

# Instrukcja serwisowa

dla wykwalifikowanego personelu

# VIESSMANN

## Vitocell-V 100

### Typ CVA

Pojemnościowy podgrzewacz wody o pojemności 160 i 1000 litrów

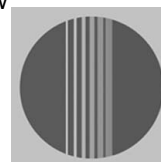
## Vitocell-W 100

### Typ CVA

Pojemnościowy podgrzewacz wody o pojemności 160 i 300 litrów

# VITOCCELL-V 100

# VITOCCELL-W 100



## Wskazówki bezpieczeństwa



Prosimy o dokładne przestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa w celu wykluczenia ryzyka utraty zdrowia oraz powstania szkód materialnych.

### Objaśnienia do wskazówek bezpieczeństwa



#### Niebezpieczeństwo

Ten znak ostrzega przed niebezpieczeństwem zranienia.



#### Uwaga

Ten znak ostrzega przed stratami materialnymi i zanieczyszczeniem środowiska.

### Wskazówka

*Tekst oznaczony słowem Wskazówka zawiera dodatkowe informacje.*

### Przeznaczenie

Niniejsza instrukcja skierowana jest wyłącznie do wykwalifikowanego personelu.

- Prace przy instalacji gazowej może wykonywać wyłącznie instalator posiadający odpowiednie uprawnienia zakładu gazowniczego.
- Prace na podzespołach elektrycznych mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowany personel.
- Pierwsze uruchomienie powinien przeprowadzić sprzedawca urządzenia lub wyznaczona przez niego osoba wykwalifikowana.

### Przepisy

Podczas prac należy przestrzegać

- przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- ustawowych przepisów o ochronie środowiska,

- przepisów zrzeczeń zawodowo-ubezpieczeniowych,
- stosownych przepisów bezpieczeństwa DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF i VDE
  - Ⓐ ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF i ÖVE
  - ⒸH SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI i VKF

### Jeżeli występuje zapach gazu



#### Niebezpieczeństwo

Ulatniający się gaz może spowodować eksplozję, a w jej następstwie ciężkie obrażenia.

- Nie palić! Nie dopuszczać do powstania otwartego ognia i tworzenia się iskier. Pod żadnym pozorem nie włączać ani nie wyłączać oświetlenia i urządzeń elektrycznych.
- Zamknąć zawór odcinający gaz.
- Otworzyć okna i drzwi.
- Ewakuować osoby z obszaru zagrożenia.
- Po opuszczeniu budynku zawiadomić zakład gazowniczy i energetyczny.
- Zasilanie prądowe budynku przerwać z bezpiecznego miejsca (z miejsca poza budynkiem).

## Wskazówki bezpieczeństwa (ciąg dalszy)

### Jeżeli występuje zapach spalin



#### Niebezpieczeństwo

Wdychanie spalin może powodować zatrucia zagrażające życiu i zdrowiu.

- Wyłączyć instalację grzewczą z eksploatacji.
- Przewietrzyć pomieszczenie kotłowni.
- Zamknąć drzwi prowadzące do pomieszczeń mieszkalnych.

### Prace przy instalacji

- Jeśli instalacja opalana jest gazem, zamknąć zawór odcinający gaz i zabezpieczyć przed przypadkowym otwarciem.
- Odłączyć instalację od napięcia elektrycznego (np. za pomocą oddzielnego bezpiecznika lub wyłącznika głównego) i sprawdzić jego brak w obwodach.
- Zabezpieczyć instalację przed przypadkowym włączeniem.



#### Uwaga

Wyładowania elektrostatyczne mogą doprowadzić do uszkodzenia podzespołów elektronicznych.

Przed rozpoczęciem prac należy zetknąć uziemione obiekty, np. rury grzewcze i przewodzące wodę, w celu odprowadzenia naładowania statycznego.

### Prace naprawcze



#### Uwaga

Naprawianie podzespołów spełniających funkcje zabezpieczające zagraża bezpieczeństwu eksploatacji instalacji.

Uszkodzone części muszą być wymienione na oryginalne części firmy Viessmann.

### Elementy dodatkowe, części zamienne i szybkozużywalne



#### Uwaga

Części zamienne i szybkozużywalne, które nie zostały sprawdzone wraz z instalacją, mogą zakłócić jej prawidłowe funkcjonowanie. Montaż nie dopuszczonych elementów oraz nieuzgodnione zmiany konstrukcyjne mogą obniżyć bezpieczeństwo pracy instalacji i spowodować ograniczenie praw gwarancyjnych.

Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne firmy Viessmann lub części przez tę firmę dopuszczone.

