



www.tekk.haus



## Зміст

Примітки до керівництва з експлуатації

Інформація про пристрій

Монтаж і установка

Робота

Помилки та несправності

Технічне обслуговування

Технічний додаток

Утилізація



### Інформація

Інформація, позначена цим символом, допоможе вам виконувати ваші завдання швидко та безпечно.



### Дотримуйтесь інструкції

Інформація, позначена цим символом, вказує, що керівництва з експлуатації слід дотримуватися.

Ви можете завантажити поточну версію керівництва з експлуатації за наступним посиланням:  
[tekk.haus](http://tekk.haus)  
[shop.tekk.haus](http://shop.tekk.haus)

## Примітки до інструкції

### Символи



#### Попередження про електричну напругу

Цей символ вказує на небезпеку для життя та здоров'я людей через електричну напругу.



#### Попередження

Це сигнальне слово вказує на небезпеку із середнім рівнем ризику, яка, якщо не уникати, може призвести до серйозних травм або смерті.



#### Обережно

Це сигнальне слово вказує на небезпеку з низьким рівнем ризику, якщо не уникати може призвести до травм легкого або середнього ступеня тяжкості.

#### Замітка

Це сигнальне слово вказує на важливу інформацію (наприклад, матеріальний збиток), але не вказує на небезпеку.

## Безпека

**Уважно прочитайте цей посібник перед запуском або використанням пристрою. Завжди зберігайте посібник у безпосередній близькості від пристрою або місця його використання!**



#### Попередження

Прочитайте всі попередження з техніки безпеки та всі інструкції. Недотримання попереджень та інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, загоряння та/або серйозних травм.

#### Збережіть усі попередження та інструкції для використання в майбутньому.

Цей пристрій можуть використовувати діти віком від 8 років і старше, а також особи з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями або з недостатнім досвідом і знаннями, якщо вони перебувають під наглядом або інструктовані щодо безпечного використання пристрою та розуміють небезпеку.

Не дозволяйте дітям грати з приладом. Діти не повинні проводити чищення та технічне обслуговування без нагляду.



### Загальна безпека

- Не використовуйте пристрій у вибухонебезпечних приміщеннях.
- Не використовуйте пристрій в агресивній атмосфері.
- Перед кожним використанням пристрою перевіряйте аксесуари та з'єднувальні деталі на предмет можливих пошкоджень.
- Не використовуйте дефектні пристрої або деталі пристрою.
- Перед проведенням робіт з техобслуговування, догляду або ремонту пристрою виийміть вилку мережевого шнура з розетки. При цьому тримайтеся за мережевий штекер.
- Не видаляйте з пристрою знаки безпеки, наклейки або ярлики. Зберігайте всі попереджувальні знаки, наклейки та ярлики в зручному для читання стані.



### Загальні попередження з техніки безпеки - електрична безпека

- Пристрій має бути живиться з номінальним залишковим струмом не більше понад 30 мА за допомогою ПЗВ (пристрою захисту від залишкового струму).
- Переконайтеся, що всі електричні кабелі за межами пристрою захищені від пошкоджень (наприклад, від тварин).
- Ніколи не використовуйте пристрій, якщо електричні кабелі або силові з'єднання пошкоджені!
- Електричне підключення має відповідати специфікаціям у розділі Технічні характеристики.
- Вставте вилку мережевого шнура в розетку, закріплену належним чином.

- Не використовуйте пристрій, якщо ви виявили пошкодження мережевої вилки або кабелю живлення. Якщо шнур живлення пошкоджено, його має бути замінений виробником, його сервісним агентом або особами з аналогічною кваліфікацією, щоб уникнути небезпек.

- Несправні силові кабелі становлять серйозну небезпеку для здоров'я! Якщо з'єднувальний кабель пристрою пошкоджений, він має бути замінений виробником, його сервісною службою або персоналом аналогічної кваліфікації, щоб уникнути небезпек.

- У разі небезпек затоплення встановлюйте роз'єми в захищеному від затоплення місці. Небезпека ураження електричним струмом!

- Переконайтеся, що напруга мережі відповідає даним на паспортній табличці.

- Усі електричні установки мають бути виконані експертом відповідно до національного законодавства.

- Витягуючи шнур живлення з розетки, тримайтеся за вилку.

