

Yonos MAXO/-D



ErP
READY

APPLIES TO
EUROPEAN
DIRECTIVE
FOR ENERGY
RELATED
PRODUCTS

tr Montaj ve kullanma kılavuzu



www.wilo.com/yonos-maxo/om

İçindekiler

1	Kılavuz ile ilgili bilgiler.....	4	8.4	Arıza sinyalleri.....	12
1.1	Bu kılavuz hakkında	4	8.5	Uyarı sinyalleri	13
1.2	Orijinal kullanma kılavuzu	4	9	Yedek parçalar	13
1.3	Güvenlik ile ilgili bilgiler	4	10	İmha edilmesi.....	13
2	Pompanın açıklaması	4			
2.1	Genel bakış.....	4			
2.2	Kısa açıklama	4			
2.3	Tip kodlaması.....	4			
2.4	Teknik veriler	4			
2.5	Minimum giriş basıncı.....	4			
3	Emniyet.....	5			
3.1	Kullanım amacı	5			
3.2	İşleticinin yükümlülükleri.....	5			
3.3	Güvenlik uyarıları.....	5			
4	Nakliye ve depolama	5			
4.1	Teslimat kapsamı	5			
4.2	Aksesuarlar.....	5			
4.3	Nakliye kontrolü	5			
4.4	Depolama	5			
4.5	Nakliye.....	6			
5	Montaj.....	6			
5.1	Personel gereklilikleri	6			
5.2	Montaj sırasında güvenlik	6			
5.3	Kurulumun hazırlanması	6			
5.4	İzin Verilen Montaj Konumları.....	6			
5.5	Dış mekanda kurulum.....	6			
5.6	Hızalama.....	6			
5.7	Montaj.....	6			
5.8	Yalıtım.....	8			
6	Bağlantının yapılması.....	8			
6.1	Personel gereklilikleri	8			
6.2	Olması gerekenler	8			
6.3	Bağlantı seçenekleri.....	9			
6.4	İkiz pompalar	9			
6.5	Genel arıza sinyali (SSM)	9			
6.6	Bağlantının yapılması.....	9			
7	Çalıştırılması	10			
7.1	Hava tahliyesi.....	10			
7.2	Yıkama	10			
7.3	Çalışma modunun seçilmesi	11			
7.4	Çalışma modunun ve pompa gücünün ayarlanması..	12			
8	Arızaların giderilmesi.....	12			
8.1	Personel gereklilikleri	12			
8.2	Arıza giderme sırasında güvenlik	12			
8.3	Arıza tablosu	12			

1 Kılavuz ile ilgili bilgiler

1.1 Bu kılavuz hakkında

Bu kılavuz, pompanın montaj ve ilk çalıştırma işlemlerinin güvenli biçimde gerçekleştirilmesini sağlamak amacıyla hazırlanmıştır.

- Her türlü işe başlamadan önce bu kılavuzu okuyun ve daima erişilebilir bir yerde bulundurun.
- Pompa üzerindeki bilgileri ve işaretleri dikkate alın.
- Pompanın montaj yerinde geçerli olan yönetmeliklere uyun.

1.2 Orijinal kullanma kılavuzu

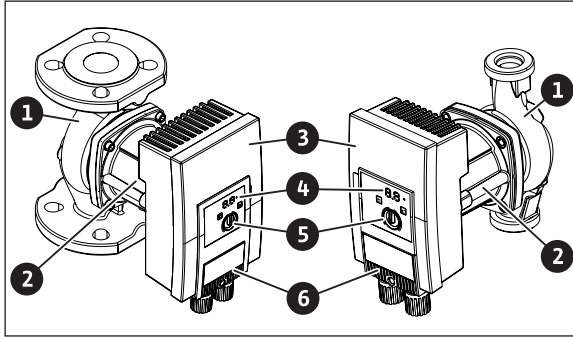
Orijinal kullanma kılavuzu Almanca dilinde hazırlanmıştır. Diğer tüm dillerdeki metinler Almandan çeviridir.

1.3 Güvenlik ile ilgili bilgiler

Sinyal kelimesi	Anlamı
Tehlike	Ölüm ile sonuçlanabilecek ağır yaralanmalara neden olan tehlikeler
Uyarı	Ölüm ile sonuçlanabilecek ağır yaralanmalara neden olabilecek tehlikeler
İkaz	Hafif yaralanmalara neden olabilecek tehlikeler
Dikkat	Maddi ve çevresel hasarlara neden olabilecek tehlikeler

2 Pompanın açıklaması

2.1 Genel bakış



Şekil 1: Flanş ve rakor bağlantılı pompaya genel bakış (tekli pompa)

- Pompa gövdesi
- Motor
- Regülasyon modülü
- LED gösterge ve arıza bildirim LED'i
- Kumanda düğmesi
- Fiş

2.2 Kısa açıklama

Tekli pompa veya flanşlı veya rakorlu bağlantıya sahip ikiz pompa modelleri bulunan yüksek verimli Wilo-Yonos MAXO pompa, sürekli manyetik rotor ve fark basıncı regülasyonu özellikleri olan ıslak rotorlu bir pompadır.

Güç sınırlaması

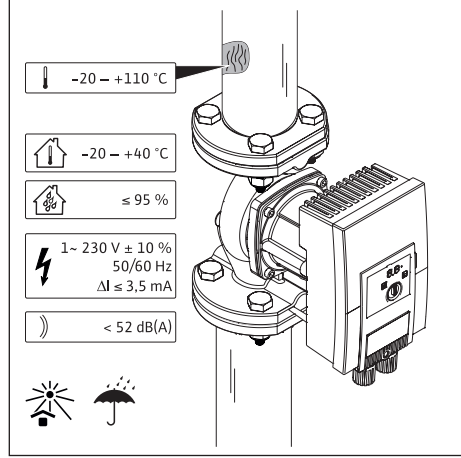
Pompa, aşırı yüklenmeye karşı koruma sağlayan bir güç sınırlaması işlevi ile donatılmıştır. Bu özellik bazı çalışma koşulları altında pompanın basma gücüne etki edebilir.

2.3 Tip kodlaması

Örnek: Yonos MAXO-D 32/0,5-11

Yonos MAXO	Pompa tanımı
-D	İkiz pompa
32	Flanş bağlantısı DN 32
0,5-11	0,5: Minimum basma yüksekliği (m) 11: Maksimum basma yüksekliği, m olarak Q = 0 m ³ /sa için

2.4 Teknik veriler



Şekil 2: Teknik veriler

Belirtim	Değer
İzin verilen akışkan sıcaklığı	-20 ile +110 °C arası
İzin verilen ortam sıcaklığı	-20 ile +40 °C arası
Havadaki maksimum bağıl nem	% 95
Şebeke gerilimi	1~ 230 V +/- % 10 50/60 Hz
Kaçak akım ΔI	≤ 3,5 mA
Emisyon gürültü seviyesi	< 52 dB(A)

Diğer belirtiler için tip levhasını ve kataloğu inceleyin.

