



AquaSnap

Pompy ciepła powietrze/woda z modułem wewnętrznym i zewnętrznym
Wersja Monoblock, 2,1 do 14,9 kW

Dane techniczne

Numery katalog. i ceny: patrz cennik



AquaSnap NG

Typ 30AWH004H1--NG do 30AWH016H1--NG

Pompa ciepła powietrze/woda z zasilaniem elektrycznym 230 V~

- W wersji Monoblock z modułem zewnętrznym i wewnętrznym
- Do ogrzewania i chłodzenia pomieszczeń oraz podgrzewu ciepłej wody użytkowej w instalacjach grzewczych
- Moduł wewnętrzny z regulatorem, przepływowym podgrzewaczem wody grzewczej, zintegrowanym zasobnikiem buforowym, naczyniem wzbiorczym, armaturą zabezpieczającą i zintegrowanym obiegiem grzewczym/chłodzącym

Typ 30AWH010H19-NG do 30AWH016H19-NG

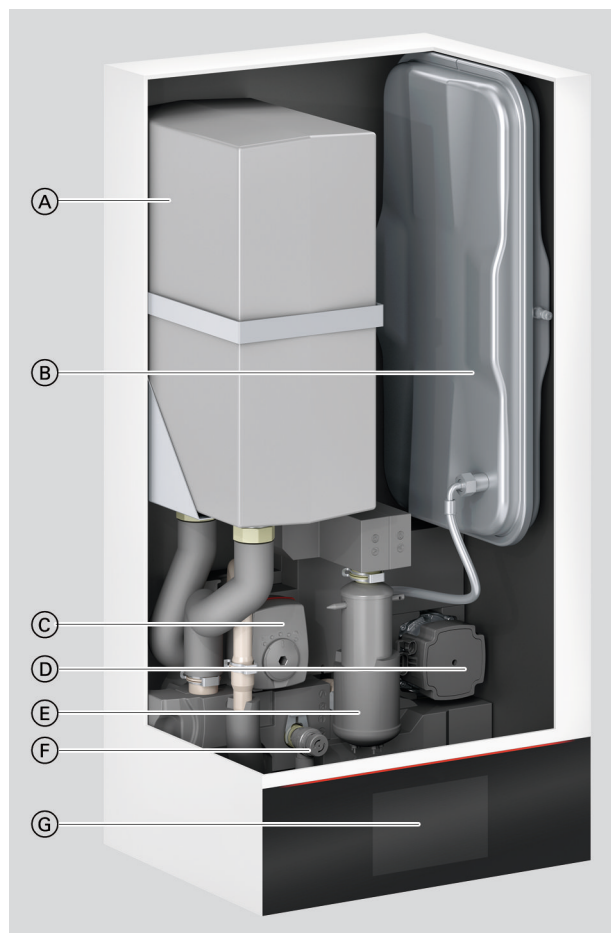
Wyposażenie jak dotychczas, z napędem elektrycznym, 400 V~

Typ 30AWH004H1--NG SP do 30AWH016H1--NG SP

Wyposażenie jak dotychczas, z napędem elektrycznym 230 V~ i centralnym przyłączem elektrycznym 230 V~ do modułu wewnętrznego

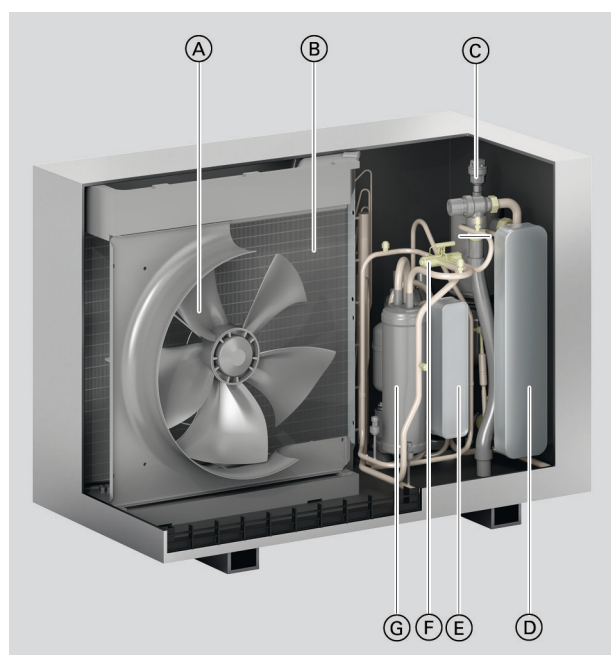
Zalety

Moduł wewnętrzny



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

Moduł zewnętrzny z 1 wentylatorem, 230 V~



- Ⓐ 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

Przyporządkowanie pomp ciepła

- Typ 30AWH004H1--NG do 30AWH008H1--NG
- Typ 30AWH004H1--NG SP do 30AWH008H1--NG SP

Zalety (ciąg dalszy)

Moduł zewnętrzny z 2 wentylatorami, 230 V~ i 400 V~



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

Przyporządkowanie pomp ciepła

Pompy ciepła z modulem zewnętrznym 230 V~

- Typ 30AWH010H1--NG do 30AWH016H1--NG
- Typ 30AWH010H1--NG SP do 30AWH016H1--NG SP

