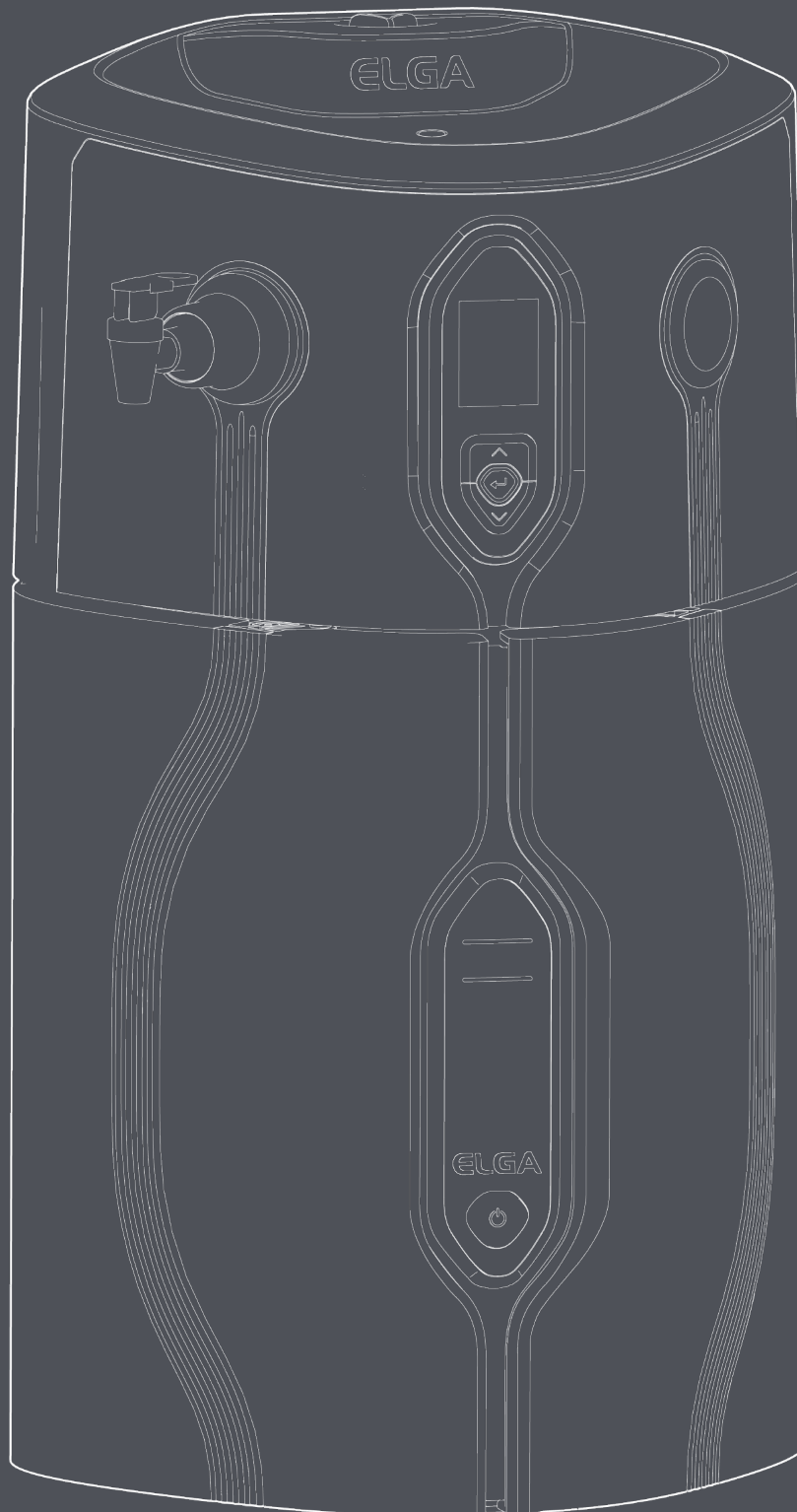


CHORUS 1 COMPLETO COM MANUAL DO OPERADOR TOC



MANU41984
Versão 3

Nota sobre direitos de autor

As informações contidas neste documento são propriedade da VWS (UK) Ltd, que opera sob o nome comercial ELGA LabWater, e são fornecidas sem responsabilidade por erros ou omissões.

Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida ou utilizada, exceto se autorizado por contrato ou outra permissão por escrito da VWS (UK) Ltd. Os direitos autorais e todas as restrições à reprodução e utilização aplicam-se a todos os meios de comunicação em que estas informações possam ser colocadas.

A VWS (UK) Ltd. segue uma política de melhoria contínua dos produtos e reserva-se o direito de alterar, sem aviso prévio, as especificações, o design, o preço ou as condições de fornecimento de qualquer produto ou serviço.

© VWS (UK) Ltd. 2025 - Todos os direitos reservados.

Referência da publicação: MANU41984
Versão 3 - 26/03

ELGA® é a marca global de água para laboratórios da Veolia Water.

ELGA é uma marca registada.

Índice	
1. INTRODUÇÃO	6
1.1 Utilização deste manual	6
1.2 Apoio ao cliente	6
1.3 Gama de produtos	6
2. NOTAS DE SAÚDE E SEGURANÇA	7
2.1 Ambiente	7
2.2 Eletricidade	7
2.3 Água	8
2.4 Luz ultravioleta	8
2.5 Controlo de Substâncias Perigosas para a Saúde (COSHH)	8
2.6 Levantamento da unidade	8
3. DESCRIÇÃO DO PROCESSO	9
3.1 Diagrama de fluxo	9
3.2 Descrição do processo	9
4. INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO	10
4.1 Desembalagem do Chorus 1 Completo com TOC	10
5. POSICIONAMENTO	11
5.1 Posicionamento do PURELAB® Chorus 1 completo com TOC	11
6. LIGAÇÕES DE ÁGUA E ELÉTRICAS	12
6.1 Ligações de água, energia e comunicações	12
6.2 Ligações de água - Dreno	13
6.3 Ligações de água - Saída do produto para o reservatório	13
6.4 Ligações de água - Retorno/alimentação do reservatório (circuito de recirculação)	13
6.5 Ligações de água - Saída de alto fluxo do reservatório	13
6.6 Ligações elétricas - Ligação à alimentação elétrica	14
6.7 Ligações elétricas - Ligação de comunicações	14
7. INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO	15
7.1 Configurações padrão	15
7.2 Consumíveis e acessórios	16
8. COMISSÃO	17
8.1 Colocação em serviço	17
8.2 Opções do menu de configuração	17
9. OPÇÕES	19
9.1 Posicionamento da torneira de distribuição	19
9.2 Reposicionamento da válvula de retenção se estiver a operar com um ou mais dispensadores externos	21
10. MANUTENÇÃO	22
10.1 Limpeza do conjunto do filtro de entrada	22
10.2 Instalação/substituição do cartucho de desionização TOC (LC323)	23
10.3 Substituição do pacote de purificação DI (LC275)	23
10.4 Substituição do cartucho de pré-tratamento (LC241)	24
10.5 Substituição do módulo RO (LC322)	24
10.6 Substituição da lâmpada ultravioleta (LC210)	25
10.7 Limpeza do exterior	25
11. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	26
11.1 Resolução de problemas	26
11.2 Luzes do visor	27
11.3 Símbolos do visor	27
12. BOTÕES DE CONTROLO	28
12.1 Funções dos botões de controlo	28

Índice

13. ATUALIZAÇÕES DE SOFTWARE	29
13.1 Atualização de software	29
13.2 Registo avançado de dados	29
14. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	30
14.1 Especificações do produto	30
14.2 Condições ambientais	30
14.3 Qualidade da água de alimentação	30
14.4 Especificações do produto	31
14.5 Especificações da água do produto	31
15. GARANTIA/CONDIÇÕES DE VENDA	32
15.1 Garantia limitada geral	32
15.2 Garantia limitada do sistema de água	32
15.3 AVISO	33
16. INFORMAÇÕES DE CONTATO ÚTEIS	34

1.1 Utilização deste manual

Este manual contém informações completas sobre o funcionamento do **Chorus 1 Complete com sistema TOC**. Se este sistema for utilizado de forma contrária às instruções contidas neste documento, a segurança do utilizador poderá ser comprometida.

1.2 Apoio ao cliente

A assistência técnica e os consumíveis estão disponíveis na ELGA LabWater. Consulte os dados de contacto do serviço de apoio ao cliente apresentados no final desta publicação.

1.3 Gama de produtos

Este Manual do Operador foi elaborado para o modelo de produto **Chorus 1 Complete com TOC**.
PURELAB® **Chorus 1 Complete com TOC** PC120COBPM1-TOC

Refrão 1 Os produtos **Complete com TOC** são concebidos para serem seguros, no entanto, é importante que o pessoal que trabalha nestes sistemas compreenda quaisquer perigos potenciais. Todas as informações de segurança detalhadas neste manual estão destacadas como instruções **de AVISO** e **CUIDADO**. Estas são utilizadas da seguinte forma:



AVISO! Os avisos são dados quando o não cumprimento das instruções pode resultar em ferimentos ou morte.



CUIDADO! Os cuidados são indicados quando o não cumprimento das instruções pode resultar em danos ao equipamento, equipamentos associados e processos.

2.1 Ambiente

O sistema deve ser instalado numa superfície plana e nivelada, num ambiente limpo e seco.
O sistema foi concebido para funcionar com segurança nas seguintes condições:

- Utilização em interiores
- Altitude até 2000 m
- Intervalo de temperatura ambiente 5 °C - 40 °C
- Condições de armazenamento 2 °C - 50 °C
- Humidade relativa máxima de 80% a 31 °C, diminuindo linearmente para 50% a 40 °C, sem condensação
- O sistema está na categoria de instalação II, grau de poluição 2, de acordo com a norma IEC 61010-1.



ATENÇÃO! O não cumprimento das especificações ambientais pode resultar em danos ao sistema.

2.2 Eletricidade

O acoplador do aparelho (cabo de alimentação) e a fonte de alimentação conectada à parte traseira da unidade podem ser removidos para isolar a fonte de alimentação. Se o acesso a esta estiver restrito, recomenda-se que o acesso à tomada de alimentação seja facilmente acessível.

É essencial que a alimentação elétrica do **Chorus 1 Complete com Sistema TOC** seja isolada antes de qualquer alteração ou trabalho de manutenção ser realizado. O interruptor ON/OFF está localizado na parte frontal do sistema. O cabo de alimentação está localizado na parte traseira da unidade, do lado direito.



AVISO! Utilize apenas o acoplador do aparelho (cabo de alimentação) e a fonte de alimentação fornecidos. A utilização destes garantirá uma proteção adequada à terra. Se o equipamento for utilizado de uma forma não especificada pela ELGA Veolia, a proteção fornecida pelo equipamento poderá ser comprometida. Posicione a fonte de alimentação de forma a que não possa entrar em contacto com água.



