

Dane techniczne

Numer katalog. i ceny: patrz cennik

Miejsce przechowywania:
teczka Vitotec, rejestr 17**VITOCCELL 100-L** Typ CVL

Pionowy podgrzewacz pojemnościowy ze stali, z emaliowaną powłoką Ceraprotect
Pojemność pogrzewacza 500, 750 i 1000 litrów

VITOTRANS 222

Zestaw wymiennika ciepła do systemu ładowania podgrzewacza
Przekazywana moc cieplna: do 80, do 120 oraz do 240 kW

Opis wyrobu

Vitocell 100-L z osobnym zestawem wymiennika ciepła Vitotrans 222

Podgrzewacz Vitocell 100-L tworzy wraz z dostępnym jako wyposażenie dodatkowe zestawem Vitotrans 222 (80, 120 i 240 kW) system ładowania podgrzewacza służący do podgrzewu wody użytkowej. Zestaw wymiennika ciepła składa się z płytowego wymiennika ciepła, armatury i pomp.

W ramach wyposażenia dodatkowego dostępne są też grupy mieszające, regulatory temperatury oraz regulator Vitotronic 200-H, typ HK1W lub HK3W.

Kompletny system zaleca się wykorzystywać do następujących zastosowań bądź w następujących warunkach:

- w obiegach grzewczych, które wymagają niższych temperatur na powrocie lub w których temperatury na powrocie są ograniczone, np. w sieci ciepłowniczej lub kotłach kondensacyjnych. Z powodu dużej różnicy temperatur po stronie wody użytkowej zostaje po stronie wody grzewczej ustawiona niska temperatura wody na powrocie; wpływa to korzystnie na wysoki stopień kondensacji w instalacjach, w których stosowana jest technika wykorzystania ciepła kondensacji.

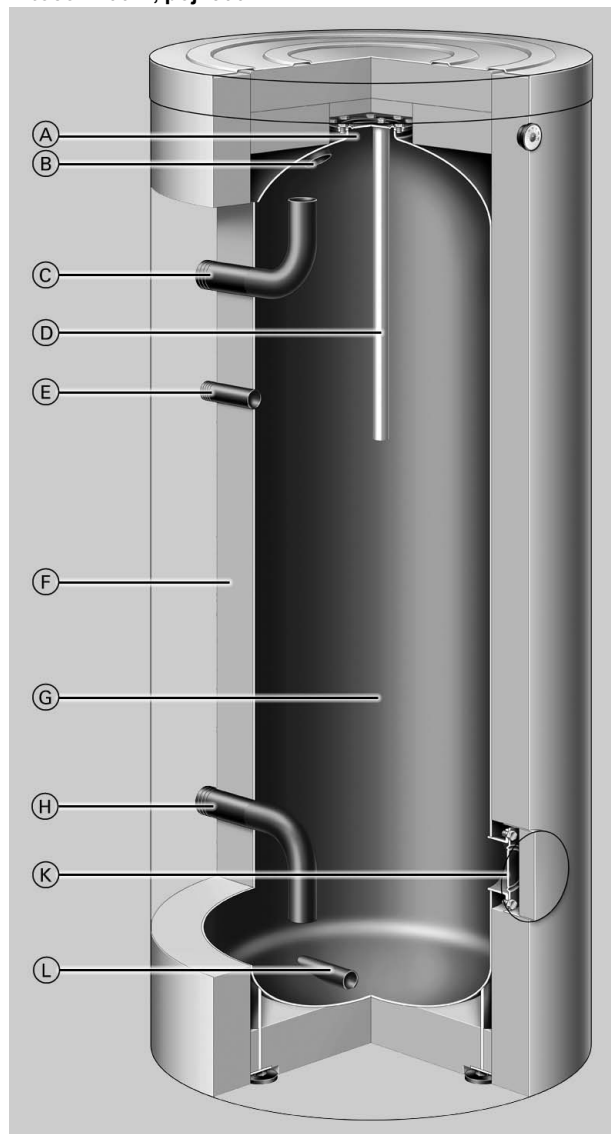
- Przy dużej pojemności podgrzewacza z rozdzieleniem czasowym ładowania i odbioru, np. pobór wody w godzinach szczytu w szkołach, obiektach sportowych, szpitalach, koszarach, budynkach socjalnych, domach wielorodzinnych itd.
- Przy krótkoterminowej wydajności maksymalnej, np. dużych ilościach pobieranej wody i zróżnicowanych czasach dogrzewu, np. w krytych basenach, obiektach sportowych, zakładach przemysłowych i ubojniach.
- Przy ograniczonej przestrzeni, ze względu na to, że system ładowania podgrzewacza może osiągać wysoką wydajność.

Zalety w skrócie

- Zabezpieczona przed korozją komora podgrzewacza ze stali z emaliowaną powłoką Ceraprotect. Dodatkową ochronę zapewnia anoda magnezowa, anoda ochronna w zakresie dostawy wyposażenia dodatkowego.
- Łatwe wstawienie w miejsce montażu dzięki małej masie i zdejmowanej izolacji cieplnej z miękkiej pianki PUR.
- Niskie straty ciepła dzięki wysokiej jakości całkowitej izolacji cieplnej (bezfreonowej).
- Brak krytycznych stref rozmnażania się bakterii dzięki pełnemu podgrzewaniu całkowitej objętości wody.
- W połączeniu z zestawem wymiennika ciepła Vitotrans 222 (wyposażenie dodatkowe) jako system ładowania podgrzewacza nadaje się szczególnie do zastosowania w kombinacji z gazowymi kotłami kondensacyjnymi.
- Dokładne ładowanie podgrzewacza również przy pracy z płynną temperaturą na zasilaniu.
- Vitotrans 222 składający się z płytowego wymiennika ciepła, pompy ładowania podgrzewacza i pompy wody grzewczej w zakresie dostawy wyposażenia dodatkowego.
- Grzałka elektryczna i lanca do zastosowania w połączeniu z pompami ciepła w zakresie dostawy wyposażenia dodatkowego.

Zalety w skrócie (ciąg dalszy)

Vitocell 100-L, poj. 500 l



- Ⓐ Górny otwór rewizyjny i wyczystkowy
- Ⓑ Ciepła woda użytkowa
- Ⓒ Wlot ciepłej wody użytkowej z wymiennika ciepła
- Ⓓ Anoda magnezowa lub ochronna
- Ⓔ Cyrkulacja
- Ⓕ Całkowita izolacja cieplna (bezelfreonowa)
- Ⓖ Komora podgrzewacza ze stali z emaliowaną powłoką Cera-protect
- Ⓗ Zimna woda
- Ⓚ Przedni otwór rewizyjny i wyczystkowy (pomocny także przy montażu grzałki elektrycznej EHE i lancy przy poj. 750/1000 l)
- Ⓛ Spust

