















Modalidades: **Sobre Mesada** (SM) **Bajo Mesada** (BM)
RNPUD N° 0250016 | RNE N° 020033995









Dispositivo de acondicionamiento de agua de red domiciliaria.

Unidad bacteriostática. Para uso doméstico, únicamente para agua potable corriente de red. Apta para la reducción de arsénico.











¡FELICITACIONES!

El producto **PSA Senik** que has adquirido integra la mejor línea de dispositivos de acondicionamiento de agua -para uso doméstico, comercial o institucional- que se fabrica en la Argentina.

Nuestros equipos son diseñados bajo las pautas establecidas en la norma IRAM 27.300.

Por favor, leer cuidadosamente este manual y conservarlo a mano. Aquí encontrarás información importante y consejos útiles que te permitirán obtener el máximo rendimiento de tu unidad



El modelo PSA Senik ha sido diseñado para el tratamiento de agua potable corriente de red, en la cual se haya detectado un contenido de arsénico por sobre el límite recomendado por la Organización Mundial de la Salud: 0,01 mg/l (miligramo por litro). Sus medios activos aseguran la reducción de cloro, de trihalometanos (THM), y de los metales hierro, arsénico y plomo. También disminuyen la turbiedad (producida por sólidos en suspensión) que puede afectar las condiciones sanitarias y estéticas del agua destinada a la ingesta humana. Además, mediante la acción del cartucho bacteriostático PSA, se garantiza la bacteriostasis desde el inicio del proceso de tratamiento, complementando la función del carbón activado granular impregnado en plata. De esta manera, se logra una notable mejora en el sabor, el color y el olor del agua.

Gracias al **PSA Senik** no solo se obtendrá agua de buena calidad para la ingesta, sino que también se evitarán los perjuicios que representa para la salud humana el agua con arsénico.

2. Medios activos

El PSA Senik posee dos agentes activos principales:

- a) Carbón activado granular (CAG), uno de los medios de tratamiento de mayor capacidad. Un porcentaje del CAG está impregnado en sales de plata, cuya función es inhibir el crecimiento de bacterias dentro de la unidad cuando ésta se encuentra en reposo. Este proceso se denomina bacteriostasis.
- b) Resina adsorbente arsénico-selectiva: medio activo para la reducción de arsénico.

El equipo combina la acción de los citados medios con la del KDF®, una aleación de cobre y cinc de alta pureza, empleada para potenciar el control bacteriostático y colaborar en la disminución de hierro y plomo. Todos los medios activos utilizados por PSA para equipar sus unidades son de óptima calidad y provienen de los principales fabricantes a nivel nacional e internacional.

3. Etapas de tratamiento

Los diferentes medios activos del equipo conforman cinco etapas de tratamiento, que se ordenan de la siguiente manera:

- 1- Prefiltración, a cargo de un cartucho bacteriostático PSA, impregnado en iones plata para impedir la reproducción de bacterias. Diseñado para retener sedimentos y partículas gruesas.
- 2- Tratamiento con KDF[®] (aleación bimetálica de alta pureza) para disminuir la concentración de los contaminantes antes citados y colaborar en el control bacteriostático.
- 3- Disminución de arsénico, por medio de una resina adsorbente arsénico-selectiva, específicamente desarrollada para la captación y el tratamiento de este contaminante en el agua potable.
- 4- Tratamiento con carbón activado granular (CAG), para la retención de cloro y trihalometanos (THM).
- 5- Tratamiento con CAG impregnado en plata, para inhibir el desarrollo bacteriano dentro de la unidad y completar el proceso iniciado primero por el cartucho bacteriostático, y luego por el KDF°.

4. Contenido de la caja

4.1- Modalidad Sobre Mesada (SM)

- 1 unidad **PSA Senik** con el cartucho bacteriostático PSA colocado, tapa prefiltro y sistema de autopurgado.
- Kit de accesorios de conexión conformado por:
 - ·1 válvula by-pass con aireador y adaptador.
- ·1 manguera con conector rápido.



