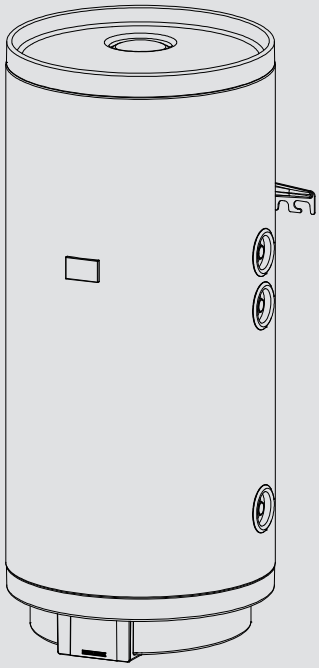
BEDIENUNG UND INSTALLATION
BEDIENING EN INSTALLATIE
OBSŁUGA I INSTALACJA

Geschlossener Warmwasser-Wandspeicher mit Rohrwärmeübertrager | Gesloten warmwaterwandboiler met buiswarmtewisselaar | Ciśnieniowy, ścienny zasobnik c.w.u., z rurkowym wymiennikiem ciepła

» PSH 80 W-L
» PSH 80 W-R
» PSH 120 W-L
» PSH 120 W-R



STIEBEL ELTRON

OBSŁUGA

1. Wskazówki ogólne 23
1.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 23
1.2 Inne oznaczenia stosowane w niniejszej dokumentacji 24
1.3 Jednostki miar 24
2. Bezpieczeństwo 24
2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem 24
2.2 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 24
2.3 Znak kontroli 24
3. Opis urządzenia 24
4. Nastawy 25
4.1 Urlop i nieobecność 25
5. Czyszczenie i konserwacja 25
6. Usuwanie problemów 25

INSTALACJA

7. Bezpieczeństwo 26
7.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 26
7.2 Przepisy, normy i wymogi 26
8. Opis urządzenia 26
8.1 Zakres dostawy 26
9. Przygotowania 26
9.1 Miejsce montażu 26
9.2 Mocowanie uchwytu ściennego 26
10. Montaż 26
10.1 Przyłącze wody 26
10.2 Wymiennik ciepła 27
10.3 Instalacja wskaźnika temperatury 27
11. Uruchomienie 27
11.1 Pierwsze uruchomienie 27
11.2 Ponowne uruchomienie 27
12. Wyłączenie z eksploatacji 28
13. Usuwanie usterek 28
14. Konserwacja 28
14.1 Sprawdzenie zaworu bezpieczeństwa 28
14.2 Opróżnianie urządzenia 28
14.3 Kontrola / Wymiana anody ochronnej 28
14.4 Odkamienienie 28
15. Danych technicznych 29
15.1 Wymiary i przyłącza 29
15.2 Warunki awaryjne 31
15.3 Dane dotyczące zużycia energii 31
15.4 Tabela danych 31

GWARANCJA

OCHRONA ŚRODOWISKA NATURALNEGO I RECYCLING

OBSŁUGA

1. Wskazówki ogólne

Rozdziały „Wskazówki specjalne” i „Obsługa” są przeznaczone dla użytkowników urządzenia i wyspecjalizowanych instalatorów.

Rozdział „Instalacja” przeznaczony jest dla wyspecjalizowanego instalatora.

Wskazówka
Przed przystąpieniem do użytkowania należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją i zachować ją do późniejszego wykorzystania.
W przypadku przekazania produktu innemu użytkownikowi należy załączyć niniejszą instrukcję.

POLSKI

1.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1.1.1 Struktura wskazówek dotyczących bezpieczeństwa

HASŁO OSTRZEGAWCZE – rodzaj zagrożenia
W tym miejscu określone są potencjalne skutki nieprzestrzegania wskazówki dotyczącej bezpieczeństwa.
▶ W tym miejscu są określone środki zapobiegające zagrożeniu.

1.1.2 Symbole i rodzaje zagrożenia

Symbol	Rodzaj zagrożenia
	Obrażenia ciała
	Porażenie prądem elektrycznym
	Poparzenie (Poparzenie)

1.1.3 Hasła ostrzegawcze

HASŁO OSTRZEGAWCZE	Znaczenie
ZAGROŻENIE	Wskazówki, których nieprzestrzeganie prowadzi do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.
OSTRZEŻENIE	Wskazówki, których nieprzestrzeganie może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.
OSTROŻNIE	Wskazówki, których nieprzestrzeganie może prowadzić do średnich lub lekkich obrażeń ciała.

1.2 Inne oznaczenia stosowane w niniejszej dokumentacji

Wskazówka
Wskazówki ogólne są oznaczone symbolem umieszczonym obok.
▶ Należy dokładnie zapoznać się z treścią wskazówek.

Symbol	Znaczenie
!	Szkody materialne (uszkodzenia urządzenia, szkody wtórne, szkody dla środowiska naturalnego)
	Utylizacja urządzenia

▶ Ten symbol informuje o konieczności wykonania jakiejś czynności. Wymagane czynności opisane są krok po kroku.

1.3 Jednostki miar

Wskazówka
Jeśli nie określono innych jednostek, wszystkie wymiary podane są w milimetrach.

2. Bezpieczeństwo

2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest do ogrzewania wody użytkowej i może służyć do zasilania jednego lub kilku punktów poboru wody.

