



# PROGUARD Coffee

Reverse Osmosis (RO) and  
Mineralisation System



Handbuch	deutsch
Manual	english
Mode d'emploi	français
Handboek	nederlands
Manuale	italiano
<b>Manual</b>	<b>español</b>
Podręcznik	polski
Manual	dansk
Руководство по эксплуатации	русский язык

version 02/2020

- 1 Introducción
- 2 Instrucciones de funcionamiento y seguridad
- 3 Información general del producto
- 4 Requisitos de instalación
- 5 Instalación
- 6 Mantenimiento
- 7 Apagados del sistema a largo plazo
- 8 Desmontaje
- 9 Resolución de problemas
- 10 Datos técnicos
- 11 Información para el usuario final

# 1 Introducción

## 1.1 Función y área de aplicación

PROGUARD Coffee es un sistema no eléctrico que combina varias tecnologías de tratamiento de agua. Está diseñado para la desalinización del agua potable y su posterior mineralización para la producción de agua de alta calidad sensorial. El agua producida de este modo está indicada para usarse solo como agua de alimentación para máquinas de café, expreso y bebidas calientes. La mineralización dirigida permite que el aroma de las bebidas calientes se desarrolle por completo. La desalinización realizada previamente protege a la máquina de bebidas calientes de partículas, cal, yeso y corrosión.

## 1.2 Lista de abreviaturas

<b>RO</b>	Ósmosis inversa
<b>°dH</b>	Grado alemán de dureza
<b>TDS</b>	Total sólidos disueltos
<b>µs/cm</b>	Microsiemens/cm
<b>App (BRITA Professional Filter Service)</b>	Aplicación para dispositivos informáticos como notebooks, tabletas o smartphones, en adelante mencionada como "App".

## 1.3 Definición de términos

<b>Ósmosis inversa (RO)</b>	Un método de filtración del agua que separa el agua de la red entrante en lo que se denomina un permeado y un concentrado. Dentro del ámbito de PROGUARD Coffee, se utiliza una membrana semipermeable que actúa como separador que permite pasar solo a las moléculas de agua y gases como el dióxido de carbono, al tiempo que retiene iones y moléculas de mayor tamaño. El proceso de RO se describe con más detalle en el capítulo 3.1: <i>Cómo funciona la ósmosis inversa en PROGUARD Coffee</i> .	
<b>Agua de la red</b>	El agua que suministra el abastecimiento de agua municipal (habitualmente agua potable no tratada).	
<b>Permeado</b>	La parte del agua tratada con RO que atraviesa una membrana semipermeable se llama permeado. La membrana de PROGUARD Coffee conserva el 97% de todas las sales del agua. Por tanto, el permeado es agua muy pura que consta casi exclusivamente de moléculas de agua.	
<b>Concentrado</b>	La parte del agua tratada con RO que no atraviesa una membrana semipermeable se llama concentrado. Además de la salinidad original del agua de la red, el concentrado también contiene todas aquellas sales que ha retenido la membrana semipermeable.	
<b>Filtrado</b>	El permeado que se ha postfiltrado mediante un cartucho de mineralización para añadir el tipo de minerales deseado en el grado deseado.	
<b>Dureza del agua</b>	La suma de iones de magnesio y calcio en el agua. Los iones pueden provocar depósitos como cal o yeso.	
<b>Tipos de dureza del agua y otras sales</b>	Uno puede diferenciar entre dos tipos distintos de dureza del agua: Dureza de carbonatos y dureza permanente.	
	Dureza de carbonatos	Dependiendo de la cantidad, la dureza de carbonatos, también conocida como dureza temporal, puede provocar depósitos de cal
	Dureza permanente	Dependiendo de la cantidad, la dureza permanente puede provocar depósitos de yeso
	Dureza total	La suma de la dureza de carbonatos y la dureza permanente.
	No dureza	Además de la dureza total, el agua también contiene no dureza, principalmente cloruro de sodio y sulfato de sodio

<b>Agua salada</b>	El agua salada contiene una elevada proporción de dureza. Genera un riesgo de corrosión mucho mayor y tiene un impacto adverso en el sabor de los productos de café.
<b>Conductividad</b>	El nivel de conductividad se determina mediante la cantidad de sales presentes en el agua. Junto con el grado medido de dureza de carbonatos, sirve como un indicador relativamente bueno para determinar si el agua de la red local provoca, en caso de no tratarse, una mayor probabilidad de corrosión en una cafetera que utiliza agua corriente.
<b>TDS</b>	Indica la suma de sólidos disueltos (sales) en el agua. El valor de TDS deriva de la conductividad medida.
<b>Mineralización</b>	Dentro del ámbito del concepto de producto PROGUARD Coffee, mineralización significa la adición del tipo deseado de minerales (bicarbonato de calcio) al agua desalinizada previamente. Dependiendo de las condiciones de agua de la red local, el nivel de mineralización se puede personalizar en distintos grados, dando lugar a agua de mineralización baja, media o alta, cada grado con un efecto diferente en el sabor del café.
<b>App</b>	La App realiza una recomendación sobre si PROGUARD Coffee o cualquier otra solución de la cartera Professional Filter de BRITA es el producto adecuado para el uso indicado. Con respecto a la instalación de PROGUARD Coffee, la App es esencial para determinar diversos criterios de configuración. Para obtener más información, consulte el capítulo 5.1: <i>App (BRITA Professional Filter Service)</i> .

## 1.4 Eliminación y reciclaje

Asegúrese de que la eliminación de PROGUARD Coffee, sus componentes de repuesto (p. ej., cartuchos) y sus piezas de recambio (p. ej., bomba no eléctrica) se realice de acuerdo con las regulaciones locales. Los cartuchos filtrantes PURITY C se pueden devolver a BRITA gratis para su reciclaje.

## 1.5 Cláusula de garantía

PROGUARD Coffee está sujeta a una garantía legal para el usuario final original. El período de garantía comienza en la fecha de compra y se administra del modo siguiente:

- Durante un período de DOS AÑOS el sistema completo y los componentes reemplazables (excluidos todos los cartuchos filtrantes PURITY C)
- Durante un período de UN AÑO todos los cartuchos filtrantes PURITY C

Con la excepción de los cartuchos filtrantes PURITY C, la bomba no eléctrica y el depósito, el sistema PROGUARD Coffee tiene una vida útil limitada de CINCO años y debe reemplazarse después de este período.

- Los cartuchos filtrantes PURITY C tienen una vida útil limitada de UN año como máximo y deben reemplazarse después de este período como muy tarde.
- El depósito tiene una vida útil limitada de DOS años como máximo y debe reemplazarse después de este período como muy tarde.
- La bomba no eléctrica tiene una vida útil limitada de TRES años como máximo y debe reemplazarse después de este período como muy tarde.

Determinados elementos de PROGUARD Coffee deben ser comprobados regularmente por un técnico de servicio o usuario final (consulte el capítulo 6: *Mantenimiento*). La falta de seguimiento de las medidas recomendadas por el técnico de servicio anulará la garantía.

Solo se puede ejercer la reclamación de garantía si se han seguido todas las instrucciones del manual.

## 1.6 Exclusión de responsabilidad

La instalación de PROGUARD Coffee y el reemplazo de los cartuchos filtrantes y las piezas de recambio se debe realizar de forma precisa, de acuerdo con las descripciones del Manual de

instalación y funcionamiento. BRITA no se hará responsable de ningún daño resultante de la instalación o el uso indebido del producto, incluidos daños posteriores.

BRITA se reserva el derecho a alterar sus compromisos establecidos no legalmente o cualquier otra información proporcionada en este manual sin informar a ninguno de sus clientes.

## 2 Instrucciones de funcionamiento y seguridad

Lea, comprenda y siga toda la información de seguridad contenida en estas instrucciones antes de la instalación y uso de cualquier componente de PROGUARD Coffee.

### General

#### ⚠ Advertencia

- Para reducir el riesgo asociado con la ingesta de contaminantes:
  - El agua utilizada como suministro de agua para PROGUARD Coffee debe ser de calidad
  - En caso de una orden oficial, por ejemplo de las autoridades locales, de hervir el agua del grifo, el agua filtrada BRITA también se debe hervir. Cuando finalice el requisito de hervir el agua, se deben reemplazar todos los cartuchos filtrantes y se deben limpiar a fondo el sistema PROGUARD Coffee, incluidas todas las conexiones y mangueras.
  - Generalmente, se recomienda hervir el agua del grifo para ciertos grupos de personas (como personas con un sistema inmunitario más débil o bebés). Esta recomendación también afecta al agua filtrada.
- La instalación y mantenimiento de PROGUARD Coffee, sus componentes de repuesto y sus piezas de recambio DEBE llevarla a cabo personal especializado que comprenda las regulaciones/códigos locales y regionales que puedan afectar a los requisitos de instalación.
- Para reducir el riesgo de lesiones físicas: Despresurice PROGUARD Coffee así como los cartuchos filtrantes PURITY C al realizar el mantenimiento o al desmontar la unidad tal como se describe en el capítulo 5: *Instalación* y el capítulo 8: *Desmontaje*.

#### ⚠ Atención

##### **Para reducir el riesgo asociado con daños a bienes, incluidos entre otros por fugas de agua:**

- Lea y siga este Manual de instalación y funcionamiento antes de la instalación y uso de este sistema.
- La instalación y uso DEBEN cumplir con todas las leyes y regulaciones estatales y locales, incluidos los códigos/regulaciones de fontanería.
- Todas las piezas se deben instalar de acuerdo con las directrices específicas del país sobre la instalación de infraestructuras de agua potable. Se debe prevenir el flujo de retorno de acuerdo con EN 1717 mediante, al menos, una válvula antirretorno tipo EA.
- El aparato está indicado para estar permanentemente conectado al suministro de agua corriente.
- Tenga cuidado al utilizar pinzas o llaves para tuberías para apretar adaptadores de plástico, dado que pueden producirse daños si se aprietan en exceso.
- Compruebe que todos los adaptadores y las tuberías estén seguros y libres de fugas.
- Los cartuchos filtrantes PURITY C desechables se DEBEN reemplazar cada 12 meses o según la capacidad nominal, el plazo que sea más corto; consulte el capítulo 5.1: *App (BRITA Professional Filter Service)*. El filtrado se debe analizar periódicamente para verificar que el sistema esté funcionando adecuadamente (consulte el capítulo 6: *Mantenimiento*).
- PROGUARD Coffee contiene componentes reemplazables que son esenciales para el rendimiento del sistema. El reemplazo de los componentes de la ósmosis inversa DEBE hacerse con las piezas de recambio o los componentes de repuesto de BRITA originales definidos por el fabricante, para asegurar la misma eficiencia y el mismo rendimiento en la reducción de contaminantes.
- Un funcionamiento perfecto de la bomba no eléctrica (integrada) es esencial para obtener la calidad del agua deseada. Salvo que el depósito de agua esté ya completamente lleno de filtrado (no se necesita más), un sonido de clic regular y audible indica el funcionamiento adecuado.
- Limpie regularmente la parte exterior del sistema de RO con un paño húmedo y suave. Atención: No utilice soluciones de limpieza o productos químicos abrasivos ni agentes de limpieza cáusticos.

### 📌 Información

La calidad alimentaria que proporciona PROGUARD Coffee ha sido probada y confirmada por instituciones independientes. Las certificaciones específicas del producto se encuentran en la etiqueta del cartucho respectivo.

## Cartuchos filtrantes PURITY C

### ⚠️ Caution

- Nota para personas con **enfermedad renal o pacientes de diálisis**: Durante el proceso de filtrado podrían aumentar ligeramente los niveles de potasio. Si sufre una enfermedad renal o sigue una dieta especial de potasio, le recomendamos que **consulte a su médico** antes de utilizar el producto.
- El **sistema de filtración** (cartucho filtrante y cabezal del filtro) **no se debe abrir ni desmontar durante el funcionamiento**. El cartucho filtrante no se debe abrir.

### PURITY C500 MinUp

**Evite los impactos fuertes una vez instalado**. En caso de que se produzcan impactos fuertes, podrían aparecer residuos de color marrón en el filtrado. En este caso, **enjuague** el cartucho PURITY C500 MinUp en el cabezal de prefiltro PURITY C **hasta que el agua se aclare** (consulte el capítulo 9: *Resolución de problemas*).

## Depósito de almacenaje

### ⚠️ Atención

- La **presión del depósito** se debe **comprobar al menos (!) anualmente** (consulte el capítulo 6: *Mantenimiento*).
- Se proporcionan detalles relacionados con el fabricante, el año de fabricación, el número de serie y los **datos técnicos en la placa del nombre**, que está ubicada en la parte superior del depósito.
- Se DEBE usar un gas inerte, por ejemplo **nitrógeno**, para la **recarga de gas**.

## 3 Información general del producto

### 3.1 Cómo funciona la ósmosis inversa en PROGUARD Coffee

PROGUARD Coffee utiliza la presión del agua del suministro principal para forzar a las moléculas de agua a pasar a través de una membrana semipermeable. El concentrado de PROGUARD Coffee con su cantidad concentrada de cal, yeso, cloruro de sodio y sulfato de sodio se echará por el desagüe. El permeado, sin embargo, está casi libre de iones y moléculas que no sean de agua y dióxido de carbono.

Tras haber sido producido, el permeado se mineraliza posteriormente para permitir que el aroma del café se desarrolle por completo. El agua mineralizada se llama filtrado. Dependiendo de las condiciones del agua local, el nivel de mineralización se puede personalizar en distintos grados, dando lugar a agua de mineralización bastante baja, media o alta. Todos los grados de mineralización tienen un efecto diferente en el sabor del café.

Nivel de mineralización	Dureza de carbonatos (°dH) del filtrado
Bajo	aproximadamente 2–3
Medio	aproximadamente 3–5
Alto	aproximadamente 5–6

## 3.2 Papel y funcionalidad de los componentes principales de PROGUARD Coffee

### **Cartucho de prefiltración PURITY C Quell ST (opción 1 de 2)**

Utiliza tecnología de intercambio de iones para reducir la dureza de carbonatos del agua de la red, previniendo así los depósitos de cal en el equipo que utiliza agua corriente. Durante el proceso de intercambio de iones, se forma dióxido de carbono en el agua, provocando la formación de ácido carbónico. Las propiedades de este ácido carbónico se utilizan más tarde para aumentar la cantidad de minerales que se pueden obtener del cartucho de mineralización de PURITY C500 MinUp. El nivel de dióxido de carbono puede variar ajustando el ajuste de mezcla en el cabezal del filtro del cartucho PURITY C Quell ST. Esto genera hasta tres posibles niveles de mineralización que se pueden seleccionar.

Además del uso de la resina de intercambio iónico, el carbón activo se utiliza en el prefiltro PURITY C Quell ST como medio de filtro para proteger la membrana en el cartucho PURITY C150 PROGUARD.

### **Cartucho de prefiltración: PURITY C50 Fresh (opción 2 de 2)**

El carbón activo se utiliza en el prefiltro PURITY C50 Fresh como medio de filtro para proteger la membrana en el cartucho PURITY C150 PROGUARD. Con PURITY C50 Fresh como prefiltro, solo se puede alcanzar un nivel de mineralización.

