

Інструкція по монтажу для спеціаліста

Компактний проточний водонагрівач СЕХ

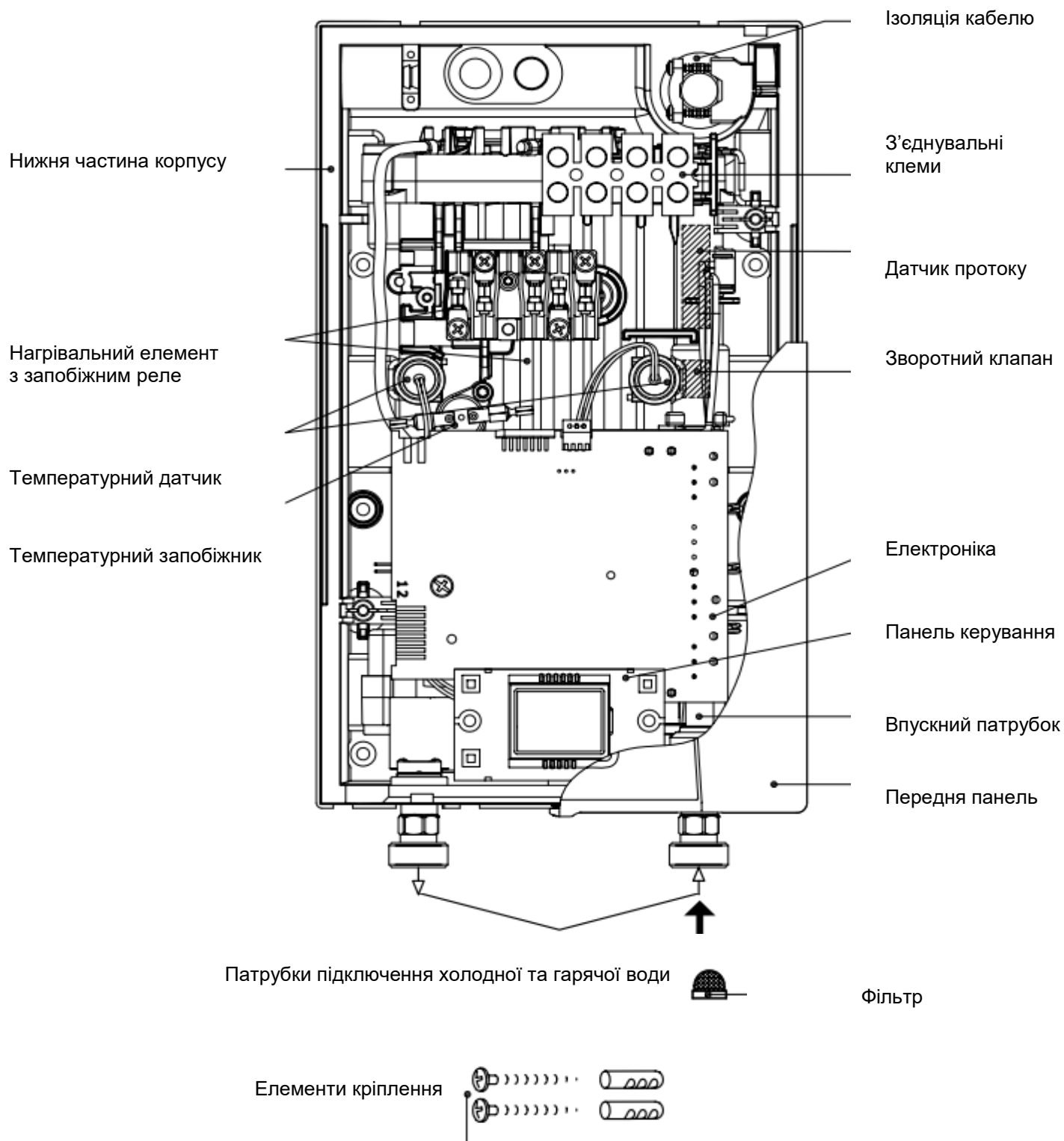


Зміст

1. Огляд
2. Інструкція з техніки безпеки.
3. Технічні характеристики.
4. Габаритні розміри.
5. Стандартні варіанти встановлення.
6. Монтаж.
 - Місце встановлення.
 - Встановлення приладу.
 - Підключення до системи водопостачання.
7. Підключення до електромережі.
 - Електрична схема
 - Конструктивні вимоги
8. Введення до експлуатації.
 - Вибір значення номінальної потужності
 - Пульт ДК
 - Повторний монтаж.
 - Рівні блокування.
9. Сервісне меню.
10. Утилізація та переробка

1. Огляд

При замовленні запасних частин прохання вказувати модель та серійний номер.





