

Gama

Tecnologia de bombas

 **KESSEL**

A gama completa de

tecnologia de bombas

Estações elevatórias
Estações de bombagem
Bombas submersíveis
Estações elevatórias
híbridas



Made in Germany

Líderes em drenagem

Resumo

Gama de estações elevatórias (híbridas) e bombas

Estações elevatórias



Estação elevatória pequena
Minilift F

➤ Página 10



Estação elevatória pequena
Minilift S

➤ Página 24



Novo



Estação de águas residuais
Aqualift F Compact

➤ Página 11



Estação de águas residuais
Aqualift S Compact

➤ Página 26



Novo



Estação elevatória
Aqualift F Basic

➤ Página 14



Estação elevatória
Aqualift S Duo

➤ Página 29



Estação elevatória
Aqualift F

➤ Página 16



Estação elevatória
Aqualift F XL

➤ Página 19





Estações de bombagem



Estação de bombagem
Aqualift F Basic

➤ Página 34



Estação de bombagem
Aqualift F

➤ Página 36



Estação de bombagem
Aqualift F XL

➤ Página 38



Estação de bombagem
Aqualift S

➤ Página 46



Estação de bombagem
Aqualift S XL

➤ Página 48



Estações elevatórias híbridas



Estação elevatória híbrida
Ecolift XL

➤ Página 62



Bombas submersíveis



Bomba submersível
KTP

➤ Página 52



Bomba submersível
GTF

➤ Página 52



Bomba submersível
STZ

➤ Página 53



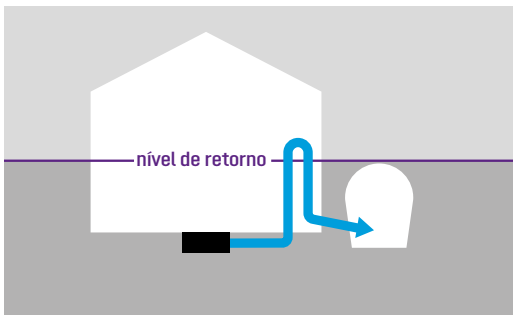
**Kits de conversão
para tanques de recolha**

➤ Página 54

Tudo o que os especialistas precisam de saber

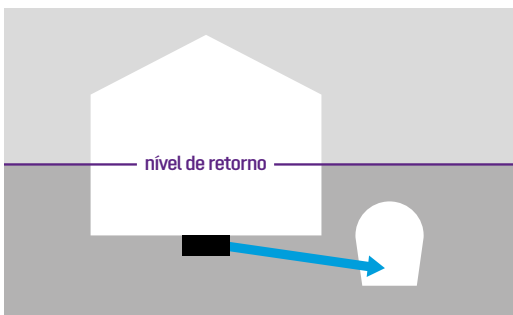
Localização do esgoto

Se a água de esgoto se situar acima do ponto de drenagem, as águas residuais têm de ser elevadas até ao esgoto com uma estação elevatória através de um loop antirretorno.



Sem pendente para o esgoto

↗ Estações elevatórias: Página 10

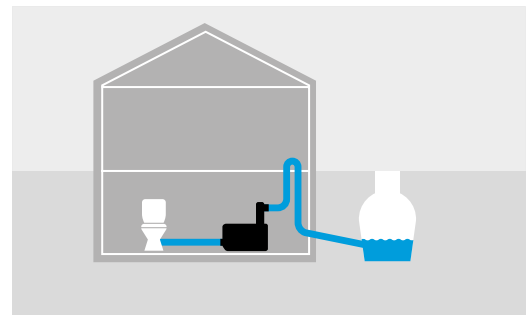


Pendente para o esgoto

↗ Estações elevatórias híbridas: Página 62

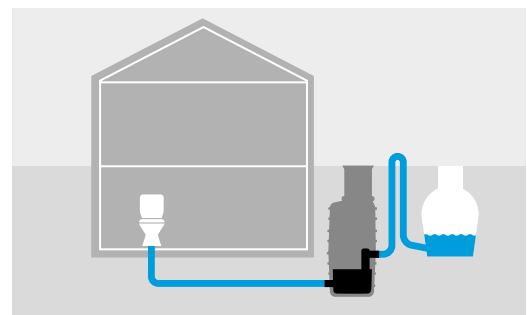
Locais de instalação

O seu sistema vai ser instalado no interior ou exterior do edifício?



No interior do edifício

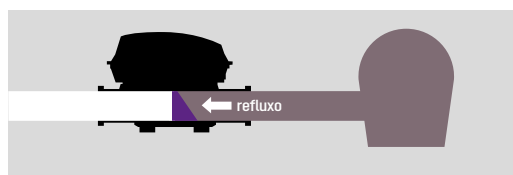
↗ Estações elevatórias: Página 10



No exterior do edifício

↗ Estações de bombagem: Página 24

Função



Protege em caso de refluxo de águas

A clapeta antirretorno evita que as águas residuais do tubo de esgoto entrem no edifício.



Aspira em caso de refluxo de águas

Apesar da água negra do esgoto e a clapeta antirretorno fechada, as águas residuais domésticas podem ser aspiradas através de uma bomba. Isto garante que o sistema de drenagem continua a funcionar devidamente.

Tipos de águas residuais

O tamanho das partículas de uma bomba específica quantos milímetros de passagem livre pela bomba estão disponíveis.



Estações elevatórias para águas com água de esgoto EN 12050-1

Estão envolvidas águas residuais com água de esgoto sempre que estejam ligados tubos que transportem água de urinóis ou sanitas para o esgoto. Esta é designada de "água negra".

Tamanho máximo das partículas: 40 mm



Estações elevatórias para água sem água de esgoto EN 12050-2

Águas residuais sem água de esgoto são águas sem matéria fecal, por exemplo, água do banho ou água proveniente de uma máquina de lavar. Esta é designada de "água cinzenta".

Tamanho máximo das partículas: 10 mm

Proteção contra explosão



Acidentes ou derrames podem resultar na entrada de líquidos perigosos na estação elevatória, o que pode resultar num ambiente com risco de explosão. Se esta possibilidade for real, deve ser utilizado um sistema de bombagem com proteção contra explosão ATEX.

Classificação da operação da bomba

As bombas KESSEL possuem o fator operacional da classe S1 ou S3. Uma bomba da classe S1 é uma bomba de funcionamento contínuo concebida para funcionar sem interrupção, é ideal para aplicações que envolvam água da chuva ou um caudal de águas residuais industriais contínuo.

As bombas com um fator operacional da classe S3 são de funcionamento intermitente, e requerem paragens periódicas para pararem e arrefecerem. Um bomba com uma classificação S3 50 %, não deve, por exemplo, funcionar mais do que 50 % do tempo e é perfeita para águas residuais padrão de casas, apartamentos ou edifícios comerciais.

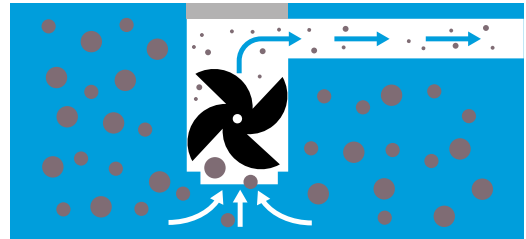
Estratégia de proteção



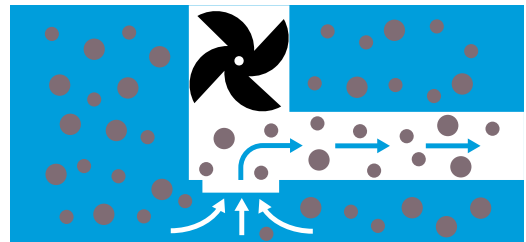
Proteção individual

Cada local de drenagem, como lavatórios, chuveiros ou máquinas de lavar, está protegido com a sua própria proteção antirretorno.

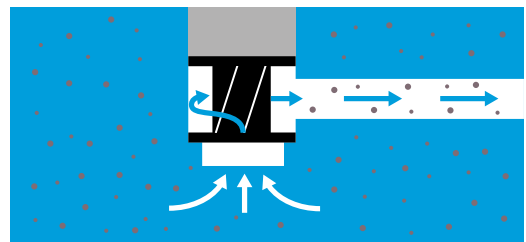
Tipos de bombas



Bombas com triturador foram especialmente concebidas para águas residuais que contenham água de esgoto não tratada. Estes sistemas cortam as águas residuais em partículas pequenas o que permite a ligação a tubos de pressão com pequenos diâmetros.



Bombas com impulsor de múltiplas pás foram especialmente concebidas para águas residuais com ou sem água de esgoto não tratada. Uma área grande no interior da bomba permite que quaisquer matérias sólidas passem livremente para o tubo de pressão com o tamanho adequado sem entrarem em contacto com o impulsor.



Bombas com impulsor de canal único foram especialmente concebidas para águas residuais sem matérias sólidas ou com partículas pequenas.

O design do impulsor desloca eficientemente elevados volumes de águas residuais com um consumo energético mínimo.

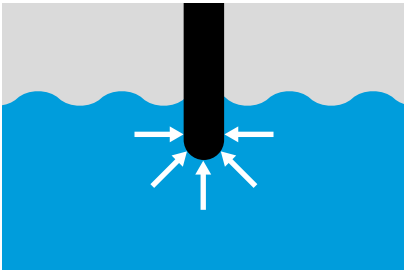


Proteção central

Válvulas antirretorno ou estações elevatórias instaladas no tubo de águas residuais principal, a proteger todas as válvula de drenagem.

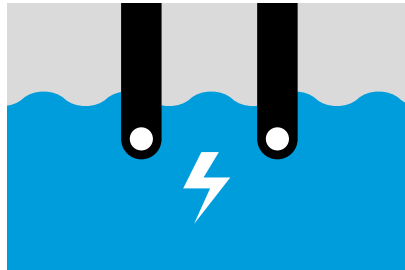
Sensores/sondas de nível e sondas de alarme

Sensores e sondas de nível medem o nível do fluido a bombear no tanque de recolha de uma estação elevatória e ativam o processo de bombagem de uma ou mais bombas. Se o nível no tanque de recolha continuar a subir, pode ser emitido um sinal de alarme acústico através de uma sonda de alarme (que mede também o nível do fluido a bombear).



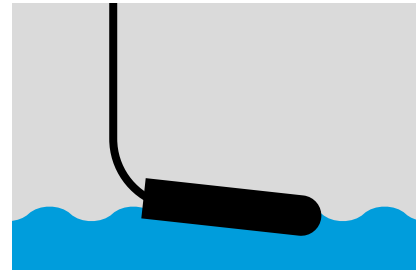
Sensor de pressão

É ativado com base em mudanças na pressão de ar que resulta da subida ou da descida dos níveis de água no tanque. Não adequado para aplicações em que as bombas estão muito afastadas da unidade de controlo ou se a formação de condensação no tubo de pressão for uma preocupação.



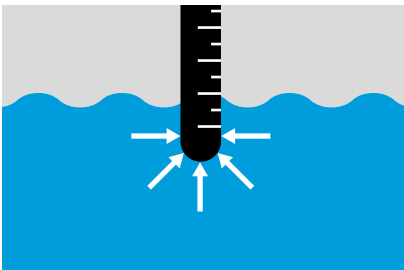
Sonda de condutividade

É ativada quando um fluido condutivo permite um fluxo de corrente entre dois pontos de medição – simples e baixo custo, mas funciona apenas com fluidos condutivos e não pode ser utilizada para bombear água da chuva ou condensado.



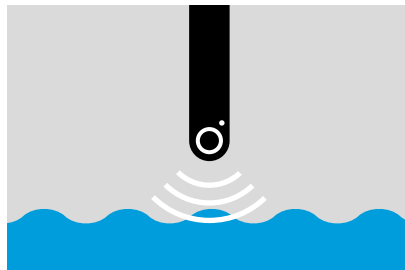
Interruptor de boia

Atuado por uma boia que flutua na superfície do fluido a bombear – simples e comprovado, mas não recomendado para águas residuais muito sujas, uma vez que os depósitos de material na boia podem interferir com a medição do nível.



Sensor hidrostático

Com base na conversão de diferentes valores de pressão da água em sinais analógicos – pode ser utilizado para medir tanto níveis de alarme como de bombagem com um único sensor, mas habitualmente é mais caro do que outros sensores e sondas.



Sonda ótica

Deteta humidade na superfície do sensor ao monitorizar o ângulo de refração de um sinal de infravermelhos – ideal como uma sonda de alarme, uma vez que funciona eficazmente mesmo após longos períodos de inatividade, mas pode ser ativada por engano, se as águas residuais estiverem quente ou a formar espuma intensa.

Sistema telemétrico - TeleControl

O sistema telemétrico TeleControl da KESSEL permite a atividade da bomba, o envio de mensagens ou erros através de uma interface GSM para até três telemóveis. Isto mantém o operador da bomba informado sobre o atual estado operacional da estação elevatória e permite um tempo de reação rápido, se necessário.



Operador/proprietário

Recebe uma mensagem semanal com o estado operacional da estação elevatória.



Facility manager

Recebe as ações, mensagens e erros de todas as bombas, e é sempre mantido a par do estado da estação elevatória.



Canalizador

Recebe todas as mensagens de erro e pode decidir se e quando é necessária uma inspeção no local do sistema.

Estações elevatórias

Adequado para utilização no interior
de edifícios



Estação elevatória *Minilift F*

A versão pequena com o poderoso triturador SharkTwister.

Compacta e também adequada para água negra: a *Minilift F* para uma instalação independente drena as sanitas e outras unidades sanitárias em espaços abaixo do nível de retorno ou sem pendente suficiente até ao tubo de recolha de águas residuais mais próximo. A estação elevatória pequena tritura eficazmente fezes e papel higiénico com o poderoso triturador de elevada qualidade SharkTwister.

Poderoso triturador SharkTwister

A bomba de aço inoxidável integrada com o poderoso triturador de elevada qualidade tritura eficazmente fezes e papel higiénico – proporcionando assim a máxima segurança operacional.

Tecnologia de controlo inteligente

O SharkTwister é controlado por tecnologia de controlo inteligente com uma função de alarme acústico – sem uma unidade de controlo separada.

Manutenção descomplicada

A bomba está integrada pronta para ligação sem a ajuda de um electricista, e pode ser removida muito rapidamente para fins de manutenção.

Estação elevatória compacta *Minilift F* para instalação independente em salas protegidas contra geada



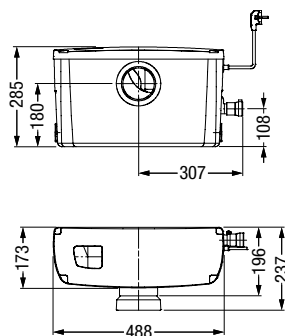
EN 12050-3

Estação elevatória de água de esgoto plug & play com triturador para deposição de águas residuais de uma única sanita.

Para instalação independente.

Com controlo de nível pneumático, com filtro de carvão ativo, componentes eletrónicos interiores separados do tanque das águas residuais - manutenção simples e inodora.

Comprimento do cabo de alimentação: 1,6 m

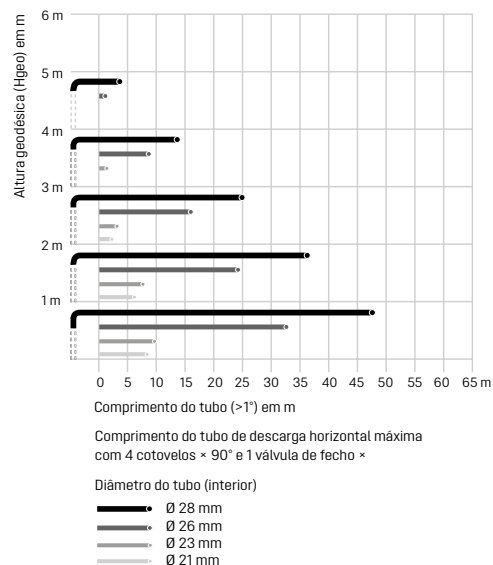


Tensão

230 V

Art. n.º

28 520



EN 12050-3

Estação elevatória *Aqualift F Compact*

A versão compacta para uma drenagem completa da cave.

Um por todos: a *Aqualift F Compact* assume a drenagem completa da cave. A estação elevatória bombeia todas as águas residuais, incluindo água negra, de forma segura para o esgoto localizado a nível superior – mesmo após o rebentamento de um tubo ou inundação – graças ao ralo de pavimento integrado na cobertura. As dimensões compactas permitem a instalação simples ou instalação independente da *Aqualift F Compact*. Esta é controlada pela unidade de controlo Comfort com sistema de autodiagnóstico SDS que é fornecido pronto para ligação.

A *Aqualift F Compact* está disponível em duas versões, ou para a instalação apoiada ou para a instalação em laje de betão (disponível com cobertura preta ou cobertura rebaixada ladrilhável). Além disso, cada dispositivo está disponível como estação elevatória Mono ou Duo.



- 1 Estação elevatória
- 2 Conjunto de tubos de pressão
- 3 Secção de extensão
- 4 Conjunto de juntas
- 5 Unidade de controlo



- 1 Estação elevatória
- 2 Unidade de controlo
- 3 Tubo de pressão

Instalação de laje de betão

A *Aqualift F Compact* é quase invisível se for instalada na laje de betão. O ralo integrado na cobertura escoar água de superfície da cave. Mesmo em caso de rebentamento de um tubo ou inundação, a *Minilift S* prossegue com a bombagem contínua das águas residuais, mantendo os espaços da cave secos.

Instalação em betão impermeável

O kit de vedação KESSEL para instalação em betão impermeável assegura uma proteção de confiança contra danos provocados por humidade. A secção de extensão com flange central e membrana impermeabilizante de elastómeros permitem a implementação também em situações de instalação profunda.

Máxima segurança

A unidade de controlo inteligente com sistema de autodiagnóstico SDS integrado e buffering a bateria monitoriza continuamente todos os componentes elétricos e mantém um registo operação eletrónico que permite a leitura.

Estação elevatória *Aqualift F Compact Mono/Duo*

para instalação em solo / laje de betão



Z-53.2-484

Volume do tanque: 40 litros

Câmara de armazenamento em polietileno para instalação em laje de betão/pavimento, com cobertura rebaixada para acabamento no local e ralo, profundidade de instalação (D) 490 a 600 mm, com sifão, altura de vedação de água 50 mm, com admissão lateral Ø 110.

Área de instalação 800 × 800 mm.

Secção superior e cobertura

Com secção superior telescópica para ajuste livre da altura e nível, cobertura rebaixada para acabamento no local, em polímero de classe A 15, com flange vedante de proteção contra humidade.

Bomba

Bomba ou bombas SPZ individuais ou duplas amovíveis controladas por sensor de pressão, com clapeta antirretorno integrada.

Unidade de controlo

Com unidade de controlo SDS (sistema de autodiagnóstico) para o controlo totalmente automático da bomba, protegida contra salpicos de água (IP 54), montagem na parede.

Ligação de pressão: rosca exterior de 1 1/2 polegadas ou tubo de pressão Ø 40 mm para ligação PVC colada ou conjunto de tubos de pressão (art. n.º 28 040).

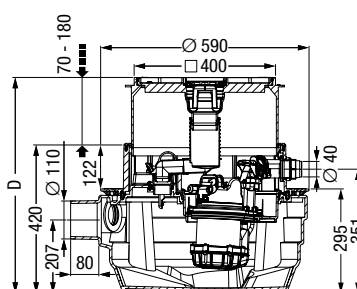
Comprimento do cabo de alimentação: 5 m

Nota: tem de ser disponibilizado um tubo de ventilação no local.

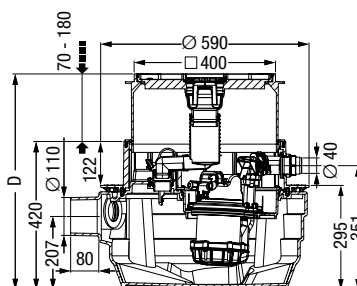
➔ **Acessórios:** página 68



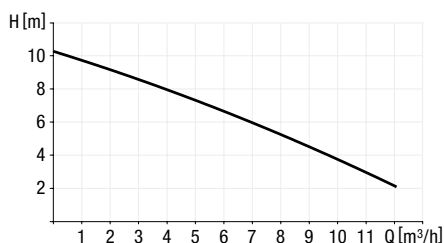
A ilustração mostra a versão Mono 28 701-C



A ilustração mostra a versão Duo 28 704-C



Capacidade de bombagem



Tipo de bomba	Tipo atual	Tensão	Corrente	Potência do motor P1/P2	RPM	Proteção do motor	Altura de bombagem	Capacidade de bombagem
SPZ 1000-S3-30%*	Corrente alternada	230 V	4.9 A	1080 W / 620 W	2800 min ⁻¹	integrada	máx. 9.5 m	10.9 m ³ /h

*Definição das bombas S3 ver página 5

Versão Mono com uma bomba

Bomba SPZ	Tensão	Art. n.º
Com cobertura rebaixada para acabamento no local		
1000-S3	230 V	28 701-C
Com cobertura preta		
1000-S3	230 V	28 701S

Versão Duo com duas bombas

Bomba SPZ	Tensão	Art. n.º
Com cobertura rebaixada para acabamento no local		
1000-S3	230 V	28 704-C
Com cobertura preta		
1000-S3	230 V	28 704S

Z-53.2-484

Sempre a escolha acertada: smartselect.kessel.com

Estação elevatória *Aqualift F Compact Mono/Duo*

para instalações independentes



Z-53.2-484

Volume do tanque: 40 litros

Câmara de armazenamento em polietileno para instalação independente, com admissão lateral Ø 110. Área de instalação 700 × 700 mm.

Bomba

Bomba ou bombas *SPZ* individuais ou duplas amovíveis controladas por sensor de pressão, com clapeta antirretorno integrada.