El tipo de prefiltro (PURITY C Quell ST o PURITY C50 Fresh) y la opción del/de los posible(s) nivel(es) de mineralización son calculados por la App y se determinan mediante la calidad del agua local.

### **Cartucho de membrana: PURITY C150 PROGUARD**

Elimina el 97% de las sales del agua, p. ej., cloruro de sodio y sulfato de sodio. El agua resultante se llama permeado.

### **Cartucho de mineralización: PURITY C500 MinUp**

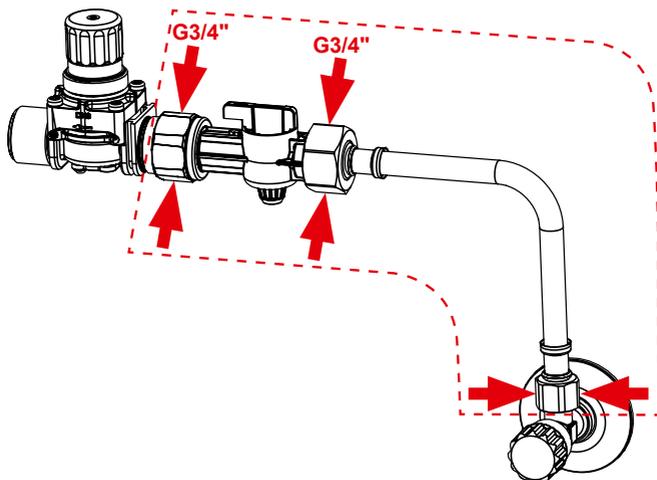
Aumenta la dureza de dureza de carbonatos en el agua liberando bicarbonato de calcio en el permeado. El agua resultante se llama filtrado. Dependiendo de la calidad de la red local, se pueden seleccionar hasta tres niveles de dureza de carbonatos: bajo, medio o alto. Entre las opciones disponibles, el operador de la cafetera puede seleccionar el grado de mineralización que le gusta en el sabor.

### **Cartucho de postfiltración: PURITY C50 Fresh**

Utiliza carbón activo para evitar el riesgo de cualquier posible sabor y olor.

### **Bomba (no eléctrica)**

Una bomba no eléctrica integrada se acciona mediante la presión del agua corriente para bombear el filtrado en el depósito de almacenaje y liberar el concentrado-efluente por el desagüe. Se necesita como mínimo una presión del agua corriente de 3 bares (dinámica). En caso de presión insuficiente, se debe instalar una bomba de presión eléctrica. En caso de que la presión sea insuficiente, es necesario instalar una bomba de presión eléctrica en cualquier lugar entre el suministro de agua principal y el reductor de presión que controla la presión de la entrada de agua.



Con independencia del nivel de presión de la red, se puede instalar una bomba de presión eléctrica para aumentar la salida de filtrado de PROGUARD Coffee. La presión de entrada máxima no debe superar 8,6 bares. La presión máxima con la que se puede operar la ósmosis inversa es de 6 bares. Un reductor de presión preinstalado reduce la presión de entrada a la presión de funcionamiento permisible máxima de 6 bares. Preste atención al capítulo 4.1: *Especificaciones de funcionamiento*.

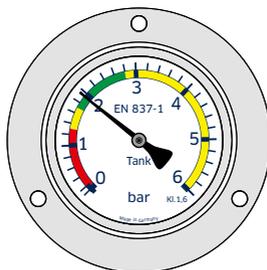
Presión de funcionamiento	3 bares	4 bares	5 bares	6 bares
Salida de filtrado	~10 l/h	~13 l/h	~16 l/h	~20 l/h

#### Depósito de almacenaje

Actúa como un depósito del filtrado para proporcionar suficiente filtrado cuando la demanda de agua de la cafetera supere la salida de filtrado regular de PROGUARD Coffee.

#### Manómetro

Mide la presión de la cámara del depósito de almacenaje. La aguja de presión debe estar situada dentro del parámetro especificado de 1,7–2,8 bares, para asegurar un suministro del filtrado sin problemas. Las explicaciones y medidas con respecto a las divergencias del parámetro normal se encuentran en el capítulo 9.1: *Errores, causas y medidas para el servicio técnico*.



#### Válvula para el bypass automático

Asegura la recepción de suficiente agua para permitir el funcionamiento de la cafetera en todo momento. La válvula para el bypass automático se instala después del prefiltro y se abre automáticamente si el depósito se ha quedado vacío y la demanda actual de agua (filtrado) de la cafetera supera la velocidad de producción de filtrado de PROGUARD Coffee. La válvula nunca se debe desactivar durante el funcionamiento de PROGUARD Coffee.

## 4 Requisitos de instalación

### 4.1 Especificaciones de funcionamiento

Presión de entrada		
Mínima	La presión de entrada mínima necesaria es de 3 bares. Si el suministro de agua corriente local no puede lograr 3 bares, se debe instalar una bomba de presión eléctrica en la parte frontal de PROGUARD Coffee. Para obtener más información, consulte el capítulo 5.3: <i>Especificaciones de producto de la bomba de presión eléctrica</i> .  Con independencia del nivel de presión de suministro de agua corriente, se puede instalar una bomba de presión eléctrica para aumentar la tasa de producción de filtrado de PROGUARD Coffee (litros/hora; consulte el capítulo 3.2 <i>Papel y funcionalidad de los componentes principales de PROGUARD Coffee</i> , Bomba [non-electric])	
Máxima (dinámica o estática)	La presión de entrada máxima no debe superar 8,6 bares. La presión máxima con la que se puede operar la ósmosis inversa es de 6 bares. Un reductor de presión preinstalado reduce la presión de entrada a la presión de funcionamiento permisible máxima de 6 bares.	
Presión de salida		
Mínima	La presión mínima de salida del filtrado proporcionada por PROGUARD Coffee es de 1,3 bares. Asegúrese de que la distancia espacial (distancia, diferencia en altura) entre PROGUARD Coffee y la cafetera no sea demasiada para que la pérdida de presión resultante sea lo menor posible.	
Máxima	La presión máxima de salida del filtrado proporcionada por PROGUARD Coffee es de 2,7 bares.	
Retirada de filtrado		
Mínima	La retirada de filtrado mínima necesaria equivale a 10 litros/día (preferiblemente de flujo continuo, no esporádico).	
Nominal	La salida de filtrado nominal especificada es de 10 litros/hora a 3 bares de presión de funcionamiento.	
Máxima	La retirada de filtrado máxima <u>posible</u> equivale a 20 litros/hora (a una presión de funcionamiento de 6 bares). La retirada de filtrado máxima <u>permitida</u> equivale a 80 litros/día o 30 000 litros/año (preferiblemente de flujo continuo, no esporádico).	
Especificación del agua de alimentación		
Temperatura de entrada de agua	4 – 30°C	
Temperatura ambiente durante	Funcionamiento	4 – 40°C
	Almacenamiento/transporte	7 – 32°C

### 4.2 Herramientas y accesorios necesarios

Para la instalación exitosa de PROGUARD Coffee se necesitan las herramientas y accesorios enumerados a continuación, que no se suministran.

Manguera	Para conectar el suministro de agua corriente (el tamaño de rosca depende de las condiciones locales) a la rosca macho de 3/4" de la válvula de cierre
Manguera	Para conectar la rosca macho de 3/8" del FlowMeter a la conexión del agua de la cafetera (el tamaño de rosca depende de la cafetera)
Válvula antirretorno	Al menos una válvula antirretorno de tipo EA. Para obtener más información, consulte el capítulo 2: <i>Instrucciones de funcionamiento y seguridad</i>

Llave Allen (tamaño 4 mm)	Para ajustar la mezcla en el cabezal de prefiltro (PURITY C Quell ST, PURITY C50 Fresh)
Cubo (~10 litros)	Para recoger el agua al enjuagar los cartuchos filtrantes
Vaso de agua	Para recoger $\geq 200$ ml de agua de la válvula de purga
Kit de análisis de dureza de carbonatos	Para medir la dureza de carbonatos del agua de la red y el filtrado
Medidor de conductividad	Para medir la conductividad del filtrado
2 pinzas para bomba de agua	Para apretar los adaptadores o elementos similares a las roscas
Juego de llaves, DMfit	Ayuda para empujar hacia atrás la conexión del adaptador, para liberar las mangueras o tapones ciegos del adaptador. Alternativamente, se puede usar un juego de llaves de John Guest
Cortatubos	Para acortar los tubos. ¡No utilice tijeras!
Toalla	Para secar el agua derramada

## 5. Instalación

### 5.1 App (BRITA Professional Filter Service)

La App es una herramienta que se puede descargar gratis de las tiendas de aplicaciones (Android, iOS) y de <https://www.brita.net>. La App es necesaria para el proceso de instalación y mantenimiento. Es la única opción para determinar los siguientes criterios de configuración:

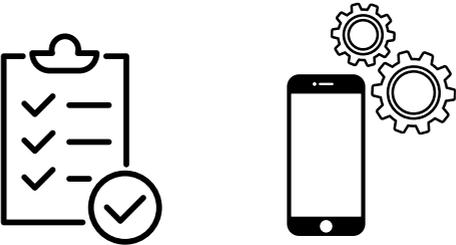
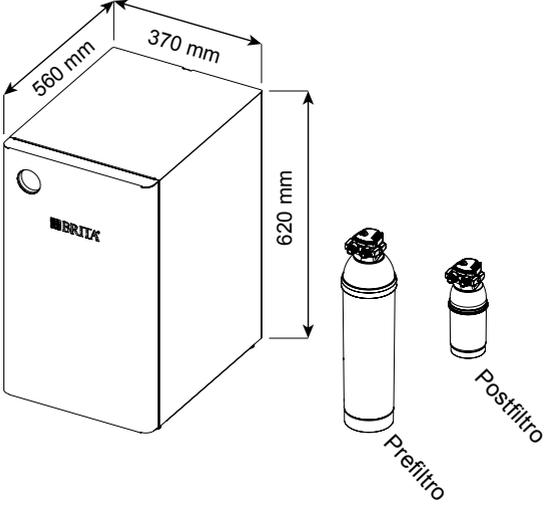
Crterios de configuración	Valores de salida
Tipo de PROGUARD Coffee	PROGUARD Coffee 300 PROGUARD Coffee 500 PROGUARD Coffee 1100 PROGUARD Coffee 50
Ajuste de mezcla del cabezal de prefiltro	0%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%
Fecha de reemplazo de los cartuchos filtrantes	Fecha de reemplazo (siempre dentro de los 12 meses siguientes)

La App exige los siguientes valores de entrada:

Valor de entrada	Unidad
Presión de suministro de agua corriente	bar
Dureza de carbonatos	°dH (alternativamente °fH, °e)
Dureza total	°dH (alternativamente °fH, °e)
Consumo de agua*	agua en litros      café en polvo en kg (conversión en litros)      tamaño y cantidad de tazas (conversión en litros)
Nivel de mineralización preferido	bajo, medio, alto

\* Tenga en cuenta esta cifra, ya que después tendrá que introducirla en el FlowMeter durante el proceso de instalación.

## 5.2 Instalación y puesta en funcionamiento del sistema

Paso n.º 1	Preparación y colocación
1.1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Asegúrese de que se cumplan todos los requisitos de instalación (consulte el capítulo 4: <i>Requisitos de instalación</i>)</li><li>• Utilice la App para determinar el tipo y el tamaño adecuados del prefiltro</li><li>• Utilice la App para determinar el ajuste de mezcla recomendado del cabezal de prefiltro</li><li>• En caso de que la aplicación indique la necesidad de una bomba de presión eléctrica, encontrará información adicional en el capítulo 5.3: <i>Especificaciones e instalación de una bomba de presión eléctrica</i>.</li></ul> 
1.2	<p>Asegúrese de tener <b>suficiente espacio disponible</b> para PROGUARD Coffee, su prefiltro y su postfiltro en el lugar de funcionamiento previsto.</p>  <p>560 mm 370 mm 620 mm</p> <p>Prefiltro Postfiltro</p>

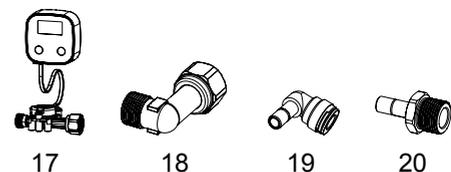
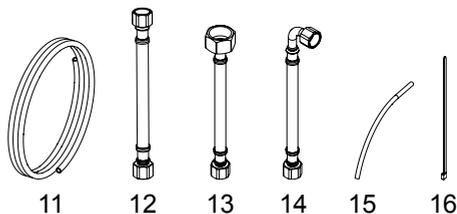
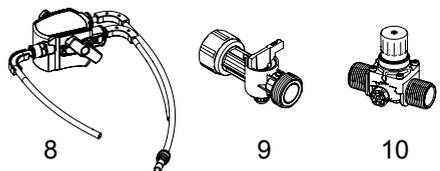
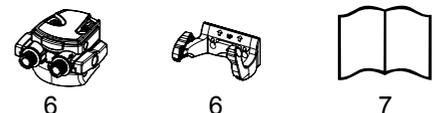
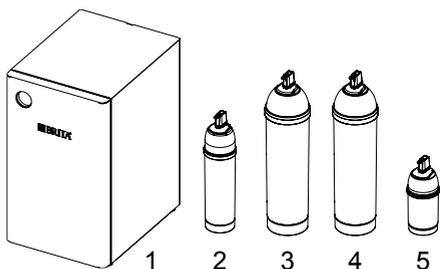
**Paso  
n.º 1**

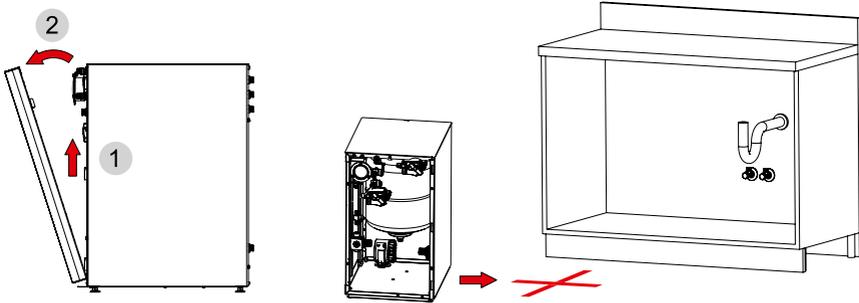
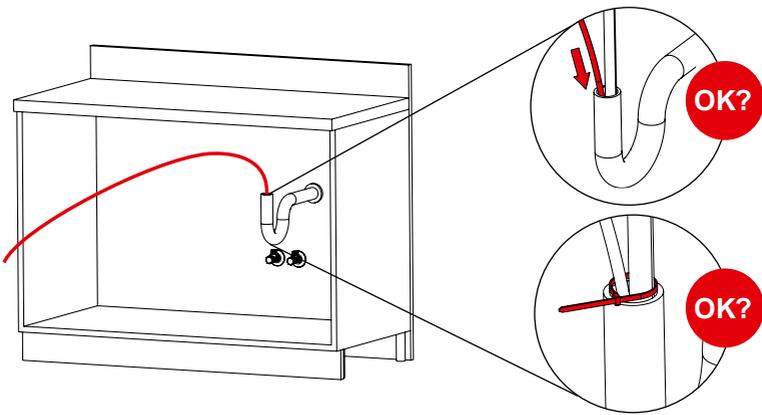
**Preparación y colocación**

