

Pioneering for You

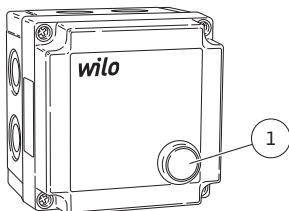
wilo

SK 602N, SK 622N

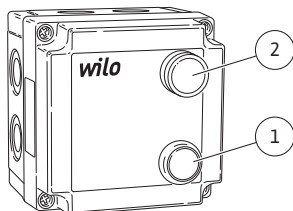


uk Інструкція з монтажу та експлуатації

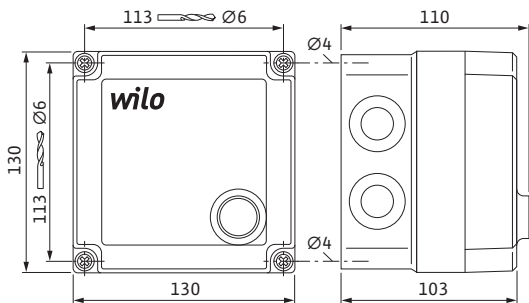
Man. 1:



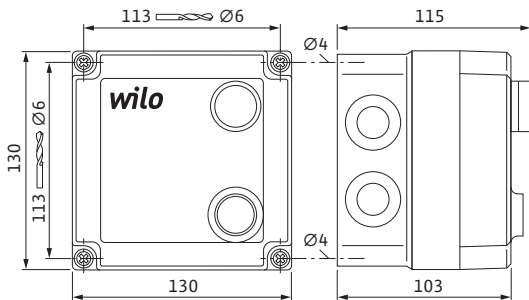
Man. 2:



Man. 3a:



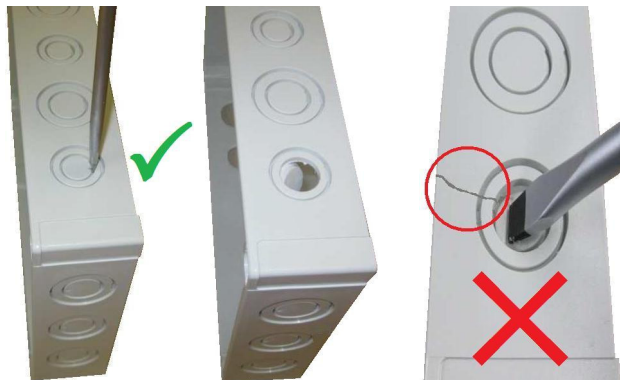
Man. 3b:




Мал. 4: а.)

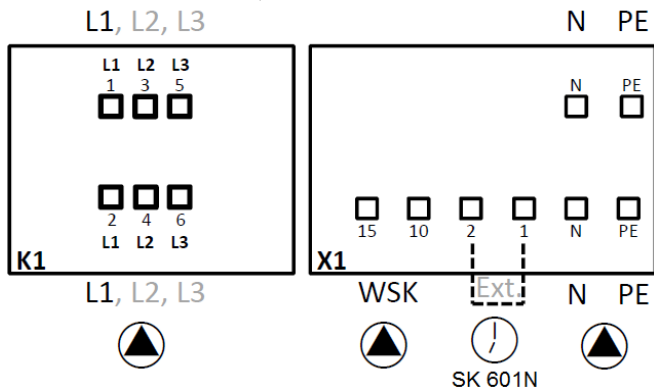
б.)


с.)

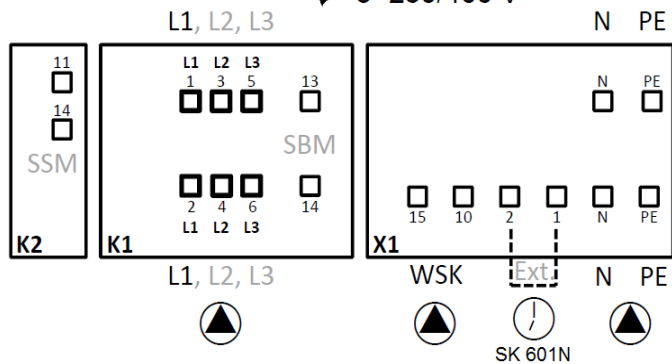


Мал. 5:

 1~230 V
3~230/400 V



 1~230 V
3~230/400 V



1 Загальні положення

Про цей документ

Німецька мова є мовою оригінальної інструкції з експлуатації. Всі інші мови цієї інструкції є перекладами оригінальної інструкції з експлуатації.