AVISO! Certifique-se sempre de que a fonte de alimentação elétrica está isolada antes de trabalhar no interior do produto.

2.3 Água

A pressão da rede de abastecimento de água deve ser isolada e a pressão residual liberada antes da remoção de quaisquer cartuchos ou realizar trabalhos no sistema. Desligar a alimentação elétrica irá isolar a fonte de pressão, mas a pressão retida no sistema deve ser libertada abrindo a torneira de distribuição até que o fluxo de água pare.

2.4 Luz ultravioleta



AVISO! Em nenhuma circunstância a lâmpada deve ser ligada e ativada quando estiver fora da caixa. A exposição pode causar ferimentos graves nos olhos e na pele. Certifique-se de que a lâmpada UV é eliminada de acordo com os regulamentos locais.

2.5 Controlo de Substâncias Perigosas para a Saúde (COSHH)

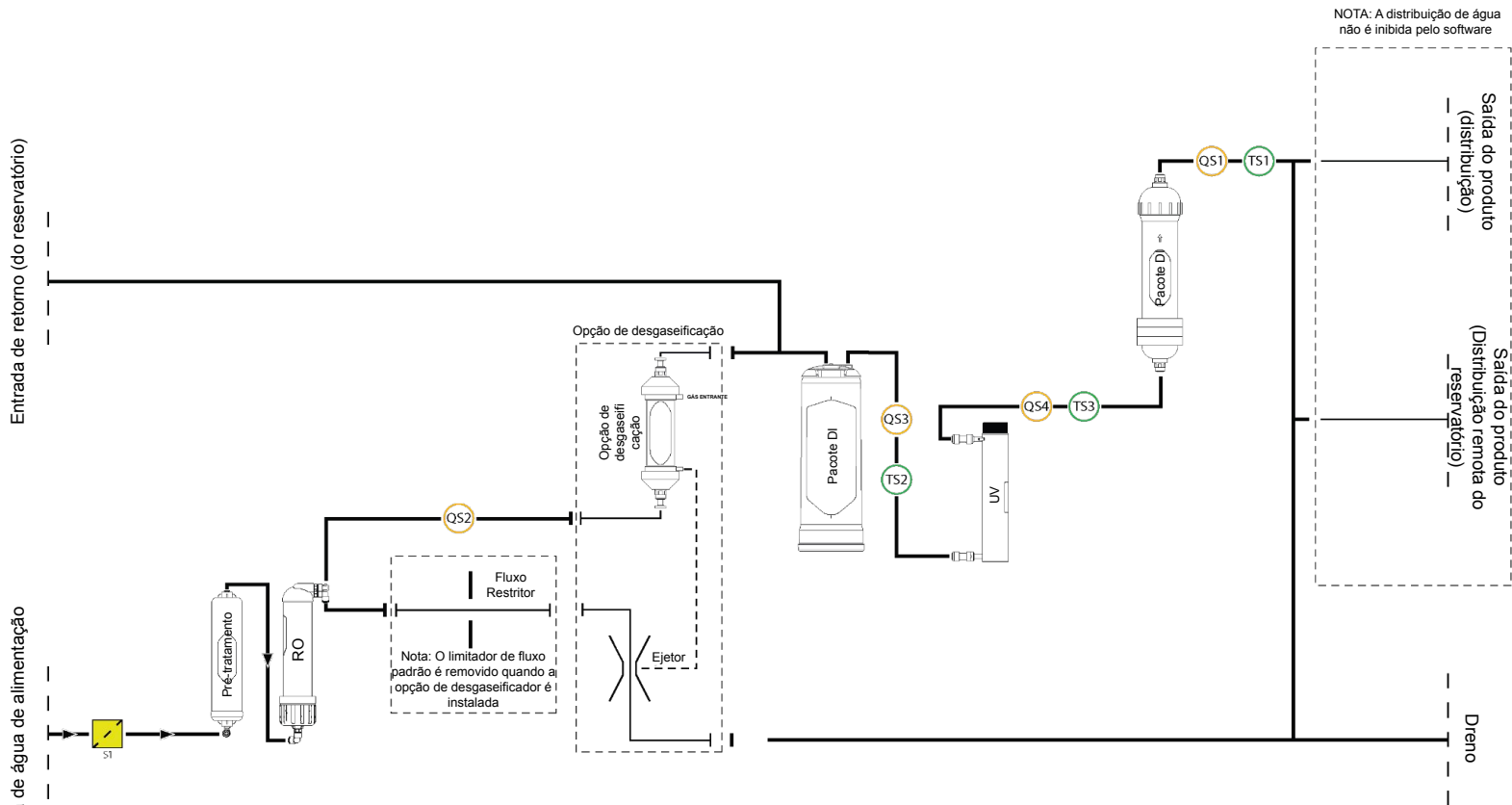
As fichas de dados de segurança de materiais que abrangem vários aspetos do produto estão disponíveis, quando aplicável, mediante solicitação. Contacte o seu fornecedor ou distribuidor local. Os dados do Pacote de Purificação também estão disponíveis mediante solicitação.

2.6 Levantamento da unidade



AVISO! A unidade pesa 18 kg - NÃO tente levantá-la sozinho. O não cumprimento das técnicas de levantamento adequadas pode resultar em ferimentos.

Esta unidade não deve ser levantada por uma única pessoa. Siga as técnicas corretas de levantamento. Recomenda-se o uso de equipamento de levantamento adequado.



3.2 Descrição do processo

O produto consiste numa solução única, na qual todas as tecnologias de purificação estão incluídas. Isso inclui uma combinação das seguintes tecnologias de água:

- Pré-tratamento e osmose reversa.
- Degaseificação disponível como um extra opcional, kit de retrofit.
- Recirculação da água purificada através do reservatório, garantindo a exposição repetida às tecnologias de fotooxidação ultravioleta e desionização.
- Estão disponíveis filtros adicionais no ponto de utilização.

O sistema foi concebido para funcionar a partir de um abastecimento de água potável pressurizada (água de consumo) e produz até 20 litros por hora de água de grau de osmose reversa, que é posteriormente purificada e circulada através de um reservatório tratado. Uma interface de utilizador exibe o estado do sistema e permite o controlo através de três botões de função.

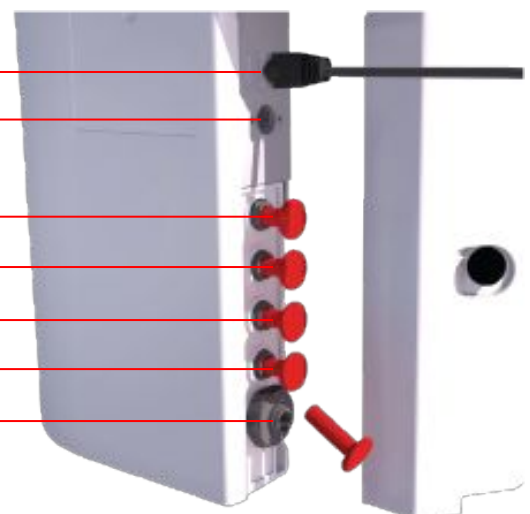
4.1 Desempacotando o Chorus 1 Completo com TOC

São fornecidos os seguintes itens:

- 1) **CHORUS 1 Completo com TOC**
- 2) Pacote de purificação (LC275)
- 3) Cartucho de desionização TOC (LC323)
- 4) Fonte de alimentação de 24 Vcc
- 5) Kit de instalação LA762



- Porta 7: COMMS 1
- Porta 6: Entrada de energia 1
- Porta 5: Retorno
- Porta 4: Saída do produto
- Porta 3: Drenagem
- Porta 2: Drenagem EDI
- Porta 1: Entrada de água de alimentação



5.1 Posicionamento do PURELAB® Chorus 1 completo com TOC

Antes de iniciar a instalação e operação do sistema Chorus, leia e observe os seguintes pontos.

Dreno

É necessária uma ligação flexível semirrígida a um lavatório ou escoamento adequado com capacidade para, pelo menos, 1,5 l/min.

O ponto de drenagem deve ter uma queda por gravidade abaixo do nível do sistema e quaisquer ligações direcionadas para a drenagem devem ter uma válvula de ar.

Água potável (água para consumo)

A água de alimentação deve ser de boa qualidade e estar em conformidade com as especificações fornecidas. Esta deve entrar no sistema através de um tubo semi-rígido de 8 mm de diâmetro externo e deve estar na faixa de temperatura de 1 a 40 °C.

Alimentações pressurizadas, para pressão máxima de entrada, consulte a Secção 14 Especificações Técnicas.

Pressões de água de alimentação mais elevadas devem ser reduzidas usando uma válvula redutora de pressão. Consulte a Secção 6.1 Conexões de água, energia e comunicações.

As alimentações do reservatório para o sistema Chorus devem ser posicionadas à mesma altura ou acima do sistema para fornecer uma pressão de entrada positiva inundada.

Consulte a secção 9 Opções para mover a torneira de distribuição.

Consulte a secção 9 Opções para remover a válvula de retenção, se necessário.

6.1 Ligações de água, energia e comunicações

Depois de o **Chorus 1 Complete com sistema TOC** ter sido posicionado numa bancada, parede ou reservatório, deve ser ligado da seguinte forma:

- Entrada de água de alimentação (abastecimento de água potável)
- Dreno
- Saída do produto para o reservatório
- Retorno do reservatório (circuito de recirculação)
- Saída de alto fluxo do reservatório (alimentação da máquina de lavar)
- Ligações COMMS

Passo 1 - Ligações de água - Água de alimentação

1. REMOVA o tampão e conecte a entrada de água de alimentação (porta 1) usando o tubo fornecido.

Certifique-se de que o tubo não esteja dobrado ou torcido quando a unidade estiver na sua posição final. Se a unidade estiver instalada sob a bancada, deixe folga suficiente nas mangueiras flexíveis. Se o abastecimento de água estiver a uma pressão superior a 2 bar (30 psi), instale um regulador de pressão (LA512 0-5 bar). A maioria dos abastecimentos de água comerciais e domésticos terá uma pressão superior a 2 bar. Siga as instruções abaixo.

