

Gama

Tecnologia de bombas

 KESSEL



A gama completa de

Tecnologia de bombas

Estações elevatórias
Estações de bombagem
Bombas submersíveis
Estações elevatórias híbridas
Unidades de controlo



Made in Germany

Líderes em drenagem

Vista geral de Gama de estações elevatórias e bombas

Tipo de águas residuais



Águas residuais com esgoto



Águas residuais sem esgoto

Situação de instalação



Instalação enterrada no exterior



Instalação interior no pavimento



Instalação de laje de betão

Estações elevatórias



Estação elevatória
Aqualift F XL

➤ Página 12



Estação elevatória
Aqualift S 100 / 200

➤ Página 25



Novo



Estação elevatória
Aqualift F

➤ Página 16



Estação elevatória
Aqualift S Compact

➤ Página 29



Estação elevatória
Aqualift F Basic

➤ Página 19



Estação elevatória
Minilift S

➤ Página 31



Estação elevatória
Aqualift F Compact

➤ Página 21




Estação elevatória compacta
Minilift F

➤ Página 23



Quantidade de águas residuais

-  Baixa
-  Média
-  Alta

Sensores de nível

-  Sensor de pressão
-  Sonda de condutividade
-  Interruptor de boia
-  Sensor de nível
-  Sonda ótica






Tipos de bombas

-  Triturador
-  Múltiplas pás
-  Canal único

Estações de bombagem



Estação de bombagem
Aquapump XL
➤ Página 42

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 



Estação de bombagem
Aquapump Medium
➤ Página 49

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 



Estação de bombagem
Aquapump Small
➤ Página 51

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 



Estação de bombagem
Aquapump XL
➤ Página 53

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 



Estação de bombagem
Aquapump Medium
➤ Página 55

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 



Estação de bombagem
Aquapump Small
➤ Página 57

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 



Estação elevatória híbrida



Estação elevatória híbrida
Ecolift XL

➤ Página 76











- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

Bombas submersíveis, conversões e unidades de controlo



Kits de conversão para tanques de recolha
Aquapump Retrofit

➤ Página 66

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 



Bomba submersível
Aquadive GTF

➤ Página 68

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 



Bomba submersível
Aquadive STZ

➤ Página 68

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 



Bomba submersível
Aquadive KTP

➤ Página 69

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 



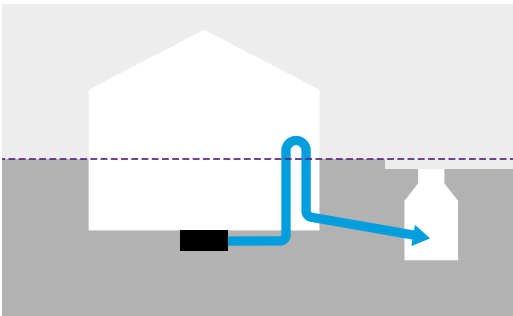
Unidades de aviso e controlo

➤ Página 70

Tudo o que os especialistas precisam de saber

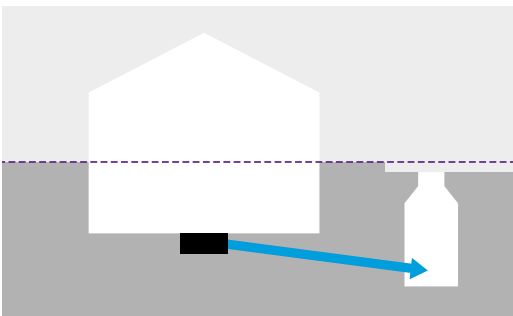
Localização do esgoto

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 12

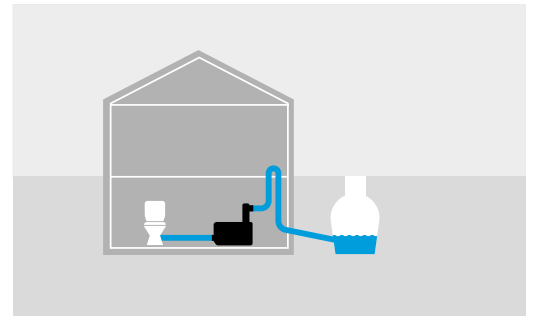


Pendente para o esgoto

↗ Estações elevatórias híbridas: página 76

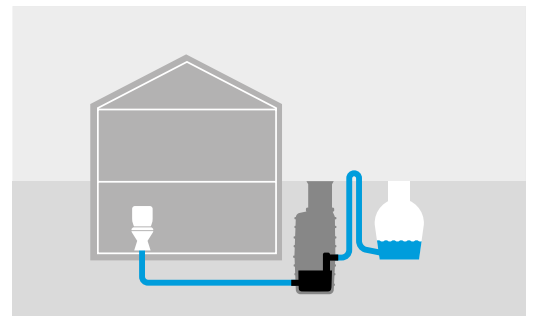
Locais de instalação

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



No interior do edifício

↗ Estações elevatórias: página 12



No exterior do edifício

↗ Estações de bombagem: página 42

Estratégia de proteção

Proteção individual

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

Proteção central

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

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 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 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



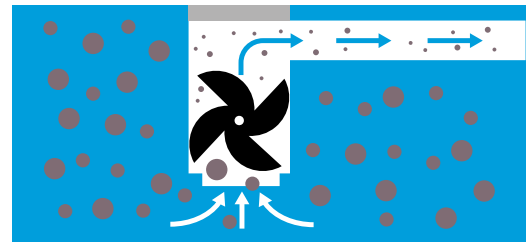
Acidentes ou derrames podem resultar na entrada de líquidos perigosos na estação elevatória, o que pode resultar num ambiente com risco de explosão. Se esta possibilidade for real, deve ser utilizado um sistema de bombagem com proteção contra explosão ATEX.

Classificação da operação da bomba

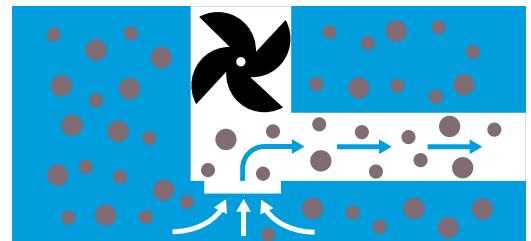
As bombas KESSEL possuem o fator operacional da classe S1 ou S3. Uma bomba da classe S1 é uma bomba de funcionamento contínuo concebida para funcionar sem interrupção, é ideal para aplicações que envolvam água da chuva ou um caudal de águas residuais industriais contínuo.

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.

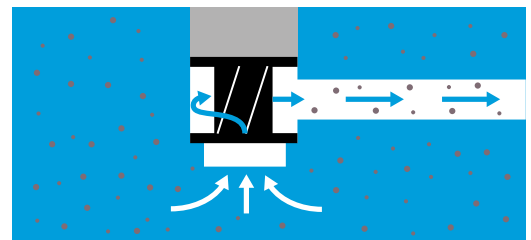
Tipos de bombas



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.



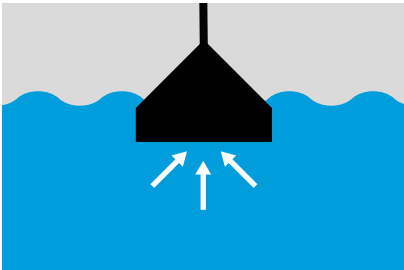
Bombas com impulsor de múltiplas pás foram especialmente concebidas para águas residuais com ou sem esgoto não tratado. Uma área grande no interior da bomba permite que quaisquer matérias sólidas passem livremente para o tubo de pressão com o tamanho adequado sem entrarem em contacto com o impulsor.



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.

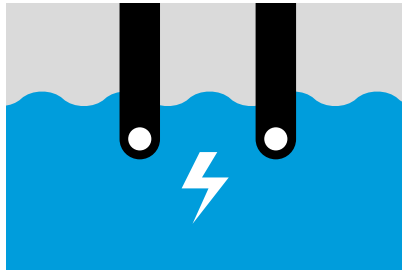
Sensores / sondas de nível e sondas de alarme

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).



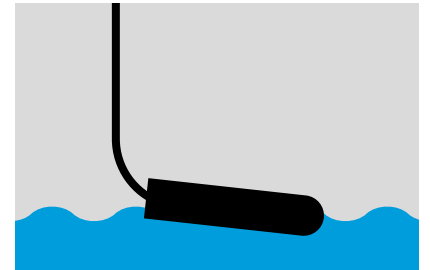
Sensor de pressão

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.



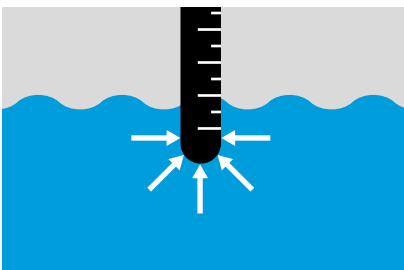
Sonda de condutividade

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.



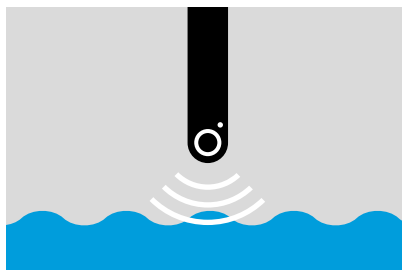
Interruptor de boia

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.



A ilustração mostra o art. n.º 28 792



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.

Especificação acionamento da bomba

SPF 1500 e SPF 3000



Tipo de bomba

Acionamento da bomba SPF 1500

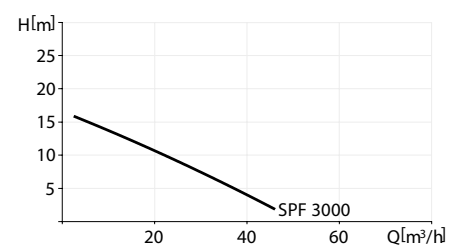
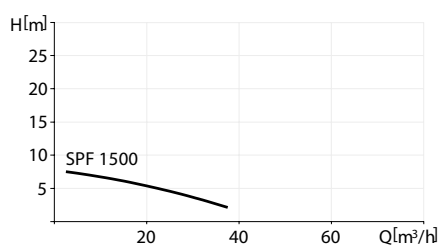
Acionamento da bomba SPF 3000

Peso	24 kg	24 kg
Tensão	400 V	400 V
Frequência	50 Hz	50 Hz
Potência elétrica P1	1.4 kW	3.2 kW
Potência mecânica P2	1.1 kW	2.7 kW
Corrente nominal	2.7 A	5.4 A
Velocidade de rotação	1700 rpm	3400 rpm
Modo de operação	S1 - 100% / S3 - 50%	S1 - 100% / S3 - 50%
Classe de proteção	I (terra de proteção)	I (terra de proteção)
Tipo de proteção	IP68 (5 mWS / 72 h)	IP68 (5 mWS / 72 h)
Tipo de cabo	H07RN-F7G1,5	H07RN-F7G1,5
Comprimento do cabo	5 m	5 m
Temperatura do fluido	40 °C	40 °C
Altura manométrica máxima	8 m	16 m
Capacidade de escoamento máxima	40 m³/h	47 m³/h
Tipo de impulsor	Impulsor de múltiplas pás	Impulsor de múltiplas pás
Material do impulsor	Ferro fundido (GG20)	Ferro fundido (GG20)
Material do corpo	Ferro fundido e alumínio	Ferro fundido e alumínio
Vedação do veio	2x vedações rotativas do veio	Vedação mecânica SiC/SiC
Classe do material de isolamento	F (155 °C)	F (155 °C)
Proteção térmica do motor	Sim	sim
Frequência de arranque	20 arranques/hora	20 arranques/hora

Capacidade de bombagem

Acionamento da bomba SPF 1500

Acionamento da bomba SPF 3000



Especificação acionamento da bomba

SPF 4500 e SPF 5500

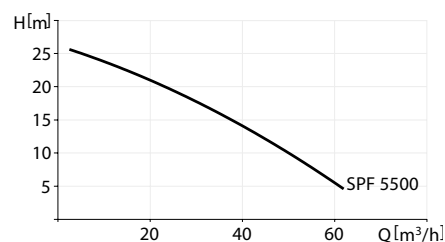
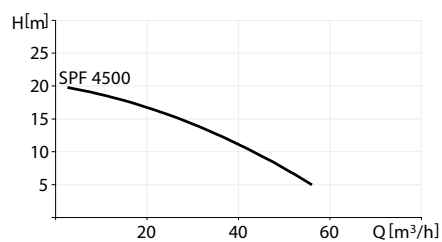


Tipo de bomba	Acionamento da bomba SPF 4500	Acionamento da bomba SPF 5500
Peso	26 kg	38 kg
Tensão	400 V	400 V
Frequência	50 Hz	50 Hz
Potência elétrica P1	4.5 kW	5.7 kW
Potência mecânica P2	3.7 kW	4.7 kW
Corrente nominal	7.5 A	9.1 A
Velocidade de rotação	3400 rpm	3400 rpm
Modo de operação	S1 - 100% / S3 - 50%	S3 - 30%
Classe de proteção	I (terra de proteção)	I (terra de proteção)
Tipo de proteção	IP68 (5 mWS / 72 h)	IP68 (5 mWS / 72 h)
Tipo de cabo	H07RN-F7G1,5	H07RN-F7G1,5
Comprimento do cabo	5 m	5 m
Temperatura do fluido	40 °C	40 °C
Altura manométrica máxima	20 m	27 m
Capacidade de escoamento máxima	55 m³/h	60 m³/h
Tipo de impulsor	Impulsor de múltiplas pás	Impulsor de múltiplas pás
Material do impulsor	Ferro fundido (GG20)	Ferro fundido (GG20)
Material do corpo	Ferro fundido e alumínio	Ferro fundido e alumínio
Vedação do veio	Vedação mecânica SiC/SiC	Vedação mecânica SiC/SiC
Classe do material de isolamento	F (155 °C)	F (155 °C)
Proteção térmica do motor	Sim	Sim
Frequência de arranque	20 arranques/hora	20 arranques/hora

Capacidade de bombagem

Acionamento da bomba SPF 4500

Acionamento da bomba SPF 5500



Estação elevatória *Aqualift F / F XL*

A escolha poderosa para aplicações comerciais, industriais e municipais.

As *Aqualift F / F XL* são estações elevatórias poderosas para aplicações domésticas, comerciais, industriais e municipais. São ideais para elevar água da chuva que caia abaixo do nível de retorno ou para utilização após um separador. Contudo, também podem ser usadas 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.

As *Aqualift F / F XL* podem ser combinadas com três tanques diferentes com uma capacidade de 50, 120, 200, 300, 450 ou 900 litros. Também está disponível com bombas de diferentes classes de capacidade e como sistema Mono ou Duo para requisitos diferentes.

Os sistemas *Aqualift F* com tanques de 50 e 120 litros são perfeitas para a utilização doméstica e a série maior *Aqualift F XL* com volumes de tanque até 900 litros e bombas mais potentes, foram concebidas para a utilização em aplicações comerciais, industriais e municipais.



1 Estação elevatória 2 Separador de gorduras *EasyClean*

Estações elevatórias 60 Hz/400 V

Agora também disponíveis em 60 Hz para mais informações contacte-nos em info@kessel.com



Sempre a escolha certa:

kessel.com/smartselect

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.

Bombas potentes e unidade de controlo

A *Aqualift F / 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.

Múltiplas conexões de admissão

A *Aqualift F / 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 / F XL* no exterior de um edifício:

➤ Estação de bombagem *Aquapump*: página 42

Máxima fiabilidade

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.



Aqualift F

para utilização doméstica ou comercial ligeira



Aqualift F XL

para aplicações comerciais, industriais ou municipais.

Estação elevatória *Aqualift F XL Duo* Volume de tanque 900 litros

para instalação independente em salas protegidas contra geada



ensaio de tipo e monitorização TÜV Rheinland Germany

EN 12050-1

Volume do tanque: 900 litros

Volume da bomba: 500 litros

Câmara de armazenamento em polietileno

com detetor de nível de pressão do ar, abertura de limpeza. Reduções 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.



Versão Duo com duas bombas

Bomba SPF	Tensão	Art. n.º
Sem válvula de fecho		
3000-S3	400 V	11 054-900I
4500-S3	400 V	11 069-900I
5400-S3	400 V	11 082-900I

Bombas

Bombas SPF duplas para águas residuais controladas por sensor de pressão com impulsor de múltiplas pás para bombear águas residuais com ou sem 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 flexível 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

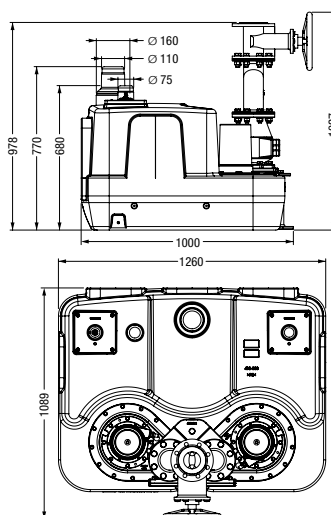
Unidade de controlo Comfort

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 400 V a 50 Hz. Com contacto sem potencial/BMS (opcional 230 V).

➤ **Acessórios:** página 33 – 39

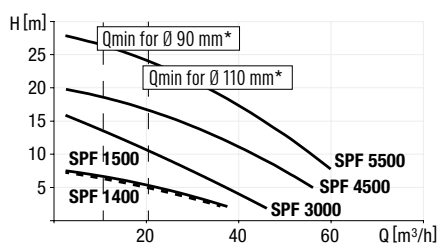
➤ **Nota:** também disponível em 60 Hz / 400 V página 10

A ilustração mostra o art. n.º 11 054-900I



A ilustração mostra uma estação elevatória com válvula de fecho

Capacidade de bombagem



Tipo de bomba

Tipo de bomba	Potência de entrada (P1)	Potência (P2)	Tensão	Amperagem	Peso	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
SPF 3000-S3-50%*	3.5 kW	2.8 kW	400 V	5.7 A	188 kg	47 m³/h	16 m
SPF 4500-S3-50%*	4.7 kW	3.7 kW	400 V	7.8 A	189 kg	55 m³/h	20 m
SPF 5500-S3-30%*	5.8 kW	4.9 kW	400 V	9.6 A	211 kg	60 m³/h	27 m

*Definição da bomba S3 ver página 97

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

para instalação independente em salas protegidas contra geada



ensaio de tipo e monitorização TÜV Rheinland Germany 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. Reduções 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 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 flexível ou flange.

Descarga de pressão:

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

Unidade de controlo Comfort

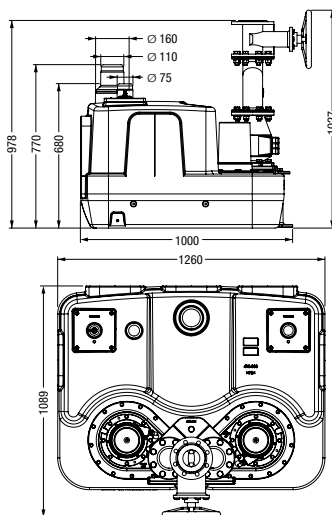
com interruptor ON / OFF da rede elétrica e visor digital em vários idiomas (EN, DE, FR, IT, PL, NL) para apresentação do atual estado operacional, definições e livro de registos; unidade de controlo à prova de salpicos (IP 54), montagem na parede, tensão 230 V ou 400 V a 50 Hz. Com contacto livre de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

Acessórios: página 33 – 39

Nota: também disponível em 60 Hz / 400 V página 10



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



Versão Duo com duas bombas

Bomba SPF	Tensão	Art. n.º
Sem válvula de fecho		
3000-S3	400 V	11 054
3000-S1	400 V	11 115
4500-S3	400 V	11 069
4500-S1	400 V	11 126
5500-S3	400 V	11 082

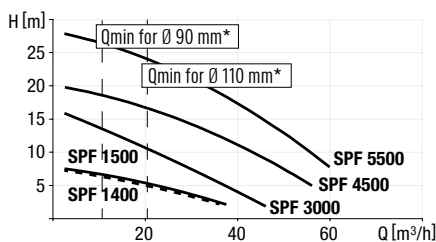
Com válvula de fecho em polímero

3000-S3	400 V	11 055
3000-S1	400 V	11 116

Com válvula de fecho em ferro fundido

3000-S3	400 V	11 057
3000-S1	400 V	11 118
4500-S3	400 V	11 070
4500-S1	400 V	11 127
5500-S3	400 V	11 083

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 97

Estação elevatória Aqualift F XL Mono / Duo Volume de tanque 300 litros

para instalação independente em salas protegidas contra geada



ensaio de tipo e monitorização TÜV Rheinland Germany

EN 12050-1

Volume do tanque: 300 litros

Volume da bomba: 175 litros

Câmara de armazenamento em polietileno

com abertura de limpeza. Reduções 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 pás para bombear águas residuais com ou sem 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 flexível 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

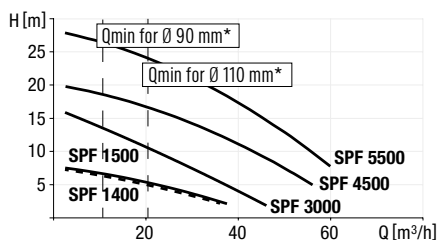
Unidade de controlo Comfort

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).

