MODELO HB

ORBINOX
VALVE SOLUTIONS IN MORE THAN 70 COUNTRIES

VÁLVULA DE GUILLOTINA BIDIRECCIONAL

El modelo HB es una válvula bidireccional de uso general. El diseño del cuerpo y del asiento asegura un cierre sin obstrucción para fluidos cargados con sólidos en suspensión. La válvula se utiliza en sectores tales como:

- Tratamiento de aguas
- Agroalimentario
- Químico
- Etc.

Tamaños:

DN 50 a DN 300 (superiores bajo consulta)

Presiones:

DN 50 a DN 300 16 bar

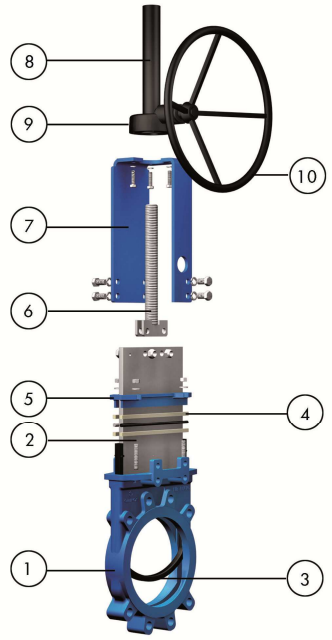
Bridas estándar:

DIN PN 16
Otras usuales bajo consulta a nuestros técnicos

Directivas: 2006/42/CE (MÁQUINAS)
97/23/CE (PED) Fluido: Grupo 1 (b), 2 (Cat. I, mod. A)
94/9/CE (ATEX)

Dimensiones de entrecaras s/EN558-1 serie 20 (DIN3202 K1) hasta DN300

Todas la válvulas ORBINOX son probadas antes de ser enviadas



LISTA DE COMPONENTES ESTÁNDAR

Componente:	Material:
1- Cuerpo	GJS400 (GGG40)
2- Tajadera	AISI 304
3- Junta de estanqueidad	EPDM / Nitrilo
4- Empaquetadura	Fibra Sintética Teflonada (con hilo tórico)
5- Prensaestopa	GJS400 (GGG40)
6- Husillo	AISI 430
7- Puente	Acero al carbono con recubrimiento EPOXY
8- Protector de husillo	A570 GR.40/1.0044 con recubrimiento EPOXY
9- Reductor	-
10- Volante	A570 GR.40 / 1.0044 con recubrimiento EPOXY

Se reserva el derecho de modificar los datos en cualquier momento según su criterio y sin aviso previo
ORBINOX S.A. Pol. Ind. s/n-20270 ANOETA (Spain) Tel.: +34 943 698030 - Fax: +34 943 653066 e-mail:orbinox@orbinox.com
ORBINOX CANADA, ORBINOX USA, ORBINOX BRAZIL, ORBINOX CHILE, ORBINOX SPAIN, ORBINOX UK, ORBINOX FRANCE, ORBINOX GERMANY, ORBINOX INDIA, ORBINOX CHINA, ORBINOX S.E.A.
www.orbinox.com

MODELO HB

ORBINOX
VALVE SOLUTIONS IN MORE THAN 70 COUNTRIES

CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO

CUERPO:
Monobloc de fundición tipo "wafer" con mecanizado interior y nervios de refuerzo en diámetros superiores, que proporcionan una gran robustez al cuerpo. Permite su instalación como final de línea entre DN50 y DN 300. El cuerpo presenta un alojamiento interno mecanizado, consiguiendo un control sobre las tolerancias de las cotas interiores. Esto permite ajustar perfectamente el apriete cuerpo-tajadera-asiento, reduciendo el par de actuación, manteniendo la estanqueidad de la válvula y evitando la acumulación de sólidos que dificultarían el cierre.

TAJADERA:
De acero inoxidable, pulida por ambos lados para una mayor estanqueidad entre la tajadera y la empaquetadura y el asiento. La tajadera está totalmente guiada en el cuerpo en toda la carrera de la válvula para evitar la vibración y asegurar una estanqueidad máxima.

EMPAQUETADURA:
Fibra Sintética Teflonada (ST) como estándar (disponible una amplia variedad de materiales) más un hilo tórico, con un prensaestopas de fácil accesibilidad y ajuste, asegurando la estanqueidad de la válvula.

