

## Серия 84



Электроклапан с сервоусилителем /  
Solenoid valve, servo-actuated

DOWNLOAD  
DATASHEET

## Серия 86



Электромагнитный клапан с сервоуправлением /  
Solenoid valve, pilot-operated

DOWNLOAD  
DATASHEET

## Серия 87



Электромагнитный клапан с сервоуправлением /  
Solenoid valve, pilot-operated

DOWNLOAD  
DATASHEET



**b**-Smart, Be-Brandoni



**brandoni**  
VALVES

www.brandonivalves.it

## Электроклапан с сервоусилителем / Solenoid valve, servo-actuated

Серия 84 - это электроклапаны смешанного действия, с 2 нормально закрытыми (открывающимися, тип NC) ходами. Резьбовые соединения ISO228 BSP ВР/ВР, корпус из латуни CW617N, магнитные части из нержавеющей стали и уплотнение из фторкаучука (Viton®). Подходят для теплотехнических систем, посудомоечных машин, гидромоечных установок.

Подходят: для воды с температурой до 150°C.

Не подходят: для газа и пара.

Для работы не требуют минимального давления.

The 84 series consists of solenoid valves, with mixed action, 2-way, normally closed (NC).

Threaded joints ISO228 BSP F/F, the body in brass CW617N, magnetic parts in stainless steel and the seal in FKM (Viton®)

Suitable for thermo-hydraulic plants, dish washers, hydro cleaners.

YES: for water up to 150°C.

NO: for gas and steam.

No need for a minimum operating pressure.



### НЗ клапан с упл. из (FKM) FKM/ NC with FKM seal

#### Серия / Serie 84

Корпус: латунь CW617N  
Магнитные части:  
нержавеющая сталь  
Мембрана: FKM  
Температура: -10 +150 °C

Body: Brass CW617N  
Magnetic parts: stainless steel  
Membrane: FKM  
Temp: -10 +150 °C

#### Габариты (мм) / Dimensions (mm)

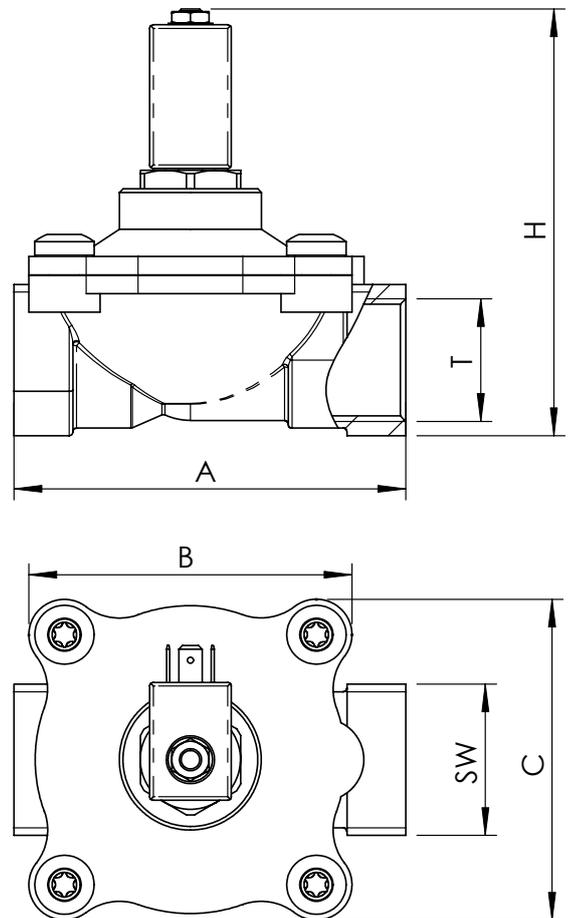
T	ISO228/1	3/8"	1/2"	3/4"	1"
Ø Внутренний проход - of internal orifice		15	20	25	32
A		36	38	53	53
H		80	85	95	100
C		150	150	170	170
B		95	105	115	140
SW		65	75	85	100

#### Вес (кг) / Weight (kg)

кг - kg	0,68	0,66	1,1	1,2

#### Потеря напора Kv / Head loss Kv

м3/ч - mc/h	1,7	3,8	5	11



#### Максимальное давление /

#### Maximum pressure

DN	Минимальное* - Minimum*	Максимальное - Maximum
3/8"	0	15 бар / bar
1/2"	0	15 бар / bar
3/4"	0	10 бар / bar
1"	0	10 бар / bar

\*: Минимальное давление = 0. Для обеспечения правильной работы минимальное давление не требуется.