Unidade de controlo

Com unidade de controlo SDS (sistema de autodiagnóstico) para o controlo totalmente automático da bomba, protegida contra salpicos de água (IP 54), montagem na parede.

Ligação de pressão: rosca exterior de 1 1/2 polegadas ou tubo de pressão Ø 40 mm para ligação PVC colada ou conjunto de tubos de pressão (art. n.º 28 040).

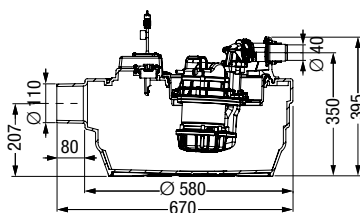
Comprimento do cabo de alimentação: 5 m

Nota: tem de ser disponibilizado um tubo de ventilação no local.

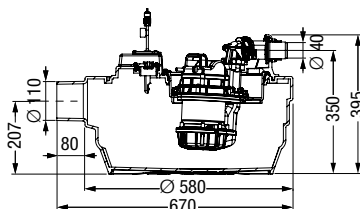
➤ **Acessórios:** página 68



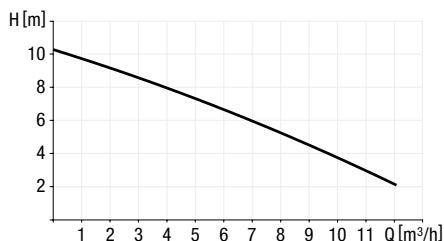
A ilustração mostra a versão Mono 28 711-C



A ilustração mostra a versão Duo 28 743-C



Capacidade de bombagem



Tipo de bomba	Tipo atual	Tensão	Corrente	Potência do motor P1/P2	RPM	Proteção do motor	Altura de bombagem	Capacidade de bombagem
SPZ 1000-S3-30%*	Corrente alternada	230 V	4.9 A	1080 W / 620 W	2800 min ⁻¹	integrada	máx. 9.5 m	10.9 m³/h

*Definição das bombas S3 ver página 5

Estação elevatória *Aqualift F Basic*

A versão económica para águas residuais domésticas.

A alternativa económica: para a aspiração de águas residuais domésticas, disponibilizamos a estação elevatória *Aqualift F Basic* – tecnologia de ponta a um preço imbatível. Adequada sem quaisquer restrições para a drenagem de sanitas privadas, duches e lavatórios em espaços protegidos contra geada que se situem abaixo do nível de retorno. A estação elevatória com preventor de retorno integrado procede à descarga das águas residuais através do tubo de pressão com recurso a uma bomba à prova de inundação.



1 Estação elevatória 2 Tubo de pressão

Bomba

A bomba SPF 1300 com impulsor de múltiplas pás à prova de bloqueios bombeia quantidades de águas residuais até 32 m³ acima de uma altura máxima de 9,2 m. Graças à base do tanque em cunha, as águas residuais e matéria sólida são diretamente drenadas para a admissão da bomba.

Unidade de controlo com interruptor de boia

A unidade de controlo *Aqualift Basic 230 V* é usada para a monitorização contínua de nível de água e a operação de bombagem à prova de falhas/ precisa. Os níveis de comutação e alarmes são medidos por um interruptor de boia.

Admissões variáveis

Conexão de admissão Ø 50 / 110 mm pela parte superior, duas conexões de admissão adicionais 110 mm em ambos os lados. A área pré-marcada no lado posterior permite ainda a ligação de mais admissões com um diâmetro até 110 mm.

Se quiser usar a *Aqualift F Basic* no exterior do edifício:

➤ Estação de bombagem *Aqualift F Basic*: Página 34

Estação elevatória *Aqualift F Basic*

para instalação independente em salas protegidas contra geada



EN 12050-1

Volume do tanque: 50 litros

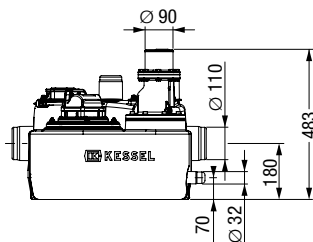
Volume da bomba: 20 litros

Câmara de armazenamento em polietileno com abertura de acesso roscada. Conexão de admissão pela parte superior $\varnothing 50 / 110$ mm. Duas conexões de admissão adicionais $\varnothing 110$ mm em ambos os lados. Com conexão de ventilação $\varnothing 75$ mm. Acoplamento de conexão para bomba de diafragma de emergência $\varnothing 32$ mm.



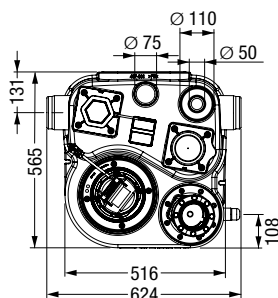
Bomba

Bomba *SPF 1300* para águas residuais com ou sem água de esgoto, controlada por interruptor de boia (nível e alarme) com impulsor de múltiplas pás. Passagem de canal aberto de 40 mm. A bomba está classificada como sendo submersível. Comprimento do cabo da bomba 5 m. Incluindo preventor de retorno, com torneira de plástico de descarga de pressão $\varnothing 90$ mm incluindo uma ligação de mangueira flexível.



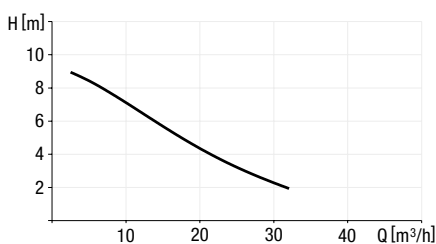
Unidade de controlo Basic 230 V

com visor de funções, botão de arranque manual da bomba e de reposição do alarme. Alarmes com buffering a bateria (bateria incluída). Com opção de conexão para contacto livre de potencial no local.



➤ **Acessórios:** página 68

Capacidade de bombagem



Tipo de bomba	Potência de entrada (P1)	Potência (P2)	Tensão	Frequência	Amperagem	Fusíveis	Ligações dos cabos 5 m comprimento	Temperatura do fluido	Peso (bomba)	Proteção	RPM	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
SPF 1300-S3-15%*	1.5 kW	1.0 kW	230 V	50 Hz	6.7 A	C 10 A	3 × 1,5 mm ²	40 °C	aprox. 24 kg	IP 54	2,900	32 m ³ /h	9,2 m

*Definição das bombas S3 ver página 5

Estação elevatória *Aqualift F*

A versão clássica para águas residuais domésticas.

A *Aqualift F* é a solução clássica para a aspiração de águas residuais domésticas. A estação elevatória transporta água negra para além de água cinza. Dependendo da versão, a *Aqualift F* tem uma ou duas bombas automáticas que se ligam assim que seja atingido um determinado nível de água no tanque e que transportam as águas residuais para o esgoto através do tubo de pressão.

O sistema Mono está equipado com uma bomba e o sistema Duo tem duas bombas que funcionam alternadamente.

Os sistemas Duo são usados onde não são permitidas interrupções de operação devido a uma falha de bomba individual.

Ambos os tipos de sistema estão disponíveis com e sem uma válvula de corte e com bombas de diferentes classes de capacidade.

Sempre a escolha acertada:
smartselect.kessel.com



1 Estação elevatória 2 Tubo de pressão

Sensor de pressão

A *Aqualift F* funciona com um interruptor de pressão altamente eficaz para a medição de nível pneumático. Um sensor de alarme opcionalmente disponível garante segurança adicional.

Unidade de potência e controlo

A *Aqualift F* está disponível como sistema Mono e sistema Duo. Ambos os sistemas possuem bombas poderosas nas versões S1 e/ou S3 com uma vasta gama de aplicações a partir de uma potência de admissão de 1.400 W a 3.000 W, unidade de controlo prontas para ligação (versões 230 V) com sistema de autodiagnóstico SDS.

Se quiser usar a *Aqualift F* no exterior do edifício:

➤ Estação de bombagem *Aqualift F*: Página 36

Estação elevatória *Aqualift F Mono*

para instalação independente em salas protegidas contra geada



EN 12050-1

Volume do tanque: 50 litros

Volume da bomba: 20 litros

Câmara de armazenamento em polietileno com abertura de limpeza. Com base de subpavimento de absorção sonora (espessura de 10 mm).

Conexão para admissão \varnothing 110 e ventilação \varnothing 75, acoplamento de conexão para bomba de diafragma manual \varnothing 32 mm.

Bomba

Bomba SPF para águas residuais com ou sem água de esgoto, controlada por sensor de pressão com impulsor de múltiplas pás. Passagem de canal aberto de 40 mm.

A bomba está classificada como sendo submersível (IP 68), comprimento do cabo da bomba 5 m. Descarga com válvula antirretorno integrada, acoplamento de conexão \varnothing 110 com secção de mangueira.

Descarga de pressão:

vertical \varnothing 110 sem válvula de fecho ou

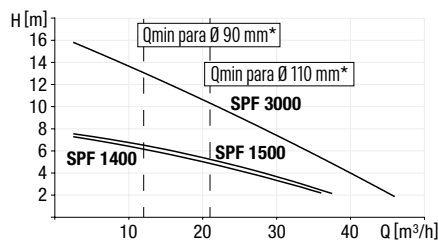
horizontal \varnothing 110 com válvula de fecho

Unidade de controlo Comfort

com interruptor ON / OFF da rede elétrica e visor digital em vários idiomas (EN, DE, FR, IT, PL, NL) para apresentação do atual estado operacional, definições e livro de registos; unidade de controlo à prova de salpicos (IP 54), montagem na parede, tensão 230 / 400 V 50 Hz. Com contacto livre de potencial.

➤ **Acessórios:** página 68

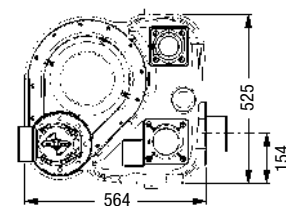
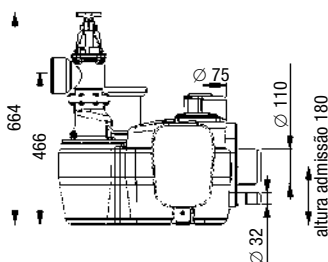
Capacidade de bombagem



em conformidade com a norma EN 12056-4



A ilustração mostra o art. n.º 28 646-C



A ilustração mostra o art. n.º 28 648-C

Versão Mono com uma bomba

Bomba SPF	Tensão	Art. n.º
Sem válvula de fecho		
1400-S3	230 V	28 646-C
1500-S3	400 V	28 751
3000-S3	400 V	28 752
Com válvula de fecho		
1400-S3	230 V	28 648-C
1500-S3	400 V	28 753
3000-S3	400 V	28 754

Tipo de bomba	Potência de entrada (P1)	Potência (P2)	Tensão	Frequência	Amperagem	Fusíveis à prova de picos	Ligações dos cabos 5 m comprimento	Temperatura do fluido	Peso (bomba)	Proteção	RPM	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
SPF 1400-S3-50%*	1.6 kW	1.1 kW	230 V	50 Hz	7.3 A	16 A	3 × 1,0 mm ²	40 °C	23 kg	IP 68	1,370	38 m ³ /h	7 m
SPF 1500-S3-50%*	1.4 kW	1.1 kW	400 V	50 Hz	2.7 A	3 × 16 A	7 × 1,5 mm ²	40 °C	24 kg	IP 68	1,415	40 m ³ /h	8 m
SPF 3000-S3-50%*	3.2 kW	2.7 kW	400 V	50 Hz	5.4 A	3 × 16 A	7 × 1,5 mm ²	40 °C	24 kg	IP 68	2,845	47 m ³ /h	16 m

*Definição das bombas S3 ver página 5



CE EN 12050-1

Estação elevatória Aqualift F Duo

para instalação independente em salas protegidas contra geada



EN 12050-1

Volume do tanque: 120 litros

Volume da bomba: 50 litros

Câmara de armazenamento em polietileno

com abertura de limpeza. Com base de subpavimento de absorção sonora (espessura de 10 mm). Conexão para admissão Ø 110 e ventilação Ø 75, acoplamento de conexão para bomba de diafragma manual Ø 32 mm.

Bombas

Bombas SPF para águas residuais com ou sem água de esgoto, controladas por sensor de pressão com impulsor de múltiplas alhetas. Passagem de canal aberto de 40 mm.

As bombas estão classificadas como sendo submersíveis (IP 68), comprimento do cabo da bomba 5 m. Descarga com válvula antirretorno integrada, acoplamento de conexão Ø 110 com secção de mangueira.

Descarga de pressão:

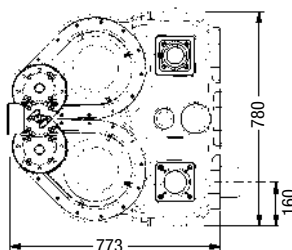
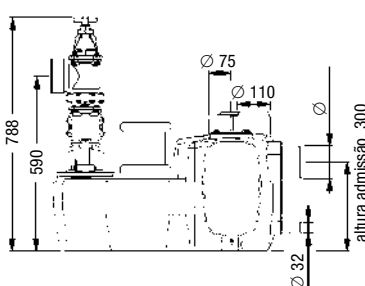
vertical Ø 110 sem válvula de fecho ou horizontal Ø 110 com válvula de fecho

Unidade de controlo Comfort

com interruptor ON / OFF da rede elétrica e visor digital em vários idiomas (EN, DE, FR, IT, PL, NL) para apresentação do atual estado operacional, definições e livro de registos; unidade de controlo à prova de salpicos (IP 54), montagem na parede, tensão 230 / 400 V 50 Hz. Com contacto livre de potencial.



A ilustração mostra o art. n.º 28 628-C



A ilustração mostra o art. n.º 28 629-C

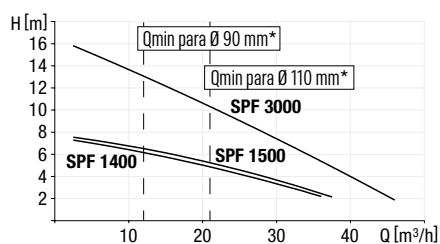
Versão Duo com duas bombas

Bomba SPF	Tensão	Art. n.º
Sem válvula de fecho		
1400-S3	230 V	28 628-C
1500-S3	400 V	28 764
3000-S3	400 V	28 765
1400-S1	230 V	11 605
1500-S1	400 V	11 604
3000-S1	400 V	11 606

Bomba SPF	Tensão	Art. n.º
Com válvula de fecho		
1400-S3	230 V	28 629-C
1500-S3	400 V	28 766
3000-S3	400 V	28 767
1400-S1	230 V	11 608
1500-S1	400 V	11 607
3000-S1	400 V	11 609

➤ Acessórios: página 68

Capacidade de bombagem



em conformidade com a norma EN 12056-4

Tipo de bomba	Potência de entrada (P1)	Potência (P2)	Tensão	Frequência	Amperagem	Fusíveis à prova de picos	Ligações dos cabos 5 m comprimento	Temperatura do fluido	Peso (bomba)	Proteção	RPM	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
SPF 1400-S1/S3-100/50%*	1.6 kW	1.1 kW	230 V	50 Hz	7.3 A	16 A	3 × 1,0 mm ²	40 °C	23 kg	IP 68	1,370	38 m ³ /h	7 m
SPF 1500-S1/S3-100/50%*	1.4 kW	1.1 kW	400 V	50 Hz	2.7 A	3 × 16 A	7 × 1,5 mm ²	40 °C	24 kg	IP 68	1,415	40 m ³ /h	8 m
SPF 3000-S1/S3-100/50%*	3.2 kW	2.7 kW	400 V	50 Hz	5.4 A	3 × 16 A	7 × 1,5 mm ²	40 °C	24 kg	IP 68	2,845	47 m ³ /h	16 m

*Definição das bombas S1 e S3 ver página 5



CE EN 12050-1

Estação elevatória *Aqualift F XL*

A versão poderosa para aplicações comerciais, industriais e municipais.

A *Aqualift F XL* é uma estação elevatória poderosa para aplicações comerciais, industriais e municipais. É ideal para elevar água da chuva que caia abaixo do nível de retorno ou para utilização após um separador. Contudo, também pode ser usado para águas residuais com água de esgoto. Todos os componentes, como tanques e bombas, têm um design modular, e podem ser usados em qualquer combinação.

A *Aqualift F XL* pode ser combinada com três tanques diferentes com uma capacidade de 200, 300 ou 450 litros. Também está disponível com bombas de diferentes classes de capacidade e como sistema Mono ou Duo para requisitos diferentes.



1 Estação elevatória 2 Separador de gorduras *EasyClean*

Sempre a escolha acertada:  smartselect.kessel.com 

Unidade de potência e controlo

A *Aqualift F XL* possui bombas poderosas nas versões S1 e/ou S3 com uma vasta gama de aplicações a partir de uma potência de admissão de 1.400 W a 5.500 W, controlo por sensor e uma unidade de controlo Comfort com sistema de autodiagnóstico SDS.

Variável

A *Aqualift F XL* disponibiliza tamanhos de conexão de admissão variáveis com diâmetros que vão dos 110 aos 160 mm e a opção de adicionar mais admissões com diâmetros de Ø 50 a Ø 200 mm nas áreas pré-marcadas nas laterais e no lado posterior.

Se quiser usar a *Aqualift F XL* no exterior de um edifício:

➤ Estação de bombagem *Aqualift F XL*: Página 38

Estação elevatória Aqualift F XL Mono / Duo Volume de tanque 200 litros

para instalação independente em salas protegidas contra geada



EN 12050-1

Volume do tanque: 200 litros

Volume da bomba: 120 litros

Câmara de armazenamento em polietileno

com abertura de limpeza. Torneiras para admissão vertical Ø 110 mm/160 mm, ventilação Ø 75 mm e para bomba de diafragma manual Ø 32 mm.

Admissão horizontal Ø 50 mm a Ø 200 mm, serrando.

Bombas

Bombas SPF individuais ou duplas para águas residuais controladas por sensor de pressão com impulsor de múltiplas pás para bombear águas residuais com ou sem água de esgoto (passagem de canal aberto de 40 mm).

A bomba está classificada como sendo submersível (IP 68), comprimento do cabo da bomba 5 m. Com base de subpavimento de absorção sonora (espessura de 10 mm).

Descarga vertical/ horizontal com válvula antirretorno integrada, com/sem válvula de fecho (fornecida avulso), com secção de mangueira ou flange.

Descarga de pressão:

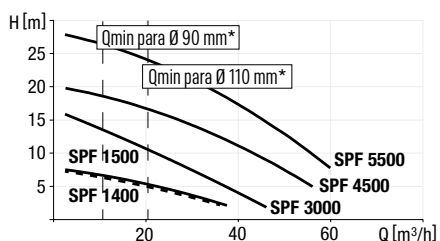
vertical Ø 110 sem válvula de fecho, horizontal Ø 110 com válvula de fecho em plástico ou vertical DN 80 com válvula de fecho em ferro fundido

Unidade de controlo Comfort

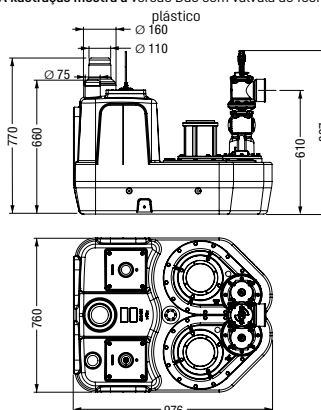
com interruptor ON / OFF da rede elétrica e visor digital em vários idiomas (EN, DE, FR, IT, PL, NL) para apresentação do atual estado operacional, definições e livro de registos; unidade de controlo à prova de salpicos (IP 54), montagem na parede, tensão 230 V ou 400 V a 50 Hz. Com contacto livre de potencial/BMS (opcional 230 V).

➔ **Acessórios:** página 68

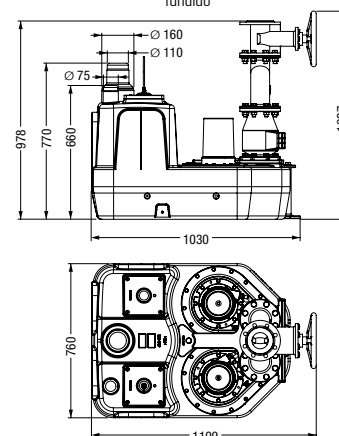
Capacidade de bombagem



A ilustração mostra a versão Duo com válvula de fecho em plástico



A ilustração mostra a versão Duo com válvula de fecho em ferro fundido



Versão Mono com uma bomba

Bomba SPF	Tensão	sem válvula de fecho	com válvula de fecho em plástico	com válvula de fecho em ferro fundido
		Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
1400-S3	230 V	11 000	11 002	-
1500-S3	400 V	11 018	11 020	-
3000-S3	400 V	11 036	11 038	-
4500-S3	400 V	11 059	-	11 061
5500-S3	400 V	11 072	-	11 074

Versão Duo com duas bombas

Bomba SPF	Tensão	sem válvula de fecho	com válvula de fecho em plástico	com válvula de fecho em ferro fundido
		Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
1400-S3	230 V	11 001	11 003	-
1500-S3	400 V	11 019	11 021	-
3000-S3	400 V	11 037	11 039	11 043
4500-S3	400 V	-	-	11 062
5500-S3	400 V	11 073	-	11 075
1400-S1	230 V	11 085	11 086	-
1500-S1	400 V	11 095	11 096	-
3000-S1	400 V	11 105	11 106	11 108
4500-S1	400 V	11 120	-	11 121

Tipo de bomba	Potência de entrada (P1)	Potência (P2)	Tensão	Amperagem	Peso	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
SPF 1400-S1/S3-100/50%*	1.6 kW	1.1 kW	230 V	7.3 A	99 kg	38 m³/h	7 m
SPF 1500-S1/S3-100/50%*	1.4 kW	1.1 kW	400 V	2.7 A	98 kg	40 m³/h	8 m
SPF 3000-S1/S3-100/50%*	3.2 kW	2.7 kW	400 V	5.4 A	188 kg	47 m³/h	16 m
SPF 4500-S1/S3-100/50%*	4.5 kW	3.7 kW	400 V	7.5 A	189 kg	55 m³/h	20 m
SPF 5500-S3-30%*	5.7 kW	4.7 kW	400 V	9.1 A	211 kg	60 m³/h	27 m

*Definição das bombas S1 e S3 ver página 5



CE EN 12050-1

Estação elevatória *Aqualift F XL Duo* Volume de tanque 300 litros

para instalação independente em salas protegidas contra geada



EN 12050-1

Volume do tanque: 300 litros

Volume da bomba: 175 litros

Câmara de armazenamento em polietileno

com abertura de limpeza. Torneiras para admissão vertical Ø 110 mm/160 mm, ventilação Ø 75 mm e para bomba de diafragma manual Ø 32 mm.