HUSILLO NO ASCENDENTE:
De acero inoxidable para una alta resistencia a la corrosión y una larga vida.

ACCIONAMIENTOS:
Todos los accionamientos suministrados por ORBINOX son intercambiables y se suministran con un kit de montaje estándar para la instalación en destino final.

SOPORTE DE ACCIONAMIENTO ó PUENTE:
De acero (o de inoxidable bajo consulta), recubierto de EPOXY, su robusto diseño le confiere una gran rigidez, soportando las condiciones de operación más adversas.

RECUBRIMIENTO DE EPOXY:
Los componentes de Hº Fº y de acero al carbono van recubiertas de una capa de EPOXY con color estándar ORBINOX azul RAL-5015, depositada por proceso electrostático, que da a las válvulas una gran resistencia a la corrosión y un excelente acabado superficial.

PROTECCIONES DE SEGURIDAD PARA LA TAJADERA:
Siguiendo la normativa europea de seguridad (marcado "CE"), las válvulas automáticas de ORBINOX incorporan protecciones metálicas en el recorrido de la tajadera, evitando que ningún cuerpo u objeto pueda ser accidentalmente atrapado o arrastrado.

OTROS MATERIALES:
Esta válvula también puede ser fabricada en los siguientes materiales:

Cuerpo:	Tajadera:	Husillo:
CF8M	AISI 316 o 316Ti 2205	AISI 316 o 316 Ti

ORBINOX S.A. Pol. Ind. s/n-20270 ANOETA (Spain) Tel.: +34 943 698030 - Fax: +34 943 653066 e-mail:orbinox@orbinox.com **www.orbinox.com**
ORBINOX CANADA, ORBINOX USA, ORBINOX BRAZIL, ORBINOX CHILE, ORBINOX SPAIN, ORBINOX UK, ORBINOX FRANCE, ORBINOX GERMANY, ORBINOX INDIA, ORBINOX CHINA, ORBINOX S.E.A.

MODELO HB

ORBINOX
VALVE SOLUTIONS IN MORE THAN 70 COUNTRIES

TIPOS DE ACCIONAMIENTOS

MANUALES:
Volante (husillo ascendente & no ascendente)
Volante-cadena
Palanca
Reductor
Otros (cuadradillo de maniobra...)

AUTOMATICOS:
Actuador eléctrico (ascendente y no ascendente)
Cilindro neumático (simple y doble efecto)
Cilindro hidráulico

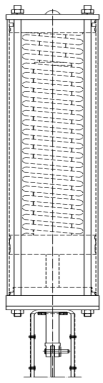
Una característica del diseño de las válvulas de ORBINOX es que todos los accionamientos son intercambiables entre sí

SISTEMAS DE SEGURIDAD

Empleados en el accionamiento neumático

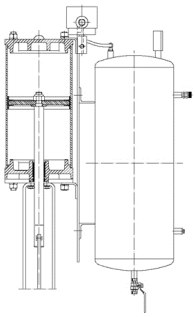
SIMPLE EFECTO (RETORNO DE MUELLE)

- Disponible de DN 50 a DN 300
- Presión alimentación:
  mín. 5 bar - máx. 10 bar
- Opciones:
  - Posición segura a fallo neumático o eléctrico (muelle abre)
  - Posición segura a fallo neumático o eléctrico (muelle cierra)
  - Otras opciones bajo consulta



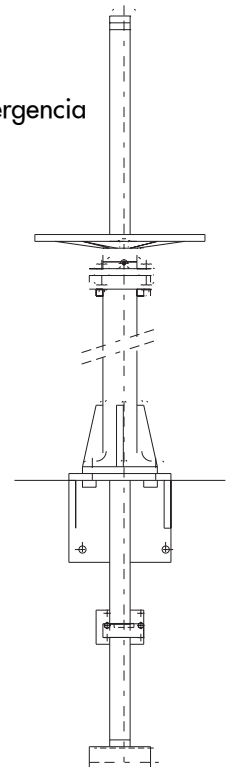
DOBLE EFECTO CON TANQUE DE AIRE

- Disponible para todos los diámetros
- Presión alimentación:
  mín. 3.5 bar - máx. 10 bar
- Opciones:
  - Posición segura a fallo neumático o eléctrico (muelle abre)
  - Posición segura a fallo neumático o eléctrico (muelle cierra)
  - Otras opciones bajo consulta



