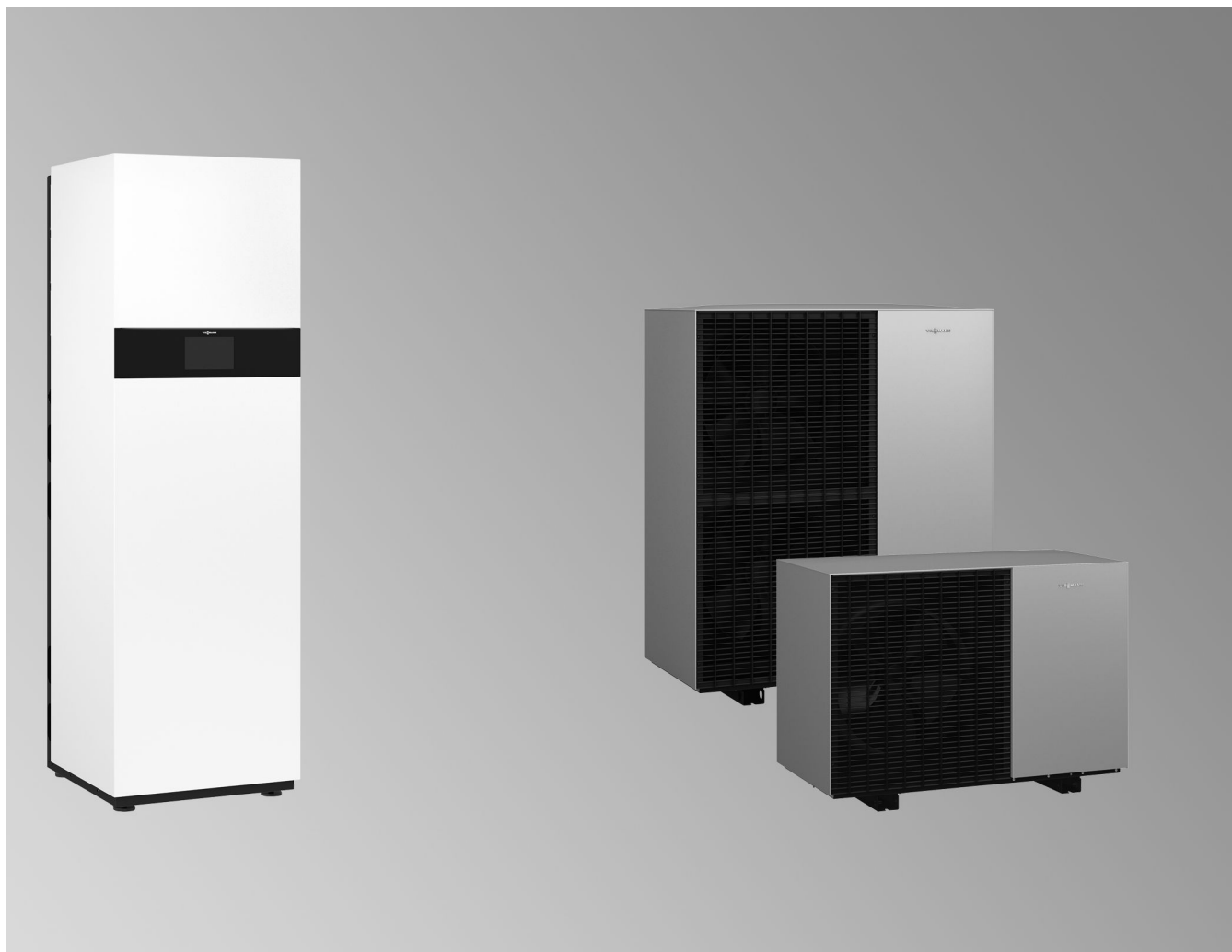


## Dane techniczne

Numery katalog. i ceny: patrz cennik



### **VITOCAL 150-A COMPACT**

Pompa ciepła powietrze/woda w wersji Monoblock do ogrzewania i chłodzenia

- Do ogrzewania i chłodzenia pomieszczeń oraz podgrzewu ciepłej wody użytkowej w instalacjach grzewczych
- Moduł wewnętrzny z regulatorem pompy ciepła, przepływowym podgrzewaczem wody grzewczej, zintegrowanym zasobnikiem buforowym, naczyniem wzbiórczym i armaturą zabezpieczającą
- z wbudowanym podgrzewaczem pojemnościowym wody

## Opis wyrobu

Oznakowanie produktu zgodnie z tabliczką znamionową

Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ Ⓔ Ⓕ Ⓖ Ⓗ Ⓚ Ⓛ Ⓜ Ⓝ Ⓞ

### Moduł wewnętrzny

IDU-A Compact A W M I T · A1 · 19 – V053

### Moduł zewnętrzny

Vitocal 150-A A W M O F – 1 5 1 · A1 · 10 – 230 – V001

| Poz. | Wartość                                                              | Znaczenie                                                                                                                       |
|------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ⓐ    | Nazwa                                                                |                                                                                                                                 |
|      | <b>IDU-A Compact</b>                                                 | Moduł wewnętrzny (InDoor Unit) ze zintegrowanym pojemnościowym zasobnikiem ciepłej wody użytkowej (konstrukcja <b>Compact</b> ) |
|      | <b>Vitocal 150-A</b>                                                 | Nazwa produktu modułu zewnętrznego (ODU), segment produktów 100                                                                 |
| Ⓑ    | Obieg pierwotny                                                      |                                                                                                                                 |
|      | <b>A</b> Powietrze (Air)                                             |                                                                                                                                 |
| Ⓒ    | Obieg wtórny                                                         |                                                                                                                                 |
|      | <b>W</b> Woda (Water)                                                |                                                                                                                                 |
| Ⓓ    | Wersja obiegu chłodniczego                                           |                                                                                                                                 |
|      | <b>M</b> Wersja Monoblock                                            |                                                                                                                                 |
| Ⓔ    | Ustawianie                                                           |                                                                                                                                 |
|      | <b>I</b> Ustawienie wewnątrz (Indoor)                                |                                                                                                                                 |
|      | <b>O</b> Ustawienie na zewnątrz (Outdoor)                            |                                                                                                                                 |
| Ⓕ    | Konstrukcja                                                          |                                                                                                                                 |
|      | <b>F</b> Stożący moduł zewnętrzny (Floorstanding)                    |                                                                                                                                 |
|      | <b>T</b> Stożący moduł wewnętrzny jako urządzenie kompaktowe (Tower) |                                                                                                                                 |

| Poz. | Wartość                                                            | Znaczenie                            |
|------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Ⓖ    | Segment produktów                                                  |                                      |
|      | <b>1</b> 100                                                       |                                      |
| Ⓗ    | Temperatura na zasilaniu                                           |                                      |
|      | <b>5</b> Wysoka temperatura wody na zasilaniu instalacji grzewczej |                                      |
| Ⓚ    | liczba sprężarek w obiegu chłodniczym                              |                                      |
|      | <b>1</b> 1 sprężarka                                               |                                      |
| Ⓛ    | <b>A1</b>                                                          | Rodzina produktów                    |
| Ⓜ    | <b>04 do 16</b>                                                    | Wlk.konstr. pompy ciepła             |
| Ⓝ    | Przyłącze elektryczne sprężarki                                    |                                      |
|      | <b>230</b> 1/N/PE 230 V~/50 Hz                                     |                                      |
|      | <b>400</b> 3/N/PE 400 V~/50 Hz                                     |                                      |
| Ⓞ    | Wariant produktu                                                   |                                      |
|      | <b>V001 do V049</b>                                                | Moduł zewnętrzny                     |
|      | <b>V050 do V099</b>                                                | Moduł wewnętrzny                     |
|      | <b>V100 do V...</b>                                                | Pompa ciepła: patrz poniższa tabela. |

### Wariant produktu: pompa ciepła

| Pompa ciepła         |  |  | Przeponowe naczynie wzbiorcze | Zasobnik buforowy |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| V108                 |                                                                                     |                                                                                     |                               |                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
| – ...230-V001 + V053 | 1                                                                                   | 1 ... 4                                                                             | ■                             | ■                 | ■                                                                                   | 230 V~                                                                              | 230 V~/400 V~                                                                        | —                                                                                     | 230 V~                                                                                | □                                                                                     | □                                                                                     |
| – ...400-V001 + V053 | 1                                                                                   | 1 ... 4                                                                             | ■                             | ■                 | ■                                                                                   | 230 V~                                                                              | 230 V~/400 V~                                                                        | —                                                                                     | 400 V~                                                                                | □                                                                                     | □                                                                                     |
| V109                 |                                                                                     |                                                                                     |                               |                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
| – ...230-V002 + V053 | 1                                                                                   | 1 ... 4                                                                             | ■                             | ■                 | ■                                                                                   | 230 V~                                                                              | 230 V~/400 V~                                                                        | —                                                                                     | 230 V~                                                                                | ■                                                                                     | ■                                                                                     |
| – ...400-V002 + V053 | 1                                                                                   | 1 ... 4                                                                             | ■                             | ■                 | ■                                                                                   | 230 V~                                                                              | 230 V~/400 V~                                                                        | —                                                                                     | 400 V~                                                                                | ■                                                                                     | ■                                                                                     |
| V110                 |                                                                                     |                                                                                     |                               |                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
| – ...230-V001 + V053 | 1                                                                                   | 1 ... 4                                                                             | ■                             | ■                 | ■                                                                                   | —                                                                                   | —                                                                                    | 230 V~                                                                                | 230 V~                                                                                | □                                                                                     | □                                                                                     |
| – ...400-V001 + V053 | 1                                                                                   | 1 ... 4                                                                             | ■                             | ■                 | ■                                                                                   | —                                                                                   | —                                                                                    | 230 V~                                                                                | 400 V~                                                                                | □                                                                                     | □                                                                                     |
| V111                 |                                                                                     |                                                                                     |                               |                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
| – ...230-V002 + V053 | 1                                                                                   | 1 ... 4                                                                             | ■                             | ■                 | ■                                                                                   | —                                                                                   | —                                                                                    | 230 V~                                                                                | 230 V~                                                                                | ■                                                                                     | ■                                                                                     |
| – ...400-V002 + V053 | 1                                                                                   | 1 ... 4                                                                             | ■                             | ■                 | ■                                                                                   | —                                                                                   | —                                                                                    | 230 V~                                                                                | 400 V~                                                                                | ■                                                                                     | ■                                                                                     |



