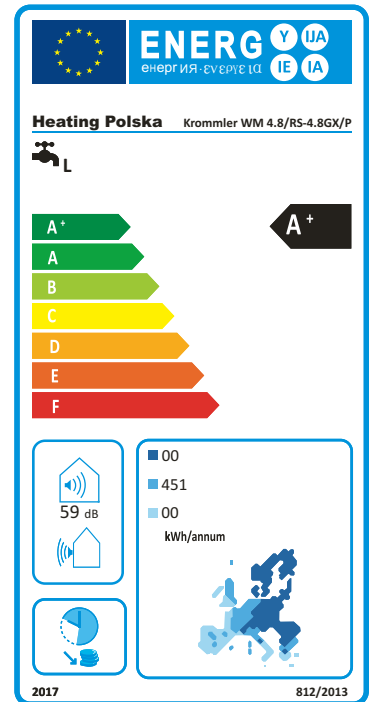
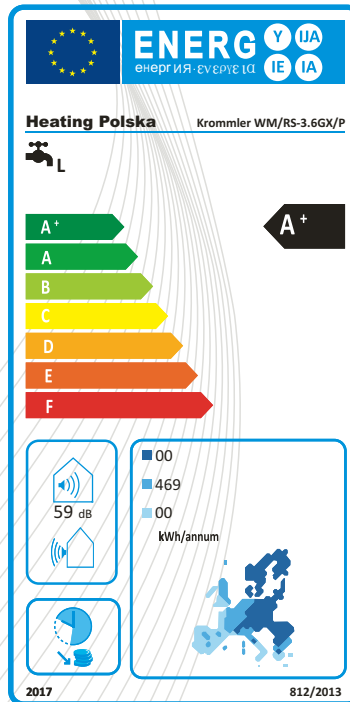


## Krommler WM i WM 4.8

POMPA CIEPŁA DO CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ I WSPÓŁPRACY Z ZEWNĘTRZNYM ZASOBNIKIEM C.W.U.



panel sterujący



### CHARAKTERYSTYKA

Pompa ciepła Krommler WM to nowoczesne urządzenie służące do oszczędnego przygotowania ciepłej wody użytkowej. Wykorzystuje do tego celu energię cieplną z powietrza i może pozyskiwać z otoczenia większość energii potrzebnej do podgrzania wody. W porównaniu z rozwiązaniami tradycyjnymi pozwala to zdecydowanie obniżyć koszty przygotowania ciepłej wody. Działa już przy temperaturze powietrza  $-7^{\circ}\text{C}$  i potrafi pokryć 70-100% rocznego zapotrzebowania obiektu na ciepłą wodę. Bez problemu również zapewni jej podgrzanie do  $60^{\circ}\text{C}$  z wyłącznej pracy pompy ciepła, a z dodatkowym użyciem grzałki elektrycznej nawet do  $70^{\circ}\text{C}$ . Krommler WM to doskonała alternatywa dla kolektorów słonecznych i jeden z najtańszych sposobów przygotowania ciepłej wody. Urządzenie przystosowane jest do współpracy z dowolnym zewnętrznym zasobnikiem c.w.u. i sprawdzi się doskonale jako samodzielny bądź uzupełniający system c.w.u., dedykujemy je do wykorzystania w domach jednorodzinnych, jak również na potrzeby innych obiektów, np. małych pensjonatów, w których zainstalowany jest zasobnik c.w.u.

### ZALETY

- Jeden z najtańszych sposobów przygotowania ciepłej wody użytkowej
- Bardzo niskie koszty inwestycyjne
- Współpraca z zewnętrznym zasobnikiem c.w.u.
- **Doskonała alternatywa dla kolektorów słonecznych – niezależność od warunków pogodowych**
- Praca w szerokim zakresie temperatur zasysanego powietrza ( $-7^{\circ}\text{C}$  do  $+43^{\circ}\text{C}$ ). Minimalna temperatura zasysanego powietrza:  $-10^{\circ}\text{C}$ .
- Elektroniczny zawór rozprężny dla zwiększenia wydajności
- Wymiennik ciepła Shell In Tube („woda – czynnik roboczy”) – jeden z najnowocześniejszych wymienników służących do przekazywania ciepła z gorącego gazu czynnika roboczego R410a do wody
- Sprężarka Panasonic
- Możliwość wykorzystania ciepła odpadowego niezależnie od miejsca ustawienia
- Zdalna, przewodowa automatyka z intuicyjnym panelem sterowania dająca duże możliwości sterowania urządzeniem m.in.: możliwość pracy w 3 przedziałach czasowych, pełna regulacja grzałki, odszranianie układu chłodniczego do  $-20^{\circ}\text{C}$ , kontrola temperatury powietrza na wlocie i wylocie pompy ciepła
- **Dodatkowe możliwości do wykorzystania: osuszenie powietrza, efekt chłodzenia i przewietrzania domu**
- Prosty montaż przewodów powietrznych oraz wymiana pompy ciepła dzięki standardowym króćcom przyłączeniowym
- Standardowe przyłącza hydrauliczne zimnej i ciepłej wody o średnicy 3/4 cala
- 2 lata gwarancji / max. 5 lat - szczegóły w karcie gwarancyjnej