2.5 Minimum giriş basıncı

Nominal çap	Akışkan sıcaklığı		
	-20 ile +50 °C arası	Maks. +95 °C	Maks. +110 °C
Rp 1	0,3 bar	1,0 bar	1,6 bar
Rp 1 ¹ / ₄			
DN 32			
DN 40	0,5 bar	1,2 bar	1,8 bar
DN 50			
DN 65	0,7 bar	1,5 bar	2,3 bar
DN 80			
DN 100			



Deniz seviyesinden 300 m yüksekliğe kadar geçerlidir. Daha yüksek rakımlar için +0,01 bar/100 m.

3 Emniyet

3.1 Kullanım amacı

Kullanım

Aşağıdaki uygulama alanlarında kullanılan sıvıların sirkülasyonu:

- Sıcak sulu ısıtma tesisatları
- Soğutma suyu ve soğuk su devreleri
- Kapalı endüstriyel sirkülasyon sistemleri
- Güneş enerjisi sistemleri

İzin verilen akışkanlar

- Isıtıcı suyu, VDI 2035 (CH: SWKI BT 102-01) uyarınca
 - Maksimum 1:1 oranlı su-glikol karışımları
- Pompanın basma gücü, glikol karıştırılması sonucu değişen viskozite nedeniyle olumsuz etkilenecektir. Pompanın ayarlanması sırasında bu durumda dikkate alınmalıdır.



Diğer sıvılar sadece Wilo onayı alındıktan sonra kullanılmalıdır.

İzin verilen sıcaklıklar

- -20 ile +110 °C arası

Hatalı kullanım

- Hiçbir zaman işlerin yetkisiz kişiler tarafından yapılmasına izin vermeyin.
- Hiçbir zaman belirtilen kullanım sınırları dışında çalıştırmayın.
- Hiçbir zaman danışmadan kendi başınıza değişiklikler yapmayın.
- Sadece izin verilen aksesuarları ve yedek parçaları kullanın.
- Hiçbir zaman faz açısı kontrolü ile çalıştırmayın.

3.2 İşleticinin yükümlülükleri

- Bu cihaz, 8 yaşından büyük çocuklar tarafından veya fiziksel, duyuusal 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 cihazla oynamalarına izin verilmemelidir. Temizlik ve kullanıcı yönetimi ile ilgili çalışmalar, çocuklar tarafından ancak gözetim altında olmaları halinde gerçekleştirilebilir.
- Tüm işler sadece eğitimli uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Montaj yerinde, elektrik ilişkili tehlikelerin oluşmasına ve sıcak bileşenlere dokunulmasına karşı koruyucu önlemler alınmalıdır.
- Arızalı olan contaların ve bağlantı hatlarının değiştirilmesini sağlayın.

3.3 Güvenlik uyarıları

Elektrik akımı



Pompa elektrik ile çalışır. Elektrik çarpması durumunda hayati tehlike söz konusudur!

- Elektrikli bileşenler üzerindeki çalışmalar sadece elektrik uzmanları tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Her türlü işten önce elektrik beslemesini ayırın ve yeniden açılmayacak şekilde emniyete alın.

- Regülasyon modülünü kesinlikle açmayın ve kumanda elemanlarını çıkartmayın.
- Pompayı her zaman sorunsuz çalışan komponentler ve bağlantı hatları ile birlikte kullanın.

Manyetik alan



Pompanın iç kısmında yer alan sürekli manyetik rotor, sökme işlemi sırasında tıbbi implantı olan kişiler için hayati tehlike oluşturabilir.

- Rotoru hiçbir zaman çıkarmayın.

Sıcak bileşenler



Pompa gövdesi ve ıslak rotorlu pompa ısınabilir ve temas edilmesi halinde yanmalara neden olabilir.

- Kullanım sırasında sadece regülasyon modülüne dokununuz.
- Her türlü işten önce pompanın soğumasını bekleyin.
- Kolay alev alan malzemeleri uzak tutunuz.

4 Nakliye ve depolama

4.1 Teslimat kapsamı

- Pompa
- 8x M12 rondela (sadece flanş bağlantılı pompa)
- 8x M16 rondela (sadece flanş bağlantılı pompa)
- 2x yassı conta (sadece rakor bağlantılı pompa)
- Kompakt montaj ve kullanma kılavuzu

4.2 Aksesuarlar

Ayrıca temin edilebilir:

- Isı yalıtım ceketi (sadece ısıtma uygulamaları için)

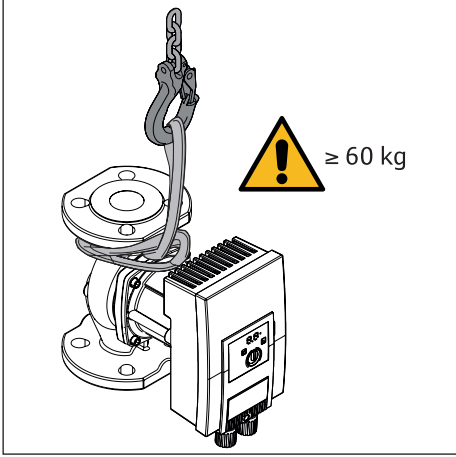
4.3 Nakliye kontrolü

Teslim aldıktan sonra hasar durumunu ve eksik olup olmadığını hemen kontrol edin. Gerekirse hemen şikayete bulununuz.

4.4 Depolama

- Orijinal ambalajı içinde muhafaza edin.
- Nemden ve mekanik yüklenmelerden koruyunuz.
- Pompayı kullandıktan (örn. işlev testi) sonra dikkatlice kurulum ve en fazla 6 ay süreyle depoda tutunuz.
- İzin verilen ısı aralığı: -20 °C ile +40 °C arası

4.5 Nakliye



Şekil 3: Nakliye

- Sadece motordan veya pompa gövdesinden tutarak taşıyın.
- Gerekirse yeterli taşıma kapasitesine sahip bir kaldırma aracı kullanın.

5 Montaj

5.1 Personel gereklilikleri

Montaj işlemleri sadece kalifiye uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

5.2 Montaj sırasında güvenlik

UYARI

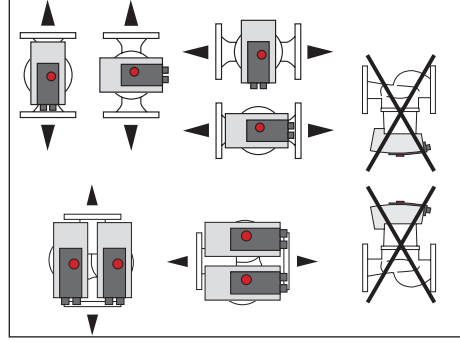
Sıcak sıvılar haşlanarak yanmaya neden olabilir. Pompayı takmadan veya sökmeden önce veya gövdedeki vidaları sökmeden önce dikkat edilmesi gerekenler:

- Kapatma armatürlerini kapatın veya sistemi boşaltın.
- Sistemi tamamen soğumaya bırakın.