2. LIGUE o tubo da entrada de água de alimentação (porta) ao regulador de pressão LA512.
3. LIGUE o tubo do regulador de pressão LA512 ao redutor de fluxo de 8 mm (abastecimento de água potável) (Fig. 1)

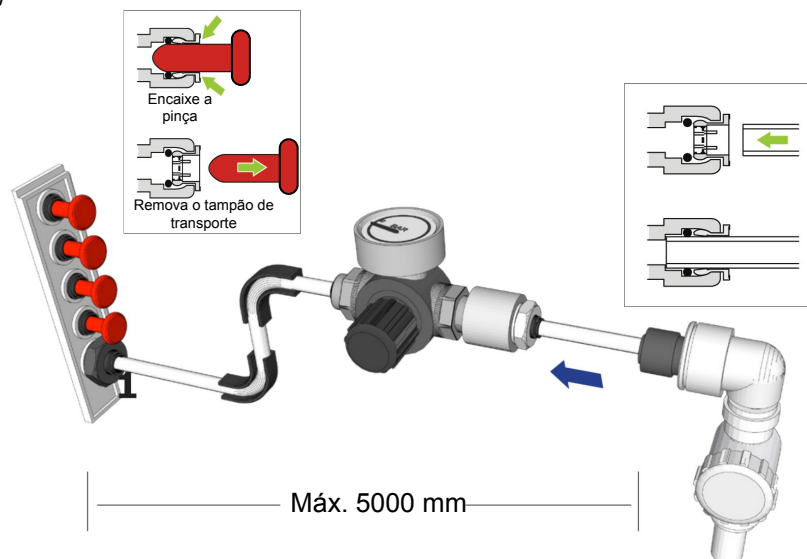


Fig. 1

6.2 Ligações de água - Dreno

1. REMOVA o tampão e conecte o dreno (porta 3) ao dreno local com o tubo fornecido.

6.3 Ligações de água - Saída do produto para o reservatório

1. REMOVA o tampão de transporte da saída do produto (porta 4)
2. REMOVA o tampão de trânsito da entrada do reservatório (porta 1)
3. Utilizando o tubo fornecido, LIGUE a saída do produto (porta 4) ao conector da entrada do reservatório (porta 1) (Fig. 1)

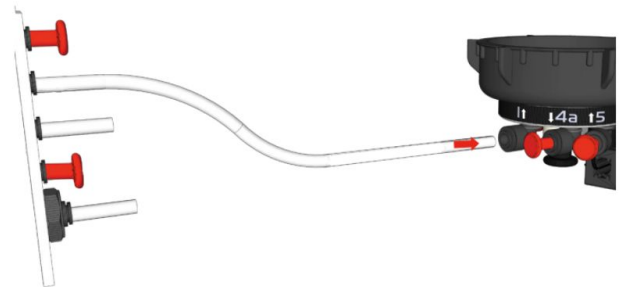


Fig. 1

6.4 Ligações de água - Retorno/alimentação do reservatório (circuito de recirculação)

1. REMOVA o tampão de trânsito da entrada de retorno (porta 5)
2. REMOVA o tampão de trânsito da saída do reservatório (porta 4a)
3. Utilizando o tubo fornecido, LIGUE a entrada de retorno (porta 5) à válvula de corte
4. LIGUE a válvula de corte ao conector da entrada do reservatório utilizando o tubo fornecido (porta 4a) (Fig. 2)

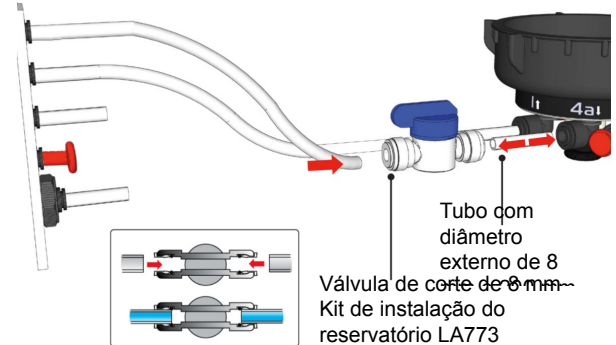


Fig. 2

Secção opcional para válvula de 15 mm

6.5 Ligações de água - Saída de alto fluxo do reservatório

1. REMOVA o tampão de trânsito preto da saída de alto fluxo do reservatório (localizada sob a porta 4a , ver Fig. 3)
2. CORTAR uma extremidade quadrada limpa num tubo semirrígido com 15 mm de diâmetro externo, com comprimento suficiente para alcançar a saída de alto fluxo do reservatório (Fig. 4) OU usar uma haste lisa Speedfit X WFLX51.
3. LIGUE ao cotovelo de haste de 15 mm e à torneira.

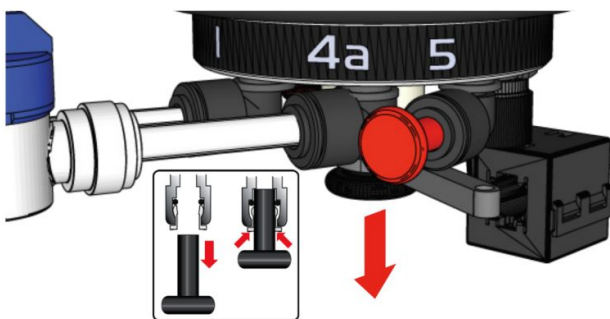


Fig. 3

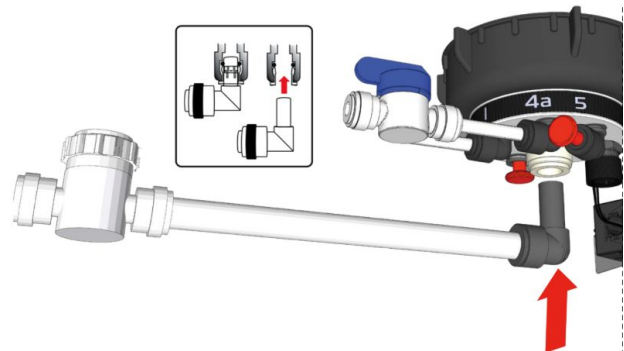


Fig. 4



AVISO! Utilize apenas o acoplador do aparelho (cabo de alimentação) e a fonte de alimentação fornecidos. A utilização destes garantirá uma proteção adequada à terra. Se o equipamento for utilizado de uma forma não especificada pela ELGA, a proteção fornecida pelos equipamentos poderá ser comprometida. Posicione a fonte de alimentação de forma a que não possa entrar em contacto com água.



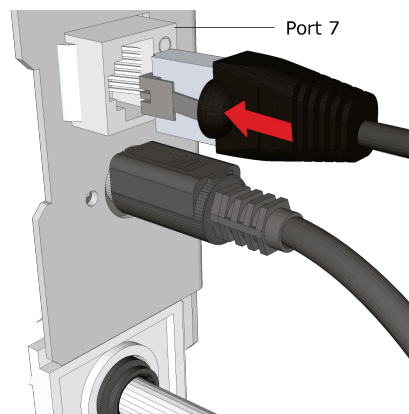
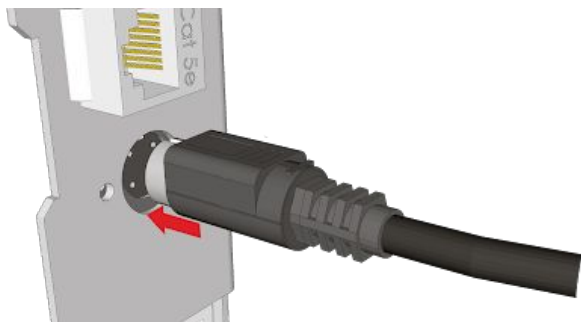
AVISO! Este aparelho DEVE ser ligado à terra. Certifique-se de que está ligado a uma tomada com ligação à terra.

6.6 Ligações elétricas - Ligação à alimentação

1. REMOVA a fonte de alimentação da bandeja de consumíveis.
2. INSIRA o cabo de alimentação, certificando-se de que os pinos estão corretamente alinhados.
3. LIGUE o cabo de alimentação à fonte de alimentação Chorus
4. LIGUE o cabo de alimentação CA à tomada **NÃO LIGUE**

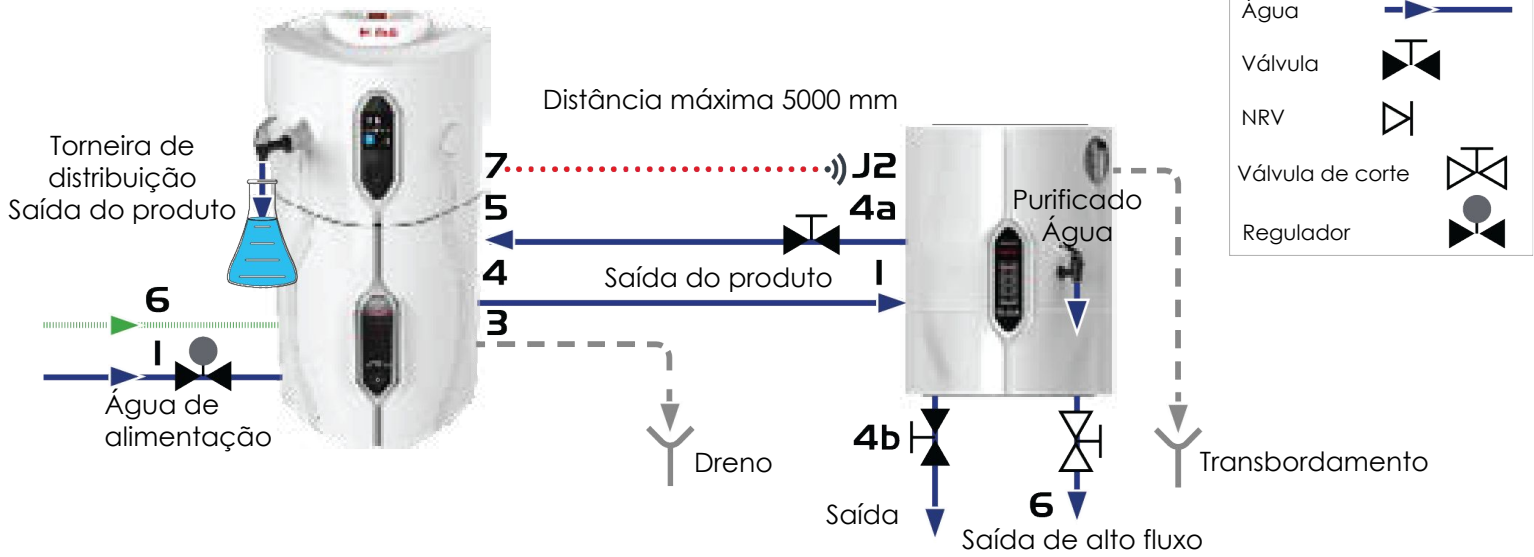
6.7 Ligações elétricas - Ligações de comunicações

1. Utilizando o Kit de Instalação Reservoir fornecido, INSERIR o cabo COMMS preto na porta 7, «CLIQUE» para fixar.
2. LIGUE a outra extremidade do cabo COMMS à comunicação do Reservoir (porta J2), «CLIQUE» para fixar.



