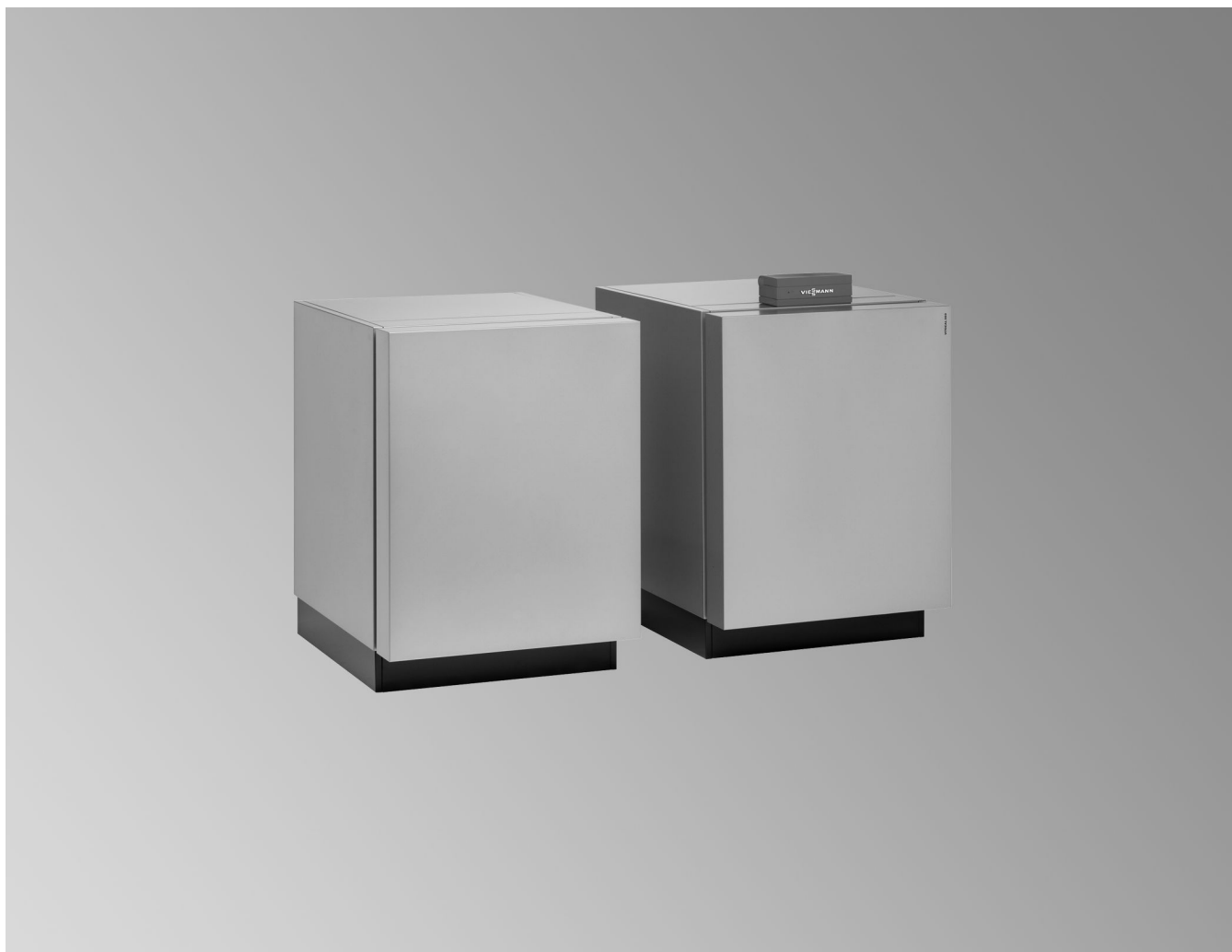


Dane techniczne

Numer katalog. i ceny: patrz cennik



Pompy ciepła z napędem elektrycznym do ogrzewania i podgrzewu ciepłej wody użytkowej w jedno- lub biwalentnych instalacjach grzewczych

POMPA VITOCAL 300-G

Temperatura na zasilaniu do 60°C

■ **Typ BW 301.A21 do A45**

Jednostopniowa pompa ciepła bez wbudowanych pomp obiegowych, także jako jeden jeden stopień (główna pompa ciepła (Lead)) dwustopniowej pompy ciepła

■ **Typ BWS 301.A21 do A45**

drugi stopień (dodatkowa pompa ciepła (Lag)) dwustopniowej pompy ciepła, bez własnego regulatora

POMPA VITOCAL 350-G

Temperatura na zasilaniu do 70°C

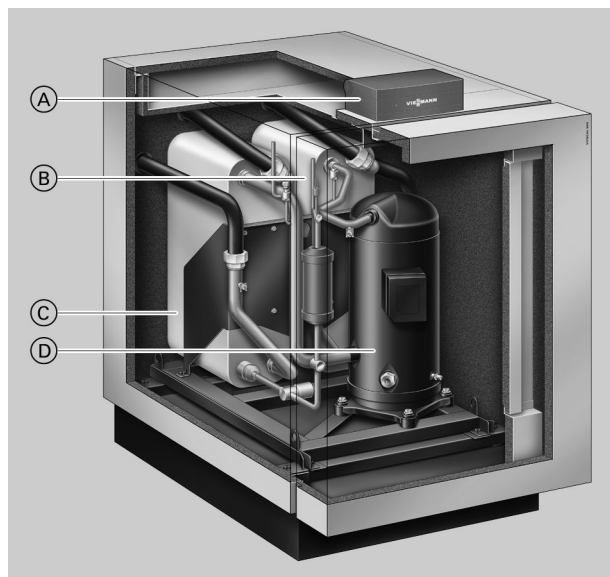
■ **Typ BW 351.B20 do B42**

Jednostopniowa pompa ciepła bez wbudowanych pomp obiegowych, także jako jeden jeden stopień (główna pompa ciepła (Lead)) dwustopniowej pompy ciepła

