

Wilo-HiMulti 3 (P)



de Einbau- und Betriebsanleitung
en Installation and operating instructions
fr Notice de montage et de mise en service
nl Inbouw- en bedieningsvoorschriften
es Instrucciones de instalación y funcionamiento
it Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione
pt Manual de Instalação e funcionamento
el Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας

tr Montaj ve kullanma kılavuzu
sv Monterings- och skötselanvisning
pl Instrukcja montażu i obsługi
ru Инструкция по монтажу и эксплуатации
bg Инструкция за монтаж и експлоатация
ro Instrucțiuni de montaj și exploatare
uk Інструкція з монтажу та експлуатації

Fig. 1

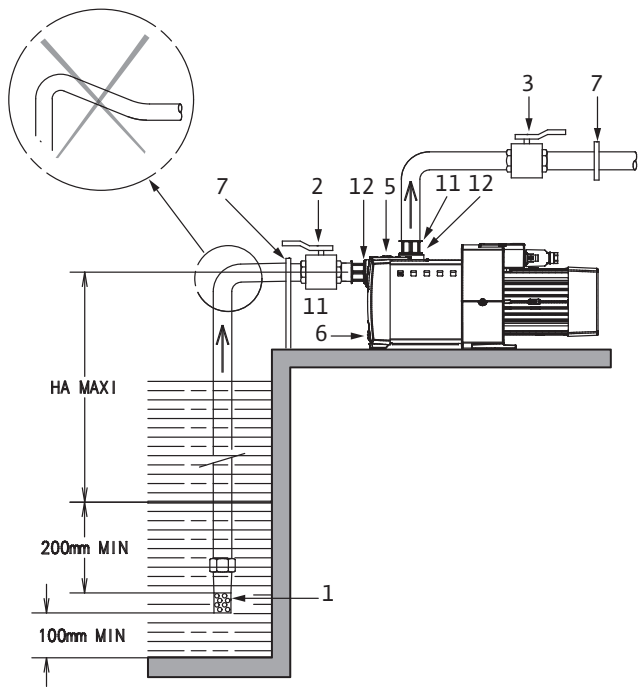


Fig. 2

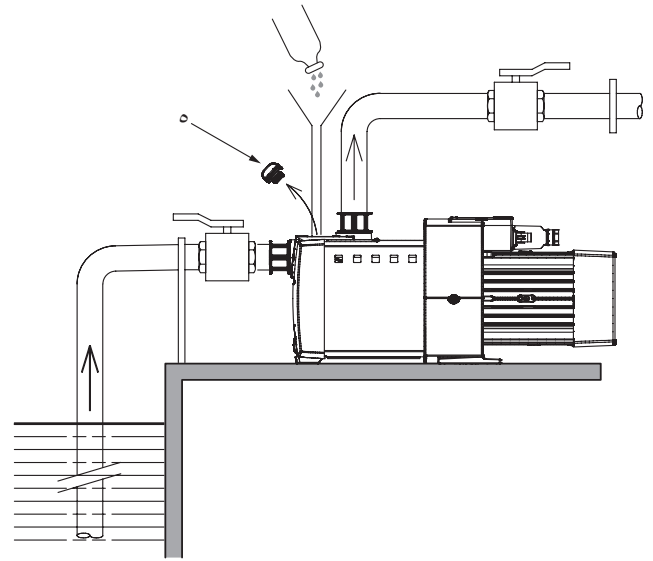


Fig. 3

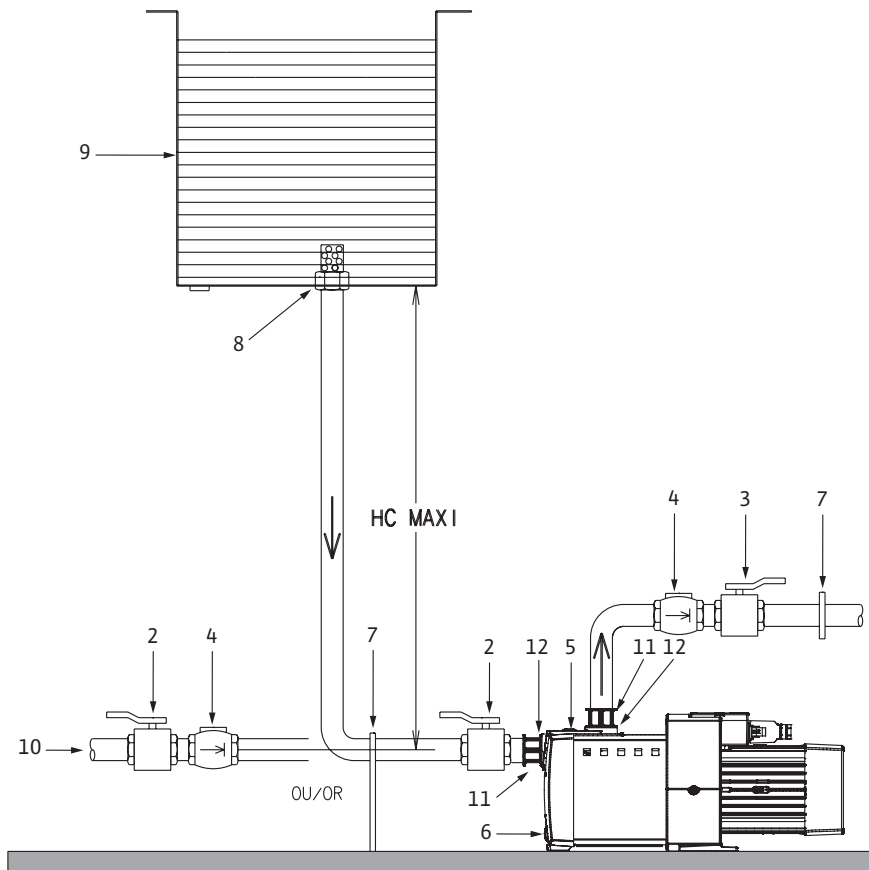


