

Pioneering for You

**wilo**

## Wilo-Yonos PICO



**ErP**  
READY

APPLIES TO  
EUROPEAN  
DIRECTIVE  
FOR ENERGY  
RELATED  
PRODUCTS

**tr** Montaj ve kullanma kılavuzu

Fig. 1:

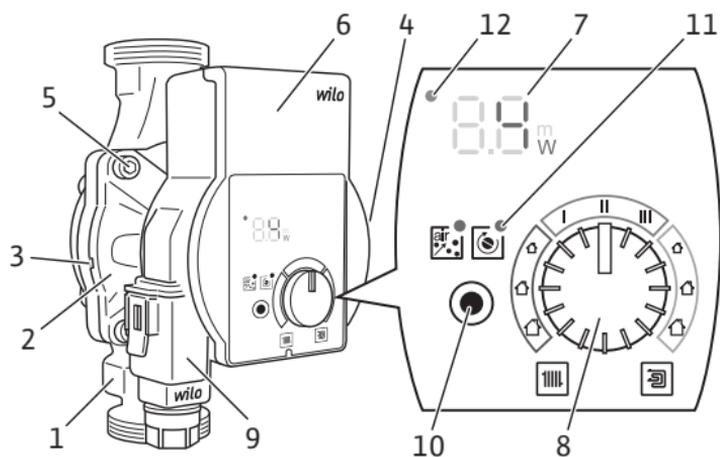


Fig. 2:

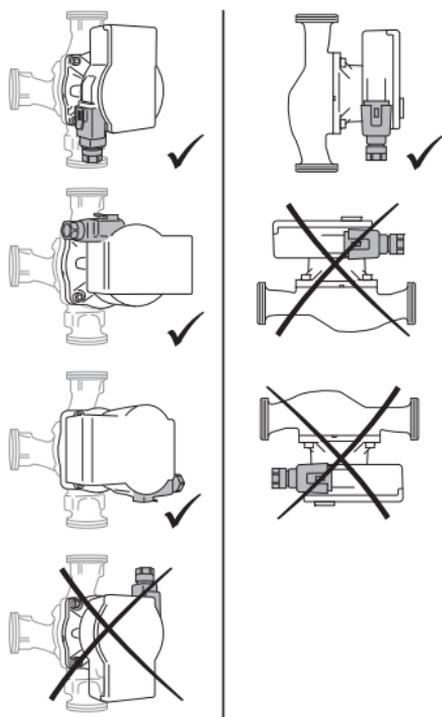


Fig. 3a:

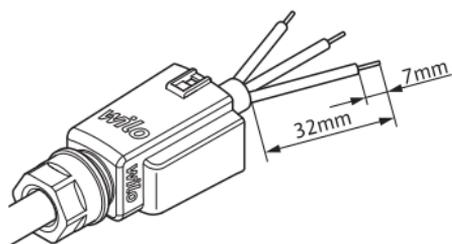


Fig. 3b:

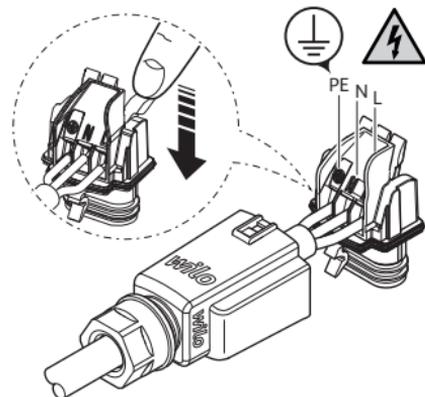


Fig. 3c:

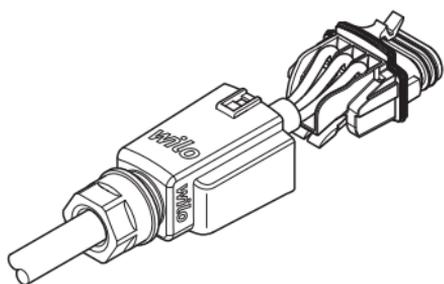


Fig. 3f:

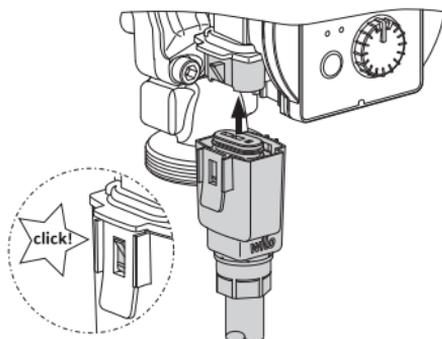


Fig. 3d:

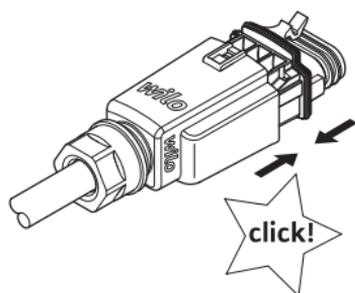


Fig. 4:

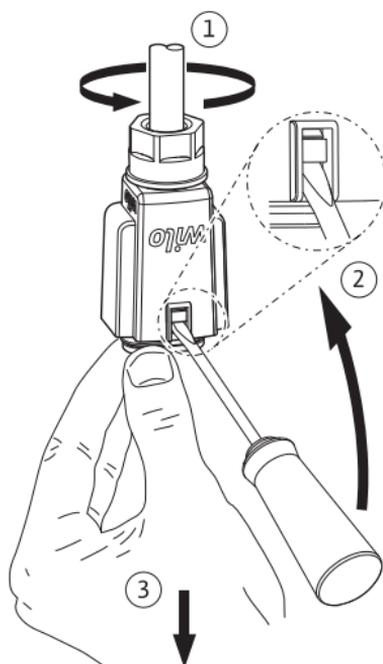
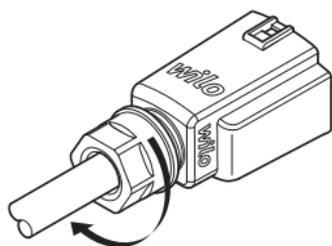


Fig. 3e:



## 1 Genel hususlar

**Bu kılavuz hakkında** Montaj ve kullanma kılavuzu ürünün ayrılmaz bir parçasıdır. Tüm çalışmalardan önce bu kılavuzu okuyun ve daima erişilebilir bir yerde bulundurun.

Bu kılavuzda yer verilen talimatlara harfiyen uyulması ürünün amacına uygun ve doğru kullanımı için koşuldur. Üründeki tüm bilgileri ve işaretleri dikkate alın.

Orijinal montaj ve kullanma kılavuzunun dili Almandır. Bu kılavuzdaki tüm diğer diller, orijinal montaj ve kullanma kılavuzunun bir çevirisidir.

## 2 Güvenlik

Bu bölümde montaj, işletme ve bakım çalışmaları sırasında uyulması gereken temel bilgiler yer alır. Ek olarak diğer bölümlerdeki talimatları ve güvenlik uyarılarını dikkate alın.

Bu montaj ve kullanma kılavuzuna uyulmaması, kişilere, çevreye ve ürüne yönelik tehlikeli durumlara açar. Bu durumda tüm hasar tazmin hakları geçerliliğini kaybeder. Talimatlara uyulmaması durumunda örneğin aşağıdaki tehlikeler meydana gelebilir:

- Elektriksel, mekanik ve bakteriyel nedenlerden ve elektromanyetik alanlardan kaynaklanan personel yaralanmaları
- Tehlikeli maddelerin sızması nedeniyle çevre için tehlikeli bir durum oluşabilir
- Maddi hasarlar
- Ürünün önemli işlevlerinin devre dışı kalması

### **Güvenlik uyarıları ile ilgili işaretler**

Bu montaj ve kullanma kılavuzunda, fiziksel yaralanmalara ve maddi hasarlara yönelik güvenlik uyarıları kullanılmıştır ve bunlar farklı şekillerde gösterilmektedir:

- Fiziksel yaralanmalara yönelik güvenlik uyarıları bir sinyal kelimesiyle başlar ve **ilgili sembol ile birlikte gösterilir**.
- Maddi hasarlara yönelik güvenlik uyarıları bir sinyal kelimesiyle başlar ve **sembol olmadan** görüntülenir.