NR KAT.	PRODUKT	OPIS
KROMMLER WM	KROMMLER WM	Pompa ciepła do ciepłej wody użytkowej i współpracy z zewnętrznym zasobnikiem c.w.u.
KROMMLER WM 4.8	KROMMLER WM 4.8	Pompa ciepła do ciepłej wody użytkowej i współpracy z zewnętrznym zasobnikiem c.w.u.

## DANE TECHNICZNE

POMPA CIEPŁA C.W.U.		KROMMLER WM	
A20/W10-55 <sup>2)</sup>	Klasa efektywności energetycznej (c.w.u.) <sup>1)</sup>	<b>A<sup>+</sup></b>	
	Zasilanie	1/N/PE 230 V / 50 Hz	
	Moc cieplna	W	2850
	Pobór mocy (średni/maks.)	W	810 / 880
	Prąd znamionowy średni/maksymalny	A	3,2 / 3,6
	Całkowita energia pobrana	kWh	1,942
	Czas grzania <sup>3)</sup>	h:min	02:51
	Pobór mocy (czuwanie)	W	25
	Klasa wydajności c.w.u. (profil ładowania)		L
	COP (przygotowanie c.w.u.)	W/W	3,187
	Temperatura wody użytkowej (tylko pompa ciepła)	C	60
	Temperatura wody użytkowej (pompa ciepła + grzałka elektryczna)	C	70
	Maksymalna objętość c.w.u.	m <sup>3</sup>	0,217
	Wydajność grzewcza <sup>1)</sup>	%	109,6
Roczne zużycie energii <sup>1)</sup>	kWh/rok	469	
A07/W10-55 <sup>2)</sup>	Klasa efektywności energetycznej (c.w.u.) <sup>1)</sup>	<b>A<sup>+</sup></b>	
	Zasilanie	1/N/PE 230 V / 50 Hz	
	Moc cieplna	W	2450
	Pobór mocy (średni/maks.)	W	810 / 880
	Prąd znamionowy średni / maksymalny	A	3,2 / 3,6
	Całkowita energia pobrana	kWh	2,24
	Czas grzania <sup>3)</sup>	h:min	04:11
	Pobór mocy (czuwanie)	W	25
	Klasa wydajności c.w.u. (profil ładowania)		L
	COP (przygotowanie c.w.u.)	W/W	2,671
	Temperatura wody użytkowej (tylko pompa ciepła)	C	60
	Temperatura wody użytkowej (pompa ciepła + grzałka elektryczna)	C	70
	Maksymalna objętość c.w.u.	m <sup>3</sup>	0,217
	Wydajność grzewcza <sup>1)</sup>	%	109,6
Roczne zużycie energii <sup>1)</sup>	kWh/rok	469	
A25/W10-45 <sup>2)</sup>	Klasa efektywności energetycznej (c.w.u.) <sup>1)</sup>	<b>A<sup>+</sup></b>	
	Zasilanie	1/N/PE 230 V / 50 Hz	
	Moc cieplna	W	3515
	Pobór mocy (średni/maks.)	W	810 / 880
	Prąd znamionowy średni / maksymalny	A	3,2 / 3,6
	Całkowita energia pobrana	kWh	1,56
	Czas grzania <sup>3)</sup>	h:min	02:11
	Pobór mocy (czuwanie)	W	25
	Klasa wydajności c.w.u. (profil ładowania)		L
	COP (przygotowanie c.w.u.)	W/W	3,55
	Temperatura wody użytkowej (tylko pompa ciepła)	C	60
	Temperatura wody użytkowej (pompa ciepła + grzałka elektryczna)	C	70
	Maksymalna objętość c.w.u.	m <sup>3</sup>	0,217
	Wydajność grzewcza <sup>1)</sup>	%	109,6
Roczne zużycie energii <sup>1)</sup>	kWh/rok	469	