5.3 Kurulumun hazırlanması

- Açık olan sistemlerin girişine monte edilmesi halinde; güvenlik girişi, pompadan önce dallara ayrılmalıdır (EN 12828).
- Tüm kaynak ve lehim işlerini bitirin.
- Sistemi yıkayın.
- Pompanın önüne ve arkasına kapatma armatürleri yerleştirin. Su kaçağının regülasyon modülüne damlamaması için, pompanın üzerinde bulunan kapatma armatürünü yana doğru hizalayın.
- Pompanın mekanik voltajlardan arındırılmış biçimde monte edilebilecek durumda olduğundan emin olun.
- Aşırı ısınmasını önlemek için regülasyon modülünün etrafında 10 cm mesafe bırakın.

5.4 İzin Verilen Montaj Konumları



Şekil 4: İzin Verilen Montaj Konumları

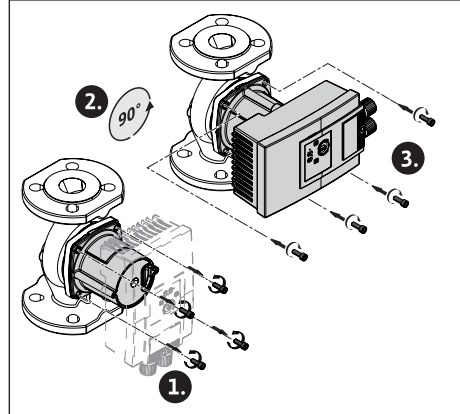
5.5 Dış mekanda kurulum

Dış mekanda kurulum için ek olarak aşağıdakiler de dikkate alınmalıdır:

- Pompayı bir baca içine monte edin.
- Çevresel etkilerden (örn. yağmur) koruma sağlamak amacıyla bir kapak kullanın.
- İzin verilen ortam koşullarını ve koruma sınıfı bilgilerini dikkate alın.

5.6 Hizalama

Motor kafasının montaj konumuna göre hizalanması gerekir.



Şekil 5: Motorun hizalanması

- İzin verilen montaj konumlarını kontrol edin.
- Motor kafasını gevşetin ve dikkatlice döndürün. Motoru pompa gövdesinden çıkartmayın.

DİKKAT

Contada hasar olması sızıntıya neden olur.

- Contayı çıkartmayın.

5.7 Montaj

5.7.1 Flanş bağlantılı pompanın monte edilmesi

Cıvatalar ve sıkma torkları

Flanş bağlantılı pompa PN 6	DN 32	DN 40	DN 50
Cıvata çapı	M12		
Çekme mukavemeti sınıfı	≥ 4,6		
Sıkma torku	40 Nm		
Cıvata uzunluğu	≥ 55 mm	≥ 60 mm	

Flanş bağlantılı pompa PN 6	DN 65	DN 80	DN 100
Civata çapı	M12	M16	
Çekme mukavemeti sınıfı	≥ 4,6		
Sıkma torku	40 Nm	95 Nm	
Civata uzunluğu	≥ 60 mm	≥ 70 mm	

Flanş bağlantılı pompa PN 10 ve PN 16	DN 32	DN 40	DN 50
Civata çapı	M16		
Çekme mukavemeti sınıfı	≥ 4,6		
Sıkma torku	95 Nm		
Civata uzunluğu	≥ 60 mm	≥ 65 mm	

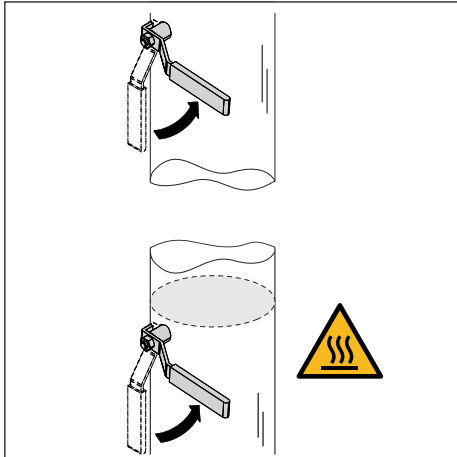
Flanş bağlantılı pompa PN 10 ve PN 16	DN 65	DN 80	DN 100
Civata çapı	M16		
Çekme mukavemeti sınıfı	≥ 4,6		
Sıkma torku	95 Nm		
Civata uzunluğu	≥ 65 mm	≥ 70 mm	

Montaj adımı

⚠ UYARI

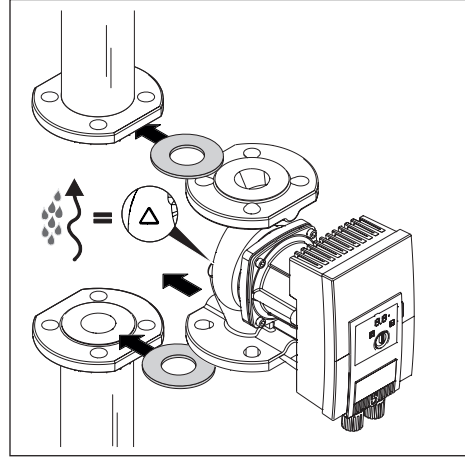
Boru hatları sıcak olabilir. Yanma nedeniyle yaralanma tehlikesi söz konusudur.

- Koruyucu eldiven kullanın.



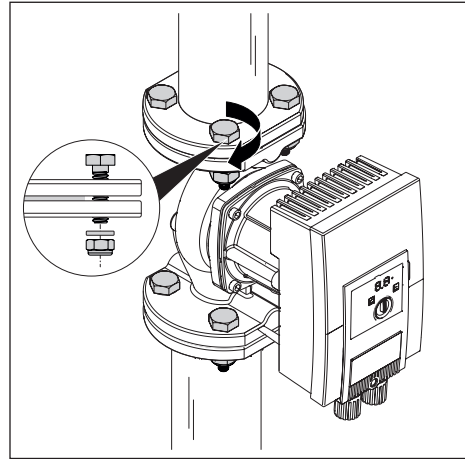
Şekil 6: Kapatma armatürlerinin kapatılması

1. Pompanın önündeki ve arkasındaki kapatma armatürlerini kapatın.



Şekil 7: Pompanın yerleştirilmesi

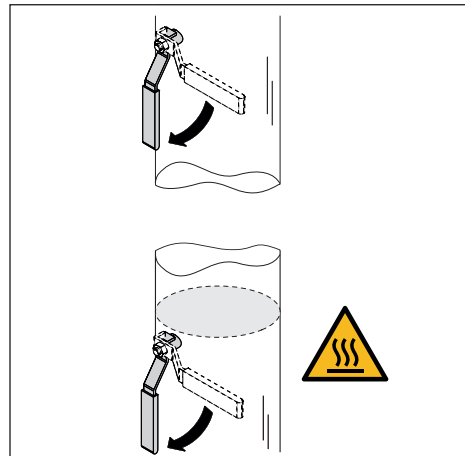
2. Pompayı, 2 adet uygun yassı conta ile birlikte, pompanın girişindeki ve çıkışındaki flanş birbiriyle vidalanabilir durumda olacak şekilde boru hattına yerleştirin. Pompa gövdesindeki ok, akış yönünü göstermelidir.