Dane techniczne podgrzewacza Vitocell 100-L

Dane techniczne

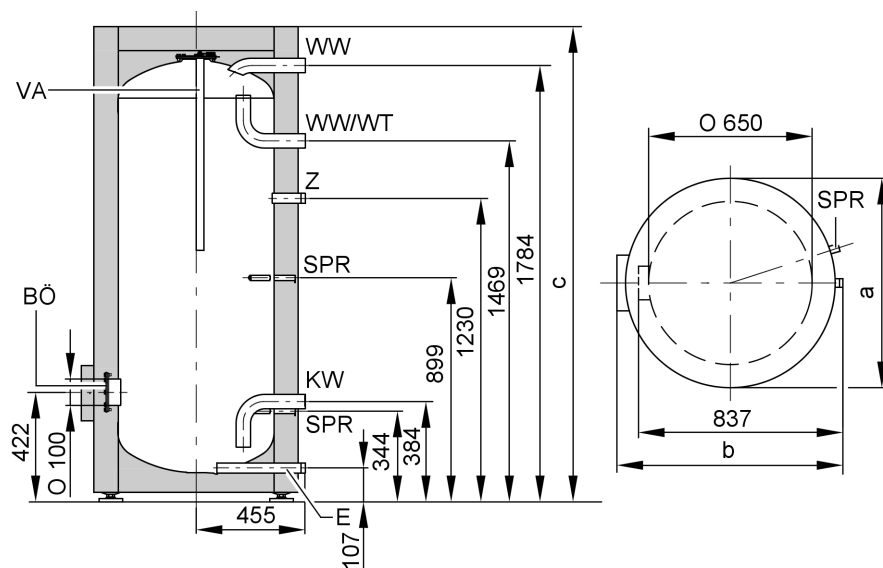
Podgrzewacz wody użytkowej w systemie ładowania

Przystosowany do instalacji z następującymi parametrami:

- maks. temperatura wody użytkowej w podgrzewaczu **95°C**
- ciśnienie robocze po stronie wody użytkowej do **10 bar**

Pojemność podgrzewacza	I	500	750	1000	
Nr rejestru DIN		0256/03-13			
Ilość ciepła dyżurnego*1 q _{BS} przy różnicy temp. 45 K	kWh/ 24 h	2,80*2	3,23*2	3,57*2	
Wymiary					
Długość a (∅)	bez izolacji cieplnej z izolacją cieplną	mm mm	650 850	750 960	850 1060
Szerokość b	bez izolacji cieplnej z izolacją cieplną	mm mm	837 898	957 1055	1059 1153
Wysokość c	bez izolacji cieplnej z izolacją cieplną	mm mm	1844 1955	2005 2100	2077 2160
Wymiar przechylenia Min. wys. montażowa	bez izolacji cieplnej	mm	1860	2050	2130
		mm	2045	2190	2250
Masa					
Podgrzewacz	bez izolacji cieplnej z izolacją cieplną	kg kg	136 156	216 241	282 312
Przyłącza					
Wlot ciepłej wody użytkowej z wymiennika ciepła	R	2	2	2	
Zimna woda, ciepła woda	R	2	2	2	
Przewód cyrkulacyjny, spust	R	1¼	1¼	1¼	

500 l poj.



BÖ	Otwór rewizyjny i wyczystkowy
E	Spust
KW	Zimna woda
SPR	Tuleja zanurzeniowa czujnika temperatury wody w podgrzewaczu lub regulatora temperatury

VA	Magnezowa anoda ochronna
WW	Ciepła woda użytkowa
WW/WT	Wlot ciepłej wody użytkowej z wymiennika ciepła
Z	Cyrkulacja

Tabela wymiarów

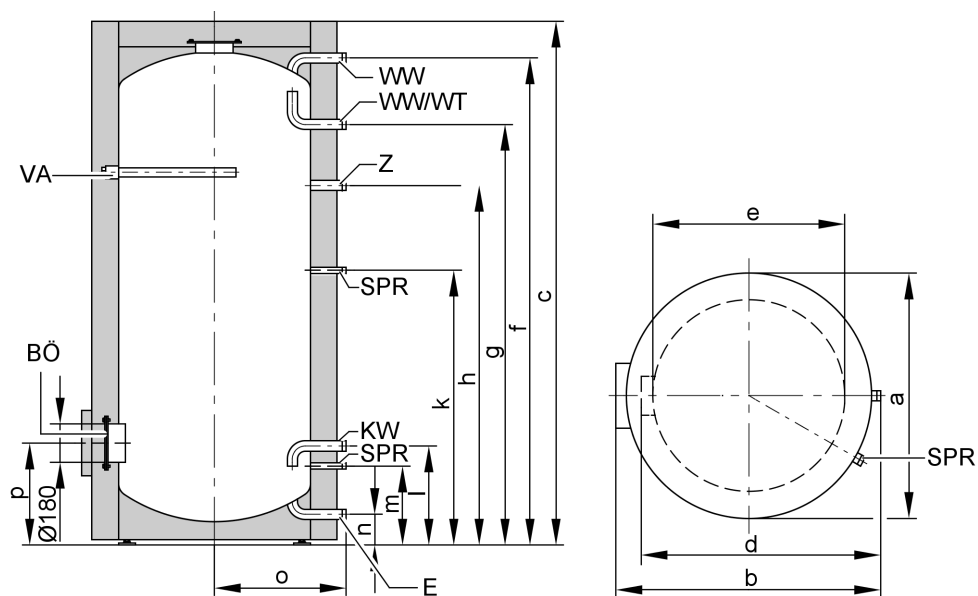
Pojemność podgrzewacza	I	500
a	mm	850
b	mm	898
c	mm	1955

*1 Parametr produktu do obliczania nakładu energii instalacji grzewczej wg niem. rozp. o instalacjach grzewczych lub DIN 4701-10.

*2 Parametr znormalizowany zgodny z normą DIN V 18599.

Dane techniczne podgrzewacza Vitocell 100-L (ciąg dalszy)

750 i 1000 l poj.



BÖ Otwór rewizyjny i wyczystkowy
 E Spust
 KW Zimna woda
 SPR Tuleja zanurzeniowa czujnika temperatury wody w podgrzewaczu lub regulatora temperatury

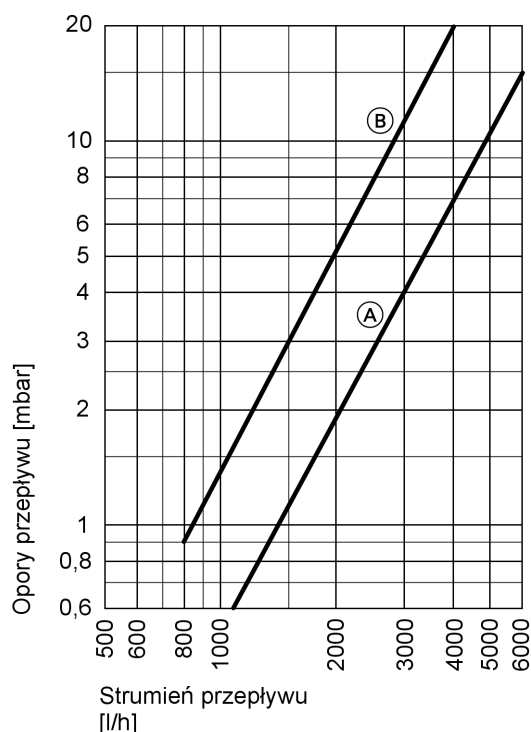
VA Magnezowa anoda ochronna
 WW Ciepła woda użytkowa
 WW/WT Wlot ciepłej wody użytkowej z wymiennika ciepła
 Z Cyrkulacja

Tabela wymiarów

Pojemność podgrzewacza	l	750	1000
a	mm	960	1060
b	mm	1055	1153
c	mm	2100	2160
d	mm	957	1059
e	∅ mm	750	850
f	mm	1962	2025
g	mm	1632	1670
h	mm	1327	1373
k	mm	901	952
l	mm	357	368
m	mm	317	328
n	mm	103	104
o	mm	515	565
p	mm	457	468

Dane techniczne podgrzewacza Vitocell 100-L (ciąg dalszy)

Opory przepływu po stronie wody użytkowej



- Ⓐ 500 l poj.
Ⓑ 750 i 1000 l poj.