Інструкція з монтажу та експлуатації є складовою частиною приладу. В будь-який час ви можете заздалегідь ближче ознайомитись з приладом. Точне дотримання цих інструкцій є передумовою для використання згідно з приписом та правильною експлуатації приладу.

Інструкція з монтажу та експлуатації відповідає виконанню продукту і стану взятих за основу приписів та стандартів з техніки безпеки на момент передачі до друку.

Заява про відповідність нормам ЄС:

Копія заяви про відповідність нормам ЄС є складовою частиною цієї інструкції з експлуатації.

У випадку внесення не погоджених з нами змін в конструкцію виробу чи недотримання зроблених в цій інструкції заяв щодо безпеки виробу/персоналу ця заява втрачає законну силу.

2 Заходи безпеки

Ця інструкція з експлуатації містить основні вказівки, яких необхідно дотримуватися при монтажі й експлуатації.

Саме тому цю інструкцію з монтажу та експлуатації слід обов'язково прочитати монтеру і вповноваженому оператору перед монтажем та введенням у експлуатацію.

Дотримуйтесь не лише загальних вказівок безпеки, зазначених у головному пункті «Заходи безпеки», а й символів небезпеки, спеціальних правил техніки безпеки, що додаються в наступних головних пунктах.

2.1 Позначення вказівок у інструкції з експлуатації

Символи:

Загальний символ небезпеки



Небезпека через електричну напругу



ВКАЗІВКА



Сигнальні слова:

НЕБЕЗПЕЧНО!

Знак небезпечної ситуації.

Недотримання призводить до смерті або тяжких ушкоджень.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ!

Користувач може зазнати (тяжких) ушкоджень. Слово «Застереження» означає, що може бути заподіяна (значна) шкода здоров'ю, якщо не дотримуватись вказівки.

ОБЕРЕЖНО!

Виникає небезпека пошкодження виробу/установки. Слово «Обережно» означає, що прилад може бути пошкоджено внаслідок недотримання вказівки.

ВКАЗІВКА:

Корисна вказівка щодо використання приладу. Вона звертає увагу користувача на можливі труднощі.

Розміщені безпосередньо на виробі вказівки, як, напр.,

- умовні позначення для під'єднань,
 - заводська табличка
 - попереджувальна наклейка
- повинні обов'язково дотримуватися і утримуватися у повністю читабельному стані.

2.2 Правила техніки безпеки для робіт з монтажу та технічного обслуговування

Слід дотримуватися наведених у цій інструкції з монтажу та експлуатації вказівок з техніки безпеки, існуючих національних приписів з попередження нещасних випадків, а також можливих внутрішніх робочих, експлуатаційних інструкцій та правил техніки безпеки оператора.

Оператор повинен забезпечити виконання усіх монтажних робіт і робіт з технічного обслуговування авторизованим та кваліфікованим персоналом, який був би детально ознайомлений з інструкцією з експлуатації.

Під час усіх робіт на приладі керування і на насосі/установці дотримуватися вказівок з техніки безпеки з інструкції з монтажу та експлуатації на насос!



НЕБЕЗПЕЧНО! Небезпека через удар струму!

Роботи на виробі/установці дозволяється виконувати тільки якщо він/вона вимкнений/–на та заблокований/–на від ввімкнення.

Безпосередньо після завершення робіт необхідно знову повернути на місце усі запобіжні та захисні пристрої або увімкнути їх.

2.3 Самовільна видозміна конструкції та виготовлення запасних частин

Самовільні видозміна конструкції та виготовлення запасних частин загрожують безпеці виробу/персоналу та роблять недійсними надані виробником пояснення з техніки безпеки.

Зміни виробу дозволяється здійснювати тільки за згодою виробника. Використання оригінальних запасних частин та авторизованого виробником допоміжного обладнання слугує дотриманню заходів безпеки. Використання інших запчастин звільняє виробника від відповідальності за можливі наслідки.

3 Транспортування та тимчасове зберігання

При отриманні виробу його потрібно без затримок перевірити на пошкодження під час транспортування. При виявленні пошкоджень під час транспортування слід повідомити відправника про необхідні заходи у відповідні терміни.



ОБЕРЕЖНО! Небезпека матеріальних збитків!

Неправильне транспортування та неправильне тимчасове зберігання приладу може призвести до матеріальних збитків.