■ **Typ BWS 351.B20 do B42**

2. stopień (dodatkowa pompa ciepła (Lag)) dwustopniowej pompy ciepła, bez własnego regulatora

Pompa Vitocal 300-G



- (A) Sterowany pogodowo, cyfrowy regulator pompy ciepła Vitotronic 200
- (B) Skraplacz
- (C) Parownik
- (D) Hermetyczna sprężarka Compliant Scroll

- Niskie koszty eksploatacji dzięki wysokiemu współczynnikowi COP (Coefficient of Performance) wg EN 14511: do 4,8 B0/W35
- Eksploatacja jednosystemowa do ogrzewania pomieszczenia i podgrzewu ciepłej wody użytkowej
- Maksymalne temperatury na zasilaniu zapewniające komfort korzystania z ciepłej wody użytkowej do 60°C
- Niski poziom hałasu i wibracji dzięki konstrukcji o zoptymalizowanej charakterystyce akustycznej
- Niskie koszty eksploatacji przy wysokiej wydajności w każdym punkcie pracy dzięki innowacyjnemu systemowi RCD (Refrigerant Cycle Diagnostic System) z elektronicznym zaworem rozprężnym (EZR).
- W przypadku wersji 2-stopniowej (typ BW+BWS):
Duża różnorodność rozwiązań dzięki możliwości łączenia modułów, także o różnej mocy
Ułatwiony transport dzięki mniejszym i lżejszym modułom

Tylko typ BW:

- Łatwy w obsłudze regulator Vitotronic wyposażony w wyświetlacz z komunikatami w formie tekstowej i graficznej do pogodowej eksploatacji grzewczej, z funkcjami chłodzenia „natural cooling” oraz „active cooling”
- Możliwe zwiększenie mocy poprzez układ kaskadowy: 21,2 do 428,0 kW
- Optymalne wykorzystanie samodzielnie wytworzonej energii elektrycznej z instalacji fotowoltaicznych.
- Możliwość obsługi i serwisowania przez Internet za pośrednictwem Vitocconnect (wyposażenie dodatkowe) dzięki aplikacjom Viesmann.

Stan dostarczany typu BW

- Kompletna pompa ciepła o zwartej konstrukcji jako 1-stopniowa pompa ciepła lub jako 1. stopień (główna pompa ciepła (wiodąca)) 2-stopniowej pompy ciepła
- Dźwiękochłonne stopy regulacyjne

- Sterowany pogodowo regulator pompy ciepła Vitotronic 200 z czujnikiem temperatury zewnętrznej
- Elektroniczny ogranicznik prądu rozruchowego i zintegrowana kontrola faz

Stan dostarczany typu BWS

- Pompa ciepła o zwartej konstrukcji jako 2. stopień (dodatkowa pompa ciepła (nadażna))
- Dźwiękochłonne stopy regulacyjne

- Elektryczny przewód przyłączeniowy do 1. stopnia (główna pompa ciepła (wiodąca)).
- Elektroniczny ogranicznik prądu rozruchowego

