

AZUD



Catálogo filtración discos

**SOLUCIONES PARA EL USO
EFICIENTE DEL AGUA**



La Cultura del Agua



Más de 40 años innovando en el uso eficiente del agua.

En una de las regiones más áridas de Europa, AZUD nació a finales de los años 70 con una misión: transformar la escasez en oportunidad. Desde entonces, nuestra Cultura del Agua ha fusionado conocimiento e innovación, convirtiendo cada gota de agua en motor de crecimiento y sostenibilidad para diferentes sectores de actividad:



Agricultura



Industrial



Humanitario



Jardinería y Paisajismo



Municipal



Minería



Referente internacional de calidad y fiabilidad

Todos los procesos de fabricación y desarrollo de soluciones de AZUD cumplen con los estándares más altos de calidad. Combinamos tecnología avanzada, controles exhaustivos de calidad y profesionales altamente cualificados para garantizar la excelencia en nuestros productos.

Compromiso de calidad

Los mejores productos merecen las mejores garantías

5
YEARS WARRANTY

AZUD HELIX AUTOMATIC

10
YEARS WARRANTY

AZUD HELIX SYSTEM



450 PERSONAS	9
6	+100
65 PATENTES	3% _{I+D+i}

Soluciones innovadoras para aplicaciones en industria, municipal y minería

**PROTECCIÓN DE SISTEMAS
DE REFRIGERACIÓN**

**PROTECCIÓN DE
MEDIOS FILTRANTES**

**PROTECCIÓN DE MEMBRANAS
DE ULTRAFILTRACIÓN**

**REUTILIZACIÓN DE
AGUAS DE PROCESO**

**REGENERACIÓN DE
AGUAS RESIDUALES**

**FILTRACIÓN DE AGUAS
DE CAPTACIÓN**





Equipos de filtración de discos autolimpiantes

AZUD **HELIX**
AUTOMATIC



The Original

+ Equipos de filtración de discos autolimpiantes para la eliminación de partículas inorgánicas y orgánicas en suspensión, con suministro ininterrumpido de agua filtrada gracias al contralavado secuencial de cada elemento filtrante. Fabricados con polímeros de alta calidad que proporcionan robustez, durabilidad y alta resistencia a la corrosión.

💡 Ideal para la filtración de aguas de mala calidad.

Prestaciones:

Protección – Discos AZUD 3D, con tecnología MG o WS, para la filtración de partículas tanto en superficie como en profundidad

Eficiencia - Mínima frecuencia de activación de la autolimpieza gracias al sistema AZUD HELIX patentado

Ahorro – Mínimo consumo de agua y energía gracias al AZUD DLP TECHNOLOGY que garantiza una muy alta eficiencia en la autolimpieza con una baja presión de operación

Fiabilidad – Solución plug&play, robusta y modular sin partes móviles para minimizar el mantenimiento. Sin necesidad de reemplazo del medio filtrante

Autónomo – Controlador AZUD FBC que garantiza una operación segura y autónoma del sistema

5
YEARS WARRANTY



Materiales constructivos:

Modelo	Estándar	SW
Salinidad	Agua de baja salinidad	Agua de alta salinidad
TDS	<6.000 mg/l	6.000 - 55.000 mg/l

Filtros		
Cuerpo- tapa	Poliamida reforzada grado alimentario	
Abrazadera	Acero inoxidable 304	Acero inoxidable 316L
Discos MG/WS	Polipropileno / Polietileno de alta densidad	
Estructura soporte	Polipropileno reforzado grado alimentario	
Muelle	Acero inoxidable 302	Hastelloy
Deposito AA	Acero inoxidable 304	Polietileno de alta densidad

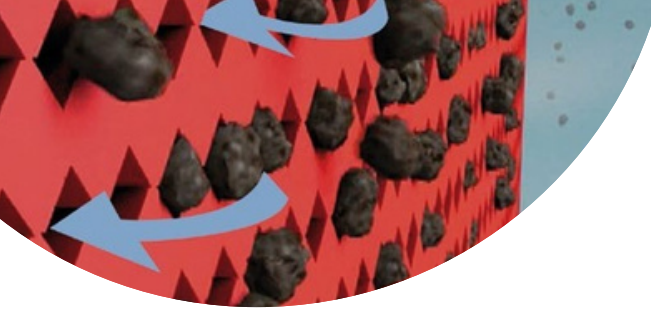
Válvulas		
Cuerpo	Poliamida reforzada grado alimentario	
Eje-asiento-muelle	Acero inoxidable 303-304-302	Acero inoxidable DUPLEX

Colectores		
Cuerpo	Polietileno de alta densidad PE-100	
Conexión brida	Aluminio	Acero recubierto de polipropileno
Conexión ranurada	Polietileno de alta densidad PE-100	



DLP Technology
Baja Presión de Limpieza

Equipos de filtración de discos autolimpiantes



Pistón hidráulico con muelle, que comprime la pila de discos durante la fase de filtración, y permite su descompresión durante la fase de contralavado

Estructura soporte monoblock MBK con 4 columnas que incorporan las boquillas de limpieza

Deflector centrífugo patentado anti-colmatación AZUD HELIX

Medio filtrante compuesto por una columna de **DISCOS AZUD 3D** con un amplio rango de grados de filtrado

Discos MG

- 400 micron
- 200 micron
- 130 micron
- 100 micron

Discos WS

- 130 micron
- 100 micron
- 50 micron
- 20 micron
- 10 micron
- 5 micron

Cuerpo y tapa que protegen y alojan al **elemento filtrante**, y gracias a una **abrazadera de seguridad**, permite su fácil apertura sin necesidad de herramientas

Ø Conexión	Superficie filtrante por filtro	Volumen filtrante por filtro
Ø2"		
Ø3"	1.620 cm ²	2.430 cm ³
Ø4"	3.240 cm ²	4.860 cm ³

Coletores de entrada, salida y drenaje, fabricados en PEAD, con conexiones en brida (DIN/ANSI) o ranurados, que ofrecen robustez, durabilidad y resistencia a productos químicos y a la corrosión salina

Válvula de contralavado que permite la limpieza autónoma e independiente de cada filtro y garantiza el suministro continuo de agua filtrada

Válvula antiretorno de doble clapeta de polipropileno que controla el paso de agua filtrada y agua de limpieza. Diseño eficiente con la mínima pérdida de carga

Equipos de filtración de discos autolimpiantes

AZUD HELIX AUTOMATIC FT200

- + Equipos de filtración de discos autolimpiantes de filtros de Ø2", con válvulas de contralavado de 3 vías de Ø2".

Gama de producto:

† FT200: Configuración en línea. Comando hidráulico

† FT200 N: Configuración en línea. Comando neumático

*Estándar: TDS <6.000 mg/l; SW: TDS: 6.000 - 55.000 mg/l



Modelo	Nº filtros	Superficie filtrante (cm²)	Q máx 100 micron m3/h (gpm)	Colector E/S*
FT201	1 x Ø2"	1.620	24 (106)	Ø2"
FT202	2 x Ø2"	3.240	48 (211)	Ø3"
FT203	3 x Ø2"	4.860	50 (220)	Ø3"
			72 (317)	Ø4"
FT204	4 x Ø2"	6.480	80 (352)	Ø4"
			96 (423)	Ø6"
			80 (352)	Ø4"
FT205	5 x Ø2"	8.100	120 (528)	Ø6"
FT206	6 x Ø2"	9.720	144 (634)	Ø6"
FT207	7 x Ø2"	11.340	160 (704)	Ø6"
FT208	8 x Ø2"	12.960	160 (705)	Ø6"
			192 (845)	Ø8"
FT209	9 x Ø2"	14.580	160 (705)	Ø6"
			216 (951)	Ø8"
FT210	10 x Ø2"	16.200	160 (705)	Ø6"
			240 (1.057)	Ø8"
FT211	11 x Ø2"	17.820	240 (1.057)	Ø8"
			264 (1.162)	Ø10"
FT212	12 x Ø2"	19.440	240 (1.057)	Ø8"
			288 (1.268)	Ø10"