- Прилад керування потрібно захищати від вологи та механічних пошкоджень в результаті поштовхів/ударів.
- На нього не повинні впливати температури за межами діапазону від $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$.

4 Використання за призначенням

Прилад настінного кріплення для електричного під'єднання одно- та трифазних насосів із вбудованими захисними контактами (WSK) для контролю температурних датчиків обмотки (повний захист двигуна). Автоматичне повторне ввімкнення насоса після збою живлення і автоматичне квітування несправності після охолодження двигуна.



НЕБЕЗПЕКА! Небезпека для життя!

Прилад керування не захищений від вибухів і його не можна експлуатувати в вибухонебезпечних зонах.

Прилад керування завжди встановлювати за межами вибухонебезпечних зон!

До використання за призначенням також належить дотримання цієї інструкції.

Кожне використання окрім вищевказаного вважається таким, що не відповідає призначенню.

5 Дані про виріб

5.1 Типовий код

SK 602N/SK 622N	
SK	= розподільна коробка
602N/622N	= тип приладу

5.2 Технічні характеристики

Робоча напруга	1~230 В (L, N, PE) 3~400 В (L1, L2, L3, N, PE)
Частота	50/60 Гц
Клас захисту:	IP55
Комутаційна здатність AC-3	1~230 В, 1 кВт 3~400 В, 3 кВт 3~230 В, 1,5 кВт
Потужність втрат SK 602N	1,93 Вт
Потужність втрат SK 622N	2,4 Вт
Комутаційна здатність SSM (лише SK 622N)	Макс. 250 В/1 А/150 ВА
Комутаційна здатність SBM (лише SK 622N)	Макс. 250 В/1 А/150 ВА
Температурний діапазон	від -10 °С до +40 °С
Корпус	Полікарбонат/поліамід, RAL 7035 4х отвори для M20
Розміри корпусу (Ш x В x Г)	130 x 130 x 110 мм (SK 602N) 130 x 130 x 115 мм (SK 622N)

5.3 Комплект поставки

- Розподільна коробка в комплекті
- 4х M20 кабельні різьбові з'єднання
- Інструкція з монтажу та експлуатації

5.4 Допоміжне приладдя

Додаткове приладдя замовляється окремо.

- SK 601N
Детальний перелік див. в каталозі

6 Опис та функціонування

6.1 Опис розподільних коробок

SK 602N

Містить контактор для пуску повного захисту двигуна, вимикач, сигналізацію про роботу (мал. 1, поз. 1), клеми для зовнішнього безпотенційного вмикання/вимкнення та колодку зі з'єднувальними клемми (мал. 5).

SK 622N

як SK 602N, але додатково з безпотенційними контактами для зовнішньої сигналізації про роботу (SBM) і несправність (SSM) див. мал. 6, а також світлова сигналізація про несправність (мал. 2, поз. 2).

Захист двигуна

Вибір правильного захисту двигуна має значення для терміну експлуатації та експлуатаційної безпеки циркуляційного насоса. Реле захисту двигуна не використовуються на насосах з перемиканням числа обертів, тому що їх двигуни мають різні номінальні струми на різних ступенях і таким чином вимагають відповідно різного захисту запобіжником.

Захист двигуна запобіжником забезпечений на насосах Wilo наступними заходами:

- **Стійкі до струмів блокування двигуни: Відсутня необхідність захисту двигуна.**

Тут двигуни насоса оформлені конструктивно таким чином, що у випадку перевантаження чи блокування струм, що тече через обмотку, не викликає пошкодження. Це дійсне як для однофазних, так і для трифазних виконань в залежності від номінальної потужності двигуна.

- **Насоси з повним захистом двигуна та пускачем SK 602N/622N або приладом керування/регулювання Wilo**
Реалізація повного захисту двигуна завдяки захисним контактам обмотки (WSK) в обмотці двигуна. Це дійсне як для однофазних, так і для трифазних виконань в залежності від номінальної потужності двигуна

6.2 Функціонування розподільної коробки

Розподільна коробка SK 602N/SK 622N вмикає через контактор (K1) однофазне чи трифазне живлення для підімкненого насоса залежно від WSK чи від ручного зовнішнього керування.

6.2.1 Елементи керування приладу керування

Перемикач (мал. 1 і 2, поз. 1):

- ВИМКНЕНО (без освітлення): На насосі відсутня напруга
- УВИМКНЕНО (горить зеленим): Напруга на насосі присутня

6.2.2 Елементи індикації приладу керування (лише на SK 622N)

Червона лампа (мал. 2, поз. 2):

- Вимкнення: Безперебійна експлуатація
- Вмикання: Помилка WSK
(спрацював термічний контакт обмотки)

7 Установка та електричне підключення



НЕБЕЗПЕЧНО! Небезпека для життя!