Zintegrowane obiegi grzewcze/chłodzące



Obiegi grzewcze/chłodzące zasilane z zewnętrznego zasobnika buforowego

Przeponowe naczynie wzbiorcze

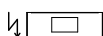
Naczynie wzbiorcze 12 l

Zasobnik buforowy

Zasobnik buforowy 16 l



Pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody użytkowej 190 l



Napięcie znamionowe regulatora / układu elektronicznego modułu wewnętrznego

Napięcie znamionowe przepływowego podgrzewacza wody grzewczej

Centralne przyłącze elektryczne modułu wewnętrznego (wyposażenie dodatkowe w zakresie dostawy)

## Opis wyrobu (ciąg dalszy)



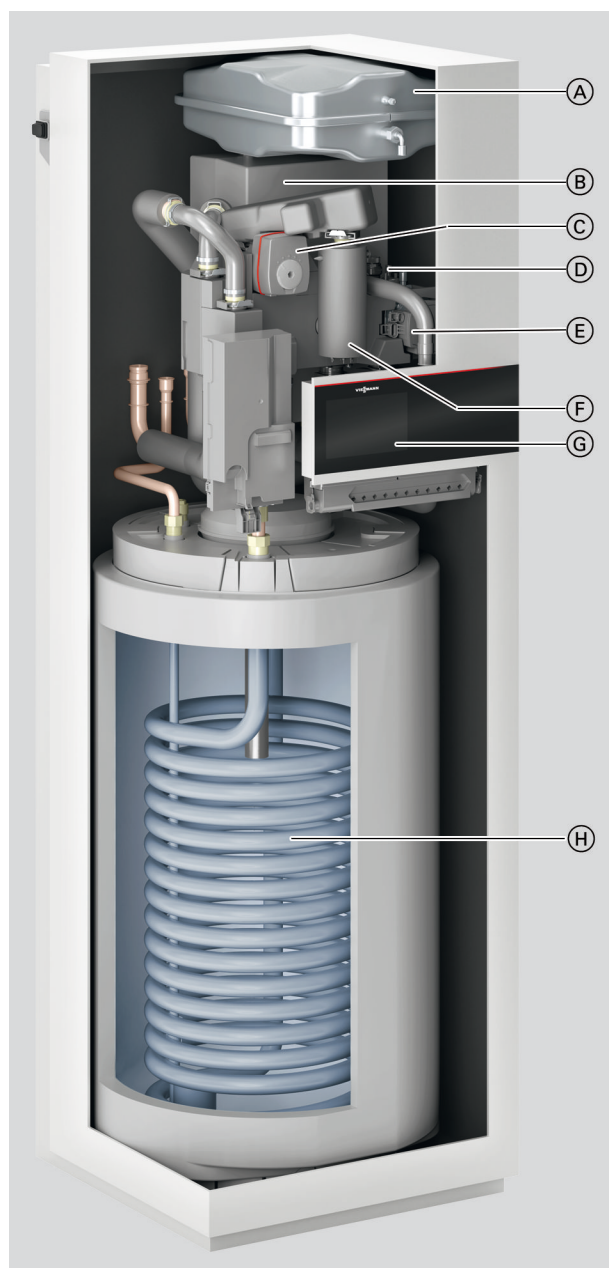
Napięcie znamionowe modułu zewnętrznego  
Dodatkowe ogrzewanie elektryczne wanny zbiorczej kondensatu



Grzałka okrągła wentylatora  
Zintegrowany  
Wypożenie dodatkowe

## Zalety

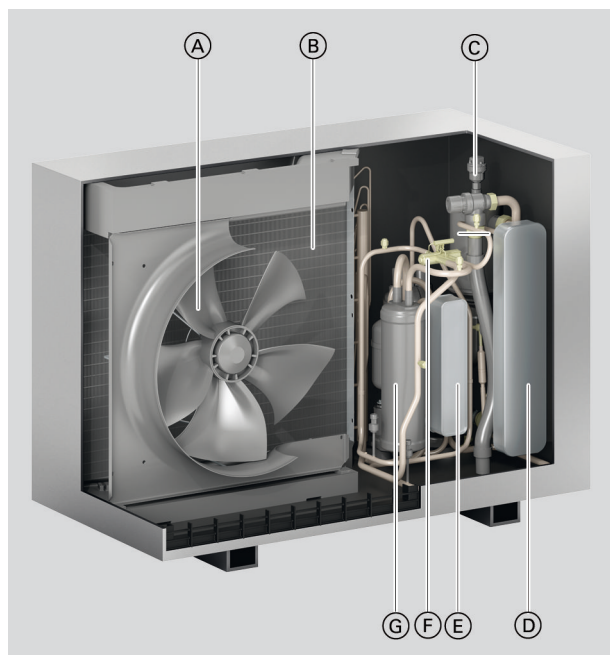
Moduł wewnętrzny IDU-A Compact, typ ...-V053:



- Ⓐ Naczynie wzbiorcze
- Ⓑ Zintegrowany zasobnik buforowy wody grzewczej
- Ⓒ 4/3-drogowy zawór przełączny
- Ⓓ Zawór bezpieczeństwa
- Ⓔ Pompa obiegu wtórnego (wysokowydajna pompa obiegowa)
- Ⓕ Przepływowy podgrzewacz wody grzewczej
- Ⓖ Regulator pompy ciepła
- Ⓗ Pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody użytkowej 190 l

## Zalety (ciąg dalszy)

### Moduł zewnętrzny ODU 150-A, 230 V~, wielkość konstrukcyjna 04 do 08



- Ⓐ Energooszczędny wentylator EC z regulacją obrotów
- Ⓑ Parownik zabezpieczony powłoką z falistymi lamelami dla zwiększenia wydajności
- Ⓒ Zawór bezpieczeństwa
- Ⓓ Skraplacz
- Ⓔ Chłodnica gazu zasysanego oraz inwerter
- Ⓕ 4-drogowy zawór przełączny
- Ⓖ Hermetyczna sprężarka mimośrodowa z podwójnym tłokiem i regulacją mocy

### Moduł zewnętrzny ODU 150-A, 230 V~, wielkość konstrukcyjna 10 do 16



- Ⓐ Energooszczędny wentylator EC z regulacją obrotów
- Ⓑ Parownik zabezpieczony powłoką z falistymi lamelami dla zwiększenia wydajności
- Ⓒ Zawór bezpieczeństwa
- Ⓓ Skraplacz
- Ⓔ Inwerter
- Ⓕ Chłodnica gazu zasysanego oraz inwerter
- Ⓖ 4-drogowy zawór przełączny
- Ⓗ Hermetyczna sprężarka mimośrodowa z podwójnym tłokiem i regulacją mocy

## Zalety (ciąg dalszy)

Moduł zewnętrzny ODU 150-A, 400 V~, wielkość konstrukcyjna 10 do 16



- (A) Energooszczędny wentylator EC z regulacją obrotów
- (B) Parownik zabezpieczony powłoką z falistymi lamelami dla zwiększenia wydajności
- (C) Hermetyczna sprężarka mimośrodowa z podwójnym tłokiem i regulacją mocy
- (D) 4-drogowy zawór przełączny
- (E) Zawór bezpieczeństwa
- (F) Skraplacz
- (G) Wewnętrzny wymiennik ciepła
- (H) Zbiornik czynnika chłodniczego

## Zalety

- Zintegrowany pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody użytkowej 190 l
- Niskie koszty eksploatacji dzięki wysokiemu współczynnikowi COP (Coefficient of Performance) wg EN 14511: do 5,2 przy A7/W35
- Regulacja mocy oraz inwerter DC zapewniają wysoką wydajność przy eksploatacji z obciążeniem częściowym
- Maksymalna temperatura na zasilaniu do 70°C przy temperaturze zewnętrznej -10°C pozwala na stosowanie zarówno w nowym budownictwie, jak i w obiektach modernizowanych
- Regulacja przepływu objętościowego z funkcją samoopтимalizacji za pośrednictwem Viessmann Hydro AutoControl
- Ekologiczny i naturalny czynnik chłodniczy R290 o bardzo niskim potencjale GWP wynoszącym 0,02 (GWP = Global Warming Potential)
- Komfort użytkowania dzięki pracy rewersyjnej, umożliwiającej zarówno ogrzewanie, jak i chłodzenie
- Cicha praca dzięki Advanced acoustics design (AAD)
- Połączenie z Internetem dzięki wbudowanemu modemowi WLAN
- Obsługa, optymalizacja, konserwacja i serwis za pośrednictwem aplikacji ViCare i ViGuide
- Uruchomienie z asystentem uruchomienia
- Regulacja temperatury poszczególnych pomieszczeń za pomocą komponentów z serii ViCare Smart Climate

