

Dane techniczne

Nr zam. i ceny: patrz cennik



Pionowy pojemnościowy podgrzewacz cwu ze stali nierdzewnej

Z 2 węzownicami grzewczymi

- Dolna węzownica grzewcza do podgrzewu cwu przez kolektory solarne
- Górna węzownica grzewcza do dogrzewu cwu przez kocioł grzewczy

VITOCELL 300-B

Srebrny (vitosilber)

300 l, typ EVBB-A

Biały (vitoppearl)

500 l, typ EVBA-A

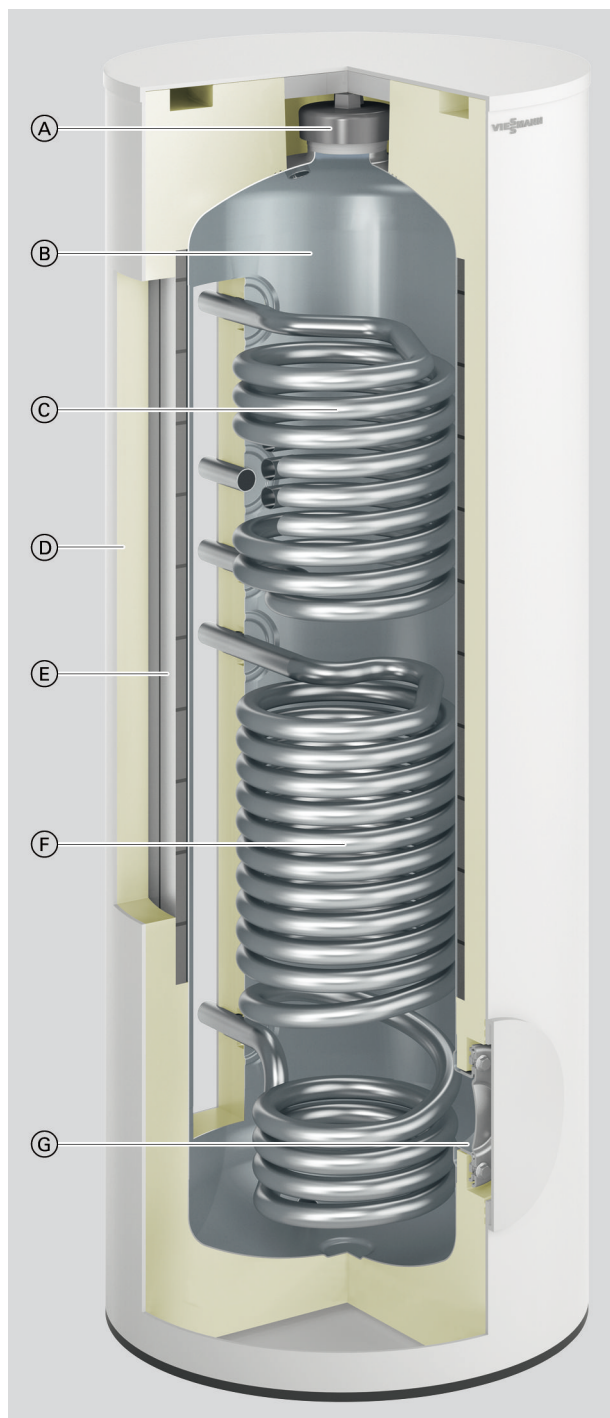
VITOCELL 300-W

Biały (vitoppearl)

300 l, typ EVBB-A

Zalety

typ EVBB-A 300 I



- Ⓐ Górny otwór rewizyjny i wyczystkowy
- Ⓑ Komora pojemnościowego podgrzewacza cwu ze stali nierdzewnej
- Ⓒ Górna węzownica grzewcza – ciepła woda użytkowa jest podgrzewana przez kocioł grzewczy
- Ⓓ Bardzo skuteczna całkowita izolacja termiczna
- Ⓔ Panel próżniowy
- Ⓕ Dolna węzownica grzewcza – przyłącze kolektorów solarnych
- Ⓖ Przedni otwór rewizyjny i wyczystkowy (pomocny także przy montażu grzałki elektrycznej EHE)

- Produkt jest trwały dzięki odpornemu na korozję zbiornikowi ze stali nierdzewnej
- Higieniczny i spełniający normy przemysłu spożywczego dzięki wysokiej jakości powierzchniom
- Łatwy w konserwacji, a anoda ochronna nie jest wymagana, dzięki czemu nie powstają koszty towarzyszące
- Podgrzew całej pojemności wody dzięki węzownicy grzewczej sięgającej do dna pojemnościowego podgrzewacza cwu
- Wysoki komfort korzystania z ciepłej wody użytkowej dzięki szybkości, równomiernemu podgrzewowi za pomocą dużych powierzchni grzewczych

- Wyposażony w próżniową izolację termiczną zapewniającą jedynie nieznaczne straty ciepła (w wersji o pojemności 300 litrów).
- Łatwe wstawienie dzięki niewielkiej masie i zdejmowanej izolacji termicznej w wersji o pojemności 500 litrów
- Dwusystemowy podgrzew ciepłej wody użytkowej w połączeniu z kolektorami solarnymi oraz kotłem grzewczym. Ciepło kolektorów solarnych jest oddawane ciepłej wodzie użytkowej przez dolną węzownicę grzewczą.