Pompy ciepła z modulem zewnętrznym 400 V~

Typ 30AWH010H19-NG do 30AWH016H19-NG

Zalety

- Niskie koszty eksploatacji dzięki wysokiemu współczynnikowi COP (Coefficient of Performance) wg EN 14511: do 5,0 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 pomocą opatentowanego układu hydraulicznego
- 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 eksploatacja dzięki specjalnemu projektowi akustycznemu
- Połączenie z Internetem dzięki wbudowanemu modemowi WLAN
- Obsługa, optymalizacja, konserwacja i serwis za pośrednictwem aplikacji Carrier Climate Control i ViGuide
- Uruchomienie z nawigacją

Stan fabryczny

Moduł wewnętrzny

- 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
- Uchwyt ścienny, standardowe rury przyłączeniowe
- Przeponowe, ciśnieniowe naczynie wzbiorcze 10 l
- Typy ... **SP**
Centralne przyłącze elektryczne 230 V~ ze stycznikiem przewodu

Zalety (ciąg dalszy)

Moduł zewnętrzny

- 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

Przegląd typów

Typ			Napięcie znamionowe			Centralne przyłącze elektryczne modułu wewnętrznego
						
– 30AWH004H1--NG – 30AWH006H1--NG – 30AWH008H1--NG – 30AWH010H1--NG – 30AWH013H1--NG – 30AWH016H1--NG	1	1 do 2	230 V~	400 V~/ 230 V~	230 V~	—
– 30AWH010H19-NG – 30AWH013H19-NG – 30AWH016H19-NG	1	1 do 2	230 V~	400 V~/ 230 V~	400 V~	—
– 30AWH004H1--NG SP – 30AWH006H1--NG SP – 30AWH008H1--NG SP – 30AWH010H1--NG SP – 30AWH013H1--NG SP – 30AWH016H1--NG SP	1	1 do 2	230 V~	230 V~	230 V~	X

-  Zintegrowane obiegi grzewcze/chłodzące
 Obiegi grzewcze/chłodzące zasilane z zasobnika buforowego
 Regulator / Układ elektroniczny modułu wewnętrznego

-  Przepływowy podgrzewacz wody grzewczej
 Moduł zewnętrzny
 X Dostępny

Dane techniczne

Dane techniczne

Pompy ciepła z modulem zewnętrznym 230 V~

Typ 30AWH004H1--NG do 30AWH016H1--NG

Typ 30AWH0__H1--NG		__ = 04	__ = 06	__ = 08	__ = 10	__ = 13	__ = 16
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A2/W35)							
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 ϵ 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
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A7/W35, różnica 5 K)							
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 ³ /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 ϵ 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
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A--7/W35)							
Znamionowa moc grzewcza	kW	3,8	5,6	6,5	9,7	11,1	12,4
Pobór mocy elektrycznej	kW	1,27	2,00	2,41	3,23	3,87	4,39
Stopień efektywności ϵ w trybie grzewczym (COP)		3,0	2,8	2,7	3,0	2,87	2,82
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A--7/W55)							
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 ϵ w trybie grzewczym (COP)		2,2	2,1	2,0	1,9	2,1	2,2
Dane dotyczące wydajności w trybie grzewczym wg rozporządzenia UE nr 813/2013 (umiarkowane warunki klimatyczne)							
Zastosowanie niskotemperaturowe (W35)							
– Efektywność energetyczna η_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	4,52	4,525
Zastosowanie średnotemperaturowe (W55)							
– Efektywność energetyczna η_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
Klasa efektywności energetycznej wg rozporządzenia UE nr 813/2013 Ogrzewanie, przeciętne warunki klimatyczne							
– Zastosowanie niskotemperaturowe (W35) (D→A+++)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
– Zastosowanie średnotemperaturowe (W55) (D→A+++)		A++	A++	A++	A++	A++	A++
Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia 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
Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia w średnich temperaturach (A35/W7)							
Znamionowa wydajność chłodzenia P_{rated}	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

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Typ 30AWH0__H1--NG		__ = 04	__ = 06	__ = 08	__ = 10	__ = 13	__ = 16
Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia 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
Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia w średnich temperaturach (A35/W18)							
Znamionowa wydajność chłodzenia P_{rated}	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
Temperatura powietrza na wlocie							
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
Woda grzewcza (obieg wtórny)							
Pojemność bez naczynia wzbiorczego	l	18	18	18	18	18	18
Minimalny przepływ objętościowy w obiegu pompy ciepła (odładzanie)	l/h	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Maks. temperatura na zasilaniu	°C	70	70	70	70	70	70
Parametry elektryczne modułu zewnętrznego							
Napięcie znamionowe		1/N/PE 230 V~/50 Hz					
Maks. prąd roboczy	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		B16A	B16A	B16A	B25A	B25A	B25A
Stopień ochrony		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Parametry elektryczne modułu wewnętrznego							
Moduł elektroniczny		1/N/PE 230 V~/50 Hz					
– Napięcie znamionowe		1 x B16A					
– Zabezpieczenie przyłącza elektrycznego		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 230 V~		3 x B16A, 1-biegun.					
– Zabezpieczenie przyłącza elektrycznego 400 V~		1 x B16A, 3-biegunowy					
– Zabezpieczenie przyłącza elektrycznego		3 x B16A					
Maks. pobór mocy elektrycznej							
Moduł zewnętrzny							
– 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
Moduł wewnętrzny							
– Wbudowana pompa obiegu wtórnego/ pompa obiegu grzewczego/chłodzącego 1 (PWM)	W	63	63	63	63	63	63
– Wskaźnik efektywności energetycznej EEI pomp obiegowych		≤ 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

