

Серия / Serie J9.000



Межфланцевый дроссельный клапан из чугуна GJL 250
GJL 250 Wafer butterfly valve

DOWNLOAD
DATASHEET



b-Smart, Be-Brandoni



www.brandonivalves.it

brandoni
VALVES

Клапаны серии J9 являются отсечными дроссельными клапанами с центрированным диском с корпусом межфланцевого типа из серого чугуна, выполненные согласно требованиям основных стандартов по продуктам и системы управления качеством EN ISO 9001.

Подходят для отопления и кондиционирования (HVAC), обработки и распределения воды, промышленных и сельскохозяйственных приложений. (При условии правильного подбора артикула в зависимости от приложения)

Подходят: для применения в линии и для работ с частыми включениями; опора, используемая согласно требованиям ISO 5211 обеспечивает простой монтаж широкого выбора сервоприводов.

Подходят для ограничения мощности и регулировки расхода.

Не подходят: для пара.

Аксессуары

- Удлинитель для захвата с улицы
- Визуальный индикатор и замок для ручного редуктора
- Микровыключатель для ручного редуктора
- Комплект концевых выключателей для сигнализации Открыто/Закрыто

Органы управления

- Пневмоприводы с двойным и простым эффектом
- Под заказ: микровыключатели, индикаторы положения
- Электрические приводы
- Ручные редукторы
- Ручные редукторы с цепочным приводом

Сертификаты / Certifications



Отвечают требованиям Директивы 2014/68/UE (ex 97/23/CE PED)

The shut-off wafer butterfly valves in Series J9 are equipped with a centred disc and wafer type body, and are made of cast iron, manufactured in accordance with severe product norms and in conformity with EN ISO 9001.

These valves are suitable for heating and conditioning (HVAC), water treatment and water distribution, industrial applications, agricultural purposes. (Please ensure the choice of the corresponding item)

YES: for in line installation with frequent actuation; the integrated support, in accordance with ISO 5211, allows easy mounting of a wide range of actuators and drives.

They are suitable for choking and regulating the flow.

NO: for steam.

Accessories

- Extension for main water system connection
- Position indicator and padlocking for gear box
- Micro-switch for gear box
- Kit: micro-switches for ON/OFF position indicator

Actuators

- Double acting and single acting pneumatic actuators
- On request: micro-switches, position indicators
- Electric actuators
- Gear box
- Chain driven control

Стандарты для производства и испытания (эквиваленты):

Монтажное расстояние: EN558/1-20 (ISO 5752-20, DIN 3202K1) Фланцы: EN1092, ANSI B16.5 #150

Дизайн: EN593, EN13445, ISO 5211, EN12570

Маркировка: EN19

Испытание: испытаны на 100% EN 12266 кат. A (ISO 5208 кат. A)

Norme costruttive e di collaudo (equivalenti):

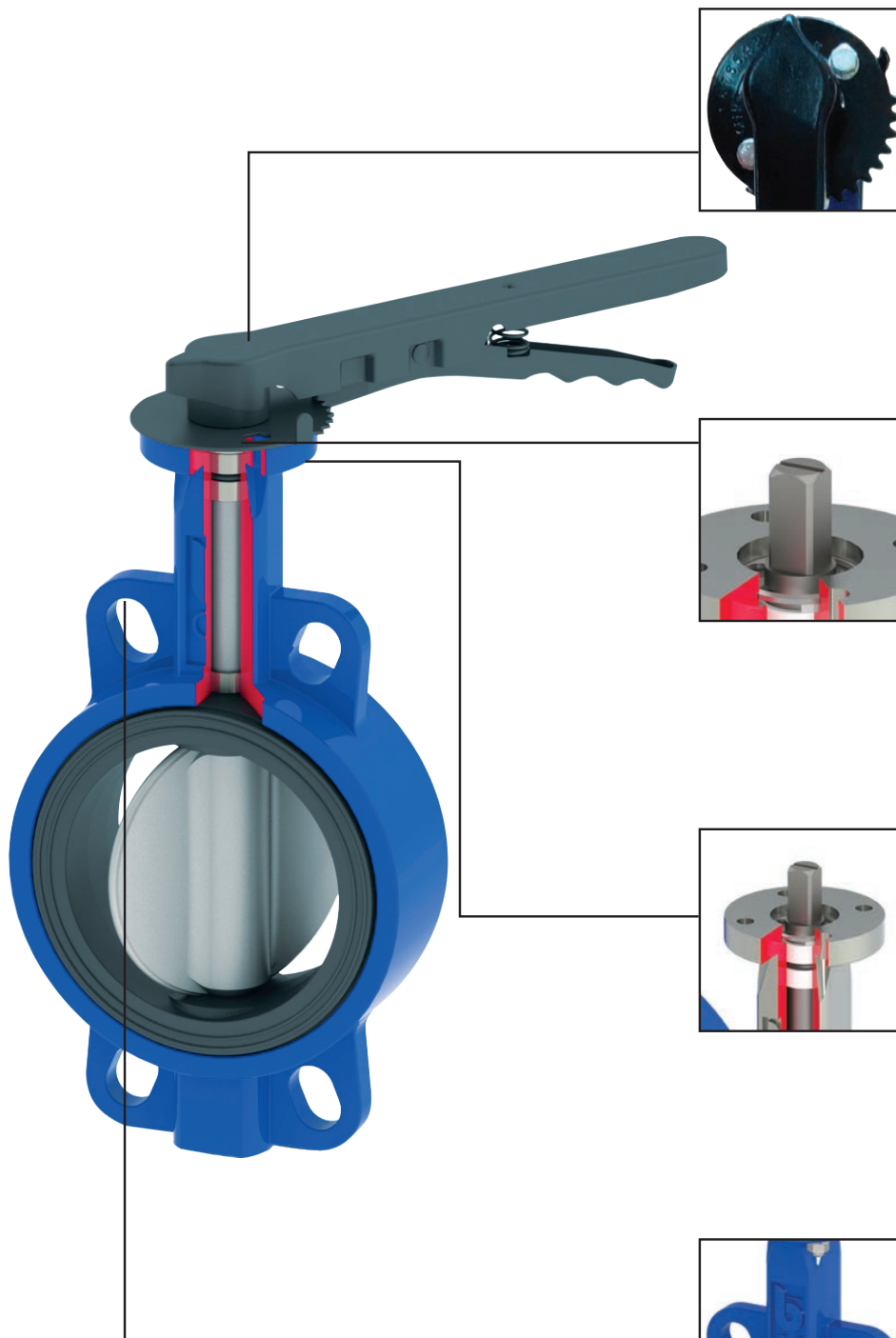
Scartamento: EN558/1-20 (ISO 5752-20, DIN 3202K1)

