

## Wilo-Stratos ECO-BMS / -Z / -STG

<b>de</b>	Einbau- und Betriebsanleitung	<b>no</b>	Montasje- og bruksanvisning
<b>en</b>	Installation and operating instructions	<b>fi</b>	Asennus- ja käyttöohje
<b>fr</b>	Notice de montage et de mise en service	<b>da</b>	Monterings- og driftsvejledning
<b>nl</b>	Inbouw- en bedieningsvoorschriften	<b>cs</b>	Návod k montáži a obsluze
<b>it</b>	Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione	<b>ru</b>	Инструкция по монтажу и эксплуатации
<b>sv</b>	Monterings- och skötselanvisning		

Fig. 1:

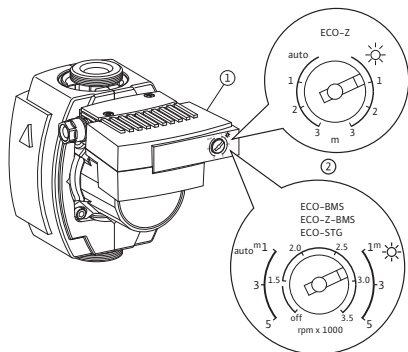


Fig. 2a:

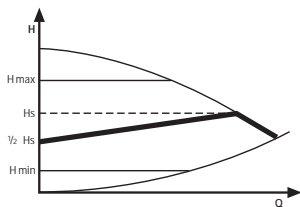


Fig. 2b:

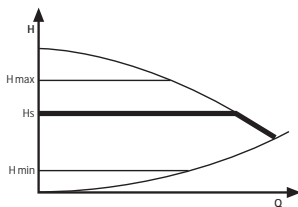


Fig. 3:

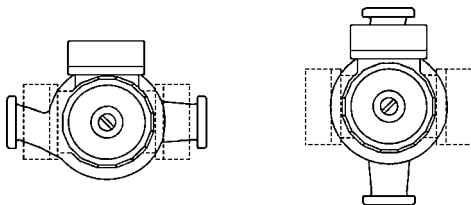


Fig. 4:

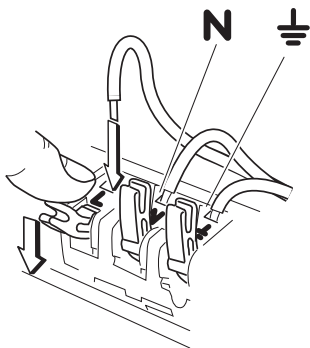


Fig. 5:

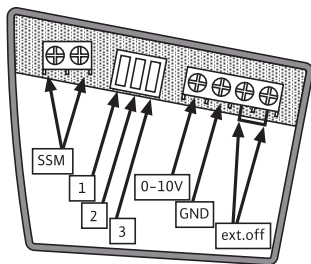
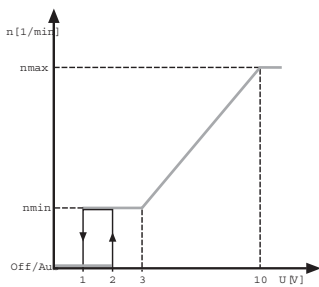


Fig. 6:



<b>de</b>	Einbau- und Betriebsanleitung	3
<b>en</b>	Installation and operating instructions	17
<b>fr</b>	Notice de montage et de mise en service	31
<b>nl</b>	Inbouw- en bedieningsvoorschriften	46
<b>it</b>	Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione	60
<b>sv</b>	Monterings- och skötselanvisning	74
<b>no</b>	Monterings- og driftsveiledning	87
<b>fi</b>	Asennus- ja käyttöohje	100
<b>da</b>	Monterings- og driftsvejledning	113
<b>cs</b>	Návod k montáži a obsluze	127
<b>ru</b>	Инструкция по монтажу и эксплуатации	141

## 1 Безопасность

Настоящую инструкцию следует полностью прочитать перед установкой. Несоблюдение данной инструкции может привести к тяжелым травмам или повреждению устройства. После установки инструкцию следует передать пользователю. Хранить инструкцию поблизости от насоса, чтобы обращаться к ней при возникновении проблем. Мы не несем ответственности за ущерб, понесенный вследствие несоблюдения данной инструкции.

