

Culligan®
es agua



Manual de Usuario



Ósmosis Inversa AC-300 series

INDICE

	Página
Presentación Empresa	5
Introducción	6
Descripción del Sistema	6
Especificaciones Técnicas	7
Esquema	8
Puesta en Marcha	8
Funciones Básicas	8
Mantenimiento	9
Servicio de Asistencia Técnica (SAT)	10
Solución de Problemas	11
Activación Garantía	12
Certificaciones	12
Despiece	13
Datos de Puesta en Marcha	14
Seguimiento de Revisiones Periódicas	14
Notas	15



Culligan[®]
es agua

Felicidades, ya es usted propietario de un sistema de tratamiento de agua Culligan!

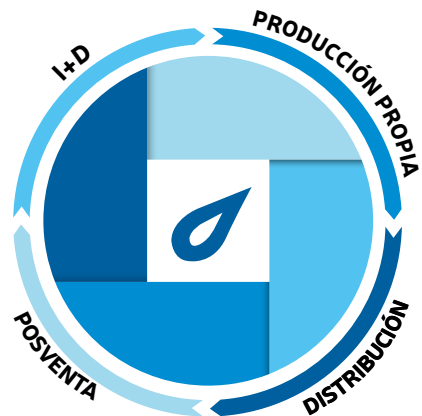
Le agradecemos la confianza depositada en nuestro producto, y le damos la bienvenida al exclusivo mundo Culligan. Culligan es el Líder mundial en el tratamiento del agua, con más de 80 años de historia y más de tres millones de clientes por todo el mundo, Culligan es el proveedor líder en soluciones para el tratamiento del agua a escala mundial.

SOLUCIONES DE TRATAMIENTO DE AGUA

- Líder mundial en tratamiento de agua
- Más de 80 años de historia
- Más de 3 millones de clientes en el mundo
- Calidad
- Innovación
- Servicio
- Experiencia local del agua
- Soluciones integrales y personalizadas
- Presencia en más de 90 países con más de 800 distribuidores



Todos los sectores se apoyan en una línea completa de servicios que incluyen pruebas del agua, asistencia en el diseño de productos y su instalación, reparación y mantenimiento continuos dentro del servicio posventa, soporte técnico, repuestos y suministro de consumibles.



INTRODUCCIÓN

Gracias por elegir el sistema avanzado depurador de agua AC-300 series de Culligan. Su nuevo sistema está diseñado para proporcionarle años de agua Culligan, pura, equilibrada y 0% impurezas, y lo mejor es que sale directamente del grifo! Ya no tendrá que transportar multitud de botellas o pesadas garrafas.

Con un ilimitado suministro de agua depurada en su hogar, y un excelente sabor, no sólo podrá beber los ocho vasos al día que necesita, sino que también podrá disfrutar de nuevas sensaciones al preparar cafés, sopas, caldos, leche en polvo para bebés, cubitos de hielo e infinidad de usos y aplicaciones que precisan agua de calidad.

Concebida para ofrecerle soluciones durante toda una vida, la novedosa gama de Osmosis AC-300 series es multiconfigurable y adaptable a futuros cambios/problemas de contaminantes en su agua de suministro. Con posibilidad de incorporar un filtro extra para tratamientos específicos de sedimentación, metales pesados e incluso arsénico.

Diseño elegante y sencillo que simplifica al máximo tuberías y conexiones, evitando posibles fugas de agua. Su reducido espacio y posibilidades de instalación, hacen de éste, un sistema instalable en cualquier ubicación. Suministro por grifo cuello cisne en acero inoxidable que evita sabores metálicos o desagradables en boca. El exclusivo sistema antibacterias le protege de posibles contaminaciones provenientes del desagüe.

DESCRIPCION SISTEMA

- **Filtrado previo:** El filtrado previo se utiliza en este sistema para reducir los contaminantes más grandes presentes en el agua antes de que lleguen a la membrana de ósmosis inversa o Nano-filtrado. El uso de cartuchos de filtrado previo ayuda a prolongar la vida de la membrana. Hay dos tipos de filtrado previo disponibles con este sistema: el filtrado de sedimentos y el filtrado con carbón.
- **Filtrado de sedimentos:** Los sedimentos se definen como arena, tierra, cieno, arenilla o arenisca que pueden encontrarse en muchos suministros de agua.
- **Filtrado con carbón:** El carbón se utiliza para reducir el sabor y el olor a cloro. Con frecuencia este sabor se describe como ligeramente químico, o se lo compara con el sabor del agua de una piscina pública. Las autoridades municipales utilizan cloro para desinfectar el agua antes de que llegue a su domicilio. Este es un paso necesario para proporcionar agua segura a su hogar, pero, según el nivel de cloro que tenga el agua cuando llegue a su domicilio, puede tener un sabor desagradable.
- **Tecnologías de Membrana:** El sistema AC-300 series puede utilizar dos tecnologías de membrana distintas: ósmosis inversa y Nanofiltrado. Ambas tecnologías utilizan una membrana de trama fina que actúa como una barrera para los contaminantes.

