

# Manual do Usuário Milli-Q® IQ Element



# Índice

|                                                           |           |
|-----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>INTRODUÇÃO</b>                                         | <b>1</b>  |
| Identificação do sistema                                  | 1         |
| Indicação de uso                                          | 1         |
| Componentes da unidade Milli-Q® IQ Element                | 2         |
| Fluxograma do sistema                                     | 3         |
| <b>INÍCIO RÁPIDO</b>                                      | <b>5</b>  |
| Navegue pela interface da tela                            | 5         |
| Dispensação de água ultrapura                             | 6         |
| Relatório de dispensação                                  | 8         |
| <b>MANUTENÇÃO E AJUSTES</b>                               | <b>9</b>  |
| Ajustes do Milli-Q® IQ Element                            | 9         |
| Despressurização da distribuição                          | 9         |
| Substituição do kit de consumíveis do Milli-Q® IQ Element | 10        |
| Retirada do ar do cartucho IPAK Quanta ICP®               | 16        |
| Ícones                                                    | 17        |
| <b>REQUISITOS E ESPECIFICAÇÕES</b>                        | <b>18</b> |
| Especificações do sistema                                 | 18        |
| Dimensões e peso                                          | 19        |
| Informações para pedidos                                  | 20        |
| <b>INFORMAÇÕES LEGAIS E GARANTIA</b>                      | <b>21</b> |

## INTRODUÇÃO

Parabéns!

Muito obrigado por adquirir uma unidade Milli-Q® IQ Element.

A instalação deste produto deve ser realizada por um técnico qualificado, com acesso à documentação de instalação qualificada.

Este manual do usuário é um guia de utilização na operação normal e manutenção de uma unidade Milli-Q® IQ Element. Sua leitura na íntegra e compreensão do seu conteúdo são altamente recomendadas antes do manuseio da unidade.

### Identificação do sistema

| Sistema                        | Número de catálogo | Voltagem | Frequência |
|--------------------------------|--------------------|----------|------------|
| Unidade<br>Milli-Q® IQ Element | ZIQELEMENT0        | -        | -          |

A alimentação elétrica e hidráulica do sistema é feita por um sistema Milli-Q® IQ 7003/7005/7010/7015 (ou por um sistema Milli-Q® IQ 7000) que opera dentro das faixas de 100-240 V e 50-60 Hz para tensão e frequência, respectivamente.

Local de fabricação:

Millipore SAS, 67120 Molsheim, França

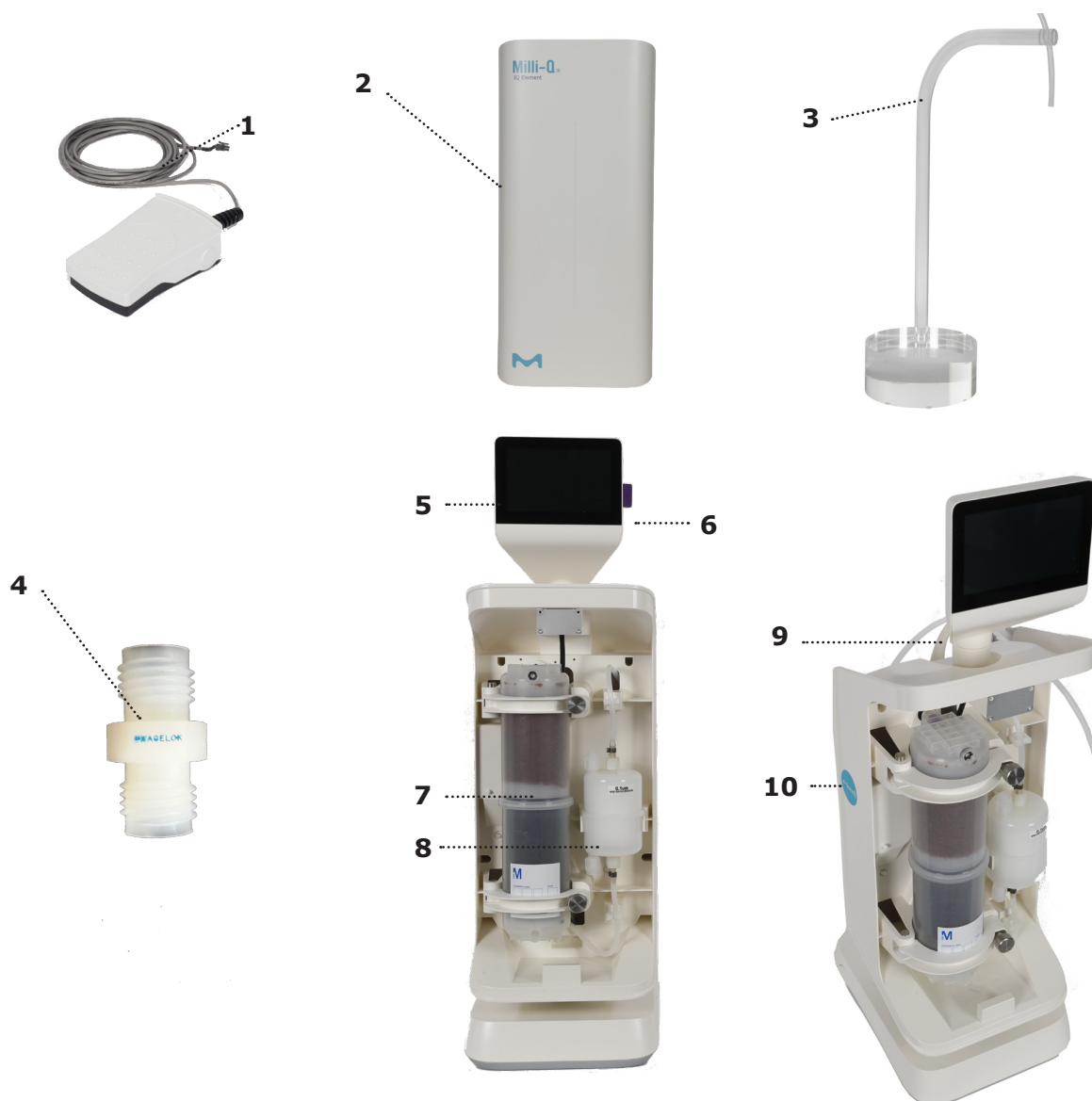
Para maiores informações sobre o seu sistema Milli-Q, entre em contato com seu representante local ou visite o nosso site [www.sigmaaldrich.com](http://www.sigmaaldrich.com) (América do norte) ou [www.merckmillipore.com](http://www.merckmillipore.com) (outras partes do mundo).

### Indicação de uso

Nós não garantimos o produto para nenhuma aplicação específica. Cabe ao usuário final determinar se a qualidade da água produzida pelo equipamento atende as suas expectativas, atende as normas e requisitos legais e assumir a responsabilidade decorrente do uso da água.

*O produto não é destinado à produção de: água para injeções, água para diálise, água estéril para irrigação ou injeção, água bacteriostática para injeção, água purificada estéril em recipientes e água estéril para injeção em recipiente ou ingestão. O produto não é destinado ao uso em ambientes explosivos de acordo com a Diretiva ATEX – equipamento e sistemas de proteção destinados à utilização em atmosferas potencialmente explosivas. Além disso, o produto não é destinado a ser usado como Dispositivo Médico, incluindo dispositivos in vitro.*