\*: Minimum pressure=0. No minimum pressure need for correct working.

#### Температура / Temperature

Температура - Temperature	Мин. °C min °C	Макс. °C - Max °C
FKM	-10	150

## Электроклапан с сервоуправлением / Solenoid valve, pilot-operated

Серия 86 это электромагнитные клапаны непрямого действия (с сервоуправлением), 2-х ходовые нормально закрытые (NC).

Резьбовые соединения ISO228 BSP F/F, латунный корпус CW617N, магнитные детали из нержавеющей стали и диафрагма NBR.

Они подходят для термогидравлических систем, автоклавов, систем охлаждения станков, моечных систем, ирригационных систем, систем канализации, моек высокого давления.

Подходят: для воды до 90°C.

Не подходят: для газа и пара.

Предупреждение: Эти электромагнитные клапаны требуют минимального давления для работы.

The 86 series consists of pilot-operated solenoid valves, 2-way, normally closed (NC).

Threaded joints ISO228 BSP F/F, the body in brass CW617N, the magnetic parts in stainless steel and the seal in NBR.

Suitable for thermo-hydraulic plants, autoclaves, cooling plants, machine utensils, washing plants, irrigation plants, hygienic-sanitary plants, hydro-cleaners.

YES: for water up to 90°C.

NO: for gas and steam.

NB: the valves require a minimum pressure to work correctly.



### НЗ клапан с упл. из NBR / NC with NBR seal

#### Серия 86 / Serie 86

Корпус: латунь CW617N  
Магнитные части: нержавеющая сталь  
Мембрана: NBR  
Температура: -10 +90 °C

Body: Brass CW617N  
Magnetic parts: stainless steel  
Membrane: NBR  
Temp: -10 +90 °C

#### Габариты (мм) / Dimensions (mm)

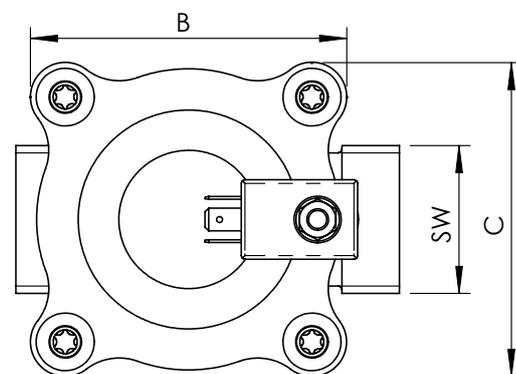
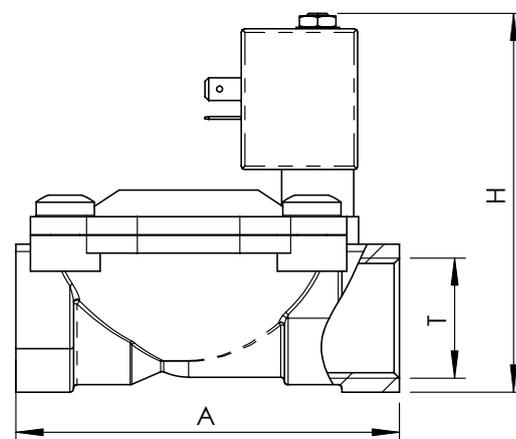
T	ISO228/1	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Ø Внутренний проход of internal orifice		11,5	13,5	18	26	32	45	50
A		57	69	74	93	111	138	152
H		78,5	85,7	92,7	104,5	130	138,5	152
C		42	45	54,5	71	86,6	110	110
B		38,5	41	50,5	67,5	79,5	100	100
SW		24	30	36	45	55	62	75

#### Вес (кг) / Weight (kg)

кг - kg		0,54	0,5	0,8	1,1	2,5	3	4,6
---------	--	------	-----	-----	-----	-----	---	-----

#### Потеря напора Kv / Head loss Kv

м3/ч - mc/h		1,7	3,8	5	11	17	27	36
-------------	--	-----	-----	---	----	----	----	----



#### Максимальное давление / Maximum pressure

DN	Минимальное* - Minimum*	Максимальное - Maximum
3/8"	0,1	15 бар / bar
1/2"	0,1	15 бар / bar
3/4"	0,2	15 бар / bar
1"	0,2	12 бар / bar
1 1/4"	0,4	12 бар / bar
1 1/2"	0,4	10 бар / bar
2"	0,4	10 бар / bar

\*: Минимальное давление. Это минимальное давление на входе, необходимое для обеспечения правильной работы.  
\*: Minimum pressure shows minimum pressure supply for correct working.

