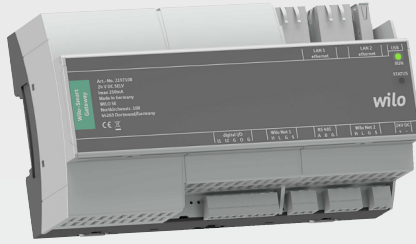


Wilo-Smart Gateway



tr Montaj ve kullanma kılavuzu



Fig. 1:

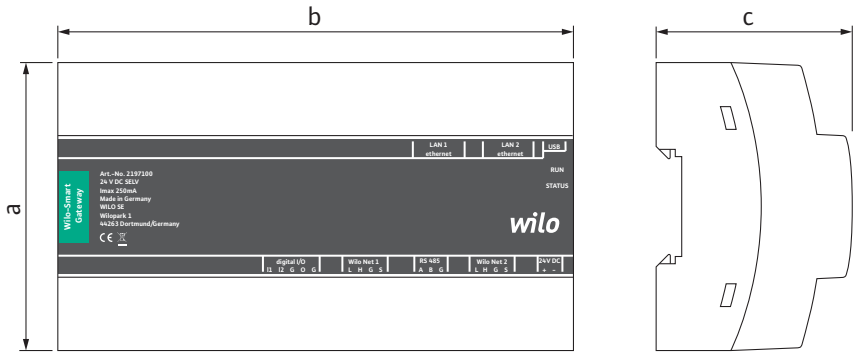


Fig. 2:

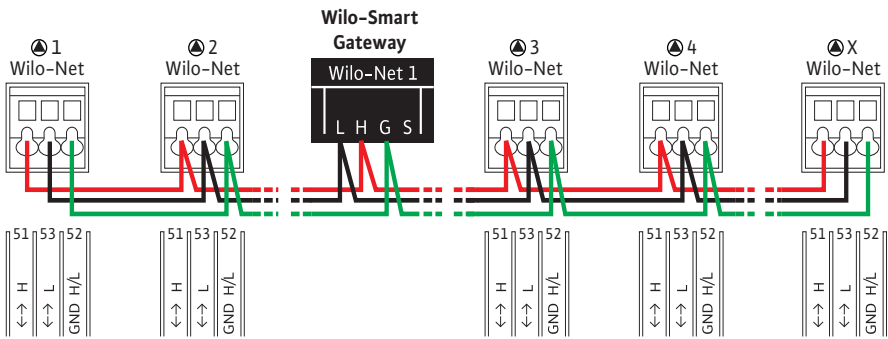


Fig. 3:

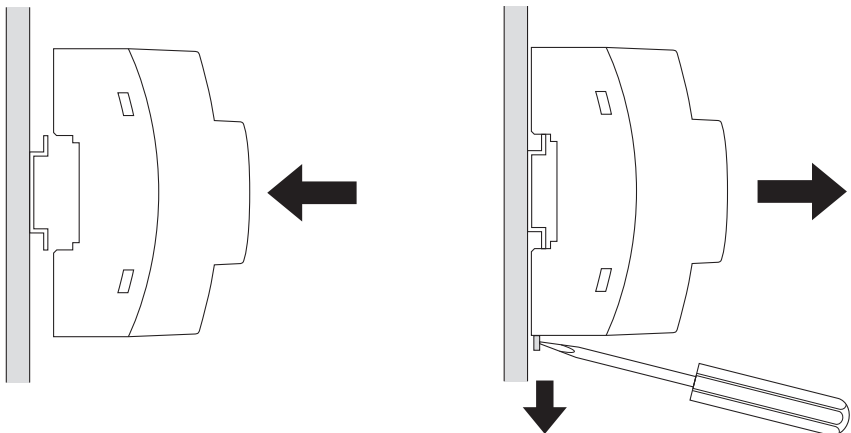


Fig. 4:

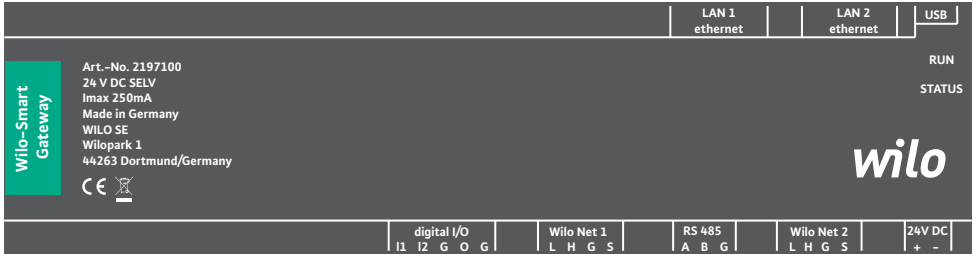
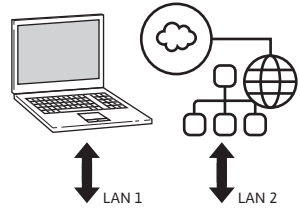
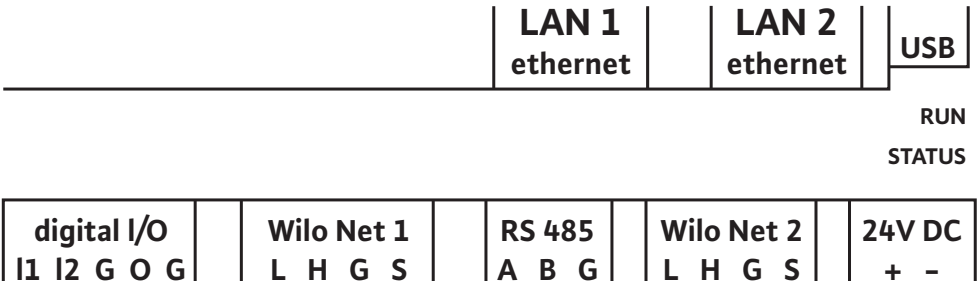


