

Liderando a Inovação no Tratamento de Efluentes





SULZER

Os misturadores submersíveis são apenas um exemplo de como as inovações Sulzer podem trazer benefícios para o tratamento de efluentes. Usando tecnologias de motorização com eficiência Premium, é possível obter melhorias de até 35% na eficiência energética.

Vantagens Oferecidas pela Sulzer

Soluções de bombeamento, mistura e aeração inovadoras e consagradas

A Sulzer está entre os líderes mundiais no desenvolvimento e fabricação de equipamentos para o tratamento de efluentes. Nossa oferta vai muito além do fornecimento de bombas, proporcionando a nossos clientes inúmeros benefícios com soluções e sistemas inovadores.



Produtos que atendem à sua necessidade

- Um amplo portfólio de produtos e soluções personalizadas para a melhoria de seus processos
- A confiabilidade comprovada Sulzer amplia ainda mais o tempo de operação e reduz a incidência de avarias
- Materiais avançados, soluções em vedação e maior eficiência operacional garantem um processo confiável e uma operação livre de manutenção
- Produtos de baixo consumo de energia, com custos reduzidos ao longo de seu ciclo de vida e menor impacto ambiental

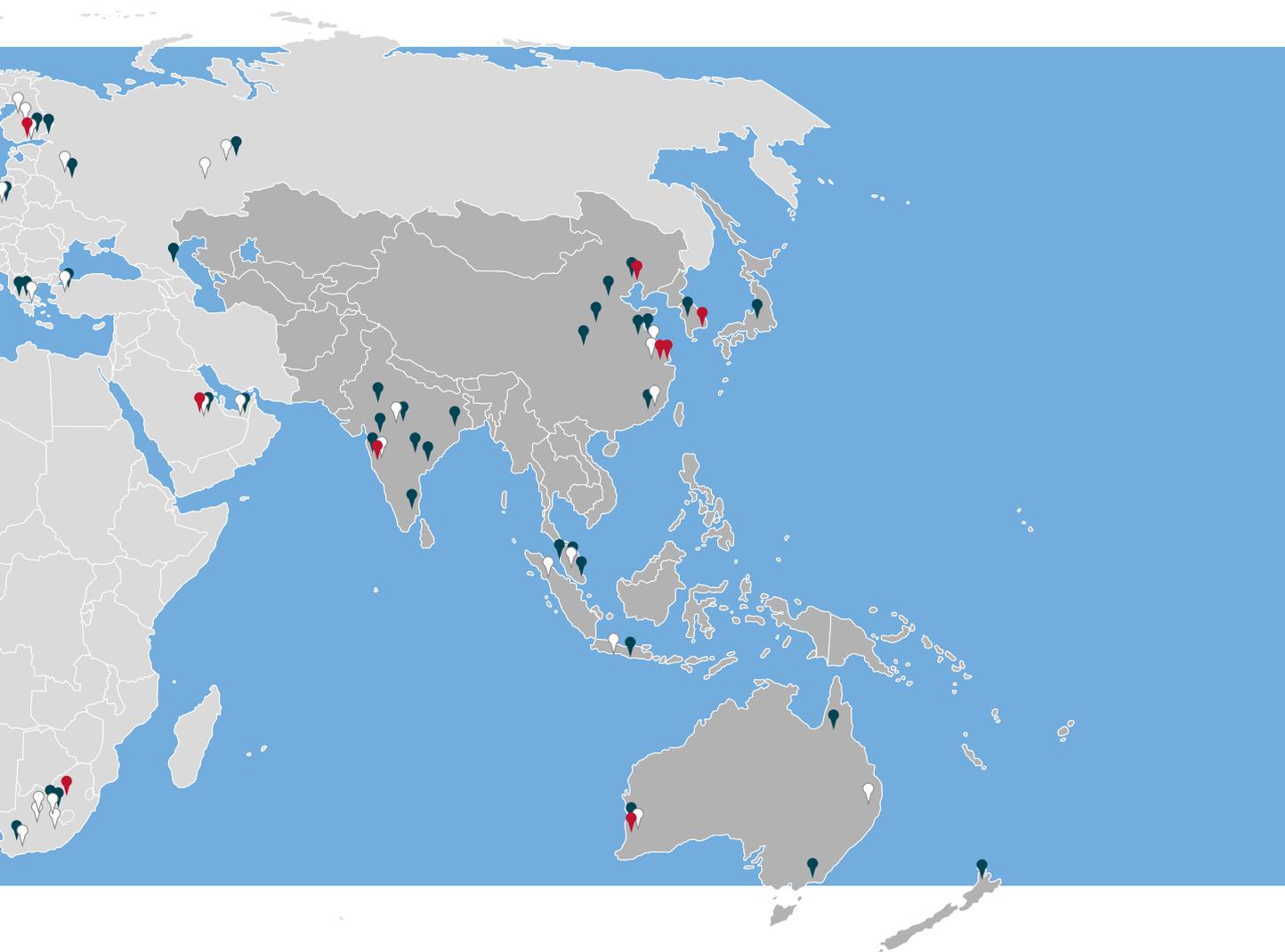
Nossa Estrutura Global Garante o Atendimento às Necessidades do Cliente



Onde quer que você esteja, a Sulzer estará por perto trazendo o que há de melhor em tecnologia, experiência e serviços em sistemas de bombeamento, mistura e aeração. Com ampla presença mundial, possuímos unidades de venda, distribuição e atendimento ao cliente em pontos estratégicos para estarmos sempre perto de você. A Sulzer é sua melhor parceira para atingir todas as suas metas de desempenho, confiabilidade, segurança e sustentabilidade.

