

Katalog produktów Pompy ciepła

Przegląd oferty 2022



Zastrzeżenie

Pomimo starannego opracowania niniejszego katalogu, zastrzegamy sobie prawo do zmian i nie gwarantujemy poprawności zawartych w nim informacji. Opisy produktów mają charakter niewiążący. Ze względu na nieustanny rozwój urządzeń, niektóre ich funkcje mogą ulec zmianie lub zostać zastąpione innymi. W celu otrzymania aktualnych informacji o cechach i funkcjach urządzeń, należy skontaktować się z Działem Technicznym lub przedstawicielem handlowym STIEBEL ELTRON Polska Sp. z o.o. Ilustracje zamieszczone w katalogu są wyłącznie przykładowe i mogą przedstawiać elementy, akcesoria oraz wyposażenie opcjonalne, które nie są częścią standardowego wyposażenia. Montaż urządzeń dostarczanych bez wtyczek podłączanych bezpośrednio do zasilania musi być wykonany przez uprawnionego specjalistę lub autoryzowaną firmę serwisową. Ceny prezentowanych produktów STIEBEL ELTRON Polska Sp. z o.o. publikowane są w oddzielnym cenniku dołączonym do niniejszego katalogu. Ogólne warunki sprzedaży STIEBEL ELTRON Polska Sp. z o.o. znajdują się w części końcowej katalogu oraz w aktualnym cenniku. Należy zawsze sprawdzać na naszej stronie internetowej lub u przedstawicieli handlowych, czy ceny oraz warunki sprzedaży są aktualne. Przedruk, również we fragmentach, tylko za zgodą wydawcy.

Znaczenie symboli



Dolne źródło ciepła: powietrze



Dolne źródło ciepła: grunt



Dolne źródło ciepła: woda



Pojemnościowy zasobnik c.w.u.



Zbiornik buforowy c.o.



Przepływowy zasobnik c.w.u./c.o.



Ogrzewanie systemem wentylacji



Wentylacja centralna



Montaż wewnętrzny



Montaż zewnętrzny



















Grzanie



Chłodzenie

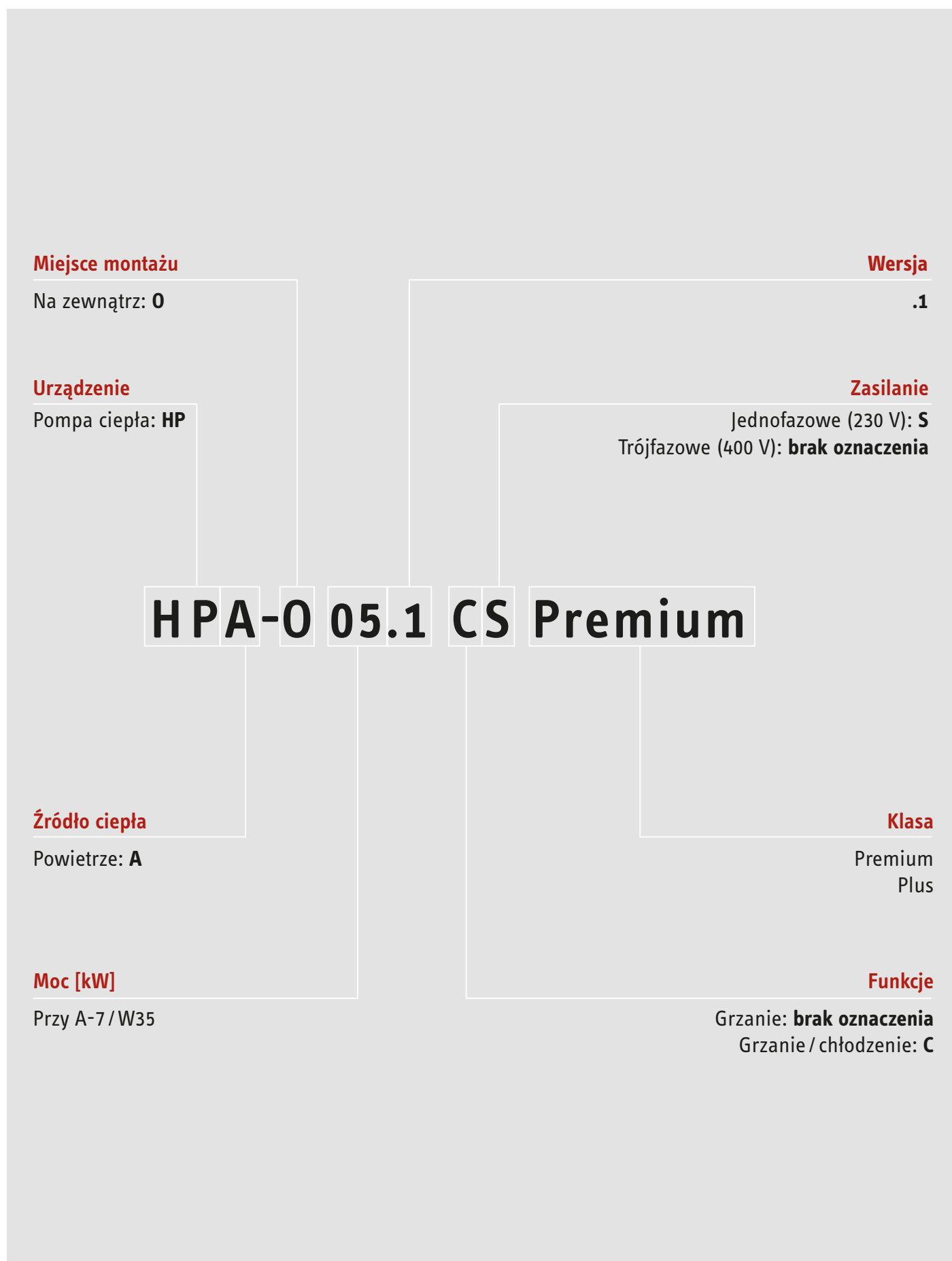
› Spis treści	1	Gruntowe pompy ciepła	
Powietrzne pompy ciepła		› Inwerterowe pompy ciepła	
› Inwerterowe pompy ciepła do montażu zewnętrznego		HPG-I 04-15 DS Premium	112
HPA-O CS Premium	8	HPG-I 04-15 DCS Premium	117
HPA-O 05.1-07.1 CS Premium Flex Set	14	HPG-I 04-15 CS Premium	122
HPA-O 05.1-07.1 CS Premium Compact D Set 1	15	HPG-I 04-15 S Premium	127
HPA-O 05.1-07.1 CS Premium Compact D Set 1.1	16	WPE-I 33-87 H 400 Premium	132
HPA-O 05.1-07.1 CS Premium Compact D Set 2.1	17	› Gruntowe pompy ciepła on/off	
HPA-O 7-13 Premium	18	WPC 04-13	142
HPA-O 7-13 C Premium	26	WPC 04-13 cool	146
HPA-O 7-13 Premium Flex Set	34	WPF 04-16	150
HPA-O 7-13 Premium Compact D Set 1	35	WPF 04-16 cool	155
HPA-O 7-13 Premium Compact D Set 2.1	36	WPF 10-16 M	160
HPA-O 13 Premium 2 Set	37	WPF 20-66	165
HPA-O 13 Premium 3 Set	38	› Akcesoria gruntowych pomp ciepła	
HPA-O 4-8 CS Plus	39	Pompy obiegowe	170
HPA-O 4-8 CS Plus Flex VM3 Set	44	Moduły hydrauliczne	171
HPA Plus COOL Compact VM3 Set	45	Rozdzielacze dolnego źródła ciepła	171
HPA-O 4-8 CS Plus Compact Set 1.1	46	Grupy pompowe	172
HPA-O 4-8 CS Plus compact D VM3 Set	47	Zestawy do napełniania/oprózniczenia wymiennika ciepła	172
HPA-O 4-8 CS Plus Compact D Set 1.1	48	Czujniki spadku ciśnienia	173
› Powietrzne pompy ciepła on/off do montażu zewnętrznego		Naczynia wzbiorcze	173
WPL 47/57 Set A	52	Zestawy przyłączeniowe	174
WPL 13-23 E	57	Karty rozszerzenia automatyki	174
WPL 13-23 cool	62	Zestawy ogrzewania c.w.u.	175
› Akcesoria powietrznych pomp ciepła do montażu zewnętrznego		Regulatory temperatury pomieszczenia	176
Zestawy przyłączeniowe	68	Czujniki punktu rosy	176
Konsole ściennie	68	Czujniki natężenia przepływu	177
Pokrywy maskujące	70	Wyposażenie dodatkowe pomp ciepła	
Przewody grzewcze	71	› Automatyka pomp ciepła	181
Obudowy	72	› Moduły hydrauliczne	201
› Powietrzne pompy ciepła on/off do montażu wewnętrznego		› Wieże hydrauliczne	205
WPL 13-23 E	76	› Zasobniki c.w.u.	213
WPL 13-23 cool	81	› Zbiorniki buforowe c.o.	227
› Akcesoria powietrznych pomp ciepła on/off do montażu wewnętrznego		› Grzałki elektryczne zasobników i zbiorników buforowych	241
Przepusty ściennie	86	› Akcesoria hydrauliczne instalacji c.o.	245
Rękawy powietrzne	87	Informacje końcowe	
Obudowy	88	› Ogólne warunki sprzedaży STIEBEL ELTRON Polska Sp. z o.o.	256
› Powietrzne pompy ciepła on/off z parownikiem stołowym do montażu zewn.		› Konsultanci techniczno-handlowi STIEBEL ELTRON	
WPL-S 18-47 HK 400 Premium	92	Podział Polski na regiony obsługi techniczno-handlowej	258
› Akcesoria powietrznych pomp ciepła on/off z parownikiem stołowym			
Osłony	102		
Przewody elektryczne	104		
Regulatory temperatury	103		
Panele obsługowe	103		
Czujniki temperatury	104		
Rozszerzenie automatyki	104		
Zestawy przekaźnika	105		

Powietrzne inwerterowe pompy ciepła do montażu zewnętrznego	   	5
Powietrzne pompy ciepła on/off do montażu zewnętrznego	   	49
Akcesoria powietrznych pomp ciepła do montażu zewnętrznego		67
Powietrzne pompy ciepła on/off do montażu wewnętrznego	   	73
Akcesoria powietrznych pomp ciepła on/off do montażu wewnętrznego		85
Powietrzne pompy ciepła on/off z parownikiem stołowym do montażu zewnętrznego	   	89
Akcesoria powietrznych pomp ciepła on/off z parownikiem stołowym do montażu zewnętrznego		101

Powietrzne, inwerterowe pompy ciepła do montażu zewnętrznego

HPA-O CS Premium	8
HPA-O 05.1-07.1 CS Premium Flex Set	14
HPA-O 05.1-07.1 CS Premium Compact D Set 1	15
HPA-O 05.1-07.1 CS Premium Compact D Set 1.1	16
HPA-O 05.1-07.1 CS Premium Compact D Set 2.1	17
HPA-O 7-13 Premium	18
HPA-O 7-13 C Premium	26
HPA-O 7-13 Premium Flex Set	34
HPA-O 7-13 Premium Compact D Set 1	35
HPA-O 7-13 Premium Compact D Set 2.1	36
HPA-O 13 Premium 2 Set	37
HPA-O 13 Premium 3 Set	38
HPA-O 3-8 CS Plus	39
HPA-O 4-8 CS Plus Flex VM3 Set	44
HPA Plus COOL Compact VM3 Set	45
HPA-O 3-8 CS Plus Compact Set 1.1	46
HPA-O 4-8 CS Plus Compact D VM3 Set	47
HPA-O 3-8 CS Plus Compact D Set 1.1	48

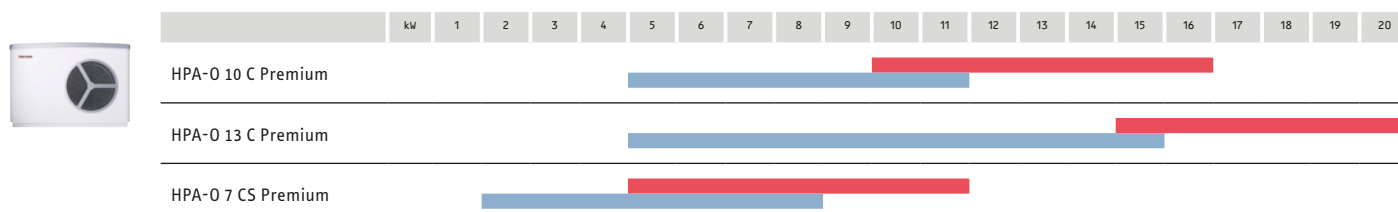
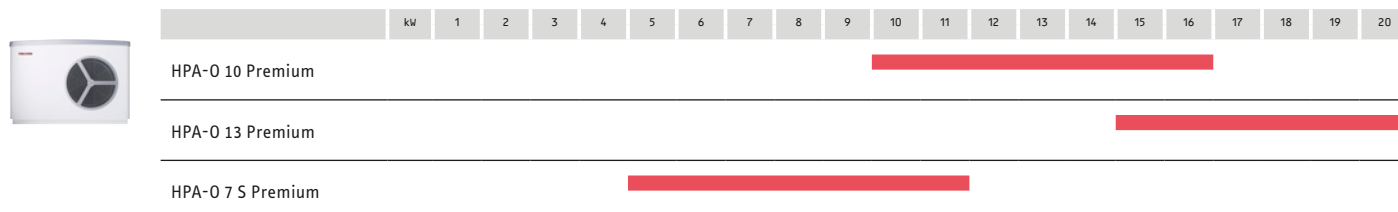
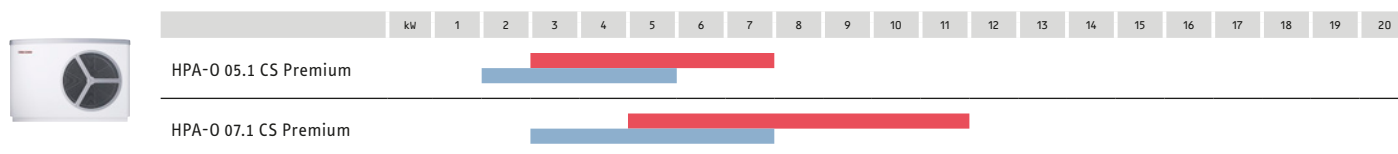
Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego
Inwerterowe pompy ciepła



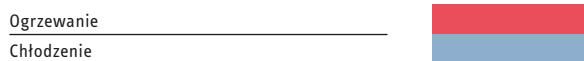
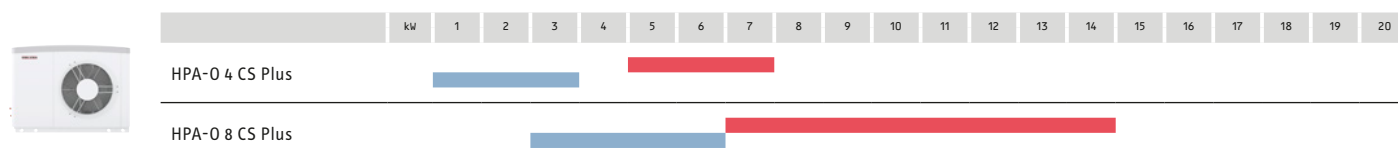
Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

Do nowego i modernizowanego budownictwa (ogrzewanie grzejnikowe, płaszczyznowe lub mieszane)



Do nowego budownictwa (ogrzewanie płaszczyznowe)



Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

HPA-O 05.1-07.1 CS Premium



HPA-O 05.1 CS Premium

W skrócie

- › Rewersyjna pompa ciepła powietrze/woda typu monoblock do montażu zewnętrznego przeznaczona do ogrzewania i chłodzenia
- › Modulacja mocy: sprężarka inwerterowa (o regulowanej prędkości obrotowej) pozwala na optymalne dopasowanie mocy do aktualnego zapotrzebowania obiektu
- › Temperatura zasilania 75°C, umożliwia zastosowanie w modernizowanych obiektach oraz osiągnięcie wysokich temperatur c.w.u. bez użycia grzałki elektrycznej
- › Cicha praca, dzięki odpowiednio wyprofilowanym łopatkom oraz modulacji prędkości obrotowej wentylatora współpracującego z parownikiem o dużej powierzchni wymiany ciepła i zwiększonym rozstawie lamel
- › Nowy czynnik chłodniczy R454C spełnia najwyższe wymagania UE dotyczące ochrony środowiska
- › Wysoka efektywność energetyczna A+++ (W35, W55), COP 4,6 przy A2/W35 wg EN 14511
- › Szeroki zakres pracy temperatury powietrza zewnętrznego (od -25°C do +40°C) zapewniający pracę w każdej strefie klimatycznej Polski
- › Automatyka nowej generacji WPM 4 z możliwością rozszerzenia o moduły: ISG WEB (sterowanie przez Internet), EASYTRON (zarządzanie temperaturą w każdym pomieszczeniu)
- › Dedykowane rozwiązania systemowe (HM Trend, HSBB, HSBC) na cele ogrzewania, chłodzenia oraz przygotowania c.w.u.

ZASTOSOWANIE: Pompa ciepła powietrze/woda z modulacją mocy (inwerter) do montażu zewnętrznego typu monoblock (hermetycznie zamknięty układ chłodniczy). Służy do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz efektywnego chłodzenia poprzez odwrócenie pracy obiegu termodynamicznego (rewersyjna pompa ciepła). Wysokie temperatury zasilania umożliwiają całoroczne przygotowanie ciepłej wody użytkowej na tyle gorącej, że zbędne jest dodatkowe ogrzewanie elektryczne do ochrony przed bakterią Legionella. W warunkach niskiej temperatury zewnętrznej -25°C pompa ciepła bez problemu osiąga temperaturę zasilania 55°C, dzięki czemu bez ograniczeń może być stosowana do ogrzewania w starym budownictwie z ogrzewaniem konwekcyjnym (grzejniki) w najbardziej wymagającym klimacie Polski (V strefa klimatyczna).

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Optymalne tłumienie hałasu wskutek hermetycznego zamknięcia obiegu chłodniczego i odseparowania sprężarki. Szeroki rozstaw lamel parownika umożliwia niski opór powietrza i w połączeniu z modulującym wentylatorem zapewnia bardzo niski poziom mocy akustycznej. Pompy ciepła osiągają bardzo wysokie temperatury zasilania także przy niskich temperaturach zewnętrznych. Umożliwia to osiągnięcie wysokich temperatur w zasobniku wody użytkowej bez wspomaganie elektrycznego przez cały rok. Automatyka pompy ciepła WPM 4 w połączeniu z ISG WEB umożliwia sterowanie przez Internet. Wbudowany pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej na podstawie danych z obiegu chłodniczego pozwala na bieżąco analizować pracę pompy ciepła. Ogrzewanie dodatkowe (grzałka elektryczna) jako wyposażenie standardowe umożliwia monoenergetyczny tryb pracy. Obieg chłodniczy zasilany jest przyjaznym dla środowiska, nowym i przyszłościowym czynnikiem chłodniczym R454C, który odznacza się bardzo dobrymi właściwościami do zastosowania w pompach ciepła.

EFEKTYWNOŚĆ: Dzięki zastosowaniu nowego czynnika chłodniczego i optymalnie dobranym komponentom, efektywność może być utrzymywana na wysokim poziomie przez cały rok. Energooszczędne rozmrażanie realizowane jest stosownie według potrzeb przez odwrócenie obiegu termodynamicznego. Taca kondensatu ogrzewana jest przez obieg chłodniczy dla skutecznego rozmrażania.

MONTAŻ: Zintegrowane kompensatory drgań umożliwiają bezpośrednie podłączenie do systemu grzewczego. Obracany panel przyłączy elektrycznych ułatwia dostęp z każdej strony. Szybki dostęp do tacy kondensatu możliwy jest przez otwór rewizyjny z tyłu. Metalowa obudowa wykonana z cynkowanej ognio- i lakierowanej proszkowo blachy stalowej, zabezpieczona jest przed korozją oraz pokryta lakierem piecowym w kolorze białym. Kratki wentylacyjne, uchwyty i pokrywa wykonane są z tworzywa sztucznego odpornego na działanie czynników atmosferycznych i promieniowanie UV, w kolorze srebrno-białym.



Model		HPA-O 05.1 CS Premium	HPA-O 07.1 CS Premium
		NOWOŚĆ	NOWOŚĆ
Numer katalogowy		202666	202668

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

Dane techniczne		HPA-O 05.1 CS Premium	HPA-O 07.1 CS Premium
Klasa efektywności energetycznej dla W35 (pompa ciepła)		A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej dla W55 (pompa ciepła)		A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W35 (pompa ciepła + regulator)		A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W55 (pompa ciepła + regulator)		A+++	A+++
SCOP*		4,70	4,88
Moc grzewcza przy A-7/W35**	kW	4,97	6,87
Moc grzewcza przy A2/W35 **	kW	3,19	4,30
Moc grzewcza przy A7/W35 **	kW	3,31	3,31
COP przy A-7/W35**		3,45	2,93
COP przy A2/W35**		4,60	4,30
COP przy A7/W35**		5,42	5,42
Maks. moc chłodnicza przy A35/W18**	kW	6,86	10,15
Moc chłodnicza przy A35/W18 (obciążenie częściowe)**	kW	3,37	4,94
Maks. moc chłodnicza przy A35/W7	kW	4,73	7,30
EER przy A35/W18 (moc maks.)**		3,84	2,87
EER przy A35/W18 (obciążenie częściowe)**		4,35	4,28
EER przy A35/W7 (moc maks.)**		2,86	2,35
Maks. temperatura zasilania (ogrzewanie)	°C	75	75
Min./maks. granica stosowania dolnego źródła ciepła	°C	-25/40	-25/40
Poziom mocy akustycznej ***	dB(A)	48	48
Czynnik chłodniczy		R454 C	R454 C
Zasilanie sprężarki	V	230	230
Zasilanie grzałki elektrycznej (ogrzewanie dodatkowe)	V	230	230
Szerokość	mm	1 270	1 270
Wysokość	mm	900	900
Głębokość	mm	593	593
Masa urządzenia	kg	135	135

* EN 14825
 ** EN 14511
 *** EN 12102

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

Wymagany osprzęt	HPA-O 05.1 CS Premium	HPA-O 07.1 CS Premium
Numer katalogowy	236000	236000
Typ	WPM 4 international	WPM 4 international
Opis	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego
Zalecany osprzęt	HPA-O 05.1 CS Premium	HPA-O 07.1 CS Premium
Numer katalogowy	232805	232805
Typ	HM Trend	HM Trend
Opis	Wewnętrzny moduł do montażu ściennego z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i automatyką WPM 4	Wewnętrzny moduł do montażu ściennego z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i automatyką WPM 4
Numer katalogowy	232964	232964
Typ	SK 1	SK 1
Opis	Konsola w kształcie litery T zatapiana w betonie do montażu pompy ciepła na powierzchni płaskiej	Konsola w kształcie litery T zatapiana w betonie do montażu pompy ciepła na powierzchni płaskiej
Numer katalogowy	234722	234722
Typ	WK 2	WK 2
Opis	Konsola ścienna do montażu pompy ciepła na ścianie budynku	Konsola ścienna do montażu pompy ciepła na ścianie budynku
Numer katalogowy	233623	233623
Typ	AS-WP 2	AS-WP 2
Opis	Przyłącze hydrauliczne 90° przechodzące na gwint zewn. 1¼" z obudową maskującą w kolorze białym odporną na warunki atmosferyczne	Przyłącze hydrauliczne 90° przechodzące na gwint zewn. 1¼" z obudową maskującą w kolorze białym odporną na warunki atmosferyczne
Numer katalogowy	229336	229336
Typ	ISG WEB	ISG WEB
Opis	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)

ciąg dalszy, patrz: następna strona >

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

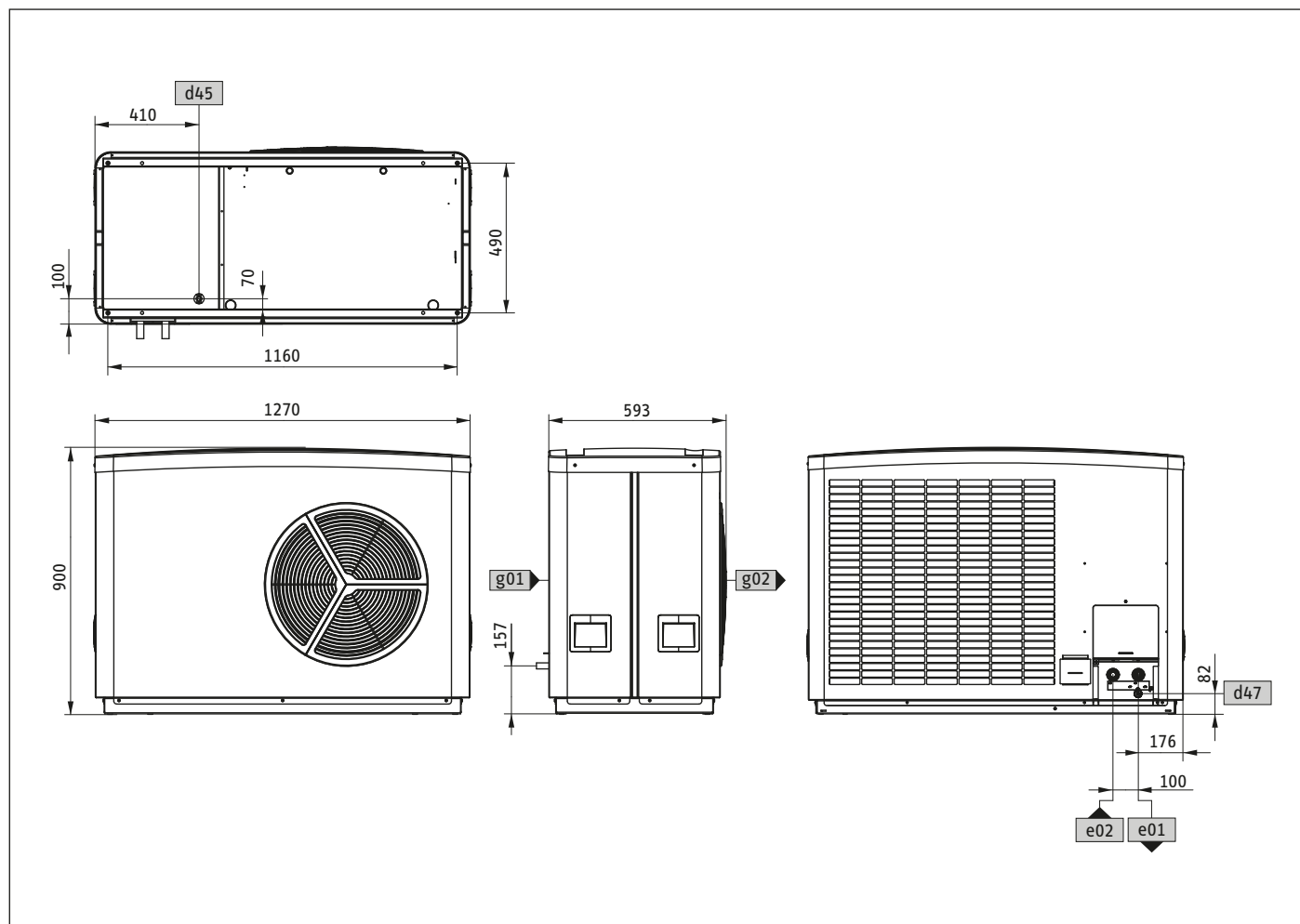
Inwerterowe pompy ciepła

Zasobniki c.w.u.	HPA-O 05.1 CS Premium	HPA-O 07.1 CS Premium
Numer katalogowy	202487	202487
Typ	SBB 300-1 Plus	SBB 300-1 Plus
Opis	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 314 l) z węzownicą grzewczą (pow. 2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 314 l) z węzownicą grzewczą (pow. 2 m ²)
Numer katalogowy	221360	221360
Typ	SBB 301 WP	SBB 301 WP
Opis	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownicą grzewczą (pow. 3,2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownicą grzewczą (pow. 3,2 m ²)
Numer katalogowy	229980	229980
Typ	SBS 601 W	SBS 601 W
Opis	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 613 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 6 m ²)	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 613 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 6 m ²)
Numer katalogowy	233510	233510
Typ	HSBC 200	HSBC 200
Opis	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 168 l, pow. węzownicy 3,3 m ²), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 168 l, pow. węzownicy 3,3 m ²), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem
Numer katalogowy	202927	202927
Typ	HSBC 180 Plus	HSBC 180 Plus
Opis	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 176 l, pow. węzownicy 1,59 m ²), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem maks. 1 obiegu grzewczego	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 176 l, pow. węzownicy 1,59 m ²), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem maks. 1 obiegu grzewczego
Numer katalogowy	202926	202926
Typ	HSBB 180 Plus	HSBB 180 Plus
Opis	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 178 l, pow. węzownicy 1,59 m ²) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem maks. 1 obiegu grzewczego	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 178 l, pow. węzownicy 1,59 m ²) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem maks. 1 obiegu grzewczego
Numer katalogowy	203801	203801
Typ	HSBC 300 cool	HSBC 300 cool
Opis	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem
Zbiorniki buforowe	HPA-O 05.1 CS Premium	HPA-O 07.1 CS Premium
Numer katalogowy	203763	203763
Typ	STH 210 Plus	STH 210 Plus
Opis	Zbiornik buforowy (poj. 207 l)	Zbiornik buforowy (poj. 207 l)
Numer katalogowy	203764	203764
Typ	STH 415 Plus	STH 415 Plus
Opis	Zbiornik buforowy (poj. 415 l)	Zbiornik buforowy (poj. 415 l)

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

Wymiary i przyłącza hydrauliczne

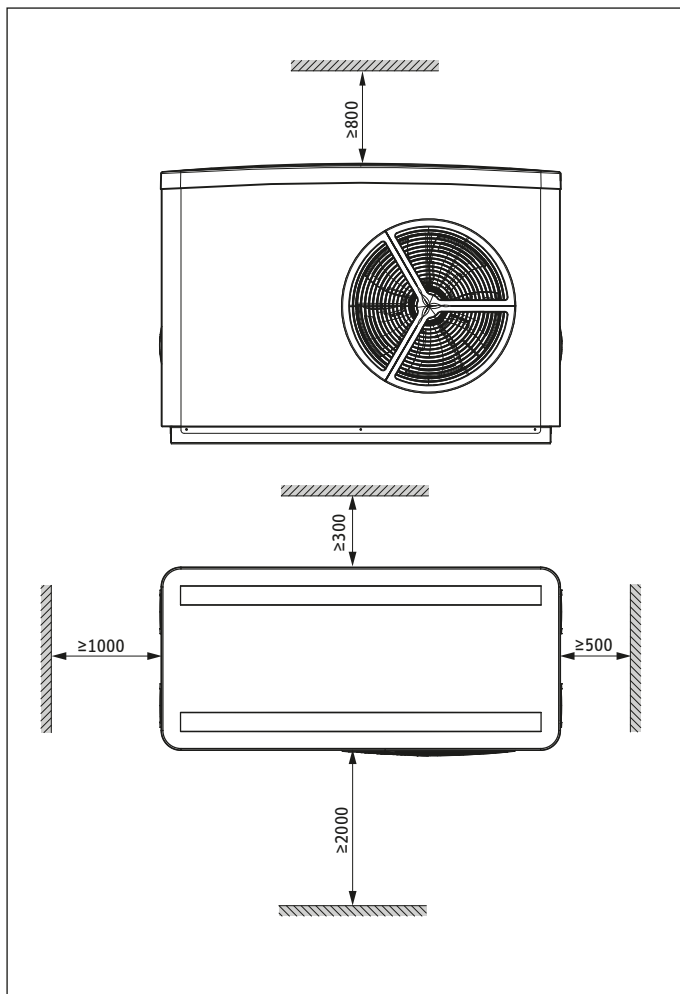


Symbol Opis		HPA-O 05.1 CS Premium	HPA-O 07.1 CS Premium
d45 odpływ kondensatu, średnica	mm	ø29,6	ø29,6
d47 zawór spustowy			
e01 zasilanie c.o., przyłącze		złącze wtykowe	złącze wtykowe
e01 zasilanie c.o., średnica	mm	ø28	ø28
e02 powrót c.o., przyłącze		złącze wtykowe	złącze wtykowe
e02 powrót c.o., średnica	mm	ø28	ø28
g01 wlot powietrza zewnętrznego			
g02 wylot powietrza zewnętrznego			

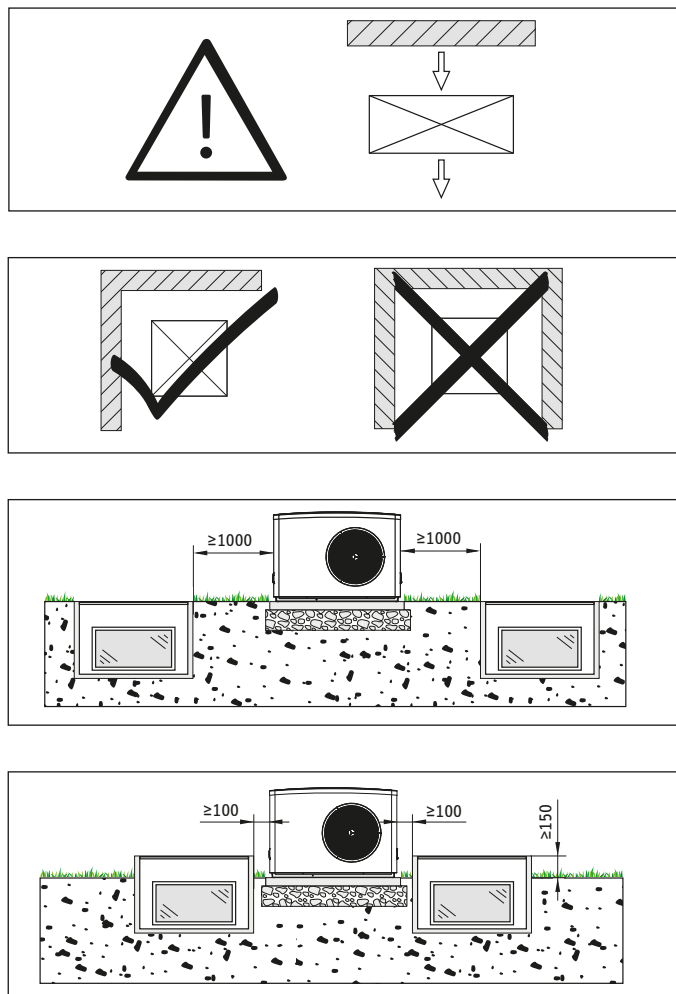
Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

Minimalne odległości montażowe



Warunki montażowe



Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

HPA-O 05.1-07.1 CS Premium Flex Set



HPA-O CS Premium Flex Set

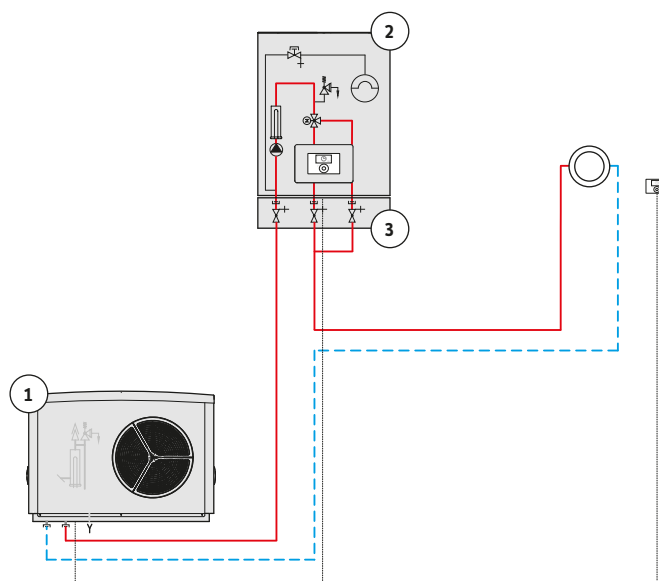
W skrócie

- › Zestaw Flex Set pompy ciepła powietrze/woda HPA-O CS Premium z ściennym modułem hydraulicznym HM Trend do nowego i modernizowanego budownictwa
- › W zależności od zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową zasobnik c.w.u. dobierany jest indywidualnie
- › Współpraca z dowolnie wybranym zasobnikiem c.w.u. (SBB) z oferty Stiebel Eltron
- › Monoblokowa pompa ciepła HPA-O CS Premium do montażu zewnętrznego ze sprężarką inwerterową umożliwiającą optymalne dostosowanie mocy grzewczej do obiektu
- › Moduł hydrauliczny ścienny HM Trend ze wszystkimi istotnymi komponentami hydraulicznymi zasobnika c.w.u. i zbiornika buforowego (jeśli jest wymagany) oraz automatyką pompy ciepła WPM 4

Pompa ciepła powietrze/woda z modulacją mocy (inwerter) do montażu zewnętrznego typu monoblock (hermetycznie zamknięty układ chłodniczy). Służy do ogrzewania i przygotowania c.w.u. oraz efektywnego chłodzenia poprzez odwrócenie pracy obiegu termodynamicznego (rewersyjna pompa ciepła) w nowym i modernizowanym budownictwie. W połączeniu z ściennym modułem hydraulicznym HM Trend tworzy zestaw umożliwiający indywidualne dopasowanie do wymagań budynku. HM Trend jest wyposażony w niezbędne elementy (elektroniczną pompę obiegową, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, naczynie wzbiorcze c.o. z zaworem bezpieczeństwa, automatykę pompy ciepła WPM 4), które umożliwiają szybki montaż oraz indywidualne podłączenie zasobnika c.w.u. (SBB), a także zbiornika buforowego (SBP), jeśli jest wymagany.

Rysunek poniżej przedstawia układ hydrauliczny zastosowania zestawu Flex Set pompy ciepła HPA-O CS Premium (1) z modułem hydraulicznym ściennym HM Trend (2) z zestawem zaworów AS HM Trend (3) na cele centralnego ogrzewania, chłodzenia (1 obieg bezpośredni) bez zastosowania zbiornika buforowego np. przy 100% ogrzewaniu i chłodzeniu podłogowym.

Model	HPA-O 05.1 CS Premium Flex Set	HPA-O 07.1 CS Premium Flex Set
Numer katalogowy	202666 232805 233750	202668 232805 233750



Części składowe zestawu		HPA-O 05.1 CS Premium Flex Set	HPA-O 07.1 CS Premium Flex Set
1	Typ	HPA-O 05.1 CS Premium	HPA-O 07.1 CS Premium
	Szt.	1	1
	Strona	8	8
2	Typ	HM Trend z automatyką WPM 4	HM Trend z automatyką WPM 4
	Szt.	1	1
	Strona	202	202
3	Typ	AS-HM Trend	AS-HM Trend
	Szt.	1	1
	Strona	203	203

Więcej informacji na temat komponentów zestawu znajduje się w opisach produktów.

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

HPA-O 05.1-07.1 CS Premium Compact D Set 1



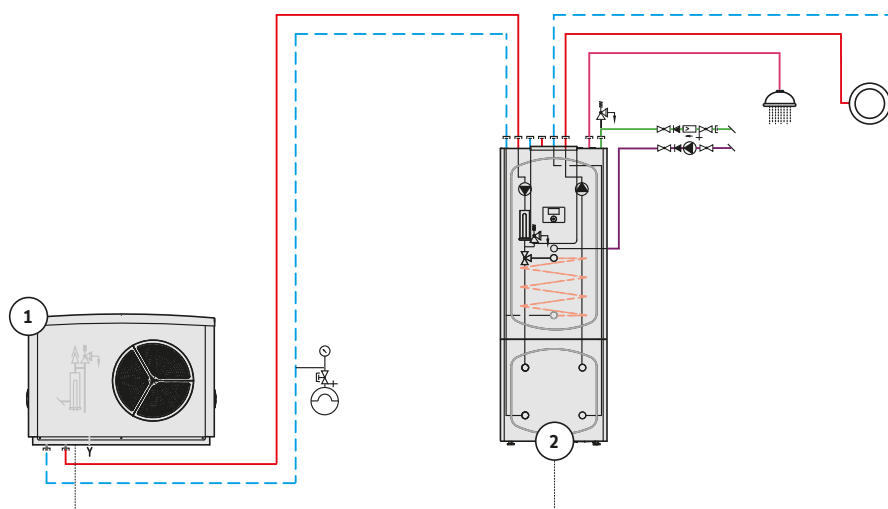
HPA-O CS Premium Compact D Set 1

W skrócie

- › Zestaw Compact D Set 1 pompy ciepła powietrze/woda HPA-O CS Premium z wieżą hydrauliczną HSBC 200 do nowego i modernizowanego budownictwa
- › Szybkie podłączenie instalacji grzewczej, chłodzącej przy maksymalnym bezpieczeństwie pracy pompy ciepła dzięki ich odseparowaniu za pomocą zbiornika buforowego
- › Kompletnie rozwiązanie z komponentami do 1 obiegu grzewczego, chłodzącego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy, chłodzący oraz przygotowanie ciepłej wody użytkowej
- › Tylko dwa urządzenia (zewnętrzne i wewnętrzne) tworzą kompletny system, zajmują niewiele miejsca i zapewniają szybki montaż
- › Monoblokowa pompa ciepła HPA-O CS Premium do montażu zewnętrznego ze sprężarką inwerterową umożliwiającą optymalne dostosowanie mocy grzewczej do obiektu
- › Wieża hydrauliczna HSBC 200 to kompaktowe rozwiązanie z automatyką pompy ciepła WPM 4, z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi, z zasobnikiem c.w.u., zbiornikiem buforowym w jednej obudowie z przyłączem 1 obiegu grzewczego, chłodzącego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy, chłodzący (z mieszaczem)

Pompa ciepła powietrze/woda z modulacją mocy (inwerter) do montażu zewnętrznego typu monoblock (hermetycznie zamknięty układ chłodniczy). Służy do ogrzewania i przygotowania c.w.u. oraz efektywnego chłodzenia poprzez odwrócenie pracy obiegu termodynamicznego (rewersyjna pompa ciepła) w nowym i modernizowanym budownictwie. W połączeniu z wieżą hydrauliczną HSBC 200 tworzy kompaktowe rozwiązanie na cele ogrzewania, chłodzenia oraz przygotowania c.w.u. Wieża hydrauliczna HSBC 200 wyposażona jest w niezbędne elementy (elektroniczne pompy obiegowe, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, zawór bezpieczeństwa c.o., automatykę pompy ciepła WPM 4, zasobnik c.w.u., zbiornik buforowy podłączony równolegle), które umożliwiają szybki montaż kompletnego systemu zajmując niewiele miejsca.

Rysunek poniżej przedstawia układ hydrauliczny zastosowania zestawu Compact D Set 1 pompy ciepła HPA-O CS Premium (1) z wieżą hydrauliczną HSBC 200 (2) na cele centralnego ogrzewania, chłodzenia (1 obieg bezpośredni) np. 100% ogrzewania i chłodzenia podłogowego z pełną regulacją miejscową.



Model	HPA-O 05.1 CS Premium Compact D Set 1	HPA-O 07.1 CS Premium Compact D Set 1
Numer katalogowy	202666 233510	202668 233510

Części składowe zestawu	HPA-O 05.1 CS Premium Compact D Set 1	HPA-O 07.1 CS Premium Compact D Set 1
1	Typ	HPA-O 05.1 CS Premium
	Szt.	1
	Strona	8
2	Typ	HSBC 200 z automatyką WPM 4
	Szt.	1
	Strona	207

Więcej informacji na temat komponentów zestawu znajduje się w opisach produktów.

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

HPA-O 05.1-07.1 CS Premium Compact D Set 1.1



HPA-O CS Premium Compact D Set 1.1

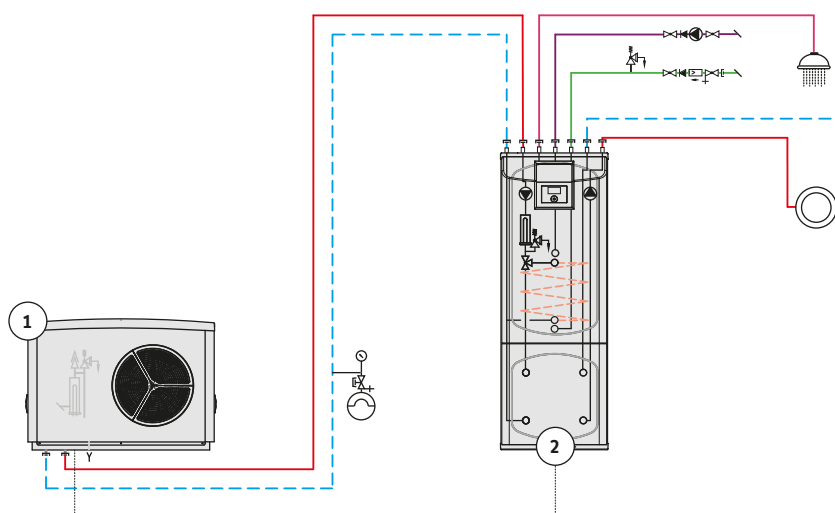
W skrócie

- › Zestaw Compact D Set 1.1 pompy ciepła powietrze/woda HPA-O CS Premium z wieżą hydrauliczną HSBC 180 Plus do nowego i modernizowanego budownictwa
- › Szybkie podłączenie instalacji grzewczej, chłodzącej przy maksymalnym bezpieczeństwie pracy pompy ciepła dzięki ich odseparowaniu za pomocą zbiornika buforowego
- › Kompletnie rozwiązanie z komponentami do 1 obiegu grzewczego, chłodzącego oraz przygotowanie ciepłej wody użytkowej
- › Tylko dwa urządzenia (zewnątrzne i wewnętrzne) tworzą kompletny system, zajmują niewiele miejsca i zapewniają szybki montaż
- › Monoblokowa pompa ciepła HPA-O CS Premium do montażu zewnętrznego ze sprężarką inwerterową umożliwiającą optymalne dostosowanie mocy grzewczej do obiektu
- › Wieża hydrauliczna HSBC 180 Plus to kompaktowe rozwiązanie z automatyką pompy ciepła WPM 4, z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi, z zasobnikiem c.w.u., zbiornikiem buforowym w jednej obudowie z przyłączem 1 obiegu grzewczego, chłodzącego

Pompa ciepła powietrze/woda z modulacją mocy (inwerter) do montażu zewnętrznego typu monoblock (hermetycznie zamknięty układ chłodniczy). Służy do ogrzewania i przygotowania c.w.u. oraz efektywnego chłodzenia poprzez odwrócenie pracy obiegu termodynamicznego (rewersyjna pompa ciepła) w nowym i modernizowanym budownictwie. W połączeniu z wieżą hydrauliczną HSBC 180 Plus tworzy kompaktowe rozwiązanie na cele ogrzewania, chłodzenia oraz przygotowania c.w.u. Wieża hydrauliczna HSBC 180 Plus wyposażona jest w niezbędne elementy (elektroniczne pompy obiegowe, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, zawór bezpieczeństwa c.o., automatykę pompy ciepła WPM 4, zasobnik c.w.u, zbiornik buforowy podłączony równolegle), które umożliwiają szybki montaż kompletnego systemu zajmując niewiele miejsca.

Rysunek poniżej przedstawia układ hydrauliczny zastosowania zestawu Compact D Set pompy ciepła HPA-O CS Premium (1) z wieżą hydrauliczną HSBC 180 Plus (2) na cele centralnego ogrzewania, chłodzenia (1 obieg bezpośredni) np. 100% ogrzewania i chłodzenia podłogowego z pełną regulacją miejscową.

Model	HPA-O 05.1 CS Premium Compact D Set 1.1	HPA-O 07.1 CS Premium Compact D Set 1.1
Numer katalogowy	202666 202927	202668 202927



Części składowe zestawu	HPA-O 05.1 CS Premium Compact D Set 1.1	HPA-O 07.1 CS Premium Compact D Set 1.1	
1	Typ	HPA-O 05.1 CS Premium	HPA-O 07.1 CS Premium
	Szt.	1	1
	Strona	8	8
2	Typ	HSBC 180 Plus z automatyką WPM 4	HSBC 180 Plus z automatyką WPM 4
	Szt.	1	1
	Strona	209	209

Więcej informacji na temat komponentów zestawu znajduje się w opisach produktów. Dostępność na zapytanie

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

HPA-O 05.1-07.1 CS Premium Compact D Set 2.1



HPA-O CS Premium Compact D Set 2.1

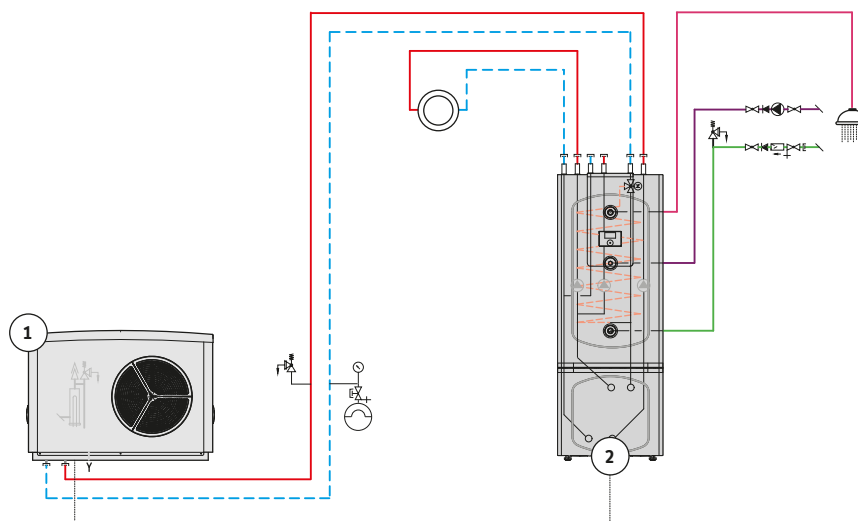
W skrócie

- Zestaw Compact D Set 2.1 pompy ciepła powietrze/woda HPA-O CS Premium z wieżą hydrauliczną HSBC 300 cool z wbudowaną automatyką do nowego i modernizowanego budownictwa
- Szybkie podłączenie instalacji grzewczej, chłodzącej przy maksymalnym bezpieczeństwie pracy pompy ciepła dzięki ich odseparowaniu za pomocą zbiornika buforowego
- Kompletnie rozwiązanie z komponentami do 1 obiegu grzewczego, chłodzącego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy, chłodzący oraz przygotowanie ciepłej wody użytkowej
- Tylko dwa urządzenia (zewnętrzne i wewnętrzne) tworzą kompletny system, zajmują niewiele miejsca i zapewniają szybki montaż
- Monoblokowa pompa ciepła HPA-O CS Premium do montażu zewnętrznego ze sprężarką inwerterową umożliwiającą optymalne dostosowanie mocy grzewczej do obiektu
- Wieża hydrauliczna HSBC 300 cool to kompaktowe rozwiązanie z automatyką pompy ciepła WPM 4, z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi, z zasobnikiem c.w.u., zbiornikiem buforowym w jednej obudowie z przyłączem 1 obiegu grzewczego, chłodzącego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy, chłodzący (z mieszaczem)

Pompa ciepła powietrze/woda z modulacją mocy (inwerter) do montażu zewnętrznego typu monoblock (hermetycznie zamknięty układ chłodniczy). Służy do ogrzewania, chłodzenia przez odwrócenie pracy układu chłodniczego (rewersyjna pompa ciepła) i przygotowania c.w.u. w nowym budownictwie z niskotemperaturowym systemem grzewczym. W połączeniu z wieżą hydrauliczną HSBC 300 cool tworzy kompaktowe rozwiązanie na cele ogrzewania, chłodzenia oraz przygotowania c.w.u. Wieża hydrauliczna HSBC 300 cool wyposażona jest w niezbędne elementy (elektroniczne pompy obiegowe, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, zawór bezpieczeństwa c.o., zasobnik c.w.u., zbiornik buforowy podłączony równolegle, automatykę WPM 4), które umożliwiają szybki montaż kompletnego systemu zajmując niewiele miejsca.

Rysunek poniżej przedstawia układ hydrauliczny zastosowania zestawu Compact D Set 2.1 pompy ciepła HPA-O CS Premium (1) z wieżą hydrauliczną HSBC 300 cool z wbudowaną automatyką (2) na cele centralnego ogrzewania, chłodzenia (1 obieg bezpośredni) np. 100% ogrzewania i chłodzenia podłogowego z pełną regulacją miejscową.

Model	HPA-O 05.1 CS Premium Compact D Set 2.1	HPA-O 07.1 CS Premium Compact D Set 2.1
Numer katalogowy	202666 203801	202668 203801



Części składowe zestawu	HPA-O 05.1 CS Premium Compact D Set 2.1	HPA-O 07.1 CS Premium Compact D Set 2.1	
1	Typ	HPA-O 05.1 CS Premium	HPA-O 07.1 CS Premium
	Szt.	1	1
	Strona	8	8
2	Typ	HSBC 300 cool z automatyką WPM 4	HSBC 300 cool z automatyką WPM 4
	Szt.	1	1
	Strona	206	206

Więcej informacji na temat komponentów zestawu znajduje się w opisach produktów. Dostępność na zapytanie

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

HPA-O 7-13 Premium



HPA-O 7 S Premium

W skrócie

- › Pompa ciepła powietrze/woda typu monoblock do montażu zewnętrznego przeznaczona do ogrzewania
- › Modulacja mocy: sprężarka inwerterowa (o regulowanej prędkości obrotowej) pozwala na optymalne dopasowanie mocy do aktualnego zapotrzebowania obiektu
- › Technologia EVI – sprężarka z międzywtryskiem pary nasyconej dla osiągnięcia wysokich temperatur zasilania (65°C) przy najniższych temperaturach zewnętrznych (-20°C)
- › Temperatura zasilania +65°C umożliwia zastosowanie w modernizowanych obiektach oraz osiągnięcie wyższych temperatur c.w.u. bez użycia grzałki elektrycznej
- › Cicha praca, dzięki odpowiednio wyprofilowanym łopatkom oraz modulacji prędkości obrotowej wentylatora współpracującego z parownikiem o dużej powierzchni wymiany ciepła i zwiększonym rozstawie lamel
- › Wysoka efektywność energetyczna A+++ , A++ (W35, W55), COP do 4,14 przy A2/W35 wg EN 14511
- › Nowoczesna automatyka WPM 3 dająca możliwość rozszerzenia o moduł ISG PLUS dla funkcji SG READY (współpraca z fotowoltaiką)
- › Dedykowane rozwiązania systemowe na cele ogrzewania, chłodzenia, oraz przygotowania c.w.u. (HM Trend, HSBB, HSBC)

ZASTOSOWANIE: Pompa ciepła powietrze/woda z modulacją mocy (inwerter) do montażu zewnętrznego typu monoblock (hermetycznie zamknięty układ chłodniczy). Służy do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej w nowym oraz modernizowanym budownictwie dzięki wysokim temperaturom zasilania (+65°C).

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Optymalne tłumienie hałasu wskutek hermetycznego zamknięcia obiegu chłodniczego i odseparowania sprężarki. Szeroki rozstaw lamel parownika umożliwia niski opór powietrza i w połączeniu z modulującym wentylatorem zapewnia bardzo niski poziom mocy akustycznej. Dzięki międzywtryskowi pary (EVI) sprężarka jest chłodzona przy niskich temperaturach zewnętrznych, co pozwala na osiągnięcie wyższej mocy grzewczej i wysokiej temperatury zasilania +65°C nawet przy -20°C temperatury zewnętrznej. Automatyka pompy ciepła WPM 3 w połączeniu z modułem ISG PLUS umożliwia współpracę z fotowoltaiką. Wbudowany pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej na podstawie danych z obiegu chłodniczego pozwala na bieżąco analizować pracę pompy ciepła. Ogrzewanie dodatkowe (grzałka elektryczna) jako wyposażenie standardowe umożliwia monoenergetyczny tryb pracy. Obieg chłodniczy jest hermetycznie zamknięty, fabrycznie przebadany pod kątem szczelności i napełniony czynnikiem chłodniczym R410A.

EFEKTYWNOŚĆ: Optymalnie dobrane komponenty utrzymują efektywność na wysokim poziomie przez cały rok, np. ciepło odpadowe z chłodzenia układu inwertera wykorzystywane jest do podniesienia temperatury powrotu. Energooszczędne rozmrażanie realizowane jest stosownie według potrzeb przez odwrócenie obiegu termodynamicznego. Taca kondensatu ogrzewana jest przez obieg chłodniczy dla skutecznego rozmrażania.

MONTAŻ: Zintegrowane kompensatory drgań umożliwiają bezpośrednie podłączenie do systemu grzewczego. Obrotowy panel przyłączy elektrycznych ułatwia dostęp z każdej strony. Szybki dostęp do tacy kondensatu możliwy jest przez otwór rewizyjny z tyłu. Metalowa obudowa wykonana z cynkowanej ognio- i lakierowanej proszkowo blachy stalowej, zabezpieczona jest przed korozją oraz pokryta lakierem piecowym w kolorze białym. Kratki wentylacyjne, uchwyty i pokrywa wykonane są z tworzywa sztucznego odpornego na działanie czynników atmosferycznych i promieniowanie UV, w kolorze srebrno-białym.



Model		HPA-O 7 S Premium	HPA-O 10 Premium	HPA-O 13 Premium
Numer katalogowy		238976	238978	238982

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

Dane techniczne		HPA-O 7 S Premium	HPA-O 10 Premium	HPA-O 13 Premium
Klasa efektywności energetycznej dla W35 (pompa ciepła)		A++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej dla W55 (pompa ciepła)		A+	A++	A++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W35 (pompa ciepła + regulator)		A++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W55 (pompa ciepła + regulator)		A++	A++	A++
SCOP*		3,84	4,70	4,63
Moc grzewcza przy A-7/W35**	kW	6,86	9,54	12,86
Moc grzewcza przy A2/W35**	kW	4,23	8,33	8,33
Moc grzewcza przy A7/W35**	kW	4,68	7,84	7,84
COP przy A-7/W35**		2,83	3,26	2,93
COP przy A2/W35**		3,88	4,14	4,14
COP przy A7/W35**		4,23	5,09	5,09
Maks. temperatura zasilania	°C	65	65	65
Min./maks. granica stosowania dolnego źródła ciepła	°C	-20/40	-20/40	-20/40
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 5 m na zewnątrz	dB(A)	28	32	32
Poziom mocy akustycznej***	dB(A)	50	54	54
Czynnik chłodniczy		R410A	R410A	R410A
Zasilanie sprężarki	V	230	400	400
Zasilanie grzałki elektrycznej	V	230	400	400
Szerokość	mm	1 270	1 490	1 490
Wysokość	mm	900	1 045	1 045
Głębokość	mm	593	593	593
Masa	kg	160	175	175

* EN 14825
 ** EN 14511
 *** EN 12102

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

Wymagany osprzęt	HPA-O 7 S Premium	HPA-O 10 Premium	HPA-O 13 Premium
Numer katalogowy	234922	234922	234922
Typ	WPMW 3 international	WPMW 3 international	WPMW 3 international
Opis	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego
Numer katalogowy	236000	236000	236000
Typ	WPM 4 international	WPM 4 international	WPM 4 international
Opis	Automatyka do pracy 2 pomp ciepła w kaskadzie	Automatyka do pracy 2 pomp ciepła w kaskadzie	Automatyka do pracy 2 pomp ciepła w kaskadzie
Numer katalogowy	205306	205306	205306
Typ	HM Trend VM3	HM Trend VM3	HM Trend VM3
Opis	Wewnętrzny moduł do montażu ściennego z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i automatyką WPM 3	Wewnętrzny moduł do montażu ściennego z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i automatyką WPM 3	Wewnętrzny moduł do montażu ściennego z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i automatyką WPM 3
Numer katalogowy	232964	232964	232964
Typ	SK 1	SK 1	SK 1
Opis	Konsola w kształcie litery T zatapiana w betonie do montażu pompy ciepła na powierzchni płaskiej	Konsola w kształcie litery T zatapiana w betonie do montażu pompy ciepła na powierzchni płaskiej	Konsola w kształcie litery T zatapiana w betonie do montażu pompy ciepła na powierzchni płaskiej
Numer katalogowy	234722	234722	234722
Typ	WK 2	WK 2	WK 2
Opis	Konsola ścienna do montażu pompy ciepła na ścianie budynku	Konsola ścienna do montażu pompy ciepła na ścianie budynku	Konsola ścienna do montażu pompy ciepła na ścianie budynku
Numer katalogowy	233623	233623	233623
Typ	AS-WP 2	AS-WP 2	AS-WP 2
Opis	Przyłącze hydrauliczne 90° przechodzące na gwint zewn. 1¼" z obudową maskującą w kolorze białym odporną na warunki atmosferyczne	Przyłącze hydrauliczne 90° przechodzące na gwint zewn. 1¼" z obudową maskującą w kolorze białym odporną na warunki atmosferyczne	Przyłącze hydrauliczne 90° przechodzące na gwint zewn. 1¼" z obudową maskującą w kolorze białym odporną na warunki atmosferyczne
Numer katalogowy	233493	233493	233493
Typ	ISG PLUS	ISG PLUS	ISG PLUS
Opis	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)

ciąg dalszy, patrz: następna strona >

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

Zasobniki c.w.u.	HPA-O 7 S Premium	HPA-O 10 Premium	HPA-O 13 Premium
Numer katalogowy	221360	221360	221360
Typ	SBB 301 WP	SBB 301 WP	SBB 301 WP
Opis	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownią grzewczą (pow. 3,2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownią grzewczą (pow. 3,2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownią grzewczą (pow. 3,2 m ²)
Numer katalogowy	229980	221361	221361
Typ	SBS 601 W	SBB 302 WP	SBB 302 WP
Opis	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 613 l) podgrzewający wodę w przepływie przez węzownicę (pow. 6 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 290 l) z węzownią grzewczą (pow. 4,8 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 290 l) z węzownią grzewczą (pow. 4,8 m ²)
Numer katalogowy	205300	205300	205300
Typ	HSBC 200 VM3	HSBC 200 VM3	HSBC 200 VM3
Opis	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 168 l, pow. węzownicy 3,3 m ²), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 3 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 168 l, pow. węzownicy 3,3 m ²), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 3 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 168 l, pow. węzownicy 3,3 m ²), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 3 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem
Numer katalogowy	202927	229981	229981
Typ	HSBC 180 Plus	SBS 801 W	SBS 801 W
Opis	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 176 l, pow. węzownicy 1,59 m ²), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem maks. 1 obiegu grzewczego	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie przez węzownicę (pow. 6,5 m ²). Wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie przez węzownicę (pow. 6,5 m ²). Wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS
Numer katalogowy	203801	203801	203801
Typ	HSBC 300 cool	HSBC 300 cool	HSBC 300 cool
Opis	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem
Numer katalogowy	202926		
Typ	HSBB 180 Plus		
Opis	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 178 l, pow. węzownicy 1,59 m ²) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem maks. 1 obiegu grzewczego		

ciąg dalszy, patrz: następna strona >

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

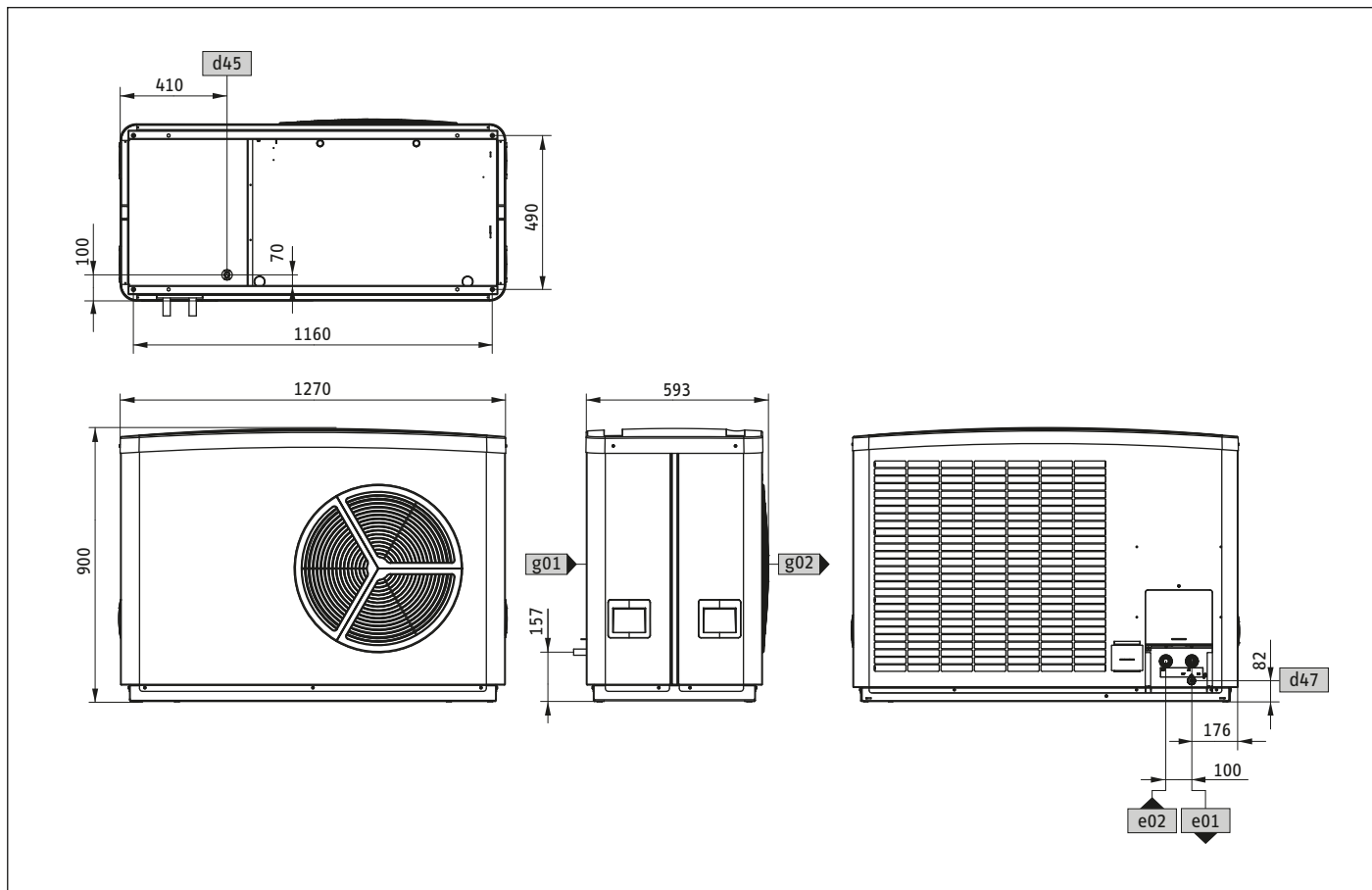
Zbiorniki buforowe	HPA-O 7 S Premium	HPA-O 10 Premium	HPA-O 13 Premium
Numer katalogowy	203763	203763	203763
Typ	STH 210 Plus	STH 210 Plus	STH 210 Plus
Opis	Zbiornik buforowy (poj. 207 l)	Zbiornik buforowy (poj. 207 l)	Zbiornik buforowy (poj. 207 l)
Numer katalogowy	203764	203764	203764
Typ	STH 415 Plus	STH 415 Plus	STH 415 Plus
Opis	Zbiornik buforowy (poj. 415 l)	Zbiornik buforowy (poj. 415 l)	Zbiornik buforowy (poj. 415 l)

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

Wymiary i przyłącza hydrauliczne

HPA-O 7 S Premium



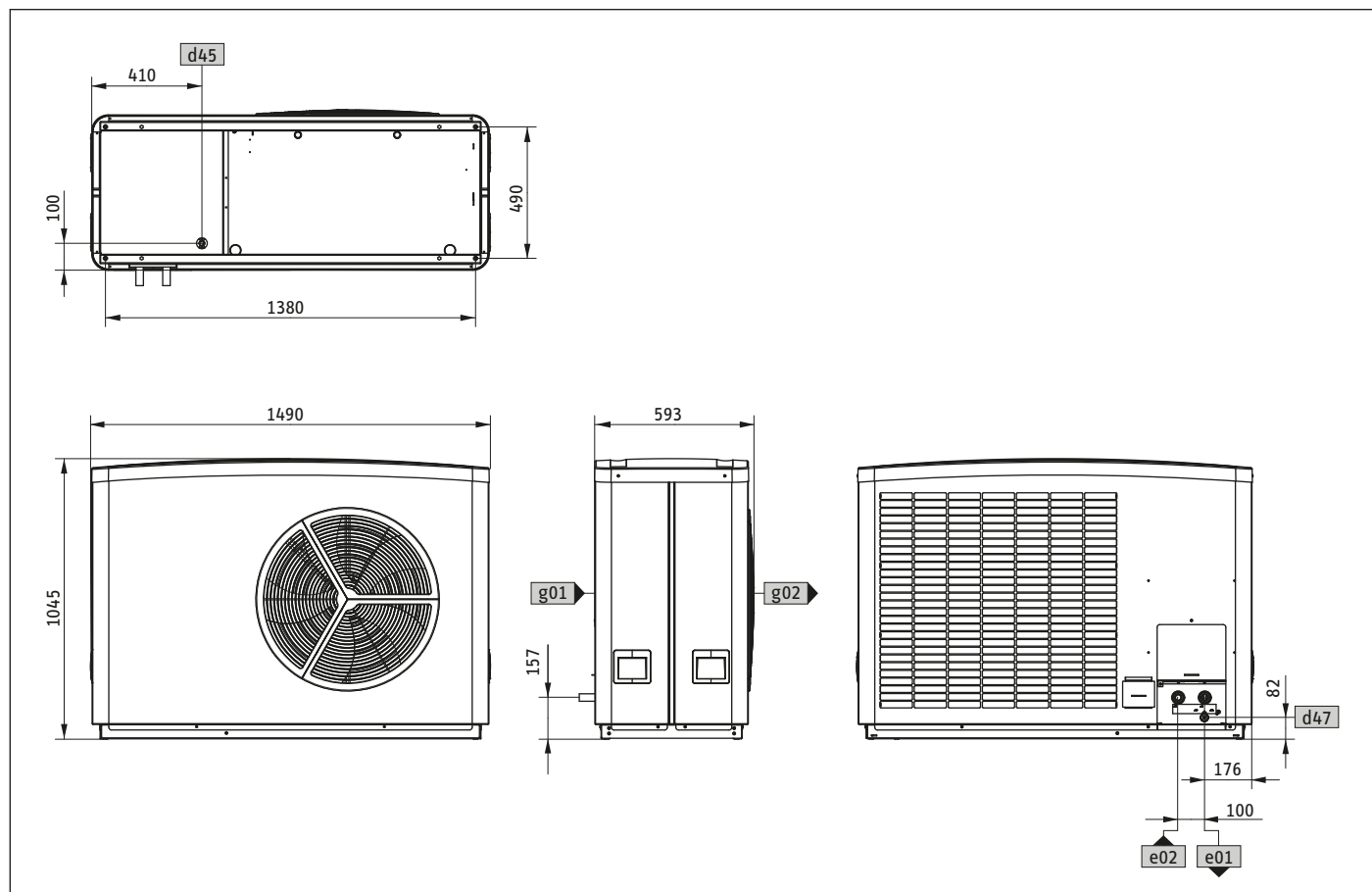
Symbol Opis		HPA-O 7 S Premium
d45 odpływ kondensatu, średnica	mm	ø22
d47 zawór spustowy		
e01 zasilanie c.o., przyłącze		złącze wtykowe
e01 zasilanie c.o., średnica	mm	ø28
e02 powrót c.o., przyłącze		złącze wtykowe
e02 powrót c.o., średnica	mm	ø28
g01 wlot powietrza zewnętrznego		
g02 wylot powietrza zewnętrznego		

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

Wymiary i przyłącza hydrauliczne

HPA-O 10 Premium
HPA-O 13 Premium

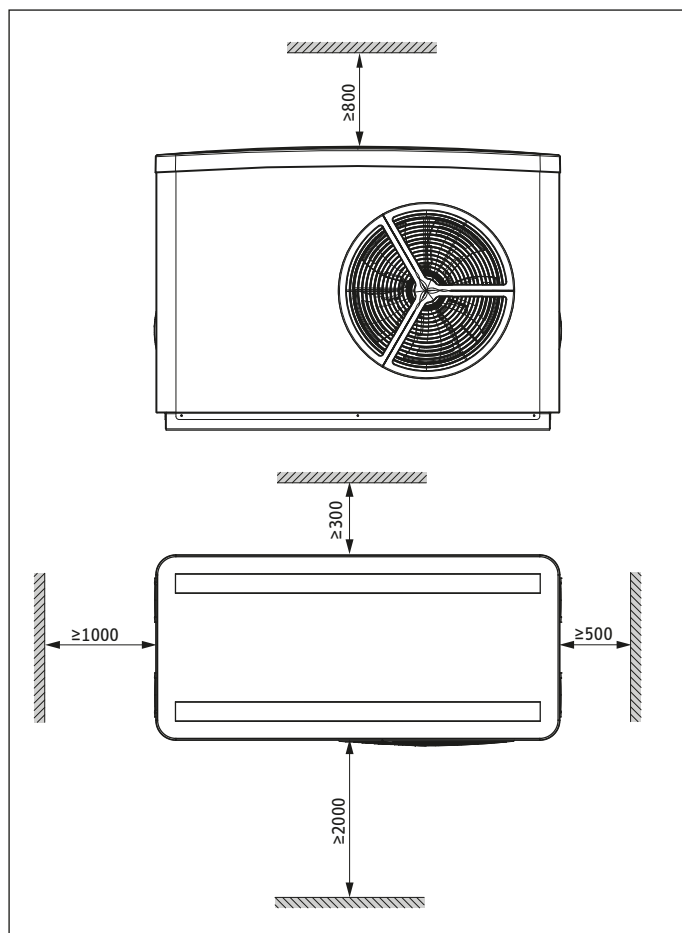


Symbol Opis		HPA-O 10 Premium	HPA-O 13 Premium
d45 odpływ kondensatu, średnica	mm	ø22	ø22
d47 zawór spustowy			
e01 zasilanie c.o., przyłącze		złącze wtykowe	złącze wtykowe
e01 zasilanie c.o., średnica	mm	ø28	ø28
e02 powrót c.o., przyłącze		złącze wtykowe	złącze wtykowe
e02 powrót c.o., średnica	mm	ø28	ø28
g01 wlot powietrza zewnętrznego			
g02 wylot powietrza zewnętrznego			

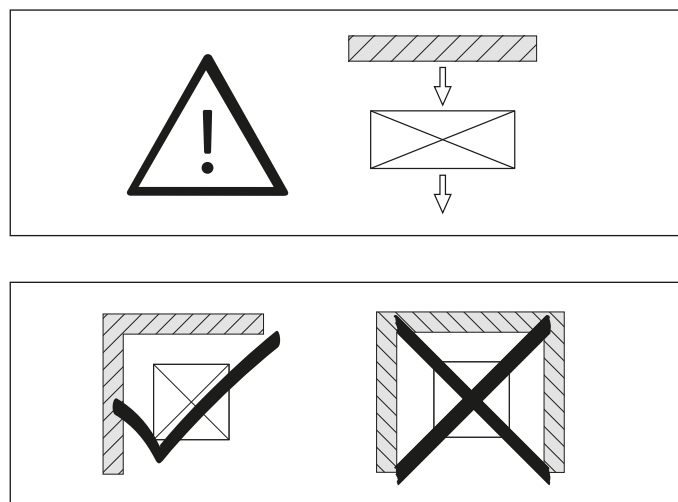
Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

Minimalne odległości montażowe



Warunki montażowe



Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

HPA-O 7-13 C Premium



HPA-O 7 CS Premium

W skrócie

- › Rewersyjna pompa ciepła powietrze/woda typu monoblock do montażu zewnętrznego przeznaczona do ogrzewania i chłodzenia
- › Chłodzenie aktywne poprzez odwrócenie pracy obiegu chłodniczego: dynamiczne (klimakonwektory) oraz ciche (ogrzewanie podłogowe)
- › Modulacja mocy: sprężarka inwerterowa (o regulowanej prędkości obrotowej) pozwala na optymalne dopasowanie mocy do aktualnego zapotrzebowania obiektu
- › Technologia EVI – sprężarka z międzywtryskiem pary nasyconej dla osiągnięcia wysokich temperatur zasilania (65°C) przy najniższych temperaturach zewnętrznych (-20°C)
- › Temperatura zasilania +65°C umożliwia zastosowanie w modernizowanych obiektach oraz osiągnięcie wyższych temperatur c.w.u. bez użycia grzałki elektrycznej
- › Cicha praca poprzez odpowiedni kształt oraz modulację prędkości obrotowej wentylatora współpracującego z parownikiem o dużej powierzchni wymiany ciepła i zwiększonym rozstawie lamel
- › Wysoka efektywność energetyczna A+++, A++ (W35, W55), COP do 4,14 przy A2/W35 wg EN 14511
- › Nowoczesna automatyka WPM 3 dająca możliwość rozszerzenia o moduł ISG PLUS dla funkcji SG READY (współpraca z fotowoltaiką)
- › Dedykowane rozwiązania systemowe na cele ogrzewania, chłodzenia, przygotowania c.w.u. (HM Trend, HSBB, HSBC)

ZASTOSOWANIE: Pompa ciepła powietrze/woda z modulacją mocy (inwerter) do montażu zewnętrznego typu monoblock (hermetycznie zamknięty układ chłodniczy). Służy do ogrzewania, chłodzenia przez odwrócenie pracy układu chłodniczego (rewersyjna pompa ciepła) i przygotowania c.w.u. w nowym oraz modernizowanym budownictwie dzięki wysokim temperaturom zasilania (+65°C).

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Optymalne tłumienie hałasu wskutek hermetycznego zamknięcia obiegu chłodniczego i odseparowania sprężarki. Szeroki rozstaw lamel parownika umożliwia niski opór powietrza i w połączeniu z modulującym wentylatorem zapewnia bardzo niski poziom mocy akustycznej. Dzięki międzywtryskowi pary (EVI) sprężarka jest chłodzona przy niskich temperaturach zewnętrznych, co pozwala na osiągnięcie wyższej mocy grzewczej i wysokiej temperatury zasilania +65°C nawet przy -20°C temperatury zewnętrznej. Automatyka pompy ciepła WPM 3 w połączeniu z modulem ISG PLUS umożliwia współpracę z fotowoltaiką. Wbudowany pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej na podstawie danych z obiegu chłodniczego pozwala na bieżąco analizować pracę pompy ciepła. Ogrzewanie dodatkowe (grzałka elektryczna) jako wyposażenie standardowe umożliwia monoenergetyczny tryb pracy. Obieg chłodniczy jest hermetycznie zamknięty, fabrycznie przebadany pod kątem szczelności i napełniony czynnikiem chłodniczym R410A.