2. Інструкції з техніки безпеки



Перед монтажем і початком експлуатації приладу уважно прочитайте дані інструкції. Зберігайте інструкції так, щоб завжди мати їх під рукою.

Інструкції з монтажу призначені для фахівця, що виконує монтаж приладу. Інструкції по експлуатації призначені для кінцевого користувача.

Інструкції в останній редакції можна знайти на сайті www.clage.xom.ua або www.clage.com

- Не використовуйте прилад, якщо він не був правильно встановлений, і якщо він не перебуває в ідеальному робочому стані.
- Ніколи не знімайте передню панель без відімкнення електричного живлення пристрою.
- Ніколи не робіть технічних модифікацій, ні до самого приладу, ні до електричних проводів та водопровідних труб.
- Прилад повинен бути завжди заземлений.
- Зверніть увагу на те, що температура води яка перевищує $\sim 43^{\circ}\text{C}$ сприймається як гаряча, особливо дітьми, і може викликати відчуття опіку. Зверніть увагу, що фітинги та крани можуть бути дуже гарячими, коли пристрій використовувався протягом деякого часу.
- Пристрій підходить тільки для побутового використання у закритих приміщеннях, і його слід використовувати лише для підігріву води з мережі.
- Прилад не повинен встановлюватись та використовуватись у приміщеннях температура повітря в яких нижча за 0°C .
- Необхідно дотримуватися значень, вказаних на етикетці виробу.
- У разі несправності негайно від'єднайте прилад від електромережі. У разі витоків негайно відключіть водопостачання. Ремонт може здійснюватися лише фахівцем сервісної служби.
- Цей прилад може бути використаний дітьми у віці від 8 років та особами з обмеженими фізичними, чуттєвими або розумовими можливостями або браком досвіду та знань, під наглядом або після надання інструкції щодо безпечного використання приладу та розуміння пов'язані з небезпекою. Діти не можуть грати з приладом. Чищення та обслуговування приладу не повинні проводитися дітьми без нагляду.

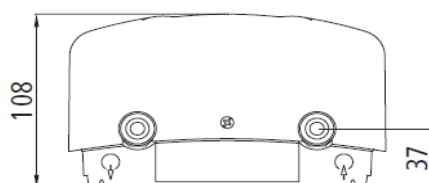
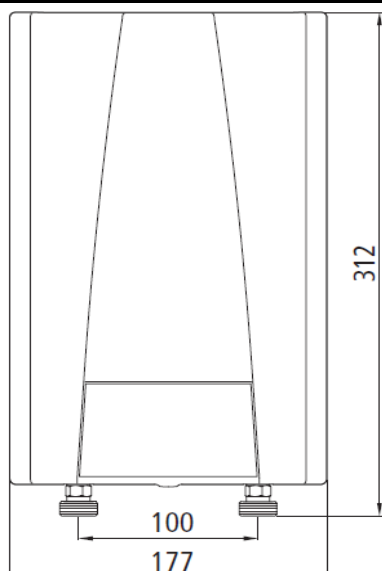
3. Технічні характеристики

Модель	CEX ELECTRONIC MPS®	
Клас енергоефективності	A *)	
Номінальна потужність(струм)	11 /13.5 kW (16 / 19.5 A)	
Потужність	11 kW (16 A)	13.5 kW (19.5 A)
Електричне підключення	3~/PE 380..415 V AC	
Min. розмір кабелю ³⁾	1.5 mm ²	2.5 mm ²
Витрата гарячої води max. при $\Delta t = 25$ K	4,8	5,8
Номінальний об'єм	0,3 l	
Тип	Закритий 1.0 MPa (10 bar)	
Нагрівальний елемент	Спиральний нагрівальний елемент	
Необхідний питомий опір води при 15 ° C питома електропровідність	$\geq 1100 \Omega \text{cm}$ $\leq 100 \text{ mS/m}$	
Температура води на вході	≤ 70 °C	
Мінімальна для включення та максимальна витрата води	2,0 – 5,0 l/min ¹⁾	
Втрата тиску	0,2 bar at 2,5 l/min	1,3 bar at 9,0 l/min ²⁾
Діапазон температури	20 °C –60 °C	
Підключення води	G ½"	
Вага заповненого виробу	2,7 kg	
VDE клас захисту	  	
Рівень захисту	IP25	

