



GE Power & Water
Water & Process Technologies
Analytical Instruments



GE Power & Water
Water & Process Technologies
Analytical Instruments

Americas: T 800 255 6964, 303 444 2009 | techsupport.geai@geinstruments.com

Europe, Middle East, Africa: T 44 (0) 161 864 6800 | geai.europe@ge.com

Asia Pacific: geai.asia@ge.com



QUICK START GUIDE

M-Series TOC Analyzers

M9, M9^e, and M5310 C (On-Line, Laboratory, and Portable)



QUICK START GUIDE

M-Series TOC Analyzers

M9, M9^e, and M5310 C (On-Line, Laboratory, and Portable)



Contents:

Specification Summary p. 3

Installation

| | |
|----------------------|----------|
| English | p. 4-5 |
| Deutsch | p. 6-7 |
| Français..... | p. 8-9 |
| Italiano..... | p. 10-11 |
| 中文 (Chinese) | p. 12-13 |
| 日本語 (Japanese) | p. 14-15 |
| Español | p. 16-17 |
| Português | p. 18-19 |

Warnings

| | |
|---------------------|-------|
| English | p. 20 |
| Deutsch..... | p. 21 |
| Français..... | p. 22 |
| Italiano..... | p. 23 |
| 中文 (Chinese) | p. 24 |
| 日本語 (Japanese)..... | p. 25 |
| Español | p. 26 |
| Português | p. 27 |



For more detailed instructions, you can download the **Operation and Maintenance Manual** for your Analyzer model from our website. Go to www.geinstruments.com/library/manuals, and make your selection.

* Trademark of General Electric Company; may be registered in one or more countries.

AVISOS

AVISOS



Este símbolo no instrumento indica que o usuário deve consultar o manual para obter instruções de operação.

- As embalagens de remessa do analisador podem pesar mais de 18 kg; serão necessárias duas pessoas para levantá-lo quando forem manuseadas. Essas embalagens apresentam etiquetas com esse aviso, para estarem de acordo com as normas OSHA que protegem funcionários para que não se machuquem.
- Se este instrumento for usado de forma não especificada pela GE Analytical Instruments, a proteção de segurança fornecida pelo instrumento poderá ser prejudicada.
- Para evitar ferimentos e para obter resultados de análise precisos, garanta que a porta do analisador (Analisador de TOC em linha) esteja fechada ou que os painéis laterais (Analisadores de TOC portáteis e de laboratório) estejam posicionados durante a operação normal.
- O analisador requer uma fonte de alimentação C/A de 100-240 Volts e requer o cabo de energia correto para operar com segurança. Use apenas o cabo de energia fornecido com o analisador, pois este atende às exigências de fonte de alimentação C/A.
- Por razões de segurança e para evitar a possibilidade de corromper o banco de dados, siga SEMPRE este procedimento quando desligar o analisador: Primeiramente, interrompa a análise E pare o sistema operacional, para isso, use o botão Shut down (Parar sistema) no firmware do analisador, ANTES de posicionar o interruptor do analisador em OFF ou desconectar o cabo de energia.
- Qualquer operação que exija acesso ao interior do analisador, entre elas a instalação de itens de manutenção, pode causar ferimentos. Para evitar descarga elétrica potencialmente perigosa, tome as seguintes precauções. ANTES de abrir o analisador, interrompa a análise, feche o sistema operacional (use o botão Shut down (Parar sistema) no firmware do analisador), desligue o aparelho e o desconecte da fonte de energia.
- As conexões de conduite elétrico, de saída e de alarme devem ser feitas por um eletricista qualificado. Além disso, proteção contra descarga eletrostática deve ser usada.
- Este é um produto Classe A. Em ambiente doméstico, o produto pode causar interferência eletromagnética. Tome as medidas adequadas para corrigir o problema.
- Reagentes perigosos (persulfato de amônio e ácido fosfórico) são usados no analisador. Antes de instalar um reagente, leia a sua respectiva Ficha Técnica de Segurança de Materiais (MSDS) para conhecer as precauções de manipulação apropriadas e os procedimentos no caso de respingos ou vazamentos. As MSDSs se encontram na bolsa do exterior da caixa de transporte do reagente.
- A instalação dos reagentes e a maioria dos processos de manutenção do analisador exigem o acesso ao interior do dispositivo. Para evitar descarga elétrica potencialmente perigosa, siga os procedimentos a seguir. ANTES de abrir o analisador, interrompa a análise, feche o sistema operacional (use o botão Shut Down (Parar sistema) no firmware do analisador), desligue o aparelho e o desconecte da fonte de energia.
- Para evitar a exposição aos reagentes químicos, use luvas resistentes a ácidos e óculos de proteção.
- Os cartuchos dos reagentes devem ser usados uma única vez. NÃO os reabasteça. Reutilizar ou reabastecer os cartuchos dos reagentes cancelará todas as garantias do analisador e das suas peças e invalidará qualquer reclamação contra o seu desempenho.
- Depois de remover o plugue do cartucho do reagente do tipo MOLDE DE SOPRO, mantenha o cartucho na posição horizontal antes de conectar e desconectar a linha de abastecimento do reagente, para evitar o gotejamento e a exposição ao reagente químico. Guarde o plugue depois de removê-lo para usá-lo posteriormente na entrada do bocal quando remover o cartucho do analisador no processo de sua substituição.
- Para se proteger da exposição accidental à radiação ultravioleta, não opere a lâmpada UV fora de sua caixa de proteção.
- (Analisadores de TOC em linha e portáteis) A água no sistema iOS pode estar quente. Antes de introduzir um frasco no sistema iOS, depois de operar no modo em linha, abra a porta e espere 30 segundos para que a amostra drene completamente. Introduzir um frasco antes da drenagem pode causar a pulverização de água quente lançada do sistema iOS.
- (Analisadores de TOC portáteis e de laboratório) Para ter proteção constante contra risco de incêndios, substitua o fusível pelo mesmo tipo e categoria.



(Analisador de TOC em linha) Este símbolo indica o terminal protetor de aterramento (terra) do analisador.



O sistema iOS e as portas de frascos contêm agulhas afiadas projetadas para perfurar as membranas dos frascos de amostra. NÃO coloque os dedos ou materiais impróprios no sistema iOS ou na porta de frasco.

Quando fizer a manutenção de peças dentro do analisador, garanta que a energia do analisador esteja desligada e afaste as mãos dos conjuntos

PORTUGUÊS

de seringas de reagentes. As seringas são controladas por peças que se movem e podem beliscar.

ELIMINAÇÃO DE RESÍDUOS PERIGOSOS

Reagentes perigosos (persulfato de amônio e ácido fosfórico) são usados no analisador. O fluxo de resíduos do instrumento é acidífero e deve ser eliminado de forma adequada. Consulte as regulamentações dos governos federal, estadual ou local.

- A lâmpada UV e a tela contêm mercúrio e podem ser consideradas material perigoso na sua localidade. Descarte esses itens de acordo com as regulamentações dos governos federal, estadual ou local.
- Se a lâmpada UV quebrar ou for danificada, manuseie os vestígios de acordo com o procedimento de manipulação de resíduos tóxicos da organização e os descarte de acordo com as regulamentações do governo federal, estadual ou local.

Este símbolo indica que a Diretiva da União Europeia 2002/96/EC para resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (WEEE) requer que o analisador seja descartado separadamente do lixo comum.

CUIDADOS OPERACIONAIS

- Certifique-se de que o reservatório de água deionizada está cheio, especialmente, quando analisar amostras com TOC elevado ou concentrações altas de sal. Depois de analisar amostras com teor de sal ou TOC elevado, enxágue sempre o analisador operando um ciclo de amostra com água deionizada com TOC baixo.
- Para evitar leituras de TOC falsas e possíveis danos ao analisador, verifique sempre se a entrada de amostras está aberta e se o reservatório de água deionizada está cheio.
- Antes de começar a análise.
- A operação do analisador sem filtro em linha na entrada de amostras danificará o analisador e cancelará a garantia. Para evitar danificar o analisador, instale o filtro e substitua o elemento de filtro quando necessário.
- Para evitar danos à bomba de água deionizada, verifique se o reservatório de água deionizada está cheio ANTES de ligar o analisador.
- Para evitar leituras de TOC falsas e possíveis danos ao analisador, verifique sempre se a amostra flui através do sistema iOS e se o reservatório de água deionizada está cheio antes de começar a análise.
- Para operar dentro das especificações para sistemas de água ozonizada, um kit Ozone Destruct deve ser adquirido da GE Analytical Instruments e instalado de acordo com as instruções.
- Quando limpar o analisador, sempre aplique o líquido diretamente no pano.

ADVERTENCIAS ESPAÑOL

ADVERTENCIAS



Este símbolo en el instrumento indica que el usuario debe consultar el manual para conocer las instrucciones de funcionamiento.

- La caja de envío que contiene el Analizador puede pesar más de 18 kg (40 lb). Se necesita de dos personas para levantarlas cuando se las manipule. Las cajas presentan una etiqueta con esta advertencia, conforme a las normas OSHA destinadas a la protección del empleado contra lesiones.

- Si este instrumento se utiliza de una manera que no sea la especificada por GE Analytical Instruments, es posible que se vea disminuida la protección de seguridad provista por el instrumento.

- Para evitar lesiones y obtener resultados precisos en los análisis, asegúrese de que la puerta del analizador (Analizador de TOC En Línea) esté cerrada con pestillo o que los paneles laterales (Analizadores de TOC de Laboratorio y Portátil) estén colocados en su sitio durante el funcionamiento normal del aparato.

- El Analizador requiere una alimentación por red de CA de 100 a 240 voltios, y necesita el cable de energía correcto para un funcionamiento seguro del instrumento. Utilice solamente el cable de energía provisto con el analizador, que cumpla con este requisito de alimentación por red de CA.

- Por razones de seguridad y para evitar la posibilidad de estropear la base de datos, SIEMPRE siga este procedimiento cuando corte el Analizador. Primero pare el análisis Y detenga el sistema operativo (utilizando el botón Cerrar [Shut Down] en el Firmware del Analizador) ANTES de pulsar el interruptor de energía del mismo en la posición Off o desenchufar el cable de energía.

- Toda operación que necesite el acceso al interior del Analizador, incluyéndose la instalación de los elementos de mantenimiento, podría provocar lesiones. Para prevenir posibles descargas eléctricas peligrosas, tome las precauciones siguientes. ANTES de abrir el Analizador, pare el análisis, cierre el sistema operativo (utilizando el botón Cerrar [Shut down] en el Firmware del Analizador), apague la energía y desconecte de la alimentación por red.

- La instalación de los conductores tipo "conduit", de las salidas y las alarmas debe estar a cargo de un electricista matriculado. Se debe también usar protección electrostática.

- Este es un producto de Clase A. En un entorno residencial, este producto puede que cause interferencia electromagnética. Tome las medidas adecuadas para corregir la interferencia.

- En el Analizador se utilizan reactivos peligrosos (persulfato de amonio y ácido fosfórico). Antes de instalar un reactivo, lea la hoja de datos de seguridad de materiales (MSDS) para conocer las precauciones de manejo apropiadas y los procedimientos en caso de derrames o fugas. Encuentre las MSDS en la bolsa situada en la parte exterior de la caja de envío con los reactivos.

- Para la instalación de los reactivos y casi todas las operaciones de mantenimiento del analizador es necesario acceder al interior del mismo. Para prevenir posibles descargas eléctricas peligrosas, haga esto. ANTES de abrir el Analizador, pare el análisis y cierre el sistema operativo (utilizando el botón Cerrar [Shut down] en el Firmware del Analizador), apague la energía y desconecte de la alimentación por red.

- Para evitar la exposición a reactivos químicos, use guantes resistentes a los ácidos y gafas de seguridad.

- Los cartuchos de reactivos se pueden utilizar una sola vez: NO los rellene. Si rellena o vuelve a utilizar los cartuchos de reactivos, se anularán las garantías del Analizador y sus partes respectivamente, y anularán el derecho a realizar cualquier reclamación.

- Después quitar el tapón en el cartucho de reactivo de tipo MOLDEADO POR SOPLADO, mantenga dicho cartucho en posición vertical antes de conectar y desconectar el conducto de suministro de reactivo a fin de evitar que la sustancia química gotee y prevenir así cualquier exposición al reactivo químico. Conserve el tapón después de quitarlo para volver a insertarlo más tarde en la entrada de la boquilla, una vez que retire el cartucho del analizador durante el proceso de reemplazo.

- Para proteger contra la exposición accidental a la radiación de rayos ultravioletas, no ponga a funcionar la lámpara UV fuera de su carcasa de protección.

- (Analizadores de TOC En Línea y Portátil) El agua en el Sistema iOS puede estar caliente. Antes de introducir un vial en el Sistema iOS después de hacer funcionar el instrumento en modo en línea, deslice la puerta para abrirla y espere 30 segundos para que la muestra drene totalmente. Cuando se introduce un vial antes de drenar puede que el agua posiblemente caliente se expulse y salpique hacia arriba del Sistema iOS.

- (Analizadores de TOC de laboratorio y portátil) Reemplace el fusible del mismo tipo y potencia para contar con una protección contra incendios.

(Analizador de TOC En Línea) Este símbolo indica el terminal de protección a tierra (masa) para el Analizador.

El Sistema iOS y los puertos de viales contienen dos agujas filosas diseñadas para perforar los septa de los viales con las muestras. NO ponga los dedos o materiales inadecuados dentro del Sistema iOS o el puerto de viales.

Cuando se realice el servicio de partes dentro del Analizador, asegúrese de que la energía al Analizador esté desconectada y mantenga las manos alejadas de los conjuntos de jeringa con reactivos. Las jeringas se controlan mediante partes móviles que pueden pellizcar la piel.

DESECHO DE RESIDUOS PELIGROSOS

En el Analizador se utilizan reactivos peligrosos (persulfato de amonio y ácido fosfórico). El flujo de drenaje del instrumento es ácido y se debe desechar correctamente. Consulte la normativa del gobierno federal, estatal y local.

- Si la lámpara UV y la pantalla contienen mercurio y puede considerarse material peligroso en su área local. Deseche estos elementos de conformidad con la normativa del gobierno federal, estatal o local.
- Si la lámpara UV se rompe o deteriora, los restos de la misma deben manejarse de conformidad con el procedimiento de manejo de residuos tóxicos de su compañía y desecharse conforme a la normativa del gobierno federal, estatal o local.

Este símbolo indica que para cumplir con la Directriz de la Unión Europea 96/2002/CE relacionada con el desecho de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE), el Analizador deberá desecharse por separado de los residuos comunes.

PRECAUCIONES OPERATIVAS

- Asegúrese de que el reservorio de agua DI (pizeta) esté lleno, en especial cuando se analizan muestras con TOC elevado o altas concentraciones de sal. Después de analizar muestras con TOC elevado o alto contenido de sal, siempre enjuague el Analizador haciendo correr agua DI de bajo TOC por el ciclo de muestra.
- Para evitar lecturas falsas de TOC y posible daño en el Analizador, cerciórese siempre de que la entrada de muestra esté abierta y que el reservorio de agua DI (pizeta) esté lleno.
- antes de comenzar con el análisis.
- El funcionamiento del Analizador sin el filtro en línea en el conducto de entrada de muestra dañará el Analizador y anulará la garantía. Para evitar los daños al Analizador, instale el filtro y reemplace el elemento filtrante según sea necesario.
- Para prevenir daños a la bomba de agua DI, asegúrese de que el reservorio de agua DI (pizeta) esté lleno ANTES de encender el Analizador.
- Para evitar lecturas falsas de TOC y posible daño en el Analizador, cerciórese siempre de que la muestra fluya por el Sistema iOS y que el reservorio de agua DI (pizeta) esté lleno antes de comenzar con el análisis.
- Para lograr un rendimiento que cumpla con las especificaciones en los sistemas de agua ozonizada, se debe adquirir un Juego de Destrucción de Ozono en GE Analytical Instruments e instalarlo de acuerdo con las instrucciones.
- Cuando limpie el Analizador, siempre ponga líquido directamente en un paño.

Specification Summary

| | M9 and M9 ^e Laboratory Analyzer | M9 and M9 ^e On-Line Analyzer | M9 and M9 ^e Portable Analyzer |
|---|---|---|---|
| Operating Specifications | | | |
| Range | 0.03 ppb to 50 ppm | | |
| Precision | <1% RSD | | |
| Accuracy | ± 2% or ± 0.5 ppb, whichever is greater | | |
| Sample Type | Autosampler or discrete grab sample | On-line continuous or discrete grab sample | Autosampler, or discrete grab sample |
| Display Readout | | 3 significant digits | |
| Calibration | | Typically stable for 12 months | |
| Analysis Time | | 2 minutes (4 seconds with the optional Turbo mode) | |
| Sample Temperature ¹ | 5-95 °C (41-203 °F) | | |
| Ambient Temperature | 5-40 °C (41-104 °F) | | |
| Sample Pressure | n/a | 100 psig | |
| On-Line Flow Rate | n/a | >50 mL/min (for on-line mode) | |
| Instrument Sample Flow Rate | | 0.5 mL/min | |
| Analyzer Specifications | | | |
| Outputs | USB device port (1); USB host ports (3); Modbus TCP/IP | 4-20 mA outputs (3); alarm outputs (4); binary input (1); USB device port (1); USB host ports (2); Modbus TCP/IP | |
| Display | 7" WVGA 800x480 pixel, Color LCD w/touch-screen | | |
| Power | 100 - 240 V~, 50 - 60 Hz, 100 VA | | |
| Fuses | Replace with same type and size fuse: T 1.6 A 250 VAC Fuse (Slow Blow), size 5 x 20 mm appliance inlet | | |
| Dimensions | H: 42.2 cm (16.6 in); W: 24.6 cm (9.7 in); D: 40.0 cm (15.8 in) | H: 54.9 cm (21.6 in); W: 45.0 cm (17.7 in); D: 26.5 cm (10.4 in) | H: 39.5 cm (15.4 in); W: 22.9 cm (9.0 in); D: 46.4 cm (18.3 in) |
| Weight | 9.4 kg (20.6 lb) | 15.8 kg (34.9 lb) | 9.4 kg (20.8 lb) |
| Enclosure Rating | n/a | IP-45 | IP-21 |
| Safety Certifications | ETL, CE | | |
| Sample Conductivity² (Optional) | | | |
| Raw Conductivity Range | 0.01 to 2,000 µS /cm | n/a | 0.01 to 2,000 µS /cm |
| Conductivity Accuracy | ±0.005 µS/cm or ±1%, whichever is greater | n/a | ±0.005 µS/cm or ±1%, whichever is greater |
| Conductivity Precision | <0.25% RSD | n/a | <0.25% RSD |
| Environment | | | |
| Maximum Relative Humidity | | 0 - 95%, non-condensing | |
| Maximum Altitude | | 3,000 m (9,800 ft) | |
| Pollution Degree | | 2 | |

¹ If the sample temperature is above 60°C (140°F), the optional PVDF iOS is required.