<sup>1)</sup> wg normy EU 812/2013

<sup>2)</sup> wg normy EN 16147:2017

<sup>3)</sup> dla zbiornika wody o pojemności 250 l

## DANE TECHNICZNE

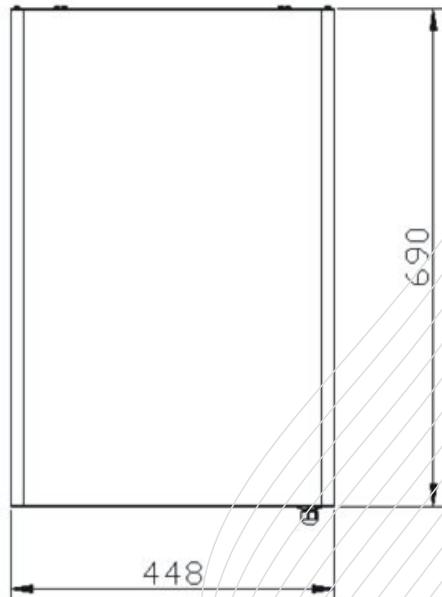
POMPA CIEPŁA C.W.U.		KROMMLER WM 4.8	
A15/W10-55 <sup>2)</sup>	Klasa efektywności energetycznej (c.w.u.) <sup>1)</sup>	<b>A<sup>+</sup></b>	
	Zasilanie	1/N/PE 230 V / 50 Hz	
	Moc cieplna	W	4200
	Pobór mocy (średni/maks.)	W	1100 / 1650
	Prąd znamionowy średni/maksymalny	A	5,5 / 6,2
	Całkowita energia pobrana	kWh	2,35
	Czas grzania <sup>3)</sup>	h:min	02:55
	Pobór mocy (czuwanie)	W	25
	Klasa wydajności c.w.u. (profil ładowania)		L
	COP (przygotowanie c.w.u.)	W/W	3,587
	Temperatura wody użytkowej (tylko pompa ciepła)	C	60
	Temperatura wody użytkowej (pompa ciepła + grzałka elektryczna)	C	70
	Maksymalna objętość c.w.u.	m <sup>3</sup>	0,321
	Wydajność grzewcza <sup>1)</sup>	%	112,3
Roczne zużycie energii <sup>1)</sup>	kWh/rok	451	
A07/W10-55 <sup>2)</sup>	Klasa efektywności energetycznej (c.w.u.) <sup>1)</sup>	<b>A<sup>+</sup></b>	
	Zasilanie	1/N/PE 230 V / 50 Hz	
	Moc cieplna	W	3800
	Pobór mocy (średni/maks.)	W	1100 / 1650
	Prąd znamionowy średni / maksymalny	A	5,5 / 6,2
	Całkowita energia pobrana	kWh	2,68
	Czas grzania <sup>3)</sup>	h:min	04:50
	Pobór mocy (czuwanie)	W	25
	Klasa wydajności c.w.u. (profil ładowania)		L
	COP (przygotowanie c.w.u.)	W/W	2,787
	Temperatura wody użytkowej (tylko pompa ciepła)	C	60
	Temperatura wody użytkowej (pompa ciepła + grzałka elektryczna)	C	70
	Maksymalna objętość c.w.u.	m <sup>3</sup>	0,321
	Wydajność grzewcza <sup>1)</sup>	%	112,3
Roczne zużycie energii <sup>1)</sup>	kWh/rok	451	
A25/W10-45 <sup>2)</sup>	Klasa efektywności energetycznej (c.w.u.) <sup>1)</sup>	<b>A<sup>+</sup></b>	
	Zasilanie	1/N/PE 230 V / 50 Hz	
	Moc cieplna	W	4800
	Pobór mocy (średni/maks.)	W	1100 / 1650
	Prąd znamionowy średni / maksymalny	A	5,5 / 6,2
	Całkowita energia pobrana	kWh	2,1
	Czas grzania <sup>3)</sup>	h:min	02:20
	Pobór mocy (czuwanie)	W	25
	Klasa wydajności c.w.u. (profil ładowania)		L
	COP (przygotowanie c.w.u.)	W/W	3,95
	Temperatura wody użytkowej (tylko pompa ciepła)	C	60
	Temperatura wody użytkowej (pompa ciepła + grzałka elektryczna)	C	70
	Maksymalna objętość c.w.u.	m <sup>3</sup>	0,321
	Wydajność grzewcza <sup>1)</sup>	%	112,3
Roczne zużycie energii <sup>1)</sup>	kWh/rok	451	

