

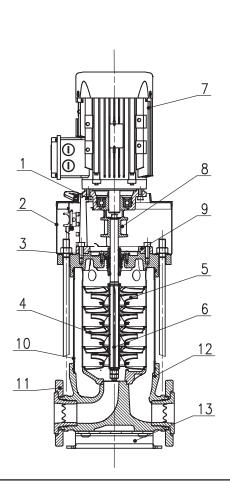
Wilo-Helix-V 22-36-52

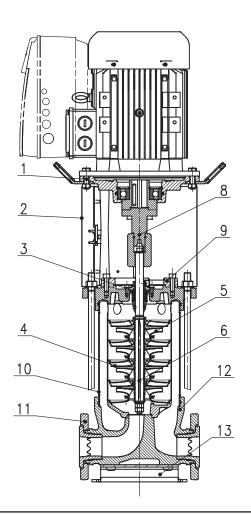


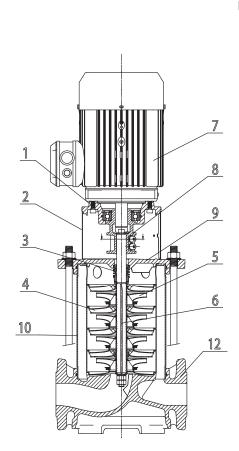


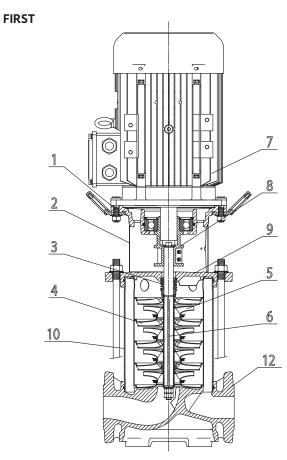
- de Einbau- und Betriebsanleitung
- en Installation and operating instructions
- fr Notice de montage et de mise en service
- nl Inbouw- en bedieningsvoorschriften
- es Instrucciones de instalación y funcionamiento
- it Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione
- pt Manual de Instalação e funcionamento
- el Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας
- tr Montaj ve kullanma kılavuzu
- sv Monterings- och skötselanvisning
- no Monterings- og driftsveiledning
- fi Asennus- ja käyttöohje
- da Monterings- og driftsvejledning

- hu Beépítési és üzemeltetési utasítás
- pl Instrukcja montażu i obsługi
- cs Návod k montáži a obsluze
- **ru** Инструкция по монтажу и эксплуатации
- et Paigaldus- ja kasutusjuhend
- Iv Uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcija
- It Montavimo ir naudojimo instrukcija
- sk Návod na montáž a obsluhu
- sl Navodila za vgradnjo in obratovanje
- hr Upute za ugradnju i uporabu
- **bg** Инструкция за монтаж и експлоатация
- ro Instrucțiuni de montaj și exploatare









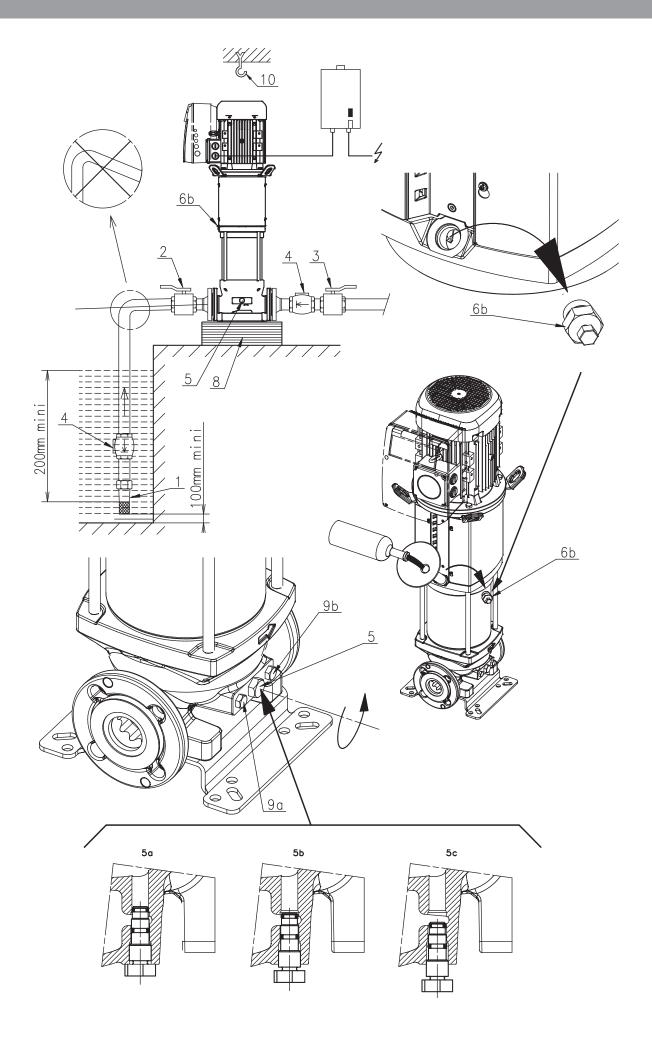
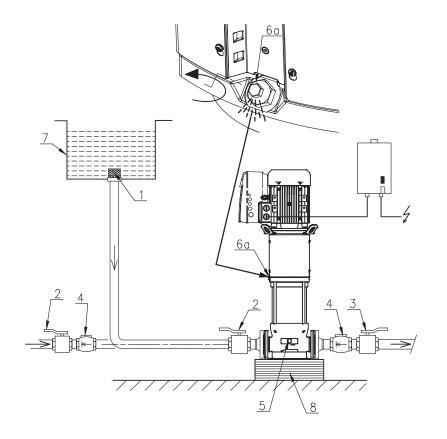


Fig. 3



MOT.230-400V (220-380V/240-415V)

Y

≤4 KW

Δ

3×400V

(3×380V/3×415V)

(3×220V/3×240V)

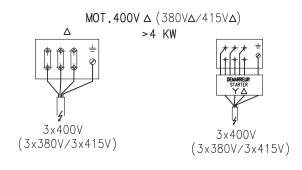
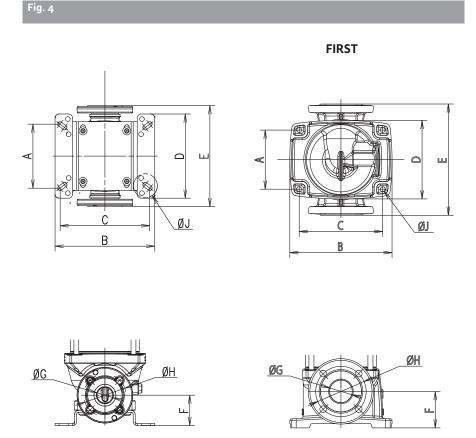
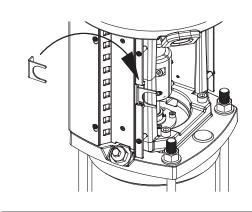
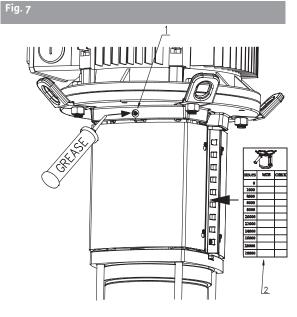


Fig. 6







1 Введение

1.1 Информация об этом документе

Оригинал инструкции по монтажу и эксплуатации составлен на [немецком, английском, французском] языке. Все остальные языки настоящей инструкции являются переводом оригинальной инструкции.