### Обозначение указаний в настоящей инструкции по эксплуатации

Символы:



Общий символ опасности



Опасность поражения электрическим током



УКАЗАНИЕ: ...

Сигнальные слова:

**ОПАСНО!**

Крайне опасная ситуация.

Несоблюдение указания ведет к смерти или получению очень тяжелых травм.

**ОСТОРОЖНО!**

Пользователь может получить (тяжелые) травмы.

«Осторожно» означает, что вероятно получение (тяжелых) травм, если не учитывать указание.

**ВНИМАНИЕ!**

Существует опасность повреждения насоса/установки.

«Внимание» относится к возможным повреждениям изделия из-за несоблюдения указания.

#### УКАЗАНИЕ:

Полезное указание для работы с изделием. Также обращает внимание на возможные трудности.

#### Квалификация персонала

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

#### Предписания

При установке следует соблюдать Предписания по технике безопасности VDE 0370/часть 1, а также другие местные предписания (например, IEC, VDE и т. д.).

#### Переделка

Несанкционированная переделка изделия и изготовление запасных частей ставят под угрозу безопасность изделия / персонала и лишают силы установленные производителем указания по безопасности.

Внесение технических изменений или переделка насоса не разрешены.

## 2 Транспортировка и временное хранение

Немедленно после получения проверить насос на отсутствие повреждений при транспортировке.



**ВНИМАНИЕ! Опасность материального ущерба!**  
Неправильная транспортировка и неправильное временное хранение могут привести к повреждению изделия.

- При транспортировке и временном хранении следует защищать насос от влаги, мороза и механических повреждений вследствие толчков и ударов.
- Запрещается подвергать устройство действию температур ниже  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  и выше  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

### 3 Назначение

Циркуляционные насосы серии Wilo-Stratos ECO-BMS предназначены для применения в системах водяного отопления и аналогичных системах с постоянно меняющимся расходом.

Благодаря предусмотренному в данном насосе электронному управлению перепадом давления обеспечивается плавная регулировка производительности насоса в соответствии с фактическими затратами тепла в системе.

Циркуляционные насосы серии Wilo-Stratos ECO-Z пригодны только для перекачивания питьевой воды.

Циркуляционные насосы серии Stratos ECO-STG могут использоваться исключительно для перекачивания жидкостей в первичных контурах солнечных и геотермических установок.

## 4 Сведения об изделии

### 4.1 Технические характеристики

Wilo-Stratos ECO...	-BMS	-STG	-Z (-BMS)
Подключаемое напряжение	1~230 В +10%, -15%, 50 Гц ±5%		
Индекс энергоэффективности (EEI) <sup>1)</sup>	см. фирменную табличку	-	-
Температура воды <sup>2)</sup>	от +15 °С до +110 °С		от +15 °С до +65 °С (+70 °С в течение не более 2 ч)
Макс. температура окружающей среды <sup>2)</sup>	+40 °С		
Макс. рабочее давление	10 бар (1000 кПа)		
Минимальное подводимое давление при 95 °С / 110 °С	0,3 бар/1,0 бар (30 кПа/100 кПа)		-
Минимальное подводимое давление при 40 °С / 65 °С	-	0,5 бар/0,2 бар (50 кПа/20 кПа)	

<sup>1)</sup> Контрольное значение для наиболее эффективных циркуляционных насосов:  $EEI \leq 0,20$

<sup>2)</sup> Stratos ECO-BMS/-STG:

Температура воды макс. 110 °С при темп-ре окр. среды макс. 25 °С  
макс. 95 °С при темп-ре окр. среды макс. 40 °С



## 4.2 Перекачиваемые среды:

Wilo-Stratos...	ECO-BMS	ECO-Z (-BMS)	ECO-STG
Вода системы отопления согласно VDI 2035	допускается	-	-
Вода и водно-гликолевые смеси в соотношении до 1:1 <sup>*)</sup>	допускается	-	допускается
Питьевая вода и вода для приготовления пищи согласно Предписанию о подготовке питьевой воды	-	допускается	-

<sup>\*)</sup> При добавлении гликоля характеристики насоса необходимо скорректировать вследствие повышенной вязкости, в зависимости от состава смеси. В случае использования других перекачиваемых сред требуется разрешение Wilo.

