

Válvula de Guillotina BIDIRECCIONAL, tipo "WAFER"

El modelo **EB** es una válvula **bidireccional** de uso general para fluidos cargados con sólidos en suspensión, de aplicación principal en los sectores:

- Tratamiento de aguas
- Agroalimentario
- Químico
- etc.

Dotada de tóricos de EPDM en ambas caras y asiento de elastómero encajado en el cuerpo.

Tamaños: DN 50 a DN 1200 (DN superiores bajo consulta)

Presiones:

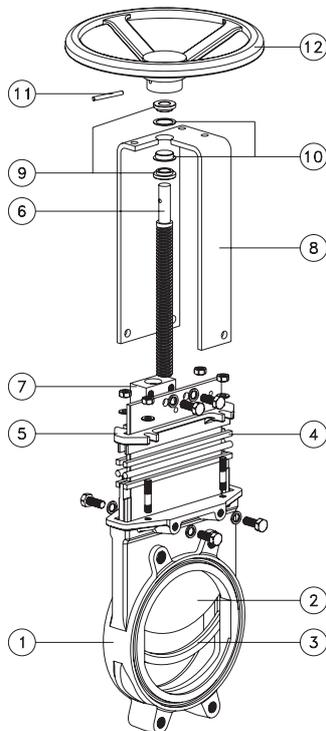
DN 50 a DN 250:	10 kg/cm ²
DN 300 a DN400:	6 kg/cm ²
DN 450:	5 kg/cm ²
DN 500 a DN 600:	4 kg/cm ²
DN 700 a DN 1200:	2 kg/cm ²

Bridas estándar: DIN PN 10 (Otras usuales bajo consulta a nuestros técnicos)

Directivas: DIR 98/37/CE (MÁQUINAS)
 DIR 97/23/CE (PED) Fluido: Grupo 1 (b), 2 (Cat. I, mod. A)
 DIR 94/9/CE (ATEX) Grupo II; Cat. 3: zonas 2 y 22

Dimensiones de entrecaras s/DIN 3202 K1 hasta DN 300.

Todas la válvulas ORBINOX son probadas antes de ser enviadas



LISTA DE COMPONENTES ESTÁNDAR

Componente:	Versión H ^º F ^º :
1- Cuerpo	GJL 250 (GG25)
2- Tajadera	AISI 316 Ti
3- Junta de estanqueidad	EPDM / Nitrilo
4- Empaquetadura	Fibra Sintética Teflonada (con hilo tórico)
5- Prensaestopas	Fundición nodular/ Aluminio
6- Husillo	AISI 303
7- Tuerca Accionamiento	Latón
8- Puente	Acero al carbono con recubrimiento EPOXI
9- Casquillos	Latón
10- Casquillo y arandela	Nylon
11- Pasador	Acero DIN 1481
12- Volante	Nodular (ϕ volante \leq 310) / GJL250 (GG25) (ϕ volante \geq 410)

CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO

CUERPO

Monobloc de fundición, tipo "wafer" para instalación entre bridas según norma DIN 3202-3 K1 hasta DN300. Permite su instalación como final de línea desde DN50 hasta DN 300. El cuerpo presenta un alojamiento donde se monta la junta que da estanqueidad bidireccional a la válvula.

A partir del DN 800 (incluido), el cuerpo de la válvula se compone de dos mitades mecanizadas interiormente; cuerpo y contracuerpo.

Diseñada con nervaduras de refuerzo en los diámetros superiores, que proporcionan una gran robustez al cuerpo. El paso es de tipo **circular y total**. Permite una alta capacidad de caudal y una mínima pérdida de carga. El diseño evita la acumulación de sólidos.

TAJADERA

De acero inoxidable, pulida por ambos lados lo que evita agarrotamientos y daños en el asiento. Bajo consulta, se puede aumentar su espesor o cambiar el material permitiendo así mayores presiones de trabajo.

EMPAQUETADURA

Compuesta de varias líneas de fibra trenzada de larga duración (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** lo que le confiere una alta resistencia a la corrosión y una larga vida.

INTERCAMBIABILIDAD DE LOS ACCIONAMIENTOS

Todos los accionamientos son fácilmente intercambiables entre sí.

