

Yüksek Enerji Verimliliğine Sahip Sirkülasyon Pompası

Montaj ve Kullanım Talimatı



UYARI

Montajdan önce, bu montaj ve kullanım talimatlarını okuyun. Montaj ve işletme, yerel yönetmeliklere ve kabul görmüş uygulama kurallarına uygun olmalıdır.

İÇİNDEKİLER

Genel Bilgi-----	1
Düşük Enerjili Sirkülasyon Pompası-----	1
Pompa Kullanım Alanı -----	1
Pompa Tipinin Tanımı -----	2
Kontrol Paneli-----	2
Performans Çizimi-----	4
Hatalı Grafik-----	5-6
Montaj-----	8-12
Aksesuarlar-----	13

1) Genel Bilgi

Bu Kullanım Talimatları, pompa kurulduğunda ve kullanıma hazır olduğunda işlevlerini ve çalışma şeklini açıklar.

Metin içinde belirtilen görseller, ön kapaktaki açılır sayfada yer almakta olup, pompanın montajı ve çalıştırılmasıyla ilgili adımların daha iyi anlaşılmasını sağlar.

2) Düşük Enerjili Sirkülasyon Pompası

Düşük enerjili sirkülasyon pompası, ısıtma sistemlerinde suyun dolaşımı için tasarlanmıştır.

Düşük enerjili sirkülasyon pompalarını,

- Yerden ısıtma sistemlerinde
- tek borulu sistemlerde
- çift borulu sistemlerde

Düşük enerjili sirkülasyon pompası, kalıcı mıknatıslı motor ve fark basınç kontrolü ile donatılmış olup, pompa performansının gerçek ihtiyaçlara göre sürekli olarak ayarlanmasını sağlar.

2.1) Düşük Enerjili Sirkülasyon Pompası Kurulumunun Avantajları

Düşük enerjili sirkülasyon pompası kurulumu,

Kolay montaj ve devreye alma

- Düşük enerjili sirkülasyon pompaları kolay kurulabilir.

Herhangi bir ayar yapılmadan, fabrika ayarları sayesinde, pompa çoğu uygulamada hemen devreye alınabilir.

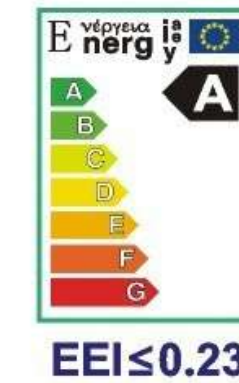
Yüksek Konfor Seviyesi

- Valflerden vb. kaynaklanan minimum gürültü

Düşük Enerji Tüketimi

- Klasik sirkülasyon pompalarına kıyasla düşük enerji tüketimi

A sınıfı olarak şu şekilde sınıflandırılmıştır:

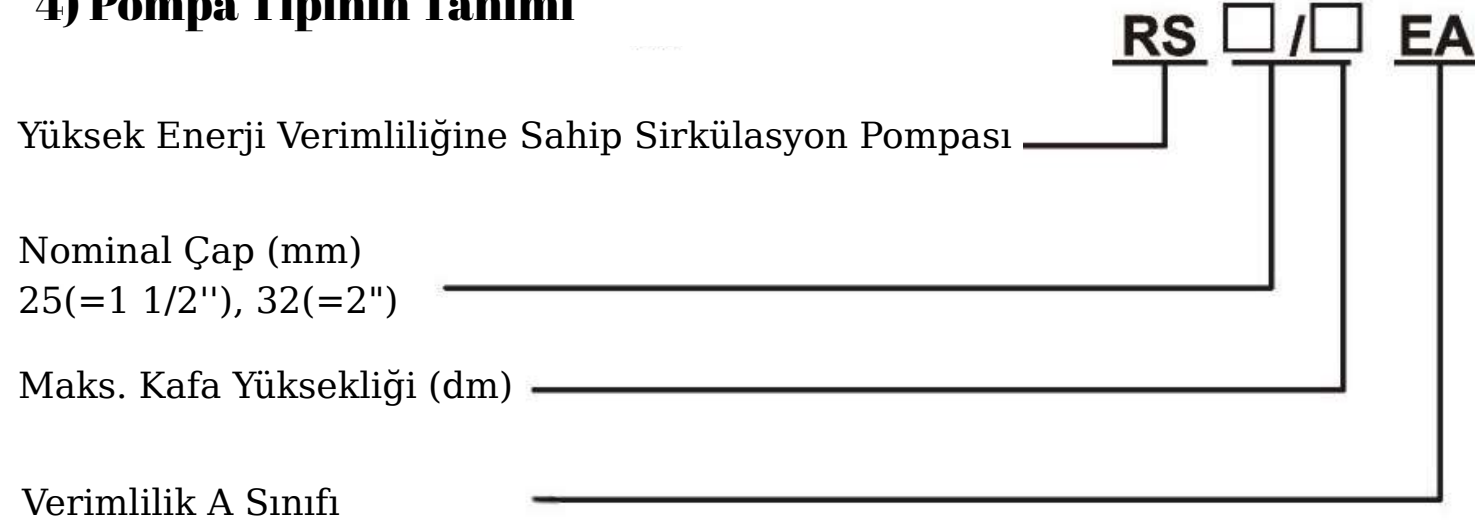


3) Pompa Kullanım Alanı

Katı partikül, lif ve mineral yağı içermeyen; temiz, düşük viskoziteli, aşındırıcı ve patlayıcı özellik taşımayan sıvılar için uygundur.