## Uyarı sözcükleri

### TEHLİKE!

Uyulmaması ağır yaralanmalara veya ölüme neden olur!

### UYARI!

Uyulmaması, (en ağır) yaralanmalara yol açabilir!

### DİKKAT!

Uyulmaması, maddi hasarlara yol açabilir ve komple hasar meydana gelebilir.

### DUYURU

Ürünün kullanımına yönelik faydalı bilgiler.

## Semboller

Bu kılavuzda aşağıdaki semboller kullanılmaktadır:



Elektrik gerilimi nedeniyle tehlike



Genel tehlike sembolü



Sıcak yüzey/madde uyarısı



Manyetik alan uyarısı



Bilgiler

## Personel yetkinliği

Personel mutlaka:

- Yerel kaza önleme yönetmeliklerinden haberdar olmalıdır.
- Montaj ve kullanma kılavuzunu okumuş ve anlamış olmalıdır.

Personel aşağıdaki vasıflara sahip olmalıdır:

- Elektrik işleri, bir elektrik teknisyeni tarafından (EN 50110-1 uyarınca) gerçekleştirilmelidir.
- Montaj/sökme çalışmaları sadece gerekli aletlerin ve sabitleme malzemelerinin kullanımıyla ilgili eğitim almış uzman tarafından yapılmalıdır.
- Kumanda işlemleri sadece tüm sistemin çalışma şekliyle ilgili bilgi sahibi kişiler tarafından yürütülmelidir.

## "Elektrik teknisyeni" tanımı

Elektrik teknisyeni, uygun mesleki eğitime, bilgiye ve deneyime sahip olan ve elektrikle ilgili tehlikeleri fark edebilen ve bunları önleyebilen kişidir.

### **Elektrik işleri**

- Elektrik işleri, bir elektrik teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Yerel elektrik şebekesi ile kurulacak bağlantılarda, yürürlükteki ulusal yönetmelikler, normlar ve düzenlemeler ve yerel enerji dağıtım şirketinin spesifikasyonları dikkate alınmalıdır.
- Tüm çalışmalardan önce ürünü şebeke bağlantısından ayırın ve tekrar açılmaya karşı emniyete alın.
- Bağlantının, kaçak akıma karşı koruma şalteri (RCD) ile emniyete alınması gerekir.
- Ürün topraklanmalıdır.
- Arızalı olan kabloların elektrik teknisyeni tarafından hemen değiştirilmesini sağlayın.
- Hiçbir zaman regülasyon modülünü açmayın ve hiçbir zaman kumanda elemanlarını çıkarmayın.

### **İşleticinin yükümlülükleri**

- Tüm işler sadece eğitimli uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Sıcak komponentlere ve elektrik ile ilgili tehlikelere karşı, müşteri tarafından sağlanacak temas koruyucu olduğundan emin olunmalıdır.
- Arızalı olan contaların ve bağlantı hatlarının değiştirilmesini sağlayın.

Bu cihaz, 8 yaşından büyük çocuklar ve fiziksel, duyuşal veya zihinsel becerileri sınırlı olan veya yeterli bilgiye ve deneyime sahip olmayan kişiler tarafından, ancak gözetim altında tutulmaları veya cihazın güvenli kullanımına ve cihazın kullanılması sırasında oluşabilecek tehlikelere ilişkin gerekli eğitimleri almış olmaları halinde kullanılabilir. Çocukların cihaz ile oynaması yasaktır. Temizlik işlemleri ve kullanıcı tarafından yapılacak bakım çalışmaları, çocuklar tarafından ancak gözetim altında olmaları halinde gerçekleştirilebilir.

### 3 Ürünün açıklaması ve işlevi

- Genel bakış** Wilo-Yonos PICO (Fig. 1)
- 1 Rakor bağlantıları olan pompa gövdesi
  - 2 Islak rotorlu motor
  - 3 Kondens suyu akış delikleri (çevresinde 4 adet)
  - 4 Tip levhası
  - 5 Gövde vidaları
  - 6 Regülasyon modülü
  - 7 LED göstergesi
  - 8 Kumanda düğmesi
  - 9 Wilo-Connector, elektrik şebekesi bağlantısı
  - 10 İşlev tuşu
  - 11 İşlev LED'i
  - 12 Arıza sinyali LED'i

**İşlev** Sıcak suyla ısıtma sistemleri için entegre fark basıncı regülasyonu olan yüksek verimli sirkülasyon pompası. Regülasyon şekli ve basma yüksekliği (fark basıncı) ayarlanabilir. Fark basıncı, pompanın devir hızı üzerinden ayarlanır.

#### Tip kodu

**Örnek: Wilo-Yonos PICO 25/1-6 130**

Yonos PICO	Yüksek verimli sirkülasyon pompası
25	Rakor bağlantısı DN 25 (Rp 1)
1-6	1 = minimum basma yüksekliği, m olarak (0,5 m'ye kadar ayarlanabilir) 6 = maksimum basma yüksekliği, Q = 0 m <sup>3</sup> /h için m olarak
130	Montaj boyu: 130 mm veya 180 mm

#### Teknik veriler

Bağlantı voltajı	1 ~ 230 V ± %10, 50/60 Hz
Koruma sınıfı IP	Tip levhasına bakın (4)
Enerji verimliliği endeksi EEL	Tip levhasına bakın (4)
Akışkan sıcaklıkları, maks. ortam sıcaklığı +40 °C için	-10 °C ile +95 °C arası
Akışkan sıcaklıkları, maks. ortam sıcaklığı +25 °C için	-10 °C ile +110 °C arası
İzin verilen ortam ısısı	-10 °C ile +40 °C arası
Maks. işletme basıncı	10 bar (1000 kPa)
+95 °C/+110 °C'de minimum giriş basıncı	0,3 bar/1,0 bar (30 kPa/100 kPa)

## LED göstergesi

4<sub>m</sub>  
W

- Güncel güç tüketiminin  $W$  olarak gösterimi.

4.3<sub>m</sub>  
W

- Basma yüksekliği için  $H$  hedef değer göstergesi (fark basıncı),  $m$  olarak.

2.2<sub>m</sub>  
W

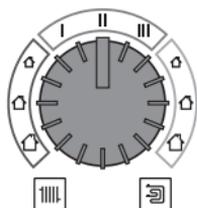
- Seçilen sabit devir sayısı göstergesi ( $c1 = I$ ,  $c2 = II$ ,  $c3 = III$ ).

E<sub>m</sub> → 04<sub>m</sub>  
W

- Uyarı ve arıza mesajları göstergesi.

## 3.1 Menü öğeleri

### Kumanda düğmesi



Döndürme

- Uygulama/regülasyon türü seçimi.
- Basma yüksekliği  $H$  hedef değerinin (fark basıncı) ayarlanması.
- Sabit devir sayısı seçimi.

### İşlev tuşu



Bastırma

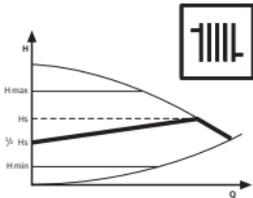
- Hava tahliye işlevinin başlatılması.
- Pompada manuel yeniden başlatmanın devreye sokulması.



