

DW

Instrukcja montažu i eksploatacji



Polski (PL) Instrukcja montażu i eksploatacji

Tłumaczenie oryginalnej wersji z języka angielskiego

SPIS TREŚCI

	Strona
1. Symbole stosowane w tej instrukcji	2
2. Opis ogólny	2
2.1 Zastosowanie	2
2.2 Warunki pracy	2
2.3 Poziom hałasu	3
3. Safety	3
4. Transport i składowanie	3
5. Montaż	3
6. Przyłącza elektryczne	4
6.1 Zabezpieczenia silnika	4
6.2 Praca z przetwornicą częstotliwości	4
7. Uruchomienie	5
7.1 Kierunek obrotów	5
8. Naprawy i konserwacja	5
8.1 Pompa skażona	6
9. Przegląd zakłóceń	7
10. Utylizacja	7



Ostrzeżenie

Przed montażem należy przeczytać niniejszą instrukcję montażu i eksploatacji. Montaż i eksploatacja muszą być zgodne z przepisami lokalnymi i przyjętymi zasadami dobrej praktyki.



Ostrzeżenie

Użycie tego produktu wymaga doświadczenia i wiedzy o produkcie. Osoby o obniżonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych nie mogą używać tego produktu, chyba że są pod nadzorem lub zostały poinstruowane o zasadach użytkowania produktu przez osoby odpowiedzialne za ich bezpieczeństwo. Dzieciom nie wolno używać tego produktu lub się nim bawić.

1. Symbole stosowane w tej instrukcji



Ostrzeżenie

Nieprzebranie tych wskazówek bezpieczeństwa może stworzyć zagrożenie dla życia i zdrowia.



Ostrzeżenie

Nieprzebranie tych wskazówek może prowadzić do porażenia elektrycznego, które w konsekwencji może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć personelu obsługującego.

UWAGA

Nieprzebranie tych wskazówek bezpieczeństwa może być przyczyną wadliwego działania lub uszkodzenia urządzenia.

RADA

Tu podawane są rady i wskazówki ułatwiające pracę lub zwiększające pewność eksploatacji.

2. Opis ogólny

2.1 Zastosowanie

Pompy DW mogą być stosowane do pompowania:

- wody na placach budowy,
- wody w przemyśle górniczym,
- wody gruntowej,
- wody powierzchniowej.

Pompy DW mogą tłoczyć wodę z częściami stałymi o średnicy mniejszej od średnicy otworów w sicie wlotowym.

Kompaktowa budowa umożliwia instalowanie ich jako pomp przenośnych i stacjonarnych. Pompy są łatwe w transporcie dzięki zastosowaniu lekkich materiałów konstrukcyjnych, takich jak kompozyty i aluminium.

2.2 Warunki pracy

2.2.1 Wartość pH

Pompy DW nadają się do tłoczenia cieczy o wartości pH w granicach 5 do 8.

2.2.2 Temperatura czynnika

Temperatura czynnika: 0 °C do +40 °C.



Ostrzeżenie

W zależności od temperatury tłocznej cieczy powierzchnia pompy może być na tyle gorąca lub zimna, żeby spowodować poparzenia lub obrażenia osób.

2.2.3 Gęstość pompowanej cieczy

Maksymalna gęstość pompowanej cieczy: 1100 kg/m³.

2.2.4 Głębokość zainstalowania

Typ pompy	Maks. głębokość zainstalowania
DW.50.08.(A)1/3	5 m
DW.50.07.(A)1 DW.50.09.(A)3 DW.65.27.(A) DW.65.39.(A)H DW.100.66.(A)H DW.100.39.(A) DW.100.66.(A) DW.100.110.(A)H DW.100.200.(A)H DW.150.110.(A) DW.150.200.(A)	17 m

2.2.5 Poziom pompowanego czynnika

Pompa zostanie wyłączona w momencie kiedy zacznie zasysać powietrze.

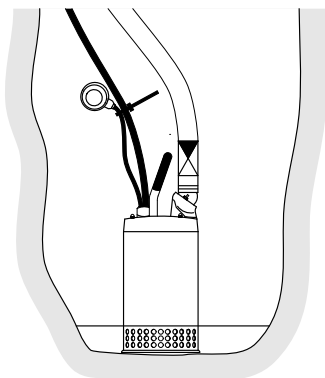
Model A posiada wbudowany wewnętrzny system kontroli poziomu. A oznacza "automatyczny". System wyłączy pompę w momencie gdy zostanie osiągnięty poziom wyłączania.

Pompa DW.50.08.A posiada zewnętrzny łącznik pływakowy.

2.2.6 Działanie

Pompy są przeznaczone do pracy ciągłej.

Model A musi być przełączony na "C" (praca ciągła). W pompie DW.50.08.A, łącznik pływakowy musi być przywiązany. Patrz rys. 1.



Rys. 1 DW.50.08.A

2.3 Poziom hałasu

Poziom hałasu pompy jest niższy od wartości granicznych podanych w normie 2006/42/WE dla maszyn.

3. Safety



Ostrzeżenie

Pump installation in wells must be carried out by specially trained persons.

4. Transport i składowanie

Pompy mogą być transportowane i składowane w pozycji pionowej lub poziomej.

Należy je zabezpieczyć przed przewracaniem lub przetaczaniem.

RADA

Pompę podnosić zawsze za rękojęść, nigdy za kabel lub wąż / rurę.

Personel niedostatecznie wykwalifikowany w zakresie obsługi oraz podnoszenia pompy powinien przejść odpowiednie szkolenie.

Na czas dłuższego składowania należy zabezpieczyć pompę przed wilgocią i wysoką temperaturą.

Po dłuższych okresach składowania pompa powinna zostać oddana do przeglądu. Należy sprawdzić czy wirnik obraca się swobodnie. Zwrócić szczególną uwagę na uszczelnienie wału i wejścia kablów.

5. Montaż

Wymiary montażowe, patrz str. 8.

Przed montażem należy sprawdzić poziom oleju w komorze olejowej, patrz rozdział 8. [Naprawy i konserwacja](#).

Pompy DW posiadają obudowę umożliwiającą ustawienie pompy jako wolnostojącej.

Pompa może być montowana z wężem/rurą.

W celu ułatwienia obsługi pompy i prostego demontażu, przyłączyć elastyczne złącze lub łącznik do króćca tłocznego.

Przy stosowaniu węża należy zapewnić, by miał on odpowiednią średnicę wewnętrzną i był ułożony bez załamań.

Jeśli pompa ustawiana jest na podłożu szlamistym lub nierównym zalecane jest podłożyć pod nią cegły. Zanurzyć pompę w przepompowywanej cieczy.

TM01 4948 1199

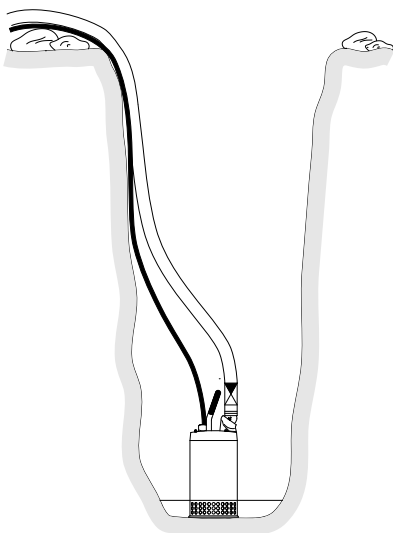
Model A:

Model A posiada wbudowany system kontroli poziomu.

Przy pomocy dwóch elektrod, system kontroli poziomu mierzy poziom wody w wewnętrznej komorze elektrod. Krótsza elektroda załącza pompę, dłuższa wyłącza.

Kiedy pompa wypompuje wodę z studzienki/wykopu, gumowy zawór umieszczony nad elektrodami w górnej części obudowy silnika, zacznie wpuszczać powietrze do osuszenia pompy.

