

Equipo de Filtración AZUD HELIX SYSTEM FT200 LCM

El equipo de filtración indicado se incluye en la gama de equipos **AZUD HELIX SYSTEM FT200 LCM**, integrada por un filtro de discos manual de 2" SUPER con sistema AZUD HELIX y elemento filtrante fácilmente extraíble, carcasa de plástico técnico reforzado con conexión ranurada y tres válvulas de bola manuales por estación, estando especialmente configurado para poder realizar una limpieza semiautomática de los filtros.

Los equipos se presentan completamente ensamblados, mediante las conexiones ranuradas necesarias a los correspondientes colectores principales de entrada, salida y drenaje. Los colectores están fabricados en polietileno de alta densidad (HDPE).

Además, con el sistema AZUD HELIX patentado por AZUD, que minimiza la frecuencia e intensidad de labores de mantenimiento del sistema, se reduce sustancialmente el costo energético por m³ filtrado en la instalación, minimizando el impacto medioambiental.

Los equipos **AZUD HELIX SYSTEM FT200 LCM** permiten realizar un contralavado utilizando agua filtrada procedente del resto de filtros del equipo, mientras continúa el suministro de agua filtrada aguas abajo. Así mismo, incorpora una válvula de bola adicional a la salida para aislar cada uno de los filtros y permitir un mantenimiento secuencial de los mismos sin necesidad de interrumpir el proceso de filtración.

Los filtros manuales AZUD HELIX SYSTEM presentan múltiples ventajas que se adaptan a las diferentes necesidades de filtrado:

- Resistentes y duraderos
- Máxima calidad y seguridad en la filtración.
- Limpieza efectiva y fácil.
- Ahorro de agua y energía



Equipo representado: **AZUD HELIX SYSTEM FT203/4FH LCM**

Descripción detallada del equipo de Filtración

El equipo de Filtración presupuestado está compuesto por diferentes elementos:

▪ Filtro AZUD HELIX SYSTEM FT 2SV caracterizado por:

- Carcasa con conexión ranurada de 2", fabricada en plástico técnico reforzado (poliamida 6 reforzada con fibra de vidrio).
- Sistema de cierre, compuesto por abrazadera de seguridad fabricada en acero inoxidable y junta de estanqueidad de NBR (caucho nitrilo) alojada en el cuerpo del filtro.
- Elemento filtrante, totalmente independiente, fácilmente extraíble sin necesidad de herramientas para eventuales labores de mantenimiento.
- Cada elemento filtrante está compuesto por una columna de discos fabricados en plástico técnico, con una amplia superficie de filtración, asegurando la filtración en profundidad. La superficie filtrante del filtro es de 1699 cm²/ 263 in².
- AZUD HELIX. En la base de cada columna de discos se ubica un dispositivo que origina un movimiento helicoidal centrífugo que aleja las partículas de los discos, retardando la colmatación de los filtros. El sistema AZUD HELIX patentado por AZUD, optimiza el rendimiento y minimiza la frecuencia e intensidad de las labores de mantenimiento del sistema.

▪ Colectores del equipo de filtración FT200 LCM:

- Colector de alimentación de agua (Colector de entrada), 3" – 8" de diámetro fabricado en polietileno de alta densidad (HDPE) PE-100 UNE 53966. Elementos de conexión bridada según norma DIN 2576 o ANSI B16.5 CLASS 150 o ranurada, según modelo. Incorpora las derivaciones ranuradas, necesarias para la conexión de la entrada a las válvulas.
- Colector de salida de agua filtrada, 3" – 8" de diámetro fabricado en polietileno de alta densidad (HDPE) PE-100 UNE 53966. Elementos de conexión bridada según norma DIN 2576 o ANSI B16.5 CLASS 150 o ranurada, según modelo. Incorpora las derivaciones ranuradas, necesarias para la conexión de la salida a las válvulas.
- Colector de drenaje de diámetro 3", fabricado en polietileno de alta densidad (HDPE) PE-100 UNE 53966. Elemento de conexión ranurados y/o encolar. Incorpora las derivaciones ranuradas, necesarias para la conexión del drenaje a las válvulas.

▪ Soportes regulables caracterizada por:

- Soportes regulables fabricados en acero al carbono con recubrimiento epoxi-poliéster.

