

## Wilo-Drain TM 32, TMW 32, TMR 32

- |           |   |            |                                      |
|-----------|---|------------|--------------------------------------|
| <b>D</b>  | Einbau- und Betriebsanleitung           | <b>S</b>   | Monterings- och skötselanvisning     |
| <b>GB</b> | Installation and operating instructions | <b>DK</b>  | Monterings- og driftsvejledning      |
| <b>F</b>  | Notice de montage et de mise en service | <b>H</b>   | Beépítési és üzemeltetési utasítás   |
| <b>NL</b> | Inbouw- en bedieningsvoorschriften      | <b>PL</b>  | Instrukcja montażu i obsługi         |
| <b>GR</b> | Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας    | <b>RUS</b> | Инструкция по монтажу и эксплуатации |
| <b>TR</b> | Montaj ve kullanma kılavuzu             |            |                                      |

Fig. 1:

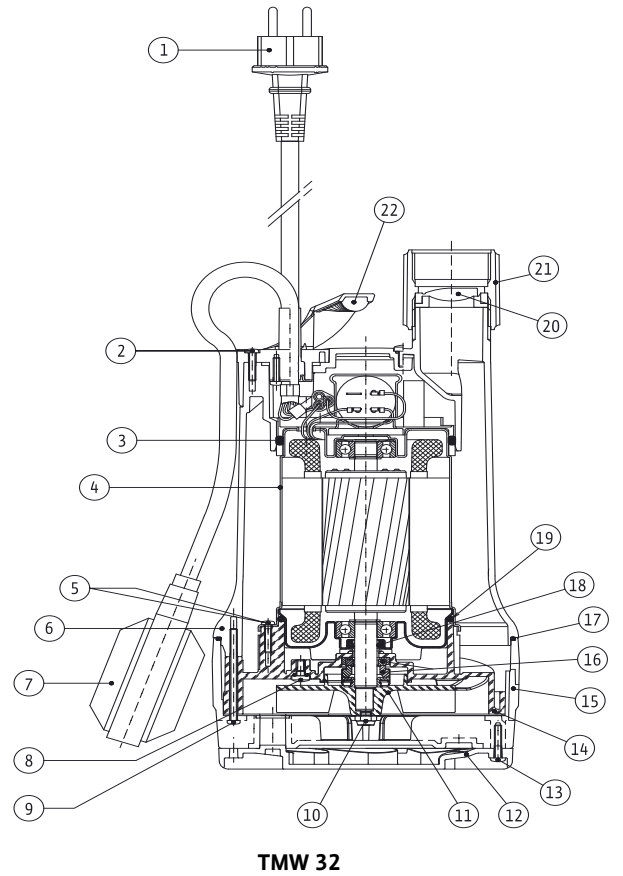
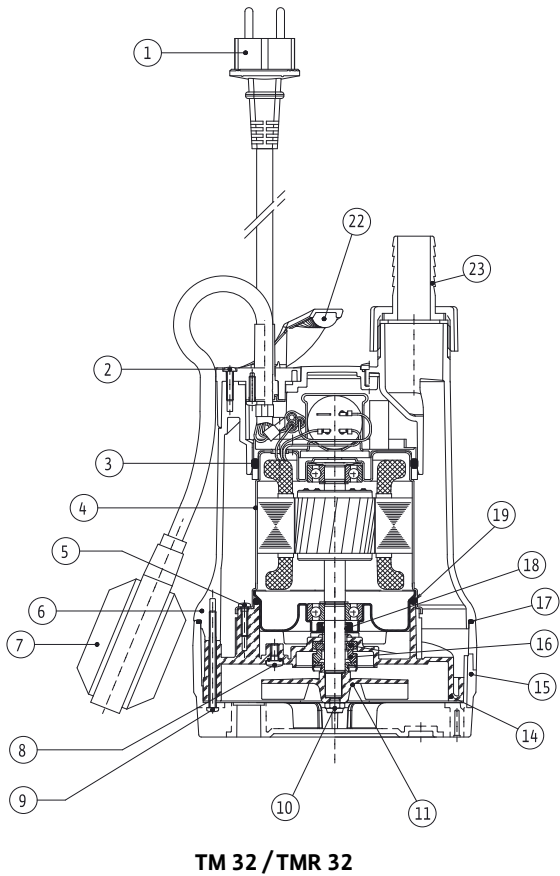


Fig. 2:

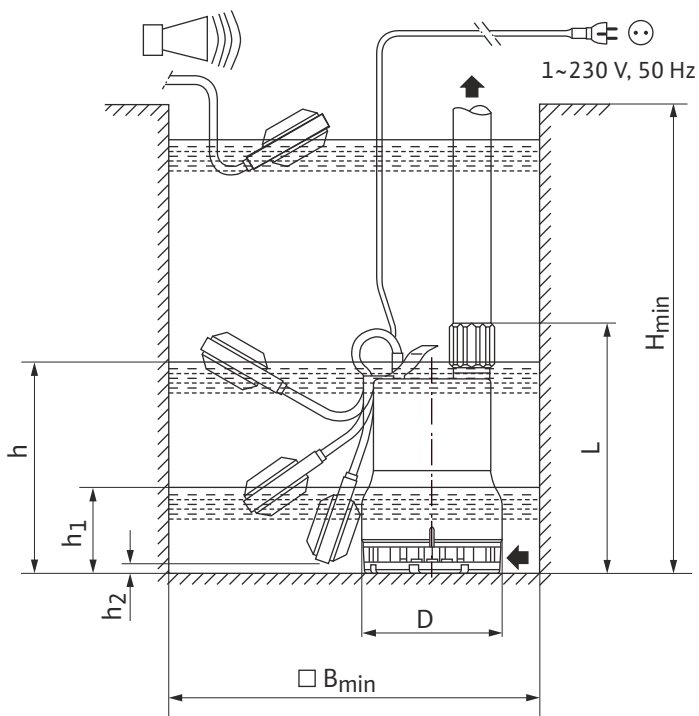
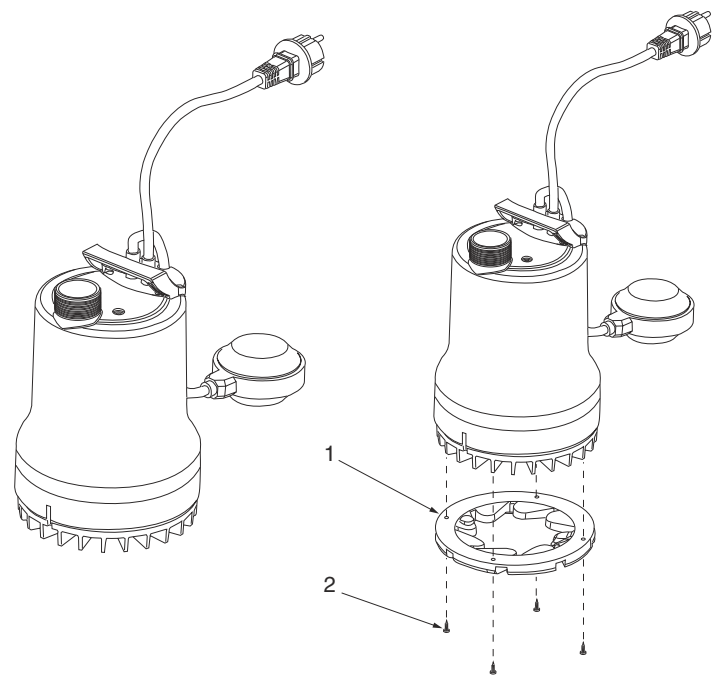


Fig. 3:



## 1 Ogólne informacje

### O niniejszym dokumencie

Oryginał instrukcji obsługi jest napisany w języku francuskim. Wszystkie inne języki, w których napisana jest niniejsza instrukcja, to tłumaczenia z oryginału.

