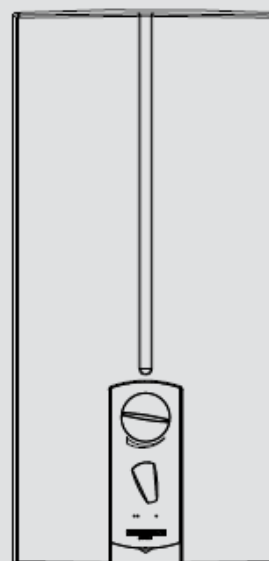


BEDIENUNG UND INSTALLATION
OPERATION AND INSTALLATION
UTILISATION ET INSTALLATION
BEDIENING EN INSTALLATIE
OPERACIÓN E INSTALACIÓN
OBSŁUGA I INSTALACJA
KEZELÉSI ÉS SZERELÉSI ÚTMUTATÓ
ЭКСПЛУАТАЦИЯ И УСТАНОВКА
ОБСЛУЖВАНЕ И ИНСТАЛИРАНЕ

HYDRAULISCH GESTEUERTE DURCHLAUFERHITZER | HYDRAULICALLY CONTROLLED INSTANTANEOUS
WATER HEATER | CHAUFFE-EAU INSTANTANÉ À COMMANDE HYDRAULIQUE | WATERDEBIETGEREGELDE
DOORLOOPBOILER | CALENTADOR INSTANTÁNEO DE ACCIONAMIENTO HIDRÁULICO | HYDRAULICZNIE
STEROWANY PRZEPŁYWOWY OGRZEWACZ WODY | HIDRAULIKUS VEZÉRLÉSŰ ÁTFOLYÓS VÍZMELEGÍTŐ |
ПРОТОЧНЫЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ С ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ УПРАВЛЕНИЯ |
ХИДРАВЛИЧНО УПРАВЛЯЕМ ПРОТОЧЕН ВОДОНАГРЕВАТЕЛ

- » DHH 12 Si control
- » DHH 18 Si control
- » DHH 21 Si control
- » DHH 24 Si control
- » DHH 27 Si control



STIEBEL ELTRON

OBSŁUGA 77

1 Wskazówki ogólne	77
1.1 Objaśnienie symboli	77
2 Bezpieczeństwo	78
2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	78
2.2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	78
2.3 Oznaczenie CE	78
3 Opis urządzenia	78
4 Obsługa	78
4.1 Elementy obsługowe	78
4.2 Ilości wylotu	78
4.3 Specyficzne ustawienia	79
5 Czyszczenie i konserwacja	79
6 Co robić, gdy ...	79
6.1 ... dopływ wody został przerwany	79
6.2 ... w razie wystąpienia usterek urządzenia	79

INSTALACJA 80

7 Bezpieczeństwo	80
7.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	80
7.2 Przepisy, normy i rozporządzenia	80
7.3 Instalacja wodna	80
7.4 Ryzyko zamarznięcia	80
8 Opis urządzenia	80
8.1 Zakres dostawy	80
8.2 Montaż	80
8.3 Warianty montażowe	80
8.4 Akcesoria specjalne	80
9 Instalacja	81
9.1 Wskazówki dotyczące instalacji	81
9.2 Miejsce montażu	81
9.3 Montaż	82
9.4 Warianty montażowe	84
10 Pierwsze uruchomienie	87
10.1 Płukanie i aktywacja	87
10.2 Montaż pokrywy	88
10.3 Włączenie napięcia, kontrola działania	88
11 Przekazanie urządzenia	88
12 Usuwanie usterek	88
12.1 Tabela usterek	88
13 Dane techniczne	89
13.1 Rysunek wymiarowy	89
13.2 Schemat połączeń	89
13.3 Krajowe dopuszczenia i certyfikaty	89
13.4 Zakres zastosowania	90
13.5 Graniczne warunki robocze i awaryjne	90
13.6 Dane techniczne	90

OBSŁUGA KLIENTA I GWARANCJA - OCHRONA ŚRODOWISKA I RECYKLING 91

1 Wskazówki ogólne

Rozdział **Obsługa** przeznaczony jest dla użytkowników i specjalistów.

Rozdział **Instalacja** przeznaczony jest wyłącznie dla specjalistów.



Przeczytać!
Przed przystąpieniem do obsługi urządzenia dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją i zachować ją do późniejszego wykorzystania. W przypadku przekazania urządzenia osobom trzecim, niniejszą instrukcję należy również dołączyć.

1.1 Objaśnienie symboli

W niniejszej dokumentacji użyte zostały różne symbole i wyróżnienia. Mają one następujące znaczenie:

1.1.1 Symbole użyte w dokumentacji



Ryzyko odniesienia obrażeń!
Wskazuje potencjalne niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń przez instalatora lub użytkownika oraz ryzyko uszkodzenia urządzenia!



Zagrożenie życia przez porażenie prądem!



Ryzyko poparzenia!



Ryzyko uszkodzenia!
Wskazuje możliwą sytuację niebezpieczną, która może powstać podczas instalacji urządzenia lub w czasie pracy i może spowodować uszkodzenie urządzenia bądź też szkody dla środowiska lub szkody gospodarcze.



Przeczytać!
Dokładnie zapoznać się z niniejszym rozdziałem.

» Fragmenty tekstu oznaczone znakiem „»” wskazują wymagane działania, opisane krok po kroku.

– Fragmenty oznaczone znakiem „–” stanowią wyliczenia.

1.1.2 Symbole na urządzeniu



Utylizacja!
Urządzenia oznaczone tym symbolem nie są standardowymi odpadami gospodarczymi i należy je utylizować osobno.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie jest urządzeniem ciśnieniowym, służącym do podgrzewania zimnej wody zgodnie z DIN 1988. Urządzenie można wykorzystywać do zasilania jednego lub kilku punktów poboru wody.

Inne zastosowanie lub użycie wykraczające poza obowiązujące ustalenia traktowane jest jako niezgodne z przeznaczeniem. Do użytkowania zgodnego z przeznaczeniem należy również przestrzeganie niniejszej instrukcji. Modyfikacje i przebudowa urządzenia powodują utratę gwarancji!

2.2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Przestrzegać poniższych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i obowiązujących przepisów.

Montaż i pierwsze uruchomienie urządzenia mogą być wykonane wyłącznie przez specjalistę.

Podczas instalacji i pierwszego uruchomienia, specjalista jest odpowiedzialny za zachowanie obowiązujących przepisów.

Urządzenie użytkować wyłącznie w stanie całkowicie zmontowanym i ze wszystkimi urządzeniami zabezpieczającymi.



Ryzyko poparzenia!
W przypadku temperatur na wylocie większych niż 43°C istnieje ryzyko poparzenia.



Ryzyko odniesienia obrażeń!
Jeżeli urządzenie będzie obsługiwane przez dzieci lub osoby z ograniczonymi zdolnościami ruchowymi, sensorycznymi oraz z ograniczoną poczytalnością, należy się upewnić, że będzie się to odbywać wyłącznie pod nadzorem lub po odpowiednim przeszkoleniu przez osobę odpowiedzialną za bezpieczeństwo.

Nadzorować dzieci, aby mieć pewność, że nie wykorzystują one urządzenia do zabaw!



Ryzyko uszkodzenia!
Nie korzystać z urządzenia w przypadku przerwania dopływu wody. Może dojść do uszkodzenia systemu grzewczego z odkrytą grzałką. Urządzenie uruchomić ponownie dopiero wtedy, gdy woda będzie przepływać przez nie co najmniej minutę (rozdział „Co robić, gdy”).

2.3 Oznaczenie CE

Oznaczenie CE zapewnia, że urządzenie spełnia wszystkie podstawowe wymogi:

- Dyrektywy dotyczącej kompatybilności elektrycznej (Dyrektywa 2004/108/WE)
- Dyrektywy niskonapięciowej (Dyrektywa 2006/95/WE)

3 Opis urządzenia

Urządzenie podgrzewa przepływającą przez nie wodę. Urządzenie włącza się od określonej wartości przepływu. W zależności od przepływu wody, załączany jest pierwszy lub drugi stopień mocy. Temperaturę ciepłej wody na wylocie można regulować bezpośrednio na urządzeniu za pomocą komfortowego przełącznika prysznicowego.

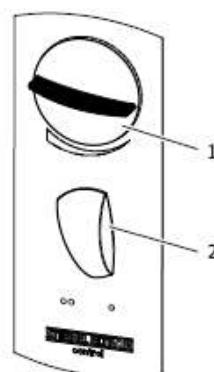
Za pomocą przełącznika mocy można wybrać moc całkowitą lub częściową.

Wahania ciśnienia w przewodzie wodnym mają nieznaczny wpływ na temperaturę na wylocie.

4 Obsługa

Na panelu sterowania znajduje się komfortowy przełącznik prysznicowy i przełącznik mocy (całkowita/częściowa).

