



## NENUTEC WATER – СЕРВОПРИВІД ДО ВОДЯНИХ ЗАСЛІНОК NVCB 7000

2-Х АБО 3-Х ХОДОВІ ПОЗИЦІЙНІ КУЛЬОВІ КЛАПАНИ В КОМПЛЕКТІ З СЕРВОПРИВОДОМ



Вигляд пристрою може відрізнятися від представленого на ілюстрації. Технічні дані можуть змінитися.

### СЕРІЯ NVCB 7000

Позиційні кульові клапани з сервоприводами NENUTEC були запроєктовані з думкою про застосування в системах опалення, вентиляції і кондиціонування. Можуть бути застосовувані в системах циркуляції холодної та гарячої води, а також як зональні клапани.

Кульові клапани NENUTEC призначені до регулювання потоку води відповідно до заданого сигналу сервопривода.

#### Кульові клапани

- Номінальні діаметри вентиля NVCB від DN 15 (1/2") до DN 50 (2")
- Версія 2-х ходова або 3-х ходова (змішувальний/роздільний клапан)
- Відповідає вимогам висотних будівель з високонапірними водяними системами

#### Сервопривід

- Зусилля 2 Нм / 5 Нм / 10 Нм
- Живлення 24 В<sub>AC/DC</sub> також 230 В<sub>AC</sub>
- Керування 2-точкове, 2/3 точкове або аналогове 0 (2) ... 10 В<sub>DC</sub>
- Консоль для монтажу на кульовий клапан
- 1 регульований допоміжний контакт SPDT
- За бажанням індивідуальні версії
- Сервоприводи NENUTEC можуть бути змонтовані на виробництві на клапані, або поставлені окремо  
> NABA.../ NABM...  
> FSBA.../ FSBM...

### ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Тип рідини	Холодна вода, гаряча вода, максимальна концентрація гліколю 50%	
Температурний діапазон рідини	Вода: -5 °С...+120 °С	Пара: непристосований до роботи з паром
Температурний діапазон оточення	-20 °С...+50 °С	
Температура складування	-30 °С...+60 °С	
Номінальний тиск корпусу клапана / Температурний клас	Вода: 3999 кПа (PN 40)	Пара: 103 кПа (PN1) - насичена пара
Максимальний тиск закриття	1378 кПа (13,8 бар)	
Максимальний робочий тиск	Спад тиску 3,5 бар (клапан з позиціометром) / 2 бара (клапан без позиціометра)	
Характеристика потоку (клапан 3-ходовий)	Рівнопропорційна для порту А (нагрівач) і лінійна для порту В (байпас)	
Співвідношення налашт.	> 500:1 (співвідношення максимальної і мінімальної контрольованої напруги потоку)	
Допустиме пропускання	0,01% вартості $k_{VS}$ (максимальний потік) / 1% вартості $k_{VS}$ (мінімальний потік) для порту байпаса в 3-х ходовому клапані	
Підключення труб	BSP (європейський стандарт) / за бажанням NPT	
Гвинтове з'єднання	Внутрішній	
Мітка на шпindelі / діапазон обігу	Насвердлення у формі літери „Т” / діапазон 0°...90° з механічним обмеженням	
Номінальний діаметр	DN 15 (1/2") до DN 50 (2")	
Матеріали	Корпус: кована латунь	Гнізда: PTFE Ущільнення шпindelя: 2 x кільцевий самоущільнючий (o-ring) EPDM
		Куля: хромова латунь Запірний елемент: смола поліфталамідна



**NENUTEC WATER – СЕРВОПРИВІД ДО ВОДЯНИХ ЗАСЛІНОК NVCB 7000**  
**2-Х АБО 3-Х ХОДОВІ ПОЗИЦІЙНІ КУЛЬОВІ КЛАПАНИ В КОМПЛЕКТІ З СЕРВОПРИВОДОМ**