Instrukcja montażu i obsługi stanowi część produktu. Powinna być stale dostępna w pobliżu produktu. Ścisłe przestrzeganie tej instrukcji stanowi warunek użytkowania zgodnego z przeznaczeniem oraz należytej obsługi produktu.

Instrukcja montażu i obsługi odpowiada wersji produktu i jest zgodna z normami regulującymi kwestie bezpieczeństwa, obowiązującymi na dzień złożenia instrukcji do druku.

Deklaracja zgodności WE:

Kopia deklaracji zgodności WE stanowi część niniejszej instrukcji obsługi.

W razie dokonania nie uzgodnionej z nami modyfikacji technicznej wymienionych w niej podzespołów niniejsza deklaracja traci swoją ważność.

## 2 Bezpieczeństwo

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera podstawowe zalecenia, które muszą być uwzględnione przy ustawianiu i pracy urządzenia. Dlatego monter oraz użytkownik są zobowiązani do przeczytania instrukcji przed przystąpieniem do montażu i uruchomienia.

Należy przestrzegać nie tylko ogólnych zaleceń dot. bezpieczeństwa, wymienionych w tym punkcie, ale także szczegółowych zaleceń dot. bezpieczeństwa, zamieszczonych w dalszych punktach, oznaczonych symbolami niebezpieczeństwa.

### 2.1 Oznaczenie zaleceń w instrukcji obsługi

**Symbole:**

**Ogólny symbol oznaczający niebezpieczeństwo**



**Niebezpieczeństwo spowodowane napięciem elektrycznym**



**PRZYDATNE ZALECENIE**



**Słowa sygnalizujące:**

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Bardzo niebezpieczna sytuacja.**

**Nieprzestrzeżenie zalecenia prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń.**

**UWAGA!**

**Użytkownik może odnieść (ciężkie) obrażenia. 'Uwaga' informuje, że istnieje prawdopodobieństwo odniesienia (ciężkich) obrażeń przez osoby, jeżeli zalecenie zostanie zlekceważone.**

**OSTROŻNIE!**

**Istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia produktu/instalacji. 'Ostrożnie' odnosi się do prawdopodobnych uszkodzeń produktu, spowodowanych zlekceważeniem zalecenia.**

**ZALECENIE:** Zalecenie przydatne przy obsłudze produktu. Zwraca również uwagę na potencjalne trudności.

### 2.2 Kwalifikacje personelu

Personel przeprowadzający montaż musi posiadać odpowiednie kwalifikacje do wykonywania tych zadań.

### 2.3 Niebezpieczeństwa wynikające z nieprzestrzeżenia zaleceń

Nieprzestrzeżenie zaleceń dot. bezpieczeństwa może prowadzić do powstania zagrożenia dla osób oraz produktu/instalacji. Nieprzestrzeżenie zaleceń dot. bezpieczeństwa powoduje utratę wszelkich praw do gwarancji i odszkodowania. W szczególności może to doprowadzić m.in. do następujących zagrożeń:

- Awaria ważnych funkcji produktu/instalacji.
- Niedopełnienie zalecanych procedur konserwacyjnych i naprawczych.
- Zagrożenie dla ludzi ze względu na oddziaływania elektryczne, mechaniczne lub bakteriologiczne.
- Szkody materialne.

### 2.4 Zalecenia dla użytkowników

Należy przestrzegać obowiązujących zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Należy wyeliminować zagrożenia związane z energią elektryczną. Przestrzegać zaleceń określonych w przepisach lokalnych i ogólnie obowiązujących [np. IEC, VDE itd.] oraz przepisów miejscowego zakładu energetycznego.

Urządzenie to nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, sensorycznymi lub umysłowymi, a także osoby nie posiadające wiedzy i/lub doświadczenia w użytkowaniu tego typu urządzeń, chyba że będą one nadzorowane lub zostaną poinstruowane na temat korzystania z tego urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.

Należy pilnować, aby urządzenie nie służyło dzieciom do zabawy.

### 2.5 Zalecenia dla prac montażowych i sprawdzających

Użytkownik jest zobowiązany do zapewnienia wykonania wszystkich czynności związanych z przeglądami i montażem przez autoryzowanych, odpowiednio wykwalifikowanych specjalistów, którzy dokładnie zapoznali się z instrukcją obsługi. Prace przy produkcji/instalacji mogą być wykonywane tylko podczas przestoju. Należy bezwzględnie przestrzegać opisanego w instrukcji montażu i obsługi sposobu postępowania podczas zatrzymywania i wyłączenia produktu/instalacji.

## 2.6 Samowolna przebudowa i stosowanie niewłaściwych części zamiennych

Zmiany w obrębie produktu są dopuszczalne tylko po uzgodnieniu z producentem. Celem stosowania oryginalnych części zamiennych i atestowanego wyposażenia dodatkowego jest zapewnienie bezpieczeństwa. Zastosowanie innych części zwalnia producenta z odpowiedzialności za wynikające z tego skutki.

## 2.7 Niedopuszczalne sposoby pracy

Bezpieczeństwo eksploatacji dostarczonego produktu jest zagwarantowane wyłącznie w przypadku użytkowania zgodnego z przeznaczeniem wg ustępu 4 instrukcji obsługi. Wartości graniczne, podane w katalogu/specyfikacji, nie mogą być przekraczane (odpowiednio w górę lub w dół).

## 3 Transport i magazynowanie

Natychmiast po otrzymaniu produktu:

- Sprawdzić produkt pod kątem uszkodzeń transportowych.
- W przypadku stwierdzenia uszkodzeń transportowych przedsięwziąć w określonych terminach wymagane kroki u spedytora.



**OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo szkód materialnych!**

**Nieprawidłowy transport oraz nieprawidłowe magazynowanie mogą być przyczyną uszkodzenia produktu.**

- **Transport pompy może się odbywać wyłącznie przy zastosowaniu uchwytu przeznaczonego do tego celu. Nie wykorzystywać do tego celu kabla!**
- **Podczas transportu i składowania tymczasowego zabezpieczyć pompę przed wilgocią, mrozem i uszkodzeniem mechanicznym.**

## 4 Zakres zastosowania

Pompy zatapialne do odwadniania i brudnej wody serii Drain TM są wykorzystywane

- do automatycznego opróżniania wykopów i studzienek,
- do ochrony przed wodą pomieszczeń dziedzińca i piwnicy zagrożonych zalaniem,
- do obniżenia poziomu wody powierzchniowej, jeżeli odpływ brudnej wody do kanalizacji nie może nastąpić poprzez naturalny spadek.

Pompy są przeznaczone do przetłaczania lekko zabrudzonej wody, deszczówki, wody drenażowej oraz wody popłucznej.

Pompy typu TMR zaleca się do użytku przenośnego, nadają się one do wypompowywania lekko zanieczyszczonej wody do poziomu resztkowego wynoszącego 2 mm nad podłożem.

Pompy są zwykle ustawiane pod wodą (zatopione) i można je zamontować wyłącznie w pozycji pionowej albo na stałe, albo z możliwością przeniesienia. Ze względu na obiegowe chłodzenie płaszczowe eksploatacja pomp jest również możliwa nad powierzchnią wody.

