



Algunos Accesorios disponibles:



CF. Canales de Fluidos (sección: 80 x 300 mm)

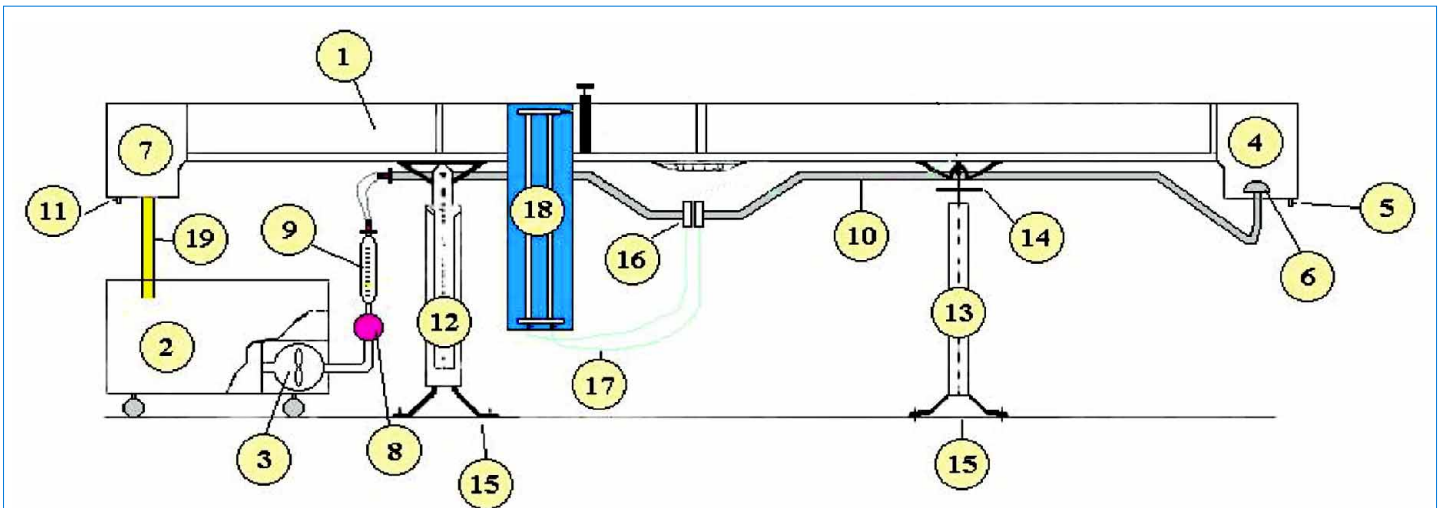
Versiones disponibles:

- CF80/2. Canal de Fluidos (sección: 80 x 300 mm), longitud: 2,5 m.
- CF80/5. Canal de Fluidos (sección: 80 x 300 mm), longitud: 5 m.

www.edibon.com

- ↳ Productos
- ↳ Gama de Productos
- ↳ Equipos
- ↳ 8.-Mecánica de Fluidos y Aerodinámica

DIAGRAMA DEL PROCESO Y DISPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS



Número	Descripción	Número	Descripción	Número	Descripción
1	Canal de sección rectangular con paredes transparentes.	8	Válvula de regulación del caudal de entrada.	15	Anclajes al suelo del canal.
2	Depósito de almacenamiento.	9	Caudalímetro.	16	Caudalímetro de placa de orificio.
3	Bomba de impulsión.	10	Tubería.	17	Tubos conectores entre la placa orificio y el panel de tubos manométricos.
4	Depósito de entrada.	11	Válvula de vaciado del depósito de captación.	18	Panel de tubos manométricos y bomba de mano.
5	Válvula de vaciado del depósito de entrada.	12	Soporte.	19	Tubería de descarga al depósito de almacenamiento.
6	Tranquilizador de flujo de entrada.	13	Soporte.		
7	Depósito de captación.	14	Volante de control de la inclinación del canal.		