ACCESORIOS

Topes mecánicos
Dispositivos de bloqueo
Accionamientos manuales de emergencia
Electroválvulas
Posicionadores
Finales de carrera
Detectores de proximidad
Columnas de maniobra
Extensiones



Disponibilidad de una amplia gama de extensiones de válvula

NOTA: Para mayor información, ver el cápitulo correspondiente al modelo EX

Se recomienda consulta previa a nuestros técnicos

ORBINOX S.A. Pol. Ind. s/n-20270 ANOETA (Spain) Tel.: +34 943 698030 - Fax: +34 943 653066 e-mail:orbinox@orbinox.com **www.orbinox.com**
ORBINOX CANADA, ORBINOX USA, ORBINOX BRAZIL, ORBINOX CHILE, ORBINOX SPAIN, ORBINOX UK, ORBINOX FRANCE, ORBINOX GERMANY, ORBINOX INDIA, ORBINOX CHINA, ORBINOX S.E.A.

MODELO HB

ORBINOX
VALVE SOLUTIONS IN MORE THAN 70 COUNTRIES

TABLAS DE TEMPERATURAS

ASIENTO / JUNTAS

Material	T. Máx. (°C)	Aplicaciones
EPDM (E)	120	Acidos y aceites no minerales
Nitrilo (N)	120	Hidrocarburos, aceites y grasas
Bajo consulta		
Vitón (V)	200	Servicio químico / Altas temp.

Otros materiales bajo consulta

EMPAQUETADURAS

Material	T. Máx. (°C)	pH
Fibra Sintética Teflonada (ST)	240	2-13
Dynapack (DP)	270	2-14
Algodón Seco (AS)	50	6-8
Teflón Puro (TH)	260	0-14

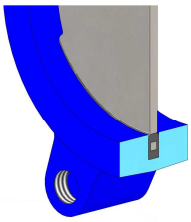
NOTA: todas llevan hilo tórico del mismo material que la junta, excepto el TH. Empaquetadura estándar: Fibra Sint. Teflonada (ST)

TIPOS DE CIERRE

ESTANCO

Es el cierre estándar. La junta de núcleo metálico y misma forma que la tajadera se encuentra encajada en el cuerpo, en contacto con todo el perímetro de la tajadera. Este cierre y su forma permiten una estanqueidad perfecta y la circulación en ambos sentidos. Además se impide que exista deposición de sólidos sobre el asiento que dificulten el cierre. El propio cuerpo protege así mismo a la junta.

*DN 50-300: Junta moldeada con alma metálica interna



ATEX

Para obtener información y para comprobar la disponibilidad, ponerse en contacto con nuestro representante de ORBINOX. Algunos puntos a tener en cuenta:

- Las válvulas HB de accionamiento manual ha sido sometidas a una evaluación del riesgo de ignición según la normativa DIN EN 13463: 1-5 y están fuera del ámbito de aplicación de la Directiva ATEX. Es por ello que las válvulas de accionamiento manual son adecuadas para su uso en TODAS las zonas ATEX.
- Las válvulas de accionamiento eléctrico, neumático e hidráulico deben ser sometidas a una evaluación de conformidad, tanto la válvula en sí como la unidad válvula-accionador, para obtener la certificación CE en relación a la Directiva 94/9.

Se reserva el derecho de modificar los datos en cualquier momento según su criterio y sin aviso previo