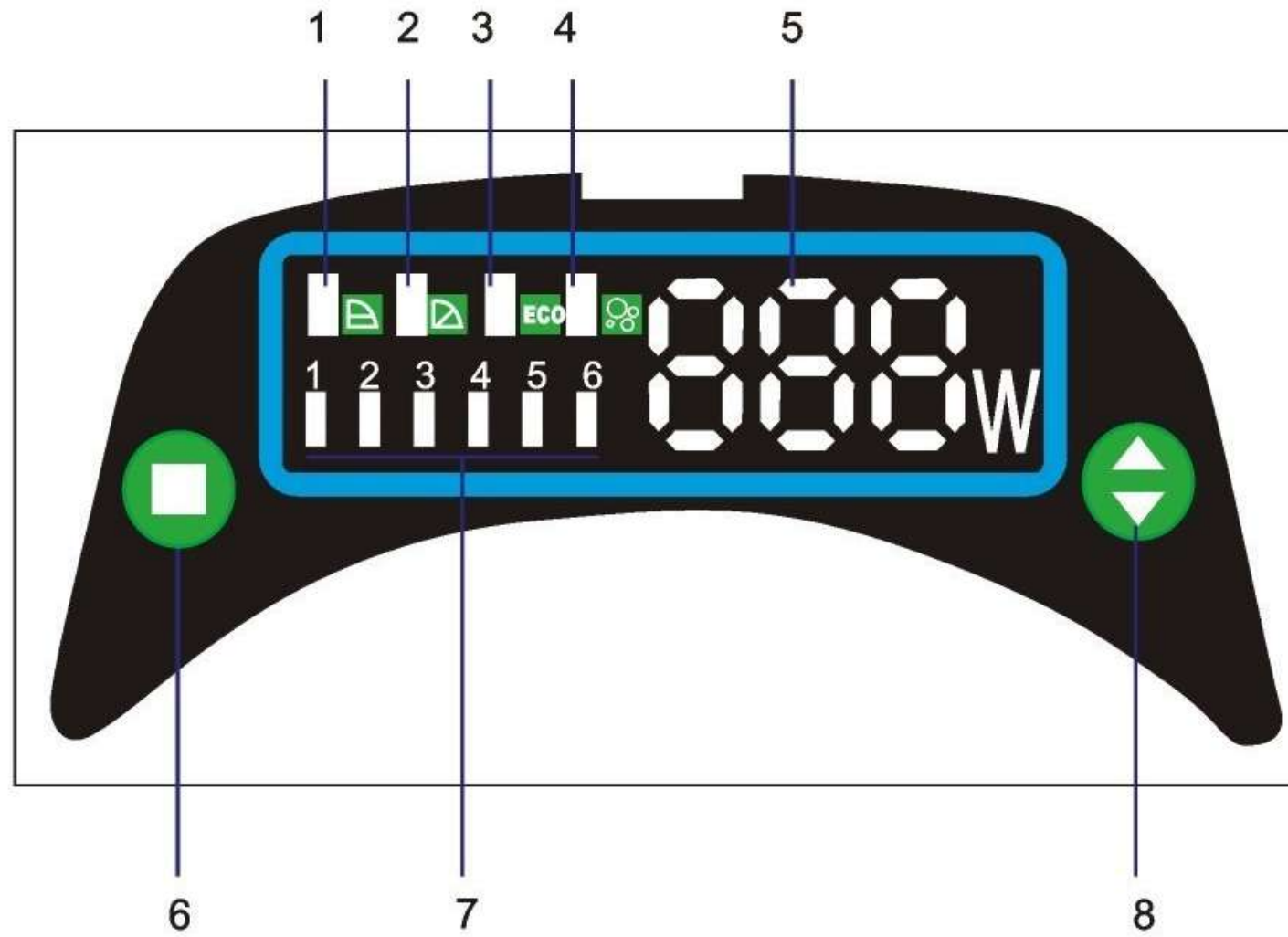
Isıtma sistemlerinde kullanılan su, ısıtma sistemlerinde su kalitesiyle ilgili kabul edilen standartların gereksinimlerini karşılamaktadır.

4) Pompa Tipinin Tanımı



5) Kontrol Paneli

5.1) Kontrol paneli üzerindeki elemanlar



Pos.		
1		Sabit Basınçta Işık Göstergesi
2		Oransal Basınçta Işık Göstergesi
3		ECO Modu
4		Hava Tahliyesi Işık Göstergesi (Ayar düğmesine 5~6 saniye basılı tutunuz)
5		Güç Göstergesi
6		Kontrol Modu Değişim Düğmesi (Bu düğme, pompanın çalışma modlarını değiştirmek için kullanılır; örneğin: Sabit basınç modundan oransal basınç veya ECO moduna geçiş yapmak için kullanılır; ayrıca hava tahliye (air-venting) modu için de kullanılabilir.)
7		Her Hız için Işık Göstergesi (6 ışık farklı çalışma koşullarını gösterir. Sadece iki modda aktiftir. Sabit Basınç ve Oransal Basınç modlarında, bu ışıklar seçilebilir.)
8		Ayar Düğmesi Bu düğme, iki mod için farklı hızları (1, 2, 3, 4, 5, 6 ışıkları) ayarlamak amacıyla kullanılır. Bu düğme sayesinde hızlar maksimumdan minimuma doğru seçilebilir.