Неправильне встановлення та неправильне електричне під'єднання можуть бути небезпечними для життя.

- Встановлення та електричне під'єднання проводяться лише за допомогою фахівців та згідно з чинними приписами!
- Дотримуйтесь приписів для запобігання нещасним випадкам

7.1 Установка

Інсталювати прилад керування на сухому місці, де відсутня вібрація і температура не опускається нижче нуля.

Захистити місце інсталяції від прямого сонячного проміння.

Для кріплення приладу керування відкрити верхню частину корпусу:

- Відгвинтити 4 гвинти для кріплення кришки



ОБЕРЕЖНО! Небезпека матеріальних збитків!

Неналежне використання приладу керування може призвести до матеріальних збитків.

Не свердлили стіну через корпус!

- так можна пошкодити корпус і електронні частини.
- Пошкодження корпусу (тріщини) можуть призвести до негерметичності.
- Для настінного монтажу закріпити прилад керування за допомогою дюбелів та гвинтів на стіні. Розміри для просверлення отворів за малюнком За, діаметр гвинтів 4 мм, діаметр отворів 6 мм.

Перед монтажем приладу керування виламати потрібні отвори на боці підводу та відводу електричних кабелів для монтажу кабельних різьбових з'єднань.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ! Небезпека травматизму!

Неправильна обробка корпусу може призвести до травм.

- При відкриванні штампованих отворів на корпусі користуватися захисними окулярами, тому що частини корпусу можуть відскочити.
- При відкриванні штампованих отворів на корпусі користуватися захисними рукавицями, щоб захищати руки від гострих країв на зламі та країв інструмента.

Для відкривання штампованих отворів використовувати шліцеву викрутку з шириною леза 5,5 мм, молот вагою 300 г і пристрій для зняття задирок.

Для відкривання попередньо штампованих отворів приставити викрутку лезом вертикально до відміченого краю внутрішньої частини отвору (мал. 4a) і вибити його легким ударом молота по головці викрутки (мал. 4b).



ОБЕРЕЖНО! Небезпека матеріальних збитків!
Неправильна обробка корпусу може призвести до матеріальних збитків (мал. 4с).

- Пошкодження корпусу (тріщини) можуть призвести до негерметичності.
- Задирки на місцях зламів можуть перешкодити монтажу кабельних різьбових з'єднань. Для усунення небезпеки цього прибрати задирки.

Вставити кабельні різьбові з'єднання (M24) з комплекту постачання і закріпити їх на корпусі.

7.2 Електричне під'єднання



НЕБЕЗПЕКА! Небезпека для життя!
Під час неправильного електричного підключення виникає небезпека для життя через ураження струмом.

- Електричне під'єднання виконується лише електромонтером, який має дозвіл місцевого постачальника електроенергії, та відповідно до місцевих приписів.
- Дотримуватися інструкцій з монтажу та експлуатації насосів і додаткового приладдя!
- Перед усіма роботами вимикати енергопостачання.
- Перевірити, чи знеструмлені усі під'єднання (також безпотенційні контакти).

**ОБЕРЕЖНО! Небезпека матеріальних збитків!**

Неправильне електричне підключення може привести до матеріальних збитків.

- **При прикладенні неправильної напруги двигун чи прилад керування може отримати пошкодження!**
- **Керування через Triac/напівпровідникове реле не можливе.**
- Форма мережі, вид струму і напруга під'єднання до мережі повинні відповідати даним на заводській табличці насоса, та даним на заводській табличці і документації приладу керування.
- Передбачити запобіжник зі сторони мережі живлення (макс. 10 А, інерційний) і запобіжний вимикач в електромережі згідно з діючими приписами.
- Для підвищення експлуатаційної безпеки запропоновано застосування полюсних розмикаючих захисних автоматів з характеристикою К.
- Ввести кінці кабеля насоса через кабельні різьбові з'єднання і кабельні входи і з'єднати згідно з позначенням на клемній панелі (мал. 5 чи мал. 6).
- Електричне підключення повинно виконуватися через стаціонарний мережевий провід (3 x 1,5 мм² середній переріз), що забезпечений штекерним пристроєм або полюсним вимикачем шириною щонайменше 3 мм ширини розмикання контактів.
- Для забезпечення захисту від крапельної вологи та від надмірного натягу кабельного різьбового з'єднання необхідно кабель з відповідним зовнішнім діаметром і міцно пригвинчувати кабельне різьбове з'єднання. Крім того, кабель слід зігнути поблизу від різьбового з'єднання у відповідну петлю для відведення крапельної вологи, що утворюється.
- Належним чином заземлити прилад керування.