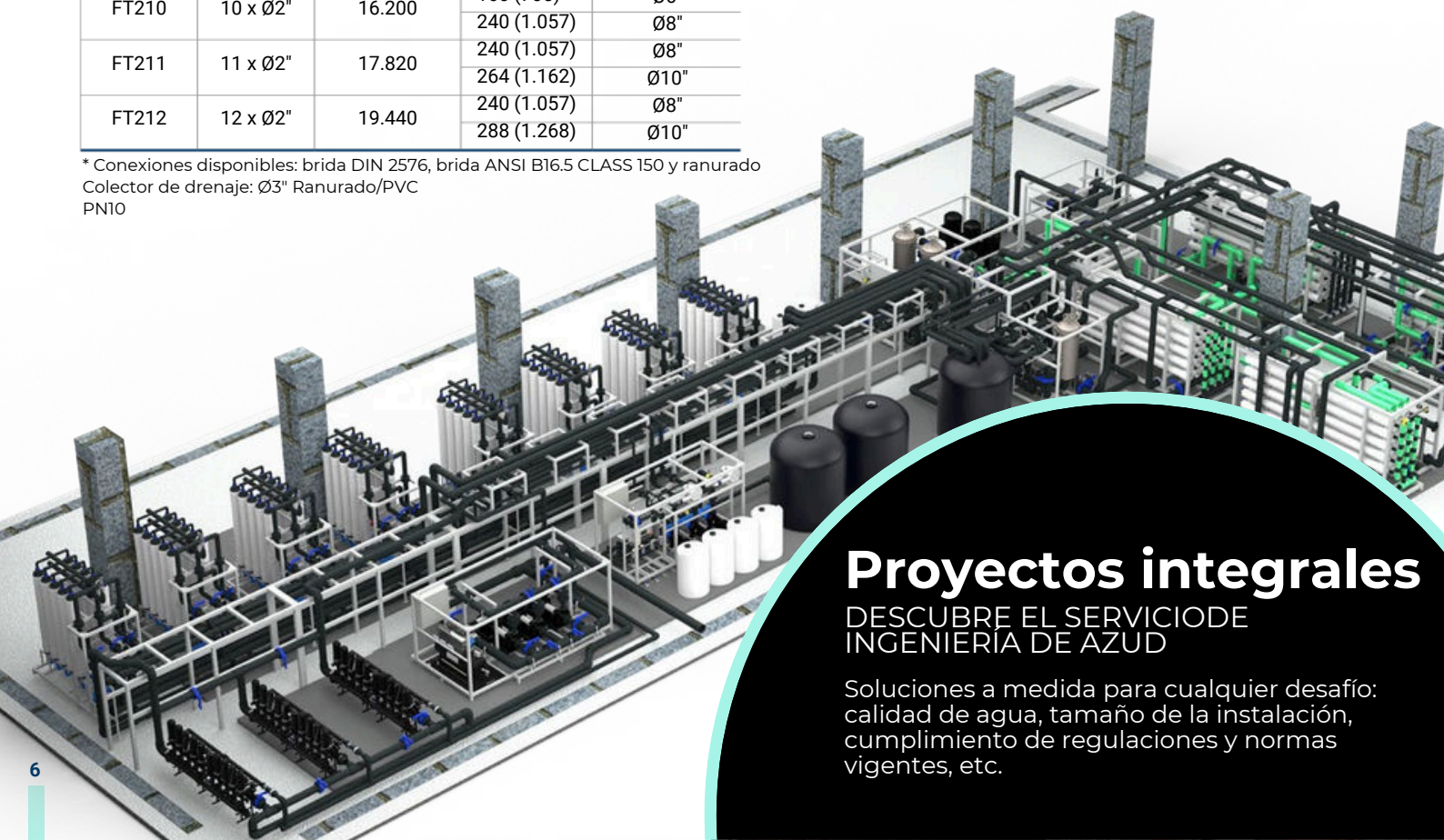
* Conexiones disponibles: brida DIN 2576, brida ANSI B16.5 CLASS 150 y ranurado
Colector de drenaje: Ø3" Ranurado/PVC
PN10



400 micron 200 micron 130 micron 100 micron
50 micron 20 micron 10 micron 5 micron

Unidad de control AZUD FBC	FT200	FT200 N	FT200 SW
	FBC 103/112	FBC 103/112 N	FBC 103/112 SW

Unidad de control no incluida con el equipo de filtrado



Proyectos integrales

DESCUBRE EL SERVICIO DE
INGENIERÍA DE AZUD

Soluciones a medida para cualquier desafío:
calidad de agua, tamaño de la instalación,
cumplimiento de regulaciones y normas
vigentes, etc.

LÍDER EN AHORRO DE AGUA

Sistema de contralavado exclusivo asistido por aire para aplicaciones con altas cargas de partículas orgánicas y partículas pegajosas, que garantiza una limpieza automática más efectiva del medio filtrante con un menor consumo de agua.

AZUD



Equipos de filtración de discos autolimpiantes

AZUD HELIX AUTOMATIC FT200 AA

- + Equipos de filtración de discos autolimpiantes de filtros de Ø2", con válvulas de contralavado de 3 vías de Ø2".

Gama de producto:

FT200 AA: Configuración en línea. Comando neumático

FT200D AA MODELO DOBLE: Configuración en paralelo.

Comando neumático

FT200 AA DOBLE ETAPA: Configuración en línea. Dos etapas de filtración con grados de filtrado diferentes. Ideal para aplicaciones con alta carga de partículas en suspensión donde también se requiere una alta calidad del agua filtrada

*Estándar: TDS <6.000 mg/l; SW: TDS: 6.000 - 55.000 mg/l

NEW

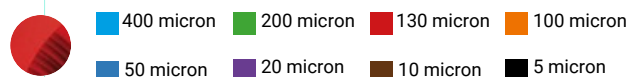
NEW

Modelo	Nº filtros	Superficie filtrante (cm ²)	Q máx 100 micron m ³ /h (gpm)	Colector E/S*
FT201 AA	1 x Ø2"	1.620	21 (92)	Ø2"
FT202 AA	2 x Ø2"	3.240	42 (185)	Ø3"
FT203 AA	3 x Ø2"	4.860	50 (220)	Ø3"
FT204 AA	4 x Ø2"	6.480	63 (277)	Ø4"
FT205 AA	5 x Ø2"	8.100	80 (352)	Ø4"
FT206 AA	6 x Ø2"	9.720	84 (370)	Ø6"
FT207 AA	7 x Ø2"	11.340	80 (352)	Ø6"
FT208 AA	8 x Ø2"	12.960	105 (462)	Ø6"
FT209 AA	9 x Ø2"	14.580	126 (555)	Ø6"
FT210 AA	10 x Ø2"	16.200	147 (647)	Ø6"
FT210D AA	10 x Ø2"	16.200	160 (705)	Ø6"
FT212D AA	12 x Ø2"	19.440	168 (740)	Ø8"
FT214D AA	14 x Ø2"	22.680	160 (705)	Ø8"
FT216D AA	16 x Ø2"	25.920	189 (832)	Ø6"
FT218D AA	18 x Ø2"	29.160	160 (705)	Ø8"
FT220D AA	20 x Ø2"	32.400	210 (925)	Ø6"
FT224D AA	24 x Ø2"	38.880	140 (616)	Ø8"
FT210D AA	10 x Ø2"	16.200	220 (969)	Ø8"/Ø6"
FT212D AA	12 x Ø2"	19.440	168 (740)	Ø10"/Ø8"
FT214D AA	14 x Ø2"	22.680	264 (1.162)	Ø8"/Ø6"
FT216D AA	16 x Ø2"	25.920	196 (863)	Ø10"/Ø8"
FT218D AA	18 x Ø2"	29.160	308 (1.356)	Ø8"/Ø6"
FT220D AA	20 x Ø2"	32.400	224 (986)	Ø12"/Ø8"
FT224D AA	24 x Ø2"	38.880	352 (1.550)	Ø10"/Ø8"
			252 (1.110)	Ø12"/Ø8"
			396 (1.744)	Ø10"/Ø8"
			280 (1.233)	Ø12"/Ø10"
			440 (1.937)	Ø10"/Ø8"
			336 (1.479)	Ø12"/Ø10"
			528 (2.325)	Ø10"/Ø8"
				Ø12"/Ø10"

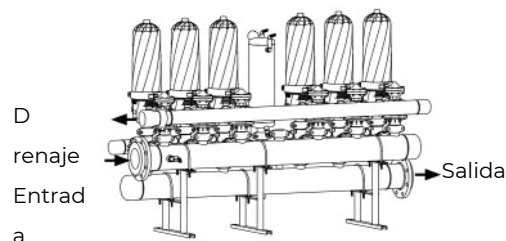
*Conexiones disponibles: brida DIN 2576, brida ANSI B16.5 CLASS 150 y ranurado
Colector de drenaje: Ø3" Ranurado/PVC
PN10

Unidad de control AZUD FBC	FT200 AA	FT200 SW AA	FT200D AA	FT200D SW AA	FT200 AA DOBLE ETAPA	FT200 SW AA DOBLE ETAPA
	FBC 101/110 AA	FBC 101/110 SW AA	FBC 110D AA	FBC 110D SW AA	FBC 101/110 AA	FBC 101/110 SW AA

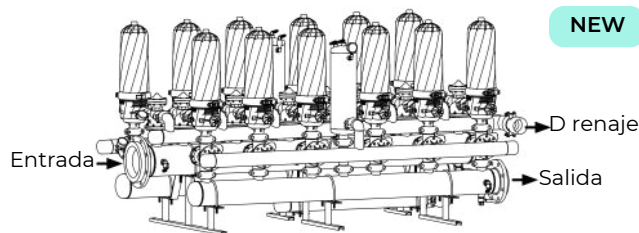
Unidad de control no incluida con el equipo de filtrado



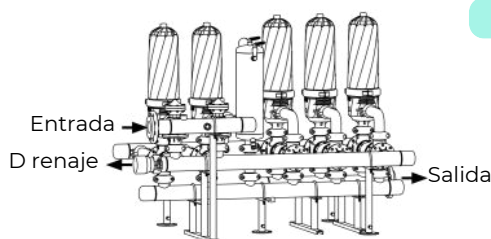
Modelos:



FT200 AA - En línea



FT200D AA MODELO DOBLE - En paralelo



FT200 AA DOBLE ETAPA - En línea

Producto no estándar. Fabricación bajo pedido

Equipos de filtración de discos autolimpiantes

AZUD HELIX AUTOMATIC FT4DCL

- + Equipos de filtración de discos autolimpiantes de Ø4", con válvulas de contralavado de 3 vías de Ø3"

Gama de producto:

↑ **FT4DCL:** Configuración en línea. Comando hidráulico

↑ **FT4DCL N:** Configuración en línea. Comando neumático

NEW

↑ **FT4DCL LP:** Configuración en línea. Limpieza por fuente externa
Comando hidráulico. Ideal para instalaciones que trabajan a bajas presiones, así como instalaciones con aguas de proceso de alto valor (aguas con alta temperatura, aguas que contienen químicos, etc.)