SOPORTE DE ACCIONAMIENTO Ó PUENTE

De acero (o de inoxidable bajo consulta), recubierto de EPOXI, su robusto diseño le confiere una gran rigidez, soportando las condiciones de operación más adversas.

RECUBRIMIENTO DE EPOXI

Todos los cuerpos y componentes de las válvulas de H^º F^º y acero al carbono de **ORBINOX** van recubiertas de una capa de EPOXI, depositada mediante un proceso electrolítico, que da a las válvulas una gran resistencia a la corrosión, y un excelente acabado superficial.

El color estándar de **ORBINOX** es el **azul**, RAL-5015.

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:

- En fundición nodular GGG-40
- En CF8M para determinados tamaños

Tajadera:

- AISI 316 ó 304

Husillo:

- AISI 316 ó 316Ti



TIPOS DE ACCIONAMIENTOS

Manuales:

Volante con husillo no ascendente (H.N.A.)
 Volante-cadena
 Palanca
 Reductor
 Volante con husillo ascendente (H. A.)
 Otros (cuadrado de maniobra,...)

Automáticos:

Cilindro neumático
 Actuador eléctrico, con H.A. y H.N.A.
 Cilindro hidráulico
 Cilindro neumático de simple efecto

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

SISTEMAS DE SEGURIDAD DE SIMPLE EFECTO

Empleados en el accionamiento neumático permiten que en el caso de fallo, la válvula quede en una posición predeterminada (abierta/cerrada).

POR RETORNO DE MUELLE

Disponible: DN 50 a DN 200

Presión de alimentación: mín. 5 kg/cm²— máx.

10kg/cm²

Opciones:

- 1.- Aire abre (muelle cierra)
- 2.- Aire cierra (muelle abre)

A partir de DN 250 se emplea el tanque acumulador

POR TANQUE ACUMULADOR

Disponible para todos los diámetros

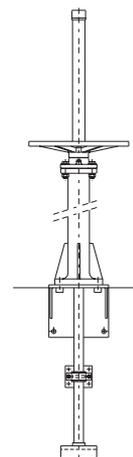
- 1.- Posición segura a fallo neumático
- 2.- Posición segura a fallo neumático o eléctrico

GRAN DISPONIBILIDAD DE ACCESORIOS

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

para ajustarse a todas las necesidades

También se han desarrollado los **alargamientos de husillo**, permitiendo la actuación desde posiciones alejadas de la ubicación de la válvula.



Nota: para mayor información, ver el capítulo correspondiente al modelo EX.

TABLAS DE TEMPERATURAS

ASIENTO / JUNTAS			EMPAQUETADURAS		
Material	T. Máx. (°C)	Aplicaciones	Material	T. Máx. (°C)	pH
EPDM (E)	120	Acidos y aceites no minerales	Algodón Ensebado (AH)	50	6 - 8
Nitrilo (N)	120	Hidrocarburos, aceites y grasas	Algodón Seco (AS)	50	6 - 8
Bajo consulta			Fibra Sintética Teflonada (ST)	240	2 - 13
Vitón (V)	200	Hidrocarburos y disolventes	Teflón Puro (TH)	260	0 - 14
		Altas temperaturas	NOTA: todas llevan hilo tórico del mismo material que la junta, excepto el TH. Empaquetadura estándar: Fibra Sintética Teflonada (ST)		
Otros materiales bajo consulta					

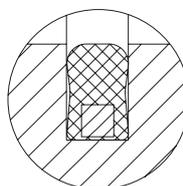
TIPOS DE CIERRE

ESTANCO

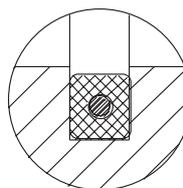
Es el cierre estándar. La junta se encuentra encajada en el cuerpo, en contacto con todo el perímetro de la tajadera y de la misma forma que ella. Este cierre y su forma permiten una estanqueidad perfecta y circulación en ambos sentidos.

Además se impide que exista deposición de sólidos sobre el asiento que dificulten el cierre. La goma es protegida así mismo por el propio cuerpo.

* DN50-300: Junta moldeada con alma metálica interna.