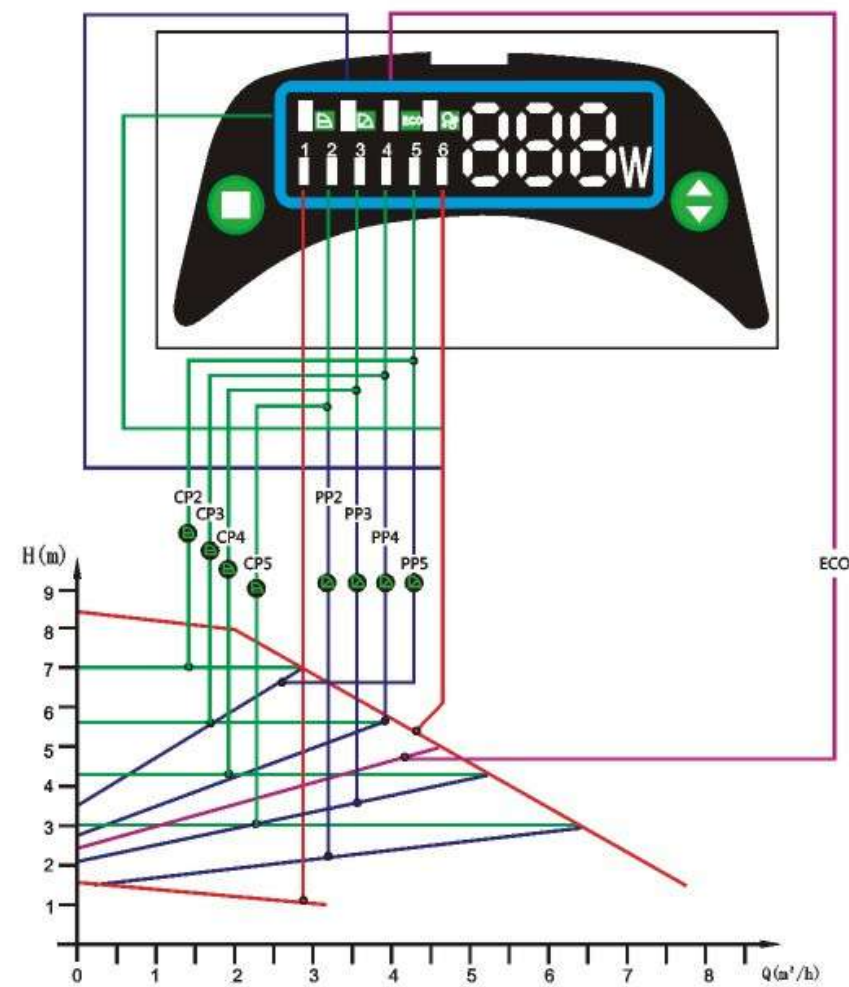
5.2) Pompa ayarlarını gösteren ışık alanları

Düşük enerjili sirkülasyon pompalarının, basma düğmesi ile seçilebilen yedi farklı ayar seçeneği bulunmaktadır. Yukarıdaki etikette 8 numaralı kısmı inceleyiniz. Pompa ayarları, yedi farklı ışık alanı ile gösterilir. Yukarıdaki etikete bakınız.

5.3) Pompa ayar seçimi için basma düğmesi

Her düğmeye basıldığında, pompa ayarı değiştirilir. Bir döngü yedi düğme basışından oluşur.

6) Pompa Ayarı ile Pompa Performansı Arasındaki İlişki



Kontrol Paneli

Pompa Eğrisi

Açıklama/Tanım



CP2,CP3,CP4,CP5

Çalışma noktası, sistemin akış hacmine bağlı olarak eğri üzerinde ileri geri hareket eder. Grafikte gösterildiği gibi, pompa basıncı sabit kalır ve akış hacmi taleplerinden etkilenmez.



CP1--Min. Speed

CP6--Max.Speed

İki hız, Sabit Basınç altındaki minimum ve maksimum hızlardır; grafikte gösterilen eğri bu şekildedir. Basınç sabit tutulamaz; manuel işletmede olduğu gibi yükselir ve düşer.



PP2,PP3,PP4,PP5

Çalışma noktası, sistemin akış hacmine bağlı olarak Oransal Basınç eğrisi üzerinde ileri geri hareket eder. Grafikte gösterildiği gibi, pompa basıncı akış talebiyle doğru orantılıdır.



CP1--Min. Speed

CP6--Max.Speed

İki hız, Oransal Basınç modundaki minimum ve maksimum hızlardır; grafikte gösterilen eğri bu şekildedir. Basınç sabit tutulamaz; manuel işletmede olduğu gibi yükselir ve düşer.