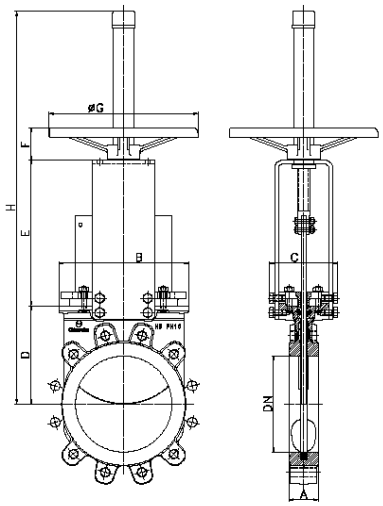
ORBINOX S.A. Pol. Ind. s/n-20270 ANOETA (Spain) Tel.: +34 943 698030 - Fax: +34 943 653066 e-mail:orbinox@orbinox.com **www.orbinox.com**
ORBINOX CANADA, ORBINOX USA, ORBINOX BRAZIL, ORBINOX CHILE, ORBINOX SPAIN, ORBINOX UK, ORBINOX FRANCE, ORBINOX GERMANY, ORBINOX INDIA, ORBINOX CHINA, ORBINOX S.E.A.

MODELO HB

ORBINOX
VALVE SOLUTIONS IN MORE THAN 70 COUNTRIES

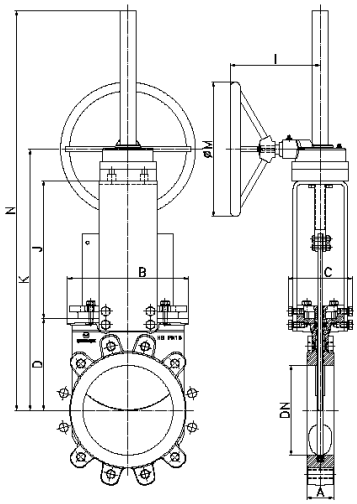
ACCIONAMIENTO MANUAL (husillo ascendente)

VOLANTE



- Accionamiento manual estándar
- Compuesto por:
  - Volante: HºFº con pintura EPOXY
  - Husillo
  - Tuerca husillo
  - Protector de husillo
  - Puente
- Disponible de DN 50 a DN 200
- Opciones:
  - Dispositivo de bloqueo
  - Alargamientos
  - Volante-cadena
  - Husillo no ascendente

REDUCTOR



- Recomendado para válvulas mayores de DN 200 y presiones de trabajo superiores a 3,5 bar
- Compuesto por:
  - Husillo
  - Puente
  - Accionamiento reductor cónico con volante (Ratio estándar 4:1)
- Disponible de DN 200 a DN 300
- Opciones:
  - Dispositivo de bloqueo
  - Alargamientos
  - Volante-cadena
  - Husillo no ascendente

DN	A	B	C	D	E	J	F	K	ØG	ØM	H	N	I
50	43	113	124	105	132	-	47	-	225	-	460	-	-
65	46	128	124	115	149	-	47	-	225	-	490	-	-
80	46	143	124	124	165	-	47	-	225	-	515	-	-
100	52	162	124	140	190	-	47	-	225	-	555	-	-
125	56	181	124	150	214	-	47	-	225	-	640	-	-
150	56	209	124	170	240	-	47	-	225	-	685	-	-
200	60	270	142	205	305	309	67	585	310	300	820	985	200
250	68	320	230	250	-	364	-	684	-	300	-	1115	200
300	78	425	230	290	-	414	-	805	-	300	-	1205	200

Se reserva el derecho de modificar los datos en cualquier momento según su criterio y sin aviso previo

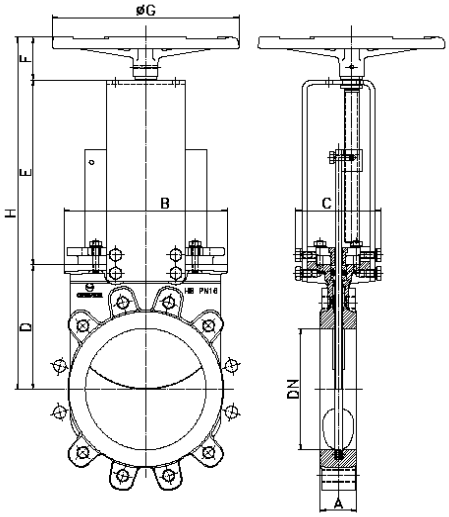
ORBINOX S.A. Pol. Ind. s/n-20270 ANOETA (Spain) Tel.: +34 943 698030 - Fax: +34 943 653066 e-mail:orbinox@orbinox.com **www.orbinox.com**
ORBINOX CANADA, ORBINOX USA, ORBINOX BRAZIL, ORBINOX CHILE, ORBINOX SPAIN, ORBINOX UK, ORBINOX FRANCE, ORBINOX GERMANY, ORBINOX INDIA, ORBINOX CHINA, ORBINOX S.E.A.

