

Niewidoczne

Niewidoczne rozwiązanie ogrzewania i wentylacji budynku, otwierające nowe możliwości aranżacji wnętrza.

W ŚRODKU

Minimalne gabaryty dla maksymalnej swobody aranżacji.

4

Nowa, modułowa generacja urządzeń

Kompaktowe i doskonale wzajemnie dopasowane. Pompa ciepła, zasobnik c.w.u. i wentylacja łączą najwyższą efektywność z cichą i niezawodną pracą.

14

Warianty ustawienia i rzuty poziome

Wybierz odpowiedni wariant ustawienia – dla idealnego wpasowania w rzut poziomy budynku.

22

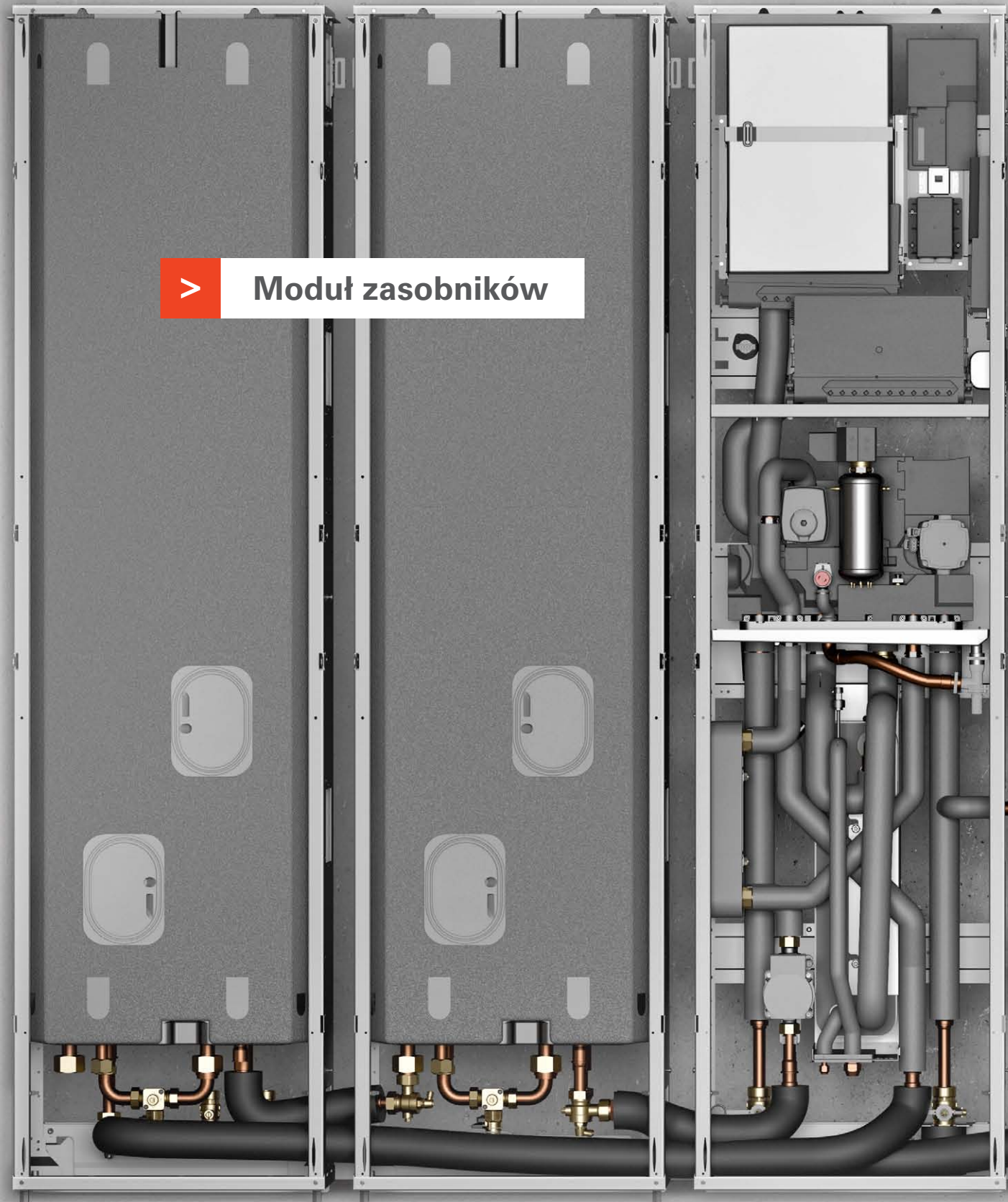
Założenia projektowe

Doskonałe warunki dla optymalnego planowania i aranżacji.

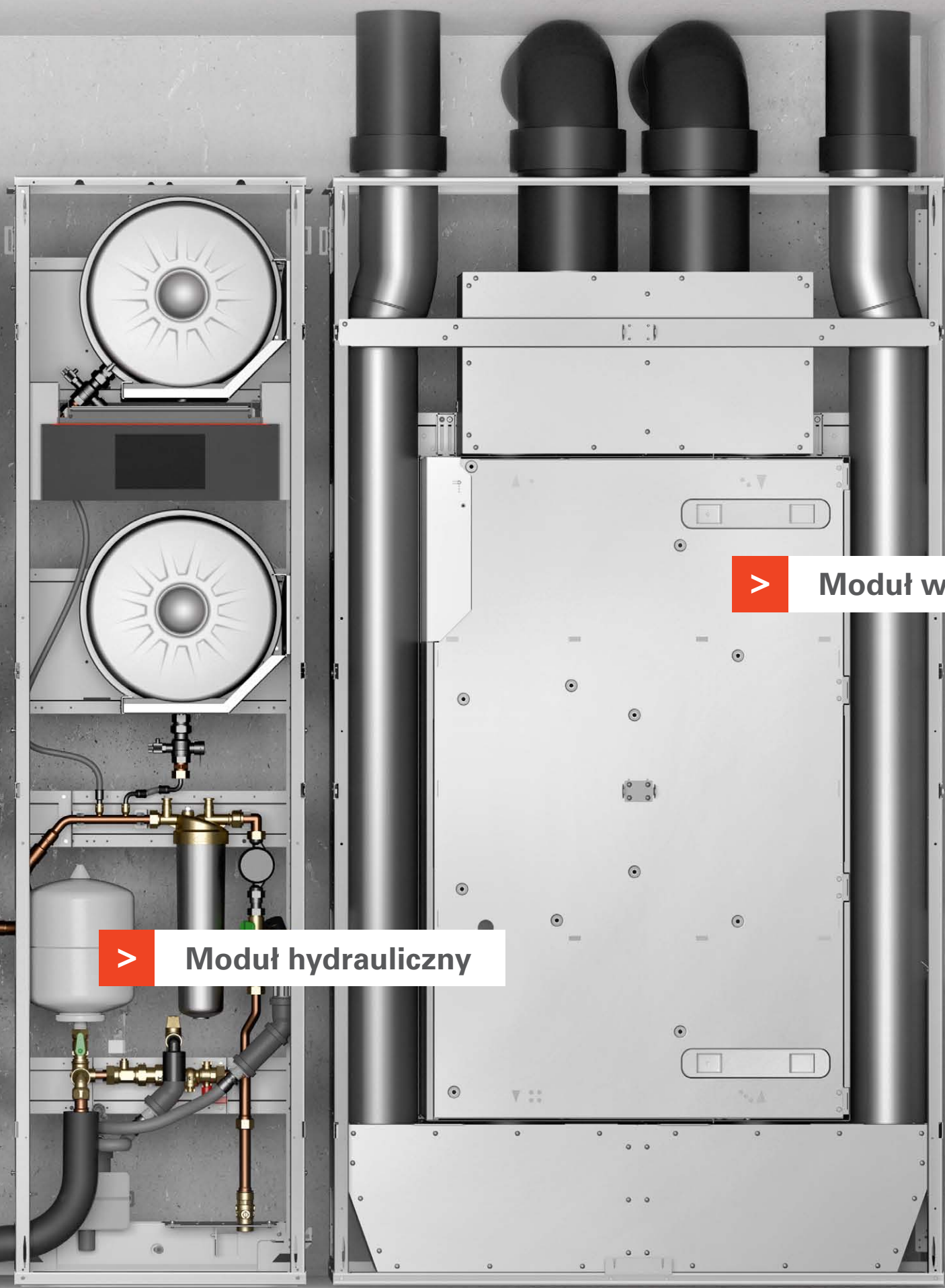
34

Przeгляд systemu

Przeгляд urządzeń składowych i produktów uzupełniających.



> Moduł zasobników



> **Moduł hydrauliczny**

> **Moduł wentylacji**



MODUŁ HYDRAULICZNY

> Vitocal 222-SI | Dane techniczne

Ogrzewanie wg EN 14511 przy A7/W35

Znamionowa moc cieplna: 6,8 kW

Regulacja mocy: 2,6 do 9,0 kW

Współczynnik efektywności (COP): 5,0

Pobór mocy elektrycznej: 1,36 kW

Klasa efektywności energetycznej: A+++

Chłodzenie wg EN 14511 przy A35/W18

Znamionowa moc chłodnicza: 6,7 kW

Regulacja mocy: 1,5 do 9,5 kW

Współczynnik efektywności (EER): 5,1

Pobór mocy elektrycznej: 1,31 kW

Przewody chłodnicze

Gaz gorący: 16 mm

Ciecz: 6 mm

Długość przewodów: 5–30 m (do 12 m wstępnie napełnione)

Grzałka przepływowa: 8 kW, 400 V

Maks. temperatura zasilania: 60 °C

Moc akustyczna: 40 dB(A)

Gabaryty (szer. x wys. x dł.): 1200 x 2100 x 280 mm

Ciężar (pusty): 200 kg
(Ciężar do wstawiania na 1 moduł 75 kg)

> Zintegrowany osprzęt

Dwa wbudowane czujniki temperatury zasobnika c.w.u.

