Pioneering for You

wilo

Wilo-Varios PICO-STG

ErP READY APPLIES TO EUROPEAN DIRECTIVE FOR ENERGY RELATED PRODUCTS

tr Montaj ve kullanma kılavuzu

4 235 775-Ed.01 / 2019-05

Fig. 1:

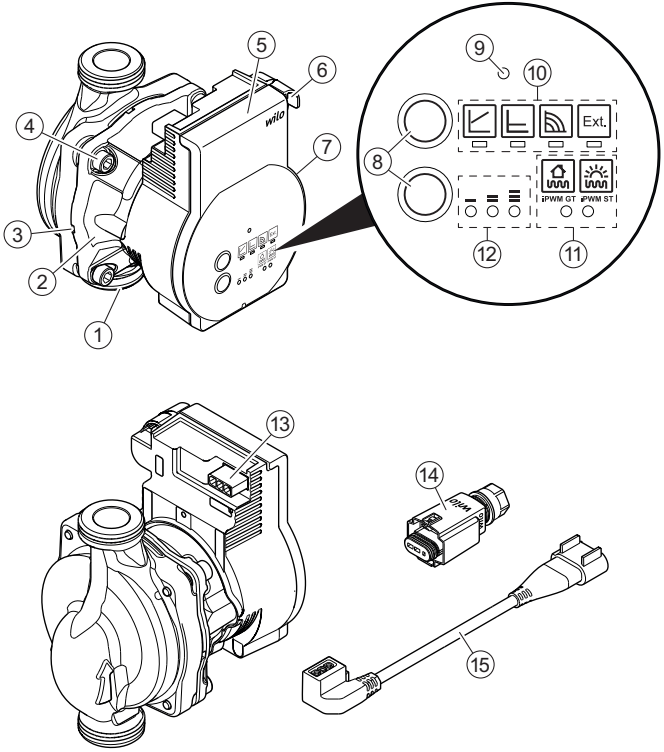


Fig. 2:

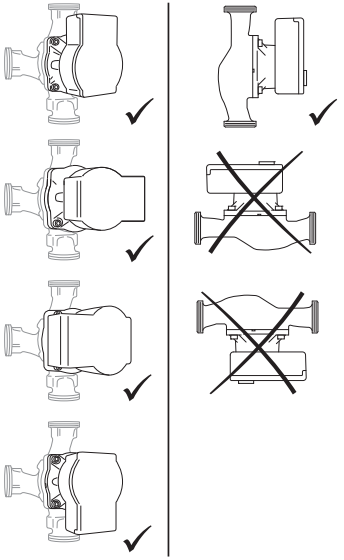


Fig. 3:

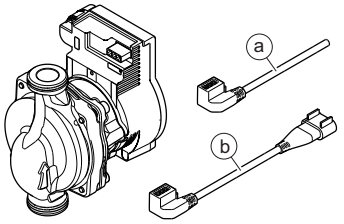


Fig. 4:

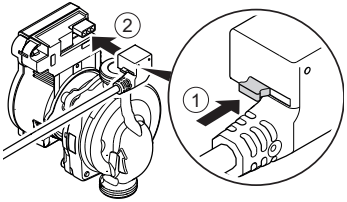


Fig. 5a:

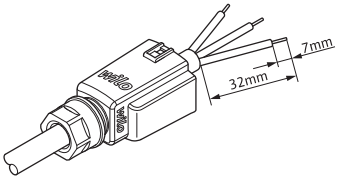


Fig. 5b:

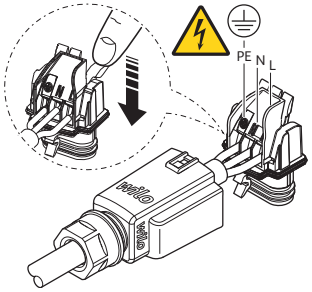


Fig. 5c:

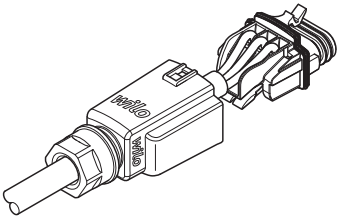


Fig. 5d:

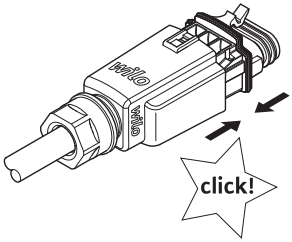


Fig. 5e:

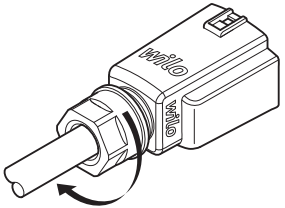


Fig. 5f:

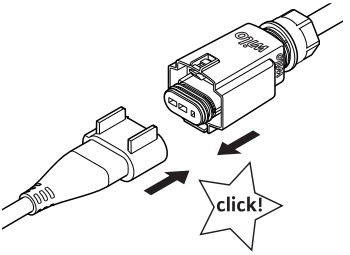
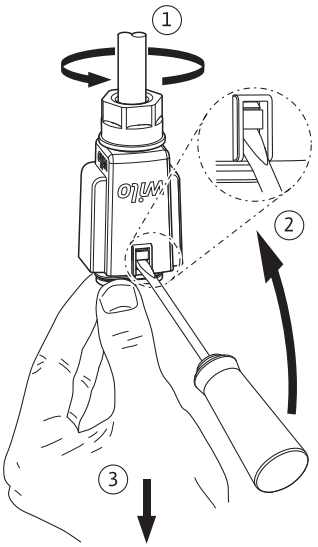


Fig. 6:



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 Almanca'dır. Bu kılavuzdaki tüm diğer diller, orijinal montaj ve kullanma kılavuzunun bir çevirisidir.