- Захищайте кабель живлення від тепла, масла та гострих країв.

- Переконайтеся, що кабель живлення не здавлений, не перекручений і не піддається іншим механічним навантажень.

- Використовуйте тільки вологозахиснені подовжувачі, призначені для використання поза приміщеннями, дотримуючись потужності пристрою.

- Перед використанням кабельних барабанів завжди повністю розмотуйте кабель. Перевірити кабель на наявність пошкоджень.

- Використання подовжувальних кабелів, не схвалених для використання на відкритому повітрі, може призвести до травм унаслідок ураження електричним струмом.

- Перед виконанням будь-яких робіт із пристроєм, у разі витoku в системі водопостачання, перед перервою в роботі або коли пристрій не використовується, виийміть вилку мережевого шнура з розетки.





### **Загальні попередження з техніки безпеки - персональна безпека**

- Ніколи не вставляйте в пристрій будь-які предмети або кінцівки.

- Цей прилад не іграшка!  
Берегти від дітей і тварин.  
Не залишайте пристрій без нагляду під час роботи.



### **Попередження Особливі попередження з техніки безпеки для автоматичного реле тиску**

Перед введенням пристрою в експлуатацію зверніться до фахівця для перевірки:

- Заземлення, нейтральний дріт і ПЗВ повинні функціонувати належним чином і відповідати національним нормам.

- Електричні роз'єми мають бути захищені від вологі.

- Забезпечте відповідний захист від замерзання.

- Ніколи не експлуатуйте пристрій під дощем, дощем. Зберігати подалі від впливу навколишнього середовища, як-от вологість або мороз. Зокрема, переконайтеся, що електричні з'єднання сухі та розташовані в захищеному відвід повені місці.

- Не використовуйте прилад за температур нижче нуля або вище 60 °C.

### **Використання за призначенням**

Пристрій служить для увімкнення та вимкнення підключеного поверхневого або глибинного насоса.

Він використовується для перекачування води в приватні зони (наприклад, у сад, будинок) відповідно до відповідно до приписів, зазначених у технічних характеристиках.

Він встановлюється на водопроводі між насосом і однією або кількома точками відбору. Звідси він вмикає або вимикає підключений насос залежно від поточного тиску води та обсягу потоку.

Чисту прісну воду дозволяється використовувати в як перекачувану воду (наприклад, дощову воду з цистерни або ґрунтову воду з приватної вода з цистерни або ґрунтова вода з приватного колодязя). Температура води, що перекачується, не має перевищувати 60 °C.

### **Неправильне використання**

Пристрій не призначений для експлуатації іригаційних систем у бізнесі, промисловості або в громадських місцях (наприклад, у парках). Використання пристрою в плавальних басейнах тощо заборонено. Пристрій не підходить для збільшення тиску в наявних мережах водопостачання. Забороняється використовувати пристрій для агресивних, абразивних, їдких, корозійних, горючих або вибухонебезпечних перекачуваних середовищ, наприклад:

- розсіл
- вода з піском
- їжа
- засоби для чищення
- паливо (наприклад, бензин, дизельне паливо)
- масла
- нафта
- розріджувач
- стічні води з туалетів і пісуарів

Пристрій не можна використовувати за мінусових температурах. Будь-які несанкціоновані зміни, модифікації або переробки пристрою заборонені.

### **Кваліфікація персоналу**

Люди, які використовують цей пристрій, повинні:

- пам'ятати про небезпеки, що виникають під час роботи з електричними пристроями у вологих приміщеннях.

- прочитати і зрозуміти посібник з експлуатації, особливо главу "Безпека". Налаштування може виконуватися тільки фахівцями зі встановлення обладнання водопостачання.

## Кваліфікація з електрики

Кваліфікований персонал повинен уміти читати і розуміти схеми електричних ланцюгів, вводити електричні системи в експлуатацію та обслуговувати їх, підключати електричні шафи, забезпечувати працездатність електричних компонентів і працездатність електричних компонентів і визначати можливі небезпеки, що виходять від електричних та електронних систем.

## Ризики



### Попередження про електричну напругу

Роботи з електричними компонентами **ПОВИННІ ВИКОНУВАТИСЯ ТІЛЬКИ** уповноваженою спеціалізованою компанією.