Инструкция по монтажу и эксплуатации является неотъемлемой частью изделия. Поэтому ее всегда следует держать рядом с прибором. Точное соблюдение данной инструкции является обязательным условием.

использования устройства по назначению и корректного управления его работой.

Инструкция по монтажу и эксплуатации соответствует исполнению прибора и базовым нормам техники безопасности, действующим на момент сдачи в печать.

Сертификат соответствия директивам ЕС: Копия сертификата соответствия директивам ЕС является частью настоящей инструкции по монтажу и эксплуатации.

При внесении технических изменений в указанную в сертификате конструкцию без согласования с производителем сертификат теряет силу.

2 Техника безопасности

Данная инструкция содержит основополагающие рекомендации, которые необходимо соблюдать при монтаже и эксплуатации. Кроме того, данная инструкция необходима монтажникам для осуществления монтажа и ввода в эксплуатацию, а также для пользователя. Необходимо не только соблюдать общие требования по технике безопасности, приведенные в данном разделе, но и специальные требования по технике безопасности.

2.1 Обозначения рекомендаций в инструкции по эксплуатации

Символы:



Общий символ опасности

Опасность поражения электрическим током

УКАЗАНИЕ: ...

Предупреждающие символы:

ОПАСНО!

Чрезвычайно опасная ситуация.

Несоблюдение приводит к смерти или тяжелым травмам.

осторожно!

Пользователь может получить (тяжелые) травмы. Символ "Осторожно" указывает на вероятность получения (тяжелых) травм при несоблюдении указания.

ВНИМАНИЕ!

Существует опасность повреждения насоса/ установки. "Внимание" указывает на возможное повреждение оборудования при несоблюдении указания.

УКАЗАНИЕ:

Полезное указание по использованию изделия. Оно также указывает на возможные сложности.

2.2 Квалификация персонала

Персонал, выполняющий монтаж, должен иметь соответствующую квалификацию для выполнения работ.

2.3 Опасности при несоблюдении рекомендаций по технике безопасности

Несоблюдение предписаний по технике безопасности может нанести ущерб персоналу и оборудованию. Несоблюдение предписаний по технике безопасности может привести к потере права на предъявление претензий.

Несоблюдение предписаний по технике безопас-ности может, в частности, иметь следующие пос-ледствия:

- отказ важных функций прибора,
- нарушение работы насоса/установки после выполнения работ по техобслуживанию и ремонту в соответствии с предписанной технологией,
- механические травмы персонала и поражение электрическим током, механических и бактериологических воздействий,
- материальный ущерб

2.4 Рекомендации по технике безопасности для пользователя

Необходимо соблюдать существующие предписания для предотвращения несчастных случаев. Следует исключить риск получения удара электрическим током. Следует учесть предписания местных энерго-снабжающих организаций.

2.5 Рекомендации по технике безопасности при проверке и монтаже

Пользователь должен учесть, что все проверки и монтажные работы должны выполняться имеющим допуск квалифицированным персоналом, который должен внимательно изучить инструкцию по монтажу и эксплуатации.
Все работы с прибором можно выполнять только

все работы с прибором можно выполнять только после его отключения.

2.6 Самовольное изменение конструкции и изготовление запасных частей

Внесение изменений в конструкцию прибора допускается только по договоренности с изготовителем. Фирменные запасные части и разрешенные изготовителем принадлежности гарантируют надежную работу. При использовании других запасных частей изготовитель не несет ответственность за последствия.

2.7 Недопустимые способы эксплуатации

Эксплутационная надежность поставляемого прибора гарантируется только в случае использования по назначению в соответствии с разделом 4 инструкции по монтажу и эксплуатации. При эксплуатации выходить за рамки предельных значений, указанных в каталоге/спецификации.

3. Транспортировка и промежуточное хранение

При получении немедленно проверить изделие на возможные повреждения при транспортировке. В случае обнаружения повреждений при транспортировке следует предпринять необходимые шаги, обратившись к экспедитору в соответствующие сроки.



ВНИМАНИЕ! Воздействие внешних факторов может стать причиной возникновения повреждений. Если позже устанавливается дополнительный материал, то его необходимо хранить в сухом месте. Изделие необходимо предохранять от столкновений/ударов и воздействия внешних факторов (влаги, низких температур и т. д. ...).

С насосом следует обращаться осторожно во избежание нанесения повреждений перед монтажом.

4. Область применения

Насос служит для перекачивания холодной или горячей воды, водогликолевых смесей или других перекачиваемых сред с низким уровнем вязкости, не содержащих минеральные масла, твердые или абразивные компоненты или длинноволокнистые материалы. Использование насоса для перекачивания химических или коррозионных веществ необходимо согласовать с производителем.



ОПАСНО! Опасность взрыва!

Ни в коем случае не использовать насос для перекачивания воспламеняющихся или взрывоопасных сред.

4.1 Области применения

- Водоснабжение и установки повышения давления.
- Промышленные циркуляционные системы.
- Технологическая вода.
- Контуры циркуляции охлаждающей воды.
- Установки для пожаротушения и мойки машин
- Дождевальные и ирригационные системы и т.д.

5. Характеристики изделия

5.1 Шифр

5.1.1 Шифр насоса с мотором



5.1.2 Шифр насоса (без мотора)



5.2 Технические характеристики

Максимальное рабочее давление

Корпус насоса: 30 бар
 Максимальное входное давление: 10 бар

Диапазон температур

Температура перекачи-

ваемой среды: от -20 до +120 °C

(при исполнении из

нержавеющей стали) от -30 до +120 °C исполнение с уплотнениями/скользящими торцевыми уплотнениями FKM:

от -15 до +90 °C

- Температура окружающей

среды: +40 °C

Электропараметры

- Коэффициент полезного

действия мотора: Мотор IE2 для трехфазных моторов согласно IEC 60034–30

- Вид защиты мотора: IP 55 - Класс изоляции: F

Частота: см. на фирменной табличке мотора

- Электрическое напряжение: см. на фирменной

табличке мотора

Занимаемая площадь и размеры подключений (Рис. 4).

Типы		Размеры (мм) для стандартной конфигурации								
		Α	В	С	D	Е	F	G	Н	
HELIX V22		130	300	215	250	300	90	DN50	4xM16	
HELIX V36	PN16	170	300	240	250	320	105	DN65	4xM16	
	PN25	170							8xM16	
HELIX V52		190	300	266	250	365	140	DN8o	8xM16	

Типы		Размеры (мм) для конфигурации first							
		Α	В	С	D	Ε	F	G	Н
HELIX V22		130	260	215	226	300	90	DN50	4xM16
HELIX V36	PN16	170	294	240	226	320	105	DN65	4xM16
	PN25	170							8xM16
HELIX V52		190	295	266	226	365	140	DN8o	8xM16

5.3 Объем поставки

- насоса.
- Инструкция по эксплуатации.
- Винты и гайки для контрфланцев, уплотнений

5.4 Принадлежности

Данные оригинальные принадлежности предлагаются для серии HELIX:

Обозначение	№ арт.		
2 круглых контрфланца из нержавеющей стали 1.4404 (PN16 – DN50)	4038587		
2 круглых контрфланца из нержавеющей стали 1.4404 (PN25 – DN50)	4038589		
2 круглых контрфланца из стали (PN16 – DN50)			
2 круглых контрфланца из стали (PN25 – DN50)	4038588		
2 круглых контрфланца из нержавеющей стали 1.4404 (PN16 – DN65)	4038592		
2 круглых контрфланца из нержавеющей стали 1.4404 (PN25 – DN65)	4038594		
2 круглых контрфланца из стали (PN16 – DN65)	4038591		
2 круглых контрфланца из стали (PN25 – DN65)	4038593		
2 круглых контрфланца из нержавеющей стали 1.4404 (PN16 – DN80)	4073797		
2 круглых контрфланца из нержавеющей стали 1.4404 (PN25 – DN80)	4073799		
2 круглых контрфланца из стали (PN16 – DN80)	4072534		
2 круглых контрфланца из стали (PN25 – DN80)	4072536		
Комплект байпаса, 25 бар	4124994		
Комплект байпаса (с манометром, 25 бар)	4124995		

Рекомендуется использовать новые принадлежности.

