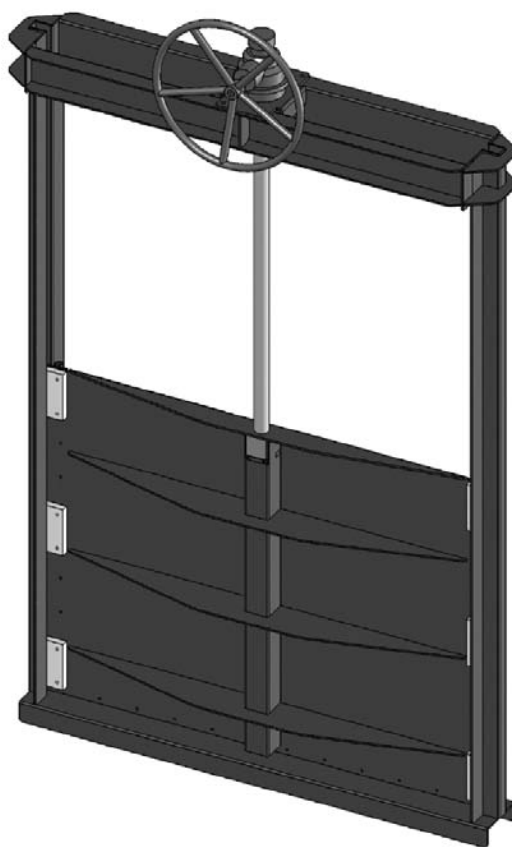


## COMPUERTA CANAL

El modelo CC es una compuerta diseñada para montaje en canalizaciones abiertas. La estanqueidad se obtiene a 3 lados (laterales y solera). Su aplicación principal es en tratamiento de aguas, colectores urbanos, conducciones, regadíos, obra hidráulica y centrales hidroeléctricas.

El producto cumple las normas DIN 19569, AWWA C513-05 y BS 7775.

**TAMAÑOS:** desde 200x200 hasta 2000x2000 (estándar). Consultar otras dimensiones disponibles.



## MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

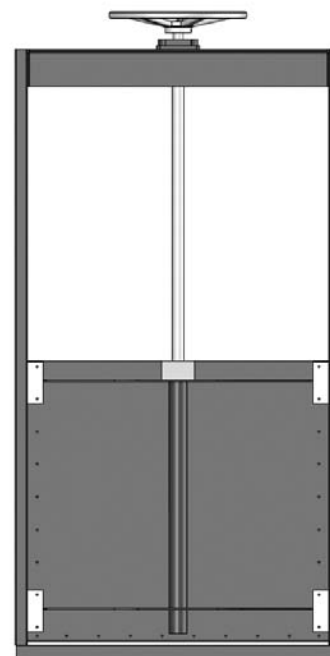
Los materiales de construcción habituales son:

1.- Bastidor:	Acero Inoxidable AISI 304, AISI 316, AISI 316 Ti o Acero al Carbono
2.- Tablero:	Acero Inoxidable AISI 304, AISI 316, AISI 316 Ti o Acero al Carbono
3.- Junta de estanqueidad:	EPDM
4.- Husillo:	AISI 303 como estándar. AISI 304, consultar AISI 316
5.- Deslizaderas:	Polietileno de alta densidad

Se puede fabricar las compuertas en materiales especiales como AISI 904L o DUPLEX, en caso de que la aplicación lo requiera.

## CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO

- Unidireccional en formato estándar. Se realizan diseños a medida bidireccionales en cualquier tamaño.
- Diseño modular: permite una configuración de bastidor abierto o bastidor cerrado autoportante.
- Accionamiento por husillo ascendente o no ascendente.
- Adaptable a accionamientos neumáticos e hidráulicos.
- Montaje estándar empotrado en el hormigón. Disponible diseño a medida para montaje mural.
- Guías de deslizamiento. Reducen el coeficiente de fricción, minimizan la fuerza de accionamiento y alargan la vida útil de la junta.
- Husillos fabricados en material acero inoxidable AISI 303, y roscados de acuerdo a la norma DIN 103.