**ТАБЛИЦЯ ВИБОРУ МОДЕЛІ – 2-Х ХОДОВІ КУЛЬОВІ КЛАПАНИ**

DN [мм]	Діаметр ном. (дюйми)	Модель **	k <sub>vs</sub>	Маса [кг]	Тип сервопривода	
15	½"	NVCB 72015-BC	1,6	0,235	NABA/NABM...02/05	FSBA/FSBM...05
15	½"	NVCB 72015-BA	2,5	0,235	NABA/NABM...05	FSBA/FSBM...05
15	½"	NVCB 72015-BE	4,0	0,235	NABA/NABM...05	FSBA/FSBM...05
15	½"	NVCB 72015-BB	6,3	0,235	NABA/NABM...05	FSBA/FSBM...05
15	½"	NVCB 72015-BF *	10,0	0,235	NABA...05	FSBA...05
20	¾"	NVCB 72020-BD	4,0	0,365	NABA/NABM...05	FSBA/FSBM...05
20	¾"	NVCB 72020-BE	6,3	0,365	NABA/NABM...05	FSBA/FSBM...05
20	¾"	NVCB 72020-BF *	10,0	0,365	NABA...05	FSBA...05
25	1"	NVCB 72025-BE	10,0	0,545	NABA/NABM...05/10	FSBA/FSBM...05
25	1"	NVCB 72025-BF *	16,0	0,545	NABA...05/10	FSBA...05
32	1¼"	NVCB 72032-BE	16,0	0,800	NABA/NABM...05/10	FSBA/FSBM...05
32	1¼"	NVCB 72032-BE *	25,0	0,800	NABA...05/10	FSBA...05
40	1½"	NVCB 72040-BE	25,0	1,170	NABA/NABM...10	
40	1½"	NVCB 72040-BF *	40,0	1,170	NABA...10	
50	2"	NVCB 72050-BE	40,0	1,860	NABA/NABM...10	
50	2"	NVCB 72050-BF *	63,0	1,860	NABA...10	

\* Порт без позиціометра / \*\* BSP (європейський стандарт), за бажання NPT

**ТАБЛИЦЯ ВИБОРУ МОДЕЛІ – 3-Х ХОДОВІ КУЛЬОВІ КЛАПАНИ**

DN [мм]	Діаметр ном. (дюйми)	Модель **	k <sub>vs</sub>	Маса [кг]	Тип сервопривода	
15	½"	NVCB 73015-BC	1,6	0,265	NABA/NABM...02/05	FSBA/FSBM...05
15	½"	NVCB 73015-BA	2,5	0,265	NABA/NABM...05	FSBA/FSBM...05
15	½"	NVCB 73015-BE	4,0	0,265	NABA/NABM...05	FSBA/FSBM...05
15	½"	NVCB 73015-BB	6,3	0,265	NABA/NABM...05	FSBA/FSBM...05
15	½"	NVCB 73015-BF *	10,0	0,255	NABA...05	FSBA...05
20	¾"	NVCB 73020-BD	4,0	0,395	NABA/NABM...05	FSBA/FSBM...05
20	¾"	NVCB 73020-BE	6,3	0,395	NABA/NABM...05	FSBA/FSBM...05
20	¾"	NVCB 73020-BF *	10,0	0,395	NABA...05	FSBA...05
25	1"	NVCB 73025-BE	10,0	0,665	NABA/NABM...05/10	FSBA/FSBM...05
25	1"	NVCB 73025-BF *	16,0	0,665	NABA...05/10	FSBA...05
32	1¼"	NVCB 73032-BE	16,0	0,975	NABA/NABM...05/10	FSBA/FSBM...05
32	1¼"	NVCB 73032-BE *	25,0	0,975	NABA...05/10	FSBA...05
40	1½"	NVCB 73040-BE	25,0	1,335	NABA/NABM...10	
40	1½"	NVCB 73040-BF *	40,0	1,335	NABA...10	
50	2"	NVCB 73050-BE	40,0	2,335	NABA/NABM...10	
50	2"	NVCB 73050-BF *	63,0	2,335	NABA...10	

