



2.0

8 On-Off

10 - 12 DC Inverter

12 DC Inverter ELEC

Chcielibyśmy przede wszystkim podziękować za wybranie jednego z naszych produktów.

Jesteśmy pewni, że będziesz z niego zadowolony, ponieważ reprezentuje on najnowocześniejsze technologie klimatyzacji domowej.

Postępując zgodnie z sugestiami zawartymi w tej instrukcji, zakupiony produkt będzie działał bezproblemowo, zapewniając optymalną temperaturę w pomieszczeniu przy minimalnych kosztach energii.

Innova S.r.l

Zgodność z przepisami

To urządzenie jest zgodne z następującymi dyrektywami europejskimi:

- Dyrektywa niskonapięciowa LVD 2014/35/WE
- Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30/WE
- Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie

elektrycznym i elektronicznym 2011/65/WE (RoHS2)

- Dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego 2012/19/WE (WEEE).
- Dyrektywa w sprawie etykiet energetycznych (2010/30/WE)
- Dyrektywa ErP 2009/125/WE i rozporządzenie 2012/206/WE

Symbole

Symbole opisane w kolejnym akapicie dostarczają informacji niezbędnych do prawidłowego i bezpiecznego

użytkowania urządzenia.

Piktogramy redakcyjne



- Użytkownik
- Odnosi się do stron zawierających instrukcje lub informacje dla użytkownika.



- Serwis
- Odnosi się do stron zawierających instrukcje lub informacje do SERWISU TECHNICZNEGO.



- Instalator
- Odnosi się do stron zawierających instrukcje lub informacje dla instalatora.

Piktogramy bezpieczeństwa



- Ostrzeżenia
- Wskazuje działania, które wymagają ostrożności i odpowiedniego przygotowania.



- Zakazy
- Odnosi się do czynności, których nie wolno wykonywać.

1	Informacje ogólne	
1	Ostrzeżenia ogólne	4
2	Podstawowe zasady bezpieczeństwa	4
3	Opis	5
4	Przechowywanie	5
5	Przenoszenie	6
6	Wymiary i waga w transporcie	6
7	Dostarczane elementy	6
8	Elementy urządzenia	7
2	Instalacja	
1	Sposób instalacji	8
2	Wybór miejsca instalacji	8
3	Montaż urządzenia	9
4	Przygotowanie odprowadzenia kondensatu	10
5	Montaż kanałów powietrznych i kratek zewnętrznych	11
6	Montaż urządzenia na wsporniku	12
7	Podłączenia elektryczne	13
8	Instalacja nisko lub wysoko na ścianie	14
9	Włączanie trybów tylko grzanie lub tylko chłodzenie	15
10	Regulacja jasności ekranu	15
11	Przycisk blokady ekranu dotykowego	15
12	Funkcja hotelowa	15
13	Wykrywanie możliwych błędów	15
3	Użytkowanie i konserwacja	
1	Okresowa konserwacja	17
2	Rozwiązywanie problemów	18
3	Specyfikacja techniczna	19

Kod dokumentacji N273026D - wydanie 00 - (01/18),
zawartość: 20 stron.

INFORMACJE OGÓLNE

1.1 Ostrzeżenia ogólne

- ⚠ Po rozpakowaniu sprawdź, czy zawartość jest nienaruszona i czy zawiera wszystkie części. Jeśli nie, skontaktuj się bezpośrednio ze sprzedawcą urządzenia.
- ⚠ Urządzenie musi być zainstalowane przez wykwalifikowanego instalatora. Po zakończeniu prac musi on wydać klientowi deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz wskazaniem zawartymi w instrukcji obsługi dostarczonej przez producenta wraz z urządzeniem.
- ⚠ Urządzenia te zostały zaprojektowane do klimatyzacji i/lub ogrzewania pomieszczeń i muszą być przeznaczone wyłącznie do tego celu, zgodnie z ich charakterystyką działania.
Producent odmawia jakiegokolwiek odpowiedzialności umownej lub pozaumownej za szkody wyrządzone ludziom, zwierzętom lub własności wynikające z nieprawidłowego montażu, regulacji, konserwacji lub niewłaściwego użytkowania.
- ⚠ W przypadku wycieku wody, wyłącz główny wyłącznik zasilania i zamknij zawory.
Natychmiast skontaktuj się z pomocą techniczną lub innym wykwalifikowanym personelem i nie ingeruj w urządzenie na własną rękę.
- ⚠ Zbyt wysoka lub zbyt niska temperatura jest szkodliwa dla zdrowia i jest niepotrzebnym marnowaniem energii.
- Unikaj przedłużonego bezpośredniego kontaktu z przepływem powietrza.
- ⚠ Nie należy zostawiać pomieszczenia zbyt długo zamkniętego. Okresowo otwieraj okna, aby zapewnić odpowiednią wentylację.
- ⚠ Niniejsza instrukcja instalatora jest integralną częścią urządzenia i dlatego należy ją zachować i ZAWSZE musi ona towarzyszyć urządzeniu, nawet jeśli jest ono przekazywane innemu właścicielowi lub użytkownikowi lub przeinstalowana do innego systemu. Jeśli ulegnie uszkodzeniu lub zaginie, należy poprosić o dodatkową kopię instrukcji w lokalnym dziale pomocy technicznej.
- ⚠ Naprawy lub konserwacje muszą być wykonywane przez serwis pomocy technicznej lub wykwalifikowany personel zgodnie z niniejszą instrukcją. Nie należy modyfikować urządzenia, ponieważ może to spowodować niebezpieczne sytuacje, a producent nie będzie ponosił odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody.
- ⚠ Urządzenie posiada stopień ochrony IPX0, dlatego nie można go instalować na zewnątrz lub w pralniach.