6. Описание и функции

6.1 Описание изделия

Рис. 1

- 1 Болты крепления мотора
- 2 Защита муфты
- 3 Скользящее торцевое уплотнение
- 4 Ступени
- 5 Рабочие колеса
- 6 Вал насоса
- 7 Мотор
- 8 Муфта
- 9 Фонарь
- 10 Трубный кожух
- 11 Фланец
- 12 Корпус насоса
- 13 Фундаментальная рама

Рис. 2 и 3

- 1 Всасывающий фильтр
- 2 Запорный вентиль, на стороне всасывания
- 3 Запорный вентиль, с напорной стороны
- 4 Обратный клапан
- 5 Резьбовая пробка сливного отверстия
- 6 Резьбовая пробка воздуховыпускного отверстия
- 7 Мембранный напорный бак
- 8 Основание
- 9 В качестве опции: выводы для измерения давления (всасывающая сторона а, напорная сторона b)
- 10 Подъемный крюк

6.2 Функции изделия

- HÉLIX являются вертикальными, нормальновсасывающими высоконапорными центробежными насосами с подключениями Inline.
- Насосы HELIX оснащены высокоэффективной гидравлической системой и мотором.
- Все детали, контактирующие с перекачиваемой средой, выполнены из нержавеющей стали и серого чугуна.
- Детали, контактирующие с агрессивными перекачиваемыми средами, имеют специаль-

- ное исполнение из нержавеющей стали.
- Насосы Helix оснащены скользящим торцевым уплотнением простой конструкции или скользящим торцевым уплотнением в виде картриджа для упрощения технического обслуживания.
- Специальная сменная муфта предоставляет возможность смены скользящего торцевого уплотнения на тяжелых моторах без необходимости демонтажа мотора.
- Дизайном фонаря HELIX предусмотрен дополнительный шарикоподшипник, обеспечиваю щий компенсацию аксиальной силы гидрав лики и применение стандартных моторов.
- Специальный встроенный в насос подъемный механизм предусмотрен для упрощения процесса монтажа.

7. Монтаж и электроподключение

Работы по установке и электроподключению насоса должны проводиться только квалифицированным в соответствии с местными предписаниями персоналом!



ОСТОРОЖНО! Опасность телесных повреж- дений! Следует соблюдать действующие правила техники безопасности.



ОСТОРОЖНО! Опасность вследствие электрического напряжения! Следует исключить риск получения повреждений электрическим напряжением.

7.1 Получение

Распаковать насос и утилизировать упаковку согласно нормативным актам по охране окружающей среды.

7.2 Установка

Насос следует установить в сухом, хорошо проветриваемом месте, где температура воздуха не опускается ниже \circ °C.



ВНИМАНИЕ! Опасность вследствие износа насоса! Инородные тела и нечистоты в корпусе насоса могут нарушить исправность функционирования изделия.

- Все сварочные и паяльные работы рекомендуется проводить перед установкой насоса.
- Перед установкой и вводом в эксплуатацию следует полностью промыть контур насоса.
- Для упрощения проведения проверки или замены насос необходимо установить в легко доступном месте.
- Чтобы упростить демонтаж тяжелых насосов, необходимо использовать подъемный крюк, устанавливаемый сверху насосов (рис. 2, поз. 10).



ВНИМАНИЕ! Опасность получения ожогов при контакте с горячими поверхностями!

Насос должен быть установлен таким образом, чтобы исключить возможность соприкосновения с горячими поверхностями во время эксплуатации.

 Установить насос в сухом месте, защищенном от низких температур, лучше всего на цементной поверхности, и закрепить его предусмотренными для этого винтами. Под бетонным блоком установить изоляционный материал (упрочненная пробка или резина) во избежание передачи шума или вибрации на устрой-ство.



ОСТОРОЖНО! Опасность вследствие падения насоса! Насос должен быть закреплен в полу.

 Для упрощения проведения проверок и работ по техническому обслуживанию насос следует установить в легкодоступном месте. Насос всегда следует устанавливать вертикально на бетонном основании.



ОСТОРОЖНО! Опасность вследствие загрязнения насоса! Проследить за тем, чтобы перед установкой были сняты запорные элементы с корпуса насоса.



Примечание: Так как производителем проверяется мощность всех насосов, в них может содержаться остаточная вода. Согласно требованиям гигиены перед каждым использованием рекомендуется промывать насос питьевой водой.

- Измерения для установки и стороны подключения указаны в разделе 5.2.
- Осторожно приподнять насос, используя встроенные проушины. При необходимости использовать полиспаст и тросовую расчалку в соответствии с приложенной к тросовой системе инструкцией по эксплуатации.



ОСТОРОЖНО! Опасность вследствие падения насоса! При покупке больших моделей насоса следует учесть, что эксплуатация насоса с высоко расположенным центром тяжести рискованна.



ОСТОРОЖНО! Опасность вследствие падения насоса! Использовать встроенные транспортировочные кольца только в неповрежденном состоянии (при отсутствии коррозии и т. д.). При необходимости заменить.



ОСТОРОЖНО! Опасность вследствие падения насоса! Ни в коем случае не поднимать насос за крюки мотора: они рассчитаны только на вес мотора.

7.3 Подключение к трубопроводной системе

Для подключения насоса к системе трубопроводов использовать только гайки контрфланцев и приложенные к изделию уплотнения.



ОСТОРОЖНО! При завинчивании гаек не превышать момент затяжки 100 Нм. Запрещено использовать электроотвертку с питанием от аккумулятора.

- Направление потока перекачиваемой среды указано на фирменной табличке изделия.
- При монтаже всасывающих патрубков и напорных штуцеров убедиться, что насос не находится под напряжением. Трубы должны быть закреплены так, чтобы их вес не передавался на насос.
- Рекомендуется установить запорную задвижку на стороне всасывания и с напорной стороны.
- Использование компенсаторов способствует уменьшению шума и вибрации от насоса.
- Диаметр трубопровода, по меньшей мере, должен соответствовать диаметру всасывающего отверстия насоса.
- Для защиты насоса от ударов давления с напорной стороны можно установить обратный клапан.
- Если насос подключен непосредственно к общественной трубопроводной сети для питьевой воды, всасывающий патрубок должен быть оснащен как обратным клапаном, так и запорной задвижкой.
- Если насос подключен к трубопроводу через мембранный напорный бак, то всасывающий патрубок должен быть оснащен всасываю-

щим фильтром во избежание попадания нечистот в насос и обратный клапан.

7.4 Установка мотора в насос (поставка без мотора)

- Снять защитную муфту.



Насосы Helix оснащены невыпадающими винтами в соответствии с директивой по машинному оборудованию.

 Установить мотор в насос при помощи винтов (для фонарей размера FT – см. описание изделия), гаек, болтов или вспомогательных средств (для фонарей размера FF – см. описание изделия), которые прилагались к насосу: Мощность и размеры мотора можно найти в каталоге WILO.



Примечание: Мощность мотора можно отрегулировать в соответствии с характеристиками перекачиваемой среды. При необходимости обратиться в технический отдел WILO.