Admissão horizontal Ø 50 mm a Ø 200 mm, serrando.

Bombas

Bombas SPF duplas para águas residuais controladas por sensor de pressão com impulsor de múltiplas pás para bombear águas residuais com ou sem água de esgoto (passagem de canal aberto de 40 mm). A bomba está classificada como sendo submersível (IP 68), comprimento do cabo da bomba 5 m. Com base de subpavimento de absorção sonora (espessura de 10 mm).

Descarga vertical/ horizontal com válvula antirretorno integrada, com/sem válvula de fecho (fornecida avulso), com secção de mangueira ou flange.

Descarga de pressão:

vertical Ø 110 sem válvula de fecho, horizontal Ø 110 com válvula de fecho em plástico ou vertical DN 80 com válvula de fecho em ferro fundido

Unidade de controlo Comfort

com interruptor ON / OFF da rede elétrica e visor digital em vários idiomas (EN, DE, FR, IT, PL, NL) para apresentação do atual estado operacional, definições e livro de registos; unidade de controlo à prova de salpicos (IP 54), montagem na parede, tensão 230 V ou 400 V a 50 Hz. Com contacto livre de potencial/BMS (opcional 230 V).

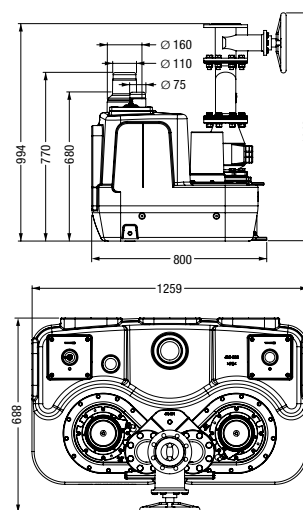
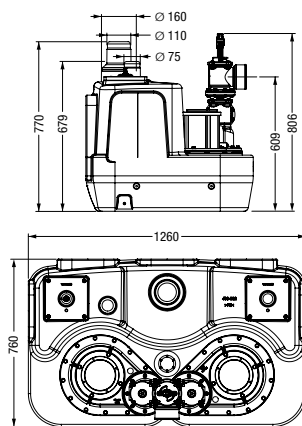
➤ **Acessórios:** página 68



A ilustração mostra a versão Duo com válvula de fecho em plástico



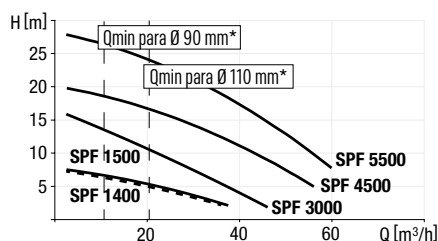
A ilustração mostra a versão Duo com válvula de fecho em ferro fundido



Versão Duo com duas bombas

Bomba SPF	Tensão	sem válvula de fecho	com válvula de fecho em plástico	com válvula de fecho em ferro fundido
		Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
5500-S3	400 V	11 078	-	11 080
1400-S1	230 V	11 090	11 091	-
1500-S1	400 V	11 100	11 101	-
3000-S1	400 V	11 110	11 111	11 113
4500-S1	400 V	11 123	-	11 124

Capacidade de bombagem



Tipo de bomba	Potência de entrada (P1)	Potência (P2)	Tensão	Amperagem	Peso	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
SPF 1400-S1-100%*	1.6 kW	1.1 kW	230 V	7.3 A	99 kg	38 m³/h	7 m
SPF 1500-S1-100%*	1.4 kW	1.1 kW	400 V	2.7 A	98 kg	40 m³/h	8 m
SPF 3000-S1-100%*	3.2 kW	2.7 kW	400 V	5.4 A	188 kg	47 m³/h	16 m
SPF 4500-S1-100%*	4.5 kW	3.7 kW	400 V	7.5 A	189 kg	55 m³/h	20 m
SPF 5500-S3-30%*	5.7 kW	4.7 kW	400 V	9.1 A	211 kg	60 m³/h	27 m

*Definição das bombas S1 e S3 ver página 5



EN 12050-1

Estação elevatória *Aqualift F XL Duo* Volume de tanque 450 litros

para instalação independente em salas protegidas contra geada



EN 12050-1

Volume do tanque: 450 litros

Volume da bomba: 250 litros

Câmara de armazenamento em polietileno

com detetor de nível de pressão do ar, abertura de limpeza. Torneiras para admissão vertical \varnothing 110 mm/160 mm, ventilação \varnothing 75 mm e para bomba de diafragma manual \varnothing 32 mm. Admissão horizontal \varnothing 50 mm a \varnothing 200 mm, serrando.

Bombas

Bombas SPF duplas para águas residuais controladas por sensor de pressão com impulsor de múltiplas alhetas para bombear águas residuais com ou sem água de esgoto (passagem de canal aberto de 40 mm). A bomba está classificada como sendo submersível (IP 68), comprimento do cabo da bomba 5 m. Com base de subpavimento de absorção sonora (espessura de 10 mm).

Descarga vertical/ horizontal com válvula antirretorno integrada, com/sem válvula de fecho (fornecida avulso), com secção de mangueira ou flange.

Descarga de pressão:

vertical \varnothing 110 sem válvula de fecho, horizontal \varnothing 110 com válvula de fecho em plástico ou vertical DN 80 com válvula de fecho em ferro fundido

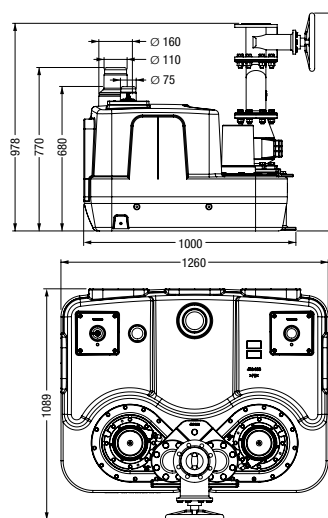
Unidade de controlo Comfort

com interruptor ON / OFF da rede elétrica e visor digital em vários idiomas (EN, DE, FR, IT, PL, NL) para apresentação do atual estado operacional, definições e livro de registos; unidade de controlo à prova de salpicos (IP 54), montagem na parede, tensão 230 V ou 400 V a 50 Hz. Com contacto livre de potencial/BMS (opcional 230 V).

➔ **Acessórios:** página 8



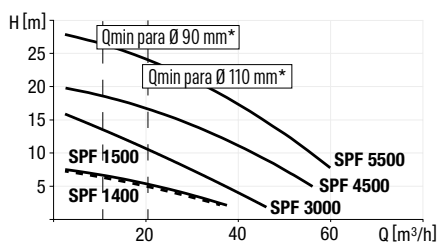
A ilustração mostra a versão Duo com válvula de fecho em ferro fundido



Versão Duo com duas bombas

Bomba SPF	Tensão	sem válvula de fecho	com válvula de fecho em plástico	com válvula de fecho em ferro fundido
		Art. n.º	Art. n.º	Art. n.º
3000-S3	400 V	11 054	11 055	11 057
4500-S3	400 V	-	-	11 070
5500-S3	400 V	11 082	-	11 083
3000-S1	400 V	11 115	11 116	11 118
4500-S1	400 V	11 126	-	11 127

Capacidade de bombagem



Tipo de bomba	Potência de entrada (P1)	Potência (P2)	Tensão	Amperagem	Peso	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
SPF 3000-S1/S3-100/50%*	3.2 kW	2.7 kW	400 V	5.4 A	188 kg	47 m³/h	16 m
SPF 4500-S1/S3-100/50%*	4.5 kW	3.7 kW	400 V	7.5 A	189 kg	55 m³/h	20 m
SPF 5500-S3-30%*	5.7 kW	4.7 kW	400 V	9.1 A	211 kg	60 m³/h	27 m

*Definição das bombas S1 e S3 ver página 5



EN 12050-1

Estação elevatória *Minilift S*

Produto
novo

A versão compacta para águas residuais sem água de esgoto.

Pequena e discreta: a *Minilift S* está compactamente integrada na laje de betão. Uma admissão de máquina de lavar, duche e mais admissões podem todas ser ligadas à estação elevatória pequena ao mesmo tempo. A *Minilift S* é fornecida pronta a ligar com uma bomba de 300 watts com interruptor de boia.

Instalação de laje de betão

A estação elevatória é quase invisível, porque é instalada na laje de betão. O ralo integrado na cobertura escoar água de superfície da cave. Mesmo em caso de rebentamento de um tubo ou inundação, a *Minilift S* prossegue com a bombagem contínua das águas residuais, mantendo os espaços da cave secos.

Manutenção descomplicada

A bomba está integrada pronta para ligação sem a ajuda de um electricista, e pode ser removida muito rapidamente para fins de manutenção.

Instalação conveniente

A secção superior telescópica e as admissões pré-instaladas tornam a instalação simples e rápida.

Estação elevatória *Minilift S* para instalações independentes



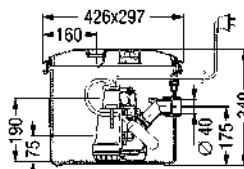
EN 12050-2

Estação elevatória em polímero para instalação acima do nível do solo.

Com bomba controlada por interruptor amovível de boia e clapeta antirretorno. Ligação de pressão: rosca exterior de 1 1/2 polegadas ou tubo de pressão Ø 40 mm para ligação PVC colada. Com filtro de carvão ativo.

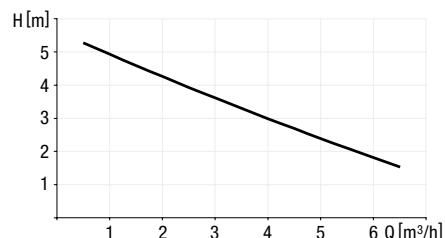
Comprimento do cabo de alimentação: 5 m

Nota: versão com poderosa bomba *KTP 500* ou *GTF 1000* mediante pedido.



Bomba KTP	Tensão	Art. n.º
300-S1	230 V	28 560

Capacidade de bombagem



Tipo de bomba	Tipo atual	Tensão	Corrente	Potência de entrada	RPM	Proteção do motor	Ficha	Tamanho máx. das partículas	Altura de bombagem	Bomba nivelada	Bomba desnivelada
KTP 300-S1*	Corrente alternada	230 V	2.27 A	0.34 kW	2800 min ⁻¹	integrada	Schuko	10 mm	6,2 m	180 mm	80 mm

*Definição das bombas S1 ver página 5



CE EN 12050-2

Sempre a escolha acertada:
smartselect.kessel.com

Estação elevatória *Minilift S*

Para instalação em laje de betão/pavimento



EN 12050-2

Volume da bomba: 7 litros

Câmara de armazenamento em polietileno para instalação em laje de betão/pavimento, profundidade de instalação (D) 330 a 460 mm, com admissão lateral Ø 50.

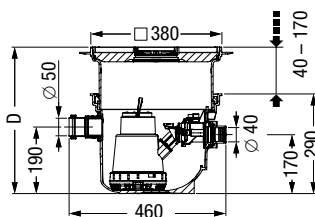
Área de instalação 600 × 600 mm.

Secção superior e cobertura

Com secção superior de ajuste vertical e lateral, com cobertura preta / rebaixada para ladrilhamento no local, ralo integrado, em polímero, classe de carga K 3, com flange vedante de proteção contra humidade.

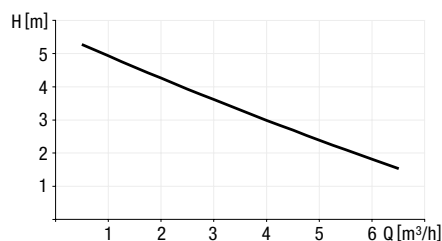
Bomba

Bomba KTP individual amovível *KTP* para águas residuais sem água de esgoto, interruptor de boia, com impulsor de múltiplas alhetas, com clapeta antirretorno integrada, ligação para tubo de pressão 40 mm.



Bomba KTP	Tensão	Art. n.º
Com cobertura rebaixada para acabamento no local		
300-S1	230 V	280 570X
Com cobertura preta		
300-S1	230 V	280 570S

Capacidade de bombagem



Tipo de bomba	Potência P1 / P2	Tensão	Amperagem	RPM	Ficha	Comprimento do cabo	Altura de bombagem	Capacidade de bombagem
KTP 300-S1*	0.34 kW / 0.21 kW	230 V ~ 50 Hz	1.6 A	2800 min ⁻¹	Schuko	5 m	6 m	8 m ³ /h

*Definição das bombas S1 ver página 5



CE EN 12050-2

Sempre a escolha acertada:
smartselect.kessel.com

Estação elevatória *Aqualift S Compact*

A versão flexível para águas residuais sem água de esgoto.

A *Aqualift S Compact* é mestra em trocas rápidas. É a primeira estação elevatória da nossa gama que pode ser confortavelmente convertida de um Mono para um sistema Duo após a instalação de laje de betão. No entanto, essa não é a única funcionalidade que torna a *Aqualift S Compact* tão especial: a suspensão livre e o desacoplamento acústico da(s) bomba(s) também permite um funcionamento particularmente silencioso.

A *Aqualift S Compact* está disponível com interruptor de boia ou medição de nível pneumático. A estação elevatória também pode, adicionalmente, admitir e descarregar água da superfície através do ralo integrado na cobertura preta ou ladrilhável. De origem é fornecida com uma ou duas bombas; a nova GTF 500 e GTF 500 resistente (para águas residuais agressivas como condensado de aquecimento).



- 1 Estação elevatória 2 Secção de extensão com flange
3 Cobertura com admissão integrada 4 Unidade de controlo

Máxima segurança

A *Aqualift S Compact* está disponível com o sensor de pressão *Tronic* que mede com precisão e fiabilidade o nível das águas residuais: assim que seja atingido o nível de água máximo, a bomba é ativada e bombeia a água através de um tubo de pressão para o esgoto.

Instalação de laje de betão

A estação elevatória é quase invisível, porque é instalada na laje de betão. O ralo integrado na cobertura esco a água de superfície da cave. Mesmo em caso de rebentamento de um tubo ou inundação, a *Minilift S* prossegue com a bombagem contínua das águas residuais, mantendo os espaços da cave secos.

Instalação em betão impermeável

O kit de vedação KESSEL para instalação em betão impermeável assegura uma proteção de confiança contra danos provocados por humidade. A secção de extensão com flange central e membrana impermeabilizante de elastómeros permitem a implementação também em situações de instalação profunda.

Estação elevatória *Aqualift S Compact Mono*

para instalação em solo / laje de betão



EN 12050-2

Volume da bomba: 16 litros

Câmara de armazenamento em polietileno

para instalação em laje de betão/pavimento, profundidade de instalação (D) 490 a 620 mm, com admissão lateral Ø 110.

Área de instalação 700 × 700 mm.

Secção superior e cobertura

Com secção superior de ajuste vertical e lateral, com cobertura preta / rebaixada para ladrilhamento no local, ralo integrado, em polímero, classe de carga K 3, com flange vedante de proteção contra humidade.

Bomba

Bomba GTF individual amovível para águas residuais sem água de esgoto, controlada por interruptor de boia / sensor de pressão de ar com impulsor de múltiplas pás, com clapeta antirretorno integrada, volume de bombagem 16 litros (GTF 500 / GTF 1200), ligação para tubo de pressão Ø 40 mm.

Unidade de controlo

Versões Tronic com unidade de controlo SDS (sistema de autodiagnóstico) para o controlo totalmente automático da bomba, protegida contra salpicos de água (IP 54), montagem na parede.

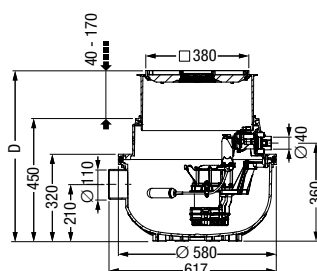
Comprimento do cabo de alimentação: 5 m

Nota: tem de ser disponibilizado um tubo de ventilação no local.

➔ **Acessórios:** página 68

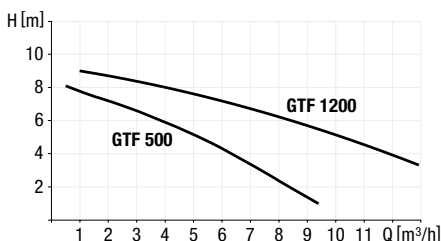


A ilustração mostra o art. n.º 280 500X.



Bomba GTF	Tensão	Art. n.º
Com cobertura rebaixada para acabamento no local		
500-S1	230 V	280 500X
500-S1 resistente	230 V	280 500XC
1200-S3	230 V	281 200X
Com cobertura preta		
500-S1	230 V	280 500S
500-S1 resistente	230 V	280 500SC
1200-S3	230 V	281 200S

Capacidade de bombagem



Tipo de bomba	Tensão	Amperagem	Potência P1/P2	RPM	Altura de bombagem	Capacidade de bombagem
GTF 500-S1*	230 V ~ 50 Hz	2.5 A	0.5 kW / 0.36 kW	2800 min ⁻¹	8 m	10 m ³ /h
GTF 1200-S3*	230 V ~ 50 Hz	6.2 A	1.4 kW / 0.84 kW	2650 min ⁻¹	9 m	15,5 m ³ /h

*Definição das bombas S1 e S3 ver página 5



EN 12050-2

Sempre a escolha acertada:
smartselect.kessel.com

Estação elevatória *Aqualift S Compact Mono/Duo Tronic*

para instalação em solo / laje de betão



EN 12050-2

Volume da bomba: 20 litros

Câmara de armazenamento em polietileno

para instalação em laje de betão/pavimento, profundidade de instalação (D) 490 a 620 mm, com admissão lateral Ø 110.

Área de instalação 700 × 700 mm.

Secção superior e cobertura

Com secção superior de ajuste vertical e lateral, com cobertura preta / rebaxada para ladrilhamento no local, ralo integrado, em polímero, classe de carga K 3, com flange vedante de proteção contra humidade.

Bomba

Bomba GTF individual ou dupla amovível para águas residuais sem água de esgoto, controlada por interruptor de boia / sensor de pressão de ar com impulsor de múltiplas alhetas, com clapeta antirretorno integrada, volume de bombagem 20 litros (GTF 500 / GTF 1200), ligação para tubo de pressão Ø 40 mm.

Unidade de controlo

Versões Tronic com unidade de controlo SDS (sistema de autodiagnóstico) para o controlo totalmente automático da bomba, protegida contra salpicos de água (IP 54), montagem na parede.

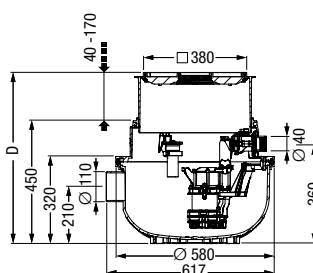
Comprimento do cabo de alimentação: 5 m

Nota: tem de ser disponibilizado um tubo de ventilação no local.

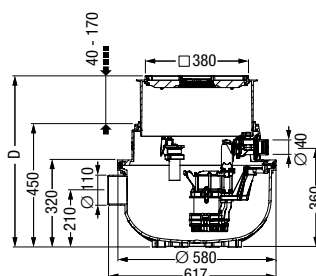
➔ **Acessórios:** página 68



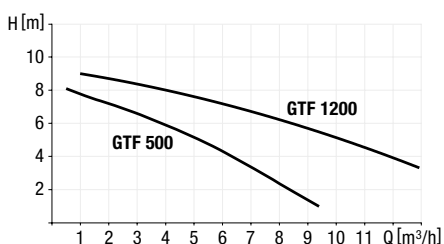
A ilustração mostra o art. n.º 280 550X



A ilustração mostra o art. n.º 280 550XC



Capacidade de bombagem



Tipo de bomba	Tensão	Amperagem	Potência P1/P2	RPM	Altura de bombagem	Capacidade de bombagem
GTF 500-S1*	230 V ~ 50 Hz	2.5 A	0.5 kW / 0.36 kW	2800 min ⁻¹	8 m	10 m ³ /h
GTF 1200-S3*	230 V ~ 50 Hz	6.2 A	1.4 kW / 0.84 kW	2650 min ⁻¹	9 m	15,5 m ³ /h

*Definição das bombas S1 e S3 ver página 5

Versão Mono com uma bomba

Bomba GTF	Tensão	Art. n.º
Com cobertura rebaxada para acabamento no local		
500-S1	230 V	280 550X
500-S1 resistente	230 V	280 550XC
1200-S3	230 V	281 250X

Com cobertura preta

500-S1	230 V	280 550S
500-S1 resistente	230 V	280 550SC
1200-S3	230 V	281 250S

Versão Duo com duas bombas

Bomba GTF	Tensão	Art. n.º
Com cobertura rebaxada para acabamento no local		
500-S1	230 V	280 530X
500-S1 resistente	230 V	280 530XC
1200-S3	230 V	281 230X

Com cobertura preta

500-S1	230 V	280 530S
500-S1 resistente	230 V	280 530SC
1200-S3	230 V	281 230S



CE EN 12050-2

Sempre a escolha acertada:
smartselect.kessel.com

Estação elevatória *Aqualift S Duo*

A versão poderosa para águas residuais sem água de esgoto.