## ACCIONAMIENTOS

La compuerta CC se adapta fácilmente a accionamientos con husillo no ascendente, husillo ascendente y accionamientos lineales: cilindros hidráulicos y neumáticos.

### Accionamientos manuales:

- Volante con husillo ascendente
- Volante con husillo no ascendente
- Reductor con husillo ascendente
- Reductor con husillo no ascendente
- Otros (cuadrado...)

### Accionamientos automáticos:

- Servomotor eléctrico
- Cilindro neumático
- Cilindro hidráulico

Los accionamientos automáticos pueden ir montados directamente en el bastidor de la propia compuerta o conectados a la misma a través de un sistema de alargamiento. En este caso el actuador va montado en una columna de maniobra o en un soporte en la pared.

### Alargamientos:

Para situar el accionamiento en una posición alejada de la compuerta, se utilizan alargamientos de tubo, que se conectan a las compuertas a través de cuadrillos o uniones fijas. Los tubos van sujetos a la pared por medio de soportes con guías de polietileno.

### Accesorios:

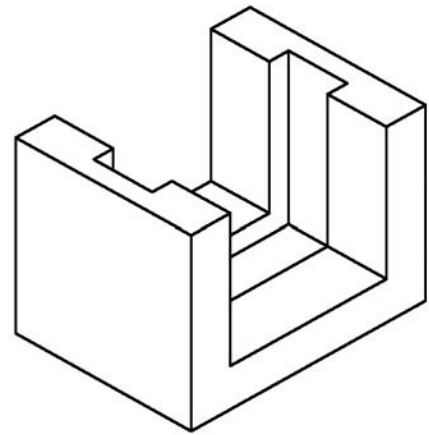
Se pueden montar en los accionamientos accesorios tales como: topes mecánicos, accionamientos manuales de emergencia, electroválvulas, posicionadores, finales de carrera, detectores de proximidad, detectores magnéticos, etc.

## INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Las compuertas CC están diseñadas para tener el bastidor empotrado en las paredes del canal. No existe ninguna parte del bastidor que sobresalga hacia el interior del canal, evitando de esta manera acumulaciones y pérdidas de carga.

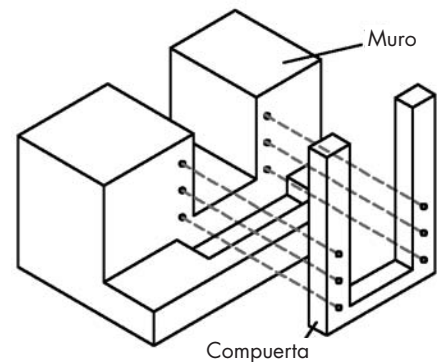
### 1. Montaje empotrado en canal

- Preparar unas cajas en los laterales y solera del canal. Ver planos para medidas de huecos.
- Colocar la compuerta en dichas cajas con las juntas hacia el lado de aguas arriba.
- Centrar la compuerta en el canal, nivelando el bastidor en sentido horizontal y vertical. Enrasar la solera del bastidor con la solera del canal.
- Sujetar la compuerta en dicha posición. Las compuertas pequeñas se sujetan para el hormigonado utilizando cuñas de madera o similar. Si el tamaño y/o peso de las mismas no permite dicha sujeción, las compuertas llevarán unas orejetas de sujeción soldadas al bastidor, para ajustarlo y sujetarlo por medio de varillas roscadas, tuercas y contratuercas.
- Rellenar los huecos con mortero expansivo tipo SIKAGROUT o similar dejando enrasado el bastidor con las paredes interiores y solera del canal.