Stan fabryczny

Typ EVBB-A

Pojemnościowy podgrzewacz cwu o pojemności **300 l**:

- Zamontowana izolacja termiczna
- Płaszcz z blachy stalowej, z powłoką z żywic epoksydowych: biały vitopearl lub srebrny vitosilber
- Stopy regulacyjne
- Komora pojemnościowego podgrzewacza cwu i węzownica grzewcza ze stali nierdzewnej
- System zacisków do mocowania zanurzeniowych czujników temperatury na płaszczu pojemnościowego podgrzewacza cwu dla 3 zanurzeniowych czujników temperatury
- Wkręcane kolanko z tuleją zanurzeniową: średnica wewnętrzna 6,5 mm
- Wspawana tuleja zanurzeniowa (średnica wewnętrzna 7 mm) czujnika temperatury wody w pojemnościowym podgrzewaczu cwu

Typ EVBA-A

Pojemnościowy podgrzewacz cwu o pojemności **500 l**:

- Zdemontowana izolacja termiczna
- Płaszcz z polistyrenu: biały vitopearl
- Stopy regulacyjne
- Komora pojemnościowego podgrzewacza cwu i węzownica grzewcza ze stali nierdzewnej
- 2 systemy zacisków do mocowania zanurzeniowych czujników temperatury na płaszczu pojemnościowego podgrzewacza cwu dla 3 zanurzeniowych czujników temperatury
- Wkręcane kolanko z tuleją zanurzeniową: średnica wewnętrzna 6,5 mm
- 2 termometry

Dane techniczne

Wskazówka dotycząca górnej węzownicy grzewczej

Górna węzownica grzewcza służy do przyłączenia do kotła grzewczego.

Wskazówka dotycząca dolnej węzownicy grzewczej

Dolna węzownica grzewcza służy do przyłączenia kolektorów solarnych.

Do zamontowania czujnika temperatury czynnika grzewczego w pojemnościowym podgrzewaczu cwu skorzystać z dostarczonego wraz z urządzeniem kolanka z gwintem zewnętrznym wraz z tuleją zanurzeniową.

Wskazówka dotycząca wydajności stałej

Przy projektowaniu na podstawie podanych lub obliczonych wartości wydajności stałej należy zaplanować zastosowanie odpowiedniej pompy ładującej pojemnościowy podgrzewacz cwu. Podana wydajność stała jest osiągnięta tylko wówczas, gdy znamionowa moc grzewcza kotła jest \geq wydajności stałej.

Wymiarowanie otworów montażowych

Ze względu na tolerancje występujące podczas produkcji rzeczywiste wymiary pojemnościowego podgrzewacza cwu mogą się nieznacznie różnić.