### Попередження про електричну напругу

Перед виконанням будь-яких робіт із пристроєм вийміть вилку мережевого шнура з розетки. Утримуючи його за вилку, витягніть шнур живлення з розетки.



### Попередження

Небезпека може виникнути в разі використання пристрою некваліфікованими людьми!



### Попередження

Цей пристрій - не іграшка. Не допускайте дітей до пристрою.



### Попередження

Ризик задухи! Не залишайте упаковку без нагляду, діти можуть використовувати її як небезпечну іграшку.

### Примітка

Якщо ви зберігаєте або транспортуєте пристрій неналежним чином, він може бути пошкоджений. Зверніть увагу на інформацію про транспортування та зберігання пристрою.

## Поведінка в разі аварії

1. В аварійній ситуації відключіть пристрій від розетки електромережі: тримайтеся за вилку мережевого шнура, витягуючи шнур живлення з розетки.

2. Не підключайте несправний пристрій до електромережі.

## Інформація про прилад

### Про пристрій

Для подачі води в будинок і в сад використовується реле тиску для керування насосом.

Пристрій встановлюється між насосом і точкою відбору (наприклад, водопровідним краном або садовим обприскувачем).

Цей пристрій ідеально підійде в ситуації коли насос видає більший тиск ніж потрібно в системі. В такому разі тиск в системі можна зменшити.

Пристрій оснащений редуктором тиску, вихідний тиск можна налаштувати гвинтом позаду в діапазоні 2.0 - 6.0 бар.

Пристрій може використовуватися в системах із тиском води до 10 бар (максимальний тиск насоса повинен бути менше 10 бар).

Пристрій стежить за тиском у водопроводі. Якщо тиск у водопроводі впаде нижче заданого значення 1.0 - 4.2 бар (залежить від налаштувань вихідного тиску) пристрій увімкне насос.

І вимкне насос після того як водорозбірний кран буде закритий (у пристрої присутнє реле потоку).

Пристрій також контролює обсяг потоку. Якщо витрата води впаде нижче 3 л/хв (наприклад, через те, що насос працює всуху), пристрій вимикає під'єднаний насос.

Кнопка перезапуску на реле тиску використовується для ручного перезапуску під'єданого насоса (наприклад, коли пристрій вимикає насос під час захисту від сухого ходу).

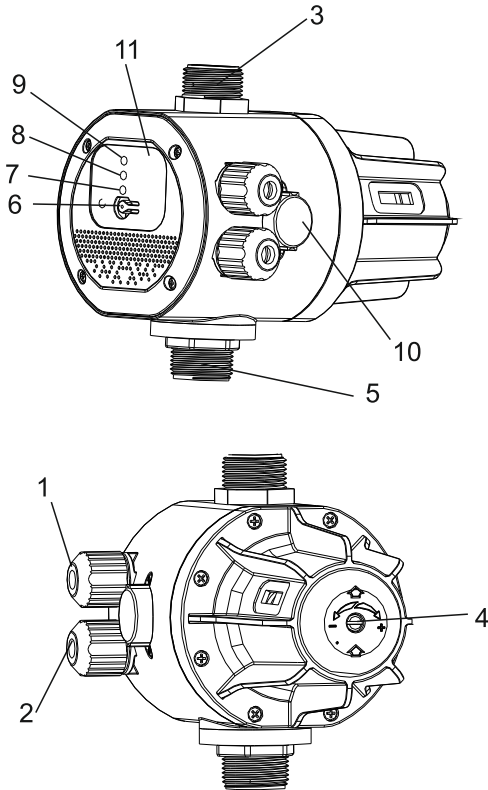
Пристрій оснащений зворотним клапаном.

Самий верхній споживач не повинен бути вище 15м від автоматичного реле тиску.

Температура води не має перевищувати 60 °C.

Крім того на пристрої встановлено манометр.

**Опис пристрою**



| №. | Назва/ Функція                                                                         |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 8  | Світлодіод "Насос увімкнено" (Pump ON)<br>Горить жовтим світлом, коли насос увімкнено. |
| 9  | Світлодіод "Живлення" (Power ON)<br>Горить зеленим світлом, коли пристрій увімкнено.   |
| 10 | Манометр показує поточний тиску лінії водопроводу                                      |
| 11 | Панель керування                                                                       |

**Транспортування та зберігання**

**Примітка**

Якщо ви зберігаєте або транспортуєте пристрій неналежним чином, він може бути пошкоджений. Зверніть увагу на інформацію про транспортування та зберігання пристрою.