**) Питомий опір можна дізнатися у місцевого підприємства водопостачання

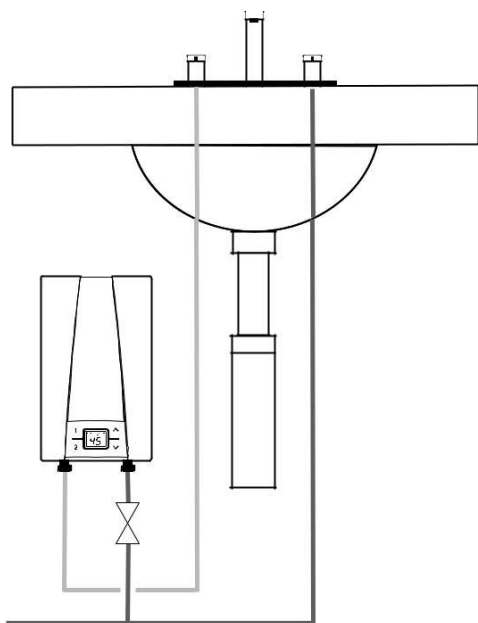
- 1) Об'ємна витрата обмежена для досягнення оптимального нагріву
- 2) Без регулятора потоку
- 3) Перетин кабелю не повинен перевищувати 6 мм²

4. Габаритні розміри

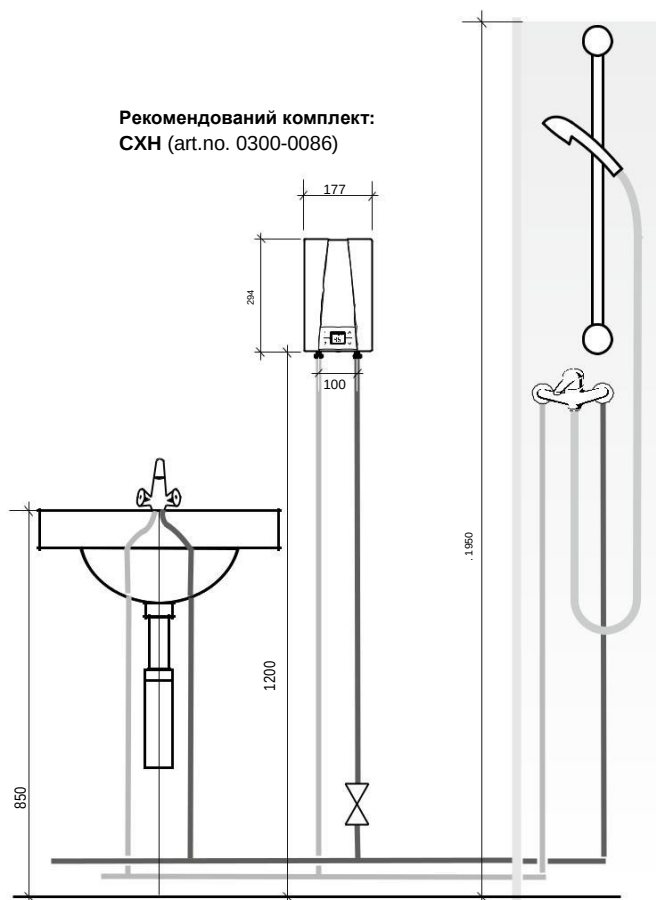


5. Стандартні варіанти встановлення

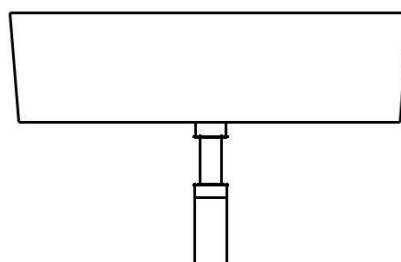
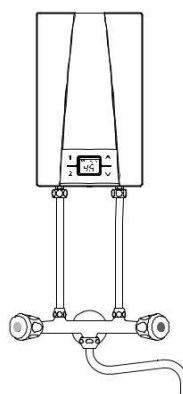
Підключення однієї точки споживання



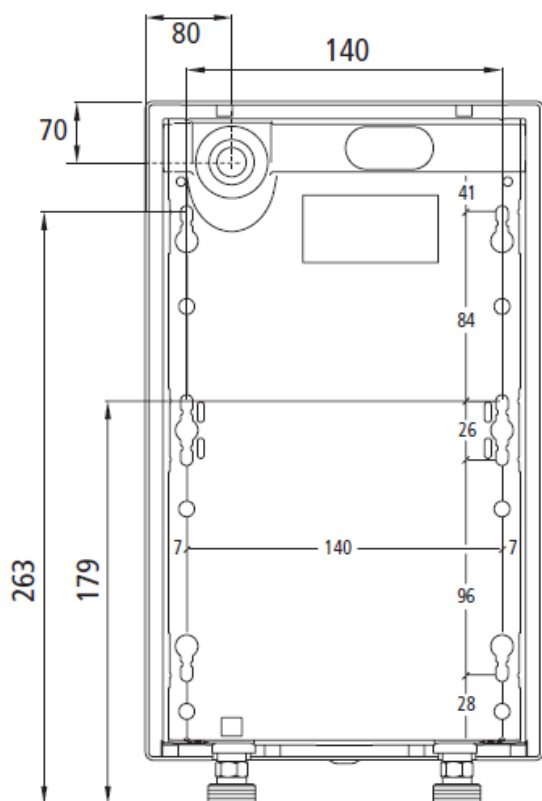
Підключення декількох точок споживання



Підключення одного змішувача



6. Монтаж



Необхідно дотримуватись наступних правил:

- EN 806
- Встановлення повинно відповідати всім законодавчим нормам, а також положенням місцевих компаній з електропостачання та водопостачання.
- Технічні характеристики
- Необхідно використовувати відповідні інструменти, призначені для виконання конкретних робіт, та які знаходяться в справному стані.

Місце встановлення.

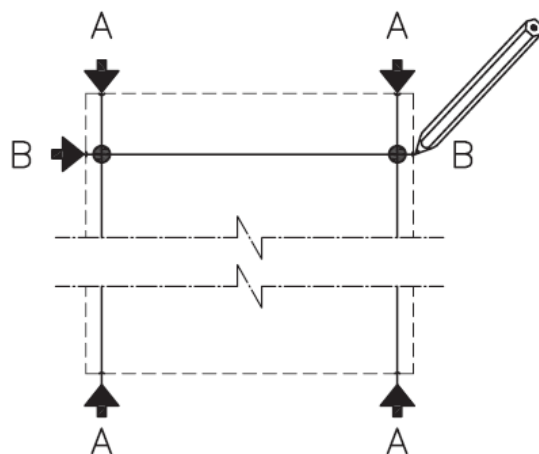
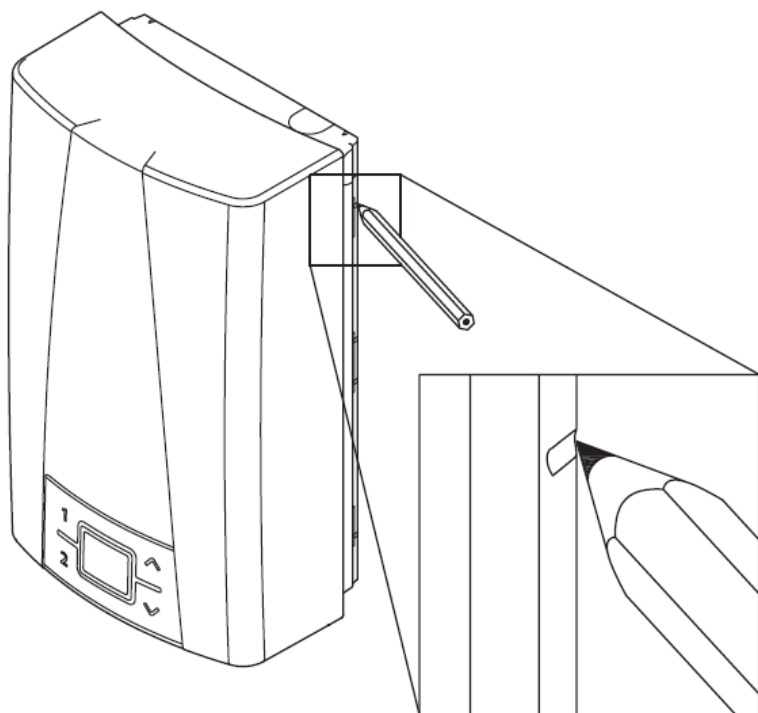
- В приміщенні, в якому повинен встановлюватися прилад температура не повинна бути нижче 0°C. Ніколи не допускайте заморожування пристрою.
- Прилад призначений для встановлення на стіну та має бути встановлений з'єднувачами води донизу.
- Пристрій відповідає класу захисту IP 25.
- Щоб уникнути теплових втрат, відстань між нагрівачем і точкою водозабору повинна бути мінімальною (<2м).
- Для технічного обслуговування в лінії подачі повинен бути встановлений запобіжний клапан. Пристрій має бути доступним для технічного обслуговування.
- Можна використовувати мідні або сталеві з'єднувальні труби. Пластикові труби можуть використовуватися тільки тоді, коли вони відповідають DIN 16893, серії 2. Труби для гарячої води повинні бути теплоізоляційними
- Питома стійкість води повинна бути не менше 1100 Ωcm при 15°C. Стійкість опору можна дізнатися у своєї водопровідної компанії.