Flange: EN1092, ANSI B16.5 #150

Design: EN593, EN13445, ISO 5211, EN12570

Marcatura: EN19

Collaudo: testate al 100% EN 12266 cat. A (ISO 5208 cat. A)



Рычаг с промежуточными положениями.

Lever suitable for intermediate regulation.

Метка, выточенная на торце штока показывает положение диска и предотвращает неправильное размещение в случае демонтажа и обратной установки привода.

A notch machined at the top of the stem indicates the position of the disc and allows adjusting the lever/actuator to the correct position, when the command/lever is removed.

Интегрированный фланец по стандарту ISO 5211.

Integrated ISO 5211 flange.

Центровочные отверстия. Обеспечивают монтаж между фланцев PN 6, PN10, PN16 и ANSI 150 для DN25-400.

Для DN450-600 центровочные отверстия для фланцев PN10 или PN16. Окраска эпоксидной краской.

Alignment holes. Suitable for mounting between PN6, PN10, PN16 and ANSI 150 for DN 25-400

For DN 450-600 stainless steel for PN 10 and PN 16 flanges.

Epoxy coating.

EPDM



J9.000

Корпус: EN GJL 250
 Диск: EN GJS400
 никелированный
 Патрубок: ЭПДМ
 Темп.: от -10 а +120°C

Body: EN GJL 250
 Disc: EN GJS400 nickel plated
 Liner: EPDM
 Temp: -10 a +120°C

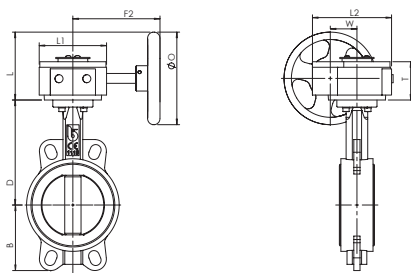
Органы управления и аксессуары / Actuators and accessories



J9 + RM

Ручной редуктор

Gear box



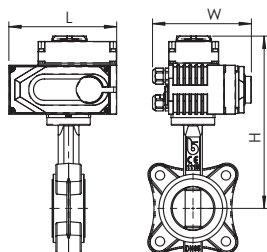
DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
J9 + RM										
B	63	62	69	90	106	119	131	166	202	235
F2	170	170	170	170	170	170	170	235	226	226
L	102.5	102.5	102.5	102.5	102.5	102.5	102.5	190	190	190
T	65	65	65	65	65	65	65	78	80	80
L1	110	110	110	110	110	110	110	155	170	170
L2	130	130	130	130	130	130	130	176	195	195
W	45	45	45	45	45	45	45	63	81	81
O	150	150	150	150	150	150	150	300	300	300
Вес Weight Kg	5,8	6,1	6,4	7	8,1	9,6	11,2	22	33	42



J9 + AOX

Электрические приводы

Electric actuators



DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
J9 + AOX										
L	123	123	160	160	160	189	189	268	268	268
H	229	239	257	271	291	309	329	394	430	456
W	100	100	121	121	121	145	145	225	225	225
Вес Weight Kg	3,9	4,2	6	6,8	7,9	10,9	12,4	28,4	37,5	56