Fig. 5:



İçindekiler

1 Genel hususlar	7
1.1 Bu kılavuz hakkında	7
1.2 Diğer bilgiler	7
2 Emniyet	7
2.1 Güvenlik talimatlarıyla ilgili işaretler.....	7
2.2 Personel eğitimi	8
2.3 Emniyet tedbirlerinin alınmadığı durumlarda karşılaşılabilecek tehlike.....	8
2.4 İşleticinin yükümlülükleri	8
2.5 Kontrol ve montaj için emniyet tedbirleri	9
2.6 Onaylanmamış ürün değişikliği ve yedek parça üretimi	9
2.7 Hatalı kullanım	10
3 Nakliye kontrolü	10
4 Kullanım amacı.....	10
5 Ürün hakkında bilgiler	10
5.1 Tip kodu	10
5.2 Teknik veriler	10
5.3 Teslimat kapsamı	11
6 Açıklama, fonksiyon ve kullanım	11
6.1 Açıklama	11
6.2 Fonksiyon	11
6.3 Kullanıcı arayüzü/Kullanım	12
7 Montaj ve elektrik bağlantısı	12
7.1 Montaj	13
7.2 Elektrik bağlantısı.....	14
8 Devreye alma	17
9 Bakım	19
10 Arızalar, nedenleri ve çözümleri	19
11 Yedek parçalar	20
12 İmha	20
12.1 Kullanılmış elektrikli ve elektronik ürünlerin toplanmasına ilişkin bilgiler	20

13 Ek 21

1 Genel hususlar

1.1 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. Montaj ve kullanma kılavuzu, cihazın modeline ve kılavuzun basıldığı tarihte yürürlükte olan güvenlik teknolojileri yönetmeliklerine ve normlara uygundur.

Orijinal montaj ve kullanma kılavuzunun dili Almancadır. Bu kılavuz tüm diğer dillerde, orijinal montaj ve kullanma kılavuzunun bir çevirisidir.

1.2 Diğer bilgiler

Wilo-Smart Gateway ile ilgili ayrıntılı bilgiler için bkz www.wilo.com/automation.

2 Emniyet

Bu montaj ve kullanma kılavuzu, kurulum ve işletme sırasında uyulması gereken temel notlar içerir. Bu nedenle, montaj ve ilk devreye alma işlemlerinden önce bu montaj ve kullanma kılavuzu, montör ve yetkili uzman personel/işletici tarafından mutlaka okunmalıdır.

Sadece bu emniyet ana maddesi altında sunulan genel güvenlik talimatları değil, aynı zamanda müteakip ana maddeler altındaki tehlike sembolleri ile sunulan özel güvenlik talimatları da dikkate alınmalıdır.

2.1 Güvenlik talimatlarıyla ilgili işaretler

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

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

Uyarı sözcükleri

- **Tehlike!**
Uyulmaması ağır yaralanmalara veya ölüme neden olur!
- **Uyarı!**
Uyulmaması (ağır) yaralanmalara neden olabilir!
- **Dikkat!**
Uyulmaması sistemin tümüne zarar verecek maddi hasarlara neden olabilir.
- **Duyuru!**
Ürünün kullanımına yönelik faydalı bilgi

Semboller

Bu kılavuzda aşağıdaki semboller kullanılmaktadır:



Genel tehlike sembolü



Elektrik gerilimi tehlikesi



Notlar

2.2 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, elektrik işlerini gerçekleştirmelidir.
- Montaj/sökme çalışmaları: Uzman, gereken sabitleme malzemelerinin ve gerekli aletlerin kullanımıyla ilgili eğitim almış olmalıdır.

"Elektrik teknisyeni" tanımı

Elektrik teknisyeni, uygun mesleki eğitim, bilgi ve deneyime sahip olan ve elektrikle ilgili tehlikeleri fark edebilen **ve** bunları giderebilen kişidir.

Personelin sorumluluk alanı, yetkileri ve denetlenmesi işletici tarafından sağlanmalıdır. Personel gerekli bilgilere sahip değilse, personelin eğitilmesi ve bilgilendirilmesi gerekmektedir. Gerekli olması halinde bu eğitim ve bilgilendirme, işleticinin talimatıyla ürünün üreticisi tarafından verilebilir.

