

Технический паспорт

№ для заказа и цены: см. в прайс-листе



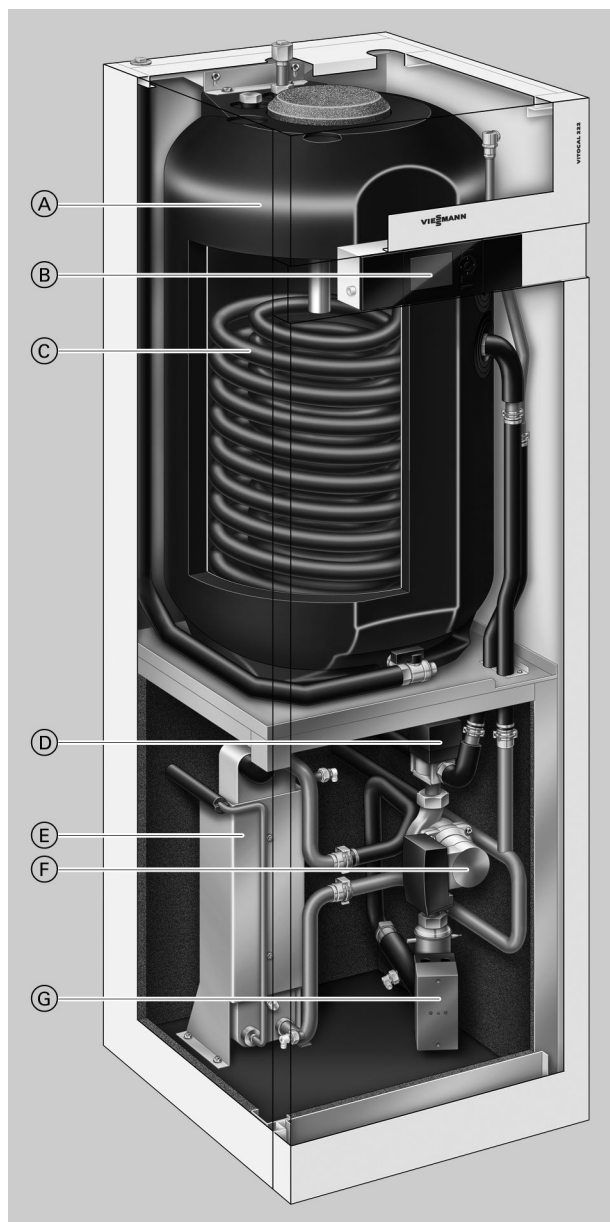
VITOCAL 222-S Тип АWT-AC 221.A

Компактный тепловой насос, выполненный в виде сплит-системы, с наружным и внутренним блоком. Для отопления и приготовления горячей воды в отопительных установках.

Внутренний блок со встроенным емкостным водонагревателем (объем 170 литров), контроллером теплового насоса Vitotronic 200, функцией охлаждения "active cooling", проточным нагревателем теплоносителя, энергоэффективным насосом (соответствует классу энергопотребления А) для вторичного контура, 3-ходовым переключающим клапаном и блоком предохранительных устройств.

Преимущества

Внутренний блок



- Ⓐ Емкостный водонагреватель объемом 170 литров
- Ⓑ Контроллер теплового насоса Vitotronic 200
- Ⓒ Внутренний теплообменник для нагрева емкостного водонагревателя
- Ⓓ 3-ходовой переключающий клапан "Отопление/приготовление горячей воды"
- Ⓔ Конденсатор
- Ⓕ Вторичный насос (энергоэффективный насос, соответствующий классу энергопотребления А)
- Ⓖ Проточный нагреватель теплоносителя

- Низкие эксплуатационные расходы благодаря высокому значению коэффициента мощности COP (COP = Coefficient of Performance) согласно EN 14511: до 4,6 (A7/W35) и до 3,5 (A2/W35).
- Регулятор мощности и инвертор постоянного тока обеспечивает высокую эффективность в режиме частичной нагрузки.
- Максимальная температура подающей магистрали: до 55 °C при наружной температуре -15 °C.
- Внутренний блок с энергоэффективным насосом (соответствует классу энергопотребления А), теплообменником, 3-ходовым переключающим клапаном, блоком предохранительных устройств и контроллером.
- Проточный нагреватель теплоносителя установлен серийно.