1.2 Podstawowe zasady bezpieczeństwa

- ⊖ Korzystanie z produktów zużywających energię elektryczną i wodę wymaga przestrzegania podstawowych zasad bezpieczeństwa, takich jak:
 - ⊖ Urządzenie może być używane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat oraz przez osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub bez doświadczenia i niezbędnej wiedzy, o ile są nadzorowane lub po otrzymaniu instrukcji bezpiecznego użytkowania jednostki i zrozumiały związane z tym niebezpieczeństwa.
Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem.
Czyszczenie i konserwacja, które musi wykonać użytkownik, nie powinny być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.
 - ⊖ Zabrania się modyfikowania elementów zabezpieczających lub regulacyjnych bez upoważnienia i wskazań producenta.
 - ⊖ Zabrania się ciągnięcia, usuwania lub skręcania kabli elektrycznych wychodzących z urządzenia, nawet po odłączeniu od zasilania sieciowego.
 - ⊖ Zabrania się wprowadzania przedmiotów lub substancji przez kratki zasysające i wyrzutowe powietrza.
 - ⊖ Zabrania się otwierania pokrywy dostępu do wewnętrznych części urządzenia bez uprzedniego wyłączenia głównego wyłącznika zasilania.
 - ⊖ Zabrania się pozostawiania w zasięgu dzieci materiałów opakowaniowych, które mogłyby stać się źródłem niebezpieczeństwa.
 - ⊖ Zabronione jest wchodzenie na urządzenie i/lub umieszczanie na nim jakichkolwiek przedmiotów i obiektów.

1.3 Opis

Jednostka klimatyzacyjna "2.0" to nowe rozwiązanie, które stanowi znaczący krok w kierunku polepszenia wpływu klimatyzatorów na estetykę wnętrza. Z głębokością zaledwie 16 centymetrów, "2.0" jest najbardziej kompaktowym i poręcznym urządzeniem w swojej kategorii. Subtelnie wkomponowuje się w architekturę budynku zarówno w środku, jak i na zewnątrz.

Optymalna wydajność

Wydajności chłodnicze "2.0" zostały zoptymalizowane tak, aby uzyskać odpowiednią temperaturę dla najlepszego poziomu komfortu, a tym samym mniejsze zużycie energii i mniejszy hałas. Dzięki starannemu doborowi materiałów do izolacji akustycznej emisja dźwięku jest podobna do standardowego klimatyzatora typu split. Zużycie energii jest drastycznie ograniczone dzięki nowemu wentylatorowi z silnikiem zasilanym prądem stałym.

Otwory Ø 162 mm

Zostały zaprojektowane tak aby nie ingerować w estetykę elewacji. Są proste w wykonaniu - nie ma konieczności stosowania profesjonalnych maszyn wiertniczych.

Technologia inwerterowa BLDC

Udoskonaliśmy technologię inwerterową, aby zaofერować najlepszy komfort akustyczny (emisja dźwięku) i wydajność: zmniejszenie zużycia energii, utrzymanie najlepszego poziomu temperatury i wilgotności w pomieszczeniu.

Dzięki zastosowaniu najnowszej technologii inwerterowej BLDC (bezszcotkowy, prąd stały), wibracje zostały całkowicie wyeliminowane, a emisja akustyczna została obniżona do wyjątkowo niskich poziomów.

Oba silniki wentylatorów to BLDC, które jeszcze bardziej zmniejszają zużycie i dokładniej regulują przepływ powietrza.

Zużycie energii jest wyjątkowo niskie. Pobór mocy wynosi

poniżej 300 W w przypadku obciążenia częściowego. Przy nominalnej mocy chłodzenia 2,35 kW "2.0" ma współczynnik EER równy 3,24 (10 HP) i 3,22 (12 HP), co pozwala na uzyskanie klasy efektywności energetycznej "A+", jest to nowość w technologii monoblokowych systemów klimatyzacji zainstalowanych na stałe.

Łatwy montaż

"2.0" może być zainstalowany na dowolnej ścianie zewnętrznej na dowolnej wysokości – zarówno przy podłodze jak i przy suficie. Wszystkie elementy potrzebne do montażu (szablon, wspornik, rury otworowe i kratki zewnętrzne), z wyjątkiem narzędzi wiertniczych, zawierają się w opakowaniu.

Składane przepustnice zewnętrzne

"2.0" jest wyposażony w składane przepustnice aktywowane przez powietrze wlotowe i wylotowe. Otwierają się, gdy urządzenie działa i zamykają się, gdy jest wyłączone. Lepszy komfort w pomieszczeniu, mniej kurzu, hałasu i zanieczyszczeń, mniej konserwacji i praktycznie niewidoczne na zewnątrz.

Zdalne sterowanie i wbudowany wyświetlacz dotykowy

Oprócz pilota zdalnego sterowania, ekran dotykowy na urządzeniu umożliwia ustawienie dowolnej funkcji. Istnieje też tryb "blokady", który zapobiega niepożądanemu użyciu. Funkcja "grzania" może zostać w prosty sposób dezaktywowana na ekranie dotykowym: urządzenie będzie wówczas działało tylko w trybie "chłodzenia", bez konieczności stosowania rury odprowadzającej skropliny. Orientację żaluzji powietrza w górę lub w dół można również ustawić, używając przycisku.

1.4 Przechowywanie

Urządzenie jest pakowane przez wykwalifikowany personel w opakowanie wykonane z odpowiedniego materiału. Wszystkie urządzenia są sprawdzane i testowane oraz transportowane w odpowiedni sposób i dostarczane w stanie kompletnym. Prosimy jednak o wykonanie poniższych czynności w celu sprawdzenia jakości usług spedycyjnych:

- Po otrzymaniu przesyłki sprawdź, czy opakowanie nie jest uszkodzone. Jeśli tak zaakceptuj towar z zastrzeżeniami i zachowaj dokumentację fotograficzną potwierdzającą znalezione uszkodzenia.
- rozpakuj i sprawdź zgodność zawartości z listem przewozowym.
- sprawdź, czy żadna z części nie została uszkodzona

Przechowuj opakowanie w pomieszczeniu chroniącym je przed czynnikami atmosferycznymi i izoluj je od podłogi za pomocą desek lub palet.

podczas transportu. W przypadku uszkodzenia, zgłoś to firmie spedycyjnej listem poleconym za potwierdzeniem odbioru w ciągu 3 dni od otrzymania przesyłki załączając dokumentację fotograficzną. Kopię należy również przesłać faksem do PRODUCENTA. Uszkodzenia zgłoszone po upływie 3 dni od daty dostarczenia nie będą rozpatrywane.

⚠ Zachowaj opakowanie co najmniej przez okres obowiązywania gwarancji, na wypadek konieczności dostarczenia klimatyzatora do centrum serwisowego w celu naprawy. Opakowania należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.