 Снова закрыть защиту муфты, затянув приложенные к насосу винты.

7.5 Подключение электричества



ОСТОРОЖНО! Опасность вследствие электрического напряжения!

Следует исключить риск получения повреждений электрическим напряжением.

- Работы по электроподлючению может проводить только электрик!
- Насос необходимо отключить от электроподключения и предохранить его от несанкционированного включения.
- Насос/установку необходимо заземлить согласно местным предписаниям. Использование устройства защитного отключения при перепаде напряжения обеспечивает дополнительную защиту.
- Убедиться, что значения номинального тока, напряжения и частоты соответствуют данным на типовой фирменной табличке мотора.
- Насос необходимо подключить к сети при помощи кабеля, оснащенного штекером или главным выключателем электроснабжения.
- Заказчику необходимо оснастить трехфазные моторы допущенным к использованию защитным выключателем мотора. Значение номинального тока должно соответствовать данным на типовой фирменной табличке мотора.
- Соединительный кабель должен быть расположен таким образом, чтобы он ни в коем случае не соприкасался с системой трубопроводов и/или корпусом насоса и мотора.
- Подключение к сети необходимо осуществлять согласно плану подключения (Рис. 5).

7.6 Эксплуатация с частотным преобразователем

- Встроенные в насос моторы можно подключать к частотному преобразователю для регулировки мощности насоса в соответствии с рабочей точкой.
- Частотный преобразователь не должен создавать на клеммах мотора пик напряжения более 850 В и изменение напряжения dU/dt более 2500 В/мкс.
- При создании больших значений необходимо установить подходящий фильтр: для пра-вильного выбора фильтра обратиться к изготовителю частотного преобразователя.
- Необходимо строго соблюдать инструкцию по монтажу и эксплуатации частотного пре-

WILO SE 10/2013 105

образователя от изготовителя.

 Переменная минимальная частота вращения не должна быть ниже значения, равного 40% от номинальной частоты вращения насоса.

8. Ввод в эксплуатацию

8.1 Заполнение системы и удаление воздуха из системы



ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения насоса! Ни в коем случае не допускать сухого хода насоса. Перед включением насоса необходимо вы-полнить заполнение системы.

8.1.1 Удаление воздуха – напорный режим (рис. 3)

- Закрыть оба запорных вентиля (2, 3).
- Открыть резьбовую пробку воздуховыпускного отверстия (6a).
- Медленно открыть запорный вентиль со стороны всасывания (2).
- После того как весь воздух вышел и из насоса начала вытекать жидкость, снова закрыть резьбовую пробку воздуховыпускного отверстия (6а).



ОСТОРОЖНО! При горячей жидкости и высоком давлении существует опасность получения ожогов и других телесных повреждений струей жид-кости, выходящей из сливного крана.

- Полностью открыть запорный вентиль со стороны всасывания (2).
- Включить насос и убедиться, что направление вращения соответствует данным на фирменной табличке насоса.



ВНИМАНИЕ! Вследствие неправильного направления вращения снижается мощность насоса и воз-можно повреждение муфты.

- Открыть запорный вентиль с напорной стороны.

8.1.2 Удаление воздуха – режим всасывания (см. рис. 2)

- Закрыть запорный вентиль с напорной стороны (3). Открыть запорный вентиль со стороны всасывания (2).
- Удалить резьбовую пробку воздуховыпускного отверстия (6b).
- Частично открыть резьбовую пробку сливного отверстия (5b).
- Заполнить водой насос и всасывающий трубопровод.
- Убедиться, что ни в насосе, ни во всасывающем трубопроводе нет воздуха: следовательно заполнение необходимо до полного удаления воздуха.
- Закрыть резьбовую пробку воздуховыпускного отверстия (6b).
- Включить насос и убедиться, что направление вращения соответствует данным на фирменной табличке насоса.



ВНИМАНИЕ! Вследствие неправильного направления вращения снижается мощность насоса и воз-можно повреждение муфты.

- Частично открыть запорный вентиль с напорной стороны (3).
- Открыть резьбовую пробку воздуховыпускного отверстия, чтобы обеспечить полное удаление воздуха (6а).
- После того как весь воздух вышел и из насоса начала вытекать жидкость, снова закрыть резьбовую пробку воздуховыпускного отверстия.



осторожно!

При горячей жидкости и высоком давлении существует опасность получения ожогов и других телесных повреждений струей жидкости, выходящей из сливного крана.

- Полностью открыть запорный вентиль с напорной стороны (3).
- Закрыть резьбовую пробку сливного отверстия (5а).

8.2 Ввод в эксплуатацию



ВНИМАНИЕ!

Насос не должен работать при нулевой подаче (запорный вентиль с напорной стороны закрыт).



ОСТОРОЖНО! Опасность телесных повреждений!

При эксплуатации насоса должна быть установлена защита муфты, а также должны быть затянуты все необходимые винты.



ОСТОРОЖНО! Высокий уровень шума!

Уровень шума насосов высокой мощности может быть очень высоким: при продолжительной работе вблизи насоса необходимо принять подходящие защитные меры.



осторожно!

Установка должна иметь такую конструкцию, при которой исключена возможность травмирования в случае выхода жидкости (неисправность скользящего торцевого уплотнения ...).

9. Техническое обслуживание - ремонт

Все работы по техобслуживанию должны проводиться уполномоченными и квалифицированными специалистами!



ОСТОРОЖНО! Опасность вследствие электрического напряжения!

Следует исключить опасность вследствие электрического напряжения.

Перед проведением работ с электрокомпонентами необходимо отключить электропитание насоса и предохранить насос от непреднамеренного повторного включения.



ОСТОРОЖНО! Опасность телесных повреж-

При высокой температуре воды и высоком системном давлении закрыть запорные вентили с напорной стороны и со стороны всасывания. Сначала подождать, пока насос остынет.

- Во время эксплуатации не требуется особое техническое обслуживание.
- В качестве опции для некоторых моделей возможна простая замена скользящего торцевого уплотнения благодаря исполнению в виде картриджа. После того как скользящее торцевое уплотнение правильно позиционировано, снова вставить установочную шайбу (рис. 6).
- Для насосов, которые оснащены смазочным устройством (ср. рис. 7, 1), необходимо соблюдать периодичность смазки, указанную на наклейке на промежуточном корпусе (2).
- Следить, чтобы насос был чистым.
- В период холодного времени года неэксплуатируемые насосы необходимо промыть во избежание повреждений: закрыть запорный вентиль, полностью открыть резьбовую пробку воздуховыпускного и сливного отверстий.

10. Неисправности, причины и способы устранения



ОСТОРОЖНО! Опасность вследствие электрического напряжения!

Следует исключить опасность вследствие электрического напряжения. Перед проведением работ с электрокомпонентами необходимо отключить электропитание насоса и предохранить насос от непреднамеренного повторного включения.



ОСТОРОЖНО! Опасность получения ожогов!

При высокой температуре воды и высоком системном давлении закрыть запорные вентили с напорной стороны насоса и со стороны всасывания. Сначала подождать, пока насос остынет.