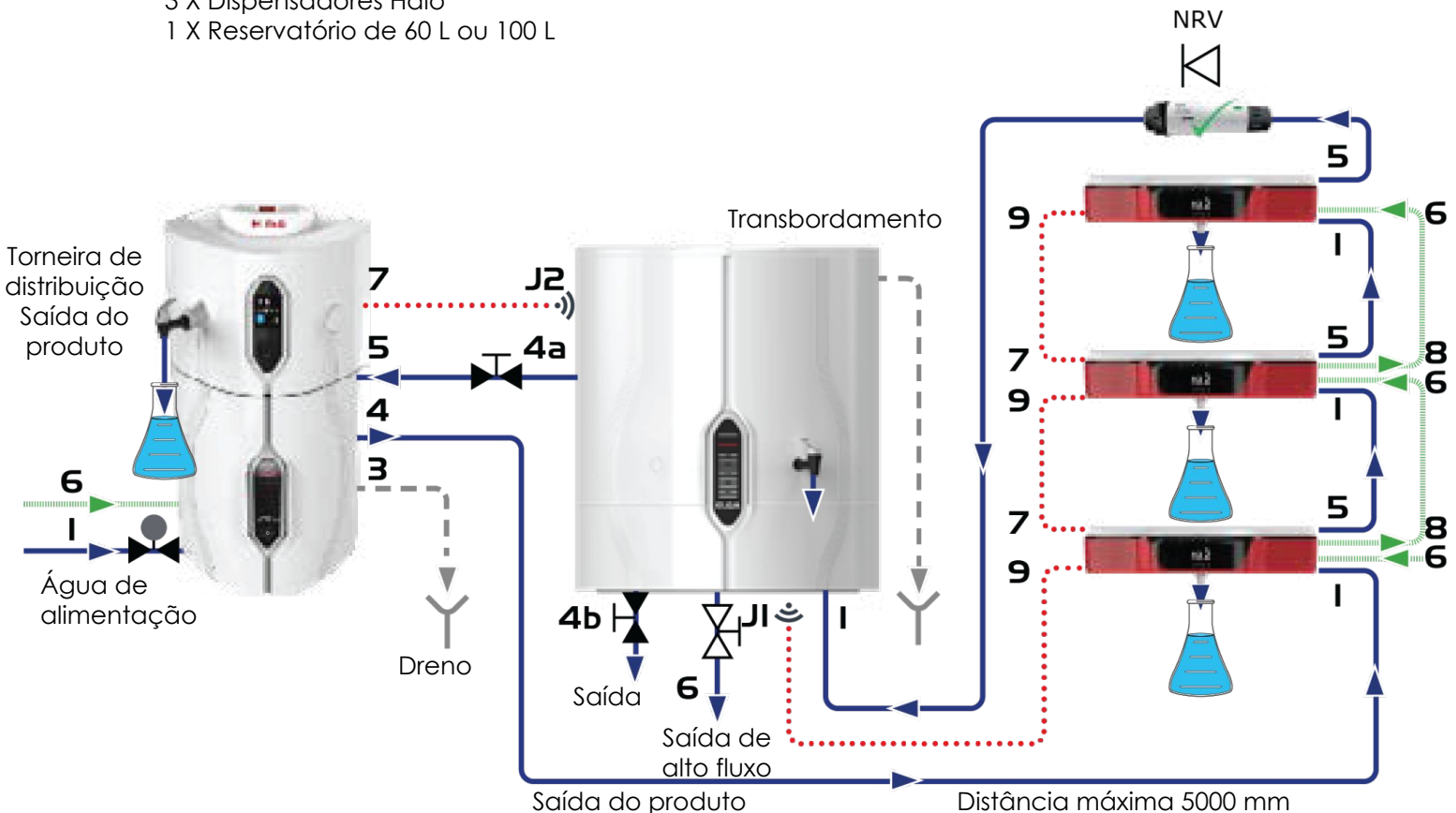
7.1 Configurações padrão:

Exemplo um: 1 X PURELAB Chorus 1 Completo com TOC
1 X Reservatório



Posicionamento do reservatório
- MAX H 2000 mm acima da bancada
- MAX D 1000 mm abaixo da bancada

Exemplo dois: 1 X PURELAB Chorus 1 Completo com TOC
3 X Dispensadores Halo
1 X Reservatório de 60 L ou 100 L



7.2 Consumíveis e acessórios

CONSUMÍVEIS (Fornecidos)				
Quantidades	N.º da peça	Descrição	Vida útil típica*	Prazo de validade máximo
1	LC241	Pré-tratamento	6 meses	2 anos
1	LC322	Módulo RO	2 anos	2 anos
1	LC275	Pacote de purificação	6 meses	2 anos
1	LC323	Cartucho de desionização TOC	12 meses	2 anos
1	LC272	Bloco de derivação/higienização	N/A	N/A
1	LC197 (biofiltro) ou LC145 (0,2 µm)	Filtro no ponto de utilização (opcional)	3 meses	2 anos
1	LC181	Desgaseificador (opcional)	2-3 anos	2 anos
1	LC216	Filtro de ventilação composto (CVF)	6 meses	2 anos
1	LC210	Lâmpada UV	12 a 18 meses	5 anos
1	Pastilhas de cloro: ELGA® CT1 ou **Effersan™	Produtos químicos de higienização	Utilização típica; 1 por mês (conforme necessário)	2 anos / ver frasco

*A vida útil é apenas uma estimativa e dependerá da aplicação e da qualidade da água de alimentação.

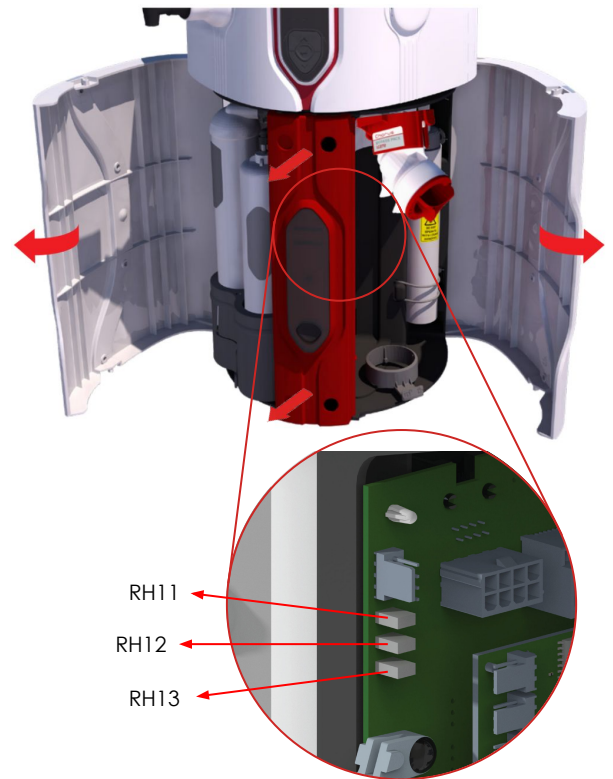
**Effersan é um desinfetante aprovado pela EPA para uso nos EUA

ACESSÓRIOS (não fornecidos)			
N.º da peça	Descrição	Vida útil típica*	Prazo de validade máximo
LA795	Montagem na parede do coro	N/A	N/A

8.1 Colocação em funcionamento

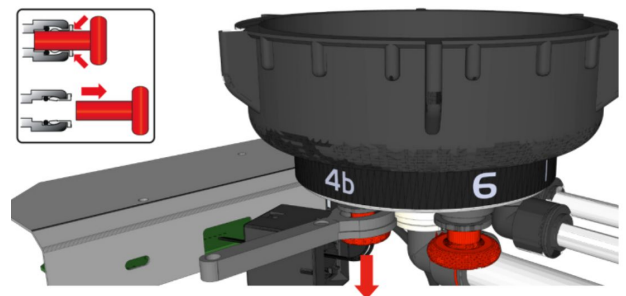
Passo 1 - Procedimento de arranque

1. ABRIR o **coro 1 Complete com** as portas exteriores **TOC**.
2. Se for necessário o modo de inibição, remova a placa frontal vermelha girando as duas travas de um quarto de volta no lado direito e puxando a placa para fora da unidade, e remova a ligação da inserção RH12 e insira-a na RH13. (Veja a imagem no lado direito)
3. Recoloque o painel frontal vermelho e fixe as travas de um quarto de volta.
4. O bypass Pack LC272 (localizado no lado direito da unidade) deve ser pré-instalado e estar pronto para o procedimento de comissionamento, juntamente com a tubagem de bypass DI (localizada no lado esquerdo).
5. LIGUE o abastecimento de água de alimentação ao sistema. Regule conforme necessário para garantir que a pressão nominal da água de alimentação não seja excedida.
6. LIGUE a tomada de alimentação, PRESSIONE o botão Process (LIGADO).
7. SELECIONE as opções do menu suspenso LÍNGUA. Use as setas PARA CIMA e PARA BAIXO e PRESSIONE Aceitar para entrar.

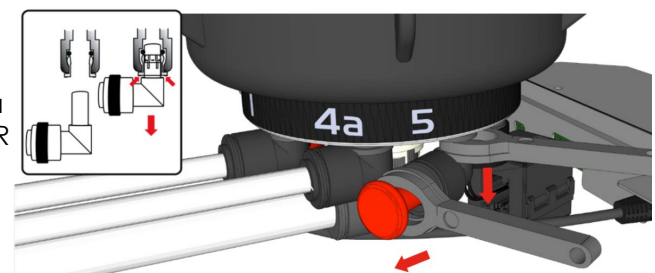


Passo 2 - Abrir a válvula de drenagem do reservatório

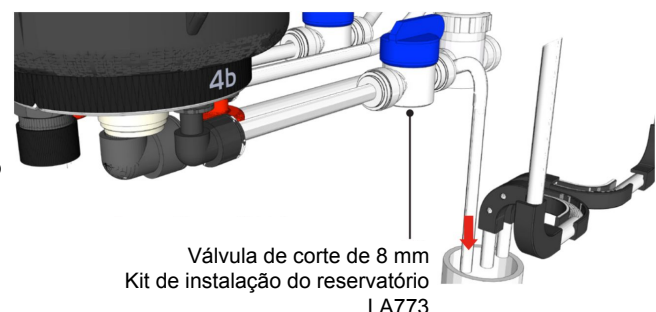
1. REMOVA e RETENHA o tampão de trânsito do reservatório da porta 4b↓.



2. REMOVA o tampão de trânsito da porta 5 e o cotovelo da haste. REUTILIZE o cotovelo da haste na porta 4b↓ e INSERIR o tampão de trânsito na porta 5.



3. LIGUE uma válvula manual do kit de instalação do reservatório LA773 ao cotovelo da haste (porta 4b↓).
4. INSIRA a extremidade livre do tubo da válvula manual diretamente no tubo de águas residuais (não é necessário um separador de ar).



5. Após 60 minutos do ciclo de comissionamento, FECHÉ (Válvula Manual) a Porta de Saída do Reservatório 4b ↓ e REMOVA o tubo de drenagem do cano de águas residuais.



Cuidado! O Cartucho de Desionização TOC (LC323) e o Pacote de Purificação DI (LC275) **DEVEM** ser instalados antes de iniciar a descarga do pacote.