***Estándar:** TDS <6.000 mg/l; **SW:** TDS: 6.000 - 55.000 mg/l



	400 micron		200 micron		130 micron		100 micron
	50 micron		20 micron		10 micron		5 micron

Modelo	Nº filtros	Superficie filtrante (cm²)	Q máx 100 micron m³/h (gpm)	Colector E/S*
FT4DCL3	3 x Ø4"	9.720	144 (634)	Ø6"
FT4DCL4	4 x Ø4"	12.960	160 (705)	Ø6"
			192 (845)	Ø8"
FT4DCL5	5 x Ø4"	16.200	160 (705)	Ø6"
			240 (1.057)	Ø8"
FT4DCL6	6 x Ø4"	19.440	240 (1.057)	Ø8"
			288 (1.268)	Ø10"
FT4DCL7	7 x Ø4"	22.680	240 (1.057)	Ø8"
			336 (1.479)	Ø10"
FT4DCL8	8 x Ø4"	25.920	240 (1.057)	Ø8"
			380 (1.673)	Ø10"
FT4DCL9	9 x Ø4"	29.160	380 (1.673)	Ø10"
			432 (1.902)	Ø12"
FT4DCL10	10 x Ø4"	32.400	380 (1.673)	Ø10"
			480 (2.113)	Ø12"
FT4DCL11	11 x Ø4"	35.640	380 (1.673)	Ø10"
			528 (2.325)	Ø12"
FT4DCL12	12 x Ø4"	38.880	576 (2.536)	Ø10"
				Ø12"

*Conexiones disponibles: brida DIN 2576 y bridaANSIB16.5CLASS150

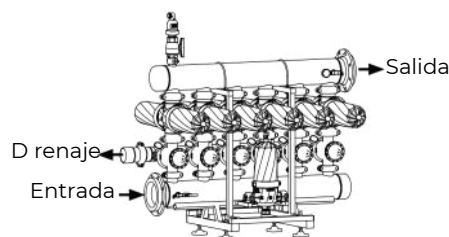
Colector de drenaje: Ø4" Grooved/PVC

Colector de presión (modelo LP): Ø4" Ranurado/PVC
PN10

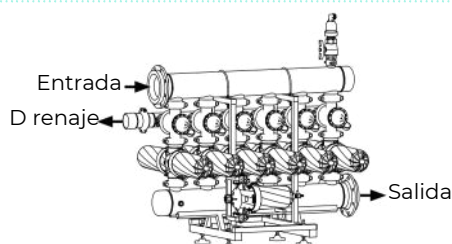
Unidad de control	FT4DCL	FT4DCL N	FT4DCL SW	FT4DCL LP	FT4DCL SW LP
AZUD FBC	FBC 103/112	FBC 103/112 N	FBC 103/112 SW	FBC 103/112	FBC 103/112 SW

Unidad de control no incluida con el equipo de filtrado

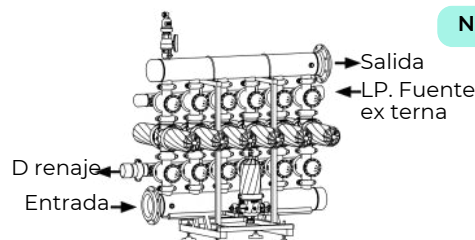
Configuraciones:



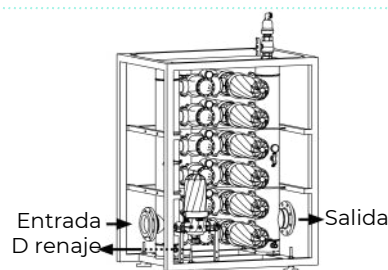
H o rizo nt al



Horizontal invertido (INV)



Horizontal LP



Vertical (V)

Modelos disponibles: desde 5 a 8 filtros



Equipos de filtración de discos autolimpiantes

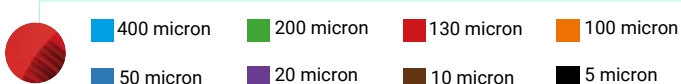
AZUD HELIX AUTOMATIC FT4DC

- + Módulos de filtración de discos, compuestos por filtros autolimpiantes de Ø4"
- ✓ Ideal para instalaciones que requieren un alto caudal de filtración

Gamade producto:

- FT4DC:** Configuración en línea. Comando neumático
- FT4DC LP:** Configuración en línea. Limpieza por fuente externa. Comando neumático. Ideal para instalaciones que trabajan a bajas presiones, así como instalaciones con aguas de proceso de alto valor (aguas con alta temperatura, aguas que contienen químicos, etc.)

*Estándar: TDS <6.000 mg/l; SW: TDS: 6.000 - 55.000 mg/l



Grados de filtrado: 50 micron - 20micron - 10micron - 5 micron

ModeloN° filtros	Superficie filtrante (cm²)	Q máx 50 micron m³/h (gpm)	Colector E/S*	Colector de drenaje*
FT4DC66 x Ø4"	19.440	168 (740)	Ø6"	Ø6"
FT4DC88 x Ø4"	25.920	224 (987)	Ø8"	Ø8"
FT4DC1212 x Ø4"	38.880	336 (1.480)	Ø10"	Ø10"

Grados de filtrado: 400 micron - 200micron - 130micron - 100 micron

ModeloN° filtros	Superficie filtrante (cm²)	Q máx 100 micron m³/h (gpm)	Colector E/S*	Colector de drenaje*
FT4DC88 x Ø4"	25.920	380 (1.691)	Ø10"	Ø8"
FT4DC1212 x Ø4"	38.880	576 (2.536)	Ø12"	Ø10"

*Conexiones disponibles: brida DIN 2576 y brida ANSI B16.5 CLASS 150

Colector de presión (modelo LP): Mismas características que el colector de drenaje PN10

Unidad de control	FT4DC	FT4DC SW	FT4DC LP	FT4DC SW LP
AZUD FBC	110 HF	110 SW HF	110 HF	110 SW HF

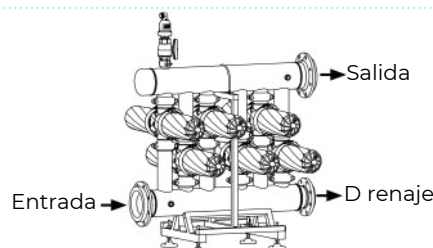
Unidad de control no incluida con el equipo de filtrado

Modelos recomendados de válvulas de contralavado:

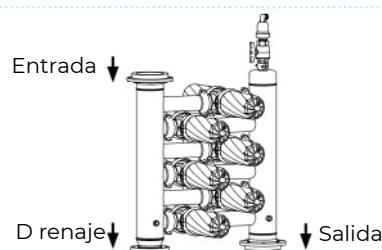
Gama de producto	Colector de entrada	Colector de salida	Colector de drenaje	Colector de presión
FT4DC FT4DC SW	Actuador de doble efecto	Volante reductor	Actuador de simple efecto	-
FT4DC LP FT4DC SW LP	Actuador de doble efecto	Actuador de doble efecto	Actuador de simple efecto	Actuador de doble efecto

Válvulas de contralavado no incluidas. Consulta los modelos disponibles en la sección Complementos para sistemas de filtración

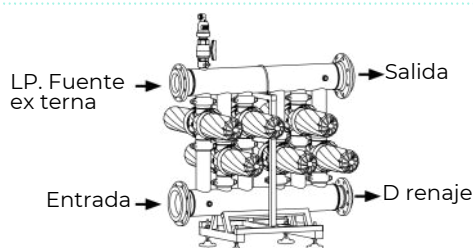
Configuraciones:



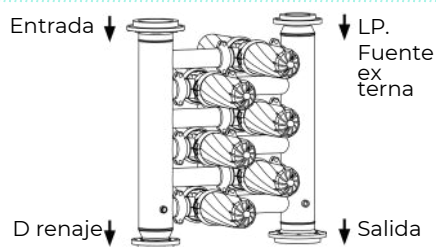
H o rizo nt al



Vertical (V)



Horizontal LP



Vertical LP

Equipos de filtración de discos autolimpiantes

AZUD HELIX AUTOMATIC FT700 CL

- + Equipos de filtración de discos autolimpiantes de Ø2", con válvulas de contralavado Ø2" de mariposa.
- ✓ Ideal para agua clorada (cloro libre ≥ 1.5 mg/l)

Materiales constructivos:

Filtros	
Cuerpo - tapa	Polipropileno reforzado
Discos MG/WS	Polipropileno / Polietileno de alta densidad
Estructura soporte	Polipropileno reforzado
Muelle	Acero inoxidable 302
Abrazadera	Acero inoxidable 304

Válvulas	
Tipo mariposa Ø2" con actuador neumático de simple o doble efecto	
Cuerpo	Polipropileno reforzado
Asiento	Caucho EPDM
Disco	Polipropileno

Colectores	
Cuerpo	Polietileno de alta densidad PE-100
Conexión brida	Acero recubierto de polipropileno
Conexión ranurada	Polietileno de alta densidad PE-100