- Простой в использовании контроллер Vitotronic с индикацией текста и графики.
- Простая доставка на место установки благодаря малой монтажной высоте и разделному корпусу.
- Оптимальное использование собственной электроэнергии, вырабатываемой фотоэлектрическими установками.



Знак качества Европейской ассоциации по тепловым насосам (EHPA)

Технические данные

Технические данные

Vitocal 222-S

Тип АWT-АС		221.A04	221.A07	221.A10	221.A13
Показатели мощности - отопление по EN 14511 (A2/W35 °C, разность 5 K)					
Номинальная тепловая мощность	кВт	3,00	5,60	7,70	10,60
Частота компрессора	Гц	60	65	55	75
Частота вращения вентилятора	об/мин	870	650	650	650
Потребляемая эл. мощность	кВт	0,91	1,73	2,20	3,25
Коэффициент мощности ϵ (COP) в режиме отопления		3,27	3,24	3,50	3,26
Регулирование мощности	кВт	1,10 – 3,80	1,30 – 7,70	4,40 – 9,90	5,00 – 11,90
Показатели мощности - отопление по EN 14511 (A7/W35 °C, разность 5 K)					
Номинальная тепловая мощность	кВт	4,50	8,39	10,90	14,60
Частота компрессора	Гц	60	65	55	75
Частота вращения вентилятора	об/мин	870	650	650	650
Объемный расход воздуха	м³/ч	2090	3600	4210	4210
Потребляемая эл. мощность	кВт	0,97	1,96	2,36	3,40
Коэффициент мощности ϵ (COP) в режиме отопления		4,64	4,35	4,62	4,29
Показатели мощности - охлаждение по EN 14511 (A35/W7 °C, разность 5 K)					
Ном. холодопроизводительность	кВт	3,20	6,60	7,40	9,10
Частота компрессора	Гц	60	65	55	70
Частота вращения вентилятора	об/мин	870	650	650	650
Потребляемая эл. мощность	кВт	1,08	2,40	2,69	3,64
ККoeffициент мощности EER		2,96	2,75	2,75	2,50
Регулирование мощности	кВт	1,2 – 3,8	1,6 – 8,0	2,4 – 8,5	2,4 – 10,0
Показатели мощности - охлаждение по EN 14511 (A35/W18 °C, разность 5 K)					
Ном. холодопроизводительность	кВт	4,20	8,80	10,00	12,60
Частота компрессора	Гц	60	65	55	70
Частота вращения вентилятора	об/мин	870	650	650	650
Потребляемая эл. мощность	кВт	1,13	2,63	2,80	4,20
Коэффициент мощности EER		3,72	3,35	3,57	3,00
Температура воздуха на входе					
Охлаждение					
– Мин.	°C	15	15	15	15
– Макс.	°C	45	45	45	45
Отопление					
– Мин.	°C	–15	–15	–15	–15
– Макс.	°C	35	35	35	35
Теплоноситель при разности 10 K					
Объем	л	16,7	16,7	17,7	17,7
Мин. объемный расход (соблюдать обязательно)	л/ч	600	820	1200	1380
Макс. внешняя потеря давления (RFH) при мин. объемном расходе	мбар	590	540	440	380
Мин. температура подачи	°C	30	30	30	30
Макс. температура подачи	°C	55	55	55	55
Электрические параметры					
Наружный блок					
– Номин. напряжение компрессора			1/N/PE 230 В/50 Гц		
– Макс. номинальный ток компрессора	А	5	9	10	15
– Пусковой ток компрессора	А	10,5	15	10	10
– Пусковой ток компрессора с заблокированным ротором	А	20	25	25	32
– Ток включения (зарядка конденсаторов постоянного тока)	А	45	< 35	30	30
– Предохранитель	А	20	20	20	32
– Вид защиты	IP	24	24	24	24