\* Порт без позиціометра / \*\* BSP (європейський стандарт), за бажання NPT



## NENUTEC WATER – СЕРВОПРИВІД ДО ВОДЯНИХ ЗАСЛІНОК NVCB 7000

### 2-Х АБО 3-Х ХОДОВІ ПОЗИЦІЙНІ КУЛЬОВІ КЛАПАНИ В КОМПЛЕКТІ З СЕРВОПРИВОДОМ

#### Підбір клапана

##### Опис

- $\Delta p_{max}$  = Максимальна допустима різниця тисків, при якій є збережена велика стійкість клапана для повних циклів роботи
- - -  $\Delta p_{max}$  = Для роботи при низьких рівнях шуму
- $\Delta p_{V100}$  = Різниця тисків при повному відкритті кульового клапана
- $V_{100}$  = Номінальні витрати припливу при  $\Delta p_{V100}$

##### Формула для обчислення чинника $k_{VS}$ для води

$$k_{VS} = \frac{V_{100}}{\sqrt{\frac{\Delta p_{V100}}{100}}}$$

$$k_{VS} \quad [M^3/g]$$

$$V_{100} \quad [M^3/g \cdot h]$$

$$\Delta V_{100} \quad [M^3/g]$$

##### Витрати припливу – г Різниця тисків

л/с - бар

л/с - кПа

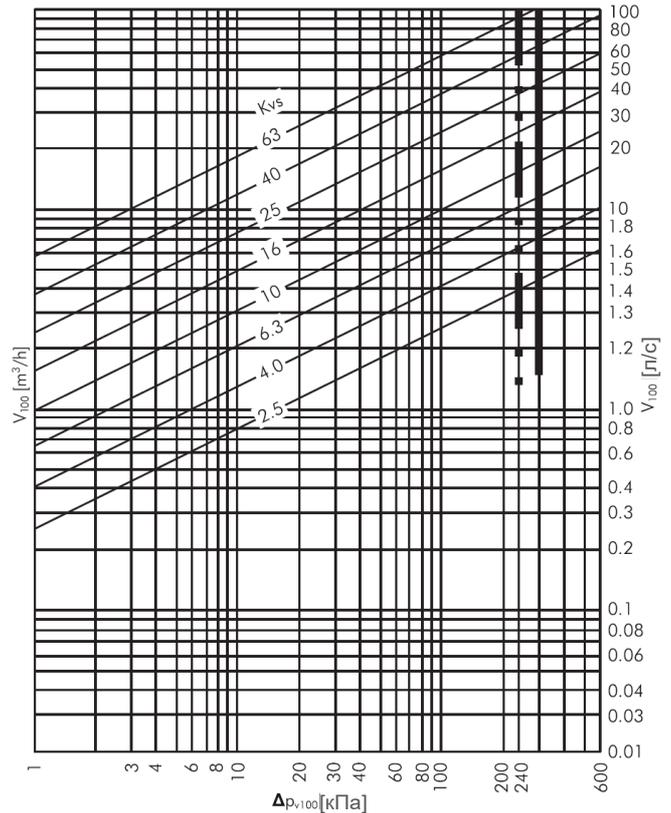
м³/г - бар

м³/г - кПа

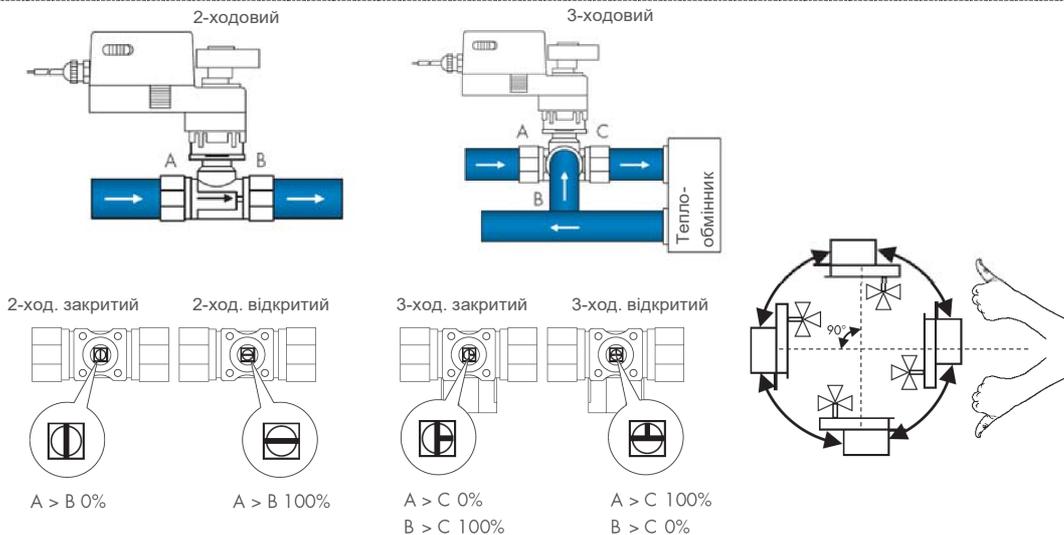
1 бар = 100 кПа

##### Визначення $\Delta p_S$

Тиск, при якому сервопривід може закрити клапан зі збереженням номінальної щільності



#### З'єднання труб





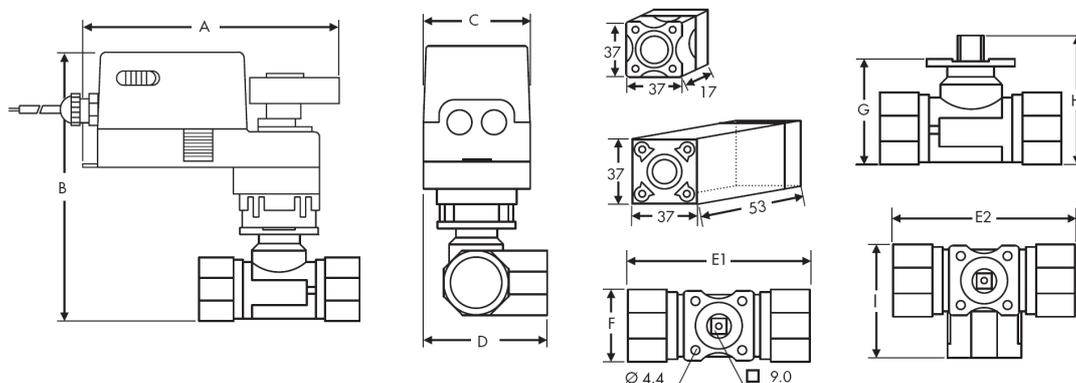
## NENUTEC WATER – СЕРВОПРИВІД ДО ВОДЯНИХ ЗАСЛІНОК NVCB 7000

### 2-Х АБО 3-Х ХОДОВІ ПОЗИЦІЙНІ КУЛЬОВІ КЛАПАНИ В КОМПЛЕКТІ З СЕРВОПРИВОДОМ

Розміри корпусу клапана [мм]