**Транспортування**

Перед транспортуванням пристрою зверніть увагу на таке:

- Витягуючи шнур живлення з розетки, тримайтеся за вилку.
- Не переносьте пристрій, утримуючи його за шнур живлення або шланг.

**Зберігання**

Коли прилад не використовується, дотримуйтесь таких умов зберігання.

- Сухе приміщення, захищене від морозу та спеки. Захищений від пилу та прямих сонячних променів
- Одягніть захисні ковпачки на патрубки для води, щоб захистити внутрішню частину пристрою від пилу та бруду

Якщо ви не використовуєте пристрій протягом тривалого періоду часу, його необхідно ретельно очистити після останнього застосування і перед повторним введенням в експлуатацію. Відкладення та залишки можуть призвести до труднощів під час запуску.

Для перезапуску дійте відповідно до глави "Запуск".

| №. | Назва/ Функція                                                                |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Силовий кабель                                                                |
| 2  | Підключення насоса                                                            |
| 3  | Вихідний патрубок 1" з зовнішньою різбою                                      |
| 4  | Гвинт налаштування максимального тиску                                        |
| 5  | Вхідний патрубок 1" з зовнішньою різбою                                       |
| 6  | Кнопка «Сброс» (Reset) перезавантажує пристрій після повідомлення про помилку |
| 7  | Світлодіод "Тривога" (Alarm) горить червоним у разі несправності              |

## Збірка та встановлення

### Обсяг поставки

- 1 x Пресконтроль
- 1 x Керівництво з експлуатації

### Розпакування

1. Відкрийте картонну коробку і вийміть пристрій.
2. Повністю зніміть упаковку.
3. Повністю розмотайте силовий кабель.

Переконайтеся, що силовий кабель не пошкоджений і не пошкодьте його під час розмотування.

## Запуск

### Позиціонування

Пристрій встановлюється між насосом і точкою відбору води (наприклад, водопровідним краном або садовим обприскувачем).

Застосовуються такі умови:

- Реле тиску має бути підключено не нижче ніж 15 м від самого верхнього споживача.
- Температура води не має перевищувати 60 °C.
- Пристрій може використовуватися в системах з тиском води до 10 бар (максимальний тиск насоса). Пристрій оснащений редуктором тиску. Вихідний тиск можна налаштувати в діапазоні 2.0 - 4.2 бар гвинтом налаштування позаду.
- Місце встановлення має бути захищене від атмосферних впливів і вогкості.

### Необхідний робочий тиск насоса

Необхідний робочий тиск насоса, що підключається, залежить від різниці висот між насосом і споживачем найвищого рівня (гідростатичний тиск).

Наприклад, для різниці у висоті 20 м потрібен тиск насоса щонайменше 2 бари.

Щоб гарантувати безвідмовну роботу, тиск, за якого реле тиску вмикає насос, має бути на 0,2 бар вищим за гідростатичний тиск.

Насос повинен мати можливість створювати тиск, який щонайменше на 0,8 бар перевищує тиск увімкнення реле тиску.

Максимальний вихідний тиск в системі може бути відрегульовано до значення між 2.0 бар і 6.0 бар. В свою чергу тиск включення насоса буде автоматично перелаштован в діапазоні 1.0-4.2 бар в залежності від налаштувань максимального тиску в системі.



### Попередження

Налаштування максимального тиску може проводитися тільки кваліфікованими фахівцями в галузі водопостачання.

### Збірка та встановлення



### Попередження про електричну напругу

Не торкайтеся мережевої вилки мокрими або вологими руками. або вологими руками.

### Примітка

Ніколи не виймайте електронну плату з блоку керування. Індикація на клемній колодці клемній колодці показує, як встановити правильне з'єднання. Неправильне підключення може призвести до пошкодження пристрою

1. З цієї причини необхідно відключити насос від мережі. Вимкніть пристрій і вийміть вилку мережевого шнура з розетки.