## Stan fabryczny

### Moduł wewnętrzny IDU-A Compact

- Wbudowany 4/3-drogowy zawór przełączny ogrzewania/podgrzewu ciepłej wody użytkowej/obejścia
- Wbudowana wysokowydajna pompa obiegowa dla obiegu wtórnego/grzewczego/chłodzącego 1
- Wbudowany przepływowy podgrzewacz wody grzewczej
- Wbudowany zasobnik buforowy wody grzewczej 16 l
- Wbudowany zawór bezpieczeństwa i manometr cyfrowy
- Sterowany pogodowo regulator pompy ciepła z czujnikiem temperatury zewnętrznej
- Rejestracja przepływu objętościowego

- Przeponowe ciśnieniowe naczynie wzbiorcze 18 l
- Typy pomp ciepła ...-V110, ...-V111:  
Centralne przyłącze elektryczne 230 V~ ze stycznikiem przewodu

### Wymagane wyposażenie dodatkowe (zaznaczyć w zamówieniu):

- Hydrauliczny zestaw przyłączeniowy  
lub
- Urządzenie pomocnicze do montażu, urządzenie kompaktowe

## Zalety (ciąg dalszy)

### Moduł zewnętrzny ODU 150-A

- Sprężarka sterowana inwerterem, 4-drogowy zawór przełączny, elektroniczny zawór rozprężny, parownik, skraplacz, wentylator EC
- Z napełnienie czynnikiem chłodniczym R290
- Filtr wody grzewczej przed skraplaczem
- Uchwyt transportowy
- Moduł zewnętrzny, typ ...-V002:  
Ze zintegrowaną grzałką okrągłą wentylatora i dodatkowym ogrzewaniem elektrycznym do wanny zbiorczej kondensatu

## Dane techniczne

### Dane techniczne

#### Pompy ciepła z modulem zewnętrznym 230 V~

Typy:

- Typ modułu wewnętrznego:  
AWMIT.A1.19-V053
- Typy modułów zewnętrznych:  
AWMOF-151.A1.04-230-V001/V002  
do  
AWMOF-151.A1.16-230-V001/V002

#### Wskazówka

Wyróżniona liczba oznacza wielkość konstrukcyjną pompy ciepła.  
Wielkość konstrukcyjna pompy ciepła wynika z wielkości konstrukcyjnej modułu zewnętrznego.

| Wielkość konstrukcyjna                                                                                                 |                   | 04         | 06         | 08         | 10          | 13          | 16          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A2/W35)</b>                                                     |                   |            |            |            |             |             |             |
| Znamionowa moc grzewcza                                                                                                | kW                | 2,5        | 3,1        | 4,0        | 5,8         | 6,7         | 7,6         |
| Prędkość obrotowa wentylatora                                                                                          | obr./min          | 376        | 401        | 447        |             |             |             |
| Pobór mocy elektrycznej                                                                                                | kW                | 0,66       | 0,82       | 1,08       | 1,41        | 1,76        | 2,00        |
| Stopień efektywności $\epsilon$ w trybie grzewczym (COP)                                                               |                   | 3,8        | 3,8        | 3,7        | 4,1         | 3,8         | 3,8         |
| Regulacja mocy                                                                                                         | kW                | 1,8 do 4,5 | 1,8 do 6,0 | 1,8 do 6,8 | 2,2 do 11,0 | 2,6 do 12,3 | 3,0 do 13,7 |
| <b>Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A7/W35, różnica 5 K)</b>                                        |                   |            |            |            |             |             |             |
| Znamionowa moc grzewcza                                                                                                | kW                | 4,0        | 4,8        | 5,6        | 7,3         | 8,1         | 9,1         |
| Prędkość obrotowa wentylatora                                                                                          | obr./min          | 412        | 443        | 482        | 430         | 440         | 450         |
| Przepływ objętościowy powietrza                                                                                        | m <sup>3</sup> /h | 1813       | 1954       | 2125       | 4045        | 4188        | 4331        |
| Pobór mocy elektrycznej                                                                                                | kW                | 0,80       | 0,98       | 1,19       | 1,46        | 1,62        | 1,86        |
| Stopień efektywności $\epsilon$ w trybie grzewczym (COP)                                                               |                   | 5,0        | 4,9        | 4,7        | 5,0         | 5,0         | 4,9         |
| Regulacja mocy                                                                                                         | kW                | 2,1 do 4,0 | 2,1 do 6,0 | 2,1 do 8,0 | 2,6 do 12,0 | 3,0 do 13,4 | 3,3 do 14,9 |
| <b>Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A-7/W35)</b>                                                    |                   |            |            |            |             |             |             |
| Znamionowa moc grzewcza                                                                                                | kW                | 3,8        | 5,6        | 6,5        | 10,0        | 11,1        | 12,4        |
| Pobór mocy elektrycznej                                                                                                | kW                | 1,27       | 2,00       | 2,41       | 3,23        | 3,87        | 4,39        |
| Stopień efektywności $\epsilon$ w trybie grzewczym (COP)                                                               |                   | 3,0        | 2,8        | 2,7        | 3,0         | 2,87        | 2,82        |
| <b>Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A-7/W55)</b>                                                    |                   |            |            |            |             |             |             |
| Znamionowa moc grzewcza                                                                                                | kW                | 3,5        | 5,2        | 6,2        | 9,2         | 10,6        | 11,8        |
| Pobór mocy elektrycznej                                                                                                | kW                | 1,63       | 2,46       | 3,06       | 4,79        | 5,12        | 5,28        |
| Stopień efektywności $\epsilon$ w trybie grzewczym (COP)                                                               |                   | 2,2        | 2,1        | 2,0        | 1,9         | 2,1         | 2,2         |
| <b>Dane dotyczące wydajności w trybie grzewczym wg rozporządzenia UE nr 813/2013 (umiarkowane warunki klimatyczne)</b> |                   |            |            |            |             |             |             |
| Zastosowanie niskotemperaturowe (W35)                                                                                  |                   |            |            |            |             |             |             |
| – Efektywność energetyczna $\eta_s$                                                                                    | %                 | 176        | 180        | 175        | 190         | 178         | 178         |
| – Znamionowa moc grzewcza $P_{rated}$                                                                                  | kW                | 4,0        | 5,5        | 6,5        | 9,8         | 12,4        | 13,67       |
| – Sezonowy stopień efektywności (SCOP)                                                                                 |                   | 4,5        | 4,6        | 4,4        | 4,825       | 4,525       | 4,525       |
| Zastosowanie średnotemperaturowe (W55)                                                                                 |                   |            |            |            |             |             |             |
| – Efektywność energetyczna $\eta_s$                                                                                    | %                 | 127        | 141        | 137        | 145         | 141         | 141         |
| – Znamionowa moc grzewcza $P_{rated}$                                                                                  | kW                | 3,8        | 5,1        | 6,2        | 9,37        | 12,1        | 13,37       |
| – Sezonowy stopień efektywności (SCOP)                                                                                 |                   | 3,3        | 3,6        | 3,5        | 3,7         | 3,6         | 3,6         |
| – Efektywność energetyczna podgrzewu cwu $\eta_{wh}$ w oparciu o normę EN 16147:2017+A1:2022                           | %                 | 109        | 109        | 109        | 115         | 115         | 115         |



