

Технічний паспорт

№ для замовлення й ціни: див. прайс-лист



VITOCALDENS 222-F Тип HAWB(-M) 222.A29 і HAWB(-M) 222.A29 SL

Газовий гібридний компактний пристрій

■ **Конденсаційний модуль**

З модульованим циліндричним пальником Matrix для режиму з відбором повітря для горіння ззовні

■ **Модуль теплового насоса**

З вбудованою гідравлічною системою для інтелектуальної інтеграції модульованого зовнішнього блока теплового насоса

■ **Вбудований бойлер з пошаровим завантаженням**

Об'єм 130 літрів для місцевостей з нормальною водою у контурі ГВП ($< 20 \text{ }^\circ\text{dH}/< 3,6 \text{ моль/м}^3$)

■ Тип HAWB(-M) 222.A29:

Колір внутрішнього та зовнішнього блока: білий

Тип HAWB(-M) 222.A29 SL:

Колір внутрішнього блока: білий

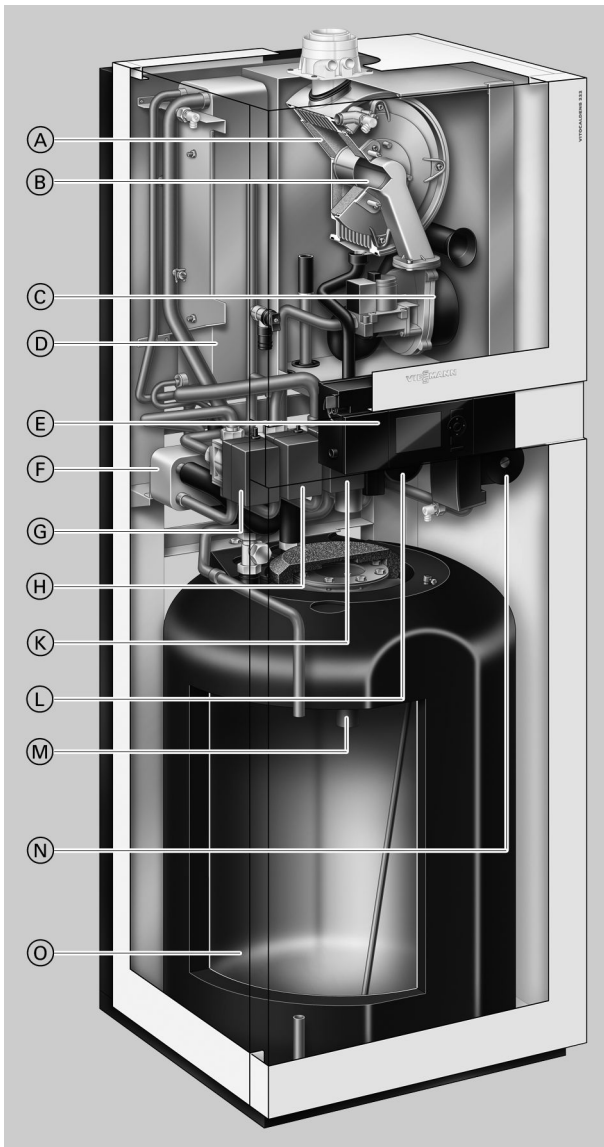
Колір зовнішнього блока: срібний "Vitosilber"

VITOCALDENS 222-F Тип HAWB(-M)-AC 222.A29 і HAWB(-M)-AC 222.A29 SL

Модель аналогічна типу HAWB-M 222.A29 і HAWB 222.A29, додатково з функцією охолодження „active cooling“

Переваги

Внутрішній блок



- Ⓐ Поверхні нагрівання Inox Radial із високоякісної нержавіючої сталі, які забезпечують високу експлуатаційну надійність в разі тривалої експлуатації та високу теплову потужність при встановленні у мінімальному просторі
- Ⓑ Модулюючий циліндричний пальник MatriX забезпечує дуже низький рівень викидів шкідливих речовин і тишу роботи
- Ⓒ Вентилятор повітря для горіння з регулюванням числа обертів для малошумної енергоощадної роботи
- Ⓓ Конденсатор
- Ⓔ Контролер теплового насоса Vitotronic 200, тип WO1C, з Hybrid Pro Control
- Ⓕ Пластинчатий теплообмінник теплоносія
- Ⓖ 3-ходовий клапан „Опалення/приготування гарячої води“
- Ⓗ 3-ходовий клапан „Бівалентний режим“
- Ⓙ 3-ходовий клапан „Конденсаційний модуль“
- Ⓛ Насос завантаження водонагрівача (енергоефективний циркуляційний насос з регулюванням числа обертів через ШІМ-сигнал)
- Ⓜ Захисний магнієвий анод
- Ⓝ Вторинний насос (енергоефективний циркуляційний насос з регулюванням числа обертів через ШІМ-сигнал)
- Ⓞ Водонагрівач з пошаровим завантаженням, об'єм 130 л