Şekil 8: Pompanın monte edilmesi

3. Flanşları, uygun civataları ve ürün ile birlikte teslim edilen rondelaları kullanarak birbiriyle vidalayın. Belirtilen sıkma torqlarına dikkat edin!

i PN 16 için kombi flanş kullanmayın! Kesinlikle 2 kombi flanş birbiriyle bağlamayın.



Şekil 9: Kapatma armatürlerinin açılması

4. Pompanın önündeki ve arkasındaki kapatma armatürlerini açın.
5. Sızdırmazlık durumunu kontrol edin.

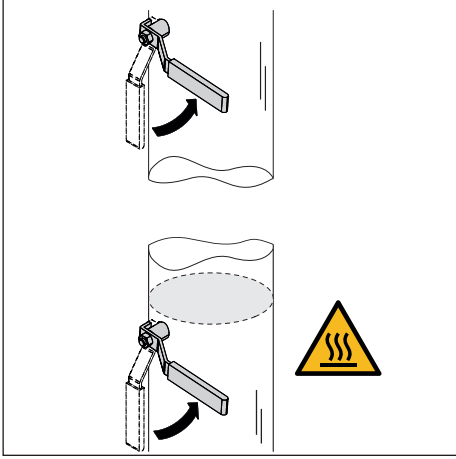
5.7.2 Rakor bağlantılı pompanın monte edilmesi

UYARI

Boru hatları sıcak olabilir. Yanma nedeniyle yaralanma tehlikesi söz konusudur.

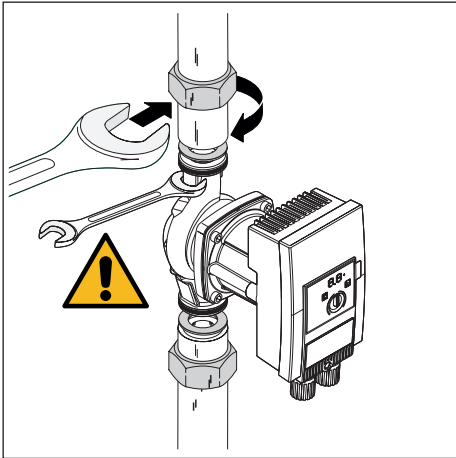
- Koruyucu eldiven kullanın.

1. Uygun rakorlu bağlantıları takın.



Şekil 10: Kapatma armatürlerinin kapatılması

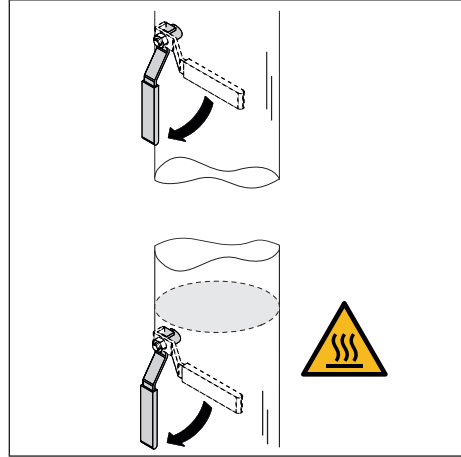
2. Pompanın önündeki ve arkasındaki kapatma armatürlerini kapatın.



Şekil 11: Pompanın monte edilmesi

3. Pompayı, ürün ile birlikte teslim edilen yassı contalar ile birlikte yerleştirin.

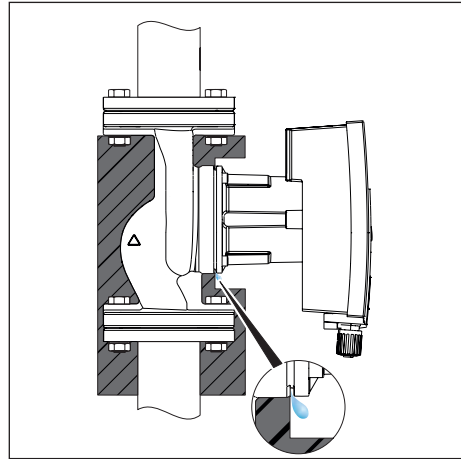
4. Pompayı başlıklı somunlar ile vidalayın. Bu işlem sırasında sadece pompa gövdesindeki anahtar yüzeylerden kontra tutun.



Şekil 12: Kapatma armatürlerinin açılması

5. Pompanın önündeki ve arkasındaki kapatma armatürlerini açın.
6. Sızdırmazlık durumunu kontrol edin.

5.8 Yalıtım



Şekil 13: Yalıtım gerçekleştirin, kondens suyu çıkış deliklerini açık bırakın.

Akışkan sıcaklığı > 20 °C olan ısıtma uygulamaları

1. Isı yalıtım ceketini (aksesuar) pompa gövdesine takın.

Soğutma ve klima uygulamaları

1. Piyasada bulunan, difüzyon geçirmez yalıtım malzemeleri kullanın. Kondens suyu çıkış deliklerini açık bırakın.

6 Bağlantının yapılması

6.1 Personel gereklilikleri

Elektrik bağlantısı yalnızca uzman teknisyen tarafından yapılmalıdır.

6.2 Olması gerekenler

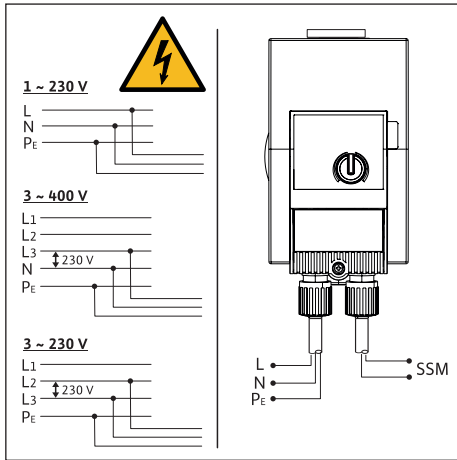
DİKKAT

Pompanın hatalı bağlanması, elektronik sistemde hasara yol açabilir.

- Tip levhasındaki gerilim değerlerine dikkat edin.
- Maksimum ön sigorta: 10 A, yavaş karakterli sigorta veya C karakteristiğine sahip hat koruma şalteri

- Hiçbir zaman kesintisiz bir gerilim beslemesine veya IT ağlarına bağlantı yapmayın.
- ompanın harici olarak açılması/kapatılması sırasında voltaj taktını (örn. faz açısı kontrolü) devre dışı bırakın.
- Özel durumlarda Triacs/yarı iletken röle üzerinden pompanın açılıp kapanmasını kontrol edin.
- Müşteri tarafındaki şebeke rölesi ile kapanma durumunda: Nominal akım ≥ 10 A, nominal gerilim 250 V AC
- Açma/kapatma sıklığını dikkate alın:
 - Şebeke gerilimi $\leq 100/24$ h üzerinden açma/kapatmalar
 - Şebeke gerilimi üzerinden açma/kapatma işlemleri arasında 1 dakikalık anahtarlama frekansı için $\leq 20/h$
- Pompayı (A veya B tipi) bir kaçak akıma karşı koruma şalteri ile emniyete alın.
- Toprak akımı $I_{eff} \leq 3,5$ mA
- 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).
- Sızıntı suyundan korunmak ve kablo vida bağlantısında çekme koruması sağlamak için dış çapı yeterli olan bir bağlantı hattı kullanın.
- Akışkan sıcaklığının 90 °C'nin üzerinde olması durumunda ısıya dayanıklı bağlantı hattı kullanın.
- Bağlantı hattını, boru hatları pompaya temas etmeye devam edecek şekilde döşeyin.