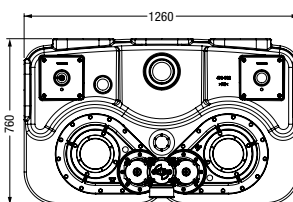
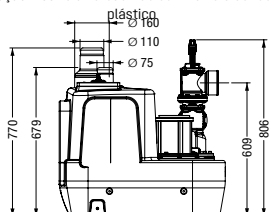
➤ **Acessórios:** página 33 – 39

➤ **Nota:** também disponível em 60 Hz / 400 V página 10

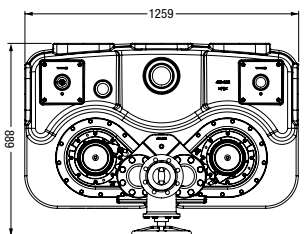
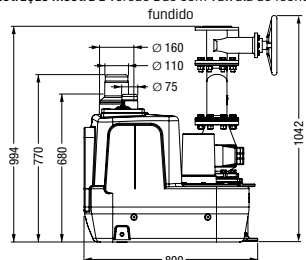
Capacidade de bombagem



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	Art. n.º
Sem válvula de fecho		
1400-S3	230 V	11 009
1500-S3	400 V	11 027
3000-S3	400 V	11 045
4500-S3	400 V	11 064
5500-S3	400 V	11 077

Com válvula de fecho em polímero

1400-S3	230 V	11 011
1500-S3	400 V	11 029
3000-S3	400 V	11 047

Com válvula de fecho em ferro fundido

1400-S3	230 V	11 015
1500-S3	400 V	11 033
3000-S3	400 V	11 051
4500-S3	400 V	11 066
5500-S3	400 V	11 079

Versão Duo com duas bombas

Bomba SPF	Tensão	Art. n.º
Sem válvula de fecho		
1400-S3	230 V	11 010
1400-S1	230 V	11 090
1500-S3	400 V	11 028
1500-S1	400 V	11 100
3000-S3	400 V	11 046
3000-S1	400 V	11 110
4500-S3	400 V	11 065
4500-S1	400 V	11 123
5500-S3	400 V	11 078

Com válvula de fecho em polímero

1400-S3	230 V	11 012
1400-S1	230 V	11 091
1500-S3	400 V	11 030
1500-S1	400 V	11 101
3000-S3	400 V	11 048
3000-S1	400 V	11 111

Com válvula de fecho em ferro fundido

1400-S3	230 V	11 016
1400-S1	230 V	11 092
1500-S3	400 V	11 034
1500-S1	400 V	11 103
3000-S3	400 V	11 052
3000-S1	400 V	11 113
4500-S3	400 V	11 067
4500-S1	400 V	11 124
5500-S3	400 V	11 080

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 97

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

para instalação independente em salas protegidas contra geada



ensaio de tipo e monitorização TÜV Rheinland Germany



Volume do tanque: 200 litros

Volume da bomba: 120 litros

Câmara de armazenamento em polietileno com abertura de limpeza. Reduções 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 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 flexível 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

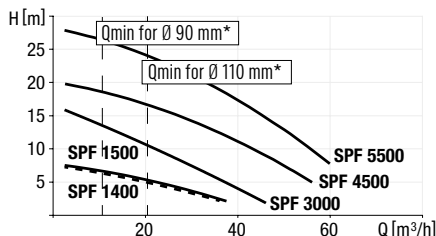
Unidade de controlo Comfort

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).

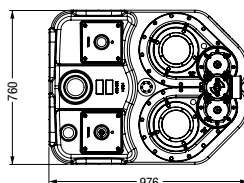
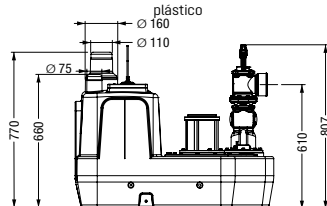
➔ **Acessórios:** página 33 – 39

➔ **Nota:** também disponível em 60 Hz / 400 V página 10

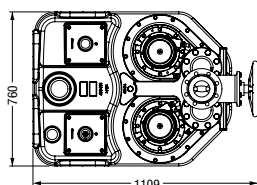
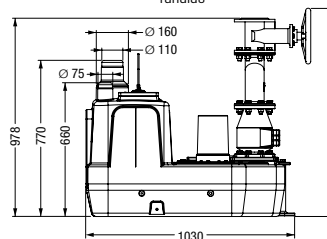
Capacidade de bombagem



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	Art. n.º
Sem válvula de fecho		
1400-S3	230 V	11 000
1500-S3	400 V	11 018
3000-S3	400 V	11 036
4500-S3	400 V	11 059
5500-S3	400 V	11 072

Com válvula de fecho em polímero

1400-S3	230 V	11 002
1500-S3	400 V	11 020
3000-S3	400 V	11 038

Com válvula de fecho em ferro fundido

1400-S3	230 V	11 006
1500-S3	400 V	11 024
3000-S3	400 V	11 042
4500-S3	400 V	11 061
5500-S3	400 V	11 074

Versão Duo com duas bombas

Bomba SPF	Tensão	Art. n.º
Sem válvula de fecho		
1400-S3	230 V	11 001
1400-S1	230 V	11 085
1500-S3	400 V	11 019
1500-S1	400 V	11 095
3000-S3	400 V	11 037
3000-S1	400 V	11 105
4500-S3	400 V	11 060
4500-S1	400 V	11 120
5500-S3	400 V	11 073

Com válvula de fecho em polímero

1400-S3	230 V	11 003
1400-S1	230 V	11 086
1500-S3	400 V	11 021
1500-S1	400 V	11 096
3000-S3	400 V	11 039
3000-S1	400 V	11 106

Com válvula de fecho em ferro fundido

1400-S3	230 V	11 007
1400-S1	400 V	11 088
1500-S3	230 V	11 025
1500-S1	400 V	11 098
3000-S3	400 V	11 043
3000-S1	400 V	11 108
4500-S3	400 V	11 062
4500-S1	400 V	11 121
5500-S3	400 V	11 075

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 97

Estação elevatória *Aqualift F Duo* Volume de tanque 120 litros

para instalação independente em salas protegidas contra geada



ensaio de tipo e monitorização TÜV Rheinland Germany

CE 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 esgoto, controlada por sensor de pressão com impulsor de múltiplas pás. Passagem de canal aberto 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 flexível.

Descarga de pressão:

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

Unidade de controlo Comfort

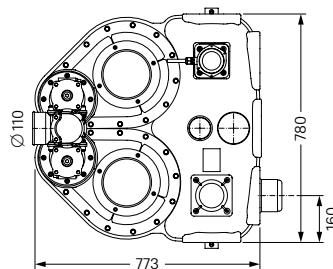
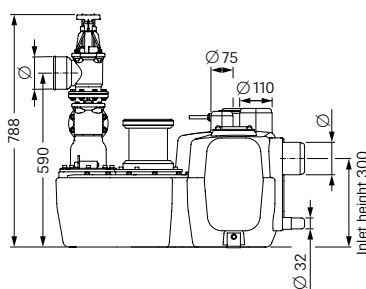
com interruptor ON / OFF da rede elétrica e visor digital em vários idiomas (EN, DE, FR, IT, PL, NL) para apresentação do atual estado operacional, definições e livro de registos; unidade de controlo à prova de salpicos (IP 54), montagem na parede, tensão 230 / 400 V 50 Hz. Com contacto livre de potencial.

➤ **Acessórios:** página 33 – 39

➤ **Nota:** também disponível em 60 Hz / 400 V página 10



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

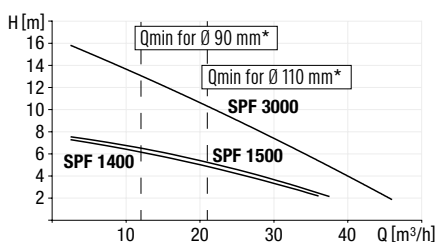


A ilustração mostra o art. n.º 28 629-C

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
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

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	Conexões de 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 97

Estação elevatória *Aqualift F Mono* Volume de tanque 50 litros

para instalação independente em salas protegidas contra geada



ensaio de tipo e monitorização TÜV Rheinland Germany 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 flexível.

Descarga de pressão:

vertical \varnothing 110 sem válvula de fecho ou horizontal \varnothing 110 com válvula de fecho

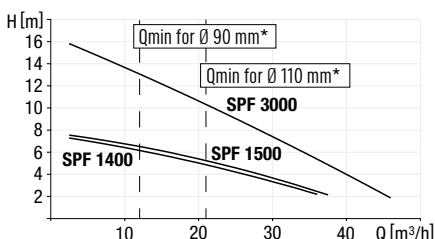
Unidade de controlo Comfort

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 33 – 39

Nota: também disponível em 60 Hz / 400 V página 10

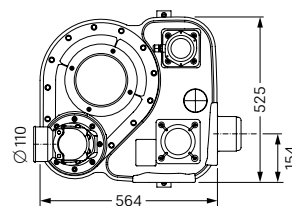
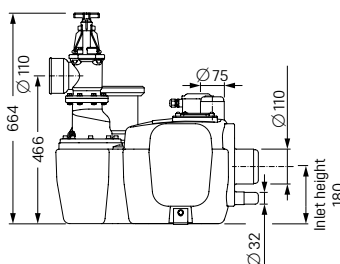
Capacidade de bombagem



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 97

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 F 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 de 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 51

Estação elevatória *Aqualift F Basic*

para instalação independente em salas protegidas contra geada



CE 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

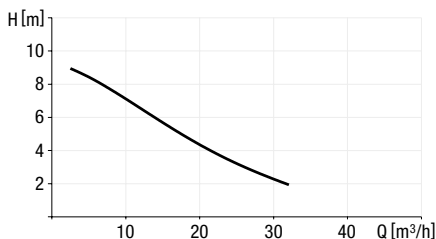
SPF 1300 para águas residuais com ou sem água de esgoto, controlada por interruptor de boia (nível e alarme) com impulsor de múltiplas pás. Passagem de canal aberto 40 mm. A bomba está classificada como sendo submersível. Comprimento do cabo da bomba 5 m. Incluindo preventor de retorno, com redução de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

Unidade de controlo Basic 230 V

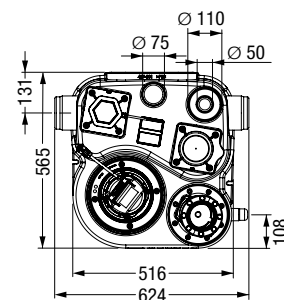
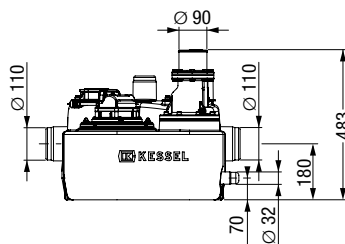
com visor de funções, botão de arranque manual da bomba e de reposição do alarme. Alarmes com buffering a bateria (bateria incluída). Com opção de conexão para contacto livre de potencial no local.

➤ **Acessórios:** página 33 – 39

Capacidade de bombagem



Bomba SPF	Tensão	Art. n.º
1300-S3	230 V	28 798



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 97

Estação elevatória *Aqualift F Compact*

A versão compacta para uma drenagem completa da cave.

One for all: the *Aqualift F Compact* assume a drenagem completa da cave. A estação elevatória bombeia as águas residuais, mesmo água negra, 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 auto-diagnóstico SDS que é fornecido pronto para ligação.

A *Aqualift F Compact* está disponível em duas versões, ou para a instalação independente 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 de vedação 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 grelha escoar água de superfície da cave mesmo em caso de rebentamento de um tubo ou inundação, a *Aqualift F Compact* prossegue com a bombagem contínua das águas residuais, mantendo a cave seca.

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 laje de betão/ pavimento



Z-53.2-484 no máx 2 ligações WC

Volume do tanque: 40 litros

Volume da bomba: 20 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.

Seção superior e cobertura

Com secção superior telescópica para ajuste contínuo de 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 com triturador, controlo por sensor de pressão, com clapeta antirretorno integrada.

Unidade de controlo

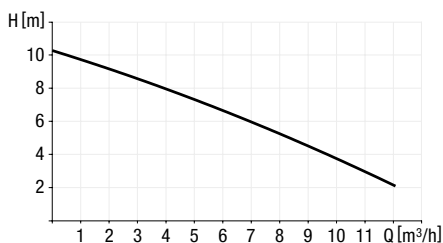
com unidade de controlo SDS (sistema de autodiagnóstico) para o controlo totalmente automático da bomba, protegida contra salpicos de água (IP 54), montagem na parede. Ligação de pressão: rosca exterior de 1 1/2 polegadas ou tubo de pressão Ø 40 mm para ligação PVC colada ou conjunto de tubos de pressão (art. n.º 28 040).

Comprimento do cabo de alimentação: 5 m

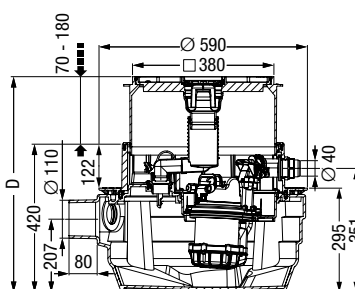
Nota: tem de ser disponibilizado um tubo de ventilação no local.

➤ **Acessórios:** página 33 – 39

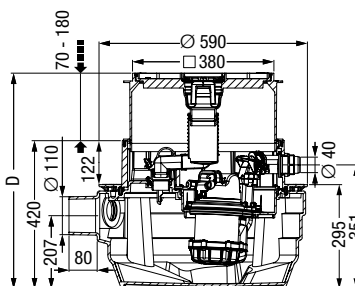
Capacidade de bombagem



A ilustração mostra a versão Mono 28 701X



A ilustração mostra a versão 28 704X



Versão Mono com uma bomba

Bomba SPZ	Tensão	Art. n.º
Com cobertura rebaixada para acabamento no local		
1000-S3	230 V	28 701X
1000-S3 resistente	230 V	28 701XC

Com cobertura preta

1000-S3	230 V	28 701S
1000-S3 resistente	230 V	28 701SC

Versão Duo com duas bombas

Bomba SPZ	Tensão	Art. n.º
Com cobertura rebaixada para acabamento no local		
1000-S3	230 V	28 704X
1000-S3 resistente	230 V	28 704XC

Com cobertura preta

1000-S3	230 V	28 704S
1000-S3 resistente	230 V	28 704SC

Tipo de bomba

Tipo atual	Tensão	Corrente	Potência P1/P2	RPM	Proteção do motor	Altura de bombagem	Capacidade de bombagem
SPZ 1000-S3-30%*	230 V	5.2 A	1.2 kW / 0.69 kW	2800 min ⁻¹	integrada	10 m	11,5 m³/h
SPZ 1000-S3-30% resistente*	230 V	5.2 A	1.2 kW / 0.69 kW	2800 min ⁻¹	integrada	10 m	11,5 m³/h

*Definição das bombas S3 ver página 97

Estação elevatória *Aqualift F Compact Mono / Duo*

de montagem apoiada



Z-53.2-484 no máx 2 ligações WC

Volume do tanque: 40 litros

Volume da bomba: 20 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 *com triturador, 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.

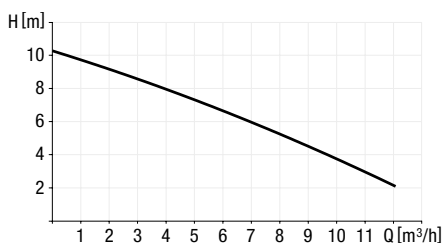
Ligação de pressão: rosca exterior de 1 1/2 polegadas ou tubo de pressão Ø 40 mm para ligação PVC colada ou conjunto de tubos de pressão (art. n.º 28 040).

Comprimento do cabo de alimentação: 5 m

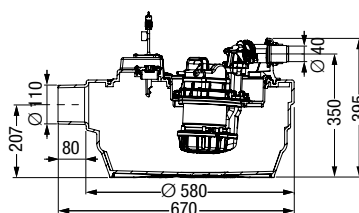
Nota: tem de ser disponibilizado um tubo de ventilação no local.

➤ **Acessórios:** página 33 – 39

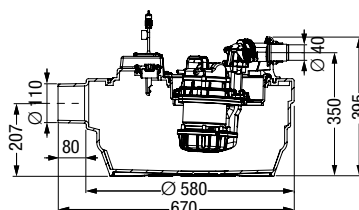
Capacidade de bombagem



A ilustração mostra a versão Mono 28 717



A ilustração mostra a versão Duo 28 718



Versão Mono com uma bomba

Bomba SPZ	Tensão	Art. n.º
1000-S3	230 V	28 717
1000-S3 resistente	230 V	28 717C

Versão Duo com duas bombas

Bomba SPZ	Tensão	Art. n.º
1000-S3	230 V	28 718
1000-S3 resistente	230 V	28 718C

Tipo de bomba

Tipo atual	Tensão	Corrente	Potência P1/P2	RPM	Proteção do motor	Altura de bombagem	Capacidade de bombagem
SPZ 1000-S3-30%*	230 V	5.2 A	1.2 kW / 0.69 kW	2800 min ⁻¹	integrada	10 m	11,5 m ³ /h
SPZ 1000-S3-30% resistente*	230 V	5.2 A	1.2 kW / 0.69 kW	2800 min ⁻¹	integrada	10 m	11,5 m ³ /h

*Definição das bombas S3 ver página 97

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



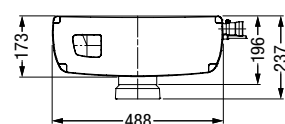
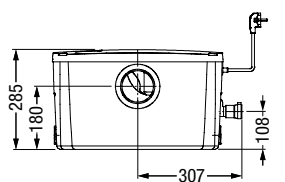
EN 12050-3

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

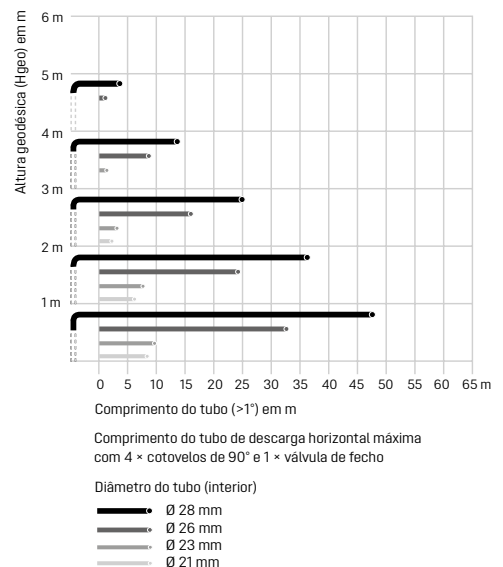


Tensão

Art. n.º

230 V

28 520



Estação elevatória *Aqualift S 100 / S 200*



A opção flexível para a instalação independente.

Flexível e poderosa: A estação elevatória *Aqualift S 100 / S 200* é a escolha perfeita para renovações ou outras situações de instalação que exijam uma instalação independente.

Devido à sua pequena área de instalação, também pode ser facilmente integrada em espaços pequenos com recurso a retroequipamento. E graças ao fecho com uma só mão que dispensa ferramentas, a manutenção é rápida e fácil.



1 Estação elevatória 2 Separador de gorduras 3 Tubo de pressão

Tanque de águas residuais

Estão disponíveis tanques com 100 e 200 L de capacidade. Ambos os tanques passam por portas de tamanho padrão com uma largura de 80 cm. Por esse motivo podem ser retroequipados na maioria dos espaços sem quaisquer problemas.