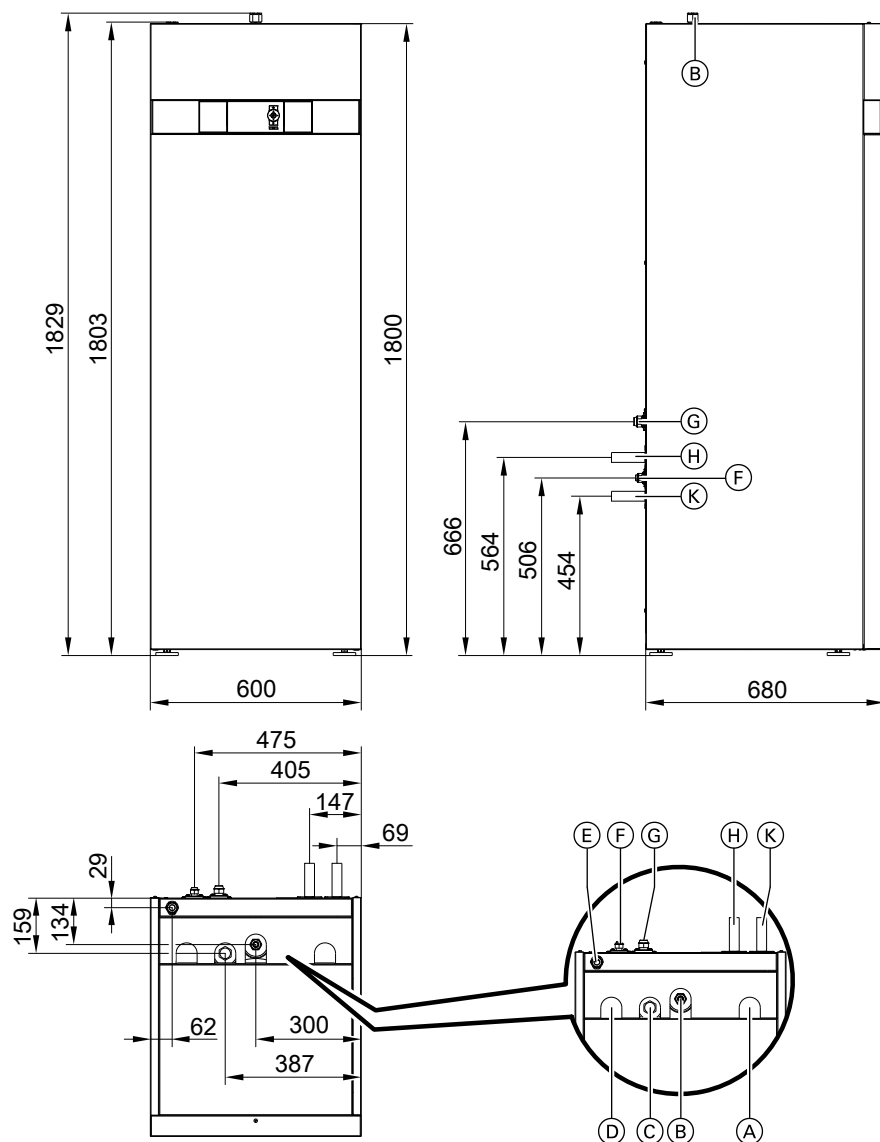
Технические данные (продолжение)

