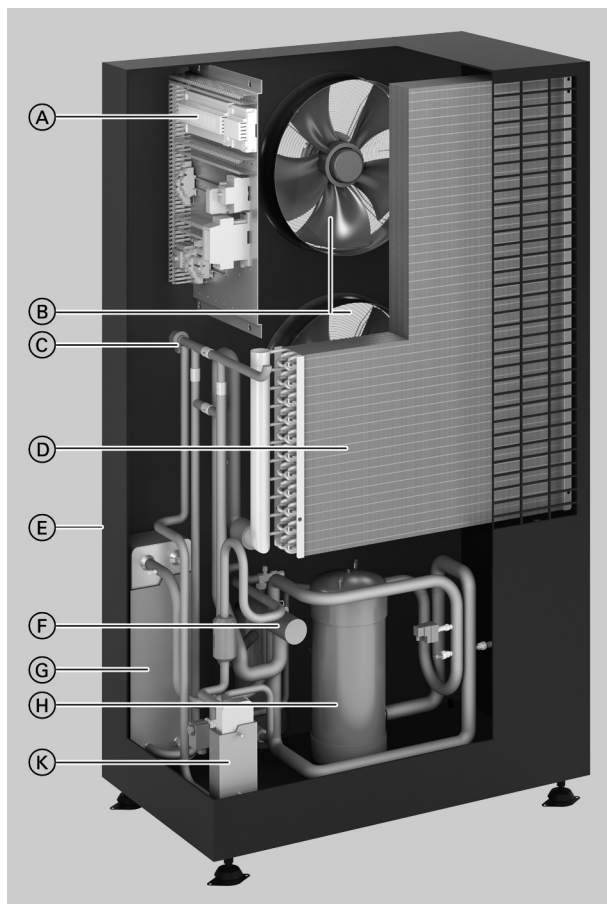


2.1 Opis wyrobu

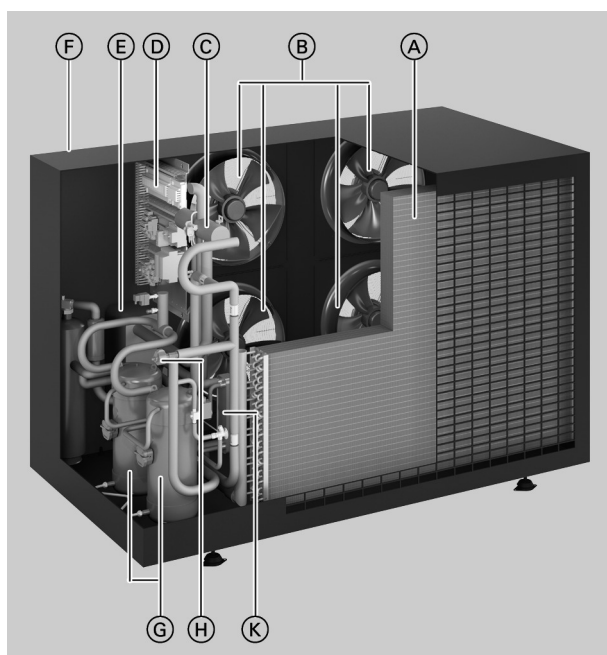
Typ AWO-AC 201.A032



- (A) Regulator pompy ciepła
- (B) Wentylator
- (C) Elektroniczny zawór rozprężny
- (D) Parownik
- (E) Zasilanie oraz powrót obiegu wtórnego
- (F) 4-drogowy zawór przełączny
- (G) Skraplacz
- (H) Sprężarka
- (K) Wewnętrzny wymiennik ciepła w obiegu chłodniczym