2. відкрити споживач у кінці напірної сторони, щоб знизити тиск у водопровідній лінії.

### Примітка

Не встановлюйте реле тиску на забірній стороні насоса.

3. Замість цього встановіть пристрій між насосом і споживачем.

Будь ласка, зверніть увагу:

- За необхідності використовуйте відповідні з'єднувачі та шланги / трубки.

- Перевірте правильність полярності.- Підключіть вхідний патрубок пристрою до насоса, а випускний патрубок до сторони споживача.

- Пристрій має зовнішнє різьблення 1 дюйм: діаметр ліній, що підключаються, не може бути меншим.

4. Якщо пристрій не забезпечений силовим кабелем або кабелем живлення насоса - зверніться до розділу "Принципова схема" де ви можете побачити принципові схеми підключення.

### Примітка

Електроживлення насоса має забезпечуватися за допомогою реле тиску.

Не підключайте насос до мережевої розетки.

### Примітка

Щоб уникнути потрапляння води в розподільний щиток пристрою і подальшого пошкодження, затягніть 4 гвинти на розподільному щитку та обидві гайки на кабелі живлення та електронасосі (2) так, щоб кабелі були зафіксовані.



### Інформація

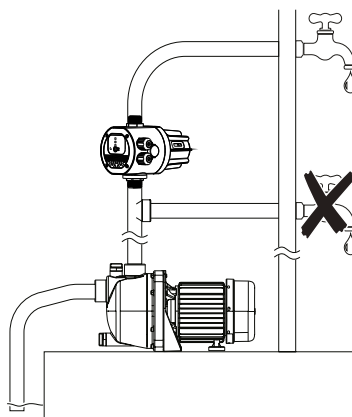
Корисно заповнити всмоктувальний шланг водою, щоб забезпечити всмоктування насоса. Для цього на кінці всмоктувального шланга повинен бути передбачений зворотний клапан.

Дотримуйтесь інструкції до насоса



### Інформація

Перепад висоти та мінімальний робочий тиск  $P_{\min}$  залежать від встановленого максимального вихідного тиску.



## Введення в експлуатацію

Увімкнення пристрою

1. Відкрити споживач у кінці напірної сторони, наприклад, водопровідний кран або садовий обприскувач, щоб повітря, яке залишилося в лінії могло вийти.

2. Підключіть штекер силового кабелю реле тиску до розетки.

- Індикатор "Мережа" (Power On) (9) горить.
- Реле тиску вмикає насос.
- Через приблизно 20-25 секунд насос створює робочий тиск.

Поки насос працює, Індикатор "Насос увімкнений" (Pump on) (8) горить.

3. Закрийте кран у кінці напірної сторони, коли необхідну кількість води закачано і повітрявийшло.

- Насос продовжує працювати, поки не буде досягнуто робочого тиску.

- Якщо витрата води занадто низька, насос автоматично вимикається. Це слугує захистом від роботи насоса без води (на суху)

У цьому разі горить індикатор "Тривога" (Alarm) (7). Якщо це так, перевірте, чи правильно розташований всмоктувальний патрубок, під'єднання до насоса, чи не закривається випадково запірний клапан всмоктувального шланга і чи не забруднений фільтр.

Якщо в мережі водопостачання більше немає повітря, відкриття водопровідного крана спричиняє падіння тиску в мережі.

Реле тиску автоматично вмикає насос. Насос увімкнено, доки відкрито водопровідний кран. Після закриття водопровідного крана тиск у водопровідній мережі збільшується. Потім, через кілька секунд реле тиску вимикає насос.

### Перезапуск

Якщо насос працює всуху або витрата води падає нижче встановленого мінімального значення, реле тиску вимикає насос із міркувань безпеки. Горить індикатор "Тривога" (Alarm) (7). Для перезапуску реле тиску і насоса дійте так у такий спосіб:

1. Зупиніть роботу насоса насухо, наливши воду у всмоктувальний шланг (якщо можливо) або в насос. Для цього багато насосів оснащено горловиною для заливання води. За необхідності дізнайтеся більше в інструкції до насоса.

Коли ви усунули сухий хід насоса, натисніть кнопку "Скидання" (Reset) (6) на реле тиску.

