



POMPA CIEPŁA POWIETRZE / WODA TYPU MONOBLOK

Idealna do modernizacji pompa ciepła typu monoblok **VITOCAL 150-A**



**Ogrzewanie i chłodzenie
z wykorzystaniem
ciepła z otoczenia**

- + Wysoka efektywność i niskie zużycie energii
- + Kompaktowe wymiary
- + Sterowanie aplikacją mobilną ViCare

Nowa generacja pomp ciepła



Nowa pompa ciepła typ monoblok serii Vitocal 150-A z temperaturą zasilania do +70°C jest idealnym rozwiązaniem dla modernizacji.



Vitocal 150-A posiada opatentowany system Hydro AutoControl pozwalający na pracę z dowolną instalacją grzewczą bez stosowania zbiornika buforowego.

 | CLIMATE PROTECT ⁺⁺⁺

 | OPTIPERFORM

 | SERVICE LINK

Niezawodne, kompaktowe i przyjazne dla środowiska – dzięki nowej, innowacyjnej technologii pomp ciepła firmy Viessmann ciepło pochodzące z otoczenia może być szczególnie efektywnie wykorzystywane do ogrzewania i chłodzenia budynku.

Z temperaturą na zasilaniu do 70°C pompa ciepła Vitocal 150-A jest idealnym rozwiązaniem do modernizacji. Istniejące grzejniki mogą być nadal używane. Urządzenie przekonuje wysoką wydajnością energetyczną, wygodną obsługą z poziomu aplikacji ViCare, zrównoważoną pracą i atrakcyjnym wyglądem.

Climate Protect+++ chroni środowisko i klimat

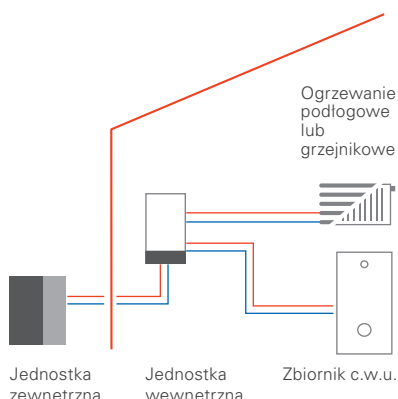
W nowych pompach ciepła serii Vitocal 15x-A zastosowano „zielony” czynnik chłodniczy R290 (propan), który jest uważany za szczególnie przyjazny dla środowiska, gdyż ma bardzo niski współczynnik GWP100 wynoszący 0,02 (Global Warming Potential).



CLIMATE PROTECT+++

OptiPerform – niezawodna praca z maksymalną wydajnością

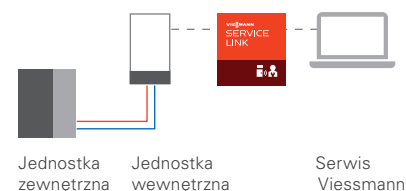
Nowy układ hydrauliczny jednostki wewnętrznej ze zintegrowanym czujnikiem przepływu objętościowego i obejściem (bypass) zapewnia zawsze optymalny przepływ wody grzewczej. Energia potrzebna do odszraniania parownika dostarczana jest ze zintegrowanego zbiornika buforowego. Dzięki tym innowacjom zapotrzebowanie na miejsce do montażu jest zmniejszone nawet o 60%, a czas instalacji w porównaniu do konwencjonalnych pomp ciepła można skrócić nawet o kilka godzin.



OPTIPERFORM

Service Link umożliwia szybszy czas reakcji w przypadku awarii

Dzięki technologii mobilnej pompy ciepła serii Vitocal 15x są zawsze podłączone do serwisu firmy Viessmann. I to całkowicie za darmo. System Service Link automatycznie wysyła wybrane informacje, takie jak kody usterek i wersje oprogramowania komponentów bezpośrednio do firmy Viessmann, aby zapewnić szybsze wsparcie w przypadku wystąpienia awarii (informacje na temat ochrony danych dostępne są na stronie viessmann.com/servicelink). Poprzez zintegrowany moduł komunikacyjny transmisja danych jest gwarantowana przez okres 5 lat od instalacji urządzenia – z zastrzeżeniem wystarczającego zasięgu sieci komórkowej.