MODELO HB

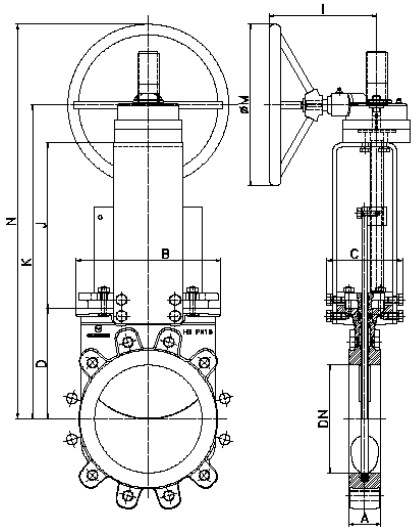
ORBINOX
VALVE SOLUTIONS IN MORE THAN 70 COUNTRIES

ACCIONAMIENTO MANUAL (husillo no ascendente)

VOLANTE



REDUCTOR



- Accionamiento manual estándar
- Compuesto por:
  - Volante: HºFº con pintura EPOXY
  - Husillo
  - Tuerca husillo
  - Puente
- Disponible de DN 50 a DN 200
- Opciones:
  - Dispositivo de bloqueo
  - Alargamientos
  - Volante-cadena
  - Husillo ascendente

- Recomendado para válvulas mayores de DN 200 y presiones de trabajo superiores a 3,5 bar
- Compuesto por:
  - Husillo
  - Puente
  - Accionamiento reductor cónico con volante (Ratio estándar 4:1)
- Disponible de DN 200 a DN 300
- Opciones:
  - Dispositivo de bloqueo
  - Alargamientos
  - Volante-cadena
  - Husillo ascendente

DN	A	B	C	D	E	J	F	K	ØG	ØM	H	N	I
50	43	113	124	105	132	-	78	-	225	-	315	-	-
65	46	128	124	115	149	-	78	-	225	-	342	-	-
80	46	143	124	124	165	-	78	-	225	-	367	-	-
100	52	162	124	140	190	-	78	-	225	-	408	-	-
125	56	181	124	150	214	-	78	-	225	-	442	-	-
150	56	209	124	170	240	-	78	-	225	-	488	-	-
200	60	270	142	205	305	305	75	585	310	300	-	735	200
250	68	320	230	250	-	364	-	680	-	300	-	830	200
300	78	425	250	290	-	432	-	805	-	300	-	955	200

Se reserva el derecho de modificar los datos en cualquier momento según su criterio y sin aviso previo

ORBINOX S.A. Pol. Ind. s/n-20270 ANOETA (Spain) Tel.: +34 943 698030 - Fax: +34 943 653066 e-mail:orbinox@orbinox.com **www.orbinox.com**
ORBINOX CANADA, ORBINOX USA, ORBINOX BRAZIL, ORBINOX CHILE, ORBINOX SPAIN, ORBINOX UK, ORBINOX FRANCE, ORBINOX GERMANY, ORBINOX INDIA, ORBINOX CHINA, ORBINOX S.E.A.

MODELO HB

ORBINOX
VALVE SOLUTIONS IN MORE THAN 70 COUNTRIES

CILINDRO NEUMÁTICO

• El accionamiento neumático estándar (cilindro de doble efecto "todo-nada"), está compuesto por:
- DN ≤ 250: Camisa en aluminio
- DN ≥ 300: Camisa en composite
- Tapas en aluminio
- Vástago en inoxidable AISI 304
- Émbolo de acero recubierto de nitrilo

