



# WaterPro®

Sistemas de Purificación de Agua



Protecting your  
laboratory environment

**LABCONCO**

For more information, please contact us:

ExpotechUSA

10700 Rockley Road  
Houston, Texas 77099  
USA

281-496-0900 [voice]

281-496-0400 [fax]

E-mail: sales@expotechusa.com

Website: www.ExpotechUSA.com



Modelos básicos	90733-00, 90733-01	90750-00, 90750-02	90005-00, 90005-01, 90005-02, 90005-03	90006-00, 90006-01, 90006-02, 90006-03	90007-00, 90007-01, 90007-02, 90007-03	90007-04, 90007-05
Descripción	WaterPro Softener	WaterPro RO	WaterPro PS Química General	WaterPro PS/HPLC	WaterPro PS/UF	WaterPro PS HPLC/UF Hybrid
Tipo de agua	n/d	Tipo III	Tipo I	Tipo I/HPLC	Tipo I	Tipo I/HPLC
Cartuchos y accesorios que debe tener el sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resina para el cambio de iones</li> <li>1 reloj (12 días)</li> <li>Sal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 prefiltro</li> <li>1 prefiltro de carbón para remover el cloro y los orgánicos</li> <li>1 membrana de ósmosis inversa</li> <li>1 tanque de 17 litros</li> <li>Una válvula dispensadora</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 cartucho de carbón</li> <li>3 cartuchos de desionización</li> <li>Una válvula dispensadora o una válvula dispensadora y un dispositivo de dispensación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 cartucho de carbón</li> <li>2 cartuchos de desionización</li> <li>1 cartucho de absorción orgánica</li> <li>1 reactor UV de 185 y 254 nm</li> <li>Una válvula dispensadora o una válvula dispensadora y un dispositivo de dispensación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 cartucho de carbón</li> <li>3 cartuchos de desionización</li> <li>1 ultrafiltro</li> <li>1 reactor UV de 185 y 254 nm</li> <li>Una válvula dispensadora o una válvula dispensadora y un dispositivo de dispensación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 cartucho de carbón</li> <li>2 cartuchos de desionización</li> <li>1 cartucho de absorción orgánica</li> <li>1 ultrafiltro</li> <li>1 reactor UV de 185 y 254 nm</li> <li>Una válvula dispensadora y un dispositivo de dispensación</li> </ul>
Volumen máximo	<ul style="list-style-type: none"> <li>2271 litros a 8 granos de dureza antes de que la sal se reemplace</li> <li>2.2 kg de sal proveen 3 ciclos de regeneración</li> <li>El reloj es ajustable (1-12 días)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuando el tanque está lleno, el sistema dispensa 8.7 litros/minuto</li> <li>Cuando el tanque está vacío, el sistema dispensa 1 litro/minuto</li> </ul>	1.8 litros/minuto	1.8 litros/minuto	1.1 litros/minuto	1.8 litros/minuto por la válvula dispensadora; 1.1 litros/minuto por el dispositivo de dispensación
Opciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos en 115 V, 60 Hz y 230 V, 50 Hz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos en 115 V, 60 Hz y 230 V, 50 Hz</li> <li>Soporte modelo #90774-00 para instalar el sistema sobremesa</li> <li>Soporte móvil modelo #91132-00</li> <li>Cable de conexión #13060-00 para instalarlo con los sistemas PS's</li> <li>Dispositivo de dispensación #91131-00</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos en 115 V, 60 Hz y 230 V, 50 Hz</li> <li>Soporte modelo #90774-00 para instalar el sistema sobremesa</li> <li>Soporte móvil modelo #91132-00</li> <li>Filtro final #90929-00</li> <li>Campana de llenado #90441-00</li> <li>Cable de conexión #13060-00 para instalarlo con los sistemas PS's</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos en 115 V, 60 Hz y 230 V, 50 Hz</li> <li>Soporte modelo #90774-00 para instalar el sistema sobremesa</li> <li>Soporte móvil modelo #91132-00</li> <li>Filtro final #90929-00</li> <li>Campana de llenado #90441-00</li> <li>Cable de conexión #13060-00 para instalarlo con los sistemas PS's</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos en 115 V, 60 Hz y 230 V, 50 Hz</li> <li>Soporte modelo #90774-00 para instalar el sistema sobremesa</li> <li>Soporte móvil modelo #91132-00</li> <li>Filtro final #90929-00</li> <li>Campana de llenado #90441-00</li> <li>Cable de conexión #13060-00 para instalarlo con los sistemas PS's</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos en 115 V, 60 Hz y 230 V, 50 Hz</li> <li>Soporte modelo #90774-00 para instalar el sistema sobremesa</li> <li>Soporte móvil modelo #91132-00</li> <li>Filtro final #90929-00</li> <li>Campana de llenado #90441-00</li> <li>Cable de conexión #13060-00 para instalarlo con los sistemas PS's</li> </ul>
¿Están los cartuchos incluidos?	No, se requieren 2.2 kg de sal. El sistema ya contiene la resina	No, hay que comprar el conjunto de cartuchos y membrana de ósmosis inversa	No, hay que comprar el conjunto de cartuchos modelo #90471-01	No, hay que comprar el conjunto de cartuchos modelo #90472-01	No, hay que comprar el conjunto de cartuchos modelo #90471-01	No, hay que comprar el conjunto de cartuchos modelo #90472-01
Presión requerida	35 psi	30 psi	0 psi	0 psi	0 psi	0 psi
¿Requiere el sistema drenaje?	Si	Si	No	Si	Si	Si
Flujo repentino para lavar o drenar la membrana de ósmosis inversa	n/d	Ocurre por 3 minutos después de 12 horas de inactividad	n/d	n/d	n/d	n/d
Descargamento para bajar los niveles de TOC	n/d	n/d	n/d	Ocurre durante recirculamiento intermitente	n/d	Ocurre durante recirculamiento intermitente
Flujo repentino de la ultra filtración	n/d	n/d	n/d	n/d	Ocurre durante recirculamiento intermitente	Ocurre durante recirculamiento intermitente
Recirculamiento	n/d	No	Continuo/intermitente	Continuo/intermitente	Continuo/intermitente	Continuo/intermitente
Aplicaciones	Para prolongar la duración de la membrana de ósmosis inversa contra la dureza del agua y el escamamiento. Para activar el detergente que se usa en las lavadoras de cristalería.	Para preparar reactivos, para trabajos o investigaciones biotecnológicas generales, para el enjuague final en una lavadora de cristalería. Este equipo también se puede utilizar antes de los modelos PS para así purificar el agua aún más y darles a los cartuchos una duración más larga.	Para aplicaciones de química general.	Para análisis de sustancias orgánicas como HPLC, electroforesis y fluoroscopia.	Para análisis de ciencias biológicas como los estudios de laboratorio clínico y crecimiento de células y cualquier estudio que requiera un tipo de agua sin pirógenos.	Para análisis de sustancias orgánicas como HPLC, electroforesis y fluoroscopia y de ciencias biológicas como los estudios de laboratorio clínico y crecimiento de células y todo estudio que requiere un tipo de agua sin pirógenos.



Estación RO WaterPro 90750-00 con pistola de dispensación opcional 91131-00



Estación RO WaterPro 90750-00

La Estación RO WaterPro® con filtros y membrana de gran capacidad, ofrece la velocidad de salida más rápida que hay disponible. Produce agua\* purificada Tipo III de alta calidad mediante ósmosis inversa (RO) a partir de una válvula o una pistola de dispensación opcional a una velocidad típica de 1 litro por minuto (a una temperatura de entrada del agua de 25° C).

Desde el tanque de almacenamiento, el agua purificada fluye típicamente a 8.7 litros por minuto (alimentada por gravedad), y puede ser inducida hacia la Estación de Clarificación PS WaterPro para pretratar el agua de alimentación o hacia un SteamScrubber o una lavadora de cristalería FlaskScrubber para un enjuague purificado.

La cabina de acero con capa de resina epoxídica, de líneas elegantes, con un tablero frontal de acero inoxidable Tipo 304 atractivo y resistente a la corrosión, alberga la bomba y el motor, los cuales están aislados para ofrecer una operación silenciosa.

La válvula de dispensación produce una corriente controlada de agua. Su adaptador de vástago de 3/8" de diámetro exterior, permite hacer conexiones a una tubería. El botón DISPENSE (DISPENSAR) del tablero frontal controla eléctricamente la producción de agua.

La pistola de dispensación 91131-00 se ofrece como un accesorio opcional. El gatillo de la pistola puede operarse con una mano y ofrece un control gota a gota, o fijadores que proporcionan una corriente continua de agua.