## Dane techniczne (ciąg dalszy)

| Wielkość konstrukcyjna                                                            |          | 04                  | 06         | 08         | 10          | 13          | 16          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Klasa efektywności energetycznej</b> wg rozporządzenia UE nr 813/2013          |          |                     |            |            |             |             |             |
| Ogrzewanie, umiarkowane warunki klimatyczne                                       |          |                     |            |            |             |             |             |
| – Zastosowanie niskotemperaturowe (W35) (D→A+++)                                  |          | A+++                | A+++       | A+++       | A+++        | A+++        | A+++        |
| – Zastosowanie średniotemperaturowe (W55) (D→A+++)                                |          | A++                 | A++        | A++        | A++         | A++         | A++         |
| Podgrzew ciepłej wody użytkowej, profil poboru cwu (XL) (F→A*)                    |          | A                   | A          | A          | A           | A           | A           |
| <b>Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia</b> wg EN 14511 (A35/W7)               |          |                     |            |            |             |             |             |
| Znamionowa wydajność chłodzenia                                                   | kW       | 2,6                 | 3,0        | 3,4        | 3,9         | 5,6         | 6,3         |
| Prędkość obrotowa wentylatora                                                     | obr./min |                     |            |            | 550         | 550         | 550         |
| Pobór mocy elektrycznej                                                           | kW       | 0,90                | 1,03       | 1,17       | 1,18        | 1,65        | 1,85        |
| Stopień efektywności w trybie chłodzenia (EER)                                    |          | 2,9                 | 2,9        | 2,9        | 3,3         | 3,4         | 3,4         |
| Regulacja mocy                                                                    | kW       | 1,8 do 4,0          | 1,8 do 4,8 | 1,8 do 5,0 | 3,9 do 7,2  | 4,2 do 8,0  | 4,5 do 8,7  |
| <b>Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia</b> w średnich temperaturach (A35/W7)  |          |                     |            |            |             |             |             |
| Znamionowa wydajność chłodzenia P <sub>rated</sub>                                | kW       | 3,0                 | 3,6        | 4,4        | 6,9         | 8,11        | 8,93        |
| Sezonowy stopień efektywności chłodzenia (SEER)                                   |          | 3,8                 | 3,9        | 4,0        | 3,6         | 3,8         | 4,1         |
| <b>Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia</b> wg EN 14511 (A35/W18)              |          |                     |            |            |             |             |             |
| Znamionowa wydajność chłodzenia                                                   | kW       | 4,0                 | 5,0        | 6,0        | 9,6         | 11,0        | 13,2        |
| Prędkość obrotowa wentylatora                                                     | obr./min | —                   | —          | —          | 550         | 550         | 550         |
| Pobór mocy elektrycznej                                                           | kW       | 0,85                | 1,14       | 1,54       | 2,18        | 2,75        | 3,62        |
| Stopień efektywności w trybie chłodzenia (EER)                                    |          | 4,7                 | 4,4        | 3,9        | 4,4         | 4,0         | 3,7         |
| Regulacja mocy                                                                    | kW       | 3,2 do 4,0          | 3,2 do 5,5 | 3,2 do 6,7 | 6,3 do 14,4 | 6,6 do 15,7 | 6,9 do 17,0 |
| <b>Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia</b> w średnich temperaturach (A35/W18) |          |                     |            |            |             |             |             |
| Znamionowa wydajność chłodzenia P <sub>rated</sub>                                | kW       | 4,6                 | 5,6        | 6,9        | 9,81        | 11,51       | 13,32       |
| Sezonowy stopień efektywności chłodzenia (SEER)                                   |          | 4,5                 | 4,7        | 4,9        | 7,2         | 6,7         | 6,3         |
| <b>Temperatura powietrza na wlocie</b>                                            |          |                     |            |            |             |             |             |
| Tryb chłodzenia                                                                   |          |                     |            |            |             |             |             |
| – Min.                                                                            | °C       | 15                  | 15         | 15         | 15          | 15          | 15          |
| – Maks.                                                                           | °C       | 45                  | 45         | 45         | 45          | 45          | 45          |
| Tryb grzewczy                                                                     |          |                     |            |            |             |             |             |
| – Min.                                                                            | °C       | –20                 | –20        | –20        | –20         | –20         | –20         |
| – Maks.                                                                           | °C       | 40                  | 40         | 40         | 40          | 40          | 40          |
| <b>Woda grzewcza (obieg wtórny)</b>                                               |          |                     |            |            |             |             |             |
| Pojemność bez naczynia zbiorczego                                                 | l        | 18                  | 18         | 18         | 18          | 18          | 18          |
| Minimalny przepływ objętościowy obiegu pompy ciepła (podczas odszraniania)        | l/h      | 1000                | 1000       | 1000       | 1000        | 1000        | 1000        |
| Maks. temperatura na zasilaniu                                                    | °C       | 70                  | 70         | 70         | 70          | 70          | 70          |
| <b>Parametry elektryczne modułu zewnętrznego</b>                                  |          |                     |            |            |             |             |             |
| Napięcie znamionowe sprężarki                                                     |          | 1/N/PE 230 V~/50 Hz |            |            |             |             |             |
| Maks. prąd roboczy sprężarki                                                      | A        | 15                  | 15,5       | 16         | 20          | 23          | 25          |
| Cos φ                                                                             |          | 0,99                | 0,99       | 0,99       | 0,99        | 0,99        | 0,99        |
| Prąd rozruchowy sprężarki, regulowany przez inwerter                              | A        | < 10                | < 10       | < 10       | < 10        | < 10        | < 10        |
| Prąd rozruchowy sprężarki przy zablokowanym wirniku                               | A        | < 10                | < 10       | < 10       | < 10        | < 10        | < 10        |
| Bezpiecznik                                                                       | A        | B16A                | B16A       | B16A       | B25A        | B25A        | B25A        |
| Stopień ochrony                                                                   |          | IPX4                | IPX4       | IPX4       | IPX4        | IPX4        | IPX4        |





## Dane techniczne (ciąg dalszy)

| Wielkość konstrukcyjna                                                                |     | 04       | 06       | 08       | 10                    | 13      | 16      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|----------|----------|-----------------------|---------|---------|
| <b>Parametry elektryczne modułu wewnętrznego</b>                                      |     |          |          |          |                       |         |         |
| Moduł elektroniczny                                                                   |     |          |          |          |                       |         |         |
| – Napięcie znamionowe                                                                 |     |          |          |          | 1/N/PE 230 V~/50 Hz   |         |         |
| – Zabezpieczenie przyłącza elektrycznego                                              |     |          |          |          | 1 x B16A              |         |         |
| – Zabezpieczenie wewnętrzne                                                           |     |          |          |          | T 6,3 A H/250 V~      |         |         |
| Przepływowy podgrzewacz wody grzewczej                                                |     |          |          |          |                       |         |         |
| – Moc grzewcza                                                                        |     |          |          |          |                       |         |         |
| Maks.                                                                                 | kW  |          |          |          | 8                     |         |         |
| Stopień 1                                                                             | kW  |          |          |          | 2,4                   |         |         |
| Stopień 2                                                                             | kW  |          |          |          | 2,4                   |         |         |
| Stopień 3                                                                             | kW  |          |          |          | 3,2                   |         |         |
| – Zabezpieczenie przyłącza elektrycznego 400 V~                                       |     |          |          |          | 1 x B16A, 3-biegunowy |         |         |
| – Zabezpieczenie przyłącza elektrycznego                                              |     |          |          |          | 3 x B16A              |         |         |
| <b>Parametry elektryczne modułu wewnętrznego z centralnym przyłączem elektrycznym</b> |     |          |          |          |                       |         |         |
| Moduł elektroniczny                                                                   |     |          |          |          |                       |         |         |
| – Napięcie znamionowe                                                                 |     |          |          |          | 1/N/PE 230 V~/50 Hz   |         |         |
| – Zabezpieczenie wewnętrzne                                                           |     |          |          |          | T 6,3 A H/250 V~      |         |         |
| Podgrzewacz przepływowy wody grzewczej                                                |     |          |          |          |                       |         |         |
| – Moc grzewcza                                                                        | kW  |          |          |          | 5                     |         |         |
| Przyłącze elektryczne                                                                 |     |          |          |          |                       |         |         |
| – Napięcie znamionowe                                                                 |     |          |          |          | 1/N/PE 230 V~/50 Hz   |         |         |
| – Bezpiecznik                                                                         |     |          |          |          | 1 x B32A, 1-biegunowe |         |         |
| <b>Maks. pobór mocy elektrycznej</b>                                                  |     |          |          |          |                       |         |         |
| <b>Moduł zewnętrzny</b>                                                               |     |          |          |          |                       |         |         |
| – Wentylator                                                                          | W   | 140      | 140      | 140      | 2 x 140               | 2 x 140 | 2 x 140 |
| – Łącznie                                                                             | kW  | 2,3      | 3,6      | 3,7      | 4,55                  | 5,4     | 5,4     |
| <b>Moduł wewnętrzny</b>                                                               |     |          |          |          |                       |         |         |
| – Wbudowana pompa obiegu wtórnego/ pompa obiegu grzewczego/chłodzącego 1 (PWM)        | W   | 63       | 63       | 63       | 63                    | 63      | 63      |
| – Wskaźnik efektywności energetycznej EEI pompy obiegowej                             |     | ≤ 0,2    | ≤ 0,2    | ≤ 0,2    | ≤ 0,2                 | ≤ 0,2   | ≤ 0,2   |
| – Regulator / Moduł elektroniczny                                                     | W   | 5        | 5        | 5        | 5                     | 5       | 5       |
| – Maks. moc przyłączeniowa elementów roboczych 230 V~                                 | W   | 1000     | 1000     | 1000     | 1000                  | 1000    | 1000    |
| <b>Mobilna transmisja danych</b>                                                      |     |          |          |          |                       |         |         |
| <b>WLAN</b>                                                                           |     |          |          |          |                       |         |         |
| – Standard transmisji danych                                                          |     |          |          |          | IEEE 802.11 b/g/n     |         |         |
| – Zakres częstotliwości                                                               | MHz |          |          |          | 2400 do 2483,5        |         |         |
| – Maks. moc nadawcza                                                                  | dBm |          |          |          | +15                   |         |         |
| <b>Nadajnik radiowy Low-Power</b>                                                     |     |          |          |          |                       |         |         |
| – Standard transmisji danych                                                          |     |          |          |          | IEEE 802.15.4         |         |         |
| – Zakres częstotliwości                                                               | MHz |          |          |          | 2400 do 2483,5        |         |         |
| – Maks. moc nadawcza                                                                  | dBm |          |          |          | +6                    |         |         |
| <b>Obieg chłodniczy</b>                                                               |     |          |          |          |                       |         |         |
| Czynnik roboczy                                                                       |     | R290     | R290     | R290     | R290                  | R290    | R290    |
| – Armatura zabezpieczająca                                                            |     | A3       | A3       | A3       | A3                    | A3      | A3      |
| – Objętość napełnienia                                                                | kg  | 1,2      | 1,2      | 1,2      | 2                     | 2       | 2       |
| – Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP)*1                                   |     | 0,02     | 0,02     | 0,02     | 0,02                  | 0,02    | 0,02    |
| – Ekwiwalent CO <sub>2</sub>                                                          | t   | 0,000024 | 0,000024 | 0,000024 | 0,00004               | 0,00004 | 0,00004 |
| <b>Sprężarka (całkowicie hermetyczna)</b>                                             |     |          |          |          |                       |         |         |
| – Olej w sprężarce                                                                    | Typ | HAF68    | HAF68    | HAF68    | HAF68                 | HAF68   | HAF68   |
| – Ilość oleju w sprężarce                                                             | l   | 0,840    | 0,840    | 0,840    | 1,150                 | 1,150   | 1,150   |
|                                                                                       |     | ±0,020   | ±0,020   | ±0,020   | ±0,020                | ±0,020  | ±0,020  |
| <b>Dopuszczalne ciśnienie robocze</b>                                                 |     |          |          |          |                       |         |         |
| – Strona wysokiego ciśnienia                                                          | bar | 30,3     | 30,3     | 30,3     | 30,3                  | 30,3    | 30,3    |
|                                                                                       | MPa | 3,03     | 3,03     | 3,03     | 3,03                  | 3,03    | 3,03    |
| – Strona niskiego ciśnienia                                                           | bar | 30,3     | 30,3     | 30,3     | 30,3                  | 30,3    | 30,3    |
|                                                                                       | MPa | 3,03     | 3,03     | 3,03     | 3,03                  | 3,03    | 3,03    |

