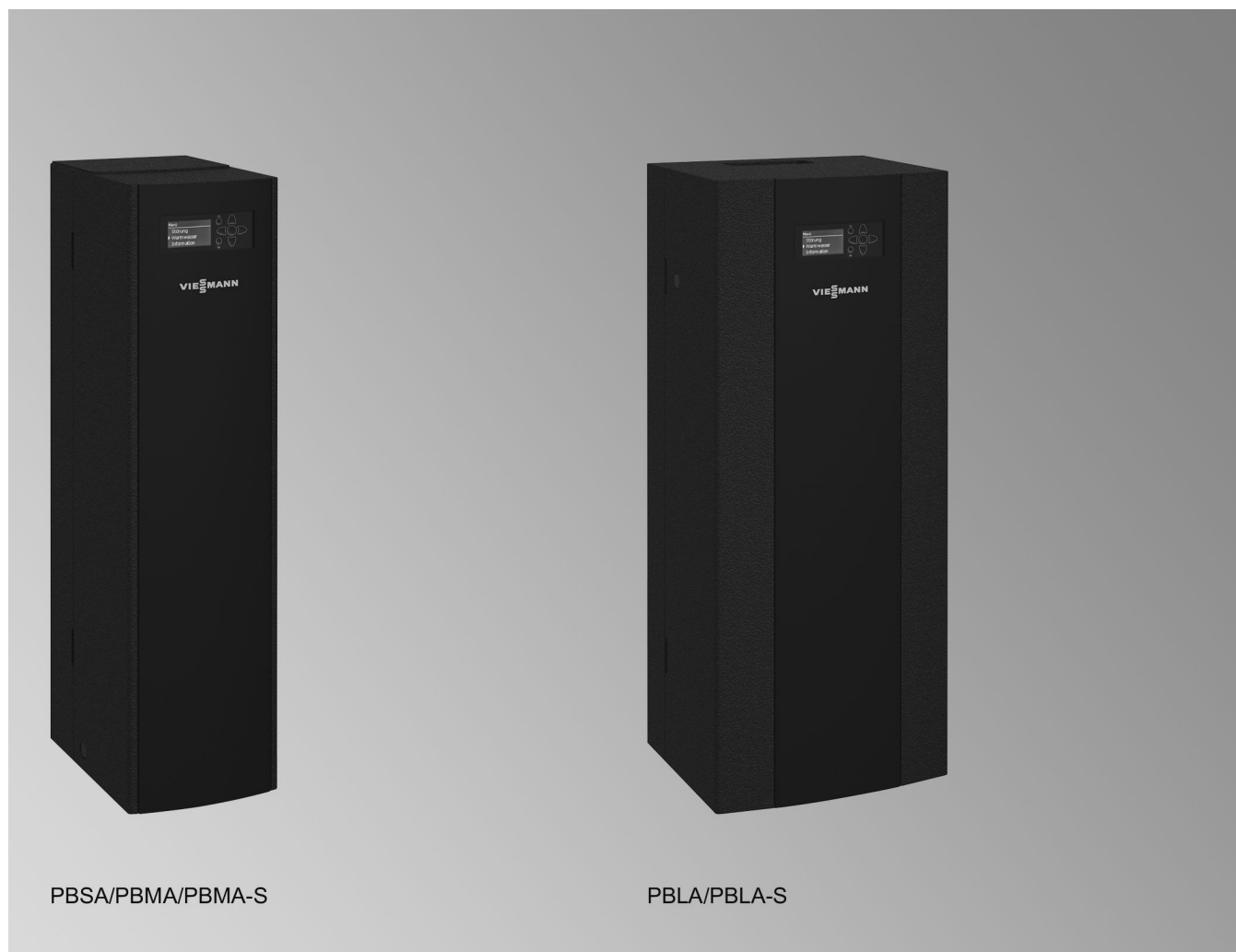


## Dane techniczne

Numery katalog. i ceny: patrz cennik



## VITOTRANS 353

### Montaż ścienny

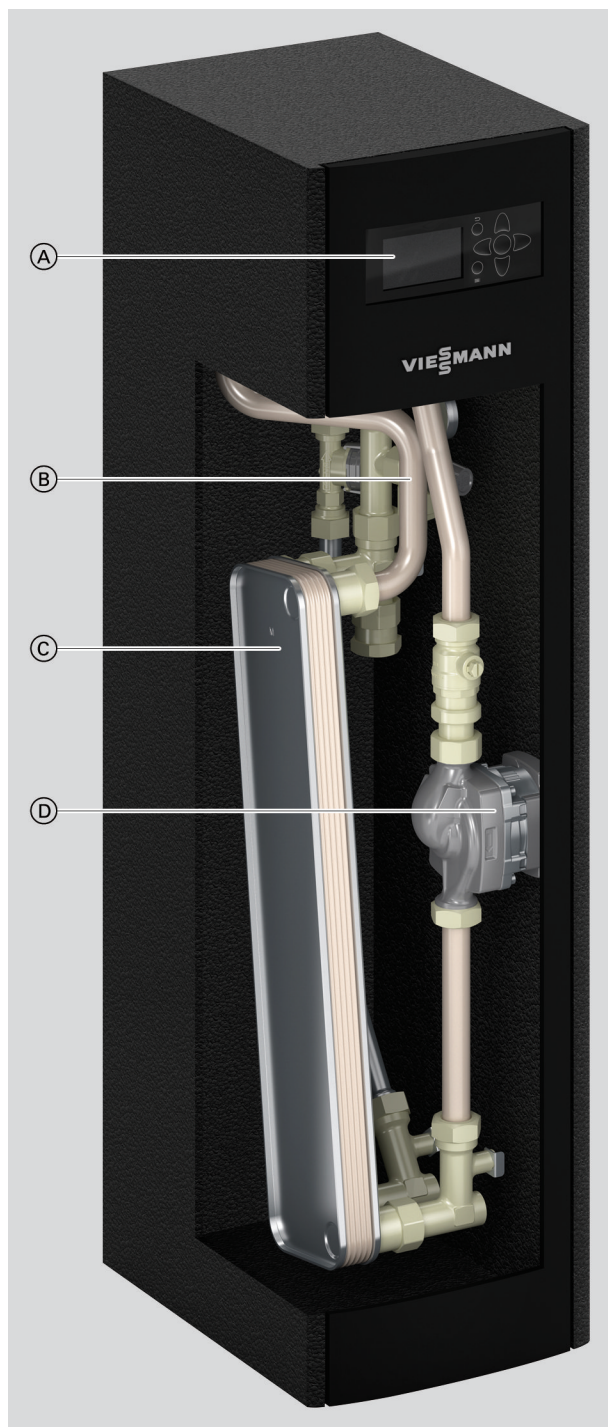
- Pobierana ilość cwu do 25 l/min, typ PBSA
- Pobierana ilość cwu do 48 l/min, typ PBMA, PBMA-S
- Pobierana ilość cwu do 68 l/min, typ PBLA, PBLA-S

### Montaż na zasobniku buforowym wody grzewczej

- Pobierana ilość cwu do 25 l/min, typ PZSA
- Pobierana ilość cwu do 48 l/min, typ PZMA, PZMA-S

## Zalety

### Typ PBSA, PBMA, PBMA-S



- Ⓐ Regulator
- Ⓑ Orurowanie z zaworem bezpieczeństwa czujnikiem przepływu objętościowego i zaworami odcinającymi
- Ⓒ Płytkowy wymiennik ciepła
- Ⓓ Pompa obiegowa o wysokiej wydajności po stronie wody grzewczej (pierwotna pompa ładująca podgrzewacza)

- Różnorodne zastosowania dzięki dużej ilości pobieranej: np. w domach jedno- i dwurodzinnych, obiektach sportowych, domach spokojnej starości
- Dzięki zastosowaniu zasady działania przepływowego podgrzewacza cwu do dyspozycji jest zawsze świeża, ciepła woda użytkowa. Nie ma potrzeby gromadzenia ciepłej wody użytkowej.
- Wstępnie zainstalowany moduł do szybkiego i łatwego montażu na ścianie – zintegrowane i podłączone są już regulator i pompa obiegowa o wysokiej wydajności.
- Kompaktowa konstrukcja sprawia, że integracja z zasobnikiem buforowym wody grzewczej w istniejącej już instalacji grzewczej jest niezwykle prosta.