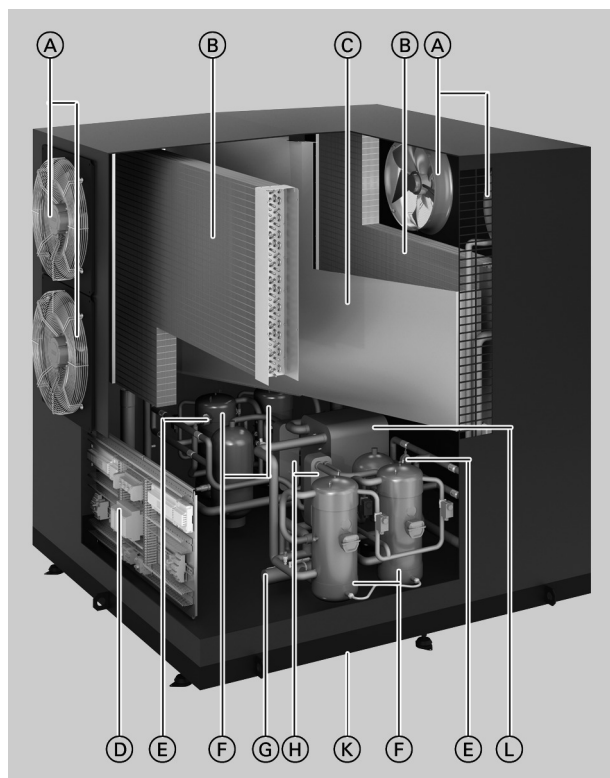
2

Typ AWO-AC 202.A064



- (A) Parownik
- (B) Wentylator
- (C) 4-drogowy zawór przełączny
- (D) Regulator pompy ciepła
- (E) Skraplacz
- (F) Zasilanie oraz powrót obiegu wtórnego
- (G) Sprężarka
- (H) Elektroniczny zawór rozprężny
- (K) Wewnętrzny wymiennik ciepła w obiegu chłodniczym

Typ AWO-AC 204.A128



- Ⓐ Wentylator
- Ⓑ Parownik
- Ⓒ Przegroda powietrzna
- Ⓓ Regulator pompy ciepła
- Ⓔ Elektroniczny zawór rozprężny
- Ⓕ Sprężarka
- Ⓖ 4-drogowy zawór przełączny
- Ⓗ Wewnętrzny wymiennik ciepła w obiegu chłodniczym
- Ⓚ Zasilanie oraz powrót obiegu wtórnego
- Ⓛ Skraplacz

Zalety

- Zainstalowane fabrycznie, w tym urządzenia przełączające, sterujące i zabezpieczające, umożliwiające szybki montaż i łatwą konserwację
- Do połączenia z regulatorem systemu Vitocontrol 200-M (wymagane wyposażenie dodatkowe)
- Najlepiej nadaje się do modernizacji dzięki temperaturze zasilania 65°:
- Najwyższe parametry pracy dzięki wysokowydajnym sprężarkom Scroll z wielostopniową regulacją wydajności i elektronicznym zaworem rozprężnym
- Kompaktowe wymiary dla oszczędnej instalacji na zewnątrz
- Tłumienie drgań dla niskich wartości emisji dźwięku
- Obudowa szczególnie odporna na warunki atmosferyczne dzięki wysokiej jakości powłoce powlekanej proszkowo
- Wygodny do serwisowania: 1 schemat obiegu chłodniczego dla 3 typów urządzeń
- Monitorowanie instalacji online
- Atrakcyjne dofinansowanie BAFA (dla typów AWO-AC 202.A064 i AWO-AC 204.A128)

Stan fabryczny

Kompletna pompa ciepła powietrze/woda do ustawienia na zewnątrz

- Sterowany pogodowo regulator pompy ciepła
 - Regulator pompy ciepła VIRVS (2 sztuki zintegrowane w typie AWO-AC 204.A128)
 - Rozszerzenie funkcji VIAVS, 1 sztuka zintegrowana i 1 sztuka osobno (2 sztuki zintegrowane i 1 sztuka osobno w typie AWO-AC 204.A128)
- Czujnik temperatury zewnętrznej
- Czujnik przepływu JSF 1E
- Serwer sieci WWW
- Obudowa naścienna do instalacji modułów elektronicznych do montażu na szynie
- Sterownik (2 sztuki w typie AWO-AC 204.A128)
- Główny przełącznik ustawiony na rozdzielanie obciążenia
- Kolor: grafitowy Vito