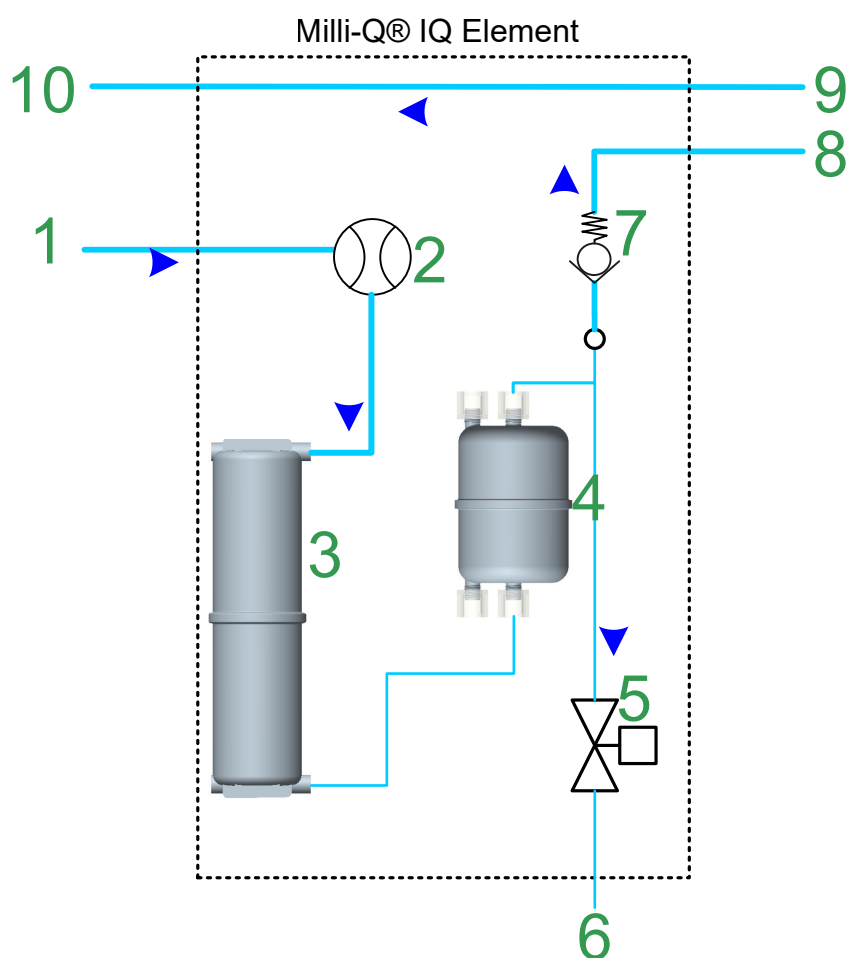
## Componentes da unidade Milli-Q® IQ Element



|          |                                              |           |                                                     |
|----------|----------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|
| <b>1</b> | Pedal                                        | <b>6</b>  | Entrada USB                                         |
| <b>2</b> | Tampa frontal da unidade Milli-Q® IQ Element | <b>7</b>  | IPAK Quanta ICP®                                    |
| <b>3</b> | Suporte da tubulação de dispensação          | <b>8</b>  | Filtro final Optimizer LW™                          |
| <b>4</b> | Desvio do Optimizer                          | <b>9</b>  | Tubulação do produto da unidade Milli-Q® IQ Element |
| <b>5</b> | Tela da unidade Milli-Q® IQ Element          | <b>10</b> | Leitor de etiquetas e-Sure                          |

## Fluxograma do sistema

### Fluxograma da unidade Milli-Q® IQ Element

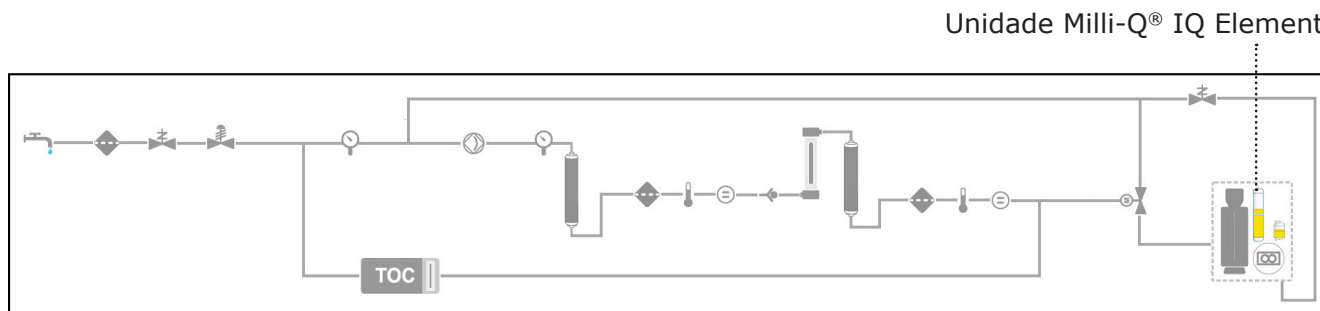


|          |                                                                                                      |           |                                                                                                                           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | Conexão do sistema Milli-Q® IQ 7000 ou do Milli-Q® 7003/7005/7010/7015 à unidade Milli-Q® IQ Element | <b>6</b>  | Tubulação do produto da unidade Milli-Q® IQ Element                                                                       |
| <b>2</b> | Medidor de vazão                                                                                     | <b>7</b>  | Válvula de retenção                                                                                                       |
| <b>3</b> | IPAK Quanta ICP®                                                                                     | <b>8</b>  | Conexão da unidade Milli-Q® IQ Element a um potencial Q-POD®                                                              |
| <b>4</b> | Filtro final Optimizer LW™                                                                           | <b>9</b>  | Conexão de um potencial Q-POD® de volta à unidade Milli-Q® IQ Element                                                     |
| <b>5</b> | Válvula solenoide de 2 saídas                                                                        | <b>10</b> | Conexão da unidade Milli-Q® IQ Element de volta ao sistema Milli-Q® IQ 7000 ou ao sistema Milli-Q® IQ 7003/7005/7010/7015 |

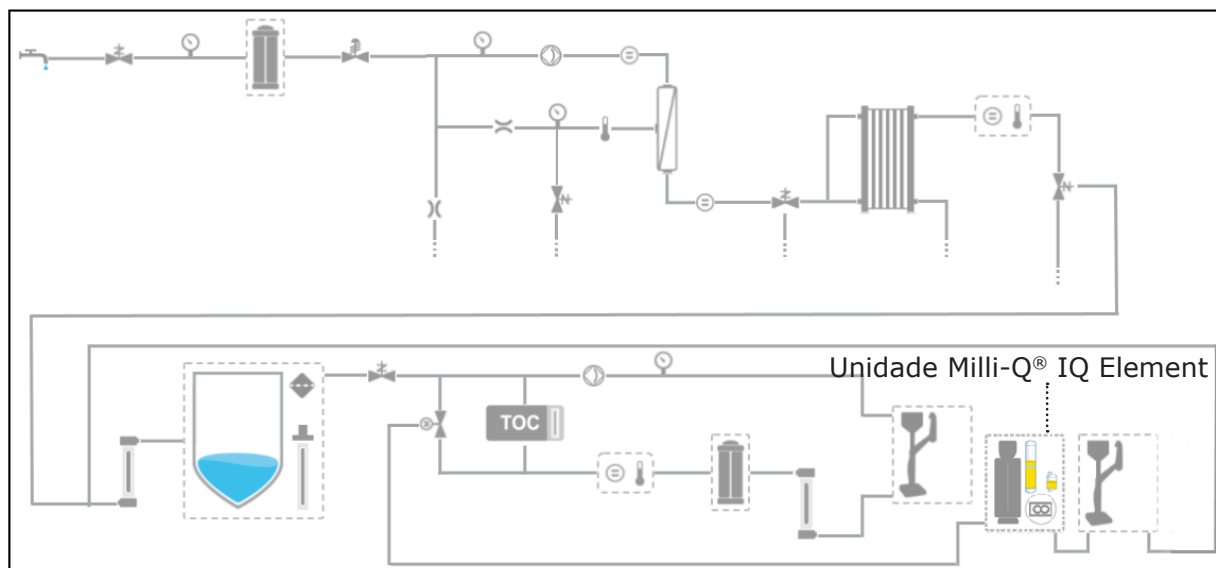
Observação: Se não houver nenhum Q-POD® instalado, o item 8 é conectado diretamente ao 10, e o 9 não existe.