Kontrol Paneli

Pompa Eğrisi

Açıklama/Tanım



ECO

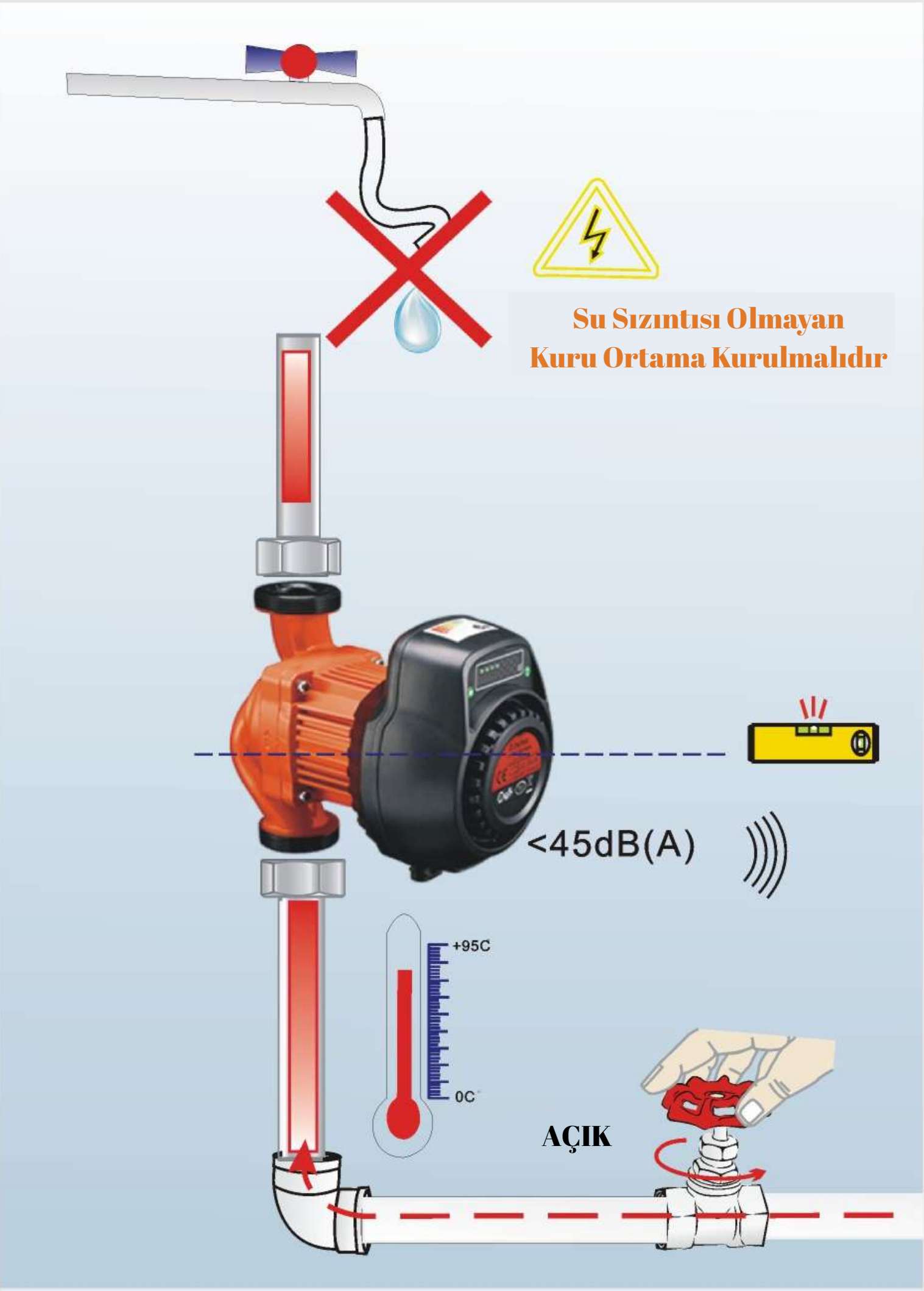
Bu mod, "oto-adaptasyon" prensibiyle çalışır. Pompa performansını hedeflenen aralık içinde sınırlar. Grafikte gösterildiği gibi:
1.Performans, sistemin ölçeğine göre ayarlanabilir.
2.Performans, belirli bir zaman dilimindeki yük değişimlerine göre ayarlanabilir.
ECO modu altında, pompa Oransal Basınç yöntemiyle kontrol edilir.

7) Arıza Tespit Tablosu



UYARI

Pompa üzerinde herhangi bir çalışmaya başlamadan önce, elektrik beslemesinin kapatıldığından ve kazara tekrar açılma ihtimalinin olmadığından emin olunuz.