### 2. Montaje mural

- En posición abierta 100%, colocar la compuerta contra el muro asegurándose de que el orificio de la compuerta y el del muro estén perfectamente alineados.
- Taladrar el hormigón utilizando los orificios de la compuerta como guía.
- Introducir los pernos de sujeción con ayuda de un martillo.
- Para evitar fugas entre compuerta y pared, separar la compuerta del muro y aplicar una masilla de sellado tipo SIKAFLEX F11 o similar alrededor del orificio. Como alternativa se pueden utilizar bandas de goma esponjosa comercial autoadhesiva de unos 20mm de ancho por 10mm de espesor, pegadas a la compuerta alrededor del orificio.
- Volver a colocar la compuerta en los pernos y apretar las tuercas con cuidado de no deformar el bastidor.



## INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

### 1. Engrase de husillos

Mantener los husillos engrasados para evitar desgastes prematuros de las tuercas de bronce.

### 2. Cambio de juntas de estanqueidad

Las juntas de estanqueidad van sujetas por medio de pletinas y tornillería de acero inoxidable. Tras sustituir las juntas de estanqueidad, el resto de elementos, pletinas y tornillería, pueden ser reutilizados.

## INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

### 1. Operación de apertura y cierre

Para cerrar la compuerta hay que hacer girar el volante en el sentido de las agujas del reloj.

#### ¡ATENCIÓN!

Forzar innecesariamente el volante no favorece el cierre y puede causar daños irreparables en el equipo.

Para abrir la compuerta hay que hacer girar el volante en el sentido contrario de las agujas del reloj. Una vez abierto, el tablero hará tope en la viga superior.

El sistema de accionamiento de las compuertas es autoblocante, por lo que el tablero mantiene la posición en cualquier grado de apertura.

### 2. Accionamiento motorizado (regulación de motores)

Los servomotores eléctricos a instalar en las compuertas ORBINOX deberán tener los siguientes ajustes en finales de carrera y limitadores de par:

#### **Apertura:**

Señalización y parada de motor por final de carrera.

Ajustar el limitador de par según las indicaciones de ORBINOX.

#### **Cierre:**

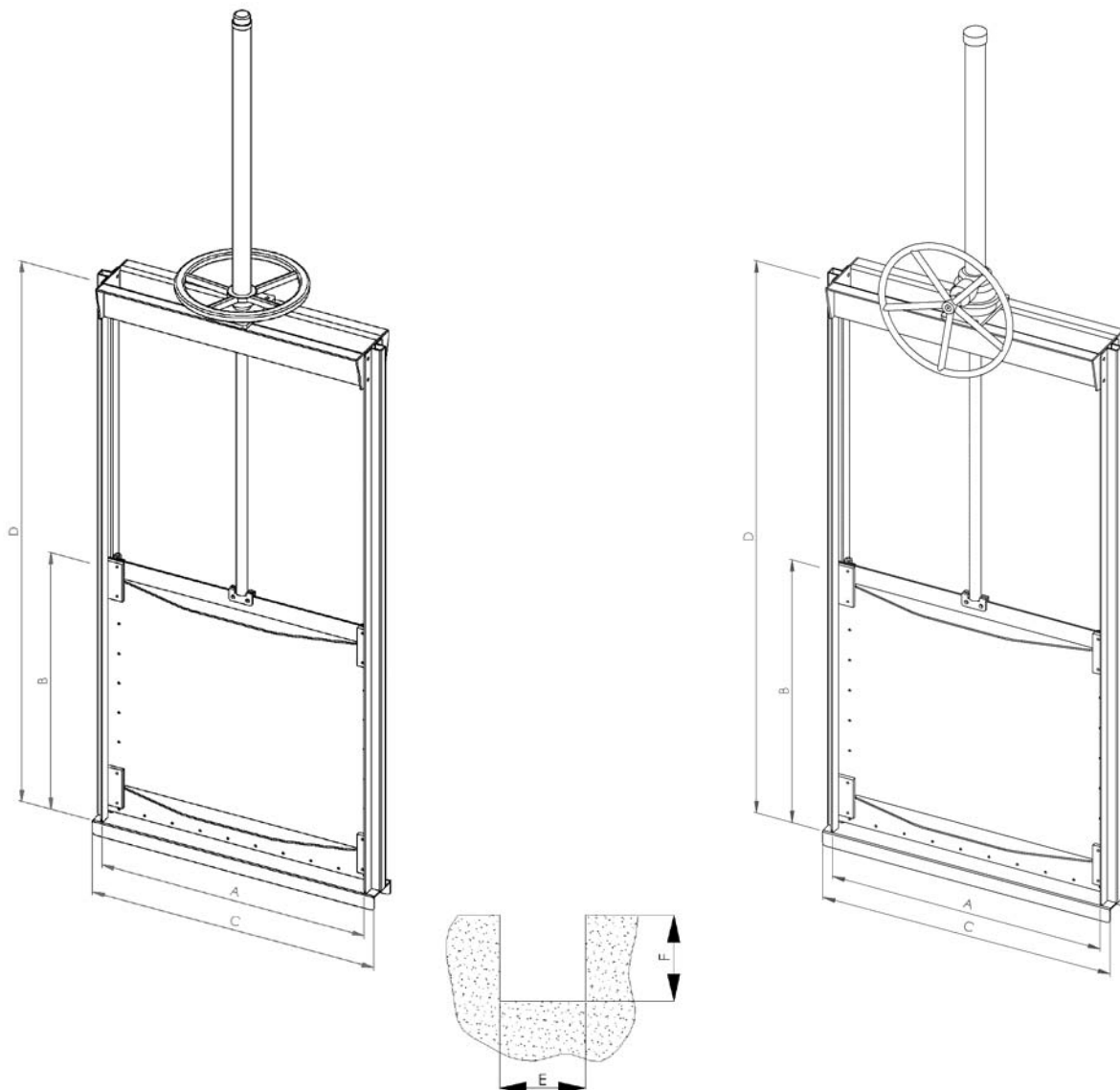
Señalización y parada de motor por final de carrera o por limitador de par.