Bombas

A *Aqualift S 100 / S 200* está equipada com uma ou duas bombas. Estão disponíveis dois modelos: uma bomba de 650 watts com modo S1 (operação contínua) com interruptor de boia ou unidade de controlo e uma bomba de 1.3 kilowatts com modo S3 (operação não contínua) com unidade de controlo. Ambos os tipos de bombas processam águas residuais sem matéria fecal através de um impulsor de múltiplas pás.

Ideal para ligação a separadores de gorduras

A *Aqualift S 100 / S 200 Duo* com duas bombas adequa-se de forma ideal a sistemas de drenagem que não podem entrar em modo offline – por exemplo diretamente a seguir a um separador de gorduras.

A grande cobertura de manutenção, que pode ser aberta em segundos, com o fecho com uma só mão, também contribui para a facilidade de utilização do sistema. Outra vantagem é a câmara de recolha de amostras integrada aprovada pela norma correspondente, situada no interior da *Aqualift S*. Com a nova *Aqualift S 100 / S 200*, deixa de ser necessária uma câmara de recolha de amostras adicional.

Estação elevatória *Aqualift S 200 Duo Tronic*

para instalação independente e águas residuais sem esgoto



EN 12050-2

Estação elevatória para águas residuais sem matéria fecal, de instalação independente, pré-montada para a instalação final no local.

- Com cobertura à prova de odores e abertura/fecho rápido para uma manutenção fácil
- Tanque feito em PE, resistente a águas residuais agressivas
- Incluindo preventor de retorno para o tubo de pressão
- Incluindo conexão de Ø 110 mm para admissão e recolha de amostras
- Bombas com impulsor de múltiplas pás para a máxima fiabilidade da operação

Versão:

Tipo de sistema: estação dupla / controlo da bomba:
 Unidade de controlo / preventor de retorno integrado /
 Situação de instalação: instalação independente /
 Tipo de águas residuais: águas residuais sem esgoto

Características gerais:

Cor: preto / Norma: EN 12050-2

Dimensões:

Comprimento: 670 mm / Largura: 655 mm / Altura: 815 mm

Tanque:

Tamanho nominal de admissão (Ø): 110 mm / Volume do tanque: 220 L

Ligação para tubo de pressão (Ø): 63 mm

Volume da bomba: 100 L

Características da cobertura:

Material da cobertura: polímero / Cor da cobertura: violeta /
 Impermeabilidade: à prova de odores / Bloqueio: abertura/fecho rápido

Passagem livre: 30 mm

Bomba:

Tipo de fusível necessário (proteção elétrica): C 16 A /

Temperatura máx. (permanente) do

transportado: 40 °C / Tipo de conexão: ficha codificada /

Comprimento do cabo principal para a bomba: 5 m /

Classe de proteção (bomba): IP 68 (3 m) /

Tipo de cabo de ligação para a bomba: HO7RN-F 3G 1,0 mm²

Unidade de controlo Comfort:

Incluindo: sistema de auto-diagnostico (SDS), buffering a bateria, visor digital de múltiplas linhas, função do livro de registo, interface USB, interface GSM / contacto sem potencial: opcional / Unidade de controlo da classe de proteção: IP 54 / Comprimento do cabo principal para a bomba: 1,4 m / Tipo de medição de nível: pneumático / Sensor de alarme: tubo de imersão

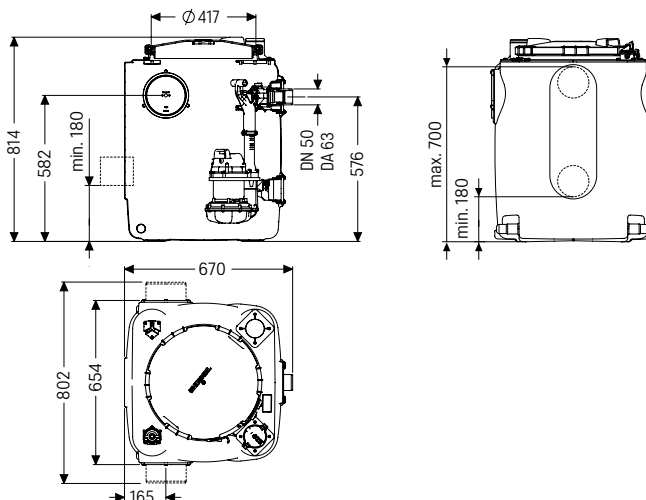
Nota: as bombas estão disponíveis como versões resistentes mediante pedido:

individual@kessel.de

Acessórios: página 33 – 39



A ilustração mostra o art. n.º 28 518

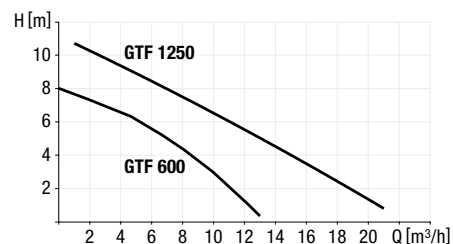


A ilustração mostra: art. n.º 28 518

Versão Duo com duas bombas

Bomba GTF	Tensão	Art. n.º
600-S1	230 V	28 517
1250-S3	230 V	28 518

Capacidade de bombagem



Tipo de bomba

Tensão	Corrente	Potência (P1/P2)	RPM	Altura de bombagem	Capacidade de bombagem	
GTF 600-S1*	230 V ~ 50 Hz	2.9 A	0.65 kW / 0.4 kW	2750 min ⁻¹	8 m	12 m ³ /h
GTF 1250-S3*	230 V ~ 50 Hz	5.4 A	1.3 kW / 0.8 kW	2700 min ⁻¹	11 m	20 m ³ /h

*Definição das bombas S1 e S3 ver página 97

Estação elevatória Aqualift S 100 Mono / Duo Tronic

para instalação independente e águas residuais sem esgoto



EN 12050-2

Estação elevatória para águas residuais sem matéria fecal, de instalação independente, pré-montada para a instalação final no local.

- Com cobertura à prova de odores e abertura/fecho rápido para uma manutenção fácil
- Tanque feito em PE, resistente a águas residuais agressivas
- Incluindo preventor de retorno para o tubo de pressão
- Incluindo conexão de Ø 110 mm para admissão e recolha de amostras
- Bomba(s) com impulsor de múltiplas pás para a máxima fiabilidade da operação

Versão:

Tipo de sistema: estação simples ou dupla / controlo da bomba: Unidade de controlo / preventor de retorno integrado / Situação de instalação: instalação independente / Tipo de águas residuais: águas residuais sem esgoto

Características gerais:

Cor: preto / Norma: EN 12050-2

Dimensões:

Comprimento: 670 mm / Largura: 530 mm / Altura: 650 mm

Tanque:

Tamanho nominal de admissão (Ø): 110 mm / Volume do tanque: 120 L

Ligação para tubo de pressão (Ø): 63 mm

Volume da bomba: 50 L

Características da cobertura:

Material da cobertura: polímero / Cor da cobertura: violeta / Impermeabilidade: à prova de odores / Bloqueio: abertura/fecho rápido

Passagem livre: 10 mm

Bomba:

Tipo de fusível necessário (proteção elétrica): C 16 A / Temperatura máx. (permanente) do transportado: 40 °C / Tipo de conexão: ficha codificada / Comprimento do cabo principal para a bomba: 5 m / Classe de proteção (bomba): IP 68 (3 m) / Tipo de cabo de ligação para a bomba: H07RN-F 3G 1,0 mm²

Unidade de controlo Comfort:

Incluindo: sistema de auto-diagnóstico (SDS), buffering a bateria, visor digital de múltiplas linhas, função do livro de registo, interface USB, interface GSM / contacto sem potencial:

opcional / Unidade de controlo da classe de proteção: IP 54 / Comprimento do cabo principal para a unidade de controlo: 1.4 m / Tipo de medição de nível: pneumático / Sensor de alarme: tubo de imersão

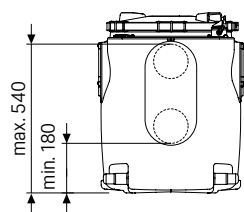
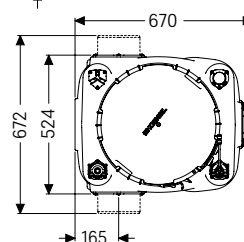
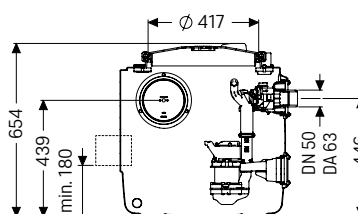
Nota: as bombas estão disponíveis como versões resistentes mediante pedido:

individual@kessel.de

➔ **Acessórios:** página 33 – 39



A ilustração mostra o art. n.º 28 515



A ilustração mostra o: art. n.º 28 513

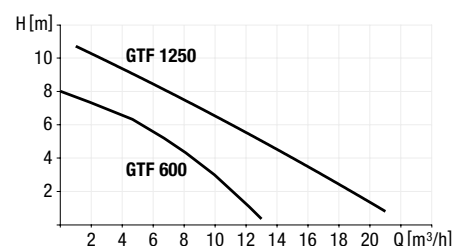
Versão Mono com uma bomba

Bomba GTF	Tensão	Art. n.º
600-S1	230 V	28 513
1250-S3	230 V	28 514

Versão Duo com duas bombas

Bomba GTF	Tensão	Art. n.º
600-S1	230 V	28 515
1250-S3	230 V	28 516

Capacidade de bombagem



Tipo de bomba	Tensão	Corrente	Potência (P1/P2)	RPM	Altura de bombagem	Capacidade de bombagem
GTF 600-S1*	230 V ~ 50 Hz	2.9 A	0.65 kW / 0.4 kW	2750 min ⁻¹	8 m	12 m ³ /h
GTF 1250-S3*	230 V ~ 50 Hz	5.4 A	1.3 kW / 0.8 kW	2700 min ⁻¹	11 m	20 m ³ /h

*Definição das bombas S1 e S3 ver página 97

Estação elevatória *Aqualift S 100 Mono*

para instalação independente e águas residuais sem esgoto



EN 12050-2

Estação elevatória para águas residuais sem matéria fecal, de instalação independente, pré-montada para a instalação final no local.

- Com cobertura à prova de odores e abertura/fecho rápido para uma manutenção fácil
- Tanque feito em PE, resistente a águas residuais agressivas
- Incluindo preventor de retorno para o tubo de pressão
- Incluindo conexão de Ø 110 mm para admissão e recolha de amostras
- Bomba(s) com impulsor de múltiplas pás para a máxima fiabilidade da operação

Versão:

Tipo de sistema: estação simples / Controlo da bomba: Interruptor de boia / preventor de retorno: integrado / Situação de instalação: instalação independente / Tipo de águas residuais: águas residuais sem esgoto

Características gerais:

Cor: preto / Norma: EN 12050-2

Dimensões:

Comprimento: 670 mm / Largura: 530 mm / Altura: 650 mm

Tanque:

Tamanho nominal de admissão (Ø): 110 mm / Volume do tanque: 120 L / Ligação para tubo de pressão (Ø): 63 mm
Volume da bomba: 25 L

Características da cobertura:

Material da cobertura: polímero / Cor da cobertura: violeta / Impermeabilidade: à prova de odores / Bloqueio: abertura/fecho rápido

Passagem livre: 10 mm

Bomba:

Tipo de fusível necessário (proteção elétrica): C 16 A / Temperatura máx. (permanente) do material transportado: 40 °C / Tipo de conexão: Schuko (contacto com ligação à terra) 2 pinos / Comprimento do cabo principal para a bomba: 5 m / Classe de proteção (bomba): IP 68 (3 m) / Tipo de cabo de ligação para a bomba: H07RN-F 3G 1,0 mm²

Nota: as bombas estão disponíveis como versões resistentes mediante pedido:

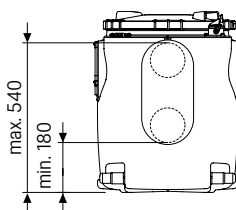
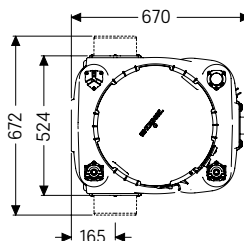
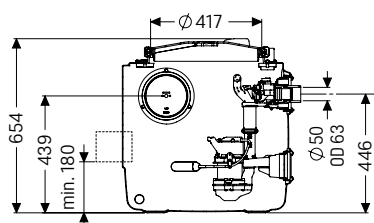
individual@kessel.de

➤ **Acessórios:** página 33 – 39

Novo



A ilustração mostra o art. n.º 28 511

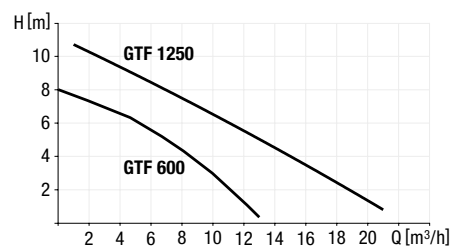


A ilustração mostra o art. n.º 28 511

Versão Mono com uma bomba

Bomba GTF	Tensão	Art. n.º
600-S1	230 V	28 511
1250-S3	230 V	28 512

Capacidade de bombagem



Tipo de bomba

Tensão	Corrente	Potência (P1/P2)	RPM	Altura de bombagem	Capacidade de bombagem	
GTF 600-S1*	230 V ~ 50 Hz	2.9 A	0.65 kW / 0.4 kW	2750 min ⁻¹	8 m	12 m ³ /h
GTF 1250-S3*	230 V ~ 50 Hz	5.4 A	1.3 kW / 0.8 kW	2700 min ⁻¹	11 m	20 m ³ /h

*Definição das bombas S1 e S3 ver página 97

Estação elevatória *Aqualift S Compact*

A versão flexível
para águas residuais sem esgoto.

A *Aqualift S Compact* é a primeira estação elevatória da nossa gama que pode ser confortavelmente convertida de um sistema Mono para um sistema Duo após a instalação em 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 escoa água de superfície da cave. Mesmo em caso de rebentamento de um tubo ou inundação, a *Aqualift S Compact* prossegue com a bombagem contínua das águas residuais, mantendo a cave seca.

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 com flange central e membrana impermeabilizante de elastómeros permitem a implementação também em situações de instalação profunda.

Estação elevatória *Aqualift S Compact Mono / Duo Tronic*

para instalação em laje de betão/ pavimento



ensaio de tipo e monitorização TÜV Rheinland Germany EN 12050-2

Volume do tanque: 65 litros

Volume da bomba: 20 litros

Câmara de armazenamento em polietileno

para instalação em laje de betão/ pavimento, profundidade de instalação (D) 490 – 620 mm, com admissão lateral de Ø 110 mm. Área de instalação 700 × 700 mm.

Secção superior e cobertura

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

Bomba

Bomba ou bombas *GTF* individuais ou duplas amovíveis águas residuais sem esgoto, interruptor de boia / sensor de pressão de ar com impulsor de múltiplas pás, com clapeta antirretorno integrada, volume de bombagem de 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.

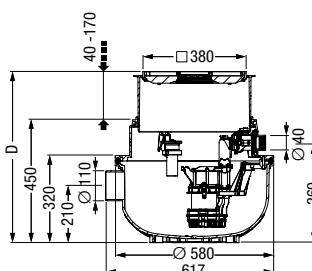
Comprimento do cabo de alimentação: 5 m

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

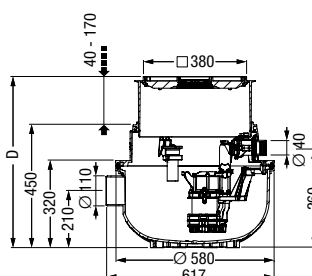
Acessórios: página 33 – 39



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



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



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
1200-S3 resistente	230 V	281 250XC

Com cobertura preta

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

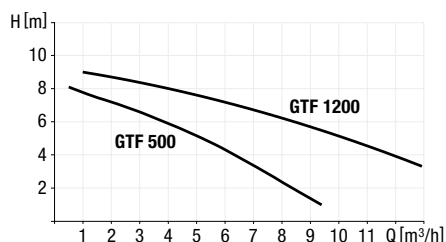
Versão Duo com duas bombas

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
1200-S3 resistente	230 V	281 230XC

Com cobertura preta

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

Capacidade de bombagem



Tipo de bomba

Tensão	Amperagem	Potência P1/P2	RPM	Altura de bomba-gem	Capacidade de bomba-gem	
GTF 500-S1*	230 V ~ 50 Hz	2.7 A	0.6 kW / 0.36 kW	2800 min ⁻¹	8 m	10 m ³ /h
GTF 500-S1 resistente*	230 V ~ 50 Hz	2.7 A	0.6 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
GTF 1200-S3 resistente*	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 97

Sempre a escolha certa:
kessel.com/smartselect

Estação elevatória *Aqualift S Compact Mono*

para instalação em laje de betão/pavimento



ensaio de tipo e monitorização TÜV Rheinland Germany

CE EN 12050-2

Volume do tanque: 65 litros

Volume da bomba: 16 litros

Câmara de armazenamento em polietileno

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

Área de instalação 700 × 700 mm.

Secção superior e cobertura

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

Bomba

Bomba única *GTF* amovível para águas residuais sem esgoto, interruptor de boia / sensor de pressão de ar controlado 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.

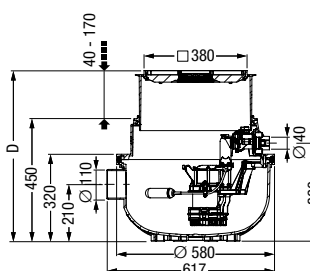
Comprimento do cabo de alimentação: 5 m

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

➤ **Acessórios:** página 33 – 39

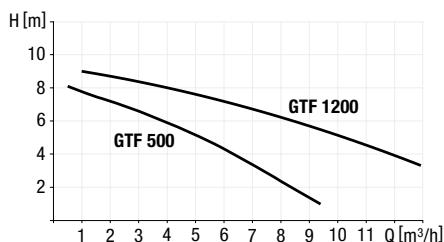


A ilustração mostra o art. n.º 280 500X



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

Capacidade de bombagem



Tipo de bomba

Tipo de bomba	Tensão	Amperagem	Potência P1/P2	RPM	Altura de bomba-gem	Capacidade de bomba-gem
GTF 500-S1*	230 V ~ 50 Hz	2.7 A	0.6 kW / 0.36 kW	2800 min ⁻¹	8 m	10 m ³ /h
GTF 500-S1 resistente*	230 V ~ 50 Hz	2.7 A	0.6 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
GTF 1200-S3 resistente*	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 97

Estação elevatória *Minilift S*

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 instalação apoiada

ensaio de tipo e monitorização TÜV Rheinland Germany

CE EN 12050-2

Estação elevatória em

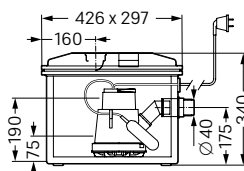
polímero para instalações ao nível do solo.

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.

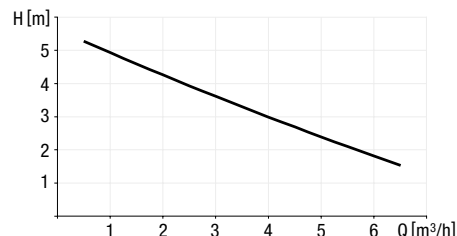
Comprimento do cabo de alimentação: 5 m

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



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

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 m³/h
KTP 300-S1 resistente*	0.34 kW / 0.21 kW	230 V ~ 50 Hz	1.6 A	2800 min ⁻¹	Schuko	5 m	6 m	8 m³/h

*Definição das bombas S1 ver página 97

Sempre a escolha certa:
kessel.com/smartselect

Estação elevatória *Minilift S*

Para instalação em laje de betão / pavimento

ensaio de tipo e monitorização TÜV Rheinland Germany

Volume do tanque: 26 litros

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 mm.

Área de instalação 600 × 600 mm.