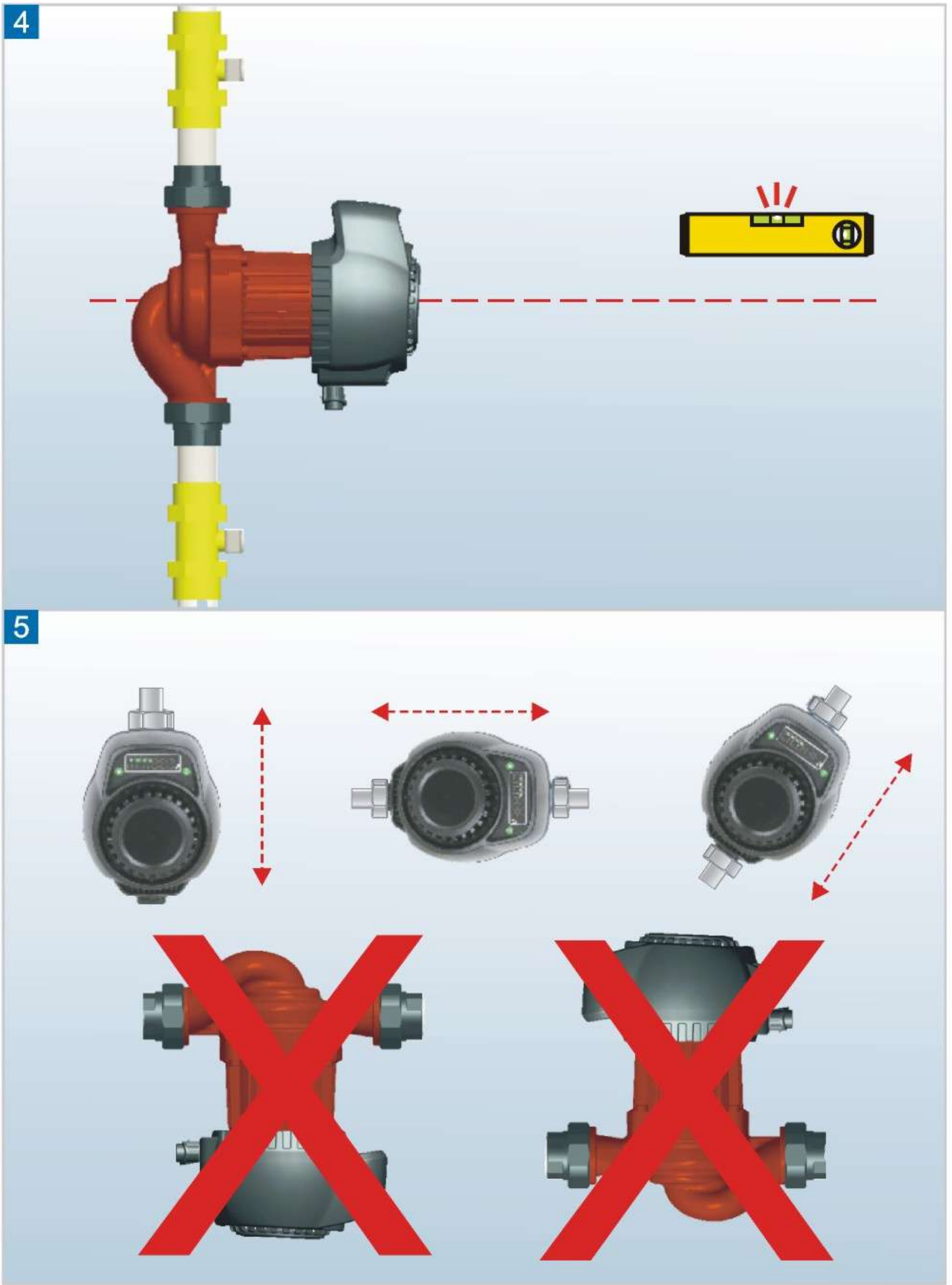
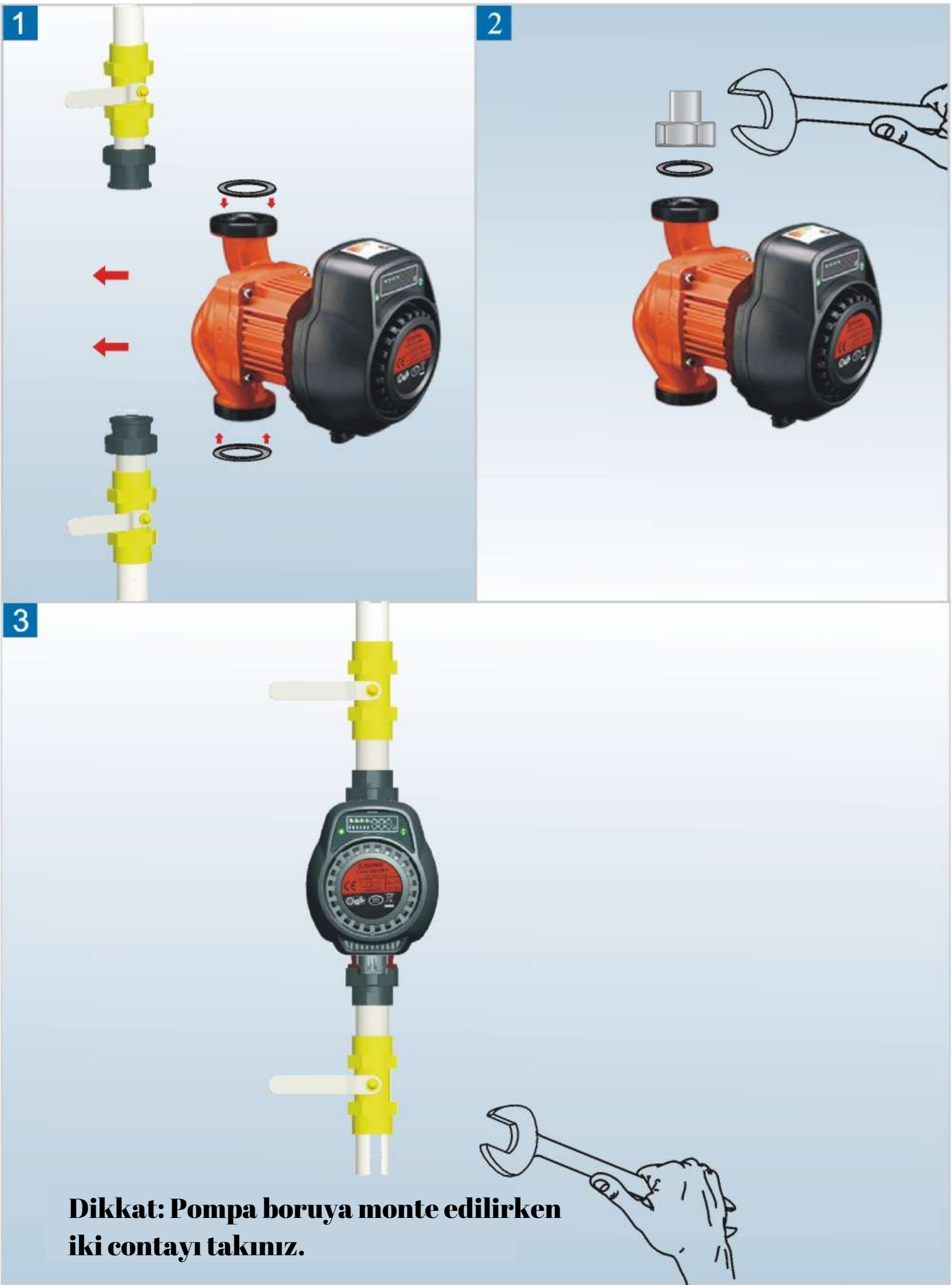
Şekil 1