## Dane techniczne (ciąg dalszy)

| Wielkość konstrukcyjna                                                                                                                                                             |        | 04          | 06          | 08          | 10          | 13          | 16          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Wbudowany pojemnościowy podgrzewacz cwu</b>                                                                                                                                     |        |             |             |             |             |             |             |
| Pojemność                                                                                                                                                                          | l      | 190         | 190         | 190         | 190         | 190         | 190         |
| Maks. objętość poboru przy temperaturze wody zmieszanej 40°C (V40) przy podanej wartości wymaganej w zasobniku pojemnościowym                                                      | l (°C) | 256 (51)    | 256 (51)    | 256 (51)    | 254 (55)    | 254 (55)    | 254 (55)    |
| Maks. temperatura ciepłej wody użytkowej                                                                                                                                           | °C     | 68          | 68          | 68          | 68          | 68          | 68          |
| <b>Wymiary modułu zewnętrznego</b>                                                                                                                                                 |        |             |             |             |             |             |             |
| Długość całkowita                                                                                                                                                                  | mm     | 600         | 600         | 600         | 600         | 600         | 600         |
| Szerokość całkowita                                                                                                                                                                | mm     | 1144        | 1144        | 1144        | 1144        | 1144        | 1144        |
| Wysokość całkowita                                                                                                                                                                 | mm     | 841         | 841         | 841         | 1382        | 1382        | 1382        |
| <b>Wymiary modułu wewnętrznego</b>                                                                                                                                                 |        |             |             |             |             |             |             |
| Długość całkowita                                                                                                                                                                  | mm     | 597         | 597         | 597         | 597         | 597         | 597         |
| Szerokość całkowita                                                                                                                                                                | mm     | 600         | 600         | 600         | 600         | 600         | 600         |
| Wysokość całkowita                                                                                                                                                                 | mm     | 1900        | 1900        | 1900        | 1900        | 1900        | 1900        |
| <b>Masa całkowita</b>                                                                                                                                                              |        |             |             |             |             |             |             |
| Moduł wewnętrzny                                                                                                                                                                   |        |             |             |             |             |             |             |
| – Pusty                                                                                                                                                                            | kg     | 170         | 170         | 170         | 170         | 170         | 170         |
| – Napelniony (maks.)                                                                                                                                                               | kg     | 386         | 386         | 386         | 386         | 386         | 386         |
| Moduł zewnętrzny                                                                                                                                                                   | kg     | 162         | 162         | 162         | 191         | 191         | 191         |
| <b>Dopuszczalne ciśnienie robocze po stronie obiegu wtórnego</b>                                                                                                                   |        |             |             |             |             |             |             |
| Woda grzewcza                                                                                                                                                                      | bar    | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           |
|                                                                                                                                                                                    | MPa    | 0,3         | 0,3         | 0,3         | 0,3         | 0,3         | 0,3         |
| Woda użytkowa                                                                                                                                                                      | bar    | 10          | 10          | 10          | 10          | 10          | 10          |
|                                                                                                                                                                                    | MPa    | 1,0         | 1,0         | 1,0         | 1,0         | 1,0         | 1,0         |
| <b>Przyłącza do modułu wewnętrznego bez zestawu przyłączeniowego / urządzenia pomocniczego do montażu</b>                                                                          |        |             |             |             |             |             |             |
| Zasilanie oraz powrót wody grzewczej lub zewnętrznego zasobnika buforowego                                                                                                         | mm     | Cu 28 x 1,0 | Cu 28 x 1,0 | Cu 28 x 1,0 | Cu 28 x 1,0 | Cu 28 x 1,0 | Cu 28 x 1,0 |
| Zasilanie oraz powrót wody grzewczej pojemnościowego podgrzewacza ciepłej wody użytkowej                                                                                           | mm     | Cu 22 x 1,0 | Cu 22 x 1,0 | Cu 22 x 1,0 | Cu 22 x 1,0 | Cu 22 x 1,0 | Cu 22 x 1,0 |
| Zasilanie oraz powrót wody grzewczej modułu zewnętrznego                                                                                                                           | mm     | Cu 28 x 1,0 | Cu 28 x 1,0 | Cu 28 x 1,0 | Cu 28 x 1,0 | Cu 28 x 1,0 | Cu 28 x 1,0 |
| <b>Długość przewodu połączeniowego modułu wewnętrznego — Moduł zewnętrzny (np. Poczwońny przewód łączący)</b>                                                                      | m      | 5 do 20     | 5 do 20     | 5 do 20     | 5 do 20     | 5 do 20     | 5 do 20     |
| <b>Moc akustyczna przy znamionowej mocy grzewczej</b>                                                                                                                              |        |             |             |             |             |             |             |
| Pomiar całkowitego poziomu ciśnienia akustycznego w oparciu o normy DIN EN 12102-1:2023 i DIN EN ISO 3744:2011 w punkcie ErP C wg DIN EN 14825 z warunkami eksploatacyjnymi A7/W55 |        |             |             |             |             |             |             |
| Moduł wewnętrzny                                                                                                                                                                   |        |             |             |             |             |             |             |
| – ErP                                                                                                                                                                              | dB(A)  | 40          | 40          | 40          | 40          | 40          | 40          |
| Moduł zewnętrzny                                                                                                                                                                   |        |             |             |             |             |             |             |
| – ErP                                                                                                                                                                              | dB(A)  | 51          | 51          | 51          | 53          | 54          | 55          |
| – Maks.                                                                                                                                                                            | dB(A)  | 56          | 58          | 59          | 61          | 61          | 66          |
| – Praca z redukcją hałasu, stopień 2                                                                                                                                               | dB(A)  | 52          | 52          | 52          | 54          | 54          | 59          |

## Dane techniczne (ciąg dalszy)

### Pompy ciepła z modułem zewnętrznym 400 V~

Typy:

■ Typ modułu wewnętrznego:

AWMIT.A1.19-V053

■ Typy modułów zewnętrznych:

AWMOF-151.A1.10-400-V001/V002

do

AWMOF-151.A1.16-400-V001/V002

#### Wskazówka

Wyróżniona liczba oznacza wielkość konstrukcyjną pompy ciepła.

Wielkość konstrukcyjna pompy ciepła wynika z wielkości konstrukcyjnej modułu zewnętrznego.

| Wlk.konstr.pmp cpl                                                                                                     |                   | 10          | 13          | 16          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A2/W35)</b>                                                     |                   |             |             |             |
| Znamionowa moc grzewcza                                                                                                | kW                | 5,8         | 6,7         | 7,6         |
| Pobór mocy elektrycznej                                                                                                | kW                | 1,41        | 1,76        | 2,00        |
| Stopień efektywności $\epsilon$ w trybie grzewczym (COP)                                                               |                   | 4,1         | 3,8         | 3,8         |
| Regulacja mocy                                                                                                         | kW                | 2,2 do 11,0 | 2,6 do 12,3 | 3,0 do 13,7 |
| <b>Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A7/W35, różnica 5 K)</b>                                        |                   |             |             |             |
| Znamionowa moc grzewcza                                                                                                | kW                | 7,4         | 8,1         | 9,1         |
| Prędkość obrotowa wentylatora                                                                                          | obr./min          | 430         | 440         | 567         |
| Przepływ objętościowy powietrza                                                                                        | m <sup>3</sup> /h | 4045        | 4188        | 5393        |
| Pobór mocy elektrycznej                                                                                                | kW                | 1,42        | 1,59        | 1,82        |
| Stopień efektywności $\epsilon$ w trybie grzewczym (COP)                                                               |                   | 5,2         | 5,1         | 5,0         |
| Regulacja mocy                                                                                                         | kW                | 2,6 do 12,0 | 3,0 do 13,4 | 3,3 do 14,9 |
| <b>Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A-7/W35)</b>                                                    |                   |             |             |             |
| Znamionowa moc grzewcza                                                                                                | kW                | 10,0        | 11,1        | 12,4        |
| Pobór mocy elektrycznej                                                                                                | kW                | 3,23        | 3,96        | 4,4         |
| Stopień efektywności $\epsilon$ w trybie grzewczym (COP)                                                               |                   | 3,0         | 2,8         | 2,8         |
| <b>Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A-7/W55)</b>                                                    |                   |             |             |             |
| Znamionowa moc grzewcza                                                                                                | kW                | 9,2         | 10,6        | 11,8        |
| Pobór mocy elektrycznej                                                                                                | kW                | 4,79        | 5,12        | 5,28        |
| Stopień efektywności $\epsilon$ w trybie grzewczym (COP)                                                               |                   | 1,9         | 2,1         | 2,2         |
| <b>Dane dotyczące wydajności w trybie grzewczym wg rozporządzenia UE nr 813/2013 (umiarkowane warunki klimatyczne)</b> |                   |             |             |             |
| Zastosowanie niskotemperaturowe (W35)                                                                                  |                   |             |             |             |
| – Efektywność energetyczna $\eta_s$                                                                                    | %                 | 199         | 194         | 188         |
| – Znamionowa moc grzewcza $P_{rated}$                                                                                  | kW                | 9,8         | 12,4        | 13,67       |
| – Sezonowy stopień efektywności (SCOP)                                                                                 |                   | 5,06        | 4,93        | 4,78        |
| Zastosowanie średnotemperaturowe (W55)                                                                                 |                   |             |             |             |
| – Efektywność energetyczna $\eta_s$                                                                                    | %                 | 156         | 155         | 150         |
| – Znamionowa moc grzewcza $P_{rated}$                                                                                  | kW                | 9,37        | 12,1        | 13,37       |
| – Sezonowy stopień efektywności (SCOP)                                                                                 |                   | 3,97        | 3,95        | 3,82        |
| – Efektywność energetyczna podgrzewu cwu $\eta_{wh}$ w oparciu o normę EN 16147:2017+A1:2022                           | %                 | 115         | 115         | 115         |
| <b>Klasa efektywności energetycznej wg rozporządzenia UE nr 813/2013</b>                                               |                   |             |             |             |
| Ogrzewanie, umiarkowane warunki klimatyczne                                                                            |                   |             |             |             |
| – Zastosowanie niskotemperaturowe (W35) (D→A+++)                                                                       |                   | A+++        | A+++        | A+++        |
| – Zastosowanie średnotemperaturowe (W55) (D→A+++)                                                                      |                   | A+++        | A+++        | A+++        |
| Podgrzew ciepłej wody użytkowej, profil poboru cwu (XL) (F→A+)                                                         |                   | A           | A           | A           |
| <b>Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia wg EN 14511 (A35/W7)</b>                                                    |                   |             |             |             |
| Znamionowa wydajność chłodzenia                                                                                        | kW                | 3,90        | 5,15        | 6,3         |
| Prędkość obrotowa wentylatora                                                                                          | obr./min          | 550         | 550         | 550         |
| Pobór mocy elektrycznej                                                                                                | kW                | 1,18        | 1,29        | 1,85        |
| Stopień efektywności w trybie chłodzenia (EER)                                                                         |                   | 3,30        | 4,00        | 3,40        |
| Regulacja mocy                                                                                                         | kW                | 3,9 do 7,2  | 4,2 do 8,0  | 4,5 do 8,7  |