Fig. 4

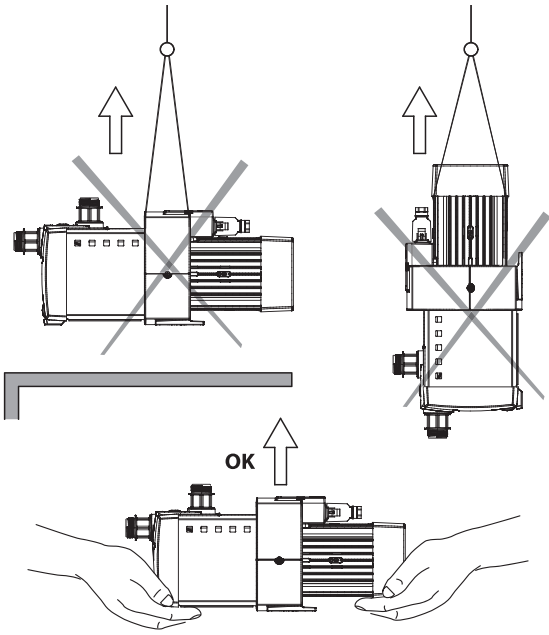


Fig. 5

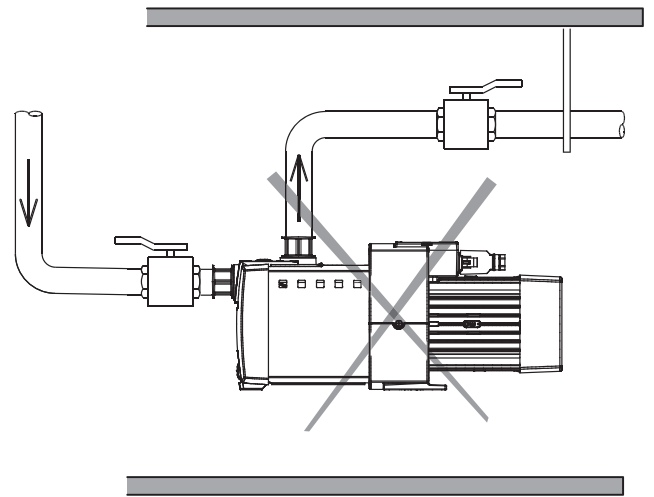


Fig. 6

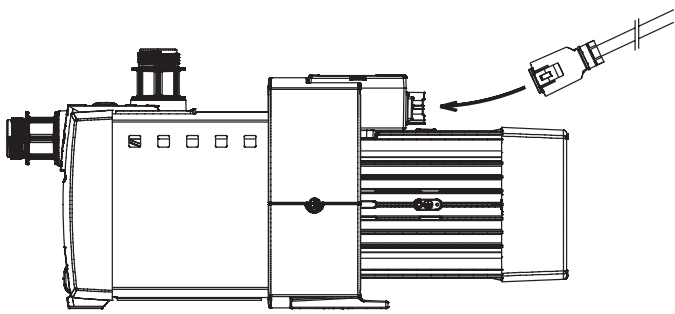


Fig. 7

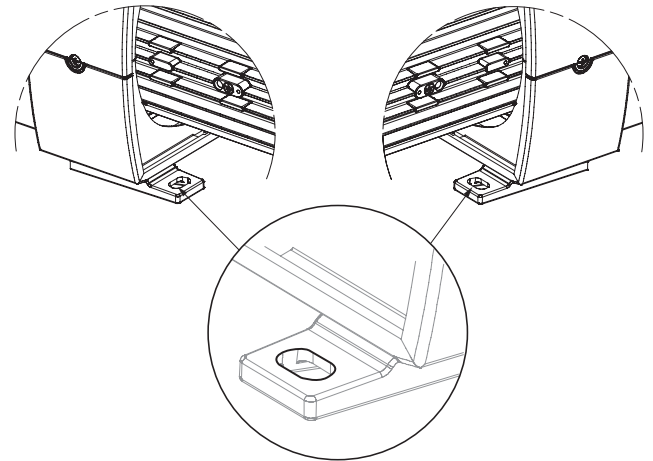


Fig. 8

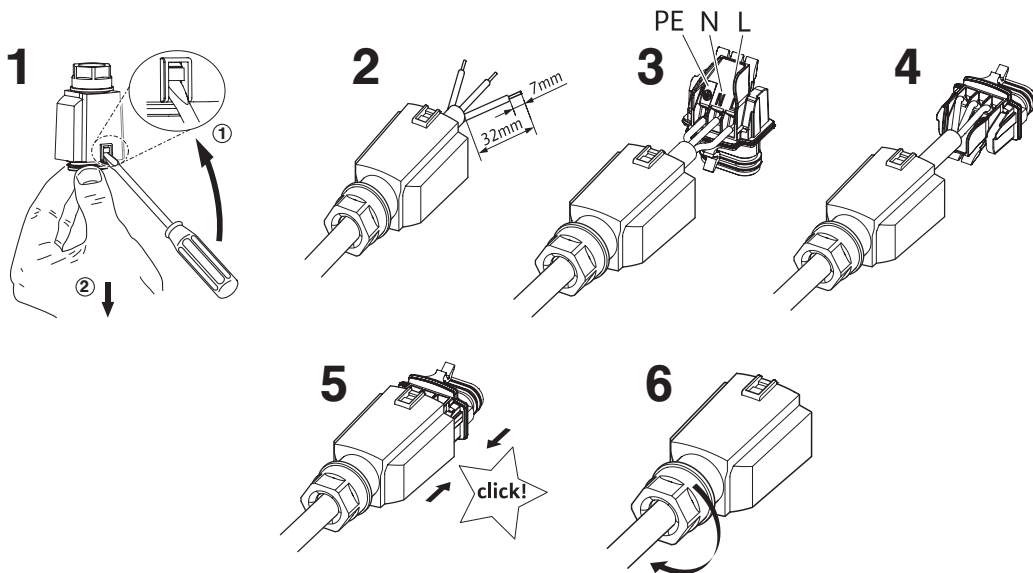
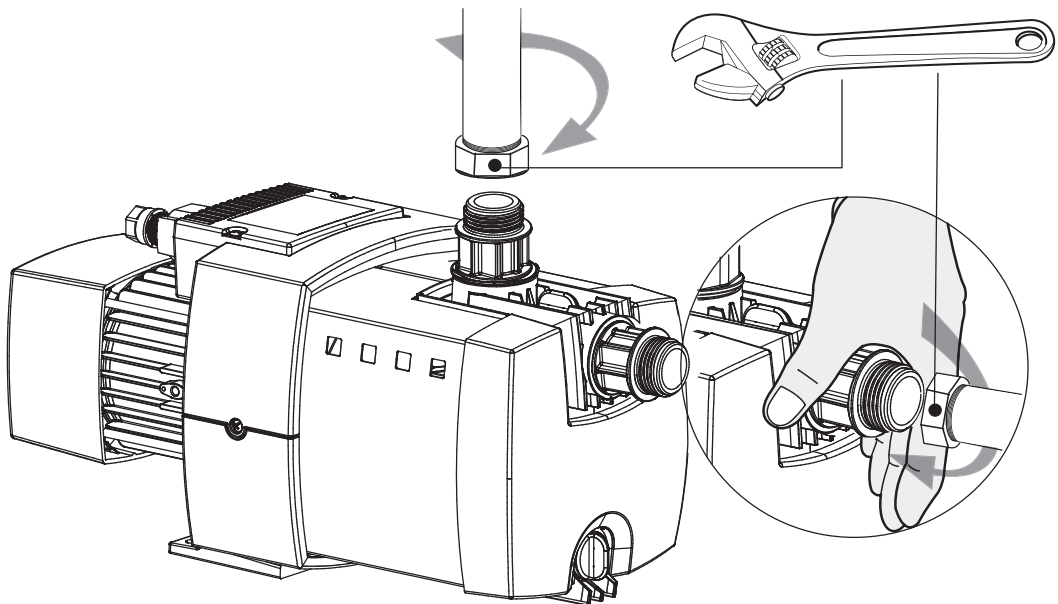
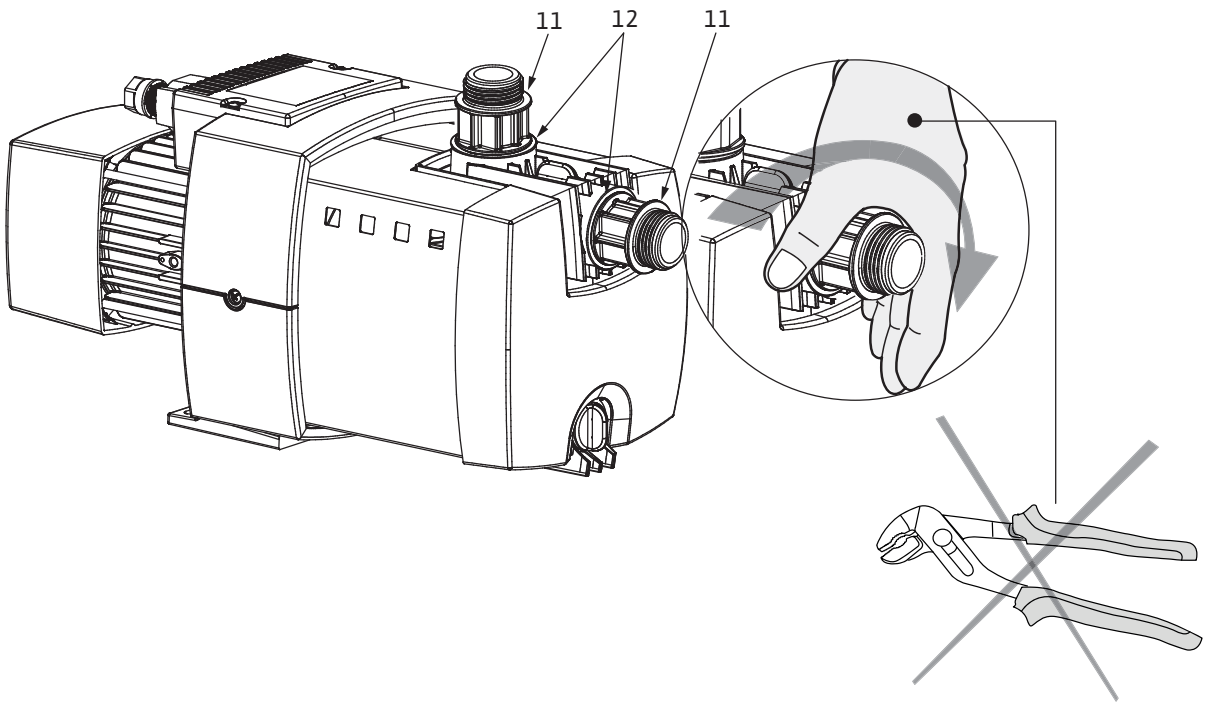


Fig. 9



1. Genel

1.1. Bu belge hakkında

Orijinal çalıştırma talimatlarının dili İngilizcedir. Bu kılavuzdaki tüm diğer diller, orijinal montaj ve kullanım kılavuzunun bir çevirisidir.

Montaj ve kullanım kılavuzu cihazın bir parçasıdır. Ürünün kurulduğu yerde hazır bulundurulmalıdır. İşbu kılavuzda yer verilen talimatlara uyulması cihazın amacına uygun ve doğru kullanımı için ön koşuldur.

Montaj ve kullanım kılavuzu cihazın modeline ve işbu kılavuzun basıldığı tarihte geçerli olan güvenlik tekniği normlarına uygundur.

AT Uygunluk belgesi

AT Uygunluk belgesinin bir fotokopisi bu montaj ve kullanım kılavuzunun bir parçasıdır.

Bize danışmadan bu belgede belirtilen yapı türlerinde yapılan teknik bir değişiklikte, bu belge geçerliliğini kaybeder.

2. Emniyet

Bu montaj ve kullanım kılavuzu, montaj, işletme ve bakım sırasında uyulması gereken temel bilgileri içerir. Bu nedenle, bu kılavuz montaj ve ilk çalıştırma öncesinde mutlaka servis teknisyeni ve sorumlu uzman/operatör tarafından okunmalıdır. Sadece bu emniyet ana maddesi altında sunulan genel emniyet tedbirleri değil, aynı zamanda sonraki ana maddeler altında tehlike sembolleri ile işaretlenen özel emniyet tedbirleri de dikkate alınmalıdır.