Las vasijas, de gran capacidad, de polipropileno natural virgen sin pigmentación, requieren cambios de filtro poco frecuentes. Los cabezales roscados se sellan bien para eliminar los escapes. Las tres vasijas acomodan un prefiltro de 5 a 6 micrones, un filtro de carbón y una membrana RO (las piezas accesorias deben ordenarse por separado).

El tanque de almacenamiento de 17 litros de polietileno incluye un puerto de salida para conexión a una estación de clarificación y/o una lavadora de cristalería.

Tablero de control de uso fácil con pantalla digital. Unos controles de teclado táctil permiten que el usuario seleccione y observe la calidad del agua (de 1 a 999 microseimens), temperatura del agua (en ° C) o tiempo de dispensación (0 a 99.9 minutos) en la pantalla LED. Una luz indicadora se pone verde cuando se visualiza el parámetro seleccionado. Si se oprime el interruptor ON/OFF a la posición ON, se enciende la

pantalla LED. Una luz indicadora de TANK FULL (TANQUE LLENO) se pone verde cuando el tanque de almacenamiento alcanza su capacidad máxima.

Tiempo de dispensación para funcionamiento sin operador. Cuando se selecciona TIME DISP., el tiempo de salida de agua se puede fijar en minutos desde 0 a 99.9 con el botón de control de incrementar/disminuir. Al oprimir el interruptor DISPENSE (DISPENSAR) se inicia la salida del agua desde la válvula de dispensación. La salida del agua cesará automáticamente cuando expire el tiempo, facilitando el funcionamiento sin operador.

El filtro de aireación de aire mantiene la calidad del agua eliminando las bacterias y otras partículas contaminantes antes de que entren en el tanque de almacenamiento.

La válvula de lavado automático extiende la vida útil de la membrana RO. Mantiene la pureza del agua iniciando automáticamente el proceso de purificación, lavando la membrana RO y el tanque durante tres minutos después de 12 horas de inactividad.

Un motor de 1/4 hp /bomba rotativa de paletas opera a menos de 56 decibelios. Un interruptor de baja presión evita daños a la bomba.

Un manómetro de presión interna ofrece lecturas de 0 a 160 psi de agua purificada RO y se tiene acceso al mismo quitando el tablero frontal. Está diseñado para usarse cuando se corrigen las anomalías. Una válvula de alivio de membrana RO de contrapresión se fija previamente a 150 psi.

Instalación fácil. Para la operación se necesita una tubería de agua corriente, drenaje, enchufe eléctrico y accesorios. La Estación RO WaterPro puede montarse en la pared o en otra superficie vertical. Una plataforma de soporte o una plataforma móvil opcionales permiten que el sistema se monte en un carro.

Marca CE. El modelo 90750-02 para funcionar con 230 voltios y 50 Hz, cumple con los requisitos de las normas de seguridad eléctricas y de compatibilidad electromagnética establecidas por la Unión Europea.

Se ofrece una garantía completa de un año contra defectos en materiales y mano de obra.

\* Cumple con estándares de agua NCCLA tipo III con pureza de agua de alimentación de 100 µs o mejor.

Característica exclusiva



## Especificaciones

### 90750-00 Estación RO WaterPro

**Vasijas.** Construidas con polipropileno blanco. Se incluyen las vasijas para un pre-filtro, un filtro de carbón y una membrana de ósmosis inversa. Se proporciona una llave de horquilla para cambiar filtros. No se incluyen los cartuchos. **Vea el juego de Prefiltro/Filtro de carbón 90672-01 y la membrana de ósmosis inversa 90787-00.**

**Cabinas.** Dimensiones generales (incluyendo las vasijas): 31 1/8" ancho x 7 23/32" profundidad x 30 3/8" alto (79 x 19.6 x 77.2 cm). Construidas de acero con capa de resina epoxídica negra y tablero frontal de acero inoxidable Tipo 304. Incluye un motor de 1/4 hp /bomba rotativa de paletas de refuerzo, válvula de alivio de contrapresión de membrana RO prefijada a 150 psi, manómetro de presión interna con una escala de 0 a 160 psi, válvula de lavado automático, filtro de aireación, válvula de retención y piezas y tornillos necesarios para todos los montajes de pared.

**Tablero de control.** Incluye interruptor ON/OFF; pantalla LED display; luces indicadoras µS, TEMP ° C, TIME DISP; TANK FULL; interruptor de DISPENSE (DISPENSACIÓN) para control de salida de agua desde la válvula; interruptor de MODE (MODALIDAD) para seleccionar la pantalla LED; y un interruptor de aumento/disminución para fijar el tiempo de dispensación desde 0 hasta 99.9 minutos.

Dependiendo de la modalidad seleccionada, la pantalla LED mostrará la calidad real del agua desde 1 a 999 microseimens (µS), la temperatura real del agua en ° C o el tiempo de dispensación en minutos.

**Válvula de dispensación.** Típicamente produce 1 litro/minuto de agua purificada RO oprimiendo el interruptor de DISPENSE o activando TIME DISP. Si se activa TIME DISP, la dispensación de agua desde la válvula se detendrá automáticamente una vez que el tiempo fijado por el usuario haya transcurrido. Incluye conexiones de manguera para tubería de 3/8" de diámetro interior.

**Requisitos eléctricos.** 115 voltios, 60 Hz, 12 amperios de CA. Incluye un cordón eléctrico de 3 alambres y 8 pies (2.46 m) y enchufe.

**Conexiones de plomería.** La línea del agua de alimentación debe ser un tubo de plástico rígido de 3/8" DE o tubo flexible de 1/4" de DI. Se proporcionan líneas de drenaje desde la válvula de lavado hasta la estación RO.

**Tanque de almacenamiento.** Construido con polietileno con 17 litros de capacidad. La cubierta es de termoplástico y acero con capa de resina epoxídica. Incluye puerto de salida de tubo de plástico de 1/2" DE para conexión a una estación de clarificación y/o lavadora de cristalería.

Peso de embarque 100 lbs. (45 kg)

### 90750-02 Estación RO WaterPro

*Las especificaciones son las mismas que para 90750-00 exceptuando los siguientes cambios.*

**Aprobación de la agencia.** La estación cumple con las normas de seguridad eléctrica de la Unión Europea y EMC y tiene las marcas de conformidad de CE.

**Requisitos eléctricos.** 230 voltios, 50 Hz, 6 amperios de CA. Incluye un cordón eléctrico de 3 alambres y 8 pies (2.46 m). **Se requiere un enchufe eléctrico.**

## Partes accesorias

**90672-01 Juego de Prefiltro/Filtro de carbón que se requiere para la operación.** Incluye Prefiltros (3) y Filtro de carbón (3), para el funcionamiento inicial y dos cambios de filtro. El prefiltro elimina las partículas mayores que cinco micrones del agua de alimentación, protegiendo la membrana de ósmosis inversa. El filtro de carbón activado elimina partículas orgánicas y cloro del agua de alimentación. Proporciona protección a la membrana de ósmosis inversa. Peso de embarque 10 lbs. (4.5 kg)

**90787-00 Membrana de Ósmosis Inversa que se requiere para la operación.** Una membrana compuesta de película fina elimina hasta el 99% de inorgánicos, orgánicos y coloides. Peso de embarque 6 lbs. (2.7 kg)

## Especificaciones Técnicas

### Requisitos de agua de alimentación

Presión de entrada máxima	100 psi
Presión de entrada mínima	30 psi
Caudal	5.5 liters/min. (1.5 gal./min.)
Temperatura	10-35° C (50-95° F)
pH	4-10
Índice máximo de densidad de sedimentos	5 SDI
Turbiedad	≤ NTU
Índice de saturación Langelier	Negativo (Si es positivo, se requiere pretratamiento del suavizador)

### Concentración iónica máxima

Hierro (total)	≤0.1 ppm (mg/litro)
Manganeso	≤0.1 ppm
Cloro	≤0.5 ppm

### Velocidad de dispensación típica\*

Desde RO (válvula o pistola)	Típicamente 1 litro/minuto a 25° C y grado de conversión de aproximadamente el 20%
Desde tanque de almacenamiento	8.7 litros/minuto (alimentado por gravedad)
Necesidades de drenaje	Debe soportar 5 litros/min.