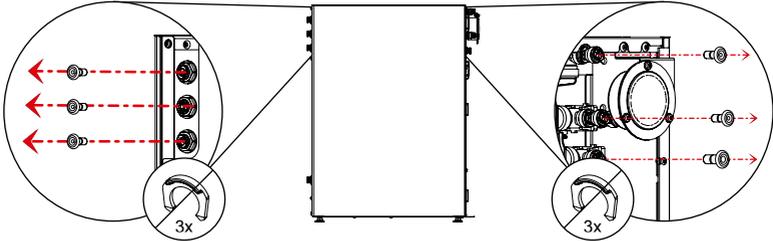
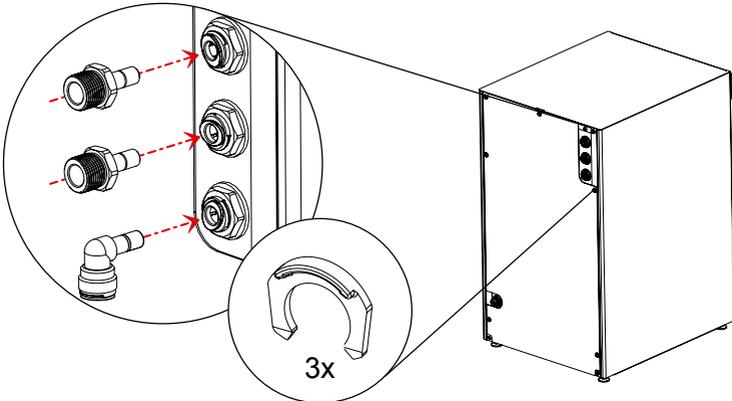
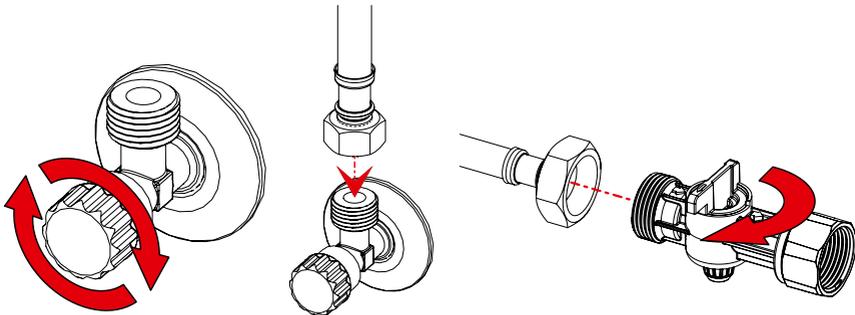
- Desembale PROGUARD Coffee y todos los componentes suministrados
- Compruebe minuciosamente las piezas y cantidades proporcionadas

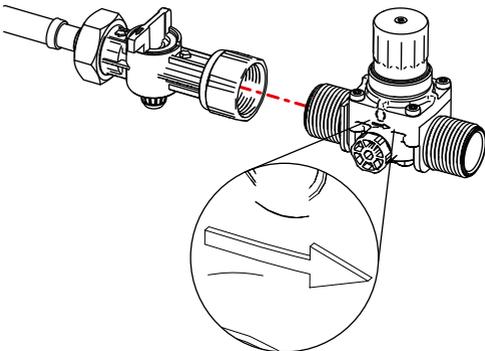
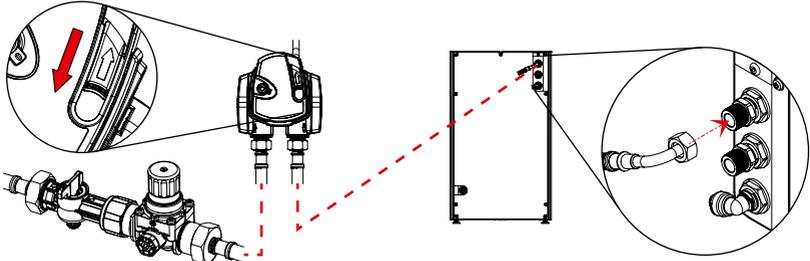
#	Nombre	
1	carcasa	1x
2	PURITY C150 PROGUARD	1x
3	PURITY C500 MinUp	1x
4	C300/C500/C1100 Quell ST o C50 Fresh	1x
5	PURITY C50 Fresh	1x
6	cabezal de prefiltro PURITY C 0-70% G3/8" (con soporte mural)	1x
7	manual	1x
8	cabezal de purga PROGUARD Coffee	1x
9	válvula de cierre G3/4" - G3/4"	1x
10	reductor de presión G3/4" - G3/4"	1x
11	tubo del agua residual, LLDPE, John Guest, 2 m, 5/16"	1x
12	tubo DN8 1,5 m G3/8" - G3/8"	1x
13	manguera DN8 1,5 m G3/4" - G3/8"	1x
14	manguera DN8 1,5 m G3/8" - G3/8" con codo de conexión	1x
15	tubo, LLDPE, John Guest, 25 cm, 5/16"	1x
16	sujetacables	1x
17	FlowMeter G3/8" - G3/8"	1x
18	codo de conexión PURITY C de ángulo de 90° G3/8" - G3/8"	1x
19	adaptador DMT de ángulo de 90° con clip de seguridad	1x
20	insertos roscados	2x

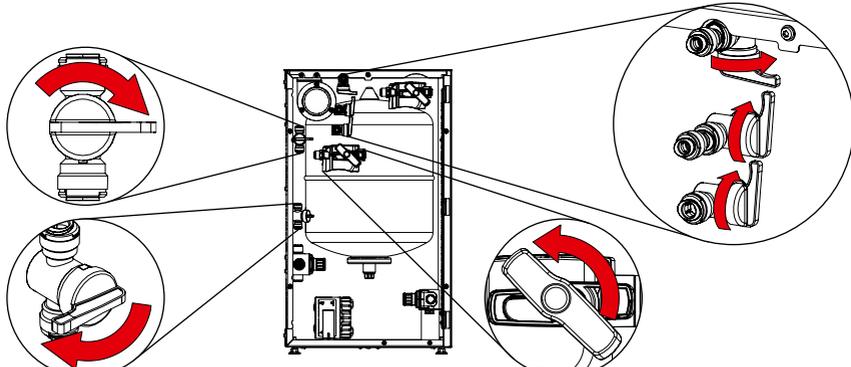
1.3

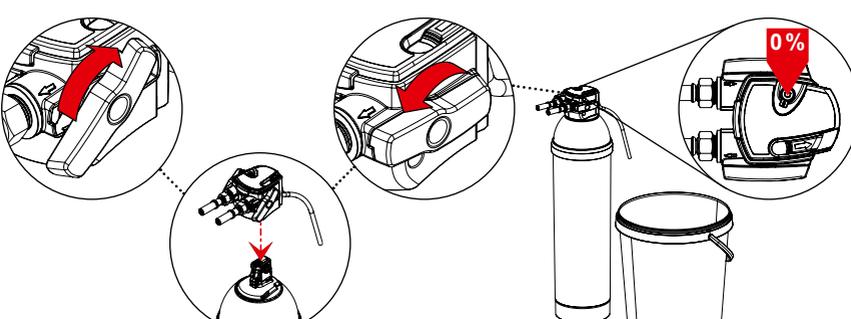


Paso n.º 1	Preparación y colocación
1.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retire la cubierta metálica de la parte frontal</li> <li>• Coloque PROGUARD Coffee delante de su lugar de funcionamiento previsto</li> </ul> 
1.5	<p><b>Accesorios necesarios que no se incluyen:</b></p> <p><b>Manguera (2x):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para conectar el suministro de agua corriente (el tamaño de rosca depende de las condiciones locales) a la rosca macho de 3/4" de la válvula de cierre</li> <li>• Para conectar la rosca macho de 3/8" del cabezal del filtro de PURITY C50 Fresh con la conexión de entrada de agua de la cafetera (el tamaño de rosca depende de la cafetera).</li> </ul> <p><b>Válvula antirretorno (1x):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegúrese de instalar una válvula antirretorno que cumpla las normativas locales. Para obtener más información, consulte el capítulo 2: <i>Instrucciones de funcionamiento y seguridad</i></li> <li>• Instale la válvula antirretorno en cualquier posición entre el suministro de agua corriente y la rosca macho del cabezal de prefiltro (entrada)</li> </ul>
1.6	<p><b>Comprobación de la conexión de aguas residuales local:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegúrese por adelantado de poder enganchar posteriormente y a un nivel profundo el tubo del agua residual al desagüe (sifón)</li> <li>• Asegúrese de poder conectar posteriormente el tubo del agua residual con el sujetacables</li> </ul> 

Paso n.º 2	Conexión de PROGUARD Coffee
2.1	<p><b>Retirada de los tapones ciegos</b>  Cómo retirar los tapones ciegos en los puntos indicados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirada del clip de seguridad John Guest</li> <li>• Utilice el juego de llaves del DMfit para empujar hacia atrás la conexión y retirar el tapón ciego</li> <li>• Conserve los clips de seguridad y los tapones ciegos para un uso posterior</li> </ul> 
2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzca los dos insertos roscados en la conexión de entrada de agua y la conexión de salida de agua</li> <li>• Introduzca el adaptador DMT de ángulo de 90° en la salida de aguas residuales</li> </ul> 
2.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cierre la válvula de suministro del agua corriente</li> <li>• Utilice la manguera autoseleccionada (paso 1.5) para conectar el suministro de agua corriente con la válvula de cierre.</li> <li>• Asegúrese de que la válvula de cierre esté cerrada</li> </ul> 

Paso n.º 2	Conexión de PROGUARD Coffee
2.4	<p>Enrosque el reductor de presión en la válvula de cierre  <b>*** Asegúrese de que la flecha impresa en el reductor de presión apunte en dirección opuesta a la válvula de cierre y vaya con el flujo de agua ***</b></p> 
2.5	<p><b>Conexión de PROGUARD Coffee a través del cabezal de prefiltro:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilice la manguera DN8 G 3/4" – G 3/8" para conectar la rosca macho de 3/4" del reductor de presión con la rosca macho de 3/8" del cabezal de prefiltro (entrada)</li> <li>• No conecte todavía el cartucho de prefiltración (PURITY C Quell ST o PURITY C50 Fresh) al cabezal de prefiltro</li> <li>• Asegúrese de que la válvula de enjuague del cabezal de prefiltro esté cerrada. La válvula de enjuague está cerrada cuando el deslizador gris está desplazado hacia dentro</li> <li>• Utilice la manguera DN8 G 3/8" – G3/8" con codo de conexión para conectar la rosca macho de 3/8" del cabezal de prefiltro (salida) con el inserto roscado que se introduce en la conexión de entrada de agua de PROGUARD Coffee (paso 2.2)</li> </ul> 

Paso n.º 2	Conexión de PROGUARD Coffee
2.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegúrese de que el asa de bloqueo del cabezal del filtro firmemente montado de PURITY C150 PROGUARD esté abierta. Abra el asa de bloqueo llevando sus dos asas azules a una posición inclinada</li> <li>• Asegúrese de que la válvula de desgasificación esté cerrada</li> <li>• Asegúrese de que la válvula de purga esté cerrada</li> <li>• Asegúrese de que la válvula del cabezal de purga esté cerrada</li> <li>• Asegúrese de que la válvula de salida del filtrado esté cerrada</li> <li>• Asegúrese de que la válvula para el bypass automático esté cerrada</li> </ul> 

Paso n.º 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enjuague del cartucho de mineralización PURITY C500 MinUp</li> <li>• Conexión del cabezal de purga adjunto al cartucho de membrana PURITY C150 PROGUARD</li> <li>• Enjuagar el cartucho de postfiltración de PURITY C50 Fresh</li> </ul>
3.1	<p><b>Preparativos para el proceso de enjuague:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegúrese de que el asa de bloqueo del cabezal de prefiltro esté abierta. El asa de bloqueo está abierta cuando las dos asas azules están en una posición inclinada</li> <li>• Inserte el cartucho de mineralización en el cabezal de prefiltro. Cierre el asa de bloqueo del cabezal de prefiltro llevando sus dos asas azules a una posición horizontal</li> <li>• Ajuste la mezcla del cabezal de prefiltro en 0% (tamaño de llave Allen de 4 mm)</li> <li>• Coloque un cubo (~10 litros) cerca del cartucho de mineralización e introduzca su tubo de purga gris en el cubo</li> </ul> 

<b>Paso n.º 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enjuague del cartucho de mineralización PURITY C500 MinUp</li> <li>• Conexión del cabezal de purga adjunto al cartucho de membrana PURITY C150 PROGUARD</li> <li>• Enjuagar el cartucho de postfiltración de PURITY C50 Fresh</li> </ul>
-------------------	---

**3.2 Enjuague del cartucho de mineralización:**

- Abra la válvula de suministro del agua corriente
- Abra la válvula de cierre
- Enjuague el cartucho de mineralización: Abra la válvula de enjuague del cabezal de prefiltro empujando el deslizador gris hacia el exterior. Enjuague 2 volúmenes en vacío (1 volumen en vacío equivale a 5,4 litros). Mientras enjuaga, continúe con el paso 3.3

**3.3 Conexión del cabezal de purga adjunto al cartucho de membrana PURITY C150 PROGUARD** mientras el cartucho de mineralización está siendo enjuagado en el cabezal de prefiltro (paso 3.2):

- Asegúrese de que el asa de bloqueo del cabezal de purga esté abierta. El asa de bloqueo está abierta cuando las dos asas azules están en una posición inclinada.
- Conecte el cabezal de purga al cartucho de membrana. Cierre el asa de bloqueo del cabezal de purga llevando sus dos asas azules a una posición horizontal.
- Inserte el más largo de los tres tubos del cabezal de purga en la válvula del cabezal de purga.