2.1. Kullanım kılavuzundaki ikaz ve emniyet sembolleri

Semboller



Genel tehlike sembolü



Elektrik voltajı nedeniyle tehlike



NOT: ...

Uyarı sözcükleri:

TEHLİKE!

Acil tehlike durumu.

Önlemi alınmazsa ölüm veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.

UYARI!

Ciddi yaralanma riski. “Uyarı”, bu bilgilerin göz ardı edilmesi durumunda kişilerin (ciddi) yaralanmalar yaşayabileceğini belirtir.

DİKKAT!

Ürüne/tesise zarar verme tehlikesi mevcut. “Dikkat”, bu bilgilerin göz ardı edilmesi durumunda ürünün hasar görebileceğini belirtir.



NOT:

Ürünün işletiminde faydalı bilgiler. Kullanıcıyı olası problemler konusunda uyarır.

Doğrudan ürün üzerinde yer alan notlar, örn.

- dönüş yönü oku,
 - bağlantı olduğunu belirten işaretler,
 - isim plakası,
 - uyarı etiketleri
- mutlaka dikkate alınmalı ve okunaklı durumda tutulmalıdır.

2.2. Personel eğitimi

Montaj, kumanda ve bakım için öngörülen personel, bu çalışmalar için ilgili uzmanlığa sahip olmalıdır. Personelin sorumluluk alanı, yetkisi ve denetimi, işletici tarafından sağlanmalıdır. Personel gerekli bilgilere sahip değilse, eğitilmeli ve bilgilendirilmelidir. Gerekli olduğu takdirde bu, işleticinin talimatıyla, ürünün üreticisi tarafından verilebilir.

2.3. Emniyet tedbirlerinin alınmadığı durumlarda karşılaşılabilecek tehlike

Emniyet tedbirlerinin dikkate alınmaması, kişiler, çevre ve ürün/tesis için tehlikeli durumlara yol açabilir. Güvenlik notlarının ihlali durumunda tüm garanti hakları ortadan kalkar. Bunlara uyulmaması durumunda, örneğin aşağıdaki tehlikeler meydana gelebilir:

- Elektrikli, mekanik ve bakteriyolojik etkilerden kişilerin maruz kaldığı tehlike
- tehlikeli maddelerin sızması nedeniyle çevre için tehlikeli bir durum oluşabilir,
- sistem özelliklerinde hasar,
- ürünün/tesisin önemli işlevlerinin devre dışı kalması,
- Gerekli bakım ve onarım prosedürlerinde eksiklik.

2.4. İş sırasında güvenlik bilinci

Kazaların önlenmesine yönelik var olan yönetmeliklerin tamamına dikkatle uyulmalıdır. Elektrik enerjisinden kaynaklanabilecek tehlikeler engellenmelidir. Yerel ve uluslararası kabul görmüş yönetmelikler ve yerel elektrik dağıtım kuruluşlarının direktiflerine uyulmalıdır.

2.5. Operatörler için emniyet tedbirleri

Bu cihaz, fiziksel, algılama veya ruhsal engeli olan ya da tecrübe ve/veya bilgi eksikliği bulunan kişiler tarafından kullanılamaz, ancak emniyetlerinden sorumlu bir kişinin denetiminde veya bu kişiden cihazın nasıl kullanılacağına dair talimatlar aldıklarında kullanılabilir.

- Çocuklar gözetim altında tutulmalı ve cihazla oynamamaları sağlanmalıdır.
- Soğuk veya sıcak bileşenler üründe/tesiste tehlike oluşturduğunda, bunlarla temasın müşteri tarafından önlenmesi gerekir.
- Ürün çalışırken, hareketli parçalara (kaplin gibi) dokunulmasını önleyen korumalar sökülmemelidir.
- Tehlikeli akışkanların (örn. patlayıcı, zehirli, sıcak) sızıntısı (örn. mil salmastrası), kişiler ve çevre için tehlike oluşturmayacak şekilde tahliye edilmelidir. Ulusal yasal talimatlara uyulmalıdır.

2.6. Montaj ve bakım çalışmaları için emniyet tedbirleri

Operatör tüm montaj ve bakım işlerinin, çalıştırma talimatlarına yönelik kendi ayrıntılı çalışmalarından yeterince bilgi sahibi olmuş yetkili ve nitelikli personel tarafından yapılmasını sağlamalıdır. Ürün/tesis üzerinde yapılacak çalışmalar yalnızca makine durdurulmuş durumdayken gerçekleştirilmelidir. Ürünü/tesisi durdurmak için montaj ve kullanma kılavuzunda belirtilen yöntemlere mutlaka uyulmalıdır.

Çalışmalar tamamlandıktan hemen sonra tüm emniyet ve koruma tertibatları tekrar takılmalı ya da işler duruma getirilmelidir.

2.7. Onaylanmamış ürün değişikliği ve yedek parça üretimi

Yedek parçaların yetki dışı değiştirilmesi ve üretilmesi, ürünün/personelin güvenliğini bozar ve üreticinin güvenliğe ilişkin beyanlarını geçersiz kılar. Ürün üzerindeki değişikliklere sadece üretici ile görüşüldükten sonra izin verilir.

Orijinal yedek parçalar ve kullanımı üretici tarafından onaylanmış aksesuarlar gerekli güvenlik şartları sağlamaktadır. Başka parçaların kullanılması, bunların sonuçlarından doğacak herhangi bir yükümlülüğü ortadan kaldırmaz.

2.8. Hatalı kullanım

Teslimatı yapılan ürünün işletim güvenilirliği, sadece montaj ve kullanım kılavuzunun 4. bölümündeki talimatlara uygun olarak kullanıldığında garanti edilir.

Sınır değerleri katalogta/veri sayfasında belirtilen değerleri hiçbir koşulda aşmamalı veya bunların altına düşmemelidir.