## Spis treści

### Spis treści

#### **Pierwsze uruchomienie, przegląd, konserwacja**

Czynności robocze – Pierwsze uruchomienie, przegląd i konserwacja.....	5
Kolejne kroki w czynnościach roboczych.....	6

<b>Wykaz części, pojemność 160 do 300 litrów .....</b>	<b>14</b>
--	-----------

<b>Wykaz części, pojemność 500 litrów .....</b>	<b>15</b>
---	-----------

<b>Wykaz części, pojemność 750 i 1000 litrów .....</b>	<b>17</b>
--	-----------

<b>Protokoły.....</b>	<b>20</b>
-----------------------	-----------

<b>Parametry produktu .....</b>	<b>21</b>
---------------------------------	-----------

#### **Wyposażenie dodatkowe**

Dane techniczne grzałki elektrycznej EHO .....	22
--	----

#### **Poświadczenia**

Deklaracja zgodności .....	23
----------------------------	----

## Czynności robocze – Pierwsze uruchomienie, przegląd i konserwacja

Szczegółowe wskazówki dotyczące czynności roboczych znajdują się na podanych stronach

		Strona
	Czynności robocze przy pierwszym uruchomieniu	
	Czynności robocze podczas przeglądu technicznego	
	Czynności robocze przy konserwacji	
•	<b>1. Napełnianie pojemnościowego podgrzewacza wody</b> .....	6
•	<b>2. Oględziny i czyszczenie</b> .....	6
•	<b>3. Wyłączenie instalacji z eksploatacji</b>	
•	<b>4. Kontrola działania zaworów bezpieczeństwa</b>	
•	<b>5. Kontrola prądu anody ochronnej przy pomocy przyrządu do kontroli anod</b> .....	7
•	<b>6. Czyszczenie pojemnościowego podgrzewacza wody od wewnątrz</b> .....	9
•	<b>7. Kontrola i wymiana anody magnezowej</b> .....	12
•	<b>8. Uruchomienie pojemnościowego podgrzewacza wody</b> .....	12
•	<b>9. Kontrola szczelności przyłączy po stronie wodnej</b>	

Pierwsze uruchomienie, przegląd, konserwacja

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych

### Napełnianie pojemnościowego podgrzewacza wody

1. Napełnić pojemnościowy podgrzewacz wody po stronie wody użytkowej.
2. Sprawdzić szczelność złączy śrubowych po stronie wody grzewczej i użytkowej oraz grzałki elektrycznej (jeśli zamontowana). Jeżeli to konieczne, dokręcić.
3. Sprawdzić działanie zaworów bezpieczeństwa według danych producenta.

#### **Wskazówka**

*Jeżeli pojemnościowy podgrzewacz wody znajduje się pod ciśnieniem, dokręcić pokrywę kołnierzową kluczem z momentem obrotowym wynoszącym 25 Nm.*

### Oględziny i czyszczenie

Zgodnie z DIN 1988 i naszym zaleceniem oględziny i czyszczenie należy przeprowadzić najpóźniej po dwóch latach od uruchomienia. Potem w zależności od potrzeb.

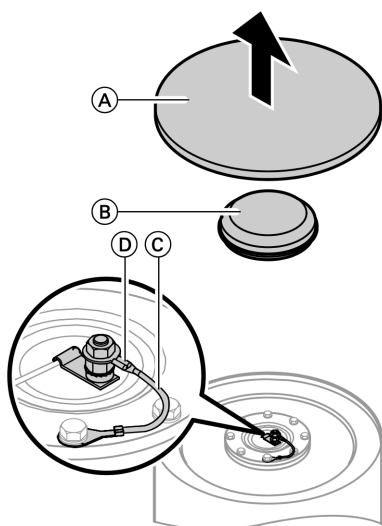
#### **Wskazówka**

*Zalecamy coroczną kontrolę działania anody magnezowej. Kontrola może przebiegać bez przerw w eksploatacji. Pomiar prądu ochronnego dokonuje się przyrządem do kontroli anod (patrz strona 7 i strona 8).*

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

### Kontrola prądu anody ochronnej przy pomocy przyrządu do kontroli anod

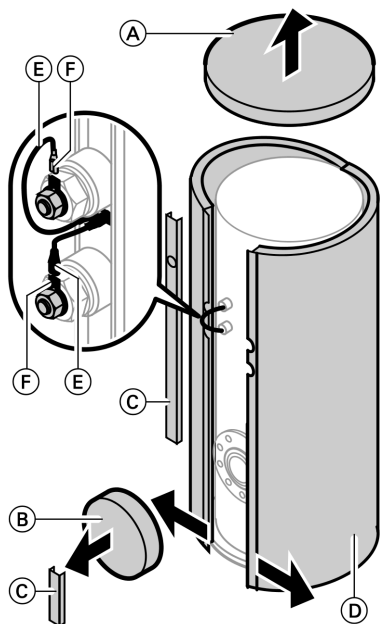
Sprawdzić prąd anody ochronnej przy pomocy przyrządu do kontroli anod (pojemność 160 do 500 litrów)



1. Zdemontować pokrywę (A), izolację cieplną (B) i czujnik termometru (jeżeli jest zainstalowany).
  - Zdemontować izolację kołnierza EPS (B) (160 do 300 litrów).lub
  - Zdjąć matę termoizolacyjną (500 litrów).
2. Wyciągnąć przewód masowy (C) z występu wtyku (D).
3. Podłączyć szeregowo przyrząd pomiarowy między występ wtyku (D) i przewód masowy (C).
  - Pomiar prądu > 0,3 mA: anoda jest sprawna.
  - Pomiar prądu < 0,3 mA: kontrola wzrokowa anody (patrz strona 12).