## 4.3 Объем поставки

- циркуляционный насос в сборе;
- инструкция по монтажу и эксплуатации.

## 5 Описание и функция

### 5.1 Описание насоса (рис. 1)

Циркуляционный насос оснащен двигателем с мокрым ротором.

Циркуляционный насос **Stratos ECO-Z (-BMS)** предназначен только для перекачивания питьевой воды. Благодаря подбору материалов и конструкции все детали насоса устойчивы к коррозии в питьевой воде.

Корпус насоса покрыт **изолирующей оболочкой (не STG)** с целью теплоизоляции.

На корпусе двигателя расположен электронный блок управления (п. 1), который поддерживает перепад давления насоса на регулируемом уровне (п. 2) в пределах

от 1 до 3 м или от 1 до 5 м. Благодаря этому насос постоянно приспосабливается к изменениям производительности, которые возникают, в частности, при использовании термостатических клапанов.

### Способ регулирования

#### Переменный перепад давления ( $\Delta p-v$ ):

Заданное значение перепада давления линейно увеличивается в допустимом диапазоне расхода в пределах от  $\frac{1}{2}H_s$  до  $H_s$ . Создаваемый насосом перепад давления регулируется по соответствующему заданному значению перепада давления (рис. 2a).

#### Постоянный перепад давления ( $\Delta p-c$ ):

##### Только для Stratos ECO-STG и -BMS

Создаваемый насосом перепад давления поддерживается в допустимом диапазоне расхода по заданному значению перепада давления  $H_s$ , установленному на регуляторе (рис. 2b).

Насос **автоматически** учитывает **ночное снижение мощности** отопительной системы благодаря электронному считыванию показаний датчика температуры. В этом случае насос переключается на минимальное число оборотов. При новом разогреве отопительного котла насос снова возвращается к заданным ранее оборотам. Автоматику ночного снижения мощности можно отключить (рис. 1, п. 2):

**auto** → ночное снижение мощности включено, регулировка по заданному значению и автоматическое ночное снижение мощности в зависимости от температуры (для дальнейшей экономии энергии).



→ ночное снижение мощности отключено, регулировка по заданному значению.

**УКАЗАНИЕ:**

При недостаточной мощности системы отопления/кондиционирования воздуха (слишком малой теплопроизводительности) необходимо проверить, не включен ли режим ночного снижения мощности. При необходимости следует отключить этот режим.

**Органы управления (рис. 1):**

- Регулятор заданного значения перепада давления (рис. 1, п. 2)
- Диапазоны настройки:
  - Stratos ECO.../1-3 →  $H_{\text{мин.}} = 1 \text{ м}, H_{\text{макс.}} = 3 \text{ м}$
  - Stratos ECO.../1-5 →  $H_{\text{мин.}} = 1 \text{ м}, H_{\text{макс.}} = 5 \text{ м}$

**6 Установка и электрическое подключение****ОПАСНО! Угроза жизни!**

**Неправильная установка или ненадлежащее электрическое подключение могут создать опасность для жизни.**

- Работы по установке и электроподключению должен выполнять только квалифицированный персонал в соответствии с действующими предписаниями!
- Соблюдать предписания по технике безопасности!

**6.1 Установка**

- Монтаж насоса разрешается только после завершения всех сварочных и паяльных работ и необходимой промывки системы труб.
- При установке на входе в открытые системы от насоса должен быть отведен предохранительный подающий трубопровод (DIN EN 12828).
- Монтаж выполнять без напряжения при горизонтально расположенном двигателе насоса. Монтажные положе-

ния модуля см. на рис. 3. Другие варианты монтажа доступны по запросу.

- Стрелки на корпусе насоса и на изолирующей оболочке указывают направление потока.
- Если требуется изменить монтажное положение модуля, необходимо перевернуть корпус двигателя, как показано ниже.
  - Приподнять изолирующую оболочку при помощи отвертки и снять ее.
  - Отвернуть два винта с внутренним шестигранником.
  - Перевернуть корпус двигателя вместе с регулирующим модулем.