\* Depende de la presión y el caudal del agua de alimentación

## Accesorios

### 91131-00 Pistola de dispensación.

Incluye la pistola conectada a una manguera de 6 pies (1.85 m), apoyo de pistola de acero con capa epoxídica negra y piezas y tornillos de montaje. Peso de embarque 5 lbs. (2.3 kg)



### 13060-00 WaterPro RO/PS 125/230 Voltios, cordón de conexión eléctrica de 10 amperios.

Un cordón de tres alambres con un enchufe en ambos extremos permite hacer conexiones eléctricas entre el lado izquierdo de la Estación RO WaterPro y el lado derecho de la Estación de Clarificación PS WaterPro. El cordón y el enchufe que se incluyen con la Estación RO WaterPro se conecta entonces a un receptáculo eléctrico para suministrar corriente eléctrica a ambos sistemas de agua. Puede usarse con 115 voltios, 60 Hz con los modelos RO y PS WaterPro o 230 voltios, 50 Hz con los modelos RO y PS WaterPro. Peso de embarque 2 lbs. (0.9 kg)

### 90774-00 Plataforma de soporte para convertir las estaciones RO WaterPro y las estaciones PS montadas en pared en unas montadas sobre carro.

(Vea las fotos de las estaciones PS en la página 8.) Descansa sobre un mostrador o cualquier otra superficie horizontal. Construidas en acero con una capa de resina epoxídica blanca. Incluye las piezas y los tornillos necesarios para montar el WaterPro RO en la plataforma. Dimensiones (con la Estación RO WaterPro conectada): 31 1/8" ancho x 16 1/8" profundidad x 35 1/3" alto (79 x 41 x 90 cm). Peso de embarque 20 lbs. (9 kg)

## Estaciones RO WaterPro

**91132-00 La Plataforma móvil WaterPro RO/PS** añade portabilidad a su Estación RO WaterPro y a su Estación de Clarificación PS WaterPro. Construida en acero con capa de resina epoxídica blanca y ruedas orientables de 2" de diámetro y caucho duro. Incluye las piezas y tornillos necesarios para montar el WaterPro RO y el WaterPro PS, espalda contra espalda en la plataforma. Si se desea, se puede montar un único WaterPro RO en un lado o dos Estaciones RO WaterPro montadas espalda contra espalda. Dimensiones (con las estaciones RO WaterPro y PS WaterPro conectadas): 31 1/8" ancho x 23 1/2" profundidad x 43 1/2" alto (79.1 x 59.1 x 110.5 cm). Peso de embarque 40 lbs. (18.1 kg)



**91000-00 Tanque de almacenamiento de 70 litros para operación con 115 voltios, 60 Hz y 1 amperio.** Incluye un cordón eléctrico de 3 alambres y 8 pies (2.46 m) y enchufe. Peso de embarque 80 lbs. (36.3 kg)

**91000-01 Tanque de almacenamiento de 70 litros para operación con 230 voltios, 50/60 Hz y 0.5 amperios.** Incluye un cordón eléctrico de 3 alambres y 8 pies. Se requiere un enchufe eléctrico. Peso de embarque 80 lbs. (36.3 kg)



**91010-00 Tanque de almacenamiento de 70 litros con pistola de dispensación para operación con 115 voltios, 60 Hz y 1 amperio.** Incluye un cordón eléctrico de 3 alambres y 8 pies (2.46 m) y enchufe. Peso de embarque 95 lbs. (43 kg)

**91010-01 Tanque de almacenamiento de 70 litros con pistola de dispensación para operación con 230 voltios, 50/60 Hz y 3 amperios.** Incluye un cordón eléctrico de 3 alambres y 8 pies (2.46 m). Se requiere un enchufe eléctrico. Peso de embarque 95 lbs. (43 kg)

Unos tanques de almacenamiento de 70 litros se conectan a la Estación RO WaterPro para proporcionar una capacidad de almacenamiento adicional para agua purificada RO y como medio para suministrar agua purificada RO a destinos tales como una estación de clarificación y una lavadora de cristalería. Usa un sistema de alimentación por gravedad para el suministro de agua. Dimensiones: 32 7/8" ancho x 14 3/8" profundidad x 26" alto (83.5 x 36.5 x 66 cm).

## Suavizadores de agua WaterPro



El Suavizador de agua WaterPro®, se puede montar en la pared y es ideal para cualquier sistema de clarificación de agua por ósmosis inversa. El Suavizador de agua extiende la vida útil de la membrana de ósmosis inversa protegiéndola de la escamación debida al agua dura. El Suavizador de agua puede conectarse también a las lavadoras SteamScrubber o a las lavadoras de cristalería FlaskScrubber para proporcionar agua suavizada a cualquier ciclo. El agua suavizada protege los componentes de las lavadoras de la escamación y también ayuda a activar el detergente.

Un temporizador de 12 días inicia automáticamente la regeneración de la resina. El temporizador permite especificar también cuándo debe producirse la regeneración, tal como durante la noche o en una hora que no sea pico.

El sumidero de salmuera de 20" de gran capacidad requiere llenados poco frecuentes. Cuando está dos tercios lleno, el sumidero de salmuera tiene capacidad para 4.8 libras (2.16 kg) de sal suavizadora cristalizada, que proporciona tres regeneraciones antes de que tenga que rellenarlo.

Su gran capacidad de intercambio de iones proporciona muchos años de suavizamiento eficiente del agua.

Se proporcionan más de 600 galones (2271 litros) de agua suavizada a 8 granos de dureza antes de que sea necesario sustituir la sal. Esta capacidad se ajusta bien a las necesidades de un laboratorio promedio.

Diseño compacto montado en pared que ahorra espacio.

Con el Suavizador de agua se incluyen una tiras para prueba de dureza con colores codificados que permiten pruebas fáciles de calidad del agua en 15 segundos.

Se proporciona una garantía completa de un año contra defectos en materiales y mano de obra.

### Especificaciones

#### 90733-00 Suavizador de agua WaterPro

**Cabinas.** 14 3/8" ancho x 7 3/4" profundidad x 29 1/8" alto (36.5 x 19.7 x 74 cm). Construidas de acero con capa de resina epoxídica negra y tablero frontal de acero inoxidable Tipo 304. Incluye un temporizador de 12 días. Se proporciona seis pies de tubo de drenaje y cinco pies de tubo de polietileno para agua de alimentación. Se incluyen seis tiras de prueba de dureza con colores codificados, plantilla de montaje y piezas y tornillos.

**Sumideros.** Construidos con polipropileno blanco. Incluye sumidero para resina de intercambio de iones y sumidero de 4.8 libras (2.15 kg) de sal cristalina. Se proporciona una llave de horquilla para quitar el sumidero. Se proporciona la resina de intercambio de iones. No se incluye la sal.

**Requisitos eléctricos.** 115 voltios, 60 Hz, 1 amperio de CA. Incluye un cordón eléctrico de 3 alambres y 8 pies (2.46 m) con enchufe.

Peso de embarque 65 lbs. (29.5 kg)

#### 90733-01 Suavizador de agua WaterPro

Las especificaciones son las mismas que para 90733-00 exceptuando los siguientes cambios.

**Requisitos eléctricos.** 230 voltios, 50 Hz, 0.5 amperio de CA. Incluye un cordón eléctrico de 3 alambres y 8 pies (2.46 m). Se requiere un enchufe eléctrico.

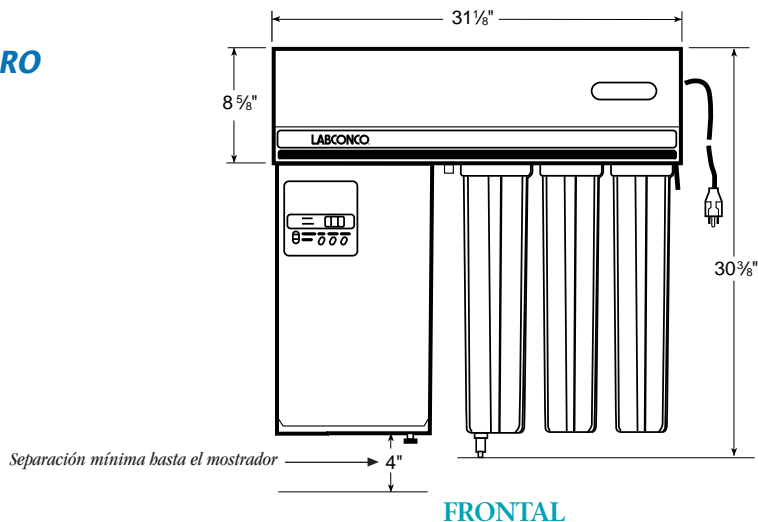
### Accesorio

**Tiras de prueba de dureza de repuesto con colores codificados 90964-00,** paquete de 10. Peso de embarque 0.5 lb. (0.23 kg)