Pompy zanurzeniowe wyposażone w kabel przyłączeniowy krótszy niż 10 m można stosować (zgodnie z EN 60335) wyłącznie wewnątrz budynków, nie są więc przystosowane do eksploatacji na wolnym powietrzu.

Pompy przeznaczone do pracy w stawach ogrodowych lub obok nich oraz w tym podobnych miejscach, muszą być wyposażone w kabel przyłączeniowy nie lżejszy niż gumowy przewód elastyczny o oznaczeniu H07 RN-F (245 IEC 66) zgodnie z EN 60335.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO Śmiertelne niebezpieczeństwo na skutek porażenia prądem!**  
**Pompy nie można wykorzystywać do opróżniania basenów/stawów ogrodowych lub podobnych miejsc, jeśli w wodzie znajdują się osoby. UWAGA! Zagrożenie dla zdrowia!**

**Ze względu na zastosowane materiały pompa nie nadaje się do przetłaczania wody pitnej! Zanieczyszczona woda brudna/ściekowa stwarza ryzyko doznania uszczerbku na zdrowiu. OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo szkód materialnych!**

**Przetłaczanie niedozwolonych materiałów może prowadzić do uszkodzenia produktu. Pompy nie są przystosowane do przetłaczania wody zawierającej duże zanieczyszczenia, takie jak piasek, włókna lub łatwopalne, żrące ciecze; nie można ich również stosować w obszarach zagrożonych wybuchem.**

Do stosowania zgodnego z przeznaczeniem należy także przestrzeganie zaleceń niniejszej instrukcji.

Każde inne zastosowanie uznawane jest za niezgodne z przeznaczeniem.

## 5 Dane produktu

### 5.1 Oznaczenie typu

<b>Przykład:</b>	TM 32/8 -10M TMW 32/11 HD
TM	Pompa zatapialna
W	W = z urządzeniem zawirowującym (funkcja TWISTER) R = niski poziom wody resztkowej
32	Średnica znamionowa przyłącza tłocznego [mm]: 32 = Rp 1¼
/8	Maks. wysokość podnoszenia [m] przy Q = 0 m³/h
HD	Do mediów agresywnych (materiał 1.4435 (AISI316L))
10M	Długość kabla przyłączeniowego [m]: 10

5.2 Dane techniczne	
Napięcie sieciowe:	1~230 V, ± 10 %
Częstotliwość:	50 Hz
Stopień ochrony:	IP 68
Klasa izolacji:	155
Znamionowa liczba obrotów (50 Hz):	2900 1/min (50 Hz)
Maks. pobór prądu:	patrz tabliczka znamionowa
Pobór mocy P <sub>1</sub> :	patrz tabliczka znamionowa
Maks. przepływ objętościowy:	patrz tabliczka znamionowa
Maks. wysokość podnoszenia:	patrz tabliczka znamionowa
Rodzaj pracy S1:	200 roboczogodzin w roku
Rodzaj pracy S3 (optymalnie):	praca przerywana, 25% (2,5 min eksploatacji, 7,5 min przerwy).
Zalecana częstotliwość załączeń:	20/h
Maks. częstotliwość załączeń:	50/h
Swobodny przelot kuli:	10 mm (typ TMR: 2 mm)
Średnica znamionowa króćca tłoczego:	Ø 32 mm (Rp 1¼), przyłącze Ø 35 mm w zakresie dostawy TM32/7 i TM32/8-10M
Dop. temperatura tłoczonego medium: na krótko - 3 min:	od +3 do 35°C 90°C
Maks. głębokość zanurzenia:	3 m
Płytkie odsysanie do:	14 mm (typ TMR: 2 mm)
Maks. gęstość tłoczonego medium:	1060 kg/m <sup>3</sup>

### 5.3 Zakres dostawy

Pompa wyposażona w

- elektryczny kabel przyłączeniowy o dł. 3 m z wtyczką sieciową (typ TM ...10M: 10 m)
- podłączony wyłącznik pływakowy (nie w przypadku TM32/8-10M)
- urządzenie zawirowujące (funkcja TWISTER) w przypadku TMW
- przyłącze tłoczne Rp 1¼ (typ TM32/7 i TM32/8-10M: przyłącze Ø 35 mm)
- zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym (nie w przypadku TM32/7 i TM32/8-10M)
- Instrukcja montażu i obsługi

### 5.4 Wyposażenie dodatkowe

Wyposażenie dodatkowe wymaga osobnego zamówienia (patrz katalog):

- Urządzenie sterujące do eksploatacji na 1 lub 2 pompy
- Alarm urządzenia sterującego AlarmControl z miniwyłącznikiem pływakowym i wtyczką
- Zewnętrzne urządzenia kontrolne/urządzenia wyzwajające
- Urządzenie sterujące poziomem (np. wyłącznik pływakowy)
- Wyposażenie dodatkowe do przenośnego ustawienia mokrego (np. szybkozłącza do podłączenia węży, węże itd.)
- Wyposażenie dodatkowe do stacjonarnego ustawienia mokrego (np. armatury odcinające, zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym itd.)

Zaleca się stosowanie nowego wyposażenia dodatkowego.

## 6 Opis i działanie

### 6.1 Opis pompy (rys. 1)

Poz.	Opis podzespołu	Poz.	Opis podzespołu
1	Kabel	13	Śruba
2	Śruba	14	Dyfuzor
3	Pierścień typu o-ring	15	Kosz ssawny
4	Korpus silnika	16	Uszczelnienie mechaniczne
5	Śruba	17	Pierścień typu o-ring
6	Korpus	18	Uszczelnienie wału
7	Wyłącznik pływakowy	19	Pierścień typu o-ring
8	Śruba	20	Zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym
9	Śruba	21	Przyłącze tłoczne Rp 1¼
10	Nakrętka	22	Uchwyt
11	Wirnik	23	Przyłącze
12	Urządzenie zawirowujące (funkcja TWISTER)		

Pompę można w całości zanurzyć w przetłaczane medium.

Korpus pompy zatapialnej jest wykonany ze stali nierdzewnej.

Silnik elektryczny jest oddzielony od komory pompy za pomocą uszczelnienia wału w celu separacji silnika od komory olejowej, oraz za pomocą uszczelnienia mechanicznego w celu separacji komory olejowej od przetłaczanego medium. Aby podczas pracy na sucho następowo smarowanie i chłodzenie uszczelnienia mechanicznego, komora uszczelnienia mechanicznego jest wypełniona białym olejem medycznym. Kolejne uszczelnienie wału stanowi ochronę dla uszczelnienia mechanicznego po stronie medium.

Chłodzenie silnika zapewnia otaczające tłoczone medium.

Pompa jest ustawiana na podłożu studzienki. W przypadku ustawienia stacjonarnego jest przykręcana do stałego przewodu tłocznego, natomiast przy ustawieniu przenośnym do węża. Uruchomienie pompy następuje po podłączeniu wtyczki z zestykiem ochronnym.

Automatyczną pracę pompy zapewnia wyłącznik pływakowy, który włącza pompę po osiągnięciu określonego poziomu wody „h” (rys. 2) i wyłącza po osiągnięciu minimalnego poziomu wody „h1”. Silniki są wyposażone w zabezpieczenie termiczne, które automatycznie wyłącza silnik w przypadku przegrzania i ponownie włącza po schłodzeniu. Kondensator jest zamontowany w 1~ silniku.