Fiável e higiênica: a *Aqualift S Duo* aspira águas residuais sem água de esgoto através de um tubo de pressão para o esgoto. A estação elevatória está equipada com duas bombas, o que a torna ideal para aplicações em que não são permitidas interrupções de operação. Muitas vezes, é ligada a pequenos sistemas de separação de gorduras.

A *Aqualift S Duo* está disponível com bombas de diferentes classes de capacidade para instalação em áreas protegidas contra geada. Está equipada com medição de nível pneumático e a versão com o tipo de bomba GTF 1200 com um controlo por membrana de pressão para líquidos condutivos e não condutivos.



1 Estação elevatória 2 Conexão de admissão 3 Tubo de pressão

Se quiser usar a *Aqualift S* no exterior do edifício:

➤ Estação de bombagem *Aqualift S*: Página 46

Estação elevatória *Aqualift S Duo*

para instalação independente em salas protegidas contra geada



EN 12050-2

Volume do tanque: 55 litros

Câmara de armazenamento em polietileno

Bombas

Com bombas *KTP* duplas amovíveis controladas por sensor de pressão, clapeta antirretorno integrada, admissão \varnothing 110, conexão para ventilação \varnothing 75 (incl. junta de vedação para tubos).

Unidade de controlo Comfort

com visor digital em vários idiomas (EN, DE, FR, IT, PL, NL) que apresenta o atual estado operacional, definições e livro de registos, corpo da unidade de controlo à prova de salpicos IP 54, montagem na parede, tensão de serviço - 230 V CC, com conexões de contacto livre de potencial (BMS).

Ligação de pressão: rosca exterior de 1 1/2 polegadas ou tubo de pressão \varnothing 40 mm para ligação PVC colada.

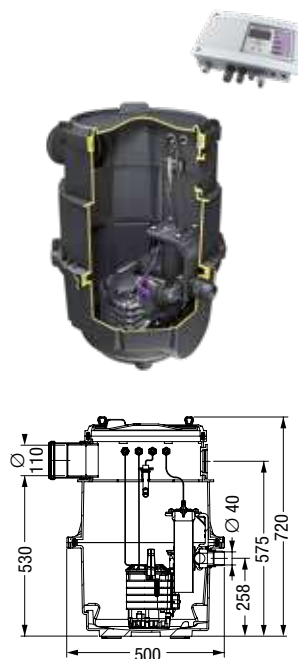
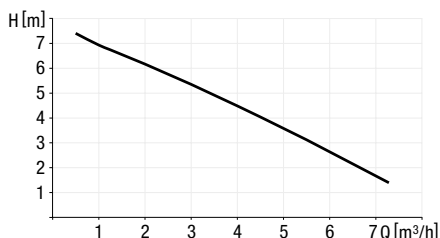
Comprimento do cabo de alimentação: 5 m (Schuko)

Nota:

- Ideal para ligação após pequenos sistemas de separação de gorduras.
- versão com poderosa bomba *GTF 1000* mediante pedido.

➔ **Acessórios:** página 68

Capacidade de bombagem



Versão Duo com duas bombas

Bomba KTP	Tensão	Art. n.º
500-S1	230 V	28 541-C

Tipo de bomba	Tipo atual	Tensão	Corrente	Potência de entrada	Potência (P1/P2)	RPM	Proteção do motor	Peso (bomba)	Altura da admissão	Altura total	Altura de bombagem
KTP 500-S1*	Corrente alternada	230 V	2.12 A	2 × 0.48 kW	480 W / 320 W	2,900 min ⁻¹	integrada	25 kg	530 mm	720 mm	máx. 8 m

*Definição das bombas S1 ver página 5



CE EN 12050-2

Sempre a escolha acertada:

smartselect.kessel.com

Estação elevatória *Aqualift S Duo*

para instalações de montagem apoiada



EN 12050-2

Câmara de armazenamento em polietileno PE-LLD Ø 600, à prova de água, resistente a fluidos agressivos, cobertura com fecho de engate. Admissão Ø 110 mm.

Bombas

Bombas *GTF* controladas por sensor de pressão, para líquidos condutivos e não condutivos, com fecho de engate de uma mão, clapeta antirretorno integrada.

Unidade de controlo

para controlo alternado da bomba, com alarme ótico e acústico, à prova de salpicos, montagem na parede em espaços secos protegidos contra geada.

Ligação de pressão:

Ø 40 / 50 mm (PE-HD).

Comprimento do cabo: 10 m (Schuko) pronto a ligar

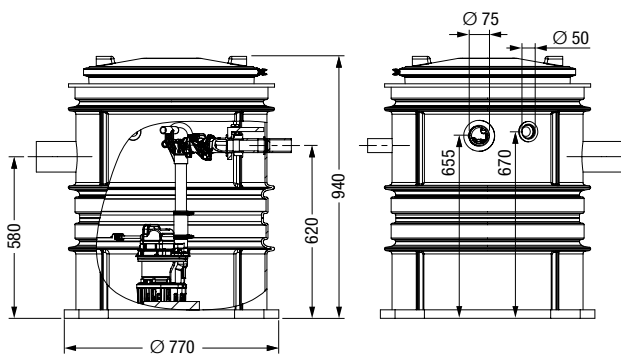
➤ **Acessórios:** página 68



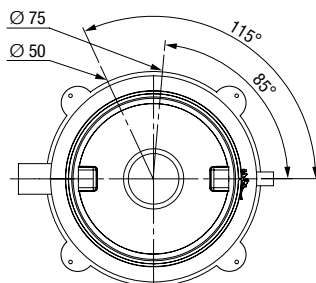
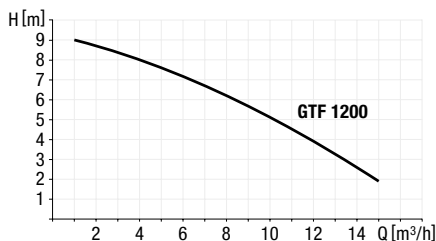
Versão Duo com duas bombas

Bomba GTF	Tensão	Art. n.º
1200-S3	230 V	826811-FA*

*modelo especial (prazo de entrega mediante pedido)



Capacidade de bombagem



Tipo de bomba	Tensão	Corrente	Potência (P1)	Potência (P2)	Proteção	Altura total	Altura da admissão	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
GTF 1200-S3-50%*	230 V ~ 50 Hz	4.9 A	1.4 kW	0.8 kW	integrada	940 mm	580 mm (da base da câmara até ao meio da admissão)	máx. 15,5 m³/h	máx. 9 m³/h

*Definição das bombas S3 ver página 5

Estações de bombagem

Para instalação em laje de betão
ou enterrada



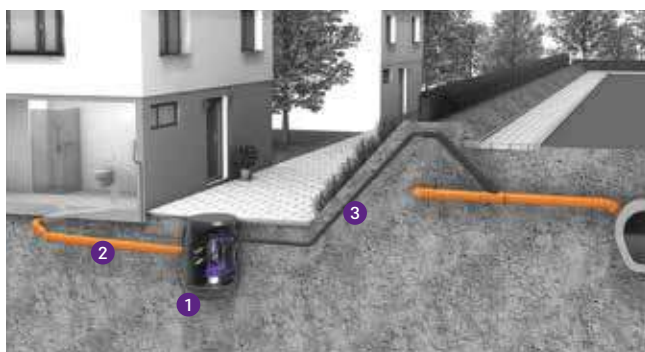


Estação de bombagem *Aqualift F Basic*

A versão económica para águas residuais com água de esgoto.

A estação de bombagem *Aqualift F Basic* facilita a procura por uma alternativa económica no que respeita à aspiração de águas residuais com água de esgoto no exterior de edifícios. Esta disponibiliza tecnologia de ponta a um preço imbatível, incorporada numa câmara de instalação robusta.

A estação de bombagem *Aqualift F* está disponível como sistema Mono ou sistema Duo. Está equipada com um interruptor de boia e uma unidade de controlo (versão Tronic).



1 Estação elevatória 2 Conexão de admissão 3 Tubo de pressão

100% à prova de água e odores

Tal como todas as câmaras de instalação KESSEL, o tanque da estação de bombagem *Aqualift F Basic* é totalmente à prova de água e odores, e está coberta pela nossa garantia que alargámos, voluntariamente, a 20 anos.

Bomba(s) suspensa(s)

A estação de bombagem tem uma ou duas bombas suspensas do tipo STF 1300. Os níveis de ruído durante a operação são reduzidos pelo desacoplamento do corpo do tanque.

Manutenção sem ferramentas

A bomba pode ser removida e sujeita a trabalhos de manutenção de forma muito simples, graças aos fechos de abertura rápida.

Secção superior variável

A secção superior opcional é inclinável e permite um ajuste de altura de 140 a 440 mm.

Se quiser usar a *Aqualift F Basic* no interior de um edifício:

➤ Estação elevatória *Aqualift F Basic*: Página 14

Estação de bombagem *Aqualift F Basic*

Para instalações enterradas



EN 12050-1

Volume da bomba: 25 litros (Mono) /
60 litros (Tronic / Duo)

Câmara de armazenamento em polietileno para instalação enterrada (profundidade de instalação máx. 440 mm), superfícies de perfuração nos três lados para admissão Ø 110/160 mm, junta de tubo e ventilação. Com cobertura em polímero, roscada, classe de carga 300 kg.

Bomba ou bombas individuais ou duplas amovíveis para águas residuais **controlada por interruptor de boia** com impulsor de múltiplas pás para águas residuais com ou sem água de esgoto (passagem de canal aberto de 40 mm). A bomba está classificada como sendo submersível (IP 68). Ligação para tubo de pressão Ø 50/63 mm com clapeta antirretorno integrada.

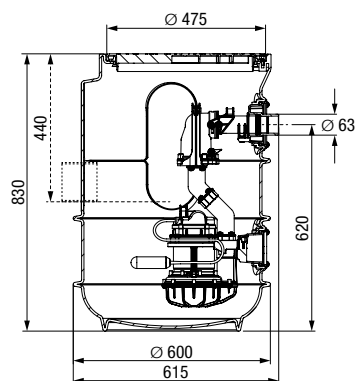
Unidade de controlo

As versões Tronic com unidade de controlo Basic com sistema de autodiagnóstico (SDS), buffering a bateria e função de livro de registo, unidade de controlo à prova de salpicos (IP 54).

Nota:

- Tem de ser disponibilizado um tubo de ventilação no local.
- Tem de ser considerada uma profundidade sem formação de gelo para o tubo de pressão.
- Para instalações sem requisitos à prova de explosão.

➤ **Acessórios:** página 68



A ilustração mostra a versão Mono art. n.º 829 710



A ilustração mostra a versão Mono art. n.º 829 710



A ilustração mostra a versão Duo art. n.º 828 711

Versão Mono com uma bomba

Bomba STF	Medição de nível	Art. n.º
1300-S3	interruptor de boia (único)	829 710
1300-S3	interruptor de boia (Tronic)	829 711

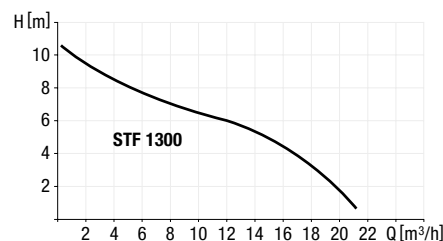
Versão Duo com duas bombas

Bomba STF	Medição de nível	Art. n.º
1300-S3	interruptor de boia (Tronic)	828 711

Tipo de bomba	Tensão	Amperagem	Potência (P1/P2)	RPM	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
STF 1300-S3-50%*	230 V ~ 50 Hz	6.0 A	1.3 kW / 0.8 kW	2,650 min ⁻¹	21 m ³ /h	máx. 10 m

*Definição das bombas S3 ver página 5

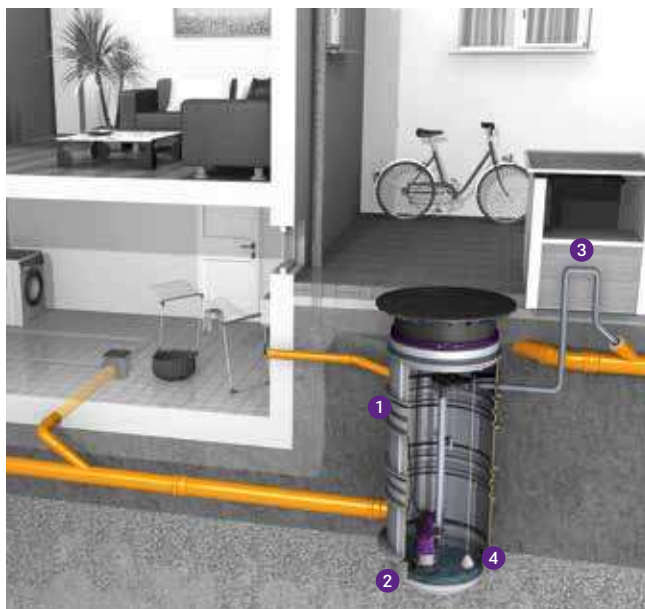
Capacidade de bombagem



Estação de bombagem *Aqualift F*

A versão compacta para águas residuais com água de esgoto.

A estação de bombagem *Aqualift F* é utilizada para a aspiração de águas residuais com água de esgoto abaixo do nível de retorno. A câmara de instalação, 600 mm de diâmetro, contém a bomba STZ 1000 para água negra e cinza, e é resistente a água subterrânea até uma profundidade de 2.000 mm.



- 1 Estação de bombagem
- 2 Bomba
- 3 Tubo de pressão
- 4 Sensor de pressão

Secção superior ajustável em altura

A secção superior permite o ajuste vertical até 500 mm. Para uma adaptação simples ao piso térreo.

Inovador sensor de pressão

A estação de bombagem está disponível com um inovador sensor de pressão, que mede com precisão e fiabilidade o nível das águas residuais: assim que seja atingido o nível de água máximo, a bomba bombeia a água para o sistema de esgoto através de um tubo de pressão.

Máxima segurança

A unidade de controlo inteligente (para sistemas com sensor de pressão) com sistema de autodiagnóstico SDS integrado, monitoriza continuamente todos os componentes elétricos.

Instalação conveniente

O reduzido peso dos componentes da câmara, a tecnologia de conexão descomplicada, o elevado grau de pré-montagem (secção inferior da câmara com tubo de pressão), as peças de conexão fixas para a admissão e o tubo de pressão, e os furos com vedantes para o tubo de ventilação e de conduta, tudo isto contribui para uma instalação rápida e simples.

Proteção permanente

O sistema de câmara é totalmente à prova de água e resistente a depósitos de sujidade ou fluidos agressivos. Além disso, evita eficazmente a penetração de raízes. O trabalho de manutenção descomplicado da bomba é particularmente simples graças aos tubos-guia integrados.

Se quiser usar a *Aqualift F* no interior do edifício:

➤ Estação elevatória *Aqualift F*: Página 16

Estação de bombagem *Aqualift F*

Para a instalação enterrada com bombas de trituração / corte



EN 12050 (no máx. 2 ligações WC)

Câmara de armazenamento em polietileno Ø 600 para instalação enterrada, resistente a fluidos agressivos. Com uma secção superior em polímero, ajuste vertical, cobertura em polímero de classe A de carga até 600 kg, classe B em ferro fundido e carga de betão até 12.5 t e cobertura de classe D em ferro fundido com carga até 40 t. Resistente a águas subterrâneas. Admissão Ø 160 mm, ligação junta de tubo Ø 110 conforme EN 1401 e EN 12666-1 - cada um para tubo de ventilação ou de conduta. Instalação: para profundidades de águas subterrâneas até 2.500 mm

Com **bomba ou bombas individuais ou duplas amovíveis para águas residuais** com triturador para águas residuais com ou sem água de esgoto. Disponível com interruptor de boia ou sensor de pressão.

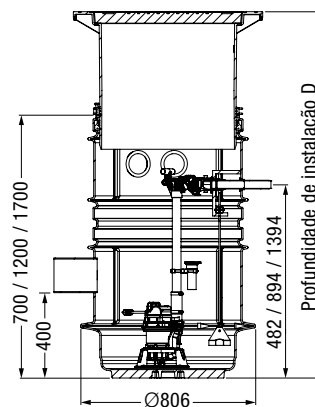
Tubo de pressão Ø 40 mm (versão B/D) ou Ø 40/63 mm (versão A) diâmetro externo para ligação PVC colada, com clapeta antirretorno integrada. Comprimento do cabo de alimentação: 10 m (Schuko)

Unidade de controlo

As versões controladas por sensor de pressão com unidade de controlo com sistema de autodiagnóstico (SDS), buffering a bateria e função de livro de registo, unidade de controlo à prova de salpicos (IP 54).

Nota:

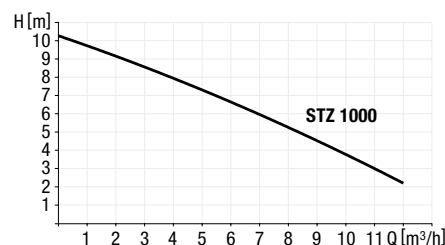
- Tem de ser considerada uma profundidade sem formação de gelo para o tubo de pressão.
- Para instalações sem requisitos à prova de explosão.



Tipo de bomba	Tensão	Amperagem	Potência (P1/P2)	RPM	Proteção do motor	Proteção	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
STZ 1000-S3-50%*	230 V	5.2 A	1080 W / 620 W	2,800 min ⁻¹	integrada	IP 68	11,5 m ³ /h	10 m

*Definição das bombas S3 ver página 5

Capacidade de bombagem



Estação individual com uma bomba e interruptor de boia

Bomba STZ	Profundidades de instalação D em mm	Art. n.º
Tampa de classe A		
1000	800 - 1250	827 710A
1000	1300 - 1750	827 720A
1000	1800 - 2250	827 730A
Tampa de classe B		
1000	800 - 1250	827 710B
1000	1300 - 1750	827 720B
1000	1800 - 2250	827 730B
Tampa de classe D		
1000	800 - 1250	827 710D
1000	1300 - 1750	827 720D
1000	1800 - 2250	827 730D

Estação individual com uma bomba com unidade de controlo SDS e sensor de pressão

Bomba STZ	Profundidades de instalação D em mm	Art. n.º
Tampa de classe A		
1000	800 - 1250	827 711A
1000	1300 - 1750	827 721A
1000	1800 - 2250	827 731A
Tampa de classe B		
1000	800 - 1250	827 711B
1000	1300 - 1750	827 721B
1000	1800 - 2250	827 731B
Tampa de classe D		
1000	800 - 1250	827 711D
1000	1300 - 1750	827 721D
1000	1800 - 2250	827 731D

Estação dupla com duas bombas com unidade de controlo SDS e sensor de pressão

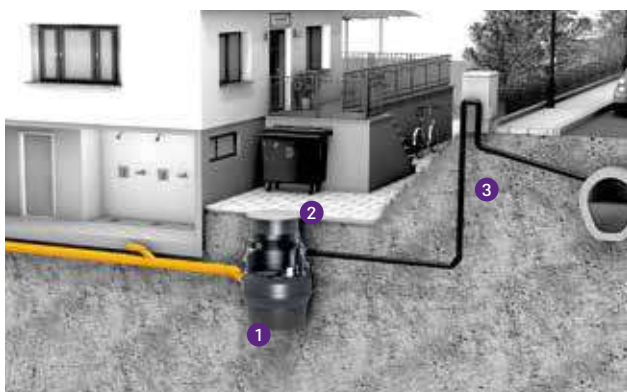
Bomba STZ	Profundidades de instalação D em mm	Art. n.º
Tampa de classe A		
1000	800 - 1250	826 711A
1000	1300 - 1750	826 721A
1000	1800 - 2250	826 731A
Tampa de classe B		
1000	800 - 1250	826 711B
1000	1300 - 1750	826 721B
1000	1800 - 2250	826 731B
Tampa de classe D		
1000	800 - 1250	826 711D
1000	1300 - 1750	826 721D
1000	1800 - 2250	826 731D

Estação de bombagem *Aqualift F XL*

A versão poderosa para aplicações comerciais, industriais e municipais.

Para as mais elevadas exigências: a *Aqualift F XL* consegue dar resposta a grandes quantidades de águas residuais que contenham água de esgoto, pelo que é adequada não apenas para edifícios residenciais típicos, mas também em particular para a utilização comercial e industrial. A estação de bombagem foi concebida como um sistema modular e pode ser combinada de forma variável com módulos de câmaras de engenharia.

A *Aqualift F XL* está disponível como sistema Mono ou sistema Duo com bombas de diferentes classe de capacidade. Uma grande seleção de secções superiores e coberturas assegura que a estação de bombagem pode ser instalada de forma flexível em diferentes locais de instalação.



1 Estação de bombagem 2 Câmara de engenharia 3 Tubo de pressão



1 Estação de bombagem 2 Câmara de engenharia 3 Tubo de pressão

Instalação flexível

Graças ao seu design modular com uma grande seleção de módulos de câmara e secções superiores, a estação de bombagem pode ser instalada tanto no solo como numa laje de betão. Os módulos são resistentes a águas subterrâneas até uma profundidade de 3.000 mm.

Se quiser usar a *Aqualift F XL* no interior do edifício:

➤ Estação elevatória *Aqualift F XL*: Página 19



Máxima fiabilidade

A unidade de controlo inteligente com sistema de auto-diagnóstico SDS integrado e buffering a bateria monitoriza continuamente todos os componentes elétricos e mantém um registo operação eletrónico que permite a leitura.



Instalação "seca"

Manutenção simples e limpa

Em comparação com a instalação "submersível", a instalação "seca" oferece principalmente vantagens de higiene nos trabalhos de manutenção e reparação, uma vez que a estação de bombagem possui uma câmara de recolha separada. Além disso, as bombas não requerem aprovação ATEX para a instalação "seca".