- Niska wymagana temperatura wody na zasilaniu umożliwia optymalną integrację z niskotemperaturową instalacją grzewczą z systemem solarnym
- Typ PBMA/PBMA-S i PBLA/PBLA-S  
Możliwość montażu w układzie kaskadowym bez dodatkowego zewnętrznego regulatora
- Typ PZSA, PZMA i PZMA-S  
Możliwość montażu na zasobniku buforowym wody grzewczej
- Dostępne z płytowym wymiennikiem ciepła z lutem miedzianym lub ze stali nierdzewnej dla różnej jakości wody użytkowej

## Zalety (ciąg dalszy)

### Stan fabryczny

#### Typ PBSA, PBMA, PBMA-S, PBLA, PBLA-S

Moduł świeżej wody do podgrzewu ciepłej wody użytkowej na zasadzie podgrzewacza przepływowego, do montażu ściennego:

- Wysokowydajny płytowy wymiennik ciepła o dużej powierzchni
- Zintegrowany, wstępnie okablowany i ustawiony regulator
- Wysokowydajna pompa obiegowa z regulacją obrotów
- Czujnik przepływu objętościowego
- Czujniki temperatury
- Zawory odcinające ze zintegrowanym zaworem zwrotnym
- Uchwyt ścienny
- Izolacja termiczna

#### Typ PZSA, PZMA, PZMA-S

Moduł świeżej wody do podgrzewu ciepłej wody użytkowej na zasadzie podgrzewacza przepływowego, do podłączania do zasobnika buforowego wody grzewczej:

- Wysokowydajny płytowy wymiennik ciepła o dużej powierzchni
- Zintegrowany, wstępnie okablowany i ustawiony regulator

- Wysokowydajna pompa obiegowa z regulacją obrotów
- Czujnik przepływu objętościowego
- Czujniki temperatury
- Zawory odcinające ze zintegrowanym zaworem zwrotnym
- Zestaw przyłączeniowy do zasobnika:
  - Wspornik montażowy
  - Przewody rurowe
  - Złączki
- Wstępnie zmontowany zestaw do cyrkulacji cwu z pompą cyrkulacyjną
- Wstępnie zmontowany zestaw do rozdzielania powrotu z 3-drogowym zaworem przełącznym
- Izolacja termiczna

## Dane techniczne

### Wskazówka dotycząca pobieranej ilości zgodnie z procedurą kontrolną SPF

Współczynnik mocy 1 (WM 1):

- Przy ustawionej temperaturze ciepłej wody użytkowej 45°C
- Przy temperaturze wody na zasilaniu wodą grzewczą 60°C
- Przy temperaturze na wlocie zimnej wody użytkowej 10°C

### Wskazówka

Maks. ciśnienie w instalacji zależy od kolejnych podzespołów instalacji, np. zasobnika buforowego wody grzewczej.

### Wskazówka dotycząca przyłączy

Przyłącza wody użytkowej mogą się znajdować do wyboru z prawej lub lewej strony.

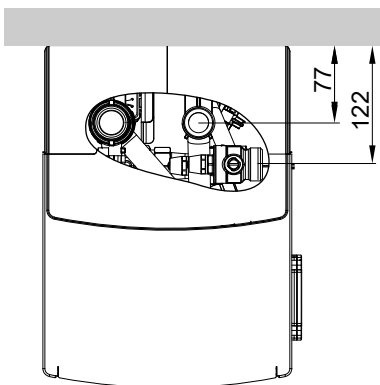
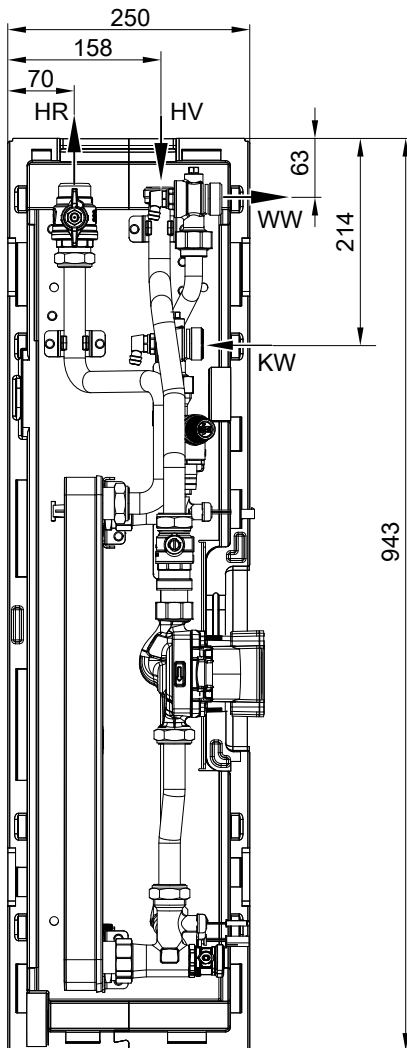
### Dane techniczne

Typ		PBSA PZSA	PBMA PZMA	PBLA	PBMA-S PZMA-S	PBLA-S
<b>Pobierana ilość</b> zgodnie z procedurą kontrolną SPF, współczynnik mocy 1 (LK 1)	l/min	Do 25	Do 48	Do 68	Do 48	Do 68
<b>Materiały</b>						
Armatura		Mosiądz	Mosiądz	Mosiądz	Mosiądz	Mosiądz
Wymiennik ciepła						
– Płyty i króćce		Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna
– Przewody		Miedź	Miedź	Miedź	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna
Izolacja termiczna		EPP	EPP	EPP	EPP	EPP
<b>Dopuszczalne temperatury</b>						
– Po stronie wody grzewczej	°C	95	95	95	95	95
– Po stronie wody użytkowej	°C	75	75	75	75	75
<b>Dopuszczalne ciśnienie robocze</b>						
– Po stronie wody grzewczej	bar	10	10	10	10	10
	MPa	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
– Po stronie wody użytkowej	bar	10	10	10	10	10
	MPa	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Dopuszczalna całkowita twardość wody	°dH	20	20	20	20	20
	mol/m <sup>3</sup>	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
<b>Wymiary</b>						
Długość (głębokość)	mm	346	346	342	346	342
Szerokość	mm	250	250	410	250	410
Wysokość	mm	943	943	990	943	990
<b>Masa całkowita z izolacją termiczną</b>	kg					
– Typ PB...		19	26	36	26	36
– Typ PZ...		24	31	—	31	—
<b>Pojemność wody użytkowej</b>	l	0,75	1,69	2,16	1,67	2,39
<b>Pojemność wody grzewczej</b>	l	0,66	1,60	2,07	1,66	2,71
<b>Przyłącza (gwint zewnętrzny)</b>						
Pierwotny: zasilanie wodą grzewczą i powrót wody grzewczej	G	1	1	1½	1	1½
Wtórny: zimna i ciepła woda użytkowa	G	1	1	1¼	1	1¼
Gwint wewnętrzny do PZSA / PZMA						
<b>Czujnik przepływu objętościowego</b>						
Zasada pomiaru		Vortex	Ultradźwiękowy	Ultradźwiękowy	Ultradźwiękowy	Ultradźwiękowy
Zakres pomiaru	l/min	2 do 40	1 do 125	1 do 125	1 do 125	1 do 125
<b>Wyposażenie</b>						
Zawór bezpieczeństwa w ob. wtórnym	bar	10	10	10	10	10
	MPa	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Płytowy wymiennik ciepła (liczba płyt)		16	36	50	36	50
Ciśnienie otwarcia zaworu zwrotnego po stronie wody grzewczej	mbar	21	21	51	21	51
	kPa	2,1	2,1	5,1	2,1	5,1
Liczba i typ czujników						
– Pierwotny		1 x Pt1000	1 x Pt1000	1 x Pt1000	1 x Pt1000	1 x Pt1000
– Wtórny		2 x Pt1000	2 x Pt1000	2 x Pt1000	2 x Pt1000	2 x Pt1000
<b>Układ kaskadowy:</b> liczba możliwych modułów		—	4	4	4	4
Tylko w przypadku montażu ściennego						