Індикатор "Тривога" (Alarm) (7) гасне. Реле тиску вмикає насос.■

Індикатор "Насос увімкнений" (Pump On) (8) горить, поки насос працює.

### Налаштування максимального вихідного тиску



#### Попередження

Налаштування максимального вихідного тиску може виконуватися тільки спеціалізованими компаніями зі встановлення водопостачання.

Пристрій оснащений редуктором тиску та гвинтом регулювання максимального вихідного тиску (4).

Регулювальний гвинт використовується для зменшення максимального значення тиску в системі, якщо насос видає більший тиск ніж потрібно.

Для налаштування вихідного тиску дійте у такий спосіб:

1. Поверніть гвинт налаштування тиску (4) у бік знака "мінус", щоб зменшити вихідний тиск.

Мінімальний тиск (гвинт до знака мінус) становить 2,0 бар.

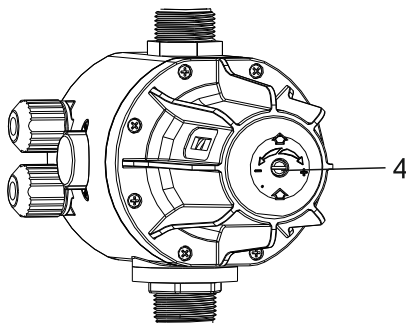
- На боковій частині насоса є індикатор зміни максимального вихідного тиску.

2. Поверніть гвинт налаштування тиску (4) у бік знака "плюс", щоб збільшити максимальний вихідний тиск.

Максимальний тиск (гвинт до знака плюс) становить 6,0 бар.

- Пристрій оснащений манометром.

Для точного налаштування закривайте кран та дивлячись на манометр регулюйте максимальний тиск під час роботи насоса.



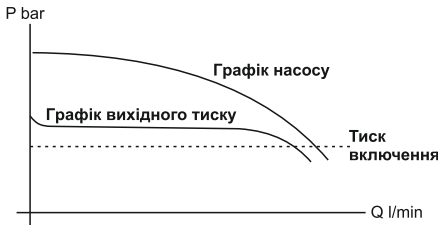
**Примітка щодо налаштування тиску ввімкнення:**

Гвинтом налаштування можна зменшити тиск в системі в діапазоні 2.0 - 6.0 бар. Заводські налаштування максимального тиску 3.0 бар. Налаштований вихідний тиск повинен бути менший ніж максимальний тиск насоса як минимум на 1 бар.

Тиск включення налаштовується автоматично в діапазоні 1.0 - 4.2 бар в залежності від налаштувань максимального вихідного тиску.

Максимальний тиск насосу не повинен бути більше 10 бар.

| Вихідний тиск | Тиск включення            | Мін. тиск насосу |
|---------------|---------------------------|------------------|
| 2 bar         | $1 \pm 0.5 \text{ bar}$   | 3 bar            |
| 3 bar         | $1.8 \pm 0.5 \text{ bar}$ | 4 bar            |
| 4 bar         | $2.5 \pm 0.5 \text{ bar}$ | 5 bar            |
| 5 bar         | $3.3 \pm 0.5 \text{ bar}$ | 6 bar            |
| 6 bar         | $4.2 \pm 0.5 \text{ bar}$ | 7 bar            |



**Пристрій оснащений захистом від сухого ходу.**

Якщо насос працює всуху або витрата води падає нижче встановленого мінімального значення, реле тиску вмикає насос із міркувань безпеки.

Горить індикатор "Тривога" (Alarm) (7).

Пристрій перезавантажує насос кожні 15 хв. щоб знову закачати воду в систему.

Якщо протягом 4 разів насос так і не закачав воду, тоді пристрій збільшує інтервал між включеннями до 1 години поки насос не закачає воду.

**Захист від блокування валу насосу**

Якщо насос не працює протягом 24 годин, пристрій вмикає його на 10 секунд для запобігання залипанню валу ротора або робочого колеса.

**Захист від витoku**

При незначному витoku води з системи (менше 3 л/хв) пристрій часто вмикає та вимикає насос щоб набрати заданий тиск. В такому випадку може спрацювати захист від витoku, насос зупиниться та загориться індикатор Failure.

**Вимкнення**



**Попередження про електричну напругу**

Не торкайтеся мережевої вилки мокрими або вологими руками.

