

## Dane techniczne

Nr zam. i ceny: patrz cennik



### **VITOCCELL 100-V** Typ CVA/CVAA/CVAA-A

Pionowy podgrzewacz pojemnościowy  
ze stali, z emaliowaną powłoką Ceraprotect

## Informacja o produkcji

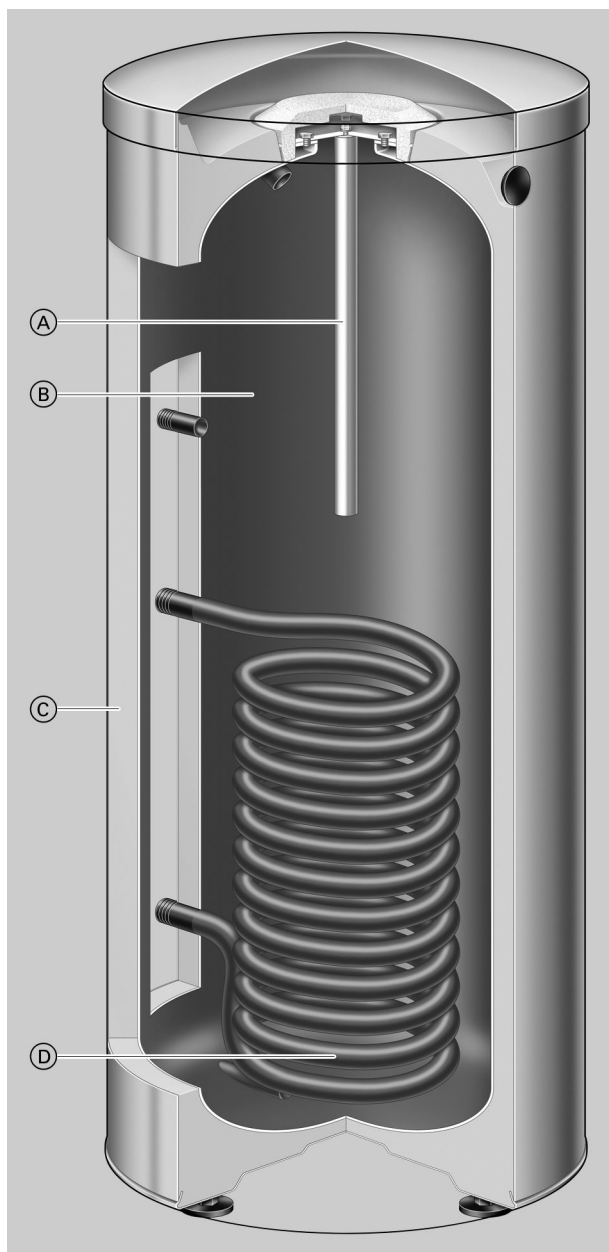
Jednostka wolnostojąca do ekonomicznego podgrzewu wody użytkowej. Podgrzewacz Vitocell 100-V jest dostępny jako urządzenie pionowe o pojemności wodnej do 950 l.

## Zalety w skrócie

- Zabezpieczona przed korozją komora podgrzewacza ze stali z emaliowaną powłoką Ceraprotect
- Dodatkowo ochronę katodową zapewnia ochronna anoda magnezowa, anoda ochronna wchodzi w skład wyposażenia dodatkowego
- Podgrzew całej objętości wody dzięki węzownicy grzewczej sięgającej do dna podgrzewacza
- Wysoki komfort korzystania z ciepłej wody użytkowej dzięki szybkiemu, równomiernemu podgrzewowi za pomocą węzownicy grzewczej o dużej powierzchni wymiany
- Pojemnościowy podgrzewacz wody Vitocell 100-V, typ CVAA-A o pojemności 160 i 200 l, jest wyposażony w próżniową izolację cieplną zapewniającą jedynie nieznaczne straty ciepła.
- Uniwersalne zastosowanie – przy dużym zapotrzebowaniu na ciepłą wodę użytkową możliwe jest połączenie kilku pojemnościowych podgrzewaczy wody Vitocell 100-V w baterię podgrzewaczy przy pomocy przewodów zbiorczych.
- Na życzenie może zostać dostarczona lub zamontowana grzałka elektryczna (od 300 l pojemności).
- W celu ułatwienia montażu Vitocell 100-V o pojemności od 500 l wyposażone są w zdejmowaną izolację cieplną.

## Zalety w skrócie (ciąg dalszy)

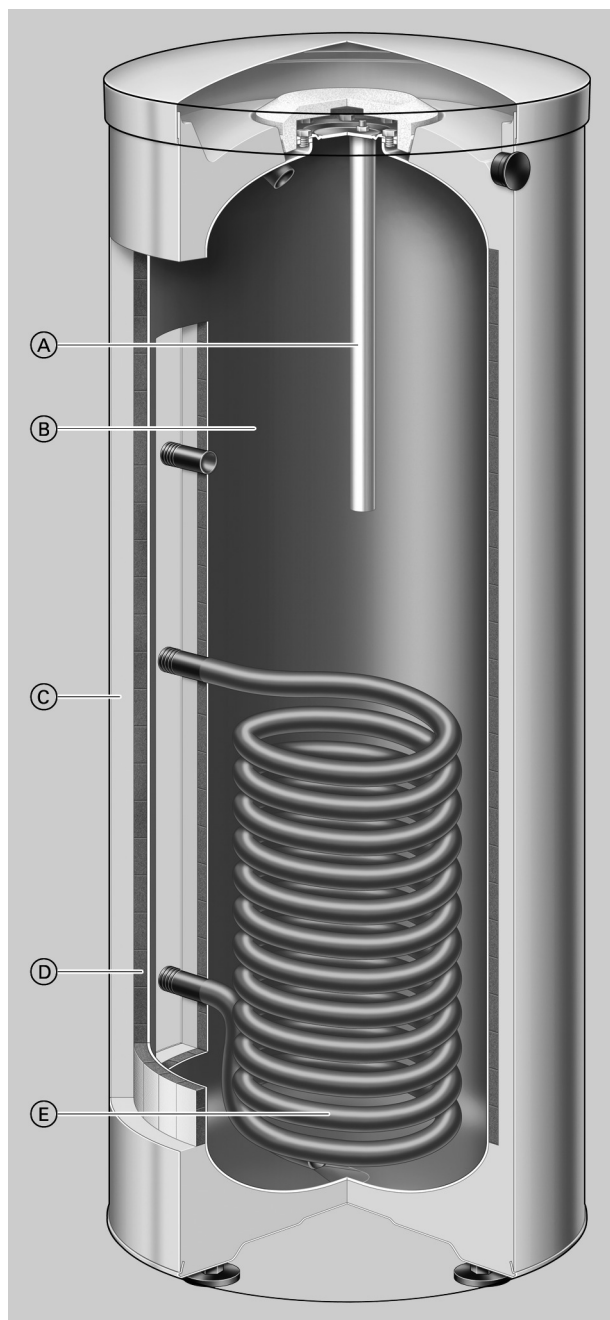
### Vitocell 100-V, typ CVA



- Ⓐ Anoda magnezowa lub anoda ochronna
- Ⓑ Komora podgrzewacza wykonana ze stali, z emaliowaną powłoką Ceraprotect
- Ⓒ Wysoce efektywna całkowita izolacja cieplna
- Ⓓ Podgrzew całej objętości wody dzięki węzownicy grzewczej sięgającej do dna podgrzewacza

## Zalety w skrócie (ciąg dalszy)

### Vitocell 100-V, typ CVAA-A



- Ⓐ Anoda magnezowa lub anoda ochronna
- Ⓑ Komora podgrzewacza wykonana ze stali, z emaliowaną powłoką Ceraprotect
- Ⓒ Wysoce efektywna całkowita izolacja cieplna
- Ⓓ Panel próżniowy „Klasa efektywności energetycznej A”
- Ⓔ Podgrzew całej objętości wody dzięki węzownicy grzewczej sięgającej do dna podgrzewacza

## Dane techniczne

Do podgrzewania ciepłej wody użytkowej w połączeniu z kotłem grzewczym i zdalnym ogrzewaniem, do wyboru z ogrzewaniem elektrycznym jako wyposażenie dodatkowe do pojemnościowego podgrzewacza cwu o pojemności 300 i 500 litrów.