<sup>1)</sup> wg normy EU 812/2013

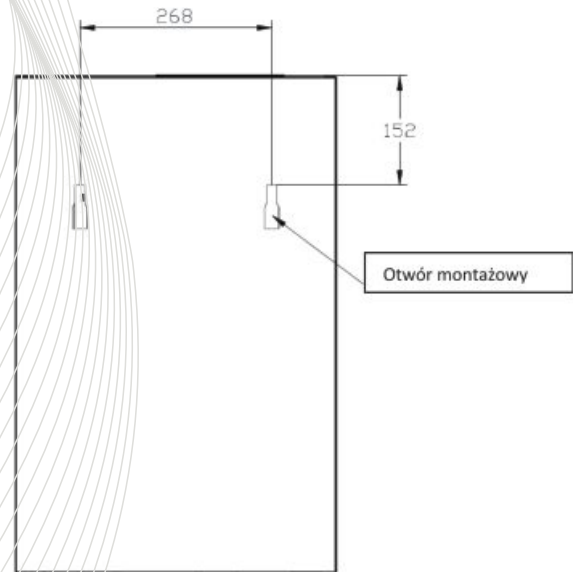
<sup>2)</sup> wg normy EN 16147:2017

<sup>3)</sup> dla zbiornika wody o pojemności 250 l

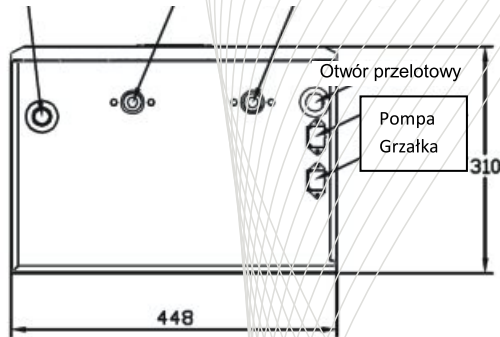
Podstawowe wymiary



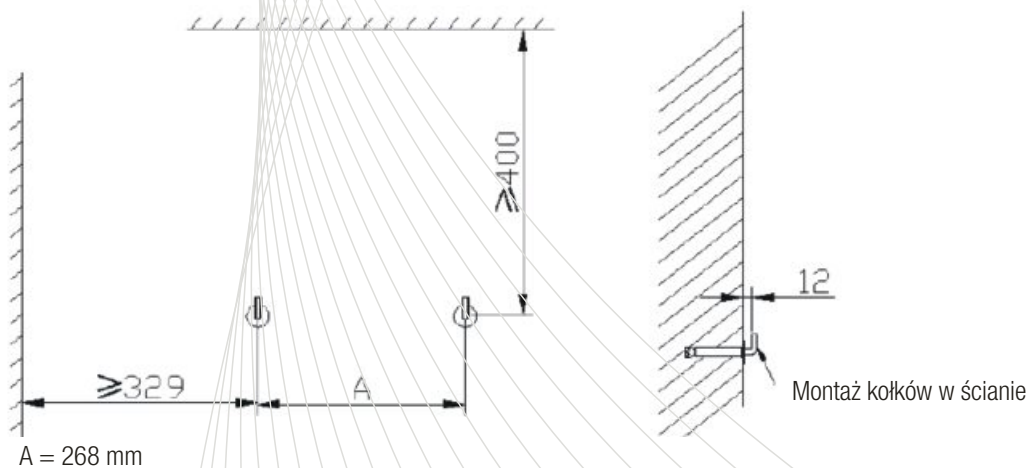
Wymiary montażowe



Odływ kondensatu Wlot zimnej wody Wylot ciepłej wody