Wbudowany zasobnik buforowy 16 l

Wbudowany zawór bezpieczeństwa i manometr cyfrowy

Sterowany pogodowo regulator pompy ciepła z czujnikiem temperatury zewnętrznej

Wbudowany czujnik przepływu wody

Wbudowany filtr wody grzewczej, chroniący przed zanieczyszczeniami, wyposażony w magnes

Wbudowane przeponowe naczynie przeponowe 36 l (2x18 l) z zaworem z kołpakiem

Grupa bezpieczeństwa c.w.u. wg DIN 1988

Zestaw lejów odpływowych

Armatura do uzupełniania zamkniętych instalacji grzewczych wodą zmiękczoną, łącznie z wkładem zmiękczającym

Podstawa: Wytyczne projektowania Vitocal 222-S oraz Vitoair FS, wydanie 04/2022

> Wyposażenie opcjonalne

Funkcja chłodzenia jest dostępna w każdym typie urządzenia.

Czujnik punktu rosy

Pompa cyrkulacyjna wody użytkowej

Naczynie przeponowe po stronie c.w.u.

Rama jastrychu



MODUŁ ZASOBNIKA

> Dane techniczne

Zasobnik z nierdzewnej stali szlachetnej, ze stopami do oparcia na stropie

Pojemność: 250 l

Ogrzewanie: system ładowania przez wymiennik

Maks. rozbiór c.w.u. przy temperaturze c.w.u. na wypływie 40 °C, temperaturze w zasobniku 53 °C i natężeniu rozbioru 10 l/min): 330 l

Klasa efektywności energetycznej profil rozbioru (L, XL): A+

Gabaryty (szer. x wys. x dł.): 1 200 x 2 100 x 280 mm

**Ciężar (pusty): 200 kg
(Ciężar do wstawiania na 1 moduł 75 kg)**



MODUŁ WENTYLACJI

> Vitoair FSI | Dane techniczne

Entalpiczny wymiennik ciepła – bez potrzeby zapewniania odpływu kondensatu

Zintegrowane tłumiki na wszystkich czterech kanałach powietrza.

Zintegrowane anemometry do pomiaru rzeczywistego strumienia przepływu powietrza

Maks. strumień objętościowy: 300 m³/h (dla 200 Pa oporów zewnętrznych instalacji)

Entalpiczny, krzyżowy wymiennik ciepła z odzyskiem wilgoci

Napięcie znamionowe: 230 V

Specyficzne zapotrzebowanie mocy elektrycznej wg DIBt: 0,20 W/m³h

Maks. pobór mocy elektrycznej bez podgrzewacza wstępnego: 150 W

Odzysk ciepła (ErP, DIBt, PHI): 80 %

Stopień odzysku wilgoci: do 84 %

Moc akustyczna: od 33 do 45 dB(A)

Klasa filtrów: G4 dostarczane fabrycznie (F7 jako wyposażenie)

Maks. zewnętrzny spadek ciśnienia: 200 Pa

Gabaryty (szer. x wys. x dł.): 1 200 x 2 100 x 280 mm

Ciężar: 115 kg

> Wyposażenie opcjonalne

Czerpnie i wyrzutnie ściennie

Maskownica do ukrycia rur instalacji biegnących powyżej modułu wentylacyjnego (rozsuwana)

Rozdzielacze modułowe powietrza

Podgrzewacz elektryczny powietrza zewnętrznego 1,8 kW



JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA

> Dane techniczne

Obudowa w stylu Diamond Edge w kolorze grafitowym z dopasowanymi konsolami

Czynnik chłodniczy: R32

Zabezpieczenie modułu zewnętrznego: 1 x B16A

Napięcie znamionowe: 230 V

Moc akustyczna w trybie nocnym: 50 dB(A)

Temperatura powietrza: -20 do 45 °C

Gabaryty (szer. x wys. x dł.): 1 080 x 850 x 500 mm

Ciężar: 95 kg

> Wyposażenie opcjonalne

Przewód magistrali CAN

Przewody instalacji chłodniczej

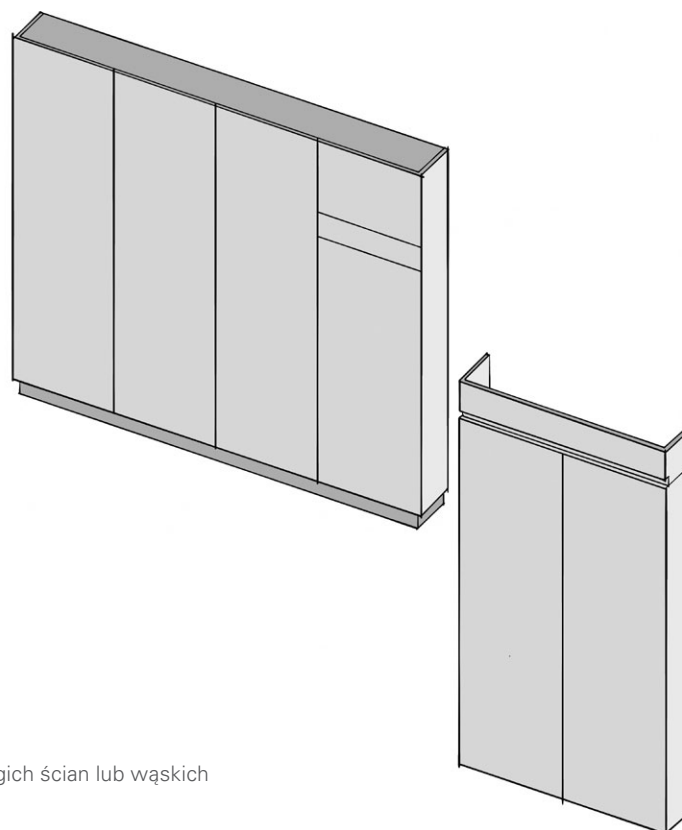
Konsole montażowe

ELASTYCZNOŚĆ JUŻ W USTAWIENIU

Wybierz odpowiedni wariant ustawienia – dla idealnego dopasowania w rzut poziomy pomieszczeń.

Wykorzystaj duże powierzchnie ścian, nisze, narożniki lub końce ścian w jednym lub dwóch pomieszczeniach. Dzięki różnorodnym wariantom ustawienia nowe rozwiązanie Viessmann Invisible stwarza więcej wolnej przestrzeni. Dla optymalnego rozplanowania i większej powierzchni użytkowej.

Indywidualnie zamawiane warianty ustawienia



Szeregowo

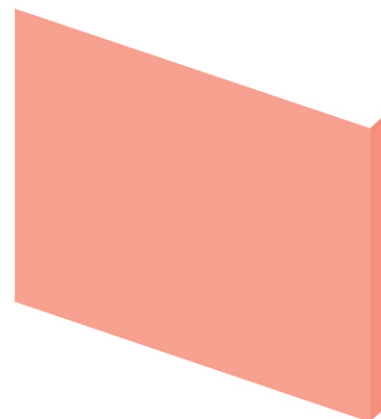
Ustawienie szeregowe nadaje się dla długich ścian lub wąskich pomieszczeń i przejść.



Manufakturline

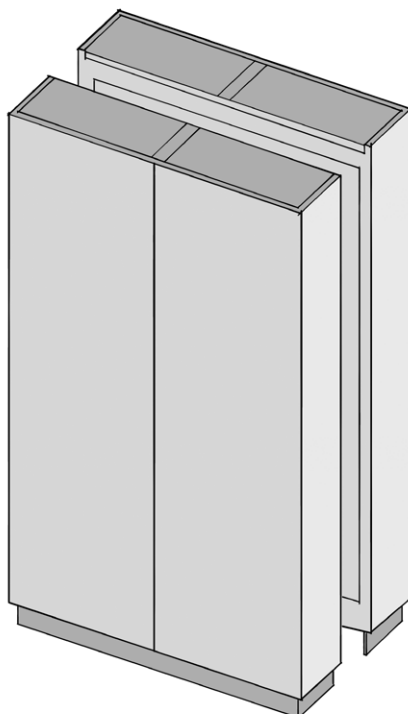
Oprócz bazowych obudów w kolorze perłowo-białym, możesz wybrać wariant Manufakturline i samemu zdecydować o rodzaju wykończenia powierzchni:

- > drewno
- > powierzchnie mebli kuchennych
- > lustro, oprócz blachy czołowej z wycięciem, gdzie możliwe jest tylko wykończenie drewnem lub podobnym materiałem



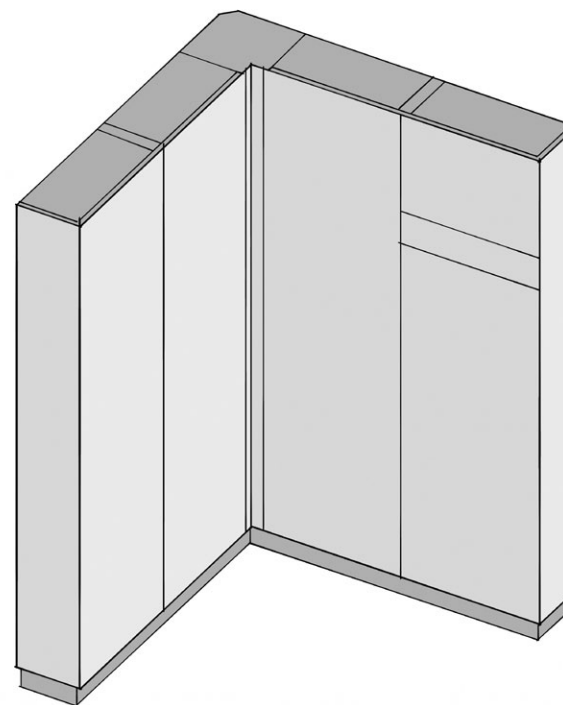
Ustawienie blokowe

Na końcówkach ścian, ścianach wolnostojących i w przedzielonych pomieszczeniach ujawniają się zalety ustawienia blokowego.



Ustawienie narożne

Ustawienia narożne pozwalają nadzwyczaj elastycznie i oszczędnie wykorzystać dostępne powierzchnie pomieszczeń. Wykorzystaj optymalnie nawet małe pomieszczenia lub zakątki.