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

**Sprawdzić prąd anody ochronnej przy pomocy przyrządu do kontroli anod (pojemność 750 i 1000 litrów)**



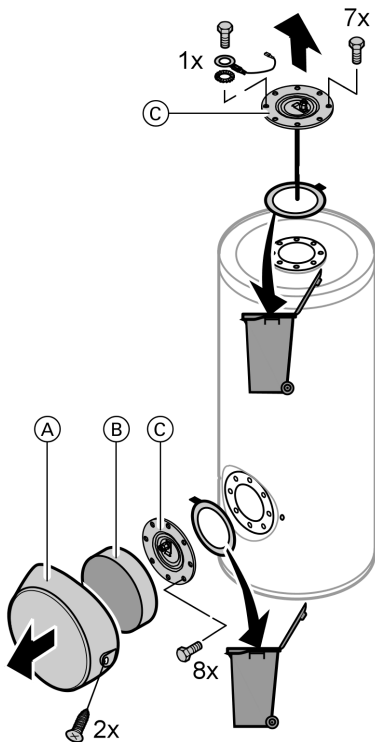
1. Zdemontować pokrywę (A) i kołpak z izolacją cieplną (B).
2. Zdemontować listwy maskujące (C) i zahaczyć płaszcz termoizolacyjny.
3. Wyciągnąć przewód masowy (E) z występów wtyku (F).
4. Podłączyć szeregowo przyrząd pomiarowy między występ wtyku (F) i przewód masowy (E).
  - Pomiar prądu  $> 0,3$  mA: anoda jest sprawna.
  - Pomiar prądu  $< 0,3$  mA: kontrola wzrokowa anody (patrz strona 12).



## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

### Czyszczenie pojemnościowego podgrzewacza wody od wewnątrz

Wyczyścić od wewnątrz pojemnościowy podgrzewacz wody (pojemność 160 do 500 litrów)



1. Opróżnić pojemnościowy podgrzewacz wody po stronie wody użytkowej.


2. Pojemność 300 i 500 litrów:  
Zdemontować kołpak (A), matę termoizolacyjną (B) i pokrywę kołnierzową (C).

3. Odciać pojemnościowy podgrzewacz wody od rur instalacji, tak aby nie przedostały się do niego środki czyszczące i zanieczyszczenia.

4. **!** **Uwaga**  
Ostrza, ostre krawędzie i twarde przedmioty mogą uszkodzić powierzchnie wewnętrzną.  
Do czyszczenia ręcznego stosować tylko urządzenia z tworzywa sztucznego.

Agregatem ciśnieniowym lub ręcznie usunąć luźne osady.

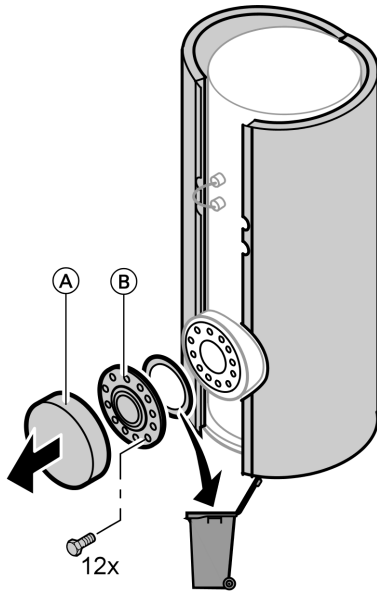
## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

5.  **Niebezpieczeństwo**  
Pozostałości środków czyszczących mogą spowodować **zatrucia**.  
Przestrzegać danych producenta środków czyszczących.
- !** **Uwaga**  
Środki czyszczące z zawartością kwasu solnego mogą uszkodzić wnętrze.  
Nie stosować środków czyszczących z zawartością kwasu solnego.
6. **Całkowicie** spuścić środek czyszczący.
7. Pojemnościowy podgrzewacz wody po czyszczeniu **dokładnie** wypłukać.

Osady stałe, które nie dają się usunąć za pomocą agregatu ciśnieniowego, można zlikwidować chemicznymi środkami czyszczącymi.

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

**Wyczyścić od wewnątrz pojemnościowy podgrzewacz wody (pojemność 750 i 1000 litrów)**



1. Opróżnić pojemnościowy podgrzewacz wody po stronie wody użytkowej.
2. Zdemontować kołpak (A) i pokrywę kołnierзовą (B).
3. Odciać pojemnościowy podgrzewacz wody od rur instalacji, tak aby nie przedostały się do niego środki czyszczące i zanieczyszczenia.