- Ciśnienie robocze po stronie wody grzewczej do 25 bar (2,5 MPa)
- Ciśnienie robocze po stronie wody użytkowej do 10 bar (1,0 MPa)

Przystosowany do następujących instalacji:

- Temperatura ciepłej wody użytkowej do 95°C
- Temperatura na zasilaniu wodą grzewczą do 160°C

### Dane techniczne

Typ		CVAA-A/CVA		CVAA	CVA	CVAA		
Pojemność podgrzewacza (AT: rzeczywista pojemność wodna)		160	200	300	500	750	950	
Objętość wody grzewczej		5,5	5,5	10,0	12,5	29,7	33,1	
Objętość brutto		165,5	205,5	310,0	512,5	779,7	983,1	
Numer rejestrowy DIN		9W241/11-13 MC/E						
Wydajność stała przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej z 10 na 45 °C i temperaturze na zasilaniu wodą grzewczą wynoszącej ... przy podanym poniżej przepływie objętościowym wody grzewczej	90°C	kW	40	40	53	70	109	116
		l/h	982	982	1302	1720	2670	2861
	80°C	kW	32	32	44	58	91	98
		l/h	786	786	1081	1425	2236	2398
	70°C	kW	25	25	33	45	73	78
		l/h	614	614	811	1106	1794	1926
Wydajność stała przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej z 10 do 60°C i temperaturze wody grzewczej na zasilaniu wynoszącej ... przy podanym poniżej przepływie objętościowym wody grzewczej	90°C	kW	36	36	45	53	94	101
		l/h	619	619	774	911	1613	1732
	80°C	kW	28	28	34	44	75	80
		l/h	482	482	584	756	1284	1381
	70°C	kW	19	19	23	33	54	58
		l/h	327	327	395	567	923	995
Przepływ objętościowy wody grzewczej dla podanych wydajności stałych		m³/h	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Ilość ciepła dyżurnego		kWh/24 h	0,97/1,35	1,04/1,46	1,65	1,95	2,28	2,48
Wymiary								
Średnica (Ø)								
– z izolacją cieplną	a	mm	581	581	667	859	1062	1062
		mm	—	—	—	650	790	790
Szerokość								
– z izolacją cieplną	b	mm	605	605	744	923	1110	1110
		mm	—	—	—	837	1005	1005
Wysokość								
– z izolacją cieplną	c	mm	1189	1409	1734	1948	1897	2197
		mm	—	—	—	1844	1817	2123
Wymiar przechylenia								
– z izolacją cieplną		mm	1260	1460	1825	—	—	—
		mm	—	—	—	1860	1980	2286
Masa całkowita z izolacją cieplną		kg	86	97	156	181	301	363
Powierzchnia grzewcza		m²	1,0	1,0	1,5	1,9	3,5	3,9
Przyłącza (gwint zewnętrzny)								
Zasilanie i powrót wody grzewczej		R	1	1	1	1	1¼	1¼
Zimna i ciepła woda użytkowa		R	¾	¾	1	1¼	1¼	1¼
Cyrkulacja		R	¾	¾	1	1	1¼	1¼
Klasa efektywności energetycznej			A / B	A / B	B	B	—	—

#### Wskazówka dotycząca wydajności stałej

Przy projektowaniu podanych lub wyliczonych wydajności stałych należy uwzględnić zastosowanie odpowiedniej pompy obiegowej. Podana wydajność stała jest osiągnięta tylko wtedy, gdy znamionowa moc cieplna kotła grzewczego jest  $\geq$  mocy stałej.

#### Wskazówka

Podgrzewacz Vitocell 100-W dostępny jest również w kolorze białym w wersjach o pojemności do 300 l.

## Dane techniczne (ciąg dalszy)

Vitocell 100-V, typ CVA / CVAA-A, pojemność 160 i 200 l

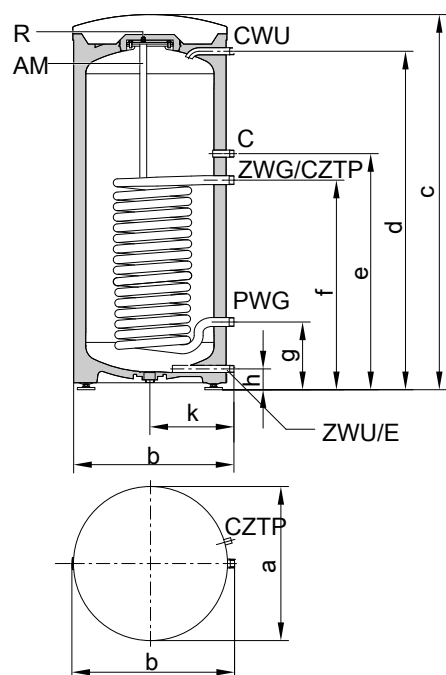


Tabela wymiarów

Pojemność podgrzewacza		l	160	200
Długość (∅)	a	mm	581	581
Szerokość	b	mm	605	605
Wysokość	c	mm	1189	1409
	d	mm	1050	1270
	e	mm	884	884
	f	mm	634	634
	g	mm	249	249
	h	mm	72	72
	k	mm	317	317

- R Otwór rewizyjny i wyczystkowy
- E Spust
- PWG Powrót wody grzewczej
- ZWG Zasilanie wodą grzewczą
- ZWU Zimna woda użytkowa
- CZTP Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu od regulatora podgrzewacza lub regulatora temperatury (średnica wewnętrzna tulei zanurzeniowej 16 mm)
- AM Magnezowa anoda ochronna
- CWU Ciepła woda użytkowa
- C Cyrkulacja