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Typ 30AWH0__H1--NG		__ = 04		__ = 06		__ = 08		__ = 10		__ = 13		__ = 16	
Mobilna transmisja danych WLAN – Standard transmisji danych – Zakres częstotliwości – Maks. moc nadawcza Nadajnik radiowy Low-Power – Standard transmisji danych – Zakres częstotliwości – Maks. moc nadawcza		MHz dBm	IEEE 802.11 b/g/n 2400 do 2483,5 +15										
		MHz dBm	IEEE 802.15.4 2400 do 2483,5 +6										
Obieg chłodniczy Czynnik roboczy – Armatura zabezpieczająca – Objętość napełnienia – Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP)*2 – Ekwiwaleńt CO ₂ Sprężarka (całkowicie hermetyczna) – Olej w sprężarce – Ilość oleju w sprężarce Dopuszczalne ciśnienie robocze – Strona wysokiego ciśnienia – Strona niskiego ciśnienia		kg t Typ Typ l bar MPa bar MPa	R290 A3 1,2 0,02 0,000024 HAF68 0,840 ±0,020 30,3 3,03 30,3 3,03	R290 A3 1,2 0,02 0,000024 HAF68 0,840 ±0,020 30,3 3,03 30,3 3,03	R290 A3 1,2 0,02 0,000024 HAF68 0,840 ±0,020 30,3 3,03 30,3 3,03	R290 A3 2 0,02 0,00004 HAF68 1,150 ±0,020 30,3 3,03 30,3 3,03	R290 A3 2 0,02 0,00004 HAF68 1,150 ±0,020 30,3 3,03 30,3 3,03	R290 A3 2 0,02 0,00004 HAF68 1,150 ±0,020 30,3 3,03 30,3 3,03					
Wymiary modułu zewnętrznego Długość całkowita Szerokość całkowita Wysokość całkowita		mm mm mm	600 1144 841	600 1144 841	600 1144 841	600 1144 1382	600 1144 1382	600 1144 1382					
Wymiary modułu wewnętrznego Długość całkowita Szerokość całkowita Wysokość całkowita		mm mm mm	360 450 920	360 450 920	360 450 920	360 450 920	360 450 920	360 450 920					
Masa całkowita Moduł wewnętrzny – Pusty – Napełniony (maks.) Moduł zewnętrzny		kg kg kg	47 75 162	47 75 162	47 75 162	47 75 191	47 75 191	47 75 191					
Dopuszczalne ciśnienie robocze po stronie wtórnej		bar MPa	3 0,3	3 0,3	3 0,3	3 0,3	3 0,3	3 0,3					
Przyłącza z rurami przyłączeniowymi Zasilanie oraz powrót wody grzewczej obiegu grzewczego/chłodzącego lub zewnętrznego zasobnika buforowego Zasilanie oraz powrót wody grzewczej pojemnościowego podgrzewacza ciepłej wody użytkowej Zasilanie oraz powrót wody grzewczej modułu zewnętrznego		mm mm mm	Cu 28 x 1,0 Cu 22 x 1,0 Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0 Cu 22 x 1,0 Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0 Cu 22 x 1,0 Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0 Cu 22 x 1,0 Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0 Cu 22 x 1,0 Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0 Cu 22 x 1,0 Cu 28 x 1,0					
Długość przewodu połączeniowego modułu wewnętrznego— Moduł zewnętrzny (np. poczwórny przewód łączący)		m	5 do 20	5 do 20	5 do 20	5 do 20	5 do 20	5 do 20					
Poziom mocy akustycznej modułu zewnętrznego przy znamionowej mocy grzewczej 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 – ErP – Maks. – Praca z redukcją hałasu (stopień 2)		dB(A) dB(A) dB(A)	51 56 52	51 58 52	51 59 52	56 66 59	56 66 59	56 66 59					

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Typ 30AWH004H1--NG SP do 30AWH010H1--NG SP (moduł wewnętrzny z centralnym przyłączem elektrycznym)

Typ 30AWH0__H1--NG SP		= 04	= 06	= 08	= 10	= 13	= 16
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A2/W35)							
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 ϵ 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
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A7/W35, różnica 5 K)							
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 ³ /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 ϵ 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
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A--7/W35)							
Znamionowa moc grzewcza	kW	3,8	5,6	6,5	9,7	11,1	12,4
Pobór mocy elektrycznej	kW	1,27	2,00	2,41	3,23	3,87	4,39
Stopień efektywności ϵ w trybie grzewczym (COP)		3,0	2,8	2,7	3,0	2,87	2,82
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A--7/W55)							
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 ϵ w trybie grzewczym (COP)		2,2	2,1	2,0	1,9	2,1	2,2
Dane dotyczące wydajności w trybie grzewczym wg rozporządzenia UE nr 813/2013 (umiarkowane warunki klimatyczne)							
Zastosowanie niskotemperaturowe (W35)							
– Efektywność energetyczna η_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	4,52	4,525
Zastosowanie średnotemperaturowe (W55)							
– Efektywność energetyczna η_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
Klasa efektywności energetycznej wg rozporządzenia UE nr 813/2013							
Ogrzewanie, przeciętne warunki klimatyczne							
– Zastosowanie niskotemperaturowe (W35) (D→A+++)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
– Zastosowanie średnotemperaturowe (W55) (D→A+++)		A++	A++	A++	A++	A++	A++
Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia 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
Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia w średnich temperaturach (A35/W7)							
Znamionowa wydajność chłodzenia P_{rated}	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