Ajustar el limitador de par según las indicaciones de ORBINOX.

#### ¡ATENCIÓN!

- Motores eléctricos carentes de limitadores de carrera y de par no son aplicables a las compuertas ORBINOX.
- Los servomotores tienen resistencias anti-condensación. Evitar la colocación de los motores a la intemperie si no van a estar conectados, ya que la condensación estropearía los componentes eléctricos internos.
- Para mantenimiento del motor, ver manual del fabricante.

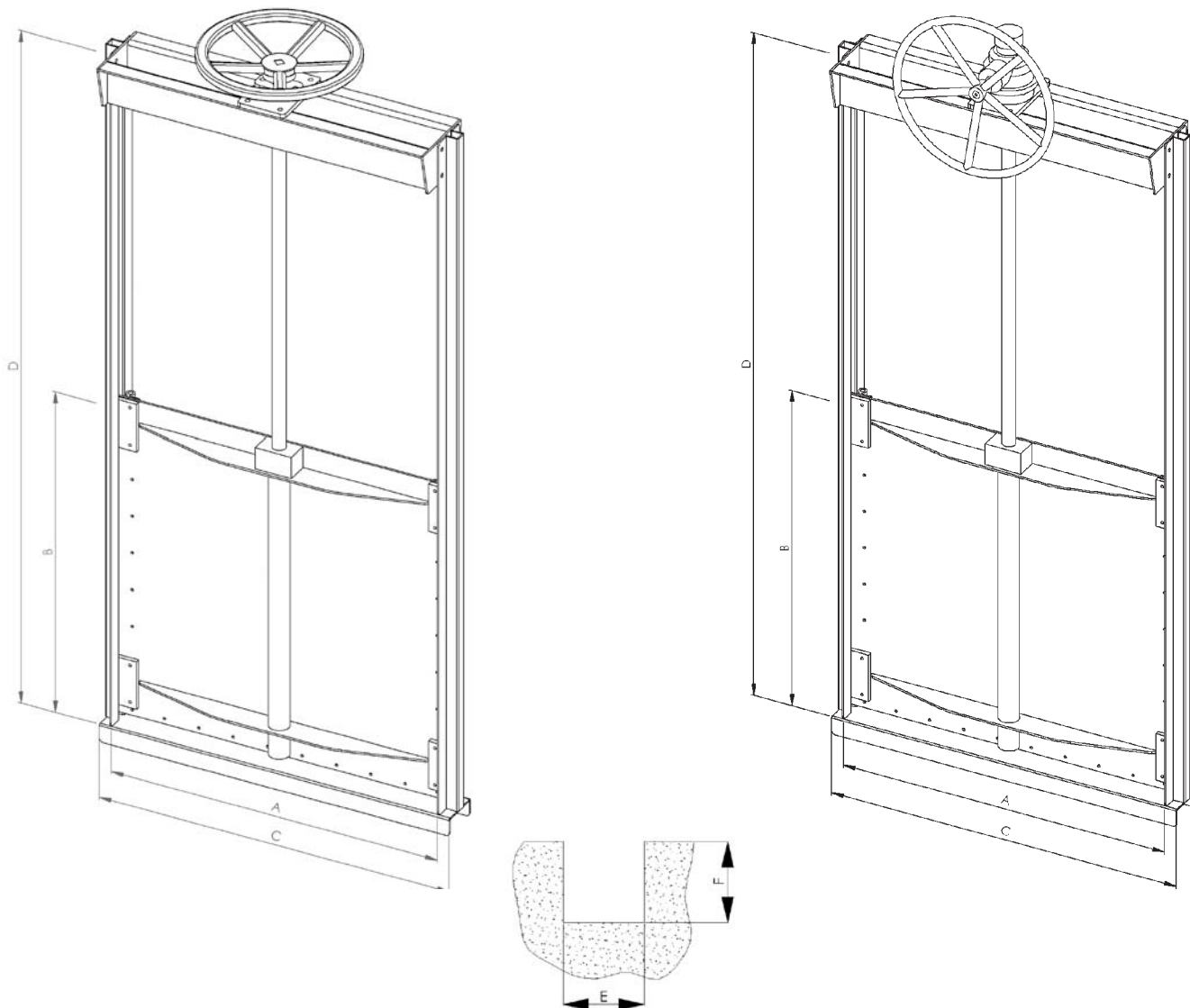
**ACCTO. VOLANTE HUSILLO ASCENDENTE**



A	B	C	D	EXF
200	200	274	445	170x70
300	300	374	645	170x70
400	400	474	845	170x70
500	500	574	1045	170x70
600	600	674	1245	170x70
700	700	774	1525	180x90
800	800	874	1725	180x90