#### Температура / Temperature

Температура - Temperature	Мин. °C min °C	Макс. °C - Max °C
NBR	-10	90

## Электроклапан с сервоуправлением / Solenoid valve, pilot-operated

Серия 87 -это электромагнитные клапаны непрямого действия (с сервоуправлением), 2-х ходовые нормально открытые (NA).

Резьбовые соединения ISO228 BSP F/F, латунный корпус CW617N, магнитные детали из нержавеющей стали и диафрагма NBR.

Они подходят для термогидравлических систем, автоклавов, систем охлаждения станков, моечных систем, ирригационных систем, систем канализации, моек высокого давления

Подходят: для воды до 90°C.

Не подходят: для газа и пара.

Предупреждение: Эти электромагнитные клапаны требуют минимального давления для работы.

The 87 series consists of pilot-operated, solenoid valves, 2-way, normally open (NO).

Threaded joints ISO228 BSP F/F, the body in brass CW617N, the magnetic parts in stainless steel and the seal in NBR.

Suitable for thermo-hydraulic plants, autoclaves, cooling plants, machine utensils, washing plants, irrigation plants, hygienic-sanitary plants, hydro-cleaners.

YES: for water up to 90°C.

NO: for gas and steam.

NB: the valves require a minimum pressure to work.

## НО клапан с упл. из NBR / NO with NBR seal

### Серия 87

Корпус: латунь CW617N

Магнитные части: нержавеющая сталь

Мембрана: NBR

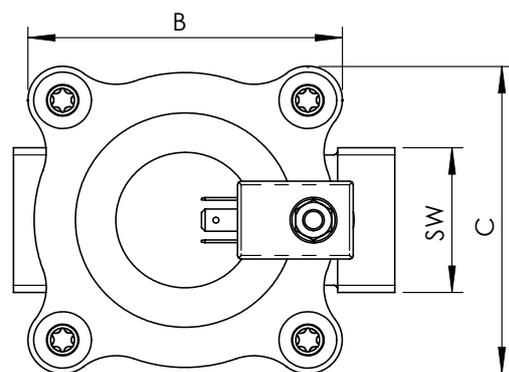
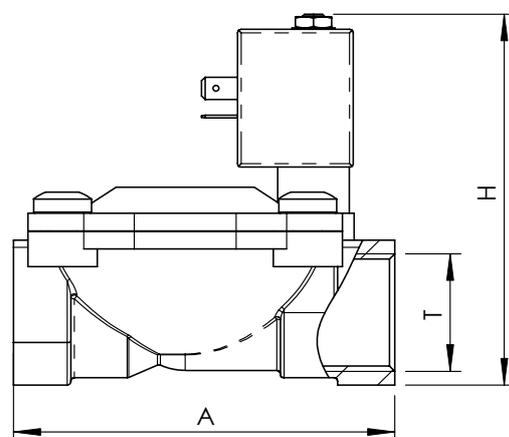
Температура: -10 +90 °C

Body: Brass CW617N

Magnetic parts: stainless steel

Membrane: NBR

Temp: -10 +90 °C



### Габариты (мм) / Dimensions (mm)

T	ISO228/1	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Ø Внутренний проход internal orifice		11,5	13,5	18	26	32	45	50
A		57	69	74	93	111	138	152
H		78,5	85,7	92,7	104,5	130	138,5	152
C		42	45	54,5	71	86,6	110	110
B		38,5	41	50,5	67,5	79,5	100	100
SW		24	30	36	45	55	62	75

### Вес (кг) / Weight (kg)

кг - kg		0,54	0,5	0,8	1,1	2,5	3	4,6
---------	--	------	-----	-----	-----	-----	---	-----

### Потеря напора Kv / Head loss Kv

м3/ч - mc/h		1,7	3,8	5	11	17	27	36
-------------	--	-----	-----	---	----	----	----	----