Somos mundialmente reconhecidos por nossos produtos de ponta, nossa performance, confiabilidade e soluções com alta eficiência energética. Nossos clientes beneficiam-se de nossa intensa pesquisa e desenvolvimento em dinâmica dos fluidos, produtos orientados ao processo e materiais especiais.

Todas as unidades de produção Sulzer contam com avançadas instalações de teste, capazes de demonstrar o desempenho da bomba e o funcionamento de equipamentos auxiliares, para garantir procedimentos tranquilos de comissionamento e *start-up*.



Qualidade e sustentabilidade

Temos o compromisso de fornecer a nossos clientes os melhores produtos com os mais altos padrões de qualidade na indústria. Todas as nossas unidades no mundo adotam sistemas certificados de gestão, em conformidade com a ISO 9001 (Qualidade), ISO 14001 (Meio Ambiente) e OHSAS 18001 (Saúde e Segurança), uma maneira eficaz de manter a melhoria contínua dos nossos processos e produtos. Algumas de nossas unidades possuem ainda certificações específicas, como a ATEX IECEx03.

Sua Operação de Tratamento de Efluentes

Sua empresa contribui para deixar o mundo melhor. Inovação e tecnologia podem ajudá-lo a superar os desafios no setor de saneamento.



Global

Um mundo em transformação e mudanças nos requisitos legais aumentam a pressão sobre o seu negócio.



Legislação



Limites de emissão CO₂



Preocupação com extravasamentos



Mudança climática



Desenvolvimento urbano

Negócios

A realidade econômica e a demanda de serviços por seus clientes trazem constantes desafios.



Redução do consumo de energia



Menor custo operacional



Melhor qualidade de serviços



Estruturas públicas x privadas



Substituição e modernização

Social

Seu negócio é essencial para atender objetivos maiores em uma perspectiva humana mais ampla.



Consumo de água



Higiene pessoal



Proteção ambiental



Sustentabilidade

Promovendo a inovação no tratamento de efluentes

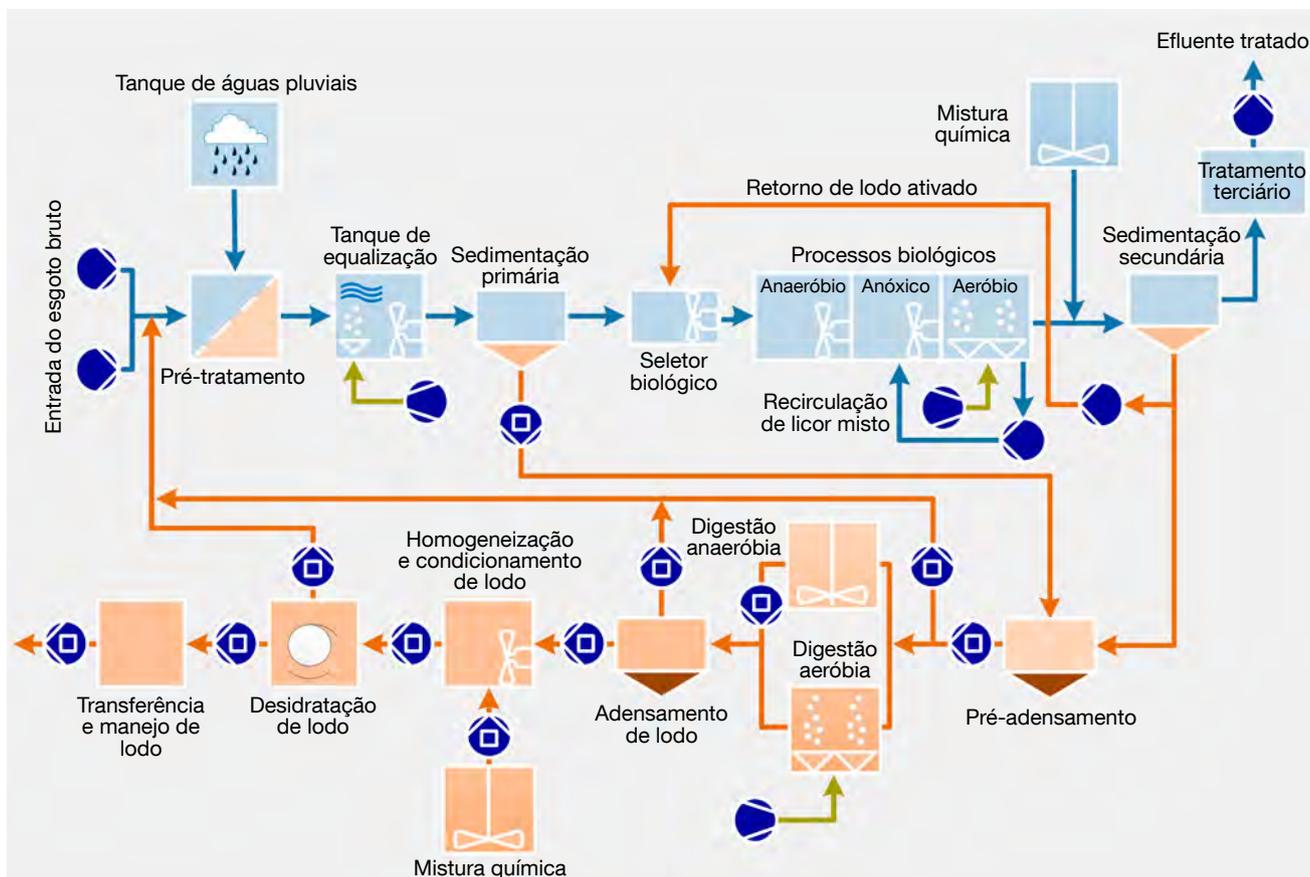
Ao planejar uma nova planta de tratamento de efluentes ou ao modernizar uma estação já existente, os custos operacionais são tão importantes quanto os investimentos iniciais na aquisição dos equipamentos. As bombas, misturadores, compressores, sistemas de aeração e outras soluções inovadoras Sulzer combinam desempenho confiável e maior eficiência energética no tratamento de efluentes.

