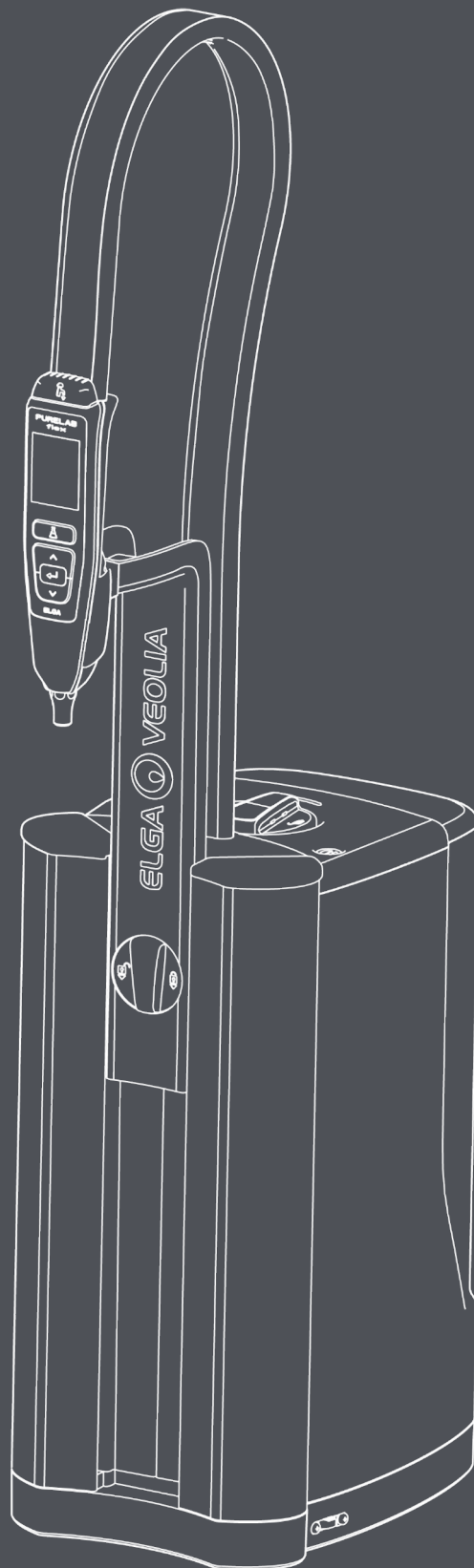


PURELAB FLEX MANUAL DO OPERADOR



MANU41742

Versão 1

Nota sobre direitos de autor

As informações contidas no presente documento são propriedade da VWS (UK) Ltd, a desenvolver atividade sob o nome ELGA LabWater, e são fornecidas sem que seja assumida qualquer responsabilidade por erros ou omissões.

Nenhuma parte do presente documento pode ser reproduzida ou utilizada, exceto quando autorizado por contrato ou outra autorização por escrito da VWS (UK) Ltd. Os direitos de autor e todas as restrições de reprodução e utilização aplicam-se a todos os meios através dos quais estas informações possam ser disponibilizadas.

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. 2024 – Todos os direitos reservados.

Ref. da publicação: MANU41742

Versão 1 - 02/24

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

ELGA® e PURELAB® são marcas comerciais registadas

Índice

1. INTRODUÇÃO	5
1.1 Saúde e Segurança	5
1.2 Gama de produtos.....	5
1.3 Utilização deste Manual	5
1.4 Ambiente	5
1.5 Colocação em funcionamento	5
1.6 Precisão Volumétrica.....	5
1.7 Precisão do perfil de dispensa	5
1.8 Modo ECO.....	5
2. O SEU GUIA PARA O PURELAB FLEX 3	6
3. O SEU GUIA PARA O PURELAB FLEX 3+	7
4. NOTAS SOBRE SAÚDE E SEGURANÇA	8
4.1 Ambiente	8
4.2 Dispositivo manual com visor	8
4.3 Eletricidade	8
4.4 Luz ultravioleta.....	8
5. INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO	9
6. COMO USAR O SEU FLEX 3 E 3+	10
7. ORIENTAÇÕES PARA RESOLUÇÃO AUTÓNOMA DE PROBLEMAS	13
8. CONSUMÍVEIS	14
9. OPERAÇÃO	15
10. COMO REGISTRAR O SEU PURELAB FLEX	15
11. LIGAÇÃO DE SAÍDA DE ÁGUA PURIFICADA	16
12. MANUTENÇÃO	18
12.1 Substituição da lâmpada ultravioleta (LC210)	18
12.2 Limpeza do conjunto do filtro de entrada	19
12.3 Substituição do módulo de osmose inversa (LC309)	20
12.4 Substituição dos filtros de ventilação composto e de Ponto de Uso	20
13. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	21
13.1 Água de alimentação	21
13.2 Contaminante	21
13.3 Pressão da água de alimentação	21
13.4 Ligações	21
13.5 Dimensões e Pesos	22
13.6 Requisitos elétricos	22
13.7 Especificação da água do produto	22
14. GARANTIA/CONDIÇÕES DE VENDA	23
14.1 Garantia Limitada Geral	23
14.2 Garantia Limitada do Sistema de Água	23
15. INFORMAÇÕES DE CONTACTOS ÚTEIS	25

1.1 Saúde e segurança

Certifique-se de que leu as notas sobre Saúde e Segurança que constam na **Secção 4**.

1.2 Gama de Produtos

O presente Manual do Operador foi preparado para os modelos de produtos PURELAB® flex:

- PURELAB flex 3 (Água Ultra Pura (Tipo I) Diretamente da água da torneira)
- PURELAB flex 3+ (Água Ultra Pura (Tipo I) diretamente da água da torneira)

1.3 Utilização deste manual

Este manual orienta-o ao longo do funcionamento básico e manutenção do **PURELAB Flex**, permitindo-lhe obter um fornecimento garantido de água purificada para responder às suas necessidades.

1.4 Ambiente

A unidade **PURELAB Flex** deve ser instalada numa superfície plana e nivelada, num ambiente limpo e seco. A unidade também pode ser montada na parede utilizando o kit de montagem na parede concebido para o efeito, contra uma parede vertical capaz de suportar o peso combinado da unidade e do kit de montagem.

1.5 Colocação em funcionamento

O **PURELAB Flex** é fornecido num modo de colocação em funcionamento predefinido que deve ser concluído antes de a água purificada poder ser dispensada.

1.6 Precisão volumétrica

A precisão do **PURELAB Flex** é de +/- 10 ml ou 3% (o que for maior).

Se for ligado um filtro de ponto de uso (LC145 e LC197), o sistema deverá ser calibrado a cada 10 L de água de dispensa ou a cada 7 dias. Se o filtro de ponto de uso for substituído, deve ser realizada uma calibração para garantir a precisão.

1.7 Precisão do perfil de dispensa

A precisão do perfil de dispensa **PURELAB Flex** é de +/- 10 ml ou 3% (o que for maior).