- Комфорт завдяки реверсному виконанню, яке забезпечує опалювання та охолодження (тільки тип HAWB-AC і HAWB-M-AC)
- Модуль теплового насоса з регулюванням потужності за допомогою інвертора постійного струму та електронним розширювальним клапаном, що забезпечує високу ефективність в режимі часткового завантаження
- Низькі експлуатаційні витрати теплонасосного модуля завдяки високому коефіцієнту енергоефективності COP (Coefficient of Performance) згідно з EN 14511: До 5,1 при A7/W35
- Газовий конденсаційний модуль з теплообмінником Inox Radial і модульованим циліндричним пальником MatriX
- Нормативний ККД газового конденсаційного пристрою: 98 % (Hs)
- Високий ступінь комфорту приготування гарячої води завдяки вбудованому бойлеру з пошаровим завантаженням об'ємом 130 літрів для місцевостей з нормальною водою у контурі ГВП ($< 20 \text{ }^\circ\text{dH}/< 3,6 \text{ моль/м}^3$)

- Вбудовані, енергозберігаючі енергоефективні циркуляційні насоси для опалювального контуру та контуру завантаження водонагрівача
- Простий у керуванні контролер Vitotronic з Hybrid Pro Control для оптимального регулювання обох теплогенераторів
- Оптимізоване використання електроенергії струму власного виробництва від фотоелектричних установок
- Можливість роботи через мережу Інтернет за допомогою використання пристрою Vitosconnect (приладдя), завдяки чому забезпечується експлуатація та техобслуговування через мобільні застосунки Viessmann

Заводський стан

Комплект постачання:

повний газовий гібридний малогабаритний пристрій збірної конструкції, що складається із зовнішнього та внутрішнього блоків

Переваги (продовження)

Внутрішній блок:

- Погодозалежний контролер теплового насоса Vitotronic 200 з функцією Hybrid Pro Control:
 - З датчиком зовнішньої температури
 - З модулем зв'язку LON для обміну даними між конденсаційним модулем і модулем теплових насосів
- Газовий конденсаційний модуль для експлуатації із забиранням повітря для горіння ззовні:
 - З теплообмінником Inox-Radial
 - З модульованим циліндричним пальником MatriX, оснащеним контролером горіння Lambda Pro Control
 - Попередньо обладнаний для роботи на природному газі. Перемикач на зріджений газ здійснює газовий комбінований регулятор (комплект для переобладнання не потрібен).
 - Патрубок котла
- Вбудована гідравліка:
 - Вбудовані 3-ходові клапани перемикачів для регулювання точки бівалентності
 - Високоєфективний циркуляційний насос для вторинного контуру
 - Вбудовано реле витрати, запобіжний клапан і манометр

- Вбудований водонагрівач з пошаровим завантаженням (130 л), обладнаний системою завантаження
- Проведено необхідні трубопроводи й кабелі для підключення

Зовнішній блок:

- Заливання холодоагенту (R410A) для звичайної довжини трубопроводу до 12,0 м
- Фланцеві з'єднання для трубопроводів холодоагенту
- Шумоізолюваний компресор з керуванням за допомогою інвертора
- 4-ходовий клапан перемикачів й електронний розширювальний клапан (ЕРК)

Вказівка

Для монтажу пристрою потрібно замовити також комплект для підключення (див. „Монтажне приладдя“).