As vantagens são evidentes, desde a etapa de entrada do esgoto bruto na sua planta de tratamento. Nós asseguramos a eficiência e a confiabilidade em processos biológicos e mecânicos, além de proporcionar redução no consumo de energia.

Isso é possível graças a tecnologias de ponta na motorização, projetos hidráulicos avançados e construção inovadora dos equipamentos. Motores de eficiência Premium IE3 e motores de imã permanente (equivalente a IE3) são usados como padrão. A economia de energia é ainda maior graças a recursos como pás autolimpantes nos misturadores e os rolamentos magnéticos avançados de nossos turbocompressores.

A escolha dos equipamentos é feita com o suporte de diversas ferramentas e uma ampla base de conhecimento. Assim, podemos analisar a estrutura atual da sua planta e indicar a solução mais adequada para a completa modernização. Ao trabalhar com a Sulzer, você tem à sua disposição suporte exclusivo para melhorias significativas na sua planta.

Processo de tratamento de efluentes



Nosso Amplo Portfólio de Produtos

Tecnologia de produto	Nome do produto	Aplicação															Alta eficiência (IE3)	Isolação classe H	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
Agitadores	Agitador vertical Scaba com montagem de topo			✓	✓		✓	✓				✓	✓	✓				●	
	Agitador horizontal Scaba com montagem lateral						✓	✓					✓	✓				●	
Misturadores submersíveis Eficiência Premium	Misturador submersível modelo ABS XRW 210 a 900		✓	✓				✓					✓					✓	●
	Acelerador de fluxo modelo ABS XSB 900 a 2750		✓	✓	✓			✓										✓	●
Misturadores submersíveis padrão	Acelerador de fluxo modelo ABS SB 900 a 2500		✓	✓	✓			✓											●
	Misturador submersível modelo ABS SB 1200 KA		✓	✓	✓			✓											●
	Misturador submersível modelo ABS RW 200 a 650		✓	✓				✓					✓						●
Sistemas de aeração	Aerador modelo ABS Venturi Jet		✓		✓							✓							
	Aerador submersível modelos ABS XTA, XTAK		✓		✓							✓							
	Aerador-misturador submersível modelo ABS OKI		✓		✓							✓							
	Sistema de discos difusores modelo ABS				✓			✓				✓							
	Turbocompressor modelo ABS HST 2500, 6000 e 9500				✓			✓				✓							
	Turbocompressor modelo ABS HST 20				✓			✓				✓							
	Turbocompressor modelo ABS HST 40				✓			✓				✓							
Bombas submersíveis para trabalho pesado	Bomba submersível para esgoto modelo ABS AFP	✓							✓	✓									●
	Bomba submersível para esgoto modelo ABS XFP (30-350 kW)	✓							✓	✓								✓	✓
	Bomba propulsora submersível modelo ABS VUPX								✓	✓								✓	✓
	Bomba submersível de coluna de fluxo misto modelo ABS AFLX	●							✓	✓								✓	✓
	Bomba recirculadora submersível modelo ABS XRCP 250 a 800					✓		✓										✓	
	Bomba recirculadora submersível modelo ABS RCP 250 a 800					✓		✓											
Bombas de simples estágio	Bomba submersível de instalação a seco para esgoto modelo ABS FR	✓							✓	✓								●	
Bombas de cavidade progressiva	Bomba de transferência PC											✓	✓	✓		✓		●	
	Bomba de transferência de alta performance PC											✓	✓	✓		✓		●	
	Bomba de torta PC													✓	✓			●	
	Bomba dosadora PC												✓	✓				●	
Trituradores maceradores	Triturador macerador para tubulação de entrada											✓						●	
	Triturador macerador para canal de entrada	✓																●	
Monitoramento e controle	Relé de monitoramento de umidade modelo ABS CA 461																		
	Relé de monitoramento de temperatura e umidade modelo ABS CA 462																		
	Controlador de bombas modelo ABS PC 441																		

- Entrada do Esgoto Bruto
- Equalização
- Seletor Biológico
- Processo Biológico

- Recirculação de Licor Misto
- Mistura Química - Esgoto
- Tratamento Terciário
- Efluente Tratado

- Retorno de Lodo Ativado
- Digestão Aeróbia
- Digestão Anaeróbia
- Tanque de Homogeneização e Condicionamento de Lodo

- Mistura Química – Lodo
- Adensamento de lodo e drenagem
- Transferência e manejo de lodo

Referente ao motor								Dados do produto na página
Nema classe A	Longa vida útil dos rolamentos (>50.000 h)	Câmara de conexão de cabos selada	Monitoramento total de condições	À prova de explosão	Fluxo axial	Deslocamento positivo	Triturador	
	✓			●	✓			10
	✓				✓			10
✓	✓	✓	✓	●	✓			11
✓	✓	✓	✓	●	✓			10
✓	✓	✓		●	✓			10
✓	✓	✓		●	✓			11
✓	✓	✓	✓	●	✓			11
								12
								12
								12
	✓	✓	✓	●	✓			13
								13
								13
								13
	✓	✓	✓	●				14
✓	✓	✓	✓ / ●	✓ / ●				14
✓	✓	✓	✓ / ●	✓	✓			14
✓	✓	✓	✓ / ●	✓	✓			14
	✓	✓	✓	●	✓			15
✓	✓	✓		●	✓			15
	✓							15
						✓		16
						✓		16
						✓		16
						✓		16
							✓	17
							✓	17
								17
								17
								17