**ВНИМАНИЕ! Опасность материального ущерба!**

При поворачивании корпуса двигателя можно повредить уплотнение. Поврежденные уплотнения следует немедленно заменить. Размер уплотнений:

**ø 86 x ø 76 x 2,0 мм, EP**

- Снова затянуть винты с внутренним шестигранником.
- Установить изолирующую оболочку

## 6.2 Электрическое подключение



**ОПАСНО! Угроза жизни!**

При ненадлежащем электрическом подключении возникает угроза жизни из-за удара током.

- Электрическое подключение может производиться только электриком, имеющим допуск местного поставщика электроэнергии, и в соответствии с местными предписаниями.
- Перед началом любых работ отключить источник питания.
- Вид тока и напряжение электрической сети должны соответствовать данным на фирменной табличке.

- Выполнить подключение согласно рис. 4:
  - Подключение к сети: L, N, PE.
  - Макс. ток предохранителя: 10 А, инерционного типа.
  - Ввод кабеля питания может быть выполнен слева или справа через резьбовой кабельный ввод. При этом, если необходимо, следует поменять местами резьбовой кабельный ввод и заглушку (PG 11).
  - Заземлить насос в соответствии с предписаниями.
- Электроподключение должно быть выполнено согласно VDE 0700, части 1 с помощью постоянной соединительной линии, оснащенной штепсельным разъемом или всеполюсным выключателем с зазором между контактами не менее 3 мм.
- Для защиты от капель воды и снятия нагрузки с резьбового кабельного ввода необходимо применять кабель питания с достаточным внешним диаметром (например, H05W-F3G1,5 или AVMH-3x1,5).
- Кабель питания следует расположить так, чтобы он ни в коем случае не касался трубопровода и(или) корпуса насоса или двигателя.
- Stratos ECO BMS и -STG:  
Выполнить подключение линий управления согласно рис. 5.



#### УКАЗАНИЕ:

Насос должен быть отключен от сети питания! Если функции BMS не будут использоваться, следует закрыть резьбовые кабельные вводы прилагаемыми заглушками.

Встроенная беспотенциальная сигнализация обобщенной неисправности (SSM) насосов Stratos ECO BMS/ST выведена на соединительные зажимы (рис. 5, поз. 1) и выполнена в виде размыкающего контакта. SSM размыкается приблизительно через 120 с после возникновения неисправности или после всех попыток повторного

запуска и замыкается после устранения неисправности или отключения электропитания.

Нагрузка на контакты:

- минимально допустимая: 12 В постоянного тока, 10 мА;
- максимально допустимая: 250 В переменного тока, 1 А.

### **SSM:**

Выполнить подключение согласно рис. 5, как описано ниже.

- Ввести кабель через резьбовой кабельный ввод (при использовании только функции SSM рекомендуется кабельный ввод PG 9 для кабеля диаметром 5–8 мм и сечением проводников 0,5–1,5 мм<sup>2</sup>)
- Подключить кабель
- При нормальной работе светодиод светится зеленым цветом.

Светодиод светится красным цветом в случае следующих неисправностей.

- Блокировка
- Неисправность двигателя
- Внутреннее короткое замыкание

### **Внешнее отключение (Extern AUS)**

Выполнить подключение согласно рис. 5, как описано ниже.




- Удалить перемычку!
- Ввести кабель через резьбовой кабельный ввод (при использовании только функции внешнего отключения (Extern AUS) рекомендуется кабельный ввод PG 9 для кабеля диаметром 5–8 мм и сечением проводников 0,5–1,0 мм<sup>2</sup>)
- Подключить кабель

**0–10 В:**

выполнить подключение согласно рис. 5, как описано ниже

- Ввести кабель через резьбовой кабельный ввод (PG 11 для кабеля диаметром 6–10 мм и сечением проводников 0,5–1,5 мм<sup>2</sup>)
- Подключить кабель
- Схема системы регулирования согласно рис. 6

**Микропереключатель**

Функция	Возможные положения	Описание
Микропереключатель 1: внешнее/ местное управление		Управление насосом: а) через интерфейс 0–10 В; б) вручную, при помощи красной кнопки
Микропереключатель 2: обороты/ напор		Напряжение 10 В управляет: а) оборотами (n); б) напором (h).
Микропереключатель 3: режим регу- лирования		Выбор между: а) режимом регулирования $\Delta p$ -с; б) режимом регулирования $\Delta p$ -v.