W przypadku zainstalowania pompy w głębokiej studzience/wykopie i ustawieniu trybu pracy automatycznej, a także w czasie pracy przerywanej przy odwadnianiu studzienki/wykopu, zawór zwrotny powinien być umieszczony bezpośrednio za króćcem tłocznym w celu uniemożliwienia przepływu zwrótnego przez pompę. Patrz rys. 2.



Rys. 2 Model A

6. Przyłącza elektryczne

Przyłącze elektryczne wykonać zgodnie z normami elektrotechnicznymi i wytycznymi lokalnego zakładu energetycznego.

Ostrzeżenie



Podłączyć pompę do zewnętrznego wyłącznika głównego umieszczonego w pobliżu pompy oraz do wyłącznika ochronnego silnika.

Należy umożliwić zablokowanie wyłącznika głównego w pozycji OFF (izolacja). Typ i wymagania są określone w normie EN 60204-1, 5,3,2.

Napięcie i częstotliwość pompy odczytać z tabliczki znamionowej. Tolerancja napięcia $\pm 10\%$. Należy się upewnić, czy parametry sieci zasilającej są odpowiednie dla silnika pompy.

6.1 Zabezpieczenia silnika

Wszystkie pompy DW są wyposażone w łączniki termiczne wbudowane w uzwojenia statora.

Wszystkie **jednofazowe** pompy DW są dostarczane z kondensatorem roboczym.

Pojemność kondensatorów, patrz tabela poniżej:

Typ pompy	Kondensator roboczy
	[μF]
DW.50.07.1	16
DW.50.08.1	16

6.2 Praca z przetwornicą częstotliwości

Pomp DW ze zintegrowanym rozrusznikiem silnika nie wolno podłączać do przetwornicy częstotliwości, ponieważ mogłoby to doprowadzić do uszkodzenia silnika.

Praca z przetwornicą częstotliwości często powoduje większe obciążenie izolacji silnika, co może być przyczyną jego głośniejszej pracy niż w przypadku wystąpienia prądów wirowych wywołanych skokami napięcia.

Ponadto większe silniki sterowane przez przetwornicę częstotliwości będą obciążane prądami w łożyskach.

TM01 3433 3998

7. Uruchomienie

Po wykonaniu przyłączeń elektrycznych pompa jest gotowa do pracy.

Zanurzyć pompę w pompowanej cieczy i uruchomić.

Zawór odpowietrzający automatycznie odpowietrzy pompę, dlatego też nie będzie żadnych problemów z powietrzem w pompie.

7.1 Kierunek obrotów

Wszystkie pompy **jednofazowe** mają fabrycznie ustawiony właściwy kierunek obrotów.

Przed uruchomieniem pomp **trójfazowych** należy sprawdzić kierunek obrotów silnika. Patrząc od góry, kierunek obrotów powinien być zgodny z ruchem wskazówek zegara.

Podczas uruchamiania można zauważyć szarpnięcia w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów (patrz strzałka na pokrywie górnej). Przy nieprawidłowym kierunku obrotów zamienić dwie fazy w przyłączy sieciowym.

8. Naprawy i konserwacja



Ostrzeżenie

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy pompie należy bezwzględnie odłączyć napięcie sieciowe i zabezpieczyć się przed jego przypadkowym włączeniem. Należy także odczekać do zatrzymania się wszystkich części wirujących.

Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych lub naprawczych oczyścić starannie pompę czystą wodą. Przy demontażu przepłukać wodą także poszczególne części pompy.



Ostrzeżenie

Przy odkręcaniu korka kontrolnego komory olejowej prosimy pamiętać, że olej w komorze może pozostawać pod ciśnieniem. W żadnym wypadku nie wykręcać tego korka całkowicie, zanim nie nastąpi całkowite wyrównanie ciśnień.

Przy normalnej eksploatacji pompy należy ją sprawdzać co najmniej raz w roku. Jeśli ciecz tłoczona jest silnie zanieczyszczona mulem lub piaskiem, to pompę należy kontrolować w krótszych odstępach czasu.

W przypadku nowej pompy lub po wymianie uszczelnienia wału należy sprawdzić stan oleju po tygodniu jej pracy.

Dla zapewnienia długotrwałej i bezproblemowej eksploatacji należy regularnie kontrolować:

- **Pobór mocy**
- **Poziom i stan oleju**
Szaromleczna barwa oleju wskazuje na przedostanie się do niego wody. Może to być skutkiem uszkodzenia uszczelnienia wału. Olej powinien być wymieniony po 3000 godzinach pracy (DW.50.08, 1000 godzin). Stosować fizjologicznie neutralny olej Shell Ondina X420 lub jego odpowiednik.
Uwaga! Zużyty olej usunąć zgodnie z zasadami ochrony środowiska.
Pompy DW zawierają następujące ilości oleju w komorze olejowej.

Typ pompy	Napięcie	Ilość oleju [l]
Pompy jednofazowe		
DW.50.07.1	1 x 230 V	0,25
DW.50.07.A1	1 x 230 V	0,25
DW.50.08.1	1 x 230 V	*
DW.50.08.A1	1 x 230 V	*
Pompy trójfazowe		
DW.50.08.3	3 x 400 V	*
DW.50.08.A3	3 x 400 V	*
DW.50.09.3	3 x 400 V	0,25
DW.50.09.A3	3 x 400 V	0,25
DW.65.27	3 x 400 V	0,3
DW.65.27.A	3 x 400 V	0,3
DW.65.39	3 x 400 V	0,3
DW.65.39.A	3 x 400 V	0,3
DW.100.66.H	3 x 400 V	0,3
DW.100.66.AH	3 x 400 V	0,3
DW.100.39	3 x 400 V	0,3
DW.100.39.A	3 x 400 V	0,3
DW.100.66	3 x 400 V	0,3
DW.100.66.A	3 x 400 V	0,3
DW.100.110.H	3 x 400 V	2,3
DW.100.110.AH	3 x 400 V	2,3
DW.150.110	3 x 400 V	2,3
DW.150.110.A	3 x 400 V	2,3
DW.100.200.H	3 x 400 V	2,3
DW.100.200.AH	3 x 400 V	2,3
DW.150.200	3 x 400 V	2,3
DW.150.200.A	3 x 400 V	2,3

* Wypełniona smarem stałym (Klüber Synteso Proba 330).

- **Dławnice kablowe**
Zwrócić uwagę na szczelność dławnic kablowych oraz na ułożenie kabla bez załamań lub zgnieceń.
- **Części pompy**
Sprawdzić zużycie wirnika, korpusu pompy, pierścienia bieznego itp. Części uszkodzone wymienić.
- **Łożyska kulkowe**
Sprawdzić czy wał obraca się lekko i cicho (pokręcić ręką). Uszkodzone łożyska kulkowe wymienić.
Uszkodzenie łożysk kulkowych wzg. nieprawidłowe działanie silnika pociąga za sobą zazwyczaj konieczność generalnego przeglądu pompy. Prace tą należy powierzyć producentowi lub wyspecjalizowanemu warsztatowi serwisowemu.

8.1 Pompa skażona

Jeśli pompa była stosowana do tłoczenia cieczy szkodliwej dla zdrowia lub toksycznej, to pompę taką klasyfikuje się jako skażoną.

W takim przypadku wymagane jest przy każdym korzystaniu z serwisu

UWAGA bezwzględne przedkładanie szczegółowych informacji o cieczy tłoczonyj.

Przy korzystaniu z serwisu należy koniecznie przed wysyłką pompy skontaktować się z firmą Grundfos. Muszą być podane informacje o czynniku tłoczonym itp. gdyż w przeciwnym przypadku serwis Grundfos może odmówić przyjęcia pompy.

Ewentualne koszty wysyłki obciążają nadawcę.

9. Przegląd zakłóceń



Ostrzeżenie

Przed rozpoczęciem poszukiwania przyczyny awarii należy bezwzględnie wyłączyć zasilanie i odczekać do czasu zatrzymania się części wirujących.