2.2 Dane techniczne

Dane techniczne

Typ AWO-AC	201.A032	202.A064	204.A128
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A2/W35)			
Znamionowa moc grzewcza kW	28,10	56,20	112,40
Pobór mocy elektrycznej kW	7,20	14,06	27,77
Stopień efektywności ϵ (COP)	3,90	4,00	4,05
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A7/W35)			
Znamionowa moc grzewcza kW	32,20	64,40	128,70
Pobór mocy elektrycznej kW	7,31	14,27	28,18
Stopień efektywności ϵ (COP)	4,40	4,51	4,57
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A-7/W35)			
Znamionowa moc grzewcza kW	22,10	44,10	88,20
Pobór mocy elektrycznej kW	7,01	13,69	27,04
Stopień efektywności ϵ (COP)	3,15	3,22	3,26
Dane dotyczące mocy w trybie do podgrzewu cwu wg EN 14511 (A20/W65)			
Znamionowa moc grzewcza kW	44,90	89,80	179,60
Pobór mocy elektrycznej kW	14,56	28,40	56,20
Stopień efektywności ϵ (COP)	3,08	3,16	3,20
Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia wg EN 14511 (A35/W7)			
Znamionowa wydajność chłodzenia kW	29,23	58,46	116,92
Pobór mocy elektrycznej kW	9,71	18,97	37,47
EER w trybie chłodzenia	3,01	3,08	3,12
Pozyskiwanie ciepła (obieg pierwotny)			
Maks. moc elektryczna wentylatora W	2 x 500	4 x 500	8 x 500
Znamionowy przepływ objętościowy powietrza m ³ /h	6700	13500	19100
Temperatura powietrza na wlocie			
– Min. °C	–20	–20	–20
– Maks. °C	35	35	35
Ilość wody kondensacyjnej przy wilgotności 87% l/h	15	30	60
Woda grzewcza (obieg wtórny)			
Pojemność l	6,5	8,9	17,3
Minimalny przepływ objętościowy (1 sprężarka uruchomiona) l/h	1100	2100	2800
Znamionowy przepływ objętościowy l/h	4840	9690	19380
Opory przepływu			
– W przypadku minimalnego przepływu objętościowego kPa	2,6	1,6	2,9
– W przypadku znamionowego przepływu objętościowego kPa	14,1	14,7	7,1
Maks. temperatura na zasilaniu °C	65	65	65
– Przy temperaturze powietrza na wlocie wynoszącej –20°C °C	55	55	55
– Przy temperaturze powietrza na wlocie –5°C °C	65	65	65
Min. temperatura na powrocie °C	20	20	20
Parametry elektryczne pompy ciepła			
Sprężarka			
– Napięcie znamionowe	3/N/PE 400 V/50 Hz		
– Cos ϕ	0,8	0,76	0,75
– Maks. pobór mocy elektrycznej sprężarki (A2/W35, włącznie z wentylatorem) kW	7,3	14,6	2 x 14,6
– Maks. prąd rozruchowy sprężarki* ¹ A	96,0	122,7	2 x 122,7
– Maks. prąd roboczy A	26,7	53,4	2 x 53,4
– Zabezp. przyłącza elektr.	3 x C32A Kombi	3 x C63A Kombi	6 x C63A Kombi
– Maks. przekrój elektrycznych przewodów przyłączeniowych mm ²	16	16	16
Stopień ochrony	IPX4	IPX4	IPX4
Wentylator			
– Maks. pobór mocy elektrycznej na 1 wentylator W	500	500	500
– Napięcie znamionowe	1/N/PE 230 V/50 Hz		
– Zabezpieczenie wewnętrzne	B10A	B10A	B10A
Moc elektryczna na podgrzew miski olej.	90	2 x 90	4 x 90

*¹ Prąd rozruchowy to natężenie prądu elektrycznego, który przepływa bezpośrednio po włączeniu odbiornika elektrycznego. Prąd ten przepływa w przypadku każdego odbiornika omowo-indukcyjnego i na ogół jest od 2 do 6 razy większy niż prąd roboczy. Prąd rozruchowy służy do przezwyciężenia „momentu zerwania” i występuje przez ułamek sekundy.