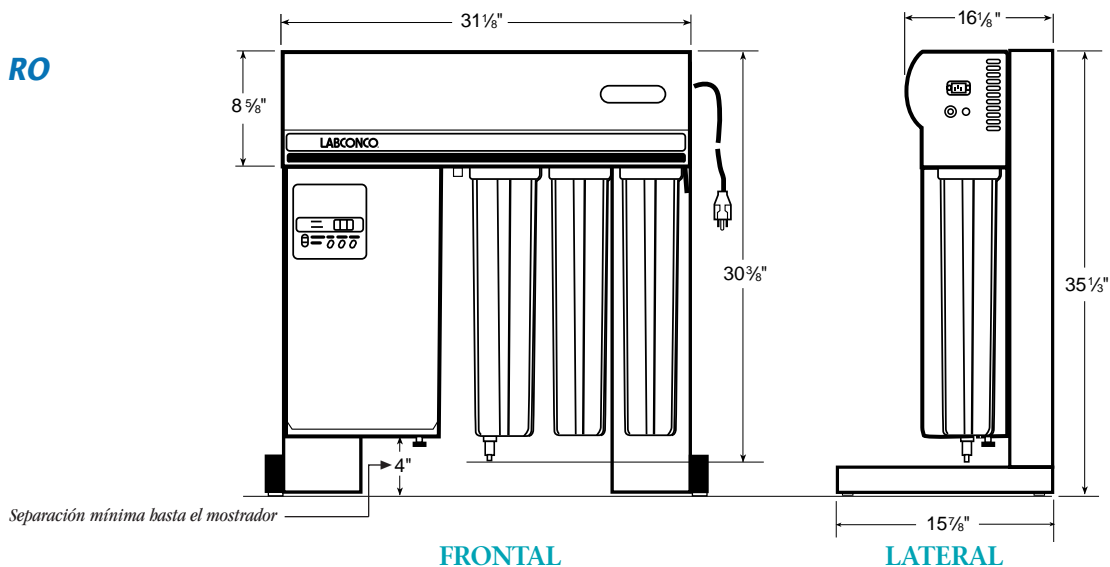


# Dimensiones

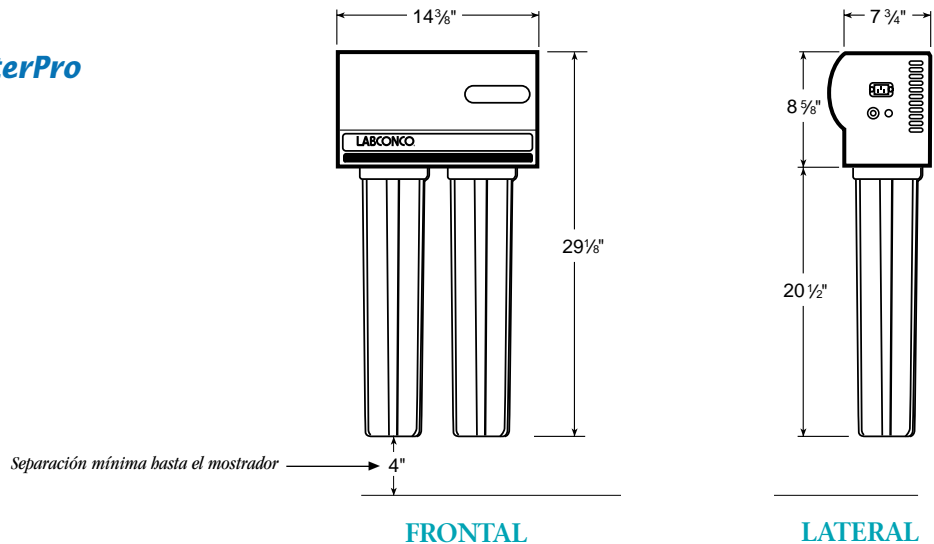
## Estación WaterPro RO



## Estación WaterPro RO con plataforma de soporte opcional



## Suavizador de agua WaterPro





## Estaciones de Clarificación PS WaterPro



Estación de Clarificación de agua PS WaterPro 90005-00 sobre Plataforma de Soporte 90774-00



Estación de Clarificación de Agua WaterPro PS Pistol 90005-01 sobre Plataforma de Soporte 90774-00

Las Estaciones de Clarificación PS WaterPro® producen agua Tipo I, hasta 18.2 megaohmios-cm, desde la válvula de dispensación o la pistola de dispensación opcional a una velocidad típica de 1.8 litros por minuto, dependiendo de la presión y el caudal del agua de alimentación, y de los módulos de clarificación instalados.

La cabina de acero con capa de resina epoxídica, de líneas elegantes, con un tablero frontal de acero inoxidable Tipo 304 atractivo y resistente a la corrosión, tiene un centro de dispensación incorporado para ofrecer un área de recepción más pequeña y facilitar su instalación. La bomba y el motor están aislados para ofrecer una operación silenciosa.

**Centro de dispensación incorporado.** En los modelos sin pistola, el centro de dispensación contiene la válvula. En los modelos con Pistol™, el centro de dispensación contiene la pistola mientras que la válvula de dispensación está ubicada en la estación de clarificación. Un filtro final de fibra hueca, opcional, puede incorporarse a la válvula o pistola para eliminar las bacterias en el punto de dispensación. Una Campana de Llenado opcional se puede conectar a la válvula de dispensación para protegerla contra los contaminantes suspendidos en el aire. Se puede usar con, o sin, el filtro final de fibra hueca opcional.

**La pistola de dispensación de lujo (sólo en los modelos Pistol)** ofrece un suministro de agua preciso a través de su punta suave. La pistola está conectada a una línea de recirculación de tres pies (92 cm) para dispensar hasta lugares a nivel del carro. La punta puede quitarse y reemplazarse por un filtro final de fibra hueca, opcional, para eliminar las bacterias en el punto de dispensación.

**Las vasijas de polipropileno natural virgen sin pigmentación** no tienen impurezas que contaminen el agua, asegurando unos niveles TOC bajos. Los cabezales roscados se sellan bien para eliminar los escapes. Las tres vasijas grandes requieren cambios de cartucho poco frecuentes.

**Tablero de control de uso fácil con pantalla digital.** Unos controles de teclado táctil permiten que el usuario seleccione y observe la calidad real del agua (megaohmios-cm), la temperatura del agua (° C), tiempo de dispensación (minutos) o el punto fijado de resistividad (megaohmios-cm) en la pantalla LED. Si se oprime el botón ON/OFF en la posición ON se visualizarán las luces de la pantalla LED. Si se oprime el botón ON/OFF en la posición OFF se pone la recirculación continua en operación intermitente.

**Tiempo de dispensación para funcionamiento sin operador.** Cuando se selecciona TIME DISP., el tiempo de salida de agua se puede fijar en minutos desde 0 a 99.9 con el botón de control para incrementar/disminuir. Al oprimir el interruptor DISPENSE (DISPENSAR) se inicia la salida del agua desde la válvula de dispensación. La salida del agua cesará automáticamente cuando expire el tiempo, facilitando el funcionamiento sin operador

**Alerta de calidad del agua.** Cuando se selecciona SET PT., se puede seleccionar un punto fijado de la resistividad menor que 16 con el botón de control de incrementar/disminuir. La pantalla LED destellará la calidad real del agua en

megaohmios-cm para alertar al usuario de que la calidad del agua ha caído por debajo del punto fijado.

**La recirculación continua/intermitente por el lazo de clarificación** mantiene la calidad del agua, minimiza el crecimiento de bacterias y reduce el tiempo activo del enjuague. El agua se suministra siempre que se solicita; no se usa ningún tanque de almacenamiento. Cuando está en la posición ON, el sistema se recircula continuamente a través del lazo de clarificación. Cuando está OFF, el sistema arranca automáticamente y el agua circula por el lazo de clarificación durante unos 4 minutos cada 2 horas para minimizar el tiempo activo y el crecimiento de bacterias.

**El motor de 1/4 hp y la bomba de recirculación rotativa de paletas** se acoplan directamente para ofrecer una operación más silenciosa que las bombas de engranajes más pequeñas.

**El regulador de presión en línea** protege el sistema de una presión de agua excesiva y asegura que el agua de entrada penetre en el sistema a una presión óptima (hasta 100 psi). El agua de alimentación puede sacarse también de fuentes no presurizadas (0 psi) tales como un depósito.

**Reactor ultravioleta de longitud de onda doble (sólo en los instrumentos para ciencias biológicas, instrumentos analíticos e híbridos).** Una luz UV con longitud de onda doble de 185 y 254 nm asegura unos niveles TOC bajos y un agua libre de bacterias.