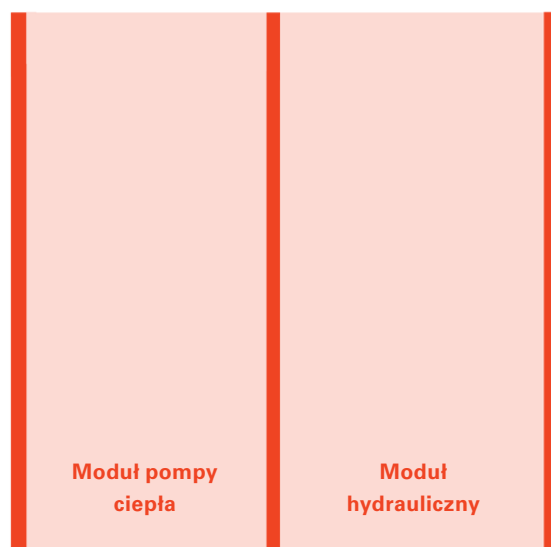


USTAWIENIE SZEREGOWE

Schować w niszy, czy zostawić na widoku? Sam zdecyduj!

> Moduł hydrauliczny

Przewody napięcia ~230 V Przewody napięcia niskiego Przewody sieci komunikacyjnej



Podłoga gotowa

250 mm

301 mm

301 mm

301 mm

301 mm

301 mm

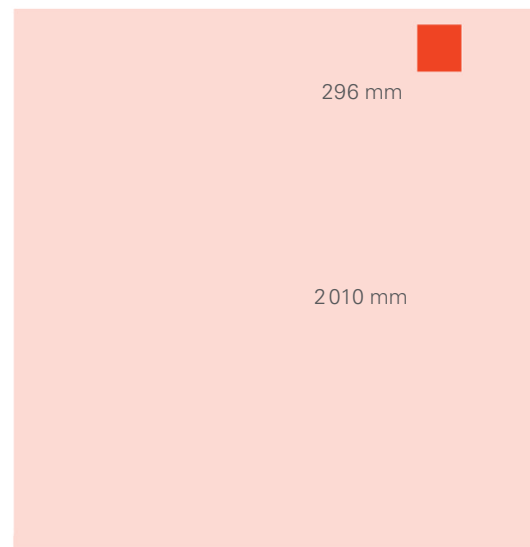
301 mm

250 mm

280 mm

> Moduł wentylacji

Gniazdo wtyczkowe



Podłoga gotowa

2100 mm

Jastrzych

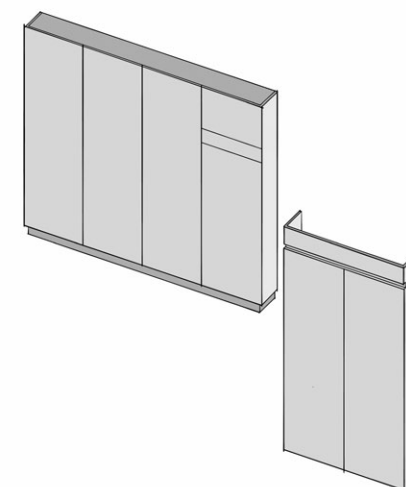
Podłoga surowa

2406 mm (dla wykonania bazowego z panelami perłowo-białymi)



Szczegóły techniczne

- > W tym wariantcie ustawienia wszystkie moduły są usytuowane w jednym rzędzie obok siebie. Moduł zasobnika c.w.u. znajduje się po lewej stronie modułu hydraulicznego.
- > Do zdejmowania blach bocznych należy przewidzieć odstęp 40 mm względem blachy i 90 mm względem otworu wierconego.
- > Przy ustawianiu w niszy można zrezygnować z montowania części bocznych. Należy wtedy zachować odstęp 52 mm względem otworu wierconego dla demontażu modułów.
- > Minimalny odstęp do zabudowy powyżej dla montażu modułu i pokrywy wynosi 42 mm.



Wentylacja

- > Gniazdo wtyczkowe poniżej modułu, pozycja patrz rysunek

Hydraulika

- > Doprowadzenia od dołu. Napięcie sieciowe po lewej stronie
- > Napięcie niskie po prawej stronie modułu pompy ciepła

2050 mm

1950 mm

1065 mm

947 mm

735 mm

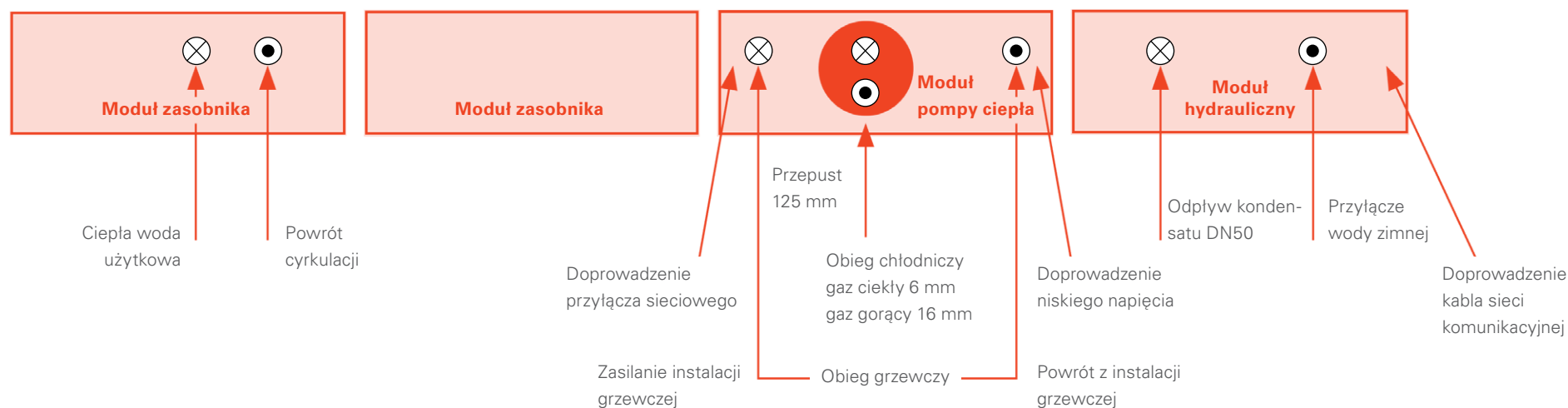
605 mm

435 mm

135 mm

0 mm

Ściana działowa pomieszczenia gospodarczego



Wskazówka

- > Do jednostki zewnętrznej poprowadzić przepust gazoszczelny DN 125 mm



Kierunek do modułu

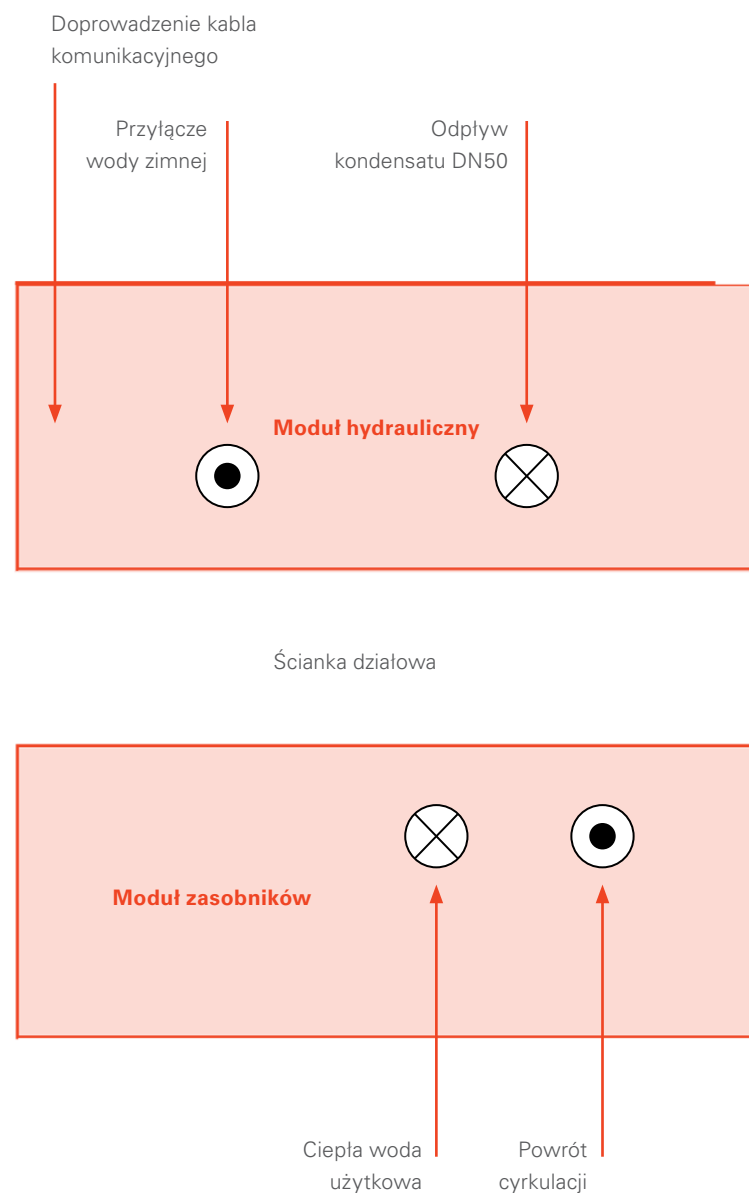
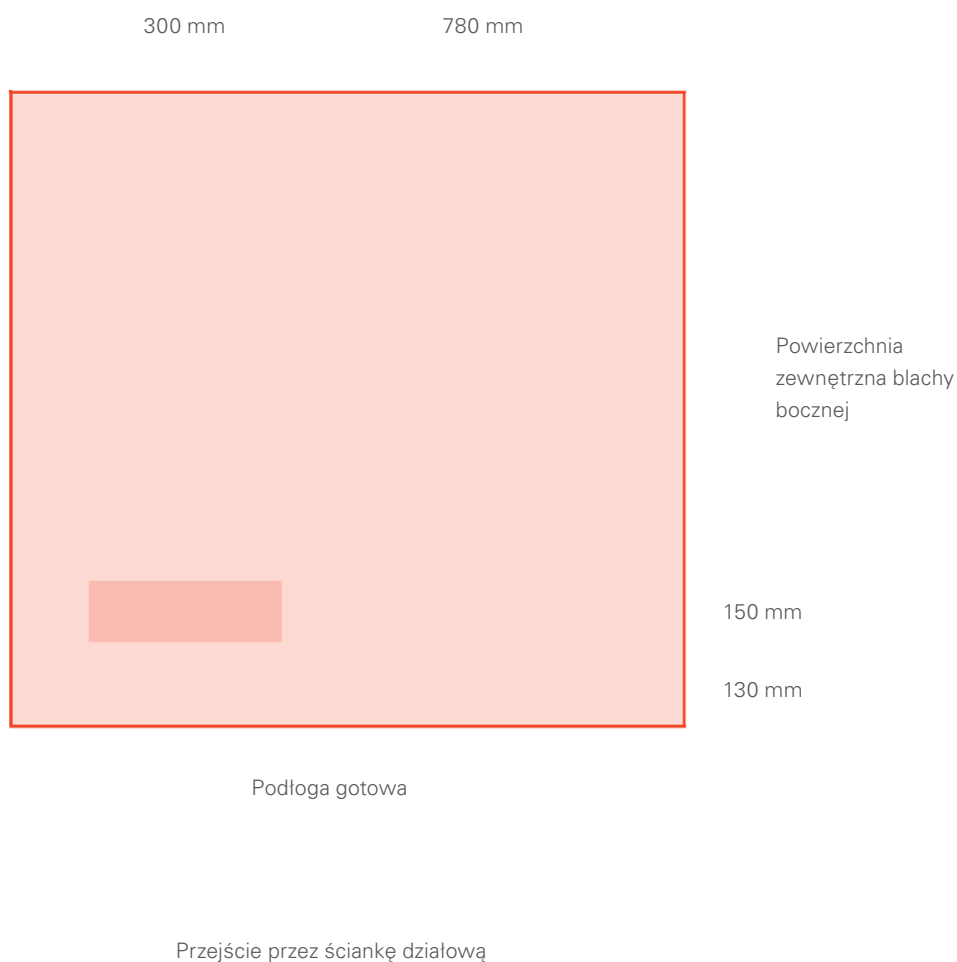