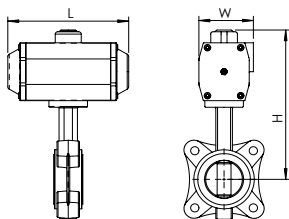
Органы управления и аксессуары / Actuators and accessories



Jg + AP

Пневмоприводы

Pneumatic actuator



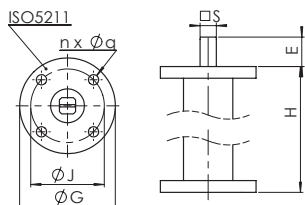
DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Jg + AP DE												
L	142	142	155	155	213	213	213	236	276	310	388	388
H	191	197	219	229	256	270	290	310	345	402	472	498
W	60	60	73	73	85	85	85	98	110	128	160	160
Bec Weight Kg	2.7	2.7	3.22	3.52	4.94	5.74	6.84	9.98	12.9	23.24	37.44	55.94
Jg + AP SE												
L	155	155	213	213	236	236	276	310	366	468	563	563
H	207	213	236	246	316	330	365	412	445	520	646	672
W	73	73	85	85	98	98	110	128	140	175	215	215
Bec Weight Kg	3.26	3.26	4.9	5.2	6.7	7.5	10.5	15.97	20.42	38.86	68.32	86.82



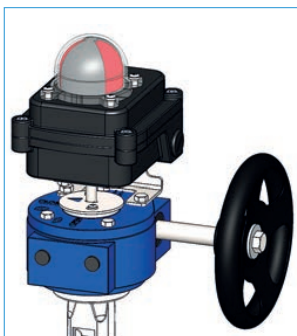
KPROG

Удлинитель для захвата с улицы

Stem extension for water main system connection



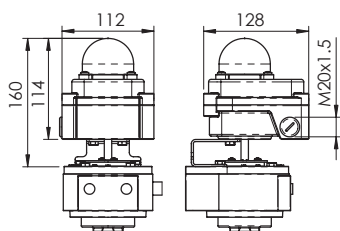
DN	40-100	125-150	200	250-300
H	250-500-800-1000			
ISO 5211	F05	F07	F10	F12
G	65	90	125	150
J	50	F07	F10	F12
n x Ø q	4 x 7	4 x 9	4 x 11	4 x 13
E	20	26	26	26
S	11	14	17	27



KBOXRM

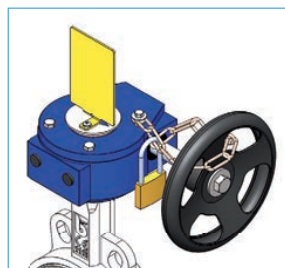
Микровыключатели для ручного редуктора

Limit switches box for gear box



Стандартный вариант с механическими микровыключателями. Под заказ с бесконтактными микровыключателями, также в исполнении ATEX

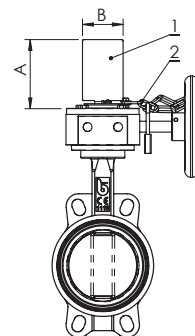
Mechanical switches per standard.
Available on request: proximity switches, ATEX explosion proof proximity switches.



KPOSRM

Визуальный индикатор и замок для ручного редуктора

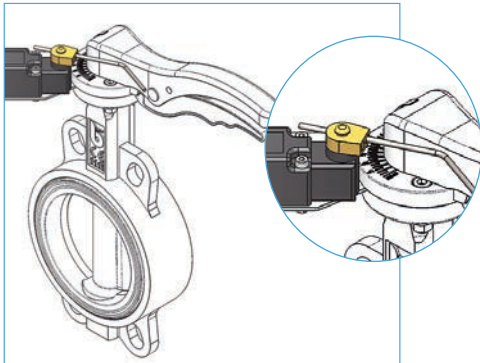
Position indicator and padlocking for gear box



DN	25-150	200-400
A	100	120
B	60	80

1) Визуальный индикатор положения
2) Цепь для замка

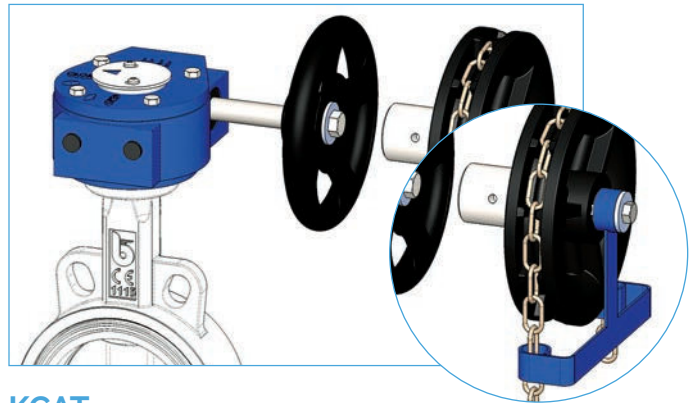
1) Position indicator
2) Chain for padlocking