PSA Senik (modalidad Sobre Mesada) - Componentes

- 1. Casquete giratorio
- 2. Pico vertedor
- 3. Tapones de seguridad
- 4. Cuerpo principal (unidad acondicionadora)
- 5. Manguera de conexión
- 6. Conector rápido

- 7. Tuerca de ajuste
- 8. Sujetadores de manguera autoadhesivos
 - Válvula de derivación (tipo by-pass), con aireador
 - 10. Base
 - 11. Carcasa de prefiltro
 - 12. Tapa transparente del prefiltro
- Cartucho bacteriostático PSA del prefiltro
- 14. Cartucho bacteriostático PSA de repuesto
- 15. Conexión de la manguera (entrada de agua al prefiltro)
- 16. Accesorio doble propósito

·2 sujetadores de manguera autoadhesivos.

- ·Accesorio doble propósito (para marcar el fin de la vida útil y desenroscar el aireador).
- 1 cartucho bacteriostático PSA de repuesto para toda la vida útil de tu **PSA Senik**.
- 1 Manual del usuario.
- 1 Certificado de Garantía.

4.2- Modalidad Bajo Mesada (BM)

- -1 unidad **PSA Senik BM** con cartucho bacteriostático PSA colocado, tapa prefiltro y sistema de autopurgado.
- -Accesorio doble propósito (para marcar el fin de la vida útil y desenroscar el aireador)
- -1 cartucho bacteriostático PSA de repuesto para toda la vida útil de tu **PSA Senik**.
- -1 manual del usuario.
- 1 certificado de garantía.

Los accesorios necesarios para la conexión bajo mesada se presentan en el **Kit de instalación Grifería PSA BM**, que se adquiere por separado.

5. Componentes

El equipo está compuesto por dos cuerpos de agradable diseño, vinculados por una base que les confiere una gran estabilidad: *un cuerpo principal (o unidad acondicionadora) y una carcasa de prefiltro*. En la modalidad sobre mesada incluye una válvula de derivación (tipo *by-pass*) y una manguera de conexión. A estos componentes se agrega un adaptador para efectuar la conexión de la válvula a la canilla . (Figura 1)

5.1 - Cuerpo principal o unidad acondicionadora

El cuerpo principal contiene los medios activos (carbón activado granular (CAG), CAG impregnado en plata, resina específica de adsorción de arsénico y KDF®) separados por membranas micrométricas. Este cuerpo está compuesto por una base, un cilindro central y un casquete giratorio, unidos entre sí herméticamente. En este casquete se encuentra el pico vertedor, que permite surtir agua en la dirección que se desee (Figura 2).



El indicador de vida útil manual se ubica en la base del dispositivo. Allí el Distribuidor Independiente PSA realizará un orificio con el accesorio doble propósito (provisto con el equipo) o con un lápiz indeleble indicando mes y año correspondiente para realizar el recambio del equipo. La base del mismo posee juntas de goma antideslizantes.

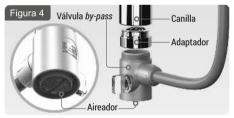
5.2- Carcasa del prefiltro

Aloja al *cartucho bacteriostático PSA*, impregnado en iones plata para impedir la reproducción de bacterias. Diseñado para retener sedimentos y partículas gruesas. (**Figura 3**)



5.3- Válvula de derivación

Esta válvula, tipo by-pass, se enrosca a la boca de la canilla que surtirá de agua al PSA Senik por medio de un adaptador. La pequeña palanca ubicada en su costado controla el pasaje del agua hacia la pileta (en posición horizontal) o hacia la unidad (en posición vertical). En la parte inferior de la válvula se encuentra un aireador, cuya función es mezclar el agua con el aire y, de esa forma, generar un chorro suave y uniforme que minimice las salpicaduras . (Figura 4)



5.4-Adaptador

La función del adaptador es permitir la conexión de la válvula by-pass ya que, dada la gran diversidad de canillas existentes, las respectivas roscas (válvula y canilla) pueden no coincidir. PSA cuenta con una amplia gama de adaptadores y, es importante destacar, puede fabricarlos a medida en caso de ser necesario. (Figura 4)

5.5- Manguera de conexión

La manguera de conexión vincula la válvula by-pass con el prefiltro. Uno de sus extremos se conecta a la válvula by-pass a presión y se asegura enroscando la tuerca de ajuste (Figura 5). El otro extremo posee un





conector rápido, por medio del cual se une al conector hembra en la parte posterior del prefiltro (**Figura 6**). En las instalaciones bajo mesada, la manguera en sus diversos tramos vincula la conexión de agua fría con la **Grifería PSA BM** y con el equipo.

