

# G-PRV SERİSİ

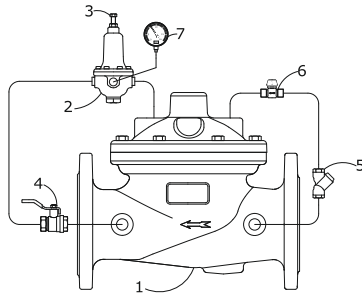
## BASINÇ DÜŞÜRÜCÜ KONTROL VANASI PRESSURE REDUCING CONTROL VALVE



### ÜRÜN TANIMI-PRODUCT DESCRIPTION

Basınç düşürücü hidrolik kontrol vanaları, su iletim şebekesi hatlarındaki yüksek basınç değerini istenilen daha düşük bir değere düşürmek için kullanılır. Basınç düşürücü kontrol vanaları, şebekedeki akış ve debi değişimlerinden etkilenmeden ayarlanan çıkış basınç değerini korur. Vana çapı seçimi yapılırken boru çapı dikkate alınmaz. Vana çapı boru çapının küçük veya bir büyük değerinde seçilebilir. Vana çapı seçimi yapılırken kavitasyon değerleri dikkate alınmalıdır.

The pressure reducing hydraulic control valves are used for reducing the high pressure value in the water conduction network to a desired lower value. The pressure reducing control valves protect the exit pressure value without affected from flow and flowrate changes. The pipe diameter is not considered while selecting the valve diameter. The valve diameter can be selected as the smaller or a little bit larger value of the pipe diameter. The cavitation values must be considered while selecting the valve diameter



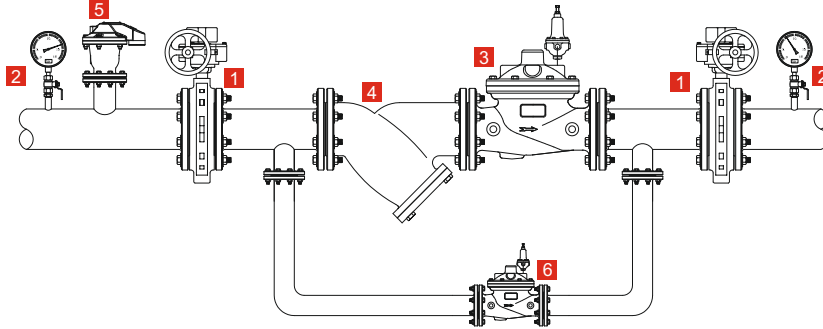
1. Hidrolik Kontrol Vanası / Main Valve
2. Pilot Valf / Pilot Valve
3. Pilot Valf Ayar Civatası / Adjust Screw
4. Küresel Vana / Ball Valve
5. Pislik Tutucu / Strainer
6. İğne Valf / Needle Valve
7. Manometre / Pressure Gauge

### ÖZELLİKLERİ VE AVANTAJLARI-PROPERTIES

- Basınç düşürücü hidrolik kontrol vanası harici bir enerjiye ihtiyaç duymadan şebeke basıncı ile tam otomatik olarak çalışır.
- Kontrol vanası üzerinde kullanılan 2 yollu basınç düşürücü pilot vana şebekedeki debi değişimlerinden etkilenmeden çıkış basıncını istenilen değere düşürürler.
- Şebekedeki giriş basınç değeri, istenilen çıkış basınç değerinin altına düştüğünde vana kendini tam açar.
- Değişken debi değeri olan su iletim şebekelerinde mevcut basınç düşürücü kontrol vanası çapından daha küçük bir çaptaki basınç düşürücü kontrol vanası şebekeye by-pass hattı olarak bağlanması tavsiye edilir.
- Şebekede su olmadığında, vana kendini otomatik olarak kapatır.