- L1, (L2, L3), N, \oplus : напруга під'єднання до мережі: 3~400 В~/1~230 В~, 50/60 Гц, DIN IEC 60038, альтернативою може бути під'єднання до мережі між 2 фазами трифазної мережі з підімкненням трикутником 3~230 В~, 50/60 Гц.

7.2.1 Під'єднання до мережі 1~230 В (L, N, PE):

Під'єднання енергопостачання:

- Клеми 1 (K1), N і PE (X1)
Виконати під'єднання фази L1 на контакторі (K1) на клемі 1 і N, PE на клемному блоці (X1) згідно до електричної схеми (мал. 5 і 6).

Під'єднання насоса:

- Напруга: Клеми 2 (K1), N і PE (X1)
- WSK Клеми 15, 10 (X1)
Під'єднання насосів виконується безпосередньо на контакторі (K1) на клемі 2 та N, PE на клемному блоці (X1) згідно до електричної схеми (мал. 5 і 6).
Виконати під'єднання WSK насоса на клемному блоці (X1) на клемах 10 і 15. Якщо WSK на насосі відсутній, потрібно вмикати перемичку між клемою 10 і 15 на клемному блоці (X1).

7.2.2 Під'єднання до мережі трифазного струму 3~400 В (L1, L2, L3, N, PE)

Під'єднання енергопостачання:

- Клеми 1, 3, 5 (K1), N і PE (X1)
Виконати під'єднання фази L1 L2, L3 на контакторі (K1) на клемах 1, 3, 5 і N, PE на клемному блоці (X1) згідно до електричної схеми (мал. 5 і 6).

Під'єднання насоса:

- Напруга: Клеми 2, 4, 6 (K1), N і PE (X1)
- WSK Клеми 15, 10 (X1)

Під'єднання насоса виконується безпосередньо на контакторі (K1) на клемі 2 4, 6 та N, PE на клемному блоці (X1) згідно до електричної схеми (мал. 5 і 6).



ВКАЗІВКА: Неправильне під'єднання фаз L1, L2, L3 може призвести до неправильного напрямку обертання насоса. Дотримуватися вказівок з глави «Контроль напрямку обертання» в інструкція з монтажу та експлуатації на відповідний насос!

Виконати під'єднання WSK насоса на клемному блоці (X1) на клеммах 10 і 15. Якщо WSK на насосі відсутній, потрібно вмикати перемичку між клемою 10 і 15 на клемному блоці (X1).

7.2.3 Двофазне під'єднання до мережі 3~230 В (L1, L2, PE)/(L2, L3, PE)/(L3, L1, PE) для насосів на перемінному струмі 230 В



ОБЕРЕЖНО! Небезпека матеріальних збитків!

Неправильне електричне підключення може привести до матеріальних збитків.

- При прикладенні неправильної напруги двигун чи прилад керування може отримати пошкодження!
- Це під'єднання на дві фази допускається для цієї розподільної коробки і для насосів перемінного струму лише якщо напруга в трикутнику в системі живлення складає 230 В.

Під'єднання енергопостачання:

- Клеми 1 (K1), N і PE (X1)

Якщо напруга в трикутнику в системі складає 230 В

Виконати під'єднання однієї з фаз L1/L2/L3 на контролері (K1) на клемі 1 і іншої фази L1/L2/L3 на клемі N клемного блока (X1) згідно з електричною схемою. PE під'єднується на клемі PE клемного блока (X1).

Під'єднання насоса:

- Напруга: Клеми 2 (K1), N і PE (X1)
- WSK Клеми 15, 10 (X1)

Під'єднання насосів виконується безпосередньо на контакторі (K1) на клемі 2 та N, PE на клемному блоці (X1) згідно до електричної схеми (мал. 5 і 6).

Виконати під'єднання WSK насоса на клемному блоці (X1) на клеммах 10 і 15. Якщо WSK на насосі відсутній, потрібно вмикати перемичку між клемою 10 і 15 на клемному блоці (X1).

7.2.4 Сигнальні контакти



НЕБЕЗПЕКА! Небезпека для життя!