## Dane techniczne (ciąg dalszy)

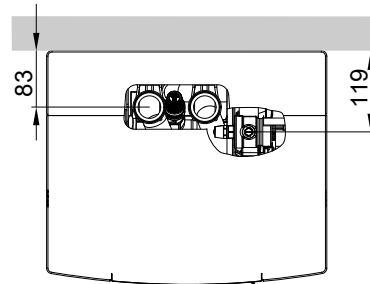
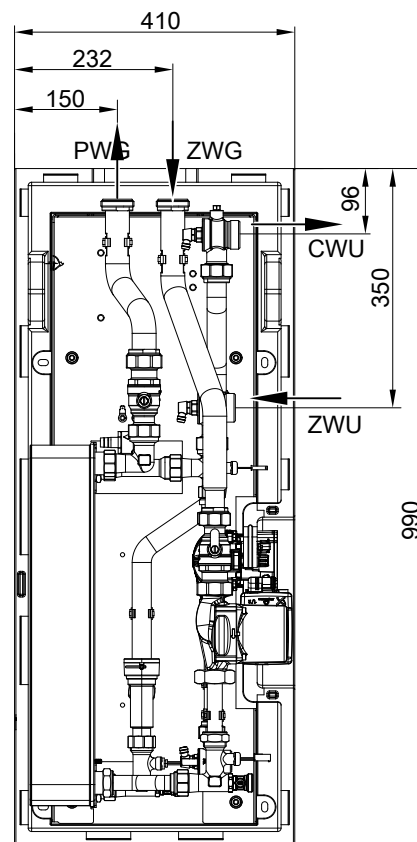
### Wymiary

Typ PBSA, PBMA, PBMA-S



HR Powrót wody grzewczej  
HV Zasilanie wodą grzewczą  
ZWU Zimna woda użytkowa  
CWU Ciepła woda użytkowa

Typ PBLA, PBLA-S

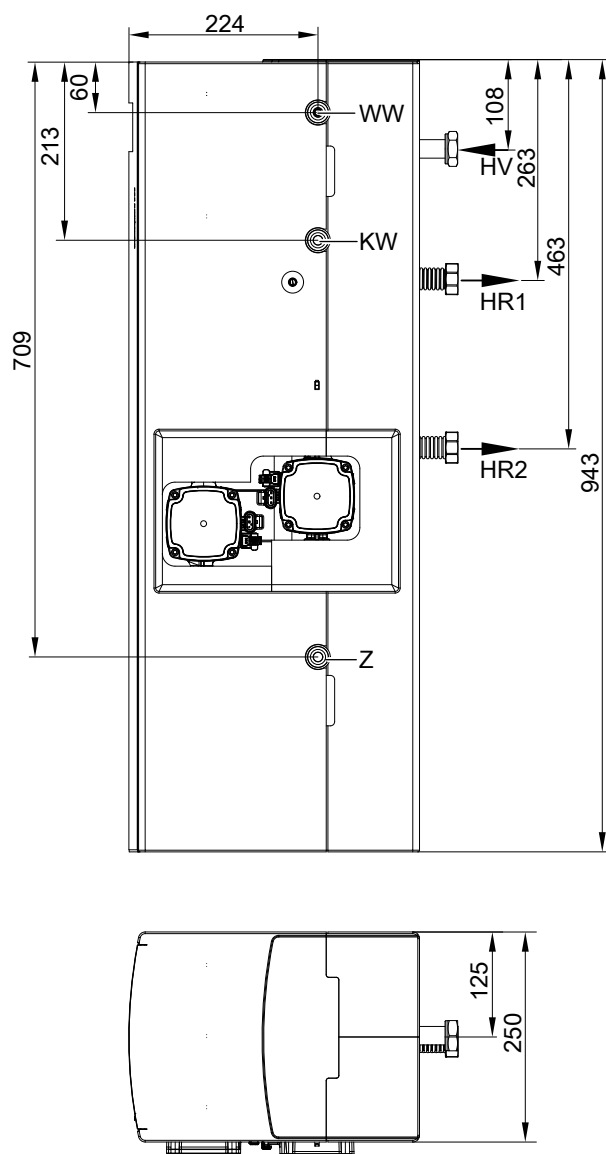


HR Powrót wody grzewczej  
HV Zasilanie wodą grzewczą  
ZWU Zimna woda użytkowa  
CWU Ciepła woda użytkowa

## Dane techniczne (ciąg dalszy)

Typ PZSA, PZMA, PZMA-S

KW Zimna woda użytkowa  
 WW Ciepła woda użytkowa  
 Z Cyrkulacja ciepłej wody użytkowej



HR Powrót wody grzewczej  
 HV Zasilanie wodą grzewczą

Typ PZSA i PZMA/PZMA-S do montażu na następującym zasobniku buforowym wody grzewczej

Vitotrans 353	Vitocell 100-E				Vitocell 120-E	Vitocell 140-E				Vitocell 160-E	
	400 l	600 l	750 l	950 l	600 l	400 l	600 l	750 l	950 l	750 l	950 l
- typ PZSA (Pobierana ilość do 25 l/min)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
- Typ PZMA/PZMA-S (Pobierana ilość do 48 l/min)	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X

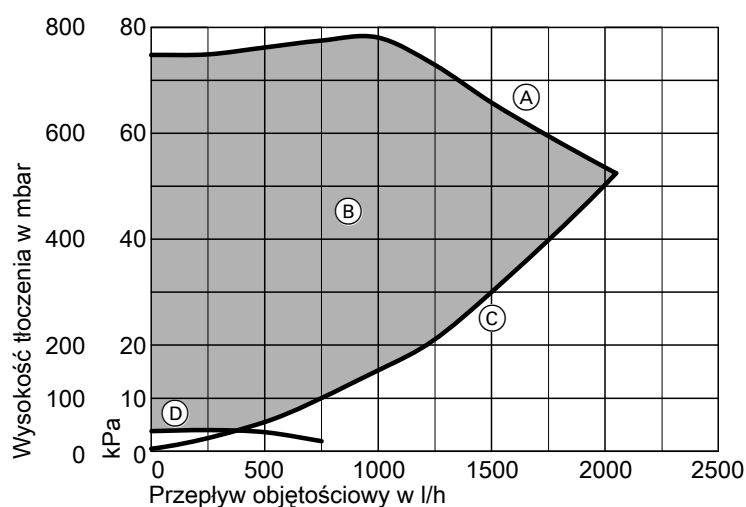
## Dane techniczne (ciąg dalszy)

### Pompa obiegowa po stronie wody grzewczej (pierwotna pompa ładująca podgrzewacza)

Vitotrans 353	Typ	PBSA, PBMA, PBMA-S PZSA, PZMA, PZMA-S	PBLA, PBLA-S
Wysokowydajna pompa obiegowa z regulacją obrotów		UPM4 15-75	UPML 25-105
Indeks efektywności energetycznej EEI		≤ 0,2	≤ 0,23
Napięcie znamionowe		V	230
Pobór mocy elektrycznej			
– Min.	W	2	3
– Maks.	W	63	140
Regulacja obrotów		PWM	PWM