**УКАЗАНИЕ:**

Перед изменением положения микропереключателей следует отключить насос от электросети.

Важные положения переключателей

При выборе положения «п» для микропереключателя 2 отключается регулировка насоса, так как при этом насос работает с постоянными оборотами.

При выборе положения «0-10 В» для микропереключателя 2 отключается возможность местного управления насосом при помощи красной кнопки.

## **7 Ввод в эксплуатацию**



**Осторожно! Опасность травмирования людей и материального ущерба!**

**Ненадлежащий ввод в эксплуатацию может привести к травмированию людей и нанесению материального ущерба.**

- **Ввод в эксплуатацию осуществляет только квалифицированный персонал!**
- **В зависимости от режима работы насоса или установки (температуры перекачиваемой среды) насос может быть очень горячим. При прикосновении к насосу существует опасность ожогов!**

### **7.1 Заполнение и удаление воздуха**

Надлежащим образом заполнить установку и удалить из нее воздух. Как правило, воздух из корпуса ротора насоса удаляется автоматически через непродолжительное время после начала работы. При необходимости воздух из корпуса ротора можно удалить вручную, выполнив следующие действия.

- Отключить насос.





**Осторожно! Опасность травмирования!**  
**В зависимости от режима работы насоса или установки (температуры перекачиваемой среды) насос может быть очень горячим. При прикосновении к насосу существует опасность ожогов!**

- Закрыть запорный кран на напорном трубопроводе.



**ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования!**  
**В зависимости от давления в системе и температуры перекачиваемой среды при ослаблении винта для удаления воздуха возможен выброс горячей перекачиваемой среды под давлением в виде жидкости или пара. Опасность ожогов!**

- Пробить перфорацию в центре фирменной таблички, осторожно отвернуть винт удаления воздуха подходящей отверткой и полностью вывинтить его.
- Защитить все электрические детали от попадания воды.
- Осторожно несколько раз отодвинуть отверткой вал насоса.
- Включить насос.



**УКАЗАНИЕ:**

При ослабленном винте для удаления воздуха насос в зависимости от рабочего давления может быть заблокирован.

- Через 15...30 с снова ввинтить винт для удаления воздуха.
- Открыть запорный кран.

## **7.2 Настройка производительности насоса**

- Выбрать способ регулирования (см. раздел 6.1).
- С помощью регулятора задать требуемую величину производительности насоса (напора) (рис. 1, п. 2).

- Если требуемый напор неизвестен, рекомендуется первоначально задать напор 1,5 м.
- Если теплопроизводительность недостаточна, необходимо постепенно увеличивать напор.
- Если теплопроизводительность слишком высока или слышен шум перекачиваемой жидкости, следует постепенно уменьшать напор.
- Включить или выключить автоматическое ночное снижение мощности (см. раздел 5.1).

## 8 Техническое обслуживание

**К работам по техническому обслуживанию и ремонту допускается только квалифицированный персонал!**



**ОПАСНО! Угроза жизни!**

При работах на электрических устройствах существует опасность удара током.

- При любых работах по техническому обслуживанию и ремонту следует обесточить насос и предохранить его от несанкционированного включения.
- Повреждения на соединительном кабеле разрешается устранять только квалифицированному электромонтеру.

После успешно проведенных работ по техническому обслуживанию и ремонту смонтировать и/или подключить насос согласно главе «Монтаж и электрическое подключение». Включение насоса выполняется согласно главе «Ввод в эксплуатацию».

## 9 Неисправности, причины и способы устранения

**При включенном электропитании насос не работает.**

- проверить сетевые предохранители;
- проверить напряжение на насосе (см. данные на фирменной табличке).
- Блокирование насоса:
  - отключить насос.



**ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования!**

**В зависимости от температуры перекачиваемой среды и давления в системе при ослаблении винта для удаления воздуха возможен выброс горячей перекачиваемой среды под давлением в виде жидкости или пара.**

**Опасность ожогов!**

- Закрывать запорные краны с обеих сторон насоса и дать насосу остыть. Отвинтить винт удаления воздуха. Проверить плавность хода насоса, повернув вал ротора с прорезью при помощи отвертки или, при необходимости, разблокировать вал насоса.
- Включить насос.
- Если насос не разблокировался автоматической функцией деблокировки, см. приведенный выше способ ручной разблокировки.