Dane techniczne systemu ładowania podgrzewacza

Opis działania przy eksploatacji z płynną temperaturą na zasilaniu

W systemie ładowania podgrzewacza w trakcie procesu ładowania (przerwa w poborze wody) zimna woda (T) w podgrzewaczu (U) zostaje odprowadzona od dołu przez pompę ładującą (R), następnie podgrzana w zestawie wymiennika ciepła (C) i ponownie doprowadzona od góry do podgrzewacza (B).

Aby nie zaburzyć układu warstw termicznych w podgrzewaczu, pompa ładująca podgrzewacza (R) zostaje włączona dopiero wówczas, gdy czujnik temperatury (L) sygnalizuje osiągnięcie nastawionej temperatury.

Wymagana moc przekazu wymiennika ciepła jest regulowana przez zawór regulacyjny pionu instalacyjnego (O).

Grupa mieszająca (wyposażenie dodatkowe) (N) miesza wodę grzewczą po stronie pierwotnej stosownie do temperatury wymaganej wody użytkowej. Aby zapobiec osadzaniu się kamienia w wymienniku płytowym wartość temperatury wymaganej wody użytkowej powinna wynosić maks. 60°C.

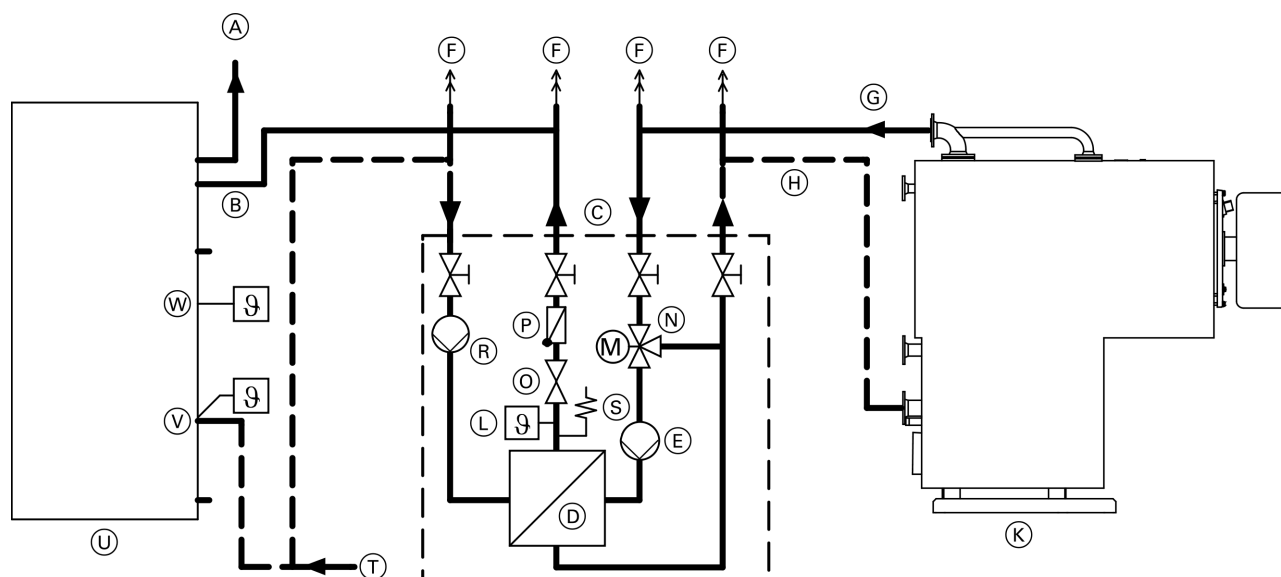
W kotłach grzewczych firmy Viessmann w połączeniu z regulatorami obiegu kotła Vitotronic lub regulatorami obiegu grzewczego Vitotronic 200-H (wyposażenie dodatkowe) możliwe jest zastosowanie dezynfekcji termicznej (wygrzewanie antybakteryjne) wg niem. normy DVGW.

Obciążenie podstawowe pokrywane jest przez wydajność stałą zestawu Vitotrans 222. W eksploatacji szczytowej dodatkowe zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową zostaje pokryte przez pojemność podgrzewacza.

Po zakończonym poborze lub w jego trakcie pojemność podgrzewacza zostaje ponownie podgrzana do wymaganej temperatury przez wymiennik Vitotrans 222. W stanie naładowanym (przerwa w poborze wody) pompa ładująca podgrzewacza (R) i pompa obiegu grzewczego (E) są wyłączane przez wymiennik Vitotrans 222.

Przy uwzględnieniu podanych wartości wymaganych temperatury wody grzewczej i użytkowej zestaw wymiennika ciepła Vitotrans 222 może być stosowany przy twardości całkowitej wody użytkowej wynoszącej 20 °dH (suma metali alkalicznych 3,6 mol/m³).

Dane techniczne systemu ładowania podgrzewacza (ciąg dalszy)



- | | |
|---|--|
| (A) Ciepła woda użytkowa | (N) Grupa mieszająca |
| (B) Wlot ciepłej wody użytkowej z wymiennika ciepła | (O) Zawór regulacyjny pionu instalacyjnego |
| (C) Zestaw wymiennika ciepła Vitotrans 222 | (P) Zawór zwrotny |
| (D) Płytowy wymiennik ciepła | (R) Pompa ładująca podgrzewacza (obieg wtórny) |
| (E) Pompa obiegu grzewczego (obieg pierwotny) | (S) Zawór bezpieczeństwa |
| (F) Odpowietrzanie | (T) Wspólne przyłącze wody zimnej z armaturą zabezpieczającą wg normy DIN 1988 |
| (G) Zasilanie wodą grzewczą | (U) Vitocell 100-L (tutaj: 500 l poj.) |
| (H) Powrót wody grzewczej | (V) Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu, dolny (wł.) |
| (K) Kocioł grzewczy | (W) Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu górny (wł.) |
| (L) Kontaktowy czujnik temperatury | |

Opis działania przy pracy ze stałą temperaturą na zasilaniu

Zestaw wymiennika ciepła Vitotrans 222 pracuje bez grupy mieszającej. Temperatura wody grzewczej powinna być ograniczona do 75°C.

Wymagana temperatura wody użytkowej i moc przekazu nastawiana jest poprzez wyregulowanie ilości przepływu przy procesie ładowania zgodnie z mocą cieplną wymiennika ciepła (lub jeżeli dostępna moc kotła jest mniejsza od mocy zestawu wymiennika ciepła Vitotrans 222, zgodnie z mocą kotła) na zaworze regulacyjnym (L).