Vitocal 200-A PRO (ciąg dalszy)

Typ AWO-AC	201.A032	202.A064	204.A128
Parametry elektryczne regulatora pompy ciepła			
Napięcie znamionowe obwodu prądu sterowniczego	1/N/PE 230 V/50 Hz		
Zabezp. przyłącza elektr.	1 x 10 A	1 x 10 A	1 x 16 A
Zabezpieczenie wewnętrzne	T 6,3 A H/250 V		
Obieg chłodniczy			
Czynnik roboczy	R407C	R407C	R407C
– Armatura zabezpieczająca	A1	A1	A1
– Ilość czynnika chłodniczego	14,0	18,0	43,0
– Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP)	1774	1774	1774
– Ekwiwaleńt CO ₂	24,8	31,9	76,3
Sprężarka	Scroll	Scroll	Scroll
– Olej w sprężarce	Idemitsu FV68S	Idemitsu FV68S	Idemitsu FV68S
– Ilość ol. w sprężarce	2,8	2,8	2,8
Wymiary			
Długość całkowita	775	1330	2130
Szerokość całkowita	1260	2315	2280
Wysokość całkowita	2115	1510	2265
Masa całkowita			
– Bez opakowania	460	790	1850
– Z opakowaniem	480	850	2000
Maks. temperatura			
– przy magazynowaniu	46		
– podczas transportu	46		
Dop. ciśnienie robocze po stronie wtórnej	6	6 ^{*2}	6 ^{*2}
	0,6	0,6 ^{*2}	0,6 ^{*2}
Przyłącza			
Zasilanie oraz powrót wody grzewczej (gwint zewnętrzny)	G 1 ½	G 2	G 2½
Całkowity poziom ciśnienia akustycznego			
Łączny poziom mocy akustycznej w przypadku A7/W35	69,7	69,7	71,6
Klasa efektywności energetycznej wg rozporządzenia UE nr 811/2013			
Tryb grzewczy, przeciętne warunki klimatyczne			
– Zastosowanie niskotemperaturowe (W35)	A ⁺⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺
– Zastosowanie średniotemperaturowe (W55)	A ⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg rozporządzenia UE nr 813/2013 (przeciętne warunki klimatyczne)			
Zastosowanie niskotemperaturowe (W35)			
– Efektywność energetyczna η _s	167	152	173
– Znamionowa moc grzewcza P _{rated}	25	51	99
– Sezonowy stopień efektywności (SCOP)	4,24	3,88	4,40
Zastosowanie średniotemperaturowe (W55)			
– Efektywność energetyczna η _s	124	130	129
– Znamionowa moc grzewcza P _{rated}	27	54	108
– Sezonowy stopień efektywności (SCOP)	3,17	3,31	3,29