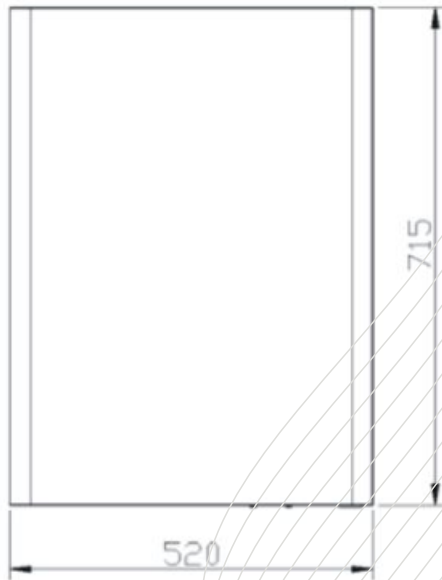


Wymiary montażowe na ścianie

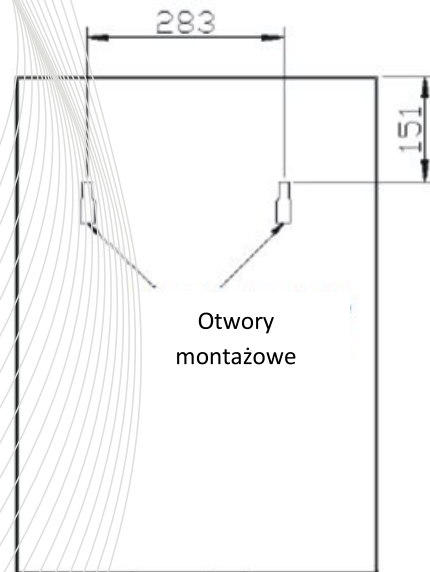


A = 268 mm

Podstawowe wymiary



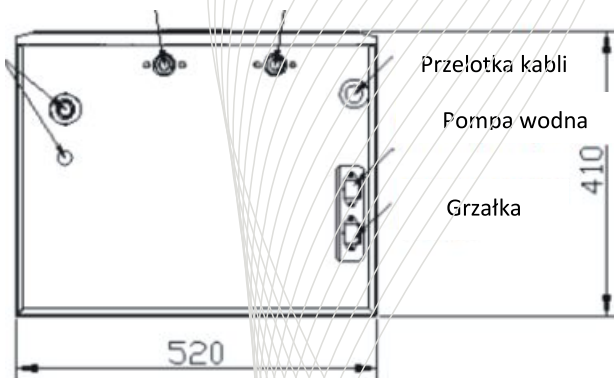
Wymiary montażowe



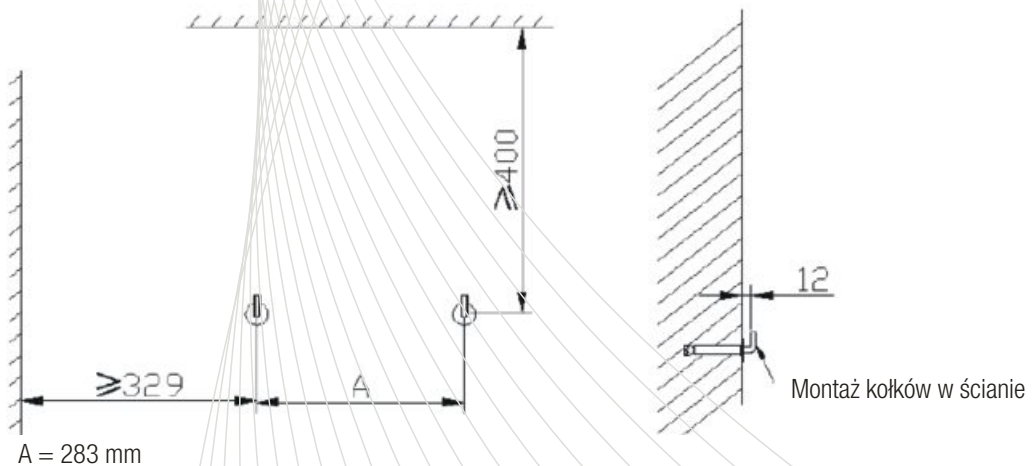
Wlot wody zimnej

Wylot wody ciepłej

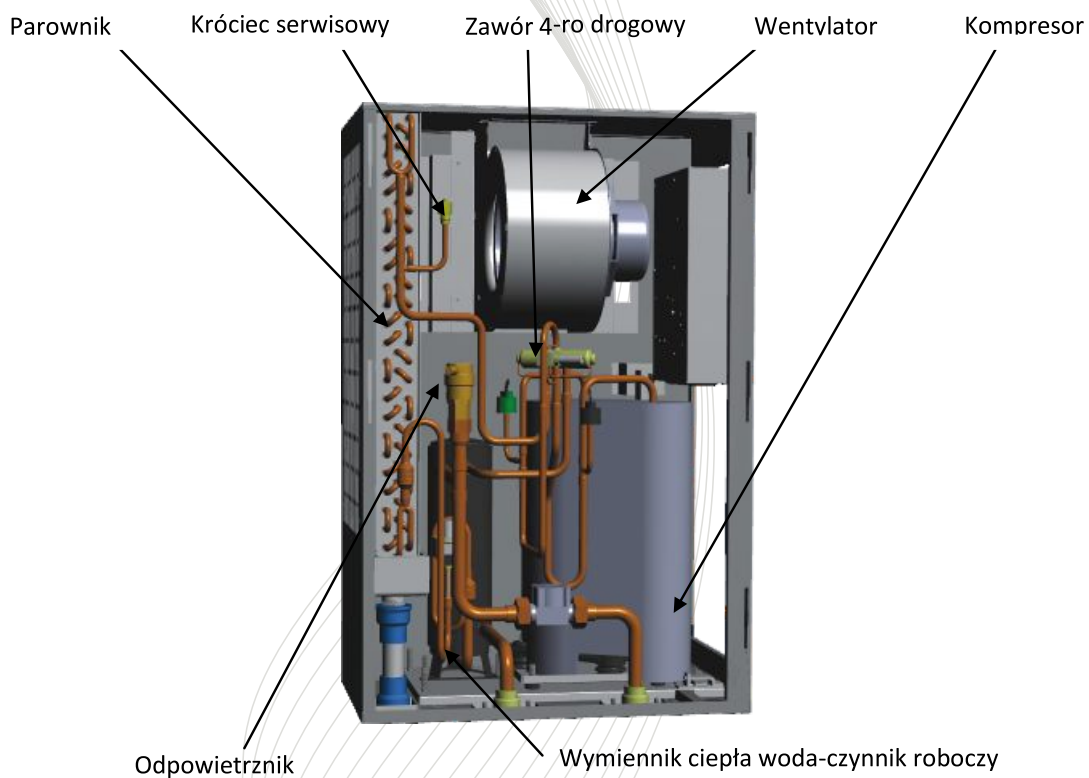