Seção superior e cobertura

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

Bomba

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



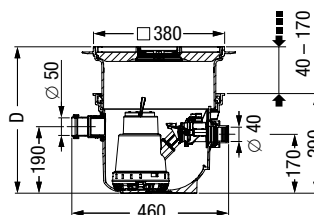
CE EN 12050-2



A ilustração mostra o art. n.º 280 570X

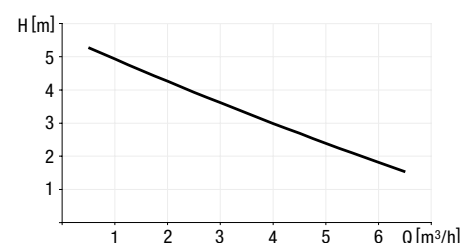


A ilustração mostra o art. n.º 280 570S



Bomba KTP	Tensão	Art. n.º
Com cobertura rebaxada para ladrilhamento no local		
300-S1	230 V	280 570X
300-S1 resistente	230 V	280 570XC
Com cobertura preta		
300-S1	230 V	280 570S
300-S1 resistente	230 V	280 570SC

Capacidade de bombagem


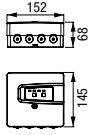

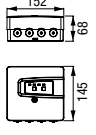



Tipo de bomba	Potência P1 / P2	Tensão	Amperagem	RPM	Ficha	Comprimento do cabo	Altura de bombagem	Capacidade de bombagem
KTP 300-S1*	0.34 kW / 0.21 kW	230 V ~ 50 Hz	1.6 A	2800 min ⁻¹	Schuko	5 m	6 m	8 m³/h
KTP 300-S1 resistente*	0.34 kW / 0.21 kW	230 V ~ 50 Hz	1.6 A	2800 min ⁻¹	Schuko	5 m	6 m	8 m³/h


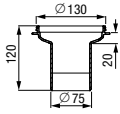

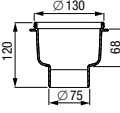

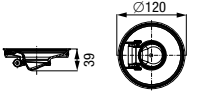

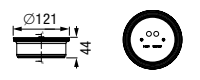

*Definição das bombas S1 ver página 97

Acessórios

Unidade de alarme

				Art. n.º
sem sonda de eléctrodo	<p>Compatibilidade: Para estação elevatória <i>Aqualift F Basic</i>, <i>Aqualift F Compact</i>, <i>Aqualift S Compact</i> e <i>Minilift S</i> (280 570X, 280 570S, 280 570XC e 280 570SC)</p> <p>Função: Sistema de alarme de cheias / inundações; para líquidos condutivos</p> <p>Comprimento do cabo: 5 m (extensível até 30 metros)</p>			20 222
com sonda ótica	<p>Compatibilidade: Para estação elevatória <i>Aqualift F Basic</i>, <i>Aqualift F Compact</i>, <i>Aqualift S Compact</i> e <i>Minilift S</i> (280 570X, 280 570S, 280 570XC e 280 570SC)</p> <p>Função: Sistema de alarme de cheias / inundações; para líquidos condutivos / não condutivos</p> <p>Comprimento do cabo: 5 m (extensível até 30 metros)</p>			20 223
Contacto livre de potencial	<p>Compatibilidade: para dispositivos de aviso art. n.º 20 222 e 20 223</p>			20 224

Higiene e bloqueador de odores

			Cobertura	Art. n.º	
Corpo de ralo	<p>Compatibilidade: para a instalação mais baixa; para instalação em solo de betão <i>Aqualift F Compact</i>, <i>Aqualift S Compact</i> e <i>Minilift S</i> (280 570X, 280 570S, 280 570XC e 280 570SC)</p>			preto cinzento	680 796 680 798
Corpo de ralo	<p>Compatibilidade: altura da vedação hidráulica 50 mm; para instalação em solo de betão <i>Aqualift F Compact</i>, <i>Aqualift S Compact</i> e <i>Minilift S</i> (280 570X, 280 570S, 280 570XC e 280 570SC)</p>			preto cinzento	680 795 680 797
adicionalmente Multistop	<p>Compatibilidade: para instalação em pavimento de betão <i>Aqualift F Compact</i>, <i>Aqualift S Compact</i> e <i>Minilift S</i> (280 570X, 280 570S, 280 570XC e 280 570SC)</p> <p>Função: Bloqueador de odores, espuma, roedores e insetos</p>				48 500
adicionalmente Megastop	<p>Compatibilidade: para instalação em pavimento de betão <i>Aqualift F Compact</i>, <i>Aqualift S Compact</i> e <i>Minilift S</i> (280 570X, 280 570S, 280 570XC e 280 570SC)</p> <p>Função: sifão mecânico inclusive filtro de pelos para secções superiores KESSEL</p>				48 550
sifão adicional	<p>Compatibilidade: para instalação em pavimento de betão <i>Aqualift F Compact</i>, <i>Aqualift S Compact</i> e <i>Minilift S</i> (280 570X, 280 570S, 280 570XC e 280 570SC)</p> <p>Altura da vedação hidráulica: 50 mm (Em utilização requer sempre ventilação!)</p>				680 696

Higiene

				Art. n.º
Filtro de pelos	<p>Compatibilidade: Art. n.º 48 500; para estação elevatória <i>Aqualift F Compact</i>, <i>Aqualift S Compact</i> e <i>Minilift S</i> (280 570X, 280 570S, 280 570XC e 280 570SC)</p>			48 700

Acessórios

Conjunto de instalação

Conjunto de instalação

Compatibilidade: Para instalação num pavimento de betão *Aqualift F Compact* e *Aqualift S Compact*; para instalação em betão impermeável

Inclusive:

- 1 Secção de extensão com flange central
- 2 Conjunto de tubos de pressão Ø 32 / Ø 40
- 3 Adaptador (conexão Ø 75/Ø 110)
- 4 Inserto de vedante
- 5 Revestimento
- 6 Passa-muros (2)



Diâmetro externo
Ø (mm)

Art. n.º

Ø 32 83 077

Ø 40 83 079

Secções de extensão

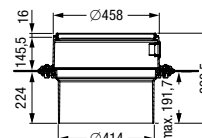
com flange central

Compatibilidade: para instalação em pavimento de betão *Aqualift F Compact* e *Aqualift S Compact*

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



Art. n.º

83 075

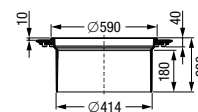
com flange e contra-flange

Compatibilidade: para instalação em pavimento de betão *Aqualift F Compact* e *Aqualift S Compact*

Função adicional: Para ligação a uma película de vedação no local

Inclusive: parafusos

Extensão: máx. 140 mm (Em caso de uma instalação mais profunda é necessário assegurar a possibilidade de manutenção!)

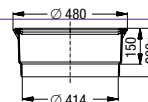


83 073

com junta

Compatibilidade: para instalação em pavimento de betão *Aqualift F Compact* e *Aqualift S Compact*

Extensão: máx. 180 mm (Em caso de uma instalação mais profunda é necessário assegurar a possibilidade de manutenção!)



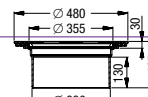
83 070

para instalação mais profunda com flange

Compatibilidade: Para instalação em pavimento de betão *Minilift S* (280 570X, 280 570S, 280 570XC e 280 570SC)

Inclusive: junta

Extensão: máx. 147 mm (Em caso de uma instalação mais profunda é necessário assegurar a possibilidade de manutenção!)



830 070

Conjunto de tubos de pressão

Conjunto de tubos de pressão

Compatibilidade:
Ø 40 / Ø 50:

Aqualift F Compact, *Aqualift S Compact*
Ø 40: *Minilift S* (280 570X, 280 570S, 280 570XC e 280 570SC)

Inclusive: mangueira de pressão de 5 m
Ø 40 (DN 32 mm)
Ø 50 (DN 40 mm)



Diâmetro externo
Ø (mm)

Art. n.º

Ø 40 28 040

Ø 50 28 062

Adaptador de encaixe

Adaptador de encaixe

Compatibilidade: para conversão para a ligação PE; para estação elevatória *Aqualift F Compact*, *Aqualift S Compact* e *Minilift S* (280 570X, 280 570S, 280 570XC e 280 570SC)



Diâmetro externo
Ø (mm)


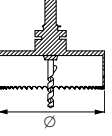
Art. n.º

Ø 32 28 086


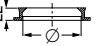
Acessórios

Adaptador de admissão		Diâmetro externo Ø (mm)	Tamanho de broca em mm	Art. n.º		
com junta e anel roscado	Compatibilidade: Ø 50 / Ø 75 / Ø 110: <i>Aqualift S Compact</i> Ø 50 / Ø 75: <i>Minilift S</i> (280 570X, 280 570S, 280 570XC e 280 570SC) Inclusive: vedante plano			Ø 50	60	39 005
		Ø 75	92	39 007		
		Ø 110	121	39 100		

Secções de transição		Diâmetro externo Ø (mm)	Art. n.º		
Secção de transição	Compatibilidade: para instalação em pavimento de betão <i>Aqualift F Compact, Aqualift S Compact e</i> <i>Minilift S</i> (280 570X, 280 570S, 280 570XC e 280 570SC) Inclusive: anel vedante Ø 50			Ø 50/75	27 126
		Compatibilidade: para instalação em pavimento de betão <i>Aqualift F Compact, Aqualift S Compact e</i> <i>Minilift S</i> (280 570X, 280 570S, 280 570XC e 280 570SC) Inclusive: conexão Ø 110 / redução Ø 75 para utilização como peça de ligação, junta			Ø 75/110

Broca craniana		Diâmetro externo do tubo em mm	Tamanho de broca em mm	Art. n.º		
Conjunto de broca craniana	Compatibilidade: Ø 50 - Ø 200: <i>Aqualift F Mono / Duo, Aqualift F XL</i> Ø 50 - Ø 160: <i>Aqualift S 100 / Aqualift S 200</i> Ø 50 - Ø 110: <i>Aqualift F Basic,</i> <i>Aqualift F Compact, Aqualift S Compact</i> Ø 50 / Ø 75: <i>Minilift S</i> (280 570X, 280 570S, 280 570XC e 280 570SC) 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	Compatibilidade: DN 50 - DN 200: <i>Aqualift F Mono / Duo, Aqualift F XL</i> DN 50 - DN 150: <i>Aqualift S 100 / Aqualift S 200</i> DN 50 - DN 100: <i>Aqualift F Basic,</i> <i>Aqualift F Compact, Aqualift S Compact</i> DN 50 / DN 70: <i>Minilift S</i> (280 570X, 280 570S, 280 570XC e 280 570SC) 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



Acessórios da unidade de controlo

			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




Segurança

			Art. n.º
Sistema telemétrico <i>TeleControl</i>	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
Amplificador de antena com base magnética	Compatibilidade: para sistema telemétrico <i>TeleControl</i> para melhorar a receção Comprimento do cabo: 2,5 m		28 793
Cabo de extensão	Compatibilidade: para amplificador de antena Comprimento do cabo: 2,5 m		28 794
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
Extensão de mangueira de pressão PE (por metro)	Compatibilidade: Para art. n.º 28 048		680 071

Tampas de cobertura

			Cobertura	Art. n.º
à prova de águas superficiais	Compatibilidade: para instalação em pavimento de betão <i>Aqualift F Compact</i> , <i>Aqualift S Compact</i> e <i>Minilift S</i> (280 570X, 280 570S, 280 570XC e 280 570SC) Inclusive: junta Versão rebaixada para ladrilhamento no local; cinza Para espessuras de revestimento de 18 mm (Em utilização requer sempre ventilação!)		ladrilhável preto	830 052
				830 050
				

Sensor hidrostático de nível

			Art. n.º
Sensor de nível com tubo de imersão 433 mm	Compatibilidade: Para <i>Aqualift F XL</i> Comprimento do cabo: 10 m		681 040
	Comprimento do cabo: 30 m		681 041
Sensor de nível com tubo de imersão 288 mm	Compatibilidade: Para <i>Aqualift F Duo</i> Comprimento do cabo: 10 m		681 042
	Comprimento do cabo: 30 m		681 043
Sensor de nível com tubo de imersão 181 mm	Compatibilidade: Para <i>Aqualift F Mono</i> Comprimento do cabo: 10 m		681 046
	Comprimento do cabo: 30 m		681 047


Acessórios

Conjunto de upgrade

			Art. n.º
Interruptor de boia do alarme	Compatibilidade: Pode ser combinado com unidades de controlo Comfort de 230 V; para estação elevatória <i>Aqualift F Compact</i> Inclusive: interruptor de boia, suporte para interruptor de boia Comprimento do cabo: 5 m		28 016
	Compatibilidade: Para utilização com unidades de controlo Comfort de 230 V e 400 V; para estação elevatória <i>Aqualift F Mono/Duo</i> Inclusive: interruptor de boia, placa de apoio, cobertura Comprimento do cabo: 5 m		28 015
	Compatibilidade: Para utilização com unidades de controlo Comfort de 230 V e 400 V Inclusive: interruptor de boia, placa de apoio, cobertura Comprimento do cabo: 5 m		28 014

Extensões de cabos










para extensões de 15 m ou 25 m (comprimento de cabo fornecido: 5 m)

	Estação elevatória <i>Aqualift F Compact Mono</i> <i>Aqualift S Compact Mono</i> <i>Aqualift S 100 Mono</i> <i>Aqualift S 100 Mono Tronic</i>	Estação elevatória <i>Aqualift F Compact Duo</i> <i>Aqualift S Compact Duo</i> <i>Aqualift S 100 Duo Tronic</i> <i>Aqualift S 200 Duo Tronic</i>		Art. n.º
Extensão de cabo para sonda (10 m)	Extensão até 15 m: 1×80 889 Extensão até 25 m: 2×80 889	Extensão até 15 m: 1×80 889 Extensão até 25 m: 2×80 889		80 889
Extensão de cabo para bomba (10 m)	Extensão até 15 m: 1×80 891 Extensão até 25 m: 2×80 891	Extensão até 15 m: 2×80 891 Extensão até 25 m: 4×80 891		80 891

Conexão de tubo de pressão flexível

		Diâmetro externo Ø (mm)	Art. n.º
para bomba de diafragma manual	Compatibilidade: Para conexões de tubo de PE; para estação elevatória <i>Aqualift F Basic</i> , <i>Aqualift F Mono / Duo</i> e <i>Aqualift F XL</i> Inclusive: dois grampos para mangueira Comprimento: 200 mm	Ø 32	28 660
para ventilação	Compatibilidade: Para conexões de tubo de PE; para <i>Aqualift F Basic</i> , <i>Aqualift F Mono / Duo</i> e <i>Aqualift F XL</i> Inclusive: dois grampos para mangueira Comprimento: 200 mm	Ø 70	28 661
para adaptador de conexão e tubos de pressão	Compatibilidade: Para conexões de tubo de PE; para <i>Aqualift F Mono / Duo</i> e <i>Aqualift F XL</i> ; art. n.º 28 663: <i>Aqualift F Basic</i> Inclusive: dois grampos para mangueira Comprimento: 200 mm	Ø 90	28 662
		Ø 110	28 663

Acessórios

Válvulas de fecho			Diâmetro externo Ø (mm)	Art. n.º
Válvula de fecho, vertical	<p>Compatibilidade: Para estação elevatória <i>Aqualift F Basic, Aqualift F Mono / Duo</i> e <i>Aqualift F XL</i></p> <p>Função: Para o tubo de pressão das estações elevatórias KESSEL com acessório de polímero; para ligação a tubo de pressão, é necessário um conector de flange KESSEL ou um adaptador.</p> <p>Inclusive: junta, parafuso</p>		Ø 90	28 715
Válvula de fecho com adaptador de flange, vertical	<p>Compatibilidade: Para estação elevatória <i>Aqualift F Basic, Aqualift F Mono / Duo</i> e <i>Aqualift F XL</i></p> <p>Função: Para o tubo de pressão das estações elevatórias KESSEL com acessório de polímero</p> <p>Inclusive: Com adaptador de flange roscado, para ligação a um flange DN 80 padrão de acordo com a DIN 2501 (sem junta de vedação e parafuso)</p>		Ø 90	28 716
Válvula de fecho	<p>Compatibilidade: Com tubo de pressão lateral para estações elevatórias <i>Aqualift F</i></p>		Ø 90 Ø 110	28 682 28 683
	<p>Compatibilidade: Para instalação no lado de admissão (sem pressão) para estações elevatórias <i>Aqualift F</i></p>		Ø 110 Ø 160	28 698 28 699
Flange de conexão			Diâmetro externo Ø (mm)	Art. n.º
em PE	<p>Compatibilidade: Para acessórios de polímero KESSEL; para estação elevatória <i>Aqualift F XL</i></p>		Ø 90	28 713
	<p>Compatibilidade: Para acessórios de polímero KESSEL; para <i>Aqualift F Basic</i> e <i>Aqualift F XL</i>; também em combinação com válvula de fecho art. n.º 28 715</p> <p>Função: Extremidade de redução para DN 100 conexão de tubo de pressão</p>		Ø 110	28 712
Bomba de diafragma manual				Art. n.º
Bomba de diafragma manual em ferro fundido	<p>Compatibilidade: Para a bombagem manual de água residual; para estação elevatória <i>Aqualift F Mono / Duo</i> e <i>Aqualift F XL</i></p> <p>Inclusive: Com uma válvula esférica no lado de admissão e descarga</p>			28 680
Adaptador de flange			Diâmetro externo Ø (mm)	Art. n.º
em PE	<p>Compatibilidade: Desde os acessórios KESSEL até à flange padrão; para estação elevatória <i>Aqualift F XL</i></p>		DN 80	28 714
em ferro fundido	<p>Compatibilidade: Para utilização com tubos de pressão em ferro fundido; para estação elevatória <i>Aqualift F XL</i></p> <p>Função: Adaptador de DN 80 a DN 100</p> <p>Inclusive: Flange de acordo com a DIN 2501</p>		-	28 068

Acessórios

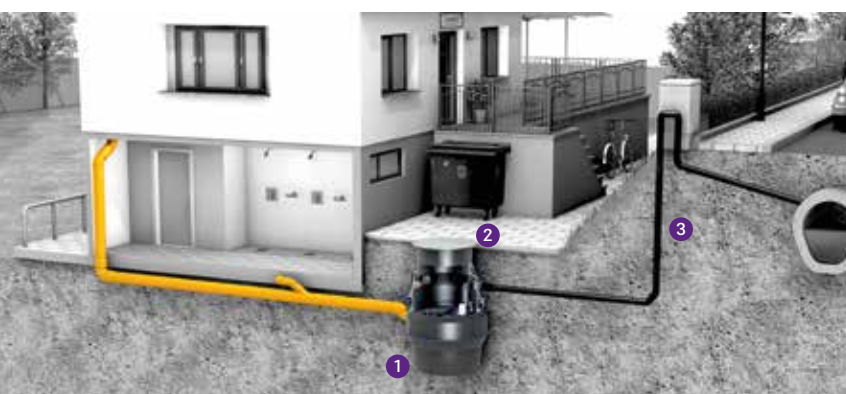
Preventor de retorno		Diâmetro externo Ø (mm)	Art. n.º
em ferro fundido	Compatibilidade: Para estação elevatória <i>Aqualift F XL</i> Inclusive: flange DN 80 de acordo com a DIN 2501, preventor de retorno com clapeta e alavanca de abertura de clapeta	DN 80	28 021
			
Adaptador de conexão		Diâmetro externo Ø (mm)	Art. n.º
em ferro fundido	Compatibilidade: Para a conexão da estação elevatória <i>Aqualift F XL</i> até um tubo de pressão no local. Compatível com tubo de pressão PE Inclusive: Flange de acordo com a DIN 2501, junta única Diâmetro externo: DN 80: OD 90 mm DN 100: OD 110 mm	Ø 90	28 067
			
		Ø 110	28 020
			
Válvula de fecho		Diâmetro externo Ø (mm)	Art. n.º
em ferro fundido	Compatibilidade: Para estação elevatória <i>Aqualift F XL</i> Inclusive: flange DN 80 de acordo com a DIN 2501, válvula de fecho incluindo volante de fecho	DN 80	28 041
			
Acoplamento Y		Diâmetro externo Ø (mm)	Art. n.º
em ferro fundido	Compatibilidade: Para estação elevatória <i>Aqualift F XL</i> Inclusive: Flange DN 80 (OD 80 mm) de acordo com a DIN 2501	Ø 80	28 042
			
Junta de vedação		Diâmetro externo Ø (mm)	Art. n.º
Junta de vedação (borracha)	Compatibilidade: Flange de acordo com a DIN 2501, para conexões de tubo de pressão; para estação elevatória <i>Aqualift F XL</i>	DN 80 DN 100	28 043 28 044
			
Conjunto de cavilhas M16	Compatibilidade: Para art. n.º 28 043 e 28 044 Inclusive: 4 cavilhas, 4 porcas, 8 anilhas		28 078

Estação de bombagem *Aquapump XL*

A versão poderosa para aplicações comerciais, industriais e comunitárias.

Para as mais elevadas exigências: a *Aquapump 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 com o sistema de câmara KESSEL apropriado.

