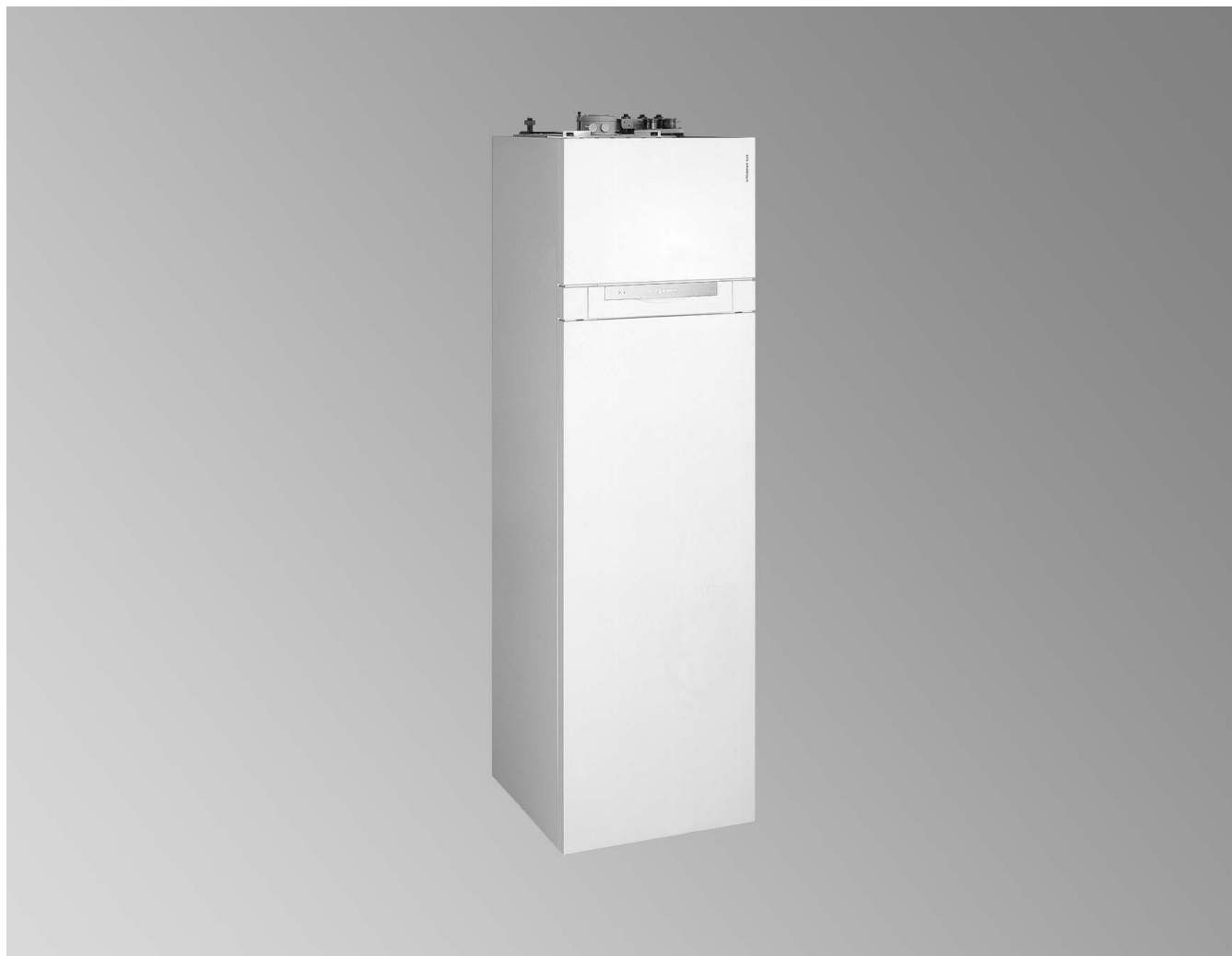


Dane techniczne

Numer katalog. i ceny: patrz cennik

Miejsce przechowywania:
Teczka Vitotec, rejestr 7 i 16**VITODENS 343-F** Typ WS4A

Kompaktowa centrala grzewcza do dwusystemowych kondensacyjnych instalacji gazowo-solarnych z modułowanym palnikiem gazowym MatriX, do pracy z zasysaniem powietrza do spalania z kotłowni i z zewnątrz.

Ze zintegrowanym dolnym podgrzewaczem solarnym, 250 litrów, wszystkimi miarodajnymi komponentami solarnymi i regulatorem systemu solarnego.

Przystosowane do gazu ziemnego i płynnego

Opis wyrobu

VITODENS 343-F

Vitodens 343-F stanowi oszczędne, przyjazne dla środowiska i przyszłościowe rozwiązanie do zgodnego z najnowszym stanem techniki ogrzewania domów jednorodzinnych z wykorzystaniem gazu i energii słonecznej.

Kompaktowa centrala grzewcza Vitodens 343-F oferuje: energooszczędną technikę wykorzystywania ciepła kondensacji, wydajny podgrzew wody użytkowej i system zasilania podgrzewacza oraz gotowy do przyłączenia układ solarny w obudowie o powierzchni rzutu poziomego równej tylko 677 x 600 mm.

Najważniejszym elementem instalacji Vitodens 343-F jest nowy gazowy kondensacyjny kocioł ścienny Vitodens 300-W (13 kW) z inteligentnym regulatorem spalania Lambda Pro Control.

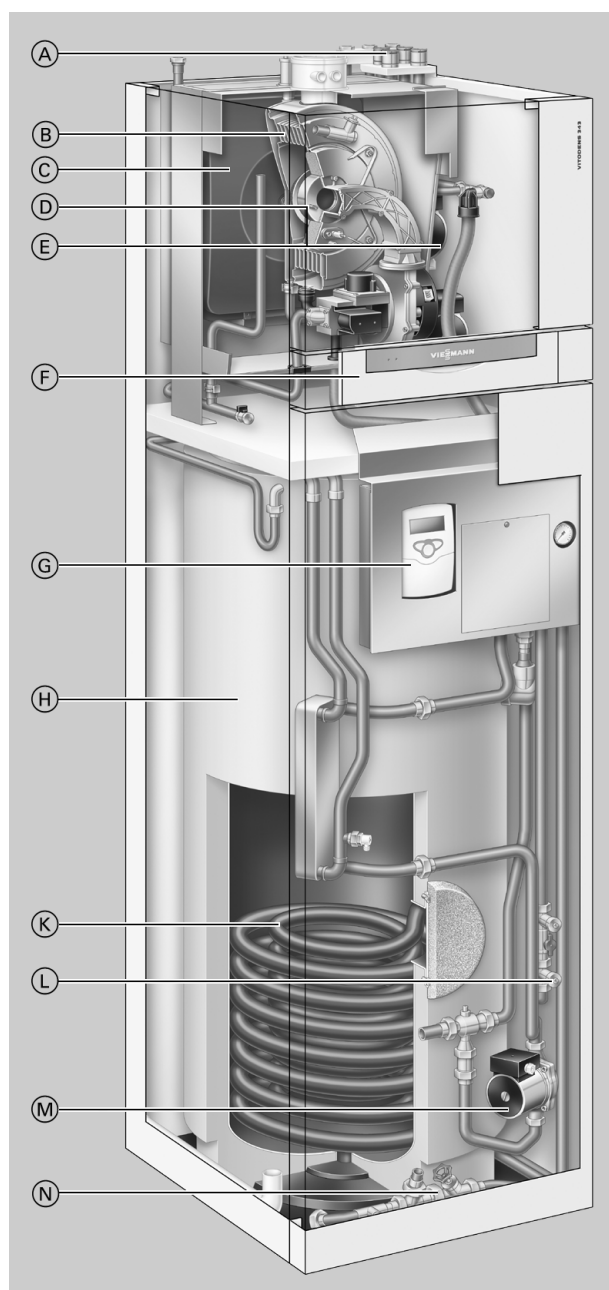
Zintegrowany w instalacji Vitodens 343-F pojemnościowy podgrzewacz wody o pojemności 250 litrów, przeznaczony do pracy z instalacją solarną, przekonuje wysokim stopniem pokrycia zapotrzebowania na energię przez system solarny, uzyskiwanym dzięki dużej pojemności zbiornika i automatycznemu ogranicznikowi zasilania. W połączeniu z dopalaczem kotła o mocy 16 kW jest zawsze zapewniona wysoka ekonomiczność ogrzewania przy komfortowych temperaturach ciepłej wody.

Kocioł Vitodens 343-F jest przygotowany do natychmiastowego lub późniejszego połączenia z instalacją solarną. Moduł Solar-Divicon i regulator systemu solarnego Vitosolic 100 są zintegrowane z kotłem i gotowe do pracy. Wszystkie funkcje są odpowiednio skonfigurowane i przetestowane fabrycznie.