Urządzenie przeznaczone jest do użytku w budownictwie mieszkaniowym. Nieprzeszkolone osoby mogą bezpiecznie z niego korzystać. Urządzenie może być użytkowane również poza budownictwem mieszkaniowym, np. w budynkach gospodarczych i przemysłowych, pod warunkiem użytkowania zgodnego z przeznaczeniem.

Inne lub wykraczające poza obowiązujące ustalenia użytkowanie traktowane jest jako niezgodne z przeznaczeniem. Jako użycie niezgodne z przeznaczeniem uznaje się również użycie urządzenia do ogrzewania innych cieczy niż woda lub wody, do której dodano chemikaliów, np. solanki.

Do użytkowania zgodnego z przeznaczeniem należy również przestrzeganie niniejszej instrukcji obsługi oraz instrukcji obsługi użytego osprzętu.

2.2 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE poparzenie
Podczas pracy armatury i zawór bezpieczeństwa mogą osiągnąć temperaturę przekraczającą 60 °C.
W przypadku temperatur wyższych niż 43 °C istnieje niebezpieczeństwo poparzenia.

OSTRZEŻENIE obrażenia ciała
Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci, które ukończyły 8 lat, oraz przez osoby o zmniejszonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia względnie wiedzy, jeżeli są one pod nadzorem lub zostały przeszkolone w zakresie bezpiecznej obsługi urządzenia oraz zrozumiały wynikające stąd niebezpieczeństwa. Urządzenie nie może być używane przez dzieci do zabawy. Czyszczenie oraz konserwacja wykonywana przez użytkownika są czynnościami, których dzieciom nie wolno wykonywać bez nadzoru.

Szkody materialne
Obowiązkiem użytkownika jest zabezpieczenie przewodów wodociągowych i zaworu bezpieczeństwa przed mrozem.

Wskazówka
Urządzenie znajduje się pod ciśnieniem. Podczas nagrzewania z zaworu bezpieczeństwa może kapać woda.
▶ Jeżeli woda będzie kapać również po zakończeniu nagrzewania, należy poinformować wyspecjalizowanego instalatora.

2.3 Znak kontroli

Patrz tabliczka znamionowa na urządzeniu.

3. Opis urządzenia

Urządzenie ciśnieniowe ogrzewa wodę użytkową za pośrednictwem rurkowego wymiennika ciepła.

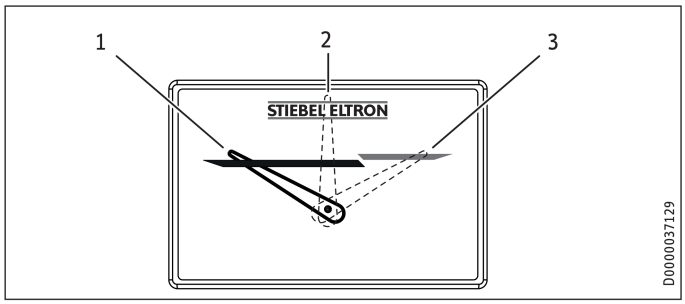
Aktualną temperaturę ciepłej wody można odczytać na wskaźniku temperatury.

Stalowy zbiornik wewnętrzny pokryty jest specjalną emalią „Co Pro” i wyposażony w anodę ochronną. Anoda zabezpiecza zbiornik przed korozją.

4. Nastawy

W celu ogrzania wody za pomocą wymiennika ciepła żądaną temperaturę należy ustawić na regulatorze wytwornicy ciepła lub na pompie.

Wskaźnik temperatury



1 Pozycja wskazówki ok. 30 °C
2 Pozycja wskazówki ok. 50 °C
3 Pozycja wskazówki ok. 80 °C

Aktualna temperatura wewnątrz zbiornika mierzona jest w miejscu zamontowania termometru. (patrz rozdział „Dane techniczne/ Wymiary i przyłącza”).

4.1 Urlop i nieobecność

- Ze względów higienicznych przed pierwszym użyciem urządzenia zawartość zbiornika należy nagrzać jednokrotnie do temperatury powyżej 60°C.

5. Czyszczenie i konserwacja

- W regularnych odstępach czasu zlecać specjaliście kontrolę funkcji zaworu bezpieczeństwa.
- Wykonanie pierwszej kontroli anody ochronnej należy zlecić specjaliście po upływie jednego roku. Po jej przeprowadzeniu wyspecjalizowany instalator zdecyduje, w jakich odstępach czasu będą przeprowadzane kolejne kontrole.
- Nie wolno używać szorujących, ani rozpuszczających środków czyszczących. Do konserwacji i czyszczenia urządzenia wystarczy wilgotna ściereczka.

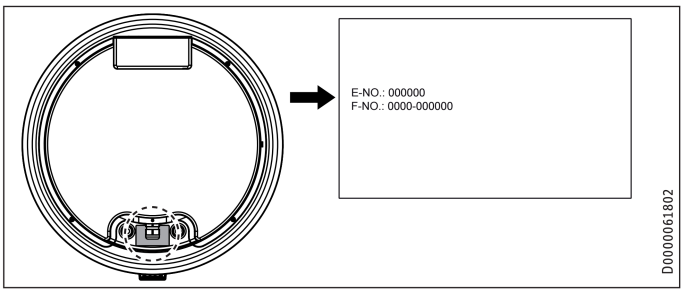
Zakamienienie

- Należy regularnie sprawdzać stan armatury. Osad z wylotu armatury należy usuwać przy użyciu dostępnych w handlu środków do odkamieniania.
- Regularnie należy uruchamiać zawór bezpieczeństwa, aby zapobiec jego zablokowaniu np. przez osadzający się kamień.