Під час неправильного електричного підключення виникає небезпека для життя через ураження струмом.

Якщо провід мережі й провід SSM проводяться разом у 5-жильному кабелі, провід SSM не дозволяється контролювати безпечною наднизькою напругою, тому що в такому випадку може мати місце перенос напруги.

На розподільній коробці SK 622N (мал. 6) для зовнішньої сигналізації в системі автоматизації споруди існує загальний сигнал про несправність «SSM» у якості безпотенційного нормальнозамкнутого контакту та загальний сигнал про несправність «SBM» в якості безпотенційного контакту.

SSM: Загальний сигнал про несправність вивести на клеми 11 і 14 реле K2 (мал. 6).



ВКАЗІВКА: Якщо вбудований захист двигуна на насосі відсутній, а клеми WSK 10 і 15 на клемному блоці X1 перемкнуті, в такому випадку сигнал SSM відсутній!

SBM: Загальний сигнал про несправність вивести на клеми 13 і 14 контактора K2 (мал. 6).

7.2.5 Зовнішнє керування

Для зовнішнього керування розподільної коробки (напр., таймером SK601N) потрібно видалити кабельну перекладку на клеммах 1 і 2 клемного блока (X1). Зовнішній вмикаючий контакт підімкнути до клем 1 і 2. Як альтернативу SK601N може також підмикатися зовнішній перемикач, за допомогою якого можна ззовні керувати силовим перемикачем (K1) для насоса.



ВКАЗІВКА: Зовнішнє керування насосом через SK 601N чи перемикач можливе лише якщо ввімкнена зелена кнопка на SK 602N чи SK 622N.

8 Введення в експлуатацію



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ! Небезпека для людей та загроза матеріальних збитків!

Неправильне введення в експлуатацію може призвести до тілесних ушкоджень та матеріальних збитків.

- **Введення в експлуатацію лише силами кваліфікованих спеціалістів!**
- **Дотримуватися інструкцій з монтажу та експлуатації насосів і додаткового приладдя!**
- **Обов'язково дотримуватися вказівок щодо безпеки і попереджень з глави 7!**
- **Перед введенням в дію приладу керування і насоса перевірити, чи вони правильно змонтовані і підімкнені.**

Введення насоса в експлуатацію виконується за відповідною документацією на насос.

8.1 Експлуатація

Вмикання і вимикання насоса виконується вручну натиском зеленої кнопки на передній стороні приладу керування SK 602N/SK 622N (мал. 1 і 2, поз. 1) чи через безпотенційний контакт чи таймер. Експлуатація показується зеленою контрольною лампочкою на перемикачі.



ВКАЗІВКА:

Зовнішнє керування насосом через SK 601N чи перемикач можливе лише якщо ввімкнена зелена кнопка на SK 602N чи SK 622N.

При відновленні енергопостачання після збою живлення двигун вмикається автоматично.

На приладі керування SK 622N спрацювання повного захисту показується червоною контрольною лампочкою (мал. 2, поз. 2). Двигун залишається вимкненим поки він не охолоне. Автоматичне квітування неполадки насоса виконується після охолодження двигуна.



ВКАЗІВКА:

При першому вводі розподільної коробки SK622N в експлуатацію на деякий час загорасться червона лампочка. Якщо захист двигуна спрацює кілька разів, двигун потрібно перевірити з електричної і механічної точки зору, в разі необхідності потрібно звернутися до сервісного центру Wilo.

Несправності, їх причини та усунення

Неполадки	Причини	Усунення
Насос не працює при увімкнутій подачі електроживлення (На SK 622N червона лампочка не горить)	Зелений вимикач на SK 602N/SK 622N вимкнений	Ввімкнути зелений вимикач (мал. 1 і 2, поз. 1)
	Зовнішнє керування (напр., SK 601N) підімкнене, але вимкнене	Ввімкнути зовнішнє керування (напр., SK 601N)
	Відсутня кабельна перекладка між клемою 1 і 2 на клемному блоці X1	Встановити кабельну перекладку між клемою 1 і 2 на клемному блоці X1
Насос не працює при увімкнутій подачі електроживлення (На SK 622N горить червона лампочка)	Контакт WSK насоса не підімкнений до клем 10 і 15	Підімкнути WSK до клем 10 і 15
	WSK насоса спрацював чи несправний	Після охолодження двигуна насос працює самостійно
	На насосах без WSK контакт 15 і 10 на клемному блоці X1 не перемкнений	Перемкнути контакт 15 і 10 на клемному блоці X1

Якщо неполадки в роботі не усунено, зверніться до спеціалізованого підприємства або до найближчої станції технічного обслуговування або найближчого представництва Wilo.