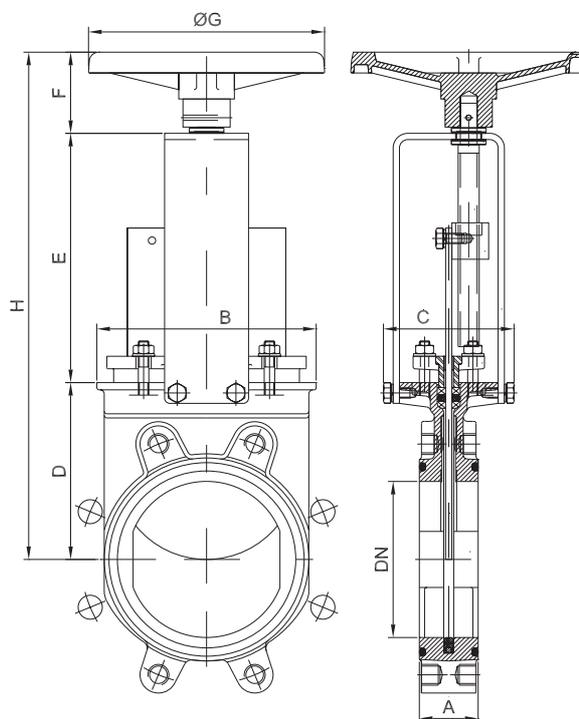


* DN350-600: Junta extruida con alambre interno



VOLANTE, con husillo no ascendente

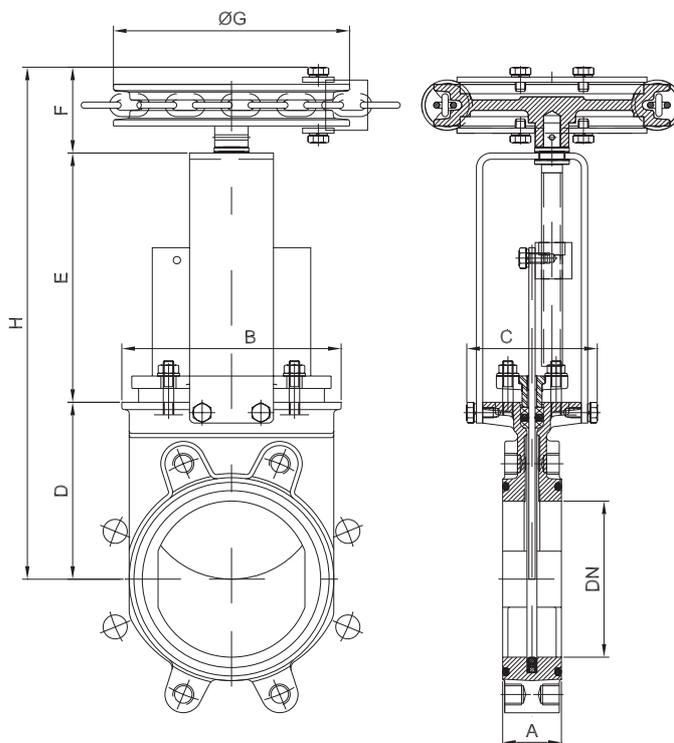
- Compuesto por:
 - Volante, de H° F° (DN50 a DN1000)
 - Husillo
 - Casquillo guía en el puente
 - Tuerca de arrastre fijada a la tajadera
- Disponible: DN 50 a DN 1000
- Opciones: (bajo consulta)
 - Dispositivos de bloqueo
 - Alargamientos y columnas de maniobra
 - Terminación cuadradillo



DN	A	B	C	D	E	F	ØG	H	Peso (kg.)
50	43	113	124	105	132	78	225	315	8
65	46	128	124	115	149	78	225	342	9
80	46	143	124	124	165	78	225	367	10
100	52	162	124	140	190	78	225	408	12
125	56	181	124	150	214	78	225	442	15
150	56	209	124	170	240	78	225	488	17
200	60	263	142	205	305	92	310	602	30
250	68	315	142	250	360	92	310	702	42
300	78	370	142	290	410	92	310	792	60
350	80	423	193	315	553	82	410	950	90
400	80	480	193	350	603	82	410	1035	140
450	90	530	197	505	653	82	550	1240	185
500	90	595	197	450	713	82	550	1245	204
600	100	700	197	510	813	82	550	1405	230
700	110	890	398	610	979	147	800	1736	380
800	110	1012	320	700	1076	147	800	1923	550
900	110	1112	320	785	1115	147	800	2047	680
1000	110	1240	320	1120	1220	147	800	2487	800