Розміри [мм]	DN [мм]	A	B	C	D	E1	E2	F	G	H	I
15	122	122	142	65	68	66	60	22	48	57	46
2- і 3-ходові	20	122	147	65	53	73	67	36	53	62	48
	25	122	153	65	79	95	89	43	59	68	68
	32	122	162	65	83	104	98	51	68	77	75
	40	122	167	65	87	112	106	60	73	82	84
	50	122	183	65	102	128	122	72	89	98	105

Розміри [мм]



#### **⚠ ВАЖЛИВА ІНФОРМАЦІЯ**

Сервопривід включає в себе електричні і електронні компоненти. Тому не можна викидати його разом з домашніми відходами. Відпрацьовані/пошкоджені пристрої повинні бути утилізовані відповідно до чинних нормативних актів.



24 В<sub>AC/DC</sub>: Підключати через захисний трансформатор.

230 В<sub>AC</sub>: З метою відключення мережевого живлення, система повинна містити фазовий розмикач (відстань між контактами мінімум 3 мм).

Для отримання більш детальної інформації про специфічні вимоги і підбір матеріалів, що стосуються задуманого застосування, просимо зв'язатися з представником фірми NENUTEC. Весь вміст даного каталогу захищається авторським правом. Всі права захищені ©.

Вищезгадані технічні дані номінальні і відповідають загально визначеним промисловим стандартам. Фірма NENUTEC не несе відповідальності за пошкодження, викликані неправильним застосуванням або використанням своїх продуктів.

