

Dane techniczne

Numer katalog. i ceny: patrz cennik



Miejsce przechowywania:
teczka dokumentacji projektowej Vito-
tec, rejestr 16

**VITOCAL 222-G****Kompaktowa centrala grzewcza do budynków niskoenergetycznych**

Pompa ciepła solanka/woda o znamionowej mocy cieplnej 6,1 do 9,7 kW do ogrzewania i podgrzewu wody użytkowej
Pojemnościowy podgrzewacz wody o pojemności 250 litrów

Pompy obiegowe do obiegu solanki i obiegu grzewczego oraz ogrzewania podgrzewacza

Dodatkowe ogrzewanie elektryczne o mocy 6 kW

Możliwa funkcja „natural cooling”

VITOCAL 242-G**Kompaktowa centrala grzewcza do budynków niskoenergetycznych**

Pompa ciepła solanka/woda o znamionowej mocy cieplnej 6,1 do 9,7 kW do ogrzewania i podgrzewu wody użytkowej

Pojemnościowy podgrzewacz wody o pojemności 250 litrów, przystosowany do solarnego podgrzewu wody użytkowej

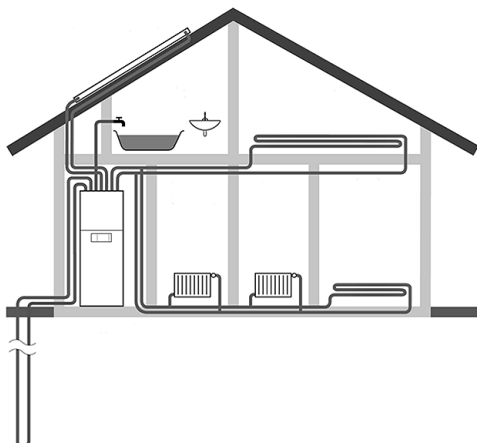
Pompy obiegowe do obiegu solanki, obiegu grzewczego i obiegu solarnego oraz do ogrzewania podgrzewacza

Dodatkowe ogrzewanie elektryczne o mocy 6 kW

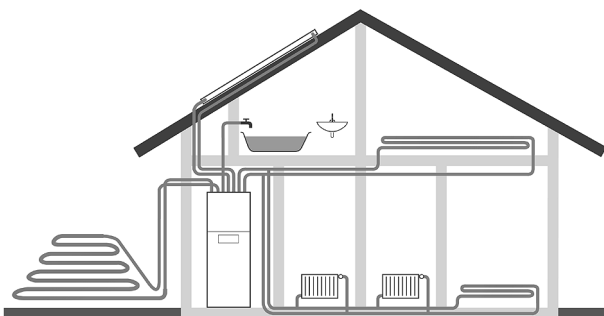
Możliwa funkcja „natural cooling”

Przygotowane przyłącze dla instalacji solarnej

Informacje o wyrobie



Kompaktowa centrala grzewcza z sondą gruntową



Kompaktowa centrala grzewcza z kolektorem gruntowym

Ciepło pobierane z gruntu:

Kompaktowa centrala grzewcza pozyskuje ciepło z gruntu przy pomocy kolektora gruntowego lub sondy gruntowej. Ponieważ w głębi gruntu przez cały rok panują niemal niezmiennie temperatury, wydajność kompaktowej centrali grzewczej jest w wysokim stopniu niezależna od temperatury zewnętrznej i w chłodne dni jest w stanie całkowicie pokryć zapotrzebowanie budynku niskoenergetycznego na ciepło.

Kompaktowa centrala grzewcza przejmuje poza tym całkowity podgrzew wody użytkowej.

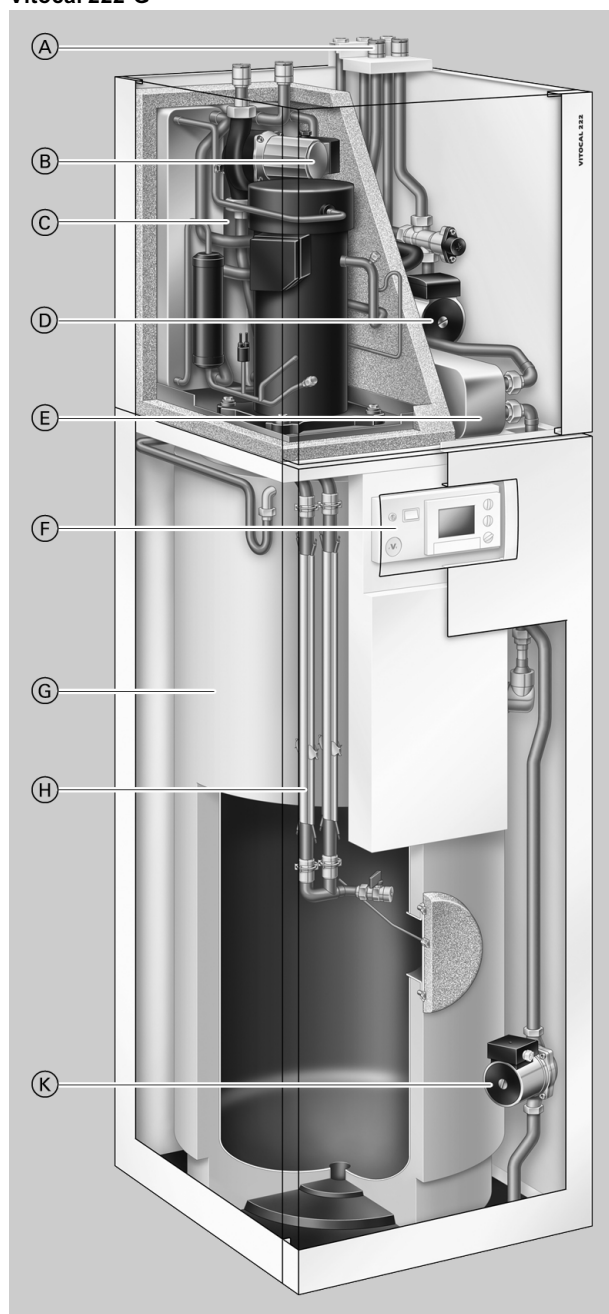
Wspomagany solarnie podgrzew wody użytkowej możliwy jest wyłącznie z zastosowaniem centrali grzewczej **Vitocal 242-G**.

Zalety w skrócie

- Kompaktowa centrala grzewcza – kompletne rozwiązanie dla budynków niskoenergetycznych: z pompą ciepła i pojemnościowym podgrzewaczem wody, a w przypadku Vitocal 242-G ze wszystkimi elementami niezbędnymi do przyłączenia instalacji solarnej.
- Kompletna pompa ciepła solanka/woda o mocy 6,1/7,7 lub 9,7 kW.
- Wbudowany pojemnościowy podgrzewacz wody o poj. 250 litrów.
- Powierzchnia podstawy: tylko 600 x 677 mm, nie są wymagane boczne odstępy dla celów serwisowych.
- W przypadku Vitocal 242-G przygotowane jest przyłącze instalacji solarnej; wbudowane są również przyłącza hydrauliczne, zestaw pompowy Solar-Divicon oraz regulator.
- Wysoce wydajny system grzewczy przez cały rok.
- Cicha praca dzięki w pełni hermetycznej sprężarce Scroll i izolacji dźwiękochłonnej.
- Regulacja poprzez menu sterowanej pogodowo eksploatacji grzewczej i funkcji „natural cooling” oraz, w przypadku Vitocal 242-G, obiegu solarnego.

Zalety w skrócie (ciąg dalszy)

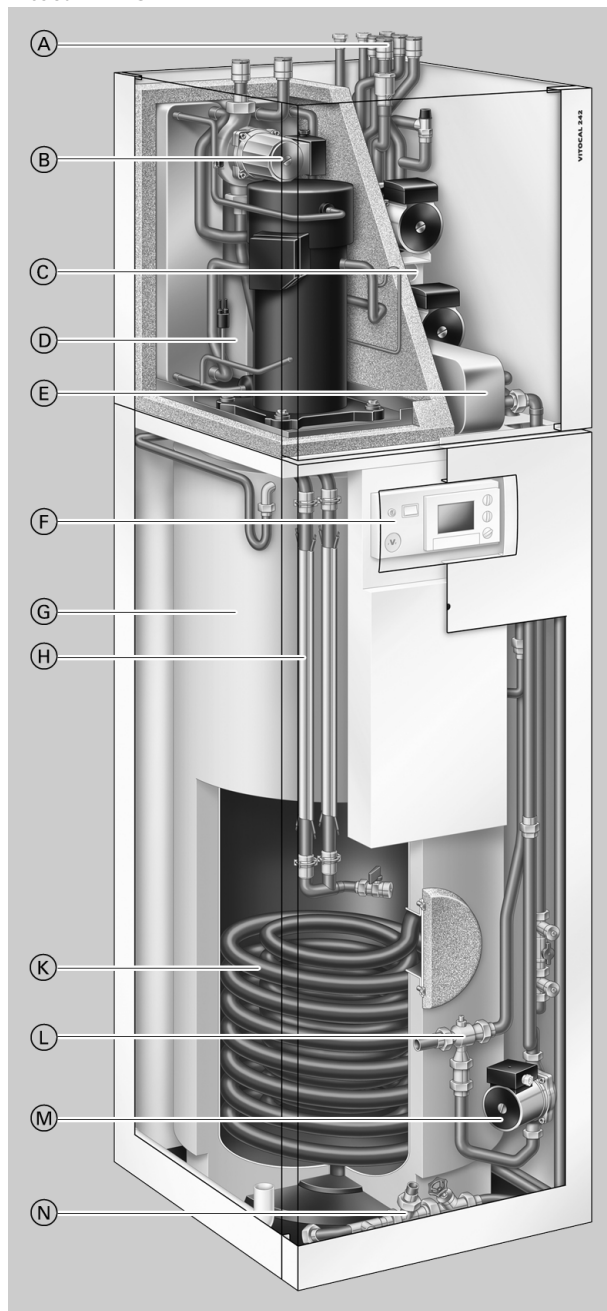
Vitocal 222-G



- Ⓐ Przyłącza hydrauliczne
- Ⓑ Pompa obiegowa dla obiegu solanki
- Ⓒ Pompa ciepła solanka/woda
- Ⓓ Pompa obiegowa obiegu grzewczego
- Ⓔ Płyty wymiennik ciepła do podgrzewu wody użytkowej w systemie zasilania podgrzewacza
- Ⓕ Regulator
- Ⓖ Pojemnościowy podgrzewacz wody ze stali (pojemność 250 litrów), z emaliowaną powłoką Ceraprotect i anodą ochronną
- Ⓗ Dodatkowe ogrzewanie elektryczne do ogrzewania budynku i podgrzewu wody użytkowej
- Ⓚ Pompa obiegowa podgrzewacza

Zalety w skrócie (ciąg dalszy)

Vitocal 242-G



- Ⓐ Przyłącza hydrauliczne
- Ⓑ Pompa obiegowa dla obiegu solanki
- Ⓒ Pompy obiegowe obiegu grzewczego i solarnego
- Ⓓ Pompa ciepła solanka/woda
- Ⓔ Płyty wymiennik ciepła do podgrzewu wody użytkowej w systemie zasilania podgrzewacza
- Ⓕ Regulator
- Ⓖ Pojemnościowy podgrzewacz wody ze stali (pojemność 250 litrów), z emaliowaną powłoką Ceraprotect i anodą ochronną
- Ⓗ Dodatkowe ogrzewanie elektryczne do ogrzewania budynku i podgrzewu wody użytkowej
- Ⓚ Gładkorurowy solarny wymiennik ciepła
- Ⓛ Zawór 3-drogowy (ręczny)
- Ⓜ Pompa obiegowa podgrzewacza
- Ⓝ Armatura zabezpieczająca wody użytkowej