## Dane techniczne (ciąg dalszy)

Vitocell 100-V, typ CVAA, pojemność 300 l

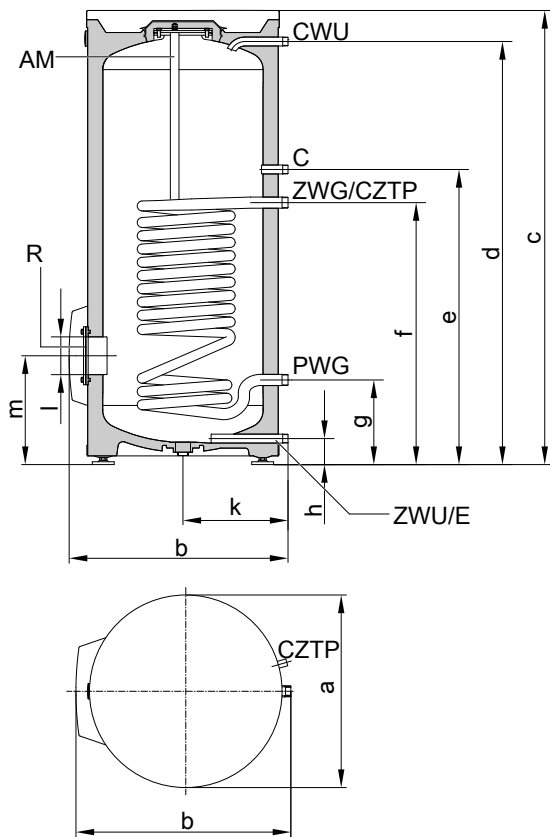


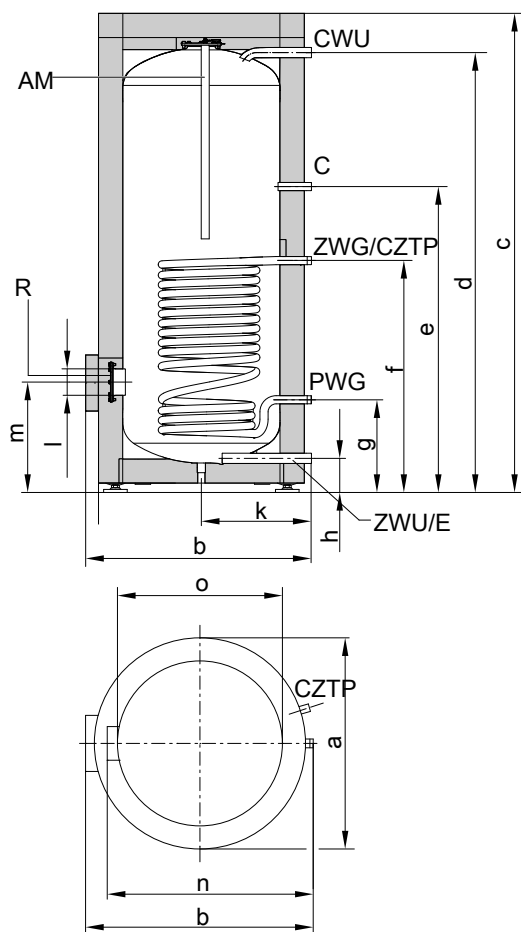
Tabela wymiarów

Pojemność podgrzewacza	l		300
Długość (∅)	a	mm	667
Szerokość	b	mm	744
Wysokość	c	mm	1734
	d	mm	1600
	e	mm	1115
	f	mm	875
	g	mm	260
	h	mm	76
	k	mm	361
	l	mm	∅ 100
	m	mm	333

- R Otwór rewizyjny i wyczystkowy
- E Spust
- PWG Powrót wody grzewczej
- ZWG Zasilanie wodą grzewczą
- ZWU Zimna woda użytkowa
- CZTP Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu od regulatora podgrzewacza lub regulatora temperatury (średnica wewnętrzna tulei zanurzeniowej 16 mm)
- AM Magnezowa anoda ochronna
- CWU Ciepła woda użytkowa
- C Cyrkulacja

## Dane techniczne (ciąg dalszy)

Vitocell 100-V, typ CVA, pojemność 500 l



ZWG Zasilanie wodą grzewczą  
 ZWU Zimna woda użytkowa  
 CZTP Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu od regulatora podgrzewacza lub regulatora temperatury (średnica wewnętrzna tulei zanurzeniowej 16 mm)  
 AM Magnezowa anoda ochronna  
 CWU Ciepła woda użytkowa  
 C Cyrkulacja

### Tabela wymiarów

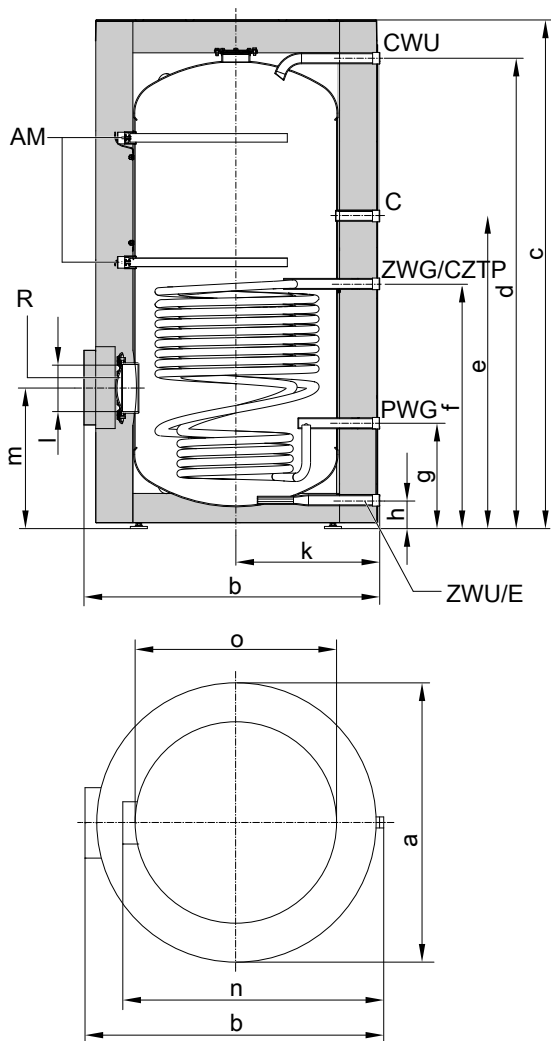
Pojemność podgrzewacza	l		500
Długość (∅)	a	mm	859
Szerokość	b	mm	923
Wysokość	c	mm	1948
	d	mm	1784
	e	mm	1230
	f	mm	924
	g	mm	349
	h	mm	107
	k	mm	455
	l	mm	∅ 100
	m	mm	422
Bez izolacji cieplnej	n	mm	837
Bez izolacji cieplnej	o.	mm	∅ 650

R Otwór rewizyjny i wyczystkowy  
 E Spust  
 PWG Powrót wody grzewczej



## Dane techniczne (ciąg dalszy)

Vitocell 100-V, typ CVAA, pojemność 750 i 950 l



- ZWG Zasilanie wodą grzewczą
- ZWU Zimna woda użytkowa
- CZTP System zacisków do mocowania zanurzeniowych czujników temperatury na płaszczu podgrzewacza. Uchwyty do 3 zanurzeniowych czujników temperatury
- AM Magnezowa anoda ochronna
- CWU Ciepła woda użytkowa
- C Cyrkulacja

### Tabela wymiarów

Pojemność podgrzewacza		l	750	950
Długość (∅)	a	mm	1062	1062
Szerokość	b	mm	1110	1110
Wysokość	c	mm	1897	2197
	d	mm	1788	2094
	e	mm	1179	1283
	f	mm	916	989
	g	mm	377	369
	h	mm	79	79
	k	mm	555	555
	l	mm	∅ 180	∅ 180
	m	mm	513	502
Bez izolacji cieplnej	n	mm	1005	1005
Bez izolacji cieplnej	o	mm	∅ 790	∅ 790

- R Otwór rewizyjny i wyczystkowy
- E Spust
- PWG Powrót wody grzewczej

### Współczynnik mocy $N_L$

- Wg normy DIN 4708
- Temperatura na ładowaniu podgrzewacza cwu  $T_{podgrz.}$  = temperatura na wlocie zimnej wody użytkowej + 50 K <sup>+5 K/-0 K</sup>

Pojemność podgrzewacza	l	160	200	300	500	750	950
<b>Współczynnik mocy <math>N_L</math></b>							
przy temp. na zasilaniu wodą grzewczą							
90°C		2,5	4,0	9,7	21,0	38,0	44,0
80°C		2,4	3,7	9,3	19,0	32,0	42,0
70°C		2,2	3,5	8,7	16,5	25,0	39,0

### Wskazówka dotycząca współczynnika mocy $N_L$

Współczynnik mocy  $N_L$  zmienia się wraz z temperaturą podgrzewacza cwu  $T_{podgrz.}$

#### Wartości orientacyjne

- $T_{podgrz.} = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
- $T_{podgrz.} = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
- $T_{podgrz.} = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
- $T_{podgrz.} = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