Instalação "mergulhada"

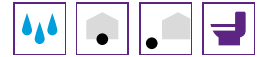
disponível na versão ATEX



As bombas podem ser operadas em ambientes potencialmente explosivos – isto significa que em locais onde possam ocorrer gases explosivos devido a águas residuais e/ou líquidos leves com água de esgoto.

Base de sistema de engenharia *Aqualift F XL Mono/Duo*

Instalação "seca", para uma profundidade de instalação mínima



EN 12050-1

Volume do tanque: 335 litros

Volume da bomba: 160 litros

Sistema base em polietileno para instalação enterrada, resistente a fluidos agressivos.

Com admissão Ø 160 mm. Para ligação a secções superiores Ø 800 mm. Para profundidades de águas subterrâneas até 3.000 mm

Com **bomba ou bombas individuais ou duplas amovíveis para águas residuais**

com impulsor de múltiplas pás para águas residuais com ou sem água de esgoto. Instalação "seca". Com medição de nível pneumático Tubo de pressão Ø 90 mm diâmetro externo (deve ser usado um tubo PE soldado para o tubo de pressão), incluindo preventor de retorno e válvula de fecho no lado do tubo de pressão.

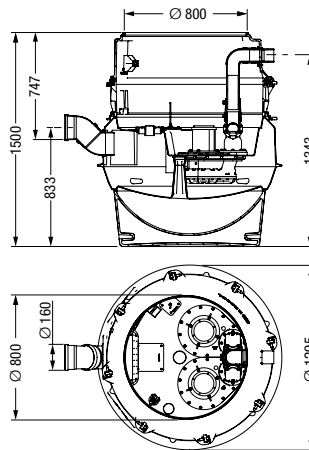
Comprimento do cabo de alimentação: 10 m.

Unidade de controlo

Com unidade de controlo com sistema de autodiagnóstico (SDS), buffering a bateria e função de livro de registo, unidade de controlo à prova de salpicos (IP 54). Versões 230 V prontas a ligar.

➤ **Instalação:** em combinação com secção superior Ø 800 página 65

➤ **Acessórios:** páginas 68



Versão Mono com uma bomba

Bomba SPF	Tensão	Art. n.º
1400-S3	230 V	874 20 12
1500-S3	400 V	874 20 13
3000-S3	400 V	874 20 14
4500-S3	400 V	874 20 15

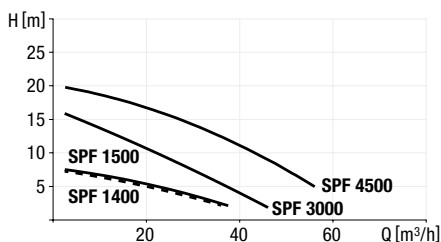
Versão Duo com duas bombas

Bomba SPF	Tensão	Art. n.º
1400-S3	230 V	874 20 16
1500-S3	400 V	874 20 17
3000-S3	400 V	874 20 18
4500-S3	400 V	874 20 19
1400-S1	230 V	874 20 20
1500-S1	400 V	874 20 21
3000-S1	400 V	874 20 22
4500-S1	400 V	874 20 23

Base de sistema de engenharia *Aqualift F XL* em combinação com uma secção superior Ø 800



Capacidade de bombagem



Tipo de bomba	Tensão	Amperagem	Potência de entrada (P1)	Potência (P2)	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
SPF 1400-S1/S3-100/50%*	230 V	7.3 A	1.6 kW	1.1 kW	38 m³/h	7 m
SPF 1500-S1/S3-100/50%*	400 V	2.7 A	1.4 kW	1.1 kW	40 m³/h	8 m
SPF 3000-S1/S3-100/50%*	400 V	5.4 A	3.2 kW	2.7 kW	47 m³/h	16 m
SPF 4500-S1/S3-100/50%*	400 V	7.5 A	4.5 kW	3.7 kW	55 m³/h	20 m

*Definição das bombas S1 e S3 ver página 5



CE EN 12050-1

Sempre a escolha acertada:

smartselect.kessel.com

Base de sistema de engenharia *Aqualift F XL Mono/Duo*

Instalação "seca", para instalação em laje de betão ou instalação enterrada no exterior



EN 12050-1

Volume do tanque: 335 litros

Volume da bomba: 160 litros

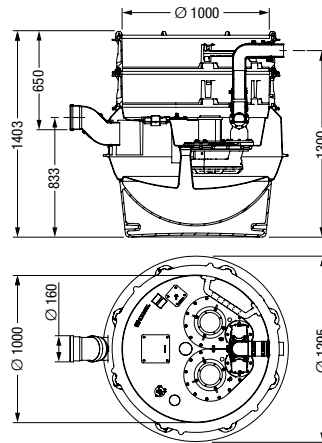
Sistema base em polietileno para instalação enterrada, resistente a fluidos agressivos. Com admissão Ø 160 mm. Para ligação a uma câmara de sistema Ø 1000 mm. Para profundidades de águas subterrâneas até 3.000 mm

Com **bomba ou bombas individuais ou duplas amovíveis para águas residuais** com impulsor de múltiplas pás para águas residuais com ou sem água de esgoto. Instalação "seca". Com medição de nível pneumático Tubo de pressão Ø 90 mm diâmetro externo (deve ser usado um tubo PE soldado para o tubo de pressão), incluindo preventor de retorno e válvula de fecho no lado do tubo de pressão. Comprimento do cabo de alimentação: 10 m.

Unidade de controlo

Com unidade de controlo com sistema de auto-diagnóstico (SDS), buffering a bateria e função de livro de registo, unidade de controlo à prova de salpicos (IP 54). Versões 230 V prontas a ligar.

- **Instalação:** em combinação com câmaras de sistema página 66 – 67
- **Acessórios:** páginas 68



Versão Mono com uma bomba

Bomba SPF	Tensão	Art. n.º
1400-S3	230 V	874 20 00
1500-S3	400 V	874 20 01
3000-S3	400 V	874 20 02
4500-S3	400 V	874 20 03

Versão Duo com duas bombas

Bomba SPF	Tensão	Art. n.º
1400-S3	230 V	874 20 04
1500-S3	400 V	874 20 05
3000-S3	400 V	874 20 06
4500-S3	400 V	874 20 07
1400-S1	230 V	874 20 08
1500-S1	400 V	874 20 09
3000-S1	400 V	874 20 10
4500-S1	400 V	874 20 11

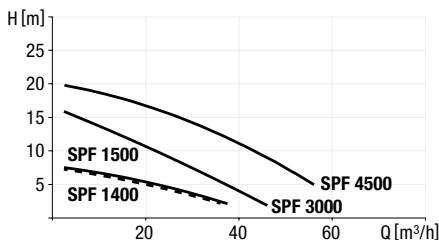
Base de sistema de engenharia *Aqualift F XL* em combinação com câmara de sistema Ø 1000

Abertura de acesso Ø 600

Abertura de acesso Ø 800



Capacidade de bombagem



Tipo de bomba	Tensão	Amperagem	Potência de entrada (P1)	Potência (P2)	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
SPF 1400-S1/S3-100/50%*	230 V	7.3 A	1.6 kW	1.1 kW	38 m³/h	7 m
SPF 1500-S1/S3-100/50%*	400 V	2.7 A	1.4 kW	1.1 kW	40 m³/h	8 m
SPF 3000-S1/S3-100/50%*	400 V	5.4 A	3.2 kW	2.7 kW	47 m³/h	16 m
SPF 4500-S1/S3-100/50%*	400 V	7.5 A	4.5 kW	3.7 kW	55 m³/h	20 m

*Definição das bombas S1 e S3 ver página 5

Base de sistema de engenharia *Aqualift F XL Mono/Duo*

Instalação "submersível", com bombas de trituração / corte



EN 12050-1

Volume do tanque: 680 litros

Volume da bomba: máx. 310 litros

Sistema base em polietileno para instalação enterrada, resistente a fluidos agressivos.

Com admissão Ø 160 mm. Para ligação a uma câmara de sistema Ø 1000 mm. Para profundidades de águas subterrâneas até 3.000 mm

Com **bomba ou bombas individuais ou duplas amovíveis para águas residuais**

com triturador para águas residuais com ou sem água de esgoto. Com sensor hidrostático para medição de nível. Tubo de pressão Ø 63/90 mm diâmetro externo (deve ser usado um tubo PE soldado para o tubo de pressão), incluindo preventor de retorno e válvula de fecho no lado do tubo de pressão.

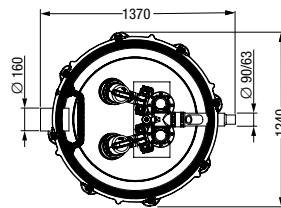
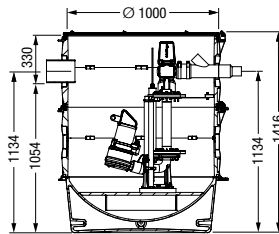
Comprimento do cabo de alimentação: 10 m (30 m mediante pedido).

Unidade de controlo

Com unidade de controlo com sistema de autodiagnóstico (SDS), buffering a bateria e função de livro de registo, unidade de controlo à prova de salpicos (IP 54).

➤ **Instalação:** em combinação com câmaras de sistema página 66 – 67

➤ **Acessórios:** páginas 68



Versão Mono com uma bomba de triturador

Bomba STZ	Volume de bombagem em litros	Tensão	Art. n.º
1300-S1	310	400 V	874 30 14
2500-S1	310	400 V	874 30 15
3700-S1	310	400 V	874 30 16

Versão Duo com duas bombas de triturador

Bomba STZ	Volume de bombagem em litros	Tensão	Art. n.º
1300-S1	300	400 V	874 30 17
2500-S1	300	400 V	874 30 18
3700-S1	300	400 V	874 30 19

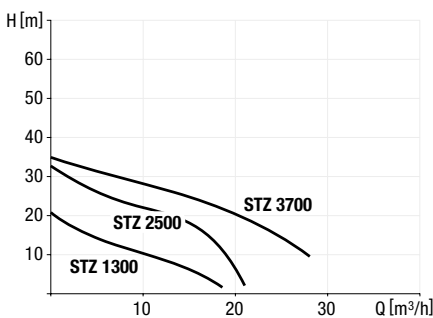
Base de sistema de engenharia *Aqualift F XL* em combinação com câmara de sistema Ø 1000

Abertura de acesso Ø 600

Abertura de acesso Ø 800



Capacidade de bombagem



Tipo de bomba	Tensão	Amperagem	Potência de entrada (P1)	Potência (P2)	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
STZ 1300-S1	400 V	2.5 A	1.3 kW	0.9 kW	20 m³/h	21 m
STZ 2500-S1	400 V	4.4 A	2.5 kW	1.9 kW	21 m³/h	33 m
STZ 3700-S1	400 V	6.4 A	3.7 kW	3.1 kW	28 m³/h	35 m

*Definição das bombas S1 ver página 5

Base de sistema de engenharia *Aqualift F XL Mono/Duo*

Instalação "submersível", com impulsor de múltiplas pás ou bombas de impulsor de de canal único



EN 12050-2

Volume do tanque: 680 litros
Volume da bomba: máx. 350 litros

Sistema base em polietileno para instalação enterrada, resistente a fluidos agressivos. Com admissão Ø 160 mm. Para ligação a uma câmara de sistema Ø 1000 mm. Para profundidades de águas subterrâneas até 3.000 mm

Com bomba ou bombas individuais ou duplas amovíveis para águas residuais

- com impulsor de múltiplas pás (GTF)
- impulsor de de canal único (GTK)

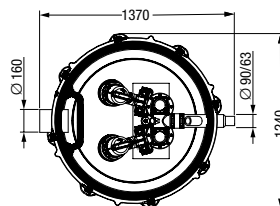
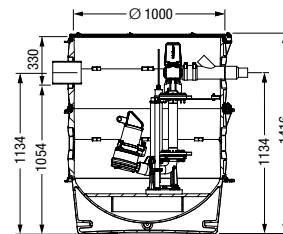
para águas residuais com ou sem água de esgoto (sem requisitos ATEX). Com interruptor de boia / sensor hidrostático para medição de nível. Tubo de pressão Ø 63/90 mm diâmetro externo (deve ser usado um tubo PE soldado para o tubo de pressão), incluindo preventor de retorno e válvula de fecho no lado do tubo de pressão. Comprimento do cabo de alimentação: 10 m (30 m mediante pedido).

Unidade de controlo

Com unidade de controlo (versões com sensor hidrostático) com sistema de autodiagnóstico (SDS), buffering a bateria e função de livro de registo, unidade de controlo à prova de salpicos (IP 54).

➤ **Instalação:** em combinação com câmaras de sistema página 66 – 67

➤ **Acessórios:** páginas 68



Versão Mono com uma bomba

Bomba GTF	Volume de bombagem em litros	Tensão	Art. n.º
1400-S1**	340	230 V	874 30 32
1400-S1	340	230 V	874 30 33
1600-S1	350	400 V	874 30 20
2600-S1	350	400 V	874 30 21
4000-S1	350	400 V	874 30 22

Bomba GTK	Volume de bombagem em litros	Art. n.º
1300-S1	350	874 30 26
2600-S1	350	874 30 27
3700-S1	350	874 30 28

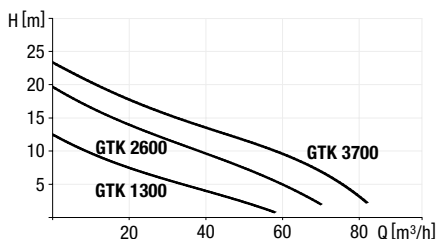
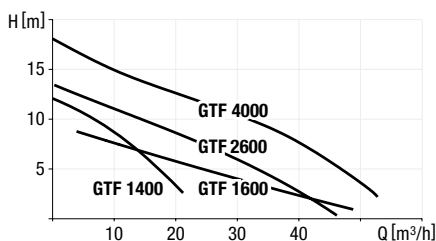
Versão Duo com duas bombas

Bomba GTF	Volume de bombagem em litros	Tensão	Art. n.º
1400-S1	340	230 V	874 30 34
1600-S1	340	400 V	874 30 23
2600-S1	340	400 V	874 30 24
4000-S1	340	400 V	874 30 25

Bomba GTK	Volume de bombagem em litros	Art. n.º
1300-S1	340	874 30 29
2600-S1	340	874 30 30
3700-S1	340	874 30 31

** Versão com interruptor de boia

Capacidade de bombagem



Tipo de bomba	Tensão	Amperagem	Potência de entrada (P1)	Potência (P2)	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
GTF 1400-S1*	230 V	6.5 A	1.5 kW	1.1 kW	31 m³/h	10,5 m
GTF 1600-S1*	400 V	2.9 A	1.6 kW	1.2 kW	49 m³/h	9,3 m
GTF 2600-S1*	400 V	4.5 A	2.6 kW	2.1 kW	46 m³/h	13,6 m
GTF 4000-S1*	400 V	6.6 A	4.0 kW	3.4 kW	53 m³/h	18 m

*Definição das bombas S1 ver página 5

Tipo de bomba	Tensão	Amperagem	Potência de entrada (P1)	Potência (P2)	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
GTK 1300-S1*	400 V	2.5 A	1.3 kW	1.0 kW	57 m³/h	12,4 m
GTK 2600-S1*	400 V	4.9 A	2.6 kW	2.1 kW	71 m³/h	19,6 m
GTK 3700-S1*	400 V	6.5 A	3.7 kW	3.1 kW	82 m³/h	23,5 m

*Definição das bombas S1 ver página 5

Base de sistema de engenharia *Aqualift F XL Mono/Duo*

Instalação "submersível", para instalação enterrada no exterior



EN 12050-1

Volume da bomba: máx. 900 litros

Sistema base em polietileno (câmara encaixada) para instalação enterrada, resistente a fluidos agressivos. Com admissão Ø 160 mm. Para ligação a uma câmara de sistema Ø 1000 mm. Para profundidades de águas subterrâneas até 3.000 mm

Com **bomba ou bombas individuais ou duplas amovíveis para águas residuais**

- com triturador (STZ)
- com impulsor de múltiplas alhetas (GTF)
- impulsor de canal único (GTK)

para águas residuais com ou sem água de esgoto (sem requisitos ATEX). Com sensor hidrostático para medição de nível. Tubo de pressão Ø 90 mm diâmetro externo (deve ser usado um tubo PE soldado para o tubo de pressão), incluindo preventor de retorno e válvula de fecho no lado do tubo de pressão.

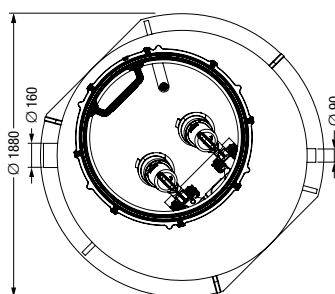
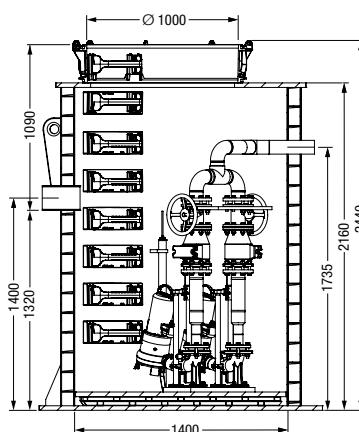
Comprimento do cabo de alimentação: 10 m (30 m mediante pedido).

Unidade de controlo

Com unidade de controlo com sistema de autodiagnóstico (SDS), buffering a bateria e função de livro de registo, unidade de controlo à prova de salpicos (IP 54).

➤ **Instalação:** em combinação com câmaras de sistema página 66 – 67

➤ **Acessórios:** páginas 68



Versão Mono com uma bomba

Bomba STZ	Volume de bombagem em litros	Tensão	Art. n.º
4400-S1	820	400 V	874 30 35
5200-S1	820	400 V	874 30 36
7500-S1	820	400 V	874 30 37
11000-S1	820	400 V	874 30 38

Bomba GTF	Volume de bombagem em litros	Tensão	Art. n.º
5200-S1	900	400 V	874 30 43

Bomba GTK	Volume de bombagem em litros	Tensão	Art. n.º
5200-S1	900	400 V	874 30 45

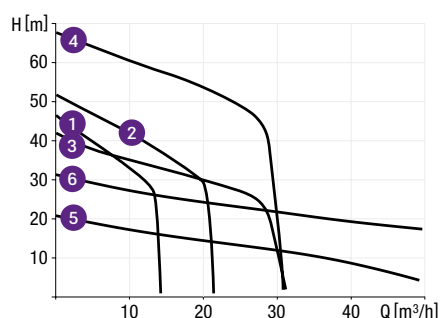
Versão Duo com duas bombas

Bomba STZ	Volume de bombagem em litros	Tensão	Art. n.º
4400-S1	800	400 V	874 30 39
5200-S1	800	400 V	874 30 40
7500-S1	800	400 V	874 30 41
11000-S1	800	400 V	874 30 42

Bomba GTF	Volume de bombagem em litros	Tensão	Art. n.º
5200-S1	880	400 V	874 30 44

Bomba GTK	Volume de bombagem em litros	Tensão	Art. n.º
5200-S1	880	400 V	874 30 46

Capacidade de bombagem



Tipo de bomba

Tipo de bomba	Tensão	Amperagem	Potência de entrada (P1)	Potência (P2)	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
➊ STZ 4400-S1*	400 V	7,5 A	4,4 kW	3,7 kW	21,3 m³/h	46,7 m
➋ STZ 5200-S1*	400 V	8,7 A	5,2 kW	4,4 kW	21,3 m³/h	52 m
➌ STZ 7500-S1*	400 V	13 A	7,5 kW	6,4 kW	30,7 m³/h	42 m
➍ STZ 11000-S1*	400 V	18,8 A	11 kW	9,5 kW	30,6 m³/h	68 m
➎ GTF 5200-S1*	400 V	8,7 A	5,2 kW	4,4 kW	52,8 m³/h	21 m
➏ GTK 5200-S1*	400 V	8,7 A	5,2 kW	4,4 kW	51,6 m³/h	31,6 m

*Definição das bombas S1 ver página 5

Estação de bombagem *Aqualift S*

A versão compacta para águas residuais e água da chuva.

A *Aqualift S* é a primeira escolha, quando se trata da aspiração de águas residuais sem água de esgoto abaixo do nível de retorno, proteção antirretorno para sistemas de separação e a limpeza de linhas de drenagem. A estação de bombagem é constituída por uma câmara compacta com um diâmetro interno de 600 mm e bombas integradas para águas residuais e água da chuva. A *Aqualift S* é resistente a águas subterrâneas até uma profundidade de 2.500 mm.

A estação de bombagem está disponível com bombas de diferentes classe de capacidade. Além disso, pode escolher entre a deteção de nível com interruptor de boia ou o inovador sensor de pressão. Estão disponíveis duas versões para profundidades de instalação entre 800 e 2.250 mm.



- 1 Estação de bombagem
- 2 Bomba
- 3 Tubo de pressão
- 4 Sensor de pressão

Instalação conveniente

O reduzido peso dos componentes da câmara, a secção superior de altura ajustável, o elevado grau de pré-montagem e as peças de conexão fixas para a admissão e o tubo de pressão – tudo isto contribui para uma instalação rápida e simples.

Máxima segurança

A *Aqualift S* está disponível com o sensor de pressão que mede com precisão e fiabilidade o nível das águas residuais: assim que seja atingido o nível de água máximo, a bomba é ativada e bombeia a água através de um tubo de pressão para o esgoto. A unidade de controlo com sistema de autodiagnóstico SDS garante segurança adicional.

Manutenção descomplicada

Os trabalhos de manutenção na bomba são particularmente simples graças ao prático fecho de abertura rápida e aos tubos-guia integrados.

