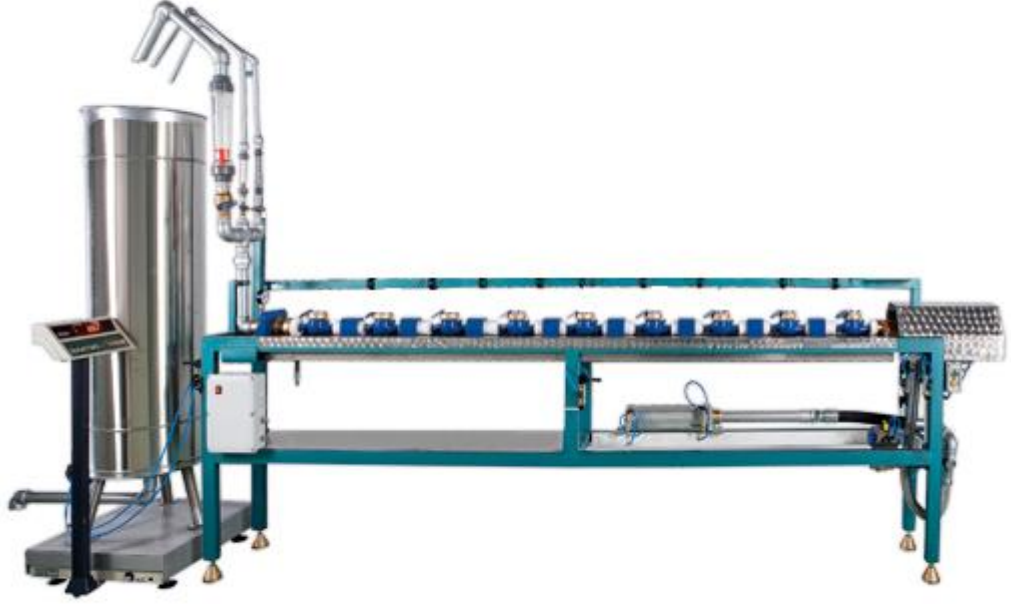


BAYLAN

WATER METERS



BTB-06

BAYLAN TEST PANOSU

Model : BTB – 06

Anma apı : DN15 – DN25

Debi Aralığı : 8 l/h – 8 m³/h

İçindekiler

1. Genel Bilgi	2
1.TEST PANOSUNUN KISIMLARI	4
TEST MASASI	4
1.1.Su Tankı	4
1.2.Debimetre	5
1.3.Terazi.....	6
1.4.Manometre	7
1.5.Sıcaklık Sensörü.....	7
1.6.Kompresör.....	8

1. Genel Bilgi

BTB-06 Baylan Test Panosunda sayaçların debiye bağlı hata değerleri hesaplanarak, sayaçların doğru ölçüm yapıp yapmadığı tespit edilir. Ayrıca basınç testi ile, sayaçlarda yüksek basınç altında su kaçağı olup olmadığı test edilebilir.Bu sayede sayaçların yüksek basınca karşı dayanıklılığı da kontrol edilmiş olur.

BTB-06 test panosunda DN15 ile DN25 çapları arasındaki sayaçların, istenilen debilerde testleri yapılabilir. Aşağıdaki tablo, değişik uzunluktaki sayaçların kaç adet bağlanabileceğini, sayaç çaplarını ve Q₃ ölçüm debilerini göstermektedir.

Sayaçın Anma Çapına ve Uzunluğuna Uygun Q₃ Değeri Ve Bağlanabilecek Sayaç Sayısı

Uzunluk (mm)	Parça	Q ₃ (m ³ /h)	DN
165	10	2,5	15
190	10	2,5	20
190	10	4,0	20
260	6	6,3	25

BTB-06 Test Panosu aşağıda belirtilen yönetmelik ve standartlara uygun testler gerçekleştirilmek üzere tasarlanmıştır.

Tavsiye	OIML R49 E13
Standart	TS EN ISO 4064 E2015
Direktif	2014/32/EU (MID) MI-001

165-190 mm boylarındaki sayaçları (boylarına göre ayrı ayrı) seri olarak 10'ar adet, ve 260 mm boyundaki sayaçlardan seri olarak 6'şar adet sayacı aynı anda test etme imkanı mevcuttur. Bu dört tip sayaç için çaplarına ve boyutlarına göre bağlama aparatları mevcuttur.