3. Nakliye ve ara depolama

Donanımı teslim alırken nakliye sırasında hasar görmediğinden emin olun. Herhangi bir hata tespit ettiğinizde, izin verilen zaman dilimi içinde taşıyıcı firma ile gereken tüm işlemleri yapın.



DİKKAT! Depolama ortamı hasarlara yol açabilir.

Teslim edilen malzemenin montajı daha sonra yapılacaksa, kuru bir yerde depolayın ve darbelere ve diğer dış etkilere karşı koruyun (nem, donma vs).

Taşıma ve depolama için sıcaklık aralığı:
-30 °C ila +60 °C

Montaj öncesinde hasar görmemesi için pompayı dikkatle tutun.

4. Uygulama

Konut ve tarım sektörlerinde ve başka sektörlerde temiz hafif kirlenmiş suyun basılması ve basınç yükseltmesi için tasarlanmış pompalar. Sulama, yağmurlama, basınç yükseltme vs. amaçlı kuyu, tank, şebeke ve başka sabit su kaynaklarından su temini.



TEHLİKE! Patlama riski!

Pompayı patlayıcı veya yanıcı sıvılar taşımak için kullanmayın.

5. Teknik veriler

5.1. Veri tablosu

Hidrolik veriler	
Maksimum çalışma basıncı	8 bar (8 x 10 ⁵ Pa)
Minimum giriş basıncı	0,2 bar (0,2 x 10 ⁵ Pa)
Maksimum giriş basıncı	3 bar (3 x 10 ⁵ Pa)
Maksimum rakım	1000 m
Jeodezik emme yüksekliği	8 m maks.
Emme bağlantısı çapı	1"
Basınç bağlantısı çapı	1"
Sıcaklık aralığı	
Akışkan sıcaklığı aralığı	+5 °C ila +40 °C
Ortam sıcaklığı:	maks. +40 °C
Elektrik verileri	
Motor koruma derecesi	IP X4
Yalıtım sınıfı	155
Frekans	Pompa muhafazasına bakın
Voltaj	
Diğer	
Maks. ses seviyesi	63 dB(A)

5.2. Teslimat kapsamı

- Çok aşamalı yatay pompa
- Elektrik fiş bağlantısı
- 2 bağlantı (modele göre)
- 2 conta (modele göre)
- Kullanım kılavuzu

6. Ürünler ve işlevler

6.1. Çekiş çark kaması (Şek. 1 ve 3)

- 1 - Emiş filtresi dip valfi
- 2 - Pompa emme valfi
- 3 - Pompa boşaltma valfi
- 4 - Çek valf
- 5 - Dolu tapası
- 6 - Boşaltma tapası
- 7 - Borulama destekleri
- 8 - Emiş filtresi
- 9 - Takviye haznesi
- 10 - Belediye su şebekesi
- 11 - Bağlantı
- 12 - Conta
- HA - Çıkış yüksekliği (emme modu)
- HC - Giriş yüksekliği (giriş modu)

6.2. Pompa

Çok kademeli yatay santrifüj pompa, modele bağlı olarak kendinden emişli veya kendinden emişli olmayan.

Standardize edilmiş, bakım gerektirmeyen mekanik salmastra.

6.3. Motor

Kuru rotorlu, monofaze, 2 kutuplu motor, modele göre 50 veya 60Hz: klemens kutusunda kondansatör, otomatik sıfırlamalı motor koruma fişi.

- Koruma derecesi: IP X4 (kurulu elektrik fiş bağlantısı)
- Yalıtım sınıfı: 155

Frekans		50 Hz	60 Hz
Hız (RPM)		2900	3500
Voltaj	1~	230 V (± %10)	220 V (- %10) - 240 V (+ %6)

6.4. Aksesuarlar

- Emme kiti • kesme sürgüsü • çek valf • emiş filtresi dip valfi • basınç tankı • anti titreşim rakorları • motor emniyeti hat koruma şalteri • su eksikliği koruması • otomatik açma/kapama kumanda düzeni.

7. Montaj ve bağlantılar

Tüm montaj ve elektrik bağlama işleri sadece kalifiye personel tarafından ve yerel kural ve yönetmeliklere uygun şekilde yapılmalıdır!



UYARI! Kaza tehlikesi!

Kazaların önlenmesine ilişkin yürürlükteki yönetmeliklere uyulmak zorundadır.

7.1. Ürün teslim alındığında

- Pompayı ambalajından çıkarın ve ambalajı çevre bilinciyle imha edin veya yeniden dönüştürmeye verin.
- Taşıma (Şek. 4).

7.2. Montaj

İki standart tip (Şek. 1 ve 3)

Pompa emme modunda

Giriş modundaki pompa takviye haznesine (öge 9) veya belediye su şebekesine (öge 10) bağlıdır.

- Pompa kuru, iyi havalandırılan ve donmaya karşı korumalı bir yere monte edilmelidir.



DİKKAT! Pompada hasar riski!

Pompa muhafazasında yabancı maddelerin veya kirin bulunması, ürünün çalışmasını etkileyebilir.

- Tüm kaynak ve lehim işlerinin pompanın montajından önce yapılmasını tavsiye ederiz.
- Pompayı monte etmeden ve ilk kez çalıştırmadan önce devreyi tümüyle temizleyin.
- Montajdan sonra pompa muhafazasındaki tüm kapak tapalarını çıkarın.
- Pompayı ulaşması kolay, dona karşı korumalı ve çekme noktasına mümkün olduğunca yakın bir yere monte edilmelidir.
- Motor fanının ulaşılır olması için ünitenin arkasında duvar ile arasında en azından 0,3 m'lik bir mesafe olmalıdır.
- Pompayı düz ve yatay bir zemin üzerine kurun.
- Pompayı 2 kaide yatağının (Ø M8 bağlayıcılar için) üzerindeki iki oval delik ile sabitleyin Şek. 7.
- Kurulum yeri yüksekliğinin ve su sıcaklığının pompanın emme kapasitesini azaltabileceğini unutmayın.