VOLANTE-CADENA

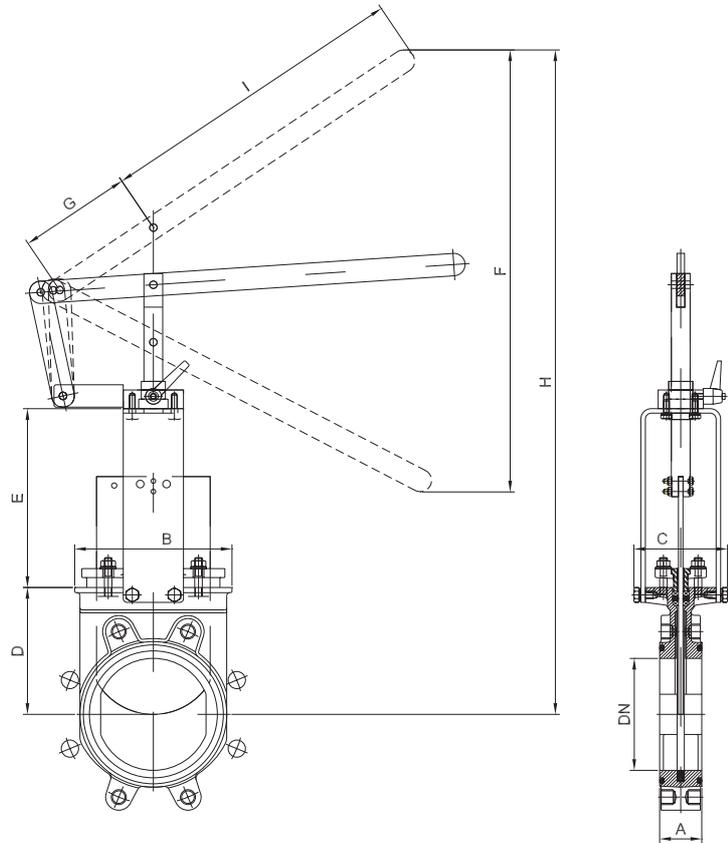
- Recomendado para instalaciones elevadas de difícil accesibilidad (volante en posición vertical)
- Compuesto por:
 - Volante de Hº Fº con cadena
 - Husillo
 - Tuerca
- Disponible: DN 50 a DN 600
- Opciones: (bajo consulta)
 - Dispositivos de bloqueo
 - Alargamientos y columnas de maniobra



DN	A	B	C	D	E	F	ØG	H
50	43	113	124	105	132	82	225	319
65	46	128	124	115	149	82	225	346
80	46	143	124	124	165	82	225	371
100	52	162	124	140	190	82	225	412
125	56	181	124	150	214	82	225	446
150	56	209	124	170	240	82	225	492
200	60	263	142	205	305	88	300	598
250	68	315	142	250	360	88	300	698
300	78	370	142	290	410	88	300	788
350	80	423	193	315	553	75	454	943
400	80	480	193	350	603	75	454	1028
450	90	530	197	505	653	75	454	1233
500	90	595	197	450	713	75	454	1238
600	100	700	197	510	813	75	454	1398