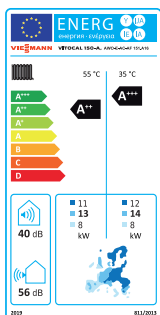
SERVICE LINK



5 lat gwarancji

Nowość! 5 lat gwarancji na wszystkie pompy ciepła firmy Viessmann.

Warunki gwarancji:
www.viessmann.pl/gwarancja



VITOCAL 150-A

Jednostka zewnętrzna

- 1 Parownik lamelowy
- 2 Wentylatory o regulowanych obrotach
- 3 Sprężarka o regulowanej mocy grzewczej
- 4 Inwerter
- 5 Skraplacz

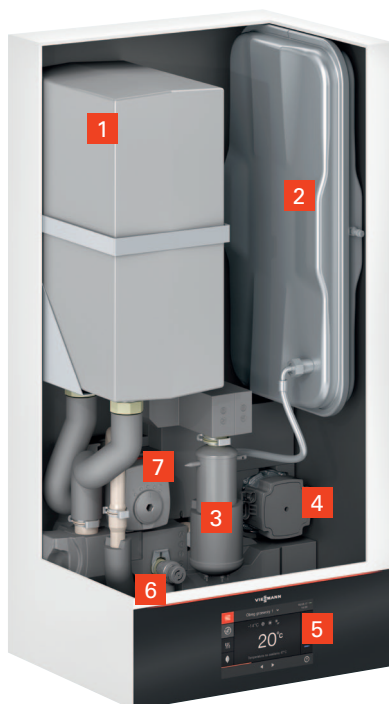
VITOCAL 150-A

2,6 do 14,9 kW

VITOCAL 150-A

Jednostka wewnętrzna

- 1 Bufor wody grzewczej (16 litrów)
- 2 Naczynie przeponowe (10 litrów)
- 3 Grzałka przepływowa 3-stopniowa (8 kW)
- 4 Pompa obiegowa (regulowana)
- 5 Regulator pompy ciepła E3
- 6 Czujnik przepływu wody grzewczej
- 7 Zawór 4/3-drożny: ogrzewanie/podgrzew c.w.u./bypass/obejście (bypass)



FUNKCJA
CHŁODZENIA



Certyfikat KEYMARK
pomp ciepła Vitocal 150-A



Urządzenia Vitocal 150-A
posiadają certyfikat jakości
EHPA dla pomp ciepła.



Vitocal 150-A – jednostka zewnętrzna
na konsoli montażowej

TYM PRZEKONUJE VITOCAL 150-A

- + Idealna do modernizacji: wysoka temperatura zasilania do +70°C umożliwia pracę bez wymiany grzejników
- + Chroni klimat i środowisko naturalne poprzez zastosowanie naturalnego czynnika
- + Niezawodna praca i najwyższa efektywność dzięki opatentowanym rozwiązaniom
- + Szybki czas reakcji w przypadku wystąpienia zakłóceń w pracy
- + Niskie koszty eksploatacji dzięki wysokiej efektywności COP (Coefficient of Performance) wg EN 14511, do 5,0 (przy A7/W35) oraz systemowi OptiPerform, który automatycznie optymalizuje pracę pompy ciepła,
- + Oszczędność do 60% miejsca na montaż
- + Zintegrowana bramka internetowa do zdalnej obsługi instalacji przez aplikację ViCare
- + Zintegrowany bilans energetyczny zapewnia wiarygodne dane dotyczące zużycia energii oraz efektywności pracy

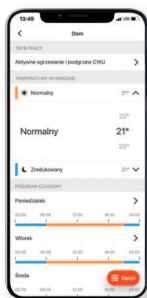
Aplikacja mobilna ViCare – prosty sposób oszczędzania energii przy zapewnionym komforcie i bezpieczeństwie.