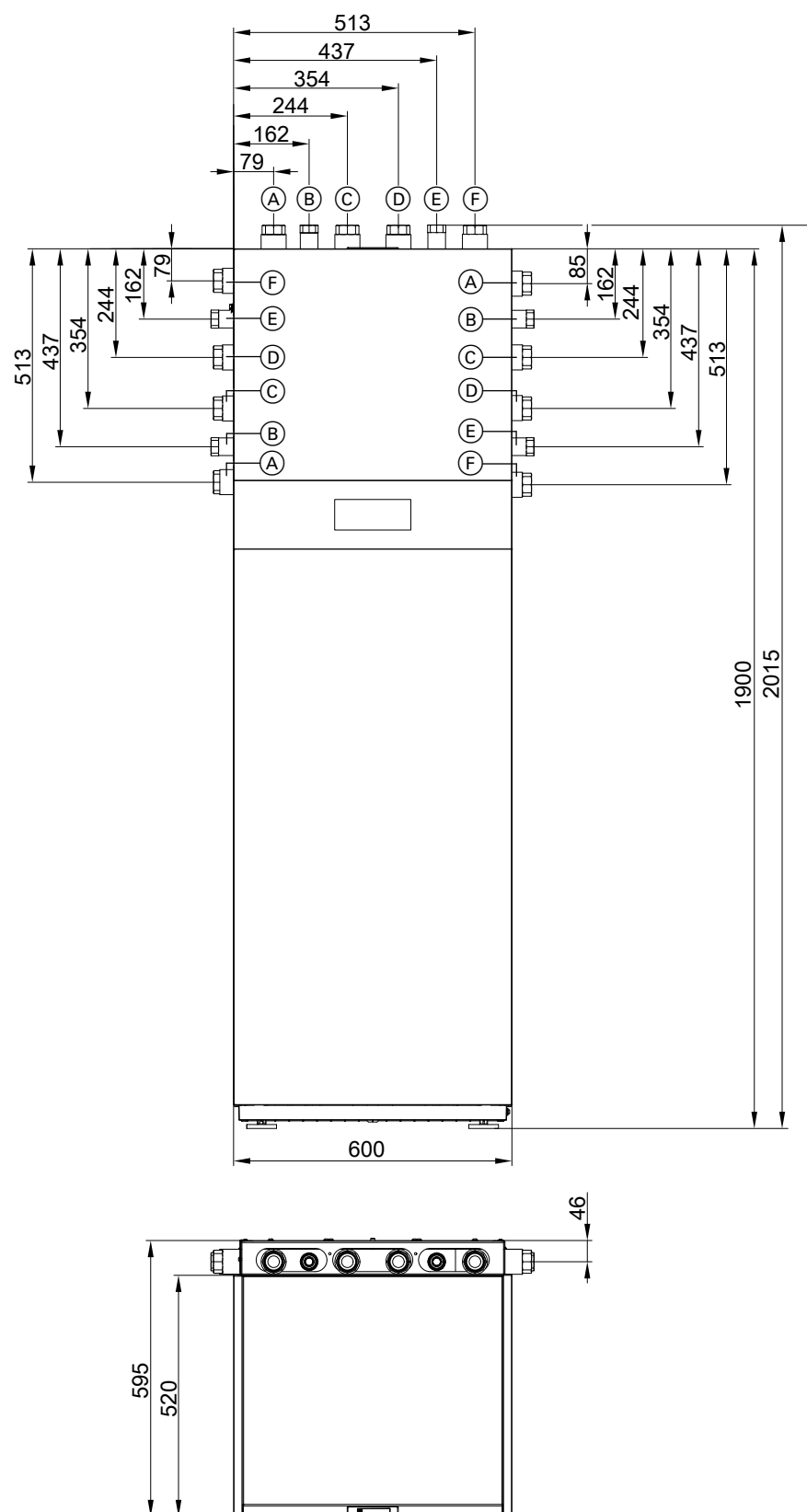
## Dane techniczne (ciąg dalszy)

| Wlk.konstr.pmp cpl                                                                |     | 10                  | 13                | 16                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia w średnich temperaturach (A35/W7)</b>  |     |                     |                   |                   |
| Znamionowa wydajność chłodzenia $P_{rated}$                                       | kW  | 6,90                | 8,11              | 8,93              |
| Sezonowy stopień efektywności chłodzenia (SEER)                                   |     | 3,60                | 4,71              | 4,10              |
| <b>Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia wg EN 14511 (A35/W18)</b>              |     |                     |                   |                   |
| Znamionowa wydajność chłodzenia                                                   | kW  | 9,50                | 11,20             | 13,30             |
| Pobór mocy elektrycznej                                                           | kW  | 2,10                | 2,70              | 3,60              |
| Stopień efektywności w trybie chłodzenia (EER)                                    |     | 4,50                | 4,10              | 3,70              |
| Regulacja mocy                                                                    | kW  | 6,5 do 13,4         | 6,8 do 14,7       | 7,1 do 16,0       |
| <b>Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia w średnich temperaturach (A35/W18)</b> |     |                     |                   |                   |
| Znamionowa wydajność chłodzenia $P_{rated}$                                       | kW  | 9,81                | 11,51             | 13,32             |
| Sezonowy stopień efektywności chłodzenia (SEER)                                   |     | 7,20                | 6,70              | 6,30              |
| <b>Temperatura powietrza na wlocie</b>                                            |     |                     |                   |                   |
| Tryb chłodzenia                                                                   |     |                     |                   |                   |
| – Min.                                                                            | °C  | 15                  | 15                | 15                |
| – Maks.                                                                           | °C  | 45                  | 45                | 45                |
| Tryb grzewczy                                                                     |     |                     |                   |                   |
| – Min.                                                                            | °C  | -20                 | -20               | -20               |
| – Maks.                                                                           | °C  | 40                  | 40                | 40                |
| <b>Woda grzewcza (obieg wtórny)</b>                                               |     |                     |                   |                   |
| Pojemność bez naczynia zbiorczego                                                 | l   | 10                  | 10                | 10                |
| Minimalny przepływ objętościowy obiegu pompy ciepła (podczas odszraniania)        | l/h | 1000                | 1000              | 1000              |
| Maks. temperatura na zasilaniu                                                    | °C  | 70                  | 70                | 70                |
| <b>Parametry elektryczne modułu zewnętrznego</b>                                  |     |                     |                   |                   |
| Napięcie znamionowe sprężarki                                                     |     | 3/N/PE 400 V~/50 Hz |                   |                   |
| Maks. prąd roboczy sprężarki                                                      | A   | 12                  | 12                | 12                |
| Cos $\varphi$                                                                     |     | 0,96                | 0,96              | 0,96              |
| Prąd rozruchowy sprężarki, regulowany przez inwerter                              | A   | < 10                | < 10              | < 10              |
| Prąd rozruchowy sprężarki przy zablokowanym wirniku                               | A   | < 10                | < 10              | < 10              |
| Bezpiecznik                                                                       |     | B16A                | B16A              | B16A              |
| Stopień ochrony                                                                   |     | IPX4                | IPX4              | IPX4              |
| <b>Parametry elektryczne modułu wewnętrznego</b>                                  |     |                     |                   |                   |
| Moduł elektroniczny                                                               |     | 1/N/PE 230 V~/50 Hz |                   |                   |
| – Napięcie znamionowe                                                             |     | 1 x B16A            | 1 x B16A          | 1 x B16A          |
| – Zabezpieczenie przyłącza elektrycznego                                          |     | T 6,3 A H/250 V~    |                   |                   |
| – Zabezpieczenie wewnętrzne                                                       |     |                     |                   |                   |
| Przepływowy podgrzewacz wody grzewczej                                            |     | 3/N/PE 400 V~/50 Hz |                   |                   |
| – Napięcie znamionowe                                                             |     |                     |                   |                   |
| – Moc grzewcza                                                                    |     |                     |                   |                   |
| Maks.                                                                             | kW  | 8                   | 8                 | 8                 |
| Stopień 1                                                                         | kW  | 2,4                 | 2,4               | 2,4               |
| Stopień 2                                                                         | kW  | 2,4                 | 2,4               | 2,4               |
| Stopień 3                                                                         | kW  | 3,2                 | 3,2               | 3,2               |
| – Zabezpieczenie przyłącza elektrycznego                                          |     | 3 x B16A            | 3 x B16A          | 3 x B16A          |
| <b>Maks. pobór mocy elektrycznej</b>                                              |     |                     |                   |                   |
| <b>Moduł zewnętrzny</b>                                                           |     |                     |                   |                   |
| – Wentylator                                                                      | W   | 2 x 140             | 2 x 140           | 2 x 140           |
| – Łącznie                                                                         | kW  | 4,8                 | 5,4               | 5,4               |
| <b>Moduł wewnętrzny</b>                                                           |     |                     |                   |                   |
| – Wbudowana pompa obiegu wtórnego/pompa obiegu grzewczego/chłodzącego 1 (PWM)     | W   | 60                  | 60                | 60                |
| – Wskaźnik efektywności energetycznej EEI pomp obiegowych                         |     | ≤ 0,2               | ≤ 0,2             | ≤ 0,2             |
| – Regulator / Moduł elektroniczny                                                 | W   | 5                   | 5                 | 5                 |
| – Maks. moc przyłączeniowa elementów roboczych 230 V~                             | W   | 1000                | 1000              | 1000              |
| <b>Mobilna transmisja danych</b>                                                  |     |                     |                   |                   |
| WLAN                                                                              |     |                     |                   |                   |
| – Standard transmisji danych                                                      |     | IEEE 802.11 b/g/n   | IEEE 802.11 b/g/n | IEEE 802.11 b/g/n |
| – Zakres częstotliwości                                                           | MHz | 2400 do 2483,5      | 2400 do 2483,5    | 2400 do 2483,5    |
| – Maks. moc nadawcza                                                              | dBm | +15                 | +15               | +15               |
| Nadajnik radiowy Low-Power                                                        |     |                     |                   |                   |
| – Standard transmisji danych                                                      |     | IEEE 802.15.4       | IEEE 802.15.4     | IEEE 802.15.4     |
| – Zakres częstotliwości                                                           | MHz | 2400 do 2483,5      | 2400 do 2483,5    | 2400 do 2483,5    |
| – Maks. moc nadawcza                                                              | dBm | +6                  | +6                | +6                |