Неисправности	Причины	Способы устранения			
Насос не работает	Отсутствует подача питания	Проверить предохранители, кабели и подключения			
	Сработал защитный выключатель мотора	Устранить перегрузку мотора			
Насос работает, однако не достигает своей рабочей точки	Неправильное направление вращения	Проверить и при необходимости откорректировать направление вращения			
	Компоненты насоса блокированы посторонними предметами	Проверить и очистить насос и систему трубопроводов			
	Воздух во всасывающем трубопроводе	Герметизировать всасывающий трубопровод			
	Слишком маленький диаметр всасывающего трубопровода	Установить всасывающий трубопровод большего диаметра			
	Запорный вентиль недостаточно открыт	Открыть запорный вентиль в достаточной мере			
Перекачивание насосом выполняется неравномерно	Воздух в насосе	Удалить воздух из насоса и убедиться, что всасывающий трубопровод герметизирован. При необходимости запустить насос на 20-30 с. Открыть резьбовую пробку воздуховыпускного отверстия таким образом, чтобы был возможен выход воздуха. Закрыть резьбовую пробку воздуховыпускного отверстия. Повторять процесс до тех пор, пока из резьбовой пробки воздуховыпускного отверстия не перестанет выходить воздух.			
Насос вибрирует или работает громко	Посторонние предметы в насосе	Удалить посторонние предметы			
	Насос неправильно зафиксирован в грунте	Затянуть анкерные болты			
	Поврежден подшипник	Обратиться в технический отдел WILO			
Мотор перегревается, срабатывает защита мотора	Прервана фаза	Проверить предохранители, кабели и подключения			
	Превышена температура окружающей среды	Обеспечить охлаждение			
Скользящее торцевое уплотнение негерметично	Скользящее торцевое уплотнение повреждено	Заменить скользящее торцевое уплотнение			

Если устранение неисправности невозможно, обратиться в техни-ческий отдел WILO.

11. Запчасти

Все запчасти необходимо заказывать непосредственно у технического отдела WILO. Во избежание необходимости в уточнениях или ошибочных поставок, при каждом заказе следует указывать все данные фирменной таблички.

Каталог запасных частей см. на интернетстранице: www.wilo.com.

Возможны технические изменения!



Дополнительная информация:

І. Информация о дате изготовления

Дата изготовления указана на заводской табличке оборудования. Разъяснения по определению даты изготовления: Haпример: YYwWW = 14w30

YY = год изготовления w = символ «Неделя»

WW= неделя изготовления

II. Сведения об обязательной сертификации.

Сертификат соответствия



№ TC RU C-DE.AB24.B.01945, срок действия с 26.12.2014 по 25.12.2019, выдан органом по сертификации продукции ООО «СП «СТАНДАРТ ТЕСТ», город Москва. Оборудование соответствует требованиям Технического Регламента Таможенного Союза ТР ТС

010/2011 «О безопасности машин и оборудования» III. Информация о производителе и официальных представительствах.

1. Информация об изготовителе.

Изготовитель: WILO SE (ВИЛО СЕ)

Страна производства указана на заводской табличке оборудования.

2. Официальные представительства на территории Таможенного Союза.

Россия:

ООО «ВИЛО РУС», 123592, г. Москва, ул. Кулакова, д. 20

Телефон +7 495 781 06 90, Факс + 7 495 781 06 91, E-mail: wilo@wilo.ru

Беларусь:

ИООО "ВИЛО БЕЛ", 220035, г. Минск ул. Тимирязева, 67, офис 1101, п/я 005

Телефон: 017 228-55-28 Факс: 017 396-34-66 E-mail: wilo@wilo.by Казахстан:

TOO «WILO Central Asia», 050002, г. Алматы,

Джангильдина, 31

Телефон +7 (727) 2785961 Факс +7 (727) 2785960 E-mail: info@wilo.kz

IV Дополнительная информация к инструкции по монтажу и эксплуатации.

Срок хранения:

Новое оборудование может храниться как минимум в течение 1 года. Оборудование должно быть тщательно очищено перед помещением на временное хранение. Оборудование следует хранить в чистом, сухом, защищенном от замерзания месте.

Техническое обслуживание:

Оборудование не требует обслуживания. Рекомендуется регулярная проверка каждые 15 000 ч.

Срок службы:

При правильном режиме эксплуатации, соблюдении всех указаний Инструкции по монтажу и эксплуатации и при своевременном выполнении планово-предупредительных ремонтов, срок службы оборудования -10 лет.

Уровень шума:

Уровень шума оборудования составляет не более 80дБ(А). В случае превышения указанного значения информация указывается на наклейке оборудования или в инструкции по монтажу и эксплуатации.

Безопасная утилизация:

Благодаря правильной утилизации и надлежащему вторичному использованию данного изделия предотвращается нанесение ущерба окружающей среде и опасности для здоровья персонала. Правила утилизации требуют опорожнения и очистки, а также демонтажа оборудования.

Собрать смазочный материал. Выполнить сортировку деталей по материалам (металл, пластик, электроника).

- 1. Для утилизации данного изделия, а также его частей следует привлекать государственные или частные предприятия по утилизации.
- 2. Дополнительную информацию по надлежащей утилизации можно получить в муниципалитете, службе утилизации или в месте, где изделие было куплено.

D EG - Konformitätserklärung

GB EC - Declaration of conformity

F Déclaration de conformité CE

(gemäß 2006/42/EG Anhang II,1A und 2004/108/EG Anhang IV,2, according 2006/42/EC annex II,1A and 2004/108/EC annex IV,2, conforme 2006/42/CE appendice II,1A et 2004/108/CE l'annexe IV,2)

Hiermit erklären wir, dass die Pumpenbauarten der Baureihen: Herewith, we declare that the pump types of the series: Par le présent, nous déclarons que les types de pompes des séries :

HELIX HELIX FIRST V22 V36 V52

(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes nach Punkten b) & c) von §1.7.4.2 und §1.7.3 des Anhanges I angegeben. / The serial number is marked on the product site plate according to points b) & c) of §1.7.4.2 and §1.7.3 of the annex I of the Machinery directive 2006/42/EC. / Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit en accord avec les points b) & c) du §1.7.4.2 et du §1.7.3 de l'annexe I de la Directive Machines 2006/42/CE)

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen: in their delivered state comply with the following relevant provisions: sont conformes aux dispositions suivantes dont ils relèvent:

EG-Maschinenrichtlinie EC-Machinery directive

2006/42/EG

Directive CE relative aux machines

Die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG werden gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der 2006/42/EG Maschinenrichtlinie eingehalten. / The protection objectives of the low-voltage directive 2006/95/EC are realized according annex I, No. 1.5.1 of the EC-Machinery directive 2006/42/EC. / Les objectifs de protection de sécurité de la directive basse-tension 2006/95/CE sont respectés conformément à l'annexe I, no1.5.1 de la directive CE relatives aux machines 2006/42/CE.

Elektromagnetische Verträglichkeit - Richtlinie Electromagnetic compatibility - directive Directive compatibilité électromagnétique 2004/108/EG

Richtlinie energieverbrauchsrelevanter Produkte Energy-related products - directive Directive des produits liés à l'énergie 2009/125/EG

Die verwendeten 50Hz Induktionselektromotoren – Drehstrom, Käfigläufer, einstufig – entsprechen den Ökodesign – Anforderungen der **Verordnung 640/2009** und der **Verordnung 547/2012** für Wasserpumpen.

This applies according to eco-design requirements of the **regulation 640/2009** to the versions with an induction electric motor, squirrel cage, three-phase, single speed, running at 50 Hz and of the **regulation 547/2012** for water pumps.