Panel sterowania



CZE 01_02_0871

- 1 Komfortowy przełącznik prysznicowy
- 2 Pokrętło przełącznika mocy

4.1 Elementy obsługowe

4.1.1 Komfortowy przełącznik prysznicowy

Służy do precyzyjnej regulacji ilości wody, a tym samym – temperatury na wylocie. Armatura ciepłej wody musi być przy tym całkowicie otwarta.

W określonych przypadkach ustawianie temperatury na wylocie za pomocą tego przełącznika może być niemożliwe. Dotyczy to zwłaszcza przypadków, w których w sieci wodociągowej panuje niskie ciśnienie wody. Należy wówczas przekręcić przełącznik komfortowy do oporu w prawo.

W celu uzyskania wysokich temperatur na wylocie, można przekręcić komfortowy przełącznik prysznicowy do oporu w prawo. W tym położeniu ilość przepływu jest ograniczona do niskiej wartości.

4.1.2 Pokrętło przełącznika mocy

Gdy przełącznik mocy jest ustawiony na pełną moc, urządzenie załącza się na dwóch poziomach do osiągnięcia mocy znamionowej. Stopnie są załączane w zależności od przepływu.

Gdy przełącznik mocy jest ustawiony w położeniu mocy częściowej, urządzenie załącza zredukowaną moc na dwóch poziomach w zależności od przepływu.

4.2 Ilości wylotu

W zależności od pory roku, przy różnych temperaturach zimnej wody osiągane są różne ilości maksymalne wody zmieszanej lub ilości wody na wylocie. Dalsze informacje można znaleźć w rozdziale „Dane techniczne”.

4.3 Specyficzne ustawienia

4.3.1 Zasilanie kuchni i łazienki

Jeżeli ciepła woda ma być doprowadzana do kuchni i łazienki, zaleca się ustawienie przełącznika mocy na moc całkowitą i przekręcenie komfortowego przełącznika prysznicowego do oporu w prawo. Zapewni to osiągnięcie najwyższej możliwej temperatury na wylocie. Żadaną temperaturę można uzyskać, mieszając wodę ciepłą z wodą zimną na armaturze.

4.3.2 Zasilanie łazienki

W przypadku napełniania wanny, zaleca się ustawienie przełącznika mocy na moc całkowitą. Dotyczy to również korzystania z prysznica zimną.

W sezonie letnim wystarczy ustawienie mocy częściowej.

4.3.3 Armatura dwuuchwytowa/mieszalnik jednoręczny

Zaleca się maksymalne otwarcie tylko zaworu wody ciepłej na armaturze. Żadaną temperaturę na wylocie można wybrać za pomocą przełącznika urządzenia.

4.3.4 Armatura termostatu

Zaleca się ustawienie maksymalnej temperatury urządzenia (przełącznik mocy ustawić na moc całkowitą, a komfortowy przełącznik prysznicowy przekręcić do oporu w prawo).

4.3.5 Niskie ciśnienie w przewodzie wody

Jeżeli ciśnienie w przewodzie wody jest zbyt niskie, ustawienia komfortowego przełącznika prysznicowego nie mają wpływu na temperaturę wody. Urządzenie nie może utrzymać stałego przepływu wody (a tym samym temperatury na wylocie). Zaleca się wówczas obrócenie komfortowego przełącznika prysznicowego do oporu w prawo.

» W niektórych przypadkach należy wymienić natrysk ręczny na model powodujący mniejszą stratę ciśnienia.

4.3.6 Maksymalna możliwa temperatura na wylocie

» Ustawić przełącznik mocy na moc całkowitą i obrócić komfortowy przełącznik prysznicowy do oporu w prawo.

5 Czyszczenie i konserwacja

» Nie używać szorujących ani rozpuszczających środków czyszczących! Do konserwacji i czyszczenia urządzenia wystarczy wilgotna szmatka.

Wszelkie prace konserwacyjne, jak np. kontrola bezpieczeństwa elektrycznego, mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistę.

6 Co robić, gdy ...

6.1 ... dopływ wody został przerwany



Ryzyko uszkodzenia!
Po przerwaniu dopływu wody, przed ponownym uruchomieniem urządzenia należy wykonać poniższe czynności.

» Wykręcić bezpiecznik lub wyłączyć go.

» Otworzyć zawór czerpalny znajdujący się za urządzeniem, aż z urządzenia i przewodu doprowadzającego zimnej wody przestanie wydobywać się powietrze.

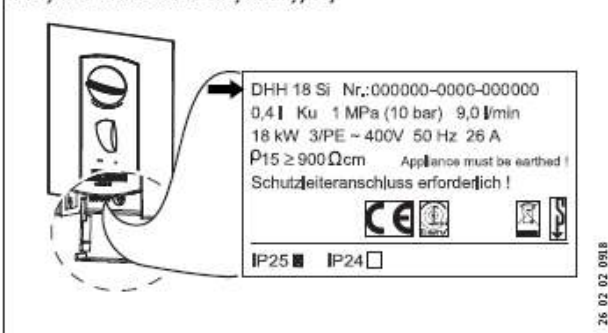
» Ponownie wkręcić bezpieczniki lub włączyć je.

6.2 ... w razie wystąpienia usterek urządzenia

Usterka	Przyczyna	Sposób usunięcia
Urządzenie nie włącza się mimo całkowicie otwartego zaworu ciepłej wody.	Brak napięcia. Brak ilości wymaganej do włączenia. Perlator w armaturze lub głowica natryskowa jest pokryta kamieniem lub zanieczyszczona. Komfortowy przełącznik prysznicowy jest przestawiony. System grzewczy jest uszkodzony.	» Sprawdzić bezpieczniki w instalacji domowej. » Wyczyścić i/lub usunąć kamień z perlatora lub głowicy natryskowej. » Obrócić przełącznik do oporu w prawo. » Wezwać specjalistę.

Jeśli nie można usunąć przyczyny, należy wezwać specjalistę. W celu usprawnienia i przyspieszenia pomocy należy podać numer z tabliczki znamionowej (nr 000000-0000-000000):

Przykład tabliczki identyfikacyjnej



7 Bezpieczeństwo

7.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Specjalista musi wykonać wszystkie wymagane czynności aż do pierwszego uruchomienia. Należy przy tym przestrzegać niniejszej instrukcji instalacji.

Producent zapewnia prawidłowe działanie i bezpieczeństwo pracy tylko w przypadku używania oryginalnych akcesoriów przeznaczonych do tego urządzenia oraz oryginalnych części zamiennych.

7.2 Przepisy, normy i rozporządzenia



Ryzyko uszkodzenia!
Zwrócić uwagę na treść tabliczki znamionowej. Podane napięcie musi być zgodne z napięciem sieciowym.



Zagrożenie życia przez porażenie prądem!
Wszystkie elektryczne prace przyłączeniowe i instalacyjne wykonywać zgodnie z wymogami VDE (DIN VDE 0100), przepisami odpowiedniego zakładu elektroenergetycznego oraz obowiązujących przepisów krajowych i lokalnych.



Zagrożenie życia przez porażenie prądem!
Podłączenie do sieci dopuszczalne jest wyłącznie w formie przyłącza stałego. Urządzenie musi być oddzielone od sieci przez wielobiegunowy odcinek rozdzielający o długości co najmniej 3 mm.



Ryzyko uszkodzenia!
Podczas podłączania wody przestrzegać wszystkich przepisów krajowych i lokalnych, na przykład w Niemczech normy DIN 1988.

- Stopień ochrony IP 25 (zabezpieczenie przed strumieniem wody) jest zapewniony tylko przy prawidłowo zamontowanej tulei kablowej.
- Specyficzna oporność elektryczna wody nie może być mniejsza niż podano na tabliczce znamionowej! W przypadku sieci wodociągowej należy uwzględnić najniższą oporność elektryczną (patrz rozdział „Zakresy pracy”). Informacje o specyficznej oporności elektrycznej wody oraz o elektrycznej przewodności wody można uzyskać w lokalnych zakładach wodociągowych.

7.3 Instalacja wodna

7.3.1 Przewód zimnej wody

Producent dopuszcza zastosowanie rur stalowych i miedzianych lub systemów rur z tworzywa sztucznego.

7.3.2 Przewód ciepłej wody

Producent dopuszcza zastosowanie rur miedzianych lub systemów rur z tworzywa sztucznego.



Ryzyko uszkodzenia!
W przypadku zastosowania systemów rur z tworzywa sztucznego należy przestrzegać granicznych warunków roboczych i awaryjnych, które mogą występować w urządzeniu.



Systemy rur z tworzywa sztucznego.
Przestrzegać danych producenta rur z tworzywa sztucznego.

- Nie jest wymagany zawór bezpieczeństwa.

- Praca z wstępnie podgrzaną wodą jest niedopuszczalna!
- Praca z osprzętem przeznaczonym dla urządzeń otwartych jest niedopuszczalna!