² Sample conductivity is available in Autosampler or discrete grab sample mode only with GE Dual-Use Conductivity TOC vials.

| | M5310 C Laboratory Analyzer | M5310 C On-Line Analyzer | M5310 C Portable Analyzer |
|---------------------------------|---|---|---|
| Operating Specifications | | | |
| Range | 4 ppb to 50 ppm | | |
| Precision | <1% RSD | | |
| Accuracy | ± 2% or ± 0.5 ppb, whichever is greater | | |
| Sample Type | Autosampler or discrete grab sample and TOC removal grab | On-line continuous or discrete grab sample, timed on-line, TOC removal grab | Autosampler, or discrete grab sample, timed on-line, TOC removal grab |
| Display Readout | | 3 significant digits | |
| Calibration | | Typically stable for 12 months | |
| Analysis Time | | 2 minutes | |
| Sample Temperature | 5-60 °C (41-140 °F) | | |
| Ambient Temperature | 5-40 °C (41-104 °F) | | |
| Sample Pressure | n/a | 100 psig | |
| On-Line Flow Rate | n/a | >50 mL/min (for on-line mode) | |
| Instrument Sample Flow Rate | | 0.5 mL/min | |
| Analyzer Specifications | | | |
| On-Line Inlet(s) | n/a | One stream, or two-stream inlet (option) | One stream |
| Outputs | USB device port (1), USB host ports (3); Modbus TCP/IP | 4-20 mA outputs (3); alarm outputs (4); binary input (1); USB device port (1), USB host ports (2); Modbus TCP/IP | |
| Display | 7" WVGA 800x480 pixel, Color LCD w/ touch-screen | | |
| Power | 100 - 240 V~, 50 - 60 Hz, 100 VA | | |
| Fuses | Replace with same type and size fuse: T 1.6 A 250 VAC Fuse (Slow Blow), size 5 x 20 mm appliance inlet | | |
| Dimensions | H: 42.2 cm (16.6 in); W: 24.6 cm (9.7 in); D: 40.0 cm (15.8 in) | H: 54.9 cm (21.6 in); W: 45.0 cm (17.7 in); D: 26.5 cm (10.4 in) | H: 39.5 cm (15.4 in); W: 22.9 cm (9.0 in); D: 46.4 cm (18.3 in) |
| Weight | 9.7 kg (21.4 lb) | 16.2 kg (35.6 lb) | 9.8 kg (21.6 lb) |
| Enclosure Rating | n/a | IP-45 | IP-21 |
| Safety Certifications | ETL, CE | | |
| Environment | | | |
| Maximum Relative Humidity | | 0 - 95%, non-condensing | |
| Maximum Altitude | | 3,000 m (9,800 ft) | |
| Pollution Degree | | 2 | |

QUICK START GUIDE

ENGLISH

Installation Instructions

Note: For more detailed instructions, refer to the Analyzer's Operation and Maintenance Manual, downloadable from www.geinstruments.com (Library > Manuals).

Step 1: Unpack and Inspect the Analyzer

Step 2: Complete the Identification Records

Complete page 3 of the Operation and Maintenance Manual.

Step 3: Select a Location

Place the Analyzer away from direct sunlight and avoid temperatures greater than 40 °C (104 °F) or lower than 10 °C (50 °F).

Mount the On-Line TOC Analyzer on a wall or a support stand with the screen at eye level (or set it on a workbench that can support its weight). Select a stand or bench, and mounting bolts, to support four times the weight of the instrument [total = 64.8 kg (142.40 lb)]. Allow a minimum of 5 cm (2 in.) clearance between the back of the Analyzer and the wall and 30.5 cm (12.0 in.) on the sides, top, and bottom.

Place the Portable or Laboratory TOC Analyzer on a clean surface that can accommodate the Analyzer's dimensions and weight (See the [Specification Summary](#)).

Step 4: Install the Reagent Cartridges



Note: Installation instructions are for the type of reagent cartridge shown here. If installing the other type with the red-and-green button valve, refer to the Analyzer's Operation & Maintenance Manual.

1. Ensure power is OFF and exercise ESD protection.
2. Open the Analyzer door (On-Line) or remove the right side panel (Laboratory and Portable). Stabilize the Analyzer with one hand on the top panel (Laboratory Analyzer) or handle (Portable Analyzer). Grasp the edge of the right side panel from the back of the Analyzer. Pull the entire panel away from the Analyzer. (The panel is attached to the Analyzer by magnets.)
3. Remove the reagent tray (Portable and Laboratory models) or remove the reagent tray cover (On-Line model).
4. Pull the yellow vent sticker off the bottom of the Acid cartridge.
5. With the cartridge upright, remove the containment tape from the inlet nozzle and remove the plug.
6. Locate the Acid supply line, attach it to the top of the Acid reagent cartridge, and tighten finger tight.
7. Place the Acid cartridge in the back compartment of the reagent tray, ensuring that the nozzle-end points out through the cutout.
8. Repeat steps 4-7 for the Oxidizer cartridge.

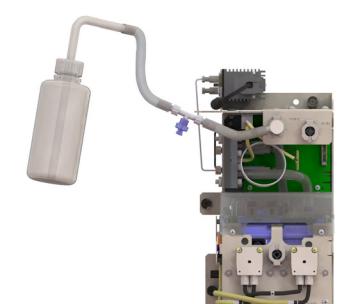
9. For Portable or Lab models, place the reagent tray onto the unit floor. For On-Line models, carefully replace the cover.



Laboratory* Reagent Tray
*Portable reagent tray position is similar to Laboratory shown.



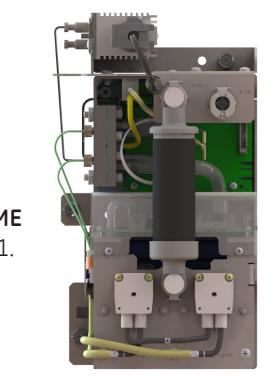
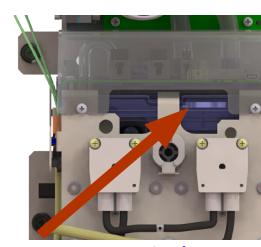
On-Line Reagent Tray



Filling the DI Loop

Step 5: Install the DI Water System

1. Assemble the water bottle and insert the fill fitting into the Prime port.
2. Fill the DI reservoir with deionized water. (Do not overfill. Ensure that the reservoir float is just below the top of the window).



PRIME Position

3. Install the resin cartridge into the PRIME position to ready for priming in Step 11.

Step 6: Install I/O Control Wiring (On-Line and Portable Only)

Refer a qualified electrician to the Analyzer's Operation and Maintenance Manual for installing I/O wiring, alarms, and remote start binary input.

警告 日本語

警告



機器についているこの記号は、ユーザーが操作説明書を参照する必要があることを示します。

- 分析装置を含む発送用箱は 18 kg (40 lb) を超える場合があり、2 人で取り扱う必要があります。従業員を怪我から守ることを目的とした OSHA 基準に対応しています。
- GE Analytical Instruments が指定した方法で機器を使用しない場合は、機器に設けられた安全保護機能が損なわれる可能性があります。
- 怪我をしないように、そして正確な分析結果を得るために、通常運転中には分析装置ドア（オンライン型 TOC 分析装置）を開じて、留め金が掛けられていること、またはサイド パネル（ラボ型およびポータブル型 TOC 分析装置）が所定の位置に付けられていることを確認してください。
- 分析装置は 100 ~ 240 ボルトの A/C 主電源を必要とし、安全に運転するためには正規の電源コードが必要です。分析装置に付属の電源コードのみを使用してください。このコードは A/C 主電源の要件を満足しています。
- 安全のため、そしてデータベースを破損する可能性を避けるため、分析装置の電源を切る時には必ず以下の手順に従ってください。まず分析を停止して、分析装置のホーム（Home）画面でシステムをシャットダウン（分析装置のファームウェアのシャットダウン（Shut down）ボタンを用いて）してください。その後、分析装置の電源スイッチをオフにして、電源をコンセントから抜いてください。
- 保守品目の取り付けを含む分析装置内部にアクセスするどのような操作も、人身傷害につながる可能性があります。潜在的に危険性がある感電を避けるためには、以下の予防措置を講じてください。分析装置を開ける前に、分析を停止し、オペレーティング システムをシャットダウンし（分析装置のファームウェアにあるシャットダウン（Shut down）ボタンを用いて）、電源を切り、電源をコンセントから抜いてください。
- 電気コンジット、出力、および警報の接続は、電気技術者の有資格者が行ってください。静電気放電保護具も用いてください。
- これはクラス A の製品です。家庭環境では、本製品が電磁干渉を引き起こす可能性があります。適切な対策を取り、干渉を是正してください。
- 分析装置には危険な試薬（過硫酸アンモニウムやリン酸）が使用されています。試薬を設置する前に、適切な取り扱い上の注意や、こぼれおよび漏れに対する手順について、対応する製品安全データシート（MSDS）をお読みください。MSDS は、試薬輸送箱の外側にある小袋の中に入っています。
- 試薬の設置や分析装置の保守には、分析装置の内部にアクセスする必要があります。潜在的に危険な感電を避けるために、次のようにしてください。分析装置を開ける前に、分析を停止し、オペレーティング システムをシャットダウンし（分析装置のファームウェアにあるシャットダウン（Shut down）ボタンを用いて）、電源を切り、その後、電源供給から切り離します。
- 化学試薬への暴露をさけるために、耐酸性手袋と安全ゴーグルを着用してください。
- 試薬カートリッジは 1 回のみ使用可能です。再充填しないでください。試薬カートリッジを再充填したり再使用すると、分析装置や部品に関する全ての保証が無効となり、性能に関する損害賠償請求が無効になります。
- ブロー モールド タイプの試薬カートリッジを取り外した後は、試薬供給配管の脱着前にはカートリッジを直立した姿勢で固定し、化学試薬が滴り落ち、化学試薬に暴露することを避けてください。カートリッジ交換処理中、分析装置からカートリッジを取り外した後、ノズル注入口に後で再挿入するために、取り外した後のベントを保管してください。
- 紫外線への偶発的な曝露から身を守るために、保護筐体の外で UV ランプを作動させないでください。
- （オンライン型およびポータブル型 TOC 分析装置）iOS システム内の水温が上昇している場合があります。オンライン モードでの運転後にバイアルを iOS システムに挿入する前に、ドアをスライドさせて開け、30 秒間待ち、サンプルが完全に排水されるようにしてください。排水前にバイアルを挿入すると、iOS システムから熱水が上向きに噴出する恐れがあります。
- （ラボ型およびポータブル型 TOC 分析装置）火災の危険から引き続き守るために、同じ型式で定格のフューズと交換してください。



（オンライン型 TOC 分析装置）このマークは、分析装置の保護アース端子（接地）を示しています。



iOS システムおよびバイアル ポートには、サンプル バイアルのセプタムを穿孔するように設計された鋭利なニードルがあります。指や不適切な物質を iOS システムやバイアル ポートに入れないようしてください。

分析装置の内部にある部品を修理する際、分析装置への電源がオフになっていることを確認し、試薬シリジン アセンブリには触れないようにしてください。シリジンならびその周辺は、可動するため指を挟む危険があります。

有害廃棄物処理



分析装置には危険な試薬（過硫酸アンモニウムやリン酸）が使用されています。機器から出る排水は酸性であるため、正しい方法で廃棄する必要があります。国、都道府県、および地方自治体の政府規制に従ってください。

- UV ランプおよびディスプレイ画面には水銀が含まれており、地域によっては水銀が有害物質に指定されている場合があります。これらの部品は、国や地方自治体の規制に従って処分してください。
- UV ランプが破損、または損傷した場合は、社内の有害廃棄物取扱手順に従って残渣物を取り扱い、国、都道府県、または地方自治体の規則に従って処分してください。

この記号は、廃電気電子機器（WEEE）に関する EU 指令 2002/96/EC に関するものであり、分析装置を適切に処分することが求めています。

操作上の注意

- DI 水リザーバーが満杯になっていることを確認してください。特に、TOC または塩濃度が高いサンプルを使用した後は、必ず、低 TOC の脱イオン水を用いて、分析装置の内部流路をリンスしてください。
- 誤った TOC 測定値および分析装置に対する損傷の可能性を避けるために、分析を開始する前に、サンプル注入口が開いていて、DI 水リザーバーが満杯になっていることを必ず確認してください。
- サンプル注入入口ラインにインライン フィルターを付けずに分析装置を操作した場合は、分析装置に損傷を与える、保証が無効になることがあります。分析装置の損傷を防ぐために、フィルターを取り付け、必要に応じてフィルター エレメントを交換してください。
- DI 水ポンプの損傷を防ぐため、分析装置の電源を入れる前に、DI 水リザーバーが満杯であることを確認してください。
- 誤った TOC 測定値や分析装置に損傷を与える可能性を避けるために、分析開始前にサンプルが iOS システムを流れている、DI 水リザーバーが満杯であることを必ず確認してください。
- オゾン処理水システムの仕様範囲内の性能を得るには、オゾン分解キットを GE Analytical Instruments から購入し、指示に従って取り付ける必要があります。
- 分析装置を洗剤などで清掃する場合は、洗剤を装置に直接かけずに、必ず布に含ませるなどして使用してください。



警告

中文

警告



仪器上的此符号表示用户应参阅操作说明手册。

- 装有分析仪的装运箱重达40磅以上，需要两个人抬起。装运箱上标有此符合OSHA标准的警告，旨在避免员工受伤。
- 如果仪器未以GE Analytical Instruments公司规定的方法使用，该仪器所提供的保护功能可能会被减弱。
- 为了避免人员受伤，并保证分析结果准确，在分析仪正常运行时，应确保关紧并拴上分析仪的门（适用于在线型TOC分析仪），或盖好分析仪的侧面板（适用于实验室型和便携式TOC分析仪）。
- 为了安全运行，分析仪要求100-240伏的交流电源和正确的电源线。只可使用分析仪附带的电源线，该电源线可满足上述电源要求。
- 为安全起见，并避免数据库受损，在关机时，请务必遵循以下操作步骤。首先停止分析，并终止操作系统（用分析仪固件中的关机键），然后再按下电源开关以关闭分析仪，或拔掉电源线。
- 任何需要进入分析仪内部的操作，包括安装维护物品，都可能会导致伤害。为了避免潜在的危险电击或灼伤，在打开分析仪机壳之前，应停止分析，关闭操作系统（用分析仪固件中的关机键），然后再关闭分析仪的电源开关，并拔掉电源线。
- 应由合格的电工安装电线导管、输出和警报连接。应采取ESD保护措施。
- 本产品是A级产品。在室内环境中，本产品可能产生电磁干扰，此时用户需要采取适当措施来消除干扰。
- 分析仪使用危险试剂（过硫酸铵和磷酸）。在安装试剂之前，应仔细阅读相应的材料安全数据表（MSDS），以便采取正确的处置方法和防漏措施。MSDS在试剂装运箱外面的袋子里。
- 试剂的安装以及其它大多数维护工作都需要在分析仪内部进行操作。为避免潜在的危险电击，应遵循以下步骤：在打开分析仪机壳之前，应先停止分析，关闭操作系统（用分析仪固件中的关机键），然后再关闭分析仪的电源开关，并拔掉电源线。
- 为了避免人体接触化学试剂，请戴上耐酸手套和护目镜。
- 试剂盒是一次性使用的。请勿重新灌注。重新灌注或重复使用试剂盒将使分析仪和部件的保修全部失效，并废止用户的产品性能索赔权。
- 在拔出吹塑成形的试剂盒的塞子之后，在安装和拆下试剂传送管之前，应确保试剂盒保持竖直状态，以免使化学试剂滴落出来，并避免化学试剂溅落到人身上。拔出塞子后请将其保存好，在以后更换试剂盒时可将塞子插回原试剂盒的喷嘴入口中。
- 为了防止人员意外接触紫外线辐射，请勿在保护罩之外操作紫外灯。
- （在线型和便携式TOC分析仪）iOS系统中的水可能会很热。在线模式下，在将样瓶插入iOS系统之前，应将分析仪的门滑开，等待30秒，使样品完全排空。如果在排空样品之前插入样瓶，热水会从iOS系统向上喷出。
- （实验室型和便携式TOC分析仪）为了持续防止火灾危险，在更换保险丝时，请使用相同类型和等级的保险丝。



（在线型TOC分析仪）此符号表示分析仪的保护性接地端（地线）。



iOS系统和样瓶端口装有用于刺穿样瓶垫片的尖利的针。请勿将手指或不当物体放入iOS系统或样瓶端口。

在维修分析仪内部部件时，应确保分析仪已关机，并使双手始终离开试剂注射器组件。注射器由移动部件控制，移动部件可以夹伤人手。

有害废物处置



分析仪使用有害试剂（过硫酸铵和磷酸）。从分析仪中流出的废液是酸性的，必须妥善处理。应查询所在地的国家、州、地方政府的规定。

紫外灯含有汞，可能在您所在的地区被视为危险材料。处理这些材料时，请遵循国家、州/省或地方政府的相关规定。

如果紫外灯破损，应根据您所在组织机构的有毒废料处理程序以及国家、州/省或地方政府的相关规定进行处理。



此符号表示符合有关废弃电气和电子设备（WEEE）的欧盟指令2002/96/EC，分析仪应与标准废物分开单独处置。

操作注意事项

- 确保去离子水容器已灌满水，尤其是在运行高TOC或高盐浓度的样品时。运行高TOC或高盐样品之后，请务必运行低TOC的去离子水一个样品周期，以冲洗分析仪。
- 为了避免TOC读数错误，并损坏分析仪，请在开始分析之前，先确保样品入口是打开的，而且去离子水容器已灌满水。
- 在操作分析仪时，如果进样管上没有装联线过滤器，将会损坏分析仪，并使仪器的保修失效。为避免损坏分析仪，请安装过滤器，并按需要及时更换滤芯。
- 为了避免损坏去离子水泵，在启动分析仪之前，先确保去离子水容器已灌满水。
- 为了避免TOC读数错误，并损坏分析仪，请在开始分析之前，先确保样品流经iOS系统，而且去离子水容器已灌满水。
- 如要按臭氧水系统规格进行操作，必须从GE Analytical Instruments公司订购臭氧破坏组件（Ozone Destruct Kit），并按说明书进行安装。
- 在清洁分析仪时，应将清洁液直接撒在布上。

10 仪器上该符号表示该产品确实含有列入中国RoHS II限用物质。请参照下表。

M-Series TOC Analyzers

Table of Hazardous Substances' Name and Concentration

| 部件名称 Component Name | 有害物质Hazardous Substances' Name | | | | | |
|------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------------|---------------|-----------------|
| | 铅 (Pb) | 汞 (Hg) | 镉 (Cd) | 六价铬 (Cr(VI)) | 多溴联苯 (PBB) | 多溴二苯醚 (PBDE) |
| 紫外灯 - UV Lamp | 0 | X | 0 | 0 | 0 | 0 |

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。
This table is prepared according to SJ/T 11364.
O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。
• 此表所列数据为发布时所能获得的最佳信息。
O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。
• Data listed in the table represents best information available at the time of publication.