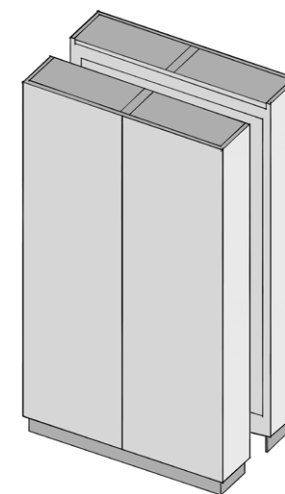
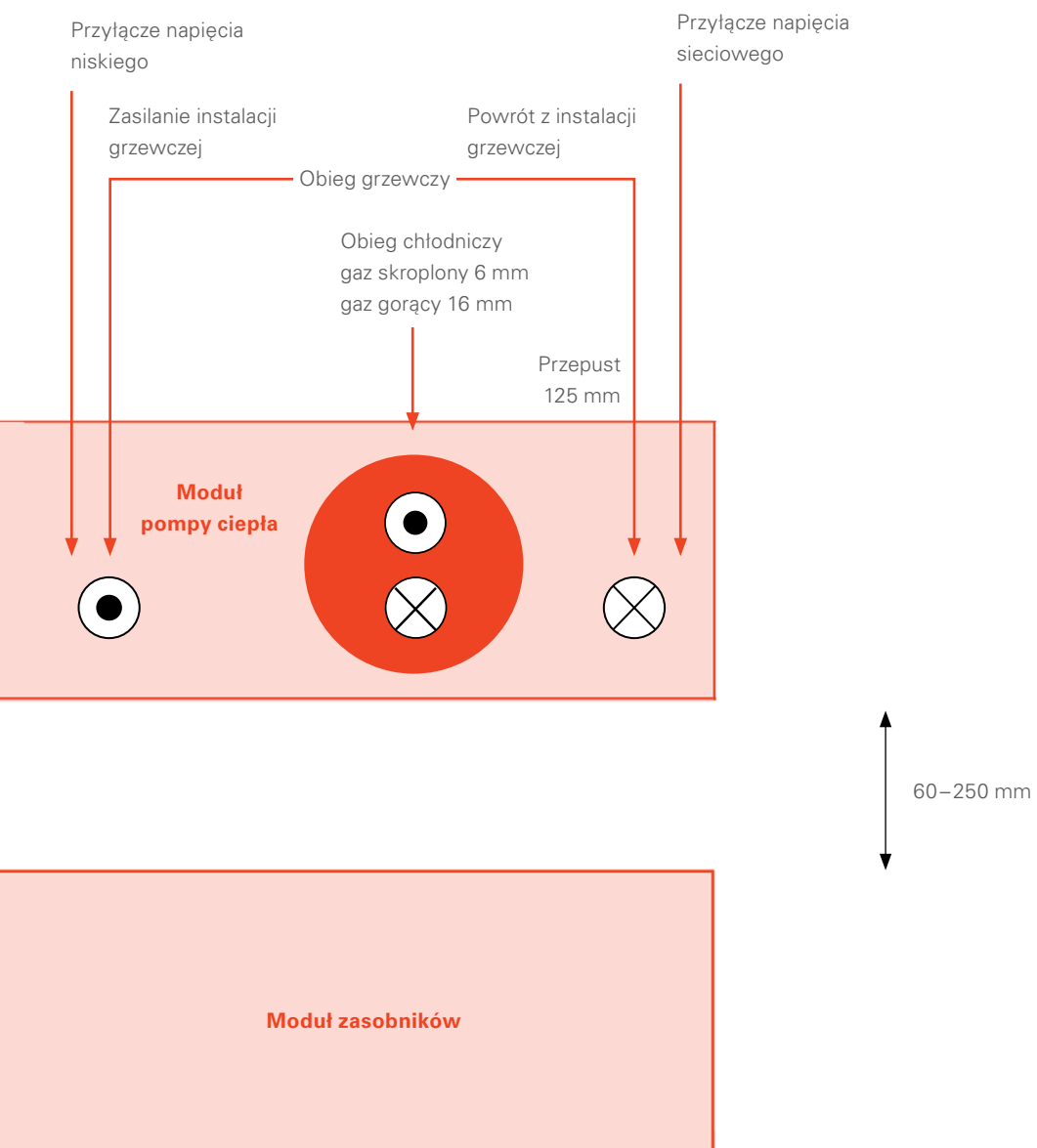
Kierunek od modułu

USTAWIENIE BLOKOWE

Kompaktowe rozwiązanie dla końców ścian, ścian wolnostojących lub pomieszczeń przedzielonych.

> Moduł hydrauliczny





Wskazówka

- Kierunek do modułu
- ⊗ Kierunek od modułu



Szczegóły techniczne

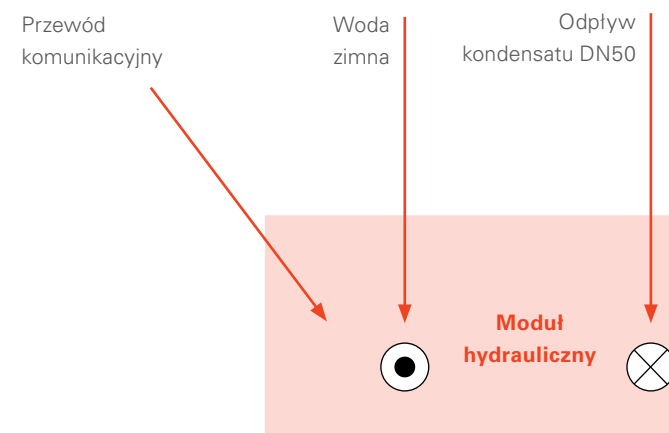
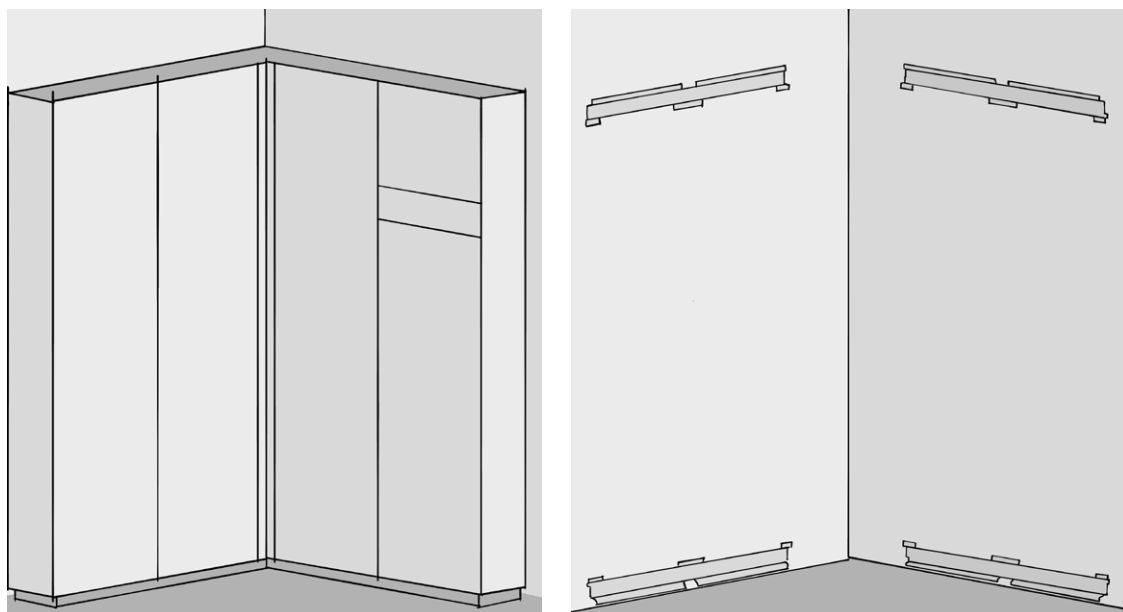
- > Grubość ściany: 60 do 250 mm
- > Przejście przez ściankę działową – patrz rysunek
- > Uwzględnić informacje z wytycznych projektowania o dopuszczalnych obciążeniach.
- > Obciążenie od modułów zasobników musi być częściowo przeniesione poprzez stopki na podłogę. W opcji można takie stopki zastosować też dla innych modułów..