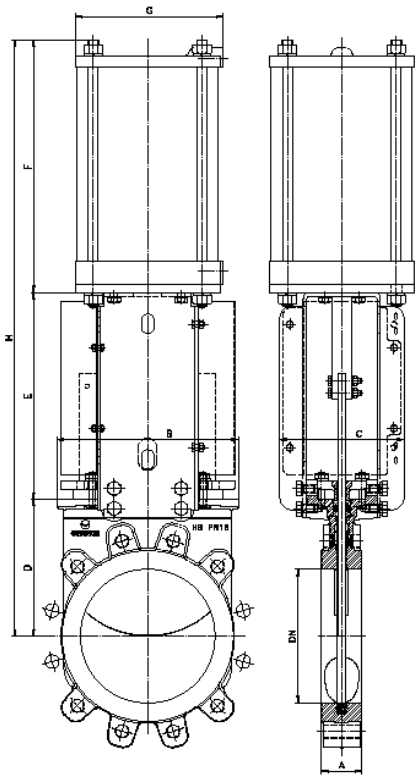
• Disponible de DN 50 a DN 300

• Presión de alimentación: mín. 3,5 bar -máx. 10 bar. Diseñado para una presión de alimentación de 6 bar

• Para instalaciones en posición horizontal se recomienda la utilización de placas soporte reforzadas y/o fijación del accionamiento

• Opciones (bajo consulta):
- Camisa y tapas de aluminio anodizadas
- Sobre/Sub dimensionamiento del cilindro
- Camisa y tapas de acero inoxidable
- Accionamiento manual de emergencia
- Sistemas de seguridad
- Finales de carrera

• Instrumentación (bajo consulta):
- Posicionadores
- Electroválvulas
- Reguladoresde caudal
- Grupo de tratamiento de aire



DN	A	B	C	D	E	F	G	H	Peso (kg.)	Cil. Estándar	Conex.
50	43	113	124	105	129	178	115	412	9	C100/62	1/4" G
65	46	128	124	115	146	193	115	454	10	C100/77	1/4" G
80	46	143	124	124	162	211	115	497	11	C100/95	1/4" G
100	52	162	124	140	187	231	115	558	13.5	C100/115	1/4" G
125	56	181	124	150	213,5	271	140	64	19	C125/143	1/4" G
150	56	209	142	170	237	296	175	703	22	C160/168	1/4" G
200	60	270	185	205	385	385	220	900	47	C200/220	3/8" G
250	68	320	230	250	450	450	277	1097	58	C250/270	3/8" G
300	78	425	250	290	510	510	382	1244	84	C300/320	1/2" G

Se reserva el derecho de modificar los datos en cualquier momento según su criterio y sin aviso previo

ORBINOX S.A. Pol. Ind. s/n-20270 ANOETA (Spain) Tel.: +34 943 698030 - Fax: +34 943 653066 e-mail:orbinox@orbinox.com **www.orbinox.com**
ORBINOX CANADA, ORBINOX USA, ORBINOX BRAZIL, ORBINOX CHILE, ORBINOX SPAIN, ORBINOX UK, ORBINOX FRANCE, ORBINOX GERMANY, ORBINOX INDIA, ORBINOX CHINA, ORBINOX S.E.A.

MODELO HB

ORBINOX
VALVE SOLUTIONS IN MORE THAN 70 COUNTRIES

ACTUADOR ELECTRICO (husillo ascendente)

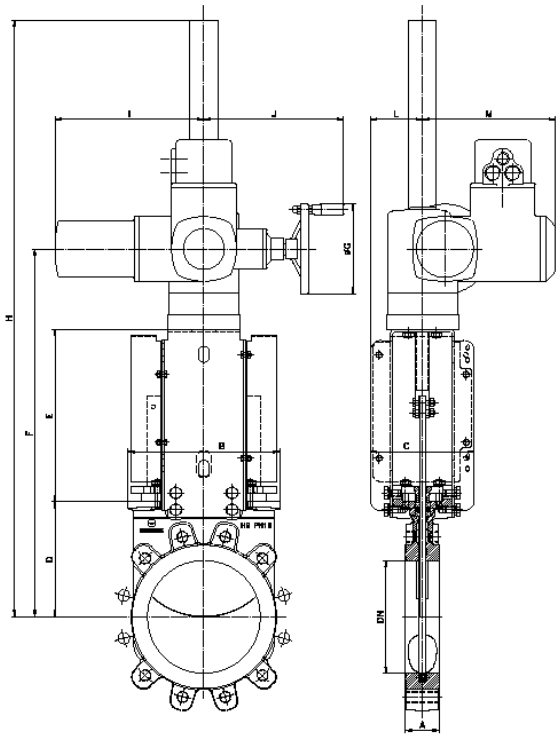
- Compuesto por:
  - Motor eléctrico
  - Puente soporte motor
    según ISO 5210 / DIN 3338

