

PLANTA COMPACTA
AZUD WATERTECH RW DU

REUTILIZACIÓN DE AGUAS EN
PROCESOS INDUSTRIALES Y RIEGO
AGRÍCOLA

Producción

- > 1.8 a 42 m³/h

Agua de aporte

- > Elevada turbidez
- > Alta concentración de sólidos en suspensión



VENTAJAS

- > Planta ENSAMBLADA y PROBADA en fábrica. Solución PLUG&PLAY.
- > Instalación RÁPIDA y SENCILLA. Puesta en marcha inmediata y sin contratiempos.
- > Tecnologías de FILTRACIÓN MECÁNICA, sin químicos ni consumibles innecesarios.
- > PRETRATAMIENTO EXCLUSIVO mediante filtración de discos AZUD HELIX AUTOMATIC AA.
- > Sistema de MEMBRANAS DE ULTRAFILTRACIÓN diseñado para altas cargas de TSS.
- > Sistema de LIMPIEZA de filtros y membranas de ALTA EFICIENCIA, gracias al uso combinado de agua/aire.
- > Equipamiento de PRIMERAS MARCAS reconocidas a nivel internacional.
- > SENCILLEZ de operación y mantenimiento.

APLICACIONES

- > Torres de enfriamiento
- > Sistemas de intercambio de calor
- > Reutilización en hortofrutícolas
- > Centros de lavado
- > Riego

TECNOLOGÍAS



Filtración por discos
(100 µm)



Filtración por membranas de UF
(0.08 µm)

ESTRUCTURA



Skid abierto



Contenedor marítimo (a consultar)

AUTOMATIZACIÓN



Control automático de:

- > Arranque / parada
- > Limpiezas equipos



Skid



Contenedor

MODELOS

Modelo	Código	Estructura	Producción máxima *		Potencia kW
			m ³ /h	gpm	
DU1.8	71RAB8A0	Skid abierto	1.8	8	3.5
DU3.5	71RAD5A0	Skid abierto	3.5	15	4.4
DU7	71RA07A0	Skid abierto	7	30	6.0
DU14	71RA14A0	Skid abierto	14	62	5.7
DU28	71RA28A0	Skid abierto	28	123	5.7
DU42	71RA42A0	Skid abierto	42	185	5.7

* Criterios de diseño: Agua residual tratada con Turbidez = 25 NTU; TSS = 50 mg/l; Tª = 20°C

Dimensiones sin elementos auxiliares. L=Longitud; W=Ancho; H=Alto.

COMPONENTES PRINCIPALES

- > Filtro de discos AZUD HELIX AUTOMATIC AA (100 µm) con limpieza asistida por aire.
- > Membranas de ULTRAFILTRACIÓN en PVDF (0.08 µm), alojadas en carcasa de PVC.
- > SISTEMA DE CONTRALAVADO para la ultrafiltración; incluyendo bomba, soplante, depósito y bomba dosificadora.
- > ESTRUCTURA; Skid de acero al carbono con pintura de protección.
- > PLC con panel de control táctil. Monitorización de presiones y caudal.
- > Armario eléctrico con transformador, protecciones y arranques.

OPCIONES

Dosificación de CLORO RESIDUAL para la desinfección del agua tratada.

Dosificación de ÁCIDO / BASE para Ajuste de pH.

Sistema de CONTROL REMOTO GSM. Incluye pantalla, licencia de telecontrol, tarjeta de memoria SD y router GPRS.

Comunicación ModBus TCP/IP o RTU.

Planta de Tratamiento alojada en CONTENEDOR Marítimo de 20' o 40'.

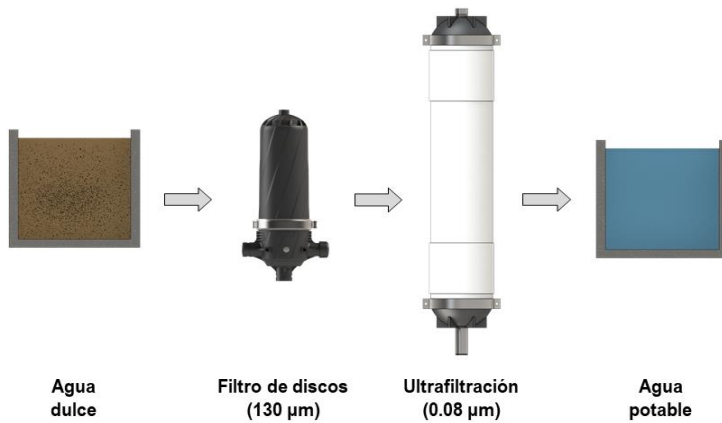
Skid limpieza CIP automatizado compuesto por bomba, depósitos, dosificadoras, resistencia inmersión y armario eléctrico.