USTAWIENIE NAROŻNE

Stwórz sobie dodatkowy wolny kąt.

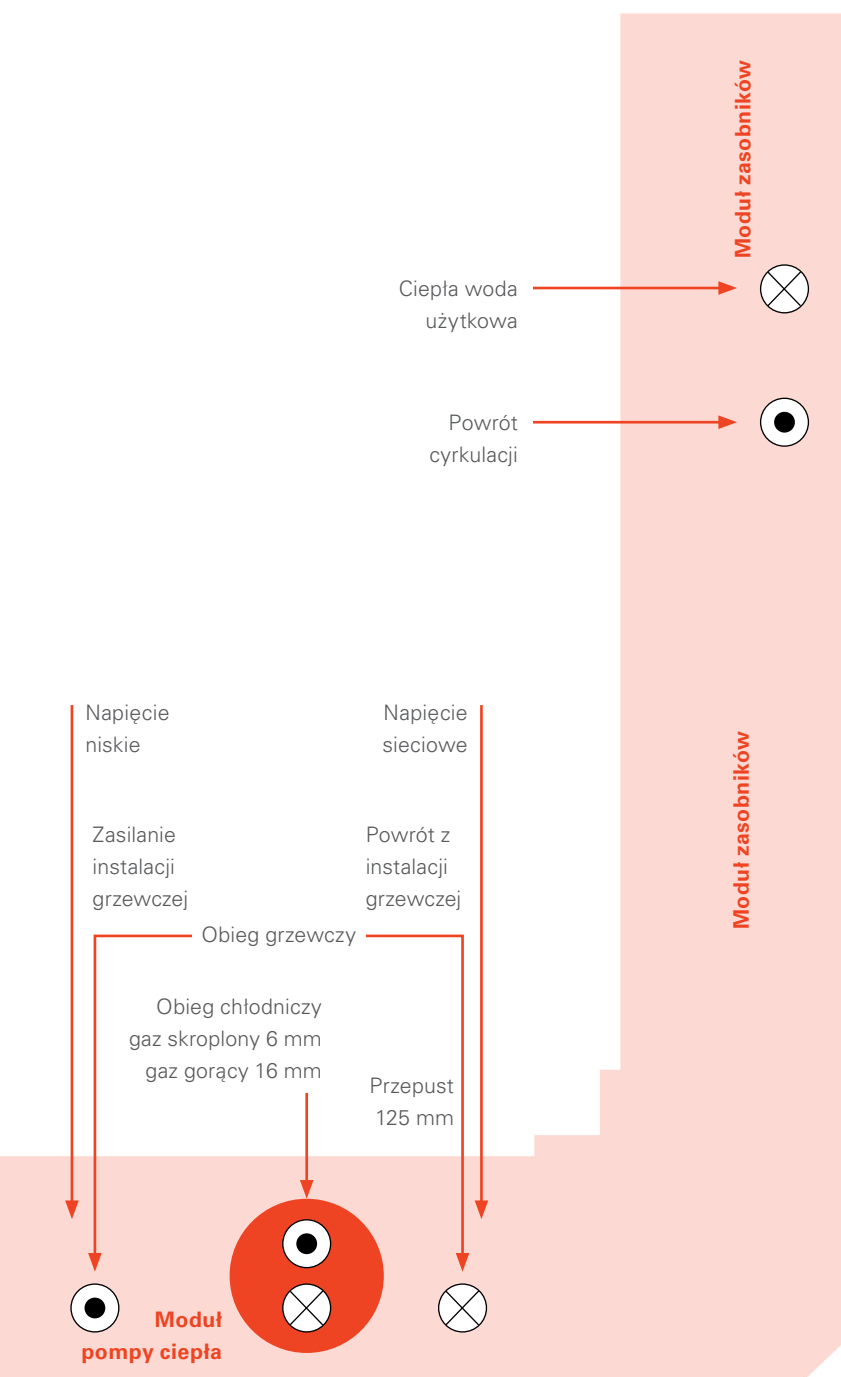
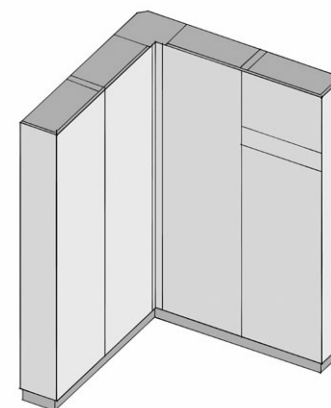
> Szyny nośne do montażu wiszącego

- > Ułatwiają ustawienie, poziomowanie i montaż.
- > Po zamontowaniu szyn trzeba tylko zawiesić na nich moduły.



Wskazówka

- Kierunek do modułu
- ⊗ Kierunek od modułu



1532 mm



Szczegóły techniczne

- > Wymiar od pierwszego otworu wierconego do innej ściany wynosi symetrycznie 380 mm.
- > Do zdejmowania blach bocznych należy przewidzieć odstęp 40 mm względem blachy i 90 mm względem otworu wierconego.
- > Odstęp minimalny do zabudowy dla montażu modułu i pokrywy wynosi 42 mm.

Moduł narożnikowy

ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Doskonałe warunki dla optymalnego planowania i aranżacji.