Etapa 3 - Instalação do cartucho de desionização TOC (LC323)

1. Para o processo de instalação, consulte a Secção 10.2, página 23.

Passo 4 - Remoção do bloco de derivação LC272 e instalação de um novo pacote de purificação.

1. Siga as instruções no ecrã. A pressão/ar é libertada através da torneira de distribuição.
2. EMPUJE ambos os cliques para dentro para libertar o bloco de derivação LC272 da posição 1 dentro **do Chorus 1 Completo com TOC** e PUXE PARA BAIXO para remover.
3. Para a instalação do Pacote de Purificação LC275, consulte a Secção 10.3, página 23
4. PRESSIONE Aceitar para continuar. O RESERVATÓRIO começará a encher até 15 litros de água RO. O progresso é mostrado no visor iluminado do reservatório.
5. PRESSIONE o botão Aceitar para iniciar o processo de enxaguamento
6. Quando o reservatório estiver completamente vazio, PRESSIONE Aceitar e siga as instruções no ecrã.

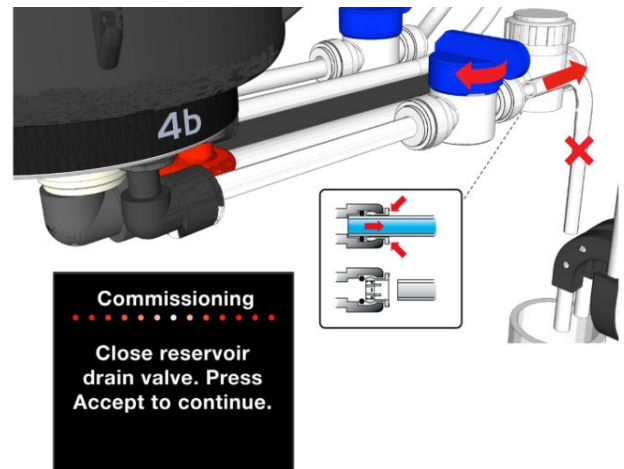
A colocação em funcionamento está concluída. O Chorus irá agora encher o reservatório até 100%.

8.2 Opções do menu de configuração

PRESSIONE e MANTENHA PRESSIONADO Aceitar por 2 segundos para entrar

Menu principal. Percorra para cima e para baixo e PRESSIONE Aceitar para escolher uma opção.

- Definir alarmes: - Alarme de pureza da água - **Chorus 1 completo com TOC**: 1 - 17 Mega Ohms MΩ.cm em incrementos de 1 Mega Ohms MΩ.cm. (**Chorus 1 completo com** ponto de alarme padrão **TOC** 10,0 MΩ.cm)
- Alarme de temperatura da água Seleccione 30 °C, 35 °C ou 40 °C. (Padrão 35 °C).
- Definir hora: Ajuste manual da hora e data.
- Unidades de exibição: Mega Ohms MΩ.cm ou Micro Siemens μS.
- **Chorus 1 Completo com TOC** (Inibição de dispensação) Alarme TOC - 5 (configuração padrão)
- **Chorus 1 Completo com TOC** Alarme TOC - Desligado (configuração padrão)



9.1 Posicionamento da torneira de distribuição

Passo 1 - Desligue a alimentação elétrica e o abastecimento de água



AVISO! Verifique se a alimentação elétrica e o abastecimento de água estão desligados antes de realizar trabalhos de manutenção interna.

Passo 2 - Desligar a torneira de distribuição

1. ABRA as portas exteriores do Chorus.
2. DESAPERTE os dois parafusos de um quarto de volta para soltar a tampa do chassis, utilizando uma chave de fendas plana. (Fig. 1)
3. LEVANTE e REMOVA a tampa. Certifique-se de que a tampa é colocada sobre uma superfície plana e nivelada para evitar danos.
4. LOCALIZE a tubagem da torneira de distribuição. (Fig. 2)
5. DESAPERTE a porca de bloqueio (no sentido anti-horário) para soltar a torneira dispensadora da sua posição atual. DESLIZE a porca de bloqueio para baixo até ao válvula anti-retorno. (Fig. 3)
6. DESLIGUE a tubagem com a curva de fluxo primeiro antes de desligar a conexão do cotovelo da haste. GIRE a tubagem desligada para afastá-la. (Fig. 4)
7. DESLIGUE o cotovelo da haste da torneira dispensadora. (Fig. 4)



Fig. 1

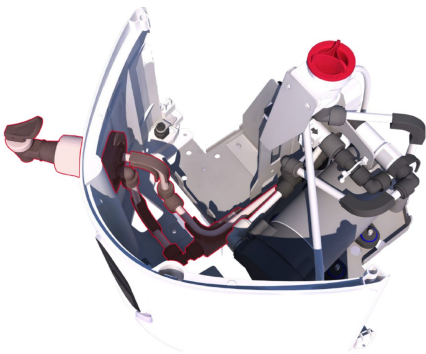


Fig. 2

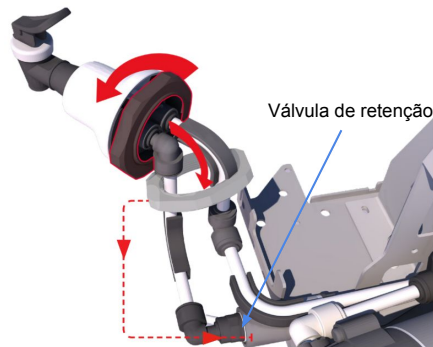


Fig. 3

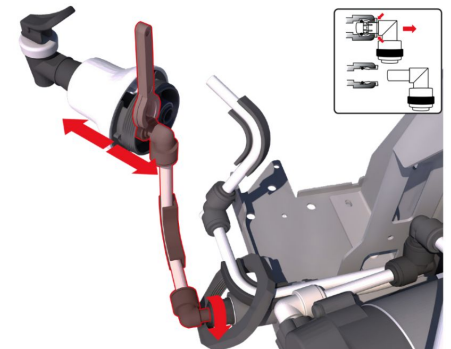


Fig. 4

Passo 3 - Ligar a torneira de distribuição

1. MOVA a torneira de distribuição do lado ESQUERDO para a sua nova localização de distribuição no lado DIREITO. REMOVA a tampa branca puxando com firmeza para soltar os cliques. (Fig. 5)
2. MOVA e INSERIR a tampa branca no orifício da torneira de distribuição ESQUERDA. EMPURRE com firmeza para fixar no lugar. (Fig. 5)
3. INSIRA a torneira de distribuição pelo lado DIREITO.
4. GIRE a tubagem de distribuição para a torneira de distribuição no lado DIREITO. (Fig. 6)
5. AJUSTE e GIRE a tubagem do dispensador para que fiquem paralelas uma à outra. (Fig. 7)
6. LIGUE a tubagem com a ligação do cotovelo da haste antes de ligar a tubagem da curva de fluxo. Se as portas da torneira de distribuição estiverem orientadas na posição vertical, será a porta inferior.
7. INSIRA o tubo com o conector da curva de fluxo na torneira de distribuição.
8. CONCLUSÃO das ligações de água da torneira de distribuição.
9. MOVA a porca de bloqueio ao longo da tubagem e para a rosca da torneira de distribuição. APERTE a porca de bloqueio (APENAS com a mão) para fixar a torneira de distribuição.

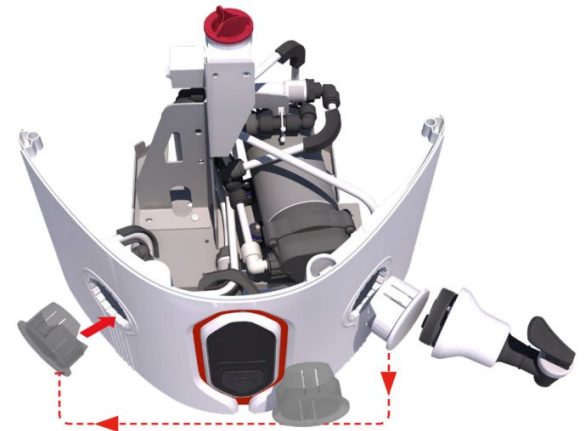


Fig. 5

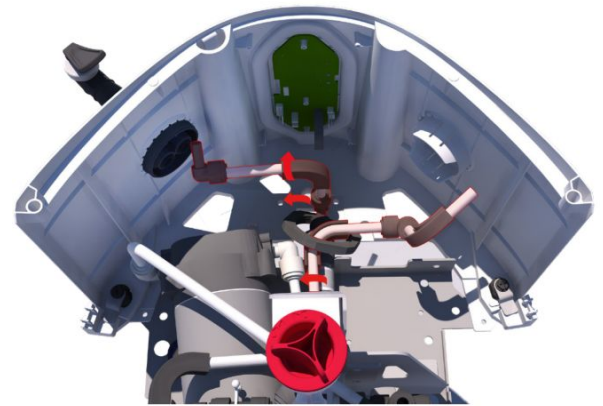


Fig. 6

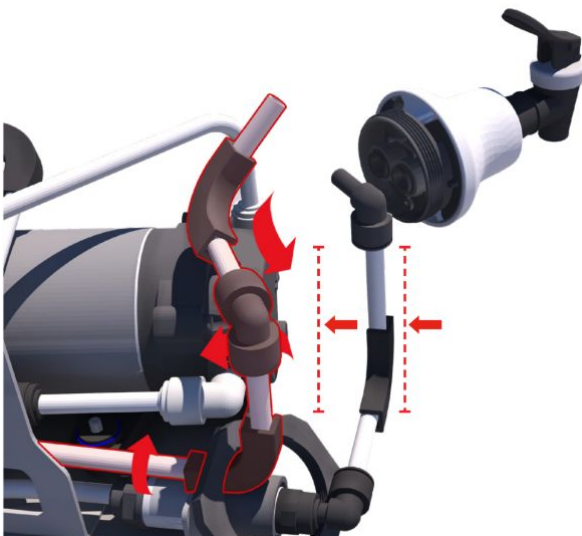


Fig. 7



Fig. 8

9.2 Reposicionamento da válvula de retenção se estiver a operar com um ou mais dispensadores externos (ver exemplo de configuração do sistema 2)

Passo 1 - Desligar a alimentação elétrica e o abastecimento de água

1. PARE o sistema Chorus. PRESSIONE o botão Processar UMA VEZ.
2. DESLIGUE o fornecimento de energia elétrica.
3. ISOLE/FECHE o abastecimento de água na válvula de corte de emergência.
4. REDUZA a pressão no regulador de pressão e GIRE o botão no sentido anti-horário até 0 BAR.
5. ALIVIE qualquer pressão residual do sistema abrindo a torneira do dispensador.

Passo 2 - Remoção da válvula de retenção

1. ABRA as portas exteriores. DESAParafuse ambos os quartos de volta para soltar a tampa do chassis. (Fig. 1)
2. REMOVA a tampa e coloque-a sobre uma superfície plana e nivelada.
3. Desligue o cotovelo da haste da torneira do dispensador.
4. Gire a tubagem NRV no sentido horário.
5. USE a chave de tubagem para desligar a válvula antirretorno da tubagem de 8 mm.