Zalety w skrócie

- Sprawność znormalizowana: do 98% (H_s)/109% (H_i)
- Dostosowana do zapotrzebowania moc grzewcza z funkcją dopalania do podgrzewania wody użytkowej
- Wyjątkowo niska emisja substancji szkodliwych dzięki modułowym palnikowi gazowemu MatriX – pozwala on na osiągnięcie wartości emisji znacznie niższych od określonych w wymogach znaku ochrony środowiska „Błękitny Anioł”
- Inteligentny system Lambda Pro Control do rozpoznawania rodzaju gazu i automatycznej adaptacji spalania przy zmiennej jakości gazu i warunków eksploatacyjnych.
- Powierzchnia grzewcza Inox-Radial z nierdzewnej stali szlachetnej: wydajna, żywotna i samoczyszcząca
- Regulator pogodowy Vitotronic 200 i regulator systemu solarnego Vitosolic 100 w zakresie dostawy
- Emaliowany, 250-litrowy podgrzewacz z solarnym wymiennikiem ciepła i bezobsługową anodą ochronną
- System zasilania podgrzewacza z energooszczędnym ogranicznikiem zasilania w trybie solarnym
- Stopień pokrycia zapotrzebowania na energię przez system solarny: do 60%
- Brak konieczności pozostawienia bocznych odstępów serwisowych, wszystkie podzespoły dostępne od przodu
- Zintegrowana funkcja napełniania i odpowietrzania przyspiesza uruchamianie i zapobiega powstawaniu odgłosów przepływu powietrza
- Zintegrowana armatura do napełniania oraz zbiornik solarnego czynnika grzewczego
- Zintegrowane zawory bezpieczeństwa obiegu grzewczego i obiegu solarnego
- Uniwersalny system wtykowy do szybkiego montażu

Zalety w skrócie (ciąg dalszy)



- Ⓐ Przyłącza hydrauliczne
- Ⓑ Wymienniki ciepła ze stali szlachetnej zapewniają wysokie bezpieczeństwo eksploatacji i dużą trwałość
- Ⓒ Zintegrowane przeponowe naczynie wzbiorcze (pojemność 10 litrów)
- Ⓓ Modułowy palnik MatriX-compact zapewnia wyjątkowo niską emisję substancji szkodliwych
- Ⓔ Zintegrowane w urządzeniu pompy obiegowe obiegu grzewczego i obiegu solarnego
- Ⓕ Cyfrowy regulator obiegu kotła Vitotronic 300
- Ⓖ Zintegrowany regulator systemu solarnego Vitosolic 100
- Ⓗ Pojemnościowy podgrzewacz wody ze stali (pojemność 250 litrów), z emaliowaną powierzchnią Ceraprotect i anodą ochronną
- Ⓚ Gładko rurowy solarny wymiennik ciepła
- Ⓛ Urządzenie napelniające obiegu solarnego
- Ⓜ Pompa ładująca podgrzewacza
- Ⓝ Armatura zabezpieczająca wody użytkowej

Dane techniczne

Gazowy kocioł grzewczy, konstrukcja B i C₃, kategoria II_{2ELL3P}		
Zakres znam. mocy cieplnej*¹		
$t_v/t_R = 50/30^\circ\text{C}$	kW	4,2-13,0
$t_v/t_R = 80/60^\circ\text{C}$	kW	3,8-11,8/16*²
Znamionowe obciążenie cieplne	kW	3,9-12,3/16,7
Nr ident. produktu		CE-0085 BO 0338
Stopień zabezpieczenia		IP X4D wg normy EN 60529
Ciśnienie na przyłączy gazu		
Gaz ziemny	mbar	20
Gaz płynny	mbar	50
Maks. dop. ciśn. na przyłączy gazu*³		
Gaz ziemny	mbar	25,0
Gaz płynny	mbar	57,5
Maks. elektr. pobór mocy		
– Łącznie	W	280
– Pompa obiegu grzewczego	W	110
– Pompa obiegu solarnego	W	110
Masa	kg	240
Pojemność wymiennika ciepła	l	4,0
Maks. przepływ objętościowy (wartość graniczna dla sprzęgła hydraulicznego)	l/h	1000
Znam. ilość wody obiegowej przy $\Delta t = 20\text{ K}$ i $t_v/t_R = 80/60^\circ\text{C}$	l/h	507
Przeponowe naczynie wzbiorcze		
Pojemność	l	10
Ciśnienie wstępne	bar	0,75
Dop. ciśnienie robocze		
– obieg grzewczy	bar	2,5
– obieg solarny	bar	6,0
Przyłącza		
Zasilanie i powrót kotła		Uniwersalny system wtykowy DN 20
Zasilanie i powrót po stronie solarnej		Uniwersalny system wtykowy DN 20
Zimna i ciepła woda	Rp (gw. wewn.)	¾
Cyrkulacja	Rp (gw. wewn.)	¾
Wymiary		
Długość	mm	677
Szerokość	mm	600
Wysokość	mm	2104
Wymiar przechylenia	mm	2120
Przyłącze gazu	G (gw. wewn.)	¾
Pojemnościowy podgrzewacz wody		
Pojemność	l	250
Dop. ciśnienie robocze (po stronie wody użytkowej)	bar	10
Wydajność stała przy podgrzewie wody użytkowej z 10 na 45°C	kW l/h	16 200
Współczynnik mocy N_L * ⁴		1,6
Maks. ilość pobierana przy podanym współczynniku wydajności ciepłej wody N_L i podgrzewie ciepłej wody z 10 do 45°C	l/min	16,8
Możl. do przyłączenia pow. kolektora (maks.)		
– Vitosol 200-F i 300-F	m ²	5
– Vitosol 200-T i 300-T	m ²	3
Nr rejestru DIN		0261/05-13 MC

*¹Dane zgodne z EN 677.

*²Znamionowa moc cieplna przy podgrzewie wody użytkowej.

*³Jeżeli ciśnienie na przyłączy gazu przekracza maks. dopuszczalne wartości, należy przed instalacją przyłączyć oddzielny regulator ciśnienia gazu.

*⁴Przy średniej temperaturze wody w kotle wynoszącej 70°C i temperaturze na ładowaniu podgrzewacza $T_{sp} = 60^\circ\text{C}$.
Współczynnik wydajności ciepłej wody użytkowej N_L zmienia się wraz z temperaturą na ładowaniu podgrzewacza T_{sp} .
Wskaźniki: $T_{sp} = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$ $T_{sp} = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$ $T_{sp} = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$ $T_{sp} = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$.

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Gazowy kocioł grzewczy, konstrukcja B i C₃, kategoria II_{2ELL3P}		
Zakres znam. mocy cieplnej*¹		
$t_V/t_R = 50/30^\circ\text{C}$	kW	4,2-13,0
$t_V/t_R = 80/60^\circ\text{C}$	kW	3,8-11,8/16*²
Parametry przyłącza		
W odniesieniu do maks. obciążenia gazem		
Gaz ziemny E	m ³ /h	1,77
Gaz ziemny LL	m ³ /h	2,05
Gaz płynny	kg/h	1,31
Parametry spalin*³		
Grupa parametrów wg G 635/G 636		G ₅₂ /G ₅₁
Temperatura (przy temp. wody na powrocie wynoszącej 30°C)		
– przy znamionowej mocy cieplnej	°C	45
– przy obciążeniu częściowym	°C	35
Temperatura (przy temp. wody na powrocie 60°C)	°C	68
Masowe natężenie przepływu		
– przy spalaniu gazu ziemnego		
– przy znam. mocy cieplnej	kg/h	19,3
– przy obciążeniu częściowym	kg/h	6,3
– przy spalaniu gazu płynnego		
– przy znam. mocy cieplnej	kg/h	19,6
– przy obciążeniu częściowym	kg/h	6,2
Dostępne ciśnienie tłoczenia	Pa	100
	mbar	1,0
Sprawność znormalizowana przy		
$t_V/t_R = 40/30^\circ\text{C}$	%	do 98 (H _s)/109 (H _i)
Przeciętna ilość kondensatu		
przy gazie ziemnym i		
$t_V/t_R = 50/30^\circ\text{C}$	l/dzień	9-11
Przyłącze kondensatu (tulejka przewodu)	DN	32
Przyłącze spalin	Ø mm	60
Przyłącze powietrza dolotowego	Ø mm	100

*¹Dane zgodne z EN 677.

*²Znamionowa moc cieplna przy podgrzewie wody użytkowej.

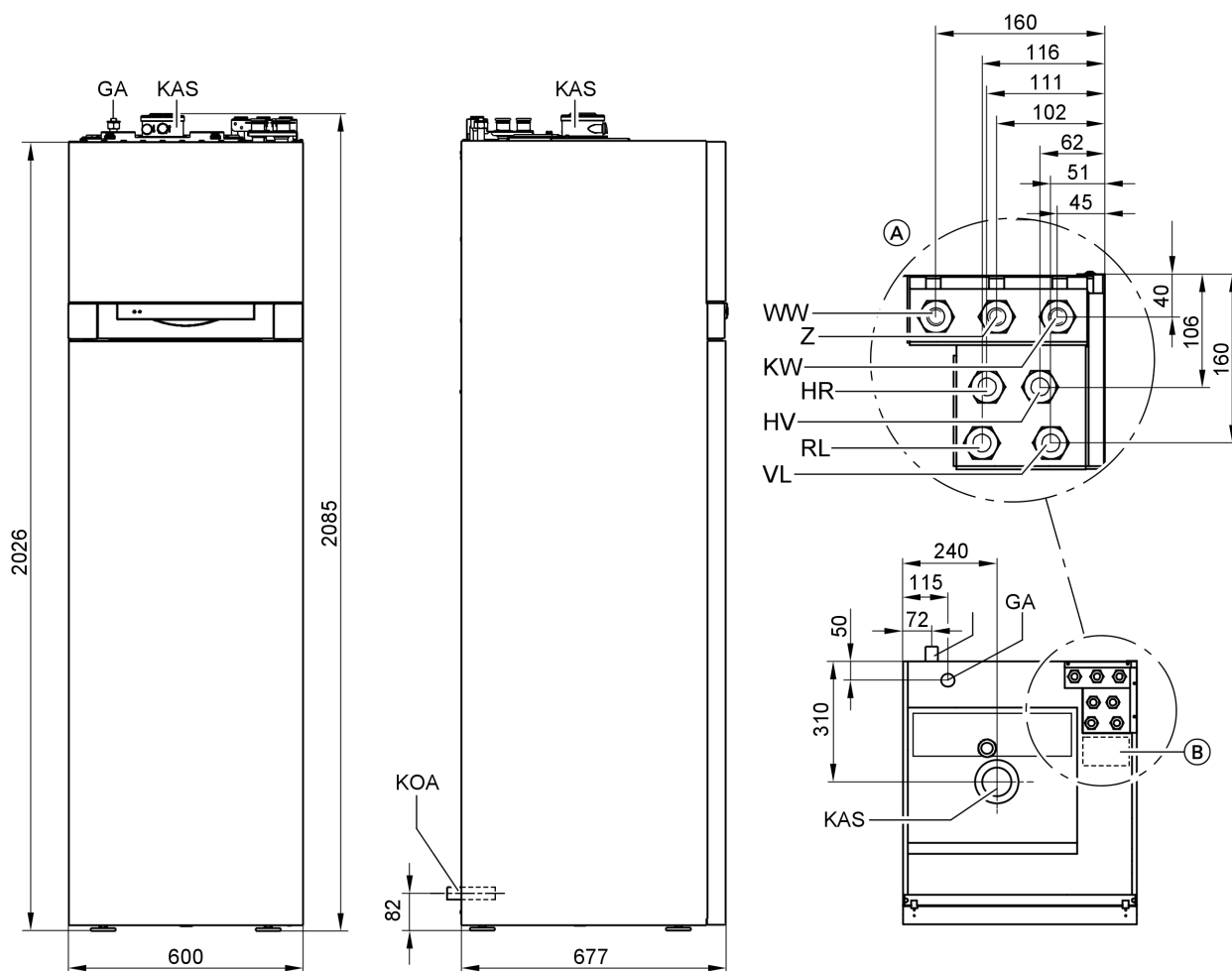
*³Projektowe wartości obliczeniowe instalacji spalinowej wg EN 13384.