900	900	974	1925	180x90
1000	1000	1074	2125	180x90

A	B	C	D	EXF
1100	1100	1174	2325	180x90
1200	1200	1274	2525	180x90
1300	1300	1408	2650	250x125
1400	1400	1508	2850	250x125
1500	1500	1608	3050	250x125
1600	1600	1708	3250	250x125
1700	1700	1808	3450	250x125
1800	1800	1908	3650	250x125
1900	1900	2008	3850	250x125
2000	2000	2108	4050	250x125

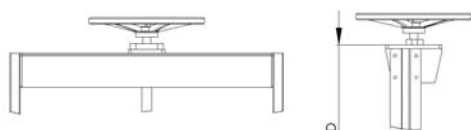
**ACCTO. VOLANTE HUSILLO NO ASCENDENTE**



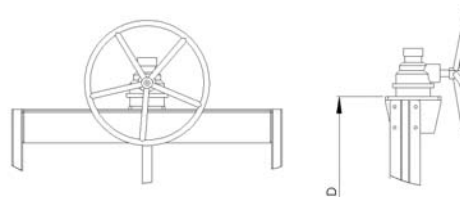
A	B	C	D	EXF
200	200	274	445	170x70
300	300	374	645	170x70
400	400	474	845	170x70
500	500	574	1045	170x70
600	600	674	1245	170x70
700	700	774	1525	180x90
800	800	874	1725	180x90
900	900	974	1925	180x90
1000	1000	1074	2125	180x90