6.3 Bağlantı seçenekleri



Şekil 14: Bağlantı seçenekleri

Pompa, aşağıdaki gerilim değerlerine sahip şebekelere bağlanabilir:

- 1~ 230 V
- Nötr iletkenli 3~ 400 V
- Nötr iletkenli 3~ 400 V (şebeke trafosunda ön devreleme)
- 3~ 230 V

6.4 İki pompa

Sadece ana pompa veya arızada otomatik değiştirme fonksiyonu olan yedek pompa olarak çalıştırın:

- Her iki motoru ayrı ayrı bağlayın ve emniyete alın.
- Ayrı bir kumanda cihazı kullanın.
- Aynı ayarları yapın.

6.5 Genel arıza sinyali (SSM)

Genel arıza sinyalinin kontağı (gerilimsiz, normalde kapalı kontak), bir bina otomasyonuna bağlanabilir. Dahili kontak aşağıdaki durumlarda kapanır:

- Pompada elektrik olmadığında.
- Arıza olmadığında.
- Regülasyon modülü devre dışı kaldığında.

⚠ TEHLİKE

Şebeke ve SSM hattı, 5 damarlı bir kablo içinden birlikte yürütüldüğünde, gerilim aktarımı nedeniyle hayati tehlike söz konusudur.

- SSM hattını, düşük koruma gerilimine bağlamayın.
- 5 x 1,5 mm² kablo kullanın.

Bağlantı değerleri

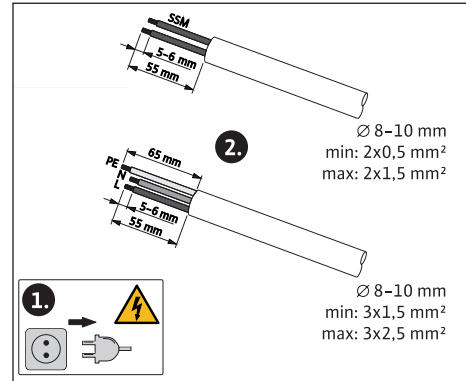
- minimum 12 V DC, 10 mA
- maksimum 250 V AC, 1 A
- Şebeke potansiyeline SSM hattı bağlantısı için:
- SSM fazı = L1 fazı

6.6 Bağlantının yapılması

⚠ TEHLİKE

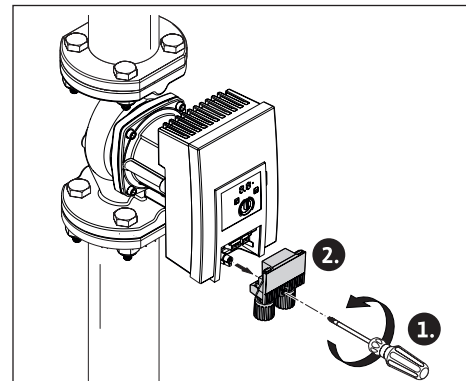
Pompanın bağlanması sırasında elektrik akımı nedeniyle hayati tehlike söz konusudur.

- Çalışmalara başlamadan önce elektrik beslemesi ayrılmalıdır.
- Elektrik bağlantısı yalnızca kalifiye elektrik uzmanları tarafından gerçekleştirilmelidir.



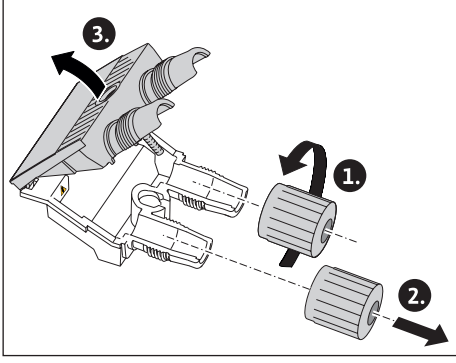
Şekil 15: Bağlantının hazırlanması

1. Elektrik beslemesini ayırın.
2. Hatları, resimdeki belirtilere göre hazırlayın.



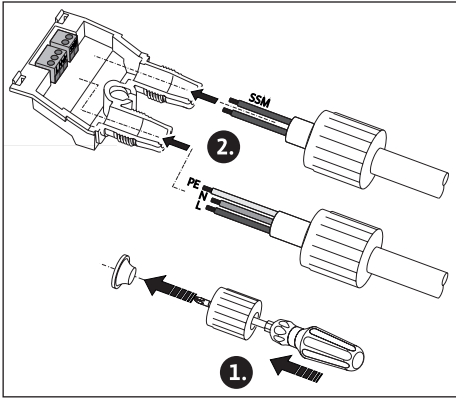
Şekil 16: Fişin sökülmesi

3. Fişteki vidayı sökerek çıkartın.
4. Fişi çıkartın.



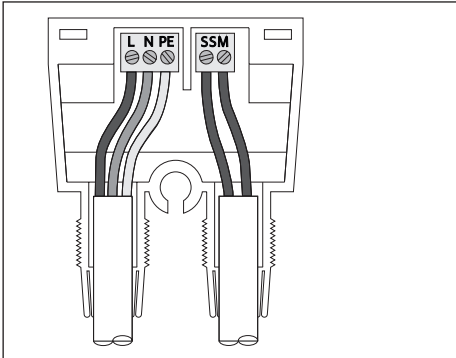
Şekil 17: Fişin açılması

5. Kablo geçitlerinin vidalarını sökün.
6. Fişin kapağını açın.



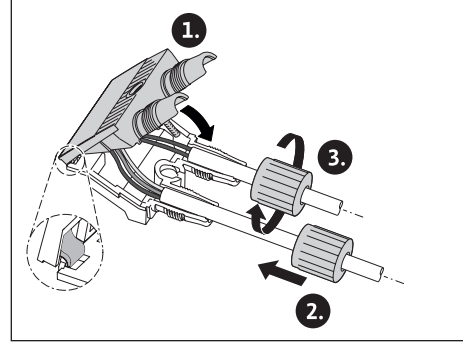
Şekil 18: Bağlantının yapılması

7. Kablo geçitlerinin kapatma kauçuklarını, küçük bir torna-vida ile dışarı itin.
8. Hatları, kablo geçitlerinden geçirerek bağlantı burçlarına getirin.



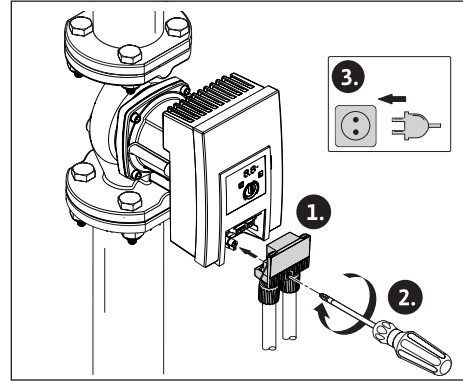
Şekil 19: Bağlantının yapılması

9. Hatları düzgün konumda bağlayın.



Şekil 20: Fişin bağlanması

10. Fişi kapatın ve kablo geçitlerini vidalayın.



Şekil 21: Fişin monte edilmesi

11. Fişi takın ve cıvata ile sabitleyin.
12. Elektrik beslemesini oluşturun.

7 Çalıştırılması

7.1 Hava tahliyesi

1. Sistemi kurallara uygun şekilde doldurun ve havasını alın.
 - Pompa hava tahliyesi işlemini kendi kendine gerçekleştirir.