EFEKTYWNOŚĆ: Optymalnie dobrane komponenty utrzymują efektywność na wysokim poziomie przez cały rok, np. ciepło odpadowe z chłodzenia układu inwertera wykorzystywane jest do podniesienia temperatury powrotu. Energooszczędne rozmrażanie realizowane jest stosownie według potrzeb przez odwrócenie obiegu termodynamicznego. Taca kondensatu ogrzewana jest przez obieg chłodniczy dla skutecznego rozmrażania.

MONTAŻ: Zintegrowane kompensatory drgań umożliwiają bezpośrednie podłączenie do systemu grzewczego. Obrotowy panel przyłączy elektrycznych ułatwia dostęp z każdej strony. Szybki dostęp do tacy kondensatu możliwy jest przez otwór rewizyjny z tyłu. Metalowa obudowa wykonana z cynkowanej ognio- i lakierowanej proszkowo blachy stalowej, zabezpieczona jest przed korozją oraz pokryta lakierem piecowym w kolorze białym. Kratki wentylacyjne, uchwyty i pokrywa wykonane są z tworzywa sztucznego odpornego na działanie czynników atmosferycznych i promieniowanie UV, w kolorze srebrno-białym.



Model	HPA-O 7 CS Premium	HPA-O 10 C Premium	HPA-O 13 C Premium
Numer katalogowy	238977	238979	238983

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

Dane techniczne		HPA-O 7 CS Premium	HPA-O 10 C Premium	HPA-O 13 C Premium
Klasa efektywności energetycznej dla W35 (pompa ciepła)		A++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej dla W55 (pompa ciepła)		A++	A++	A++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W35 (pompa ciepła + regulator)		A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W55 (pompa ciepła + regulator)		A++	A++	A++
SCOP*		4,04	4,87	4,76
Moc grzewcza przy A-7/W35**	kW	6,86	9,54	12,86
Moc grzewcza przy A2/W35**	kW	4,23	8,33	8,33
Moc grzewcza przy A7/W35**	kW	4,68	7,84	7,84
COP przy A-7/W35**		2,83	3,26	2,93
COP przy A2/W35**		3,88	4,14	4,14
COP przy A7/W35**		4,23	5,09	5,09
Maks. moc chłodnicza przy A35/W18	kW	8,66	15,26	17,06
Moc chłodnicza przy A35/W18 (obciążenie częściowe)	kW	4,70	6,76	6,76
Maks. moc chłodnicza przy A35/W7	kW	7,86	11,49	14,88
EER przy A35/W18 (moc maks.)		2,87	3,12	2,83
EER przy A35/W18 (obciążenie częściowe)		3,88	3,76	3,76
EER przy A35/W7 (moc maks.)		2,41	2,53	2,38
Maks. temperatura zasilania (ogrzewanie)	°C	65	65	65
Min./maks. granica stosowania dolnego źródła ciepła	°C	-20/40	-20/40	-20/40
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 5 m, na zewnątrz	dB(A)	28	32	32
Poziom mocy akustycznej***	dB(A)	50	54	54
Czynnik chłodniczy		R410A	R410A	R410A
Zasilanie sprężarki	V	230	400	400
Zasilanie grzałki elektrycznej	V	230	400	400
Szerokość	mm	1 270	1 490	1 490
Wysokość	mm	900	1 045	1 045
Głębokość	mm	593	593	593
Masa	kg	160	175	175

* EN 14825
 ** EN 14511
 *** EN 12102

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

Wymagany osprzęt	HPA-O 7 CS Premium	HPA-O 10 C Premium	HPA-O 13 C Premium
Numer katalogowy	234922	234922	234922
Typ	WPMW 3 international	WPMW 3 international	WPMW 3 international
Opis	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego
Wymagany osprzęt (kaskady)	HPA-O 7 CS Premium	HPA-O 10 C Premium	HPA-O 13 C Premium
Numer katalogowy	236000	236000	236000
Typ	WPM 4 international	WPM 4 international	WPM 4 international
Opis	Automatyka do pracy 2 pomp ciepła w kaskadzie	Automatyka do pracy 2 pomp ciepła w kaskadzie	Automatyka do pracy 2 pomp ciepła w kaskadzie
Zalecany osprzęt	HPA-O 7 CS Premium	HPA-O 10 C Premium	HPA-O 13 C Premium
Numer katalogowy	205306	205306	205306
Typ	HM Trend VM3	HM Trend VM3	HM Trend VM3
Opis	Wewnętrzny moduł do montażu ściennego z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i automatyką WPM 3	Wewnętrzny moduł do montażu ściennego z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i automatyką WPM 3	Wewnętrzny moduł do montażu ściennego z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i automatyką WPM 3
Numer katalogowy	232964	232964	232964
Typ	SK 1	SK 1	SK 1
Opis	Konsola w kształcie litery T zatapiana w betonie do montażu pompy ciepła na powierzchni płaskiej	Konsola w kształcie litery T zatapiana w betonie do montażu pompy ciepła na powierzchni płaskiej	Konsola w kształcie litery T zatapiana w betonie do montażu pompy ciepła na powierzchni płaskiej
Numer katalogowy	234722	234722	234722
Typ	WK 2	WK 2	WK 2
Opis	Konsola ścienna do montażu pompy ciepła na ścianie budynku	Konsola ścienna do montażu pompy ciepła na ścianie budynku	Konsola ścienna do montażu pompy ciepła na ścianie budynku
Numer katalogowy	233623	233623	233623
Typ	AS-WP 2	AS-WP 2	AS-WP 2
Opis	Przyłącze hydrauliczne 90° przechodzące na gwint zewn. 1¼" z obudową maskującą w kolorze białym odporną na warunki atmosferyczne	Przyłącze hydrauliczne 90° przechodzące na gwint zewn. 1¼" z obudową maskującą w kolorze białym odporną na warunki atmosferyczne	Przyłącze hydrauliczne 90° przechodzące na gwint zewn. 1¼" z obudową maskującą w kolorze białym odporną na warunki atmosferyczne
Numer katalogowy	233493	233493	233493
Typ	ISG PLUS	ISG PLUS	ISG PLUS
Opis	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)

ciąg dalszy, patrz: następna strona >

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

Zasobniki c.w.u.	HPA-O 7 CS Premium	HPA-O 10 C Premium	HPA-O 13 C Premium
Numer katalogowy	221360	221360	221360
Typ	SBB 301 WP	SBB 301 WP	SBB 301 WP
Opis	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownicą grzewczą (pow. 3,2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownicą grzewczą (pow. 3,2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownicą grzewczą (pow. 3,2 m ²)
Numer katalogowy	229980	221361	221361
Typ	SBS 601 W	SBB 302 WP	SBB 302 WP
Opis	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 613 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 6 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 290 l) z węzownicą grzewczą (pow. 4,8 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 290 l) z węzownicą grzewczą (pow. 4,8 m ²)
Numer katalogowy	205300	229981	229981
Typ	HSBC 200 VM3	SBS 801 W	SBS 801 W
Opis	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 168 l, pow. węzownicy 3,3 m ²), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 3 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 6,5 m ²). Wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 6,5 m ²). Wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS
Numer katalogowy	202927	205300	205300
Typ	HSBC 180 Plus	HSBC 200 VM3	HSBC 200 VM3
Opis	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 176 l, pow. węzownicy 1,59 m ²), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem maks. 1 obiegu grzewczego	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 168 l, pow. węzownicy 3,3 m ²), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 3 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 168 l, pow. węzownicy 3,3 m ²), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 3 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem
Numer katalogowy	202926	203801	203801
Typ	HSBB 180 Plus	HSBC 300 cool	HSBC 300 cool
Opis	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 178 l, pow. węzownicy 1,59 m ²) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem maks. 1 obiegu grzewczego	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem
Numer katalogowy	203801		
Typ	HSBC 300 cool		
Opis	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem		

ciąg dalszy, patrz: następna strona >

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

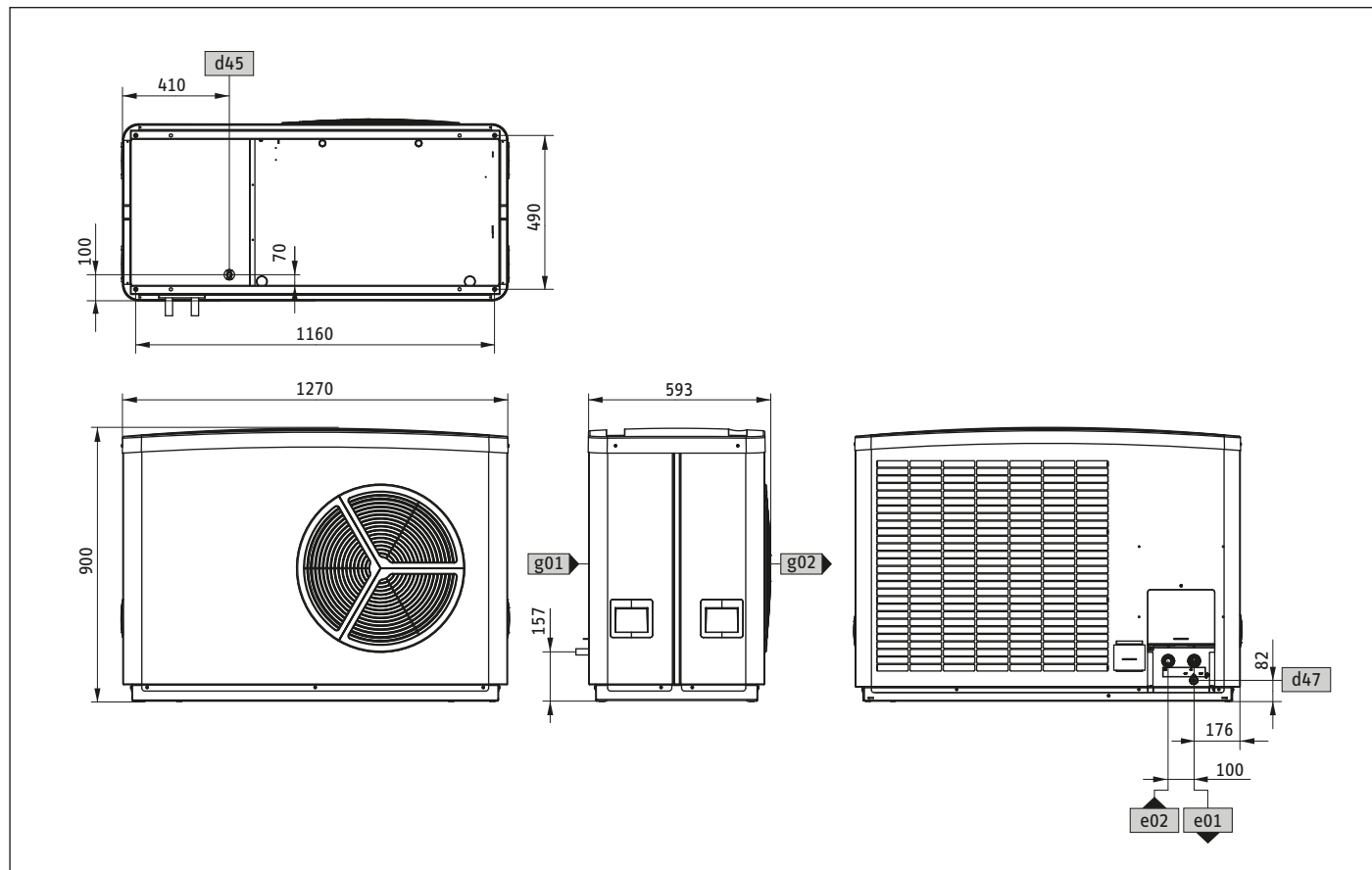
Zbiorniki buforowe	HPA-O 7 CS Premium	HPA-O 10 C Premium	HPA-O 13 C Premium
Numer katalogowy	203763	203763	203763
Typ	STH 210 Plus	STH 210 Plus	STH 210 Plus
Opis	Zbiornik buforowy (poj. 207 l)	Zbiornik buforowy (poj. 207 l)	Zbiornik buforowy (poj. 207 l)
Numer katalogowy	203764	203764	203764
Typ	STH 415 Plus	STH 415 Plus	STH 415 Plus
Opis	Zbiornik buforowy (poj. 415 l)	Zbiornik buforowy (poj. 415 l)	Zbiornik buforowy (poj. 415 l)

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

Wymiary i przyłącza hydrauliczne

HPA-O 7 CS Premium



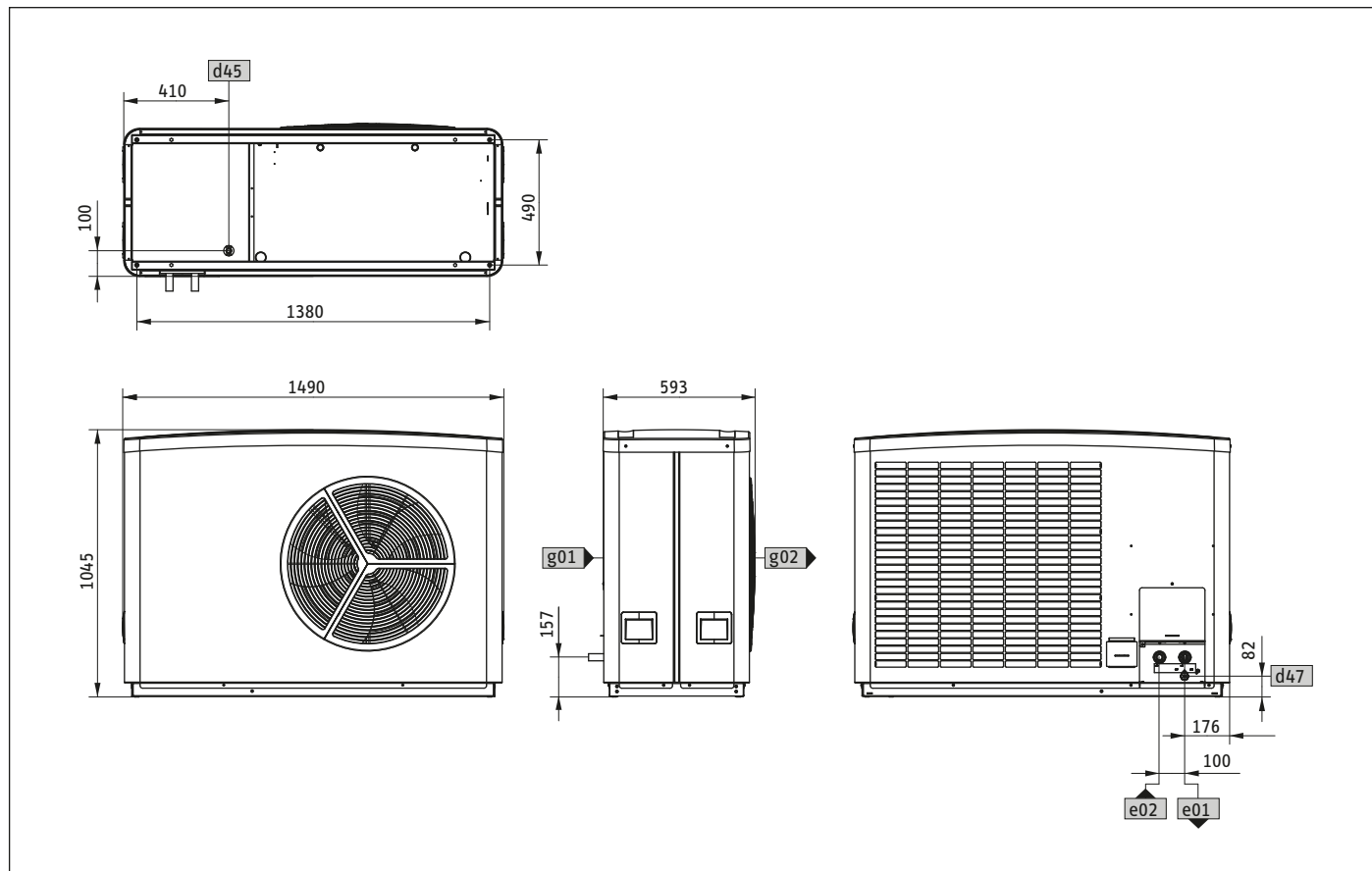
Symbol Opis		HPA-O 7 CS Premium
d45 odpływ kondensatu, średnica	mm	ø22
d47 zawór spustowy		
e01 zasilanie c.o., przyłącze		złącze wtykowe
e01 zasilanie c.o., średnica	mm	ø28
e02 powrót c.o., przyłącze		złącze wtykowe
e02 powrót c.o., średnica	mm	ø28
g01 wlot powietrza zewnętrznego		
g02 wylot powietrza zewnętrznego		

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

Wymiary i przyłącza hydrauliczne

HPA-O 10-13 C Premium



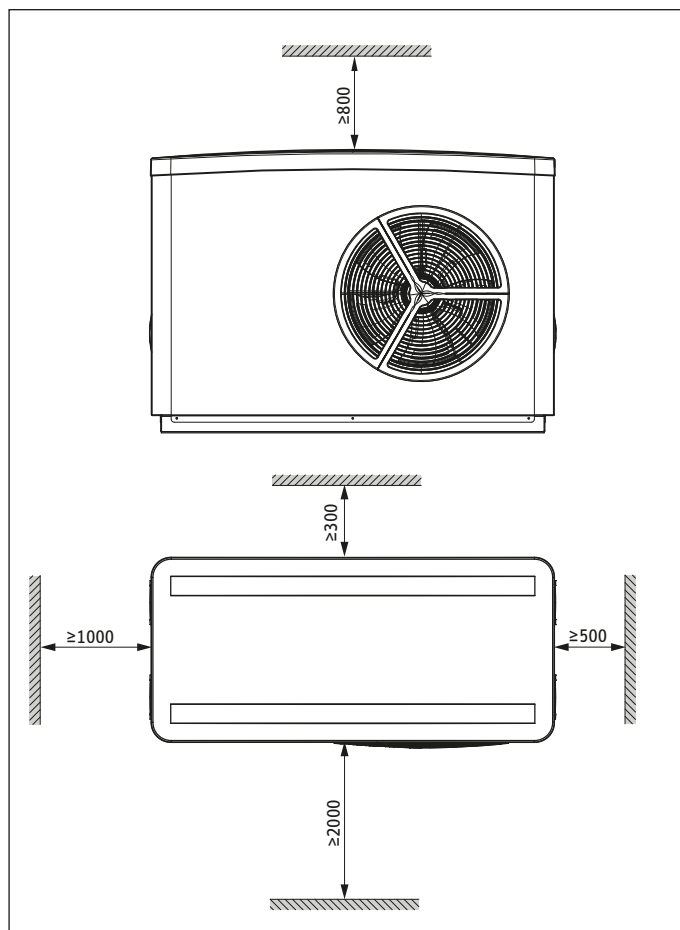
Symbol Opis		HPA-O 10 C Premium	HPA-O 13 C Premium
d45 odpływ kondensatu, średnica	mm	ø22	ø22
d47 zawór spustowy			
e01 zasilanie c.o., przyłącze		złącze wtykowe	złącze wtykowe
e01 zasilanie c.o., średnica	mm	ø28	ø28
e02 powrót c.o., przyłącze		złącze wtykowe	złącze wtykowe
e02 powrót c.o., średnica	mm	ø28	ø28
g01 wlot powietrza zewnętrznego			
g02 wylot powietrza zewnętrznego			

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

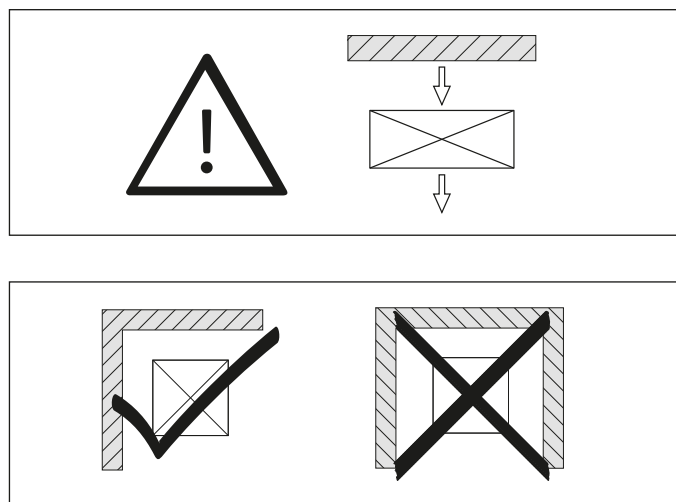
Minimalne odległości montażowe

HPA-O 7 CS Premium, HPA-O 10-13 C Premium



Warunki montażowe

HPA-O 7 CS Premium, HPA-O 10-13 C Premium



Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

HPA-O 7-13 Premium Flex Set



HPA-O Premium Flex Set

W skrócie

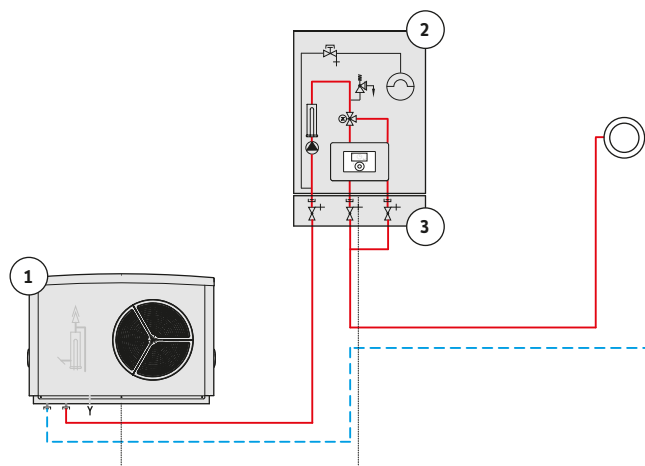
- › Zestaw Flex Set pompy ciepła powietrze/woda HPA-O (C)(S) Premium z ściennym modułem hydraulicznym HM Trend do nowego i modernizowanego budownictwa
- › W zależności od zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową zasobnik c.w.u. dobierany jest indywidualnie
- › Współpraca z dowolnie wybranym zasobnikiem c.w.u. (SBB) z oferty Stiebel Eltron
- › Monoblokowa pompa ciepła HPA-O (C)(S) Premium do montażu zewnętrznego ze sprężarką inwerterową umożliwiającą optymalne dostosowanie mocy grzewczej do obiektu
- › Moduł hydrauliczny ścienny HM Trend ze wszystkimi istotnymi komponentami hydraulicznymi do podłączenia pompy ciepła, zasobnika c.w.u. i zbiornika buforowego (jeśli jest wymagany) oraz automatyką pompy ciepła WPM 3

Pompa ciepła powietrze/woda z modulacją mocy (inwerter) do montażu zewnętrznego typu monoblock (hermetycznie zamknięty układ chłodniczy). Służy do ogrzewania i przygotowania c.w.u. oraz efektywnego chłodzenia poprzez odwrócenie pracy obiegu termodynamicznego (rewersyjna pompa ciepła) w nowym i modernizowanym budownictwie. W połączeniu z ściennym modułem hydraulicznym HM Trend tworzy zestaw umożliwiający indywidualne dopasowanie do wymagań budynku. HM Trend jest wyposażony w niezbędne elementy (elektroniczną pompę obiegową, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, naczynie wzbiorcze c.o. z zaworem bezpieczeństwa, automatykę WPM 3), które umożliwiają szybki montaż oraz indywidualne podłączenie zasobnika c.w.u. (SBB), a także zbiornika buforowego (SBP), jeśli jest wymagany.

Rysunek poniżej przedstawia układ hydrauliczny zastosowania zestawu Flex Set pompy ciepła HPA-O (C)(S) Premium (1) z ściennym modułem hydraulicznym HM Trend (2) z zestawem zaworów AS HM Trend (3) na cele centralnego ogrzewania, chłodzenia (1 obieg bezpośredni) bez zastosowania zbiornika buforowego np. przy 100%.

Zestawy dostępne są w promocyjnej ofercie pakietowej **MONOBLOK!**

Model	HPA-O 7 S Premium Flex Set	HPA-O 7 CS Premium Flex Set	HPA-O 10 Premium Flex Set	HPA-O 10 C Premium Flex Set	HPA-O 13 Premium Flex Set	HPA-O 13 C Premium Flex Set
Numer katalogowy	238976 205306 233750	238977 205306 233750	238978 205306 233750	238979 205306 233750	238982 205306 233750	238983 205306 233750
Zestaw promocyjny MONOBLOK		HPA 7 Premium COOL Flex VM3 Set	HPA 10 Premium Flex VM3 Set	HPA 10 Premium COOL Flex VM3 Set	HPA 13 Premium Flex VM3 Set	HPA 13 Premium COOL Flex VM3 Set
Numer katalogowy		23897713	23897813	23897913	23898215	23898315



Części składowe zestawu		HPA-O 7 S Premium Flex Set	HPA-O 7 CS Premium Flex Set	HPA-O 10 Premium Flex Set	HPA-O 10 C Premium Flex Set	HPA-O 13 Premium Flex Set	HPA-O 13 C Premium Flex Set
1	Typ	HPA-O 7 S Premium	HPA-O 7 CS Premium	HPA-O 10 Premium	HPA-O 10 C Premium	HPA-O 13 Premium	HPA-O 13 C Premium
	Szt.	1	1	1	1	1	1
	Strona	18	26	18	26	18	26
2	Typ	HM Trend VM3 z automatyką WPM 3	HM Trend VM3 z automatyką WPM 3	HM Trend VM3 z automatyką WPM 3	HM Trend VM3 z automatyką WPM 3	HM Trend VM3 z automatyką WPM 3	HM Trend VM3 z automatyką WPM 3
	Szt.	1	1	1	1	1	1
	Strona	202	202	202	202	202	202
3	Typ	AS-HM Trend	AS-HM Trend	HM Trend	AS-HM Trend	AS-HM Trend	AS-HM Trend
	Szt.	1	1	1	1	1	1
	Strona	203	203	203	203	203	203

Więcej informacji na temat komponentów zestawu znajduje się w opisach produktów.

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

HPA-O 7-13 Premium Compact D Set 1



HPA-O Premium Compact D Set 1

W skrócie

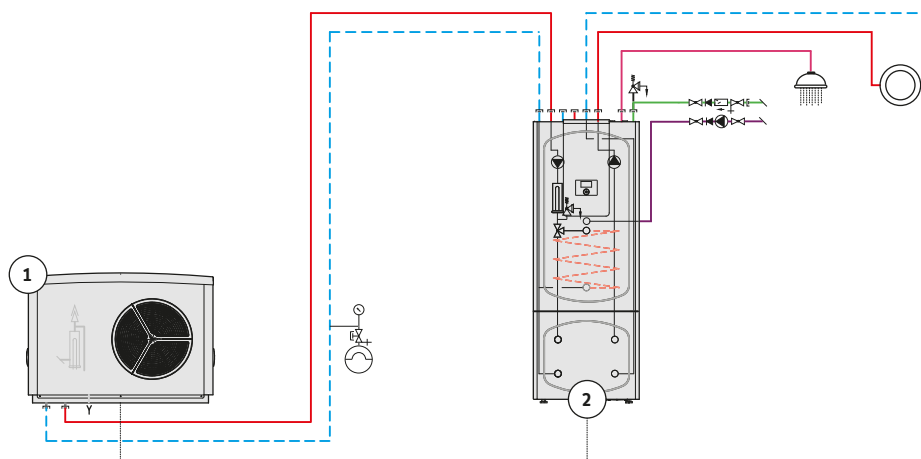
- Zestaw Compact D Set 1 pompy ciepła powietrze/woda HPA-O (C)(S) Premium z wieżą hydrauliczną HSBC 200 do nowego i modernizowanego budownictwa
- Szybkie podłączenie instalacji grzewczej, chłodzącej przy maksymalnym bezpieczeństwie pracy pompy ciepła dzięki ich odseparowaniu za pomocą zbiornika buforowego
- Kompletnie rozwiązanie z komponentami do 1 obiegu grzewczego, chłodzącego z możliwością rozbudowy o 2 obiegi grzewczy, chłodzący oraz przygotowanie c.w.u.
- Tylko dwa urządzenia (zewnętrzne i wewnętrzne) tworzą kompletny system, zajmują niewiele miejsca i zapewniają szybki montaż
- Monoblokowa pompa ciepła HPA-O (C)(S) Premium do montażu zewnętrznego ze sprężarką inwerterową umożliwiającą optymalne dostosowanie mocy grzewczej do obiektu
- Wieża hydrauliczna HSBC 200 to kompaktowe rozwiązanie z automatyką pompy ciepła WPM 3, z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi, z zasobnikiem c.w.u., zbiornikiem buforowym w jednej obudowie z przyłączem 1 obiegu grzewczego, chłodzącego z możliwością rozbudowy o 2 obiegi grzewczy, chłodzący (z mieszaczem)

Pompa ciepła powietrze/woda z modulacją mocy (inwerter) do montażu zewnętrznego typu monoblock (hermetycznie zamknięty układ chłodniczy). Służy do ogrzewania i przygotowania c.w.u. oraz efektywnego chłodzenia poprzez odwrócenie pracy obiegu termodynamicznego (rewersyjna pompa ciepła) w nowym i modernizowanym budownictwie. W połączeniu z wieżą hydrauliczną HSBC 200 tworzy kompaktowe rozwiązanie na cele ogrzewania, chłodzenia oraz przygotowania c.w.u. Wieża hydrauliczna HSBC 200 wyposażona jest w niezbędne elementy (elektroniczne pompy obiegowe, zawór przełączający 3-drogowy c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, zawór bezpieczeństwa c.o., automatykę pompy ciepła WPM 3, zasobnik c.w.u., zbiornik buforowy podłączony równolegle), które umożliwiają szybki montaż kompletnego systemu zajmując niewiele miejsca.

Rysunek poniżej przedstawia układ hydrauliczny zastosowania zestawu Compact D Set 1 pompy ciepła HPA-O (C)(S) Premium (1) z wieżą hydrauliczną HSBC 200 (2) na cele centralnego ogrzewania, chłodzenia (1 obieg bezpośredni) np. 100% ogrzewania i chłodzenia podłogowego z pełną regulacją miejscową.

Zestawy dostępne są w promocyjnej ofercie pakietowej **MONOBLOK!**

Model	HPA-O 7 S Premium Compact D Set 1	HPA-O 7 CS Premium Compact D Set 1	HPA-O 10 Premium Compact D Set 1	HPA-O 10 C Premium Compact D Set 1	HPA-O 13 Premium Compact D Set 1	HPA-O 13 C Premium Compact D Set 1
Numer katalogowy	238976 205300	238977 205300	238978 205300	238979 205300	238982 205300	238983 205300
Zestaw promocyjny MONOBLOK		HPA 7 Premium COOL Compact D200 VM3 Set	HPA 10 Premium Compact D200 VM3 Set	HPA 10 Premium COOL Compact D200 VM3 Set	HPA 13 Premium Compact D200 VM3 Set	HPA 13 Premium COOL Compact D200 VM3 Set
Numer katalogowy		23897714	23897814	23897914	23898216	23898316



Części składowe zestawu		HPA-O 7 S Premium Compact D Set 1	HPA-O 7 CS Premium Compact D Set 1	HPA-O 10 Premium Compact D Set 1	HPA-O 10 C Premium Compact D Set 1	HPA-O 13 Premium Compact D Set 1	HPA-O 13 C Premium Compact D Set 1
1	Typ	HPA-O 7 S Premium	HPA-O 7 CS Premium	HPA-O 10 Premium	HPA-O 10 C Premium	HPA-O 13 Premium	HPA-O 13 C Premium
	Szt.	1	1	1	1	1	1
	Strona	18	26	18	26	18	26
2	Typ	HSBC 200 VM3 z automatyką WPM 3					
	Szt.	1	1	1	1	1	1
	Strona	207	207	207	207	207	207

Więcej informacji na temat komponentów zestawu znajduje się w opisach produktów.

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

HPA-O 7-13 Premium Compact D Set 2.1



HPA-O Premium Compact D Set 2.1

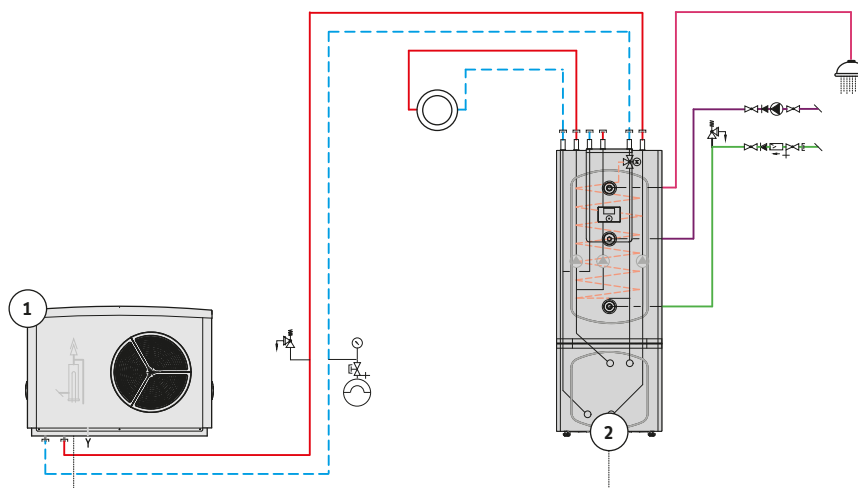
W skrócie

- › Zestaw Compact D Set 2.1 pompy ciepła powietrze/woda HPA-O (C)(S) Premium z wieżą hydrauliczną HSBC 300 cool z wbudowaną automatyką do nowego i modernizowanego budownictwa
- › Szybkie podłączenie instalacji grzewczej, chłodzącej przy maksymalnym bezpieczeństwie pracy pompy ciepła dzięki ich odseparowaniu za pomocą zbiornika buforowego
- › Kompletnie rozwiązanie z komponentami do 1 obiegu grzewczego, chłodzącego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy, chłodzący oraz przygotowanie ciepłej wody użytkowej
- › Tylko dwa urządzenia (zewnętrzne i wewnętrzne) tworzą kompletny system, zajmują niewiele miejsca i zapewniają szybki montaż
- › Monoblokowa pompa ciepła HPA-O (C)(S) Premium do montażu zewnętrznego ze sprężarką inwerterową umożliwiającą optymalne dostosowanie mocy grzewczej do obiektu
- › Wieża hydrauliczna HSBC 300 cool to kompaktowe rozwiązanie z automatyką pompy ciepła WPM 4, z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi, zasobnikiem c.w.u., zbiornikiem buforowym w jednej obudowie z przyłączem 1 obiegu grzewczego, chłodzącego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy, chłodzący (z mieszaczem)

Pompa ciepła powietrze/woda z modulacją mocy (inwerter) do montażu zewnętrznego typu monoblock (hermetycznie zamknięty układ chłodniczy). Służy do ogrzewania, chłodzenia przez odwrócenie pracy układu chłodniczego (rewersyjna pompa ciepła) i przygotowania c.w.u. w nowym budownictwie z niskotemperaturowym systemem grzewczym. W połączeniu z wieżą hydrauliczną HSBC 300 cool tworzy kompaktowe rozwiązanie na cele ogrzewania, chłodzenia oraz przygotowania c.w.u. Wieża hydrauliczna HSBC 300 cool wyposażona jest w niezbędne elementy (elektroniczne pompy obiegowe, zawór 3-drogowy przełączający c.o. / c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, zawór bezpieczeństwa c.o., zasobnik c.w.u, zbiornik buforowy podłączony równolegle, automatykę WPM 4), które umożliwiają szybki montaż kompletnego systemu zajmując niewiele miejsca.

Rysunek poniżej przedstawia układ hydrauliczny zastosowania zestawu Compact D Set 2.1 pompy ciepła HPA-O (C)(S) Premium (1) z wieżą hydrauliczną HSBC 300 cool (2) na cele centralnego ogrzewania, chłodzenia (1 obieg bezpośredni) np. 100% ogrzewania i chłodzenia podłogowego z pełną regulacją miejscową.

Model	HPA-O 7 S Premium Compact D Set 2.1	HPA-O 7 CS Premium Compact D Set 2.1	HPA-O 10 Premium Compact D Set 2.1	HPA-O 10 C Premium Compact D Set 2.1	HPA-O 13 Premium Compact D Set 2.1	HPA-O 13 C Premium Compact D Set 2.1
Numer katalogowy	238976 203801	238977 203801	238978 203801	238979 203801	238982 203801	238983 203801



Części składowe zestawu		HPA-O 7 S Premium Compact D Set 2.1	HPA-O 7 CS Premium Compact D Set 2.1	HPA-O 10 Premium Compact D Set 2.1	HPA-O 10 C Premium Compact D Set 2.1	HPA-O 13 Premium Compact D Set 2.1	HPA-O 13 C Premium Compact D Set 2.1
1	Typ	HPA-O 7 S Premium	HPA-O 7 CS Premium	HPA-O 10 Premium	HPA-O 10 C Premium	HPA-O 13 Premium	HPA-O 13 C Premium
	Szt.	1	1	1	1	1	1
	Strona	18	26	18	26	18	26
2	Typ	HSBC 300 cool z automatyką WPM 4	HSBC 300 cool z automatyką WPM 4	HSBC 300 cool z automatyką WPM 4	HSBC 300 cool z automatyką WPM 4	HSBC 300 cool z automatyką WPM 4	HSBC 300 cool z automatyką WPM 4
	Szt.	1	1	1	1	1	1
	Strona	206	206	206	206	206	206

Więcej informacji na temat komponentów zestawu znajduje się w opisach produktów.

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

HPA-O 13 Premium 2 Set



HPA-O Premium 2 Set

W skrócie

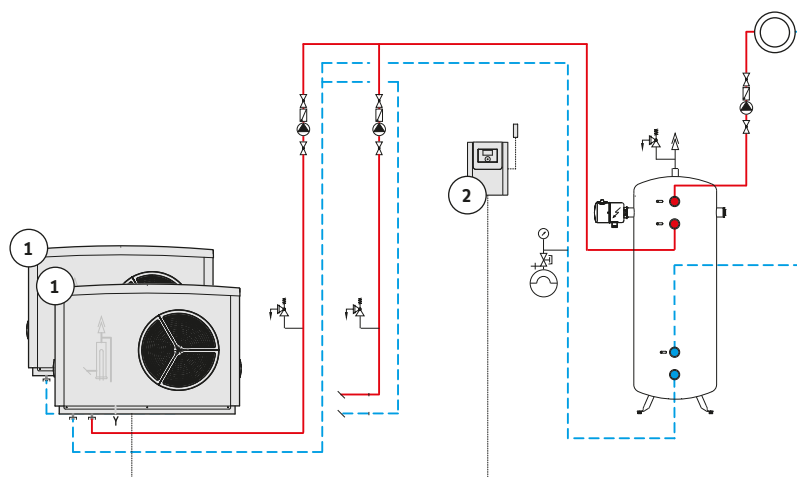
- › Kaskada pomp ciepła powietrze/woda do montażu zewnętrznego przeznaczona do ogrzewania
- › Modulacja mocy: sprężarki o regulowanej prędkości obrotowej (inwerter) pozwalają na optymalne dopasowanie mocy do aktualnego zapotrzebowania obiektu
- › Technologia EVI, sprężarki z międzywtryskiem pary nasyconej dla osiągnięcia wysokich temperatur zasilania (65°C) przy najniższych temperaturach zewnętrznych (-20°C)
- › Temperatura zasilania +65°C umożliwia zastosowanie w modernizowanych obiektach oraz osiągnięcie wyższych temperatur ciepłej wody użytkowej bez użycia grzałki elektrycznej
- › Cicha praca poprzez odpowiedni kształt oraz modulację prędkości obrotowej wentylatora współpracującego z parownikiem o dużej powierzchni wymiany ciepła i zwiększonym rozstawie lamel
- › Automatyka nowej generacji WPM 4 z możliwością rozszerzenia o moduły: ISG WEB (sterowanie przez Internet), EASYTRON (zarządzanie temperaturą w każdym pomieszczeniu)

Kaskada oparta na pompach ciepła 2 x HPA-O 13 Premium przeznaczona jest do nowego i modernizowanego budownictwa z systemem grzewczym z temperaturą zasilania do +65°C przy -20°C temperatury zewnętrznej (np. ogrzewanie grzejnikowe, podłogowe lub mieszane) z możliwością indywidualnego dostosowania systemu grzewczego (pojemności zasobnika c.w.u. w zależności od potrzeb mieszkańców, zbiornika buforowego, obiegów grzewczych). W rozwiązaniu kaskadowym wbudowana grzałka elektryczna jako źródło szczytowe jest nieaktywna.

Rysunek poniżej przedstawia układ hydrauliczny zastosowania kaskady pomp ciepła 2 x HPA-O 13 Premium (1) z automatyką WPM 4 (2) na cele centralnego ogrzewania (1 obieg bezpośredni) z zastosowaniem zbiornika buforowego z grzałką elektryczną jako źródło szczytowe.

Zestawy dostępne są w promocyjnej ofercie pakietowej MONOBLOK!

Model		HPA-O 13 Premium 2 Set
Numer katalogowy		2 x 238982 236000
Zestaw promocyjny MONOBLOK		Kaskada HPA 26 Premium Set
Numer katalogowy		23898208



Części składowe zestawu		HPA-O 13 Premium 2 Set
1	Typ	HPA-O 13 Premium
	Szt.	2
	Strona	18
2	Typ	WPM 4 international
	Szt.	1
	Strona	182

Więcej informacji na temat komponentów zestawu znajduje się w opisach produktów.

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

HPA-O 13 Premium 3 Set



HPA-O Premium 3 Set

W skrócie

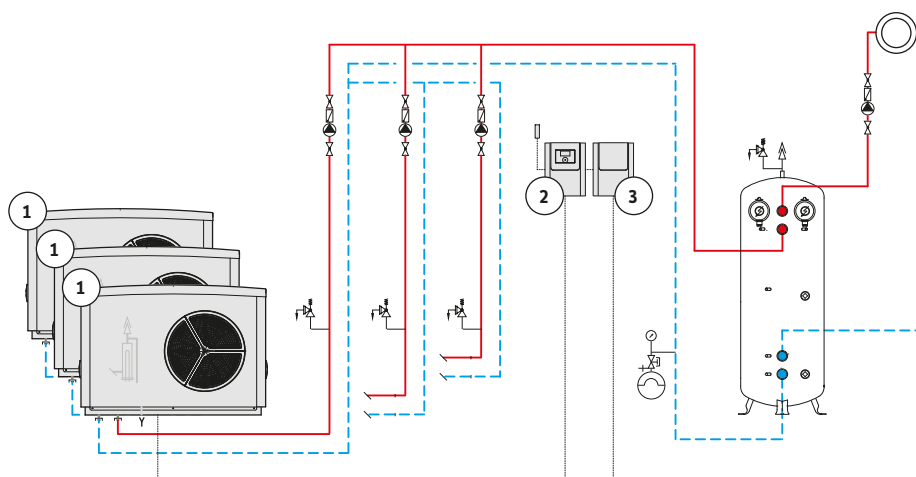
- › Kaskada pomp ciepła powietrze/woda do montażu zewnętrznego przeznaczona do ogrzewania
- › Modulacja mocy: sprężarki o regulowanej prędkości obrotowej (inwerter) pozwalają na optymalne dopasowanie mocy do aktualnego zapotrzebowania obiektu
- › Technologia EVI, sprężarki z międzywtryskiem pary nasyconej dla osiągnięcia wysokich temperatur zasilania (65°C) przy najniższych temperaturach zewnętrznych (-20°C)
- › Temperatura zasilania +65°C – umożliwia zastosowanie w modernizowanych obiektach oraz osiągnięcie wyższych temperatur c.w.u. bez użycia grzałki elektrycznej
- › Cicha praca, dzięki odpowiednio wyprofilowanym łopatkom oraz modulacji prędkości obrotowej wentylatora współpracującego z parownikiem o dużej powierzchni wymiany ciepła i zwiększonym rozstawie lamel
- › Automatyka nowej generacji WPM 4 z możliwością rozszerzenia o moduły: ISG WEB (sterowanie przez Internet), EASYTRON (zarządzanie temperaturą w każdym pomieszczeniu)

Kaskada oparta na pompach ciepła 3x HPA-O 13 Premium przeznaczona jest do nowego i modernizowanego budownictwa z systemem grzewczym z temperaturą zasilania do +65°C przy -20°C temperatury zewnętrznej (np. ogrzewanie grzejnikowe, podłogowe lub mieszane) z możliwością indywidualnego dostosowania systemu grzewczego (pojemności zasobnika c.w.u. w zależności od potrzeb mieszkańców, zbiornika buforowego, obiegów grzewczych). W rozwiązaniu kaskadowym wbudowana grzałka elektryczna jako źródło szczytowe jest nieaktywna.

Rysunek poniżej przedstawia układ hydrauliczny zastosowania kaskady pomp ciepła 3x HPA-O 13 Premium (1) z automatyką WPM 4 (2) i jej rozszerzeniem WPE (3) na cele centralnego ogrzewania (1 obieg bezpośredni) z zastosowaniem zbiornika buforowego z grzałką elektryczną jako źródło szczytowe.

Zestawy dostępne są w promocyjnej ofercie pakietowej **MONOBLOK!**

Model		HPA-O 13 Premium 3 Set
Numer katalogowy		3 x 238982 236000 234725
Zestaw promocyjny MONOBLOK		Kaskada HPA 39 Premium Set
Numer katalogowy		23898209



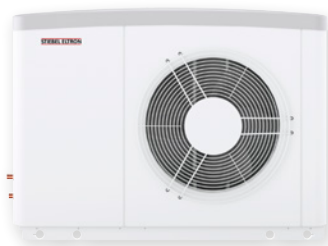
Części składowe zestawu		MONOBLOK Kaskada HPA 39 Premium Set
1	Typ	HPA-O 13 Premium
	Szt.	3
	Strona	18
2	Typ	WPM 4 international
	Szt.	1
	Strona	182
3	Typ	WPE
	Szt.	1
	Strona	183

Więcej informacji na temat komponentów zestawu znajduje się w opisach produktów.

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

HPA-O 4-8 CS Plus



HPA-O 4 CS Plus

W skrócie

- › Rewersyjna pompa ciepła powietrze/woda typu monoblock do montażu zewnętrznego przeznaczona do ogrzewania i chłodzenia w nowym budownictwie
- › Modulacja mocy: sprężarka inwerterowa (o regulowanej prędkości obrotowej) pozwala na optymalne dopasowanie mocy do aktualnego zapotrzebowania obiektu
- › Niewielkie wymiary przekładające się na oszczędność miejsca montażu
- › Cicha praca, dzięki odpowiednio wyprofilowanym łopatkom oraz modulacji prędkości obrotowej wentylatora współpracującego z parownikiem o dużej powierzchni wymiany ciepła i zwiększonym rozstawie lamel
- › Anti-Block-Condensat (ABC) zapobiega blokowaniu odpływu kondensatu, a tym samym zamrażaniu parownika
- › Przyłącze hydrauliczne ze zintegrowanym tłumikiem drgań
- › Wysoka efektywność energetyczna A+++ (W35), SCOP 4,5 wg EN 14511
- › Nowoczesna automatyka WPM 3 dająca możliwość rozszerzenia o moduł ISG PLUS dla funkcji SG READY (współpraca z fotowoltaiką)
- › Dedykowane rozwiązania systemowe na cele ogrzewania, chłodzenia, oraz przygotowania c.w.u. (HM Trend, HSBB, HSBC)

ZASTOSOWANIE: Pompa ciepła powietrze/woda z modulacją mocy (inwerter) do montażu zewnętrznego typu monoblock (hermetycznie zamknięty układ chłodniczy). Służy do ogrzewania, chłodzenia przez odwrócenie pracy układu chłodniczego (rewersyjna pompa ciepła) i przygotowania ciepłej wody użytkowej w nowym budownictwie z niskotemperaturowym systemem grzewczym.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Optymalne tłumienie hałasu wskutek hermetycznego zamknięcia obiegu chłodniczego i odseparowania sprężarki. Szeroki rozstaw lamel parownika umożliwia niski opór powietrza i w połączeniu z modującym wentylatorem zapewnia bardzo niski poziom mocy akustycznej. Automatyka pompy ciepła WPM 3 w połączeniu z modułem ISG PLUS umożliwia współpracę z fotowoltaiką. Wbudowany pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej na podstawie danych z obiegu chłodniczego pozwala na bieżąco analizować pracę pompy ciepła. Obieg chłodniczy jest hermetycznie zamknięty, fabrycznie przebadany pod kątem szczelności i napełniony czynnikiem chłodniczym R410A.

EFEKTYWNOŚĆ: Optymalnie dobrane komponenty utrzymują efektywność na wysokim poziomie przez cały rok, np. ciepło odpadowe z chłodzenia układu inwertera wykorzystywane jest do podniesienia temperatury powrotu. Energooszczędne rozmrażanie realizowane jest stosownie według potrzeb przez odwrócenie obiegu termodynamicznego.

MONTAŻ: Zintegrowane kompensatory drgań umożliwiają bezpośrednie podłączenie do systemu grzewczego. Konsole do montażu na podłożu płaskim lub na ścianie pozwalają na swobodny odpływ powstałego kondensatu. Łatwy dostęp do przyłączy elektrycznych bez konieczności otwierania pompy ciepła.



Model

HPA-O 4 CS Plus*

HPA-O 8 CS Plus*

* Produkt dostępny wyłącznie w zestawach, patrz: str. 46-48

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

Dane techniczne		HPA-O 4 CS Plus	HPA-O 8 CS Plus
Klasa efektywności energetycznej dla W35 (pompa ciepła)		A++	A+++
Klasa efektywności energetycznej dla W55 (pompa ciepła)		A+	A++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W35 (pompa ciepła + regulator)		A++	A+++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W55 (pompa ciepła + regulator)		A+	A++
SCOP*		4,15	4,50
Moc grzewcza przy A-7/W35**	kW	3,96	7,80
Moc grzewcza przy A2/W35**	kW	2,58	5,30
Moc grzewcza przy A7/W35**	kW	2,73	4,86
COP przy A-7/W35**		2,73	2,91
COP przy A2/W35**		3,64	3,80
COP przy A7/W35**		4,70	4,76
Maks. moc chłodnicza przy A35/W18	kW	3,00	6,00
Moc chłodnicza przy A35/W18 (obciążenie częściowe)	kW	1,50	3,00
Maks. moc chłodnicza przy A35/W7	kW	3,00	6,00
EER przy A35/W18 (moc maks.)		3,12	2,88
EER przy A35/W18 (obciążenie częściowe)		3,56	3,28
EER przy A35/W7 (moc maks.)		1,62	1,73
Maks. temperatura zasilania (ogrzewanie)	°C	60	60
Min./maks. granica stosowania dolnego źródła ciepła	°C	-20/40	-20/40
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 5 m na zewnątrz	dB(A)	30	35
Poziom mocy akustycznej***	dB(A)	52	57
Czynnik chłodniczy		R410A	R410A
Zasilanie sprężarki	V	230	230
Szerokość	mm	1022	1152
Wysokość	mm	740	812
Głębokość	mm	524	524
Masa	kg	62	91

* EN 14825
 ** EN 14511
 *** EN 12102

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

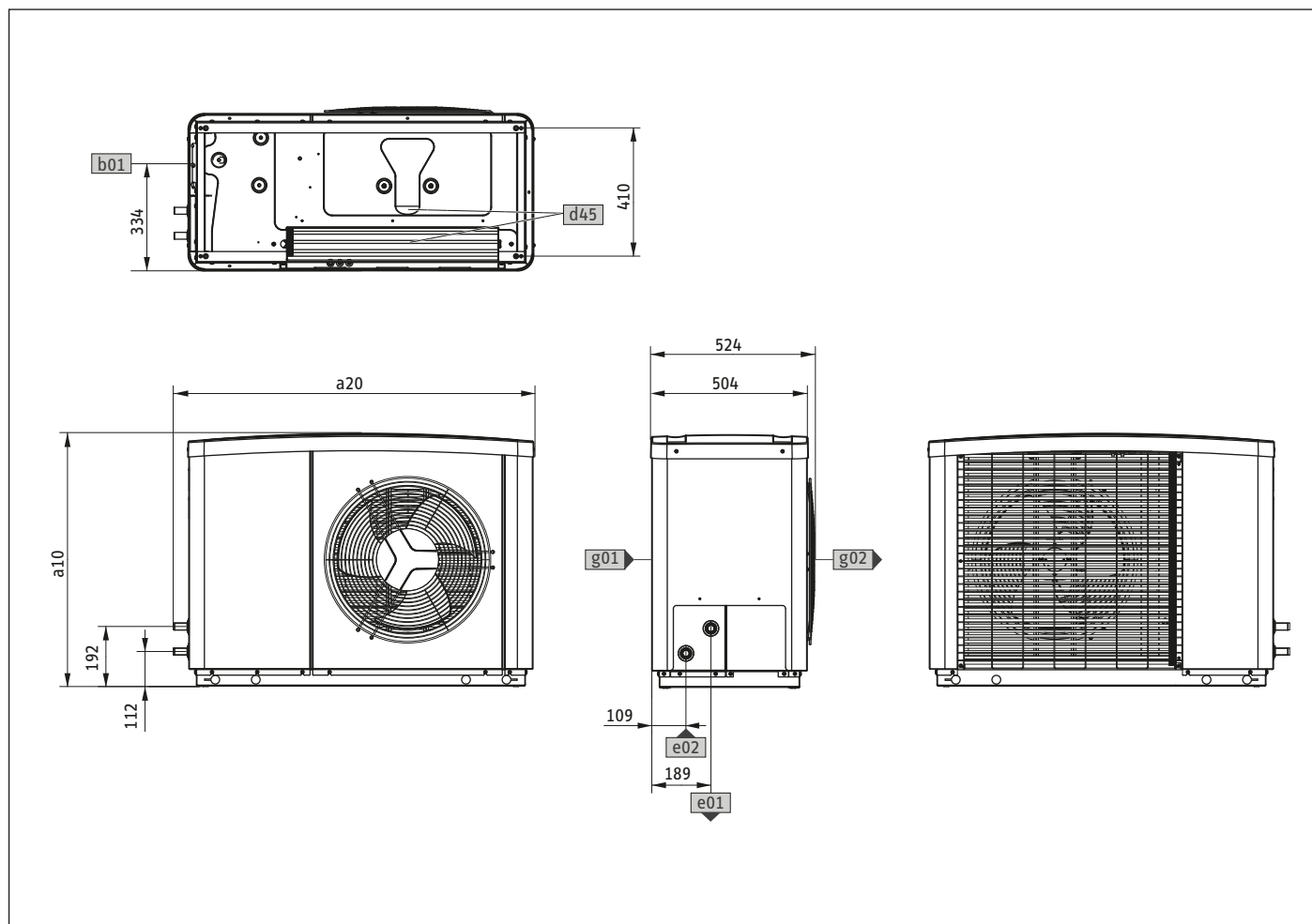
Zalecany osprzęt	HPA-O 4 CS Plus*	HPA-O 8 CS Plus*
Numer katalogowy	236693	236693
Typ	SK 2	SK 2
Opis	Konsola do montażu pompy ciepła na powierzchni płaskiej	Konsola do montażu pompy ciepła na powierzchni płaskiej
Numer katalogowy	233493	233493
Typ	ISG PLUS	ISG PLUS
Opis	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)
Numer katalogowy	239106	239106
Typ	CH 1	CH 1
Opis	Pokrywa maskująca przyłącze hydrauliczne między pompą ciepła, a budynkiem	Pokrywa maskująca przyłącze hydrauliczne między pompą ciepła, a budynkiem
Numer katalogowy	238686	238686
Typ	WK 1.1	WK 1.1
Opis	Konsola do montażu pompy ciepła na ścianie budynku	Konsola do montażu pompy ciepła na ścianie budynku

* Produkt dostępny wyłącznie w zestawach, patrz: str. 46-48

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

Wymiary i przyłącza hydrauliczne

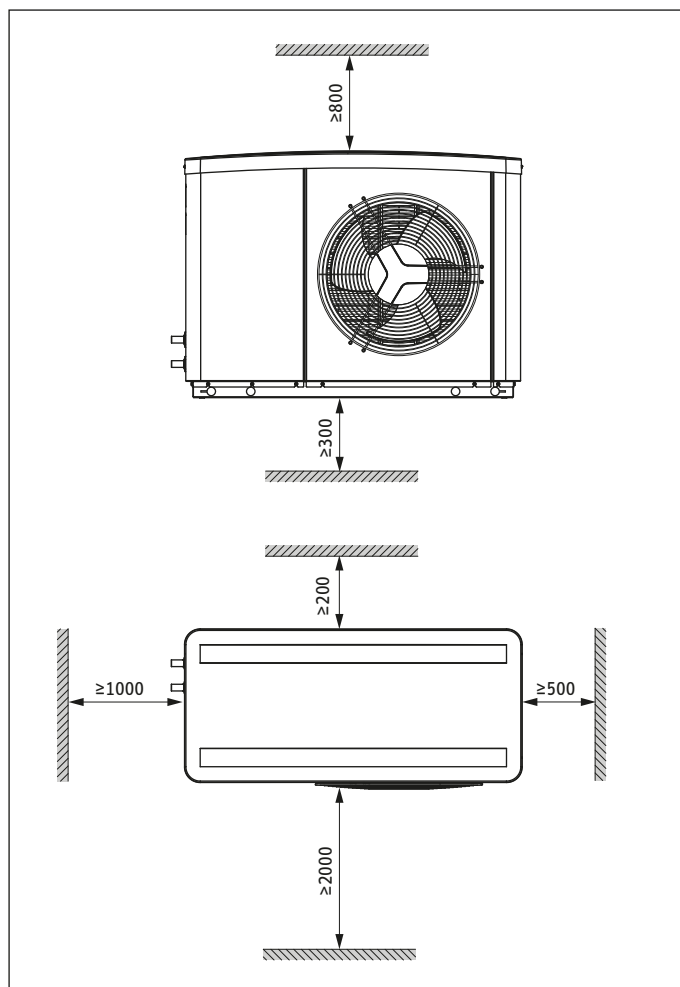


Symbol Opis		HPA-O 3 CS Plus	HPA-O 4 CS Plus	HPA-O 6 CS Plus	HPA-O 8 CS Plus	
a10	wysokość	mm	740	740	812	812
a20	szerokość	mm	1 022	1 022	1 152	1 152
b01	przepust przewodów elektr.					
d45	odpływ kondensatu					
e01	zasilanie c.o., średnica	mm	Ø22	Ø22	Ø22	Ø22
e02	powrót c.o., średnica	mm	Ø22	Ø22	Ø22	Ø22
g01	wlot powietrza zewnętrznego					
g02	wylot powietrza zewnętrznego					

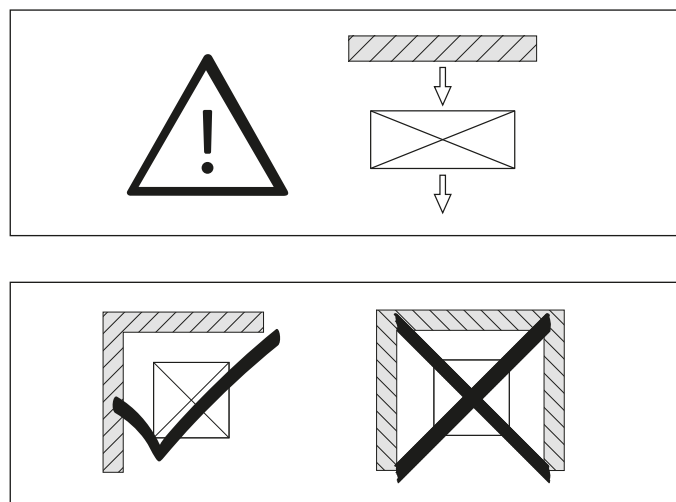
Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

Minimalne odległości montażowe



Warunki montażowe



Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

HPA-O 4-8 CS Plus Flex VM3 Set



HPA-O 3 CS Plus Flex Set

W skrócie

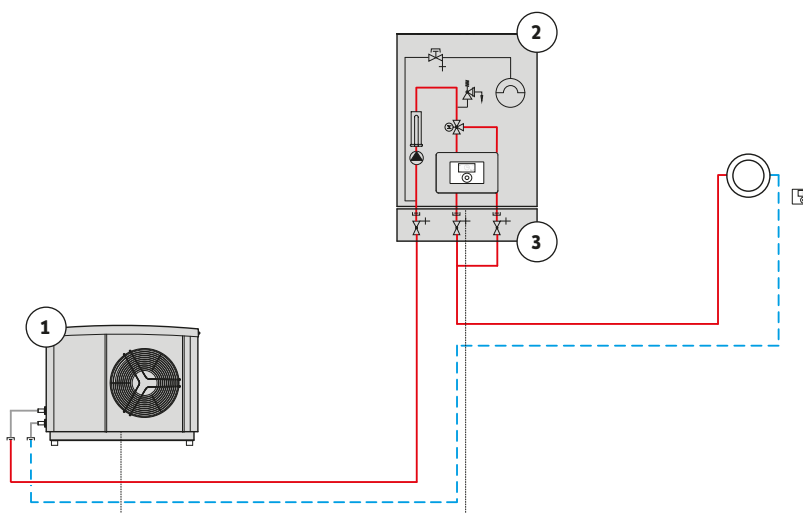
- › Zestaw Flex Set pompy ciepła powietrze/woda HPA-O CS Plus z ściennym modułem hydraulicznym HM Trend VM3 do nowego budownictwa do zastosowań indywidualnych
- › W zależności od wielkości zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową indywidualnie dobierany jest zasobnik c.w.u.
- › Współpraca z dowolnie wybranym zasobnikiem c.w.u. (SBB) z oferty Stiebel Eltron
- › Monoblokowa pompa ciepła HPA-O CS Plus do montażu zewnętrznego ze sprężarką inwerterową umożliwiającą optymalne dostosowanie mocy grzewczej do obiektu
- › Moduł hydrauliczny ścienny HM Trend ze wszystkimi istotnymi komponentami hydraulicznymi do podłączenia pompy ciepła, zasobnika c.w.u. i zbiornika buforowego (jeśli jest wymagany) oraz automatyką pompy ciepła WPM 3

Pompa ciepła powietrze/woda z modulacją mocy (inwerter) do montażu zewnętrznego typu monoblock (hermetycznie zamknięty układ chłodniczy). Służy do ogrzewania, chłodzenia przez odwrócenie pracy układu chłodniczego (rewersyjna pompa ciepła) i przygotowania c.w.u. w nowym budownictwie z niskotemperaturowym systemem grzewczym. W połączeniu z ściennym modułem hydraulicznym HM Trend VM3 tworzy zestaw umożliwiający indywidualne dopasowanie do wymagań budynku. HM Trend jest wyposażony w niezbędne elementy (elektroniczną pompę obiegową, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, naczynie wzbiorcze c.o. z zaworem bezpieczeństwa, automatykę pompy ciepła WPM 3), które umożliwiają szybki montaż oraz indywidualne podłączenie zasobnika ciepłej wody użytkowej (SBP) oraz jeżeli system grzewczy tego wymaga zbiornika buforowego (SBP).

Rysunek poniżej przedstawia układ hydrauliczny zastosowania zestawu Flex Set pompy ciepła HPA-O CS Plus (1) z ściennym modułem hydraulicznym HM Trend VM3 (2) z zestawem zaworów AS HM Trend (3) na cele centralnego ogrzewania, chłodzenia (1 obieg bezpośredni) bez zastosowania zbiornika buforowego np. przy 100% ogrzewaniu i chłodzeniu podłogowym.

Zestawy dostępne są w promocyjnej ofercie pakietowej **MONOBLOK!**

Model	HPA-O 4 CS Plus Flex VM3 Set	HPA-O 8 CS Plus Flex VM3 Set
Numer katalogowy	205331	205333
Zestaw promocyjny MONOBLOK		HPA 8 Plus COOL Flex VM3 Set
Numer katalogowy		23905401



Części składowe zestawu		HPA-O 4 CS Plus Flex VM3 Set	HPA-O 8 CS Plus Flex VM3 Set
1	Typ	HPA-O 4 CS Plus	HPA-O 8 CS Plus
	Szt.	1	1
	Strona	39	39
2	Typ	HM Trend VM3 z automatyką WPM 3	HM Trend VM3 z automatyką WPM 3
	Szt.	1	1
	Strona	202	202
3	Typ	AS-HM Trend	AS-HM Trend
	Szt.	1	1
	Strona	203	203

W zależności od sposobu montażu pompy ciepła (na powierzchni płaskiej lub na ścianie budynku) wymagany jest dodatkowy osprzęt.

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

HPA Plus COOL Compact VM3 Set



HPA-O 4 CS Plus Compact VM3 Set

W skrócie

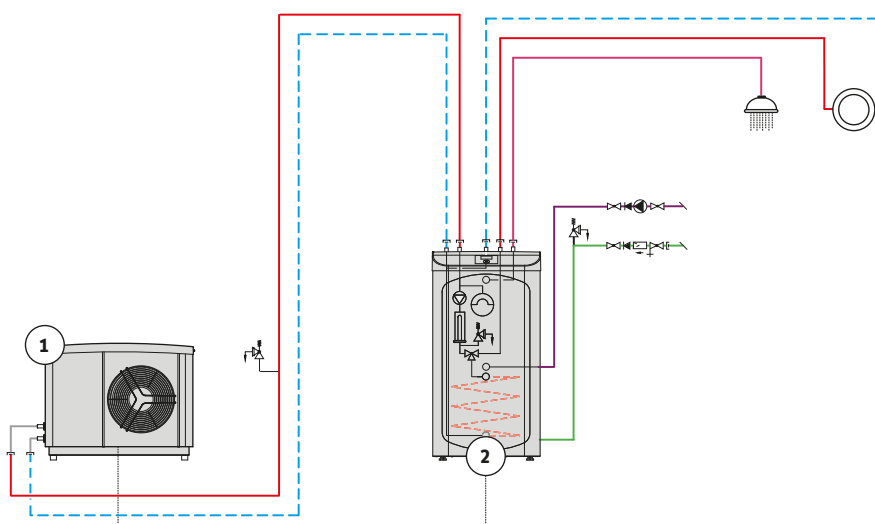
- Zestaw Compact Set pompy ciepła powietrze/woda HPA-O CS Plus z wieżą hydrauliczną HSBB 200 VM3 do nowego budownictwa
- Kompletnie rozwiązanie z komponentami do 1 obiegu grzewczego, chłodzącego z wbudowanym zasobnikiem c.w.u.
- Tylko dwa urządzenia (zewnętrzne i wewnętrzne) tworzą kompletny system, zajmują niewiele miejsca i zapewniają szybki montaż
- Monoblokowa pompa ciepła HPA-O CS Plus do montażu zewnętrznego ze sprężarką inwerterową umożliwiającą optymalne dostosowanie mocy grzewczej do obiektu
- Wieża hydrauliczna HSBB 200 VM3 to kompaktowe rozwiązanie z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi na cele ogrzewania, chłodzenia i przygotowania ciepłej wody użytkowej z wbudowaną automatyką WPM 3 pompy ciepła

Pompa ciepła powietrze/woda z modulacją mocy (inwerter) do montażu zewnętrznego typu monoblock (hermetycznie zamknięty układ chłodniczy). Służy do ogrzewania, chłodzenia przez odwrócenie pracy układu chłodniczego (rewersyjna pompa ciepła) i przygotowania ciepłej wody użytkowej w nowym budownictwie z niskotemperaturowym systemem grzewczym. W połączeniu z wieżą hydrauliczną HSBB 200 VM3 tworzy kompaktowe rozwiązanie na cele ogrzewania, chłodzenia oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej. Wieża hydrauliczna HSBB wyposażona jest w niezbędne elementy (elektroniczną pompę obiegową, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, naczynie wzbiorcze c.o. z zaworem bezpieczeństwa, automatykę pompy ciepła WPM, zasobnik c.w.u.) które umożliwiają szybki montaż kompletnego systemu zajmując niewiele miejsca

Rysunek poniżej przedstawia układ hydrauliczny zastosowania zestawu Compact Set pompy ciepła HPA-O CS Plus (1) z wieżą hydrauliczną HSBB 200 VM3 (2) na cele centralnego ogrzewania, chłodzenia (1 obieg bezpośredni) np. 100% ogrzewania i chłodzenia podłogowego.

Zestawy dostępne są w promocyjnej ofercie pakietowej **MONOBLOK!**

Model	HPA-O 4 CS Plus Compact VM3 Set	HPA-O 8 CS Plus Compact VM3 Set
Numer katalogowy	205339	205341
Zestaw promocyjny MONOBLOK		HPA 8 Plus COOL Compact VM3 Set
Numer katalogowy		20534101



Części składowe zestawu		HPA-O 4 CS Plus Compact VM3 Set	HPA-O 8 CS Plus Compact VM3 Set
1	Typ	HPA-O 4 CS Plus	HPA-O 8 CS Plus
	Szt.	1	1
	Strona	39	39
2	Typ	HSBB 200 VM3 z automatyką WPM 3	HSBB 200 VM3 z automatyką WPM 3
	Szt.	1	1
	Strona	208	208

W zależności od sposobu montażu pompy ciepła (na powierzchni płaskiej lub na ścianie budynku) wymagany jest dodatkowy osprzęt.

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

HPA-O 4-8 CS Plus Compact Set 1.1



HPA-O 4 Plus Compact Set

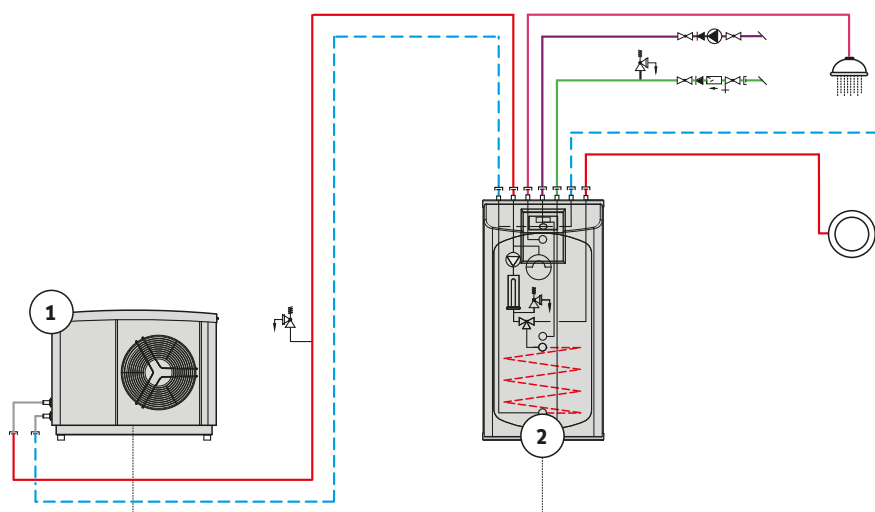
W skrócie

- › Zestaw Compact Set 1.1 pompy ciepła powietrze/woda HPA-O CS Plus z wieżą hydrauliczną HSBB 180 Plus do nowego budownictwa
- › Kompletnie rozwiązanie z komponentami do 1 obiegu grzewczego, chłodzącego z wbudowanym zasobnikiem ciepłej wody użytkowej
- › Tylko dwa urządzenia (zewnętrzne i wewnętrzne) tworzą kompletny system, zajmują niewiele miejsca i zapewniają szybki montaż
- › Monoblokowa pompa ciepła HPA-O CS Plus do montażu zewnętrznego ze sprężarką inwerterową umożliwiającą optymalne dostosowanie mocy grzewczej do obiektu
- › Wieża hydrauliczna HSBB 180 Plus to kompaktowe rozwiązanie z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi na cele ogrzewania, chłodzenia i przygotowania ciepłej wody użytkowej z wbudowaną automatyką pompy ciepła WPM 4

Pompa ciepła powietrze/woda z modulacją mocy (inwerter) do montażu zewnętrznego typu monoblock (hermetycznie zamknięty układ chłodniczy). Służy do ogrzewania, chłodzenia przez odwrócenie pracy układu chłodniczego (rewersyjna pompa ciepła) i przygotowania c.w.u. w nowym budownictwie z niskotemperaturowym systemem grzewczym. W połączeniu z wieżą hydrauliczną HSBB 180 Plus tworzy kompaktowe rozwiązanie na cele ogrzewania, chłodzenia oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej. Wieża hydrauliczna HSBB wyposażona jest w niezbędne elementy (elektroniczną pompę obiegową, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, naczynie wzbiorcze c.o. z zaworem bezpieczeństwa, automatykę pompy ciepła WPM 4, zasobnik c.w.u.), które umożliwiają szybki montaż kompletnego systemu zajmując niewiele miejsca.

Rysunek poniżej przedstawia układ hydrauliczny zastosowania zestawu Compact Set pompy ciepła HPA-O CS Plus (1) z wieżą hydrauliczną HSBB 180 Plus (2) na cele centralnego ogrzewania, chłodzenia (1 obieg bezpośredni) np. 100% ogrzewania i chłodzenia podłogowego.

Model		HPA-O 4 CS Plus Compact Set 1.1	HPA-O 8 CS Plus Compact Set 1.1
		NOWOŚĆ	NOWOŚĆ
Numer katalogowy		204268	204270



Części składowe zestawu		HPA-O 4 Plus Compact Set 1.1	HPA-O 8 Plus Compact Set 1.1
1	Typ	HPA-O 4 CS Plus	HPA-O 8 CS Plus
	Szt.	1	1
	Strona	39	39
2	Typ	HSBB 180 Plus z automatyką WPM 4	HSBB 180 Plus z automatyką WPM 4
	Szt.	1	1
	Strona	210	210

W zależności od sposobu montażu pompy ciepła (na powierzchni płaskiej lub na ścianie budynku) wymagany jest dodatkowy osprzęt.

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

HPA-O 4-8 CS Plus Compact D VM3 Set



HPA-O 3 CS Plus Compact D VM3 Set

sprawdzić podpisy czy jest wszędzie VM3 (tam gdzie ma być)

W skrócie

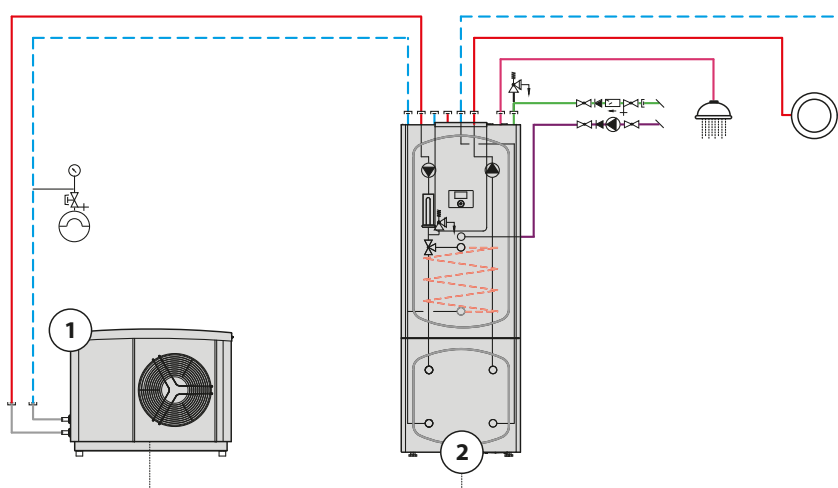
- › Zestaw Compact D Set pompy ciepła powietrze/woda HPA-O CS Plus z wieżą hydrauliczną HSBC 200 do nowego budownictwa
- › Szybkie podłączenie instalacji grzewczej, chłodzącej przy maksymalnym bezpieczeństwie pracy pompy ciepła dzięki ich odseparowaniu za pomocą zbiornika buforowego
- › Kompletnie rozwiązanie z komponentami do 1 obiegu grzewczego, chłodzącego z możliwością rozbudowy o 2 obiegi grzewczy, chłodzący oraz przygotowanie c.w.u.
- › Tylko dwa urządzenia (zewnętrzne i wewnętrzne) tworzą kompletny system, zajmują niewiele miejsca i zapewniają szybki montaż
- › Monoblokowa pompa ciepła HPA-O CS Plus do montażu zewnętrznego ze sprężarką inwerterową umożliwiającą optymalne dostosowanie mocy grzewczej do obiektu
- › Wieża hydrauliczna HSBC 200 to kompaktowe rozwiązanie z automatyką pompy ciepła WPM 3, z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi, z zasobnikiem c.w.u., zbiornikiem buforowym w jednej obudowie z przyłączem 1 obiegu grzewczego, chłodzącego z możliwością rozbudowy o 2 obiegi grzewczy, chłodzący (z mieszaczem)

Pompa ciepła powietrze/woda z modulacją mocy (inwerter) do montażu zewnętrznego typu monoblock (hermetycznie zamknięty układ chłodniczy). Służy do ogrzewania, chłodzenia przez odwrócenie pracy układu chłodniczego (rewersyjna pompa ciepła) i przygotowania c.w.u. w nowym budownictwie z niskotemperaturowym systemem grzewczym. W połączeniu z wieżą hydrauliczną HSBC 200 tworzy kompaktowe rozwiązanie na cele ogrzewania, chłodzenia oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej. Wieża hydrauliczna HSBC 200 wyposażona jest w niezbędne elementy (elektroniczne pompy obiegowe, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, zawór bezpieczeństwa c.o., automatykę pompy ciepła WPM 3, zasobnik c.w.u., zbiornik buforowy podłączony równolegle), które umożliwiają szybki montaż kompletnego systemu zajmując niewiele miejsca.

Rysunek poniżej przedstawia układ hydrauliczny zastosowania zestawu Compact D Set pompy ciepła HPA-O CS Plus (1) z wieżą hydrauliczną HSBC 200 (2) na cele centralnego ogrzewania, chłodzenia (1 obieg bezpośredni) np. 100% ogrzewania i chłodzenia podłogowego z pełną regulacją miejscową.

Zestawy dostępne są w promocyjnej ofercie pakietowej MONOBLOK!

Model		HPA-O 4 CS Plus Compact D VM3 Set	HPA-O 8 CS Plus Compact D VM3 Set
Numer katalogowy		205347	205349
Zestaw promocyjny MONOBLOK			HPA 8 Plus COOL Compact D VM3 Set
Numer katalogowy			23906201



Części składowe zestawu		HPA-O 4 CS Plus Compact D VM3 Set	HPA-O 8 CS Plus Compact D VM3 Set
1	Typ	HPA-O 4 CS Plus	HPA-O 8 CS Plus
	Szt.	1	1
	Strona	39	39
2	Typ	HSBC 200 VM3 z automatyką WPM 3	HSBC 200 VM3 z automatyką WPM 3
	Szt.	1	1
	Strona	207	207

W zależności od sposobu montażu pompy ciepła (na powierzchni płaskiej lub na ścianie budynku) wymagany jest dodatkowy osprzęt.