## 3.2 Uygulamalar/regülasyon türü ve işlevler

### Radyatör ısıtması

Isıtcılı ve iki borulu ısıtma sistemlerinde, termostat valflerindeki akış gürültülerinin azaltılması için önerilir.



### **Değişken fark basıncı (Δp-v):**

Pompa, boru şebekesindeki debi düştüğünde basma yüksekliğini yarıya indirir.

Basma yüksekliği, debi ihtiyacına ve düşük akış hızlarına göre ayarlanarak elektrik enerjisinden tasarruf edilir.



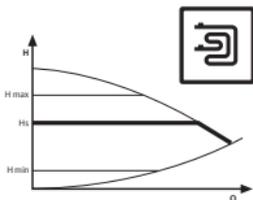
### **DUYURU**

Fabrika ayarı:  $\Delta p-v, \frac{1}{2} H_{max}$

### **Zemin ısıtması**

Zemin ısıtmaları için tavsiye edilir.

Büyük boyutlu boru hatlarında ve değişmeyen boru şebekesi karakteristik eğrisi olan (örn. boyler dolum pompaları) tüm uygulamalarda ve ısıtıcı tek borulu ısıtma sistemleri için de önerilir.

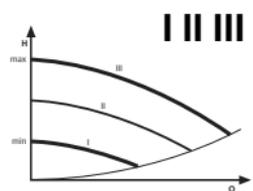


### **Sabit fark basıncı (Δp-c):**

Regülasyon, ayarlanan basma yüksekliğini basılan debiden bağımsız olarak sabit bir seviyede tutar.

### **Sabit devir sayısı**

Sistem direnci değişmeyen ve sabit debi gerektiren sistemler için önerilir.



### **Sabit devir sayısı (I, II, III):**

Pompa, öngörülen üç sabit devir hızı kademesinde regülasjonsuz çalışır.

### **Hava tahliyesi**



**Hava tahliye işlevi**, işlev tuşu ile devreye sokulur ve pompadaki havayı otomatik olarak tahliye eder.

Isıtma sistemindeki hava ise tahliye edilmez.

### **Manuel yeniden başlatma**



**Manuel yeniden başlatma**, işlev tuşu ile devreye sokulur ve gerektiğinde pompadaki blokajı kaldırır (örn. yaz mevsiminde uzun süre durduktan sonra).

## 4 Amacına uygun kullanım

Wilo-Yonos PICO ürün serisinin yüksek verimli sirkülasyon pompaları, yalnızca sıcak suyla ısıtma sistemlerindeki akışkanların sirkülasyonu için ve sürekli değişen akışlı benzer sistemler için tasarlanmıştır.

İzin verilen akışkanlar:

- Isıtıcı suyu, VDI 2035 (CH: SWKI BT 102-01) uyarınca.
- Maksimum % 50 glikol oranında su-glikol karışımı\*.

\* Glikolün viskozitesi suyun viskozitesinden yüksektir. Glikol eklenirken pompanın pompalama verileri, karışım oranına uygun olarak düzeltilmelidir.



### DUYURU

Sisteme sadece kullanıma hazır durumdaki karışım aktarılmalıdır. Pompa, akışkanların sistem içinde karıştırılması amacıyla kullanılmamalıdır.

Bu kılavuza ve de pompadaki bilgilere ve işaretlere uymak da amacına uygun kullanıma dahildir.

### **Hatalı kullanım**

Bunun dışındaki her türlü kullanım, hatalı kullanımdır ve her türlü garanti hakkının yitirilmesine neden olur.



### UYARI!

**Hatalı kullanım nedeniyle yaralanma tehlikesi veya maddi hasar!**

- Hiçbir zaman başka akışkanlar kullanmayın.
- Hiçbir zaman işlerin yetkisiz kişiler tarafından yapılmasına izin vermeyin.
- Hiçbir zaman belirtilen kullanım sınırları dışında çalıştırmayın.
- Hiçbir zaman danışmadan kendi başınıza değişiklikler yapmayın.
- Yalnızca izin verilen aksesuarları kullanın.
- Hiçbir zaman faz açısı kontrolü ile çalıştırmayın.

## 5 Nakliye ve depolama

- Teslimat kapsamı**
- 2 contalı yüksek verimli sirkülasyon pompası
  - Wilo-Connector
  - Montaj ve kullanma kılavuzu

**Nakliye kontrolü** Teslim aldıktan sonra hemen nakliye hasarı ve eksik olup olmadığını kontrol edin ve gerektiğinde hemen bildirin.

**Nakliye ve depolama koşulları** Nemden, dondan ve mekanik yüklenmelerden koruyun. İzin verilen sıcaklık aralığı: -10 °C ile +50 °C arası

## 6 Montaj ve elektrik bağlantısı

### 6.1 Montaj

Montaj işlemi yalnızca uzman bir teknisyen tarafından yapılmalıdır.



#### UYARI!

#### Sıcak yüzeyler nedeniyle yanma tehlikesi!

Pompa gövdesi (1) ve ıslak rotorlu motor (2) ısınabilir ve bunlara temas edildiğinde yanıklar oluşabilir.

- İşletim sırasında yalnızca regülasyon modülüne (6) dokunun.
- Her türlü işten önce pompanın soğumasını bekleyin.



#### UYARI!

#### Sıcak akışkanlar nedeniyle haşlanma tehlikesi!

Sıcak akışkanlar haşlanarak yanmaya neden olabilir. Pompayı takmadan veya sökmeden önce veya gövdedeki vidaları (5) sökmeden önce dikkat edilmesi gerekenler:

- Isıtma sisteminin tamamen soğumasını bekleyin.
- Kapatma armatürlerini kapatın veya ısıtma sistemini boşaltın.

- Hazırlık**
- Montaj için kolay ulaşılabilir bir yer seçilmelidir.
  - Pompa için izin verilen montaj konumuna (Fig. 2) dikkat edin, gerektiğinde motor kafasını (2+6) çevirin.

### **DİKKAT!**

Montaj konumu yanlış olduğunda pompa hasar görebilir.

- Montaj yerini, izin verilen montaj konumuna (Fig. 2) uygun olarak seçin.
- Motor daima yatay olarak takılmalıdır.
- Elektrik bağlantısı hiçbir zaman yukarıya bakmamalıdır.

- Pompa değişimini kolaylaştırmak için pompanın önüne ve arkasına kapatma armatürleri monte edin.

### **DİKKAT!**

Sızan su, regülasyon modülüne hasar verebilir.

- Üst kapatma armatürünü, sızan suyun regülasyon modülüne (6) damlamayacağı şekilde hizalayın.
- Üst kapatma armatürünü yana hizalayın.
- Açık olan sistemlerin girişine monte edildiğinde güvenlik girişi, pompadan önce ayrılmalıdır (EN 12828).
- Tüm kaynak ve lehim işlerini bitirin.
- Boru sistemini yıkayın.

### **Motor kafasını çevirme**

Montajdan önce ve pompayı bağlamadan önce motor kafasını (2+6) çevirin.

- Gerekirse ısı yalıtım ceketini çıkarın.

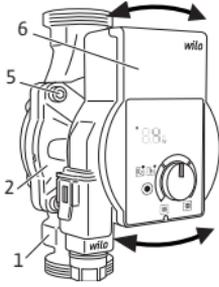


### **UYARI!**

#### **Manyetik alan nedeniyle ölüm tehlikesi!**

Pompanın içinde bulunan sürekli mıknatıslar nedeniyle, tıbbi implantı olan kişiler için ölüm tehlikesi vardır.

- Rotoru hiçbir zaman çıkarmayın.



- Motor kafasını (2+6) sabit tutun ve 4 gövde vidasını (5) çıkarın.