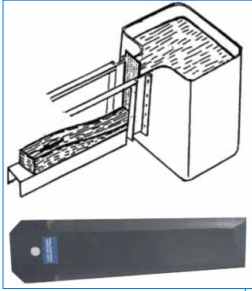
CFTR. Tubo de Pitot con panel de manómetro



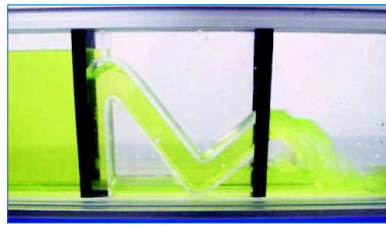
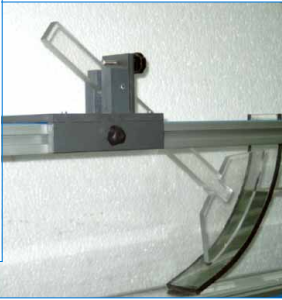
CFRM. Regleta de medición de la altura del agua (limnómetro)



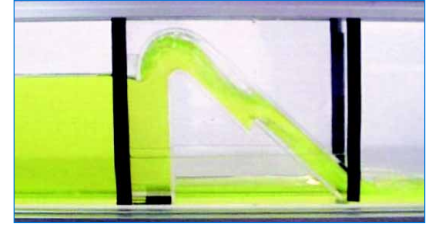
CFVDG. Vertederos de pared delgada y gruesa



CFQVR. Compuertas plana vertical y radial



CFSDL. Sifón con descarga libre



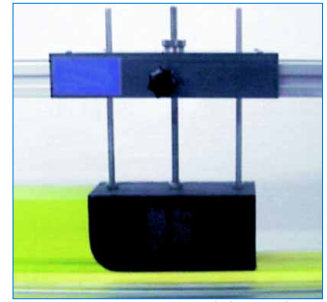
CFSDS. Sifón con descarga sumergida



CFPVP. Presas vertedero y pilares (3 modelos diferentes de presas)



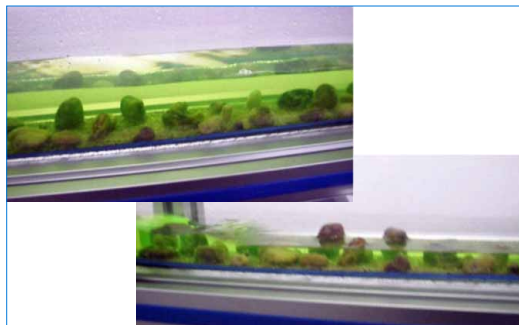
CFVC. Vertedero crítico



CFCA. Conexión del canal a la alcantarilla



CFVEN. Venturímetro



CFPLR. Placas de lecho rugoso (3 modelos diferentes)

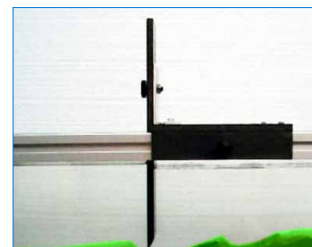


CFTVC. Tubo venturi con transductores de presión, convertidor e indicador digital de presión diferencial para la medida de caudal de entrada



CFG0. Generador de olas

control de velocidad del generador de olas



CFPR. Compuerta con descarga inferior ajustable

DESCRIPCIÓN

Canal de sección rectangular con paredes transparentes por el que se hace circular agua. El agua es tomada del depósito de almacenamiento mediante una bomba hidráulica y, por medio de la tubería, es conducida al depósito de entrada, donde se dispone un tranquilizador de flujo. Desde aquí el agua circula por el canal y descarga en el depósito de captación, retornando finalmente al depósito de almacenamiento, con lo que se completa el circuito cerrado.

Para regular el caudal que circula por el canal se dispone de una válvula a la salida de la bomba.

Para medir el caudal se dispone de un caudalímetro de placa de orificio. También se puede medir el caudal con el caudalímetro del Grupo de Alimentación Hidráulica Básico (FME00/B).

El canal está montado sobre dos soportes, con un sistema que permite controlar la inclinación del canal.

Existe una amplia gama de accesorios disponibles.

ESPECIFICACIONES

Estructura de aluminio anodizado y soportes en acero pintado.

Principales elementos metálicos en acero inoxidable.

Canal de sección rectangular con paredes transparentes, formado por secciones de metacrilato transparente.

Disponibles varias versiones de canales a elegir:

-CF80/2. Canal de Fluidos (sección: 80 x 300 mm), longitud: 2,5 m.