Dane techniczne

Dane techniczne Vitocal 222-G

Vitocal 222-G z pompą ciepła	Typ	BWT 106	BWT 108	BWT 110
Dane dot. mocy pompy ciepła*1				
Znamionowa moc cieplna	kW	6,1	7,7	9,7
Wydajność chłodnicza	kW	4,7	5,9	7,5
Elektryczny pobór mocy	kW	1,4	1,8	2,2
Stopień efekt. ε (COP)		4,3	4,3	4,3
przy eksploatacji grzewczej				
Dane dot. mocy podgrzewacza przepływowego				
wody grzewczej				
Moc cieplna	kW	stopniowo 2/4/6		
Maks. moc cieplna	kW	12,1	13,7	15,7
Solanka (obieg pierwotny)				
Pojemność	litry	1,6	2,1	2,6
Min. przepływ*2	litry/h	1200	1400	1800
Maks. zewnętrzne opory przepływu	mbar	400	480	380
Maks. temperatura na wlocie	°C	25	25	25
Min. temperatura na wlocie	°C	−5	−5	−5
Woda grzewcza (obieg wtórny)				
Pojemność pompy ciepła	litry	1,6	1,8	2,0
Pojemność całkowita	litry	7,0	7,2	7,4
Min. przepływ*2	litry/h	800	800	800
Maks. zewnętrzne opory przepływu	mbar	320	320	320
Maks. temp. na zasilaniu	°C	60	60	60
Wartości elektryczne				
Napięcie znamionowe (pompa ciepła kompletna)		3/N/PE 400 V/50 Hz		
Napięcie znamionowe (obwód prądu sterowniczego)		230 V/50 Hz		
Natężenie znam. (sprężarka)	A	5,5	6,0	8,0
Prąd rozruchowy (sprężarka)	A	25,0	14,0*3	20,0*3
Prąd rozruchowy (sprężarka przy zablokowanym wirniku)	A	32,0	35,0	48,0
Elektryczny pobór mocy				
- Pompa obiegu solanki na stopniu 1/2/3	W	62/92/132	195/175/120	195/175/120
- Pompa obiegu grzewczego na stopniu 1/2/3	W		45/75/110	
- Pompa obiegowa podgrzewacza na stopniu 1/2/3	W		45/66/89	
Zabezpieczenie	A	3 × 16	3 × 16*4	3 × 16*4
Stopień zabezpieczenia			IP 20	
Zabezpieczenie (wewnętrzne)			T 6,3 A H	
Obieg chłodniczy				
Czynnik roboczy		R 410 A		
Ilość do napełnienia	kg	1,050	1,200	1,350
Sprężarka	Typ	Scroll - całkowicie hermetyczna		
Dane całego urządzenia				
Wymiary				
- Długość całkowita	mm	677	677	677
- Szerokość całkowita	mm	600	600	600
- Wysokość całkowita	mm	2085	2085	2085
- Wymiar przechylenia	mm	2120	2120	2120
Ciężar				
- Masa całkowita	kg	265	275	280
- Ciężar urządzenia podstawowego	kg	220	220	220
- Ciężar pompy ciepła	kg	50	60	65
Dop. ciśnienie robocze				
Obieg solanki (pierwotny)	bar	4,0	4,0	4,0
Obieg wody grzewczej (wtórny)	bar	3,0	3,0	3,0
Pojemnościowy podgrzewacz wody (po stronie wody użytkowej)	bar	10,0	10,0	10,0

*1W punkcie pracy B0/W35 wg EN 255: B0 = temperatura wlotu solanki 0°C/W 35 = temperatura wypływu wody grzewczej 35°C. Inne punkty pracy, patrz wykresy mocy.

*2Bezwzględnie przestrzegać minimalnego natężenia przepływu.

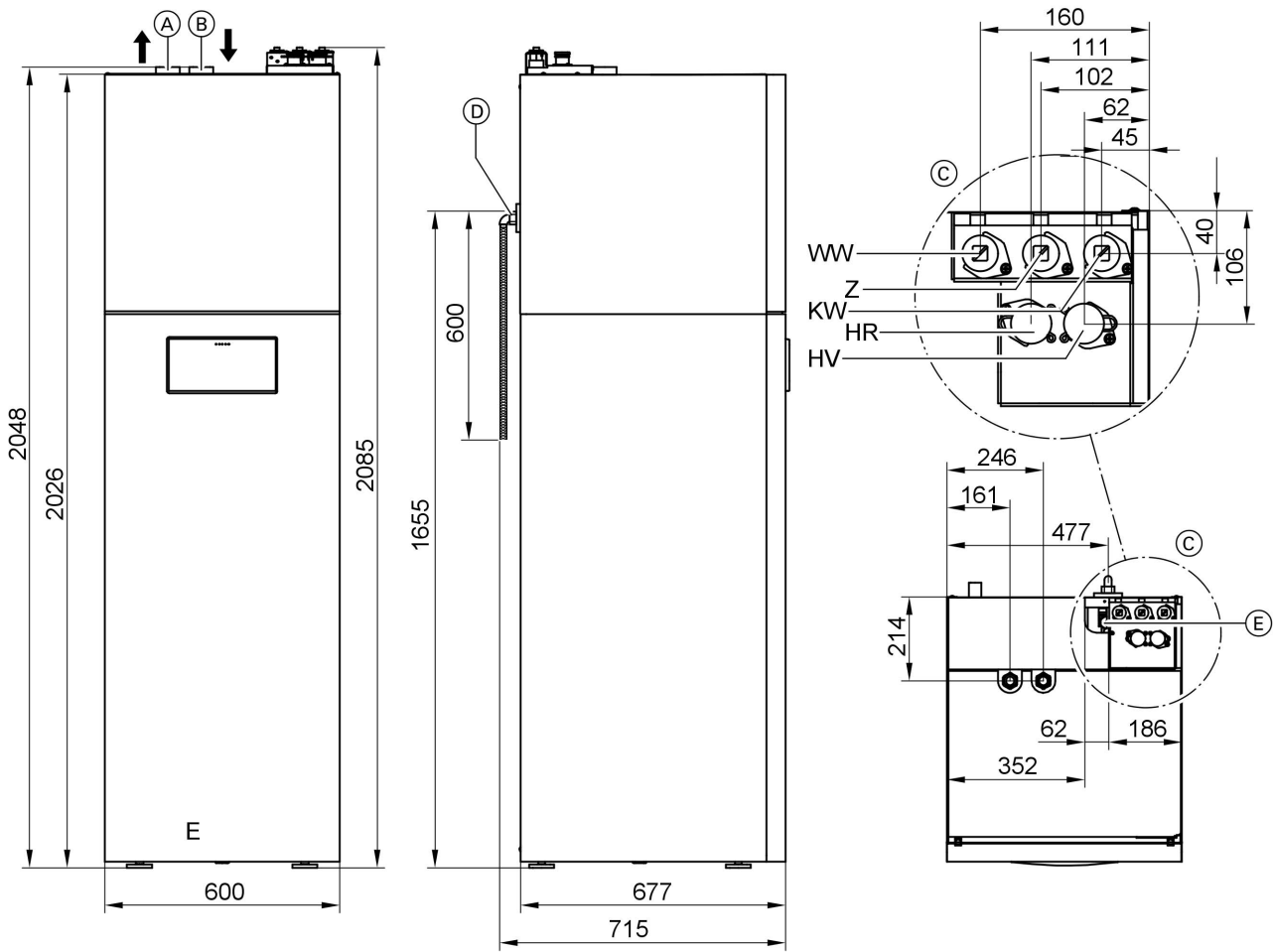
*3Z elektronicznym ogranicznikiem prądu rozruchowego (opornik bocznikujący, do zabezpieczenia niezbędna charakterystyka Z).

*4Konieczna charakterystyka Z.

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Vitocal 222-G z pompą ciepła	Typ	BWT 106	BWT 108	BWT 110
Przyłącza				
Zasilanie i powrót obiegu pierwotnego (solanka)		do wyboru Rp 3/4 lub uniwersalny system wtykowy DN 20		
Zasilanie i powrót ogrzewania		Uniwersalny system wtykowy DN 20		
Zimna woda, ciepła woda	R	3/4	3/4	3/4
Cyrkulacja wody użytkowej	R	3/4	3/4	3/4
Pojemnościowy podgrzewacz wody				
Pojemność	l	250	250	250
Wydajność stała ciepłej wody użytkowej*1 przy podgrzewie wody użytkowej z 10 na 60°C	l/h	200	232	275
Współczynnik wydajności c.w.u. N _L zgodnie z normą DIN 4708		1,5	1,5	1,5
Maks. ilość pobierana przy podanym współczynniku wydajności c.w.u. N _L i podgrzewie c.w.u. z 10 na 45°C	l/min	16,8	16,8	16,8

Wymiary Vitocal 222-G



- (A) Powrót obiegu pierwotnego (solanka) wylot
- (B) Zasilanie obiegu pierwotnego (solanka) wlot
- (C) Przyłącza hydrauliczne
- (D) Króciec przyłączeniowy z przewodem odpływowym (o dł. 600 mm) do odpływu zaworu bezpieczeństwa po stronie wody grzewczej
- (E) Otwór do wprowadzenia przewodów elektrycznych inwestora

- E Spust (w urządzeniu)
- HR Powrót instalacji
- HV Zasilanie instalacji
- KW Zimna woda
- WW Ciepła woda użytkowa
- Z Cyrkulacja

*1W punkcie pracy B2/W55 i dla mocy wbudowanego przepływowego podgrzewacza wody grzewczej 6 kW.