⚠ Nie odwracaj kartonu do góry nogami.

1.5 Przenoszenie

Urządzenie pakowane jest pojedynczo w kartonowe pudło. Pudła mogą być przenoszone pojedynczo, ręcznie przez dwóch operatorów lub na wózku widłowym, maksymalnie trzy sztuki na raz.

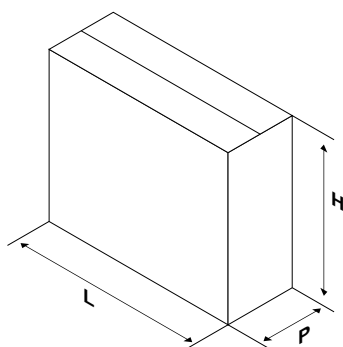
⚠ Przenoszenie musi być wykonywane przez wykwalifikowany personel, przy użyciu specjalnych narzędzi i sprzętu odpowiedniego do ciężaru

urządzenia.

⚠ Urządzenie ma środek ciężkości przesunięty na prawą stronę (w miejsce sprężarki).

⚠ Podczas transportu urządzenie musi znajdować się w pozycji pionowej.

1.6 Wymiary i waga w transporcie



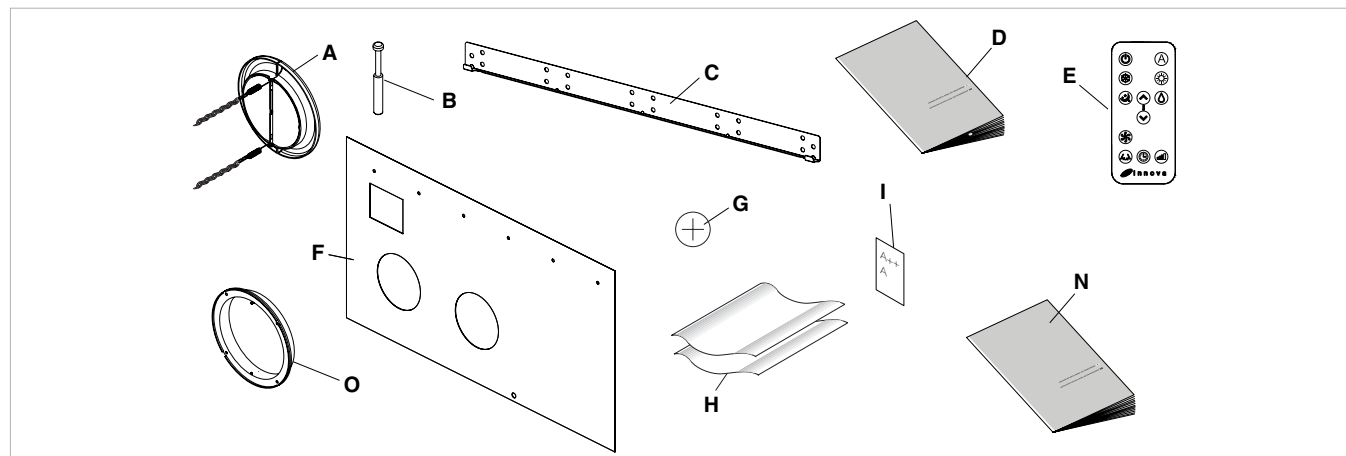
Model urządzenia		8 HP	10 HP i 12 HP	12 HP Elec
Wymiary				
Waga	kg	47.6	48.5	49.5
L	mm	1100	1110	1110
H	mm	660	660	660
P	mm	260	260	260

1.7 Dostarczane elementy

Dostawa składa się z części wymienionych w poniższej tabeli. Przed montażem sprawdź, czy zestaw jest kompletny.

A	Zewnętrzna przepustnica dla wlotu i wylotu powietrza (widok z tyłu)
B	Wkręty i kołki (6 szt.)
C	Wspornik do montażu na ścianie
D	Instrukcja użytkownika
E	Pilot zdalnego sterowania
F	Papierowy szablon do umiejscowienia otworów

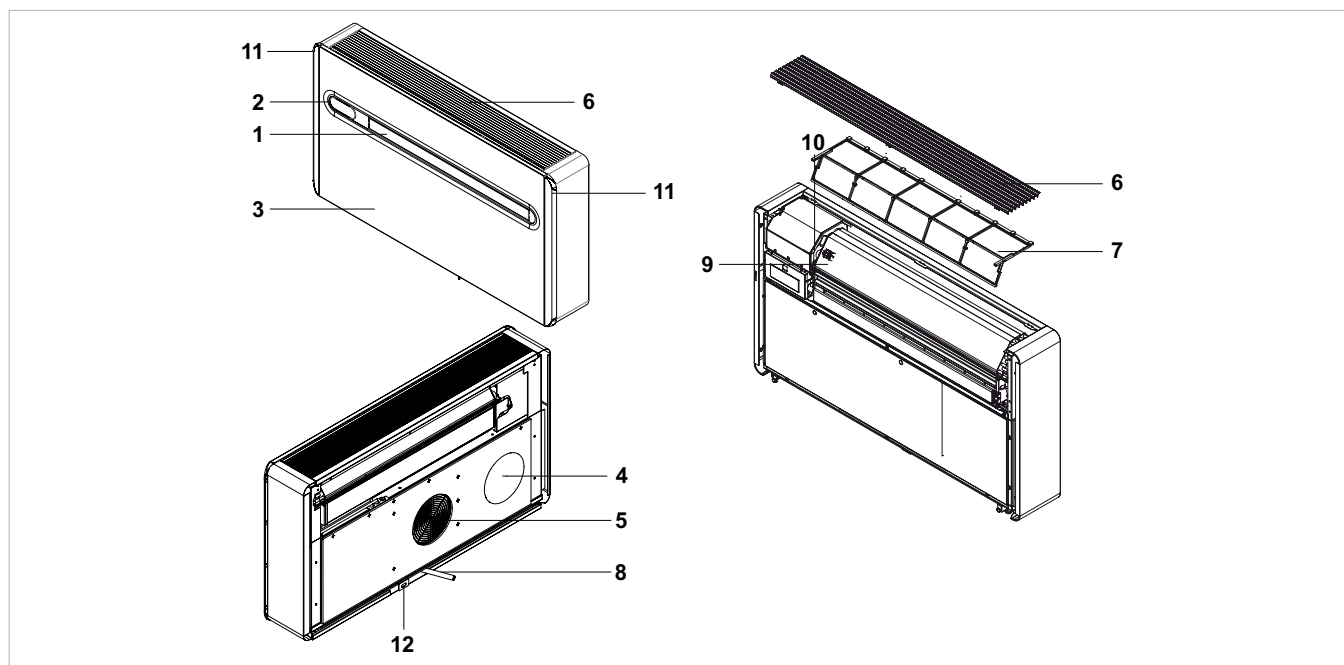
G	CR2025 bateria 3V do pilota
H	Elastyczne kanały do przejścia przez ścianę (2 szt.)
I	Etykieta energetyczna
N	Instrukcja instalacji
O	Zewnętrzna przepustnica dla wlotu i wylotu powietrza (widok z przodu)