Монтаж приладу

1. Ретельно промийте водопровідні труби перед установкою, щоб видалити забруднення з труб.
2. Тримайте пристрій на стіні і позначте лінії свердлення зверху і знизу, праворуч і ліворуч, відповідно до маленьких пазів на краю кришки пристрою (див. Малюнок). Для цього можна використовувати шаблон (розташований на розкриваючих сторінках у середині цього посібника).
3. З'єднайте верхні і нижні мітки вертикально один з одним (А-А).
4. З'єднайте праворуч та лівим знаками горизонтально один з одним (В-В).
5. На перехрестях цих ліній знаходяться точки свердління.
6. Зробіть отвори за допомогою свердла 6 мм. Вставте включені до комплекту дюбелі та шурупи. Шурупи повинні виступати на 5 мм.
7. Помістіть пристрій і сумістіть задні отвори, доки він не стане на місце.

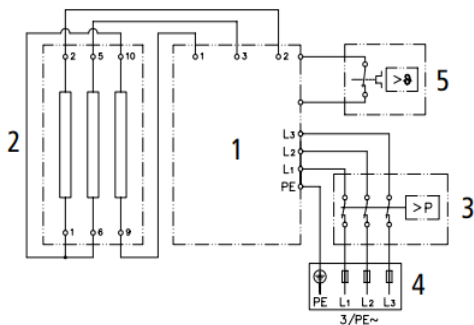
Встановлення приладу

1. Приєднайте труби водопровідного з'єднання до водопровідного пристрою. Використовуйте ½ дюймових ущільнювачів.
2. Відкрийте і закрийте кришку гарячої води, доки більше не вийде повітря з труби, і все повітря буде вилучено з водонагрівача.

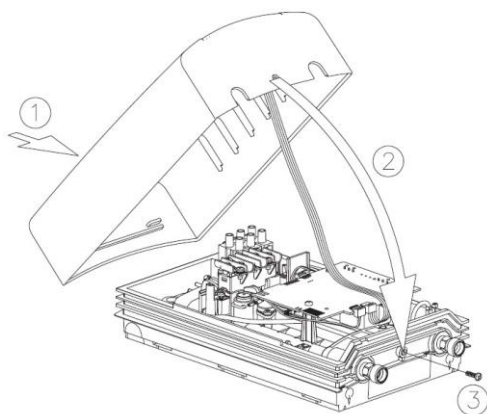
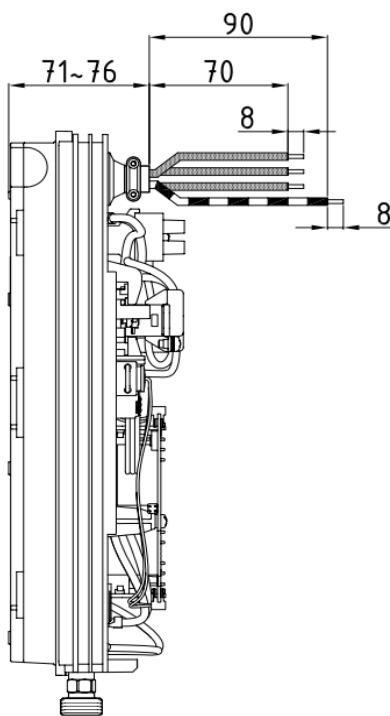


7. Електричне підключення

Електрична схема



1. Електронна плата
2. Нагрівальний елемент
3. Реле тиску
4. Контактна колодка
5. Температурний запобіжник



Виконується виключно спеціалістом.

Обов'язково дотримуйтесь:

- VDE 0100
- Монтаж повинен виконуватися у відповідності з нормативними стандартами, діючими в країні, де експлуатується прилад, та вимогам місцевого підприємства енергопостачання.
- Паспортні данні та технічні характеристики.
- Виріб повинен бути заземлений.

Конструктивні вимоги

- Пристрій повинен бути підключений через постійне з'єднання. Пристрій повинен бути заземлений! Максимальний розмір кабелю слід дотримуватися: 6 мм².
- Цілісність електричної мережі не повинна порушуватись. Після встановлення, проводка не повинна мати прямого доступу.
- Підключення повинно бути виконане через від'єднувальний пристрій (наприклад, через запобіжники) з мінімальною відстанню між контактами 3 мм. для кожної фази
- Для захисту приладу, повинен бути встановлений запобіжний елемент зі струмом перемикавання, пропорційний номінальному струму приладу.