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Inwerterowe pompy ciepła

HPA-O 4-8 CS Plus Compact D Set 1.1



HPA-O Plus Compact D 1.1

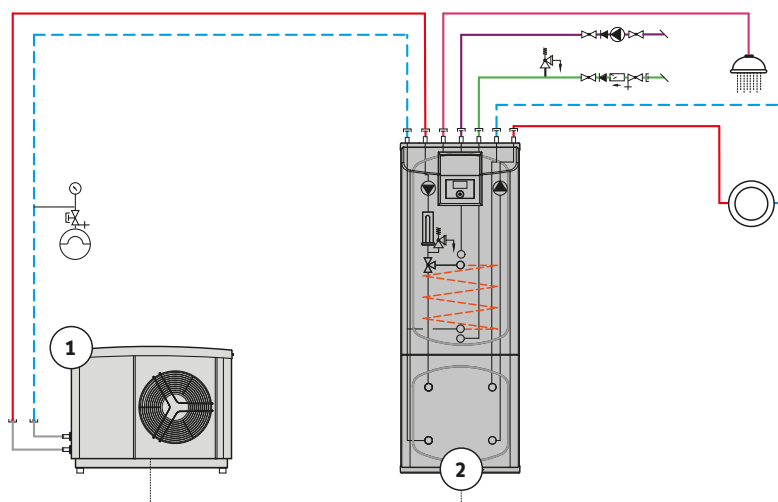
W skrócie

- › Zestaw Compact D Set pompy ciepła powietrze/woda HPA-O CS Plus z wieżą hydrauliczną HSBC 180 Plus do nowego budownictwa
- › Szybkie podłączenie instalacji grzewczej, chłodzącej przy maksymalnym bezpieczeństwie pracy pompy ciepła dzięki ich odseparowaniu za pomocą zbiornika buforowego
- › Kompletnie rozwiązanie z komponentami do 1 obiegu grzewczego, chłodzącego oraz przygotowanie c.w.u.
- › Tylko dwa urządzenia (zewnątrzne i wewnętrzne) tworzą kompletny system, zajmują niewiele miejsca i zapewniają szybki montaż
- › Monoblokowa pompa ciepła HPA-O CS Plus do montażu zewnętrznego ze sprężarką inwerterową umożliwiającą optymalne dostosowanie mocy grzewczej do obiektu
- › Wieża hydrauliczna HSBC 180 Plus to kompaktowe rozwiązanie z automatyką pompy ciepła WPM 4, z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi, zasobnikiem c.w.u., zbiornikiem buforowym w jednej obudowie z przyłączem 1 obiegu grzewczego, chłodzącego

Pompa ciepła powietrze/woda z modulacją mocy (inwerter) do montażu zewnętrznego typu monoblock (hermetycznie zamknięty układ chłodniczy). Służy do ogrzewania, chłodzenia przez odwrócenie pracy układu chłodniczego (rewersyjna pompa ciepła) i przygotowania ciepłej wody użytkowej w nowym budownictwie z niskotemperaturowym systemem grzewczym w połączeniu z wieżą hydrauliczną HSBC 180 Plus tworzy kompaktowe rozwiązanie na cele ogrzewania, chłodzenia oraz przygotowania c.w.u. Wieża hydrauliczna HSBC 180 Plus wyposażona jest w niezbędne elementy (elektroniczne pompy obiegowe, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, zawór bezpieczeństwa c.o., automatykę pompy ciepła WPM 4, zasobnik c.w.u. zbiornik buforowy podłączony równolegle), które umożliwiają szybki montaż kompletnego systemu zajmując niewiele miejsca.

Rysunek poniżej przedstawia układ hydrauliczny zastosowania zestawu Compact D Set pompy ciepła HPA-O CS Plus (1) z wieżą hydrauliczną HSBC 180 Plus (2) na cele centralnego ogrzewania, chłodzenia (1 obieg bezpośredni) np. 100% ogrzewania i chłodzenia podłogowego z pełną regulacją miejscową.

Model	HPA-O 4 CS Plus Compact D Set 1.1	HPA-O 8 CS Plus Compact D Set 1.1
	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ
Numer katalogowy	204274	204276



Części składowe zestawu		HPA-O 4 CS Plus Compact D Set 1.1	HPA-O 8 CS Plus Compact D Set 1.1
1	Typ	HPA-O 4 CS Plus	HPA-O 8 CS Plus
	Szt.	1	1
	Strona	39	39
2	Typ	HSBC 180 Plus z automatyką WPM 4	HSBC 180 Plus z automatyką WPM 4
	Szt.	1	1
	Strona	209	209

W zależności od sposobu montażu pompy ciepła (na powierzchni płaskiej lub na ścianie budynku) wymagany jest dodatkowy osprzęt.

Powietrzne pompy ciepła on/off do montażu zewnętrznego

WPL 47/57 Set A	52
WPL 13-23 E	57
WPL 13-23 cool	62

Urządzenie

Pompa ciepła: **WP**

Wykonanie

Ze zintegrowaną obudową: **Set A**
Bazowe bez obudowy: **E / cool**

WPL 47 Set A

Źródło ciepła

Powietrze: **L**

Oznaczenie typoszeregu

Modele: WPL 13-23, moc przy A30/W35
Modele: WPL 47-57, nazwa własna

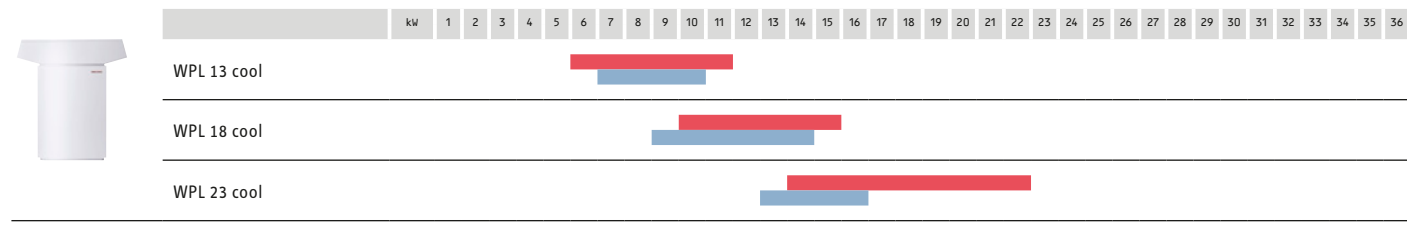
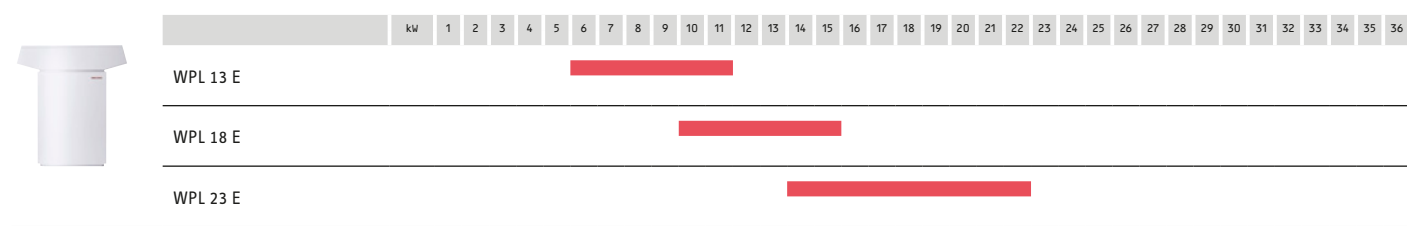
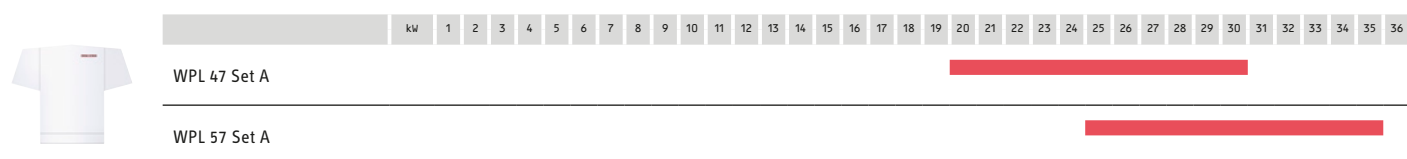
Funkcje

Grzanie: **brak oznaczenia**
Grzanie / chłodzenie: **cool**

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

Do nowego i modernizowanego budownictwa (ogrzewanie grzejnikowe, płaszczyznowe lub mieszane)



Ogrzewanie

Chłodzenie



Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

WPL 47/57 Set A



WPL 47 Set A

W skrócie

- › Pompa ciepła powietrze/woda typu monoblock do montażu zewnętrznego przeznaczona do ogrzewania w obiektach komercyjnych
- › Szerokie możliwości montażu ze względu na niewielką wysokość urządzenia (1485 mm)
- › Temperatura zasilania 60°C nawet przy -20°C temperatury zewnętrznej
- › Elektroniczny zawór rozprężny w układzie chłodniczym pompy ciepła zapewniający jej efektywną pracę
- › Rozwiązania kaskadowe do 6 urządzeń (6x WPL 57) dające moc grzewczą 178 kW przy A2/W35 wg EN 14511
- › Wszechstronne możliwości pracy w układach monoenergetycznych jak i biwalentnych (z kotłami gazowymi, olejowymi, itp.)
- › Wysokiej jakości zintegrowana obudowa zabezpieczona przed warunkami atmosferycznymi
- › Nowoczesna automatyka WPM 3 dająca możliwość rozszerzenia o moduł ISG PLUS dla funkcji SG READY (współpraca z fotowoltaiką)

ZASTOSOWANIE: Pompa ciepła powietrze/woda do montażu zewnętrznego. Przeznaczona do budownictwa wielorodzinnego i zastosowań komercyjnych dzięki mocy do 29,81 kW (WPL 57 przy A2/W35 wg EN 14511) jako urządzenie pojedyncze i do 178 kW (6 x WPL 57 przy A2/W35 wg EN 14511) w kaskadzie. Niska konstrukcja obudowy umożliwia elastyczny montaż – również w terenie otwartym.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Optymalne tłumienie hałasu wskutek hermetycznego zamknięcia obiegu chłodniczego i odseparowania sprężarki. Szeroki rozstaw lamel parownika umożliwia niski opór powietrza i w połączeniu z modułem wentylatorem zapewnia bardzo niski poziom mocy akustycznej. Automatyka pompy ciepła WPM 3 w połączeniu z modułem ISG PLUS umożliwia współpracę z fotowoltaiką. Wbudowany pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej na podstawie danych z obiegu chłodniczego pozwala na bieżąco analizować pracę pompy ciepła. Obieg chłodniczy jest hermetycznie zamknięty, fabrycznie przebadany pod kątem szczelności i napełniony czynnikiem chłodniczym R407C.

EFEKTYWNOŚĆ: Ergooszczędne rozmrażanie realizowane jest stosownie według potrzeb przez odwrócenie obiegu termodynamicznego. Taca kondensatu ogrzewana jest przez obieg chłodniczy dla skutecznego rozmrażania.

MONTAŻ: Metalowa obudowa wykonana z cynkowanej ogniowo i lakierowanej proszkowo blachy stalowej, zabezpieczona jest przed korozją oraz pokryta lakierem piecowym w kolorze białym.



Model	WPL 47 Set A	WPL 57 Set A
Numer katalogowy	228836	228837

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

Dane techniczne		WPL 47 Set A	WPL 57 Set A
Klasa efektywności energetycznej dla W35 (pompa ciepła)		A++	A+
Klasa efektywności energetycznej dla W55 (pompa ciepła)		A+	A+
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W35 (pompa ciepła + regulator)		A++	A+
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W55 (pompa ciepła + regulator)		A+	A+
SCOP*		3,850	3,475
Moc grzewcza przy A-7/W35**	kW	21,68	24,02
Moc grzewcza przy A2/W35 **	kW	24,82	29,81
Moc grzewcza przy A7/W35**	kW	26,83	31,01
COP przy A-7/W35**		3,05	2,84
COP przy A2/W35**		3,43	3,30
COP przy A7/W35**		3,94	3,59
Maks. temperatura zasilania	°C	60	60
Min./maks. granica stosowania dolnego źródła ciepła	°C	-20/40	-20/40
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 5 m na zewnątrz	dB(A)	45	47
Poziom mocy akustycznej***	dB(A)	67	69
Czynnik chłodniczy		R407C	R407C
Zasilanie sprężarki	V	400	400
Zasilanie grzałki elektrycznej	V	400	400
Zasilanie sterowania	V	230	230
Kolor		Biały	Biały
Szerokość	mm	1860	1860
Wysokość	mm	1485	1485
Głębokość	mm	2040	2040
Masa	kg	540	600

* EN 14825
 ** EN 14511
 *** EN 12102

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

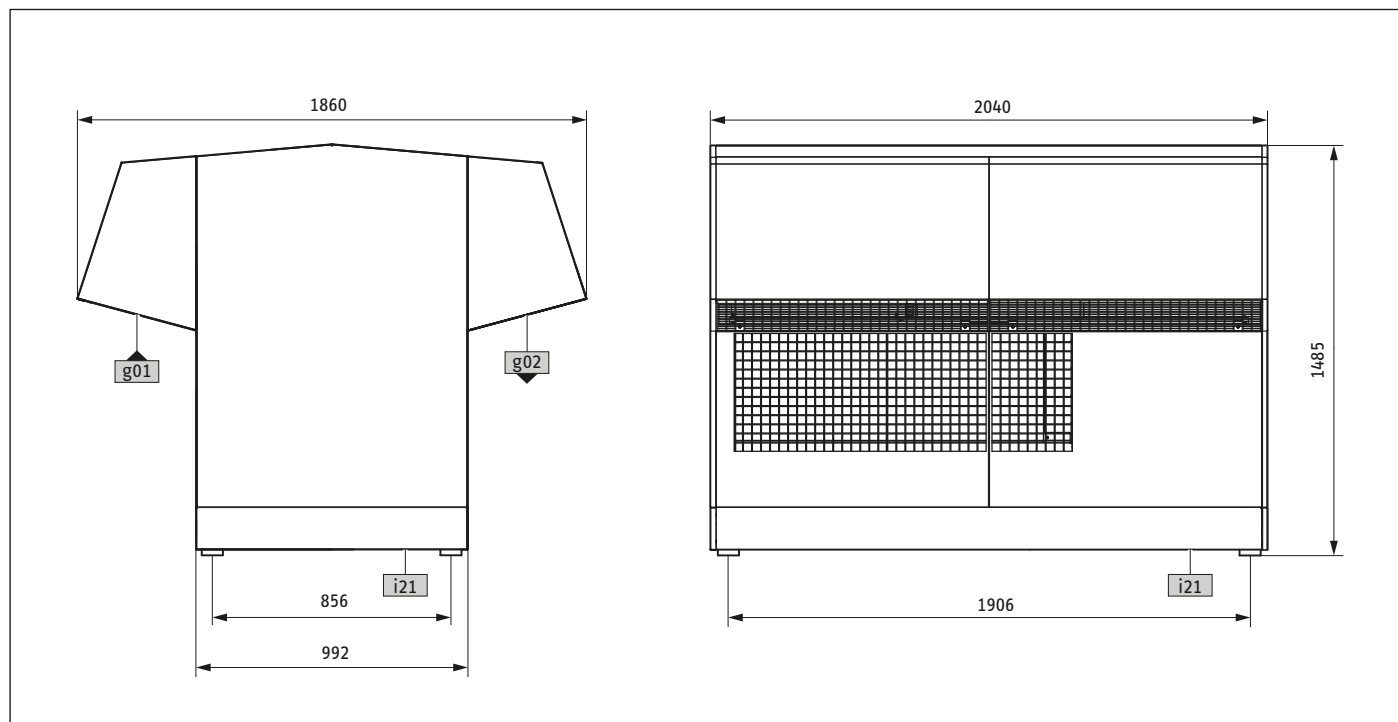
Powietrzne pompy ciepła on/off

Wymagany osprzęt		WPL 47 Set A	WPL 57 Set A
Numer katalogowy		234922	234922
Typ		WPMW 3 international	WPMW 3 international
Opis		Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego
Zasobniki c.w.u.		WPL 47 Set A	WPL 57 Set A
Numer katalogowy		229981	229981
Typ		SBS 801 W	SBS 801 W
Opis		Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez wężownicę (pow. 6,5 m ²). Wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez wężownicę (pow. 6,5 m ²). Wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS
Numer katalogowy		229982	229982
Typ		SBS 1001 W	SBS 1001 W
Opis		Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 941 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez wężownicę (pow. 8,7m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1001 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 941 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez wężownicę (pow. 8,7m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1001 SBS
Zbiorniki buforowe		WPL 47 Set A	WPL 57 Set A
Numer katalogowy		227564	227564
Typ		SBP 1000 E	SBP 1000 E
Opis		Zbiornik buforowy (poj. 1006 l), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1000 SBP	Zbiornik buforowy (poj. 1006 l), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1000 SBP
Numer katalogowy		203765	203765
Typ		STH 720 Plus	STH 720 Plus
Opis		Zbiornik buforowy (poj. 720 l)	Zbiornik buforowy (poj. 720 l)

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

Wymiary i przyłącza hydrauliczne



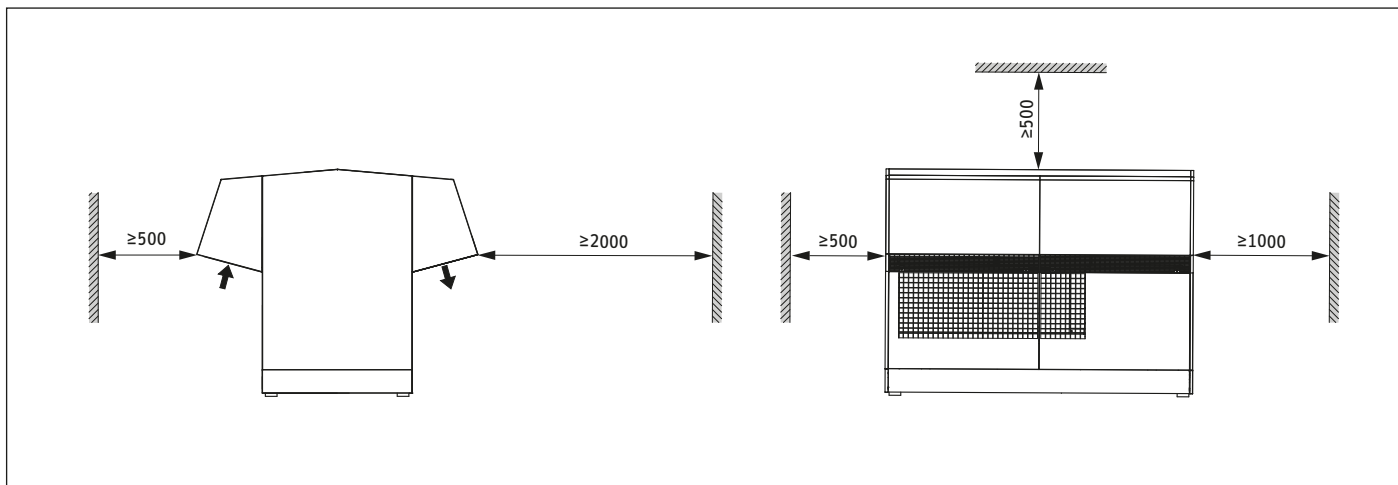
1

Symbol Opis	WPL 47 Set A	WPL 57 Set A
g01 wlot powietrza zewnętrznego		
g02 wylot powietrza zewnętrznego		
i21 przepust przewodów elektr.		

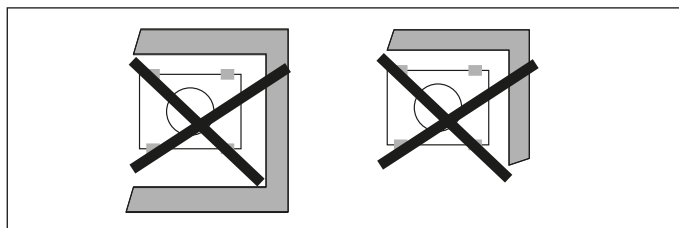
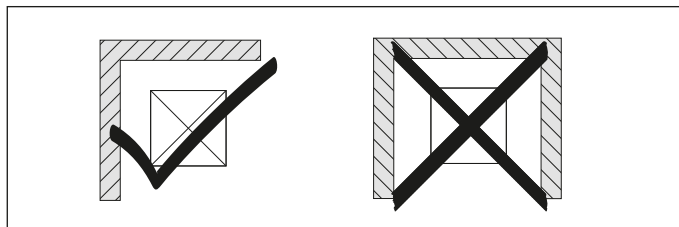
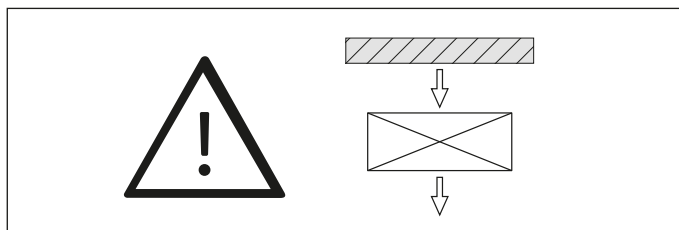
Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

Minimalne odległości montażowe



Warunki montażowe



Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

WPL 13-23 E



WPL E z opcjonalną obudową ZVK-WPL A

W skrócie

- › Pompa ciepła powietrze/woda typu monoblock przeznaczona do ogrzewania jako urządzenie bazowe (bez obudowy), do montażu zewnętrznego wymagana jest obudowa ZVK-WPL A jako dodatkowy osprzęt pompy ciepła
- › Sprężarka z międzywtryskiem pary nasyconej (EVI) dla osiągnięcia wysokich temperatur zasilania (+60°C) przy najniższych temperaturach zewnętrznych (-20°C)
- › Cicha praca poprzez odpowiedni kształt oraz modulację prędkości obrotowej wentylatora współpracującego z parownikiem o dużej powierzchni wymiany ciepła i zwiększonym rozstawie lamel
- › Nowoczesna automatyka WPM 3 dająca możliwość rozszerzenia o moduł ISG PLUS dla funkcji SG READY (współpraca z fotowoltaiką)
- › Dedykowane rozwiązania systemowe na cele grzania, przygotowania ciepłej wody użytkowej (HM Trend, HSBC)

ZASTOSOWANIE: Pompa ciepła powietrze/woda typu monoblock (hermetycznie zamknięty układ chłodniczy) jako urządzenie bazowe (bez obudowy). Do montażu zewnętrznego wymagana obudowa ZVK-WPL A jako dodatkowy osprzęt pompy ciepła. Służy do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej w nowym oraz modernizowanym budownictwie dzięki wysokim temperaturom zasilania (+60°C).

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Optymalne tłumienie hałasu wskutek hermetycznego zamknięcia obiegu chłodniczego i odseparowania sprężarki. Szeroki rozstaw lamel parownika umożliwia niski opór powietrza i w połączeniu z modulującym wentylatorem zapewnia bardzo niski poziom mocy akustycznej. Dzięki międzywtryskowi pary (EVI) sprężarka jest chłodzona przy niskich temperaturach zewnętrznych, co pozwala na osiągnięcie wyższej mocy grzewczej oraz temperatury zasilania +60°C nawet przy -20°C temperatury zewnętrznej. Automatyka pompy ciepła WPM 3 w połączeniu z modułem ISG PLUS umożliwia współpracę z fotowoltaiką. Wbudowany pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej na podstawie danych z obiegu chłodniczego pozwala na bieżąco analizować pracę pompy ciepła. Obieg chłodniczy jest hermetycznie zamknięty, fabrycznie przebadany pod kątem szczelności i napełniony czynnikiem chłodniczym R407C.

EFEKTYWNOŚĆ: Energooszczędne rozmrażanie realizowane jest stosownie według potrzeb przez odwrócenie obiegu termodynamicznego. Taca kondensatu ogrzewana jest przez obieg chłodniczy dla skutecznego rozmrażania.

MONTAŻ: Metalowa obudowa wykonana z cynkowanej ogniowo i lakierowanej proszkowo blachy stalowej, zabezpieczona jest przed korozją oraz pokryta lakierem piecowym w kolorze białym.



Model	WPL 13 E	WPL 18 E	WPL 23 E
Numer katalogowy	227756	227757	227758

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

Dane techniczne		WPL 13 E	WPL 18 E	WPL 23 E
Klasa efektywności energetycznej dla W35 (pompa ciepła)		A++	A++	A+
Klasa efektywności energetycznej dla W55 (pompa ciepła)		A+	A+	A+
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W35 (pompa ciepła + regulator)		A++	A++	A++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W55 (pompa ciepła + regulator)		A+	A+	A+
SCOP*		3,850	4,000	3,775
Moc grzewcza przy A-7/W35**	kW	6,77	9,72	13,21
Moc grzewcza przy A2/W35**	kW	8,09	11,30	15,73
COP przy A-7/W35**		3,20	3,27	3,14
COP przy A2/W35**		3,76	3,73	3,62
Maks. temperatura zasilania	°C	60	60	60
Min./maks. granica stosowania dolnego źródła ciepła	°C	-20/40	-20/40	-20/40
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 5 m na zewnątrz	dB(A)	39	39	39
Poziom mocy akustycznej***	dB(A)	64	65	65
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz***	dB(A)	64	65	65
Czynnik chłodniczy		R407C	R407C	R407C
Zasilanie sprężarki	V	400	400	400
Zasilanie grzałki elektrycznej	V	400	400	400
Zasilanie sterowania	V	230	230	230
Kolor		Biały	Biały	Biały
Szerokość	mm	784	784	784
Wysokość	mm	1116	1116	1116
Głębokość	mm	1182	1182	1182
Masa	kg	205	212	211

* EN 14825
 ** EN 14511
 *** EN 12102

Wymagany osprzęt		WPL 13 E	WPL 18 E	WPL 23 E
Numer katalogowy		234922	234922	234922
Typ		WPMW 3 international	WPMW 3 international	WPMW 3 international
Opis		Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego
Numer katalogowy		074413	074413	074413
Typ		ZVK-WPL A	ZVK-WPL A	ZVK-WPL A
Opis		Obudowa pompy ciepła do montażu zewnętrznego	Obudowa pompy ciepła do montażu zewnętrznego	Obudowa pompy ciepła do montażu zewnętrznego

ciąg dalszy, patrz: następna strona >

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

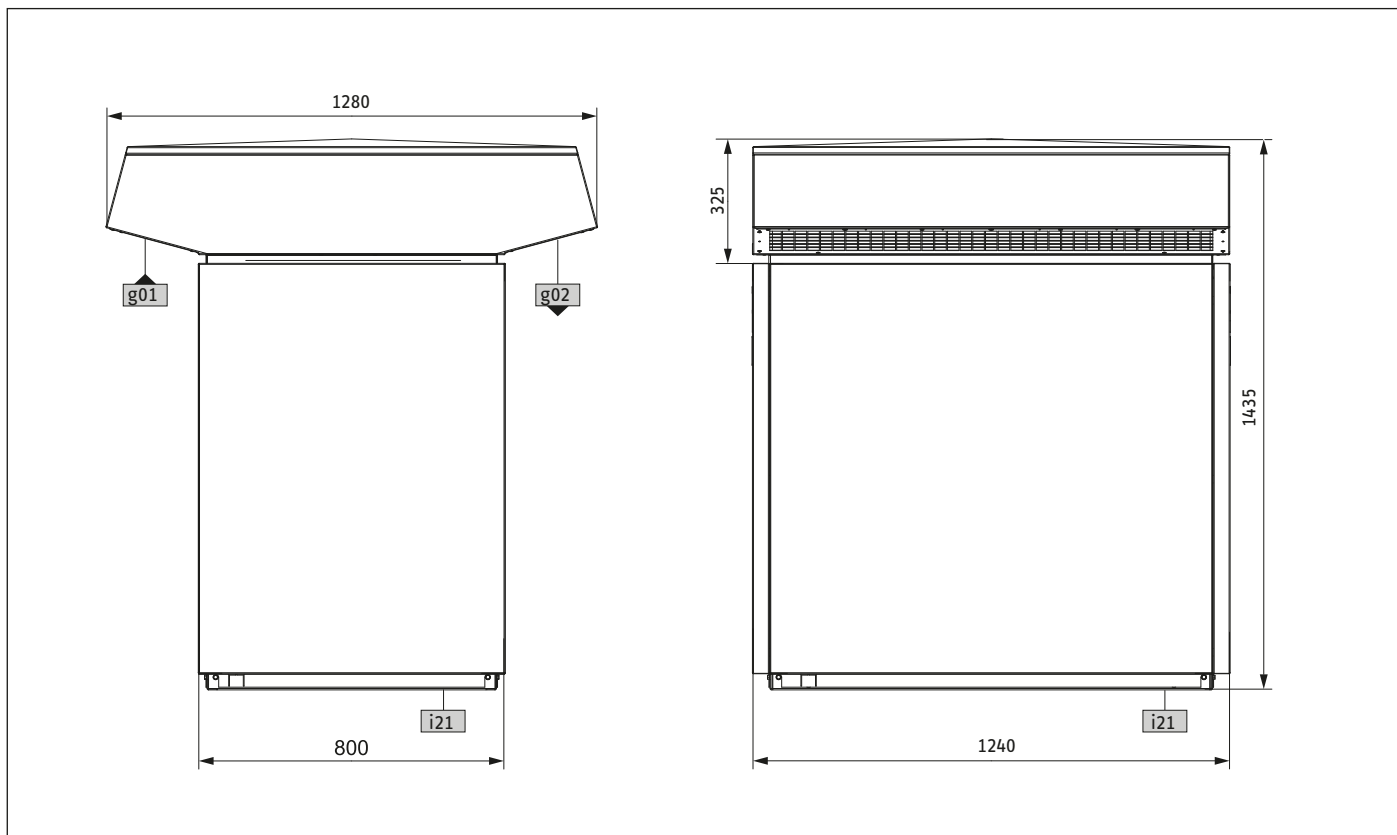
Powietrzne pompy ciepła on/off

Zalecany osprzęt	WPL 13 E	WPL 18 E	WPL 23 E
Numer katalogowy	205306	205306	
Typ	HM Trend VM3	HM Trend VM3	
Opis	Wewnętrzny moduł do montażu ściennego z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i automatyką WPM 3	Wewnętrzny moduł do montażu ściennego z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i automatyką WPM 3	
Numer katalogowy	233493	233493	233493
Typ	ISG PLUS	ISG PLUS	ISG PLUS
Opis	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)
Zasobniki c.w.u.	WPL 13 E	WPL 18 E	WPL 23 E
Numer katalogowy	221360	221361	221361
Typ	SBB 301 WP	SBB 302 WP	SBB 302 WP
Opis	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownicą grzewczą (pow. 3,2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 290 l) z węzownicą grzewczą (pow. 4,8 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 290 l) z węzownicą grzewczą (pow. 4,8 m ²)
Numer katalogowy	205300	205300	221362
Typ	HSBC 200 VM3	HSBC 200 VM3	SBB 401 WP SOL
Opis	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 168 l, pow. węzownicy 3,3 m ²), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 3 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 168 l, pow. węzownicy 3,3 m ²), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 3 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 395 l) z 2 węzownicami grzewczymi (górna: pow. 4,0 m ² , dolna: pow. 1,4 m ²)
Numer katalogowy	203801	203801	
Typ	HSBC 300 cool	HSBC 300 cool	
Opis	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem	
Numer katalogowy	229981	229981	229981
Typ	SBS 801 W	SBS 801 W	SBS 801 W
Opis	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 6,5 m ²). Wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 6,5 m ²). Wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 6,5 m ²). Wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS
Zbiorniki buforowe	WPL 13 E	WPL 18 E	WPL 23 E
Numer katalogowy	203764	203764	203764
Typ	STH 415 Plus	STH 415 Plus	STH 415 Plus
Opis	Zbiornik buforowy (poj. 415 l)	Zbiornik buforowy (poj. 415 l)	Zbiornik buforowy (poj. 415 l)
Numer katalogowy	203763		
Typ	STH 210 Plus		
Opis	Zbiornik buforowy (poj. 207 l)		

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

Wymiary i przyłącza hydrauliczne

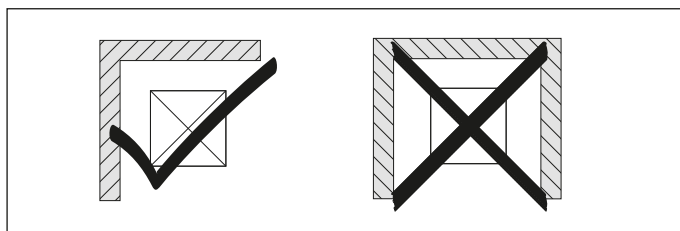
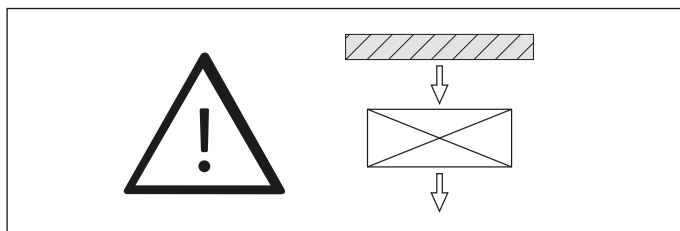


Symbol Opis	WPL 13 E	WPL 18 E	WPL 23 E
g01 wlot powietrza zewnętrznego			
g02 wylot powietrza zewnętrznego			
i21 przepust przewodów elektr.			

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

Warunki montażowe



Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

WPL 13-23 cool



WPL cool z opcjonalną obudową ZVK-WPL A

W skrócie

- › Rewersyjna pompa ciepła powietrze/woda przeznaczona do ogrzewania i chłodzenia jako urządzenie bazowe (bez obudowy), do montażu zewnętrznego wymagana obudowa ZVK-WPL A jako dodatkowy osprzęt pompy ciepła
- › Chłodzenie aktywne poprzez odwrócenie pracy obiegu chłodniczego: dynamiczne (klimakonwektory) oraz ciche (ogrzewanie podłogowe)
- › Sprężarka z międzywtryskiem pary nasyconej (EVI) dla osiągnięcia wysokich temperatur zasilania (+60°C) przy najniższych temperaturach zewnętrznych (-20°C)
- › Cicha praca poprzez odpowiedni kształt oraz modulację prędkości obrotowej wentylatora współpracującego z parownikiem o dużej powierzchni wymiany ciepła i zwiększonym rozstawie lamel
- › Nowoczesna automatyka WPM 3 dająca możliwość rozszerzenia o moduł ISG PLUS dla funkcji SG READY (współpraca z fotowoltaiką)
- › Dedykowane rozwiązania systemowe na cele grzania, chłodzenia i przygotowania ciepłej wody użytkowej (HM Trend, HSBC)

ZASTOSOWANIE: Pompa ciepła powietrze/woda typu monoblock (hermetycznie zamknięty układ chłodniczy) jako urządzenie bazowe (bez obudowy). Do montażu zewnętrznego wymagana obudowa ZVK-WPL A jako dodatkowy osprzęt pompy ciepła. Służy do ogrzewania, chłodzenia poprzez odwrócenie obiegu chłodniczego (rewersyjna pompa ciepła) i przygotowania ciepłej wody użytkowej w nowym oraz modernizowanym budownictwie dzięki wysokim temperaturom zasilania (+60°C).

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Optymalne tłumienie hałasu wskutek hermetycznego zamknięcia obiegu chłodniczego i odseparowania sprężarki. Szeroki rozstaw lamel parownika umożliwia niski opór powietrza i w połączeniu z modulującym wentylatorem zapewnia bardzo niski poziom mocy akustycznej. Dzięki międzywtryskowi pary (EVI) sprężarka jest chłodzona przy niskich temperaturach zewnętrznych, co pozwala na osiągnięcie wyższej mocy grzewczej oraz temperatury zasilania +60°C nawet przy -20°C temperatury zewnętrznej. Automatyka pompy ciepła WPM 3 w połączeniu z modułem ISG PLUS umożliwia współpracę z fotowoltaiką. Wbudowany pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej na podstawie danych z obiegu chłodniczego pozwala na bieżąco analizować pracę pompy ciepła. Obieg chłodniczy jest hermetycznie zamknięty, fabrycznie przebadany pod kątem szczelności i napełniony czynnikiem chłodniczym R407C.

EFEKTYWNOŚĆ: Energooszczędne rozmrażanie realizowane jest stosownie według potrzeb przez odwrócenie obiegu termodynamicznego. Taca kondensatu ogrzewana jest przez obieg chłodniczy dla skutecznego rozmrażania.

MONTAŻ: Metalowa obudowa wykonana z cynkowanej ogniwo i lakierowanej proszkowo blachy stalowej, zabezpieczona jest przed korozją oraz pokryta lakierem piecowym w kolorze białym.



Model	WPL 13 cool	WPL 18 cool	WPL 23 cool
Numer katalogowy	223400	223401	223402

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

Dane techniczne		WPL 13 cool	WPL 18 cool	WPL 23 cool
Klasa efektywności energetycznej dla W35 (pompa ciepła)		A+	A++	A+
Klasa efektywności energetycznej dla W55 (pompa ciepła)		A+	A+	A+
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W35 (pompa ciepła + regulator)		A++	A++	A+
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W55 (pompa ciepła + regulator)		A+	A++	A+
SCOP*		3,750	4,075	3,475
Moc grzewcza przy A-7/W35**	kW	6,60	9,72	12,27
Moc grzewcza przy A2/W35**	kW	8,10	11,30	14,14
COP przy A-7/W35**		3,00	3,20	2,91
COP przy A2/W35**		3,40	3,70	3,23
Moc chłodnicza przy A35/W20**	kW	9,70	13,50	15,80
Moc chłodnicza przy A35/W7**	kW	6,70	9,20	12,50
EER przy A35/W20**		2,90	3,00	2,50
EER przy A35/W7**		2,40	2,40	2,10
Maks. temperatura zasilania (ogrzewanie)	°C	60	60	60
Min./maks. granica stosowania dolnego źródła ciepła	°C	-20/40	-20/40	-20/40
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 5 m na zewnątrz	dB(A)	39	39	39
Poziom mocy akustycznej***	dB(A)	64	65	65
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz***	dB(A)	62	65	65
Czynnik chłodniczy		R407C	R407C	R407C
Zasilanie sprężarki	V	400	400	400
Zasilanie grzałki elektrycznej	V	400	400	400
Zasilanie sterowania	V	230	230	230
Kolor		Biały	Biały	Biały
Szerokość	mm	784	784	784
Wysokość	mm	1116	1116	1116
Głębokość	mm	1182	1182	1182
Masa	kg	210	214	220

* EN 14825
 ** EN 14511
 *** EN 12102

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

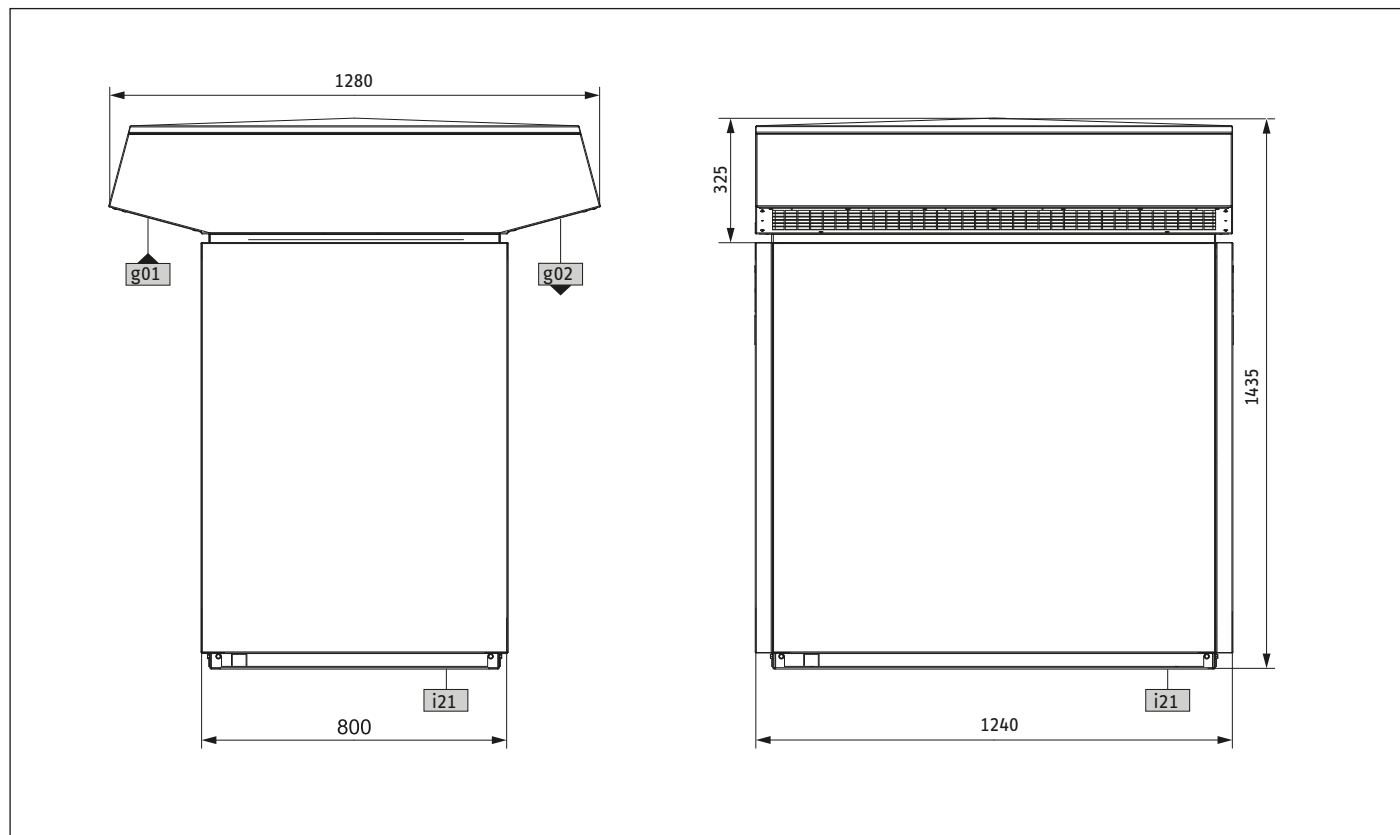
Powietrzne pompy ciepła on/off

Wymagany osprzęt	WPL 13 cool	WPL 18 cool	WPL 23 cool
Numer katalogowy	234922	234922	234922
Typ	WPMW 3 international	WPMW 3 international	WPMW 3 international
Opis	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego
Numer katalogowy	074413	074413	074413
Typ	ZVK-WPL A	ZVK-WPL A	ZVK-WPL A
Opis	Obudowa pompy ciepła do montażu zewnętrznego	Obudowa pompy ciepła do montażu zewnętrznego	Obudowa pompy ciepła do montażu zewnętrznego
Zalecany osprzęt	WPL 13 cool	WPL 18 cool	WPL 23 cool
Numer katalogowy	205306	205306	
Typ	HM Trend VM3	HM Trend VM3	
Opis	Wewnętrzny moduł do montażu ściennego z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i automatyką WPM 3	Wewnętrzny moduł do montażu ściennego z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i automatyką WPM 3	
Numer katalogowy	233493	233493	233493
Typ	ISG PLUS	ISG PLUS	ISG PLUS
Opis	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)
Zasobniki c.w.u.	WPL 13 cool	WPL 18 cool	WPL 23 cool
Numer katalogowy	221360	221361	221361
Typ	SBB 301 WP	SBB 302 WP	SBB 302 WP
Opis	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z wężownicą grzewczą (pow. 3,2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 290 l) z wężownicą grzewczą (pow. 4,8 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 290 l) z wężownicą grzewczą (pow. 4,8 m ²)
Numer katalogowy			221362
Typ			SBB 401 WP SOL
Opis			Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 395 l) z 2 wężownicami grzewczymi (górną: pow. 4,0 m ² , dolną: pow. 1,4 m ²)
Zbiorniki buforowe	WPL 13 cool	WPL 18 cool	WPL 23 cool
Numer katalogowy	203763	203764	203764
Typ	STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 415 Plus
Opis	Zbiornik buforowy (poj. 207 l)	Zbiornik buforowy (poj. 415 l)	Zbiornik buforowy (poj. 415 l)

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

Wymiary i przyłącza hydrauliczne



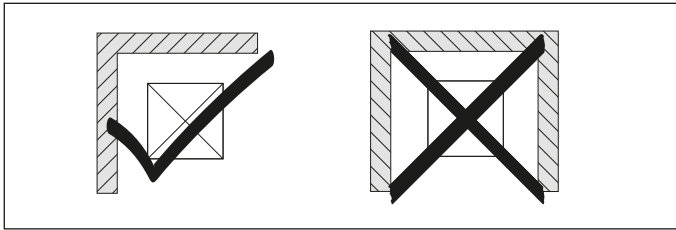
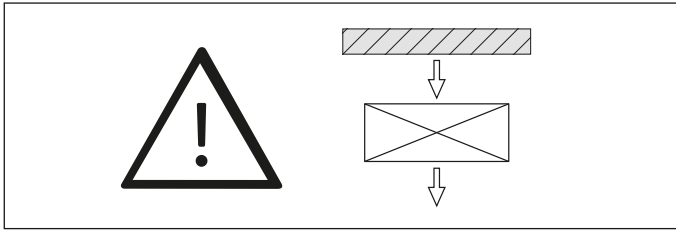
Symbol Opis	WPL 13 cool	WPL 18 cool	WPL 23 cool
g01 wlot powietrza zewnętrznego			
g02 wylot powietrza zewnętrznego			
i21 przepust przewodów elektr.			



Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

Warunki montażowe



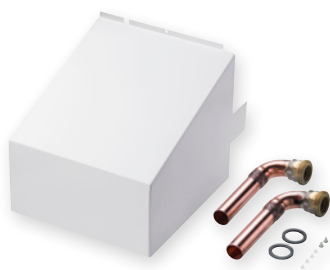
Akcesoria powietrznych pomp ciepła do montażu zewnętrznego

Zestawy przyłączeniowe	68
Konsole ścienne	68
Pokrywy maskujące	70
Przewody grzewcze	71
Obudowy	72

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Akcesoria powietrznych pomp ciepła do montażu zewnętrznego

AS WP



Zestaw przyłączeniowy (32 x 2,9, 2 sztuki 90°, gwint zewn. 1 1/4") do podłączenia hydraulicznego pompy ciepła HPA-O Premium z pionowymi rurami preizolowanymi wychodzącymi z gruntu. W zestawie obudowa maskująca przyłącza w kolorze białym odporna na warunki atmosferyczne.

AS-WP 2

Model		AS-WP 2
Numer katalogowy		233623
Dane techniczne		AS-WP 2
Przyłącze	cal	G 1 1/4

WK 2



Konsola ścienna z podporą do montażu pompy ciepła HPA-O Premium na ścianie budynku. Wykonana ze stali ocynkowanej. Możliwość regulacji na szynie pionowej oraz poziomej w celu wypoziomowania urządzenia. W zestawie przewód grzewczy (nr kat. 232979) zabezpieczający przed zamarznięciem kondensatu odpływającego z pompy ciepła.

WK 2

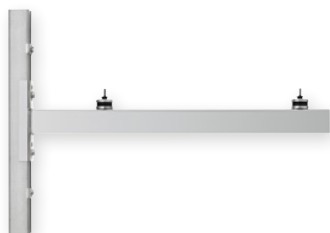
Model		WK 2
Numer katalogowy		234722
Dane techniczne		WK 2
Dopuszczalne obciążenie	kg	175
Długość przewodu grzewczego	mm	2000
Ogrzewana długość	mm	2000

Zakres dostawy: 2 sztuki, wraz z tłumikami drgań oraz samoregującym przewodem grzewczym

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Akcesoria powietrznych pomp ciepła do montażu zewnętrznego

WK 1.1



Konsola ścienna w kształcie litery T do montażu pompy ciepła HPA-O Plus na ścianie budynku. Wykonana ze stali ocynkowanej. Możliwość regulacji na szynie pionowej oraz poziomej w celu wypoziomowania urządzenia.

WK 1.1

Model		WK 1.1
Numer katalogowy		238686
Dane techniczne		WK 1.1
Dopuszczalne obciążenie	kg	120

Zakres dostawy: 2 sztuki, wraz z tłumikami drgań

SK 1



Konsola w kształcie litery T zatapiająca w betonie do montażu pompy ciepła HPA-O Premium na powierzchni płaskiej. Wykonana ze stali ocynkowanej. W zestawie przewód grzewczy (nr kat. 232979) zabezpieczający przed zamarznięciem kondensatu odpływającego z pompy ciepła.

SK 1

Model		SK 1
Numer katalogowy		232964
Dane techniczne		SK 1
Dopuszczalne obciążenie	kg	175
Długość przewodu grzewczego	mm	2000
Ogrzewana długość	mm	2000
Wysokość	mm	950

Zakres dostawy: 2 sztuki, wraz z tłumikami drgań oraz samoregulującym przewodem grzewczym.

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Akcesoria powietrznych pomp ciepła do montażu zewnętrznego

SK 2



Konsola stojące do montażu pompy ciepła HPA-O Plus na powierzchni płaskiej gwarantująca wymaganą minimalną odległość od powierzchni. Wzornictwo dopasowane do obudowy pompy ciepła, lakierowane proszkowo w kolorze białym.

SK 2

Model		SK 2
Numer katalogowy		236693
Dane techniczne		SK 2
Dopuszczalne obciążenie	kg	91
Wysokość	mm	303

Zakres dostawy: 2 szt. wraz ze śrubami do zamocowania pompy ciepła na konsoli.

CH 1



Ostona maskująca przyłącza hydrauliczne pompy ciepła HPA-O Plus do integracji z pompą ciepła. Montaż poziomy pomiędzy pompą ciepła, a budynkiem lub pionowy pomiędzy pompą ciepła, a gruntem. Lakierowana proszkowo w kolorze białym.

CH 1

Model		CH 1
Numer katalogowy		239106
Dane techniczne		CH 1
Maks. długość montażowa pokrywy	mm	400
Min. długość montażowa pokrywy	mm	190
Szerokość	mm	200
Głębokość	mm	200

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Akcesoria powietrznych pomp ciepła do montażu zewnętrznego

HZB-1/2



Samoregulujący, elastyczny przewód grzewczy zabezpieczający przed zamarznięciem kondensatu odprowadzanego z pompy ciepła. Osłona zewnętrzna przewodu grzewczego odporna na działanie promieniowania UV oraz wilgoci.

HZB-1

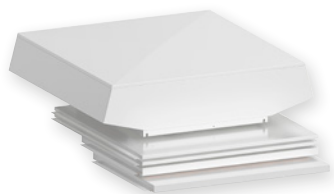
Model		HZB-1	HZB-2
Numer katalogowy		232978	232979
Dane techniczne		HZB-1	HZB-2
Maks. temperatura otoczenia	°C	65	65
Ogrzewana długość	mm	1000	2000
Min. promień gięcia	cm	2,5	2,5
Min. temperatura montażu	°C	-45	-45
Wydajność znamionowa na metr przy temperaturze zewnętrznej 10°C	W	10	10
Napięcie zasilania		1/N/PE ~230 V	1/N/PE ~230 V

1

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Akcesoria powietrznych pomp ciepła do montażu zewnętrznego

ZVK-WPL A



Obudowa do montażu pomp ciepła WPL 13/18/23 (cool) na zewnątrz budynku. Wykonana z ocynkowanej blachy lakierowanej proszkowo w kolorze białym.

ZVK-WPL A

Model		ZVK-WPL A
Numer katalogowy		074413
Dane techniczne		ZVK-WPL A
Kolor		Biały

Powietrzne pompy ciepła on/off do montażu wewnętrznego

WPL 13-23 E	76
WPL 13-23 cool	81

Powietrzne pompy ciepła do montażu wewnętrznego
Powietrzne pompy ciepła on/off

Urządzenie

Pompa ciepła: **WP**

Wykonanie

Bazowe bez obudowy: **E / cool**

WPL 23 E

Źródło ciepła

Powietrze: **L**

Moc [kW]

przy A30/W35

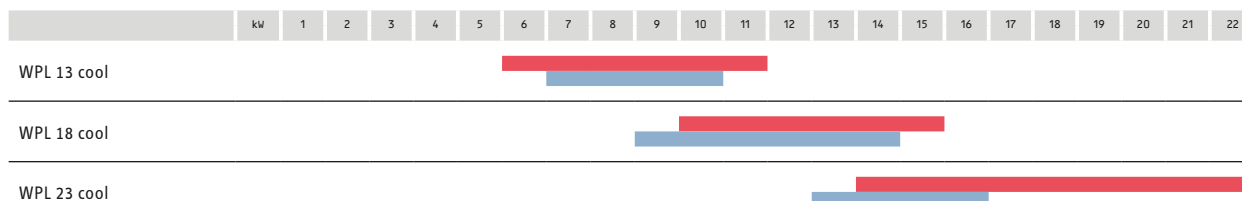
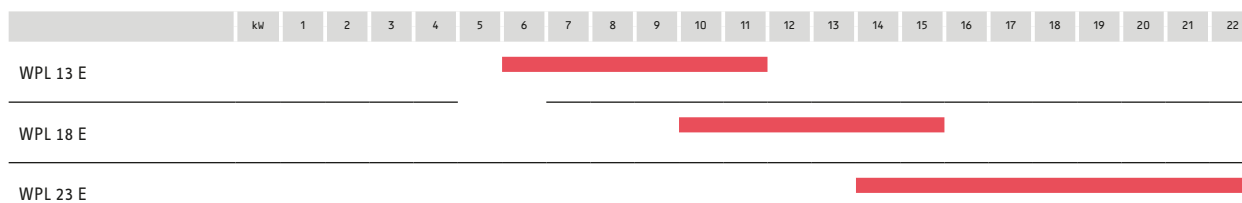
Funkcje

Grzanie: **brak oznaczenia**
Grzanie / chłodzenie: **cool**

Powietrzne pompy ciepła do montażu wewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

Do nowego i modernizowanego budownictwa (ogrzewanie grzejnikowe, płaszczyznowe lub mieszane)



Ogrzewanie

Chłodzenie



Powietrzne pompy ciepła do montażu wewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

WPL 13-23 E



WPL 13 E z opcjonalną obudową ZVK-WPL I

W skrócie

- › Pompa ciepła powietrze/woda przeznaczona do ogrzewania jako urządzenie bazowe (bez obudowy), do montażu wewnętrznego wymagana obudowa ZVK-WPL I jako dodatkowy osprzęt pompy ciepła
- › Sprężarka z międzytryskiem pary nasyconej (EVI) dla osiągnięcia wysokich temperatur zasilania (+60°C) przy najniższych temperaturach zewnętrznych (-20°C)
- › Cicha praca poprzez odpowiedni kształt oraz modulację prędkości obrotowej wentylatora współpracującego z parownikiem o dużej powierzchni wymiany ciepła i zwiększonym rozstawie lamel
- › Nowoczesna automatyka WPM 3 dająca możliwość rozszerzenia o moduł ISG PLUS dla funkcji SG READY (współpraca z fotowoltaiką)
- › Dedykowane rozwiązania systemowe na cele grzania, przygotowania ciepłej wody użytkowej (HM Trend, HSBC)

ZASTOSOWANIE: Pompa ciepła powietrze/woda typu monoblock (hermetycznie zamknięty układ chłodniczy) jako urządzenie bazowe (bez obudowy). Do montażu wewnętrznego wymagana obudowa ZVK-WPL I jako dodatkowy osprzęt pompy ciepła. Służy do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej w nowym oraz modernizowanym budownictwie dzięki wysokim temperaturom zasilania (+60°C).

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Optymalne tłumienie hałasu wskutek hermetycznego zamknięcia obiegu chłodniczego i odseparowania sprężarki. Szeroki rozstaw lamel parownika umożliwia niski opór powietrza i w połączeniu z modulującym wentylatorem zapewnia bardzo niski poziom mocy akustycznej. Dzięki międzytryskowi pary (EVI) sprężarka jest chłodzona przy niskich temperaturach zewnętrznych, co pozwala na osiągnięcie wyższej mocy grzewczej oraz temperatury zasilania +60°C nawet przy -20°C temperatury zewnętrznej. Automatyka pompy ciepła WPM 3 w połączeniu z modułem ISG PLUS umożliwia współpracę z fotowoltaiką. Wbudowany pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej na podstawie danych z obiegu chłodniczego pozwala na bieżąco analizować pracę pompy ciepła. Obieg chłodniczy jest hermetycznie zamknięty, fabrycznie przebadany pod kątem szczelności i napełniony czynnikiem chłodniczym R407C.

EFEKTYWNOŚĆ: Energooszczędne rozmrażanie realizowane jest stosownie według potrzeb przez odwrócenie obiegu termodynamicznego. Taca kondensatu ogrzewana jest przez obieg chłodniczy dla skutecznego rozmrażania.

MONTAŻ: Metalowa obudowa wykonana z cynkowanej ogniuwo i lakierowanej proszkowo blachy stalowej, zabezpieczona jest przed korozją oraz pokryta lakierem piecowym w kolorze białym.



Model	WPL 13 E	WPL 18 E	WPL 23 E
Numer katalogowy	227756	227757	227758

Powietrzne pompy ciepła do montażu wewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

Dane techniczne		WPL 13 E	WPL 18 E	WPL 23 E
Klasa efektywności energetycznej dla W35 (pompa ciepła)		A++	A++	A+
Klasa efektywności energetycznej dla W55 (pompa ciepła)		A+	A+	A+
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W35 (pompa ciepła + regulator)		A++	A++	A++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W55 (pompa ciepła + regulator)		A+	A+	A+
SCOP*		3,850	4,000	3,775
Moc grzewcza przy A-7/W35**	kW	6,77	9,72	13,21
Moc grzewcza przy A2/W35**	kW	8,09	11,30	15,73
COP przy A-7/W35**		3,20	3,27	3,14
COP przy A2/W35**		3,76	3,73	3,62
Maks. temperatura zasilania	°C	60	60	60
Min./maks. granica stosowania dolnego źródła ciepła	°C	-20/40	-20/40	-20/40
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 5 m na zewnątrz	dB(A)	39	39	39
Poziom mocy akustycznej***	dB(A)	64	65	65
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz***	dB(A)	64	65	65
Czynnik chłodniczy		R407C	R407C	R407C
Zasilanie sprężarki	V	400	400	400
Zasilanie grzałki elektrycznej	V	400	400	400
Zasilanie sterowania	V	230	230	230
Kolor		Biały	Biały	Biały
Szerokość	mm	784	784	784
Wysokość	mm	1116	1116	1116
Głębokość	mm	1182	1182	1182
Masa	kg	205	212	211

* EN 14825
 ** EN 14511
 *** EN 12102

Powietrzne pompy ciepła do montażu wewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

Wymagany osprzęt	WPL 13 E	WPL 18 E	WPL 23 E
Numer katalogowy	234922	234922	234922
Typ	WPMW 3 international	WPMW 3 international	WPMW 3 international
Opis	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego
Numer katalogowy	233837	233837	233837
Typ	AWG 560 H-SR	AWG 560 H-SR	AWG 560 H-SR
Opis	Izolowany przepust ścienny z zewnętrzną kratką wentylacyjną z możliwością podłączenia rękawa powietrznego	Izolowany przepust ścienny z zewnętrzną kratką wentylacyjną z możliwością podłączenia rękawa powietrznego	Izolowany przepust ścienny z zewnętrzną kratką wentylacyjną z możliwością podłączenia rękawa powietrznego
Numer katalogowy	074412	074412	074412
Typ	ZVK-WPL I	ZVK-WPL I	ZVK-WPL I
Opis	Obudowa pompy ciepła do montażu wewnętrznego	Obudowa pompy ciepła do montażu wewnętrznego	Obudowa pompy ciepła do montażu wewnętrznego
Zalecany osprzęt	WPL 13 E	WPL 18 E	WPL 23 E
Numer katalogowy	205306	205306	233493
Typ	HM Trend VM3	HM Trend VM3	ISG PLUS
Opis	Wewnętrzny moduł do montażu ściennego z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i automatyką WPM 3	Wewnętrzny moduł do montażu ściennego z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i automatyką WPM 3	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)
Numer katalogowy	233493	233493	
Typ	ISG PLUS	ISG PLUS	
Opis	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	

ciąg dalszy, patrz: następna strona >

Powietrzne pompy ciepła do montażu wewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

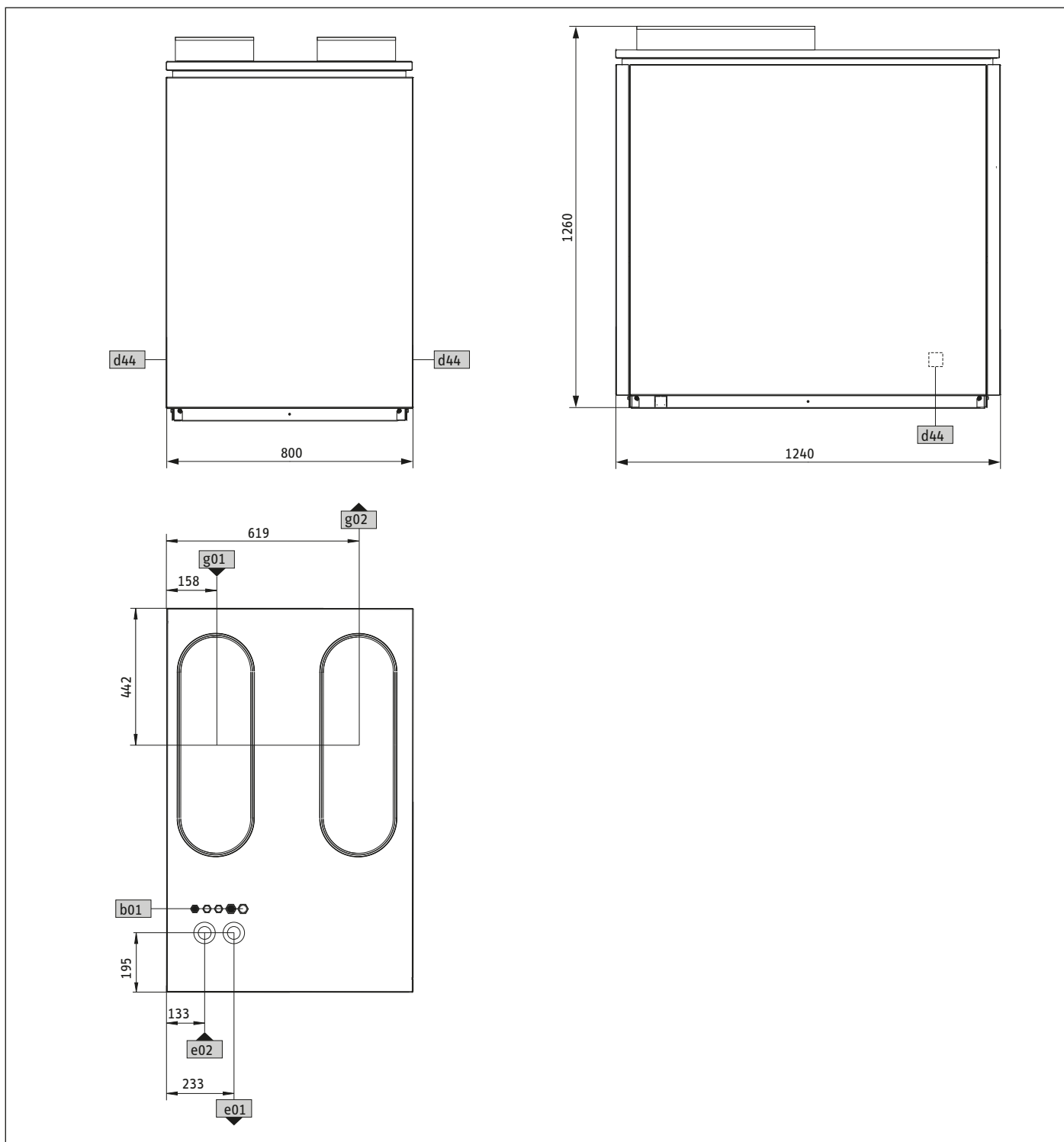
Zasobniki c.w.u.	WPL 13 E	WPL 18 E	WPL 23 E
Numer katalogowy	221360	221361	221361
Typ	SBB 301 WP	SBB 302 WP	SBB 302 WP
Opis	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownicą grzewczą (pow. 3,2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 290 l) z węzownicą grzewczą (pow. 4,8 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 290 l) z węzownicą grzewczą (pow. 4,8 m ²)
Numer katalogowy	205300	205300	221362
Typ	HSBC 200 VM3	HSBC 200 VM3	SBB 401 WP SOL
Opis	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 168 l, pow. węzownicy 3,3 m ²), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 3 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 168 l, pow. węzownicy 3,3 m ²), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 3 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 395 l) z 2 węzownicami grzewczymi (górna: pow. 4,0 m ² , dolna: pow. 1,4 m ²)
Numer katalogowy	203801	203801	
Typ	HSBC 300 cool	HSBC 300 cool	
Opis	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi wraz z automatyką WPM 4 i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem	
Numer katalogowy	229981	229981	229981
Typ	SBS 801 W	SBS 801 W	SBS 801 W
Opis	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 6,5 m ²). Wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 6,5 m ²). Wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 6,5 m ²). Wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS
Zbiorniki buforowe	WPL 13 E	WPL 18 E	WPL 23 E
Numer katalogowy	203764	203764	203764
Typ	STH 415 Plus	STH 415 Plus	STH 415 Plus
Opis	Zbiornik buforowy (poj. 415 l)	Zbiornik buforowy (poj. 415 l)	Zbiornik buforowy (poj. 415 l)
Numer katalogowy	203763		
Typ	STH 210 Plus		
Opis	Zbiornik buforowy (poj. 207 l)		

Wyrzutnie ścienne, rękawy powietrzne do montażu wewnętrznego należy zamówić osobno i są dostępne w różnych wykonaniach w ofercie osprzętu.

Powietrzne pompy ciepła do montażu wewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

Wymiary i przyłącza hydrauliczne



Symbol Opis		WPL 13 E	WPL 18 E	WPL 23 E
b01 przepust przewodów elektr.				
d44 odpływ kondensatu				
e01 zasilanie c.o., przyłącze (gwint zewn.)	cal	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/4
e02 powrót c.o., przyłącze (gwint zewn.)	cal	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/4
g01 wlot powietrza zewnętrznego				
g02 wylot powietrza zewnętrznego				

Powietrzne pompy ciepła do montażu wewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

WPL 13-23 cool



WPL 13 E z opcjonalną obudową ZVK-WPL I

W skrócie

- › Rewersyjna pompa ciepła powietrze/woda przeznaczona do ogrzewania i chłodzenia jako urządzenie bazowe (bez obudowy), do montażu wewnętrznego wymagana obudowa ZVK-WPL I jako dodatkowy osprzęt pompy ciepła
- › Chłodzenie aktywne poprzez odwrócenie pracy obiegu chłodniczego, chłodzenie może być realizowane systemami dynamicznymi (klimakonwektory) oraz systemami cichymi (ogrzewanie podłogowe)
- › Sprężarka z międzywtryskiem pary nasyconej (EVI) dla osiągnięcia wysokich temperatur zasilania (+60°C) przy najniższych temperaturach zewnętrznych (-20°C)
- › Cicha praca poprzez odpowiedni kształt oraz modulację prędkości obrotowej wentylatora współpracującego z parownikiem o dużej powierzchni wymiany ciepła i zwiększonym rozstawie lamel
- › Nowoczesna automatyka WPM 3 dająca możliwość rozszerzenia o moduł ISG PLUS dla funkcji SG READY (współpraca z fotowoltaiką)
- › Dedykowane rozwiązania systemowe na cele grzania, chłodzenia i przygotowania ciepłej wody użytkowej (HM Trend, HSBC)

ZASTOSOWANIE: Pompa ciepła powietrze/woda typu monoblock (hermetycznie zamknięty układ chłodniczy) jako urządzenie bazowe (bez obudowy). Do montażu zewnętrznego wymagana obudowa ZVK-WPL A jako dodatkowy osprzęt pompy ciepła. Służy do ogrzewania, chłodzenia poprzez odwrócenie obiegu chłodniczego (rewersyjna pompa ciepła) i przygotowania ciepłej wody użytkowej w nowym oraz modernizowanym budownictwie dzięki wysokim temperaturom zasilania (+60°C).

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Optymalne tłumienie hałasu wskutek hermetycznego zamknięcia obiegu chłodniczego i odseparowania sprężarki. Szeroki rozstaw lamel parownika umożliwia niski opór powietrza i w połączeniu z modulującym wentylatorem zapewnia bardzo niski poziom mocy akustycznej. Dzięki międzywtryskowi pary (EVI) sprężarka jest chłodzona przy niskich temperaturach zewnętrznych, co pozwala na osiągnięcie wyższej mocy grzewczej oraz temperatury zasilania +60°C nawet przy -20°C temperatury zewnętrznej. Automatyka pompy ciepła WPM 3 w połączeniu z modułem ISG PLUS umożliwia współpracę z fotowoltaiką. Wbudowany pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej na podstawie danych z obiegu chłodniczego pozwala na bieżąco analizować pracę pompy ciepła. Obieg chłodniczy jest hermetycznie zamknięty, fabrycznie przebadany pod kątem szczelności i napełniony czynnikiem chłodniczym R407C.

EFEKTYWNOŚĆ: Energooszczędne rozmrażanie realizowane jest stosownie według potrzeb przez odwrócenie obiegu termodynamicznego. Taca kondensatu ogrzewana jest przez obieg chłodniczy dla skutecznego rozmrażania.

MONTAŻ: Metalowa obudowa wykonana z cynkowanej ogniwo i lakierowanej proszkowo blachy stalowej, zabezpieczona jest przed korozją oraz pokryta lakierem piecowym w kolorze białym.



Model	WPL 13 cool	WPL 18 cool	WPL 23 cool
Numer katalogowy	223400	223401	223402

Powietrzne pompy ciepła do montażu wewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

Dane techniczne		WPL 13 cool	WPL 18 cool	WPL 23 cool
Klasa efektywności energetycznej dla W35 (pompa ciepła)		A+	A++	A+
Klasa efektywności energetycznej dla W55 (pompa ciepła)		A+	A+	A+
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W35 (pompa ciepła + regulator)		A++	A++	A+
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W55 (pompa ciepła + regulator)		A+	A++	A+
SCOP*		3,750	4,075	3,475
Moc grzewcza przy A-7/W35**	kW	6,60	9,72	12,27
Moc grzewcza przy A2/W35**	kW	8,10	11,30	14,14
COP przy A-7/W35**		3,00	3,20	2,91
COP przy A2/W35**		3,40	3,70	3,23
Moc chłodnicza przy A35/W20**	kW	9,70	13,50	15,80
Moc chłodnicza przy A35/W7**	kW	6,70	9,20	12,50
EER przy A35/W20**		2,90	3,00	2,50
EER przy A35/W7**		2,40	2,40	2,10
Maks. temperatura zasilania (ogrzewanie)	°C	60	60	60
Min./maks. granica stosowania dolnego źródła ciepła	°C	-20/40	-20/40	-20/40
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 5 m na zewnątrz	dB(A)	39	39	39
Poziom mocy akustycznej***	dB(A)	64	65	65
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz***	dB(A)	62	65	65
Czynnik chłodniczy		R407C	R407C	R407C
Zasilanie sprężarki	V	400	400	400
Zasilanie grzałki elektrycznej	V	400	400	400
Zasilanie sterowania	V	230	230	230
Kolor		Biały	Biały	Biały
Szerokość	mm	784	784	784
Wysokość	mm	1 116	1 116	1 116
Głębokość	mm	1182	1182	1182
Masa	kg	210	214	220

* EN 14825
 ** EN 14511
 *** EN 12102

Wymagany osprzęt		WPL 13 cool	WPL 18 cool	WPL 23 cool
Numer katalogowy		234922	234922	234922
Typ		WPMW 3 international	WPMW 3 international	WPMW 3 international
Opis		Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego
Numer katalogowy		233837	233837	233837
Typ		AWG 560 H-SR	AWG 560 H-SR	AWG 560 H-SR
Opis		Izolowany przepust ścienny z zewnętrzną kratką wentylacyjną z możliwością podłączenia rękawa powietrznego	Izolowany przepust ścienny z zewnętrzną kratką wentylacyjną z możliwością podłączenia rękawa powietrznego	Izolowany przepust ścienny z zewnętrzną kratką wentylacyjną z możliwością podłączenia rękawa powietrznego
Numer katalogowy		074412	074412	074412
Typ		ZVK-WPL I	ZVK-WPL I	ZVK-WPL I
Opis		Obudowa pompy ciepła do montażu wewnętrznego	Obudowa pompy ciepła do montażu wewnętrznego	Obudowa pompy ciepła do montażu wewnętrznego

ciąg dalszy, patrz: następna strona >

Powietrzne pompy ciepła do montażu wewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

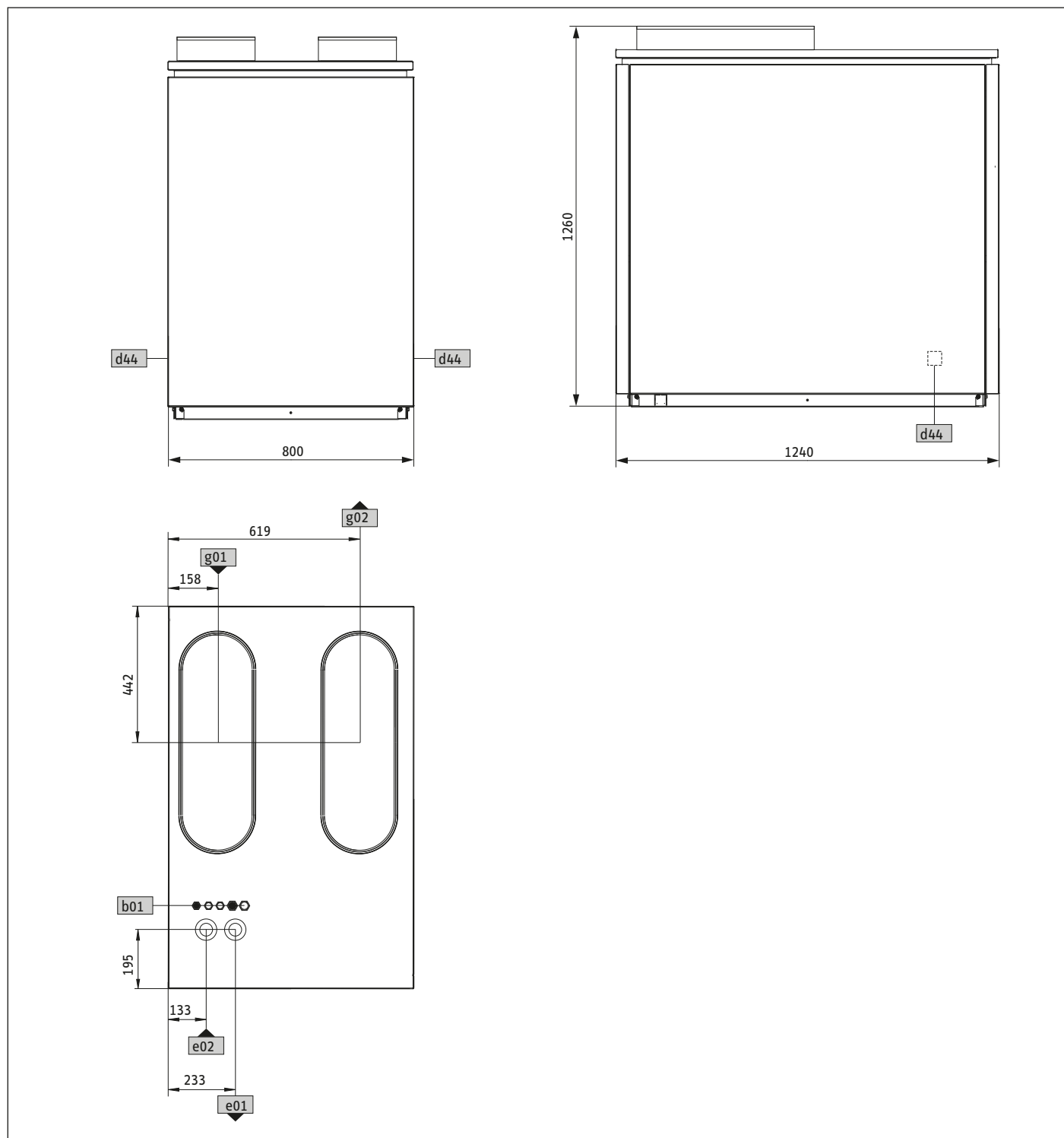
Zalecany osprzęt	WPL 13 cool	WPL 18 cool	WPL 23 cool
Numer katalogowy	205306	205306	
Typ	HM Trend VM3	HM Trend VM3	
Opis	Wewnętrzny moduł do montażu ściennego z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i automatyką WPM 3	Wewnętrzny moduł do montażu ściennego z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i automatyką WPM 3	
Numer katalogowy	233493	233493	233493
Typ	ISG PLUS	ISG PLUS	ISG PLUS
Opis	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)
Zasobniki c.w.u.	WPL 13 cool	WPL 18 cool	WPL 23 cool
Numer katalogowy	221360	221361	221361
Typ	SBB 301 WP	SBB 302 WP	SBB 302 WP
Opis	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownicą grzewczą (pow. 3,2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 290 l) z węzownicą grzewczą (pow. 4,8 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 290 l) z węzownicą grzewczą (pow. 4,8 m ²)
Numer katalogowy			221362
Typ			SBB 401 WP SOL
Opis			Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 395 l) z 2 węzownicami grzewczymi (górna: pow. 4,0 m ² , dolna: pow. 1,4 m ²)
Zbiorniki buforowe	WPL 13 cool	WPL 18 cool	WPL 23 cool
Numer katalogowy	203763	203764	203764
Typ	STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 415 Plus
Opis	Zbiornik buforowy (poj. 207 l)	Zbiornik buforowy (poj. 415 l)	Zbiornik buforowy (poj. 415 l)

Wyrtutnie ścienne, rękawy powietrzne do montażu wewnętrznego należy zamówić osobno i są dostępne w różnych wykonaniach w ofercie osprzętu.