Якщо ви хочете від'єднати реле тиску від у водопровідній мережі (наприклад, для очищення, обслуговування або зберігання в зимовий період) дійте таким чином:

1. Відключіть реле тиску від джерела живлення, вийнявши вилку мережевого шнура з розетки.
2. Після цього відключіть живлення насоса від реле тиску.
3. Відкрийте кран, під'єднаний до реле тиску, щоб скинути залишок тиску води, що залишився.
4. Від'єднайте штуцер на виході води з реле тиску. Потім від'єднайте штуцер на вході води в реле тиску.

Злийте воду з реле тиску (а також із насоса). Ретельно просушіть реле тиску та кабель живлення.

**Нотатка**

Взимку зберігайте реле тиску (і насос) у сухому приміщенні в захищеному від морозу місці.

**Помилки та несправності****Попередження про електричну напругу**

Не торкайтеся мережевої вилки мокрими або вологими руками.

- Вимкніть пристрій.
- Витягуючи шнур живлення з розетки, тримайтеся за за вилку.

Пристрій було перевірено на правильність роботи кілька разів у процесі виробництва.

**Якщо все ж виникли несправності, перевірте пристрій такий спосіб.**

**Підключений насос не запускається:**

- Перевірте підключення до джерела живлення.
- Перевірте силовий кабель і вилку на наявність пошкоджень.
- Перевірте запобіжник на місці підключення. Перевірте необхідний початковий тиск насоса.
- Перевірте, чи достатньо води, і переконайтеся, що вода може всмоктуватися насосом без проблем.
- Перевірте, чи горить індикатор "Тривога" (Alarm) (7).

Якщо так, натисніть кнопку "Скидання" (Reset) (6).

Якщо насос все ще не працює, перевірте наявність витоків у водопровідній лінії. Так само перевірте чи може вода йти по водопровідній лінії.

Якщо необхідно - наповніть насос водою.

Якщо це не допомагає, перевірте, чи відповідає потужність насоса характеристикам лінії водопостачання (див. пункт "Запуск").

- Перевірте, чи увімкнено живлення насоса. Індикатор "Насос увімкнено" (Pump On) (8) на реле тиску повинен горіти.

За необхідності зверніться до спеціалізованої компанії для перевірки електричного підключення насоса (див. Принципову схему).

- Перевірте, чи потрібно заново відрегулювати тиск за допомогою гвинта налаштування тиску (- / +).

**Насос працює постійно і не припиняє роботу.**

- Можливий витік у системі, що перевищує мінімальну витрату 3 л/хв, за якої реле тиску вмикає насос.

Перевірте розподільну мережу на предмет витоків і усуньте всі наявні витоків.

- Можливий засор клапана або сенсору потоку в атоматичному реле тиску. Прочистити клапан та сенсор потоку від забруднень.

- Тиск увімкнення більший ніж видає насос. Необхідно зменшити тиск увімкнення гвинтом регулювання.

**Підключений насос починає працювати кілька разів і знову вмикається**

- Насос дає занадто малий тиск.

- Недостатньо води в колодязі або в резервуарі з водою. Вмикається захист від сухого ходу.

- Перевірте водопровід на предмет витоків і видаліть будь-які наявні витоків.

Ваш пристрій, як і раніше, не працює належним чином після перевірки?

Зверніться до служби підтримки клієнтів або до сервісний центр.



## Обслуговування

### Дії, необхідні перед початком обслуговування



#### Попередження про електричну напругу

Не торкайтеся мережевої вилки  
мокрими або вологими руками.

Витягуючи кабель живлення з розетки,  
тримайтеся за за вилку.

### Примітки з обслуговування

Усередині пристрою немає деталей, які  
повинні обслуговуватися або змащуватися  
користувачем.

### Очистка

Очищайте прилад м'якою вологою тканиною без  
ворсу. ворсу. Захищайте електричні компоненти  
від вологи. Не використовуйте агресивні засоби  
для чищення засоби.