Step 7: Install Power

Connect the power cord to Laboratory and Portable Analyzers. Or for wiring AC conduit to the On-Line Analyzer, see the Analyzer's Operation and Maintenance Manual.

Do NOT turn the power on until instructed in Step 11.

Step 8: Install a Printer (Optional)

Install a printer (Bixolon/Samsung SRP-275, Citizen CD-5500A, or Epson TM-7220D).

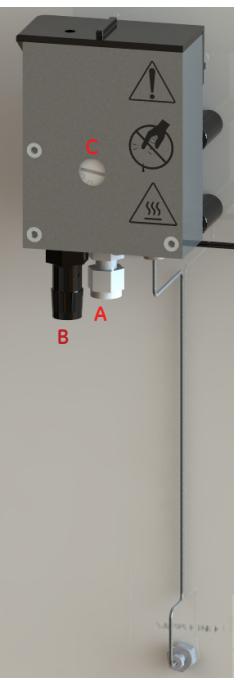
- Connect the printer cable's USB host connector into one of the **USB host** ports on the Analyzer.
- Connect the cable's USB device connector to the printer.
- Configure the printer to the Analyzer later in Step 12.

Step 9: Install the iOS System

(When connecting the Portable or On-Line Analyzer for online measurements.)

Note: If using a GE Autosampler, DO NOT proceed with this section. Instead, refer to the GE Autosampler Installation Guide.

- Ensure that the power to the Analyzer is off and disconnected.
- Verify that the water source is disabled.
- Connect the 1/4" PFA inlet tubing (w/in-line filter) into the sample inlet (**A**) on the iOS System. Secure nut with 9/16" open-end wrench. Do NOT over-tighten.
- For a two-stream option (M5310 C On-Line Only), connect the other inlet tubing into the second sample inlet.
- Slide one end of the waste tubing over the waste outlet fitting (**B**) and position the tubing for a gravity drain.
- Ensure that the stainless steel tubing is connected to the **Sample Inlet** and establish a water flow to the iOS System.
- Measure the flow rate and adjust to between 50-300 mL/min using the flow rate adjustment screw (**C**).



Step 10: Install the Waste Outlet

(When configuring the Laboratory for grab or Autosampler use.)

- Using a 7/16" open-end wrench, disconnect the nut that connects to the **Waste** port.
- Attach the 1/8" OD plastic waste tubing to the **Waste** port, then use the 7/16" open-end wrench to tighten securely.
- Position the hose for a gravity drain of the waste water.

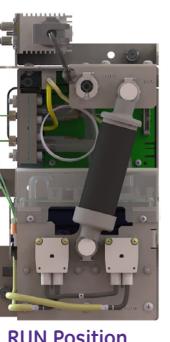
Step 11: Prime the DI Water Pump

Note: The DI water reservoir was filled in Step 5 and the DI pump is now ready for priming.

- Ensure that the resin cartridge is in the **Prime** position (Step 5).
- Press the power switch to **On** and let the Analyzer run 180 min.
- After 180 minutes, on the **Home** screen, shut down the system and turn off power to the Analyzer.

Warning: To avoid the possibility of corrupting the Analyzer's operating system, always FIRST shut down the system on the Analyzer's **Home** screen before pushing the Analyzer's power switch to the **Off** position.

- View the reservoir water level and verify that the float is positioned JUST BELOW the top of the reservoir. (The color of the resin in the cartridge should be black.)
- If the water level is now lower due to the circulation process, fill the DI water reservoir as needed. There is no need to prime again.
- Install the DI resin cartridge into the **RUN** position. Ensure that the ends are secure.
- Close and latch the Analyzer's door (On-Line model) or replace the panel (Laboratory and Portable models).



Step 12: Configure Basic Analyzer Settings

Before placing the Analyzer into service, record the installation of the reagents on the **Consumables** tab of the **Maintenance** screen. In the appropriate Acid or Oxidizer section, press **RENEW**.

Use the Analyzer screen to configure various basic settings, including optional security (Password Protection or DataGuard) using the touchscreen display. Most of these settings will not need to change unless moving the Analyzer or reconfiguring the operational environment.

Step 13: Flush the Analyzer

Use these steps to flush the reagent syringes.

To also rinse the Analyzer's sample fluidics (optional for low TOC applications), refer to the Analyzer's **Operation and Maintenance Manual** for instructions.

To flush the reagent syringes

- Connect to either a continuous DI water source or a large flask (1000-2000 mL) of DI water.
- Power on the Analyzer.
- On the **Maintenance** screen, select the **Advanced** tab.
- Press **Syringe Flush** and follow the on-screen prompts.
- Shut down the system and turn the power switch to **Off**.

Step 14: Install a GE Autosampler

(Laboratory and Portable TOC Analyzers Only)

If planning to use a GE Autosampler with the Analyzer, install it now. Refer to the **GE Autosampler Installation Guide** for complete installation instructions. (Download from www.geinstruments.com/Library>Manuals.)

KURZANLEITUNG DEUTSCH

Installationsanweisungen

Hinweis: Ausführlichere Anweisungen befinden sich in der Betriebs- und Wartungsanleitung des Analysators, der unter www.geinstruments.com (Library > Manuals [Bibliothek > Anleitungen]) zum Download bereitsteht.

Schritt 1: Auspacken und Inspizieren des Analysators

Schritt 2: Eintragen der Identifizierungsdaten

Füllen Sie Seite 3 der Betriebs- und Wartungsanleitung aus.

Schritt 3: Auswahl eines Aufstellungsortes

Stellen Sie den Analysator so auf, dass er nicht direktem Sonnenlicht oder Temperaturen oberhalb von 40 °C oder unterhalb von 10 °C ausgesetzt ist.

Montieren Sie den Online-TOC-Analysator an einer Wand oder in einem dafür geeigneten Gestell, so dass sich der Bildschirm in Augenhöhe befindet (oder stellen Sie ihn auf einen Arbeitstisch, der das Gewicht des Analysators tragen kann). Wählen Sie ein Gestell oder einen Tisch sowie Befestigungsbolzen, die das Vierfache des Gewichts des Geräts tragen können (gesamt = 64,8 kg).

Lassen Sie einen Mindestabstand zwischen der Rückseite des Analysators und der Wand von 5 cm sowie von 30,5 cm zu den Seiten, nach oben und nach unten frei.

Stellen Sie den tragbaren oder den Labor-TOC-Analysator auf eine saubere Oberfläche, die den Abmessungen und dem Gewicht des Analysators entspricht (siehe Zusammenfassung Spezifikationen).

Schritt 4: Installieren der Reagenzienkartuschen



Hinweis: Die Installationsanweisungen gelten für den hier gezeigten Typ von Reagenzienkartuschen. Zum installieren des anderen Kartuscentyps mit dem rot-grünen Knopfventil finden sich in der Betriebs- und Wartungsanleitung des Analysators nähere Informationen.

1. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung auf OFF (AUS) geschaltet ist und stellen Sie den Schutz gegen elektrostatische Entladung sicher.

2. Öffnen Sie die Analysatortür (Online-Modell) oder entfernen Sie der rechten Seitenwand (tragbare und Labor-Modelle).

Stabilisieren Sie den Analysator mit einer Hand an der oberen Abdeckung (Labor-Analysator) oder am Griff (tragbarer Analysator). Nehmen Sie die Kante der rechten Seitenwand von der Rückseite des Analysators in die andere Hand. Ziehen Sie die gesamte Seitenabdeckung vom Analysator weg. (Die Seitenabdeckung ist am Analysator mit Magneten befestigt).

3. Entfernen Sie das Reagenzienunterlage (tragbare und Labor-Modelle) oder entfernen Sie die Abdeckung der Reagenzienunterlage (Online-Modell).

4. Ziehen Sie den gelben Lüftungsaufkleber vom Boden der Säurekartusche ab.

5. Entfernen Sie bei aufrechter Kartusche das Band von den Einlassstutzen und entfernen Sie den Stopfen.

6. Suchen Sie die Säure-Zuführleitung und bringen Sie diese oben an der Säure-Kartusche an und ziehen Sie dann handfest an.

7. Stellen Sie die Säurekartusche in das hintere Fach des Reagenzientabletts, und stellen Sie sicher, dass das Stutzenende durch den Auslass nach außen zeigt.

8. Wiederholen Sie Schritte 4 bis 7 für die Oxidationsmittelkartusche.

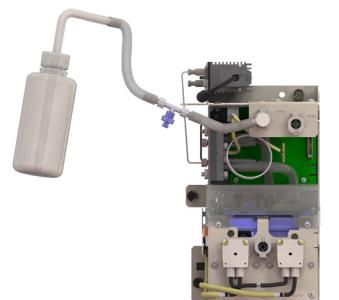
9. Stellen Sie bei den tragbaren oder den Labor-Modellen das Reagenzientablett auf den Boden des Gerätes. Bei den Online-Modellen setzen Sie die Abdeckung wieder vorsichtig auf.



* Reagenzientablett-Position des tragbaren Analysator ist ähnlich wie bei dem gezeigten Labor-Analysators.



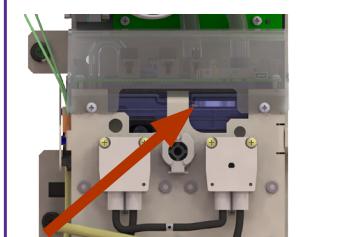
Reagenzientablett Online-Analysator



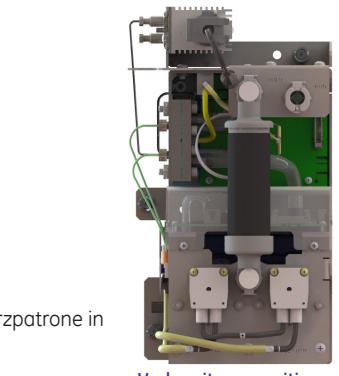
Befüllen der DI-Schleife

Schritt 5: Installation des DI-Wassersystems

1. Bauen Sie den Wasserbehälter zusammen und führen Sie den Füllstutzen in den dafür vorgesehenen Einlass ein.
2. Befüllen Sie den DI-Behälter mit deionisiertem Wasser. Überfüllen Sie den Behälter nicht. Achten Sie darauf, dass sich der Behälter-Schwimmer gerade unterhalb der Oberkante des Fensters befindet.



3. Installieren Sie zur Vorbereitung des konditionierens in Schritt 11 die Harzpatrone in die Vorbereitungsposition.



Schritt 6: Installieren der I/O-Steuerungsverdrahtung (nur Online und tragbare Analysatoren)

Bitte beachten Sie, dass ein qualifizierter Elektriker die Installation der I/O-Verdrahtung, der Alarne und des Fernstart-Binäreingangs vornehmen soll. (Siehe auch die nötigen Schritte in der Bedienungs- und Wartungsanleitung.)

AVVERTENZE ITALIANO

AVVERTENZE

Questo simbolo sullo strumento indica che l'utente deve fare riferimento al manuale per le istruzioni d'uso.

- Le scatole contenenti l'Analizzatore possono pesare oltre 40 lb (20 kg) e devono essere sollevate da due persone. Le scatole sono etichettate con questa avvertenza, in conformità agli standard OSHA per tutelare i dipendenti da eventuali lesioni.
- Se lo strumento viene utilizzato secondo modalità non indicate da GE Analytical Instruments, la protezione di sicurezza fornita dallo strumento potrebbe risultarne compromessa.
- Per evitare lesioni e assicurare l'analisi accurata dei risultati, accertarsi che durante il normale funzionamento lo sportello dell'Analizzatore (Analizzatore di TOC on-line) sia chiuso e bloccato o che i pannelli laterali (Analizzatori di TOC portatili e da laboratorio) siano ben posizionati.
- L'Analizzatore richiede un'alimentazione principale AC da 100-240 V e il cavo di alimentazione adeguato per garantire un funzionamento in piena sicurezza. Usare esclusivamente il cavo di alimentazione fornito con l'Analizzatore, che soddisfa questi requisiti di alimentazione principale AC.
- Per motivi di sicurezza e per evitare di corrompere il database, quando si arresta l'Analizzatore seguire sempre la seguente procedura. Arrestare l'analisi e il sistema operativo (usando il pulsante di spegnimento nel firmware dell'Analizzatore) prima di impostare l'interruttore dell'Analizzatore su Off o di scollegare il cavo dell'alimentazione.

- Le operazioni che comportano l'accesso ai componenti interni dell'Analizzatore, comprese la parti relative all'installazione e alla manutenzione, possono causare lesioni. Per evitare uno shock elettrico potenzialmente pericoloso, prendere le seguenti precauzioni. Prima di aprire l'Analizzatore, arrestare l'analisi, spegnere il sistema operativo (usando il pulsante di spegnimento nel firmware dell'Analizzatore) e spegnere e scollegare l'alimentazione.
- La connessione elettrica e i collegamenti di allarme e di output devono essere installati da un elettricista qualificato. Deve essere utilizzata anche la protezione ESD.
- Questo è un prodotto di Classe A. In un ambiente domestico, questo prodotto può causare interferenza elettromagnetica. Prendere le misure appropriate per eliminare l'interferenza.
- Nell'Analizzatore vengono utilizzati reagenti pericolosi (persolfato di ammonio e acido fosforico). Prima di usare un reagente, leggere la relativa Scheda di sicurezza (SDS) per le adeguate precauzioni di manipolazione e le procedure da seguire in caso di fuoriuscita o perdita. Le SDS si trovano nella tasca sul lato esterno della scatola del reagente.
- L'uso dei reagenti e la maggior parte della manutenzione dell'Analizzatore richiede l'accesso al suo interno. Per evitare shock potenzialmente pericolosi procedere come segue. Prima di aprire l'Analizzatore, interrompere l'analisi, spegnere il sistema operativo (usando il pulsante di spegnimento nel firmware dell'Analizzatore), quindi spegnere e scollegare l'alimentazione.

- Per evitare l'esposizione a reagenti chimici, indossare guanti resistenti agli acidi e occhiali protettivi.
- Le cartucce di reagente sono esclusivamente monouso. Non ricaricarle. L'eventuale ricarica o riutilizzo di cartucce di reagente invaliderebbe tutte le garanzie dei componenti e dell'Analizzatore ed eventuali reclami su prestazioni.
- Dopo la rimozione della presa sulla cartuccia di reagente del tipo BLOW MOLD, tenere la cartuccia in posizione verticale prima di collegare o scollegare la linea di alimentazione del reagente per evitare il gocciolamento di prodotti chimici e l'esposizione al reagente chimico. Dopo la rimozione, mettere da parte il connettore per reinserirlo in seguito nell'ingresso dell'ugello dopo la rimozione della cartuccia dall'Analizzatore durante il processo di sostituzione della cartuccia.
- Per proteggersi dall'esposizione accidentale alle radiazioni ultraviolette, non azionare la lampada UV fuori dal suo alloggiamento protettivo.
- (Analizzatori di TOC on-line e portatili) L'acqua all'interno del sistema iOS potrebbe essere calda. Prima di inserire una fiala all'interno del sistema iOS dopo il funzionamento in modalità on-line, aprire lo sportello e attendere 30 secondi per consentire al campione di defluire completamente. L'inserimento di una fiala prima del prosciugamento può comportare la fuoriuscita di spruzzi d'acqua verso l'alto dal sistema iOS.
- (Analizzatori di TOC portatili e da laboratorio) Per una protezione continua contro i pericoli di incendio, sostituire i fusibili con altri dello stesso tipo e potenza.

(Analizzatore di TOC on-line) Questo simbolo indica il terminale del conduttore di protezione (terra) dell'Analizzatore.

Il sistema iOS e le porte delle fiale contengono aghi taglienti atti a perforare i setti delle fiale di campioni. Non mettere le dita o materiali inadatti all'interno del sistema iOS o della porta della fiala.

Durante la manutenzione di componenti all'interno dell'Analizzatore, accertarsi che l'alimentazione dell'Analizzatore sia impostata su OFF e tenere le mani lontane dalla siringa del reagente. Le siringhe sono controllate da parti in movimento che possono pizzicare la cute.

SMALTIMENTO DI RIFIUTI PERICOLOSI

Nell'Analizzatore vengono utilizzati reagenti pericolosi (persolfato di ammonio e acido fosforico). I rifiuti provenienti dallo strumento sono acidi e devono essere smaltiti adeguatamente. Consultare i regolamenti governativi locali, statali e federali.

- La lampada UV e lo schermo contengono mercurio e possono essere considerati dei materiali pericolosi nella propria area. Smaltire tali oggetti in conformità ai regolamenti governativi locali, statali o federali.
- In caso di lampada UV danneggiata o rotta, gestire i pezzi in conformità alla procedura di smaltimento rifiuti tossici della propria azienda e smaltirli in conformità ai regolamenti locali, statali o federali.

Questo simbolo indica che la Direttiva dell'Unione Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE) prevede lo smaltimento separato dell'Analizzatore rispetto ai rifiuti standard.

PRECAUZIONI OPERATIVE

- Accertarsi che il serbatoio di acqua deionizzata sia pieno, in particolare quando si adoperano campioni con un'elevata concentrazione di TOC o di sale. Dopo aver usato campioni con elevate concentrazioni di TOC o di sale, sciacquare sempre l'Analizzatore con acqua deionizzata a basso contenuto di TOC in un ciclo di campionamento.
- Per evitare letture di TOC errate ed eventuali danni all'Analizzatore, accertarsi sempre che l'alimentazione del campione sia aperta e che il serbatoio di acqua deionizzata sia pieno prima di avviare l'analisi.
- L'azionamento dell'Analizzatore senza filtro in linea sulla linea di alimentazione del campione danneggia l'Analizzatore e invalida la garanzia. Per evitare danni all'Analizzatore, installare il filtro e sostituire l'elemento filtrante, secondo necessità.
- Per evitare danni alla pompa di acqua deionizzata, accertarsi che il serbatoio di acqua deionizzata sia pieno prima di accendere l'Analizzatore.
- Per evitare letture di TOC errate ed eventuali danni all'Analizzatore, accertarsi sempre che il campione stia scorrendo attraverso il sistema iOS e che il serbatoio di acqua deionizzata sia pieno prima di avviare l'analisi.
- Per prestazioni secondo le specifiche su sistemi di acqua ozonizzata, acquistare un kit di distruzione dell'ozono da GE Analytical Instruments e installarlo seguendo le istruzioni.
- Durante la pulizia dell'Analizzatore, versare sempre il liquido direttamente sul panno.



AVERTISSEMENTS



Ce symbole sur les instruments indique que l'utilisateur doit se reporter au manuel pour obtenir des instructions d'utilisation.