### **DİKKAT!**

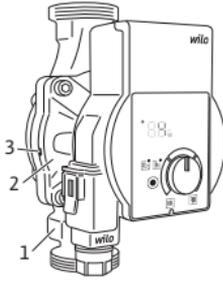
İçteki contada hasarlar sızıntıya neden olabilir.

- Motor kafasını (2+6), pompa gövdesinden (1) çıkarılmadan dikkatlice çevirin.

- Motor kafasını (2+6) dikkatlice çevirin.
- İzin verilen montaj konumuna (Fig. 2) ve pompa gövdesindeki (1) ok yönüne dikkat edin.
- 4 adet gövde vidasını (5) takın (4-7,5 Nm).

### **Pompanın montajı**

Montaj sırasında dikkat edilmesi gerekenler:

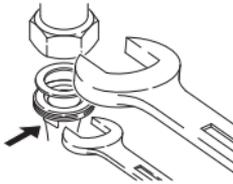


- Pompa gövdesindeki (1) ok yönüne dikkat edin.
- Yatay ıslak rotorlu motor (2) ile mekanik gerilimsiz montaj yapılmalıdır.
- Rakor bağlantılarına contalar yerleştirin.
- Boru bağlantılarını vidalayın.
- Pompayı, açık ağızlı anahtar kullanarak dönmeye karşı emniyete alın ve boru hatları ile sızdırmayacak şekilde vidalayın.
- Gerekirse ısı yalıtım ceketini tekrar takın.

### **DİKKAT!**

Isının yeterince tahliye edilememesi ve yoğuşma suyu, regülasyon modülüne ve ıslak rotorlu motora hasar verebilir.

- Islak rotorlu motorda (2) ısı izolasyonu gerçekleştirilmeyin.
- Tüm kondens suyu çıkış deliklerini (3) açık bırakın.



## 6.2 Elektrik bağlantısı

Elektrik bağlantısı yalnızca uzman elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır.



### TEHLİKE!

#### Elektrik gerilimi nedeniyle ölüm tehlikesi!

Gerilim taşıyan parçalara dokunulması durumunda ölüm tehlikesi söz konusudur.

- Her türlü işten önce elektrik beslemesini kesin ve tekrar açılmayacak şekilde emniyete alın.
- Hiçbir zaman regülasyon modülünü (6) açmayın ve hiçbir zaman kumanda elemanlarını çıkarmayın.

### DİKKAT!

Döngüsel şebeke gerilimi elektronik hasarlara neden olabilir.

- Pompayı hiçbir zaman faz açısı kontrolü ile işletmeyin.
- Harici kumanda ile pompanın açılması/kapatılması sırasında gerilim döngü ayarını (örn. faz açısı kontrolü) devre dışı bırakın.
- Pompanın, döngüsel gerilimle çalışıp çalışmadığının net olmadığı uygulamalarda, pompanın sinüs şeklinde alternatif gerilimle çalıştırıldığının regülasyon/sistem üreticisi tarafından onaylanmasını sağlayın.
- Özel durumlarda pompanın Triacs/yarı iletken röle üzerinden açılıp kapanması kontrol edilmelidir.

### Hazırlık

- Akım türü ve gerilim, tip levhası (4) üzerindeki bilgilere uygun olmalıdır.
- Maksimum ön sigorta: 10 A, atıl.
- Pompayı yalnızca sinüs şeklinde alternatif gerilim ile işletin.
- Kumanda sıklığını dikkate alın:
  - Şebeke gerilimi üzerinden açma/kapatmalar  $\leq 100/24$  saat.
  - $\leq 20$ /saat, şebeke gerilimi üzerinden açma/kapama işlemlerinde 1 dakikalık bir anahtarlama frekansında.



## DUYURU

Pompanın ani akımı < 5A'dır. Pompayı bir röle üzerinden "açık" ve "kapalı" konumuna getirmek için rölenin en azından 5A'lık bir ani akım kaldıracabileceğinden emin olun. Gerekirse kazan veya kazan regülasyonu üreticisinden bilgi alın.

- Elektrik bağlantısı, bir fiş düzeneğine veya en az 3 mm kontak açıklığı olan tüm kutuplu bir şaltere sahip sabit bir bağlantı hattı üzerinden kurulmalıdır (VDE 0700/Bölüm 1).
- Sızan suya karşı koruma için ve kablo vida bağlantısında çekme koruması için dış çapı yeterli olan bir bağlantı hattı kullanın (örn. H05VV-F3G1,5).
- Akışkan sıcaklığının 90 °C'nin üzerinde olması durumunda ısıya dayanıklı bağlantı hattı kullanın.
- Bağlantı hattının boru hatlarına ve pompaya temas etmediğinden emin olun.

### **Wilo-Connector montajı**

- Bağlantı hattının gerilim beslemesini kesin.
- Klemens yerleşim düzenine (PE, N, L) dikkat edin.
- Wilo-Connector'ü bağlayın ve monte edin (Fig. 3a – 3e).

### **Pompayı bağlama**

- Pompayı topraklayın.
- Wilo-Connector'ü (9) regülasyon modülüne (6) bağlayarak yerine oturmasını sağlayın (Fig. 3f).

### **Wilo-Connector'ü sökme**

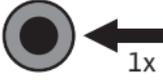
- Bağlantı hattının gerilim beslemesini kesin.
- Uygun tornavida ile Wilo-Connector'ü sökün (Fig. 4).

## 7 İşletime alma

İşletime alma işlemi uzman bir teknisyen tarafından yapılmalıdır.

### 7.1 Hava tahliyesi

- Sistemi kurallara uygun şekilde doldurun ve havasını alın.



Pompa kendi kendine havayı tahliye etmediği takdirde:

- Hava tahliye işlevini işlev tuşu ile devreye sokun, tuşa 1 defa kısaca basın, LED yeşil renkte yanar.
- ↳ 5 saniye sonra hava tahliye işlevi başlar, 10 dakika sürer.
- ↳ LED göstergesi, aşağıdan yukarıya doğru ilerleyen bir çubuk gösterir.
- İptal etmek için işlev tuşunu birkaç saniye basılı tutun.



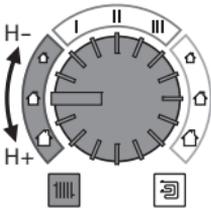
### DUYURU

Hava tahliye işleminden sonra, LED göstergesi daha önce ayarlanmış olan pompa değerlerini gösterir.

## 7.2 Regülasyon türünü ve basma yüksekliğini ayarlama

Gösterilen konut sembolünün büyüklüğü ve ilgili spesifikasyonlar, basma yüksekliğinin ayarlanması için sadece bir yönlendirme niteliğindedir, ayar için daha kesin bir hesaplamanın yapılması tavsiye edilir. Ayar ile aynı zamanda basma yüksekliği değerleri 0,1 mm kademeler halinde gösterilir.

### Radyatör ısıtması

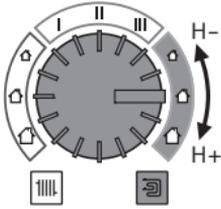


### Değişken fark basıncı ( $\Delta p-v$ ):

- Uygulamanın ayar aralığını seçin.
- Basma yüksekliği H hedef değerini (değişken fark basıncı) ayarlayın.
- ↳ LED göstergesinde, ayarlanan basma yüksekliği H hedef değeri *m* cinsinden görüntülenir.