Temperatury spalin jako zmierzone wartości brutto przy temperaturze powietrza do spalania wynoszącej 20°C.

Temperatura spalin przy temperaturze wody na powrocie wynoszącej 30°C jest miarodajna dla projektowania instalacji spalinowej.

Temperatura spalin przy temperaturze wody na powrocie wynoszącej 60°C służy do określenia zakresu stosowania przewodów spalin przy maksymalnie dopuszczalnych temperaturach roboczych.

Dane techniczne (ciąg dalszy)



- (A) Przyłącza hydrauliczne
 (B) Przestrzeń do wprowadzenia elektrycznych przewodów zasilających
 GA Przyłącze gazu
 HR Powrót instalacji grzewczej
 HV Zasilanie instalacji grzewczej
 KAS Element przyłączeniowy kotła

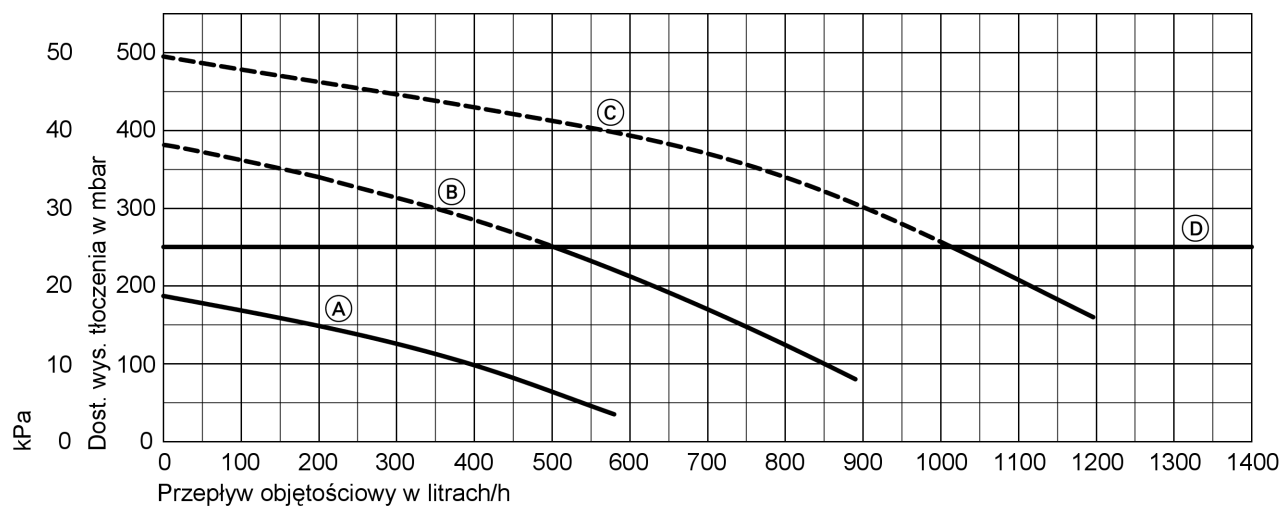
- KOA Odpływ kondensatu
 KW Zimna woda
 RL Powrót instalacji solarnej
 VL Zasilanie instalacji solarnej
 WW Ciepła woda użytkowa
 Z Cyrkulacja

Wskazówka

Wymagana wysokość pomieszczenia do demontażu przeponowego naczynia wzbiorczego 2400 mm.

Dane techniczne (ciąg dalszy)

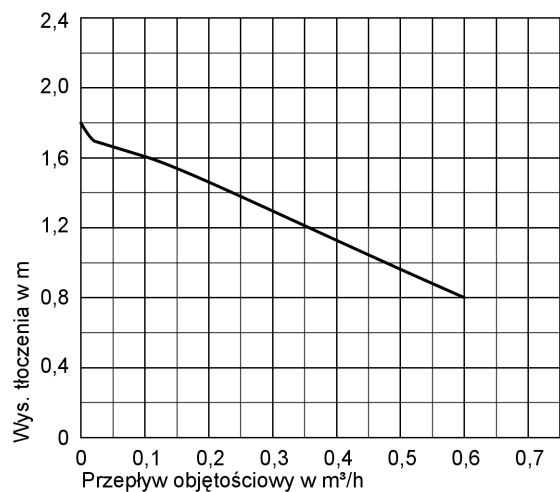
Dyspozycyjna wysokość podnoszenia wbudowanej pompy obiegu grzewczego



- (A) Pierwszy stopień
(B) Drugi stopień

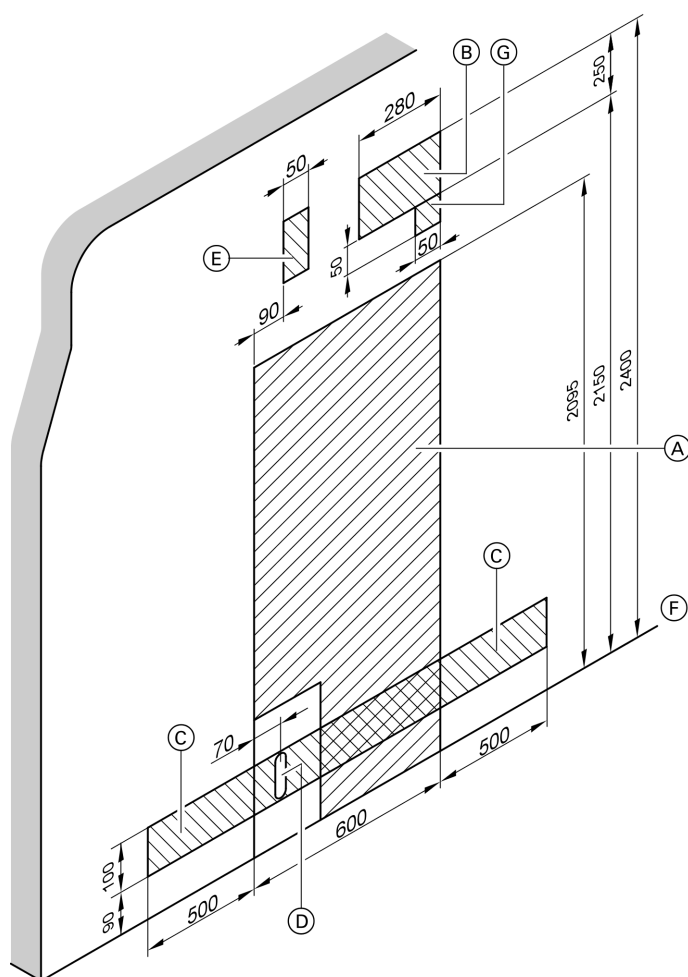
- (C) Trzeci stopień
(D) Górna granica zakresu roboczego

Wysokość tłoczenia wbudowanej pompy obiegu solarnego



Montaż w stanie surowym

Instalacja wstępna bez wspornika montażowego lub ze wspornikiem montażowym



- Ⓐ Wymiary urządzenia Vitodens
- Ⓑ Obszar przyłączy hydraulicznych wykonywanych przez inwestora
 - Wymagany przy zastosowaniu wspornika przyłączeniowego
 - Zalecany w przypadku niestosowania wspornika przyłączeniowego
- Ⓒ Przyłącze ściekowe DN 32 dla kondensatu przy odległości od ściany > 45 mm
- Ⓓ Przyłącze ściekowe DN 32 dla kondensatu przy odległości od ściany od 15 do 45 mm
- Ⓔ Przyłącze gazu
- Ⓕ Górna krawędź gotowej podłogi
- Ⓖ Obszar przewodów elektrycznych
Przewody elektryczne muszą wystawać ze ściany na ok. 2000 mm

Przyłącze elektryczne

Przyłącze elektryczne

Podczas prac przyłączeniowych do sieci należy przestrzegać lokalnych przepisów energetycznych oraz przepisów elektrycznych (Ⓐ: odpowiednich przepisów lokalnych)!

Zasilanie może posiadać zabezpieczenie maks. 16 A.

Przyłącze elektryczne (230 V~/50 Hz) należy wykonać poprzez stałe przyłącze sieciowe.

Do przyłączenia przewodów zasilających i wyposażenia dodatkowego służą zaciski w urządzeniu.

Przewody elektryczne w zalecanym zakresie (patrz wyżej) muszą wystawać ze ściany na ok. 2000 mm. Przewody elektryczne należy wprowadzić do urządzenia w jego górnej części, przed przyłączami hydraulicznymi.

Montaż w stanie surowym (ciąg dalszy)

Przyłącze elektryczne (wyposażenie dodatkowe)

Przyłącze elektryczne elementów wyposażenia dodatkowego można wykonać bezpośrednio na urządzeniu. Przyłącze to włączane jest poprzez włącznik urządzenia (maks. 4 A).