6. Usuwanie problemów

Problem	Przyczyna	Usuwanie
Ilość wypływającej wody jest niewielka.	Regulator strumienia w armaturze lub głowica natryskowa jest pokryta kamieniem lub zanieczyszczona.	Oczyścić i/lub odkamienić regulator strumienia lub głowicę natryskową.

Jeśli nie można usunąć przyczyny usterki, należy wezwać wyspecjalizowanego instalatora. W celu usprawnienia i przyspieszenia pomocy należy podać numery z tabliczki znamionowej (000000 i 0000-000000):



POLSKI

INSTALACJA

7. Bezpieczeństwo

Instalacja, uruchomienie, jak również konserwacja i naprawa urządzenia mogą być wykonane wyłącznie przez wyspecjalizowanego instalatora.

7.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Producent zapewnia prawidłowe działanie i bezpieczeństwo eksploatacji tylko w przypadku stosowania oryginalnego wyposażenia dodatkowego przeznaczonego do tego urządzenia oraz oryginalnych części zamiennych.

7.2 Przepisy, normy i wymogi

Wskazówka
Należy przestrzegać krajowych i miejscowych przepisów oraz wymogów.

8. Opis urządzenia

8.1 Zakres dostawy

Z urządzeniem dostarczane są:
- Zawór bezpieczeństwa
- Wskaźnik temperatury
- Korek (1 x G 3/4)
- Po 2 śruby, podkładki, kołki rozporowe

9. Przygotowania

9.1 Miejsce montażu

Urządzenie jest przeznaczone do zamontowania na stałe, na ścianie litej. Należy zwrócić uwagę na to, aby ściana charakteryzowała się wystarczającą nośnością.

W celu odprowadzania nadmiaru wody w pobliżu urządzenia musi znajdować się odpowiedni odpływ.

Urządzenie montować zawsze w pozycji pionowej w pomieszczeniu zabezpieczonym przed zamarzaniem i w pobliżu punktu poboru.

Urządzenia nie można montować w narożniku, ponieważ śruby do zamocowania na ścianie muszą być dostępne z boku.

9.2 Mocowanie uchwytu ściennego

Na zamocowanym do urządzenia mocowaniu ściennym znajdują się otwory podłużne do haków, w większości przypadków umożliwiające montaż na istniejących już kołkach do zawieszenia wcześniejszych urządzeń.

- ▶ W przeciwnym razie należy zaznaczyć otwory na ścianie (patrz rozdział „Dane techniczne / Wymiary i przyłącza").
- ▶ Nawiercić otwory i przymocować uchwyt ścienny za pomocą śrub i kołków rozporowych. Materiał mocujący należy dobrać w zależności od nośności ściany.
- ▶ Zawiesić urządzenie uchwytami ściennymi na śrubach lub kołkach. Zwrócić przy tym uwagę na masę własną urządzenia (patrz rozdział „Dane techniczne / Tabela danych") i w razie potrzeby skorzystać z pomocy drugiej osoby.
- ▶ Wypoziomować urządzeiue.

10. Montaż

10.1 Przyłącze wody

Szkody materialne
Wszystkie prace w zakresie podłączania wody i prace instalacyjne należy wykonywać zgodnie z przepisami.

Urządzenie musi zostać podłączone do armatur ciśnieniowych.

- ▶ Podłączyć przyłącza hydrauliczne uszczelnione płasko.

10.1.1 Dopuszczone materiały

Szkody materialne
W przypadku zastosowania systemów rur z tworzywa sztucznego należy przestrzegać danych producenta i informacji podanych w rozdziale „Dane techniczne/Warunki awaryjne".

Przewód zimnej wody

Dopuszczalnymi materiałami może być stal ocynkowana ogniowo, stal nierdzewna, miedź i tworzywo sztuczne.

Przewód ciepłej wody

Dopuszczalnymi materiałami jest stal nierdzewna, miedź oraz systemy rur z tworzywa sztucznego.

10.1.2 Montaż zaworu bezpieczeństwa

Wskazówka
Jeśli ciśnienie wody jest wyższe niż 0,6 MPa, na dopływie zimnej wody należy zamontować zawór redukcyjny ciśnienia.

Nie można przekraczać maksymalnie dopuszczalnego ciśnienia (patrz rozdział „Dane techniczne/Tabela danych").

- ▶ Zainstalować, posiadający odpowiednie dopuszczenia, zawór bezpieczeństwa na rurociągu doprowadzającym wody zimnej. Należy przy tym pamiętać, że w zależności od ciśnienia spoczynkowego może być dodatkowo konieczny zawór redukcyjny ciśnienia.
- ▶ Należy zastosować przewód odpływowy o takich wymiarach, które pozwolą na swobodny odpływ wody przy całkowicie otwartym zaworze bezpieczeństwa.
- ▶ Zamontować przewód odpływowy grupy zabezpieczającej przy zachowaniu stałego nachylenia, w pomieszczeniu wolnym od mrozu.
- ▶ Otwór wylotowy zaworu bezpieczeństwa musi być zawsze otwarty do atmosfery.

10.2 Wymiennik ciepła

10.2.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Jakość wody w obiegu solarnym

Dopuszcza się stosowanie mieszanki glikolu z wodą do 60 % w połączeniu z gładkorurkowym wymiennikiem ciepła w obiegu solarnym, jeśli w całej instalacji zastosowane zostały wyłącznie metale odporne na odcynkowanie, uszczelki odporne na glikol oraz membranowe, ciśnieniowe naczynia wzbiorcze przystosowane do glikolu.