Тип АWT-АС		221.A04	221.A07	221.A10	221.A13
Электрические параметры					
Внутренний блок					
Контроллер теплового насоса/электронная система					
– Ном. напряжение контроллера/электронной системы			1/N/PE 230 В/50 Гц		
– Предохранитель подключения к сети			1xB16A		
– Предохранитель (внутренний)			T 6,3A/250 В		
Проточный нагреватель теплоносителя					
– Ном. напряжение			1/N/PE 230 В/50 Гц		
			3/N/PE 400 В/50 Гц		
– Тепловая мощность	кВт	8,8	8,8	8,8	8,8
– Предохранитель подключения к сети		3xB16A	3xB16A	3xB16A	3xB16A
Потребляемая эл. мощность					
– Вентилятор (макс.)	Вт	65	70	130	130
– Наружный блок (макс.)	Вт	3,0	3,6	5,8	5,8
– Вторичный насос	Вт	3—50	3—50	3—70	3—70
– Контроллер/электроника наружного блока (макс.)	Вт	150	150	150	150
– Контроллер/электроника внутреннего блока (макс.)	Вт	5	5	5	5
– Макс. мощность контроллера/электронной системы	Вт	1000	1000	1000	1000
Контур хладагента					
Хладагент		R410A	R410A	R410A	R410A
Объем наполнения	кг	1,2	2,15	2,95	2,95
Добавляемое количество при длине трубопровода >12 м до ≤30 м	г/м	20	60	60	60
Компрессор (Vollhermetik)	тип	Rollkolben	Rollkolben	Scroll	Scroll
Допуст. рабочее давление					
– сторона высокого давления	бар	43	43	43	43
	МПа	4,3	4,3	4,3	4,3
– сторона низкого давления	бар	43	43	43	43
	МПа	4,3	4,3	4,3	4,3
Встроенный емкостный водонагреватель					
Объем	л	170	170	170	170
Длительная производительность при приготовлении горячей воды с 10 до 60 °С	л/ч	203	254	306	357
Коэффициент мощности N_L по DIN 4708		1,0	1,1	1,3	1,4
Возможный расход воды при указанном коэффициенте мощности N_L и приготовлении горячей воды с 10 до 45 °С	л/мин	14,3	14,8	15,9	16,5
Макс. допуст. температура горячей воды	°С	95	95	95	95
Размеры					
Наружный блок					
Общая длина	мм	869	1040	900	900
Общая ширина	мм	290	340	340	340
Общая высота	мм	610	865	1255	1255
Внутренний блок					
Общая длина	мм	680	680	680	680
Общая ширина	мм	600	600	600	600
Общая высота	мм	1829	1829	1829	1829
Общая масса					
Наружный блок	кг	43	66	110	110
Внутренний блок	кг	194	194	197	197
Доп. рабочее давление вторичного контура	бар	3	3	3	3

Технические данные (продолжение)

Тип АWT-АС		221.A04	221.A07	221.A10	221.A13
Подключения					
Подающая магистраль отопительного контура	мм	Cu 28 x 1	Cu 28 x 1	Cu 28 x 1	Cu 28 x 1
Обратная магистраль отопительного контура	мм	Cu 28 x 1	Cu 28 x 1	Cu 28 x 1	Cu 28 x 1
Холодная вода	Rp	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$
Горячая вода	Rp	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$
Циркуляционный трубопровод	G	1	1	1	1
Линия отвода конденсата (наружный блок)	мм	16 x 1	16 x 1	16 x 1	16 x 1
Жидкостный трубопровод					
– Ø трубы	мм	6 x 1	10 x 1	10 x 1	10 x 1
– внутренний блок	UNF	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{8}$
– наружный блок	UNF	$\frac{7}{16}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{8}$
Трубопровод горячего газа					
– Ø трубы	мм	12 x 1	16 x 1	16 x 1	16 x 1
– внутренний блок	UNF	$\frac{7}{8}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{7}{8}$
– наружный блок	UNF	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{7}{8}$
Длина трубопроводов хладагента					
– мин.	м	3	3	3	3
– макс.	м	20	30	30	30
Звуковая мощность наружного блока*1					
Измеренный суммарный уровень звуковой мощности при A7 °C (±3 K)/W35 °C (±5 K)					
– при ном. тепловой нагрузке	дБ(A)	60	62	62	63

Размеры внутреннего блока



- (A) Отверстие для низковольтных кабелей < 42 В
- (B) Горячая вода
- (C) Циркуляционный трубопровод
- (D) Отверстие для кабелей на 230 В
- (E) Холодная вода
- (F) Жидкостный трубопровод
- (G) Трубопровод горячего газа
- (H) Подающая магистраль отопительного контура
- (K) Обратная магистраль отопительного контура