Pompa	Radyatör sayısı		
Yonos PICO.../1-4 m	8	12	15
Yonos PICO.../1-6 m	12	15	20
Yonos PICO.../1-8 m	15	20	30

## Zemin ısıtması



### Sabit fark basıncı ( $\Delta p-c$ ):

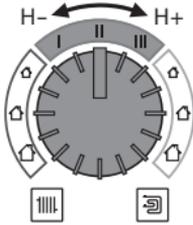
- Uygulamanın ayar aralığını seçin.
- Basma yüksekliği H hedef değerini (sabit fark basıncı) ayarlayın.
- ↳ LED göstergesinde, ayarlanan basma yüksekliği H hedef değeri  $m$  cinsinden görüntülenir.

### Pompa

### $m^2$ cinsinden ısıtılan yüzeylerin metrekare değeri

			
Yonos PICO.../1-4 m	-	80	120
Yonos PICO.../1-6 m	80	150	220
Yonos PICO.../1-8 m		> 220	

## Sabit devir sayısı



### Sabit devir sayısı I II III:

- Sabit devir sayısı ayar aralığını seçin.
- Devir hızı kademesi olarak I II veya III ayarlayın.
- ↳ LED göstergesi, karakteristik eğriye göre ayarlanan  $c1$ ,  $c2$  veya  $c3$  devir sayısını gösterir.

## Ayarı tamamlama

- Kumanda düğmesini 2 saniye boyunca çevirmeyin.
- LED göstergesi 5 defa yanıp söner ve güncel güç tüketimine ( $W$  olarak) geçer.



### DUYURU

Elektrik beslemesinde herhangi bir kesinti olması durumunda tüm ayarlar ve göstergeler kayıtlı şekilde kalır.

## 8 İşletimden çıkarma

### Pompayı durdurma

Bağlantı hattında veya elektrikli bileşenlerde hasar olması durumunda pompayı hemen durdurun.

- Pompanın elektrik beslemesini kesin.
- Wilo yetkili servisine veya uzman bir teknisyene başvurun.

## 9 Bakım

- Temizlik**
- Pompayı düzenli olarak kuru bir toz bezi ile dikkatlice temizleyin.
  - Hiçbir zaman sıvı veya aşındırıcı temizlik maddeleri kullanmayın.

## 10 Arızalar, nedenleri ve çözümleri

Arızalar sadece kalifiye uzman teknisyenler tarafından giderilmeli, elektrik bağlantısı ile ilgili çalışmalar sadece kalifiye elektrik uzmanlarınca yürütülmelidir.

Arızalar	Nedenler	Çözüm
Pompa elektrik bağlantısı açık olmasına rağmen çalışmıyor	Elektrik sigortası arızalı	Sigortaları kontrol edin
	Pompada elektrik yok	Elektrik kesintisini ortadan kaldırın
Pompa gürültülü çalışıyor	Yetersiz giriş basıncı nedeniyle kavitasyon mevcut	Sistem basıncını izin verilen aralık dahilinde artırın
		Basma yüksekliği ayarını kontrol edin ve gerektiğinde daha düşük yükseklik ayarlayın
Bina ısınmıyor	Isıtıcı yüzeylerinin ısıtma gücü çok az	Hedef değeri artırın
		Regülasyon türünü $\Delta p-c$ olarak ayarlayın

### 10.1 Uyarı bildirimleri

- Uyarı bildirimi LED göstergesi üzerinden gösterilir.
- Arıza bildirimi LED'i yanmaz.
- Pompa sınırlı basma gücü ile çalışmaya devam eder.
- Bildirilen hatalı işletim durumu uzun süre devam etmemelidir. Arıza nedeni giderilmelidir.

LED	Arızalar	Nedenler	Çözüm
E07	Jeneratör işletimi	Pompa hidrolüğünde akış var, ancak pompada şebeke gerilimi yok	Şebeke gerilimini kontrol edin
E11	Kuru çalışma	Pompada hava var	Su miktarını / basıncını kontrol edin

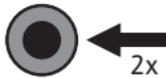
LED	Arızalar	Nedenler	Çözüm
E21	Aşırı yük	Motor zorlanıyor Pompa spesifikasyonun dışında çalıştırılıyor (örn. yüksek modül sıcaklığı). Devir hızı normal işleme göre düşük.	Ortam koşullarını kontrol edin

## 10.2 Arıza bildirimleri

- Arıza bildiri LED göstergesi üzerinden gösterilir.
- Arıza bildiri LED'i kırmızı yanar.
- Pompa kapanıyor (arıza koduna bağlı olarak), periyodik olarak yeniden çalışma denemesi yapıyor.

LED	Arızalar	Nedenler	Çözüm
E04	Düşük voltaj	Şebeke tarafında elektrik beslemesi çok düşük	Şebeke gerilimini kontrol edin
E05	Aşırı voltaj	Şebeke tarafında elektrik beslemesi çok yüksek	Şebeke gerilimini kontrol edin
E10	Blokaj	Rotor bloke olmuş	Manuel yeniden başlatmayı devreye sokun veya yetkili servisi çağırın
E23	Kısa devre	Çok yüksek motor akımı	Yetkili servisi arayın
E25	Kontak/sargı	Sargı arızalı	Yetkili servisi arayın
E30	Modül aşırı sıcak	Modülün iç bölümü çok sıcak	Kullanım koşullarını kontrol edin
E36	Modül arızalı	Elektronik arızalı	Yetkili servisi arayın

### Manuel yeniden başlatma



- Bir blokaj algılandığında pompa otomatik olarak bir yeniden çalışma denemesi yapar.
- Pompa otomatik olarak yeniden çalışmazsa (E10):
- Manuel yeniden çalıştırmayı işlev tuşu ile devreye sokun, tuşa 2 defa kısa basın, LED yeşil renkte yanar.
- ↳ Yeniden çalışma 5 saniye sonra başlar, 10 dakika sürer.
- ↳ LED göstergesi, dış segmentleri saat yönünde kesintisiz şekilde gösterir.

- İptal etmek için işlev tuşunu birkaç saniye basılı tutun.



### DUYURU

Yeniden çalışma başarıyla gerçekleştirildikten sonra LED göstergesi daha önce ayarlanmış olan pompa değerlerini gösterir.

**Arıza giderilemediği takdirde, uzman bir teknisyene veya Wilo yetkili servisine başvurun.**

## 11 İmha

### Kullanılmış elektrikli ve elektronik ürünlerin toplanmasına ilişkin bilgiler

Bu ürünün usulüne uygun şekilde imha edilmesi ve geri dönüşümünün gerektiği gibi yapılması sayesinde, çevre için oluşabilecek zararlar önlenir ve insan sağlığı tehlikeye atılmamış olur.



### DUYURU

#### Evsel atıklar ile birlikte imha edilmesi yasaktır!

Avrupa Birliği ülkelerinde ürün, ambalaj veya sevkiyat belgeleri üzerinde bu sembol yer alabilir. Sembol, söz konusu elektrikli ve elektronik ürünlerin evsel atıklar ile imha edilmesinin yasak olduğu anlamına gelir.

Sözü edilen kullanılmış ürünlerin usulüne uygun şekilde toplanması, geri dönüşümünün sağlanması ve imha edilmesi için aşağıdaki noktalar dikkate alınmalıdır:

- Bu ürünler sadece gerçekleştirilecek işlem için özel sertifika verilmiş yetkili toplama merkezlerine teslim edilmelidir.
  - Yürürlükteki yerel yönetmelikler dikkate alınmalıdır!
- Usulüne uygun imha ile ilgili bilgiler için belediyeye, en yakın atık imha tesisine veya ürünü satın aldığınız bayiye danışabilirsiniz. Geri dönüşüm ile ilgili ayrıntılı bilgiler için bkz. [www.wilo-recycling.com](http://www.wilo-recycling.com).