**Шум при работе насоса**

- Проверить заданный перепад давления и при необходимости установить его заново.
- Слишком низкую теплопроизводительность можно увеличить:
  - увеличив заданный перепад давления;
  - отключив режим ночного снижения мощности.

Для кратковременного отключения режима ночного снижения мощности (с целью проверки регулирования) достаточно слегка повернуть регулятор в обе стороны.

- При возникновении кавитационных шумов увеличить в допустимых пределах давление в системе.

**Если устранить неисправность не удастся, следует обратиться в специализированную мастерскую или в ближайший технический отдел компании Wilo.**

## **10 Запасные части**

Запасные части следует заказывать через местных поставщиков и/или клиентскую службу Wilo.

Во избежание повторных обращений и ошибочных заказов при каждом заказе необходимо указывать все данные с фирменной таблички.

## **11 Утилизация**

Благодаря правильной утилизации и надлежащему вторичному использованию данного изделия можно избежать ущерба окружающей среде и нарушения здоровья людей.

1. Для утилизации данного изделия, а также его частей следует привлекать государственные или частные предприятия по утилизации.
2. Дополнительные сведения о правильной утилизации можно получить в администрации города, службе утилизации отходов или по месту приобретения данного изделия.

**Возможны технические изменения!**

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

(gemäß 2004/108/EG Anhang IV, 2 und 2006/95/EG Anhang III B,  
according 2004/108/EC annex IV, 2 and 2006/95/EC annex III B,  
conforme 2004/108/CE appendice IV, 2 et 2006/95/CE appendice III B)

Hiermit erklären wir, dass die Bauarten der Baureihe :

*Herewith, we declare that this product:*

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

**Stratos ECO BMS**

**Stratos ECO Z**

**Stratos ECO STG**

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**

**Richtlinie energieverbrauchsrelevanter Produkte\***

**2009/125/EG**

**Energy-related products – directive\***

**Directive des produits liés à l'énergie\***

Entsprechend den Ökodesign-Anforderungen der **Verordnung (EG) 641/2009** für Nassläufer-Umwälzpumpen, die durch die

**Verordnung (EU) 622/2012** geändert wird

*This applies according to eco-design requirements of the regulation (EC) No 641/2009 for glandless circulators amended by the regulation (EU) No 622/2012*

*Suivant les exigences d'éco-conception du règlement (CE) n° 641/2009 pour les circulateurs, amendé par le règlement (UE) n° 622/2012*

und entsprechender nationaler Gesetzgebung.

*and with the relevant national legislation.*

*et aux législations nationales les transposant.*

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:

**EN 60335-2-51**

**EN 55014-1 : 2009**

**EN 55014-2 : 2008**

**EN 61000-3-2 : 2009**

**EN 61000-3-3:2008**

**EN 16297-1\***

**EN 16297-2\***

*Applied harmonized standards, in particular:*

*Normes harmonisées, notamment:*

**\*: Nur anwendbar für**

**Stratos ECO BMS**

*/Only applicable for / Applicable uniquement pour*

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:

*Authorized representative for the completion of the technical documentation:*

*Mandataire pour le complément de la documentation technique est :*

**WILO SE**

**Division Circulators – PBU Small Circulators**

**Nortkirchenstraße 100**

**44263 Dortmund**

**Germany**

Dortmund, 28.11.2012

*i. A. C. Brasse*

**Claudia Brasse**

**Group Quality**



**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**  
gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder:  
zie vorige pagina

**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**  
normas armonizadas adoptadas, especialmente:  
véase página anterior

**S**  
**CE- försäkrän**  
Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:  
**EG-Elektromagnetisk kompatibilitet – riktriktlinje 2004/108/EG**  
**EG-Lågspänningsdirektiv 2006/95/EG**  
tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet:  
se föregående sida

**FIN**  
**CE-standardinmukaisuusseloste**  
Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:  
**Sähkömagneettinen soveltuvuus 2004/108/EG**  
**Matalajännite direktiiviti: 2006/95/EG**  
käytetyt yhteensovitettut standardit, erityisesti:  
katso edellinen sivu.