PALANCA

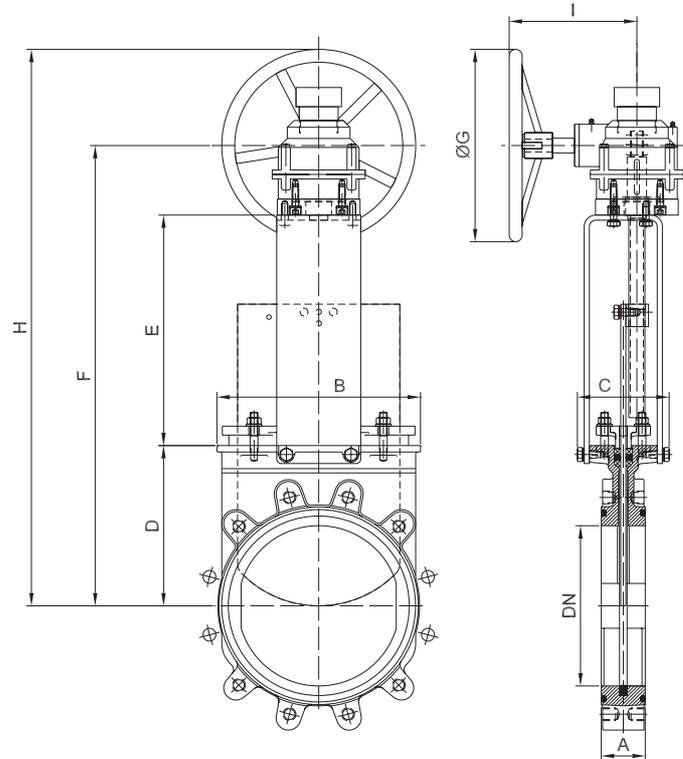
- Recomendado para maniobrado rápido
- Compuesto por:
 - Palanca
 - Vástago
 - Casquillo guía
 - Dispositivo externo de bloqueo para mantenimiento de la posición
- Disponible: DN 50 a DN 150



DN	A	B	C	D	E	F	G	H	I
50	43	113	124	105	132	242	150	410	315
65	46	128	124	115	149	245	150	437	315
80	46	143	124	124	165	287	150	510	315
100	52	162	124	140	190	415	150	633	415
125	56	181	124	150	214	503	150	755	415
150	56	209	124	170	240	592	150	890	415

REDUCTOR, con husillo no ascendente

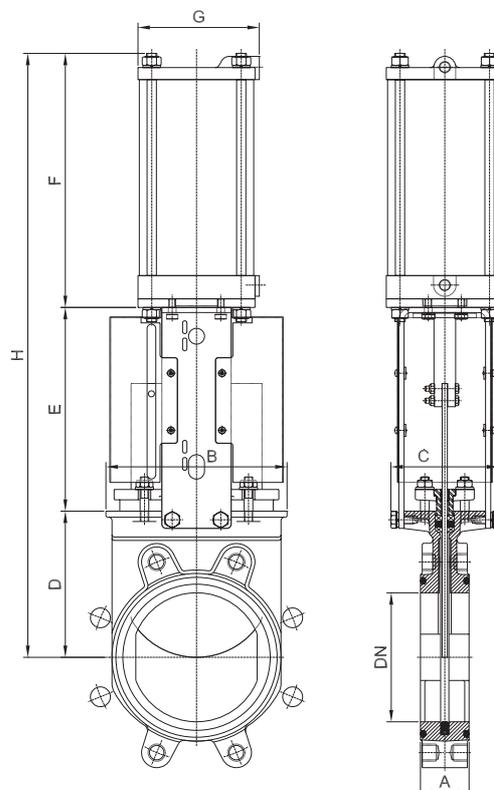
- Recomendado para válvulas mayores de DN 350 y presiones de trabajo superiores a 3,5 kg/cm²
- Compuesto por:
 - Husillo
 - Puente
 - Tuerca
 - Accionamiento reductor cónico con volante
- Disponible: DN 200 a DN 1200
- Opciones: (bajo consulta)
 - Volante-cadena
 - Dispositivos de bloqueo
 - Alargamientos y columnas de maniobra
- El ratio de reducción es de 4 a 1 como estándar



DN	A	B	C	D	E	F	ØG	H	I
200	60	263	142	205	305	618	300	768	198
250	68	315	142	250	360	718	300	868	198
300	78	370	142	290	410	808	300	958	198
350	80	423	193	315	553	1040	450	1265	250
400	80	480	193	350	603	1125	450	1350	250
450	90	530	197	505	653	1330	450	1555	250
500	90	595	197	450	713	1335	450	1560	250
600	100	700	197	510	813	1495	450	1720	250
700	110	890	398	610	979	1765	450	1990	250
800	110	1012	320	700	1076	1950	650	2275	250
900	110	1112	320	785	1115	2075	650	2400	250
1000	110	1240	320	1120	1220	2515	650	2840	250
1200	150	1470	450	1340	1455	3005	800	3405	250