#### Wersja z urządzeniem zawirowującym (funkcja TWISTER)

Do zastosowania w przypadku brudnej wody zawierającej cząstki osadowe i cząstki zawiesin pompa zatapialna została wyposażona w urządzenie zawirowujące zamontowane na koszu ssawnym. Osadzające się zanieczyszczenia są stale zawirowywane w obszarze ssawnym pompy i odpompowywane z wodą. Dzięki temu w dużej mierze można zapobiec gromadzeniu się szlamu w zbiorniku pompowni oraz niekorzystnym konsekwencjom w postaci zapychania pompy i nieprzyjemnego zapachu.

Jeżeli przerwa w odprowadzaniu brudnej wody nie jest możliwa, 2. pompa (automatyczna pompa rezerwowa) w połączeniu z wymaganym urządzeniem sterującym (wyposażenie dodatkowe) zwiększa pewność działania w przypadku usterki 1. pompy.



#### 7 Instalacja i podłączenie elektryczne **NIEBEZPIECZEŃSTWO! Śmiertelne niebezpieczeństwo!**

**Niewłaściwa instalacja i nieprawidłowe podłączenie elektryczne mogą spowodować śmiertelne niebezpieczeństwo.**

- Wykonanie instalacji i podłączenia elektrycznego zlecać wyłącznie personelowi specjalistycznemu zgodnie z obowiązującymi przepisami!
- Uwzględnić przepisy dot. zapobiegania wypadkom!

#### 7.1 Instalacja

Pompa jest przewidziana do ustawienia stacjonarnego lub przenośnego.



**OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo szkód materialnych!**

**Niebezpieczeństwo uszkodzeń wskutek nieprawidłowej obsługi.**

**Pompę wieszać przy pomocy łańcucha lub liny wyłącznie za uchwyt, nigdy nie wykorzystywać do tego celu kabla elektrycznego/kabla pływakowego lub przyłącza rurowego/przyłącza węży.**

Miejsce ustawienia/studzienka pompy nie mogą być narażone na działanie mrozu.

Przed ustawieniem i uruchomieniem pompy należy oczyścić studzienkę z zanieczyszczeń i przedmiotów o dużych rozmiarach (np. gruzu budowlanego itd.).

Wnętrze studzienki musi gwarantować niezakłóconą swobodę ruchu wyłącznika pływakowego.

Wymiary montażowe/wymiary studzienki (patrz również rys. 2)

Pompa	H <sub>min</sub>	B <sub>min</sub>	L	D
			[mm]	
TM 32/7	280	350 x 350	294	165
TM 32/8	280	350 x 350	293	165
TM 32/11	330	350 x 350	323	165

Pompa	h <sub>maks</sub>	h <sub>1min</sub>	h <sub>2min</sub>
		[mm]	
TM 32/7	237	50	14
TM 32/8	250	50	14
TM 32/11	280	50	14

Ze względu na podwyższone ryzyko zapchania i wyższe straty ciśnienia, średnica przewodu tłocznego (przyłącze rury/węży) nie powinna być mniejsza niż przyłącze tłoczne pompy. Aby zapobiec stratom ciśnienia, zaleca się wybór o numer większego przyłącza rury.

#### Ustawienie mokre stacjonarne

W przypadku stacjonarnego ustawienia mokrego pompy ze stałym przewodem tłocznym, pompę należy ustawić i zamocować tak, aby:

- Przyłącze przewodu tłocznego nie było obciążone masą pompy.
- Obciążenie przewodu tłocznego nie oddziaływało na króciec przyłączeniowy.
- Pompa była zamontowana bez naprężeń.  
W celu ochrony przed ewent. spiętrzeniem z otwartego kanału, przewód tłoczny należy poprowadzić w łuku poprzez miejscowy poziom spiętrzenia (zwykle poziom ulicy). Zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym nie stanowi pewnego zamknięcia chroniącego przed spiętrzeniem.
- W przypadku instalacji pompy na stałe, należy zamontować załączone zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym.
- Przyłącza rury do króćca tłocznego uszczelnić taśmą teflonową.





ZALECENIE: Ciągłe nieszczelności w tym obszarze mogą prowadzić do zniszczenia zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym i połączenia gwintowego.

#### Ustawienie mokre przerośne

W przypadku przenośnego ustawienia mokrego z przyłączem węża zabezpieczyć pompę w szybie przed przewróceniem się i przemieszczeniem. (np. zamocować lekko naprężony tańcuch/linę).



ZALECENIE: W przypadku eksploatacji w wykopach bez stałego podłoża, pompę należy ustawić na wystarczająco dużej płycie lub podwiesić ją w odpowiedniej pozycji na linie lub tańcuchu.

### 7.2 Podłączenie elektryczne



#### NIEBEZPIECZEŃSTWO! Śmiertelne niebezpieczeństwo!

Niewłaściwe podłączenie elektryczne może spowodować śmiertelne niebezpieczeństwo na skutek porażenia prądem.

Wykonanie podłączenia elektrycznego zlecać wyłącznie specjalistom w zakresie instalacji elektrycznych, posiadającym zezwolenie lokalnego zakładu energetycznego, zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

- Rodzaj prądu i napięcie przyłącza sieciowego muszą być zgodne z danymi na tabliczce znamionowej.
- Bezpiecznik sieciowy: 10 A, zwłoczny.
- Uziemić instalację zgodnie z przepisami.
- Zaleca się instalację dostarczonego przez inwenta wyłącznika różnicowo-prądowego dla prądu wyłączającego 30 mA (wymagana przepisami w przypadku ustawienia na zewnątrz!).
- Pompa jest gotowa do podłączenia. Przy przyłączeniu pompy do urządzenia sterującego odłączyć się wtyczkę z zestykiem ochronnym i podłączyć kabel przyłączeniowy w następujący sposób (patrz instrukcja montażu i obsługi urządzenia sterującego):  
3-żyłowy kabel przyłączeniowy: 3 x 1,0 mm<sup>2</sup>

Żyła	Zacisk
brązowa	L1
niebieska	N
zielona/żółta	PE

Puszkę lub urządzenie sterujące należy instalować w suchym miejscu, zabezpieczonym przed zalaniem.

### 8 Uruchomienie



#### NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczeństwo porażenia prądem!

Pompy nie można wykorzystywać do opróżniania basenów/stawów ogrodowych lub podobnych miejsc, jeśli w wodzie znajdują się osoby. **OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo szkód materialnych!**



Uszczelnienie mechaniczne nie może być eksploatowane „na sucho”!

Praca na sucho zmniejsza żywotność silnika i uszczelnienia mechanicznego. W razie uszkodzenia uszczelnienia mechanicznego do tłoczego medium może w niewielkich ilościach wyciekać olej i zanieczyszczać je.

- Podczas napełniania studzienki lub spuszczenia pompy do wykopu należy zapewnić swobodę ruchu wyłączników pływakowych. Wyłącznik musi przerwać pracę pompy, zanim otwór ssawny zacznie zasysać powietrze.
  - Po napełnieniu studzienki i otwarciu zaworu odcinającego po stronie tłocznej (jeżeli jest w wyposażeniu) pompa włącza się automatycznie, jeżeli poziom włączenia „h” zostanie osiągnięty i włącza się, gdy woda opadnie do poziomu wyłączenia „h1”.
  - Nigdy nie kierować strumienia wody podczas napełniania studzienki w kierunku kosza ssawnego. Zassane powietrze może doprowadzić do nieprawidłowości w działaniu pompy, jeśli szczelina odpowietrzająca korpusu jest zablokowana.
  - Maksymalna ilość wody wpływającej do studzienki nie może przekraczać wydajności pompy. Podczas uruchamiania obserwować studzienkę.
- ZALECENIE: Ukośne zanurzenie w medium lub lekkie przechylenie podczas pierwszego uruchomienia wpływa pozytywnie na odpowietrzenie pompy.