1.8 Elementy urządzenia

1	Żaluzja nawiewu powietrza
2	Wyświetlacz dotykowy
3	Panel przedni
4	Wlot powietrza zewnętrznego
5	Wylot powietrza zewnętrznego
6	Kratka wlotu powietrza

7	Filtr powietrza
8	Rura odprowadzenia kondensatu
9	Czujnik temperatury w pomieszczeniu
10	Podłączenie zasilania
11	Panel boczny
12	Wspornik zapobiegający unoszeniu urządzenia



INSTALACJA

2.1 Sposób instalacji

Przed zainstalowaniem jednostki konieczne jest obliczenie letniego zapotrzebowania na chłód (i zapotrzebowania na moc grzewczą zimą dla modeli z pompą ciepła) w pomieszczeniu. Im dokładniejsze obliczenia, tym produkt będzie lepiej dobrany. Aby przeprowadzić obliczenia, należy zapoznać się z obowiązującymi przepisami. W przypadku instalacji na dużą skalę należy skontaktować się z wyspecjalizowaną firmą zajmującą się instalacjami sanitarnymi. Dlatego spróbuj zmniejszyć większe obciążenia cieplne, wykonując poniższe

czynności:

- Należy zasłonić duże okna wystawione na działanie promieni słonecznych zasłonami lub zewnętrznymi elementami (rolety, werandy, folie odbłaskowe itp.).
- Pomieszczenie musi pozostawać zamknięte tak długo, jak to możliwe.
- Należy unikać włączania lamp halogenowych lub innych urządzeń o dużej emisji ciepła, takich jak małe piece, żelazka parowe, gorące płyty itp.).

2.2 Wybór miejsca instalacji

Aby uzyskać najlepszą wydajność urządzenia i uniknąć usterki lub niebezpiecznych sytuacji, lokalizacja urządzenia musi spełniać następujące wymagania:

- Przestrzegaj minimalnych odległości wskazanych na rysunkach.
- Ściana, na której zamierzasz zamontować urządzenie, musi wytrzymać jego ciężar.
- Pozostaw wystarczająco dużo miejsca wokół urządzenia, aby była możliwość wykonywania czynności konserwacyjnych.
- Nic nie może blokować przepływu powietrza zarówno w górnej części ssawnej (zasłony, rośliny, meble), jak i w przedniej części wylotowej, ponieważ mogłoby to spowodować wibracje, które mogłyby uniemożliwić prawidłowe działanie urządzenia.

⚠ Urządzenie musi być zainstalowane na ścianie zewnętrznej oddzielającej pomieszczenie od otoczenia zewnętrznego.

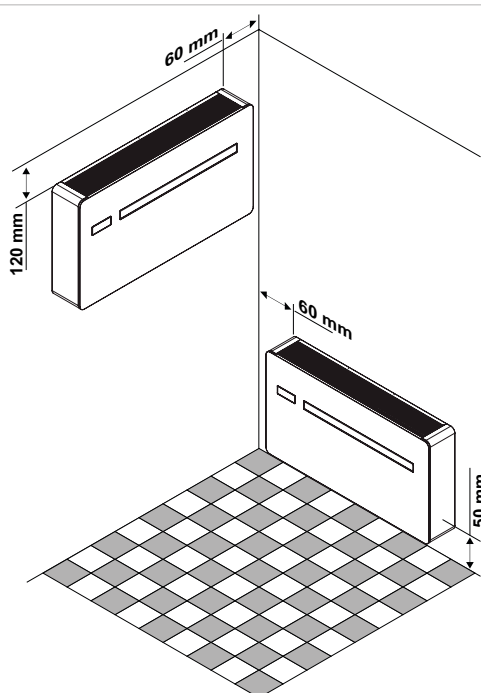
⚠ Urządzenie posiada stopień ochrony IPX0, dlatego nie nadaje się do instalacji na zewnątrz.

⚠ Sprawdź, czy w miejscu, w którym zostaną wywiercone otwory, nie ma żadnych elementów konstrukcyjnych ani systemów (belek, słupów, przewodów hydraulicznych, przewodów elektrycznych itp.). Sprawdź, czy przed otworami nie znajduje się nic co utrudniłoby przepływ powietrza (rośliny i liście, panele, rolety, gęste kraty lub siatki itp.).

⚠ Urządzenia nie należy instalować w położeniu, w którym strumień powietrza skierowany jest bezpośrednio na osoby znajdujące się w pobliżu;

⚠ Nigdy nie otwieraj klapy powietrza na siłę;

⚠ Urządzenia nie wolno instalować bezpośrednio nad innym urządzeniem elektrycznym (telewizorem, radiem, lodówką itp.) lub nad źródłem ciepła.



2.3 Montaż urządzenia

W pierwszej kolejności należy wykonać dwa otwory $\varnothing 162$ zgodnie z szablonem;

⚠ Maksymalna długość otworów wynosi 1 m prostego kanału (nie można stosować kolan i zagięć). Na wylocie kanałów na zewnątrz zamontuj dostarczone przepustnice lub inne o tych samych właściwościach.

Otwory na ścianie muszą być wiercone przy użyciu odpowiedniego sprzętu. Najlepsze narzędzia do wykonywania dużych otworów na ścianach to wiertnice z tzw. "wiertłami rdzeniowymi" o wysokim momencie obrotowym, których prędkość obrotowa może być regulowana w zależności od średnicy otworu i materiału. Aby uniknąć nadmiernego zapylenia i zanieczyszczenia w pomieszczeniu, "wiertnice rdzeniowe" mogą być użytkowane wraz z systemami ssącymi odprowadzającymi powstający podczas wiercenia pył i drobiny materiału.