Dopuszcza się stosowanie mieszanki glikolu z wodą do 60 % w połączeniu z wymiennikiem ciepła w obiegu solarnym, jeśli w całej instalacji zastosowane zostały wyłącznie metale odporne na odcynkowanie, uszczelki odporne na glikol oraz membranowe, ciśnieniowe naczynia wzbiorcze przystosowane do glikolu.

Dyfuzja tlenu

! **Szkody materialne**
Unikać otwartych instalacji grzewczych i systemów ogrzewania podłogowego z rurami z tworzywa sztucznego nie gwarantujących ochrony przed dyfuzją tlenu.

W przypadku systemów ogrzewania podłogowego z rurami z tworzywa sztucznego nie gwarantujących ochrony przed dyfuzją tlenu lub otwartych instalacji grzewczych, na elementach stalowych instalacji grzewczej wskutek przenikania tlenu może pojawiać się korozja (np. na wymienniku ciepła zasobnika ciepłej wody, na zbiornikach buforowych, grzejnikach stalowych lub rurach stalowych).

! **Szkody materialne**
Produkty korozji (np. osad rdzy) mogą odkładać się w elementach instalacji grzewczej i w konsekwencji zmniejszenia przekroju powodować straty mocy lub wyłączenie wskutek usterki.

! **Szkody materialne**
Unikać otwartych instalacji solarnych i rur z tworzywa sztucznego niegwarantujących ochrony przed dyfuzją tlenu.

W przypadku rur z tworzywa sztucznego niegwarantujących ochrony przed dyfuzją tlenu na elementach stalowych instalacji solarnej może pojawiać się korozja (np. na wymienniku ciepła zasobnika ciepłej wody) wskutek dyfundowania tlenu.

10.2.2 Przyłącze

! **Szkody materialne**
Funkcja bezpieczeństwa musi być zapewniona przez zewnętrzną wytwornicę ciepła.
- ▶ Maksymalną temperaturę zewnętrznej wytwornicy ciepła należy ograniczyć do maksymalnej, dopuszczalnej temperatury urządzenia.

- ▶ Zamontować zasilanie i powrót wymiennika ciepła (patrz rozdział „Dane techniczne/Wymiary i przyłącza”).

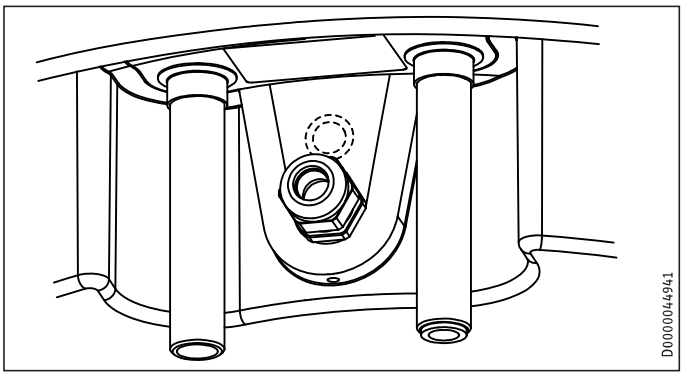
10.3 Instalacja wskaźnika temperatury

- ▶ Wskaźnik temperatury wcisnąć w otwór, aż się zatrzaśnie.

11. Uruchomienie

11.1 Pierwsze uruchomienie

- ▶ Przed podłączeniem urządzenia przewód wody zimnej należy dokładnie przepłukać, aby do zbiornika lub zaworu bezpieczeństwa nie przedostały się ciała obce.
- ▶ W obiegu wymiennika ciepła należy zainstalować pompę obiegową.
- ▶ Przed instalacją urządzenia wymiennik ciepła należy przepłukać strumieniem wody, aby usunąć ciała obce.



- ▶ Czujnik regulacji temperatury wytwornicy ciepła, która jest podłączona do wymiennika ciepła, włożyć w wolną tuleję czujnika na kołnierzu. Czujnik temperatury wsunąć w tuleję czujnika do oporu przez „Przepust na przewody elektryczne II”.
- ▶ Otworzyć zawór odcinający w przewodzie doprowadzającym wody zimnej.
- ▶ Otworzyć punkt poboru wody i poczekać, aż urządzenie zostanie napełnione i w przewodach nie będzie powietrza.
- ▶ Odpowietrzyć wymiennik ciepła.
- ▶ Nastawić wielkość przepływu. Zwrócić przy tym uwagę na maksymalny, dopuszczalny przepływ przy całkowicie otwartej armaturze (patrz rozdział „Dane techniczne/Tabela danych”).
- ▶ W razie potrzeby zredukować przepływ za pomocą dławika zaworu bezpieczeństwa.
- ▶ Sprawdzić prawidłowość pracy urządzenia.
- ▶ Sprawdzić działanie zaworu bezpieczeństwa.

11.1.1 Przekazanie urządzenia

- ▶ Należy wyjaśnić użytkownikowi działanie urządzenia i zaworów bezpieczeństwa i zapoznać go ze sposobem użytkowania.
- ▶ Poinformować użytkownika o potencjalnych zagrożeniach, zwłaszcza o niebezpieczeństwie poparzenia.
- ▶ Przekazać niniejszą instrukcję.

11.2 Ponowne uruchomienie

Patrz rozdział „Pierwsze uruchomienie”.

POLSKI

12. Wyłączenie z eksploatacji

▶ Opróżnić urządzenie. Patrz rozdział „Konserwacja - opróżnianie urządzenia”.