Гидравлические подключения

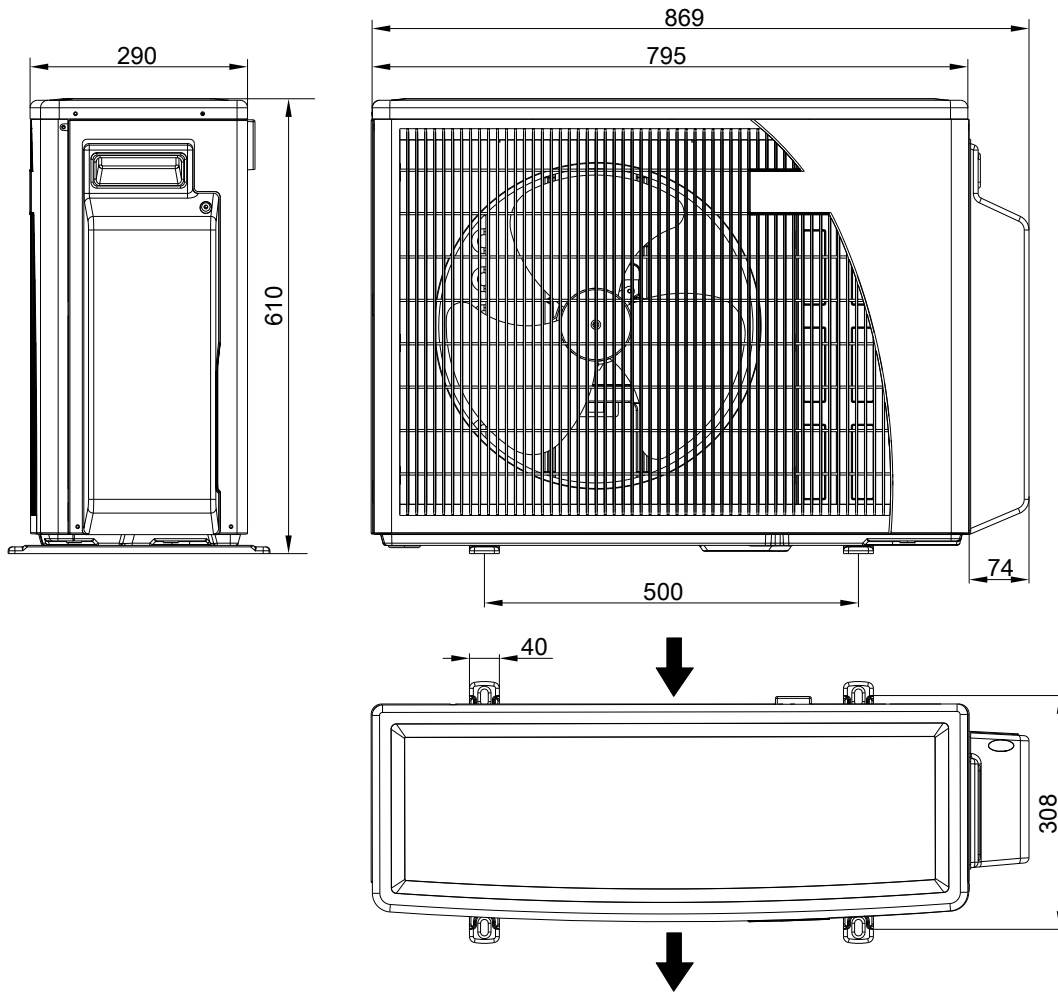
Поз.	Символ	Значение	Подключение
(B)	—	Горячая вода	Rp 3/4
(C)	—	Циркуляционный трубопровод	G 1
(E)	—	Холодная вода	Rp 3/4
(F)	⊗	Трубопроводы хладагента от/к наружному блоку: – Жидкостный трубопровод	∅ соед. трубы (прилагаемые колена) 10 мм 5/8 Для типа AWT-AC 221.A04 за коленом необходима установка переходника с 10 на 6 мм (переходник 7/8 на 5/8 прилагается).
(G)	—	– Трубопровод горячего газа	16 мм 7/8 Для типа AWT-AC 221.A04 за коленом необходима установка переходника с 16 на 12 мм (переходник с 7/8 на 3/4 прилагается).
(H)	▲	Обратная магистраль отопительного контура	Cu 28 x 1 мм
(K)	▼	Подающая магистраль отопительного контура	Cu 28 x 1 мм

5829 553 GUS

Технические данные (продолжение)