A *Aquapump 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 design modular com uma grande seleção de módulos de câmara e secções superiores, a estação de bombagem pode ser instalada tanto no solo como em laje de pavimento. Os sistemas são resistentes a águas subterrâneas até uma profundidade de 3.000 mm.

Se quiser utilizar a *Aquapump XL* no interior do edifício:

➤ Estação elevatória *Aqualift F XL*: página 12



Estações de bombagem 60 Hz/400 V, de instalação "seca"
Agora também disponível em 60 Hz; para mais informação
contacte-nos em info@kessel.com

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, estes sistemas de instalação "seca" não requerem bombas ATEX.



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 *Aquapump XL Mono / Duo*

Instalação "seca", para uma profundidade de instalação mínima



ensaio de tipo e monitorização TÜV Rheinland Germany

CE EN 12050-1

Volume do tanque: 335 litros

Volume da bomba: 160 litros

Base de sistema em polietileno para instalação enterrada, resistente a fluidos agressivos.

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

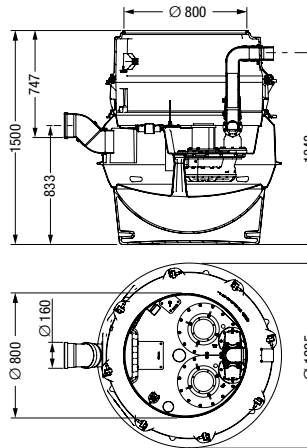
Com bomba ou bombas individuais ou duplas amovíveis para águas residuais com impulsor de múltiplas pás para águas residuais com ou sem esgoto. Instalação "seca". Com nível de medição pneumático. Tubo de pressão com diâmetro exterior Ø 90 (deve ser usado o tubo de PE soldado para o tubo de pressão) incluindo o preventor de retorno e a 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 43
- **Acessórios:** página 60 – 63
- **Nota:** página 41 (60 Hz/400 V)



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

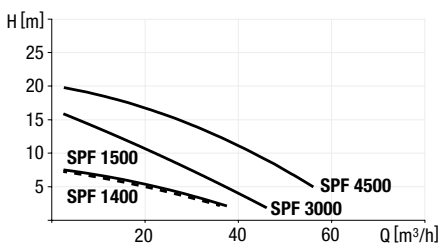
Versão Duo com duas bombas

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 *Aquapump 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
230 V	7.3 A	1.6 kW	1.1 kW	38 m³/h	7 m
400 V	2.7 A	1.4 kW	1.1 kW	40 m³/h	8 m
400 V	5.4 A	3.2 kW	2.7 kW	47 m³/h	16 m
400 V	7.5 A	4.5 kW	3.7 kW	55 m³/h	20 m

*Definição das bombas S1 e S3 ver página 97

Secção superior Ø 800

Fabricado em polímero / aço inoxidável

Compatibilidade:

Para utilização como secção superior para a base de sistema de engenharia *Aquapump XL Mono / Duo* para a versão com profundidade de instalação mínima página 140

Versão:

com / sem flange à prova de água

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

Coberturas

Art. n.º

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

65 - 314

Classe A/L 15

874 01 75

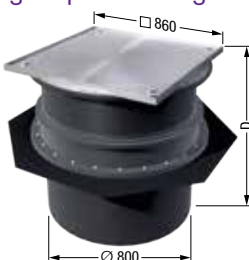


**quadrada, ladrilhável,
com flange à prova de água**

282 - 531

Classe A/L 15

874 01 76



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

50 - 299

Classe A/L 15

874 01 77



**quadrada, não ladrilhável, anti-
deslizante com flange à prova de
água**

267 - 516

Classe A/L 15

874 01 78



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

274 - 523

Classe B

874 01 79

274 - 523

Classe D

874 01 80



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

65 - 314

Classe K 3

874 01 81



Base de sistema de engenharia *Aquapump XL Mono / Duo*

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



ensaio de tipo e monitorização TÜV Rheinland Germany

CE EN 12050-1

Volume do tanque: 335 litros

Volume da bomba: 160 litros

Base de sistema em polietileno para instalação enterrada, resistente a fluidos agressivos.

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

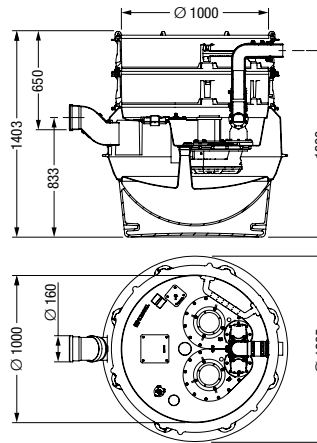
Com bomba ou bombas individuais ou duplas amovíveis para águas residuais com impulsor de múltiplas pás para águas residuais com ou sem esgoto. Instalação "seca". Com medição de nível pneumático. Tubo de pressão com diâmetro exterior Ø 90 (deve ser usado o tubo de PE soldado para o tubo de pressão), incluindo 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 câmaras de sistema página 58 – 59
- **Acessórios:** páginas 60 – 63
- **Nota:** página 41 (60 Hz/400 V)



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

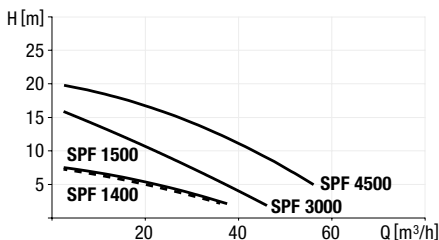
Base de sistema de engenharia *Aquapump XL* em combinação com câmara de sistema Ø 1000

Abertura de acesso Ø 600

Abertura de acesso Ø 800



Capacidade de bombagem



Tipo de bomba

Tipo 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 97

Base de sistema de engenharia *Aquapump XL Mono / Duo*

Instalação "submersível", com bombas de trituração / corte



EN 12050-1 **Ex** Versão ATEX

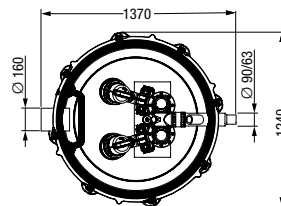
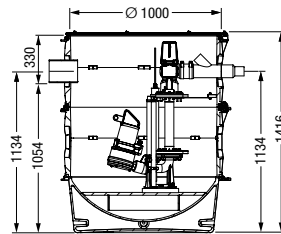
Volume do tanque: 680 litros
Volume da bomba: máx. 310 litros

Base de sistema em polietileno para instalação enterrada, resistente a fluidos agressivos. Com admissão Ø 160 mm. Para ligação a uma câmara de sistema Ø 1000 mm. Dá resposta a profundidades 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 com diâmetro exterior Ø 63/90 (deve ser usado o tubo de 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 auto-diagnóstico (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 58 – 59
- **Acessórios:** páginas 60 – 63



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

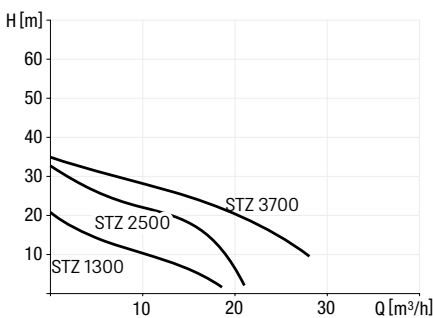
Base de sistema de engenharia *Aquapump XL* em combinação com câmara de sistema Ø 1000

Abertura de acesso Ø 600

Abertura de acesso Ø 800



Capacidade de bombagem



Tipo de bomba

Tipo 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 97

Base de sistema de engenharia *Aquapump XL Mono / Duo*

Instalação "submersível", com impulsor de múltiplas pás ou bombas de impulsor 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 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 com diâmetro exterior Ø 63/90 (deve ser usado o tubo PE soldado para o tubo de pressão), incluindo preventor de retorno e válvula de fecho no lado do tubo de pressão.

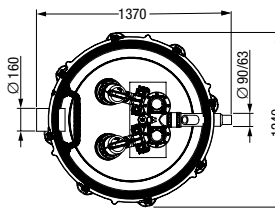
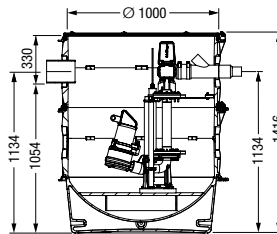
Comprimento do cabo de alimentação: 10 m (30 m mediante pedido).

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 58 – 59

➤ **Acessórios:** páginas 60 – 63



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
1400-S1	340	400 V	874 30 47
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	Tensão	Art. n.º
1300-S1	350	400 V	874 30 26
2600-S1	350	400 V	874 30 27
3700-S1	350	400 V	874 30 28

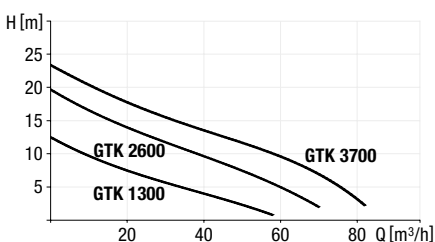
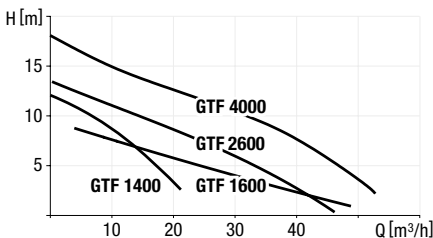
Versão Duo com duas bombas

Bomba GTF	Volume de bombagem em litros	Tensão	Art. n.º
1400-S1	340	230 V	874 30 34
1400-S1	340	400 V	874 30 48
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	Tensão	Art. n.º
1300-S1	340	400 V	874 30 29
2600-S1	340	400 V	874 30 30
3700-S1	340	400 V	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 97

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 97

Base de sistema de engenharia *Aquapump XXL Mono / Duo*

Instalação "submersível", para instalação enterrada no exterior



CE EN 12050-1

Volume do tanque: 1800 litros

Volume da bomba: máx. 900 litros

Base de sistema em polietileno (câmara corrugada) para instalação enterrada, resistente a fluidos agressivos. Com admissão Ø 160 mm. Para conexão a câmara de sistema Ø 1000 mm.

Para profundidades de águas subterrâneas até 3,000 mm

Com bomba ou bombas individuais ou duplas removíveis para águas residuais

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

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

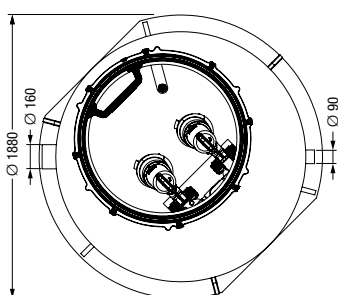
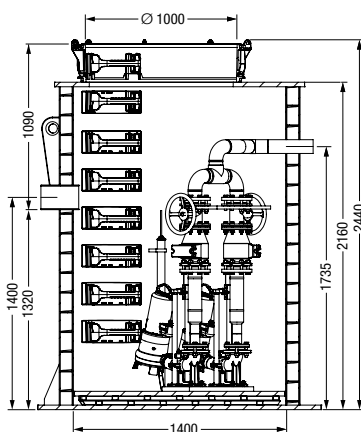
Comprimento do cabo de alimentação: 10 m (30 m mediante pedido).

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 58 – 59

➤ **Acessórios:** página 60 – 63



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

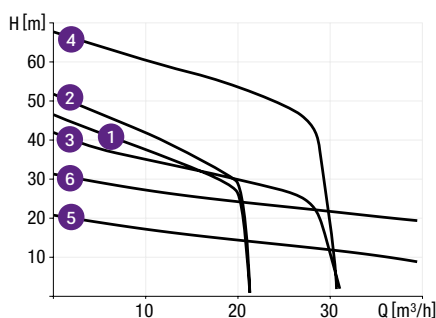
Versão Duo com duas bombas

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

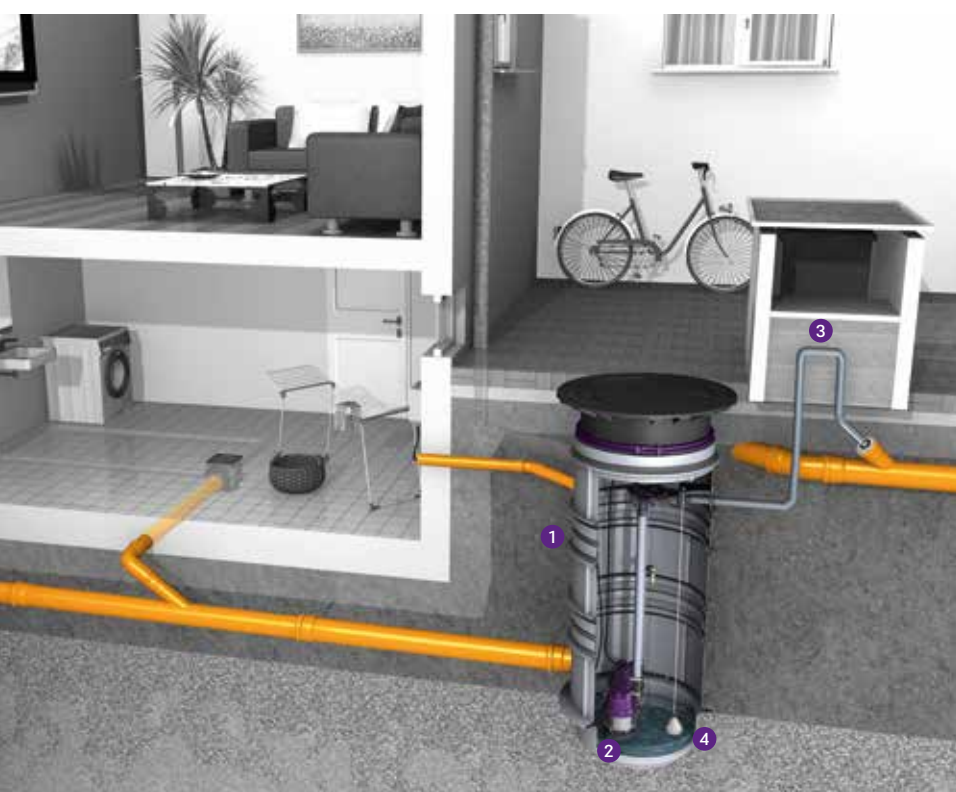
	Tensão	Amperagem	Potência de entrada (P1)	Potência (P2)	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
1 STZ 4400-S1*	400 V	7.5 A	4.4 kW	3.7 kW	21,3 m³/h	46,7 m
2 STZ 5200-S1*	400 V	8.7 A	5.2 kW	4.4 kW	21,3 m³/h	52 m
3 STZ 7500-S1*	400 V	13 A	7.5 kW	6.4 kW	30,7 m³/h	42 m
4 STZ 11000-S1*	400 V	18.8 A	11 kW	9.5 kW	30,6 m³/h	68 m
5 GTF 5200-S1*	400 V	8.7 A	5.2 kW	4.4 kW	52,8 m³/h	21 m
6 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 97

Estação de bombagem *Aquapump Medium*

A versão compacta para águas residuais com água de esgoto.

A estação de bombagem *Aquapump Medium* é utilizada para a aspiração de águas residuais com água de esgoto abaixo do nível de retorno. A câmara de instalação, com 600 mm de diâmetro, contém a bomba STZ 1000 para água cinza e negra, e é resistente a águas subterrâneas 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 oferece uma ajustabilidade 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, elevado grau de pré-montagem (secção inferior da câmara com tubo de pressão), peças de conexão fixas para a admissão e o tubo de pressão, e os orifícios com anéis de vedação para o tubo de ventilação e tubo de conduta, todos contribuem para uma instalação rápida e fácil.

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 *Aquapump Medium* no interior do edifício:

➤ Estação elevatória *Aqualift F*: página 16

Estação de bombagem *Aquapump Medium*

Para a instalação enterrada com bombas de trituração / corte



CE 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 fabricada 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: Suporta 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 e sem 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 conexão PVC colada, com válvula de retenção integrada. Comprimento do cabo de alimentação: 10 m (Schuko)

Unidade de controlo

Versões de sensor de pressão controladas 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).

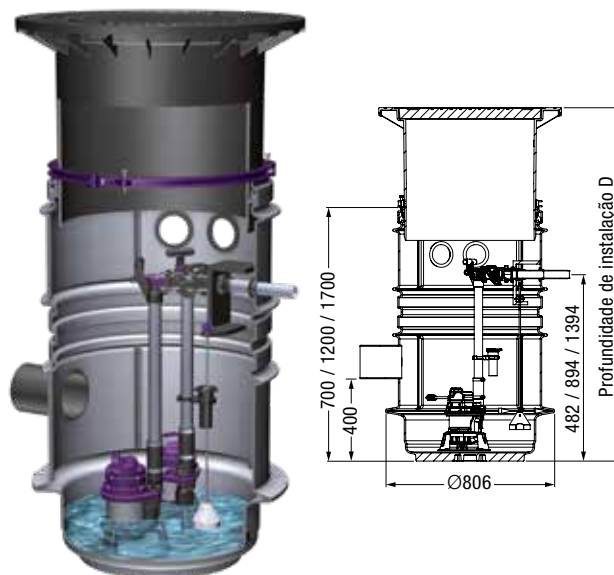
Nota:

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

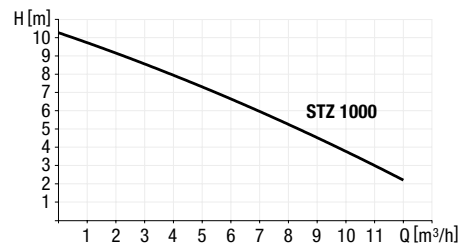
Tipo de bomba

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 97



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 individual com duas bombas com unidade de controlo SDS e sensor de pressão

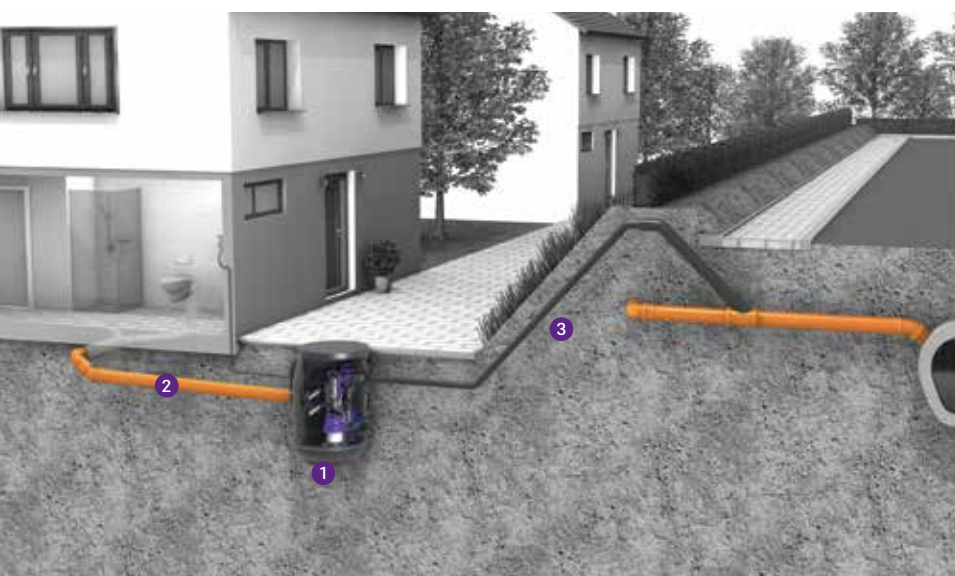
Bomba STZ	Profundidades de instalação D em mm	Art. n.º
Tampa de classe A		
1000	800 - 1250	826 711A
1000	1300 - 1750	826 721A
1000	1800 - 2250	826 731A
Tampa de classe B		
1000	800 - 1250	826 711B
1000	1300 - 1750	826 721B
1000	1800 - 2250	826 731B
Tampa de classe D		
1000	800 - 1250	826 711D
1000	1300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

Estação de bombagem *Aquapump Small*

A versão económica para águas residuais com água de esgoto.

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



1 Estação de bombagem 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 *Aquapump Small* 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 utilizar a *Aquapump Small* no interior de um edifício:

➤ Estação elevatória *Aqualift F Basic*: página 19

Estação de bombagem *Aquapump Small*

Para instalações enterradas

CE EN 12050-1

Volume de bombagem:

25 litros (Mono) / 60 litros (Tronic / Duo)

Câmara de armazenamento em polietileno para instalação enterrada (profundidade de instalação máx. 440 mm), superfícies de perfuração em 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(s) por interruptor de boia com impulsor de múltiplas pás para águas residuais com e sem esgoto (passagem de canal aberto 40 mm). A bomba está classificada como sendo submersível (IP 68). Conexão de tubo de pressão Ø 50/63 mm com válvula de retenção integrada.