BEZPIECZEŃSTWO

Uczucie komfortu i bezpieczeństwa

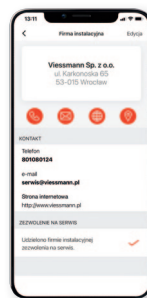
- + Jeden rzut oka i wiesz czy wszystkie parametry są w „zielonej strefie”
- + Informacja o zbliżającym się terminie przeglądu
- + Bezpośredni dostęp do danych adresowych wskazane go pracownika serwisu



REDUKCJA KOSZTÓW

Proste ustawianie komfortowej temperatury – a przy nieobecności redukcja kosztów energii

- + Intuicyjna i komfortowa obsługa instalacji grzewczej
- + Programowanie porządku dnia i automatyczne oszczędzanie energii
- + Ustawianie podstawowych funkcji jednym kliknięciem na smartfonie



PEŁNA BEZ TROSKA

Bezpośrednie połączenie z pracownikiem serwisu – „na wszelki wypadek”

- + Proste zapisywanie kontaktu do technika serwisu
- + Szybka i efektywna pomoc – serwis dysponuje wszystkimi ważnymi informacjami
- + „Pakiet pełnej bez troski” w zakresie bezpieczeństwa i utrzymania technicznego

Aplikacja mobilna ViCare stwarza nowe możliwości sterowania ogrzewaniem przez Internet. Przejrzysty interfejs graficzny aplikacji ViCare pozwala na całkowicie intuicyjną obsługę ogrzewania.

Automatyczne oszczędzanie energii

System zaprojektowano z myślą o regulacji obiegu grzewczego. Dotknięciem ekranu wybiera się pożądaną temperaturę pomieszczenia. Jednym ruchem palca przełącza się również tryb pracy z normalnego na tryb „Party” („Zostaję dłużej w domu”).

Przed wyjściem z domu („W drodze”) wystarczy jedna dyspozycja, aby przełączyć ogrzewanie na niższą temperaturę i w ten sposób zaoszczędzić energię. Użytkownicy, którzy dla każdego dnia zechcą zaprogramować inne czasy przełączania ogrzewania, z pewnością docenią funkcję asystenta.

Osobny przycisk na ekranie startowym panelu podaje obecną temperaturę zewnętrzną, a po kliknięciu również historię temperatur w ostatnich dniach.

Status instalacji zawsze na widoku

Aplikacja informuje użytkownika o nietypowych stanach lub o wystąpieniu usterek w pracy urządzeń. Kody usterek mogą być także przesłane do wskazanej firmy serwisowej.

W tym celu niezbędna jest zgoda użytkownika instalacji na serwisowanie - można jej łatwo udzielić dwoma kliknięciami w aplikacji. Połączenie z oprogramowaniem partnera serwisowego umożliwi mu wgląd w dane instalacji. Dzięki temu może on szybko i sprawnie wspierać swoich klientów.

Interfejs internetowy Vitoconnect

Nowa generacja pomp ciepła Vitocal ma wbudowany moduł komunikacyjny, który sam łączy się i rejestruje w Internecie. Wystarczy w tym celu zeskanowanie smartfonem załączonego kodu QR. Tym samym instalacja i uruchomienie zajmują zaledwie kilka minut.

Nowy, opatentowany układ hydrauliczny, który sprawia, że montaż pomp ciepła jest dziecinnie prosty.

System Hydro AutoControl znacznie upraszcza modernizację istniejącego systemu

Aby modernizacja istniejącego systemu była dziecinnie prosta wyposażyliśmy pompę ciepła w nowy, opatentowany innowacyjny system Hydro AutoControl. System znacznie upraszcza modernizację istniejącego układu.

System Hydro AutoControl dba o minimalny przepływ wody grzewczej

Jeśli temperatura w pomieszczeniu wzrośnie np. pod wpływem promieniowania słonecznego, system Hydro AutoControl zareaguje na zamknięcie zaworów termostatycznych i wynikający z tego wzrost ciśnienia w instalacji i przełączy zawór obejścia. Strumień wody grzewczej jest redukowany do osiągnięcia minimalnego przepływu. Przepływ wody nadzorowany jest w sposób ciągły. Dzięki temu w układach bezpośrednich można zrezygnować z montażu zewnętrznego zbiornika buforowego.