Se for ligado um filtro de ponto de uso (LC145 e LC197), será necessário redefinir o perfil de dispensa do sistema a cada 10L de água dispensada ou a cada 7 dias. Se o filtro de ponto de uso for substituído, deve ser realizada uma redefinição do perfil para garantir a precisão.

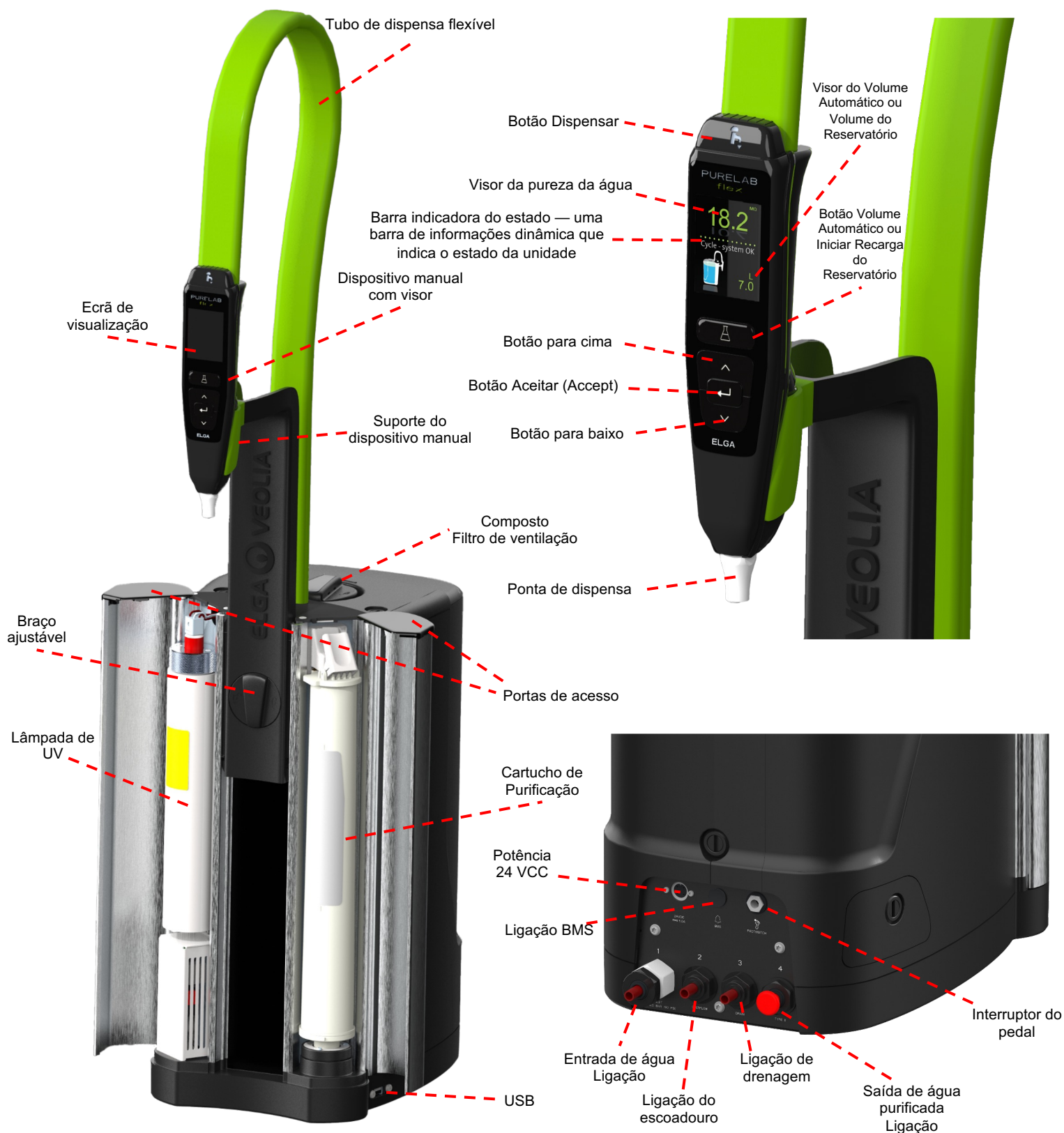
Se for necessário efetuar dispensas repetidas, a precisão depende do número de dispensas efetuadas. Recomenda-se que, após cada 10 dispensas, aguarde um mínimo de 5 minutos para que a unidade arrefeça, de modo a manter a precisão.

1.8 Modo ECO

O **PURELAB Flex** vem configurado com o modo ECO ativado como predefinição; enquanto este modo estiver ativado, a unidade entrará no modo ECO entre as 18:00 e as 09:00 horas, permitindo que a unidade minimize o consumo de energia e de água, mantendo simultaneamente o desempenho do sistema.

Para desativar o modo ECO, defina os temporizadores do modo ECO para 00:00 e 00:00, isto colocará a unidade em operação contínua, desativando a função de poupança de energia do sistema.

2. O SEU GUIA PARA O PURELAB® FLEX 3



3. O SEU GUIA PARA O PURELAB® FLEX 3+





ADVERTÊNCIA! SÃO DADAS ADVERTÊNCIAS QUANDO A INOBSERVÂNCIA DAS INSTRUÇÕES PODE CAUSAR FERIMENTOS OU MORTE!



CUIDADO! São apresentadas precauções para os casos em que o não cumprimento das instruções pode resultar em danos no equipamento, equipamentos associados e processos.



ADVERTÊNCIA! PENSE ANTES DE LEVANTAR! CONSIDERE TÉCNICAS DE ELEVAÇÃO CORRETAS PARA EVITAR LESÕES!

4.1 Ambiente

O sistema deve ser instalado numa superfície plana e nivelada, num ambiente limpo e seco.

O sistema foi desenvolvido/projetado para funcionar com segurança nas seguintes condições:

- Utilização em espaços interiores
- Altitude até 2000 m
- Intervalo de temperatura 5 °C - 40 °C
- Condições de armazenamento 2 °C - 50 °C
- Humidade relativa máxima 80% a 31 °C diminuindo linearmente para 50% a 40 °C sem condensação
- O sistema encontra-se na Categoria II de instalação, Grau de Poluição 2, de acordo com a norma EN 61010.
- Níveis de ruído - dBa - <45

4.2 Dispositivo manual com visor



CUIDADO! O dispositivo manual com visor não foi desenvolvido/projetado para ser submerso em água.

O Flex não foi desenvolvido/projetado para ser utilizado em exaustores de laboratório onde os produtos químicos podem danificar o sistema.

4.3 Eletricidade

O acoplador do aparelho (cabo de alimentação) ou a fonte de alimentação ligada à parte de trás da unidade pode ser removido para isolar a fonte de alimentação. Se o acesso a esta for restrito, é recomendado que o acesso à tomada elétrica se encontre facilmente acessível para ser desligado do fornecimento elétrico.