13. Usuwanie usterek

Usterka	Przyczyna	Usuwanie
Przy wyłączonym ogrzewaniu z zaworu bezpieczeństwa kapie woda.	Gniazdo zaworu jest zabrudzone.	Oczyścić gniazdo zaworu.
	Ciśnienie wody jest za wysokie.	Zainstalować zawór redukcyjny.

14. Konserwacja

Przy opróżnianiu urządzenia należy przestrzegać zasad podanych w rozdziale „Opróżnianie urządzenia”.

14.1 Sprawdzenie zaworu bezpieczeństwa

▶ Regularnie sprawdzać zawór bezpieczeństwa.

14.2 Opróżnianie urządzenia

OSTRZEŻENIE poparzenie
Podczas opróżniania z urządzenia może wypłynąć gorąca woda.

Jeśli konieczne jest opróżnienie zasobnika przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych lub w razie wystąpienia ryzyka zamarznięcia całej instalacji, należy postępować w następujący sposób:

▶ Zamknąć zawór odcinający w przewodzie doprowadzającym wody zimnej.

▶ Otworzyć zawory ciepłej wody we wszystkich punktach poboru, aż urządzenie zostanie opróżnione.

▶ Pozostałą wodę spuścić za pomocą zaworu bezpieczeństwa.

14.3 Kontrola / Wymiana anody ochronnej

▶ Anodę ochronną należy skontrolować po raz pierwszy po upływie roku i w razie konieczności wymienić.

▶ Następnie należy zdecydować, w jakich odstępach czasu będą miały miejsce kolejne kontrole.

14.4 Odkamienienie

▶ Usunąć luźne osady kamienia ze zbiornika.

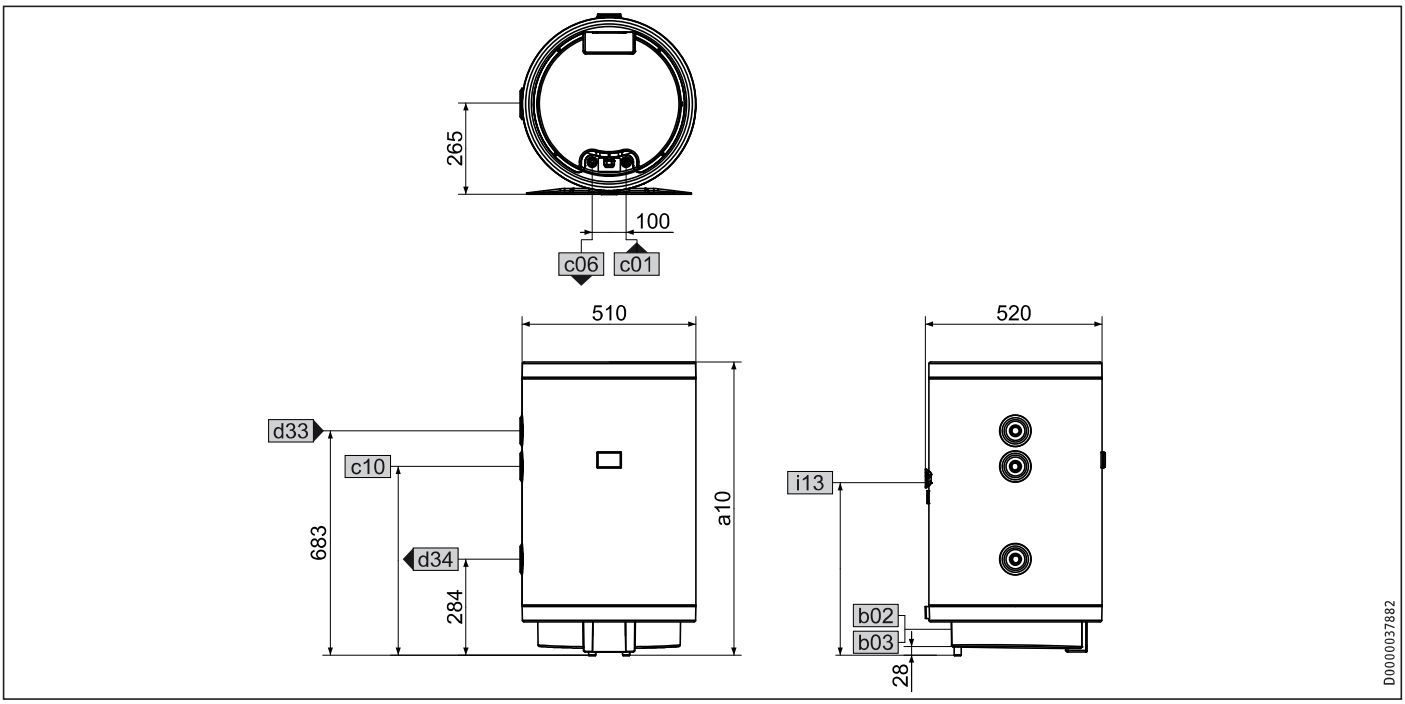
▶ W razie potrzeby usunąć kamień ze zbiornika wewnętrznego przy użyciu standardowych środków do usuwania kamienia.

▶ Nie czyścić powierzchni zbiornika i anody ochronnej środkami do odkamieniania.