Przewody

NYM-J 3 × 1,5 mm²	2-żyłowy min. 0,75 mm²
<ul style="list-style-type: none">– Przewody zasilające (także wyposażenie dodatkowe)– Pompa cyrkulacyjna– Zgłaszanie zbiorcze usterek	<ul style="list-style-type: none">– Zewnętrzny zestaw uzupełniający H1 lub H2– Czujnik temperatury zewnętrznej– Vitotronic 200-H (LON)– Zestaw uzupełniający dla obiegu grzewczego z mieszczeniem (KM-BUS)– Vitotrol 200– Vitotrol 300– Odbiornik sygnałów radiowych

Przełącznik blokujący

W przypadku eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z kotłowni układ blokujący winien zostać zastosowany wtedy, jeżeli wentylator wywiewny (np. okap wywiewny) należy do systemu powietrza do spalania.

W tym celu można zastosować wewnętrzny zestaw uzupełniający H2 (wyposażenie dodatkowe). Powoduje on poprzez adapter automatyczne wyłączenie urządzeń wywiewnych w momencie włączenia palnika.

Wewnętrzny zestaw uzupełniający H2 należy zamontować zamiast wbudowanego fabrycznie wewnętrznego zestawu uzupełniającego H1.

Regulator pogodowy Vitotronic 200, typ HO1

Budowa i funkcje

Konstrukcja modułowa

Regulator złożony jest z urządzenia podstawowego, modułów elektronicznych i modułu obsługowego.

Zamontowany w kotle Vitodens.

Urządzenie podstawowe:

- Wyłącznik zasilania
- Złącze standardowe Optolink do laptopa
- Symbol roboczy i sygnalizator usterki
- Przycisk odblokowujący

Moduł obsługowy:

- Z cyfrowym zegarem sterującym
- Podświetlany wyświetlacz ze wspomaganie w formie tekstowej
- Nastawa i wyświetlanie temperatur oraz kodowań
- Wyświetlacz komunikatów o usterekach
- Pokrętko regulacji temperatury w eksploatacji normalnej
- Przyciski:
 - Wybór programu
 - Prog. wakacyjny
 - Eksploatacja ekonomiczna i "Party"
 - Temperatura przy pracy zredukowanej
 - Temperatura wody użytkowej
 - Funkcja kontrolna kominarza

Funkcje

- Sterowana pogodowo regulacja temperatury kotła i/lub temperatury na zasilaniu
- Elektroniczne ograniczenie temperatury maksymalnej i minimalnej
- Zależne od zapotrzebowania wyłączenie pomp obiegu grzewczego i palnika
- Nastawa zmiennej granicy ogrzewania
- Zabezpieczenie przeciwblokujące pompy
- Wskaźnik serwisowy
- Zabezpieczenie instalacji grzewczej przed zamarzaniem
- Wbudowany system diagnostyczny
- Regulator temperatury wody w podgrzewaczu
- Funkcja dodatkowa podgrzewu wody użytkowej (krótkotrwałe podgrzewanie na wyższą temperaturę)
- Program osuszania jastrychu
- Zewnętrzne włączanie i blokada (możliwe z wyposażeniem dodatkowym)

Wymogi normy DIN EN 12831 dotyczące obliczania obciążenia grzewczego są spełniane. W celu zmniejszenia mocy podgrzewu przy niskiej temperaturze zewnętrznej podnoszona jest zredukowana temperatura pomieszczenia. W celu skrócenia czasu podgrzewu po fazie z obniżeniem temperatury na określony czas zostaje podwyższona temperatura na zasilaniu.

Zgodnie z niem. Rozp. o instalacjach grzewczych (EnEV) regulacja temperatury powinna odbywać się dla każdego pomieszczenia indywidualnie, np. za pomocą zaworów termostatycznych.

Charakterystyka regulacji

Część PI z wyjściem modułowym.

Zegar sterujący

Cyfrowy zegar sterujący

- Program dzienny i tygodniowy, kalendarz roczny
- Automatyczna zmiana na czas letni/zimowy
- Funkcja automatyczna podgrzewu wody użytkowej i pompy cyrkulacyjnej wody użytkowej
- Godzina, dzień tygodnia i standardowe cykle łączeniowe ogrzewania pomieszczenia, podgrzewu wody użytkowej i pompy cyrkulacyjnej wody użytkowej są nastawione fabrycznie
- Czasy łączeniowe programowalne indywidualnie, maks. cztery cykle łączeniowe dziennie

Najkrótszy odstęp łączenia: 10 min

Podtrzymanie pamięci: 5 lat

Wybór programów roboczych

We wszystkich programach roboczych aktywne jest zabezpieczenie przed zamarznięciem (patrz funkcja zabezpieczenia przed zamarznięciem) instalacji grzewczej.

Przy pomocy przycisków wyboru można nastawić następujące programy robocze:

- Ogrzewanie i ciepła woda użytkowa
- Tylko ciepła woda użytkowa
- Wyłączenie instalacji

Przełączenie programu roboczego z zewnątrz w połączeniu z zewnętrznym zestawem uzupełniającym H1 lub H2.

Regulator pogodowy Vitotronic 200, typ HO1 (ciąg dalszy)

Funkcja zabezp. przed zamarzaniem

- Funkcja zabezpieczenia przed zamarzaniem jest włączana przy spadku temperatury zewnętrznej poniżej ok. $+1^{\circ}\text{C}$. Funkcja zabezpieczenia przed zamarzaniem wyzwała włączenie pompy obiegu grzewczego i utrzymanie wody kotłowej na dolnym poziomie temperatury wynoszącym ok. 20°C . Pojemnościowy podgrzewacz wody jest podgrzewany do ok. 20°C .
- Funkcja zabezpieczenia przed zamarzaniem jest wyłączana przy wzroście temperatury zewnętrznej powyżej ok. $+3^{\circ}\text{C}$.

Eksplotacja w lecie

Program roboczy „☀”

Palnik jest uruchamiany tylko wówczas, gdy pojemnościowy podgrzewacz wody musi zostać nagrany.

Nastawa krzywej grzewczej (nachylenie i poziom)

Sterowany pogodowo regulator Vitotronic 200 reguluje temperaturę wody w kotle (= temp. na zasilaniu obiegu grzewczego bez mieszacza) oraz temperaturę na zasilaniu obiegu grzewczego z mieszaczem (w połączeniu z zestawem uzupełniającym dla obiegu grzewczego z mieszaczem). Temperatura wody w kotle jest przy tym automatycznie ustawiana o 0 do 40 K powyżej najwyższej aktualnej wartości wymaganej temperatury na zasilaniu (stan wysyłkowy 8 K).

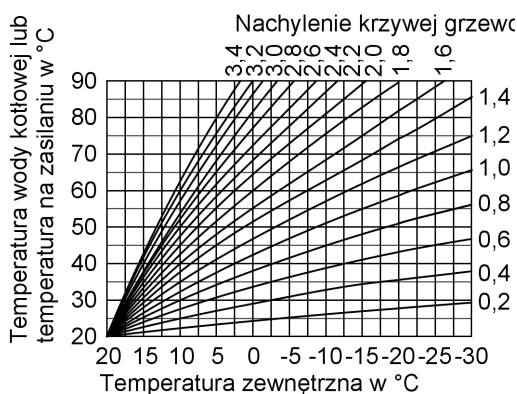
Temperatura na zasilaniu, która jest niezbędna do osiągnięcia określonej temperatury pomieszczenia, jest zależna od instalacji grzewczej i od izolacji cieplnej ogrzewanego budynku.

Przy pomocy obu krzywych grzewczych temperatura wody w kotle i temperatura na zasilaniu zostaje dopasowana do tych warunków.

Krzywe grzewcze:

Temperatura wody w kotle jest ograniczona przez czujnik temperatury i przez temperaturę nastawioną na elektronicznym regulatorze temperatury maksymalnej.

Temperatura na zasilaniu nie może przekraczać temperatury wody w kotle.



Instalacje grzewcze ze sprzęgłem hydraulicznym

Przy zastosowaniu hydraulicznego odsprężenia (sprzęgło hydrauliczne) należy przyłączyć czujnik temperatury dla sprzęgła hydraulicznego (patrz wytyczne projektowe kotła Vitodens).

Czujnik temperatury wody w kotle

Czujnik temperatury wody w kotle jest podłączony do regulatora i zamontowany w kotle grzewczym.

Dane techniczne

Dopuszczalna temperatura otoczenia

- podczas eksploatacji 0 do $+130^{\circ}\text{C}$
- podczas magazynowania i transportu -20 do $+70^{\circ}\text{C}$

Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu

Czujnik jest podłączony do regulatora i zamontowany w kotle grzewczym.

Stopień zabezpieczenia

IP 32

Dopuszczalna temperatura otoczenia

- podczas eksploatacji 0 do $+90^{\circ}\text{C}$
- podczas magazynowania i transportu -20 do $+70^{\circ}\text{C}$

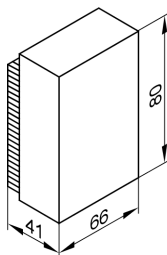
Czujnik temperatury zewnętrznej

Miejsce montażu:

- Ściana północna lub północno-zachodnia budynku
- 2 do 2,5 m nad poziomem gruntu, w budynku wielopiętrowym mniej więcej w górnej połowie pierwszego piętra.

Przyłącze:

- Przewód 2-żyłowy, maksymalna długość przewodu 35 m przy przekroju przewodu $1,5\text{ mm}^2$ miedz.
- Przewód nie może zostać ułożony razem z przewodami 230/400 V



Dane techniczne

Stopień ochrony

IP 43 wg EN 60529 do zapewnienia przez zabudowę/montaż

Dopuszczalna temperatura otoczenia przy eksploatacji, magazynowaniu i transporcie

-40 do $+70^{\circ}\text{C}$

Wewnętrzny zestaw uzupełniający H1

Wewnętrzny zestaw uzupełniający H1 jest zintegrowany w regulatorze. Do wewnętrznego zestawu uzupełniającego H1 można przyłączyć zewnętrzny zawór bezpieczeństwa gazu płynnego.