2.3 Emniyet tedbirlerinin alınmadığı durumlarda karşılaşılabilecek tehlike

Emniyet tedbirlerinin dikkate alınmaması, kişiler ve ürün/tesis için tehlikelerin ortaya çıkmasına yol açabilir. Güvenlik talimatları dikkate alınmaması halinde tüm hasar tazmin hakları geçerliliğini kaybeder. Uyarıların dikkate alınmaması halinde örneğin aşağıdaki tehlikeler söz konusu olabilir:

- Personelin elektriksel, mekanik ve bakteriyel etkiler nedeniyle karşılaşılabileceği tehlikeler
- Tehlikeli maddelerin sızması nedeniyle çevre için tehlikeli bir durum oluşabilir
- Maddi hasarlar
- Ürünün/sistemin kritik işlevlerinin devre dışı kalması
- Öngörülen bakım ve onarım yöntemlerinin uygulanmaması

2.4 İşleticinin yükümlülükleri

- Personelin ana dilindeki montaj ve kullanma kılavuzunu hazır bulundurun.
- Belirtilen işler için personelin yeterince eğitilmesini sağlayın.
- Personelin sorumluluk alanını ve yetkilerini kesin şekilde belirleyin.
- Personeli sistemin çalışma şekliyle ilgili bilgilendirin.

- Elektrik akımından kaynaklanabilecek tehlikeleri önleyin.
- Tehlikeli bileşenleri (aşırı soğuk, aşırı sıcak, dönen bileşenler vb.) müşteri tarafından sağlanacak temas koruyucularıyla donatın.
- Tehlikeli sıvı sızıntıları (örn. patlayıcı, zehirli, sıcak sıvılar) insanlar ve çevre için tehlike oluşturmayacak şekilde tahliye edilmelidir. Ulusal yasal düzenlemelere uyun.
- Kolay tutuşan malzemeleri üründen uzak tutun.
- Kazaların önlenmesine ilişkin yönetmeliklere uyulmasını sağlayın.
- Yerel veya genel [IEC, VDE vb.] ve yerel enerji dağıtım şirketinin yönetmeliklerine uyulmasını sağlayın.

Doğrudan ürüne takılmış uyarıları dikkate alın ve her zaman okunaklı olmalarını sağlayın:

- Uyarı ve tehlike duyuruları
- Tip levhası
- Akış yönü sembolü
- Bağlantılar için etiketler

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 cihaz ile oynaması yasaktır. Temizlik işlemleri ve kullanıcı tarafından yapılacak bakım çalışmaları, çocuklar tarafından ancak gözetim altında olmaları halinde gerçekleştirilebilir.

2.5 Kontrol ve montaj için emniyet tedbirleri

İşletici, tüm denetim ve montaj işlemlerinin, montaj ve kullanma kılavuzu hakkında yeterli bilgiye sahip olan, yetkili ve kalifiye uzman personel tarafından yapılmasını sağlamalıdır.

Ürün/sistem üzerinde yapılacak çalışmalar yalnızca makine durdurulmuş durumdayken gerçekleştirilmelidir. Ürünü/sistemi işletim dışı bırakmak için montaj ve kullanma kılavuzunda belirtilen talimatlara mutlaka uyulmalıdır.

Çalışmalar tamamlandıktan hemen sonra, tüm güvenlik ve koruma tertibatları tekrar takılmalı ve çalışır duruma getirilmelidir.

2.6 Onaylanmamış ürün değişikliği ve yedek parça üretimi

Onaylanmamış ürün değişikliği ve yedek parça üretimi, ürünün/personelin emniyeti için tehlike oluşturur ve cihazın güvenliği ile ilgili üretici beyanları geçerliliğini kaybeder.

- Ürün üzerinde, sadece üreticiden onay aldıktan sonra değişiklik yapın.
- Sadece orijinal yedek parçalar ve üretici tarafından kullanımına izin verilen aksesuarlar kullanın.

Başka parçaların kullanılması, bunların sonuçlarından doğacak herhangi bir yükümlülüğü ortadan kaldırır.

2.7**Hatalı kullanım**

Teslimatı yapılan ürünün işletim güvenilirliği, sadece montaj ve kullanma kılavuzunun 4. bölümündeki talimatlara uygun olarak kullanıldığında garanti edilir. Katalogda/veri föyünde belirtilen limit değerler kesinlikle aşılmamalı veya bu değerlerin altına düşülmemelidir.

3**Nakliye kontrolü**

Teslimatta hemen hasar ve eksik olup olmama kontrolü yapın. Gerekteğinde hemen şikayette bulunun.

DİKKAT**Nakliye ve depolama sırasında hatalı kullanım sonucunda hasar oluşumu!**

Cihazı, nakliye ve ara depolama sırasında neme, donmaya ve mekanik hasarlara karşı koruyun.

Depolama ve işletim için çevre koşulları için Teknik veriler bölümüne bakın!

4**Kullanım amacı**

Wilo-Smart Gateway bir iletişim cihazıdır. Wilo ürünleriyle Wilo-Smart Cloud arasındaki iletişimi sağlar.

5**Ürün hakkında bilgiler****5.1****Tip kodu****Wilo-Smart Gateway**

Wilo-Smart Gateway

= İletişim cihazı

5.2**Teknik veriler****Teknik veriler****Genel veriler**

Gövde

Standart REG gövdesi, DIN 43880

Ağırlık yakl.