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Dane techniczne Vitocal 242-G

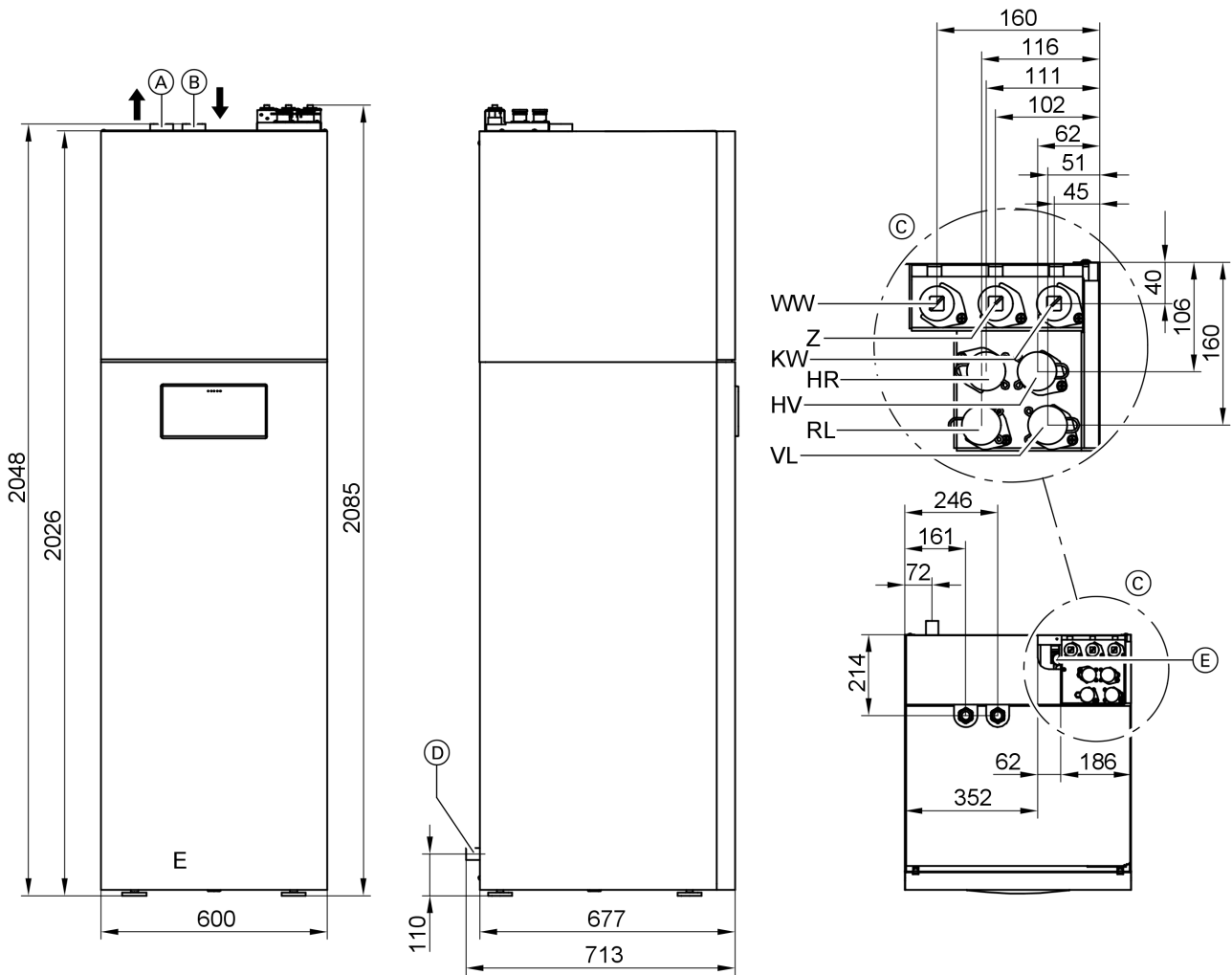
Witocal 242-G z pompą ciepła		Typ	BWT 106	BWT 108	BWT 109
Dane mocy pompy ciepła*1					
Znamionowa moc cieplna	kW	6,1	7,7	9,7	
Wydajność chłodnicza	kW	4,7	5,9	7,5	
Elektryczny pobór mocy	kW	1,4	1,8	2,2	
Stopień efekt. ε (COP)		4,3	4,3	4,3	
przy eksploatacji grzewczej					
Dane dot. mocy podgrzewacza przepływowego wody grzewczej					
Moc cieplna	kW	stopniowo 2/4/6			
Maks. moc cieplna	kW	12,1	13,7	15,7	
Solanka (obieg pierwotny)					
Pojemność	litry	1,6	2,1	2,6	
Min. przepływ*2	litry/h	1200	1400	1800	
Maks. zewnętrzne opory przepływu	mbar	400	480	380	
Maks. temperatura na wlocie	°C	25	25	25	
Min. temperatura na wlocie	°C	−5	−5	−5	
Woda grzewcza (obieg wtórny)					
Pojemność pompy ciepła	litry	1,6	1,8	2,0	
Pojemność całkowita	litry	7,0	7,2	7,4	
Min. przepływ*2	litry/h	800	800	800	
Maks. zewnętrzne opory przepływu	mbar	320	320	320	
Maks. temp. na zasilaniu	°C	60	60	60	
Czynnik solarny					
Pojemność	litry	16,0	16,0	16,0	
Maks. zewnętrzne opory przepływu	mbar	180	180	180	
Wartości elektryczne					
Napięcie znamionowe (pompa ciepła kompletna)		3/N/PE 400 V/50 Hz			
Napięcie znamionowe (obwód prądu sterowniczego)		230 V/50 Hz			
Natężenie znam. (sprężarka)	A	5,5	6,0	8,0	
Prąd rozruchowy (sprężarka)	A	25,0	14,0*3	20,0*3	
Prąd rozruchowy (sprężarka przy zablokowanym wirniku)	A	32,0	35,0	48,0	
Elektryczny pobór mocy					
- Pompa obiegu solanki na stopniu 1/2/3	W	62/92/132	195/175/120	195/175/120	
- Pompa obiegu grzewczego na stopniu 1/2/3	W		45/75/110		
- Pompa obiegowa podgrzewacza na stopniu 1/2/3	W		45/66/89		
- Pompa obiegu solarnego	W		45		
Zabezpieczenie	A	3 × 16	3 × 16*4	3 × 16*4	
Stopień zabezpieczenia		IP 20			
Zabezpieczenie (wewnętrzne)		T 6,3 A H			
Obieg chłodniczy					
Czynnik roboczy		R 410 A			
Ilość do napełnienia	kg	1,050	1,200	1,350	
Sprężarka	Typ	Scroll - całkowicie hermetyczna			
Dane całego urządzenia					
Wymiary					
- Długość całkowita	mm	677	677	677	
- Szerokość całkowita	mm	600	600	600	
- Wysokość całkowita	mm	2085	2085	2085	
- Wymiar przechylenia	mm	2120	2120	2120	
Ciężar					
- Masa całkowita	kg	270	280	285	
- Ciężar urządzenia podstawowego	kg	220	220	220	
- Ciężar pompy ciepła	kg	50	60	65	
Dop. ciśnienie robocze					
Obieg solanki (pierwotny)	bar	4,0	4,0	4,0	
Obieg wody grzewczej (wtórny)	bar	3,0	3,0	3,0	
Obieg solarny	bar	6,0	6,0	6,0	
Pojemnościowy podgrzewacz wody (po stronie wody użytkowej)	bar	10,0	10,0	10,0	

*1W punkcie pracy B0/W35 wg EN 255: B0 = temperatura wlotu solanki 0° C/W 35 = temperatura wypływu wody grzewczej 35° C. Inne punkty pracy, patrz wykresy mocy.
*2Bez względu na przestrzeganie minimalnego natężenia przepływu.
*3Z elektronicznym ogranicznikiem prądu rozruchowego (opornik bocznikujący, do zabezpieczenia niezbędna charakterystyka Z).
*4Konieczna charakterystyka Z.

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Vitocal 242-G z pompą ciepła	Typ	BWT 106	BWT 108	BWT 109
Przyłącza				
Zasilanie i powrót obiegu pierwotnego (solanka)		do wyboru Rp ¾ lub uniwersalny system wtykowy DN 20		
Zasilanie i powrót ogrzewania		Uniwersalny system wtykowy DN 20		
Zasilanie i powrót po stronie solarnej		Uniwersalny system wtykowy DN 20		
Zimna woda, ciepła woda	R	¾	¾	¾
Cyrkulacja wody użytkowej	R	¾	¾	¾
Odływ (przelew)	DN	32	32	32
Pojemnościowy podgrzewacz wody				
Pojemność	l	250	250	250
Wydajność stała ciepłej wody użytkowej*1 przy podgrzewie wody użytkowej z 10 na 60°C	l/h	200	232	275
Współczynnik wydajności c.w.u. N _L zgodnie z normą DIN 4708		1,5	1,5	1,5
Maks. ilość pobierana przy podanym współczynniku wydajności c.w.u. N _L i podgrzewie c.w.u. z 10 na 45°C	l/min	16,8	16,8	16,8
Możl. do przyłączenia pow. kolektorów				
– Vitosol 200-F	m ²	4,6	4,6	4,6
– Vitosol 200-T, 300-T	m ²	3	3	3

Wymiary Vitocal 242-G



- Ⓐ Powrót obiegu pierwotnego (solanka) wylot

Ⓑ Zasilanie obiegu pierwotnego (solanka) wlot

Ⓒ Przyłącza hydrauliczne
- Ⓓ Odływ (przelew z zaworów bezpieczeństwa)

Ⓔ Otwór do wprowadzenia przewodów elektrycznych inwestora

Ⓕ Spust (w urządzeniu)

*1 W punkcie pracy B2/W55 i dla mocy wbudowanego przepływowego podgrzewacza wody grzewczej 6 kW.

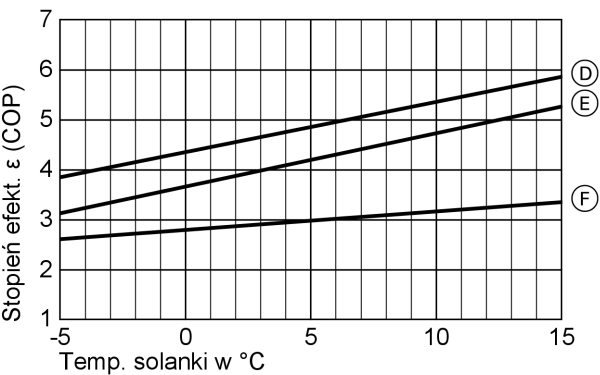
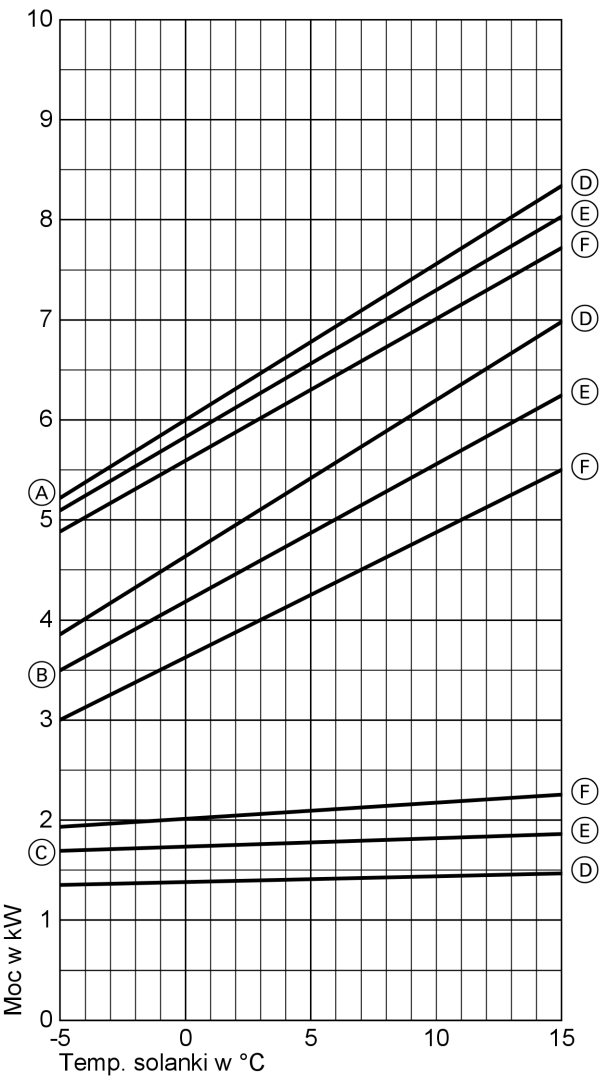
Dane techniczne (ciąg dalszy)