Passo 3 - DESMONTAR a tubagem da válvula de retenção

1. REMOVA o cotovelo da haste da NRV.
2. REMOVA o cotovelo da haste e a curva de fluxo da tubagem. DESCARTE o cotovelo da haste e a pequena secção da tubagem.

Passo 4 - Inserir uma nova secção da tubagem.

1. CORTAR um pedaço de tubo com 8 mm de diâmetro externo e 395 mm de comprimento.
2. REMOVA a secção antiga do tubo de 8 mm da parte de trás. DESCARTE o tubo.
3. INSIRA uma nova secção de tubo com 395 mm de comprimento no cotovelo igual que estava ligado à NRV.
4. USE a curva de fluxo removida e uma do kit de instalação básica LA762 para dobrar o tubo no formato desejado.
5. CONCLUÍDA a remoção da válvula de retenção, conforme abaixo.



Fig. 1

10.1 Limpeza do conjunto do filtro de entrada

O filtro de entrada da água de alimentação deve ser verificado e limpo a cada seis meses para garantir que não fique entupido.



AVISO! Verifique sempre se a alimentação elétrica e o abastecimento de água de alimentação estão desligados antes de limpar o filtro de entrada.

Passo 1 - Desligue a alimentação elétrica e o abastecimento de água

1. PARE o sistema Chorus. PRESSIONE o botão Processar UMA VEZ.
2. DESLIGUE o fornecimento de energia elétrica.
3. ISOLE/FECHE o abastecimento de água de alimentação na válvula de corte de emergência.
4. REDUZA a pressão no regulador de pressão GIRANDO o botão no sentido anti-horário até - 0 bar. (Fig. 1)
5. ALIVIE qualquer pressão residual do sistema abrindo a torneira do dispensador.
6. DESLIGUE a porta 1: tubo de abastecimento de água.

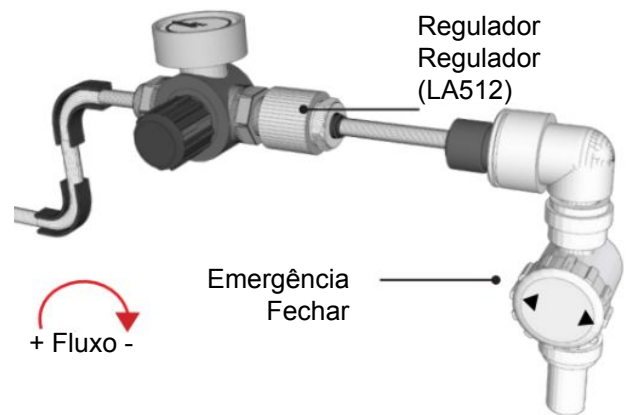


Fig. 1

Passo 2 - Remova o filtro de entrada

1. DESAPERTE o filtro de entrada com uma chave inglesa.
2. REMOVA o filtro de malha.
3. VERIFIQUE se o filtro de malha apresenta sinais de desgaste ou danos, substitua ou limpe conforme necessário, enxaguando com água.

Passo 3 - Substitua o filtro de entrada (Fig. 2)

1. INSIRA o filtro de malha na PORTA 1. CERTIFIQUE-SE de que está virado na direção correta.
2. APERTE o conjunto do filtro de entrada (apertando manualmente) e TRAVE com 1/2 volta para a direita.
3. RECONNECTE o tubo da porta 1 ao conjunto.
4. REESTABELEÇA o abastecimento de água potável.
5. LIGUE/CONNECTE a alimentação elétrica.
6. INICIAR o sistema Chorus. PRESSIONAR o botão.

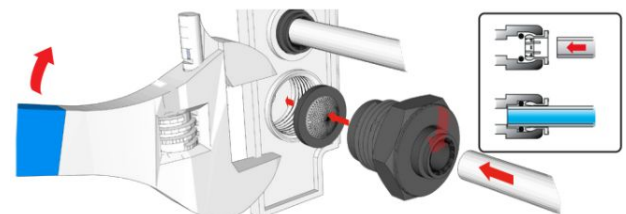


Fig. 2

10.2 Instalação/substituição do cartucho desionizante TOC (LC323)

Nota: Ao substituir o cartucho desionizante TOC (LC323), avance para o Passo 5.

Remoção da tubagem de derivação:

1. LOCALIZE a tubagem de derivação no lado esquerdo da unidade.
2. REMOVA o suporte superior preto, que mantém os pacotes no lugar. Coloque-o de lado. (Fig. 1)
3. DESLIGUE a tubagem de derivação dos encaixes superior e inferior, deixando os encaixes ligados à tubagem de derivação (Fig. 2).
4. REMOVA a tubagem de derivação e os encaixes conectados da unidade
5. DESEMBALAR o novo pacote de purificação DI e REMOVER os tampões de transporte vermelhos. Certificar-se de que os anéis de espuma estão fixados na parte externa do novo pacote.
6. COLOQUE o pacote na posição e LIGUE a tubagem à parte superior e inferior. (Fig. 3)
7. REPOSICIONE o suporte superior preto, deslizando-o para baixo pelos pacotes até à base da unidade e encaixando-o firmemente no lugar, garantindo uma vedação hermética em torno de cada pacote. (Fig. 4)

Nota: Ligue o suporte superior aos consumíveis mais acima, pois será mais fácil de instalar.

10.3 Instalação/substituição do pacote de purificação DI (LC275)

Quando um pacote de purificação é instalado no sistema, este grava o número de série do Pacote de Purificação. Após 12 meses, é exibido um lembrete para substituir o Pacote de Purificação. A luz de estado piscará em branco, indicando que o sistema necessita de atenção. É essencial manter o desempenho do sistema.

Para substituir o Pacote de Purificação, SELECIONE Alterar Pacote de Purificação no MENU PRINCIPAL. PRESSIONE e MANTENHA PRESSIONADO o botão Aceitar por 2 segundos para entrar no MENU PRINCIPAL. Role para BAIXO e PRESSIONE Aceitar.

1. DESEMBALAR um novo Pacote de Purificação e REMOVER os tampões vermelhos de transporte antes de instalar na Posição 1.
2. REMOVA o Pacote de Purificação antigo da Posição 1.
3. INSIRA o novo Pacote de Purificação na Posição 1.
4. Siga as instruções no ecrã

O sistema pode agora ser ligado e o comissionamento terá início. Siga as instruções no ecrã. Os lembretes do pacote são reiniciados automaticamente.

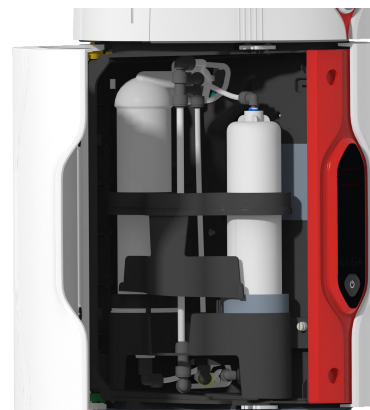


Fig. 1



Fig. 2

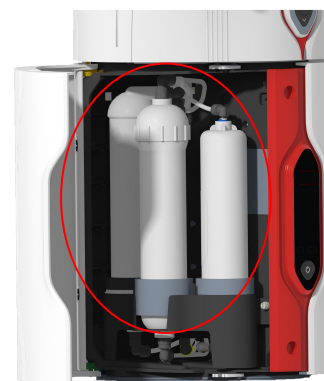


Fig. 3



Fig. 4

10.4 Substituição do cartucho de pré-tratamento (LC241)

O pacote de pré-tratamento e o filtro de ventilação composto (CVF) têm um tempo de funcionamento medido para lembrar quando precisam ser substituídos. Isso serve para manter o desempenho ideal da purificação da água. Quando se atingem 6 meses, o lembrete de substituição do filtro é ativado. A luz de status piscará em branco, indicando que o sistema precisa de atenção. Não há lembrete para a substituição do módulo RO (LC322), mas recomenda-se que ele seja substituído durante este procedimento quando sua vida útil expirar.

Para substituir os filtros, SELECIONE Substituir filtros no MENU PRINCIPAL. PRESSIONE e MANTENHA PRESSIONADO o botão Aceitar por 2 segundos para entrar no MENU PRINCIPAL. Role para BAIXO e PRESSIONE Aceitar.

Substituição do cartucho de pré-tratamento (Fig. 1)

1. ABRA a porta lateral esquerda do Chorus.
2. REMOVA o suporte superior. EMPURRE os lados do suporte e PUXE para REMOVER. (Fig. 3)
3. DESLIGUE o cartucho de pré-tratamento LC241. (Fig. 1)
4. INSIRA o novo cartucho de pré-tratamento LC241 na posição e ligue a tubagem.



Fig. 1

10.5 Substituição do módulo RO (LC322) (Fig. 2).

1. ABRA a porta lateral esquerda do Chorus
2. REMOVA o suporte superior. EMPURRE os lados do suporte e PUXE para REMOVER. (Fig. 3)
3. DESLIGUE as ligações de água do Módulo RO. (Fig. 4)
4. DESEMBALAR o novo Módulo RO e REMOVER os tampões vermelhos de transporte antes de instalar no suporte RO.
5. REUTILIZE o suporte de espuma no novo módulo RO.
6. VOLTE A LIGAR as ligações de água RO.
7. RECOLOQUE o suporte superior.
8. ABRA a válvula manual da porta de saída do reservatório 4b e INSERIR o tubo no cano de escoamento de água residual. Deixe o reservatório esvaziar para drenar.

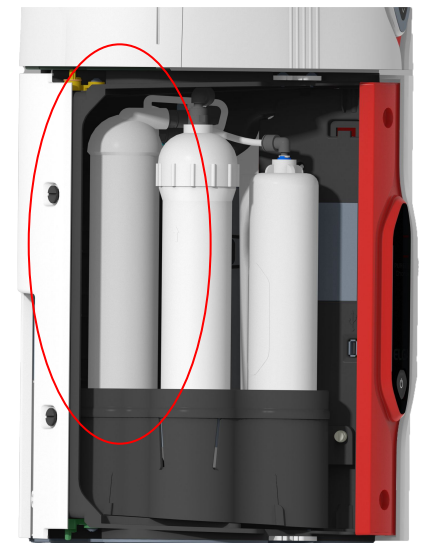


Fig. 2



Fig. 3

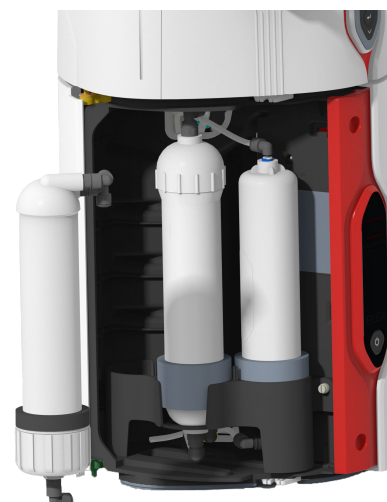


Fig. 4

10.6 Substituição da lâmpada ultravioleta (LC210)



AVISO! A radiação UV-C é prejudicial aos olhos e à pele. É altamente recomendável usar luvas resistentes a cortes ao manusear a lâmpada UV. O mercúrio é perigoso, NÃO quebre. A lâmpada contém uma pequena quantidade de mercúrio. Pode causar vermelhidão ou irritação em caso de contacto com a pele ou os olhos.