Dane techniczne (ciąg dalszy)

Typ 30AWH0_H1--NG SP		= 04	= 06	= 08	= 10	= 13	= 16
Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia 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
Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia w średnich temperaturach (A35/W18)							
Znamionowa wydajność chłodzenia P_{rated}	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
Temperatura powietrza na wlocie							
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
Woda grzewcza (obieg wtórny)							
Pojemność bez naczynia wzbiorczego	l	18	18	18	18	18	18
Minimalny przepływ objętościowy w obiegu pompy ciepła (odładzanie)	l/h	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Maks. temperatura na zasilaniu	°C	70	70	70	70	70	70
Parametry elektryczne modułu zewnętrznego							
Napięcie znamionowe		1/N/PE 230 V~ /50 Hz					
Maks. prąd roboczy	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		B16A	B16A	B16A	B25A	B25A	B25A
Stopień ochrony		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Parametry elektryczne modułu wewnętrznego							
Moduł elektroniczny		1/N/PE 230 V~ /50 Hz					
– Napięcie znamionowe		T 6,3 A H/250 V~					
– Zabezpieczenie wewnętrzne							
Przepływowy podgrzewacz wody grzewczej							
– Moc grzewcza	kW	5					
Przylącze elektryczne modułu wewnętrznego		1/N/PE 230 V~ /50 Hz					
– Napięcie znamionowe		1 x B32A, 1-biegunowe					
– Zabezpieczenie przyłącza elektrycznego							
Maks. pobór mocy elektrycznej							
Moduł zewnętrzny							
– 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
Moduł wewnętrzny							
– Wbudowana pompa obiegu wtórnego/ pompa obiegu grzewczego/chłodzącego 1 (PWM)	W	63	63	63	63	63	63
– Wskaźnik efektywności energetycznej EEI pomp obiegowych		≤ 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
Mobilna transmisja danych							
WLAN							
– Standard transmisji danych		IEEE 802.11 b/g/n					
– Zakres częstotliwości	MHz	2400 do 2483,5					
– Maks. moc nadawcza	dBm	+15					
Nadajnik radiowy Low-Power							
– Standard transmisji danych		IEEE 802.15.4					
– Zakres częstotliwości	MHz	2400 do 2483,5					
– Maks. moc nadawcza	dBm	+6					

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Typ 30AWH0__H1--NG SP		__ = 04	__ = 06	__ = 08	__ = 10	__ = 13	__ = 16
Obieg chłodniczy							
Czynnik roboczy		R290	R290	R290	R290	R290	R290
– Armatura zabezpieczająca	kg	A3	A3	A3	A3	A3	A3
– Objętość napełnienia		1,2	1,2	1,2	2	2	2
– Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP)*2		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
– Ekwiwalent CO ₂	t	0,000024	0,000024	0,000024	0,00004	0,00004	0,00004
Sprężarka (całkowicie hermetyczna)	Typ	Podwójny tłok mimośrodowy					
– 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
Dopuszczalne ciśnienie robocze							
– 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
Wymiary modułu zewnętrznego							
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
Wymiary modułu wewnętrznego							
Długość całkowita	mm	360	360	360	360	360	360
Szerokość całkowita	mm	450	450	450	450	450	450
Wysokość całkowita	mm	920	920	920	920	920	920
Masa całkowita							
Moduł wewnętrzny							
– Pusty	kg	47	47	47	47	47	47
– Napełniony (maks.)	kg	75	75	75	75	75	75
Moduł zewnętrzny	kg	162	162	162	191	191	191
Dopuszczalne ciśnienie robocze po stronie wtórnej	bar	3	3	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Przyłącza z rurami przyłączeniowymi							
Zasilanie oraz powrót wody grzewczej obiegu grzewczego/chłodzącego 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
Długość przewodu połączeniowego modułu wewnętrznego— Moduł zewnętrzny (np. poczwórny przewód łączący)	m	5 do 20	5 do 20	5 do 20	5 do 20	5 do 20	5 do 20
Poziom mocy akustycznej modułu zewnętrznego przy znamionowej mocy grzewczej							
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							
– ErP	dB(A)	51	51	51	56	56	56
– Maks.	dB(A)	56	58	59	66	66	66
– Praca z redukcją hałasu (stopień 2)	dB(A)	52	52	52	59	59	59

Pompy ciepła z modulem zewnętrznym 400 V~

Typ 30AWH010H19-NG do 30AWH016H19-NG

Typ 30AWH0__H19-NG		__ = 10	__ = 13	__ = 16
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A2/W35)				
Znamionowa moc grzewcza	kW	5,8	6,7	7,6
Pobór mocy elektrycznej	kW	1,41	1,76	2,00
Stopień efektywności ε 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