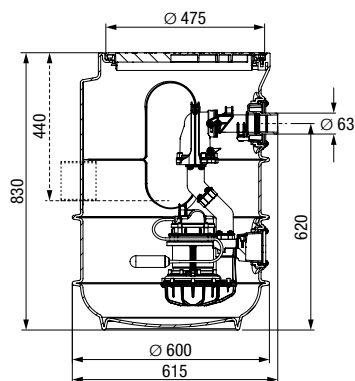
Unidade de controlo

Versões Tronic com unidade de controlo Basic com sistema de autodiagnóstico (SDS), buffering a bateria, 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 60 – 63



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
Sem unidade de controlo		
1300-S3	interruptor de boia	829 710

Com unidade de controlo		
1300-S3	interruptor de boia	829 711

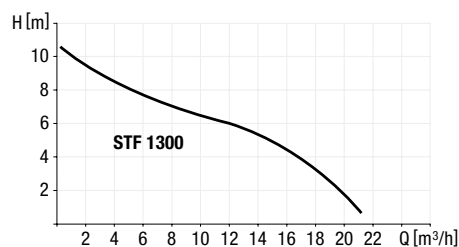
Versão Duo com duas bombas

Bomba STF	Medição de nível	Art. n.º
Com unidade de controlo		
1300-S3	interruptor de boia	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 97

Capacidade de bombagem



Estação de bombagem *Aquapump XL*

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

A *Aquapump XL* aspira quantidades ainda maiores de água da chuva e águas residuais sem água de esgoto. Também pode ser usada para água residual 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 *Aquapump XL* foi concebida como um sistema modular para instalação enterrada ou em laje de betão e pode ser combinada de forma variável com módulos e câmaras de engenharia. A *Aquapump XL* está disponível como sistema *Mono* e *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 *Aquapump XL Mono / Duo*

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



CE EN 12050-2

Volume do tanque: 680 litros

Volume da bomba: aprox. 100 litros

Base e admissão / descarga em PE

Para instalação em laje de betão ou

instalação enterrada no exterior, em

combinação com uma câmara de sistema.

Versão:

- para águas residuais sem água de esgoto.
- estação de bombagem *Aquapump XL Mono / Duo* com anel de câmara soldado
- com impulsor de múltiplas pás
- admissão Ø 160 mm
- conexão do tubo de pressão Ø 40 mm
- preventor de retorno
- válvula de fecho no lado do tubo de pressão
- sensor de pressão

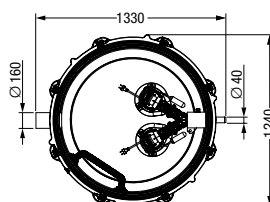
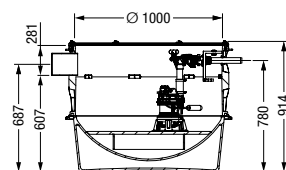
Comprimento do cabo: 10 m (30 m mediante pedido)

Instalação:

Para profundidades de águas subterrâneas até 3,000 mm

➤ **Instalação:** em combinação com câmaras de sistema página 58 – 59

➤ **Acessórios:** páginas 60 – 63



Versão Mono com uma bomba

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

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

600-S1	90	230 V	874 30 05
1200-S3	100	230 V	874 30 10

Versão Duo com duas bombas

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

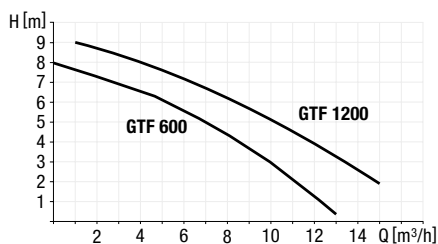
Base de sistema de engenharia *Aquapump XL* em combinação com câmara de sistema Ø 1000

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
GTF 600-S1*	230 V	2.9 A	650 W / 400 W	2,800 min ⁻¹	integrada	IP 68	12 m³/h	8 m
GTF 1200-S3-50%*	230 V	4.9 A	1180 W / 720 W	2,800 min ⁻¹	integrada	IP 68	15,5 m³/h	9 m

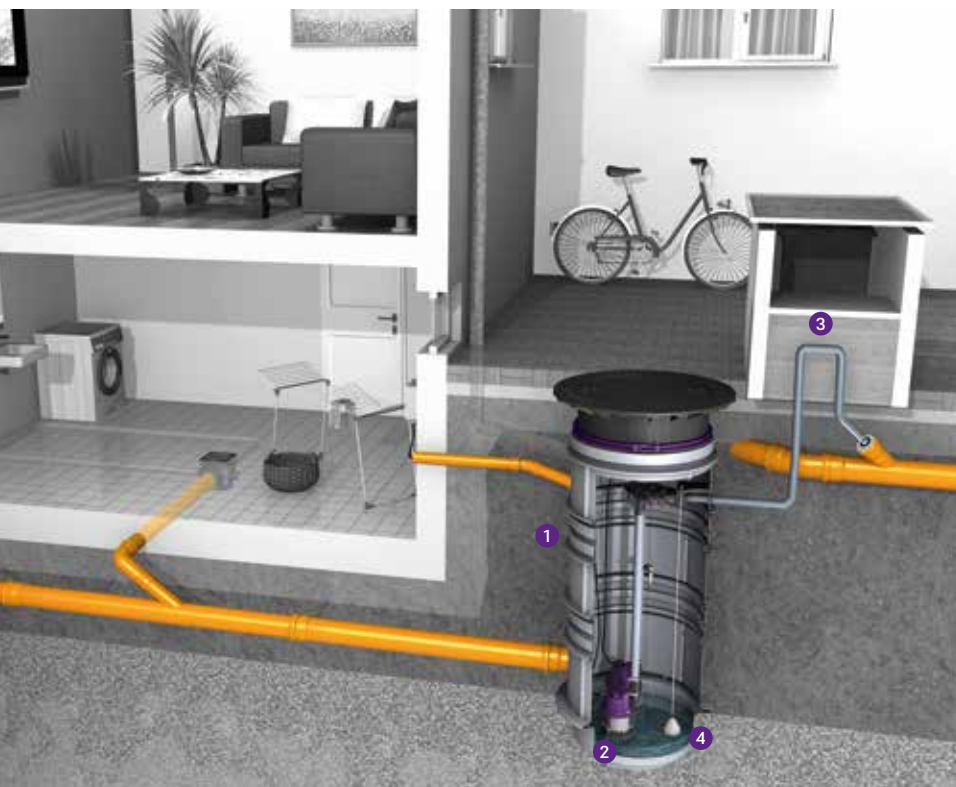
*Definição das bombas S1 e S3 ver página 97

Estação de bombagem *Aquapump Medium*

A versão compacta para águas residuais sem esgoto e água da chuva.

A *Aquapump Medium* é a primeira escolha quando se trata da aspiração de águas residuais sem esgoto abaixo do nível de retorno. A estação de bombagem integra uma câmara compacta com um diâmetro interno de 600 mm e bombas integradas para águas residuais e água da chuva. A *Aquapump Medium* 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 detecção 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 *Aquapump Medium* 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 à prática abertura/ fecho rápido e os tubos-guia integrados.

Se quiser utilizar a *Aquapump Medium* no interior do edifício:

➤ Estação elevatória *Aqualift S*: página 25

Estação de bombagem *Aquapump Medium*

Para a instalação enterrada para águas residuais sem esgoto e água da chuva

CE EN 12050-2



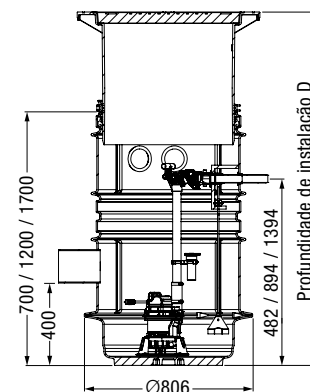
Câmara de armazenamento em polietileno Ø 600 para instalação enterrada, resistente a fluidos agressivos. Com uma secção superior em polímero, ajuste vertical, cobertura em polímero de classe A de carga até 600 kg, classe B em ferro fundido e carga de betão até 12.5 t e cobertura de classe D em ferro fundido com carga até 40 t. Resistente a águas subterrâneas. Admissão Ø 110 mm (*GTF 600*) ou Ø 160 mm (*GTF 1200*), conexão para junta de tubo de Ø 110 de acordo com a EN 1401 e a EN 12666-1 - cada para ventilação ou tubo de conduta. Instalação: Suporta 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: 10 m (Schuko)

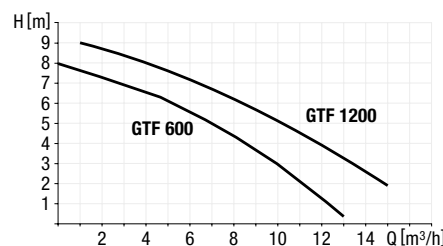
Unidade de controlo

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
GTF 600-S1*	Corrente alternada 230 V	2.9 A	650 W / 400 W	2,800 min ⁻¹	integrada	IP 68	12 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 97

Estação individual com uma bomba e interruptor de boia

Bomba	Profundidades de instalação D em mm	Art. n.º
Tampa de classe A/B		
GTF 600	800 - 1250	825 810B
GTF 600	1300 - 1750	825 820B
GTF 600	1800 - 2250	825 830B
GTF 1200	800 - 1250	827 810B
GTF 1200	1300 - 1750	827 820B
GTF 1200	1800 - 2250	827 830B

Bomba	Profundidades de instalação D em mm	Art. n.º
Tampa de classe D		
GTF 600	800 - 1250	825 810D
GTF 600	1300 - 1750	825 820D
GTF 600	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		
GTF 600	800 - 1250	825 811B
GTF 600	1300 - 1750	825 821B
GTF 600	1800 - 2250	825 831B
GTF 1200	800 - 1250	827 811B
GTF 1200	1300 - 1750	827 821B
GTF 1200	1800 - 2250	827 831B

Bomba	Profundidades de instalação D em mm	Art. n.º
Tampa de classe D		
GTF 600	800 - 1250	825 811D
GTF 600	1300 - 1750	825 821D
GTF 600	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		
GTF 600	800 - 1250	824 811B
GTF 600	1300 - 1750	824 821B
GTF 600	1800 - 2250	824 831B
GTF 1200	800 - 1250	826 811B
GTF 1200	1300 - 1750	826 821B
GTF 1200	1800 - 2250	826 831B

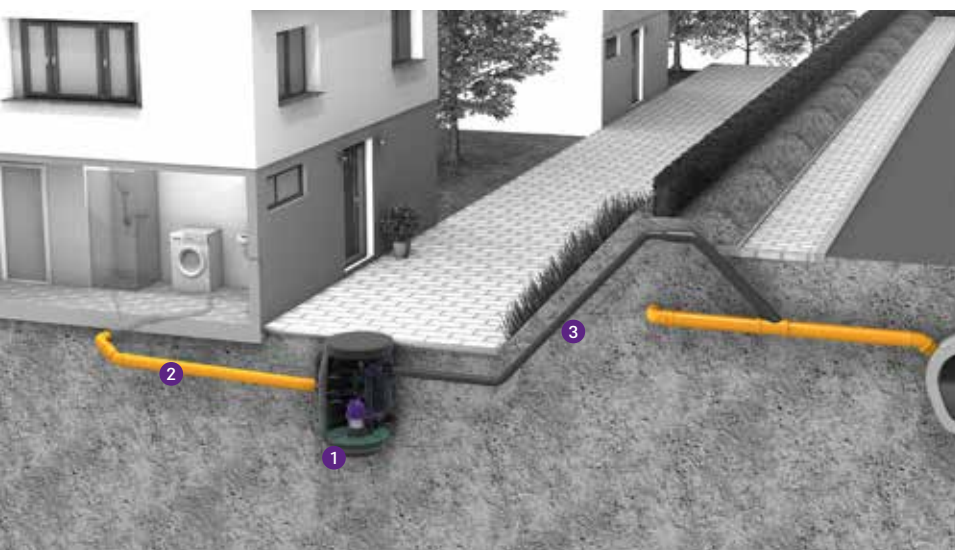
Bomba	Profundidades de instalação D em mm	Art. n.º
Tampa de classe D		
GTF 600	800 - 1250	824 811D
GTF 600	1300 - 1750	824 821D
GTF 600	1800 - 2250	824 831D
GTF 1200	800 - 1250	826 811D
GTF 1200	1300 - 1750	826 821D
GTF 1200	1800 - 2250	826 831D

Estação de bombagem *Aquapump Small*

A versão económica para águas residuais sem esgoto.

A estação de bombagem *Aquapump Small* facilita a procura de uma alternativa económica no que respeita a aspiração das águas residuais sem esgoto no exterior de edifícios. Esta disponibiliza tecnologia de ponta a um preço imbatível, incorporada numa câmara de instalação robusta.

A estação de bombagem *Aquapump Small* está disponível como um sistema Mono ou Duo em dois tamanhos de bombagem diferentes. Está equipada com um interruptor de boia e uma unidade de controlo (versão Tronic).



1 Estação de bombagem 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 *Aquapump Small* é absolutamente à prova de água e odores, e está coberta pela nossa garantia, que alargámos voluntariamente a 20 anos.

Bombas flexíveis

A estação de bombagem tem uma ou duas bombas suspensas do tipo GTF 600 ou GTF 1250. 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.

Estação de bombagem *Aquapump Small*

Para instalações enterradas

CE EN 12050-1

Volume de bombagem:

20 litros (Mono) / 60 litros (Tronic / Duo)

Câmara de armazenamento em polietileno para instalação enterrada (profundidade de instalação máx. 440 mm), superfícies de perfuração em 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(s) por interruptor de boia com impulsor de múltiplas pás para águas residuais sem esgoto (passagem de canal aberto 30 mm). A bomba está classificada como sendo submersível (IP 68). Conexão de tubo de pressão Ø 50/63 mm com válvula de retenção integrada.

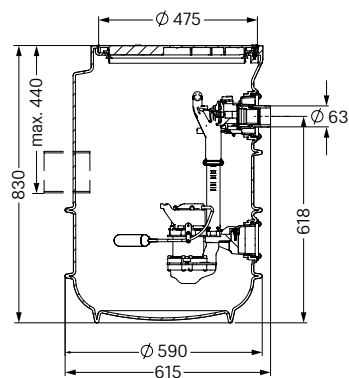
Unidade de controlo

Versões Tronic com unidade de controlo Basic com sistema de autodiagnóstico (SDS), buffering a bateria, 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 60 – 63



A ilustração mostra a versão Mono art. n.º 829 810

Tipo de bomba	Tensão	Amperagem	Potência (P1/P2)	RPM	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
GTF 600-S1*	230 V ~ 50 Hz	2.9 A	0.65 kW / 0.4 kW	2,750 min ⁻¹	12 m ³ /h	máx. 8 m
GTF 1250-S1*	230 V ~ 50 Hz	5.4 A	1.3 kW / 0.8 kW	2,700 min ⁻¹	20 m ³ /h	máx. 11 m

*Definição das bombas S1 ver página 97



A ilustração mostra a versão Mono art. n.º 829 810



A ilustração mostra a versão Duo art. n.º 828 851



Versão Mono com uma bomba

Bomba GTF	Medição de nível	Art. n.º
Sem unidade de controlo		
600-S1	interruptor de boia	829 810
1250-S3	interruptor de boia	829 850

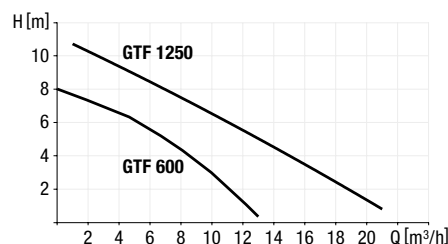
Com unidade de controlo

600-S1	interruptor de boia	829 811
1250-S3	interruptor de boia	829 851

Versão Duo com duas bombas

Bomba GTF	Medição de nível	Art. n.º
Com unidade de controlo		
600-S1	interruptor de boia	828 811
1250-S3	interruptor de boia	828 851

Capacidade de bombagem



Secção superior Ø 1000 com abertura de acesso Ø 600

para combinação com base de sistema de engenharia *Aquapump XL*

EN 13598 Parte 2 Z-42.1-527

Fabricado em polietileno PEAD

Instalação: para instalação enterrada; para profundidades de águas subterrâneas até 3,000 mm

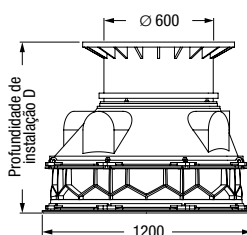
Design modular composto por:

- 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)



Classe A/B Classe D

Profundidade de instalação D em mm	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

Secção superior Ø 1000 com abertura de acesso Ø 800

para combinação com base de sistema de engenharia *Aquapump XL*

EN 13598 Parte 2 Z-42.1-527

Fabricado em polietileno PEAD

Instalação: para instalação enterrada; para profundidades de águas subterrâneas até 3,000 mm

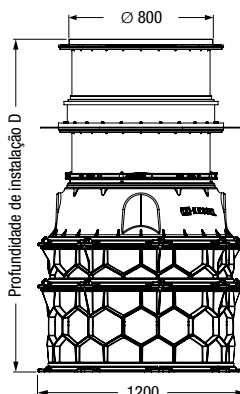
Design modular composto por:

- 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 ou cobertura redonda classe K 3
- 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, quadrada

Profundidade de instalação D em mm	Art. n.º
668 - 917	874 00 03
918 - 1167	874 00 09
1168 - 1417	874 00 15
1418 - 1667	874 00 21
1668 - 1917	874 00 27

Cobertura não ladrilhável, quadrada, anti-deslizante

Profundidade de instalação D em mm	Art. n.º
653 - 902	874 00 05
903 - 1152	874 00 11
1153 - 1402	874 00 17
1403 - 1652	874 00 23
1653 - 1902	874 00 29

Cobertura não ladrilhável, redonda

Profundidade de instalação D em mm	Art. n.º
638 - 887	874 02 22
888 - 1137	874 02 23
1138 - 1387	874 02 24
1388 - 1637	874 02 25
1638 - 1887	874 02 26

Secção superior Ø 1000 com abertura de acesso Ø 800

para combinação com base de sistema de engenharia *Aquapump XL*

EN 13598 Parte 2 Z-42.1-527

Fabricado em polietileno PEAD

Instalação: para instalação enterrada; para profundidades de águas subterrâneas até 3,000 mm

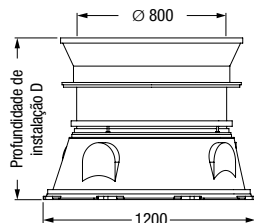
Design modular composto por:

- 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

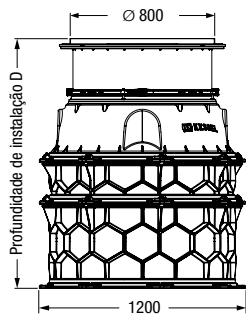
Fornecimento: como elementos individuais

Observação: as coberturas são à prova de águas superficiais

Nota: profundidades de instalação adicionais, secções superiores e coberturas da 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

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

Acessórios

Secção superior

Art. n.º

Secção superior

Compatibilidade: Para estação de bombagem *Aquapump Small*
Extensão: De 140 - 440 mm, altura ajustável; duas também podem ser instaladas uma em cima da outra



829 100

Válvulas de fecho

Art. n.º

Válvula de fecho

Compatibilidade: Para estação de bombagem *Aquapump Small* versão Mono



829 200

Válvula de fecho

Compatibilidade: Para estação de bombagem *Aquapump Small* versão Duo



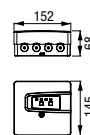
829 250

Unidade de alarme

Art. n.º

sem sonda de elétrico

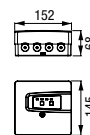
Compatibilidade: Para estação de bombagem *Aquapump Small*, base de sistema de engenharia *Aquapump XL*
Função: Sistema de alarme de cheias / inundações; para líquidos condutivos
Inclusive: Aviso de alarme visual e acústico, bateria de reserva, com livro de registo, conexão para altifalantes remotos de alarme (art. n.º 20 162) ou passível de upgrade com contacto sem potencial.
Tensão: 230 V ~ 50 Hz (IP 54)
Ficha: 2 pinos com ligação à terra
Comprimento do cabo: 5 m (extensível até 30 metros)