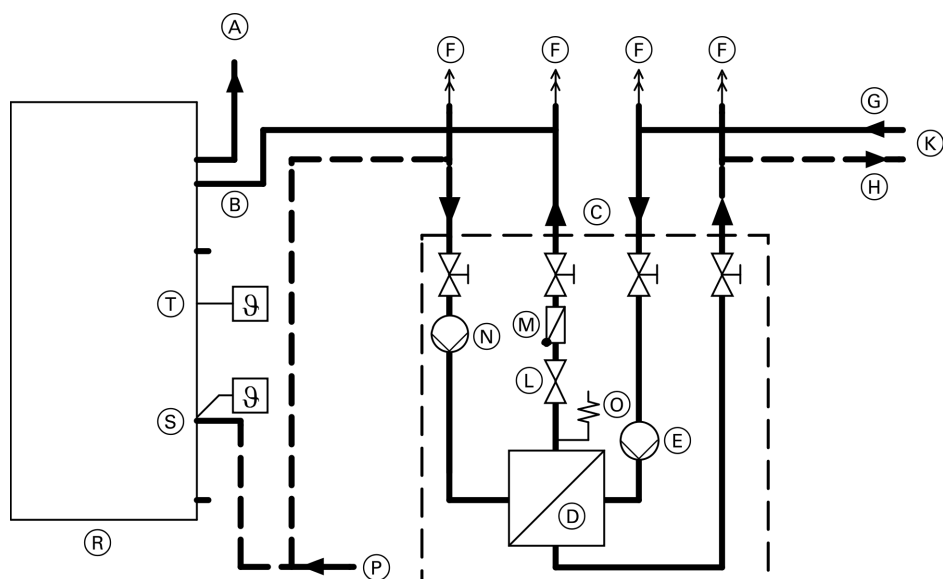
Duże lub średnie ilości pobieranej wody zapewnia podgrzewacz. Zimna woda dopływa jako uzupełnienie do podgrzewacza. Gdy poziom zimnej wody w podgrzewaczu osiągnie górny regulator temperatury (T), uaktywnione zostaje doładowanie przez zestaw wymiennika ciepła.

Obciążenie podstawowe pokrywane jest przez wydajność stałą zestawu Vitotrans 222. W eksploatacji szczytowej dodatkowe zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową zostaje pokryte przez pojemność podgrzewacza.

Po zakończonym poborze lub w jego trakcie pojemność podgrzewacza zostaje ponownie podgrzana do wymaganej temperatury przez wymiennik Vitotrans 222. W stanie naładowanym (przerwa w poborze wody) pompa ładująca podgrzewacza (N) i pompa obiegu grzewczego (E) są wyłączane przez wymiennik Vitotrans 222.

Przy uwzględnieniu podanych wartości wymaganych temperatury wody grzewczej i użytkowej zestaw wymiennika ciepła Vitotrans 222 może być stosowany przy twardości całkowitej wody użytkowej wynoszącej 20 °dH (suma metali alkalicznych 3,6 mol/m³).

Dane techniczne systemu ładowania podgrzewacza (ciąg dalszy)



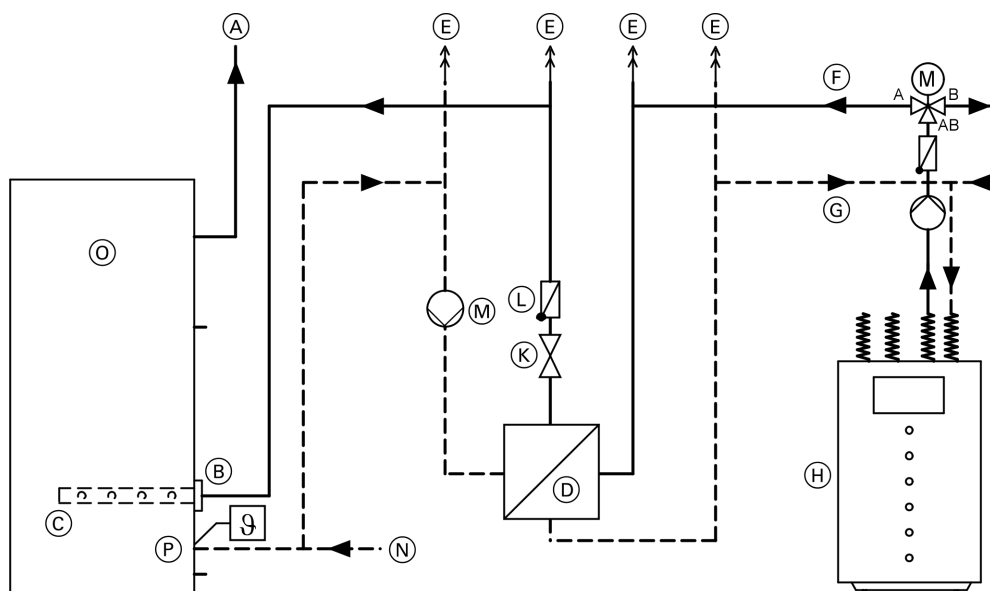
- | | |
|---|--|
| Ⓐ Ciepła woda użytkowa | Ⓛ Zawór regulacyjny pionu instalacyjnego |
| Ⓑ Wlot ciepłej wody użytkowej z wymiennika ciepła | Ⓜ Zawór zwrotny |
| Ⓒ Zestaw wymiennika ciepła Vitotrans 222 | Ⓝ Pompa ładująca podgrzewacza (obieg wtórny) |
| Ⓓ Płyty wymiennika ciepła | Ⓞ Zawór bezpieczeństwa |
| Ⓔ Pompa obiegu grzewczego (obieg pierwotny) | Ⓟ Wspólne przyłącze wody zimnej z armaturą zabezpieczającą wg normy DIN 1988 |
| Ⓛ Odpowietrzanie | Ⓡ Vitocell 100-L (tutaj: 500 l poj.) |
| Ⓜ Zasilanie wodą grzewczą | Ⓢ Regulator temperatury dolny (wył.) |
| Ⓝ Powrót wody grzewczej | Ⓣ Regulator temperatury górny (wł.) |
| Ⓚ Źródło ciepła ze stałą temperaturą na zasilaniu (np. sieć ciepłownicza, maks. 75°C) | |

Eksploatacja z pompą ciepła w połączeniu z lancą do podgrzewu wody użytkowej

W systemie ładowania podgrzewacza w trakcie procesu ładowania (przerwa w poborze wody) zimna woda w podgrzewaczu Ⓞ zostaje odprowadzona od dołu przez pompę ładującą Ⓜ, następnie podgrzana w płytowym wymienniku ciepła Ⓓ i ponownie doprowadzona do podgrzewacza przez lancę Ⓒ wbudowaną w kołnierzu Ⓑ. Dzięki dużym otworom wylotowym w lancy na skutek niskiej prędkości na wylocie powstaje równomierne rozwarstwienie termiczne w podgrzewaczu.

Dodatkowy montaż grzałki elektrycznej EHE (wyposażenia dodatkowe) w kołnierzu podgrzewacza zapewnia możliwość dogrzewu. Zwrócić uwagę na maks. możliwą twardość całkowitą wody użytkowej w połączeniu z zastosowanym płytowym wymiennikiem ciepła.