Aby wywiercić otwory, wykonaj następujące czynności:

- Umieścić szablon do wiercenia na ścianie z zachowaniem minimalnych odległości: od sufitu, od podłogi i od ścian bocznych, wskazanych na samym szablonie, który można przytwierdzić w odpowiedniej pozycji za pomocą taśmy.
- Ostrożnie oznaczyć środek każdego otworu za pomocą małego wiertła lub stempla przed rozpoczęciem wiercenia.
- Za pomocą wiertnicy rdzeniowej wykonać dwa otwory na powietrze wlotowe i wylotowe.

 Otwory należy wiercić z delikatnym spadkiem w dół, aby zapobiec przedostawaniu się wody.

Większość usuniętego materiału jest wydalana na zewnątrz, dlatego należy uważać, aby nie spadał na ludzi i przedmioty. Aby uniknąć pęknięcia zewnętrznego tylnu, należy zachować ostrożność podczas wiercenia końcowej części otworu i zmniejszyć nacisk na wiertło.

Następnie należy wykonać 6 otworów na uchwyt montażowy urządzenia zgodnie z oznaczeniem na szablonie.

Masa urządzenia przesunięta jest na prawą stronę, należy więc zwrócić szczególną uwagę przy montażu tej strony urządzenia. Otwory muszą mieć średnicę 8 mm, która jest odpowiednia do montażu 6 dostarczonych kołków.

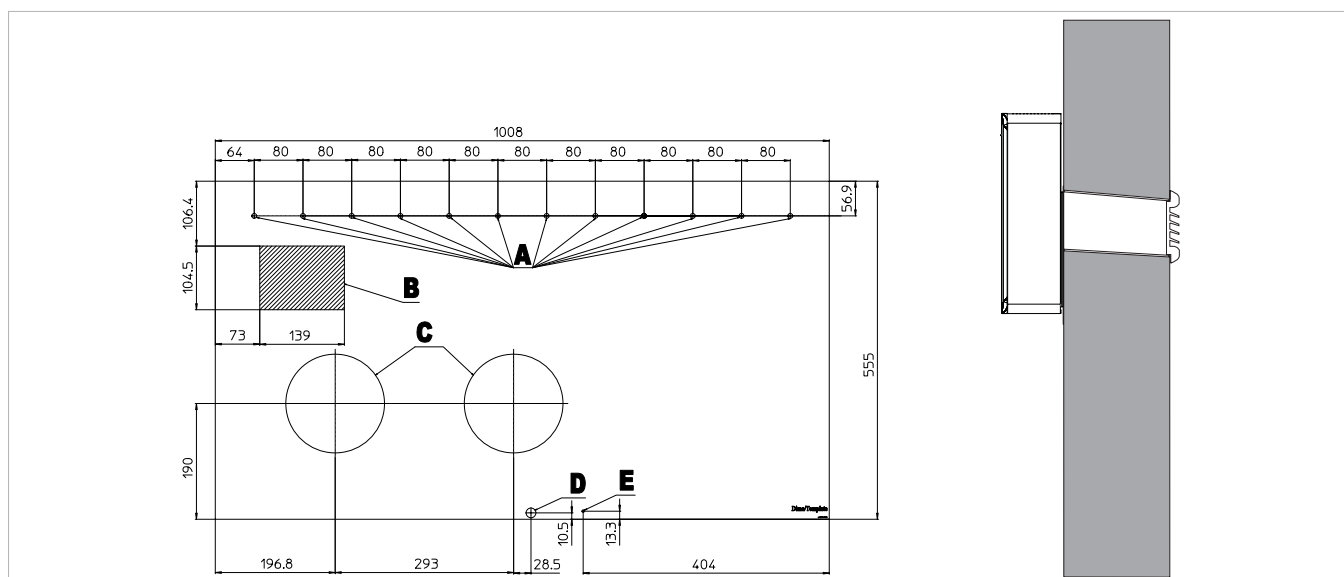
Należy zawsze przeprowadzić dokładne badanie właściwości i materiału ściany w celu określenia liczby punktów mocowania, które należy wykonać, oraz wyboru konkretnych kołków dla danych warunków. W przypadku montażu na płycie gipsowo-kartonowej lub na ścianach o niskiej gęstości, jeśli jest to konieczne należy na zewnątrz umieścić wspornik, który może bezpiecznie podtrzymywać urządzenie.

⚠ Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek niedoszacowanie rodzaju ściany i wybranych kołków przeprowadzone przez instalatora. W związku z tym zachęcamy do zwrócenia szczególnej uwagi na tę operację, ponieważ źle wykonana może spowodować poważne obrażenia osób i uszkodzenia przedmiotów.

⚠ Dla urządzeń z pompą ciepła bez wbudowanego w ścianę odprowadzenia skroplin należy wywiercić otwór w miejscu wskazanym na szablonie, aby umożliwić odprowadzenie skroplin.

⚠ Na szablonie jest również wskazany otwór dla uchwytu zapobiegającego unoszeniu, który to znajduje się w dolnej części urządzenia.

A	Otwory dla kołków M8
B	Strefa przyłączy elektrycznych
C	Otwory Ø162 mm dla kanałów powietrznych
D	Otwór Ø16 mm odprowadzenia skroplin
E	Otwór dla uchwytu zapobiegającego unoszeniu