**Una válvula de descarga rápida TOC (sólo en los modelos de instrumentos analíticos e híbridos)** permite que una porción pequeña de agua purificada drene durante la recirculación intermitente, manteniendo unos niveles TOC ultra bajos y eliminando el tiempo activo de enjuague.


**Módulo ultrafiltro incorporado (sólo en los modelos de ciencias biológicas e híbridos).** Un módulo ubicado en la cabina alberga al ultrafiltro, dejando libre la cuarta vasija para un cartucho de desionización adicional. La capacidad adicional de cartuchos permite que los filtros se cambien con menos frecuencia.

**La válvula de lavado UF (sólo en los modelos de ciencias biológicas e híbridos)** mantiene la eficacia del ultrafiltro. La válvula permite que una pequeña porción de agua purificada enjuague el ultrafiltro durante la recirculación intermitente por un minuto cada cuatro horas. El enjuague extiende la vida útil del ultrafiltro, asegurando que el agua esté libre de pirógenos.

**Fácil instalación.** Las líneas de plomería están colocadas de una forma lógica y claramente marcadas para ofrecer una instalación sin errores. Se puede montar en la pared o en carro, en carro con soporte accesorio o en una plataforma móvil.

**Marcas CE.** Todos los modelos de 230 voltios, 50 Hz cumplen con las normas de seguridad eléctrica y de compatibilidad electromagnética establecidas por la Unión Europea.

Se proporciona una **garantía completa de un año** contra defectos en materiales y mano de obra.

 Característica exclusiva



Labconco ha diseñado sus Estaciones PS WaterPro con la combinación adecuada de tecnologías de purificación para satisfacer sus necesidades. Puede elegir estaciones especializadas para usar en química general, analítica, ciencias biológicas o una combinación de las mismas. Además, los modelos diseñados para química general pueden mejorarse después con módulos de purificación adicionales para usarse en aplicaciones analíticas o de ciencias biológicas.

## Modelo de Química General

**Agua producida:** Tipo I (hasta to 18.2 megaohmios-cm)

**TOC:** <10 ppb

**Velocidad de dispensación típica:** 1.8 litros/minuto

**Velocidad de dispensación típica con el filtro final de fibra hueca opcional:** 1.2 litros/minuto

**Tecnologías de purificación/Características:**

- Filtración por filtro de carbón — un filtro de carbón activado elimina partículas orgánicas y cloro del agua de alimentación.
- Desionización — tres cartuchos de desionización con lecho de grado de mezcla nuclear eliminan las impurezas inorgánicas.

**Aplicaciones:** absorción atómica, espectroscopia de emisión de llama, análisis de rastreo de metales, soluciones buffer y soluciones reactivas estándar

## Especificaciones

### 90005-00 Estación de Clarificación PS WaterPro con válvula de dispensación

**Vasijas.** 20 1/4" alto (51.4 cm). Cuatro vasijas construidas con polipropileno natural virgen sin pigmentación para un filtro de carbón y tres cartuchos de desionización. Se proporciona una llave de horquilla para cambiar filtros. **No se incluyen los cartuchos. Consulte el Juego de Clarificación 90471-01, página 11.**

**Cabinas.** 31 1/8" ancho x 7 23/32" profundidad x 8 5/8" alto (79.1 x 19.6 x 21.9 cm). Altura general incluyendo las vasijas: 28 7/8" (73.3 cm). Construidas de acero con capa de resina epoxídica negra y tablero frontal de acero inoxidable Tipo 304. Incluye un motor de 1/4 hp/ bomba de recirculación rotativa de paletas y regulador de presión de agua.

**Recirculación continua/intermitente.** En la posición ON, el sistema recircula continuamente a través del lazo de clarificación. En la posición OFF, el sistema arranca automáticamente y circula el agua a través del lazo de clarificación durante unos 4 minutos cada 2 horas para minimizar el tiempo activo de enjuague y el crecimiento de bacterias.

**Tablero de control.** Incluye interruptor ON/OFF; pantalla LED display; luces indicadoras MEG Ω, TEMP. ° C, TIME DISP. and SET PT.; interruptor de DISPENSE (DISPENSACIÓN) para control de salida de agua desde la válvula; interruptor de MODE (MODALIDAD) para seleccionar la pantalla LED; y un interruptor de aumento / disminución para fijar el tiempo de dispensación desde 0 hasta 99.9 minutos o punto fijado de 0 a 16 megaohmios-cm. Dependiendo de la modalidad seleccionada, la pantalla LED mostrará la calidad real del agua en megaohmios-cm, la temperatura real del agua en ° C, tiempo de dispensación en minutos o el punto fijado de la calidad del agua en megaohmios, y destella cuando baja del punto fijado

**Centro de dispensación.** Construido con termoplásticos formados a presión.

**Válvula de dispensación.** Ubicada en el centro de dispensación, la válvula produce típicamente 1.8 litros/minuto de agua Tipo I oprimiendo el interruptor de DISPENSE o activando TIME DISP. La velocidad de dispensación típica con el filtro final de fibra hueca opcional (no incluido) es de 1.2 litros/minuto. Si se activa TIME DISP, la dispensación de agua desde la válvula se detendrá automáticamente una vez que el tiempo fijado por el usuario haya transcurrido.

**Requisitos eléctricos.** 115 voltios, 60 Hz, 7.5 amperios de CA. La unidad incluye un cordón eléctrico de 3 alambres y 8 pies (2.46 m) y enchufe.

**Conexiones de plomería.** La línea de agua de alimentación debe ser un tubo de plástico rígido de 3/8" DE o tubo flexible de 3/8" DI. Se proporciona una conexión para el puerto de drenaje a la línea de 3/8" de DE.

Peso de embarque 60 lbs. (27.2 kg)

### 90005-01 Estación de Clarificación PS WaterPro Pistolo con pistola y válvula de dispensación

*Las especificaciones son las mismas que para 90005-00 exceptuando los siguientes cambios.*

**La pistola de dispensación.** Reposo sobre el centro de dispensación y está conectada a un tubo de recirculación flexible de 3 pies (7.6 cm). La pistola de mano produce típicamente 1.8

litros/minuto de agua Tipo I apretando el gatillo. La velocidad de dispensación típica con el filtro final de fibra hueca (no incluido) es de 1.2 litros/minuto.

**Válvula de dispensación.** Ubicada en la estación de clarificación.

### 90005-02 Estación de Clarificación PS WaterPro con válvula de dispensación

*Las especificaciones son las mismas que para 90005-00 exceptuando los siguientes cambios.*

**Aprobación de la agencia.** La estación cumple con las normas de seguridad eléctrica de la Unión Europea y EMC y tiene las marcas de conformidad de CE.

**Requisitos eléctricos.** 230 voltios, 50 Hz, 4 amperios de CA. Incluye un cordón eléctrico de 3 alambres y 8 pies (2.46 m). **Se requiere un enchufe eléctrico.**

### 90005-03 Estación de Clarificación PS WaterPro Pistolo con pistola y válvula de dispensación

*Las especificaciones son las mismas que para 90005-01 exceptuando los siguientes cambios.*

**Aprobación de la agencia.** La estación cumple con las normas de seguridad eléctrica de la Unión Europea y EMC y tiene las marcas de conformidad de CE.

**Requisitos eléctricos.** 230 voltios, 50 Hz, 4 amperios de CA. Incluye un cordón eléctrico de 3 alambres y 8 pies (2.46 m). **Se requiere un enchufe eléctrico.**

## Modelos de instrumentos analíticos HPLC

**Agua producida:** Tipo I (hasta to 18.2 megaohmios-cm)

**TOC:** <5 ppb

**Velocidad de dispensación típica:** 1.8 litros/minuto

**Velocidad de dispensación típica con el filtro final de fibra hueca opcional:** 1.2 litros/minuto

**Tecnologías de purificación/Características:**

- Filtración por filtro de carbón — un filtro de carbón activado elimina partículas orgánicas y cloro del agua de alimentación.
- Desionización — dos cartuchos de desionización con lecho de grado de mezcla nuclear eliminan las impurezas inorgánicas.
- Adsorción orgánica — un cartucho de adsorción orgánica elimina trazas orgánicas.
- Reactor ultravioleta — luz UV con longitudes de onda doble de 185 y 254 nm asegura unos niveles TOC y de bacteria bajos
- Válvula de descarga rápida — dirige una porción pequeña de agua purificada al drenaje durante la recirculación intermitente para mantener valores de TOC bajos.