7.4 Ryzyko zamarznięcia

Urządzenie zamontować w pomieszczeniu, w którym nie panuje ryzyko zamarznięcia.

» Zdemontowane urządzenie przechowywać w miejscu zabezpieczonym przed mrozem, ponieważ resztki wody pozostałe w urządzeniu mogą doprowadzić do jego zamarznięcia i uszkodzenia.

8 Opis urządzenia

System grzejny z odkrytą grzałką jest przeznaczony do wody o niskiej i wysokiej zawartości kamienia. Ogrzewanie jest w dużym stopniu odporne na zwapnienie.

8.1 Zakres dostawy

- Listwa do zawieszenia,
- Szablon montażowy,
- Złączka podwójna,
- Czwórnik,
- Trójnik,
- Uszczelki płaskie,
- Sito,
- Krążek kształtowy z tworzywa sztucznego,
- Osłona z tworzywa sztucznego,
- Elementy łączące z tworzywa sztucznego,
- Elementy prowadzące osłony i ściany tylnej.

8.2 Montaż

Fabrycznie urządzenie zostało przygotowane dla następujących warunków:

- Przyłącze elektryczne „na dole”, instalacja podtynkowa,
 - Przyłącze wody – instalacja podtynkowa.
- Urządzenie należy zainstalować na wytrzymałej ścianie w pozycji pionowej poniżej lub powyżej punktu poboru wody.

8.3 Warianty montażowe

Możliwe/dopuszczalne są następujące warianty montażowe:

- Przyłącze elektryczne podtynkowe – góra,
- Przyłącze elektryczne natynkowe,
- Instalacja wodna natynkowa,
- Instalacja z odwróconą osłoną urządzenia,
- Instalacja na płytkach ceramicznych,
- Montaż przełącznika odciażającego.

8.4 Akcesoria specjalne

8.4.1 Dwuchwytowe armatury ciśnieniowe

- WKMD – Armatura kuchenna, numer zamówienia 222437
- WBMD – Armatura wannowa, numer zamówienia 222438

7 Bezpieczeństwo

7.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Specjalista musi wykonać wszystkie wymagane czynności aż do pierwszego uruchomienia. Należy przy tym przestrzegać niniejszej instrukcji instalacji.

Producent zapewnia prawidłowe działanie i bezpieczeństwo pracy tylko w przypadku używania oryginalnych akcesoriów przeznaczonych do tego urządzenia oraz oryginalnych części zamiennych.

7.2 Przepisy, normy i rozporządzenia



Ryzyko uszkodzenia!
Zwrócić uwagę na treść tabliczki znamionowej. Podane napięcie musi być zgodne z napięciem sieciowym.



Zagrożenie życia przez porażenie prądem!
Wszystkie elektryczne prace przyłączeniowe i instalacyjne wykonywać zgodnie z wymogami VDE (DIN VDE 0100), przepisami odpowiedniego zakładu elektroenergetycznego oraz obowiązujących przepisów krajowych i lokalnych.



Zagrożenie życia przez porażenie prądem!
Podłączenie do sieci dopuszczalne jest wyłącznie w formie przyłącza stałego. Urządzenie musi być oddzielone od sieci przez wielobiegunowy odcinek rozdzielający o długości co najmniej 3 mm.



Ryzyko uszkodzenia!
Podczas podłączania wody przestrzegać wszystkich przepisów krajowych i lokalnych, na przykład w Niemczech normy DIN 1988.

- Stopień ochrony IP 25 (zabezpieczenie przed strumieniem wody) jest zapewniony tylko przy prawidłowo zamontowanej tulei kablowej.
- Specyficzna oporność elektryczna wody nie może być mniejsza niż podano na tabliczce znamionowej! W przypadku sieci wodociągowej należy uwzględnić najniższą oporność elektryczną (patrz rozdział „Zakresy pracy”). Informacje o specyficznej oporności elektrycznej wody oraz o elektrycznej przewodności wody można uzyskać w lokalnych zakładach wodociągowych.

7.3 Instalacja wodna

7.3.1 Przewód zimnej wody

Producent dopuszcza zastosowanie rur stalowych i miedzianych lub systemów rur z tworzywa sztucznego.

7.3.2 Przewód ciepłej wody

Producent dopuszcza zastosowanie rur miedzianych lub systemów rur z tworzywa sztucznego.



Ryzyko uszkodzenia!
W przypadku zastosowania systemów rur z tworzywa sztucznego należy przestrzegać granicznych warunków roboczych i awaryjnych, które mogą występować w urządzeniu.



Systemy rur z tworzywa sztucznego.
Przestrzegać danych producenta rur z tworzywa sztucznego.

- Nie jest wymagany zawór bezpieczeństwa.

- Praca z wstępnie podgrzaną wodą jest niedopuszczalna!
- Praca z osprzętem przeznaczonym dla urządzeń otwartych jest niedopuszczalna!

7.4 Ryzyko zamarznięcia

Urządzenie zamontować w pomieszczeniu, w którym nie panuje ryzyko zamarznięcia.

» Zdemontowane urządzenie przechowywać w miejscu zabezpieczonym przed mrozem, ponieważ resztki wody pozostałe w urządzeniu mogą doprowadzić do jego zamarznięcia i uszkodzenia.

8 Opis urządzenia

System grzejny z odkrytą grzałką jest przeznaczony do wody o niskiej i wysokiej zawartości kamienia. Ogrzewanie jest w dużym stopniu odporne na zwapnienie.

8.1 Zakres dostawy

- Listwa do zawieszenia,
- Szablon montażowy,
- Złączka podwójna,
- Czwórnik,
- Trójnik,
- Uszczelki płaskie,
- Sito,
- Krążek kształtowy z tworzywa sztucznego,
- Osłona z tworzywa sztucznego,
- Elementy łączące z tworzywa sztucznego,
- Elementy prowadzące osłony i ściany tylnej.

8.2 Montaż

Fabrycznie urządzenie zostało przygotowane dla następujących warunków:

- Przyłącze elektryczne „na dole”, instalacja podtynkowa,
 - Przyłącze wody – instalacja podtynkowa.
- Urządzenie należy zainstalować na wytrzymałej ścianie w pozycji pionowej poniżej lub powyżej punktu poboru wody.

8.3 Warianty montażowe

Możliwe/dopuszczalne są następujące warianty montażowe:

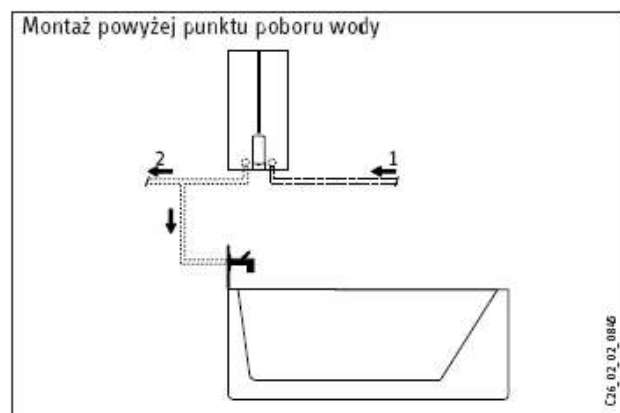
- Przyłącze elektryczne podtynkowe – góra,
- Przyłącze elektryczne natynkowe,
- Instalacja wodna natynkowa,
- Instalacja z odwróconą osłoną urządzenia,
- Instalacja na płytkach ceramicznych,
- Montaż przełącznika odciażającego.

8.4 Akcesoria specjalne

8.4.1 Dwuchwytowe armatury ciśnieniowe

- WKMD – Armatura kuchenna, numer zamówienia 222437
- WBMD – Armatura wannowa, numer zamówienia 222438

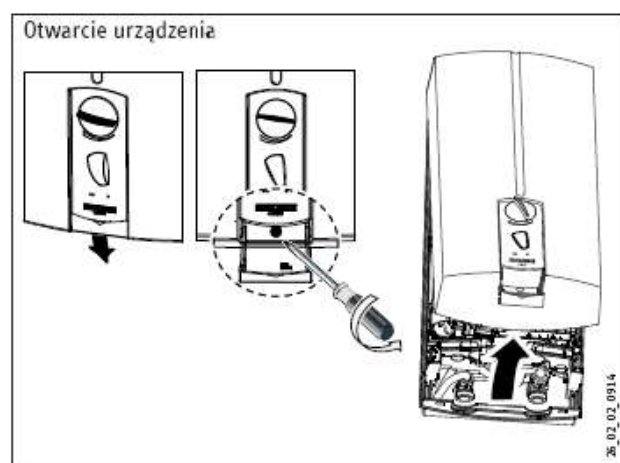
9.2.2 Montaż powyżej punktu poboru wody



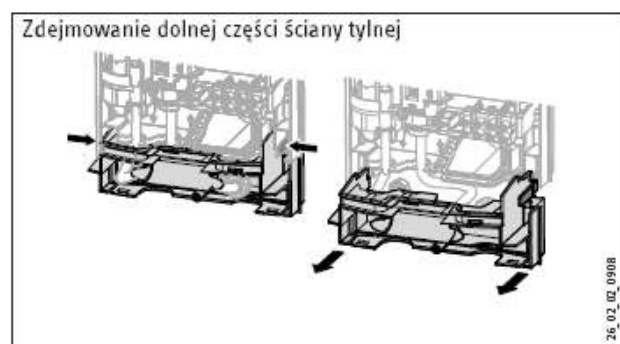
- 1 Dopływ wody zimnej
- 2 Wylot wody ciepłej