Powietrzne pompy ciepła do montażu wewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off

Wymiary i przyłącza hydrauliczne



Symbol Opis		WPL 13 cool	WPL 18 cool	WPL 23 cool
b01 przepust przewodów elektr.				
d44 odpływ kondensatu				
e01 zasilanie c.o., przyłącze (gwint zewn.)	cal	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/4
e02 powrót c.o., przyłącze (gwint zewn.)	cal	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/4
g01 wlot powietrza zewnętrznego				
g02 wylot powietrza zewnętrznego				

Akcesoria powietrznych pomp ciepła on/off do montażu wewnętrznego

Przepusty ścienne	86
Rękawy powietrzne	87
Obudowy	88

Powietrzne pompy ciepła do montażu wewnętrznego

Akcesoria powietrznych pomp ciepła on/off do montażu wewnętrznego

AWG WP



Przepust ścienny montowany na zewnątrz budynku do pomp ciepła WPL 13/18/23 (cool) z obudową ZVK-WPL I montowanych wewnątrz budynku. Zaizolowany termicznie, zakończony zewnętrzną kratką wentylacyjną.

AWG 315 GL

Model		AWG 315 GL	AWG 315 SR	AWG 560 H-SR	AWG 560 V-SR
Numer katalogowy		232955	233836	233837	233838
Dane techniczne		AWG 315 GL	AWG 315 SR	AWG 560 H-SR	AWG 560 V-SR
Grubość ściany	mm	280-500	280-500	280-500	280-500
Min. wymiary otworu	mm	450x450	450x450	830x430	430x830
Szerokość	mm	483	483	897	483
Głębokość	mm	627	627	627	627
Wysokość	mm	490	490	490	894
Średnica znamionowa	mm	315	315	560	560
Kolor		RAL 9006	Srebrny metalik	Srebrny metalik	Srebrny metalik
Maks. przepływ powietrza	m ³ /h	1300	1300	3500	3500
Wykonanie		Kwadratowa, zewnętrzna kratka wentylacyjna w kolorze szarym	Kwadratowa, zewnętrzna kratka wentylacyjna w kolorze srebrnym	Prostokątna (pionowa), zewnętrzna kratka wentylacyjna w kolorze srebrnym	Prostokątna (pozioma), zewnętrzna kratka wentylacyjna w kolorze srebrnym
Materiał wykonania		Blacha stalowa	Blacha stalowa	Blacha stalowa	Blacha stalowa

Powietrzne pompy ciepła do montażu wewnętrznego

Akcesoria powietrznych pomp ciepła on/off do montażu wewnętrznego

LSWP



Elastyczny rękaw powietrzny do pomp ciepła montowanych wewnątrz budynku z warstwą dźwiękochłonną i termiczną warstwą izolacyjną. Powłoka zewnętrzna wykonana z laminatu aluminiowego, wewnętrzna – z tkaniny polipropylenowej, środkowa warstwa z wełny mineralnej pełniąca funkcję izolacji akustycznej i termicznej, zapobiega również tworzeniu się kondensatu na powłoce zewnętrznej.

LSWP 315-1.5 SG

Model		LSWP 315-1.5 SG	LSWP 315-4 S	LSWP 560-4 S
		NOWOŚĆ		
Numer katalogowy		201720	234646	234647
Dane techniczne		LSWP 315-1.5 SG	LSWP 315-4 S	LSWP 560-4 S
Długość	mm	1500	4000	4000
Grubość izolacji cieplnej	mm	50	50	50
Średnica znamionowa	mm	315	315	560
Kolor powłoki zewnętrznej		Szary	Aluminiowy	Aluminiowy

Powietrzne pompy ciepła do montażu wewnętrznego Akcesoria powietrznych pomp ciepła on/off do montażu wewnętrznego

ZVK-WPL I



Obudowa do montażu pomp ciepła WPL 13/18/23 (cool) wewnątrz budynku. Wykonana z ocynkowanej blachy lakierowanej proszkowo w kolorze białym.

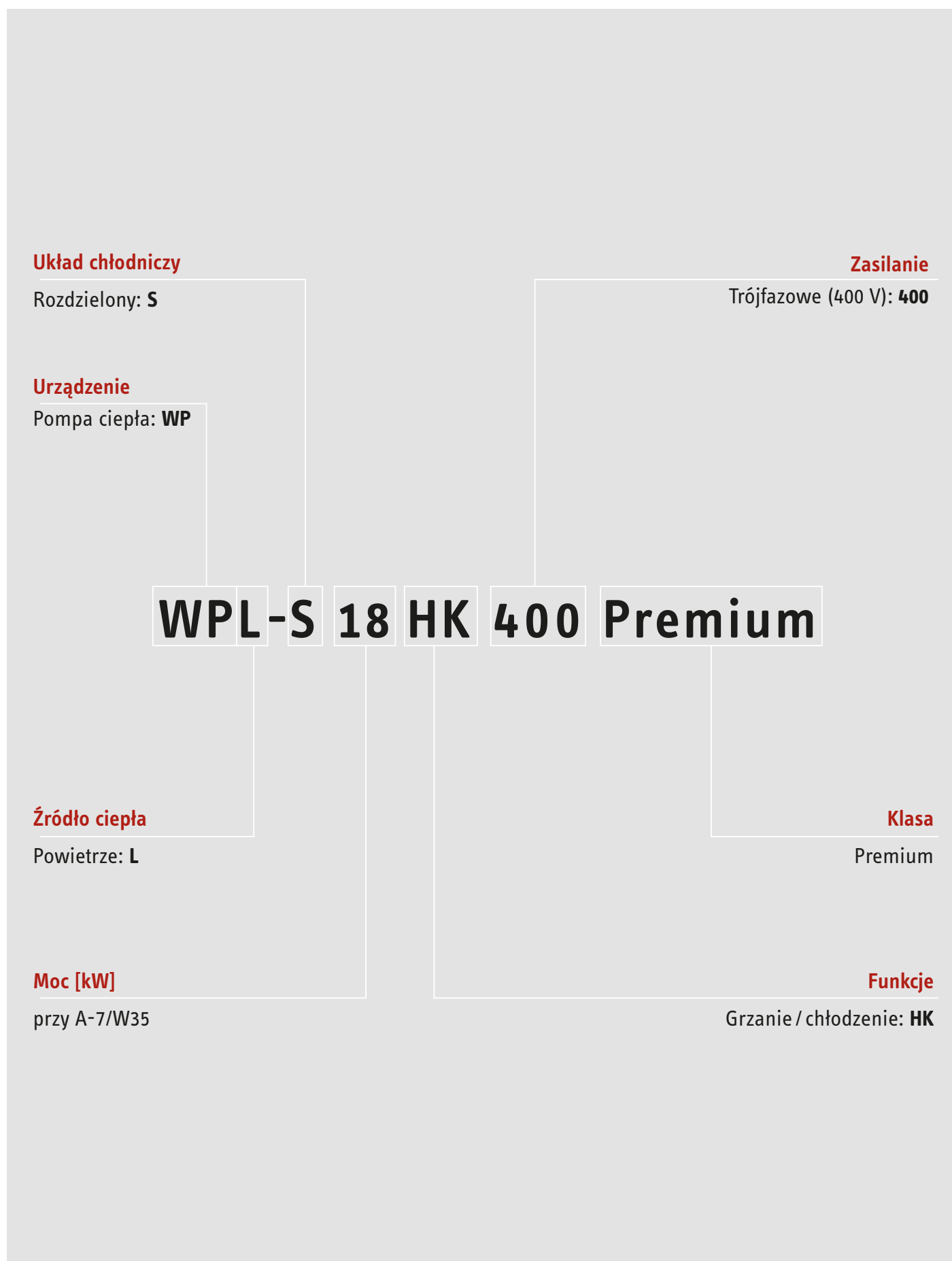
ZVK-WPL I

Model		ZVK-WPL I
Numer katalogowy		074412
Dane techniczne		ZVK-WPL I
Kolor		Biały

Powietrzne pompy ciepła on/off z parownikiem stołowym do montażu zewnętrznego
WPL-S 18-47 HK 400 Premium

92

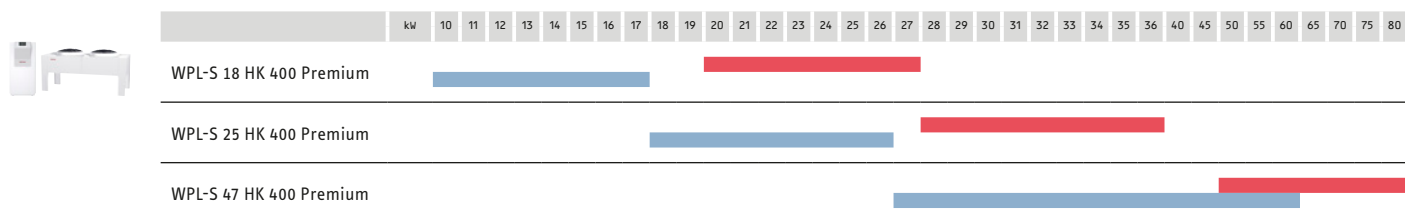
Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego
Powietrzne pompy ciepła on/off z parownikiem stołowym



Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off z parownikiem stołowym

Do nowego i modernizowanego budownictwa (ogrzewanie grzejnikowe, płaszczyznowe lub mieszane)



Ogrzewanie
Chłodzenie



1

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off z parownikiem stołowym

WPL-S 18-47 HK 400 Premium



WPL-S 18 HK 400 Premium

W skrócie

- › Pompa ciepła powietrze/woda do montażu zewnętrznego z rozdzielonym układem chłodniczym przeznaczona do ogrzewania i chłodzenia aktywnego (rewersyjna) z przeznaczeniem do obiektów komercyjnych
- › Wysoka temperatura zasilania +65°C i moc jednostkowa urządzenia 65,1 kW przy A2/W35 wg EN 14511 (WPL-S 47 HK 400 Premium)
- › Bardzo niska emisja dźwięku na zewnątrz dzięki zastosowaniu urządzenia zewnętrznego bez sprężarki w wykonaniu poziomym (parownik „stołowy” z cichobieżnymi wentylatorami)
- › Rozwiązania kaskadowe do 8 urządzeń (8 x WPL-S 47 HK 400 Premium) dające moc grzewczą 520,8 kW przy A2/W35 wg EN 14511
- › Chłodzenie aktywne poprzez odwrócenie pracy obiegu chłodniczego, może być realizowane systemami dynamicznymi (klimakonwektory) oraz systemami cichymi (ogrzewanie podłogowe)
- › Elektroniczny zawór rozprężny w układzie chłodniczym pompy ciepła zapewniający jej efektywną pracę
- › Wysoka sprawność przez cały rok przekładająca się na obniżenie kosztów eksploatacji dzięki optymalnemu dopasowaniu komponentów

ZASTOSOWANIE: Pompa ciepła powietrze/woda z rozdzielonym układem chłodniczym składająca się z parownika „stołowego” z cichobieżnymi wentylatorami w wykonaniu poziomym do montażu zewnętrznego i pozostałego układu chłodniczego do montażu wewnętrznego. Rozwiązanie wyróżnia się bardzo niską emisją dźwięku na zewnątrz oraz lekką konstrukcją, dzięki temu jest to doskonałe rozwiązanie do gęsto zabudowanych terenów i pozwala na montaż na dachach płaskich oraz optymalne wykorzystanie powierzchni. Przeznaczona do budownictwa wielorodzinnego i zastosowań komercyjnych dzięki mocy do 65,1 kW (WPL-S 47 HK 400 Premium przy A2/W35 wg EN 14511) jako urządzenie pojedyncze i do 520,8 kW (8 x WPL-S 47 HK 400 Premium przy A2/W35 wg EN 14511) w kaskadzie. Pompa ciepła służy do ogrzewania, chłodzenia aktywnego przez odwrócenie pracy układu chłodniczego (rewersyjna pompa ciepła) i przygotowania ciepłej wody użytkowej w nowych oraz modernizowanych obiektach z wysokimi temperaturami zasilania (+65°C).

WYPOSAŻENIE/KOMFORT: Sprężarka wraz z pozostałym układem chłodniczym znajduje się w jednostce wewnętrznej, zatem na zewnątrz nie są przenoszone żadne odgłosy jej pracy. Pozioma konstrukcja parownika „stołowego” sprawia, że hałas rozchodzi się głównie do góry, co w połączeniu z modułującym wentylatorem gwarantuje niski poziom mocy akustycznej. W wersji „dB” możliwe jest dalsze obniżenie poziomu hałasu nawet o 3 dB. Zintegrowana automatyka (OTE) daje szerokie możliwości pracy w układach monoenergetycznych jak i biwalentnych. Wbudowany pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej na podstawie danych z obiegu chłodniczego pozwala na bieżąco analizować pracę pompy ciepła. Pompy ciepła WPL-S 18 i 25 HK 400 Premium dodatkowo wyposażone są w pompę obiegową górnego źródła ciepła, miernik przepływu, zawór bezpieczeństwa oraz tłumiki drgań przy przyłączach hydraulicznych.

EFEKTYWNOŚĆ: Energooszczędne rozmrażanie realizowane jest stosownie według potrzeb przez odwrócenie obiegu termodynamicznego.

INSTALACJA: Do łączenia jednostki wewnętrznej i zewnętrznej służą rurociągi chłodnicze.



Model	WPL-S 18 HK 400 Premium	WPL-S 25 HK 400 Premium	WPL-S 47 HK 400 Premium
	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ
Numer katalogowy	202799	202800	202801

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off z parownikiem stołowym

Dane techniczne		WPL-S 18 HK 400 Premium	WPL-S 25 HK 400 Premium	WPL-S 47 HK 400 Premium
Klasa efektywności energetycznej dla W35 (pompa ciepła)		A++	A++	A+
Klasa efektywności energetycznej dla W55 (pompa ciepła)		A++	A++	A+
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W35 (pompa ciepła + regulator)		A+++	A++	A+
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W55 (pompa ciepła + regulator)		A++	A++	A+
Moc grzewcza przy A-7/W35**	kW	18,9	25,1	47,3
Moc grzewcza przy A2/W35 **	kW	21,1	30,3	65,1
Moc grzewcza przy A7/W35 **	kW	26,5	37,0	75,6
COP przy A-7/W35**		3,3	3,4	2,9
COP przy A2/W35**		3,6	4,1	3,6
COP przy A7/W35**		4,2	4,2	4,0
Moc chłodnicza przy A30/W7**	kW	17,2	25,9	61,7
Moc chłodnicza przy A30/W18**	kW	17,9	27,2	66,8
EER przy A30/W7**		3,1	3,1	3,0
EER przy A30/W18**		3,1	3,2	3,2
Maks. temperatura zasilania (ogrzewanie)	°C	65	65	65
Min./maks. granica stosowania dolnego źródła ciepła	°C	-24/40	-24/40	-22/40
Poziom mocy akustycznej jednostki wewnętrznej***	dB(A)	56	56	60
Poziom mocy akustycznej jednostki zewnętrznej***	dB(A)	58	61	64
Poziom ciśnienia akustycznego jedn. zewn. w odległości 10 m		30	33	36
Czynnik chłodniczy		R407C	R407C	R410A
Zasilanie sprężarki	V	400	400	400
Szerokość jednostki wewnętrznej	mm	600	600	680
Szerokość jednostki zewnętrznej	mm	2224	2224	2224
Wysokość jednostki wewnętrznej	mm	1212	1212	1855
Wysokość jednostki zewnętrznej	mm	1080	1080	1080
Głębokość jednostki wewnętrznej	mm	822	822	698
Głębokość jednostki zewnętrznej	mm	965	965	965
Masa jednostki wewnętrznej	kg	160	164	305
Masa jednostki zewnętrznej	kg	175	180	180

** EN 14511
*** EN 12102

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off z parownikiem stołowym

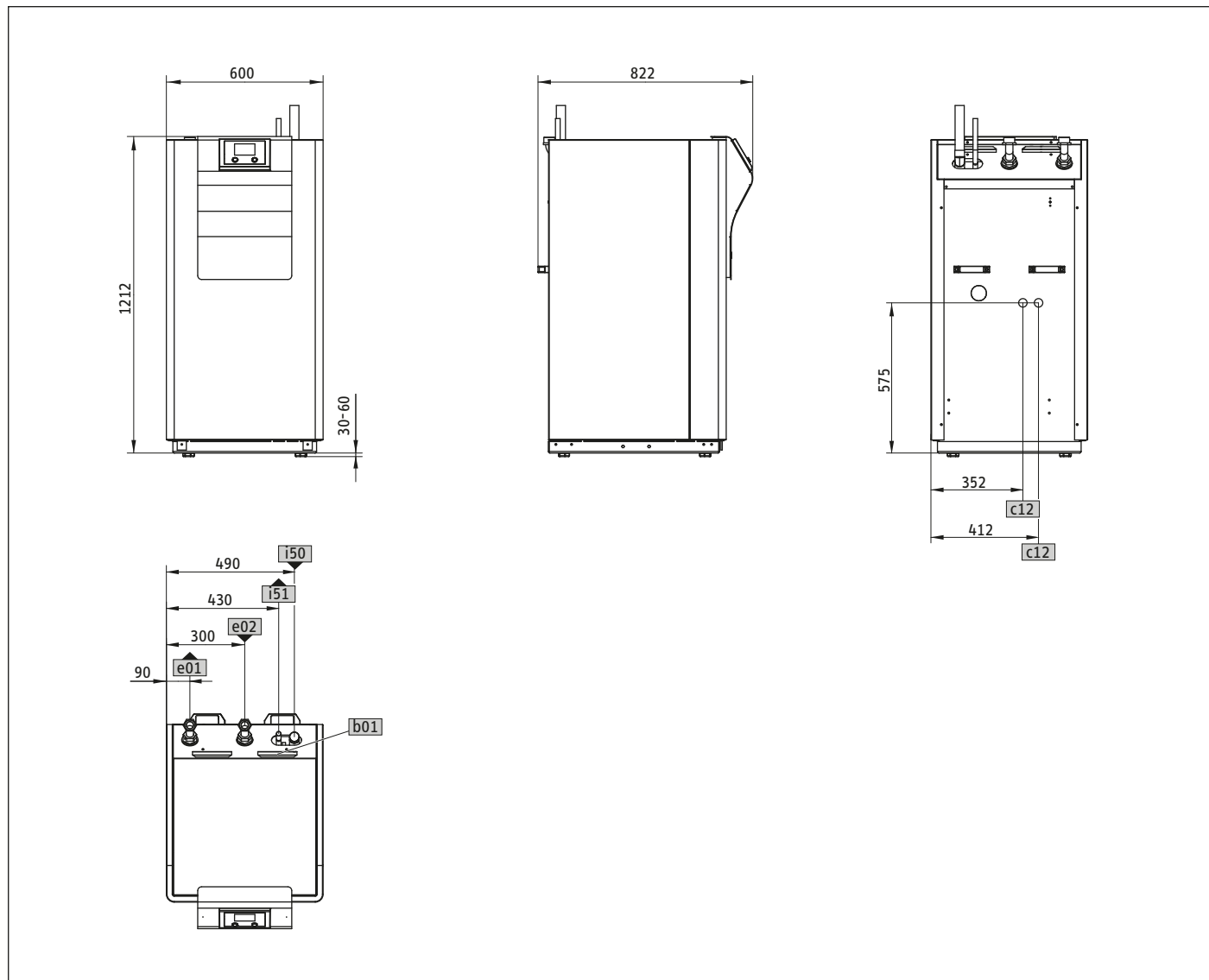
Wymagany osprzęt	WPL-S 18 HK 400 Premium	WPL-S 25 HK 400 Premium	WPL-S 47 HK 400 Premium
Numer katalogowy	235210	235209	235209
Typ	EVL 25	EVL 20	EVL 20
Opis	Wiązka przewodów elektrycznych do podłączenia jednostki zewn. z jednostką wewn. pompy ciepła WPL- S, długość 25 m	Wiązka przewodów elektrycznych do podłączenia jednostki zewn. z jednostką wewn. pompy ciepła WPL- S, długość 20 m	Wiązka przewodów elektrycznych do podłączenia jednostki zewn. z jednostką wewn. pompy ciepła WPL- S, długość 20 m
Numer katalogowy			227423
Typ			UP 50/1-12 E
Opis			Pompa obiegowa górnego źródła ciepła pompy ciepła WPL-S
Zalecany osprzęt	WPL-S 18 HK 400 Premium	WPL-S 25 HK 400 Premium	WPL-S 47 HK 400 Premium
Numer katalogowy	235215	235215	235215
Typ	ZM 18-47	ZM 18-47	ZM 18-47
Opis	Rozszerzenie automatyki (OTE) pompy ciepła WPL-S o funkcje: Smart Grid, 2. i 3. obiegu ze zmieszaniem, basenu, 2. źródła ciepła (np. kotła gazowego, olejowego)	Rozszerzenie automatyki (OTE) pompy ciepła WPL-S o funkcje: Smart Grid, 2. i 3. obiegu ze zmieszaniem, basenu, 2. źródła ciepła (np. kotła gazowego, olejowego)	Rozszerzenie automatyki (OTE) pompy ciepła WPL-S o funkcje: Smart Grid, 2. i 3. obiegu ze zmieszaniem, basenu, 2. źródła ciepła (np. kotła gazowego, olejowego)
Numer katalogowy	235216	235216	235216
Typ	WP-RT Touch 18-47	WP-RT Touch 18-47	WP-RT Touch 18-47
Opis	Centralny panel obsługowy z ekranem dotykowym oraz modulem internetowym do automatyki OTE pompy ciepła WPL-S	Centralny panel obsługowy z ekranem dotykowym oraz modulem internetowym do automatyki OTE pompy ciepła WPL-S	Centralny panel obsługowy z ekranem dotykowym oraz modulem internetowym do automatyki OTE pompy ciepła WPL-S
Numer katalogowy	235213	235213	235213
Typ	FEK 18-47	FEK 18-47	FEK 18-47
Opis	Regulator temperatury pomieszczenia referencyjnego z czujnikiem punktu rosy obiegu grzewczo-chłodzącego pompy ciepła WPL-S	Regulator temperatury pomieszczenia referencyjnego z czujnikiem punktu rosy obiegu grzewczo-chłodzącego pompy ciepła WPL-S	Regulator temperatury pomieszczenia referencyjnego z czujnikiem punktu rosy obiegu grzewczo-chłodzącego pompy ciepła WPL-S
Zasobniki c.w.u.	WPL-S 18 HK 400 Premium	WPL-S 25 HK 400 Premium	WPL-S 47 HK 400 Premium
Numer katalogowy	229982	229982	229983
Typ	SBS 1001 W	SBS 1001 W	SBS 1501 W
Opis	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 941 l) podgrzewający wodę w przepływie przez węzownię (pow. 8,7 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1001 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 941 l) podgrzewający wodę w przepływie przez węzownię (pow. 8,7 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1001 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 1430 l) podgrzewający wodę w przepływie przez węzownię (pow. 10 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1501 SBS
Numer katalogowy	229983	229983	
Typ	SBS 1501 W	SBS 1501 W	
Opis	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 1430 l) podgrzewający wodę w przepływie przez węzownię (pow. 10 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1501 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 1430 l) podgrzewający wodę w przepływie przez węzownię (pow. 10 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1501 SBS	
Zbiorniki buforowe	WPL-S 18 HK 400 Premium	WPL-S 25 HK 400 Premium	WPL-S 47 HK 400 Premium
Numer katalogowy		227564	227564
Typ		SBP 1000 E	SBP 1000 E
Opis		Zbiornik buforowy (poj. 1006 l), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1000 SBP	Zbiornik buforowy (poj. 1006 l), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1000 SBP

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off z parownikiem stołowym

Wymiary i przyłącza hydrauliczne jednostki wewnętrznej

WPL-S 18-25 HK 400 Premium



1

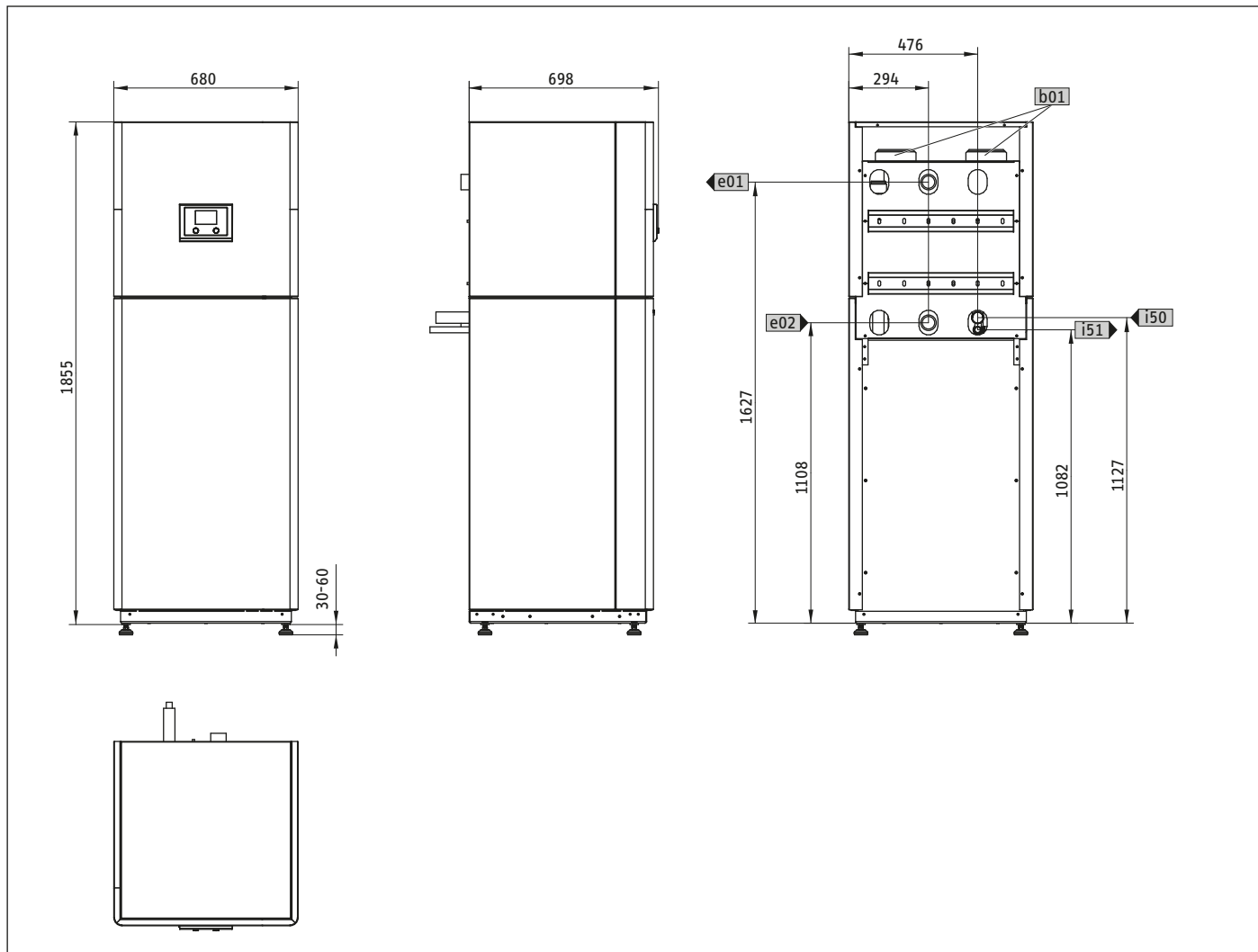
Symbol Opis		WPL-S 18 HK 400 Premium	WPL-S 25 HK 400 Premium
b01 przepust przewodów elektr.			
c12 zawór bezpieczeństwa			
e01 zasilanie c.o., przyłącze (gwint zewn.)	cal	G 1½	G 2
e02 powrót c.o., przyłącze (gwint zewn.)	cal	G 1½	G 2
i50 przewód czynnika chłodn. (zasysanie gazu)			
i51 przewód czynnika chłodn. (ciecz)			

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off z parownikiem stołowym

Wymiary i przyłącza hydrauliczne jednostki wewnętrznej

WPL-S 47 HK 400 Premium



Symbol Opis			WPL-S 47 HK 400 Premium
b01	przepust przewodów elektr.		
c12	zawór bezpieczeństwa		
e01	zasilanie c.o., przyłącze (gwint zewn.)	cal	G 2
e02	powrót c.o., przyłącze (gwint zewn.)	cal	G 2
i50	przewód czynnika chłodn. (zasysanie gazu)		
i51	przewód czynnika chłodn. (ciecz)		

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

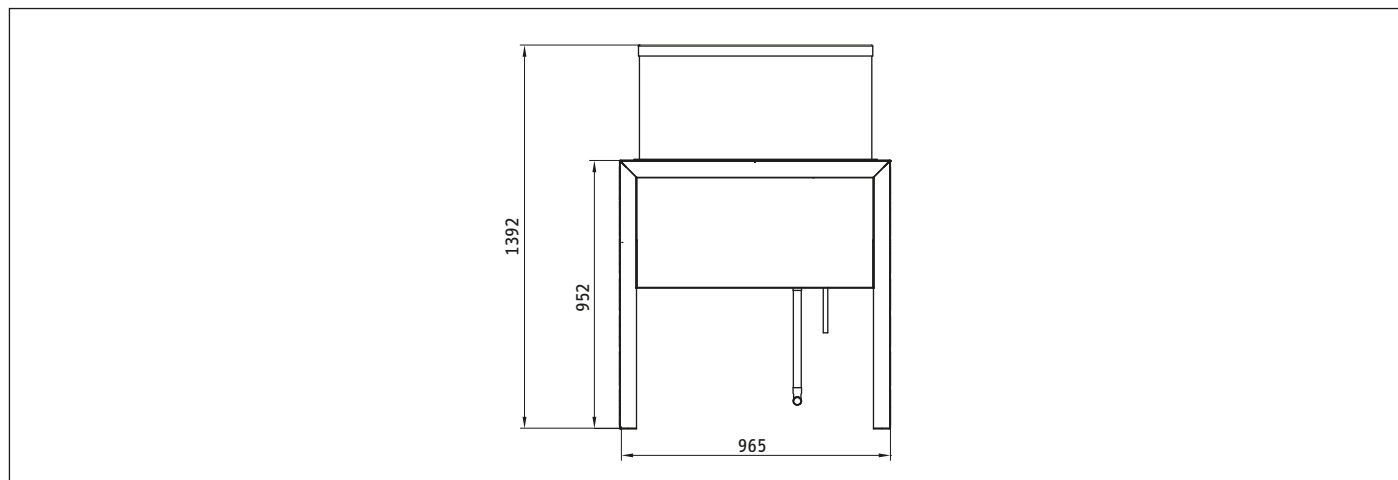
Powietrzne pompy ciepła on/off z parownikiem stołowym

Wymiary jednostki zewnętrznej

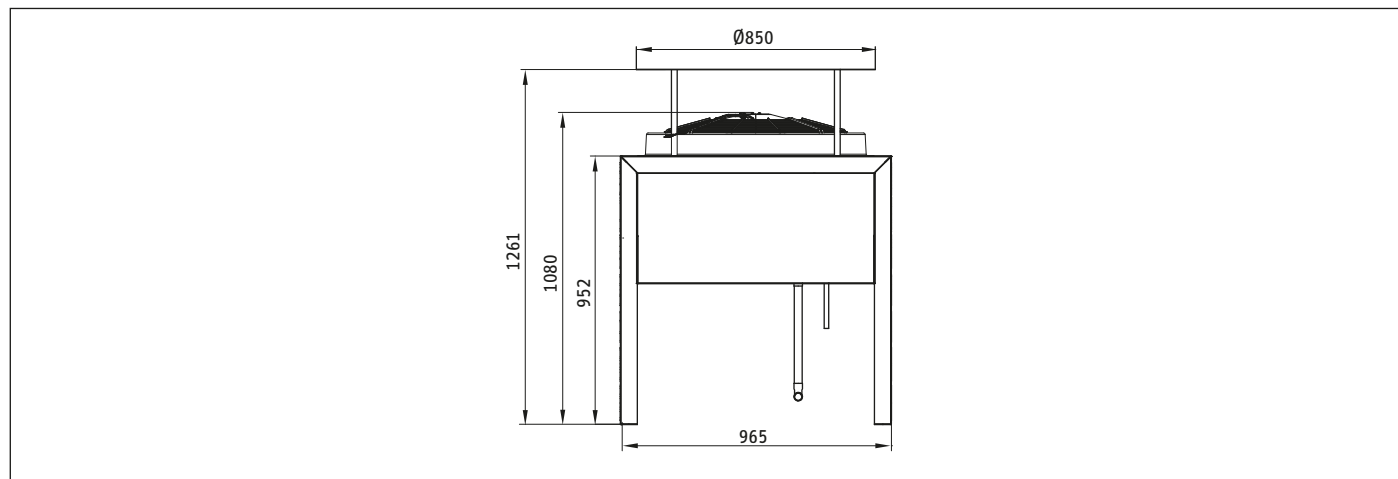


Symbol	Opis
b01	przepust przewodów elektr.
i50	przewód czynnika chłodn. (zasysanie gazu)
i51	przewód czynnika chłodn. (ciecz)

Wymiary jednostki zewnętrznej z tłumikiem dźwięku



Wymiary jednostki zewnętrznej z daszkiem ochrony przed warunkami pogodowymi WSD



Na jednostkę wewnętrzną pompy ciepła WPL-S 18-25 HK 400 Premium przypada jedna jednostka zewnętrzna.
 Na jednostkę wewnętrzną pompy ciepła WPL-S 47 HK 400 Premium przypadają dwie jednostki zewnętrzne połączone symetrycznie.

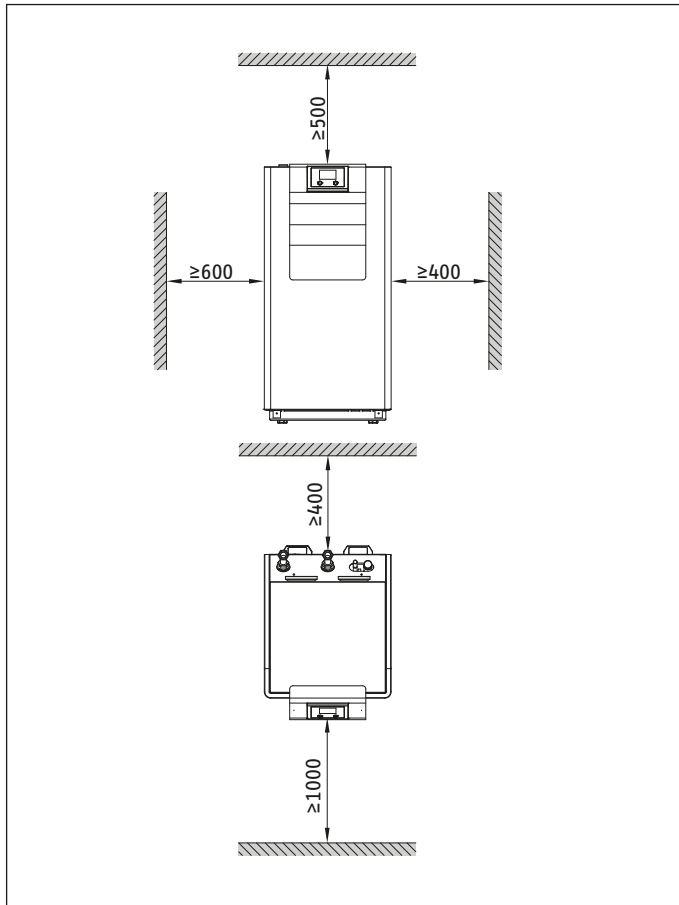


Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off z parownikiem stołowym

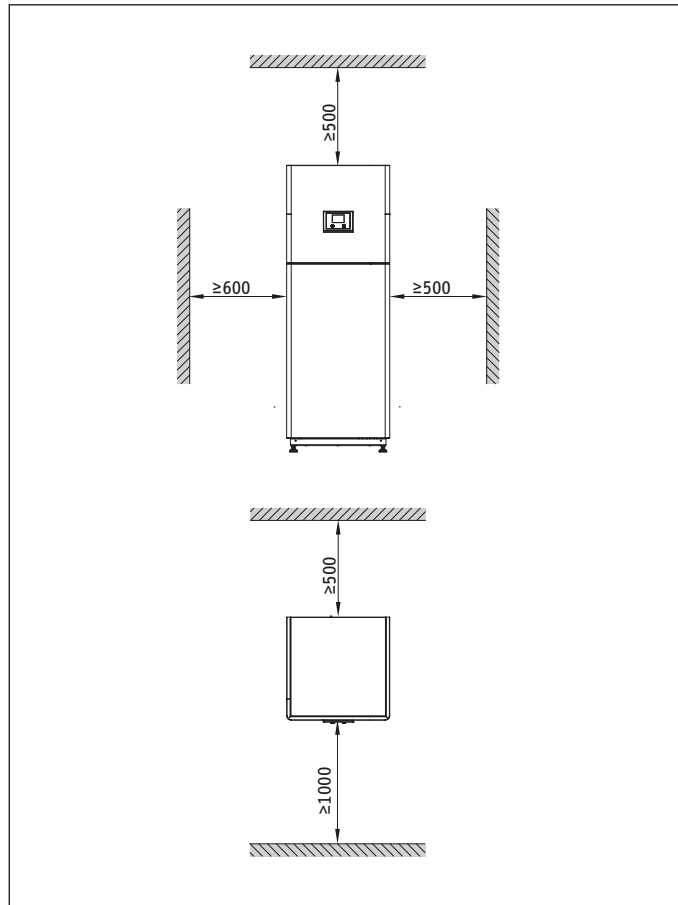
Minimalne odległości montażowe jednostki wewnętrznej

WPL-S 18-25 HK 400 Premium



Minimalne odległości montażowe jednostki wewnętrznej

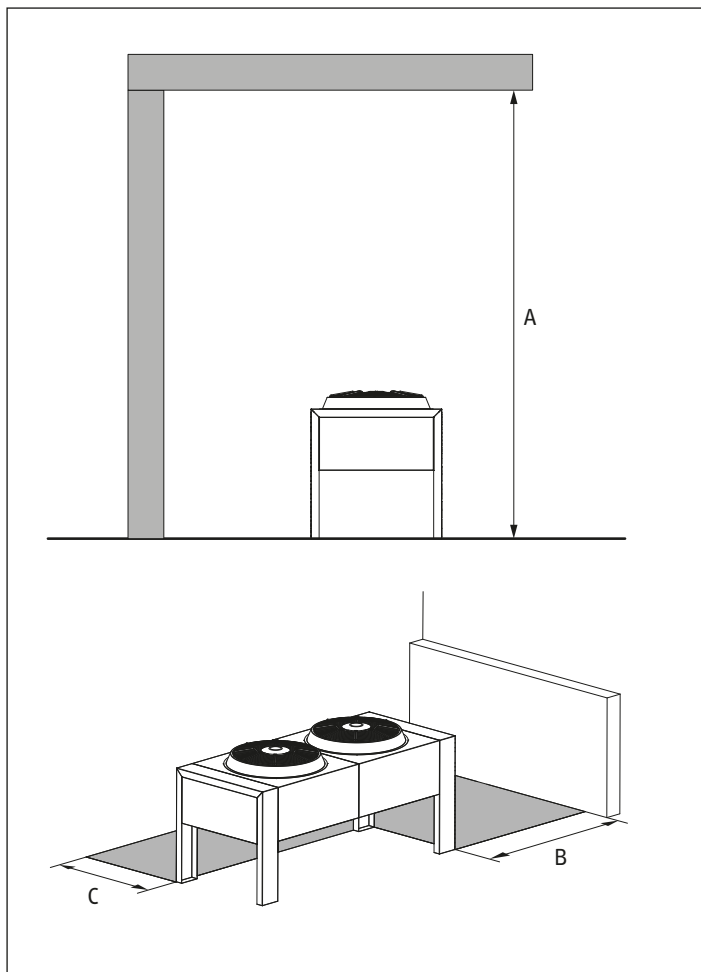
WPL-S 47 HK 400 Premium



Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off z parownikiem stołowym

Minimalne odległości montażowe jednostki zewnętrznej

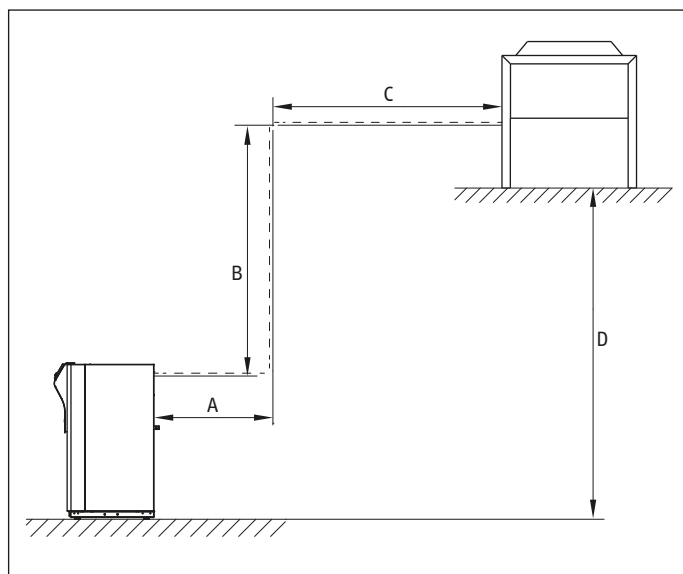


Symbol Opis		WPL-S 18 HK 400 Premium	WPL-S 25 HK 400 Premium	WPL-S 47 HK 400 Premium
A	mm	> 3000	> 3000	> 3000
B	mm	1000	1000	1000
C	mm	100 lub \geq 1000	100 lub \geq 1000	100 lub \geq 1000

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Powietrzne pompy ciepła on/off z parownikiem stołowym

Długość rurociągu czynnika chłodniczego i różnica wysokości



Symbol Opis		WPL-S 18 HK 400 Premium	WPL-S 25 HK 400 Premium	WPL-S 47 HK 400 Premium
A+B+C maksymalna długość rurociągu	m	20	16	16
D maksymalna różnica wysokości	m	10	5	5

Średnice rurociągu chłodniczego WPL-S 18-25 HK 400 Premium

	Średnica rurociągu czynnika chłodniczego do 5 m		Średnica rurociągu czynnika chłodniczego do 10 m		Średnica rurociągu czynnika chłodniczego do 15 m		Średnica rurociągu czynnika chłodniczego do 20 m	
	cieczy	zasysanego gazu	cieczy	zasysanego gazu	cieczy	zasysanego gazu	cieczy	zasysanego gazu
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
WPL-S 18 HK 400 Premium	16	2 x 22	16	2 x 22	16	2 x 22	16	35
	-	-	-	-	16	2 x 22	16	3 x 22
WPL-S 25 HK 400 Premium	16	42	16	42	16	42	-	-
	16	4 x 22	16	4 x 22	16	4 x 22	-	-

Średnice rurociągu chłodniczego WPL-S 47 HK 400 Premium

	Średnica rurociągu czynnika chłodniczego cieczy		Średnica rurociągu czynnika chłodniczego zasysanego gazu	
	przed podziałem	po podziale	przed podziałem	po podziale
	mm	mm	mm	mm
WPL-S 47 HK 400 Premium	22	2 x 16	4 x 22	4 x 22

Akcesoria powietrznych pomp ciepła on/off z parownikiem stołowym do montażu zewn.

Oslony	102
Przewody elektryczne	104
Regulatory temperatury	103
Panele obsługowe	103
Czujniki temperatury	104
Rozszerzenie automatyki	104
Zestawy przekaźnika	105

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Akcesoria powietrznych pomp ciepła on/off z parownikiem stołowym

WSD-2



Dodatkowa osłona jednostki zewnętrznej (parownik „stołowy”) pompy ciepła WPL-S HK 400 Premium. Wykonana w kształcie „daszka”, który zapewnia dodatkową ochronę przed działaniem niekorzystnych warunków atmosferycznych (deszcz, śnieg, spadające liście z drzew).

WSD-2 dB

Model		WSD-2 dB
		NOWOŚĆ
Numer katalogowy		239883
Dane techniczne		WSD-2 dB
Kolor		Biały, RAL 9016

EVL



Wiązka przewodów elektrycznych w izolacji do podłączenia jednostki zewnętrznej (parownik „stołowy”) z jednostką wewnętrzną pompy ciepła WPL-S HK 400 Premium. Każdy z przewodów elektrycznych jest opisany i przygotowany do podłączenia.

EVL 5

Model		EVL 5	EVL 10	EVL 15	EVL 20	EVL 25
		NOWOŚĆ	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ
Numer katalogowy		235206	235207	235208	235209	235210
Dane techniczne		EVL 5	EVL 10	EVL 15	EVL 20	EVL 25
Długość	m	5	10	15	20	25

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Akcesoria powietrznych pomp ciepła on/off z parownikiem stołowym

FEK 18-47



Regulator temperatury pomieszczenia referencyjnego z czujnikiem punktu rosy do pompy ciepła WPL-S HK 400 Premium. Umożliwia wprowadzanie nastaw i odczyt parametrów instalacji, np. tryby pracy, temperatura zewnętrzna, wilgotność względna powietrza, parametry obiegu grzewczo-chłodzącego. FEK 18-47 należy zainstalować w pomieszczeniu referencyjnym w przypadku chłodzenia za pomocą powierzchniowych systemów grzewczo-chłodzących w celu mierzenia wilgotności względnej i temperatury pomieszczenia na potrzeby kontroli punktu rosy.

FEK 18-47

Model		FEK 18-47
		NOWOŚĆ
Numer katalogowy		235213
Dane techniczne		FEK 18-47
Szerokość	mm	123
Wysokość	mm	100
Głębokość	mm	37

WP-RT Touch 18-47



Centralny panel obsługowy z ekranem dotykowym oraz modułem internetowym do automatyki OTE pompy ciepła WPL-S HK 400 Premium. Umożliwia wprowadzanie nastaw i kontrolę działania pompy ciepła. Obsługa odbywa się bezpośrednio za pomocą ekranu dotykowego lub przeglądarki internetowej. Wymagane jest połączenie elektryczne między panelem obsługowym, a automatyką pompy ciepła.

WP-RT Touch 18-47

Model		WP-RT Touch 18-47
		NOWOŚĆ
Numer katalogowy		235216
Dane techniczne		WP-RT Touch 18-47
Szerokość	mm	105
Wysokość	mm	165
Głębokość	mm	34

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego

Akcesoria powietrznych pomp ciepła on/off z parownikiem stołowym

RTF 18-47



Czujnik temperatury pomieszczenia do pomp ciepła WPL-S HK 400 Premium z wbudowaną automatyką OTE.

RTF 18-47

Model		RTF 18-47
		NOWOŚĆ
Numer katalogowy		235214
Dane techniczne		RTF 18-47
Wersja		Czujnik temperatury pomieszczenia z wbudowanym regulatorem OTE
Sposób montażu		Naścienny
Kolor		Biały
Szerokość	mm	78
Wysokość	mm	100
Głębokość	mm	26

ZM 18-47



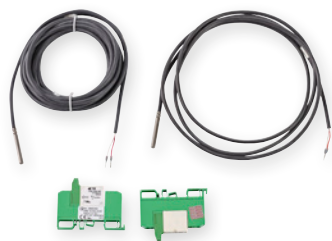
Rozszerzenie automatyki OTE pompy ciepła WPL-S HK 400 Premium o funkcje: Smart Grid (SG Ready), 2. i 3. obiegu grzewczo-chłodzącego ze zmieszaniem, obiegu basenu, 2. konwencjonalnego źródła ciepła (np. kotła gazowego lub olejowego). Rozszerzenie może dodatkowo sterować inną pompą ciepła w kaskadzie. W zakresie dostawy: 2 czujniki przyłgowe i 1 czujnik zanurzeniowy NTC 5000. Podłączenie elektryczne do automatyki pompy ciepła za pomocą 2-przewodowej magistrali BUS.

ZM 18-47

Model		ZM 18-47
		NOWOŚĆ
Numer katalogowy		235215
Dane techniczne		ZM 18-47
Szerokość	mm	125
Wysokość	mm	300
Głębokość	mm	55

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego Akcesoria powietrznych pomp ciepła on/off z parownikiem stołowym

WP-RBS 18-47



Zestaw przekaźnika do przełączania zaworów 3- lub 4-drogowych z trybu grzania na tryb chłodzenia w połączeniu ze zbiornikiem buforowym.

WP-RBS 18-47

Model		WP-RBS 18-47
		NOWOŚĆ
Numer katalogowy		235217

1

Powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego
Akcesoria powietrznych pomp ciepła on/off z parownikiem stołowym

Gruntowe inwerterowe pompy ciepła



109

Gruntowe pompy ciepła on/off



139

Akcesoria gruntowych pomp ciepła

169

Gruntowe inwerterowe pompy ciepła

HPG-I 04-15 DS Premium	112
HPG-I 04-15 DCS Premium	117
HPG-I 04-15 CS Premium	122
HPG-I 04-15 S Premium	127
WPE-I 33-87 H 400 Premium	132

Miejsce montażu
Wewnątrz: **I**

Urządzenie
Pompa ciepła: **HP**

Źródło ciepła
Grunt: **G**

Moc [kW]
przy B0/W35

Wyposażenie
Zintegrowany zasobnik c.w.u.: **D**

Zasilanie
Jednofazowe (230 V): **S**
Trójfazowe (400 V): **brak oznaczenia**

Klasa
Premium

Funkcje
Grzanie: **brak oznaczenia**
Zintegrowane chłodzenie pasywne: **C**

HPG-I 12 DCS Premium

Miejsce montażu
Wewnątrz: **I**

Urządzenie
Pompa ciepła: **WP**

Źródło ciepła
Grunt: **E**

Moc [kW]
przy B0/W35

Zasilanie
Trójfazowe (400 V): **400**

Klasa
Premium

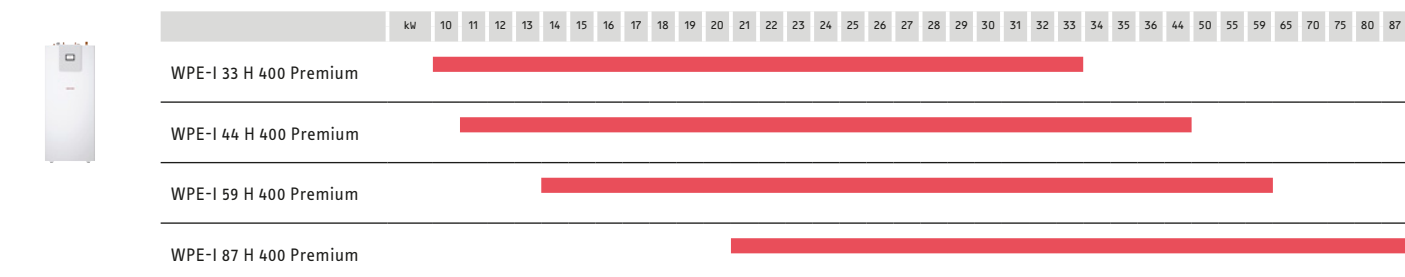
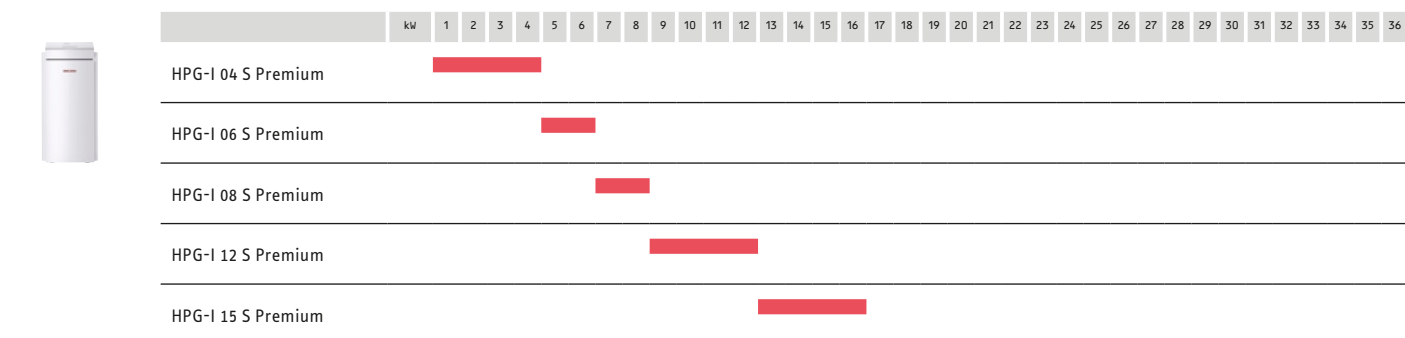
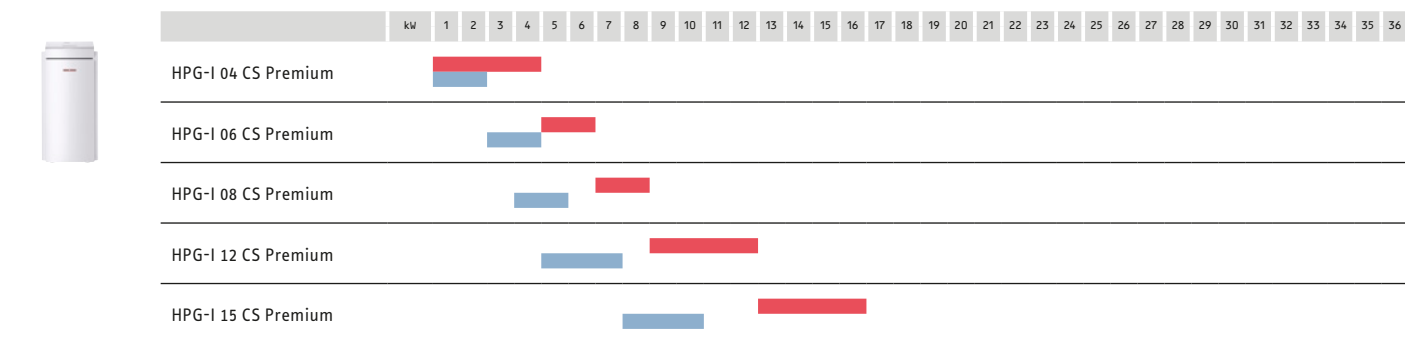
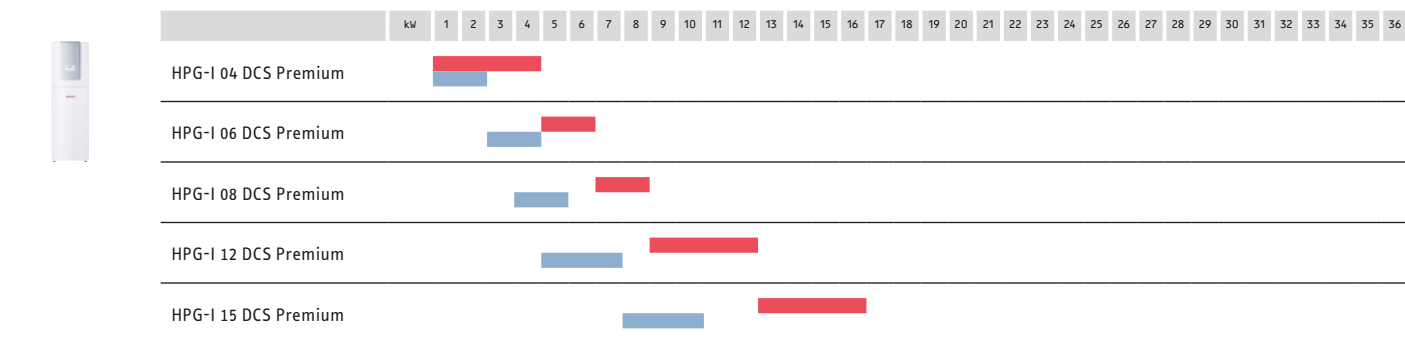
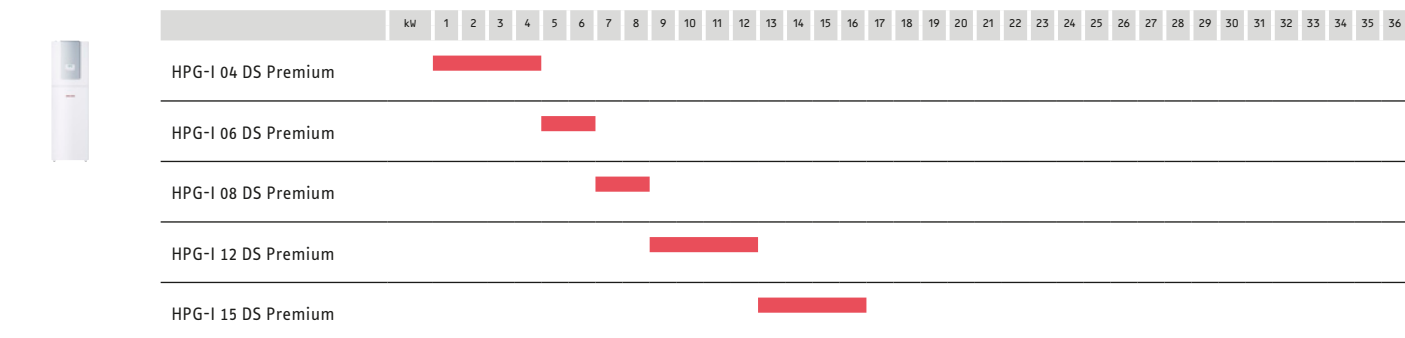
Funkcje
Grzanie: **H**

WPE-I 87 H 400 Premium

Gruntowe pompy ciepła

Inwerterowe pompy ciepła

Do nowego i modernizowanego budownictwa (ogrzewanie grzejnikowe, płaszczyznowe lub mieszane)



Ogrzewanie
Chłodzenie



Gruntowe pompy ciepła Inwerterowe pompy ciepła

HPG-I 04-15 DS Premium



HPG-I 04 DS Premium

W skrócie

- › Pompa ciepła glikol/woda do montażu wewnętrznego przeznaczona do ogrzewania
- › Kompaktowe rozwiązanie z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi (pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła, grzałka elektryczna jako źródło szczytowe, wyłącznik ciśnieniowy w obiegu dolnego źródła) oraz zasobnikiem c.w.u. w jednej obudowie
- › Modulacja mocy, sprężarka inwerterowa (o regulowanej prędkości obrotowej) pozwala na optymalne dopasowanie mocy do aktualnego zapotrzebowania obiektu
- › Temperatura zasilania +75°C umożliwia zastosowanie w modernizowanych obiektach oraz osiągnięcie wysokich temperatur c.w.u. bez użycia grzałki elektrycznej
- › Nowy czynnik chłodniczy R454C spełnia najwyższe wymagania UE dotyczące ochrony środowiska
- › Wysoka efektywność energetyczna A+++ (W35, W55), SCOP do 5,59, COP do 5,01 przy B0/W35 wg EN 14511
- › Automatyka nowej generacji WPM 4 z możliwością rozszerzenia o moduły: ISG WEB (sterowanie przez Internet), czy EASYTRON (zarządzanie temperaturą w każdym pomieszczeniu)
- › Łatwy montaż dzięki możliwości rozdzielenia układu chłodniczego od zasobnika ciepłej wody użytkowej

ZASTOSOWANIE: Kompaktowa gruntowa pompa ciepła typu glikol/woda do montażu wewnętrznego z modulacją mocy (inwerter). Przeznaczona do ogrzewania i przygotowania c.w.u. Wysokie temperatury zasilania umożliwiają całoroczne przygotowanie ciepłej wody użytkowej na tyle gorącej, że zbędne jest dodatkowe ogrzewanie elektryczne do ochrony przed bakterią Legionella. Doskonałe rozwiązanie do nowych oraz modernizowanych obiektów dzięki bardzo wysokim temperaturom zasilania +75°C. Kompaktowa konstrukcja nie wymaga dużej powierzchni w pomieszczeniu technicznym.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Optymalne tłumienie hałasu wskutek hermetycznego zamknięcia obiegu chłodniczego i odseparowania sprężarki. Dzięki stabilnej temperaturze dolnego źródła ciepła przez cały rok zapewniona jest wysoka moc grzewcza przy temperaturach zasilania do +75°C. Automatyka pompy ciepła WPM 4 umożliwia całkowitą regulację instalacji grzewczej zależną od temperatury zewnętrznej, a w połączeniu z opcjonalnym modułem ISG WEB – sterowanie instalacją w sieci lokalnej lub przez Internet. Wbudowany pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej na podstawie danych z obiegu chłodniczego pozwala na bieżąco analizować pracę pompy ciepła. Ogrzewanie dodatkowe (grzałka elektryczna) jako wyposażenie standardowe umożliwia monoenergetyczny tryb pracy. Pompa ciepła została wyposażona w niezbędne elementy (elektroniczne pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, zawór bezpieczeństwa c.o., wyłącznik ciśnieniowy w obiegu dolnego źródła, automatykę pompy ciepła WPM 4, zasobnik c.w.u.), które umożliwiają szybki montaż kompletnego systemu w jednej obudowie zajmując niewiele miejsca. Obieg chłodniczy zasilany jest przyjaznym dla środowiska, nowym i przyszłościowym czynnikiem chłodniczym R454C, który wyróżnia się bardzo dobrymi właściwościami w zastosowaniach z pompami ciepła.

EFEKTYWNOŚĆ: Dzięki zastosowaniu nowego czynnika chłodniczego, optymalnie dobranym komponentom oraz wbudowanemu inwerterowi, który optymalizuje pracę pompy ciepła, zachowana jest najwyższa efektywność przez cały rok.

MONTAŻ: Kompaktowe rozwiązanie zapewnia szybki montaż kompletnego systemu w jednej obudowie zajmując niewiele miejsca. Przy ustawianiu urządzenia nie są wymagane żadne specjalne prace przygotowawcze, należy jedynie przestrzegać minimalnej wielkości pomieszczenia. Zintegrowane kompensatory drgań umożliwiają bezpośrednie podłączenie do obiegu gruntowego wymiennika ciepła oraz do obiegu systemu grzewczego. Obudowa pompy ciepła wykonana jest z cynkowanej ogniuo i lakierowanej proszkowo blachy stalowej zabezpieczonej przed korozją i pokryta lakierem piecowym w kolorze białym. Aby ułatwić wnoszenie pompy ciepła, w prosty sposób można oddzielić moduł obiegu chłodniczego od modułu zasobnika ciepłej wody użytkowej. Transport umożliwiają uchwyty umieszczone w dolnej i górnej części urządzenia.



Model	HPG-I 04 DS Premium	HPG-I 06 DS Premium	HPG-I 08 DS Premium	HPG-I 12 DS Premium	HPG-I 15 DS Premium
	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ
Numer katalogowy	202622	202623	202624	202625	202626

Gruntowe pompy ciepła

Inwerterowe pompy ciepła

Dane techniczne		HPG-I 04 DS Premium	HPG-I 06 DS Premium	HPG-I 08 DS Premium	HPG-I 12 DS Premium	HPG-I 15 DS Premium
Klasa efektywności energetycznej dla W35 (pompa ciepła)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej dla W55 (pompa ciepła)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W35 (pompa ciepła + regulator)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W55 (pompa ciepła + regulator)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej przygotowania c.w.u. (profil obciążenia XL)		A	A	A	A	A
SCOP*		5,07	5,20	5,12	5,59	5,44
Moc grzewcza przy B0/W35**	kW	1,96	2,37	2,78	4,19	5,18
Min./maks. moc grzewcza przy B0/W35**	kW	1,0-4,2	1,0-6,6	1,0-7,6	2,1-12,7	2,1-14,8
COP przy B0/W35**		4,60	4,60	4,67	5,01	4,86
Poziom mocy akustycznej***	dB(A)	43-46	43-48	43-48	48-49	43-49
Czynnik chłodniczy		R454C	R454C	R454C	R454C	R454C
Zasilanie sprężarki	V	230	230	230	230	230
Zasilanie grzałki elektrycznej	V	230	230	230	230	230
Pojemność zasobnika c.w.u.	l	175	175	175	162	162
Powierzchnia wężownicy zasobnika c.w.u.	m ²	2,1	2,1	2,1	3,5	3,5
Min. kubatura pomieszczenia do montażu urządzenia	m ³	10	10	10	18	18
Szerokość	mm	600	600	600	600	600
Wysokość	mm	1937	1937	1937	1937	1937
Głębokość	mm	703	703	703	703	703
Masa	kg	265	265	265	275	275

* EN 14825
 ** EN 14511
 *** EN 12102

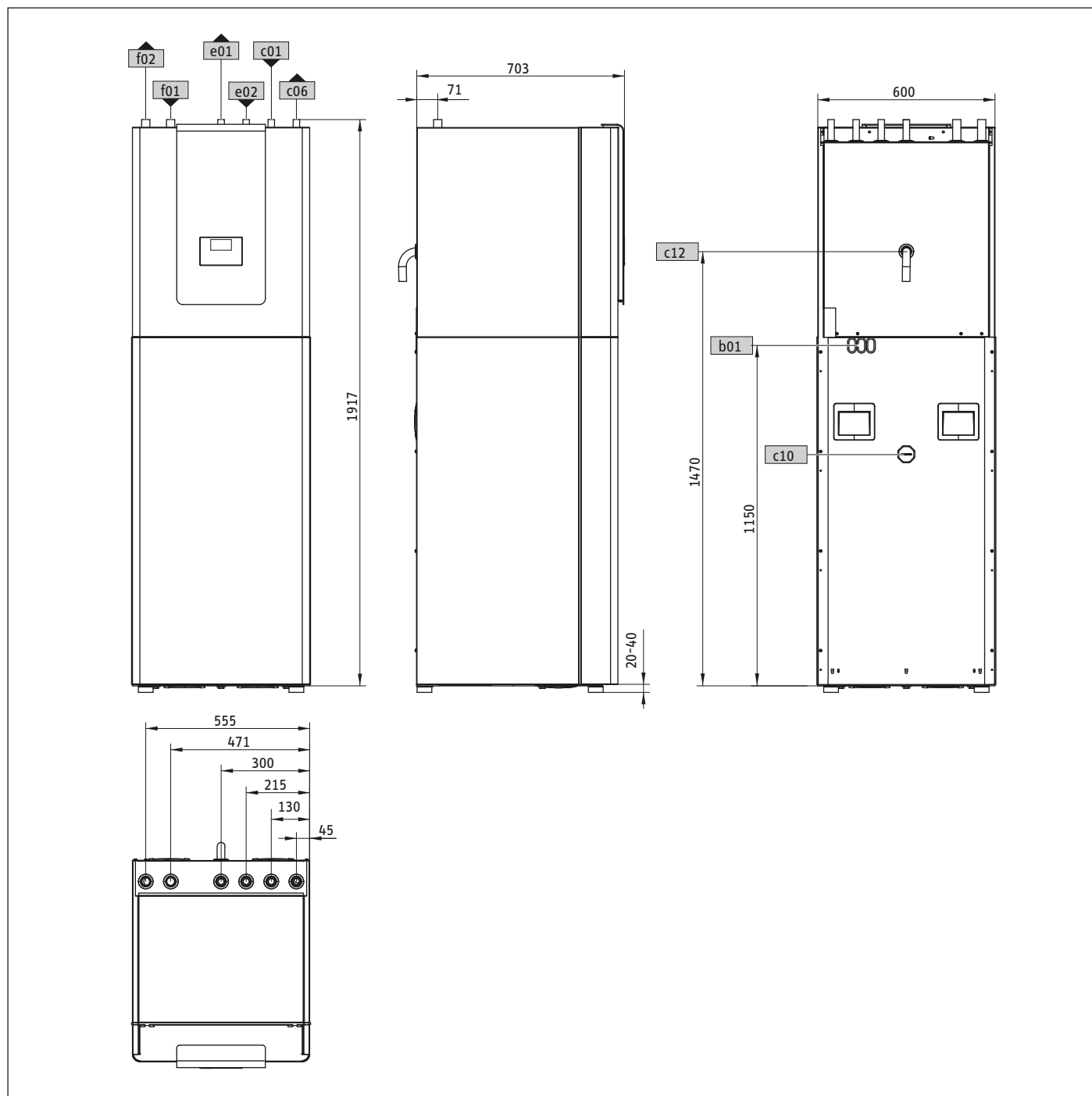
Gruntowe pompy ciepła

Inwerterowe pompy ciepła

Zalecany osprzęt		HPG-I 04 DS Premium	HPG-I 06 DS Premium	HPG-I 08 DS Premium	HPG-I 12 DS Premium	HPG-I 15 DS Premium
Numer katalogowy		233307	233307	233307	233307	233307
Typ		WPSF	WPSF	WPSF	WPSF	WPSF
Opis		Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza
Numer katalogowy		229336	229336	229336	229336	229336
Typ		ISG WEB	ISG WEB	ISG WEB	ISG WEB	ISG WEB
Opis		Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)

Gruntowe pompy ciepła Inwerterowe pompy ciepła

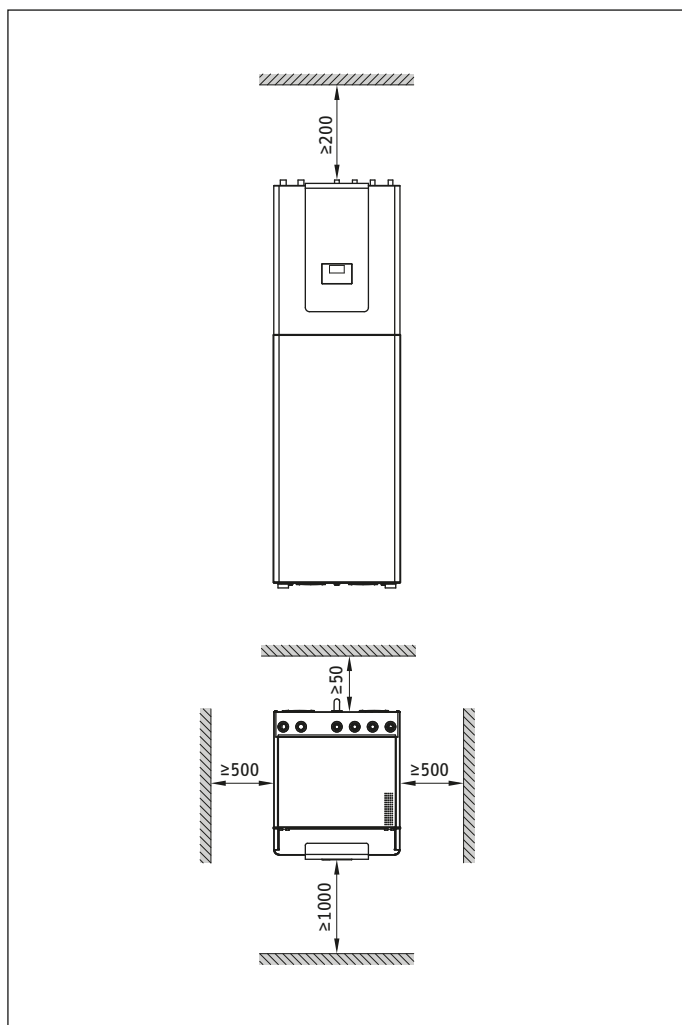
Wymiary i przyłącza hydrauliczne



Symbol Opis		HPG-I 04 DS Premium	HPG-I 06 DS Premium	HPG-I 08 DS Premium	HPG-I 12 DS Premium	HPG-I 15 DS Premium
b01 przepust przewodów elektr.						
c01 zimna woda, średnica	mm	ø22	ø22	ø22	ø22	ø22
c06 ciepła woda, średnica	mm	ø22	ø22	ø22	ø22	ø22
c10 cyrkulacja						
c12 zawór bezpieczeństwa						
e01 zasilanie c.o., średnica	mm	ø22	ø22	ø22	ø22	ø22
e02 powrót c.o., średnica	mm	ø22	ø22	ø22	ø22	ø22
f01 zasilanie DŹC, średnica	mm	ø28	ø28	ø28	ø28	ø28
f02 powrót DŹC, średnica	mm	ø28	ø28	ø28	ø28	ø28



Minimalne odległości montażowe



Gruntowe pompy ciepła

Inwerterowe pompy ciepła

HPG-I 04-15 DCS Premium



HPG-I 04 DCS Premium

W skrócie

- › Pompa ciepła glikol/woda do montażu wewnętrznego przeznaczona do ogrzewania i chłodzenia pasywnego
- › Chłodzenie bez użycia sprężarki (pasywne) energią gruntu systemami chłodzenia cichego (płaskie, np. ogrzewanie podłogowe)
- › Kompaktowe rozwiązanie z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi (pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła, grzałka elektryczna jako źródło szczytowe, wyłącznik ciśnieniowy w obiegu dolnego źródła, wymiennik chłodu pasywnego) oraz zasobnikiem c.w.u. w jednej obudowie
- › Modulacja mocy, sprężarka inwerterowa (o regulowanej prędkości obrotowej) pozwala na optymalne dopasowanie mocy do aktualnego zapotrzebowania obiektu
- › Temperatura zasilania +75°C umożliwia zastosowanie w modernizowanych obiektach oraz osiągnięcie wysokich temperatur c.w.u. bez użycia grzałki elektrycznej
- › Nowy czynnik chłodniczy R454C spełnia najwyższe wymagania UE dotyczące ochrony środowiska
- › Wysoka efektywność energetyczna A+++ (W35, W55), SCOP do 5,59, COP do 5,01 przy B0/W35 wg EN 14511
- › Automatyka nowej generacji WPM 4 z możliwością rozszerzenia o moduły: ISG WEB (sterowanie przez Internet), czy EASYTRON (zarządzanie temperaturą w każdym pomieszczeniu)
- › Łatwy montaż dzięki możliwości rozdzielenia układu chłodniczego od zasobnika ciepłej wody użytkowej

ZASTOSOWANIE: Kompaktowa gruntowa pompa ciepła typu glikol/woda do montażu wewnętrznego z modulacją mocy (inwerter). Przeznaczona do ogrzewania, chłodzenia pasywnego systemami powierzchniowymi (np. ogrzewanie i chłodzenie podłogowe) oraz przygotowania c.w.u. Wysokie temperatury zasilania umożliwiają całoroczne przygotowanie ciepłej wody użytkowej na tyle gorącej, że zbędne jest dodatkowe ogrzewanie elektryczne do ochrony przed bakterią Legionella. Doskonałe rozwiązanie do nowych oraz modernizowanych obiektów dzięki bardzo wysokim temperaturom zasilania +75°C. Kompaktowa konstrukcja nie wymaga dużej powierzchni w pomieszczeniu technicznym.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Optymalne tłumienie hałasu wskutek hermetycznego zamknięcia obiegu chłodniczego i odseparowania sprężarki. Dzięki stabilnej temperaturze dolnego źródła ciepła przez cały rok zapewniona jest wysoka moc grzewcza przy temperaturach zasilania do +75°C, a latem pasywne chłodzenie. Automatyka pompy ciepła WPM 4 umożliwia całkowitą regulację instalacji grzewczej zależną od temperatury zewnętrznej, a w połączeniu z opcjonalnym modułem ISG WEB – sterowanie instalacją w sieci lokalnej lub przez Internet. Wbudowany pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej na podstawie danych z obiegu chłodniczego pozwala na bieżąco analizować pracę pompy ciepła. Ogrzewanie dodatkowe (grzałka elektryczna) jako wyposażenie standardowe umożliwia monoenergetyczny tryb pracy. Pompa ciepła została wyposażona w niezbędne elementy (elektroniczne pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, zawór bezpieczeństwa c.o., wyłącznik ciśnieniowy w obiegu dolnego źródła, wymiennik chłodu pasywnego, automatykę pompy ciepła WPM 4, zasobnik c.w.u.), które umożliwiają szybki montaż kompletnego systemu w jednej obudowie zajmując niewiele miejsca. Obieg chłodniczy zasilany jest przyjaznym dla środowiska, nowym i przyszłościowym czynnikiem chłodniczym R454C, który wyróżnia się bardzo dobrymi właściwościami w zastosowaniach z pompami ciepła.

EFEKTYWNOŚĆ: Dzięki zastosowaniu nowego czynnika chłodniczego, optymalnie dobranym komponentom oraz wbudowanemu inwerterowi, który optymalizuje pracę pompy ciepła, zachowana jest najwyższa efektywność przez cały rok. Chłodzenie możliwe jest bez użycia sprężarki (pasywnie) energią z gruntowego pionowego wymiennika ciepła.

MONTAŻ: Kompaktowe rozwiązanie zapewnia szybki montaż kompletnego systemu w jednej obudowie zajmując niewiele miejsca. Przy ustawianiu urządzenia nie są wymagane żadne specjalne prace przygotowawcze, należy jedynie przestrzegać minimalnej wielkości pomieszczenia. Zintegrowane kompensatory drgań umożliwiają bezpośrednie podłączenie do obiegu gruntowego wymiennika ciepła oraz do obiegu systemu grzewczego. Obudowa pompy ciepła wykonana jest z cynkowanej ognio- i lakierowanej proszkowo blachy stalowej zabezpieczonej przed korozją i pokryta lakierem piecowym w kolorze białym. Aby ułatwić wnoszenie pompy ciepła, w prosty sposób można oddzielić moduł obiegu chłodniczego od modułu zasobnika ciepłej wody użytkowej. Transport umożliwiają uchwyty umieszczone w dolnej i górnej części urządzenia.