## Localização da unidade Milli-Q® IQ Element no fluxograma do sistema

Unidade Milli-Q® IQ Element conectada a um sistema Milli-Q® IQ 7000:



Unidade Milli-Q® IQ Element conectada a um sistema Milli-Q® IQ 7003/7005/7010/7015:



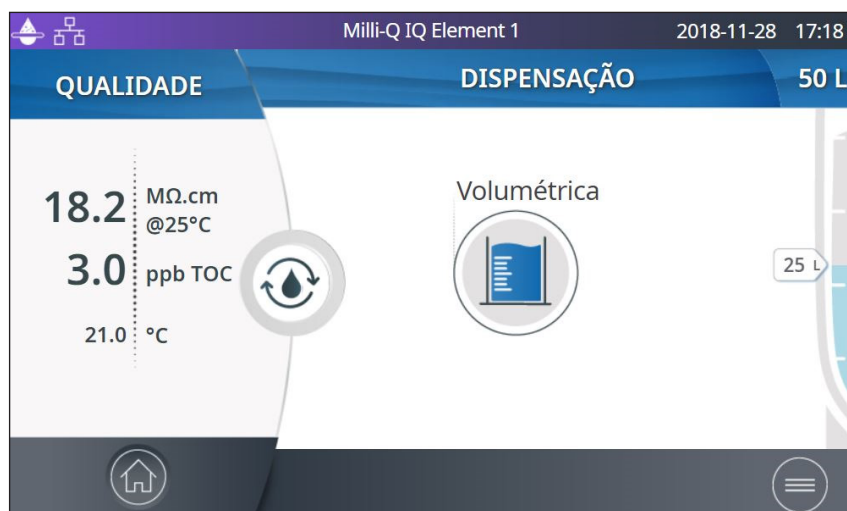
A unidade Milli-Q® IQ Element está localizada no lado da distribuição do fluxograma.

Independentemente do tipo de sistema que está ligado à unidade Milli-Q® IQ Element, um Q-POD® pode ser conectado após a unidade Milli-Q® IQ Element para a produção da água ultrapura. A unidade Milli-Q® IQ Element deve estar sempre localizada na primeira posição de POD da linha ultrapura.

## INÍCIO RÁPIDO

### Navegue pela interface da tela

#### TELA INICIAL



#### Início

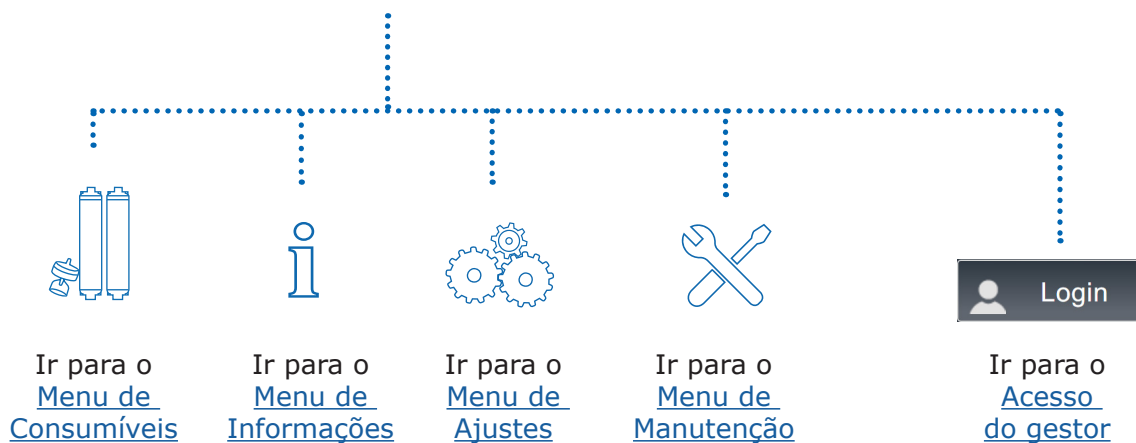
- Informações sobre a qualidade da água
- Funções de dispensação
- Alertas e alarmes (quando aplicável)
- Relatório de dispensação (quando aplicável)

#### MENUS PRINCIPAIS



#### Menu

- Consumíveis
- Informações
- Ajustes
- Manutenção
- Login



## Dispensação de água ultrapura

### Antes da dispensação

Uma boa prática é sempre recircular a água antes de dispensar.

Para fazer isso, pressione o ícone  de recirculação, isso também atualiza os parâmetros de qualidade da água:

- Resistividade do produto
- Carbono orgânico total (TOC)
- Temperatura

Quando conectado a um tanque de armazenamento, certifique-se sempre de haver água suficiente antes da dispensação. Esta informação é exibida sempre na tela principal.

### Dispensação de água ultrapura no modo de fluxo livre

Permite que um usuário dispense água manualmente em um modo de fluxo livre.

1. Para dispensar água ultrapura, use o pedal conectado à base da unidade Milli-Q® IQ Element, conforme mostrado na figura abaixo.
2. Pressione uma vez e solte rapidamente para dispensar com vazão total.
3. Pressione e segure para começar a dispensar em conta-gotas, continue pressionando para aumentar a taxa de vazão até atingir o fluxo total. Solte na taxa de vazão desejada.
4. Pressione mais uma vez para interromper o fluxo da dispensação.



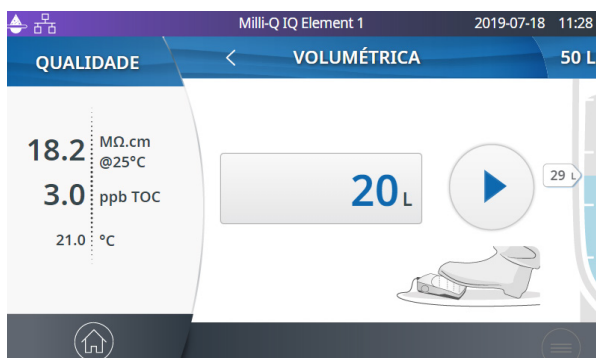




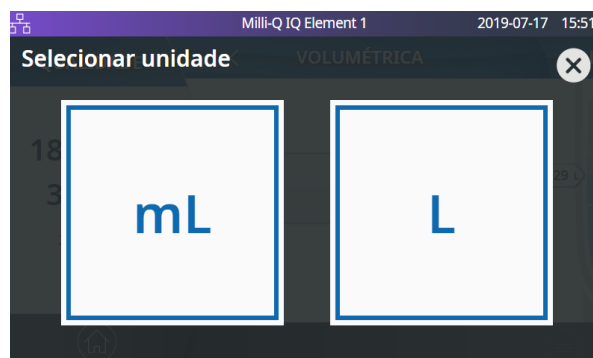
## Dispensação de água ultrapura no modo de dispensação volumétrica

Permite ao usuário realizar a dispensação automática de um volume pré-selecionado (20 mL a 100 L). Basta pressionar o ícone  na tela inicial para iniciar uma dispensação volumétrica.

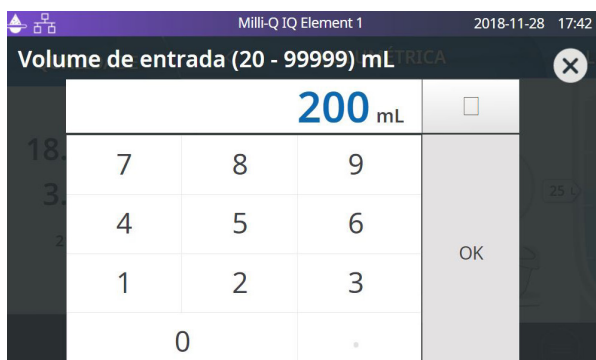
1- Pressione a caixa de volume pré-selecionado para definir o volume desejado para dispensar. Se o volume estiver definido conforme o esperado, pressione o botão Iniciar na tela ou o pedal para iniciar a dispensação.



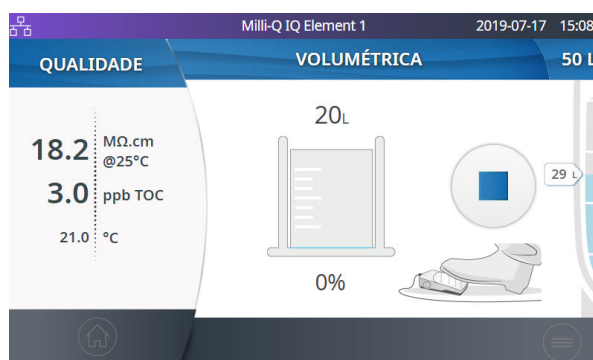
2- Selecione a unidade.



3- Selecione o volume desejado e pressione "OK" para validar.



4- Pressione o botão Parar na tela ou o pedal para interromper a dispensação.



O sistema irá parar automaticamente quando o volume de entrada for atingido.

**Observação:** O sistema registra e salva o último volume dispensado. Para repetir uma dispensação volumétrica, clique no ícone Iniciar ou no pedal de dispensação.