Odpyływ skroplin



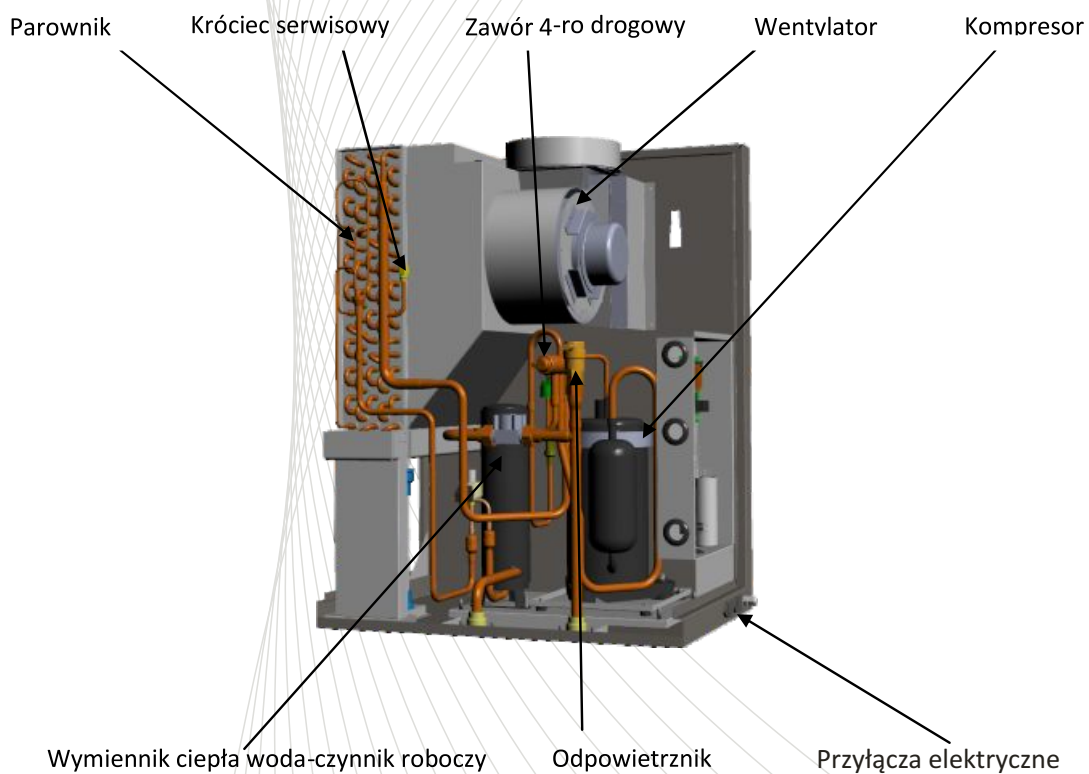
Wymiary montażowe na ścianie



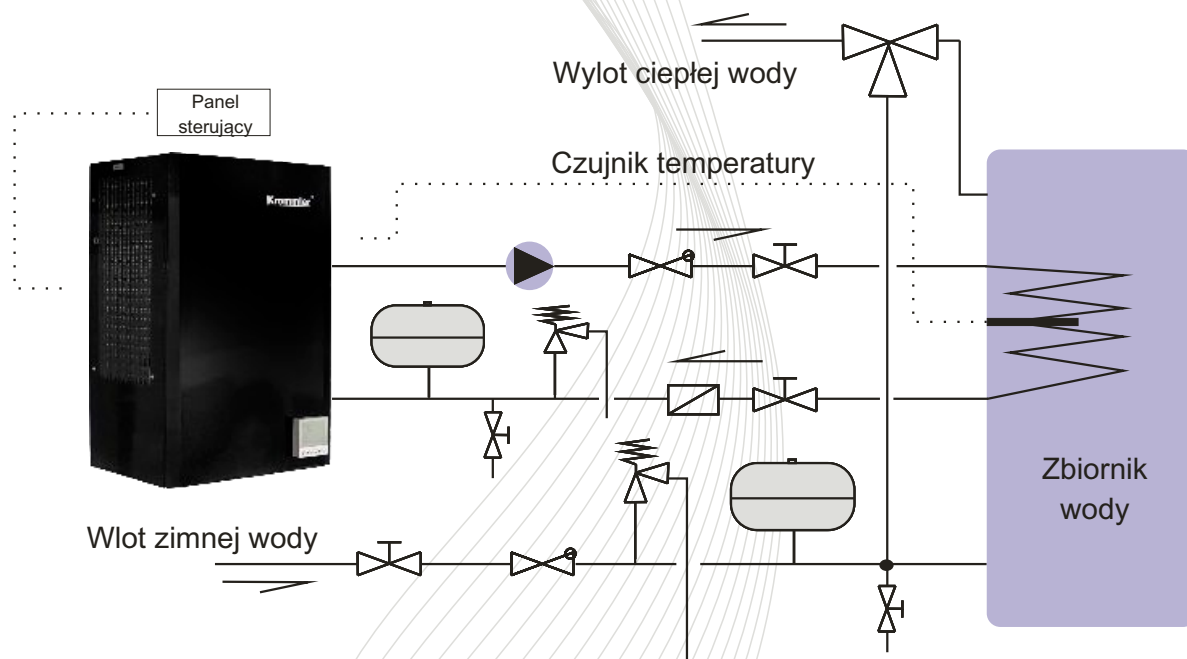
### BUDOWA WEWNĘTRZNA KROMMLER WM



### BUDOWA WEWNĘTRZNA KROMMLER WM 4.8

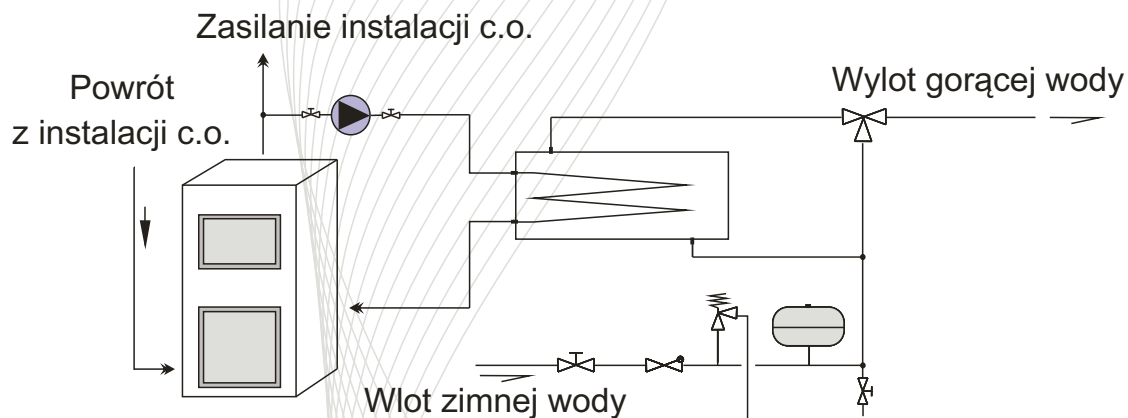


**PRZYKŁAD PODŁĄCZENIA POMPY CIEPŁA KROMMLER WM / WM 4.8 DO WĘŻOWNICY ZASOBNIKA C.W.U.