5724732

## Dane techniczne (ciąg dalszy)

### Wydajność krótkotrwała (w ciągu 10 minut)

- W odniesieniu do współczynnika mocy  $N_L$
- Podgrzew ciepłej wody użytkowej z 10 do 45°C

Pojemność podgrzewacza	l	160	200	300	500	750	950
<b>Wydajność krótkotrwała</b>							
przy temp. na zasilaniu wodą grzewczą							
90°C	l/10 min	210	262	407	618	850	937
80°C	l/10 min	207	252	399	583	770	915
70°C	l/10 min	199	246	385	540	665	875

### Maks. ilość pobierana (w ciągu 10 minut)

- W odniesieniu do współczynnika mocy  $N_L$
- Z dogrzewem
- Podgrzew ciepłej wody użytkowej z 10 do 45°C

Pojemność podgrzewacza	l	160	200	300	500	750	950
<b>Maks. ilość pobierana</b>							
przy temp. na zasilaniu wodą grzewczą							
90°C	l/min	21	26	41	62	85	94
80°C	l/min	21	25	40	58	77	92
70°C	l/min	20	25	39	54	67	88

### Pobierana ilość ciepłej wody użytkowej

- Pojemność podgrzewacza cwu podgrzana do 60°C
- Bez dogrzewu

Pojemność podgrzewacza	l	160	200	300	500	750	950
<b>Ilość pobierana</b>	l/min	10	10	15	15	20	20
<b>Pobierana ilość ciepłej wody użytko- wej</b>	l	120	145	240	420	615	800
cwu o $t = 60^\circ\text{C}$ (stała)							

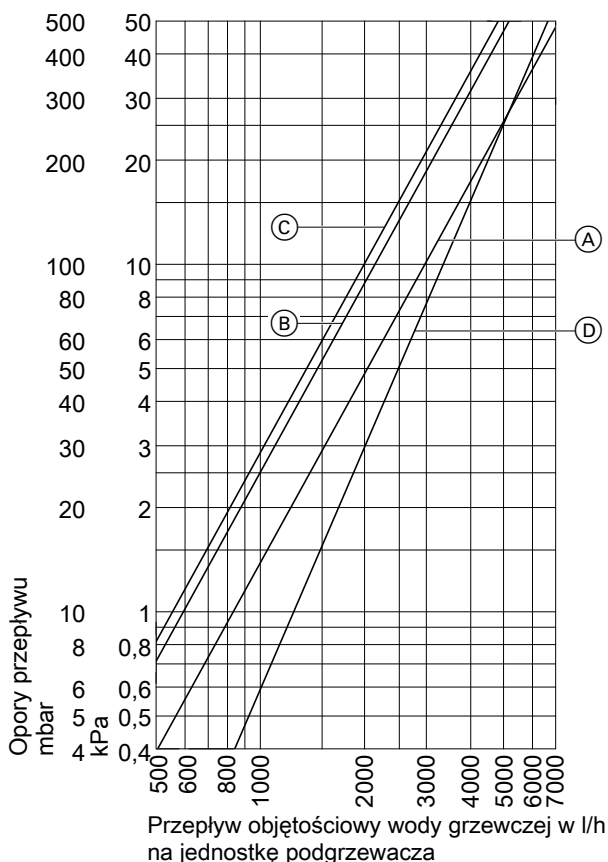
### Czas podgrzewu

Czasy podgrzewu są osiągalne, jeżeli zapewniona jest maks. wydajność stała pojemnościowego podgrzewacza wody przy danej temperaturze wody na zasilaniu i podgrzewie ciepłej wody użytkowej z 10 do 60°C.

Pojemność podgrzewacza	l	160	200	300	500	750	950
<b>Czas podgrzewu cwu</b>							
przy temp. na zasilaniu wodą grzewczą							
90°C	min	19	19	23	28	23	35
80°C	min	24	24	31	36	31	45
70°C	min	34	37	45	50	45	70

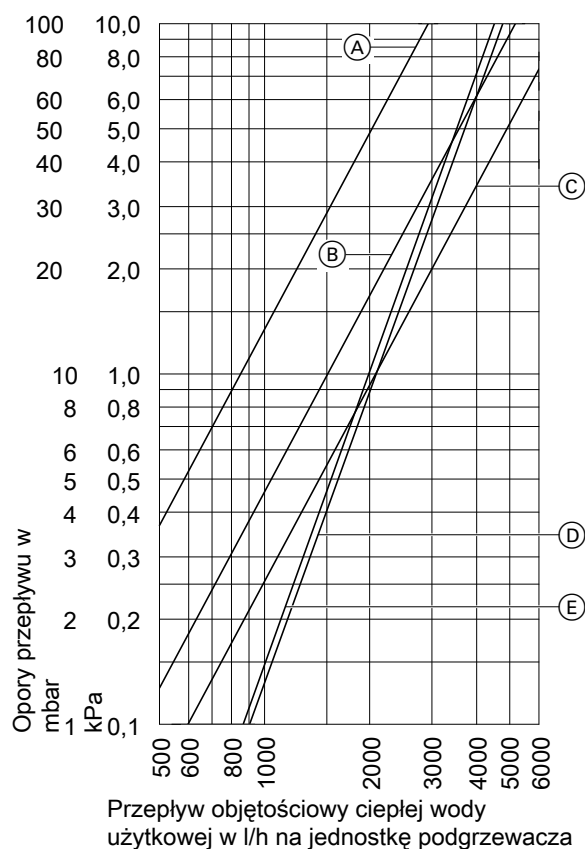
## Dane techniczne (ciąg dalszy)

### Opory przepływu po stronie wody grzewczej



- (A) Pojemność podgrzewacza 160 i 200 l
- (B) Pojemność podgrzewacza 300 l
- (C) Pojemność podgrzewacza 500 l
- (D) W przypadku pojemności podgrzewacza 750 l do 950 l:

### Opory przepływu po stronie wody użytkowej



- (A) Pojemność podgrzewacza 160 i 200 l
- (B) Pojemność podgrzewacza 300 l
- (C) Pojemność podgrzewacza 500 l
- (D) Pojemność podgrzewacza 750 l
- (E) Pojemność podgrzewacza 950 l

## Dane techniczne baterii podgrzewaczy

### Dane techniczne baterii podgrzewaczy (pojemność 300 i 500 l)

Pojemnościowe podgrzewacze wody można łączyć w baterie podgrzewaczy, do 2 podgrzewaczy (300 l) i do 3 podgrzewaczy (500 l). Oferujemy także przewody zbiorcze po stronie wody grzewczej i użytkowej; należy je zamówić osobno.

Baterie złożone z więcej niż 3 podgrzewaczy można utworzyć łącząc ze sobą poszczególne baterie, składające się z maks. 3 podgrzewaczy. Połączenie takich baterii podgrzewaczy po stronie wody grzewczej i użytkowej wykonuje inwestor.

**Do podgrzewu ciepłej wody użytkowej** w połączeniu z kotłami grzewczymi, zdalnym ogrzewaniem sieciowym i niskotemperaturowymi systemami grzewczymi, do wyboru z ogrzewaniem elektrycznym.