Modelo	Nº filtros	Superficie filtrante (cm ²)	Q máx 100 micron m ³ /h (gpm)	Colector E/S*
FT702 CL	2 x Ø2"	3.240	40 (176)	Ø3"
FT703 CL	3 x Ø2"	4.860	40 (176)	Ø3"
			72 (317)	Ø4"
FT704 CL	4 x Ø2"	6.480	72 (317)	Ø4"
			96 (423)	Ø6"
FT705 CL	5 x Ø2"	8.100	72 (317)	Ø4"
			120 (528)	Ø6"
FT706 CL	6 x Ø2"	9.720	120 (528)	Ø6"
FT707 CL	7 x Ø2"	11.340	120 (528)	Ø6"
FT708 CL	8 x Ø2"	12.960	120 (528)	Ø6"
			192 (845)	Ø8"

* Conexiones disponibles: brida DIN 2576, brida ANSI B16.5 CLASS 150 y ranurado
Colector de drenaje: Ø3" Ranurado/PVC
PN6
pH: 2 - 11



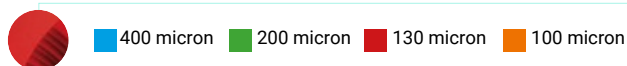
- 400 micron
- 200 micron
- 130 micron
- 100 micron
- 50 micron
- 20 micron
- 10 micron
- 5 micron

Unidad de control
AZUD FBC

FT700 CL

FBC 103/112 N

Unidad de control no incluida con el equipo de filtrado



Equipos de filtración de discos autolimpiantes

AZUD HELIX AUTOMATIC FT300 HP

- + Equipos de filtración de discos autolimpiantes con filtros de Ø3". con válvulas de contralavado de mariposa
- ✓ Ideal para instalaciones que trabajan a alta presión (PN16)

Materiales constructivos:

Filtros	
Cuerpo - tapa	Acero inoxidable 316L
Discos MG/WS	Polipropileno / Polietileno de alta densidad
Estructura soporte	Polipropileno reforzado
Muelle	Acero inoxidable 302
Tornillos cierre	Acero inoxidable 304

Válvulas	
Tipo mariposa Ø2" con actuador neumático de simple efecto y tipo mariposa Ø3" con actuador neumático de doble efecto	
Cuerpo	Fundición metal
Asiento	Caucho EPDM
Disco	Acero inoxidable 316L

Colectores	
Cuerpo	Acero al carbono con recubrimiento epoxi-poliéster
Conexión brida	Acero al carbono con recubrimiento epoxi-poliéster

Unidad de control AZUD FBC	FT300 HP
	110 HP

Unidad de control no incluida con el equipo de filtrado

Modelo	Nº filtros	Superficie filtrante (cm ²)	Q máx 100 micron m ³ /h (gpm)	Colector E/S*
FT302 HP	2 x Ø3"	3.240	44 (194)	Ø4"
FT303 HP	3 x Ø3"	4.860	66 (291)	Ø6"
FT304 HP	4 x Ø3"	6.480	88 (388)	Ø6"
FT305 HP	5 x Ø3"	8.100	110 (484)	Ø6"
FT306 HP	6 x Ø3"	9.720	132 (581)	Ø6"
FT307 HP	7 x Ø3"	11.340	154 (678)	Ø6"
FT308 HP	8 x Ø3"	12.960	176 (775)	Ø8"

*Conexiones disponibles: brida DIN 2502 y brida ANSI B16.5 CLASS 150

Colector de drenaje con válvula sostenedora: Ø3" brida DIN 2502 o brida ANSI B16.5 CLASS 150
PN16

Equipos de filtración de discos autolimpiantes

AZUD FBC

- + Unidad de control que permite la gestión del proceso de autolimpieza de los equipos AZUD HELIX AUTOMATIC FT, garantizando una filtración segura y autónoma.

Prestaciones:

- Autónomo** – Incluye los elementos de protección necesarios para una operación segura
- Sencillez** – Programación y operación intuitiva y fácil
- Versatilidad** – Modelos adaptados para diferentes instalaciones
- Seguridad** – Protección garantizada durante la operación



Unidad de control	AZUD FBC 103/112	AZUD FBC 103/112 N	AZUD FBC 103/112 SW	AZUD FBC 101/110 AA 110D AA	AZUD FBC 101/110 SW AA 110D SW AA	AZUD FBC 110 HF	AZUD FBC 110 SW HF	AZUD FBC 110 HP
Equipo de filtrado	FT200 FT4DCL FT4DCL LP	FT200 N FT4DCL N	FT200 SW FT4DCL SW FT4DCL SW LP	101/110 AA: FT200 AA y modelo DOBLE ETAPA 110D AA: FT200D AA	101/110 SW AA: FT200 SW AA y modelo DOBLE ETAPA 110D SW AA: FT200D SW AA	FT4DC FT4DC LP	FT4DC SW FT4DC SW LP	FT300 HP
Nº estaciones filtrado	103: 1 - 3 112: 4 - 12	103 N: 1 - 3 112 N: 4 - 12	103 SW: 1 - 3 112 SW: 4 - 12	101 AA: 1 110 AA: 2 - 10 110D AA: 5 - 10	101 SW AA: 1 110 SW AA: 2 - 10 110D SW AA: 5 - 10	3 - 10	3 - 10	2 - 8
Tensión de alimentación	220 or 110 V AC (50/60 Hz)	220 or 110 V AC (50/60 Hz)	220 or 110 V AC (50/60 Hz)	220 or 110 V AC (50/60 Hz)	220 or 110 V AC (50/60 Hz)	220/110 V AC (50/60 Hz)	220/110 V AC (50/60 Hz)	220/110 V AC (50/60 Hz)
Tensión de maniobra	Válvulas solenoides 24 V AC	Válvulas solenoides 24 V AC	Válvulas solenoides 24 V AC	Válvulas solenoides 24 V AC	Válvulas solenoides 24 V AC	Válvulas solenoides 24 V AC	Válvulas solenoides 24 V AC	Válvulas solenoides 24 V AC
Solenoides	3 vías NC. Comando hidráulico	4/2 vías. Comando neumático	4/2 vías. Comando neumático	4/2 vías. Comando neumático	4/2 vías. Comando neumático	4/2 vías. Comando neumático	4/2 vías. Comando neumático	4/2 vías. Comando neumático
Activación de autolimpieza	Por tiempo, diferencial de presión, manual y/o señal eléctrica externa							
Salida extra	Incluida para comando de válvula sostenedora. Con relé adicional, permite la comunicación del estado de autolimpieza del equipo							
Idiomas	Inglés/Español o Francés/Alemán	Inglés/Español o Francés/Alemán	Inglés/Español o Francés/Alemán	Inglés/Español o Francés/Alemán	Inglés/Español o Francés/Alemán	Inglés o Español	Inglés o Español	Inglés o Español

Equipos de filtración de discos autolimpiantes

NEW

AZUD FBC LOGIC

PLC de última generación para una gestión inteligente de la instalación, con Modbus TCP/IP, que permite la comunicación con el sistema de control central.

- Permite la configuración del número de estaciones y los ciclos de autolimpieza de cada estación de filtrado
- Permite la configuración de los puntos de consigna de alertas y alarmas
- Incorpora una pantalla táctil a color (HMI) que indica el estado de operación del equipo de filtrado
- Incluye un cuadro eléctrico metálico IP65



NEW	
Unidad de control	AZUD FBC LOGIC
Equipo de filtrado	Todos los modelos
Nº estaciones filtrado	1 - 14
Tensión de alimentación	220/110 V AC (50/60 Hz)
Tensión de maniobra	Válvulas solenoides 24 V DC
Solenoides	3 vías NC. Comando hidráulico or 4/2 vías. Comando neumático
Activación de autolimpieza	Por tiempo, diferencial de presión, manual y/o señal eléctrica externa
Salida extra	Incluida para comando de válvula sostenedora. Con relé adicional, permite la comunicación del estado de autolimpieza del equipo
Idiomas	Inglés o Español





Complementos para sistemas de filtración

KIT VÁLVULA SOSTENEDORA

- + Electroválvula sostenedora de comando hidráulico para la regulación de las condiciones de operación aguas arriba de la válvula.
- ✓ Diseñada para garantizar la presión necesaria durante el proceso de autolimpieza de los equipos de filtrado AZUD HELIX AUTOMATIC FT.

Features:

- Fiabilidad** – Regulación rápida, precisa y estable
- Eficiencia** – Funcionamiento garantizado a baja presión y baja pérdida de carga (kv)
- Durabilidad** - Máxima resistencia a la corrosión



Materiales constructivos:

Cuerpo	Fundición dúctil con recubrimiento epoxi-poliéster anticorrosión
Muelle	Acero inoxidable 304
Diafragma	Caucho natural reforzado con tejido de nylon
Piloto regulador	Poliamida reforzada con fibra de vidrio

Cara c terísticas:

Modelo	PN6	PN10
Presión máxima de trabajo	6 bar (87 psi)	10 bar (145 psi)
Piloto regulador	0.8 - 6 bar (11.6 - 87 psi)	1 - 10 bar (14.5 - 145 psi)
Válvulas solenoides	3 vías NC. Comando hidráulico	
Tensión de maniobra	24 V AC	
Conexión	Ø2" (Rosca BSP) Ø3" - Ø12" (Brida DIN)	

VÁLVULAS DE CONTRALAVADO

Para los módulos de filtración de alta caudal AZUD HELIX AUTOMATIC FT4DC

Materiales constructivos:

Tipo	Agua de baja salinidad (<6.000 mg/l)	Agua de alta salinidad (SW) (6.000 - 55.000 mg/l)
Cuerpo	Fundición metal con recubrimiento epoxi-poliéster	Polipropileno reforzado
Asiento	EPDM	
Disco	Acero inoxidable 316	Polipropileno