Model	HPG-I 04 DCS Premium	HPG-I 06 DCS Premium	HPG-I 08 DCS Premium	HPG-I 12 DCS Premium	HPG-I 15 DCS Premium
	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ
Numer katalogowy	202632	202633	202634	202635	202636

Gruntowe pompy ciepła

Inwerterowe pompy ciepła

Dane techniczne		HPG-I 04 DCS Premium	HPG-I 06 DCS Premium	HPG-I 08 DCS Premium	HPG-I 12 DCS Premium	HPG-I 15 DCS Premium
Klasa efektywności energetycznej dla W35 (pompa ciepła)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej dla W55 (pompa ciepła)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W35 (pompa ciepła + regulator)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W55 (pompa ciepła + regulator)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej przygotowania c.w.u. (profil obciążenia XL)		A	A	A	A	A
SCOP (EN 14825)*		5,07	5,20	5,12	5,59	5,44
Moc grzewcza przy B0/W35**	kW	1,96	2,37	2,78	4,19	5,18
Min./maks. moc grzewcza przy B0/W35**	kW	1,0-4,2	1,0-6,6	1,0-7,6	2,1-12,7	2,1-14,8
COP przy B0/W35**		4,60	4,60	4,67	5,01	4,86
Moc chłodnicza przy B15/W23	kW	2,5	3	4	6	8
Maks. temperatura zasilania (ogrzewanie)	°C	75	75	75	75	75
Poziom mocy akustycznej ***	dB(A)	43-46	43-48	43-48	43-49	43-49
Czynnik chłodniczy		R454C	R454C	R454C	R454C	R454C
Zasilanie sprężarki	V	230	230	230	230	230
Zasilanie grzałki elektrycznej	V	230	230	230	230	230
Pojemność zasobnika c.w.u.	l	175	175	175	162	162
Powierzchnia wężownicy zasobnika c.w.u.	m ²	2,1	2,1	2,1	3,5	3,5
Min. kubatura pomieszczenia do montażu urządzenia	m ³	10	10	10	18	18
Szerokość	mm	600	600	600	600	600
Wysokość	mm	1937	1937	1937	1937	1937
Głębokość	mm	703	703	703	703	703
Masa	kg	265	265	265	275	275

* EN 14825
 ** EN 14511
 *** EN 12102

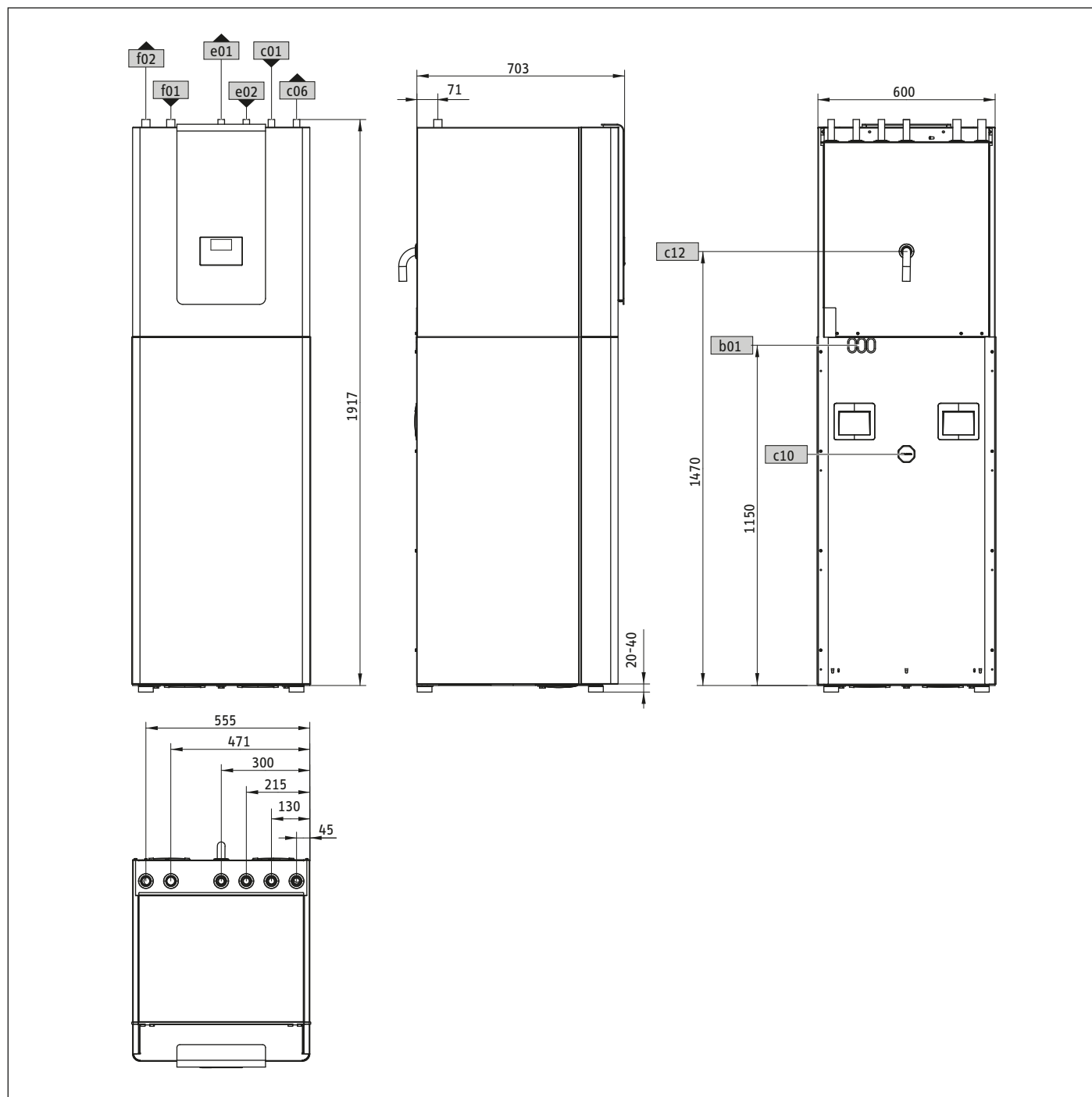
Gruntowe pompy ciepła

Inwerterowe pompy ciepła

Zalecany osprzęt		HPG-I 04 DCS Premium	HPG-I 06 DCS Premium	HPG-I 08 DCS Premium	HPG-I 12 DCS Premium	HPG-I 15 DCS Premium
Numer katalogowy		233307	233307	233307	233307	233307
Typ		WPSF	WPSF	WPSF	WPSF	WPSF
Opis		Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza
Numer katalogowy		229336	229336	229336	229336	229336
Typ		ISG WEB	ISG WEB	ISG WEB	ISG WEB	ISG WEB
Opis		Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)

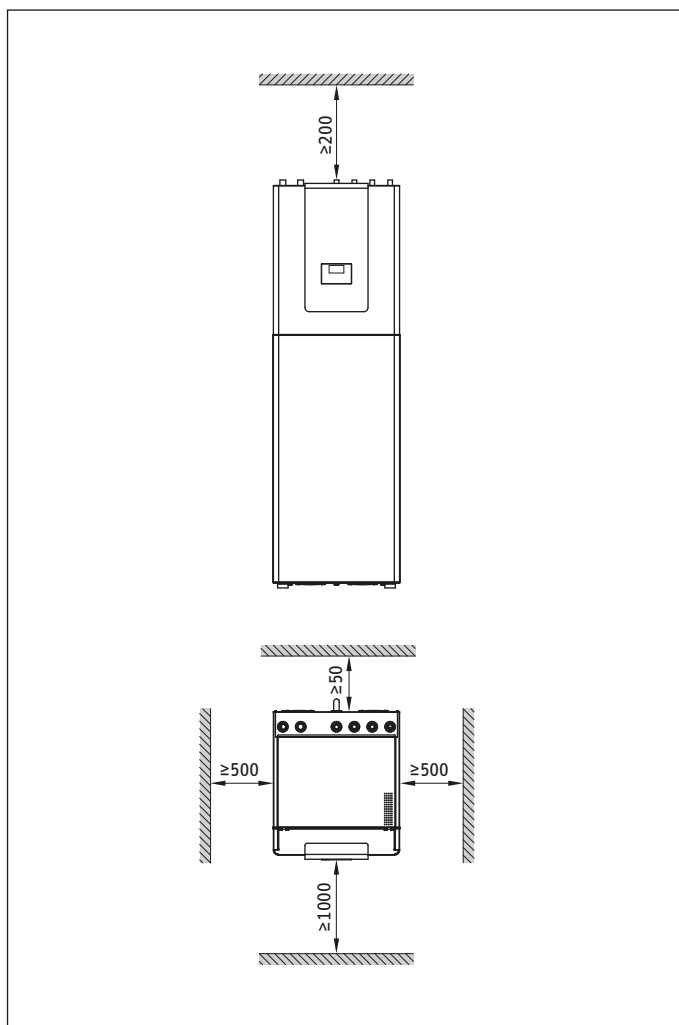
Gruntowe pompy ciepła Inwerterowe pompy ciepła

Wymiary i przyłącza hydrauliczne



Symbol Opis		HPG-I 04 DCS Premium	HPG-I 06 DCS Premium	HPG-I 08 DCS Premium	HPG-I 12 DCS Premium	HPG-I 15 DCS Premium
b01 przepust przewodów elektr.						
c01 zimna woda, średnica	mm	ø22	ø22	ø22	ø22	ø22
c06 ciepła woda, średnica	mm	ø22	ø22	ø22	ø22	ø22
c10 cyrkulacja						
c12 zawór bezpieczeństwa						
e01 zasilanie c.o., średnica	mm	ø22	ø22	ø22	ø22	ø22
e02 powrót c.o., średnica	mm	ø22	ø22	ø22	ø22	ø22
f01 zasilanie DŹC, średnica	mm	ø28	ø28	ø28	ø28	ø28
f02 powrót DŹC, średnica	mm	ø28	ø28	ø28	ø28	ø28

Minimalne odległości montażowe



Gruntowe pompy ciepła

Inwerterowe pompy ciepła

HPG-I 04-15 CS Premium



HPG-I 04 CS Premium

W skrócie

- › Pompa ciepła glikol/woda do montażu wewnętrznego przeznaczona do ogrzewania i chłodzenia pasywnego
- › Chłodzenie bez użycia sprężarki (pasywnie) energią gruntu systemami chłodzenia cichego (płasczyznowe, np. ogrzewanie podłogowe)
- › Rozwiązanie z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi (pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła, grzałka elektryczna jako źródło szczytowe, wyłącznik ciśnieniowy w obiegu dolnego źródła, wymiennik chłodu pasywnego) w jednej obudowie
- › Modulacja mocy, sprężarka inwerterowa (o regulowanej prędkości obrotowej) pozwala na optymalne dopasowanie mocy do aktualnego zapotrzebowania obiektu
- › Temperatura zasilania +75°C umożliwia zastosowanie w modernizowanych obiektach oraz osiągnięcie wysokich temperatur c.w.u. bez użycia grzałki elektrycznej
- › Nowy czynnik chłodniczy R454C spełnia najwyższe wymagania UE dotyczące ochrony środowiska
- › Wysoka efektywność energetyczna A+++ (W35, W55), SCOP do 5,59, COP do 5,01 przy B0/W35 wg EN 14511
- › Automatyka nowej generacji WPM 4 z możliwością rozszerzenia o moduły: ISG WEB (sterowanie przez Internet), czy EASYTRON (zarządzanie temperaturą w każdym pomieszczeniu)
- › Łatwy montaż dzięki przygotowanym wyjściom hydraulicznym obiegu dolnego źródła ciepła, obiegu ogrzewania oraz obiegu ogrzewania wody użytkowej w indywidualnie dobranym zasobniku c.w.u.

ZASTOSOWANIE: Gruntowa pompa ciepła typu glikol/woda do montażu wewnętrznego z modulacją mocy (inwerter). Przeznaczona do ogrzewania, chłodzenia pasywnego systemami chłodzenia cichego (np. ogrzewanie i chłodzenie podłogowe) z możliwością rozbudowy do 3 obiegów grzewczych, przy zastosowaniu zbiornika buforowego oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej w indywidualnie dobranym zasobniku c.w.u. Wysokie temperatury zasilania umożliwiają całoroczne przygotowanie ciepłej wody użytkowej na tyle gorącej, że zbędne jest dodatkowe ogrzewanie elektryczne do ochrony przed bakterią Legionella. Doskonałe rozwiązanie do nowych oraz modernizowanych obiektów dzięki bardzo wysokim temperaturom zasilania +75°C.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Optymalne tłumienie hałasu wskutek hermetycznego zamknięcia obiegu chłodniczego i odseparowania sprężarki. Dzięki stabilnej temperaturze dolnego źródła ciepła przez cały rok zapewniona jest wysoka moc grzewcza przy temperaturach zasilania do +75°C. Automatyka pompy ciepła WPM 4 umożliwia całkowitą regulację instalacji grzewczej zależną od temperatury zewnętrznej, a w połączeniu z opcjonalnym modułem ISG WEB – sterowanie instalacją w sieci lokalnej lub przez Internet. Wbudowany pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej na podstawie danych z obiegu chłodniczego pozwala na bieżąco analizować pracę pompy ciepła. Ogrzewanie dodatkowe (grzałka elektryczna) jako wyposażenie standardowe umożliwia monoenergetyczny tryb pracy. Pompa ciepła została wyposażona w niezbędne elementy (elektroniczne pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, zawór bezpieczeństwa c.o., wyłącznik ciśnieniowy w obiegu dolnego źródła, wymiennik chłodu pasywnego, automatykę pompy ciepła WPM 4), które umożliwiają szybki montaż. Obieg chłodniczy zasilany jest przyjaznym dla środowiska, nowym i przyszłościowym czynnikiem chłodniczym R454C, który wyróżnia się bardzo dobrymi właściwościami w zastosowaniach z pompami ciepła.

EFEKTYWNOŚĆ: Dzięki zastosowaniu nowego czynnika chłodniczego, optymalnie dobranym komponentom oraz wbudowanemu inwerterowi, który optymalizuje pracę pompy ciepła, zachowana jest najwyższa efektywność przez cały rok. Chłodzenie możliwe jest bez użycia sprężarki (pasywnie) energią z gruntowego pionowego wymiennika ciepła.

MONTAŻ: Rozwiązanie zapewnia szybki montaż kompletnego systemu z indywidualnym doborem zasobnika c.w.u., czy rozbudowy systemu grzewczego o kolejne obiegi grzewcze z zastosowaniem zbiornika buforowego. Zintegrowane kompensatory drgań umożliwiają bezpośrednie podłączenie do obiegu gruntowego wymiennika ciepła oraz do obiegu systemu grzewczego. Obudowa pompy ciepła wykonana jest z cynkowanej ogniuwo i lakierowanej proszkowo blachy stalowej zabezpieczonej przed korozją i pokryta lakierem piecowym w kolorze białym. Transport umożliwiającą uchwyty umieszczone w tylnej części urządzenia.



Model	HPG-I 04 CS Premium	HPG-I 06 CS Premium	HPG-I 08 CS Premium	HPG-I 12 CS Premium	HPG-I 15 CS Premium
	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ
Numer katalogowy	202627	202628	202629	202630	202631

Gruntowe pompy ciepła

Inwerterowe pompy ciepła

Dane techniczne		HPG-I 04 CS Premium	HPG-I 06 CS Premium	HPG-I 08 CS Premium	HPG-I 12 CS Premium	HPG-I 15 CS Premium
Klasa efektywności energetycznej dla W35 (pompa ciepła)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej dla W55 (pompa ciepła)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W35 (pompa ciepła + regulator)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W55 (pompa ciepła + regulator)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
SCOP*		5,07	5,20	5,12	5,59	5,44
Moc grzewcza przy B0/W35**	kW	1,96	2,37	2,78	4,19	5,18
Min./maks. moc grzewcza przy B0/W35**	kW	1,0-4,2	1,0-6,6	1,0-7,6	2,1-12,7	2,1-14,8
COP przy B0/W35**		4,60	4,60	4,67	5,01	4,86
Moc chłodnicza przy B15/W23	kW	2,5	3,0	4,0	6,0	8
Maks. temperatura zasilania (ogrzewanie)	°C	75	75	75	75	75
Poziom mocy akustycznej***	dB(A)	38-40	38-43	38-45	39-46	39-47
Czynnik chłodniczy		R454C	R454C	R454C	R454C	R454C
Zasilanie sprężarki	V	230	230	230	230	230
Zasilanie grzałki elektrycznej	V	230	230	230	230	230
Min. kubatura pomieszczenia do montażu urządzenia	m ³	11	11	11	18	18
Przyłącze wtykowe DŹC	mm	ø28	ø28	ø28	ø28	ø28
Przyłącze wtykowe obiegu grzewczego	mm	ø28	ø28	ø28	ø28	ø28
Szerokość	mm	598	598	598	598	598
Wysokość	mm	1369	1369	1369	1369	1369
Głębokość	mm	658	658	658	658	658
Masa	kg	180	180	180	190	190

* EN 14825
 ** EN 14511
 *** EN 12102

Gruntowe pompy ciepła

Inwerterowe pompy ciepła

Zalecany osprzęt	HPG-I 04 CS Premium	HPG-I 06 CS Premium	HPG-I 08 CS Premium	HPG-I 12 CS Premium	HPG-I 15 CS Premium
Numer katalogowy	229336	229336	229336	229336	229336
Typ	ISG WEB	ISG WEB	ISG WEB	ISG WEB	ISG WEB
Opis	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)
Numer katalogowy	233307	233307	233307	233307	233307
Typ	WPSF	WPSF	WPSF	WPSF	WPSF
Opis	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza

Zasobniki c.w.u.	HPG-I 04 CS Premium	HPG-I 06 CS Premium	HPG-I 08 CS Premium	HPG-I 12 CS Premium	HPG-I 15 CS Premium
Numer katalogowy	238826	238826	238826	238826	238826
Typ	HSBC 300 L cool	HSBC 300 L cool	HSBC 300 L cool	HSBC 300 L cool	HSBC 300 L cool
Opis	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniami	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniami	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniami	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniami	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniami

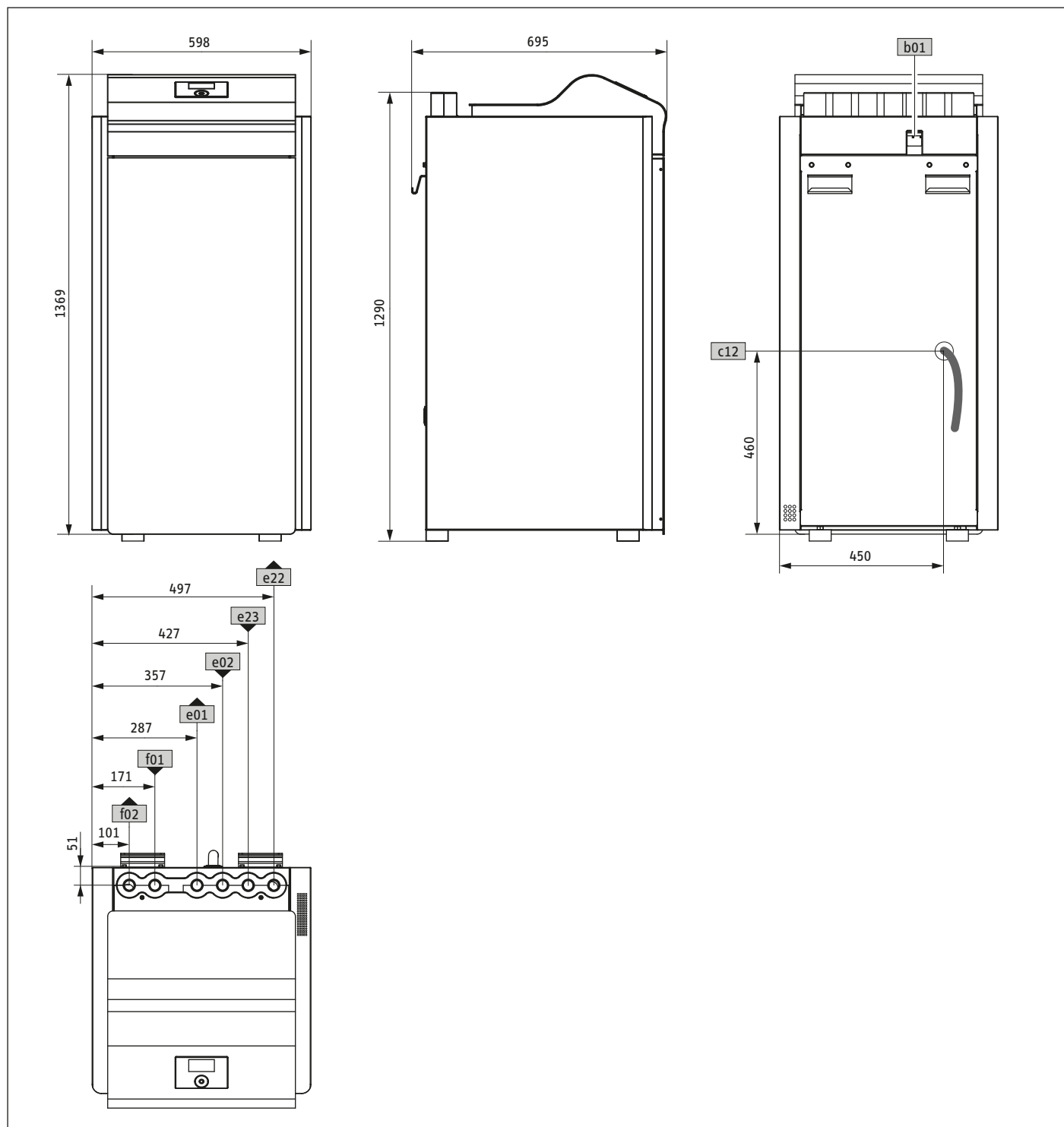
Numer katalogowy	229980	229980	229981	229981	229981
Typ	SBS 601 W	SBS 601 W	SBS 801 W	SBS 801 W	SBS 801 W
Opis	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 613 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownię (pow. 6 m ²)	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 613 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownię (pow. 6 m ²)	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownię (pow. 6,5 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownię (pow. 6,5 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownię (pow. 6,5 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS

Numer katalogowy	221360	221360	221360	221360	221360
Typ	SBB 301 WP	SBB 301 WP	SBB 301 WP	SBB 301 WP	SBB 301 WP
Opis	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownią grzewczą (pow. 3,2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownią grzewczą (pow. 3,2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownią grzewczą (pow. 3,2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownią grzewczą (pow. 3,2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownią grzewczą (pow. 3,2 m ²)

Zbiorniki buforowe	HPG-I 04 CS Premium	HPG-I 06 CS Premium	HPG-I 08 CS Premium	HPG-I 12 CS Premium	HPG-I 15 CS Premium
Numer katalogowy				203763	203763
Typ				STH 210 Plus	STH 210 Plus
Opis				Zbiornik buforowy (poj. 207 l)	Zbiornik buforowy (poj. 207 l)

Gruntowe pompy ciepła Inwerterowe pompy ciepła

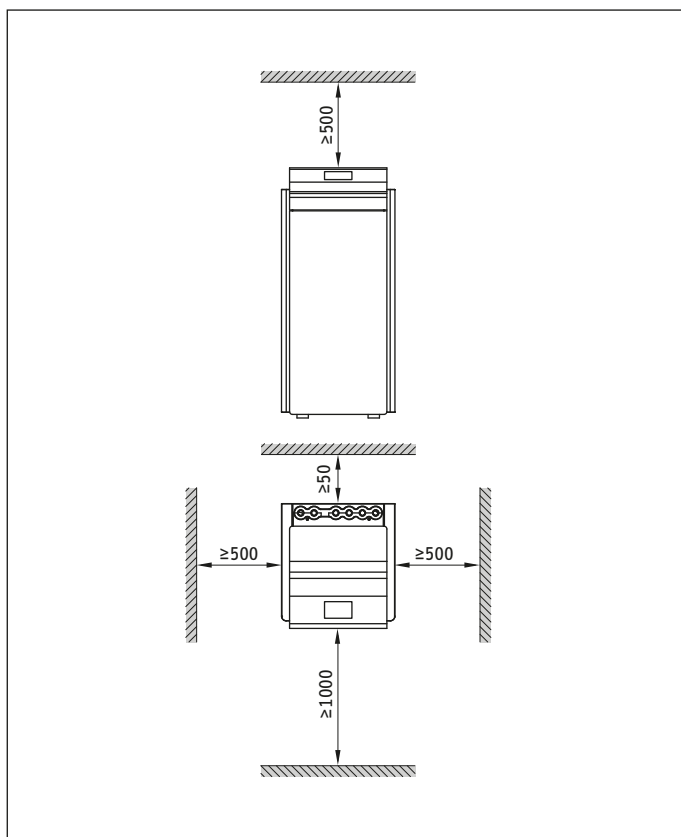
Wymiary i przyłącza hydrauliczne



Symbol Opis		HPG-I 04 CS Premium	HPG-I 06 CS Premium	HPG-I 08 CS Premium	HPG-I 12 CS Premium	HPG-I 15 CS Premium
b01 przepust przewodów elektr.						
c12 zawór bezpieczeństwa						
e01 zasilanie c.o., średnica	mm	ø28	ø28	ø28	ø28	ø28
e02 powrót c.o., średnica	mm	ø28	ø28	ø28	ø28	ø28
e22 zasil. zasobnika c.w.u., średnica	mm	ø28	ø28	ø28	ø28	ø28
e23 powrót zasobnika c.w.u., średnica	mm	ø28	ø28	ø28	ø28	ø28
f01 zasilanie DŹC, średnica	mm	ø28	ø28	ø28	ø28	ø28
f02 powrót DŹC, średnica	mm	ø28	ø28	ø28	ø28	ø28



Minimalne odległości montażowe



Gruntowe pompy ciepła

Inwerterowe pompy ciepła

HPG-I 04-15 S Premium



HPG-I 04 S Premium

W skrócie

- › Pompa ciepła glikol/woda do montażu wewnętrznego przeznaczona do ogrzewania
- › Rozwiązanie z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi (pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła, grzałka elektryczna jako źródło szczytowe, wyłącznik ciśnieniowy w obiegu dolnego źródła) w jednej obudowie
- › Modulacja mocy, sprężarka inwerterowa (o regulowanej prędkości obrotowej) pozwala na optymalne dopasowanie mocy do aktualnego zapotrzebowania obiektu
- › Temperatura zasilania +75°C umożliwia zastosowanie w modernizowanych obiektach oraz osiągnięcie wysokich temperatur c.w.u. bez użycia grzałki elektrycznej
- › Nowy czynnik chłodniczy R454C spełnia najwyższe wymagania UE dotyczące ochrony środowiska
- › Wysoka efektywność energetyczna A+++ (W35, W55), SCOP do 5,59, COP do 5,01 przy B0/W35 wg EN 14511
- › Automatyka nowej generacji WPM 4 z możliwością rozszerzenia o moduły: ISG WEB (sterowanie przez Internet), czy EASYTRON (zarządzanie temperaturą w każdym pomieszczeniu)
- › Łatwy montaż dzięki przygotowanym wyjściom hydraulicznym obiegu dolnego źródła ciepła, obiegu ogrzewania oraz obiegu ogrzewania wody użytkowej w indywidualnie dobranym zasobniku c.w.u.

ZASTOSOWANIE: Gruntowa pompa ciepła typu glikol/woda do montażu wewnętrznego z modulacją mocy (inwerter). Przeznaczona do ogrzewania (rozbudowa do 3 obiegów grzewczych, przy zastosowaniu zbiornika buforowego) i przygotowania ciepłej wody użytkowej w indywidualnie dobranym zasobniku c.w.u. Wysokie temperatury zasilania umożliwiają całoroczne przygotowanie ciepłej wody użytkowej na tyle gorącej, że zbędne jest dodatkowe ogrzewanie elektryczne do ochrony przed bakterią Legionella. Doskonałe rozwiązanie do nowych oraz modernizowanych obiektów dzięki bardzo wysokim temperaturom zasilania +75°C.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Optymalne tłumienie hałasu wskutek hermetycznego zamknięcia obiegu chłodniczego i odseparowania sprężarki. Dzięki stabilnej temperaturze dolnego źródła ciepła przez cały rok zapewniona jest wysoka moc grzewcza przy temperaturach zasilania do +75°C. Automatyka pompy ciepła WPM 4 umożliwia całkowitą regulację instalacji grzewczej zależną od temperatury zewnętrznej, a w połączeniu z opcjonalnym modułem ISG WEB – sterowanie instalacją w sieci lokalnej lub przez Internet. Wbudowany pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej na podstawie danych z obiegu chłodniczego pozwala na bieżąco analizować pracę pompy ciepła. Ogrzewanie dodatkowe (grzałka elektryczna) jako wyposażenie standardowe umożliwia monoenergetyczny tryb pracy. Pompa ciepła została wyposażona w niezbędne elementy (elektroniczne pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, zawór bezpieczeństwa c.o., wyłącznik ciśnieniowy w obiegu dolnego źródła, automatykę pompy ciepła WPM 4), które umożliwiają szybki montaż. Obieg chłodniczy zasilany jest przyjaznym dla środowiska, nowym i przyszłościowym czynnikiem chłodniczym R454C, który wyróżnia się bardzo dobrymi właściwościami w zastosowaniach z pompami ciepła.

EFEKTYWNOŚĆ: Dzięki zastosowaniu nowego czynnika chłodniczego, optymalnie dobranym komponentom oraz wbudowanemu inwerterowi, który optymalizuje pracę pompy ciepła, zachowana jest najwyższa efektywność przez cały rok.

MONTAŻ: Rozwiązanie zapewnia szybki montaż kompletnego systemu z indywidualnym doбором zasobnika c.w.u., czy rozbudowy systemu grzewczego o kolejne obiegi grzewcze z zastosowaniem zbiornika buforowego. Zintegrowane kompensatory drgań umożliwiają bezpośrednie podłączenie do obiegu gruntowego wymiennika ciepła oraz do obiegu systemu grzewczego. Obudowa pompy ciepła wykonana jest z cynkowanej ogniowo i lakierowanej proszkowo blachy stalowej zabezpieczonej przed korozją i pokryta lakierem piecowym w kolorze białym. Transport umożliwiają uchwyty umieszczone w tylnej części urządzenia.



Model	HPG-I 04 S Premium	HPG-I 06 S Premium	HPG-I 08 S Premium	HPG-I 12 S Premium	HPG-I 15 S Premium
	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ
Numer katalogowy	202617	202618	202619	202620	202621

Gruntowe pompy ciepła

Inwerterowe pompy ciepła

Dane techniczne		HPG-I 04 S Premium	HPG-I 06 S Premium	HPG-I 08 S Premium	HPG-I 12 S Premium	HPG-I 15 S Premium
Klasa efektywności energetycznej dla W35 (pompa ciepła)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej dla W55 (pompa ciepła)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W35 (pompa ciepła + regulator)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W55 (pompa ciepła + regulator)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
SCOP*		5,07	5,20	5,12	5,59	5,44
Moc grzewcza przy B0/W35**	kW	1,96	2,37	2,78	4,19	5,18
Min./maks. moc grzewcza przy B0/W35**	kW	1,0-4,2	1,0-6,6	1,0-7,6	2,1-12,7	2,1-14,8
COP przy B0/W35**		4,60	4,60	4,67	5,01	4,86
Poziom mocy akustycznej***	dB(A)	38-40	38-43	38-45	39-46	39-47
Czynnik chłodniczy		R454C	R454C	R454C	R454C	R454C
Maks. temperatura zasilania	°C	75	75	75	75	75
Zasilanie sprężarki	V	230	230	230	230	230
Zasilanie grzałki elektrycznej	V	230	230	230	230	230
Przyłącze wtykowe DŹC	mm	Ø28	Ø28	Ø28	Ø28	Ø28
Przyłącze wtykowe obiegu grzewczego	mm	Ø28	Ø28	Ø28	Ø28	Ø28
Min. kubatura pomieszczenia do montażu urządzenia	m ³	11	11	11	18	18
Szerokość	mm	598	598	598	598	598
Wysokość	mm	1369	1369	1369	1369	1369
Głębokość	mm	658	658	658	658	658
Masa	kg	180	180	180	190	190

* EN 14825
 ** EN 14511
 *** EN 12102

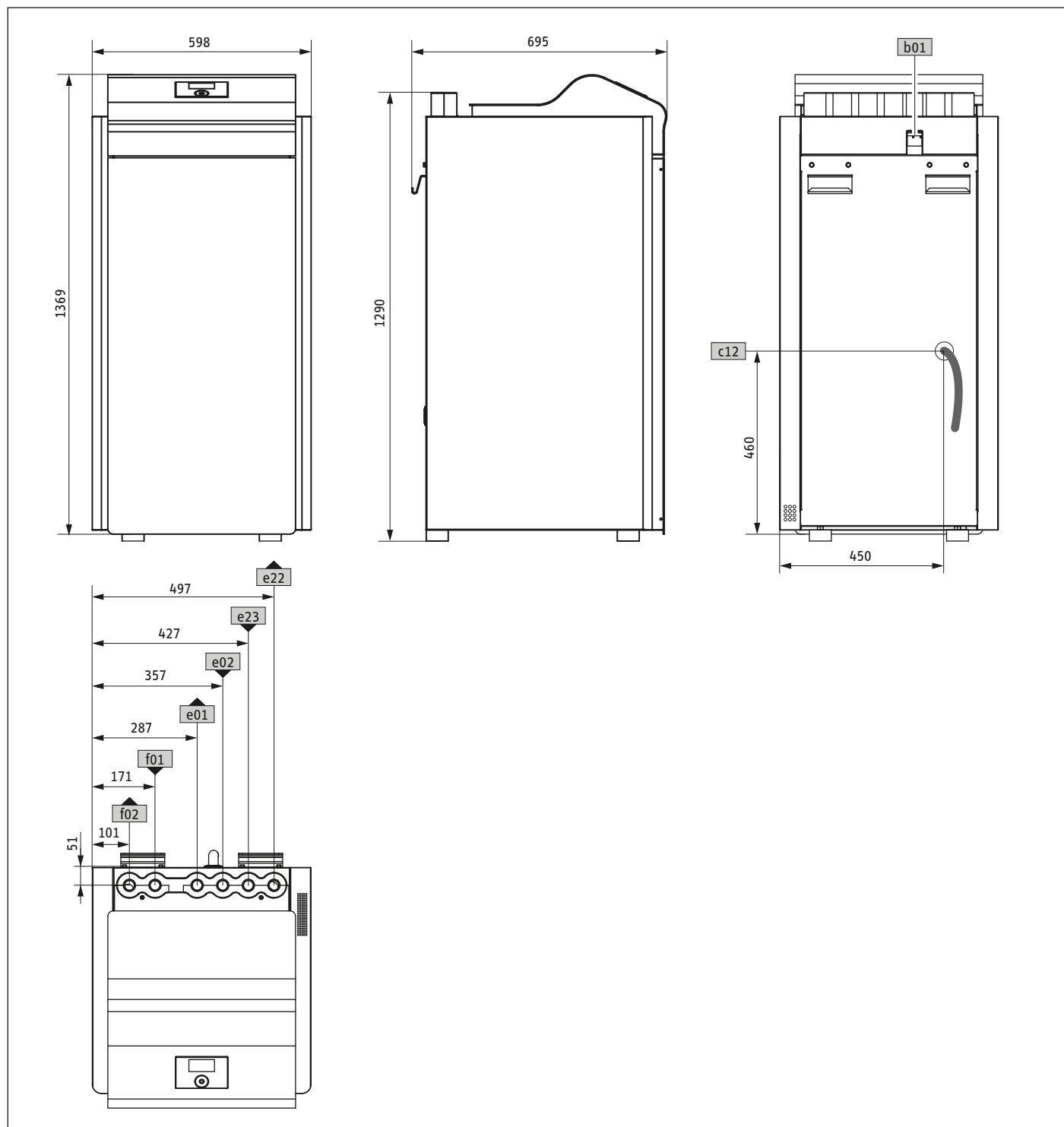
Gruntowe pompy ciepła

Inwerterowe pompy ciepła

Zalecany osprzęt	HPG-I 04 S Premium	HPG-I 06 S Premium	HPG-I 08 S Premium	HPG-I 12 S Premium	HPG-I 15 S Premium
Numer katalogowy	229336	229336	229336	229336	229336
Typ	ISG WEB	ISG WEB	ISG WEB	ISG WEB	ISG WEB
Opis	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)
Numer katalogowy	233307	233307	233307	233307	233307
Typ	WPSF	WPSF	WPSF	WPSF	WPSF
Opis	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza
Zasobniki c.w.u.	HPG-I 04 S Premium	HPG-I 06 S Premium	HPG-I 08 S Premium	HPG-I 12 S Premium	HPG-I 15 S Premium
Numer katalogowy	238826	238826	238826	238826	238826
Typ	HSBC 300 L cool	HSBC 300 L cool	HSBC 300 L cool	HSBC 300 L cool	HSBC 300 L cool
Opis	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniami	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniami	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniami	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniami	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniami
Numer katalogowy	229980	229980	229981	229981	229981
Typ	SBS 601 W	SBS 601 W	SBS 801 W	SBS 801 W	SBS 801 W
Opis	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 613 l) podgrzewający wodę w przepływie przez węzownię (pow. 6 m ²)	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 613 l) podgrzewający wodę w przepływie przez węzownię (pow. 6 m ²)	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie przez węzownię (pow. 6,5 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie przez węzownię (pow. 6,5 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie przez węzownię (pow. 6,5 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS
Numer katalogowy	221360	221360	221360	221360	221360
Typ	SBB 301 WP	SBB 301 WP	SBB 301 WP	SBB 301 WP	SBB 301 WP
Opis	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownią grzewczą (pow. 3,2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownią grzewczą (pow. 3,2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownią grzewczą (pow. 3,2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownią grzewczą (pow. 3,2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownią grzewczą (pow. 3,2 m ²)
Zbiorniki buforowe	HPG-I 04 S Premium	HPG-I 06 S Premium	HPG-I 08 S Premium	HPG-I 12 S Premium	HPG-I 15 S Premium
Numer katalogowy				203763	203763
Typ				STH 210 Plus	STH 210 Plus
Opis				Zbiornik buforowy (poj. 207 l)	Zbiornik buforowy (poj. 207 l)

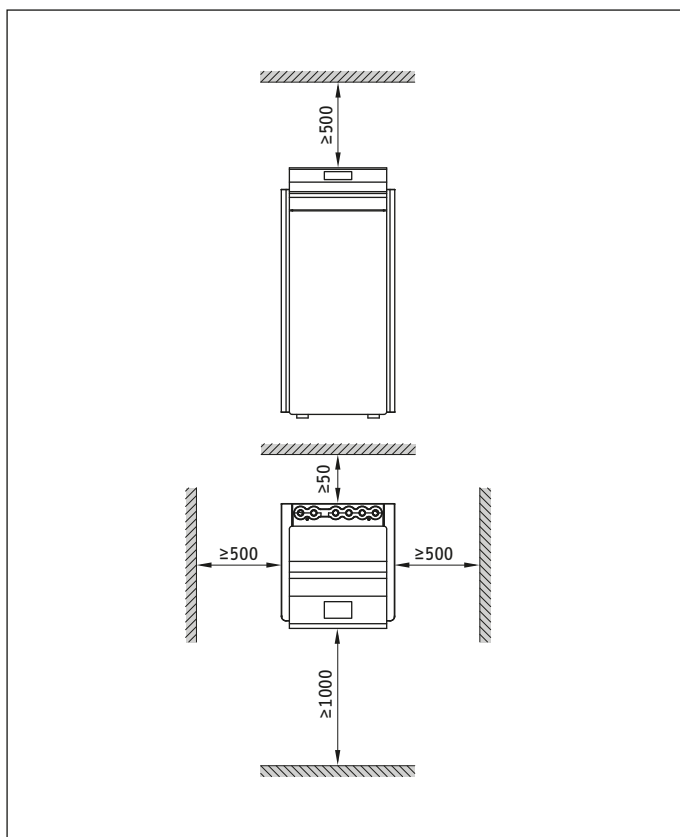
Gruntowe pompy ciepła Inwerterowe pompy ciepła

Wymiary i przyłącza hydrauliczne



Symbol Opis		HPG-I 04 S Premium	HPG-I 06 S Premium	HPG-I 08 S Premium	HPG-I 12 S Premium	HPG-I 15 S Premium
b01 przepust przewodów elektr.						
c12 zawór bezpieczeństwa						
e01 zasilanie c.o., średnica	mm	∅28	∅28	∅28	∅28	∅28
e02 powrót c.o., średnica	mm	∅28	∅28	∅28	∅28	∅28
e22 zasil. zasobnika c.w.u., średnica	mm	∅28	∅28	∅28	∅28	∅28
e23 powrót zasobnika c.w.u., średnica	mm	∅28	∅28	∅28	∅28	∅28
f01 zasilanie DŹC, średnica	mm	∅28	∅28	∅28	∅28	∅28
f02 powrót DŹC, średnica	mm	∅28	∅28	∅28	∅28	∅28

Minimalne odległości montażowe



Gruntowe pompy ciepła

Inwerterowe pompy ciepła

WPE-I 33-87 H 400 Premium



WPE-I 33 H 400 Premium

W skrócie

- › Pompa ciepła glikol/woda do montażu wewnętrznego przeznaczona do ogrzewania w obiektach komercyjnych
- › Możliwość grzania i chłodzenia pasywnego i/lub aktywnego w tym samym czasie w systemach 2- oraz 4-rurowych
- › Równoległe przygotowanie c.w.u. podczas grzania do wyższych temperatur z wykorzystaniem technologii gorącego gazu
- › Sterowanie do 5 obiegów ze zmieszaniem z ich indywidualną definicją: grzewczy, chłodzący czy grzewczo-chłodzący; każdy z obiegów może w tym samym czasie pełnić ww. funkcje (np. 2 obiegi chłodzą a 3 pozostałe grzeją obiekt)
- › Praca w kaskadach do 16 urządzeń o łącznej mocy do 1,4 MW
- › Modulacja mocy, sprężarka inwerterowa (o regulowanej prędkości obrotowej) pozwala na optymalne dopasowanie mocy do aktualnego zapotrzebowania obiektu
- › Dostosowanie mocy grzewczej pompy ciepła do dysponowanej mocy dolnego źródła ciepła (np. ciepła odpadowego, które jest zazwyczaj zmienne)
- › Rozwiązanie z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi (pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła, dodatkowy wymiennik gorącego gazu) w jednej obudowie
- › Automatyka nowej generacji WPM 4 z możliwością rozszerzenia o moduły: ISG WEB (sterowanie przez Internet), czy EASYTRON (zarządzanie temperaturą w każdym pomieszczeniu)

ZASTOSOWANIE: Gruntowa pompa ciepła typu glikol/woda do montażu wewnętrznego z modulacją mocy (inwerter) oraz technologią gorącego gazu. Przeznaczona do ogrzewania z możliwością zastosowania grzania i chłodzenia pasywnego i/lub aktywnego w tym samym czasie w systemach 2- oraz 4-rurowych oraz równoległego przygotowania ciepłej wody użytkowej podczas grzania do wyższych temperatur z wykorzystaniem technologii gorącego gazu. Wysokie temperatury zasilania +65°C umożliwiają zastosowanie pomp ciepła w nowych oraz modernizowanych obiektach: komercyjnych, czy przemysłowych. Dzięki rozwiązaniom kaskadowym możliwe jest zastosowanie w obiektach o zapotrzebowaniu na moc grzewczą aż do 1,4 MW. Konstrukcja pompy ciepła z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi (pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła) nie wymaga dużej powierzchni pomieszczenia technicznego.

WYPOSAŻENIE/KOMFORT: Wbudowana sprężarka z modulacją mocy (inwerter) dopasowuje dokładnie taką moc grzewczą, jaką budynek potrzebuje w danej chwili. Zintegrowane modulowane pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła zapewniają rzeczywiste dostosowanie się do warunków pracy urządzenia. Ogrzewanie wody użytkowej za pomocą dodatkowego wymiennika gorącego gazu w układzie chłodniczym pompy ciepła pozwala uzyskać wyższe temperatury wody, niż to ma miejsce w tradycyjnych rozwiązaniach. Technologia ta umożliwia jej równoległe przygotowanie w trakcie ogrzewania obiektu. Zaawansowana automatyka WPM 4 daje ogromne możliwości zarządzania procesami grzania, chłodzenia pasywnego i aktywnego, przygotowania ciepłej wody użytkowej, podgrzewania wody basenowej, a także pracy kaskadowej z wykorzystaniem aż do 16 jednostek pomp ciepła.

EFEKTYWNOŚĆ: Inwestycje komercyjne i przemysłowe stawiają przed pompami ciepła najwyższe wymagania. Żeby zapewnić najwyższe standardy w zakresie efektywności energetycznej i funkcjonalności dużych systemów, pompa ciepła wyposażona jest w rozwiązania stawiające ją w czołówce najlepszych komercyjnych gruntowych pomp ciepła. Technologia inwerterowa jest bardziej efektywna energetycznie w porównaniu ze sprężarkami o stałej wydajności typu on/off o ponad 30%. Dodatkowy wymiennik gorącego gazu zapewnia wyższą temperaturę wody użytkowej przy zachowaniu wysokiej efektywności COP pompy ciepła, a to z kolei przekłada się na niższe koszty jej przygotowania. Możliwość jednoczesnego grzania i chłodzenia obiektu pozwala zredukować wydatnie koszty eksploatacyjne.

MONTAŻ: Zintegrowane elementy hydrauliczne pompy ciepła (pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła) zapewniają szybki i prosty jej montaż zajmując przy tym niewiele miejsca. Kompensatory drgań umożliwiają bezpośrednie podłączenie obiegu gruntowego wymiennika ciepła, obiegu systemu grzewczego oraz obiegu gorącego gazu. Przyłącza hydrauliczne pompy ciepła zlokalizowane są w jej górnej części, co pozwala na łatwe podłączenie do systemu grzewczego pojedynczego urządzenia, jak i kaskady urządzeń.



Model	WPE-I 33 H 400 Premium	WPE-I 44 H 400 Premium	WPE-I 59 H 400 Premium	WPE-I 87 H 400 Premium
Numer katalogowy	201412	201413	201414	201415

Gruntowe pompy ciepła Inwerterowe pompy ciepła

Dane techniczne		WPE-I 33 H 400 Premium	WPE-I 44 H 400 Premium	WPE-I 59 H 400 Premium	WPE-I 87 H 400 Premium
Klasa efektywności energetycznej dla W35 (pompa ciepła)		A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej dla W55 (pompa ciepła)		A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W35 (pompa ciepła + regulator)		A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W55 (pompa ciepła + regulator)		A+++	A+++	A+++	A+++
SCOP*		5,55	5,65	5,19	5,17
Moc grzewcza przy B0/W35**	kW	20,18	26,71	35,60	52,00
Min./maks. moc grzewcza przy B0/W35**	kW	10-33	11-44	14-59	21-87
COP przy B0/W35**		4,73	4,60	4,50	4,71
Maks. temperatura zasilania	°C	65	65	65	65
Poziom mocy akustycznej***	dB(A)	41-56	41-56	46-61	46-63
Czynnik chłodniczy		R410A	R410A	R410A	R410A
Zasilanie sprężarki	V	400	400	400	400
Przyłącze DŹC (parownik)	mm	ø42	ø42	ø54	ø54
Przyłącze GŹC (skraplacz)	mm	ø35	ø35	ø42	ø42
Przyłącze obiegu gorącego gazu	mm	ø28	ø28	ø28	ø28
Szerokość	mm	692	692	900	900
Wysokość	mm	1723	1723	1742	1742
Głębokość	mm	803	803	848	848
Masa	kg	300	300	430	550

* EN 14825

** EN 14511

*** EN 12102

Gruntowe pompy ciepła

Inwerterowe pompy ciepła

Zalecany osprzęt	WPE-I 33 H 400 Premium	WPE-I 44 H 400 Premium	WPE-I 59 H 400 Premium	WPE-I 87 H 400 Premium
Numer katalogowy	229336	229336	229336	229336
Typ	ISG WEB	ISG WEB	ISG WEB	ISG WEB
Opis	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)
Numer katalogowy	221382	221382	221382	221382
Typ	DWS1	DWS1	DWS1	DWS1
Opis	Czujnik wyłączenia pracy pompy ciepła przy zbyt niskim ciśnieniu obiegu DŹC	Czujnik wyłączenia pracy pompy ciepła przy zbyt niskim ciśnieniu obiegu DŹC	Czujnik wyłączenia pracy pompy ciepła przy zbyt niskim ciśnieniu obiegu DŹC	Czujnik wyłączenia pracy pompy ciepła przy zbyt niskim ciśnieniu obiegu DŹC
Numer katalogowy	201715	201715	201715	201715
Typ	EM 33-87	EM 33-87	EM 33-87	EM 33-87
Opis	Karta rozszerzająca automatykę WPM-G o dodatkowe funkcje: 1 - technologii gorącego gazu, 2 - dwóch obiegów mieszanych, 3 - kolejnych dwóch obiegów mieszanych, 4 - chłodzenia, 5 - basenu; zabudowa w pompie ciepła, na każdą funkcję osobna karta	Karta rozszerzająca automatykę WPM-G o dodatkowe funkcje: 1 - technologii gorącego gazu, 2 - dwóch obiegów mieszanych, 3 - kolejnych dwóch obiegów mieszanych, 4 - chłodzenia, 5 - basenu; zabudowa w pompie ciepła, na każdą funkcję osobna karta	Karta rozszerzająca automatykę WPM-G o dodatkowe funkcje: 1 - technologii gorącego gazu, 2 - dwóch obiegów mieszanych, 3 - kolejnych dwóch obiegów mieszanych, 4 - chłodzenia, 5 - basenu; zabudowa w pompie ciepła, na każdą funkcję osobna karta	Karta rozszerzająca automatykę WPM-G o dodatkowe funkcje: 1 - technologii gorącego gazu, 2 - dwóch obiegów mieszanych, 3 - kolejnych dwóch obiegów mieszanych, 4 - chłodzenia, 5 - basenu; zabudowa w pompie ciepła, na każdą funkcję osobna karta
Numer katalogowy	202062	202062	202062	202062
Typ	EMW 33-87	EMW 33-87	EMW 33-87	EMW 33-87
Opis	Karta EM 33-87 rozszerzająca funkcje automatyki WPM-G w obudowie natynkowej	Karta EM 33-87 rozszerzająca funkcje automatyki WPM-G w obudowie natynkowej	Karta EM 33-87 rozszerzająca funkcje automatyki WPM-G w obudowie natynkowej	Karta EM 33-87 rozszerzająca funkcje automatyki WPM-G w obudowie natynkowej
Numer katalogowy	201716	201716	201716	201716
Typ	HG Set 33-87	HG Set 33-87	HG Set 33-87	HG Set 33-87
Opis	Zestaw hydrauliczny „gorącego gazu” składający się z pompy obiegowej i regulatora przepływu	Zestaw hydrauliczny „gorącego gazu” składający się z pompy obiegowej i regulatora przepływu	Zestaw hydrauliczny „gorącego gazu” składający się z pompy obiegowej i regulatora przepływu	Zestaw hydrauliczny „gorącego gazu” składający się z pompy obiegowej i regulatora przepływu
Numer katalogowy	201767	201767	201767	201767
Typ	FE 33-87	FE 33-87	FE 33-87	FE 33-87
Opis	Cyfrowy panel obsługowy	Cyfrowy panel obsługowy	Cyfrowy panel obsługowy	Cyfrowy panel obsługowy
Numer katalogowy	202099	202099	202099	202099
Typ	FEW	FEW	FEW	FEW
Opis	Czujnik temperatury i wilgotności pomieszczenia referencyjnego	Czujnik temperatury i wilgotności pomieszczenia referencyjnego	Czujnik temperatury i wilgotności pomieszczenia referencyjnego	Czujnik temperatury i wilgotności pomieszczenia referencyjnego
Numer katalogowy	202779	202779	202779	202779
Typ	FS-HP	FS-HP	FS-HP	FS-HP
Opis	Czujnik kontroli przepływu	Czujnik kontroli przepływu	Czujnik kontroli przepływu	Czujnik kontroli przepływu

ciąg dalszy patrz następna strona >

Gruntowe pompy ciepła

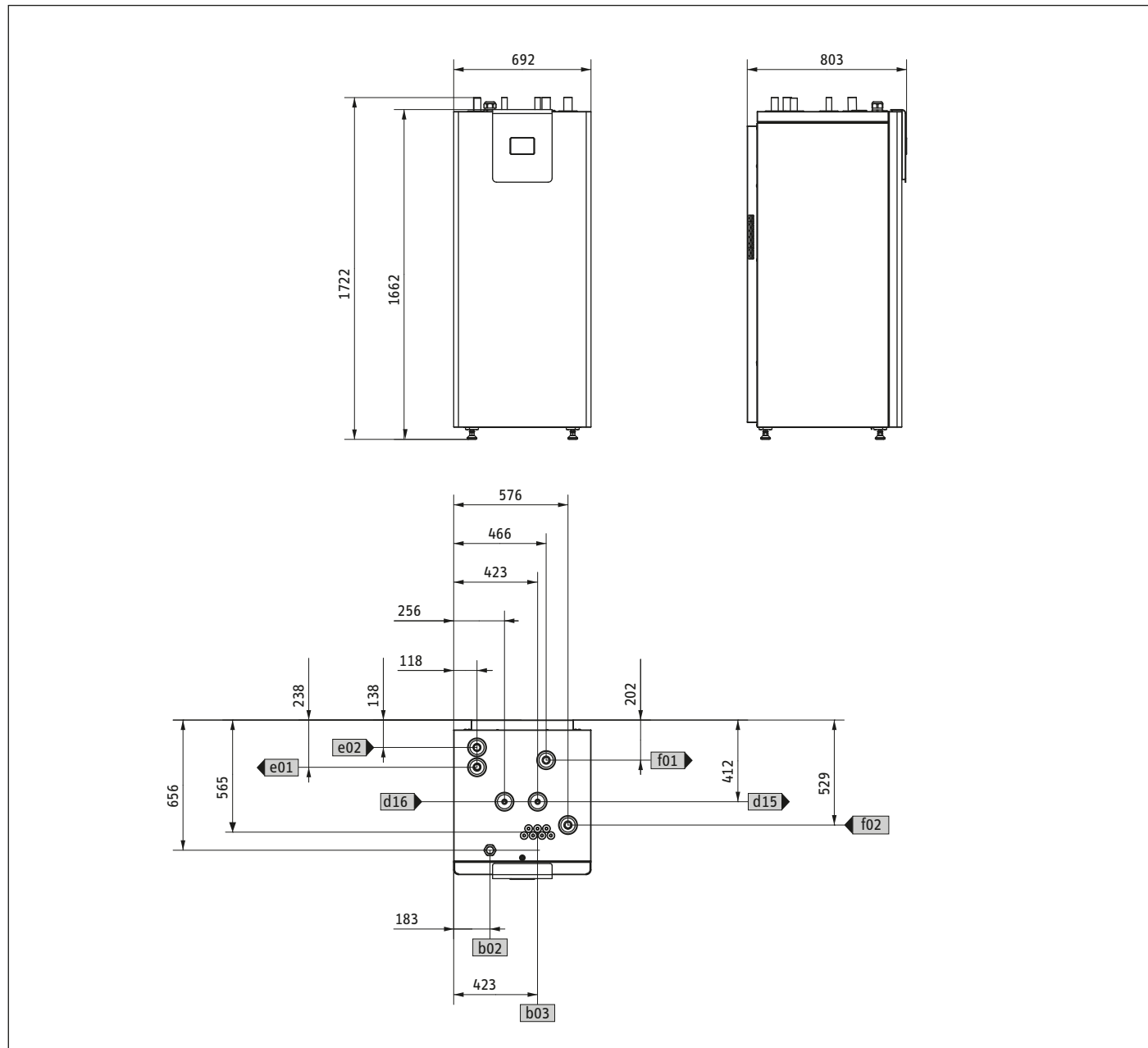
Inwerterowe pompy ciepła

Zasobniki c.w.u.	WPE-I 33 H 400 Premium	WPE-I 44 H 400 Premium	WPE-I 59 H 400 Premium	WPE-I 87 H 400 Premium
Numer katalogowy	229982	229982	229982	229982
Typ	SBS 1001 W	SBS 1001 W	SBS 1001 W	SBS 1001 W
Opis	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 941 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownię (pow. 8,7 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1001 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 941 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownię (pow. 8,7 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1001 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 941 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownię (pow. 8,7 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1001 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 941 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownię (pow. 8,7 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1001 SBS
Numer katalogowy	229983	229983	229983	229983
Typ	SBS 1501 W	SBS 1501 W	SBS 1501 W	SBS 1501 W
Opis	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 1430 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownię (pow. 10 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1501 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 1430 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownię (pow. 10 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1501 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 1430 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownię (pow. 10 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1501 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 1430 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownię (pow. 10 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1501 SBS
Zbiorniki buforowe	WPE-I 33 H 400 Premium	WPE-I 44 H 400 Premium	WPE-I 59 H 400 Premium	WPE-I 87 H 400 Premium
Numer katalogowy	203765	203765	227564	227565
Typ	STH 720 Plus	STH 720 Plus	SBP 1000 E	SBP 1500 E
Opis	Zbiornik buforowy (poj. 720 l)	Zbiornik buforowy (poj. 720 l)	Zbiornik buforowy (poj. 1006 l), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1000 SBP	Zbiornik buforowy (poj. 1503 l), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1500 SBP

Gruntowe pompy ciepła Inwerterowe pompy ciepła

Wymiary i przyłącza hydrauliczne

WPE-I 33 H 400 Premium
WPE-I 44 H 400 Premium

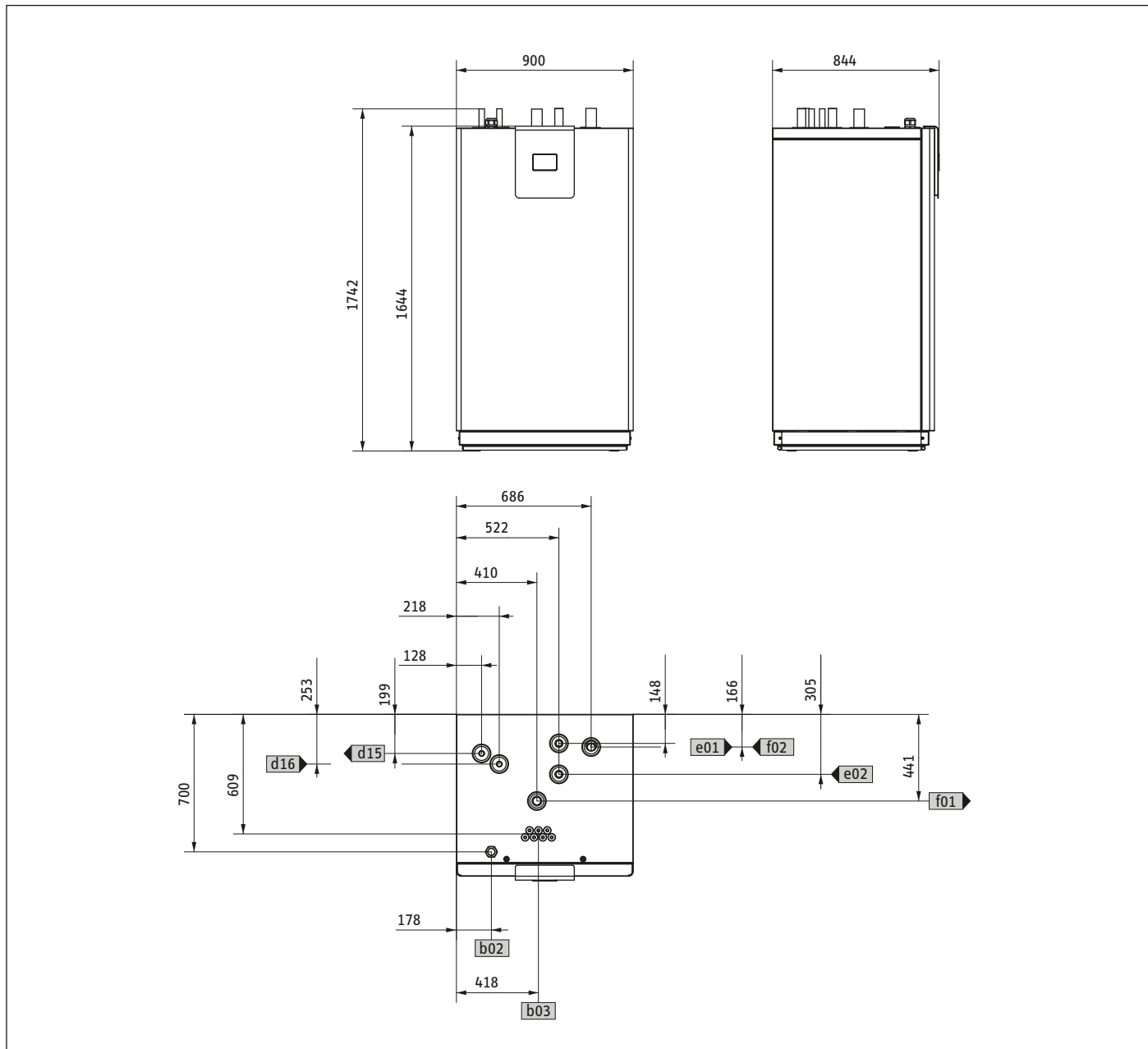


Symbol Opis		WPE-I 33 H 400 Premium	WPE-I 44 H 400 Premium
b02 przepust przewodów elektr. I			
b03 przepust przewodów elektr. II			
c12 zawór bezpieczeństwa			
d15 gorący gaz, ciepła woda, zasilanie, średnica (opcja)	mm	ø28	ø28
d16 gorący gaz, ciepła woda, powrót, średnica (opcja)	mm	ø28	ø28
e01 zasilanie c.o., średnica	mm	ø35	ø35
e02 powrót c.o., średnica	mm	ø35	ø35
f01 zasilanie DŹC, średnica	mm	ø42	ø42
f02 powrót DŹC, średnica	mm	ø42	ø42

Gruntowe pompy ciepła Inwerterowe pompy ciepła

Wymiary i przyłącza hydrauliczne

WPE-I 59 H 400 Premium
WPE-I 87 H 400 Premium

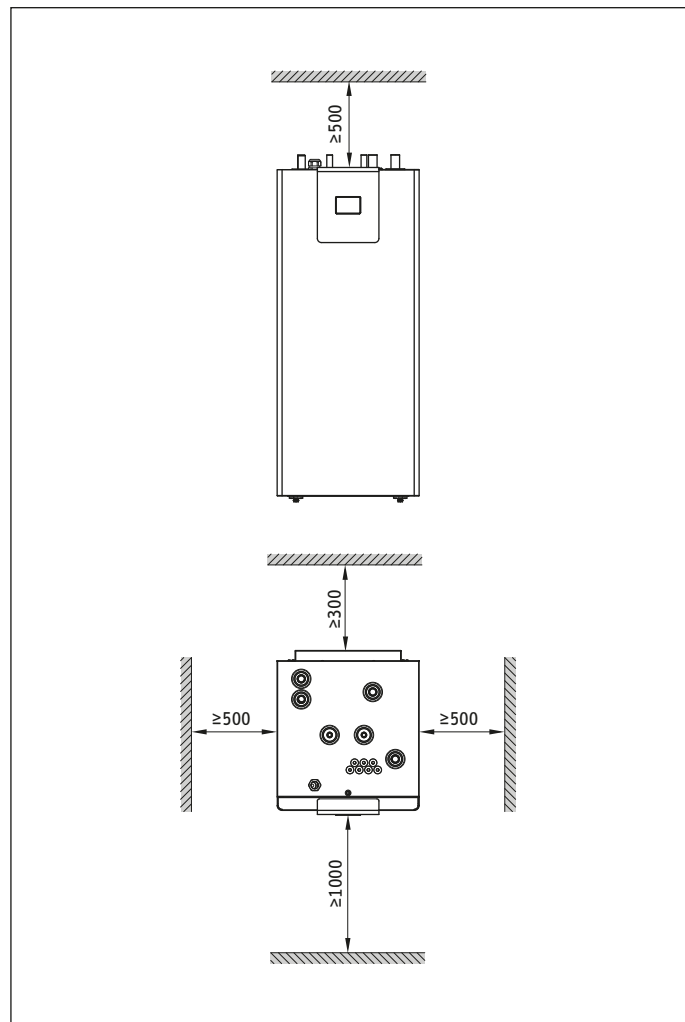


Symbol Opis		WPE-I 59 H 400 Premium	WPE-I 87 H 400 Premium
b02 przepust przewodów elektr. I			
b03 przepust przewodów elektr. II			
c12 zawór bezpieczeństwa			
d15 gorący gaz, ciepła woda, zasilanie, średnica (opcja)	mm	ø28	ø28
d16 gorący gaz, ciepła woda, powrót, średnica (opcja)	mm	ø28	ø28
e01 zasilanie c.o., średnica	mm	ø42	ø42
e02 powrót c.o., średnica	mm	ø42	ø42
f01 zasilanie DŻC, średnica	mm	ø54	ø54
f02 powrót DŻC, średnica	mm	ø54	ø54

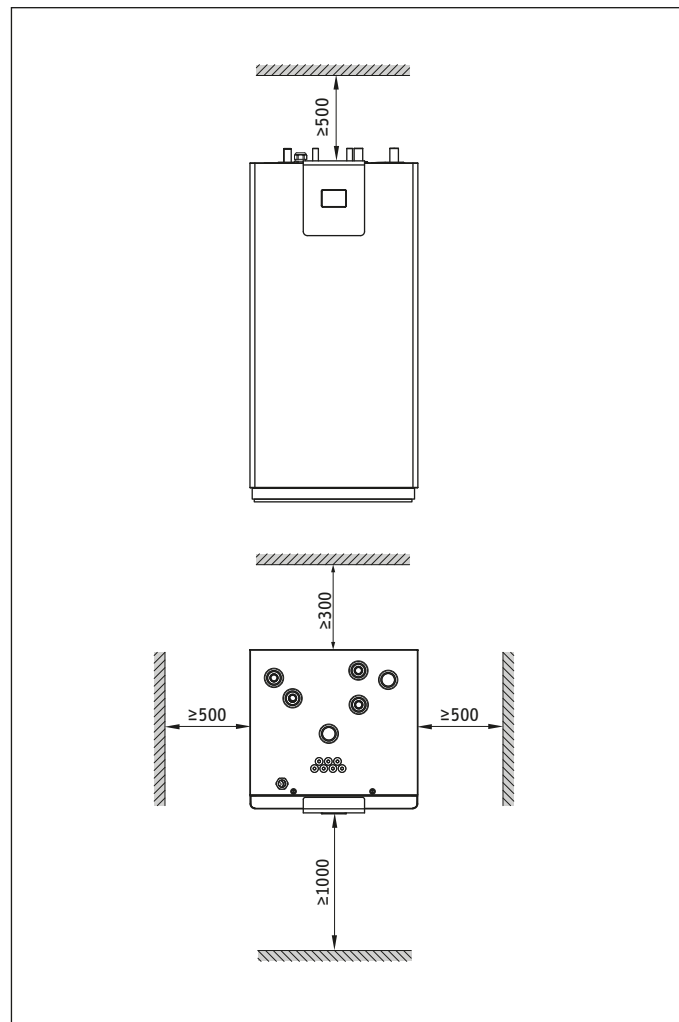
Gruntowe pompy ciepła Inwerterowe pompy ciepła

Minimalne odległości montażowe

WPE-I 33 H 400 Premium
WPE-I 44 H 400 Premium

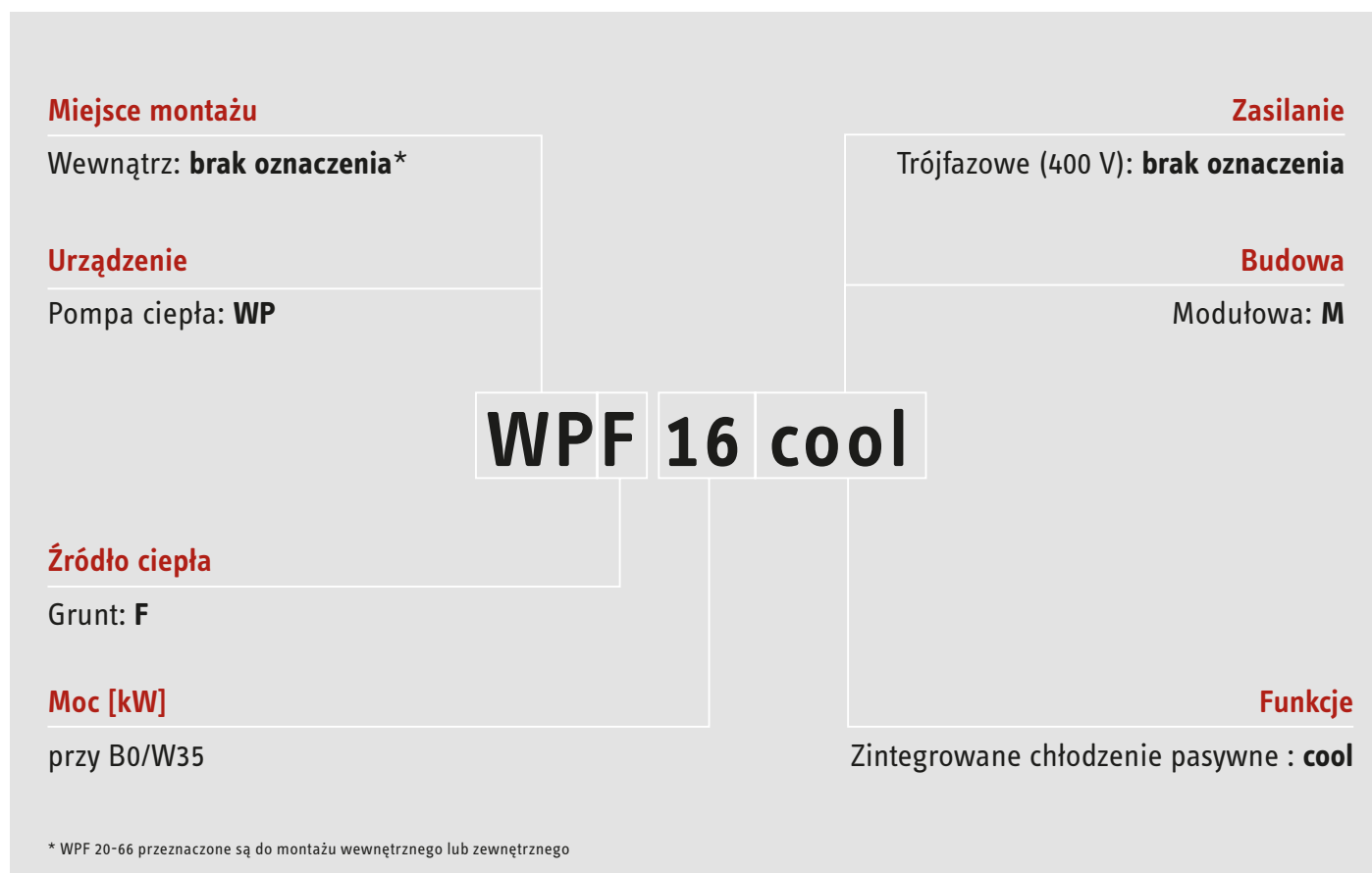


WPE-I 59 H 400 Premium
WPE-I 87 H 400 Premium



Gruntowe pompy ciepła on/off

WPC 04-13	142
WPC 04-13 cool	146
WPF 04-16	150
WPF 04-16 cool	155
WPF 10-16 M	160
WPF 20-66	165



* WPF 20-66 przeznaczone są do montażu wewnętrznego lub zewnętrznego

Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

Do nowego i modernizowanego budownictwa (ogrzewanie grzejnikowe, płaszczyznowe lub mieszane)



Ogrzewanie
Chłodzenie



WPC 04-13



WPC 05

W skrócie

- › Pompa ciepła glikol/woda do montażu wewnętrznego przeznaczona do ogrzewania
- › Kompaktowe rozwiązanie z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi (pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła, grzałka elektryczna jako źródło szczytowe, wyłącznik ciśnieniowy w obiegu dolnego źródła) oraz zasobnikiem c.w.u. w jednej obudowie
- › Temperatura zasilania +65°C umożliwia zastosowanie w modernizowanych obiektach
- › Wysoka efektywność energetyczna A+++ (W35), A++ (W55), SCOP do 5,60, COP do 5,02 przy B0/W35 wg EN 14511
- › Nowoczesna automatyka WPM 3 dająca możliwość rozszerzenia o moduł ISG PLUS dla funkcji SG READY (współpraca z fotowoltaiką)
- › Łatwy montaż dzięki możliwości rozdzielenia układu chłodniczego od zasobnika ciepłej wody użytkowej

ZASTOSOWANIE: Kompaktowa gruntowa pompa ciepła typu glikol/woda do montażu wewnętrznego. Przeznaczona do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej. Doskonałe rozwiązanie do nowych oraz modernizowanych obiektów dzięki wysokim temperaturom zasilania +65°C. Kompaktowa konstrukcja nie wymaga dużej powierzchni w pomieszczeniu technicznym.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Optymalne tłumienie hałasu wskutek hermetycznego zamknięcia obiegu chłodniczego i odseparowania sprężarki. Dzięki stabilnej temperaturze dolnego źródła ciepła przez cały rok zapewniona jest stała moc grzewcza przy wysokich temperaturach zasilania do +65°C. Automatyka pompy ciepła WPM 3 w połączeniu z modułem ISG PLUS umożliwia współpracę z fotowoltaiką. Wbudowany pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej na podstawie danych z obiegu chłodniczego pozwala na bieżąco analizować pracę pompy ciepła. Ogrzewanie dodatkowe (grzałka elektryczna) jako wyposażenie standardowe umożliwia monoenergetyczny tryb pracy. Pompa ciepła została wyposażona w niezbędne elementy (elektroniczne pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, zawór bezpieczeństwa c.o., wyłącznik ciśnieniowy w obiegu dolnego źródła, automatykę pompy ciepła WPM 3, zasobnik c.w.u.), które umożliwiają szybki montaż kompletnego systemu w jednej obudowie zajmując niewiele miejsca. Obieg chłodniczy jest hermetycznie zamknięty, fabrycznie przebadany pod kątem szczelności i napełniony czynnikiem chłodniczym R410A.

EFEKTYWNOŚĆ: Układ chłodniczy wyposażony w sprężarkę spiralną z układem łagodnego rozruchu oraz zoptymalizowane wymienniki ciepła zwiększają efektywność przez cały rok.

MONTAŻ: Kompaktowe rozwiązanie zapewnia szybki montaż kompletnego systemu w jednej obudowie zajmując niewiele miejsca. Przy ustawianiu urządzenia nie są wymagane żadne specjalne prace przygotowawcze, należy jedynie przestrzegać minimalnej wielkości pomieszczenia. Zintegrowane kompensatory drgań umożliwiają bezpośrednie podłączenie do obiegu gruntowego wymiennika ciepła oraz do obiegu systemu grzewczego. Obudowa pompy ciepła wykonana jest z cynkowanej ogniwo i lakierowanej proszkowo blachy stalowej zabezpieczonej przed korozją i pokryta lakierem piecowym w kolorze białym. Aby ułatwić wnoszenie pompy ciepła, w prosty sposób można oddzielić moduł obiegu chłodniczego od modułu zasobnika ciepłej wody użytkowej. Transport umożliwiają uchwyty umieszczone w dolnej i górnej części urządzenia.



