

Descalcificadores



Culligan

better water. pure and simple®

Descalcificadores de agua mediante intercambio de iones



Uso comercial e industrial

Descalcificar el agua consiste en extraer la dureza provocada por las sales de calcio y magnesio e intercambiarlas con sales de sodio, que no dejan depósitos.

Para lograr el intercambio, el agua circula por un lecho de resina que se ha cargado previamente con cloruro sódico.

La resina de intercambio Cullex de Culligan es apta para el contacto con alimentos. Además, presenta una gran resistencia a los choques mecánicos, una larga duración, una gran capacidad de intercambio y un bajo consumo de sales.

El tamaño de los gránulos de resina está controlado minuciosamente para minimizar la pérdida de presión.

Todos los descalcificadores de Culligan son totalmente automáticos y las distintas fases de funcionamiento (servicio, retrolavado y regeneración) se controlan desde un panel de control electrónico o electromecánico que activa una válvula o un conjunto de válvulas, en función del modelo.

Las fases automáticas también pueden controlarse con un dosificador (opcional) que activa la fase de regeneración según la cantidad de agua dispensada. En la versión doble, el descalcificador en reserva se conecta automáticamente al servicio cuando el primer descalcificador agota su capacidad de intercambio para que pueda regenerarse, mientras que la unidad combinada proporciona un caudal continuo de agua descalcificada.

El dispositivo de recarga adicional permite activar la recarga manualmente sin alterar las fases automáticas del ciclo de funcionamiento. Los descalcificadores Culligan pueden equiparse con un sistema de desinfección automático disponible bajo petición.

Nota: si se utilizan las resinas adecuadas, el descalcificador Ultra Line puede transformarse en una unidad de eliminación de nitratos. Esta opción, así como el tamaño deseado, debe especificarse en el proyecto.

Aplicaciones principales

- sistemas de refrigeración
- industria textil
- industria alimentaria
- industria cerámica
- industria farmacéutica
- cocinas profesionales
- hoteles
- restaurantes
- panaderías
- lavanderías profesionales
- calderas de baja presión
- túneles de lavado
- avicultura
- ganadería

Gold

Para comunidades de vecinos, uso profesional y la industria ligera.

Los descalcificadores de la serie Gold son electrónicos, totalmente automáticos y están equipados con una válvula motorizada de control. El microprocesador Accusoft® completamente programable permite personalizar las opciones de introducción de datos de forma sencilla para satisfacer las necesidades de los usuarios. La serie Gold presenta un tanque exclusivo Quadra-Hull® que ofrece protección y consta de cuatro capas: un revestimiento apto para el contacto con alimentos, una capa de materiales compuestos, reforzada con resina epoxi de dos componentes, una capa de carbono ligero, más resistente que los materiales metálicos existentes, y la envoltura del tanque, resistente a la corrosión y a la radiación ultravioleta.

El panel electrónico permite configurar y manipular fácilmente el sistema, así como introducir y recuperar información importante sobre el funcionamiento de la unidad. El tubo de paso integrado facilita la instalación, y el kit de contador de agua (opcional) permite la regeneración volumétrica, a la vez que ahorra sales y agua.



Water system

Para uso profesional y en la industria ligera.

La unidad cuenta con un controlador electrónico que permite la regeneración volumétrica o cromométrica. En el modo de funcionamiento doble, el descalcificador en reserva se pone en marcha automáticamente cuando el principal inicia la regeneración.

Una válvula motorizada controla los ciclos. El panel electrónico permite configurar y manipular fácilmente el sistema, así como guardar y recuperar información importante sobre el funcionamiento de la unidad.



Ultra line HA/HB

Para uso industrial.

El tanque está fabricado en acero. La parte interna está protegida por una capa de resinas epoxi de grosor controlado apta para el contacto con alimentos y la parte externa está recubierta con una capa de esmalte. El cuerpo de válvulas está fabricado en Noryl/PVC anticorrosión. Los descalcificadores Ultra Line HA están disponibles en tanques de 200 a 1.400 mm de diámetro. Para los tanques de 770 a 1.550 mm de diámetro también existe una versión HB, con un cuerpo de válvulas de mayor diámetro, que proporciona un caudal de servicio más importante.



Ultra line HB

Para uso industrial.

El tanque está fabricado en acero. La parte interna está protegida por una capa de resinas epoxi de grosor controlado apta para el contacto con alimentos y la parte externa está recubierta con una capa de esmalte.