CALIDAD DEL AGUA

AGUA A TRATAR	<p>Agua procedente de PROCESO INDUSTRIAL, agua RESIDUAL DEPURADA o agua de drenaje de RIEGO.</p> <ul style="list-style-type: none"> > Elevada concentración de sólidos en suspensión > Contaminantes disueltos en concentración baja > Presencia de materia orgánica y microorganismos patógenos
AGUA TRATADA	<p>Cumplimiento de los requisitos de calidad para la REUTILIZACIÓN DE AGUAS INDUSTRIALES, DEPURADAS o de RIEGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> > TSS < 10 mg/l > Turbidez < 5 NTU

LIMITANTES DEL SISTEMA	
Turbidez	< 200 NTU
TSS	< 150 mg/l
TDS	< 6 000 mg/l
Aceites y grasas	< 0.1 mg/l
DBO5	< 50 mg/l
DQO	< 300 mg/l
COT	< 15 mg/l
Aluminio	< 0.5 mg/l
Cloro	< 1 mg/l
pH	6.5 - 8.5

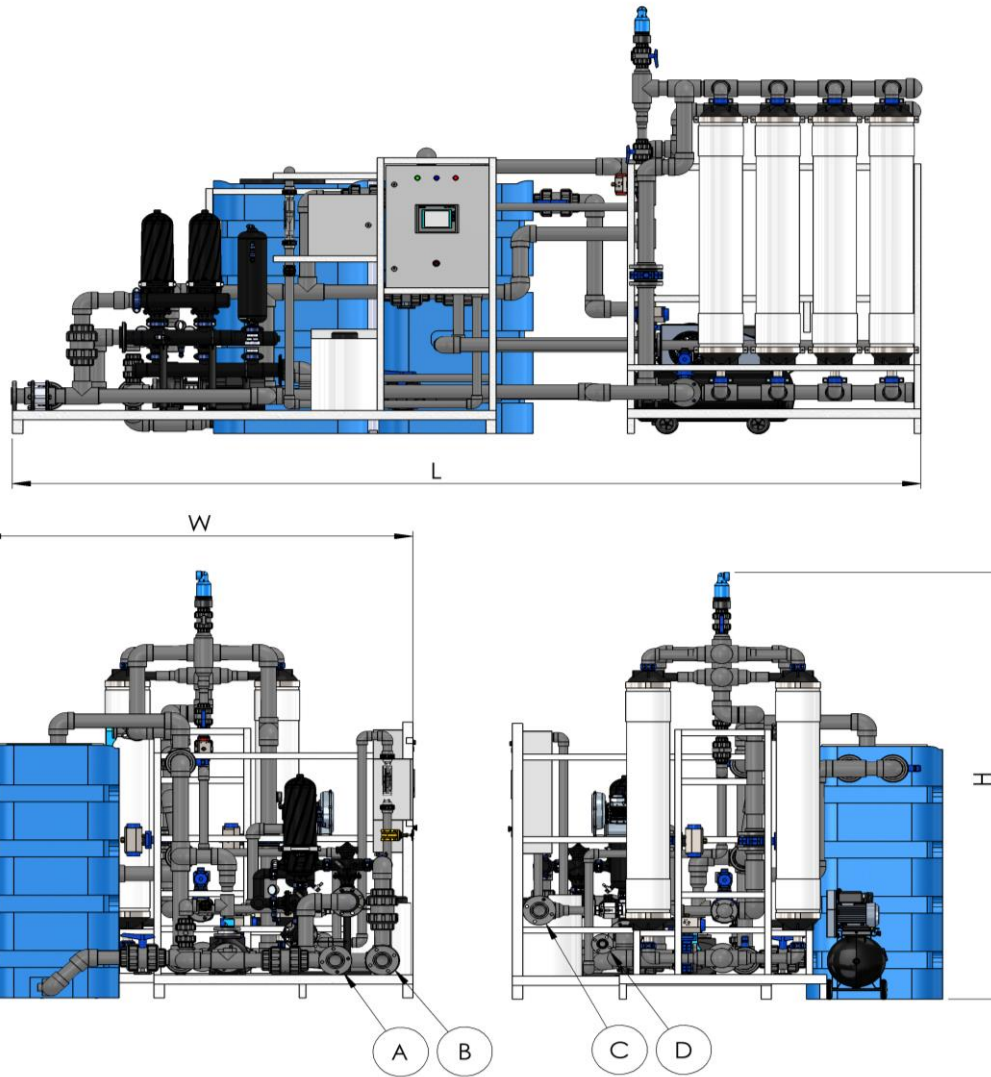
LÍNEA DE TRATAMIENTO



REQUERIMIENTOS DE LA INSTALACIÓN

ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	Trifásica // 380 - 400 V AC // 50 Hz (Para otras tensiones y frecuencias consultad).
ESPACIO REQUERIDO	Según dimensiones indicadas por modelo. Mantener un espacio libre mínimo de un metro perimetral para labores de operación y mantenimiento.
PARÁMETROS DE OPERACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> > Presión de alimentación: 2 - 4 bar > Temperatura ambiente: 0 - 40 °C > Temperatura del agua: 5 - 30 °C