**H**  
**EK-megfelelőeségi nyilatkozat**  
Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés megfelel az alábbi irányelveknek:  
**Elektromágneses összeférhetőség irányelv: 2004/108/EK**  
**Kisfeszültségű berendezések irányelv: 2006/95/EK**  
alkalmazott harmonizált szabványoknak, különösen:  
lásd az előző oldalt

**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**  
stosowanymi normami zharmonizowanymi, a w szczególności:  
patrz poprzednia strona

**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**  
norme armonizzate applicate, in particolare:  
vedi pagina precedente

**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**  
normas harmonizadas aplicadas, especialmente:  
ver 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**  
anvendte harmoniserte standarder, særligt:  
se forrige side

**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**  
anvendte harmoniserede standarder, særligt:  
se forrige side

**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**  
použité harmonizační normy, zejména:  
viz předchozí strana

**RUS**  
**Декларация о соответствии Европейским нормам**  
Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки соответствует следующим нормативным документам:  
**Электромагнитная устойчивость 2004/108/EG**  
**Директивы по низковольтному напряжению 2006/95/EG**  
Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности:  
см. предыдущую страницу

<p><b>GR</b>  <b>Δήλωση συμμόρφωσης της ΕΕ</b>          Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό σ' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις:  <b>Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα ΕΚ-2004/108/ΕΚ</b>  <b>Οδηγία χαμηλής τάσης ΕΚ-2006/95/ΕΚ</b>          Έναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα:          βλέπε προηγούμενη σελίδα</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>TR</b>  <b>CE Uygunluk Teyid Belgesi</b>          Bu cihazın teslim edildiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:  <b>Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EG</b>  <b>Alçak gerilim yönetmeliği 2006/95/EG</b>          kismen kullanılan standartlar için:          bkz. bir önceki sayfa</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>RO</b>  <b>EC-Declarație de conformitate</b>          Prin prezenta declarăm că acest produs așa cum este livrat, corespunde cu următoarele prevederi aplicabile:  <b>Compatibilitatea electromagnetică – directiva 2004/108/EG</b>  <b>Directiva privind tensiunea joasă 2006/95/EG</b>          standarde armonizate aplicate, îndeosebi:          vezi pagina precedentă</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>EST</b>  <b>EÜ vastavusdeklaratsioon</b>          Käesolevaga tõendame, et see toode vastab järgmistele asjakohastele direktiividele:  <b>Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2004/108/EÜ</b>  <b>Madalpinge direktiiv 2006/95/EÜ</b>          kohaldatud harmoneeritud standardid, eriti:          vt eelmist lk</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>LV</b>  <b>EC – atbilstības deklarācija</b>          Ar šo mēs apliecinām, ka šis izstrādājums atbilst sekojošiem noteikumiem:   <b>Elektromagnētiskās savietojamības direktīva 2004/108/EK</b>  <b>Zemsprieguma direktīva 2006/95/EK</b>          piemēroti harmonizēti standarti, tai skaitā:          skatīt iepriekšējo lappusi</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>LT</b>  <b>EB atitikties deklaracija</b>          Šiuo pažymima, kad šis gaminyas atitinka šias normas ir direktyvas:   <b>Elektromagnetinio suderinamumo direktyvą 2004/108/EB</b>  <b>Žemos įtampos direktyvą 2006/95/EB</b>          pritaikytus vieningus standartus, o būtent:          žr. ankstesniame puslapyje</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>SK</b>  <b>ES vyhlásenie o zhode</b>          Týmto vyhlasujeme, že konštrukcie tejto konštrukčnej série v dodanom vyhotovení vyhovujú nasledujúcim príslušným ustanoveniam:  <b>Elektromagnetická zhoda – smernica 2004/108/ES</b>  <b>Nízkonapäťové zariadenia – smernica 2006/95/ES</b>          používané harmonizované normy, najmä:          pozri predchádzajúcu stranu</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>SLO</b>  <b>ES – izjava o skladnosti</b>          Izjavljamo, da dobavljene vrste izvedbe te serije ustrezajo sledečim zadevnim določilom:  <b>Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2004/108/ES</b>  <b>Direktiva o nizki napetosti 2006/95/ES</b>          uporabljeni harmonizirani standardi, predvsem:          glejte prejšnjo stran</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>BG</b>  <b>EO-Декларация за съответствие</b>          Декларираме, че продуктът отговаря на следните изисквания:   <b>Електромагнитна съвместимост – директива 2004/108/EO</b>  <b>Директива ниско напрежение 2006/95/EO</b>          Хармонизирани стандарти:          вж. предната страница</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>M</b>  <b>Dikjarazzjoni ta' konformità KE</b>          B'dan il-mezz, niddikjaraw li l-prodotti tas-serje jissodisfaw id-dispożizzjonijiet rilevanti li ġejjin:  <b>Kompatibbiltà elettromanjetika - Direttiva 2004/108/KE</b>  <b>Valtaġġ baxx - Direttiva 2006/95/KE</b>          kif ukoll standards armonizzati b'mod partikolari:          ara l-paġna ta' qabel</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