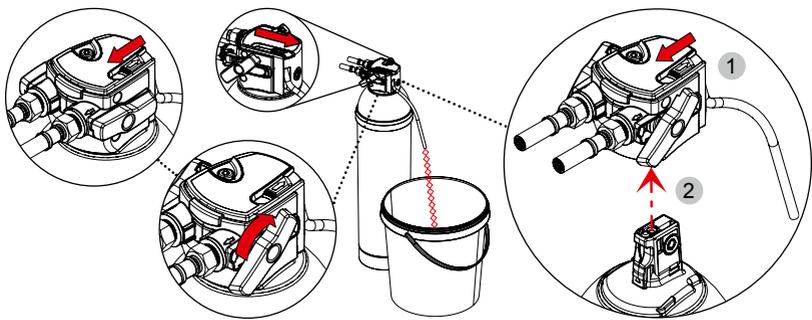
**Paso n.º 3**

- Enjuague del cartucho de mineralización PURITY C50 MinUp
- Conexión del cabezal de purga adjunto al cartucho de membrana PURITY C150 PROGUARD
- Enjuague el cartucho de postfiltración de PURITY C50 Fresh

**Desconexión del cartucho de mineralización del cabezal de prefiltro:**

- Una vez suficientemente enjuagado, cierre la válvula de enjuague del cabezal de prefiltro empujando el deslizador gris hacia dentro
- Abra el asa de bloqueo del cabezal de prefiltro llevando sus dos asas azules a una posición inclinada. ¡No cierre la válvula de cierre!
- Abra la válvula de enjuague del cabezal de prefiltro para liberar la presión interna restante del cartucho, empujando el deslizador gris del cabezal de prefiltro hacia el exterior. Recoja el agua que salga con el cubo
- Cierre la válvula de enjuague del cabezal de prefiltro y retire el cabezal de prefiltro del cartucho

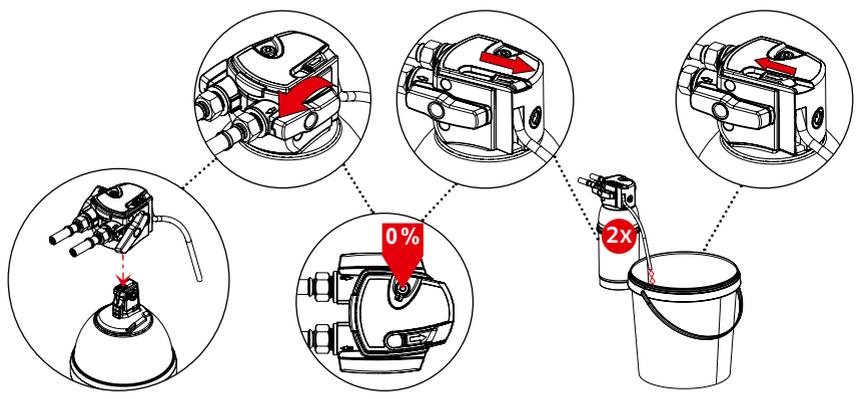
3.4



- Inserte el postfiltro en el cabezal de prefiltro.
- Cierre el asa de bloqueo del cabezal de prefiltro llevando sus dos asas azules a una posición horizontal
- Asegúrese de que la mezcla del cabezal de prefiltro esté ajustada al 0 % (Tamaño de llave Allen de 4 mm)
- Coloque un cubo cerca del cartucho (~10 litros) e introduzca el tubo de purga gris del cartucho en el cubo
- Enjuague el cartucho de postfiltración: Abra la válvula de enjuague del cabezal de prefiltro empujando el deslizador gris hacia el exterior. Enjuague 2 volúmenes en vacío

Tamaño del postfiltro	1x volumen en vacío (en litros)	2x volumen en vacío (en litros)
PURITY C50 Fresh	1	2

3.5



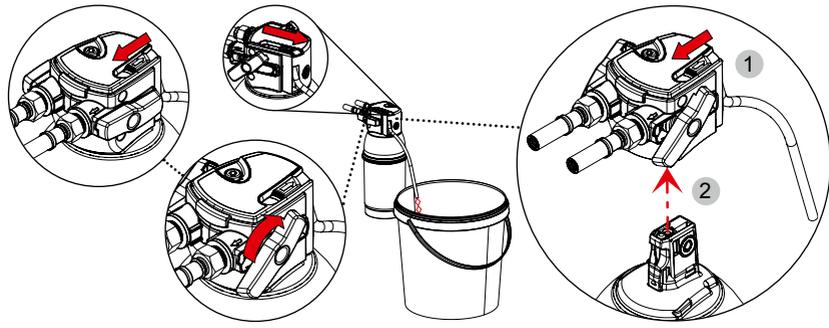
ES

- Paso n.º 3**
- Enjuague del cartucho de mineralización PURITY C50 MinUp
  - Conexión del cabezal de purga adjunto al cartucho de membrana PURITY C150 PROGUARD
  - Enjuagar el cartucho de postfiltración de PURITY C50 Fresh

**Desconexión del cartucho de postfiltración del cabezal de prefiltro:**

- Una vez suficientemente enjuagado, cierre la válvula de enjuague del cabezal de prefiltro empujando el deslizador gris hacia dentro
- Abra el asa de bloqueo del cabezal de prefiltro llevando sus dos asas azules a una posición inclinada. ¡No cierre la válvula de cierre!
- Abra la válvula de enjuague del cabezal de prefiltro para liberar la presión interna restante del cartucho, empujando el deslizador gris del cabezal de prefiltro hacia el exterior. Recoja el agua que salga con el cubo
- Cierre la válvula de enjuague del cabezal de prefiltro y retire el cabezal del cartucho

3.5

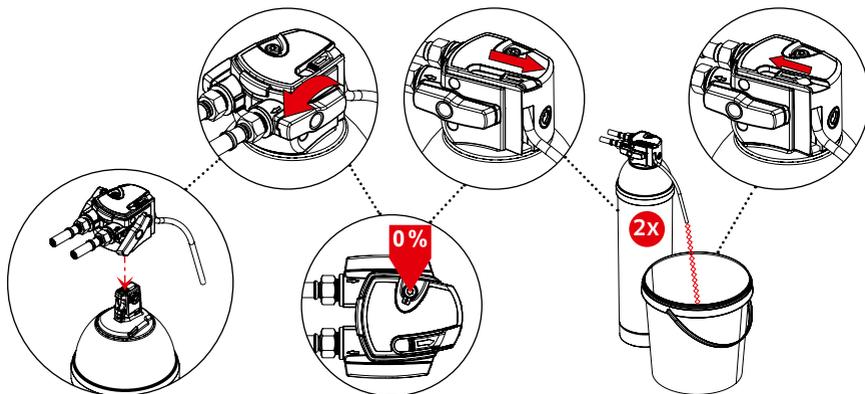


**Paso n.º 4** • **Enjuague del prefiltro (PURITY C Quell ST o PURITY C50 Fresh)**  
 • **Ajuste de la mezcla del cabezal de prefiltro a su posición final**

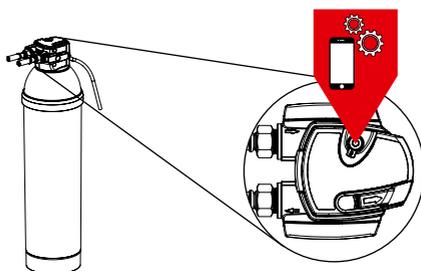
- Inserte el prefiltro en el cabezal de prefiltro.
- Cierre el asa de bloqueo del cabezal de prefiltro llevando sus dos asas azules a una posición horizontal
- Asegúrese de que la mezcla del cabezal de prefiltro esté ajustada al 0% (Tamaño de llave Allen de 4 mm)
- Coloque un cubo cerca del cartucho (~10 litros) e introduzca el tubo de purga gris del cartucho en el cubo
- Enjuague el cartucho de prefiltración: Abra la válvula de enjuague del cabezal de prefiltro empujando el deslizador gris hacia el exterior. Enjuague 2 volúmenes en vacío

Tamaño del prefiltro	1x volumen en vacío (en litros)	2x volumen en vacío (en litros)
PURITY C300 Quell ST	2,9	5,8
PURITY C500 Quell ST	5,4	10,8
PURITY C1100 Quell ST	8,7	17,4
PURITY C50 Fresh	1	2

- 4.1 • Una vez suficientemente enjuagado, cierre la válvula de enjuague del cabezal de prefiltro empujando el deslizador gris hacia dentro. Deje el cartucho de cartucho de prefiltración en el cabezal de prefiltro



4.2 Ajuste la mezcla del cabezal de prefiltro a su posición final que ha sido calculado por la App (ver paso 1.1, llave Allen tamaño 4mm)



Paso  
n.º 5

- Enjuague del cartucho de membrana PURITY C150 PROGUARD
- Conexión del tubo del agua residual
- Conexión del FlowMeter

Enjuague del cartucho de membrana (continuación del paso 3.3):

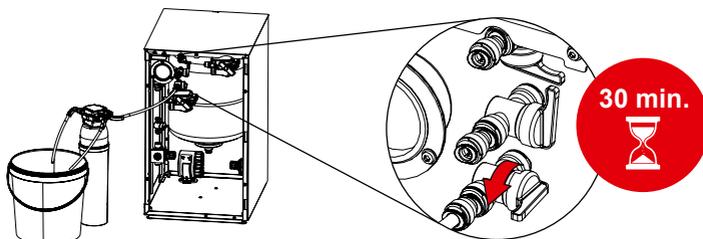
- Coloque el cubo (~10 litros) cerca del cartucho e introduzca los dos tubos del cabezal de purga en el cubo
- Abra la válvula del cabezal de purga
- El cartucho de membrana empezará a enjuagarse ahora. Enjuague el cartucho durante 30 minutos. Mientras se enjuaga, lleve a cabo los pasos de instalación 5.2 – 5.5

**Nota:** Pasan unos 10 segundos hasta que el agua residual fluye de uno de los dos tubos de salida del cabezal de purga y en torno a 20 segundos hasta que el permeado fluye del otro tubo de salida

**Consejo:**

En caso de instalaciones en momentos críticos en el centro del cliente, se puede realizar un preenjuague del cartucho de membrana en el sistema PROGUARD Coffee 1–2 días antes (¡no más!) en las instalaciones del técnico de servicio. Antes de instalar el cartucho en su lugar de funcionamiento previsto, es **esencial** almacenarlo temporalmente en posición vertical para evitar la deshidratación y fugas

5.1



Lleve a cabo los pasos de instalación 5.2 – 5.5 mientras el cartucho de membrana se esté enjuagando (paso 5.1)

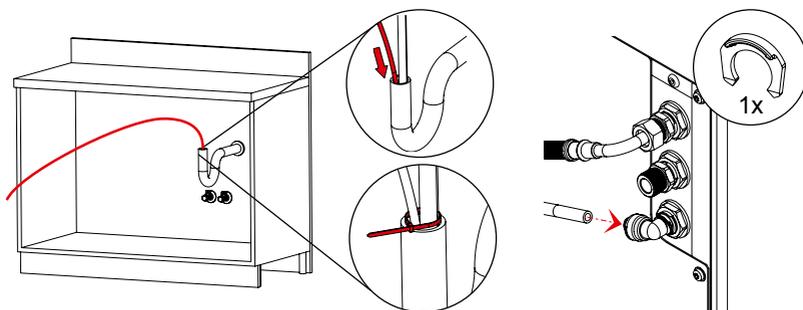
**Utilización del tubo del agua residual para conectar el desagüe con el adaptador DMT de ángulo de 90° que está conectado a la salida de agua residual de PROGUARD Coffee:**

- Introduzca profundamente el tubo del agua residual en el desagüe para evitar ruidos como consecuencia de las corrientes de agua resultantes
- Asegure la posición del tubo del agua residual con el sujetacables en el desagüe
- En caso necesario, acorte el tubo a la longitud necesaria

**Nota:** Utilice un cortatubos, ¡no tijeras!

- Conecte el tubo del agua residual al adaptador DMT de ángulo de 90° en la salida de agua residual de PROGUARD Coffee

5.2



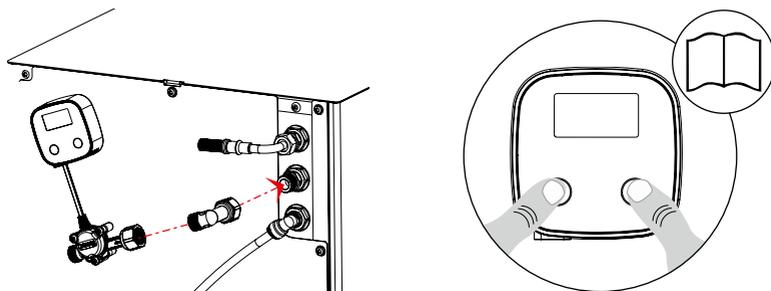
Paso  
n.º 5

- Enjuague del cartucho de membrana PURITY C150 PROGUARD
- Conexión del tubo del agua residual
- Conexión del FlowMeter

**Conexión del FlowMeter:**

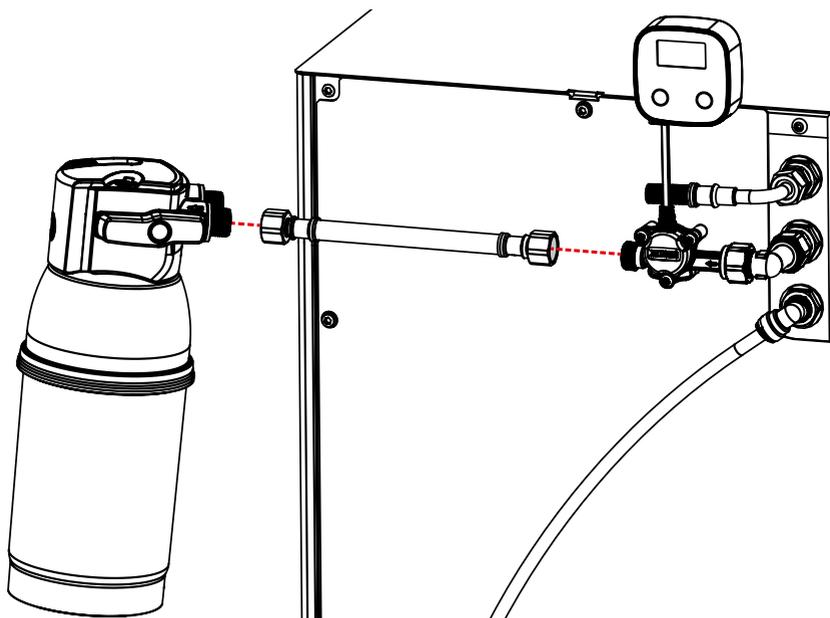
- Enrosque la rosca hembra de 3/8" del codo de conexión de ángulo de 90° en el inserto roscado que previamente se ha fijado a la conexión de salida de filtrado de PROGUARD Coffee (paso 2.2)
- Enrosque el FlowMeter en la rosca macho de 3/8" del codo de conexión de ángulo de 90°  
**\*\*\* Asegúrese de que la flecha impresa en el FlowMeter apunte en dirección opuesta al codo de conexión de ángulo de 90° y vaya con el flujo de agua \*\*\***
- Utilice el manual del FlowMeter suministrado por separado para iniciar la programación del FlowMeter. Se le pedirá que introduzca el consumo anual de agua aproximado de la cafetera en el FlowMeter. Asegúrese de introducir exactamente la misma cifra que introdujo previamente en la aplicación (ver capítulo 5.1: *Aplicación BRITA Professional Filter Service*).
- Ponga el FlowMeter en la parte superior de la carcasa de PROGUARD Coffee. No fije aún el FlowMeter con la sujeción de velcro

5.3



Use la manguera DN8 G 3/8" - G 3/8" para conectar el FlowMeter con el cabezal del postfiltro (entrada)

5.4

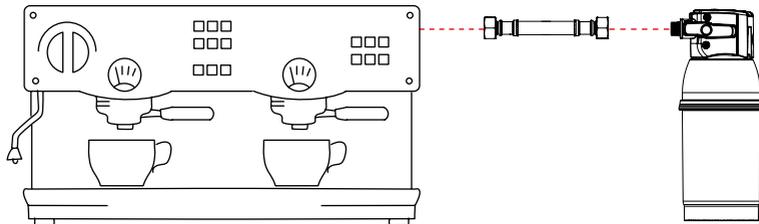


Paso  
n.º 5

- Enjuague del cartucho de membrana PURITY C150 PROGUARD
- Conexión del tubo del agua residual
- Conexión del FlowMeter