ADVERTÊNCIA! UTILIZE APENAS O ACOPLADOR DO APARELHO (CABO DE ALIMENTAÇÃO) E A FONTE DE ALIMENTAÇÃO FORNECIDOS. A UTILIZAÇÃO DOS MESMOS IRÁ ASSEGURAR A PROTEÇÃO ADEQUADA DA LIGAÇÃO À TERRA. SE O EQUIPAMENTO FOR UTILIZADO DE UMA FORMA NÃO ESPECIFICADA PELA ELGA, A PROTEÇÃO PROPORCIONADA PELO EQUIPAMENTO PODE SER AFETADA. POSICIONE A FONTE DE ALIMENTAÇÃO DE FORMA A IMPEDIR QUE A MESMA ENTRE EM CONTACTO COM A ÁGUA.

4.4 Luz ultravioleta



ADVERTÊNCIA! EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA A LÂMPADA UV DEVE SER LIGADA E ATIVADA FORA DA BASE. A EXPOSIÇÃO PODE CAUSAR LESÕES OCULARES E CUTÂNEAS GRAVES. CERTIFIQUE-SE DE QUE A LÂMPADA UV É ELIMINADA EM CONFORMIDADE COM AS REGULAMENTAÇÕES LOCAIS.



ADVERTÊNCIA! CERTIFIQUE-SE DE QUE A LÂMPADA UV É ELIMINADA EM CONFORMIDADE COM AS REGULAMENTAÇÕES LOCAIS.

5. INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

PASSO 1



Encaixe o dispositivo manual no suporte, como mostrado acima

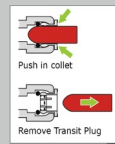


Fig. 1

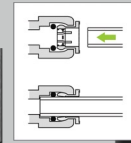


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

Ligar a água — consulte a Secção 13, página 20 "**Especificações técnicas**" para as especificações de água de alimentação

- Remova todos os tampões de passagem da parte traseira da unidade (Fig. 1)
- Utilizando o tubo fornecido, empurre firmemente uma extremidade para dentro do conector de água (Fig. 2)
- Utilizando o tubo fornecido, empurre firmemente uma extremidade para dentro da ligação de escoadouro (Fig. 3) e de drenagem (Fig. 4).
- Ligue a outra extremidade dos tubos de drenagem e de escoadouro a um reservatório ou a um dreno adequado com capacidade para suportar, pelo menos, 1,5 l/min. O ponto de drenagem deve ter uma queda por gravidade abaixo do nível da unidade e quaisquer ligações direcionadas para o dreno devem ter um dispositivo de caixa de ar.
- Ligue o abastecimento de água. Pressão mínima 2,0 bar – 30 psi, Pressão ideal de funcionamento 4,0 bar – 60 psi, Pressão máxima 6,0 bar – 90 psi.

PASSO 2

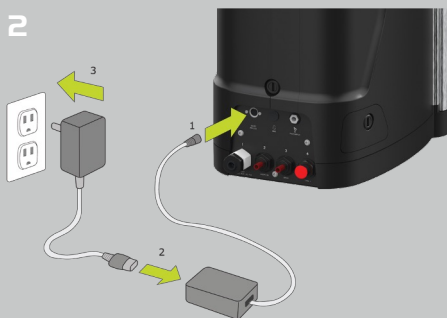


Fig. 3



Fig. 4



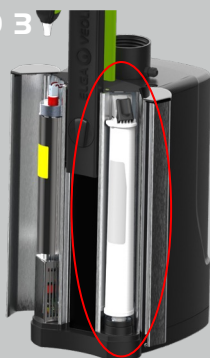
Fig. 5



Fig. 6

- Ligue o cabo de alimentação conforme ilustrado (fig. 3)
- Utilize apenas a fonte de alimentação fornecida com o PURELAB Flex. A fonte de alimentação deve ter ligação à terra.
- Ligue a fonte de alimentação, o visor apresentará o ecrã "Set Language" (Definir idioma) (fig. 4)
- Percorra as opções até chegar ao seu idioma preferido (fig. 5) e aceite (fig. 6)
- O visor apresentará uma mensagem a indicar "Fit Composite Vent Filter and Purification Pack" (Instale o filtro de ventilação composto e a Unidade de purificação). Em seguida, prima o botão Aceitar. Escreva a data de forma clara no rótulo e aperte manualmente no sentido dos ponteiros do relógio.

PASSO 3



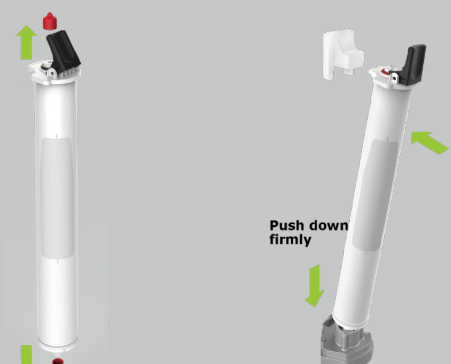
a) Abra a porta direita



b) Remova a unidade de derivação

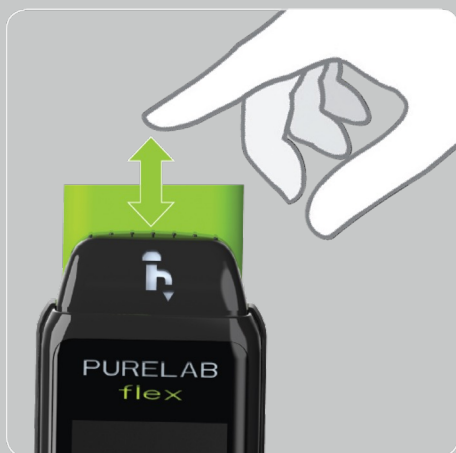


c) Remova as tampas de passagem



d) ENCAIXE O CARTUCHO DE PURIFICAÇÃO

6. COMO USAR O SEU FLEX 3 E 3+



DISPENSA MANUAL:

PRIMA o botão dispensar sem soltar.



DISPENSA CONTÍNUA:

PRIMA o botão dispensar sem soltar e o botão aceitar.



Para parar a dispensa contínua, PRIMA o botão dispensar.



VOLUME AUTOMÁTICO:

PRIMA o botão "Auto Volume" (Volume automático).



ESCOLHA o volume pretendido usando os botões de seta.

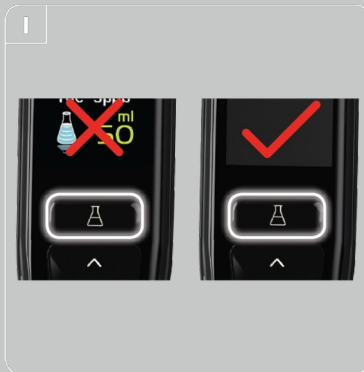


PRIMA o botão de dispensa para dispensar o volume pré-configurado.



PRIMA o botão "Volume automático" para voltar ao ecrã principal.