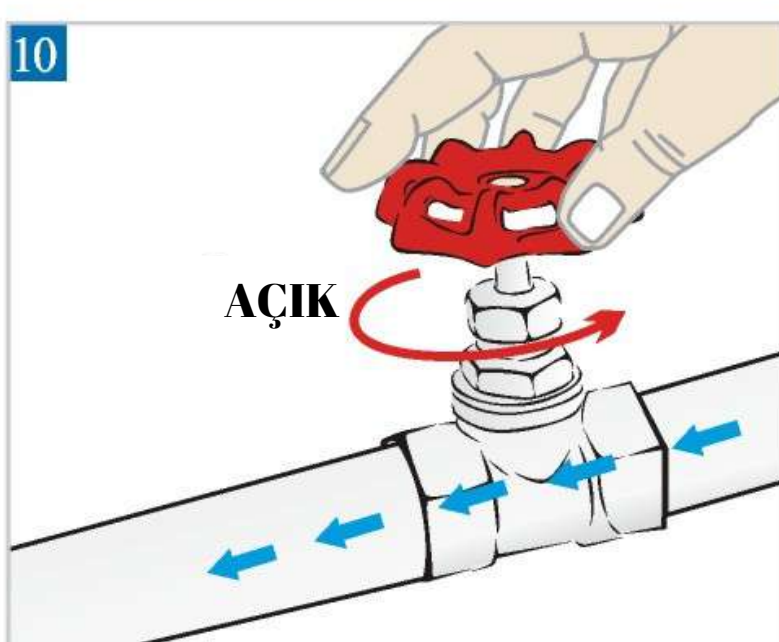
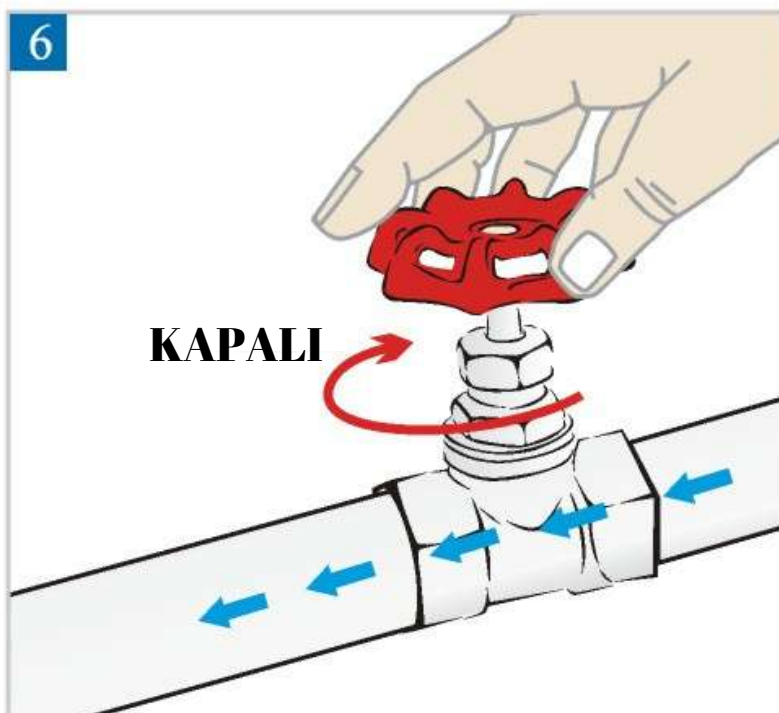