5.5

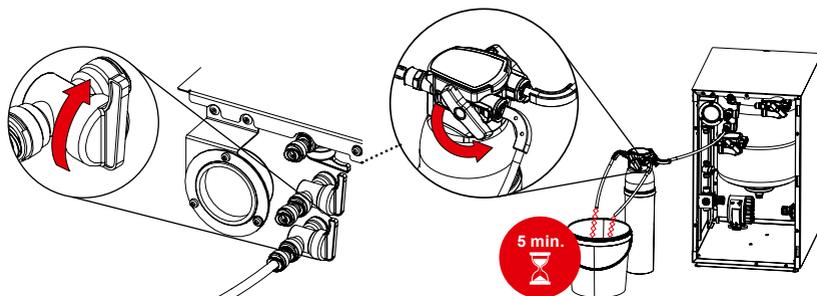
Utilice la otra de las dos mangueras autoseleccionadas (paso 1.5) para conectar la rosca macho de 3/8" del cabezal del postfiltro con la conexión de entrada de agua de la cafetera



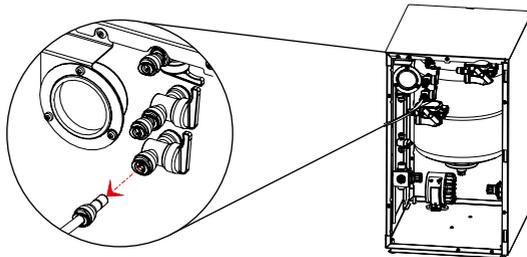
**Después de 30 minutos de enjuague, desconecte el cabezal de purga del cartucho de membrana PURITY C150 PROGUARD:**

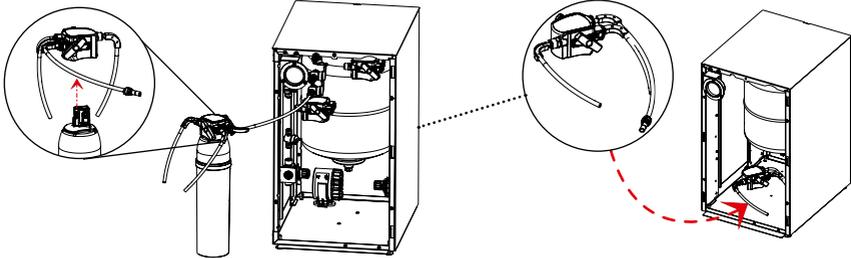
- Cierre la válvula del cabezal de purga
- Abra el asa de bloqueo del cabezal de purga llevando sus dos asas azules a una posición inclinada.
- Espere hasta que el agua restante que todavía esté saliendo de los dos tubos del cabezal de purga haya dejado de fluir. Esto puede tardar hasta 5 minutos. También puede sacar de inmediato el cabezal de purga para acelerar el proceso, pero el agua salpicará fuera del cartucho

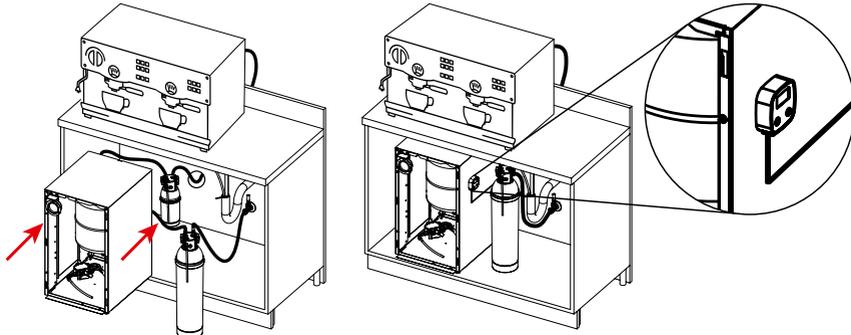
5.6



Utilice el juego de llaves del DMfit para empujar hacia atrás la conexión de la válvula del cabezal de purga y tirar del tubo del cabezal de purga para sacarlo



<b>Paso n.º 5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enjuague del cartucho de membrana PURITY C150 PROGUARD</li> <li>• Conexión del tubo del agua residual</li> <li>• Conexión del FlowMeter</li> </ul>
5.6	<p>Tire del cabezal de purga para sacarlo del cartucho de la membrana y guárdelo en la parte inferior de la carcasa de PROGUARD Coffee para la siguiente tarea de servicio. No guarde el cabezal de purga húmedo en una bolsa de plástico.</p> 

<b>Paso n.º 6</b>	<b>Enjuague del sistema PROGUARD Coffee</b>
6.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponga al PROGUARD Coffee en su lugar de funcionamiento previsto</li> <li>• Fije la sujeción de velcro del FlowMeter al punto adecuado</li> </ul> 

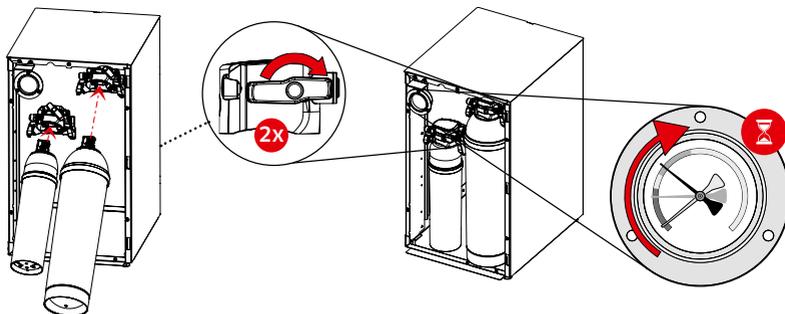
Paso  
n.º 6

## Enjuague del sistema PROGUARD Coffee

### Inserción del cartucho de membrana y el cartucho de mineralización en los cabezales del filtro montados firmemente de PROGUARD Coffee:

- Inserte el cartucho PURITY C150 PROGUARD (lado izquierdo) y el cartucho PURITY C500 MinUp (lado derecho) en su respectivo cabezal del filtro
- Cierre las asas de bloqueo de los cabezales del filtro llevando las dos asas azules a una posición horizontal respectivamente.
- Como resultado, se debería percibir el sonido de clic normal realizado por la bomba no eléctrica. PROGUARD Coffee está ahora en funcionamiento
- En los próximos minutos, la aguja indicadora de la presión del manómetro debería moverse gradualmente hacia arriba en el rango verde

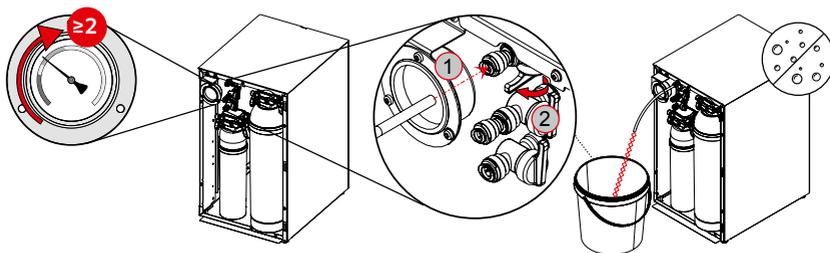
6.2



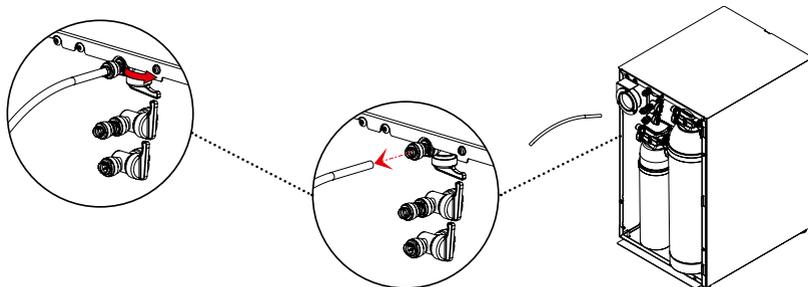
### Desgasificación de PROGUARD Coffee:

- Espere hasta que la aguja de presión del manómetro muestre un valor de, al menos, 2 bares
- Inserte el tubo negro de 25 cm en la válvula de desgasificación
- Coloque un cubo bajo el tubo y abra la válvula de desgasificación hasta que el efluente esté libre de cualquier burbuja de aire

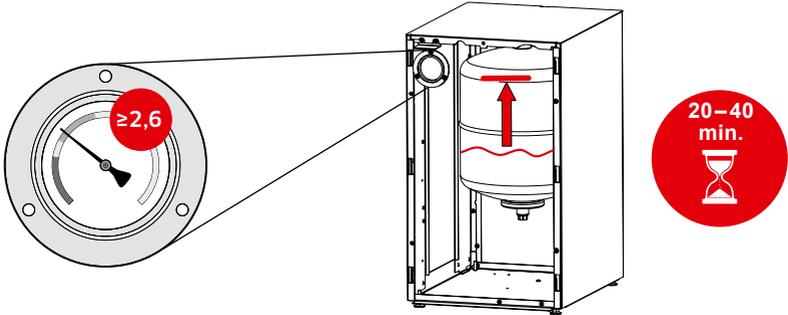
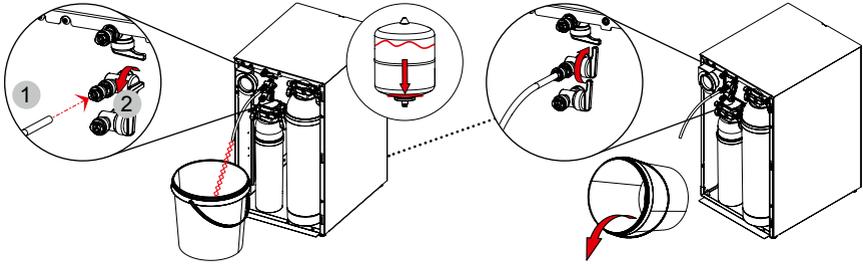
6.3



Cierre la válvula de desgasificación y retire el tubo negro de 25 cm

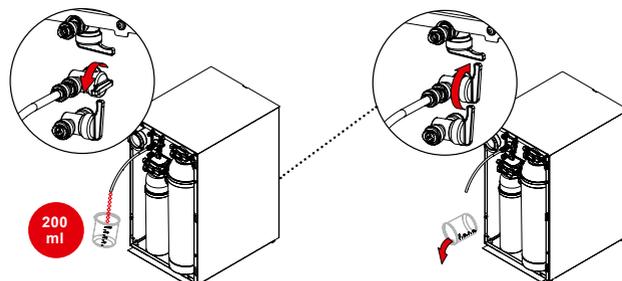


ES

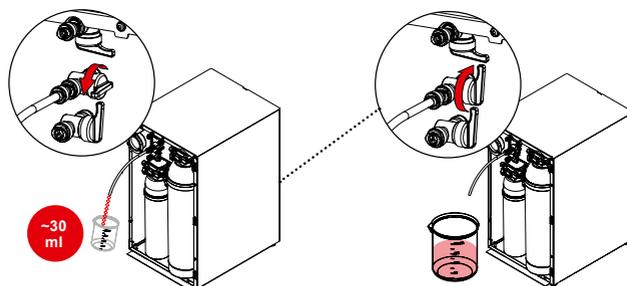
Paso n.º 6	Enjuague del sistema PROGUARD Coffee
6.4	<p>Dependiendo de la presión del suministro de agua corriente local espere 20 – 40 minutos hasta que el depósito esté completamente lleno con filtrado. Una vez que el depósito esté completamente lleno, se silencia el sonido de “clic” que producía la bomba no eléctrica hasta ese momento.</p> 
6.5	<p><b>Liberación del agua del depósito acumulada (filtrado):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserte el tubo negro de 25 cm en la válvula de purga</li> <li>• Coloque un cubo (~10 litros) bajo el tubo</li> <li>• Abra la válvula de purga y espere hasta que toda el agua almacenada haya salido del depósito</li> <li>• Cierre la válvula de purga y deseche el agua recogida en el depósito por el desagüe</li> </ul> 
Paso n.º 7	Toma de una muestra de agua y análisis de los parámetros del agua
7.1	<p>Deje que PROGUARD Coffee funcione durante 5 minutos</p> 

**Determinación del parámetro del filtrado:**

Abra la válvula de purga, retire  $\geq 200$  ml de filtrado, cierre la válvula de purga y deseche los  $\geq 200$  ml por el desagüe



Abra la válvula de purga de nuevo, retire nuevo filtrado para la muestra de filtrado y cierre la válvula de purga



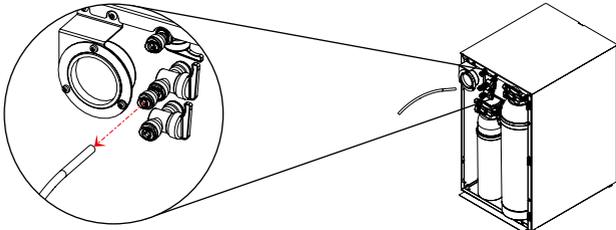
7.2

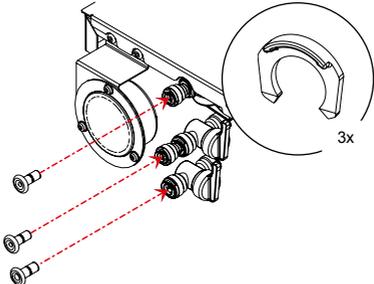
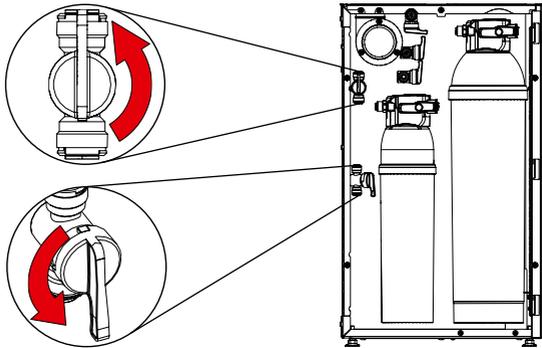
- Utilice un kit de análisis de dureza de carbonatos para comprobar si el nivel de dureza de carbonatos de la muestra de filtrado se encuentra dentro del rango deseado
- Utilice un medidor de conductividad para comprobar si la conductividad eléctrica de la muestra de filtrado se encuentra dentro del rango deseado. Deseche la muestra de filtrado después de la prueba

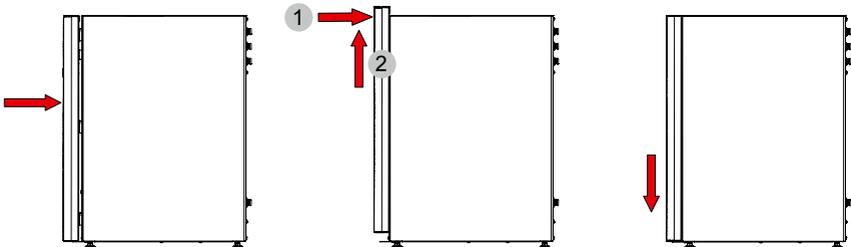


Nivel de mineralización del filtrado deseado	Dureza de carbonatos (°dH)	Conductividad (µS/cm)	TDS (mg/l)
Baja	aproximadamente 2–3	60–120	40–80
Media	aproximadamente 3–5	120–180	80–130
Alta	aproximadamente 5–6	180–210	130–150