CILINDRO NEUMÁTICO

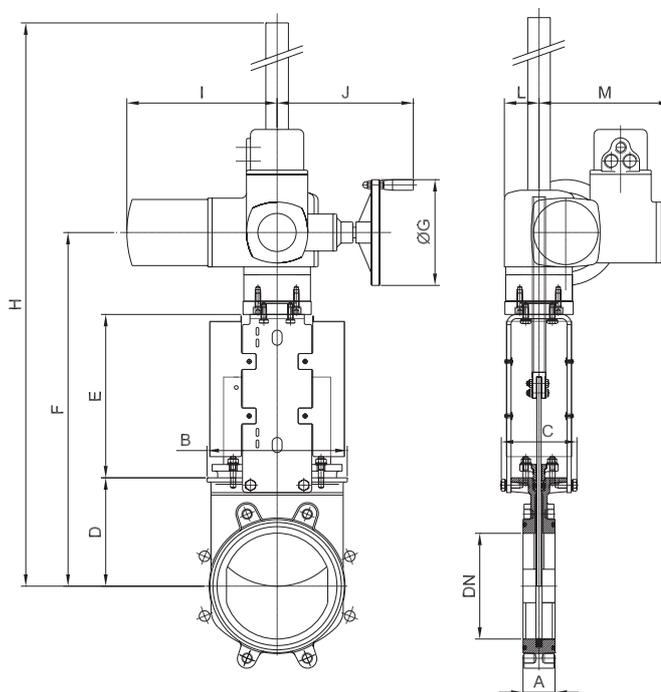
- El accionamiento neumático estándar (cilindro de doble efecto "todo-nada"), está compuesto por:
 - Camisa y tapas en aluminio
 - Vástago en inoxidable AISI 304
 - Émbolo de acero recubierto de nitrilo
- Disponible: DN 50 a DN 800
- Presión de alimentación: mín. 3,5 kg/cm²— máx. 10 kg/cm²
- Para instalaciones en posición horizontal se recomienda la utilización de placas soporte reforzadas y/o fijación del accionamiento
- Opciones: (bajo consulta)
 - Partes de aluminio anodizadas (opcional en inoxidable)
 - Sobre/Sub dimensionamiento del cilindro
 - Accionamiento manual de emergencia
 - Sistemas de seguridad
 - Topes mecánicos para regulación
- Instrumentación: (bajo consulta)
 - Posicionadores
 - Reguladores de caudal
 - Electroválvulas
 - 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	95	412	9	C100/62	1/4" G
65	46	128	124	115	146	193	95	454	10	C100/77	1/4" G
80	46	143	124	124	162	211	95	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	214	270	140	634	19	C125/143	1/4" G
150	56	209	124	170	237	296	140	703	22	C125/168	1/4" G
200	60	263	142	205	305	362	175	872	47	C160/220	1/4" G
250	68	315	142	250	364	428	220	1042	58	C200/270	3/8" G
300	78	370	142	290	414	478	220	1182	84	C200/320	3/8" G
350	80	423	193	315	553	519	277	1387	130	C250/353	3/8" G
400	80	480	193	350	603	569	277	1522	181	C250/403	3/8" G
450	90	530	270	505	653	647	382	1805	235	C300/453	1/2" G
500	90	595	270	450	713	697	382	1860	302	C300/503	1/2" G
600	100	700	270	510	813	797	382	2120	315	C300/603	1/2" G
700	110	890	380	610	979	943	444	2532	480	C350/703	3/4" G
800	110	1012	320	700	1076	1043	444	2819	585	C350/803	3/4" G