Przystosowane do następujących instalacji:

- Temperatura wody na zasilaniu wodą grzewczą/ciśnienie robocze **po stronie wody grzewczej** do **120°C/18 bar (1,8 MPa), 160°C/16 bar (1,6 MPa)**
- **Ciśnienie robocze** po stronie wody użytkowej do **10 bar (1,0 MPa)**

## Dane techniczne baterii podgrzewaczy (ciąg dalszy)

Pojemność podgrzewacza CWU	I		300	500	
<b>Pojemność całkowita baterii podgrzewaczy (AT: rzeczywista pojemność wodna)</b>	I		<b>600</b>	<b>1000</b>	<b>1500</b>
<b>Objętość wody grzewczej</b> wraz z przewodami zbiorczymi	I		25	32	50
<b>Liczba pojemnościowych podgrzewaczy wody</b>			2	2	3
<b>Rozmieszczenie</b>			●●	●●	●●●
<b>Wydajność stała</b>	90°C	kW	106	140	210
przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej z <b>10 na 45°C</b> i temperaturze <b>wody grzewczej</b> na zasilaniu wynoszącej ... przy podanym poniżej przepływie objętościowym wody grzewczej		l/h	2604	3440	5160
	80°C	kW	88	116	174
		l/h	2162	2850	4275
	70°C	kW	66	90	135
		l/h	1622	2212	3318
	60°C	kW	46	64	96
		l/h	1130	1572	2358
	50°C	kW	36	48	72
		l/h	884	1178	1767
<b>Wydajność stała</b>	90°C	kW	90	106	159
przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej z <b>10 na 60°C</b> i temperaturze <b>wody grzewczej</b> na zasilaniu wynoszącej ... przy podanym poniżej przepływie objętościowym wody grzewczej		l/h	1548	1822	2733
	80°C	kW	68	88	132
		l/h	1168	1512	2268
	70°C	kW	46	66	99
		l/h	790	1134	1701
<b>Przepływ objętościowy wody grzewczej</b> dla podanych wydajności stałych		m <sup>3</sup> /h	6	6	9
<b>Wymiary z izolacją cieplną</b>					
Długość	a	mm	1495	1928	3001
Szerokość	b	mm	1046	1298	1298
Wysokość	d	mm	1734	1948	1948
<b>Masa</b>		kg	334	423	639
Pojemnościowy podgrzewacz wody z izolacją cieplną i przewodami zbiorczymi					
<b>Powierzchnia grzewcza</b>		m <sup>2</sup>	3,0	3,9	5,8
<b>Przyłącza</b>					
Zasilanie i powrót wody grzewczej (gwint zewnętrzny)	R		2	2	2
Zimna oraz ciepła woda użytkowa (gwint zewnętrzny)	R		1¼	1¼	1½

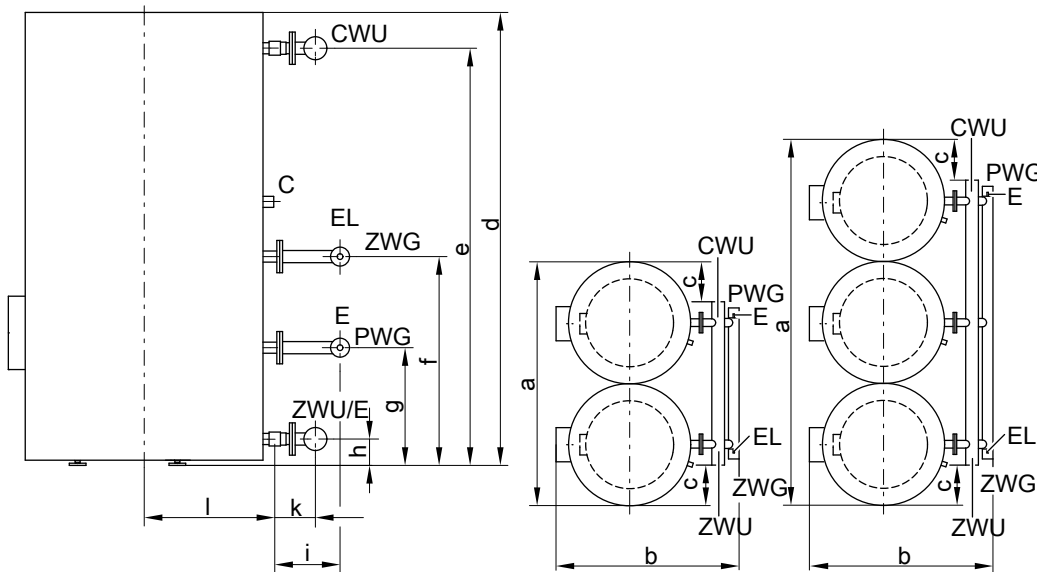
### Wskazówka dotycząca wydajności stałej

Przy projektowaniu podanych lub wyliczonych wydajności stałych należy uwzględnić zastosowanie odpowiedniej pompy obiegowej. Podana wydajność stała jest osiągnięta tylko wtedy, gdy znamionowa moc cieplna kotła grzewczego jest  $\geq$  mocy stałej.

## Dane techniczne baterii podgrzewaczy (ciąg dalszy)

### Przykład

Pojemność 500 l



Widok z boku i rzut pionowy

E	Spust po stronie wody grzewczej (gwint wewnętrzny R 1/2)	ZWG	Zasilanie wodą grzewczą
EL	Odpowietrzanie (gwint wewnętrzny R 1/2)	ZWU/E	Zimna woda użytkowa i spust po stronie zimnej wody użytkowej
PWG	Powrót wody grzewczej	CWU	Ciepła woda użytkowa
		C	Cyrkulacja

### Tabela wymiarów

Pojemność podgrzewacza	l	300	500	
Pojemność całkowita baterii podgrzewaczy	l	600	1000	1500
Liczba pojemnościowych podgrzewaczy wody		2	2	3
Rozmieszczenie		●●	●●●	●●●●
a	mm	1495	1928	3001
b	mm	1046	1298	1298
c	mm	226	323	323
d	mm	1734	1948	1948
e	mm	1600	1784	1784
f	mm	875	924	924
g	mm	260	349	349
h	mm	76	107	107
i	mm	220	210	210
k	mm	105	116	116
l	mm	361	455	455

### Współczynnik mocy $N_L$ zgodnie z normą DIN 4708

Temperatura na ładowaniu podgrzewacza = temperatura na wlocie zimnej wody użytkowej + 50 K<sup>+5 K/-0 K</sup>

Pojemność podgrzewacza	l	300	500	
Pojemność całkowita baterii podgrzewaczy	l	600	1000	1500
Liczba pojemnościowych podgrzewaczy wody		2	2	3
Współczynnik mocy $N_L$				
przy temp. na zasilaniu wodą grzewczą				
90°C		30	60	101
80°C		29	55	93
70°C		28	49	82

## Dane techniczne baterii podgrzewaczy (ciąg dalszy)

### Wydajność krótkotrwała (w ciągu 10 minut)

- W odniesieniu do współczynnika mocy  $N_L$
- Podgrzew ciepłej wody użytkowej z 10 do 45°C

Pojemność podgrzewacza	l	300	500	
Pojemność całkowita baterii podgrzewaczy	l	600	1000	1500
Liczba pojemnościowych podgrzewaczy wody		2	2	3
<b>Wydajność krótkotrwała</b>				
przy temp. na zasilaniu wodą grzewczą				
90°C	l/10 min	759	1150	1610
80°C	l/10 min	745	1088	1520
70°C	l/10 min	728	1016	1400

### Maksymalna pobierana ilość (w ciągu 10 minut)

- W odniesieniu do współczynnika mocy  $N_L$
- Z dogrzewem
- Podgrzew ciepłej wody użytkowej z 10 do 45°C

Pojemność podgrzewacza	l	300	500	
Pojemność całkowita baterii podgrzewaczy	l	600	1000	1500
Liczba pojemnościowych podgrzewaczy wody		2	2	3
<b>Maksymalna pobierana ilość</b>				
przy temp. na zasilaniu wodą grzewczą				
90°C	l/min	76	115	161
80°C	l/min	74	109	152
70°C	l/min	73	102	140

### Pobierana ilość wody

- Pojemność podgrzewacza cwu podgrzana do 60°C
- Bez dogrzewu

Pojemność podgrzewacza	l	300	500	
Pojemność całkowita baterii podgrzewaczy	l	600	1000	1500
Liczba pojemnościowych podgrzewaczy wody		2	2	3
Ilość pobierana	l/min	30	30	30
Pobierana ilość wody	l	480	840	1260
cwu o t = 60°C (stała)				

## Stan wysyłkowy

### Vitocell 100-V typ CVA, CVAA, CVAA-A

160, 200 i 300 l

Pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody użytkowej, wykonany ze stali, z emaliowaną powłoką Ceraprotect

- Wspawana tuleja zanurzeniowa (średnica wewnętrzna 16 mm) czujnika temperatury w podgrzewaczu lub regulatora temperatury cwu
- Stopy regulacyjne
- Magnezowa anoda ochronna
- Zamontowana izolacja cieplna

Kolor płaszcza zewnętrznego z powłoką z żywic epoksydowych - srebrny (vitosilber) i biały do wyboru.