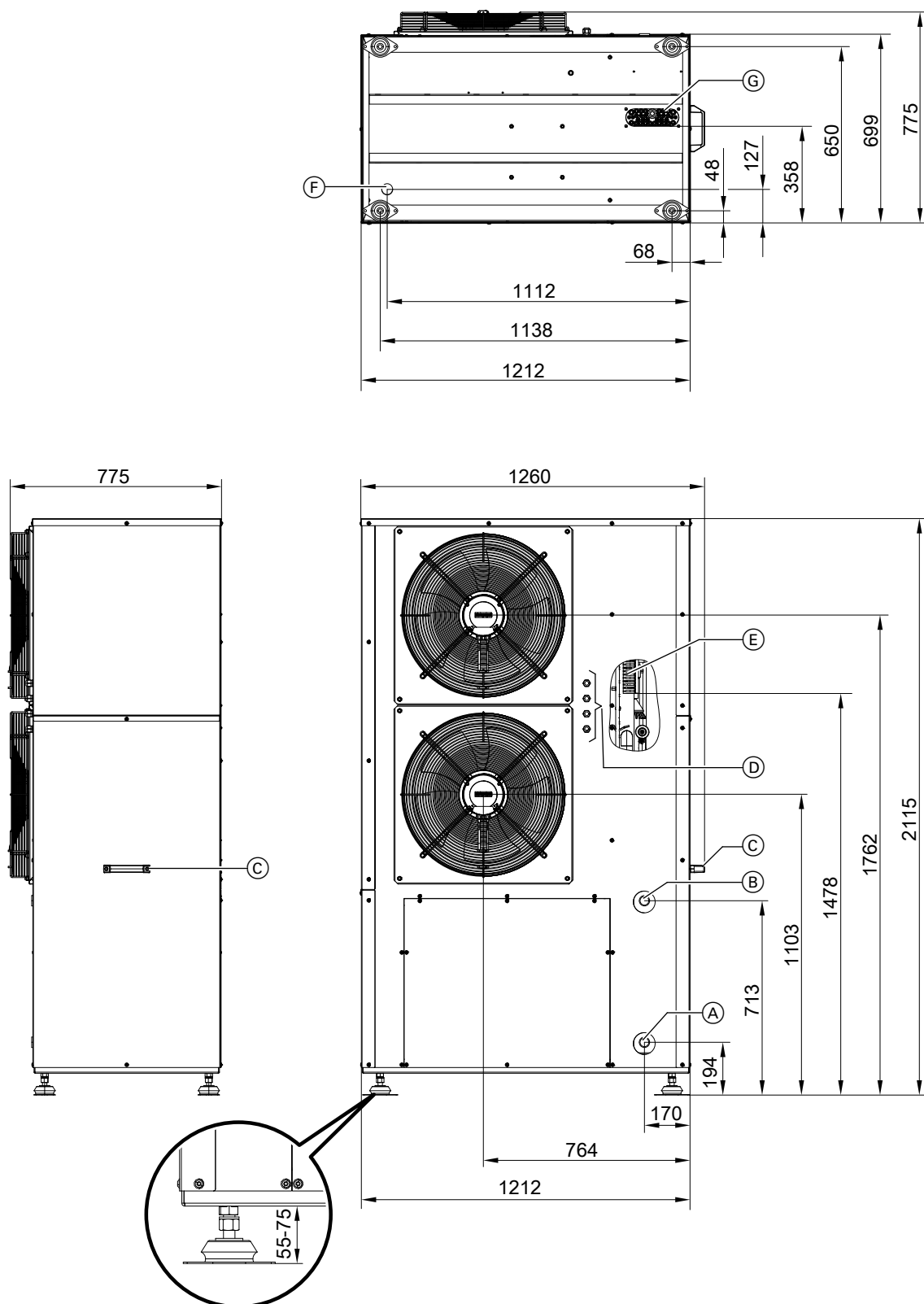
Wskazówka

Pomiar całkowitego poziomu mocy akustycznej w oparciu o normę EN ISO 12102/EN ISO 9614.

*2 W przypadku stosowania hydraulicznego zestawu przyłączeniowego należy przestrzegać maks. ciśnienia roboczego wynoszącego 4 bar (0,4 MPa).