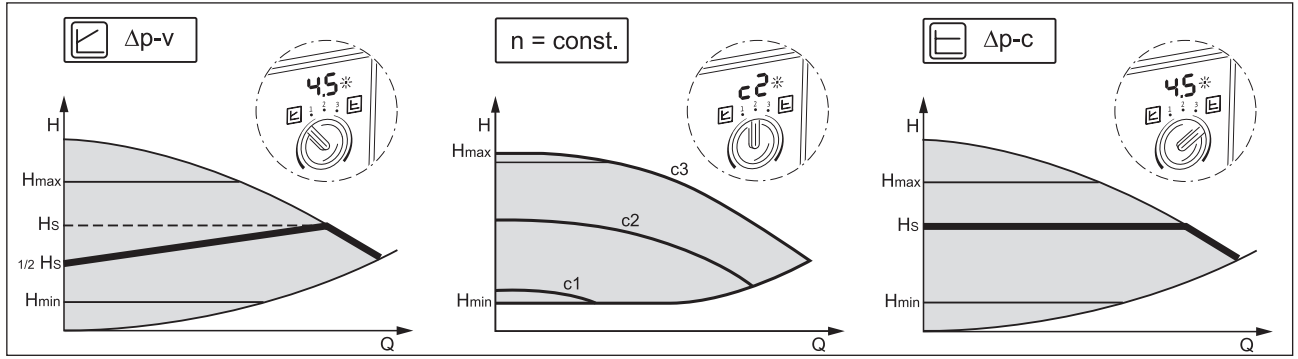
7.2 Yıkama

DİKKAT

Katkı maddeleri içeren sıvıların kullanılması halinde, kimyasal maddelerin birikmesi nedeniyle maddi hasarlar oluşabilir.

- İlk kez sıvı dolumu, sıvı ilavesi veya sıvı değişimi işlemlerinden önce pompayı yıkayın.
- Değişken basınçlı durulamalarda pompayı sökün.
- Kimyasal yıkama işlemleri gerçekleştirilmeyin.

7.3 Çalışma modunun seçilmesi



Şekil 22: Çalışma modunun seçilmesi

Çalışma modu	Sistem tipi	Sistem özellikleri
Değişken fark basıncı $\Delta p-v$	Aktarım parçasındaki direnci toplam direncin \leq % 25 kadarı olan ısıtıcı/havalandırma/klima sistemleri (mekandaki ısıtıcılar ve termostat valfleri)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Termostatlı/alan valfli ve düşük yük yetkili iki borulu sistemler: <ul style="list-style-type: none"> - $HN > 4$ m - Çok uzun valf hatları - Aşırı kısık hat kesme valfleri - Hat fark basıncı regülatörü - Toplam debinin aktığı tesis parçalarında yüksek basınç kaybı (kazan/soğutma makinesi, muhtemelen ısı eşanjörü, birinci ayırma kadar olan dağıtım hatları) ■ Yüksek basınç kaybı olan birincil devreler
Sabit devir hızı (c1, c2, c3)	Isıtıcı/havalandırma/klima sistemleri	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sabit debi ■ Sıcak su önceliği (c3) ■ Devir sayısı kademe ayarı üzerinden manuel düşürme işletimi (c1)
Sabit fark basıncı $\Delta p-c$	Üretici/dağıtım devrelerindeki direnci, aktarım parçasındaki direncin \leq % 25 kadarı olan ısıtıcı/havalandırma/klima sistemleri (mekandaki ısıtıcılar ve termostat valfleri)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Termostatlı/alan valfli ve yüksek yük yetkili iki borulu sistemler: <ul style="list-style-type: none"> - $HN \leq 2$ m - Tadil edilmiş yer çekimli sistemler - Büyük ısı deposuna geçiş (örn. uzaktan ısıtma) - Toplam debinin aktığı tesis parçalarında düşük basınç kaybı (kazan/soğutma makinesi, muhtemelen ısı eşanjörü, birinci ayırma kadar olan dağıtım hatları) ■ Düşük basınç kaybı olan birincil devreler ■ Termostatlı ve alan valfli zemin ısıtmaları ■ Termostatlı ve hat kesme valfli tek borulu tesisatlar

7.4 Çalışma modunun ve pompa gücünün ayarlanması

Fabrika ayarı

Pompalar $\Delta p-v$ regülasyon şeklinde teslim edilir. Burada hedef basma yüksekliği için, pompa tipine göre maks. hedef basma yüksekliğinin $\frac{1}{2}$ ve $\frac{3}{4}$ 'ü olacak şekilde bir ön ayar yapılmıştır (bkz. Katalog içindeki pompa verileri). Çalışma modunu ve pompa gücü, sistem koşullarına uygun şekilde ayarlayın.

Ayarların yapılması

Planlamada tesis belirli bir çalışma noktasına göre (hesaplanan maksimum ısıtma gücü ihtiyacında hidrolik tam kullanım noktası) tasarlanır.

Pompa gücünün (basma yüksekliği) işleme alınması sırasında, çalışma noktasına uygun şekilde ayarlanmalıdır. Alternatif olarak sabit devir hızında bir çalışma modu seçin:

1. İsteddiğiniz çalışma modunu kumanda düğmesi ile ayarlayın.
 - ▶ LED göstergede çalışma modu (c1, c2, c3) veya ($\Delta p-c$, $\Delta p-v$ için) m olarak ayarlanan hedef değer gösterilir.
2. Kumanda düğmesini döndürerek hedef değeri ayarlayın (sadece $\Delta p-c$, $\Delta p-v$ için).

8 Arızaların giderilmesi

8.1 Personel gereklilikleri

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

8.2 Arıza giderme sırasında güvenlik



Pompa kapatıldıktan sonra temas gerilimi nedeniyle hayatı tehlike söz konusudur.

- Çalışmalara başlamadan önce elektrik beslemesinin tüm kutuplarını ayırın.
- Çalışmaları elektrik beslemesini kestikten 5 dakika sonra başlatın.

8.3 Arıza tablosu

Hata	Nedeni	Çözümü
Pompa elektrik bağlantısı açık olmasına rağmen çalışmıyor.	Elektrik sigortası arızalı.	Sigortayı kontrol edin.
	Gerilim yok.	Gerilimi kontrol edin.
Pompa gürültülü ses çıkarıyor.	Yetersiz giriş basıncı nedeniyle kavitasyon mevcut.	Sistem basıncını yükseltin. İzin verilen basınç aralığına dikkat edin.
		Ayarlanan basma yüksekliğini kontrol edin ve gerekirse düzenleyin.
Bina ısınmıyor.	Isıtıcı yüzeylerinin ısıtma gücü çok düşük.	Hedef değeri yükseltin.
		Çalışma modu olarak $\Delta p-c$ ayarlayın.