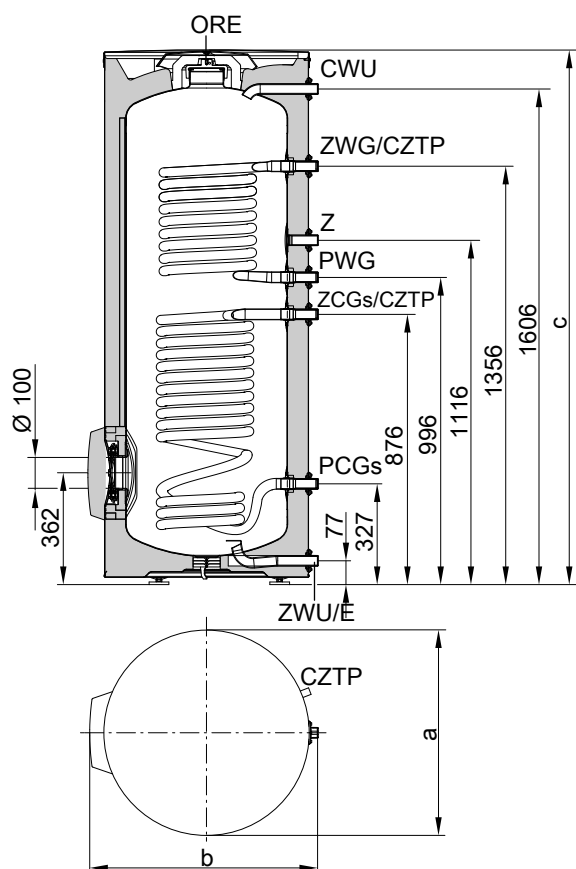
Dane techniczne

Typ		EVBB-A		EVBA-A	
Pojemność podgrzewacza cwu (AT: rzeczywista pojemność wodna)		300		500	
Pojemność wody grzewczej					
– Górna węzownica grzewcza	l	6,7		10,0	
– Dolna węzownica grzewcza	l	11,0		12,9	
Objętość brutto	l	317,7		522,9	
Numer rejestrowy DIN		Złożono wniosek			
Węzownica grzewcza		Góra	Dół	Góra	Dół
Wydajność stała przy podanym poniżej przepływie objętościowym wody grzewczej					
– Przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej z 10 do 45°C i następujących temperaturach wody grzewczej na zasilaniu					
90°C	kW	43	61	57	69
	l/h	1058	1501	1409	1688
80°C	kW	35	51	48	59
	l/h	861	1252	1175	1414
70°C	kW	28	41	38	46
	l/h	701	998	936	1128
60°C	kW	20	30	28	34
	l/h	513	733	687	830
50°C	kW	12	18	16	20
	l/h	302	434	406	491
– Przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej z 10 do 60°C i następujących temperaturach wody grzewczej na zasilaniu					
90°C	kW	36	52	49	59
	l/h	627	894	838	1011
80°C	kW	29	41	38	46
	l/h	494	706	662	799
70°C	kW	20	29	27	33
	l/h	349	501	469	568
Przepływ objętościowy wody grzewczej dla podanych wydajności stałych	m ³ /h	3,0	3,0	3,0	3,0
Maks. moc urządzenia grzewczego możliwa do podłączenia	kW	8,0		10,0	
Przy temperaturze na zasilaniu wodą grzewczą wynoszącej 55°C i temperaturze ciepłej wody użytkowej wynoszącej 45°C przy podanym przepływie objętościowym wody grzewczej (obie węzownice grzewcze połączone szeregowo)					
Ilość ciepła dyżurnego	kWh/24 h	1,18		1,37	
Pojemność części dyżurnej V _{aux}	l	139		235	
Pojemność części solarnej V _{sol}	l	161		265	
Dopuszczalne temperatury					
– Po stronie wody grzewczej	°C	160		160	
– Po stronie wody użytkowej	°C	95		95	
– Po stronie solarnej	°C	160		160	
Dopuszczalne ciśnienie robocze					
– Po stronie wody grzewczej	bar	10		10	
	MPa	1,0		1,0	
– Po stronie wody użytkowej	bar	10		10	
	MPa	1,0		1,0	
– Po stronie solarnej	bar	10		10	
	MPa	1,0		1,0	

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Typ		EVBB-A		EVBA-A	
Pojemność podgrzewacza cwu (AT: rzeczywista pojemność wodna)	I	300		500	
Wymiary					
Średnica a (Ø)					
– Z izolacją termiczną	mm	668		1022	
– Bez izolacji termicznej	mm	—		715	
Średnica b					
– Z izolacją termiczną	mm	706		1084	
– Bez izolacji termicznej	mm	—		954	
Wysokość c					
– Z izolacją termiczną	mm	1740		1852	
– Bez izolacji termicznej	mm	—		1667	
Wymiar przechylenia					
– Z izolacją termiczną	mm	1840		—	
– Bez izolacji termicznej	mm	—		1690	
Masa całkowita z izolacją termiczną	kg	102		123	
Powierzchnia grzewcza	m ²	0,9	1,5	1,3	1,7
Przyłącza (gwint zewnętrzny)					
Wężownice grzewcze	R	1		1	
Zimna i ciepła woda użytkowa	R	1		1¼	
Cyrkulacja cwu	R	1		1	
Klasa efektywności energetycznej		A		A	
Kolor					
– Vitocell 100-B		Srebrny (vitosilber)		Biały (vitopearl)	
– Vitocell 100-W		Biały (vitopearl)		—	