<p align="center"><b>(BG) - български език</b> <b>ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ЕС/ЕО</b></p> <p>WILO SE декларира, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приелите ги национални законодателства: Ниско Напрежение 2014/35/ЕУ; Електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕУ; Продукти, свързани с енергопотреблението 2009/125/ЕО; относно ограничението за употребата на определени опасни вещества 2011/65/ЕУ + 2015/863 както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.</p>	<p align="center"><b>(CS) - Čeština</b> <b>EU/ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</b></p> <p>WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přijímají: Nízké Napětí 2014/35/EU; Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/EU; Výrobků spojených se spotřebou energie 2009/125/ES; Omezení používání některých nebezpečných látek 2011/65/EU + 2015/863 a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>
<p align="center"><b>(DA) - Dansk</b> <b>EU/EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</b></p> <p>WILO SE erklærer, at produkterne, som beskrives i denne erklæring, er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende europæiske direktiver, samt de nationale lovgivninger, der gennemfører dem: Lavspændings 2014/35/UE; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/UE; Energirelaterede produkter 2009/125/EF; Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863 De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.</p>	<p align="center"><b>(EL) - Ελληνικά</b> <b>ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ/ΕΚ</b></p> <p>WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκή δήλωση είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί: Χαμηλής Τάσης 2014/35/ΕΕ; Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΕ; Συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα 2009/125/ΕΕ; για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών 2011/65/ΕΕ + 2015/863 και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>
<p align="center"><b>(ES) - Español</b> <b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE/CE</b></p> <p>WILO SE declara que los productos citados en la presente declaración están conformes con las disposiciones de las siguientes directivas europeas y con las legislaciones nacionales que les son aplicables: Baja Tensión 2014/35/UE; Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE; Productos relacionados con la energía 2009/125/CE; Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas 2011/65/UE + 2015/863 Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.</p>	<p align="center"><b>(ET) - Eesti keel</b> <b>EL/ÜÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI</b></p> <p>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevat Euroopa direktiividega seotega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivide üle on võtnud: Madalpingeseadmed 2014/35/EL; Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EL; Energiaga seadud toodete 2009/125/UE; teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta 2011/65/UE + 2015/863 Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.</p>
<p align="center"><b>(FI) - Suomen kieli</b> <b>EU/EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</b></p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvutat tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettävien kansallisten lakiesetusten mukaisia: Matala Jännite 2014/35/UE; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/UE; Energiaan liittyvien tuotteiden 2009/125/EY; tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta 2011/65/UE + 2015/863 Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p align="center"><b>(GA) - Gaeilge</b> <b>AE/EC DEARBHŪ COMHLÍONTA</b></p> <p>WILO SE ndearbhalonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na fóirálacha atá sna treochra seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu: Ísealvoltais 2014/35/AE; Comhoiriúnacht Leitreamaighnéadach 2014/30/AE; Fuinneamh a bhaineann le táirgí 2009/125/EC; Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí gaoiseacha acu 2011/65/UE + 2015/863 Agus siad i gcomhréir le fóirálacha na caighdeán chomhchuíbhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.</p>
<p align="center"><b>(HR) - Hrvatski</b> <b>EU/EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</b></p> <p>WILO SE izjavljuje da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima: Smjernica o niskom naponu 2014/35/UE; Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2014/30/UE; Smjernica za proizvode relevantne u pogledu potrošnje energije 2009/125/EF; ograničenju uporabe određenih opasnih tvari 2011/65/UE + 2015/863 i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>	<p align="center"><b>(HU) - Magyar</b> <b>EU/EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</b></p> <p>WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe áttüzetett rendelkezéseinek: Alacsony Feszültségű 2014/35/EU; Elektromágneses összeférhetőségre 2014/30/AE; Energiával kapcsolatos termékek 2009/125/EK; egyes veszélyes való alkalmazásának korlátozásáról 2011/65/UE + 2015/863 valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>
<p align="center"><b>(IT) - Italiano</b> <b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE/CE</b></p> <p>WILO SE dichiara che i prodotti descritti nella presente dichiarazione sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive europee nonché alle legislazioni nazionali che le traspongono: Bassa Tensione 2014/35/UE; Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE; Prodotti connessi all'energia 2009/125/CE; sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose 2011/65/UE + 2015/863 E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.</p>	<p align="center"><b>(LT) - Lietuvių kalba</b> <b>ES/EB ATITIKTIES DEKLARACIJA</b></p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka Europos direktyvų ir jas perkėliantį nacionalinių įstatymų nuostatus: Žema įtampa 2014/35/ES; Elektromagnetinis Suderinamumas 2014/30/ES; Energiniai susijusieji gaminiai 2009/125/EB; dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo 2011/65/UE + 2015/863 ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo cituotos anksstesniame puslapyje.</p>
<p align="center"><b>(LV) - Latviešu valoda</b> <b>ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU</b></p> <p>WILO SE deklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķi valstu likumiem, kuros tie ir ietverti: Zemsprieguma 2014/35/ES; Elektromagnētiskās Saderības 2014/30/ES; Enerģiju saistītiem ražojumiem 2009/125/EB; par dažā bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu 2011/65/UE + 2015/863 un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>	<p align="center"><b>(MT) - Malti</b> <b>DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE</b></p> <p>WILO SE didkjarja li l-prodotti speċifika f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jing urogati u mal-legislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom: Vultaġġ Baxx 2014/35/UE; Kompatibilità Elettromanjetika 2014/30/UE; Prodotti relatiati mal-enerġija 2009/125/EB; dwar ir-restrizzjoni tal-użu ta' ċerti sustanzi perikolużi 2011/65/UE + 2015/863 kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna preċedenti.</p>

<p align="center"><b>(NL) - Nederlands</b> <b>EU/EG-VERKLARING VAN OVERENSTEMMING</b></p> <p>WILO SE verklaart dat de in deze verklaring vermelde producten voldoen aan de bepalingen van de volgende Europese richtlijnen evenals aan de nationale wetgevingen waarin deze bepalingen zijn overgenomen: Laagspannings 2014/35/EU; Elektromagnetische Compatibiliteit 2014/30/EU; Energierelaterende producten 2009/125/EG; betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen 2011/65/EU + 2015/863 De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p>	<p align="center"><b>(PL) - Polski</b> <b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE/WE</b></p> <p>WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego: Niskich Napieć 2014/35/UE; Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE; Produktów związanych z energią 2009/125/WE; sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji 2011/65/UE + 2015/863 oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>
<p align="center"><b>(PT) - Português</b> <b>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE/CE</b></p> <p>WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das diretivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem: Baixa Voltagem 2014/35/UE; Compatibilidade Electromagnética 2014/30/UE; Produtos relacionados com o consumo de energia 2009/125/CE; relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas 2011/65/UE + 2015/863 E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.</p>	<p align="center"><b>(RO) - Română</b> <b>DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE/CE</b></p> <p>WILO SE declară că produsele citate în prezenta declarație sunt conforme cu dispozițiile directivelor europene emițate și cu legislațiile naționale care le transpun:</p> <p>Joasă Tensiune 2014/35/UE; Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/UE; Produsele care au impact energetic 2009/125/CE; privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase 2011/65/UE + 2015/863 și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.</p>
<p align="center"><b>(SK) - Slovenčina</b> <b>EU/ES VYHLÁSENIE O ZHODE</b></p> <p>WILO SE čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov:</p> <p>Nízkonapäťové zariadenia 2014/35/EÚ; Elektromagnetickú Kompatibilitu 2014/30/EÚ; Energeticky významných výrobkov 2009/125/ES; obmedzení používania určitých nebezpečných látok 2011/65/UE + 2015/863 ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>	<p align="center"><b>(SL) - Slovenščina</b> <b>EU/ES-IZJAVA O SKLADNOSTI</b></p> <p>WILO SE izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo:</p> <p>Nizka Napetost 2014/35/EU; Elektromagnetno Združljivostjo 2014/30/EU; Izdelkov, povezanih z energijo 2009/125/ES; o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi 2011/65/UE + 2015/863 pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>
<p align="center"><b>(SV) - Svenska</b> <b>EU/EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</b></p> <p>WILO SE intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem:</p> <p>Lågspännings 2014/35/EU; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU; Energirelaterade produkter 2009/125/EG; begränsning av användning av vissa farliga ämnen 2011/65/UE + 2015/863 Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p>	<p align="center"><b>(TR) - Türkçe</b> <b>AB/CE UYGUNLUK TEYİD BELGESİ</b></p> <p>WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Açık Gerilim Yönetmeliği 2014/35/AB; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AB; Eko Tasarım Yönetmeliği 2009/125/AT; Belirli tehlikeli maddelerin bir kullanımını sınırladınan 2011/65/UE + 2015/863 ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırmış Avrupa standartlarına.</p>
<p align="center"><b>(IS) - Íslenska</b> <b>ESB/EB LEYFISYFIRLÝSING</b></p> <p>WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem um getur í þessari yfirlýsingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt:</p> <p>Lágspennutílskipun 2014/35/ESB; Rafseguls-samhæfni-tilskipun 2014/30/ESB; Tilskipun varðandi vörur tengdar orkunotkun 2009/125/EB; Takmörkun á notkun tiltekinna hættulegra efna 2011/65/UE + 2015/863 og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.</p>	<p align="center"><b>(NO) - Norsk</b> <b>EU/EG-OVERENSTEMMELSESERKLÆING</b></p> <p>WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover:</p> <p>EG-Lavspenningsdirektiv 2014/35/UE; EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/UE; Direktiv energirelaterete produkter 2009/125/EF; Begrensning av bruk av visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863 og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>