9.3 Montaż

9.3.1 Otwarcie urządzenia



9.3.2 Zdjęcie ściany tylnej



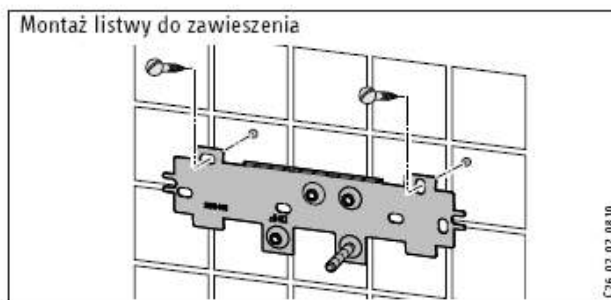
» Wcisnąć oba haki przytrzymujące po prawej i lewej stronie, a następnie wyjąć część dolną do przodu.

9.3.3 Montaż listwy do zawieszenia

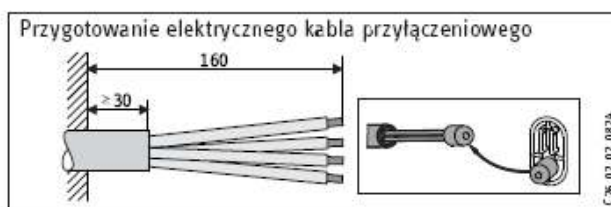
» Za pomocą szablonu montażowego zaznaczyć otwory do nawiercenia. W przypadku montażu urządzenia z przyłączami

wody umieszczonymi na tynku, należy dodatkowo oznaczyć otwór mocujący w dolnej części szablonu.

» Za pomocą 2 śrub i 2 kołków nawiercić otwory i przymocować listwę do zawieszenia. Śruby i kołki nie są objęte zakresem dostawy.



9.3.4 Przygotowanie elektrycznego kabla przyłączeniowego



9.3.5 Wkręcenie złączki podwójnej

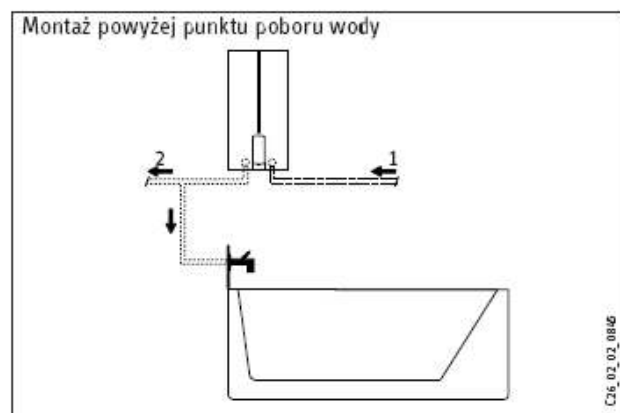


9.3.6 Przygotowanie przyłącza wody

» Przykręcić trójnik i czwórnik wraz z uszczelkami płaskimi na złączkę podwójną.

» Dokładnie przepłukać przewód doprowadzający wodę zimną.

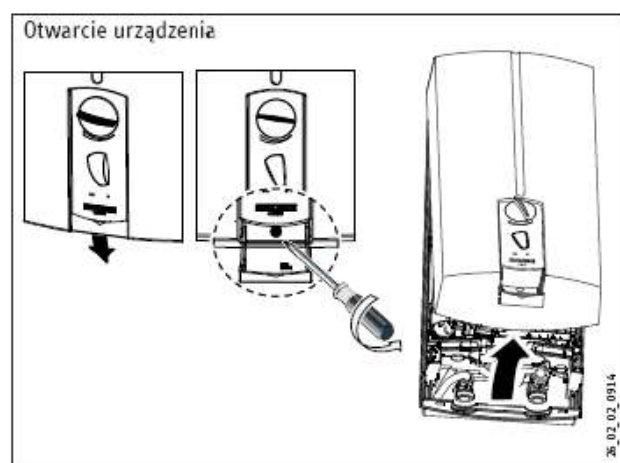
9.2.2 Montaż powyżej punktu poboru wody



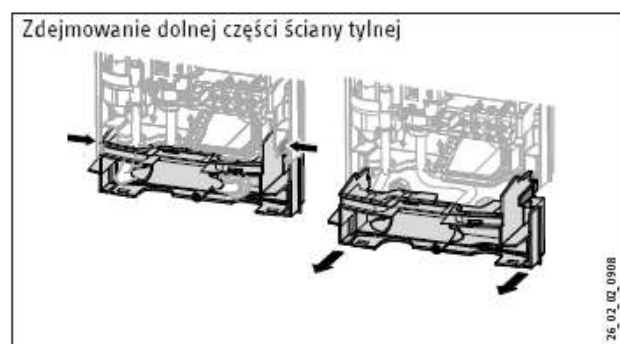
- 1 Dopływ wody zimnej
- 2 Wylot wody ciepłej

9.3 Montaż

9.3.1 Otwarcie urządzenia



9.3.2 Zdjęcie ściany tylnej



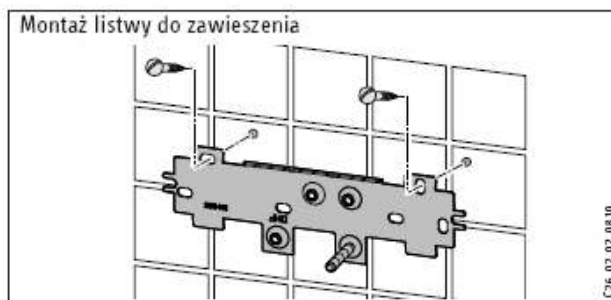
» Wcisnąć oba haki przytrzymujące po prawej i lewej stronie, a następnie wyjąć część dolną do przodu.

9.3.3 Montaż listwy do zawieszenia

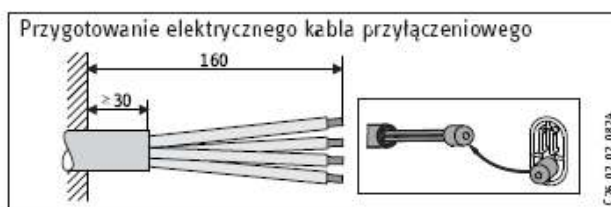
» Za pomocą szablonu montażowego zaznaczyć otwory do nawiercenia. W przypadku montażu urządzenia z przyłączami

wody umieszczonymi na tynku, należy dodatkowo oznaczyć otwór mocujący w dolnej części szablonu.

» Za pomocą 2 śrub i 2 kołków nawiercić otwory i przymocować listwę do zawieszenia. Śruby i kołki nie są objęte zakresem dostawy.



9.3.4 Przygotowanie elektrycznego kabla przyłączeniowego



9.3.5 Wkręcenie złączki podwójnej



9.3.6 Przygotowanie przyłącza wody

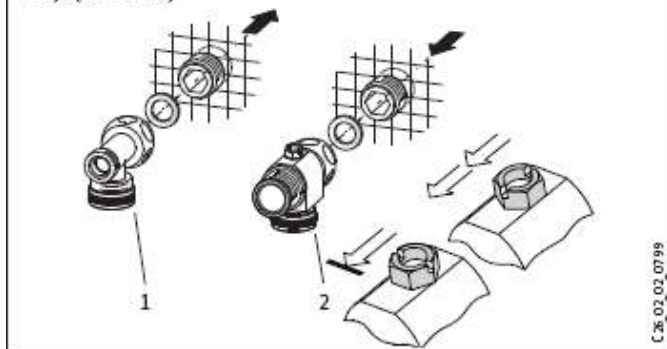
» Przykręcić trójnik i czwórnik wraz z uszczelkami płaskimi na złączkę podwójną.

» Dokładnie przepłukać przewód doprowadzający wodę zimną.



Blokada 3-drożna.
Do tłumienia przepływu nie używać blokady 3-drożnej! Służy ona tylko do odcinania strumienia.

Przyłącze wody



- 1 Trójnik
- 2 Czwórnik

9.3.7 Montaż sitka

» Zamontować dołączone sitko na wlocie wody zimnej urządzenia.



Sitko.
W celu zapewnienia działania urządzenia, sitko musi być zawsze zamontowane. W przypadku instalacji urządzenia zamiennego, należy zwrócić uwagę na dostępność sitka.