Dane techniczne regulatora Vitotronic 200, typ HO1

Napięcie znamionowe 230 V ~
Częstotliwość znamionowa 50 Hz

Znamionowe natężenie prądu 6 A
Klasa zabezpieczenia I

Regulator pogodowy Vitotronic 200, typ HO1 (ciąg dalszy)

Dopuszczalna temperatura otoczenia		Nastawa elektronicznego czujnika temperatury (eksploatacja grzewcza):	81°C (przeastawienie nie jest możliwe)
– podczas eksploatacji	0 do +40°C Zastosowanie w pomieszczeniach mieszkalnych i grzewczych (normalne warunki otoczenia)	Zakres nastawy temperatury wody użytkowej	10 do 63°C
– podczas magazynowania i transportu	-20 do +65°C	Zakres nastawy krzywej grzewczej	
		– Nachylenie	od 0,2 do 3,5
		– Poziom	-13 do 40 K

Vitosolic 100

Budowa i funkcje

Konstrukcja

Regulator Vitosolic 100 jest zabudowany pod obudową kotła Vitodens i połączony z regulatorem Vitotronic 200 oraz pompą obiegu solarnego.

W skład regulatora wchodzi:

- Elektronika
- Wyświetlacz cyfrowy
- Przyciski nastawcze

Funkcja

- Sterowanie pompy obiegu solarnego
- Elektroniczne ograniczenie temperatury w pojemnościowym podgrzewaczu wody (odłączenie zabezpieczające przy 90°C)
- Wyłączenie zabezpieczające kolektorów
- Bilans cieplny możliwy dzięki pomiarowi różnicy temperatur i wpisaniu strumienia objętościowego
- Wyświetlacz godzin pracy pompy obiegu solarnego
- Ograniczenie dogrzewu przez kocioł grzewczy.

Czujnik temperatury cieczy w kolektorze

Nr katalog. 7814 617

Do przyłączenia w urządzeniu.

Przedłużenie przewodu przyłączeniowego ze strony inwestora:

- Przewód 2-żyłowy, maksymalna długość przewodu 60 m przy przekroju przewodu 1,5 mm², miedź
- Przewód nie może zostać ułożony razem z przewodami 230/400 V

Długość przewodu:

2,5 m

Stopień zabezpieczenia:

IP 32 wg normy EN 60529, do zapewnienia przez budowę/montaż

Dopuszczalna temperatura otoczenia

- Podczas eksploatacji: 0 do +180°C
- Podczas magazynowania i transportu: -20 do +70°C

Wyposażenie dodatkowe regulatora Vitotronic 200

Wskazówka dotycząca sterowania temperaturą pomieszczenia (funkcja RS) za pomocą zdalnego sterowania

Ze względu na „bezwładność” instalacji funkcja RS nie powinna być stosowana dla ogrzewania podłogowego. Funkcja RS może oddziaływać tylko na obieg grzewczy z mieszczym.

Uwaga dotycząca regulatora Vitotrol 200 i 300

Dla każdego obiegu grzewczego instalacji grzewczej można stosować regulator Vitotrol 200 lub Vitotrol 300.

Vitotrol 200

Nr katalog. 7450 017

Odbiornik KM-BUS

Zdalne sterowanie Vitotrol 200 przejmuje 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:

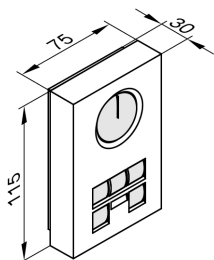
Montaż w głównym pomieszczeniu mieszkalnym na ścianie wewnętrznej naprzeciwko grzejników. Nie montować w regałach, we wnękach, w pobliżu drzwi lub źródeł ciepła (np. miejsc bezpośrednio narażonych na działanie promieni słonecznych, kominka, odbiornika telewizyjnego itp.).

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).

Przyłączy:

- 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

Wyposażenie dodatkowe regulatora Vitotronic 200 (ciąg dalszy)



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.

Vitotrol 300

Nr katalog. 7179 060

Odbiornik KM-BUS.

Zdalne sterowanie Vitotrol 300 przejmuje dla jednego obiegu grzewczego nastawę pożądaną temperatury wymaganej pomieszczenia przy eksploatacji normalnej i zredukowanej, nastawę programu roboczego i cykli łączeniowych ogrzewania pomieszczenia, podgrzewu wody użytkowej i pompy cyrkulacyjnej wody użytkowej.

Vitotrol 300 wyposażony jest w podświetlany wyświetlacz i przyciski wyboru programu roboczego, przycisk trybu "Party" i ekonomicznego, automatyczne przestawianie czasu letniego/zimowego, przyciski programu wakacyjnego, dnia tygodnia i godziny.

Funkcja WS:

Montaż w dowolnym miejscu w budynku.

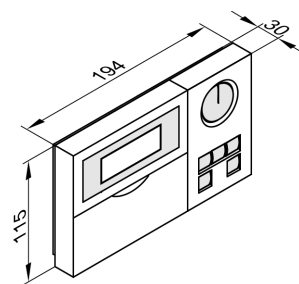
Funkcja RS:

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 napromieniowywanych przez słońce, 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).

Przyłącze:

- 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	0,5 W
Klasa zabezpieczenia	III
Stopień zabezpieczenia	IP 30 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

Zakres nastawy wymaganej temperatury pomieszczenia	
– przy eksploatacji normalnej	10 do 30 °C z możliwością przestawienia na 3 do 23 °C lub 17 do 37 °C
– przy eksploatacji zredukowanej	3 do 37 °C

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.

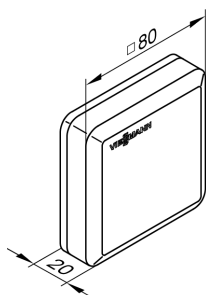
Montaż w głównym pomieszczeniu mieszkalnym na ścianie wewnętrznej, naprzeciwko grzejników. Nie montować w regałach, we wnękach, w pobliżu drzwi lub źródeł ciepła (np. miejsc bezpośrednio narażonych na działanie promieni słonecznych, kominka, odbiornika telewizyjnego itp.).

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

Przyłącze:

Wyposażenie dodatkowe regulatora Vitotronic 200 (ciąg dalszy)

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

Odbiornik sygnałów radiowych

Nr katalog. 7450 563

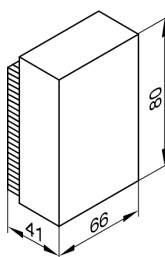
Do odbioru sygnału czasu z nadajnika DCF 77 (lokalizacja: Mainflingen koło Frankfurtu nad Menem).

Nastawa godziny i daty zgodnie z sygnałem radiowym.

Montaż na ścianie zewnętrznej, w pozycji skierowanej w stronę nadajnika. Na jakość odbioru mogą ujemnie wpływać materiały budowlane zawierające metal, np. żelbeton, sąsiednie budynki i elektromagnetyczne źródła promieniowania, np. przewody wysokiego napięcia i trakcyjne.

Przyłącze:

- Przewód 2-żyłowy, maksymalna długość przewodu 35 m przy przekroju przewodu 1,5 mm² miedź
- Przewód nie może zostać ułożony razem z przewodami 230/400 V



Vitocom 100, typ GSM

- Bez karty SIM
nr katalog. Z004594
- Z kartą abonencką SIM w taryfie Business Smart do eksploatacji Vitocom 100 w sieci T-Mobile/D1 (dostarczany wyłącznie w )
nr katalog. Z004615

Funkcje:

- Zdalne sterowanie poprzez sieci telefonii komórkowej GSM
- Zdalne sprawdzanie poprzez sieci telefonii komórkowej GSM
- Zdalne nadzorowanie poprzez wiadomości tekstowe do 1 lub 2 telefonów komórkowych
- Zdalne nadzorowanie innych instalacji poprzez wejście cyfrowe (230V)

Konfiguracja:

Telefony komórkowe poprzez wiadomości tekstowe

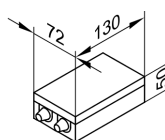
Zakres dostawy:

- Vitocom 100 (w zależności od zamówienia z kartą SIM lub bez)
- Zasilający przewód elektryczny z wtykiem euro (długość 2,0 m)
- Antena GSM (długość 3,0 m), elektromagnes i samoprzylepna podkładka
- Przewód przyłączeniowy KM-BUS (długość 3,0 m)

Do zapewnienia przez inwestora:

Stabilny zasięg umożliwiający komunikację GSM wybranego operatora.

Łączna długość wszystkich łączy abonenckich KM-BUS maks. 50 m.



Dane techniczne

Napięcie znamionowe	230 V ~
Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Znamionowe natężenie prądu	15 mA
Pobór mocy	4 W
Klasa zabezpieczenia	II
Stopień zabezpieczenia	IP 41 wg normy EN 60529, do zapewnienia przez budowę/montaż
Sposób działania	Typ 1B wg normy EN 60 730-1
Dopuszczalna temperatura otoczenia	

Wyposażenie dodatkowe regulatora Vitotronic 200 (ciąg dalszy)

– podczas eksploatacji	0 do +55°C Zastosowanie w pomieszczeniach mieszkalnych i grzewczych (normalne warunki otoczenia)	– podczas magazynowania i transportu Przyłącze wykonane przez inwestora Wejście usterki DE 1	–20 do +85°C 230 V ~
------------------------	---	--	-----------------------------

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.