Cara c terísticas:

Actuador	Tipo	Conexión	
		Configuración	Diámetro
Neumático de doble efecto	Agua de baja salinidad	WAFER	Ø6" Ø8" Ø10" Ø12"
	Agua de alta salinidad	BRIDA	
Neumático de simple efecto	Agua de baja salinidad	WAFER	
	Agua de alta salinidad	BRIDA	
Volante reductor	Agua de baja salinidad	WAFER	
	Agua de alta salinidad	BRIDA	

Conexiones disponibles: Brida DIN 2576 y ANSI B16.5 CLASS 150 PN10. En la versión SW, para la filtración de agua por encima de 40 °C, la presión nominal desciende a 6 bar (87 psi)
Presión neumática recomendada 6 bar (87 psi)



Wafer



Brida

Expertos en filtración



CALIDAD

Tecnologías y diseños patentados
Excelente rendimiento y durabilidad



CONFIANZA

Referente internacional en fiabilidad
Garantía de hasta 10 años



INNOVACIÓN

Líderes en el desarrollo de soluciones eficientes
Ahorro de hasta un 80% de agua y energía

Beneficios para el usuario:

- ✓ La mejor protección para mejorar el rendimiento y productividad del proceso
- ✓ Previene de paradas no programadas para la limpieza o mantenimiento del sistema
- ✓ Reduce los costes operacionales: Menor consumo de agua y energía
- ✓ Incrementa la vida útil de la instalación, minimizando el riesgo de roturas y deterioro de equipos y componentes



CONOCIMIENTO

Más de 40 años de experiencia global y especializada





Filtros manuales y semiautomáticos

- + Filtros de discos y malla de limpieza manual o semiautomática, para una protección segura y eficiente de la instalación.
- 💡 Soluciones de filtración simples y competitivas para optimizar el coste de inversión.

Prestaciones:

Fiabilidad – Eliminación de partículas eficiente

Robustez – Fabricados con polímeros de alta calidad que proporcionan resistencia a la corrosión y durabilidad

Sencillez – Bajo, fácil y sin necesidad de herramientas en el mantenimiento

Versatilidad – Gama completa con tecnología discos AZUD 3D o malla

AZUD modular

Modelo		3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2" SUPER	2"
Q máx 130 micron	m³/h (gpm)	5 (22)	6 (26)	10 (44)	14 (62)	20 (88)	25 (110)

PN8



130 micron



530 micron
130 micron
200 micron
100 micron



AZUD spiral clean

Modelo		2"	2" SUPER	3"
Q máx 130 micron	m³/h (gpm)	30 (132)	30 (132)	50 (220)

PN10

Limpieza semiautomática con escáner y boquillas



200 micron
130 micron
100 micron

AZUD modular 300

Modelo		2"	2" SUPER	3"	4"	4" SUPER
Q máx 130 micron	m³/h (gpm)	30 (132)	30 (132)	50 (220)	70 (308)	100 (440)

PN10



200 micron
130 micron
100 micron

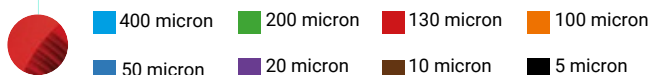
Conexiones disponibles: rosca BSP y NPT, ranurada y brida DIN/ANSI

Gama de producto:

- FT filter:** Agua de baja salinidad (<6.000 mg/l)
- FT SW filter:** Agua de alta salinidad (6.000 – 55.000 mg/l)
- FT CL filter:** Agua clorada (cloro libre ≥ 1.5 mg/l)
- FT200 LCM:** Equipos de filtrado de discos manuales de Ø2", con válvulas manuales de Ø2"

Modelo FT - FT SW - FT CL		2"	2" SUPER	3"	4"	4" SUPER
Q máx 130 micron	m ³ /h (gpm)	30 (132)	30 (132)	50 (220)	70 (308)	100 (440)

PN10, excepto FT CL (PN6)
pH: 4 – 11, excepto FT CL (2 – 11)



Materiales constructivos:

Filtros			
Modelo	FT200 LCM	FT200 LCM	FT CL
Cuerpo - tapa	Poliamida reforzada grado alimentario		Polipropileno reforzado
Abrazadera	Acero inoxidable 316L		Acero inoxidable 304
Discos MG/WS	Polipropileno / Polietileno de alta densidad		
Estructura soporte	Polipropileno reforzado grado alimentario		
Juntas	NBR		

FT200 LCM Válvulas y colectores	
Válvula	PVC
Colector	Polietileno de alta densidad PE-100
Conexión brida	Aluminio
Conexión ranurada	Polietileno de alta densidad PE-100



Innovador

Mínima frecuencia de limpieza gracias al separador centrífugo patentado AZUD HELIX.

AZUD HELIX SYSTEM FT200 LCM

NEW

Grados de filtrado: 50 - 100 - 130 - 200 - 400 micron

Modelo	Nº filtros	Superficie filtrante(cm)	Q máx 50 micron m ³ /h (gpm)	Q máx 100-400 micron m ³ /h (gpm)	ColectorE/S*
FT202 LCM	2 x Ø2"	3.240		40 (176)	Ø3"
FT203 LCM	3 x Ø2"	4.860	30 (132)	60 (264)	Ø4"
FT204 LCM	4 x Ø2"	6.480	45 (198)	-	Ø4"
FT205 LCM	5 x Ø2"	8.100	60 (264)	100 (440)	Ø6"
FT206 LCM	6 x Ø2"	9.720	75 (330)	125 (550)	Ø6"
FT207 LCM	7 x Ø2"	11.340	90 (396)	150 (660)	Ø6"
FT208 LCM	8 x Ø2"	12.960	105 (462)	175 (771)	Ø6"
			120 (528)	190 (837)	Ø8"

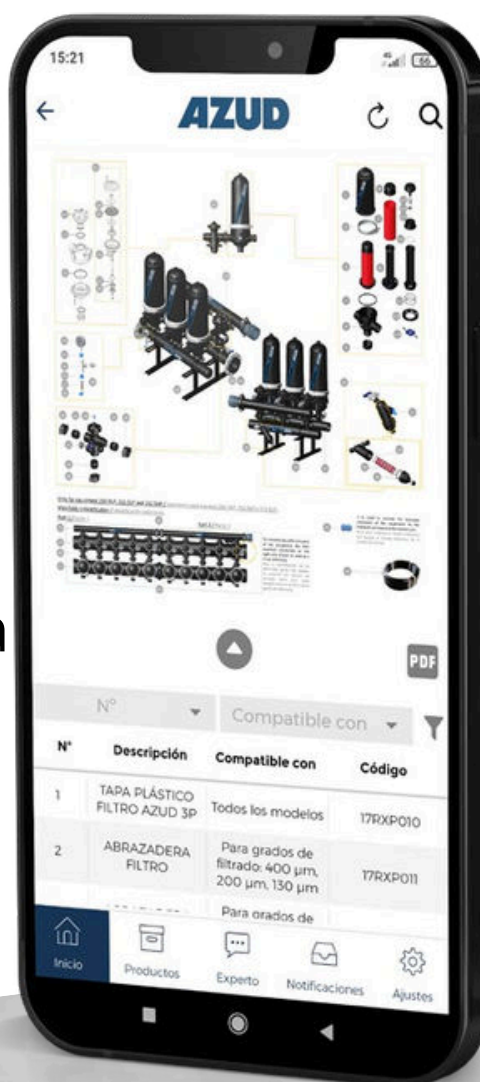
*Conexiones disponibles: brida DIN 2576, brida ANSI B16.5 CLASS 150 y ranurada
Colector de drenaje: Ø3" Ranurado/PVC
PN10





APP AZUD REPUESTOS

Descubre por qué esta aplicación ha llegado para hacerte la vida más fácil



CASOS DE ÉXITO

Protección de sistemas de refrigeración

Comisión Federal de Electricidad disminuye su huella de carbono



Reutilización de aguas de proceso

Aquapolo optimiza la eficiencia de la desinfección química



Protección de medios filtrantes

Deretil se protege de episodios de bloom de algas



Regeneración de aguas residuales

Deceuninck mejora productividad maximizando calidad del PVC extrusionado



Protección de membranas de UF

Accionaminiza el OPEX en la explotación de Ras Abu Fontas, Qatar



Filtración de aguas de captación

Estancias del Lago aumenta su producción animal



WWW.FLUMEX.COM.MX



Av. Lincoln 1131
Fraccionamiento Valle de Lincoln
García Nuevo León México CP 66026

Oficina: (52) 81 1733 1616
Celular 81 2172 4581
Email: flumex.ih@hotmail.com

AZUD



Catálogo tratamiento del agua

**SOLUCIONES PARA EL USO
EFICIENTE DEL AGUA**



La Cultura del Agua



Más de 40 años innovando en el uso eficiente del agua.

En una de las regiones más áridas de Europa, AZUD nació a finales de los años 70 con una misión: transformar la escasez en oportunidad. Desde entonces, nuestra Cultura del Agua ha fusionado conocimiento e innovación, convirtiendo cada gota de agua en motor de crecimiento y sostenibilidad para diferentes sectores de actividad:



Agricultura



Industrial



Humanitario



Jardinería y Paisajismo



Municipal



Minería



Referente internacional de calidad y fiabilidad

Todos los procesos de fabricación y desarrollo de soluciones de AZUD cumplen con los estándares más altos de calidad. Combinamos tecnología avanzada, controles exhaustivos de calidad y profesionales altamente cualificados para garantizar la excelencia en nuestros productos.