ACTUADOR ELECTRICO, con Husillo Ascendente

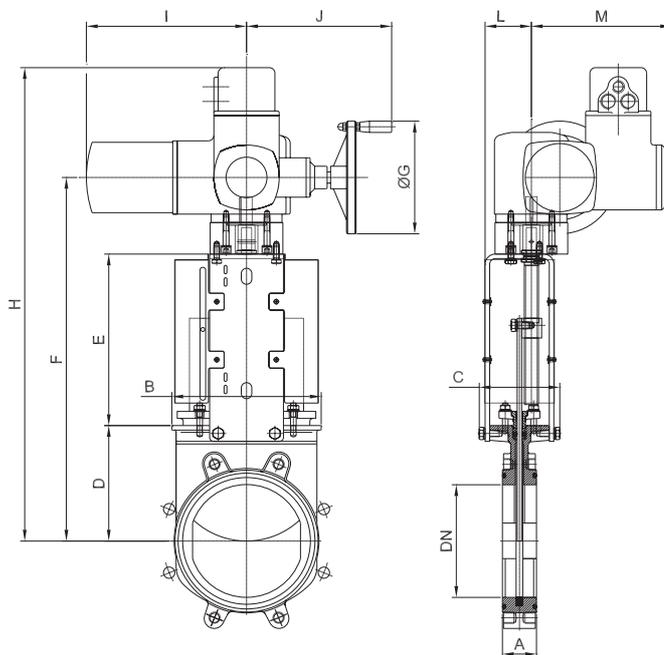
- Accionamiento automático, compuesto de:
 - Motor eléctrico
 - Husillo ascendente
 - Puente soporte motor
- El motor eléctrico estándar consta de:
 - Volante manual de emergencia
 - Finales de carrera (abierto/cerrado)
 - Limitadores de par (abierto/cerrado)
- Disponible: DN 50 a DN 1200
- Posibilidad de diferentes tipos y marcas según las necesidades del cliente
- Bridas normalizadas según ISO 5210 / DIN 3338



DN	A	B	C	D	E	F	ØG	H	I	J	L	M	Ø hus x paso	Par (Nm)
50	43	113	124	105	129	377	140	547	265	234	63	237	20 x 4	20
65	46	128	124	115	146	404	140	574	265	234	63	237	20 x 4	25
80	46	143	124	124	162	429	140	600	265	234	63	237	20 x 4	30
100	52	162	124	140	189	472	160	667	265	250	63	237	20 x 4	40
125	56	181	124	150	214	506	160	702	265	250	63	237	20 x 4	50
150	56	209	124	170	237	550	160	1120	265	250	63	237	20 x 4	60
200	60	263	142	205	309	669	200	1250	282	256	65	247	25 x 5	70
250	68	315	142	250	364	769	200	1350	282	256	65	247	25 x 5	80
300	78	370	142	290	414	859	200	1440	282	256	65	247	25 x 5	90
350	80	423	193	315	553	1087	200	1742	282	256	128	247	35 x 6	105
400	80	480	193	350	603	1170	200	1827	282	256	128	247	35 x 6	120
450	90	530	270	505	653	1403	315	2087	385	325	130	285	35 x 6	160
500	90	595	270	450	713	1408	315	2092	385	325	130	285	35 x 6	180
600	100	700	270	510	813	1568	315	2252	385	325	130	285	35 x 6	210
700	110	890	380	610	979	1838	315	2918	385	325	202	285	40 x 7	250
800	110	1012	320	700	1076	2025	400	3041	385	332	202	285	50 x 8	400
900	110	1112	320	785	1115	2129	400	3165	385	332	202	285	50 x 8	450
1000	110	1240	320	1120	1220	2564	400	3605	385	332	202	285	50 x 8	500
1200	150	1470	450	1340	1455	3079	500	4390	510	355	284	307	60 x 9	700

ACTUADOR ELÉCTRICO, con Husillo No Ascendente

- Accionamiento automático, compuesto de:
 - Motor eléctrico
 - Husillo no ascendente
 - Puente soporte motor
- El motor eléctrico estándar consta de:
 - Volante manual de emergencia
 - Finales de carrera (abierto/cerrado)
 - Limitadores de par (abierto/cerrado)
- Disponible: DN 50 a DN 1200
- Posibilidad de diferentes tipos y marcas según las necesidades del cliente
- Bridas normalizadas según ISO 5210 / DIN 3338