*2 Zgodnie z szóstym sprawozdaniem oceniającym przyjętym przez Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC)

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Typ 30AWH0__H19-NG		___ = 10		___ = 13		___ = 16	
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A7/W35, różnica 5 K)							
Znamionowa moc grzewcza	kW	7,3		8,1		9,1	
Prędkość obrotowa wentylatora	obr./min	430		440		567	
Przepływ objętościowy powietrza	m ³ /h	4045		4188		5393	
Pobór mocy elektrycznej	kW	1,46		1,65		1,86	
Stopień efektywności ε w trybie grzewczym (COP)		5,0		4,9		4,9	
Regulacja mocy	kW	2,6 do 12,0		3,0 do 13,4		3,3 do 14,9	
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A-7/W35)							
Znamionowa moc grzewcza	kW	9,7		11,1		12,4	
Pobór mocy elektrycznej	kW	3,23		3,96		4,4	
Stopień efektywności ε w trybie grzewczym (COP)		3,0		2,8		2,8	
Dane dotyczące mocy w trybie grzewczym wg EN 14511 (A-7/W55)							
Znamionowa moc grzewcza	kW	9,2		10,6		11,8	
Pobór mocy elektrycznej	kW	4,79		5,12		5,28	
Stopień efektywności ε w trybie grzewczym (COP)		1,9		2,1		2,2	
Dane dotyczące wydajności w trybie grzewczym wg rozporządzenia UE nr 813/2013 (umiarkowane warunki klimatyczne)							
Zastosowanie niskotemperaturowe (W35)							
– Efektywność energetyczna η _S	%	190		178		178	
– Znamionowa moc grzewcza P _{rated}	kW	9,8		12,4		13,67	
– Sezonowy stopień efektywności (SCOP)		4,825		4,52		4,525	
Zastosowanie średnotemperaturowe (W55)							
– Efektywność energetyczna η _S	%	145		141		141	
– Znamionowa moc grzewcza P _{rated}	kW	9,37		12,1		13,37	
– Sezonowy stopień efektywności (SCOP)		3,7		3,6		3,6	
Klasa efektywności energetycznej wg rozporządzenia UE nr 813/2013							
Ogrzewanie, przeciętne warunki klimatyczne							
– Zastosowanie niskotemperaturowe (W35) (D→A ⁺⁺⁺)		A ⁺⁺⁺		A ⁺⁺⁺		A ⁺⁺⁺	
– Zastosowanie średnotemperaturowe (W55) (D→A ⁺⁺⁺)		A ⁺⁺		A ⁺⁺		A ⁺⁺	
Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia wg EN 14511 (A35/W7)							
Znamionowa wydajność chłodzenia	kW	3,90		5,60		6,3	
Prędkość obrotowa wentylatora	obr./min	550		550		550	
Pobór mocy elektrycznej	kW	1,18		1,65		1,85	
Stopień efektywności w trybie chłodzenia (EER)		3,30		3,40		3,40	
Regulacja mocy	kW	3,9 do 7,2		4,2 do 8,0		4,5 do 8,7	
Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia w średnich temperaturach (A35/W7)							
Znamionowa wydajność chłodzenia P _{rated}	kW	6,90		8,11		8,93	
Sezonowy stopień efektywności chłodzenia (SEER)		3,60		3,80		4,10	
Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia wg EN 14511 (A35/W18)							
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	
Dane dotyczące mocy w trybie chłodzenia w średnich temperaturach (A35/W18)							
Znamionowa wydajność chłodzenia P _{rated}	kW	9,81		11,51		13,32	
Sezonowy stopień efektywności chłodzenia (SEER)		7,20		6,70		6,30	
Temperatura powietrza na wlocie							
Tryb chłodzenia							
– Min.	°C	15		15		15	
– Maks.	°C	45		45		45	
Tryb grzewczy							
– Min.	°C	-20		-20		-20	
– Maks.	°C	40		40		40	
Woda grzewcza (obieg wtórny)							
Pojemność bez naczynia zbiorczego	l	18		18		18	
Minimalny przepływ objętościowy w obiegu pompy ciepła (odładzanie)	l/h	1000		1000		1000	
Maks. temperatura na zasilaniu	°C	70		70		70	

Dane techniczne (ciąg dalszy)