Se quiser usar a *Aqualift S* no interior do edifício:

➤ Estação elevatória *Aqualift S*: Página 29

Estação de bombagem *Aqualift S*

Para instalação enterrada para águas residuais não provenientes de WCs e água da chuva



EN 12050-2

Câmara de armazenamento em polietileno Ø 600 para instalação enterrada, resistente a fluidos agressivos. Com uma secção superior em polímero, ajuste vertical, cobertura em polímero de classe A de carga até 600 kg, classe B em ferro fundido e carga de betão até 12.5 t e cobertura de classe D em ferro fundido com carga até 40 t. Resistente a águas subterrâneas.

Admissão Ø 110 mm (*KTP 500*) ou Ø 160 mm (*GTF 1200*), ligação junta de tubo Ø 110 conforme EN 1401 e EN 12666-1- cada um para tubo de ventilação ou de conduta.

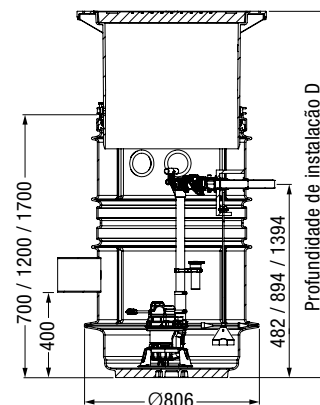
Instalação: para profundidades de águas subterrâneas até 2.500 mm

Com **bomba ou bombas individuais ou duplas amovíveis para águas residuais** com impulsor de múltiplas pás para águas residuais sem água de esgoto. Disponível com interruptor de boia ou medição de nível pneumático. Tubo de pressão Ø 40 mm diâmetro externo para ligação PVC colada, com clapeta antirretorno integrada, 10 mm máx. tamanho sólido. Comprimento do cabo de alimentação: 10m (Schuko)

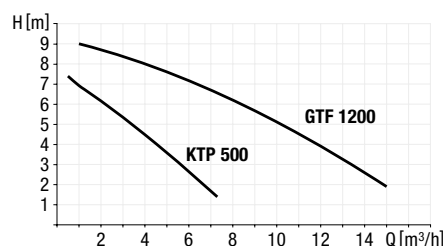
Unidade de controlo

Versões pneumáticas com unidade de controlo com sistema de autodiagnóstico (SDS), buffering a bateria e função de livro de registo, unidade de controlo à prova de salpicos (IP 54).

Nota: Tem de ser considerada uma profundidade sem formação de gelo para o tubo de pressão.



Capacidade de bombagem



Tipo de bomba	Tipo atual	Tensão	Amperagem	Potência (P1/P2)	RPM	Proteção do motor	Proteção	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
KTP 500-S1*	Corrente alternada	230 V	2.12 A	480 W / 310 W	2,800 min ⁻¹	integrada	IP 68	8,5 m³/h	8 m
GTF 1200-S3-50%*	Corrente alternada	230 V	4.9 A	1180 W / 720 W	2,800 min ⁻¹	integrada	IP 68	15,5 m³/h	9 m

*Definição das bombas S1 e S3 ver página 5

Estação individual com uma bomba e interruptor de boia

Bomba	Profundidades de instalação D em mm	Art. n.º
Tampa de classe A/B		
KTP 500	800 - 1250	825 810B
KTP 500	1300 - 1750	825 820B
KTP 500	1800 - 2250	825 830B
GTF 1200	800 - 1250	827 810B
GTF 1200	1300 - 1750	827 820B
GTF 1200	1800 - 2250	827 830B
Tampa de classe D		
KTP 500	800 - 1250	825 810D
KTP 500	1300 - 1750	825 820D
KTP 500	1800 - 2250	825 830D
GTF 1200	800 - 1250	827 810D
GTF 1200	1300 - 1750	827 820D
GTF 1200	1800 - 2250	827 830D

Estação individual com uma bomba com unidade de controlo SDS e medição de nível pneumático

Bomba	Profundidades de instalação D em mm	Art. n.º
Tampa de classe A/B		
KTP 500	800 - 1250	825 811B
KTP 500	1300 - 1750	825 821B
KTP 500	1800 - 2250	825 831B
GTF 1200	800 - 1250	827 811B
GTF 1200	1300 - 1750	827 821B
GTF 1200	1800 - 2250	827 831B
Tampa de classe D		
KTP 500	800 - 1250	825 811D
KTP 500	1300 - 1750	825 821D
KTP 500	1800 - 2250	825 831D
GTF 1200	800 - 1250	827 811D
GTF 1200	1300 - 1750	827 821D
GTF 1200	1800 - 2250	827 831D

Estação dupla com duas bombas com unidade de controlo SDS e medição de nível pneumático

Bomba	Profundidades de instalação D em mm	Art. n.º
Tampa de classe A/B		
KTP 500	800 - 1250	824 811B
KTP 500	1300 - 1750	824 821B
KTP 500	1800 - 2250	824 831B
GTF 1200	800 - 1250	826 811B
GTF 1200	1300 - 1750	826 821B
GTF 1200	1800 - 2250	826 831B
Tampa de classe D		
KTP 500	800 - 1250	824 811D
KTP 500	1300 - 1750	824 821D
KTP 500	1800 - 2250	824 831D
GTF 1200	800 - 1250	826 811D
GTF 1200	1300 - 1750	826 821D
GTF 1200	1800 - 2250	826 831D

Estação de bombagem *Aqualift S XL*

A versão flexível para grandes quantidades de águas residuais sem água de esgoto.

A *Aqualift S XL* aspira quantidades ainda maiores de água da chuva e águas residuais sem água de esgoto. Também pode ser usada para águas residuais com água de esgoto, dependendo do tipo de bomba e das especificações regulamentares do local. Isto torna a estação de bombagem adequada não apenas para edifícios residenciais mas também para aplicações comerciais. A *Aqualift S XL* foi concebida como um sistema modular para instalação enterrada ou em laje de betão, e pode ser combinada de forma variável com módulos de câmaras de engenharia. A *Aqualift S XL* está disponível como sistema *Mono* e sistema *Duo*.



- 1 Ralo de tubos de queda
- 2 Estação de bombagem
- 3 Bomba
- 4 Sensor de pressão

Instalação flexível

Graças ao seu design modular com uma grande seleção de módulos de câmara e secções superiores, a estação de bombagem pode ser instalada tanto no solo como numa laje de betão. As câmaras são resistentes a águas subterrâneas até uma profundidade de 3.000 mm.

Máxima segurança

A unidade de controlo inteligente com sistema de autodiagnóstico SDS integrado e buffering a bateria monitoriza continuamente todos os componentes elétricos e mantém um registo operação eletrónico que permite a leitura.

Base de sistema de engenharia *Aqualift S XL Mono/Duo*

Instalação "submersível", para implantação em laje de betão ou instalação enterrada no exterior



EN 12050-2

Volume do tanque: 680 litros
Volume da bomba: aprox. 100 litros

Base e admissão / descarga em PE

Para implantação em laje de betão ou instalação enterrada no exterior, em combinação com uma câmara de sistema.

Versão:

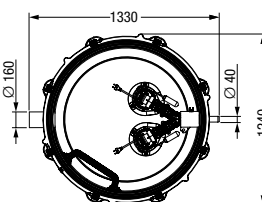
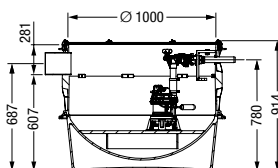
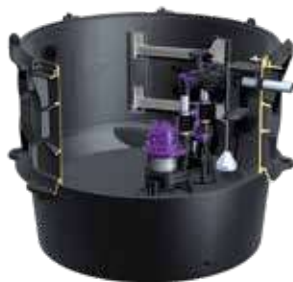
- estação de bombagem *Aqualift S XL Mono / Duo* com anel de câmara soldado
- admissão Ø 160 mm
- ligação para tubo de pressão Ø 40 mm
- preventor de retorno
- válvula de fecho no lado do tubo de pressão
- sensor de pressão

Comprimento do cabo: 10 m (30 m mediante pedido)

Instalação: Para profundidades de águas subterrâneas até 3000 mm

➤ **Instalação:** em combinação com câmaras de sistema página 66 – 67

➤ **Acessórios:** páginas 68



Versão Mono com uma bomba

Bomba	Volume de bombagem em litros	Tensão	Art. n.º
Com interruptor de boia			
KTP 500-S1	90	230 V	874 30 04
GTF 1200-S3	100	230 V	874 30 09

Com unidade de controlo SDS e medição de nível pneumático (com sensor de pressão)

KTP 500-S1	90	230 V	874 30 05
GTF 1200-S3	100	230 V	874 30 10

Versão Duo com duas bombas

Bomba	Volume de bombagem em litros	Tensão	Art. n.º
Com unidade de controlo SDS e medição de nível pneumático (com sensor de pressão)			
KTP 500-S1	90	230 V	874 30 07
GTF 1200-S3	100	230 V	874 30 12

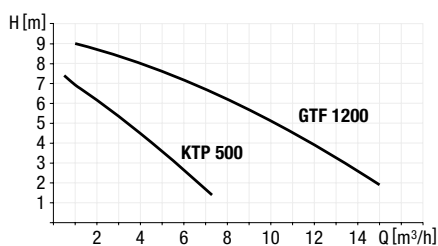
Base de sistema de engenharia *Aqualift S XL* em combinação com câmara de sistema Ø 1000

Abertura de acesso Ø 600

Abertura de acesso Ø 800



Capacidade de bombagem



Tipo de bomba	Tipo atual	Tensão	Amperagem	Potência (P1/P2)	Rpm	Proteção do motor	Proteção	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
KTP 500-S1*	Corrente alternada	230 V	2.12 A	480 W / 310 W	2,800 min ⁻¹	integrada	IP 68	8,5 m³/h	8 m
GTF 1200-S3-50%*	Corrente alternada	230 V	4.9 A	1180 W / 720 W	2,800 min ⁻¹	integrada	IP 68	15,5 m³/h	9 m

*Definição das bombas S1 e S3 ver página 5

Bombas submersíveis

Para utilização móvel



Bombas submersíveis *KTP, GTF e STZ*

Bombeie - sempre e onde quiser.

A utilização de uma bomba de instalação permanente nem sempre é possível ou útil. As bombas submersíveis oferecem soluções flexíveis para aplicações particulares e comerciais.



Poderosas

As bombas submersíveis são adequadas para bombear maiores quantidades de água limpa, água da chuva e águas residuais em modo de utilização móvel. Estas podem ser utilizadas para esvaziar câmaras, caves ou piscinas.

Utilização flexível

A nossa bomba submersível totalmente resistente à corrosão possui uma ligação para tubo de pressão R1 1/4, vertical ou lateral. A ligação vertical é usada para recipientes fundos e estreitos, e a ligação lateral é usada para pontos de água planos e largos.

Bomba submersível *KTP 300*

para águas residuais sem água de esgoto



Com/sem interruptor de boia, com clapeta antirretorno, ligação pivotante até ao tubo de pressão 1 polegada lateral/vertical

Comprimento do cabo: 10 m

Nota: cesto de admissão amovível - pode bombear até um nível de 8 mm.



Ligação de pressão Art. n.º

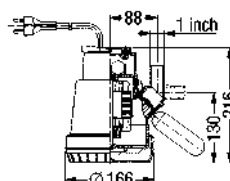
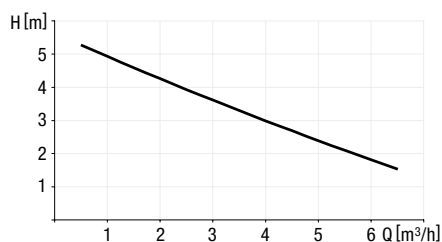
Sem interruptor de boia

1 polegada 28 740

Com interruptor de boia

1 polegada 28 840

Capacidade de bombagem



Tipo de bomba	Tipo atual	Tensão	Corrente	Potência (P1)	Potência (P2)	RPM	Profundidade submersível	Proteção do motor	Ficha	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
KTP 300-S1*	Corrente alternada	230 V	1.9 A	0.28 kW	1.14 kW	2,800 min ⁻¹	máx. 10 m	integrada	Schuko	8 m³/h	6 m

*Definição das bombas S1 ver página 5



Bomba submersível *GTF 500 / GTF 500 resistente*

para águas residuais sem água de esgoto



Com/sem interruptor de boia, com admissão baixa integrada, cesto de sucção amovível e pega transporte conveniente, ligação até ao tubo de pressão 1 1/4 polegadas vertical

Comprimento do cabo: 10 m

GTF 500 resistente:

Resistente contra águas residuais agressivas que contenham sais, condensados e efluente de sistemas de amaciamento de água.



GTF 500

Ligação de pressão Art. n.º

Sem interruptor de boia

1 1/4 polegadas 280 710

Com interruptor de boia

1 1/4 polegadas 280 810

GTF 500 resistente

Ligação de pressão Art. n.º

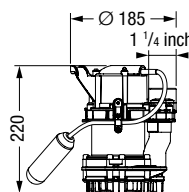
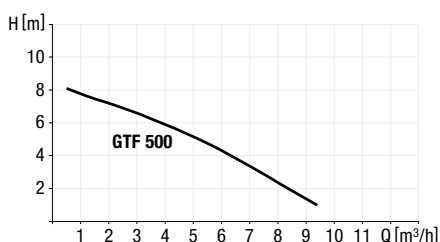
Sem interruptor de boia

1 1/4 polegadas 280 750

Com interruptor de boia

1 1/4 polegadas 280 850

Capacidade de bombagem



Tipo de bomba	Tipo atual	Tensão	Corrente	Potência (P1)	Potência (P2)	RPM	Proteção do motor	Ficha	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
GTF 500-S1*	Corrente alternada	230 V	2.5 A	0.5 kW	0.36 kW	2,800 min ⁻¹	integrada	ficha codificada	10 m³/h	8 m
GTF 500 resistente-S1*	Corrente alternada	230 V	2.5 A	0.5 kW	0.36 kW	2,800 min ⁻¹	integrada	Schuko	10 m³/h	8 m

*Definição das bombas S1 ver página 5

Bomba submersível GTF 1000

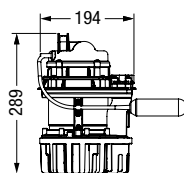
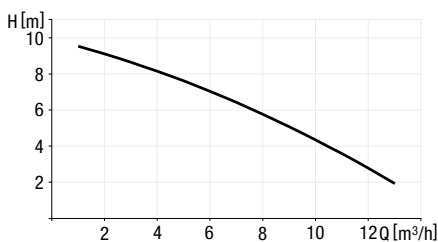
para águas residuais sem água de esgoto



Com/sem interruptor de boia, sem triturador, ligação até ao tubo de pressão 1 1/4 polegadas lateral/vertical
Comprimento do cabo: 10 m



Capacidade de bombagem



Ligação de pressão Art. n.º

Sem interruptor de boia	
1 1/4 polegadas	28 760
Com interruptor de boia	
1 1/4 polegadas	28 860

Tipo de bomba	Tipo atual	Tensão	Corrente	Potência (P1/P2)	Consumo de energia	RPM	Profundidade submersível	Proteção do motor	Tamanho das partículas	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
GTF 1000-S3-30%*	Corrente alternada	230 V	4.9 A	1080 W / 620 W	1000 W	2,800 min ⁻¹	máx. 10 m	integrada	máx. 10 mm	11,5 m³/h	10 m

*Definição das bombas S3 ver página 5



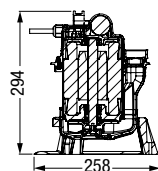
Bomba submersível STZ 1000

para águas residuais que contenham água de esgoto não tratada



Com/sem interruptor de boia, com triturador, ligação até ao tubo de pressão 1 1/4 polegadas lateral/vertical
Comprimento do cabo: 10 m

Capacidade de bombagem



Ligação de pressão Art. n.º

Sem interruptor de boia	
1 1/4 polegadas	28 779
Com interruptor de boia	
1 1/4 polegadas	28 778

Tipo de bomba	Tipo atual	Tensão	Corrente	Potência (P1/P2)	Consumo de energia	RPM	Profundidade submersível	Proteção do motor	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
STZ 1000-S3-30%*	Corrente alternada	230 V	4.9 A	1080 W / 620 W	1000 W	2,800 min ⁻¹	máx. 10 m	integrada	12 m³/h	10 m

*Definição das bombas S3 ver página 5



Sistema de bombagem *Aqualift S Duo*

para água da chuva ou águas residuais não provenientes de WCs, para instalação num tanque de recolha no local



EN 12050-2

A versão inclui:

- duas bombas amovíveis
- *Aqualift Comfort* 230 V unidade de controlo sistema Duo
- controlo de nível através de sensor de pressão para líquidos condutivos e não condutivos
- tubagem de pressão com clapeta antirretorno e alavanca de fecho
- ligação de pressão: Ø 40 mm tubo de pressão para ligação PVC colada
- Fixador PE-HD para instalação e montagem do sistema de bombagem
- com unidade de controlo *Comfort* para montagem na parede em espaços secos e protegidos contra geada, à prova de salpicos, controlo de nível de bombagem totalmente automatizado com sistema de alarme ótico e acústico, estado de operação e aviso detalhado em visor digital de múltiplas linhas. Reencaminhamento opcional de mensagens de alarme e falha através de interface GSM

Comprimento do cabo: 10 m

AQUALI200D: Bomba *GTF 1200-S3*

Capacidade de bombagem:	máx. 15,5 m ³ /h
Altura de bombagem:	máx. 9 m
Consumo de energia:	2 × 800 W
Tensão:	230 V ~ 50 Hz
Corrente:	6.4 A
Fusíveis:	3 × 16 A
Proteção:	IP 68 (bomba), 20mWS / 48h
Modo de operação:	S3 (50 %)

AQUALI1000D: Bomba *GTF 1000-S3*

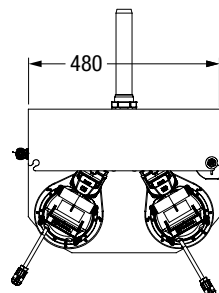
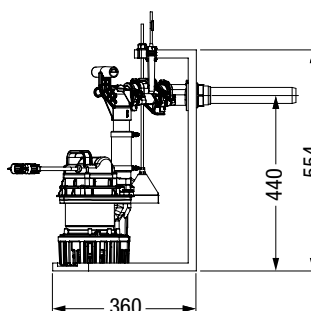
Capacidade de bombagem:	máx. 13,5 m ³ /h
Altura de bombagem:	máx. 10 m
Consumo de energia:	2 × 1000 W
Corrente:	230 V ~ 50 Hz
Fusíveis:	4.9 A
Proteção do motor:	integrada
Proteção:	IP 68 (bombas), IP 54 (unidade de controlo)

AQUALI500D: Bomba *KTP 500*

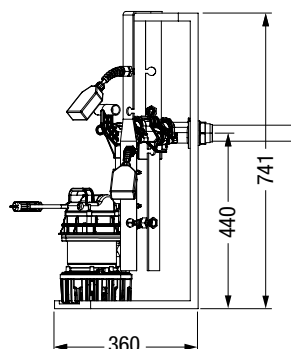
Capacidade de bombagem:	máx. 8,5 m ³ /h
Altura de bombagem:	máx. 8 m
Consumo de energia:	2 × 480 W
Corrente:	230 V ~ 50 Hz
Fusíveis:	2.12 A
Proteção do motor:	integrada
Proteção:	IP 68 (bombas), IP 54 (unidade de controlo)



A ilustração mostra AQUALI1000D



A ilustração mostra AQUALI500DS



Versão Duo com duas bombas

Bomba Art. n.º

Com sensor de pressão

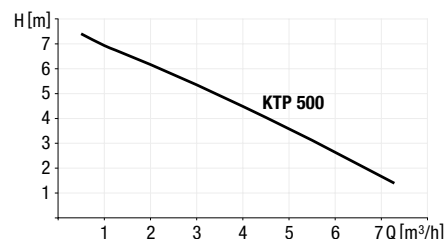
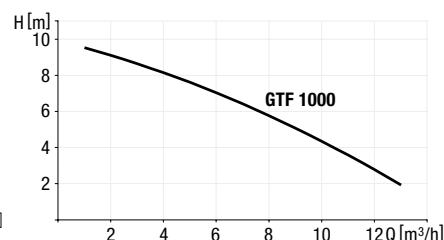
GTF 1200-S3	AQUALI200D*
GTF 1000-S3	AQUALI1000D*
KTP 500	AQUALI500D*

com interruptor de boia

GTF 1200-S3	AQUALI200DS*
GTF 1000-S3	AQUALI1000DS*
KTP 500	AQUALI500DS*

*Produto feito por medida (prazo de entrega mediante pedido)

Capacidade de bombagem



Sistema de bombagem *Aqualift F XL*

Instalação "submersível", para instalação num tanque de recolha no local



A versão inclui:

- Base da bomba, clapetas antirretorno e válvulas de corte
- Sensor hidrostático de nível
- KESSEL unidade de controlo Comfort 400 V
- Tubo de pressão PE com Ø 63mm (DN 50) e Ø 90 mm (DN 80)

Capacidade de bombagem: máx. ... m³/h

Tensão: 400 V ~ 50 Hz

Comprimento do cabo: 10 m

Nota: a *Aqualift F XL* deve ser instalada numa câmara com um diâmetro mínimo de 1.000 mm

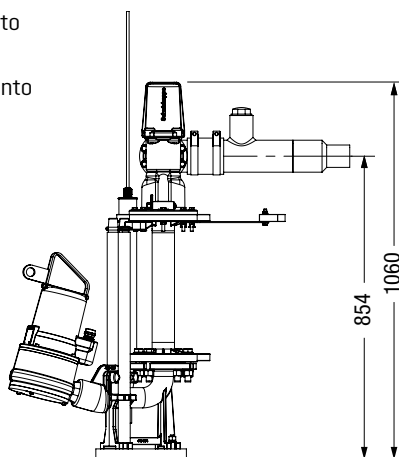


Sistema de bombagem *Aqualift F XL*:

- com bombas STZ
- para águas residuais com e sem água de esgoto
- Bomba(s) com sistema de trituração de alto desempenho para a fiabilidade de funcionamento
- Versão Mono ou Duo
- Certificação ATEX