Wymiary typu EVBB-A, pojemność 300 l



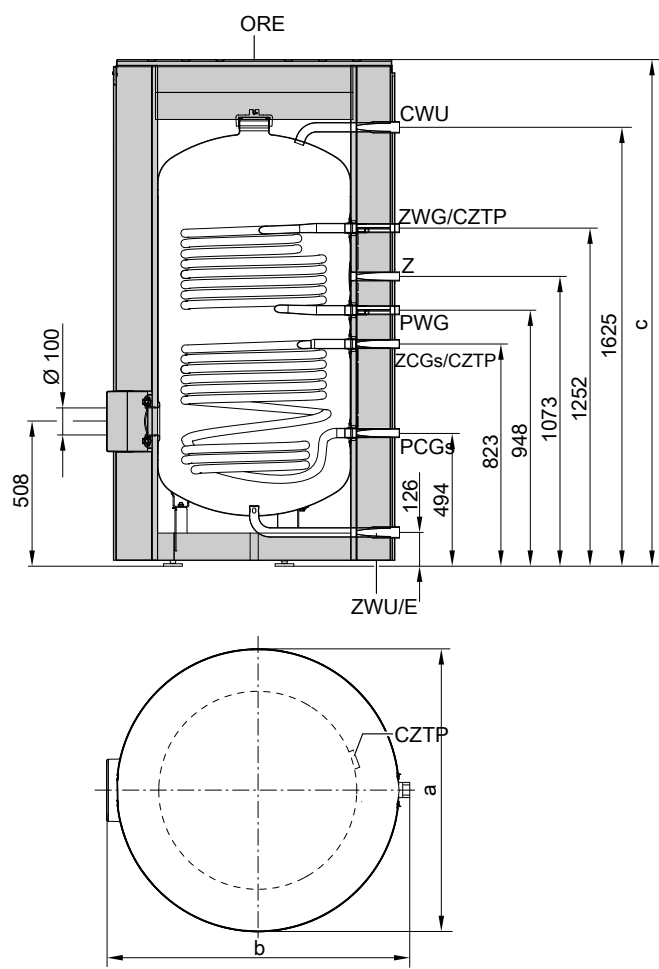
- PWG Powrót wody grzewczej
- PCGs_s Powrót czynnika grzewczego do instalacji solarnej
- ZWG Zasilanie wodą grzewczą
- ZCGs_s Zasilanie czynnikiem grzewczym z instalacji solarnej
- ZWU Zimna woda użytkowa
- CZTP System zacisków do mocowania zanurzeniowych czujników temperatury na płaszczu pojemnościowego podgrzewacza cwu dla 3 zanurzeniowych czujników temperatury
- CWU Ciepła woda użytkowa
- Z Cyrkulacja cwu

- ORE Otwór rewizyjny i wyczystkowy
- E Spust

5724737

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Wymiary, typ EVBA-A, pojemność 500 l



ORE Otwór rewizyjny i wyczystkowy
E Spust

Współczynnik mocy N_L wg DIN 4708, górna węzownica grzewcza

Pojemność podgrzewacza cwu	I	300	500
Współczynnik mocy N_L			
Temperatura wody na zasilaniu wodą grzewczą			
90°C		2,4	7,0
80°C		2,2	6,5
70°C		2,0	6,0

- Współczynnik mocy N_L zmienia się wraz z temperaturą na ładowaniu pojemnościowego podgrzewacza cwu $T_{\text{podgrz.}}$.
- Temperatura na ładowaniu pojemnościowego podgrzewacza cwu $T_{\text{podgrz.}}$ = temperatura na wlocie zimnej wody użytkowej + 50 K +5 K/-0 K

Wartości orientacyjne dla współczynnika mocy N_L

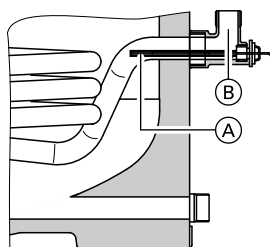
- $T_{\text{podgrz.}} = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
- $T_{\text{podgrz.}} = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
- $T_{\text{podgrz.}} = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
- $T_{\text{podgrz.}} = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Wydajność krótkotrwała podczas 10 min, w odniesieniu do współczynnika mocy N_L

Pojemność podgrzewacza cwu	I	300	500
Wydajność krótkotrwała (I/10 min) przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej z 10 do 45°C			
Temperatura wody na zasilaniu wodą grzewczą			
90°C		211	404
80°C		203	333
70°C		195	319

- PWG Powrót wody grzewczej
- PCGs_s Powrót czynnika grzewczego do instalacji solarnej
- ZWG Zasilanie wodą grzewczą
- ZCGs_s Zasilanie czynnikiem grzewczym z instalacji solarnej
- ZWU Zimna woda użytkowa
- CZTP System zacisków do mocowania zanurzeniowych czujników temperatury na płaszczu pojemnościowego podgrzewacza cwu dla 3 zanurzeniowych czujników temperatury
- CWU Ciepła woda użytkowa
- Z Cyrkulacja cwu

Czujnik temperatury czynnika grzewczego w pojemnościowym podgrzewaczu cwu przy eksploatacji solarnej



Umieszczenie czujnika czynnika grzewczego w pojemnościowym podgrzewaczu cwu na powrocie instalacji solarnej PCGs_s

