

# DEMIPLUS

SISTEMA DE DESMINERALIZACIÓN  
DE AGUA MEDIANTE RESINAS DE  
INTERCAMBIO IÓNICO



## VENTAJAS

USO TOTAL  
DEL AGUA A  
DESMINERALIZAR  
(ABLANDAR)

MÁXIMO AHORRO  
DE RECURSOS  
HÍDRICOS Y  
MÍNIMO IMPACTO  
AMBIENTAL

USO DE  
RESINAS  
ESPECÍFICAS  
PARA AGUA

GESTIÓN  
AUTOMÁTICA  
A TRAVÉS DE  
LA CENTRAL  
DE CONTROL

La **desmineralización del agua** se obtiene mediante el paso por resinas de intercambio iónico: el agua pasa a través de las resinas y se ablanda en un solo paso a una velocidad preestablecida que **elimina completamente los iones presentes**. Una vez agotadas, **las resinas se regeneran automáticamente con Acid+ Demi y Alca-**.

## LA REGENERACIÓN DE LAS RESINAS

La regeneración de las resinas se controla mediante la **lectura de la conductividad del agua** con ciclos y tiempos programables a través de una memoria eprom.

Las matrices de las **resinas catiónicas y aniónicas** utilizadas son del tipo macroporoso poliestirénico con alta reticulación y elevada capacidad de intercambio, resistentes a la oxidación y a las presiones osmóticas. Son específicas para producir **aguas con baja conductividad** y tienen una granulometría uniforme para **minimizar las pérdidas de carga y maximizar los ciclos**.

Demiplus está compuesto por dos columnas de fibra de vidrio con filamentos externos de fibra de vidrio epoxi, carcasa interna de iso-gel moldeado, base de plástico y conexiones roscadas, todo montado en un bastidor autoportante de acero al carbono tratado con pinturas antiácidas. Las válvulas multivía de control neumático están hechas de ABS Novodur, resistentes a una presión hidrostática de 22 bar.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Demiplus está compuesto por:

- **2 columnas** de fibra de vidrio con filamentos externos de fibra de vidrio epoxi, carcasa interna de una sola pieza de iso-gel moldeado por soplado, base de plástico moldeado por inyección, conexiones roscadas moldeadas por inyección, probadas a 8 bar, filtros según norma DIN 19643.
- **2 válvulas multivía neumáticas** de PVC para la gestión de las funciones de todas las columnas con inyectores de PVC para la aspiración de las soluciones regenerantes dentro de las cabezas de las columnas.
- **2 válvulas neumáticas** para la aspiración de reactivos y el control del reflujo.
- **2 fluxómetros** para la visualización y control del caudal de los reactivos.
- **Resina catiónica** de tipo macroporoso poliestirénico con alta reticulación y elevada capacidad de intercambio. Resistente a la oxidación y a las presiones osmóticas,
- específica para agua y con granulometría uniforme para minimizar las pérdidas de carga y maximizar los ciclos.
- **Resina aniónica** de tipo macroporoso poliestirénico con alta reticulación y elevada capacidad de intercambio. Resistente a la oxidación y a las presiones osmóticas, específica para agua y con granulometría uniforme para minimizar las pérdidas de carga y maximizar los ciclos.
- **Central de control** para la gestión automática del sistema, dotada de lector de conductividad.
- **Bastidor skid** de acero inoxidable AISI 304 para la colocación y fijación de las columnas y la infraestructura necesaria para el funcionamiento del sistema.
- **Material eléctrico e hidráulico** de PVC para el ensamblaje de todas las tuberías necesarias para el servicio del sistema de desmineralización.

## COMPONENTES



### GRUPO DE GESTIÓN DE FLUJOS

Dotado de válvulas de servicio del sistema incorporadas.



### CUADRO DE GESTIÓN ELÉCTRICA Y GESTIÓN DE FLUJO DE AGUA CON NIVEL DE ACUMULACIÓN

El flotador permite detener automáticamente el sistema una vez alcanzado el volumen máximo de acumulación.



### SISTEMA DE CONTROL DEL SISTEMA

Representa la interfaz con el operario: muestra las fases de trabajo del sistema y permite probarlo y configurarlo.

Además, muestra la conductividad del líquido que sale del sistema (mediante la conexión al detector de conductividad).



### DETECTOR DE CAUDAL DE LOS REGENERANTES

Para controlar que el flujo de los regenerantes y las resinas esté en línea con las configuraciones deseadas.



LA LÍNEA SE COMPONE DE DOS MODELOS:

	DEMIPLUS 50	DEMIPLUS 150
COLUMNAS	DOS DE FIBRA DE VIDRIO CON 50 KG DE RESINA CADA UNA	DOS DE FIBRA DE VIDRIO CON 150 KG DE RESINA CADA UNA
PRODUCCIÓN HORARIA	HASTA 2.000 L/H DE AGUA DESMINERALIZADA	HASTA 4.000 L/H DE AGUA DESMINERALIZADA
PRODUCCIÓN TOTAL POR CICLO	APROXIMADAMENTE 3.000 L EN 3 HORAS Y 45 MINUTOS*	APROXIMADAMENTE 9.000 L EN 3 HORAS Y 40 MINUTOS*

\*Valores referidos a aguas con dureza media.

## PRODUCTOS SUGERIDOS

ACID+ DEMI



ALCA-