HR	Powrót instalacji	VL	Zasilanie instalacji solarnej
HV	Zasilanie instalacji	WW	Ciepła woda użytkowa
KW	Zimna woda	Z	Cyrkulacja
RL	Powrót instalacji solarnej		

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Wykresy mocy*1

Kompaktowa centrala grzewcza z pompą ciepła typu BWT 106



- Ⓐ Moc grzewcza
- Ⓑ Wydajność chłodnicza
- Ⓒ Elektryczny pobór mocy
- Ⓓ $T_{HV} = 35^{\circ}\text{C}$
- Ⓔ $T_{HV} = 45^{\circ}\text{C}$
- Ⓕ $T_{HV} = 55^{\circ}\text{C}$

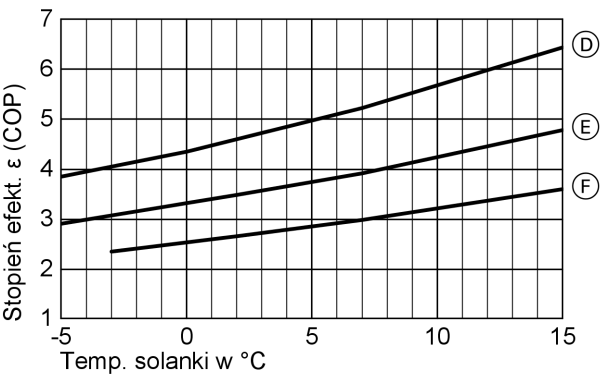
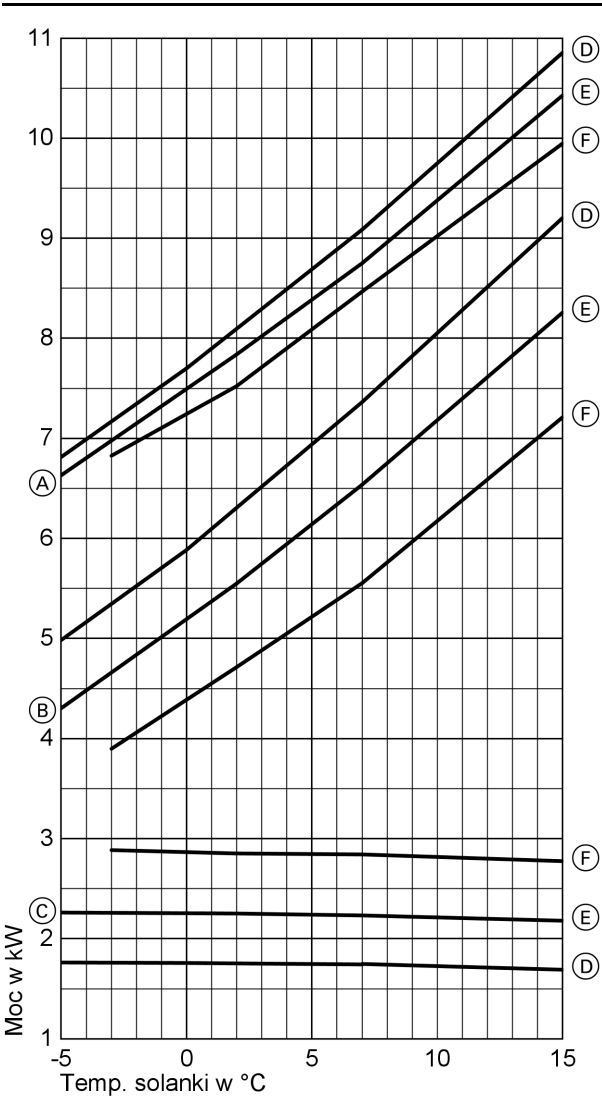
Dane dotyczące mocy

Punkt pracy	B0/W35	B2/W45	B2/W55
Moc grzewcza kW	6,1	6,2	5,9
Wydajność chłodnicza kW	4,7	4,4	3,9
Elektryczny pobór mocy kW	1,4	1,8	2,1
Stopień efekt. ϵ (COP)	4,3	3,4	2,8

*1Dane dot. stopnia efektywności (COP) zawarte w tabelach i wykresach ustalone w oparciu o normę EN 255.

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Kompaktowa centrala grzewcza z pompą ciepła typu BWT 108



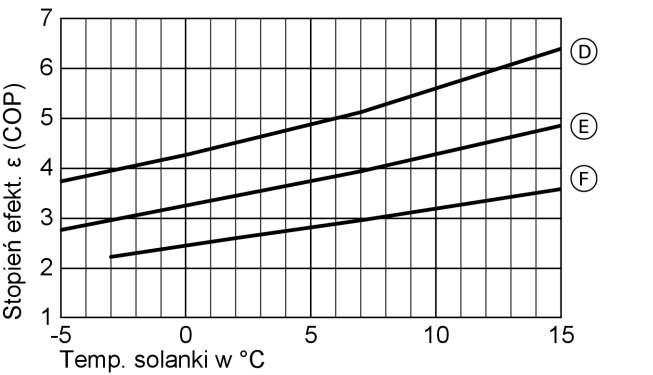
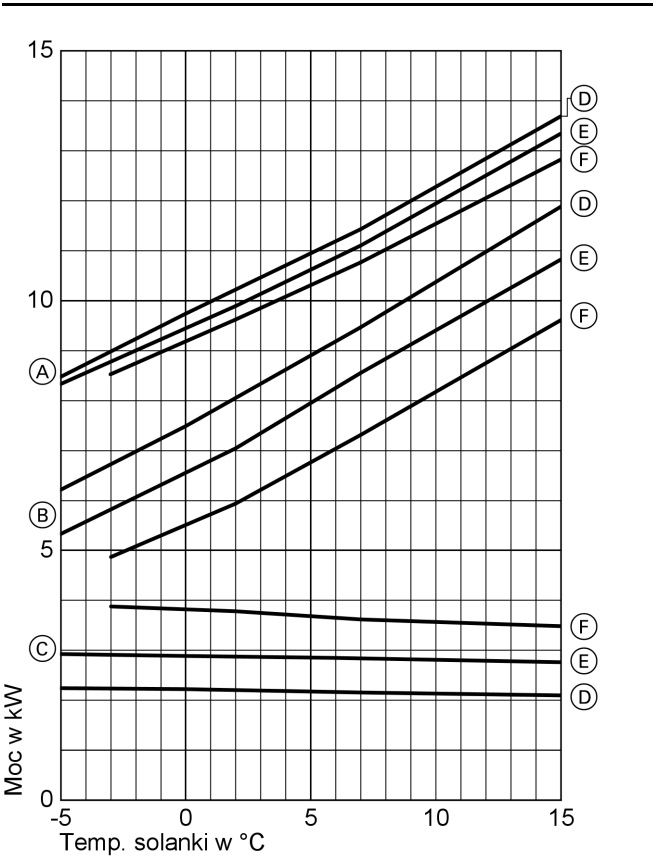
Dane dotyczące mocy

Punkt pracy	B0/W35	B2/W45	B2/W55
Moc grzewcza kW	7,7	7,8	7,5
Wydajność chłodnicza kW	5,9	5,6	4,7
Elektryczny pobór mocy kW	1,8	2,3	2,8
Stopień efekt. ε (COP)	4,3	3,4	2,7

- Ⓐ Moc grzewcza
- Ⓑ Wydajność chłodnicza
- Ⓒ Elektryczny pobór mocy
- Ⓓ $T_{HV} = 35^{\circ}C$
- Ⓔ $T_{HV} = 45^{\circ}C$
- Ⓕ $T_{HV} = 55^{\circ}C$

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Kompaktowa centrala grzewcza z pompą ciepła typu BWT 110



- (A) Moc grzewcza
- (B) Wydajność chłodnicza
- (C) Elektryczny pobór mocy
- (D) T_{HV} = 35°C
- (E) T_{HV} = 45°C
- (F) T_{HV} = 55°C

Dane dotyczące mocy

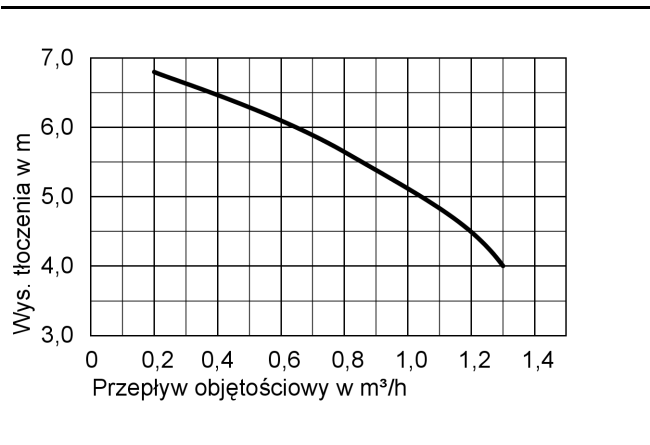
Punkt pracy		B0/W35	B2/W45	B2/W55
Moc grzewcza	kW	9,7	9,9	9,6
Wydajność chłodnicza	kW	7,5	7,0	5,9
Elektryczny pobór mocy	kW	2,2	2,9	3,7
Stopień efekt. ε (COP)		4,3	3,4	2,6

Dane techniczne (ciąg dalszy)

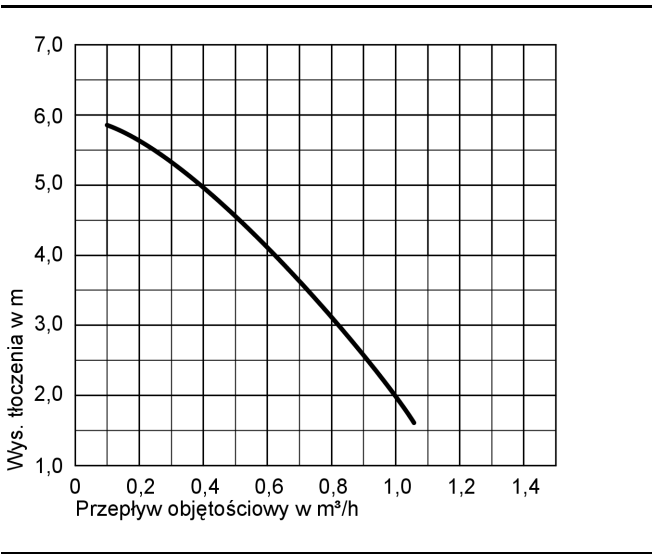
Charakterystyki

Dyspozycyjna wysokość tłoczenia wewnętrznej pompy obiegu solanki

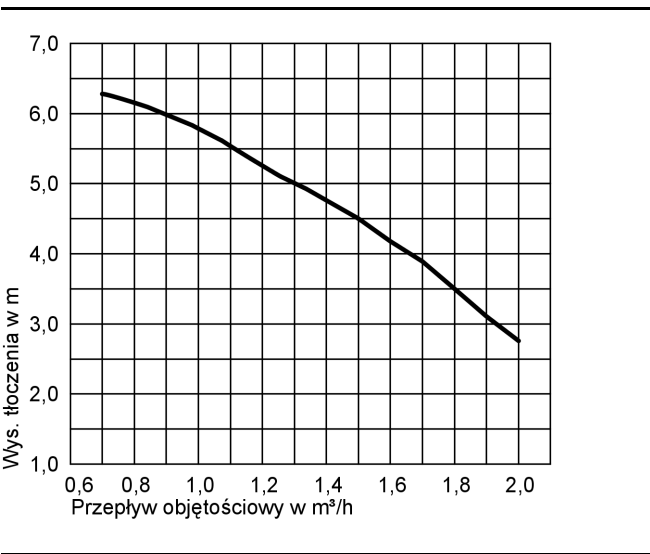
■ Typ BWT 106, stopień pompy 3, temperatura solanki +5°C