**Charakterystyki po stronie wody użytkowej i pompy obiegowe**  
 Patrz zestaw do cyrkulacji cwu.

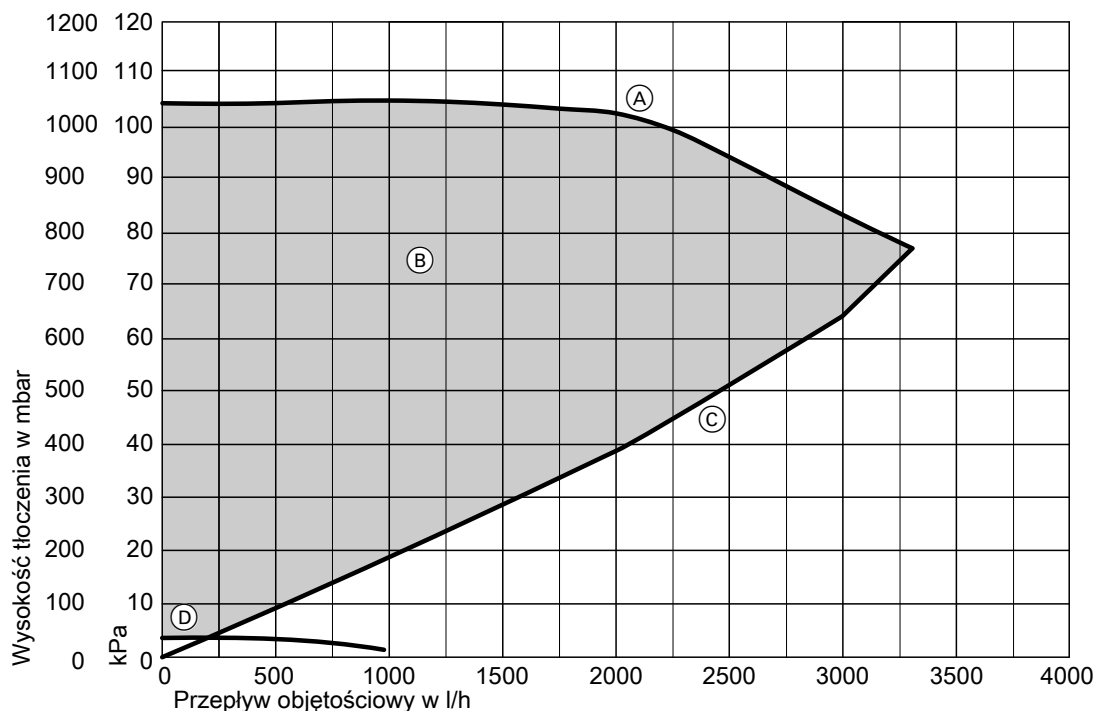
### Charakterystyki po stronie wody grzewczej dla typu PBSA, PZSA, PBMA, PBMA-S, PZMA, PZMA-S



- (A) Maks. wysokość tłoczenia
- (B) Dyspozycyjna wysokość tłoczenia
- (C) Opory przepływu wody grzewczej z płytowym wymiennikiem ciepła i podzespołami
- (D) Min. wysokość tłoczenia

## Dane techniczne (ciąg dalszy)

### Charakterystyki po stronie wody grzewczej dla typu PBLA, PBLA-S



- (A) Maks. wysokość tłoczenia
- (B) Dyspozycyjna wysokość tłoczenia

- (C) Opory przepływu wody grzewczej z płytowym wymiennikiem ciepła i podzespołami
- (D) Min. wysokość tłoczenia

### Przykład odczytu danych do poniższych tabel poboru

Przykład na podstawie tabeli dla Vitotrans 353, typ PBSA  
Zastosowane wartości są wydrukowane w tabeli pogrubioną czcionką.

Wymogi:

- Temperatura wody grzewczej w zasobniku buforowym wody grzewczej: **65°C**
- Temperatura ciepłej wody użytkowej: **50°C**

Wynik:

- W przypadku temperatury **65°C** w zasobniku buforowym wody grzewczej można podgrzać maks. **24 l/min** ciepłej wody użytkowej z **10°C** do **50°C** (± mocy **68 kW**).
- Aby podgrzać 1 l ciepłej wody użytkowej z **10°C** do **50°C**, w zasobniku buforowym wody grzewczej musi być dostępny **1,0 l** wody grzewczej o temperaturze **65°C**.

- Można zwiększyć ilość ciepłej wody użytkowej z **24 l/min** o temp. **50°C** do **27 l/min** (o temp. **45°C**), mieszając ją na zaworze wody (lub zaworze mieszającym) z zimną wodą użytkową (**10°C**).
- Temperatura wody na powrocie po stronie ciepłej wody użytkowej przy **24 l/min**: **24 °C**



## Dane techniczne (ciąg dalszy)

### Pobór cwu z Vitotrans 353, typ PBSA, PZSA

Temperatura wody grzewczej w zasobniku buforowym	Ustawiona temperatura ciepłej wody użytkowej	Maks. pobór z Vitotrans 353 <sup>*1</sup>	Moc przesyłowa	Wymagana objętość zasobnika buforowego na każdy l ciepłej wody	Przy temperaturze na wlocie zimnej wody użytkowej wyn. 10°C: Maks. ilość pobierana <sup>*2</sup> na zaworze mieszającym przy				Temperatura wody na powrocie do zasobnika buforowego
					40°C	45°C	50°C	55°C	
w °C	w °C	w l/min	w kW	w l	w l/min	w l/min	w l/min	w l/min	w °C
45	40	17	35	1,5	—	—	—	—	24
50	40	23	47	1,1	—	—	—	—	22
	45	16	39	1,5	18	—	—	—	27
55	40	28	58	0,9	—	—	—	—	20
	45	21	52	1,1	24	—	—	—	24
	50	15	43	1,6	20	17	—	—	29
60	40	32	68	0,7	—	—	—	—	19
	45	25	61	1,0	29	—	—	—	23
	50	20	56	1,2	26	23	—	—	26
	55	15	47	1,6	22	19	16	—	32
65	40	33 <sup>*3</sup>	69	0,7	—	—	—	—	18
	45	30	73	0,8	34	—	—	—	21
	50	24	68	1,0	32	27	—	—	24
	55	19	61	1,2	29	24	21	—	28
	60	15	51	1,7	24	20	18	16	34
70	40	33 <sup>*3</sup>	69	0,7	—	—	—	—	18
	45	33 <sup>*3</sup>	81	0,8	38	—	—	—	20
	50	28	78	0,9	37	31	—	—	23
	55	23	73	1,0	34	29	25	—	26
	60	19	65	1,3	31	26	23	20	30
75	40	33 <sup>*3</sup>	69	0,6	—	—	—	—	17
	45	33 <sup>*3</sup>	81	0,7	38	—	—	—	19
	50	31	88	0,8	41	35	—	—	22
	55	27	83	0,9	39	34	29	—	24
	60	22	77	1,1	37	31	27	24	28
	60	22	77	1,1	37	31	27	24	28
80	40	33 <sup>*3</sup>	69	0,5	—	—	—	—	17
	45	33 <sup>*3</sup>	81	0,7	38	—	—	—	19
	50	33 <sup>*3</sup>	92	0,8	44	37	—	—	21
	55	30	93	0,8	44	38	33	—	23
	60	25	88	1,0	42	36	31	28	26
85	40	33 <sup>*3</sup>	69	0,5	—	—	—	—	17
	45	33 <sup>*3</sup>	81	0,6	38	—	—	—	18
	50	33 <sup>*3</sup>	92	0,7	44	37	—	—	20
	55	33	102	0,7	48	41	36	—	22
	60	28	98	0,9	46	40	35	31	25
	60	28	98	0,9	46	40	35	31	25
90	40	33 <sup>*3</sup>	69	0,5	—	—	—	—	16
	45	33 <sup>*3</sup>	81	0,6	38	—	—	—	18
	50	33 <sup>*3</sup>	92	0,7	44	37	—	—	20
	55	33 <sup>*3</sup>	104	0,8	49	42	37	—	22
	60	31	108	0,8	51	44	38	34	24
95	40	33 <sup>*3</sup>	69	0,4	—	—	—	—	16
	45	33 <sup>*3</sup>	81	0,5	38	—	—	—	18
	50	33 <sup>*3</sup>	92	0,6	44	37	—	—	19
	55	33 <sup>*3</sup>	104	0,7	49	42	37	—	21
	60	33	117	0,8	55	47	41	37	23

\*1 Maks. pobór zależy od straty ciśnienia po stronie pierwotnej.

\*2 Maks. pobór jest zależny od długości i izolacji termicznej przewodów rurowych.

\*3 Maks. przepływ objętościowy: 33 l/min  $\pm$  strata ciśnienia w przypadku Vitotrans 1000 mbar. Wyższe wartości są możliwe wyłącznie warunkowo ze względu na układ hydrauliczny.