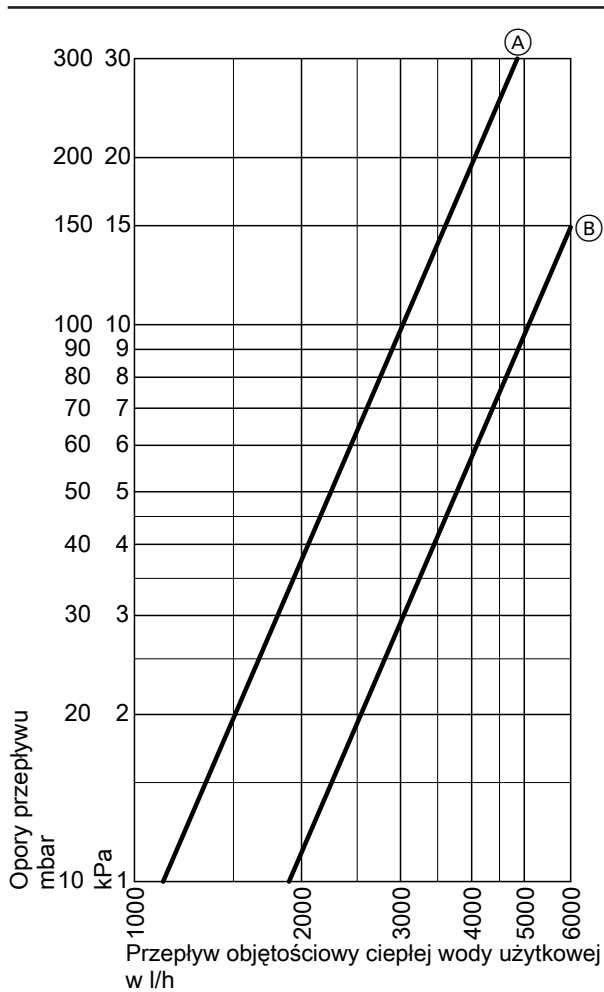
- (A) Czujnik temperatury czynnika grzewczego w pojemnościowym podgrzewaczu cwu (wchodzi w zakres dostawy regulatora systemów solarnych)
- (B) Kolanko z gwintem zewnętrznym wraz z tuleją zanurzeniową (wchodzi w zakres dostawy)

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Maks. ilość pobierana podczas 10 min, w odniesieniu do współczynnika mocy N_L

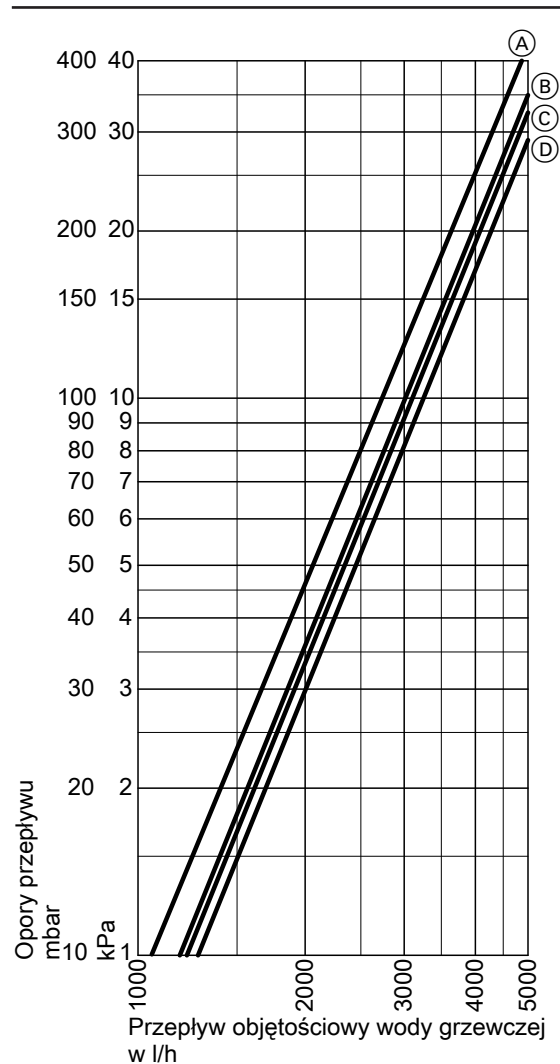
Pojemność podgrzewacza cwu	I	300	500
Maks. ilość pobierana (l/min) przy podgrzewie cwu z 10 do 45°C, z dogrzewem			
Temperatura wody na zasilaniu wodą grzewczą			
90°C		21,1	40,4
80°C		20,3	33,3
70°C		19,5	31,9

Opory przepływu wody użytkowej



- (A) Pojemność podgrzewacza cwu 300 l
- (B) Pojemność podgrzewacza cwu 500 l

Opory przepływu po stronie wody grzewczej



- (A) Pojemność podgrzewacza cwu 300 l (dolna węzownica grzewcza)
- (B) Pojemność podgrzewacza cwu 300 l (górną węzownica grzewcza)
- (C) Pojemność podgrzewacza cwu 500 l (dolna węzownica grzewcza)
- (D) Pojemność podgrzewacza cwu 500 l (górną węzownica grzewcza)

Wskazówki projektowe

Temperatury wody na zasilaniu wodą grzewczą powyżej 110°C

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

Zastrzeżenie gwarancyjne

Gwarancja jakiej udzielamy na eksploatację pojemnościowego podgrzewacza cwu zakłada, że podgrzewana woda posiada jakość ciepłej 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 (woda grzewcza/nośnik ciepła) spełnia wymogi normy EN 1717/DIN 1988-100 wersja 2.