Terimler (Şekil 1)

- 1.Giriş
- 2.Pompa gövdesi
- 3.Çıkış
- 4.Motor gövdesi
- 5.etiket
- 6.Kontrol paneli

7) Montaj





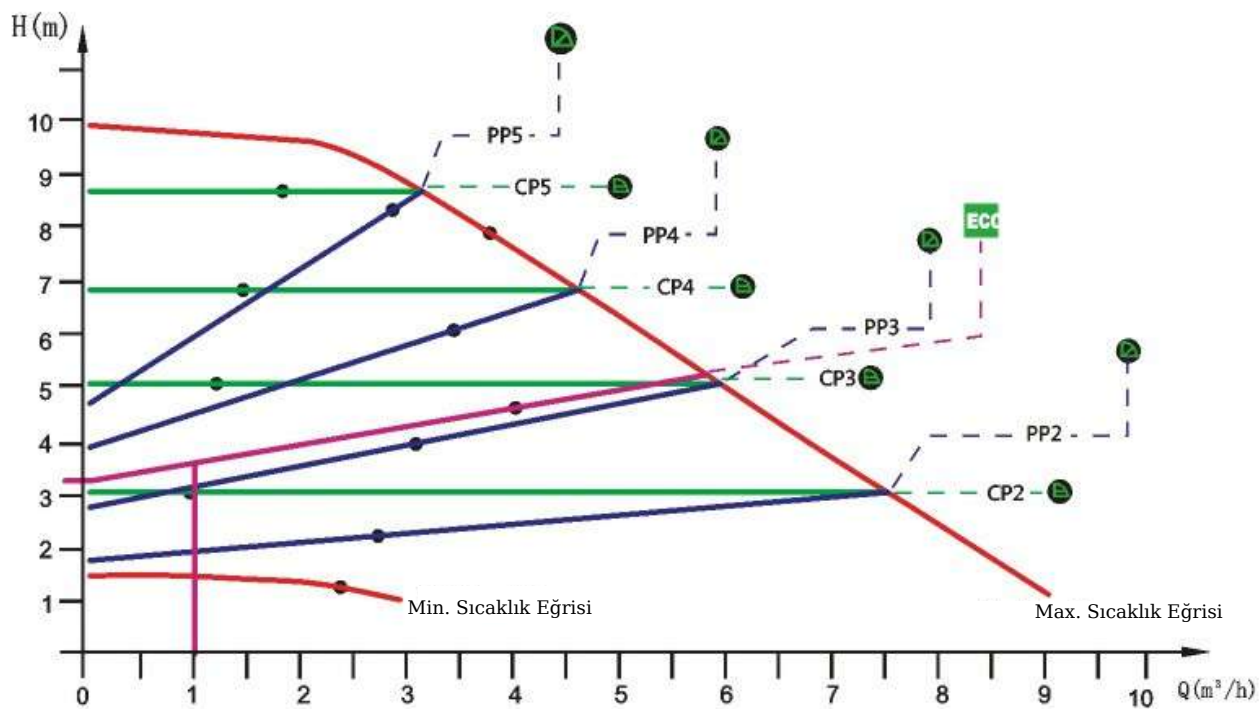
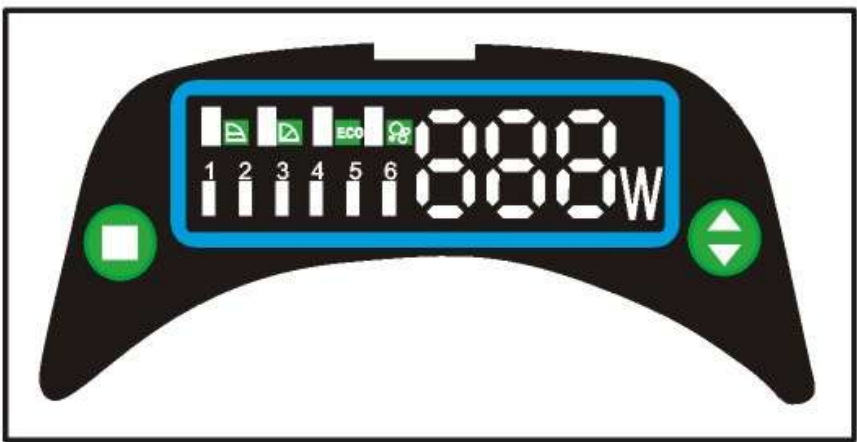
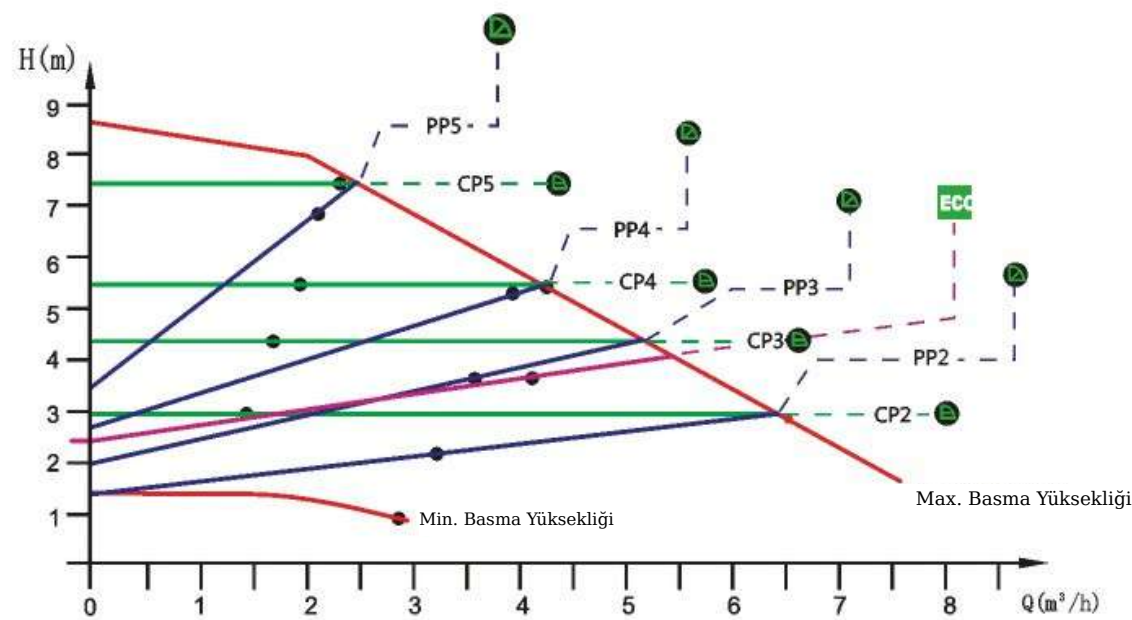
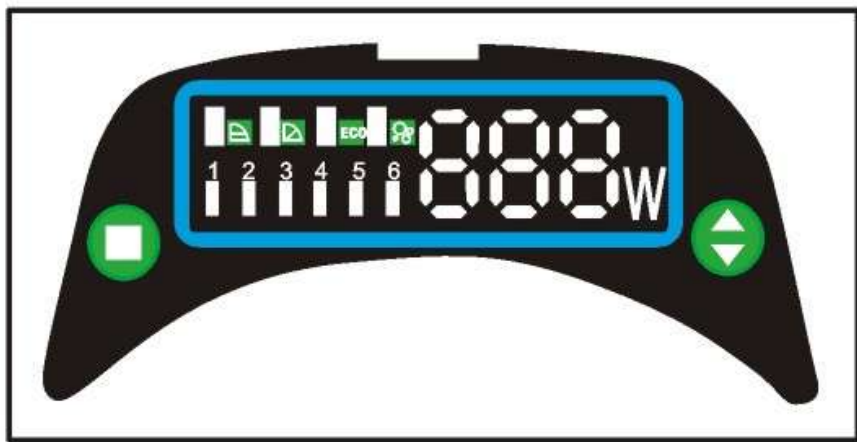
UYARI