Технічні дані

Технічні характеристики модуля теплового насоса/пристрою

| Тип HAWB-M/HAWB-M-AC, зовнішній блок 230 В~ | 222.A29 222.A29 SL | | |
|--|-----------------------|--------------------|--------------------|
| Тип HAWB/HAWB-AC, зовнішній блок 400 В~ | 222.A29 222.A29 SL | | |
| Дані потужності опалення згідно з EN 14511 (A2/W35 °C) | | | |
| Номінальна теплова потужність | кВт | 7,70 | 7,50 |
| Число обертів вентилятора | об/хв | 650 | 600 |
| Споживана електрична потужність | кВт | 2,20 | 1,76 |
| Коефіцієнт енергоефективності ϵ (COP) в режимі опалення | | 3,50 | 4,27 |
| Регулювання потужності | кВт | 4,4 - 9,9 | 2,7 - 10,9 |
| Дані потужності опалення згідно з EN 14511 (A7/W35 °C, різниця 5 K) | | | |
| Номінальна теплова потужність | кВт | 10,90 | 10,16 |
| Число обертів вентилятора | об/хв | 650 | 600 |
| Об'ємна витрата повітря | м³/г | 4210 | 3456 |
| Споживана електрична потужність | кВт | 2,36 | 2,00 |
| Коефіцієнт енергоефективності ϵ (COP) в режимі опалення | | 4,62 | 5,08 |
| Дані потужності опалення згідно з EN 14511 (A-7/W35 °C) | | | |
| Номінальна теплова потужність | кВт | 8,72 | 9,50 |
| Споживана електрична потужність | кВт | 3,46 | 3,06 |
| Коефіцієнт енергоефективності ϵ (COP) в режимі опалення | | 2,55 | 3,10 |
| Дані потужності охолодження згідно з EN 14511 (A35/W7, різниця 5 K) | | | |
| Номінальна потужність охолодження | кВт | 7,40 | 9,14 |
| Число обертів вентилятора | об/хв | 650 | 600 |
| Ел. потужність, що споживається | кВт | 2,69 | 3,37 |
| Коефіцієнт енергоефективності EER в режимі охолодження | | 2,75 | 2,71 |
| Регулювання потужності | кВт | 2,40 - 8,50 | 1,96 - 9,85 |
| Дані потужності охолодження згідно з EN 14511 (A35/W18, різниця температур 5 K) | | | |
| Номінальна потужність охолодження | кВт | 10,0 | 8,83 |
| Число обертів вентилятора | об/хв | 650 | 600 |
| Ел. потужність, що споживається | кВт | 2,80 | 1,98 |
| Коефіцієнт енергоефективності EER в режимі охолодження | | 3,57 | 4,46 |
| Температура повітря на вході | | | |
| Охолодження | | | |
| - Мін. | °C | 15 | 15 |
| - Макс. | °C | 45 | 45 |
| Опалення | | | |
| - Мін. | °C | -15 | -20 |
| - Макс. | °C | 35 | 35 |
| Теплоносій | | | |
| При різниці 10 K | | | |
| Об'єм | л | 3,8 | 3,8 |
| Мін. об'ємна витрата | л/г | 1600 | 1600 |
| Мін. об'єм опалювальної установки (без можливості блокування) | л | 50 | 50 |
| Макс. зовнішня втрата тиску (RFH) при мін. об'ємній витраті | мбар | 200 | 200 |
| | кПа | 20 | 20 |
| Макс. температура подаючої магістралі | °C | 55 | 55 |
| Електричні показники зовнішнього блока | | | |
| - Номінальна напруга компресора | | 1/N/PE 230 В/50 Гц | 3/N/PE 400 В/50 Гц |
| - Макс. робочий струм компресора | A | 19,6 | 7,9 |
| - Cos ϕ | | 0,96 | 0,92 |
| - Пусковий струм компресора | A | 10,0 | 10,0 |
| - Пусковий струм компресора із заблокованим ротором | A | 25 | 16 |
| - Запобіжник | | 1 x B20A | 3 x B16A |
| - Вид захисту | | IPX4 | IPX4 |
| Електричні показники внутрішнього блоку | | | |
| Контролер теплового насоса/електроніки | | | |
| - Номінальна напруга контролера/електроніки | | 1/N/PE 230 В/50 Гц | |
| - Запобіжник підключення до мережі | | 1 x B16A | |
| - Запобіжник внутрішній | | T 6,3 A/250 В | |

Технічні дані (продовження)