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

### Australia

WILO Australia Pty Limited  
Murrarie, Queensland, 4172  
T +61 7 3907 6900  
chris.dayton@wilo.com.au

### Austria

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

### Azerbaijan

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

### Belarus

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

### Belgium

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

### Bulgaria

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

### Brazil

WILO Brasil Ltda  
Jundiá – 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  
wiloobj@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 Cestice  
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

### 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 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 Gimhae  
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. 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@watanianind.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.comellus@  
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.  
34956 İstanbul  
T +90 216 2509400  
wilo@wilo.com.tr

### Ukraine

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

### United Arab Emirates

WILO Middle East FZE  
Jebel Ali Free Zone – South  
– 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  
44263 Dortmund  
Germany  
T 0231 4102-0  
F 0231 4102-7363  
wilo@wilo.com  
www.wilo.de

## Wilo-Vertriebsbüros in Deutschland

### Nord

WILO SE  
Vertriebsbüro Hamburg  
Beim Strohhouse 27  
20097 Hamburg  
T 040 5559490  
F 040 5559494  
hamburg.anfragen@wilo.com

### Ost

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

### Süd-West

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

### West I

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

### Nord-Ost

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

### Süd-Ost

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

### Mitte

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

### West II

WILO SE  
Vertriebsbüro Dortmund  
Nortkirchenstr. 100  
44263 Dortmund  
T 0231 4102-6560  
F 0231 4102-6565  
dortmund.anfragen@wilo.com

### Kompetenz-Team Gebäudetechnik

WILO SE  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
T 0231 4102-7516  
F 0231 4102-7666

Erreichbar Mo-Do 7-18 Uhr, Fr 7-17 Uhr.

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

### Standorte weiterer Tochtergesellschaften

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

- \* 0,14 €/Min. aus dem Festnetz,  
Mobilfunk max. 0,42 €/Min.

### Kompetenz-Team Kommune Bau + Bergbau

WILO SE, Werk Hof  
Heimgartenstraße 1-3  
95030 Hof  
T 09281 974-550  
F 09281 974-551

### Werkskundendienst 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

Täglich 7-18 Uhr  
erreichbar  
24 Stunden Technische  
Notfallunterstützung

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

### Wilo-International

#### Österreich

Zentrale Wiener  
Neudorf:  
WILO Pumpen Österreich  
GmbH  
Wilo Straße 1  
A-2351 Wiener Neudorf  
T +43 507 507-0  
F +43 507 507-15  
office@wilo.at  
[www.wilo.at](http://www.wilo.at)

Vertriebsbüro Salzburg:  
Gnigler Straße 56  
A-5020 Salzburg  
T +43 507 507-13  
F +43 662 878470  
office.salzburg@wilo.at  
[www.wilo.at](http://www.wilo.at)

Vertriebsbüro  
Oberösterreich:  
Trattnachtalstraße 7  
A-4710 Grieskirchen  
T +43 507 507-26  
F +43 7248 65054  
office.oberoester-  
reich@wilo.at  
[www.wilo.at](http://www.wilo.at)

#### Schweiz

EMB Pumpen AG  
Gerstenweg 7  
CH-4310 Rheinfelden  
T +41 61 83680-20  
F +41 61 83680-21  
info@emb-pumpen.ch  
[www.emb-pumpen.ch](http://www.emb-pumpen.ch)

Stand August 2012