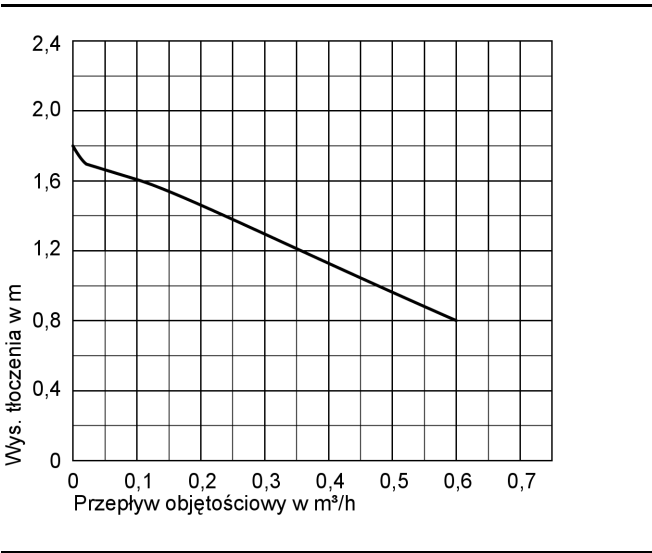
Dyspozycyjna wysokość tłoczenia wewnętrznej pompy obiegu grzewczego



■ Typ BWT 108 i 110, stopień pompy 3, temperatura solanki +5°C



Dyspozycyjna wysokość tłoczenia wewnętrznej pompy obiegu solarnego (tylko w przypadku Vitocal 242-G)



Stan wysyłkowy

Vitocal 222-G

Kompaktowa centrala grzewcza, w której skład wchodzi:

- Pompa ciepła solanka/woda, typ BWT (zapakowana oddzielnie, z rurami przyłączeniowymi po stronie obiegu pierwotnego o dł. ok. 0,3 m)
- Płyty wymiennik ciepła i pompa obiegowa do systemu zasilania podgrzewacza
- Podgrzewacz pojemnościowy z emaliowaną powłoką Ceraprotect
- Nadzorowana anoda ochronna

- Gładkorurowy solarny wymiennik ciepła w pojemnościowym podgrzewaczu wody
- Dźwiękochłonne stopy regulacyjne
- Sterowany pogodowo regulator pompy ciepła CD 70
- Podgrzewacz przepływowy wody grzewczej
- Pompy obiegowe do obiegu solanki i obiegu grzewczego
- Zawór bezpieczeństwa obiegu grzewczego

5824 394 PL

Stan wysyłkowy (ciąg dalszy)

Vitocal 242-G

Kompaktowa centrala grzewcza, w której skład wchodzi:

- Pompa ciepła solanka/woda, typ BWT (zapakowana oddzielnie, z rurami przyłączeniowymi po stronie obiegu pierwotnego o dł. ok. 0,3 m)
- Płyty wymiennik ciepła i pompa obiegowa do systemu zasilania podgrzewacza
- Podgrzewacz pojemnościowy z emaliowaną powłoką Cerapro-
tect
- Nadzorowana anoda ochronna

- Gładkorurowy solarny wymiennik ciepła w pojemnościowym podgrzewaczu wody
- Zbiornik na czynnik solarny
- Dźwiękochłonne stopy regulacyjne
- Sterowany pogodowo regulator pompy ciepła CD 70
- Podgrzewacz przepływowy wody grzewczej
- Pompy obiegu solanki, obiegu grzewczego i solarnego
- Zawory bezpieczeństwa obiegu grzewczego i solarnego z zamontowanym na odpływie syfonem
- Armatura zabezpieczająca systemu wody użytkowej wg normy DIN 1988

Sterowany pogodowo regulator pompy ciepła CD 70

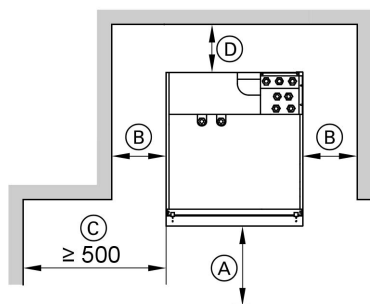
Cyfrowy regulator pompy ciepła:

- Zintegrowana funkcja regulacji chłodzącej i solarnej
- Regulacja maks. jednego obiegu grzewczego bez mieszacza i/ lub jednego obiegu grzewczego z mieszaczem (wyposażenie dodatkowe) oraz - przy zastosowaniu funkcji chłodzenia „natural cooling”- jednego obiegu chłodzącego z mieszaczem (wyposażenie dodatkowe)
- Regulacja temperatury wody w podgrzewaczu
- Sterowanie pracą zintegrowanego podgrzewacza przepływowego wody grzewczej

- Program osuszania jastrychu (dopuszczalny wyłącznie z przepływowym podgrzewaczem wody grzewczej)
- Obsługa za pomocą menu
- Zgłaszanie usterek w formie tekstowej
- System diagnostyczny i wyjście zbiorczego zgłaszania usterek
- Czujnik temperatury zewnętrznej i czujnik temperatury wody na powrocie

Wskazówki projektowe

Ustawienie



Odstęp (rzut pionowy)

(A) min. 1000 mm

(B) **Vitocal 242-G:**

Wymagany odstęp do demontażu osłon przednich wynosi 20 mm. Taki sam odstęp należy zachować przy zastosowaniu futryn.

Vitocal 222-G:

Do wyboru z prawej lub z lewej strony zachować min. odstęp 140 mm dla przewodu wyrzutowego zaworu bezpieczeństwa obiegu grzewczego.

(C) Do wyboru po prawej lub po lewej stronie

(D) **Vitocal 242-G:** min. 15 mm

Vitocal 222-G: min. 45 mm

Odstęp maksymalny:

Przy odstępach > 80 mm inwestor powinien zapewnić uchwyt mocujący na przewody elektryczne

- Wymagana wysokość pomieszczenia przy zastosowaniu konsoli przyłączeniowej min. 2400 mm
- Ciężar całkowity po napełnieniu wodą użytkową; przestrzegać dopuszczalnego obciążenia podłoża:

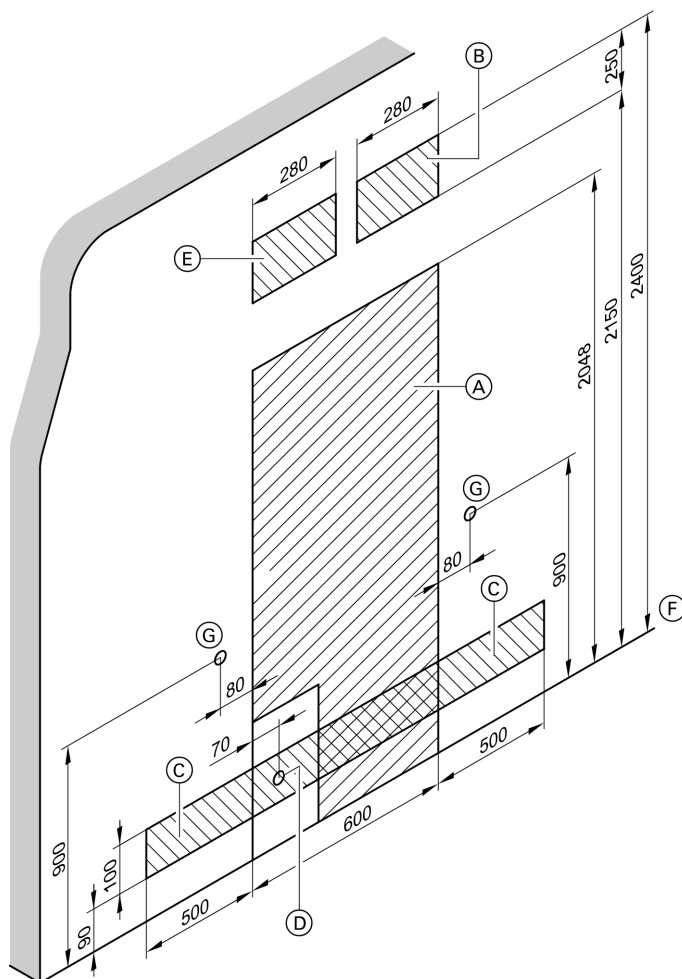
Typ	Ciężar całkowity urządzenia napełnionego wodą użytkową [kg]	
	Vitocal 222-G	Vitocal 242-G
BWT 106	515	520
BWT 108	525	530
BWT 110	530	535

- Pomieszczenie, w którym znajduje się urządzenie, powinno być suche i zabezpieczone przed mrozem.
- Zgodnie z zasadami techniki instalację pompy ciepła w obrębie budynku należy zaizolować termicznie po stronie obiegu solanki w sposób szczelny dyfuzyjnie (para wodna), aby uniknąć tworzenia się kondensatu.
- Dopuszczalna temperatura otoczenia

- Podczas eksploatacji: +2 do +35°C
- Podczas magazynowania i transportu: –25 do +45°C

Wskazówki projektowe (ciąg dalszy)

Wymagania odnośnie przyłączy wykonywanych przez inwestora



(A) Wymiary urządzenia

(B) Zalecany obszar przepustu ściennego przyłączy hydraulicznych wykonywanych przez inwestora (obowiązujący w przypadku montażu z konsolą przyłączeniową)

(C) **Tylko dla Vitocal 242-G:**

Możliwe położenie (środek rury) przyłącza ściekowego DN 32 inwestora do odpływu zaworów bezpieczeństwa przy odstępie od ściany > 45 mm

(D) **Tylko dla Vitocal 242-G:**

Możliwe położenie (środek rury) przyłącza ściekowego DN 32 inwestora do odpływu zaworów bezpieczeństwa przy odstępie od ściany 15 do 45 mm

(E) Możliwy obszar przepustu ściennego przyłączy po stronie solanki i/lub przewodów elektrycznych inwestora

(F) Górna krawędź gotowej podłogi

(G) **Tylko dla Vitocal 222-G:**

Możliwe położenie (środek rury) przyłącza ściekowego inwestora DN 40 do przewodu spustowego zaworu bezpieczeństwa obiegu grzewczego. Instalacja syfonu w gestii inwestora

Przewody rurowe

Nie wolno stosować rur ocynkowanych w obiegu solanki i obiegu solarnym.

Nośnik ciepła

W zamówieniu uwzględnić ilość wystarczającą dla całej instalacji. Przygotowanego fabrycznie nośnika ciepła **nie** rozcieńczać wodą (min. zabezpieczenie przed zamarznięciem do -15°C w obiegu solanki lub do -28°C w obiegu solarnym).

Wskazówki projektowe (ciąg dalszy)

Suszenie budynku

Pierwotne źródło ciepła (sonda gruntowa/kolektor gruntowy) pompy ciepła **nie** jest zaprojektowane na zwiększone zapotrzebowanie na ciepło podczas osuszania budynku.