Dane techniczne Vitocal 300-G

Dane techniczne pomp ciepła solanka/woda

Typ BW/BWS		301.A21	301.A29	301.A45
Dane dotyczące mocy grzewczej wg EN 14511 (B0/W35, różnica temp. 5 K)				
Znamionowa moc grzewcza	kW	21,2	28,8	42,8
Wydajność chłodnicza	kW	17,0	23,3	34,2
Pobór mocy elektrycznej	kW	4,48	5,96	9,28
Stopień efektywności ϵ (COP)		4,73	4,83	4,60
Dane dotyczące mocy grzewczej wg rozporządzenia UE nr 813/2013 (normalne warunki klimatyczne)				
Zastosowanie niskotemperaturowe (W35)				
– Efektywność energetyczna η_s	%	201	211	199
– Znamionowa moc grzewcza P_{rated}	kW	24	33	49
– Sezonowy stopień efektywności (SCOP)		5,23	5,48	5,18
Zastosowanie średniotemperaturowe (W55)				
– Efektywność energetyczna η_s	%	140	138	138
– Znamionowa moc grzewcza P_{rated}	kW	22	30	45
– Sezonowy stopień efektywności (SCOP)		3,70	3,65	3,65
Klasa efektywności energetycznej wg rozporządzenia UE nr 813/2013				
Tryb grzewczy, przeciętne warunki klimatyczne				
– Zastosowanie niskotemperaturowe (W35) (D→A+++)		A+++	A+++	A+++
– Zastosowanie średniotemperaturowe (W55) (D→A+++)		A++	A++	A++
Solanka (obieg pierwotny)				
Pojemność	l	6,5	8,5	11,5
Minimalny przepływ objętościowy	l/h	3300	4200	6500
Strata ciśnienia przy minimalnym przepływie objętościowym	mbar	70	95	154
	kPa	7	9,5	15,4
Maks. temperatura zasilania (wlot solanki)	°C	25	25	25
Min. temperatura zasilania (wlot solanki)	°C	-10	-10	-10
Woda grzewcza (obieg wtórny)				
Pojemność	l	6,5	8,5	11,5
Znamionowy przepływ objętościowy	l/h	3740	5050	7360
Strata ciśnienia przy znamionowym przepływie objętościowym	mbar	120	130	210
	kPa	12	13	21
Minimalny przepływ objętościowy	l/h	1900	2550	3700
Strata ciśnienia przy minimalnym przepływie objętościowym	mbar	38	38	65
	kPa	3,8	3,8	6,5
Maks. temperatura na zasilaniu	°C	60	60	60
Parametry elektryczne pompy ciepła				
Napięcie znamionowe sprężarki	V	3/PE 400 V/50 Hz		
Znamionowe natężenie energii elektrycznej sprężarki	A	16	22	34
Cos ϕ		0,8	0,8	0,8
Prąd rozruchowy sprężarki (z ogranicznikiem prądu rozruchowego)	A	< 30	41	47
Prąd rozruchowy sprężarki przy zablokowanym wirniku	A	95	118	174
Zabezpieczenie sprężarki	A	1 x C16A	1 x C25A	1 x C40A
Klasa zabezpieczenia		3-biegunowy	3-biegunowy	3-biegunowy
		I	I	I
Parametry elektryczne regulatora pompy ciepła				
Napięcie znamionowe regulatora/układu elektronicznego	V	1/N/PE 230 V/50 Hz		
Zabezpieczenie regulatora/modułu elektronicznego		1 x B16A		
Bezpiecznik regulatora/modułu elektronicznego	A	T 6,3 A/250 V		
Stopień ochrony		IP20	IP20	IP20

Dane techniczne Vitocal 300-G (ciąg dalszy)

Typ BW/BWS		301.A21	301.A29	301.A45
Pobór mocy elektrycznej				
Maks. pobór mocy elektrycznej regulatora pompy ciepła/układu elektronicznego pompy ciepła 1. stopnia (typ BW 301.A)	W	25	25	25
Maks. pobór mocy elektrycznej układu elektronicznego pompy ciepła 2. stopnia (typ BWS 301.A)		20	20	20
Pobór mocy elektrycznej regulatora pompy ciepła/układu elektronicznego pompy ciepła 1. i 2. stopnia	W	45	45	45
Obieg chłodniczy				
Czynnik roboczy		R410A	R410A	R410A
– Armatura zabezpieczająca		A1	A1	A1
– Ilość czynnika chłodniczego	kg	4,7	6,2	7,7
– Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP)*1		2088	2088	2088
– Ekwiwalent CO ₂	t	9,8	12,9	16,1
Maks. dopuszczalne ciśnienie (PS), strona wysokiego ciśnienia	bar	43	43	43
	MPa	4,3	4,3	4,3
Maks. dopuszczalne ciśnienie (PS), strona niskiego ciśnienia	bar	28	28	28
	MPa	2,8	2,8	2,8
Sprężarka	Typ	Scroll - całkowicie hermetyczna		
Olej w sprężarce	Typ	Emkarate RL32 3MAF		
Ilość oleju w sprężarce	l	2,65	3,25	3,38
Dop. ciśnienie robocze				
Obieg pierwotny	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Obieg wtórny	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Wymiary				
Długość całkowita	mm	1085	1085	1085
Szerokość całkowita	mm	780	780	780
Wysokość całkowita bez modułu obsługowego	mm	1074	1074	1074
Wysokość całkowita (moduł obsługowy otwarty, tylko typ BW 301.A)	mm	1267	1267	1267
Masa				
Pompa ciepła 1. stopnia (typ BW 301.A)	kg	245	272	298
Pompa ciepła 2. stopnia (typ BWS 301.A)	kg	240	267	293
Przyłącza (gwint zewnętrzny)				
Zasilanie/powrót do obiegu pierwotnego	G	2	2	2
Zasilanie/powrót obiegu wtórnego	G	2	2	2
Poziom mocy akustycznej (pomiar w oparciu o normy EN 12102/EN ISO 9614-2)				
Szacunkowy całkowity poziom mocy akustycznej przy B0±3 K/W35±5 K				
– Przy znamionowej mocy grzewczej	dB(A)	42	48	46

Dane techniczne pomp ciepła woda/woda

Typ BW/BWS w połączeniu z „zestawem adaptacyjnym do pompy ciepła - woda/woda”		301.A21	301.A29	301.A45
Dane dotyczące mocy grzewczej wg EN 14511 (W10/W35, różnica temp. 5 K)				
Znamionowa moc grzewcza	kW	28,1	37,1	58,9
Wydajność chłodnicza	kW	23,7	31,4	48,9
Pobór mocy elektrycznej	kW	4,73	6,2	10,7
Stopień efektywności ε (COP)		5,94	6,00	5,50
Dane dotyczące mocy grzewczej wg EN 14511 (W10/W55, różnica 8 K)				
Znamionowa moc grzewcza	kW	26,61	34,75	52,37
Wydajność chłodnicza	kW	19,50	25,40	48,60
Pobór mocy elektrycznej	kW	7,08	9,34	13,87
Stopień efektywności ε (COP)		3,76	3,72	3,77
Dane dotyczące mocy grzewczej wg rozporządzenia UE nr 813/2013 (normalne warunki klimatyczne)				
Zastosowanie niskotemperaturowe (W35)				
– Efektywność energetyczna η _s	%	249,2	255,2	238,8
– Znamionowa moc grzewcza P _{rated}	kW	33,1	44,9	67,6
– Sezonowy stopień efektywności (SCOP)		6,43	6,58	6,17

*1 Zgodnie z piątym sprawozdaniem oceniającym przyjętym przez Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC).