2 Emniyet

Bu bölümde montaj, işletme ve bakım çalışmaları sırasında uyulması gereken temel bilgiler yer alır. Ek olarak diğer bölümlerdeki talimatları ve güvenlik talimatlarını 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 talimatlarıyla ilgili işaretler

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

- Fiziksel yaralanmalara yönelik güvenlik talimatları bir uyarı kelimesiyle başlar ve ilgili **sembol ile birlikte gösterilir**.
- Maddi hasarlara yönelik güvenlik talimatları bir uyarı kelimesiyle başlar ve sembol **olmadan** gösterilir.

Uyarı kelimeleri

TEHLİKE!
Uyulmaması ağır yaralanmalara veya ölüme neden olur!

UYARI!
Uyarılara uyulmaması, (en ağır) yaralanmalara yol açabilir!

DİKKAT!
Uyarılara uyulmaması, maddi hasarlara yol açabilir ve komple hasar meydana gelebilir.

DUYURU
Ürünün kullanımına yönelik faydalı duyurular

Semboller

Bu kılavuzda aşağıdaki semboller kullanılmaktadır:

Elektrik gerilimi nedeniyle ölüm tehlikesi

Genel tehlike sembolü

Sıcak yüzey/akışkan uyarısı

Manyetik alan uyarısı

DUYURULAR

Personel eğitimi

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 eğitim, bilgi ve deneyime sahip olan ve elektrikle ilgili tehlikeleri fark edebilen ve bunları giderebilen 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 elektrik şebekesinden 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 tarafından veya fiziksel, duyusal veya zihinsel becerileri kısıtlı olan veya yeterli bilgi ve deneyime sahip olmayan kişiler tarafından, ancak gözetim altında olmaları veya cihazın güvenli kullanımı ve kullanım sırasında oluşabilecek tehlikeler konusunda bilgilendirilmiş 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-Varios PICO-STG (Fig. 1)

1 Rakor bağlantıları olan pompa gövdesi
2 Islak rotorlu pompa motoru
3 Kondens suyu akış delikleri (çevresinde 4 adet)
4 Gövde vidaları
5 Regülasyon modülü
6 iPWM sinyal kablosu bağlantısı
7 Tip levhası
8 Pompa ayarı için kumanda tuşları
9 Arıza sinyali LED'i
10 Regülasyon şekli gösterimi
11 iPWM sinyal tipi gösterimi
12 Ayarlanan karakteristik eğri (I II III) gösterimi
13 Elektrik şebekesi bağlantısı: 3 kutuplu fiş bağlantısı
14 Wilo-Connector
15 Elektrik şebekesi bağlantı kablosu: 3 kutuplu pompa fişi ve Wilo-Connector bağlantısı

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 sayısı üzerinden ayarlanır.

Tip kodlaması

Örnek: Wilo-Varios PICO-STG 25/1-7-130	
Varios PICO	Yüksek verimli sirkülasyon pompası
STG	Isıtıcı, güneş enerjisi ve jeotermik uygulamalar ile uyumlu
25	Rakor bağlantısı DN 25 (Rp 1)
1-7	1 = minimum basma yüksekliği, m olarak (0,5 m'ye kadar ayarlanabilir) 7 = maksimum basma yüksekliği, Q = 0 m^3/saat 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 (7)
Enerji verimliliği endeksi EEI	Tip levhasına bakın (7)
Akışkan sıcaklıkları, maks. ortam sıcaklığı +40 °C için	–20 °C ila +95 °C (Isıtıcı/GT) –10 °C ila +110 °C (ST)
Maks. +70 °C ortam sıcaklığında akışkan sıcaklıkları	+70 °C
İzin verilen ortam ısısı	–10 °C ila +70 °C
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)

Işıklı göstergeler (LED'ler)

- Seçilen regülasyon şekli Δp-v, Δp-c, sabit devir sayısı ve harici devir sayısı ayarı gösterimi

- Seçilen karakteristik eğrisinin (I, II, III) veya PWM sinyal tipinin (iPWM GT, iPWM ST) regülasyon şekli dahilinde gösterimi.

- Hava tahliye işlevi, manuel yeniden başlatma ve senkronizasyon işlevi içindeki LED kodlaması sırasındaki LED gösterge kombinasyonları.

- Bildirim göstergesi
  - LED normal işletim sırasında yeşil yanar.
  - LED kırmızı veya yeşil yanıp söner veya arıza sinyalinde sürekli kırmızı yanar.
  - LED yanlış LED kodlamasında senkronizasyon işlevi sona erdikten sonra kırmızı yanar.