Електричне підключення

1. Перевірте, чи вимкнено живлення до електричного підключення!
2. Підготуйте кабель живлення, щоб ви могли вставити кабель з оболонкою через захисну волого - герметизаційну вставку в пристрій.
3. Проведіть кабель через отвір, що захищає від бризок, у прилад так, щоб міцно зафіксувати обшивку кабелю за допомогою кріплення. При необхідності використовуйте одну з трьох заздалегідь визначених точок для введення кабелю (праворуч, ліворуч або зверху). Захисна муфта запобігає надходженню води в прилад поряд з лінією з'єднання. Захисна муфта повинна бути використана!
4. Закріпіть кабель. Використовуйте кріплення для кабелю!
5. Зачистіть кабелі та підключіть його до з'єднувальних клемм відповідно до схеми з'єднання. Пристрій повинен бути обов'язково заземлений.
6. Після успішного електричного з'єднання, установіть передню панель пристрою. Не пережимайте будь-які кабелі між кришкою пристрою та основною частиною приладу.

Реле скидання навантаження

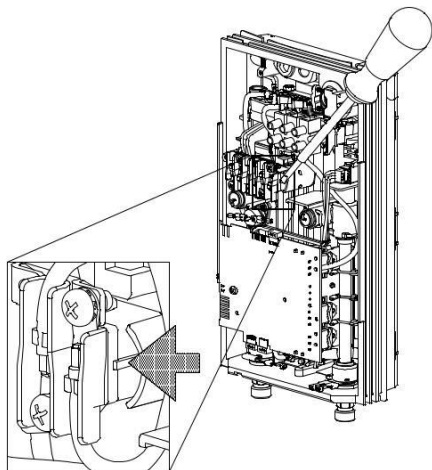
Якщо підключено додаткові трифазні пристрої, ми рекомендуємо використовувати релейне навантаження CLAGE (артикул № 82250). Реле можна підключити до фазного провідника L2.

Для цього потрібно вибрати спеціальний режим роботи на приладі.

	Опис
0	Операція без скидання навантаження, налаштування виробника
1	Операція з нормальним реле скидання навантаження
2	Робота з чутливим реле для пропускання навантаження

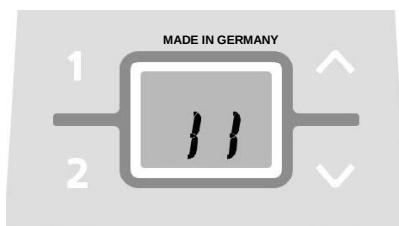
Щоб змінити режим роботи, натисніть три клавіші, і одночасно і почекайте, поки на дисплеї з'явиться бажаний режим (0, 1 або 2), а потім відпустіть кнопки. Спочатку потрібно вибрати режим роботи 1, щоб перевірити правильність роботи реле скидання навантаження при низькій потужності приладу (встановлена температура 35 градусів і низька вода швидкість потоку). Режим 2 повинен бути обраний, якщо реле скидання навантаження мерехтить.

8. Введення до експлуатації



Multiple Power System:

Вибір потужності (max. потужність) 11 kW / 400 V або може бути змінена до 13 kW.



Перед виконанням електричного з'єднання заповніть прилад водою обережно відкриваючи та закриваючи кран гарячої води, щоб витіснити повітря. Для забезпечення максимального потоку зніміть будь-який існуючий аератор з крана. Залишайте відкритими крани теплої та холодної води щонайменше протягом однієї хвилини. Після кожного зливу (наприклад, після роботи в сантехнічній системі, чи після ремонту приладу), прилад повинен бути таким же чином заповнений водою перед його наступним запуском. Якщо водяний нагрівач не запускається, перевірте температурний запобіжник або реле тиску. Якщо необхідно, поверніть їх в робочий стан.

Вибір номінальної потужності приладу.

Може виконувати лише авторизований спеціаліст, в іншому випадку гарантія анулюється!

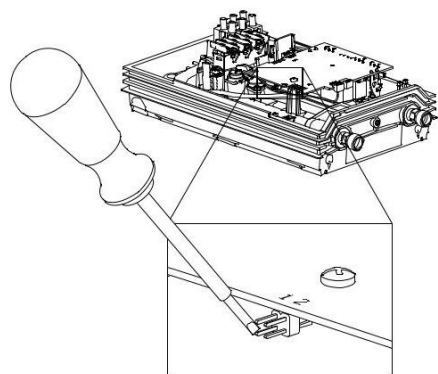
Після першого підключення приладу до напруги живлення, виберіть максимальну потужність. Тільки після встановлення потужності, нагрівач забезпечує свій стандартний режим роботи.

Максимально допустима потужність на місці установки залежить від локальної ситуації. Необхідно дотримуватися всіх даних, наведених у таблиці "Технічні характеристики", зокрема необхідний розмір кабелю та запобіжників для електричного з'єднання.

Крім того, електротехнічна установка повинна відповідати законодавчим нормам відповідної країни та місцевій електропостачальній компанії.