Dane techniczne systemu ładowania podgrzewacza (ciąg dalszy)



- (A) Ciepła woda użytkowa
- (B) Wlot ciepłej wody użytkowej z wymiennika ciepła
- (C) Lanca
- (D) Płytkowy wymiennik ciepła np. Vitotrans 100
- (E) Odpowietrzanie
- (F) Zasilanie wodą grzewczą z pompy ciepła
- (G) Powrót wody grzewczej do pompy ciepła
- (H) Pompa ciepła
- (K) Zawór regulacyjny pionu instalacyjnego
- (L) Zawór zwrotny
- (M) Pompa ładująca podgrzewacza
- (N) Wspólne przyłącze wody zimnej z armaturą zabezpieczającą wg normy DIN 1988
- (O) Vitocell 100-L, (tutaj: 750 lub 1000 l poj.)
- (P) Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu pompy ciepła

Dane techniczne wymiennika ciepła Vitotrans 222

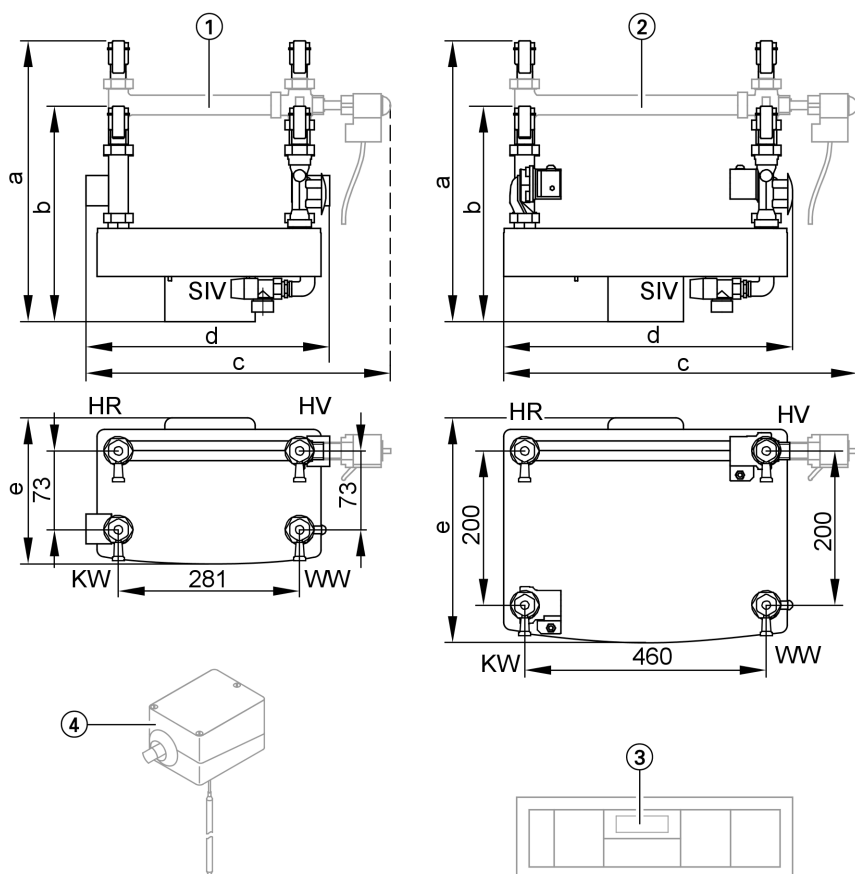
Dane techniczne

Nr katalog.	7143 564	7143 565	7143 566
Przekazywana moc cieplna przy temperaturze 75°C wody na zasilaniu wodą grzewczą/ 35°C wody grzewczej na powrocie i 10°C na wlocie wody zimnej/ 60°C na wylocie ciepłej wody użytkowej	kW do 80	do 120	do 240
Pojemność			
Woda grzewcza	l 1,7	2,3	4,0
Woda użytkowa	l 1,7	2,3	4,0
Przyłącza (DIN 2999)			
Zasilanie i powrót wody grzewczej	R 1	1	1¼
Zimna woda, ciepła woda	R 1	1	1¼
Masa	kg 25	27	60
Dop. ciśnienie robocze po stronie wody grzewczej i użytkowej	bar 10	10	10
Elektryczny pobór mocy przez pompę po stronie pierwotnej/wtórnej	W		
	Sto- pień 1 45	Sto- pień 2 65	Sto- pień 3 90
	45	65	90
	145	220	245
Maks. temperatura wody grzewczej z grupą mieszającą (eksploatacja z płynnie obniżaną temperaturą)	°C 110	110	110
bez grupy mieszającej (eksploatacja ze stałą temperaturą)	°C 75	75	75

Dane techniczne wymiennika ciepła Vitotrans 222 (ciąg dalszy)

Nr katalog. 7143 564 i
nr katalog. 7143 565

Nr katalog. 7143 566



HR Powrót instalacji grzewczej
HV Zasilanie instalacji grzewczej
KW Zimna woda

SIV Zawór bezpieczeństwa (dla ochrony wymiennika ciepła; nie zastępuje zaworu bezpieczeństwa wg DIN 1988)
WW Ciepła woda użytkowa do podgrzewacza

Tabela wymiarów

Nr katalog.		7143 564	7143 565	7143 566
a	mm	760	810	820
b	mm	580	630	620
c	mm	600	600	760
d	mm	470	470	600
e	mm	210	210	370

Wyposażenie dodatkowe do pracy ze stałą temperaturą

④ Regulator temperatury (wymagane 2 sztuki)

Wyposażenie dodatkowe do pracy z płynnie obniżaną temperaturą

- ① Grupa mieszająca (80 i 120 kW)
- ② Grupa mieszająca (240 kW)
- ③ Vitotronic 200-H, typ HK1S, HK1W, HK3S oraz HK3W, tylko jeżeli występuje jeden z następujących regulatorów:
 - Vitotronic 100, typ GC1, Vitotronic 200, typ GW1 lub Vitotronic 300, typ GW2 ze stałą regulacją temperatury wody na powrocie
 - Vitotronic 200-H bez wolnego obiegu mieszacza

Dane dotyczące mocy przy zastosowaniu podgrzewacza Vitocell 100-L

Współczynnik mocy N_L

przy temperaturze wody w podgrzewaczu 60°C

Vitotrans 222	Nr katalog.	7143 564	7143 565	7143 566
Współczynnik mocy N_L^{*1} przy pojemności podgrzewacza				
500 l		32	50	—
750 l		45	65	125
1000 l		52	72	132

*1 Współczynnik mocy N_L , zmienia się wraz z temperaturą na ładowaniu podgrzewacza T_{sp} .

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

Dane techniczne wymiennika ciepła Vitotrans 222 (ciąg dalszy)

Wydajność krótkotrwała (w ciągu 10 min)

przy nagrzanym podgrzewaczu (60°C), temperatura wody pobieranej 45°C

Vitotrans 222	Nr katalog.	7143 564	7143 565	7143 566
Wydajność krótkotrwała (l/10 min)				
przy pojemności podgrzewacza				
500 l		785	1025	—
750 l		962	1210	1850
1000 l		1050	1290	1924

Wydajność stała

przy nagrzanym podgrzewaczu (60°C), temperatura wody pobieranej 45°C

Vitotrans 222	Nr katalog.	7143 564	7143 565	7143 566
Wydajność stała (l/h)				
przy pojemności podgrzewacza				
500 l		1966	2949	—
750 l		1966	2949	5897
1000 l		1966	2949	5897

