

## Дискові поворотні затвори з еластичним сідлом, серія J9

**Робоче середовище:** вода холодна та гаряча, нейтральні та хімічно активні рідини та гази, сумісні з матеріалами конструкції. Затвори непридатні для пари.

### ПРИЗНАЧЕННЯ І СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Затвори призначені для перекриття та регулювання потоків робочого середовища в системах водопостачання, опалення, пожежогасіння та газопостачання, загальнопромислового використання.

Компанія ТОВ НВП "Техприлад" при замовленні обладнає дискові затвори електричними та пневматичними приводами, проводить налагодження та випробування приводів у зборі з дисковими затворами.

**Сертифікати:** EN ISO9001:2000, відповідає Європейській директиві для обладнання що працює під тиском 97/23/EC (PED), УкрСЕПРО

### ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Номинальний діаметр	DN 25 – 600
Номинальний тиск	PN 10 / 16
Тиск робочий DN 25 – 300	0 ... 16 бар
Тиск робочий DN 350 – 600	0 ... 10 бар
Температура робочого середовища	-10°C ... +140°C залежно від матеріалу сідла
Приєднувальні розміри	універсальні PN10 /16 ANSI 150
Тип приєднання	міжфланцеве
Привід	рукоятка
	ручний редуктор
	електричний
	пневматичний

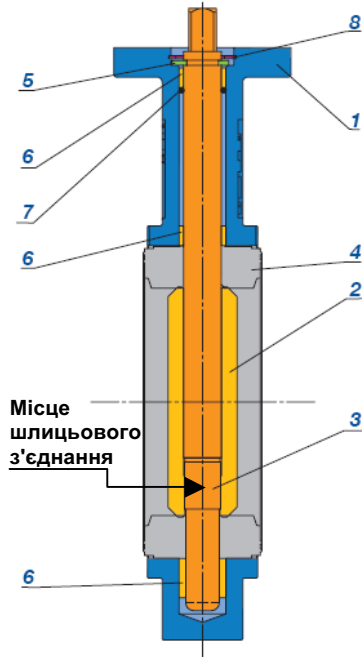
**Виробник:** Brandoni S.p.a. (Італія)



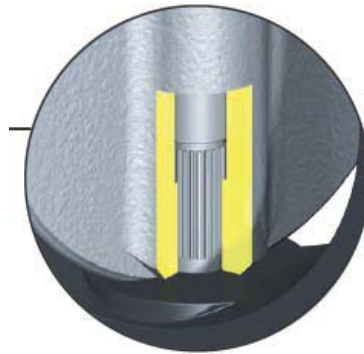
### ОСОБЛИВОСТІ КОНСТРУКЦІЇ

- Корпус з високоміцного чавуну з епоксидним корозійностійким покриттям.
- Легкорозбірна компактна конструкція малої металосмістості.
- З'єднання диска з валом за допомогою шліців – роз'ємне, що забезпечує найбільшу надійність і міцність конструкції порівняно з усіма іншими видами роз'ємних з'єднань. Можливе застосування у випадках, коли затвор розраховано на велику кількість циклів відкрито / закрито.
- Ретельна обробка країв диска зберігає сідло від швидкого зносу в результаті тертя при закриванні.
- Змінне сідло з різноманітних еластомерів (EPDM, NBR, Viton®).
- Суцільний вал на трьох опорах з тефлону (PTFE), що знижує обертальний момент при закриванні.
- Вал має не вибивну тиском конструкцію, що в разі аварії перешкоджає витоку робочого середовища.
- Відсутність отвору в нижній частині корпуса унеможливорює витік робочого середовища при втраті герметичності сідлом.
- Направляючі провусини для болтів – овальні, універсальні для приєднання між фланцями PN 10 /16; ANSI 150.
- Потовщені частини сідла, що ущільнюють вал, надійно захищають його та його опори від впливу робочого середовища.
- Приєднувальний фланець для привода за стандартом ISO 5211.