0,4 kg

Genişlik a (Fig. 1)

162 mm

Yükseklik b (Fig. 1)

90 mm, uzatılmış klemenslerle tek tarafta + 9 mm

Derinlik c (Fig. 1)

61 mm

Teknik veriler	
İzin verilen uygulama alanı	
Çalışma sıcaklığı aralığı	0 ... +60 °C
Çalışma nemi aralığı	5 ... % 95 bağıl nem, yoğuşmasız
Depolama sıcaklığı aralığı	-20 °C ... +60 °C
Depolama nemi aralığı	5 ... % 95 bağıl nem, yoğuşmasız
Elektrik bağlantısı	
Voltaj	24 V DC SELV (min. 18 V DC/ maks. 27 V DC)
Çekilen akım	< 250 mA
Elektronik	
Elektromanyetik uyumluluk	EN 55032 Class B
Parazite dayanıklılık	EN 61000-6-2
Parazit yayını	EN 61000-6-3
Koruma türü	IP20
Koruma sınıfı	III
Malzemeler	
Gövde	Polikarbonat

- 5.3 Teslimat kapsamı**
- Wilo-Smart Gateway
 - 5x Phoenix klemens bloğu
 - Montaj ve kullanma kılavuzu

6 Açıklama, fonksiyon ve kullanım

6.1 Açıklama

Bağlanmaya hazır iletişim cihazı, DIN 43880 normuna uygun gövdeli, normal elektrik tesisatı dağıtım kutularına montaj için.

6.2 Fonksiyon

Wilo-Smart Gateway bağlanmış olan pompaların veya sistemlerin yapılandırma parametrelerini ve proses değerlerini alır ve aktarır. Burada ilgili cihazlar ağ geçidine Wilo Net üzerinden veya gelecekte Modbus üzerinden bağlanır. Alınan parametreler ve değerler Wilo-Smart Cloud'a aktarılır. Wilo-Smart Gateway'e kayıtlı olan kullanıcılar yapılandırma parametrelerini ve proses değerlerini her zaman Wilo-Smart Connect (Wilo-Assistant uygulamasının bir parçasıdır) ile izleyebilir.

Wilo-Smart Connect fonksiyonuyla bir ağ geçidine bağlanmış olan pompadan mobil cihaza (ve tersi) giden veriler aşağıdaki yolu izler:

- Pompadan Wilo-Smart Gateway'e kablolu bir Wilo Net bağlantısı üzerinden.
- Ağ geçidinden Wilo-Smart Cloud'a internet erişimi bulunan kablolu bir Ethernet bağlantısı üzerinden. (LTE yönlendirici gibi opsiyonel bileşenler kablosuz bir internet bağlantısı da sağlar).
- Cloud'dan mobil cihazdaki Wilo-Smart Connect uygulamasına, internet bağlantısı (mobil ağ veya WiFi üzerinden).

İlave dijital giriş ve çıkışlar gelecekteki genişletmeler içindir.

6.3 Kullanıcı arayüzü/Kullanım

Bkz Devreye alma bölümü

6.3.1 İşletim tipi LED'i

→ Üst LED (yeşil): Run

→ Alt LED (kırmızı): Status

Wilo-Smart Gateway ünitesinde iki LED bulunur.

→ Her iki LED de (yeşil/kırmızı) yanıyor Wilo-Smart Gateway çalışmaya başlıyordur.

→ Üst LED (Run) yeşil renkte yanıp sönüyorsa Wilo-Smart Gateway normal çalışıyordur.

→ Alt LED kırmızı (Status) yanıyor bir hata vardır.

Yazılım güncellemede üst LED (Run) yeşil yanıp söner (100 ms yanar, 100 ms söner).

7 Montaj ve elektrik bağlantısı

Elektrik bağlantısı yalnızca bir elektrik teknisyeni tarafından ve geçerli yönetmeliklere uygun olarak yapılmalıdır!

Wilo-Smart Gateway montajında ve kabloları döşerken yürürlükteki yönetmeliklere ve de SELV koruyucu düşük gerilim normlarına ve VDE 0100 Bölüm 410 yönetmeliğine uyun!



TEHLİKE

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi!

Montajdan ve elektrik bağlantılarının yapılmasından önce sistemi/kumanda dolabını gerilimsiz duruma getirin!

**TEHLİKE****Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi!**

- Elektrik enerjisinden kaynaklanabilecek tehlikeleri önleyin.
- Yerel ya da genel yönetmeliklerdeki kurallara [örneğin IEC, VDE vs.] ve yerel enerji dağıtım şirketinin koyduğu kurallara uyulmalıdır.

**TEHLİKE****Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi!**

Wilo-Smart Gateway monte edilen bir cihazdır.

- Gerilim taşıyan parçalara yetkisiz temasa karşı yeterince koruma sağlamak için kurulum ve elektrik bağlantısından sonra klemens alanını kapatın. Bunun için Wilo-Smart Gateway'i bir kumanda dolabına veya dağıtım kutusuna monte edin.

**UYARI****İnsanlar zarar görebilir!**

- Kazaların önlenmesine ilişkin mevcut yönetmeliklere uyun.

7.1**Montaj****DUYURU**

Wilo-Smart Gateway'leri yalnızca EN 60715'e uygun taşıma raylarına/montaj raylarına monte edin.

Montaj yatay gerçekleştirilmelidir.

Yeterli ısı konveksiyonu için ağ geçidinin üzerindeki ve altındaki diğer modüllere en az 30 mm mesafe bırakın.

Ağ geçitlerini sadece çalışma için yeterli IP koruma sınıfına sahip gövdelere monte edin.

Yerel düzenlemelere uyun!

→ Wilo-Smart Gateway'i EN 60715 uygun 35 mm'lik taşıma rayına takın (Fig. 3).