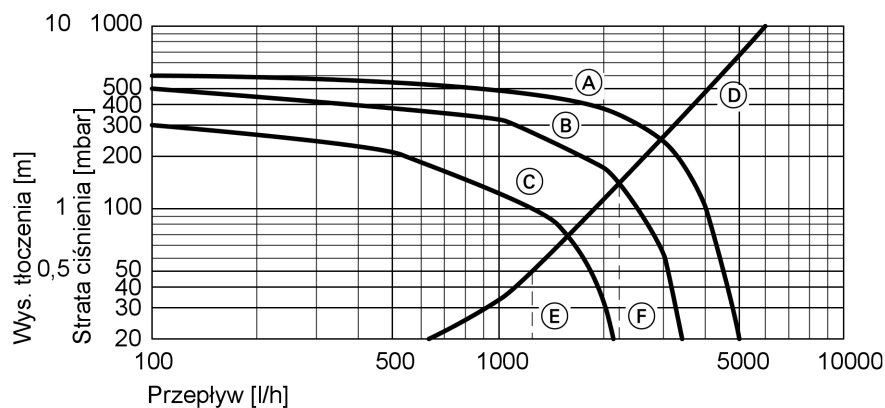
Czas podgrzewu

Podgrzew wody użytkowej z 10 do 60°C

Vitotrans 222	Nr katalog.	7143 564	7143 565	7143 566
Czas podgrzewu (min)				
przy pojemności podgrzewacza				
500 l		22	14	—
750 l		33	22	11
1000 l		44	29	14

Opory przepływu po stronie wody użytkowej w wymienniku Vitotrans 222 i charakterystyki pomp ładujących podgrzewacza

Vitotrans 222, numer katalog. 7143 564 (do 80 kW) i 7143 565 (do 120 kW)



(A) Stopień 3 (maks.)

(B) Stopień 2

(C) Stopień 1

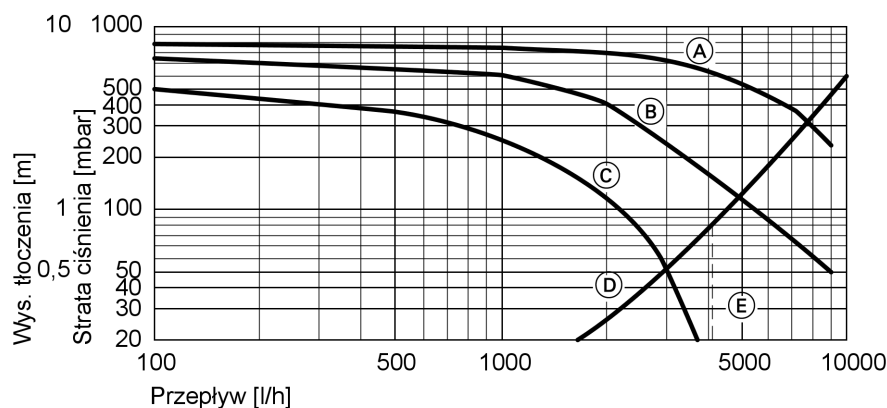
(D) Opór przepływu w wymienniku Vitotrans 222

(E) Ilość wody użytkowej przy 10/60°C i maks. przekazywanej mocy cieplnej do 80 kW = 1376 l/h ($\Delta p = 50$ mbar)

(F) Ilość wody użytkowej przy 10/60°C i maks. przekazywanej mocy cieplnej do 120 kW = 2064 l/h ($\Delta p = 150$ mbar)

Dane techniczne wymiennika ciepła Vitotrans 222 (ciąg dalszy)

Vitotrans 222, numer katalog. 7143 566 (do 240 kW)

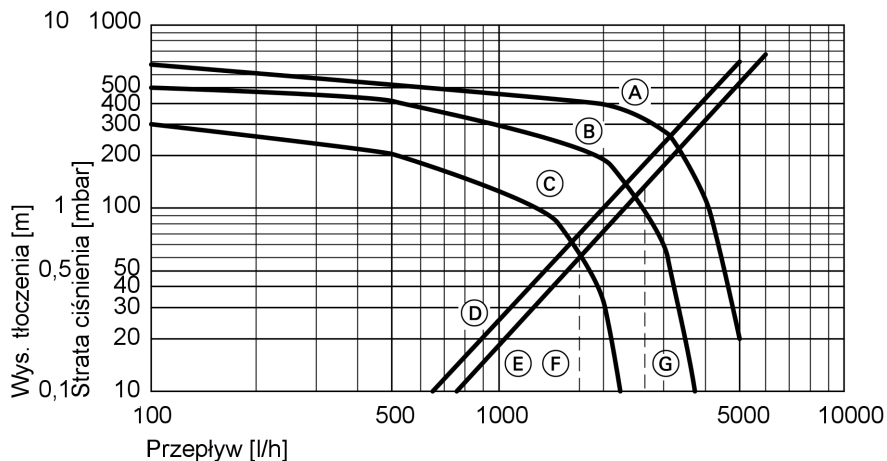


- Ⓐ Stopień 3 (maks.)
- Ⓑ Stopień 2
- Ⓒ Stopień 1

- Ⓓ Opór przepływu w wymienniku Vitotrans 222, numer katalog. 7143 566
- Ⓔ Ilość wody użytkowej przy 10/60°C i maks. przekazywanej mocy cieplnej do 240 kW = 4128 l/h ($\Delta p = 90$ mbar)

Opory przepływu po stronie wody grzewczej w wymienniku Vitotrans 222 i charakterystyki pomp obiegu grzewczego

Vitotrans 222, numer katalog. 7143 564 (do 80 kW) i 7143 565 (do 120 kW)

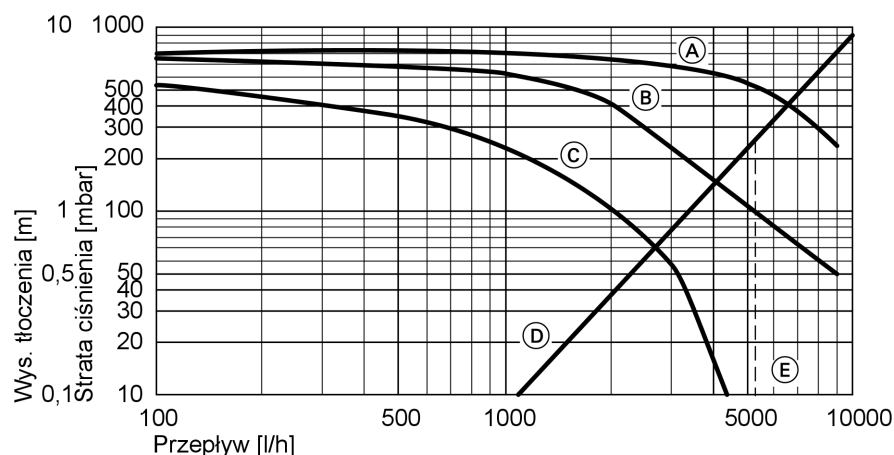


- Ⓐ Stopień 3 (maks.)
- Ⓑ Stopień 2
- Ⓒ Stopień 1
- Ⓓ Opór przepływu w wymienniku Vitotrans 222, numer katalog. 7143 564

- Ⓔ Opór przepływu w wymienniku Vitotrans 222, numer katalog. 7143 565
- Ⓕ Ilość wody grzewczej przy $T_V/T_R = 75/35^\circ\text{C}$ i maks. przekazywanej mocy cieplnej do 80 kW = 1720 l/h ($\Delta p = 70$ mbar)
- Ⓖ Ilość wody grzewczej przy $T_V/T_R = 75/35^\circ\text{C}$ i maks. przekazywanej mocy cieplnej do 120 kW = 2580 l/h ($\Delta p = 130$ mbar)

Dane techniczne wymiennika ciepła Vitotrans 222 (ciąg dalszy)

Vitotrans 222, numer katalog. 7143 566 (do 240 kW)



- (A) Stopień 3 (maks.)
- (B) Stopień 2
- (C) Stopień 1

- (D) Opór przepływu w wymienniku Vitotrans 222, numer katalog. 7143 566
- (E) Ilość wody grzewczej przy $T_V/T_R = 75/35^\circ\text{C}$ i maks. przekazywanej mocy cieplnej do 240 kW = 5160 l/h ($\Delta p = 250$ mbar)

Stan wysyłkowy

Vitocell 100-L

Podgrzewacz ze stali z emaliowaną powłoką Ceraprotect, z osobno zapakowaną izolacją cieplną z miękkiej pianki poliuretanowej z następującym zakresem dostawy:

- Magnezowa anoda ochronna
- Termometr

- Stopy regulacyjne
 - 2 tuleje zanurzeniowe (przyspawane)
- Kolor izolacji cieplnej z powierzchnią z tworzywa sztucznego - srebrny.