DESIGN PLUS
powered by: light+building



reddot award 2014
winner

Model	WPC 05	WPC 07	WPC 10	WPC 13
Numer katalogowy	232927	232928	232929	232930

Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

Dane techniczne		WPC 05	WPC 07	WPC 10	WPC 13
Klasa efektywności energetycznej dla W35 (pompa ciepła)		A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej dla W55 (pompa ciepła)		A++	A++	A++	A++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W35 (pompa ciepła + regulator)		A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W55 (pompa ciepła + regulator)		A++	A++	A++	A++
SCOP (EN 14825)		5,325	5,325	5,600	5,275
Klasa efektywności energetycznej przygotowania c.w.u. (profil obciążenia XL)		A	A	A	A
Moc grzewcza przy B0/W35**	kW	5,82	7,50	10,31	13,21
COP przy B0/W35**		4,80	4,84	5,02	4,82
Poziom mocy akustycznej***	dB(A)	45	48	49	50
Czynnik chłodniczy		R410A	R410A	R410A	R410A
Zasilanie sprężarki	V	400	400	400	400
Zasilanie grzałki elektrycznej	V	400	400	400	400
Pojemność zasobnika c.w.u.	l	175	175	162	162
Powierzchnia węzownicy zasobnika c.w.u.	m ²	2,1	2,1	3,6	3,6
Szerokość	mm	600	600	600	600
Wysokość	mm	1917	1917	1917	1917
Głębokość	mm	703	703	703	703
Masa	kg	246	259	277	283

* EN 14825

** EN 14511

*** EN 12102

Gruntowe pompy ciepła

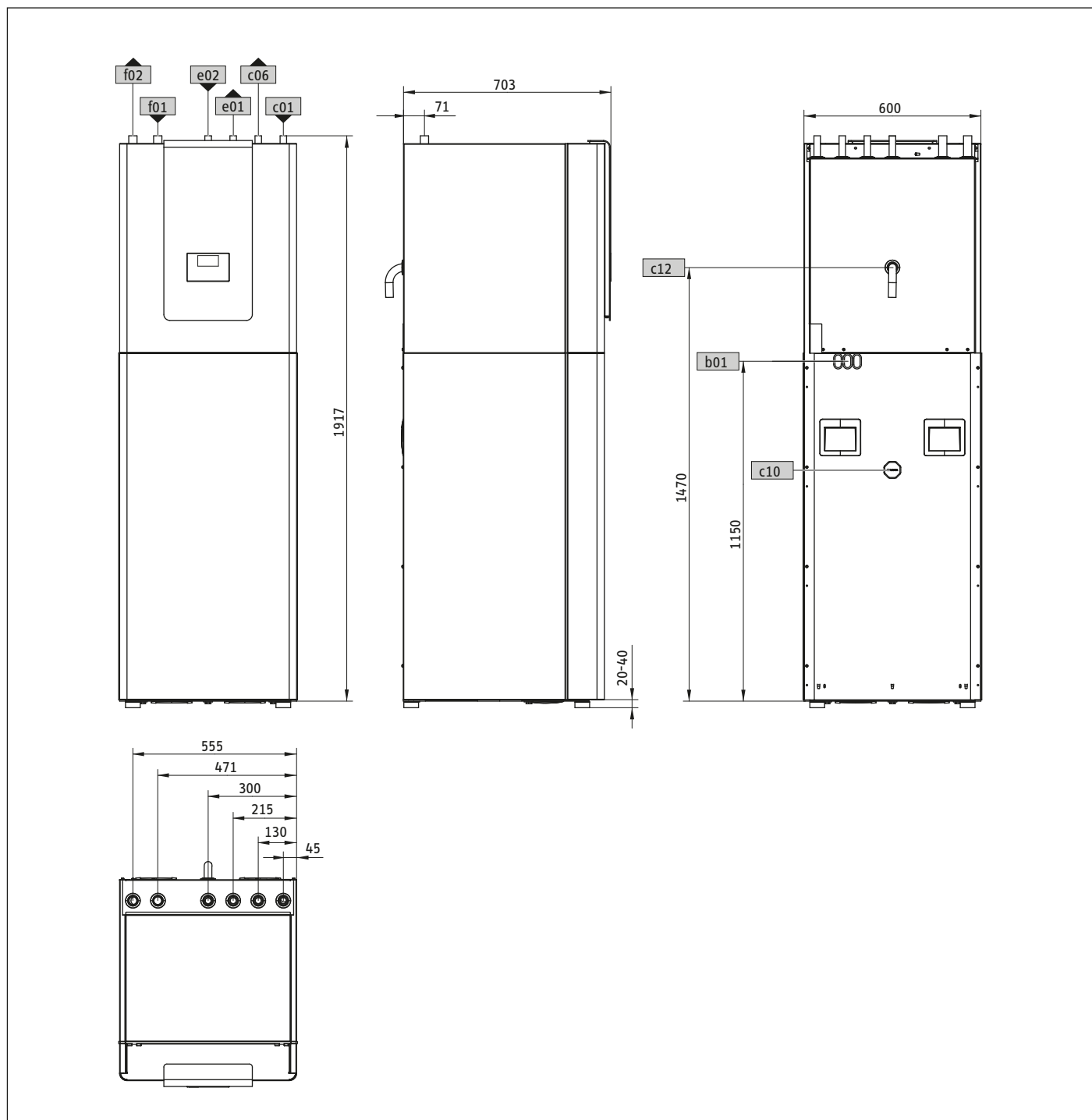
Gruntowe pompy ciepła on/off

Zalecany osprzęt	WPC 05	WPC 07	WPC 10	WPC 13
Numer katalogowy	221382	221382	221382	221382
Typ	DWS1	DWS1	DWS1	DWS1
Opis	Czujnik wyłączenia pracy pompy ciepła przy zbyt niskim ciśnieniu obiegu DŹC	Czujnik wyłączenia pracy pompy ciepła przy zbyt niskim ciśnieniu obiegu DŹC	Czujnik wyłączenia pracy pompy ciepła przy zbyt niskim ciśnieniu obiegu DŹC	Czujnik wyłączenia pracy pompy ciepła przy zbyt niskim ciśnieniu obiegu DŹC
Numer katalogowy	233307	233307	233307	233307
Typ	WPSF	WPSF	WPSF	WPSF
Opis	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza
Numer katalogowy	233493	233493	233493	233493
Typ	ISG PLUS	ISG PLUS	ISG PLUS	ISG PLUS
Opis	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)

Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

Wymiary i przyłącza hydrauliczne



Symbol Opis		WPC 05	WPC 07	WPC 10	WPC 13
b01 przepust przewodów elektr.					
c01 zimna woda, średnica	mm	ø22	ø22	ø22	ø22
c06 ciepła woda, średnica	mm	ø22	ø22	ø22	ø22
c10 cyrkulacja, gwint zewnętrzny		G½	G½	G½	G½
c12 zawór bezpieczeństwa					
e01 zasilanie c.o., średnica	mm	ø22	ø22	ø22	ø22
e02 powrót c.o., średnica	mm	ø22	ø22	ø22	ø22
f01 zasilanie DŹC, średnica	mm	ø28	ø28	ø28	ø28
f02 powrót DŹC, średnica	mm	ø28	ø28	ø28	ø28



Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

WPC 04-13 cool



WPC 05 cool

W skrócie

- › Pompa ciepła glikol/woda do montażu wewnętrznego przeznaczona do ogrzewania i chłodzenia pasywnego
- › Chłodzenie bez użycia sprężarki (pasywne) energią gruntu systemami chłodzenia cichego (płasczyznowe, np. ogrzewanie podłogowe)
- › Kompaktowe rozwiązanie z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi (pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła, grzałka elektryczna jako źródło szczytowe, wyłącznik ciśnieniowy w obiegu dolnego źródła, wymiennik chłodu pasywnego) oraz zasobnikiem c.w.u. w jednej obudowie
- › Temperatura zasilania +65°C umożliwia zastosowanie w modernizowanych obiektach
- › Wysoka efektywność energetyczna A+++ (W35), A++ (W55), SCOP do 5,60, COP do 5,02 przy B0/W35 wg EN 14511
- › Nowoczesna automatyka WPM 3 dająca możliwość rozszerzenia o moduł ISG PLUS dla funkcji SG READY (współpraca z fotowoltaiką)
- › Łatwy montaż dzięki możliwości rozdzielenia układu chłodniczego od zasobnika ciepłej wody użytkowej

ZASTOSOWANIE: Kompaktowa gruntowa pompa ciepła typu glikol/woda do montażu wewnętrznego. Przeznaczona do ogrzewania, chłodzenia pasywnego systemami powierzchniowymi (np. ogrzewanie i chłodzenie podłogowe) oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej. Doskonałe rozwiązanie do nowych oraz modernizowanych obiektów dzięki wysokim temperaturom zasilania +65°C. Kompaktowa konstrukcja nie wymaga dużej powierzchni w pomieszczeniu technicznym.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Optymalne tłumienie hałasu wskutek hermetycznego zamknięcia obiegu chłodniczego i odseparowania sprężarki. Dzięki stabilnej temperaturze dolnego źródła ciepła przez cały rok zapewniona jest stała moc grzewcza przy wysokich temperaturach zasilania do +65°C a latem pasywne chłodzenie. Automatyka pompy ciepła WPM 3 w połączeniu z modułem ISG PLUS umożliwia współpracę z fotowoltaiką. Wbudowany pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej na podstawie danych z obiegu chłodniczego pozwala na bieżąco analizować pracę pompy ciepła. Ogrzewanie dodatkowe (grzałka elektryczna) jako wyposażenie standardowe umożliwia monoenergetyczny tryb pracy. Pompa ciepła została wyposażona w niezbędne elementy (elektroniczne pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła, zawór 3-drogowy przełączający c.o. / c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, zawór bezpieczeństwa c.o., wyłącznik ciśnieniowy w obiegu dolnego źródła, wymiennik chłodu pasywnego, automatykę pompy ciepła WPM 3, zasobnik c.w.u.), które umożliwiają szybki montaż kompletnego systemu w jednej obudowie zajmując niewiele miejsca. Obieg chłodniczy jest hermetycznie zamknięty, fabrycznie przebadany pod kątem szczelności i napełniony czynnikiem chłodniczym R410A.

EFEKTYWNOŚĆ: Układ chłodniczy wyposażony w sprężarkę spiralną z układem łagodnego rozruchu oraz zoptymalizowane wymienniki ciepła zwiększają efektywność przez cały rok. Chłodzenie możliwe jest bez użycia sprężarki (pasywnie) energią z gruntowego pionowego wymiennika ciepła.

MONTAŻ: Kompaktowe rozwiązanie zapewnia szybki montaż kompletnego systemu w jednej obudowie zajmując niewiele miejsca. Przy ustawianiu urządzenia nie są wymagane żadne specjalne prace przygotowawcze, należy jedynie przestrzegać minimalnej wielkości pomieszczenia. Zintegrowane kompensatory drgań umożliwiają bezpośrednie podłączenie do obiegu gruntowego wymiennika ciepła oraz do obiegu systemu grzewczego. Obudowa pompy ciepła wykonana jest z cynkowanej ogniowo i lakierowanej proszkowo blachy stalowej zabezpieczonej przed korozją i pokryta lakierem piecowym w kolorze białym. Aby ułatwić wnoszenie pompy ciepła, w prosty sposób można oddzielić moduł obiegu chłodniczego od modułu zasobnika ciepłej wody użytkowej. Transport umożliwiają uchwyty umieszczone w dolnej i górnej części urządzenia.



DESIGN PLUS
powered by: light+building



reddot award 2014
winner

Model	WPC 05 cool	WPC 07 cool	WPC 10 cool	WPC 13 cool
Numer katalogowy	232932	232933	232934	232935

Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

Dane techniczne		WPC 05 cool	WPC 07 cool	WPC 10 cool	WPC 13 cool
Klasa efektywności energetycznej dla W35 (pompa ciepła)		A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej dla W55 (pompa ciepła)		A++	A++	A++	A++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W35 (pompa ciepła + regulator)		A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W55 (pompa ciepła + regulator)		A++	A++	A++	A++
Klasa efektywności energetycznej przygotowania c.w.u. (profil obciążenia XL)		A	A	A	A
SCOP*		5,325	5,325	5,6	5,275
Moc grzewcza przy B0/W35**	kW	5,82	7,50	10,31	13,21
COP przy B0/W35**		4,8	4,84	5,02	4,82
Moc chłodnicza przy B15/W23	kW	3,8	5,2	6	8,5
Maks. temperatura zasilania (ogrzewanie)	°C	65	65	65	65
Poziom mocy akustycznej***	dB(A)	45	48	49	50
Czynnik chłodniczy		R410A	R410A	R410A	R410A
Zasilanie sprężarki	V	400	400	400	400
Zasilanie grzałki elektrycznej	V	400	400	400	400
Pojemność zasobnika c.w.u.	l	175	175	162	162
Powierzchnia wężownicy zasobnika c.w.u.	m ²	2,1	2,1	3,6	3,6
Szerokość	mm	600	600	600	600
Wysokość	mm	1917	1917	1917	1917
Głębokość	mm	703	703	703	703
Masa	kg	251	264	283	288

* EN 14825
 ** EN 14511
 *** EN 12102

Gruntowe pompy ciepła

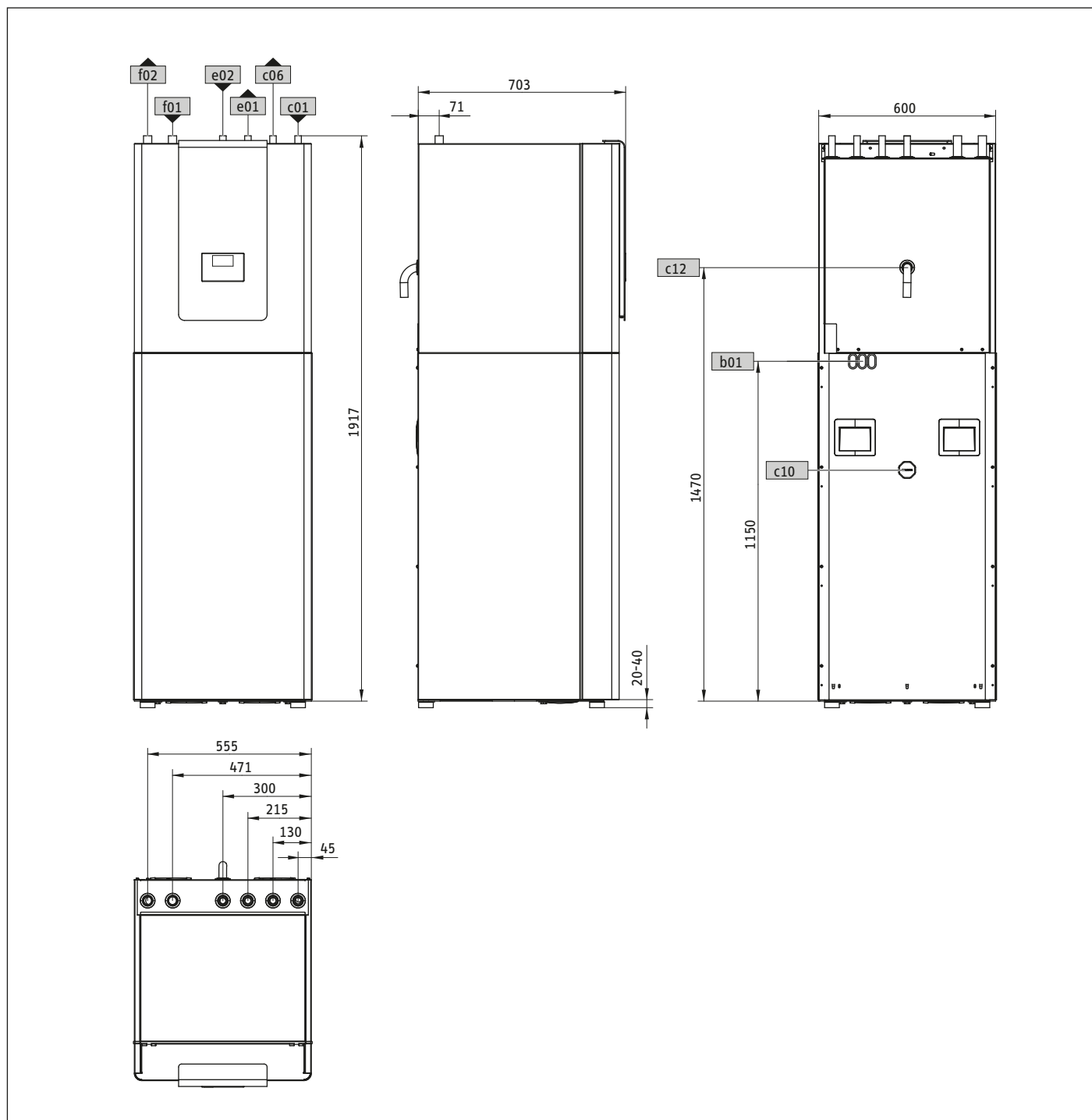
Gruntowe pompy ciepła on/off

Zalecany osprzęt	WPC 05 cool	WPC 07 cool	WPC 10 cool	WPC 13 cool
Numer katalogowy	221382	221382	221382	221382
Typ	DWS1	DWS1	DWS1	DWS1
Opis	Czujnik wyłączenia pracy pompy ciepła przy zbyt niskim ciśnieniu obiegu DŹC	Czujnik wyłączenia pracy pompy ciepła przy zbyt niskim ciśnieniu obiegu DŹC	Czujnik wyłączenia pracy pompy ciepła przy zbyt niskim ciśnieniu obiegu DŹC	Czujnik wyłączenia pracy pompy ciepła przy zbyt niskim ciśnieniu obiegu DŹC
Numer katalogowy	233307	233307	233307	233307
Typ	WPSF	WPSF	WPSF	WPSF
Opis	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza
Numer katalogowy	233493	233493	233493	233493
Typ	ISG PLUS	ISG PLUS	ISG PLUS	ISG PLUS
Opis	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)

Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

Wymiary i przyłącza hydrauliczne



Symbol Opis		WPC 05 cool	WPC 07 cool	WPC 10 cool	WPC 13 cool
b01 przepust przewodów elektr.					
c01 zimna woda, średnica	mm	ø22	ø22	ø22	ø22
c06 ciepła woda, średnica	mm	ø22	ø22	ø22	ø22
c10 cyrkulacja, gwint zewnętrzny		G½	G½	G½	G½
c12 zawór bezpieczeństwa					
e01 zasilanie c.o., średnica	mm	ø22	ø22	ø22	ø22
e02 powrót c.o., średnica	mm	ø22	ø22	ø22	ø22
f01 zasilanie DŹC, średnica	mm	ø28	ø28	ø28	ø28
f02 powrót DŹC, średnica	mm	ø28	ø28	ø28	ø28



Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

WPF 04-16



WPF 05

W skrócie

- › Pompa ciepła glikol/woda do montażu wewnętrznego przeznaczona do ogrzewania
- › Rozwiązanie z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi (pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła, grzałka elektryczna jako źródło szczytowe, wyłącznik ciśnieniowy w obiegu dolnego źródła) w jednej obudowie,
- › Temperatura zasilania +65°C umożliwia zastosowanie w modernizowanych obiektach
- › Wysoka efektywność energetyczna A+++ (W35), A++(W55), SCOP do 5,60, COP do 5,02 przy B0/W35 wg EN 14511
- › Nowoczesna automatyka WPM 3 dająca możliwość rozszerzenia o moduł ISG PLUS dla funkcji SG READY (współpraca z fotowoltaiką)
- › Łatwy montaż dzięki przygotowanym wyjściom hydraulicznym obiegu dolnego źródła ciepła, obiegu ogrzewania oraz obiegu przygotowania wody użytkowej w indywidualnie dobranym zasobniku c.w.u.

ZASTOSOWANIE: Gruntowa pompa ciepła typu glikol/woda do montażu wewnętrznego. Przeznaczona do ogrzewania (rozbudowa do 3 obiegów grzewczych, przy zastosowaniu zbiornika buforowego) i przygotowania ciepłej wody użytkowej w indywidualnie dobranym zasobniku c.w.u. Doskonałe rozwiązanie do nowych oraz modernizowanych obiektów dzięki bardzo wysokim temperaturom zasilania +65°C.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Optymalne tłumienie hałasu wskutek hermetycznego zamknięcia obiegu chłodniczego i odseparowania sprężarki. Dzięki stabilnej temperaturze dolnego źródła ciepła przez cały rok zapewniona jest wysoka moc grzewcza przy temperaturach zasilania do +65°C. Automatyka pompy ciepła WPM 3 w połączeniu z modułem ISG PLUS umożliwia współpracę z fotowoltaiką. Wbudowany pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej na podstawie danych z obiegu chłodniczego pozwala na bieżąco analizować pracę pompy ciepła. Ogrzewanie dodatkowe (grzałka elektryczna) jako wyposażenie standardowe umożliwia monoenergetyczny tryb pracy. Pompa ciepła została wyposażona w niezbędne elementy (elektroniczne pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, zawór bezpieczeństwa c.o., wyłącznik ciśnieniowy w obiegu dolnego źródła, automatykę pompy ciepła WPM 3), które umożliwiają szybki montaż. Obieg chłodniczy jest hermeticznym zamknięty, fabrycznie przebadany pod kątem szczelności i napełniony czynnikiem chłodniczym R410A.

EFEKTYWNOŚĆ: Układ chłodniczy wyposażony w sprężarkę spiralną z układem łagodnego rozruchu oraz zoptymalizowane wymienniki ciepła zwiększają efektywność przez cały rok.

MONTAŻ: Rozwiązanie zapewnia szybki montaż kompletnego systemu z indywidualnym doбором zasobnika c.w.u., czy rozbudowy systemu grzewczego o kolejne obiegi grzewcze z zastosowaniem zbiornika buforowego. Zintegrowane kompensatory drgań umożliwiają bezpośrednie podłączenie do obiegu gruntowego wymiennika ciepła oraz do obiegu systemu grzewczego. Obudowa pompy ciepła wykonana jest z cynkowanej ognio- i lakierowanej proszkowo blachy stalowej zabezpieczonej przed korozją i pokryta lakierem piecowym w kolorze białym. Transport umożliwiają uchwyty umieszczone w tylnej części urządzenia.



Model	WPF 05	WPF 07	WPF 10	WPF 13	WPF 16
Numer katalogowy	232910	232911	232912	232913	232914

Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

Dane techniczne		WPF 05	WPF 07	WPF 10	WPF 13	WPF 16
Klasa efektywności energetycznej dla W35 (pompa ciepła)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej dla W55 (pompa ciepła)		A++	A++	A++	A++	A++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W35 (pompa ciepła + regulator)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W55 (pompa ciepła + regulator)		A++	A++	A++	A++	A++
SCOP*		5,325	5,325	5,600	5,275	4,925
Moc grzewcza przy B0/W35**	kW	5,82	7,50	10,31	13,21	17,02
COP przy B0/W35**		4,80	4,84	5,02	4,82	4,54
Maks. temperatura zasilania	°C	65	65	65	65	65
Poziom mocy akustycznej***	dB(A)	43	47	48	49	53
Czynnik chłodniczy		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Zasilanie sprężarki	V	400	400	400	400	400
Zasilanie grzałki elektrycznej	V	400	400	400	400	400
Szerokość	mm	598	598	598	598	598
Wysokość	mm	1319	1319	1319	1319	1319
Głębokość	mm	658	658	658	658	658
Masa	kg	144	161	168	171	185

* EN 14825
 ** EN 14511
 *** EN 12102

Gruntowe pompy ciepła

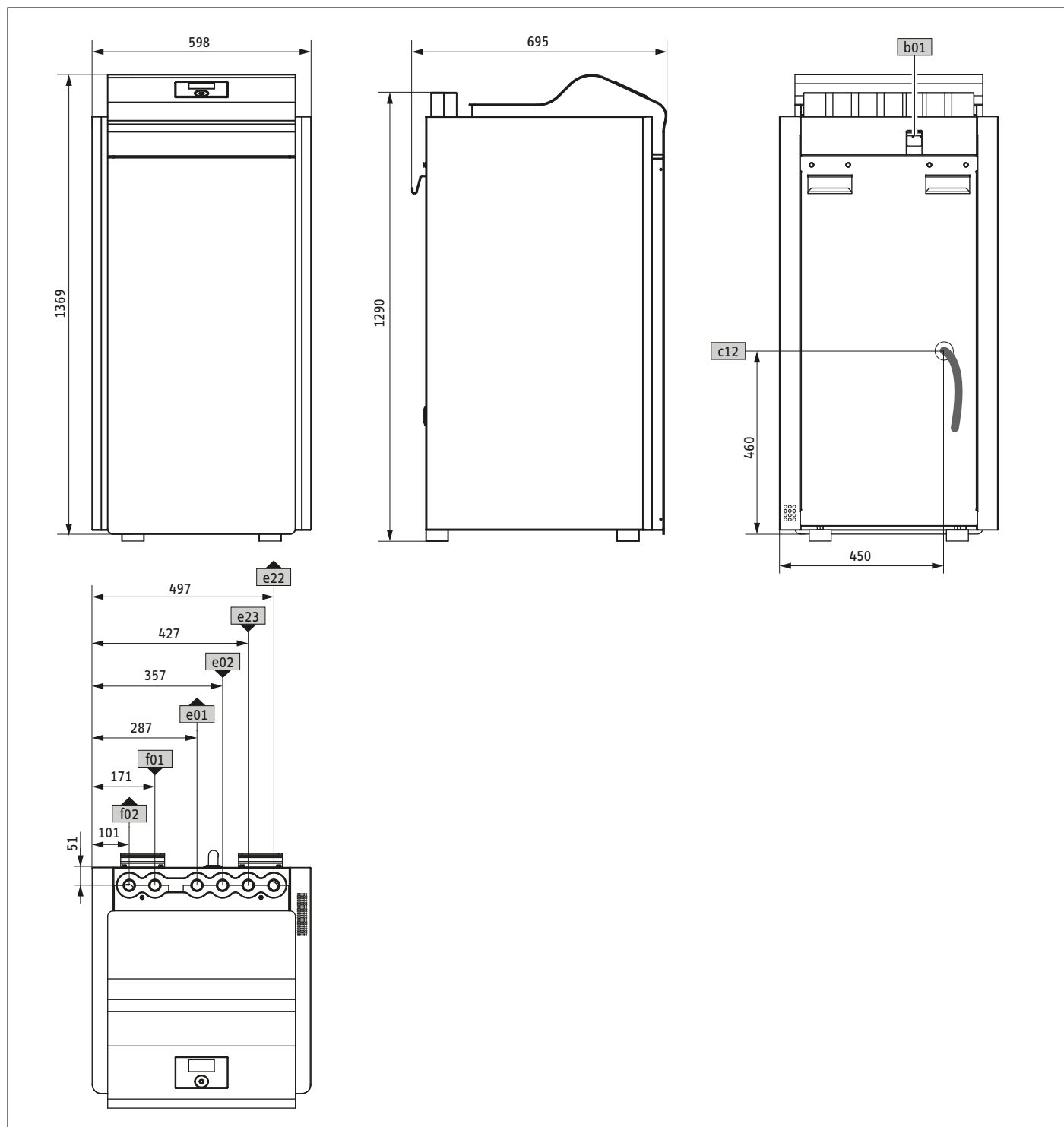
Gruntowe pompy ciepła on/off

Zalecany osprzęt	WPF 05	WPF 07	WPF 10	WPF 13	WPF 16
Numer katalogowy	233493	233493	233493	233493	233493
Typ	ISG PLUS	ISG PLUS	ISG PLUS	ISG PLUS	ISG PLUS
Opis	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)
Numer katalogowy	233307	233307	233307	233307	233307
Typ	WPSF	WPSF	WPSF	WPSF	WPSF
Opis	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza
Zasobniki c.w.u.	WPF 05	WPF 07	WPF 10	WPF 13	WPF 16
Numer katalogowy	202487	202487	221360	221360	221361
Typ	SBB 300-1 Plus	SBB 300-1 Plus	SBB 301 WP	SBB 301 WP	SBB 302 WP
Opis	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 314 l) z węzownicą grzewczą (pow. 2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 314 l) z węzownicą grzewczą (pow. 2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownicą grzewczą (pow. 3,2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownicą grzewczą (pow. 3,2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownicą grzewczą (pow. 3,2 m ²)
Numer katalogowy	238826	238826	238826		
Typ	HSBC 300 L cool	HSBC 300 L cool	HSBC 300 L cool		
Opis	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem		
Numer katalogowy		229981	229981	229981	229981
Typ		SBS 801 W	SBS 801 W	SBS 801 W	SBS 801 W
Opis		Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 6,5 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 6,5 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 6,5 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 6,5 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS
Zbiorniki buforowe	WPF 05	WPF 07	WPF 10	WPF 13	WPF 16
Numer katalogowy			203763	203763	203763
Typ			STH 210 Plus	STH 210 Plus	STH 210 Plus
Opis			Zbiornik buforowy (poj. 207 l)	Zbiornik buforowy (poj. 207 l)	Zbiornik buforowy (poj. 207 l)

Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

Wymiary i przyłącza hydrauliczne



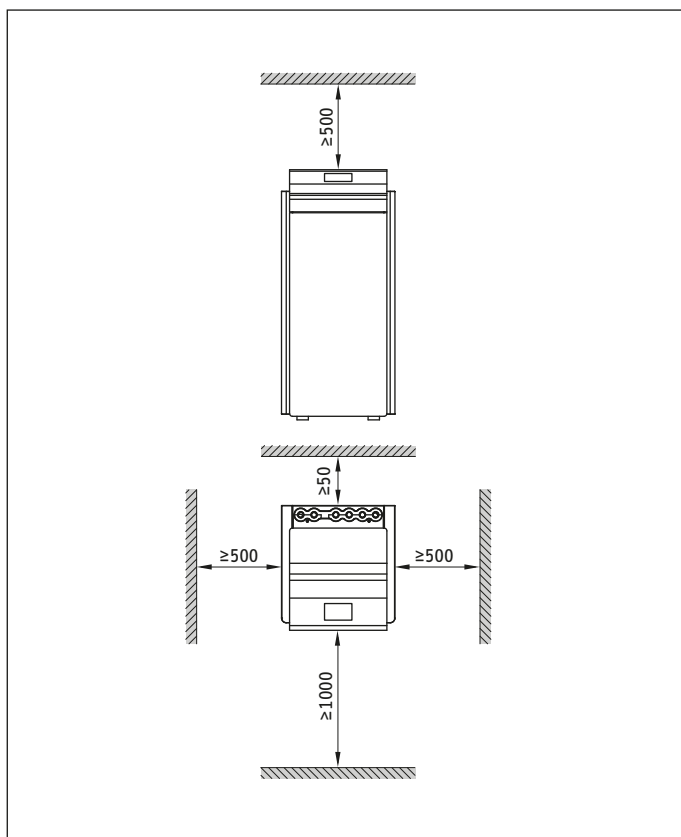
2

Symbol Opis		WPF 05	WPF 07	WPF 10	WPF 13	WPF 16
b01 przepust przewodów elektr.						
c12 odpływ zaworu bezpieczeństwa						
e01 zasilanie c.o., średnica	mm	ø28	ø28	ø28	ø28	ø28
e02 powrót c.o., średnica	mm	ø28	ø28	ø28	ø28	ø28
e22 zasil. zasobnika c.w.u., średnica	mm	ø28	ø28	ø28	ø28	ø28
e23 powrót zasobnika c.w.u., średnica	mm	ø28	ø28	ø28	ø28	ø28
f01 zasilanie DŹC, średnica	mm	ø28	ø28	ø28	ø28	ø28
f02 powrót DŹC, średnica	mm	ø28	ø28	ø28	ø28	ø28

Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

Minimalne odległości montażowe



Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

WPF 04-16 cool



WPF 07 cool

W skrócie

- › Pompa ciepła glikol/woda do montażu wewnętrznego przeznaczona do ogrzewania i chłodzenia pasywnego
- › Chłodzenie bez użycia sprężarki (pasywne) energią gruntu systemami chłodzenia cichego (płaszczynowe, np. ogrzewanie podłogowe)
- › Rozwiązanie z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi (pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła, grzałka elektryczna jako źródło szczytowe, wyłącznik ciśnieniowy w obiegu dolnego źródła, wymiennik chłodu pasywnego) w jednej obudowie
- › Temperatura zasilania +65°C umożliwia zastosowanie w modernizowanych obiektach
- › Wysoka efektywność energetyczna A+++ (W35), A++ (W55), SCOP do 5,60, COP do 5,02 przy B0/W35 wg EN 14511
- › Nowoczesna automatyka WPM 3 dająca możliwość rozszerzenia o moduł ISG PLUS dla funkcji SG READY (współpraca z fotowoltaiką)
- › Łatwy montaż dzięki przygotowanym wyjściom hydraulicznym obiegu dolnego źródła ciepła, obiegu ogrzewania oraz obiegu przygotowania wody użytkowej w indywidualnie dobranym zasobniku c.w.u.

ZASTOSOWANIE: Gruntowa pompa ciepła typu glikol/woda do montażu wewnętrznego. Przeznaczona do ogrzewania, chłodzenia pasywnego systemami chłodzenia cichego (np. ogrzewanie i chłodzenie podłogowe) z możliwością rozbudowy do 3 obiegów grzewczych, przy zastosowaniu zbiornika buforowego oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej w indywidualnie dobranym zasobniku c.w.u. Doskonałe rozwiązanie do nowych oraz modernizowanych obiektów dzięki bardzo wysokim temperaturom zasilania +65°C.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Optymalne tłumienie hałasu wskutek hermetycznego zamknięcia obiegu chłodniczego i odseparowania sprężarki. Dzięki stabilnej temperaturze dolnego źródła ciepła przez cały rok zapewniona jest stała moc grzewcza przy wysokich temperaturach zasilania do +65°C. Automatyka pompy ciepła WPM 3 w połączeniu z modułem ISG PLUS umożliwia współpracę z fotowoltaiką. Wbudowany pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej na podstawie danych z obiegu chłodniczego pozwala na bieżąco analizować pracę pompy ciepła. Ogrzewanie dodatkowe (grzałka elektryczna) jako wyposażenie standardowe umożliwia monoenergetyczny tryb pracy. Pompa ciepła została wyposażona w niezbędne elementy (elektroniczne pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, zawór bezpieczeństwa c.o., wyłącznik ciśnieniowy w obiegu dolnego źródła, wymiennik chłodu pasywnego, automatykę pompy ciepła WPM 3), które umożliwiają szybki montaż. Obieg chłodniczy jest hermetycznie zamknięty, fabrycznie przebadany pod kątem szczelności i napełniony czynnikiem chłodniczym R410A.

EFEKTYWNOŚĆ: Dzięki zastosowaniu nowego czynnika chłodniczego, optymalnie dobranym komponentom oraz wbudowanemu inwerterowi, który optymalizuje pracę pompy ciepła, zachowana jest najwyższa efektywność przez cały rok. Chłodzenie możliwe jest bez użycia sprężarki (pasywnie) energią z gruntowego pionowego wymiennika ciepła.

MONTAŻ: Rozwiązanie zapewnia szybki montaż kompletnego systemu z indywidualnym doбором zasobnika c.w.u., czy rozbudowy systemu grzewczego o kolejne obiegi grzewcze z zastosowaniem zbiornika buforowego. Zintegrowane kompensatory drgań umożliwiają bezpośrednie podłączenie do obiegu gruntowego wymiennika ciepła oraz do obiegu systemu grzewczego. Obudowa pompy ciepła wykonana jest z cynkowanej ogniowo i lakierowanej proszkowo blachy stalowej zabezpieczonej przed korozją i pokryta lakierem piecowym w kolorze białym. Transport umożliwiają uchwyty umieszczone w tylnej części urządzenia.



Model	WPF 07 cool	WPF 10 cool	WPF 13 cool	WPF 16 cool
Numer katalogowy	232917	232918	232919	232920

Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

Dane techniczne		WPF 07 cool	WPF 10 cool	WPF 13 cool	WPF 16 cool
Klasa efektywności energetycznej dla W35 (pompa ciepła)		A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej dla W55 (pompa ciepła)		A++	A++	A++	A++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W35 (pompa ciepła + regulator)		A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W55 (pompa ciepła + regulator)		A++	A++	A++	A++
SCOP*		5,325	5,600	5,275	4,925
Moc grzewcza przy B0/W35**	kW	7,50	10,31	13,21	17,02
COP przy B0/W35**		4,84	5,02	4,82	4,54
Moc chłodnicza przy B15/W23	kW	5,2	6,0	8,5	11,0
Maks. temperatura zasilania (ogrzewanie)	°C	65	65	65	65
Poziom mocy akustycznej***	dB(A)	47	48	49	53
Czynnik chłodniczy		R410A	R410A	R410A	R410A
Zasilanie sprężarki	V	400	400	400	400
Zasilanie grzałki elektrycznej	V	400	400	400	400
Szerokość	mm	598	598	598	598
Wysokość	mm	1319	1319	1319	1319
Głębokość	mm	658	658	658	658
Masa	kg	165	177	182	192

* EN 14825
 ** EN 14511
 *** EN 12102

Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

Zalecany osprzęt	WPF 07 cool	WPF 10 cool	WPF 13 cool	WPF 16 cool
Numer katalogowy	233493	233493	233493	233493
Typ	ISG PLUS	ISG PLUS	ISG PLUS	ISG PLUS
Opis	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)
Numer katalogowy	233307	233307	233307	233307
Typ	WPSF	WPSF	WPSF	WPSF
Opis	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza

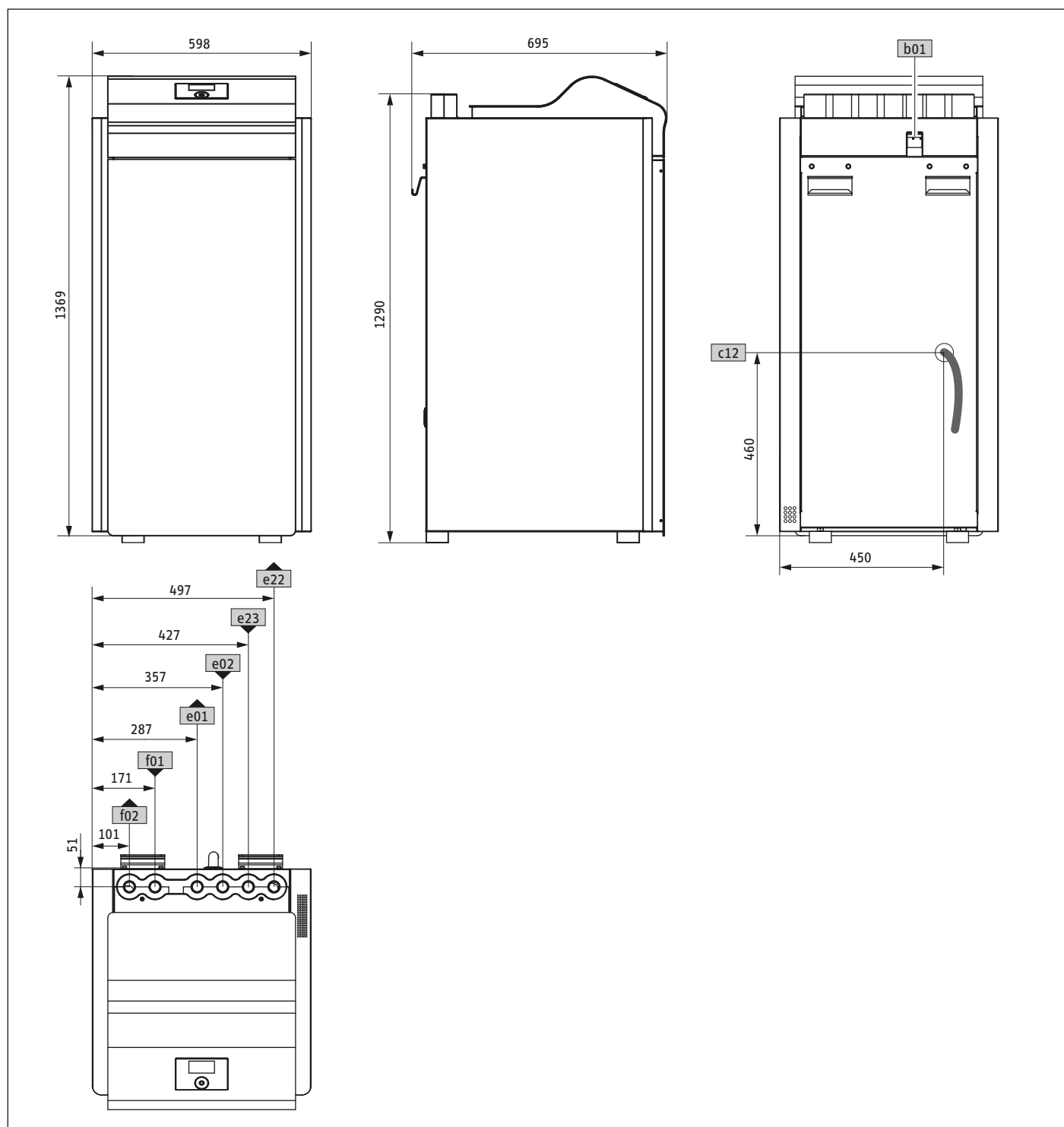
Zasobniki c.w.u.	WPF 07 cool	WPF 10 cool	WPF 13 cool	WPF 16 cool
Numer katalogowy	202487	221360	221360	221361
Typ	SBB 300-1 Plus	SBB 301 WP	SBB 301 WP	SBB 302 WP
Opis	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 314 l) z węzownią grzewczą (pow. 2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownią grzewczą (pow. 3,2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 301 l) z węzownią grzewczą (pow. 3,2 m ²)	Pojemnościowy zasobnik c.w.u. (poj. 290 l) z węzownią grzewczą (pow. 4,8 m ²)
Numer katalogowy	238826	238826		
Typ	HSBC 300 L cool	HSBC 300 L cool		
Opis	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem	Wieża hydrauliczna z zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l), zbiornikiem buforowym (poj 100 l) z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i przyłączem 1 obiegu grzewczego z możliwością rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem		
Numer katalogowy	229981	229981	229981	229981
Typ	SBS 801 W	SBS 801 W	SBS 801 W	SBS 801 W
Opis	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownię (pow. 6,5 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownię (pow. 6,5 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownię (pow. 6,5 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 759 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownię (pow. 6,5 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 801 SBS

Zbiorniki buforowe	WPF 07 cool	WPF 10 cool	WPF 13 cool	WPF 16 cool
Numer katalogowy		203763	203763	203763
Typ		STH 210 Plus	STH 210 Plus	STH 210 Plus
Opis		Zbiornik buforowy (poj. 207 l)	Zbiornik buforowy (poj. 207 l)	Zbiornik buforowy (poj. 207 l)

Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

Wymiary i przyłącza hydrauliczne

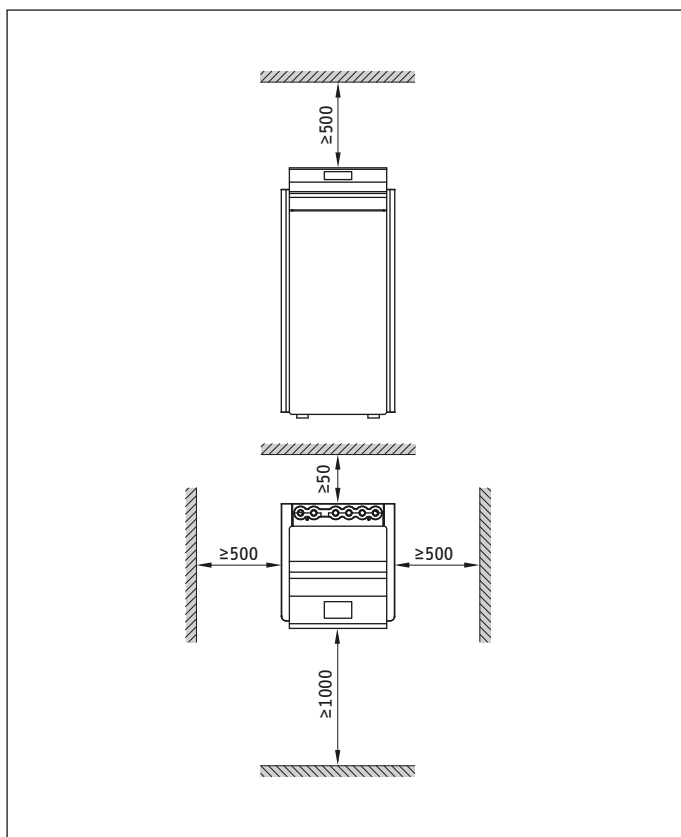


Symbol Opis		WPF 07 cool	WPF 10 cool	WPF 13 cool	WPF 16 cool
b01 przepust przewodów elektr.					
c12 zawór bezpieczeństwa					
e01 zasilanie c.o., średnica	mm	Ø28	Ø28	Ø28	Ø28
e02 powrót c.o., średnica	mm	Ø28	Ø28	Ø28	Ø28
e22 zasil. zasobnika c.w.u., średnica	mm	Ø28	Ø28	Ø28	Ø28
e23 powrót zasobnika c.w.u., średnica	mm	Ø28	Ø28	Ø28	Ø28
f01 zasilanie DŹC, średnica	mm	Ø28	Ø28	Ø28	Ø28
f02 powrót DŹC, średnica	mm	Ø28	Ø28	Ø28	Ø28

Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

Minimalne odległości montażowe



Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

WPF 10-16 M



WPF 13 M

W skrócie

- › Pompa ciepła glikol/woda do montażu wewnętrznego przeznaczona do ogrzewania
- › Rozwiązania kaskadowe do 6 urządzeń (6 x WPF 16 M) dające moc grzewczą 101,4 kW przy B0/W35 wg EN 14511
- › Temperatura zasilania +60°C umożliwia zastosowanie w modernizowanych obiektach
- › Wbudowany pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej na podstawie danych z obiegu chłodniczego
- › Nowoczesna automatyka WPM 3 dająca możliwość rozszerzenia o moduł ISG PLUS dla funkcji SG READY (współpraca z fotowoltaiką)

ZASTOSOWANIE: Gruntowa pompa ciepła typu glikol/woda do montażu wewnętrznego. Przeznaczona do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej w indywidualnie dobranym zasobniku c.w.u. Doskonałe rozwiązanie do nowych oraz modernizowanych obiektów wielorodzinnych, czy komercyjnych dzięki wysokim temperaturom zasilania +60°C i elastycznej rozbudowie kaskadowej.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Dzięki stabilnej temperaturze dolnego źródła ciepła przez cały rok zapewniona jest stała moc grzewcza przy wysokich temperaturach zasilania do +60°C. Automatyka pompy ciepła WPM 3 w połączeniu z modułem ISG PLUS umożliwia współpracę z fotowoltaiką. Wbudowany pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej na podstawie danych z obiegu chłodniczego pozwala na bieżąco analizować pracę pompy ciepła. Obieg chłodniczy jest hermetycznie zamknięty, fabrycznie przebadany pod kątem szczelności i napełniony czynnikiem chłodniczym R410A.

EFEKTYWNOŚĆ: Układ chłodniczy wyposażony w sprężarkę spiralną z układem łagodnego rozruchu oraz zoptymalizowane wymienniki ciepła zwiększają efektywność przez cały rok.

MONTAŻ: Przyłącza hydrauliczne dolnego i górnego źródła ciepła zakończone gwintem zewnętrznym dla ułatwienia montażu. Obudowa pompy ciepła wykonana jest z cynkowanej ogniowo i lakierowanej proszkowo blachy stalowej zabezpieczonej przed korozją i pokryta lakierem piecowym w kolorze białym.



Model	WPF 10 M	WPF 13 M	WPF 16 M
Numer katalogowy	185349	182135	220894

Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

Dane techniczne		WPF 10 M	WPF 13 M	WPF 16 M
Klasa efektywności energetycznej dla W35 (pompa ciepła)		A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej dla W55 (pompa ciepła)		A+	A++	A+
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W35 (pompa ciepła + regulator)		A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W55 (pompa ciepła + regulator)		A+	A++	A+
SCOP*		5,075	5,125	4,875
Moc grzewcza przy B0/W35**	kW	10,02	12,98	16,99
COP przy B0/W35**		4,49	4,57	4,35
Maks. temperatura zasilania	°C	60	60	60
Poziom mocy akustycznej***	dB(A)	51	53	53
Czynnik chłodniczy		R410A	R410A	R410A
Zasilanie sprężarki	V	400	400	400
Szerokość	mm	510	510	510
Wysokość	mm	960	960	960
Głębokość	mm	680	680	680
Masa	kg	112	120	125

* EN 14825
 ** EN 14511
 *** EN 12102

Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

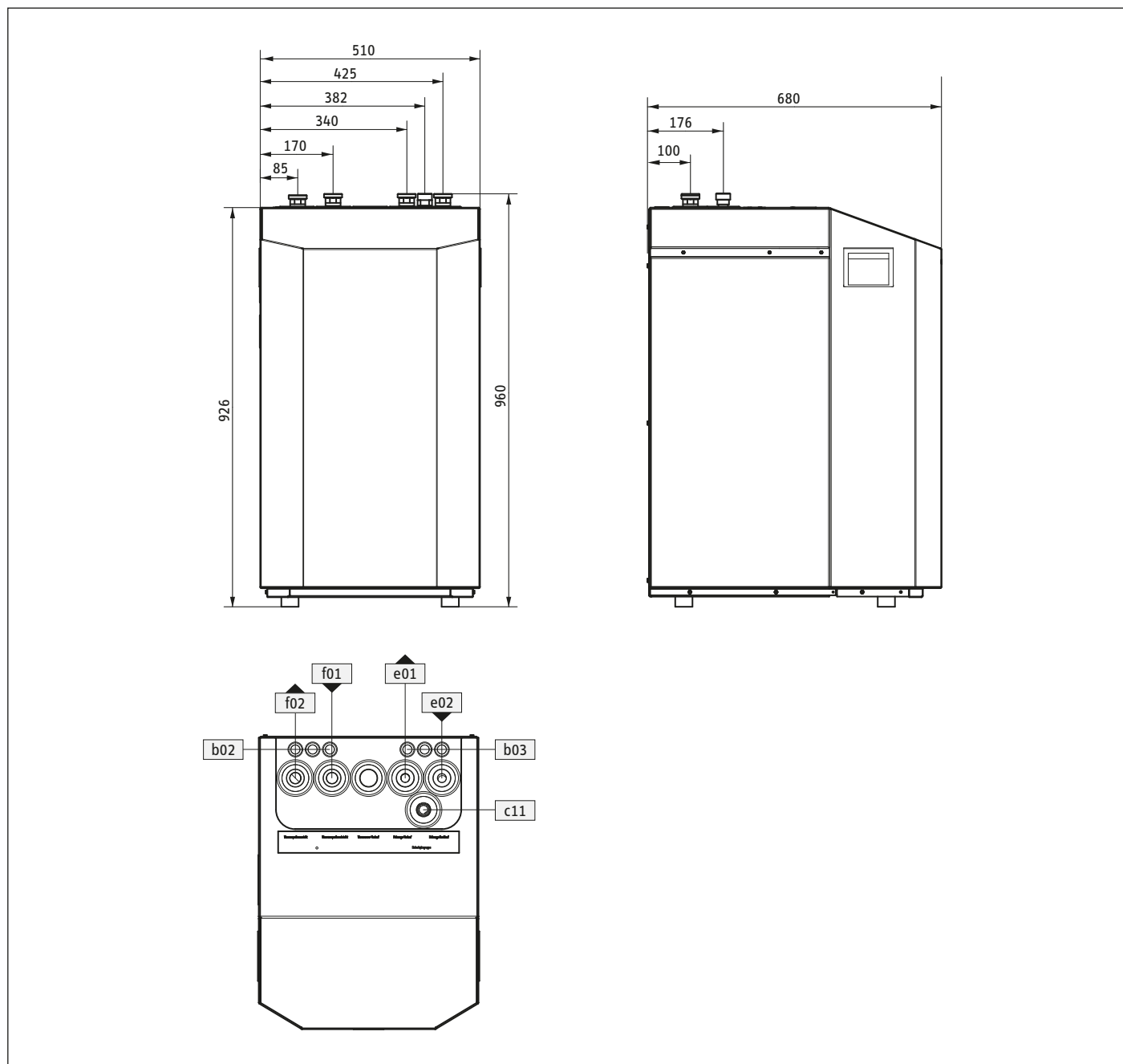
Wymagany osprzęt	WPF 10 M	WPF 13 M	WPF 16 M
Numer katalogowy	234922	234922	234922
Typ	WPMW 3 international	WPMW 3 international	WPMW 3 international
Opis	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego
Zalecany osprzęt	WPF 10 M	WPF 13 M	WPF 16 M
Numer katalogowy	221382	221382	221382
Typ	DWS1	DWS1	DWS1
Opis	Czujnik wyłączenia pracy pompy ciepła przy zbyt niskim ciśnieniu obiegu DŹC	Czujnik wyłączenia pracy pompy ciepła przy zbyt niskim ciśnieniu obiegu DŹC	Czujnik wyłączenia pracy pompy ciepła przy zbyt niskim ciśnieniu obiegu DŹC
Numer katalogowy	233307	233307	233307
Typ	WPSF	WPSF	WPSF
Opis	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza	Zestaw do napełniania i odpowietrzania obiegu DŹC, wyposażony w zawór bezpieczeństwa, manometr, filtr i separator powietrza
Numer katalogowy	233493	233493	233493
Typ	ISG PLUS	ISG PLUS	ISG PLUS
Opis	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)

Przez krótki czas (maks. 30 min) dopuszczalna jest temperatura dolnego źródła do 40°C. (Nr kat.: 182135, 185349, 220894)

Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

Wymiary i przyłącza hydrauliczne

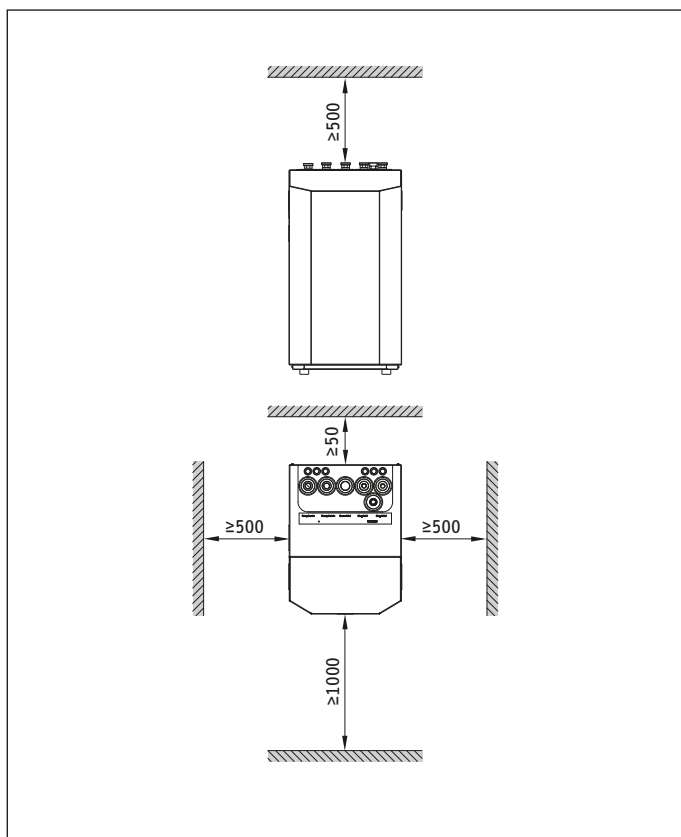


Symbol Opis		WPF 10 M	WPF 13 M	WPF 16 M
b02 przepust przewodów elektr. I				
b03 przepust przewodów elektr. II				
c11 grupa zabezpieczająca				
e01 zasilanie c.o., gwint zewn.	cal	G 1 ¹ / ₄	G 1 ¹ / ₄	G 1 ¹ / ₄
e02 powrót c.o., gwint zewn.	cal	G 1 ¹ / ₄	G 1 ¹ / ₄	G 1 ¹ / ₄
f01 zasilanie DŹC, średnica	cal	G 1 ¹ / ₄	G 1 ¹ / ₄	G 1 ¹ / ₄
f02 powrót DŹC, średnica	cal	G 1 ¹ / ₄	G 1 ¹ / ₄	G 1 ¹ / ₄

Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

Minimalne odległości montażowe



Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

WPF 20-66



WPF 20

W skrócie

- › Pompa ciepła glikol/woda do montażu zewnętrznego oraz wewnętrznego przeznaczona do ogrzewania w obiektach komercyjnych
- › Rozwiązania kaskadowe do 6 urządzeń (6 x WPF 66) dające moc grzewczą 402 kW przy B0/W35 wg EN 14511
- › Specjalnie zaprojektowana konstrukcja umożliwia ustawienie pompy ciepła jedna na drugiej
- › Możliwość grzania i chłodzenia pasywnego i/lub aktywnego systemach 2 rurowych
- › Temperatura zasilania +65°C umożliwia zastosowanie w modernizowanych obiektach
- › Wysoka efektywność energetyczna A+++ (W35), A++(W55), SCOP do 5,28, COP do 4,85 przy B0/W35 wg EN 14511
- › Wszechstronne możliwości pracy w układach monoenergetycznych jak i biwalentnych (z kotłami gazowymi, olejowymi, itp.)
- › Wysoka jakość obudowy zabezpieczona przed warunkami atmosferycznymi
- › Nowoczesna automatyka WPM 3 dająca możliwość rozszerzenia o moduł ISG PLUS dla funkcji SG READY (współpraca z fotowoltaiką)

ZASTOSOWANIE: Gruntowa pompa ciepła typu glikol/woda do montażu wewnętrznego oraz zewnętrznego z obudową odporną na niekorzystne warunki atmosferyczne. Przeznaczona do budownictwa wielorodzinnego i zastosowań komercyjnych dzięki mocy do 67 kW (WPF 66 przy B0/W35 wg EN 14511) jako urządzenie pojedyncze i do 402 kW (6 x WPF 66 przy B0/W35 wg EN 14511) w kaskadzie. Przeznaczona do ogrzewania z możliwością zastosowania grzania i chłodzenia pasywnego i/lub aktywnego w systemach 2-rurowych oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej. Wysokie temperatury zasilania +65°C umożliwiają zastosowanie pomp ciepła w nowych oraz modernizowanych obiektach. Możliwość ustawienia na sobie 2 urządzeń w celu zmniejszenia zajmowanej powierzchni w pomieszczeniu technicznym.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Optymalne tłumienie hałasu wskutek hermetycznego zamknięcia obiegu chłodniczego i odseparowania sprężarki. Dzięki stabilnej temperaturze dolnego źródła ciepła przez cały rok zapewniona jest stała moc grzewcza przy wysokich temperaturach zasilania do +65°C. Automatyka pompy ciepła WPM 3 w połączeniu z modułem ISG PLUS umożliwia współpracę z fotowoltaiką. Wbudowany pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej na podstawie danych z obiegu chłodniczego pozwala na bieżąco analizować pracę pompy ciepła. Obieg chłodniczy jest hermetycznie zamknięty, fabrycznie przebadany pod kątem szczelności i napełniony czynnikiem chłodniczym R410A.

EFEKTYWNOŚĆ: Układ chłodniczy wyposażony w sprężarkę spiralną z układem łagodnego rozruchu oraz zoptymalizowane wymienniki ciepła zwiększają efektywność przez cały rok.

MONTAŻ: Zintegrowane kompensatory drgań umożliwiają bezpośrednie podłączenie do obiegu gruntowego wymiennika ciepła oraz do obiegu systemu grzewczego. Obudowa pompy ciepła wykonana jest z cynkowanej ognio- i lakierowanej proszkowo blachy stalowej zabezpieczonej przed korozją i pokryta lakierem piecowym w kolorze białym. W czasie transportu na ograniczonej przestrzeni, szerokość urządzenia można zmniejszyć do 800 mm, ponadto w pompie ciepła znajdują się punkty mocowania do przeniesienia za pomocą dźwigu.



Model	WPF 20	WPF 27	WPF 35	WPF 40	WPF 52	WPF 66
Numer katalogowy	233003	233004	233005	233006	233007	233008

Gruntowe pompy ciepła

Gruntowe pompy ciepła on/off

Dane techniczne		WPF 20	WPF 27	WPF 35	WPF 40	WPF 52	WPF 66
Klasa efektywności energetycznej dla W35 (pompa ciepła)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej dla W55 (pompa ciepła)		A++	A++	A++	A++	A++	A++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W35 (pompa ciepła + regulator)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej zestawu dla W55 (pompa ciepła + regulator)		A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP*		5,00	5,28	5,20	5,05	5,20	4,95
Moc grzewcza przy B0/W35**	kW	21,50	29,69	38,04	43,10	55,83	67,10
COP przy B0/W35**		4,66	4,85	4,78	4,67	4,81	4,56
Maks. temperatura zasilania	°C	60	60	60	60	60	60
Poziom mocy akustycznej***	dB(A)	54	55	55	58	58	59
Czynnik chłodniczy		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Zasilanie sprężarki	V	400	400	400	400	400	400
Zasilanie grzałki elektrycznej	V	400	400	400	400	400	400
Szerokość	mm	1242	1242	1242	1242	1242	1242
Wysokość	mm	1154	1154	1154	1154	1154	1154
Głębokość	mm	860	860	860	860	860	860
Masa	kg	345	367	391	415	539	655

* EN 14825
 ** EN 14511
 *** EN 12102

Wymagany osprzęt		WPF 20	WPF 27	WPF 35	WPF 40	WPF 52	WPF 66
Numer katalogowy		234922	234922	234922	234922	234922	234922
Typ		WPMW 3 international	WPMW 3 international	WPMW 3 international	WPMW 3 international	WPMW 3 international	WPMW 3 international
Opis		Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego	Automatyka pompy ciepła do montażu ściennego

Gruntowe pompy ciepła

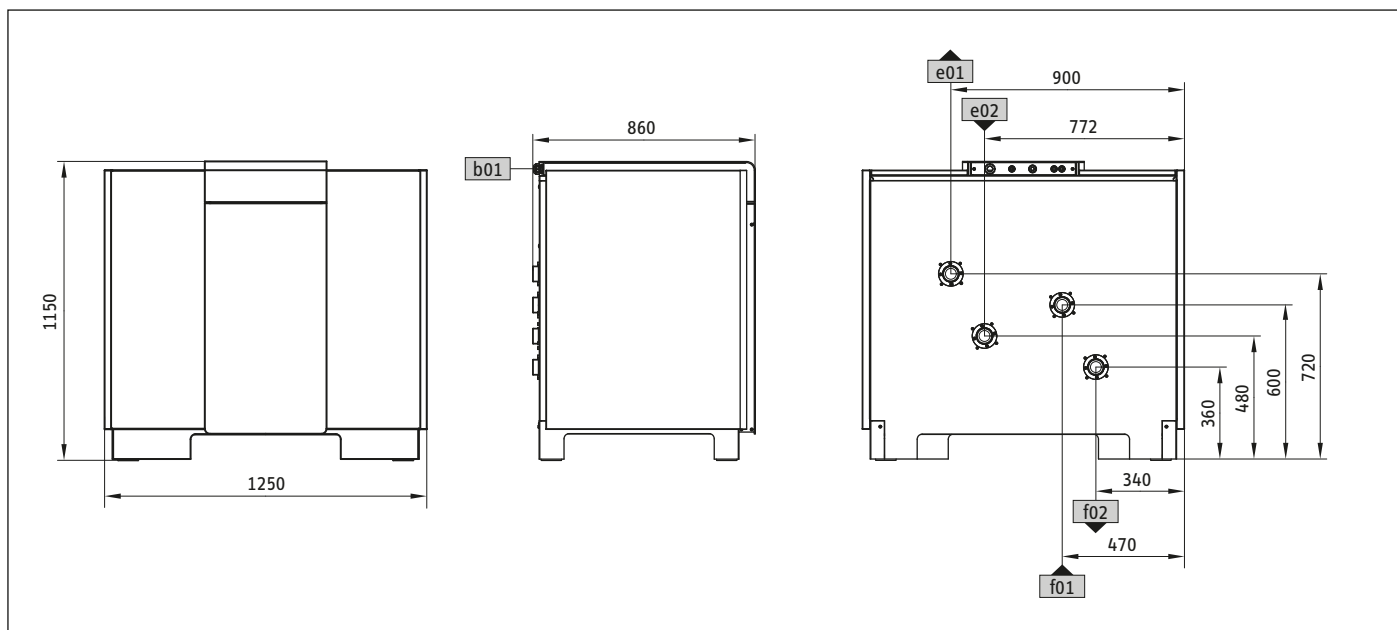
Gruntowe pompy ciepła on/off

Zalecany osprzęt	WPF 20	WPF 27	WPF 35	WPF 40	WPF 52	WPF 66
Numer katalogowy	221382	221382	221382	221382	221382	221382
Typ	DWS1	DWS1	DWS1	DWS1	DWS1	DWS1
Opis	Czujnik wyłączenia pracy pompy ciepła przy zbyt niskim ciśnieniu obiegu DŹC	Czujnik wyłączenia pracy pompy ciepła przy zbyt niskim ciśnieniu obiegu DŹC	Czujnik wyłączenia pracy pompy ciepła przy zbyt niskim ciśnieniu obiegu DŹC	Czujnik wyłączenia pracy pompy ciepła przy zbyt niskim ciśnieniu obiegu DŹC	Czujnik wyłączenia pracy pompy ciepła przy zbyt niskim ciśnieniu obiegu DŹC	Czujnik wyłączenia pracy pompy ciepła przy zbyt niskim ciśnieniu obiegu DŹC
Numer katalogowy	233493	233493	233493	233493	233493	233493
Typ	ISG PLUS	ISG PLUS	ISG PLUS	ISG PLUS	ISG PLUS	ISG PLUS
Opis	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)	Moduł internetowy ISG (Internet Service Gateway)
Numer katalogowy	222375	222375				
Typ	WPSB 308 E	WPSB 308 E				
Opis	Kompaktowa grupa pompowa DŹC pompy ciepła typu glikol/woda; skład: elektroniczna pompa obiegowa z izolacją, zawory: odcinające, bezpieczeństwa, napełniająco-spustowy, naczynie zbiorcze, manometr	Kompaktowa grupa pompowa DŹC pompy ciepła typu glikol/woda; skład: elektroniczna pompa obiegowa z izolacją, zawory: odcinające, bezpieczeństwa, napełniająco-spustowy, naczynie zbiorcze, manometr				
Zasobniki c.w.u.	WPF 20	WPF 27	WPF 35	WPF 40	WPF 52	WPF 66
Numer katalogowy	229982	229982	229982	229982	229982	229982
Typ	SBS 1001 W	SBS 1001 W	SBS 1001 W	SBS 1001 W	SBS 1001 W	SBS 1001 W
Opis	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 941 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 8,7 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1001 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 941 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 8,7 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1001 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 941 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 8,7 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1001 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 941 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 8,7 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1001 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 941 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 8,7 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1001 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 941 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 8,7 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1001 SBS
Numer katalogowy	229983	229983	229983	229983	229983	229983
Typ	SBS 1501 W	SBS 1501 W	SBS 1501 W	SBS 1501 W	SBS 1501 W	SBS 1501 W
Opis	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 1430 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 10 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1501 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 1430 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 10 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1501 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 1430 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 10 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1501 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 1430 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 10 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1501 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 1430 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 10 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1501 SBS	Higieniczny zasobnik c.w.u. (poj. 1430 l) podgrzewający wodę w przepływie poprzez węzownicę (pow. 10 m ²), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1501 SBS
Zbiorniki buforowe	WPF 20	WPF 27	WPF 35	WPF 40	WPF 52	WPF 66
Numer katalogowy	227564	227564	227565	227565	227565	227564
Typ	SBP 1000 E	SBP 1000 E	SBP 1500 E	SBP 1500 E	SBP 1500 E	SBP 1000 E
Opis	Zbiornik buforowy (poj. 1006 l), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1000 SBP	Zbiornik buforowy (poj. 1006 l), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1000 SBP	Zbiornik buforowy (poj. 1503 l), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1500 SBP	Zbiornik buforowy (poj. 1503 l), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1500 SBP	Zbiornik buforowy (poj. 1503 l), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1500 SBP	Zbiornik buforowy (poj. 1006 l), wymagana dodatkowo izolacja WDH 1000 SBP

Gruntowe pompy ciepła

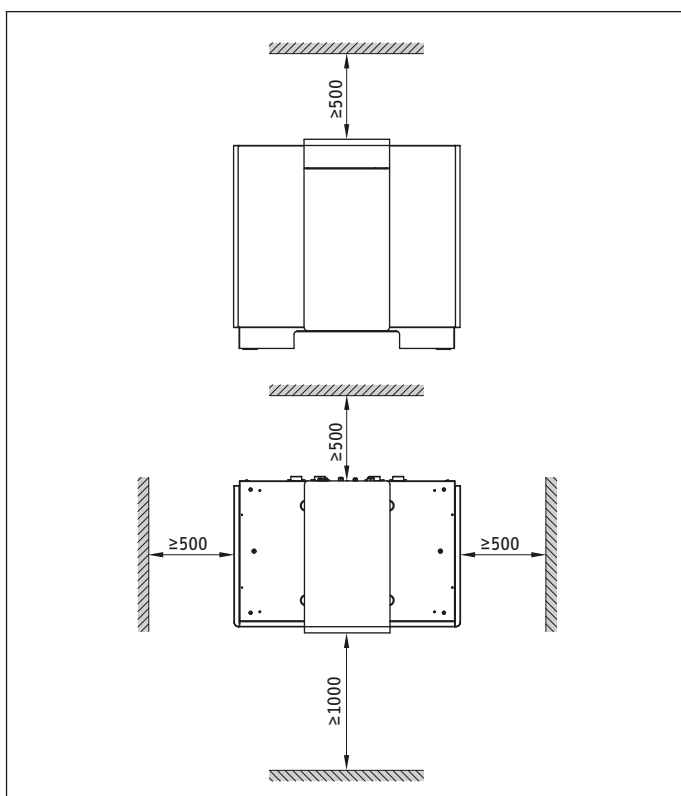
Gruntowe pompy ciepła on/off

Wymiary i przyłącza hydrauliczne



Symbol Opis		WPF 20	WPF 27	WPF 35	WPF 40	WPF 52	WPF 66
b01 przepust przewodów elektr.							
e01 zasilanie c.o., gwint zewn.	cal	G 2	G 2	G 2	G 2	G 2	G 2
e02 powrót c.o., gwint zewn.	cal	G 2	G 2	G 2	G 2	G 2	G 2
f01 zasilanie DŹC, gwint zewn.	cal	G 2	G 2	G 2	G 2	G 2	G 2
f02 powrót DŹC, gwint zewn.	cal	G 2	G 2	G 2	G 2	G 2	G 2

Minimalne odległości montażowe



Akcesoria gruntowych pomp ciepła

Pompy obiegowe	170
Moduły hydrauliczne	171
Rozdzielacze dolnego źródła ciepła	171
Grupy pompowe	172
Zestawy do napełniania/oprózniczenia wymiennika ciepła	172
Czujniki spadku ciśnienia	173
Naczynia wzbiornicze	173
Zestawy przyłączeniowe	174
Karty rozszerzenia automatyki	174
Zestawy ogrzewania c.w.u.	175
Regulatory temperatury pomieszczenia	176
Czujniki punktu rosy	176
Czujniki natężenia przepływu	177

Gruntowe pompy ciepła

Akcesoria gruntowych pomp ciepła

UPF



OPIS: Elektroniczna bezdławnicowa pompa obiegowa z przyłączem gwintowanym lub kołnierзовym, silnikiem EC i automatycznym dopasowaniem wydajności. Niezawodność i cicha praca sprawiają, że UPF jest idealną pompą do zastosowań w budynkach komercyjnych oraz przemysłowych. Obsługa pompy UPF jest bardzo łatwa i wygodna dzięki sprawdzonej technice czerwonego pokrętkła.

CECHY: Zoptymalizowana hydraulika oraz napęd elektryczny o wysokim współczynniku efektywności energetycznej EEI. Pełne zabezpieczenie silnika ze zintegrowaną elektroniką wyzwalającą. Zasilanie całego typoszeregu napięciem jednofazowym: nie ma żadnych problemów z zabezpieczeniem przed porażeniem.

ZASTOSOWANIE: Wodne instalacje grzewcze i chłodnicze górnego źródła ciepła oraz mieszanki glikolu dolnego źródła ciepła pompy ciepła. Temperatura przetłaczanego medium od -10°C do $+110^{\circ}\text{C}$.

UPF 100/1-12 E

Model		UPF 100/1-12 E	UPF 40/1-8 E	UPF 50/1-12 E	UPF 30/1-8 E
NOWOŚĆ					
Numer katalogowy		203703	227413	227414	232532
Dane techniczne		UPF 100/1-12 E	UPF 40/1-8 E	UPF 50/1-12 E	UPF 30/1-8 E
Długość montażowa	mm	360	220	280	180
Indeks efektywności energetycznej EEI		0,23	0,23	0,23	0,23
Maks. przepływ	m ³ /h	62	15	29	8
Maks. wysokość podnoszenia	m H ₂ O	12	8	12	8
Zasilanie	V	230	230	230	230
Pobór mocy	W	40-1550	12-310	25-590	8-130
Przyłącze		DN 100	DN 40	DN 50	G 2"
Regulacja ciśnieniem różnicowym		x	x	x	x
Regulacja sygnałem 0-10 V za pomocą modułu IF		x	-	-	-

Gruntowe pompy ciepła Akcesoria gruntowych pomp ciepła

GWS 1/2



Moduł hydrauliczny umożliwiający wykorzystywanie wody gruntowej jako dolne źródło w pompach ciepła typu glikol/woda. Składa się z odpornego na korozję płytowego wymiennika ciepła ze stali szlachetnej (GWS 1: 34 płyty, GWS 2: 60 płyt), izolacji termicznej EPP, dwóch 3-drożnych zaworów (po stronie pierwotnej – woda gruntowa) pełniących funkcję w zależności od ustawienia: zaworów odcinających, spustowych, napełniających zład instalacji, przepływających wymiennik, zaworów odpowietrzających oraz napełniająco-spustowych (po stronie wtórnej – roztwór glikolu). Symetryczna budowa umożliwia obrócenie modułu GWS o 180° w celu montażu z prawej lub lewej strony pompy ciepła.

GWS 1

Model		GWS 1	GWS 2
Numer katalogowy		230659	230660
Dane techniczne		GWS 1	GWS 2
Chlor w nośniku ciepła	mg/l	<0,5	<0,5
Chlorki w nośniku ciepła	mg/l	<300	<300
Żelazo z manganem w nośniku ciepła	mg/l	<0,5	<0,5
Przyłącze DŹC		G 1 1/4	G 1 1/4
Przyłącze pompy ciepła	mm	ø28	ø28
Szerokość	mm	640	640
Wysokość	mm	630	630
Głębokość	mm	230	230
Masa	kg	20,5	26,5

WPSV



Rozdzielacz dolnego źródła ciepła do pomp ciepła typu glikol/woda. Składa się z rozdzielacza powrotnego, który wyposażony jest w odpowietrznik, złącza zaciskowe pętli gruntowego wymiennika ciepła z zaworami odcinającymi oraz rozdzielacza zasilającego, który wyposażony jest w odpowietrznik, złącza zaciskowe pętli gruntowego wymiennika ciepła z zaworami odcinającymi oraz rotametrami w celu regulacji przepływu roztworu glikolu dla każdej pętli.

WPSV 25-4

Model	WPSV 25-4	WPSV 25-6	WPSV 32-4	WPSV 32-6	WPSV 40-4	WPSV 40-6
Numer katalogowy	232460	232461	232462	232463	232464	232465
Dane techniczne	WPSV 25-4	WPSV 25-6	WPSV 32-4	WPSV 32-6	WPSV 40-4	WPSV 40-6
Liczba obiegów solanki	4	6	4	6	4	6
Długość rozdzielacza	mm	463	663	463	663	663
Przyłącze zasilania/powrotu	cal	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Zawór kulowy ze złączką zaciskową		DN 20	DN 20	DN 25	DN 25	DN 32

W zakresie dostawy: uchwyt ścienny

Wskazówka: złączka zaciskowa DN 20 odpowiada 25 mm, analogicznie DN 25 (32 mm) i DN 32 (40 mm). Wskazówka: Złączka zaciskowa DN 20 odpowiada 25 mm, analogicznie DN 25 (32 mm) i DN 32 (40 mm).
(Nr kat.: 232460, 232461, 232462, 232463, 232464, 232465)

Gruntowe pompy ciepła

Akcesoria gruntowych pomp ciepła

WPSB



Kompaktowa grupa pompowa dolnego źródła pompy ciepła typu glikol/woda do montażu ściennego. Składa się z elektronicznej pompy obiegowej z izolacją oraz zaworami odcinającymi, naczynia wzbiorczego, manometru, zaworu bezpieczeństwa, zaworu napełniająco-spustowego.

WPSB 308 E

Model		WPSB 308 E	WPSB 312 E
Numer katalogowy		222375	232883
Dane techniczne		WPSB 308 E	WPSB 312 E
Maks. wysokość tłoczenia	m	7	11
Pojemność naczynia wzbiorczego	l	25	25
Przepływ	m ³ /h	2,0	2,0
Typ pompy obiegowej		Stratos PARA 30/1-8 E	Stratos PARA 30/1-12 E
Ciśnienie zaworu bezpieczeństwa	bar	2,5	2,5

WPSF



Zestaw do napełnienia i odpowietrzenia obiegu gruntowego wymiennika ciepła pomp ciepła typu glikol/woda. Zawiera wszystkie niezbędne elementy w jednej obudowie z izolacją termiczną EPP gwarantujący łatwość i szybkość montażu. Składa się z separatora powietrza, filtra zanieczyszczeń, zaworów odcinających, zaworów do napełniania oraz przepłukiwania instalacji dolnego źródła ciepła, zaworu bezpieczeństwa, manometru.

WPSF

Model		WPSF
Numer katalogowy		233307
Dane techniczne		WPSF
Ciśnienie zadziałania zaworu bezpieczeństwa	MPa	0,3
Maks. granica stosowania dolnego źródła	°C	40
Min. granica stosowania dolnego źródła min.	°C	-5
Maks. ciśnienie robocze	MPa	0,6
Przyłącze DŹC (gwint zewn.)	cal	G 1¼

Gruntowe pompy ciepła Akcesoria gruntowych pomp ciepła

DWS



Czujnik wykrywający spadek ciśnienia na skutek nieszczelności w gruntowych wymiennikach ciepła pomp ciepła typu glikol/woda zgodnie z VDI 4640. Regulacja wartości zadanej w zakresie od 0,08 MPa do 0,15 MPa.

DWS1

Model	DWS1
Numer katalogowy	221382

W zakresie dostawy: wąż ciśnieniowy

Naczynie wzbiorcze



Membranowe naczynie wzbiorcze przeznaczone do gruntowych wymienników ciepła pomp ciepła typu glikol/woda.

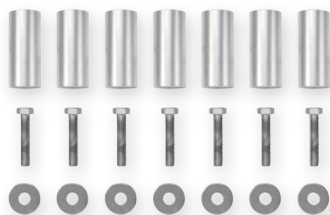
MAG 18

Model		MAG 18	MAG 25	MAG 50
Numer katalogowy		235219	235220	235221
Dane techniczne		MAG 18	MAG 25	MAG 50
Ciśnienie wstępne	bar	0,5	0,5	0,5
Ciśnieniowe naczynie wzbiorcze	l	18	25	50

Gruntowe pompy ciepła

Akcesoria gruntowych pomp ciepła

WPVB

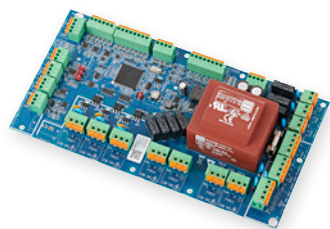


Zestaw połączeniowy do montażu dwóch pomp ciepła typu WPF 20-66 w układzie: jedna na drugiej. Składa się z 8 śrub łączących M16, 4 tulei łączących i nakrętek zabezpieczających.

WPVB

Model		WPVB
Numer katalogowy		227760

EM 33-87



Karta rozszerzająca automatykę WPM-G pompy ciepła WPE-I 33-87 H400 Premium o dodatkowe funkcje w zależności od jej ustawienia. Montaż w pompie ciepła, dla każdej funkcji wymagana jest niezależna karta.

- › Karta EM 33-87 w funkcji nr 1: optymalne wykorzystanie technologii gorącego gazu do podgrzewania wody użytkowej do wyższych temperatur przy zachowaniu wysokiego współczynnika COP
- › Karta EM 33-87 w funkcji nr 2: rozbudowa o 2 obiegi ze zmieszaniem, które mogą pełnić funkcję grzania lub/i chłodzenia pasywno-aktywnego
- › Karta EM 33-87 w funkcji nr 3: rozbudowa o kolejne 2 obiegi ze zmieszaniem, które mogą pełnić funkcję grzania lub/i chłodzenia pasywno-aktywnego
- › Karta EM 33-87 w funkcji nr 4: rozbudowa funkcjonalności pompy ciepła o chłodzenie aktywne
- › Karta EM 33-87 w funkcji nr 5: rozbudowa o obieg basenowy

EM 33-87

Model		EM 33-87
Numer katalogowy		201715

Gruntowe pompy ciepła

Akcesoria gruntowych pomp ciepła

EMW 33-87



EMW 33-87

Karta rozszerzająca automatykę WPM-G pompy ciepła WPE-I 33-87 H400 Premium o dodatkowe funkcje w zależności od jej ustawienia. W obudowie do montaż ściennego, dla każdej funkcji wymagana jest niezależna karta.

- › Karta EM 33-87 w funkcji nr 1: optymalne wykorzystanie technologii gorącego gazu do podgrzewania wody użytkowej do wyższych temperatur przy zachowaniu wysokiego współczynnika COP
- › Karta EM 33-87 w funkcji nr 2: rozbudowa o 2 obiegi ze zmieszaniem, które mogą pełnić funkcję grzania lub/i chłodzenia pasywno-aktywnego
- › Karta EM 33-87 w funkcji nr 3: rozbudowa o kolejne 2 obiegi ze zmieszaniem, które mogą pełnić funkcję grzania lub/i chłodzenia pasywno-aktywnego
- › Karta EM 33-87 w funkcji nr 4: rozbudowa funkcjonalności pompy ciepła o chłodzenie aktywne
- › Karta EM 33-87 w funkcji nr 5: rozbudowa o obieg basenowy

Model		EMW 33-87
		NOWOŚĆ
Numer katalogowy		202062
Dane techniczne		EMW 33-87
Głębokość	mm	109
Szerokość	mm	300
Wysokość	mm	180

Zestaw HG 33-87



HG Set 33-87

Zestaw do ogrzewania wody użytkowej za pomocą wymiennika gorącego gazu wbudowanego w pompie ciepła WPE-I 33-87 H400 Premium. Składa się z elektronicznej pompy obiegowej oraz regulatora przepływu (rotametr).