6. Conexión de agua

6.1- Modalidad Sobre Mesada

El PSA Senik ha sido pensado para ser conectado con facilidad a la cañería de agua fría sobre mesada de cocina y poder disponer así, rápidamente, de agua PSA en el punto de uso (PdU). De todas maneras, la conexión inicial y la puesta en marcha de la unidad estarán a cargo del Distribuidor Independiente PSA, quien te brindará, además, un adecuado asesoramiento integral acerca del uso, funcionamiento y mantenimiento.

Conectar el PSA Senik (modalidad Sobre Mesada) de acuerdo al siguiente procedimiento:

- 1-Retirar el cortachorros, una pieza ubicada en la boca de la mayoría de las canillas, cuya función es atenuar la fuerza del chorro de agua. En caso de ser necesario, utilizar una pinza de fuerza, cuidando de no dañar el acabado de la grifería.
- 2-Retirar los dos tapones de seguridad, cuya función es garantizar la asepsia de los componentes internos de la unidad. Esta asepsia se logra mediante la ozonización, procedimiento al cual es sometida cada unidad antes de salir de la línea de producción para asegurar la eliminación, en caso de que lo hubiere, de cualquier tipo de contaminante microbiológico. Uno de los tapones está ubicado en la boquilla del pico vertedor. El otro, en la entrada de agua del prefiltro.
- 3-Conectar el adaptador a la canilla, envolviendo antes su rosca con cinta tipo teflón. Si el adaptador provisto con el equipo no fuera el adecuado, dada la gran diversidad de canillas existentes, PSA dispone de una amplia gama de adaptadores que permitirán realizar la conexión en cualquier modelo de canilla.
- 4-Conectar la válvula by-pass al adaptador. Para este paso no es necesario encintar, pues la función de sello la cumple la arandela de goma, de color azul, ubicada en el interior del adaptador.
- 5-Pasar los sujetadores autoadhesivos por la manguera. Luego, conectar ésta a la válvula *by-pass*: tomarla por su extremo libre (el que no posee conector) e insertarla manualmente sobre el pico de salida de agua de la válvula. Por último, asegurar con la tuerca provista en la válvula *by-pass*.

- 6-Fijar los sujetadores a la grifería. Para una correcta adherencia, es conveniente limpiar antes a fondo la superficie de la grifería con alcohol de uso medicinal, detergente u otro desengrasante. Luego, secar correctamente.
- 7-Para detectar posibles pérdidas en alguna conexión, verificar el funcionamiento con el extremo de la manguera libre orientado hacia la pileta. Abrir la canilla permitiendo el pasaje de agua, alternativamente, a través de la canilla y la manguera mediante la válvula by-pass.
- 8-Conectar el extremo de la manguera libre a la base del prefiltro.

6.2- Modalidad Bajo Mesada

Si se optó por la modalidad de colocación bajo mesada (Figura 7), deberán utilizarse los accesorios de conexión que se expenden con el correspondiente Kit de instalación, el cual incluye la Grifería PSA BM, específicamente diseñada para este fin (Figura 8). PSA cuenta con instaladores autorizados, especialmente capacitados para realizar el servicio de instalación y asesorarte de manera adecuada. La empresa garantiza

las instalaciones efectuadas por un instalador oficial por el término de tres meses. Para solicitar este servicio y para cualquier consulta, comunicate con tu DIP o con el Centro de Atención Telefónica





Consideraciones previas a la conexión del PSA Senik (modalidad Bajo Mesada):

- Llave de paso: verificar el correcto funcionamiento de la llave de paso, comprobando que corta el agua fría en la canilla principal.
- Cañerías: verificar que el caño que abastece de agua fría a la canilla principal sea flexible (comúnmente conocido como "flexible". En caso de tratarse de

- un caño rígido -cualquiera sea su material- deberá colocársele una pieza "T" de ½" (media pulgada), para luego poder proseguir con la instalación.
- Ubicación de la Grifería PSA BM: se recomienda colocarla a una distancia mínima de 20 cm de la canilla principal, a derecha o izquierda, según se prefiera. La perforación en la mesada deberá tener un diámetro de 20 mm.