KFC109 - KFC209

Комплект концевых выключателей для сигнализации Открыто/Закрото

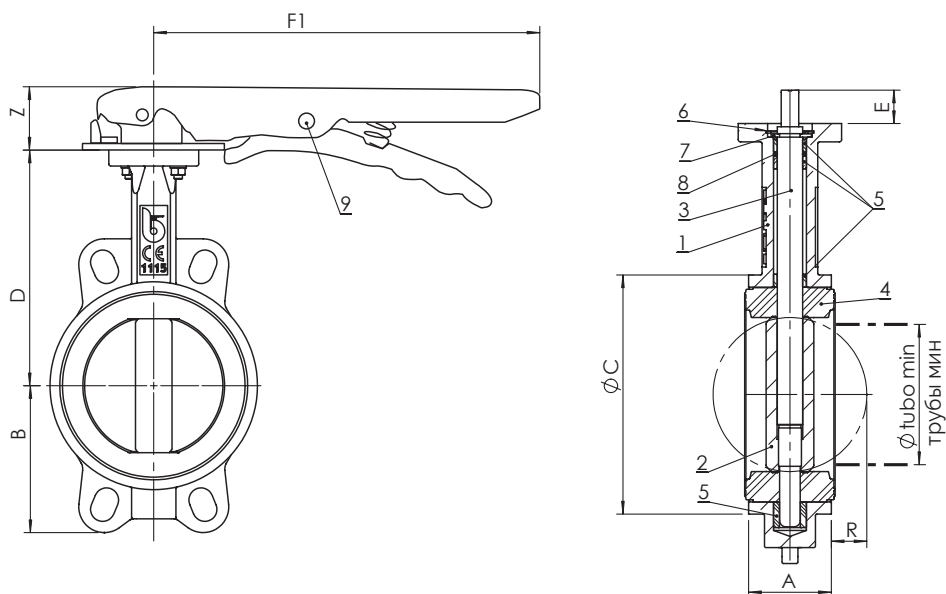
Limit switches kit for ON-OFF indication



KCAT

Цепочный привод

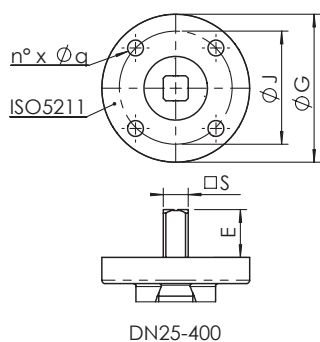
Chain driver kit



Размеры (мм) / Dimensions (mm)

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
A	33	43	46	46	52	56	56	60	68	78
ØC	82	89	102	118	150	174	205	260	318	376
D	116	126	136	150	170	180	200	230	266	292
B	63	62	69	90	106	119	131	166	202	235
F1	193	193	193	216	216	250	250	350	375	375
Z	27	27	27	27	27	27	27	31	30	30
R	5	5	9	17	26	34	50	71	91	112
D мин. трубы / min pipe	27	31	45	65	90	110	146	194	241	291

Монтаж между фланцев ¹ / Mounting between flanges ¹ EN 1092 PN6 - PN10 - PN16 - ANSI B16.5 #150



ISO 5211	F05	F05	F05	F05	F05	F07	F07	F10	F12	F12
G	65	65	65	65	65	90	90	125	150	150
J	50	50	50	50	50	70	70	102	125	125
n x q	4 x 7	4 x 7	4 x 7	4 x 7	4 x 7	4 x 9	4 x 9	4 x 11	4 x 13	4 x 13
S	9	9	9	11	11	14	14	17	27	27
E	21	21	21	21	21	27	27	27	27	27

1: смотри также "Инструкции и меры предосторожности" / 1: please see Instruction and Recommendations

Вес (кг) / Weight (kg)

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
С рычагом - with lever	1,8	2,1	2,4	3,2	4,3	6,3	7,8	15,0	23,5	-

Крутящий момент (Nm) / Operating torque (Nm)

DP bar										
3	7,8	11,3	17	23	33	48	68	120	189	290
6	8,4	12	18	25	36	54	78	134	212	316
10	8,8	13	20	26	40	61	88	148	234	342
16	9,2	13	21	28	44	68	99	162	257	367

ПРИМ. для оптимизации выбора сервопривода рекомендуется умножить крутящий момент на коэффициент безопасности K=1,5

N.B.: In order to choose the right actuator, we recommend multiplying the operating torque figure by a safety coefficient, K=1.5

D мин. трубы / D min pipe

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
	27	31	45	65	90	110	146	194	241	291

Материалы / Materials

	Компонент Component	Материал / Material
1	Корпус Body	EN GJL 250
2	Диск Disco	EN GJS 400 - 15 никелированный-nickel plated
3	Шток Stem	AISI 420
4	Патрубок Liner	ЭПДМ
5	Втулка Bushing	ПТФЭ
6	Шайба Washer	Углеродистая сталь, оцинкованная Galvanized carbon steel
7	Кольцо ISO3075 Circlip ISO3075	Пружинная сталь Spring steel
8	Уплотнит. кольцо O-ring	FKM (Viton®)
9	Рычаг Lever	Окрашенная сталь Steel
10	Болты Bolts	Углеродистая сталь, оцинкованная Galvanized carbon steel