### Максимальное давление / Maximum pressure

DN	Минимальное* - Minimum*	Максимальное - Maximum
3/8"	0,1	15 бар / bar
1/2"	0,1	15 бар / bar
3/4"	0,2	15 бар / bar
1"	0,2	12 бар / bar
1" 1/4	0,4	12 бар / bar
1" 1/2	0,4	10 бар / bar
2"	0,4	10 бар / bar

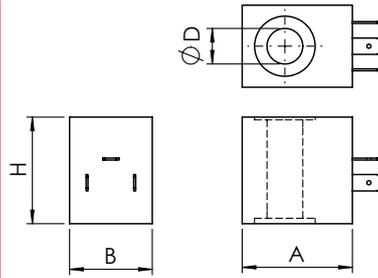
### Температура / Temperature

Температура - Temperature	Мин. °C min °C	Макс. °C - Max °C
NBR	-10	90

\*: Минимальное давление. Это минимальное давление на входе, необходимое для обеспечения правильной работы.

\*: Minimum pressure shows minimum pressure supply for correct working.

Катушки / Coils



Габариты (мм) / Dimensions (mm)

Катушка - Coil	6000	8000	10000
B	28	30	36
A	22	40	47
H	29	39	39
D	10	14	14
Быстроразъемн. соед. Connector fast-on	DIN 43650/B	DIN 43650/A	DIN 43650/A

Вес (кг) / Weight (kg)

кг - kg	0.06	0.15	0.21

Применение с Серией 84 / Coil choices for series 84

DN	3/8"	1/2"	3/4"	1"
230V CA		8000BH/230AC		
110V CA		8000BH/110AC		
24V CA		8000BH/24AC		
24V CC		10000BH/24DC		

Применение с Серией 86 / Coil choices for series 86

DN	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4"	1"1/2"	2"
230V CA	6000BH/230AC		8000BH/230AC				
110V CA	6000BH/110AC		8000BH/110AC				
24V CA	6000BH/24AC		8000BH/24AC				
24V CC	6000BH/24DC		8000BH/24DC				

Применение с Серией 87 / Coil choices for series 87

DN	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4"	1"1/2"	2"
230V CA	6000BH/230AC		8000BH/230AC		10000BH/230AC		
110V CA	6000BH/110AC		8000BH/110AC		10000BH/110AC		
24V CA	6000BH/24AC		8000BH/24AC		10000BH/24AC		
24V CC	6000BH/24DC		8000BH/24DC		10000BH/24DC		

Инструкции и Меры предосторожности для сери 84 - 86 - 87

ПРИМЕЧАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Электроклапаны косвенного действия (или сервоприводные): открытие/закрытие электроклапана определяется мембраной, управляемой балансом давлений на входе, на выходе и в компенсационной камере, расположенной над самой мембраной, на которую дополнительно воздействует нагрузочная пружина. Срабатывание соленоида приводит к открытию или закрытию компенсационного отверстия, что изменяет баланс вышеуказанных давлений с соответствующим открытием или закрытием электроклапана. Для работы требуется минимальное давление на входе. Электроклапаны смешанного действия: похожи на электроклапаны косвенного действия с той разницей, что соленоид соединен с мембраной и приводит к первому частичному открытию. Здесь для работы не требуется минимального давления.

Instruction and Recommendations for series 84 - 86 - 87

OPERATING NOTES

Indirect action (or servo-controlled) solenoid valves: the opening/closing of the solenoid valve is brought about by a membrane which is controlled by the equilibrium of the pressures in the upstream and downstream branches, and in a compensation chamber situated above the membrane itself, on which a pre-load spring also acts. When the solenoid acts, it opens or closes a compensation aperture, which varies the equilibrium of the pressures mentioned above, thereby opening or closing the solenoid valve.

For this to work, a minimum input pressure is required.

Mixed action solenoid valves: these are similar to the indirect action solenoid valves, with the difference that the solenoid is hooked to the membrane and first causes it to open partially.

No minimum pressure is required for this to work.

## ХРАНЕНИЕ

Хранить в сухом месте.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

У разборных электроклапанов можно снимать внутренние компоненты для чистки/замены.

Чистка внутренней части должна выполняться осторожно, стараясь не повредить наиболее хрупкие части (сердечники, мембране и уплотнения, гнезда уплотнений).