El agua pasa por esta membrana a presión. Según la trama de la membrana, sólo determinado porcentaje de contaminantes puede pasar. La ósmosis inversa puede reducir hasta un 99% de los contaminantes. El motivo para elegir el nanofiltrado en lugar de la ósmosis inversa con frecuencia es una cuestión de gusto. Algunos de los elementos que le proporcionan sabor al agua son minerales como el calcio y el magnesio. Una membrana de nanofiltrado permite traspasar más de esos minerales.

- **Filtrado avanzado:** Culligan dispone de filtros avanzados para tratar problemas específicos de contaminantes, como por ejemplo el Arsénico.



EXCLUSIVO
Culligan

El nuevo sistema Anti-bacterias CULLBAC evita que el depurador de agua por Osmosis Inversa Culligan sea contaminado. Evita de esta manera que las colonias de bacterias que habitan en los desagües pueden llegar al depurador a través del conducto de salida para la evacuación del agua de rechazo. Se garantiza así que los depuradores Culligan provistos con el nuevo sistema Anti-bacterias CULLBAC sean invulnerables a cualquier contaminación proveniente de la flora bacteriana que habita en dichos desagües. Especialmente la que se encuentra en los desagües de las fregaderas en las cocinas.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Filtro de partículas: 5 mm. Colmatación progresiva.

Filtro de carbón activado: Cullar Carbón Block

Membrana: Culligan Thin Film Composite

Caudal de agua producto(1): 136 L/día

Relación producción/rechazado: 1/1 a 1:3⁽¹⁾

Filtro de afino: CAG (Carbón Activado Granular)

Grifo: Cuello cisne de Acero Inoxidable.

Sistema Anti-bacterias: CullBac 3.0

Capacidad depósito (lts.): 7,5⁽²⁾

Dimensiones (mm):

Depósito: 230 x 360 (Ø x h)

Conjunto filtros: 350 x 107 x 394 (a x l x h)

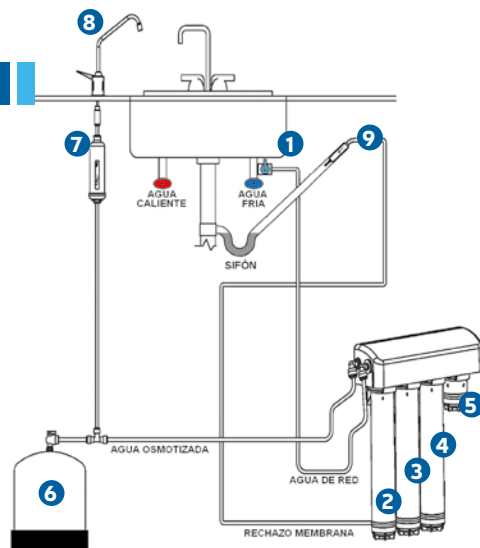
LÍMITES DE USO:

Presión (min. / máx.)	1,8 - 8,3 bar
Temperatura	1 - 38 °C
Total sólidos disueltos (TDS)	0 - 4000 mg/l
pH	6,5 - 9,5
Cloro libre	0 - 1 mg/l
Cloraminas	0 - 3 mg/l
Turbidez	0 - 5 NTU
Hierro	0 - 0,2 mg/l
Calidad bacteriológica	agua potable

Notas (1): Valores para agua de alimentación a 3,5 bar, 25°C y 500 mg/l TDS, sin depósito a presión. Puede variar con la presión. **(2)** La capacidad máxima dependerá de la presión de suministro

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

Ítem	Descripción
1	Llave de corte de alimentación
2	Cartucho Sedimentos 5
3	Cartucho de Carbón Activado
4	Membrana de ósmosis inversa
5	Filtro opcional.
6	Depósito de acumulación
7	Post-Filtro Carbón Activado
8	Grifo Cuello Cisne
9	Sistema Anti-bacterias



PUESTA EN MARCHA

Una vez realizada la instalación y la puesta en marcha del sistema depurador, deberá realizar entre 2 ó 3 vaciados completos del depósito de acumulación, para lavarlo y afinar el sabor del agua. Para ello:

1. Esperar sin abrir el grifo (8) entre 3-4 horas. (No importa si es más tiempo)
2. Transcurrido el tiempo indicado, abrir el grifo (8) y dejar vaciar por completo el depósito de acumulación (6) hasta que por el grifo (8) solo salga un hilo muy fino de agua.
3. Cerrar el grifo (8).