Qui s'applique suivant les exigences d'éco-conception du **règlement 640/2009** aux versions comportant un moteur électrique à induction à cage d'écureuil, triphasé, mono-vitesse, fonctionnant à 50 Hz et, du **règlement 547/2012** pour les pompes à eau,

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

angewendete harmonisierte Normen, insbesondere: as well as following relevant harmonized standards: ainsi qu'aux normes européennes harmonisées suivantes :

EN 809+A1 EN ISO 12100 EN 60034-1 EN 60204-1

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist: Authorized representative for the completion of the technical documentation: Personne autorisée à constituer le dossier technique est :

Division Pumps and Systems Quality Manager – PBU Multistage & Domestic Pompes Salmson 80 Bd de l'Industrie – BP0527 F-53005 Laval Cedex

Dortmund, 2 Oktober 2013

Holger HERCHENHEIN Group Quality Manager

Document: 2117773.03 CE-AS-Sh. Nr. 4123482 wilo

WILO SE Nortkirchenstraße 100 44263 Dortmund Germany verklaring van overeenstemming

ermede verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de olgende bepalinger

G-richtlijnen betreffende machines 2006/42/EG

reguintes requisitos: Directivas CEE relativas a máquinas 2006/42/EG

igheidsdoelstellingen van de laagspanningsrichtlijn worden overeenkomstig bijlage nr. 1.5.1 van de machinerichtlijn 2006/42/EG aangehouden.

Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG Richtlijn voor energieverbruiksrelevante producten 2009/125/EG

De gebruikte 50 Hz inductie-elektromotoren – draaistroom, kooianker, ééntraps –

onform de ecodesign-vereisten van de verordening 640/2009

onform de ecodesign-vereisten van de verordening 547/2012 voor waterpompen.

s que esta unidade no seu estado original, está conforme os

são são cumpridos de acordo com o

n, in het bijzonder: zie vorige pagin

so objectivos de protecção da directiva de baixa tensão são cumpridos « nexo l. nº 1.5.1 da directiva de máquinas 2006/n²/CE. ompatibilidade electromagnética 2004/108/EG irectiva relativa à criação de um quadro para definir os requisitos de

l förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga

on la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle sequenti disposizior

Gli obiettivi di protezione della direttiva macchine vengono rispettati secondo allegato I, r

motori elettrici a induzione utilizzati da 50 Hz - corrente trifase, motore a gabbia di

Ai sensi dei requisiti di progettazione ecocompatibile del regolamento 547/2012 per le

scoiattolo, monostadio – soddisfano i requisiti di progettazione ecocompatibile del regolamento 640/2009.

EG-Maskindirektiv 2006/42/EG

chiarazione di conformità CE

rettiva macchine 2006/42/EG

1.5.1 dalla direttiva macchine 2006/42/CE.

direttive rilevanti:

rvo-massununextiv zuupy/s/Eb Produkten uppfyller säkerhetsmälen i lägspänningsdirektivet enligt bilaga l. nr 1.5.1 i maskindirektiv 2006/42/Ec. EG-Elektromagnetisk kompatibilitet – riktlinje 2004/108/EG Direktivet om energirelaterade produkter 2009/125/EG

Compatibilità elettromagnetica 2004/108/EG Direttiva relativa ai prodotti connessi all'energia 2009/125/CE

pompe per acqua. norme armonizzate applicate, in particolare: vedi pagina preced

, eclaración de conformidad CE

disposiciones pertinentes siguiente

2006/42/CE.

rectiva sobre máquinas 2006/42/EG

or la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con la

Se cumplen los objetivos en materia de seguridad establecidos en la Directiva de Baja

nsión según lo especificado en el Anexo I, punto 1.5.1 de la Directiva de Máguinas

os motores eléctricos de inducción de 50 Hz utilizados (de corriente trifásica, rotores en

) I-Overensstemmelseserklæring «rklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med

aula deardilla, motores de una etapa) cumplen los requisitos relativos al ecodiseño establecidos en el Reglamento 640/2009. De conformidad con los requisitos relativos al ecodiseño del Reglamento 547/2012 para bombas hidráulicas.

irectiva sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/EG rectiva 2009/125/CE relativa a los productos relacion

rmas armonizadas adoptadas, especialmente: véase página anterio

ilgender heimen at denne einheten til gender elevante bestemmelser:

5-Maskindirektiv 2006/n2/EG
sypenningsdirektivets venemall overholdes i samsvar med
eldiegd i. nr. 1.5.1 i maskindirektivet 2006/n2/EF.

5-MM-Elektromapetelsk kompathillitet 2009/12/E/E
irektiv energirelaterte produkter 2009/12/5/EF

. EE–standardinmukaisuusseloste Imoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:

vines...var retativa a citação de um quadro para definir os requisitos de concepção scológica dos produtos relacionados com o consumo de nenerja 2009/12/5/CE 26 motores eléctricos de indução de 50 Hz utilizados – corrent e trifásica, com rotor unto-circuito, monocelular – cumprem os requisitos de concepção ecológica do Regulamento 640/2009. Jumprem os requisitos de concepção ecológica do Regulamento 547/2012 para as ombas se água. Jormas harmonizadas aplicadas, especialmente: ver página anterior

nnitedirektiivin suojatavoitteita noudatetaan irektiivin 2006/42/EY liitteen I. nro 1.5.1 mukaisesti

konedirektiivin 2006/42/EY liitteen I, nro 1.5.1 m Sähkömagneettinen soveltuvuus 2004/108/EG Energiaan liittyviä tuotteita koskeva direktiivi Käytettävät 50 Hz:n induktio-sähkömoottorit (v

rettnien soveituvis 2009/100/E8 Ittyviä tuotteita koskeva direktiivi 2009/125/EY 50 Hz:n induktio-sähkömoottorit (vaihevirta- ja oikosulkumoottori, n moottori) vastaavat asetuksen 640/2009 ekologista suunnittelua koskevia

setuksessa 547/2012 esitettyiä vesipumppujen ekologista suunnittelua koske

käytetyt yhteensovitetut standardit, erityisesti: katso edellir

-**overensstemmelseserklæring** erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante Vi erklærer hermed, at denne enhec bestemmelser: EU-maskindirektiver 2006/42/EG Lavspændingsdirektivets mål om bi maskindirektivet 2006/42/EF.

kyttelse overholdes i henhold til bilag I, nr. 1.5.1 i

askindirektivet. 2006/42/EF. lektromagnetisk kompatibilitet: 2004/108/EG irektiv 2009/125/EF om energirelaterede produkter e anvendte 50 Hz induktionselektromotorer – trefasestrøm, pfylder kravene til miljøvenligt design i forordning 640/2009

, i<mark>–megfelelőségi nyilatkozat</mark> ennel kijelentjük, hogy az berendezés megfelel az alábbi irányelveknek

. lelmi előírásait a 2006/42/EK gépekre vonatkozó irányelv I.

épek irányelv. 2006/42/EK
kisfeszütésgű irányelv védelmi előírásait a 2006/42/EK gépekre vo
jaggelékének 1.5.1. sz. pontja szerint teljesíti.
kektromágneses összeférhetőség irányelv: 2004/108/EK
nergíával kapcziota terméekekő izáól írányelv: 2009/125/EK
használt 50 Hz.-es indukciós villanymotorok – háromfázisú, kalická
gyfokozatú – megfelelnek a 640/2009 rendelet környezetbarát terv
övetelményeinek.

vízszivattyúkról szóló 547/2012 rendelet környezetbarát tervezésre vonatkozó svetelményeinek megfelelően.

ott harmonizált szabványoknak, különösen: lásd az előző ol

rohlašujeme tímto. Že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím říslušným ustanovením:

měrnice ES pro strojní zařízení 2006/42/ES ile týkající se bezpečnosti stanovené ve směr

ile týkající se bezpečnosti stanovené ve směrnici o elektrických zařízeních nízkého napět ou dodrženy podle přílohy I. č. 1.5.1 směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES.

něrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/ES něrnice pro výrobky spojené se spotřebou energie 2009/125/ES

oužité 50Hz třífázové indukční motory, s klecovým rotorem, jednostupňové – vyhovují oožadavkům na ekodesign dle nařízení 640/2009. /yhovuje požadavkům na ekodesign dle nařízení 547/2012 pro vodní čerpadla.

oužité harmonizační normy, zejména: viz předchozí strana

-eklaracia Zgodności WE

niejszym deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że dostarczony wyrób jest zgodny z stępującymi dokumentami:

dyrektywą maszynową WE 2006/42/WE Przestrzegane są cele ochrony dyrektywy

– y niskonapięciowej zgodnie z załącznikiem I, nr 1.5.1 dvrektywy maszynowei 2006/42/WE.

rrektywą dot. kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE rrektywa w sprawie ekoprojektu dla produktów związanych z energią 2009/125/WE.