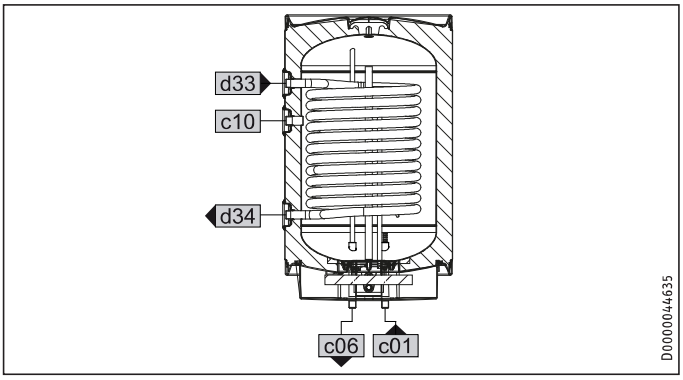
15. Danych technicznych

15.1 Wymiary i przyłącza

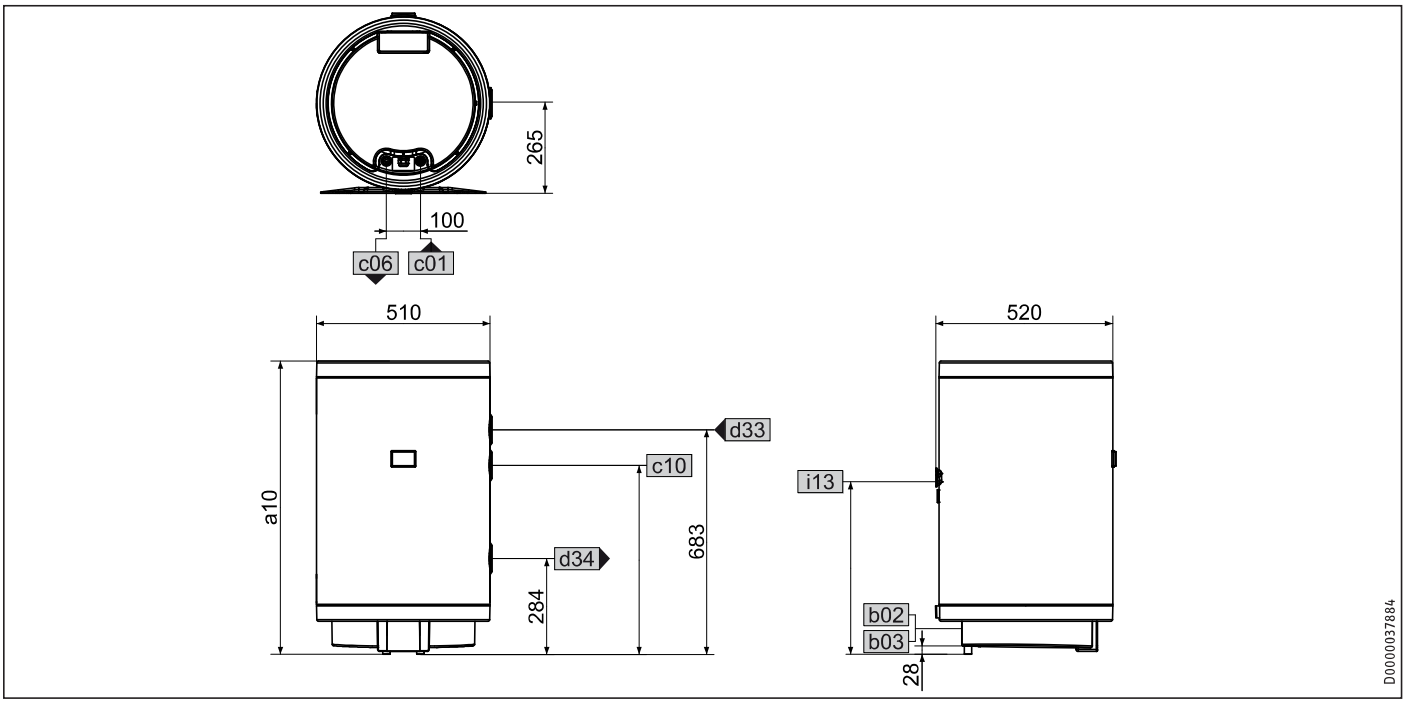
PSH W-L



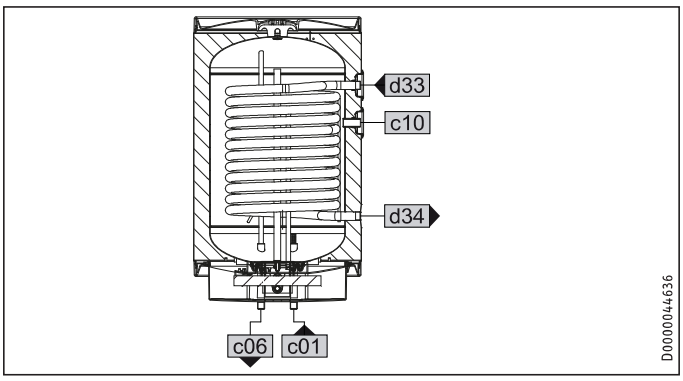
				PSH 80 W-L	PSH 120 W-L
a10	Urządzenie	Wysokość	mm	891	1178
b02	Przepust na przewody elektr. I				
b03	Przepust na przewody elektr. II	Złącze śrubowe		PG 16	PG 16
c01	Zimna woda, zasilanie	Gwint zewnętrzny		G 1/2 A	G 1/2 A
c06	Ciepła woda, wyjście	Gwint zewnętrzny		G 1/2 A	G 1/2 A
c10	Cyrkulacja	Wysokość	mm	569	788
		Gwint zewnętrzny		G 3/4 A	G 3/4 A
d33	Wytwornica ciepła zasilanie	Gwint zewnętrzny		G 3/4 A	G 3/4 A
d34	Wytwornica ciepła powrót	Gwint zewnętrzny		G 3/4 A	G 3/4 A
i13	Uchwyt ścienny	Wysokość	mm	505	809