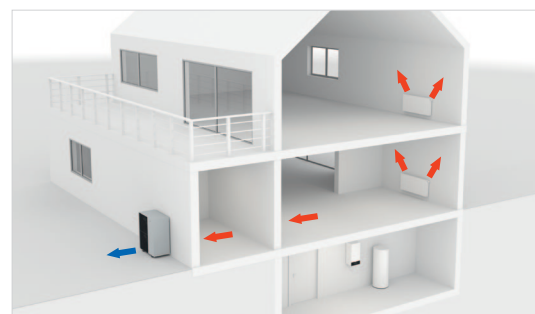
Szczególnie wydajny proces odszraniania przez odwrócenie obiegu

Zwłaszcza przy temperaturach zewnętrznych tuż powyżej punktu zamarzania, parownik pompy ciepła powietrze/woda ulega oszronieniu.

Aby parownik nie zamarzł całkowicie i ogrzewanie stało się niemożliwe, pompy ciepła automatycznie przeprowadzają proces odmrażania parownik.

W nowoczesnych pompach ciepła powietrze/woda odbywa się to za pomocą szczególnie wydajnego procesu odszraniania z odwróceniem cyklu – gorącym gazem.

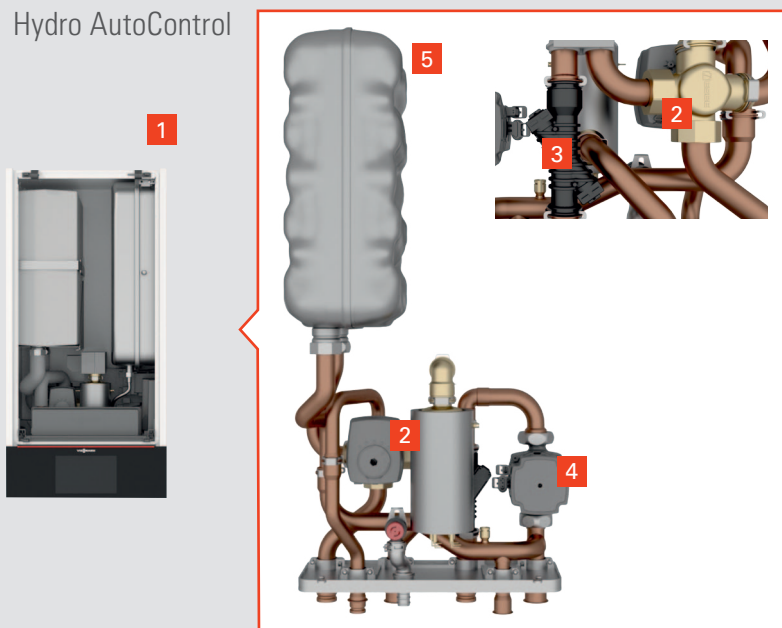
Energia jest na krótko magazynowana jest w zintegrowanym zbiorniku buforowym i wykorzystywana do ogrzania parownika. System Hydro AutoControl zapewnia, że energia jest zawsze dostępna niezależnie od temperatury wody w instalacji grzewczej.



SYSTEM HYDRO AUTOCONTROL

- + Zapewnia optymalny przepływ wody grzewczej przez pompę ciepła przez zintegrowany czujnik ciśnienia i zawór 4/3-drogowy spełniający funkcję obejścia (zaworu bypass)
- + Zapewnia energię do procesu odmrażania w zintegrowanym buforze – proces odmrażania odbywa się bez udziału energii z instalacji grzewczej
- + Redukuje wymaganą ilość miejsca montażowego
- + Redukuje czas montażu całej instalacji