Montaż sitka



9.3.8 Zawieszenie urządzenia

W określonych warunkach, tulejka kablowa skierowana z tyłu w stronę ściany może uniemożliwić bezproblemowe zawieszenie urządzenia przylegającego do ściany. Aby temu zapobiec, zaleca się wciśnięcie kawałka tulejki kablowej w ścianę tylną, aby zmniejszyć jej sztywność.

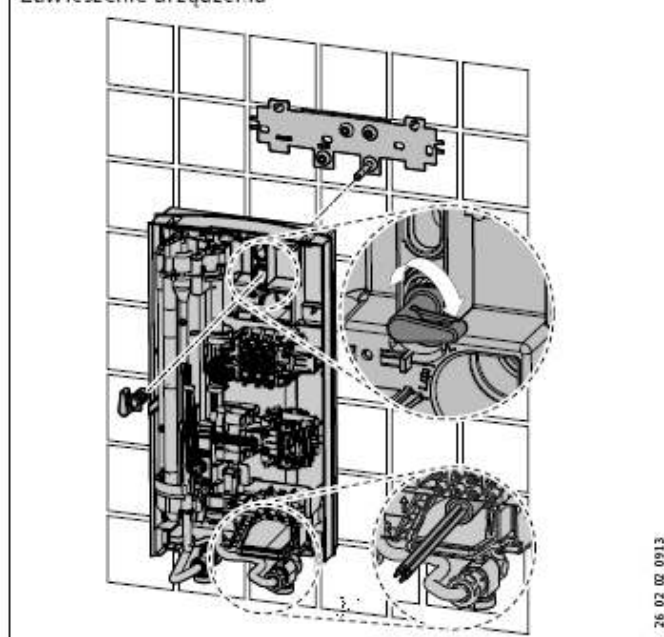
- » Usunąć zabezpieczające zatyczki transportowe z przyłączy wody.
- » Wyjąć przetyczkę mocującą z górnej części ściany tylnej (rysunek).
- » Wprowadzić elektryczny kabel przyłączeniowy od tyłu przez tulejkę kablową, tak aby przylegał do płaszcza kablowego. Wyrównać kabel przyłączeniowy. Jeżeli elektryczny kabel przyłączeniowy ma średnicę większą niż 6 mm², należy zwiększyć otwór w tulejce kablowej (patrz również „Przyłącze elektryczne przy dużych przekrojach”).

» Wcisnąć urządzenie na sworzeń gwintowany listwy do zawieszenia, przebijając miękką uszczelkę, ewentualnie przekłuć ją śrubokrętem.

» Włożyć przetyczkę mocującą na sworzeń gwintowany listwy do zawieszenia, wystający ze ściany tylnej.

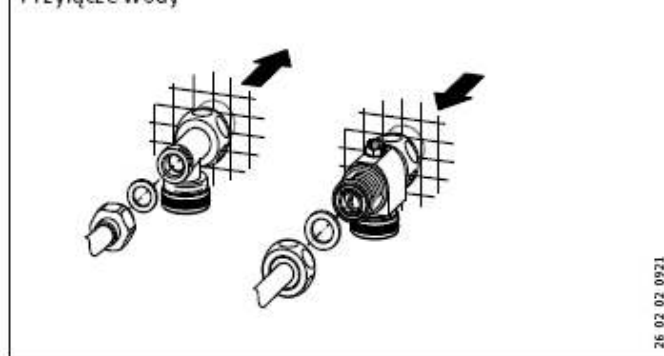
» Docisnąć mocno ścianę tylną i zablokować przetyczkę mocującą, obracając ją w prawo o 90°.

Zawieszenie urządzenia



9.3.9 Przygotowanie przyłączy wody

Przyłącze wody



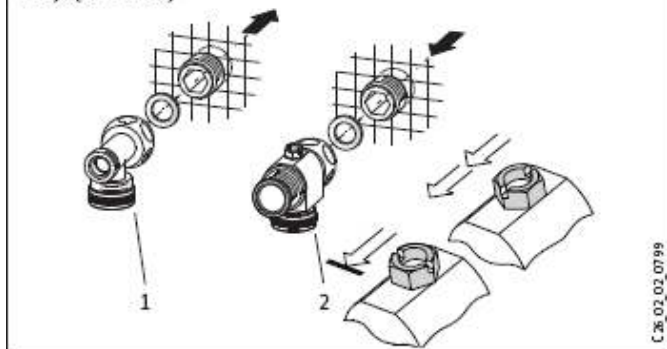
9.3.10 Utworzenie przyłączy elektrycznego

» Podłączyć elektryczny kabel przyłączeniowy do zacisku sieciowego (patrz rozdział „Schemat połączeń”).



Blokada 3-drożna.
Do tłumienia przepływu nie używać blokady 3-drożnej! Służy ona tylko do odcinania strumienia.

Przyłącze wody



- 1 Trójnik
- 2 Czwórnik

9.3.7 Montaż sitka

» Zamontować dołączone sitko na wlocie wody zimnej urządzenia.



Sitko.
W celu zapewnienia działania urządzenia, sitko musi być zawsze zamontowane. W przypadku instalacji urządzenia zamiennego, należy zwrócić uwagę na dostępność sitka.

Montaż sitka



9.3.8 Zawieszenie urządzenia

W określonych warunkach, tulejka kablowa skierowana z tyłu w stronę ściany może uniemożliwić bezproblemowe zawieszenie urządzenia przylegającego do ściany. Aby temu zapobiec, zaleca się wciśnięcie kawałka tulejki kablowej w ścianę tylną, aby zmniejszyć jej sztywność.

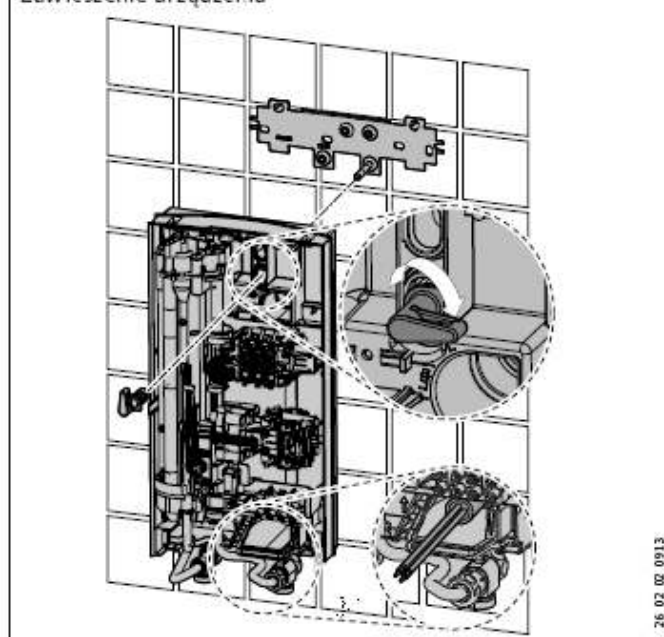
- » Usunąć zabezpieczające zatyczki transportowe z przyłączy wody.
- » Wyjąć przetyczkę mocującą z górnej części ściany tylnej (rysunek).
- » Wprowadzić elektryczny kabel przyłączeniowy od tyłu przez tulejkę kablową, tak aby przylegał do płaszcza kablowego. Wyrównać kabel przyłączeniowy. Jeżeli elektryczny kabel przyłączeniowy ma średnicę większą niż 6 mm², należy zwiększyć otwór w tulejce kablowej (patrz również „Przyłącze elektryczne przy dużych przekrojach”).

» Wcisnąć urządzenie na sworzeń gwintowany listwy do zawieszenia, przebijając miękką uszczelkę, ewentualnie przekłuć ją śrubokrętem.

» Włożyć przetyczkę mocującą na sworzeń gwintowany listwy do zawieszenia, wystający ze ściany tylnej.

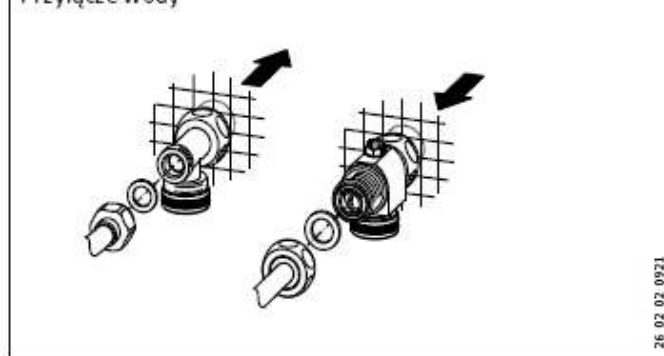
» Docisnąć mocno ścianę tylną i zablokować przetyczkę mocującą, obracając ją w prawo o 90°.