9 Запасні частини

Замовлення запчастин виконується через місцеве спеціалізоване підприємство і/чи через сервісний центр Wilo.

Щоб уникнути зустрічних запитань і помилкових замовлень, для кожного замовлення вкажіть усі дані, що наведені на заводській табличці.

10 Утилізація

За допомогою належної утилізації цього виробу уникаються екологічні шкоди та небезпека для здоров'я людей.

1. Для видалення відходів виробу, а також деталей з нього, необхідно звертатися до державних або приватних компаній з переробки відходів.
2. Додаткова інформація з належного видалення відходів видається у адміністрації міста, управлінні з питань утилізації або там, де придбаний виріб.



ВКАЗІВКА:

Пристрій керування не можна утилізувати з побутовим сміттям!

Можливі технічні зміни!

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 l'annexe III B)*

Hiermit erklären wir, dass die Bauarten der Baureihe : **SK602N**
Herewith, we declare that this product: **SK622N**
Par le présent, nous déclarons que le type pompes de la série:

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
Directive compatibilité électromagnétique

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

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

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere: **EN 60204-1**
Applied harmonized standards, in particular: **EN 60439-1+A1**
Normes harmonisées, notamment: **EN 60439-3+A+A2**
EN 62208
EN 60439-1 :2005

Dortmund, 06.08.2012



Holger Herchenhein
Quality Manager



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

NL

EG-verklaring van overeenstemming

Hiermede verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen:

Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG

EG-laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG

gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder: zie vorige pagina

ES

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

SV

CE- försäkran

Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:

EG-Elektromagnetisk kompatibilitet – riktlinje 2004/108/EG

EG-Lågspänningsdirektiv 2006/95/EG

tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet: se föregående sida

FI

CE-standardinmukaisuuslausele

Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:

Sähkömagneettinen soveltuvuus 2004/108/EG

Matalajännite direktiivit: 2006/95/EG

käytetyt yhteensovitett standardit, erityisesti: katso edellinen sivu.

HU

EK-megfelelőési 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

dyrektywą niskonapięciową 2006/95/WE

stosowanymi normami zharmonizowanymi, a w szczególności: patrz poprzednia strona

IT

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

PT

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

NO

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, særlig: se forrige side

DA

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

CS

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

RU

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

EL

Δήλωση συμμόρφωσης της ΕΕ

Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό ο' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις :

Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα ΕΚ-2004/108/ΕΚ

Οδηγία χαμηλής τάσης ΕΚ-2006/95/ΕΚ

Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα:

Βλέπε προηγούμενη σελίδα

RO

EC-Declarație de conformitate

Prin prezenta declarăm că acest produs așa cum este livrat, corespunde cu următoarele prevederi aplicabile:

Compatibilitatea electromagnetică – directiva 2004/108/EG

Directiva privind tensiunea joasă 2006/95/EG

standarde armonizate aplicate, îndeosebi:

vezi pagina precedentă

LV

EC - atbilstības deklarācija

Ar šo mēs apliecinām, ka šis izstrādājums atbilst sekojošiem noteikumiem:

Elektromagnētiskās savietojamības direktīva 2004/108/EK

Zemsprieguma direktīva 2006/95/EK

piemēroti harmonizēti standarti, tai skaitā:

skatīt iepriekšējo lappusi

SK

ES vyhlásenie o zhode

Týmto vyhlasujeme, že konštrukcie tejto konštrukčnej série v dodanom vyhotovení vyhovujú nasledujúcim príslušným ustanoveniam:

Elektromagnetická zhoda - smernica 2004/108/ES

Nízkonapäťové zariadenia - smernica 2006/95/ES

používané harmonizované normy, najmä:

pozri predchádzajúcu stranu

BG

EO-Декларация за съответствие

Декларираме, че продуктът отговаря на следните изисквания:

Електромагнитна съвместимост – директива 2004/108/EO

Директива ниско напрежение 2006/95/EO

Хармонизирани стандарти:

вж. предната страница

HR

EZ izjava o sukladnosti

Ovim izjavljujemo da vrste konstrukcije serije u isporučenoj izvedbi odgovaraju sljedećim važećim propisima:

Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2004/108/EZ

Smjernica o niskom naponu 2006/95/EZ

primijenjene harmonizirane norme, posebno:

vidjeti prethodnu stranicu

TR

CE Uygunluk Teyid Belgesi

Bu cihazın teslim edildiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:

Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EG

Alçak gerilim yönetmeliği 2006/95/EG

kisimen kullanılan standartlar için:

bkz. bir önceki sayfa

ET

EÜ vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga tõendame, et see toode vastab järgmistele asjakohastele direktiividele:

Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2004/108/EÜ

Madalpinge direktiiv 2006/95/EÜ

kohaldatud harmoneeritud standardid, eriti:

vt eelmist lk

LT

EB atitikties deklaracija

Šiuo pažymima, kad šis gaminyš atitinka šias normas ir direktyvas:

Elektromagnetinio suderinamumo direktyvą 2004/108/EB

Žemos įtampos direktyvą 2006/95/EB

pritaikytus vieningus standartus, o būtent:

žr. ankstesniame puslapyje

SL

ES – izjava o skladnosti

Izjavljamo, da dobavljene vrste izvedbe te serije ustrezajo sledečim zadevnim določilom:

Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2004/108/ES

Direktiva o nizki napetosti 2006/95/ES

uporabljeni harmonizirani standardi, predvsem:

glejte prejšnjo stran

MT

Dikjarazzjoni ta' konformità KE

B'dan il-mezz, niddikjaraw li l-prodotti tas-serje jissodisfaw id-dispożizzjonijiet rilevanti li ġejjin:

Kompatibbiltà elettromanjetika - Direttiva 2004/108/KE

Vultaġġ baxx - Direttiva 2006/95/KE

kif ukoll standards armonizzati b'mod partikolari:

ara l-paġna ta' qabel

SR

EZ izjava o uskladenosti

Ovim izjavljujemo da vrste konstrukcije serije u isporučenoj verziji odgovaraju sljedećim važećim propisima:

Elektromagnetna kompatibilnost - direktiva 2004/108/EZ

Direktivi za niski napon 2006/95/EZ

primenjeni harmonizovani standardi, a posebno:

vidi prethodnu stranu

wilo

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina

WILO SALMSON
Argentina S.A.
C.1295ABI 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 – São Paulo – Brasil
ZIP Code: 13.213-105
T +55 11 2923 (WILO) 9456
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
wilibj@wilo.com.cn

Croatia

WILO Hrvatska d.o.o.
10430 Samobor
T +38 51 34 30914
wilo-hrvatska@wilo.hr

Czech Republic

WILO CS, 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.
Burton Upon Trent
DE14 2WJ
T +44 1283 523000
sales@wilo.co.uk

Greece

WILO Hellas AG
14569 Anikí (Attika)
T +302 10 6248300
wilo@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
services@matherplatt.com

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.
618-220 Gangseo, Busan
T +82 51 950 8000
wilo@wilo.co.kr

Latvia

WILO Baltic SIA
1019 Riga
T +371 6714-5229
info@wilo.lv

Lebanon

WILO LEBANON SARL
Jdeideh 1202 2030
Lebanon
T +961 1 888910
info@wilo.com.lb

Lithuania

WILO Lietuva UAB
03202 Vilnius
T +370 5 2136495
mail@wilo.lt

Morocco

WILO MAROC SARL
20600 CASABLANCA
T +212 (0) 5 22 66 09
24/28
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.
05-506 Lesznów
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.rs

Slovakia

WILO CS s.r.o., org. Zlozka
83106 Bratislava
T +421 2 33014511
info@wilo.sk

Slovenia

WILO Adriatic d.o.o.
1000 Ljubljana
T +386 1 5838130
wilo.adriatic@wilo.si

South Africa

Salmson South Africa
16100 Edenvale
T +27 11 6082780
errol.cornelius@
salmson.co.za

Spain

WILO Ibérica S.A.
28806 Alcalá de Henares
(Madrid)
T +34 91 8797100
wilo.iberica@wilo.es

Sweden

WILO Sverige AB
35246 Växjö
T +46 470 727600
wilo@wilo.se

Switzerland

EMB Pumpen AG
4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
info@emb-pumpen.ch

Taiwan

WILO Taiwan Company Ltd.
Sanchung Dist., New Taipei
City 24159
T +886 2 2999 8676
nelson.wu@wilo.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 Kiew
T +38 044 2011870
wilo@wilo.ua

United Arab Emirates

WILO Middle East FZE
Jebel Ali Free Zone–South
PO Box 262720 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

Pioneering for You

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