Zakłócenie	Przyczyna	Usuwanie
1. Silnik nie rusza po włączeniu. Bezpieczniki przepalają się lub wyłącznik ochronny wyzwała natychmiast po uruchomieniu. Ostrzeżenie: Nie włączać pompy ponownie.	a) Brak dopływu prądu; zwarcie; prąd upływu w kablu lub uzwojeniu silnika.	Zlecić elektrykowi sprawdzenie i naprawę kabla.
	b) Przepalone bezpieczniki (niewłaściwy typ).	Zastosować właściwe bezpieczniki.
	c) Wirnik zablokowany zanieczyszczeniami.	Oczyścić wirnik.
	d) Zabrudzone lub uszkodzone elektrody.	Oczyścić lub wymienić elektrody.
2. Pompa pracuje ale wyłącznik ochronny wyzwała po krótkim czasie.	a) Za niska nastawa wyłącznika ochronnego.	Nastawić wyłącznik zgodnie z danymi na tabliczce znamionowej.
	b) Zwiększony pobór prądu wskutek znacznego spadku napięcia.	Zmierzyć napięcie międzyprzewodowe. Tolerancja $\pm 10\%$.
	c) Wirnik zablokowany zanieczyszczeniami. Zwiększony pobór prądu we wszystkich trzech fazach.	Oczyścić wirnik.
	d) W przypadku trybu pracy automatycznej może być uszkodzony zawór zwrotny.	Wymienić zawór zwrotny.
3. Pompa pracuje ze zmniejszoną wydajnością i przy zmniejszonym poborze mocy.	a) Wirnik zatkany zanieczyszczeniami.	Oczyścić wirnik.
	b) Nieprawidłowy kierunek obrotów.	Sprawdzić kierunek obrotów i ewentualnie zamienić dwie fazy, patrz rozdział 7.1 Kierunek obrotów .
	c) Zabrudzone lub uszkodzone elektrody.	Oczyścić lub wymienić elektrody.
4. Pompa pracuje, ale nie tłoczy czynnika.	a) Zabrudzone lub uszkodzone elektrody.	Oczyścić lub wymienić elektrody.

10. Utylizacja

Niniejszy wyrób i jego części należy zutylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska:

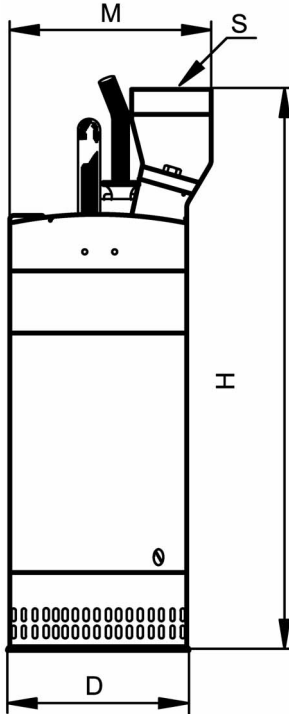
1. W tym celu należy skorzystać z usług przedsiębiorstw lokalnych, publicznych lub prywatnych, zajmujących się utylizacją odpadów i surowców wtórnych.
2. W przypadku jeżeli nie jest to możliwe, należy skontaktować się z najbliższą siedzibą lub warsztatem serwisowym firmy Grundfos.

Dodatek

Dimensions

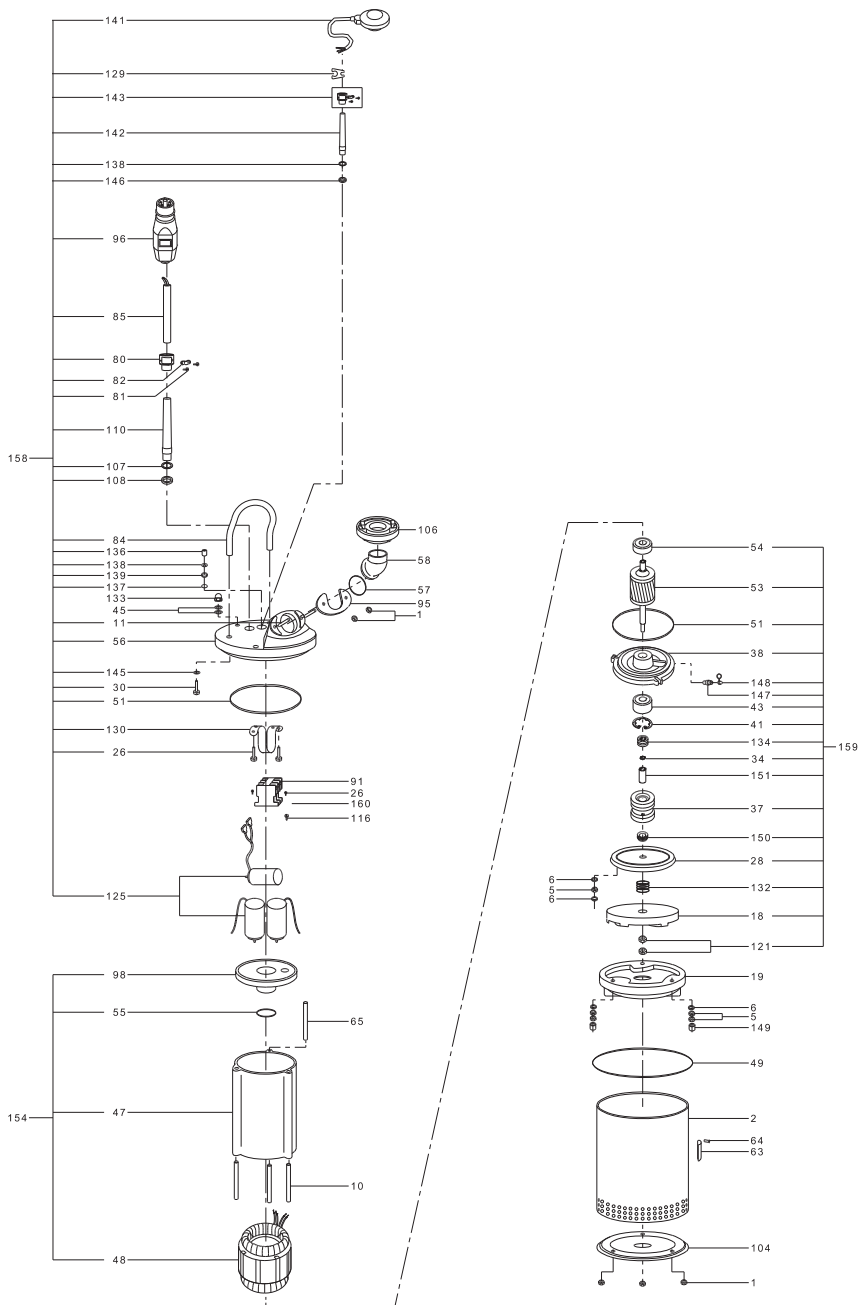
Pump type	H [mm]	D [mm]	M [mm]	S [mm] / [inch]
Single-phase				
DW.50.07.1	395	210	212	50 / R 2
DW.50.07.A1	395	210	212	50 / R 2
Three-phase				
DW.50.09.3	365	210	212	50 / R 2
DW.50.09.A3	365	210	212	50 / R 2
DW.65.27	540	246	250	65 / R 2 1/2
DW.65.27.A	540	246	250	65 / R 2 1/2
DW.65.39	605	246	275	65 / R 2 1/2
DW.65.39.A	605	246	275	65 / R 2 1/2
DW.100.66.H	725	246	275	100 / R 4
DW.100.66.AH	725	246	275	100 / R 4
DW.100.39	605	246	275	100 / R 4
DW.100.39.A	605	246	275	100 / R 4
DW.100.66	725	246	275	100 / R 4
DW.100.66.A	725	246	275	100 / R 4
DW.100.110.H	850	360	410	100 / R 4
DW.100.110.AH	850	360	410	100 / R 4
DW.150.110	850	360	410	150 / R 6
DW.150.110.A	850	360	410	150 / R 6
DW.100.200.H	1000	360	410	100 / R 4
DW.100.200.AH	1000	360	410	100 / R 4
DW.150.200	1000	360	410	150 / R 6
DW.150.200.A	1000	360	410	150 / R 6
DW.50.08.1	432	200	200	50 / R 2
DW.50.08.A1	432	200	200	50 / R 2
DW.50.08.3	432	200	200	50 / R 2
DW.50.08.A3	432	200	200	50 / R 2