## Relatório de dispensação

Um relatório de dispensação é produzido automaticamente após cada operação de dispensação. Uma operação de dispensação é considerada como sendo todas as dispensações dentro de intervalos de menos de 10 segundos entre elas. Esta pode ser interrompida a qualquer momento pressionando o ícone do relatório de dispensação, que se torna disponível na tela inicial assim que uma dispensação é iniciada.

### 1. Consultar os dados do relatório

Clique no ícone do relatório de dispensação:

Relatório de  
dispensação

### 2. Personalizar (atribua um nome ou número do experimento)

RELATÓRIO DE DISPENSAÇÃO DE ÁGUA ULTRA PURA

2018-11-30 14:52

Volume: 200 mL

Milli-Q IQ Element 1

Inserir ID do usuário

Exportar

OK

**Qualidade**

18.2 MΩ.cm @25°C

3.0 ppb TOC

21.0 °C

N/A

No campo de ID do usuário, insira o conteúdo de sua escolha (máx. de 15 caracteres)

### 3. Exportar

- Escaneie o código QR de um dispositivo móvel para recuperar o relatório instantaneamente.
- Clique no botão exportar para salvar o relatório em um dispositivo de armazenamento USB.

### 4. Arquivamento automático

O ícone do relatório de dispensação na tela inicial desaparecerá automaticamente após 5 minutos de inatividade. Todos os relatórios de dispensação, consultados ou não, são automaticamente arquivados e podem ser recuperados a qualquer momento acessando a seção de histórico de relatórios no menu de informações.

## Manutenção e ajustes

### Ajustes da unidade Milli-Q® IQ Element

Este menu permite que um usuário configure todos os parâmetros específicos das unidades Milli-Q® IQ Element e PODs. Estes são exclusivos da unidade Milli-Q® IQ Element/POD que está sendo usado para a inserção dos valores.

Para duplicar os parâmetros da unidade Milli-Q® IQ Element/POD, a(s) ação(ões) deve(m) ser repetida(s) em todos os outros PODs.

#### Nome do Milli-Q® IQ Element

Ele pode ser personalizado. Clique na caixa de texto e insira até no máximo 8 caracteres.

#### Brilho da tela

Ajuste o brilho desejado de 1 a 7, utilizando as setas, ou clique na caixa para acessar o teclado e digitar o valor.

#### Volume do som

Cada unidade Milli-Q® IQ Element é capaz de emitir um som quando os alertas/alarmes são acionados. Este recurso pode ser ativado ou desativado utilizando o botão deslizante. Ajuste o volume de som desejado utilizando as setas ou clique na caixa para acessar o teclado e digitar o valor. Por padrão, o som vem desativado.

#### Compensação do medidor de vazão

O medidor de vazão foi calibrado para obter precisão de volume de  $\pm 5\%$ . No caso de um erro óbvio do medidor de vazão, evidenciado por um dispositivo calibrado externo, este ajuste permite ao gestor do laboratório (senha padrão: PASS) ajustá-lo usando uma função de compensação.

Ajuste a compensação utilizando as setas ou clique na caixa para acessar o teclado e digitar o valor. Para recuperar os ajustes de calibração originais, ajuste o valor novamente para 0.

### Despressurização da distribuição

Ter uma unidade Milli-Q® IQ Element instalada envolveu o uso do pedal para despressurizar o sistema Milli-Q® IQ 7000 ou o lado de distribuição do sistema Milli-Q® IQ 7003/7005/7010/7015.

A despressurização da distribuição está disponível em "MANUTENÇÃO", "Despressurização".

Este recurso não é necessário durante a operação normal do sistema. Consulte o manual do usuário do sistema Milli-Q® IQ 7000 ou do sistema Milli-Q® IQ 7003/7005/7010/7015 para obter mais informações.

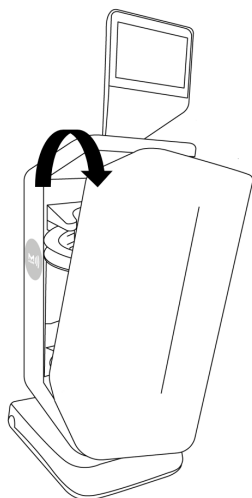
Pressione o botão "Sair da Manutenção" para re-pressurizar a distribuição.



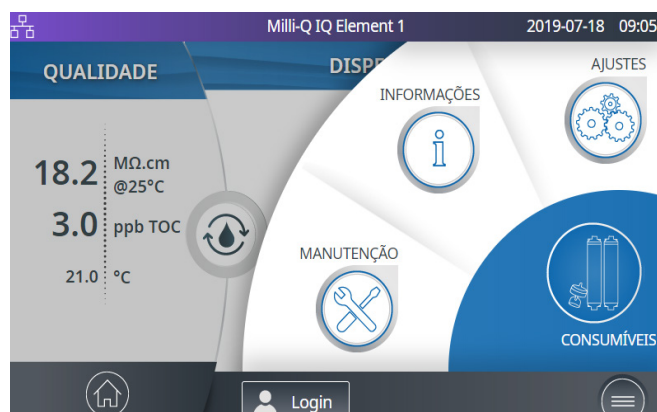
## Procedimento operacional padrão de substituição do kit de consumíveis

1: Desembale o cartucho IPAK Quanta ICP®. Anote a data do dia no pequeno adesivo na parte inferior.

2 Remova a tampa frontal da unidade Milli-Q® IQ Element



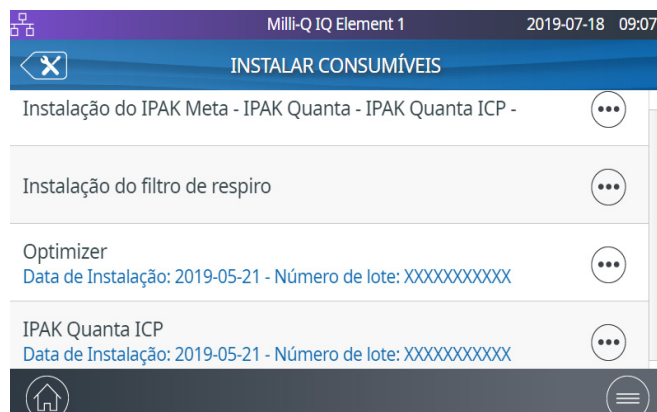
3: Clique no botão Menu para acessar a seção MANUTENÇÃO.



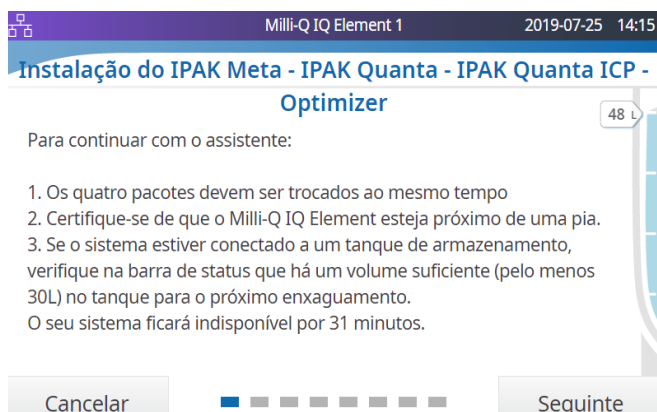
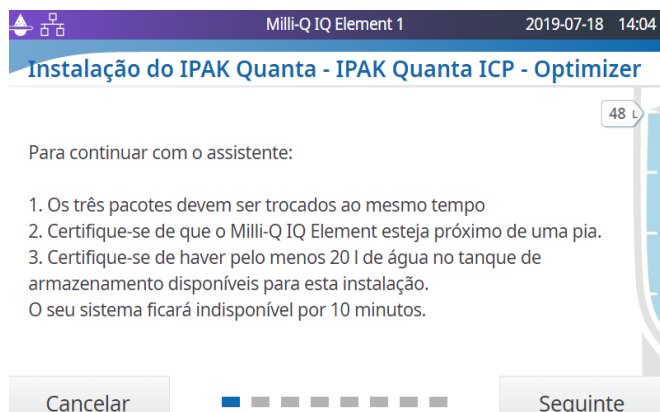
4: Clique em "Instalar consumíveis".



5: Dependendo do tipo de sistema que alimenta a unidade Milli-Q® IQ Element, clique em "IPAK Meta® - IPAK Quanta® - IPAK Quanta ICP® - Optimizer "ou" IPAK Quanta® - IPAK Quanta ICP® - Optimizer - instalação".