## Stan wysyłkowy (ciąg dalszy)

### Vitocell 100-V, typ CVA

500 l

Pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody użytkowej, wykonany ze stali, z emaliowaną powłoką Ceraprotect

- Wspawana tuleja zanurzeniowa (średnica wewnętrzna 16 mm) czujnika temperatury w podgrzewaczu lub regulatora temperatury cwu
- Stopy regulacyjne
- Magnezowa anoda ochronna

Oddzielnie zapakowana:

- Zdejmowana izolacja cieplna, kolor izolacji cieplnej z powierzchnią z tworzywa sztucznego - vitosilber (srebrny)

### Vitocell 100-V, typ CVAA

Pojemność 750 i 950 l

Pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody użytkowej, wykonany ze stali, z emaliowaną powłoką Ceraprotect

- Termometr
- System zacisków do mocowania zanurzeniowych czujników temperatury na płaszczu pojemnościowego podgrzewacza (3 miejsca mocowania)
- Stopy regulacyjne
- Magnezowa anoda ochronna

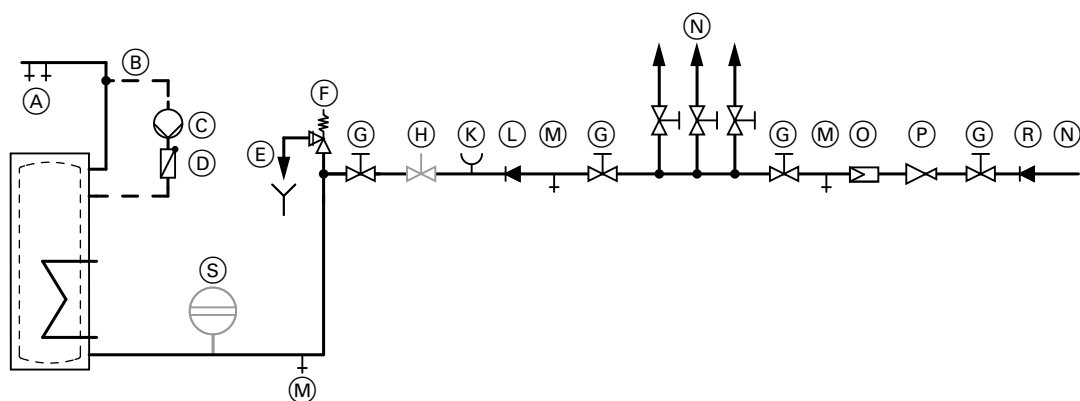
Oddzielnie zapakowana:

- Zdejmowana izolacja cieplna, kolor izolacji cieplnej z powierzchnią z tworzywa sztucznego - vitosilber (srebrny)

## Wskazówki projektowe

### Przyłącze po stronie wody użytkowej

Przyłącze wg DIN 1988



- |   |   |
|---|---|
| (A) Ciepła woda użytkowa  | (K) Przyłącze manometru   |
| (B) Przewód cyrkulacyjny  | (L) Zawór zwrotny   |
| (C) Pompa cyrkulacyjna  | (M) Spust   |
| (D) Sprężynowy zawór zwrotny, klapowy   | (N) Zimna woda użytkowa   |
| (E) Przewód wyrzutowy z widocznym wylotem   | (O) Filtr wody użytkowej  |
| (F) Zawór bezpieczeństwa  | (P) Reduktor ciśnienia  |
| (G) Zawór odcinający  | (R) Zawór zwrotny/rozdzielenie rur  |
| (H) Zawór regulacyjny strumienia przepływu<br>(Zalecenie: montaż i regulacja maksymalnego przepływu wody zgodnie z wydajnością 10-minutową pojemnościowego podgrzewacza cwu.) | (S) Przeponowe ciśnieniowe naczynie zbiorcze, przystosowane do ciepłej wody użytkowej |

5724732

## Wskazówki projektowe (ciąg dalszy)

### Zawór bezpieczeństwa musi być zamontowany.

**Zalecenie:** zawór bezpieczeństwa należy zamontować nad górną krawędzią podgrzewacza. Dzięki temu podczas prac przy zaworze bezpieczeństwa nie będzie konieczne opróżnianie pojemnościowego podgrzewacza wody.

## Temperatury wody na zasilaniu wodą grzewczą powyżej 110°C

Przy takich warunkach eksploatacyjnych zgodnie z normą DIN 4753 w pojemnościowym podgrzewaczu wody należy zamontować zabezpieczający ogranicznik temperatury o sprawdzonej konstrukcji, ograniczający temperaturę do 95°C.

## Gwarancja

Gwarancja, jakiej udzielamy na eksploatację pojemnościowego podgrzewacza wody, zakłada, że podgrzewana woda posiada jakość wody użytkowej wg aktualnie obowiązującego rozporządzenia o wodzie użytkowej i że istniejące instalacje uzdatniania wody działają bezusterkowo.

## Powierzchnia przekazywania ciepła

Odporna na korozję, zabezpieczona powierzchnia przekazywania ciepła (ciepła woda użytkowa/czynnik grzewczy), zgodna z wersją C wg normy DIN 1988-200.

## Grzałka elektryczna

Przy zastosowaniu wyrobów innego producenta grzałka wkręcana na długości min. 130 mm nie powinna być ogrzewana oraz powinna być przystosowana do użytku w emaliowanych, pojemnościowych podgrzewaczach wody.

## Wytyczne projektowe

Dalsze wskazówki dotyczące planowania i projektowania patrz „Wytyczne projektowe centralnego podgrzewu ciepłej wody użytkowej przy zastosowaniu podgrzewaczy pojemnościowych Vitocell”.

## Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Zgodnie z przeznaczeniem urządzenie można instalować i eksploatować tylko w zamkniętych systemach wg EN 12828/DIN 1988 lub instalacjach solarnych wg EN 12977, uwzględniając odpowiednie instrukcje montażu, serwisu i obsługi. Pojemnościowe podgrzewacze cwu są przeznaczone wyłącznie do gromadzenia i podgrzewania wody o jakości wody użytkowej, natomiast zbiorniki buforowe wyłącznie do magazynowania wody o jakości wody grzewczej. W kolektorach solarnych można stosować wyłącznie czynniki grzewcze dopuszczone przez producenta.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem zakłada, że instalację stacjonarną wykonano w połączeniu z dopuszczonymi komponentami, charakterystycznymi dla danej instalacji.

Zastosowanie komercyjne lub przemysłowe w celu innym niż ogrzewanie budynku lub podgrzew ciepłej wody użytkowej nie jest zastosowaniem zgodnym z przeznaczeniem.

Zastosowanie wykraczające poza podany zakres jest dopuszczane przez producenta w zależności od konkretnego przypadku.

Niewłaściwe użycie urządzenia wzgl. niefachowa obsługa (np. otwarcie urządzenia przez użytkownika instalacji) jest zabronione i skutkuje wyłączeniem odpowiedzialności.

