- bombas multietápicas



Renováveis

- bombas em linha
- bombas centrífugas horizontais
- bombas multicelulares
- soluções completas



Unidade CRAH/CRAC

- bombas circuladoras
- bombas em linha



Combate a incêndios

- soluções completas



Drenagem e águas residuais

- bombas submersíveis
- bombas para águas residuais



e-NSC



produtos de desinfecção



produtos de tratamento



GHVX

Bombas in-line simples ou duplas

A abordagem de alta eficiência, o desempenho hidráulico otimizado para controlo de velocidade variável e a pegada compacta tornam a bomba in-line e-LNE a escolha perfeita para aplicações exigentes de HVAC e serviços técnicos de edifícios.

A versão dupla e-LNT oferece elevada redundância e poupança de espaço, ao integrar duas bombas numa só.

Características do produto:

- Hidráulica de alta eficiência
- Otimização de espaço
- Opções com motores IE5
- Caudal até 900 m³/h
- Altura manométrica até 95 m

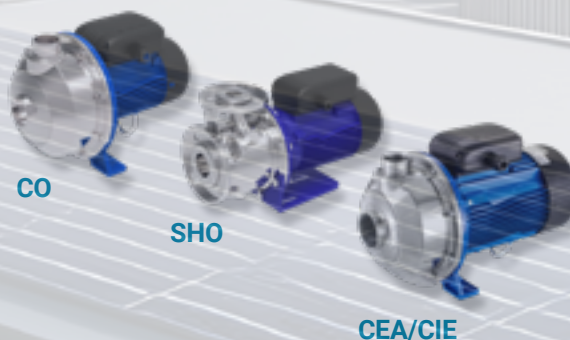


Bombas centrífugas de sucção axial em aço inoxidável com impulsor fechado e aberto

As gamas de bombas centrífugas de sucção axial Lowara combinam alta eficiência com grande flexibilidade em termos de instalação, opções de materiais e temperatura. Otimizadas para custos de funcionamento muito baixos com motores IE3 ou IE4.

Características do produto:

- Execução em aço inoxidável AISI 304 ou AISI 316
- Design robusto e fiável
- Caudal até 56 m³/h
- Altura manométrica até 50 m



Multistage pumps

A Lowara e-SV é uma bomba vertical multiestágio altamente fiável e tecnologicamente avançada, capaz de satisfazer as necessidades de uma grande variedade de utilizadores graças às suas múltiplas e diferentes configurações construtivas.

Características do produto:

- Hidráulica de alta eficiência
- Pegada compacta
- Opções com motores IE5
- Caudal até 160 m³/h
- Altura manométrica até 330 m



Bombas centrífugas horizontais de estágio único em aço inoxidável A316

A série Lowara e-SH é composta por bombas centrífugas de impulsor único fabricadas em aço inoxidável AISI 316, tornando-as ideais para o transporte de água e líquidos agressivos numa vasta gama de aplicações que exigem elevada resistência química.

Características do produto:

- Alta eficiência para economia de energia
- Altamente versátil graças a uma ampla seleção de materiais
- Caudal até 240 m³/h
- Altura manométrica até 110 m



Bombas centrífugas horizontais de estágio único

As bombas centrífugas horizontais Lowara e-NSC combinam alta eficiência com grande flexibilidade em termos de instalação, opções de materiais e temperatura. Isso torna a e-NSC a escolha natural para transporte de água, sistemas de aquecimento hidrónico e refrigeração, sistemas de proteção contra incêndios e um vasto número de aplicações industriais.

Características do produto:

- Design robusto para maior fiabilidade e manutenção reduzida
- Altamente versátil graças a uma ampla seleção de materiais
- Caudal até 1900 m³/h
- Altura manométrica até 154 m



Bombas centrífugas horizontais industriais de estágio único

A e-IXP é a inovadora bomba industrial da Xylem, concebida de acordo com as normas ISO 2858 e 5199 para ser a solução para aplicações industriais. A e-IXP é uma bomba de sucção final com carcaça voluta de estágio único, disponível em diferentes construções graças a um design verdadeiramente modular.