Sayaç kilitleme sistemi pnömatik tahriklidir. Enerji ve hava kesildiğinde hangi konumda ise(kapalı/açık) o konumda kalır. Su tedariki motopomp veya sabit kuleden isteğe göre yapılabilir.

Sistemde kullanılan havayı açma kapamaya yaran ve basınç ayarını yapan şartlandırıcı mevcuttur.

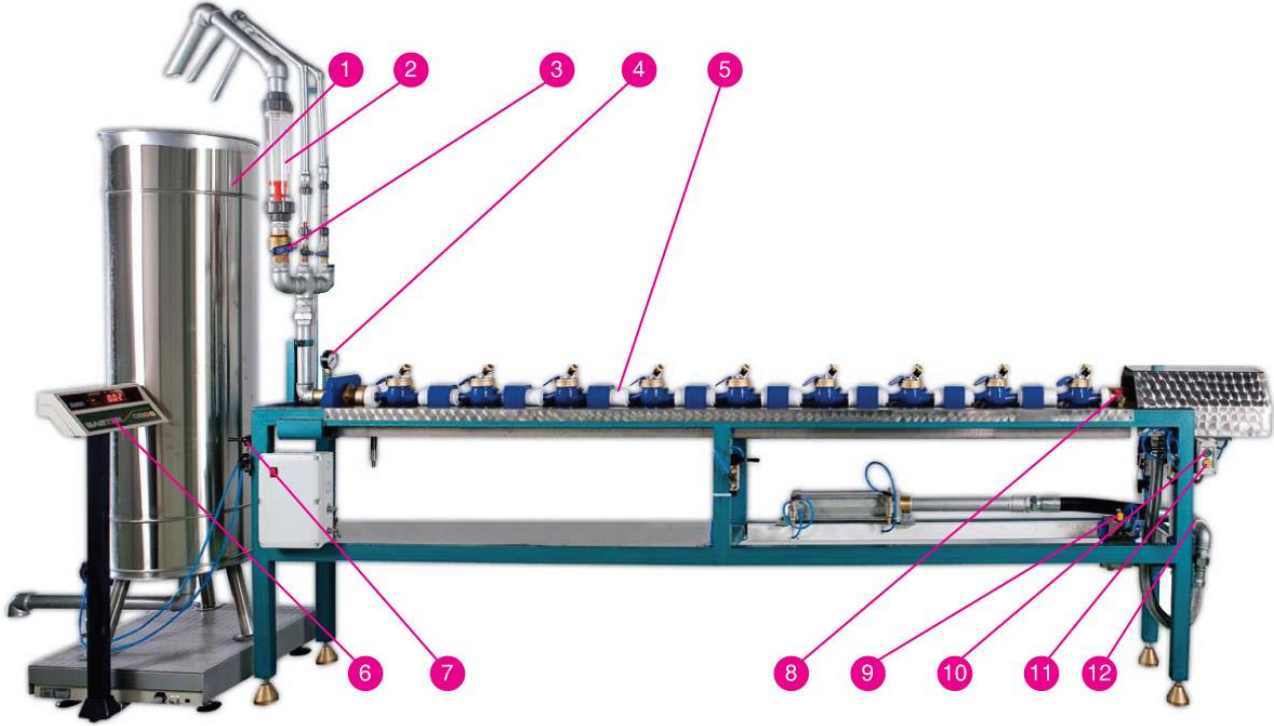
Sayaçları test etmeden önce sistem içerisindeki havayı tahliye eden bir sisteme sahiptir.

Pano üzerinde acil durum butonu mevcuttur.

Sayaçları ayar masasına bağlamak için gerekli bağlantı aparatlarına sahiptir.

1.TEST PANOSUNUN KISIMLARI

TEST MASASI



Şekil 1 BTB-06 Genel Görünüm

- | | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| 1- Su Tankı | 7- Su Boşaltma Valfi |
| 2- Debimetre | 8- Su Tahliye Vanası |
| 3- Debimetre Vanaları | 9- Su Giriş Vanası |
| 4- Su Basıncı Manometresi | 10- Piston Gevşetme Butonu |
| 5- Bağlantı Aparatları | 11- Piston Sıkıştırma Butonu |
| 6- Terazi | 12- Su Kontrol Açma Kapama Vanası |

1.1.Su Tankı

- Su tankının nominal kapasitesi 150 lt'dir.
- Su tankları AISI 316 paslanmaz çelik malzemeden yapılmıştır.
- Su tankını boşaltmak için piring vana üzerine monte edilen hava tahrikli aktüatör mevcuttur.
- Tank aşırı su ile dolduğunda otomatik olarak pompayı durduran bir sistem mevcuttur.
- Su tankı pnömatik aktüatörlü deşarj vanası ile tahliye olmaktadır