Niewłaściwe użycie ma miejsce również wówczas, gdy zmieniona zostanie funkcja komponentów systemu (np. poprzez bezpośredni podgrzew ciepłej wody użytkowej w kolektorze).

Należy przestrzegać przepisów ustawowych, przede wszystkim tych dotyczących higieny wody użytkowej.



## Wyposażenie dodatkowe

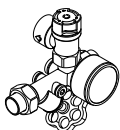
### Armatura zabezpieczająca wg DIN 1988

Elementy składowe:

- Zawór odcinający
- Zawór zwrotny i króciec kontrolny
- Króciec przyłączeniowy manometru
- Przeponowy zawór bezpieczeństwa

#### Pojemność podgrzewacza do 200 l

- 10 bar (1 MPa): **Nr zam. 7219 722**
- **A** 6 bar (0,6 MPa): **Nr zam. 7265 023**
- DN 15/R ¾
- Maks. moc ogrzewania: 75 kW



#### Pojemność podgrzewacza powyżej 300 l

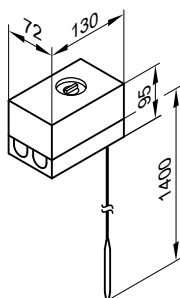
- 10 bar (1 MPa): **Nr zam. 7180 662**
- **A** 6 bar (0,6 MPa): **nr zam. 7179 666**
- DN 20/R 1
- Maks. moc ogrzewania: 150 kW



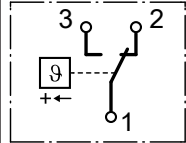
### Regulator temperatury

Nr zam. 7151 989

- Z systemem termostatycznym
- Z przyciskiem nastawczym na zewnątrz obudowy
- Bez tulei zanurzeniowej
- Z szyną do montażu na pojemnościowym podgrzewaczu cwu lub na ścianie



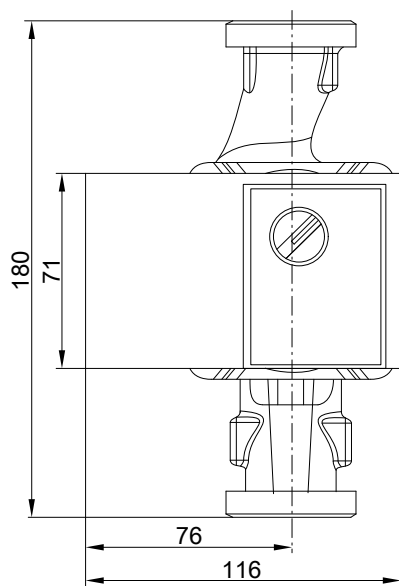
#### Dane techniczne

Przyłącze	3-żyłowy przewód o przekroju 1,5 mm <sup>2</sup>
Stopień ochrony	IP 41 wg normy EN 60529
Zakres ustawień	30 do 60°C, z możliwością przestawienia na 110°C
Histeresa łączeniowa	maks. 11 K
Moc załączalna	6 (1,5) A 250 V~
Funkcja przełączająca	Przy wzrastającej temperaturze z 2 do 3 
Numer rejestrowy DIN	DIN TR 1168

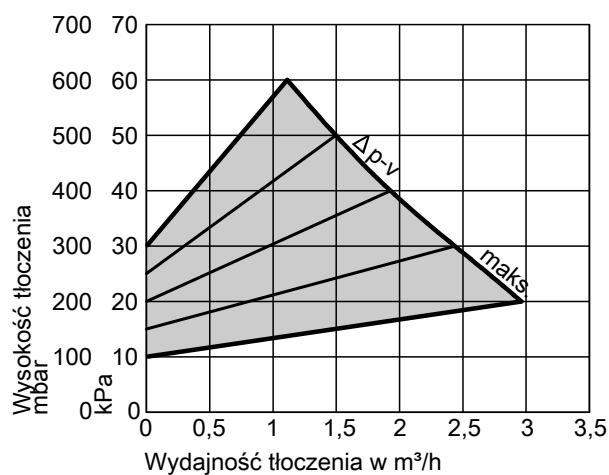
## Wyposażenie dodatkowe (ciąg dalszy)

### Pompa obiegowa podgrzewacza

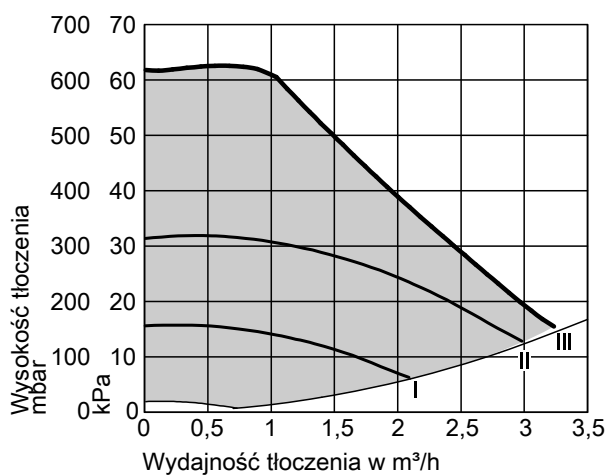
Nr zam. 7172611 i 7172612



Nr zam.	7172611	7172612
Typ pompy	Yonos PARA 25/6	Yonos Para RS 30/6
Indeks efektywności energetycznej EEI	≤ 0,2	≤ 0,2
Napięcie	V~ 230	230
Pobór mocy elektrycznej	W 3-45	3-45
Przyłącze	G 1½	2
Przewód przyłączeniowy	m 5,0	5,0
Do kotła grzewczego	Do 40 kW	Od 40 do 70 kW



Δp-v (zmienna)

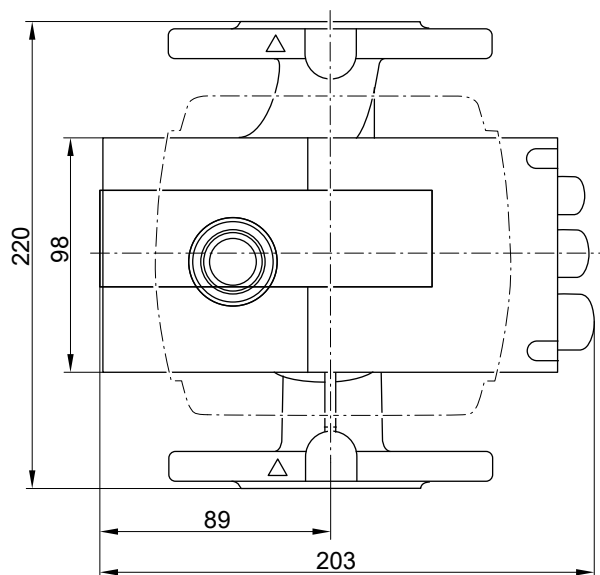


Δp-c (stała)

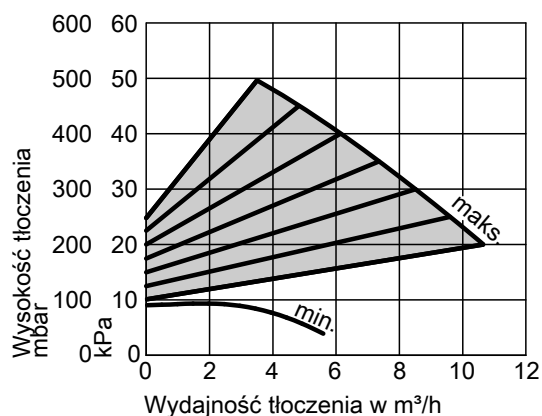
## Wyposażenie dodatkowe (ciąg dalszy)