Central

Filiales

450
PERSONAS

9

6

+100
PAÍSES

65
PATENTES

3% I+D+i

Soluciones compactas

-  Soluciones compactas de tratamiento de agua que permiten la optimización de recursos y el ahorro de costos, gracias a nuestro compromiso con la calidad y la innovación en todos los procesos de fabricación.
-  Diseñadas con tecnología de última generación para garantizar la disponibilidad de recursos hídricos.
-  Ideal para diversas aplicaciones como potabilización y depuración descentralizada de aguas, reutilización de aguas grises, desalinización de aguas de proceso, potabilización móvil de agua y regeneración de aguas residuales.

Prestaciones:

Sostenible - Diseño y selección de tecnologías para minimizar la huella hídrica y energética de nuestros clientes

Autónoma - Controlador AZUD con control remoto para garantizar una operación segura y autónoma de la planta

Competitiva - Diseñada para evitar obra civil, incertidumbres y complejos trabajos en sitio

Versátil - Fácil adaptación de la capacidad de tratamiento de agua a las necesidades de demanda

Plug&Play - Completamente ensamblada y probada en fábrica para su inmediata instalación y puesta en marcha

Duradera - Equipos y componentes de primeras marcas ensamblados con los más altos estándares de calidad



Soluciones personalizadas

Diseños a medida para ofrecer una **solución integral de tratamiento de agua** adaptada a las necesidades de cada cliente: calidad de agua, tamaño de la instalación, cumplimiento de regulaciones y normas vigentes, etc.





Innovaciones



Protección HELIX

Somos fabricantes líderes del elemento más importante de una línea de tratamiento de agua: **el sistema de prefiltración**. Nuestro exclusivo equipo de filtración de discos autolimpiante **AZUD HELIX AUTOMATIC** garantiza la protección, durabilidad y óptimo rendimiento de las tecnologías aguas abajo del equipo.



Contenedor BOX

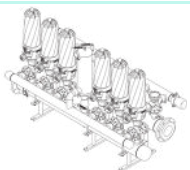
Nuestras **plantas contenerizadas plug&play** son un referente de calidad, compacidad, modularidad y rapidez de respuesta. Los contenedores están adaptados y acondicionados para facilitar la operación de la planta, y proteger los equipos en cualquier emplazamiento a la intemperie.



Ahorro OPEX

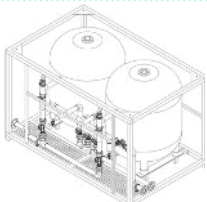
En AZUD pensamos que **"el mejor servicio es el que no se necesita"**. Por este motivo, diseñamos y seleccionamos tecnologías para ofrecer una solución autónoma, robusta y fiable, que garantice la calidad de agua tratada con el mínimo coste de operación y mantenimiento.

Tecnologías



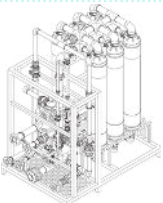
FILTRACIÓN DE DISCOS AZUD (D)

Con sistema de autolimpieza de alta eficiencia y muy bajo consumo de agua y energía, con grados de filtrado de 5-400 micron*, para la **eliminación de sólidos en suspensión y protección de las tecnologías aguas abajo del equipo**.
*Grado de filtrado adaptable según la línea de tratamiento.



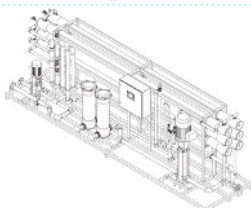
MEDIOS FILTRANTES (Z: ZEOLITA / P: PIROLUSITA)

En depósito fabricado en poliamida con lecho de arena y zeolita (Z) o pirolusita (P)*, con sistema de autolimpieza mediante un conjunto de válvulas automáticas, para un grado de filtración de 20 µm para la **eliminación de sólidos en suspensión de naturaleza inorgánica y orgánica** y protección garantizada de las tecnologías aguas abajo.
*Pirolusita: Ideal para la eliminación de hierro y manganeso



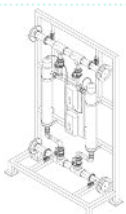
MEMBRANAS DE ULTRAFILTRACIÓN (U)

Con fibra hueca de PVDF con un **grado de filtrado de 0,04 micron** para la eliminación de sólidos en suspensión, turbidez y desinfección del agua producto.



MEMBRANAS DE ÓSMOSIS INVERSA (OX: agua de baja salinidad / OW: agua de salinidad media / SW: agua de alta salinidad)

Membranas de poliamida en espiral para la **eliminación de sales disueltas y metales pesados** presentes en el agua. Incluye un sistema de lavado automático/CIP para la limpieza de las membranas de ósmosis inversa. Incluye protección mediante microfiltración con un grado de filtrado de 1-5 micron.



OXIDACIÓN AVANZADA (V)

Sistema de desinfección completo compuesto por **dosificación química y desinfección ultravioleta** para la eliminación de microorganismos patógenos como bacterias, protozoos y virus.

AZUD WATERTech DW

Potabilización descentralizada de aguas



- + Planta compacta para el suministro garantizado de agua potable a partir de cualquier fuente de agua dulce, salobre o de mar.
- ✓ Solución ideal para pequeños municipios, industrias, hoteles, áreas residenciales o centros comerciales.

Configuraciones:

AZUD BOX, contenerizada para su ubicación a la intemperie

AZUD SKID, en bastidor abierto para emplazamientos protegidos



Agua tratada:

Cumple con los requisitos de las directrices de calidad del agua potable publicadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Libre de contaminación microbiológica

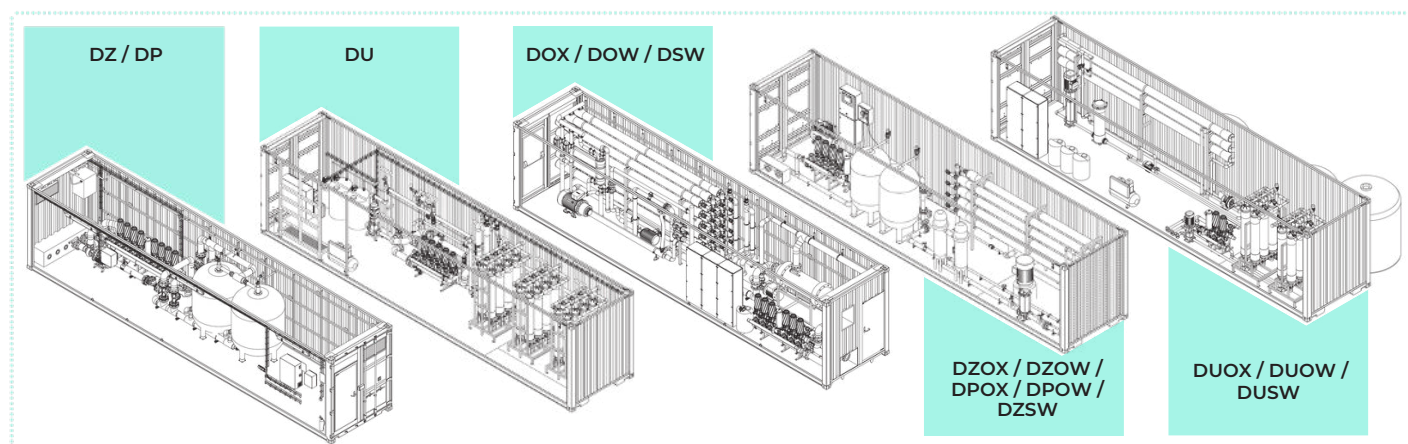
TDS < 1.000 mg/l

TSS < 10 mg/l

Turbidez < 1 NTU

Modelos

Modelo		Tecnologías principales	Tipo de agua	Calidad del agua a tratar			Caudal (m³/h)	
				Turbidez (NTU)	TSS (mg/l)	Fe + Mn (mg/l)		
DW	DZ	Discos AZUD + Zeolita	AGUA DULCE (TDS < 1.000 mg/l)	< 25	< 50	< 0,3	3 6 12 18 24 36 48	
	DP	Discos AZUD + Pirolusita		< 25	< 50	< 5,0		
	DU	Discos AZUD + UF		< 200	< 400	< 0,3		
	DOX / DOW	Discos AZUD + OI	AGUA SALOBRE	< 5	< 15	< 0,3	4 8 12 18 24 36 54	
	DZOX / DZOW	Discos AZUD + Zeolita + OI		OX (CE: 2.500 - 5.000 µS/cm) (TDS: 1.000 - 3.000 mg/l)	< 25	< 50		< 0,3
	DPOX / DPOW	Discos AZUD + Pirolusita + OI		OW (CE: 5.000 - 10.000 µS/cm) (TDS: 3.000 - 6.000 mg/l)	< 25	< 50		< 5,0
	DUOX / DUOW	Discos AZUD + UF + OI	AGUA DE MAR	< 200	< 400	< 0,3		
	DSW	Discos AZUD + OI SW		< 5	< 15	< 0,3		
	DZSW	Discos AZUD + Zeolita + OI SW		(CE: 10.000 - 55.000 µS/cm)	< 25	< 50	< 0,3	13 24 42
	DUSW	Discos AZUD + UF + OI SW	(TDS: 6.000 - 45.000 mg/l)	< 200	< 400	< 0,3		



AZUD WATERTech DWE

Potabilización móvil de aguas



- + Planta compacta, robusta y ligera para el suministro garantizado de agua potable a partir de cualquier fuente de agua dulce, salobre o de mar, fácilmente movable por tierra, mar y aire.
- 💡 Diseñadas con un óptimo consumo energético para su posible operación autónoma con energías renovables.
- ✓ Solución ideal para comunidades y poblaciones aisladas, emergencias, asentamientos temporales, misiones de paz y ejércitos.