Yükseklik	Basınç yüksekliği kaybı	Sıcaklık	Basınç yüksekliği kaybı
0 m	0 m basınç yüksekliği	20 °C	0,20 m basınç yüksekliği
500 m	0,60 m basınç yüksekliği	20 °C	0,20 m basınç yüksekliği
1000 m	1,15 m basınç yüksekliği	20 °C	0,20 m basınç yüksekliği
1500 m	1,70 m basınç yüksekliği		
2000 m	2,20 m basınç yüksekliği		
2500 m	2,65 m basınç yüksekliği		
3000 m	3,20 m basınç yüksekliği		



UYARI!

Pompa, işletim sırasında ürünün sıcak yüzeylerine kimsenin dokunamayacağı şekilde monte edilmelidir.



NOT: Pompa fabrika tarafından test edilmiş olabileceğinden üründe su atıkları bulunabilir. Pompanın temizlenmesini tavsiye ederiz.

7.3. Hidrolik bağlantılar

Genel bağlantı talimatları

- 2 bağlantıyı (ürün 11) ve contayı (ürün 12) (modele göre) manuel olarak sıkın (Şekil 9).
- Esnek, örgü takviyeli hortum veya sert boru kullanın.
- Pompa, boruların ağırlığını taşıyamamalıdır Şek. 5.
- Uygun ürünler kullanarak boruların sızdırmazlığını sağlayın.

- Pompanın kurumasını önlemek için bir su eksikliği koruması sistemi monte etmeyi unutmayın.
- Boru hattının uzunluğunu sınırlandırıp sürtünme kaybına neden olan tüm özellikleri (koniler, dirsekler, kıvrımlar gibi) engelleyin.

Emme bağlantıları

- Emme borusunun çapı, asla pompadaki bağlantı yerinin çapından daha küçük olmamalıdır. Ayrıca çıkış yükseklikleri (HA) 6 m'den yüksek olan 4 m³/h serisinden pompalar için, sürtünme kaybını kontrol altında tutmak için pompanın nominal çapından (DN) daha büyük çaplı bir boru hattı tavsiye ederiz.
- Çıkış yüksekliği durumunda pompanın kurulabileceği en yüksek noktada bulunması gerekir ve emme boru hattının her zaman çıkış noktasına yukarı doğru eğimli konumda olmaları gerekir. Böylece emme borusunda hava baloncuklarının oluşması önlenir.
- **Pompa çalışırken emme boru hattına hava girmesi engellenmelidir.**
- Bir emiş filtresi monte etmek, (maks. delik kesiti: 2 mm) partiküllerin girişi sırasında pompanın hasar görmesini engeller.
- Pompa çıkış yüksekliği ile monte edilmişse: emiş filtresini su altında bırakın (min. 700 mm). Gerekirse esnek hortum boru hattını dengeleyin.

7.4. Elektrik bağlantısı



UYARI! Elektrik çarpma riski!

Elektrik enerjisinden kaynaklanabilecek tehlikeler engellenmelidir.

- Elektrik işleri sadece kalifiye elektrikçi tarafından yapılmalıdır!
- Herhangi bir elektrik bağlantısı kurulmadan önce pompanın elektriğinin kesilmesi (kapatılması) ve istenmeyen başlatmalara karşı emniyete alınması gerekir.
- Güvenli bir montaj ve işletme için, ünitenin güç kaynağı toprak terminallerine uygun şekilde topraklanması gerekir.



DİKKAT! Elektrik bağlantısındaki bir hata, motora hasar verir.

Güç kablosu borulara veya pompaya temas etmemeli ve her tür nemden uzak tutulmalıdır.

- Elektrik özellikleri için motorun isim plakasına bakın (frekans, voltaj, akım).
- Bu pompanın monofaze motorunun entegre edilmiş bir motor koruma fişi vardır.
- Elektrik beslemesi: Geçerli standartlara uygun bir kablo kullanın (3 iletkenli: 2 fazlı + toprak):
H05RN-F 3 G 1,5 minimum
H05RN-F 3 G 2,5 maksimum
- Hasarlı bir kablo veya konektör, üretici veya üreticinin yetkili servisi tarafından tedarik edilen uygun parça ile değiştirilmelidir.
- Elektrik bağlantıları çabuk konektör montaj diyagramına (Şek. 8) uyularak ve pompaya bağlanarak (Şek. 6) kurulmalıdır.

8. Devreye alma

8.1. Doldurma – hava tahliyesi



DİKKAT! Pompada hasar riski.

Pompayı, kısa süreliğine bile olsa, asla kuru çalıştırmayın.

Pompa başlatılmadan önce sistem doldurulmalıdır.

Pompa giriş modunda (Şek. 3)

- Tahliye vanasını kapatın (öğe 3).
- Dolum tapasını hafifçe gevşetin (öğe 5).
- Emme vanasını yavaşça açın (öğe 2) ve pompayı tamamen doldurun.
- Tahliye valfini açın (öğe 3).
- Dolum tapasını, dışarı su akana kadar ve tüm hava boşalana kadar kapatmayın.

Pompa emme modunda (Şek. 2)

- Pompa basınç bağlantısına bağlı tüm aksesuarların (musluklar, valfler, sulama pompa çıkışları) açık olduğundan emin olun.
- Tahliye valfini açın (öğe 3).
- Emme valfini açın (öğe 2).
- Pompa muhafazasındaki dolum tapasını (öğe 5) çözün.
- Pompayı ve bir dip valfiyle yerleştirilmesi gereken emme borusunu tümüyle doldurun.
- Dolum tapasını geri takın (öğe 5).
- Açma/kapama anahtarını kullanarak pompayı birkaç saniyeliğine etkinleştirin. Yeniden durduktan sonra tapayı çevirerek çıkartın ve pompayı doldurmayı tamamlamak için su ekleyin.
- Emme yüksekliği 6 m'den fazlaysa basınç hattını dikey olarak en az 500 mm'lik bir yükseklikte, pompa işleme alınana kadar tutun. Böylece suyun basınç hattından dışarı kaçması engellenir.

8.2. Motorun dönüş yönünü kontrol etme

Monofaze motorlar doğru dönme yönünde çalışmak üzere tasarlanmıştır.