Zawieszenie urządzenia



9.3.9 Przygotowanie przyłączy wody

Przyłącze wody



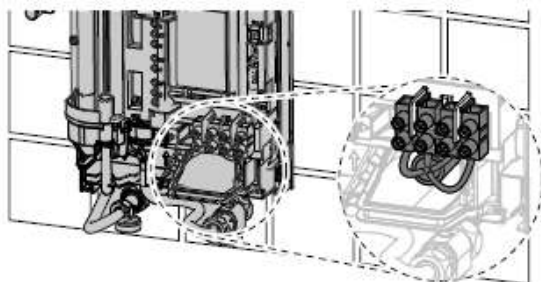
9.3.10 Utworzenie przyłączy elektrycznego

» Podłączyć elektryczny kabel przyłączeniowy do zacisku sieciowego (patrz rozdział „Schemat połączeń”).



Przylącze przewodu ochronnego.
Zwrócić uwagę na to, aby urządzenie zostało podłączone do przewodu ochronnego!

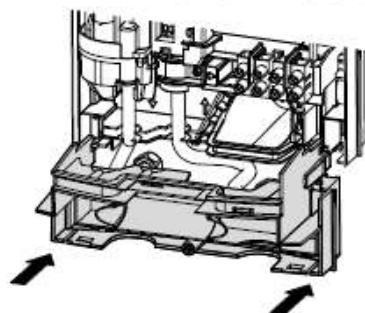
Przylącze elektryczne



26_02_02_0910

9.3.11 Montaż dolnej części ściany tylnej

Montaż i zablokowanie dolnej części ściany tylnej



26_02_02_0911

9.3.12 Zakończenie montażu

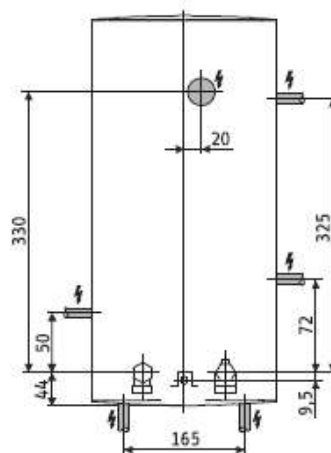
» Wyrównać zamontowane urządzenie, zwalniając przetyczkę mocującą, wyrównując przylącze elektryczne i ścianę tylną, a następnie z powrotem dokręcając przetyczkę mocującą. Jeżeli tylna ściana urządzenia nie przylega równo do ściany, można przymocować urządzenie do ściany przy użyciu dodatkowej śruby w jego dolnej części.

9.4 Warianty montażowe

9.4.1 Przylącze elektryczne podtynkowe – góra

Na poniższym rysunku przedstawiono wymiary dla górnego przylącza elektrycznego.

Wymiary dla przylącza elektrycznego u góry i montażu

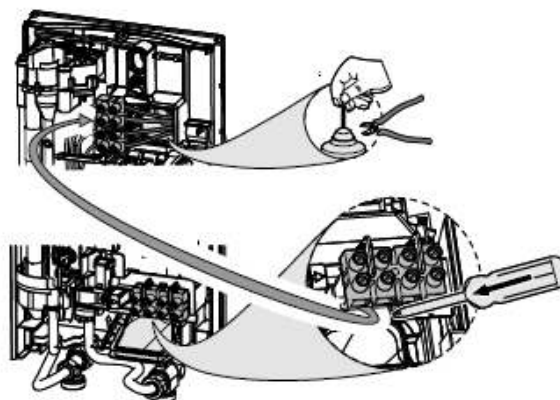


C26_02_02_0802

Aby utworzyć przylącze elektryczne, należy wykonać poniższe czynności:

- » Naciąć tulejkę kablową zgodnie ze średnicą elektrycznego kabla przyłączeniowego.
- » Docisnąć i wyciągnąć hak przytrzymujący do mocowania zacisku przylącza sieciowego.
- » Przełożyć zacisk sieciowy w urządzeniu z dołu do góry. Ułożyć przewody przełączające pod uchwytem przewodów, a następnie zaciśnąć zacisk sieciowy.

Przylącze elektryczne u góry



C26_02_02_0912

9.4.2 Przylącze elektryczne natynkowe

Urządzenie można również podłączyć, gdy przylącze elektryczne zostało umieszczone na tynku. Dotyczy to zarówno przylącza u góry, jak i na dole. W tym celu należy wykonać następujące czynności:

- » W razie potrzeby wyciąć lub wyłamać przepusty w ścianie tylnej i w osłonie urządzenia. Dopuszczalne miejsca wyłomu przedstawiono na rysunku „Wymiary dla przylącza elektrycznego”.

INSTALACJA

INSTALACJA

W przypadku akcesorium „Przylącze lutowane” możliwe jest utworzenie połączenia z dostępnymi rurami miedzianymi o średnicy 12 mm. W tym celu wymagane są następujące czynności:

- » Nasunąć nakrętki kołpakowe na rury przyłączeniowe.
- » Zlutować wkłady z przewodami miedzianymi.
- » Wsunąć część dolną ściany tylnej pod rury przyłączeniowe i zaczepić ją w ścianie tylnej.
- » Skręcić rury przyłączeniowe z urządzeniem.

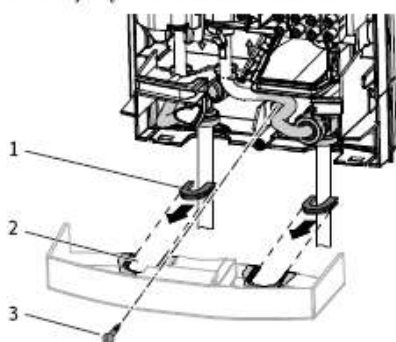


Wskazówki dotyczące montażu armatury.
Przestrzegać wskazówek montażowych producenta armatury!

9.4.7 Instalacja wodna natynkowa, montaż osłony urządzenia
W celu zakończenia montażu osłony urządzenia należy wykonać następujące czynności:

- » Dokładnie wylamać otwory przełotowe w osłonie urządzenia. W razie potrzeby użyć pilnika.
- » Wylamać krawędzie z elementów prowadzących osłony.
- » Zaczepić dołączone elementy prowadzące osłony w otworach przełotowych.
- » Przycumować ścianę tylną na dole przy użyciu śruby. Dotyczy to również używania systemów elastycznych przewodów wodnych.

Wskazówki dotyczące montażu armatur AP



- 1 Elementy prowadzące osłony
- 2 Otwór przełotowy
- 3 Śruba

9.4.8 Podzielona część dolna ściany tylnej

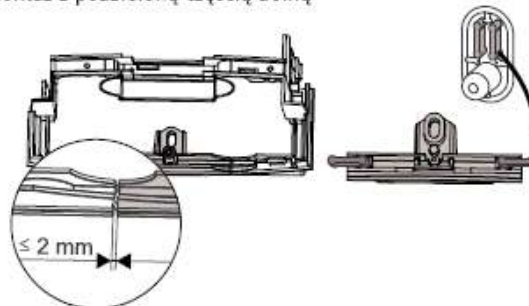
W przypadku natynkowych przyłączy śrubowych, dolną część ściany tylnej można zamontować również po montażu armatury:

- » W tym celu wypilować środkowy element z dolnej części ściany tylnej.
- » Włożyć dołączone elementy łączące od tyłu do części środkowej.
- » Wprowadzić element środkowy pod rury i wsunąć go do góry.
- » Połączyć dolną część ściany tylnej z częścią środkową.

- » Zablokować dolną część ściany tylnej w ścianie tylnej. Element dolny należy przymocować przy użyciu dodatkowej śruby.

- » Skręcić rury przyłączeniowe armatury z urządzeniem.

Montaż z podzielną częścią dolną



26.02.02.086.1

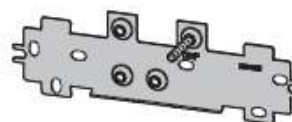
9.4.9 Instalacja w przypadku wymiany urządzenia

Dostępną listwę do zawieszenia można wykorzystać podczas wymiany urządzeń (oprócz „DHF”). Należy w tym celu przebić w ścianie tylnej odpowiedni otwór przepustowy dla sworznia gwintowanego już zamontowanej listwy.

W przypadku montażu urządzenia na miejscu DHF, należy przemieścić sworzeń gwintowany na listwie do zawieszenia, jak przedstawiono na rysunku „Listwa do zawieszenia w przypadku wymiany urządzenia DHF”. Sworzeń gwintowany posiada gwint samogwintujący. Listwę do zawieszenia należy zamontować na ścianie obróconą o 180°. Napis „DHF” będzie wówczas ułożony zgodnie z kierunkiem czytania.

W przypadku wymiany urządzenia obcego można użyć odpowiednich gniazd na kołki.