- El motor eléctrico estándar consta de:
  - Volante manual de emergencia
  - Finales de carrera (abierto/cerrado)
  - Limitadores de par

- Disponible de DN 50 a DN 300

- Para instalaciones en posición horizontal se recomienda la utilización de placas soporte reforzadas y/o fijación del accionamiento

- Posibilidad de diferentes tipos y marcas según las necesidades del cliente



DN	A	B	C	D	E	F	ØG	H	I	J	L	M	HusØxpaso	Par(Nm)
50	43	113	124	105	132	380	140	955	265	234	62	237	20 x 4	10
65	46	128	124	115	149	407	140	980	265	234	62	237	20 x 4	10
80	46	143	124	124	165	432	140	1005	265	234	62	237	20 x 4	10
100	52	162	124	140	190	473	140	1050	265	234	62	237	20 x 4	10
125	56	181	124	150	214	510	140	1085	265	234	62	237	20 x 4	20
150	56	209	124	170	240	555	140	1130	265	234	62	237	20 x 4	25
200	60	270	185	205	310	660	160	1235	265	250	135	237	24 x 5	50
250	68	320	230	250	397	790	160	1365	265	250	135	237	24 x 5	75
300	78	425	250	290	444	890	200	1470	282	256	135	237	24 x 5	105

Se reserva el derecho de modificar los datos en cualquier momento según su criterio y sin aviso previo

ORBINOX S.A. Pol. Ind. s/n-20270 ANOETA (Spain) Tel.: +34 943 698030 - Fax: +34 943 653066 e-mail:orbinox@orbinox.com **www.orbinox.com**
ORBINOX CANADA, ORBINOX USA, ORBINOX BRAZIL, ORBINOX CHILE, ORBINOX SPAIN, ORBINOX UK, ORBINOX FRANCE, ORBINOX GERMANY, ORBINOX INDIA, ORBINOX CHINA, ORBINOX S.E.A.

MODELO HB

ORBINOX
VALVE SOLUTIONS IN MORE THAN 70 COUNTRIES

ACTUADOR ELÉCTRICO (husillo no ascendente)

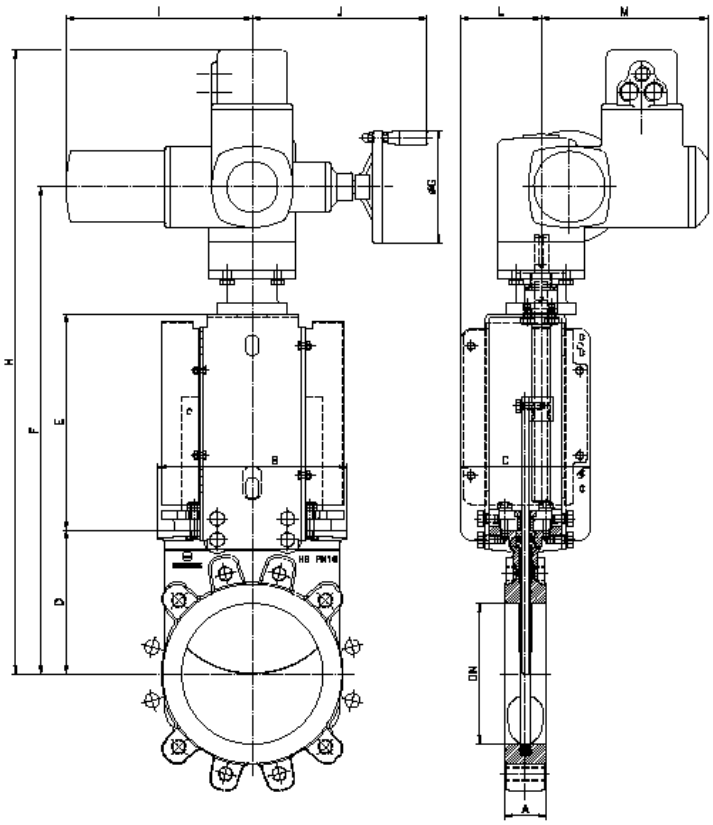
- Accionamiento automático, compuesto de:
  - Motor eléctrico
  - Puente soporte motor
    según ISO 5210 / DIN 3338