Kumanda tuşları

Üst kumanda tuşu

Bastırma

- Regülasyon şeklini seçme.
- Hava tahliye işlevinin etkinleştirilmesi (uzun basma).
- Senkronizasyon işlevi sırasında LED seçilir.

Alt kumanda tuşu

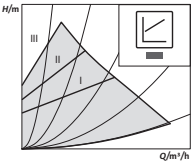
Bastırma

- Karakteristik eğrisinin (I, II, III) veya iPWM sinyal tipinin (iPWM GT, iPWM ST) regülasyon şekli dahilinde seçimi.
- Manuel yeniden başlatmanın etkinleştirilmesi (uzun basma).
- Senkronizasyon işlevi sırasında seçilen LED açılır veya kapatılır.

3.1 Regülasyon şekilleri ve işlevler

Değişken fark basıncı Δp-v (I, II, III)

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



Pompa, boru şebekesindeki debi düştüğünde basma yüksekliğini yarıya indirir.

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

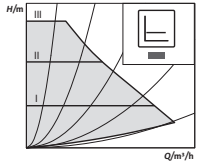
Seçim için önceden tanımlanmış üç karakteristik eğrisi (I, II, III).

DUYURU

Fabrika ayarı: Δp-v, karakteristik eğri II

Sabit fark basıncı Δp-c (I, II, III)

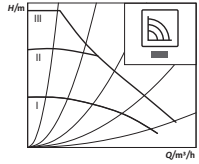
Zemin ısıtmaları için tavsiye edilir.
Büyük boyutlu boru hatları veya değişken bir boru şebekesi karakteristik eğrisi olmayan tüm uygulamalar (örn. boyler dolum pompaları) ve ısıtıcılı, tek borulu ısıtma sistemleri için de önerilir.



Regülasyon, ayarlanan basma yüksekliğini basılan debiden bağımsız olarak sabit tutar.
Seçim için önceden tanımlanmış üç karakteristik eğri (I, II, III).

Sabit devir sayısı (I, II, III)

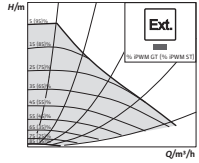
Sistem direnci değişmeyen ve sabit debi gerektiren sistemler için önerilir.



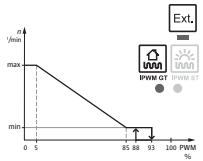
Pompa, öngörülen üç sabit devir sayısı kademesinde (I, II, III) regülasyonsuz çalışır.

iPWM sinyali üzerinden harici regülasyon

Regülasyon için gerekli hedef/gerçek değer karşılaştırması, harici bir regülatör tarafından gerçekleştirilir. Ayar değeri olarak pompaya bir PWM (pals genişlik modülasyonu) sinyali iletilir.



PWM sinyal üreticisi pompaya, DIN IEC 60469-1 uyarınca periyodik bir dizi pals gönderir (görev döngüsü).



iPWM GT modu (Isıtıcı ve jeotermi):

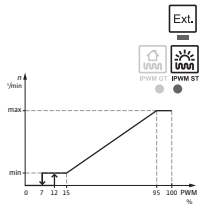
iPWM GT modunda, iPWM giriş sinyaline bağlı olarak pompa devir sayısı ayarlanır.

Kablo kırılması durumunda davranış:

Sinyal kablosu pompadan ayrıldığında (örn. kablo kırılması nedeniyle) pompa maksimum devir sayısına hızlanır.

iPWM sinyal girişi [%]

< 5:	Pompa maksimum devir sayısında çalışıyor
5 – 85:	Pompanın devir sayısı n_{maks} seviyesinden n_{min} seviyesine doğrusal olarak düşer
85 – 93:	Pompa minimum devir sayısında çalışıyor (İşletim)
85 – 88:	Pompa minimum devir sayısında çalışıyor (Marş)
93 – 100:	Pompa duruyor (Hazır olma)



iPWM ST modu (Güneş enerjisi):

iPWM ST modunda, iPWM giriş sinyaline bağlı olarak pompa devir sayısı ayarlanır.

Kablo kırılması durumunda davranış:

Sinyal kablosu pompadan ayrıldığında (örn. kablo kırılması nedeniyle) pompa durur.

iPWM sinyal girişi [%]

0 – 7:	Pompa duruyor (Hazır olma)
7 – 15:	Pompa minimum devir sayısında çalışıyor (İşletim)
12 – 15:	Pompa minimum devir sayısında çalışıyor (Marş)
15 – 95:	Pompanın devir sayısı n_{min} seviyesinden n_{maks} seviyesine doğrusal olarak yükselir
> 95:	Pompa maksimum devir sayısında çalışıyor

Hava tahliyesi

Hava tahliye işlevi üst kumanda tuşuna uzun basılarak etkinleştirilir ve pompadaki havayı otomatik olarak tahliye eder.

Isıtma sistemindeki hava ise tahliye edilmez.

Manuel yeniden başlatma

Manuel yeniden başlatma, alt kumanda tuşuna uzun basılarak etkinleştirilir ve gerektiğinde pompadaki blokajı kaldırır (örn. yaz döneminde uzun süre durduktan sonra).