| Тип HAWB-M/HAWB-M-AC, зовнішній блок 230 В~ | | 222.A29 222.A29 SL | |
|--|---------|-----------------------|-----------------------|
| Тип HAWB/HAWB-AC, зовнішній блок 400 В~ | | | 222.A29 222.A29 SL |
| Споживана електрична потужність | | | |
| – Вентилятор (макс.) | Вт | 130 | 130 |
| – Зовнішній блок (макс.) | кВт | 4,6 | 5,0 |
| – Вторинний насос (ШИМ) | Вт | 3 - 140 | 3 - 140 |
| – Індекс енергоефективності EER вторинного насоса | | ≤ 0,2 | ≤ 0,2 |
| – Контролер/електроніка зовнішнього блока (макс.) | Вт | 150 | 150 |
| – Контролер/електроніка внутрішнього блока (макс.) | Вт | 15 | 15 |
| – Макс. споживана потужність контролера/електроніки | Вт | 1000 | 1000 |
| Контур охолодження | | | |
| Холодоагент | | R410A | R410A |
| – Блок запобіжних пристроїв | | A1 | A1 |
| – Об'єм наповнення у заводському стані | кг | 2,95 | 2,95 |
| – Парниковий потенціал (GWP) ^{*1} | | 1924 | 1924 |
| – Еквівалент CO ₂ | т | 5,68 | 5,68 |
| Компресор (Vollhermetik) | | Scroll | 3 подвійним поршнем |
| – Масло в компресорі | Тип | PEV-FV 50S | POE |
| – Об'єм масла в компресорі | л | 1,70 | 1,10 |
| Допустимий робочий тиск | | | |
| – Сторона високого тиску | бар | 43 | 43 |
| | МПа | 4,3 | 4,3 |
| – Сторона низького тиску | бар | 43 | 43 |
| | МПа | 4,3 | 4,3 |
| Вбудований бойлер з пошаровим завантаженням | | | |
| Об'єм | л | 130 | 130 |
| Макс. допустима температура води ГВП | °C | 60 | 60 |
| Доп. робочий тиск (контур ГВП) | бар | 10 | 10 |
| | МПа | 1 | 1 |
| Тривала потужність ГВП | кВт | 17,2 | 17,2 |
| У разі нагрівання води контуру ГВП з 10 до 45 °C | л/г | 422 | 422 |
| Коефіцієнт потужності N _i при середній температурі котлової води 70 °C та температурі запасу води в емнісному водонагрівачі T _{sp} = 60 °C | | 1,8 | 1,8 |
| Вихідна продуктивність ГВП при приготуванні гарячої води з 10 до 45 °C | л/10 хв | 182 | 182 |
| Розміри зовнішнього блока | | | |
| Загальна довжина | мм | 358 | 358 |
| Загальна ширина | мм | 963 | 963 |
| Загальна висота | мм | 1260 | 1260 |
| Розміри внутрішнього блока | | | |
| Загальна довжина | мм | 595 | 595 |
| Загальна ширина | мм | 600 | 600 |
| Загальна висота | мм | 1625 | 1625 |
| Загальна маса | | | |
| Зовнішній блок | кг | 113 | 113 |
| Внутрішній блок | кг | 148 | 148 |
| Внутрішній блок з наповненим бойлером з пошаровим завантаженням | кг | 278 | 278 |
| Допустимий робочий тиск у вторинному контурі | | | |
| | бар | 3 | 3 |
| | МПа | 0,3 | 0,3 |

Технічні дані (продовження)

| Тип HAWB-M/HAWB-M-AC, зовнішній блок 230 В~ | 222.A29 222.A29 SL | | |
|--|-----------------------|-----------------|-----------------------|
| Тип HAWB/HAWB-AC, зовнішній блок 400 В~ | | | 222.A29 222.A29 SL |
| Патрубки підключення вторинного контуру (з приладдям для підключення, зовнішня різьба) | | | |
| Подаюча магістраль опалювального контуру | R | ¾ | ¾ |
| Зворотня магістраль опалювального контуру | R | ¾ | ¾ |
| Холодна вода | R | ½ | ½ |
| Гаряча вода | R | ½ | ½ |
| Циркуляція | R | ½ | ½ |
| Підключення трубопроводів холодоагенту | | | |
| Рідинний трубопровід | | | |
| – Ø труби | мм | 10 x 1 | 10 x 1 |
| – Внутрішній блок | UNF | ⅝ | ⅝ |
| – Зовнішній блок | UNF | ⅝ | ⅝ |
| Трубопровід гарячого газу | | | |
| – Ø труби | мм | 16 x 1 | 16 x 1 |
| – Внутрішній блок | UNF | ⅞ | ⅞ |
| – Зовнішній блок | UNF | ⅞ | ⅞ |
| Макс. довжина рідинного трубопроводу, трубопроводу гарячого газу | м | 30 | 30 |
| Звукова потужність зовнішнього блока при номінальній тепловій потужності (Вимірювання згідно з EN 12102/EN ISO 9614-2) Вимірний сумарний рівень звукової потужності | | | |
| – При $A_{7\pm 3 K/W55\pm 5 K}$ | дБ(A) | 62 | 61 |
| – При $A_{7\pm 3 K/W55\pm 5 K}$ у нічному режимі | дБ(A) | 60 | 60 |
| Клас енергоефективності згідно з Директивою ЄС № 813/2013 | | | |
| Середні кліматичні умови опалення | | | |
| – Низькотемпературна область застосування (W35) | | A ⁺⁺ | A ⁺⁺⁺ |
| – Середньотемпературна область застосування (W55) | | A ⁺ | A ⁺⁺ |
| Приготування гарячої води | | | |
| – Профіль водозабору L | | A | A |
| Дані потужності опалення згідно з розпорядженням ЄС № 813/2013 (середні кліматичні умови) | | | |
| Низькотемпературна область застосування (W35) | | | |
| – Енергоефективність η_s | % | 160 | 175 |
| – Номінальна теплова потужність P_{rated} | кВт | 10 | 10 |
| – Сезонний коефіцієнт енергоефективності (SCOP) | | 4,05 | 4,45 |
| Середньотемпературна область застосування (W55) | | | |
| – Енергоефективність η_s | % | 118 | 136 |
| – Номінальна теплова потужність P_{rated} | кВт | 9 | 11 |
| – Сезонний коефіцієнт енергоефективності (SCOP) | | 3,03 | 3,48 |
| Рівень звукової потужності згідно з EгP | | | |
| Рівень звукової потужності зовнішнього блока | дБ(A) | 60 | 60 |