Dane techniczne Vitocal 300-G (ciąg dalszy)

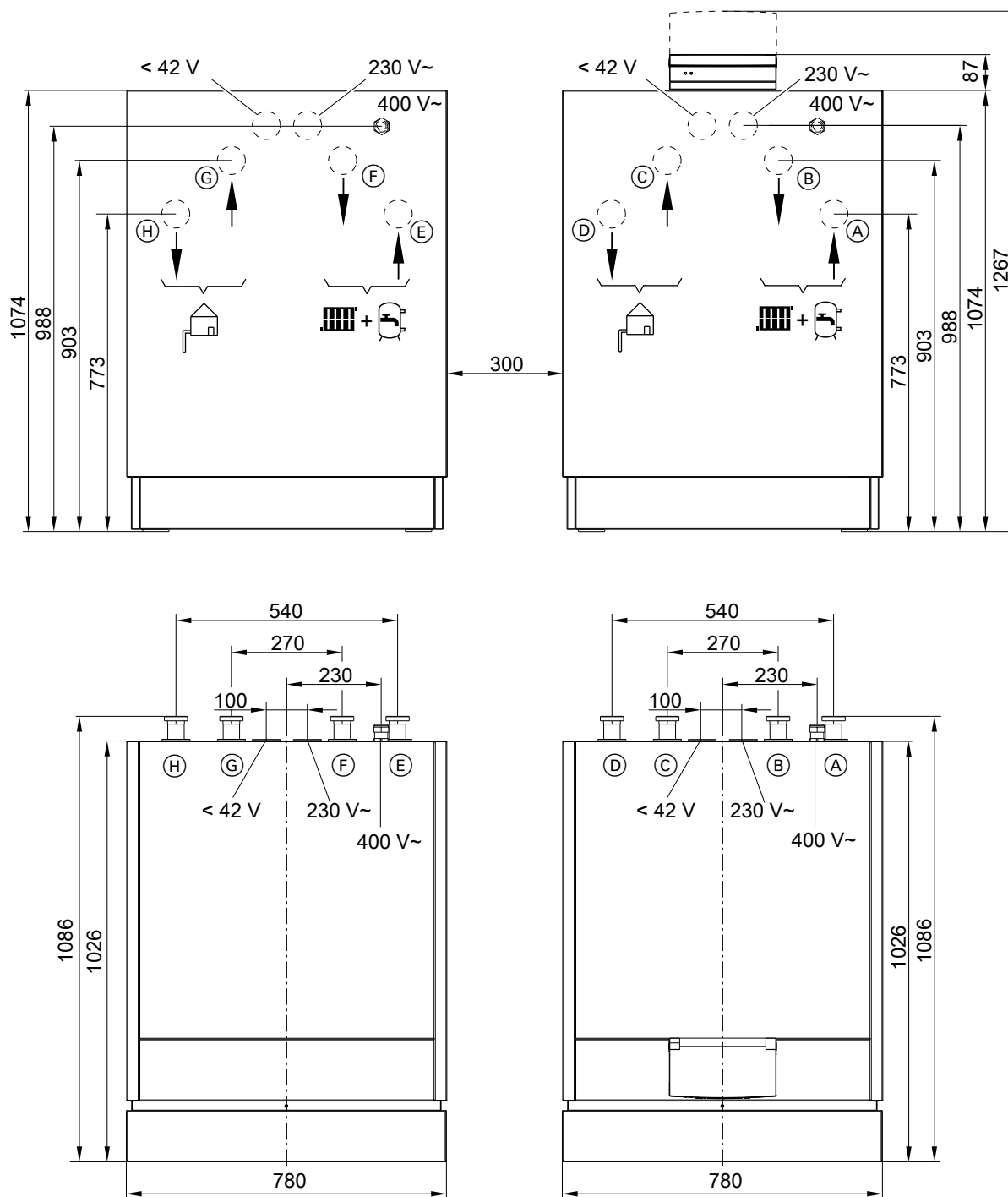
Typ BW/BWS w połączeniu z „zestawem adaptacyjnym do pompy ciepła - woda/woda”		301.A21	301.A29	301.A45
Zastosowanie średniotemperaturowe (W55)				
– Efektywność energetyczna η_s	%	186,4	189,2	188,0
– Znamionowa moc grzewcza P_{rated}	kW	30,6	40,6	60,6
– Sezonowy stopień efektywności (SCOP)		4,86	4,93	4,90
Woda (obieg pierwotny)				
Pojemność	l	6,5	8,5	11,5
Znamionowy przepływ objętościowy (różnica 3 K)	l/h	6905	9454	13905
Minimalny przepływ objętościowy	l/h	5200	7200	10600
Opory przepływu przy minimalnym przepływie objętościowym	mbar	170	260	370
	kPa	17	26	37
Maks. temperatura na zasilaniu (wlot solanki)	°C	25	25	25
Min. temperatura na zasilaniu (wlot solanki)	°C	7,5	7,5	7,5
Woda grzewcza (obieg wtórny)				
Pojemność	l	6,5	8,5	11,5
Minimalny przepływ objętościowy	l/h	2420	3200	5100
Opory przepływu przy minimalnym przepływie objętościowym	mbar	50	55	110
	kPa	5	5,5	11
Maks. temperatura zasilania	°C	60	60	60
Poziom mocy akustycznej wg ErP	dB(A)	42	48	46