Los valores de conductividad y TDS dados son valores estándar. Las pequeñas desviaciones de la muestra de filtrado no suponen una preocupación. En caso de desviaciones evidentes, consulte el capítulo 9: *Resolución de problemas*

Paso n.º 7	Toma de una muestra de agua y análisis de los parámetros del agua
7.3	<p>Retire el tubo negro de 25 cm de la válvula de purga</p> 

Paso n.º 8	Finalización del proceso de instalación
8.1	<p><b>Reinstalación de los tapones ciegos de la parte frontal de PROGUARD Coffee:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vuelva a poner los tapones ciegos que se han guardado desde el paso 2.1 en su posición original</li> <li>• Fije los clip de seguridad John Guest</li> </ul> 
8.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abra la válvula de salida del filtrado</li> <li>• <b>Abra la válvula para el bypass automático</b></li> </ul> <p><b>Nota:</b> PROGUARD Coffee ahora suministra filtrado a la cafetera</p> 

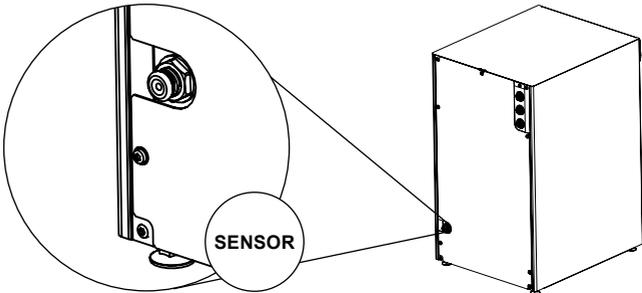
Paso n.º 8	Finalización del proceso de instalación
8.3	<p data-bbox="154 137 627 161">Enganche la cubierta de metal en la parte frontal</p> 
8.4	<p data-bbox="154 443 770 467">¡Felicidades! Ha completado con éxito el proceso de instalación</p> 

### 5.3 Especificaciones de producto de la bomba de presión eléctrica

Para saber en qué condiciones se aconseja o es necesaria la instalación una bomba de presión eléctrica para el funcionamiento correcto de PROGUARD Coffee, consulte el capítulo 3.2: *Papel y funcionalidad de los componentes principales de PROGUARD Coffee*, >> Bomba (no eléctrica).

Las especificaciones siguientes se proporcionan únicamente como guía para ayudar a identificar una bomba de presión eléctrica que cumpla los requisitos técnicos para ayudar a PROGUARD Coffee a funcionar correctamente.

Característica	Requisito										
Presión del agua de salida	<p data-bbox="305 986 591 1010">de 3 bar a un máx. de 8,6 bar</p> <p data-bbox="305 1034 1033 1137"><b>Nota:</b> La bomba de presión eléctrica se debe instalar delante del reductor de presión que está conectado a la válvula de cierre. El reductor de presión reducirá la presión de entrada (aumentada) a la presión de funcionamiento máxima permitida de 6 bar</p>										
Velocidad de flujo	<p data-bbox="305 1145 1033 1217">En la tabla siguiente se especifica la velocidad de flujo mínima requerida que la bomba de presión eléctrica necesita para suministrar a PROGUARD Coffee a la presión de suministro especificada.</p> <table border="1" data-bbox="305 1225 669 1378"> <thead> <tr> <th>Presión</th> <th>Velocidad de flujo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 bar</td> <td>0,35 litros/minuto</td> </tr> <tr> <td>4 bar</td> <td>0,5 litros/minuto</td> </tr> <tr> <td>5 bar</td> <td>0,7 litros/minuto</td> </tr> <tr> <td>6 bar</td> <td>0,85 litros/minuto</td> </tr> </tbody> </table>	Presión	Velocidad de flujo	3 bar	0,35 litros/minuto	4 bar	0,5 litros/minuto	5 bar	0,7 litros/minuto	6 bar	0,85 litros/minuto
Presión	Velocidad de flujo										
3 bar	0,35 litros/minuto										
4 bar	0,5 litros/minuto										
5 bar	0,7 litros/minuto										
6 bar	0,85 litros/minuto										

Característica	Requisito
Función activar/ desactivar	<p>Se recomienda instalar un tipo de bomba de presión eléctrica que se active/desactive automáticamente según la presión de entrada y salida de agua.</p> <p>Lo ideal sería elegir una bomba de presión eléctrica que esté equipada con un sensor para que la bomba se active o desactive dependiendo de la presión del agua del depósito de almacenaje. Instale el sensor a la conexión proporcionada en la parte posterior de PROGUARD Coffee (John Guest 5/16")</p>  <p>Suponiendo que la bomba de presión que eligió esté equipada con un sensor (algo idóneo, pero no imprescindible), es el mismo sensor el que debe estar conectado a la parte trasera de PROGUARD Coffee (no la bomba de presión).</p>

## 6 Mantenimiento

El sistema PROGUARD Coffee en conjunto, sus piezas de recambio así como sus piezas de recambio están sujetos a mantenimiento regular. Para asegurar el funcionamiento fiable de la ósmosis inversa, así como del dispositivo operado (cafetera) y para prevenir posibles daños, es importante cumplir con el ciclo de mantenimiento descrito a continuación.

Mantenimiento a realizar	Quién	Con qué frecuencia
Reemplazo de los cartuchos filtrantes PURITY C	Técnico de servicio	De acuerdo con las fechas de cambio proporcionadas por la App
Compruebe minuciosamente si la posición de mezcla del cabezal de prefiltro está ajustada en la posición recomendada	Técnico de servicio	Al menos 1 vez al año
Presión del depósito (aguja en el manómetro del depósito, presión previa en la válvula de aire del depósito)	Técnico de servicio	Al menos 1 vez al año
Medir la calidad del filtrado (conductividad, dureza de carbonatos)	Técnico de servicio	Al menos 1 vez al año
Comprobar la presencia de fugas y deformaciones (mangueras, tubos, adaptadores)	Técnico de servicio	Al menos 1 vez al año
Recambio del depósito de almacenaje	Técnico de servicio	Al menos 1 vez en 2 años
Recambio de la bomba no eléctrica	Técnico de servicio	Al menos 1 vez en 3 años

<p>Presión del depósito</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar si la aguja de presión del manómetro está colocada en el área verde</li> <li>• El medidor de presión no debe mostrar un valor por encima de 2,8 bares. En tal caso, llame a un técnico de servicio para la recalibración o cambio del manómetro, para asegurar el mantenimiento de la Directiva de Equipos a Presión</li> <li>• Si el medidor de presión muestra un valor de 1,3 – 1,7 bares, esto indica una alta demanda de filtrado. Compruebe de nuevo más tarde, preferiblemente no durante momento de utilización máxima. Llame a un técnico de servicio si la aguja de presión sigue dentro de este rango o está con mucha frecuencia en este rango</li> <li>• Si el medidor de presión muestra un valor de &lt;1,3 bares, llame a un técnico de servicio</li> </ul> <p>Las explicaciones y medidas con respecto a las divergencias del parámetro normal se encuentran en el capítulo 9.1: <i>Errores, causas y medidas para el servicio técnico.</i></p>	<p>Usuario final</p>	<p>Al menos 1 vez al mes</p>
<p>Comprobar el sonido de clic normal de la bomba no eléctrica (preferiblemente después de la retirada del filtrado)</p>	<p>Usuario final</p>	<p>Al menos 1 vez al mes</p>

## 7 Apagados del sistema a largo plazo

BRITA recomienda no retirar del servicio los componentes de PROGUARD Coffee durante períodos prolongados. Durante períodos largos de falta de uso, cierre el suministro de agua a la unidad y retire los cartuchos filtrantes PURITY C. Al reiniciar la unidad, se deben reinstalar y enjuagar los cartuchos siguiendo las instrucciones. Todo el sistema PROGUARD Coffee se debe enjuagar también minuciosamente (consulte el capítulo 5.2: *Instalación y puesta en funcionamiento del sistema*).

BRITA recomienda enjuagar el cartucho filtrante con el volumen de agua indicado en la siguiente tabla.

Cartucho filtrante	Volumen de enjuague después de una inactividad de 2–3 días	Volumen de enjuague después de una inactividad de 4 semanas
PURITY C300 Quell ST	6 litros	60 litros
PURITY C500 Quell ST	10 litros	100 litros
PURITY C1100 Quell ST	18 litros	180 litros
PURITY C50 Fresh	2 litros	20 litros
PURITY C150 PROGUARD	3 litros	30 litros
PURITY C500 MinUp	0 litros	0 litros

## 8 Desmontaje

Para cambiar el lugar de funcionamiento o desmontar y almacenar PROGUARD Coffee, lleve a cabo los pasos descritos a continuación. PROGUARD Coffee se debe reinstalar en el plazo de las siguientes 72 horas tras el desmontaje.

Paso n.º	Instrucciones
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cierre la válvula de suministro del agua corriente</li> <li>• Retire la cubierta metálica de la parte frontal</li> </ul>
2	<p><b>Descarga del depósito de agua:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirada del tapón ciego de la válvula de purga:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirada del clip de seguridad John Guest</li> <li>• Utilice el juego de llaves del DMfit para empujar hacia atrás la conexión y retirar el tapón ciego</li> <li>• Conserve el clip de seguridad y el tapón ciego</li> </ul> </li> <li>• Inserte el tubo negro de 25 cm en la válvula de purga</li> <li>• Coloque un cubo (~10 litros) bajo el tubo</li> <li>• Abra la válvula de purga y espere hasta que toda el agua almacenada haya salido del depósito</li> <li>• Cierre la válvula de purga y deseche el agua recogida en el depósito por el desagüe</li> <li>• Retire el tubo de 25 cm de la válvula de purga</li> <li>• Vuelva a colocar el tapón ciego en la válvula de purga</li> <li>• Fije el clip de seguridad John Guest</li> </ul>
3	Cierre la válvula de filtrado
4	<p><b>Retirada del cartucho de prefiltración:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abra el asa de bloqueo del cabezal de prefiltro llevando sus dos asas azules a una posición inclinada</li> <li>• Coloque un cubo cerca del cartucho (~10 litros) e introduzca el tubo de purga gris del cartucho en el cubo</li> <li>• Abra la válvula de enjuague del cabezal de prefiltro para liberar la presión interna restante del cartucho, empujando el deslizador gris del cabezal de prefiltro hacia el exterior</li> <li>• Cierre la válvula de enjuague del cabezal de prefiltro y retire el cabezal de prefiltro del cartucho</li> </ul>
5	<p><b>Retirada del cartucho de postfiltración:</b>          Proceda de la misma forma que con el cartucho de prefiltración.</p>
6	<p><b>Retirada de la membrana y el cartucho de mineralización:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nota:</b> En caso de que el nuevo lugar de funcionamiento no esté ubicado muy cerca del nuevo, se deben retirar los cartuchos para prevenir daños en los montajes instalados</li> <li>• Abra las asas de bloqueo de los dos cabezales del filtro firmemente montados. Las asas de bloqueo están abiertas cuando sus dos asas azules respectivas están en una posición inclinada</li> <li>• Retire ambos cartuchos de su respectivo cabezal del filtro</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Antes de la reinstalación en su nuevo lugar de funcionamiento, es esencial almacenar ambos cartuchos temporalmente en posición vertical para evitar la deshidratación y fugas</p>
7	<p><b>Desmontaje de las mangueras:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desmonte la manguera que conecta PROGUARD Coffee con el suministro de agua corriente</li> <li>• Saque el tubo del agua residual del desagüe</li> <li>• Desmonte la manguera que conecta PROGUARD Coffee con la cafetera</li> <li>• En caso de que sea necesario el transporte, desmonte todas las mangueras de la parte trasera de PROGUARD Coffee</li> </ul>
8	<p><b>Instalación de PROGUARD Coffee:</b>          Siga el procedimiento de instalación, tal como se describe en el capítulo 5: <i>Instalación y puesta en funcionamiento del sistema</i></p> <p><b>Nota:</b>  <b>PROGUARD Coffee se debe reinstalar en el plazo de las siguientes 72 horas</b></p>

## 9 Resolución de problemas

### 9.1 Errores, causas y medidas para el servicio técnico

La tabla siguiente enumera posibles errores, sus causas más probables y las medidas recomendadas para solucionarlos. Solo un técnico de servicio puede tomar las medidas necesarias para solucionar los problemas.

#	Error	Causa	Medidas para el servicio técnico
1	No hay agua	El suministro de agua está cerrado	Asegúrese de que haya suministro de agua
		La válvula de cierre o la válvula de salida del filtrado están cerradas	Abra la válvula de cierre ("M") y/o la válvula de salida del filtrado ("D")
2	Insuficiente cantidad de agua	La válvula para el bypass automático está cerrada	Abra la válvula para el bypass automático ("E")
3	Insatisfacción con el sabor del café	Al cliente no le satisface el sabor del café con el nivel de mineralización elegido	Compruebe y aplique las opciones de mineralización posibles en la aplicación
		¿Es posible excluir factores ajenos a la ósmosis inversa (por ejemplo, el uso de otros granos de café, el grado de molido, etc.)?	Compruebe con el cliente si se pueden excluir estos factores externos
		La capacidad del prefiltro está agotada (PURITY C Quell ST, PURITY C50 Fresh)	Compare el consumo de agua esperado y el real con FlowMeter. Si el consumo de agua real es mayor que el esperado: Ajuste la cantidad de consumo de agua en la aplicación y en FlowMeter, y cambie el prefiltro PURITY C
		Posteriormente, cambie el ajuste de mezcla de PURITY C Quell ST	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fije la mezcla en su posición original</li> <li>Si no sabe cuál es, use la aplicación para calcular la mezcla recomendada y adapte el ajuste de mezcla del cabezal de prefiltro de la forma correspondiente</li> <li>Anote el resultado en el registro de servicio</li> </ul>
		Cambio de la calidad del agua de la red	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mida la calidad del agua de la red</li> <li>Use la aplicación para calcular el prefiltro y el ajuste de mezcla recomendados</li> <li>Anote los valores de salida en el registro de servicio</li> </ul>

#	Error	Causa	Medidas para el servicio técnico	
3	Insatisfacción con el sabor del café	Consumo de agua distinto a las especificaciones del producto (demasiado bajo, demasiado alto)	Asegúrese de que el consumo de agua habitual de la cafetera cumple los requisitos de PROGUARD Coffee	
			Retirada de filtrado mínima necesaria	10 litros/día
			Retirada de filtrado máxima permitida	80 litros/día 30.000 litros/año
			El consumo de agua de la cafetera no deberá superar el filtrado máximo por hora (dependiendo de la presión de entrada) con demasiada frecuencia, ya que la válvula de mezcla se abrirá con muy a menudo.	
			3 bares	~10l/h
4 bares	~13l/h			
5 bares	~16l/h			
6 bares	~20l/h			
4	Decoloración del filtrado (tono marrón o lechoso)	Suministro habitual de mezcla de agua en periodos de máxima demanda	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mida la presión de suministro</li> <li>Si la presión de suministro es de menos de 3 bar, instale una bomba de presión</li> <li>La bomba de presión se puede instalar incluso para una presión de suministro de entre 3 y 5 bar con el fin de aumentar la producción de filtrado por hora</li> </ul>	
		Membrana obstruida	Cambie el cartucho PURITY C150 PROGUARD	
		La bomba (no eléctrica) está defectuosa	Cambie la bomba (no eléctrica)	
5	Problema con la máquina de café (corrosión, depósitos de cal o de yeso)	Presión de suministro insuficiente	Compruebe la presión de suministro. Si la presión de suministro es de menos de 3 bar, instale una bomba de presión eléctrica	
		La capacidad del prefiltro está agotada (PURITY C Quell ST, PURITY C50 Fresh)	Compare el consumo de agua esperado y el real con FlowMeter. Si el consumo de agua real es mayor que el esperado: Ajuste la cantidad de consumo de agua en la aplicación y en FlowMeter, y cambie el prefiltro PURITY C	