- Les cartons d'expédition contenant l'analyseur peuvent peser plus de 20 kg — et requièrent un levage à deux personnes pour leur manipulation. Les boîtes portent des étiquettes contenant cet avertissement en conformité avec les normes OSHA conçues pour protéger les employés contre les accidents du travail.
- Si cet instrument n'est pas utilisé en conformité avec les recommandations de GE Analytical Instruments, la protection de la sécurité des personnes peut être compromise.
- Pour éviter les blessures et assurer des résultats d'analyse exacts, vérifiez que la porte de l'analyseur (Analyseur COT On-Line) soit fermée et verrouillée et que les panneaux latéraux (Analyseurs COT de laboratoire et portables) soient bien en place pendant l'utilisation habituelle de l'appareil.
- L'analyseur requiert une alimentation AC secteur de 100-240 volts et un cordon d'alimentation approprié doit être utilisé pour assurer la sécurité des personnes et de l'équipement lors de l'utilisation. Utiliser uniquement le cordon d'alimentation fourni avec l'analyseur, celui-ci satisfait aux exigences d'alimentation CA de l'analyseur.
- Pour des raisons de sécurité et pour éviter le risque de corruption de la base de données, suivre TOUJOURS cette procédure lorsque l'arrêt de l'analyseur. Arrêter d'abord l'analyse ET le système d'exploitation (à l'aide du bouton Shut down (éteindre) du micrologiciel de l'analyseur) AVANT de mettre l'interrupteur de l'analyseur en position Off ou de débrancher le cordon d'alimentation.
- Toute opération qui requiert un accès à l'intérieur de l'analyseur, y compris le remplacement de consommables, risque d'occasionner des blessures. Pour éviter les risques d'électrocution, veuillez suivre les recommandations suivantes. AVANT d'ouvrir l'analyseur, arrêter les analyses en cours, fermer le système d'exploitation (à l'aide du bouton Shut down (éteindre) du micrologiciel de l'analyseur), arrêter ensuite l'alimentation puis, débrancher le cordon d'alimentation.
- Les câbles électriques d'entrées sorties ainsi que les connexions des alarmes doivent être installés par un électricien qualifié. Des mesures de protection contre les émissions électromagnétiques doivent être prises.
- Cet équipement correspond à la classe A de la FCC. Dans un environnement domestique, cet équipement risque de causer des interférences électromagnétiques. Prendre les mesures appropriées pour corriger ces interférences.
- Des réactifs dangereux (persulfate d'ammonium et acide phosphorique) sont utilisés dans l'analyseur. Avant d'installer un réactif, lire les fiches de données de sécurité (MSDS) correspondantes pour connaître les recommandations de manipulation qui s'imposent et les procédures à suivre en cas de déversement ou de fuite. Les fiches de données de sécurité (MSDS) se trouvent dans un sachet placé sur le carton d'expédition des réactifs.
- L'installation des réactifs nécessite d'accéder à l'intérieur de l'analyseur. Pour éviter tout risque d'électrocution suivez ces instructions. AVANT d'ouvrir l'analyseur, arrêter les analyses en cours et fermer le système d'exploitation (à l'aide du bouton Shut down (éteindre) du micrologiciel de l'analyseur), arrêter ensuite l'alimentation puis, débrancher le cordon d'alimentation.
- Pour éviter toute exposition aux produits chimiques, porter des gants résistants à l'acide et des lunettes de sécurité.
- Les cartouches de réactifs sont à usage unique. Ne PAS les remplir. Tout remplissage ou réutilisation des cartouches de réactifs annule la garantie de l'analyseur et invalide les réclamations liées aux performances.
- Après avoir enlevé le bouchon de la cartouche de réactif de type BLOW MOLD (moulé par soufflage), maintenir la cartouche en position verticale avant de connecter ou de déconnecter le conduit d'alimentation du réactif pour éviter l'écoulement de produits chimiques et éviter le contact avec le réactif. Conserver le bouchon pour refermer le bec d'entrée des cartouches vides retirées de l'analyseur lors du prochain remplacement de cartouches.
- Pour éviter les expositions accidentelles aux rayons ultra-violets, ne pas utiliser la lampe à UV hors de son boîtier de protection.
- (Analyseurs COT On-Line et portables) L'eau dans le système iOS peut-être chaude. Avant d'introduire un flacon dans le système iOS fonctionnant en mode On-Line, faire glisser le capot pour ouvrir l'iOS et attendre 30 secondes pour que l'échantillon se vide complètement. L'insertion d'un flacon avant la fin du drainage risque de projeter de l'eau potentiellement chaude vers le haut et hors du système iOS.
- (Analyseurs COT de laboratoire et portables) Pour une protection continue contre les risques d'incendie, remplacer les fusibles par d'autres du même type et de mêmes caractéristiques.

(Analyseur COT) Ce symbole marque la borne de mise à terre de l'analyseur. Le système iOS et les ports d'injection des flacons contiennent des aiguilles aiguiseées, conçues pour percer la membrane des flacons d'échantillons. Ne pas mettre les doigts ou des matériaux non appropriés dans le système iOS ou dans les ports d'injection des flacons.

Lors de la maintenance des éléments électriques de l'analyseur, vérifier que l'analyseur soit bien hors tension (OFF), et n'approcher pas les mains de l'assemblage des seringues. Les seringues sont contrôlées par des pièces mobiles qui peuvent pincer la peau.

ÉLIMINATION DES DÉCHETS DANGEREUX

Des réactifs dangereux (persulfate d'ammonium et acide phosphorique) sont utilisés dans l'analyseur. Les rejets provenant de l'analyseur sont acides et doivent être éliminés conformément à la législation locale. Consulter les réglementations gouvernementales fédérales, nationales ou locales en vigueur.

- La lampe UV et l'écran d'affichage contiennent du mercure et peuvent être considérés comme des matériaux dangereux dans votre région. Eliminer ces pièces conformément aux réglementations gouvernementales fédérales, nationales ou locales en vigueur.

Si la lampe UV est cassée ou endommagée, elle doit être manipulée conformément à la procédure de manipulation des déchets toxiques de votre établissement et éliminée conformément aux réglementations gouvernementales fédérales, nationales ou locales en vigueur.

Ce symbole indique que pour la conformité avec la directive 2002/96/CE de l'Union Européenne concernant les matériels électroniques et électriques mis au rebut, l'analyseur doit être éliminé séparément des déchets standards.

PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

- Vérifier que le réservoir d'eau DI soit plein, notamment lorsque l'analyse d'échantillons à forte teneur en COT ou de sel est réalisée.. Après l'analyse d'un échantillon à concentration élevée en COT ou en sels, toujours rincer l'analyseur en exécutant un cycle d'analyse avec un échantillon contenant de l'eau ultrapure.
- Pour réaliser des mesures correctes en COT et le risque d'endommager l'analyseur, toujours s'assurer que l'entrée échantillon soit ouverte et que le réservoir d'eau DI soit rempli avant de lancer l'analyse.
- L'utilisation de l'analyseur sans le filtre en ligne sur la tubulure d'entrée d'échantillon peut endommager l'analyseur et annule de ce fait la garantie. Pour éviter d'endommager l'analyseur, installer le filtre et remplacer l'élément filtrant quand nécessaire.
- Pour éviter d'endommager la pompe à eau DI, s'assurer que le réservoir d'eau DI soit bien rempli AVANT d'allumer l'analyseur.
- Pour réaliser mesures de COT correctes et éviter le risque d'endommager l'analyseur, toujours s'assurer que l'échantillon s'écoule bien à travers le système iOS et que le réservoir d'eau DI est rempli avant de démarrer l'analyse.
- Pour obtenir les meilleures performances de l'équipement sur des eaux contenant de l'ozone, le kit de destruction de l'ozone (Option) doit être installé conformément aux instructions.
- Lorsque du nettoyage de l'analyseur, appliquer directement le liquide nettoyant sur le tissu.

L'installation des réactifs nécessite d'accéder à l'intérieur de l'analyseur. Pour éviter tout risque d'électrocution suivez ces instructions. AVANT d'ouvrir l'analyseur, arrêter les analyses en cours et fermer le système d'exploitation (à l'aide du bouton Shut down (éteindre) du micrologiciel de l'analyseur), arrêter ensuite l'alimentation puis, débrancher le cordon d'alimentation.

Pour éviter toute exposition aux produits chimiques, porter des gants résistants à l'acide et des lunettes de sécurité.

Les cartouches de réactifs sont à usage unique. Ne PAS les remplir. Tout remplissage ou réutilisation des cartouches de réactifs annule la garantie de l'analyseur et invalide les réclamations liées aux performances.

Après avoir enlevé le bouchon de la cartouche de réactif de type BLOW MOLD (moulé par soufflage), maintenir la cartouche en position verticale avant de connecter ou de déconnecter le conduit d'alimentation du réactif pour éviter l'écoulement de produits chimiques et éviter le contact avec le réactif. Conserver le bouchon pour refermer le bec d'entrée des cartouches vides retirées de l'analyseur lors du prochain remplacement de cartouches.

Pour éviter les expositions accidentelles aux rayons ultra-violets, ne pas utiliser la lampe à UV hors de son boîtier de protection.

(Analyseurs COT On-Line et portables) L'eau dans le système iOS peut-être chaude. Avant d'introduire un flacon dans le système iOS fonctionnant en mode On-Line, faire glisser le capot pour ouvrir l'iOS et attendre 30 secondes pour que l'échantillon se vide complètement. L'insertion d'un flacon avant la fin du drainage risque de projeter de l'eau potentiellement chaude vers le haut et hors du système iOS.

(Analyseurs COT de laboratoire et portables) Pour une protection continue contre les risques d'incendie, remplacer les fusibles par d'autres du même type et de mêmes caractéristiques.

(Analyseur COT) Ce symbole marque la borne de mise à terre de l'analyseur. Le système iOS et les ports d'injection des flacons contiennent des aiguilles aiguiseées, conçues pour percer la membrane des flacons d'échantillons. Ne pas mettre les doigts ou des matériaux non appropriés dans le système iOS ou dans les ports d'injection des flacons.

Schritt 7: Installieren der Stromversorgung

Schließen Sie das Netzkabel an das Labor- und tragbaren Analysatoren an. Die Beschreibung der Verdrahtung des AC-Kabelkanals zum Online-Analysator befindet sich in der Bedienungs- und Wartungsanleitung des Analysators.

Schalten Sie die Stromversorgung NICHT ein, bis Sie in Schritt 11 dazu aufgefordert werden.

Schritt 8: Installieren eines Druckers (optional)

Installieren eines Druckers (Bixolon/Samsung SRP-275, Citizen CD-5500A, oder Epson TM-7220D).

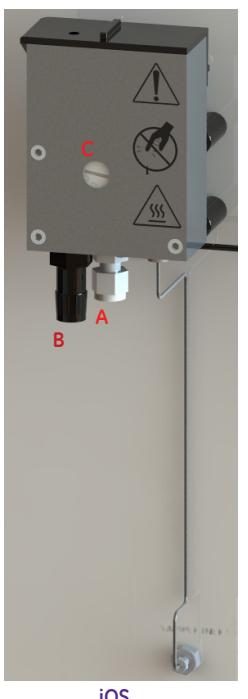
- Verbinden Sie den USB-Host-Stecker des Druckerkabels mit einer r USB-Schnittstelle des Analysators.
- Schließen Sie den USB-Gerätestecker am Drucker an.
- Konfigurieren Sie später in Schritt 12 den Drucker am Analysator.

Schritt 9: Installieren des iOS-Systems

(Wenn tragbare oder Online-Analysatoren zu Online-Messungen angeschlossen werden.)

Hinweis: Wenn Sie einen GE-Autosampler verwenden, fahren Sie NICHT mit diesem Abschnitt fort. Verfahren Sie stattdessen gemäß der Benutzeranweisung des GE Autosamplers.

- Stellen Sie sicher, dass der Analysator ausgeschaltet und von der Stromquelle getrennt ist.
- Überprüfen Sie, dass der Wasseranschluss gesperrt ist.
- Schließen Sie den 1/4"-PFA-Einlassschlauch (mit Inline-Filter) in den Probeneinlass (**A**) am iOS-System an. Ziehen Sie die Mutter mit einem 9/16"-Gabelschlüssel an. Bitte überdrehen Sie die Mutter NICHT.
- Für eine Zweistrom-Option (nur M5310 C Online) schließen Sie den anderen Einlassschlauch am zweiten Probeneinlass an.
- Stülpen Sie ein Ende des Abfallschlauchs über den Abfallauslassanschluss (**B**) und positionieren Sie den Schlauch so, dass sich das Abwasser immer vollständig entleeren kann.
- Achten Sie darauf, dass die Verbindung aus rostfreiem Stahl mit dem Probeneinlass verbunden ist. Lassen Sie nun den Wasserstrom durch das iOS-System fließen.
- Messen Sie die Durchflussrate und stellen Sie sie mit der Stellschraube (**C**) die Durchflussrate auf 50 bis 300 ml/min ein.



Schritt 10: Installieren des Abfallauslasses

(Bei der Konfiguration des Labor- oder des tragbaren Analysators für die Verwendung mit Einzelproben oder Autosampler.)

- Lösen Sie mit einem 7/16"-Gabelschlüssel die Mutter am Abfallport.
- Bringen Sie den Kunststoff-Abfallschlauch mit 1/8" Außendurchmesser am Abfallport an und ziehen Sie diesen mit einem 7/16"-Gabelschlüssel fest an.
- Positionieren Sie den Schlauch so, dass das Abwasser vollständig abfließen kann.

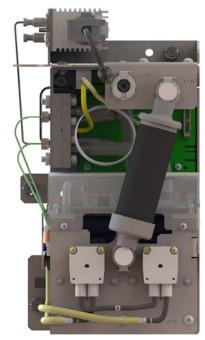
Schritt 11: Vorbereiten der DI-Wasserpumpe

Hinweis: Der DI-Wassertank wurde in Schritt 5 gefüllt und die DI-Pumpe ist jetzt pumpbereit.

- Stellen Sie sicher, dass sich die Harzpatrone in der Vorbereitungsposition befindet (Siehe Schritt 5).
- Schalten Sie den Netzschalter auf Ein (On) und lassen Sie den Analysator 180 min laufen.
- Fahren über den Start-Bildschirm nach 180 min des System herunter und schalten Sie den Analysator aus.

Warnhinweis: Um eine Beschädigung des Betriebssystems des Analysators zu verhindern, beenden Sie immer ZUERST das System am Home-Bildschirm des Analysators, bevor Sie den Netzschalter des Analysators in Aus (Off)-Stellung bringen.

- Lesen Sie den Wasserspiegel am Tank ab und vergewissern Sie sich, dass sich der Schwimmer GERADE UNTERHALB der Oberkante des Tanks befindet. (Die Farbe des Harzes in der Patrone sollte schwarz sein.)
- Wenn der Wasserspiegel jetzt aufgrund des Zirkulationsvorgangs niedriger ist, füllen Sie den DI-Wassertank nach Bedarf auf. Ein erneutes Vorbereiten ist nicht erforderlich.
- Installieren Sie die DI-Harzpatrone in LAUF (RUN)-Stellung. Vergewissern Sie sich, dass die Enden fest verbunden sind.
- Schließen und verriegeln Sie die Analysator-Tür (Online-Modell) oder bringen Sie die Abdeckung wieder an (Labor- und tragbare Modelle).



Schritt 12: Konfigurieren der Analysator-Grundeinstellungen

Tragen Sie vor Inbetriebnahme des Analysators die Installation der Reagenzien auf der Verbrauchsmittel (Consumables)-Registerkarte des Wartung (Maintenance)-Bildschirms ein. Klicken Sie in dem entsprechenden Säure- oder Oxidationsmittelbereich Erneuern (Renew).

Konfigurieren Sie bitte am Touchscreen die verschiedenen Grundeinstellungen, und optional die Sicherheitseinstellungen (Passwortschutz und/oder DataGuard). Die meisten Einstellungen müssen nicht geändert werden, sofern der Analysator nicht für eine neue Anwendung konfiguriert werden soll.

Schritt 13: Spülen des Analysators

Spülen Sie die Reagenzien spritzen unter Verwendung der folgenden Schritte.

Wenn der ganze Probendurchgang des Analysators gespült werden soll (optional für Anwendungen mit niedrigem TOC), schlagen Sie bitte die Anweisungen in der Betriebs- und Wartungsanleitung des Analysators nach.

Zum Spülen der Reagenzien spritzen

- Schließen Sie entweder eine kontinuierliche PW/UPW-Wasserquelle an oder eine große Flasche (1000-2000 ml) mit PW/UPW Wasser für eine diskontinuierliche Spülung an.
- Schalten Sie den Analysator ein.
- Wählen Sie auf dem Wartungsbildschirm die Registerkarte Erweitert (Advanced) aus.
- Klicken Sie auf Spritze spülen (Syringe Flush) und befolgen Sie die Befehle am Bildschirm.
- Fahren Sie das System herunter und schalten Sie den Netzschalter auf Aus (Off).

Schritt 14: Installieren eines GE-Autosamplers

(nur Labor- und tragbare TOC-Analysatoren)

Wenn Sie planen, einen GE-Autosampler mit dem Analysator zu verwenden, installieren Sie ihn jetzt. Vollständige Installationsanweisungen befinden sich in der Installationsanleitung des GE-Autosamplers. (Download von www.geinstruments.com (Library > Manuals))

GUIDE DE DEMARRAGE RAPIDE FRANÇAIS

Instructions d'installation

Note : Remarque : Pour obtenir des instructions plus détaillées, voir le Manuel d'utilisation et de maintenance de l'analyseur qui peut être téléchargé depuis www.geinstruments.com (Library > Manuals).

Étape 1 : Déballer l'analyseur et l'inspecter

Étape 2 : Remplir le dossier d'identification

Remplir la page 3 du Manuel d'utilisation et de maintenance.

Étape 3 : Choisir un emplacement

Placer l'analyseur dans un emplacement éloigné des rayons solaires directs et éviter les températures supérieures à 40 °C (104 °F) ou inférieures à 10 °C (50 °F).

Fixer l'analyseur de COT On-Line sur le mur ou sur un dispositif de support de sorte que l'écran soit à la hauteur des yeux (il peut aussi être placé sur un plan de travail capable de supporter son poids). Sélectionner un dispositif de montage ou une paillasse de laboratoire ainsi que des vis de montage capables de supporter quatre fois le poids de l'instrument [total = 64,8 kg (142,40 lb)]. Laisser un espace d'au moins 5 cm (2") entre l'arrière de l'analyseur et le mur et de 30,5 cm (12,0") sur les côtés, le haut et le bas.

Placer l'analyseur de COT, portable ou de laboratoire sur une surface propre et capable de supporter les dimensions et le poids de l'analyseur (Consulter les spécifications pour plus de détails).

Étape 4 : Installer les cartouches de réactif



Note : Les instructions d'installation concernent le type de cartouches de réactifs présenté ici. Si vous installez le type de cartouche ayant une vanne à bouton vert et rouge, veuiller consulter le Manuel d'utilisation et de maintenance de l'analyseur.

- Vérifier que l'instrument soit éteint (OFF) et prenez les mesures requises pour la protection contre les émissions électromagnétiques.