**

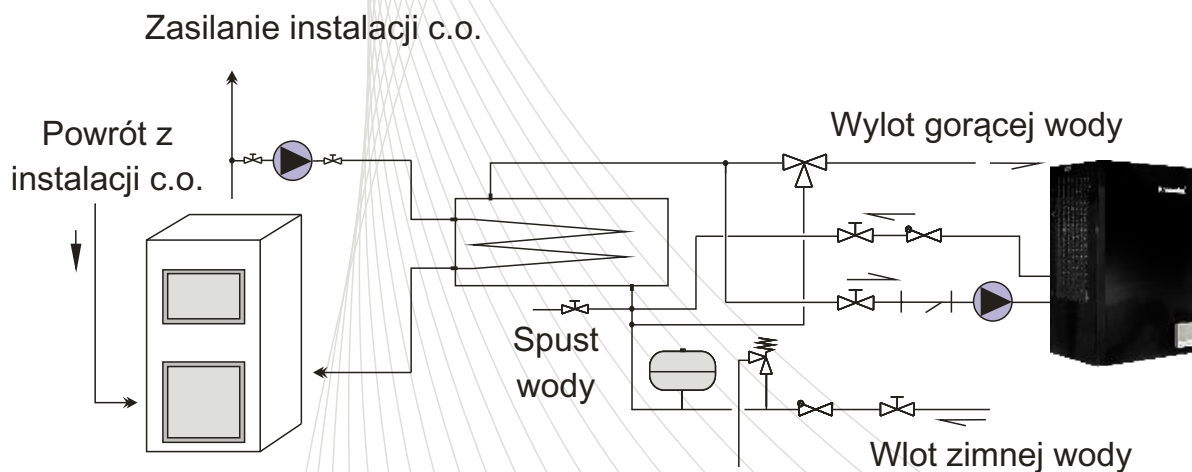


**PRZYKŁAD MODERNIZACJI SYSTEMU Z WYKORZYSTANIEM KROMMLER WM / WM 4.8 – INSTALACJA Z ZASOBNIKIEM C.W.U. BEZ CYRKULACJI**

INSTALACJA PRZED MODERNIZACJĄ



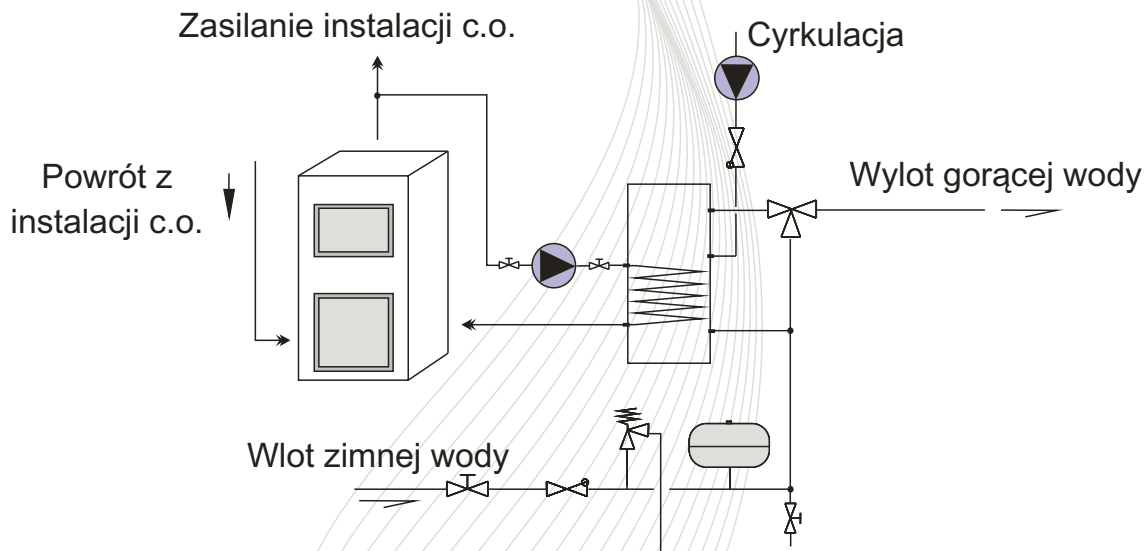
INSTALACJA PO MODERNIZACJI



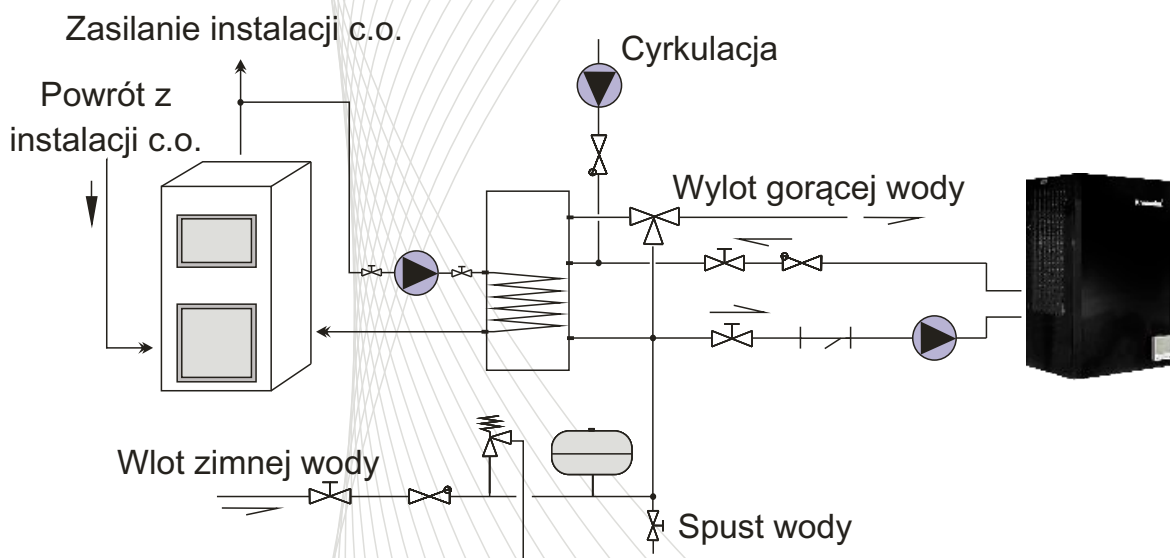
**legenda:** zawór zwrotny zawór odcinający filtr wodny zawór bezpieczeństwa

**PRZYKŁAD MODERNIZACJI SYSTEMU Z WYKORZYSTANIEM KROMMLER WM / WM 4.8 – INSTALACJA Z ZASOBNIKIEM C.W.U. I CYRKULACJĄ**

INSTALACJA PRZED MODERNIZACJĄ



INSTALACJA PO MODERNIZACJI



legenda:  zawór zwrotny  zawór odcinający  filtr wodny  zawór bezpieczeństwa