1. Увімкніть блок живлення пристрою. Цифровий дисплей на приладі повинен світитись.
2. При першому включенні напруги живлення на дисплеї блимає значення "11". Якщо ні, будь ласка уважно прочитайте примітку "Перевстановлення".
3. Виберіть максимально допустиму потужність в залежності від місцевої ситуації за допомогою клавіш зі стрілками вгору та вниз: 11 або 13 кВт.
4. Натисніть кнопку, щоб підтвердити налаштування. Прилад починає працювати.
5. Позначте встановлене значення потужності на таблиці.
6. Відкрийте кран гарячої води. Перевірте функціонування приладу.
7. Після встановлення максимально допустимих значень потужності, нагрівальний елемент буде активовано після прибл. 10 - 30 секунд потоку води.
8. Поясніть користувачу, як працює миттєвий водонагрівач, і дайте інструкції з експлуатації.

Перевстановлення



У разі повторного введення в експлуатацію приладу в інших умовах установки, ніж під час його початкової експлуатації, може знадобитися адаптація максимальної потужності. Тимчасове коротке замикання двох штифтів, наприклад з викруткою відповідно до EN 60900 (див. малюнок) дозволить скинути всі параметри нагрівача до налаштувань роботи та блокує нагрівання.

Значення "88" блимає на дисплеї, доки не буде вибрано максимальну потужність.

Цей стан зберігатиметься при зникненні напруги живлення.

Пульт ДК

Температура водонагрівача повинна бути обмежена до 55 ° С, якщо вона з'єднана з душем та регулюється за допомогою системи дистанційного керування. Параметр меню "Температурний ліміт" ("tL") повинен бути встановлений на значення менше або рівний 55 ° С, за погодженням з користувачем, а рівень блокування повинен бути активований.

Коли пристрій експлуатується з попередньо підігрітою водою, необхідно забезпечити, щоб ця температура була обмежена до 55 ° С.

Рівень блокування

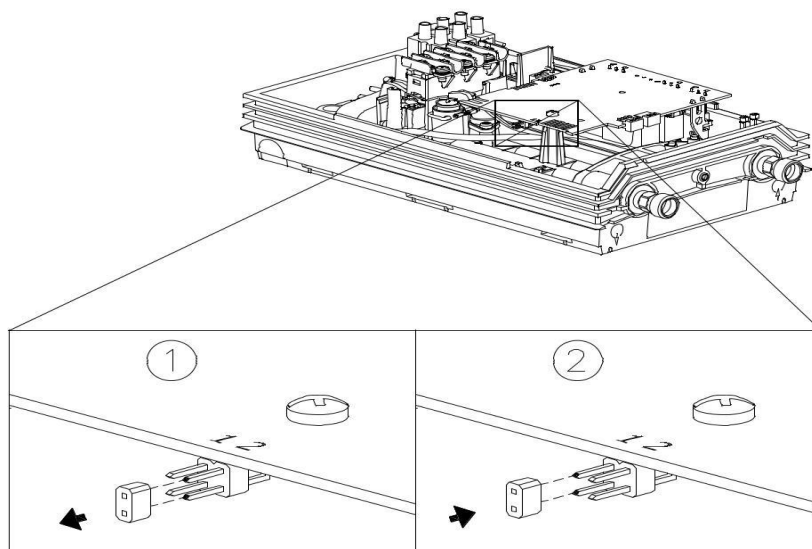
Режим роботи пристрою може бути обмежений. Сервісне меню можна використовувати для налаштування пристрою.

Активация рівня блокування

1. Встановіть необхідний рівень блокування в сервісному меню (див. Розділ "Сервісне меню" у цій інструкції з монтажу).
2. Від'єднайте прилад від джерела живлення (наприклад, вимкніть запобіжники).
3. Перемістіть перемичку на силовій електроніці з контакту 2 на контакт 1 (див. Малюнок).
4. Повторно підключіть прилад.

Деактивация рівня блокування

1. Від'єднайте прилад від джерела живлення (наприклад, вимкніть запобіжники).
2. Перемістіть перемикач із штифта 1 на штифт 2.
3. Повторно підключіть прилад.



9. Сервісне меню



Пункти Сервісного меню:



В сервісному меню зазначені системні параметри.

Зазначене меню використовується для діагностики.

Натисніть клавішу ① та ② одночасно протягом 2 секунд для активації сервісного меню. На дисплеї буде відображатися "FL" та буде блимати крапка. Використовуючи ↑ або ↓, можете переміщатися між елементами в сервісному меню.