7.2

Elektrik bağlantısı

**TEHLİKE****Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi!**

Elektrik bağlantısı, yerel enerji dağıtım şirketinin ruhsat verdiği bir elektrik teknisyeni tarafından ve geçerli olan yerel yönetmeliklere [örn. VDE yönetmelikleri] uygun olarak yapılmalıdır.

**TEHLİKE****Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi!**

Montajdan ve elektrik bağlantılarının yapılmasından önce sistemi/kumanda dolabını gerilimsiz duruma getirin!

**DUYURU**

Wilo-Smart Gateway'in 24 V DC SELV ile elektrik beslemesi için buna uygun çıkış gerilimine sahip ayrı bir elektrik güç kaynağı (Power Supply) gereklidir.

7.2.1

Elektrik beslemesi bağlantısı

1. Elektrik güç kaynağından (Power Supply) gelen elektrik beslemesi kablo uçlarını 5-6 mm soyun.
2. Elektrik güç kaynağından (Power Supply) 24 V DC SELV elektrik beslemesini bağlayın.

7.2.2

Klemens düzeni

Gateway'in bağlantıları (Fig. 5):

Gateway'in bağlantıları

[Digital I/O]:	Dijital giriş ve çıkış sinyallerinin bağlanması için Gelecekteki yazılım sürümlerinde desteklenecektir.
I1:	Dijital giriş 1, 24 V (IEC 61131-2, Tip 1)
I2:	Dijital giriş 2, 24 V (IEC 61131-2, Tip 1)
G:	Dijital girişler için Ground
O:	Dijital Open Collector çıkışı, 500 mA, maks. 36 V (kullanım kategorisi DC 13)

Gateway'in bağlantıları	
G:	Dijital çıkış için Ground Gelecekteki fonksiyon genişletmeleri için dijital giriş ve çıkış. Dijital çıkış maksimum 500 mA akım kapasitesi ve maksimum 36 V nominal anahtarlama gerilimi için tasarlanmıştır. Out 1 endüktif yükleri (örn. röleleri) anahtarlama için kullanılabilir.
Wilo Net 1	
H:	CAN High
L:	CAN Low
G:	CAN Ground
S:	Kablo ekranlaması
Modbus	Gelecekteki yazılım sürümlerinde desteklenecektir.
A:	Sinyal A
B:	Sinyal B
G:	Ground
Wilo Net 2	Gelecekteki yazılım sürümlerinde desteklenecektir.
H:	CAN High
L:	CAN Low
G:	CAN Ground
S:	Kablo ekranlaması
Elektrik beslemesi	
+:	+24 V
-:	Ground
LAN 1	
Ethernet:	Yerel ağ arayüzü - 10/100 MBit ağ geçidini yapılandırma
LAN 2	
Ethernet:	WAN ağ arayüzü - 10/100 MBit internet bağlantısı
USB	Gelecekteki yazılım sürümlerinde desteklenecektir.
A portu:	Genişletme arayüzü USB 2.0

Dijital I/O, Modbus ve USB arayüzlerinin fonksiyonu ve desteği kullanılan yazılım sürümüne bağlıdır.

7.2.3 Wilo Net arayüzüne pompa bağlantısı

Wilo Net, Wilo ürünlerinin kendi arasında iletişimini kurmak için kullanılan bir Wilo sistem veri yoludur:

- İkiz pompa fonksiyonu olarak iki tekli pompa
- Multi-Flow Adaptation regülasyon şekli ile birlikte birden fazla pompa
- Ağ geçidi ve pompa

Bus topolojisi

Bus topolojisi, peş peşe bağlanmış birden fazla katılımcıdan (örn. pompalar, kumanda cihazları ve bir ağ geçidi) oluşmaktadır. Katılımcılar müşterek bir hat üzerinden birbirine bağlanmıştır.

Hattın her iki ucunda bus sonlandırılmalıdır. Bu, her iki dış katılımcıda ele alınır. Diğer hiçbir katılımcıda aktif sonlandırma bulunmamalıdır.

Wilo-Smart Gateway sonlandırma sağlamadığı için ağ geçidi bir veri yolu hattının sonuna kurulmamalıdır (Fig. 2).

Ağ geçidine yalnızca bir adet Wilo Net'li pompa monte edilmişse sonlandırma istisna olarak sadece tek bir pompada etkinleştirilmelidir.

Tüm bus katılımcılarına bireysel bir adres (Wilo Net ID) tayin edilmelidir. Wilo Net'teki ikiz pompanın ikisinin de Wilo Net ayarlarında buna göre uyarlanması gereken iki katılımcıdan oluştuğuna dikkat edin. Bu Wilo Net ID ilgili katılımcıda ayarlanır.

Wilo Net ID'nin ve sonlandırmanın bağlı cihazda nasıl ayarlanabileceği hakkında daha ayrıntılı bilgiyi ilgili EBA'da bulabilirsiniz.

Ağ geçidi önceden ayarlanmış "21" Wilo Net ID'sine sahip.

Wilo Net bağlantısını oluşturmak için **H, L, GND** klemenslerini pompadan pompaya, ağ geçidine, pompaya giden bir iletişim hattına bağlayın. ≥ 2 m kablo uzunlukları için blendajlı kablolar kullanın.

Wilo Net 1'e 20 adede kadar katılımcı bağlanabilir. İkiz pompalar ikişer katılımcıdan oluşur. İkiz pompalarda bir Wilo Net segmentinde maksimum 5 ikiz pompanın çalıştırılabileceğine ayrıca dikkat edin. Ancak bir Wilo Net segmentinde maksimum 5 ikiz pompaya 10 adede kadar ilave tekli pompa entegre edilebilir.