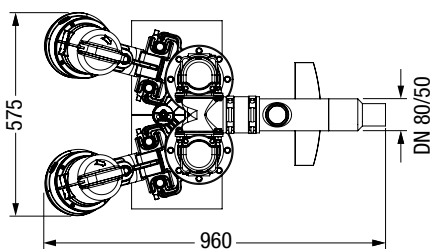
Sistema de bombagem *Aqualift F XL*:

- com bombas GTF
- para águas residuais com ou sem água de esgoto (verifique os regulamentos ATEX locais)
- Bombas de triturador para uma elevada fiabilidade de funcionamento
- Versão Mono ou Duo



Sistema de bombagem *Aqualift F XL Duo*:

- com bombas GTK
- para águas residuais com ou sem água de esgoto (verifique os regulamentos ATEX locais)
- Bombas com impulsor de canal único - alto desempenho, consumo energético ultraabaixo
- Versão Duo



Mediante pedido:

- Descarga de pressão vertical
- Alturas / comprimentos de tubo de pressão variáveis
- Tamanhos de tubos de pressão personalizados

Versão Mono com uma bomba

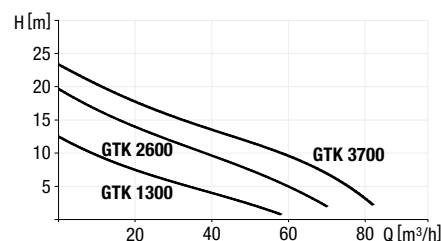
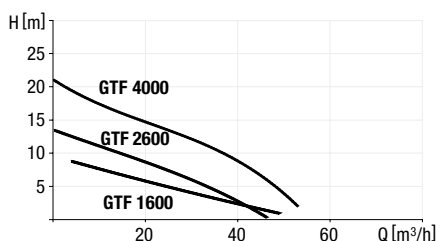
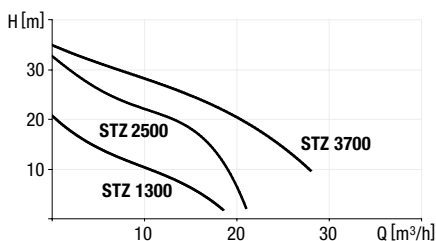
Bomba	Art. n.º
<i>Aqualift F XL</i>	
STZ 1300	STZ1300-M*
STZ 2500	STZ2500-M*
STZ 3700	STZ3700-M*
<i>Aqualift S XL</i>	
GTF 1400	GTF1400-M*
GTF 1600	GTF1600-M*
GTF 2600	GTF2600-M*
GTF 4000	GTF4000-M*
STZ 1300	GTK1300-M*
STZ 2600	GTK2600-M*
STZ 3700	GTK3700-M*

Versão Duo com duas bombas

Bomba	Art. n.º
<i>Aqualift F XL</i>	
STZ 1300	STZ1300-D*
STZ 2500	STZ2500-D*
STZ 3700	STZ3700-D*
<i>Aqualift S XL</i>	
GTF 1400	GTF1400-D*
GTF 1600	GTF1600-D*
GTF 2600	GTF2600-D*
GTF 4000	GTF4000-D*
STZ 1300	GTK1300-D*
STZ 2600	GTK2600-D*
STZ 3700	GTK3700-D*

*Produto feito por medida (prazo de entrega mediante pedido)

Capacidade de bombagem



Estações elevatórias híbridas

A alternativa económica às
estações elevatórias

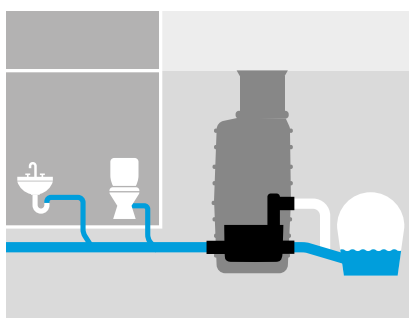


Ecolift princípio de funcionamento

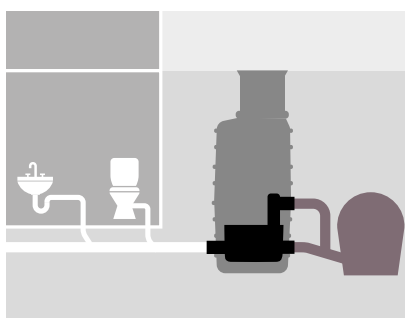
Como funciona uma estação elevatória híbrida?

Uma estação elevatória híbrida alia a segurança de uma estação elevatória à eficiência da drenagem através de um pendente natural. Durante o funcionamento normal, as águas residuais correm com gravidade pelo *Ecolift XL* para a rede pública de saneamento. Em caso de inundação, as clapeta(s) antirretorno fecha(m) automaticamente para proteger o edifício. Nesse caso, a(s) bomba(s) ativa(m) para proceder à descarga das águas residuais do edifício para a rede pública de saneamento, quando as clapeta(s) antirretorno são fechadas.

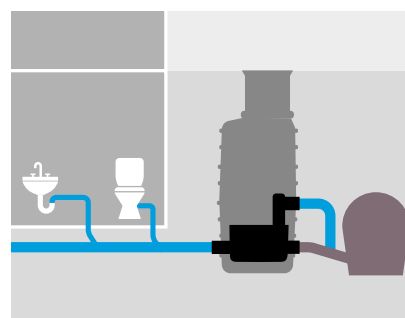




As estações elevatórias híbridas aproveitam o pendente natural até ao esgoto.



A(s) clapeta(s) motorizada(s) fecham para impedir que o refluxo de águas entre no esgoto sobrecarregado.



As águas residuais do edifício são bombeadas para o esgoto sobrecarregado durante períodos de refluxo de águas.



A drenagem direta é **económica.**

Uma estação elevatória bombeia sempre águas residuais. É por isso que consome constantemente energia. Uma estação elevatória híbrida é diferente: só começa a bombear quando é realmente necessária. Para além do equilíbrio ecológico aperfeiçoado devido ao consumo energético, existe uma segunda vantagem económica de peso: redução de custos devido a menor manutenção.



A drenagem direta é **silenciosa.**

Apesar dos designs mecânicos de ponta e as mais recentes medidas de redução de ruídos – as bombas fazem barulho. Isto pode ser incómodo, em particular quando a as bombas estão em funcionamento contínuo. Uma estação elevatória híbrida pode ajudar, pois só funciona quando é realmente necessária.



A drenagem direta é **segura.**

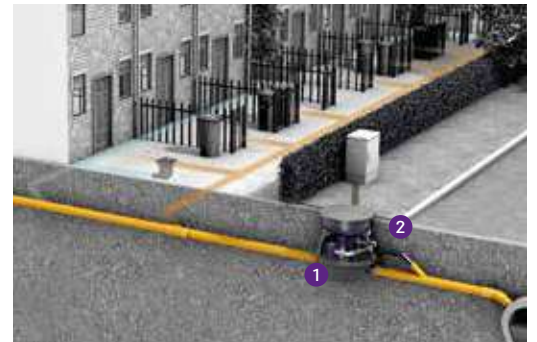
Total segurança operacional – mesmo em caso de falha de alimentação elétrica. Uma estação elevatória híbrida proporciona esta segurança porque funciona mesmo sem eletricidade. Ela usa o pendente natural para eliminar as águas residuais, mesmo em caso de falha de alimentação elétrica.

Estação elevatória híbrida *Ecolift XL*

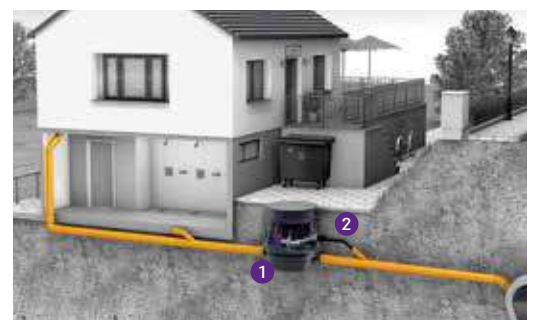
A solução poderosa para aplicações comerciais e casas multifamiliares.

Força concentrada: a *Ecolift XL* é uma versão maior e mais potente da *Pumpfix*. Isto significa que a estação elevatória híbrida é ideal para a utilização em edifícios comerciais e em blocos de apartamentos. Com uma potência nominal de até 4.5 kW, a *Ecolift XL* também consegue bombear as águas residuais eficazmente para um esgoto inundado. Até dois sistemas de fecho motorizados asseguram o isolamento do tubo do esgoto. Contudo, isto é apenas necessário em caso de refluxo de águas. Em condições de operação normal, a bomba não funciona de todo, e as águas residuais são drenadas para o esgoto simplesmente por ação da gravidade.

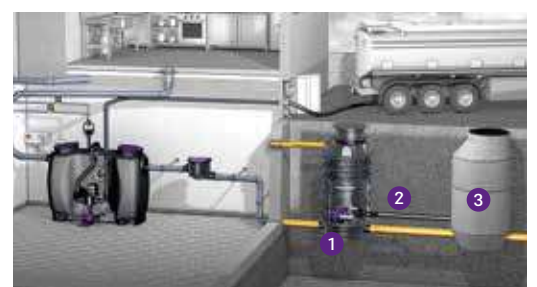
A *Ecolift XL* pode ser instalada como uma instalação independente, numa câmara enterrada de engenharia ou numa laje de betão. Está disponível com várias potências nominais de bombas, algumas para uma ligação de 230 V, outras para 400 V. As variantes de um sistema de fecho motorizado são adequadas para água cinza e as de dois são adequadas para água negra.



1 Estação elevatória híbrida 2 Tubo de pressão



1 Estação elevatória híbrida 2 Tubo de pressão



1 Estação elevatória híbrida 2 Tubo de pressão
3 Câmara de alívio de pressão



1 Estação elevatória híbrida
2 Seccção superior para laje de betão

Coberturas de câmaras

Disponíveis em aço inoxidável da classe A/L15 (ladrilhável ou não ladrilhável) ou das classes de carga B e D

Ligação de admissão adicional

Estão disponíveis três áreas para a ligação simples no local de condutas ou tubos de ventilação

Design de câmara alveolar

Proporciona resistência de câmara adicional e evita a flutuabilidade. Podem ser instaladas admissões adicionais até ao tamanho Ø 160 mm no local

Válvula de fecho integrada

Com bloqueio de segurança para evitar um fecho acidental

Segurança / fiabilidade

O sensoriamento de nível pneumático e o sensor de alarme oferecem uma dupla fiabilidade

Desacoplamento acústico / vibratório

Todos os componentes ativos e o tubo de pressão da descarga são acusticamente desacoplados da câmara

**Secção superior de ajuste vertical**

Disponível com diâmetro Ø 600 mm ou Ø 800 mm com flange de ligação impermeabilizante opcional

Sistema de ligação

As novas câmaras permitem ligações simples e totalmente à prova de água dos componentes de câmara

Sistema modular

Componentes de câmara seccionais disponíveis com alturas de 250 mm e 500 mm

Resistente a águas subterrâneas

Para instalação com águas subterrâneas até 3.000 mm

**Ligação para descarga de pressão**

Desengate rápido, dispensa ferramentas

Descarga de pressão

Ø 90 mm

Sistema de fecho de clapeta antirretorno

Disponível com até duas o clapetas antirretorno motorizadas para a máxima proteção antirretorno

Estação elevatória híbrida *Ecolift XL Mono/Duo*

Instalação "seca", para uma profundidade de instalação mínima



Z-53.2-493

Secção da base em PE

Para instalação em laje de betão ou instalação enterrada no exterior, em combinação com secção superior ver página 85.

Versão:

- estação elevatória de refluxo de águas *Ecolift XL Mono / Duo* para ligação a secções superiores Ø 800 mm
- admissão / descarga Ø 160 mm
- com unidade de controlo Comfort Plus
- com uma clapeta antirretorno motorizada para águas residuais sem água de esgoto ou com duas clapetas antirretorno motorizadas para águas residuais com água de esgoto
- Versões 230 V prontas a ligar

Comprimento do cabo: 10 m

Instalação:

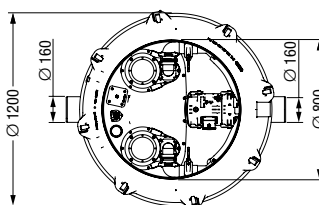
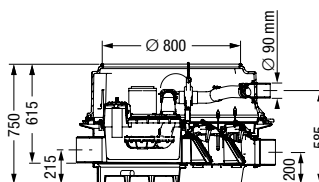
Para profundidades de águas subterrâneas até 3000 mm

Nota:

O tubo de pressão tem de ser ligado a um tubo PE soldado; no caso da bomba *SPF 4500*, o tubo de pressão tem de ser ligado a uma câmara de alívio de pressão (contacte KESSEL se tiver questões).

➤ **Instalação:** em combinação com secção superior Ø 800 página 85

➤ **Acessórios:** páginas 89 – 90



Versão Mono com uma bomba

Bomba SPF	Tensão	Art. n.º
-----------	--------	----------

Com uma clapeta antirretorno motorizada para águas residuais sem água de esgoto

1400-S3	230 V	874 10 44
1500-S3	400 V	874 10 45
3000-S3	400 V	874 10 46
4500-S3	400 V	874 10 47

Com duas clapetas antirretorno motorizadas para águas residuais com água de esgoto

1400-S3	230 V	874 10 48
1500-S3	400 V	874 10 49
3000-S3	400 V	874 10 50
4500-S3	400 V	874 10 51

Versão Duo com duas bombas

Bomba SPF	Tensão	Art. n.º
-----------	--------	----------

Com uma clapeta antirretorno motorizada para águas residuais sem água de esgoto

1400-S3	230 V	874 10 60
1500-S3	400 V	874 10 61
3000-S3	400 V	874 10 62
4500-S3	400 V	874 10 63

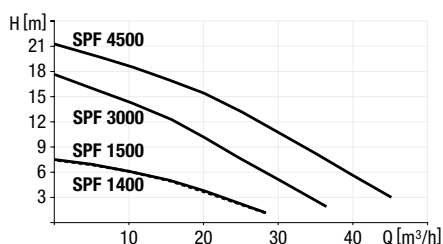
1400-S1	230 V	874 10 64
1500-S1	400 V	874 10 65
3000-S1	400 V	874 10 66
4500-S1	400 V	874 10 67

Com duas clapetas antirretorno motorizadas para águas residuais com água de esgoto

1400-S3	230 V	874 10 68
1500-S3	400 V	874 10 69
3000-S3	400 V	874 10 70
4500-S3	400 V	874 10 71

1400-S1	230 V	874 10 72
1500-S1	400 V	874 10 73
3000-S1	400 V	874 10 74
4500-S1	400 V	874 10 75

Capacidade de bombagem



Tipo de bomba

Tensão	Amperagem	Potência de entrada (P1)	Potência (P2)	Capacidade de bombagem	H [m] = Altura do refluxo de águas
230 V	7,3 A	1,6 kW	1,1 kW	28 m³/h	7,5 m
400 V	2,7 A	1,4 kW	1,1 kW	28 m³/h	7,5 m
400 V	5,4 A	3,3 kW	2,7 kW	36 m³/h	17,5 m
400 V	7,5 A	4,5 kW	3,7 kW	45 m³/h	21 m

*Definição das bombas S1 e S3 ver página 95



Z-53.2-493

ÖNORM B 2501

Estação elevatória híbrida *Ecolift XL Mono/Duo*

Instalação "seca", apoiada ou em laje de betão



Z-53.2-493

Secção da base em PE

Para instalação no pavimento em salas protegidas contra geada, instalação enterrada no exterior ou instalação em pavimento de betão em combinação com um sistema de câmara de engenharia ver páginas 87 – 88.

Versão:

- estação elevatória de refluxo de águas *Ecolift XL Mono / Duo* com anel de câmara soldado
- admissão / descarga Ø 160 mm
- com unidade de controlo Comfort Plus
- com uma clapeta antirretorno motorizada para águas residuais sem água de esgoto ou duas clapetas antirretorno motorizadas para águas residuais com água de esgoto
- Versões 230 V prontas a ligar

Comprimento do cabo: 10 m

Instalação:

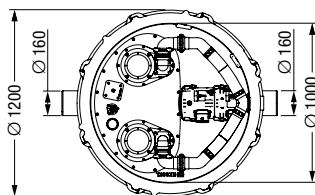
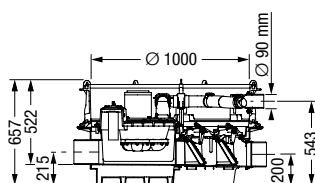
Para profundidades de águas subterrâneas até 3000 mm

Nota:

O tubo de pressão tem de ser ligado a um tubo PE soldado; no caso da bomba *SPF 4500*, o tubo de pressão tem de ser ligado a uma câmara de alívio de pressão (contacte KESSEL se tiver questões).

➤ **Instalação:** em combinação com um sistema de câmara de engenharia Ø 1000 página 87 – 88

➤ **Acessórios:** páginas 89 – 90



Versão Mono com uma bomba

Bomba SPF	Tensão	Art. n.º
Com uma clapeta antirretorno motorizada para águas residuais sem água de esgoto		
1400-S3	230 V	874 10 06
1500-S3	400 V	874 10 07
3000-S3	400 V	874 10 08
4500-S3	400 V	874 10 09

Com duas clapetas antirretorno motorizadas para águas residuais com água de esgoto

1400-S3	230 V	874 10 10
1500-S3	400 V	874 10 11
3000-S3	400 V	874 10 12
4500-S3	400 V	874 10 13

Versão Duo com duas bombas

Bomba SPF	Tensão	Art. n.º
Com uma clapeta antirretorno motorizada para águas residuais sem água de esgoto		
1400-S3	230 V	874 10 22
1500-S3	400 V	874 10 23
3000-S3	400 V	874 10 24
4500-S3	400 V	874 10 25

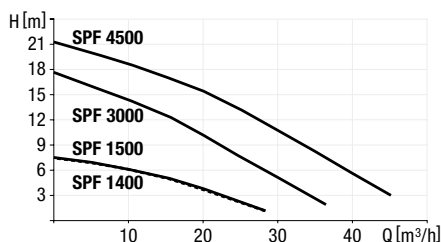
1400-S1	230 V	874 10 26
1500-S1	400 V	874 10 27
3000-S1	400 V	874 10 28
4500-S1	400 V	874 10 29

Com duas clapetas antirretorno motorizadas para águas residuais com água de esgoto

1400-S3	230 V	874 10 30
1500-S3	400 V	874 10 31
3000-S3	400 V	874 10 32
4500-S3	400 V	874 10 33

1400-S1	230 V	874 10 34
1500-S1	400 V	874 10 35
3000-S1	400 V	874 10 36
4500-S1	400 V	874 10 37

Capacidade de bombagem



Tipo de bomba

Tensão	Amperagem	Potência de entrada (P1)	Potência (P2)	Capacidade de bombagem	H [m] = Altura do refluxo de águas	
SPF 1400-S1/S3-100/50%*	230 V	7.3 A	1.6 kW	1.1 kW	28 m³/h	7,5 m
SPF 1500-S1/S3-100/50%*	400 V	2.7 A	1.4 kW	1.1 kW	28 m³/h	7,5 m
SPF 3000-S1/S3-100/50%*	400 V	5.4 A	3.3 kW	2.7 kW	36 m³/h	17,5 m
SPF 4500-S1/S3-100/50%*	400 V	7.5 A	4.5 kW	3.7 kW	45 m³/h	21 m

*Definição das bombas S1 e S3 ver página 95

Secções superiores e bases de sistema de engenharia



Secção superior Ø 800

Em polímero/aço inoxidável

Compatibilidade:

Para utilização como secção superior para a base de sistema de engenharia *Aqualift F XL Mono/Duo* para a versão com profundidade de instalação mínima página 154

Versão:

com/sem flange à prova de água

**quadrada, ladrilhável,
sem flange à prova de água**

Profundidade de
instalação D
em mm (mín./máx.)