4. **!** **Uwaga**  
Ostrza, ostre krawędzie i twarde przedmioty mogą uszkodzić powierzchnie wewnętrzne.  
Do czyszczenia ręcznego stosować tylko urządzenia z tworzywa sztucznego.

Agregatem ciśnieniowym lub ręcznie usunąć luźne osady.

5. **!** **Niebezpieczeństwo**  
Pozostałości środków czyszczących mogą spowodować **zatrucia**.  
Przestrzegać danych producenta środków czyszczących.

- !** **Uwaga**  
Środki czyszczące z zawartością kwasu solnego mogą uszkodzić wnętrze.  
Nie stosować środków czyszczących z zawartością kwasu solnego.

Osady stałe, które nie dają się usunąć za pomocą agregatu ciśnieniowego, można zlikwidować chemicznymi środkami czyszczącymi.

6. **Całkowicie** spuścić środek czyszczący.
7. Pojemnościowy podgrzewacz wody po czyszczeniu **dokładnie** wypłukać.

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

### Kontrola i wymiana anody magnezowej

Kontrola wzrokowa anody magnezowej:

W przypadku stwierdzenia zużycia anody do 10 -15 mm, zalecamy wymianę anody magnezowej.

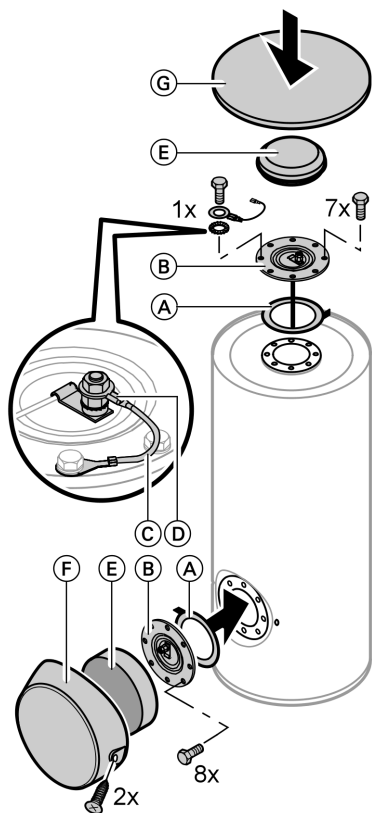
#### **Wskazówka**

Pojemność 160 do 500 litrów:

Przy ograniczonej ilości miejsca możliwy jest montaż anody łańcuchowej (wyposażenie dodatkowe).

### Uruchomienie pojemnościowego podgrzewacza wody

#### Uruchomienie pojemnościowego podgrzewacza wody (pojemność 160 do 500 litrów)



1. Ponownie przyłączyć pojemnościowy podgrzewacz wody do systemu rurowego.
2. Założyć **nowe** uszczelki (A) na pokrywę kołnierзовą (B).
3. Zamontować pokrywę kołnierзовą (B) z przewodem masowym (C) i przykręcić śruby z momentem obrotowym wynoszącym maks. 25 Nm.
4. Założyć przewód masowy (C) na występ wtyku (D).
5. Napełnić pojemnościowy podgrzewacz wody po stronie wody użytkowej. Następnie dokręcić pokrywę kołnierзовą z maksymalnym momentem obrotowym wynoszącym 25 Nm.



## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

6. Zamontować termometr (jeżeli jest na wyposażeniu).
7. Zamontować izolację kołnierzową EPS (E) lub maty termoizolacyjne (E), kołpak (F) i pokrywę (G).

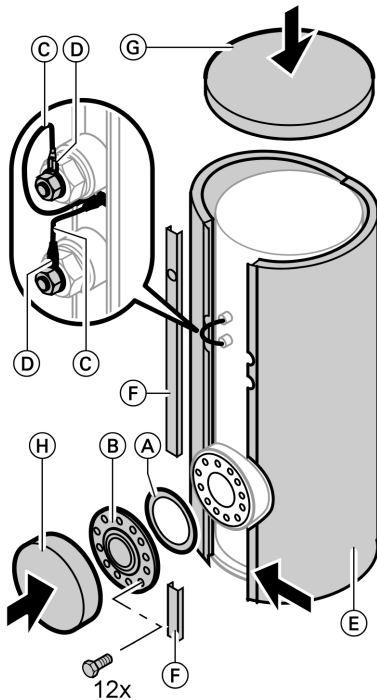
### Wskazówka

Pojemność 160 do 300 litrów:

Poprowadzić przewód termometru przez wpust w izolacji kołnierzowej (E).

(E).

## Uruchomienie pojemnościowego podgrzewacza wody (pojemność 750 i 1000 litrów)



1. Ponownie przyłączyć pojemnościowy podgrzewacz wody do systemu rurowego.
2. Założyć nową uszczelkę (A) pokrywy kołnierzowej (B).
3. Zamontować pokrywę kołnierzową (B) i przykręcić śruby z maks. momentem obrotowym 25 Nm.
4. Założyć przewody masowe (C) na występy wtyku (D).
5. Napełnić pojemnościowy podgrzewacz wody po stronie wody użytkowej. Następnie dokręcić pokrywę kołnierzową (B) z momentem obrotowym wynoszącym maks. 25 Nm.
6. Zamknąć płaszcz termoizolacyjny (E) i nałożyć listwy maskujące (F).
7. Zamontować pokrywę (G) i kołpak z izolacją cieplną (H).