Senkronizasyon işlevi

Senkronizasyon işlevi, alt ve üst kumanda tuşlarına aynı anda basılarak gerçekleştirilir.

Senkronizasyon işlevi, değiştirilecek bir pompaya ait karakteristik eğrilerinin yeniden üretilmesi gerektiğinde etkinleştirilebilir.

Karakteristik eğriler, basit bir LED kodlaması ile pompa yeniden programlanarak elde edilir. Uygun ikame pompalara ve LED kodlamasına ilişkin bilgiler Wilo parça değiştirme kılavuzu veya Wilo-Assistent uygulaması içinde mevcuttur.

4 Kullanım amacı

Wilo-Varios PICO-STG ürün serisinin yüksek verimli sirkülasyon pompaları, sadece sürekli değişen debilere sahip sıcak su ısıtma tesisatlarında ve benzer sistemlerde ve/veya güneş enerjisi ve jeotermik tesislerin birincil devrelerinde akışkanların sirkülasyonuna yaramaktadır.

İzin verilen akışkanlar:

- VDI 2035 uyarınca ısıtıcı suyu (CH: SWKI BT 102-01).
- 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 karışımları aktarın. 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

- Yüksek verimli sirkülasyon pompası
- 2 conta
- Wilo-Connector bağlantısı ve 3 kutuplu pompa fişi olan elektrik şebekesi bağlantısı kablosu
- 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 ila +50 °C

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 pompa motoru (2) ısınabilir ve bunlara temas edildiğinde yanıklar oluşabilir.
- İşletim sırasında yalnızca regülasyon modülüne (5) temas edilmelidir.
- Her türlü işten önce pompanın soğumasını bekleyin.

UYARI!
Sıcak akışkanlar nedeniyle haşlanma tehlikesi!
Sıcak akışkanlar haşlanarak yanmaya neden olabilir. Pompayı monte etmeden veya sökmeden önce veya gövdedeki vidaları (4) 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.
- Pompanın izin verilen montaj konumunu (Fig. 2) dikkate alın, gerektiğinde motor kafasını (2+5) 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 (5) 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+5) çevirin.

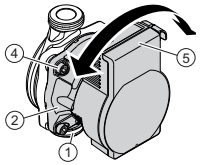
- Gerekirse ısı yalıtım ceketini çıkarın.

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+5) tutun ve 4 gövde vidasını (4) çıkarın.

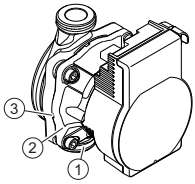
DİKKAT!

İçteki contada hasarlar sızıntıya neden olabilir.

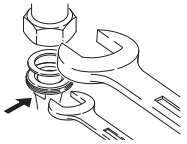
- Motor kafasını (2+5) pompa gövdesinden (1) çıkarmadan dikkatlice çevirin.

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

Pompa montajı Montaj sırasında dikkat edilmesi gerekenler:



- Pompa gövdesindeki (1) ok yönüne dikkat edin.
- Yatay ıslak rotorlu pompa motoru (2) ile mekanik gerilimsiz montaj yapılmalıdır.
- Rakor bağlantılarına contalar yerleştirin.
- Boru rakor 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 pompa motoruna hasar verebilir.
- Islak rotorlu pompa motorunda (2) ısı izolasyonu gerçekleştirmeyin.
- 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 sinyal 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 triyak/yarı iletken röle üzerinden açılıp kapanması kontrol edilmelidir.

Hazırlık

- Akım türü ve gerilim, tip levhası (7) üzerindeki bilgilere uygun olmalıdır.
- Maksimum ön sigorta: 10 A, atıl.
- Pompayı yalnızca sinüs şeklinde alternatif gerilim ile işletin.
- Kumanda sıklığını dikkate alın:
  - Şebeke gerilimi için ≤ 100/24 saat değerler ile açma/kapatma.
  - Şebeke gerilimi üzerinden açma/kapatma işlemleri arasında 1 dakikalık anahtarlama frekansında ≤ 20/saat.
- 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 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.

Pompa kablosu bağlantısı

Birlikte verilen elektrik şebekesi bağlantısı kablosunu (15) monte edin.

- 3 kutuplu pompa fişinin kilitleme kafasını dışarı doğru bastırın ve fişi, yerine oturana kadar regülasyon modülünün fiş bağlantısına (13) sokun (Fig. 4).

Wilo-Connector bağlantısı

Wilo-Connector montajı

- Bağlantı hattının elektrik beslemesini kesin.
- Klemens yerleşim düzenine (⏚ (PE), N, L) dikkat edin.
- Wilo-Connector'ü bağlayın ve monte edin (Fig. 5a – 5e).

Pompayı bağlama

- Pompayı topraklayın.
- Wilo-Connector'ü (14), yerine oturtarak bağlantı kablosuna (15) bağlayın (Fig. 5f).

Wilo-Connector'ü sökme

- Bağlantı hattının elektrik beslemesini kesin.
- Uygun tornavida ile Wilo-Connector'ü sökün (Fig. 6).

Mevcut cihaza bağlantı

Pompanın değiştirilmesi durumunda, doğrudan 3 kutuplu fişi olan mevcut bir pompa kablosuna (örn. Molex) bağlantı gerçekleştirilebilir (Fig. 3, Poz. a).