Вказівка для коефіцієнта потужності N_L

Коефіцієнт потужності ГВП N_L змінюється відповідно до температури запасу води в ємнісному водонагрівачі T_{sp} .

Нормативні показники:

$$T_{sp} = 60 \text{ °C: } 1,0 \times N_L$$

$$T_{sp} = 55 \text{ °C: } 0,75 \times N_L$$

$$T_{sp} = 50 \text{ °C: } 0,55 \times N_L$$

$$T_{sp} = 45 \text{ °C: } 0,3 \times N_L$$

Вказівка

Нічний режим роботи зі зниженим рівнем роботи можна ввімкнути в контролері теплового насоса на рівні налаштування „Спеціаліст“.

Технічні дані (продовження)

Технічні характеристики конденсаційного модуля

| | | | |
|--|------|--|----------------------------------|
| Тип HAWB-M/HAWB-M-AC, зовнішній блок 230 В~ | | 222.A29 222.A29 SL | |
| Тип HAWB/HAWB-AC, зовнішній блок 400 В~ | | | 222.A29 222.A29 SL |
| Газовий водогрійний котел | | Конструктивний тип В і С, категорія II _{2N3P} | |
| Діапазон номінальної теплової потужності (дані згідно з EN 15502) | | В дужках () наведені значення для роботи на зрідженому газі Р | |
| T _{под} /T _{зв} = 50/30 °C | кВт | 3,2 (4,8) - 19,0 | 3,2 (4,8) - 19,0 |
| T _{под} /T _{зв} = 80/60 °C | кВт | 2,9 (4,3) - 17,2 | 2,9 (4,3) - 17,2 |
| Номінальна теплова потужність при приготуванні гарячої води | кВт | 2,9 (4,3) - 17,2 | 2,9 (4,3) - 17,2 |
| Діапазон ном. теплової потужності | кВт | 3,1 (4,5) - 17,9 | 3,1 (4,5) - 17,9 |
| Ідентифікатор виробу | | CE-0085CO0306 | |
| Вид захисту згідно з EN 60529 | | IPX4D | IPX4D |
| Динамічний тиск газу | | | |
| – Природний газ | мбар | 20 | 20 |
| | кПа | 2 | 2 |
| – Зріджений газ | мбар | 50 | 50 |
| | кПа | 5 | 5 |
| Макс. доп. динамічний тиск газу | | | |
| Якщо динамічний тиск газу перевищує максимально припустиме значення, на вході установки необхідно підключити окремий регулятор тиску газу. | | | |
| – Природний газ | мбар | 25,0 | 25,0 |
| | кПа | 2,5 | 2,5 |
| – Зріджений газ | мбар | 57,5 | 57,5 |
| | кПа | 5,75 | 5,75 |
| Електричні показники | | | |
| Номінальна напруга | В | 230 | 230 |
| Номінальна частота | Гц | 50 | 50 |
| Номінальний струм | А | 6 | 6 |
| Клас захисту | | I | I |
| Вид захисту згідно з EN 60529 | | IPX1 | IPX1 |
| Макс. вхідний запобіжник (мережа) | А | 16 | 16 |
| Споживана електрична потужність | | | |
| – В заводському стані | Вт | 53 | 53 |
| – Макс. | Вт | 105 | 105 |
| Налаштування електронних термореле | °C | 81 | 81 |
| Налаштування обмежувача температури (фіксовано) | °C | 100 | 100 |
| Об'єм теплообмінника | л | 1,8 | 1,8 |
| Доп. робочий тиск (контур опалення) | бар | 3 | 3 |
| | МПа | 0,3 | 0,3 |
| Патрубок підключення газу (з приладдям для підключення, зовнішня різьба) | R | ½ | ½ |
| Споживана потужність при макс. навантаженні | | | |
| – Природний газ E | м³/г | 1,89 | 1,89 |
| – Природний газ LL | м³/г | 2,20 | 2,20 |
| – Зріджений газ P | кг/г | 1,40 | 1,40 |
| Параметри відхідних газів | | | |
| Обчислені значення для проектування системи видалення продуктів згоряння згідно зі стандартом EN 13384. Температура відхідних газів як виміряні значення бруто при температурі повітря для горіння 20 °C | | | |
| Група параметрів відхідних газів згідно з G 635/G 636 | | G ₅₂ /G ₅₁ | G ₅₂ /G ₅₁ |
| Температура відхідних газів при температурі зворотньої магістралі 30 °C (важливо для розрахунку системи видалення продуктів згоряння) | | | |
| – Ном. теплова потужність | °C | 45 | 45 |
| – Часткове навантаження | °C | 35 | 35 |
| Температура відхідних газів при температурі зворотньої магістралі 60 °C (для визначення області застосування димоходів з максимально допустимими робочими температурами) | °C | 68 | 68 |
| Температура перегріву відхідних газів | °C | 110 | 110 |