COMO USAR O SEU FLEX 3 E 3+

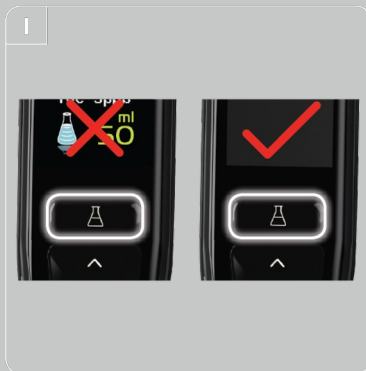


MENU DE ACESSO:

CERTIFIQUE-SE de que o "Volume automático" esteja DESLIGADO



PRIMA o botão aceitar sem soltar durante 2 segundos



RECOLHA DE DADOS:

CERTIFIQUE-SE de que o "Volume automático" esteja DESLIGADO



SIGA as instruções apresentadas no ecrã. Certifique-se de que o USB está formatado como FAT32

Perfil de dispensa

Passo 1 — Inicialização do perfil de dispensa

- ACEDA ao "Menu Principal" premindo o botão "aceitar" sem soltar durante aproximadamente 2 segundos
- PERCORRA as opções utilizando o botão "Para Baixo" de modo a realçar "Definir Modo de Dispensa Volumétrica", prima "Aceitar"
- Destaque a opção "Perfil de dispensa", prima "Aceitar"
- SAIA do menu

Passo 2 — Calibração do perfil de dispensa (a unidade tem de passar pelo processo de comissionamento antes das calibrações do Perfil de dispensa)

- PRIMA o botão "Auto Volume Dispense" (Dispensar volume automático)
- SELECIONE "Volume 1/2/3" (dependendo dos perfis não utilizados disponíveis)

AVISO SOBRESCREVER UM PERFIL VOLUMÉTRICO ELIMINA O SEU PERFIL ORIGINAL. NÃO SERÁ POSSÍVEL ANULAR ESTA AÇÃO

- COLOQUE um recipiente adequado, como um recipiente de medição de 500 ML, sob o Flex
- DISPENSE a quantidade pretendida de água a partir do dispositivo manual Flex usando o botão "Dispense" (Dispensar) (PF1).

Nota: A ação/operação precisa ser registada na memória Flex/Chorus.

- QUANDO terminar, prima o botão "Accept" (Aceitar) para concluir o registo para o "Volume 1/2/3"

Nota: O sistema voltará agora para o Submenu "Profile Dispense" (Perfil de dispensa). Repita os passos anteriores para registar outros perfis de volume, se necessário. Se pretender alterar os Volumes 1 a 3 registados, prima o botão "Auto Volume" (Volume automático) no dispositivo manual, selecione o Volume que pretende alterar, prima o botão "Accept" (Aceitar) sem soltar durante cerca de 5 segundos. Em seguida, repita o passo 2.

Passo 3 — Utilização do perfil de dispensa

- SELECIONE o Volume pretendido no "Profile Dispense Menu" (Menu do perfil de dispensa) e prima o botão "Accept" (Aceitar) para aceder ao Ecrã de Dispensa
- PRIMA o botão "Dispense" (Dispensar). Será dispensado o volume registado

Passo 4 — Sair do "Profile Dispense" (Perfil de dispensa)

- PRIMA "Auto-Volume" (Volume automático) para voltar ao funcionamento normal

Passo 5 — Voltar ao Modo de dispensa volumétrica

- ACEDA ao "Menu Principal" premindo o botão "aceitar" sem soltar durante aproximadamente 2 segundos
- PERCORRA as opções utilizando o botão "Para Baixo" de modo a realçar "Definir Modo de dispensa volumétrica", prima "Aceitar"
- Destaque a opção "Volumetric Dispense" (Dispensa volumétrica), prima "Accept" (Aceitar)
- SAIA do menu

7. ORIENTAÇÕES PARA RESOLUÇÃO AUTÓNOMA DE PROBLEMAS

Esta secção aborda alguns dos problemas que podem ocorrer com o seu **PURELAB Flex** e fornece os passos de resolução de problemas para o ajudar a resolver um problema de forma autónoma. Se a resolução de problemas não resolver o seu problema, contacte o seu representante local da ELGA LabWater (consulte "Dados de Contactos Úteis", Secção 15, página 24)



ADVERTÊNCIA! CERTIFIQUE-SE SEMPRE DE QUE A FONTE DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA ESTÁ ISOLADA ANTES DE TRABALHAR NO INTERIOR DO **PURELAB FLEX**.

CONDIÇÃO	AÇÃO RECOMENDADA
Não aparece nada no visor do dispositivo manual.	<p>Prima qualquer botão para retirar a unidade do modo Eco.</p> <p>Verifique a fonte de alimentação elétrica e o cabo.</p> <p>Verifique se a energia elétrica está ligada.</p> <p>Verifique o fusível na energia elétrica e PCB e substitua se estiver queimado.</p>
Não é possível entrar no menu principal	<p>Prima o botão "Auto Volume Dispense" (Dispensar volume automático) para sair da dispensa do volume automático.</p>
Lembrete de substituição da cartucho de purificação	<p>Redefinir o lembrete de substituição da cartucho de purificação.</p> <p>Substitua a Unidade de purificação — Consulte a Página 9, secção 5.</p>
Vida útil curta da cartucho de purificação	<p>Certifique-se de que a utilização de água é >10 L/dia.</p> <p>A água de alimentação de entrada está fora das especificações.</p> <p>Verifique a data de substituição.</p>
Lembrete de sanitização	<p>Redefinir o lembrete de sanitização.</p> <p>Aceite a Sanitização e siga as instruções apresentadas no Dispositivo manual com visor.</p>
Lembrete de substituição de UV	<p>Redefinir o lembrete de substituição de UV.</p> <p>Substitua a lâmpada UV.</p>
Alarme de temperatura elevada da água	<p>Verifique se o ponto de alarme correto está definido.</p> <p>Verifique se a temperatura da água de alimentação não subiu repentinamente.</p> <p>Dispense um pouco de água para permitir a entrada de água fria no sistema.</p>
Fluxo de água de dispensa reduzido	<p>Verifique se o filtro de água de entrada não se encontra obstruído.</p> <p>Verifique com o cartucho bypass para se certificar de que o cartucho de purificação não está obstruído</p> <p>Substitua o filtro de POU, se instalado.</p> <p>Contacte o Apoio Técnico</p>
Alarme de Pureza da água de dispensa	<p>Verifique se o ponto de alarme correto está definido.</p> <p>Substitua a cartucho de purificação.</p>

CONSUMÍVEIS

Ref.	Descrição	Tempo de vida útil esperado*	Validade máx.
LC214	Cartucho de purificação	6 meses	2 anos
LC209***	Cartucho de sanitização (com tablet)	Não aplicável	2 anos
LC209-M2***	Unidade de Sanitização (sem tablet)**	Não aplicável	2 anos
LC209-US***	Unidade de sanitização (líquido)	Não aplicável	2 anos
LC210	Lâmpada UV 185/254 nm	12-18 meses	2 anos
LC134	Microfiltro de 0,2 µm — Ponto de Uso	90 dias	2 anos
LC197	Biofiltro – Ponto de Uso	90 dias	2 anos
LC216	Filtro de Ventilação Composto	1 Ano	2 anos
LC309	Módulo de Osmose Inversa	Vida útil típica 2-3 anos	2 anos

8. CONSUMÍVEIS

*A vida útil é apenas uma estimativa, e irá depender da aplicação e da qualidade da água de alimentação. Tenha o cuidado de se certificar de que está a encomendar os artigos de consumo corretos.