**ДЕТАЛІ І МАТЕРІАЛИ**



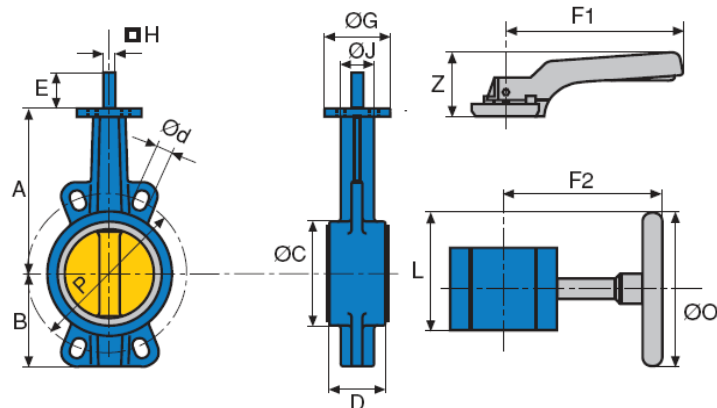
**Шлицьове з'єднання диска з валом**



Найменування	Матеріали
1 Корпус	Високоміцний чавун GGG 40 з епоксидним антикорозійним покриттям
2 Диск	Високоміцний чавун GGG 40 з нікелевим покриттям (модель J9.100) ; Н/ж сталь AISI 304 (модель J9.110)
3 Вал	Н/ж сталь AISI 416
4 Сідло	EPDM (стандарт), NBR, Viton®
5 Шайба	Вуглецева сталь оцинкована
6 Опора вала (втулка)	PTFE
7 Ущільнююче кільце	NBR
8 Стопорне кільце	Пружинна сталь

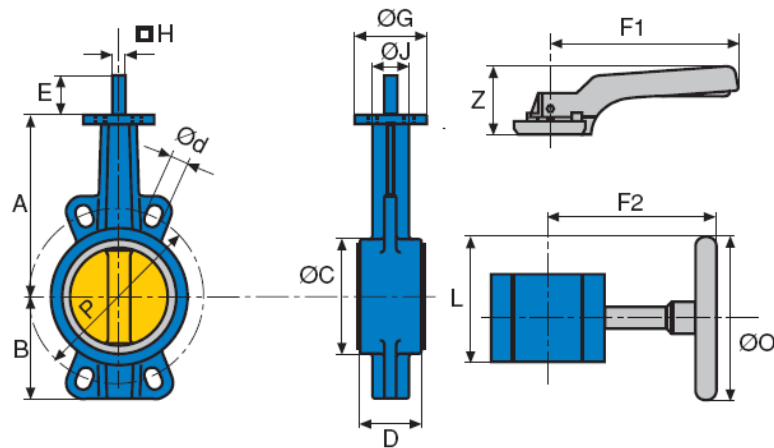
**Габаритні характеристики  
DN25 – DN200**

Основні розміри, маса затворів та обертальний момент закривання



DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A, мм	121	121	130	136	142	158	180	192	215	241
B, мм	53	57	61	77	87,5	95	107	121	144	171
ØC, мм	65	73	82	95	109	127	152	180	207	260
D, мм	33	33	33	43	46	46	52	56	56	60
F1, мм	200	200	200	200	200	200	200	277	277	358
Z, мм	68	68	68	68	68	68	68	77	77	50
F2, мм	157	157	157	157	157	157	157	157	157	245
L, мм	116	116	116	116	116	116	116	116	166	192
ØO, мм	150	150	150	150	150	150	150	150	250	300
Ød, мм	14	18	18	18	18	18	18	18	22	22
P, мм	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
ØJ, мм	50	50	50	50	50	50	50	70	70	102
ØG, мм	65	65	65	65	65	65	65	90	90	125
E, мм	32	32	32	32	32	32	32	42	42	32
H, мм	7	7	9	9	9	9	11	14	14	17
Маса, кг	1,75	1,70	2,00	2,50	3,10	3,85	4,75	6,35	8,50	13,00
Обертальний момент, Нм	8	8	9	13	20	26	40	60	90	150