-CF80/5. Canal de Fluidos (sección: 80 x 300 mm), longitud: 5 m.

El canal está montado sobre soportes, con un sistema para controlar la inclinación del canal. Inclinación del canal ajustable.

Depósito de entrada (capacidad: 38 litros), con tranquilizador de flujo y válvula de vaciado.

Depósito de captación (capacidad: 38 litros), con válvula de vaciado.

Válvula de control de caudal.

Tuberías.

Caudalímetro de placa de orificio.

Panel de tubos manométricos, formado por dos tubos de metacrilato de 500 mm. de longitud, con un panel graduado y una bomba manual.

FME00/B. Grupo de Alimentación Hidráulica Básico:

Depósito de almacenamiento (capacidad: 140 l. aprox.).

Bomba de impulsión:

Monofásica, 220V/50Hz ó 110V/60Hz.

0,37 KW.

2800 r.p.m.

30-80 l./min a 20,1-12,8 m.

Interruptor de seguridad ON/OFF.

Caudalímetro.

Válvula de regulación de caudal.

Cables y Accesorios, para un funcionamiento normal.

Manuales:

Este equipo se **suministra con los siguientes manuales:** Servicios requeridos, Montaje e Instalación, Puesta en marcha, Seguridad, Mantenimiento y manual de Prácticas.

Accesorios disponibles:

CFTP. Tubo de Pitot con panel de manómetro.

CFRM. Regleta de medición de la altura del agua (limnómetro).

CFVDG. Vertederos de pared delgada y gruesa. (Uno de pared gruesa y 2 de pared delgada).

CFCVR. Compuertas plana vertical y radial.

CFSDL. Sifón con descarga libre.

CFPVP. Presas vertedero (3 modelos diferentes) y pilares.

CFCA. Conexión del canal a la alcantarilla.

CFVC. Vertedero crítico.

CFVEN. Venturímetro.

CFSDS. Sifón con descarga sumergida.

CFFS. Falso suelo. (2 modelos diferentes).

CFPLR. Placas de lecho rugoso. (3 modelos diferentes).

CFTVC. Tubo venturi con transductores de presión, convertidor e indicador digital de presión diferencial para la medida de caudal de entrada.

CFGO. Generador de olas.

CFPR. Compuerta con descarga inferior ajustable.

EJERCICIOS Y POSIBILIDADES PRÁCTICAS

Algunas Posibilidades Prácticas del Equipo: (en función de los accesorios usados)

- 1.- Medida de altura de agua y velocidad a lo largo del canal.
 - 2.- Medida de caudales mediante vertederos de pared delgada.
 - 3.- Medida de caudales mediante cambios en la sección del canal.
 - 4.- Medida de caudales mediante canales Venturi.
 - 5.- Control del caudal mediante compuertas.
 - 6.- Control de nivel mediante sifones.
 - 7.- Flujo sobre presas de aliviadero.
 - 8.- Flujo entre pilares de un puente.
 - 9.- Conexión de un canal a una alcantarilla.
 - 10.- Caracterización del resalto hidráulico.
 - 11.- Perfiles de la superficie libre del agua.
 - 12.- Investigación de estados de corrientes y corrientes torrenciales.
 - 13.- Medida de los niveles de agua.
 - 14.- Procesos de descarga en un vertedero sumergible.
 - 15.- Pérdidas de carga en canales abiertos.
 - 16.- Funcionamiento y estudio de un sifón.
 - 17.- Caudal y coeficiente de drenaje de un sifón.
 - 18.- Caudales en tuberías.
 - 19.- Comparación entre aliviadero y sifón.
 - 20.- Observar la amplitud de salto de agua.
 - 21.- Generación de diferentes estados de flujo mediante un embalse subacuático.
 - 22.- Observar los procesos de descarga bajo una presa regulable:
 - Observar cambios alternos al evacuar.
 - 23.- Relación entre la altura de remanso y descarga.
 - 24.- Observación de descargas bajo una compuerta radial:
 - Observar los cambios alternos al evacuar.
 - 25.- Presión hidrostática sobre un vertedero.
 - 26.- Estudios en olas.
 - 27.- Comportamiento de estructuras en oleaje.
 - 28.- Aplicación y comprensión de la fórmula de Manning.
 - 29.- Estudio del flujo subcrítico y supercrítico.
 - 30.- Aprender cómo aplicar las ecuaciones de fuerza, impulso y energía en situaciones típicas.
 - 31.- Estudio de transición de corriente fluyente a corriente acelerada.
- Otras posibilidades prácticas:
- 32.- Llenado del tubo de Pitot.
 - 33.- Llenado del venturímetro con salida analógica.
 - 34.- Llenado de los tubos manométricos.
 - 35.- Cálculo del caudal de agua.
 - 36.- Utilización de un limnímetro.