Pompa sıvısı sıcak ve yüksek basınçta olabilir. Vidaları çıkarmadan önce sistemi boşaltın veya pompanın her iki yanındaki kapalı izole vana ve valfleri kapatın.



Aksesuarlar





Arıza	Kontrol Paneli	SebeP	Sonuç
1. Pompa çalışmıyor	Elektrik Gelmiyor	a) Kurulumdaki sigorta atmıştır.	Sigortayı değiştirin
		b) Akım veya gerilim kontrollü devre kesici atmış (devreden çıkmış) durumdadır.	Devre kesici açılmıştır (devre dışı)
		c) Pompa arızalıdır.	Pompayı değiştirin
2. Sistemden gürültü geliyor	Elektrik Var Ama Pompa Çalışmıyor	a) Elektrik beslemesi arızası Voltaj çok düşük olabilir.	Elektrik beslemesinin gerekli voltaj aralığında olduğunu kontrol edin.
		b) Pompa tıkalı	Sistemin düzgün çalışmasını sağlamak için yabancı maddeleri temizleyin
		a) Sistemde hava var	Hava tahliyesi yapın
3. Pompadan gürültü geliyor	Pompa gücü gösteriliyor ve pompa ayar ışıkları yanıyor.	b) Akış hızı çok yüksek	Emiş yüksekliğini azaltın
		a) Pompada hava var	Pompanın çalışmasına izin verin. Zamanla kendiliğinden havayı tahliye edecektir.
		b) Giriş basıncı çok düşük	Giriş basıncını artırın. Genleşme tankındaki hava hacmini kontrol edin (varsa).
4. Yetersiz	Pompa gücü gösteriliyor ve pompa ayar ışıkları yanıyor.	a) Pompa performansı çok düşük	Emiş yüksekliğini arttırın