6: Dependendo do tipo de sistema que alimenta a unidade Milli-Q® IQ Element, você verá agora uma das telas mostradas abaixo. Certifique-se de cumprir o pré-requisito antes de pressionar "Seguinte".



Importante: Além dos 20 L (Milli-Q® IQ 7003/7005/7010/7015) ou 30 L (Milli-Q® IQ 7000) no tanque, necessários para prosseguir com o assistente, 20 L adicionais serão necessários para o enxague do filtro final Optimizer™ LW (etapa 21). Se sua unidade Milli-Q® IQ Element for alimentada por um Milli-Q® IQ 7003/7005/7010/7015 e um tanque com capacidade de 25 L, você precisará aguardar várias horas até que o tanque seja reabastecido para concluir o procedimento, dependendo da taxa de vazão do sistema.

7: Escaneie o cartão RFID (fornecido com o kit de consumíveis Milli-Q® IQ Element) na etiqueta e-Sure para registrar as informações de data de instalação, número de lote e número do catálogo. Você também pode inserir as informações manualmente. Clique em “Seguinte” para continuar.

Milli-Q IQ Element 1 2019-07-18 09:08

**Instalação do IPAK Quanta - IPAK Quanta ICP - Optimizer**

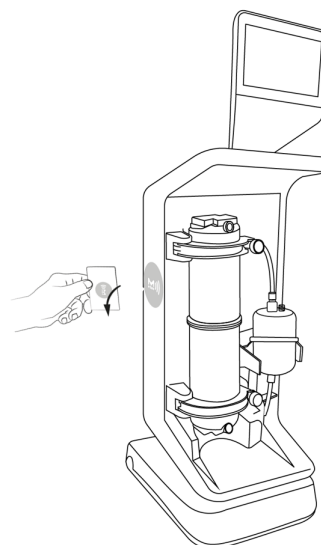
Escaneie o cartão RFID ou preencha o formulário manualmente.

Data de Instalação: 2019-05-21

Número de lote: XXXXXXXXXX

Número de catálogo: IPAKICPK1

Cancelar [Progress Bar] Seguinte



8: Despressurize utilizando o pedal. Clique em “Seguinte” para continuar.

Milli-Q IQ Element 1 2019-07-18 14:05

**Instalação do IPAK Quanta - IPAK Quanta ICP - Optimizer**

Despressurização

Coloque o Milli-Q IQ Element próximo de uma pia e pressione o pedal para despressurizar o sistema.

Cancelar [Progress Bar] Seguinte

9: Substitua o IPAK Quanta®. Se aplicável (Milli-Q® IQ 7000), substitua também o IPAK Meta®.

Milli-Q IQ Element 1 2019-07-25 14:15

**Instalação do IPAK Meta - IPAK Quanta - IPAK Quanta ICP - Optimizer**

Vá à unidade de produção e instale seus novos cartuchos, rosqueando-os em posição até ouvir um clique.

Observação: você deve primeiro remover ambos os cartuchos antigos instalados, antes de instalar os novos.

Cancelar [Progress Bar] Seguinte

Observação: Mais detalhes sobre o IPAK Quanta® e IPAK Meta® no manual do usuário do IQ 7000 ou do IQ 7003/7005/7010/7015.

10: Quando o IPAK Quanta® e, se aplicável, o IPAK Meta®, tiver sido substituído, clique em “Seguinte”.

Milli-Q IQ Element 1 2019-07-18 14:06

**Instalação do IPAK Quanta - IPAK Quanta ICP - Optimizer**

IPAK Quanta NOVO

Clicar em “Seguinte” para continuar o procedimento de instalação

[Progress Bar] Seguinte

Milli-Q IQ Element 1 2019-07-25 14:16

**Instalação do IPAK Meta - IPAK Quanta - IPAK Quanta ICP - Optimizer**

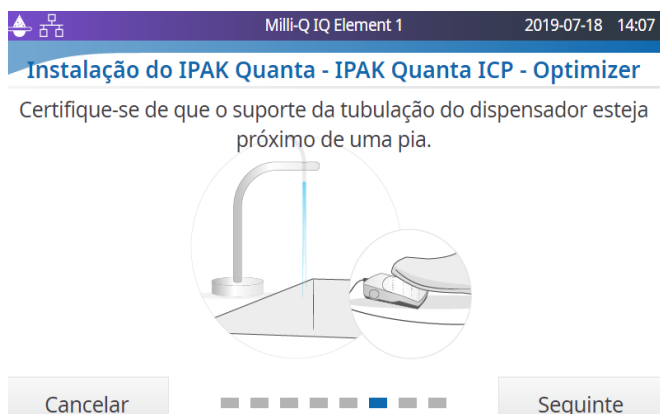
IPAK Meta NOVO

IPAK Quanta NOVO

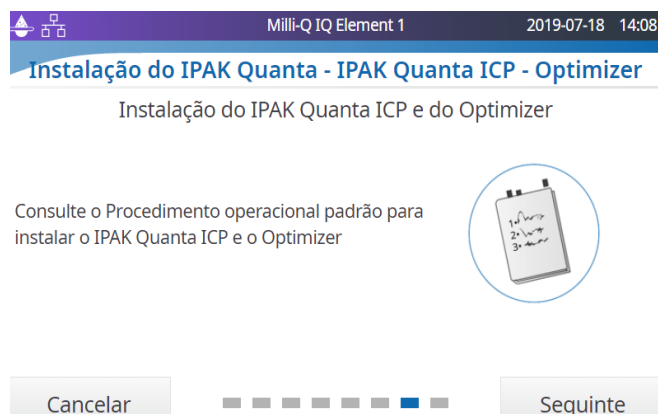
Clicar em “Seguinte” para continuar o procedimento de instalação

[Progress Bar] Seguinte

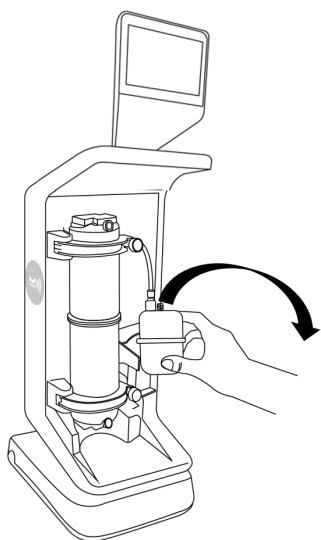
11: Com o suporte da tubulação do dispensador sobre uma pia, clique em "Seguinte".



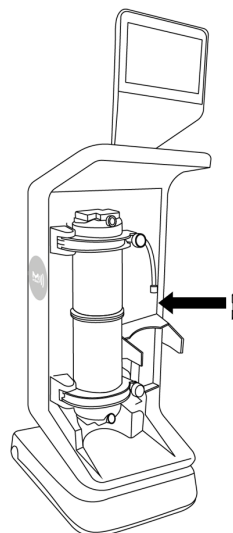
12: Clique em "Seguinte".



13: Remova o antigo filtro final Optimizer LW™. Seque com um pano a água que sair das tubulações.



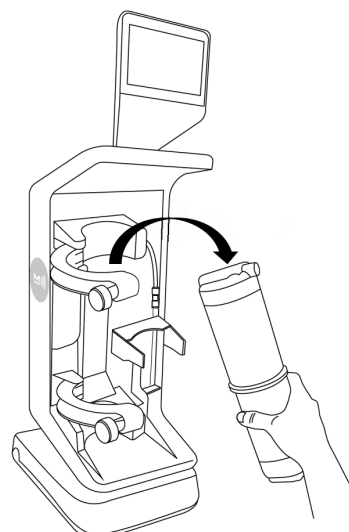
14: Instale o desvio do Optimizer™. Você normalmente irá encontrá-lo em um pequeno saco de plástico preso à tubulação do produto.



14 (cont.): Preste atenção na maneira como o encaixe do cone é orientado na fotografia abaixo. A ponta estreita do cone deve estar voltada para o desvio. A mesma coisa para o encaixe do cone superior.