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/zasobniki cwu są przeznaczone wyłącznie do gromadzenia i podgrzewania wody o jakości wody użytkowej, natomiast zasobniki 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 solarnym).

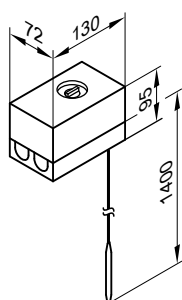
Należy przestrzegać przepisów ustawowych, przede wszystkim tych dotyczących higieny wody użytkowej.

Wyposażenie dodatkowe

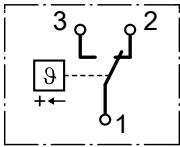
Regulator temperatury

Nr zam. 7151989

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



Dane techniczne

Przyłącze	3-żyłowy przewód o przekroju 1,5 mm ²
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)

Armatura zabezpieczająca wg DIN 1988

- Nr zam. 7180662
10 bar (1 MPa)
- Nr zam. 7179666
6 bar (0,6 MPa)
- DN 20/R 1
- Maks. moc grzewcza: 150 kW

Elementy składowe:

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

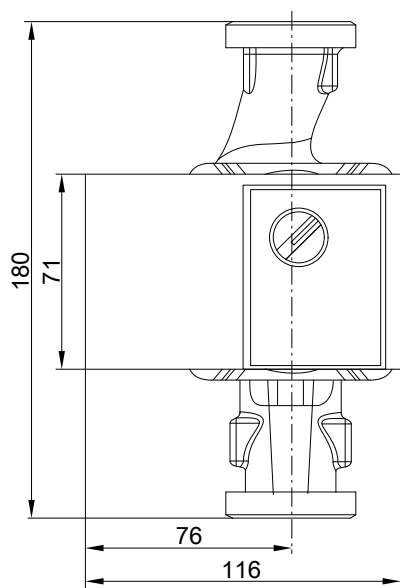


Pompa ładująca pojemnościowy podgrzewacz cwu

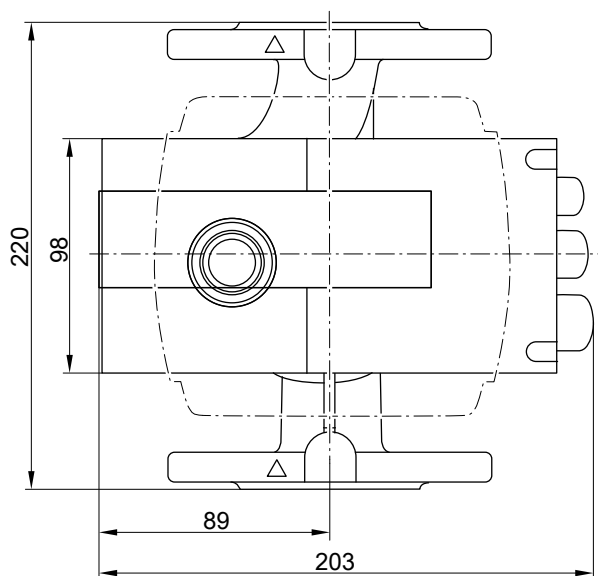
Nr zam. 7172611, 7172612, 7172613

Typ pompy		Yonos PARA 25/6	Yonos Para RS 30/6	Stratos 40/1-4
Nr zam.		7172611	7172612	7172613
Indeks efektywności energetycznej EEI		≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
Napięcie	V~	230	230	230
Pobór mocy elektrycznej	W	3-45	3-45	14-130
Przyłącze	G	1½	2	40
Przewód przyłączeniowy	m	5,0	5,0	5,0
Do kotła grzewczego		Do 40 kW	Od 40 do 70 kW	Powyżej 70 kW