SERVICIOS REQUERIDOS

- Suministro eléctrico: 220V./50Hz ó 110V./60Hz.
- Suministro de agua y desagüe.

DIMENSIONES Y PESOS

- | | |
|---------|---|
| CF80/2: | -Dimensiones: 3600 x 1000 x 1700 mm. aprox. |
| | -Peso: 250 Kg. aprox. |
| CF80/5: | -Dimensiones: 6050 x 1000 x 1700 mm. aprox. |
| | -Peso: 350 Kg. aprox. |

ACCESORIOS DISPONIBLES

- CFTP. Tubo de Pitot con panel de manómetro.
- CFRM. Regleta de medición de la altura del agua (limnímetro).
- CFVDG. Verederos de pared delgada y gruesa. (Uno de pared gruesa y 2 de pared delgada).
- CFCVR. Compuertas plana vertical y radial.
- CFSDL. Sifón con descarga libre.
- CFPVP. Presas vertedero (3 modelos diferentes) y pilares.
- CFCA. Conexión del canal a la alcantarilla.
- CFVC. Vertedero crítico.
- CFVEN. Venturímetro.
- CFSDS. Sifón con descarga sumergida.
- CFFS. Falso suelo. (2 modelos diferentes).
- CFPLR. Placas de lecho rugoso. (3 modelos diferentes).
- CFTVC. Tubo venturi con transductores de presión, convertidor e indicador digital de presión diferencial para la medida de caudal de entrada.
- CFGO. Generador de olas.
- CFPR. Compuerta con descarga inferior ajustable.

VERSIONES DISPONIBLES

Ofrecido en este catálogo:

- CF80/2. **Canal de Fluidos (sección: 80 x 300 mm), longitud: 2,5 m.**
- CF80/5. **Canal de Fluidos (sección: 80 x 300 mm), longitud: 5 m.**

Ofrecido en otros catálogos:

- CFC80/2. **Canal de Fluidos (sección: 80 x 300 mm), longitud: 2,5 m, Controlado desde Computador (PC).**
- CFC80/5. **Canal de Fluidos (sección: 80 x 300 mm), longitud: 5 m, Controlado desde Computador (PC).**

- CFG300/5. **Canal de Fluidos (sección: 300 x 450 mm), longitud: 5 m.**
- CFG300/7. **Canal de Fluidos (sección: 300 x 450 mm), longitud: 7,5 m.**
- CFG300/10. **Canal de Fluidos (sección: 300 x 450 mm), longitud: 10 m.**
- CFG300/12. **Canal de Fluidos (sección: 300 x 450 mm), longitud: 12,5 m.**

- CFGC300/5. **Canal de Fluidos (sección: 300 x 450 mm), longitud: 5 m, Controlado desde Computador (PC).**
- CFGC300/7. **Canal de Fluidos (sección: 300 x 450 mm), longitud: 7,5 m, Controlado desde Computador (PC).**
- CFGC300/10. **Canal de Fluidos (sección: 300 x 450 mm), longitud: 10 m, Controlado desde Computador (PC).**
- CFGC300/12. **Canal de Fluidos (sección: 300 x 450 mm), longitud: 12,5 m, Controlado desde Computador (PC).**

* Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso, debido a la conveniencia de mejoras del producto.



C/ Del Agua, 14. Polígono Industrial San José de Valderas.
28918 LEGANÉS (Madrid). ESPAÑA.
Tl.: 34-91-6199363 FAX: 34-91-6198647
E-mail: edibon@edibon.com WEB site: www.edibon.com

REPRESENTANTE:

Edición: ED01/10
Fecha: Mayo/2010