A	B	C	D	EXF
1100	1100	1174	2325	180x90
1200	1200	1274	2525	180x90
1300	1300	1408	2650	250x125
1400	1400	1508	2850	250x125
1500	1500	1608	3050	250x125
1600	1600	1708	3250	250x125
1700	1700	1808	3450	250x125
1800	1800	1908	3650	250x125
1900	1900	2008	3850	250x125
2000	2000	2108	4050	250x125

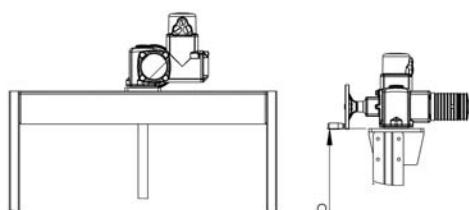
VOLANTE SOBRE BASTIDOR



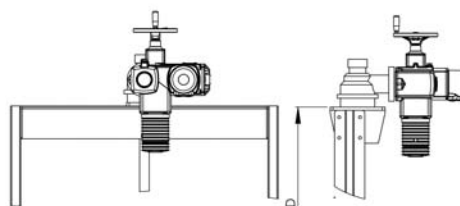
REDUCTOR SOBRE BASTIDOR



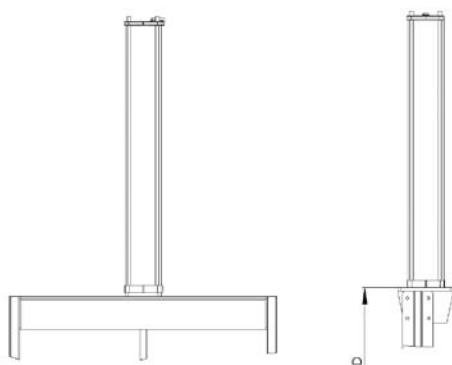
MOTOR SOBRE BASTIDOR



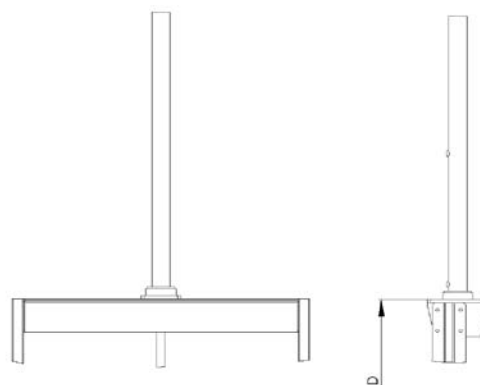
REDUCTOR Y MOTOR SOBRE BASTIDOR



CILINDRO NEUMÁTICO SOBRE BASTIDOR



CILINDRO HIDRÁULICO SOBRE BASTIDOR





Compuertas CC cierre a 3 lados.

Datos necesarios para la elaboración de las ofertas.

- 1. Cantidad: \_\_\_\_\_
- 2. Tamaño del orificio: Ancho (mm): \_\_\_\_\_  
Alto (mm): \_\_\_\_\_
- 3. Carga de agua: A favor de cierre: \_\_\_\_\_  
En contra de cierre: \_\_\_\_\_
- 4. Altura tajadera: \_\_\_\_\_
- 5. Altura accionamiento: \_\_\_\_\_
- 6. Material de fabricación:  AISI 304  
 AISI 316  
 AISI 316 Ti  
 Acero al carbono  
 Otros: \_\_\_\_\_
- 7. Accionamiento:  Manual volante  
 Manual reductor  
 Eléctrico  
 Hidráulico  
 Neumático  
 Otros: \_\_\_\_\_
- 8. Tipo de elevación:  Husillo ascendente  
 Husillo no ascendente
- 9. Fijación a pared:  Pernos de expansión  
 Embebida en hormigón  
 Brida metálica