## Dane techniczne (ciąg dalszy)

| Wik.konstr.pmp cpl                                                                                                                                                                 |        | 10                              | 13                              | 16                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <b>Obieg chłodniczy</b>                                                                                                                                                            |        |                                 |                                 |                                 |
| Czynnik roboczy                                                                                                                                                                    |        | R290                            | R290                            | R290                            |
| – Armatura zabezpieczająca                                                                                                                                                         |        | A3                              | A3                              | A3                              |
| – Objętość napełnienia                                                                                                                                                             | kg     | 2                               | 2                               | 2                               |
| – Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP)*2                                                                                                                                |        | 0,02                            | 0,02                            | 0,02                            |
| – Ekwiwalent CO <sub>2</sub>                                                                                                                                                       | t      | 0,00004                         | 0,00004                         | 0,00004                         |
| Sprężarka (całkowicie hermetyczna)                                                                                                                                                 | Typ    | Podwójny tłok mi-<br>mośrodkowy | Podwójny tłok mi-<br>mośrodkowy | Podwójny tłok mi-<br>mośrodkowy |
| – Olej w sprężarce                                                                                                                                                                 | Typ    | HAF68                           | HAF68                           | HAF68                           |
| – Ilość oleju w sprężarce                                                                                                                                                          | l      | 1,150 ±0,020                    | 1,150 ±0,020                    | 1,150 ±0,020                    |
| Dopuszczalne ciśnienie robocze                                                                                                                                                     |        |                                 |                                 |                                 |
| – Strona wysokiego ciśnienia                                                                                                                                                       | bar    | 30,3                            | 30,3                            | 30,3                            |
|                                                                                                                                                                                    | MPa    | 3,03                            | 3,03                            | 3,03                            |
| – Strona niskiego ciśnienia                                                                                                                                                        | bar    | 30,3                            | 30,3                            | 30,3                            |
|                                                                                                                                                                                    | MPa    | 3,03                            | 3,03                            | 3,03                            |
| <b>Wbudowany pojemnościowy podgrzewacz cwu</b>                                                                                                                                     |        |                                 |                                 |                                 |
| Pojemność                                                                                                                                                                          | l      | 190                             | 190                             | 190                             |
| Maks. objętość poboru przy temperaturze wody zmieszanej 40°C (V40) przy podanej wartości wymaganej w zasobniku pojemnościowym                                                      | l (°C) | 254 (55)                        | 254 (55)                        | 254 (55)                        |
| Maks. temperatura ciepłej wody użytkowej                                                                                                                                           | °C     | 68                              | 68                              | 68                              |
| <b>Wymiary modułu zewnętrznego</b>                                                                                                                                                 |        |                                 |                                 |                                 |
| Długość całkowita                                                                                                                                                                  | mm     | 600                             | 600                             | 600                             |
| Szerokość całkowita                                                                                                                                                                | mm     | 1144                            | 1144                            | 1144                            |
| Wysokość całkowita                                                                                                                                                                 | mm     | 1382                            | 1382                            | 1382                            |
| <b>Wymiary modułu wewnętrznego</b>                                                                                                                                                 |        |                                 |                                 |                                 |
| Długość całkowita                                                                                                                                                                  | mm     | 597                             | 597                             | 597                             |
| Szerokość całkowita                                                                                                                                                                | mm     | 600                             | 600                             | 600                             |
| Wysokość całkowita                                                                                                                                                                 | mm     | 1900                            | 1900                            | 1900                            |
| <b>Masa całkowita</b>                                                                                                                                                              |        |                                 |                                 |                                 |
| Moduł wewnętrzny                                                                                                                                                                   |        |                                 |                                 |                                 |
| – Pusty                                                                                                                                                                            | kg     | 170                             | 170                             | 170                             |
| – Napełniony (maks.)                                                                                                                                                               | kg     | 386                             | 386                             | 386                             |
| Moduł zewnętrzny                                                                                                                                                                   | kg     | 197                             | 197                             | 197                             |
| <b>Dopuszczalne ciśnienie robocze po stronie obiegu wtórnego</b>                                                                                                                   |        |                                 |                                 |                                 |
| Woda grzewcza                                                                                                                                                                      | bar    | 3                               | 3                               | 3                               |
|                                                                                                                                                                                    | MPa    | 0,3                             | 0,3                             | 0,3                             |
| Woda użytkowa                                                                                                                                                                      | bar    | 10                              | 10                              | 10                              |
|                                                                                                                                                                                    | MPa    | 1,0                             | 1,0                             | 1,0                             |
| <b>Przyłącza do modułu wewnętrznego bez zestawu przyłączeniowego / urządzenia pomocniczego do montażu</b>                                                                          |        |                                 |                                 |                                 |
| Zasilanie oraz powrót wody grzewczej lub zewnętrznego zasobnika buforowego                                                                                                         | mm     | Cu 28 x 1,0                     | Cu 28 x 1,0                     | Cu 28 x 1,0                     |
| Zasilanie oraz powrót wody grzewczej pojemnościowego podgrzewacza ciepłej wody użytkowej                                                                                           | mm     | Cu 22 x 1,0                     | Cu 22 x 1,0                     | Cu 22 x 1,0                     |
| Zasilanie oraz powrót wody grzewczej modułu zewnętrznego                                                                                                                           | mm     | Cu 28 x 1,0                     | Cu 28 x 1,0                     | Cu 28 x 1,0                     |
| <b>Długość przewodu połączeniowego modułu wewnętrznego — Moduł zewnętrzny</b> (np. Poczwońny przewód łączący)                                                                      | m      | 5 do 20                         | 5 do 20                         | 5 do 20                         |
| <b>Moc akustyczna przy znamionowej mocy grzewczej</b>                                                                                                                              |        |                                 |                                 |                                 |
| Pomiar całkowitego poziomu ciśnienia akustycznego w oparciu o normy DIN EN 12102-1:2023 i DIN EN ISO 3744:2011 w punkcie ErP C wg DIN EN 14825 z warunkami eksploatacyjnymi A7/W55 |        |                                 |                                 |                                 |
| Moduł wewnętrzny                                                                                                                                                                   |        |                                 |                                 |                                 |
| – ErP                                                                                                                                                                              | dB(A)  | 40                              | 40                              | 40                              |
| Moduł zewnętrzny                                                                                                                                                                   |        |                                 |                                 |                                 |
| – ErP                                                                                                                                                                              | dB(A)  | 53                              | 54                              | 55                              |
| – Maks.                                                                                                                                                                            | dB(A)  | 61                              | 61                              | 66                              |
| – Praca z redukcją hałasu, stopień 2                                                                                                                                               | dB(A)  | 54                              | 54                              | 59                              |

**Wymiary modułu wewnętrznego IDU-A Compact**



- (A) Zasilanie obiegu wtórnego (obieg grzewczy/chłodzący 1/ zewnętrzny zasobnik buforowy), przyłącze G 1 1/4
- (B) Zimna woda użytkowa, przyłącze G 1
- (C) Woda grzewcza z modułu zewnętrznego, przyłącze G 1 x 1/4

- (D) Woda grzewcza do modułu zewnętrznego, przyłącze G 1 x 1/4
- (E) Ciepła woda użytkowa, przyłącze G 1
- (F) Powrót z obiegu wtórnego (obieg grzewczy/chłodzący 1/ zewnętrzny zasobnik buforowy), przyłącze G 1 x 1/4