Ağ geçidinin gelecekteki yazılım fonksiyonlarıyla Wilo Net 2'ye 20 katılımcı daha bağlanabilir. Mevcut Wilo Net ID'leri ikinci segmentte yeniden verilir. Yani bunlar Wilo Net 1'de kullanılan ID'lerle örtüşebilir. Katılımcılar Wilo-Smart Gateway'e doğru şekilde bağlandığında ve Wilo Net ID'ler doğru şekilde atandığında Wilo-Smart Gateway bağlı cihazları otomatik olarak tanıır. Wilo-Smart Gateway daha sonra bağlı cihazların verilerini Wilo-Smart Cloud'a otomatik olarak aktarmaya başlar.



DUYURU

Ağ geçidinde katılımcı olarak Stratos MAXO'ta Stratos MAXO'nun yazılım sürümünün en az V 01.04.00.00 veya daha yeni olduğundan emin olun. Yazılım

sürümü 01.03.xx.xx veya daha eskiyse, ağ geçidiyle Wilo Net üzerinden iletişim kurabilmeleri için pompalarda yazılım güncellemesi yapılmalıdır.

7.2.4

Ağ geçidini internete bağlama

Wilo-Smart Gateway'in Wilo-Smart Cloud'a erişebilmesi için ağ geçidi LAN 2 portu üzerinden internete erişebilmelidir.

Bunun için LAN 2 portunu bir Ethernet patch kabloyla (RJ45 fişli) internetin erişilebilir olduğu bir Ethernet bağlantısına bağlayın.

Ethernet bağlantısı bir bina kurulumuna ait olan ve internete erişimi bulunan bir ağ bağlantısı olabilir.

Örn. DSL veya G4/LTE üzerinden internet sunan bir internet yönlendiricisi de olabilir.

Wilo-Smart Cloud'a başarıyla bir tünel oluşturmak üzere ağ geçidi için bazı hizmetler ve erişilebilir adresler gerekir. Bu genellikle doğrudan bir internet yönlendiricisinde herhangi bir işlem yapmadan çalışır.

Ağ geçidi bir yönetim ağına dahil edilecekse aşağıdaki bilgiler yöneticilerin ağı gerektiği gibi kurmasına yardımcı olur:

- DNS hizmeti (değiştirilebilir ön ayar: 8.8.8.8)
- NTP hizmeti (değiştirilebilir ön ayar: pool.ntp.org)
- iotqwupdate.wilo.com, protokol HTTP/HTTPS, port 80 ve 443
- wilo-universe-p-iiot.azure-devices.net, protokol AMQPS, port 5671
- global.azure-devices-provisioning.net, protokol MQTT, port 443 ve 8883



DUYURU

LAN 1 portu internet erişimi olan veya olmayan bir ağa bağlanmak için **değil**, ağ geçidini yapılandırmak için yalnızca bir PC/dizüstü bilgisayarın geçici, yerel bağlantısı için tasarlanmıştır.

Ağ geçidinin DHCP hizmeti bir ağa bağlandığında başka bir DHCP hizmetiyle çakışmalara neden olabilir. Bu arada ağ kesintileri görülebilir (Fig. 4).

8

Devreye alma

DİKKAT

Wilo-Smart Gateway devreye alındığında Wilo-Smart Cloud üzerinden ağ geçidine bağlı cihazları görüntülemek ve/veya bu cihazlardaki çalışma durumlarını değiştirmek mümkündür.

Çalışma durumlarının değiştirilmesi, cihazların artık amaçlandığı gibi çalışmamasına

neden olabilir.

Cihazlara bağlı olan bir genel sistemin çalışması da bozulabilir.

Bir çevrimiçi kumandanın bu gibi istenmeyen sonuçlarını ortadan kaldırmak için temel ayar tüm kullanıcılar için "salt okunur" olarak ayarlanır.

Bu erişim hakları ağ geçidinin sahibi veya ağ geçidinin sahibi tarafından belirlenmiş bir yönetici tarafından "yazma ve okuma" olarak değiştirilirse, bir kullanıcının bağlı olan bir cihazın **tüm** ayarlarını ve fonksiyonlarını çevrimiçi olarak etkileme yetkisi olur.

Bu nedenle yazma hakları ancak işletim durumlarının değiştirilmesinin etkilerini tahmin edebilecek deneyimli kullanıcılara verilebilir.

Ağ geçidini devreye almak ve bir Wilo-Smart Connect kullanıcısının uygulamaya erişmesini sağlamak için aşağıdaki şartlar sağlanmalıdır:

- Kablolü Ethernet bağlantılı ve bir adet PC/dizüstü bilgisayar
- iOS veya Android işletim sistemli akıllı telefon veya tablet

PC/dizüstü bilgisayar

PC/dizüstü bilgisayar için IP protokollü bir Ethernet arayüzü gereklidir. Protokol, IP adresi DHCP üzerinden alınacak şekilde ayarlanmalıdır (standart yapılandırma). PC/dizüstü bilgisayar bir ağ kablosuyla (patch kablo, RJ45 fişli) ağ geçidinin LAN 1 portuna bağlanır.

Wilo-Smart Gateway bir web tarama programıyla yapılandırılır.