**Aplicaciones:** HPLC, análisis de electroforesis y fluoroscopia

## Especificaciones

### 90006-00 Estación de Clarificación PS/HPLC WaterPro con válvula de dispensación

**Vasijas.** 20 1/4" alto (51.4 cm). Cuatro vasijas construidas con polipropileno natural virgen sin pigmentación para un filtro de carbón, dos cartuchos de desionización y un cartucho de adsorción orgánica. Se proporciona una llave de horquilla para cambiar filtros. **No se incluyen los cartuchos. Consulte el Juego de Purificación 90472-01, página 11.**

**Cabinas.** 31 1/8" ancho x 7 23/32" profundidad x 8 5/8" alto (79.1 x 19.6 x 21.9 cm). Altura general incluyendo las vasijas: 28 7/8" (73.3 cm). Construidas de acero con capa de resina epoxídica negra y tablero frontal de acero inoxidable Tipo 304. Incluye un motor de 1/4 hp/ bomba de recirculación rotativa de paletas y regulador de presión de agua.

**Recirculación continua/intermitente.** En la posición ON, el sistema recircula continuamente a través del lazo de clarificación. En la posición OFF, el sistema arranca automáticamente y circula el agua a través del lazo de clarificación durante unos 4 minutos cada 2 horas para minimizar el tiempo activo de enjuague y el crecimiento de bacterias.

**Tablero de control.** Incluye interruptor ON/OFF; pantalla LED display; luces indicadoras MEG Ω, TEMP. ° C, TIME DISP. and SET PT.; interruptor de DISPENSE (DISPENSACIÓN) para control de salida de agua desde la válvula; interruptor de MODE (MODALIDAD) para seleccionar la pantalla LED; y un interruptor de aumento / disminución para fijar el tiempo de dispensación desde 0 hasta 99.9 minutos o punto fijado de 0 a 16 megaohmios-cm. Dependiendo de la modalidad seleccionada, la pantalla LED mostrará la calidad real del agua en megaohmios-cm, la temperatura real del agua en ° C, tiempo de dispensación en minutos o el punto fijado de la calidad del agua en megaohmios, y destella cuando baja del punto fijado.



**Centro de dispensación.** Construido con termoplásticos formados a presión.

**Válvula de dispensación.** Ubicada en el centro de dispensación, la válvula produce típicamente 1.8 litros/minuto de agua Tipo I oprimiendo el interruptor de DISPENSE o activando TIME DISP. La velocidad de dispensación típica con el filtro final de fibra hueca opcional (no incluido) es de 1.2 litros/minuto. Si se activa TIME DISP, la dispensación de agua desde la válvula se detendrá automáticamente una vez que el tiempo fijado por el usuario haya transcurrido.

**Requisitos eléctricos.** 115 voltios, 60 Hz, 7.5 amperios de CA. La unidad incluye un cordón eléctrico de 3 alambres y 8 pies (2.46 m) y enchufe.

**Conexiones de plomería.** La línea de agua de alimentación debe ser un tubo de plástico rígido de 3/8" DE o tubo flexible de 3/8" DI. Se proporciona una conexión para el puerto de drenaje a la línea de 3/8" de DE.

**Válvula de descarga rápida TOC.** Opera durante la recirculación intermitente para mantener un nivel TOC bajo <5 ppb.

**Reactor ultravioleta.** Lámpara con longitudes de onda doble de 185 y 254 nm que elimina las trazas orgánicas y las bacterias.

Peso de embarque 60 lbs. (27.2 kg)

## 90006-01 Estación de Clarificación PS/HPLC WaterPro Pistolo con pistola y válvula de dispensación

*Las especificaciones son las mismas que para 90006-00 exceptuando los siguientes cambios.*

**Pistola de dispensación.** Reposo sobre el centro de dispensación y está conectada a un tubo de recirculación flexible de 3 pies (7.6 cm). La pistola de mano produce típicamente 1.8 litros/minuto de agua Tipo I apretando el gatillo. La velocidad de dispensación típica con el filtro final de fibra hueca (no incluido) es de 1.2 litros/minuto.

**Válvula de dispensación.** Ubicada en la estación de clarificación.

## 90006-02 Estación de Clarificación PS/HPLC WaterPro con válvula de dispensación

*Las especificaciones son las mismas que para 90006-00, exceptuando los siguientes cambios.*

**Aprobación de la agencia.** La estación cumple con las normas de seguridad eléctrica de la Unión Europea y EMC y tiene las marcas de conformidad de CE.

**Requisitos eléctricos.** 230 voltios, 50 Hz, 4 amperios de CA. Incluye un cordón eléctrico de 3 alambres y 8 pies (2.46 m). **Se requiere un enchufe eléctrico.**

## 90006-03 Estación de Clarificación PS/HPLC WaterPro Pistolo con pistola y válvula de dispensación

*Las especificaciones son las mismas que para 90006-01 exceptuando los siguientes cambios.*

**Aprobación de la agencia.** La estación cumple con las normas de seguridad eléctrica de la Unión Europea y EMC y tiene las marcas de conformidad de CE.

**Requisitos eléctricos.** 230 voltios, 50 Hz, 4 amperios de CA. Incluye un cordón eléctrico de 3 alambres y 8 pies (2.46 m). **Se requiere un enchufe eléctrico.**

### Modelos UF/Ciencias biológicas

**Agua producida:** Tipo I (hasta to 18.2 megaohmios-cm), sin pirógenos a 0.06 eu/ml

**TOC:** <10 ppb

**Velocidad de dispensación típica:** 1.1 litros/minuto

**Velocidad de dispensación típica con el filtro final de fibra hueca opcional:** 1.0 litros/minuto

#### Tecnologías de purificación/Características:

- Filtración por filtro de carbón — un filtro de carbón activado elimina partículas orgánicas y cloro del agua de alimentación.
- Desionización — Tres cartuchos de desionización con lecho de grado de mezcla nuclear eliminan las impurezas inorgánicas.
- Ultrafiltración — un ultrafiltro elimina todas las partículas, microorganismos y pirógenos mayores que 0.01 micrones de diámetro (corte de 10,000 Dalton)
- Válvula de lavado de ultrafiltro — dirige una porción pequeña de agua purificada al drenaje durante la recirculación intermitente para mantener la eficacia del ultrafiltro.
- Reactor ultravioleta — Luz UV con longitudes de onda doble de 185 y 254 nm asegura unos niveles TOC y de bacteria bajos

**Aplicaciones:** cultura de tejidos, clínica y ciencias biológicas

## Especificaciones

### 90007-00 Estación de Clarificación PS/UF WaterPro con válvula de dispensación

**Vasijas.** 20 1/4" alto (51.4 cm). Cuatro vasijas construidas con polipropileno natural virgen sin pigmentación para un cartucho de carbón y tres cartuchos de desionización. Se proporciona una llave de horquilla para cambiar filtros. No se incluyen los cartuchos. **Consulte el Juego de Clarificación 90471-01, página 11.**

**Cabinas.** 31 1/8" ancho x 7 23/32" profundidad x 8 5/8" alto (79.1 x 19.6 x 21.9 cm). Altura general incluyendo las vasijas: 28 7/8" (73.3 cm). Construidas de acero con capa de resina epoxídica negra y tablero frontal de acero inoxidable Tipo 304. Incluye un motor de 1/4 hp/ bomba de recirculación rotativa de paletas y regulador de presión de agua.

**Recirculación continua/intermitente.** En la posición ON, el sistema recircula continuamente a través del lazo de clarificación. En la posición OFF, el sistema arranca automáticamente y circula el agua a través del lazo de clarificación durante unos 4 minutos cada 2 horas para minimizar el tiempo activo de enjuague y el crecimiento de bacterias.

**Tablero de control.** Incluye interruptor ON/OFF; pantalla LED display; luces indicadoras MEG Ω, TEMP ° C, TIME DISP. and SET PT.; interruptor de DISPENSE (DISPENSACIÓN) para control de salida de agua desde la válvula; interruptor de MODE (MODALIDAD) para seleccionar la pantalla LED; y un interruptor de aumento / disminución para fijar el tiempo de dispensación desde 0 hasta 99.9 minutos o punto fijado de 0 a 16 megaohmios-cm. Dependiendo de la modalidad seleccionada, la pantalla LED mostrará la calidad real del agua en megaohmios-cm, la temperatura real del agua en ° C, tiempo de dispensación en minutos o el punto fijado de la calidad del agua en megaohmios, y destella cuando baja del punto fijado.