Jeżeli w trakcie suszenia budynku zachodzi zwiększone zapotrzebowanie na ciepło, musi być ono pokryte przez **zintegrowany podgrzewacz przepływowy wody grzewczej**.

W regulatorze urządzenia zapisane są różne programy suszenia budynku.

Przeponowe naczynia wzbiorcze

W obiegu solanki, obiegu grzewczym i obiegu solarnym należy zainstalować odpowiednie oddzielne przeponowe naczynia wzbiorcze.

Zintegrowany pojemnościowy podgrzewacz wody

Powierzchnia przekazywania ciepła wbudowanego pojemnościowego podgrzewacza wody

Odporna na korozję, zabezpieczona powierzchnia przekazywania ciepła (woda użytkowa/czynnik grzewczy) jest zgodna z wersją C wg normy DIN 1988-2.

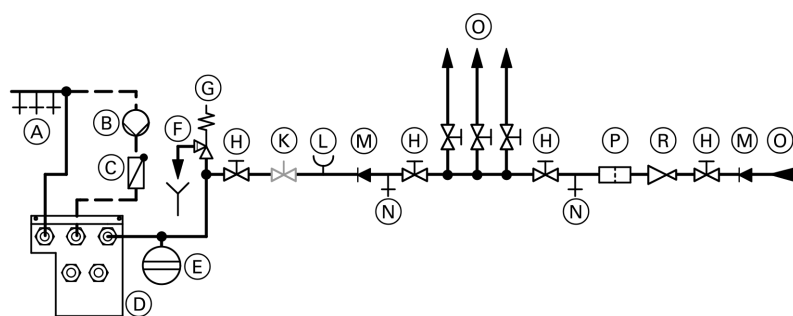
Zastrzeżenie gwarancyjne

Gwarancja jakiej udzielamy na eksploatację pojemnościowego podgrzewacza wody zakłada, że podgrzewana woda posiada jakość wody użytkowej wg aktualnie obowiązującego rozporządzenia o wodzie użytkowej i że istniejące instalacje uzdatniania wody działają bezusterkowo.

Przyłącze po stronie wody użytkowej (wg normy DIN 1988)

- Przy temperaturach wody użytkowej $> 60^{\circ}\text{C}$ zaplanować zabezpieczenie przed oparzeniem
- Kompaktowe centrale grzewcze mogą być stosowane z wodą użytkową o twardości do 20°dH ($3,58 \text{ mol/m}^3$). Woda o wyższym stopniu twardości wymaga zainstalowania przez inwestora urządzenia demineralizacyjnego w celu ochrony płytowego wymiennika ciepła.

Vitocal 222-G

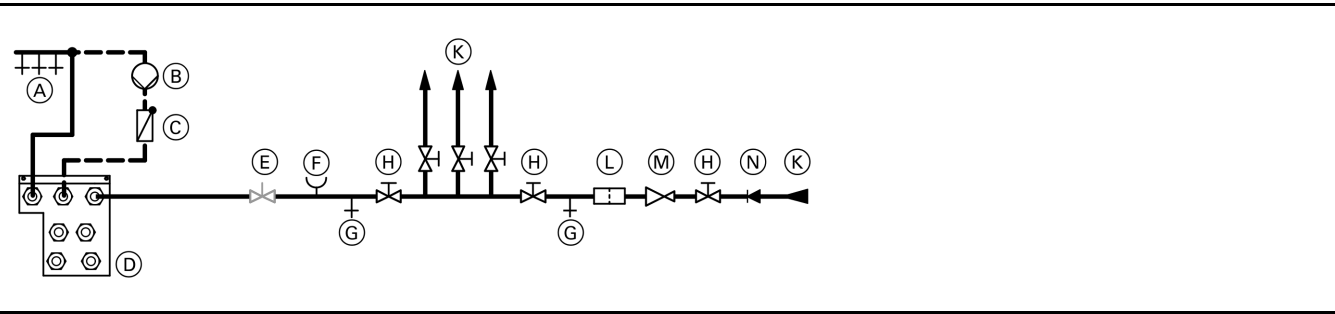


- | | |
|--|--|
| (A) Ciepła woda użytkowa | (H) Zawór odcinający |
| (B) Pompa cyrkulacyjna | (K) Zawór regulacyjny strumienia przepływu |
| (C) Sprężynowy zawór zwrotny, klapowy | (L) Przyłącze manometru |
| (D) Przyłącza hydrauliczne kompaktowej centrali grzewczej (widok z góry) | (M) Zawór zwrotny (na rurze) |
| (E) Przeponowe ciśnieniowe naczynia wzbiorcze | (N) Zawór spustowy |
| (F) Widoczny wylot przewodu wyrzutowego | (O) Zimna woda |
| (G) Zawór bezpieczeństwa | (P) Filtr wody użytkowej* ¹ |
| | (R) Reduktor ciśnienia |

*¹Wg 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.

Wskazówki projektowe (ciąg dalszy)

Vitocal 242-G



- Ⓐ Ciepła woda użytkowa

Ⓑ Pompa cyrkulacyjna

Ⓒ Sprężynowy zawór zwrotny, klapowy

Ⓓ Przyłącza hydrauliczne kompaktowej centrali grzewczej (widok z góry)

Ⓔ Zawór regulacyjny strumienia przepływu

Ⓕ Przyłącze manometru
- Ⓖ Zawór spustowy

Ⓗ Zawór odcinający

Ⓚ Zimna woda

Ⓛ Filtr wody użytkowej*1

Ⓜ Reduktor ciśnienia

Ⓝ Zawór zwrotny (na rurze)

- Urządzenie posiada wbudowany po stronie wody użytkowej zawór bezpieczeństwa z możliwością obserwacji wylotu przewodu wyrzutowego (zgodnie z DIN 1988), jak również zawór odcinający i spustowy.
- Zawory bezpieczeństwa po stronie wody grzewczej i użytkowej posiadają zintegrowany w urządzeniu wspólny przewód odpływowy z syfonem. Przewód ten należy połączyć z siecią kanalizacyjną za pomocą przyłącza DN 32 (w gestii inwestora).

Wytyczne projektowe

Dalsze wskazówki dotyczące planowania i projektowania patrz „Wytyczne projektowe Vitocal 200-G/222-G/242-G”.

Wypożenie dodatkowe

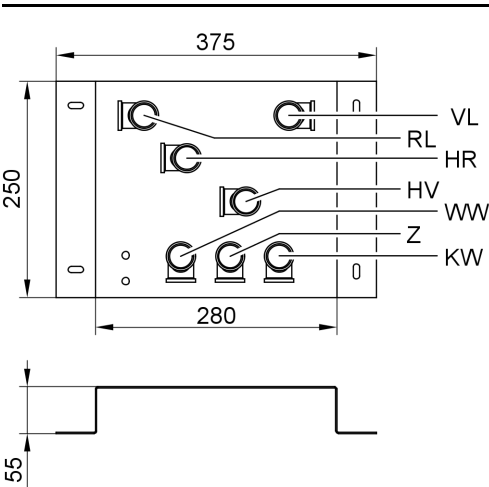
Konsola przyłączeniowa

nr katalog. 7159 985

Wspornik podtynkowy do dostarczanych przez inwestora przyłączy po stronie wody grzewczej i użytkowej oraz po stronie solarnej.

Elementy składowe:

- Przyłącza R 3/4
- 2 zawory kątowe R 3/4
- 2 elementy przyłączeniowe wody użytkowej Ø 18 mm



- HR Powrót instalacji
- HV Zasilanie instalacji
- KW Zimna woda

*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)

RL Powrót instalacji solarnej
VL Zasilanie instalacji solarnej
WW Ciepła woda użytkowa
Z Cyrkulacja

Wszystkie przyłącza Rp $\frac{3}{4}$ gwint wewn.

Wskazówka

Wszystkie kolanka przyłączeniowe można obracać na wsporniku montażowym.

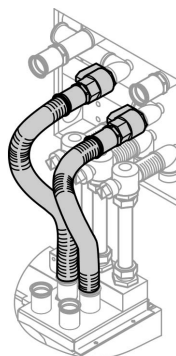
Zestaw uzupełniający obiegu grzewczego

nr katalog. 7169 385

Do konsoli przyłączeniowej.

Elementy składowe:

- 2 zawory kulowe R $\frac{3}{4}$
- 2 rury elastyczne DN 20
- 2 tuleje rurowe R $\frac{3}{4}$ /DN 20



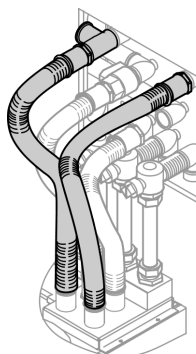
Zestaw uzupełniający obiegu solarnego

nr katalog. 7169 386

Do konsoli przyłączeniowej.

Elementy składowe:

- 2 rury elastyczne DN 20
- 2 tuleje rurowe R $\frac{3}{4}$ /DN 20
- 1 trójnik (możliwość przyłączenia naczynia wzbiorczego)



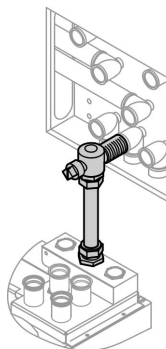
Zestaw uzupełniający cyrkulacji

nr katalog. 7169 387

Do konsoli przyłączeniowej.

Elementy składowe:

- 1 zawór kątowy R $\frac{3}{4}$
- 1 element przyłączeniowy wody użytkowej Ø 18 mm



Wyposażenie dodatkowe (ciąg dalszy)

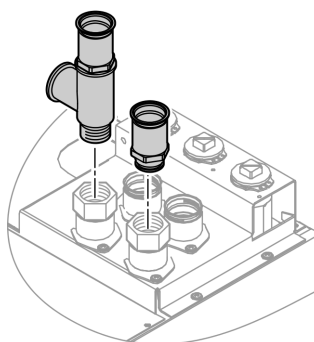
Przyłącze obiegu solarnego

nr katalog. 7180 575

Niezbędne w przypadku przyłączenia kolektorów słonecznych bezpośrednio do kompaktowej centrali grzewczej przy pomocy elastycznego przewodu przyłączeniowego.

Elementy składowe:

- 2 tuleje rurowe DN 16
- 1 trójnik (możliwość przyłączenia naczynia wzbiorczego)



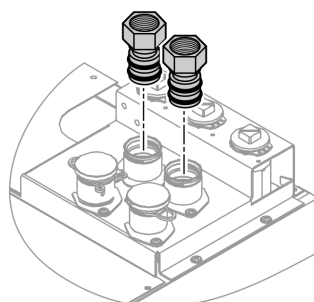
Przyłącze obiegu solarnego i obiegu grzewczego

nr katalog. 7180 574

Do bezpośredniego przyłączenia do kompaktowej centrali grzewczej, bez konsoli przyłączeniowej, po jednym dla obiegu grzewczego i obiegu solarnego.

Elementy składowe:

- 2 wypusty wtykowe z gwintem wewnętrznym R 3/4 i uszczelkami pierścieniowymi



Pakiet wyposażenia dodatkowego obiegu solanki

nr katalog. Z002 394

Zmontowany zestaw przyłączeniowy.