Wykaz części, pojemność 160 do 300 litrów

## Wykaz części, pojemność 160 do 300 litrów

### **Wskazówki dotyczące zamawiania części zamiennych!**

*Należy podać numer katalogowy i fabryczny wyrobu (patrz tabliczka znamionowa) oraz numer pozycji części (z niniejszego wykazu).*

*Części dostępne w handlu można otrzymać w lokalnych sklepach branżowych.*

### **Części zamienne**

- 002 Uszczelka - tylko przy pojemności 300 litrów:
- 003 Kołnierz przedni (z poz. 002) – tylko przy pojemności 300 litrów
- 004 Kołnierz górny (z poz. 002, 006, 014)
- 005 Uchwyt czujnika
- 006 Uchwyt zaciskowy
- 007 Stopa regulacyjna
- 008 Termometr
- 010 Izolacja kołnierza
- 011 Blacha górna
- 012 Mata termoizolacyjna kołpaka – tylko przy pojemności 300 litrów
- 013 Kołpak - tylko przy pojemności 300 litrów
- 016 Logo firmy Viessmann
- 028 Osłona termometru
- 029 Końcówka centrująca

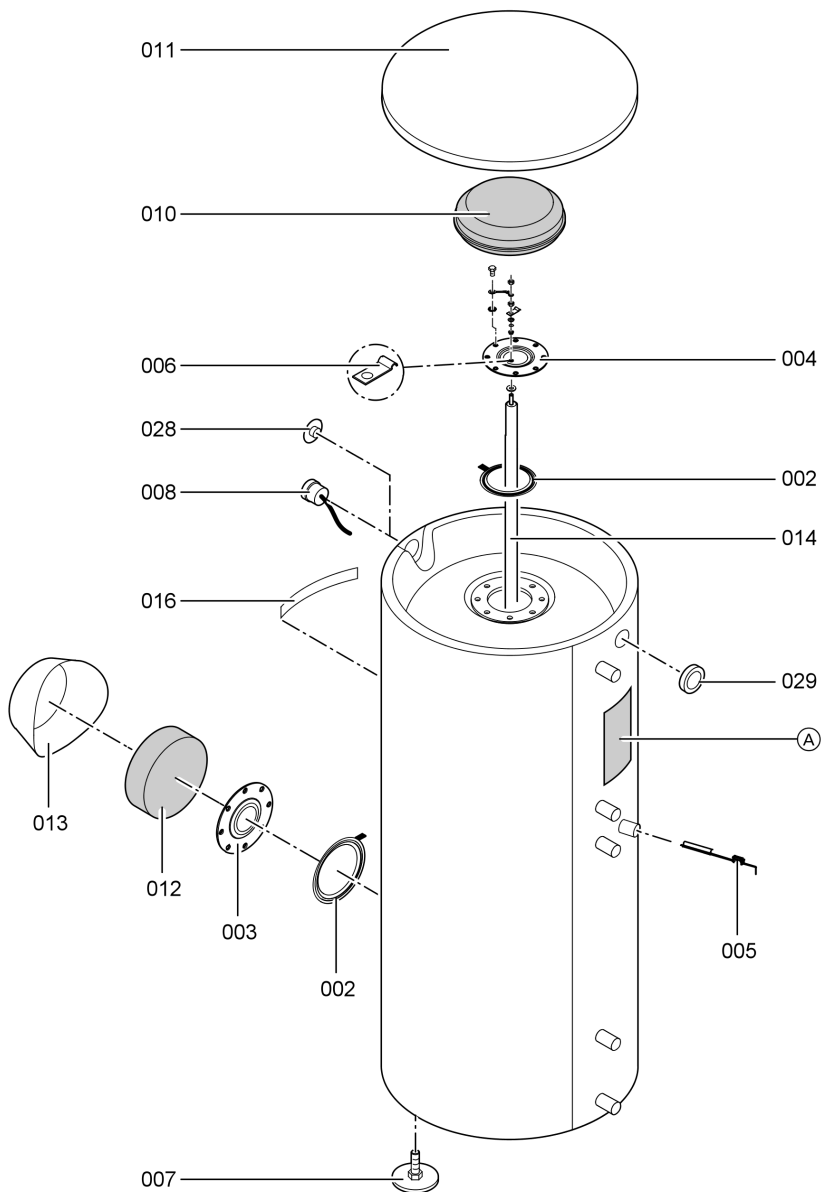
### **Części bez ilustracji**

- 020 Instrukcja montażu
- 023 Instrukcja serwisowa
- 024 Lakier w aerozolu
- 025 Lakier w sztyfcie