Wymiary

Typ AWO-AC 201.A032



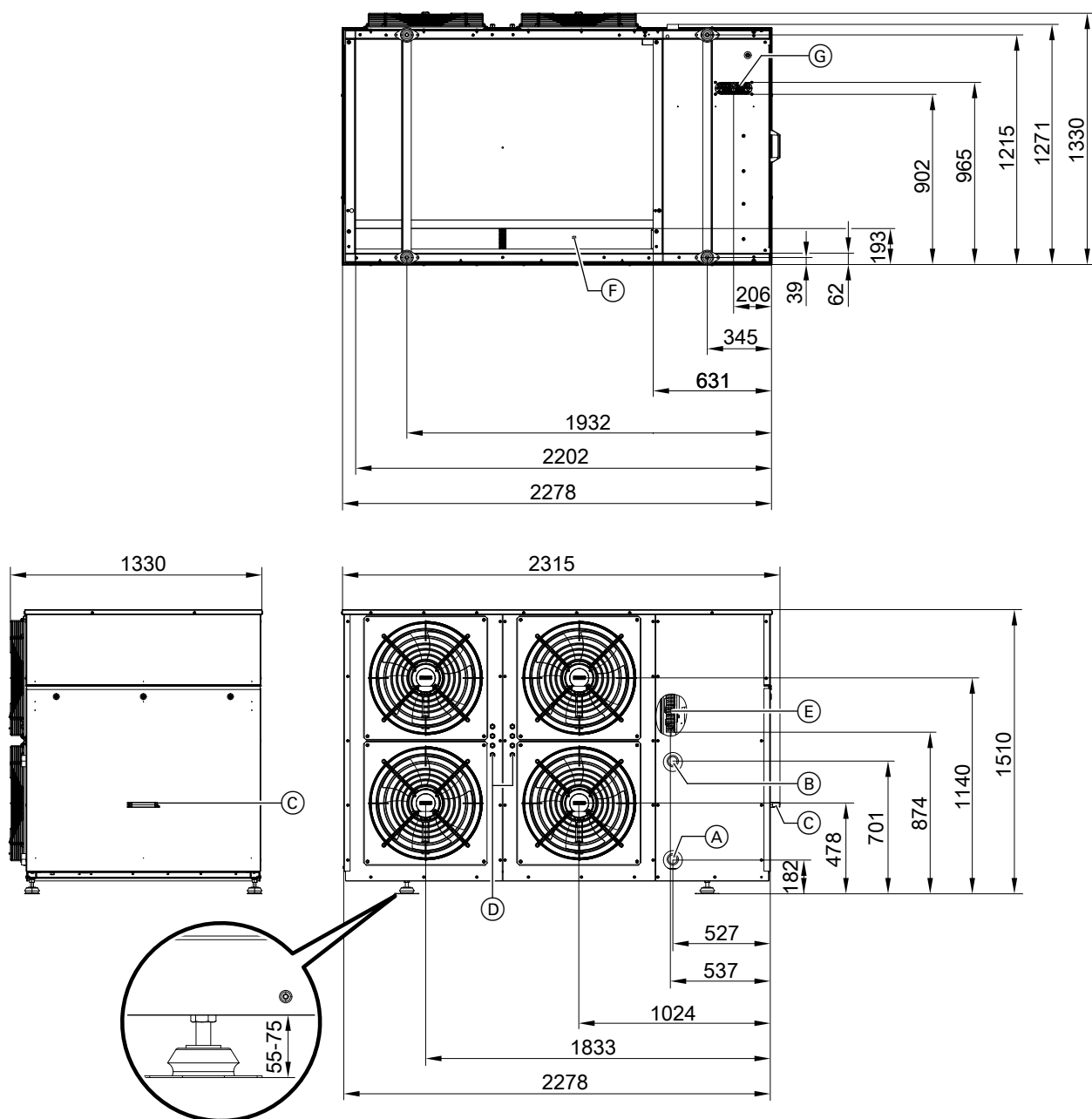
- (A) Powrót wody grzewczej G 1½ (gwint zewnętrzny)
- (B) Zasilanie wodą grzewczą G 1½ (gwint zewnętrzny)
- (C) Uchwyt do przenoszenia

- (D) Przepusty na przewody (złączki kablowe)
- (E) Regulator pompy ciepła

Vitocal 200-A PRO (ciąg dalszy)

- Ⓕ Spust kondensatu, średnica 40 mm
- Ⓖ Otwory w blasze dennej na przewody elektryczne