#### Regulacja poziomu włączenia przez wyłącznik pływakowy

Przestrzeganie danych znajdujących się w tabeli w punkcie 7.1 i na rys. 2 gwarantuje prawidłowe działanie regulacji poziomu.

Poziom włączenia (lub wyłączania) można regulować za pomocą swobodnego przewodu wyłącznika pływakowego. W tym celu przesunąć przewód w uchwycie przewodu na uchwycie pompy. Należy przy tym zwracać baczność uwagę na poziom „h2 min” (patrz rys. 2).

W wersji TMR należy ręcznie podnieść wyłącznik pływakowy, aby osiągnąć najniższy możliwy poziom zasysania.

Nieznaczny wyciek wody (z bocznej szczeliny między koszem ssawnym a korpusem) po osiągnięciu poziomu „h2” jest zjawiskiem normalnym i koniecznym dla zachowania bezpieczeństwa użytkowego pompy.

- Nigdy nie kierować strumienia wody podczas napełniania studzienki w kierunku kosza ssawnego. Zassane powietrze może doprowadzić do nieprawidłowości w działaniu pompy, jeśli szczelina odpowietrzająca korpusu jest zablokowana.

- Maksymalna ilość wody w studzience nie może przekraczać wydajności pompy. Podczas uruchamiania pompy należy monitorować studzienkę.
- Aby podnieść potrzebną wydajność pompy (o ok. 16% wysokości podnoszenia), można wyłączyć urządzenie zawirowujące pompy TMW w następujący sposób (rys. 3):
  - Wyciągnąć wtyczkę sieciową
  - Wydostać pompę ze studzienki
  - Odkręcić cztery śruby (poz. 2) poniżej kosza ssawnego
  - Wyjąć urządzenie zawirowujące (poz. 1), obrócić o 180° i ponownie dociągnąć cztery śruby
  - Spuścić pompę do studzienki i ponownie uruchomić

## 9 Konserwacja

**Czynności konserwacyjne i naprawcze może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel specjalistyczny!**

**NIEBEZPIECZEŃSTWO! Śmiertelne niebezpieczeństwo!**



**W przypadku prac wykonywanych przy urządzeniach elektrycznych istnieje śmiertelne niebezpieczeństwo na skutek porażenia prądem.**

- **Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych i naprawczych pompę należy odłączyć od zasilania i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem przez osoby niepowołane.**
- **Naprawę uszkodzeń przewodu zasilającego może przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowany instalator elektryk.**
- **Podczas kontroli działania ze względu na dłuższe okresy przestoju, unikać kontaktu z tłoczonym medium.**

Aby uniknąć blokady pompy z powodu dłuższych okresów przestoju, zaleca się regularne kontrole działania (raz na 2 miesiące) poprzez ręczne podniesienie wyłącznika pływakowego lub bezpośrednie włączenie i chwilowy rozruch pompy. Niewielkie zużycie uszczelnienia wału oraz uszczelnienia mechanicznego może prowadzić do zanieczyszczenia cieczy na skutek wycieku oleju z komory olejowej.

Dlatego po upływie ok. 2000 roboczogodzin zlecić konserwację pompy specjalistcie lub serwisowi technicznemu firmy Wilo. Podczas konserwacji należy sprawdzić w szczególności uszczelnienia. Otwarcia hermetycznie zamkniętego silnika może dokonać wyłącznie specjalistyczny zakład lub serwis techniczny firmy Wilo.

## Czyszczenie pompy

W zależności od zastosowania pompy może dojść do osadzania się zanieczyszczeń w obrębie kosza ssawnego i wirnika. Po użytkowaniu wypłukać pompę pod bieżącą wodą.

- 1 Odciąć zasilanie prądem. Wyciągnąć wtyczkę!
- 2 Opróżnić pompę.

### TMW:

- 3 Urządzenie zawirowujące jest przykręcone do kosza ssawnego (rys. 3).
  - Odkręcić 4 śruby (Ø3.5 x 14),
  - wyjąć urządzenie zawirowujące.
- 4 Kosz ssawny jest przykręcony do korpusu pompy.
  - Odkręcić 4 śruby (Ø4 x 60),
  - wyjąć kosz ssawny, postępować ostrożnie z pierścieniem typu o-ring (Ø155 x 2) znajdującym się między koszem ssawnym/korpusem pompy i pierścieniem typu o-ring (Ø14 x 2) znajdującym się w otworze obejścia (wymóg funkcji zawirowywania).

### TM/TMR:

- 4 Kosz ssawny jest przykręcony do korpusu pompy.
  - Odkręcić 4 śruby (Ø4 x 60),
  - wyjąć kosz ssawny, postępować ostrożnie z pierścieniem typu o-ring (Ø155 x 2) znajdującym się między koszem ssawnym/korpusem pompy.
- 5 Oczyszczyć wirnik i korpus pompy pod bieżącą wodą. Wirnik musi się swobodnie obracać.
- 6 Uszkodzone lub zużyte części należy wymienić na oryginalne części zamienne.
- 7 Ponownie zamontować pompę, postępując w odwrotnej kolejności.



## 10 Usterki, przyczyny usterek i ich usuwanie

Usuwanie usterek zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi specjalistycznemu! Przestrzegać zaleceń dot. bezpieczeństwa znajdujących się w ustępie 9 Konserwacja.

Usterki	Przyczyny	Usuwanie
Pompa nie pracuje lub wyłącza się podczas eksploatacji	Przerwany dopływ prądu	Sprawdzić bezpieczniki, kabel i przyłącza elektryczne
	Uruchomił się wyłącznik zabezpieczenia silnika	Schłodzić pompę, ponowne uruchomienie nastąpi automatycznie
	Zbyt wysoka temperatura medium	Schłodzić
	Pompa zapiaszczona lub zablokowana	Odłączyć pompę od zasilania i wyjąć ze studzienki. Wymontować kosz ssawny, kosz ssawny/wirnik wyfukać pod bieżącą wodą
Pompa nie włącza się/nie wyłącza się	Wyłącznik pływakowy zablokowany lub nie porusza się swobodnie	Sprawdzić położenie wyłącznika pływakowego i zapewnić swobodę ruchu
Pompa nie przetłacza medium	Blokada odprowadzania powietrza w instalacji	Na chwilę przechylić pompę w wodzie, aż zacznie uchodzić powietrze Odpowietrzyć/ewent. opróżnić instalację Wyjąć kosz ssawny/urządzenie zawirowującą, kosz ssawny/szczelinę odpowietrzającą wyfukać pod bieżącą wodą. Sprawdzić poziom wyłężania „h1”
	Poziom wody poniżej otworu zasysania	W ramach możliwości głębiej zanurzyć pompę (uwzględnić poziom wyłężania)
	Zbyt mała średnica przewodu tłocznego/węża (za duże straty)	Zastosować większe średnice przewodu tłocznego/węża
	Zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym w króćcu tłocznym zablokowało się	Sprawdzić działanie
	Zgięty wąż/zamknięty zawór odcinający	Wyprostować wąż w miejscu zagięcia/otworzyć zawór odcinający
Wydajność pompy zmniejsza się w trakcie pracy	Zatkany kosz ssawny/zablokowany wirnik	Odłączyć pompę od zasilania i wyjąć ze studzienki. Wymontować kosz ssawny, kosz ssawny/wirnik wyfukać pod bieżącą wodą

**Jeśli usterki nie da się usunąć, należy zwrócić się do specjalistycznego warsztatu lub do najbliższego położonego oddziału obsługi klienta lub przedstawicielstwa firmy Wilo.**

## 11 Części zamienne

Zamawianie części zamiennych następuje za pośrednictwem lokalnych warsztatów specjalistycznych i/lub oddziału obsługi klienta firmy Wilo.