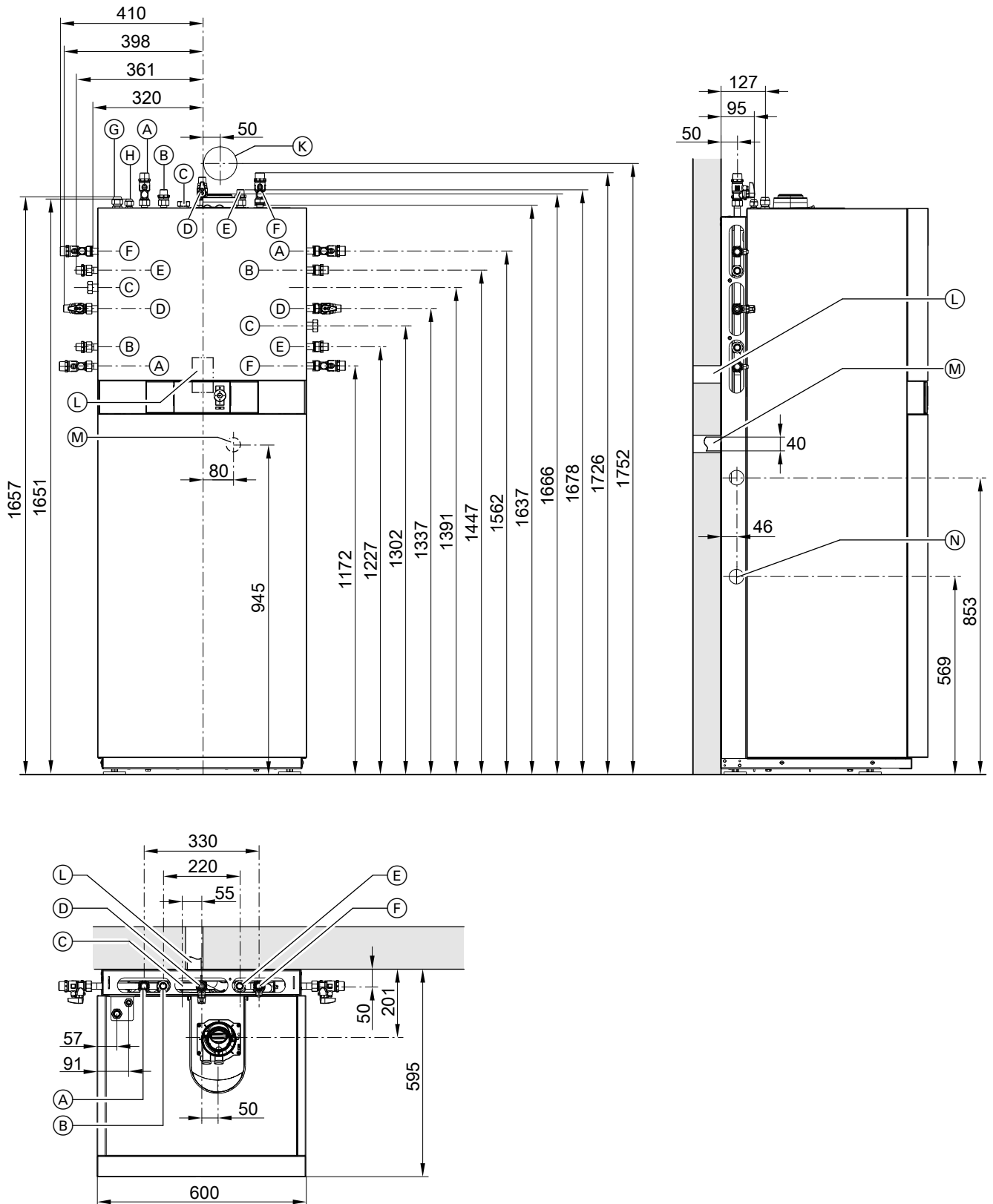
Технічні дані (продовження)