Repetir de 2 a 3 veces del punto 1 al punto 3.

FUNCIONES BÁSICAS

El grifo cuello cisne (8) dispone de una palanca con 2 posiciones:

- **Presionando hacia abajo:** suministro de agua mientras presiona. Ideal para llenar pequeñas cantidades.
- **Accionando hacia arriba:** suministro de agua continuo, presionar hacia abajo para cerrar. Óptimo para llenar grandes cantidades.

La llave de corte (1) suministra agua al sistema de osmosis. Cerrar en caso de avería o inactividad. La llave de corte (6) acumula el agua que luego saldrá por el grifo (8). Se cierra sólo para pruebas de producción de la membrana.

MANTENIMIENTO

Todo equipo necesita un adecuado mantenimiento para un correcto funcionamiento. En el caso de los depuradores de agua Culligan, recomendamos encargar esta tarea a nuestro personal especializado en la manipulación de sistemas de tratamiento de agua para el consumo humano. Las tareas a tener en cuenta a nivel de usuario son:

Sustitución de los filtros:

El sistema depurador se divide en 2 grupos de filtros:

1. **Pre-Filtrado:** los que están antes del agua depurada: Son los encargados de proteger el post-filtrado del sistema depurador, se recomienda la sustitución preventiva cada año.
2. **Post-Filtrado:** Por los que pasa el agua ya depurada que vamos a beber: La sustitución de estos filtros conlleva la desinfección obligatoria de todo el sistema, y su frecuencia de cambio dependerá de la calidad del agua de suministro de red, las presiones, concentración de cal, sedimentación y otros factores. Por lo general suelen llevarse a cabo cada 2-5 años. Esta tarea está reservada a personal técnico especializado.
3. La **sustitución de los filtros** mecánicamente es sencillo, basta con girar el cartucho 1/4 de vuelta y sacarlo de su alojamiento tirando ligeramente hacia abajo.



Recomendamos siempre que esta tarea sea realizada por personal experimentado y certificado, ya que evitará posibles contaminaciones de su sistema por una posible mala manipulación, o un control y/o análisis inadecuado.

Ausencia prolongada:

En aquellos casos en los que no utilice el depurador por un periodo superior a 4-6 días, es recomendable dejar el equipo vacío de agua, para ello:

1. Cerrar la llave de corte de suministro ((pág 8 Item 1)
2. Abrir el grifo cuello cisne hasta el total vaciado del sistema.
3. Cerrar el grifo cuello cisne (pág 8 Item 8).



Originales Culligan:

Diseñados con los últimos avances en tecnología y fabricados con los más altos estándares de calidad, los originales Culligan garantizan mantener a su equipo funcionando al máximo rendimiento y prestaciones.

Todos los consumibles originales Culligan: sal, resinas, membranas, filtros... están diseñados para mejorar el rendimiento de los equipos de tratamiento de agua Culligan, lo que permite un funcionamiento más duradero y un rendimiento de alto nivel.



SAT (Servicio de Asistencia Técnica)

El equipo de servicio de Culligan cuenta con más de 500 técnicos cualificados en el tratamiento de agua, y es uno de los equipos de servicio técnico más grandes de todo el mundo.

Nuestro objetivo es ofrecer a nuestros clientes un servicio lo más rápido y eficaz posible, para asegurar el mejor rendimiento y mayor eficiencia de sus equipos.

Instalación, mantenimiento y puesta en marcha

Los profesionales de Culligan se someten a un plan formativo integral para asegurarnos que son los mejores expertos en agua, que pueden solucionar los problemas de manera eficiente y que pueden afrontar cualquier problema que surja.

Con nuestra experiencia en todos los sectores y regiones del mundo, los profesionales de Culligan instalan, ponen en marcha y mantienen los sistemas de tratamiento de agua de la manera más eficiente posible.



Un programa de mantenimiento Culligan, le garantiza que sus equipos se mantengan en un perfecto estado y funcionamiento, ayudándole a reducir los costes y alargando considerablemente la vida útil de su equipo.

En Culligan, entre otros, disponemos del exclusivo sistema de mantenimiento Full-Life, ¡que amplía la garantía total de su equipo de por vida!

Nuestros clientes no pueden estar equivocados



¿Necesita más información sobre soluciones de nuestro servicio técnico?