- Bağlantı hattının elektrik beslemesini kesin.
- Monte edilen fişin kilitleme kafası aşağı doğru bastırılmalı ve fiş regülasyon modülünden dışarı çekilmelidir.
- Klemens yerleşim düzenine (PE, N, L) dikkat edin.
- Cihazdaki mevcut fiş, regülasyon modülünün fiş bağlantısına (13) takılmalıdır.

iPWM bağlantısı

iPWM sinyal kablosunu (Aksesuar) bağlama

- Sinyal kablosu fişi, yerine oturacak şekilde PWM bağlantısına (8) sokulmalıdır.
- Sinyal özellikleri:
  - Sinyal frekansı: 100 Hz – 5000 Hz (1000 Hz nominal)
  - Sinyal genliği: Pompa arabirimi, min. 3 mA için 3,6 V – 7,5 mA için 24 V absorbe eder
  - Sinyal polaritesi: Yok

DİKKAT!
Şebeke geriliminin (alternatif akım) bağlanması PWM girişine hasar verir ve üründe ağır tahribata yol açar.
- PWM girişinde maksimum gerilim yüksekliği 24 V zaman ayarlı giriş gerilimidir.

7 Devreye 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 işlevi üst kumanda tuşu ile etkinleştirilmeli, 5 saniye basılı tutulmalı, sonra bırakılmalıdır.

➥Hava tahliye işlevi başlar, 10 dakika sürer.
➥Üst ve alt LED sıraları dönüşümlü şekilde yanıp söner.
- İptal için üst kumanda tuşuna 2 kez kısaca basılmalıdır.

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

7.2 Regülasyon türünü ayarlama

Regülasyon şeklini seçme

Üst kumanda tuşuna basma:
➥LED, ayarlanmış olan ilgili regülasyon şeklini gösterir

- 1. tuş basışı: Regülasyon şekli Δp-v ayarlanır.

- 2. tuş basışı: Regülasyon şekli Δp-c ayarlanır.

- 3. tuş basışı: Sabit devir sayısı ayarlanır.

- 4. tuş basışı: Harici regülasyon ayarlanır.

Karakteristik eğri / iPWM sinyali seçimi

Alt kumanda tuşuna basma:

- Karakteristik eğri ayarlanır

➥LED, ayarlanan karakteristik eğriyi gösterir

Tuşa basma	LED	Karakteristik eğri	
1.	●	**I**	Δp-v, Δp-c, sabit devir sayısı
2.	●●	**II**	Δp-v, Δp-c, sabit devir sayısı
3.	●●●	**III**	Δp-v, Δp-c, sabit devir sayısı

- iPWM sinyal tipini ayarlama

➥LED, ayarlanan iPWM sinyali tipini gösterir

Tuşa basma	LED	iPWM sinyali
1.	iPWM GT ●	iPWM GT
2.	iPWM ST ●	iPWM ST

DUYURU

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

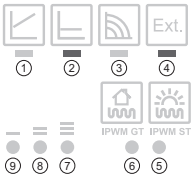
7.3 Senkronizasyon işlevi

Değiştirilecek pompanın karakteristik eğrisi bir LED kodu üzerinden uyarlanabilir ve her bir ürün profili için özeldir. Uygun ikame pompalara ve LED kodlamasına ilişkin bilgiler Wilo parça değiştirme kılavuzu veya Wilo-Assistent uygulaması içinde (senkronizasyon işlevi aracı) mevcuttur.

Genel kumanda

- Senkronizasyon işlevini başlatma:
  Her iki kumanda tuşuna aynı anda basılmalıdır.
- LED seçme:
  İstenen sayıda LED (en fazla 9 LED) seçilinceye kadar üst kumanda tuşuna saat dönüş yönünde gereken sıklıkta basılmalıdır.
- LED açma/kapatma:
  Seçilen LED durumunu (Açık veya Kapalı) değiştirmek için alt kumanda tuşuna basılmalıdır.
- Yeni LED kodlamasının onaylanması:
  Her iki kumanda tuşuna aynı anda kısa süreyle 1 defa basılmalıdır.
- Senkronizasyon işlevinin iptal edilmesi – Değişiklikler kaydedilmez:
  Her iki kumanda tuşuna aynı anda 5 saniye basın

DUYURU
Senkronizasyon işlevi sırasındaki LED göstergeleri bağımsızdır ve seçilen regülasyon şekillerinin ve karakteristik eğrisi ayarlarının göstergelerine bir etkisi yoktur.



Örnek:
Wilo-Star RS 15/4 ile ilgili pompanın yeniden programlanması için LED kodlama sonucunun aşağıdaki şekilde olması gerekir:

2. LED ve 4. açık

Senkronizasyon işlevini başlatma

- Üst ve alt kumanda tuşu aynı anda 5 saniye basılı tutulmalı, sonra bırakılmalıdır.

➥Tüm LED'ler kısa süre yanıp söner

➥İlk LED yanıp söner

- 2. LED'i seçmek için üst kumanda tuşuna basın.

➥İlk LED kapalı

➥İkinci LED yanıp söner

- 2. LED'i açmak için alt kumanda tuşuna basın.