Agua tratada:

Cumple con los requisitos de las directrices de calidad del agua potable publicadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

- Libre de contaminación microbiológica
- TDS < 1.000 mg/l
- TSS < 10 mg/l
- Turbidez < 1 NTU

Configuraciones:

AZUD SKID, en bastidor abierto o cerrado para emplazamientos protegidos

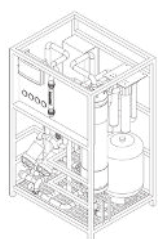
AZUD TRAILER, remolque todoterreno para un fácil transporte.



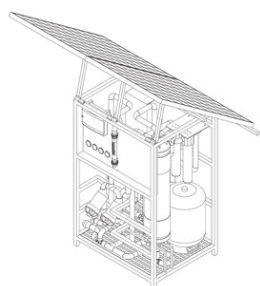
Modelos

Modelo		Operación	Tecnologías principales	Tipo de agua	Producción (l/h)		
					Fuente de agua dulce	Fuente de agua salobre	Fuente de agua de mar
DWE	FW SA	Semiautomática	Discos AZUD + membranas UF	AGUA DULCE (CE < 2.500 µS/cm) (TDS < 1.000 mg/l)	3.000	-	-
	FW SA solar				3.000	-	-
	FW L5	Automática			3.000	-	-
	FW L5 solar				3.000	-	-
	BW Versatile L5	Automática	Discos AZUD + membranas UF + membranas OI	AGUA SALOBRE (CE < 10.000 µS/cm) (TDS < 6.000 mg/l)	3.000	800	-
	BW Versatile L5 solar				3.000	800	-
	SW Versatile L5	Automática	Discos AZUD + membranas UF + membranas OI SW	AGUA DE MAR (CE < 55.000 µS/cm) (TDS < 45.000 mg/l)	3.000	-	400
	SW Versatile L5 solar				3.000	-	400

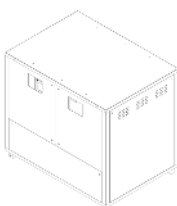
Disponible con remolque y grupo electrógeno



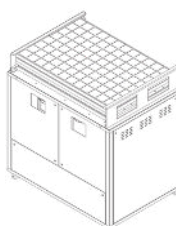
Bastidor abierto
Semiautomática



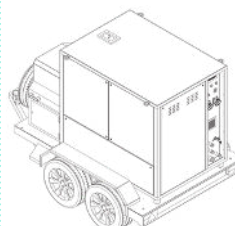
Bastidor abierto solar
Semiautomática



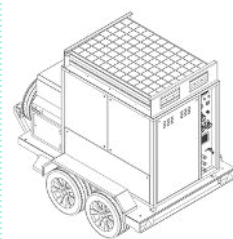
Bastidor cerrado
Automática



Bastidor cerrado solar
Automática



Bastidor cerrado en
remolque Automática



Bastidor cerrado solar en
remolque Automática

AZUD WATERTech OSM

Desalinización de aguas de proceso

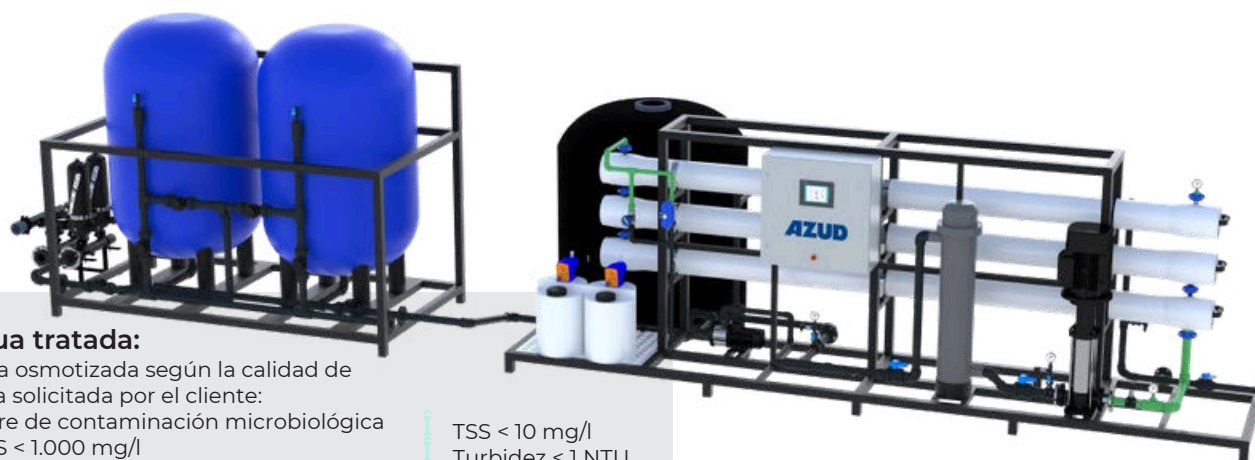


- + Planta compacta para el suministro de agua osmotizada a partir de cualquier fuente de agua dulce, salobre o de mar.
- 💡 Diseñadas con un eficiente sistema de pretratamiento para garantizar la calidad del agua, el óptimo consumo energético y durabilidad de las membranas de OI.
- ✔ Solución ideal para industrias y sistemas de riego.

Configuraciones:

AZUD BOX, contenerizada para su ubicación a la intemperie

AZUD SKID, en bastidor abierto para emplazamientos protegidos



Agua tratada:

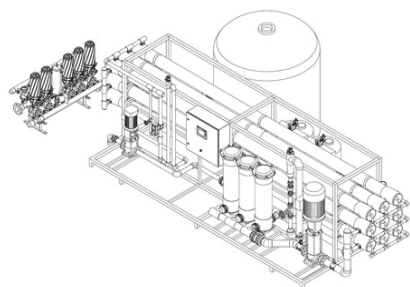
Agua osmotizada según la calidad de agua solicitada por el cliente:

- Libre de contaminación microbiológica
- TDS < 1.000 mg/l

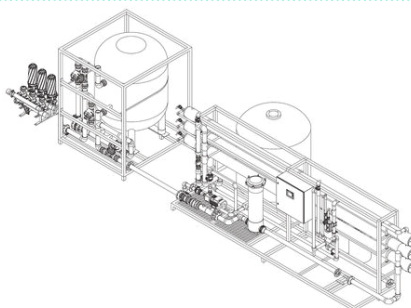
TSS < 10 mg/l
Turbidez < 1 NTU

Modelos

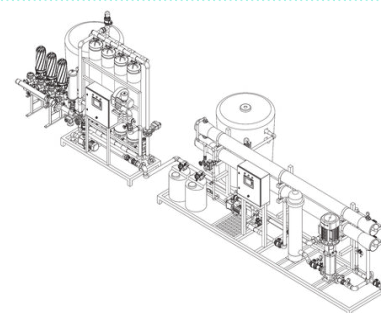
Modelo	Tecnologías principales	Tipo de agua	Calidad del agua a tratar			Caudal (m³/h)
			Turbidez (NTU)	TSS (mg/l)	Fe + Mn (mg/l)	
OSM	DOX / DOW	Discos AZUD + OI	< 5	< 15	< 0,3	4 8 12 18 24 36 54
	DZOX / DZOW	Discos AZUD + Zeolita + OI	< 25	< 50	< 0,3	
	DPOX / DPOW	Discos AZUD + Pirolusita + OI	< 25	< 50	< 5,0	
	DUOX / DUOW	Discos AZUD + UF + OI	< 200	< 400	< 0,3	
	DSW	Discos AZUD + OI SW	< 5	< 15	< 0,3	13 24 42
	DZSW	Discos AZUD + Zeolita + OI SW	< 25	< 50	< 0,3	
	DUSW	Discos AZUD + UF + OI SW	< 200	< 400	< 0,3	



DOX / DOW / DSW



DZOX / DZOW / DPOX /
DPOW / DZSW



DUOX / DUOW / DUSW

AZUD WATERTECH RW
Regeneración de aguas residuales

- + Planta compacta para la regeneración de aguas residuales para su reutilización en riego y/o usos ambientales. La línea de tratamiento asegura el cumplimiento con la normativa de reutilización de agua según el uso previsto.
- 💡 Diseñadas con una prefiltración eficiente con tecnología de discos AZUD AA para protección de membranas de UF, lámpara UV o dosificación de cloro.
- ✅ Solución ideal para postratamiento en depuradoras existentes o de nueva construcción.