✓ = Padrão ● = Opcional

Visão Geral dos Produtos

Agitadores

AGITADOR VERTICAL SCABA COM MONTAGEM DE TOPO

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Os agitadores verticais Scaba com montagem de topo são usados na mistura e agitação de líquidos de processo em aplicações industriais exigentes. Eles asseguram um resultado de mistura homogêneo, maior confiabilidade no processo, alta eficiência energética, custos operacionais reduzidos e menor impacto ambiental.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Temperatura até 350°C
Diâmetro do propulsor 100 mm a 6 m
Comprimento do eixo até 30 m



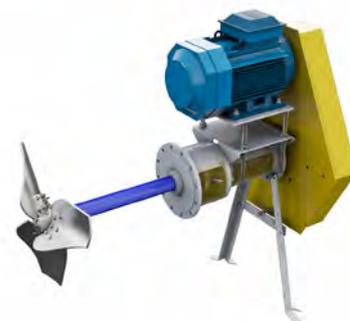
AGITADOR HORIZONTAL SCABA COM MONTAGEM LATERAL

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Os agitadores horizontais Scaba com montagem lateral são ideais para mistura e agitação de líquidos de processo em aplicações industriais exigentes. Eles asseguram um resultado de mistura homogêneo, maior confiabilidade no processo, alta eficiência energética, custos operacionais reduzidos e menor impacto ambiental.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Temperatura até 180°C
Diâmetro do propulsor 500 mm a 1.500 mm
Potência 0,12 kW a 250 kW



Misturadores submersíveis

ACELERADOR DE FLUXO MODELO ABS XSB 900 A XSB 2750

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Apesar de ser o maior equipamento da sua categoria para o setor de tratamento de efluentes, a linha premium de aceleradores de fluxo ABS XSB permite uma redução significativa no consumo de energia, com economia de até 25%! Isso é possível graças a um motor de eficiência Premium, uma caixa de engrenagens altamente eficiente e um design exclusivo e inovador que aumenta a eficiência do misturador, como comprovado em inúmeros testes.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Máx. vazão da mistura 6,2 m³/s
Diâmetro do propulsor 900 mm a 2.750 mm



ACELERADOR DE FLUXO MODELO ABS SB 900 A SB 2500

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

A linha padrão de aceleradores de fluxo modelo ABS SB inclui unidades submersíveis de baixa velocidade com motores integrais, usadas na mistura e circulação suave de fluidos em plantas de tratamento e aplicações industriais. É um equipamento completo com pás propulsoras fundidas em uma única peça e excelentes propriedades autolimpantes, proporcionando ótima operação em baixa potência. A unidade pode ser içada e baixada para inspeção mesmo em tanques cheios.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Máx. vazão da mistura 4,3 m³/s
Diâmetro do propulsor 900 mm a 2.500 mm



MISTURADOR SUBMERSÍVEL MODELO ABS SB 1200 KA

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

O misturador submersível modelo ABS SB 1200 KA combina todos os requisitos necessários para processos de tratamento que utilizam mídias plásticas (MBBR). A baixa velocidade nas extremidades, em conjunto com o design especial do propulsor, previne qualquer dano às mídias durante a mistura. O consumo de energia é reduzido graças à unidade de acionamento exclusiva.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Máx. vazão da mistura 0,82 m³/s
Diâmetro do propulsor 900 mm a 1.080 mm



MISTURADOR SUBMERSÍVEL MODELO ABS XRW 210 A XRW 900

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

A série de misturadores submersíveis de eficiência Premium modelo ABS XRW proporciona uma melhoria de até 35% na eficiência total, se comparada à linha de misturadores RW e a outros equipamentos com projeto convencional. Os misturadores são usados principalmente na agitação, homogeneização, mistura, dissolução e suspensão de sólidos em plantas municipais de tratamento, indústria e agricultura. Os misturadores de alta velocidade, XRW 210 e XRW 300, são equipados com motores de indução (padrão IE3) do tipo gaiola de esquilo. Na linha de velocidade média, XRW 400 e XRW 650, os misturadores são equipados com motores de ímã permanente equivalentes a IE3. Já os misturadores de velocidade média-baixa XRW 900 contam com motor de indução (padrão IE3) do tipo gaiola de esquilo e caixa de engrenagens para redução de velocidade. O uso de tecnologias de motorização de eficiência Premium - juntamente com propulsores de design otimizado e amplamente testado - proporciona aos misturadores XRW o menor consumo de energia em cada velocidade de mistura. Uma ampla linha de suportes e adaptadores facilita a modernização de instalações já existentes. Disponível também com motores à prova de explosão.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Máx. vazão da mistura 1,79 m³/s
Diâmetro do propulsor 210 a 900 mm



MISTURADOR SUBMERSÍVEL MODELO ABS RW 200 A RW 650

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Equipados com motor integral, estes misturadores são adequados para agitação, homogeneização, mistura, dissolução e suspensão de sólidos em plantas municipais de tratamento, indústria e agricultura. A Sulzer oferece misturadores com transmissão múltipla ou acionamento por engrenagem, e motores com invólucro padrão ou à prova de explosão. Uma ampla linha de suportes e adaptadores facilita a modernização de instalações já existentes.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Máx. vazão da mistura 1,75 m³/s
Diâmetro do propulsor 200 mm a 650 mm