➥İkinci LED yanar

- 3. LED'i seçmek için üst kumanda tuşuna basın.

➥Üçüncü LED yanıp söner

- 4. LED'i seçmek için üst kumanda tuşuna basın.

➥Üçüncü LED kapalı

➥Dördüncü LED yanıp söner

- 4. LED'i açmak için alt kumanda tuşuna basın.

➥Dördüncü LED yanar

Değiştirilecek pompa için senkronizasyon işlevi (Wilo-Star RS 15/4 örneği) tamamlanmıştır.

- Ayarı LED kodu ile karşılaştırma

DUYURU
9 LED'in tamamının üzerinden geçildikten sonra, LED seçimi otomatik olarak tekrar 1. LED'den başlar. Modu sonlandırmak için her iki tuşa da aynı anda basılmalıdır.

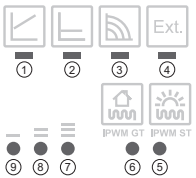
- Son olarak üst ve alt kumanda tuşuna aynı anda 1 defa kısaca basın

➥Uygulanan LED kodlaması 5 saniye süreyle gösterilir.

➥Tüm LED'ler 3 defa yanıp söner

➥Yeni ayar devralınır ve senkronizasyon işlevi sona erer. Pompa normal regülasyon moduna geri döner.

DUYURU
Senkronizasyon işlevi tamamlandıktan sonra, ayarlanan regülasyon şekillerini ve karakteristik eğrilerini kontrol edin ve gerekirse yeniden ayarlayın.



DUYURU
Senkronizasyon işlevi sırasında hatalı bir giriş olursa, LED ayarları saat yönünde tekrarlanmalı/düzeltilmelidir.
Yanlış bir LED kodlaması girilir ve onaylanırsa, merkezi LED yanıp sönme sırasında kırmızı kalır. Bu yanlış kodlama dikkate alınmaz, pompa senkronizasyon işlevinden çıkar ve önceki konfigürasyonda kalır.
Varios PICO-STG orijinal profiline geri döndürülecekse, senkronizasyon işlevi Varios PICO-STG'nin LED kodu ile yeniden başlatılmalıdır (Tüm LED'ler yanar).

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 giderilmeleri

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

Arızalar	Nedenleri	Giderilmesi
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 şeklini Δp-c olarak ayarlayın

10.1 Arıza sinyalleri

- Arıza bildirim LED'i bir arıza bildiriyor.
- Pompa (arıza koduna bağlı olarak) kapanıyor, periyodik olarak yeniden çalışma denemesi yapıyor.

LED	Arızalar	Nedenleri	Giderilmesi
Kırmızı yanıyor	Blokaj	Rotor bloke olmuş	Manuel yeniden başlatmayı etkinleştirin veya yetkili servisi çağırın
	Kontak/sargı	Sargı arızalı	
Kırmızı yanıp sönüyor	Düşük voltaj/aşırı voltaj	Şebeke taraflı elektrik beslemesi çok düşük/yüksek	Şebeke gerilimi ve kullanım koşulları kontrol edilmeli, yetkili servis talep edilmelidir
	Modül aşırı sıcak	Modülün iç bölümü çok sıcak	
	Kısa devre	Çok yüksek motor akımı	
Kırmızı/yeşil yanıp sönüyor	Jeneratör işletimi	Pompa hidroliğinde akış var, ancak pompada şebeke gerilimi yok	Şebeke gerilimini, su miktarını, su basıncını ve ortam koşullarını kontrol edin
	Kuru çalışma	Pompada hava var	
	Aşırı yük	Motor zorlanıyor. Pompa spesifikasyonun dışında çalıştırılıyor (örn. yüksek modül sıcaklığı). Devir sayısı normal işletime göre düşük	

Manuel yeniden başlatma

- Bir blokaj algılandığında pompa otomatik olarak bir yeniden çalışma denemesi yapar.

Pompa otomatik olarak yeniden çalışmazsa:

- Manuel yeniden başlatmayı alt kumanda tuşu üzerinden etkinleştirin, 5 saniye basılı tutun, ardından bırakın.

➥ Yeniden çalıştırma işlevi başlar, 10 dakika sürer.
➥ LED'ler saat dönüş yönünde art arda yanıp söner.

- İptal etmek için alt kumanda tuşuna 2 defa kısaca basın.

DUYURU
Başarılı yeniden başlatma sonrasında LED göstergesi daha önce ayarlanmış pompa değerlerini gösterir.

Bir arıza giderilemiyorsa, bir uzman teknisyene veya Wilo yetkili servisine başvurun.

11 Bertaraf etme

Kullanılmış elektrikli ve elektronik ürünlerin toplanmasına ilişkin bilgiler

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

DUYURU
Evsel atıklar ile birlikte bertaraf 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 bertaraf edilmesinin yasak olduğu anlamına gelir.

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

- Bu ürünler sadece gerçekleştirilecek işlem için özel sertifika verilmiş yetkili toplama merkezlerine teslim edilmelidir.
- Yürürlükteki yerel yönetmelikleri dikkate alın!