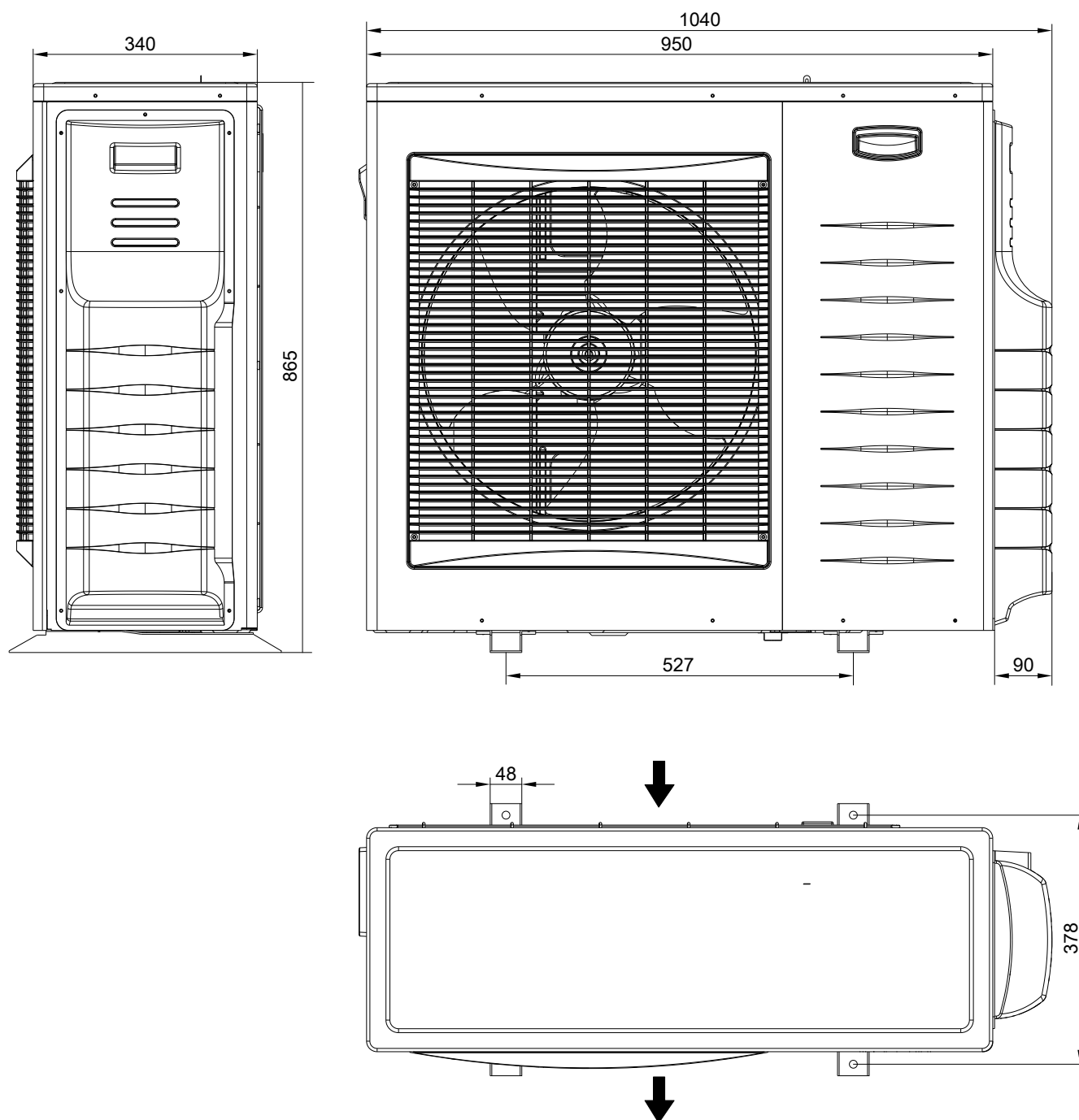
Размеры наружного блока

Тип АWT-AC 221.А04



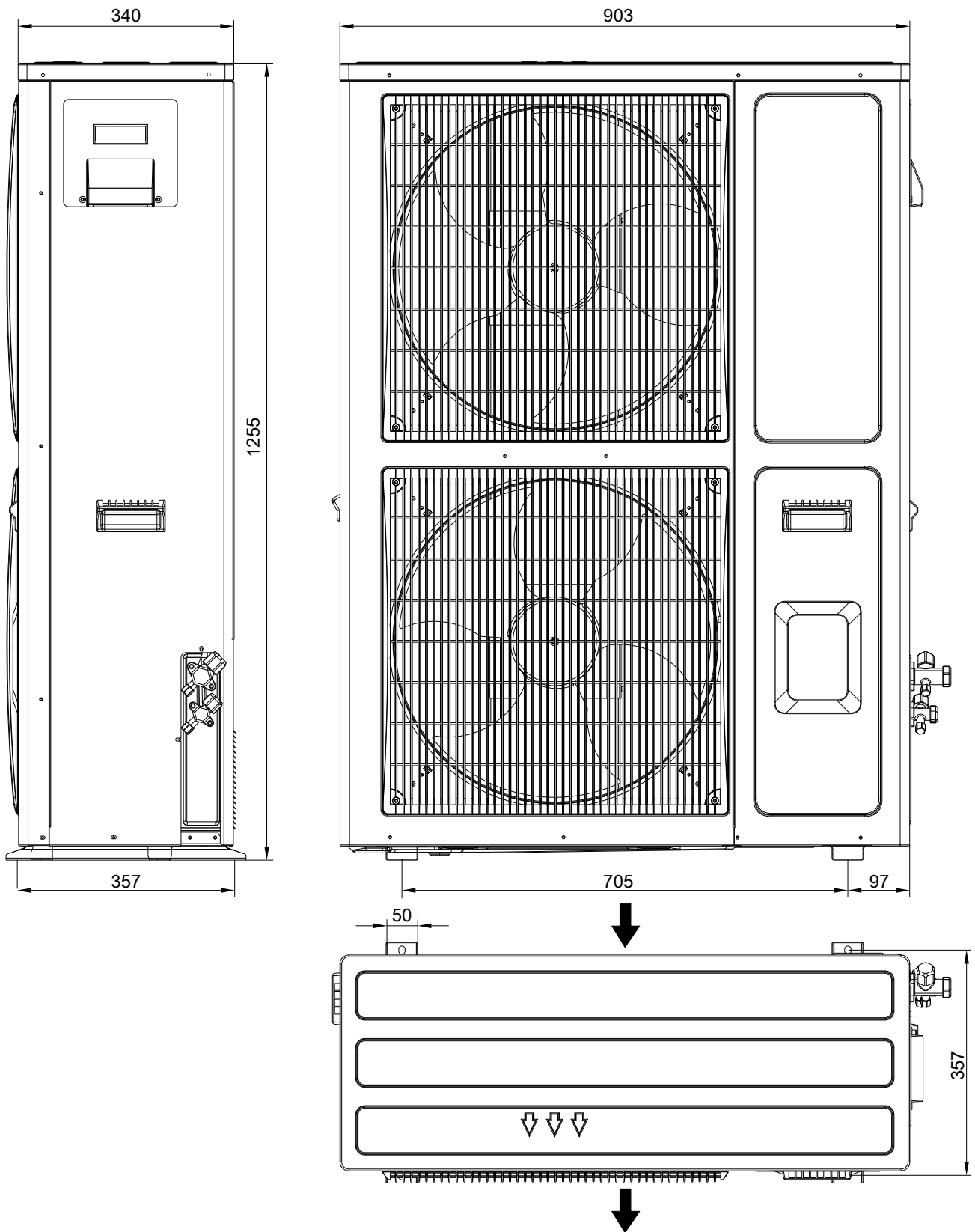
Технические данные (продолжение)

Тип АWT-AC 221.А07



Технические данные (продолжение)

Тип АWT-АС 221.А10 и А13



Оставляем за собой право на технические изменения.

ТОВ "Віссманн"
вул. Димитрова, 5 корп. 10-А
03680, м.Київ, Україна
тел. +38 044 4619841
факс. +38 044 4619843

Viessmann Group
ООО "Виссманн"
г. Москва
тел. +7 (495) 663 21 11
факс. +7 (495) 663 21 12
www.viessmann.ru

5829 553 GUS