. Stosowane elektryczne silniki indukcyjne 50 Hz – trójfazowe, wirniki klatkowe, jednostopniowe – spełniają wymogi rozporządzenia 640/2009 dotyczące ekoprojektu. Spełniają wymogi rozporządzenia 547/2012 dotyczącego ekoprojektu dla pomp wodnych

sowanymi normami zharmonizowanymi, a w szczególności: patrz poprzednia strona

у экларация о соответствии Европейским нормам истоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки ответствует следующим нормативным документам:

ирективы ЕС в отношении машин 2006/42/EG ебования по безопасности, изложенные в дир

но, соблюдаются согласно прилож нию І. № 1.5.1 директивы в отноше цин 2006/42/EG

ектромагнитная устойчивость 2004/108/EG ректива о продукции, связанной с энергопо

пользуемые асинхронные электродвигатели 50 Гц – трехфазного тока, ороткозамкнутые, одноступенчатые — соответствуют требованиям к экодизайну рответствует требованиям к экодизайну предписания 547/2012 для водяных сосов. пользуемые согласованные стандарты и нормы, в частности : см. предыдущую

Δήλωση συμμόρφωσης της ΕΕ

ληλώνουμε ότι το προϊόν αυτό σ' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις όλουθες διατάξεις :

Οδηγίες ΕΚ για μηχανήματα 2006/42/ΕΚ ι απαιτήσεις προστασίας της οδηγίας χαμηλής τάσης τηρούνται σύμφωνα με το αράρτημα Ι. αρ. 1.5.1 της οδηγίας σχετικά με τα μηχανήματα 2006/42/EG.

ίλεκτρομαγνητική συμβατότητα ΕΚ-2004/108/ΕΚ υρωπαϊκή οδηγία για συνδεόμενα με την ενέργεια προϊόντα 2009/125/ΕΚ

Dι χρησιμοποιούμενοι επαγωγικοί ηλεκτροκινητήρες 50 Hz — τριφασικοί, δρομέας ελωβού, μονοβάθμιοι — ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού νονισμού 640/2009.

αντλίες. ναρμονισμένα χρη ενα πρότυπα, ιδιαίτερα: Βλέπε προι CE Uvaunluk Tevid Belgesi

lu cihazın teslim edildiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz: AB-Makina Standartları 2006/42/EG

Alçak gerilim yönergesinin koruma hedefleri, 2006/42/AT makine yönergesi Ek I, no. 1.5.1'ı uygundur.

ektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EG nerji ile ilgili ürünlerin çevreye duyarlı tasarımına ilişkin yönetmelik 2009/125/AT

Kullanılan 50 Hz indüksiyon elektromotorları – trifaze akım, sincap kafes motor, tek kademeli – 640/2009 Düzenlemesinde ekolojik tasarımla ilgili gerekliliklere uygundu

Su pompaları ile ilgili 547/2012 Düzenlemesinde ekolojik tasarıma ilişkin gerekliliklere uygun.

ısmen kullanılan standartlar icin: bkz. bir önceki savf

EC-Declaratie de conformitate

in prezenta declarăm că acest produs așa cum este livrat, corespunde cu următoarele deri aplicabile:

ectiva CE pentru maşini 2006/42/EG int respectate obiectivele de protecție din directiva privind joasa tensiune conform nexei I, Nr. 1.5.1 din directiva privind mașinile 2006/42/CE.

mpatibilitatea electromagnetică – directiva 2004/108/

ectivă privind produsele cu impact energetic 2009/125/CE

ctromotoarele cu inducție, de 50 Hz, utilizate – curent alternativ, motor în scurtcircuit, o treaptă - sunt în conformitate cu parametrii ecologici cuprinși în Ordonanț. 0/2009.

conformitate cu parametrii ecologici cuprinși în Ordonanța 547/2012 pentru pompe de

zate aplicate, îndeosebi; vezi pagina pre

EÜ vastavusdeklaratsioon

olevaga tõendame, et see toode vastab järgmistele asjakohastele direktiividele kadirektiiv 2006/42/EÜ

ndalpingedirektiivi kaitse-eesmärgid on täidetud vastavalt masinate direktii 06/42/EÜ I Iisa punktile 1.5.1.

ύμφωνα με τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού του κα

ektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2004/108/EÜ nergiamõjuga toodete direktiiv 2009/125/EÜ sustatud 50 Hz vahelduvvoolu elektrimootoid (vahelduvvool, lühisrootor, üheastmeline) sstavad määruses 640/2009 sitestatud õkodisaini nõuetele.

oskõlas veepumpade määruses 547/2012 sätestatud ökodisaini nõuega

EC - atbilstības deklarācija Ar šo mēs apliecinām lina *'

Ar So mēs apliecinām, ka šis izstrādājums atbilst sekojošiem noteikumiem: Mašīnu direktīva 2006/A2/EK Zemsprieguma direktīvas drošības mērķi tiek ievēroti atbilstoši Mašīnu direktīvas 2006/A2/EK Pleiklumam I, Nr. 1.5.1.

eilkumami, Nr. 1.5.1. lektromagnētiskās savietojamības direktīva 2004/108/ĒK lirektīva 2009/125/ĒK par ar eneģiju saistītiem produktiem mantotie 50 Hz indukcijas elektromototi — maiņstrāva, Isslēguma rotora motors, enpakāpes — arblist Regulas Nr. 640/2009 ekodizaina prasībām.

egulas Nr. 547/2012 ekodizaina prasībām ūdenssūkņiem

. B atitikties deklaracija

uo pažymima, kad šis gaminys atitinka šias normas ir direktyvas: a**šinų direktyvą 2006/42/EB**

ikomasi Žemos įtampos direktyvos keliamų saugos reikalavimų pagal Mašinų direktyvos 06/42/EB I priedo 1.5.1 punktą.

lektromagnetinio suderinamumo direktyvą 2004/108/EB u energija susijusių produktų direktyva 2009/125/EB audojami 50 Hz indukciniai elektriniai varikliai – trifazės įtampos, su narveliniu rot einos pakopos – atitinka ekologinio projektavimo reikalavimus pagal Reglamentą 10/2009.

... ES vyhlásenie o zhode

S vyhlasenie o zhode 'ymto vyhlasujem. Pa konštrukcie tejto konštrukčnej série v dodanom vyhotovení vyhovujú nasledujúcim príslušným ustanoveniam: štroje - smernica 2006/42/ES Jezpečnostné čeles smernice o nízkom napätí sú dodržiavané v zmysle prílohy I. č. 1.5.1 mernice o strojových zariadeniach 2006/42/ES. Elektromagnetická zhoda - smernica 2004/108/ES imernica 2009/125/ES o energeticky významných výrobkoch

oužité 50 Hz indukčné elektromotory – jednostupňové, na trojfázový striedavý prúd, s otormi nakrátko – zodpovedajú požiadavkám na ekodizajn uvedeným v nariadení

otomin "Josepha". / súlade s požiadavkami na ekodizajn uvedenými v nariadení 547/2012 pre vodné čerp.