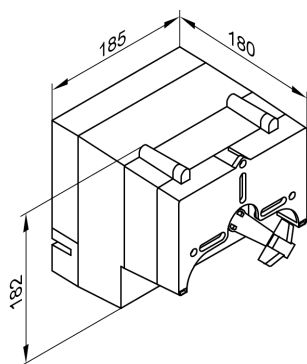
Dopuszczalna temperatura otoczenia

- 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

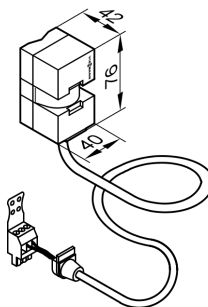
Elektronika mieszacza z silnikiem mieszacza



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

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

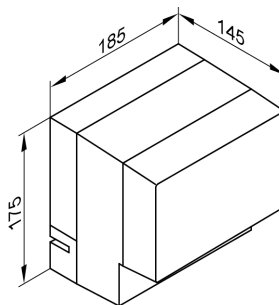
Odbiornik KM-BUS

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

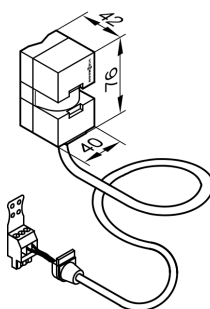


Wyposażenie dodatkowe regulatora Vitotronic 200 (ciąg dalszy)

Dane techniczne

Napięcie znamionowe	230 V~
Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Pobór mocy	2,5 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 wyjść przełączników	
Pompa obiegu grzewczego [20]	4(2) A 230 V~
Silnik mieszacza	0,2(0,1) A 230 V~
Wymagany czas pracy silnika mieszacza dla 90 °<	ok. 120 s

Czujnik temperatury wody na zasilaniu (czujnik kontaktowy)



Mocowany za pomocą taśmy.

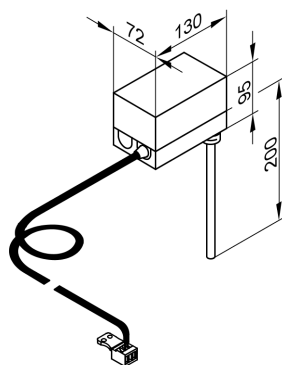
Dane techniczne

Stopień zabezpieczenia	IP 32 wg EN 60529 do zapewnienia przez budowę/montaż
Dopuszczalna temperatura otoczenia	
– podczas eksploatacji	0 do +120°C
– podczas magazynowania i transportu	-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

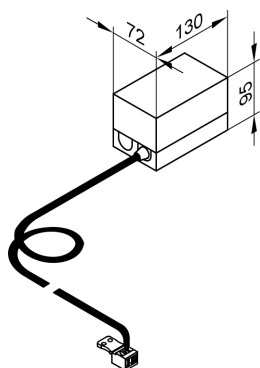
Długość przewodu	4,2 m, z okablowanymi wtykami
Zakres regulacji	30 do 80 °C
Histeresa łączeniowa	maks. 11 K
Moc załączalna	6(1,5) A 250 V~
Skala nastawcza	w obudowie
Tuleja zanurzeniowa ze stali nierdzewnej	R ½ x 200 mm
Nr rej. DIN	DIN TR 77703 lub DIN TR 96803 lub DIN TR 110302

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 regulatora Vitotronic 200 (ciąg dalszy)



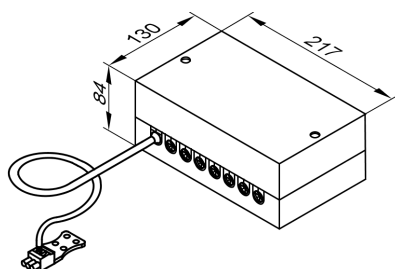
Dane techniczne

Długość przewodu	4,2 m, z okablowanymi wtykami
Zakres regulacji	30 do 80 °C
Histereza 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 605929 do zapewnienia przez budowę/montaż
Dopuszczalna temperatura otoczenia	
– podczas eksploatacji	0 do +40°C
– podczas magazynowania i transportu	-20 do +65°C

Zanurzeniowy czujnik temperatury

Nr katalog. 7179 488

Do ustalania temperatury w sprzęgle hydraulicznym.
Długość przewodu ok. 3,75 m, z okablowanymi wtykami

Dane techniczne

Stopień zabezpieczenia	IP 32
Dopuszczalna temperatura otoczenia	
– podczas eksploatacji	0 do +90°C
– podczas magazynowania i transportu	-20 do +70°C

Wewnętrzny zestaw uzupełniający H2

Nr katalog. 7179 144

Elektroniczna płytka instalacyjna do montażu w regulatorze zamiast wbudowanego wewnętrznego zestawu uzupełniającego H1 (nr katalog. 7179 057).

Do wewnętrznego zestawu uzupełniającego H1 można przyłączyć blokadę zewnętrznych wentylatorów wywiewnych.

Gdy funkcja ta jest zrealizowana, nie jest już możliwe przyłączenie zewnętrznego elektromagnetycznego zaworu bezpieczeństwa.

Obciążenie znamionowe wyjścia przekaźnika: 6(3) A 250 V~
Napięcie znamionowe: 230 V ~
Częstotliwość znamionowa: 50 Hz

Wyposażenie dodatkowe regulatora Vitotronic 200 (ciąg dalszy)

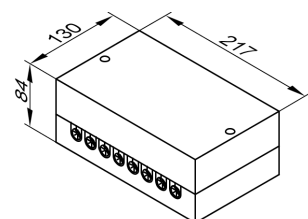
Zewn. zestaw uzupełniający H1

Nr katalog. 7179 058

Rozszerzenie funkcji w obudowie, do montażu na ścianie.

Z zestawem uzupełniającym można realizować następujące funkcje:

Funkcja	Obciążenie znamionowe wyjść przełączników
– Przyłączenie urządzenia zgłaszającego zbiorcze usterki	0,4(0,2) A 250 V~
– Przyłączenie pompy obiegu grzewczego (stopniowej) do bezpośrednio przyłączonego obiegu grzewczego	po 2(1) A 250 V~ razem maks. 4 A~
– Przyłączenie pompy cyrkulacyjnej	
– Zapotrzebowanie na minimalną temperaturę wody w kotle	
– Zewnętrzne przełączanie rodzajów pracy	
– Blokowanie z zewnątrz	
– Nastawa temperatury zadanej wody w kotle przez wejście 0-10 V	



Dane techniczne

Napięcie znamionowe	230 V ~
Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Znamionowe natężenie prądu	4 A
Pobór mocy	4 W
Klasa zabezpieczenia	I
Stopień zabezpieczenia	IP 32
Dopuszczalna temperatura otoczenia	
– podczas eksploatacji	0 do +40°C
	Zastosowanie w pomieszczeniach mieszkalnych i grzewczych (normalne warunki otoczenia)
– podczas magazynowania i transportu	-20 do +65°C

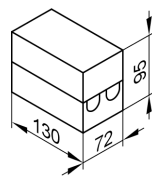
Zewnętrzny zestaw uzupełniający H2

Nr katalog. 7179 265

Rozszerzenie funkcji w obudowie, do montażu na ścianie.

Z zestawem uzupełniającym można realizować następujące funkcje:

Funkcja	Obciążenie znamionowe wyjść przełączników
– Przyłączenie pompy cyrkulacyjnej	2(1) A 250 V~
– Zapotrzebowanie na minimalną temperaturę wody w kotle	
– Zewnętrzne przełączanie rodzajów pracy	
– Blokowanie z zewnątrz	



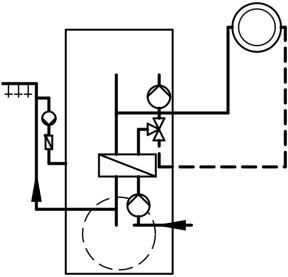
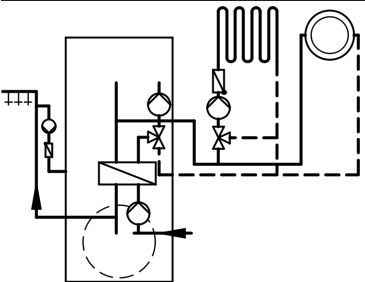
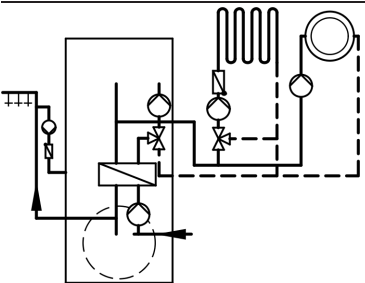
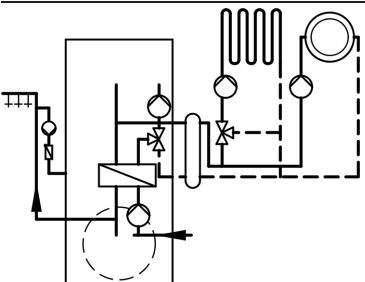
Dane techniczne

Napięcie znamionowe	230 V ~
Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Znamionowe natężenie prądu	2 A
Pobór mocy	3 W
Klasa zabezpieczenia	I
Stopień zabezpieczenia	IP 32
Dopuszczalna temperatura otoczenia	
– podczas eksploatacji	0 do +40°C
	Zastosowanie w pomieszczeniach mieszkalnych i grzewczych (normalne warunki otoczenia)
– podczas magazynowania i transportu	-20 do +65°C

Wyposażenie dodatkowe regulatora Vitotronic 200 (ciąg dalszy)

Przyporządkowanie rozszerzeń funkcji

Wewnętrzny zestaw uzupełniający H1 jest objęty zakresem zostawy i wbudowany w regulator Vitotronic 200.

Instalacja grzewcza	Rozszerzenie funkcji (nr katalog.)			
	Bez funkcji zabezpieczającej	Z przyłączeniem elektromagnetycznego zaworu bezpieczeństwa	Z blokadą zewnętrznych wentylatorów wywiewnych	
	- Bez pompy cyrkulacyjnej	—	—	7179144
	- Z pompą cyrkulacyjną	7179265	7179265	7179144 i 7179265
	- Bez pompy cyrkulacyjnej	—	—	7179144
	- Z pompą cyrkulacyjną	7179265	7179265	7179144 i 7179265
	- Bez pompy cyrkulacyjnej	7179058	7179058	7179144 i 7179058
	- Z pompą obiegu grzewczego (stopniowa) do bezpośrednio przyłączonego obiegu grzewczego	7179058	7179058	7179144 i 7179058
	- Bez pompy cyrkulacyjnej	7179058	7179058	7179144 i 7179058
	- Z pompą obiegu grzewczego (stopniowa) do bezpośrednio przyłączonego obiegu grzewczego	7179058	7179058	7179144 i 7179058

Wyposażenie dodatkowe kotła Vitodens 343-F

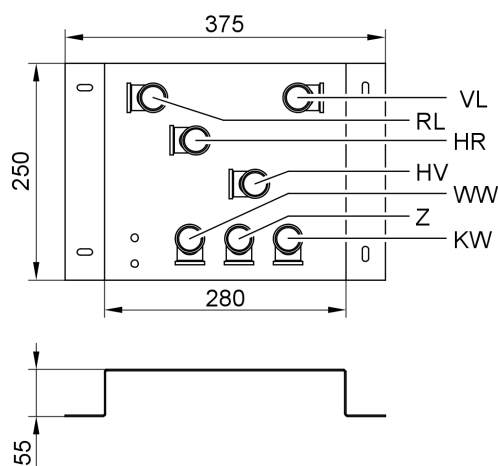
Konsola przyłączeniowa

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 ¾
- 2 zawory kątowe R ¾
- 2 elementy przyłączeniowe wody użytkowej Ø 18 mm



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

Wszystkie przyłącza Rp ¾ gwint wewn.