Produtos para aeração

AERADOR MODELO ABS VENTURI JET

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Baseado no princípio de ejeção, o aerador Venturi Jet é uma solução ideal para profundidades de líquido entre 1,5 m e 5 m. Proporciona ótimo custo-benefício na mistura e aeração em aplicações com efluentes municipais e industriais, piscinões de contenção de água da chuva e tanques de balanceamento.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Transferência de oxigênio	1-16 kg O ₂ /h a uma profundidade de 3 metros
Faixa do motor	1,3 - 18,5 kW



AERADOR SUBMERSÍVEL MODELOS ABS XTA, XTAK

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Estes equipamentos são adequados para tratamento de efluentes em plantas municipais e industriais. Suas áreas de aplicação incluem tanques de mistura, equalização e lodo ativado. São recomendados também para reatores sequenciais por batelada e tanques de armazenamento de lodo com profundidades de líquido entre 2 e 9 metros. Não há necessidade de fixar o aerador na base do tanque, o que permite sua instalação sem necessidade de esgotamento do líquido.

Autoaspirante, o aerador tem baixo nível de ruído graças a um silenciador eficiente. Comparado a aeradores de superfície convencionais, o aerador submersível XTA não produz aerossol, prevenindo assim a formação de bactérias coliformes.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Transferência de oxigênio	até 80 kg O ₂ /h
Faixa do motor	3 - 75 kW



AERADOR-MISTURADOR SUBMERSÍVEL MODELO ABS OKI

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

O aerador-misturador submersível modelo ABS OKI é um equipamento para trabalhos pesados com capacidade de operar como misturador ou aerador. Isso o torna adequado para processos de aeração não contínua, a exemplo de nitrificação e desnitrificação simultâneas e reatores sequenciais por batelada - mesmo a profundidades de 12 m e em líquidos com alto índice volumétrico de lodo.

A alta capacidade de transferência de oxigênio e mistura do aerador OKI faz dele a escolha ideal para diversos processos. A possibilidade de içamento do OKI facilita a realização de manutenções ou alterações na planta.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Transferência de oxigênio	até 405 kg O ₂ /h
Faixa do motor	3 - 37 kW



SISTEMA DE DISCOS DIFUSORES MODELO ABS SUCOFLOW DS

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Robusto, o disco difusor Sucoflow tem uma membrana EPDM perfurada através de um processo especial. A ampla área efetiva da superfície e a montagem rosqueada tornam o Sucoflow uma ótima escolha para tubulações em aço inoxidável e sistemas removíveis. A membrana é montada de forma segura sobre a estrutura, usando cabos em aço inoxidável. Uma válvula antirretorno incorporada oferece proteção adicional em paradas programadas ou não.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Área de superfície da membrana	0,183 m ²
Faixa de operação	1 - 15 m ³ (+20°C; 1 013 mbar)



SISTEMA DE DISCOS DIFUSORES MODELO ABS

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

O sistema de discos difusores modelo ABS oferece inúmeros modelos de difusores com membranas e materiais porosos para aeração - todos de fácil instalação e manutenção. Entre os recursos especiais que melhoram a eficiência e a confiabilidade da operação, estão a válvula antirretorno, disponível em todos modelos, e o anel deslizante, oferecido nos modelos ABS PIK 300 e PRK 300. A alta eficiência na transferência de oxigênio, combinada com baixas quedas de pressão, torna os difusores ABS extremamente efetivos.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Diâmetro do difusor	PIK300, PRK300: 336 mm, KKI215, HKL215, MKL215: 215 mm
Faixa de operação	PIK300, PRK300: 1,5-8 m ³ /h (+20°C; 1 013 mbar) KKI215: 0,5-4 m ³ /h (+20 °C; 1 013 mbar) HKL215: 1,0-5 m ³ /h (+20°C; 1 013 mbar) MKL215: 1,5-6 m ³ /h (+20°C; 1 013 mbar)



TURBOCOMPRESSOR MODELO ABS HST 2500, 6000 E 9500

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Moderno e silencioso, o turbocompressor HST tem um design avançado com tecnologia consagrada de rolamentos magnéticos e um motor de alta velocidade acionado por um inversor de frequência integrado. Os turbocompressores modelo ABS são amplamente utilizados no suprimento de ar em processos biológicos em plantas de tratamento de efluentes. Também podem ser usados em outras aplicações que requerem grandes volumes de ar comprimido.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Faixa de vazão de ar	1.000 - 10.000 Nm ³ /h
Faixa de pressão	40 - 125 kPa



TURBOCOMPRESSOR MODELO ABS HST 20

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Nova geração dos turbocompressores de alta eficiência de classe mundial, o HST 20 permite reduções excepcionais no consumo de energia, com a melhor vazão de ar de saída por quilowatt de entrada (*wire-to-air*). Além disso, o HST 20 proporciona menor custo de manutenção, eficiência e estabilidade graças aos rolamentos magnéticos, instalação compacta e econômica e um processo otimizado com o controle intuitivo do compressor.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Faixa de vazão de ar	2.000 - 7.000 Nm ³ /h
Faixa de pressão	30 - 90 kPa



TURBOCOMPRESSOR MODELO ABS HST 40

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Moderno e silencioso, o turbocompressor HST tem um design avançado com tecnologia consagrada de rolamentos magnéticos e um motor de alta velocidade acionado por um inversor de frequência integrado. Os turbocompressores modelo ABS são amplamente utilizados no suprimento de ar em processos biológicos em plantas de tratamento de efluentes. Também podem ser usados em outras aplicações que requerem grandes volumes de ar comprimido.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Faixa de vazão de ar	4.100 - 16.000 Nm ³ /h
Faixa de pressão	40 - 85 kPa