ES – izjava o skladnosti

Jirektiva o strojih 2006/k2/ES
Zilji Direktive o nizkonapetostni opremi so v skladu s
znilogo 1, St. 1.5.1 Direktive o strojih 2006/a2/EG dosežen
zinktiva o elektromagnenti združljivosti 2009/108/ES
Direktiva o elektromagnenti združljivosti 2009/108/ES
Direktiva 2009/125/EG za okoljsko primerno zasnovo i i

porabljeni 50 Hz indukcijski elektromotorji – trifazni tok, kletkasti rotor, e polnjujejo zahteve za okoljsko primerno zasnovo iz Uredbe 640/2009.

zpolnjujejo zahteve za okoljsko primerno zasnovo iz Uredbe 547/2012 za vodne črpalke uporabljeni harmonizirani standardi, predvsem: glejte prejšnjo stran

на директива 2006/42/EO в за защита на разпоредбата за ниско напрежение са с жение I. № 1.5.1 от Директивата за машени 2006/42/EC. ломагнитна съместимост – директива 2004/108/EO тива за продуктите, свързани с енергопотреблението

ползваните индукционни електродвигатели 50 Hz — трифазен ток, търкалящи се гери. едностъпални — отговарят на изискванията за екодизайн на Регламент

а ери, едиос. окали... 40/2009. ьгласно изискванията за екодизайн на Регламент 547/2012 за водни помпи.

(армонизирани стандарти: вж. предната страница

rodotti tas-serje jissodisfaw id-dispožizzjonijiet relevanti

sodisfaw ir-rekwiżiti tal-ekodisinn tar-Regolament 640/2009.

používané harmonizované normy, najmä: pozri predchádzajúcu stran

EZ smiernica o strojevima 2006/42/EZ iljevi zaštite smjernice o niskom naponu ispunjeni su sukladno prilogu I, br. 1.5.1 mjernice o strojevima 2006/42/EZ.

snijeniuc o stujevinia zuovy+z/Ez.
Elektromagnetia kompatibilinost - snijernica 2004/108/EZ
Snijernica za proizvode relevantne u pogledu potrošnije energije 2009/125/EZ
Korišteni 50 Hz-ni indukcijski elektromotori – trofazni, s kratko spojenim rotoron jednostupanjski – odgovaraju zahtjevima za ekološki dizajn iz uredbe 640/2009.

primijenjene harmonizirane norme, posebno: vidjeti prethodnu stranicu

. Z iziava o usklađenosti

vim izjavljujemo da vrste konstrukcije serije u isporučenoj verziji odgovaraju sledećim ažećim propisima:

EZ direktiva za mašine 2006/42/EZ

evi zaštite direktive za niski napon ispunjeni su u skladu sa prilogom I, br. 1.5.1 direktive

mašine 2006/42/EZ.

Instepeni – odgovaraju zahtevima za ekološki dizajn iz uredbe 640/2009. primenjeni harmonizovani standardi, a posebno: vidi prethodnu stranu

Dikiarazzioni ta' konformità KE

akkinariu - Direttiva 2006/42/KE akkinalu – Onetuva 2009/47/kE - objettivi tas-sigurta tad-Direttiva dwar il–Vultaġġ Baxx huma konformi mal-nness I, Nru 1.5.1 tad-Direttiva dwar il–Makkinariu 2006/42/KE. ompatibbiltà elettromanjetika – Direttiva 2004/108/KE

nja Gwida 2009/125/KE dwar prodotti relatati mal-užu tal-enerģija -muturi elettriči b'induzzjoni ta' 50 Hz užati- tliet fažijiet, squirrel-cage, singola –

b'mod partikolari: ara l-paġna ta' qabel

Nortkirchenstraße 100 44263 Dortmund Germany

EZ iziava o sukladnosti

vljujemo da vrste konstrukcije serije u isporučenoj izvedbi odgovaraju sljedećim ažećim propisima

r masinie 2000/42/EZ. kektromagnetna kompatibilnost – direktiva 2004/108/EZ irektiva za proizvode relevantne u pogledu potrošnje energije 2009/125/EZ oriščeni 50 Hz–ni indukcioni elektromotori – trofazni, s kratkospojenim rotoron

Wilo - International (Subsidiaries)

Argentina

WILO SALMSON Argentina S.A. C1295ABI Ciudad Autónoma de Buenos Aires T+ 54 11 4361 5929 info@salmson.com.ar

Australia

WILO Australia Pty Limited Murrarrie, Queensland, 4172 T+61739076900 chris.dayton@wilo.com.au

Austria

WILO Pumpen Österreich GmbH 2351 Wiener Neudorf T +43 507 507-0 office@wilo.at

Azerbaijan

WILO Caspian LLC 1014 Baku T +994 12 5962372 info@wilo.az

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

Belaium WILO SA/NV

1083 Ganshoren T +32 2 4823333 info@wilo.be

Bulgaria

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

Brazil

WILO Brasil Ltda Jundiaí – SP – CEP 13.201-005 T + 55 11 2817 0349 wilo@wilo-brasil.com.br

Canada

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

China

WILO China Ltd. 101300 Beijing T +86 10 58041888 wilobj@wilo.com.cn

Croatia

WILO Hrvatska d.o.o. 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 6 509780 info@wilo.ee

Finland

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

France

WILO S.A.S. 78390 Bois d'Arcy T+33 1 30050930 info@wilo.fr

Great Britain

WILO (U.K.) Ltd. DE14 2WJ Burton-Upon-Trent T +44 1283 523000 sales@wilo.co.uk

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 Ireland Limerick T +353 61 227566 sales@wilo.ie

Italy

WILO Italia s.r.l. 20068 Peschiera Borromeo (Milano) T+39 25538351 wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan

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

Korea

WILO Pumps Ltd. 621-807 Ġimhae Gyeongnam T +82 55 3405890 wilo@wilo.co.kr

Latvia

WILO Baltic SIA 1019 Riga T +371 7 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

Morocco

WILO Maroc SARLQUARTIER INDUSTRIEL AIN SEBAA 20250 CASABLANCA T +212 (0) 5 22 660 924 contact@wilo.ma

The Netherlands

WILO Nederland b.v. 1551 NA Westzaan T +31 88 9456 000 info@wilo.nl

Norway

WILO Norge AS 0975 Oslo T +47 22 804570 wilo@wilo.no

Poland

WILO Polska Sp. z.o.o. 05-090 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 Chiaina 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. 83106 Bratislava T +421 2 33014511 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 Växiö 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 Taipeh T +886 227 391655 nelson.wu@ wiloemutaiwan.com.tw

Turkey

WILO Pompa Sistemleri San. ve Tic. A.Ş. 34956 İstanbul T +90 216 2509400 wilo@wilo.com.tr

Ukraina

WILO Ukraina t.o.w. 01033 Kiew T +38 044 2011870 wilo@wilo.ua

United Arab Emirates

WILO Middle East FZE Jebel Ali Free Zone -South - Dubai T +971 4 880 91 77 info@wilo.ae

USA

WILO USA LLC Rosemont, IL 60018 T +1 866 945 6872 info@wilo-usa.com

Vietnam

WILO Vietnam Co Ltd. Ho Chi Minh City. Vietnam T +84 8 38109975 nkminh@wilo.vn



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
D-44263 Dortmund
Germany
T+49(0)231 4102-0
F+49(0)231 4102-7363
wilo@wilo.com