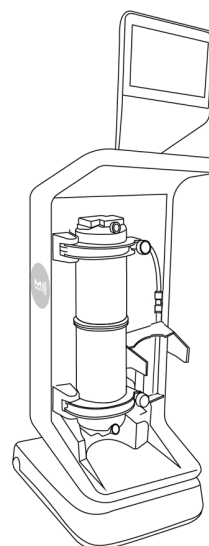
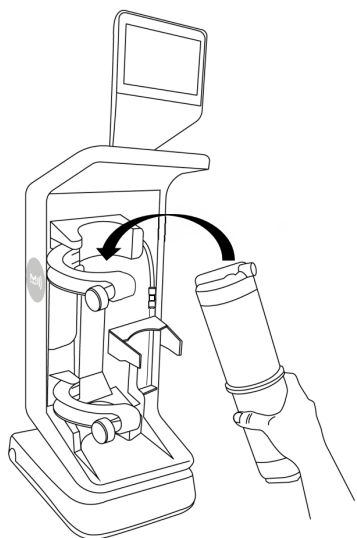


15 : Remova o IPAK Quanta ICP® antigo.

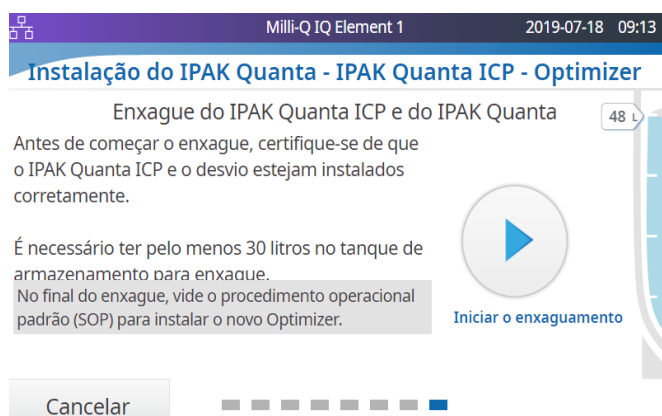




16 : Instale o novo IPAK Quanta ICP®. Não se esqueça de apertar ambos os botões para fixar o cartucho.



17: Clique no botão “Iniciar o enxágue”.



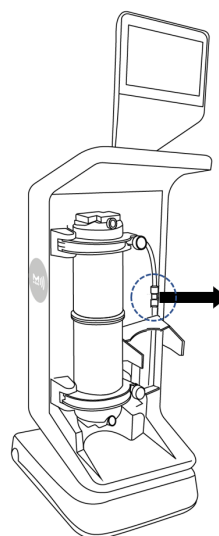
18. Use o pedal para continuar.



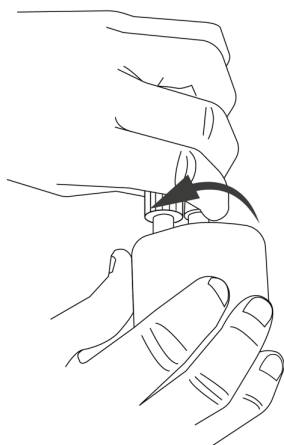
19: Aguarde 10 minutos até que o enxágue esteja completo e a tela inicial seja exibida. Despressurize a distribuição conforme descrito na página 9.



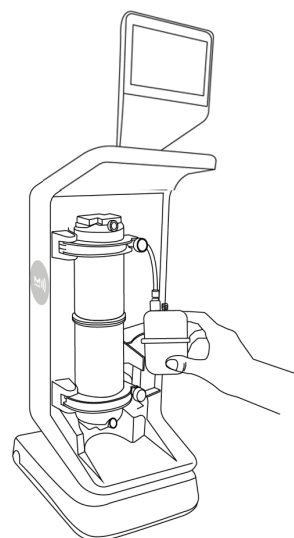
20: Remova o desvio do Optimizer™. Mantenha-o em um local seguro para a próxima substituição.



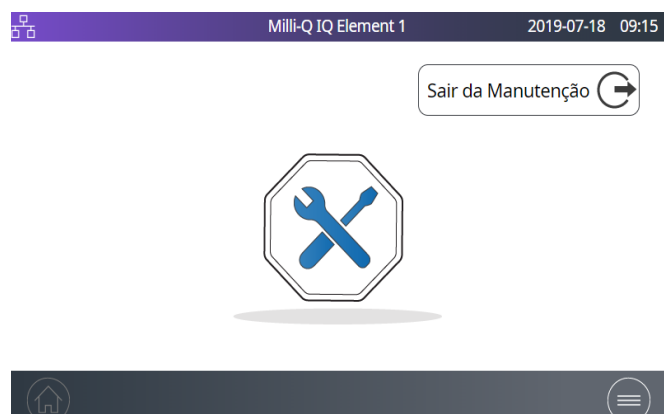
21: Remova o filtro final Optimizer LW™ da embalagem e aperte as duas porcas fornecidas em um saquinho separado.



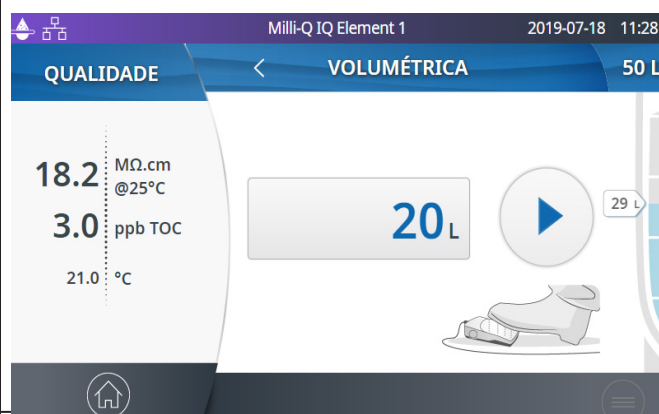
22: Instale o novo filtro final Optimizer LW™. Veja como conectar corretamente ambas as conexões em forma de cone no passo 14 (cont.).



23: Pressione o botão "Sair da manutenção" na tela.



24: Na tela inicial, execute um enxágue volumétrico de 20 L (consulte o capítulo Início rápido).



25: Remova o ar do cartucho IPAK Quanta ICP® (consulte o capítulo respectivo) e do filtro final Optimizer LW™, afrouxando temporariamente a porca superior.



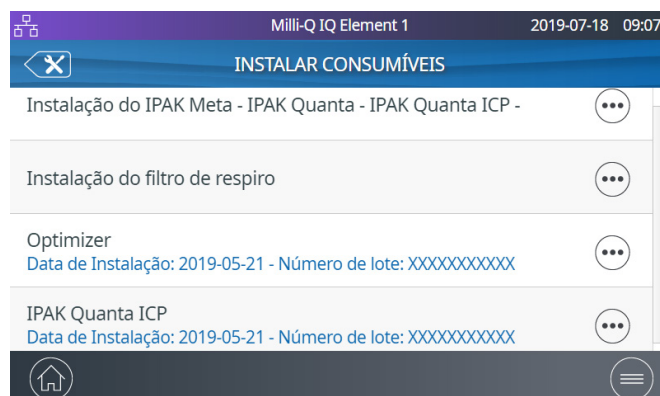
26: Recoloque a tampa frontal da unidade Milli-Q® IQ Element. Parabéns, está tudo pronto!





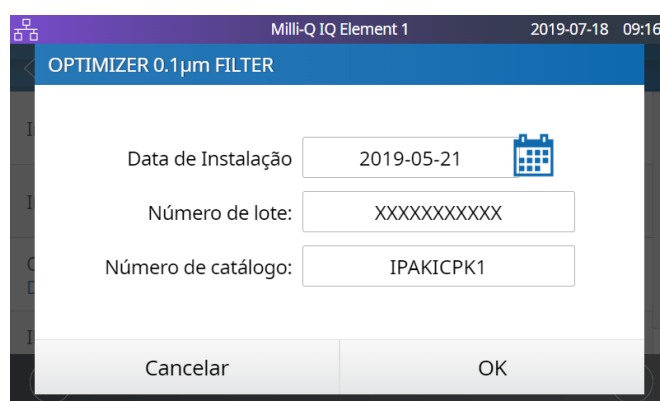
## Rastreabilidade de consumíveis

O registro dos dados do consumível está incluído no "Procedimento operacional padrão de substituição do kit de consumíveis" descrito anteriormente (passo 7, página 11). Você pode registrar novamente o número de lote de consumíveis em "MANUTENÇÃO", "Instalar consumíveis" e "Otimizador" e/ou "IPAK Quanta ICP®":

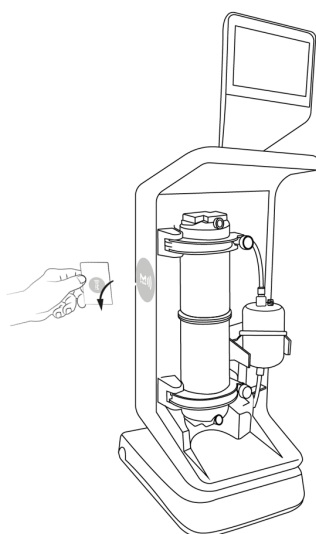


Tanto no "Optimizer" como no "IPAK Quanta ICP®", o número de catálogo é o mesmo: "IPAKICPK1". O número de lote é o mesmo para um determinado kit de consumíveis do Milli-Q® IQ Element.