#	Error	Causa	Medidas para el servicio técnico	
5	Problema con la máquina de café (corrosión, depósitos de cal o de yeso)	Consumo de agua distinto a las especificaciones del producto (demasiado bajo, demasiado alto)	Asegúrese de que el consumo de agua habitual de la cafetera cumple los requisitos de PROGUARD Coffee	
			Retirada de filtrado mínima necesaria	10 litros/día
			Retirada de filtrado máxima permitida	80 litros/día 30.000 litros/año
			El consumo de agua de la cafetera no deberá superar el filtrado máximo por hora (dependiendo de la presión de entrada) con demasiada frecuencia, ya que la válvula de mezcla se abrirá con muy a menudo.	
			3 bares	~10l/h
4 bares	~13l/h			
5 bares	~16l/h			
6 bares	~20l/h			
		En caso de que haya depósitos de cal: La mezcla del prefiltro PURITY C Quell ST no se ha configurado correctamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mida la calidad del agua de la red</li> <li>Use la aplicación para calcular el ajuste de mezcla recomendado</li> <li>En caso necesario, ajuste la mezcla del cabezal de prefiltro y anote el resultado en el registro de servicio</li> </ul>	
		Membrana obstruida	Cambie el cartucho PURITY C150 PROGUARD	
		La bomba (no eléctrica) está defectuosa	Cambie la bomba (no eléctrica)	
6	Aguja de presión en el manómetro: • Presión normalmente <1,7 bar • Presión <1,2 bar	Presión de suministro insuficiente	Compruebe la presión de suministro. Si la presión de suministro es de menos de 3 bar, instale una bomba de presión eléctrica	
		La bomba (no eléctrica) está defectuosa	Cambie la bomba (no eléctrica)	
	Descenso de la presión temporalmente hasta la zona roja (<1,3 bares)	Se puede producir un descenso de la presión hasta la zona roja por un tiempo limitado cuando el depósito de almacenaje está vacío y el agua se extrae de la cafetera a la vez (a través de la válvula de mezcla que ahora se abre automáticamente), ya que el flujo de presión (presión dinámica) es más bajo que la contrapresión (presión estática). En cuanto se deje de extraer agua de la cafetera, la aguja se moverá de nuevo hacia la zona amarilla. Este hecho es normal y no supone ningún problema.		
	Ascenso de la presión permanente hasta la zona amarilla (>2,8 bares)	Una detención muy rápida y repentina del suministro de agua de la cafetera puede provocar que la presión se eleve en el manómetro. Como consecuencia, la aguja de la presión se quedará en la zona amarilla superior (>2,8 bares) hasta que el agua se vuelva a extraer de la cafetera. Este hecho se produce debido al diseño de la cafetera y no supone un problema.		

#	Error	Causa	Medidas para el servicio técnico
7	La bomba (no eléctrica) ya no produce ningún clic	El depósito de almacenaje está lleno	Compruebe el manómetro: "Aceptable", si la aguja de presión está situada dentro del rango verde
		Membrana obstruida	Membrana obstruida
		Bomba (no eléctrica) defectuosa (la aguja de presión del manómetro está siempre situada en el rango amarillo)	Cambie la bomba (no eléctrica)
8	Fuga	Fuga en la unión	Repare la fuga (cambie las mangueras y los adaptadores afectados)
-	Afecta a todos los tipos de errores	No se puede identificar la causa en el sitio	Proceso de queja a través del socio comercial local de BRITA

## 9.2 Instrucciones para los técnicos de servicio

Las instrucciones siguientes describen los pasos que los técnicos han de realizar para llevar a cabo correctamente las medidas explicadas en el capítulo 9.1.

### Recambio de PURITY C50 Fresh (postfiltro)

Paso n.º	Instrucciones
-	<b>Nota:</b> Durante el cambio de filtro, solo se puede suministrar la demanda de agua de la máquina de café mediante el filtrado que se encuentra almacenado en el depósito de almacenaje de PROGUARD Coffee en ese momento. En caso necesario, espere un poco hasta que el depósito se haya llenado más
1	Abra el asa de bloqueo del cabezal del filtro del cartucho PURITY C150 PROGUARD poniendo las dos asas azules en una posición inclinada
2	Open the locking handle of the pre-filter head
3	Libere la presión restante del prefiltro (PURITY C300/C500/C1100 Quell ST o C50 Fresh): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abra la válvula de enjuague del cabezal de prefiltro empujando el deslizador gris hacia el exterior</li> <li>• Recoja el agua que salga con un cubo</li> <li>• Cierre la válvula de enjuague</li> </ul>
4	Saque el cabezal de prefiltro del cartucho de prefiltración
5	Inserte un nuevo cartucho PURITY C50 Fresh en el cabezal de prefiltro
6	Cierre el asa de bloqueo del cabezal de prefiltro llevando sus dos asas azules a una posición horizontal
7	<b>Asegúrese de que la posición de mezcla en el cabezal de prefiltro esté en 0%. Tome nota de la configuración anterior</b>
8	Abra la válvula de enjuague del cabezal de prefiltro y descargue dos volúmenes en vacío (un volumen en vacío equivale a 1 litro)
9	Abra el asa de bloqueo del cabezal de prefiltro
10	Libere la presión que queda en el cartucho PURITY C50 Fresh: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abra la válvula de enjuague para liberar la presión restante</li> <li>• Cierre la válvula de enjuague una vez liberada la presión</li> </ul>
11	Saque el cabezal de prefiltro del cartucho PURITY C50 Fresh
12	Cambio del cartucho PURITY C50 Fresh agotado: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Libere la presión restante del postfiltro PURITY C50 Fresh</li> <li>• Abra el asa de bloqueo del cabezal del filtro</li> <li>• Cambie el cartucho</li> <li>• Cierre el asa de bloqueo del cabezal del filtro</li> </ul>

Paso n.º	Instrucciones
13	Inserte el prefiltro en el cabezal de prefiltro y cierre el asa de bloqueo del cabezal de prefiltro
14	Vuelva a configurar la posición de mezcla en el cabezal de prefiltro a su valor original (vea el paso n.º 7)
15	<b>Cierre el asa de bloqueo del cabezal del filtro del cartucho PURITY C150 PROGUARD</b>

## Cambio de PURITY C500 MinUp

Paso n.º	Instrucciones
-	<b>Nota:</b> Durante el cambio de filtro, solo se puede suministrar la demanda de agua de la máquina de café mediante el filtrado que se encuentra almacenado en el depósito de almacenaje de PROGUARD Coffee en ese momento. En caso necesario, espere un poco hasta que el depósito se haya llenado más
1	Abra el asa de bloqueo del cabezal del filtro del cartucho PURITY C150 PROGUARD poniendo las dos asas azules en una posición inclinada
2	Open the locking handle of the pre-filter head
3	Libere la presión restante del prefiltro (PURITY C300/C500/C1100 Quell ST o C50 Fresh): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abra la válvula de enjuague del cabezal de prefiltro empujando el deslizador gris hacia el exterior</li> <li>• Recoja el agua que salga con un cubo</li> <li>• Cierre la válvula de enjuague</li> </ul>
4	Saque el cabezal de prefiltro del cartucho de prefiltración
5	Inserte un nuevo cartucho PURITY C500 MinUp en el cabezal de prefiltro
6	Cierre el asa de bloqueo del cabezal de prefiltro llevando sus dos asas azules a una posición horizontal
7	<b>Asegúrese de que la posición de mezcla en el cabezal de prefiltro esté en 0%. Tome nota de la configuración anterior</b>
8	Abra la válvula de enjuague del cabezal de prefiltro y descargue dos volúmenes en vacío (un volumen en vacío equivale a 5,4 litros)
9	Abra el asa de bloqueo del cabezal de prefiltro
10	Libere la presión que queda en el cartucho PURITY C500 MinUp: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abra la válvula de enjuague para liberar la presión restante</li> <li>• Cierre la válvula de enjuague una vez liberada la presión</li> </ul>
11	Saque el cabezal de prefiltro del cartucho PURITY C500 MinUp
12	Cambio del cartucho PURITY C500 MinUp agotado: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abra el asa de bloqueo del cabezal del filtro</li> <li>• Cambie el cartucho</li> <li>• Cierre el asa de bloqueo del cabezal del filtro</li> </ul>
13	Inserte el prefiltro en el cabezal de prefiltro y cierre el asa de bloqueo del cabezal de prefiltro
14	Vuelva a configurar la posición de mezcla en el cabezal de prefiltro a su valor original (vea el paso n.º 7)
15	<b>Cierre el asa de bloqueo del cabezal del filtro del cartucho PURITY C150 PROGUARD</b>

## Cambio del prefiltro PURITY C (C300/C500/C1100 Quell ST o C50 Fresh)

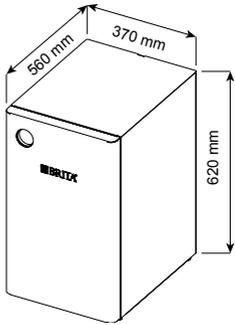
Paso n.º	Instrucciones															
-	<b>Nota:</b> Durante el cambio de filtro, solo se puede suministrar la demanda de agua de la máquina de café mediante el filtrado que se encuentra almacenado en el depósito de almacenaje de PROGUARD Coffee en ese momento. En caso necesario, espere un poco hasta que el depósito se haya llenado más															
1	Abra el asa de bloqueo del cabezal del filtro del cartucho PURITY C150 PROGUARD poniendo las dos asas azules en una posición inclinada															
2	Abra el asa de bloqueo del cabezal de prefiltro															
3	Libere la presión que queda en el prefiltro: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abra la válvula de enjuague del cabezal de prefiltro empujando el deslizador gris hacia el exterior</li> <li>• Recoja el agua que salga con un cubo</li> <li>• Cierre la válvula de enjuague</li> </ul>															
4	Saque el cabezal de prefiltro del cartucho de prefiltración PURITY C agotado															
5	Inserte el nuevo cartucho de prefiltración en el cabezal de prefiltro y cierre el asa de bloqueo del cabezal de prefiltro															
6	<b>Fije la posición de mezcla en el cabezal de prefiltro en 0%. Tome nota de la configuración anterior</b>															
7	<p>Enjuague del cartucho de prefiltración PURITY C:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abra la válvula de enjuague del cabezal de prefiltro y descargue dos volúmenes en vacío</li> <li>• Después de la descarga, cierre la válvula de enjuague</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tamaño del prefiltro</th> <th>1 x volumen en vacío (en litros)</th> <th>2 x volúmenes en vacío (en litros)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PURITY C300 Quell ST</td> <td>2,9</td> <td>5,8</td> </tr> <tr> <td>PURITY C500 Quell ST</td> <td>5,4</td> <td>10,8</td> </tr> <tr> <td>PURITY C1100 Quell ST</td> <td>8,7</td> <td>17,4</td> </tr> <tr> <td>PURITY C50 Fresh</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Tamaño del prefiltro	1 x volumen en vacío (en litros)	2 x volúmenes en vacío (en litros)	PURITY C300 Quell ST	2,9	5,8	PURITY C500 Quell ST	5,4	10,8	PURITY C1100 Quell ST	8,7	17,4	PURITY C50 Fresh	1	2
Tamaño del prefiltro	1 x volumen en vacío (en litros)	2 x volúmenes en vacío (en litros)														
PURITY C300 Quell ST	2,9	5,8														
PURITY C500 Quell ST	5,4	10,8														
PURITY C1100 Quell ST	8,7	17,4														
PURITY C50 Fresh	1	2														
8	Vuelva a configurar la posición de mezcla en el cabezal de prefiltro a su valor original (vea el paso n.º 6)															
9	<b>Cierre el asa de bloqueo del cabezal del filtro del cartucho PURITY C150 PROGUARD</b>															

## Cambio de PURITY C150 PROGUARD

Paso n.º	Instrucciones
-	<b>Nota:</b> El enjuague de un nuevo cartucho PURITY C150 PROGUARD no afecta en nada al suministro de agua que proporciona PROGUARD Coffee a la máquina de café durante este proceso
1	Inserte un nuevo cartucho PURITY C150 PROGUARD en el cabezal de purga (el cabezal de purga tiene que estar en la parte inferior de la carcasa de PROGUARD Coffee)
2	Cierre el asa de bloqueo del cabezal de purga llevando sus dos asas azules a una posición horizontal
3	Elimine el tapón ciego de la válvula del cabezal de purga. Inserte el más largo de los tres tubos del cabezal de purga en la válvula del cabezal de purga
4	Abra la válvula del cabezal de purga y enjuague el cartucho PURITY C150 PROGUARD durante 30 minutos. Recoja el agua que salga con un cubo

Paso n.º	Instrucciones
5	Cierre la válvula del cabezal de purga  <b>Nota:</b> Espere hasta que el agua restante que todavía esté saliendo de los dos tubos del cabezal de purga haya dejado de fluir. Esto puede llevar hasta 5 minutos. También puede sacar de inmediato el cabezal de purga para acelerar el proceso, pero el agua salpicará fuera del cartucho
6	Quite el tubo del cabezal de purga de la válvula del cabezal de purga y vuelva a insertar el tapón ciego. Saque el cabezal de purga del cartucho PURITY C150 PROGUARD
7	Guarde el cabezal de purga en la parte inferior de la carcasa de PROGUARD Coffee para la siguiente tarea de servicio. <b>No</b> guarde el cabezal de purga húmedo en una bolsa de plástico
8	Cambie el cartucho PURITY C150 PROGUARD agotado: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abra el asa de bloqueo del cabezal del filtro</li> <li>• Cambie el cartucho</li> <li>• Cierre el asa de bloqueo del cabezal del filtro</li> </ul>

## 10 Datos técnicos

Sistema PROGUARD Coffee		
Dimensiones		
Peso	Sin utilizar (seco)	25 kg (Carcasa de PROGUARD Coffee, sin cartuchos, depósito vacío)
	En funcionamiento (húmedo)	45 kg (Carcasa de PROGUARD Coffee, con la membrana y el cartucho de mineralización húmedos, depósito completamente lleno, sin prefiltro)
Suministro de filtrado mínimo, l/h	10 l/h a una presión del agua corriente de 3 bares	
Retirada de filtrado mínima necesaria	10 litros/día	
Retirada de filtrado máxima permitida	80 litros/día 30.000 litros/año	
Volumen del depósito de almacenaje	~6 litros	
Factor de conversión del agua	45 %	
Presión de funcionamiento	3 – 6 bares Por debajo de 3 bares, se necesita la instalación de una bomba de presión eléctrica. Presión de entrada máxima: 8,6 bares	
Presión de salida del filtrado	1,3 – 2,7 bares (para más detalles, consultar el capítulo 4.1: <i>Especificaciones de funcionamiento</i> )	