NOTA: Para asegurar la calidad del agua producto y la producción nominal de cada modelo, es RECOMENDABLE disponer de una ANALÍTICA FÍSICO-QUÍMICA COMPLETA y ACTUALIZADA del agua a tratar. Esta analítica se solicitará antes de la fabricación de la planta.



* Plano correspondiente al modelo: DU14

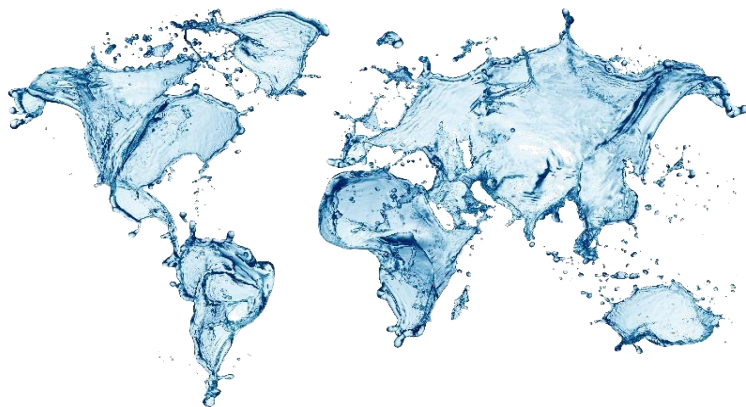
Modelo	Dimensiones L x W x H (m)	Conexiones*			
		Entrada (A)	Desagüe (B)	Producto (C)	Crossflow (D)
DU1.8	1.5 x 2.5 x 2.4	1" / 32 mm	1 1/2" / 50mm	1" / 32 mm	1" / 32mm
DU3.5	1.5 x 2.5 x 2.4	1 1/4" / 40 mm	1 1/2" 50 mm	1 1/4" / 40 mm	1" / 32mm
DU7	1.5 x 2.5 x 2.4	1 1/2" / 50 mm	2" / 63 mm	1 1/2" / 50 mm	1" / 32mm
DU14	5.3 x 2.5 x 2.5	2" / 63 mm	3" / 90 mm	2" / 63 mm	1" / 32mm
DU28	6.0 x 2.8 x 2.5	3" / 90 mm	4" / 110 mm	3" / 90 mm	1" / 32mm
DU42	6.0 x 4.0 x 2.5	4" / 110 mm	6" / 160 mm	4" / 110 mm	1 1/2" 50 mm

* Conexiones Hidráulicas Bridas DIN; consultar tamaño para brida ANSI.

ESCALA S/E A4 FORMAT	AZUD WATERTech RW DU	AZUD	
		REV: 01	FECHA: 05/09/2018

AZUD

EN EL MUNDO



BULGARIA



MAURITANIA - ONU



AUSTRALIA



SENEGAL - ONU



MÉXICO



EMIRATOS ÁRABES UNIDOS

Distribuido por: Carbotecnia S.A. de C.V.
Calle B 2105 Int. A. Zapopan, Jalisco, México. ventas@carbotecnia.com.mx