### **Części szybkozużywalne**

- 014 Anoda magnezowa
- Ⓐ Tabliczka znamionowa

**Wykaz części, pojemność 160 do 300 litrów** (ciąg dalszy)



Wykaz części, pojemność 500 litrów

## Wykaz części, pojemność 500 litrów

### **Wskazówki dotyczące zamawiania części zamiennych!**

*Należy podać numer katalogowy i fabryczny wyrobu (patrz tabliczka znamionowa) oraz numer pozycji części (z niniejszego wykazu).*

*Części dostępne w handlu można otrzymać w lokalnych sklepach branżowych.*

### **Części zamienne**

- 002 Uszczelka
- 003 Ślepy kołnierz (z poz. 002)
- 004 Kołnierz górny (z poz. 002, 006, 014)
- 005 Uchwyt czujnika
- 006 Uchwyt zaciskowy
- 007 Stopa regulacyjna
- 008 Termometr
- 009 Dolna mata termoizolacyjna
- 010 2. górna mata termoizolacyjna
- 011 Pokrywa
- 013 Kołpak z izolacją cieplną
- 015 Logo firmy Viessmann
- 017 Płaszcz termoizolacyjny
- 018 Kołpak z izolacją cieplną
- 019 1. górna mata termoizolacyjna
- 028 Osłona termometru

### **Części bez ilustracji**

- 020 Instrukcja montażu
- 023 Instrukcja serwisowa

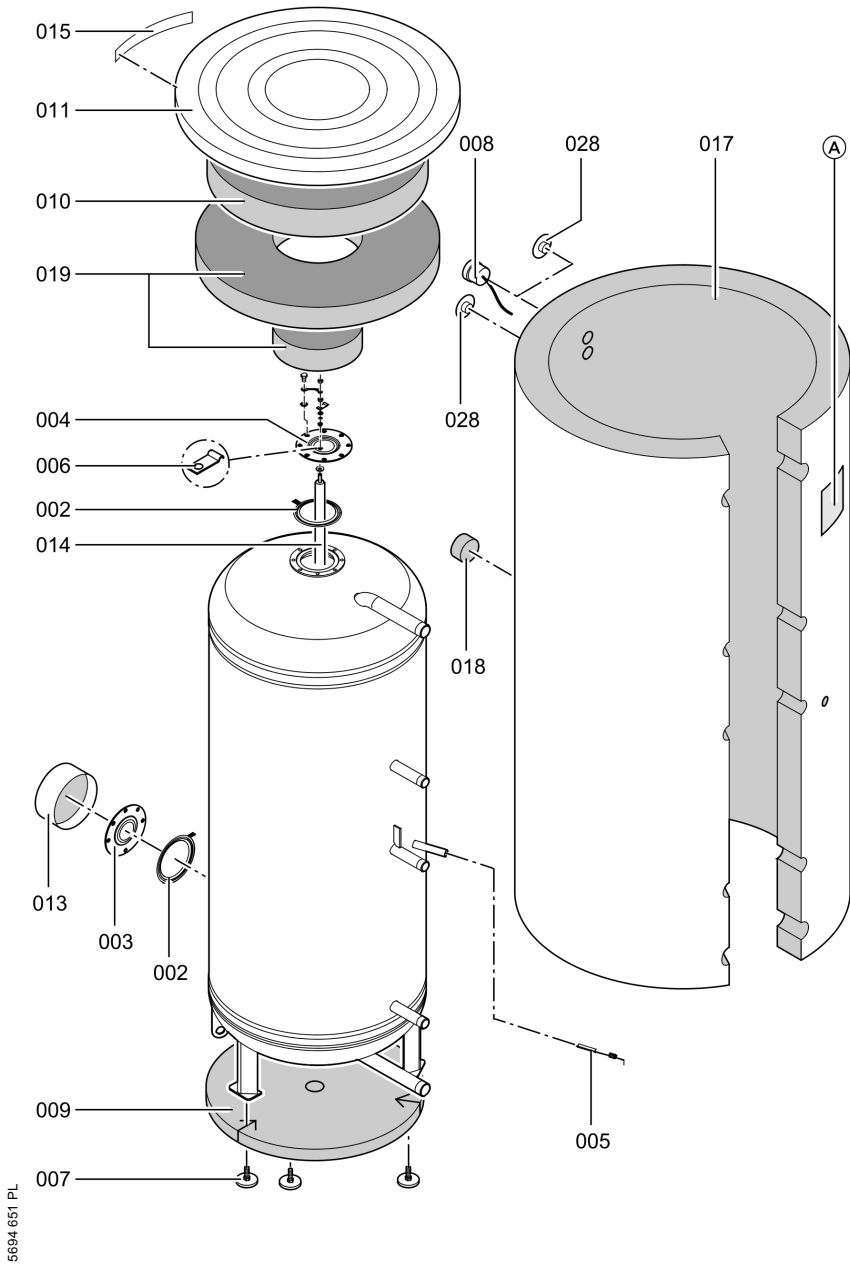
### **Części szybkozużywalne**

- 014 Anoda magnezowa

Ⓐ Tabliczka znamionowa



**Wykaz części, pojemność 500 litrów** (ciąg dalszy)



5694 651 PL

Wykaz części, pojemność 750 i 1000 litrów

## Wykaz części, pojemność 750 i 1000 litrów

### **Wskazówki dotyczące zamawiania części zamiennych!**

*Należy podać numer katalogowy i fabryczny wyrobu (patrz tabliczka znamionowa) oraz numer pozycji części (z niniejszego wykazu).*