- Ouvrez la porte de l'analyseur (modèle On-Line) ou enlever le panneau de droite (modèles laboratoire ou portable).

Stabiliser l'analyseur en posant une main sur le panneau supérieur (analyseur de laboratoire) ou sur la poignée (analyseur portable). Prendre le bord du panneau arrière droit de l'analyseur. Enlever complètement le panneau de l'analyseur. (Le panneau est retenu sur l'analyseur par des aimants.)

- Retirer le plateau de réactif (modèles portable et de laboratoire) ou enlever le couvercle du plateau de réactif (modèle On-Line).
- Enlever l'autocollant de l'orifice d'aération situé en bas de la cartouche d'acide.
- Tout en maintenant la cartouche à la verticale, retirer la bande qui scelle le bec d'entrée et retirer le bouchon.
- Localiser la ligne d'alimentation en acide, fixer-la sur le dessus de la cartouche de réactif acide et bien serrer avec les doigts.
- Placer la cartouche d'acide dans le compartiment arrière du plateau de réactifs de sorte que le bout du bec pointe à travers la découpe.
- Répéter les étapes 4 à -7 pour la cartouche Oxydant.

- Dans le cas des modèles portable ou de laboratoire, placer le plateau de réactifs sur le plancher intérieur de l'unité. Prendre soins de bien refermer le couvercle des modèles On-Line.

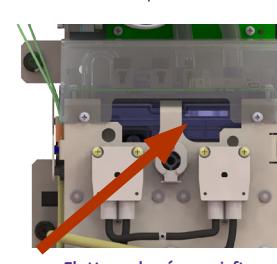


*La position du plateau de réactif est similaire à celle du modèle laboratoire montré ici.

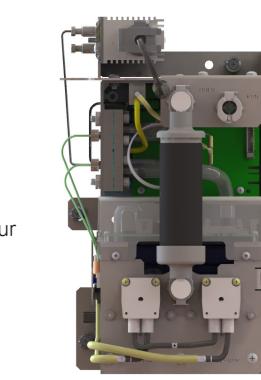
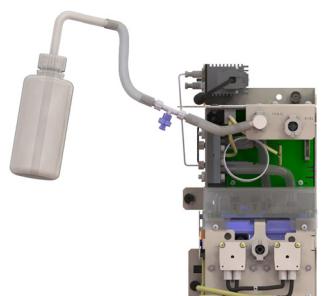


Étape 5 : Installer le système d'eau DI

- Assembler la bouteille d'eau et insérer l'embout de remplissage dans le port d'amorce.
- Remplir le réservoir DI avec de l'eau dé ionisée. (Ne pas remplir excessivement. S'assurer que le flotteur soit situé juste en-dessous du bord supérieur de la fenêtre).



- Installer la résine dans la position PRIME pour être pour l'amorçage à l'Étape 11.



Étape 6 : Installer le câblage de contrôle Entrée/Sortie (I/O)

(Analyseurs On-Line et portables uniquement)

L'électricien qualifié chargé de l'installation du câblage (alarmes, entrées binaires ...) doit consulter le Manuel d'utilisateur et de maintenance de l'analyseur.

WARNHINWEISE DEUTSCH

WARNHINWEISE



Dieses Symbol auf dem Gerät zeigt an, dass der Benutzer die Betriebsanweisungen in der Anleitung nachschlagen soll.

- Versandkisten, die den Analysator beinhalten, können über 20 Kg wiegen; dies erfordert beim Hantieren eine Hebetechnik mit zwei Personen. Solche Kisten sind gemäß der OSHA-Standards mit diesem Warnhinweis gekennzeichnet, um Personen vor Verletzungen zu schützen.
- Wenn dieses Gerät auf eine Weise verwendet wird, die von GE Analytical Instruments nicht spezifiziert ist, kann die Sicherheitseinrichtung beeinträchtigt werden.
- Stellen Sie zur Vermeidung von Verletzungen und zur Gewährleistung genauer Analyseergebnisse sicher, dass bei Normalbetrieb die Türe des Online-TOC-Analysators geschlossen und verriegelt ist oder die Seitenwände der Labor- und tragbaren TOC-Analysatoren an der richtigen Stelle angebracht sind.
- Der Analysatorbenötigt zumindest die Wechselspannungsversorgung (AC) von 100-240 V und das richtige Netzkabel. Verwenden Sie nur das mit dem Analysator gelieferte Netzkabel, das die Anforderungen an die AC-Netzversorgung erfüllt.
- Befolgen Sie zum Ausschalten des Analysators aus Sicherheitsgründen und um die Möglichkeit zu vermeiden, die Datenbank zu beschädigen, immer das folgende Verfahren: Beenden Sie zuerst die Analyse UND beenden Sie das Betriebssystem (mit der Beenden-Taste (Shut down) der Analysator-Firmware), BEVOR Sie den Netzschalter des Analysators auf Aus (Off) schalten oder das Netzkabel ziehen.
- Jede Handhabung, einschließlich Installation der Verbrauchsmaterialien, welche den Zugang zum Innern des Analysators erfordert, kann zu Verletzungen führen. Halten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen ein, um einen gefährlichen Stromschlag zu verhindern: Beenden Sie VOR dem Öffnen des Analysators jegliche Analysen, beenden Sie das Betriebssystem (mit der Beenden-Taste in der Analysator-Firmware). Schalten Sie die Stromversorgung aus und trennen Sie das Netzkabel von der Stromversorgung.
- Elektrische Kabelkanäle sowie Ausgangs- und Alarmanschlüsse sind von einem qualifizierten Elektriker zu installieren. Schutz vor elektrostatischer Entladung ist ebenfalls zu beachten.
- Dies ist ein Klasse A-Produkt. In einer häuslichen Umgebung kann dieses Produkt elektromagnetische Störungen verursachen. Ergreifen Sie geeignete Maßnahmen, um diese Störungen zu korrigieren.
- In dem Analysator werden gefährliche Reagenzien (Ammoniumpersulfat und Phosphorsäure) verwendet. Lesen Sie vor dem Installieren einer Reagenzie das entsprechende Sicherheitsdatenblatt, um geeignete Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit diesen Reagenzien zu treffen. Die Sicherheitsdatenblätter befinden sich in der Außentasche an der Reagenzien-Versandkiste.
- Die Installation von Reagenzien (Kartuschen) sowie die meisten Wartungsarbeiten am Analysator erfordern Zugang zum Innern des Analysators. Befolgen Sie zur Vermeidung eines gefährlichen Stromschlags die folgende Prozedur: Beenden Sie VOR dem Öffnen des Analysators jegliche Analysen, beenden Sie das Betriebssystem (mit der Beenden-Taste in der Analysator-Firmware) und schalten Sie dann die Stromversorgung aus und trennen Sie die Stromversorgung.
- Tragen Sie bei der Hantierung mit den chemischen Reagenzien säurebeständige Handschuhe und eine Schutzbrille.
- Reagenzientaschen sind nur für den einmaligen Gebrauch bestimmt. Füllen Sie NICHT wieder auf. Jegliches Auffüllen oder Wiederverwenden von Reagenzientaschen lässt alle Garantien für Analysator und Ersatzteile erlöschen und macht jegliche Haftungsansprüche ungültig.
- Halten Sie nach Entfernen des Stopfens der Reagenzientasche vom BLASFORM-Typ die Tasche aufrecht, bevor Sie die Reagenzientaschenleitung anbringen oder abnehmen. Dies um zu verhindern, dass Chemikalien heraustropfen und Sie mit dem Reagenz in Kontakt kommen. Bewahren Sie den Stopfen nach dem Abnehmen auf, um diesen später wieder in den Stutzen einsetzen, wenn die Tasche im Verlauf eines Kartuschenwechsels aus dem Analysator entfernt wird.
- Betreiben Sie zum Schutz gegen versehentliche Exposition mit UV-Strahlung die UV-Lampe nicht außerhalb ihres Sicherheitsgehäuses.
- (Online und tragbare Analysatoren) Das Wasser im iOS-System kann heiß sein. Warten Sie vor dem Einführen eines Probenfläschchens in das iOS-System nach Betrieb im Online-Modus 30 Sekunden, bis die Probe vollständig abgekühlt ist. Das Einführen eines Probenfläschchens vor dem Ablauen kann dazu führen, dass heißes Wasser aus dem iOS-System nach oben spritzt.
- (Labor- und tragbare TOC-Analysatoren) Tauschen Sie Sicherungen zum Schutz gegen Brandgefahr immer nur gegen Sicherungen des gleichen Typs aus.
- (Online-TOC-Analysator) Dieses Symbol zeigt den Schutzleiter (Erde) des Analysators an.



Das iOS-System sowie die einzelnen Probeneingänge enthalten scharfe Nadeln, die dafür ausgelegt sind, die Septen der Probenfläschchen zu durchstechen. Halten Sie NICHT die Finger oder andere ungeeignete Materialien in das iOS-System oder den Probeneingang.

Stellen Sie bei der Wartung im Innern des Analysators sicher, dass die Stromversorgung des Analysator auf Aus (Off) geschaltet ist und kommen Sie mit den Händen nicht in die Nähe der Reagenzienpritzen-Baugruppe. Die Spritzen werden durch bewegliche Teile geregelt, die zu Hautquetschungen führen können.

ENTSORGUNG GEFAHRLICHER ABFÄLLE

In dem Analysator werden gefährliche Reagenzien (Ammoniumpersulfat und Phosphorsäure) verwendet. Der Abfallstrom aus dem Gerät ist sauer und muss entsprechend den örtlichen Richtlinien entsorgt werden. Beachten Sie Bundes-, Staats- und lokale Bestimmungen.

- Die UV-Lampe und der Anzeigebildschirm enthalten Quecksilber und können an Ihrem Standort als gefährliches Material eingestuft werden. Entsorgen Sie diese Gegenstände gemäß Bundes-, Staats- bzw. lokaler Bestimmungen.
- Behandeln Sie im Fall einer defekten oder beschädigten UV-Lampe die Überreste gemäß der Verfahren zur Behandlung toxischer Abfälle Ihres Unternehmens und entsorgen Sie sie gemäß Bundes-, Staats- bzw. lokaler Bestimmungen.

Dieses Symbol zeigt an, dass der Analysator gemäß der EU-Richtlinie 2002/96/EC zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten getrennt vom Normalmüll zu entsorgen ist.

VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM BETRIEB

- Stellen Sie sicher, dass der DI-Wassertank gefüllt ist, insbesondere bei Probenläufen mit hohem TOC-Gehalt oder hohen Salzkonzentrationen. Spülen Sie den Analysator nach dem Lauf von Proben mit hohem TOC- oder Salzgehalt immer mit DI-Wasser mit niedrigem TOC-Gehalt über einen Probenzyklus.
- Stellen Sie zur Vermeidung falscher TOC-Messwerte und zur Vermeidung möglicher Schäden am Analysator immer sicher, dass der Probeneinlass frei ist und der DI-Wassertank gefüllt ist, bevor Sie eine Analyse starten.
- Der Betrieb des Analysators ohne Inline-Filter an der Probeneinlassleitung führt zur Beschädigung des Analysators und lässt die Garantie erlöschen. Installieren Sie zur Vermeidung von Schäden am Analysator den Inline-Filter und tauschen Sie das Filterelement nach Bedarf aus.
- Stellen Sie zur Vermeidung einer Beschädigung der DI-Wasserpumpe VOR dem Einschalten des Analysators sicher, dass das der DI-Wassertank gefüllt ist.
- Stellen Sie zur Vermeidung falscher TOC-Messwerte und möglicher Schäden am Analysator immer sicher, dass die Probe durch das iOS-System fließt und der DI-Wassertank gefüllt ist, bevor Sie eine Analyse starten.
- Zum Betrieb in ozonhaltigen Wasseranlagen innerhalb der Spezifikationen muss ein Ozonabbau (Ozone Destruct)-Kit von GE Analytical Instruments erworben und gemäß den Anweisungen installiert werden.
- Nehmen Sie zur Reinigung des Gerätes ein feuchtes Tuch.



WARNINGS



This symbol on the instrument indicates that the user should refer to the manual for operating instructions.

- Shipping boxes containing an Analyzer may weigh over 40 lb—necessitating a two-person lift technique when handling. Such boxes are labeled with this warning, supporting OSHA standards intended to protect employees from injury.
- If this instrument is used in a manner not specified by GE Analytical Instruments, the safety protection provided by the instrument may be impaired.
- To avoid injury and to ensure accurate analysis results, ensure that the Analyzer door (On-Line TOC Analyzer) is closed and latched or side panels (Laboratory and Portable TOC Analyzers) are on and in place during normal operation.
- The Analyzer requires an A/C mains supply of 100-240 volts and requires the correct power cord for safe operation. Use only the supplied power cord with the Analyzer, which meets this A/C mains supply requirement.
- For safety reasons and to avoid the possibility of corrupting the database, ALWAYS follow this procedure when shutting down the Analyzer. First stop analysis AND stop the operating system (using the Shut down button in the Analyzer's firmware) BEFORE pressing the Analyzer's power switch to Off or unplugging the power cord,
- Any operation requiring access to the inside of the Analyzer, including installation of maintenance items, could result in injury. To avoid potentially dangerous electrical shock, take the following precautions. BEFORE opening the Analyzer, stop any analysis, shut down the operating system (using the Shut down button in the Analyzer's firmware) and turn off power and disconnect from the power supply.
- Electrical conduit and output and alarm connections should be installed by a qualified electrician. ESD protection should also be exercised.
- This is a Class A product. In a domestic environment, this product may cause electromagnetic interference. Take adequate measures to correct the interference.
- Hazardous reagents (ammonium persulfate and phosphoric acid) are used in the Analyzer. Before installing a reagent, read the corresponding Material Safety Data Sheet (MSDS) for proper handling precautions and spill or leak procedures. The MSDS are contained in the pouch located on the outside of the reagent shipping box.
- Installation of reagents and most Analyzer maintenance requires access to the inside of the Analyzer. To avoid potentially dangerous shock do this. BEFORE opening the Analyzer, stop any analysis and shut down the operating system (using the Shut Down button in the Analyzer's firmware), then turn off power and disconnect from the power supply.
- To avoid exposure to the chemical reagents, wear acid-resistant gloves and safety goggles.
- Reagent cartridges are for single-use only. Do NOT refill. Any refilling or reusing of reagent cartridges will void all Analyzer and parts warranties and nullify any performance claims.
- After removing the plug on the BLOW MOLD type reagent cartridge, keep the cartridge in an upright position before attaching and detaching the reagent supply line to avoid chemical from dripping out and avoiding exposure to the chemical reagent. Save the plug after removing to later reinsert into the nozzle inlet after removing the cartridge from the Analyzer during a cartridge replacement process.
- To protect against accidental exposure to ultra-violet radiation, do not operate the UV lamp outside of its protective housing.
- (On-Line and Portable TOC Analyzers) Water in the iOS System may be hot. Before inserting a vial into the iOS System after operating in On-Line mode, slide the door open and wait 30 seconds to allow sample to completely drain. Inserting a vial before draining can result in hot water spray projecting upward out of the iOS System.
- (Laboratory and Portable TOC Analyzers) For continued protection against fire hazard, replace fused with the same type and rating.
- (On-Line TOC Analyzer) This symbol indicates the protective earth terminal (ground) for the Analyzer.
- The iOS System and vial ports contain sharp needles designed to pierce the septa of sample vials. Do NOT put fingers or inappropriate materials into the iOS System or vial port.
- When servicing parts inside the Analyzer, ensure that power to the Analyzer is OFF, and keep hands clear of the reagent syringe assemblies. The syringes are controlled by moving parts that can pinch skin.

HARZARDOUS WASTE DISPOSAL



Hazardous reagents (ammonium persulfate and phosphoric acid) are used in the Analyzer. The waste stream from the instrument is acidic and must be disposed of properly. Consult your federal, state, and local government regulations.

- The UV lamp and the display screen contain mercury and may be considered hazardous material in your local area. Dispose of these items in accordance with federal, state, or local government regulations.
- In the case of any broken or damaged UV lamp, handle the remains in accordance with your organization's toxic waste handling procedure and dispose of them in accordance with federal, state, or local government regulations.



This symbol indicates the European Union Directive 2002/96/EC for waste electrical and electronic equipment (WEEE) requires disposing the Analyzer separately from standard waste.

OPERATIONAL CAUTIONS

- Ensure that the DI water Reservoir is full, particularly when running samples with high TOC or high salt concentrations. After running high TOC or salt samples, always rinse the Analyzer by running low-TOC DI water through a sample cycle.
- To avoid false TOC readings and possible damage to the Analyzer, always ensure that the sample inlet is open and the DI water reservoir is filled before starting analysis.
- Operation of the Analyzer without the in-line filter on the sample inlet line will damage the Analyzer and void the warranty. To avoid damaging the Analyzer, install the filter and replace the filter element, as needed.
- To avoid damage to the DI water pump, ensure that the DI water reservoir is filled BEFORE turning On the Analyzer.
- To avoid false TOC readings and possible damage to the Analyzer, always ensure that the sample is flowing through the iOS System and the DI water reservoir is filled before starting analysis.
- For performance within specifications on ozonated water systems, an Ozone Destruct Kit must be purchased from GE Analytical Instruments and installed according to instructions.
- When cleaning the Analyzer, always apply liquid to the cloth directly.



This symbol on the instrument indicates that the product does contain restricted substances included in China RoHS II. Please refer to the following table.

M-Series TOC Analyzers

Table of Hazardous Substances' Name and Concentration

| 部件名称 Component Name | 有害物质Hazardous Substances' Name | | | | | |
|------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------------|---------------|-----------------|
| | 铅 (Pb) | 汞 (Hg) | 镉 (Cd) | 六价铬 (Cr(VI)) | 多溴联苯 (PBB) | 多溴二苯醚 (PBDE) |
| 紫外灯 - UV Lamp | 0 | X | 0 | 0 | 0 | 0 |

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。

This table is prepared according to SJ/T 11364.

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求

• 此表所列数据为发布时所能获得的最佳信息

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求

• Data listed in the table represents best information available at the time of publication.

Étape 7 : Installation de l'alimentation

Connecter le câble d'alimentation aux modèles de laboratoire et portable. Pour le câblage du conduit AC vers l'analyseur On-Line, consulter le Manuel d'utilisateur et de maintenance de l'analyseur.

Ne PAS démarrer l'analyseur et l'analyseur jusqu'à l' Étape 11.

Étape 8 : Installation d'une imprimante (en option)

Installation d'une imprimante (Bixolon/Samsung SRP-275, Citizen CD-5500A, ou Epson TM-7220D).

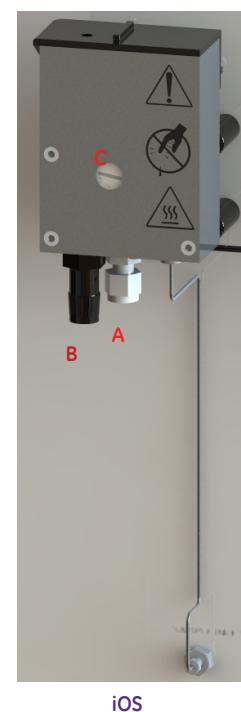
- Connecter l'extrémité du connecteur USB de l'imprimante à l'un des ports USB de l'analyseur.
- Connecter l'autre extrémité du câble USB à l'imprimante.
- La configuration de l'imprimante sur l'analyseur se fera plus tard à l'Étape 12.