** O tablet deve ser adquirido separadamente — contacte o seu representante de assistência

*** Apenas será necessária uma versão da unidade de sanitização para que o processo de sanitização seja realizado

ACESSÓRIOS

Ref.	Descrição
LA736	Kit BMS
LA732	Interruptor de pedal
LA734	Detetor de fugas
LA735	Kit de montagem na parede
LA512 (0-160 psi) LA652 (0-60 psi)	Regulador de pressão
LA728	Unidade de derivação
LA822	Hubgrade

9. OPERAÇÃO

O **PURELAB Flex 3 e 3+** fornece água de alta pureza normalmente quando o uso diário não excede 10 litros/dia.

Para proporcionar a máxima pureza, a água é recirculada através de uma série de tecnologias de tratamento e armazenada num reservatório interno. O reservatório é enchido automaticamente a partir de uma fonte de água potável ou pré-tratada. Consulte a Secção 13, páginas 20 - 21 "Especificações Técnicas" para mais pormenores.

Durante os períodos de não utilização, a unidade funcionará automaticamente no modo de recirculação intermitente (10 minutos a cada 2 horas) para manter a pureza da água com a máxima eficiência (se o modo eco não estiver ativado).

O enchimento do reservatório é determinado pela utilização e efetuado das seguintes formas:

1. **ENCHIMENTO AUTOMÁTICO.** Quando o nível de água no reservatório atingir 2 litros, se o modo eco estiver ativado, ou 6 litros, se o modo eco estiver desativado, o PURELAB flex começará a encher. Uma opção no menu principal permite ajustar o "Refill set point" (Ponto de regulação do enchimento). Siga as instruções no dispositivo manual de Dispensa.
2. **INICIAR UM ENCHIMENTO DO RESERVATÓRIO.** Prima o botão de volume automático durante 2 segundos para iniciar o enchimento do reservatório
3. **ENCHIMENTO MANUAL.** Água adicionada diretamente ao reservatório através da remoção do filtro de ventilação composto.
4. **ENCHIMENTO AUTOMÁTICO CRONOMETRADO.** O enchimento automático cronometrado permite que o utilizador defina um horário em que o sistema entrará automaticamente num ciclo de enchimento. Com Enchimento automático definido para as 16:00, a unidade entrará no ciclo de enchimento às 16:00 horas todos os dias.

A página 9 (a secção "Instruções de Instalação") mostra como executar as funções rotineiras para tirar o máximo partido do seu PURELAB Flex sem ter de consultar este Manual do Operador.

10. COMO REGISTRAR O SEU PURELAB FLEX

Reservar agora algum tempo para registar o seu Flex, significa que poderemos proporcionar-lhe um serviço melhor no futuro. Poderemos entrar em contato consigo em relação às informações de produtos e atualizações de serviços. Por

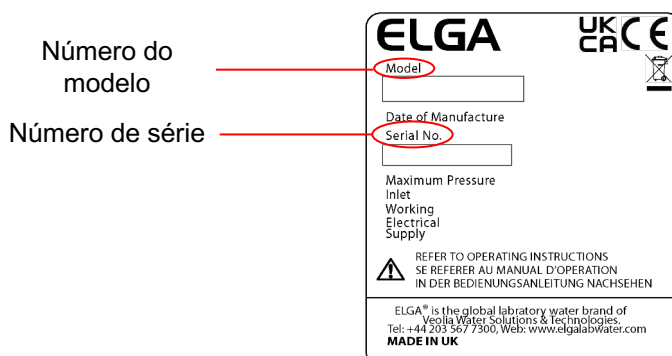
que motivo deve registar o seu produto?

- Validar a garantia do seu produto
- Comprovativo de registo do produto
- Receber atualizações de software e serviço

Como me posso registar rapidamente?

O número do modelo e o número de série podem ser encontrados na placa de características localizada na parte de trás da unidade, consulte a imagem abaixo;

Insira o modelo e o número de série no formulário online em:
<https://www.elgalabwater.com/support/register-a-product>



11. LIGAÇÃO DE SAÍDA DE ÁGUA PURIFICADA (Tipo II) PARA FLEX 3 E 3+

Existe uma ligação de saída adicional na parte de trás do PURELAB flex para aplicações que possam exigir uma alimentação direta.



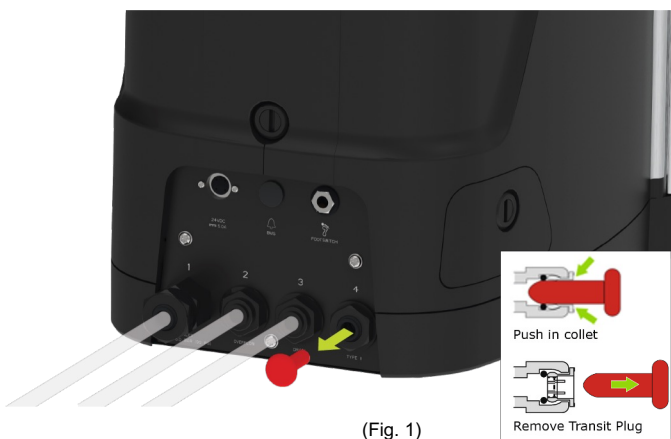
CUIDADO!

A utilização máxima não deve exceder 10 L/dia.

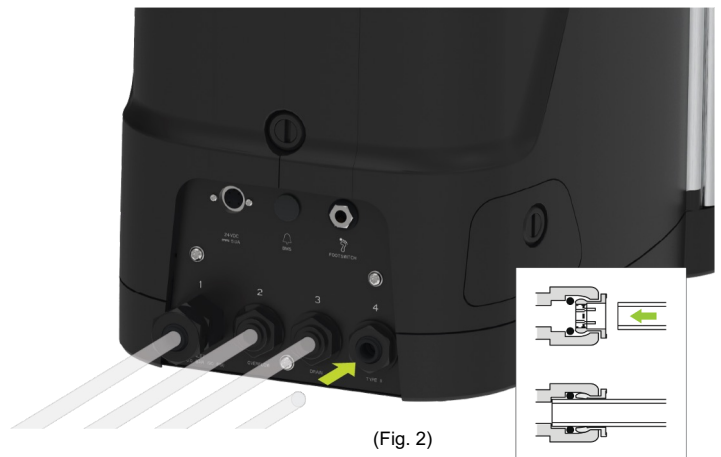
Capacidade máxima de fluxo 1,8 L/min com altura manométrica positiva.

A pureza da água pode variar dependendo do uso. Verifique se a pureza da água é adequada para aplicação.