*Części dostępne w handlu można otrzymać w lokalnych sklepach branżowych.*

### **Części zamienne**

- 001 Pokrywa
- 002 1. górna mata termoizolacyjna
- 003 2. górna mata termoizolacyjna
- 004 Dolna mata termoizolacyjna
- 005 Płaszcz termoizolacyjny prawy
- 006 Płaszcz termoizolacyjny lewy
- 007 Listwa maskująca
- 008 Kołpak z izolacją cieplną
- 009 Termometr
- 010 Tarcza uszczelniająca - tylko przy pojemności 1000 litrów
- 011 Uchwyt czujnika
- 012 Ślepy kołnierz (z poz. 013)
- 013 Uszczelka DN 100
- 014 Uchwyt zaciskowy
- 015 Stopa regulacyjna
- 017 Logo firmy Viessmann
- 018 Uszczelka DN 180
- 019 Ślepy kołnierz DN 180 (z poz. 018)

### **Części bez ilustracji**

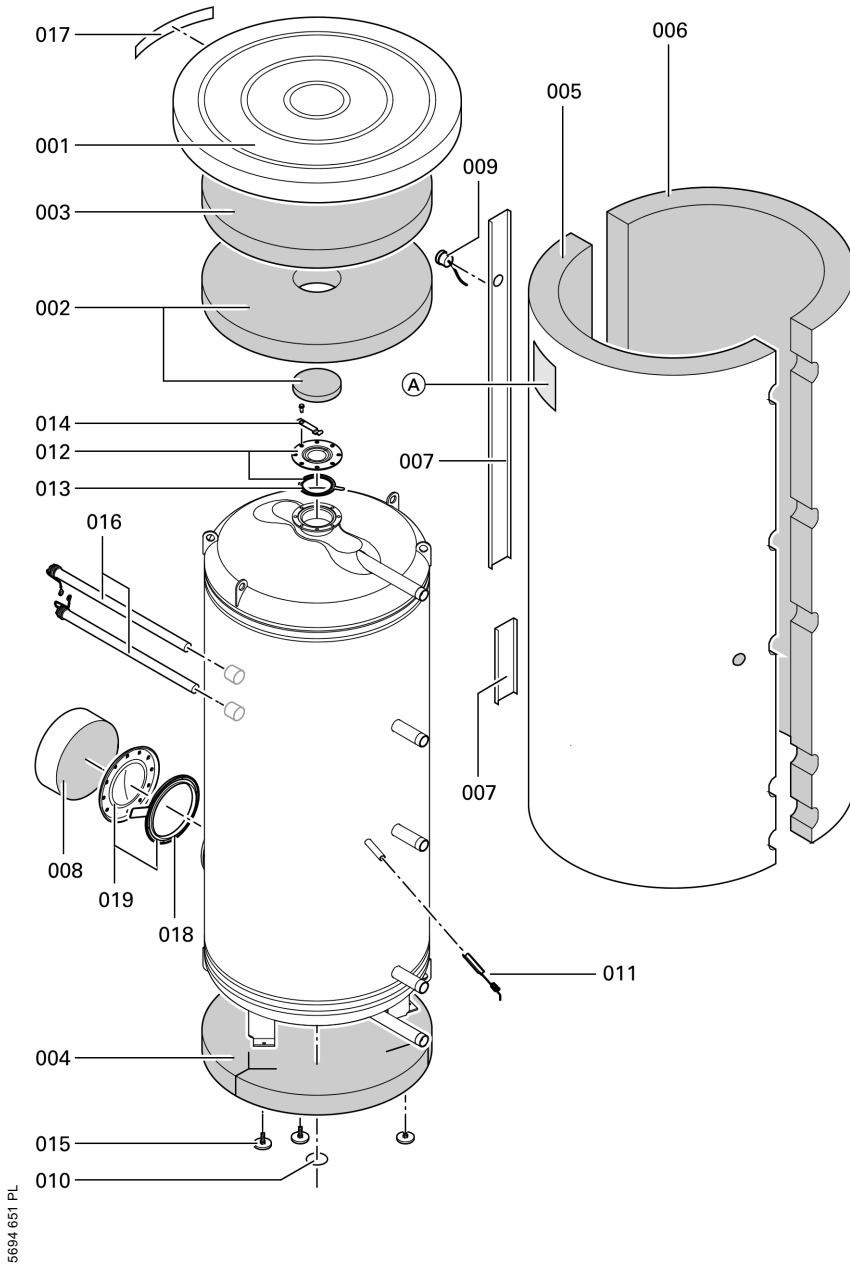
- 020 Instrukcja montażu
- 021 Instrukcja serwisowa