Étape 9 : Installation du système iOS

(En cas de connexion de l'analyseur portable ou On-Line)

Note: Si vous utilisez un passeur d'échantillons GE, NE continuez PAS avec cette section. Consulter le Guide de l'utilisateur du passeur d'échantillons GE.

- S'assurer que l'alimentation de l'analyseur soit éteinte et déconnectée.
- Vérifier que l'alimentation en eau soit coupée.
- Connecter la tubulure d'entrée d'échantillon PFA de 6.35 mm (1/4") avec filtre en ligne à l'entrée d'échantillon (A) sur le système iOS. Serrer l'écrou avec une clé plate de 14.29 mm Ne PAS serrer trop fort.
- Pour l'option à deux voies (M5310 C On-Line seulement), connecter l'autre tube d'entrée à l'autre entrée d'échantillon.
- Faire glisser l'un des bouts du tube d'évacuation des déchets vers le raccord de la sortie d'évacuation (B) et placer le tube de manière à permettre le drainage par gravité.
- S'assurer que le tube en acier inox soit bien connecté à l'entrée d'échantillon puis ouvrir la circulation d'eau à travers le système iOS.
- Mesurer le débit et le régler sur une valeur de 50-300 mL/min en utilisant la vis de réglage du débit (C).



Étape 10 : Mise en place de l'évacuation des déchets

(Pour configuration de l'analyseur de laboratoire ou de l'analyseur portable en mode flacon ou passeur d'échantillons)

- À l'aide d'une clé plate de 11.11 mm (7/16") desserrer l'écrou du port d'évacuation des déchets.
- Connecter la tubulure d'évacuation de déchets de 3.17 mm (1/8") de diamètre extérieur au port d'évacuation des déchets, puis bien serrer à l'aide d'une clé plate de 11.11 mm (7/16").
- Positionner la tubulure pour permettre le drainage par gravité.

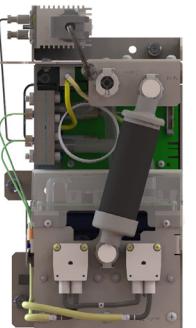
Étape 11 : Amorcer la pompe d'eau DI

Note : Le réservoir d'eau DI a été rempli au cours de l'Étape 5 et la pompe DI est maintenant prête à être amorcée.

- Vérifier que la résine est en position Prime (Amorcer) (Étape 5).
- Mettre l'interrupteur en position On (Allumé) et faire fonctionner l'analyseur pendant 180 min.
- Après 180 minutes, éteindre l'analyseur et couper l'alimentation depuis l'écran d'accueil.

Avertissement : Pour éviter le risque de corruption du système d'exploitation de l'analyseur, vous devez TOUJOURS éteindre l'analyseur depuis l'écran d'accueil avant d'appuyer sur l'interrupteur de l'analyseur pour couper l'alimentation.

- S'assurer que le flotteur soit situé juste en-dessous du bord supérieur de la fenêtre. (La résine est censée être de couleur noire.)
- Si le processus de circulation a entraîné un abaissement du niveau de l'eau, remplir le réservoir d'eau DI autant que nécessaire. Il n'est pas nécessaire de réamorcer la pompe.
- Installer la résine DI en position RUN (exécuter). S'assurer que les embouts sont bien tenus en place.
- Fermer et verrouiller la porte de l'analyseur (modèle On-Line) ou remettre en place le capot (modèles laboratoire ou portable).



Position RUN (exécuter)

Étape 12 : Configuration des paramètres de base de l'analyseur

Avant de mettre en service l'analyseur, enregistrez l'installation des réactifs dans l'onglet Consommables (Consumables) de l'écran Maintenance. Appuyez sur Remplacer (Renew) dans les sections Acide (Acid) et Oxydant (Oxidizer) correspondantes.

Configurer plusieurs paramètres de base, y compris les options de sécurité (protection par mot de passe ou DataGuard) à l'aide des touches tactiles de l'écran. Il ne sera pas nécessaire de modifier la plupart de ces paramètres sauf en cas de déplacement de l'analyseur ou de reconfiguration de l'environnement opérationnel.

Étape 13 : Rinçage de l'analyseur

Observer les étapes suivantes pour rincer les seringues de réactifs.

Pour rincer le système fluidique d'échantillon de l'analyseur (en option pour les applications de basses teneurs en COT), consulter le Manuel d'utilisation et de maintenance de l'analyseur.

Pour rincer les seringues de réactifs

- Connecter-les, soit à une source d'eau DI, soit à une grande fiole (1000-2000 mL) d'eau DI.
- Allumer l'analyseur
- Depuis l'écran Maintenance, sélectionner l'onglet Advanced (avancé).
- Appuyer sur Syringe Flush (Rinçage de la seringue) et suivre les invites à l'écran.
- Éteindre le système et couper l'alimentation en mettant l'interrupteur en position Off.

Étape 14 : Installation d'un passeur d'échantillons GE

(Analyseurs COT de laboratoire et portable uniquement)

Si l'utilisation du passeur d'échantillons GE avec l'analyseur est prévu, son installation est à réaliser maintenant. Consulter le Guide d'installation du passeur d'échantillons GE pour obtenir des instructions détaillées. (Télécharger depuis www.geinstruments.com (Library > Manuals))

GUIDA RAPIDA

ITALIANO

Istruzioni di installazione

Nota: Per istruzioni più dettagliate, fare riferimento al Manuale di manutenzione e d'uso dell'Analizzatore, scaricabile dal sito www.geinstruments.com (Library > Manuals).

Passaggio 1: Disimballare e controllare l'Analizzatore

Passaggio 2: Compilare i dati di identificazione

Compilare pagina 3 del Manuale di manutenzione e d'uso.

Passaggio 3: Scegliere una posizione

Posizionare l'Analizzatore lontano dalla luce diretta del sole ed evitare temperature superiori a 40 °C (104 °F) o inferiori a 10 °C (50 °F).

Montare l'Analizzatore di TOC on-line su una parete o su un supporto tenendo lo schermo a livello degli occhi (o collocarlo su un tavolo da lavoro che possa supportarne il peso). Scegliere una pedana o panchina e bulloni di montaggio che supportino quattro volte il peso dello strumento [totale = 64,8 kg (142,40 lb)]. Lasciare almeno 5 cm (2 pollici) di spazio tra la parte posteriore dell'Analizzatore e la parete e 30,5 cm (12,0 pollici) dai lati, dalla parte superiore e dalla base.

Posizionare l'Analizzatore di TOC da laboratorio o portatile su una superficie pulita in grado di contenere le dimensioni e il peso dell'Analizzatore (vedere [Riepilogo caratteristiche](#))

Passaggio 4: Installare le cartucce di reagente



Nota: Le istruzioni di installazione si riferiscono al tipo di cartuccia di reagente mostrate qui. Se si installa l'altro tipo con valvola a pulsante rosso e verde, fare riferimento al Manuale di manutenzione e d'uso dell'Analizzatore.

- Accertarsi che l'alimentazione sia disattivata (OFF) e usare la protezione ESD.
- Aprire lo sportello dell'Analizzatore (modello on-line) o rimuovere il pannello sul lato destro (modelli portatile e laboratorio).

Stabilizzare l'Analizzatore con una mano sul pannello superiore (Analizzatore da laboratorio) o maniglia (Analizzatore portatile). Afferrare il bordo del pannello sul lato destro dalla parte posteriore dell'Analizzatore. Staccare l'intero pannello dall'Analizzatore (il pannello è fissato all'Analizzatore tramite magneti).

- Rimuovere il vassoio del reagente (modelli portatile e laboratorio) o il coperchio del vassoio del reagente (modello on-line).
- Togliere l'adesivo giallo dello sfioro dalla base della cartuccia di acido.
- Tenendo la cartuccia rivolta verso l'alto, rimuovere il nastro di contenimento dall'ugello di alimentazione e rimuovere la presa.
- Individuare la linea di alimentazione dell'acido, fissarla nella parte superiore della cartuccia di reagente acido e stringere a mano.
- Posizionare la cartuccia di acido nello scomparto posteriore del vassoio del reagente, accertandosi che l'estremità dell'ugello sia rivolta verso il ritaglio.
- Ripetere i passaggi 4-7 per la cartuccia di ossidante.

- Per i modelli da laboratorio e portatile, posizionare il vassoio di reagente nel piano dell'unità. Per i modelli on-line, sostituire con cura il coperchio.



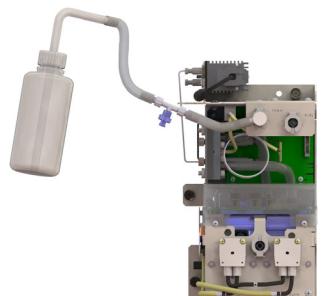
Vassoio del reagente del modello da laboratorio*



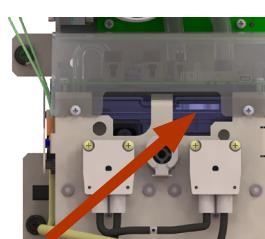
Vassoio del reagente del modello on-line

Passaggio 5: Installare il sistema di acqua deionizzata

- Assemblare la bottiglia di acqua e inserire l'accessorio di riempimento nella porta di adescamento.
- Riempire l'apposito serbatoio con acqua deionizzata (non riempire troppo). Accertarsi che il galleggiante del serbatoio si trovi appena sotto la parte superiore della finestra.

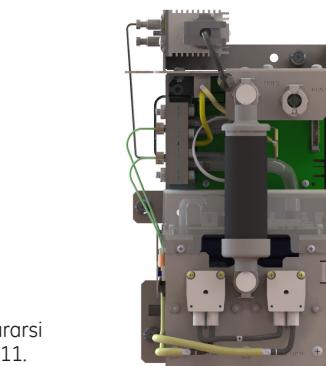


Circuito di riempimento



Galleggiante serbatoio

- Installare la cartuccia di resina nella posizione di adescamento per prepararsi all'adescamento di cui al passaggio 11.



Posizione di adescamento

Passaggio 6: Installare il cablaggio di controllo I/O (Solo on-line e portatili)

Chiedere a un elettricista qualificato di consultare il Manuale di manutenzione e d'uso dell'Analizzatore per l'installazione del cablaggio I/O, allarmi e ingresso binario di avvio in remoto.

Etapa 7: Conectar à energia

Conecte o cabo de energia ao analisador portátil ou de laboratório. Ou para cabear um conduite de CA no analisador em linha, consulte o Manual de operação e manutenção do analisador.

Não ligue o dispositivo até ser instruído na Etapa 11.

Etapa 8: Instalar a impressora (opcional)

Instale uma impressora (Bixolon/Samsung SRP-275, Citizen CD-5500A ou Epson TM-7220D).

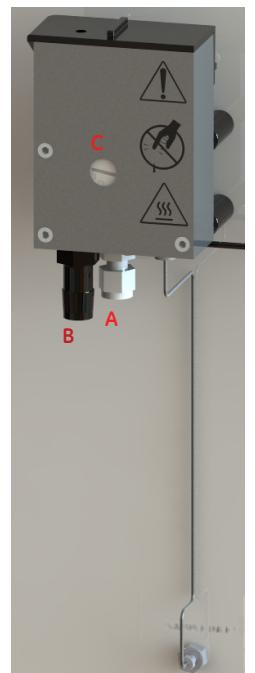
- Faça a conexão do conector USB do cabo da impressora a uma das portas USB do analisador.
- Faça a conexão do conector do dispositivo USB do cabo à impressora.
- Configure a impressora no analisador, a seguir, na Etapa 12.

Etapa 9: Instalar o sistema iOS

(Quando conectar o analisador portátil ou em linha para obter medidas em linha.)

Observação: Se usar um amostrador automático GE, ignore esta seção. Consulte o Guia do usuário do amostrador automático GE.

- Garanta que o analisador esteja desligado e desconectado da fonte de energia.
- Verifique se o abastecimento de água está desativado.
- Conecte a tubulação de PFA de 1/4" (com filtro em linha) à entrada da amostra (A) no sistema iOS. Aperte a porca com uma chave de boca de 9/16". Não aperte demais.
- Para a opção com dois fluxos, apenas no modelo em linha M5310 C, conecte a outra tubulação de entrada à segunda entrada de amostra.
- Deslize uma extremidade da tubulação de resíduos pela conexão de saída de resíduos (B) e posicione a tubulação de forma que apresente um dreno de gravidade.
- Garanta que a tubulação de aço inoxidável esteja conectada à entrada da amostra e estabeleça um fluxo de água para o sistema iOS.
- Meça a taxa de vazão e ajuste entre 50-300 ml/min usando o parafuso de ajuste de taxa de vazão (C).



iOS

Etapa 10: Instalar a saída de resíduos

(Quando configurar o analisador portátil ou de laboratório para uso no modo extemporâneo ou com o amostrador automático.)

- Com uma chave de boca de 7/16", solte a porca que faz a conexão com a porta de resíduos.
- Prenda a tubulação plástica de 1/8" (DE), usada para os resíduos, à respectiva porta, use a chave de boca de 7/16" para apertar com firmeza.
- Posicione a mangueira de forma a obter um dreno de gravidade da água residual.

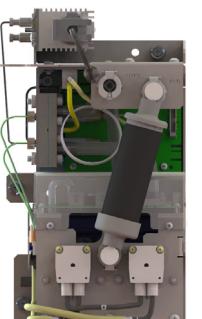
Etapa 11: Escorvar a bomba de água deionizada

Observação: O reservatório de água deionizada foi abastecido na Etapa 5, e a bomba já está pronta para o escorvamento.

- Verifique se o cartucho de resina está na posição de escorvamento (Etapa 5).
- Ligue o analisador e deixe que ele opere por 180 minutos.
- Depois de 180 minutos, na tela Inicial, feche o sistema e desligue o analisador.

Aviso: Para evitar corromper o sistema operacional do analisador, sempre feche PRIMEIRAMENTE o sistema na tela Inicial do analisador, depois, move o botão do analisador para a posição OFF.

- Verifique o nível de água do reservatório e se a boia está posicionada IMEDIATAMENTE ABAIXO da parte superior do reservatório. (A cor da resina no cartucho deve ser preta.)



Posição RUN

Etapa 12: Configurar ajustes básicos do analisador

Antes de colocar o analisador em operação, registre a instalação dos reagentes na guia Consumables (Itens consumíveis) da tela Maintenance (Manutenção). Na seção do Ácido ou Oxidante adequado, pressione Renew (Substituir).

Use a sua tela sensível ao toque para configurar diversos ajustes básicos, entre eles a segurança opcional (proteção de senha ou DataGuard). Alguns desses ajustes não precisarão ser alterados, a menos que você mova o analisador ou reconfigure o ambiente operacional.

Etapa 13: Enxagar o analisador

Use estas etapas para enxagar as seringas de reagente.

Para enxagar também os fluidos de amostra do analisador (opcional em aplicações com TOC baixo), consulte o Manual de operação e manutenção do analisador e obtenha instruções.

Enxagar as seringas de reagente

- Conecte as seringas a uma fonte de água deionizada contínua ou a um frasco grande (1000-2000 ml) com água deionizada.
- Ligue o analisador.
- Na tela de manutenção, selecione a guia Advanced (Avançado).
- Pressione Syringe Flush (Enxagar seringa) e siga as instruções da tela.
- Feche o sistema e posicione o interruptor de energia em OFF.

Etapa 14: Instalar o amostrador automático GE

(Apenas em analisadores de TOC portátil e de laboratório)

Se pretender usar um amostrador automático GE com o analisador, instale o dispositivo agora. Consulte o Guia de instalação do amostrador automático GE para concluir as instruções de instalação.

Faça o download em www.geinstruments.com (Library > Manuals).

GUIA DE INÍCIO RÁPIDO

PORTUGUÊS

Instruções de instalação

Observação: Para obter instruções mais detalhadas, consulte o Manual de operação e manutenção do analisador. O download pode ser feito em www.geinstruments.com/Library/Manuals.

Etapa 1: Desembalar e examinar o analisador

Etapa 2: Preencher os registros de identificação

Preencha a página 3 do Manual de operação e manutenção.

Etapa 3: Selecionar um local

Posicione o analisador longe da luz solar direta e evite temperaturas superiores a 40°C (104°F) ou inferiores a 10°C (50°F).

Instale o analisador de TOC em linha em uma parede ou suporte com a sua tela no nível dos olhos, ou o coloque em uma bancada que suporte o seu peso. Selecione um suporte ou bancada e parafusos de montagem, que suportem quatro vezes o peso do instrumento, total = 64,8 kg (142,40 lb). Deixe no mínimo 5 cm (2") de espaço livre entre a parte de trás do analisador e a parede, e 30,5 cm (12") nas laterais, em cima e embaixo.

Posicione o analisador de TOC portátil ou de laboratório em uma superfície desobstruída que possa acomodar as suas dimensões e o seu peso. Consulte o Resumo de especificações.

Etapa 4: Instalar os cartuchos de reagente

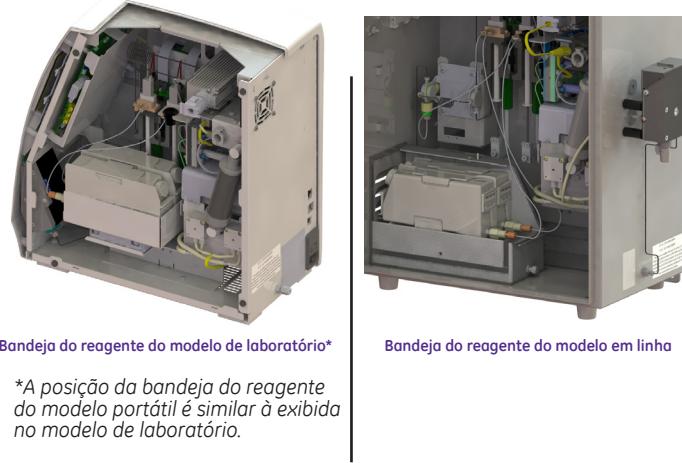


Observação: As instruções de instalação se referem ao cartucho do tipo de reagente apresentado aqui. Se instalar o outro tipo que tem válvula com botão vermelho e verde, consulte o Manual de operação e manutenção do analisador.

- Verifique se o dispositivo está desligado e use proteção contra descarga eletrostática.
- Abra a porta do analisador (modelo em linha) ou remover o painel lateral direito (modelo portátil e de laboratório).