**Centro de dispensación.** Construido con termoplásticos formados a presión.

**Válvula de dispensación.** Ubicada en el centro de dispensación, la válvula produce típicamente 1.1 litros/minuto de agua Tipo I sin pirógenos oprimiendo el interruptor de DISPENSE o activando TIME DISP. La velocidad de dispensación típica con el filtro final de fibra hueca opcional (no incluido) es de 1.0 litros/minuto. Si se activa TIME DISP, la dispensación de agua desde la válvula se detendrá automáticamente una vez que el tiempo fijado por el usuario haya transcurrido.

**Requisitos eléctricos.** 115 voltios, 60 Hz, 7.5 amperios de CA. La unidad incluye un cordón eléctrico de 3 alambres y 8 pies (2.46 m) and plug.

**Conexiones de plomería.** La línea de agua de alimentación debe ser un tubo de plástico rígido de 3/8" DE o tubo flexible de 3/8" DI. Se proporciona una conexión para el puerto de drenaje a la línea de 3/8" de DE.

**Ultrafiltro y Válvula de lavado.** Se incluye un ultrafiltro. La válvula opera durante la recirculación intermitente para mantener la eficacia del ultrafiltro.

**Reactor ultravioleta.** Lámpara con longitudes de onda doble de 185 y 254 nm que elimina las trazas orgánicas y las bacterias.

Peso de embarque 60 lbs. (27.2 kg)

### 90007-01 Estación de Clarificación PS/UF WaterPro Pistolo con pistola y válvula de dispensación

*Las especificaciones son las mismas que para 90007-00 exceptuando los siguientes cambios.*

**La pistola de dispensación.** Reposo sobre el centro de dispensación y está conectada a un tubo de recirculación flexible de 3 pies (7.6 cm). La pistola de mano produce típicamente 1.1 litros/minuto de agua Tipo I libre de pirógenos apretando el gatillo. La velocidad de dispensación típica con el filtro final de fibra hueca (no incluido) es de 1.0 litros/minuto.

**Válvula de dispensación.** Ubicada en la estación de clarificación.

### 90007-02 Estación de Clarificación PS/UF WaterPro con válvula de dispensación

*Las especificaciones son las mismas que para 90007-00 exceptuando los siguientes cambios.*

**Aprobación de la agencia.** La estación cumple con las normas de seguridad eléctrica de la Unión Europea y EMC y tiene las marcas de conformidad de CE.

**Requisitos eléctricos.** 230 voltios, 50 Hz, 4 amperios de CA. Incluye un cordón eléctrico de 3 alambres y 8 pies (2.46 m). **Se requiere un enchufe eléctrico.**

### 90007-03 Estación de Clarificación PS/UF WaterPro Pistolo con pistola y válvula de dispensación

*Las especificaciones son las mismas que para 90007-01 exceptuando los siguientes cambios.*

**Aprobación de la agencia.** La estación cumple con las normas de seguridad eléctrica de la Unión Europea y EMC y tiene las marcas de conformidad de CE.

**Requisitos eléctricos.** 230 voltios, 50 Hz, 4 amperios de CA. Incluye un cordón eléctrico de 3 alambres y 8 pies (2.46 m). **Se requiere un enchufe eléctrico.**



## Modelos híbridos HPLC/UF

**Agua producida:** Tipo I (hasta to 18.2 megaohmios-cm) desde la válvula, sin pirógenos a 0.06 eu/ml desde la pistola

**TOC:** <5 ppb (desde la válvula)

**Velocidad de dispensación típica:** 1.8 litros/minuto a través de la válvula, 1.1 litros/minuto a través de la pistola

**Velocidad de dispensación típica con el filtro final de fibra hueca opcional:** 1.1 litros/minuto a través de la válvula, 1.0 litro/minuto a través de la pistola

### Tecnologías de purificación/Características:

- Filtración por filtro de carbón — Un filtro de carbón activado elimina partículas orgánicas y cloro del agua de alimentación.
- Desionización — Dos cartuchos de desionización con lecho de grado de mezcla nuclear eliminan las impurezas inorgánicas.
- Adsorción orgánica — un cartucho de adsorción orgánica elimina trazas orgánicas.
- Ultrafiltración — Un ultrafiltro elimina todas las partículas, microorganismos y pirógenos mayores que 0.01 micrones de diámetro (corte de 10,000 Dalton)
- Válvula de lavado/descarga rápida TOC de ultrafiltro — lava la membrana del ultrafiltro y dirige una porción pequeña de agua purificada al drenaje durante la recirculación intermitente para mantener la eficacia del ultrafiltro.
- Reactor ultravioleta — Luz UV con longitudes de onda doble de 185 y 254 nm asegura unos niveles TOC y de bacteria bajos

**Aplicaciones:** HPCL y otros análisis de instrumentos, aplicaciones de ciencias biológicas

## Especificaciones

### 90007-04 Estación de Clarificación Híbrida PS HPLC/UF WaterPro con válvula de dispensación

**Vasijas.** 20 1/4" alto (51.4 cm). Cuatro vasijas construidas con polipropileno natural virgen sin pigmentación para un cartucho de carbón, dos de desionización y un cartucho de adsorción orgánica. Se proporciona una llave de horquilla para cambiar filtros. **No se incluyen los cartuchos. Consulte el Juego de Purificación 90472-01, página 11.**

**Cabinas.** 31 1/8" ancho x 7 23/32" profundidad x 8 5/8" alto (79.1 x 19.6 x 21.9 cm). Altura general incluyendo las vasijas: 28 7/8" (73.3 cm). Construidas de acero con capa de resina epoxídica negra y tablero frontal de acero inoxidable Tipo 304. Incluye un motor de 1/4 hp/ bomba de recirculación rotativa de paletas y regulador de presión de agua.

**Recirculación continua/intermitente.** En la posición ON, el sistema recircula continuamente a través del lazo de clarificación. En la posición OFF, el sistema arranca automáticamente y circula el agua a través del lazo de clarificación durante unos 4 minutos cada 2 horas para minimizar el tiempo activo de enjuague y el crecimiento de bacterias.

**Tablero de control.** Incluye interruptor ON/OFF; pantalla LED display; luces indicadoras MEG Ω, TEMP. ° C, TIME DISP. y SET PT.; interruptor de DISPENSE (DISPENSACIÓN) para control de salida de agua desde la válvula; interruptor de MODE (MODALIDAD) para seleccionar la pantalla LED; y un interruptor de aumento / disminución para fijar el tiempo de dispensación desde 0 hasta 99.9 minutos o punto fijado de 0 a 16 megaohmios-cm. Dependiendo de la modalidad seleccionada, la pantalla LED mostrará la calidad real del agua en megaohmios-cm, la temperatura real del agua en ° C, tiempo de dispensación en minutos o el punto fijado de la calidad del agua en megaohmios, y destella cuando baja del punto fijado.

**Centro de dispensación.** Construida con termoplásticos formados a presión.

**La pistola de dispensación.** Reposo sobre el centro de dispensación y está conectada a un tubo de recirculación flexible de 3 pies (7.6 cm). La pistola de mano produce típicamente 1.1 litros/minuto de agua Tipo I libre de pirógenos apretando el gatillo. La velocidad de dispensación típica con el filtro final de fibra hueca (no incluido) es de 1.0 litros/minuto.

**Válvula de dispensación.** Ubicada en el centro de dispensación, la válvula produce típicamente 1.8 litros/minuto de agua Tipo I oprimiendo el interruptor de DISPENSE o activando TIME DISP. La velocidad de dispensación típica con el filtro final de fibra hueca opcional (no incluido) es de 1.1 litros/minuto. Si se activa TIME DISP, la dispensación de agua desde la válvula se detendrá automáticamente una vez que el tiempo fijado por el usuario haya transcurrido.

**Requisitos eléctricos.** 115 voltios, 60 Hz, 7.5 amperios de CA. La unidad incluye un cordón eléctrico de 3 alambres y 8 pies (2.46 m) y enchufe.

**Conexiones de plomería.** La línea de agua de alimentación deber ser un tubo de plástico rígido de 3/8" DE o tubo flexible de 3/8" DI. Se proporciona una conexión para el puerto de drenaje a la línea de 3/8" de DE.

**Ultrafiltro y Válvula de descarga rápida de Lavado/TOC del ultrafiltro.** Se incluye un ultrafiltro. La válvula opera durante la recirculación intermitente para mantener un nivel TOC bajo <5 ppb y la eficacia del ultrafiltro.

**Reactor ultravioleta.** Lámpara con longitudes de onda doble de 185 y 254 nm que elimina las trazas orgánicas y las bacterias.