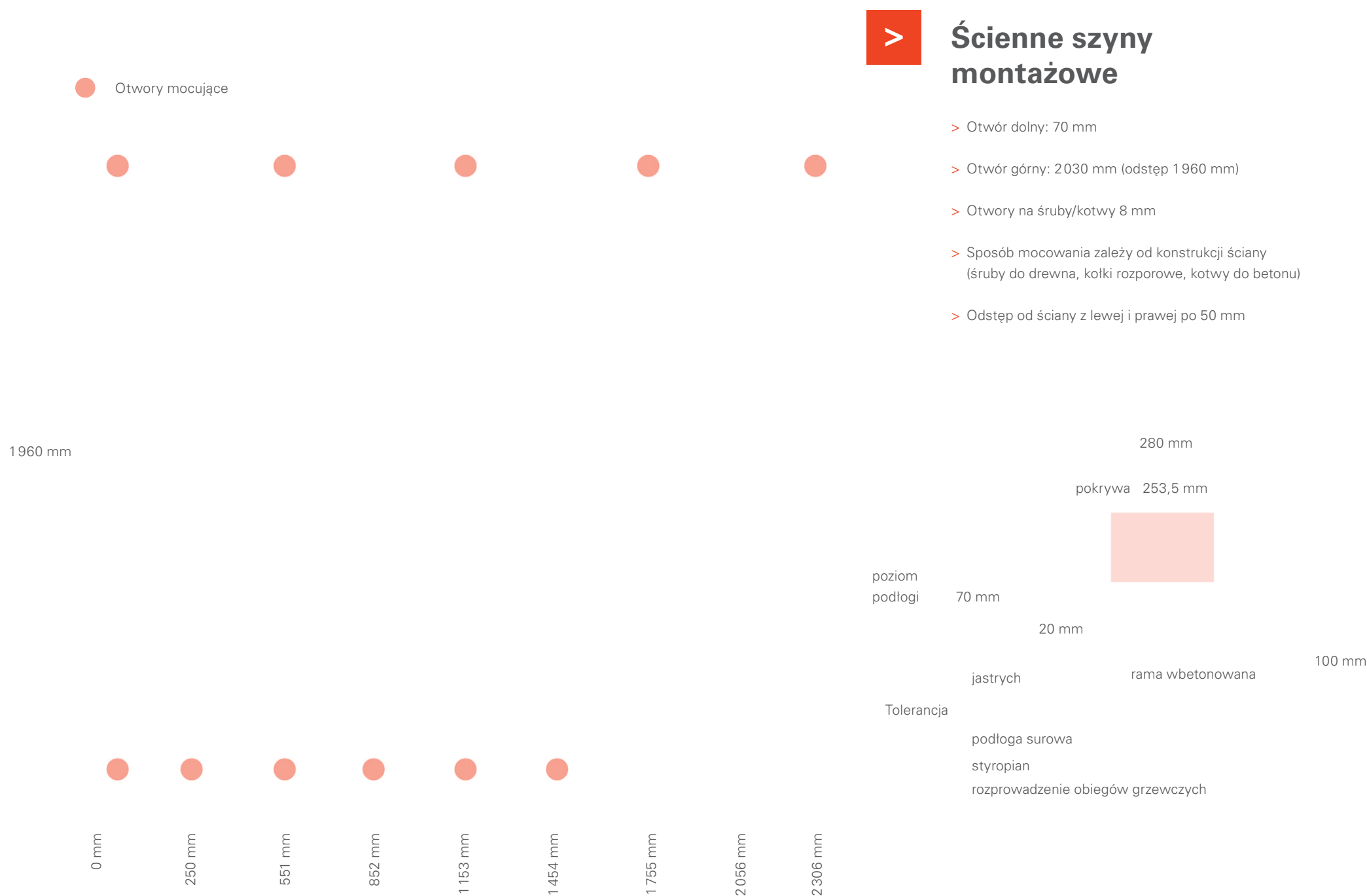


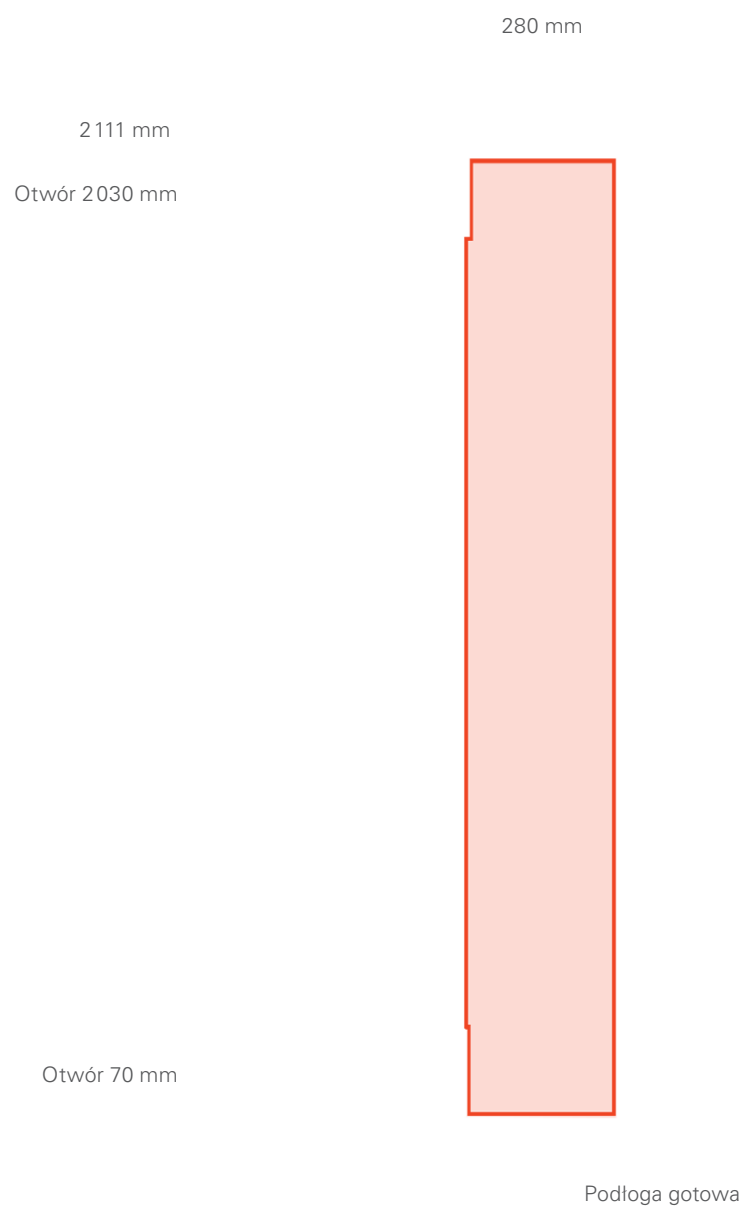


Uwzględnij istotne założenia już w fazie projektowania, aby w pełni wyczerpać korzyści stwarzane przez system Viessmann Invisible: system przewidziany jest dla domów jednorodzinnych o powierzchni mieszkalnej około 200 m² i zainstalowanie urządzeń na parterze. Dalsze szczegóły projektowania poznasz z następnymi stronami.

MODUŁ HYDRAULICZNY

Ścienne szyny montażowe, montaż i wymiary.





Montaż i wymiary

- > Pionowy odstęp otworów wierconych jednostki wewnętrznej: 1960 mm
- > Szyny ścienne: obciążenie przenosi dolna szyna ścienna (ok. 100 kg na moduł).
- > Moduły zasobnika mają dodatkowe oparcie na stropie (ok. 150 kg)

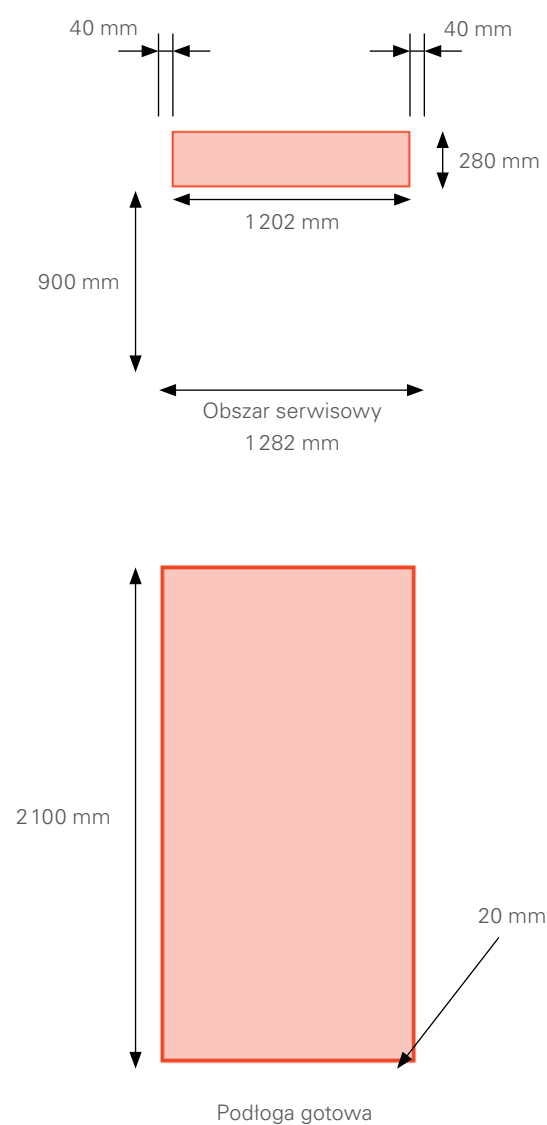
MODUŁ WENTYLACJI

Wymiary i wolne powierzchnie.



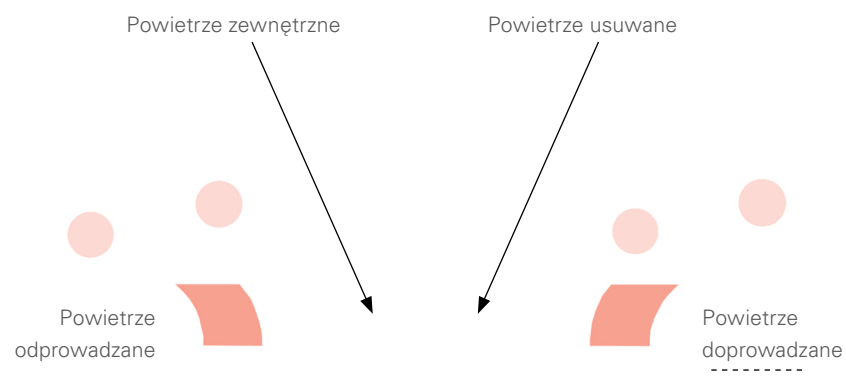
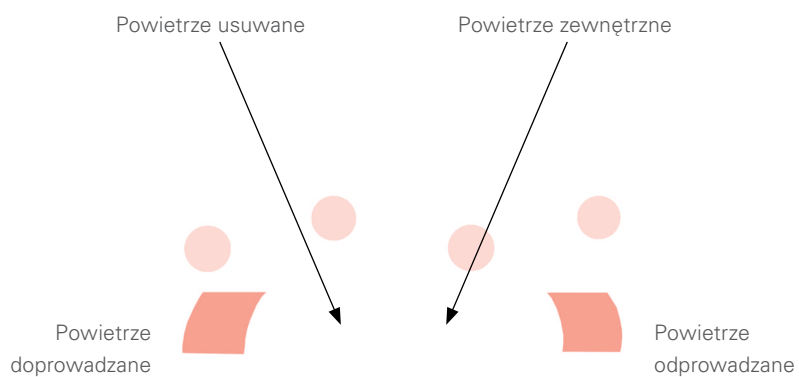
Warianty zabudowy

- > W opcji powietrze usuwane i powietrze zewnętrzne oraz powietrze doprowadzane i odprowadzane są wzajemnie zamienne: Przeznaczenie króćców można ustalić indywidualnie.
- > Moduł wentylacji można ustawić obok modułu hydraulicznego lub osobno.



Przy montażu czerpni i wyrzutni należy zachować wymagania WT

Przy montażu czerpni i wyrzutni należy zachować wymagania WT



Tłumiki hałasu wszystkich czterech kanałów są zintegrowane pod obudową

2100 mm

← Rama instalacyjna →

← 1200 mm →

← 1200 mm →

Wariant lewy

Wariant prawy

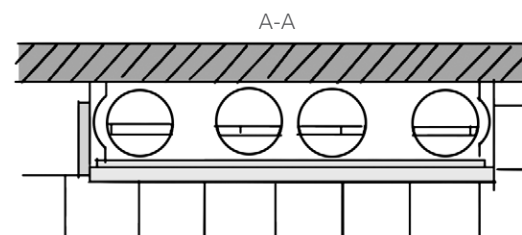
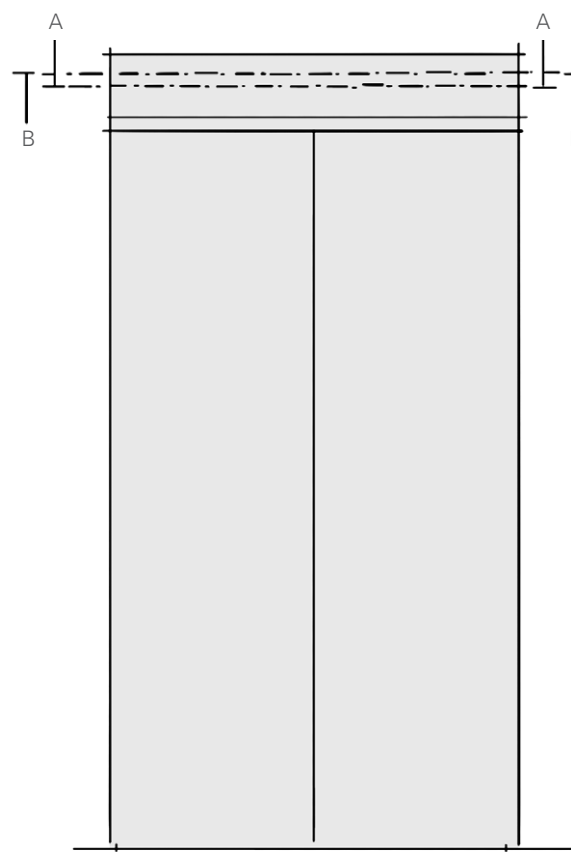
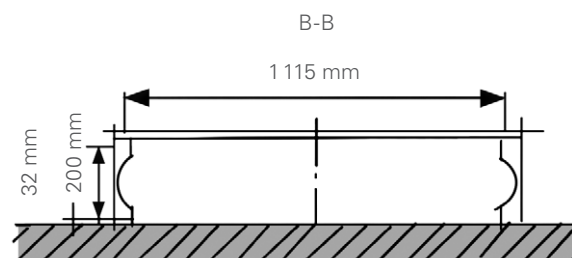
MODUŁ WENTYLACJI

Montaż zabudowy i usytuowanie gniazda wtyczkowego.