8.3. Başlatma



DİKKAT! Pompa sıfır akışta (deşarj valfi kapalı) 10 dakikadan uzun süre çalışmamalıdır.



UYARI! Yanma riski!

Sıfır akışta işletim su sıcaklığının yükselmesine sebep olur.

Hava boşluklarının oluşmasını önlemek için, pompanın nominal akış hızının yaklaşık %15'ine eşit veya bu orandan daha büyük oranda bir minimum akışın sağlanmasını tavsiye ederiz.

- Deşarj valfini açın.
- Pompanın elektriğini açın ve açma/kapama anahtarı ile çalıştırın (gösterge ışığı açılır).
- Kendi kendini işleme alan pompalarda emme boru hattı tümüyle dolmamışsa başlatma işlemi birkaç dakika sürebilir (tahliye valfini açık bırakın).
- Su 3 dakikadan sonra hala akıyorsa pompayı durdurun ve doldurma işlemini tekrarlayın.

- Pompa çalıştırdıktan sonra tahliye valfini tümüyle kapatın ve maksimum pompa eğrisine ulaşıldığından emin olmak için yeniden açın; bu eğriye işleme alma valfi kapatıldığında ulaşılır.
- Akım tüketiminin motor plakasında belirtilen akıma eşit veya bundan daha az olup olmadığını kontrol edin.

9. Bakım

Tüm bakım çalışmaları yetkili ve kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmelidir!



UYARI! Elektrik çarpma riski!

Elektrik enerjisinden kaynaklanabilecek tehlikeler engellenmelidir.

Herhangi bir elektrik çalışmasından önce pompanın elektriğinin kesilmesi (kapatılması) ve istenmeyen başlatmalara karşı emniyete alınması gerekir.

Elektrikli fiş bağlantısının (IPX4 muhafazası) kesilmesi değil, fişin kendisinin çekilmesi önerilir.

- İşletim sırasında özel bir bakıma gerek yoktur.
- Pompayı temiz tutun.
- Pompa uzun süreliğine durdurulmuşsa ve donma riski yoksa, en iyisi pompa drenajı yapmamaktır.
- Sıcaklık sıfırın altına düştüğünde milin ve hidrolik bileşenlerin tutukluk yapmasını önlemek için tapayı (öğe 6) ve dolun tapasını (öğe 5) çıkararak pompayı boşaltın. 2 tapayı geri takın ama sıkmayın. Pompayı ve boru hatlarını tekrar kullanmadan önce doldurun.



NOT: Uzun süre devre dışı kaldıysa pompanın temizlenmesini tavsiye ederiz.

10. Arızalar, nedenleri ve çözümleri



UYARI! Elektrik çarpma riski!

Pompa üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce açma/kapama anahtarını kapatarak ve pompanın elektrik beslemesini keserek DEVRE DIŞI BIRAKIN ve istenmeden devreye alınmasını önle-

yin. Gösterge ışığının sönmüş olması, pompanın tamamen elektriksiz kaldığı anlamına gelmez. Elektrikli fiş bağlantısının (IPX4 muhafazası) kesilmesi değil, fişin kendisinin çekilmesi önerilir.

Arızalar	Nedenleri	Çözümleri
Pompa dönüyor ancak akış yok	Dâhili parçalar yabancı maddeler ile tıkanmış	Pompayı sökün ve temizleyin
	Emme boru hattında tıkanıklık	Tüm boru tesisatını temizleyin
	Emme boru hattından hava girişi	Pompaya kadar giden tüm boruda sızıntı olup olmadığını kontrol edin, sızıntı varsa kapatın
	Pompa su ile dolmamış	Pompaya su koyarak ilk su dolumunu yapın
	Emme basıncı çok düşük ve bu duruma genellikle oyuk gürültüleri eşlik eder	Emme tarafında fazla sürtünme kaybı veya çıkış yüksekliği fazla. Kurulum şeklini uygun şekilde değiştirin
	Pompa tersine dönüyor	Müşteri servisine başvurun
	Pompa elektrik beslemesinin voltajı çok düşük	Elektrik beslemesinin voltajını kontrol edin
	Emiş filtresi su altında değil	Emiş filtresini su altına getirin (en azından 700 mm). Gerekliyse esnek hortum borusunu dengeleyin
Pompa titreşimli	Temeline sıkı bir şekilde sabitlenmemiş	Ankraj cıvatalarındaki somunları kontrol edip tamamen sıkın
	Pompada yabancı madde	Pompayı sökün ve temizleyin
	Pompa dönerken zorlanıyor	Pompanın anormal bir direnç olmadan serbestçe dönüp dönmediğini kontrol edin (motor kapalıyken)
	Kötü elektrik bağlantısı	Elektrik bağlantılarını kontrol edin
Motor aşırı ısınıyor	Yetersiz gerilim	Voltajın 4.3 bölümüyle uyumlu olup olmadığını kontrol edin
	Pompa yabancı maddeler ile tıkanmış	Pompayı sökün ve temizleyin
	Ortam sıcaklığı 40°C'nin üstünde	Motor, maksimum +40°C ortam sıcaklığında çalışmak üzere tasarlanmıştır
Pompa dönmüyor	Elektrik gücü yok	Elektrik beslemesini kontrol edin
	Pompa tıkalı	Pompayı temizleyin
	Motor koruma fişindeki sensör tetiklendi	Motoru soğumaya bırakın
	Motor arızalı	Değiştirin
Pompa yeterince basınç yaratmıyor	Motor normal hızda dönmüyor (yabancı cisimler, yetersiz elektrik beslemesi, vs.)	Pompayı sökün ve sorunu düzeltin
	Motor tersine dönüyor	Müşteri servisine başvurun
	Pompanın dahili parçalarında aşınma	Değiştirin
Çıkış akışı düzensiz	Çıkış yüksekliği (HA) uygun değil	Bu talimat kılavuzunda açıklanan montaj koşullarını ve tavsiyelerini inceleyin
	Emme borusunun çapı, pompaninkinden küçük	Boru hattının, pompa emme girişiyle aynı çapa sahip olması gerekir
	Emme boru hattındaki emme filtresi kısmen tıkalı	Sökün ve temizleyin

Arızayı gideremezseniz lütfen Wilo Müşteri Hizmetleri ile görüşün.