Usulüne uygun bertaraf etme ile ilgili bilgiler için belediyeye, en yakın atık bertaraf etme merkezine veya ürünü satın aldığınız bayiye danışabilirsiniz. Geri dönüşüm hakkında daha fazla bilgi www.wilo-recycling.com

EU/EC DECLARATION OF CONFORMITY
EU/EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE UE/CE

We, the manufacturer, declare under our sole responsability that these glandless circulating pump types of the series,
Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß die Nassläufer-Umwälzpumpen der Baureihe,
Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les types de circulateurs de la série,

Varios PICO-STG...

(The serial number is marked on the product site plate / Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben / Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit)

In their delivered state comply with the following relevant directives:
in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen:
dans leur état de livraison sont conformes aux dispositions des directives suivantes :

_ Low voltage 2014/35/EU
_ *Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU*
_ *Basse tension 2014/35/UE*

_ Electromagnetic compatibility 2014/30/EU
_ *Elektromagnetische Verträglichkeit - Richtlinie 2014/30/EU*
_ *Compabilité électromagnétique 2014/30/UE*

_ Energy-related products 2009/125/EC
_ *Energieverbrauchsrelevanter Produkte - Richtlinie 2009/125/EG*
_ *Produits liés à l'énergie 2009/125/CE*
and according to the regulation 641/2009 on glandless circulators amended by 622/2012
und gemäß der Verordnung (EG) Nr. 641/2009 über Nassläuferpumpen, geändert durch 622/2012
et conformément au règlement 641/2009 sur les circulateurs à rotor noyé amendé par 622/2012

_ Restriction of the use of certain hazardous substances 2011/65/EU + 2015/863
_ *Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe-Richtlinie 2011/65/EU + 2015/863*
_ *Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses 2011/65/UE + 2015/863*

and with the relevant national legislation,
und entsprechender nationaler Gesetzgebung,
et aux législations nationales les transposant,

comply also with the following relevant harmonised European standards:
sowie auch den Bestimmungen zu folgenden harmonisierten europäischen Normen:
sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :

EN 60335-2-51
EN IEC 63000
EN 16297-1
EN 16297-3
EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-3:2007+A1:2011
EN 61000-6-4:2007+A1:2011

Dortmund,

Digital unterschrieben von Holger Herchenhein
Datum: 2019.05.16 08:20:54 +02'00'

H. HERCHENHEIN
Senior Vice President - Group Quality

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund - Germany

N°2156048.02 *(CE-A-S n°4236092)*

Original declaration / Original-erklärung / Déclaration originale
F.00.013.12

(BG) - български език
ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЕТСТВИЕ ЕС/ЕО

WILO SE декларират, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и прилелите ги национални законодателства:

Ниско Напрежение 2014/35/EC ; Електромагнитна съвместимост 2014/30/EC ; Продукти, свързани с енергопотреблението 2009/125/EO ; относно ограничението за употребата на определени опасни вещества 2011/65/UE + 2015/863

както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.

(CS) - Čeština
EU/ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přejímají:

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/UE + 2015/863

a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.

(DA) - Dansk
EU/EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

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/EU ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU ; 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.

(EL) - Ελληνικά
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ/ΕΚ

WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκά δήλωση είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί:
Χαμηλής Τάσης 2014/35/EE ; Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/EE ; Συνδεόμενα με την ενέργεια προϊόντα 2009/125/EK ; για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών 2011/65/UE + 2015/863
και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.

(ES) - Español
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE/CE

WILO SE declara que los productos citados en la presenta 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.

(ET) - Eesti keel
EL/EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI

WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevate Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud:

Madalpingeseadmed 2014/35/EL ; Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EL ; Energiamõjuga toodete 2009/125/EÜ ; teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta 2011/65/UE + 2015/863

Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.

(FI) - Suomen kieli
EU/EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvatut tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia:

Matala Jännite 2014/35/EU ; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/EU ; 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.

(GA) - Gaeilge
AE/EC DEARBHÚ COMHLÍONTA

WILO SE ndearbhaíonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na forálacha atá sna treoracha seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu:

Ísealvoltais 2014/35/AE ; Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2014/30/AE ; Fuinneamh a bhaineann le táirgí 2009/125/EC ; Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí guaiseacha acu 2011/65/UE + 2015/863

Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeáin chomhchuibhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.

(HR) - Hrvatski
EU/EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI

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/EU ; Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2014/30/EU ; Smjernica za proizvode relevantne u pogledu potrošnje energije 2009/125/EZ ; ograničenju uporabe određenih opasnih tvari 2011/65/UE + 2015/863
i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.

(HU) - Magyar
EU/EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek:

Alacsony Feszültségű 2014/35/EU ; Elektromágneses összeférhetőségre 2014/30/EU ; Energiával kapcsolatos termékek 2009/125/EK ; egyes veszélyes való alkalmazásának korlátozásáról 2011/65/UE + 2015/863

valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.

(IT) - Italiano
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE/CE

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.

(LT) - Lietuvių kalba
ES/EB ATITIKTIES DEKLARACIJA

WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus:

Žema įtampa 2014/35/ES ; Elektromagnetinis Suderinamumas 2014/30/ES ; Energija susijusiems gaminiams 2009/125/EB ; dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo 2011/65/UE + 2015/863

ir taip pat harmonizuotas Europas normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.