Aby uniknąć dodatkowych pytań i nieprawidłowych zamówień, należy przy każdym zamówieniu podać wszystkie dane znajdujące się na tabliczce znamionowej.

**Zmiany techniczne zastrzeżone!**

**D** **EG – Konformitätserklärung**  
**GB** ***EC – Declaration of conformity***  
**F** ***Déclaration de conformité CE***

Hiermit erklären wir, dass die Bauarten der Baureihe : **TM/TMW/TMR**  
*Herewith, we declare that this product:*  
*Par le présent, nous déclarons que cet agrégat :*

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:  
*in its delivered state complies with the following relevant provisions:*  
*est conforme aux dispositions suivants dont il relève:*

**Elektromagnetische Verträglichkeit – Richtlinie** **2004/108/EG**  
**Electromagnetic compatibility – directive**  
**Compatibilité électromagnétique- directive**

**Niederspannungsrichtlinie** **2006/95/EG**  
**Low voltage directive**  
**Directive basse-tension**

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

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere: **EN 60335-2-41**  
*Applied harmonized standards, in particular:*  
*Normes harmonisées, notamment:*

Bei einer mit uns nicht abgestimmten technischen Änderung der oben genannten Bauarten, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.  
If the above mentioned series are technically modified without our approval, this declaration shall no longer be applicable.  
Si les gammes mentionnées ci-dessus sont modifiées sans notre approbation, cette déclaration perdra sa validité.

Dortmund, 14.10.2009

*i. V. Erwin Prieß*  
Erwin Prieß  
Quality Manager



WILO SE  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
Germany

**D** **EG – Konformitätserklärung**  
**GB** **EC – Declaration of conformity**  
**F** **Déclaration de conformité CE**

Hiermit erklären wir, dass die Bauarten der Baureihe : **TM/TMW**

*Herewith, we declare that this product:*

*Par le présent, nous déclarons que cet agrégat :*

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

*in its delivered state comply with the following relevant provisions:*

*est conforme aux dispositions suivants dont il relève:*

**Elektromagnetische Verträglichkeit – Richtlinie** **2004/108/EG**  
**Electromagnetic compatibility – directive**  
**Compatibilité électromagnétique- directive**

**Niederspannungsrichtlinie** **2006/95/EG**  
**Low voltage directive**  
**Directive basse-tension**

**Bauproduktenrichtlinie** **89/106/EWG**  
**Construction product directive** i.d.F./ as amended/ avec les amendements suivants :  
**Directive de produit de construction** **93/68/EWG**

und entsprechender nationaler Gesetzgebung.

*and with the relevant national legislation.*

*et aux législations nationales les transposant.*

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere: **EN 60335-2-41**  
*Applied harmonized standards, in particular:* **EN 12050-2**  
*Normes harmonisées, notamment:*

Bei einer mit uns nicht abgestimmten technischen Änderung der oben genannten Bauarten, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

If the above mentioned series are technically modified without our approval, this declaration shall no longer be applicable.

Si les gammes mentionnées ci-dessus sont modifiées sans notre approbation, cette déclaration perdra sa validité.

Dortmund, 14.10.2009

i. V.   
Erwin Prieß  
Quality Manager



WILO SE  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
Germany

**NL**  
**EG-verklaring van overeenstemming**  
Hiermede verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen:  
**Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG**  
**EG-laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG**  
**Bouwproductenrichtlijn 89/106/EEG** als vervolg op 93/86/EEG  
  
en overeenkomstige nationale wetgeving  
gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder:  
zie vorige pagina

**P**  
**Declaração de Conformidade CE**  
Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos:  
**Compatibilidade electromagnética 2004/108/EG**  
**Directiva de baixa voltagem 2006/95/EG**  
**Directiva sobre produtos de construção 89/106/CEE** com os aditamentos seguintes 93/68/EEG e respectiva legislação nacional  
normas harmonizadas aplicadas, especialmente:  
ver página anterior

**FIN**  
**CE-standardinmukaisuuseloste**  
Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:  
**Sähkömagneettinen soveltuvuus 2004/108/EG**  
**Matalajännitte direktiivit: 2006/95/EG**  
**EU materiaaialdirektiivi 89/106/EEG** seuraavien täsmennyksin 93/68/EEG  
ja vastaavaa kansallista lainsäädäntöä  
käytetty yhteensovitettua standardit, erityisesti:  
katso edellinen sivu.

**CZ**  
**Prohlášení o shodě ES**  
Prohlašujeme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:  
  
**Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/ES**  
**Směrnice pro nízké napětí 2006/95/ES**  
**Směrnice pro stavební výrobky 89/106/EHS** ve znění 93/68/EHS  
  
a příslušným národním předpisům  
použité harmonizační normy, zejména:  
viz předchozí strana

**GR**  
**Δήλωση συμμόρφωσης της ΕΕ**  
Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό σ' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις:  
**Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα ΕΚ-2004/108/ΕΚ**  
**Οδηγία χαμηλής τάσης ΕΚ-2006/95/ΕΚ**  
**Οδηγία κατασκευής 89/106/ΕΟΚ** όπως τροποποιήθηκε 93/68/ΕΟΚ  
  
καθώς και την αντίστοιχη κρατική νομοθεσία  
Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα:  
βλέπε προηγούμενη σελίδα

**EST**  
**EÜ vastavusdeklaratsioon**  
Käesolevaga tõendame, et see toode vastab järgmistele asjakohastele direktiividele:  
**Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2004/108/EÜ**  
**Madalpinge direktiiv 2006/95/EÜ**  
**Ehitustoodete direktiiv 89/106/EÜ**, muudetud direktiiviga 93/68/EMÜ  
  
ja vastavalt asjaomastele siseriiklikele õigusaktidele  
kohaldatud harmoneeritud standardid, eriti:  
vt eelmist lk

**SK**  
**ES vyhlásenie o zhode**  
Týmto vyhlasujeme, že konštrukcie tejto konštrukčnej série v dodanom vyhotovení vyhovujú nasledujúcim príslušným ustanoveniam:  
**Elektromagnetická zhoda - smernica 2004/108/ES**  
**Nízkonapäťové zariadenia - smernica 2006/95/ES**  
**Stavebné materiály - smernica 89/106/ES** pozmenená 93/68/EHP  
  
a zodpovedajúca vnútroštátna legislatíva  
používané harmonizované normy, najmä:  
pozri predchádzajúcu stranu

**M**  
**Dikjarazjoni ta' konformità KE**  
B'dan il-mezz, niddikjaraw li l-prodotti tas-serje jissodisfaw id-dispożizzjonijiet rilevanti li ġejjin:  
**Kompatibbiltà elettromanjetika - Direttiva 2004/108/KE**  
**Vultaġġ baxx - Direttiva 2006/95/KE**  
**Direttiva dwar il-prodotti tal-konstruzzjoni 89/106/KEE** kif emendata bid-Direttiva 93/68/KEE  
kif ukoll standards armonizzati adottati fil-legiżlazzjoni nazzjonali b'mod partikolari:  
ara l-paġna ta' qabel