PSH W-R



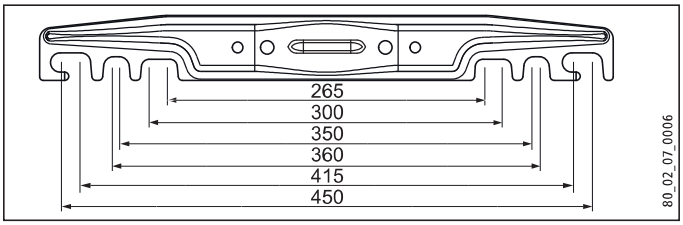
				PSH 80 W-R	PSH 120 W-R
a10	Urządzenie	Wysokość	mm	891	1178
b02	Przepust na przewody elektr. I				
b03	Przepust na przewody elektr. II	Złącze śrubowe		PG 16	PG 16
c01	Zimna woda, zasilanie	Gwint zewnętrzny		G 1/2 A	G 1/2 A
c06	Ciepła woda, wyjście	Gwint zewnętrzny		G 1/2 A	G 1/2 A
c10	Cyrkulacja	Wysokość	mm	569	788
		Gwint zewnętrzny		G 3/4 A	G 3/4 A
d33	Wytwornica ciepła zasilanie	Gwint zewnętrzny		G 3/4 A	G 3/4 A
d34	Wytwornica ciepła powrót	Gwint zewnętrzny		G 3/4 A	G 3/4 A
i13	Uchwyt ścienny	Wysokość	mm	505	809



15.2 Warunki awaryjne

W przypadku awarii może wystąpić temperatura do 95 °C, przy ciśnieniu 0,6 MPa.

Uchwyt ścienny



Gwarancja

Urządzeń zakupionych poza granicami Niemiec nie obejmują warunki gwarancji naszych niemieckich spółek. Ponadto w krajach, w których jedna z naszych spółek córek jest dystrybutorem naszych produktów, gwarancji może udzielić wyłącznie ta spółka. Taka gwarancja obowiązuje tylko wówczas, gdy spółka-córka sformułowała własne warunki gwarancji. W innych przypadkach gwarancja nie jest udzielana.

Nie udzielamy gwarancji na urządzenia zakupione w krajach, w których żadna z naszych spółek córek nie jest dystrybutorem naszych produktów. Ewentualne gwarancje udzielone przez importera zachowują ważność.

Ochrona środowiska i recycling

Pomóż chronić środowisko naturalne. Materiały po wykorzystaniu należy utylizować zgodnie z krajowymi przepisami.

15.3 Dane dotyczące zużycia energii

Dane produktu odpowiadają rozporządzeniom UE dotyczącym dyrektywy do ekologicznego kształtowania produktów istotnych dla zużycia energii.

		PSH 80 W-L	PSH 80 W-R	PSH 120 W-L	PSH 120 W-R
		236242	236243	236244	236245
Producent		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Klasa efektywności energetycznej		B	B	B	B
Straty ciepła	W	37	37	50	50
Pojemność zasobnika	l	81	81	119	119

15.4 Tabela danych

		PSH 80 W-L	PSH 80 W-R	PSH 120 W-L	PSH 120 W-R
		236242	236243	236244	236245
Dane hydrauliczne					
Pojemność znamionowa	l	81	81	119	119
Objętość wody zmieszanej 40 °C (15 °C/65 °C)	l	128	128	209	209
Strata ciśnienia w wymienniku ciepła (720l)	MPa	0,004	0,004	0,004	0,004
Strata ciśnienia w wymienniku ciepła (900l)	MPa	0,005	0,005	0,005	0,005
Granice stosowania					
Maks. dopuszczalne ciśnienie	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6
Maks. dopuszczalne ciśnienie w wymienniku ciepła	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6
Ciśnienie próbne	MPa	0,2	0,2	0,2	0,2
Maksymalna dopuszczalna temperatura	°C	95	95	95	95
Maks. przepływ	l/min	23,5	23,5	23,5	23,5
Min. ciśnienie na wlocie wody	MPa	0,1	0,1	0,1	0,1
Maks. ciśnienie na wlocie wody	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6
Przewodność właściwa wody użytkowej min./maks.	µS/cm	100-1500	100-1500	100-1500	100-1500
Dane energetyczne					
Zużycie energii na podtrzymanie temperatury przez 24 godz. przy 65 °C	kWh	0,89	0,89	1,19	1,19
Klasa efektywności energetycznej		B	B	B	B
Moce cieplne					
Moc cieplna wymiennika ciepła (720 l) (temperatura na wlocie 10 °C/temperatura nagrzewania 80 °C)	kW	14,1	14,1	15,4	15,4
Moc cieplna wymiennika ciepła (900 l) (temperatura na wlocie 10 °C/temperatura nagrzewania 80 °C)	kW	15,8	15,8	16,9	16,9
Wykonania					
Stopień ochrony (IP)		IP25	IP25	IP25	IP25
Konstrukcja ciśnieniowa		X	X	X	X
Kolor		Biały	Biały	Biały	Biały
Wymiary					
Wysokość	mm	891	891	1178	1178
Głębokość	mm	520	520	520	520
Średnica	mm	510	510	510	510
Masy					
Masa w stanie napełnionym	kg	127	127	176	176
Masa własna	kg	46	46	57	57