DN	A	B	C	D	E	F	ØG	H	I	J	L	M	Ø hus x Paso	Par (Nm)
50	43	113	124	105	132	359	140	530	265	234	72	237	20 x 4	20
65	46	128	124	115	149	386	140	557	265	234	72	237	20 x 4	25
80	46	143	124	124	165	411	140	582	265	234	72	237	20 x 4	30
100	52	162	124	140	190	452	160	648	265	250	72	237	20 x 4	40
125	56	181	124	150	214	486	160	682	265	250	72	237	20 x 4	50
150	56	209	124	170	240	532	160	728	265	250	72	237	20 x 4	60
200	60	263	142	205	335	645	200	841	282	256	82	247	25 x 5	70
250	68	315	142	250	360	745	200	941	282	256	82	247	25 x 5	80
300	78	370	142	290	410	835	200	1031	282	256	82	247	25 x 5	90
350	80	423	193	315	553	1068	200	1238	282	256	128	247	35 x 6	105
400	80	480	193	350	603	1151	200	1321	282	256	128	247	35 x 6	120
450	90	530	270	505	653	1403	315	1583	385	325	130	285	35 x 6	160
500	90	595	270	450	713	1408	315	1588	385	325	130	285	35 x 6	180
600	100	700	270	510	813	1568	315	1748	385	325	130	285	35 x 6	210
700	110	890	380	610	979	1838	315	2038	385	325	202	285	40 x 7	250
800	110	1012	320	700	1076	2025	400	2225	385	332	202	285	50 x 8	400
900	110	1112	320	785	1115	2129	400	2329	385	332	202	285	50 x 8	450
1000	110	1240	320	1120	1220	2564	400	2764	385	332	202	285	50 x 8	500
1200	150	1470	450	1340	1455	3079	500	3329	510	355	284	307	60 x 9	700

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

OBX 12/04 | 5. EDICION

ORBINOX SA Pol. Ind. s/n-20270 ANOETA Tel.:+34 943 698030 - Fax: +34 943 653066 e-mail: orbinox@orbinox.com

EB-11

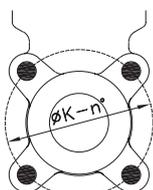
ORBINOX COMERCIAL, ORBINOX CANADA, ORBINOX USA, ORBINOX UK, ORBINOX INDIA

www.orbinox.com

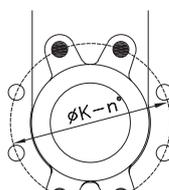
INFORMACIÓN sobre DIMENSIONES de BRIDAS

DIN PN10

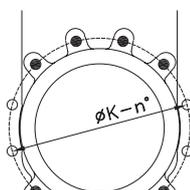
DN	K	n°	M	T	◆◆
50	125	4	M16	10	4 - 0
65	145	4	M16	10	4 - 0
80	160	8	M16	12	4 - 4
100	180	8	M16	12	4 - 4
125	210	8	M16	14	4 - 4
150	240	8	M20	14	4 - 4
200	295	8	M20	14	4 - 4
250	350	12	M20	18	8 - 4
300	400	12	M20	21	8 - 4
350	460	16	M20	20	8 - 8
400	515	16	M24	18	8 - 8
450	565	20	M24	20	12 - 8
500	620	20	M24	23	12 - 8
600	725	20	M27	26	12 - 8
700	840	24	M27	20	16 - 8
800	950	24	M30	20	16 - 8
900	1050	28	M30	20	20 - 8
1000	1160	28	M33	20	20 - 8
1200	1380	32	M36	35	22 - 10



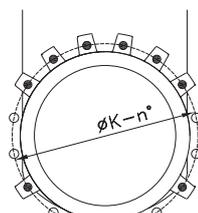
DN 50-65



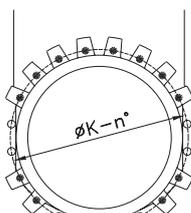
DN 80-200



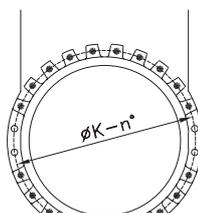
DN 250-300



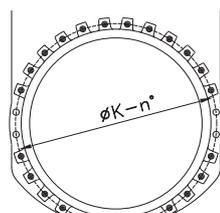
DN 350-400



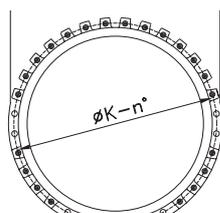
DN 450-600



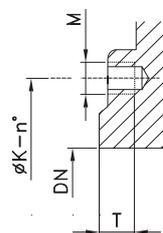
DN 700-800



DN 900-1000



DN 1200



-  TALADROS ROSCADOS CIEGOS
-  TALADROS PASANTES