Vitotrans 222 (wyposażenie dodatkowe)

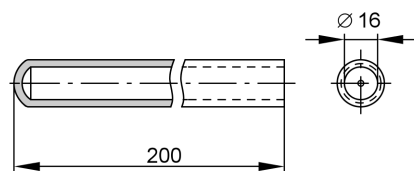
Zestaw wymiennika ciepła, w całości zmontowany, w skład którego wchodzi pompa ładująca podgrzewacza, pompa obiegu grzewczego, płytowy wymiennik ciepła z izolacją cieplną, zawór regulacyjny przepływu, zawory odcinające po stronie pierwotnej i wtórnej, uchwyt ścienny oraz zawór bezpieczeństwa (10 bar; tylko do wymiennika ciepła, nie zastępuje zaworu bezpieczeństwa wg DIN 1988 dla pojemnościowego podgrzewacza wody).

Wyposażenie dodatkowe dostępne w osobnym opakowaniu:

- Grupa mieszająca z silnikiem nastawczym (patrz strona 10, wyposażenie dodatkowe ① i ②)
- Regulator do eksploatacji z płynnie obniżaną temperaturą (patrz strona 10, wyposażenie dodatkowe ③)
- Regulator temperatury (patrz strona 10, wyposażenie dodatkowe ④)
- Czujniki temperatury

Wskazówki projektowe

Tuleje zanurzeniowe

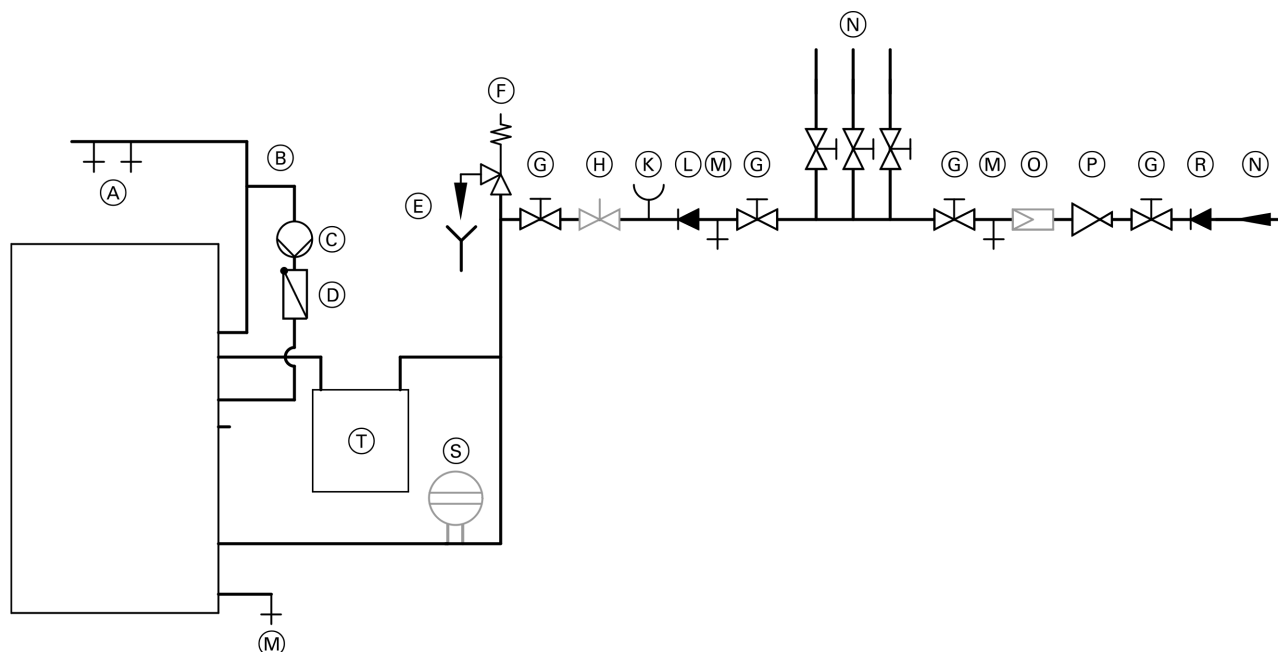


2 tuleje zanurzeniowe są przyspawane w podgrzewaczach.

Wskazówki projektowe (ciąg dalszy)

Przyłączenie po stronie wody użytkowej wymiennika ciepła Vitotrans 222 (wyposażenie dodatkowe) w połączeniu z podgrzewaczem Vitocell 100-L

(przyłącze wg normy DIN 1988)



- | | |
|--|--|
| (A) Punkty poboru (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 |
| (E) Widoczny wylot przewodu wyrzutowego | (O) Filtr wody użytkowej*1 |
| (F) Zawór bezpieczeństwa | (P) Reduktor ciśnienia zgodny z normą DIN 1988-2, wyd. grudzień 1988 |
| (G) Zawór odcinający | (R) Zawór zwrotny/złączka rurowa |
| (H) Zawór regulacyjny strumienia przepływu (zalecany jest montaż i regulacja maks. przepływu wody zgodnie z wydajnością 10-minutową podgrzewacza, patrz strona 11) | (S) Przeponowe naczynie wzbiorcze, po stronie wody użytkowej |
| | (T) Vitotrans 222 |

Obowiązek zamontowania zaworu bezpieczeństwa.

Zalecenie: zawór bezpieczeństwa należy zamontować nad górną krawędzią podgrzewacza. Dzięki temu jest on chroniony przed zabrudzeniem, osadzaniem się kamienia i wysoką temperaturą. Podczas prac przy zaworze bezpieczeństwa nie zachodzi ponadto konieczność opróżnienia podgrzewacza.

Gwarancja

Nasza gwarancja dotycząca podgrzewacza i zestawu wymiennika ciepła zakłada jakość wody użytkowej przeznaczonej do podgrzewu zgodną z obowiązującym rozporządzeniem o wodzie użytkowej oraz bezusterkową pracę instalacji uzdatniania wody.

Wyposażenie dodatkowe

Grzałka elektryczna EHE

Przy następujących podgrzewaczach:

- Vitocell 100-L, typ CVL (poj. 500, 750 i 1000 l)

W zależności od mocy do wyboru możliwość zastosowania 1 grzałki elektrycznej EHE, również w połączeniu z lancą.

*1 Wg normy DIN 1988-2 w przypadku instalacji z przewodami metalowymi należy zamontować filtr wody użytkowej. W przypadku przewodów z tworzywa sztucznego zalecamy także zgodnie z normą DIN 1988 montaż filtra wody użytkowej, aby uniknąć przedostawania się zanieczyszczeń do instalacji wody użytkowej.