## GARANTİ BELGESİ

Bu belge 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ve Garanti Belgesi Yönetmeliği'ne uygun olarak düzenlenmiştir.

### GARANTİ ŞARTLARI

- Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve **2 yıldır**.
- Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı garanti kapsamındadır.
- Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunun 11 inci maddesinde yer alan;
  - Sözleşmeden dönme,**
  - Satış bedelinden indirim isteme,**
  - Ücretsiz onarılmasını isteme,**
  - Satılan ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme,** haklarından birini kullanabilir.
- Tüketicinin bu haklardan ücretsiz olarak hakkını** seçmesi durumunda satıcı; işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin malın onarımını yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Tüketici ücretsiz onarım hakkını üretici veya ithalatçıya karşı da kullanabilir. Satıcı, üretici ve ithalatçı tüketici bu hakkını kullanmasından müteselsilen sorumludur.
- Tüketicinin, **ücretsiz onarım hakkını** kullanması halinde malın;
  - Garanti süresi içinde tekrar arızalanması,
  - Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
  - Tamirinin mümkün olmadığının, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici veya ithalatçı tarafından bir raporla belirlenmesi durumlarında;**tüketici malın bedel iadesini, ayıp oranında bedel indirimini veya imkân varsa malın ayıpsız misli ile değiştirilmesini** satıcıdan talep edebilir. Satıcı, tüketicinin talebini reddedemez. Bu talebin yerine getirilmemesi durumunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur.
- Malın tamir süresi **20 iş gününü** geçemez. Bu süre, garanti süresi içerisinde mala ilişkin arızanın yetkili servis istasyonuna veya satıcıya bildirim tarihinde, garanti süresi dışında ise malın yetkili servis istasyonuna teslim tarihinden itibaren başlar. Malın arızasının **10 iş günü** içerisinde giderilememesi halinde, üretici veya ithalatçı; malın tamiri tamamlanuncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır. Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir.
- Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
- Tüketici, garantiden doğan haklarının kullanılmasına ile ilgili olarak çıkabilecek uyumsuzluklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki **Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine** başvurabilir.
- Satıcı tarafından bu **Garanti Belgesinin** verilmemesi durumunda, tüketici **Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğüne** başvurabilir.

#### Üretici veya İthalatçı Firma:

**WİLO Pompa Sistemleri San. ve Tic. A.Ş.**  
Orhanlı Mah. Fettah Başarın Cad. No:91 Tuzla  
İstanbul/TÜRKİYE  
Tel: (0216) 250 94 00  
Faks:(0216)250 94 07  
E-posta : servis@wilo.com.tr

Satıcı Firma :  
Unvanı :  
Adresi :  
Telefonu :  
Faks :  
E-posta :  
Fatura Tarih ve Sayısı :  
Teslim Tarihi ve Yeri :  
Yetkilinin İmzası :  
Firmanın Kaşesi :

#### Yetkilinin İmzası

#### Firmanın Kaşesi

  
Wilo Pompa Sistemleri San. ve Tic. A.Ş.  
Tic. Sic. No: 270940  
Tic. Sic. No: 270940  
Mersis No: 34 91 000 0107

**Malın**  
**Cinsi** : MOTORLU SU POMPASI  
**Markası** : WİLO  
**Modeli** :

**Malın**  
**Garanti Süresi** : 2 yıl  
**Azami Tamir Süresi** : 20 iş günü  
**Bandrol ve Seri No** :

## **GARANTİ İLE İLGİLİ OLARAK MÜŞTERİNİN DİKKAT ETMESİ GEREKEN HUSUSLAR**

WILO Pompa Sistemleri San. Ve Tic. A.Ş. tarafından verilen bu garanti, aşağıdaki durumları kapsamaz:

1. Ürün etiketi ve garanti belgesinin tahrif edilmesi.
2. Ürünün kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı ve amaç dışı kullanılmasından meydana gelen hasar ve arızalar.
3. Hatalı tip seçimi, hatalı yerleştirme, hatalı montaj ve hatalı tesisattan kaynaklanan hasar ve arızalar.
4. Yetkili servisler dışındaki kişiler tarafından yapılan işletmeye alma, bakım ve onarımlar nedeni ile oluşan hasar ve arızalar.
5. Ürünün tüketiciye tesliminden sonra nakliye, boşaltma, yükleme, depolama sırasında fiziki (çarpma, çizme, kırma) veya kimyevi etkenlerle meydana gelen hasar ve arızalar.
6. Yangın, yıldırım düşmesi, sel, deprem ve diğer doğal afetlerle meydana gelen hasar ve arızalar.
7. Ürünün yerleştirildiği uygunsuz ortam şartlarından kaynaklanan hasar ve arızalar.
8. Hatalı akışkan seçimi ve akışkanın fiziksel veya kimyasal özelliklerinden kaynaklanan hasar ve arızalar.
9. Gaz veya havayla basınçlandırılmış tanklarda yanlış basınç oluşumundan kaynaklanan hasar ve arızalar.
10. Tesisat zincirinde yer alan bir başka cihaz veya ekipmanın görevini yapmamasından veya yanlış kullanımından meydana gelen hasar ve arızalar.
11. Tesisattaki suyun donması ile oluşabilecek hasar ve arızalar.
12. Motorlu su pompasında kısa süreli de olsa kuru (susuz) çalıştırmaktan kaynaklanan hasar ve arızalar.
13. Motorlu su pompasının kullanma kılavuzunda belirtilen elektrik beslemesi toleranslarının dışında çalıştırılmasından kaynaklanan hasar ve arızalar.

Yukarıda belirtilen arızaların giderilmesi, ücret karşılığında yapılır.