Regulación de caudal: tanto en la modalidad Bajo Mesada como en la Sobre Mesada, el PSA Senik está equipado con un regulador automático de caudal. (ver Sección 9- Especificaciones técnicas generales)



7. Puesta a punto

Existen dos operaciones necesarias para poner a punto tu PSA Senik: primero, un retrolavado; segundo, un lavado inicial. El retrolavado y el posterior lavado inicial poseen gran importancia, pues proveen las condiciones necesarias para asegurar un correcto funcionamiento del equipo durante toda su vida útil.

7.1-Retrolavado

Cuando se pone en funcionamiento el **PSA Senik** por primera vez, se debe comenzar por realizar un *retrolavado*. Esta operación consiste en hacer circular agua por el interior del equipo en sentido contrario al normal, con el fin de desprender y expulsar las partículas finas y las impurezas que pudieran estar presentes en la materia prima de los medios activos nuevos. Su única consecuencia es de carácter estético. *El retrolavado debe efectuarse antes del lavado inicial*.

Procedimiento para realizar el retrolavado

- 1-Colocar el equipo dentro de la pileta (en el caso de un Sobre Mesada).
- 2-Desenroscar la tapa del prefiltro manualmente.
- 3-Retirar el cartucho bacteriostático PSA y enroscar nuevamente la tapa.
- 4-Desconectar la manguera de la base del prefiltro presionando ligeramente el seguro del conector rápido para liberarlo.
- 5-Conectar la manguera al pico vertedor o al punto de salida en el caso de un Bajo Mesada. Asegurar

se de trabar bien el conector para evitar que se desprenda y salpique agua. En el caso de un Bajo Mesada, disponer de un recipiente para recoger el agua que saldrá por la base del equipo.

- 6- Hacer circular agua por el equipo hasta que salga limpia (5 minutos, aproximadamente). El agua saldrá por su base y correrá por la pileta (si se trata de un Sobre Mesada) o se depositará en el recipiente previsto para tal fin (en un bajo mesada).
- 7-Volver a colocar el cartucho bacteriostático PSA, enroscar la tapa del prefiltro y conectar la manquera a la base.

7.2-Lavado inicial

El lavado inicial es una operación de fundamental importancia, pues provee las condiciones para asegurar un correcto funcionamiento del equipo durante toda su vida útil.

Una característica absolutamente normal en los dispositivos nuevos es la presencia de polvillo de carbón en el agua tratada, debida al desprendimiento de las partículas más pequeñas de los medios activos, arrastradas por el líquido. Es conveniente eliminar estas partículas dejando correr agua hasta que salga totalmente limpia. Además, debe tenerse en cuenta que en los pequeños poros del carbón se aloja aire, que conviene eliminar para evitar futuros goteos

Estas situaciones se previenen mediante un lavado inicial. Consta de los siguientes pasos:

- 1-Posicionar el pico vertedor del dispositivo en dirección a la pileta. Con la canilla abierta y la válvula *by-pass* en posición *Agua PSA* -agua tratada-, se hace circular agua durante unos 5 minutos, ininterrumpidamente.
- 2-Durante estos minutos, abrir y cerrar la válvula by-pass, varias veces, para que el paso del agua y su detención brusca ayuden a desprender el polvo y a eliminar el aire del interior de los poros de los medios activos. Agitar varias veces la unidad durante esta operación.
- 3-Luego del período de 5 minutos, tu equipo de tratamiento de agua estará listo para usar.

7.3- Purga del prefiltro

El PSA Senik cuenta con sistema de autopurgado evitando así la formación de "bolsones de aire" dentro del cuerpo del prefiltro, permitiendo así el aprovechamiento de todo el cartucho bacteriostático PSA.

8. Consejos

Para un correcto funcionamiento y un mejor aprovechamiento de tu **PSA Senik**, prestar atención a los siguientes consejos:

8.1-Destino v uso

El PSA Senik debe alimentarse en todos los casos desde la cañería de provisión de agua fría. El pasaje eventual de agua caliente no debe ser motivo de preocupación. Sin embargo, no es conveniente su utilización prolongada pues puede generar roturas o deterioros en la unidad.