Wyposażenie dodatkowe (ciąg dalszy)

Rodzaj prądu i napięcie znamionowe 3/N/PE 400 V/50 Hz

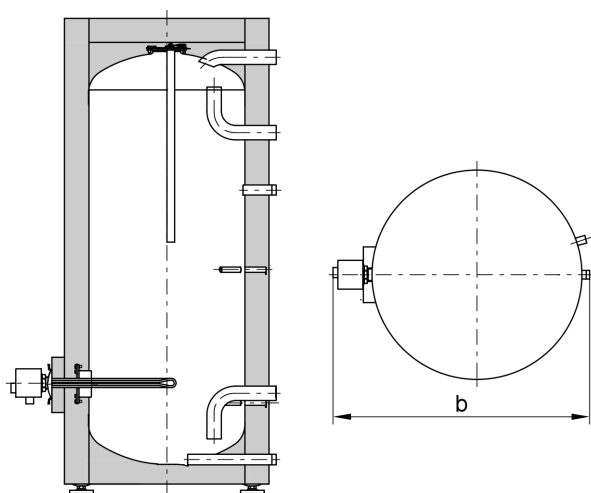
Stopień ochrony: IP
54

Zakres mocy		maks. 6 kW			maks. 12W		
		2	4	6	4	8	12
Pobór znamionowy, podgrzew normalny/szybki	kW	2	4	6	4	8	12
Znamionowe natężenie prądu	A	8,7	8,7	8,7	17,4	17,4	17,4
Czas podgrzewu od 10 do 60°C	500 l	h	12,6	6,3	4,2	—	—
	750 l	h	18,0	9,0	6,0	9,0	4,5
	1000 l	h	24,2	12,2	8,1	12,2	6,1

Podgrzewacz z grzałką elektryczną EHE

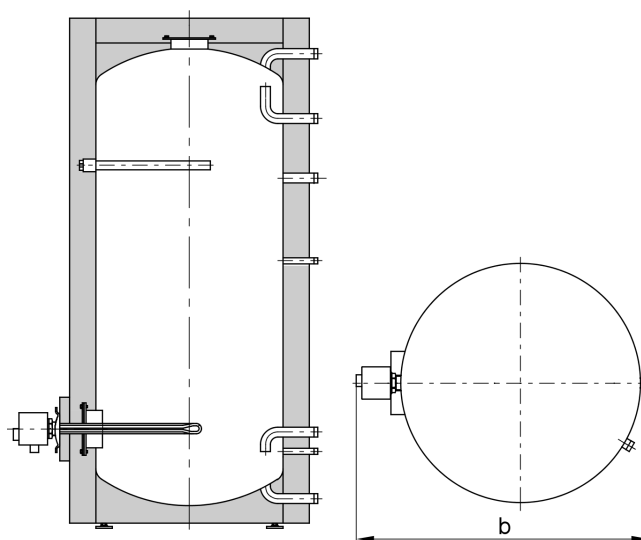
Vitocell 100-L

Pojemność podgrzewacza	l	500	750	1000
Obj. możliwa do podgrzania za pomocą grzałki elektr.	l	434	622	832
Wymiary				
Szerokość b (z grzałką elektryczną EHE)	mm	1028	1139	1239
Minimalna odległość od ściany				
Do montażu				
grzałki elektrycznej EHE	2/4/6 kW	mm	650	650
	4/8/12 kW	mm	—	950
Masa				
Vitocell 100-L		kg	156	241
Grzałka elektryczna EHE	2/4/6 kW	kg	2	2
	4/8/12 kW	kg	—	3



Vitocell 100-L (poj. 500 l)

b = szerokość z grzałką elektryczną EHE



Vitocell 100-L (poj. 750/1000 l)

b = szerokość z grzałką elektryczną EHE

Lanca

Przy następujących podgrzewaczach:

- Vitocell 100-L, typ CVL (poj. 750 i 1000 l)

Przy instalacjach z pompami ciepła lanca umożliwia szybkie wytworzenie ciepłej wody użytkowej w przypadku dużego zapotrzebowania.

Za pomocą lancy ciepła woda użytkowa w dolnej części podgrzewacza jest powoli włączana przez otwory. Zapobiega się przez to zawirowaniu spowodowanemu różnicą temperatur. Ciepła woda jest lepiej i bardziej równomiernie rozdzielana w większej objętości (aż do króćca poboru).

Lancę można wykorzystywać również wraz z 1 grzałką elektryczną EHE.

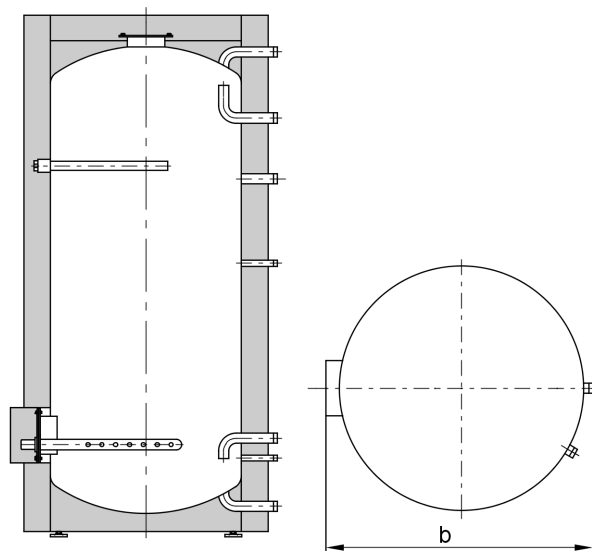
Lanca z kołnierzem i kołpakiem:

- Lanca składa się z rury z zaślepką i kilku otworów.
- Lanca wykonana jest z tworzywa sztucznego przystosowanego do wody użytkowej.

- Nadaje się szczególnie do zastosowania wraz z pompami ciepła o dużej mocy.
- Dodatkowo wymagany jest płytowy wymiennik ciepła (Vitotrans 100). Parametry płytowego wymiennika ciepła należy dostosować do konfiguracji instalacji.

Pojemność podgrzewacza	l	750	1000
Vitocell 100-L			
Pojemność możliwa do podgrzania lancą	l	648	855
Wymiary			
Szerokość b	mm	1055	1153
Minimalna odległość od ściany do montażu lancy			
	mm	650	650
Masa			
Lanca	kg	0,5	0,5

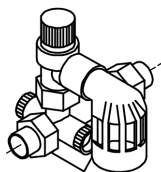
Wyposażenie dodatkowe (ciąg dalszy)



Vitocell 100-L z łańcą (poj. 750/1000 l)

b = szerokość z łańcą

Armatura zabezpieczająca wg DIN 1988



Armatura zabezpieczająca, w której skład wchodzi:

- Zawór odcinający
- Zawór zwrotny i króciec kontrolny
- Króciec przyłączeniowy manometru
- Przeponowy zawór bezpieczeństwa DN 20/R1

Maks. moc ogrzewania 150 kW.

- 10 bar: nr katalog. 7180 662
- $\text{\textcircled{A}}$ 6 bar: nr katalog. 7179 666

Wydrukowano na papierze ekologicznym,
wybielonym i wolnym od chloru



Zmiany techniczne zastrzeżone!

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

5824 220-5 PL