Максимальное давление / Maximum pressure

Тип жидкости * / Fluids *	Монтаж / Mounting	
	МЕЖДУ ФЛАНЦАМИ / BETWEEN FLANGES	КОНЕЦ ЛИНИИ / END OF LINE
Опасные газы Hazardous gases	NO	NO
Опасные жидкости Hazardous liquids	16 бар DN40-125 10 бар DN150-300	10 бар DN40-125 6 бар DN150-300
Неопасные газы Non hazardous gases	16 бар DN40-200 10 бар DN250-300	10 бар DN40-200 6 бар DN250-300
Неопасные жидкости Non-hazardous fluids	16 бар	10 бар

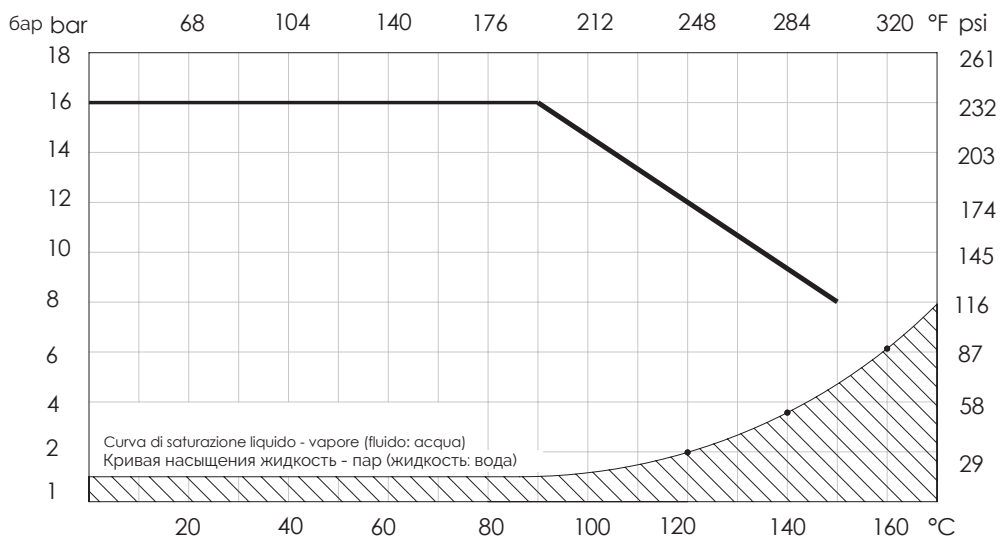
*: газы, опасные жидкости (взрывоопасные, легковозгораемые, токсичные) согласно 2014/68/UE и 1272/2008 (CLP)
*: Hazardous gas, liquids (explosive, inflammable, toxic) in accordance with 2014/68/UE and 1272/2008 (CLP)

Температура / Temperature

Температура Temperature	min °C	макс.°C - Max°C	
		непрерывно / continuous	пик / peak
ЭПДМ	-10	120	130

Внимание: максимальное рабочее давление уменьшается с температурой, смотри график "Давление/Температура"
NB: the maximum working pressure decreases while the temperature increases; please refer to "pressure/temperature" chart