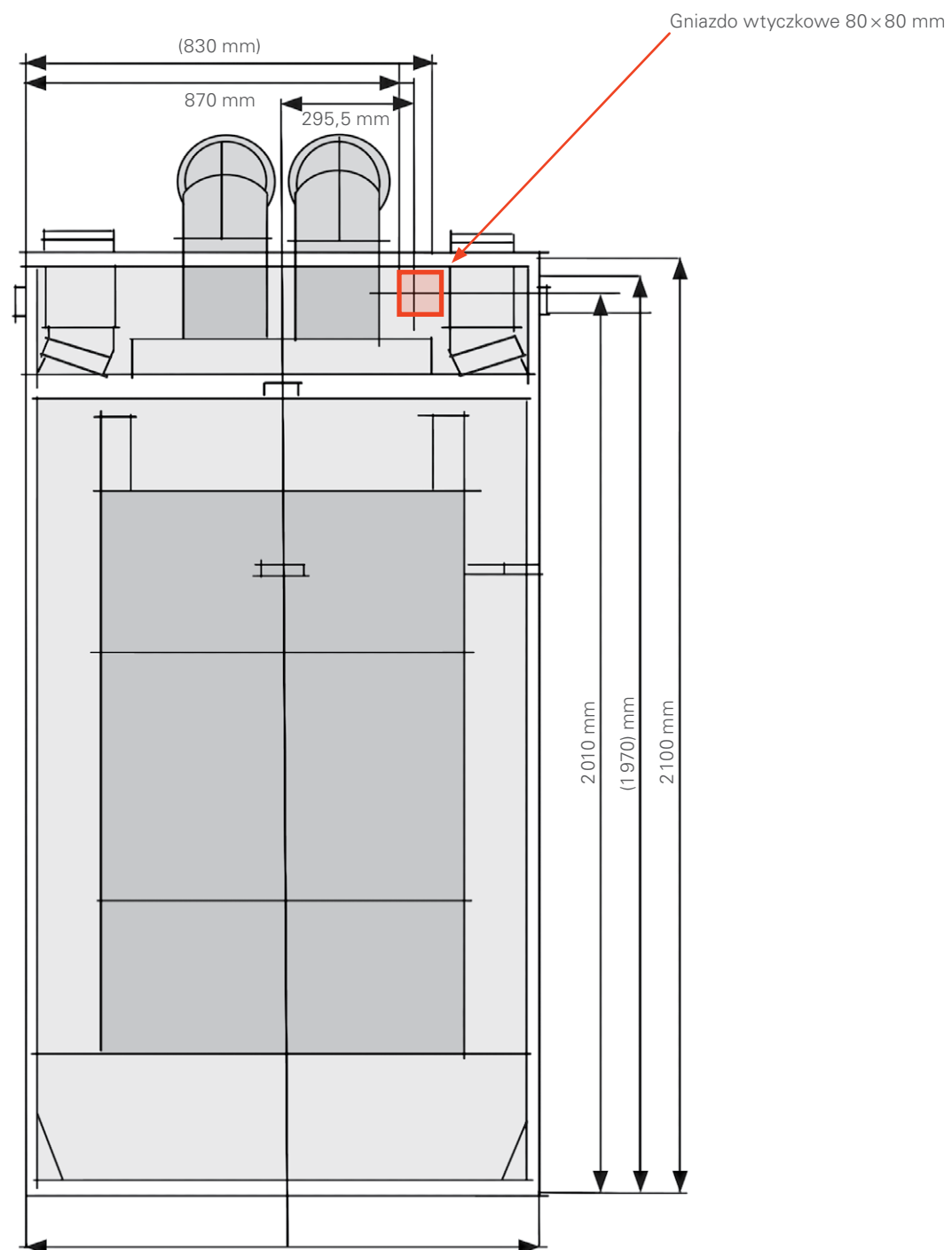


Panel kryjący

- > Panel kryjący modułu wentylacyjnego mocuje się pod sufitem i na ramie modułu wentylacyjnego
- > Panel kryjący można rozkładać od długości 235 mm do 400 mm



> Usytuowanie gniazda

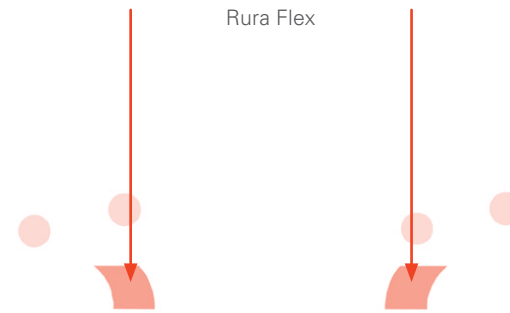
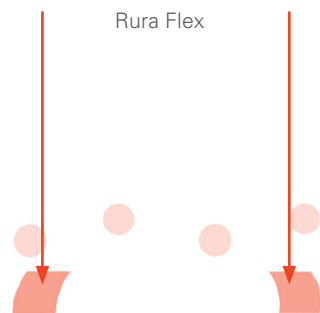


MODUŁ WENTYLACJI

Montaż na ścianie zewnętrznej lub wewnętrznej i osprzęt.

> Montaż

- > Możliwe zamontowanie na ścianie zewnętrznej lub wewnętrznej.
- > Nie montować modułu wentylacji przy ścianie wewnętrznej sypialni.
- > Rozdzielacz powietrza wzdłuż belkowania. Moduł wentylacji poprzecznie do belkowania.



Ściana zewnętrzna

Ściana wewnętrzna



Skrzynia rozdzielacza powietrza z otworem rewizyjnym, do wbudowania w belkowanie stropu (przykład dla rozdzielacza dla kanałów DN90)

314 mm

252 mm

500 mm

615 mm

530 mm

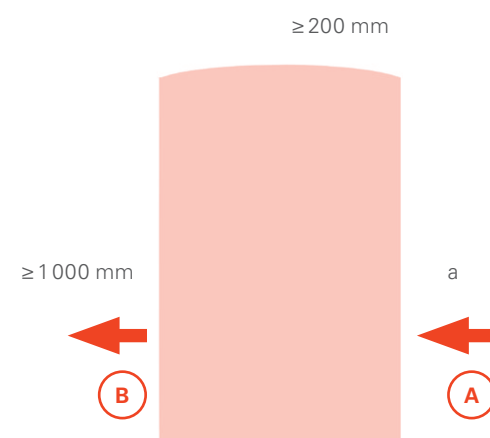
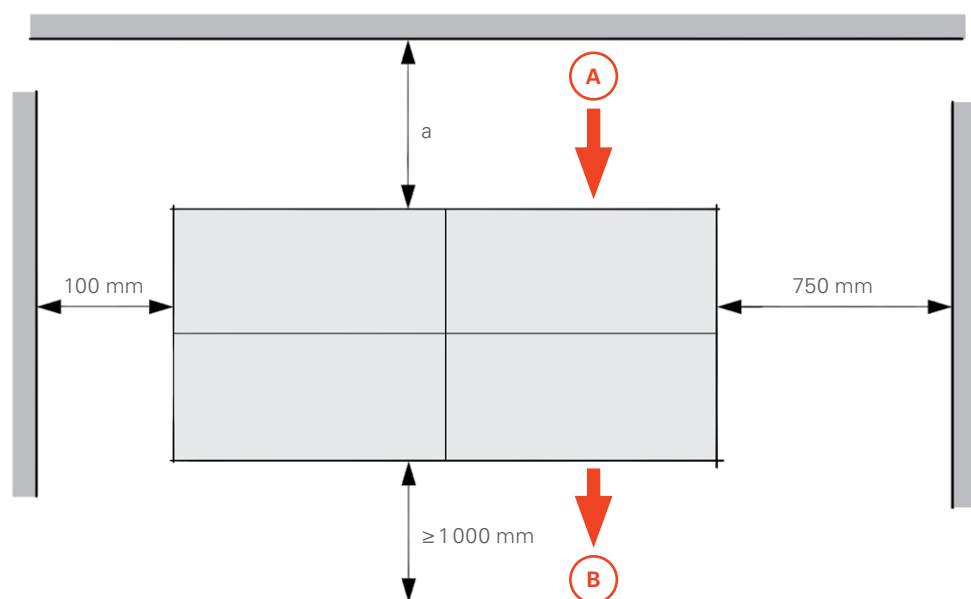
450 mm



JEDNOSTKA ZEWN.

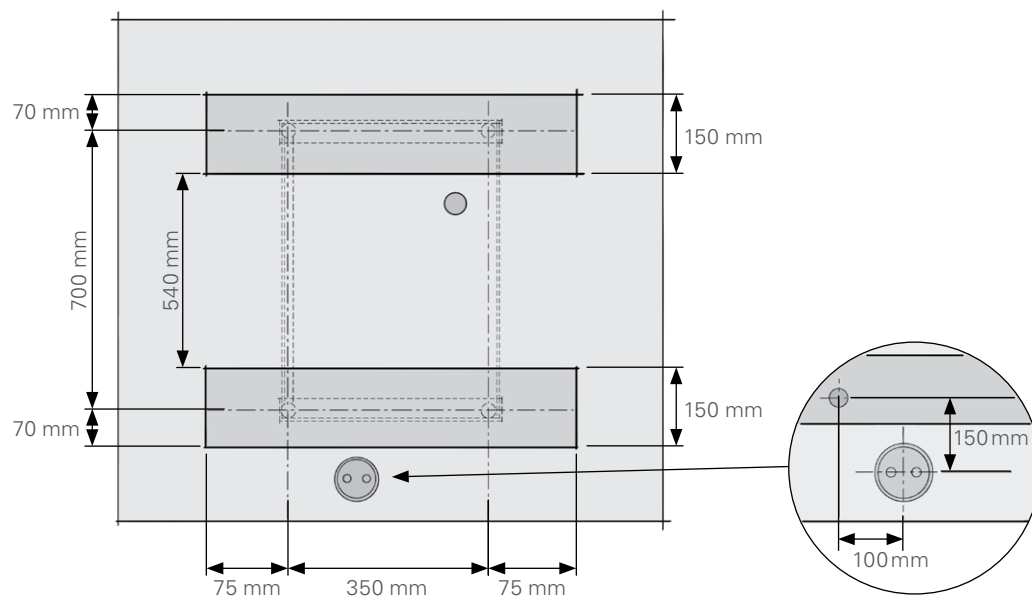
Minimalne odstępy dla jednostki zewnętrznej z wentylatorem.