**I**  
**Dichiarazione di conformità CE**  
Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti:  
**Compatibilità elettromagnetica 2004/108/EG**  
**Direttiva bassa tensione 2006/95/EG**  
**Direttiva linee guida costruzione dei prodotti 89/106/CEE** e seguenti modifiche 93/68/CEE  
e le normative nazionali vigenti  
norme armonizzate applicate, in particolare:  
vedi pagina precedente

**S**  
**CE- försäkrän**  
Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:  
**EG-Elektromagnetisk kompatibilitet - rikttlinje 2004/108/EG**  
**EG-Lågspänningsdirektiv 2006/95/EG**  
**EG-Byggmateriåldirektiv 89/106/EEG** med följande ändringar 93/68/EEG  
och gällande nationell lagstiftning  
tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet:  
se föregående sida

**DK**  
**EF-overensstemmelseserklæring**  
Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:  
**Elektromagnetisk kompatibilitet: 2004/108/EG**  
**Lavvolts-direktiv 2006/95/EG**  
**Produktkonstruktionsdirektiv 98/106/EEG** følgende 93/68/EEG  
  
og gældende national lovgivning  
anvendte harmoniserede standarder, særligt:  
se forrige side

**PL**  
**Deklaracja Zgodności WE**  
Niniejszym deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że dostarczony wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:  
  
**dyrektywą dot. kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE**  
**dyrektywą niskonapięciową 2006/95/WE**  
**dyrektywą w sprawie wyrobów budowlanych 89/106/EEG w brzmieniu 93/68/EEG**  
oraz odpowiednimi przepisami ustawodawstwa krajowego stosowanymi normami zharmonizowanymi, a w szczególności:  
patrz poprzednia strona

**TR**  
**CE Uygunluk TeYid Belgesi**  
Bu cihazın teslim edildiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teYid ederiz:  
**Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EG**  
**Aİçak gerilim yönetmeliği 2006/95/EG**  
**Ürün imalat yönetmeliği 89/106/EEG** ve takip eden, 93/68/EEG  
  
ve söz konusu ulusal yasalara.  
kısım kullanılan standartlar için:  
bkz. bir önceki sayfa

**LV**  
**EC - atbilstības deklarācija**  
Ar šo mēs apliecinām, ka šis izstrādājums atbilst sekojošiem noteikumiem:  
**Elektromagnētiskās savietojamības direktīva 2004/108/EK**  
**Zemsprieguma direktīva 2006/95/EK**  
**Direktīva par būvīzstrādājumiem 89/106/EK** pēc labojumiem 93/68/EEŠ  
un atbilstoši nacionālajai likumdošanai  
piemēroti harmonizēti standarti, tai skaitā:  
skatīt iepriekšējo lappusi

**SLO**  
**ES - izjava o skladnosti**  
Izjavljamo, da dobavljene vrste izdelbe te serije ustrezajo sledečim zadevnim določilom:  
**Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2004/108/ES**  
**Direktiva o nizki napetosti 2006/95/ES**  
**Direktiva o gradbenih proizvodih 89/106/EGS** v verziji 93/68/EGŠ  
  
in ustrezno nacionalnim zakonom  
uporabljeni harmonizirani standardi, predvsem:  
glejte prejšnjo stran

**E**  
**Declaración de conformidad CE**  
Por la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con las disposiciones pertinentes siguientes:  
**Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/EG**  
**Directiva sobre equipos de baja tensión 2006/95/EG**  
**Directiva sobre productos de construcción 89/106/CEE** modificada por 93/68/CEE  
y la legislación nacional vigente  
normas armonizadas adoptadas, especialmente:  
véase página anterior

**N**  
**EU-Overensstemmelseserklæring**  
Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser:  
**EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG**  
**EG-Lavspenningsdirektiv 2006/95/EG**  
**Byggevederektiv 89/106/EEG** med senere tilføyelser 93/68/EEG  
  
og tilsvarende nasjonal lovgivning  
anvendte harmoniserte standarder, særlig:  
se forrige side

**H**  
**EK-megfelelőéségi nyilatkozat**  
Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés megfelel az alábbi irányelveknek:  
**Elektromágneses ősszerelhetőség irányelv: 2004/108/EK**  
**Kisfeszűltésű berendezések irányelv: 2006/95/EK**  
**Építési termékek irányelv 89/106/EEG** és az azt kiváltó 93/68/EEG irányelv  
valamint a vonatkozó nemzeti törvényeknek és alkalmazott harmonizált szabványoknak, különösen:  
lásd az előző oldalt

**RUS**  
**Декларация о соответствии Европейским нормам**  
Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки соответствует следующим нормативным документам:  
**Электromagnитная устойчивость 2004/108/EG**  
**Директивы по низковольтному напряжению 2006/95/EG**  
**Директива о строительных изделиях 89/106/EEG** с поправками 93/68/EEG  
в соответствии с национальным законодательством  
Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности :  
см. предыдущую страницу

**RO**  
**EC-Declarație de conformitate**  
Prin prezenta declarăm că acest produs așa cum este livrat, corespunde cu următoarele prevederi aplicabile:  
**Compatibilitatea electromagnetică - directiva 2004/108/EG**  
**Directiva privind tensiunea joasă 2006/95/EG**  
**Directiva privind produsele pentru construcții 89/106/EEG** cu amendamentele ulterioare 93/68/EEG  
și legislația națională respectivă  
standarde armonizate aplicate, în deosebi:  
vezi pagina precedentă

**LT**  
**EB atitikties deklaracija**  
Šiuo pažymima, kad šis gaminyas atitinka šias normas ir direktivas:  
  
**Elektromagnetinio suderinamumo direktiva 2004/108/EB**  
**Žemos įtampos direktiva 2006/95/EB**  
**Statybos produktų direktivos 89/106/EB** pataisą 93/68/EEB  
  
bei atitinkamiams šalies įstatymams  
pritaikytus vieningus standartus, o būtent:  
žr. ankstesniame puslapyje

**BG**  
**EO-Декларация за съответствие**  
Декларираме, че продуктът отговаря на следните изисквания:  
  
**Електromагнитна съвместимост - директива 2004/108/EO**  
**Директива ниско напрежение 2006/95/EO**  
**Директива за строителни материали 89/106/ЕIO** изменени 93/68/ЕIO  
и съответното национално законодателство  
Хармонизирани стандарти:  
вж. предната страница