Exemplo: Em "Optimizer", você pode ver a seguinte tela:



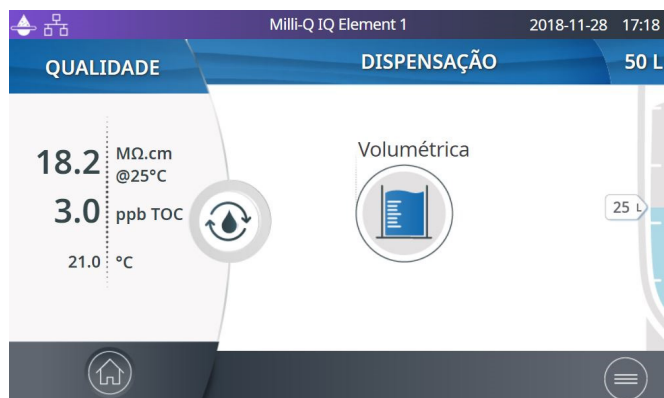
Você pode digitar manualmente ou obter os dados fazendo a leitura óptica do cartão RFID no leitor de etiquetas e-Sure.



Se você digitar manualmente os dados, substitua "XXXXXXXXXXXX" pelo número real de lote do kit. Você pode encontrar o número de série escrito na etiqueta da caixa do kit. Exatamente os mesmos dados devem ser digitados/escaneados em "IPAK Quanta ICP®".

## Retirada do ar do cartucho IPAK Quanta ICP®

1: Verifique se você não está no modo de manutenção. Se estiver, pressione o botão "Sair da Manutenção" para voltar a tela inicial.



2: Pegue uma chave de fenda com um cabo bem fino e cabeça pequena. Você pode também usar uma lapiseira, desde que a ponta esteja retraída.



3: Localize o pequeno orifício na parte superior do cartucho IPAK Quanta ICP®.



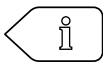
Importante: Tenha muito cuidado ao empurrar a ponta da chave de fenda para dentro do orifício da ventoinha do cartucho IPAK Quanta ICP®. O orifício da ventoinha só precisa ser minimamente aberto. Use óculos de proteção.

## Limpeza das superfícies externas

Para limpeza e desinfecção das superfícies externas do equipamento, use um pano sem fiapos umedecido com um dos agentes desinfetantes a seguir:

- Isopropanol 70% KLERCIDE™ ou de composição equivalente
  - SPOR-KLENZ® (pronto para uso) ou composição equivalente
- Observe que a aplicação de qualquer outro agente às superfícies pode danificá-las.

## Ícones

| Ícone                                                                               | Significado/Função                        | Ícone                                                                               | Significado/Função                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|    | Recirculação                              |    | Dispensação                           |
|    | Dispensação volumétrica                   |    | Voltar para o menu principal          |
|    | Iniciar a dispensação                     |    | Interromper a dispensação             |
|    | Alarme com número de alarmes ativos       |    | Alerta                                |
|    | Início                                    |    | Menu                                  |
|  | Tanque de armazenamento                   |  | Gestor do sistema conectado           |
|  | USB de armazenamento em massa conectado   |  | Ethernet - status da LAN conectada    |
|  | Botão deslizante LIGADO                   |  | Botão deslizante DESLIGADO            |
|  | Voltar                                    |  | Entrada no calendário                 |
|  | Unidade de produção produzindo água       |  | Unidade de produção em modo de espera |
|  | Unidade de produção bloqueada             |  | Manutenção da unidade de produção     |
|  | Sair da manutenção da unidade de produção |                                                                                     |                                       |

## REQUISITOS E ESPECIFICAÇÕES

### Especificações do sistema

#### Qualidade da água do Milli-Q® IQ Element

| Parâmetro                    | Valor ou faixa    |
|------------------------------|-------------------|
| Resistividade                | 18,2 MΩ·cm a 25°C |
| Carbono orgânico total (TOC) | ≤ 5 ppb           |
| Taxa de vazão                | até 1,5 L/min     |

#### Observações:

- Essas especificações são válidas para uma Unidade Milli-Q IQ Element alimentada por água produzida por um Sistema Milli-Q® IQ 7003/7005/7010/7015 ou um sistema Milli-Q® IQ 7000 com resistividade em 18,2 MΩ·cm e TOC < 5 ppb.
- Algumas especificações só podem ser atingidas após a inicialização e somente se o sistema tiver sido devidamente enxaguado.

#### Comunicação

Cada unidade Milli-Q® IQ Element tem uma ampla tela sensível ao toque, de alta definição, de 5 polegadas (Resolução: 800\*480) que permite o controle e o monitoramento do sistema.

#### USB

O Milli-Q IQ Element possui uma porta USB embutida que oferece a possibilidade de exportar os dados e/ou histórico do sistema. A interface Host está de acordo com o padrão USB 2.0 de alta velocidade.

Dispositivos de armazenamento USB só funcionam se forem formatados como FAT32. O formato NTFS não é compatível.

#### Ethernet

Quando conectado através de um protocolo Ethernet, a interface da tela pode ser acessada remotamente utilizando navegadores de internet.

Para melhor desempenho de navegação, o navegador recomendado é o Chrome®.

#### RFID (estojo com recurso de rádio embutido)

Use apenas a antena embutida fornecida. A modificação não autorizada da antena ou o uso de acessórios não autorizados pode danificar o sistema e torná-lo não conforme com a diretiva RED da UE e/ou com os regulamentos da FCC.

#### U.E.

Certificamos que estes sistemas de água para laboratório foram projetados e fabricados em conformidade com as seguintes diretrizes do Conselho Europeu:

DIRETIVA 2014/53/EU DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, de 16 de abril de 2014, sobre a harmonização das leis dos Estados-membros com relação à disponibilização no mercado e revogação de equipamentos de rádio Diretiva 1999/5/CE. As normas com as quais se declara conformidade, conforme aplicável, são as seguintes. Testes de questões de compatibilidade eletromagnética e espectro de rádio (do inglês, ERM) segundo as normas: ETSI EN 300 330.

FCC

FCC parte 15: 2014 Código de regulamentos federais.

Título 47 – Capítulo 1 de telecomunicações - Comissão federal de comunicações.

Parte 15 - Dispositivos de radiofrequência Subparte C - Limites de radiadores intencionais e métodos de medição de perturbações de rádio.