График Давление/Температура / Pressure/temperature chart

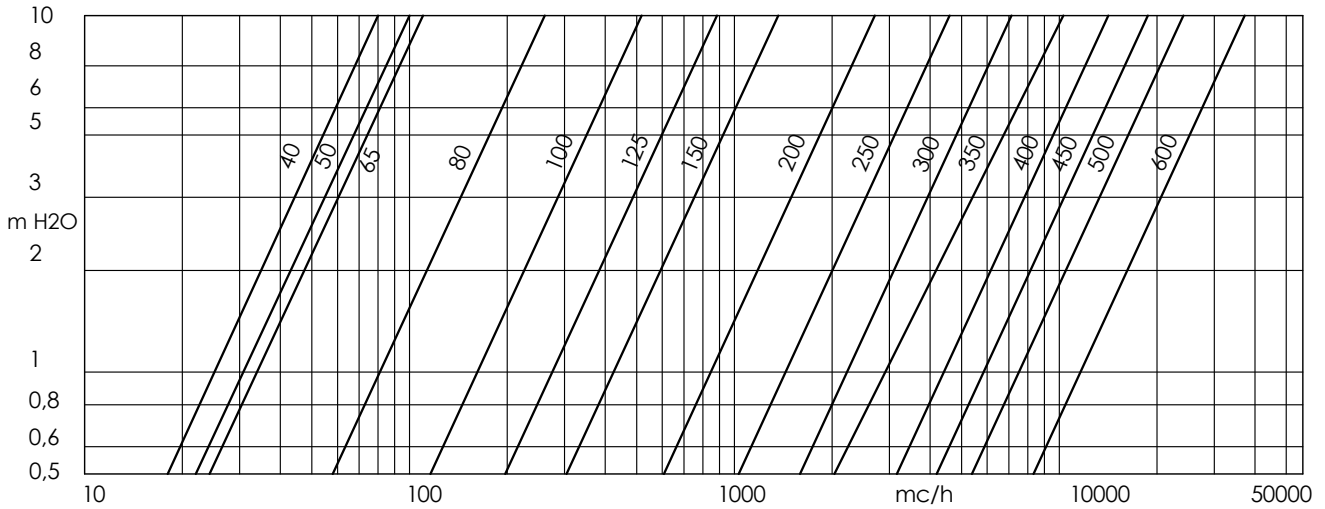


Не подходит для ПАРА. НЕЛЬЗЯ использовать в условиях температуры и давления ниже кривой насыщения жидкость-пар (заштрихованная зона)
RANGE NOT SUITABLE FOR STEAM. DO NOT use when temperature and pressure are below the liquid-steam saturation line (hatched area)



Потеря напора Жидкость: вода (1 м H₂O = 0,098 бар) - Потеря напора при полностью открытом обтюраторе

Head loss Fluid: water (1m H₂O = 0,098bar) - Head loss with shutter fully opened



Кривая расхода/угол открытия Процент от расхода при полном открытии при равной потере напора.

Flow rate / opening position chart Flow percentage on the flow at full opening under the same loss of head.

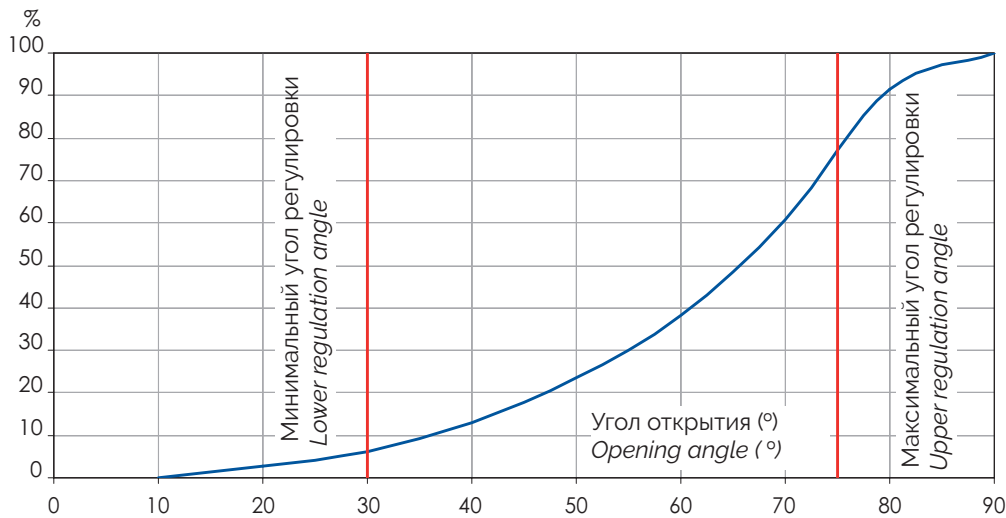


Таблица Kv - DN (м³/ч для бар) / Kv - DN chart (mc/h per bar)

DN	mm	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
	ins	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
10°		0,04	0,05	0,00	0,17	0,26	0,43	0,69	2,6	2,6	3,5
20°		2,1	2,6	3,8	7,8	15	25	39	52	130	202
30°		4,8	6	14	16	31	53	82	142	276	427
40°		10	13	33	34	67	115	177	250	599	926
50°		19	23	53	60	120	205	316	450	1068	1650
60°		30	38	75	100	199	339	522	713	1768	2730
70°		48	60	98	158	314	535	827	1122	2798	4322
80°		73	91	108	237	471	803	1241	1723	4196	6483
90°		79	99	108	261	518	883	1364	2716	4611	7124

Инструкции и Меры предосторожности для серии J9 - L9

УСТАНОВКА И ТРАНСПОРТ

- Хранить в свежем и сухом месте.
- Во время хранения диск клапана должен быть в полуоткрытом положении (Рис. 1).
- Избегать ударов, особенно по хрупким частям (ручка, маховик, редукторы / приводы).
- Не использовать хрупкие части (ручка, маховик) для подъема клапана.

ТЕХ. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Не требуется.

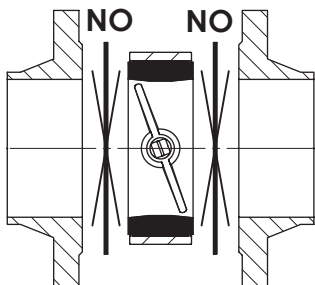
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед проведением любой операции по ТО или демонтажа: дождаться охлаждения труб, клапанов и жидкостей, сбросить давление и слить жидкость из линии и труб при наличии токсичных, коррозионных, горючих или едких жидкостей. Жидкости с температурой выше 50°C и ниже 0°C могут привести к травмированию.