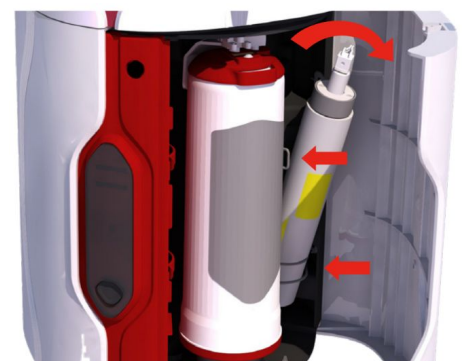
Quando se atingirem 18 meses, o alarme de troca da lâmpada UV é ativado (lembrete exibido). A luz de status piscará em branco, indicando que o sistema precisa de atenção.

Passo 1 - Desligue a alimentação elétrica

1. PARE o sistema Chorus. PRESSIONE o botão Process (DESLIGAR).
2. DESLIGUE a alimentação elétrica da rede.
3. ALIVIE qualquer pressão residual do sistema. (Abra a torneira de distribuição)

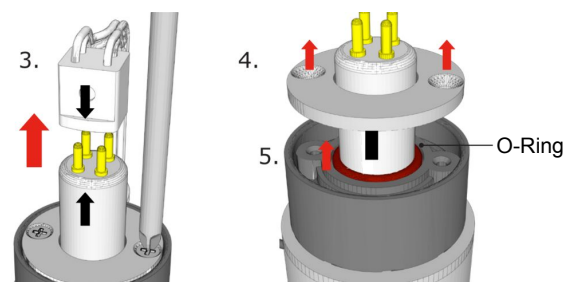
Passo 2 - Remoção da lâmpada UV

1. ABRA o painel da porta frontal direita.
2. REMOVA as bandas de retenção superior e inferior e incline a caixa para facilitar o acesso. (Fig. 1)
3. DESLIGUE a ficha branca da lâmpada fixada na parte superior da lâmpada UV. DESAPERTE a placa de fixação com uma chave de fendas Phillips.
4. REMOVA a placa de fixação e VERIFIQUE se o anel de vedação apresentou deterioração durante o uso nos últimos 18 meses. REUTILIZE ou SUBSTITUA o anel de vedação.
5. REMOVA a lâmpada UV antiga.




Passo 3 - Instalação de uma nova lâmpada UV

1. DESEMBALAR a nova lâmpada UV. Tenha cuidado para não tocar na superfície do vidro. O ideal é manuseá-la com um pano macio e limpar a superfície com um toalhete com álcool fornecido antes de a instalar na caixa.
2. RECOLOQUE o anel de vedação e DESLIZE a nova lâmpada UV.
3. APERTE a placa de fixação com uma chave de fendas Phillips. LIGUE a ficha branca da lâmpada.
4. RECOLOQUE as bandas de retenção superior e inferior.
5. LIGUE à corrente e PRESSIONE o botão Processar (Ligar).
6. Reinicie o lembrete da lâmpada UV através do Menu Principal.



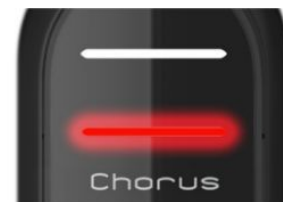
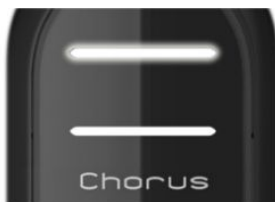
10.7 Limpeza do exterior

Ao limpar as superfícies exteriores da unidade, deve usar-se um pano limpo e húmido para remover qualquer poeira ou outras partículas.

Problemas	Ação
Sem mensagem no visor	Verifique a alimentação elétrica e o cabo. Verifique se o cabo de alimentação está corretamente conectado à porta 6 e clique para fixá-lo. Verifique se a alimentação elétrica está ligada.
Alarme de nível baixo do reservatório 	O reservatório será reabastecido automaticamente. Caso contrário, ative «Trigger Refill» (Acionar reabastecimento) através do menu principal. Verifique se o visor está a mostrar o enchimento do reservatório. Verifique o abastecimento de água. Verifique as ligações ao reservatório.
Alarme de falha da lâmpada UV	Verifique se todas as ligações elétricas estão bem fixas. Siga o procedimento de substituição da lâmpada UV, quando aplicável. Consulte a Secção 10.6 - Substituição da lâmpada ultravioleta.
Lembrete de substituição do cartucho de troca iônica	Substitua o pacote de purificação DI (LC275) e o cartucho de desionização TOC (LC323). (Consulte as secções 10.2 e 10.3.)
Aviso de capacidade do cartucho (QS3)	Substitua o pacote de purificação DI (LC275). (Consulte a Secção 10.3 - Substituição do pacote de purificação DI). Quando o LC275 precisa ser substituído, o sistema não consegue calcular o TOC.
Alarme de substituição do cartucho de pré-tratamento e CVF	Substitua os filtros de pré-tratamento e CVF (consulte a secção 10.4 - Substituição do cartucho de pré-tratamento (LC241)).
Alarme de pureza da água (QS1)	Se não estiver no modo Inibir, verifique se o valor definido para o alarme está correto através do Menu Principal - Pureza da água (só possível quando não estiver no modo Inibir). Permita que a unidade recircule. Se o alarme persistir, substitua o Pacote de Purificação DI (LC275) e o Cartucho Desionizante TOC (LC323). (Consulte as Secções 10.2 e 10.3.) Se o problema persistir além do esperado em condições normais de funcionamento, contacte o seu distribuidor local.
Falha do alarme de desconexão do nível do reservatório	Verifique se o sensor de nível está corretamente conectado. Se o problema persistir, entre em contacto com o seu distribuidor local.
Fluxo de saída abaixo da especificação	Verifique a pressão de alimentação (consulte a secção 5.1 - Posicionamento do Chorus 1 completo com TOC, página 11). Verifique o filtro de entrada - (Consulte a Secção 10.1 - Limpeza do conjunto do filtro de entrada.) Verifique o filtro de entrada no regulador de pressão. Contacte um técnico de assistência para instalar ou substituir a bomba auxiliar. Sem fluxo na torneira de distribuição, a bomba de recirculação precisa ser substituída. Contacte um técnico de assistência. Filtro de 0,2 µm obstruído, substitua o filtro.
Alarme de substituição de UV	Substitua a lâmpada UV (consulte a Secção 10.6 - Substituição da lâmpada ultravioleta).
Unidade ruidosa	Abra as portas frontais e remova a tampa superior, fixe a tubagem para impedir a vibração.
Não está a inibir/A inibição não está funcional	Verifique se as ligações estão corretamente inseridas e nos locais corretos (RH11 e RH13) (consulte a página 17 para saber a localização das ligações).
A unidade não dispensa quando solicitado	Se o modo de inibição estiver ativado, a unidade só dispensará quando o TOC e a pureza estiverem em níveis aceitáveis. Para os níveis de TOC, consulte as configurações de alarme de TOC. Se o modo de inibição NÃO estiver ativado, verifique se o RH13 está ligado. Se estiver, desligue-o. (Consulte a página 17 para saber a localização do RH13).

Luzes do visor


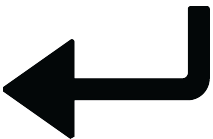

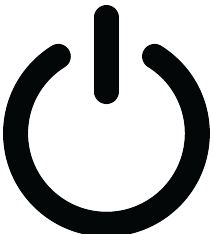
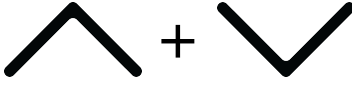
Estado da luz	Cor	Significado
Constante	Branca	Significa que a água está pura e que a unidade está a funcionar corretamente
Piscando	Branco	Os consumíveis estão a chegar ao fim da sua vida útil (lembrete)
Constante	Vermelho	Alarme. O sistema necessita de atenção imediata
Piscando	Vermelho	Aviso. Sistema em ciclo de limpeza (Comissionamento)
Constante	Vermelho/Branco	Diagnóstico. Módulo ativo.
Piscando (alternando)	Vermelho/Branco	Atualização de software/firmware em curso



Símbolos do visor

Pureza da água MΩ - 1 a 18,2 MΩ Coro completo (piscando em vermelho quando o alarme de pureza da água está ativo Padrão: 10,0 MΩ)	18,2 → 10,0
Pureza da água μS/cm - 0,05 μS/cm (Configuração opcional)	0,055
Alarmes e informações exibidos numa barra de rolagem.	Ciclo: Tempo - Temperatura - Sistema OK - Ação do alarme - TOC
Nível do reservatório e estado de enchimento apresentados no visor. (O símbolo do reservatório pisca a vermelho. Isto indica que o nível no reservatório está baixo)	
Símbolo de processamento	
Recirculação contínua	

Funcionalidades do botão de controlo

Botão (ou combinação)	Função	Operação
	Rolar para cima	Rolar para cima no menu principal ou aumentar o incremento na função PRESSIONE ou PRESSIONE e MANTENHA PRESSIONADO para rolar
	Aceitar	Confirma e insere ou entra num menu PRESSIONE para entrar/aceitar. PRESSIONE e MANTENHA PRESSIONADO por 3 segundos para entrar no Menu Principal
	Descer	Desça num menu ou aumente/diminua as funcionalidades PRESSIONE e MANTENHA PRESSIONADO para rolar
	Botão Processar	Um método para iniciar/parar a operação normal do processo. Ligar/Desligar PRESSIONE (a qualquer momento)
		Para entrar ou sair do procedimento de comissionamento PRESSIONE e MANTENHA PRESSIONADO por 10 segundos (a qualquer momento)
	Rolar para cima e rolar para baixo	Coloca o sistema no modo de soneca PRESSIONE e MANTENHA PRESSIONADO por 3 segundos (não entrará no modo de soneca se o reservatório estiver a precisar ser enchido)

13.1 Atualização de software

Atualização de software - Transferência de ficheiro de firmware (requer uma pen USB)

Duração aproximada: 25 minutos

A atualização do seu Chorus melhora a estabilidade e a funcionalidade. Certifique-se de que a pen USB está vazia antes de descarregar a versão mais recente do software em site da ELGA® Labwater: www.elgalabwater.com/en-gb/customize

1. PRESSIONE o botão Processar UMA VEZ (DESLIGAR).
2. ABRA a porta lateral esquerda.
3. INSERIR uma pen USB na porta USB com a versão mais recente do UPDATE.ENC.
4. O menu principal USB será exibido, SELECIONE «Software Update» (Atualização de software) PRESSIONE «Accept» (Aceitar) para iniciar.
5. A atualização do software está em curso, aguarde. A luz de estado e a luz de aviso piscarão a vermelho e branco.
6. Assim que a atualização do software estiver concluída, o Chorus desligar-se-á. Botão Processar (ON) O número da versão do software é apresentado no ecrã de arranque.
7. Atualização de software concluída. O funcionamento normal é retomado.