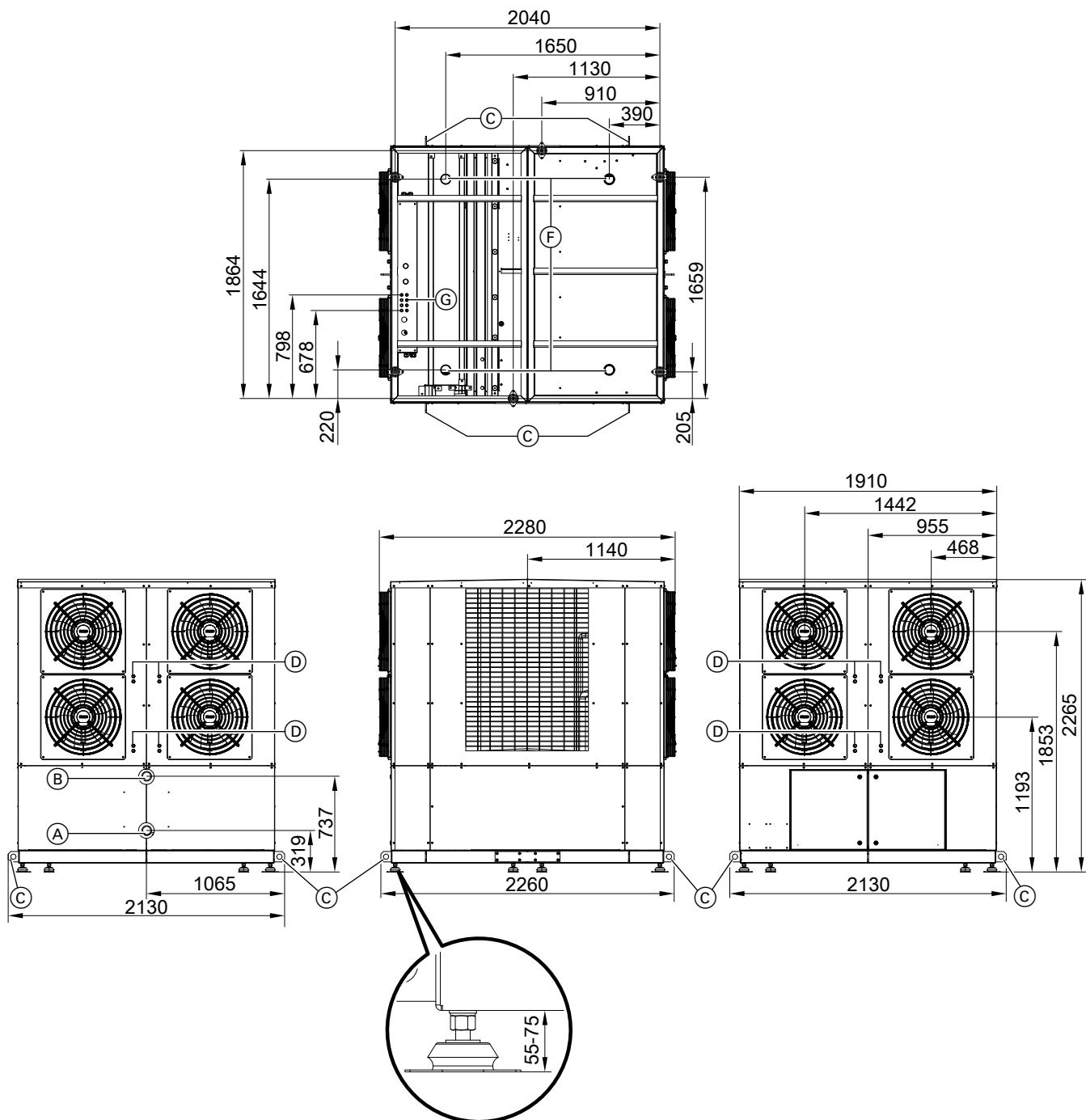
Typ AWO-AC 202.A064



- Ⓐ Powrót wody grzewczej G 2 (gwint zewnętrzny)
- Ⓑ Zasilanie wodą grzewczą G 2 (gwint zewnętrzny)
- Ⓒ Uchwyt do przenoszenia
- Ⓓ Przepusty na przewody (złączki kablowe)
- Ⓔ Regulator pompy ciepła
- Ⓕ Spust kondensatu (z całej otwartej przestrzeni)
- Ⓖ Otwory w blasze dennej na przewody elektryczne

Wskazówka

Całość nagromadzonego kondensatu należy odprowadzić przez podłoże żwirowe z systemem drenażowym lub system kanalizacji.



- (A) Powrót wody grzewczej G 2½ (gwint zewnętrzny)
- (B) Zasilanie wodą grzewczą G 2½ (gwint zewnętrzny)
- (C) Uchwyty do podnoszenia

- (D) Przepusty na przewody (złączki kablowe)
- (F) Spust kondensatu, średnica 70 mm
- (G) Otwory w blasze dennej na przewody elektryczne