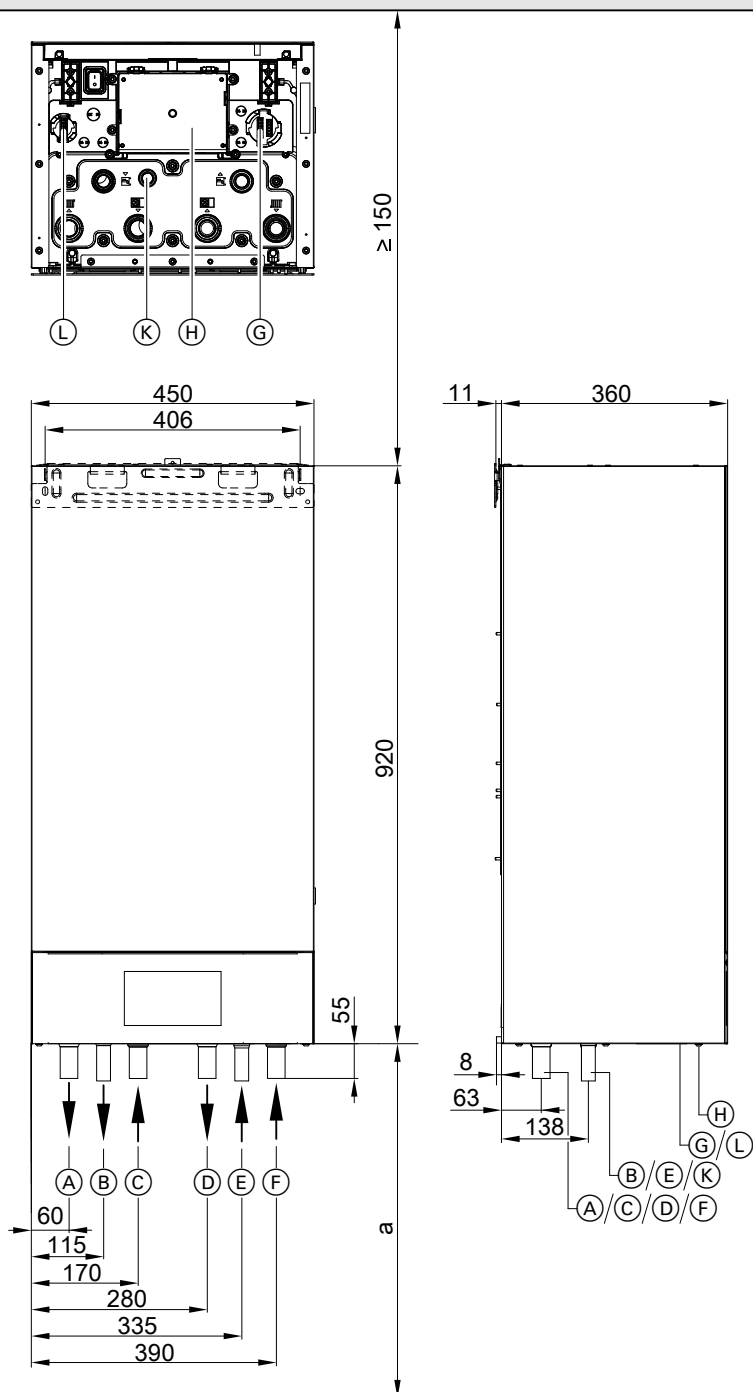
Typ 30AWH0__H19-NG		__ = 10		__ = 13		__ = 16	
Parametry elektryczne modułu zewnętrznego							
Napięcie znamionowe		3/N/PE 400 V~/50 Hz					
Maks. prąd roboczy	A	12		12		12	
cos φ		0,96		0,96		0,96	
Prąd rozruchowy sprężarki, regulowany przez inwerter	A	< 10		< 10		< 10	
Prąd rozruchowy sprężarki przy zablokowanym wirniku	A	< 10		< 10		< 10	
Bezpiecznik		B16A		B16A		B16A	
Stopień ochrony		IPX4		IPX4		IPX4	
Parametry elektryczne modułu wewnętrznego							
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	
Maks. pobór mocy elektrycznej							
Moduł zewnętrzny							
– Wentylator	W	2 x 140		2 x 140		2 x 140	
– Łącznie	kW	4,8		5,4		5,4	
Moduł wewnętrzny							
– 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	
Mobilna transmisja danych							
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	
Obieg chłodniczy							
Czynnik roboczy		R290		R290		R290	
– Armatura zabezpieczająca		A3		A3		A3	
– Objętość napełnienia	kg	2		2		2	
– Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP)*3		0,02		0,02		0,02	
– Ekwiwalent CO ₂	t	0,00004		0,00004		0,00004	
Sprężarka (całkowicie hermetyczna)	Typ	Podwójny tłok mi- mośrodkowy		Podwójny tłok mi- mośrodkowy		Podwójny tłok mi- 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	
Wymiary modułu zewnętrznego							
Długość całkowita	mm	600		600		600	
Szerokość całkowita	mm	1144		1144		1144	
Wysokość całkowita	mm	1382		1382		1382	
Wymiary modułu wewnętrznego							
Długość całkowita	mm	360		360		360	
Szerokość całkowita	mm	450		450		450	
Wysokość całkowita	mm	920		920		920	

*3 Zgodnie z szóstym sprawozdaniem oceniającym przyjętym przez Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC)

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Typ 30AWH0__H19-NG		__ = 10	__ = 13	__ = 16
Masa całkowita				
Moduł wewnętrzny				
– Pusty	kg	47	47	47
– Napelnięty (maks.)	kg	74	74	74
Moduł zewnętrzny	kg	197	197	197
Dopuszczalne ciśnienie robocze po stronie wtórnej				
	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Przylączy z rurami przyłączeniowymi				
Zasilanie oraz powrót wody grzewczej obiegu grzewczego/chłodzącego 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
Długość przewodu połączeniowego modułu wewnętrznego—Moduł zewnętrzny (np. poczwórny przewód łączący)				
	m	5 do 20	5 do 20	5 do 20
Poziom mocy akustycznej modułu zewnętrznego przy znamionowej mocy grzewczej				
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				
– ErP	dB(A)	56	56	56
– Maks.	dB(A)	66	66	66
– Praca z redukcją hałasu	dB(A)	59	59	59