**Габаритні характеристики  
 DN250 – DN600**



 Основні розміри, маса затворів та  
 обертальний момент закривання


DN	250	300	350	400	450	500	600
A, мм	280	310	337	357	417	426	616
B, мм	205	235	258	303	337	392	513
ØC, мм	320	375	416	466	521	567	695
D, мм	68	78	78	102	114	127	154
F1, мм	504	504	Встановлюється редуктор або інший привід				
Z, мм	47	47					
F2, мм	230	230	230	233	235	332	332
L, мм	190	190	190	208	258	222	222
ØO, мм	300	300	300	300	400	300	300
Ød, мм	26	26	26	30	30	33	36
P, мм	355	410	470	525	585	650	770
ØJ, мм	125	125	125	125	165	165	210
ØG, мм	150	150	150	150	210	210	300
E, мм	32	32	48	48	48	65	72
H, мм	22	27	27	27	30	30	40
Маса, кг	29,75	45,30	54,50	89,85	107,40	155,75	231,10
Обертальний Момент, Нм	230	340	400	620	930	1130	2050

**Залежність коефіцієнта пропускної здатності Kv від ступеня відкриття затвора**

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	
Кут повороту диска	10°	0,04	0,05	0,09	0,17	0,26	0,43	0,69	1,73	2,6	3,5	5,2	6,9	9,5	12	19
	20°	2,1	2,6	5,2	7,8	15	25	39	77	130	202	292	617	1376	2384	3945
	30°	4,8	6	10	16	31	53	82	162	276	427	617	849	1124	1445	2234
	40°	10	13	22	34	67	115	177	352	599	926	1376	1839	2437	3133	4840
	50°	19	23	39	60	120	205	316	628	1068	1650	2384	3279	4342	5609	8626
	60°	30	38	65	100	199	339	522	1038	1768	2730	3945	5425	7185	9238	14272
	70°	48	60	103	158	314	535	827	1643	2798	4322	6243	8585	11371	14620	22587
	80°	73	91	161	237	471	803	1241	2465	4196	6483	9364	12878	17057	21930	33882
	90°	79	99	169	261	518	883	1364	2708	4611	7124	10291	14152	18743	24099	37232

## МАРКУВАННЯ

 Via Novara, 199 28078 Romagnano S. - ITALY Tel: +39 0163828111 Fax: +39 0163828130 www.brandoni.it	 1115	Body: EN GJS 400-15	Знак відповідності директиві PED
		Liner: EPDM	Матеріал корпусу
		Disc: EN GJS 400-15	Матеріал сідла
		Ends: PN10/16/ANSI150	Матеріал диска
		Ts: -10/+120°C Ps: 16 bar	Присднувальні фланці
		Data prod DN100	Номинальні температура і тиск
			Діаметр
			Дата виготовлення
			Адреса і телефони виробника
			Логотип виробника

## ПРИВОДИ ДЛЯ ДИСКОВИХ ЗАТВОРІВ

Електричні неповнооборотні приводи серії VB, виробництва компанії VALBIA S.r.l. (Італія) (для затворів DN50-DN250)



Обертальний момент	15-350 Н / м
Напруга живлення	100-240В змінного струму (стандарт)
	24В або 12В змінного або постійного струму (опція)
Клас захисту корпусу	IP65 – IP67
Ручний дублер	Так
2 кінцевих вимикача	Так
Обігрів внутрішнього об'єму корпусу	Так
Візуальний індикатор положення	Так
Захист від перевантажень	Так
Присднувальні розміри	ISO 5211

Пневматичні неповнооборотні приводи двосторонньої дії серії DA і односторонньої дії з аварійними пружинами серії SR виробництва компанії VALBIA S.r.l. (Італія)



Робочий тиск	2.5 – 8 бар
Обертальний момент при тиску 6 бар	9 – 3130 Нм
Присднувальні розміри	ISO 5211

## ОСНОВНІ ОПЦІЇ ДЛЯ ПРИВОДІВ

### Електричні:

- позиціонер 4-20мА або 0-10В;
- потенціометричний датчик положення;
- виконання з функцією безпеки (клапан закривається або відкривається при відсутності електроживлення за допомогою вбудованої акумуляторної батареї).