2.4 Przygotowanie odprowadzenia kondensatu

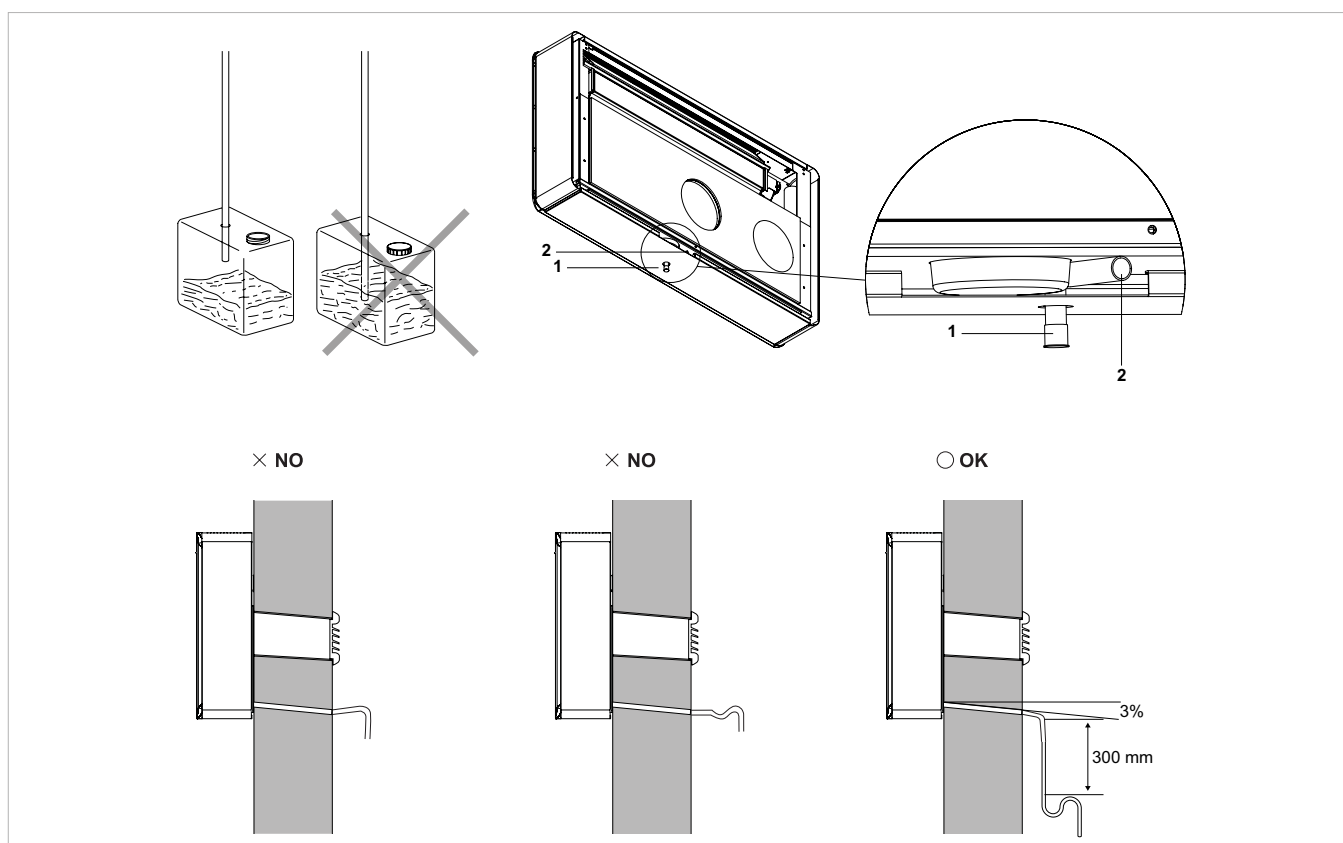
W przypadku urządzeń z pompą ciepła rurka odprowadzenia skroplin (wewnętrzna $\varnothing$ 16 mm, nie dołączona) musi łączyć urządzenie z rurą z tyłu urządzenia.

Zawór elektromagnetyczny otworzy przepływ skroplin z wewnętrznej tacy zbiorczej, gdy skropliny osiągną maksymalny poziom. W przypadku urządzeń tylko chłodzących rura musi być podłączona, jeśli urządzenie jest przeznaczone do użytku przy niskich temperaturach zewnętrznych (poniżej 23° C). Odpływ następuje grawitacyjnie. Z tego powodu istotne jest, aby rura odprowadzająca miała co najmniej 3% minimalne nachylenie w każdym punkcie. Stosowana rura może być sztywna lub giętka z minimalną średnicą wewnętrzną 16 mm. Jeśli skropliny odprowadza się do systemu kanalizacji, konieczne jest dodanie syfonu przed wejściem do rury kanalizacyjnej. Syfon ten musi znajdować się co najmniej 300 mm pod urządzeniem

- ⚠ Jeśli odpływ skroplin uchodzi do pojemnika, nie zamykaj pojemnika w sposób hermetyczny i unikaj zanurzania rurki spustowej w wodzie.
- ⚠ Przejście przez ścianę dla rury skroplin musi zawsze mieć spadek na zewnątrz.
- ⚠ Dokładne miejsce, w którym należy wykonać przejście rury przez ścianę, jest podana na szablonie.
- ⚠ Sprawdź, czy odprowadzana woda nie powoduje żadnych uszkodzeń ani problemów dla ludzi lub przedmiotów. Zimą woda ta może tworzyć na zewnątrz lód.
- ⚠ Podłączając odpływ skroplin, należy uważać, aby nie zgnieć gumowego przyłącza.
- ⚠ W razie potrzeby można opróżnić tacę zbiorczą za pomocą spustu bezpieczeństwa u podstawy urządzenia.