Agua tratada:

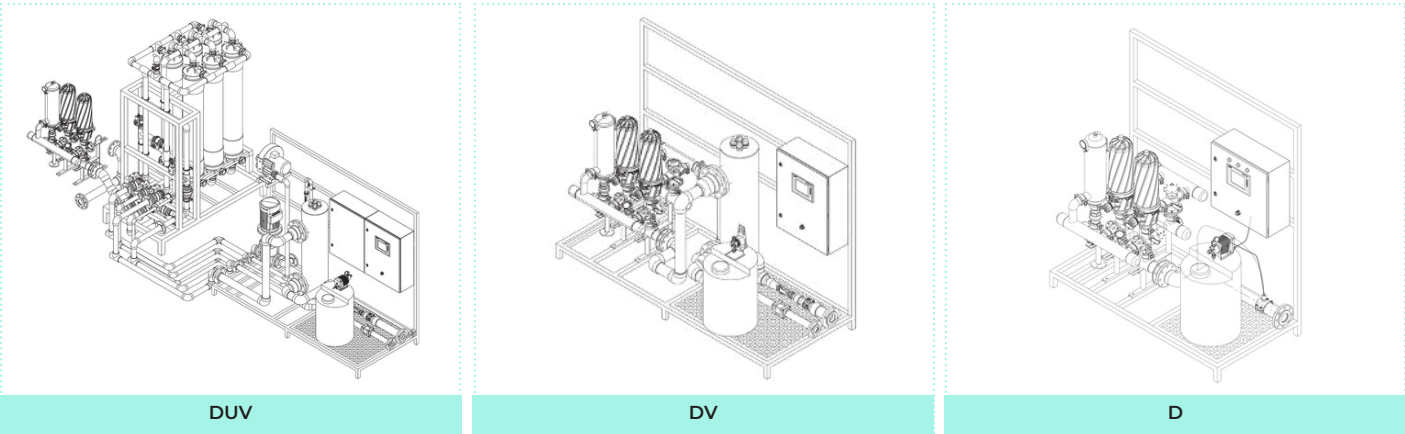
Calidad de agua según regulación UE 2020/741:

- Calidad A:** Apropia para riego de alimentos que se consumen crudos y cuya parte comestible se encuentra en contacto con las aguas regeneradas
- Calidad B:** Apropia para riego de alimentos que se consumen crudos, con parte comestible sin contacto directo con el agua regenerada
- Calidad C y D:** Apropia para cultivos con parte comestible por encima del nivel del suelo, sin contacto directo con el agua regenerada y cultivos destinados a la industria y a la producción de energía



Modelos

Modelo		Calidad	Tecnologías principales	Caudal (m³/h)
RW	DUV	A	Discos AZUD + membranas UF + Oxidación avanzada	2 4 8 12 16 24 32 48
	DV	B	Discos AZUD + Desinfección UV	
	D	C y D	Discos AZUD + Desinfección química	



DUV

DV

D



AZUD WATERTECH GW

Reutilización de aguas grises



- + Planta compacta para la reutilización de aguas grises de duchas, bañeras y lavabos para su uso en inodoros y riego de zonas verdes.
- 💡 Diseñadas con tecnología de membranas para garantizar la calidad del agua, sin olores, sin generación de fangos y sin ruidos molestos.
- ✓ Solución ideal para hoteles, áreas residenciales, centros públicos y centros comerciales.

Agua tratada:

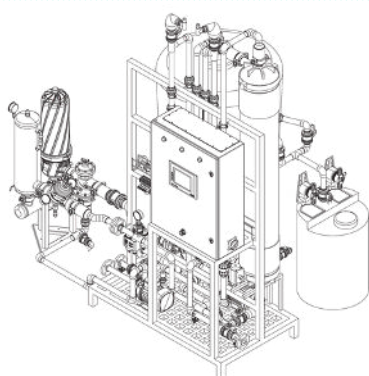
Cumple con los requisitos para la reutilización de aguas grises en inodoros y riego de zonas verdes.

- TSS < 10 mg/l
- Turbidez < 2 NTU
- DBO₅ < 50 mgO₂/l
- Ecoli < 10 UFC/100 ml
- Cloro residual 0,5 – 1,0 mg/l

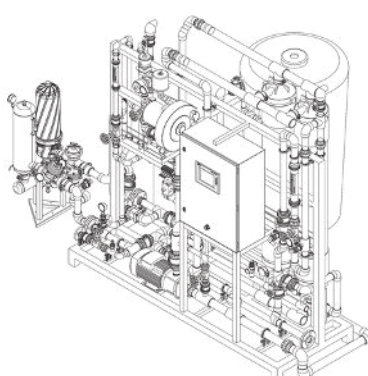


Modelos

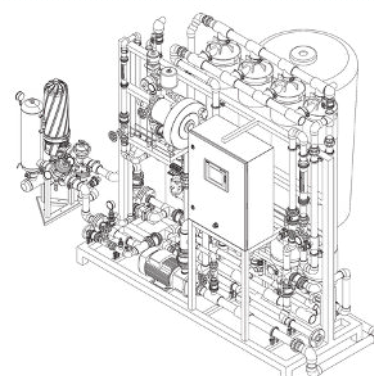
Modelo		Tecnologías principales	Modelo filtración de discos AZUD	Nº membranas de UF	Calidad del agua a tratar	Producción (m³/h)
GW	DU1	Discos AZUD + membranas UF	FT201 AA	1	TDS < 3.000 mg/l Turbidez < 200 NTU TSS < 400 mg/l DBO ₅ < 50 mgO ₂ /l COT < 15 mg/l Aceites y grasas < 0,1 mg/l DQO < 300 mgO ₂ /l	1
	DU2,5		FT201 AA	1		2,5
	DU5		FT201 AA	2		5
	DU10		FT201 AA	4		10



DU1 / DU2,5



DU5



DU10

AZUD WATERTECH WW MBBR

Depuración descentralizada de aguas residuales

- + Planta compacta contenerizada para la depuración de aguas residuales, para su vertido a cauce público.
- 💡 Diseñadas con sistema de depuración MBBR (Moving Bed Bioreactor) de alto rendimiento, autoregurable y con un óptimo consumo energético.
- ✅ Solución ideal para pequeños municipios, industrias, hoteles, áreas residenciales o centros comerciales.

Agua tratada:

Cumple con los requisitos de la Directiva 91/271/EEC relativa al tratamiento de aguas residuales urbanas.

DBO₅ < 25 mgO₂/l TSS < 60 mg/l
DQO < 125 mgO₂/l Turbidez < 30 NTU

Modelo: AZUD WATERTECH BOX WW T4

CONTENEDOR MARÍTIMO (BOX)

Tratamiento exterior anticorrosivo para su **ubicación a la intemperie**, con salidas de vapores y bocas de hombre para la inspección de todos los compartimentos y sistema de extracción de clarificador

ROTOTAMIZ AUTOLIMPIANTE

Desbaste de sólidos con tamaño 1-5 mm para mejorar la transferencia de O₂ en el tratamiento biológico

CABINA DE CONTROL

Incluye **sistema de aireación** mediante bombas soplantes (1+1R), sistema de dosificación de **floculante y antiespumante**, equipos de **medición y control**, y cuadro eléctrico de fuerza y maniobra, con **PLC con control remoto** para la gestión autónoma y remota de la planta

CLARIFICADOR

Decantador lamelar fabricado en PP y diseñado para optimizar la separación del flóculo y agua clarificada. Incluye **bomba de extracción de fangos**

REACTORES BIOLÓGICOS

Fabricados en acero con protección laminar de PP en configuración **MBBR de doble etapa** con llenado variable de los **CARRIERS** según capacidad

CARRIERS

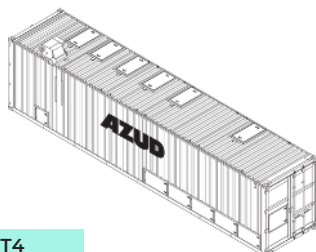
Fabricados en PE, con una superficie activa protegida de **5.500 m²/m³** y **alta capacidad de autoregulación del biofilm**, diseñados para evitar obstrucciones y alargar su vida útil, y **optimizar la difusión de O₂** en el reactor con el **mínimo consumo de energía**

Modelos

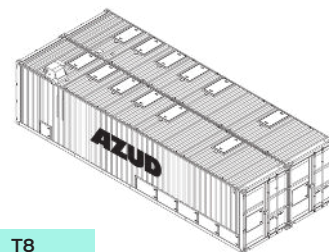
Modelo		Calidad del agua a tratar	Caudal (m ³ /d)	Capacidad (Heq*)
WW MBBR	T2 B1	DBO ₅ < 300 mgO ₂ /l	100	500
	T2 B2	DQO < 750 mgO ₂ /l	200	1.000
	T2 B3	TSS < 500 mg/l	300	1.500
	T4 B4	Turbidez < 350 NTU	400	2.000
	T4 B5	TDS < 2.000 mg/l	500	2.500
	T4 B6	Aceites y grasas < 30 mg/l	600	3.000
	T8 B9	COT < 150 mg/l	900	4.500
	T8 B12	pH: 6.0-8.0	1.200	6.000



T2



T4



T8

CASOS DE ÉXITO

Desalinización de aguas de proceso

Deretil consigue agua para sus procesos industriales a través de una desaladora de agua de mar



Potabilización descentralizada de aguas

10 Potabilizadoras contenerizadas en Islas Mauricio permiten dar acceso al agua potable al sector turístico



Potabilización móvil de aguas

La oficina de emergencia de Chile (ONEMI) adquiere 16 plantas potabilizadoras solares



Regeneración de aguas residuales

EDAR de aeropuerto de Cancún disminuye costes de operación



Reutilización de aguas grises

Holiday Inn & Suites al Jubail reutilizan sus aguas grises para las cisternas de los inodoros



Depuración descentralizada de aguas

Finsa instala un sistema de depuración contenerizado MBBR en un polígono industrial de Monterrey, México



WWW.FLUMEX.COM.MX



Av. Lincoln 1131
Fraccionamiento Valle de Lincoln
García Nuevo León México CP 66026

Oficina: (52) 81 1733 1616
Celular 81 2172 4581
Email Flumex.ih@hotmail.com