Натисніть клавішу ① для вибору елемента в сервісному меню. Значення буде блимати на дисплеї. (Для зміни значення можете використовувати клавіші ↑ та ↓.) Повторне натискання клавіші ① повертає до елементів сервісного меню. При натисканні клавіші ② ви переходите до стандартного дисплея. Якщо протягом 2 хвилин не буде ніяких змін у сервісному меню, дисплей повертається в стандартне положення.

Окремі елементи сервісного меню:

"FL": Flow - Витрата

Відображається об'ємна витрата в л/хвилину.

"Po": Power - Потужність

Відображається поточна потужність живлення в кВт

"t1": Temp in - Вхідна температура

Відображається значення температури води на вході (°C).

"t2": Temp out - Вихідна температура

Відображається значення температури води на виході (°C).

"CA": Control value - Контрольний рівень

Відображається калібрувальне значення системи керування : 40 – 60.

"PL": Power limit - Максимальна потужність

Відображається максимальне значення потужності в кВт.

"Er": Diagnostics - Діагностика

Відображається останні 10 діагностичних повідомлень.

Коди помилок відображаються першими при натисканні клавіші ① (Дивись інформацію для діагностики і усуненню помилок). При натисканні клавіш ↑ та ↓ останні 10 помилок відображаються в хронологічній послідовності. Тобто остання помилка відображається під номером 0, попередня 1 і так далі до 9.

"LL": Lock level - Рівень блокування

Режим роботи приладу можна обмежити

Варіанти обмежень

"0" - Без обмежень

"1" - Параметри можна продивлятися, але не можна змінювати в меню налаштування

"2" - Те ж саме, що «1» плюс не можна відкрити меню налаштування

"3" - Те ж саме, що «2» плюс не можна змінювати значення 1 та 2

"4" - Те ж саме, що «3» плюс не можна змінювати номінальні параметри.

Увага: Якщо вибрано рівень 1,2,3,4 системні параметри не доступні для зміни в сервісному меню.

Для змін системних параметрів необхідно деактивувати рівень блокування.

9. Сервісне меню

Пункти сервісного меню:



FL	Витрата
PO	Потужність
ti	Температура вхідна
t2	Температура вихідна
CA	Контрольний рівень
PL	Максимальна потужність
Er	Діагностика
LL	Рівень блокування
nr	Версія ПЗ
Ch	Радіо канал
rs	Рівень сигналу
tL	Максимальна температура
IL	Сигнал

“nr” - Версія ПЗ

Інформує про встановлену версію програмного забезпечення

“Ch” - Радіо канал

(Тільки для приладу з дистанційним керуванням)

Інформує про наявність радіо зв'язку між водонагрівачем та пультом дистанційного керування.

“rs” - Рівень сигналу

(Тільки для приладу з дистанційним керуванням).

Інформація про поточну якість сигналу пульта дистанційного керування у відсотках. Залежно від відстані між пультом дистанційного керування та водонагрівачем рівень змінюється від 10% до 100%.

“tL” - Максимальна температура

Максимальна встановлена температура може бути зменшена до будь-якого значення в межах допустимої температури.

Рівень блокування повинен бути активований шляхом розміщення перемички, щоб увімкнути обмеження.

“ILC”: Signal

Інформація про якість радіозв'язку при підключенні діагностичного дисплея.

10. Навколишнє середовище, утилізація

Ваш виріб виготовлявся з високоякісних матеріалів та компонентів багаторазового використання. Будь ласка, у разі відмови від електроприладів, їх слід утилізувати окремо від побутових відходів після закінчення терміну служби. Тому, будь ласка, візьміть цей пристрій у муніципальний пункт збору, який приймає електронний брухт. Правильна утилізація буде підтримувати захист навколишнього середовища та запобігати будь-яким потенційним негативним впливам на людину та навколишнє середовище, які можуть виникнути внаслідок невідповідного усунення цих пристроїв після закінчення терміну служби. Будь ласка, зв'яжіться з місцевим органом влади для отримання додаткової інформації про найближчий призначений пункт збору чи рециркуляцію.

Бізнес-клієнти: якщо ви хочете відмовитися від обладнання, будь ласка, зв'яжіться зі своїм дилером або постачальником для отримання додаткової інформації.

Clage GmbH
Германія
21337 Люнебург
Пирольвег 1-5

Тел.: +49 4131 89010
Факс: +49 4131 83200
Ел.пошта: service@clage.de
Інтернет: www.clage.com

Ексклюзивний імпортер в Україні:
ТОВ «Компанія Генезіс Групп»
м.Київ, вул.Тимірязівська,2, оф.604

Тел.: +380 44 206 26 90
Факс: +380 44 206 26 96
Ел.пошта: dmiterko.k@genezis.com.ua
Інтернет: clage.com.ua

Довідкова таблиця