Wymiary Yonos PARA 25/6, Yonos PARA 30/6

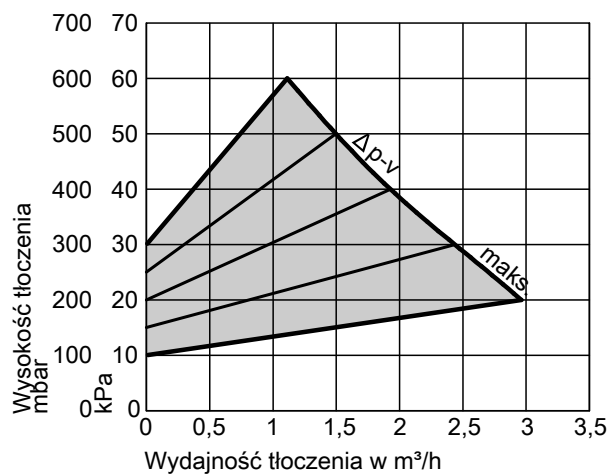


Wymiary Stratos 40/1-4

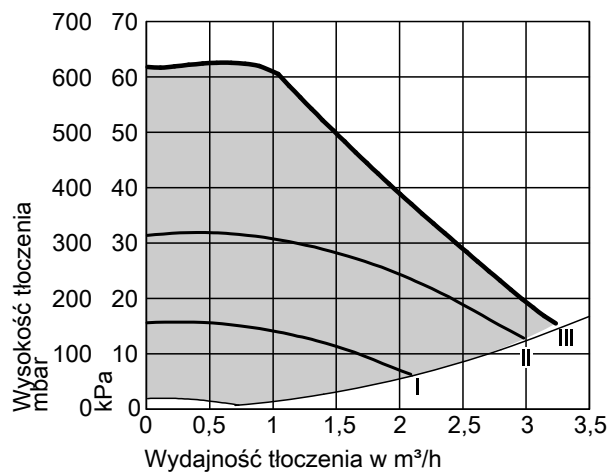


Wyposażenie dodatkowe (ciąg dalszy)

Krzywe Yonos PARA 25/6, Yonos PARA 30/6

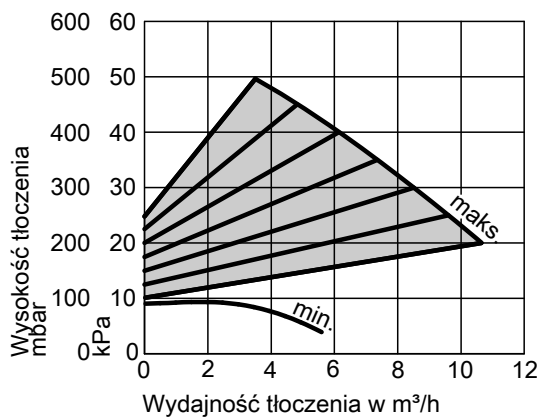


$\Delta p-v$ (zmienna)

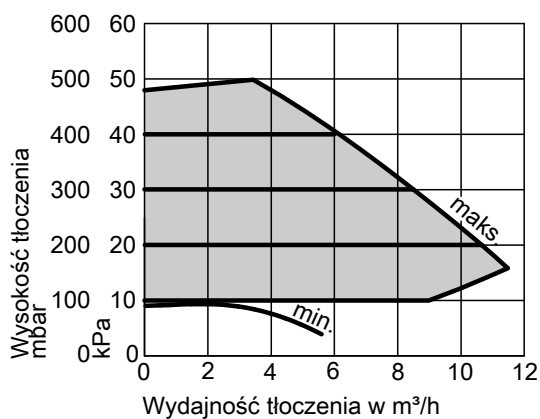


$\Delta p-c$ (stała)

Krzywe Stratos 40/1-4



$\Delta p-v$ (zmienna)

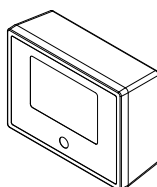


$\Delta p-c$ (stała)

Termometr, cyfrowy

Nr zam. ZK05265

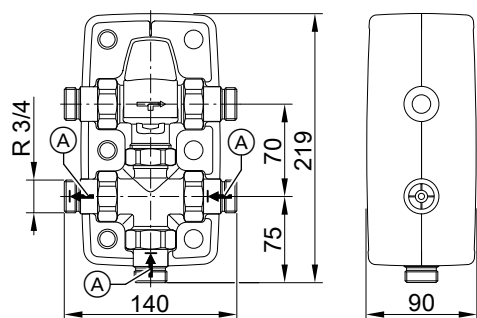
- Do montażu ściennego
- Cyfrowe wskazanie dwóch temperatur



Wyposażenie dodatkowe (ciąg dalszy)

Termostatyczny zestaw do cyrkulacji

Nr zam. ZK01284



Ⓐ Zawór zwrotny

Do ograniczania temperatury na wypływie w instalacjach ciepłej wody użytkowej z przewodem cyrkulacyjnym

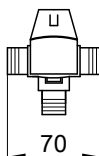
- Termostatyczny automat mieszający z przewodem obejścia
- Zintegrowany zawór zwrotny.
- Zdemowane izolacje termiczne

Dane techniczne

Przyłącza	R	¾
Masa	kg	1,45
Zakres temperatury	°C	35 do 60
Maks. temperatura medium	°C	95
Ciśnienie robocze	bar	10
	MPa	1

Termostatyczny automat mieszający.