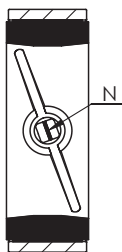
УСТАНОВКА

- Обращаться осторожно.
- Фланцы не должны привариваться к трубам после установки клапана.
- Гидравлические удары могут привести к повреждениям и поломке. Наклон, кручение и потеря соосности труб могут привести к чрезмерной нагрузке на кран после установки. Рекомендуется предупреждать их насколько возможно или использовать упругие муфты для амортизации.
- Диск клапана должен быть в полуоткрытом положении (рис. 1).
- Шток имеет метку N (рис. 2), соответствующую положению диска; использовать этот индикатор для правильного монтажа рычагов и сервоприводов.
- Могут устанавливаться в горизонтальном и вертикальном положении. В случае жидкостей со взвешенными твердыми частицами (например, песок, грязь и т.д.) или при риске образования отложений рекомендуется установить клапан с горизонтальным положением оси и с нижней половиной диска, открывающейся в направлении F потока (рис. 3).

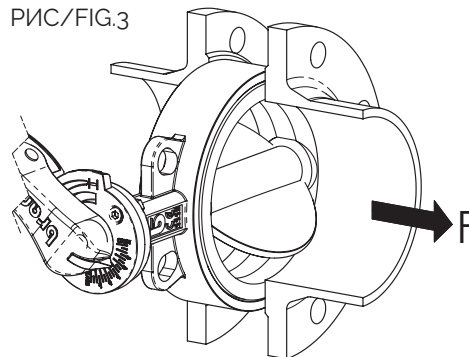
РИС/FIG.1



РИС/FIG.2



РИС/FIG.3



Instruction and Recommendations for series J9 - L9

INSTALLATION AND TRANSPORT

- Keep in dry and closed place.
- While stored, the disc must be partially open (Fig. 1).
- Avoid knocks, take special care to protect lever, hand wheel, gear boxes/actuators.
- Do not use lever or hand wheel to lift the valve.

MAINTENANCE

The valve does not require maintenance.

Recommendations

Before carrying out maintenance or dismantling the valve, be sure that the pipes, valves and liquids have cooled down, that the pressure has decreased and that the lines and pipes have been drained in case of toxic, corrosive, inflammable or caustic liquids.

Temperatures above 50°C and below 0°C might cause damage to people.

INSTALLATION

- Handle with care.
- Do not weld the flanges to the piping after installing the valve.
- Water hammers might cause damage and ruptures. Inclination, twisting and misalignments of the piping may subject the valve to stress, once installed. It is recommended that elastic joints be used in order to reduce these effects as much as possible. The disc must be partially open (Fig. 1).
- The stem has a machined notch N (Fig. 2), which indicates the position of the disc; consider this indication, in order to mount the levers and actuators correctly.
- The mounting can be made with the stem axis in a horizontal or vertical position. In case the fluid contains suspended solid particles (for example, sand, impurities, etc.) or solid particles that may leave deposits, it is recommended that the valve be installed with its axis horizontal, and in such a way that the bottom end of the disc opens in the direction of flow, F. (Fig. 3)

Арт. L9 обеспечивает демонтаж труб ниже по линии для давления ниже 6 бар. Для установки в конце линии:

- Серия J9 (любое давление): необходим контрфланец. Проверить максимальные давления и ограничения по использованию в разделе "Максимальное давление".

Установить клапан между двумя фланцами. Убедиться в том, что при размещении клапана между фланцами имеется достаточно пространства, чтобы не повредить резину. Нельзя устанавливать уплотнения между клапаном и фланцем (рис. 1). Почистить тщательно контактные поверхности. Нельзя устанавливать дросельный клапан непосредственно вплотную к резиновой поверхности (например, упругие муфты); оптимальная установка требует контакта резины с металлом (Рис. 4).

Для обеспечения правильного использования внутренний диаметр трубы должен быть больше минимальных значений, указанных в таблице. Нельзя приваривать фланцы к трубе, когда клапан уже установлен. Рекомендуется использовать фланцы согласно приведенной ниже таблице.

Избегать, насколько это возможно, использования плоских сварных фланцев (EN1092 тип 01); в случае их использования следует проверить точность центровки между фланцем и клапаном и убедиться в том, что они приварены точно ровно по фланцу.

Избегать выступающих и острых частей труб, так как они приводят к повреждениям резиновых поверхностей клапанов (Рис. 5).

Для межфланцевых вариантов установить клапан на центровочные отверстия. Зажимать болты перекрестно и постепенно, распределяя равномерно давление перед контактом между корпусом и фланцем (Рис. 6).

The item L9 allows the dismantling of the pipes downstream, for pressures below 6 bar. For end of line installation:

- series J9 (all pressures): counter flange **MUST** be installed. Verify maximum working pressure and limits of use under section "maximum pressure".

Place the valve between two flanges. While placing the valve, ensure there is sufficient space in order not to damage the rubber. Do not mount seals between valve and flanges (Fig. 1). Carefully clean the contact surface. Do not install the butterfly valve in direct contact with a rubber surface (for example, expansion joints); the best installation is when the rubber is in contact with metal (Fig. 4).