Elementy składowe:

- Naczynie wzbiorcze o pojemności 25 litrów, zawór kołpakowy i uchwyt ścienny
- Przyłącze ogranicznika ciśnienia
- Separator powietrza
- Zawór bezpieczeństwa 3 bar

- Manometr
- 2 zawory do napełniania i spustowe
- Złącza śrubowe
- 3 blokady
- Przyłącze naczynia wzbiorczego
- Dźwiękochłonny uchwyt ścienny (z kołkami Ø 10 mm i śrubami mocującymi)

Rozdzielacz solanki do kolektorów gruntowych

nr katalog. 7143 762

Do jednego układu zasilania i powrotu można przyłączyć maks. 4 rozdzielacze solanki.

Elementy składowe:

- Rozdzielacz mosiężny z rurami zbiorczymi 2 × 1 1/4" (zasilanie i powrót)
- Przyłącza zasilania i powrotu dla 10 obiegów solanki z pierścieniowymi złączkami zaciskowymi dla rur PE 20 × 2,0, możliwe do montowania pojedynczo i z możliwością odcinania za pomocą zaworów kulowych.

- 2 automatyczne odpowietrzniki
- 2 zawory do napełniania i spustowe
- Rozdzielacz zamontowany wstępnie na dwóch wspornikach dźwiękochłonnych
- Możliwość montażu na ścianie, w studziencie piwnicznej lub zbiorczej

Wypożażenie dodatkowe (ciąg dalszy)

Rozdzielacz solanki do kolektorów/sond gruntowych

nr katalog. 7182 043 (PE 25 x 2,3) lub 7143 763 (PE 32 x 2,9)

Do jednego układu zasilania i powrotu można przyłączyć maks. 4 rozdzielacze solanki.

Elementy składowe:

- Rozdzielacz mosiężny z rurami zbiorczymi 2 x 1½" (zasilanie i powrót)
- Przyłącza zasilania i powrotu dla 4 obiegów solanki z pierścieniowymi złączkami zaciskowymi, możliwe do montowania pojedynczo i z możliwością odcinania za pomocą zaworów kulowych.

- 2 zawory do napełniania i spustowe

- Możliwość montażu na ścianie, w studzience piwnicznej lub zbiorczej przy pomocy montażowego wyposażenia dodatkowego (zakres dostawy)

Ogranicznik ciśnienia obiegu solanki

nr katalog. 9532 663

Czynnik grzewczy „Tyfocor”

nr katalog. 9532 655 (30 litrów) lub 9542 602 (200 litrów)

- Gotowa mieszanka do -15°C, do obiegu solanki
- Płyn na bazie glikolu etylenowego, jasnozielony
- W zbiorniku jednorazowego użytku

NC-Box

nr katalog. 7244 673 (bez mieszacza), 7244 674 (z mieszaczem)

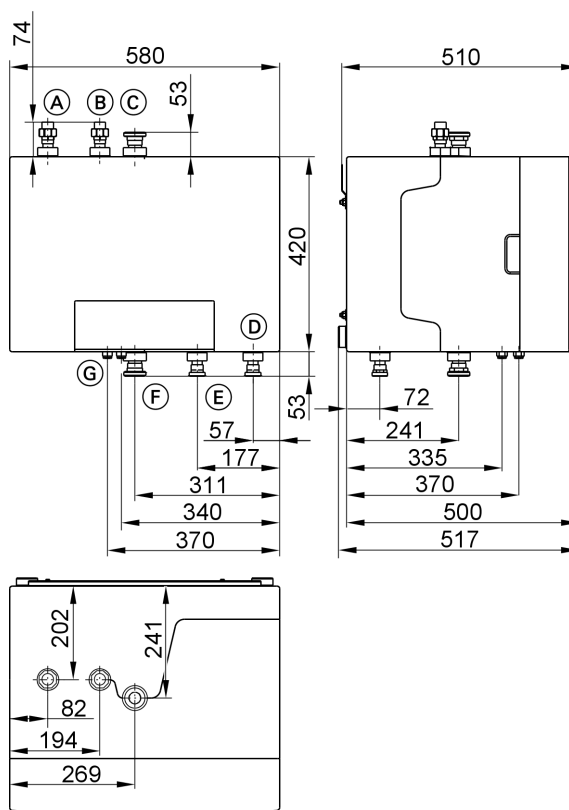
Prefabrykowana jednostka do realizacji funkcji „natural cooling” z obiegiem grzewczym/chłodzącym (z lub bez mieszacza).

Do przyłączenia np. instalacji ogrzewania podłogowego, konwektorów wentylatorowych lub mat chłodzących

Maks. wydajność chłodnicza do 5 kW (w zależności od rodzaju pompy ciepła i źródła chłodzenia).

Elementy składowe:

- Płytowy wymiennik ciepła
- Zawór zabezpieczenia przed zamarzaniem
- Termostat zabezpieczający przed zamarzaniem
- Przelącznik wilgotnościowy „natural cooling”
- Pompa obiegu solanki (tylko dla NC-Box z mieszaczem)
- Pompa obiegu chłodzenia
- 3-drogowy zawór przełączny (ogrzewanie/chłodzenie)
- 2-drogowy zawór odcinający (tylko dla NC-Box bez mieszacza)
- 3-drogowy mieszacz z silnikiem (tylko dla NC-Box z mieszaczem)
- Zestaw uzupełniający „natural cooling” (sterowanie elektryczne)
- Zaizolowana termicznie w sposób szczelny dyfuzyjnie i dźwiękoszczelna obudowa EPP



- Ⓐ Od obiegu grzewczego/chłodzącego
- Ⓑ Do obiegu grzewczego/chłodzącego
- Ⓒ Solanka od sondy/kolektora gruntowego (bezpośrednio)
- Ⓓ Do powrotu obiegu grzewczego pompy ciepła
- Ⓔ Od zasilania obiegu grzewczego pompy ciepła

5824 394 PL

Wyposażenie dodatkowe (ciąg dalszy)

- Ⓕ Solanka do sondy/kolektora gruntowego (przez zasilanie obiegu pierwotnego modułu chłodniczego)
- Ⓖ Wlot przyłączy elektrycznych (4 sztuki)

Wskazówki odnośnie poniższej tabeli:
Spodziewana wydajność chłodnicza zależy w dużej mierze od wymiarów i rodzaju źródła ciepła. Po upływie okresu grzewczego wydajność chłodnicza osiąga maksymalne wartości i maleje w zależności od ilości ciepła zakumulowanego w gruncie.

Dane techniczne	
Maks. dop. moc pomp grzewczych	16 kW
Spodziewana wydajność chłodnicza w zależności od mocy pomp grzewczych	
– 16 kW	ok. 5,00 kW
– 8 kW	ok. 2,50 kW
– 4 kW	ok. 1,25 kW
Dopuszczalna temperatura otoczenia	
– Podczas eksploatacji	+2°C do +30°C

– Podczas magazynowania i transportu	–30°C do +60°C
Wymiary	
– Długość całkowita	520 mm
– Szerokość całkowita	580 mm
– Wysokość całkowita	420 mm
Ciężar	
– NC-Box bez mieszacza	25 kg
– NC-Box z mieszaczem	28 kg
Przyłącza	
– Solanka (zasilanie i powrót)	G 1 ½
– Obieg grzewczy/chłodzący (zasilanie i powrót)	G 1
– Pompa ciepła (zasilanie i powrót)	G 1 (złącze do uniwersalnego systemu wtykowego DN 20 w zakresie dostawy)

Wyposażenie dodatkowe funkcji „natural cooling” z poszczególnymi elementami

Zawór kulowy 2-drogowy z napędem elektrycznym (DN 32)

- nr katalog. 7180 573
- Z zasilaniem elektrycznym (230 V)
 - Przyłącze R 1¼

3-drogowy zawór przełączny (DN 32)

- nr katalog. 7165 482
- Z zasilaniem elektrycznym (230 V)
 - Przyłącze R 1¼

Płytkowy wymiennik ciepła Vitotrans 100

Przegląd patrz wytyczne projektowe Vitocal 200-G/222-G/242-G

Termostat zabezpieczający przed zamarzaniem

- nr katalog. 7179 164

Zestaw uzupełniający funkcji „natural cooling”

- nr katalog. 7881 418
- Elementy składowe:
- Moduł elektroniczny do przetwarzania sygnałów przełącznika wilgotnościowego i termostatu zabezpieczającego przed zamarzaniem (przystosowany do niskiego napięcia lub 230 V~) oraz do sterowania komponentami hydraulicznymi w ramach funkcji „natural cooling”
 - Wtyk przyłączeniowy 2-drogowego zaworu kulowego silnika, 3-drogowego zaworu przełącznego, pierwotnej i wtórnej pompy obiegu chłodzenia, przyłącza elektrycznego, sygnału sterowania, przełącznika wilgotnościowego i termostatu zabezpieczającego przed zamarzaniem
 - Akcesoria montażowe

Przełącznik wilgotnościowy

- nr katalog. 7881 418
- Przełącznik do pomiaru punktu rosy
 - Zapobiega powstawaniu kondensatu

Konwektory wentylatorowe Vitoclima 200-C

nr katalog., patrz cennik f-y Viessmann
Dalsze wskazówki dotyczące planowania i projektowania patrz wytyczne projektowe Vitocal 200-G/222-G/242-G

Kolektory słoneczne

patrz cennik f-y Viessmann

Czynnik grzewczy „Tyfocor G-LS”

- nr katalog. 7179 027
- Gotowa mieszanka do -28°C, do obiegu solarnego
 - 25 litrów w zbiorniku jednorazowego użytku

Wyposażenie dodatkowe (ciąg dalszy)

Czujnik temperatury cieczy w kolektorze

nr katalog. 7814 617

- Czujnik zanurzeniowy do montażu w kolektorze słonecznym
- Z przewodem przyłączeniowym o dł. 2,5 m

Vitotrol 200

Nr katalog. 7450 017

Odbiornik KM-BUS

Zdalne sterowanie Vitotrol 200 przejmując dla jednego obiegu grzewczego ustawienie programu roboczego i wymaganej temperatury pomieszczenia przy pracy normalnej z dowolnego pomieszczenia.

Vitotrol 200 dysponuje podświetlanymi przyciskami wyboru programu roboczego oraz przyciskiem trybu „Party” i ekonomicznego.

Za pośrednictwem sygnalizatora usterki na regulatorze wyświetlane są zgłoszenia usterek.

Funkcja WS:

Montaż w dowolnym miejscu w budynku.

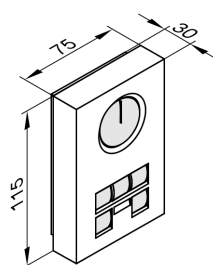
Funkcja RS:

Montaż w głównym pomieszczeniu mieszkalnym na ścianie wewnętrznej naprzeciwko grzejników. Nie montować w regałach, we wnękach, w pobliżu drzwi lub źródeł ciepła (np. miejsc bezpośrednio narażonych na działanie promieni słonecznych, kominka, odbiornika telewizyjnego itp.).

Zamontowany czujnik temperatury pomieszczenia mierzy temperaturę pomieszczenia i dokonuje ewentualnych korekt temperatury na zasilaniu oraz wyzwala szybki podgrzew na początku eksploatacji grzewczej (jeżeli zostało to zakodowane).