Model		HG Set 33-87
Numer katalogowy		201716

Gruntowe pompy ciepła

Akcesoria gruntowych pomp ciepła

FE 33-87



Regulator temperatury pomieszczenia referencyjnego z możliwością jej odczytu i nastawy wartości zadanej. Współpracuje z automatyką WPM-G pompy ciepła WPE-I 33-87 H400 Premium.

FE 33-87

Model		FE 33-87
		NOWOŚĆ
Numer katalogowy		201767

FEW



Czujnik punktu rosy do rejestrowania bieżącej temperatury i wilgotności pomieszczenia referencyjnego. Wymagany przy chłodzeniu systemami powierzchniowymi w celu uniknięcia wykroplenia się na nich wilgoci.

FEW

Model		FEW
		NOWOŚĆ
Numer katalogowy		202099

Gruntowe pompy ciepła Akcesoria gruntowych pomp ciepła






FS-HP



Czujnik kontroli przepływu medium roboczego dolnego lub górnego źródła pompy ciepła. W zestawie: adapter przyłącza na G 1/4" oraz przewód PUR 5 m z połączeniem wtykowym 1/2".

FS-HP

Model		FS-HP
Numer katalogowy		202779

Automatyka pomp ciepła		181
Moduły hydrauliczne		201
Wieże hydrauliczne		205
Zasobniki c.w.u.		213
Zbiorniki buforowe c.o.		227
Grzałki elektryczne zasobników i zbiorników buforowych		241
Akcesoria hydrauliczne instalacji c.o.		245

Automatyka pomp ciepła

Automatyka modułowa	182
Moduły komunikacyjne	186
Regulatory temperatury pomieszczenia referencyjnego	188
Czujniki temperatury i przekaźniki	190
Systemy zarządzania temperaturą pomieszczeń EASYTRON	192

Automatyka pomp ciepła

Automatyka modułowa

WPM 4 international



WPM 4 international

W skrócie

- › Automatyka pomp ciepła WPM 4 international
- › Regulacja 3 obiegów grzewczych: 1 obiegu bezpośredniego i 2 z zaworem mieszającym
- › Sterowanie 2 pompami ciepła w kaskadzie ze sprężarkami on/off lub inwerter
- › Szybka instalacja i rozbudowa systemu o rozszerzenie WPE dzięki 4-przewodowej magistrali danych
- › Podłączenie przewodów elektrycznych w technice wtykowej RAST5 – łatwość i szybkość podłączenia przewodów elektrycznych
- › Czytelny, podświetlany wyświetlacz LCD
- › Obsługa za pomocą dotykowego panelu „Touch Wheel”
- › Sterowanie drugim źródłem ciepła na potrzeby c.w.u. i c.o.
- › Wskazanie 9 temperatur wartości zadanej/rzeczywistej
- › Sterowanie 7 pompami obiegowymi w zależności od zapotrzebowania
- › Ochrona przeciwzamrożeniowa instalacji pompy ciepła – możliwość wprowadzenia granic ochrony przed zamarzaniem
- › Możliwość przypisania zdalnego sterowania do każdego obiegu grzewczego
- › Program wygrzewania jastrychu
- › Funkcja zabezpieczenia przed bakteriami Legionella
- › Minimum 10-godzinne podtrzymanie czasu zegara regulatora
- › Zapisywanie listy błędów z dokładną informacją o kodzie błędu, datą i godziną na wyświetlaczu
- › Szybka i dokładna analiza systemu bez konieczności korzystania z urządzeń dodatkowych, możliwość przeprowadzenia testu przełączników
- › Ustawienia wstępne programowanego zegara dla wszystkich obiegów grzewczych i ciepłej wody
- › Sterowanie pompą cyrkulacyjną c.w.u.
- › System chłodzenia pasywnego i aktywnego

Zakres dostawy:

- › Obudowa ścienna z wstępnie okablowanym regulatorem pompy ciepła
- › 1 czujnik temperatury zewnętrznej AF PT
- › 3 czujniki temperatury instalacji wewnętrznej TAF PT

Automatyka pomp ciepła WPM System jest głównym elementem rozbudowanego, modułowego systemu sterowania pompami ciepła. Elementy systemu są połączone ze sobą za pośrednictwem magistrali systemowej STIEBEL ELTRON. Regulator pomp ciepła WPM posiada zintegrowany panel sterowania FES2 i obsługiwany jest za pomocą pokrętła dotykowego i graficznego wyświetlacza LCD. Regulator WPM umożliwia sterowanie 2 pompami ciepła w kaskadzie (on/off oraz inwerter) a w połączeniu z WPE (wyposażenie dodatkowe) możliwe jest sterowanie maks. 6 pompami ciepła z pojedynczymi sprężarkami. Urządzenie obsługuje regulację bezpośredniego obiegu grzewczego i dwóch obiegów grzewczych z mieszaczem. Każdemu z 3 obwodów grzewczych można przypisać zdalne sterowanie FET z czujnikiem temperatury powietrza i wilgotności. Posiada styk usterki 230 V do zewnętrznej informacji o wystąpieniu usterek instalacji. Elektroniczne pompy obiegowe o wysokiej efektywności można podłączyć bezpośrednio na wyjścia przełączników bądź wyjścia PWM. W obudowie regulatora dostępne są miejsca na dodatkowe elementy do montażu na szynie (przełączniki, wyłączniki itp.) Do podłączenia do sieci domowej / Internetu konieczne jest zastosowanie modułu ISG Web (wyposażenie dodatkowe).

Model		WPM 4 international
Numer katalogowy		236000
Dane techniczne		WPM 4 international
Zasilanie	V	230
Klasa ochrony		I
Stopień ochrony (IP)		IP21
Szerokość	mm	310
Wysokość	mm	400
Głębokość	mm	100

Automatyka pomp ciepła

Automatyka modułowa

WPE



WPE

W skrócie

- › Moduł rozszerzający do automatyki WPM
- › Regulacja 2 dodatkowych obiegów grzewczych z mieszaczem
- › Sterowanie kolejnymi 4 pompami ciepła w kaskadzie ze sprężarkami on/off lub inwerterowymi (razem 6 pomp ciepła)
- › Sterowanie obiegiem basenowym
- › Programowalny regulator różnicowy
- › Dwa dodatkowe wyjścia dla pomp obiegowych PWM
- › Podłączenie przewodów elektrycznych w technice wtykowej RAST5 – łatwość i szybkość podłączenia przewodów elektrycznych
- › Obsługa i wprowadzanie nastaw z automatyki WPM

Zakres dostawy:

- › 3 czujniki temperatury instalacji wewnętrznej TAF PT

Moduł rozszerzający do automatyki WPM, uzupełniająca system o dodatkowe funkcje. Dodatkowe funkcje modułu można regulować na panelu sterowania WPM. Rozszerzenie WPE umożliwia sterowanie kolejnymi 4 pompami ciepła, umożliwia sterowanie 2 dodatkowymi obiegami grzewczymi z mieszaczem, sterowanie obiegiem basenowym. Dostępne są dwa dodatkowe wejścia 0...10 V, regulator różnicowy i wyjścia przełączające. Dodatkowo uzupełnia podstawowe funkcje sterownika WPM o opcje podłączenia systemu zarządzania budynkiem.

Model		WPE
Numer katalogowy		234725
Dane techniczne		WPE
Zasilanie	V	230
Klasa ochrony		I
Stopień ochrony (IP)		IP21
Szerokość	mm	310
Wysokość	mm	400
Głębokość	mm	100
Wymagany osprzęt		WPE
Numer katalogowy		236000
Typ		WPM 4 international
Opis		Regulator pompy ciepła w obudowie ściennej

Automatyka pomp ciepła

Automatyka modułowa

WPM 3 international



WPM 3 international

W skrócie

- › Automatyka pomp ciepła WPM 3 international
- › Regulacja 2 obiegów grzewczych: 1 obiegu bezpośredniego i 1 z zaworem mieszającym
- › Sterowanie 2 pompami ciepła w kaskadzie ze sprężarkami on/off
- › Szybka instalacja i rozbudowa systemu o rozszerzenie MSMS 3 dzięki 4-przewodowej magistrali danych
- › Podłączenie przewodów elektrycznych w technice wtykowej RAST5 – łatwość i szybkość podłączenia przewodów elektrycznych
- › Czytelny, podświetlany wyświetlacz LCD
- › Obsługa za pomocą dotykowego panelu „Touch Wheel”
- › Sterowanie drugim źródłem ciepła na potrzeby c.w.u. i c.o.
- › Ochrona przeciwzamrożeniowa instalacji pompy ciepła – możliwość wprowadzenia granic ochrony przed zamrażaniem
- › Możliwość przypisania zdalnego sterowania FEK 2 do obiegu z zaworem mieszającym i FE 7 do obiegu bezpośredniego
- › Program wygrzewania jastrychu
- › Funkcja zabezpieczenia przed bakteriami Legionella
- › Zapisywanie listy błędów z dokładną informacją o kodzie błędu, datą i godziną na wyświetlaczu
- › Szybka i dokładna analiza systemu bez konieczności korzystania z urządzeń dodatkowych, możliwość przeprowadzenia testu przełączników
- › Sterowanie pompą cyrkulacyjną c.w.u. w trybie ciągłym w programie KOMFORT
- › System chłodzenia pasywnego i aktywnego

Zakres dostawy:

- › Obudowa ścienna z wstępnie okablowanym regulatorem pompy ciepła z panelem obsługowym
- › 1 czujnik temperatury zewnętrznej AFS
- › 3 czujniki temperatury instalacji wewnętrznej (TF 6A, AVF 6)

Automatyka pomp ciepła WPM 3 International jest głównym elementem rozbudowanego, modułowego systemu sterowania pompami ciepła. Elementy systemu są połączone ze sobą za pośrednictwem magistrali systemowej STIEBEL ELTRON. Regulator pomp ciepła WPM posiada zewnętrzny panel sterowania, który obsługiwany jest za pomocą pokrętła dotykowego i graficznego wyświetlacza LCD. Regulator WPM umożliwia sterowanie 2 pompami ciepła w kaskadzie (on/off), a w połączeniu z MSMS 3 (wyposażenie dodatkowe) możliwe jest sterowanie maks. 6 pompami ciepła z pojedynczymi sprężarkami (on/off). Urządzenie obsługuje regulację bezpośredniego obiegu grzewczego i jednego obiegu grzewczego z mieszaczem. Można przypisać zdalne sterowanie FEK 2 z czujnikiem temperatury powietrza i wilgotności dla obiegu grzewczego z mieszaczem i FE 7 dla obiegu grzewczego bezpośredniego. Posiada styk usterki 230 V do zewnętrznej informacji o wystąpieniu usterek instalacji. Elektroniczne pompy obiegowe o wysokiej efektywności można podłączyć bezpośrednio na wyjścia przełączników. W obudowie regulatora dostępne są miejsca na dodatkowe elementy do montażu na szynie (przełączniki, wyłączniki itp.) Dla funkcji SG READY (współpraca z fotowoltaiką) konieczne jest zastosowanie rozszerzenia o moduł ISG PLUS

Model		WPMW 3 international
Numer katalogowy		234922
Dane techniczne		WPMW 3 international
Zasilanie	V	230
Klasa ochrony		I
Stopień ochrony (IP)		IP21
Szerokość	mm	215
Wysokość	mm	400
Głębokość	mm	140

Automatyka pomp ciepła

Automatyka modułowa

MSMS 3



MSMS

W skrócie

- › Moduł rozszerzający do automatyki WPM 3 montowany na szynie montażowej
- › Regulacja 1 dodatkowego obiegu grzewczego z mieszaczem
- › Sterowanie kolejnymi 4 pompami ciepła w kaskadzie ze sprężarkami on/off (razem 6 pomp ciepła)
- › Sterowanie obiegiem basenowym
- › Programowalny regulator różnicowy
- › Obsługa i wprowadzanie nastaw z automatyki WPM 3

Zakres dostawy:

- › 2 czujniki temperatury instalacji wewnętrznej

Moduł rozszerzający do automatyki WPM 3, uzupełniający system o dodatkowe funkcje. Dodatkowe funkcje modułu można regulować na panelu sterowania WPM 3. Rozszerzenie MSMS 3 umożliwia sterowanie kolejnymi 4 pompami ciepła (on/off), umożliwia sterowanie 1 dodatkowym obiegiem grzewczym z mieszaczem, sterowanie obiegiem basenowym. Dostępne jest regulator różnicowy i wyjścia przełączające. Dodatkowo uzupełnia podstawowe funkcje sterownika WPM 3 o opcje podłączenia systemu zarządzania budynkiem.

Model		MSMS 3
Numer katalogowy		074518
Dane techniczne		MSMS 3
Zasilanie	V	230
Klasa ochrony		I
Stopień ochrony (IP)		IP21
Szerokość	mm	150
Wysokość	mm	100
Głębokość	mm	85
Wymagany osprzęt		MSMS 3
Numer katalogowy		234922
Typ		WPMW 3 international
Opis		Regulator pompy ciepła w obudowie ściennej

Automatyka pomp ciepła

Moduły komunikacyjne

ISG WEB



ISG WEB

W skrócie

- › Moduł komunikacyjny ISG (Internet Service Gateway)
- › Łatwa obsługa pompy ciepła przez sieć Internet
- › Interfejs do obsługi pompy ciepła w wewnętrznej sieci domowej
- › Wprowadzanie nastaw pompy ciepła przez zintegrowany interfejs internetowy SERVICEWELT
- › Komunikacja z centralą serwisową STIEBEL ELTRON
- › Interfejs programowy Modbus TCP/IP
- › Funkcja SG READY z automatyką pomp ciepła WPM System
- › Opcjonalne rozszerzenie oprogramowania EMI, które umożliwia wykorzystywanie energii elektrycznej opartych na prognozach z własnej instalacji fotowoltaicznej (PV)
- › Opcjonalne rozszerzenia oprogramowania KNX IP

Moduł ISG WEB łączy pompę ciepła z siecią lokalną i umożliwia obsługę pompy ciepła za pomocą przeglądarki uruchomionej na komputerze lub tablecie. Wprowadzanie nastaw lub dokonywanie odczytów pracy pompy ciepła realizowane jest przez zintegrowany interfejs internetowy SERVICEWELT. Po udzieleniu zgody dane urządzenia przekazywane są do internetowego portalu serwisowego STIEBEL ELTRON. Interfejs danych Modbus TCP/IP może służyć do komunikacji z systemem zarządzania budynkiem. Funkcja SG READY dla pomp ciepła z automatyką WPM System umożliwia integrację z inteligentną siecią energetyczną (ang. Smart Grid – SG).

Model		ISG WEB
Numer katalogowy		229336
Dane techniczne		ISG WEB
Karta sieciowa przewodowa		10/100 Ethernet / RJ45
Magistrala komunikacyjna		CAN / RJ45
Magistrala komunikacyjna		RS232 / RJ12
Zakres stosowania min./maks.	°C	0...60
Szerokość	mm	158
Wysokość	mm	95
Głębokość	mm	37

Uwaga: należy sprawdzić listę kompatybilności.

Automatyka pomp ciepła

Moduły komunikacyjne

ISG PLUS



ISG PLUS

W skrócie

- › Moduł komunikacyjny ISG (Internet Service Gateway)
- › Łatwa obsługa pompy ciepła przez sieć Internet
- › Interfejs do obsługi pompy ciepła w wewnętrznej sieci domowej
- › Wprowadzanie nastaw pompy ciepła przez zintegrowany interfejs internetowy SERVICEWELT
- › Komunikacja z centralą serwisową STIEBEL ELTRON
- › Interfejs programowy Modbus TCP/IP
- › Funkcja SG READY z automatyką pomp ciepła WPM 3 oraz pomp ciepła LWZ
- › Opcjonalne rozszerzenie oprogramowania EMI, które umożliwia wykorzystywanie energii elektrycznej opartych na prognozach z własnej instalacji fotowoltaicznej (PV)
- › Opcjonalne rozszerzenia oprogramowania KNX IP

Moduł ISG PLUS łączy pompę ciepła z siecią lokalną i umożliwia obsługę pompy ciepła za pomocą przeglądarki uruchomionej na komputerze lub tablecie. Wprowadzanie nastaw lub dokonywanie odczytów pracy pompy ciepła realizowane jest przez zintegrowany interfejs internetowy SERVICEWELT. Po udzieleniu zgody dane urządzenia przekazywane są do internetowego portalu serwisowego STIEBEL ELTRON. Interfejs danych Modbus TCP/IP może służyć do komunikacji z systemem zarządzania budynkiem. Funkcja SG READY dla pomp ciepła z automatyką WPM 3 oraz automatyką pomp ciepła LWZ umożliwia integrację z inteligentną siecią energetyczną (ang. Smart Grid – SG).

Model		ISG PLUS
Numer katalogowy		233493
Dane techniczne		ISG PLUS
Karta sieciowa przewodowa		10/100 Ethernet / RJ45
Magistrala komunikacyjna		CAN / RJ45
Magistrala komunikacyjna		RS232 / RJ12
Zakres stosowania min./maks.	°C	0...60
Zakres stosowania min./maks.	°C	0...60
Szerokość	mm	158
Wysokość	mm	95
Głębokość	mm	37

Uwaga: należy sprawdzić listę kompatybilności.

Automatyka pomp ciepła

Regulatory temperatury pomieszczenia referencyjnego

FE7



W skrócie

- › Analogowy panel obsługowy do automatyki WPM 3 (i starszych)
- › Rejestrowanie i nastawa temperatury pomieszczenia
- › Wybór trybu pracy pompy ciepła: dzienny, nocny, automatyczny (zaprogramowany)

Analogowe zdalne sterowanie do automatyki WPM3 (i starszych) ze zintegrowanym czujnikiem do pomiaru temperatury w pomieszczeniu. Możliwość zmiany temperatury zadanej w zakresie +/- 5 K. Trzy tryby pracy: tryb dzienny, nocny i automatyczny.

FE 7

Model		FE 7
Numer katalogowy		185579
Dane techniczne		
Głębokość	mm	30
Szerokość	mm	80
Wysokość	mm	80

FEK 2



W skrócie

- › Rozszerzenie funkcji zdalnego sterowania do automatyki WPM 3 i starszej
- › Sterowanie strefą grzewczą lub/i chłodzącą z regulacją temperatury wg pomieszczenia referencyjnego
- › Możliwość zastosowania do 1 obiegu grzewczego lub grzewczo-chłodzącego
- › Komunikacja przez magistralę systemową
- › Podświetlany wyświetlacz graficzny
- › Wskazanie godziny, temperatury/wilgotności pomieszczenia referencyjnego i temperatury zewnętrznej
- › Obsługa pokrętkiem Touch-Wheel
- › Łatwa zmiana temperatury komfortowej
- › Oszczędność energii dzięki funkcji Eco
- › Aktywacja przygotowania wody użytkowej

FEK2

Cyfrowy panel obsługowy umożliwiający wygodne wprowadzanie i wskazywanie parametrów instalacji (np. trybów pracy, temperatury zewnętrznej, wilgotności względnej i parametrów obiegu grzewczego). W przypadku chłodzenia za pomocą ogrzewania powierzchniowego należy zamontować FEK2 w pomieszczeniu referencyjnym. Panel obsługowy mierzy wilgotność względną i temperaturę pomieszczenia w celu monitorowania punktu rosy.

Model		FEK2
Numer katalogowy		200168
Dane techniczne		
Szerokość	mm	147
Wysokość	mm	97
Głębokość	mm	33

Automatyka pomp ciepła

Regulatory temperatury pomieszczenia referencyjnego

FET



FET

W skrócie

- › Rozszerzenie funkcji zdalnego sterowania do automatyki WPM System
- › Sterowanie strefą grzewczą lub/i chłodzącą z regulacją temperatury wg pomieszczenia referencyjnego
- › Możliwość zastosowania dla każdego z 5 obiegów grzewczych lub grzewczo-chłodzących przy zastosowaniu automatyki WPM System i rozszerzenia WPE
- › Komunikacja przez magistralę systemową
- › Podświetlany wyświetlacz graficzny
- › Wskazanie godziny, temperatury/wilgotności pomieszczenia referencyjnego i temperatury zewnętrznej
- › Obsługa pokrętkiem „Touch-Wheel”
- › Łatwa zmiana temperatury komfortowej
- › Oszczędność energii dzięki funkcji Eco
- › Aktywacja przygotowania ciepłej wody użytkowej

U podstaw automatyki WPM system leży całkowicie nowa koncepcja regulacji. Funkcje automatyki WPM System mogą być rozszerzane za pomocą modułów WPE i zdalnego sterowania FET. Wszystkie komponenty łączy się wygodnie przez magistralę systemową. Centralnym systemem jest automatyka pompy ciepła WPM System, która przez wbudowany panel obsługowy steruje licznymi funkcjami, np. kaskadą pomp ciepła lub regulacją jednego bezpośredniego obiegu grzewczego i dwóch obiegów grzewczych z mieszaczem. Po rozszerzeniu o moduł WPE dodatkowo można sterować kolejnymi 4 pompami ciepła oraz dwoma dodatkowymi obiegami grzewczymi z mieszaczem. Każdym z 5 obiegów grzewczych można sterować przy pomocy zdalnego sterowania FET (5 x FET do 5 obiegów grzewczych). Komponenty łączą w sobie funkcjonalność, możliwość rozszerzenia i łatwość instalacji. Wszystkie moduły wyróżniają się nową, stylistyką oraz znacznie ulepszonym sposobem podłączania elektrycznych komponentów instalacyjnych.

Model		FET
Numer katalogowy		234723
Dane techniczne		FET
Szerokość	mm	145
Wysokość	mm	96
Głębokość	mm	31

Automatyka pomp ciepła

Czujniki temperatury i przekaźniki

TAF PT



Czujnik temperatury typu PT 1000 do instalacji wewnętrznej pomp ciepła z automatyką WPM System z przewodem elektrycznym do montażu w tulei zanurzeniowej lub przylgowo na rurociągu.

TAF PT 5m

Model		TAF PT 5m	TAF PT 2m
Numer katalogowy		235995	235996
Dane techniczne		TAF PT 5m	TAF PT 2m
Długość przewodu	m	5	2
Średnica	mm	6	6
Kolor		Biały	Biały
Z przewodem elektrycznym		•	•

AF PT



Czujnik temperatury zewnętrznej do automatyki WPM System w obudowie z tworzywa sztucznego bez przewodu elektrycznego.

AF PT

Model		AF PT
Numer katalogowy		235997
Dane techniczne		AF PT
Kolor		Biały
Montaż		Natynkowy

AVF 6



Czujnik temperatury typu PTC do instalacji wewnętrznej pomp ciepła z automatyką WPM 3 i starszą z przewodem elektrycznym do montażu w przylgowo na rurociągu.

AVF 6

Model		AVF 6
Numer katalogowy		165341
Dane techniczne		AVF 6
Długość przewodu elektrycznego	m	2
Średnica	mm	6
Z przewodem elektrycznym		•

Automatyka pomp ciepła

Czujniki temperatury i przekaźniki

TF 6



Czujnik temperatury typu PTC do instalacji wewnętrznej pomp ciepła z automatyką WPM 3 i starszą z przewodem elektrycznym do montażu w tulei zanurzeniowej.

TF 6

Model		TF 6
Numer katalogowy		165342
Dane techniczne		TF 6
Długość przewodu elektrycznego	m	1
Średnica	mm	6
Z przewodem elektrycznym		•

WPM-RBS



W skrócie

- › Zestaw przekaźnikowy do podłączenia elektronicznych pomp obiegowych
- › Wbudowana płyta elektryczna z przekaźnikami do maks. 6 wejść (sterowanie) i wyjść (zasilanie urządzeń)
- › Podłączenie przez wtyczkę RAST5 z zaciskiem śrubowym

Zestaw przekaźnikowy do podłączania elektronicznych pomp obiegowych o wysokim prądzie rozruchowym (szczytowym).

Uwaga: W przypadku stosowania elektronicznych pomp obiegowych UP 25/7.5 PCV (235949) zestaw przekaźnikowy nie jest wymagany.

WPM-RBS

Model		WPM-RBS
Numer katalogowy		230381
Dane techniczne		WPM-RBS
Praca ciągła wyjść przekaźników	A	2 (2)
Maks. pobór prądu szczytowego wyjść przekaźników	A	65
Maks. prąd na zacisku wejściowym (cewka przekaźnika)	A	10
Zasilanie	V	230
Stopień ochrony (IP)		IP31
Szerokość	mm	205
Wysokość	mm	211
Głębokość	mm	56

3

Automatyka pomp ciepła

Systemy zarządzania temperaturą pomieszczeń EASYTRON

EZE



EZE

W skrócie

- › Główna centrala systemu EASYTRON Connect do regulacji temperatury w pomieszczeniach z wykorzystaniem sieci LAN i Wi-Fi
- › Bezprzewodowa komunikacja z czujnikami temperatury pomieszczenia ogrzewania podłogowego ERT oraz z czujnikami temperatury ogrzewania grzejnikowego ERS
- › Indywidualna regulacja temperatury w każdym pomieszczeniu
- › Prosta i wygodna obsługa z poziomu aplikacji mobilnej (iOS® / Android®)
- › Przy 100% ogrzewaniu podłogowym z pełną regulacją wszystkich pętli nie wymagany jest zbiornik buforowy
- › Szerokie możliwości zastosowania w nowym i modernizowanym budownictwie przy ogrzewaniu podłogowym i/lub grzejnikowym
- › Łatwy montaż bez prac budowlanych dzięki komunikacji bezprzewodowej
- › Zarządzanie temperaturą zasilania z pompy ciepła dla zachowania jak najwyższego współczynnika SCOP

EZE to główna centrala systemu EASYTRON Connect do indywidualnej regulacji temperatury w pomieszczeniach, która stanowi uzupełnienie automatyki pompy ciepła WPM. Umożliwia ona rejestrowanie temperatury i nastawę pożądaną temperatury w poszczególnych pomieszczeniach mieszkalnych. Komunikacja między poszczególnymi komponentami systemu EASYTRON Connect odbywa się bezprzewodowo z wykorzystaniem sieci LAN i Wi-Fi. Jako panel obsługowy służy aplikacja na urządzenia mobilne (iOS® i Android®). EZE może działać zarówno z ogrzewaniem podłogowym oraz grzejnikowym. EASYTRON Connect w optymalny sposób reaguje na stany pracy, takie jak odszranianie, chłodzenie itp.

Uwaga: Centrala EZE systemu EASYTRON Connect nie współpracuje z automatyką modułową WPM 3

Model		EZE
		NOWOŚĆ
Numer katalogowy		237737
Dane techniczne		EZE
Karta sieciowa przewodowa		10/100 Ethernet / RJ45
Karta sieciowa bezprzewodowa Wi-Fi		802.11 b/g/n
System komunikacji bezprzewodowej (Z-Wave)	MHz	868,42
USB		2,0
Napięcie wyjściowe zasilacza	V	5
Zasilanie zasilacza		1/N ~ 230 V 50 Hz
Pobór mocy	W	5
Zakres temperatury stosowania	°C	-10...+50
Temperatura składowania i transportu	°C	-25...+60
Montaż		Urządzenie stojące
Kolor		Biały
Szerokość	mm	124
Wysokość	mm	124
Głębokość	mm	28
Masa	kg	0,170

Automatyka pomp ciepła Systemy zarządzania temperaturą pomieszczeń EASYTRON

ESS



ESS

W skrócie

- › Pakiet startowy EASYTRON do systemów z ogrzewaniem podłogowym
- › Zestaw do indywidualnej regulacji temperatury w 3 pomieszczeniach
- › Skład pakietu: centrala EZE, sterownik ogrzewania podłogowego EHF oraz 3 czujniki temperatury ERT

Kompaktowy pakiet startowy do regulacji temperatury w pomieszczeniu za pomocą systemu EASYTRON Connect. Zawiera wymagane komponenty do regulacji systemów grzewczych z ogrzewaniem podłogowym w trzech pomieszczeniach. Składa się z głównej centrali EZE systemu EASYTRON Connect, sterownika ogrzewania podłogowego EHF do sterowania siłownikami pętli ogrzewania podłogowego i 3 czujników temperatury pomieszczenia ERT do rejestracji i indywidualnej nastawy temperatury za pomocą aplikacji mobilnej. Regulacja temperatury za pomocą systemu EASYTRON Connect stanowi uzupełnienie automatyki pompy ciepła WPM.

Uwaga: Pakiet startowy ESS nie współpracuje z automatyką modułową WPM 3

Model		ESS
		NOWOŚĆ
Numer katalogowy		237739

Automatyka pomp ciepła

Systemy zarządzania temperaturą pomieszczeń EASYTRON

EHF



W skrócie

- › Sterownik ogrzewania podłogowego
- › Sterowanie siłownikami pętli ogrzewania podłogowego
- › Bezprzewodowa komunikacja
- › Zasilanie 230 V
- › Łatwa i szybka instalacja

EHF

Sterownik ogrzewania podłogowego systemu EASYTRON Connect do sterowania siłownikami pętli ogrzewania podłogowego. Za pomocą sterownika EHF można regulować osiem kanałów, przy czym do każdego z tych kanałów mogą być przypisane maksymalnie trzy termoelektryczne siłowniki EFS. W urządzeniu wbudowany jest wzmacniacz służący do zwiększenia zasięgu komunikacji bezprzewodowej. Z urządzenia można wysunąć oddzielną antenę, w celu poprawy jakości połączenia.

Uwaga: Sterownik ogrzewania podłogowego EHF nie współpracuje z automatyką modułową WPM 3

Model		EHF
		NOWOŚĆ
Numer katalogowy		237736
Dane techniczne		EHF
Praca ciągła wyjść przełączników	A	1
System komunikacji bezprzewodowej (Z-Wave)	MHz	868,42
Stopień ochrony (IP)		IP00
Klasa ochrony		II (w przypadku montażu w rozdzielniczy)
Montaż		Szyna DIN
Szerokość	mm	160
Wysokość	mm	91
Głębokość	mm	58
Wymagany osprzęt		EHF
Numer katalogowy		237737
Typ		EZE
Opis		Centrala EASYTRON Connect

Automatyka pomp ciepła

Systemy zarządzania temperaturą pomieszczeń EASYTRON

ERT



W skrócie

- › Czujnik do rejestrowania temperatury pomieszczenia ogrzewania podłogowego
- › Zasilanie: baterie 2 x AA
- › Bezprzewodowa komunikacja (dwukierunkowa, Z-Wave)
- › Czujnik w obudowie do montażu ściennego

Czujnik temperatury ERT systemu EASYTRON Connect w obudowie do montażu ściennego. Zasilany bateriami 2 x AA. Komunikacja z centralą EZE odbywa bezprzewodowo dwukierunkowo (Z-Wave).

Uwaga: Czujnik temperatury ERT nie współpracuje z automatyką modułową WPM 3

ERT

Model		ERT
		NOWOŚĆ
Numer katalogowy		237738
Dane techniczne		ERT
System komunikacji bezprzewodowej (Z-Wave)	MHz	868,42
Zasilanie		Bateria 2 x 1,5 V AA
Zakres temperatury stosowania	°C	-10...+50
Temperatura składowania i transportu	°C	-25...+65
Montaż		Natynkowy
Kolor		Biały
Szerokość	mm	79
Wysokość	mm	79
Głębokość	mm	18
Masa	kg	0,075
Wymagany osprzęt		ERT
Numer katalogowy		237737
Typ		EZE
Opis		Centrala EASYTRON Connect

3

Automatyka pomp ciepła

Systemy zarządzania temperaturą pomieszczeń EASYTRON

ERS



W skrócie

- › Czujnik do rejestrowania temperatury pomieszczenia z elektrycznym siłownikiem do ogrzewania grzejnikowego
- › Zasilanie: baterie 2 x AA
- › Bezprzewodowa komunikacja (dwukierunkowa, Z-Wave)
- › Funkcja wykrywania otwartego okna
- › Zabezpieczenie przed dziećmi w celu zmiany nastawy temperatury pomieszczenia bezpośrednio na siłowniku
- › Kompatybilność z zaworami M30 x 1,5 oraz Danfoss RA

Siłownik grzejnika systemu EASYTRON Connect zasilany bateriami 2 x AA. Rejestruje temperaturę pomieszczenia za pomocą wbudowanego czujnika i reguluje ją za pomocą cichego napędu. Siłownik komunikuje się z centralą EZE dwukierunkowo (Z-Wave). Jest kompatybilny z zaworami grzejnikowymi M30 x 1,5 oraz Danfoss RA.

Uwaga: Czujnik do rejestrowania temperatury pomieszczenia ERS nie współpracuje z automatyką modułową WPM 3

ERS

Model			ERS
			NOWOŚĆ
Numer katalogowy			237741
Dane techniczne			ERS
Regulacja siłownika	mm		4,5
Obciążalność mechaniczna	N		70
Ruch trzpienia			2...3 mm w zaworze (1 mm/s)
Sygnał nastawczy			Liniowy
System komunikacji bezprzewodowej (Z-Wave)	MHz		868,42
Maks. temperatura zasilania	°C		90
Temperatura składowania i transportu	°C		-20...+65
Zakres temperatury stosowania	°C		0...+40
Zasilanie			Bateria 2 x 1,5 V AA
Kolor			Biały
Długość	mm		91
Średnica	mm		51
Masa	kg		0,195

Automatyka pomp ciepła

Systemy zarządzania temperaturą pomieszczeń EASYTRON

ERE



W skrócie

- › Wzmacniacz systemu EASYTRON Connect
- › Zwiększa zasięg komunikacji bezprzewodowej (Z-Wave)
- › Urządzenie z wtyczką podłączaną do gniazdka elektrycznego
- › Plug & Play

Wzmacniacz systemu EASYTRON Connect umożliwia zwiększenie zasięgu komunikacji bezprzewodowej. Wzmacniacz zasilany jest ze standardowego gniazda wtykowego 230 V. Łatwy i szybki w montażu (Plug & Play).

Uwaga: Wzmacniacz ERE systemu EASYTRON Connect nie współpracuje z automatyką modułową WPM 3

ERE

Model		ERE
		NOWOŚĆ
Numer katalogowy		237743
Dane techniczne		ERE
System komunikacji bezprzewodowej (Z-Wave)	MHz	868,42
Zasilanie		1/N ~ 230 V 50 Hz
Pobór mocy	W	1,2
Temperatura składowania i transportu	°C	-20...+80
Zakres temperatury stosowania	°C	0...+40
Kolor		Biały
Szerokość	mm	46
Wysokość	mm	46
Głębokość	mm	61
Masa	kg	0,038
Wymagany osprzęt		ERE
Numer katalogowy		237737
Typ		EZE
Opis		Centrala EASYTRON Connect

3

Automatyka pomp ciepła

Systemy zarządzania temperaturą pomieszczeń EASYTRON

EIL



W skrócie

› Narzędzie USB do przewodowego uruchomienia systemu EASYTRON Connect bez korzystania z sieci internetowej

Narzędzie do przewodowego uruchamiania systemu EASYTRON Connect. EIL stanowi przejściówkę z RJ45 na USB. Umożliwia niezależny dostęp do centrali EZE za pośrednictwem złącza USB. EIL podłączany jest do złącza LAN w komputerze lub laptopie. Dostęp realizowany jest bez korzystania z sieci lub routera.

Uwaga: Narzędzie USB EIL do przewodowego uruchomienia systemu EASYTRON Connect nie współpracuje z automatyką modułową WPM 3

EIL

Model		EIL
		NOWOŚĆ
Numer katalogowy		237744
Dane techniczne		EIL
Karta sieciowa przewodowa		10/100 Ethernet / RJ45
USB		2,0
Zakres temperatury stosowania	°C	-10...+50
Temperatura składowania i transportu	°C	-25...+60
Kolor		Biały
Szerokość	mm	22
Wysokość	mm	65
Głębokość	mm	16
Masa	kg	0,020

Automatyka pomp ciepła

Systemy zarządzania temperaturą pomieszczeń EASYTRON

EIW



EIW

W skrócie

› Narzędzie USB do bezprzewodowego uruchomienia systemu EASYTRON Connect bez korzystania z sieci internetowej

Narzędzie do bezprzewodowego uruchamiania systemu EASYTRON Connect. EIW umieszcza się w gnieździe USB centrali EZE. Umożliwia ono odrębny dostęp do centrali EZE za pośrednictwem komunikacji Wi-Fi przy użyciu tabletu lub laptopa. Dostęp realizowany jest bez korzystania z sieci lub routera.

Uwaga: Narzędzie USB EIW do bezprzewodowego uruchomienia systemu EASYTRON Connect nie współpracuje z automatyką modułową WPM 3

Model		EIW
		NOWOŚĆ
Numer katalogowy		237745
Dane techniczne		EIW
Karta sieciowa bezprzewodowa Wi-Fi		802.11 b/g/n
USB		2,0
Zakres temperatury stosowania	°C	-10...+50
Temperatura składowania i transportu	°C	-25...+60
Kolor		Biały
Szerokość	mm	20
Wysokość	mm	6
Głębokość	mm	60
Masa	kg	0,020

Automatyka pomp ciepła Systemy zarządzania temperaturą pomieszczeń EASYTRON

EAD



Zestaw adaptera dla siłowników ERS systemu EASYTRON Connect przeznaczony do grzejników z zaworami RAV lub RAVL.

Uwaga: Zestaw adaptera EAD dla siłowników ERS systemu EASYTRON Connect nie współpracuje z automatyką modułową WPM 3

EAD

Model		EAD
		NOWOŚĆ
Numer katalogowy		237742
Dane techniczne		EAD
Adapter zaworu		RAV lub RAVL
Kolor		Biały
Wymagany osprzęt		EAD
Numer katalogowy		237741
Typ		ERS
Opis		Siłownik grzejnika EASYTRON Connect

Moduły hydrauliczne

Moduły hydrauliczne z automatyką WPM

202

Aksesoria modułów hydraulicznych

203

Moduły hydrauliczne

Moduły hydrauliczne z automatyką WPM

HM Trend HM Trend (z automatyką WPM)



HM Trend

W skrócie

- › Wewnętrzny moduł hydrauliczny HM Trend do montażu ściennego z wbudowanymi komponentami hydraulicznymi oraz automatyką WPM
- › Wyposażony w niezbędne elementy, które umożliwiają szybki montaż oraz indywidualne podłączenie zasobnika c.w.u. (SBB) oraz, jeżeli system grzewczy tego wymaga – zbiornika buforowego (SBP)
- › Wysokiej jakości obudowa w izolacji EPP dla trybu grzania i chłodzenia

ZASTOSOWANIE: Wewnętrzny moduł hydrauliczny HM Trend do montażu ściennego w izolowanej czarnej obudowie z EPP. Wyposażony w niezbędne elementy, które umożliwiają szybki montaż oraz indywidualne podłączenie zasobnika c.w.u. (SBB) oraz, jeżeli system grzewczy tego wymaga – zbiornika buforowego (SBP). Zaprojektowany z myślą o zastosowaniu do ogrzewania i chłodzenia.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: HM Trend został wyposażony w niezbędne elementy (elektroniczną pompę obiegową, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, naczynie wzbiorcze c.o. z zaworem bezpieczeństwa, automatykę pompy ciepła WPM), które umożliwiają szybki montaż oraz indywidualne podłączenie zasobnika c.w.u. (SBB) oraz, jeżeli system grzewczy tego wymaga – zbiornika buforowego (SBP).

Model		HM Trend (z automatyką WPM 4)	HM Trend VM3 (z automatyką WPM 3)
Numer katalogowy		232805	205306
Dane techniczne		HM Trend (z automatyką WPM 4)	HM Trend VM3 (z automatyką WPM 3)
Zewnętrzna dostępna różnica ciśnienia przy 1,0 m ³ /h	hPa	715	715
Zewnętrzna dostępna różnica ciśnienia przy 1,5 m ³ /h	hPa	661	661
Zewnętrzna dostępna różnica ciśnienia przy 2,5 m ³ /h	hPa	300	300
Zewnętrzna dostępna różnica ciśnienia przy 2 m ³ /h	hPa	468	468
Maks. dopuszczalne ciśnienie	MPa	0,3	0,3
Zasilanie grzałki elektrycznej	V	400	400
Zasilanie sterowania	V	230	230
Pobór mocy elektrycznej drugiej wytwornicy ciepła	kW	8,8	8,8
Pojemność naczynia ciśnieniowego	l	24	24
Przyłącze	cal	G 1	G 1
Szerokość	mm	590	590
Wysokość	mm	896	896
Wysokość razem z listwą przyłączeniową	mm	1131	1131
Głębokość	mm	405	405
Masa	kg	27	27

Zalecany osprzęt		HM Trend (z automatyką WPM 4)	HM Trend (z automatyką WPM 3)
Numer katalogowy		233750	233750
Typ		AS-HM Trend	AS-HM Trend
Opis		Zestaw przyłączeniowy modułu hydraulicznego	Zestaw przyłączeniowy modułu hydraulicznego

Moduły hydrauliczne

Akcesoria modułów hydraulicznych

AS-HM Trend



Zestaw ułatwiający połączenie hydrauliczne modułu hydraulicznego HM Trend z systemem grzewczym. Gotowe rozwiązanie składające się z zaworów spustowych, odcinających, które zakończone są z jednej strony gwintem zewnętrznym 1", a z drugiej gładką rurą miedzianą $\varnothing 28$ mm. Jedno z trzech przyłączy dostarczane jest bez rączki zaworu odcinającego, który montowany jest na zasilaniu HM Trend. Ma to na celu zabezpieczenie przed niekontrolowanym odcięciem zaworu bezpieczeństwa.

AS-HM Trend

Model		AS-HM Trend
Numer katalogowy		233750
Dane techniczne		AS-HM Trend
Przyłącze		G 1 - $\varnothing 28$ mm

Wieże hydrauliczne

Wieże hydrauliczne z zasobnikiem c.w.u. i zbiornikiem buforowym c.o.	206
Wieże hydrauliczne z zasobnikiem c.w.u.	210
Akcesoria do wież hydraulicznych	211

Wieże hydrauliczne

Wieże hydrauliczne z zasobnikiem c.w.u. i zbiornikiem buforowym c.o.

HSBC 300 cool (z automatyką WPM 4)



HSBC 300 cool WPM

W skrócie

- › Wieża hydrauliczna z automatyką WPM, zasobnikiem c.w.u., zbiornikiem buforowym, wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i przyłączem 1 obiegu grzewczego przeznaczona do pomp ciepła typu powietrze/woda
- › Możliwość rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem
- › Łatwe i szybkie w montażu gotowe rozwiązanie systemowe zapewniające oszczędność miejsca
- › Dedykowane rozwiązanie do grzania, chłodzenia aktywnego cichego (ogrzewanie podłogowe) i dynamicznego (klimakonwektory)

ZASTOSOWANIE: Kompaktowe rozwiązanie ze zintegrowanymi wszystkimi komponentami systemu 1 obiegu grzewczego, chłodzącego i wbudowanym zasobnikiem c.w.u. (poj. 270 l, dla 5-6 osób) oraz zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) przeznaczone do pomp ciepła typu powietrze/woda. Wieżę hydrauliczną można rozbudować o 2 obieg grzewczy z mieszaczem i w ten sposób realizować ogrzewanie podłogowe/grzejnikowe z jednego kompaktowego rozwiązania. System przeznaczony jest do grzania, chłodzenia aktywnego cichego (ogrzewanie podłogowe) i dynamicznego (klimakonwektory).

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Wieża hydrauliczna HSBC 300 cool z WPM wyposażona jest w niezbędne elementy (elektroniczne pompy obiegowe, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, zawór bezpieczeństwa c.o., automatykę pompy ciepła WPM, zasobnik c.w.u, zbiornik buforowy podłączony równolegle), które umożliwiają szybki montaż kompletnego systemu zajmując niewiele miejsca. Zasobnik c.w.u. jest emaliowanym zbiornikiem stalowym z izolacją piankową wyposażonym w wewnętrzny wymiennik ciepła i anodę magnezową do dodatkowej ochrony przed korozją. Zasobnik buforowy wykonany jest ze stali z izolacją piankową. Zasobniki ustawione są jeden nad drugim z możliwością rozdzielenia z uchwytami ułatwiającymi ustawianie. Tylko dwa urządzenia (zewnętrzne: pompa ciepła i wewnętrzne: HSBC 300 cool z WPM) tworzą kompletny system. W tym rozwiązaniu system ogrzewania podłogowego ze względu na wbudowany zbiornik buforowy może posiadać 100% regulacji miejscowej. Dodatkowo wieżę hydrauliczną HSBC 300 cool z WPM można rozbudować o 2 obieg grzewczy z mieszaczem.

EFEKTYWNOŚĆ: Zaprojektowana zgodnie z przeznaczeniem i odpowiednio dobrane komponenty w jednej obudowie o wysokiej izolacji zapewniają bardzo niskie straty postojowe.

Model		HSBC 300 cool (z automatyką WPM 4)
-------	--	------------------------------------

NOWOŚĆ

Numer katalogowy		203801
------------------	--	--------

Dane techniczne		HSBC 300 cool (z automatyką WPM 4)
-----------------	--	------------------------------------

Klasa efektywności energetycznej		B
Pojemność znamionowa zbiornika buforowego	l	100
Pojemność wymiennika ciepła	l	21
Pojemność znamionowa zasobnika c.w.u.	l	270
Powierzchnia wymiennika ciepła	m ²	3,3
Zużycie energii na podtrzymanie temp. 65°C przez 24 godz.	kWh	1,5
Szerokość	mm	680
Wysokość	mm	1918
Wysokość pochylonego urządzenia	mm	2123
Głębokość	mm	910
Masa	kg	250

Zalecany osprzęt		HSBC 300 cool (WPM 4)
------------------	--	-----------------------

Numer katalogowy		238825
------------------	--	--------

Typ		HSBC 3-HKM
-----	--	------------

Opis		Grupa pompowa obiegu mieszacza
------	--	--------------------------------

Dostępność na zapytanie

Wieże hydrauliczne

Wieże hydrauliczne z zasobnikiem c.w.u. i zbiornikiem buforowym c.o.

HSBC 200 (z automatyką WPM)



HSBC 200

W skrócie

- › Wieża hydrauliczna z automatyką WPM, zasobnikiem c.w.u., zbiornikiem buforowym, wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i przyłączem 1 obiegu grzewczego przeznaczona do pomp ciepła typu powietrze/woda
- › Możliwość rozbudowy o 2 obieg grzewczy ze zmieszaniem
- › Łatwe i szybkie w montażu gotowe rozwiązanie systemowe zapewniające oszczędność miejsca
- › Do grzania i chłodzenia aktywnego z minimalną temperaturą wody lodowej 18°C (wyłącznie chłodzenie ciche, np. ogrzewanie podłogowe)

ZASTOSOWANIE: Kompaktowe rozwiązanie ze zintegrowanymi wszystkimi komponentami systemu 1 obiegu grzewczego, chłodzącego i wbudowanym zasobnikiem c.w.u. (poj. 168 l, dla 3-4 osób) oraz zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) przeznaczone do pomp ciepła typu powietrze/woda. Wieżę hydrauliczną można rozbudować o 2 obieg grzewczy z mieszaczem i w ten sposób realizować ogrzewanie podłogowe/grzejnikowe z jednego kompaktowego rozwiązania. System przeznaczony jest do grzania i chłodzenia aktywnego z minimalną temperaturą wody lodowej 18°C (wyłącznie chłodzenie ciche, np. ogrzewanie podłogowe).

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Wieża hydrauliczna HSBC 200 wyposażona jest w niezbędne elementy (elektroniczne pompy obiegowe, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, zawór bezpieczeństwa c.o., automatykę pompy ciepła WPM, zasobnik c.w.u, zbiornik buforowy podłączony równolegle), które umożliwiają szybki montaż kompletnego systemu zajmując niewiele miejsca. Zasobnik c.w.u. jest emaliowanym zbiornikiem stalowym z izolacją piankową wyposażonym w wewnętrzny wymiennik ciepła i anodę magnezową do dodatkowej ochrony przed korozją. Zasobnik buforowy wykonany jest ze stali z izolacją piankową. Zasobniki ustawione są jeden nad drugim z możliwością rozdzielenia z uchwytami ułatwiającymi ustawianie. Tylko dwa urządzenia (zewnątrznie: pompa ciepła i wewnętrznie: HSBC 200) tworzą kompletny system. W tym rozwiązaniu system ogrzewania podłogowego ze względu na wbudowany zbiornik buforowy może posiadać 100% regulacji miejscowej. Dodatkowo wieżę hydrauliczną HSBC 200 można rozbudować o 2 obieg grzewczy z mieszaczem.

EFEKTYWNOŚĆ: Zaprojektowana zgodnie z przeznaczeniem i odpowiednio dobrane komponenty w jednej obudowie o wysokiej izolacji zapewniające bardzo niskie straty postojowe.

Model		HSBC 200 (z automatyką WPM 4)	HSBC 200 VM3 (z automatyką WPM 3)
Numer katalogowy		233510	205300
Dane techniczne		HSBC 200 (z automatyką WPM 4)	HSBC 200 VM3 (z automatyką WPM 3)
Klasa efektywności energetycznej		B	B
Pojemność znamionowa zbiornika buforowego	l	100	100
Pojemność wymiennika ciepła	l	21	21
Pojemność znamionowa zasobnika c.w.u.	l	168	168
Powierzchnia wymiennika ciepła	m ²	3,3	3,3
Zużycie energii na podtrzymanie temp. 65°C przez 24 godz.	kWh	1,3	1,3
Szerokość	mm	680	680
Wysokość	mm	1908	1908
Wysokość pochylonego urządzenia	mm	2107	2107
Głębokość	mm	871	871
Masa	kg	203	203
Zalecany osprzęt		HSBC 200 (z automatyką WPM 4)	HSBC 200 (z automatyką WPM 3)
Numer katalogowy		234648	234648
Typ		HSBC-HKM	HSBC-HKM
Opis		Grupa pompowa obiegu mieszacza	Grupa pompowa obiegu mieszacza

Wieże hydrauliczne

Wieże hydrauliczne z zasobnikiem c.w.u. i zbiornikiem buforowym c.o.

HSBB 200 VM3



HSBB 200

W skrócie

- › Wieża hydrauliczna z automatyką WPM 3, zasobnikiem c.w.u., wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i przyłączem 1 obiegu grzewczego przeznaczona do pomp ciepła typu powietrze/woda
- › Łatwe i szybkie w montażu gotowe rozwiązanie systemowe zapewniające oszczędność miejsca
- › Dedykowane rozwiązanie do grzania i chłodzenia aktywnego systemami powierzchniowymi (chłodzenie ciche, np. ogrzewanie podłogowe)

ZASTOSOWANIE: Kompaktowe rozwiązanie ze zintegrowanymi wszystkimi komponentami systemu 1 obiegu grzewczego, chłodzącego i wbudowanym zasobnikiem c.w.u. (poj. 181 l, dla 3-4 osób) przeznaczone do pomp ciepła typu powietrze/woda. HSBB 200 dedykowana jest do 100% ogrzewania podłogowego przy spełnieniu zawsze otwartych określonej liczby pętli o wymaganej minimalnej długości na danej powierzchni. System przeznaczony jest do grzania i chłodzenia aktywnego systemami powierzchniowymi (chłodzenie ciche, np. ogrzewanie podłogowe).

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Wieża hydrauliczna HSBB 200 wyposażona jest w niezbędne elementy (elektroniczną pompę obiegową, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, zawór bezpieczeństwa c.o., automatykę pompy ciepła WPM, zasobnik c.w.u, naczynie c.o.), które umożliwiają szybki montaż kompletnego systemu zajmując niewiele miejsca. Zasobnik c.w.u. jest emaliowanym zbiornikiem stalowym z izolacją piankową wyposażonym w wewnętrzny wymiennik ciepła i anodę magnezową do dodatkowej ochrony przed korozją. Tylko dwa urządzenia (zewnątrznie: pompa ciepła i wewnętrznie: HSBB 200) tworzą kompletny system.

EFEKTYWNOŚĆ: Zaprojektowana zgodnie z przeznaczeniem i odpowiednio dobrane komponenty w jednej obudowie o wysokiej izolacji zapewniające bardzo niskie straty postoju.

Model		HSBB 200 VM3
Numer katalogowy		205303
Dane techniczne		HSBB 200
Klasa efektywności energetycznej		B
Pojemność znamionowa zasobnika c.w.u.	l	181
Pojemność wymiennika ciepła	l	10
Powierzchnia wymiennika ciepła	m ²	1,6
Zużycie energii na podtrzymanie temp. 65°C przez 24 godz.	kWh	1,3
Szerokość	mm	694
Wysokość	mm	1328
Wysokość pochylonego urządzenia	mm	1483
Głębokość	mm	875
Masa	kg	150

Wieże hydrauliczne

Wieże hydrauliczne z zasobnikiem c.w.u. i zbiornikiem buforowym c.o.

HSBC 180 Plus (z automatyką WPM 4)



HSBC 180 Plus

W skrócie

- › Wieża hydrauliczna z automatyką WPM, zasobnikiem c.w.u., zbiornikiem buforowym, wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i przyłączem 1 obiegu grzewczego przeznaczona do pomp ciepła typu powietrze/woda
- › Łatwe i szybkie w montażu gotowe rozwiązanie systemowe zapewniające oszczędność miejsca
- › Dedykowane rozwiązanie do grzania, chłodzenia aktywnego cichego (ogrzewanie podłogowe) i dynamicznego (klimakonwektory)

ZASTOSOWANIE: Kompaktowe rozwiązanie ze zintegrowanymi wszystkimi komponentami systemu 1 obiegu grzewczego, chłodzącego i wbudowanym zasobnikiem c.w.u. (poj. 178 l, dla 3-4 osób) oraz zbiornikiem buforowym (poj. 100 l) przeznaczone do pomp ciepła typu powietrze/woda. System przeznaczony jest do grzania, chłodzenia aktywnego cichego (ogrzewanie podłogowe) i dynamicznego (klimakonwektory).

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Wieża hydrauliczna HSBC 180 Plus wyposażona jest w niezbędne elementy (elektroniczne pompy obiegowe, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, zawór bezpieczeństwa c.o., automatykę pompy ciepła WPM, zasobnik c.w.u, zbiornik buforowy podłączony równolegle), które umożliwiają szybki montaż kompletnego systemu zajmując niewiele miejsca. Zasobnik c.w.u. jest emaliowanym zbiornikiem stalowym z izolacją piankową wyposażonym w wewnętrzny wymiennik ciepła i anodę magnezową do dodatkowej ochrony przed korozją. Zasobnik buforowy wykonany jest ze stali z izolacją piankową. Tylko dwa urządzenia (zewnątrzne: pompa ciepła i wewnętrzne: HSBC 180) tworzą kompletny system. W tym rozwiązaniu system ogrzewania podłogowego ze względu na wbudowany zbiornik buforowy może posiadać 100% regulacji miejscowej.

EFEKTYWNOŚĆ: Zaprojektowana zgodnie z przeznaczeniem i odpowiednio dobrane komponenty w jednej obudowie o wysokiej izolacji zapewniające bardzo niskie straty postojowe.

Model		HSBC 180 Plus (z automatyką WPM 4)
		NOWOŚĆ
Numer katalogowy		202927
Dane techniczne		HSBC 180 Plus (z automatyką WPM 4)
Klasa efektywności energetycznej		B
Pojemność znamionowa zbiornika buforowego	l	80
Pojemność wymiennika ciepła	l	9
Pojemność znamionowa zasobnika c.w.u.	l	178
Powierzchnia wymiennika ciepła	m ²	1,59
Zużycie energii na podtrzymanie temp. 65°C przez 24 godz.	kWh	1,29
Szerokość	mm	605
Wysokość	mm	1 892
Wysokość pochylonego urządzenia	mm	2007
Głębokość	mm	917
Masa	kg	145

Dostępność na zapytanie

Wieże hydrauliczne

Wieże hydrauliczne z zasobnikiem c.w.u.

HSBB 180 Plus (z automatyką WPM 4)



HSBB 180 Plus

W skrócie

- › Wieża hydrauliczna z automatyką WPM, zasobnikiem c.w.u., wbudowanymi komponentami hydraulicznymi i przyłączem 1 obiegu grzewczego przeznaczona do pomp ciepła typu powietrze/woda
- › Łatwe i szybkie w montażu gotowe rozwiązanie systemowe zapewniające oszczędność miejsca
- › Dedykowane rozwiązanie do grzania, chłodzenia aktywnego cichego (ogrzewanie podłogowe) i dynamicznego (klimakonwektory)

ZASTOSOWANIE: Kompaktowe rozwiązanie ze zintegrowanymi wszystkimi komponentami systemu 1 obiegu grzewczego, chłodzącego i wbudowanym zasobnikiem c.w.u. (poj. 178 l, dla 3-4 osób) przeznaczone do pomp ciepła typu powietrze/woda. HSBB 180 Plus dedykowany jest do 100% ogrzewania podłogowego przy spełnieniu zawsze otwartych określonej liczby pętli o wymaganej minimalnej długości na danej powierzchni (szczegóły wymagań w instrukcji zastosowanej pompy ciepła). System przeznaczony jest do grzania, chłodzenia aktywnego cichego (ogrzewanie podłogowe) i dynamicznego (klimakonwektory).

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Wieża hydrauliczna HSBB 180 Plus wyposażona jest w niezbędne elementy (elektroniczną pompę obiegową, zawór 3-drogowy przełączający c.o./c.w.u., grzałkę elektryczną jako źródło szczytowe, zawór bezpieczeństwa c.o., automatykę pompy ciepła WPM, zasobnik c.w.u, naczynie c.o.), które umożliwiają szybki montaż kompletnego systemu zajmując niewiele miejsca. Zasobnik c.w.u. jest emaliowanym zbiornikiem stalowym z izolacją piankową wyposażonym w wewnętrzny wymiennik ciepła i anodę magnezową do dodatkowej ochrony przed korozją. Tylko dwa urządzenia (zewnątrzne: pompa ciepła i wewnętrzne: HSBB 180 Plus) tworzą kompletny system.

EFEKTYWNOŚĆ: Zaprojektowana zgodnie z przeznaczeniem i odpowiednio dobrane komponenty w jednej obudowie o wysokiej izolacji zapewniające bardzo niskie straty postojowe.

Model		HSBB 180 Plus (z automatyką WPM 4)
		NOWOŚĆ
Numer katalogowy		202926
Dane techniczne		HSBB 180 Plus (z automatyką WPM 4)
Klasa efektywności energetycznej		B
Pojemność znamionowa zasobnika c.w.u.	l	178
Pojemność wymiennika ciepła	l	9
Powierzchnia dolnego wymiennika ciepła	m ²	1,59
Zużycie energii na podtrzymanie temp. 65°C przez 24 godz.	kWh	1,29
Szerokość	mm	694
Wysokość	mm	1 280
Wysokość pochylonego urządzenia	mm	1500
Głębokość	mm	917
Masa	kg	100

Dostępność na zapytanie

Wieże hydrauliczne

Akcesoria do wież hydraulicznych

HSBC (3)-HKM



Grupa pompowa do rozbudowy wieży hydraulicznej HSBC o drugi obieg grzewczy z mieszaczem. Składa się z orurowania w izolacji, pompy obiegowej i 3-drożnego mieszacza z siłownikiem.

ZASTOSOWANIE: Przeznaczona do rozbudowy o 2 obieg grzewczy z mieszaczem (do wieży hydraulicznej HSBC 200, HSBC 3-HKM) do rozbudowy o 2 obieg grzewczy z mieszaczem (do wieży hydraulicznej HSBC 300).

HSBC-HKM

Model		HSBC-HKM	HSBC 3-HKM
Numer katalogowy		234648	238825
Dane techniczne		HSBC-HKM	HSBC 3-HKM
Przyłącze obiegu grzewczego	mm	ø22	ø22

Zasobniki c.w.u.

Zasobniki pojemnościowe c.w.u.	214
Akcesoria zasobników pojemnościowych c.w.u.	219
Zasobniki przepływowe c.w.u.	221
Akcesoria zasobników przepływowych c.w.u.	224

SBB 301-302 WP / SBB 401-501 WP SOL



SBB 301 WP

W skrócie

- › Stojący ciśnieniowy zasobnik ciepłej wody użytkowej z wbudowanym wewnętrznym wymiennikiem ciepła (węzownica) do współpracy z pompami ciepła
- › Wersja SBB 401/501 WP SOL dodatkowo posiada w dolnej części węzownice do podłączenia np. ciecзовych kolektorów słonecznych
- › Wykonany ze stali i pokryty od wewnątrz specjalną emalią antykorozyjną „anticor”
- › Izolacja cieplna wykonana z twardej pianki poliuretanowej
- › Obudowa zewnętrzna z tworzywa sztucznego w kolorze białym oraz pokrywy w kolorze bazaltowym
- › Wbudowana ochronna anoda magnezowa oraz termometr
- › Kołnierzykowy otwór rewizyjny w dolnej części zasobnika z możliwością zastosowania grzałki kołnierzykowej FCR
- › Gwintowany króciec R 1 1/2” w górnej części zasobnika z możliwością wkręcenia grzałki BGC

ZASTOSOWANIE: Zasobnik ciepłej wody użytkowej do współpracy z pompą ciepła, zależnie od pojemności znamionowej i powierzchni wymiany ciepła węzownicy do użytku w budownictwie jednorodzinnym.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Emaliowany stalowy zasobnik ciepłej wody użytkowej w izolacji z twardej pianki poliuretanowej, wyposażony w kołnierz rewizyjny oraz anodę ochronną dla dodatkowej ochrony przed korozją. Wewnętrzny wymiennik ciepła do podłączenia pompy ciepła, natomiast dodatkowy wewnętrzny wymiennik ciepła w modelach SBB 401/501 WP SOL do podłączenia np. ciecзовych kolektorów słonecznych. Termometr (tarczowy) w zakresie dostawy. Obudowa zasobnika składa się z tworzywa sztucznego w kolorze białym oraz pokrywy w kolorze bazaltowym – może ona zostać zdjęta podczas jego montażu (wnoszenia). Możliwość zastosowania grzałki kołnierzykowej w dolnej części zasobnika lub grzałki gwintowanej w jego górnej części.

EFEKTYWNOŚĆ: Zaprojektowane zgodnie z przeznaczeniem o bardzo niskich stratach postojowych.

Model		SBB 301 WP	SBB 302 WP	SBB 401 WP SOL	SBB 501 WP SOL
Numer katalogowy		221360	221361	221362	227534
Dane techniczne		SBB 301 WP	SBB 302 WP	SBB 401 WP SOL	SBB 501 WP SOL
Klasa efektywności energetycznej		C	C	C	C
Pojemność znamionowa	l	301	290	395	495
Powierzchnia dolnego wymiennika ciepła	m ²			1,4	1,4
Powierzchnia górnego wymiennika ciepła	m ²	3,2	4,8	4,0	5,0
Zużycie energii na podtrzymanie temp. 65°C przez 24 godz.	kWh	2,1	2,1	2,4	2,4
Średnica z izolacją cieplną	mm	700	700	750	810
Wysokość	mm	1710	1710	1880	1988
Masa	kg	156	184	219	260

Zasobniki c.w.u. Zasobniki pojemnościowe c.w.u.

SB-VTI 100-500



SB-VTI 100

W skrócie

- › Stojący ciśnieniowy zasobnik ciepłej wody użytkowej z wbudowanym wewnętrznym wymiennikiem ciepła (węzownica)
- › Wykonany ze stali i pokryty od wewnątrz specjalną emalią antykorozyjną „anticor”
- › Izolacja cieplna wykonana z pianki poliuretanowej
- › Obudowa z lakierowanej blachy stalowej w kolorze białym
- › Wbudowana anoda ochronna oraz termometr
- › Kołnierzyowy otwór rewizyjny w dolnej części zasobnika z możliwością zastosowania grzałki kołnierzyowej

ZASTOSOWANIE: Zasobnik ciepłej wody użytkowej do współpracy z urządzeniami grzewczymi, zależnie od pojemności znamionowej i powierzchni wymiany ciepła węzownicy do użytku w budownictwie jednorodzinny.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Emaliowany stalowy zasobnik ciepłej wody użytkowej w izolacji z pianki poliuretanowej, wyposażony w kołnierz rewizyjny oraz anodę ochronną dla dodatkowej ochrony przed korozją. Wewnętrzny wymiennik ciepła do podłączenia urządzenia grzewczego. Termometr (tarczowy) w zakresie dostawy. Obudowa zasobnika z lakierowanej blachy stalowej w kolorze białym. Możliwość zastosowania grzałki kołnierzyowej w dolnej części zasobnika.

EFEKTYWNOŚĆ: Zaprojektowane zgodnie z przeznaczeniem o bardzo niskich stratach postojowych.

Model		SB-VTI 100	SB-VTI 150	SB-VTI 200	SB-VTI 300	SB-VTI 400	SB-VTI 500
Numer katalogowy		200156	200157	200158	200159	200160	200161
Dane techniczne		SB-VTI 100	SB-VTI 150	SB-VTI 200	SB-VTI 300	SB-VTI 400	SB-VTI 500
Klasa efektywności energetycznej		B	C	C	C	C	C
Pojemność znamionowa	l	113	147	192	295	412	496
Powierzchnia wymiennika ciepła	m ²	1,0	1,1	1,3	1,5	1,9	2,3
Zużycie energii na podtrzymanie temp. 65°C przez 24 godz.	kWh	1,1	1,4	1,5	2,2	2,5	2,7
Wysokość	mm	1022	1 262	1574	1552	1543	1813
Masa	kg	66	81	96	126	188	213

Zasobniki c.w.u. Zasobniki pojemnościowe c.w.u.

SB-VTH 100-150



SB-VTH 100

W skrócie

- › Stojący ciśnieniowy zasobnik ciepłej wody użytkowej z wbudowanym wewnętrznym wymiennikiem ciepła (wężownica)
- › Przyłącza hydrauliczne w górnej części zasobnika
- › Wykonany ze stali i pokryty od wewnątrz specjalną emalią antykorozyjną „anticor”
- › Izolacja cieplna wykonana z pianki poliuretanowej
- › Obudowa z lakierowanej blachy stalowej w kolorze białym
- › Wbudowana anoda ochronna, termometr oraz regulator temperatury (termostat)
- › Gwintowany króciec w dolnej części zasobnika z możliwością wkręcenia grzałki

ZASTOSOWANIE: Zasobnik ciepłej wody użytkowej do współpracy z urządzeniami grzewczymi, zależnie od pojemności znamionowej i powierzchni wymiany ciepła wężownicy do użytku w budownictwie jednorodzinym.

WYPOSAŻENIE: Emaliowany stalowy zasobnik ciepłej wody użytkowej w izolacji z pianki poliuretanowej, wyposażony w kołnierz rewizyjny oraz anodę ochronną dla dodatkowej ochrony przed korozją. Wewnętrzny wymiennik ciepła do podłączenia urządzenia grzewczego. Termometr (tarczowy) w zakresie dostawy. Obudowa zasobnika z lakierowanej blachy stalowej w kolorze białym. Termostat zasobnika sygnalizuje zapotrzebowanie na ciepło, gdy temperatura spadnie poniżej wartości zadanej. Możliwość zastosowania grzałki gwintowanej w dolnej części zasobnika.

EFEKTYWNOŚĆ: Zaprojektowane zgodnie z przeznaczeniem o bardzo niskich stratach postojowych.

Model		SB-VTH 100	SB-VTH 120	SB-VTH 150
Numer katalogowy		200153	200154	200155
Dane techniczne		SB-VTH 100	SB-VTH 120	SB-VTH 150
Klasa efektywności energetycznej		B	C	C
Powierzchnia wymiennika ciepła	m ²	1,0	1,0	1,0
Pojemność znamionowa	l	94	115	150
Zużycie energii na podtrzymanie temp. 65°C przez 24 godz.	kWh	1,1	1,3	1,5
Średnica	mm	550	550	550
Wysokość	mm	938	1067	1307
Masa	kg	58	65	76

Zasobniki c.w.u. Zasobniki pojemnościowe c.w.u.

SBB 300-500-1 Plus



SBB 300-1 Plus

W skrócie

- › Stojący ciśnieniowy zasobnik ciepłej wody użytkowej z wbudowanym wewnętrznym wymiennikiem ciepła (węzownica) do współpracy z pompami ciepła
- › Wykonany ze stali i pokryty od wewnątrz specjalną emalią antykorozyjną „anticor”
- › Izolacja cieplna wykonana z pianki poliuretanowej
- › Obudowa z lakierowanej blachy stalowej w kolorze białym
- › Wbudowana ochronna anoda magnezowa oraz termometr
- › Kołnierzykowy otwór rewizyjny w dolnej części zasobnika
- › Gwintowany króciec R 1½” w górnej części zasobnika z możliwością wkręcenia grzałki BGC

ZASTOSOWANIE: Zasobnik wody użytkowej do współpracy z pompą ciepła, zależnie od pojemności znamionowej i powierzchni wymiany ciepła węzownicy do użytku w budownictwie jednorodzinnym.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Emaliowany stalowy zasobnik ciepłej wody użytkowej w izolacji z pianki poliuretanowej, wyposażony w kołnierzykowy otwór rewizyjny oraz anodę ochronną dla dodatkowej ochrony przed korozją. Wewnętrzny wymiennik ciepła do podłączenia pompy ciepła. Termometr (tarczowy) w zakresie dostawy. Obudowa z lakierowanej blachy stalowej w kolorze białym. Możliwość zastosowania grzałki gwintowanej BGC w jego górnej części.

EFEKTYWNOŚĆ: Zaprojektowane zgodnie z przeznaczeniem o bardzo niskich stratach postojowych.

Model	SBB 300-1 Plus	SBB 400-1 Plus	SBB 500-1 Plus
Numer katalogowy	202487	202488	202489

Dane techniczne	SBB 300-1 Plus	SBB 400-1 Plus	SBB 500-1 Plus	
Klasa efektywności energetycznej	B	B	B	
Pojemność znamionowa	l	314	418	522
Powierzchnia wymiennika ciepła	m ²	2,0	2,6	3,2
Wysokość	mm	1619	1799	1904
Zużycie energii na podtrzymanie temp. 65°C przez 24 godz.	kWh	1,7	1,8	1,9
Średnica z izolacją cieplną	mm	650	730	780
Masa	kg	111	139	182

Zasobniki c.w.u. Zasobniki pojemnościowe c.w.u.

SBB 600-1000 WP SOL



SBB 600 WP SOL

W skrócie

- › Stojący ciśnieniowy zasobnik ciepłej wody użytkowej z dwoma wewnętrznymi wymiennikami ciepła (węzownice) do współpracy z pompami ciepła dużej mocy
- › Wykonany ze stali i pokryty od wewnątrz specjalna emalia antykorozyjna „anticor”
- › Wymagana dodatkowo jako osprzęt izolacja WDH SBB
- › Wbudowana anoda ochronna ze wskaźnikiem jej zużycia oraz termometr
- › Dla modelu SBB 600 WP SOL kołnierzowy otwór w dolnej części z możliwością zastosowania grzałki FCR, oraz gwintowany króciec R 1½” w górnej części zasobnika z możliwością wkręcenia grzałki BGC
- › Dla modelu SBB 800/1000 WP dwa kołnierzowe otwory, jeden w dolnej, natomiast drugi w górnej jego części z możliwością zastosowania grzałek FCR

ZASTOSOWANIE: Zasobnik ciepłej wody użytkowej do współpracy z pompami ciepła dużej mocy, zależnie od pojemności znamionowej i powierzchni wymiany ciepła węzownicy do użytku w budownictwie komercyjnym. Możliwość podłączenia dodatkowego źródła ciepła do dolnej węzownicy zasobnika np. cieczowych kolektorów słonecznych.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Emaliowany stalowy zasobnik ciepłej wody użytkowej wyposażony w ochronną anodę sygnalizacyjną dla dodatkowej ochrony przed korozją. Z dwoma wewnętrznymi wymiennikami ciepła (węzownicami), z których dolny przeznaczony jest do podłączenia dodatkowego źródła ciepła np. cieczowych kolektorów słonecznych, a górny do podłączenia pompy ciepła. W przypadku pomp ciepła o większej mocy grzewczej obydwa wymienniki ciepła można połączyć szeregowo. Wbudowane kołnierze, mogą być wyposażane w dodatkowe wymienniki ciepła lub kołnierzowe grzałki elektryczne FCR.

EFEKTYWNOŚĆ: Zaprojektowane zgodnie z przeznaczeniem o bardzo niskich stratach postojowych z izolacją WDH SBB jako dodatkowy osprzęt.

Model	SBB 600 WP SOL	SBB 800 WP SOL	SBB 1000 WP SOL
Numer katalogowy	235906	235907	235908

Dane techniczne	SBB 600 WP SOL	SBB 800 WP SOL	SBB 1000 WP SOL	
Pojemność znamionowa	l	575	770	835
Powierzchnia dolnego wymiennika ciepła	m ²	2,0	2,6	3,6
Powierzchnia górnego wymiennika ciepła	m ²	5,7	6,2	6,2
Średnica z izolacją termiczną	mm	970	1 010	1 010
Wysokość	mm	1 775	1 943	2 153
Wysokość pochylonego zasobnika	mm	1 813	1 990	2 185
Masa	kg	256	302	321

Wymagany osprzęt	SBB 600 WP SOL	SBB 800 WP SOL	SBB 1000 WP SOL
Numer katalogowy	235909	235910	235911
Typ	WDH 600 SBB	WDH 800 SBB	WDH 1000 SBB
Opis	Izolacja termiczna zasobnika c.w.u.	Izolacja termiczna zasobnika c.w.u.	Izolacja termiczna zasobnika c.w.u.

Zalecany osprzęt	SBB 600 WP SOL	SBB 800 WP SOL	SBB 1000 WP SOL
Numer katalogowy	232629	232629	232629
Typ	WRV 40	WRV 40	WRV 40
Opis	Element do szeregowego połączenia górnej i dolnej węzownicy zasobnika c.w.u.	Element do szeregowego połączenia górnej i dolnej węzownicy zasobnika c.w.u.	Element do szeregowego połączenia górnej i dolnej węzownicy zasobnika c.w.u.

Zasobniki c.w.u. Akcesoria zasobników pojemnościowych c.w.u.

WRV 32-40



Stalowa rura karbowana w izolacji zakończona mosiężnymi nakrętkami oraz nyplami do opcjonalnego szeregowego połączenia dolnego i górnego wymiennika ciepła (węzłowic) zasobnika c.w.u.

WRV 32

Model		WRV 32	WRV 40
Numer katalogowy		232628	232629
Dane techniczne		WRV 32	WRV 40
Przyłącze ze śrubunkiem	cal	G 1½	G 2
Średnica stalowej rury karbowanej		DN 32	DN 40

Zasobniki c.w.u. Akcesoria zasobników pojemnościowych c.w.u.

WDH 600-1000 SBB



WDH 600 SBB

W skrócie

- › Izolacja termiczna w systemie zespolonym z twardej pianki EPTS i włókniny
- › Dobra izolacyjność dzięki grafitowym wtrąceniom zapewniające minimalne straty ciepła
- › Dwuczęściowa do szybkiego i łatwego montażu

Wysokiej jakości izolacja termiczna z pokrywą izolacyjną i wkładką denną. Grafitowe dodatki przeciwdziałają stratom ciepła. Klinowe wcięcia oraz wkładka z włókniny umożliwiają optymalne dopasowanie do zasobnika c.w.u. Płaszcz zewnętrzny wykonany jest z tworzywa sztucznego w kolorze białym, pokrywa w kolorze bazaltowym. Mocowanie izolacji termicznej za pomocą listwy do szybkiego i łatwego połączenia.

Model		WDH 600 SBB	WDH 800 SBB	WDH 1000 SBB
Numer katalogowy		235909	235910	235911
Dane techniczne		WDH 600 SBB	WDH 800 SBB	WDH 1000 SBB
Grubość izolacji termicznej	mm	110	110	110
Zastosowanie		SBB 600 WP SOL	SBB 800 WP SOL	SBB 1000 WP SOL
Zużycie energii na podtrzymanie temp. 65°C przez 24 godz.	kWh	2,7	3,0	3,4

Zasobniki c.w.u. Zasobniki przepływowe c.w.u.

SBS 601-1501 W (W SOL)



SBS 601 W

W skrócie

- › Zasobnik do higienicznego przygotowania ciepłej wody użytkowej w przepływie
- › Do obiektów o dużym profilu zużycia ciepłej wody użytkowej
- › Pełne wykorzystanie technologii gorącego gazu przy pompach ciepła z serii WPE-I H400 Premium
- › Możliwość pełnienia dwóch funkcji w jednym urządzeniu, jako przepływowy podgrzew wody użytkowej i jako zbiornik buforowy dla pompy ciepła i obiegów grzewczych
- › Możliwość podłączenia kilku źródeł ciepła w jednym urządzeniu
- › Wbudowany wymiennik ciepła (wężownica) w wersji SBS W SOL do podłączenia np. cieczowych kolektorów słonecznych
- › Wymagana izolacja termiczna WDH SBS jako dodatkowy osprzęt

ZASTOSOWANIE: Zasobnik do higienicznego przygotowania ciepłej wody użytkowej w przepływie, może również jednocześnie pełnić funkcję jako zbiornik buforowy do hydraulicznego rozdzielania strumieni przepływu pompy ciepła i obiegów grzewczych. Przeznaczony do obiektów o dużym profilu zużycia ciepłej wody użytkowej. Możliwość podłączenia instalacji kolektorów słonecznych w modelach SBS W SOL.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Zasobnik stalowy z wbudowanym wymiennikiem ciepła z rury karbowanej ze stali szlachetnej do przygotowania ciepłej wody użytkowej w przepływie. Objętość zasobnika spełnia funkcję akumulatora energii do przygotowywania ciepłej wody. Króćce przyłączeniowe skierowane do przodu umożliwiają łatwe połączenia hydrauliczne. Wbudowany wymiennik ciepła (wężownica) w wersji SBS W SOL do podłączenia np. cieczowych kolektorów słonecznych.

EFEKTYWNOŚĆ: Zaprojektowane zgodnie z przeznaczeniem o bardzo niskich stratach postojowych z izolacją WDH SBS jako dodatkowy osprzęt. Opracowana technika zasilania i powrotu zapewniająca dobre rozwarstwienie temperatury i zmniejszenie zawirowań w strumieniach przepływu nawet o 60%.

Model	SBS 601 W	SBS 801 W	SBS 1001 W	SBS 1501 W
Numer katalogowy	229980	229981	229982	229983

Dane techniczne		SBS 601 W	SBS 801 W	SBS 1001 W	SBS 1501 W
Pojemność znamionowa	l	613	759	941	1430
Powierzchnia wymiennika c.w.u.	m ²	6,0	6,5	8,7	10
Średnica z izolacją cieplną	mm	970	1010	1010	1220
Wysokość z izolacją cieplną	mm	1775	1940	2350	2265
Wysokość pochylonego urządzenia	mm	1840	1880	2285	2225
Masa	kg	135	150	175	236

Zasobniki c.w.u. Zasobniki przepływowe c.w.u.