Características do produto:

- Bomba fiável e eficiente com custo de ciclo de vida reduzido
- Várias configurações de vedação do eixo
- Caudal até 1300 m³/h
- Altura manométrica até 160 m



Bombas horizontais multicelulares

A série e-HM™ é composta por bombas altamente modulares, equipadas com um design hidráulico inovador. Elas garantem economia de energia através de um desempenho de alta eficiência e alta confiabilidade, graças ao equilíbrio nativo do impulso e à construção robusta em aço inoxidável. Várias características tecnológicas permitem que esta bomba mantenha um desempenho constante ao longo do tempo.

Características do produto:

- Risco mínimo de vazamento
- Feita sob medida para uma ampla gama de aplicações
- Caudal até 29 m³/h
- Altura manométrica até 160 m



e-HM



Bombas submersíveis para drenagem e águas residuais

Com uma gama abrangente e materiais de alta qualidade, a Lowara garante um desempenho ideal e uma longa vida útil em todas as aplicações de drenagem. Seja para bombeamento doméstico simples ou para o tratamento da água mais contaminada, as soluções da Lowara são projetadas para atender a todos os desafios hidráulicos com eficiência.

Características do produto:

- Simples de instalar, operar e manter
- Robusto e fiável, mesmo em condições extremas
- Caudal até 40 m³/h
- Altura manométrica até 28 m



DOC

DOMO

DOMO GRI

DIWA



Bombas submersíveis multietápicas

A gama de bombas submersíveis para furos de 4" -12" está disponível em aço inoxidável AISI 304, AISI 316 e duplex para uma longa vida útil. O sistema hidráulico foi concebido para uma elevada capacidade de manuseamento de areia. As bombas são utilizadas em aplicações de abastecimento de água, dessalinização e drenagem de poços profundos.

Características do produto:

- Instalação simples com cabo de alimentação personalizável e interruptor de flutuação
- Sistema hidráulico de alta eficiência para otimização da economia de energia
- Caudal até 78 m³/h
- Altura manométrica até 460 m



Scuba

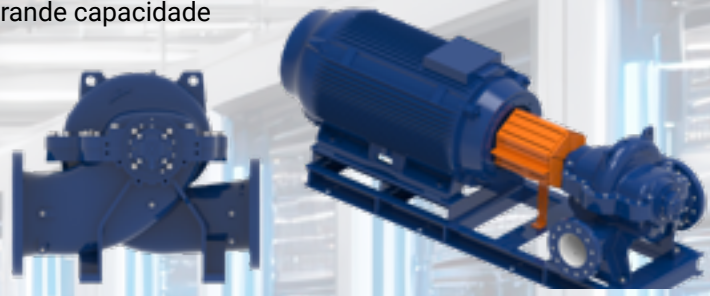
Z6 6"

Bombas de caixa dividida e dupla sucção

Bombas centrífugas de impulsor único e dupla sucção com ampla cobertura de caudal e altura manométrica e uma configuração em linha comum para facilitar a instalação de sistemas de bombagem novos e retrofit. Com 142 opções de tamanhos diferentes e hidráulica otimizada por cálculos de dinâmica de fluidos computacional, a gama e-XC permite selecionar a bomba mais eficiente para qualquer ponto de funcionamento até mais de 11 000 m³/h, o que se traduz em poupanças significativas tanto em sistemas novos como na substituição de bombas existentes.