## Dane techniczne (ciąg dalszy)

### Pobór cwu z Vitotrans 353, typ PBMA, PBMA-S, PZMA, PZMA-S

Temperatura wody grzewczej w zasobniku buforowym	Ustawiona temperatura ciepłej wody użytkowej	Maks. pobór z Vitotrans 353 <sup>*1</sup>	Moc przesyłowa	Wymagana objętość zasobnika buforowego na każdy l ciepłej wody	Przy temperaturze na wlocie zimnej wody użytkowej wyn. 10°C: Maks. pobierana ilość <sup>**2</sup> na zaworze mieszającym przy				Temperatura wody na powrocie do zasobnika buforowego
					40°C	45°C	50°C	55°C	
w °C	w °C	w l/min	w kW	w l	w l/min	w l/min	w l/min	w l/min	w °C
45	40	34	71	1,2	—	—	—	—	19
50	40	44	91	0,9	—	—	—	—	17
	45	32	79	1,2	37	—	—	—	21
55	40	52	108	0,8	—	—	—	—	16
	45	41	100	1,0	47	—	—	—	19
	50	31	87	1,3	41	35	—	—	23
60	40	59	124	0,7	—	—	—	—	15
	45	48	117	0,8	56	—	—	—	17
	50	39	109	1,0	52	44	—	—	20
	55	30	95	1,3	45	39	34	—	25
65	40	60 <sup>*4</sup>	125	0,4	—	—	—	—	14
	45	55	134	0,7	64	—	—	—	16
	50	46	128	0,9	60	52	—	—	18
	55	38	118	1,1	55	48	42	—	22
	60	30	104	1,3	49	42	37	32	27
70	40	60 <sup>*4</sup>	125	0,4	—	—	—	—	14
	45	60	146	0,5	70	—	—	—	15
	50	52	144	0,8	68	58	—	—	17
	55	44	137	0,9	65	56	49	—	20
75	60	37	127	1,1	60	52	45	40	23
	40	60 <sup>*4</sup>	125	0,3	—	—	—	—	13
	45	60 <sup>*4</sup>	146	0,4	70	—	—	—	15
	50	57	159	0,7	76	65	—	—	16
	55	49	154	0,8	73	62	55	—	18
80	60	42	147	1,0	70	59	52	46	21
	40	60	125	0,3	—	—	—	—	13
	45	60 <sup>*4</sup>	146	0,4	70	—	—	—	14
	50	60 <sup>*4</sup>	167	0,4	80	68	—	—	16
85	55	54	170	0,7	81	69	60	—	17
	60	47	164	0,9	78	66	58	52	20
	40	60 <sup>*4</sup>	125	0,3	—	—	—	—	13
	45	60 <sup>*4</sup>	146	0,3	70	—	—	—	14
	50	60 <sup>*4</sup>	167	0,4	80	68	—	—	15
90	55	59	185	0,7	88	75	66	—	17
	60	52	180	0,8	85	73	64	57	18
	40	60 <sup>*4</sup>	125	0,3	—	—	—	—	13
	45	60 <sup>*4</sup>	146	0,3	70	—	—	—	14
95	50	60 <sup>*4</sup>	167	0,4	80	68	—	—	15
	55	60 <sup>*4</sup>	188	0,4	90	76	67	—	16
	60	56	195	0,7	93	79	69	61	18
	40	60 <sup>*4</sup>	125	0,2	—	—	—	—	13
	45	60 <sup>*4</sup>	146	0,3	70	—	—	—	13
95	50	60 <sup>*4</sup>	167	0,3	80	68	—	—	14
	55	60 <sup>*4</sup>	188	0,4	90	76	67	—	16
	60	60	209	0,5	100	85	74	66	17

#### Wskazówka

W przypadku eksploatacji kaskadowej dane dotyczące mocy należy przemnożyć przez liczbę modułów.

\*1 Maks. pobór zależy od straty ciśnienia po stronie pierwotnej.

\*2 Maks. pobór jest zależny od długości i izolacji termicznej przewodów rurowych.

\*4 Maks. przepływ objętościowy: 60 l/min  $\hat{=}$  strata ciśnienia w przypadku Vitotrans 1000 mbar. Wyższe wartości są możliwe wyłącznie warunkowo ze względu na ukł. hydrauliczny.

## Dane techniczne (ciąg dalszy)

### Pobór cwu z Vitotrans 353, typ PBLA, PBLA-S

Temperatura wody grzewczej w zasobniku buforowym	Ustawiona temperatura ciepłej wody użytkowej	Maks. pobór z Vitotrans 353*1	Moc przesyłowa	Wymagana objętość zasobnika buforowego na każdy l ciepłej wody	Przy temperaturze na wlocie zimnej wody użytkowej wyn. 10°C: Maks. pobierana ilość*2 na zaworze mieszającym przy				Temperatura wody na powrocie do zasobnika buforowego
					40°C	45°C	50°C	55°C	
w °C	w °C	w l/min	w kW	w l	w l/min	w l/min	w l/min	w l/min	w °C
45	40	48	101	1,2	—	—	—	—	19
50	40	62	130	0,9	—	—	—	—	17
	45	46	113	1,2	53	—	—	—	21
55	40	74	154	0,8	—	—	—	—	16
	45	59	143	1,0	68	—	—	—	18
	50	45	124	1,3	59	50	—	—	23
60	40	83	174	0,7	—	—	—	—	15
	45	68	166	0,8	79	—	—	—	17
	50	56	156	1,0	74	63	—	—	20
	55	43	136	1,3	65	55	48	—	25
65	40	83 <sup>*5</sup>	174	0,3	—	—	—	—	14
	45	78	191	0,7	91	—	—	—	16
	50	65	182	0,9	86	74	—	—	18
	55	54	169	1,1	80	68	60	—	22
	60	42	148	1,3	70	60	52	46	27
70	40	83 <sup>*5</sup>	174	0,3	—	—	—	—	14
	45	83 <sup>*5</sup>	203	0,3	96	—	—	—	15
	50	74	205	0,8	98	83	—	—	17
	55	62	195	0,9	93	79	69	—	20
75	60	52	181	1,1	86	74	64	57	23
	40	83 <sup>*5</sup>	174	0,2	—	—	—	—	13
	45	83 <sup>*5</sup>	203	0,3	96	—	—	—	15
	50	81	227	0,7	108	92	—	—	16
	55	70	219	0,8	104	89	78	—	18
80	60	60	209	1,0	99	85	74	66	21
	40	83 <sup>*5</sup>	174	0,2	—	—	—	—	13
	45	83 <sup>*5</sup>	203	0,3	96	—	—	—	14
	50	83 <sup>*5</sup>	231	0,3	110	94	—	—	16
	55	77	242	0,7	115	98	86	—	17
85	60	67	233	0,9	111	95	83	74	20
	40	83 <sup>*5</sup>	174	0,2	—	—	—	—	13
	45	83 <sup>*5</sup>	203	0,2	96	—	—	—	14
	50	83 <sup>*5</sup>	231	0,3	110	94	—	—	15
	55	83 <sup>*5</sup>	260	0,7	124	106	93	—	17
	60	73	256	0,8	122	104	91	81	18
90	40	83 <sup>*5</sup>	174	0,2	—	—	—	—	13
	45	83 <sup>*5</sup>	203	0,2	96	—	—	—	14
	50	83 <sup>*5</sup>	231	0,3	110	94	—	—	15
	55	83 <sup>*5</sup>	260	0,3	124	106	93	—	16
	60	80	277	0,7	132	113	99	88	18
95	40	83 <sup>*5</sup>	174	0,2	—	—	—	—	13
	45	83 <sup>*5</sup>	203	0,2	96	—	—	—	13
	50	83 <sup>*5</sup>	231	0,2	110	94	—	—	14
	55	83 <sup>*5</sup>	260	0,3	124	106	93	—	16
	60	83 <sup>*5</sup>	289	0,3	138	118	103	92	17

#### Wskazówka

W przypadku eksploatacji kaskadowej dane dotyczące mocy należy przemnożyć przez liczbę modułów.

\*1 Maks. pobór zależy od straty ciśnienia po stronie pierwotnej.

\*2 Maks. pobór jest zależny od długości i izolacji termicznej przewodów rurowych.

\*5 Maks. przepływ objętościowy: 83 l/min  $\hat{=}$  strata ciśnienia w przypadku Vitotrans 1000 mbar. Wyższe wartości są możliwe wyłącznie warunkowo ze względu na ukł. hydrauliczny.

## Wskazówki projektowe

### Gwarancja

Udzielana przez nas gwarancja zakłada, że podgrzewana woda posiada jakość wody użytkowej wg wartości podanych w broszurze Viessmann „Moduły świeżej wody TopTechnik Vitotrans 353” i że istniejące instalacje uzdatniania wody działają bezusterkowo.