13.2 Registo avançado de dados

O registo avançado de dados permite ao utilizador ajustar quando os dados são gravados e ajustar os intervalos. Quando uma unidade flash USB está presente, o menu de registo de dados pode ser acedido através do menu USB.

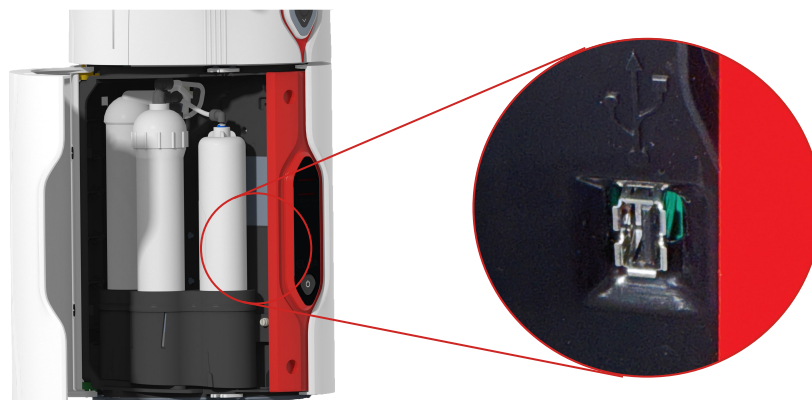
As opções são as seguintes:

- 5 segundos
- 30 segundos
- 1 minuto
- 5 minutos
- 15 minutos
- 30 minutos
- 1 hora

A hora e a data são registadas com precisão para cada entrada no registo com registo avançado. As colunas têm títulos apropriados e unidades de medida indicadas.

1. INSERIR uma pen USB Flash na porta USB.
2. PRESSIONE Aceitar para entrar nas opções de Registo de Dados.
3. SELECIONE o intervalo de tempo de registo de dados. (Veja as opções acima)
4. REGISTO em curso.
5. Para concluir o registo de dados, PRESSIONE o botão PARA BAIXO e REMOVA o dispositivo USB.
6. O ficheiro de dados pode ser visualizado utilizando o Microsoft Excel.

Nota: Todas as ligações USB apenas para dispositivos sem alimentação.



Especificações do produto

Período de garantia	12 meses
Entrada da rede elétrica	100-240 VCA (+/- 10%), 50/60 Hz
Potência nominal	155 VA
Ruído máximo (dBA)	<45
Altura	679 mm (26,7")
Largura	376 mm (14,8")
Profundidade	353 mm (13,9)
Ligações de tubagem (geral)	Tubo com diâmetro externo de 8 mm
Ligações de tubagem (saída de alto fluxo do reservatório)	Tubo com diâmetro externo de 15 mm
Volumes do reservatório (litros)	15, 30, 60, 100

Condições ambientais

Temperatura máxima (°C)	40
Temperatura mínima (°C)	5
Humidade máxima	80% sem condensação
Condições de armazenamento	Limpo, seco, em ambiente interno

Qualidade da água de alimentação

Fonte	Água potável
Pressão	Pressão máxima: 2 bar (30 psi) Pressão mínima: 0,2 bar (3 psi) LA512 Instalado quando a pressão de entrada >2,0 bar (30 psi)
Condutividade	2000 µS/cm
Cloro livre/total máx. (ppm)	0,5
CO2 máx. (ppm)	30
CO2 recomendado (ppm)	<20
Metais pesados	0,05
Sílica (ppm)	30
Temperatura (°C)	1-40

Especificações do produto

Bomba de reforço	Sim
Caudal (l/h)	20
Utilização máxima (l/dia)	480
Peso seco (kg)	17,4

Especificações da água do produto

Modelo	PC120COBPM1-TOC
Caudal de distribuição (L/min)	≤ 1,5
pH	Efetivamente neutro
Inorgânicos a 25 °C	Até 18,2
Temperatura (°C)	Ambiente
Carbono orgânico total (TOC)	<5 ppb
Espécies bacterianas	<0,001 Cfu/ml com filtro POU LC134 ou biofiltro LC197
Endotoxina	<0,001 EU/ml com biofiltro LC197
Partículas*	0,2 µm
Dnase	<5 pg/ml
Rnase	<1 pg/ml

*Com um filtro no ponto de utilização instalado

15.1 Garantia geral limitada

A VWS (UK) Ltd garante os produtos fabricados por ela contra defeitos de materiais e mão de obra quando utilizados de acordo com as instruções aplicáveis por um período de um ano a partir da data de envio dos produtos. A VWS (UK) LTD NÃO OFERECE NENHUMA OUTRA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA. NÃO HÁ GARANTIA DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM FIM ESPECÍFICO. A garantia aqui fornecida e os dados, especificações e descrições dos produtos da VWS (UK) Ltd que aparecem nos catálogos publicados e na literatura do produto da VWS (UK) Ltd não podem ser alterados, exceto por acordo expresso por escrito assinado por um funcionário da VWS (UK) Ltd. Declarações, orais ou escritas, que sejam inconsistentes com esta garantia ou tais publicações não são autorizadas e, se dadas, não devem ser consideradas confiáveis.

Em caso de violação da garantia acima mencionada, a única obrigação da VWS (UK) Ltd será reparar ou substituir, a seu critério, qualquer produto ou peça do mesmo que se revele defeituoso em termos de materiais ou mão de obra dentro do período de garantia, desde que o cliente notifique imediatamente a VWS (UK) Ltd de qualquer defeito. A solução exclusiva aqui prevista não será considerada como tendo falhado no seu objetivo essencial, desde que a VWS (UK) Ltd esteja disposta e seja capaz de reparar ou substituir qualquer produto ou peça da VWS (UK) Ltd que não esteja em conformidade. A VWS (UK) Ltd não será responsável por danos consequentes, incidentais, especiais ou quaisquer outros danos indiretos resultantes de perdas económicas ou danos materiais sofridos por qualquer cliente devido à utilização dos seus produtos.

15.2 Garantia limitada do sistema de água

A VWS (UK) Ltd garante os sistemas de água por si fabricados, EXCLUINDO MEMBRANAS E PACOTES DE PURIFICAÇÃO, contra defeitos de materiais e de fabrico quando utilizados de acordo com as instruções aplicáveis e dentro das condições de funcionamento especificadas para os sistemas, por um período de um ano a partir da primeira das seguintes datas:

- a) a data de instalação, ou
- b) o 120.º dia após a data de envio.

A VWS (UK) LTD NÃO OFERECE NENHUMA OUTRA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA. NÃO HÁ GARANTIA DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM FIM ESPECÍFICO. A garantia aqui fornecida e os dados, especificações e descrições dos sistemas da VWS (UK) Ltd que aparecem nos catálogos e literatura de produtos publicados pela VWS (UK) Ltd não podem ser alterados, exceto por acordo expresso por escrito assinado por um funcionário da VWS (UK) Ltd. Declarações, orais ou escritas, que sejam inconsistentes com esta garantia ou com tais publicações não são autorizadas e, se forem feitas, não devem ser consideradas fiáveis. Em caso de violação da garantia acima referida, a única obrigação da VWS (UK) Ltd será reparar ou substituir, à sua escolha, qualquer produto ou peça do mesmo que se revele defeituoso em termos de materiais ou mão de obra dentro do período de garantia, desde que o cliente notifique imediatamente a VWS (UK) Ltd de qualquer defeito. O custo da mão de obra durante os primeiros noventa (90) dias do período de garantia acima referido está incluído na garantia; após esse período, o custo da mão de obra será suportado pelo cliente. A solução exclusiva aqui prevista não será considerada como tendo falhado no seu objetivo essencial, desde que a VWS (UK) Ltd esteja disposta e seja capaz de reparar ou substituir qualquer sistema ou componente da VWS (UK) Ltd que não esteja em conformidade. A VWS (UK) Ltd não será responsável por danos consequentes, incidentais, especiais ou quaisquer outros danos indiretos resultantes de perdas económicas ou danos materiais sofridos por qualquer cliente devido à utilização dos seus sistemas de processo.

Os produtos ou componentes fabricados por outras empresas que não a VWS (UK) Ltd ou suas afiliadas ("produtos não VWS (UK) Ltd") estão cobertos pela garantia, se houver, concedida pelo fabricante do produto.

A VWS (UK) Ltd cede ao comprador qualquer garantia desse tipo; no entanto, A VWS (UK) LTD ISENTA-SE EXPRESSAMENTE DE QUALQUER GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, DE QUE OS PRODUTOS NÃO VWS (UK) LTD SÃO COMERCIALIZÁVEIS OU ADEQUADOS PARA UM DETERMINADO FIM.

15.3 AVISO

A VWS (UK) Ltd está constantemente a esforçar-se para melhorar os seus produtos e serviços. Consequentemente, as informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio e não devem ser interpretadas como um compromisso da VWS (UK) Ltd. Além disso, a VWS (UK) Ltd não assume qualquer responsabilidade por quaisquer erros que possam aparecer neste documento. Este manual é considerado completo e preciso no momento da publicação. Em nenhuma circunstância a VWS (UK) Ltd será responsável por danos incidentais ou consequentes relacionados com ou decorrentes da utilização deste manual.

A VWS (UK) Ltd. garante os seus produtos contra defeitos de materiais e de fabrico, conforme descrito na declaração de garantia nas páginas anteriores.

ELGA LabWater
Lane End Business Park,
Lane End, High Wycombe
HP14 3BY
Reino Unido

Tel.: +44 (0) 203 567 7300
Fax: +44 (0) 203 567 7305
E-mail: info@elgalabwater.com

Para quaisquer questões técnicas, contacte techsupport@elgalabwater.com

Para obter o endereço do escritório de vendas e serviços da ELGA LabWater mais próximo, consulte a lista de países no nosso site.

<http://www.elgalabwater.com>

Ou contacte a ELGA LabWater através do número acima indicado.

The Labwater Specialists

Este produto é fabricado pela ELGA Veolia® para a ELGA Veolia®, uma marca global de água para laboratórios da Veolia Water. As informações contidas neste documento são propriedade da VWS (UK) LTD e são fornecidas sem responsabilidade por erros ou omissões. Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida ou utilizada, exceto se autorizado por contrato ou outras permissões escritas da VWS (UK) LTD

© VWS (UK) LTD 2026 MANU41690 VERSÃO 3