- The pressure reducing hydraulic control valve works fully automatic with the network pressure without needing any extra energy source.
- The two way pressure reducing pilot valve placed on the control valve reduces the exit pressure to a desired value without affected from the flowrate changes.
- The valve fully opens itself when the entrance pressure value in the network reduces to below the desired exit pressure value.
- In water conduction networks which have variable flowrate value, it is recommended that to use the smaller pressure reducing control valve diameter than the present pressure reducing control valve diameter as a by-pass line.
- The valve shuts itself down automatically when there is no water in the network.
- The pressure reducing hydraulic control valve can be used at vertical and horizontal positions comfortably in practice

## ÖRNEK MONTAJ-INSTALLATION EXAMPLE



1. İzolasyon Vanası / Isolation Valve (Gate, Ball, Butterfly Valves etc.)
2. Manometre / Pressure Gauge
3. Basınç Düşürücü Kontrol Vanası / Pressure Reducing Control Valve
4. Pislik Tutucu Vana / Strainer
5. Hava Tahliye Vanası / Combination Air Valve
6. By-Pass Basınç Düşürücü Kontrol Vanası / By-Pass Pressure Reducing Valve

## KULLANMA TALİMATI-OPERATING MANUAL

· Vanayı üzerinde bulunan akış yönünü gösteren ok işaretine göre monte ediniz.

· Vananın servis bakımında kolaylığı açısından giriş yönüne hattaki suyu kesebilmek için izolasyon vanaları (sürgülü , kelebek veya küresel vana v.b.) monte edilmesi tavsiye edilir.

· Vananın randımanlı çalışabilmesi için vana öncesine vantuz koyulması tavsiye edilir.

· Kış aylarında vanayı don tehlikesinden korumak için, vananın aktüatöründe ki suyu atmosfere tahliye ediniz.

· Basınç düşürücü hidrolik kontrol vanasının ayarı, vana üzerinde bulunan pilot valfin ayar civatası sayesinde olur. Pilot ayar civatasını saat yönünde çevirdiğinizde çıkış basınç değeri artar.Saat yönü tersi istikametinde çevirdiğinizde ise çıkış basınç değeri düşer.

· Vana üzerinde basınç ayarı yapmaya başlamadan önce, vana çıkışında bulunan mini küresel vanayı kapalı konuma getiriniz. Pilot valfin üzerinde bulunan manometre belli bir değeri gösterecektir. Pilot valfin ayar civatası sayesinde istenilen çıkış basınç değerini, manometreye bakarak ayarlayınız. Bu konumda ana vana kapalı pozisyonundadır.İstenilen çıkış basınç değerini ayarladıktan sonra mini küresel vanayı açık konuma getiriniz.

· Kavitasyon tehlikesine karşı vananın çıkış basınç değerini maksimum giriş basınç değerinin yaklaşık 1/3 ü kadar ayar yapınız.(Lütfen kavitasyon tablosuna bakınız.) Çıkış basınç değeri daha düşük bir değere ayarlanmak isteniyorsa, şebekeye iki adet basınç düşürücü kontrol vanası monte edilerek basınç kademeli olarak düşürülmelidir.

· Vananın çıkış basınç değerini sürekli ölçünüz.Çözemediğiniz problemlerde lütfen firmamıza danışınız.

· Mount the valve according to the arrow placed on the valve that shows the flow direction.

· For simplifying the maintenance of the valve, mounting isolation valves (gate, ball, butterfly etc.) at the entrance direction for to be able to shut-off the water in the network is recommended.

· For the valve's efficient working it is recommended to use an air relief valve before the valve.

· Evacuate the water in the valve's actuator to the atmosphere to prevent freezing in winter.

· The pressure reducing hydraulic control valve's adjustment is done from the pilot valve's adjust screw placed on the main valve. If you turn the adjust screw clockwise, the exit pressure value increases. If you turn it counter clockwise, the exit pressure value reduces.

· Before starting pressure adjustment on the valve, close the mini ball type valve placed on the valve's exit. The pressure gauge placed on the pilot valve will show a specific value. Adjust the desired exit pressure value with the adjust screw via looking that pressure gauge. In this position the main valve is closed up. After adjusting the desired pressure value open the mini ball type valve.

· Adjust the valve's exit pressure value to the maximum entrance pressure value's approximately 1/3 to prevent the cavitation danger. (Please look at the cavitation table)

· If the exit pressure value is desired to adjust even a smaller value, the pressure must be reduced gradually through mounting two pressure reducing control valves to the network.

· Continuously observe the valve's exit pressure value. If there is a problem can not be solved, please contact us.