Deutschland
STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden
Tel. 05531 702-0 | Fax 05531 702-480
info@stiebel-eltron.de
www.stiebel-eltron.de

Verkauf Tel. 05531 702-110 | Fax 05531 702-95108 | info-center@stiebel-eltron.de
Kundendienst Tel. 05531 702-111 | Fax 05531 702-95890 | kundendienst@stiebel-eltron.de
Ersatzteilverkauf Tel. 05531 702-120 | Fax 05531 702-95335 | ersatzteile@stiebel-eltron.de

Australia
STIEBEL ELTRON Australia Pty. Ltd.
6 Prohasky Street | Port Melbourne VIC 3207
Tel. 03 9645-1833 | Fax 03 9645-4366
info@stiebel.com.au
www.stiebel.com.au

Austria
STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.
Eferdinger Str. 73 | 4600 Wels
Tel. 07242 47367-0 | Fax 07242 47367-42
info@stiebel-eltron.at
www.stiebel-eltron.at

Belgium
STIEBEL ELTRON bvba/sprl
't Hofveld 6 - D1 | 1702 Groot-Bijgaarden
Tel. 02 42322-22 | Fax 02 42322-12
info@stiebel-eltron.be
www.stiebel-eltron.be

China
STIEBEL ELTRON (Guangzhou) Electric
Appliance Co., Ltd.
Rm 102, F1, Yingbin-Yihao Mansion, No. 1
Yingbin Road
Panyu District | 511431 Guangzhou
Tel. 020 39162209 | Fax 020 39162203
info@stiebeleltron.cn
www.stiebeleltron.cn

Czech Republic
STIEBEL ELTRON spol. s r.o.
K Hájům 946 | 155 00 Praha 5 - Stodůlky
Tel. 251116-111 | Fax 235512-122
info@stiebel-eltron.cz
www.stiebel-eltron.cz

Finland
STIEBEL ELTRON OY
Kapinakuja 1 | 04600 Mäntsälä
Tel. 020 720-9988
info@stiebel-eltron.fi
www.stiebel-eltron.fi

France
STIEBEL ELTRON SAS
7-9, rue des Selliers
B.P 85107 | 57073 Metz-Cédex 3
Tel. 0387 7438-88 | Fax 0387 7468-26
info@stiebel-eltron.fr
www.stiebel-eltron.fr

Hungary
STIEBEL ELTRON Kft.
Gyár u. 2 | 2040 Budaörs
Tel. 01 250-6055 | Fax 01 368-8097
info@stiebel-eltron.hu
www.stiebel-eltron.hu

Japan
NIHON STIEBEL Co. Ltd.
Kowa Kawasaki Nishiguchi Building 8F
66-2 Horikawa-Cho
Saiwai-Ku | 212-0013 Kawasaki
Tel. 044 540-3200 | Fax 044 540-3210
info@nihonstiebel.co.jp
www.nihonstiebel.co.jp

Netherlands
STIEBEL ELTRON Nederland B.V.
Daviottenweg 36 | 5222 BH 's-Hertogenbosch
Tel. 073 623-0000 | Fax 073 623-1141
info@stiebel-eltron.nl
www.stiebel-eltron.nl

Poland
STIEBEL ELTRON Polska Sp. z O.O.
ul. Działkowa 2 | 02-234 Warszawa
Tel. 022 60920-30 | Fax 022 60920-29
biuro@stiebel-eltron.pl
www.stiebel-eltron.pl

Russia
STIEBEL ELTRON LLC RUSSIA
Urzhumskaya street 4,
building 2 | 129343 Moscow
Tel. 0495 7753889 | Fax 0495 7753887
info@stiebel-eltron.ru
www.stiebel-eltron.ru

Slovakia
TATRAMAT - ohrievače vody s.r.o.
Hlavná 1 | 058 01 Poprad
Tel. 052 7127-125 | Fax 052 7127-148
info@stiebel-eltron.sk
www.stiebel-eltron.sk

Switzerland
STIEBEL ELTRON AG
Industrie West
Gass 8 | 5242 Lupfig
Tel. 056 4640-500 | Fax 056 4640-501
info@stiebel-eltron.ch
www.stiebel-eltron.ch

Thailand
STIEBEL ELTRON Asia Ltd.
469 Moo 2 Tambol Klong-Jik
Amphur Bangpa-In | 13160 Ayutthaya
Tel. 035 220088 | Fax 035 221188
info@stiebeleltronasia.com
www.stiebeleltronasia.com

United Kingdom and Ireland
STIEBEL ELTRON UK Ltd.
Unit 12 Stadium Court
Stadium Road | CH62 3RP Bromborough
Tel. 0151 346-2300 | Fax 0151 334-2913
info@stiebel-eltron.co.uk
www.stiebel-eltron.co.uk

United States of America
STIEBEL ELTRON, Inc.
17 West Street | 01088 West Hatfield MA
Tel. 0413 247-3380 | Fax 0413 247-3369
info@stiebel-eltron-usa.com
www.stiebel-eltron-usa.com

STIEBEL ELTRON

4 017213 234814

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten! | Subject to errors and technical changes! | Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! | Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! | Salvo error o modificación técnica! | Excepto erro ou alteração técnica | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszaki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Отсутствие ошибок не гарантируется. Возможны технические изменения. | Chyby a technické zmeny sú vyhradené!

Stand 9046

A 323481-39298-9146
B 314986-39358-1644