Bombas submersíveis para trabalho pesado

BOMBA SUBMERSÍVEL PARA ESGOTO MODELO ABS AFP

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Para bombeamento confiável e econômico de esgoto altamente poluído em aplicações comerciais, industriais e municipais. As bombas AFP oferecem alta sustentabilidade e manejo excelente de fibras, com potência de até 550 kW.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Tamanhos de recalque	DN 400 - 800
Faixa do motor	110 - 550 kW
Vida útil dos rolamentos	100.000 h



BOMBA SUBMERSÍVEL PARA ESGOTO MODELO ABS XFP (30-350 kW)

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

As bombas submersíveis para esgoto modelo ABS XFP das séries PE4 a PE6 (105J a 600X) são projetadas para uso em poço seco ou úmido, em estações de bombeamento de médio e grande porte. As bombas XFP utilizam motores de eficiência Premium IE3 para oferecer economia significativa de energia, além de excelente manejo de fibras, confiabilidade a longo prazo e um projeto de vanguarda.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Tamanhos de recalque	DN 100 - 600
Faixa do motor	22 - 350 kW
Vida útil dos rolamentos	100.000 h



BOMBA PROPULSORA SUBMERSÍVEL MODELO ABS VUPX

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

A série VUPX de bombas propulsoras submersíveis é ideal para aplicações em que grandes volumes de águas pluviais ou de processo têm que ser bombeados a uma altura máxima de 12 m. Disponíveis com motores de eficiência Premium IE3. Compactas, as bombas VUPX contam com propulsores de três ou quatro pás altamente eficientes e um design que ocupa pouco espaço para instalação direta em tubos de elevação de tamanho reduzido.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Diâmetro do tubo	600 a 1.200 mm e superior
Faixa do motor	7,5 - 650 kW
Vida útil dos rolamentos	100.000 h



BOMBA SUBMERSÍVEL DE COLUNA DE FLUXO MISTO MODELO ABS AFLX

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Economize espaço e reduza os custos de instalação com a série de bombas submersíveis de fluxo axial AFLX, projetadas para instalação direta em tubos de elevação. Disponíveis com motores de eficiência Premium IE3. Equipadas com impulsores de fluxo misto com três a cinco pás altamente eficientes. As bombas AFLX oferecem alta confiabilidade e eficiência.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Diâmetro do tubo	600 a 1.200 mm e superior
Faixa do motor	7,5 - 650 kW
Vida útil dos rolamentos	100.000 h



Bombas recirculadoras submersíveis

BOMBA RECIRCULADORA SUBMERSÍVEL MODELO ABS XRCP 250 A XRCP 800

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Nossa linha premium de bombas recirculadoras submersíveis modelo ABS XRCP foi especialmente projetada para bombeamento e recirculação de lodo ativado em processos de desnitrificação/nitrificação em plantas de tratamento de efluentes. Compacta e fácil de usar, a bomba XRCP oferece a melhor performance energética disponível no mercado. Além disso, você garante também a maior economia no ciclo de vida do equipamento, da compra à operação.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

50 Hz/60 Hz
Vazão máx. 5.800 m³/h
Altura máx. 2,5 m
Tamanhos de recalque DN 250, DN 400, DN 500 e DN 800



BOMBA RECIRCULADORA SUBMERSÍVEL MODELO ABS RCP 250 A RCP 800

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Nossa linha padrão de bombas recirculadoras submersíveis modelo ABS RCP foi especialmente projetada para bombeamento e recirculação de lodo ativado em processos de desnitrificação/nitrificação em plantas de tratamento de efluentes. É uma bomba compacta e fácil de usar, proporcionando eficiência e confiabilidade.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

50 Hz/60 Hz
Vazão máx. 4.500 m³/h
Altura máx. 1,8 m
Tamanhos de recalque DN 250, DN 400, DN 500 e DN 800



Bombas de simples estágio

BOMBA SUBMERSÍVEL DE INSTALAÇÃO A SECO PARA ESGOTO MODELO ABS FR

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Livres de obstrução, as bombas de instalação a seco FR proporcionam um bombeamento confiável e econômico de águas residuais e esgoto altamente poluídos. Ideais para o bombeamento de água limpa, água poluída ou esgoto altamente contaminado em aplicações comerciais, industriais e municipais.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Tamanhos de recalque DN 150 - 800
Faixa do motor até 700 kW
Vida útil dos rolamentos 100.000 h



Bombas de cavidade progressiva

BOMBA DE TRANSFERÊNCIA PC

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Bomba de transferência Sulzer com preço altamente competitivo, equipada com acionamento monobloco e caixa de reduções. Com opções de instalação vertical ou horizontal e entrada flangeada ou quadrada; acompanha base. Compacto, o equipamento é perfeito para instalações com espaço limitado. Disponível em configurações de baixa a alta vazão.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Capacidade	até 440 m ³ /h
Pressão	até 24 bar
Temperatura	-10 a 100°C



BOMBA DE TRANSFERÊNCIA DE ALTA PERFORMANCE PC

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

A bomba de transferência de alta performance PC é projetada para fácil montagem e desmontagem, sem a necessidade de desconectar ou remover as tubulações de descarga e sucção, economizando tempo e dinheiro. Extensão da bomba de transferência PC, está disponível em ferro fundido ou aço inoxidável, com opções de seleção de material do rotor e estator e configurações de entrada.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Capacidade	até 225 m ³ /h
Pressão	até 12 bar
Temperatura	-10 a 100°C