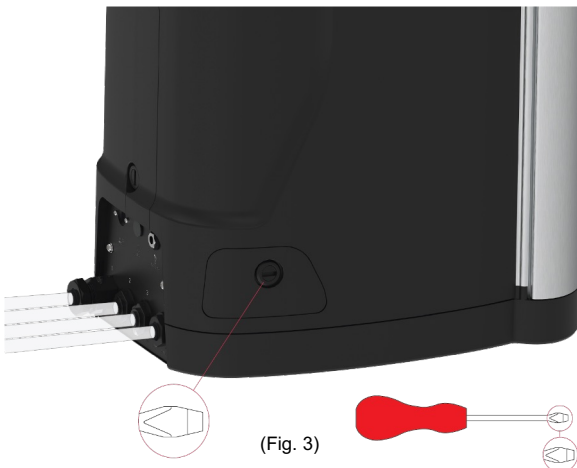
Siga as instruções abaixo para uma ligação correta.



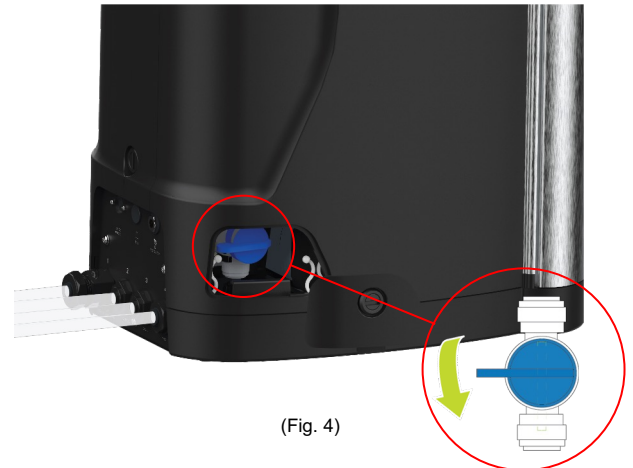
(Fig. 1)



(Fig. 2)



(Fig. 3)



(Fig. 4)

- Remove o tampão de passagem da porta 4: Ligação de água de tipo 2. (Fig. 1)
- Ligue a ligação de água pura (Fig. 2)
- Remova a tampa de acesso lateral (gire o parafuso 90 no sentido dos ponteiros do relógio ou contrário aos ponteiros do relógio). (Fig. 3)
- Abra a válvula de isolamento (gire 90 no sentido dos ponteiros do relógio ou contrário aos ponteiros do relógio). (Fig. 4)

SAÍDA DE ÁGUA PURIFICADA DEDICADA PARA ALIMENTAÇÃO DO ANALISADOR APENAS PARA O FLEX 3+

Nota: Os fabricantes de analisadores e os fornecedores de consumíveis disponibilizam tubagens adequadas para permitir a ligação dos analisadores às unidades PURELAB 3+. Se um kit não estiver imediatamente disponível, contacte o seu representante local da ELGA LabWater. (Consulte a secção 15, página 24 "Dados de contactos úteis")



CUIDADO! Se apenas for utilizada uma ligação do Flex, a segunda deve ser tapada (utilizando um conector M6 ou um tampão de silicone), para evitar a contaminação da água causada pela entrada de ar não tratado no reservatório

Passo 1 — Remoção do conector M6 ou do tampão de silicone

- DESAPERTE a tampa do buçim esquerda ou direita.
- RETIRE o conector M6 ou o tampão de silicone.

Passo 2 — Retire o Filtro de ventilação composto LC216

- Retire o filtro de ventilação composto.

Passo 3 — Inserção do tubo do analisador

- INSIRA o tubo do analisador no buçim do lado esquerdo ou direito.
- CERTIFIQUE-SE de que o tubo do analisador vai até ao fundo da câmara CVF.
- APERTE o buçim ao redor do tubo do analisador uma vez posicionado.

Passo 4 — Substituir o Filtro de ventilação composto LC216

- Substitua o Filtro de ventilação composto.

Esta saída de água purificada dedicada para alimentação do analisador está agora completa.

12. MANUTENÇÃO

Qualquer trabalho de manutenção não incluído neste manual deverá ser efetuado por um fornecedor ou distribuidor autorizado.

Nota: A eliminação de todos os consumíveis em fim de vida deverá ser efetuada de acordo com os regulamentos legais locais.

12.1 Substituição da lâmpada ultravioleta (LC210)

A lâmpada ultravioleta (UV) deve ser substituída quando;

- Ocorra a falha da lâmpada UV.
- A eficiência da lâmpada UV diminuir, afetando a pureza da água.

Se ocorrer uma das duas situações, ser-lhe-á solicitado que substitua a lâmpada UV.



ADVERTÊNCIA! A RADIAÇÃO UV-C É PREJUDICIAL PARA OS OLHOS E A PELE. A LÂMPADA UV DEVE SER OPERADA APENAS NA CÂMARA.



É ALTAMENTE RECOMENDÁVEL QUE DURANTE O MANUSEAMENTO DA LÂMPADA UV SEJAM USADAS LUVAS RESISTENTES AO CORTE.



ADVERTÊNCIA! PERIGO DE MERCÚRIO, NÃO QUEBRAR. A LÂMPADA UV CONTÉM UMA PEQUENA QUANTIDADE DE MERCÚRIO. O CONTACTO COM A PELE E/OU OS OLHOS PODE CAUSAR VERMELHIDÃO OU IRRITAÇÃO.

Passo 1 — Desligar a unidade

- ISOLE a fonte de alimentação elétrica onde o cabo de alimentação **PURELAB Flex** está ligado à rede elétrica.
- DESLIGUE o abastecimento de água.
- ABRA a porta de acesso esquerda.

Passo 2 — Retire a lâmpada UV do PURELAB Flex.

- DESCONECTE o conector da lâmpada instalado na parte superior da lâmpada UV.
- SOLTE os 2 parafusos de fixação na parte superior da base UV.
- LEVANTE e RETIRE a lâmpada UV da base UV.
- RECICLE a lâmpada UV usada de acordo com os regulamentos locais. O produto contém mercúrio

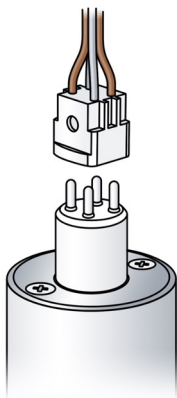


Fig. 1

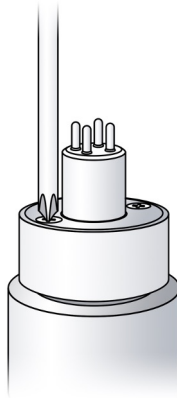


Fig. 2

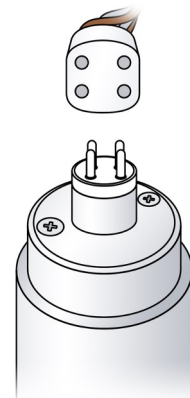


Fig. 3

Remoção da lâmpada UV

Substituição da lâmpada UV

Passo 3 — Substituir a lâmpada UV

- DESEMBALE a nova lâmpada UV, limpe o vidro da lâmpada UV com um toallete embebido em álcool.