11. Yedek parçalar

Tüm yedek parçalar doğrudan Wilo müşteri hizmetlerinden sipariş edilmelidir.

Hataları önlemek için sipariş verirken daima pompanın isim plakasındaki verileri verin. Yedek parça kataloğunu www.wilo.com adresinde bulabilirsiniz.

Önceden bildirilmeksizin teknik değişiklikler yapılabilir!

EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EC DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITE CE

Als Hersteller erklären wir hiermit, dass die Pumpenbauarten der Baureihe
We, the manufacturer, declare that the pump types of the series
Nous, fabricant, déclarons que les types de pompes de la série

HiMulti 3

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

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 :

- _ **Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG**
- _ **Low voltage 2006/95/EC**
- _ **Basse tension 2006/95/CE**

- _ **Elektromagnetische Verträglichkeit-Richtlinie 2004/108/EG**
- _ **Electromagnetic compatibility 2004/108/EC**
- _ **Compabilité électromagnétique 2004/108/CE**

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 60335-2-41

Dortmund,



H. HERCHENHEIN
Group Quality Manager

Digital unterschrieben von
holger.herchenhein@wilo.com
Datum: 2014.07.21
17:24:34 +02'00'



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund - Germany

N°2117915.01
(CE-A-S n°4192843)

<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>Ниско Напрежение 2006/95/ЕО ; Електромагнитна съвместимост 2004/108/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 přejímají:</p> <p>Nízké Napětí 2006/95/ES ; Elektromagnetická Kompatibilita 2004/108/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>Lavspændings 2006/95/EF ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2004/108/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>Χαμηλής Τάσης 2006/95/ΕΚ ; Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2004/108/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 presente declaración están conformes con las disposiciones de las siguientes directivas europeas y con las legislaciones nacionales que les son aplicables :</p> <p>Baja Tensión 2006/95/CE ; Compatibilidad Electromagnética 2004/108/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 direktiivide üle on võtnud:</p> <p>Madalpingeseadmed 2006/95/EÜ ; Elektromagnetilist Ühilduvust 2004/108/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>Matala Jännite 2006/95/EY ; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2004/108/EY</p> <p>Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</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>Smjernica o niskom naponu 2006/95/EZ ; Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2004/108/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 áttültetett rendelkezéseinek:</p> <p>Alacsony Feszültségű 2006/95/EK ; Elektromágneses összeférhetőségre 2004/108/EK</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</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>Bassa Tensione 2006/95/CE ; Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/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>Žema įtampa 2006/95/EB ; Elektromagnetinis Suderinamumas 2004/108/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>Zemsprieguma 2006/95/EK ; Elektromagnētiskās Saderības 2004/108/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-legislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:</p> <p>Vultaġġ Baxx 2006/95/KE ; Kompatibbiltà Elettromanjetika 2004/108/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>Laagspannings 2006/95/EG ; Elektromagnetische Compatibiliteit 2004/108/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-OVERENSSTEMMELSESERKLÆING</p> <p>WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover:</p> <p>EG-Lavspenningsdirektiv 2006/95/EG ; EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG</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>Niskich Napięć 2006/95/WE ; Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/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 directivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem :</p> <p>Baixa Voltagem 2006/95/CE ; Compatibilidade Electromagnética 2004/108/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>Joasă Tensiune 2006/95/CE ; Compatibilitate Electromagnetică 2004/108/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 низковольтному оборудованию 2004/95/EC ; Директива ЕС по электромагнитной совместимости 2004/108/EC</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>Nízkonapäťové zariadenia 2006/95/ES ; Elektromagnetickú Kompatibilitu 2004/108/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>Nizka Napetost 2006/95/ES ; Elektromagnetno Združljivostjo 2004/108/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>Lågspännings 2006/95/EG ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2004/108/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 TEYID BELGESİ</p> <p>WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Alçak Gerilim Yönetmeliği 2006/95/AT ; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2004/108/AT</p> <p>ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.</p>	

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina

WILO SALMSON
Argentina S.A.
C1295ABI Ciudad
Autónoma de Buenos Aires
T + 54 11 4361 5929
info@salmson.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
1014 Bakı
T + 994 12 5962372
info@wilo.az

Belarus

WILO Bel OOO
220035 Minsk
T + 375 17 2535363
wilo@wilo.by

Belgium

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

Bulgaria

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

Brazil

WILO Brasil Ltda
Jundiaí – São Paulo – Brasil
ZIP Code: 13.213-105
T + 55 11 2923 (WILO)
9456
wilo@wilo-brasil.com.br

Canada

WILO Canada Inc.
Calgary, Alberta T2A 5L4
T + 1 403 2769456
bill.lowe@wilo-na.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

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 S.A.S.
78390 Bois d'Arcy
T + 33 1 30050930
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 AG
14569 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 India Mather and
Platt Pumps Ltd.
Pune 411019
T + 91 20 27442100
services@matherplatt.com

Indonesia

WILO Pumps Indonesia
Jakarta Selatan 12140
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.
20068 Peschiera
Borromeo (Milano)
T + 39 25538351
wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan

WILO Central Asia
050002 Almaty
T + 7 727 2785961
info@wilo.kz

Korea

WILO Pumps Ltd.
618-220 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
20600 CASABLANCA
T + 212 (0) 5 22 66 09
24/28
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.
05-506 Lesznowola
T + 48 22 7026161
wilo@wilo.pl

Portugal

Bombas Wilo – Salmson
Portugal Lda.
4050-040 Porto
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 ME – Riyadh
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

Salmson South Africa
1610 Edenvale
T + 27 11 6082780
errol.cornelius@
salmson.co.za

Spain

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

Sweden

WILO Sverige AB
35246 Växjö
T + 46 470 727600
wilo@wilo.se

Switzerland

EMB Pumpen AG
4310 Rheinfelden
T + 41 61 83680-20
info@emb-pumpen.ch

Taiwan

WILO Taiwan Company Ltd.
San-chong Dist., New Taipei
City 24159
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.
01033 Kiev
T + 38 044 2011870
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