BOMBA DE TORTA PC

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Disponível em versões padrão ou para manutenção no próprio local (*Maintain in Place*), a bomba de torta é projetada com ampla câmara de entrada para transferência e manejo de lodo adensado e misturado. Capaz de transferir tortas de lodo viscoso, lamas, pastas espessas não fluidas e, especialmente, torta de lodo desidratado com teor de sólidos secos superior a 30%.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Capacidade	até 49 m ³ /h
Pressão	até 24 bar
Temperatura	-10 a 100°C



BOMBA DOSADORA PC

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Na desidratação e adensamento de lodo, uma camada impermeável e agentes condicionantes são adicionados à tubulação de recalque para lubrificação, reduzindo as perdas por atrito e a pressão de operação do sistema. A bomba dosadora PC é utilizada em aplicações de dosagem de baixa vazão que requerem capacidade de vazão constante.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Capacidade	5 a 1.250 l/h
Pressão	até 72 bar
Temperatura	até 120°C



Trituradores maceradores

MACERADOR - TRITURADOR PARA CANAL DE ENTRADA

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Instalado em canais abertos em plantas de tratamento de efluentes para desintegração da vazão de entrada. Com baixa velocidade e alto torque, cada eixo é equipado com cortadores e espaçadores para trituração de sólidos - projetados para separar o material fibroso e para fragmentar, esmagar e desintegrar fibras, cordas, plásticos e outros materiais.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Capacidade até 1.150 m³/h



MACERADOR - TRITURADOR PARA TUBULAÇÃO DE ENTRADA

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Triturador macerador com cabeçote de corte removível, o que permite a retirada para manutenção sem interromper a tubulação. Aplicável em sistemas de esgoto bruto, prevenindo obstruções em bombas e outros equipamentos. Projetado para trituração do lodo em partículas finas, aprimorando os processos de digestão em plantas de tratamento.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Capacidade até 330 m³/h

Pressão até 0,4 bar



Monitoramento e Controle

A Sulzer oferece uma ampla linha de dispositivos avançados para controle e monitoramento de equipamentos usados no tratamento de efluentes. Para informações sobre a linha completa, visite www.sulzer.com.

RELÉ DE MONITORAMENTO DE UMIDADE MODELO ABS CA 461

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

O CA 461 é projetado para monitorar e detectar o ingresso de umidade em bombas e misturadores. O amplificador é acondicionado em um invólucro normalizado e preparado para montagem em trilho DIN. A unidade está disponível em duas versões: alimentação 24 VCC ou 110-230 VCA.



RELÉ DE MONITORAMENTO DE TEMPERATURA E UMIDADE MODELO CA 462

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

O CA 462 foi desenvolvido para monitorar a temperatura e entrada de umidade em bombas e misturadores. O amplificador é acondicionado em um invólucro normalizado e preparado para montagem em trilho DIN.

A unidade está disponível em duas versões: alimentação 24 VCC ou 110-230 VCA.



CONTROLADOR DE BOMBAS MODELO ABS PC 441

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

O PC 441 é um dispositivo de monitoramento e controle para até quatro bombas. Seus inúmeros recursos avançados aumentam a disponibilidade e minimizam os custos operacionais dos equipamentos instalados em uma planta de tratamento de efluentes.



Serviços para Maior Economia em Toda Vida Útil do Equipamento

A Sulzer é especialista não apenas em fornecer os equipamentos, mas também em oferecer serviços de suporte durante toda a vida útil dos produtos. Nossa oferta customizada de serviços e manutenção vai de um simples reparo em nossas oficinas a contratos de operação e manutenção total para sua planta de tratamento de efluentes.

Serviços de instalação de equipamentos

A instalação de equipamentos usados no tratamento de efluentes é uma tarefa complexa e até mesmo perigosa. Serviços de baixa qualidade podem aumentar custos de operação, prejudicar a confiabilidade e reduzir a vida útil dos produtos. Altamente qualificadas e preparadas, as equipes de engenharia Sulzer garantem uma instalação segura e livre de problemas. Nossos técnicos podem orientar a sua equipe para operação correta dos equipamentos, além de recomendar as melhores práticas de manutenção. Nossa oferta de serviços inclui:

- Instalação de equipamentos (mecânica)
- Instalação de equipamentos (elétrica)
- Testes e comissionamento em campo

Contratos de manutenção de rotina

A manutenção regular de bombas e outros equipamentos usados no tratamento de efluentes reduz o risco de avarias e chamadas de emergência. Os serviços de manutenção programada Sulzer garantem assim custos menores e mais previsíveis. Seja em visitas regulares à sua planta para checagem da condição de equipamentos ou na realização de reparos e revisões programadas, nossas equipes de engenharia trabalham com máxima eficiência e mínimo impacto em suas rotinas operacionais. Nós oferecemos:

- Manutenção e reparo em campo
- Mapeamento de equipamentos e condições da planta
- Serviços de gestão de energia

Peças de reposição e kits de reparo

Ter as principais peças de reposição prontamente disponíveis para atendimento ao cliente é um fator essencial para uma boa manutenção. A Sulzer tem um amplo estoque central de peças e processos logísticos eficientes que garantem a entrega rápida dos componentes mais utilizados, além de dispor de softwares e conhecimento técnico para assessoria na identificação de equipamentos e seleção de partes. Para maior facilidade, oferecemos uma variedade de kits com todos os itens necessários para a manutenção do seu equipamento, incluindo:

- Peças de reposição
- Kits de reposição
- Kits de serviço
- Kits de modernização
- Recomendações de peças e componentes estratégicos

Serviços de oficina

Para um rápido atendimento, a Sulzer conta com uma ampla rede de centros de serviço perto de você. Com equipes de engenharia altamente qualificadas e trabalhando em parceria com nossas fábricas, os centros de serviço são equipados para reparo e manutenção de todos os tipos de equipamentos para efluentes. Eles restauram os equipamentos à condição de novos (“as new”), usando apenas peças originais do fabricante para máxima confiabilidade e mínimo consumo de energia. Nossos centros de serviço realizam:

- Reparo de equipamentos Sulzer
- Reparo de equipamentos de outros fabricantes
- Reparo de equipamentos à prova de explosão
- Instalação e remoção
- Teste e comissionamento após o reparo

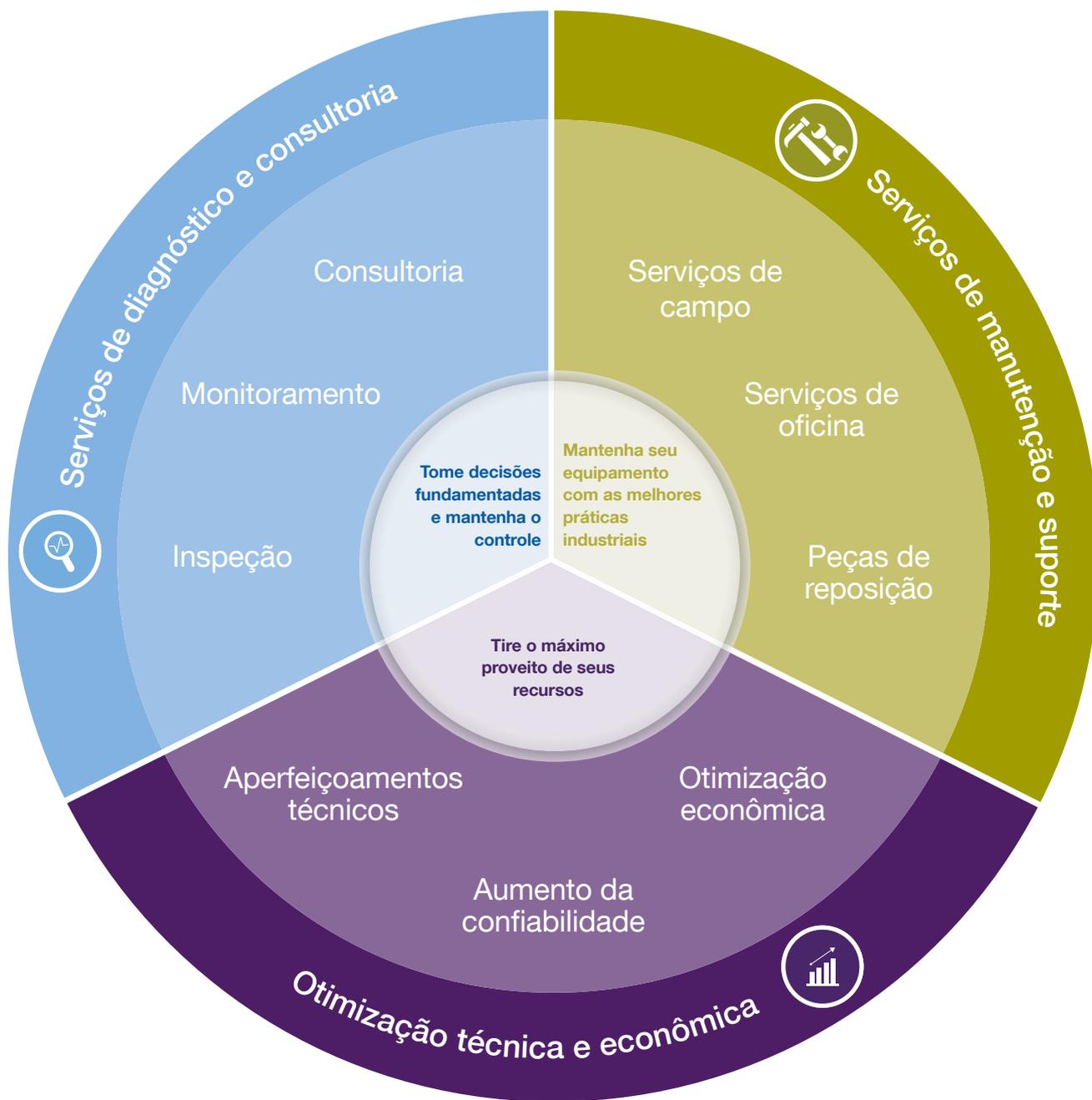
Serviços de substituição e modernização

À medida que o equipamento envelhece, sua operação se torna mais cara. As peças de reposição podem ter maior custo e prazos de entrega mais longos. A performance pode também ser inferior à dos equipamentos mais recentes. A equipe técnica Sulzer pode ajudá-lo a identificar e priorizar oportunidades de substituição ou modernização, permitindo a você escolher os melhores equipamentos e o melhor cronograma de instalação. Além de recomendar e fornecer o equipamento, nós assumimos total responsabilidade pela sua instalação e comissionamento, caso solicitado. Nós podemos oferecer:

- Equipamentos de substituição
- Substituição de tubos guia e suportes adaptados
- Apoio na seleção e suporte técnico
- Gestão total de contratos

Seu Parceiro Ideal em Serviços

Nosso comprometimento e experiência garantem sempre confiabilidade, capacidade de resposta, serviços rápidos e soluções inovadoras.



www.sulzer.com



E10316 bp 9.2015, Copyright © SULZER Ltd. 2015

Esta publicação é uma apresentação geral dos produtos. Ela não oferece nenhum tipo de garantia legal ou comercial. Entre em contato conosco para uma descrição das garantias legais e das garantias oferecidas com nossos produtos. As instruções de uso e segurança serão fornecidas separadamente. Todas as informações contidas aqui estão sujeitas a alteração sem comunicação prévia.