CUIDADO! Tenha cuidado para não tocar na superfície do vidro. Idealmente, use luvas, manuseie com um pano macio e limpe a superfície com álcool antes de a encaixar na base

- DESLIZE a nova lâmpada UV para o interior da base UV.
- LIGUE o conector da lâmpada à extremidade da UV, certificando-se de que o conector está corretamente alinhado com os pinos. (consulte a Fig. 3 na página anterior)
- APERTE os 2 parafusos de fixação na parte superior da base UV.
- FECHÉ a porta de acesso esquerda.

Passo 4 — Ligar a unidade

- LIGUE o abastecimento de água.
- LIGUE a rede elétrica.

12.2 Limpeza do Conjunto do Filtro de Entrada

O **PURELAB Flex** está equipado com um filtro de entrada para o proteger de partículas no fornecimento de água de alimentação que podem afetar o desempenho. Recomenda-se que limpe periodicamente o filtro de entrada para garantir que não fique bloqueado.

Passo 1 — Isolar a Fonte de Alimentação Elétrica

- ISOLE a fonte de alimentação elétrica onde o cabo de alimentação do **PURELAB Flex** está ligado à rede elétrica.
- DESLIGUE o abastecimento de água.
- LOCALIZE o conjunto do filtro de entrada na parte traseira do **PURELAB Flex**.

Passo 2 — Desmonte o Filtro de Entrada (Fig. 1)

- DESAPARAFUSE o filtro de entrada.
- REMOVA o filtro de malha
- VERIFIQUE o filtro de malha quanto a sinais de danos; SUBSTITUA ou LIMPE conforme necessário.

Passo 3 — Volte a montar o filtro de entrada

- INSIRA o filtro de malha na sua posição original, certificando-se de que está voltado para a direção correta (consulte o diagrama na página anterior).
- VOLTE A MONTAR o conjunto do filtro de entrada.

Passo 4 — Ligar a unidade

- LIGUE o abastecimento de água
- LIGUE a fonte de alimentação elétrica.

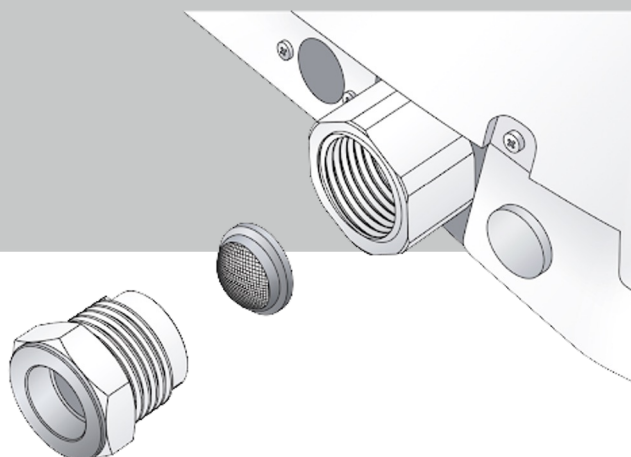


Fig. 1

12.3 Substituição do Módulo de Osmose Inversa (LC309)

O PURELAB flex 3 e 3+ está equipado com um módulo de Osmose Inversa (OI). Pode ser necessário substituir o Módulo de OI se a pureza ou o fluxo da água permeada não for adequado e não corresponder ao desempenho previsto ou ao desempenho anterior. Para obter informações sobre a substituição do Módulo de OI LC309, contacte o Apoio ao Cliente.

12.4 Substituição dos filtros de Ventilação Compostos e de Ponto de Uso

Pode encontrar pormenores sobre como instalar/substituir o Filtro de Ventilação Composto na Secção 5, página 9. Os pormenores sobre como instalar/substituir os filtros de ponto de uso são fornecidos com cada filtro.

13.1 ÁGUA DE ALIMENTAÇÃO

Modelo	PURELAB flex 3 (Água Ultra Pura (Tipo I) diretamente da água da torneira)	PURELAB flex 3+ (Água Ultra Pura (Tipo I) diretamente da água da torneira)
FONTE	Água potável da torneira, conforme detalhado abaixo.	Água potável da torneira, conforme detalhado abaixo.
Condutividade	< 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}^*$	
Carga iônica	Condutividade Equivalente Total Recomendada (TEC) <70 $\mu\text{S}/\text{cm}^{**}$	
13.2 CONTAMINANTE		
Dureza	<350 ppm como CaCO_3	<350 ppm como CaCO_3
Cloro livre	<0,5 ppm CL_2	<0,05 ppm CL_2
Cloramina	<0,02 ppm CL_2	<0,02 ppm CL_2
Cloro total	<0,05 ppm CL_2	<0,05 ppm CL_2
Sílica	<30 ppm SiO_2	<<30 ppm SiO_2
CO ₂ (Dióxido de carbono)	<30 ppm (Recomendado <20 ppm)	
Índice de sujeidade	<10	<10
Ferro/Manganês	< 0,5 ppm Fe/Mn	< 0,5 ppm Fe/Mn
Orgânicos (carbono orgânico total)	TOC recomendado <2 ppm	TOC recomendado <2 ppm
Partículas	Recomenda-se um pré-filtro de membrana de 0,2 micrones para todas as alimentações não OI para prolongar a vida útil do filtro no ponto de utilização.	
Temperatura	4 - 40 °C (Recomendada 10 - 25 °C)	
Fluxo (requisito máximo a 15 °C)	Até 75 L/h	Até 75 L/h
Requisitos de drenagem	>90 L/h	>90 L/h

*A vida útil da Unidade de Purificação pode ser baixa com águas de alimentação >1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$

**TEC ($\mu\text{S}/\text{cm}$) = Condutividade ($\mu\text{S}/\text{cm}$) + 2,3 X CO₂ (ppm)

13.3 PRESSÃO DA ÁGUA DE ALIMENTAÇÃO

Pressão mínima de entrada	2bar (30psi)
Pressão máxima de entrada	6bar (90psi)
Pressão de entrada ideal	4bar (60psi)

13.4 LIGAÇÕES

Ponto de Uso	1/4" BSP (Ponta de dispensa removida)
Entrada	Tubo com diâmetro externo de 8 mm (5/16)
Escoadouro do reservatório interno	Tubo com diâmetro externo de 8 mm (5/16)
Drenagem	Tubo com diâmetro externo de 8 mm (5/16)
Reservatório interno	Tubo com diâmetro externo de 8 mm (5/16)

13.5 DIMENSÕES E PESOS

Dimensões	Largura 236 mm, Profundidade 470 mm, Altura mínima 900 mm, Altura máxima 1020 mm.	
Modelo	PURELAB flex 3 (Água Ultra Pura (Tipo I) Diretamente da água da torneira)	PURELAB Flex 3+ (Água Ultra Pura (Tipo I) Diretamente da água da torneira)
Peso operacional	23 kg (57,3 lb)	23 kg (57,3 lb)
Instalação	Bancada / Parede	

13.6 REQUISITOS ELÉTRICOS

Entrada da rede	100-240 V CA, 50-60 Hz
Tensão de controlo do sistema (não incluindo bombas e UV)	24 V CC
Consumo de energia (pico de procura)	100 VA