Wskazówka

Pozostałe dane techniczne: Patrz „Dane techniczne pomp ciepła - solanka/woda.”

Dane techniczne Vitocal 300-G (ciąg dalszy)

Wymiary typu BW 301.A21 do A45, BWS 301.A21 do A45

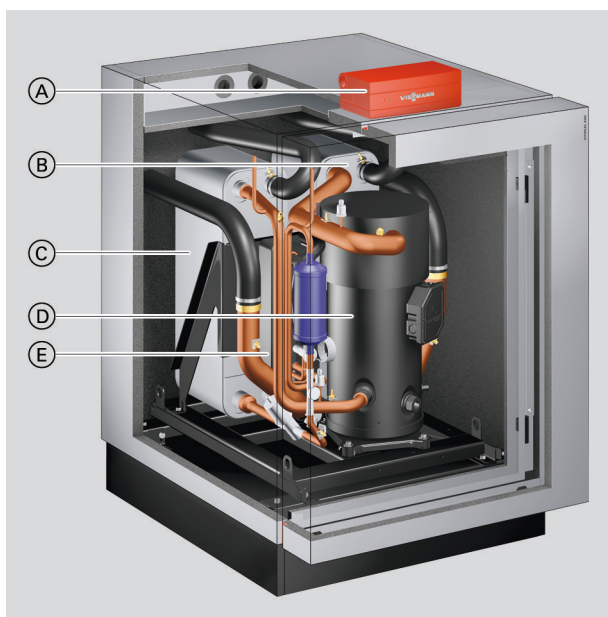


Po lewej stronie typ BWS, po prawej stronie typ BW

(A)/(E) Powrót z obiegu wtórnego
(B) / (F) Zasilanie obiegu wtórnego

(C)/(G) Zasilanie z obiegu pierwotnego (wlot solanki do pompy ciepła)
(D)/(H) Powrót do obiegu pierwotnego (wylot solanki z pompy ciepła)

Zalety Vitocal 350-G



- (A) Sterowany pogodowo, cyfrowy regulator pompy ciepła Vitotronic 200
- (B) Skraplacz
- (C) Parownik
- (D) Hermetyczna sprężarka Compliant Scroll z pośrednim wtryskiem pary — proces EVI
- (E) Wymiennik ciepła do pośredniego wtrysku pary

- Niskie koszty eksploatacji dzięki wysokiemu współczynnikowi COP (Coefficient of Performance) wg EN 14511: do 5,0 B0/W35
- Eksploatacja jednosystemowa do ogrzewania pomieszczenia i podgrzewu ciepłej wody użytkowej
- Temperatury na zasilaniu do 68°C
- Osiągana temperatura ciepłej wody użytkowej do 60°C w przypadku stosowania zalecanego pojemnościowego podgrzewacza cwu i wyposażenia dodatkowego
- Niski poziom hałasu i wibracji dzięki konstrukcji o zoptymalizowanej charakterystyce akustycznej
- Niskie koszty eksploatacji przy wysokiej wydajności w każdym punkcie pracy dzięki innowacyjnemu systemowi RCD (Refrigerant Cycle Diagnostic System) z elektronicznym zaworem rozprężnym (EZR).
- W przypadku wersji 2-stopniowej (typ BW+BWS):
Duża różnorodność rozwiązań dzięki możliwości łączenia modułów, także o różnej mocy
Ułatwiony transport dzięki mniejszym i lżejszym modułom

Tylko typ BW:

- Łatwy w obsłudze regulator Vitotronic wyposażony w wyświetlacz z komunikatami w formie tekstowej i graficznej do pogodowej eksploatacji grzewczej, z funkcjami chłodzenia „natural cooling” oraz „active cooling”
- Optymalne wykorzystanie samodzielnie wytworzonego prądu z instalacji fotowoltaicznych.
- Możliwość obsługi i serwisowania przez Internet za pośrednictwem Vitoconnect (wyposażenie dodatkowe) dzięki aplikacjom Vies-smann

Stan dostarczany typu BW

- Kompletna pompa ciepła o zwartej konstrukcji jako 1-stopniowa pompa ciepła lub jako 1. stopień (główna pompa ciepła (wiodąca)) 2-stopniowej pompy ciepła
- Dźwiękochłonne stopy regulacyjne
- Sterowany pogodowo regulator pompy ciepła Vitotronic 200 z czujnikiem temperatury zewnętrznej
- Elektroniczny ogranicznik prądu rozruchowego i zintegrowana kontrola faz