Wskazówka

Wszystkie kolanka przyłączeniowe można obracać na wsporniku montażowym.

HR Powrót instalacji
HV Zasilanie instalacji

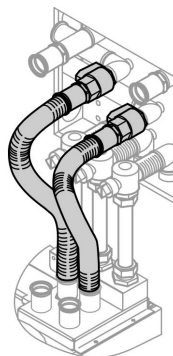
Zestaw uzupełniający obiegu grzewczego

nr katalog. 7169 385

Do konsoli przyłączeniowej.

Elementy składowe:

- 2 zawory kulowe R ¾
- 2 rury elastyczne DN 20
- 2 tuleje rurowe R ¾/DN 20



Zestaw uzupełniający obiegu solarnego

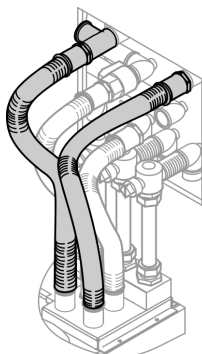
nr katalog. 7169 386

Do konsoli przyłączeniowej.

Elementy składowe:

- 2 rury elastyczne DN 20
- 2 tuleje rurowe R ¾/DN 20
- 1 trójnik (możliwość przyłączenia naczynia wzbiorczego)

Wyposażenie dodatkowe kotła Vitodens 343-F (ciąg dalszy)



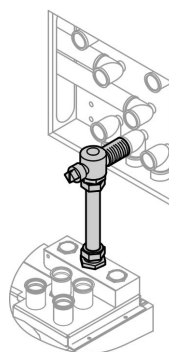
Zestaw uzupełniający cyrkulacji

nr katalog. 7169 387

Do konsoli przyłączeniowej.

Elementy składowe:

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



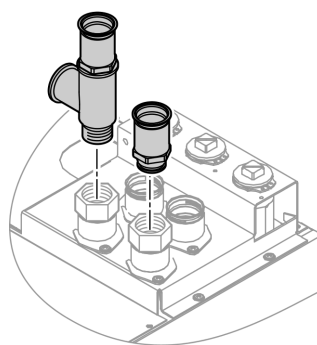
Przyłącze obiegu solarnego

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

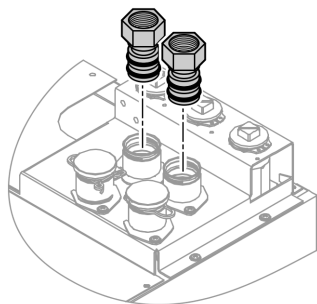
nr katalog. 7180 574

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 $\frac{3}{4}$ i uszczelkami pierścieniowymi

Wyposażenie dodatkowe kotła Vitodens 343-F (ciąg dalszy)



Czynnik grzewczy „Tyfocor G-LS”

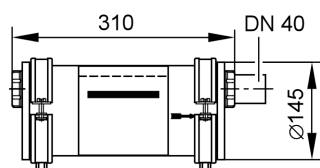
Nr katalog. 7179 027

- Gotowa mieszanka do -28°C
- 25 litrów w pojemniku jednorazowego użytku

Urządzenie neutralizacyjne

Nr katalog. 7252 666

Z granulatem neutralizacyjnym



Granulat neutralizacyjny

Nr katalog. 9524 670

(2 × 1,3 kg)

Układ podnoszenia kondensatu

Patrz cennik Vitoset

Mała instalacja zmiękczająca do wody grzewczej

Do napełniania obiegu grzewczego.
Patrz cennik Vitoset.

System płukania płytowego wymiennika ciepła

Nr katalog. 7179 753

Do płukania wbudowanego płytowego wymiennika ciepła.

Zawór przelotowy gazu

Nr katalog. 7190 638

Z zamontowanym termicznym odcinającym zaworem bezpieczeństwa.

Stan w chwili dostawy

Gazowy kocioł kondensacyjny z powierzchnią grzewczą Inox-Radial, modułowanym palnikiem gazowym MatriX-compact do gazu ziemnego i płynnego wg arkusza roboczego DVGW G260, przeponowym naczyniem wzbiorczym, 3-stopniową pompą obiegu grzewczego, pompą obiegu solarne, regulatorem pogodowym Vitotronic 200, regulatorem Vitosolic 100 i zintegrowanym solarnym podgrzewaczem pojemnościowym wody użytkowej. Całkowicie orurowany i okablowany, gotowy do przyłączenia. Kolor obudowy z powłoką z żywicy epoksydowych: biały.

Wskazówki projektowe

Ustawianie przy eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz

Jako urządzenie o typie konstrukcji C_{13x}, C_{33x}, C_{43x}, C_{53x} lub C_{63x} wg TRGI '86/96, kocioł Vitodens przystosowany do eksploatacji z zasysaniem powietrza **z zewnątrz** może być ustawiony w sposób **niezależny** od wielkości i wydajności wentylacji nawiewnej kotłowni.

Przykładowo możliwe jest jego ustawienie w pomieszczeniach socjalnych i mieszkalnych, w pomieszczeniach niewietrzonych, w szafach i wnękach bez zachowania odległości od podzespołów palnych, na poddaszach (część przestrzeni strychowej nad belkowaniem stropu poddasza i pomieszczenia robocze) z bezpośrednim poprowadzeniem przewodu spalinowo-powietrze dolotowe przez dach.

Pomieszczenie kotłowni powinno być zabezpieczone przed zamrażaniem.

Ustawienie przy eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z kotłowni

(typ konstrukcji B₂₃ i B₃₃)

Ustawienie jest dopuszczalne tylko wówczas, jeżeli istnieje bezpośredni otwór nawiewny (niezamknięty) o minimalnym przekroju 150 cm² (wg TRGI '86/96).

Ustawienie w pomieszczeniach mieszkalnych i socjalnych **nie** jest możliwe (wyjątek: eksploatacja w zespole wentylacyjnym). Kocioł Vitodens należy ustawić w pobliżu komina/szybu.

Ustawienie

- Brak zanieczyszczeń powietrza poprzez chlorowco-alkany (np. zawarte w aerozolach, farbách, rozpuszczalnikach i środkach czyszczących)
- Pomieszczenie nie może być zapyłone

- Powietrze w kotłowni nie może wykazywać wysokiej wilgotności
- Pomieszczenie musi być zabezpieczone przed zamrażaniem i posiadać dobrą wentylację

W przeciwnym razie możliwe jest wystąpienie usterek i uszkodzeń instalacji.

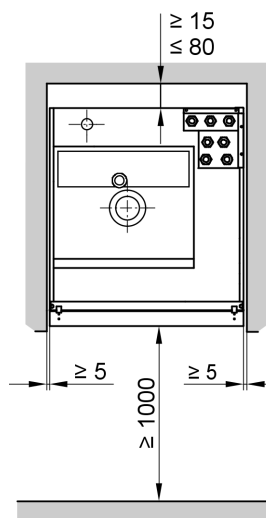
W pomieszczeniach, w których możliwe jest **zanieczyszczenie powietrza przez chlorowco-alkany**, kocioł Vitodens może być eksploatowany tylko z zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz.

Uszkodzenia kotła będące następstwem nieprzebrzegania niniejszych wskazówek nie są objęte gwarancją.

Minimalne odległości

Wymagana wysokość pomieszczenia przy instalacji z wykorzystaniem konsoli przyłączeniowej (wyposażenie dodatkowe) min. 2400 mm.

Urządzenie jest przystosowane do montażu, np. w komplecie kuchennym. Wymagany jest jedynie odstęp boczny od mebli kuchennych równy 5 mm.

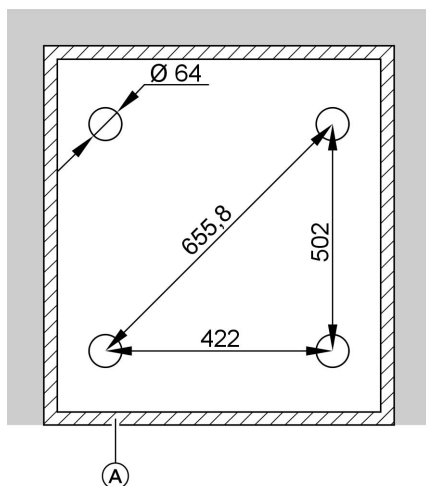


Wskazówki projektowe (ciąg dalszy)

Obciążenie podłoża i konstrukcja podłogi

Masa całkowita kotła Vitodens napełnionego wodą użytkową:
495 kg.

Przestrzegać dopuszczalnego obciążenia podłoża.



- (A) Szczelina dylatacyjna z boczny pasmkiem izolującym w podłodze

Systemy spalin

Zwykły przewód spalin musi być dopuszczony przez Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej (DIBt) (eksploatacja z zasysaniem powietrza do spalania **z kotłowni**).