Nr zam. 7438940



Do ograniczania temperatury c.w.u. na wypływie w instalacjach ciepłej wody użytkowej bez przewodu cyrkulacyjnego.

Dane techniczne

Przyłącza	G	1
Zakres temperatury	°C	35 do 60
Maks. temperatura medium	°C	95
Ciśnienie robocze	bar/MPa	10/1,0

Grzałka elektryczna EHE

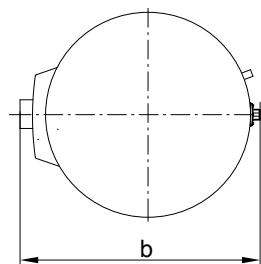
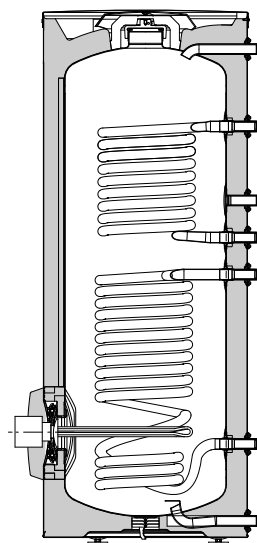
- Grzałkę elektryczną można zastosować tylko przy miękkiej lub średnio twardej wodzie użytkowej do 14°dH (stępień twardości 2, do 2,5 mol/m³).
- Możliwość wyboru mocy grzewczej: 2, 4 lub 6 kW

Elementy składowe:

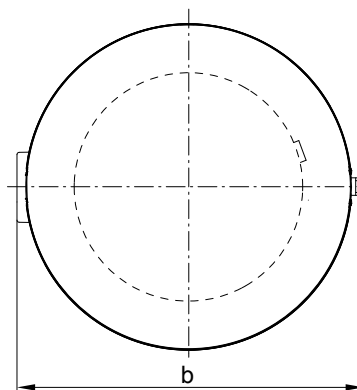
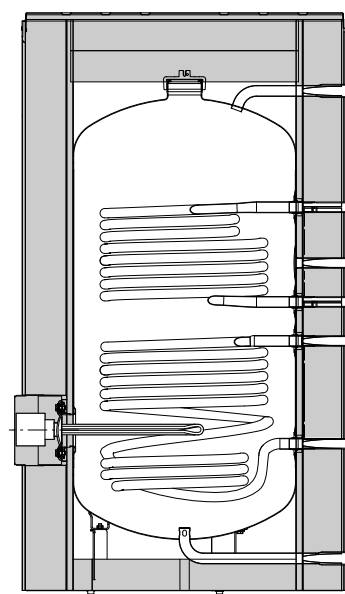
- Zabezpieczający ogranicznik temperatury
- Regulator temperatury

Wyposażenie dodatkowe (ciąg dalszy)

Pozycja montażowa



Pojemność 300 litrów



Pojemność 500 litrów

Dane techniczne grzałki elektrycznej EHE w połączeniu z podgrzewaczem cwu Vitocell

Pojemność podgrzewacza cwu	l	300	500
Nr zam. grzałki elektrycznej EHE		Z021953 Z021954	Z021955
Pojemność możliwa do podgrzania przy pomocy grzałki elektrycznej	l	245	379
Wymiary			
Szerokość b z grzałką elektryczną	mm	792	1103
Minimalna odległość od ściany do montażu grzałki elektrycznej EHE	mm	730	670
Masa			
Grzałka elektryczna EHE	kg	2	2

Dane techniczne grzałki elektrycznej EHE

Moc grzewcza	kW	2	4	6
Napięcie znamionowe		3/N/PE 400 V/50 Hz		
Stopień ochrony		IP 45		
Prąd znamionowy	A	8,7	17,4	8,7
Czas podgrzewu z 10 do 60°C				
– Pojemność podgrzewacza cwu 300 l	h	7,1	3,6	2,4
– Pojemność podgrzewacza cwu 500 l	h	11,0	5,5	3,7

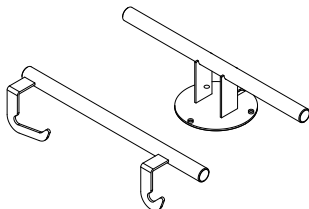
Wyposażenie dodatkowe (ciąg dalszy)

Uchwyt transportowy

Dla łatwiejszego wstawiania pionowych pojemnościowych podgrzewaczy cwu

Nr zam. ZK05266

- Dla pojemnościowego podgrzewaczy cwu do 300 litrów
- Dla pojemnościowych podgrzewaczy cwu z izolacją cieplną z twardej pianki PUR



Nr zam. ZK01793

- Dla podgrzewaczy cwu 390, 400 i 500 litrów
- Dla pojemnościowych podgrzewaczy cwu ze zdejmowaną izolacją cieplną



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
www.viessmann.pl

5724737