(LV) - Latviešu valoda
ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU

WILO SEdeklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:

Zemsprieguma 2014/35/ES ; Elektromagnētiskās Saderības 2014/30/ES ; Enerģiju saistītiem ražojumiem 2009/125/EK ; par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu 2011/65/UE + 2015/863

un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.

(MT) - Malti
DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE

WILO SE jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-leġislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:

Vultaġġ Baxx 2014/35/UE ; Kompatibbiltà Elettromanjetika 2014/30/UE ; Prodotti relatati mal-enerġija 2009/125/KE ; 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.

(NL) - Nederlands
EU/EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

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 ; Energiegerelateerde producten 2009/125/EG ; betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen 2011/65/UE + 2015/863

De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.

(PL) - Polski
DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE/WE

WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego:

Niskich Napięć 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 nastepującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.

(PT) - Português
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE/CE

WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das directivas 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
É obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.

(RO) - Română
DECLARAŢIE DE CONFORMITATE UE/CE

WILO SE declară că produsele citate în prezenta declaraţie sunt conforme cu dispoziţiile directivelor europene următoare şi cu legislaţiile naţionale care le transpun :

Joasă Tensiune 2014/35/UE ; Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/UE ; Produselor cu impact energetic 2009/125/CE ; privind restricţiile de utilizare a anumitor substanţe periculoase 2011/65/UE + 2015/863

şi, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.

(SK) - Slovenčina
EÚ/ES VYHLÁSENIE O ZHODE

WILO SE čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov:
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.

(SL) - Slovenščina
EU/ES-IZJAVA O SKLADNOSTI

WILO SE izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo:

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.

(SV) - Svenska
EU/EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

WILO SE intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som införr dem:

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.

(TR) - Türkçe
AB/CE UYGUNLUK TEYID BELGESI

WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:

Alçak Gerilim Yönetmeliği 2014/35/AB ; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AB ; Eko Tasarım Yönetmeliği 2009/125/AT ; Belirli tehlikeli maddelerin bir kullanımını sınırlandıran 2011/65/UE + 2015/863

ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.

(IS) - Íslenska
ESB/EB LEYFISYFIRLÝSING

WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem um getur í þessari yfirlýsingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt:

Lágspennutilskipun 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.

(NO) - Norsk
EU/EG-OVERENSSTEMMELSESERKLAEING

WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover:

EG–Lavspenningsdirektiv 2014/35/EU ; EG–EMV–Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU ; Direktiv energirelaterte produkter 2009/125/EF ; Begrensning av bruk av visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863

og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.

GARANTİ BELGESİ

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

GARANTİ ŞARTLARI

1. Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve 2 **yıldır.**

2. Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı garanti kapsamındadır.

3. Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunun 11 inci maddesinde yer alan;

a- Sözleşmeden dönme,

b- Satış bedelinden indirim isteme,

c- Ücretsiz onarılmasını isteme,

d- Satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, haklarından birini kullanabilir.

4. Tüketicinin bu haklardan ücretsiz onarım 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 tüketicinin bu hakkını kullanmasından müteselsilen sorumludur.

5. 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.

6. Malın tamir süresi **20 iş gününü** geçemez. Bu süre, garanti süresi içerisinde mala ilişkin arızanın yetkili servis istasyonuna veya satıcıya bildirimi 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 tamamlanıncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır. Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir.

7. Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.

8. Tüketici, garantiden doğan haklarının kullanılması ile ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki **Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine** başvurabilir.

9. Satıcı tarafından bu **Garanti Belgesinin** verilmemesi durumunda, tüketici **Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğüne** başvurabilir.

Üretici veya İthalatçı Firma:	**Satıcı Firma :**
WILO Pompa Sistemleri San. ve Tic. A.Ş.	**Unvanı :**
Orhanlı Mah. Fettah Başaran Cad. No:91 Tuzla	**Adresi :**
istanbul/TÜRKİYE	**Telefonu :**
Tel: (0216) 250 94 00	**Faks :**
Faks:(0216)250 94 07	**E-posta :**
E-posta : servis@wilo.com.tr	**Fatura Tarih ve Sayısı :**
	Teslim Tarihi ve Yeri :
Yetkilinin İmzası	**Yetkilinin İmzası :**
Firmanın Kaşesi	**Firmanın Kaşesi :**

Malın		**Malın**	
Cinsi	: MOTORLU SU POMPASI	**Garanti Süresi**	: 2 yıl
Markası	: WILO	**Azami Tamir Süresi**	: 20 iş günü
Modeli	:	**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
Murrarrie, 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 Impor-
tacao 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
wilobj@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
Tillinmäentie 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 Magyarország 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. WILO Pumps Indonesia
Jakarta Timur, 13950
T +62 21 7247676
citrawilo@cbn.net.id

Ireland
WILO Ireland
Limerick
T +353 61 227566
sales@wilo.ie

Italy
WILO Italia s.r.l.
Via Novegro, 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
1019 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 Bjerckes 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@wataniaind.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.S.
34956 İstanbul
T +90 216 2509400
wilo@wilo.com.tr

Ukraine
WILO Ukraine t.o.w.
08130 Kiew
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

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

Pioneering for You