Następujące systemy spalin/powietrza dolotowego firmy Viessmann (systemy SP) do eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania **z zewnątrz** zostały poddane badaniom jako jeden zespół konstrukcyjny z kotłem Vitodens wg DVGW i otrzymały certyfikat CE:

- Pionowy przepust dachowy
- Przyłącze na ścianie zewnętrznej

- Poziomy przepust dachowy
 - Oddzielne kanały powietrza doprowadzanego i spalin
 - Instalacja na ścianie zewnętrznej w podwójnej rurze
- Do przyłączania kotłów pojedynczych i instalacji wielokotłowych do istniejącego komina typu LAS lub typu LAS z płaszczem powietrznym można zastosować elementy SP wg dopuszczenia Z 7.2-1104.

Dokładniejszy opis systemów spalin, patrz wytyczne projektowe kotła Vitodens.

Zabezpieczenie temperatury spalin

Jeżeli inwestor stosuje inny przewód spalin niż wyżej wymienione, dopuszczone systemy spalin, należy podłączyć go zgodnie z wytycznymi dotyczącymi dopuszczenia instalacji do odprowadzania spalin o niskich temperaturach. W przypadku kotła Vitodens 343-F są to przewody spalin grupy B (maks. dop. temperatura spalin 120°C).

Projektowanie instalacji

- Temperatura wody w kotle jest ograniczona do 81°C. W celu utrzymania niskich strat rozdziału proponujemy zaprojektowanie instalacji dystrybucji ciepła na maks. 70°C temperatury na zasilaniu.
- Ustawienie kotła kondensacyjnego, w zależności od kraju, podlega obowiązkowi zameldowania.
- Z powodu niskich temperatur wody na powrocie niezbędnych do wykorzystania ciepła kondensacji, w obieg grzewczy należy wbudowywać tylko spełniające wymagania elementy mieszające. Jeżeli konieczne jest zastosowanie mieszaczy, np. przy systemach wieloobiegowych lub instalacjach ogrzewania podłogowego, należy zamontować tylko mieszacze 3-drogowe.

Wskazówki projektowe (ciąg dalszy)

Czynnik grzewczy / nośnik ciepła

W zamówieniu uwzględnić ilość wystarczającą dla całej instalacji. Nośnika ciepła nie należy rozcieńczać wodą (min. zabezpieczenie przed zamarznięciem do -28°C).

Przeponowe naczynia wzbiorcze

W kocioł Vitodens wbudowane jest przeponowe naczynie wzbiorcze (pojemność 10 litrów) dla obiegu grzewczego. Dla obiegu solarnego należy zamontować oddzielne przeponowe naczynie wzbiorcze.

Wyposażenie techniczno-zabezpieczające

Kotły grzewcze powinny zgodnie z normą EN 12828 dla instalacji podgrzewu ciepłej wody użytkowej posiadać maks. temperaturę zabezpieczenia 100°C oraz odpowiadający atestowi zawór bezpieczeństwa o dopuszczonej konstrukcji.

Obiegi grzewcze

W przypadku instalacji grzewczych z rurami z tworzywa sztucznego zalecamy zastosowanie rur szczelnych dyfuzyjnie w celu uniknięcia dyfuzji tlenu przez ścianki rury do jej wnętrza. W instalacjach grzewczych nieszczelnych dyfuzyjnie, wykonanych z tworzywa sztucznego (norma DIN 4726), należy wykonać rozdzielenie systemowe. W tym celu dostarczamy oddzielne wymienniki ciepła.

W instalacjach ogrzewania podłogowego powinien zostać zamontowany oddzielną osadu; patrz cennik programu Viessmann Vitoset.

Instalacje ogrzewania podłogowego i obiegi grzewcze o bardzo dużej pojemności wodnej (> 15 litrów/kW) powinny również w przypadku kotłów kondensacyjnych zostać przyłączone do kotła poprzez mieszacz 3-drogowy; patrz wytyczne projektowe „Regulacja instalacji ogrzewania podłogowego”, „Wytyczne projektowe kotła grzewczego” i „Wytyczne projektowe jakości wody”.

W zasilaniu obiegu grzewczego instalacji ogrzewania podłogowego należy zamontować regulator temperatury do ograniczania temperatury maksymalnej. Należy uwzględnić normę DIN 18560-2.

Systemy rurowe z tworzywa sztucznego do grzejników

Także przy wykorzystaniu systemu rurowego z tworzywa sztucznego do obiegów grzewczych z grzejnikami, zalecamy stosowanie regulatora temperatury w celu ograniczenia temperatury maksymalnej.

Zabezpieczenie przed brakiem wody

Wg normy EN 12828 można zrezygnować z wymaganego zabezpieczenia przed brakiem wody przy kotłach grzewczych o mocy do 100 kW, jeżeli stwierdzi się, że nie występuje niedopuszczalne podgrzewanie przy braku wody.

Kotły Vitodens 343-F firmy Viessmann są wyposażone w zabezpieczenie przed brakiem wody (ochrona przed pracą na sucho). Kontrole techniczne potwierdzają, że przy ewentualnych niedoborach wody w instalacji grzewczej na skutek nieszczelności i jednocześnie eksploatacji palnika następuje samoczynne wyłączenie palnika, zanim nastąpi nadmierne nagrzanie kotła grzewczego i instalacji spalinowej.

Jakość wody/zabezpieczenie przed zamarzaniem

Woda do napełniania i uzupełniania o nieodpowiednich właściwościach powoduje wzmożone odkładanie się osadu oraz szybszą korozję, co może prowadzić do uszkodzenia kotła.

- Przed napełnieniem dokładnie przepłukać instalację grzewczą.
- Napełniać tylko wodą o jakości wody użytkowej.
- Wodę do napełniania o twardości powyżej $16,8^{\circ}\text{dH}$ ($3,0\text{ mol/m}^3$) należy zmiękczyć, np. stosując małą instalację demineralizacyjną do wody grzewczej (patrz cennik Vitoset firmy Viessmann).

- Do wody do napełniania można dodać przeznaczony do instalacji grzewczych środek przeciw zamarzaniu. Przystosowanie środka przeciwzamarzającego do danego typu instalacji potwierdza jego producent. Dalsze dane znajdują się w arkuszu VdTÜV 1466.
- W odniesieniu do układu pierwotnego nagrzewania oraz przy pojemnościach instalacji przekraczających 20 litrów/kW należy się zastosować do przepisów VDI 2035 (Niemcy) oraz do wytycznych projektowych „Wytyczne dotyczące jakości wody”.

Wskazówki projektowe (ciąg dalszy)

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.

Ilość kondensatu i neutralizacja

Patrz „Wytyczne projektowe kotła Vitodens”.

Dodatkowe wymagania dot. ustawienia kotłów grzewczych przystosowane do gazu płynnego w pomieszczeniach poniżej poziomu gruntu

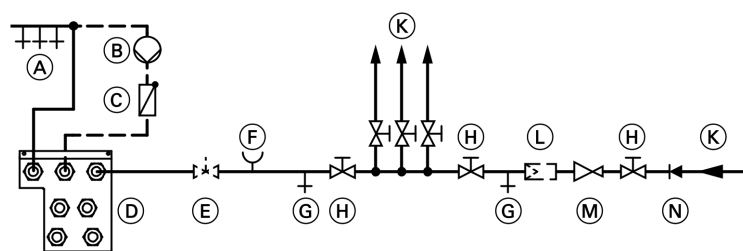
Według normy TRF 1996 tom 2 (Przepisy Techniczne dot. Instalacji Gazu Płynnego, Niemcy) – ważnej od 1. września 1997 – w przypadku montażu kotła grzewczego poniżej poziomu gruntu nie jest konieczny zewnętrzny elektromagnetyczny zawór bezpieczeństwa.

Mimo to potwierdzony został wysoki standard bezpieczeństwa z zastosowaniem zewnętrznego elektromagnetycznego zaworu bezpieczeństwa. Z tego względu podczas montażu kotła Vitodens w pomieszczeniach położonych poniżej poziomu gruntu zalecamy w dalszym ciągu stosowanie zewnętrznego elektromagnetycznego zaworu bezpieczeństwa.

Zintegrowany pojemnościowy podgrzewacz wody

Przyłącze po stronie wody użytkowej

(Przyłącze wg normy DIN 1988)



- | | |
|---|------------------------------|
| (A) Ciepła woda użytkowa | (G) Zawór spustowy |
| (B) Pompa cyrkulacyjna | (H) Zawór odcinający |
| (C) Sprężynowy zawór zwrotny, kłapowy | (K) Zimna woda |
| (D) Panel przyłączy hydraulicznych (rzut pionowy) | (L) Filtr wody użytkowej*1 |
| (E) Zawór regulacyjny strumienia przepływu | (M) Reduktor ciśnienia |
| (F) Przyłącze manometru | (N) Zawór zwrotny (na rurze) |

- Przy temperaturach wody użytkowej > 60°C należy zapewnić zabezpieczenie przed oparzeniem
- 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.
- Urządzenie posiada zintegrowany przewód odpływowy z syfonem zapewniający odpływ z zaworu bezpieczeństwa po stronie wody użytkowej oraz odpływ kondensatu z przenośnika ciepła. Przewód ten należy połączyć z siecią kanalizacyjną za pomocą przyłącza DN 32 (w gestii inwestora)
- Przewód cyrkulacyjny należy wyposażyć w pompę obiegową i zawór zwrotny kłapowy.

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.

*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.

Wskazówki projektowe (ciąg dalszy)


Jakość wody użytkowej


Przy twardości wody od 20°dH (3,58 mol/m³) zalecamy stosowanie do podgrzewu wody użytkowej instalacji uzdatniającej wodę w przewodzie zasilania zimną wodą.

Wytyczne projektowe

Dalsze wskazówki dot. planowania i projektowania, patrz „Wytyczne projektowe kotła Vitodens”.

Sprawdzona jakość

 Oznaczenie CE zgodnie z istniejącymi dyrektywami UE

 Złożono wniosek o przyznanie Austriackiego Znaku Kontrolnego zapewniającego bezpieczeństwo elektrotechniczne

Wartości graniczne spełniają wymagania symbolu ochrony środowiska „Błękitny Anioł” wg RAL UZ 61.

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 330-2 PL