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед проведением любой операции по ТО или демонтажа: отсоединить электропитание, дождаться охлаждения труб, клапанов и жидкости, сбросить давление.

Температура более 50°C и менее 0°C может привести к травмированию.

## УСТАНОВКА

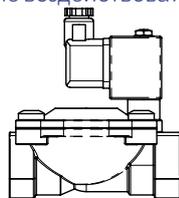
- Обращаться осторожно.
- Соблюдать направление потока, указанное на корпусе.
- Убедиться, что система перед электроклапаном чистая; грязь, ржавчина, остатки сварки и, в общем, инородные частицы при попадании в электроклапан могут нарушить его работу.
- Убедиться, что электрические параметры сети соответствуют указанным на заводской табличке.
- Разместить катушку как можно дальше от источников тепла и в проветриваемой зоне. Оптимальное положение установки - электроклапан с горизонтальной осью и катушка над клапаном.

Внимание:

Нельзя устанавливать в "перевернутом" положении, то есть с катушкой под электроклапаном (Рис. 1).

Категорически запрещается запитывать катушку, не установленную на электроклапан: она быстро перегреется и может окончательно сломаться.

При монтаже/демонтаже использовать зажимные поверхности на корпусе и ни в коем случае не воздействовать на саму катушку.



## STORING

Keep in a closed and dry place.

## MAINTENANCE

With regard to inspectionable solenoid valves, it is possible to disassemble the internal parts for maintenance.

The internal cleaning must be carried out carefully, in order not to damage the parts, such as the nuclei, membranes, seal and seat of the seal.

## RECOMMENDATIONS

Before carrying out maintenance or dismantling the valve: switch off the electricity supply, ensure that the pipes, valves and fluids have cooled down, and that the pressure has decreased. Temperatures above 50°C and below 0°C might cause damage to people.

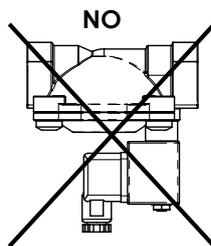
## INSTALLATION

- Handle with care.
  - Take account of the flow direction indicated on the body of the valve.
  - Ensure that the circuit upstream of the solenoid valve is clean; dirt, rust, residues from welding and all particles entering the solenoid valve will stop it from working correctly.
  - Ensure that the electrical data on the valve's indication plate corresponds to the electrical data of the supply.
  - Place the solenoid valve as far away as possible from any heating, and in well ventilated area.
- The best position for installation of the solenoid valve is with its axis horizontal and the coil placed on top.

NB: Do not install the solenoid valve with the coil placed below the valve (fig. 1)

Never supply a coil with electricity, without fitting it to a solenoid valve;

the coil will overheat quickly, and will be permanently damaged. While fitting/dismantling, always act on the fixing points, on the body, never on the coil.



## DISPOSAL

For valve operating with hazardous media (toxic, corrosive...), if there is a possibility of residue remaining in the valve, take due safety precaution and carry out required cleaning operation. Personnel in charge must be trained and equipped with appropriate protection devices.

Prior to disposal, disassemble the valve and separate the component according to various materials. Please refer to product literature for more information. Forward sorted material to recycling (e.g. metallic materials) or disposal, according to local and currently valid legislation and under consideration of the environment.

## УТИЛИЗАЦИЯ

Если клапан контактирует с токсичными или опасными жидкостями, примите необходимые меры предосторожности и удалите все остатки, попавшие в клапан. Задействованный персонал должен быть надлежащим образом обучен и оснащен необходимым защитным снаряжением.

Перед утилизацией разберите клапан и разделите компоненты по типу материала. Обратитесь к описаниям продуктов для получения дополнительной информации. Отправляйте разделенные таким образом материалы на переработку (например, металлические материалы) или утилизацию в соответствии с действующим местным законодательством и с уважением к окружающей среде.

Данные и характеристики этого каталога приведены в качестве ориентировочных. Brandoni S.p.A. оставляет за собой право изменять одну или несколько характеристик клапана без предварительного уведомления. Для получения дополнительной информации [www.brandonivalves.it](http://www.brandonivalves.it).

Brandoni SpA reserves the right to make changes in design and/or construction of the products at any time without prior notice. For further information, please refer to [www.brandonivalves.it](http://www.brandonivalves.it)