Cartuchos filtrantes PURITY C		C300 Quell ST	C500 Quell ST	C1100 Quell ST	C50 Fresh	C150 PROGUARD	C500 MinUp
Tecnología		Descarbonatación y filtración de carbón activo			Filtración de carbón activo	Desalinización	Mineralización
Conexiones de entrada y salida de agua		Rosca macho de 3/8"			John Guest 8 mm		
Volumen de cartucho filtrante vacío		2,9 l	5,4 l	8,7 l	1 l	1,9 l	5,4 l
Peso	seco	2,8 kg	4,6 kg	7,7 kg	0,7 kg	0,9 kg	7,6 kg
	húmedo	4,2 kg	6,9 kg	12,5 kg	1,5 kg	2,5 kg	10,1 kg
Dimensiones (Ancho/ Profundidad/ Altura)	Cartucho filtrante	119 mm/ 119 mm/ 457 mm	144 mm/ 144 mm/ 548 mm	184 mm/ 184 mm/ 548 mm	108 mm/ 108 mm/ 259 mm	104 mm/ 104 mm/ 410 mm	144 mm/ 144 mm/ 548 mm
	Sistema de filtración (cartucho y cabezal)	125 mm/ 119 mm/ 466 mm	144 mm/ 144 mm/ 557 mm	184 mm/ 184 mm/ 557 mm	119 mm/ 108 mm/ 268 mm	n.a.	144 mm/ 144 mm/ 557 mm

## 11 Información para el usuario final

### 11.1 Información general del producto

PROGUARD Coffee es un sistema no eléctrico que combina varias tecnologías de tratamiento de agua. Está diseñado para la desalinización del agua potable y su posterior mineralización para la producción de agua de alta calidad sensorial. El agua producida de este modo está indicada para usarse solo como agua de alimentación para máquinas de café, expreso y bebidas calientes. La mineralización dirigida permite que el aroma de las bebidas calientes se desarrolle por completo. Dependiendo de las condiciones del agua local, el nivel de mineralización se puede personalizar en distintos grados, dando lugar a agua de mineralización bastante baja, media o alta. Todos los grados de mineralización tienen un efecto diferente en el sabor del café.

Nivel de mineralización	Dureza de carbonatos (°dH) del filtrado
Bajo	aproximadamente 2–3
Medio	aproximadamente 3–5
Alto	aproximadamente 5–6

La desalinización realizada previamente protege a la máquina de bebidas calientes de partículas, cal, yeso y corrosión.

### 11.2 Eliminación y reciclaje

Asegúrese de que la eliminación de PROGUARD Coffee, sus componentes de repuesto (p. ej., cartuchos) y sus piezas de recambio (p. ej., bomba no eléctrica) se realice de acuerdo con las regulaciones locales.

### 11.3 Cláusula de garantía

PROGUARD Coffee está sujeta a una garantía legal para el usuario final original. El período de garantía comienza en la fecha de compra y se administra del modo siguiente:

- Durante un período de DOS AÑOS el sistema completo y los componentes reemplazables (excluidos todos los cartuchos filtrantes PURITY C)
- Durante un período de UN AÑO todos los cartuchos filtrantes PURITY C

Con la excepción de los cartuchos filtrantes PURITY C, la bomba no eléctrica y el depósito, el sistema PROGUARD Coffee tiene una vida útil limitada de CINCO años y debe reemplazarse después de este período.

- Los cartuchos filtrantes PURITY C tienen una vida útil limitada de UN año como máximo y deben reemplazarse después de este período como muy tarde.
- El depósito tiene una vida útil limitada de DOS años como máximo y debe reemplazarse después de este período como muy tarde.
- La bomba no eléctrica tiene una vida útil limitada de TRES años como máximo y debe reemplazarse después de este período como muy tarde.

La falta de seguimiento de las medidas recomendadas por el técnico de servicio anulará la garantía.

Solo se puede ejercer la reclamación de garantía si se han seguido todas las instrucciones del manual.

#### 11.4 Exclusión de responsabilidad

La instalación de PROGUARD Coffee y el reemplazo de los cartuchos filtrantes y las piezas de recambio se debe realizar de forma precisa, de acuerdo con las descripciones del Manual de instalación y funcionamiento. BRITA no se hará responsable de ningún daño resultante de la instalación o el uso indebido del producto, incluidos daños posteriores. BRITA se reserva el derecho a alterar sus compromisos establecidos no legalmente o cualquier otra información proporcionada en este manual sin informar a ninguno de sus clientes.

#### 11.5 Instrucciones de funcionamiento y seguridad

Lea, comprenda y siga toda la información de seguridad contenida en estas instrucciones.

#### General

##### **⚠ Advertencia**

- Para reducir el riesgo asociado con la ingesta de contaminantes:
  - En caso de una orden oficial, por ejemplo de las autoridades locales, de hervir el agua del grifo, el agua filtrada BRITA también se debe hervir. Cuando finalice el requisito de hervir el agua, se deben reemplazar todos los cartuchos filtrantes y se deben limpiar a fondo el sistema PROGUARD Coffee, incluidas todas las conexiones y mangueras.
  - Generalmente, se recomienda hervir el agua del grifo para ciertos grupos de personas (como personas con un sistema inmunitario más débil o bebés). Esta recomendación también afecta al agua filtrada.
- La instalación y mantenimiento de PROGUARD Coffee, sus componentes de repuesto y sus piezas de recambio DEBE llevarla a cabo personal especializado que comprenda las regulaciones/códigos locales y regionales que puedan afectar a los requisitos de instalación.

##### **⚠ Atención**

- El aparato está indicado para estar permanentemente conectado al suministro de agua corriente.
- Los cartuchos filtrantes PURITY C desechables se DEBEN reemplazar cada 12 meses o según la capacidad nominal, el plazo que sea más corto; consulte el capítulo 5.1: *App (BRITA Professional Filter Service)*. El filtrado se debe analizar periódicamente para verificar que el sistema esté funcionando adecuadamente (consulte el capítulo 6: *Mantenimiento*).
- Un funcionamiento perfecto de la bomba no eléctrica (integrada) es esencial para obtener la calidad del agua deseada. Salvo que el depósito de agua esté ya completamente lleno de filtrado (no se necesite más), un sonido de clic regular y audible indica el funcionamiento adecuado.
- Limpie regularmente la parte exterior del sistema de RO con un paño húmedo y suave. Atención: No utilice soluciones de limpieza o productos químicos abrasivos ni agentes de limpieza cáusticos.

## Cartuchos filtrantes PURITY C

### ⚠ Atención

Nota para personas con enfermedad renal o pacientes de diálisis: Durante el proceso de filtrado podrían aumentar ligeramente los niveles de potasio. Si sufre una enfermedad renal o sigue una dieta especial de potasio, le recomendamos que consulte a su médico antes de utilizar el producto.

### PURITY C500 MinUp

Evite los impactos fuertes una vez instalado. En caso de que se produzcan impactos fuertes, podrían aparecer residuos de color marrón en el filtrado (consulte el capítulo 9: *Resolución de problemas*).

## 11.6 Mantenimiento

El sistema PROGUARD Coffee en conjunto, sus piezas de recambio así como sus piezas de recambio están sujetos a mantenimiento regular. Para asegurar el funcionamiento fiable de la ósmosis inversa, así como del dispositivo operado (cafetera) y para prevenir posibles daños, es importante cumplir con el ciclo de mantenimiento descrito a continuación.

Mantenimiento a realizar	Quién	Con qué frecuencia
Presión del depósito <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar si la aguja de presión del manómetro está colocada en el área verde</li><li>• El medidor de presión no debe mostrar un valor por encima de 2,8 bares. En tal caso, llame a un técnico de servicio para la recalibración o cambio del manómetro, para asegurar el mantenimiento de la Directiva de Equipos a Presión</li><li>• Si el medidor de presión muestra un valor de 1,3 – 1,7 bares, esto indica una alta demanda de filtrado. Compruebe de nuevo más tarde, preferiblemente no durante momento de utilización máxima. Llame a un técnico de servicio si la aguja de presión sigue dentro de este rango o está con mucha frecuencia en este rango</li><li>• Si el medidor de presión muestra un valor de &lt;1,3 bares, llame a un técnico de servicio</li></ul> Las explicaciones y medidas con respecto a las divergencias del parámetro normal se encuentran en el capítulo 9.1: <i>Errores, causas y medidas para el servicio técnico</i> .	Usuario final	Al menos 1 vez al mes
Comprobar el sonido de clic normal de la bomba no eléctrica (preferiblemente después de la retirada del filtrado)	Usuario final	Al menos 1 vez al mes

## 11.7 Apagados del sistema a largo plazo

BRITA recomienda no retirar del servicio los componentes de PROGUARD Coffee durante períodos prolongados (consulte el capítulo 7: *Apagados del sistema a largo plazo*). En caso de períodos prolongados de inactividad, llame a un técnico de servicio.

## 11.8 Resolución de problemas

Posibles problemas con PROGUARD Coffee se pueden identificar en la propia unidad de ósmosis inversa, en la máquina de café suministrada o en el sabor del café. Para obtener más información sobre posibles causas de fallos detectados o percibidos, verifique si el problema se encuentra en el directorio de errores del capítulo 9.1: *Errores, causas y medidas para el servicio técnico*. Llame y consulte a un técnico de servicio. Tenga en cuenta que los **defectos solo pueden ser resueltos por personal especializado que comprenda las regulaciones/códigos locales y regionales** que puedan afectar los requisitos de instalación y reinstalación.

Date	Measured parameters	Estimated annual water consumption	Chosen bypass setting pre-filter head	Choice of pre-filter	Installation date	Replacement date calculated by App BRITA Professional Filter Service	Name & signature	
dd.mm.yyyy	KH (°dH)	litres	%	<input type="checkbox"/> C300 Quell ST	Pre-filter	C300/500/1100	Max Miller <i>Max Miller</i>	
	TH (°dH)			<input type="checkbox"/> C500 Quell ST	C150	Quell ST or C50 Fresh		
	Conductivity (µs/cm)			<input type="checkbox"/> C1100 Quell ST	PROGUARD	C150		PROGUARD
	Inlet pressure (bar)			<input type="checkbox"/> C50 Fresh	C500 MinUp	C500		C500 MinUp
	Use of softener <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no			Personal notes:	C50 Fresh	C50		C50 Fresh

Y1

Date	Measured parameters	Estimated annual water consumption	Chosen bypass setting pre-filter head	Choice of pre-filter	Installation date	Replacement date calculated by App BRITA Professional Filter Service	Name & signature	
dd.mm.yyyy	KH (°dH)	litres	%	<input type="checkbox"/> C300 Quell ST	Pre-filter	C300/500/1100	Max Miller <i>Max Miller</i>	
	TH (°dH)			<input type="checkbox"/> C500 Quell ST	C150	Quell ST or C50 Fresh		
	Conductivity (µs/cm)			<input type="checkbox"/> C1100 Quell ST	PROGUARD	C150		PROGUARD
	Inlet pressure (bar)			<input type="checkbox"/> C50 Fresh	C500 MinUp	C500		C500 MinUp
	Use of softener <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no			Personal notes:	C50 Fresh	C50		C50 Fresh

Y2

Date	Measured parameters	Estimated annual water consumption	Chosen bypass setting pre-filter head	Choice of pre-filter	Installation date	Replacement date calculated by App BRITA Professional Filter Service	Name & signature	
dd.mm.yyyy	KH (°dH)	litres	%	<input type="checkbox"/> C300 Quell ST	Pre-filter	C300/500/1100	Max Miller <i>Max Miller</i>	
	TH (°dH)			<input type="checkbox"/> C500 Quell ST	C150	Quell ST or C50 Fresh		
	Conductivity (µs/cm)			<input type="checkbox"/> C1100 Quell ST	PROGUARD	C150		PROGUARD
	Inlet pressure (bar)			<input type="checkbox"/> C50 Fresh	C500 MinUp	C500		C500 MinUp
	Use of softener <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no			Personal notes:	C50 Fresh	C50		C50 Fresh

Y3



## BRITA GmbH

Heinrich-Hertz-Str. 4  
65232 Taunusstein  
Germany  
Tel. +49 (0) 6128 746-5765  
Fax +49 (0) 6128 746-5010  
professional@brita.net  
www.professional.brita.de

## BRITA Wasser- Filter-Systeme AG

Gassmatt 6  
6025 Neudorf/LU  
Switzerland  
Tel +41 41 932 42 30  
Fax +41 41 932 42 31  
info-ppd@brita.net  
www.brita.ch

## BRITA Water Filter Systems Ltd.

BRITA House  
9 Granville Way  
Bicester  
Oxfordshire OX26 4JT  
Great Britain  
tel +44 (0) 844 742 4990  
fax +44 (0) 844 742 4902  
clientservices@brita.co.uk  
www.brita.co.uk

## BRITA France SARL

52 boulevard de l'Yerres  
91030 EVRY Cedex  
France  
Tél +33 (0) 1 69 11 36 40  
Fax +33 (0) 1 69 11 25 85  
infopro@brita-france.fr  
www.brita.fr

## BRITA GmbH

Netherlands, Belgium, Luxemburg  
Kanaaldijk Noord 109 G  
5642 JA Eindhoven  
Netherlands  
tel +31 (0) 40 281 39 59  
fax +31 (0) 40 281 84 36  
info@brita.nl  
www.brita.nl  
www.brita.be

## BRITA Italia S.r.l.

Via Zanica, 19K  
24050 Grassobbio (BG)  
Italy  
tel: +39 35 19 96 46 39  
fax: +39 35 19 96 22 56  
professionalitalia@brita.net  
www.brita.it

## BRITA Iberia, S.L.U.

C/ Valencia 307 2º-4ª  
08009 - Barcelona  
Spain  
Tel. +34 (0) 93 342 75 70  
Fax. +34 (0) 93 342 75 71  
ppd-es@brita.net  
www.profesional.brita.es

## BRITA Polska Sp. z o.o.

Oftarzew, ul. Domaniewska 6  
05 - 850 Ożarów Mazowiecki  
Poland  
tel +48 22 721 24 20  
fax +48 22 721 24 49  
brita@brita.pl  
www.brita.pl

## BRITA Nordic A/S

Centervej 32  
4180 Sorø  
Denmark  
tel +45 70 27 32 66  
britanordic@brita.net  
www.brita.dk



## BRITA PROFESSIONAL FILTER SERVICE APP

The new Filter Service App is your ideal assistant. This unique, comprehensive tool helps determine the right type and size of filter for your precise needs. It provides detailed installation guidance for service engineers, calculates when cartridges will need replacing – and has a wealth of other, innovative capabilities.

DOWNLOAD IT FOR FREE ON



OR VISIT

<https://professional.brita.net/app>



Product compliant to  
Reg. EC No 1935/2004



Compliant with requirements  
D.M. 25/2012

For product-specific certifications, see product label  
Information in the instruction for use subject to change  
BRITA® is a registered trademark of BRITA GmbH, Germany.