Dimensional sketch

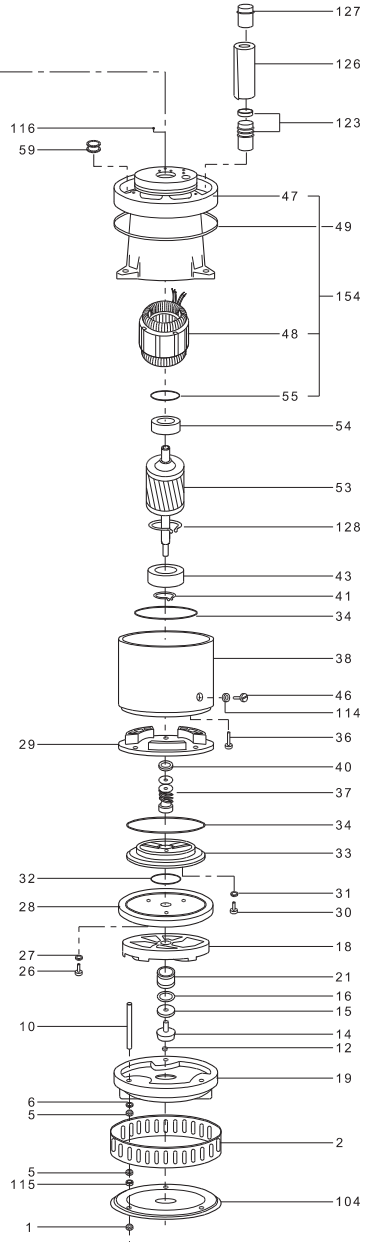
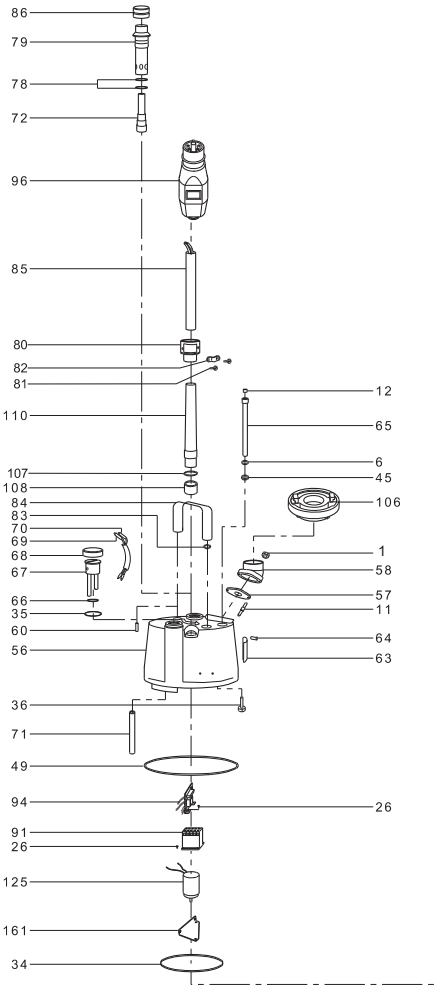


TM01 3347 3998

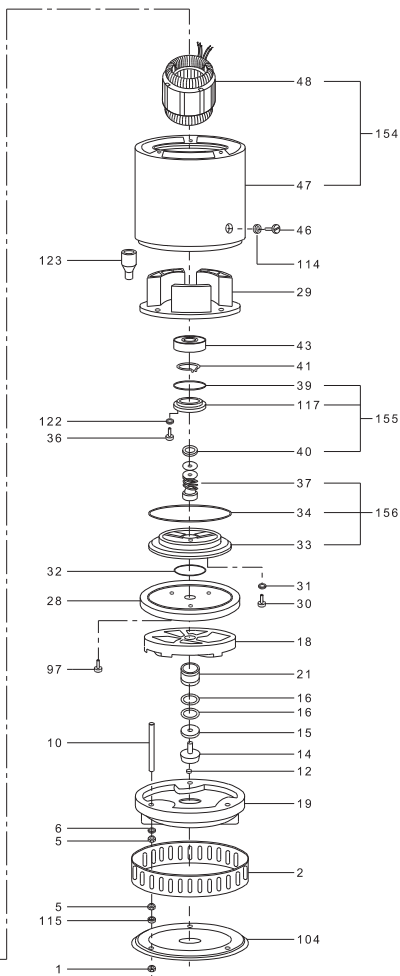
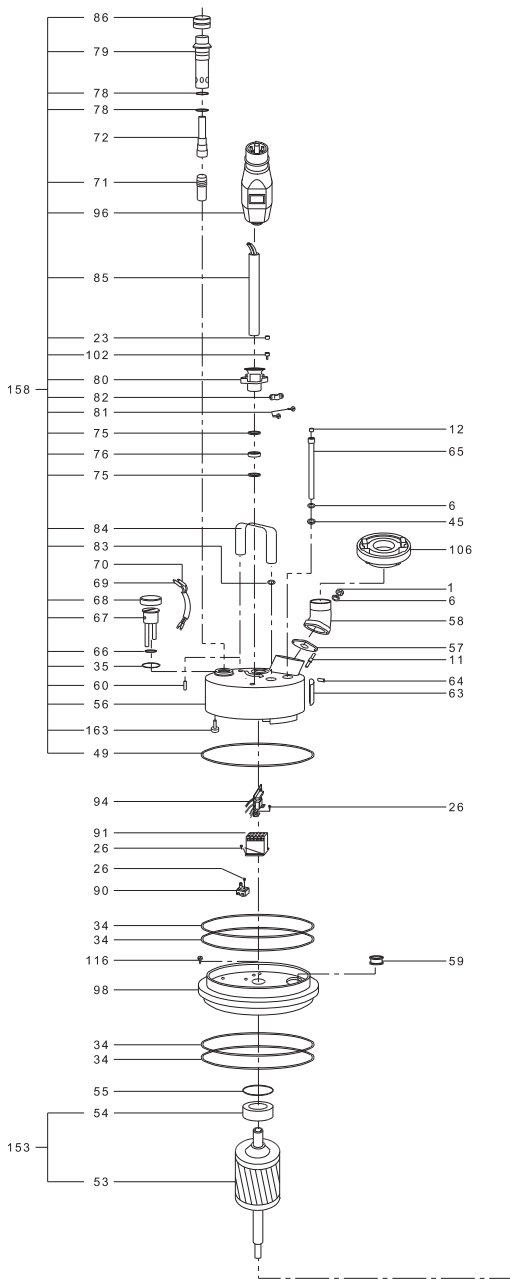
DW.50.08