Listwa do zawieszenia przy wymianie urządzenia DHF



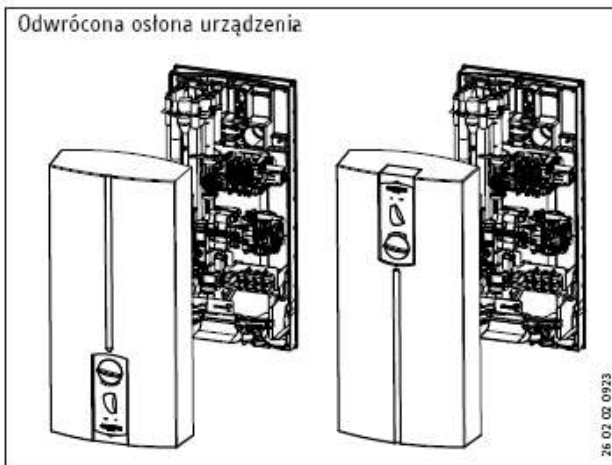
26.02.02.081.5

9.4.10 Montaż poniżej punktu poboru wody z obróconą osłoną urządzenia

Osłonę urządzenia można założyć na ścianę tylną obróconą o 180°. Jest to przydatne zwłaszcza w przypadku montażu urządzenia poniżej punktu poboru wody. W tym celu należy wykonać następujące czynności:

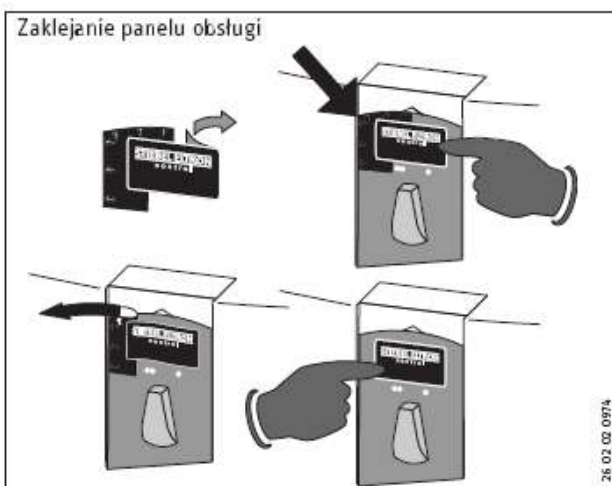
INSTALACJA PIERWSZE URUCHOMIENIE

Odwrócona osłona urządzenia



» Przekręcić osłonę o 180° (napis STIEBEL ELTRON będzie odwrócony do góry nogami).

Zaklejenie panelu obsługi



Zakleić napis „STIEBEL ELTRON” na panelu obsługi za pomocą naklejki dołączonej do niniejszej instrukcji. W tym celu wykonać następujące czynności:

- » Usunąć prawą część folii ochronnej z miejsca przyklejenia naklejki.
- » Wyrównać naklejkę na panelu obsługi i docisnąć prawą część naklejki do panelu.
- » Zdjąć krawędź wyrównującą naklejki.
- » Docisnąć całą naklejkę do panelu obsługi.



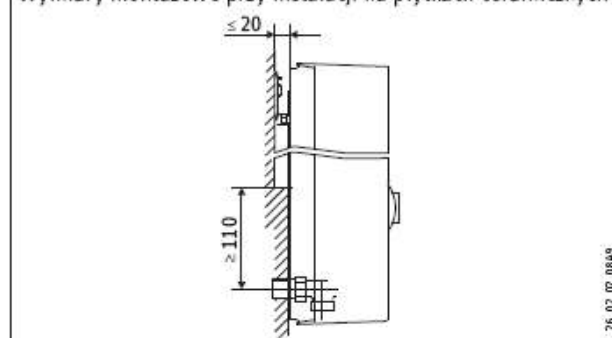
Należy zmienić stopień ochrony na tabliczce znamionowej z IP25 na IP24. Użyć do tego trwałego tuszu.

9.4.11 Instalacja na płytkach ceramicznych

Urządzenie można zainstalować na płytkach ceramicznych. Informacje o maksymalnym przemieszczeniu na płytkach i minimalnym przyleganiu urządzenia można znaleźć na rysunku.

Wyregulować odstęp od ściany i zablokować ścianę tylną przetyczką mocującą, obracając ją w prawo o 90°.

Wymiary montażowe przy instalacji na płytkach ceramicznych



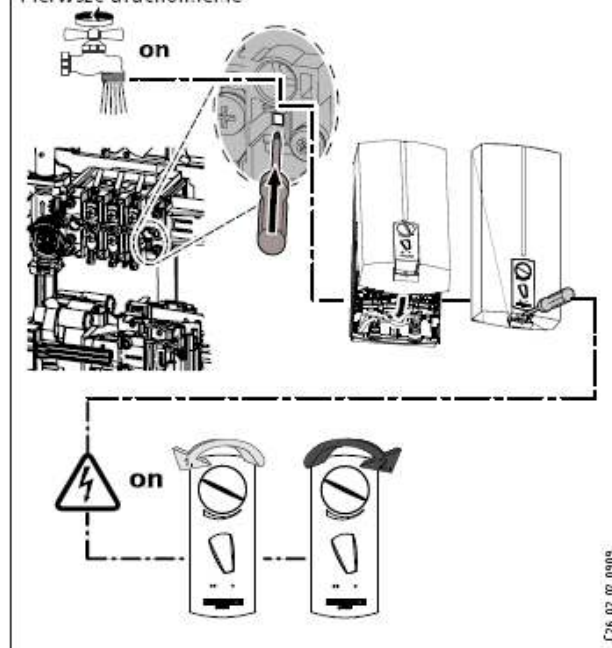
10 Pierwsze uruchomienie

10.1 Plukanie i aktywacja



Zagrożenie życia przez porażenie prądem! Pierwsze uruchomienie może zostać przeprowadzone wyłącznie przez specjalistę z uwzględnieniem przepisów bezpieczeństwa!

Pierwsze uruchomienie



» Kilkakrotnie zamknąć i otworzyć wszystkie podłączone zawory czerpalne. Czynność wykonywać tak długo, aż całe powietrze zostanie usunięte z sieci przewodów i urządzenia.

» Aktywować ochronny ogranicznik ciśnienia. W tym celu nacisnąć przycisk resetujący. Urządzenie jest dostarczane z nieaktywnym ochronnym ogranicznikiem ciśnienia.

INSTALACJA

PRZEKAZANIE URZĄDZENIA

10.2 Montaż pokrywy

Aby zamontować pokrywę, wykonać poniższe czynności:

- » Zamontować osłonę i przymocować ją za pomocą śruby.
- » Zamknąć płytę zakrywającą.
- » Obrócić komfortowy przełącznik prysznicowy do oporu w lewo i w prawo. Spowoduje to zaskoczenie dźwigienki nastawczej i zębatki.

10.3 Włączenie napięcia, kontrola działania

- » Włączyć napięcie sieciowe.
- » Sprawdzić sposób pracy urządzenia.
- » Zdjąć folię ochronną z przesłony obsługowej.

11 Przekazanie urządzenia

- » Objąć użytkownikowi sposób działania urządzenia i zapoznać go ze sposobem użytkowania urządzenia.
- » Wskazać użytkownikowi dopuszczalne zagrożenia, zwłaszcza ryzyko poparzenia.
- » Ustawić przełącznik mocy na moc maksymalną i obrócić komfortowy przełącznik prysznicowy do oporu w prawo.
- » Przekazać niniejszą instrukcję w celu przechowania przez użytkownika.

12 Usuwanie usterek



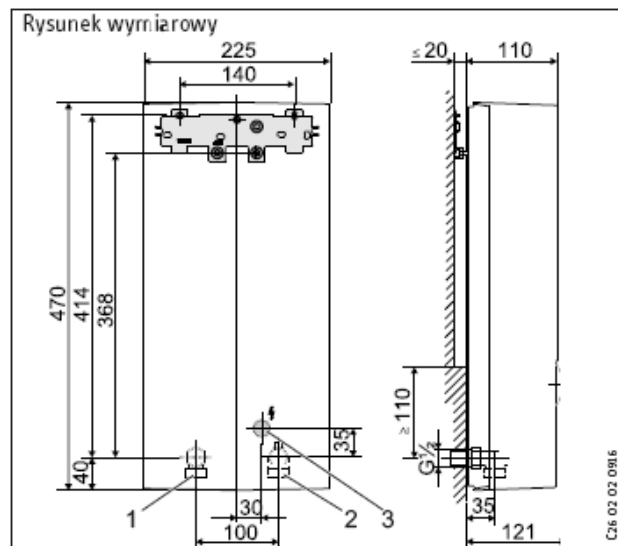
Zagrożenie życia przez porażenie prądem!
Aby istniała możliwość sprawdzenia urządzenia,
należy doprowadzić do niego napięcie.