### **Części szybkożywalne**

- 016 Anoda magnezowa

Ⓐ Tabliczka znamionowa

**Wykaz części, pojemność 750 i 1000 litrów** (ciąg dalszy)



## Protokoły

### Protokoły

	<b>Pierwsze uruchomienie</b>	<b>Konserwacja/serwis</b>	<b>Konserwacja/serwis</b>
dnia:			
przez:			

	<b>Konserwacja/serwis</b>	<b>Konserwacja/serwis</b>	<b>Konserwacja/serwis</b>
dnia:			
przez:			

	<b>Konserwacja/serwis</b>	<b>Konserwacja/serwis</b>	<b>Konserwacja/serwis</b>
dnia:			
przez:			

	<b>Konserwacja/serwis</b>	<b>Konserwacja/serwis</b>	<b>Konserwacja/serwis</b>
dnia:			
przez:			

	<b>Konserwacja/serwis</b>	<b>Konserwacja/serwis</b>	<b>Konserwacja/serwis</b>
dnia:			
przez:			

## Parametry produktu

W celu dokonania oceny energetycznej instalacji grzewczych oraz instalacji doprowadzania powietrza wykonanych wg DIN V 4701-10 (wymagana przez Rozporządzenie o Instalacjach Grzewczych - EnEV, Niemcy) można przy określaniu wartości instalacji przyjęć dla produktów Vitocell parametry znormalizowane i dane techniczne.

Pojemność podgrzewacza	l	160	200	300	500	750	1000
<b>Ilość ciepła dyżurnego</b> * <sup>1</sup>	kWh/	1,50	1,70	2,20	2,80	3,23	3,57
q.s przy różnicy temp. 45 K	24 h						

Wyposażenie dodatkowe

### Dane techniczne grzałki elektrycznej EHO

<b>Moc znamionowa przy pracy normalnej</b>	kW	2	4	6
<b>Napięcie znamionowe</b>	3/N/PE ~ 400 V/50 Hz			
<b>Znamionowe natężenie prądu</b>	A	8,7	8,7	8,7
<b>Czas podgrzewu z 10 na 60 °C przy Vitocell-V100, typ CVA:</b>				
300 l	h	7,3	3,6	2,4
500 l	h	11,8	5,9	3,9
750 l	h	17,2	8,6	5,7
1000 l	h	22,8	11,4	7,5
<b>Pojemność możliwa do podgrzania przy pomocy grzałki elektrycznej przy Vitocell-V100, typ CVA:</b>				
300 l	l		254	
500 l	l		408	
750 l	l		594	
1000 l	l		787	

## Deklaracja zgodności

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, oświadczamy z całą odpowiedzialnością, że wyrób **Vitocell-V 100** i **Vitocell-W 100** jest zgodny z następującymi normami:

DIN 4753  
Normatywy AD

Zgodnie z postanowieniami zawartymi w wytycznych, wyrób ten został oznakowany symbolem **CE-0036**:

97/ 23/EG

Dane według dyrektywy dla urządzeń ciśnieniowych (97/23/UE):

- ogrzewane urządzenie ciśnieniowe (zabezpieczone przed przegrzaniem)
- udział wody użytkowej i wody grzewczej wg artykułu 3, punkt (3)
- udział solarny wg kategorii 1, wykres 2
- moduły B i C 1 zgodnie z załącznikiem III
- materiały zgodnie z normą AD według ekspertyzy indywidualnej i załącznika I, 4,2, b)
- stopień korozji według załącznika I, 2.2 i normy AD

Urządzenie ciśnieniowe zostało sprawdzone bez wyposażenia (urządzenie zabezpieczające).

Przed ustawieniem i pierwszym uruchomieniem urządzenie ciśnieniowe należy wyposażyć zgodnie z lokalnymi przepisami.

W celu dokonania oceny energetycznej instalacji grzewczych oraz instalacji doprowadzania powietrza wykonanych wg DIN V 4701-10 (wymagana przez Rozporządzenie o Instalacjach Grzewczych - EnEV, Niemcy) można przy określaniu parametrów instalacji przyjąć dla produktu **Vitocell-V 100** i **Vitocell-W 100** parametry ustalone zgodnie z wytyczną współczynnika sprawności przy kontroli wzorca konstrukcyjnego (patrz tabela na stronie 21).

Allendorf, 20 luty 2006

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Viessmann Sp. z o.o.  
ul. Karkonoska 65  
53-015 Wrocław  
tel.: (071) 36 07 100  
faks: (071) 36 07 101  
[www.viessmann.com](http://www.viessmann.com)

5694 651 PL Zmiany techniczne zastrzeżone!



Wydrukowano na papierze ekologicznym,  
wybielonym i wolnym od chloru