Wilo-Smart Gateway bağlanmış olan cihazlara DHCP üzerinden 192.168.10.x/24 adres aralığından birer IP adresi dağıtır.

Wilo-Smart Gateway ünitesine 192.168.10.1 adresinden erişilebilir.

Web arayüzüne erişmek için web tarama programının adres satırına "http://192.168.10.1" girin.

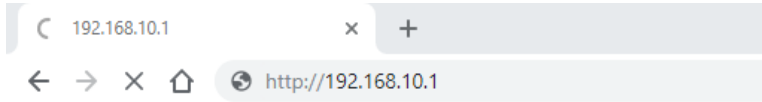


Fig. 1: Web tarama programı

Wilo-Smart Gateway'in durum sayfası her an görülebilir ve yapılandırma sayfaları için oturum açmak gerekir. Teslimat durumundaki oturum açma bilgileri:

- Kullanıcı: admin
- Parola: admin

LAN 2 portu üzerinden internete ve dolayısıyla Wilo-Smart Cloud'a ulaşmak için ön koşullardan biri, web arayüzünde gerekli IP protokollerinin ayarlanmasıdır.

Yetkisiz erişimleri önlemek için web arayüzünde web arayüzüne erişim parolası değiştirilebilir. Bu parola sadece LAN 1 üzerinden ağ geçidinin web arayüzünde yerel oturum açmak için gereklidir. Web arayüzüne LAN 2 portu üzerinden erişilemez.

LAN 2 portundaki güvenlik bu paroladan bağımsız olarak Wilo-Smart Cloud'a şifreli bir

bağlantıyla sağlanır. LAN 2 portunda Wilo-Smart Cloud'a bağlantı haricinde başka bağlantı mümkün değildir.



UYARI

Parola sıfırlanamaz!

Web arayüzünün parolası değiştirildiğinde bu parolayı kaybetmemeye dikkat edin. Güvenlik sebebiyle parola sıfırlanamaz!

Akıllı telefon veya tablet

Akıllı telefon veya tablette Wilo-Smart Connect fonksiyonlu güncel Wilo-Assistant uygulamasının bulunması gereklidir.

Wilo-Smart Connect fonksiyonu ilk başlatıldığında bir MyWilo hesabıyla oturum açmak gereklidir.

Henüz bir MyWilo hesabı yoksa yeni bir hesap oluşturulabilir.

Oturum açmış bir MyWilo kullanıcıları önceden hazırlanmış bir Wilo-Smart Connect fonksiyonu ağ geçidinin devre alınması için idealdir. Wilo-Smart Connect daha önce Bluetooth bağlantısıyla kullanılmışsa bu adım tamamlanmıştır.

Sonraki devreye alma işlemi sırasında işletici ağ geçidine Wilo-Smart Cloud üzerinden uzaktan erişimi devralır. Böylece kullanıcı bağlanmış olan ürünlerin verilerine erişebilir. Ön koşul, ağ geçidinin uygulamadaki bir Wilo-Smart Connect kullanıcılarına (MyWilo hesabı) bağlantısıdır. Bu bağlantı, ağ geçidinin yardımcı uygulamanın Wilo-Smart Connect fonksiyonunda oturum açmasıyla gerçekleşir.

Oturum açma için uygulamada verilen bir PIN kullanır. PIN, ağ geçidi devreye alınırken ağ geçidinin web tarayıcısı yapılandırılmasında girilir. Böylece ağ geçidi artık Smart Connect uygulamasının kullanıcılarına atanmıştır.

Bu kullanıcı ağ geçidinde yönetici erişim haklarına sahiptir; başka kullanıcı ekleyebilir ve bunlara erişim hakları verebilir.

9 Bakım

Bu kılavuzda açıklanan Wilo-Smart Gateway temelde bakım gerektirmez.

10 Arızalar, nedenleri ve çözümleri

Tamir işlemleri yalnızca eğitimli uzman personel tarafından yapılmalıdır!



TEHLİKE

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi!

Elektrik enerjisinden kaynaklanabilecek tehlikeleri engelleyin!

- Onarım çalışmalarından önce Wilo-Smart Gateway'i gerilimsiz duruma getirin ve yetkisi olmayanların açamayacağı şekilde emniyete alın.
- Şebeke bağlantı kablosu üzerindeki hasarların, prensip olarak sadece yetkili elektrik teknisyeni tarafından giderilmesini sağlayın.

İşletim arızası giderilmiyorsa, uzman servise veya en yakındaki Wilo yetkili servisine ya da temsilcisine başvurun.

11 Yedek parçalar

Yedek parça siparişi, yerel uzman servis ve/veya Wilo yetkili servisi üzerinden verilir. Başka soruların oluşmasını ve hatalı siparişleri önlemek için, verilen her siparişte tip levhasında yer alan tüm bilgiler belirtilmelidir.

12 İmha

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

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır!**13****Ek**

Lisans bilgileri

Bazı yazılım bileşenleri açık kaynak bileşen tabanlıdır. Bu bileşenlerin bir derlemesi Wilo-Smart Gateway'in yapılandırma arayüzünde bulunabilir.

GPL/LGPL lisanslarıyla ilgili bilgileri www.gnu.org adresinde bulabilirsiniz.