Hydro AutoControl



- 1 Hydro AutoControl stanowi serce jednostki wewnętrznej. Składa się z czterech podstawowych komponentów, które ze sobą współpracują.
- 2 Zawór 4/3-drogowy rozprowadza wodę grzewczą. Może obsługiwać obieg grzewczy, zbiornik ciepłej wody użytkowej lub tzw. obejście (bypass). Możliwa jest również pozycja mieszana między obiegiem grzewczym a obejściem.
- 3 Zintegrowany czujnik przepływu dostarcza dane na temat rzeczywistego strumienia przepływu wody grzewczej.
- 4 Regulator steruje następnie zaworem 4/3-drogowym i wysokowydajną pompą z regulacją prędkości zgodnie z wymaganiami hydraulicznymi w systemie.
- 5 Czwartym podstawowym elementem jest bufor wody grzewczej wbudowany w urządzenie, który zapewnia energię dla procesu odszraniania parownika. System umożliwia również uruchomienie urządzenia nawet przy niskich temperaturach obiegu grzewczego (np. zaraz po napełnieniu układu zimną wodą).

Pompa ciepła powietrze-woda typu monoblok **VITOCAL 150-A**

Vitocal 150-A AWO-E-AC-AF	Typ	151.A10	151.A13	151.A16
Napięcie zasilania	V	400	400	400
Maksymalna moc grzewcza (wg EN 14511):				
– przy punkcie pracy: A7/W35	kW	12,0	13,4	14,9
– przy punkcie pracy: A-7/W35	kW	9,7	11,1	12,4
Dane dotyczące mocy dla ogrzewania wg EN 14511 (A7/W35, różnica temp. 5 K)				
Znamionowa moc grzewcza		7,3	8,1	9,1
Współcz. efektywności ξ (COP) dla ogrzewania		5,0	4,9	4,9
Zakres mocy	kW	2,6 – 12,0	3,0 – 13,4	3,3 – 14,9
Moc akustyczna (ErP)	dB(A)	59	59	59
Dane dotyczące mocy dla chłodzenia wg EN 14511 (A35/W18, różnica temp. 5 K)				
Znamionowa moc chłodnicza	kW	9,5	11,2	13,3
Współczynnik (EER) dla mocy znamionowej		4,5	4,1	3,7
Maksymalna moc chłodnicza	kW	13,4	14,7	16,0
Obieg chłodniczy				
Czynnik chłodniczy		R290	R290	R290
– ilość w obiegu	kg	2	2	2
– potencjał cieplarniany (GWP100 wg IPPC AR6)		0,02	0,02	0,02
– równoważnik CO ₂	t	0,00004	0,00004	0,00004
Wymiary długość x szerokość x wysokość				
– jednostka wewnętrzna	mm		360 × 450 × 920	
– jednostka zewnętrzna	mm		600 × 1144 × 1382	
Masa jednostka wewnętrzna	kg	47	47	47
Masa jednostka zewnętrzna	kg	197	197	197
Sezonowy współczynnik efektywności ogrzewania pomieszczeń η_s				
– dla klimatu umiarkowanego i zastosowania niskotemperaturowego (W35)	%	190	178	178
– dla klimatu umiarkowanego i zastosowania średnotemperaturowego (W55)	%	145	141	141

Pomiar całkowitego poziomu mocy akustycznej w oparciu o EN ISO 12102 / EN ISO 9614-2, klasa dokładności 3 w pracy nocnej
Efektywność energetyczna η_s i znamionowa moc grzewcza wg rozporządzenia 811/2013 w warunkach klimatu umiarkowanego dla zastosowań niskotemperaturowych (W35) i średnotemperaturowych (W55).



CECHY PRODUKTU

- Pompa ciepła powietrze/woda typu monoblok
- Do ogrzewania lub chłodzenia pomieszczeń oraz do podgrzewania ciepłej wody użytkowej.
- Temperatura maksymalna wody na zasilaniu 70°C (do temperatury powietrza – 10°C)
- Wbudowany zawór przełączający 4/3-drogowy dla ogrzewania, podgrzewu wody użytkowej i obejścia (bypass) oraz pompa obiegowa.
- Wbudowany elektryczny podgrzewacz przepływowy wody grzewczej, sterowany stopniowo o mocy 8 kW
- Wbudowany bufor wody grzewczej o pojemności 16 litrów.

Twój Fachowy Doradca