## Dane techniczne (ciąg dalszy)

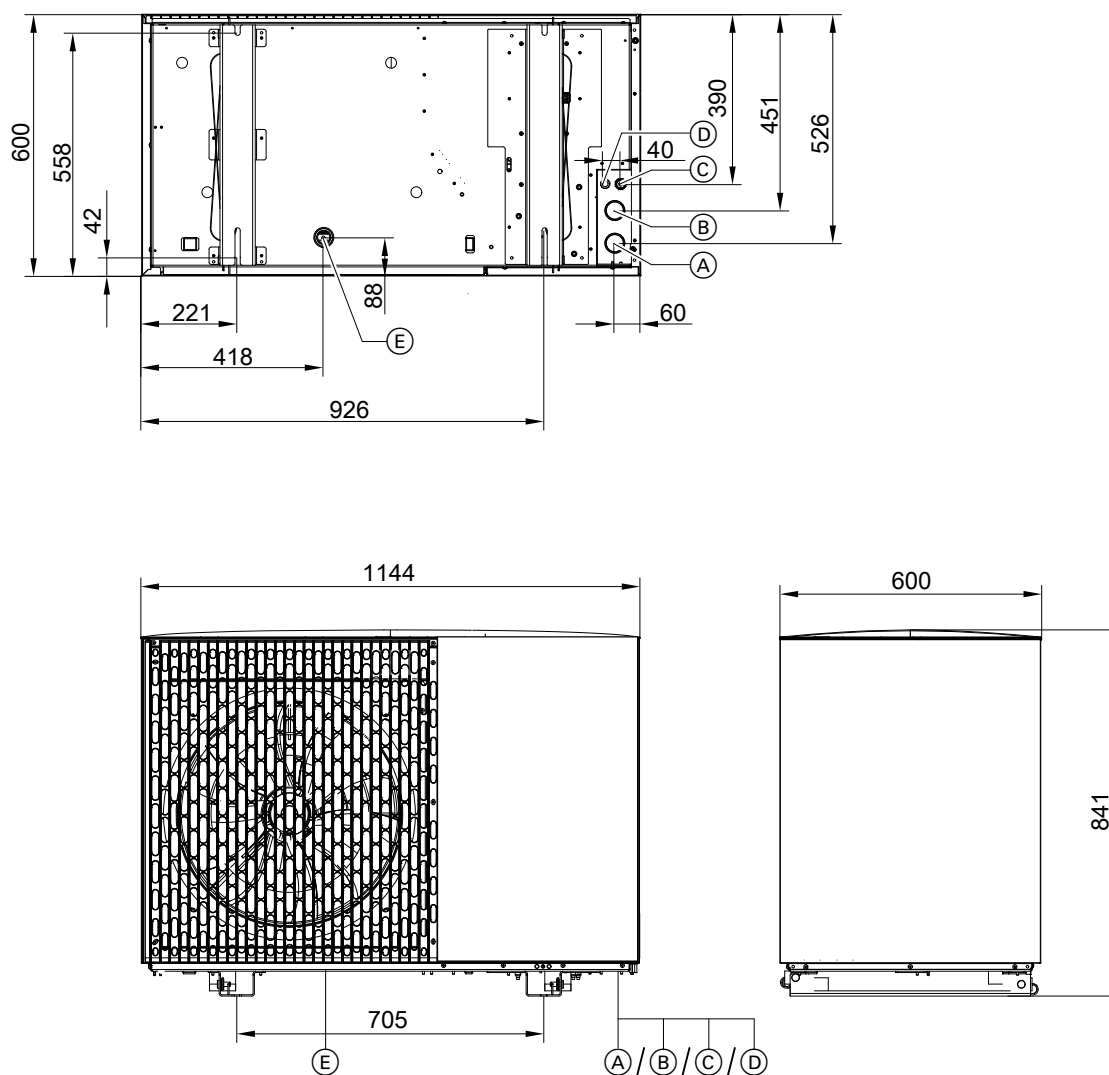
### Wskazówka

Podane wymiary przyłączy przewodów zasilających i powrotnych są wymiarami przyłączy urządzenia pompniczym do montażu (należy zamówić wraz z urządzeniem):



Oddzielna instrukcja obsługi

### Wymiary modułu zewnętrznego ODU 150-A, wielkość konstrukcyjna 04 do 08



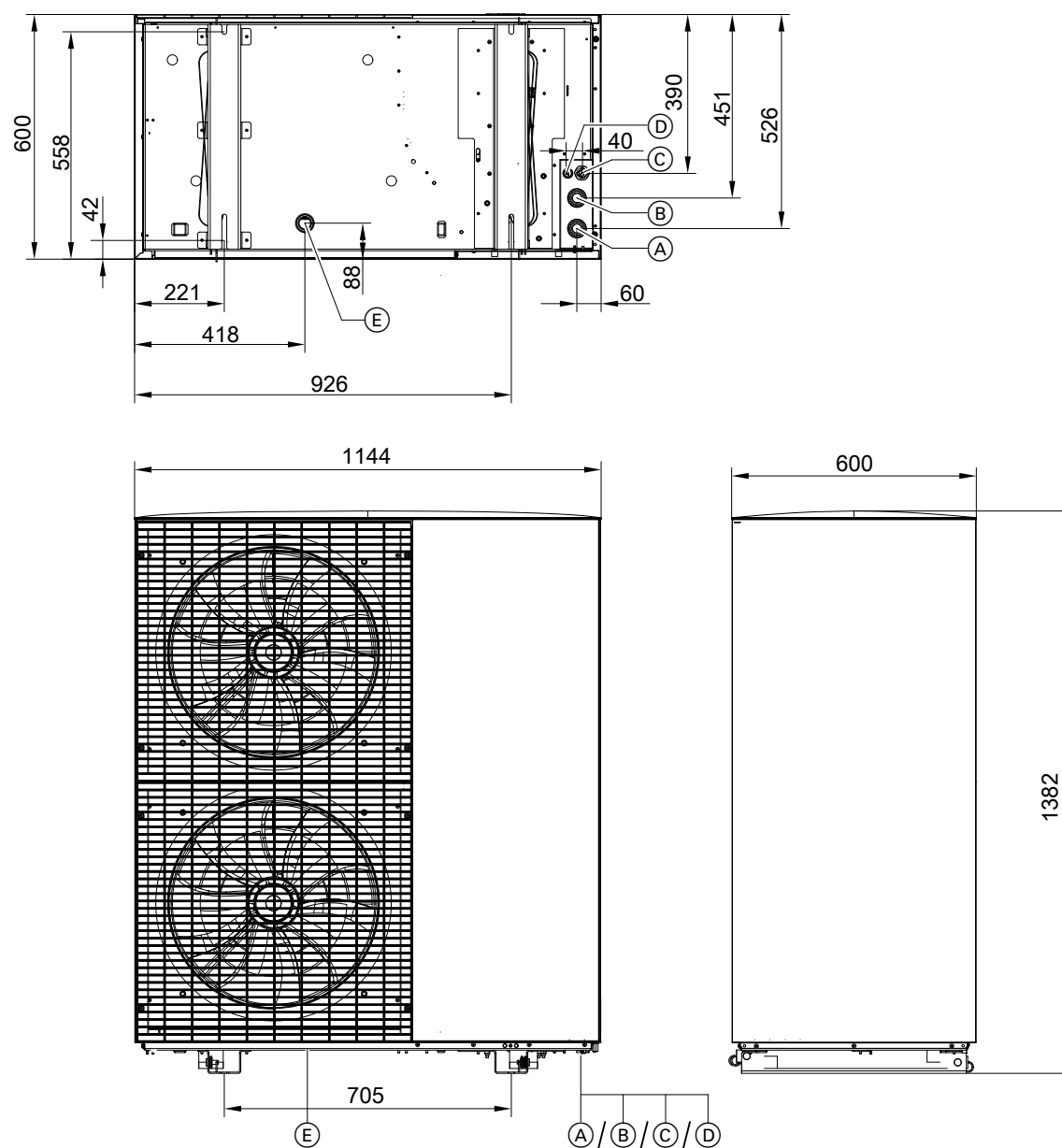
- (A) Woda grzewcza **do** modułu wewnętrznego (wylot wody grzewczej): złącze wtykowe do Cu 28 x 1,0 mm
- (B) Woda grzewcza **z** modułu wewnętrznego (wlot wody grzewczej): złącze wtykowe do Cu 28 x 1,0 mm
- (C) Zasilający przewód elektryczny

- (D) Przewód komunikacyjny magistrali CAN (wyposażenie dodatkowe)
- (E) Spust kondensatu



## Dane techniczne (ciąg dalszy)

### Wymiary modułu zewnętrznego ODU 250-A, wielkość konstrukcyjna 10 do 16



- (A) Woda grzewcza **do** modułu wewnętrznego (wylot wody grzewczej): złącze wtykowe do Cu 28 x 1,0 mm
- (B) Woda grzewcza **z** modułu wewnętrznego (wlot wody grzewczej): złącze wtykowe do Cu 28 x 1,0 mm
- (C) Zasilający przewód elektryczny

- (D) Przewód komunikacyjny magistrali CAN (wyposażenie dodatkowe)
- (E) Spust kondensatu

Zmiany techniczne zastrzeżone!

Viessmann Sp. z o.o.  
A Carrier Company  
ul. Gen. Ziętki 126  
41 - 400 Mysłowice  
tel.: (801) 0801 24  
fax: (32) 22 20 330  
mail: serwis@viessmann.pl  
www.viessmann.pl

6242552