İlgileniyorsanız kullanılan GPL/LGPL yazılım bileşenlerinin kaynak metni bir veri medyasında size posta yoluyla gönderilebilir. E-posta (wilo@wilo.com), telefon (+49 231 4102-0) veya postayla temasa geçebilirsiniz. Bu teklif ürünün son tesliminden sonra üç yıl boyunca geçerlidir.

Aşağıda GPL V2'nin İngilizce lisans metinleri bulunur

(Kaynak: <https://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html>, son erişim: 4.7.2019) ve LGPL V2.1

(Kaynak: <https://www.gnu.org/licenses/lgpl-2.1.html>, son erişim: 4.7.2019)

MIT

(Kaynak <https://opensource.org/licenses/MIT>, son erişim: 4.7.2019)

3-Clause BSD

(Kaynak <https://opensource.org/licenses/BSD-3-Clause>, son erişim: 4.7.2019)

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

We, the manufacturer, declare under our sole responsibility that the products of the series,
Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß die Produkte der Baureihe,
Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les produits de la série,

Gateway WILO

*(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 :

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

- _ **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 IEC 61000-6-2:2019 / EN 61000-6-3:2007+A1:2011 / EN IEC 63000:2018

Dortmund,



Digital
unterschieden von
Holger Herchenhein
Datum: 2020.03.27
13:42:34 +01'00'



H. HERCHENHEIN
Senior Vice President - Group Quality

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund - Germany

N°2211585.01 (CE-A-S n°2211277-EU)

<p align="center">(BG) - български език ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЕТСТВИЕ ЕС/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>Електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕС ; относно ограничението за употреба на определени опасни вещества 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.</p>	<p align="center">(CS) - Čeština EU/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>Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/UE ; Omezení používání některých nebezpečných látek 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>
<p align="center">(DA) - Dansk EU/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>Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/UE ; Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863</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 ΕΕ/ΕΚ</p> <p>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:</p> <p>Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΕ ; για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>
<p align="center">(ES) - Español DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE/CE</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>Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE ; Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas 2011/65/UE + 2015/863</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 EL/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>Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EL ; teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoneeritud Euroopa standarditega.</p>
<p align="center">(FI) - Suomen kieli EU/EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvutat tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakisäetusten mukaisia:</p> <p>Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/UE ; tiettyjen vaarallisten aineiden käyttöön rajoittamisesta 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p align="center">(GA) - Gaeilge AE/EC DEARBHŪ COMHLÍONTA</p> <p>WILO SE ndearbhaíonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na forálacha atá sna teoracha seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu:</p> <p>Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2014/30/AE ; Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí guaiseacha acu 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeán chomhchuibhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.</p>
<p align="center">(HR) - Hrvatski EU/EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</p> <p>WILO SE izjavljuje da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim evropskim direktivama i nacionalnim zakonima:</p> <p>Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2014/30/UE ; ograničenje uporabe određenih opasnih tvari 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>i usklađenim evropskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>	<p align="center">(HU) - Magyar EU/EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</p> <p>WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfélelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendszerbe áttüzetett rendelkezéseinek:</p> <p>Elektromágneses összeférhetőségre 2014/30/UE ; egyes veszélyes való alkalmazásának korlátozásáról 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>
<p align="center">(IT) - Italiano DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE/CE</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>Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE ; sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.</p>	<p align="center">(LT) - Lietuvių kalba ES/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>Elektromagnetinis Suderinamumas 2014/30/ES ; dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.</p>
<p align="center">(LV) - Latviešu valoda ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA</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>Elektromagnētiskās Saderības 2014/30/ES ; par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>	<p align="center">(MT) - Malti DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE</p> <p>WILO SE jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-legislażzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:</p> <p>Kompatibbiltà Elettromanjetika 2014/30/UE ; dwar ir-restrizzjoni tal-użu ta' ċerti sustanzi perikolużi 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna precedenti.</p>

<p align="center">(NL) - Nederlands EU/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>Elektromagnetische Compatibiliteit 2014/30/EU ; betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p>	<p align="center">(PL) - Polski DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE/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>Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE ; sprawię ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>
<p align="center">(PT) - Português DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE/CE</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>Compatibilidade Electromagnética 2014/30/UE ; relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.</p>	<p align="center">(RO) - Română DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE/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>Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/UE ; privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.</p>
<p align="center">(SK) - Slovenčina EÚ/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>Elektromagnetickú Kompatibilitu 2014/30/EÚ ; obmedzení používania určitých nebezpečných látok 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>ako aj s harmonizovanými európskymi normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>	<p align="center">(SL) - Slovenščina EU/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>Elektromagnetno Združljivostjo 2014/30/EU ; o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>
<p align="center">(SV) - Svenska EU/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>Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU ; begränsning av användning av vissa farliga ämnen 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p>	<p align="center">(TR) - Türkçe AB/CE UYGUNLUK TEYID BELGESİ</p> <p>WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AB ; Belirli tehlikeli maddelerin bir kullanımını sınırladılan 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.</p>
<p align="center">(IS) - Íslenska ESB/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>Rafseguls-samhæfni-tilskipun 2014/30/ESB ; Takmörkun á notkun tiltekinnna hættulegra efna 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.</p>	<p align="center">(NO) - Norsk EU/EG-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-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU ; Begrensning av bruk av visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>







wilo



Local contact at
www.wilo.com/contact

WILO SE
Wilopark 1
44263 Dortmund
Germany
T +49 (0)231 4102-0
T +49 (0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com

Pioneering for You