Podłączenie po stronie wody użytkowej i grzewczej: patrz [www.viessmann-schemes.com](http://www.viessmann-schemes.com)

### Wskazówka

*Czas między konserwacjami jest zależny od stopnia twardości wody, ustawionej temperatury ciepłej wody użytkowej i pobieranej ilości ciepłej wody użytkowej.*

### Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie wolno montować w instalacjach grzewczych wyłącznie między zasobnikiem buforowym wody grzewczej i obiegiem wody użytkowej. Ze względów konstrukcyjnych urządzenie wolno montować i eksploatować wyłącznie w położeniu pionowym. Należy przestrzegać technicznych wartości granicznych podanych w niniejszej instrukcji.

Zgodnie z przeznaczeniem urządzenie można instalować i eksploatować tylko w zamkniętych systemach wg EN 12828/DIN 1988, uwzględniając odpowiednie instrukcje montażu, serwisu i obsługi.

Vitotrans 353 jest przeznaczony wyłącznie do wody o jakości wody użytkowej odpowiednio do naszych danych w broszurze Viessmann „Moduły świeżej wody TopTechnik Vitotrans 353”.

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

Niewłaściwe użycie obejmuje także zmianę zgodnej z przeznaczeniem funkcji komponentów systemu.

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

## Wyposażenie dodatkowe

### Zestaw do cyrkulacji cwu

- Do montażu w Vitotrans 353 w funkcji pompy cyrkulacyjnej
- Typ PZSA, PZMA, PZMA-S w zakresie dostawy

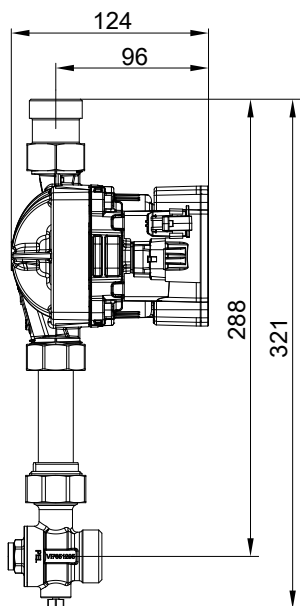
Elementy składowe:

- Wysokowydajna pompa obiegowa z regulacją obrotów
- Zawór odcinający
- Przewody rurowe

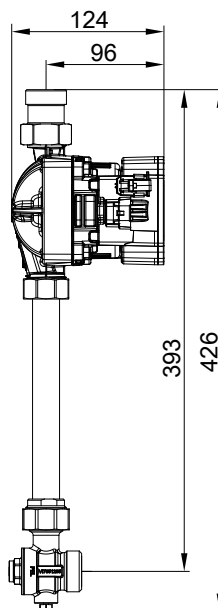
Vitotrans 353	Typ	PBSA PZSA	PBMA, PBMA-S PBLA, PBLA-S PZMA, PZMA-S
Nr zam.		ZK02901	ZK02902
Wysokowydajna pompa obiegowa z regulacją obrotów		UPM4 15-70	UPM4 15-75
Indeks efektywności energetycznej EEI		≤ 0,2	≤ 0,2
Napięcie znamionowe	V	230	230
Pobór mocy elektrycznej			
– Min.	W	2	2
– Maks.	W	54	63
Regulacja obrotów		PWM	PWM

## Wyposażenie dodatkowe (ciąg dalszy)

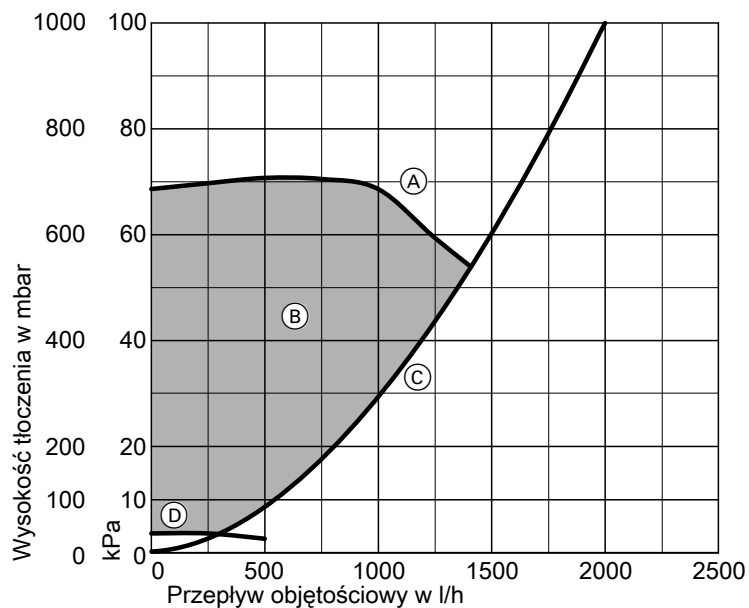
Wymiary zestawu do cyrkulacji cwu dla typu PBSA, PZSA



Wymiary zestawu do cyrkulacji cwu dla typu PBMA, PBMA-S, PZMA, PZMA-S, PBLA, PBLA-S



Charakterystyki po stronie wody użytkowej dla typu PBSA, PZSA

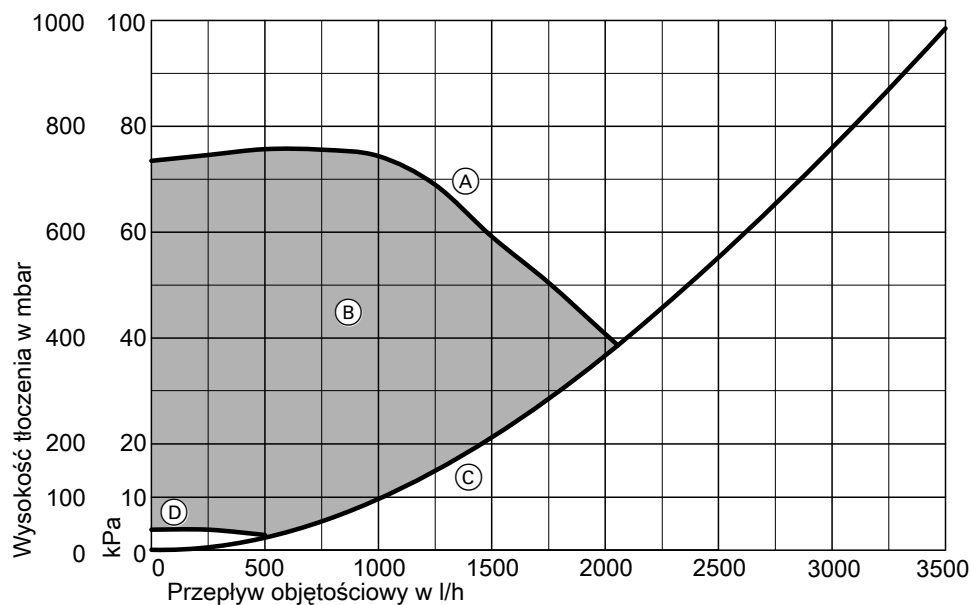


- (A) Maks. wysokość tłoczenia
- (B) Dyspozycyjna wysokość tłoczenia

- (C) Opory przepływu wody użytkowej z płytowym wymiennikiem ciepła i podzespołami
- (D) Min. wysokość tłoczenia