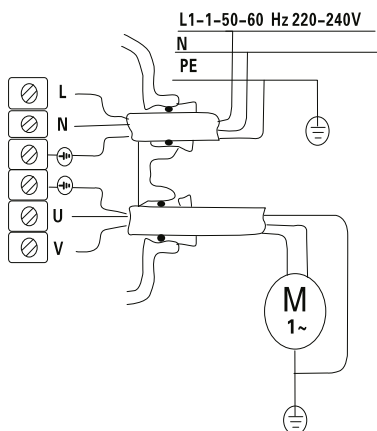
## Технічні дані

| Параметр                 | Значення                                                                                                                            |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Модель                   | ЕРС 4                                                                                                                               |
| Мін. росхід              | 3 l/min                                                                                                                             |
| Макс. тиск               | 6 bar                                                                                                                               |
| Струм                    | 220-240 V ~ 50/60 Hz                                                                                                                |
| Тип захисту              | IP 54                                                                                                                               |
| Максимальне навантаження | - max. 2200 W (230 V/AC, 10(6) A)<br>for single-phase connection<br>- max. 4000 W (400 V/AC, 10(6) A)<br>for three-phase connection |
| Потужність насоса        | 2.2 kW                                                                                                                              |
| Потужність насоса        | ≥ 2.2 kW з додатк. реле                                                                                                             |
| Макс тиск насоса         | 10 bar                                                                                                                              |
| Манометр                 | є                                                                                                                                   |
| Макс. температура        | 60 °C / 140 °F                                                                                                                      |
| Рідина                   | Чиста вода                                                                                                                          |
| Тиск вкл.                | 1.0 - 4.2 bar                                                                                                                       |
| Вихідний тиск            | 2.0 - 6.0 bar                                                                                                                       |
| Підключення              | 1" external thread                                                                                                                  |
| Довжина кабеля           | (1 m with plug for connection to the mains socket)                                                                                  |
| Габарити                 | 220 x 170 x 150 мм                                                                                                                  |
| Вага                     | 2 кг                                                                                                                                |

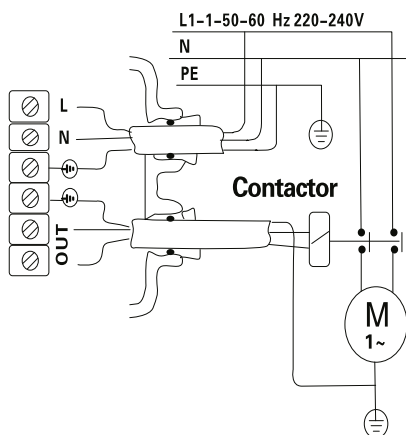
## Нотатка

Якщо ваш насос потужністю більше ніж 2,2 кВт - слід встановити стандартний пристрій захисту живлення або відповідне реле.

### Схема підключення однофазного насоса, підключене навантаження <2,2 кВт



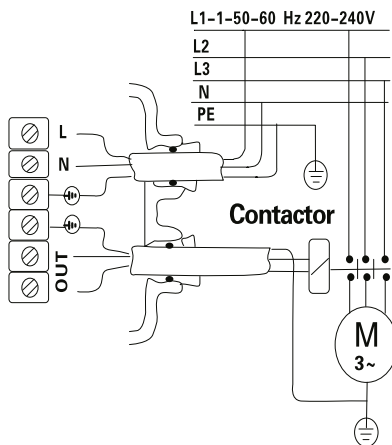
### Схема підключення однофазного насоса, підключене навантаження >2,2 кВт



## Принципова схема підключення трифазного насоса

У разі використання трифазних насосів необхідно встановити перемикальний пристрій.

Обрана потужність потужність для захисту має бути сумісною з 3 з насосом.



## Утилізація



Значок із перекресленим сміттєвим баком на відпрацьованому електричному або електронному обладнанні вказує на те, що це обладнання не можна утилізувати разом із побутовими відходами після закінчення терміну його служби.

Ви можете знайти пункти збору та безкоштовного повернення відпрацьованого електричного та електронного обладнання. Адреси можна отримати у вашому муніципалітеті або в місцевій адміністрації. Роздільний збір відпрацьованого електричного та електронного обладнання спрямований на забезпечення можливості повторного використання, переробки та інших форм відновлення відпрацьованого обладнання, а також на запобігання негативному впливу на навколишнє середовище та здоров'я людини, спричиненого потенційним видаленням небезпечних речовин, що містяться в устаткуванні.



**TEKK.HAUS**

info@tekk.haus  
www.tekk.haus