Wymiary modułu wewnętrznego



„a” Min. wysokość montażowa

W zależności od pozycji montażowej modułu obsługowego

- (A) Zasilanie obiegu wtórnego (obieg grzewczy/chłodzący 1/ zewnętrzny zasobnik buforowy), przyłącze Cu 28 x 1,0 mm
- (B) Zasilanie pojemnościowego podgrzewacza ciepłej wody użytkowej (po stronie wody grzewczej), przyłącze Cu 22 x 1,0 mm
- (C) Woda grzewcza z modułu zewnętrznego, przyłącze Cu 28 x 1,0 mm
- (D) Woda grzewcza **do** modułu zewnętrznego, przyłącze Cu 28 x 1,0 mm

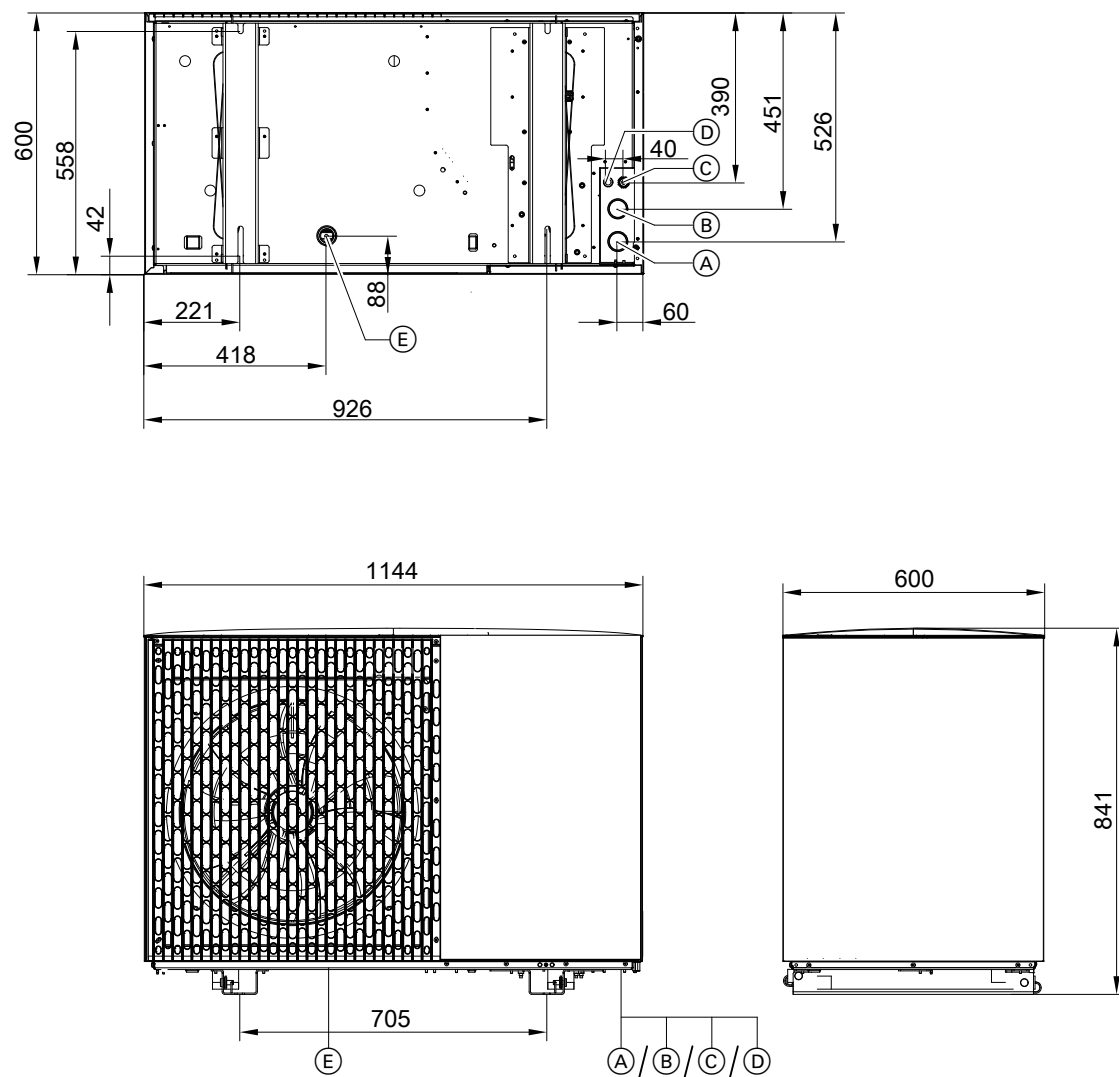
- (E) Powrót z pojemnościowego podgrzewacza ciepłej wody użytkowej (po stronie wody grzewczej), przyłącze Cu 22 x 1,0 mm
- (F) Powrót z obiegu wtórnego (obieg grzewczy/chłodzący 1/ zewnętrzny zasobnik buforowy), przyłącze Cu 28 x 1,0 mm
- (G) Gniazda przyłączeniowe niskiego napięcia < 42 V
- (H) Skrzynka przyłączeniowa 230 V~
- (K) Przewód odpływowy z zaworu bezpieczeństwa
- (L) Gniazdo przyłączeniowe niskiego napięcia < 42 V