Características do produto:

- Ampla gama de tamanhos e variantes para atender às necessidades de abastecimento de água e pressão
- Alta eficiência para economia de energia
- Adequado para sistemas de média e grande capacidade
- Caudal até 11 400 m³/h
- Altura manométrica até 220 m



e-XC

Soluções completas

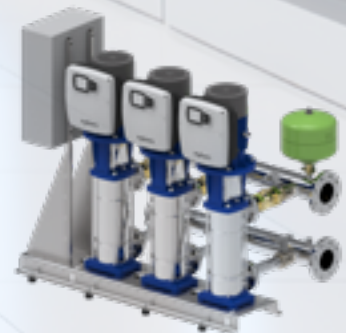
Lowara oferece soluções completas de pressurização, concebidas para garantir um fornecimento de água eficiente e fiável em data centers. Estes sistemas combinam design compacto, operação flexível e elevada eficiência energética, assegurando desempenho constante mesmo perante variações na procura de água.

Características do produto:

- Extremamente compactas, com diferentes soluções de layout, que se adaptam mesmo aos espaços mais estreitos
- Adaptável às mudanças na procura de abastecimento de água graças ao funcionamento com várias bombas
- Totalmente montado e testado para uma instalação simples no local, do tipo plug-and-play
- Pegada energética do abastecimento de água altamente reduzida
- Alta eficiência para economia de energia e dinheiro. IE5 até 22 kW
- Entrega até 1280 m³/h



SMB with e-HME pumps



GHV with hydrovar X

Descubra o hydrovar® X

Quando a conectividade se alia à simplicidade e à sustentabilidade.



hydrovar® X, a resposta à inovação, sustentabilidade e facilidade de utilização, tudo num só.

O hydrovar® X oferece o melhor em desempenho energético com o seu conversor de frequência acoplado ao motor síncrono de última geração, fabricado pela Xylem, integrando décadas de experiência e know-how em soluções de bombeamento.

É a combinação certa de motores, variadores de velocidade e bombas que proporciona um excelente desempenho, poupanças máximas e um rápido retorno do investimento.



Descubra o poder do hydrovar® X em xylem.com

A solução integrada definitiva em termos de desempenho, eficiência energética, conectividade e simplicidade

Desde torres de refrigeração a sistemas de refrigeração líquida direta ao chip, os produtos de bombas inteligentes Lowara hydrovar® X são suficientemente potentes para satisfazer os exigentes requisitos da refrigeração dos modernos centros de dados.

O hydrovar® X da Xylem representa um avanço significativo na tecnologia de bombas, integrando motores ultraeficientes com variadores de velocidade e bombas para oferecer inteligência, desempenho, conectividade e simplicidade num único pacote.

É a combinação certa de motores, variadores de velocidade e bombas que garante um desempenho ideal, poupanças máximas e um rápido retorno do investimento. Além de ser um variador de velocidade, o hydrovar® X é um sistema de controlo inteligente que se adapta com precisão às necessidades, ajudando os utilizadores finais a obter poupanças de custos e energia, ao mesmo tempo que alcançam um desempenho ideal.

Disponível em várias configurações, a gama Hydrovar®X permite-lhe aproveitar a sua potência para manter o seu centro de dados em funcionamento com o mínimo de tempo de inatividade, a máxima flexibilidade e eficiência IE5.

Confie nas nossas soluções integradas de motor e variador de velocidade para arrefecer a infraestrutura de centros de dados da próxima geração para:

- Consumo de energia otimizado
- Maior fiabilidade do sistema
- Maior economia de custos
- Maior flexibilidade





Xylem Water Solutions Portugal
Edifício Pratagi
R. de Santa Maria n° 2, Bloco 4, Piso 2
2615-129 Alverca do Ribatejo

xylem.com

All information presented herein is believed reliable and in accordance with accepted engineering practices. Xylem makes no warranties as to the completeness of this information. Users are responsible for evaluating individual product suitability for specific applications. Xylem assumes no liability whatsoever for any special, indirect or consequential damages arising from the sale, resale or misuse of its products. Subject to change without notice.

© 2026 Xylem Inc. or its affiliates. All rights reserved.

Data Centre Brochure - CBS