Şekil 2 Su Tahliye Vanası ve Su Tankı

- Terazi Tankı

Test aşamasında su sayaçlarından geçen suyun terazide ölçülmek üzere depolandığı tanktır. Terazi tankı içerisindeki su hacmi, PLC ekrandan girilen üst seviyeye ulaşırsa sistem otomatik olarak durup, suyu ana su tankına tahliye eder. Ayrıca olası su taşmalarını önlemek için terazi tankındaki üst seviye şamandırasıda emniyet olarak aynı görevi yapmak üzere yer almaktadır.



Şekil 10 – Terazi Tankı

1.2. Debimetre

Teknik Özellikler

Test masasında 0.005 m³/h ile 10 m³/h arasındaki debileri için 4 adet ayar hattı mevcuttur.

- Birinci hat üzerinden 0.005 m³/h ile 0.05 m³/h debilerin ayarlanması gerçekleştirilir. Bu ayarlama 0.005 m³/h ile 0.05 m³/h debiler arasında çalışma sahası olan sütunlu bir debimetre ile yapılır. Debimetrenin taksimatı 0.0025 m³/h'dir.

- İkinci hat üzerinden 0.04 m³/h ile 0.400 m³/h debilerin ayarlanması gerçekleştirilir. Bu ayarlama 0.04 m³/h ile 0.400 m³/h debiler arasında çalışma sahası olan sütunlu bir debimetre ile yapılır. Debimetrenin taksimatı 0.02 m³/h'dir.
- Üçüncü hat üzerinden 0.4 m³/h ile 4 m³/h debilerin ayarlanması gerçekleştirilir. Bu ayarlama 0.6 m³/h ile 6 m³/h debiler arasında çalışma sahası olan sütunlu bir debimetre ile yapılır. Debimetrenin taksimatı 0.250 m³/h'dir.
- Dördüncü hat üzerinden 1.0 m³/h ile 10 m³/h debilerin ayarlanması gerçekleştirilir. Bu ayarlama 1.0 m³/h ile 10 m³/h debiler arasında çalışma sahası olan sütunlu bir debimetre ile yapılır. Debimetrenin taksimatı 0.500 m³/h'dir.



Şekil 3 Debimetre

Kullanılan sütunlu debimetrelerin teknik özellikleri:

- Tamamen şok korumalı plastik malzemelerden yapılmışlardır. Ayrıca kostik soda veya hidroklorikasit gibi aşındırıcı sıvılarla da çalışmaya uygundur.
- Ölçü tüpleri PVC malzemedendir yapılmıştır.
- Float durdurucular Polypropylene malzemedendir yapılmıştır.
- Maksimum çalışma sıcaklığı 0-60oC arasındadır.
- Maksimum çalışma basıncı 10 bardır.
- Hata payı ± %2 dir.

1.3.Terazi

- Maksimum ölçme kapasitesi 200 kg'dır.
- 6 Dijitli göstereye sahiptir.
- Hassasiyeti 10 gr.dır



Şekil 4 Terazi

1.4.Manometre

Test masasının çalışma basıncını gösteren 0-40 bar arasında, 100 taksimatlı sıvılı Class 2.5 sınıfında bir manometre bulunur.

- Çalışma basıncı 0 ve 40 bar arasındır.
- Hareketli kısmı pirinçten yapılmıştır
- Basınç elemanı kalay CuSn8'dir.
- Muhafazası çeliktir ve ön halkası abs plastiktir.
- Manometre bağlantısı R1/8'' pirinçtir.
- Hassasiyeti % 2,5 dur.
- Çalışma sıcaklığı -25 ve + 60 °C arasındır.
- Class 2.5 sınıfındadır.

1.5.Sıcaklık Sensörü

Test masasında hat içerisindeki suyun çalışma sıcaklığını gösteren 0-100°C arasında, bir sıcaklık sensörü bulunur.

1.6.Kompresör

Test panosunda pnömatik sistem ile çalışan elemanlar basınçlı havaya ihtiyaç duyar. Bu hava ihtiyacını kompresör karşılar. Sisteme bağlı olan kompresör 220V elektrik bağlantısı ile çalışır.

Özellikler	
Hava Basıncı (Minimum)	6 bar
Hava Tankı Kapasitesi	50 litre
Voltaj	220 V



Şekil 24 – Kompresör