Przyłączyć:

- Przewód 2-żyłowy, długość przewodu maks. 50 m (również przy przyłączeniu kilku modułów zdalnego sterowania)
- Przewód nie może zostać ułożony razem z przewodami 230/400 V
- Wtyk niskiego napięcia objęty zakresem dostawy



Dane techniczne

Zasilanie prądowe poprzez KM-BUS

Pobór mocy 0,2 W

Klasa zabezpieczenia III

Stopień ochrony IP 30 wg EN 60529 do zapewnienia przez zabudowę/montaż

Dopuszczalna temperatura otoczenia

– podczas eksploatacji 0 do +40 °C

– podczas magazynowania i transportu -20 do +65 °C

Zakres nastawy wymaganej temperatury pomieszczenia 10 do 30 °C z możliwością przestawienia na 3 do 23 °C lub 17 do 37 °C

Regulacja temperatury wymaganej pomieszczenia w eksploatacji zredukowanej następuje przez regulator.

Czujnik temperatury pomieszczenia

Nr katalog. 7408 012

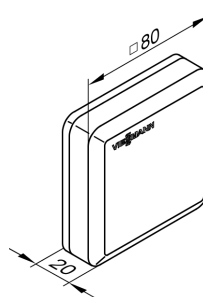
Oddzielny czujnik temperatury pomieszczenia jako uzupełnienie regulatora Vitotrol 200 i 300, do zastosowania w przypadku braku możliwości montażu regulatora Vitotrol 200 lub 300 w głównym pomieszczeniu mieszkalnym lub w miejscu przystosowanym do pomiaru i nastawiania temperatury.

Montaż w głównym pomieszczeniu mieszkalnym na ścianie wewnętrznej, naprzeciwko grzejników. Nie montować w regałach, we wnękach, w pobliżu drzwi lub źródeł ciepła (np. miejsc bezpośrednio narażonych na działanie promieni słonecznych, kominka, odbiornika telewizyjnego itp.).

Czujnik temperatury pomieszczenia należy przyłączyć do regulatora Vitotrol 200 lub 300.

Przyłączyć:

- 2-żyłowy przewód o przekroju 1,5 mm² miedź
- Długość przewodu mierzona od zdalnego sterowania maks. 30 m
- Przewód nie może zostać ułożony razem z przewodami 230/400 V



Dane techniczne

Klasa zabezpieczenia

III

Stopień ochrony

IP 30 wg EN 60529 do zapewnienia przez zabudowę/montaż

Dopuszczalna temperatura otoczenia

– podczas eksploatacji 0 do +40 °C

– podczas magazynowania i transportu -20 do +65 °C

5824 394 PL

Wyposażenie dodatkowe (ciąg dalszy)

Zestaw uzupełniający dla obiegu grzewczego z mieszaczem, ze zintegrowanym silnikiem mieszacza

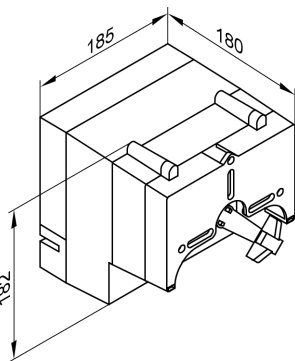
nr katalog. 7178 995

Odbiornik KM-BUS

Elementy składowe:

- Elektronika mieszacza z silnikiem mieszacza dla mieszacza firmy Viessmann DN 20 do 50 i R ½ do 1¼
 - Czujnik temperatury wody na zasilaniu (czujnik kontaktowy), długość przewodu 2,2 m, z okablowanymi wtykami; dane techniczne patrz poniżej
 - Wtyk przyłączeniowy pompy obiegu grzewczego
 - Zasilający przewód elektryczny (o dług. 3,0 m)
 - Przewód przyłączeniowy BUS (o dług. 3,0 m)
- Silnik mieszacza należy zamontować bezpośrednio na mieszaczu firmy Viessmann DN 20 do 50 i R ½ do 1¼.

Elektronika mieszacza z silnikiem mieszacza



Dane techniczne

Napięcie znamionowe	230 V~
Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Pobór mocy	6,5 W
Stopień zabezpieczenia	IP 32D wg EN 60529 do zapewnienia przez budowę/montaż
Klasa zabezpieczenia	I

Dopuszczalna temperatura otoczenia

- podczas eksploatacji 0 do +40°C
- podczas magazynowania i transportu -20 do +65°C

Obciążenie znamionowe wyjścia przełącznika pompy obiegu grzewczego [20]

4(2) A 230 V~

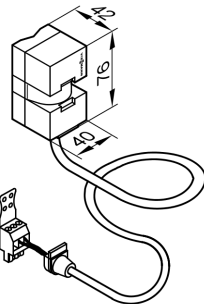
Moment obrotowy

3 Nm

Czas pracy przy 90 °<

120 s

Czujnik temperatury wody na zasilaniu (czujnik kontaktowy)



Mocowany za pomocą taśmy.

Dane techniczne

Stopień zabezpieczenia	IP 32 wg EN 60529 do zapewnienia przez budowę/montaż
------------------------	--

Dopuszczalna temperatura otoczenia

- podczas eksploatacji 0 do +120°C
- podczas magazynowania i transportu -20 do +70°C

Zestaw uzupełniający dla obiegu grzewczego z mieszaczem, dla oddzielnego silnika mieszacza

nr katalog. 7178 996

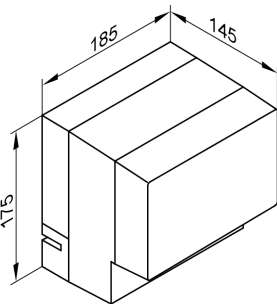
Odbiornik KM-BUS

Do przyłączenia oddzielnego silnika mieszacza.

Elementy składowe:

- Elektronika mieszacza do przyłączenia oddzielnego silnika mieszacza
- Czujnik temperatury wody na zasilaniu (czujnik kontaktowy), długość przewodu 5,8 m, z okablowanymi wtykami
- Wtyk przyłączeniowy pompy obiegu grzewczego
- Zaciski przyłączeniowe do przyłączenia silnika mieszacza
- Zasilający przewód elektryczny (o dług. 3,0 m)
- Przewód przyłączeniowy BUS (o dług. 3,0 m)

Elektronika mieszacza



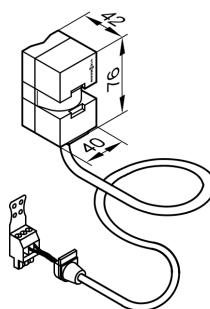
Dane techniczne

Napięcie znamionowe	230 V~
Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Pobór mocy	2,5 W

Wyposażenie dodatkowe (ciąg dalszy)

Stopień zabezpieczenia	IP 32D wg EN 60529 do zapewnienia przez budowę/montaż
Klasa zabezpieczenia	I
Dopuszczalna temperatura otocze- nia	
– podczas eksploatacji	0 do +40°C
– podczas magazynowania i trans- portu	–20 do +65°C
Obciążenie znamionowe wyjść przełączników	
Pompa obiegu grzewczego 	4(2) A 230 V~
Silnik mieszacza	0,2(0,1) A 230 V~
Wymagany czas pracy silnika mie- szacza dla 90 °◀	ok. 120 s

Czujnik temperatury wody na zasilaniu (czujnik kontaktowy)



Mocowany za pomocą taśmy.

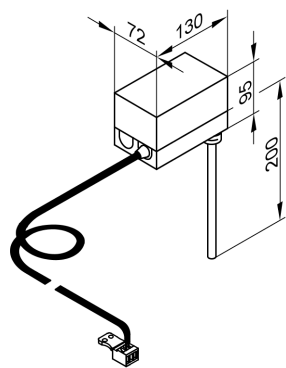
Dane techniczne

Stopień zabezpieczenia	IP 32 wg EN 60529 do zapewnienia przez budowę/montaż
Dopuszczalna temperatura otocze- nia	
– podczas eksploatacji	0 do +120°C
– podczas magazynowania i trans- portu	–20 do +70°C

Zanurzeniowy regulator temperatury

Nr katalog. 7151 728

Możliwość zastosowania jako ogranicznika temperatury maksymalnej instalacji ogrzewania podłogowego. Regulator temperatury jest zamontowany na zasilaniu instalacji i wyłącza pompę obiegu grzewczego przy zbyt wysokiej temperaturze na zasilaniu.



Dane techniczne

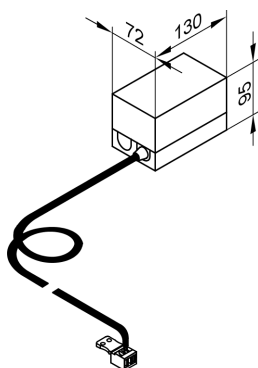
Długość przewodu	4,2 m, z okablowanymi wtykami
Zakres regulacji	30 do 80 °C
Histeresa łączeniowa	maks. 11 K
Moc załączalna	6(1,5) A 250 V~
Skala nastawcza	w obudowie
Tuleja zanurzeniowa ze stali nie- rdzewnej	R ½ x 200 mm
Nr rej. DIN	DIN TR 77703 lub DIN TR 96803 lub DIN TR 110302

Kontaktowy regulator temperatury

Nr katalog. 7151 729

Pracuje jako ogranicznik temperatury maksymalnej w instalacji ogrzewania podłogowego (tylko w połączeniu z rurami metalowymi). Regulator temperatury jest zamontowany na zasilaniu instalacji i wyłącza pompę obiegu grzewczego przy zbyt wysokiej temperaturze na zasilaniu.

Wyposażenie dodatkowe (ciąg dalszy)



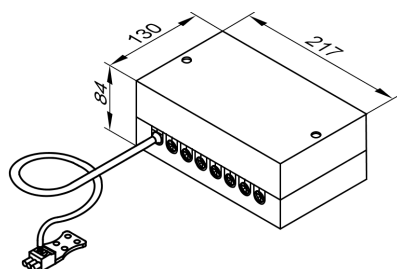
Dane techniczne

Długość przewodu	4,2 m, z okablowanymi wtykami
Zakres regulacji	30 do 80 °C
Histeresa łączeniowa	maks. 14 K
Moc załączalna	6(1,5) A 250V~
Skala nastawcza	w obudowie
Nr rej. DIN	DIN TR 77703 lub DIN TR 96803 lub DIN TR 110302

Rozdzielacz KM-BUS

nr katalog. 7415 028

Do przyłączenia maksymalnie od 2 do 9 urządzeń do łącza KM-BUS.



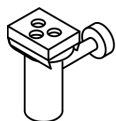
Dane techniczne

Długość przewodu	3,0 m, z okablowanymi wtykami
Stopień zabezpieczenia	IP 32 wg normy EN 60529 do zapewnienia przez budowę/montaż
Dopuszczalna temperatura otoczenia	
– podczas eksploatacji	0 do +40°C
– podczas magazynowania i transportu	-20 do +65°C

Zestaw odpływowy (tylko w przypadku Vitocal 222-G)

nr katalog. 7189 014

Lej odpływowy z syfonem i rozetą



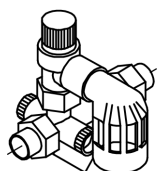
Armatura zabezpieczająca wg DIN 1988 (tylko w przypadku Vitocal 222-G)

nr katalog. 7180 662

- Przeponowy zawór bezpieczeństwa 10 bar
- DN 20, dla pojemności 300 litrów

nr katalog. 7179 666

-  przeponowy zawór bezpieczeństwa 6 bar
- DN 20, dla pojemności 300 litrów



Sprawdzona jakość



Oznaczenie CE zgodnie z istniejącymi dyrektywami UE

Złożono wniosek o przyznanie międzynarodowego znaku jakości WP

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 394 PL