### **WILO Pompa Sistemleri A.Ş. Satış Sonrası Hizmetleri**

Orhanlı Mah. Fettah Başaran Cad. No:91 Tuzla  
İstanbul/TÜRKİYE  
Tel: (0216) 250 94 00  
Faks: (0216) 250 94 07  
E-posta : servis@wilo.com.tr

# Wilo – International (Subsidiaries)

## Argentina

WILO SALMSON  
Argentina S.A.  
C1295ABI Ciudad  
Autónoma de Buenos Aires  
T +54 11 4361 5929  
matias.monea@wilo.com.ar

## Australia

WILO Australia Pty Limited  
Murrarie, Queensland, 4172  
T +61 7 3907 6900  
chris.dayton@wilo.com.au

## Austria

WILO Pumpen Österreich  
GmbH  
2351 Wiener Neudorf  
T +43 507 507-0  
office@wilo.at

## Azerbaijan

WILO Caspian LLC  
1065 Baku  
T +994 12 5962372  
info@wilo.az

## Belarus

WILO Bel IOOO  
220035 Minsk  
T +375 17 3963446  
wilo@wilo.by

## Belgium

WILO NV/SA  
1083 Ganshoren  
T +32 2 4823333  
info@wilo.be

## Bulgaria

WILO Bulgaria EOOD  
1125 Sofia  
T +359 2 9701970  
info@wilo.bg

## Brazil

WILO Comercio e Importacao Ltda  
Jundiaí – São Paulo – Brasil  
13.213-105  
T +55 11 2923 9456  
wilo@wilo-brasil.com.br

## Canada

WILO Canada Inc.  
Calgary, Alberta T2A 5L7  
T +1 403 2769456  
info@wilo-canada.com

## China

WILO China Ltd.  
101300 Beijing  
T +86 10 58041888  
wiloobj@wilo.com.cn

## Croatia

WILO Hrvatska d.o.o.  
10430 Samobor  
T +38 51 3430914  
wilo-hrvatska@wilo.hr

## Cuba

WILO SE  
Oficina Comercial  
Edificio Simona Apto 105  
Siboney, La Habana, Cuba  
T +53 5 2795135  
T +53 7 272 2330  
raul.rodriguez@wilo-cuba.com

## Czech Republic

WILO CS, s.r.o.  
25101 Cestlice  
T +420 234 098711  
info@wilo.cz

## Denmark

WILO Nordic  
Drejergangen 9  
DK-2690 Karlslunde  
T +45 70 253 312  
wilo@wilo.dk

## Estonia

WILO Eesti OÜ  
12618 Tallinn  
T +372 6 509780  
info@wilo.ee

## Finland

WILO Nordic  
Tilinnmäentie 1 A  
FIN-02330 Espoo  
T +358 207 401 540  
wilo@wilo.fi

## France

Wilo Salmson France S.A.S.  
53005 Laval Cedex  
T +33 2435 95400  
info@wilo.fr

## United Kingdom

WILO (U.K.) Ltd.  
Burton Upon Trent  
DE14 2WJ  
T +44 1283 523000  
sales@wilo.co.uk

## Greece

WILO Hellas SA  
4569 Anixi (Attika)  
T +302 10 6248300  
wilo.info@wilo.gr

## Hungary

WILO Magyarországi Kft  
2045 Törökbálint  
(Budapest)  
T +36 23 889500  
wilo@wilo.hu

## India

Wilo Mather and Platt Pumps  
Private Limited  
Pune 411019  
T +91 20 27442100  
services@matherplatt.com

## Indonesia

PT. WILU Pumps Indonesia  
Jakarta Timur, 13950  
T +62 21 7247676  
citrawilo@cbn.net.id

## Ireland

WILO Ireland  
Limerick  
T +353 611 227566  
sales@wilo.ie

## Italy

WILO Italia s.r.l.  
Via Novogro, 1/A20090  
Segrate MI  
T +39 25538351  
wilo.italia@wilo.it

## Kazakhstan

WILO Central Asia  
050002 Almaty  
T +7 727 312 40 10  
info@wilo.kz

## Korea

WILO Pumps Ltd.  
20 Gangseo, Busan  
T +82 51 950 8000  
wilo@wilo.co.kr

## Latvia

WILO Baltic SIA  
10119 Riga  
T +371 6714-5229  
info@wilo.lv

## Lebanon

WILO LEBANON SARL  
Jdeideh 1202 2030  
Lebanon  
T +961 1 888910  
info@wilo.com.lb

## Lithuania

WILO Lietuva UAB  
03202 Vilnius  
T +370 5 2136495  
mail@wilo.lt

## Morocco

WILO Maroc SARL  
20250 Casablanca  
T +212 (0) 5 22 66 09 24  
contact@wilo.ma

## The Netherlands

WILO Nederland B.V.  
1551 NA Westzaan  
T +31 88 9456 000  
info@wilo.nl

## Norway

WILO Nordic  
Alf Bjerknes vei 20  
NO-0582 Oslo  
T +47 22 80 45 70  
wilo@wilo.no

## Poland

WILO Polska Sp. z o.o.  
5-506 Lesznowola  
T +48 22 7026161  
wilo@wilo.pl

## Portugal

Bombas Wilo-Salmson  
Sistemas Hidraulicos Lda.  
4475-330 Maia  
T +351 22 2080350  
bombas@wilo.pt

## Romania

WILO Romania s.r.l.  
077040 Com. Chiajna  
Jud. Ilfov  
T +40 21 3170164  
wilo@wilo.ro

## Russia

WILO Rus ooo  
123592Moscow  
T +7 496 514 6110  
wilo@wilo.ru

## Saudi Arabia

WILO Middle East KSA  
Riyadh 11465  
T +966 1 4624430  
wshoula@watanaiind.com

## Serbia and Montenegro

WILO Beograd d.o.o.  
11000 Beograd  
T +381 11 2851278  
office@wilo.rs

## Slovakia

WILO CS s.r.o., org. Zložka  
83106 Bratislava  
T +421 2 33014511  
info@wilo.sk

## Slovenia

WILO Adriatic d.o.o.  
1000 Ljubljana  
T +386 1 5838130  
wilo.adriatic@wilo.si

## South Africa

Wilo Pumps SA Pty LTD  
Sandton  
T +27 11 6082780  
gavin.bruggen wilo.co.za

## Spain

WILO Ibérica S.A.  
28806 Alcalá de Henares  
(Madrid)  
T +34 91 8797100  
wilo.iberica@wilo.es

## Sweden

WILO NORDIC  
Isbjörnsvägen 6  
SE-352 45 Växjö  
T +46 470 72 76 00  
wilo@wilo.se

## Switzerland

Wilo Schweiz AG  
4310 Rheinfelden  
T +41 61 836 80 20  
info@wilo.ch

## Taiwan

WILO Taiwan CO., Ltd.  
24159 New Taipei City  
T +886 2 2999 8676  
nelson.wu@wilo.com.tw

## Turkey

WILO Pompa Sistemleri  
San. ve Tic. A.Ş.  
34956 Istanbul  
T +90 216 2509400  
wilo@wilo.com.tr

## Ukraine

WILO Ukraine t.o.w.  
08130 Kiev  
T +38 044 3937384  
wilo@wilo.ua

## United Arab Emirates

WILO Middle East FZE  
Jebel Ali Free zone – South  
PO Box 262720 Dubai  
T +971 4 880 91 77  
info@wilo.ae

## USA

WILO USA LLC  
Rosemont, IL 60018  
T +1 866 945 6872  
info@wilo-usa.com

## Vietnam

WILO Vietnam Co Ltd.  
Ho Chi Minh City, Vietnam  
T +84 8 38109975  
nkminh@wilo.vn

# wilo

Pioneering for You

WILO SE  
Nortkirchenstraße 100  
D-44263 Dortmund  
Germany  
T +49(0)231 4102-0  
F +49(0)231 4102-7363  
wilo@wilo.com  
www.wilo.com