Wymagany osprzęt	SBS 601 W	SBS 801 W	SBS 1001 W	SBS 1501 W
Numer katalogowy	231925	231926	231927	231928
Typ	WDH 601 SBS	WDH 801 SBS	WDH 1001 SBS	WDH 1501 SBS
Opis	Izolacja termiczna w systemie zespolonym z twardej pianki EPTS	Izolacja termiczna w systemie zespolonym z twardej pianki EPTS	Izolacja termiczna w systemie zespolonym z twardej pianki EPTS	Izolacja termiczna w systemie zespolonym z twardej pianki EPTS
Zalecany osprzęt	SBS 601 W	SBS 801 W	SBS 1001 W	SBS 1501 W
Numer katalogowy	238489	238489	238489	
Typ	UBS-VL	UBS-VL	UBS-VL	
Opis	Zestaw hydrauliczny zaworu 3-drogowego przełączającego między górą (c.w.u) a dołem (c.o.) zasobnika SBS montowanym na zasilaniach z pompy ciepła	Zestaw hydrauliczny zaworu 3-drogowego przełączającego między górą (c.w.u) a dołem (c.o.) zasobnika SBS montowanym na zasilaniach z pompy ciepła	Zestaw hydrauliczny zaworu 3-drogowego przełączającego między górą (c.w.u) a dołem (c.o.) zasobnika SBS montowanym na zasilaniach z pompy ciepła	
Numer katalogowy	238490	238490	238490	
Typ	UBS-RL	UBS-RL	UBS-RL	
Opis	Zestaw hydrauliczny zaworu 3-drogowego przełączającego między górą (c.w.u) a dołem (c.o.) zasobnika SBS montowanym na powrotach do pompy ciepła	Zestaw hydrauliczny zaworu 3-drogowego przełączającego między górą (c.w.u) a dołem (c.o.) zasobnika SBS montowanym na powrotach do pompy ciepła	Zestaw hydrauliczny zaworu 3-drogowego przełączającego między górą (c.w.u) a dołem (c.o.) zasobnika SBS montowanym na powrotach do pompy ciepła	
Numer katalogowy	230312	230312	230312	230312
Typ	ZW 1 1/4	ZW 1 1/4	ZW 1 1/4	ZW 1 1/4
Opis	Zestaw hydrauliczny podłączenia powrotu cyrkulacji do króćca wypływu c.w.u. z węzownicy higienicznej zasobnika SBS	Zestaw hydrauliczny podłączenia powrotu cyrkulacji do króćca wypływu c.w.u. z węzownicy higienicznej zasobnika SBS	Zestaw hydrauliczny podłączenia powrotu cyrkulacji do króćca wypływu c.w.u. z węzownicy higienicznej zasobnika SBS	Zestaw hydrauliczny podłączenia powrotu cyrkulacji do króćca wypływu c.w.u. z węzownicy higienicznej zasobnika SBS

ciąg dalszy patrz następna strona >

Zasobniki c.w.u. Zasobniki przepływowe c.w.u.

Model		SBS 601 W SOL	SBS 801 W SOL	SBS 1001 W SOL	SBS 1501 W SOL
			NOWOŚĆ		NOWOŚĆ
Numer katalogowy		229984	229985	229986	229987
Dane techniczne		SBS 601 W SOL	SBS 801 W SOL	SBS 1001 W SOL	SBS 1501 W SOL
Maks. zalecana powierzchnia czynna kolektora słonecznego	m ²	12	16	20	30
Pojemność znamionowa	l	599	740	916	1399
Powierzchnia higienicznego wymiennika c.w.u.	m ²	6,0	6,5	8,7	10
Średnica z izolacją cieplną	mm	970	1 010	1 010	1 220
Wysokość z izolacją cieplną	mm	1775	1940	2350	2265
Wysokość pochylonego urządzenia	mm	1840	1880	2285	2225
Masa	kg	180	195	220	291
Wymagany osprzęt		SBS 601 W SOL	SBS 801 W SOL	SBS 1001 W SOL	SBS 1501 W SOL
Numer katalogowy		231925	231926	231927	231928
Typ		WDH 601 SBS	WDH 801 SBS	WDH 1001 SBS	WDH 1501 SBS
Opis		Izolacja termiczna w systemie zespolonym z twardej pianki EPTS	Izolacja termiczna w systemie zespolonym z twardej pianki EPTS	Izolacja termiczna w systemie zespolonym z twardej pianki EPTS	Izolacja termiczna w systemie zespolonym z twardej pianki EPTS
Zalecany osprzęt		SBS 601 W SOL	SBS 801 W SOL	SBS 1001 W SOL	SBS 1501 W SOL
Numer katalogowy		238489	238489	238489	
Typ		UBS-VL	UBS-VL	UBS-VL	
Opis		Zestaw hydrauliczny zaworu 3-drogowego przełączającego między górą (c.w.u.) a dołem (c.o.) zasobnika SBS montowanym na zasilaniach z pompy ciepła	Zestaw hydrauliczny zaworu 3-drogowego przełączającego między górą (c.w.u.) a dołem (c.o.) zasobnika SBS montowanym na zasilaniach z pompy ciepła	Zestaw hydrauliczny zaworu 3-drogowego przełączającego między górą (c.w.u.) a dołem (c.o.) zasobnika SBS montowanym na zasilaniach z pompy ciepła	
Numer katalogowy		238490	238490	238490	
Typ		UBS-RL	UBS-RL	UBS-RL	
Opis		Zestaw hydrauliczny zaworu 3-drogowego przełączającego między górą (c.w.u.) a dołem (c.o.) zasobnika SBS montowanym na powrotach do pompy ciepła	Zestaw hydrauliczny zaworu 3-drogowego przełączającego między górą (c.w.u.) a dołem (c.o.) zasobnika SBS montowanym na powrotach do pompy ciepła	Zestaw hydrauliczny zaworu 3-drogowego przełączającego między górą (c.w.u.) a dołem (c.o.) zasobnika SBS montowanym na powrotach do pompy ciepła	
Numer katalogowy		230312	230312	230312	230312
Typ		ZW 1 1/4	ZW 1 1/4	ZW 1 1/4	ZW 1 1/4
Opis		Zestaw hydrauliczny podłączenia powrotu cyrkulacji do króćca wypływu c.w.u. z węzownicy higienicznej zasobnika SBS	Zestaw hydrauliczny podłączenia powrotu cyrkulacji do króćca wypływu c.w.u. z węzownicy higienicznej zasobnika SBS	Zestaw hydrauliczny podłączenia powrotu cyrkulacji do króćca wypływu c.w.u. z węzownicy higienicznej zasobnika SBS	Zestaw hydrauliczny podłączenia powrotu cyrkulacji do króćca wypływu c.w.u. z węzownicy higienicznej zasobnika SBS

Zasobniki c.w.u. Akcesoria zasobników przepływowych c.w.u.

WDH 601-1501 SBS



W skrócie

- › Izolacja termiczna w systemie zespolonym z twardej pianki EPTS i włókniny
- › Dobra izolacyjność dzięki grafitowym wtrąceniom zapewniające minimalne straty ciepła
- › Dwuczęściowa do szybkiego i łatwego montażu

Wysokiej jakości izolacja termiczna z pokrywą izolacyjną i wkładką denną. Grafitowe dodatki przeciwdziałają stratom ciepła. Klinowe wcięcia oraz wkładka z włókniny umożliwiają optymalne dopasowanie do zasobnika c.w.u. Płaszcz zewnętrzny wykonany jest z tworzywa sztucznego w kolorze białym, pokrywa w kolorze bazaltowym. Mocowanie izolacji termicznej za pomocą listwy do szybkiego i łatwego połączenia.

WDH 601 SBS

Model		WDH 601 SBS	WDH 801 SBS	WDH 1001 SBS	WDH 1501 SBS
Numer katalogowy		231925	231926	231927	231928
Dane techniczne		WDH 601 SBS	WDH 801 SBS	WDH 1001 SBS	WDH 1501 SBS
Grubość izolacji termicznej	mm	110	110	110	110
Zastosowanie		SBS 601 W, W SOL	SBS 801 W, W SOL	SBS 1001 W, W SOL	SBS 1501 W, W SOL
Zużycie energii na podtrzymanie temp. 65°C przez 24 godz.	kWh	2,6	2,9	3,5	4,1

Zasobniki c.w.u. Akcesoria zasobników przepływowych c.w.u.

UBS-VL RL



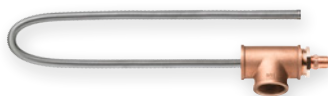
Zestaw izolowanych rur z zaworem 3-drogowym przełączającym między górą (c.w.u.) a dołem (c.o.) zasobnika SBS (nie dotyczy SBS 1501 W, W SOL) montowanych na zasilniach zasobnika SBS z pompy ciepła (wersja UBS-VL) oraz na powrotach z zasobnika SBS do pompy ciepła (wersja UBS-RL). Omawiany zestaw montowany jest przy zasobniku SBS za pomocą śrubunków.

UBS-VL

Model		UBS-VL	UBS-RL
		NOWOŚĆ	NOWOŚĆ
Numer katalogowy		238489	238490
Dane techniczne		UBS-VL	UBS-RL
Przyłącze pompy ciepła	mm	ø42	ø42

Zasobniki c.w.u. Akcesoria zasobników przepływowych c.w.u.

ZW 1 1/4



Zestaw hydrauliczny do podłączenia powrotu cyrkulacji do króćca wypływu c.w.u. z węzownicy higienicznej zasobnika SBS. Składa się z trójnika z wbudowaną wewnątrz elastyczną rurą stalową.

ZW 1 1/4

Model		ZW 1 1/4
Numer katalogowy		230312
Dane techniczne		ZW 1 1/4
Przyłącze ciepłej wody	cal	G 1 1/4
Przyłącze cyrkulacji	cal	G 1/2

Zbiorniki buforowe c.o.

Wiszące zbiorniki buforowe c.o.	228
Wolnostojące zbiorniki buforowe c.o.	229
Wolnostojące zbiorniki buforowe c.o. z przyłączem kołnierzowym	232
Akcesoria zbiorników buforowych c.o.	234

Zbiorniki buforowe c.o. Wiszące zbiorniki buforowe c.o.

SBP 100



SBP 100

W skrócie

- › Wiszący ciśnieniowy zbiornik buforowy do instalacji centralnego ogrzewania
- › Rozwiązanie oszczędzające miejsce w pomieszczeniu technicznym
- › Izolacja cieplna wykonana z pianki poliuretanowej
- › Obudowa z lakierowanej blachy stalowej w kolorze białym
- › Ścienne uchwyty do łatwego i szybkiego montażu
- › Możliwy montaż grzałki elektrycznej w kołnierзовym otworze rewizyjnym

ZASTOSOWANIE: Wiszący ciśnieniowy zbiornik buforowy do hydraulicznego rozdzielania strumieni przepływu pompy ciepła od obiegów grzewczych centralnego ogrzewania oraz zapewnienia bezawaryjnej pracy pompy ciepła. Model przystosowany do ogrzewania.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Zbiornik stalowy pokryty bezpośrednio izolacją z pianki poliuretanowej w płaszczu z lakierowanej blachy stalowej w kolorze białym i króćcem odpowietrzającym. Kołnierзовy otwór rewizyjny umożliwia późniejszy montaż grzałki elektrycznej SBP-HF. Przyłącza hydrauliczne z boku urządzenia. Konsola ścienna do zawieszenia zapewnia wystarczającą przestrzeń montażową.

EFEKTYWNOŚĆ: Niskie straty postojowe dzięki skutecznej izolacji termicznej.

Model		SBP 100
Numer katalogowy		185443
Dane techniczne		SBP 100
Klasa efektywności energetycznej		C
Pojemność znamionowa	l	100
Zużycie energii na podtrzymanie temp. 65°C przez 24 godz.	kWh	1,4
Szerokość	mm	510
Wysokość	mm	955
Głębokość	mm	510
Masa	kg	42,5
Zalecany osprzęt		SBP 100
Numer katalogowy		233098
Typ		WPKI-H E
Opis		Grupa pompowa bezpośredniego obiegu grzewczego podłączana do zbiornika buforowego SBP 100. Wymagany indywidualny dobór pompy obiegowej.
Numer katalogowy		074347
Typ		WPKI-V
Opis		Zestaw hydrauliczny do podłączenia pompy ciepła (z wbudowaną pompą obiegową) do zbiornika buforowego SBP 100.
Numer katalogowy		233097
Typ		WPKI-P E
Opis		Grupa pompowa do podłączenia pompy ciepła (bez wbudowanej pompy obiegowej) do zbiornika buforowego SBP 100. Wymagany indywidualny dobór pompy obiegowej.
Numer katalogowy		233099
Typ		WPKI-W E
Opis		Rozszerzająca grupa pompowa do WPKI-P E do podłączenia pompy ciepła (bez wbudowanej pompy obiegowej) do węzłownicy zasobnika c.w.u. Wymagany indywidualny dobór pompy obiegowej

Zbiorniki buforowe c.o. Wolnostojące zbiorniki buforowe c.o.

SBP 100 classic



SBP 100 classic

W skrócie

- › Stojący ciśnieniowy zbiornik buforowy do instalacji centralnego ogrzewania oraz chłodzenia
- › Izolacja cieplna wykonana z pianki poliuretanowej odpornej na dyfuzję pary wodnej podczas chłodzenia
- › Obudowa z tkaniny typu skay w kolorze białym
- › Przyłącza hydrauliczne wyprowadzone do góry dla łatwego i szybkiego montażu

ZASTOSOWANIE: Stojący ciśnieniowy zbiornik buforowy do hydraulicznego rozdzielania strumieni przepływu pompy ciepła od obiegów grzewczych centralnego ogrzewania oraz zapewnienia bezawaryjnej pracy pompy ciepła. Model przystosowany do ogrzewania i chłodzenia.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Zbiornik stalowy pokryty bezpośrednio izolacją z pianki poliuretanowej odpornej na dyfuzję pary wodnej podczas chłodzenia w płaszczu z tkaniny typu skay w kolorze białym. Przyłącza hydrauliczne wyprowadzone do góry dla łatwego i szybkiego montażu.

EFEKTYWNOŚĆ: Niskie straty postojowe dzięki skutecznej izolacji termicznej. Zasilanie i powrót wykonane w sposób ograniczający mieszanie się strumieni.

Model		SBP 100 classic
Numer katalogowy		235200
Dane techniczne		SBP 100 classic
Klasa efektywności energetycznej		C
Pojemność znamionowa	l	100
Zużycie energii na podtrzymanie temp. 65°C przez 24 godz.	kWh	1,2
Średnica	mm	510
Wysokość	mm	877
Masa	kg	21

Zbiorniki buforowe c.o. Wolnostojące zbiorniki buforowe c.o.

STH 210-720-1 Plus (SOL)



STH 210 Plus

W skrócie

- › Stojący ciśnieniowy zbiornik buforowy do instalacji centralnego ogrzewania oraz chłodzenia
- › Izolacja cieplna wykonana z pianki poliuretanowej odpornej na dyfuzję pary wodnej podczas chłodzenia
- › Obudowa zewnętrzna z tworzywa sztucznego w kolorze białym oraz pokrywy w kolorze bazaltowym
- › Przyłącza hydrauliczne wyprowadzone do przodu, jeden nad drugim dla łatwego i szybkiego montażu
- › Możliwość podłączenia gwintowanej grzałki elektrycznej BGC

ZASTOSOWANIE: Stojący ciśnieniowy zbiornik buforowy do hydraulicznego rozdzielania strumieni przepływu pompy ciepła od obiegów grzewczych centralnego ogrzewania oraz zapewnienia bezawaryjnej pracy pompy ciepła. W zależności od pojemności znamionowej do zastosowania w budownictwie jednorodzinnym lub komercyjnym. Możliwość podłączenia dodatkowego źródła ciepła w wersji STH 720-1 Plus SOL np. cieczowych kolektorów słonecznych. Model przystosowany do ogrzewania i chłodzenia.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Zbiornik stalowy pokryty bezpośrednio izolacją z pianki poliuretanowej odpornej na dyfuzję pary wodnej podczas chłodzenia w płaszczu z tworzywa sztucznego w kolorze białym oraz pokrywy w kolorze bazaltowym. Przyłącza hydrauliczne wyprowadzone do przodu, jeden nad drugim dla łatwego i szybkiego montażu oraz przyłącze do opcjonalnego zastosowania gwintowanych grzałek elektrycznych BGC. Wbudowany wewnętrzny wymiennik ciepła w wersji STH 720-1 Plus SOL do podłączenia dodatkowego źródła ciepła np. cieczowych kolektorów słonecznych.

EFEKTYWNOŚĆ: Niskie straty postojowe dzięki skutecznej izolacji termicznej. Przystosowany do pracy z pompami ciepła z wysokimi strumieniami przepływu.

Model		STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus SOL
		NOWOŚĆ	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ
Numer katalogowy		203763	203764	203765	203766

Dane techniczne		STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus SOL
Klasa efektywności energetycznej		B	B		
Pojemność znamionowa	l	207	415	720	703
Powierzchnia solarne go wymiennika ciepła	m ²	-	-	-	2
Zużycie energii na podtrzymanie temp. 65°C przez 24 godz.	kWh	1,1	1,6	2,2	2,2
Średnica z izolacją cieplną	mm	630	750	910	910
Wysokość	mm	1535	1710	1890	1890
Wysokość pochylonego urządzenia	mm	1650	1800	2000	2000
Masa	kg	58	81	185	216

Zbiorniki buforowe c.o. Wolnostojące zbiorniki buforowe c.o.

Zalecany osprzęt	STH 210 Plus	STH 415 Plus	STH 720 Plus	STH 720-1 Plus SOL
Numer katalogowy	003711	003711	003711	003711
Typ	Wkładki SBP	Wkładki SBP	Wkładki SBP	Wkładki SBP
Opis	Zestaw płaskich półśrubunków, montowanych na króćcach przyłączeniowych zbiornika buforowego; niewymagane w przypadku zastosowania zestawów WPKI	Zestaw płaskich półśrubunków, montowanych na króćcach przyłączeniowych zbiornika buforowego; niewymagane w przypadku zastosowania zestawów WPKI	Zestaw płaskich półśrubunków, montowanych na króćcach przyłączeniowych zbiornika buforowego; niewymagane w przypadku zastosowania zestawów WPKI	Zestaw płaskich półśrubunków, montowanych na króćcach przyłączeniowych zbiornika buforowego; niewymagane w przypadku zastosowania zestawów WPKI
Numer katalogowy	234762	234762	234762	234762
Typ	WPKI 6 Set	WPKI 6 Set	WPKI 6 Set	WPKI 6 Set
Opis	Zestaw płaskich półśrubunków z możliwością odcięcia, montowanych na króćcach przyłączeniowych zbiornika buforowego. Jeden ma zintegrowany zawór spustowy, natomiast drugi posiada możliwość montażu pompy obiegowej; do przyłączenia pomp ciepła do zbiornika buforowego bez wbudowanej pompy obiegowej	Zestaw płaskich półśrubunków z możliwością odcięcia, montowanych na króćcach przyłączeniowych zbiornika buforowego. Jeden ma zintegrowany zawór spustowy, natomiast drugi posiada możliwość montażu pompy obiegowej; do przyłączenia pomp ciepła do zbiornika buforowego bez wbudowanej pompy obiegowej	Zestaw płaskich półśrubunków z możliwością odcięcia, montowanych na króćcach przyłączeniowych zbiornika buforowego. Jeden ma zintegrowany zawór spustowy, natomiast drugi posiada możliwość montażu pompy obiegowej; do przyłączenia pomp ciepła do zbiornika buforowego bez wbudowanej pompy obiegowej	Zestaw płaskich półśrubunków z możliwością odcięcia, montowanych na króćcach przyłączeniowych zbiornika buforowego. Jeden ma zintegrowany zawór spustowy, natomiast drugi posiada możliwość montażu pompy obiegowej; do przyłączenia pomp ciepła do zbiornika buforowego bez wbudowanej pompy obiegowej
Numer katalogowy	234763	234763	234763	234763
Typ	WPKI 5	WPKI 5	WPKI 5	WPKI 5
Opis	Zestaw płaskich półśrubunków z możliwością odcięcia, montowanych na króćcach przyłączeniowych zbiornika buforowego. Jeden z nich ma zintegrowany zawór spustowy. Do przyłączenia pomp ciepła do zbiornika buforowego z wbudowaną pompą obiegową	Zestaw płaskich półśrubunków z możliwością odcięcia, montowanych na króćcach przyłączeniowych zbiornika buforowego. Jeden z nich ma zintegrowany zawór spustowy. Do przyłączenia pomp ciepła do zbiornika buforowego z wbudowaną pompą obiegową	Zestaw płaskich półśrubunków z możliwością odcięcia, montowanych na króćcach przyłączeniowych zbiornika buforowego. Jeden z nich ma zintegrowany zawór spustowy. Do przyłączenia pomp ciepła do zbiornika buforowego z wbudowaną pompą obiegową	Zestaw płaskich półśrubunków z możliwością odcięcia, montowanych na króćcach przyłączeniowych zbiornika buforowego. Jeden z nich ma zintegrowany zawór spustowy. Do przyłączenia pomp ciepła do zbiornika buforowego z wbudowaną pompą obiegową
Numer katalogowy	234764	234764	234764	234764
Typ	BBI 5	BBI 5	BBI 5	BBI 5
Opis	Rozszerzenie zestawu WPKI 5 o możliwość montażu kolejnej pompy obiegowej na cele przygotowania wody użytkowej przez węzownicę zasobnika c.w.u.	Rozszerzenie zestawu WPKI 5 o możliwość montażu kolejnej pompy obiegowej na cele przygotowania wody użytkowej przez węzownicę zasobnika c.w.u.	Rozszerzenie zestawu WPKI 5 o możliwość montażu kolejnej pompy obiegowej na cele przygotowania wody użytkowej przez węzownicę zasobnika c.w.u.	Rozszerzenie zestawu WPKI 5 o możliwość montażu kolejnej pompy obiegowej na cele przygotowania wody użytkowej przez węzownicę zasobnika c.w.u.

Dostępność na zapytanie

Zbiorniki buforowe c.o. Wolnostojące zbiorniki buforowe c.o. z przyłączem kołnierzowym

SBP 1000-1500 E SOL



SBP 1000 E

W skrócie

- › Stojący ciśnieniowy zbiornik buforowy do instalacji centralnego ogrzewania
- › Kołnierzowe przyłącza hydrauliczne DN 80 umożliwiają działanie z wysokimi wartościami natężenia przepływu
- › Przyłącza hydrauliczne wyprowadzone do przodu, jeden nad drugim dla łatwego i szybkiego montażu
- › Wbudowany wymiennik ciepła (węzownica) w wersji SBP E SOL do podłączenia np. cieczo-tych kolektorów słonecznych
- › Możliwość podłączenia kołnierzowej grzałki elektrycznej FCR oraz/lub gwintowanych grzałek elektrycznych BGC
- › Wymagana izolacja termiczna WDH SBP jako dodatkowy osprzęt

ZASTOSOWANIE: Stojący ciśnieniowy zbiornik buforowy do hydraulicznego rozdzielania strumieni przepływu pompy ciepła od obiegów grzewczych centralnego ogrzewania oraz zapewnienia bezawaryjnej pracy pompy ciepła. Przeznaczony do zastosowania w obiektach komercyjnych i przemysłowych. Możliwość podłączenia dodatkowego źródła ciepła w wersji SBP E SOL np. cieczo-tych kolektorów słonecznych. Model przystosowany do ogrzewania.

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Stalowy zbiornik buforowy z przyłączami kołnierzowymi rozmieszczonymi jedno nad drugim do połączenia hydraulicznego strony pierwotnej i wtórnej instalacji grzewczej oraz dodatkowymi króćcami przyłączeniowymi do opcjonalnej współpracy z dodatkowymi źródłami ciepła. W zależności od instalacji, do zaślepienia otworu rewizyjnego można również podłączyć dodatkowy wymiennik ciepła lub kołnierzową grzałkę elektryczną FCR. Wersje SBP E SOL wyposażone są dodatkowo w wewnętrzny wymiennik ciepła do podłączenia np. cieczo-tych kolektorów słonecznych.

EFEKTYWNOŚĆ: Zaprojektowane zgodnie z przeznaczeniem o bardzo niskich stratach postojowych z izolacją WDH SBP jako dodatkowy osprzęt. Przystosowany do pracy z pompami ciepła z wysokimi strumieniami przepływu.

Model		SBP 1000 E	SBP 1500 E	SBP 1000 E SOL	SBP 1500 E SOL
Numer katalogowy		227564	227565	227566	227567

Dane techniczne		SBP 1000 E	SBP 1500 E	SBP 1000 E SOL	SBP 1500 E SOL
Pojemność znamionowa	l	1006	1503	979	1473
Powierzchnia solarne- go wymiennika ciepła	m ²	-	-	3	3,6
Maks. dopuszczalne ciśnienie	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Średnica z izolacją cieplną	mm	1010	1220	1010	1220
Wysokość z izolacją cieplną	mm	2340	2255	2340	2255
Wysokość pochylonego urządzenia	mm	2335	2250	2335	2250
Masa	kg	172	229	219	285

Wymagany osprzęt		SBP 1000 E	SBP 1500 E	SBP 1000 E SOL	SBP 1500 E SOL
Numer katalogowy		231929	231930	231929	231930
Typ		WDH 1000 SBP	WDH 1500 SBP	WDH 1000 SBP	WDH 1500 SBP
Opis		Izolacja termiczna w systemie zespolonym z twardej pianki EPTS	Izolacja termiczna w systemie zespolonym z twardej pianki EPTS	Izolacja termiczna w systemie zespolonym z twardej pianki EPTS	Izolacja termiczna w systemie zespolonym z twardej pianki EPTS

Zbiorniki buforowe c.o. Wolnostojące zbiorniki buforowe c.o. z przyłączem kołnierzowym

SBP 1000-1500 E cool



SBP 1000 E cool

W skrócie

- › Stojący ciśnieniowy zbiornik buforowy do instalacji centralnego ogrzewania i chłodzenia
- › Kołnierzowe przyłącza hydrauliczne DN80 umożliwiają działanie z wysokimi wartościami natężenia przepływu
- › Przyłącza hydrauliczne wyprowadzone do przodu, jeden nad drugim dla łatwego i szybkiego montażu
- › Możliwość podłączenia kołnierzowej grzałki elektrycznej FCR oraz/lub gwintowanych grzałek elektrycznych BGC
- › Stosowany do grzania i chłodzenia ze względu na fabrycznie izolowany zbiornik buforowy w połączeniu z izolacją termiczną WDH SBP
- › Wymagana izolacja termiczna WDH SBP jako dodatkowy osprzęt

ZASTOSOWANIE: Stojący ciśnieniowy zbiornik buforowy do hydraulicznego rozdzielania strumieni przepływu pompy ciepła od obiegów grzewczych centralnego ogrzewania oraz zapewnienia bezawaryjnej pracy pompy ciepła. Przeznaczony do zastosowania w obiektach komercyjnych i przemysłowych. Możliwość podłączenia dodatkowego źródła ciepła w wersji SBP E SOL np. cieczowych kolektorów słonecznych. Przystosowany do ogrzewania i chłodzenia ze względu na fabrycznie izolowany zbiornik buforowy w połączeniu z izolacją termiczną WDH SBP (dodatkowy osprzęt).

WYPOSAŻENIE / KOMFORT: Stalowy zbiornik buforowy z przyłączami kołnierzowymi rozmieszczonymi jedno nad drugim do połączenia hydraulicznego strony pierwotnej i wtórnej instalacji grzewczej oraz dodatkowymi króćcami przyłączeniowymi do opcjonalnej współpracy z dodatkowymi źródłami ciepła. W zależności od instalacji, do zaślepionego otworu rewizyjnego można również podłączyć dodatkowy wymiennik ciepła lub kołnierzową grzałkę elektryczną FCR.

EFEKTYWNOŚĆ: Zaprojektowane zgodnie z przeznaczeniem o bardzo niskich stratach postojowych z izolacją WDH SBP jako dodatkowy osprzęt. Przystosowany do pracy z pompami ciepła z wysokimi strumieniami przepływu.

Model		SBP 1000 E cool	SBP 1500 E cool
Numer katalogowy		227588	227589
Dane techniczne		SBP 1000 E cool	SBP 1500 E cool
Pojemność znamionowa	l	1006	1503
Maks. dopuszczalne ciśnienie	MPa	0,3	0,3
Średnica z izolacją cieplną	mm	1010	1220
Wysokość z izolacją cieplną	mm	2340	2255
Wysokość pochylonego urządzenia	mm	2335	2250
Masa	kg	181	239
Wymagany osprzęt		SBP 1000 E cool	SBP 1500 E cool
Numer katalogowy		231921	231922
Typ		WDH 1000 cool	WDH 1500 cool
Opis		Izolacja termiczna w systemie zespolonym z twardej pianki EPTS	Izolacja termiczna w systemie zespolonym z twardej pianki EPTS

Zbiorniki buforowe c.o. Akcesoria zbiorników buforowych c.o.

WPKI 5



W skrócie

- › Kompaktowy zestaw hydrauliczny do podłączenia pompy ciepła (bez wbudowanej pompy obiegowej) do zbiornika buforowego
- › Gotowe rozwiązanie systemowe do łatwego i szybkiego montażu zawierające m.in.: półśrubunki z odcięciem, zawór spustowy, przyłącze hydrauliczne do pompy obiegowej, zawór zwrotny, zawór bezpieczeństwa, termometr z manometrem
- › Wymagany indywidualny dobór pompy obiegowej o przyłączy DN25

Kompaktowy zestaw hydrauliczny zawierający wszystkie wymagane elementy do podłączenia pompy ciepła do zbiornika buforowego o pojemności 200-700 l. Zawiera wszystkie wymagane elementy, takie jak: zawór bezpieczeństwa, termometr z manometrem, półśrubunki z zaworami odcinającymi, zawór spustowy, zawór zwrotny. Możliwość podłączenia naczynia wzbiorczego oraz zestawu BBI 5 do przygotowania wody użytkowej. Rozwiązanie przeznaczone do pomp ciepła bez wbudowanej pompy obiegowej.

WPKI 5

Model		WPKI 5
Numer katalogowy		234763
Dane techniczne		WPKI 5
Maks. ciśnienie robocze	MPa	0,3
Przyłącze	cal	G 1¼
Wymagany osprzęt		WPKI 5
Numer katalogowy		201620
Typ		UP 25/7.5 PCV
Opis		Elektroniczna pompa obiegowa

Zbiorniki buforowe c.o. Akcesoria zbiorników buforowych c.o.

BBI 5



Rozszerzenie zestawu WPKI 5 do podłączenia kolejnej pompy obiegowej na cele przygotowania wody użytkowej przez pompę ciepła w zasobniku c.w.u. Wymagany indywidualny dobór pompy obiegowej o przyłączy DN25.

BBI 5

Model		BBI 5
Numer katalogowy		234764
Dane techniczne		BBI 5
Maks. ciśnienie robocze	MPa	0,3
Przyłącze		G 1¼" / Cu 28 x 1,5 mm
Wymagany osprzęt		BBI 5
Numer katalogowy		201620
Typ		UP 25/7.5 PCV
Opis		Pompa obiegowa ogrzewania
Numer katalogowy		234763
Typ		WPKI 5
Opis		Instalacja kompaktowa WPKI 5

Zbiorniki buforowe c.o. Akcesoria zbiorników buforowych c.o.

WPKI 6



WPKI 6 Set

W skrócie

- › Kompaktowy zestaw hydrauliczny do podłączenia pompy ciepła (z wbudowaną pompą obiegową) do zbiornika buforowego
- › Gotowe rozwiązanie systemowe do łatwego i szybkiego montażu zawierające półśrubunki z odcięciem oraz zawór spustowy

Kompaktowy zestaw hydrauliczny zawierający wszystkie wymagane elementy do podłączenia pompy ciepła do zbiornika buforowego o pojemności 200-700 l. Zawiera wszystkie wymagane elementy, takie jak: półśrubunki z odcięciem oraz zawór spustowy. Rozwiązanie przeznaczone jest do pomp ciepła z wbudowaną pompą obiegową.

Model		WPKI 6 Set
Numer katalogowy		234762
Dane techniczne		WPKI 6 Set
Maks. ciśnienie robocze	MPa	0,3
Przyłącze	cal	G 1¼

SBP (wkładki)



Zestaw płaskich półśrubunków do hydraulicznego podłączenia zasobnika buforowego o pojemności 200-700 l. Nie jest wymagany w przypadku stosowania kompaktowych zestawów hydraulicznych WPKI.

SBP

Model		SBP (wkładki)
Numer katalogowy		003711

Zbiorniki buforowe c.o. Akcesoria zbiorników buforowych c.o.

WPKI-V



WPKI-V

W skrócie

- › Kompaktowy zestaw hydrauliczny do podłączenia pompy ciepła (z wbudowaną pompą obiegową) do wiszącego zbiornika buforowego SBP 100
- › Gotowe rozwiązanie systemowe do łatwego i szybkiego montażu

Kompaktowy zestaw hydrauliczny zawierający wszystkie wymagane elementy do podłączenia pompy ciepła do zbiornika buforowego SBP 100. Rozwiązanie przeznaczone jest do pomp ciepła z wbudowaną pompą obiegową.

Model

WPKI-V

Numer katalogowy

074347

Zbiorniki buforowe c.o. Akcesoria zbiorników buforowych c.o.

WPKI-P E



W skrócie

- › Kompaktowy zestaw hydrauliczny do podłączenia pompy ciepła (bez wbudowanej pompy obiegowej) do zbiornika buforowego SBP 100
- › Gotowe rozwiązanie systemowe do łatwego i szybkiego montażu
- › Wymagany indywidualny dobór pompy obiegowej o przyłączy DN25

Kompaktowy zestaw hydrauliczny zawierający wszystkie wymagane elementy do podłączenia pompy ciepła do zbiornika buforowego SBP 100. Zawiera wszystkie wymagane elementy, takie jak: zawór bezpieczeństwa, termometr z manometrem, zawory odcinające, zawór zwrotny, izolacja termiczna. Rozwiązanie przeznaczone jest do pomp ciepła bez wbudowanej pompy obiegowej.

WPKI-P E

Model		WPKI-P E
Numer katalogowy		233097
Wymagany osprzęt		WPKI-P E
Numer katalogowy		185443
Typ		SBP 100
Opis		Wiszący zasobnik buforowy
Numer katalogowy		201620
Typ		UP 25/7.5 PCV
Opis		Pompa obiegowa ogrzewania

Zbiorniki buforowe c.o. Akcesoria zbiorników buforowych c.o.

WPKI-H E



W skrócie

- › Kompaktowy zestaw hydrauliczny do podłączenia obiegu grzewczego do zbiornika buforowego SBP 100
- › Gotowe rozwiązanie systemowe do łatwego i szybkiego montażu
- › Wymagany indywidualny dobór pompy obiegowej o przyłączy DN25

Kompaktowy zestaw hydrauliczny zawierający wszystkie wymagane elementy do podłączenia obiegu grzewczego do zbiornika buforowego SBP 100. Zawiera wszystkie wymagane elementy, takie jak: zawór bezpieczeństwa, termometr z manometrem, zawory odcinające, zawór zwrotny, izolacja termiczna. Rozwiązanie przeznaczone jest do pomp ciepła bez wbudowanej pompy obiegowej.

WPKI-H E

Model		WPKI-H E
Numer katalogowy		233098
Wymagany osprzęt		WPKI-H E
Numer katalogowy		185443
Typ		SBP 100
Opis		Wiszący zasobnik buforowy

WPKI-W E



Rozszerzenie zestawu WPKI-H E do podłączenia kolejnej pompy obiegowej na cele przygotowania wody użytkowej przez pompę ciepła w zasobniku c.w.u. Kompaktowy zestaw hydrauliczny zawiera wszystkie wymagane elementy, takie jak: zawór bezpieczeństwa, termometr z manometrem, zawory odcinające, zawór zwrotny, izolacja termiczna. Wymagany indywidualny dobór pompy obiegowej o przyłączy DN25.

WPKI-W E

Model		WPKI-W E
Numer katalogowy		233099

Zbiorniki buforowe c.o. Akcesoria zbiorników buforowych c.o.

WDH 1000-1500 SBP



WDH 1000 SBP

W skrócie

- › Izolacja termiczna w systemie zespolonym z twardej pianki EPTS i włókniny
- › Dobra izolacyjność dzięki grafitowym wtrąceniom zapewniające minimalne straty ciepła
- › Dwuczęściowa do szybkiego i łatwego montażu

Wysokiej jakości izolacja termiczna z pokrywą izolacyjną i wkładką denną. Grafitowe dodatki przeciwdziałają stratom ciepła. Klinowe wcięcia oraz wkładka z włókniny umożliwiają optymalne dopasowanie do zasobnika c.w.u. Płaszcz zewnętrzny wykonany jest z tworzywa sztucznego w kolorze białym, pokrywa w kolorze bazaltowym. Mocowanie izolacji termicznej za pomocą listwy do szybkiego i łatwego połączenia.

Model		WDH 1000 SBP	WDH 1500 SBP
Numer katalogowy		231929	231930
Dane techniczne		WDH 1000 SBP	WDH 1500 SBP
Grubość izolacji termicznej	mm	110	110
Zastosowanie		SBP 1000 E i E SOL	SBP 1500 E i E SOL
Zużycie energii na podtrzymanie temp. 65°C przez 24 godz.	kWh	3,6	4,1

WDH 1000-1500 cool



WDH 1000 cool

W skrócie

- › Izolacja termiczna w systemie zespolonym z twardej pianki EPTS i włókniny
- › Dobra izolacyjność dzięki grafitowym wtrąceniom zapewniające minimalne straty ciepła
- › Dwuczęściowa do szybkiego i łatwego montażu
- › Do chłodzenia ze względu na fabrycznie izolowany zbiornik buforowy w połączeniu z izolacją termiczną WDH

Wysokiej jakości izolacja termiczna z pokrywą izolacyjną i wkładką denną. Grafitowe dodatki przeciwdziałają stratom ciepła. Klinowe wcięcia oraz wkładka z włókniny umożliwiają optymalne dopasowanie do zasobnika c.w.u. Płaszcz zewnętrzny wykonany jest z tworzywa sztucznego w kolorze białym, pokrywa w kolorze bazaltowym. Mocowanie izolacji termicznej za pomocą listwy do szybkiego i łatwego połączenia.

Model		WDH 1000 cool	WDH 1500 cool
Numer katalogowy		231921	231922
Dane techniczne		WDH 1000 cool	WDH 1500 cool
Grubość izolacji termicznej	mm	110	110
Zastosowanie		SBP 1000 i 1010 E cool	SBP 1500 E cool
Zużycie energii na podtrzymanie temp. 65°C przez 24 godz.	kWh	3,5	4

Grzałki elektryczne zasobników i zbiorników buforowych

Grzałki elektryczne gwintowane	242
Grzałki elektryczne kołnierzowe	243
Akcesoria do grzałek elektrycznych	244

Grzałki elektryczne zasobników i zbiorników buforowych

Grzałki elektryczne gwintowane

BGC



W skrócie

- › Elektryczna grzałka ze złączem gwintowanym G 1½" do instalacji centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej
- › Wbudowany regulator temperatury z ogranicznikiem temperatury bezpieczeństwa (STB)
- › Możliwość ograniczenia temperatury do 45/60/80°C
- › W zależności od modelu zastosowana tuleja dystansowa w zależności od grubości izolacji zasobnika c.w.u. czy zbiornika buforowego

Grzałka elektryczna ze złączem gwintowanym G 1½" do instalacji centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej wyposażona w regulator temperatury z ogranicznikiem temperatury bezpieczeństwa (STB) z możliwością jej ograniczenia do 45/60/80°C. W zależności od modelu zastosowana tuleja dystansowa w zależności od grubości izolacji zasobnika c.w.u. czy zbiornika buforowego (BGC | BGC/45 <=65mm, BGC2/60 <= 100mm).

BGC 6

Model		BGC 6	BGC/45	BGC 2/60
Numer katalogowy		003769	075115	232030
Dane techniczne		BGC 6	BGC/45	BGC 2/60
Moc (~230 V)	kW	2-5,7	2-5,7	2-5,7
Moc (~400 V)	kW	6	6	6
Zasilanie		1/N/PE ~230V/50 Hz 2/PE/ ~400V/50 Hz 3/PE ~400V/50 Hz	1/N/PE ~230V/50 Hz 2/PE/ ~400V/50 Hz 3/PE ~400V/50 Hz	1/N/PE ~230V/50 Hz 2/PE/ ~400V/50 Hz 3/PE ~400V/50 Hz
Stopień ochrony (IP)		IP44	IP44	IP44
Głębokość zanurzenia	mm	500	455	480
Przyłącze gwintowe	cal	G 1½	G 1½	G 1½

Grzałki elektryczne zasobników i zbiorników buforowych

Grzałki elektryczne kołnierzowe

FCR



FCR 28/120

W skrócie

- › Elektryczna grzałka kołnierzowa dużej mocy do instalacji centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej
- › Wbudowany regulator temperatury z pozycją ochrony przed zamrażaniem oraz ogranicznikiem temperatury bezpieczeństwa (STB)
- › Dostarczana z uszczelką kołnierzową z pokrywą ochronną z dwoma przepustami pod przewody elektryczne

Grzałka elektryczna dużej mocy ze złączem kołnierzowym zgodnym z DIN 4805 do instalacji centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej wyposażona w regulator temperatury z pozycją ochrony przed zamrażaniem oraz ogranicznikiem temperatury bezpieczeństwa (STB). Dostarczana z uszczelką kołnierzową z pokrywą ochronną z dwoma przepustami pod przewody elektryczne.



FCR 28/36

Model		FCR 21/60	FCR 21/120	FCR 28/120	FCR 28/180	FCR 28/120	FCR 28/180	FCR 28/270	FCR 28/360
Numer katalogowy		071330	071331	071332	071333	000694	000695	000696	001502
Dane techniczne		FCR 21/60	FCR 21/120	FCR 28/120	FCR 28/180	FCR 28/120	FCR 28/180	FCR 28/270	FCR 28/360
Moc 230 V	kW	2-4	4	-	-	-	-	-	-
Moc 400 V	kW	2-6	8/12	6/12	9/18	12	18	27	36
Wbudowany stycznik		•	-	•	•	•	•	•	-
Wykonanie 1-taryfowe		•	•	•	•	•	•	•	•
Wykonanie 2-taryfowe		•	-	•	•	-	-	-	-
Zasilanie		1/N/PE 230V/50Hz, 3/N/PE 230/400V/50Hz	1/N/PE 230V/50Hz, 2/N/PE 230/400V/50Hz, 3/PE 400V/50Hz	3/PE 400V/50Hz	3/PE 400V/50Hz	3/PE 400V/50Hz	3/PE 400V/50Hz	3/PE 400V/50Hz	3/PE 400V/50Hz
Stopień ochrony (IP)		IP24	IP24	IP24	IP24	IP24	IP24	IP24	IP24
Głębokość zanurzenia	mm	400	400	450	450	325	325	325	450
Średnica kołnierza	mm	210	210	280	280	280	280	280	280

Grzałki elektryczne zasobników i zbiorników buforowych Akcesoria do grzałek elektrycznych

WPRB



Obudowa grzałki elektrycznej BGC w przepływie jako źródło szczytowe na cele centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej pompy ciepła.

WPRB

Model		WPRB
Numer katalogowy		074233
Dane techniczne		WPRB
Długość	mm	600

Akcesoria hydrauliczne instalacji c.o.	
Pompy cyrkulacyjne c.w.u.	246
Pompy obiegowe c.o.	247
Grupy pompowe c.o.	248
Rozdzielacze obiegów grzewczych	249
Zawory 2-, 3-drogowe przełączające	250
System zmiękczenia wody instalacji c.o.	251
Hydrauliczne węże ciśnieniowe	252
Czujniki kontroli przepływu	253
Zabezpieczenie termiczne obiegu c.o.	254

Akcesoria hydrauliczne instalacji c.o. Pompy cyrkulacyjne c.w.u.

UPZ



Elektroniczna pompa cyrkulacyjna do wody użytkowej z automatycznym trybem odpowietrzania przeznaczona do użytku w domach jedno- i wielorodzinnych. Sterowanie pompą cyrkulacyjną może odbywać się przez elektroniczny termostat regulacyjny i/lub programator czasowy. Pokrętem można nastawić temperaturę pracy pompy cyrkulacyjnej. Dzięki temu można do minimum ograniczyć czas pracy pompy i pobór energii na potrzeby cyrkulacji ciepłej wody użytkowej. W komplecie: Izolacja termiczna, programator czasowy oraz zawór zwrotny.

UPZ

Model		UPZ
Numer katalogowy		233719
Dane techniczne		UPZ
Pobór mocy	W	2-27
Napięcie znamionowe	V	220-240
Długość zabudowy (wymiar montażowy)	mm	65
Przyłącze	cal	G 1/2

UP 25-60-180



Pompa cyrkulacyjna do wody użytkowej z trzema stopniami pracy.

UP 25-60-180

Model		UP 25-60-180
Numer katalogowy		056899
Dane techniczne		UP 25-60-180
Pobór mocy	W	46/67/93
Zasilanie	V	230
Długość zabudowy (wymiar montażowy)	mm	180
Przyłącze	cal	G 2

Akcesoria hydrauliczne instalacji c.o. Pompy obiegowe c.o.

UP



Elektroniczna pompa obiegowa instalacji ogrzewania/chłodzenia sterowana opcjonalnie sygnałem PWM lub delta P, natomiast z dodatkowym modulem IF sygnałem 0/10 V.

UP 25/7.5 PCV

Model		UP 25/7.5 PCV	UP 100/1-12 E	UP-D 80/1-12 E	UP 40/1-8 E	UP 50/1-12 E	UP 25/1-8 PCV
			NOWOŚĆ	NOWOŚĆ			
Numer katalogowy		201620	203704	203706	227422	227423	235950
Dane techniczne		UP 25/7.5 PCV	UP 100/1-12 E	UP-D 80/1-12 E	UP 40/1-8 E	UP 50/1-12 E	UP 25/1-8 PCV
Indeks efektywności energetycznej EEI		0,2	0,23	0,27	0,23	0,23	0,23
Maks. przepływ	m ³ /h	4	62	100	15	29	8
Wysokość podnoszenia	m	8,4	12	12	8	12	8
Długość zabudowy (wymiar montażowy)	mm	180	360	360	220	280	180
Przyłącze		G 1½"	DN 100	DN 80	DN 40	DN 50	G 1½"
Zasilanie	V	230	230	230	230	230	230
Pobór mocy	W	10-60	40-1550	40-1550	12-310	25-590	8-130
Regulacja ciśnieniem różnicowym		•	•	•	•	•	•
Regulacja sygnałem 0-10 V za pomocą modułu IF		-	•	•	•	•	-
Regulacja sygnałem PWM		•	-	-	-	-	•
Wymagany osprzęt		UP 25/7.5 PCV	UP 100/1-12 E	UP-D 80/1-12 E	UP 40/1-8 E	UP 50/1-12 E	UP 25/1-8 PCV
Numer katalogowy				203702	230381	230381	
Typ				IF-Modul Stratos PLR	WPM-RBS	WPM-RBS	
Opis				Moduł rozszerzający o funkcję sterowania sygnałem 0/10 V	Zestaw przekaźnikowy do podłączania elektronicznych pomp obiegowych o wysokim prądzie rozruchowym	Zestaw przekaźnikowy do podłączania elektronicznych pomp obiegowych o wysokim prądzie rozruchowym	

Akcesoria hydrauliczne instalacji c.o. Grupy pompowe c.o.

WPKI-HKME



WPKI-HKM E

Grupa pompowa obiegu grzewczego z wbudowanym zaworem mieszającym i siłownikiem, wbudowaną elektroniczną pompą obiegową o wysokiej efektywności, zaworami odcinającymi z termometrem, zaworem zwrotnym z ręczną blokadą. Izolowana obudowa z EPP do montażu ściennego z białą maskownicą.

Model		WPKI-HKM E
Numer katalogowy		233603
Dane techniczne		WPKI-HKM E
Typ pompy obiegowej		Para 25-180/7-50/SC-12
Indeks efektywności energet. EEI		0,2
Wysokość podnoszenia	m	7
Maks. przepływ	m ³ /h	3,3
Przyłącze dolne (gwint zewn.)	cal	G 1½
Przyłącze górne	cal	G 1
Szerokość	mm	250
Wysokość	mm	420
Głębokość	mm	269

WPKI-HKE



WPKI-HK E

Grupa pompowa bezpośredniego obiegu grzewczego z wbudowaną elektroniczną pompą obiegową o wysokiej efektywności, zaworami odcinającymi z termometrem, zaworem zwrotnym z ręczną blokadą. Izolowana obudowa z EPP do montażu ściennego z białą maskownicą.

Model		WPKI-HK E
Numer katalogowy		233602
Dane techniczne		WPKI-HK E
Typ pompy obiegowej		Para 25-180/7-50/SC-12
Indeks efektywności energet. EEI		0,2
Wysokość podnoszenia	m	7
Maks. przepływ	m ³ /h	3,3
Przyłącze dolne (gwint zewn.)	cal	G 1½
Przyłącze górne	cal	G 1
Szerokość	mm	250
Wysokość	mm	420
Głębokość	mm	269

Akcesoria hydrauliczne instalacji c.o. Rozdzielacze obiegów grzewczych

WPKI-HKV 2



WPKI-HKV 2

Rozdzielacz dwóch obiegów grzewczych w izolacji EPP do montażu ściennego do przyłączenia grup pompowych WPKI-HKE, WPKI-HKME.

Model		WPKI-HKV 2
Numer katalogowy		221142
Dane techniczne		WPKI-HKV 2
Przyłącze	cal	G 1½

WPKI-HKV 3



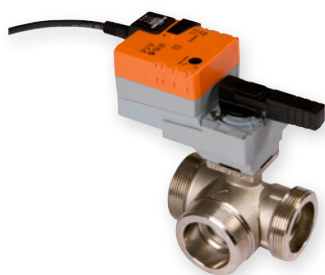
WPKI-HKV 3

Rozdzielacz trzech obiegów grzewczych w izolacji EPP do montażu ściennego do przyłączenia grup pompowych WPKI-HKE, WPKI-HKME.

Model		WPKI-HKV 3
Numer katalogowy		236708
Dane techniczne		WPKI-HKV 3
Przyłącze	cal	G 1½

Akcesoria hydrauliczne instalacji c.o. Zawory 2-, 3-drogowe przełączające

HUV



3-drogowy zawór gwintowany przełączający z siłownikiem.

HUV 2

Model		HUV 2	HUV 1	HUV 65	HUV 80
Numer katalogowy		223391	227420	227425	227426
Dane techniczne		HUV 2	HUV 1	HUV 65	HUV 80
Czas działania		90s / 90°	90s / 90°	7,5 s/mm (18 mm)	7,5 s/mm (18 mm)
Wartość kVS	m ³ /h	49	26	58	90
Przyłącze		G 2"	G 1"	DN 65	DN 80
Zasilanie		1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz
Klasa ochrony		II, podwójna izolacja	II, podwójna izolacja	II, podwójna izolacja	II, podwójna izolacja
Stopień ochrony (IP)		IP54	IP54	IP54	IP54
Masa	kg	4,8	1,65	16,3	22,5

HUK



Zestaw 2-drogowych zaworów miedzykołnierzowych (przepustnic) z siłownikami.

HUK 100 Set

Model		HUK 100 Set	HUK 125 Set	HUK 150 Set	HUK 200 Set
		NOWOŚĆ	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ	NOWOŚĆ
Numer katalogowy		203711	203712	203713	203714
Dane techniczne		HUK 100 Set	HUK 125 Set	HUK 150 Set	HUK 200 Set
Czas działania		150s / 90°	150s / 90°	35s / 90°	35s / 90°
Wartość kVS	m ³ /h	520	880	1400	
Przyłącze		DN 100	DN 125	DN 150	DN 200
Sterowanie		Zamknięty / otwarty	Zamknięty/otwarty	Zamknięty/otwarty, 3-punktowe	Zamknięty/otwarty, 3-punktowe
Zasilanie		1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz	1/N/PE ~230 V / 50 Hz
Klasa ochrony		II, wzmocniona izolacja	II, wzmocniona izolacja	I, przewód ochronny (PE)	I, przewód ochronny (PE)
Stopień ochrony (IP)		IP54	IP54		
Szczelność		A (EN 12266-1)	A (EN 12266-1)	A (EN 12266-1)	A (EN 12266-1)
Masa napędu obrotowego	kg	4,1	6,7	5,8	5,8
Masa przepustnicy	kg	4	4,1	7,4	14

W zakresie dostawy: 2 przepustnice z siłownikiem dla każdej z nich.
Dostępność na zapytanie

Akcesoria hydrauliczne instalacji c.o. System zmiękczenia wody instalacji c.o.

HZEA



HZEA

Armatura zmiękcząca wodę do wstępnego napełniania i uzupełniania instalacji grzewczych. W zależności od wielkości systemu i twardości wody należy zaopatrzyć się w odpowiednią ilość wkładów wymiennych HZEN. Woda napełniająca przesączana jest przez kwaśną, wysokowydajną żywicę jonowymienną.

Model		HZEA
Numer katalogowy		230013
Dane techniczne		HZEA
Maks. strumień przepływu	m ³ /h	0,3

HZEN



HZEN

Wkład wymienny do armatury zmiękczącej instalacji grzewczych HZEA.

Model		HZEN
Numer katalogowy		230031
Dane techniczne		HZEN
Wydajność	l x °dH	6000
Maks. dopuszczalne ciśnienie	MPa	0,8
Masa	kg	1,2
Wymagany osprzęt		HZEN
Numer katalogowy		230013
Typ		HZEA
Opis		Armatura zmiękcząca wodę do ogrzewania

Akcesoria hydrauliczne instalacji c.o. Hydrauliczne węże ciśnieniowe

SD..G



Elastyczny ciśnieniowy wąż gumowy z izolacją kauczukową do podłączenia hydraulicznego pompy ciepła (zasilanie i powrót). Zakończony z obydwu stron prostym przyłączem śrubowym.

SD 32-1 G

Model		SD 32-1 G
Numer katalogowy		232977
Dane techniczne		SD 32-1 G
Do węża ciśnieniowego		DN 32
Maks. ciśnienie robocze	bar	3
Przyłącza	cal	G 1 1/4
Długość	m	1
Grubość izolacji termicznej	mm	19
Zewnętrzna średnica z izolacją	mm	86

SD..E



Elastyczny ciśnieniowy wąż gumowy z izolacją kauczukową do podłączenia hydraulicznego pompy ciepła (zasilanie i powrót). Zakończony z jednej strony prostym, natomiast z drugiej strony kątowym przyłączem śrubowym.

SD..E

Model		SD 32-1	SD 25-1	SD 25-1 E	SD 32-1 E	SD 50-1 E
Numer katalogowy		074414	074415	232965	232968	232972
Dane techniczne		SD 32-1	SD 25-1	SD 25-1 E	SD 32-1 E	SD 50-1 E
Do węża ciśnieniowego		DN 32	DN 25	DN 25	DN 32	DN 50
Maks. ciśnienie robocze	bar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Przyłącza	cal	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/4	G 2
Długość	m	1	1	1	1	1
Grubość izolacji termicznej	mm	19	19	30	30	50
Zewnętrzna średnica z izolacją	mm	86	80	99	106	134

Akcesoria hydrauliczne instalacji c.o. Czujniki kontroli przepływu

FS-HP



Czujnik kontroli przepływu medium roboczego dolnego lub górnego źródła ciepła pompy ciepła. W zestawie znajduje się adapter przyłącza na G 1/4" oraz przewód PUR 5 m z połączeniem wtykowym 1/2".

FS-HP

Model		FS-HP
Numer katalogowy		202779

Dostępność na zapytanie

Akcesoria hydrauliczne instalacji c.o. Zabezpieczenie termiczne obiegu c.o.

STB-FB



Bimetalowy termostat przylgowy z obudową do ograniczenia maksymalnej dopuszczalnej temperatury zasilania.

STB-FB

Model		STB-FB
Numer katalogowy		233711
Dane techniczne		STB-FB
Histereza przełączania	K	8 ±3
Zakres nastaw temperatury	°C	20-90
Stopień ochrony (IP)		IP30

Ogólne warunki sprzedaży

STIEBEL ELTRON Polska Sp. z o.o.

I. Postanowienia ogólne

- Spółka pod firmą „Stiebel Eltron - Polska Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” z siedzibą i adresem w Warszawie (02-234 Warszawa) przy ul. Działkowej 2, wpisana do Krajowego Rejestru Sądowego - Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy XIII Wydział Gospodarczy pod numerem KRS 0000211103, o kapitale zakładowym 1.000.000 złotych, posługująca się numerem NIP 522-000-39-19 (zwana dalej „STE PL”) prowadzi sprzedaż wyłącznie na rzecz przedsiębiorców (zwanych dalej „Kupującym”).
- Konsumenci mogą nabywać towary z aktualnej oferty handlowej STE PL na zasadach każdorazowo ustalanych przez niezależnych od STE PL przedsiębiorców, prowadzących sprzedaż konsumencką.
- Wyłącza się postanowienia art. 66[1] § 1-3 kodeksu cywilnego, tzn. przy czynnościach składania ofert, zawierania umów i realizacji zamówień oraz przy czynnościach wynikających ze skutków tych czynności wyłącza się konieczność każdorazowego informowania o:
 - czynnościach technicznych składających się na procedurę zawarcia umowy;
 - skutkach prawnych potwierdzenia przez drugą stronę otrzymania oferty;
 - zasadach i sposobach utrwalania, zabezpieczania i udostępniania przez przedsiębiorcę drugiej stronie treści zawieranej umowy;
 - metodach i środkach technicznych służących wykrywaniu i korygowaniu błędów we wprowadzanych danych, które jest obowiązany udostępnić drugiej stronie;
 - językach, w których umowa może być zawarta;
 - kodeksach etycznych, które stosuje, oraz o ich dostępności w postaci elektronicznej.
- Wyłącza się postanowienia art. 68[1] kodeksu cywilnego, art. 68[2] kodeksu cywilnego i art. 69 kodeksu cywilnego, tj. zawarcie umowy następuje na podstawie pisemnego zamówienia lub wyraźnego oświadczenia o przyjęciu oferty.

II. Zamówienia

- Z chwilą złożenia zamówienia postanowienia niniejszych „Ogólnych warunków sprzedaży” uznaje się za przyjęte przez Kupującego.
- Każde zamówienie wymaga potwierdzenia dostępności towaru w magazynie STE PL. Zamówienia przyjmowane są wyłącznie w formie pisemnej.
- Indywidualnie opracowane oferty przedstawiane Kupującym zachowują ważność przez okres 30 dni od daty ich wystawienia, o ile inaczej nieznaczono w ich treści.
- STE PL zastrzega sobie prawo do wprowadzenia wartości minimalnej zamówienia oraz Limitu Kredytowego.
- Przez Limit Kredytowy (inaczej kredyt kupiecki) rozumie się możliwość składania przez Kupującego zamówień na zakup towarów do ustalonej kwoty brutto (wartość wraz z podatkiem VAT), bez konieczności uregulowania wcześniejszych faktur, przy czym łączna wartość zamówionych i niezapłaconych towarów nie może być wyższa, niż wartość udzielonego Limitu Kredytowego. W przypadku, gdyby wartość zamówień przekraczała wysokość Limitu Kredytowego, STE PL może wstrzymać realizację zamówień do czasu spłaty przez Kupującego takiej części faktur VAT, na jaką opiewa wartość wstrzymanych zamówień.
- STE PL może jednostronnie zmniejszyć albo anulować Limit Kredytowy. W przypadkach uzasadnionych współpracą Stron STE PL może zwiększyć Limit Kredytowy na wniosek Kupującego.
- STE PL zastrzega sobie prawo zażądania od Kupującego złożenia zabezpieczeń udzielonego Limitu Kredytowego. Rodzaj żądanego zabezpieczenia oraz termin jego ustanowienia zostanie określony przez STE PL w formie pisemnej.
- Limit Kredytowy w żaden sposób nie wpływa ani też nie uchyla terminów płatności faktur VAT.
- Finansowe zobowiązania Przedstawicieli Handlowych wymagają pisemnego potwierdzenia przez Dział Logistyki STE PL, a w szczególnych przypadkach przez Zarząd STE PL.

III. Ceny, warunki płatności

- Cennik obowiązuje do chwili ukazania się nowego cennika. STE PL zastrzega sobie prawo do zmian cen w trybie natychmiastowym, w szczególności w razie nagłej i nieprzewidzianej zmiany kursu EURO w stosunku do PLN, zmiany przepisów celno-podatkowych lub ich interpretacji.
- Ceny katalogowe i ofertowe podane są standardowo w PLN i odnoszą się do wartości netto tzn. nieobciążonej podatkiem VAT. Przy sprzedaży do cen netto każdorazowo doliczany jest podatek VAT wg aktualnie obowiązujących stawek.

- Płatność za towar następuje przelewem na konto STE PL w mBank S.A. IV Oddział Korporacyjny Warszawa r-k 48 1140 1010 0000 3669 6900 1001.
- STE PL zastrzega prawo własności towaru będącego przedmiotem umowy sprzedaży do chwili uiszczenia przez Kupującego ceny wynikającej z faktury/umowy sprzedaży.
- W przypadku opóźnienia Kupującego z zapłatą ceny za towar będący przedmiotem umowy, STE PL jest uprawniony do żądania zwrotu dostarczonego towaru oraz domagania się odpowiedniego wynagrodzenia za jego zużycie lub uszkodzenie. W takim wypadku STE PL ma prawo odstąpić od umowy z Kupującym w drodze pisemnego oświadczenia. Prawo odstąpienia może być wykonane w terminie 18 miesięcy od dnia powstania uprawnienia do odstąpienia od umowy. Powyższe nie wyłącza uprawnień STE PL do kompensaty długu Kupującego z zobowiązaniami STE PL wobec Kupującego, odmowy świadczeń gwarancyjnych, skorygowania wysokości rabatu na następne dostawy, aż do jego całkowitej likwidacji oraz do obciążania Kupującego odsetkami ustawowymi z tytułu nieterminowej płatności.
- W razie braku innych ustaleń, zobowiązania w stosunku do STE PL są płatne najpóźniej w dniu wydania towaru. Płatności są uważane za zrealizowane dopiero w dniu wpłynięcia pełnej kwoty na rachunek bankowy STE PL.

IV. Realizacja zamówień

- Wszystkie ceny katalogowe są cenami netto (bez VAT) obowiązującymi przy odbiorze towarów z magazynu STE PL, EXW Warszawa, ul. Działkowa 2 (na bazie INCOTERMS 2000).
- Towar wydawany jest z magazynu STE PL w dni robocze w godz. 8.00-15.00. Towar odbierany jest na koszt i ryzyko Kupującego. Kupujący zobowiązany jest do podstawienia środka transportu zapewniającego prawidłowy załadunek oraz przewóz urządzeń. W razie niedotrzymania niniejszego warunku STE PL zastrzega sobie prawo do odmowy załadunku.
- Korzyści i ciężary związane z towarem oraz niebezpieczeństwo przypadkowej utraty lub uszkodzenia towaru przechodzą na Kupującego z chwilą wydania towaru z magazynu STE PL.
- W sytuacji wyjątkowej, gdy STE PL na jednoznaczne polecenie Kupującego zleca dostawę towaru obowiązują poniższe ustalenia szczegółowe:
 - Kupujący może skorzystać z oferty transportowej STE PL, przy czym w takim przypadku Dział Logistyki STE PL automatycznie pomniejsza rabat udzielony Kupującemu stosując poniższą taryfę:

Rodzaj przesyłki	Koszt dla Kupującego
przesyłki o gabarytach standardowych	2% rabatu niezależnie od odległości, minimum 18 zł netto
przesyłki o gabarytach niestandardowych: przestrzenne, dłużycowe, powierzchniowe	4% rabatu niezależnie od odległości
przesyłki całosamochodowe	2.500,- zł + VAT
przesyłki części zamiennych na potrzeby serwisu gwarancyjnego	Bezpłatnie

- STE PL zleca transport wyłącznie na adres siedziby Kupującego. Zmiana adresu dostawy na inny niż siedziba Kupującego wiąże się z obciążeniem Kupującego opłatą manipulacyjną w wysokości 30 zł netto. Opłata nie będzie naliczana, jeśli Kupujący odbierze przesyłkę własną spedycją z wypełnionym listem przewozowym lub własnym transportem;
- STE PL nie ponosi odpowiedzialności z tytułu rękojmi za te wady fizyczne sprzedanych towarów, które Kupujący mógł przy dołożeniu należytej staranności wykryć w chwili wydania towaru Kupującemu. STE PL dochodzi wobec spedytora wyłącznie odszkodowania za straty, które Kupujący jednoznacznie opisał w protokole szkodowym spedytora w chwili odbioru dostawy. Późniejsze zastrzeżenia ze strony Kupującego co do ewentualnych uszkodzeń transportowych nie będą przez STE PL rozpatrywane i jednoznacznie obciążają Kupującego;
- za nieterminowość lub uszkodzenia podczas transportu STE PL nie odpowiada. W szczególności wyłącza się odpowiedzialność STE PL za kary umowne płatne przez Kupującego na rzecz jego kontrahentów lub za inne roszczenia podnoszone przez kontrahentów wobec Kupującego z tytułu opóźnienia w dostawie urządzeń.
- Towar jest fakturowany w dniu jego wydania z magazynu STE PL, a w razie braku odbioru przez Kupującego - najpóźniej 14 dni po pisemnym zawiadomieniu przez STE PL o gotowości do wydania.
- W przypadku nieodebrania przez Kupującego zamówionego towaru niestandardowego, STE PL zastrzega sobie prawo do obciążenia Kupującego kwotą 10% do 100% wartości zamówienia.

Ogólne warunki sprzedaży

STIEBEL ELTRON Polska Sp. z o.o.

7. Jako towar niestandardowy traktuje się następujące urządzenia:

- 1) urządzenia, których parametry techniczne przekraczają moc grzewczą 26 kW lub pojemność zasobnika 300 litrów;
- 2) wszystkie urządzenia, które z innych powodów określone zostały przez STE PL jako niestandardowe w momencie potwierdzenia przyjęcia zamówienia.

V. Gwarancja

1. STE PL udziela gwarancji jakości na warunkach określonych w karcie gwarancyjnej, instrukcji obsługi oraz na podstawie pisemnych indywidualnych ustaleń z Kupującym przy uwzględnieniu następujących zasad:

- 1) gwarancja obejmuje wyłącznie kompletne fabrycznie nowe urządzenia. Wzór (serię) karty gwarancyjnej dla danego urządzenia określa STE PL;
- 2) osprzęt i części zamienne objęte są gwarancją urządzenia głównego z następującym ograniczeniem: okres gwarancji biegnie od daty faktury zakupu elementu i wynosi jeden rok;
- 3) za poprawną ocenę i ustalenie, czy warunki gwarancji zostały spełnione i urządzenie kwalifikuje się do naprawy gwarancyjnej na koszt producenta, odpowiada Zakład Serwisowy STE PL;
- 4) wszyscy uczestnicy obrotu handlowego urządzeniami STE PL oraz Zakłady Serwisowe STE PL, zobowiązane są do zapoznania się z warunkami gwarancji zamieszczonymi w karcie gwarancyjnej odpowiedniej dla danego urządzenia;
- 5) dokonując sprzedaży, Kupujący zobowiązany jest do poinformowania nabywcy (Konsumenta), że podstawą gwarancji jest dowód zakupu, a w przypadku pomp ciepła z funkcją centralnego ogrzewania „Potwierdzenie uruchomienia” podpisane przez uprawniony Zakład Serwisowy STE PL oraz przez użytkownika końcowego i zarejestrowane przez Zakład Serwisowy STE PL w Centralnej Bazie Pomp Ciepła STE PL;
- 6) STE PL nie udziela gwarancji na urządzenia magazynowane przez okres dłuższy niż 24 miesiące po sprzedaży przez STE PL. Odstępstwo od tej reguły wymaga kontroli warunków przechowywania, oględzin lub sprawdzenia urządzeń przez Dział Techniczny STE PL. Czynności te są dokumentowane odpowiednim protokołem;
- 7) w przypadku urządzeń wydanych lub sprzedanych z kartą gwarancyjną poza zwykłym obrotem handlowym (promocja, wystawa, targi, darowizny, itp.) okres gwarancji rozpoczyna się z datą dowodu wydania urządzenia przez STE PL;

VI. Rękojmia

1. Odpowiedzialność STE PL z tytułu rękojmi za wady fizyczne wobec Kupującego ustala się na następujących zasadach:

- 1) Kupujący ma obowiązek dokonać oględzin i sprawdzenia kompletności zakupionego towaru w dniu jego otrzymania oraz zawiadomić STE PL o wykrytych wadach w terminie 7 dni od ich wykrycia, pod rygorem utraty wszystkich uprawnień z tytułu rękojmi;
- 2) skuteczne zawiadomienie o wadach powinno nastąpić na piśmie pod rygorem nieważności;
- 3) w zawiadomieniu o wadach Kupujący powinien wskazać, z których uprawnień z tytułu rękojmi skorzysta: uprawnienia do odstąpienia od umowy albo uprawnienia do żądania obniżenia ceny. Wskazanie dokonane przez Kupującego będzie dla niego wiążące w odniesieniu do tej wady, której zawiadomienie dotyczy. Brak wskazania uprawnienia w treści zawiadomienia strony traktować będą jako zrzeczenie się przez Kupującego prawa odstąpienia od umowy;
- 4) w wypadku nieistotnych wad fizycznych wyłącza się prawo odstąpienia Kupującego od umowy;
- 5) Kupujący nie może żądać obniżenia ceny sprzedanego towaru obciążonego wadą fizyczną, jeżeli STE PL niezwłocznie wymieni towar wadliwy na wolny od wad albo dokona jego naprawy;
- 6) prawo odstąpienia od umowy z tytułu rękojmi za wady fizyczne towaru wygasa po upływie 7 dni od dnia wydania towaru Kupującemu. Pozostałe uprawnienia Kupującego z tytułu rękojmi wygasają po upływie 30 dni od dnia wydania towaru Kupującemu;
- 7) w razie skorzystania z uprawnień z rękojmi za wady towaru Kupującemu nie przysługuje roszczenie o naprawienie szkód poniesionych przez niego przez to, że zawarł umowę, nie wiedząc o istnieniu wady sprzedanego towaru;
- 8) odpowiedzialność STE PL z tytułu rękojmi jest wyłączona w wypadku ujawnienia się wad sprzedanego towaru objętego gwarancją udzielaną przez Gwaranta.
- 9) STE PL nie odpowiada z tytułu rękojmi za wady fizyczne, które powstały po wydaniu towaru Kupującemu, chyba że wady wynikły z przyczyny tkwiącej już poprzednio w sprzedanym towarze.

VII. Gospodarka odpadami

1. Zgodnie z ustawą o użytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (tekst jednolity: USTAWA z dnia 11 września 2015 r. o użytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym) STE PL posiada numer rejestrowy Wprowadzającego sprzęt: BDO 000015856 nadany przez Marszałka Województwa Mazowieckiego.
2. Sprzęt objęty Ustawą, dostarczany przez STE PL został oznakowany poprzez zamieszczenie odpowiedniej informacji w katalogach, instrukcjach montażu i obsługi oraz bezpośrednio na urządzeniu. Uwaga! Informacja umieszczona na urządzeniu, stosowana jest również w przypadku wielu towarów nie objętych ustawą! Producent oznacza nią wszystkie wyroby, które po okresie użytkowania nie powinny znaleźć się w odpadach komunalnych.
3. STE PL nie obciąża Kupującego opłatą za gospodarowanie odpadami sprzętu użytego.
4. STE PL podpisał umowę dotyczącą zbiórki, transportu i odzysku (w tym przetwarzania) i unieszkodliwiania użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z firmą zarejestrowaną w Urzędzie Marszałka Województwa jako przetwarzającym odpady użytego sprzętu (zwaną dalej „Organizacją Odzysku”).
5. STE PL jest logistycznie przygotowany do przekazywania do Organizacji Odzysku użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego powstającego przy zakupie urządzeń STE PL.
6. W związku z nowelizacją Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach Kupujący, który jest zwolniony z prowadzenia ewidencji odpadów zgłasza pisemnie (np. e-mail) chęć odbioru użytego sprzętu do siedziby STE PL w Warszawie, ul. Działkowa 2 (w przypadku przekazania pojedynczych sprzętów zużytych, pochodzących z gospodarstw domowych). Kupujący, którego działalność wymaga prowadzenia ewidencji odpadów, od dnia uruchomienia bazy BDO, realizuje zlecenia odbioru tylko za pośrednictwem elektronicznej bazy danych. W momencie zgłoszenia odbioru odpadów, przekazujący obowiązany będzie wygenerować Kartę Przekazania Odpadów w BDO. Do tego celu niezbędne jest posiadanie wpisu do rejestru bazy podmiotów gospodarujących odpadami BDO. Od dnia 01.01.2020 r. realizacja zlecenia odbioru odpadów nie będzie możliwa, jeśli nie wygenerują Państwo elektronicznej Karty Przekazania Odpadów w BDO.
7. Na rynek oprócz sprzętu gospodarstwa domowego jest również wprowadzany sprzęt inny niż gospodarstwa domowego. Odbieranie odpadów takiego sprzętu rekomendujemy zgłaszać do „Electro-System Organizacja Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego Spółka Akcyjna” z siedzibą w Warszawie (02-981 Warszawa) przy ul. Zawodzie 16, NIP: 529-176-26-44, REGON: 141711631, numer rejestrowy BDO 000001153, wpisanej do Rejestru Przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez XIV Wydział Gospodarczy Sądu Rejonowego dla m.st. Warszawy pod numerem KRS 0000322739. STE PL nie uczestniczy w żaden sposób w tych działaniach.



8. Gospodarstwo domowe kupujące sprzęt dostarczany przez STE PL ma prawo do zwrotu użytego urządzenia również innego producenta, jeżeli jest ono tego samego rodzaju co kupowane.
9. Przekazywanie użytego sprzętu innemu podmiotowi zajmującemu się zbieraniem odpadów lub zastosowanie procedury niezgodnej z określoną przez STE PL odbywa się wyłącznie na koszt i odpowiedzialność Kupującego lub Dystrybutora.
10. W przypadku zmian prawnych w zakresie objętym Ustawą lub zmian w zakresie jej interpretacji STE PL zastrzega sobie prawo do modyfikacji procedur związanych z wykonaniem Ustawy bez uprzedzenia i w trybie natychmiastowym.
11. Za realizację obowiązków wynikających z Ustawy Kupujący lub Dystrybutorzy odpowiadają samodzielnie i w pełnym zakresie. Roszczenia wobec STE PL z tego tytułu są wykluczone.

VIII. Postanowienia końcowe

1. W przypadkach uzasadnionych postępem technicznym oraz doskonaleniem konstrukcji, STE PL zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian technicznych w urządzeniach będących przedmiotem umowy, bez wcześniejszego powiadomienia Kupującego. STE PL nie jest jednak zobowiązany do wprowadzania tego typu zmian w urządzeniach już dostarczonych.
2. Niniejsze Ogólne warunki sprzedaży wchodzi w życie z dniem publikacji i zastępują wersję wcześniejszą. Ewentualne odstąpienia od ich treści wymagają formy pisemnej.
3. Wszelkie spory wynikające z lub w związku z niniejszymi „Ogólnymi warunkami sprzedaży” i umowami zawartymi na ich podstawie będą rozstrzygane przez sąd właściwy miejscowo dla siedziby STE PL.

STIEBEL ELTRON Polska Sp. z o.o.
Warszawa, 01.03.2020

Konsultanci techniczno-handlowi STIEBEL ELTRON

Podział Polski na regiony obsługi techniczno-handlowej



PC – pompy ciepła
 EUG – elektryczne urządzenia grzewcze
 WiR – wentylacja i rekuperacja

Region AW

Produkt: EUG
Justyna Głogowska
 tel. 698 698 035
justyna.glogowska@stiebel-eltron.pl

Produkt: PC, WiR
Marek Bosiacki
 tel. 602 732 137
marek.bosiacki@stiebel-eltron.pl

Region AZ

Produkt: PC, EUG, WiR
Tomasz Wojtkiewicz
 tel. 698 698 024
tomasz.wojtkiewicz@stiebel-eltron.pl

Region B

Produkt: PC, EUG, WiR
Marek Filipkowski
 tel. 698 698 038
marek.filipkowski@stiebel-eltron.pl

Region C

Produkt: PC, EUG, WiR
Adam Graczyk
 tel. 602 736 205
adam.graczyk@stiebel-eltron.pl

Region D

Produkt: PC, EUG, WiR
Dariusz Klimkiewicz
 tel. 698 698 028
dariusz.klimkiewicz@stiebel-eltron.pl

Region E

Produkt: PC, EUG, WiR
Wojciech Radziszewski
 tel. 698 698 025
wojciech.radziszewski@stiebel-eltron.pl

Region F

Produkt: PC, EUG, WiR
Dariusz Januszkiewicz
 tel. 604 788 250
dariusz.januszkiewicz@stiebel-eltron.pl

Region G

Produkt: PC, EUG, WiR
 tel. 602 736 463

Kontakt:

WARSZAWA

Siedziba główna

STIEBEL ELTRON Polska Sp. z o.o.
Działkowa 2 | 02-234 Warszawa
tel. 22 609 20 30
kontakt@stiebel-eltron.pl

GDAŃSK

Pomorskie Centrum Szkoleniowe

Konna 35 | 80-174 Gdańsk Otomin
tel. 698 698 035
justyna.glogowska@stiebel-eltron.pl
Prosimy o wcześniejsze umówienie wizyty

Biuro

Zapraszamy od poniedziałku do piątku
Biuro czynne w godzinach: 8.00-16.00. W piątki 8.00-15.00
Magazyn czynny w godzinach: 8.00-15.00

Zamówienia

tel. 22 395 67 01
zamowienia@stiebel-eltron.pl

Dokumentacja techniczna

tel. 22 395 67 10
techniczny@stiebel-eltron.pl

Pompy ciepła, rozwiązania komercyjne

tel. 573 207 689
adam.koniszewski@stiebel-eltron.pl

Infolinia serwisowa

tel. 22 395 67 16
serwis@stiebel-eltron.pl

Księgowość, windykacja

tel. 22 395 67 07
windykacja@stiebel-eltron.pl