Las unidades PSA para instalar sobre mesada deben ser conectadas siempre a una canilla (para lo cual se provee un adaptador y una válvula by-pass). Por lo tanto, en ningún caso deben conectarse directamente a la cañería, ya que no han sido diseñadas para soportar la presión de agua existente en ella. Para instalar bajo mesada, deben utilizarse exclusivamente los modelos PSA desarrollados con ese fin junto a los accesorios correspondientes.

8.2-Golpes y sacudidas

Si bien el equipo está construido con materiales de alta resistencia, deben evitarse los golpes para asegurar un buen funcionamiento y una larga vida útil.

8.3- Mantenimiento

El **PSA Senik** requiere de un adecuado mantenimiento para asegurar su correcto funcionamiento. Este consiste, en términos generales, en las siguientes operaciones:

- Cambiar el cartucho bacteriostático PSA con la frecuencia necesaria (duración estimada: 12 meses, dependiendo de la calidad del agua).
- Realizar un retrolavado cada 30 días, aproximadamente, y con cada cambio de cartucho bacteriostático PSA.

8.3.1 - Cambio del cartucho bacteriostático PSA

La duración estimada del cartucho bacteriostático PSA estará determinada por las condiciones del agua disponible y por la frecuencia de uso de la unidad. Dos buenos indicadores que anuncian la necesidad del cambio son:

- 1- El fin del período de uso aconsejado de 12 meses.
- 2-Una notoria disminución (cercana al 50%) en el caudal de agua tratada que sale de la unidad. Esta disminución puede ser comprobada mediante una prueba de llenado de una botella de 1 litro. (Ver cuadro 1)

Cuadro 1- Merma de caudal para detectar, si es necesario, el cambio del cartucho bacteriostático PSA

Tiempo de llenado de una botella de 1 litro	Diagnóstico	Recomendación		
Tiempo ideal ~ 45" (aproximada- mente igual a 45 segundos) Rango aceptable:entre 40 y 90 segundos	La velocidad del agua es normal y, por lo tanto, es la recomendada para un correc- to funcionamiento del equipo.	Aun cuando el caudal sea el normal, es fundamental realizar el retrolavado con la frecuencia indicada en este manual.		
> 90" (mayor a 90 segundos)	La velocidad del agua es baja. Presenta el inconveniente práctico del tiempo de demora para disponer del líquido. No obstante, el equipo continúa funcionando eficazmente en cuanto al tratamiento del agua.	Si la situación no puede revertirse mediante un retrolavado, entonces el equipo requiere cambio del cartucho bacteriostático PSA del prefiltro.		

Los elementos consumibles, como el cartucho bacteriostático PSA, son materiales que deben descartarse una vez agotada su vida útil. No intentes limpiarlos ni regenerarlos para volver a utilizarlos.

Procedimiento para el cambio (Figura 10)

- 1- Colocar el equipo adentro de la pileta.
- 2- Desconectar el conector rápido de la base del equipo.
- 3- Desenroscar la tapa transparente del prefiltro y retirar el cartucho bacteriostático PSA agotado.
- 4- Enroscar la tapa del prefiltro.
- 5- Realizar un retrolavado (Ver sección 7.1).
- 6- Desenroscar la tapa del prefiltro y colocar el cartucho bacteriostático PSA nuevo.
- 7- Enroscar nuevamente la tapa del prefiltro.
- 8- Colocar el conector rápido a la base del equipo.
- 9- Permitir el ingreso de agua a la unidad.



8.3.2- Retrolavado Ver sección 7.1

8.4-Limpieza

Las partes exteriores del PSA Senik deben limpiarse periódicamente con aqua tibia, jabón neutro y un paño no abrasivo. No se debe utilizar polvo limpiador, detergente, vinagre, alcohol, solvente u otras sustancias agresivas, pues pueden dañar el acabado de las superficies.

En condiciones normales de uso, la válvula by-pass no requiere mantenimiento especial. Pero, sobre la base de las distintas características que puede presentar el agua utilizada, también es aconsejable limpiar su interior con regularidad. Para ello, basta con desenroscar el aireador, ayudándose con el accesorio doble propósito, y lavar la malla interna.