1 Spust bezpieczeństwa z tacy zbiorczej

2 Odprowadzenie skroplin



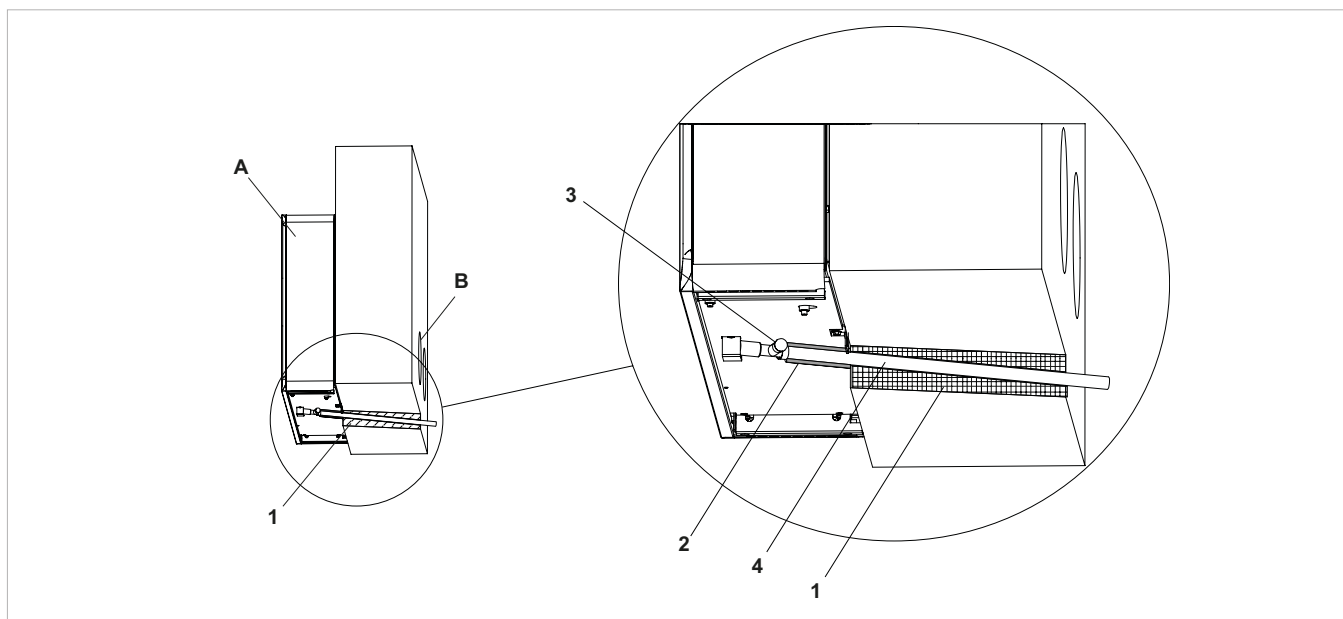
Izolacja wewnętrznej rurki odprowadzenia skroplin

Uwaga: podczas układania rurki odpływowej skroplin na zewnątrz, wewnętrzna rurka dostarczana wraz z urządzeniem powinna być obłożona materiałem izolacyjnym, antykondensacyjnym o wewnętrznej średnicy 10 mm (patrz punkt 2 na rysunku).

1	Część ścienna
2	Izolacja
3	Spust bezpieczeństwa

Materiał izolacyjny powinien być dopasowany do wylotu zewnętrznej rury spustowej kondensatu przymocowanej do ściany

4	Zewnętrzna rurka odprowadzenia skroplin
A	Jednostka 2.0
B	Otwory powietrzne



2.5 Montaż kanałów powietrznych i kratki zewnętrznych

Po wykonaniu otworów umieść w nich dostarczone plastikowe arkusze.

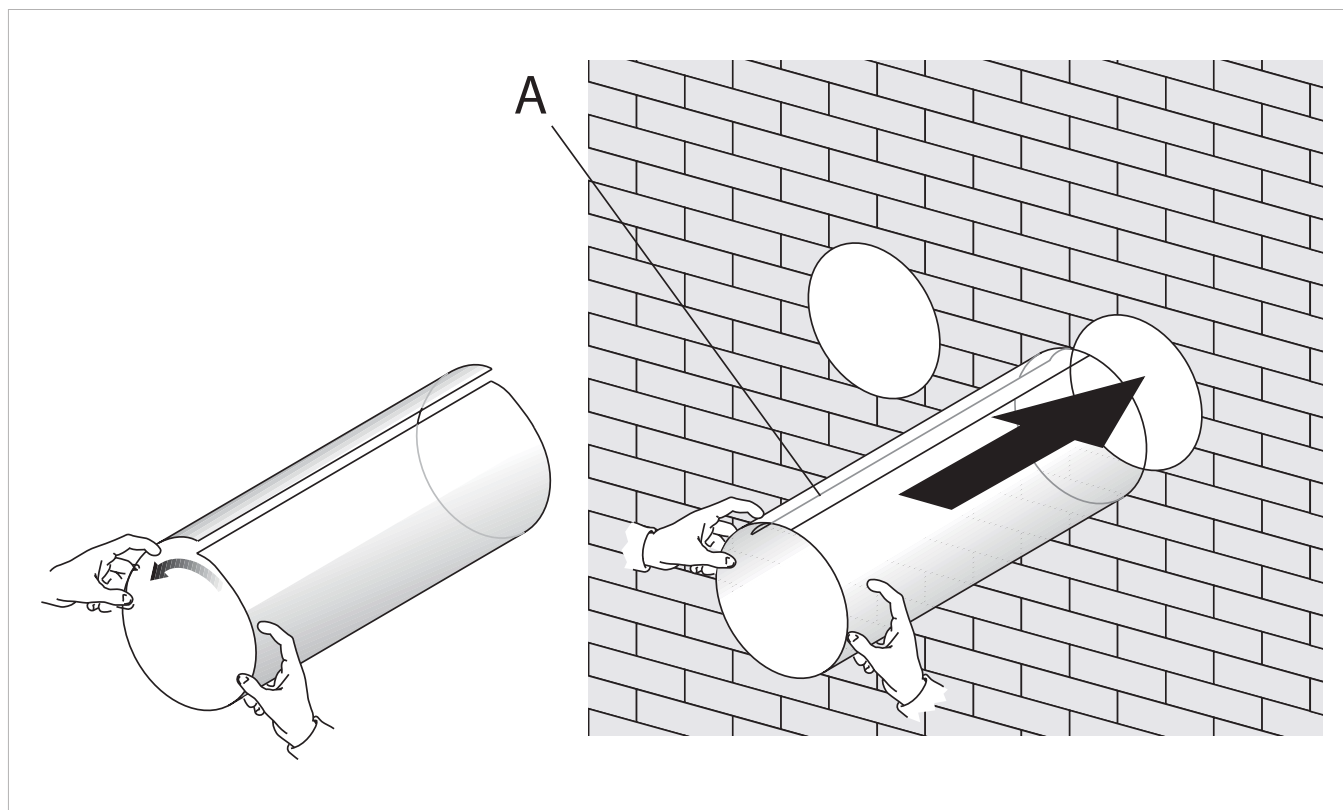
Zwiń arkusz w rurę i włóż go do otworu, sprawdzając, czy linia łącząca A jest skierowana w górę.

Odetnij nadmiar rury przy pomocy noża.

W celu zamontowania zewnętrznych kratki zaleca się zastosowanie silikonu lub innego uszczelniacza odpowiedniego dla elewacji budynku.