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Min. wysokość montażowa „a”

- ≥ 500 do ≥ 680 mm
- W zależności od używanego urządzenia pomocniczego do montażu i pozycji montażowej modułu obsługowego

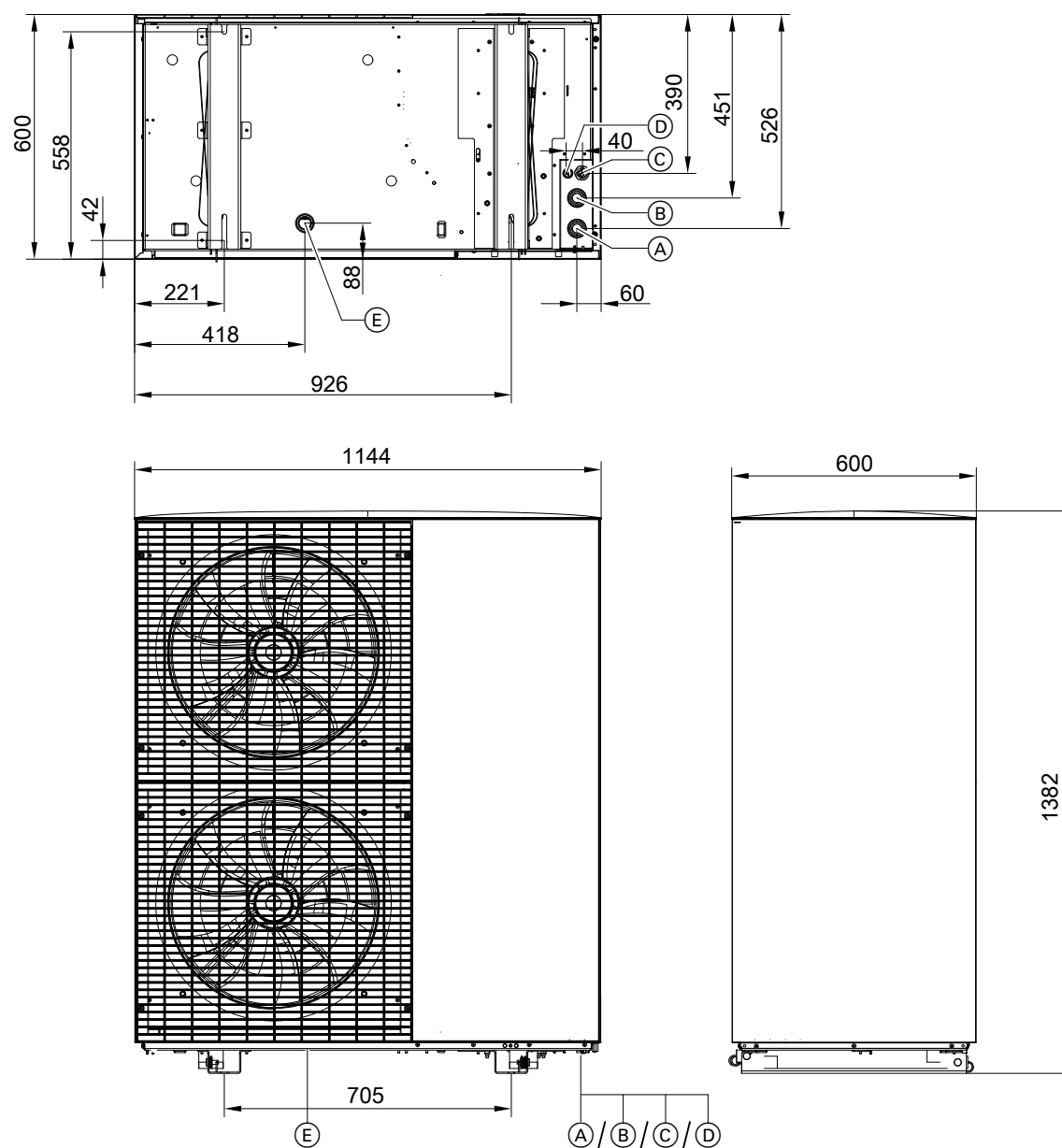
Wymiary modułu zewnętrznego z 1 wentylatorem, 230 V~



- | | |
|--|--|
| (A) Woda grzewcza do modułu wewnętrznego (wylot wody grzewczej): złącze wtykowe do Cu 28 x 1,0 mm | (D) Przewód komunikacyjny magistrali CAN (wyposażenie dodatkowe) |
| (B) Woda grzewcza z modułu wewnętrznego (wlot wody grzewczej): złącze wtykowe do Cu 28 x 1,0 mm | (E) Spust kondensatu |
| (C) Zasilający przewód elektryczny | |

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Wymiary modułu zewnętrznego z 2 wentylatorami, 230 V~ i 400 V~



- (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

6245409