9. Especificaciones técnicas generales

2 Especimental technology generales		
Rubro	Valores	
Altura total	305 mm	
Diámetro del cuerpo principal (unidad acondicionadora)	124 mm	
Altura del prefiltro	240 mm	
Peso seco	3.950 gr	
Material del cuerpo principal, carcasa de prefiltro y base	ABS	
Material de la tapa transparente del prefiltro	Policarbonato	
Temperatura del agua de entrada al equipo	Mínima: 4°C Máxima: 30°C	
Caudal normal de trabajo	80 litros/hora (± 15%)	
Tiempo aconsejado para el llenado de 1 litro	Igual o mayor a 45 segundos (aprox.)	
Presión mínima de trabajo recomendada	0,5 kg/cm² 50 kPa	
Presión máxima de trabajo	3,0 kg/cm² 300 kPa	
Capacidad del equipo	3, 68 litros	
Ubicación del N° de serie	Parte inferior de la base	

Concentraciones máximas de testeo de ontaminantes inorgánicos

contorninontes morganicos			
Cloro	2 ppm (mg/l)	En caso de tener agua	
THM	1 ppm (mg/l)	con concentraciones	
Hierro	3 ppm (mg/l)	mayores a las especi- ficadas, por favor con-	
Plomo 0,1 ppm (mg/l)		sultar con el Centro de	
Arsénico	0,1 ppm (mg/l)	Atención Telefónica.	

10. Rendimiento v vida útil

	i o i terrorrito y rico cen		
Rendimiento 8.000 litros	Componente	Vida útil	
	Cuerpo principal (unidad acondicionadora)	18 meses	
	Cartucho bacteriostático PSA	12 meses	

El **PSA Senik** está preparado para desempeñarse satisfactoriamente durante una larga vida útil. De todos modos, es necesario tener en cuenta que *la vida útil y un adecuado funcionamiento de las unidades dependerán de la calidad del aqua empleada, de la frecuencia de uso y de un correcto mantenimiento.*

Una mala calidad del agua -por ejemplo, con elevado índice de turbiedad- puede afectar el rendimiento y la duración de la unidad PSA, pues los sedimentos e impurezas se alojarán en los medios activos, acumulándose hasta saturarlos.

La importancia de la Garantía

El **Certificado de Garantía** le asegura al comprador original la reparación o reposición de la unidad (en caso de fallas de fabricación) y una rápida atención ante cualquier problema de funcionamiento, a través del **Centro de Atención Telefónica**. Para ello, las condiciones de uso y mantenimiento de la unidad PSA deben ajustarse a los requisitos que dicha garantía y este mismo manual establecen.

Es importante destacar que la Empresa no se responsabiliza por el rendimiento de la unidad cuando no se hubiere cumplido con dichas condiciones. Por lo tanto, *te pedimos leer con atención tanto tu Certificado de Garantía como este manual y conservarlos siempre a mano*.

Para tener en cuenta

PSA no se responsabiliza por las consecuencias que pudieran derivarse de la utilización de la unidad o de sus componentes recambiables luego de vencido el término de su vida útil, cuya duración y demás características están estipuladas en el presente *Manual del Usuario* y en el *Certificado de Garantía*.

RNPUD Nº 0250016 | RNE Nº 020033995

Ante cualquier duda sobre el funcionamiento de tu unidad, para recabar información o para realizar pedidos, consultar con tu **Distribuidor Independiente PSA** o al **Centro de Atención Telefónica**. Para un mejor asesoramiento mencionar el número de serie de tu unidad, que encontrarás en la parte inferior de su base y en el *Certificado de Garantía*.

Glosario de algunos términos utilizados en este manual		
Canilla	grifo / llave / caño.	
Pileta	lavaplatos / bacha.	
Cañerías	tuberías.	
Mesada	Mesón.	
Pico vertedor	en los dispositivos de acondicionamiento de agua PSA, grifo de salida del agua tratada.	

Centros de Atención Telefónica PSA

Ecuador: 99·874·0726 - psa.ec | Argentina: 0810·2222·772 - psa.com.ar Bolivia: 3·342·0772 - psa.com.bo | Chile: 02·2434·1243 - psachile.cl Colombia: 601·743·8074 - psa.com.co | España: 911·171·980 - psa.com.es

Paraguay: 21-7290-111 - psa.com.py | Perú: 1-5008-772 - psa.pe

Uruguay: 2900-2770 - psa.com.uy