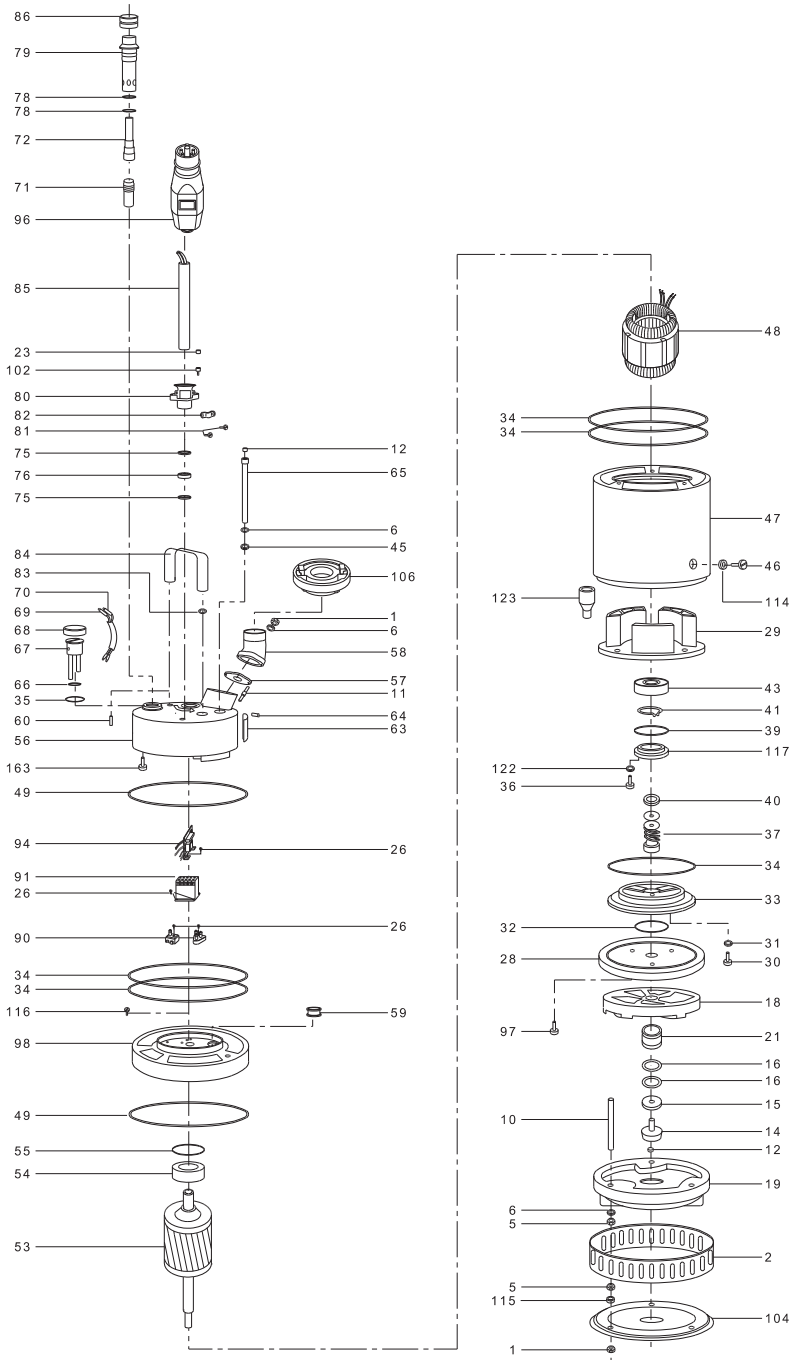
TIM02 1861 3815



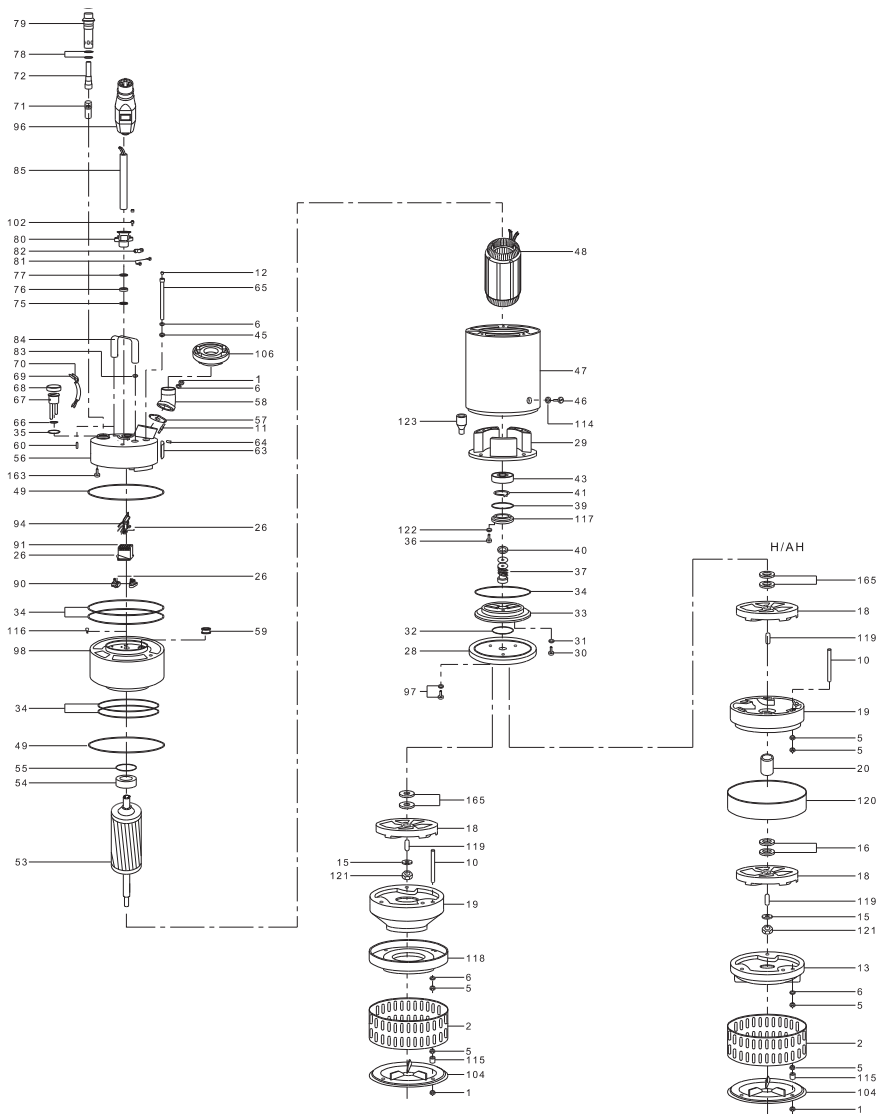
DW.65.27



TM01 4536 3815

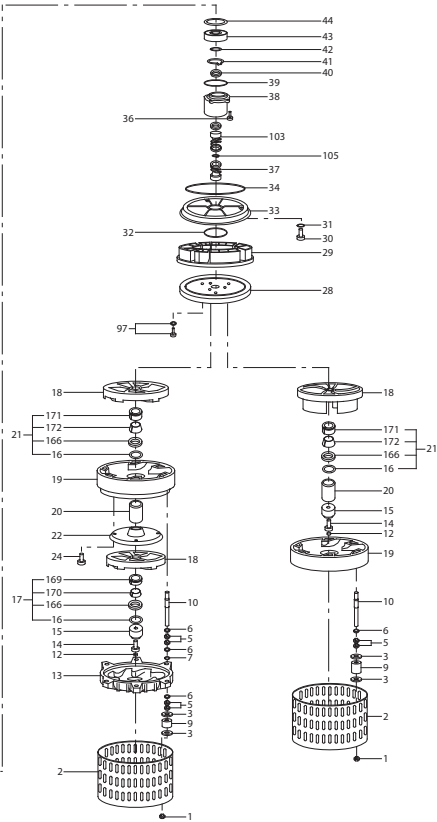
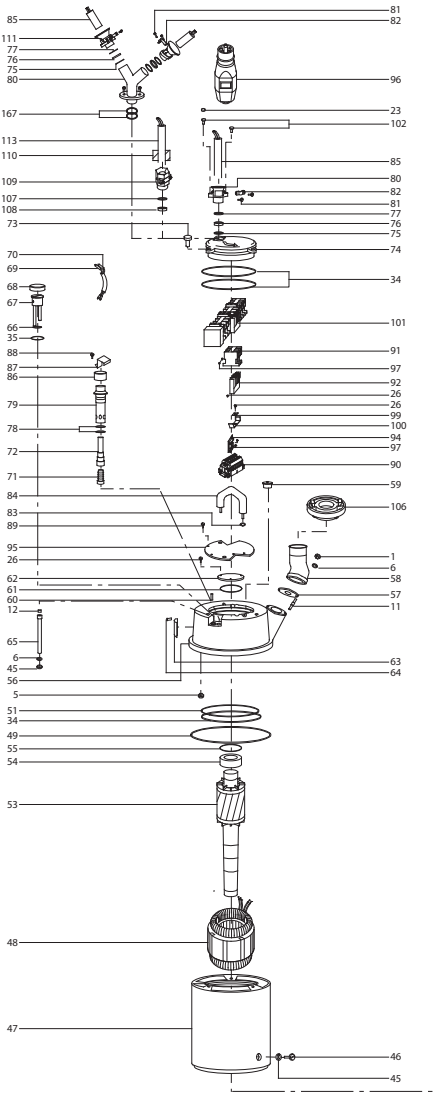