8.4 Arıza sinyalleri

- Bir mesaj görüntülenir.
- Arıza bildirim LED'i yanıyor.
- SSM kontağı açılır.
- Pompa kapanır ve düzenli aralıklarla yeniden açılmaya çalışır. E10 modelinde pompa 10 dakika sonra kalıcı şekilde kapanır.

No.	Arıza	Nedeni	Çözümü
E04	Düşük voltaj	Şebeke tarafındaki elektrik beslemesi çok düşük.	Şebeke gerilimini kontrol edin.
E05	Aşırı voltaj	Şebeke tarafındaki elektrik beslemesi çok yüksek.	Şebeke gerilimini kontrol edin.
E09 ¹⁾	Türbin işletimi	Pompa geriye doğru çalıştırılıyor.	Akışı kontrol edin ve gerekirse çek valfler takın.
E10	Blokaj	Rotor bloke olmuş.	Yetkili servisi arayın.
E21 ²⁾	Aşırı yük	Motor zorlanıyor.	Yetkili servisi arayın.
E23	Kısa devre	Motor akımı çok yüksek.	Yetkili servisi arayın.
E25	Kontak / sargı	Sargı arızalı.	Yetkili servisi arayın.
E30	Modül aşırı sıcak	Modülün iç bölümü çok sıcak.	Kullanım koşullarını kontrol edin.
E31	Güç modülü aşırı sıcak	Ortam ısısı çok yüksek	Kullanım koşullarını kontrol edin.
E36	Elektronik hatası	Elektronik arızalı.	Yetkili servisi arayın.

Arızayı gideremezseniz, uzman bir teknisyene veya yetkili servise başvurun.

8.5 Uyarı sinyalleri

- Bir mesaj görüntülenir.
- Arıza bildirim LED'i yanmaz.
- SSM kontağı açılmaz.
- Pompa sınırlı güç ile çalışmaya devam eder.

No.	Arıza	Nedeni	Çözümü
E07	Jeneratör işletimi	Pompa hidroliği akıyor.	Sistemi kontrol edin.
E11	Kuru çalışma	Pompada hava var.	Sıvı basıncını ve miktarını kontrol edin.
E21 ²⁾	Aşırı yük	Motor zorlanıyor.	Ortam koşullarını kontrol edin.

¹⁾ Sadece $P_1 \geq 200 \text{ W}$ olan pompalar için

²⁾ LED göstergesine ek olarak arıza bildirim LED'i sürekli kırmızı renkte yanar.

9 Yedek parçalar

Yedek parçaları sadece uzman teknisyen veya yetkili servis aracılığıyla temin edin.

10 İmha edilmesi

DİKKAT

İmha işleminin usulüne uygun gerçekleştirilmemesi çevresel hasarlara neden olabilir.

- Pompayı evsel atıklarla birlikte atmayın.
- Pompayı geri dönüşüm sistemine kazandırın.
- Tereddüt durumunda yerel makamlara ve uzman imha şirketlerine başvurun.



Geri dönüşüm ile ilgili ayrıntılı bilgiler için bkz. www.wilo-recycling.com.

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

Als Hersteller erklären wir hiermit, dass die Nassläufer-Umwälzpumpen der Baureihen
We, the manufacturer, declare that these glandless circulating pump types of the series
Nous, fabricant, déclarons que les types de circulateurs des séries

Yonos MAXO
Yonos MAXO-D

(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes nach Punkten b) & c) von §1.7.4.2 und §1.7.3 des Anhanges I der Maschinenrichtlinie angegeben. / The serial number is marked on the product site plate according to points b) & c) of §1.7.4.2 and §1.7.3 of the annex I of the Machinery directive. / Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit en accord avec les points b) & c) du §1.7.4.2 et du §1.7.3 de l'annexe I de la Directive Machines.)

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

- _ **Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**
- _ **Machinery 2006/42/EC**
- _ **Machines 2006/42/CE**

und gemäss Anhang 1, §1.5.1, werden die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU ab 20 April 2016 eingehalten
and according to the annex 1, §1.5.1, comply with the safety objectives of the Low Voltage Directive 2014/35/EU from April 20th 2016
et, suivant l'annexe 1, §1.5.1, respectent les objectifs de sécurité de la Directive Basse Tension 2014/35/UE à partir du 20/04/2016

- _ **Elektromagnetische Verträglichkeit-Richtlinie 2014/30/EU ab 20 April 2016**
- _ **Electromagnetic compatibility 2014/30/EU from April 20th 2016**
- _ **Compabilité électromagnétique 2014/30/UE à partir du 20 avril 2016**

- _ **Richtlinie energieverbrauchsrelevanter Produkte 2009/125/EG**
- _ **Energy-related products 2009/125/EC**
- _ **Produits liés à l'énergie 2009/125/CE**

Nach den Ökodesign-Anforderungen der Verordnung 641/2009 für Nassläufer-Umwälzpumpen , die durch die Verordnung 622/2012 geändert wird
This applies according to eco-design requirements of the regulation 641/2009 for glandless circulators amended by the regulation 622/2012
suivant les exigences d'éco-conception du règlement 641/2009 pour les circulateurs, amendé par le règlement 622/2012

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

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

EN 809+A1

EN 60335-2-51

EN 16297-1
EN 16297-2

EN 61800-3+A1:2012

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:

Person authorized to compile the technical file is :

Personne autorisée à constituer le dossier technique est :

Dortmund,

Digital unterschrieben
von
holger.herchenhein@wilo.
com
Datum: 2016.06.16
08:20:08 +02'00'

H. HERCHENHEIN
Senior Vice President - Group ITQ

N°2117840.03 (CE-A-S n°4178941)

Division HVAC
Quality Manager - PBU Circulating Pumps
WILO SE
Nortkirchenstraße 100
D-44263 Dortmund

