

## DIAPHRAGM VALVE

# T.I.S.

Service

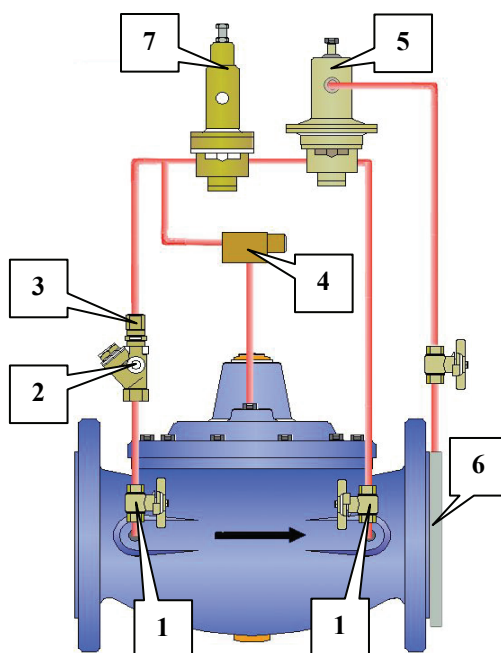
PN 10/16 DN50-300 Art. M3410  
PN 10/16/25 DN50-800 Art. M2410

## ZAWÓR KONTROLI NATĘŻENIA PRZEPLYWU ORAZ REDUKCJI CIŚNIENIA

## RATE OF FLOW CONTROL AND PRESSURE REDUCING VALVE

## CZĘŚCI

- |   |  |
|---|--|
| 1 | ZAWÓR KULOWY IZOLUJĄCY                     |
| 2 | FILTR                                      |
| 3 | KALIBROWANA DYSZA                          |
| 4 | ZAWÓR IGLICOWY                             |
| 5 | PILOT FUNKCJI KONTROLI NATĘŻENIA PRZEPLYWU |
| 6 | KALIBROWANA DYSZA                          |
| 7 | PILOT FUNKCJI REDUKCJI CIŚNIENIA           |



## PART

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 1 | ISOLATING BALL VALVE       |
| 2 | STRAINER                   |
| 3 | CALIBRATED ORIFICE         |
| 4 | NEEDLE VALVE               |
| 5 | RATE OF FLOW CONTROL PILOT |
| 6 | CALIBRATED ORIFICE         |
| 7 | PRESSURE REDUCING PILOT    |

## FUNKCJE:

Zawór utrzymuje maksymalne natężenie przepływu w granicach zadanych poprzez ustawienia nawet przy zmiennych ciśnieniach przed i za zaworem. Zamykanie i otwieranie zaworu może odbywać się w sposób manualny poprzez działanie na zawory izolujące (1).

Natężenie przepływu zależy od średnicy kalibrowanej dyszy (6) ale może być zmieniane poprzez działanie na śrubę pilota. Ponadto zawór redukuje w sposób automatyczny ciśnienie za zaworem, które jest podtrzymywane na stałym poziomie niezależnie od zmian ciśnienia przed zaworem

## REGULACJA:

Regulacja natężenia przepływu odbywa się poprzez działanie na śrubę na górze pilota (5). Obrót w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara spowoduje zwiększenie natężenia przepływu, obrót w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara spowoduje redukcję natężenia przepływu. Regulacja jest możliwa w zakresie od -30% do +30% wartości ustalonej przez membrane. Regulacja śruby pilota może odbywać się również za pomocą właściwego napędu elektrycznego. (Wyposażenie opcjonalne. Nie pokazane na rysunku).

Regulacja ciśnienia odbywa się poprzez działanie na śrubę znajdującą się na górze pilota (7). Obrót zgodny z kierunkiem ruchu wskazówek zegara spowoduje wzrost ciśnienia za zaworem natomiast obrót śruby w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara spowoduje spadek ciśnienia za zaworem. Regulacji należy dokonywać obracając śrubą o kilka stopni na raz poczym należy odczekać moment aby zawór odnalazł nowy punkt równowagi. Działając na śrubę zaworu iglicowego (4) możliwe jest spowolnienie (zakręcanie) lub przyspieszenie (odkręcanie) prędkości pracy zaworu. Uwaga: Zbyt szybkie zamknięcie zaworu może spowodować niebezpieczne zjawisko nagłego wzrostu ciśnienia.

Uwaga: Regulację zaworu powinien zajmować się przeszkolony do tego celu personel. Posiadający wiedzę na temat tego szczególnego rodzaju zaworów.

## FUNCTIONS:

Maintain the max flow rate within the limit of requested adjustment even in case of variation of the differential pressure between down-upstream of the valve. Opening's and closing's operation of the valve can be carried even manually, acting on the interceptive valve (1).

The flow rate depend from the diameter of the calibrated diaphragm (6) but can be changed acting on the flow control pilot. Moreover provides an automatic reduction of downstream pressure which is kept constant independently of flow variations or upstream pressure.

## SET-UPS:

The flow rate can be regulated acting on the screw present on the top of the pilot (5). Turn clockwise for an increase and, contrarily, turn counter clockwise for a reduction of the flow rate. This regulation is possible in a range between -30% and +30% of the value established from the diaphragm. This regulation can be made even remotely through a proper electric-actuator (optional. Not shown in the picture).

The downstream pressure can be regulated acting on the screw present on the top of pilot (7). Turn clockwise for an increase of the downstream pressure and, contrarily, turn counter clockwise for a reduction of the pressure. Make this regulation turning the screw for few degrees for time and waiting that the valve finds the new point of equilibrium.

Acting on the screw of the flow governor (4) it is possible to lower (screwing) or increase (unscrewing) the speed of manoeuvre of the valve.

Warning! A too fast closure of the valve can produce dangerous surging phenomenon.

Warning: All the regulations must be carried out by well-trained personnel having a specific knowledge of this kind of valve.