| | | | |
|---|------------|--|-------------------------|
| Тип HAWB-M/HAWB-M-AC, зовнішній блок 230 В~ | | 222.A29 222.A29 SL | |
| Тип HAWB/HAWB-AC, зовнішній блок 400 В~ | | | 222.A29 222.A29 SL |
| Газовий водогрійний котел | | Конструктивний тип В і С, категорія II _{2N3P} | |
| Діапазон номінальної теплової потужності (дані згідно з EN 15502) | | В дужках () наведені значення для роботи на зрідженому газі Р | |
| T _{под} /T _{зв} = 50/30 °C | кВт | 3,2 (4,8) - 19,0 | 3,2 (4,8) - 19,0 |
| T _{под} /T _{зв} = 80/60 °C | кВт | 2,9 (4,3) - 17,2 | 2,9 (4,3) - 17,2 |
| Масова витрата при роботі на природному газі | | | |
| – Ном. теплова потужність (приготування гарячої води) | кг/г | 31,8 | 31,8 |
| – Часткове навантаження | кг/г | 5,5 | 5,5 |
| Масова витрата при роботі на зрідженому газі | | | |
| – Ном. теплова потужність (приготування гарячої води) | кг/г | 31,8 | 31,8 |
| – Часткове навантаження | кг/г | 8,0 | 8,0 |
| Доступний напір | Па мбар | 250 2,5 | 250 2,5 |
| Концентрація CO ₂ при номінальній тепловій потужності (система "Повітря/продукти згоряння" Ø 60/100 мм, довжина 1 м) | | | |
| – Природний газ G20 | % | 8,5 | 8,5 |
| – Зріджений газ G31 | % | 9,5 | 9,5 |
| Нормативний ККД при T _{под} /T _{зв} = 40/30 °C | % | До 98 (H _s) | До 98 (H _s) |
| Макс. відведення конденсату згідно з DWA-A 251 | л/г | 2,5 | 2,5 |
| Патрубок конденсату (наконечник шлангу) | Ø мм | 20-24 | 20-24 |
| Патрубок відхідних газів | Ø мм | 60 | 60 |
| Канал припливного повітря | Ø мм | 100 | 100 |

Вказівка щодо параметрів споживання

Параметри підключення наведені лише для документації (наприклад, для заявки на газ) або з метою додаткової волюметричної перевірки налаштування. Внаслідок заводського налаштування забороняється змінювати зазначені тут значення тиску газу. Умови: 15 °C, 1013 мбар (101,3 кПа).

Розміри внутрішнього блока



Вказівка

Завдяки регульованим опорам всі розміри по висоті мають допуск +15 мм.

Технічні дані (продовження)

Підключення газу і підключення вторинного контуру

| Символ | Пояснення | Підключення до внутрішнього блока (зовнішня різьба) |
|--------|---|---|
| Ⓐ | Подаюча магістраль опалювального контуру | R ¾ |
| Ⓑ | Гаряча вода | R ½ |
| Ⓒ | Циркуляція (окреме приладдя) | R ½ |
| Ⓓ | Підключення газу | R ¾ |
| Ⓔ | Холодна вода | R ½ |
| Ⓕ | Зворотня магістраль опалювального контуру | R ¾ |