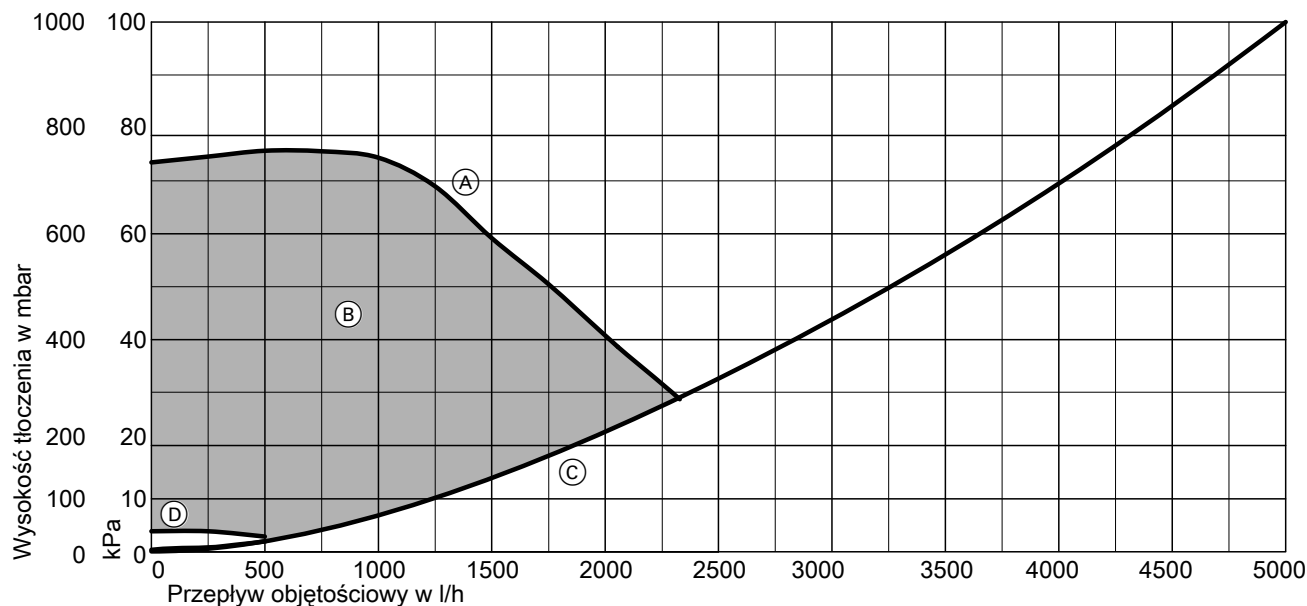
## Wyposażenie dodatkowe (ciąg dalszy)

Charakterystyki po stronie wody użytkowej dla typu PBMA, PBMA-S, PZMA, PZMA-S



- (A) Maks. wysokość tłoczenia  
(B) Dyspozycyjna wysokość tłoczenia  
(C) Opory przepływu wody użytkowej z płytowym wymiennikiem ciepła i podzespołami  
(D) Min. wysokość tłoczenia

Charakterystyki po stronie wody użytkowej dla typu PBLA, PBLA-S



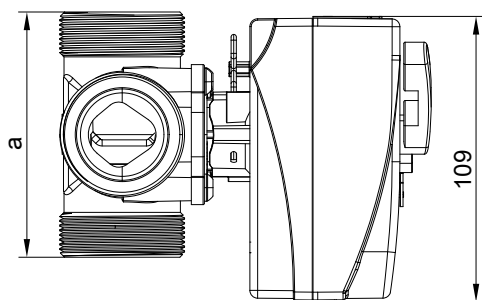
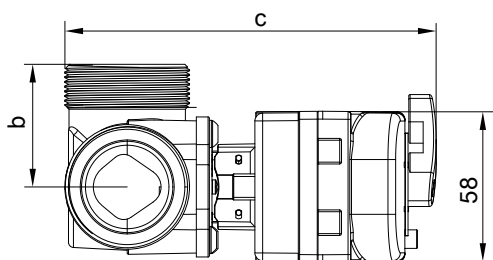
- (A) Maks. wysokość tłoczenia  
(B) Dyspozycyjna wysokość tłoczenia  
(C) Opory przepływu wody użytkowej z płytowym wymiennikiem ciepła i podzespołami  
(D) Min. wysokość tłoczenia

## Zestaw do rozdzielania powrotu

- 3-drogowy zawór do rozdzielenia wody na powrocie wody grzewczej do zasobnika buforowego w zależności od temperatury
- Montaż na zewnątrz
- Długość przewodu: 3,0 m z tulejami zaciskowymi

## Wyposażenie dodatkowe (ciąg dalszy)

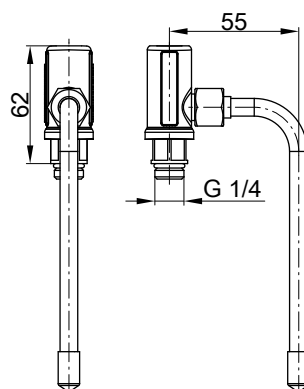
Vitotrans 353	Typ	PBSA PZSA	PBMA, PBMA-S PZMA, PZMA-S	PBLA, PBLA-S
<b>Nr zam. zestawu rozdzielczego powrotu</b>		<b>ZK02903</b>	<b>ZK02904</b>	<b>ZK02905</b>
Średnica znamionowa	DN	20	25	32
Przyłącza (gwint zewnętrzny)	G	1	1¼	1½
Współczynnik $K_{VS}$		7,0	11,0	15,0
Napięcie znamionowe	V	230	230	230
Pobór mocy elektrycznej	W	5	5	5
Wymiary				
a	mm	72	82	94
b	mm	36	41	41
c	mm	133	135	142



## Zawór do pobierania próbek

### Nr zam. ZK02909

- Zawór z możliwością dezynfekcji płomieniem do pobierania próbek wody zgodnie z Rozporządzeniem dot. Wody użytkowej
- Do montażu w Vitotrans 353, typ PBMA/PBMA-S, PBLA/PBLA-S i PZMA/PZMA-S



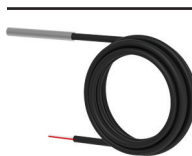
## Wyposażenie dodatkowe (ciąg dalszy)

### Zanurzeniowy czujnik temperatury Pt1000

Nr zam. ZK02908

Do pomiaru temperatury w tulei zanurzeniowej. Z przewodem przyłączeniowym (dł. 5 m)

- Do przełączania zestawu do rozdzielania powrotu za pomocą różnicowego regulatora temperatury (jeden z potrzebnych w tym celu czujników temperatury wchodzi w zakres dostawy modułu świeżej wody)
- Do montażu w zasobniku buforowym wody grzewczej

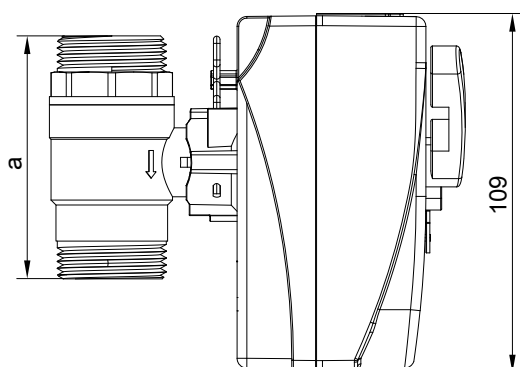
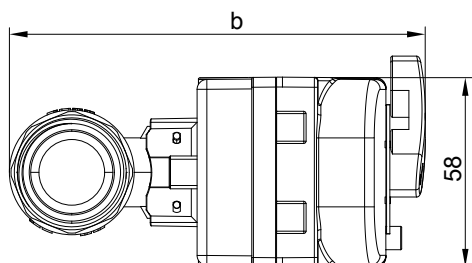


## Wyposażenie dodatkowe ukl. kaskadowego

### Zawór przełączny

- 2-drogowy zawór z napędem elektrycznym, z zestawem rur do montażu w każdym Vitotrans 353 w ukl. kaskadowym.
- Długość przewodu: 3,0 m z tulejami zaciskowymi

Vitotrans 353	Typ	PBMA, PBMA-S	PBLA, PBLA-S
Nr zam. zaworu przełącznego		ZK02910	ZK02911
Średnica znamionowa	DN	20	25
Przyłącza (gwint zewnętrzny)	G	1	1¼
Współczynnik $K_{VS}$		45,0	60,0
Napięcie znamionowe	V	230	230
Pobór mocy elektrycznej	W	5	5
Wymiary			
a	mm	74	83
b	mm	127	136



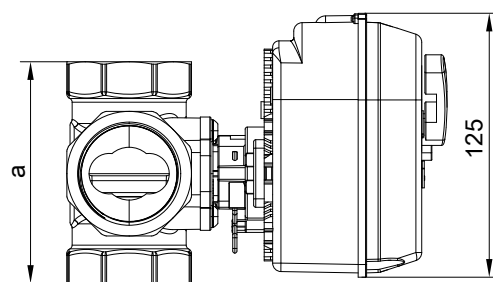
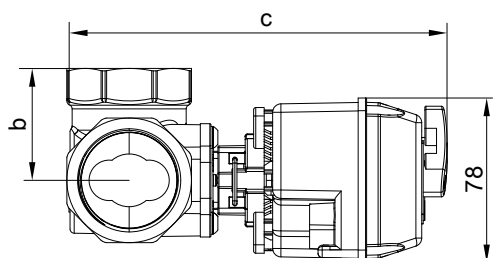
### Zestaw do rozdzielania powrotu