DW.100.66/100.66H



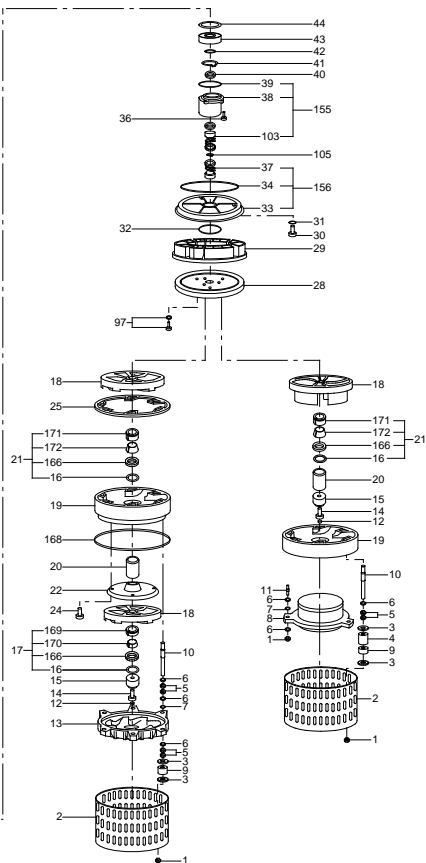
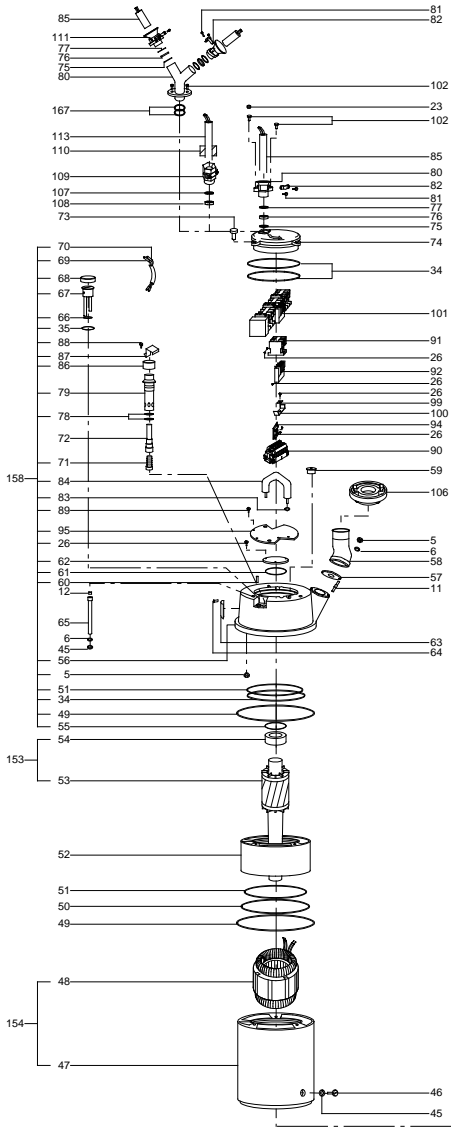
TM02 1862 3815

DW.100.110H/150.110



TM01 4538 3815

DW.100.200H/150.200



TM01 4537 4101

GB: EC/EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the product DW, to which the declaration below relates, is in conformity with the Council Directives listed below on the approximation of the laws of the EC/EU member states.

Note: There are two sets of Council Directives and standards listed below. One set applies until and including 19th April 2016. The other set applies from 20th April 2016 and onwards.

DE: EG-/EU-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt DW, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EG-/EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmt.

Hinweis: Nachfolgend sind zwei Gruppen aus Richtlinien des Rates und Standards aufgeführt. Eine Gruppe gilt bis einschließlich 19. April 2016. Die andere Gruppe gilt ab dem 20. April 2016.

ES: Declaración de conformidad de la CE/UE

Grundfos declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que el producto DW al que hace referencia la siguiente declaración cumple lo establecido por las siguientes Directivas del Consejo sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros de la CE/UE.

Nota: A continuación se recogen dos conjuntos de normas y Directivas del Consejo. Uno de ellos es válido hasta el 19 de abril de 2016. El otro es válido a partir del 20 de abril de 2016.

FR: Déclaration de conformité CE/UE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que le produit DW, auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres CE/UE relatives aux normes énoncées ci-dessous.

Remarque: Deux groupes de Directives du Conseil et normes sont énoncés ci-dessous. Un groupe s'applique jusqu'au 19 avril 2016 inclus. L'autre groupe entrera en vigueur le 20 avril 2016.

HR: EC/EU deklaracija sukladnosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo s punom odgovornošću da je proizvod DW, na koji se izjava odnosi u nastavku, u skladu s direktivama Vijeća dolje navedenih o usklađivanju zakona država članica EZ-a / EU-a. **Napomena:** Postoje dva seta direktiva vijeća i standarda navedenih dolje. Jedan set se odnosi do, i uključujući 19 Travanja 2016. Drugi set se odnosi na datume od 20 travnja 2016 i naprijed.

IT: Dichiarazione di conformità CE/UE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che il prodotto DW, al quale si riferisce questa dichiarazione, è conforme alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri CE/UE.

Nota: Di seguito sono elencate due serie di direttive del Consiglio e norme. Una serie si applica fino al 19 aprile 2016 (incluso). La seconda serie si applica a partire dal 20 aprile 2016.

PL: Deklaracja zgodności WE/EU

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasz produkt DW, którego deklaracja niniejsza dotyczy, jest zgodny z następującymi dyrektywami Rady w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich.

Uwaga: Poniżej podano dwa zestawy dyrektyw i norm. Pierwszy zestaw obowiązuje do 19 kwietnia 2016 r. włącznie. Drugi zaczyna obowiązywać 20 kwietnia 2016 r.

RS: Deklaracija o usklađenosti EC/EU

Mi, kompanija Grundfos, izjavljujemo pod punom vlastitom odgovornošću da je proizvod DW, na koji se odnosi deklaracija ispod, u skladu sa dole prikazanim direktivama Saveta za usklađivanje zakona država članica EC/EU.

Napomena: Ispod su navedena dva seta direktiva Saveta. Jedan set se odnosi na vreme do i uključuje 19. aprila 2016. Drugi set se odnosi na vreme od 20. aprila 2016. pa nadalje.

CZ: Prohlášení o shodě EU

My firma Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobek DW, na který se toto prohlášení vztahuje, je v souladu s níže uvedenými ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států Evropského společenství.

Poznámka: Níže jsou uvedeny dvě sady směrnic Rady a standardů. První sada je platná do 19. dubna 2016 (včetně). Druhá sada platí od 20. dubna 2016.

DK: EF/EU-overensstemmelseserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produktet DW som erklæringen nedenfor omhandler, er i overensstemmelse med Rådets direktiver der er nævnt nedenfor, om indbyrdes tilnærmelse til EF/EU-medlemsstaternes lovgivning.

Bemærk: Der er angivet to sæt af Rådets direktiver og standarder nedenfor. Det ene sæt gælder til og med 19. april 2016. Det andet sæt gælder fra og med 20. april 2016.

FI: EY/EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Grundfos vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuote DW, jota tämä vakuutus koskee, on EY/EU:n jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämiseen tähtäävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukainen seuraavasti.

Huomautus: Seuraavassa on lueteltu kaksi erilaista neuvoston direktiivien ja standardien sarjaa. Yhden sarjan viimeinen voimaansaapäävä on 19. huhtikuuta 2016. Toinen sarja on voimassa 20. huhtikuuta 2016 alkaen.