20 222

com sonda ótica

Compatibilidade: Para estação de bombagem *Aquapump Small*, base de sistema de engenharia *Aquapump XL*
Função: Sistema de alarme de cheias / inundações; para líquidos condutivos / não condutivos
Inclusive: Aviso de alarme visual e acústico, bateria de reserva, com livro de registo, conexão para altifalantes remotos de alarme (art. n.º 20 162) ou passível de upgrade com contacto sem potencial.
Tensão: 230 V ~ 50 Hz (IP 54)
Ficha: 2 pinos com ligação à terra
Comprimento do cabo: 5 m (extensível até 30 metros)



20 223

Comprimento do cabo: 10 m (extensível até 30 metros)

20 224

Contacto livre de potencial

Compatibilidade: para dispositivos de aviso art. n.º 20 222 e 20 223



80 074

Acessórios

Secção de extensão


			Art. n.º
500 mm	Compatibilidade: Base de sistema de engenharia câmara antirretorno Inclusive: 2 degraus de acesso, instalados Nota: sem junta e cunhas de ligação		680 371
250 mm	Compatibilidade: Base de sistema de engenharia câmara antirretorno Inclusive: 1 degrau de acesso, instalado Nota: sem junta e cunhas de ligação		680 370

Junta/Conjuntos de conexão e fixação



			Diâmetro externo Ø (mm)	Art. n.º
Conjunto junta de vedação para tubagens	Compatibilidade: unidade de controlo 230 V Inclusive: <ol style="list-style-type: none"> 1 Junta de vedação para tubos 2 Colar de tomada em PVC 3 Flange dupla Ø 110 4 Colar de tomada em HT 5 Ligações dos cabos (6 peças) 6 Clipe de retenção com parafusos 		Ø 110	85 410
Conjunto de cunhas de ligação	Compatibilidade: Art. n.º 680 371 e 680 370 Quantidade: 10 peças			680 373
Junta perfilada	Compatibilidade: Art. n.º 680 371 e 680 370			680 125
Conexão por grampo	Função: para conexão de tubos de pressão no local		DN 80 - 80 DN 50 - 50 DN 50 - 80	28 090 28 091 28 092
Conjunto fixação de cabos	Compatibilidade: base do sistema de engenharia O conjunto contém: 3 grampos			28 076

Extensões de cabos

para extensões de 20 m ou 30 m (comprimento de cabo fornecido: 10 m)





	Versão Mono Estação de bombagem <i>Aqualift F XL</i> instalação "seca", estação elevatória <i>Aqualift F</i> com estação de bombagem SPF 1400 <i>Aqualift S</i> Ø 600/1000	Versão Duo Estação de bombagem <i>Aqualift F XL</i> instalação "seca", estação elevatória <i>Aqualift F</i> com estação de bombagem SPF 1400 <i>Aqualift S</i> Ø 600/1000		Art. n.º
Extensão de cabo para sonda (10 m)	Extensão até 20 m: 1×80 889 Extensão até 30 m: 2×80 889	Extensão até 20 m: 1×80 889 Extensão até 30 m: 2×80 889		80 889
Extensão de cabo para bomba (10 m)	Extensão até 20 m: 1×80 891 Extensão até 30 m: 2×80 891	Extensão até 20 m: 2×80 891 Extensão até 30 m: 4×80 891		80 891

Sensor hidrostático de nível


			Art. n.º
Sensor de nível com tubo de imersão 288 mm	Compatibilidade: Para <i>Aqualift F XL</i> Comprimento do cabo: 10 m		681 042
	Comprimento do cabo: 30 m		681 043
Sensor de nível	Compatibilidade: Para <i>Aqualift S XL</i> Comprimento do cabo: 10 m		681 044
	Comprimento do cabo: 30 m		681 045

Acessórios

Segurança

			Art. n.º
Sistema telemétrico <i>TeleControl</i>	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
Calha de ligação de equipotencial	Compatibilidade: Para estações de bombagem Mono ATEX		28 088
	Compatibilidade: Para estações de bombagem Duo ATEX		28 089
Amplificador de antena com base magnética	Compatibilidade: para sistema telemétrico <i>TeleControl</i> para melhorar a receção Comprimento do cabo: 2,5 m		28 793
Cabo de extensão	Compatibilidade: para amplificador de antena Comprimento do cabo: 2,5 m		28 794
Luz de aviso	Função: Para a exibição visual adicional de falhas, para instalação na cabine de controlo para exterior, com uni de comutação para conexão à unidade de controlo		97 715
Conjunto de instalação Termóstato / higróstato	Função: Como um módulo adicional para instalação no quiosque exterior para reduzir a condensação		97 713
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
Extensão de mangueira de pressão PE (por metro)	Compatibilidade: Para art. n.º 28 048		680 071

Sonda ótica

			Art. n.º
Sonda ótica	Inclusive: 3 adaptadores Comprimento do cabo: 5 m (extensão de cabo opcional)		80 888

Corrente de remoção de bomba

		Comprimento em mm	Art. n.º
para remover bombas (fabricado em aço inoxidável)	Compatibilidade: Para estações de bombagem com instalação "submersível" Inclusive: ganchos roscados, manilhas	2	680 528
		3	680 529
		4	680 530
		5	680 531

Caixa de ligação

			Art. n.º
Caixa de ligação	Compatibilidade: Para extensão da sonda de nível		28 799

Acessórios

Cabine de controlo para exterior

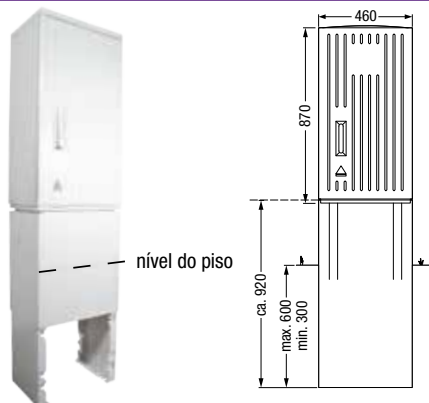
para a instalação de unidades de controlo, modems, elemento de aquecimento, sirene luminosa exterior de edifícios

para unidade de controlo, aquecimento, luz de aviso **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 a unidade de controlo, modem, aquecimento, luz de aviso **Altura sobre o nível do piso: 870 mm**

para a unidade de controlo, modem, aquecimento, luz de aviso e tubo de pressão **Altura sobre o nível do piso: 870 mm**



Altura generalizada em mm	Largura / profundidade em mm	Art. n.º
1740	460/320	97 716
1740	590/320	97 714
1740	785/320	97 723
1790	1115/320	97 724

Nota: Versão pré-montada mediante pedido

Cabine de controlo para exterior

versão pré-montada; com componentes de sistema montados de fábrica; cabine de pilar para exterior

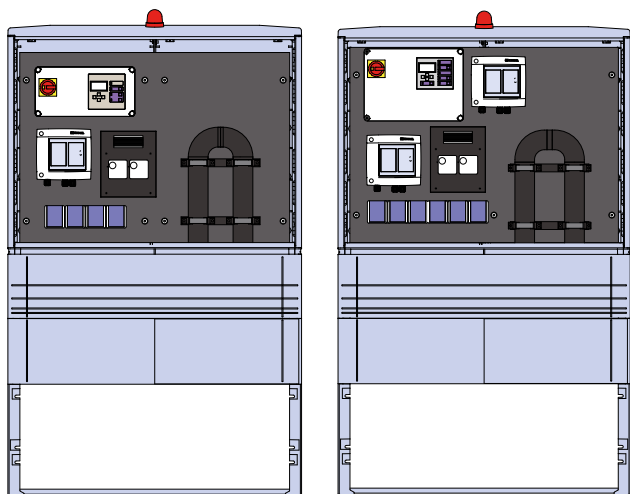
Material: Poliéster reforçado com fibra de vidro

A versão inclui:

- cabine padrão com superfície perfilada
- fundo aberto
- bloqueio de três pontos com punho giratório
- com fechadura de cilindro europeu
- ângulo de abertura da porta 180°

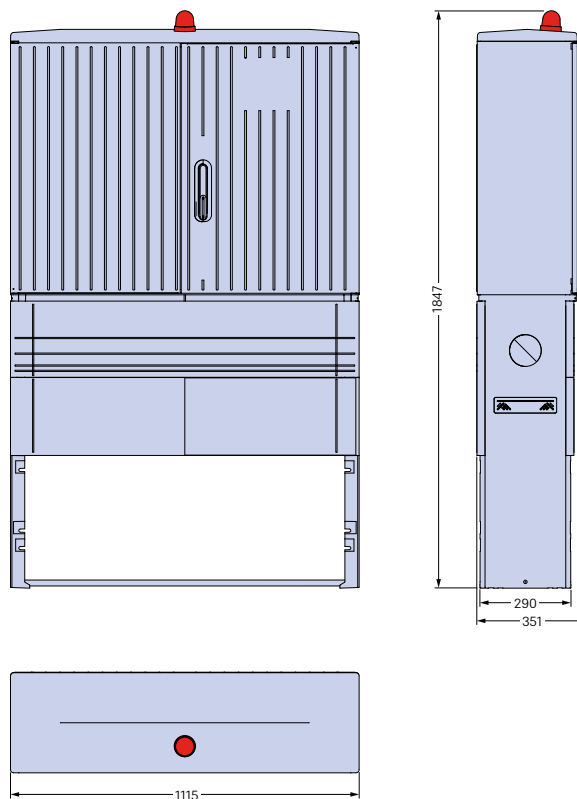
Classe de proteção: IP44

Cor: RAL 7035



A ilustração mostra um exemplo da *Aqualift S/F*

A ilustração mostra um exemplo da *Ecolift XL*



Bombas submersíveis

Aquadive GTK, KTP, GTF e STZ

Bombeie - sempre e onde quiser.

A utilização de uma bomba de instalação permanente nem sempre é possível ou útil. Bombas submersíveis oferecem soluções flexíveis para aplicações privadas 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 conexão vertical é utilizada para recipientes fundos e estreitos, enquanto a descarga lateral pode ser utilizada em câmaras / poços mais largos.

Bombas submersíveis

Agora também disponível como versão resistente



Sistemas de bombagem
Aqaupump Retrofit

para instalação num tanque de recolha no local



Bombas submersíveis *Aquadive*

para utilização móvel ou fixa

Sistema de bombagem *Aqaupump Retrofit*

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 em PE com Ø 63 mm (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



Versão Mono com uma bomba

Bomba	Art. n.º
STZ 1300	STZ1300-M*
STZ 2500	STZ2500-M*
STZ 3700	STZ3700-M*
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*

Sistema de bombagem *Aqaupump Retrofit*:

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

Sistema de bombagem *Aqaupump Retrofit*:

- com bombas *GTF*
- para águas residuais com ou sem esgoto (verifique os regulamentos ATEX locais)
- com impulsor de múltiplas pás
- Versão Mono ou Duo

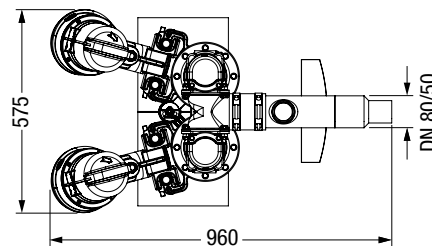
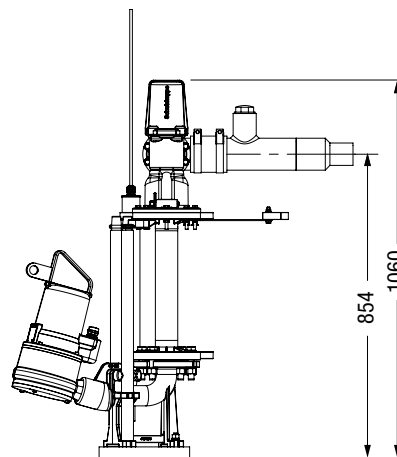
Sistema de bombagem *Aqaupump Retrofit*:

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

Mediante pedido:

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

➤ **Acessórios:** Corrente de remoção de bomba ver página 73

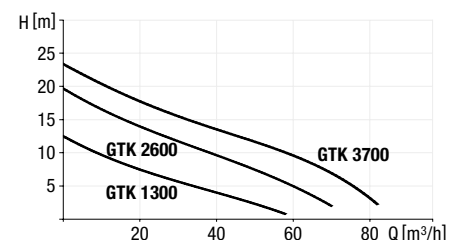
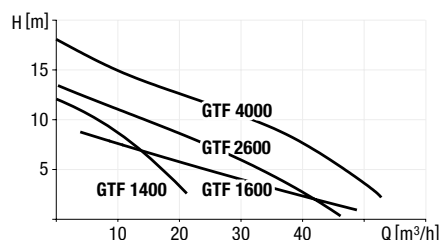
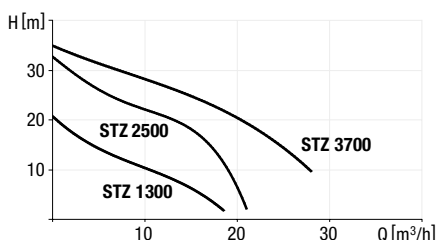


Versão Duo com duas bombas

Bomba	Art. n.º
STZ 1300	STZ1300-D*
STZ 2500	STZ2500-D*
STZ 3700	STZ3700-D*
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



Sistema de bombagem *Aqaupump Retrofit*

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



Produto: KESSEL EN 12050-2

A versão inclui:

- duas bombas amovíveis
- *Aqualift Comfort* 230 V unidade de controlo sistema Duo
- controlo de nível do 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 da 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 falhas através da interface GSM

Comprimento do cabo: 10 m

Aqaupump Retrofit: Bomba *GTF 1200-S3*

Capacidade de bombagem: máx. 15,5 m³/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), 20 mWS / 48 h

Modo de operação: S3 (50 %)

Em alternativa: 874 40 05

Bombas controladas por interruptores de boia

Aqaupump Retrofit: Bomba *GTF 1000-S3*

Capacidade de bombagem: máx. 13,5 m³/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)

Em alternativa: 874 40 03

Bombas controladas por interruptores de boia

Aqaupump Retrofit: Bomba *GTF 600*

Capacidade de bombagem: máx. 12 m³/h

Altura de bombagem: máx. 8 m

Consumo de energia: 2 × 650 W

Corrente: 230 V ~ 50 Hz

Fusíveis: 2.9 A

Proteção do motor: integrada

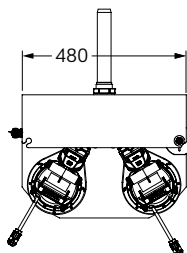
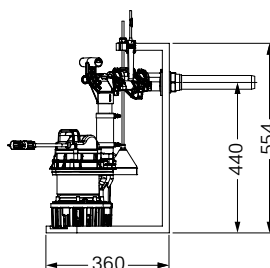
Proteção: IP 68 (bombas), IP 54 (unidade de controlo)

Em alternativa: 874 40 01

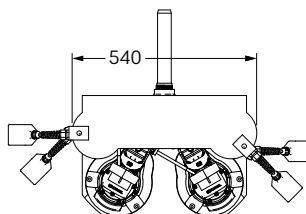
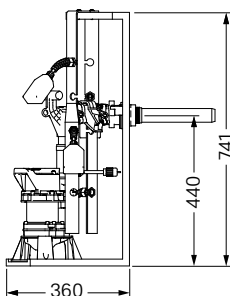
Bombas controladas por interruptores de boia



A ilustração mostra GTF 1000



A ilustração mostra GTF 600



Versão Duo com duas bombas

Bomba GTF Art. n.º

Com sensor de pressão

GTF 600	874 40 00*
GTF 1000	874 40 02*
GTF 1200	874 40 04*
GTF 1250	874 40 06*

Com interruptor de boia

GTF 600	874 40 01*
GTF 1000	874 40 03*
GTF 1200	874 40 05*
GTF 1250	874 40 07*

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

Versão Mono Tronic com uma bomba

Bomba STZ Art. n.º

Com sensor de pressão

STZ 1000	AQUAL1000F_T
----------	--------------

Com interruptor de boia

STZ 1000	AQUAL1000F_TS
----------	---------------

Versão Duo Tronic com duas bombas.

Bomba STZ Art. n.º

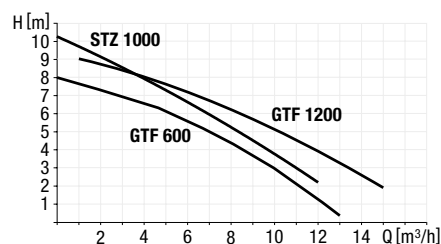
Com sensor de pressão

STZ 1000	AQUAL1000F_D
----------	--------------

Com interruptor de boia

STZ 1000	AQUAL1000F_DS
----------	---------------

Capacidade de bombagem



Bomba submersível Aquadive GTF 1000 / GTF 1000 resistente

para águas residuais sem água de esgoto



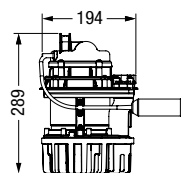
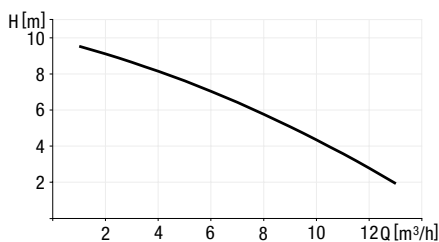
ensaio de tipo e monitorização TÜV Rheinland Germany



Com/sem interruptor de boia, sem triturador,
conexão ao tubo de pressão 1 1/4 polegada lateral / vertical

Comprimento do cabo: 10 m

Capacidade de bombagem



GTF 1000

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

GTF 1000 resistente

Ligação de pressão Art. n.º

Sem interruptor de boia

1 1/4 polegadas 28 760C

Com interruptor de boia

1 1/4 polegadas 28 860C

Tipo de bomba	Tipo atual	Tensão	Corrente	Potência (P1/P2)	Potência consumo	RPM	Profundidade submersível	Proteção do motor	Tamanho das partículas	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
GTF 1000-S3-30%*	Corrente alternada	230 V	5.6 A	1270 W / 730 W	1000 W	2,800 min ⁻¹	máx. 10 m	integrada	máx. 10 mm	14,5 m³/h	10 m
GTF 1000-S3-30% resistente*	Corrente alternada	230 V	5.6 A	1270 W / 730 W	1000 W	2,800 min ⁻¹	máx. 10 m	integrada	máx. 10 mm	14,5 m³/h	10 m

*Definição das bombas S3 ver página 97

Bomba submersível Aquadive STZ 1000

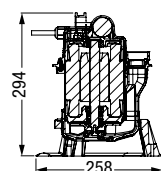
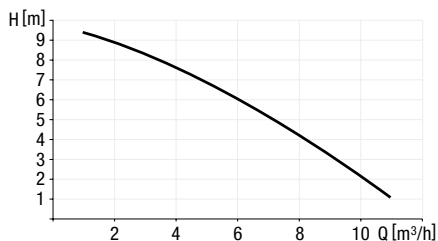
para águas residuais que contenham água de esgoto não tratada



Com / sem interruptor de boia, com triturador,
conexão ao tubo de pressão 1 1/4 polegada 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)	Potência consumo	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 97

Bomba submersível Aquadive GTF 500 / GTF 500 resistente

para águas residuais sem água de esgoto

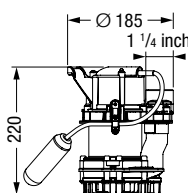


Com/sem interruptor de boia, com admissão baixa integrada, cesto de sucção amovível e pega transporte conveniente, ligação até ao tubo de pressão 1 1/4 polegadas vertical

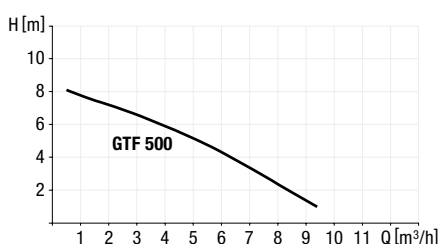
Comprimento do cabo: 10 m

GTF 500 resistente:

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



Capacidade de bombagem



Tipo de bomba

Tipo de bomba	Tipo atual	Tensão	Corrente	Potência (P1/P2)	RPM	Proteção do motor	Ficha	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
GTF 500-S1*	Corrente alternada	230 V	2.7 A	600 W / 360 W	2,800 min ⁻¹	integrada	ficha codificada	10 m³/h	8 m
GTF 500-S1 resistente*	Corrente alternada	230 V	2.7 A	600 W / 360 W	2,800 min ⁻¹	integrada	Schuko	10 m³/h	8 m

*Definição das bombas S1 ver página 97

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

Bomba submersível Aquadive KTP 300 / KTP 300 resistente

para águas residuais sem água de esgoto

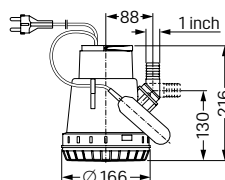


ensaio de tipo e monitorização TÜV Rheinland Germany

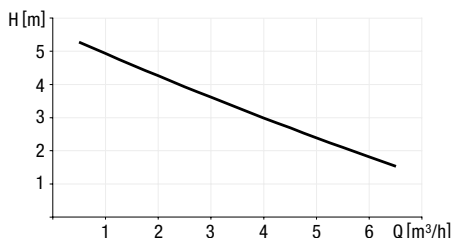
Com / sem interruptor de boia, com clapeta antirretorno, conexão pivotante ao tubo de pressão 1 polegada lateral / vertical

Comprimento do cabo: 10 m

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



Capacidade de bombagem



Tipo de bomba

Tipo de bomba	Tipo atual	Tensão	Corrente	Potência (P1/P2)	RPM	Profundidade submersível	Proteção do motor	Ficha	Capacidade de bombagem	Altura de bombagem
KTP 300-S1*	Corrente alternada	230 V	1.6 A	360 W / 210 W	2,800 min ⁻¹	máx. 10 m	integrada	Schuko	8 m³/h	6 m
KTP 300-S1 resistente*	Corrente alternada	230 V	1.6 A	360 W / 210 W	2,800 min ⁻¹	máx. 10 m	integrada	Schuko	8 m³/h	6 m

*Definição das bombas S1 ver página 97

KTP 300

Ligação de pressão	Art. n.º
Sem interruptor de boia	
1 polegada	28 740
Com interruptor de boia	
1 polegada	28 840

KTP 300 resistente

Ligação de pressão	Art. n.º
Sem interruptor de boia	
1 polegada	28 740C
Com interruptor de boia	
1 polegada	28 840C

Unidades de aviso e controlo

Soluções de fácil utilização para todos os tipos de tarefa de controlo.