- 3-drogowy zawór do rozdziału wody na powrocie wody grzewczej do zasobnika buforowego w zależności od temperatury.
- Długość przewodu: 3,0 m z tulejami zaciskowymi
- Montaż na zewnątrz



## Wyposażenie dodatkowe ukł. kaskadowego (ciąg dalszy)

Liczba urządzeń (układ kaskadowy)		2	3 i 4
Nr zam. zestawu rozdzielczego powrotu		ZK02906	ZK02907
Średnica znamionowa	DN	40	50
Przyłącza (gwint wewnętrzny)	Rp	1½	2
Współczynnik $K_{VS}$		25,0	40,0
Napięcie znamionowe		V	230
Pobór mocy elektrycznej		W	6
Wymiary			
a	mm	106	120
b	mm	53	60
c	mm	169	175

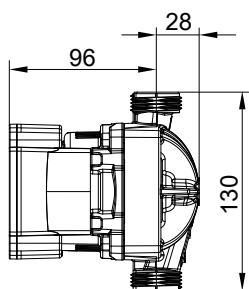


### Pompa cyrkulacyjna cwu

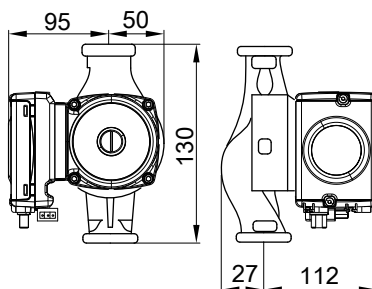
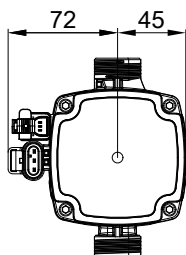
- Wysokowydajna pompa obiegowa z regulacją obrotów jako pompa cyrkulacyjna w ukł. kaskadowym Vitotrans 353
- Montaż na zewnątrz
- Sterowanie za pomocą regulatora Vitotrans 353
- Zawór zwrotny zapewnia inwestor.

Pompa cyrkulacyjna cwu		63 W	140 W
Nr zam.		ZK02912	ZK02913
Wysokowydajna pompa obiegowa z regulacją obrotów		UPM4 15-75	UPML 25-105
Indeks efektywności energetycznej EEI		≤ 0,2	≤ 0,2
Przyłącza (gwint zewnętrzny)	G	1	1½
Napięcie znamionowe		V	230
Pobór mocy elektrycznej			
– Min.	W	2	3
– Maks.	W	63	140
Regulacja obrotów		PWM	PWM
Długość przewodu przyłączeniowego		m	2,0
			1,5

## Wyposażenie dodatkowe ukl. kaskadowego (ciąg dalszy)

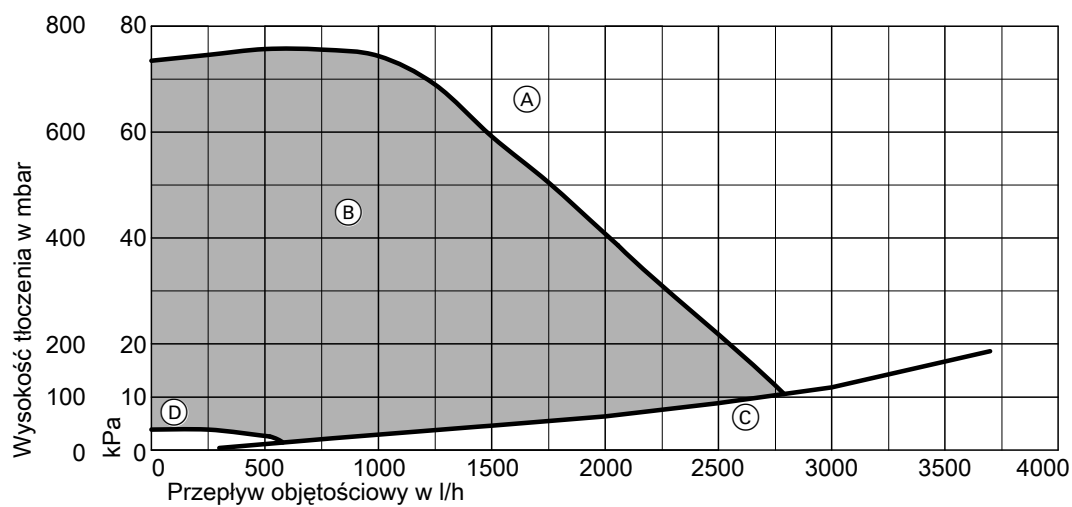


Pompa cyrkulacyjna 63 W



Pompa cyrkulacyjna 140 W

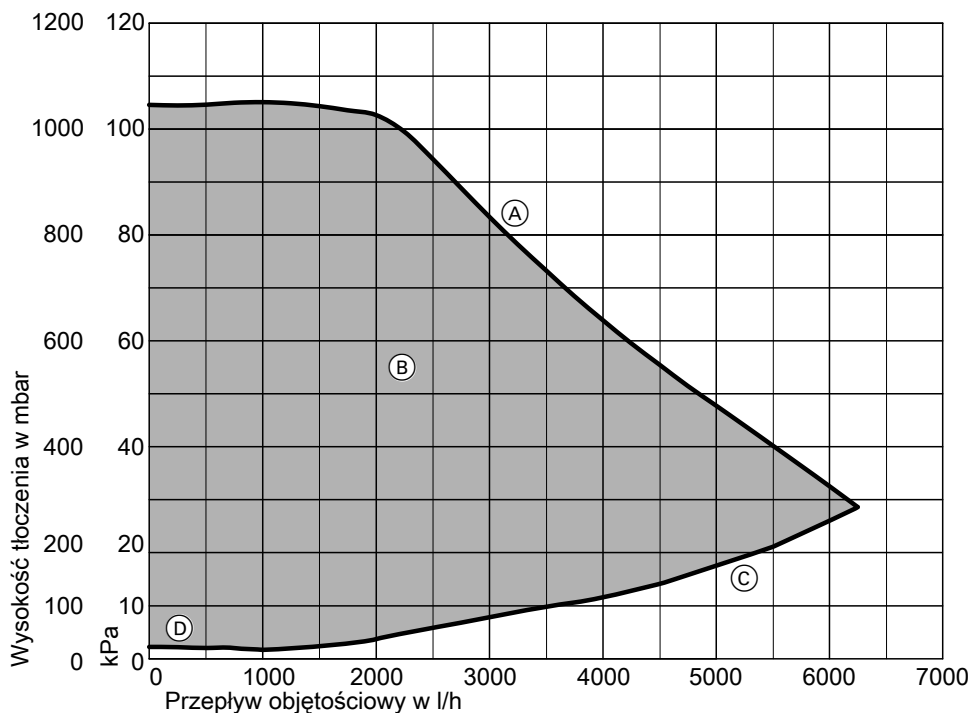
### Charakterystyki pompy cyrkulacyjnej 63 W



- (A) Maks. wysokość tłoczenia
- (B) Dyspozycyjna wysokość tłoczenia
- (C) Opory przepływu po stronie ciepłej wody użytkowej
- (D) Min. wysokość tłoczenia

## Wyposażenie dodatkowe ukł. kaskadowego (ciąg dalszy)

### Charakterystyki pompy cyrkulacyjnej 140 W



- (A) Maks. wysokość tłoczenia  
(B) Dyspozycyjna wysokość tłoczenia  
(C) Opory przepływu po stronie ciepłej wody użytkowej  
(D) Min. wysokość tłoczenia

### Przewód magistrali V

#### Nr zam. ZK02914

- Przewód z tulejami zaciskowymi do połączenia regulatorów w układzie kaskadowym
- Długość przewodu 2,0 m
- Przekrój przewodu 0,25 mm<sup>2</sup>

### Kontaktowy czujnik temperatury Pt1000

#### Nr zam. ZK02915

- Do optymalnego sterowania pompą cyrkulacyjną cwu
- Do rejestracji temperatury w rurze
- Długość przewodu: 1,5 m

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)

5513398