Stan dostarczany typu BWS

- Pompa ciepła o zwartej konstrukcji jako 2. stopień (dodatkowa pompa ciepła (nadażna))
- Dźwiękochłonne stopy regulacyjne
- Elektryczny przewód przyłączeniowy do 1. stopnia (główna pompa ciepła (wiodąca)).
- Elektroniczny ogranicznik prądu rozruchowego

Dane techniczne Vitocal 350-G

Dane techniczne pomp ciepła solanka/woda

Typ BW/BWS		351.B20	351.B27	351.B33	351.B42
Dane dotyczące mocy grzewczej wg EN 14511 (B0/W35, różnica temp. 5 K)					
Znamionowa moc grzewcza	kW	20,5	28,7	32,7	42,3
Wydajność chłodnicza	kW	16,4	23,0	26,3	33,6
Pobór mocy elektrycznej	kW	4,30	5,90	6,50	8,70
Stopień efektywności ϵ (COP)		4,80	4,90	5,00	4,80
Dane dotyczące mocy grzewczej wg rozporządzenia UE nr 813/2013 (normalne warunki klimatyczne)					
Zastosowanie niskotemperaturowe (W35)					
– Efektywność energetyczna η_s	%	196	203	213	203
– Znamionowa moc grzewcza P_{rated}	kW	23	32	37	48
– Sezonowy stopień efektywności (SCOP)		5,10	5,28	5,53	5,28
Zastosowanie średniotemperaturowe (W55)					
– Efektywność energetyczna η_s	%	152	153	156	153
– Znamionowa moc grzewcza P_{rated}	kW	23	34	38	49
– Sezonowy stopień efektywności (SCOP)		4,00	4,03	4,10	4,03
Klasa efektywności energetycznej wg rozporządzenia UE nr 813/2013					
Tryb grzewczy, przeciętne warunki klimatyczne					
– Zastosowanie niskotemperaturowe (W35) (D→A+++)		A+++	A+++	A+++	A+++
– Zastosowanie średniotemperaturowe (W55) (D→A+++)		A+++	A+++	A+++	A+++
Solanka (obieg pierwotny)					
Pojemność	l	9	11	14	14
Znamionowy przepływ objętościowy (różnica 3 K)	l/h	5350	7200	8300	10500
Strata ciśnienia przy znamionowym przepływie objętościowym	mbar	100	50	84	124
	kPa	10,0	5,0	8,4	12,4
Minimalny przepływ objętościowy (różnica 4 K)	l/h	4000	5400	6200	7900
Strata ciśnienia przy minimalnym przepływie objętościowym	mbar	63	30	52	78
	kPa	6,3	3,0	5,2	7,8
Maks. temperatura zasilania (wlot solanki)	°C	25	25	25	25
Min. temperatura zasilania (wlot solanki)	°C	–10	–10	–10	–10
Woda grzewcza (obieg wtórny)					
Pojemność	l	8	9	13	13
Znamionowy przepływ objętościowy (różnica 5 K)	l/h	3500	4800	5650	7000
Strata ciśnienia przy znamionowym przepływie objętościowym	mbar	42	40	65	99
	kPa	4,2	4,0	6,5	9,9
Minimalny przepływ objętościowy (różnica 12 K)	l/h	1500	2050	2400	3000
Strata ciśnienia przy minimalnym przepływie objętościowym	mbar	7	10	16	23
	kPa	0,7	1,0	1,6	2,3
Maks. temperatura na zasilaniu (przy różnicy temp. 5 K)	°C	65	65	65	65
Maks. temperatura na zasilaniu (przy różnicy temp. 12 K)	°C	70	70	70	70
Parametry elektryczne pompy ciepła					
Napięcie znamionowe sprężarki	V	3/PE 400 V/50 Hz			
Znamionowe natężenie energii elektrycznej sprężarki	A	13,2	21	26	33
cos ϕ		0,8	0,8	0,8	0,8
Prąd rozruchowy sprężarki (z ogranicznikiem prądu rozruchowego)	A	36	39	43	59
Prąd rozruchowy sprężarki przy zablokowanym wirniku	A	101	118	140	174
Zabezpieczenie sprężarki	A	1 x C25A 3-biegunowy	1 x C32A 3-biegunowy	1 x C32A 3-biegunowy	1 x C40A 3-biegunowy
Klasa zabezpieczenia		I	I	I	I
Parametry elektryczne regulatora pompy ciepła					
Napięcie znam. regulatora pompy ciepła/modułu elektronicznego	V	1/N/PE 230 V/50 Hz			
Zabezpieczenie regulatora pompy ciepła/układu elektronicznego		1 x B16A			
Zabezpieczenie regulatora pompy ciepła/układu elektronicznego	A	T 6,3 A/250 V			
Stopień ochrony		IP20	IP20	IP20	IP20

Dane techniczne Vitocal 350-G (ciąg dalszy)