Só pode obter o melhor desempenho do seu dispositivo com os parâmetros certos. Sejam 230 ou 400 V, todos os parâmetros podem ser ajustados com facilidade com uma unidade de controlo *Comfort* adequada. As nossas unidades de controlo são entregues prontas a ligar e podem ser ligadas sem a ajuda de um electricista (unidades de 230 V). A orientação pelo menu é também muito fácil de utilizar – com um visor multi-linhas em seis idiomas. Um gerador de sinal remoto ou mesmo um modem GSM, que envia mensagens em texto integral, pode ser ligado para a transmissão de mensagens.

Máxima fiabilidade

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 através da utilização de um software separado.

Parâmetros de função ajustáveis

As unidades de controlo *230 V Comfort* e *400 V Comfort* oferecem uma conveniente orientação pelo menu no visor. Isto permite que os parâmetros relevantes para a função e o contador de horas de funcionamento sejam ajustados muito facilmente.

Inúmeras possibilidades de personalização

A KESSEL oferece uma variedade de sondas para diferentes requisitos – também para produtos de outros fabricantes – tais como uma versão ATEX para áreas potencialmente explosivas. Também oferece opções de ligação para interruptores de boia, sistemas de gestão de edifícios e sondas de condutância (apenas 230 V), interruptores de pressão submersíveis, sondas óticas (apenas 230 V), sondas de nível (numa régua de terminais) ou interfaces GSM para retransmissão de mensagens de texto completo.

Unidade de controlo Comfort de 230 V

Unidade de controlo Mono/Duo com sensor hidrostático de nível

Unidade de controlo Mono/Duo

Sistema de sensor extremamente versátil para medir o nível das águas residuais com e sem esgoto. Incluindo sonda de nível para medição do nível pneumático e deteção de falhas da sonda de nível através da unidade de controlo. O cabo de 10 m da sonda de nível pode ser aumentado até 30 m.

Nota:

Para águas residuais com gordura ou quentes, **não** é necessária a utilização de um pequeno compressor.

Versões:

- com sensor hidrostático de nível / sem sonda de alarme adicional
- com sensor hidrostático de nível / interruptor de boia: com interruptor de boia para medição do nível de alarme, cabo de 10 m para o interruptor de boia (pode ser aumentado até 30 m)



A ilustração mostra o art. n.º 28 731 P



A ilustração mostra o art. n.º 28 731 PS

Para versões Mono

Art. n.º

Com sensor hidrostático de nível / sem sonda de alarme adicional

28 731 P

Com sensor hidrostático de nível / interruptor de boia

28 731 PS

Para versões Duo

Art. n.º

Com sensor hidrostático de nível / sem sonda de alarme adicional

28 746 P

Com sensor hidrostático de nível / interruptor de boia

28 746 PS

Unidade de controlo Comfort de 230 V

Unidade de controlo Mono/Duo com sensor de pressão

Unidade de controlo Mono/Duo

Sistema de sensor extremamente versátil para medir o nível das águas residuais com e sem esgoto. Incluindo pistão para medição do nível pneumático. O tubo de pressão de 10 m pode ser aumentado até 15 m (até 30 m mediante pedido).

Nota:

Para águas residuais com gordura ou quentes, só pode ser utilizado em combinação com o conjunto de compressor de ar. (Artigo 28 048).

Versões:

- com sensor de pressão / sem sonda de alarme adicional
- com sensor de pressão/sonda de condutividade: com sonda de condutividade separada para medição do nível de alarme, cabo de 5 m (não pode ser aumentado)
- com sensor hidrostático de nível / interruptor de boia: com interruptor de boia para medição do nível de alarme, cabo de 10 m para o interruptor de boia (pode ser aumentado até 30 m)
- sem sensor de pressão / sonda ótica: com sonda ótica separada para medição do nível de alarme e deteção de falhas da sonda ótica através da unidade de controlo, cabo de 5 m para a sonda ótica (pode ser aumentado até 30 m)



A ilustração mostra o art. n.º 28 731 D



A ilustração mostra o art. n.º 28 731 DL



A ilustração mostra o art. n.º 28 731 DS



A ilustração mostra o art. n.º 28 731 DO

Para versões Mono

Art. n.º

Com sensor de pressão* / sem sonda de alarme adicional

28 731 D

Com sensor de pressão* / sonda de condutividade

28 731 DL

Com sensor de pressão* / interruptor de boia

28 731 DS

Com sensor de pressão* / sonda ótica

28 731 DO

Para versões Duo

Art. n.º

Com sensor de pressão* / sem sonda de alarme adicional

28 746 D

Com sensor de pressão* / sonda de condutividade

28 746 DL

Com sensor de pressão* / interruptor de boia

28 746 DS

Com sensor de pressão* / sonda ótica

28 746 DO

*compressor de ar disponível para interruptores de pressão com cabos com mais de 10 m

Unidade de controlo Comfort de 230 V

Unidade de controlo Mono/Duo com interruptor de boia

Unidade de controlo Mono/Duo

Sistema de sensores para medição de nível de águas residuais sem esgoto. Com interruptores de boia para medir níveis ON 1, ON 2 (apenas 28 746-S) e OFF. O cabo de 10 m do interruptor de boia pode ser aumentado até 30 m.

Versões:

- com interruptor de boia / sem sonda de alarme adicional
- com interruptor de boia / interruptor de boia: com interruptor de boia separado para medição do nível de alarme



Para versões Mono

Art. n.º

Com interruptor de boia / sem sonda de alarme adicional

28 731 S

Com interruptor de boia / interruptor de boia

28 731 SX

Para versões Duo

Art. n.º

Com interruptor de boia / sem sonda de alarme adicional

28 746 S

Com interruptor de boia / interruptor de boia

28 746 SX

Unidade de controlo Comfort de 230 V

Unidade de controlo Mono/Duo com sonda de condutividade

Unidade de controlo Mono/Duo

Sistema de sensores para medição de nível de águas residuais sem esgoto. Incluindo medição do nível de alarme. Não adequado para água da chuva ou condensado não diluído. Incluindo sondas de condutividade para a medição do nível ON 1, ON 2 (apenas 28 746-LLF / 28746-LLV), OFF e nível de ALARM. Os pontos de comutação não podem ser ajustados livremente. Cabo de 5 m para a sonda de condutividade.

Versões:

- com sonda de condutividade/sonda de condutividade: Nível ON / OFF fixo, o nível de alarme pode ser ajustado
- com sonda de condutividade/sonda de condutividade: ON 1 fixo / ON 2 variável / ALARME com distância fixa ao ON 2
- com sonda de condutividade/sonda de condutividade: ON 1 variável / ON 2 fixo / ALARME com distância fixa ao ON 2



A ilustração mostra
Art. n.º 28 746 LLF

A ilustração mostra
Art. n.º 28 731 LL

Para versões Mono

Art. n.º

Com sonda de condutividade / sonda de condutividade

28 731 LL

Para versões Duo

Art. n.º

Com sonda de condutividade / sonda de condutividade
ON 1 fixo/ON 2 variável

28 746 LLF

Com sonda de condutividade / sonda de condutividade
ON 1 variável / ON 2 fixo

28 746 LLV

Unidade de controlo Comfort de 400 V

Unidades de controlo Mono/Duo

Versões:

- Unidade de controlo Mono/Duo



A ilustração mostra
Art. n.º 28 755

Para versões Mono

Art. n.º corrente de comutação máx. (A) de - a

Sem versão ATEX

28 755	2,5 - 4,0
28 756	4,0 - 6,3
28 781	6,3 - 10,0

Com versão ATEX

28 759	2,5 - 4,0
28 761	4,0 - 6,3

Para versões Duo

Art. n.º corrente de comutação máx. (A) de - a

Sem versão ATEX






28 757	2×2,5 - 4,0
28 758	2×4,0 - 6,3
28 783	2×6,3 - 10,0

Com versão ATEX

28 762	2×2,5 - 4,0
28 763	2×4,0 - 6,3

Acessórios


Sensor hidrostático de nível

			Art. n.º
Sensor de nível	Compatibilidade: Para estações elevatórias <i>Aqualift F</i> e estações de bombagem; para utilização com unidades de controlo Comfort de 230 V e 400 V Comprimento do cabo: 10 m		28 082
Sensor de nível com tubo de imersão 433 mm	Compatibilidade: Para estações elevatórias <i>Aqualift F XL</i> Comprimento do cabo: 10 m		681 040
	Comprimento do cabo: 30 m		681 041
Sensor de nível com tubo de imersão 288 mm	Compatibilidade: Para estações elevatórias <i>Aqualift F Duo</i> e estações de bombagem <i>Aquapump XL</i> Comprimento do cabo: 10 m		681 042
	Comprimento do cabo: 30 m		681 043
Sensor de nível com tubo de imersão 181 mm	Compatibilidade: Para estações elevatórias <i>Aqualift F Mono</i> Comprimento do cabo: 10 m		681 046
	Comprimento do cabo: 30 m		681 047
Sensor de nível com fixação	Compatibilidade: Para estações elevatórias <i>Aquapump XL</i> Comprimento do cabo: 10 m		681 044
	Comprimento do cabo: 30 m		681 045

Interruptor de boia

			Art. n.º
Interruptor de boia	Compatibilidade: Para utilização com a Comfort 230 V e 400 V Comprimento do cabo: 10 m		185-043
	Compatibilidade: Para utilização com a Comfort 230 V e 400 V Comprimento do cabo: 20 m		185-045

Segurança


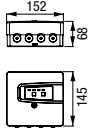

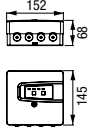
			Art. n.º
Sistema telemétrico TeleControl	Compatibilidade: para ligação a unidades de controlo KESSEL Comfort 230 Volt e 400 Volt Função: transmissão de mensagens de texto completas até três telemóveis Inclusive: com antena interna (sem cartão SIM)		28 792
Amplificador de antena com base magnética	Compatibilidade: para sistema telemétrico <i>TeleControl</i> para melhorar a receção Comprimento do cabo: 2,5 m		28 793
Cabo de extensão	Compatibilidade: para amplificador de antena Comprimento do cabo: 2,5 m		28 794

Acessórios

Acessórios da unidade de controlo

			Art. n.º
Alarme acústico	Compatibilidade: Para todas as unidades de aviso e controlo 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
	Compatibilidade: para dispositivos de aviso art. n.º 20 222 e 20 223		80 074

Unidade de alarme

			Art. n.º
sem sonda de elétrodo	Função: Para a monitorização e comunicação de inundações; para líquidos condutivos Inclusive: Aviso de alarme visual e acústico, bateria de reserva, com livro de registo, conexão para altifalantes remotos de alarme (art. n.º 20 162) ou passível de upgrade com contacto sem potencial. Tensão: 230 V ~ 50 Hz (IP 54) Ficha: 2 pinos com ligação à terra Comprimento do cabo: 5 m (extensível até 30 metros)	 	20 222
com sonda ótica	Função: Para a monitorização e comunicação de inundações; para líquidos condutivos / não condutivos Inclusive: Aviso de alarme visual e acústico, bateria de reserva, com livro de registo, conexão para altifalantes remotos de alarme (art. n.º 20 162) ou passível de upgrade com contacto sem potencial. Tensão: 230 V ~ 50 Hz (IP 54) Ficha: 2 pinos com ligação à terra Comprimento do cabo: 5 m (extensível até 30 metros)	 	20 223
	Comprimento do cabo: 10 m (extensível até 30 metros)		20 224

Conjunto de conectores

			Art. n.º
Conjunto de conectores	Compatibilidade: Para ligação a cabos de bomba/sonda, para ligação aos conectores codificados da Art. n.º 28 731 / 28 746		80 893

Tomada de alojamento USB

			Art. n.º
Tomada de alojamento USB	Compatibilidade: Para o encaminhamento da ligação USB para fora do alojamento. Para unidades de controlo Mono/Duo Comfort de 230 Volts		28 785

Acessórios

Segurança

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



Art. n.º

28 048

Extensão de mangueira de pressão PE (por metro)

Compatibilidade: Para art. n.º 28 048

680 071

Extensões de cabos

para a sonda

Compatibilidade: Para unidades de aviso e controlo
Comprimento do cabo: 10 m

Art. n.º

80 889

para a bomba

Compatibilidade: Para unidades de aviso e controlo
Comprimento do cabo: 10 m



80 891

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 de forma fiável as águas residuais para um esgoto inundado. 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 de bomba; um modelo de 230 V e vários modelos de 400 V. As variantes com um sistema de fecho motorizado são adequadas para águas cinzentas e aquelas com dois para água negra.



DGNB
SUSTAINABILITY
CHALLENGE
2020
INNOVATION
FINALIST



Estações elevatórias híbridas

Para mais informações sobre as nossas estações elevatórias híbridas dê uma vista de olhos ao nosso catálogo, capítulo 2.2.



1 Estação elevatória híbrida 2 Tubo de pressão



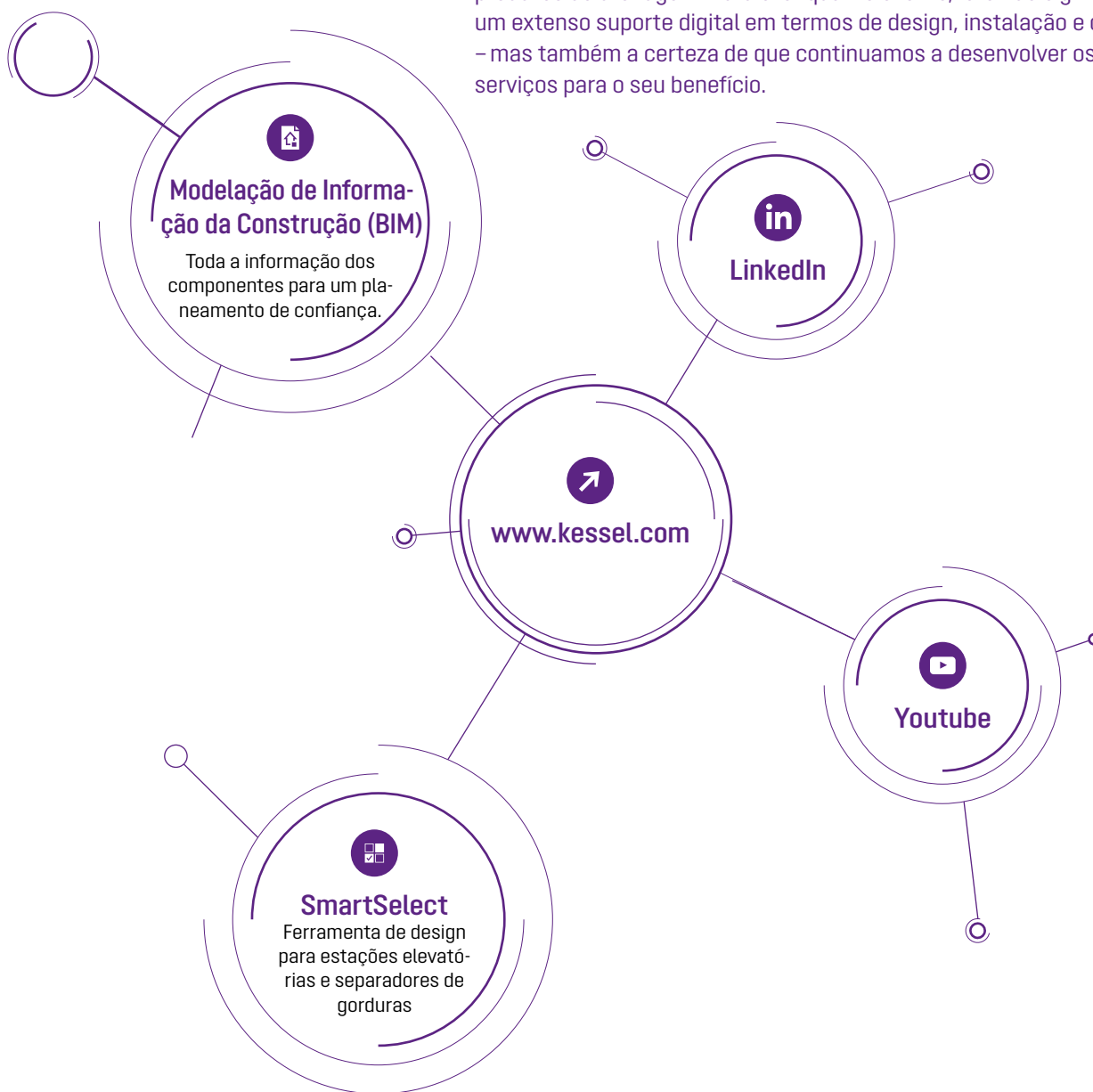
1 Estação elevatória híbrida 2 Tubo de pressão



1 Estação elevatória híbrida 2 Secção superior para laje de betão

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.



Mantenha-se atualizado: receba sempre a mais recente informação sobre a KESSEL e os nossos produtos



arquivos



LinkedIn



SmartSelect



Youtube

Isto é a KESSEL.

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



Parceiro competente
desde 1963



Ator internacional
60+
países



Fornecedor premium inovador
3 000+
produtos



Empregador seguro
550+
funcionários



Empresa sustentável
100+ milhões €
em vendas

Durante a produção dos nossos produtos, bem como a sua operação no local, mantemos o controlo da qualidade, a proteção do ambiente e a segurança dos trabalhadores no topo da nossa lista.

Também damos grande valor às relações com os nossos clientes, disponibilizando aconselhamento, suporte de instalação, colocação em funcionamento e serviço pós-venda.

Uma coisa é certa: a nossa inovação, qualidade, confiabilidade e serviço, é número um na indústria.

KESSEL – líderes em drenagem



Made in Germany





Sede da KESSEL Lenting, Germany

Líderes em drenagem.

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



Proteção antirretorno

Válvulas antirretorno
Câmaras antirretorno



Tecnologia de bombas

Poço de bombagem antirretorno
Estação elevatória híbrida
Estações elevatórias
Estações de bombagem
Bombas submersíveis,
conversões e unidades
de controlo



Ralos e caleiras

Ralos de banho
Ralos de pavimento
Drenos de cave
Ralos de exterior



Separadores

Separadores de gorduras
Separadores coalescentes /
de óleo / de fuel
Separadores de sedimentos
Separadores de féculas



Reservamos o direito a alterações técnicas.

KESSEL AG

Bahnhofstraße 31 • 85101 Lenting • Alemanha

www.kessel.pt