> Fundament

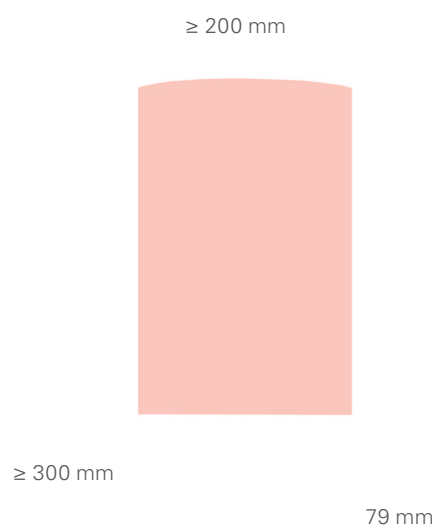


A Wlot powietrza **B** Wylot powietrza

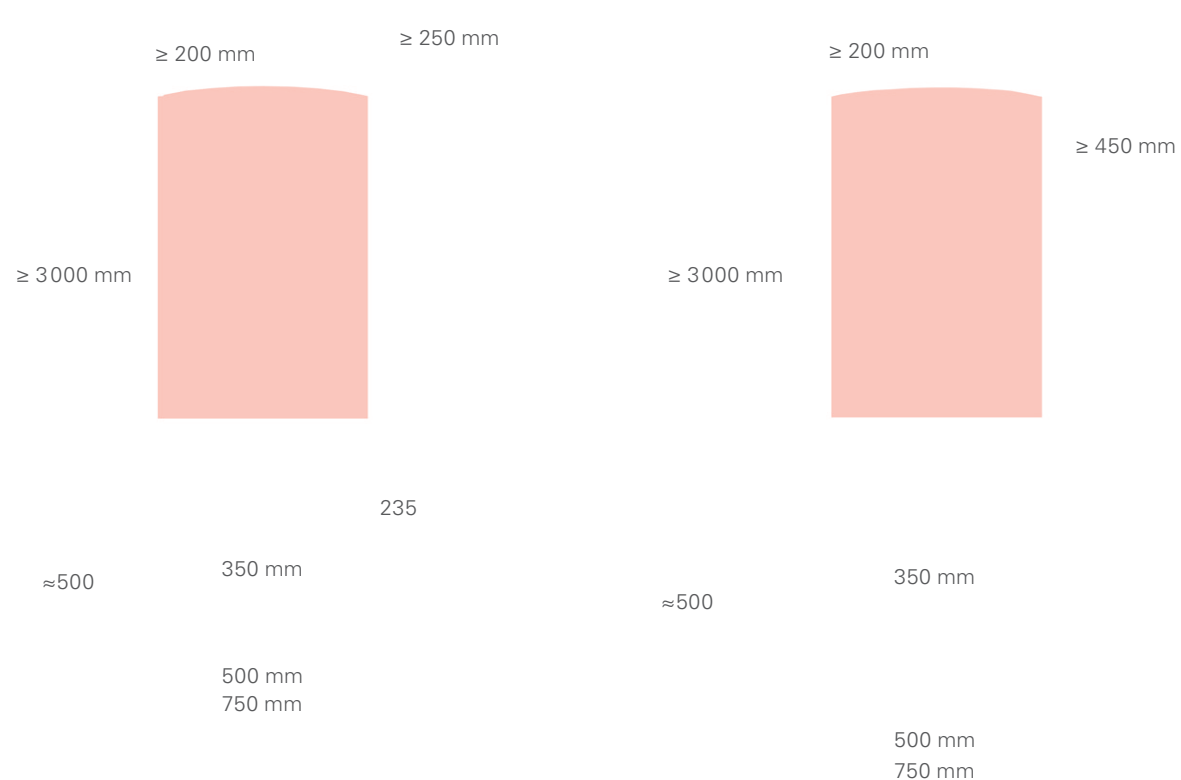
a = Przepust przewodów nad poziomem terenu: ≥ 250 mm
albo przepust przewodów poniżej poziomu terenu: ≥ 450 mm



> **Montaż wiszący na konsoli**



> **Montaż stojący z konsolą**



Wprowadzenie przewodów nad poziomem terenu

Wprowadzenie przewodów pod poziomem terenu

PRZEGLĄD SYSTEMU

Przeгляд urządzeń składowych i produktów uzupełniających.



Aplikacja

- > ViCare – dla użytkownika finalnego
- > ViGuide dla instalatora



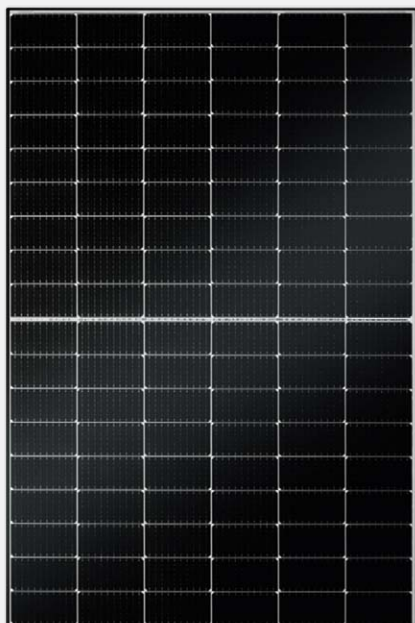
Vitotrol

- > opcjonalnie



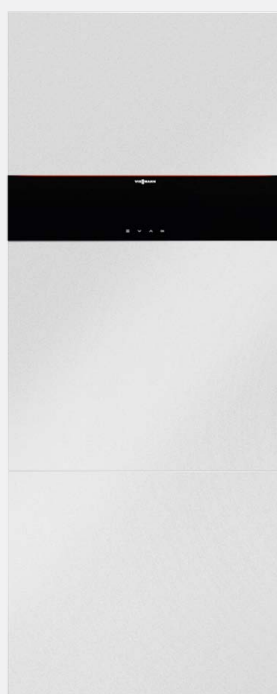
Vitovolt

- > max. 410 W_p



Vitocharge

- > max. 15 kWh
- > max. 12 kW_p



Jednostka zewnętrzna

- > Split 8 kW





Viessmann Energy Management

- > Optymalizacja energii w budynku



Zalety

- > Technika domowa, orurowanie i instalacja scalone w jeden niepowtarzalny nowy system
- > Maksymalizuje powierzchnię użytkową w nowych budynkach
- > Niskie koszty eksploatacji dzięki wysokiemu współczynnikowi efektywności COP → do 5,0 przy A7/W35
- > Wraz z Viessmann One Base i zintegrowanym Viessmann Energy Management osiąga się wysoką łączną efektywność systemu
- > Optymalne wykorzystanie własnego prądu z instalacji fotowoltaicznej dla maksymalnego uniezależnienia się od sieci publicznej



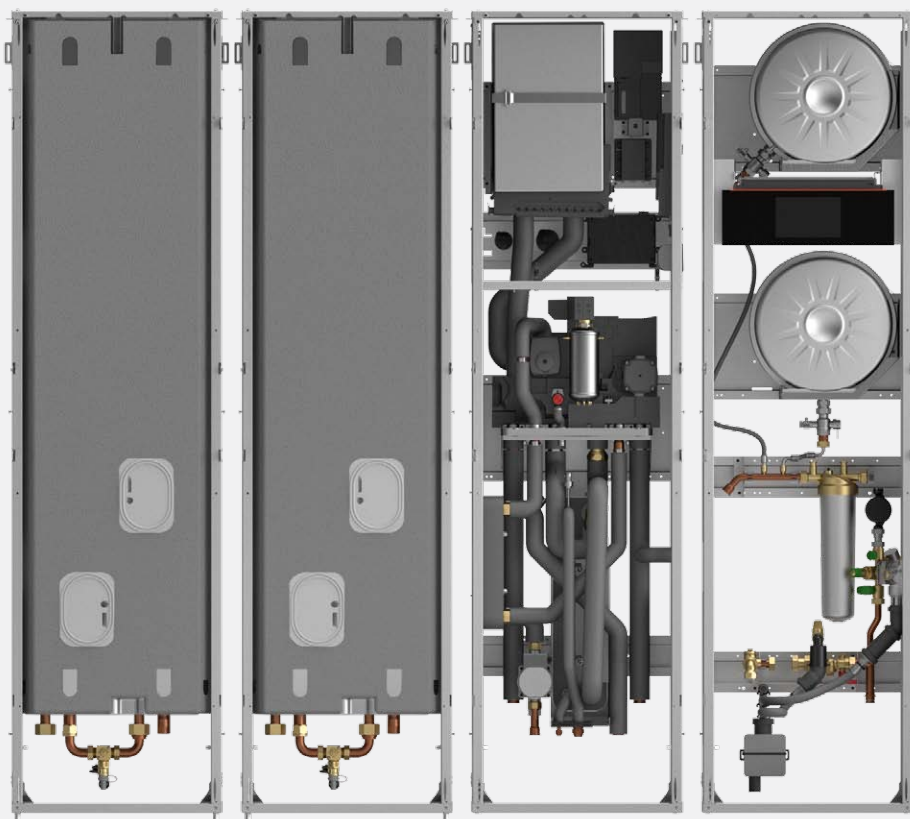
Moduł zasobników

- > 250 l



Moduł pompy ciepła i hydrauliczny

- > Vitocal 222-SI z osprzętem



Moduł wentylacji

- > Vitoair FSI





Viessmann Sp. z o.o.

al. Karkonoska 65

53-015 Wrocław

tel. 801 00 2345

www.viessmann.pl

9444 158 PL 10/2022

Treści chronione prawem autorskim. Kopiowanie i rozpowszechnianie tylko za zgodą posiadacza praw autorskich. Zmiany zastrzeżone. Grafiki produktów przedstawionych w niniejszej ulotce są poglądowe i nie stanowią oferty w rozumieniu przepisów Kodeksu Cywilnego. Rzeczywiste produkty i barwy mogą różnić się od prezentowanych w prospekcie.