12.1 Tabela usterek

Usterka	Przyczyna	Sposób usunięcia
Przepływ jest zbyt mały, urządzenie nie włącza się.	Głowica natryskowa / perlatory pokryte są kamieniem. Zanieczyszczone sitko w urządzeniu.	» Usunąć kamień, w razie potrzeby wymienić głowicę natryskową / perlatory. » Wyczyścić sitko.
Urządzenie nie włącza się mimo całkowicie otwartego zaworu wody ciepłej.	Pokrywa urządzenia jest zamontowana nieprawidłowo.	» Otworzyć pokrywę urządzenia i zamontować ją ponownie. Obrócić komfortowy przełącznik prysznicowy do oporu w lewo i w prawo (dźwigienka wewnętrzna zaskoczy).
Brak temperatury wymaganej do włączenia.	Brak fazy.	» Sprawdzić bezpiecznik w instalacji domowej.
Następuje słyszalne przełączanie urządzenia, ale mimo to nie wypływa ciepła woda.	Bezpiecznik został wyzwolony. Ochronny ogranicznik ciśnienia spowodował wyłączenie.	» Sprawdzić bezpiecznik w instalacji domowej. » Usunąć przyczynę błędu (na przykład uszkodzona dmuchawa przepłukująca).
	System grzejny jest uszkodzony.	» Zredukować napięcie w urządzeniu i otworzyć zawór czepelny znajdujący się za urządzeniem. » Aktywować ochronny ogranicznik ciśnienia, wciskając przycisk na ograniczniku. » Sprawdzić system grzejny, w razie potrzeby wymienić.

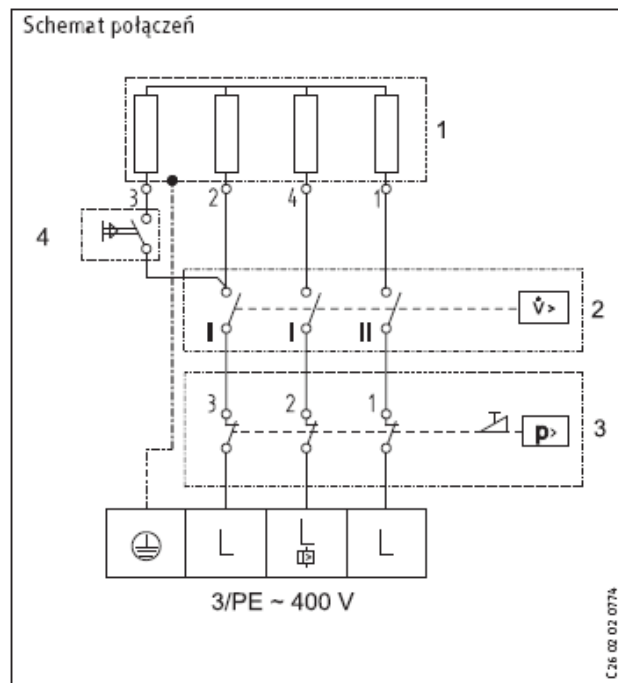
13 Dane techniczne

13.1 Rysunek wymiarowy



- 1 Przyłącze śrubowe wody ciepłej
- 2 Przyłącze śrubowe wody zimnej (blokada 3-drożna)
- 3 Elektryczny przewód doprowadzający dolny

13.2 Schemat połączeń



- 1 = Ogrzewanie
- 2 = Różnicowy przełącznik ciśnieniowy
- 3 = Ochronny ogranicznik ciśnienia
- 4 = Przełącznik obciążenia częściowego

13.2.1 Ilość wody mieszanej

W następującej tabeli podano ilości wody mieszanej. Symbole wzorów mają następujące znaczenie:

ϑ_1 = temperatura dopływu wody zimnej

ϑ_2 = temperatura wody mieszanej

ϑ_3 = temperatura na wylocie

Temperatury użytkowe:

- pod prysznicem, mycie rąk, napełnianie wanny ... (~ 38°C).
- do mycia naczyń i w przypadku zastosowania armatur termostatu (~ 60°C).

$\vartheta_2 = 38^\circ\text{C}$ (temperatura wody mieszanej)

kW	11	18	21	24	27
ϑ_1 l/min					
6°C	5,0	8,0	9,4	10,7	12,1
10°C	5,7	9,2	10,7	12,3	13,8
14°C	6,6	10,7	12,5	14,5	16,1

$\vartheta_3 = 60^\circ\text{C}$ (temperatura na wylocie)

kW	11	18	21	24	27
ϑ_1 l/min					
6°C	2,9	4,8	5,6	6,4	7,2
10°C	3,2	5,2	6,0	6,9	7,7
14°C	3,4	5,6	6,5	7,5	8,4

Wartości podane w tabeli odnoszą się do napięcia znamionowego 400V. Ilość wody na wylocie zależy od dostępnego ciśnienia zasilania i rzeczywistego napięcia.

13.3 Krajowe dopuszczenia i certyfikaty

13.3.1 Niemcy:



Dla urządzeń tego typu złożono wniosek o uzyskanie ogólnego świadectwa budowlanego, stwierdzającego przydatność pod kątem emisji hałasu zgodnie z krajowymi przepisami budowlanymi.

INSTALACJA

DANE TECHNICZNE

13.4 Zakres zastosowania

Zakresy pracy				
Dane		specyficzna oporność elektryczna i specyficzna przewodność elektryczna		
DHH 12 Si control		wartość znamionowa		
		przy 15°C	przy 20°C	przy 25°C
Oporność	Ωcm	≥ 1000	≥ 890	≥ 815
Przewodność	mS/m	≤ 100	≤ 112	≤ 123
Przewodność	μS/cm	≤ 1000	≤ 1224	≤ 1127
Dane		specyficzna oporność elektryczna i specyficzna przewodność elektryczna		
DHH 18 ... 27 Si control		wartość znamionowa		
		przy 15°C	przy 20°C	przy 25°C
Oporność	Ωcm	≥ 900	≥ 800	≥ 735
Przewodność	mS/m	≤ 111	≤ 125	≤ 136
Przewodność	μS/cm	≤ 1110	≤ 1250	≤ 1360

13.5 Graniczne warunki robocze i awaryjne

W razie awarii w instalacji mogą chwilowo występować obciążenia maks. 95°C przy ciśnieniu 1,2 MPa.

13.6 Dane techniczne

Model		Elektronicznie sterowany przepływowy ogrzewacz wody									
Typ		DHH 12 Si control		DHH 18 Si control		DHH 21 Si control		DHH 24 Si control		DHH 27 Si control	
Numer zamówienia		227933		227639		227640		227641		227642	
Dane robocze											
Moc znamionowa		12,2		18		21		24		27	
Prąd znamionowy		A 17,3		26		31		35		39	
Przyłącze elektryczne		3/PE ~ 415V - 50Hz		3/PE ~ 400V - 50Hz							
Pojemność znamionowa		l 0,4									
Rodzaj konstrukcji		zamknięta									
Nadciśnienie znamionowe		MPa 1									
		Stopień 1 Stopień 2		Stopień 1 Stopień 2		Stopień 1 Stopień 2		Stopień 1 Stopień 2		Stopień 1 Stopień 2	
Moc grzewcza		● ● kW 6,0 12,2		9,0 18,0		10,5 21,0		12,0 24,0		13,5 27,0	
		● kW 3,9 9,7		7,0 15,0		7,4 17,0		7,5 19,0		8,0 21,0	
Ilość przepływu wł.		l/min ≥ 3,0 ≥ 3,4		≥ 3,4 ≥ 5,1		≥ 3,6 ≥ 5,6		≥ 3,8 ≥ 6,3		≥ 4,0 ≥ 7,0	
Utrata ciśnienia przy strumieniu		MPa (bar) 0,05 (0,5)		0,065 (0,65)		0,08 (0,8)		0,095 (0,95)		0,115 (1,15)	
		l/min 3,4		5,1		5,6		6,3		7,0	
Temperatura dopływu zimnej wody		°C ≤ 25									
Znak jakości				patrz tabliczka znamionowa							
Dopuszczenia/certyfikaty				patrz rozdział „Krajowe dopuszczenia i certyfikaty”							
Klasa bezpieczeństwa wg EN 60335				1							
Stopień ochrony wg EN 60529				IP 25, zabezpieczenie przed strumieniem wody							
				IP 24 przy natynkowym przyłączy elektrycznym i/lub odwróconej osłonie urządzenia							
System grzejny z odkrytą grzałką		Ωcm 900									
Obszar zastosowania				woda o niskiej i wysokiej zawartości kamienia							
Wymiary i masy											
Wymiary W x S x G		mm 470 x 225 x 121									
Masa		kg ~ 3,6									
Przyłącze wody				G ½ (gwint zewnętrzny)							

* Wartości utraty ciśnienia dotyczą również minimalnego ciśnienia przepływu wg DIN 44851 / Ilość przepływu przy podgrzaniu 10°C na 60°C (Δt 50K). W oparciu o DIN 1988 część 3, tabela 4, dla wymiarowania sieci rur zalecana jest utrata ciśnienia o wartości 0,1 MPa.