Estabilize o analisador com uma mão sobre o painel superior (analisador de laboratório) ou na alça (analisador portátil). Segure a borda do painel lateral direito na parte traseira. Afaste do analisador todo o painel. (O painel é preso ao analisador com ímãs.)
- Remova a bandeja do reagente (modelo portátil e de laboratório) ou remova a tampa da bandeja do reagente (modelo em linha).
- Retire a etiqueta amarela do respiradouro do fundo do cartucho do ácido.
- Com o cartucho voltado para cima, remova a fita adesiva de retenção do bocal da entrada e o plugue.
- Encontre a fonte de alimentação do ácido, prenda-a ao cartucho do reagente ácido e aperte firmemente usando os dedos.
- Coloque o cartucho do ácido no compartimento traseiro da bandeja do reagente e garanta que a extremidade do bocal se destaque através do entalhe.
- Repita as etapas 4-7 para o cartucho do oxidante.

- No modelo portátil ou de laboratório, posicione a bandeja do reagente no fundo da unidade. Nos modelos em linha, recoloque a tampa com cuidado.



Etapa 5: Instalar o sistema de água deionizada

- Instale o frasco da água e introduza o encaixe de abastecimento na porta de escoramento.
- Encha o reservatório DI com água deionizada. (Não deixe transbordar. Garanta que a boia do reservatório esteja imediatamente abaixo da parte superior da janela.)



Etapa 6: Instalar a fiação de controle de E/S

(Apenas em modelo em linha e portátil)

Mostre a um eletricista qualificado o Manual de operação e manutenção do analisador na instalação da fiação de E/S, alarmes e entrada binária de partida remota.

Passaggio 7: Collegare l'alimentazione

Collegare il cavo di alimentazione agli Analizzatori portatile e da laboratorio. Per la conduttrice del cablaggio CA all'Analizzatore on-line, consultare il Manuale di manutenzione e d'uso dell'Analizzatore.

Non attivare l'alimentazione fino a quando non indicato nel Passaggio 11.

Passaggio 8: Installare una stampante (facoltativo)

Installare una stampante (Bixolon/Samsung SRP-275, Citizen CD-5500A, o Epson TM-7220D).

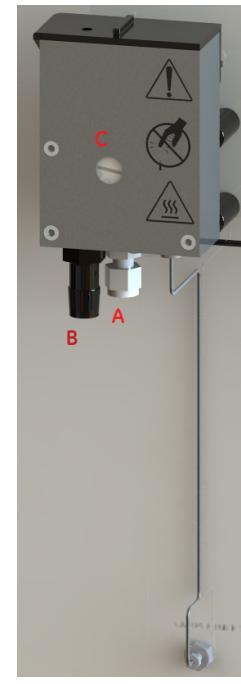
- Collegare il connettore host USB del cavo della stampante a una delle porte host USB dell'Analizzatore.
- Collegare il connettore del dispositivo USB del cavo alla stampante.
- Configurare la stampante all'Analizzatore nel Passaggio 12.

Passaggio 9: Installare il sistema iOS

(Quando si collega l'Analizzatore on-line o portatile per le misurazioni online.)

Nota: Se si utilizza GE Autosampler, saltare questa sezione. Fare riferimento alla Guida per l'utente di GE Autosampler.

- Accertarsi che l'Analizzatore sia spento e che l'alimentazione sia scollegata.
- Verificare che l'alimentazione dell'acqua sia disattivata.
- Collegare i tubi di alimentazione PFA 1/4" (con filtro in linea) nell'ingresso di campionamento (A) sul sistema iOS. Fissare il dado con una chiave fissa da 9/16" senza stringere troppo.
- Per un'opzione a doppio flusso (solo M5310 C on-line), collegare l'altro tubo di alimentazione nel secondo ingresso di campionamento.
- Far scivolare un'estremità del tubo di scarico sul raccordo dell'uscita di scarico (B) e posizionare il tubo in modo da agevolare lo scarico per gravità.
- Accertarsi che il tubo di acciaio inossidabile sia collegato all'ingresso di campionamento e aprire il flusso di acqua verso il sistema iOS.
- Misurare la portata e regolarla a 50-300 mL/min usando la vite di regolazione della portata (C).



Passaggio 10: Installare l'uscita di scarico

(Quando si configura l'Analizzatore portatile o da laboratorio per campionamenti estemporanei o per l'uso dell'Autosampler.)

- Usando una chiave fissa da 7/16", scollare il dado di collegamento alla porta di scarico.
- Fissare il tubo di scarico di plastica DE 1/8" alla porta di scarico, quindi usare la chiave fissa da 7/16" per stringere.
- Posizionare il tubo in modo da agevolare lo scarico di gravità dell'acqua di scarico.



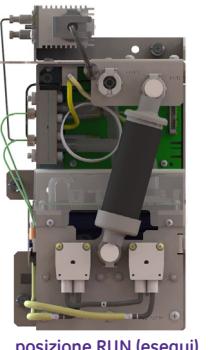
Passaggio 11: Adescare la pompa dell'acqua deionizzata

Nota: Il serbatoio di acqua deionizzata è stato riempito nel Passaggio 5 e la pompa è ora pronta per l'adescamento.

- Accertarsi che la cartuccia di resina sia in posizione di adescamento (Passaggio 5).
- Impostare l'interruttore di alimentazione su ON e azionare l'Analizzatore per 180 min.
- Dopo 180 minuti, sulla schermata Home, spegnere il sistema e togliere l'alimentazione all'Analizzatore.

Avvertenza: Per evitare di danneggiare il sistema operativo dell'Analizzatore, spegnere sempre il sistema sulla schermata Home dell'Analizzatore prima di impostare l'interruttore di alimentazione dell'Analizzatore su OFF.

- Osservare il livello di acqua nel serbatoio e verificare che il galleggiante sia posizionato appena sotto la parte superiore del serbatoio (la resina nella cartuccia dovrebbe essere di colore nero).
- Se il livello di acqua è più basso a causa del processo di circolazione, riempire il serbatoio dell'acqua deionizzata secondo necessità. Non è necessario eseguire di nuovo l'adescamento.
- Installare la cartuccia di resina deionizzata in posizione RUN (esegui). Accertarsi che le estremità siano ben salde.
- Chiudere e bloccare lo sportello dell'Analizzatore (modello on-line) o sostituire il pannello (modelli portatile e da laboratorio).



Passaggio 12: Configurare le impostazioni di base dell'Analizzatore

Prima di mettere in servizio l'analizzatore, registrare l'installazione dei reagenti sulla scheda Consumables (consumabili) nella schermata Maintenance (manutenzione) nella sezione Acid (ácido) o Oxidizer (ossidante), quindi premere Renew (rinnova).

Configurare le diverse impostazioni di base tramite lo schermo dell'Analizzatore, compresa la sicurezza opzionale (Password Protection o DataGuard) usando il display touchscreen. La maggior parte di queste impostazioni non dovrà essere modificata a meno che l'Analizzatore non venga spostato o l'ambiente operativo non venga riconfigurato.

Passaggio 13: Pulire l'Analizzatore

Seguire questi passaggi per pulire le siringhe di reagente. Per sciacquare anche la fluidica di campionamento dell'Analizzatore (facoltativo per le applicazioni di TOC a bassa concentrazione), fare riferimento al Manuale di manutenzione e d'uso dell'Analizzatore.

- Pulizia delle siringhe de reagente**
- Collegare a una sorgente di acqua deionizzata continua o a una bottiglietta grande di acqua deionizzata (1000-2000 mL).
 - Accendere l'Analizzatore.
 - Sulla schermata Maintenance (manutenzione), selezionare la scheda Advanced (avanzate).
 - Premere Syringe Flush (pulisci siringa) e seguire le indicazioni a schermo.
 - Spegnere il sistema e impostare l'interruttore su OFF.

Passaggio 14: Installare un GE Autosampler

(Solo Analizzatori di TOC portatili e da laboratorio)

Se si intende utilizzare un GE Autosampler con l'Analizzatore, installarlo durante questo passaggio. Fare riferimento alla Guida di installazione di GE Autosampler per istruzioni di installazione complete. (Scaricare da [www.geinstruments.com Library >Manuals](http://www.geinstruments.com/Library/Manuals))

快速入门指南

中文

安装说明

注意: 如需更详细的说明,请参阅分析仪的操作和维护手册, 下载网址: www.geinstruments.com (点击“资料库”>“手册”)。

步骤 1: 打开包装箱, 检查分析仪

步骤 2: 填写识别记录

在操作和维护手册的第3页。

步骤 3: 选择安装地点

分析仪须避开阳光直射, 环境温度不可高于40°C (104°F) 或低于10°C (50°F)。

将在线型 TOC 分析仪安装在墙壁上或支架上, 分析仪屏幕应位于眼睛高度的位置(或将分析仪安装在可以支撑其重量的工作台上)。所选的支架或工作台以及紧固螺栓应能承受分析仪重量的四倍[总计 64.8 公斤 (142.40 磅)]。分析仪的背面与墙壁之间应至少留有5厘米(2英寸)的间隙, 两侧、顶部和底部应至少留有30.5厘米(12英寸)的间隙。

将便携式或实验室型 TOC 分析仪放在可容纳其尺寸、承受其重量的干净的台面上(尺寸和重量详见规格摘要)。

步骤 4: 安装试剂盒



注意: 此安装说明适用于此处所示类型的试剂盒。如要安装其它类型的带有红绿键阀的试剂盒, 请参阅分析仪的操作与维护手册。

1. 确保分析仪已关机, 执行ESD保护操作。

2. 打开分析仪的门(在线型分析仪), 或取下分析仪的右侧面板(实验室型和便携式分析仪)

用一只手按住分析仪的顶部面板(适用于实验室型分析仪), 或抓住分析仪的手柄(适用于便携式分析仪), 以免分析仪晃动。从分析仪背后抓住右侧面板的边缘, 将整个右侧面板拉下来。(面板由磁铁吸附在分析仪上。)

3. 取下试剂盒托盘(适用于便携式和实验室型分析仪), 或拿掉试剂盒托盘的盖子(适用于在线型分析仪)。

4. 将黄色贴纸从酸剂盒底部拽下来。

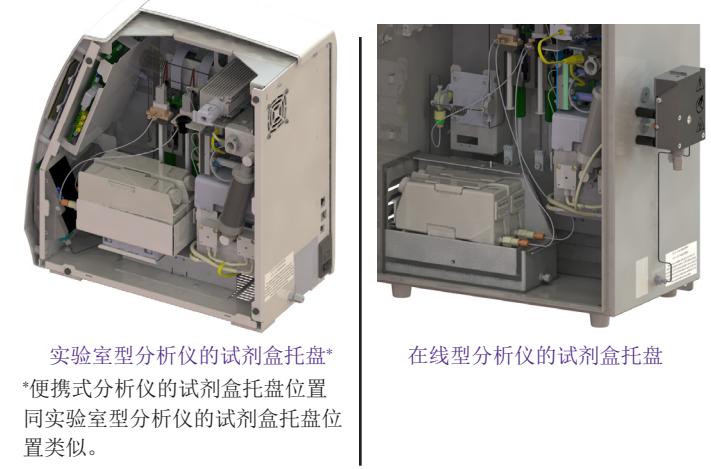
5. 使试剂盒保持竖直, 从入口喷嘴上撕下防漏胶带, 再拔下塞子。

6. 找到酸剂传送管, 将其连接到酸剂盒的顶部, 用手拧紧接头。

7. 将酸剂盒放在试剂盒托盘的后隔间中, 确保喷嘴通过切口朝外。

8. 重复步骤4-7安装氧化剂盒。

- 对于便携式或实验室型分析仪, 可将试剂盒托盘放在仪器的底面板上。对于在线型分析仪, 应小心盖上试剂盒托盘的盖子。



步骤 5: 安装去离子水系统

- 装好水瓶, 将出水端插入加注(PRIME)口。
- 向去离子水容器中加去离子水。(请勿加得太满。确保水容器浮标刚好低于窗口顶部)。



- 将树脂盒安装在加注(PRIME)位置上, 以便在步骤11中进行加注。

步骤 6: 安装输入/输出控制线 (在线型或便携式分析仪)

请合格的电工参考分析仪的操作及维护手册, 安装输入/输出控制线、警报、远程启动二进制输入。



Paso 7: Instalación de la alimentación

Conecte el cable de energía a los analizadores de laboratorio y portátil. O para el cableado de un conductor tipo "conduit" de CA al Analizador en línea, consulte el Manual de operación y mantenimiento del analizador.

NO conecte la corriente eléctrica hasta que se indique en el Paso 11.

Paso 8: Instalación de una impresora (opcional)

Instale una impresora (Bixolon/Samsung SRP-275, Citizen CD-5500A, o Epson TM-7220D).

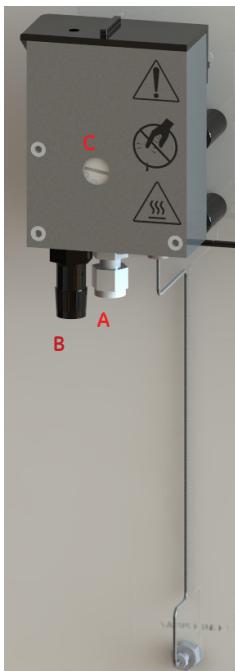
- Conecte el conector principal USB del cable de la impresora en uno de los puertos USB principales del analizador.
- Conecte el conector del dispositivo USB del cable a la impresora.
- Configure la impresora conectada al analizador más adelante, en el Paso 12.

Paso 9: Instalación del sistema iOS

(Cuando conecte el analizador portátil o en línea para las mediciones que se hagan en línea.)

Nota: Si utiliza un Automuestreador GE, NO siga adelante con esta sección. En su lugar, consulte la Guía de usuario del Automuestreador GE.

- Asegúrese de que la alimentación del analizador esté apagada y desconectada.
- Compruebe que el suministro de agua esté inhabilitado.
- Conecte la tubería de entrada PFA de 1/4 pg. (con el filtro en línea) a la entrada de muestra (A) en el Sistema iOS. Asegure la tuerca con una llave española de 9/16 pg. NO se exceda en el apriete.
- Para la opción de dos canales (En línea M5310 C solamente), conecte la otra tubería de entrada a la segunda entrada de muestra.
- Deslice uno de los extremos del drenaje por encima de la conexión de salida del drenaje (B) y ubique la tubería para que drene por gravedad.
- Asegúrese de que la tubería de acero inoxidable se conecte a la entrada de muestra y establezca un flujo de agua al sistema iOS.
- Mida la velocidad del flujo y ajustela entre 50 y 300 ml/min, usando el tornillo de ajuste de caudal (C).



Paso 10: Instalación de la salida de drenaje

(Cuando configure el Analizador de laboratorio o portátil en modo Grab o con uso de un automuestreador.)

- Desconecte la tuerca que conecta al orificio de drenaje con una llave española de 7/16 pg.
- Conecte el drenaje de plástico con un DE de 1/8 pg. al orificio de drenaje; utilice la llave española de 7/16 pg. para apretar con firmeza.
- Ubique la manguera para que el agua residual drene por gravedad.

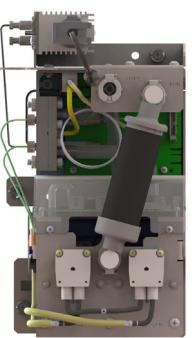
Paso 11: Arranque de la bomba de agua DI

Nota: El reservorio de agua DI se llenó en el Paso 5 y la bomba de agua DI ahora está lista para arrancar.

- Asegúrese de que el cartucho de resina esté en la posición Arranque (Prime) (Paso 5).
- Presione el interruptor de energía a la posición On y deje que el analizador funcione 180 minutos.
- Después de transcurridos 180 minutos, en la pantalla Inicio (Home), cierre el sistema y apague la alimentación al analizador.

Advertencia: Para evitar la posibilidad de estropear el sistema operativo del analizador, siempre PRIMERO cierre el sistema en la pantalla Inicio (Home) del analizador antes de colocar el interruptor de energía en la posición de apagado Off.

- Observe el nivel de agua en el reservorio y compruebe que el flotante esté JUSTO DEBAJO de la parte superior del reservorio. (El color de la resina en el cartucho debe ser negro.)
- Si el nivel de agua ahora está más bajo por el proceso de circulación, llene el reservorio de agua DI según sea necesario. No hay necesidad de volver a arrancar.
- Instale el cartucho de resina DI en la posición EJECUTAR (RUN). Asegúrese de que los extremos estén fijos.
- Cierre y asegure con pestillo la puerta del analizador (modelo en línea) o vuelva a colocar el panel (modelos de laboratorio y portátil).



Paso 12: Configuración de los valores básicos del analizador

Antes de poner el analizador en servicio, registre la instalación de los reactivos en el menú Consumables (Consumables) de la pantalla Mantenimiento. En la sección apropiada, Ácido u Oxidante (Acid/Oxidizer), pulse Renovar (Renew).

Utilice su pantalla para configurar los distintos valores básicos, incluyendo la seguridad opcional (protección de contraseña o DataGuard) mediante la pantalla táctil. Casi todos estos valores no deberán volver a modificarse, a menos que reubique el analizador o vuelva a configurar el entorno operativo.

Paso 13: Enjuague del analizador

Siga estos pasos para enjuagar las jeringas de reactivos. Para también enjuagar los fluidos de muestra del analizador (opcional para aplicaciones con bajo TOC), consulte el Manual de operación y mantenimiento del analizador para obtener instrucciones.

Enjuague de las jeringas de reactivos

- Conecte ya sea un suministro de agua DI continuo o un matraz grande (1000 o 2000 ml) de agua DI.
- Encienda el analizador.
- En la pantalla Mantenimiento (Maintenance), seleccione el menú Avanzado (Advanced).
- Pulse Enjuague jeringa (Syringe Flush) y siga las instrucciones en pantalla.
- Cierre el sistema y apague el interruptor de energía.

Paso 14: Instalación del Automuestreador GE

(Analizadores de TOC de laboratorio y portátil únicamente)
Si tiene pensado utilizar un Automuestreador GE con el analizador, instálelo ahora. Consulte la Guía de instalación del Automuestreador GE para obtener instrucciones de instalación completas.
(Descargue desde www.geinstruments.com (Library > Manuals)).

GUÍA DE ARRANQUE RÁPIDO

ESPAÑOL

Instrucciones de instalación

Nota: Para obtener instrucciones más detalladas, consulte el Manual de operación y mantenimiento del analizador, que puede descargarse en [www.geinstruments.com \(Library > Manuals\)](http://www.geinstruments.com/Library > Manuals).

Paso 1: Desempacar e inspeccionar el analizador

Paso 2: Completar los registros de identificación

Complete la página 3 del Manual de operación y mantenimiento.

Paso 3: Seleccionar un lugar

Coloque el analizador lejos de la luz directa del sol y evite temperaturas ambiente mayores que 40°C (104°F) o menores que 10°C (50°F).

Instale el Analizador de TOC En Línea en la pared o apoyado en una plataforma con la pantalla a nivel de los ojos (o instálelo en un banco de trabajo que pueda soportar su peso). Elija una plataforma o un banco y los pernos de instalación con capacidad para soportar cuatro veces el peso del instrumento [total = 64,8 kg (142,40 lb)]. Deje un espacio mínimo de 5 cm (2 pg.) entre la parte posterior del analizador y la pared, y 30,5 cm (12 pg.) a los lados, la parte superior y la inferior.