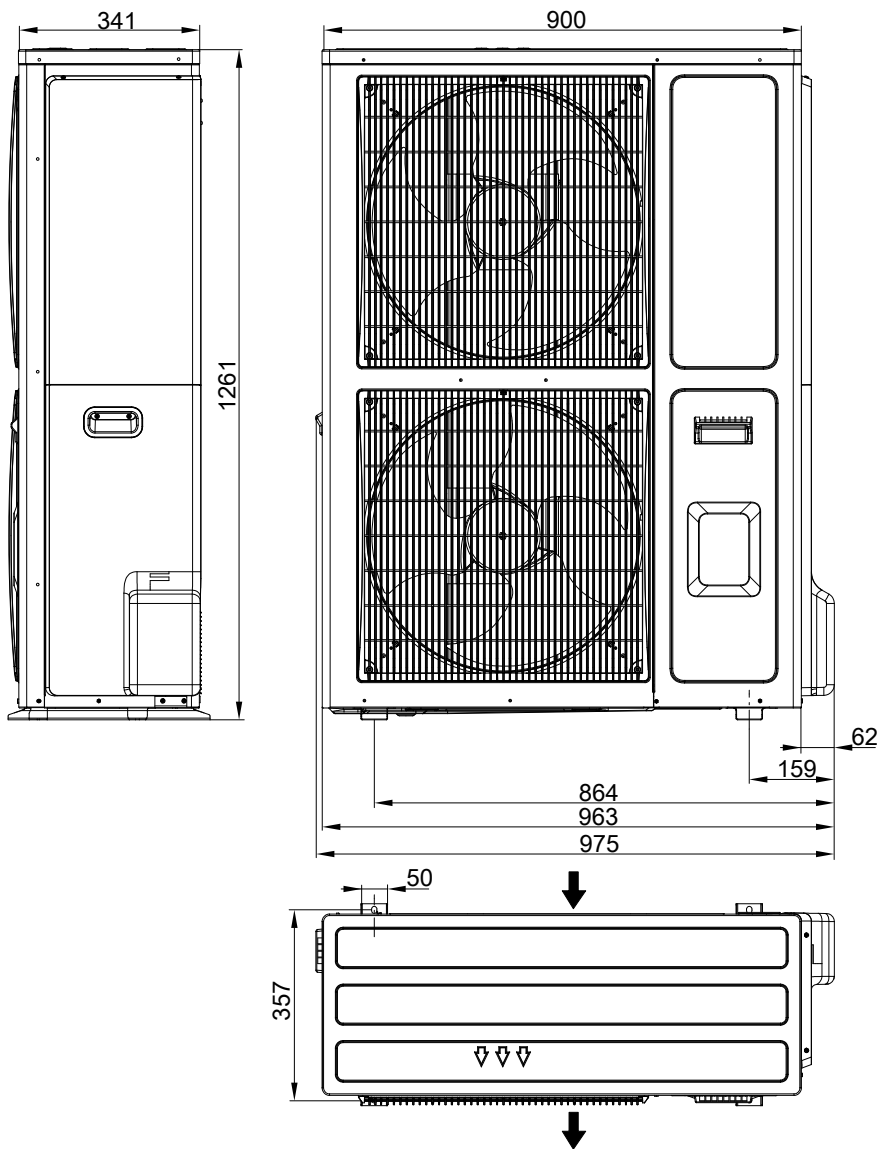
Підключення трубопроводів холодоагенту

| Символ | Пояснення | Підключення до внутрішнього блока | |
|--------|---------------------------|-----------------------------------|------------|
| | | Ø труби | Різьба UNF |
| Ⓖ | Трубопровід гарячого газу | 16 мм | 7/8 |
| Ⓗ | Рідинний трубопровід | 10 мм | 5/8 |

Інші підключення

| Символ | Пояснення | Підключення до внутрішнього блока |
|--------|--|-----------------------------------|
| Ⓚ | Підключення відхідних газів/припливного повітря (назад) | Ø 60/100 мм |
| Ⓛ | Положення розетки для підключення пристроїв на стіні для кабелів 230 В | — |
| Ⓜ | Відведення конденсату назад у стіну | Ø 20 - 24 мм |
| Ⓝ | Відведення конденсату вбік | Ø 20 - 24 мм |

Розміри зовнішнього блока



Ми залишаємо за собою право на технічні зміни!

ТОВ "ВІССМАНН"
вул. Валентини Чайки 16
с. Чайки, Києво-Святошинський р-н, Київська обл.
08135 Україна
тел. +380 44 3639841
факс +380 44 3639843
www.viessmann.ua

6154202