In order to achieve correct working, the internal diameter of the pipe must be greater than the value indicated in the chart. Do not weld the flanges to the tube if the valve has already been installed. It is recommended that the flanges listed in the chart be used. As far as possible, avoid flat flanges for welding (EN 1092 01 type); if these flanges are used, ensure perfect centring between the flange and valve, and be sure to weld exactly edgewise to the flange. Do not let protrusions or sharp edges on the piping cause damage to the rubber surface of the valve (Fig. 5).

Centre the valve on holes while using wafer type valves.

Tighten the bolts crosswise and progressively, in order to distribute the pressure equally before the body and flanges come into contact with each other. (Fig. 6)

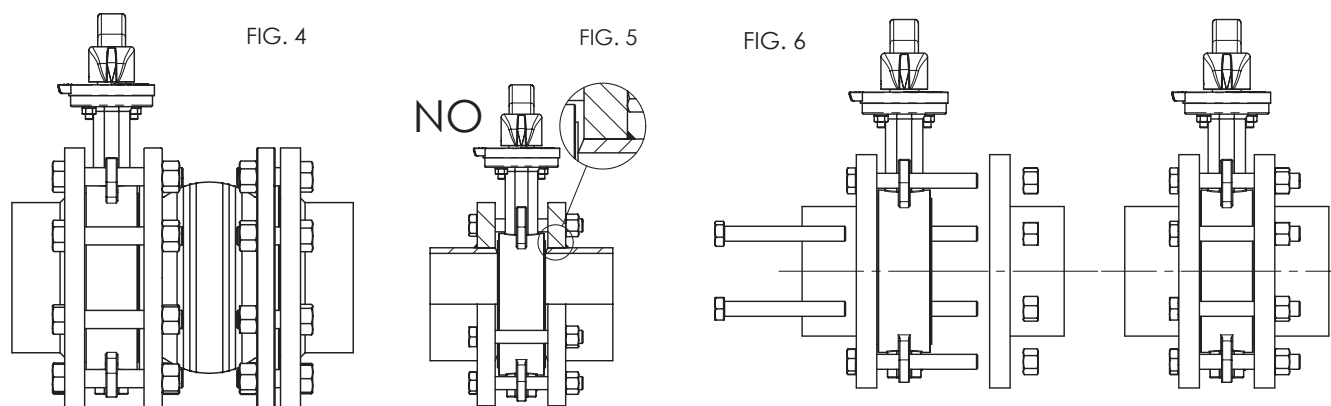


Таблица фланцев / Flanges chart

Стандарт / Norms	Тип / Type	
EN 1092-1 PN6/10/16	Тип / Type 11	С хомутом / weld neck
	Тип / Type 21	Полный / integral
	Тип / Type 02 + 35	Подвижные со сварным хомутом / loose plate with weld ring neck
	Тип / Type 02 + 36	Подвижные с пресс-хомутом / loose plate with pressed collar
	Тип / Type 04 + 34	Подвижные со сварным хомутом / loose plate with weld neck collar
ANSI B16.1#150° ANSI B16.5#150°		Плоскогранные / flat face
		С выступом / raised face
		Подвижные / lap joint

Таблица минимального диаметра трубы / Chart minimum diameter of pipes

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Ø мин. трубы / pipe	27	31	45	65	90	110	146	194	241	291

В случае варианта с проходными проушинами проверить, что монтажные винты правильной длины так, чтобы полностью зажать резиновую прокладку "Liner".

Турбулентность жидкости может увеличить износ и уменьшить срок службы клапана. Для уменьшения этого явления рекомендуется устанавливать клапан минимальном расстоянии 1 DN выше по линии и 2-3 DN ниже по линии от соединений и отводов.

В открытом положении клапан имеет габариты больше номинального монтажного расстояния.

Проверить отсутствие контакта с другими элементами трубы, что может привести к повреждениям или сбоям в работе (Рис. 7А). При наличии этого, установить прокладку для обеспечения правильной работы (Рис. 7В).

With regard to the Lug version, check that the screws are the correct length, in order to allow complete compression of the lining rubber.

Turbulences of the fluid might increase erosion and reduce the life-cycle of the valve. Install the valve at a distance of at least 1 x DN upstream, and at a distance of 2-3 x DN downstream, away from fittings or bends. In the open position, the valve is larger than the nominal Face to Face value.

Check that no other components of the piping interfere or create damage or malfunction (Fig. 7A).

If they do, a spacer should be inserted for the valve to operate correctly (Fig. 7B).

РИС./FIG. 7A

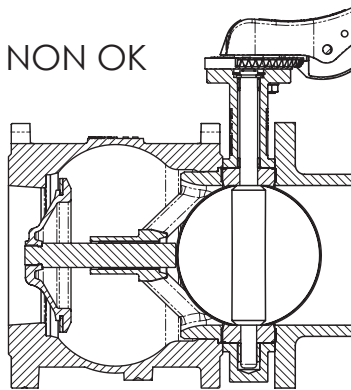


РИС./FIG. 7B