### Пневматичні:

- ручний дублер;
- соленоїдні клапани різних виконань;
- блоки кінцевих вимикачів різних виконань;
- електропневматичний і пневматичний позиціонери;
- регулятор швидкості переміщення (для збільшення часу обертання).

Електричні компоненти пневмоприводів можуть поставлятися у вибухобезпечному виконанні.

Типова комплектація дискових затворів приводами									
DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250
Електропривід, модель	VB15	VB30	VB30	VB60	VB60	VB110	VB110	VB190	VB270
Швидкість повороту на 90° (секунд)	10	8	8	9	9	27	27	27	50
Пневмоприводи									
Двосторонньої дії	DA52	DA52	DA52	DA63	DA75	DA75	DA85	DA100	DA115
Односторонньої дії	SR52	SR52	SR52	SR63	SR75	SR75	SR85	SR100	SR115
Швидкість повороту пневмоприводів не нормується. При потребі може становити доли секунди.									

## МОНТАЖ НА ТРУБОПРОВОДІ

Бажаним є положення вала у горизонтальній площині. Це перешкоджає скупченню твердих часток в районі вала (якщо він розміщений вертикально) і сприяє самоочищенню сідла і диска.

### НАЛАГОДЖЕННЯ І ВИПРОБУВАННЯ

Компанія ТОВ НВП "Техприлад" обладнає дискові затвори електричними та пневматичними приводами, проводить налагодження та випробування приводів у зборі з дисковими затворами.

**При замовленні затвора** слід вказати: модель, DN, PN, матеріал сідла (EPDM, NBR, Viton), тип привода (ручка, ручний редуктор, електропривід, пневмопривід). Наприклад, при замовленні **стандартного** затвора з диском з нержавіючої сталі з ручним редуктором необхідно вказати: **Дисковий затвор J9.110, DN200, PN16, EPDM, з ручним редуктором.**

**Для автоматизації дискових засувок DN300 – DN600 застосовуються приводи виробництва компанії Auma або Bernard.**

Після встановлення привода на дисковий затвор, провадяться наступні **випробувальні і налагоджувальні роботи:**

1. Перевірка правильності позиціонування диска затвора у крайніх положеннях (відкрито / закрито).
2. Коректування позиціонування затвора у крайніх положеннях (в разі потреби).
3. Перевірка відповідності швидкості переміщення приводом диска затвора паспортним даним підприємства-виробника.

При замовленні затвора з **електроприводом** необхідно також вказати: марку, напругу живлення (наприклад **VB190, 220В**), а також опції.

4. Перевірка спрацювання захисних систем привода (моментних вимикачів, теплового захисту, обмежувачів переміщення, тощо).

5. Контроль температури привода після зазначеного виробником часу безперервної роботи.

6. Гідравлічні або пневматичні випробування герметичності затвора у зборі з приводом.

При замовленні затвора з **пневмоприводом** слід вказати **тип** (односторонньої дії SR або двосторонньої дії DA), **тиск в системі стисненого повітря**, перелік додаткового обладнання (при необхідності).

Розроблено компанією ТОВ НВП "Техприлад" на основі технічної документації виробника. При копіюванні і розповсюдженні обов'язкове посилання на: ТОВ НВП "Техприлад" або [www.techprilad.com](http://www.techprilad.com)

Виробник: Brandoni S.p.a.



Via Novara, 199 – 28078 Romagnato Sesia (No) ITALY  
[www.brandoni.it](http://www.brandoni.it)

Офіційний партнер в Україні: ТОВ НВП "Техприлад"