Typ BW/BWS		351.B20	351.B27	351.B33	351.B42
Pobór mocy elektrycznej					
Maks. pobór mocy elektrycznej regulatora pompy ciepła/ układu elektronicznego pompy ciepła 1. stopnia (typ BW 351.B)	W	25	25	25	25
Maks. pobór mocy elektrycznej układu elektronicznego pompy ciepła 2. stopnia (typ BWS 351.B)		20	20	20	20
Pobór mocy elektrycznej regulatora pompy ciepła/układu elektronicznego pompy ciepła 1. i 2. stopnia	W	45	45	45	45
Obieg chłodniczy					
Czynnik roboczy		R410A	R410A	R410A	R410A
– Armatura zabezpieczająca		A1	A1	A1	A1
– Ilość czynnika chłodniczego	kg	5,3	7,0	8,6	8,7
– Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP)* ²		1924	1924	1924	1924
– Ekwiwalent CO ₂	t	10,2	13,5	16,5	16,7
Dopuszcz. ciśnienie robocze, strona wysokociśnieniowa	bar	45	45	45	45
	MPa	4,5	4,5	4,5	4,5
Dopuszcz. ciśnienie robocze, strona niskociśnieniowa	bar	28	28	28	28
	MPa	2,8	2,8	2,8	2,8
Sprężarka	Typ	Scroll - całkowicie hermetyczna			
Olej w sprężarce	Typ	Emkarate RL32 3MAF			
Ilość oleju w sprężarce	l	1,9	3,4	3,4	3,4
Dop. ciśnienie robocze					
Obieg pierwotny	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Obieg wtórny	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Wymiary					
Długość całkowita	mm	1085	1085	1085	1085
Szerokość całkowita	mm	780	780	780	780
Wysokość całkowita bez modułu obsługowego	mm	1074	1074	1074	1074
Wysokość całkowita (moduł obsługowy otwarty, tylko typ BW 351.B)	mm	1267	1267	1267	1267
Masa					
Pompa ciepła 1. stopnia, (typ BW 351.B)	kg	270	285	310	315
Pompa ciepła 2. stopnia, (typ BWS 351.B)	kg	265	280	305	310
Przyłącza (gwint zewnętrzny)					
Zasilanie/powrót do obiegu pierwotnego	G	2	2	2	2
Zasilanie/powrót obiegu wtórnego	G	2	2	2	2
Poziom mocy akustycznej (pomiar w oparciu o normy EN 12102/EN ISO 9614-2)					
Szacunkowy całkowity poziom mocy akustycznej przy B0±3 K/W35±5 K					
– Przy znamionowej mocy grzewczej	dB(A)	50	52	50	50

Dane techniczne pomp ciepła woda/woda

Typ BW/BWS w połączeniu z „zestawem adaptacyjnym do pompy ciepła - woda/woda”		351.B20	351.B27	351.B33	351.B42
Dane dotyczące mocy grzewczej wg EN 14511 (W10/W35, różnica temp. 5 K)					
Znamionowa moc grzewcza	kW	25,40	34,70	39,39	49,6
Wydajność chłodnicza	kW	21,10	29,30	32,95	41,2
Pobór mocy elektrycznej	kW	4,50	5,70	6,44	8,40
Stopień efektywności ε (COP)		5,70	6,10	6,11	5,92
Dane dotyczące mocy grzewczej wg EN 14511 (W10/W55, różnica 8 K)					
Znamionowa moc grzewcza	kW	25,43	35,14	41,20	52,20
Wydajność chłodnicza	kW	18,80	25,20	30,70	38,60
Pobór mocy elektrycznej	kW	6,65	9,91	10,49	13,57
Stopień efektywności ε (COP)		3,84	3,55	3,93	3,85
Dane dotyczące mocy grzewczej wg rozporządzenia UE nr 813/2013 (normalne warunki klimatyczne)					
Zastosowanie niskotemperaturowe (W35)					
– Efektywność energetyczna η _s	%	238,0	252,0	255,2	246,8
– Znamionowa moc grzewcza P _{rated}	kW	27,7	38,2	44,8	56,7
– Sezonowy stopień efektywności (SCOP)		6,15	6,50	6,58	6,37

*² Zgodnie z piątym sprawozdaniem oceniającym przyjętym przez Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC).

Dane techniczne Vitocal 350-G (ciąg dalszy)