Peso de embarque 60 lbs. (27.2 kg)

### 90007-05 Estación de Clarificación Híbrida PS HPLC/UF WaterPro Pistola con pistola y válvula de dispensación

*Las especificaciones son las mismas que para 90007-04 exceptuando los siguientes cambios.*

**Aprobación de la agencia.** La estación cumple con las normas de seguridad eléctrica de la Unión Europea y EMC y tiene las marcas de conformidad de CE.

**Requisitos eléctricos.** 230 voltios, 50 Hz, 4 amperios de CA. Incluye un cordón eléctrico de 3 alambres y 8 pies (2.46 m). **Se requiere un enchufe eléctrico.**

## Partes accesorias

### 90471-01 Juego de Clarificación de Química General/UF

(Se requiere en los modelos 90005-00, 90005-01, 90005-02, 90005-03, 90007-00, 90007-01, 90007-02 y 90007-03). Incluye Cartucho de carbón activado (1), Cartuchos de desionización de lecho de mezcla de grado nuclear (3). Peso de embarque 9.5 lbs. (4.3 kg)

### 90472-01 Juego de Clarificación de HPLC/Híbrido

(Se requiere en los modelos 90006-00, 90006-01, 90006-02, 90006-03, 90007-04 y 90007-05). Incluye Cartucho de carbón activado (1), Cartuchos de desionización de lecho de mezcla de grado nuclear (2), y Cartucho de adsorción orgánica (1). Peso de embarque 9.5 lbs. (4.3 kg)

## Accesorios

### 90929-00 Filtro Final de Fibra Hueca, con autoaireación

El filtro opcional se conecta a la válvula de dispensación o a la pistola. Elimina todas las partículas y bacterias más grandes que 0.2 micrones de diámetro. Peso de embarque 0.5 lb. (0.2 kg)

### 90441-00 Campana de Llenado

Campana opcional de plástico Optional que se conecta a la válvula de dispensación para protegerla contra los contaminantes suspendidos en el aire. Puede usarse con, o sin, el Filtro Final de Fibra Hueca opcional 90929-00 (que se vende por separado). Peso de embarque 0.5 lb. (0.2 kg)



### 90774-00 Plataforma de Soporte

Vea la página 5 para una descripción completa.

### 91132-00 Plataforma Móvil WaterPro RO/PS

Vea la página 6 para una descripción completa.

### 91044-00 Ultrafiltro de Repuesto

Membrana de polisulfana. Peso de embarque 3 lbs. (1.4 kg)

### 91092-00 Lámpara UV de Repuesto

185 and 254 nanómetros. Labconco recomienda la sustitución anual de la lámpara UV. Peso de embarque 0.5 lb. (0.2 kg)

### 91093-00 Juego de Conversión del Modelo de Instrumento Analítico

Incluye lámpara UV, Válvula de lavado TOC y las piezas y tornillos necesarios para convertir un modelo de Química General WaterPro PS en un modelo de Instrumento Analítico WaterPro PS/HPLC. Peso de embarque 1.5 lbs. (0.7 kg)

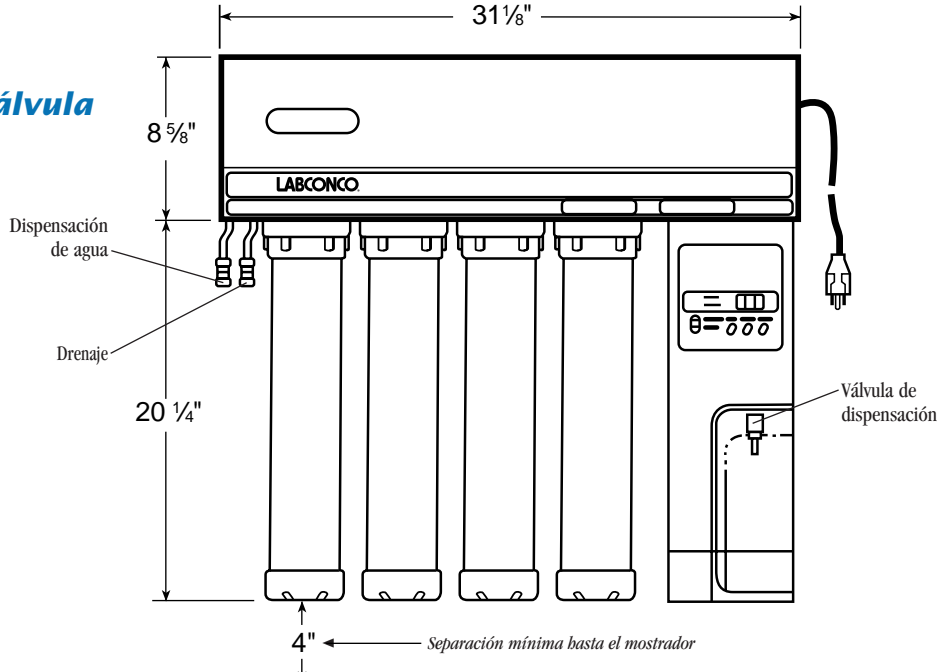
### 91094-00 Juego de Conversión de Modelo de Ciencias Biológicas

Incluye Ultrafiltro, Lámpara UV, Válvula de Lavado de Ultrafiltro y las piezas y tornillos necesarios para convertir un modelo de Química General WaterPro PS en un modelo de Ciencias Biológicas WaterPro PS/UF. Peso de embarque 2.6 lbs. (1.2 kg)

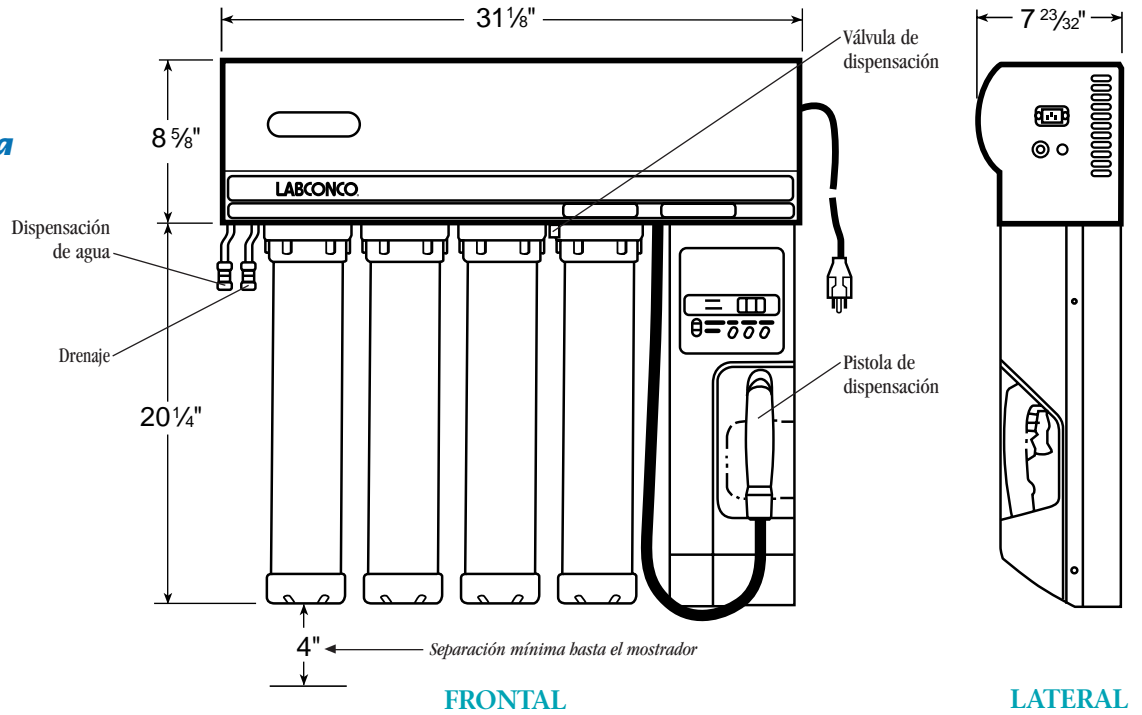


# Dimensiones

## Estación de Clarificación PS WaterPro con válvula de dispensación



## Estación de Clarificación PS WaterPro con válvula y pistola de dispensación



For more information, please contact us:

[ExpotechUSA](#)  
[10700 Rockley Road](#)  
[Houston, Texas 77099](#)  
[USA](#)

[281-496-0900 \[voice\]](#)

[281-496-0400 \[fax\]](#)

E-mail: [sales@expotechusa.com](mailto:sales@expotechusa.com)

Website: [www.ExpotechUSA.com](http://www.ExpotechUSA.com)