Los ciclos se controlan mediante válvulas de diafragma, fabricadas en hierro fundido pintado con epoxi.

Los descalcificadores Ultra Line HB están disponibles en tanques de 1.700 a 6.600 mm de diámetro.



Accesorios

La regeneración puede programarse por volumen o por tiempo. En el modo volumétrico, el contador de agua calcula el volumen de agua tratada y el panel de control electrónico inicia la regeneración cuando se ha alcanzado el volumen predeterminado. Hay dos paneles de control disponibles: uno para controlar un único descalcificador (modelo PLF 2K) y otro para controlar dos descalcificadores funcionando en paralelo (modelo PLM 2K).



Especificaciones técnicas: Gold • Water system • Ultra line

MODELO	CONEXIONES entrada-salida diámetro pulgadas	PRESIÓN FUNCIONAMIENTO máx bar	CAPACIDAD DE INTERCAMBIO máx.* m ³ • °f	CAUDAL DE SERVICIO máx. m ³ /h	DIMENSIONES TOTALES			PESO DE ENVÍO kg
					Tanque resinas diámetro mm	altura mm	Depósito sal diámetro mm	
GOLD								
GOLD 45	11/4	8,5	291	3,6	300	1.300	610	105
GOLD 60	11/4	8,5	389	3,6	300	1.300	610	160
GOLD 90	11/4	8,5	580	3,6	350	1.625	610	200
WATER SYSTEM								
WS 60	11/2	8,5	389	8,4	356	1.194	610	115
WS 90	11/2	8,5	580	8,4	406	1.346	610	170
WS 120	11/2	8,5	778	8,4	406	1.651	610	210
WS 150	11/2	8,5	972	9,9	533	1.372	715	250
WS 210	11/2	8,5	1.360	9,9	533	1.753	715	250
ULTRA LINE HA								
HA 200 Δ	11/2	7	1.188	18	500	1.915	715	395
HA 230 Δ	11/2	7	1.359	18	500	1.915	715	425
HA 290 Δ	2	7	1.698	26	600	1.930	850	570
HA 320 Δ	2	7	1.869	26	600	1.930	850	600
HA 430 Δ	2	7	2.550	30	750	1.980	1.025	860
HA 510 Δ	2	7	3.060	30	750	1.980	1.025	930
HA 770 Δ	2	7	4.587	34	950	2.056	1.070	1.470
HA 850 Δ	2	7	5.097	34	950	2.056	1.070	1.560
HA 1200 Δ	2	7	7.136	34	1.200	2.172	1.580	2.250
HA 1400 Δ	2	7	8.325	34	1.200	2.172	1.580	2.430
ULTRA LINE HB								
HB 770 Δ	21/2	7	4.587	50	950	2.056	1.070	1.470
HB 850 Δ	21/2	7	5.097	50	950	2.056	1.070	1.560
HB 1200 Δ	21/2	7	7.136	50	1.200	2.172	1.580	2.250
HB 1400 Δ	21/2	7	8.325	50	1.200	2.172	1.580	2.430
HB 1550 Δ	21/2	7	8.825	60	1.400	2.392	1.580	2.580
HB 1700	4	7	10.430	114	1.500	2.620	1.580	3.355
HB 2100	4	7	11.390	114	1.500	2.620	1.580	3.644
HB 2500	4	5	16.050	114	1.800	2.660	BRINE MAKER ◇	4.500
HB 3000	4	5	18.480	114	1.800	2.660		4.790
HB 4500	6	5	28.500	227	2.100	3.030		7.300
HB 6600	6	5	42.900	227	2.500	3.100		10.485

* La capacidad de intercambio se calcula en el tratamiento de agua con una dureza total de 40 °f (400 ppmCaCO₃) y 500 ppm de salinidad, sin aceites, transparente, sin turbideces y dispensada con el caudal previsto para un servicio continuo. Puede variar en función de otros parámetros, como el contenido en cloruro, la presión hidráulica disponible, la extracción discontinua del agua tratada, la pureza y el tipo de regenerador utilizado.

Δ Modelos con cuerpo de válvulas de plástico.

◇ Las dimensiones del Brine Maker se indican en las ilustraciones.

Temperatura de funcionamiento: de 2 a 40 °C

Alimentación eléctrica: 24 o 230 V / 50 Hz

Potencia instalada: 20 W

CULLIGAN ESPAÑA, S.A.

Trepadella, 12 - 08755 Castellbisbal BARCELONA

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