GR: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ/ΕΕ

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι το προϊόν DW, στο οποίο αναφέρεται η παρακάτω δήλωση, συμμορφώνεται με τις παρακάτω Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσγγίσης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΚ/ΕΕ.

Σημείωση: Υπάρχουν δύο σει Οδηγιών Συμβουλίου και προτύπων που παρατίθενται παρακάτω. Το ένα σει ισχύει μέχρι και την 19η Απριλίου 2016. Το άλλο σει ισχύει από την 20η Απριλίου 2016 και μετέπειτα.

HU: EC/EU megfelelősségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos vállalatai, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a(z) DW termék, amelyre az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelel az Európai Közösség/Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak.

Megjegyzés: Az alábbiakban a Tanács irányelvei és szabványai közül két csomagot ismertetünk. Az egyik csomag 2016. április 19-ével bezárólag érvényes. A másik csomag 2016. április 20-tól érvényes.

NL: EG/EU-conformiteitsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat product DW, waarop de onderstaande verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de onderstaande Richtlijnen van de Raad inzake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de EG-/EU-lidstaten.

Opmerking: Hieronder worden twee reeksen Richtlijnen van de Raad en normen weergegeven. De ene set geldt tot en met 19 april 2016. De andere set is vanaf 20 april 2016 van kracht.

PT: Declaração de conformidade CE/UE

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que o produto DW, ao qual diz respeito a declaração abaixo, está em conformidade com as Directivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da CE/UE.

Nota: Abaixo estão listados dois grupos de Directivas do Conselho e normas. Um dos grupos é aplicável até 19 de Abril de 2016, inclusive. O outro grupo é aplicável a partir de 20 de Abril de 2016, inclusive.

RU: Декларация о соответствии нормам ЭЭС/ЕС

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделие DW, к которому относится нижеприведенная декларация, соответствует нижеприведенным Директивам Совета Евросоюза о тождественности законов стран-членов ЭЭС/ЕС.

Примечание: Существует два комплекта Директив Совета Евросоюза и стандартов, перечисленных ниже. Один комплект применяется до 19 апреля 2016 г. включительно. Второй комплект применяется начиная с 20 апреля 2016 г.

SE: EG/EU-försäkran om överensstämmelse

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkten DW, som omfattas av nedanstående försäkran, är i överensstämmelse med de rådskdirektiv om inbördes närmande till EG/EU-medlemsstaternas lagstiftning som listas nedan.

Obs! Det finns två uppsättningar rådskdirektiv och standarder listade nedan. En uppsättning gäller till och med den 19 april 2016. Den andra uppsättningen gäller från den 20 april 2016 och tills vidare.

SK: ES vyhlásenie o zhode

My, spoločnosť Grundfos, vyhlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že produkt DW, na ktorý sa vyhlásenie uvedené nižšie vzťahuje, je v súlade s ustanoveniami nižšie uvedených smerníc Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov Európskeho spoločenstva/EÚ.

Poznámka: Existujú dva súbory smerníc a noriem Rady uvedené nižšie. Jeden súbor platí do a vrátane 19.4.2016. Druhý súbor platí od 20.4.2016 ďalej.

These Directives and standards apply until and including 19th April 2016:

- Machinery Directive (2006/42/EC).
Standard used:
EN 809:1998 +A1:2009
EN 60204-1:2006 + A1:2009
- Low Voltage Directive (2006/95/EC).
Standards used:
EN 60335-1:2002 + A1:2004, A2:2006, A11:2004, A12:2006, A13:2008, A14:2010, A15:2011
EN 60335-2-41:2003 +A1:2004, A2:2010
- EMC Directive (2004/108/EC).

SI: Izjava o skladnosti ES/EU

V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek DW, na katerega se spodnja izjava nanaša, v skladu s spodnjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic ES/EU.


Opomba: Spodaj sta navedeni dve skupini direktiv Sveta o približevanju zakonodaje. Ena skupina se nanaša na obdobje do in vključno z 19. aprilom 2016. Druga skupina se nanaša na obdobje od 20. aprila 2016 naprej.

These Directives and standards apply from 20th April 2016 and onwards:

- Machinery Directive (2006/42/EC).
Standard used:
EN 809:1998 +A1:2009
EN 60204-1:2006 +A1:2009
- Low Voltage Directive (2014/35/EU).
Standards used:
EN 60335-1:2002 + A1:2004, A2:2006, A11:2004, A12:2006, A13:2008, A14:2010, A15:2011
EN 60335-2-41:2003 +A1:2004, A2:2010
- EMC Directive (2014/30/EU).

This EC/EU declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos installation and operating instructions (publication number 96006320 0316).

Székesfehérvár 15th of January 2016



Róbert Kis
Engineering Manager
GRUNDFOS Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro, Denmark

Person authorised to compile the technical file and empowered to sign the EC declaration of conformity.

RU

DW

Руководство по эксплуатации



Руководство по эксплуатации на данное изделие является составным и включает в себя несколько частей:

Часть 1: настоящее «Руководство по эксплуатации».

Часть 2: электронная часть «Паспорт. Руководство по монтажу и эксплуатации» размещенная на сайте компании Грундфос:

<http://net.grundfos.com/qri/99019285>



Часть 3: информация о сроке изготовления, размещенная на фирменной табличке изделия.

Сведения о сертификации:

Насосы типа DW сертифицированы на соответствие требованиям Технических регламентов Таможенного союза: ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»; ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Сертификат соответствия:

№ ТС RU C-DK.АИ30.В.01357, срок действия до 18.02.2020 г.

Выдан:

Органом по сертификации продукции «ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ» ООО «Ивановский Фонд Сертификации». Адрес: 153032, Российская Федерация, г. Иваново, ул. Станкостроителей, д.1.

KZ

DW

Пайдалану бойынша нұсқаулық



Атаулы өнімге арналған пайдалану бойынша нұсқаулық құрамалы болып келеді және келесі бөлімдерден тұрады:

1-бөлім: атаулы «Пайдалану бойынша нұсқаулық»

2-бөлім: Грундфос компаниясының сайтында орналасқан электрондық бөлім «Төлқұжат. Құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулық»:

<http://net.grundfos.com/qr/i/99019285>



3-бөлім: өнімнің фирмалық тақташасында орналасқан шығарылған уақыты жөніндегі мәлімет

Сертификаттау туралы ақпарат:

DW типті сорғылары «Төмен вольтты жабдықтардың қауіпсіздігі туралы» (ТР ТС 004/2011), «Машиналар және жабдықтар қауіпсіздігі туралы» (ТР ТС 010/2011) «Техникалық заттардың электрлі магниттік сәйкестілігі» (ТР ТС 020/2011) Кеден Одағының техникалық регламенттерінің талаптарына сәйкес сертификатталды.

Сәйкестік сертификаты:

№ ТС RU C-DK.АИ30.В.01357, жарамдылық мерзімі 18.02.2020 жылға дейін.

«Иваново Сертификаттау Қоры» ЖШҚ «ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ» өнімді сертификациялау бойынша органымен берілген. Мекенжайы: 153032, Ресей Федерациясы, Иваново қ., Станкостроителей көш., 1-үй.