▪ Válvulas de bola manual por filtro caracterizadas por:

- Tres válvulas de bola de 2 vías de conexión ranurada de 2", de conexión ranurada, fabricadas en PVC-U, con juntas en EPDM.

▪ Manómetros caracterizados por:

- Manómetro de glicerina ¼" BSP rosca macho. Doble escala bar/psi (0 – 10 bar / 0 – 145 psi). El equipo incluye dos manómetros por filtro uno en el colector de presión y uno en el depósito auxiliar.

▪ Acoplamientos ranurados caracterizados por:

- Acoplamientos ranurados de plástico técnico reforzado que permiten el conexionado entre los distintos componentes del filtro.

El equipo se entrega completamente preparado para su posterior automatización.

El equipo de **AZUD** está fabricado cumpliendo los requisitos exigidos por nuestro Sistema de Calidad y Medio Ambiente (**SICMA**), orientado a mantener el mayor nivel de calidad según especificaciones de la norma **ISO 9001** y manteniendo su compromiso Ambiental de acuerdo con los requisitos de **ISO 14001**.

SICMA (Sistema de Calidad y Medio Ambiente) está auditado y certificado por la Asociación Española de Normalización y Certificación (**AENOR**).

Datos Técnicos Generales

CONDICIONES DE TRABAJO	
Presión máxima de trabajo	10 bar / 145 psi
Presión máxima recomendada	8 bar / 116 psi
Presión mínima de funcionamiento	0.8 bar / 11.6 psi
Temperatura máxima	60 °C / 140 °F
Rango de pH	4 – 11

Modelo	Tipo de Conexión	Nº de filtros	Ø colector entrada/salida	Superficie filtrante
FT202/3FH LCM	Brida DIN/ANSI	2	3" – 90 mm	3398 cm ² 526 in ²
FT202/3VH LCM	Ranurada			
FT203/4FH LCM	Brida DIN/ANSI	3	4" – 110 mm	5097 cm ² 789 in ²
FT203/4VH LCM	Ranurada			
FT204/4FH LCM	Brida DIN/ANSI	4	4" – 110 mm	6796 cm ² 1052 in ²
FT204/4VH LCM	Ranurada			
FT204/6FH LCM	Brida DIN/ANSI		6" – 150 mm	
FT205/6FH LCM	Brida DIN/ANSI	5	6" – 150 mm	8495 cm ² 1315 in ²
FT206/6FH LCM	Brida DIN/ANSI	6	6" – 150 mm	10194 cm ² 1578 in ²
FT206/8FH LCM	Brida DIN/ANSI		8" – 200 mm	
FT207/6FH LCM	Brida DIN/ANSI	7	6" – 150 mm	11893 cm ² 1841 in ²
FT207/8FH LCM			8" – 200 mm	
FT208/6FH LCM	Brida DIN/ANSI	8	6" – 150 mm	13592 cm ² 2104 in ²
FT208/8FH LCM			8" – 200 mm	

Colector de drenaje 3" – 90 mm conexión ranurado y/o encolar.
Brida DIN: DIN 2576, Brida ANSI: B16.5 CLASS 150.

El caudal óptimo por elemento filtrante dependerá del **grado de filtrado** y de la **calidad de agua a tratar** (ver tabla adjunta). En este caso, se indica el caudal máximo de cada modelo para calidad de agua buena en función del grado de filtrado

CAUDAL DEL EQUIPO AZUD HELIX SYSTEM FT200 LCM [m ³ /h]*					
MODELO	Grado de filtrado del equipo MICRON				
	50	100	130	200	400
FT202/3 LCM	30	40	40	40	40
FT203/4 LCM	45	60	60	60	60
FT204/4 LCM	60				
FT204/6 LCM		100	100	100	100
FT205/6 LCM	75	125	125	125	125
FT206/6 LCM	90				
FT206/8 LCM		150	150	150	150
FT207/6 LCM	105				
FT207/8 LCM		175	175	175	175
FT208/6 LCM	120				
FT208/8 LCM		190	190	190	190

*El caudal máximo varía según el grado de filtrado y la calidad del agua. Consultar a AZUD caudales nominales para cada caso.