Coloque el Analizador de TOC Portátil o de Laboratorio sobre una superficie limpia que pueda contener sus dimensiones y el peso (véase Resumen de las especificaciones).

Paso 4: Instale los cartuchos de reactivo



Nota: Las instrucciones de instalación son para el tipo de cartucho de reactivo que se muestra aquí. Si instala el otro tipo con válvula de botones rojo y verde, consulte el Manual de operación y mantenimiento del analizador.

- Asegúrese de que la energía esté desconectada y use una protección electrostática.
- Abra la puerta del analizador (modelo en línea) o quitar el panel del lado derecho (modelos portátil y de laboratorio).

Estabilice el analizador poniendo una mano sobre el panel superior (analizador de laboratorio) o sobre la palanca (analizador portátil). Tome con firmeza el borde del panel del lado derecho desde la parte posterior del analizador. Tire todo el panel hacia afuera del analizador. (El panel se fija al analizador mediante imanes.)

- Quite la bandeja de reactivos (modelos portátil y de laboratorio) o retire la tapa de la bandeja de reactivos (modelo en línea).
- Tire del adhesivo amarillo del respiradero en la base del cartucho de óxido.
- Con el cartucho vertical, quite la cinta adhesiva de contención de la boquilla de entrada y retire el tapón.
- Sitúe el conducto de suministro de ácido, conéctelo a la parte superior del cartucho de reactivo ácido y apriete con la mano.
- Coloque el cartucho de ácido en el compartimiento posterior de la bandeja de reactivos, asegurándose de que el extremo de la boquilla apunte hacia afuera a través del recorte.
- Repita los pasos del 4 al 7 para el cartucho de oxidante.

- Para los modelos portátil y de laboratorio, coloque la bandeja de reactivos encima del suelo de la unidad. Para los modelos en línea, con cuidado vuelva a colocar la tapa.

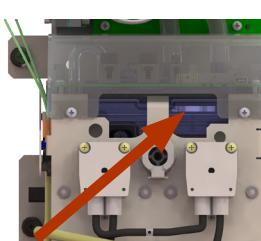


*La posición de la bandeja de reactivos del modelo portátil es similar al modelo de laboratorio que se muestra.

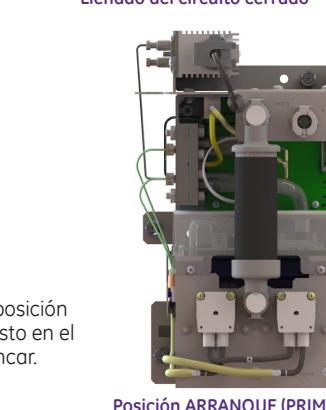
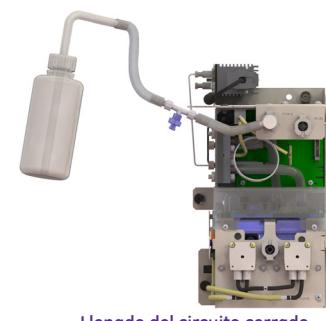


Paso 5: Instalación del sistema de agua DI

- Arme la pizeta e introduzca la conexión de llenado en el orificio Arranque (Prime).
- Llene el reservorio de DI con agua deionizada. (No se excede en el llenado. Asegúrese de que el flotante del reservorio esté justo debajo de la parte superior de la ventana).



- Instale el cartucho de resina en la posición ARRANQUE (PRIME) para que esté listo en el Paso 11 cuando se proceda a arrancar.



Paso 6: Instalación del cableado de control de E/S (En Línea y Portátil únicamente)

Proporcione el Manual de operación y mantenimiento del analizador a un electricista matriculado para que proceda a la instalación del cableado de E/S, las alarmas y la entrada binaria de inicio remoto.

步骤 7: 安装电源线

将电源线接到实验室型或便携式分析仪。或参阅分析仪的操作和维护手册，查看接到在线型分析仪的交流电线导管的布线方法。

在看到步骤11中的指示之前，请勿开机。

步骤 8: 安装打印机（可选项）

安装打印机（毕索龙 Bixolon /三星 Samsung SRP-275，西铁城 Citizen CD-5500A，或爱普生 Epson TM-7220D）。

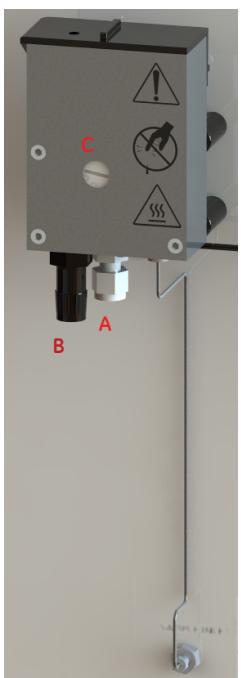
- 将打印机电缆的USB主机接头接到分析仪的一个USB主机端口中。
- 将电缆的USB设备接头接到打印机。
- 在后面的步骤12中进行打印机到分析仪的配置。

步骤 9 : 安装iOS系统

(连接便携式或在线型分析仪进行在线测量)

注意：如果使用GE自动进样器，请勿进行此节的操作。请参阅GE自动进样器用户手册。

- 确保分析仪已关机，电源处于断开状态。
- 确认水源已被禁用。
- 将 1/4" PFA 入口管（带管内过滤器）接到iOS系统的样品入口（A）。用9/16" 开口扳手拧紧螺母。请勿拧得过紧。
- 对于两个样品流的设备选项（仅适用于 M5310 C 在线型分析仪），将另一根入口管接到第二个样品入口。
- 将废液管的一端滑过废液出口接头（B），使管子能够利用重力排水。
- 确保不锈钢管子接到进样口，使水流向iOS系统。
- 测量流量，用流量调节螺丝（C）将流量调节到50–300毫升/分钟之间。



步骤10: 安装废液出口

(配置实验室型或便携式分析仪进行吸样或使用自动进样器)

- 用7/16" 开口扳手拧下连接废液口的螺母。
- 将1/8" 外径的塑料管接到废液口，然后用7/16" 开口扳手拧紧。
- 使管子能够利用重力排出废液。

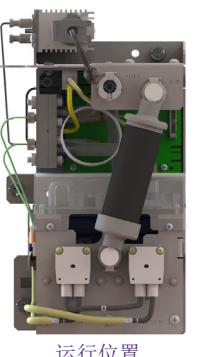
步骤 11 : 加注去离子水泵

注意：在步骤5中已向去离子水容器中加水，去离子水泵可以进行加注。

- 确保树脂盒位于加注位置（步骤5）。
- 按下电源开关，启动分析仪，运行180分钟。
- 180分钟后，在主屏幕页面上关闭系统，然后关机。

警告：为了避免可能损坏分析仪的操作系统，请务必先在分析仪的主屏幕页面上关闭系统，然后才可按下分析仪的电源开关关闭分析仪。

1. 查看水容器中的水位，确认浮标刚好在水容器顶部的下面。（盒中树脂的颜色应为黑色。）



2. 如果因为水的循环而容器中的水位较低，可根据需要添加去离子水。无需重新加注。

- 将去离子树脂盒安装在运行（RUN）位置。确保盒的两端紧固。
- 关闭并拴上分析仪的门（适用于在线型分析仪），或盖上面板（适用于实验室型和便携式分析仪）。

步骤12: 配置分析仪的基本设置

在分析仪正式测量之前，请在“维护（Maintenance）”页面的“耗材（Consumables）”选项卡中记录试剂的安装时间。在酸剂或氧化剂部分中，按“更新（Renew）”。

用分析仪的触摸屏页面来配置各种基本设置，包括可选的安全设置（密码保护或DataGuard功能）。如果以后不移动分析仪的位置或重新配置操作环境，则大多数设置都无需更改。

步骤13: 冲洗分析仪

请在下列步骤中冲洗试剂注射器。

如要漂洗分析仪的样品流路（可选，用于低TOC的情况），请参阅分析仪的操作和维护手册。

冲洗试剂注射器：

- 连接到连续的去离子水源，或盛满去离子水的大瓶（1000–2000毫升）。
- 启动分析仪。
- 在“维护（Maintenance）”页面上，选择“高级（Advanced）”选项卡。
- 按“注射器冲洗（Syringe Flush）”键，然后按照页面提示进行操作。
- 关闭系统，然后关闭电源开关。

步骤 14 : 安装 GE 自动进样器

(仅限实验室型和便携式TOC分析仪)

如要使用GE自动进样器，现在即可安装。请参阅GE自动进样器安装指南，查看详细的安装说明。

(下载网址: www.geinstruments.com, 点击 Library > Manuals)

クイック スタート ガイド

日本語

設置方法

注記: 詳細の説明については、www.geinstruments.com (Library > Manuals) からダウンロード可能な分析装置の『操作および保守マニュアル』を参照してください。

手順 1: 分析装置の開梱および検査

手順 2: 品目確認記録を記入

『操作および保守マニュアル』の 3 ページのすべての項目に記入してください。

手順 3: 設置場所を選択

分析装置は直射日光を避けて、温度が 40 °C (104° F) 以上、-10 °C (50° F) 以下にならないように設置します。

オンライン型 TOC 分析装置の場合、モニターが目の高さになるように壁または支持スタンドに取り付けします（または、装置重量を支えることができる作業台に設置します）。機器重量 [合計 = 64.8 kg (142.40 lb)] の 4 倍を支えることが出来るスタンドまたは作業台と取り付けボルトを選択します。分析装置の背面と壁の間は 5 cm (2 インチ)、側面、上部、ならびに底部に 30.5 cm (12.0 インチ) の間隔を開けてください。

ポータブル型またはラボ型分析装置の場合、分析装置のサイズと重量を収容することができる、汚れない水平面の上に設置します（「仕様概要」を参照）。

手順 4: 試薬カートリッジの設置



注記: 設置方法は、ここに示した種類の試薬カートリッジに有効です。他の種類の試薬カートリッジを設置する場合は、分析装置の『操作および保守マニュアル』を参照してください。

1. 確実に電源を切り、静電気放電保護具（手袋など）を用いるようにします。
2. 分析装置ドアを開きます（オンライン型）、または右側面パネルを取り外します（ポータブル型およびラボ型）。
3. 上部パネル（ラボ型分析装置）またはハンドル（ポータブル型分析装置）を片手で持ち、分析装置を固定した状態で、分析装置の右側面パネルの背面側をつかみ、パネル全体を引っ張ります（パネルは磁石で分析装置に付いている）。
4. 試薬トレイ（ポータブル型およびラボ型）を取り外すか、試薬トレイカバー（オンライン型）を取り外します。
5. リン酸カートリッジの底部から黄色のベントステッカーを引き剥がします。
6. カートリッジを直立させた状態で、注入口ノズルから密封テープを取り外し、プラグを外します。
7. リン酸供給チューブを、リン酸試薬カートリッジの上部に取り付けて、手で締め付けます。
8. リン酸試薬カートリッジを試薬トレイに納めます。
9. 酸化剤カートリッジも、手順 4 ~ 7 を繰り返します。

9. ポータブル型またはラボ型の場合、装置の底面にある任意の場所に試薬トレイを設置します。オンライン型の場合、カバーを慎重に元に戻してください。

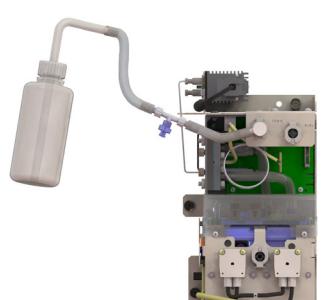


* ポータブル型の試薬カートリッジトレイの位置は、示されたラボ型と同様です。

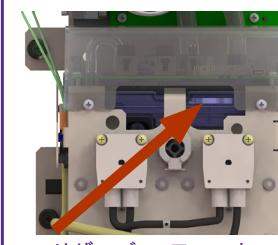


手順 5: DI 水システムの準備

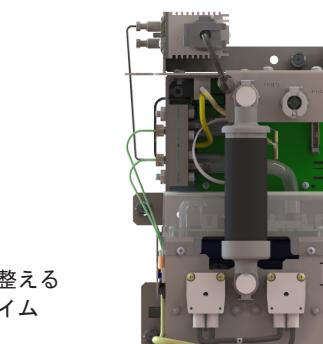
1. スクイーズボトルを組み付け、補充用継ぎ手をプライムポートに差し込みます。
2. DI リザーバーに脱イオン水を補充します（入れ過ぎないでください。リザーバー内部の水面がリザーバー上端のすぐ下になります）。



DI ループの補充



3. 手順 11 のプライミングの準備を整えるために、樹脂カートリッジをプライム（PRIME）位置に設置します。



プライム位置

手順 6: I/O 制御用配線の接続 (オンライン型およびポータブル型のみ)

1. I/O 配線、アラーム、およびリモートスタート バイナリ入力に関して、分析装置の『操作および保守マニュアル』の「有資格の電気技術者」を参照してください。

手順 7: 電源の接続

ラボ型およびポータブル型分析装置に電源コードを接続します。オンライン型分析装置に AC コンジットを配線する場合、分析装置の『操作および保守マニュアル』をご覧ください。手順 11までは、電源を入れないでください。

手順 8: プリンタ（オプション）の接続

プリンタ（Bixolon/Samsung SRP-275、Citizen CD-5500A、または Epson TM-7220D）を接続します。

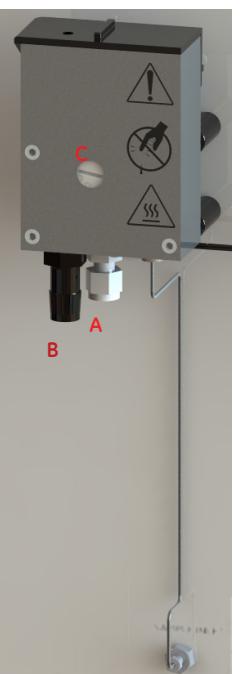
1. プリンタケーブルの USB ホストコネクタを、分析装置の USB ホストポートに接続します。
2. ケーブルの USB デバイスコネクタをプリンタに接続します。
3. プリンタと分析装置の接続設定は、手順 12 で行います。

手順 9: iOS システムの設置

（ポータブル型またはオンライン型分析装置を、オンライン測定に使用する場合）

注記: GE オートサンプラーを使用する場合、このセクションは必要ありません。代わりに、GE オートサンプラーの『ユーザーガイド』を参照してください。

1. 分析装置の電源が停止した状態で、電源コードがコンセントから取り外されていることを確認します。
2. サンプル給水ラインのバルブが閉まっている（給水が止まっている）ことを確認します。
3. 外径 1/4 インチの PFA 注入口チューブ（オンラインフィルター付き）を iOS システムのサンプル注入口（A）に接続し、9/16 インチ両口スパナでナットを締め付けます。締め過ぎないようにしてください。
4. ツーストリームオプション（M5319 C オンライン型のみ）の場合は、別サンプルの注入口チューブを 2 番目のサンプル注入口に接続します。
5. 廃液チューブの一方の端を廃液出口継ぎ手（B）の上にスライドさせ、排水が重力により排出されるようにチューブの位置を合わせます。
6. ステンレス配管がサンプル注入口に接続していることを確認し、iOS システムへの水の流れを作っているかを確認します。
7. 流量を測定しながら、流量調整ネジ（C）を用いて 50 ~ 300 mL/min に調整します。



iOS

手順 10: 廃液出口の接続

（ラボ型またはポータブル型分析装置をグラブまたはオートサンプラーに接続して用いる場合）

1. 7/16 インチの両口レンチを用いて、廃液ポートに接続されているナットを外します。
2. 廃液ポートに外径 1/8 インチのプラスチック廃液チューブを取り付け、次に、7/16 インチ両口スパナを用いて、しっかりと締め付けます。
3. 排水が重力により排出されるように、ホースの位置を合わせます。

手順 11: DI 水ポンプのプライミング

注記: DI 水リザーバーは手順 5 で補充されており、この段階で DI ポンプへのプライミングの準備が整っています。

1. 樹脂カートリッジが Prime 位置（手順 5）に接続していることを確認します。

2. 電源スイッチをオンにして、分析装置を 180 分間、放置します。
3. 180 分後、ホーム（Home）画面でシステムをシャットダウンし、次に、分析装置の電源スイッチをオフにします。

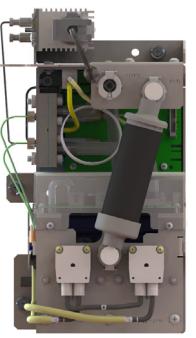
警告: 分析装置のオペレーティングシステムが破損する可能性を避けるために必ず、分析装置の電源スイッチをオフ（Off）位置に切り替える前に必ず、分析装置のホーム（Home）画面でシステムをシャットダウンしてください。

1. リザーバー水の水位を確認して、水面がリザーバー上部のすぐ下に位置しているかを確認します（カートリッジ内の樹脂の色は黒色のはずです）。

2. 仮に、リザーバーの水位が低い場合、必要に応じて脱イオン水を補充してください。プライミングを再び行う必要はありません。

3. DI 樹脂カートリッジを運転（RUN）位置に接続します。カートリッジの端が固定されているかを確認します。

4. 分析装置のドアを閉じて、留め金を掛ける（オンライン型）、あるいはパネルを元に戻します（ラボ型およびポータブル型）。



運転 (RUN) 位置

手順 12: 基本的な分析装置の設定

分析装置を供用する前に、保守（Maintenance）画面の消耗品（Consumables）タブで試薬の設置を記録します。該当する酸（Acid）または酸化剤（Oxidizer）セクションで、更新（Renew）を押します。

タッチスクリーン上でオプションのセキュリティ（パスワード保護または DataGuard）を含むさまざまな基本除法を設定します。分析装置の移動、または操作環境を再設定しない限り、これらの設定の大部分は変更する必要はありません。

手順 13: 分析装置のフラッシュ洗浄

これらの手順を用いて、試薬シリンジをフラッシュ洗浄します。

分析装置内部に残ったサンプルをリーンする場合は（低 TOC 用途向けオプション）、方法について分析装置の『操作および保守マニュアル』を参照してください。

試薬シリンジをフラッシュ洗浄するには

1. 脱イオン水が連続して供給される状態、または脱イオン水が入った大きなフラスコ（1,000 ~ 2,000 mL）に接続します。
2. 分析装置の電源を入れます。
3. 保守（Maintenance）画面で、詳細（Advanced）タブを選択します。

4. シリンジ フラッシュ（Syringe Flush）を押し、画面の指示に従ってください。
5. システムをシャットダウンし、電源スイッチをオフにします。

手順 14: GE オートサンプラーの接続

（ラボ型およびポータブル型 TOC 分析装置のみ）

GE オートサンプラーを使用する場合は、このステップで接続を行います。完全な設置方法については、『GE オートサンプラー設置ガイド』を参照してください。（www.geinstruments.com (library > Manuals) からダウンロードしてください）