Teléfono directo SAT
93 565 33 65

e-mail directo SAT
domestico.sat@culligan.es

Descarga de Manuales
www.culligan.es/manuales

TABLA DE RESOLUCION DE PROBLEMAS

PROBLEMA		POSIBLE CAUSA		SOLUCIÓN	
1	Produce poca agua	a.	Demanda de agua mayor que la producida por la unidad	a.	Reemplace el depósito de almacenamiento por otro de mayor capacidad
		b.	Caudal de agua de alimentación a la membrana insuficiente	b.	Cambiar prefiltros saturados.
		c.	Presión de agua en el suministro de red insuficiente	c.	Instalar bomba auxiliar de aumento de presión
		e.	Postfiltro de Carbón saturado	e.	Reemplazar
		f.	Membrana de ósmosis inversa saturada	f.	Reemplazar junto con postfiltro y desinfectar el sistema
2	Baja calidad del agua producida	a.	Membrana de ósmosis inversa deteriorada	a.	Reemplazar junto con todos los filtros y desinfectar el sistema. (para evitar a futuro, deben cambiarse los prefiltros cada año)
3	Mal sabor del agua producida	a.	Membrana de ósmosis inversa deteriorada	a.	Reemplazar junto con todos los filtros y desinfectar el sistema. (para evitar a futuro, deben cambiarse los prefiltros cada año)
		b.	Rotura en la cámara de aire del depósito	b.	Reemplazar el depósito de acumulación
4	Fuga de agua	a.	El tubo no está completamente asentado en la conexión	a.	Comprobar todas las conexiones presionándolas
		b.	El tubo está desgastado por la zona de la junta	b.	Recorte el tubo, cambiar junta y volver a realizar la conexión.
		c.	Componente fisurado por exceso de presión en la red	c.	Instalar regulador de presión en línea de suministro
5	El grifo no para de gotear	a.	Conjunto de cierre del grifo desgastado	a.	Sustituir conjunto de cierre
6	Agua turbia	a.	Exceso caudal por el grifo cuello cisne	a.	Cerrar ligeramente el grifo del depósito de acumulación.

ACTIVACION GARANTÍA

Acive su garantía mediante página web.

www.culligan.es/garantia



Es rápido, sencillo y efectivo
¡Bienvenido a la familia Culligan!



CERTIFICACIONES

Como miembro fundador, también formamos parte de Aqua España, asociación de empresas de tratamiento de agua, y además disponemos de las siguientes certificaciones:



Culligan España S.A. ha obtenido los certificados ISO 14001:2004 y 9001:2008 sobre el sistema de gestión aplicado a: comercialización, distribución, instalación y servicio postventa de equipamiento y productos para el tratamiento del agua.



Además formamos parte de Water Quality Association, que certifica que todos los componentes están libres de plomo.

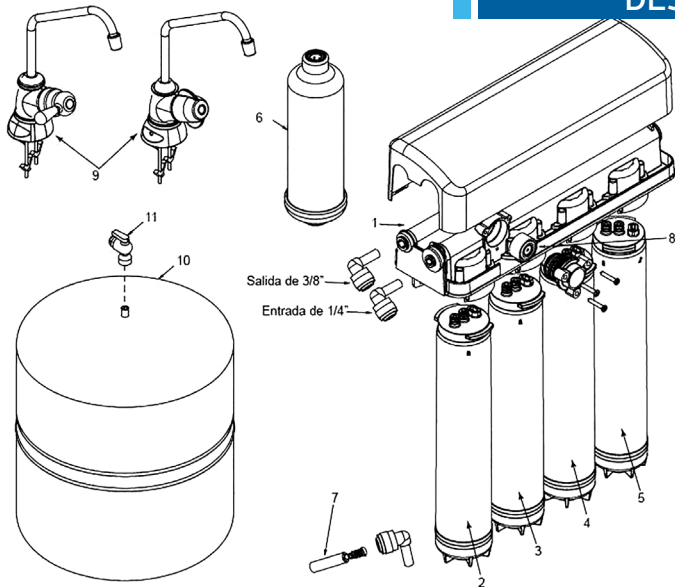


Asimismo la certificación de terceros NSF, certifica la alta calidad de nuestros productos.



En Culligan hemos obtenido también la certificación de consumo por nuestra garantía post venta y la calidad certificada por nuestros clientes.

DESPIECE



Ítem	Descripción
1	Cabeza conjunto filtros
2	Filtro Sedimentos 10 micras Filtro Sedimentos 5 micras
3	Filtro de bloque de carbón Filtro de carbón activado granular Filtro de carbón activado granular (total defense)
4	Membrana de ósmosis inversa
5	Filtro de arsénico Filtro de bloque de carbón (MTBE, COV)
6	Filtro posterior de carbón
7	Control de flujo
8	Válvula de cierre automático
9	Grifo
10	Tanque de almacenamiento de 2 galones Tanque de almacenamiento de 3 galones Tanque de almacenamiento de 9 galones
11	Válvula esférica

Cuenta tu experiencia Culligan en nuestro Blog



<http://www.culligan.es/blog/>



CULLIGAN ESPAÑA

Central: Trepadella, 12 08755 – Castellbisbal (Barcelona)

Tel. 93 565 33 00 - culligan@culligan.es

www.culligan.es