### Pompa obiegowa podgrzewacza

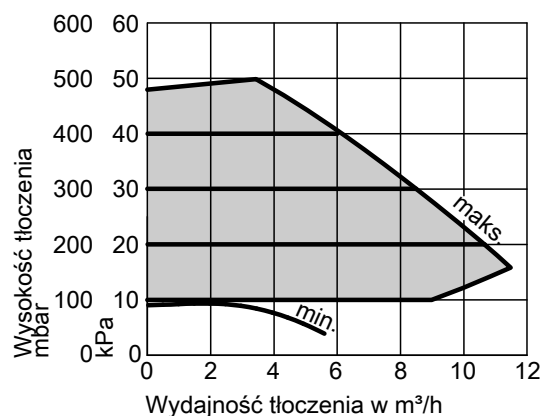
Nr zam. 7172613



Nr zam.	7172613	
Typ pompy	Stratos 40/1-8	
Indeks efektywności energetycznej EEI	≤ 0,2	
Napięcie	V~	230
Pobór mocy elektrycznej	W	14-130
Przyłącze	DN	40
Przewód przyłączeniowy	m	5,0
Do kotła grzewczego	Powyżej 70 kW	



Δp-v (zmienna)



Δp-c (stała)

### Grzałka elektryczna EHE

- Z zabezpieczającym ogranicznikiem temperatury i regulatorem temperatury
- Do wykorzystania również razem z lancą (w przypadku pojemności 750 l i 950 l)
- Do zastosowania tylko przy miękkiej lub średnio twardej wodzie użytkowej do 14 °dH (stopień twardości 2/2,5 mol/m<sup>3</sup>)

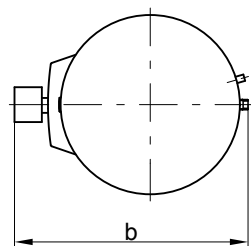
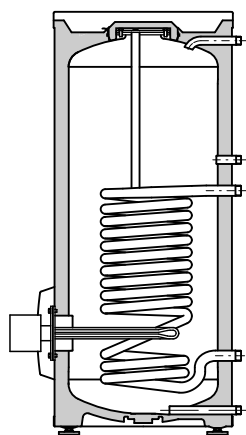
## Wyposażenie dodatkowe (ciąg dalszy)

### Dane techniczne grzałki elektrycznej EHE w połączeniu z podgrzewaczem cwu Vitocell 100-V

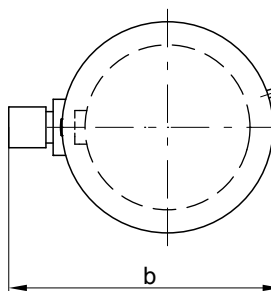
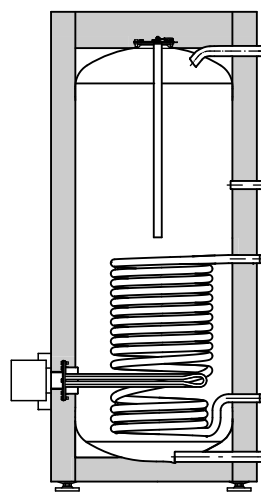
Pojemność podgrzewacza Vitocell 100-V	l	300	500	750		950	
Lanca ładująca		Nie	Nie	Nie	Tak	Nie	Tak
<b>Nr zam. grzałki elektrycznej EHE</b>							
– 2/4/6 kW		Z012 676	Z012 677	Z012 678	Z012 684	Z012 678	Z012 684
– 4/8/12 kW		—	—	Z012 682	Z012 687	Z012 682	Z012 687
<b>Pojemność możliwa do podgrzania za pomocą grzałki elektrycznej</b>	l	254	408	561		711	
<b>Szerokość b z grzałką elektryczną EHE</b>	mm	843	1005	1190		1190	
<b>Minimalny odstęp od ściany do montażu grzałki elektrycznej EHE</b>							
– 2/4/6 kW	mm	685	650	650		650	
– 4/8/12 kW	mm	—	—	950		950	
<b>Czas podgrzewu z 10 do 60°C z grzałką elektryczną EHE 2/4/6 kW:</b>							
– 2 kW	h	7,4	11,9	16,3		20,7	
– 4 kW	h	3,7	5,9	8,2		10,3	
– 6 kW	h	2,5	4,0	5,4		6,9	
<b>Czas podgrzewu z 10 do 60°C z grzałką elektryczną EHE 4/8/12 kW:</b>							
– 4 kW	h	—	—	8,2		10,3	
– 8 kW	h	—	—	4,1		5,2	
– 12 kW	h	—	—	2,7		3,5	

### Dane techniczne grzałki elektrycznej EHE

<b>Zakres wydajności</b>	kW	maks. 6			maks. 12		
<b>Pobór znamionowy</b> praca normalna/szybki podgrzew	kW	2	4	6	4	8	12
<b>Napięcie znamionowe</b>		3/N/PE 400 V/50 Hz					
<b>Prąd znamionowy</b>	A	8,7	17,4	8,7	10,0	20,0	17,3
<b>Masa</b>	kg	2			3		
<b>Stopień ochrony</b>		IP45					



Pojemność 300 l



Pojemność 500 l

## Wyposażenie dodatkowe (ciąg dalszy)

### Lanca ładująca

Dzięki lancy w instalacjach z pompami grzewczymi przy dużym zapotrzebowaniu na ciepłą wodę użytkową jest ona szybciej podgrzewana.

Dzięki lancy w dolnej części podgrzewacza ciepła woda przepływa przez otwory powoli. Zmniejsza się wahanie temperatury. Ciepła woda użytkowa w dużych ilościach rozkłada się bardziej równomiernie (analizując aż do króćca poborowego).

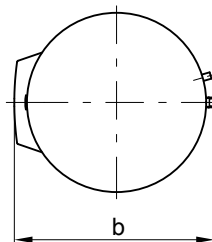
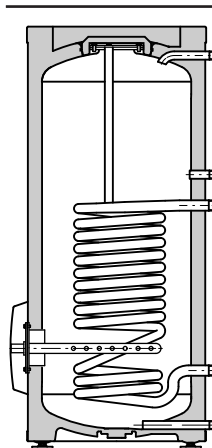
Lancę można stosować razem z 1 grzałką elektryczną-EHE (przy poj. 750 i 950 l).

Lanca z kołnierzem i kołpakiem:

- Lanca składa się z rury z zaślepką i kilkoma otworami.
- Materiał, z którego wytworzona jest lanca, to tworzywo sztuczne dostosowane do kontaktu z ciepłą wodą użytkową.
- Szczególnie przydatna razem z pompami ciepła o dużej mocy.
- Dodatkowo potrzebny jest płytowy wymiennik ciepła (Vitotrans 100). Wymiary płytowego wymiennika ciepła należy dostosować do konfiguracji instalacji.

Dane techniczne grzałki elektrycznej EHE w połączeniu z podgrzewaczem Vitocell 100-V

Pojemność podgrzewacza Vitocell 100-V	l	300	500	750	950
Pojemność możliwa do podgrzania przy użyciu lancy ładującej	l	254	408	561	711
Szerokość b z lancą ładującą	mm	741	923	1110	1120
Minimalna odległość od ściany konieczne do montażu lancy ładującej	mm	465	535	535	535
Masa lancy ładującej	kg	0,5	0,5	0,5	0,5



Pojemność 300 l

Zmiany techniczne zastrzeżone!

Viessmann Sp. z o.o.  
ul. Gen. Ziętka 126  
41 - 400 Mysłowice  
tel.: (801) 0801 24  
(32) 22 20 330  
mail: [serwis@viessmann.pl](mailto:serwis@viessmann.pl)  
[www.viessmann.pl](http://www.viessmann.pl)

5724732