**WILO SE**  
**Nortkirchenstraße 100**  
**44263 Dortmund**  
**Germany**

**Wilo – International** (Subsidiaries)**Argentina**WILO SALMSON  
Argentina S.A.  
C1295ABI Ciudad  
Autónoma de Buenos Aires  
T+ 54 11 4361 5929  
info@salmson.com.ar**Austria**WILO Pumpen  
Österreich GmbH  
1230 Wien  
T +43 507 507-0  
office@wilo.at**Azerbaijan**WILO Caspian LLC  
1065 Baku  
T +994 12 5962372  
info@wilo.az**Belarus**WILO Bel OOO  
220035 Minsk  
T +375 17 2503393  
wilobel@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**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.  
10090 Zagreb  
T +38 51 3430914  
wilo-hrvatska@wilo.hr**Czech Republic**WILO Praha 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 6509780  
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.  
DE14 2WJ Burton-  
Upon-Trent  
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  
service@  
pun.matherplatt.co.in**Indonesia**WILO Pumps Indonesia  
Jakarta Selatan 12140  
T +62 21 7247676  
citrawilo@cbn.net.id**Ireland**WILO Engineering Ltd.  
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  
in.pak@wilo.kz**Korea**WILO Pumps Ltd.  
621-807 Gimhae  
Gyeongnam  
T +82 55 3405890  
wilo@wilo.co.kr**Latvia**WILO Baltic SIA  
1019 Riga  
T +371 67 145229  
mail@wilo.lv**Lebanon**WILO SALMSON  
Lebanon  
12022030 El Metn  
T +961 4 722280  
wsl@cyberia.net.lb**Lithuania**WILO Lietuva UAB  
03202 Vilnius  
T +370 5 2136495  
mail@wilo.lt**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.  
05-090 Raszyn  
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.co.yu**Slovakia**WILO Slovakia s.r.o.  
82008 Bratislava 28  
T +421 2 45520122  
wilo@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-EMU Taiwan Co. Ltd.  
110 Taipei  
T +886 227 391655  
nelson.wu@  
wiloemutaiwan.com.tw**Turkey**WILO Pompa Sistemleri  
San. ve Tic. A.Ş.  
34530 Istanbul  
T +90 216 6610211  
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 – Dubai  
T +971 4 886 4771  
info@wilo.com.sa**USA**WILO-EMU USA LLC  
Thomasville,  
Georgia 31792  
T +1 229 5840097  
info@wilo-emu.comWILO USA LLC  
Melrose Park, Illinois 60160  
T +1 708 3389456  
mike.easterley@  
wilo-na.com**Vietnam**WILO Vietnam Co Ltd.  
Ho Chi Minh City, Vietnam  
T +84 8 38109975  
nkminh@wilo.vn**Wilo – International** (Representation offices)**Algeria**Bad Ezzouar, Dar El Beida  
T +213 21 247979  
chabane.hamdad@salmson.fr**Armenia**375001 Yerevan  
T +374 10 544336  
info@wilo.am**Bosnia and Herzegovina**71000 Sarajevo  
T +387 33 714510  
zeljko.cvjetkovic@wilo.ba**Georgia**0179 Tbilisi  
T +995 32 306375  
info@wilo.ge**Macedonia**1000 Skopje  
T +389 2 3122058  
valerij.vojneski@wilo.com.mk**Mexico**07300 Mexico  
T +52 55 55863209  
roberto.valenzuela@wilo.com.mx**Moldova**2012 Chisinau  
T +373 2 223501  
sergiu.zagorean@wilo.md**Rep. Mongolia**Ulaanbaatar  
T +976 11 314843  
wilo@magicnet.mn**Tajikistan**734025 Dushanbe  
T +992 37 2232908  
farhod.rahimov@wilo.tj**Turkmenistan**744000 Ashgabad  
T +993 12 345838  
wilo@wilo-tm.info**Uzbekistan**100015 Tashkent  
T +998 71 1206774  
info@wilo.uz

November 2009



WILO SE  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
Germany  
T 0231 4102-0  
F 0231 4102-7363  
wilo@wilo.com  
www.wilo.de

## Wilo-Vertriebsbüros in Deutschland

### G1 Nord

WILO SE  
Vertriebsbüro Hamburg  
Beim Strohhouse 27  
20097 Hamburg  
T 040 5559490  
F 040 55594949  
hamburg.anfragen@wilo.com

### G3 Ost

WILO SE  
Vertriebsbüro Dresden  
Frankenring 8  
01723 Kesselsdorf  
T 035204 7050  
F 035204 70570  
dresden.anfragen@wilo.com

### G5 Süd-West

WILO SE  
Vertriebsbüro Stuttgart  
Hertichstraße 10  
71229 Leonberg  
T 07152 94710  
F 07152 947141  
stuttgart.anfragen@wilo.com

### G7 West

WILO SE  
Vertriebsbüro Düsseldorf  
Westring 19  
40721 Hilden  
T 02103 90920  
F 02103 909215  
duesseldorf.anfragen@wilo.com

### G2 Nord-Ost

WILO SE  
Vertriebsbüro Berlin  
Juliusstraße 52-53  
12051 Berlin-Neukölln  
T 030 6289370  
F 030 62893770  
berlin.anfragen@wilo.com

### G4 Süd-Ost

WILO SE  
Vertriebsbüro München  
Adams-Lehmann-Straße 44  
80797 München  
T 089 4200090  
F 089 42000944  
muenchen.anfragen@wilo.com

### G6 Mitte

WILO SE  
Vertriebsbüro Frankfurt  
An den drei Hasen 31  
61440 Oberursel/Ts.  
T 06171 70460  
F 06171 704665  
frankfurt.anfragen@wilo.com

### Kompetenz-Team Gebäudetechnik

WILO SE  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
T 0231 4102-7516  
T 01805 R•U•F•W•I•L•O\*  
7•8•3•9•4•5•6  
F 0231 4102-7666

Erreichbar Mo-Fr von 7-18 Uhr.

- Antworten auf
  - Produkt- und Anwendungsfragen
  - Liefertermine und Lieferzeiten
- Informationen über Ansprechpartner vor Ort
- Versand von Informationsunterlagen

### Kompetenz-Team Kommune Bau + Bergbau

WILO EMU GmbH  
Heimgartenstraße 1  
95030 Hof  
T 09281 974-550  
F 09281 974-551

### Werkkundendienst Gebäudetechnik Kommune Bau + Bergbau Industrie

WILO SE  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
T 0231 4102-7900  
T 01805 W•I•L•O•K•D\*  
9•4•5•6•5•3  
F 0231 4102-7126  
kundendienst@wilo.com

Erreichbar Mo-So von  
7-18 Uhr.  
In Notfällen täglich  
auch von  
18-7 Uhr.

- Kundendienst-Anforderung
- Werksreparaturen
- Ersatzteilfragen
- Inbetriebnahme
- Inspektion
- Technische Service-Beratung
- Qualitätsanalyse

### Wilo-International

#### Österreich

Zentrale Wien:  
WILO Pumpen Österreich GmbH  
Eitnergasse 13  
1230 Wien  
T +43 507 507-0  
F +43 507 507-15

Vertriebsbüro Salzburg:  
Gnigler Straße 56  
5020 Salzburg  
T +43 507 507-13  
F +43 507 507-15

Vertriebsbüro Oberösterreich:  
Trattnachtalstraße 7  
4710 Grieskirchen  
T +43 507 507-26  
F +43 507 507-15

#### Schweiz

EMB Pumpen AG  
Gerstenweg 7  
4310 Rheinfelden  
T +41 61 83680-20  
F +41 61 83680-21

### Standorte weiterer Tochtergesellschaften

Argentinien, Aserbajdschan,  
Belarus, Belgien, Bulgarien,  
China, Dänemark, Estland,  
Finnland, Frankreich,  
Griechenland, Großbritannien,  
Indien, Indonesien, Irland,  
Italien, Kanada, Kasachstan,  
Korea, Kroatien, Lettland,  
Libanon, Litauen,  
Niederlande, Norwegen,  
Polen, Portugal, Rumänien,  
Russland, Saudi-Arabien,  
Schweden, Serbien und  
Montenegro, Slowakei,  
Slowenien, Spanien,  
Südafrika, Taiwan,  
Tschechien, Türkei, Ukraine,  
Ungarn, USA, Vereinigte  
Arabische Emirate, Vietnam

Die Adressen finden Sie unter  
[www.wilo.com](http://www.wilo.com).

Stand November 2009

\* 14 Cent pro Minute aus dem deutschen Festnetz  
der T-Com. Bei Anrufen aus Mobilfunknetzen  
sind Preisabweichungen möglich.