Coberturas

Art. n.º

65 - 314

Classe A/L 15

874 0175



**quadrada, ladrilhável,
com flange à prova de água**

282 - 531

Classe A/L 15

874 0176



**quadrada, não ladrilhável,
sem flange à prova de água**

50 - 299

Classe A/L 15

874 0177



**quadrada, não ladrilhável,
antiderrapante, com flange
à prova de água**

267 - 516

Classe A/L 15

874 0178



**quadrada, sem flange à prova
de água**

274 - 523

Classe B

874 0179

274 - 523

Classe D

874 0180



**redonda, sem flange à prova
de água**

65 - 314

Classe K 3

874 0181



Base do sistema de engenharia câmara antirretorno Ø 1000 com abertura de acesso Ø 600

para combinação com a base de sistema de engenharia *Aqualift F XL*, *Aqualift S XL* e *Ecolift XL*

EN 13598 Parte 2 Z-42.1-527

Fabricado em polietileno PE-HD

Instalação: para instalação enterrada; para profundidades de águas subterrâneas até 3.000 mm

Design modular composto por:

- anéis da câmara com degraus de acesso integrados
- com secção superior telescópica de altura ajustável
- cobertura redonda em ferro fundido
- inclui todas as juntas de vedação e conectores em cunha necessários para a instalação

Fornecimento: como elementos individuais

Observação: as coberturas são à prova de águas superficiais

Nota: profundidades de instalação adicionais (mediante pedido)



Profundidade de instalação D em mm	Classe A/B	Classe D
	Art. n.º	Art. n.º
D1: 380 - 629*	874 00 00	874 00 01
D2: 630 - 879*	874 00 06	874 00 07
D3: 880 - 1129*	874 00 12	874 00 13
D4: 1130 - 1379	874 00 18	874 00 19
D5: 1380 - 1629	874 00 24	874 00 25
D6: 1630 - 1879	874 00 30	874 00 31
D7: 1880 - 2129	874 00 36	874 00 37
D8: 2130 - 2379	874 00 42	874 00 43
D9: 2380 - 2629	874 00 48	874 00 49
D10: 2630 - 2879	874 00 54	874 00 55
D11: 2880 - 3129	874 00 60	874 00 61
D12: 3130 - 3379**	874 00 66	874 00 67
D13: 3380 - 3629**	874 00 72	874 00 73
D14: 3630 - 3879**	874 00 78	874 00 79
D15: 3880 - 4129**	874 00 84	874 00 85

*Profundidade de instalação D 1 - D 3

apenas em combinação com estação de bombagem Instalação "submersível"

** Profundidade de instalação D 12 - 15

preste atenção à profundidade de instalação máxima de 5.000 mm em combinação com a base de sistema de engenharia

EN 13598 Parte 2 Z-42.1-527

Base do sistema de engenharia câmara antirretorno Ø 1.000 com abertura de acesso Ø 800

para combinação com a base de sistema de engenharia *Aqualift F XL*, *Aqualift S XL* e *Ecolift XL*

EN 13598 Parte 2 Z-42.1-527

Fabricado em polietileno PE-HD

Instalação: para instalação enterrada; para profundidades de águas subterrâneas até 3.000 mm

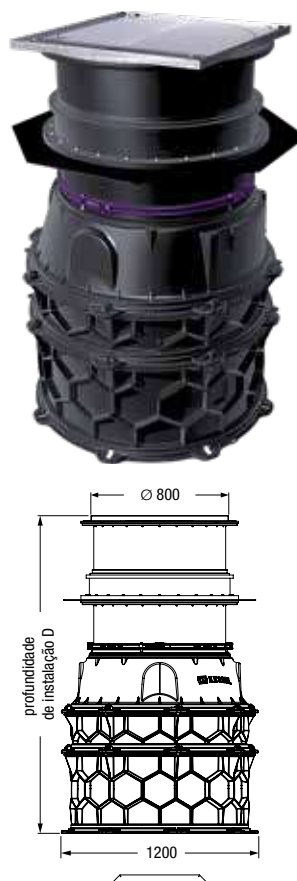
Design modular composto por:

- para betão impermeável com flange e contra-flange
- anéis da câmara com degraus de acesso integrados
- com secção superior telescópica de altura ajustável
- cobertura quadrada em aço inoxidável, classe A/L 15
- inclui todas as juntas de vedação e conectores em cunha necessários para a instalação

Fornecimento: como elementos individuais

Observação: as coberturas são à prova de águas superficiais

Nota: profundidades de instalação, secções superiores e coberturas adicionais classe B/D (mediante pedido)



Cobertura ladrilhável

Profundidade de instalação D em mm	Art. n.º
D1: 628 - 877	874 00 03
D2: 878 - 1127	874 00 09
D3: 1128 - 1377	874 00 15
D4: 1378 - 1627	874 00 21
D5: 1628 - 1877	874 00 27

Cobertura não ladrilhável, anti-deslizante

Profundidade de instalação D em mm	Art. n.º
D1: 613 - 862	874 00 05
D2: 863 - 1112	874 00 11
D3: 1113 - 1362	874 00 17
D4: 1363 - 1612	874 00 23
D5: 1613 - 1862	874 00 29

EN 13598 Parte 2 Z-42.1-527

Base do sistema de engenharia câmara antirretorno Ø 1.000 com abertura de acesso Ø 800

para combinação com a base de sistema de engenharia *Aqualift F XL*, *Aqualift S XL* e *Ecolift XL*

EN 13598 Parte 2 Z-42.1-527

Fabricado em polietileno PE-HD

Instalação: para instalação enterrada; para profundidades de águas subterrâneas até 3.000 mm

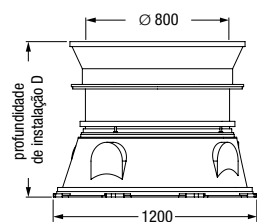
Design modular composto por:

- anéis da câmara com degraus de acesso integrados
- com secção superior telescópica de altura ajustável
- coberturas em aço inoxidável
- inclui todas as juntas de vedação e conectores em cunha necessários para a instalação

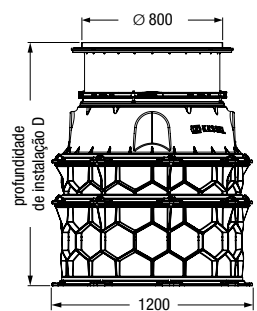
Fornecimento: como elementos individuais

Observação: as coberturas são à prova de águas superficiais

Nota: profundidades de instalação, secções superiores e coberturas adicionais classe B/D (mediante pedido)



A ilustração mostra o art. n.º 874 01 58



A ilustração mostra o art. n.º 874 00 02



A ilustração mostra o art. n.º 874 01 43



A ilustração mostra o art. n.º 874 00 20

A ilustração mostra o art. n.º 874 01 22

Cobertura redonda

Profundidade de instalação D em mm	Art. n.º
Classe K 3	
D1: 375 - 624	874 01 22
D2: 625 - 874	874 01 23
D3: 875 - 1124	874 01 24
D4: 1125 - 1374	874 01 25
D5: 1375 - 1624	874 01 26
D6: 1625 - 1874	874 01 27
D7: 1875 - 2124	874 01 28
D8: 2125 - 2374	874 01 29
D9: 2375 - 2624	874 01 30
D10: 2625 - 2874	874 01 31
D11: 2875 - 3124	874 01 32
D12: 3125 - 3374**	874 01 33
D13: 3375 - 3624**	874 01 34
D14: 3625 - 3874**	874 01 35
D15: 3875 - 4124**	874 01 36

Cobertura quadrada

Profundidade de instalação D em mm	Art. n.º
Classe B	
D1: 620 - 869	874 01 41
D2: 870 - 1119	874 01 42
D3: 1120 - 1369	874 01 43
Classe D	
D1: 620 - 869	874 01 58
D2: 870 - 1119	874 01 59
D3: 1120 - 1369	874 01 60

** Profundidade de instalação D 12 - 15
preste atenção à profundidade de instalação máxima de 5.000 mm em combinação com a base de sistema de engenharia

Cobertura quadrada

Profundidade de instalação D em mm	Art. n.º
Classe A/L 15, não ladrilhável, anti-deslizante	
D1: 396 - 645	874 00 04
D2: 646 - 895	874 00 10
D3: 896 - 1145	874 00 16
D4: 1146 - 1395	874 00 22
D5: 1396 - 1645	874 00 28
D6: 1646 - 1895	874 00 34
D7: 1896 - 2145	874 00 40
D8: 2146 - 2395	874 00 46
D9: 2396 - 2645	874 00 52
D10: 2646 - 2895	874 00 58
D11: 2896 - 3145	874 00 64
D12: 3146 - 3395**	874 00 70
D13: 3396 - 3645**	874 00 76
D14: 3646 - 3895**	874 00 82
D15: 3896 - 4145**	874 00 88

Classe A/L 15, ladrilhável

D1: 411 - 660	874 00 02
D2: 661 - 910	874 00 08
D3: 911 - 1160	874 00 14
D4: 1161 - 1410	874 00 20
D5: 1411 - 1660	874 00 26
D6: 1661 - 1910	874 00 32
D7: 1911 - 2160	874 00 38
D8: 2161 - 2410	874 00 44
D9: 2411 - 2660	874 00 50
D10: 2661 - 2910	874 00 56
D11: 2911 - 3160	874 00 62
D12: 3161 - 3410**	874 00 68
D13: 3411 - 3660**	874 00 74
D14: 3661 - 3910**	874 00 80
D15: 3911 - 4160**	874 00 86

** Profundidade de instalação D 12 - 15
preste atenção à profundidade de instalação máxima de 5.000 mm em combinação com a base de sistema de engenharia

EN 13598 Parte 2 Z-42.1-527

Acessórios



Acessórios

Estação elevatória *Minilift S, Aqualift F Compact*

Unidade de alarme

para estações elevatórias

		Art. n.º
sem sonda de eléctrodo	Função: Sistema de alarme de cheias / inundações; para líquidos condutivos Comprimento do cabo: 5 m (extensível até 30 metros)	20 222
com sonda ótica	Função: Sistema de alarme de cheias / inundações; para líquidos não condutivos Comprimento do cabo: 5 m (extensível até 30 metros)	20 223



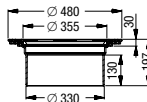
Acessórios

Minilift S

Secção de extensão

para instalação em solo de betão

		Art. n.º
para instalação mais profunda com flange	Inclusive: junta Extensão: máx. 147 mm (Em caso de uma instalação profunda é necessário assegurar a possibilidade de manutenção!)	830 070



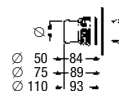
Acessórios

Estação elevatória *Minilift S, Aqualift F Compact, Aqualift S Compact*

Adaptador de admissão

para estação elevatória

			Diâmetro externo Ø (mm)	Tamanho de broca em mm	Art. n.º
Adaptador de admissão	Inclusive: vedante plano		Ø 50	60	39 005
			Ø 75	92	39 007
			Ø 110	121	39 100



Conjunto de tubos de pressão

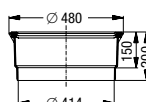
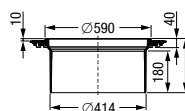
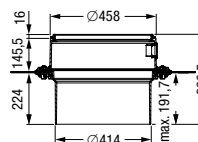
para estação elevatória

			Diâmetro externo Ø (mm)	Art. n.º
Conjunto de tubos de pressão	Inclusive: mangueira de pressão de 5 m Ø 40 (DN 32 mm) Ø 50 (DN 40 mm)		Ø 40	28 040
			Ø 50	28 062*

Secções de extensão

para instalação em solo de betão

			Art. n.º
com flange central	Função adicional: para instalação em betão impermeável Inclusive: cobertura temporária de entulho de construção, completamente montado, conjunto de juntas (contra-flange fabricada em polímero, roscado, película de vedação em elastómero fabricada em NK/SBR Ø 800 mm) Extensão: máx. 360 mm		83 075
com flange e contra-flange	Função adicional: Para ligação a uma película de vedação no local Inclusive: parafusos Extensão: máx. 140 mm (Em caso de uma instalação profunda é necessário assegurar a possibilidade de manutenção!)		83 073
com junta	Extensão: máx. 180 mm (Em caso de uma instalação profunda é necessário assegurar a possibilidade de manutenção!)		83 070





Acessórios

Estação elevatória *Aqualift F Mono/Duo, Aqualift F Compact*

Acessórios da unidade de controlo

Compatibilidade ver descrição do produto

			Art. n.º
Alarme acústico	Compatibilidade: para todas as unidades de controlo 230 V não para os dispositivos de aviso art. n.º 20 222 e 20 223 Comprimento do cabo: 20 m		20 162
Contacto livre de potencial	Compatibilidade: para todas as unidades de controlo 230 V não para os dispositivos de aviso art. n.º 20 222 e 20 223		80 072

Acessórios

Estação elevatória *Aqualift F Mono/Duo, Aqualift F Compact* e estação elevatória híbrida *Ecolift XL*


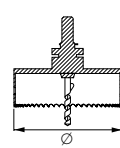
Segurança

Compatibilidade ver descrição do produto


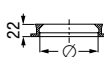
			Art. n.º
Sistema telemétrico TeleControl	Compatibilidade: para ligação a unidades de controlo KESSEL Comfort 230 Volt e 400 Volt Função: transmissão de mensagens de texto completas até três telemóveis Inclusive: com antena interna (sem cartão SIM)		28 792
Conjunto de compressor de ar	Função: Para utilização em combinação com estações elevatórias e estações de bombagem com controlo de pressão: evita sujidade, evita a formação de condensado na mangueira de pressão, possibilita a operação de sistemas com comprimentos de mangueiras de pressão > 10 m Inclusive: ligação com peça em T, mangueira de pressão de 20 m		28 048

Acessórios

Estação elevatória *Aqualift F Mono/Duo, Aqualift F Compact, Minilift S*

Broca craniana			Diâmetro externo do tubo em mm	Tamanho de broca em mm	Art. n.º					
Conjunto de broca craniana	Inclusive: porta-brocas			Ø 50	60	500 101				
				Ø 75	92					
				Ø 110	121					
								Ø 110	121	500 100
								Ø 125	133	
								Ø 160	168	
				Ø 200 ¹⁾	200	500 102				

1) use um berbequim com pelo menos 1000 watts

Vedação			Diâmetro nominal do tubo em mm	Diâmetro externo do tubo em mm	Art. n.º	
Junta de vedação para tubos	Tamanho de broca: Ø 50: 60 mm Ø 75: 92 mm Ø 110: 121 mm Ø 125: 133 mm Ø 160: 168 mm Ø 200: 210 mm			DN 50	Ø 50	850 114
				DN 70	Ø 75	850 116
				DN 100	Ø 110	850 117
				DN 125	Ø 125	850 118
				DN 150	Ø 160	850 119
				DN 200	Ø 200	850 123

Acessórios

Aqualift F Compact

Kit de reequipamento

para estação elevatória *Aqualift F Compact*

Interruptor de boia do alarme

Compatibilidade: Pode ser combinado com unidades de controlo Comfort de 230 V
Inclusive: interruptor de boia, suporte para interruptor de boia
 Comprimento do cabo: 5 m



Art. n.º
28 016

Acessórios

Estação de bombagem *Aqualift F Basic*

Secção superior

Secção superior

Extensão: De 140 - 440 mm, altura ajustável



Art. n.º
829 100

Válvulas de fecho

Compatibilidade ver descrição do produto

Válvula de fecho

Compatibilidade: versão Mono



Art. n.º
829 200

Válvula de fecho

Compatibilidade: versão Duo



Art. n.º
829 250

Acessórios

Base de sistema de engenharia *Aqualift F XL, Aqualift S XL e Ecolift XL*

Quiosque para unidade de controlo

para a instalação de unidades de controlo, modems, elemento de aquecimento, sirene luminosa exterior de edifícios

para unidade de controlo, aquecimento, sirene luminosa

Altura sobre o nível do piso: 870 mm



para tubo de aquecimento e tubo de pressão

Altura sobre o nível do piso: 870 mm

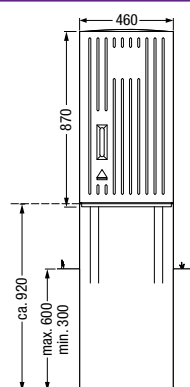
para unidade de controlo, modem, aquecimento, sirene luminosa

Altura sobre o nível do piso: 870 mm

para unidade de controlo, modem, aquecimento, sirene luminosa e tubo de pressão

Altura sobre o nível do piso: 870 mm

Nível do chão



Altura total em mm

Largura / profundidade em mm

Art. n.º

1740

460/320

97 716

1740

590/320

97 714

1740

785/320

97 723

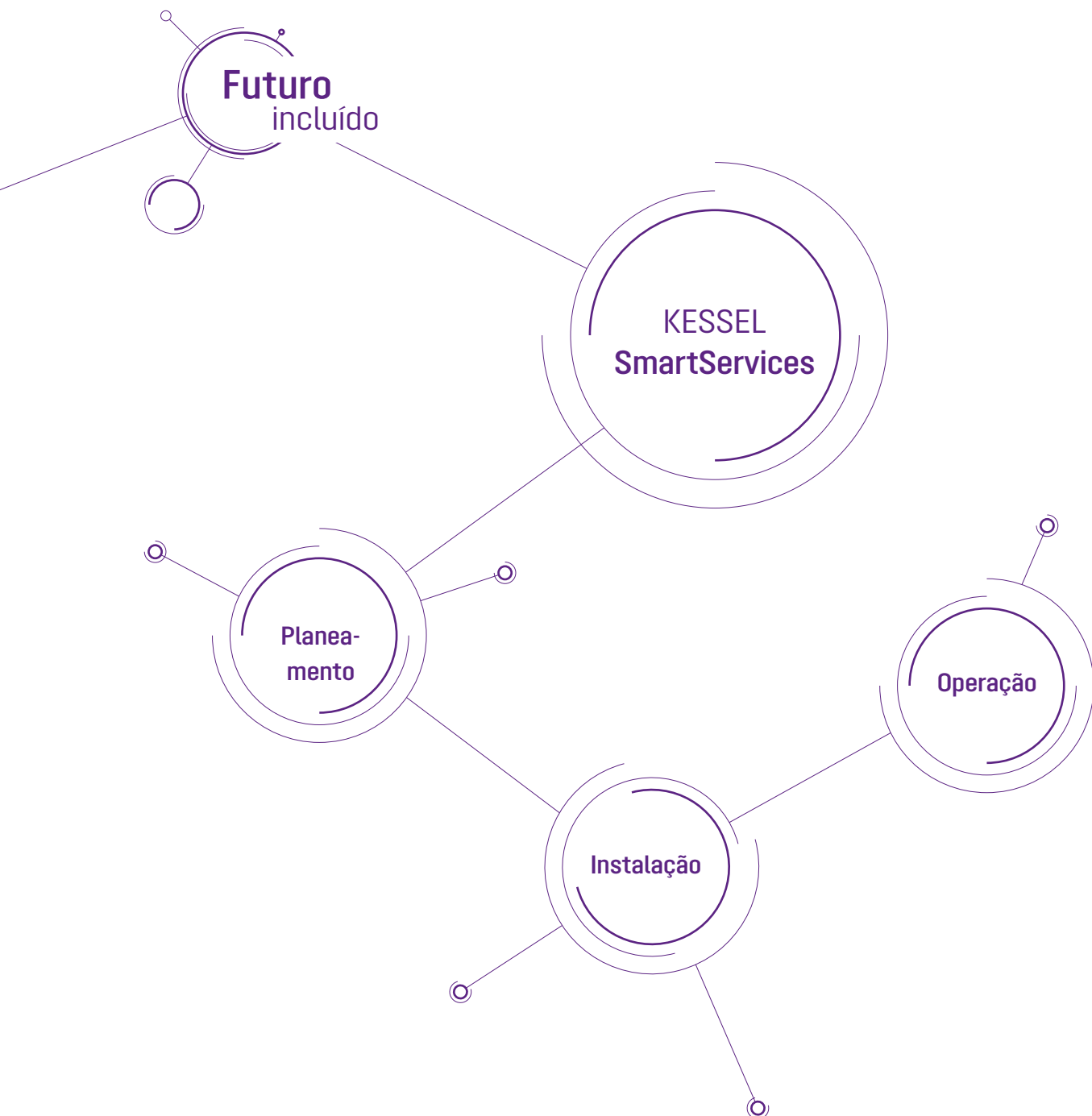
1740

1115/320

97 724





KESSEL Smart Services

Os nossos serviços digitais oferecem






Com a KESSEL SmartServices, o futuro já chegou para cada um dos nossos produtos de drenagem. Para si enquanto cliente, isto não significa apenas um extenso suporte digital em termos de design, instalação e operação – mas também a certeza de que continuamos a desenvolver os nossos serviços para o seu benefício.





Planeamento


- 
Modelação de Informação da Construção (BIM)
 Toda a informação dos componentes para um planeamento de confiança
- 
Dados CAD
 Desenhar com AutoCAD & software similar.
- 
Textos de especificação
 Gestão simples dos dados-mestre dos artigos.
- 
Informação do design
 Guia detalhado.


Instalação


- 
Modelação de Informação da Construção (BIM)
 Toda a informação importante dos componentes para um planeamento de confiança
- 
Vídeos de montagem/instalação
 Dicas de instalação ilustradas.
- 
Instruções de instalação
 Instalação correta, passo a passo

Operação

- 
Modelação de Informação da Construção (BIM)
 Toda a informação importante dos componentes para uma operação e manutenção de confiança
- 
Catálogo de peças sobressalentes
 Peças sobressalentes para manutenção e reparação.
- 
Vídeos de funcionamento
 Explicações de produtos ilustradas.
- 
Manuais do utilizador
 Biblioteca online de manuais de produtos.

- 
SmartSelect
 Ferramenta de design para estações elevatórias e separadores de gorduras.

- 
SonicControl
 Medição automática da espessura da camada para separadores.

- 
Localizador de peças sobressalentes
 Ferramenta de seleção para peças sobressalentes adequadas.

Uma empresa com estilo.

A KESSEL ocupa uma posição ímpar desde 1963, em matéria de tecnologia de drenagem inovadora e segura. Ao longo de décadas estabelecemo-nos como um propulsor do setor e agora somos um fornecedor internacional *premium*.



500+
funcionários



103 milhões de EUR
volume anual (2018)



92.920 m²
espaço fabril



54
mercados de exportação

Para além do controlo contínuo da qualidade, a proteção do ambiente, a eficiência energética, e a saúde e segurança no trabalho têm particular importância para nós – tanto na fase de produção como durante o funcionamento das nossas soluções no terreno.

Também apostamos muito na sustentabilidade no relacionamento que mantemos com os nossos clientes. Por este motivo, oferecemos uma gama de serviços única, que vai desde o aconselhamento e planeamento até à instalação e colocação em funcionamento e a manutenção regular.

Uma coisa é certa: continuamos a ocupar um lugar de topo entre os líderes de desenvolvimento de tecnologias no que respeita qualidade, inovação, segurança e serviço, e estamos à altura da nossa visão:

KESSEL – líderes em drenagem



Made in Germany



Instalações fabris da KESSEL, Lenting

Líderes em drenagem.

Independentemente de a tarefa envolver a descarga de água, o tratamento de efluentes ou a proteção anti-retorno: se é necessária a melhor solução, não há outra opção que não a KESSEL.

Proteção anti-retorno

Estações elevatórias e bombas

Tecnologia de separação

Tecnologia de drenagem



Para mais informações visite
www.kessel.pt



Reservamos o direito a alterações técnicas.

KESSEL AG

Bahnhofstraße 31 • 85101 Lenting • Alemanha

www.kessel.pt