- El motor eléctrico estándar consta de:
  - Volante manual de emergencia
  - Finales de carrera (abierto/cerrado)
  - Limitadores de par

- Disponible de DN 50 a DN 300

- Para instalaciones en posición horizontal se recomienda utilización de placas soporte reforzadas y/o fijación del accionamiento

- Posibilidad de diferentes tipos y marcas según las necesidades del cliente



DN	A	B	C	D	E	F	ØG	H	I	J	L	M	HusØxpaso	Par(Nm)
50	43	113	124	105	132	370	140	545	265	234	72	237	20 x 3	10
65	46	128	124	115	149	397	140	572	265	234	72	237	20 x 3	10
80	46	143	124	124	165	422	140	597	265	234	72	237	20 x 3	10
100	52	162	124	140	190	463	140	638	265	234	72	237	20 x 3	10
125	56	181	124	150	214	497	140	672	265	234	72	237	20 x 3	20
150	56	209	124	170	240	543	140	718	265	234	72	237	20 x 3	25
200	60	270	185	205	310	695	160	895	265	250	115	237	24 x 5	50
250	68	320	230	250	397	835	160	1030	265	250	140	237	24 x 5	75
300	78	425	250	290	444	920	200	1090	282	256	150	247	24 x 5	105

Se reserva el derecho de modificar los datos en cualquier momento según su criterio y sin aviso previo

ORBINOX S.A. Pol. Ind. s/n-20270 ANOETA (Spain) Tel.: +34 943 698030 - Fax: +34 943 653066 e-mail:orbinox@orbinox.com **www.orbinox.com**
ORBINOX CANADA, ORBINOX USA, ORBINOX BRAZIL, ORBINOX CHILE, ORBINOX SPAIN, ORBINOX UK, ORBINOX FRANCE, ORBINOX GERMANY, ORBINOX INDIA, ORBINOX CHINA, ORBINOX S.E.A.

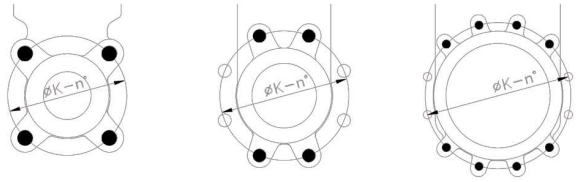
MODELO HB

ORBINOX
VALVE SOLUTIONS IN MORE THAN 70 COUNTRIES

INFORMACIÓN SOBRE DIMENSIONES DE BRIDAS

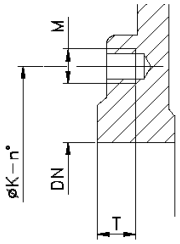
EN 1092-2 PN 16

DN	K	nº	M	T	⊕ ⊕ ⊕
50	125	4	M-16	10	4 - 0 - 0
65	145	4	M-16	10	4 - 0 - 0
80	160	8	M-16	12	4 - 0 - 4
100	180	8	M-16	12	4 - 0 - 4
125	210	8	M-16	14	4 - 0 - 4
150	240	8	M-20	14	4 - 0 - 4
200	295	12	M-20	14	8 - 0 - 4
250	355	12	M-24	18	8 - 0 - 4
300	410	12	M-24	18	8 - 0 - 4



DN 50-65 DN 80-150 DN 200-300

NOTE: Otras bajo consulta



TALADROS ROSCADOS CIEGOS

TALADROS ROSCADOS PASANTES

TALADROS PASANTES

ORBINOX S.A. Pol. Ind. s/n-20270 ANOETA (Spain) Tel.: +34 943 698030 - Fax: +34 943 653066 e-mail:orbinox@orbinox.com **www.orbinox.com**
ORBINOX CANADA, ORBINOX USA, ORBINOX BRAZIL, ORBINOX CHILE, ORBINOX SPAIN, ORBINOX UK, ORBINOX FRANCE, ORBINOX GERMANY, ORBINOX INDIA, ORBINOX CHINA, ORBINOX S.E.A.