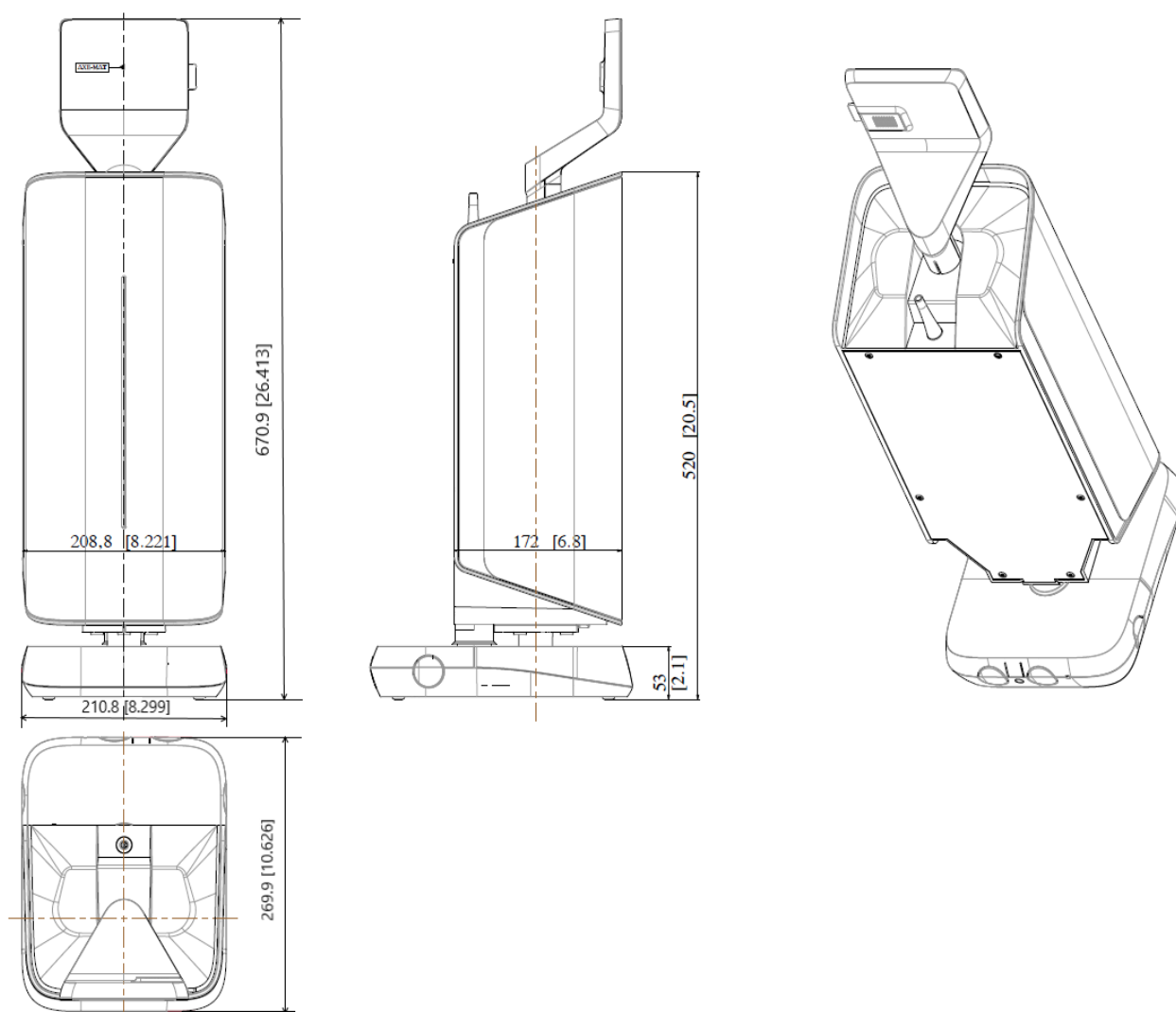
### Software do sistema

O software do sistema incluso neste produto contém software protegido por direitos autorais, que é licenciado pela GNU GPL.

Os avisos legais estão disponíveis na tela da unidade Milli-Q® IQ Element:

Menu de informações > Aplicativo do sistema > Avisos legais.

### Dimensões e peso



| Tipo de sistema     | Peso seco | Peso bruto (para transporte) | Peso em funcionamento |
|---------------------|-----------|------------------------------|-----------------------|
| Milli-Q® IQ Element | 7,5 kg    | 10,3 kg                      | 9,1 kg                |

**Peso seco** é definido como um sistema sem o seu recipiente de envio. Consumíveis e acessórios não estão incluídos.

**Peso bruto (para transporte)** é definido como um sistema seco em seu recipiente de envio. Consumíveis e acessórios não estão incluídos.

**Peso em funcionamento** é definido como um sistema úmido, com todos os seus consumíveis, mas sem quaisquer acessórios.



## Reciclagem

Diretiva 2012/19/UE: somente para usuários europeus

O símbolo de “lixeira cruzada” em um produto ou em sua embalagem indica que o produto não deve ser tratado como lixo doméstico quando descartado. Ao contrário, o produto deve ser descartado em local que lida com descarte de equipamentos elétricos ou eletrônicos.

O descarte adequado de equipamentos contendo componentes elétricos e eletrônicos ajuda a reduzir os efeitos da poluição no meio ambiente ou na saúde humana. A devida reciclagem desses produtos ajuda na preservação ambiental e ajuda a proteger os recursos naturais. Para maiores informações sobre reciclagem de produtos que contenham componentes elétricos e eletrônicos, entre em contato com o seu representante ou organização de reciclagem local.

## Informações para pedidos

### Acessórios

| Nome                                       | Número de Catálogo |
|--------------------------------------------|--------------------|
| Sistema de purificação Milli-Q® IQ Element | ZIQELEM0           |
| Pedal                                      | ZMQSFTSA1          |
| Conector de 2 m, sistema ao POD            | ZFC0NN2SQ          |
| Conector de 5 m, sistema ao POD            | ZFC0NN5SQ          |
| Conector de 2 m, POD a POD                 | ZFC0NN2QQ          |
| Conector de 5 m, POD a POD                 | ZFC0NN5QQ          |

Observação: um pedal ZMQSFTSA1 está incluído no Milli-Q® IQ Element ZIQELEM0.

**Consumíveis** – encomendar em [www.mymilliqconsumables.com](http://www.mymilliqconsumables.com)

| Descrição                                 | Número de Catálogo |
|-------------------------------------------|--------------------|
| Kit de consumíveis do MILLI-Q® IQ Element | IPAKICPK1          |

## INFORMAÇÕES LEGAIS E GARANTIA

A política da Millipore SAS tem sido sempre de melhorar continuamente seus produtos.

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações, sem aviso prévio, e não devem ser interpretadas como um compromisso por parte da Millipore SAS. A Millipore SAS não assume nenhuma responsabilidade por quaisquer erros que este documento possa conter. Este manual do usuário é considerado completo e exato no momento de sua publicação. Em nenhuma circunstância a Millipore SAS será considerada responsável por danos eventuais ou emergentes resultantes do uso deste manual do usuário ou a ele relacionados.

### Garantia do produto e limitação de responsabilidade

A garantia aplicável e a limitação de responsabilidade relativas aos produtos listados nesta publicação podem ser encontradas em [www.merckmillipore.com](http://www.merckmillipore.com) ou [www.sigmaaldrich.com](http://www.sigmaaldrich.com), dentro das "Conditions of Sale" (Condições de venda) aplicáveis à sua transação comercial.

### Direitos autorais

© Millipore SAS 2018.

Todos os direitos reservados. Este documento ou partes dele não podem ser reproduzidos de qualquer maneira, salvo com consentimento por escrito da Millipore SAS.

As imagens que ilustram os produtos não são contratuais.

### Marcas comerciais

#### Novos nomes de marcas comerciais

The initial M, Millipore, Milli-Q, Q-POD, E-POD, A10, ech2o, IPAK Gard, IPAK Quanta, IPAK Quanta ICP, Millipak, Biopak, EDS-Pak, VOC-Pak e LC-Pak são marcas comerciais da Merck KGaA, Darmstadt, Alemanha.

Merck SAS é uma afiliada da Merck KGaA, Darmstadt, Alemanha.

Todas as outras marcas comerciais são marcas comerciais dos seus respectivos fabricantes.

O negócio de Life Science da Merck KGaA, Darmstadt, Alemanha, opera como MilliporeSigma nos EUA e Canadá.

QR Code é uma marca registrada da DENSO WAVE INCORPORATED no Japão e em outros países.



## Informações de segurança

O seu sistema Milli-Q® deve ser operado de acordo com as instruções neste manual do usuário. Em particular, as especificações hidráulicas e elétricas devem ser seguidas e atendidas. É importante usar este equipamento conforme especificado neste manual; o uso deste equipamento de maneira inapropriada poderá prejudicar as precauções de segurança do Sistema Milli-Q®.

A instalação e a manutenção só devem ser realizadas por um indivíduo qualificado. Equipamento de proteção pessoal (EPP) adequado deve ser usado, e práticas de trabalho seguras devem ser seguidas.

O Milli-Q® IQ Element foi testado por uma empresa independente e certificada quanto à sua conformidade com as diretivas da U.E. relativas a segurança e compatibilidade eletromagnética. A declaração de conformidade está disponível mediante solicitação. O sistema foi fabricado usando componentes e práticas recomendados pela UL e recebeu a marca cULus. Os certificados de registro e CB podem ser verificados em [www.members.iecee.org](http://www.members.iecee.org).

**Referência do documento:** MILLI-Q\_IQ\_Element\_User\_Manual\_BR

**Revisão: V5.0**