wilo

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund - Germany

<p align="center">(BG) - Български език ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЕТСТВИЕ ЕО</p> <p>WILO SE декларира, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приелите ги национални законодателства:</p> <p>Машини 2006/42/ЕО ; Електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕО ; Продукти, свързани с енергопотреблението 2009/125/ЕО</p> <p>както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.</p>	<p align="center">(CS) - Čeština ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</p> <p>WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přijímají:</p> <p>Stroje 2006/42/ES ; Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/ES ; Výrobky spojených se spotřebou energie 2009/125/ES</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>
<p align="center">(DA) - Dansk EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</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:</p> <p>Maskiner 2006/42/EF ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EF ; Energirelaterede produkter 2009/125/EF</p> <p>De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.</p>	<p align="center">(EL) - Ελληνικά ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ</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:</p> <p>Μηχανήματα 2006/42/ΕΚ ; Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΚ ; Συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα 2009/125/ΕΚ</p> <p>και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>
<p align="center">(ES) - Español DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD</p> <p>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 :</p> <p>Máquinas 2006/42/CE ; Compatibilidad Electromagnética 2014/30/CE ; Productos relacionados con la energía 2009/125/CE</p> <p>Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.</p>	<p align="center">(ET) - Eesti keel EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI</p> <p>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevat Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud:</p> <p>Masinaid 2006/42/EÜ ; Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EÜ ; Energiatõrjuga toodete 2009/125/EÜ</p> <p>Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.</p>
<p align="center">(FI) - Suomen kieli EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvatut tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia:</p> <p>Koneet 2006/42/EY ; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/EY ; Energiaan liittyvien tuotteiden 2009/125/EY</p> <p>Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p align="center">(GA) - Gaeilge EC DEARBHÚ COMHLÍONTA</p> <p>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:</p> <p>Innealra 2006/42/EC ; Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2014/30/EC ; Fuinneamh a bhaineann le táirgí 2009/125/EC</p> <p>Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeáin chomhchuibhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.</p>
<p align="center">(HR) - Hrvatski EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</p> <p>WILO SE izjavljuje da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima:</p> <p>EZ smjernica o strojevima 2006/42/EZ ; Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2014/30/EZ ; Smjernica za proizvode relevantne u pogledu potrošnje energije 2009/125/EZ</p> <p>i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>	<p align="center">(HU) - Magyar EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</p> <p>WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek:</p> <p>Gépek 2006/42/EK ; Elektromágneses összeférhetőségre 2014/30/EK ; Energiával kapcsolatos termékek 2009/125/EK</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>
<p align="center">(IS) - Íslenska EB LEYFISYFIRLÝSING</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>Vélartilskipun 2006/42/EB ; Rafseguls-samhæfni-tilskipun 2014/30/EB ; Tilskipun varðandi vörur tengdar orkunotkun 2009/125/EB</p> <p>og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.</p>	<p align="center">(IT) - Italiano DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ</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 :</p> <p>Macchine 2006/42/CE ; Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/CE ; Prodotti connessi all'energia 2009/125/CE</p> <p>E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.</p>
<p align="center">(LT) - Lietuvių kalba EB ATITIKTIES DEKLARACIJA</p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus:</p> <p>Mašinos 2006/42/EB ; Elektromagnetinis Suderinamumas 2014/30/EB ; Energija susijusiems gaminiams 2009/125/EB</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.</p>	<p align="center">(LV) - Latviešu valoda EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU</p> <p>WILO SEdeklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:</p> <p>Mašīnas 2006/42/EK ; Elektromagnētiskās Saderības 2014/30/EK ; Enerģiju saistītiem ražojumiem 2009/125/EK</p> <p>un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>

<p align="center">(MT) - Malti DIKJARAZZJONI KE TA' KONFORMITÀ</p> <p>WILO SE jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-leġislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:</p> <p>Makkinarju 2006/42/KE ; Kompatibbiltà Elettromanjetika 2014/30/KE ; Prodotti relatati mal-enerġija 2009/125/KE</p> <p>kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna preċedenti.</p>	<p align="center">(NL) - Nederlands EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING</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:</p> <p>Machines 2006/42/EG ; Elektromagnetische Compatibiliteit 2014/30/EG ; Energiegerelateerde producten 2009/125/EG</p> <p>De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p>
<p align="center">(NO) - Norsk EU-OVERENSSTEMMELSESERKLAERING</p> <p>WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover:</p> <p>EG-Maskindirektiv 2006/42/EG ; EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EG ; Direktiv energirelaterte produkter 2009/125/EF</p> <p>og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>	<p align="center">(PL) - Polski DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE</p> <p>WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego:</p> <p>Maszyn 2006/42/WE ; Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/WE ; Produktów związanych z energią 2009/125/WE</p> <p>oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>
<p align="center">(PT) - Português DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE</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 :</p> <p>Máquinas 2006/42/CE ; Compatibilidade Electromagnética 2014/30/CE ; Produtos relacionados com o consumo de energia 2009/125/CE</p> <p>E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.</p>	<p align="center">(RO) - Română DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE</p> <p>WILO SE declară că produsele citate în prezenta declarație sunt conforme cu dispozițiile directivelor europene următoare și cu legislațiile naționale care le transpun :</p> <p>Mașini 2006/42/CE ; Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/CE ; Produselor cu impact energetic 2009/125/CE</p> <p>și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.</p>
<p align="center">(RU) - русский язык Декларация о соответствии Европейским нормам</p> <p>WILO SE заявляет, что продукты, перечисленные в данной декларации о соответствии, отвечают следующим европейским директивам и национальным предписаниям:</p> <p>Директива ЕС по машинному оборудованию 2006/42/ЕС ; Директива ЕС по электромагнитной совместимости 2014/30/ЕС ; Директива о продукции, связанной с энергопотреблением 2009/125/ЕС</p> <p>и гармонизированным европейским стандартам, упомянутым на предыдущей странице.</p>	<p align="center">(SK) - Slovenčina ES VYHLÁSENIE O ZHODE</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>Strojových zariadeniach 2006/42/ES ; Elektromagnetickú Kompatibilitu 2014/30/ES ; Energeticky významných výrobkov 2009/125/ES</p> <p>ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>
<p align="center">(SL) - Slovenščina ES-IZJAVA O SKLADNOSTI</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>Stroji 2006/42/ES ; Elektromagnetno Združljivostjo 2014/30/ES ; Izdelkov, povezanih z energijo 2009/125/ES</p> <p>pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>	<p align="center">(SV) - Svenska EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</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>Maskiner 2006/42/EG ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EG ; Energirelaterade produkter 2009/125/EG</p> <p>Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p>
<p align="center">(TR) - Türkçe CE UYGUNLUK TEYİD BELGESİ</p> <p>WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Makine Yönetmeliği 2006/42/AT ; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AT ; Eko Tasarım Yönetmeliği 2009/125/AT</p> <p>ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.</p>	

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 bildiri tarihi, 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:

WILO Pompa Sistemleri San. ve Tic. A.Ş.

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

Satıcı Firma :

Unvanı :

Adresi :

Telefonu :

Faks :

E-posta :

Fatura Tarih ve Sayısı :

Teslim Tarihi ve Yeri :

Yetkilinin İmzası :

Firmanın Kaşesi :

Yetkilinin İmzası

Firmanın Kaşesi



Malın

Cinsi : MOTORLU SU POMPASI

Markası : WILO

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 işleme 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
carlos.musich@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
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 Danmark A/S
2690 Karlslunde
T +45 70 253312
wilo@wilo.dk

Estonia

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

Finland

WILO Finland OY
02330 Espoo
T +358 207401540
wilo@wilo.fi

France

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

Great Britain

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 Norge AS
0975 Oslo
T +47 22 804570
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
123592 Moscow
T +7 495 7810690
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
1685 Midrand
T +27 11 6082780
patrick.hulley@salmson.co.za

Spain

WILO Ibérica S.A.
8806 Alcalá de Henares
(Madrid)
T +34 91 8797100
wilo.iberica@wilo.es

Sweden

WILO NORDIC AB
35033 Växjö
T +46 470 727600
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 İstanbul
T +90 216 2509400
wilo@wilo.com.tr

Ukraine

WILO Ukraina 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