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Centro
Industrial Garin
1619 Garin Pcia. de B.A.
Phone: +54-3327 414 444
Telefax: +54-3327 45 3190

Australia

GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
P.O. Box 2040
Regency Park
South Australia 5942
Phone: +61-8-8461-4611
Telefax: +61-8-8340 0155

Austria

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb
Ges.m.b.H.
Grundfosstraße 2
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Telefax: +43-6246-883-30

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boomsesteenweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tél.: +32-3-870 7300
Télécopie: +32-3-870 7301

Belarus

Представительство ГРУНДФОС в
Минске
220125, Минск
ул. Шафарнянская, 11, оф. 56, БЦ
«Порт»
Тел.: +7 (375 17) 286 39 72/73
Факс: +7 (375 17) 286 39 71
E-mail: minsk@grundfos.com

Bosna and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A,
BH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 592 480
Telefax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
e-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Av. Humberto de Alencar Castelo
Branco, 630
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Phone: +55-11 4393 5533
Telefax: +55-11 4343 5015

Bulgaria

Grundfos Bulgaria EOOD
Slatina District
Iztochna Tangenta street no. 100
BG - 1592 Sofia
Tel. +359 2 49 22 200
Fax. +359 2 49 22 201
email: bulgaria@grundfos.bg

Canada

GRUNDFOS Canada Inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Phone: +1-905 829 9533
Telefax: +1-905 829 9512

China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
10F The Hub, No. 33 Suhong Road
Minhang District
Shanghai 201106
PRC
Phone: +86 21 612 252 22
Telefax: +86 21 612 253 33

Croatia

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Buzinski prilaz 38, Buzin
HR-10010 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499
www.hr.grundfos.com

Czech Republic

GRUNDFOS s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111
Telefax: +420-585-716 299

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tlf.: +45-87 50 50 50
Telefax: +45-87 50 51 51
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

Estonia

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 92G
11415 Tallinn
Tel: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB
Trukkikuja 1
FI-01360 Vantaa
Phone: +358-(0) 207 889 500
Telefax: +358-(0) 207 889 550

France

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tél.: +33-4 74 82 15 15
Télécopie: +33-4 74 94 10 51

Germany

GRUNDFOS GMBH
Schlüterstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Telefax: +49-(0) 211 929 69-3799
e-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
e-mail: kundendienst@grundfos.de

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Phone: +0030-210-66 83 400
Telefax: +0030-210-66 46 273

Hong Kong

GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Unit 1, Ground floor
Siu Wai Industrial Centre
29-33 Wing Hong Street &
68 King Lam Street, Cheung Sha Wan
Kowloon
Phone: +852-27861706 / 27861741
Telefax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS Hungária Kft.
Park u. 8
H-2045 Törökbálint,
Phone: +36-23 511 110
Telefax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps India Private
Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraipakkam
Chennai 600 096
Phone: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT. GRUNDFOS POMPA
Graha Intirub Lt. 2 & 3
Jln. Cililitan Besar No.454. Makasar,
Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Phone: +62 21-469-51900
Telefax: +62 21-460 6910 / 460 6901

Ireland

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Unit A, Merrywell Business Park
Ballymount Road Lower
Dublin 12
Phone: +353-1-4089 800
Telefax: +353-1-4089 830

Italy

GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Via Gran Sasso 4
I-20060 Truccazzano (Milano)
Tel.: +39-02-95838112
Telefax: +39-02-95309290 / 95838461

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
Gotanda Metalon Bldg., 5F,
5-21-15, Higashi-gotanda
Shiagawa-ku, Tokyo
141-0022 Japan
Phone: +81 35 448 1391
Telefax: +81 35 448 9619

Korea

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
6th Floor, Aju Building 679-5
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916
Seoul, Korea
Phone: +82-2-5317 600
Telefax: +82-2-5633 725

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava ielā 60, LV-1035, Rīga,
Tālr.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fakss: + 371 914 9646

Lithuania

GRUNDFOS Pumps UAB
Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius
Tel: + 370 52 395 430
Fax: + 370 52 395 431

Malaysia

GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
7 Jalan Peguam U1/25
Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam
Selangor
Phone: +60-3-5569 2922
Telefax: +60-3-5569 2866

Mexico

Bombas GRUNDFOS de México S.A. de
C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque Industrial Stiva Aeropuerto
Apodaca, N.L. 66600
Phone: +52-81-8144 4000
Telefax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Telefax: +31-88-478 6332
E-mail: info_gnl@grundfos.com

New Zealand

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
17 Beatrice Tinsley Crescent
North Harbour Industrial Estate
Albany, Auckland
Phone: +64-9-415 3240
Telefax: +64-9-415 3250

Norway

GRUNDFOS Pumper A/S
Strømsveien 344
Postboks 235, Leirdal
N-1011 Oslo
Tlf.: +47-22 90 47 00
Telefax: +47-22 32 21 50

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznania
PL-62-081 Przeźmierowo
Tel: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal

Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
Rua Calvet de Magalhães, 241
Apartado 1079
P-2770-153 Paço de Arcos
Tel.: +351-21-440 76 00
Telefax: +351-21-440 76 90

Romania

GRUNDFOS Pompe România SRL
Bd. Biruintei, nr 103
Pantelimon county Ilfov
Phone: +40 21 200 4100
Telefax: +40 21 200 4101
E-mail: romania@grundfos.ro

Russia

ООО Грундфос Россия
109544, г. Москва, ул. Школьная, 39-
41, стр. 1
Тел. (+7) 495 564-88-00 (495) 737-30-
00
Факс (+7) 495 564 88 11
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia

Grundfos Srbija d.o.o.
Omladinskih brigada 90b
11070 Novi Beograd
Phone: +381 11 2258 740
Telefax: +381 11 2281 769
www.rs.grundfos.com

Singapore

GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
25 Jalan Tukang
Singapore 619264
Phone: +65-6681 9688
Telefax: +65-6681 9689

Slovakia

GRUNDFOS s.r.o.
Prievozská 4D
821 09 BRATISLAVA
Phona: +421 2 5020 1426
sk.grundfos.com

Slovenia

GRUNDFOS LJUBLJANA, d.o.o.
Leskovoška 9e, 1122 Ljubljana
Phone: +386 (0) 1 568 06 10
Telefax: +386 (0) 1 568 06 19
E-mail: tehnika-si@grundfos.com

South Africa

GRUNDFOS (PTY) LTD
Corner Mountjoy and George Allen
Roads
Wilbart Ext. 2
Bedfordview 2008
Phone: (+27) 11 579 4800
Fax: (+27) 11 455 6066
E-mail: lsmart@grundfos.com

Spain

Bombas GRUNDFOS España S.A.
Camino de la Fuentequilla, s/n
E-28110 Algete (Madrid)
Tel.: +34-91-848 8800
Telefax: +34-91-628 0465

Sweden

GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel.: +46 31 332 23 000
Telefax: +46 31 331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-44-806 8111
Telefax: +41-44-806 8115

Taiwan

GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.
7 Floor, 219 Min-Chuan Road
Taichung, Taiwan, R.O.C.
Phone: +886-4-2305 0868
Telefax: +886-4-2305 0878

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 Chaloe Phrakiat Rama 9 Road,
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Phone: +66-2-725 8999
Telefax: +66-2-725 8998

Turkey

GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd.
Sti.
Gebze Organize Sanayi Bölgesi
İhsan dede Caddesi,
2. yol 200. Sokak No. 204
41490 Gebze/ Kocaeli
Phone: +90 - 262-679 7979
Telefax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 03131, Україна
Телефон: (+38 044) 237 04 00
Факс.: (+38 044) 237 04 01
E-mail: ukraine@grundfos.com

United Arab Emirates

GRUNDFOS Gulf Distribution
P.O. Box 16768
Jebel Ali Free Zone
Dubai
Phone: +971 4 8815 166
Telefax: +971 4 8815 136

United Kingdom

GRUNDFOS Pumps Ltd.
Grovebury Road
Leighton Buzzard/Beds. LU7 4TL
Phone: +44-1525-850000
Telefax: +44-1525-850011

U.S.A.

GRUNDFOS Pumps Corporation
17100 West 118th Terrace
Olathe, Kansas 66061
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

Uzbekistan

Grundfos Tashkent, Uzbekistan The
Representative Office of Grundfos
Kazakhstan in Uzbekistan
38a, Oybek street, Tashkent
Телефон: (+998) 71 150 3290 / 71 150
3291
Факс: (+998) 71 150 3292

Addresses Revised 25.01.2016

be think innovate

96006320 0316

ECM: 1180918

The name Grundfos, the Grundfos logo, and **be think innovate** are registered trademarks owned by Grundfos Holding A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.
© Copyright Grundfos Holding A/S

www.grundfos.com

GRUNDFOS 