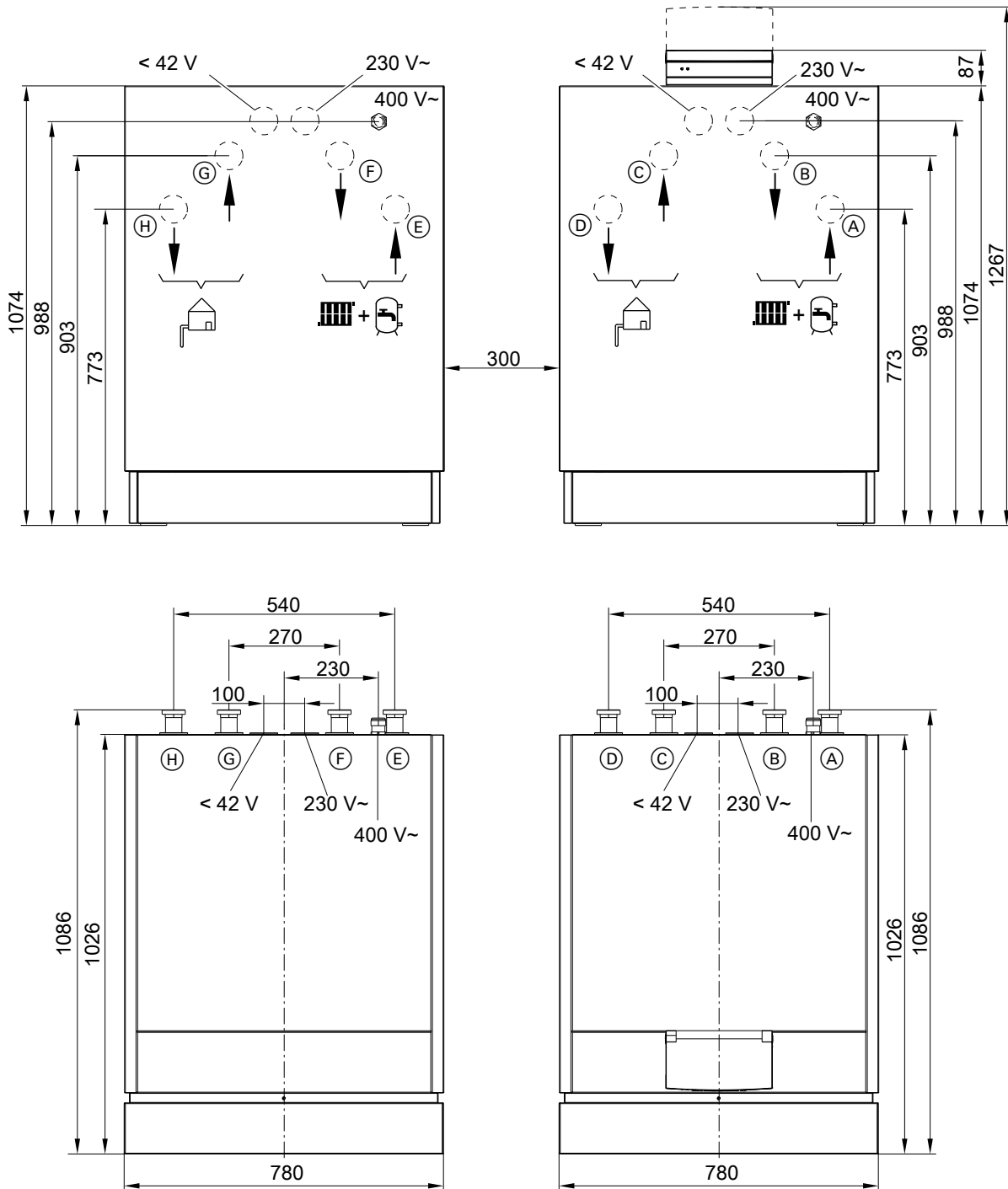
Typ BW/BWS w połączeniu z „zestawem adaptacyjnym do pompy ciepła - woda/woda”	351.B20	351.B27	351.B33	351.B42	
Zastosowanie średniotemperaturowe (W55)					
– Efektywność energetyczna η_s	%	185,2	187,2	192,8	189,6
– Znamionowa moc grzewcza P_{rated}	kW	28,7	40,6	46,8	58,6
– Sezonowy stopień efektywności (SCOP)		4,83	4,88	5,02	4,94
Woda (obieg pierwotny)					
Pojemność	l	9	11	14	14
Znamionowy przepływ objętościowy (różnica 3 K)	l/h	5754	7935	9500	11904
Opór przepływu przy znamionowym przepływie objętościowym	mbar	145	80	120	320
	kPa	14,5	8,0	12,0	32,0
Minimalny przepływ objętościowy (przy różnicy temp 5 K)	l/h	4800	6500	7700	10500
Opory przepływu przy minimalnym przepływie objętościowym	mbar	90	42	77	124
	kPa	9,0	4,2	7,7	12,4
Maks. temperatura na zasilaniu (wlot solanki)	°C	25	25	25	25
Min. temperatura zasilania (wlot solanki)	°C	7,5	7,5	7,5	7,5
Woda grzewcza (obieg wtórny)					
Pojemność	l	8	9	13	13
Znamionowy przepływ objętościowy (różnica 5 K)	l/h	4300	5700	7300	9000
Opór przepływu przy znamionowym przepływie objętościowym	mbar	68	53	105	154
	kPa	6,8	5,3	10,5	15,4
Minimalny przepływ objętościowy (przy różnicy temp 12 K)	l/h	1800	2400	3050	3750
Opory przepływu przy minimalnym przepływie objętościowym	mbar	11	13	23,0	33
	kPa	1,1	1,3	2,3	3,3
Maks. temperatura na zasilaniu (przy różnicy temp. 6 K)	°C	65	68	68	68
Poziom mocy akustycznej wg ErP	dB(A)	50	52	50	50

Wskazówka

Dalsze dane techniczne: patrz „Dane techniczne pompy ciepła - solanka/woda”.

Dane techniczne Vitocal 350-G (ciąg dalszy)

Wymiary typu BW 351.B20 do B42, BWS 351.B20 do B42



Po lewej stronie typ BWS, po prawej stronie typ BW

- (A)/(E) Powrót z obiegu wtórnego
- (B)/(F) Zasilanie obiegu wtórnego

- (C)/(G) Zasilanie z obiegu pierwotnego (wlot solanki do pompy ciepła)
- (D)/(H) Powrót do obiegu pierwotnego (wylot solanki z pompy ciepła)

Zmiany techniczne zastrzeżone!

Viessmann Sp. z o.o.
A Carrier Company
ul. Gen. Ziętka 126
41 - 400 Mysłowice
tel.: (801) 0801 24
fax: (32) 22 20 330
mail: serwis@viessmann.pl
www.viessmann.pl

6247534