13.7 ESPECIFICAÇÃO DA ÁGUA DO PRODUTO

Modelo	PURELAB flex 3 (Água Ultra Pura (Tipo I) Diretamente da água da torneira)	PURELAB Flex 3+ (Água Ultra Pura (Tipo I) Diretamente da água da torneira)
Volume de Água Ultra Pura (Tipo 1) utilizada por dia útil.	Até 10 L/dia	
Fluxo de fornecimento Ultra Puro a partir do Dispositivo Manual de Dispensa	Até 2 L/min	
Inorgânicos (Resistividade a 25 °C)	18,2 MΩ-cm	
Orgânicos (TOC) — normalmente	<5 ppb*	
Bactérias – Típicas	<0,001 UFC/ml (quando equipado com filtro de POU)	
Endotoxina	<0,001 UE/ml (quando equipado com biofiltro)	
DNase	<5 pg/ml	
RNase	<1 ng/ml	
Partículas	Filtração de 0,2 µm (quando equipado com filtro de POU)	
pH	Efetivamente neutro	
Osmose Inversa (tipo III) fluxo de compensação	Até 20 L/h	

*Dependente da água de alimentação

Como parte da nossa política de melhoria contínua, reservamo-nos o direito de alterar as especificações apresentadas neste documento.

14.1 Garantia Limitada Geral

A VWS (UK) Ltd garante os produtos por si fabricados contra defeitos de materiais e de mão de obra quando utilizados de acordo com as instruções aplicáveis, durante o período de um ano a contar da data de envio dos produtos. **A VWS (UK) LTD NÃO OFERECE QUALQUER OUTRA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA. NÃO SÃO FORNECIDAS GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA.** A garantia aqui fornecida e os dados, especificações e descrições dos produtos VWS (UK) Ltd que constem nos catálogos publicados da VWS (UK) Ltd e na literatura do produto não poderão ser alterados, exceto por acordo expresso por escrito assinado por um responsável da VWS (UK) Ltd. Quaisquer declarações, orais ou escritas, que sejam inconsistentes com esta garantia ou com tais publicações não são autorizadas e, se fornecidas, não devem ser tidas em conta.

No caso de violação da referida garantia, a única obrigação da VWS (UK) Ltd será reparar ou substituir, a seu critério, qualquer produto ou parte do mesmo que se prove estar defeituosa a nível dos materiais ou mão de obra dentro do período de garantia, desde que o cliente notifique a VWS (UK) Ltd prontamente sobre tal defeito. A resolução exclusiva aqui prevista não será considerada como tendo falhado no seu propósito principal, desde que a VWS (UK) Ltd esteja disposta e seja capaz de reparar ou substituir qualquer produto ou peça não conforme da VWS (UK) Ltd. A VWS (UK) Ltd não será responsável por danos consequenciais, incidentais, especiais ou quaisquer outros danos indiretos resultantes de perdas económicas ou danos patrimoniais sofridos por qualquer cliente decorrentes da utilização dos seus produtos.

14.2 Garantia Limitada do Sistema de Água

A VWS (UK) Ltd fornece garantia para os sistemas de água fabricados por si, **PORÉM EXCLUINDO MEMBRANAS E UNIDADES DE PURIFICAÇÃO**, contra defeitos de materiais e mão de obra quando usados de acordo com as instruções aplicáveis e dentro das condições de funcionamento especificadas para os sistemas por um período de um ano a contar do que ocorrer primeiro:

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

A VWS (UK) LTD NÃO OFERECE QUALQUER OUTRA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA. NÃO SÃO FORNECIDAS GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUABILIDADE PARA UMA FINALIDADE ESPECÍFICA. A garantia aqui fornecida e os dados, as especificações e descrições dos sistemas VWS (UK) Ltd que constem nos catálogos publicados da VWS (UK) Ltd e a literatura do produto não podem ser alterados, exceto por acordo expresso por escrito assinado por um representante da VWS (UK) Ltd. As declarações, orais ou escritas, que sejam inconsistentes com esta garantia ou tais publicações não são autorizadas e, se fornecidas, não devem ser tidas em conta. Em caso de violação da garantia referida acima, a única obrigação da VWS (UK) Ltd será reparar ou substituir, a seu critério, qualquer produto ou parte dele que se prove estar defeituoso a nível dos materiais ou mão de obra dentro do período da garantia, desde que o cliente notifique a VWS (UK) Ltd prontamente de tal defeito. O custo de mão de obra para os primeiros noventa (90) dias do período de garantia acima está incluído na garantia; posteriormente, o custo de mão de obra ficará a expensas do cliente. A resolução exclusiva aqui prevista não será considerada como tendo falhado o respetivo propósito principal, desde que a VWS (UK) Ltd esteja disposta e seja capaz de reparar ou substituir qualquer sistema ou componente da VWS (UK) Ltd não conforme. A VWS (UK) Ltd não será responsável por danos consequenciais, incidentais, especiais ou quaisquer outros danos indiretos resultantes de perdas económicas ou danos materiais sofridos por qualquer cliente decorrentes da utilização dos seus sistemas de processamento.

Os produtos ou componentes fabricados por outras empresas que não a VWS (UK) Ltd ou respetivas afiliadas ("Produtos não fabricados pela VWS (UK) Ltd") estão cobertos pela garantia, se existente, ampliada pelo fabricante do Produto.

A VWS (UK) Ltd atribui ao comprador, pelo presente documento, qualquer garantia deste tipo; contudo, a VWS (UK) LTD ISENTA-SE EXPRESSAMENTE DE QUALQUER GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, DE QUE OS PRODUTOS NÃO FABRICADOS PELA VWS (UK) LTD SÃO COMERCIALIZÁVEIS OU ADEQUADOS PARA UM FIM ESPECÍFICO.

AVISO

A VWS (UK) Ltd está constantemente empenhada em melhorar os seus produtos e serviços. Consequentemente, as informações que constam no presente documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio e não devem ser interpretadas como um compromisso por parte da VWS (UK) Ltd. Além do mais, a VWS (UK) Ltd não assume qualquer responsabilidade por quaisquer erros que possam estar presentes neste documento. Este manual é considerado completo e exato no momento da sua publicação. Em caso algum a VWS (UK) Ltd será responsável por danos incidentais ou consequenciais relacionados ou decorrentes da utilização deste manual.

A VWS (UK) Ltd. fornece uma garantia contra defeitos de material e de mão de obra para os seus produtos, conforme descrito na declaração de Garantia nas páginas anteriores.

15. CONTACTOS ÚTEIS

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, entre em contacto com techsupport@elgalabwater.com

Para obter o endereço do escritório de Vendas e Assistência da ELGA LabWater mais próximo consulte a lista de países no nosso website.

<http://www.elgalabwater.com>

Ou contacte a ELGA LabWater através do número acima.

The Labwater Specialists

Este produto é produzido pela ELGA Veolia® para a ELGA Veolia®, uma marca global de água laboratorial 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 quando autorizado por meio de contrato ou por outras autorizações por escrito da VWS (UK) LTD

© VWS (UK) LTD 2024 MANU41742 VERSÃO 1