⚠ Żaluzje kratki muszą być ustawione pionowo.

A Linia łącząca



2.6 Montaż urządzenia na wsporniku

Po sprawdzeniu, czy wspornik jest zakotwiczony w ścianie i czy wykonane zostały wszystkie niezbędne połączenia elektryczne i odprowadzenie kondensatu, można zamontować klimatyzator. Podnieś go za boki dolnej podstawy, aż wspornik wpasuje się do wszystkich właściwych miejsc na urządzeniu. Aby ułatwić operowanie urządzeniem, lekko przechyl je do siebie.

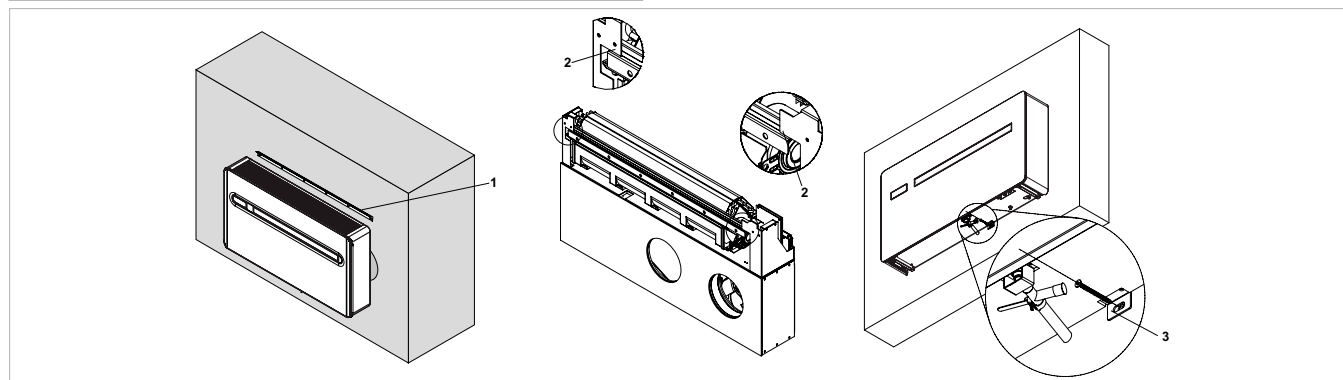
Bezpośrednie połączenia elektryczne (przy odłączonym kablu zasilającym) i zakotwiczanie odpływu skroplin należy wykonać po odsunięciu urządzenia od ściany za pomocą drewnianego klina lub innego podobnego

przedmiotu.

Po zakończeniu prac sprawdź, czy z tyłu urządzenia pomiędzy obudową a kanałami powietrznymi nie ma szczeliny, przez którą podczas pracy mogłoby uciekać powietrze robocze. Aby poprawić bezpieczeństwo instalacji, urządzenie można przymocować do ściany za pomocą specjalnego uchwytu przeciw podnoszeniu, który znajduje się w dolnej części maszyny. Miejsce wiercenia uchwytu jest zaznaczone na szablonie instalacji

- | | |
|---|--------------------------|
| 1 | Wspornik |
| 2 | Punkty montażu wspornika |

- | | |
|---|----------------------------|
| 3 | Uchwyt przeciw podnoszeniu |
|---|----------------------------|



2.7 Podłączenia elektryczne

Urządzenie jest wyposażone w przewód zasilający i wtyczkę (podłączenie typu Y, przewód może wymienić tylko producent, centrum pomocy technicznej lub wykwalifikowany instalator). Jeśli gniazdko elektryczne znajduje się w pobliżu urządzenia, po prostu włóż wtyczkę.

- ⚠ Przed podłączeniem klimatyzatora sprawdź, czy:
- Napięcie zasilania i wartości częstotliwości są zgodne z tabliczką znamionową urządzenia.
 - Linia zasilająca ma odpowiednie uziemienie i jest zwymiarowana pod kątem maksymalnego prądu pobieranego przez klimatyzator (minimalny przekrój przewodu wynosi 1,5 mm²).
 - Zasilanie jest dostarczane tylko za pomocą odpowiedniego gniazdka elektrycznego za pośrednictwem oryginalnej wtyczki dostarczonej w zestawie.

⚠ Wymiana przewodu może być wykonana tylko i wyłącznie przez autoryzowany serwis pomocy technicznej lub przez wykwalifikowany personel. Przy wymianie należy stosować się do obowiązujących przepisów krajowych.

⚠ Urządzenie należy podłączyć do sieci 230 V / 50 Hz za pomocą przełącznika wielobiegunowego z odległością otwarcia styku minimum 3 mm lub za pomocą urządzenia umożliwiającego całkowite odłączenie urządzenia w warunkach przepięcia III kategorii.

Połączenie elektryczne można wykonać za pomocą przewodu prowadzonego w ścianie, zgodnie z szablonem montażowym (zalecane przy instalacji wysoko na ścianie).

Należy sprawdzić, czy zasilacz jest wyposażony w odpowiednie zabezpieczenia przed przeciążeniami i / lub zwarciami (zalecane jest stosowanie bezpiecznika opóźnionego 10 A lub innych równoważnych urządzeń).

Przed wykonaniem połączeń elektrycznych lub przeprowadzeniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych na urządzeniach, zawsze odłączaj zasilanie za pomocą głównego wyłącznika, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem.

Aby wykonać połączenie bezpośrednie i zastąpić przewód zasilający przewodem prowadzonym w ścianie, wykonaj następujące czynności:

- Zdejmij górny grill.
- Zdejmij dwa plastikowe panele boczne, unosząc je do góry.
- Odkręć śruby mocujące panel przedni.
- Zdejmij przedni panel.
- Odłącz przewód zasilający odkręcając 3 śruby od listwy zacisków.
- Podłącz przewód ścienny, sprawdzając, czy linia zasilająca ma odpowiednie uziemienie i jest zwymiarowana pod kątem maksymalnego poboru prądu przez klimatyzator (minimalny przekrój przewodu wynosi 1,5 mm²).

Złącze wejściowe styku aktywności CP

Po otwarciu styku CP (bardzo niskie napięcie, podłączone do swobodnego styku bezpotencjałowego), urządzenie jest ustawione w stan gotowości, a na wyświetlaczu pojawia się CP.

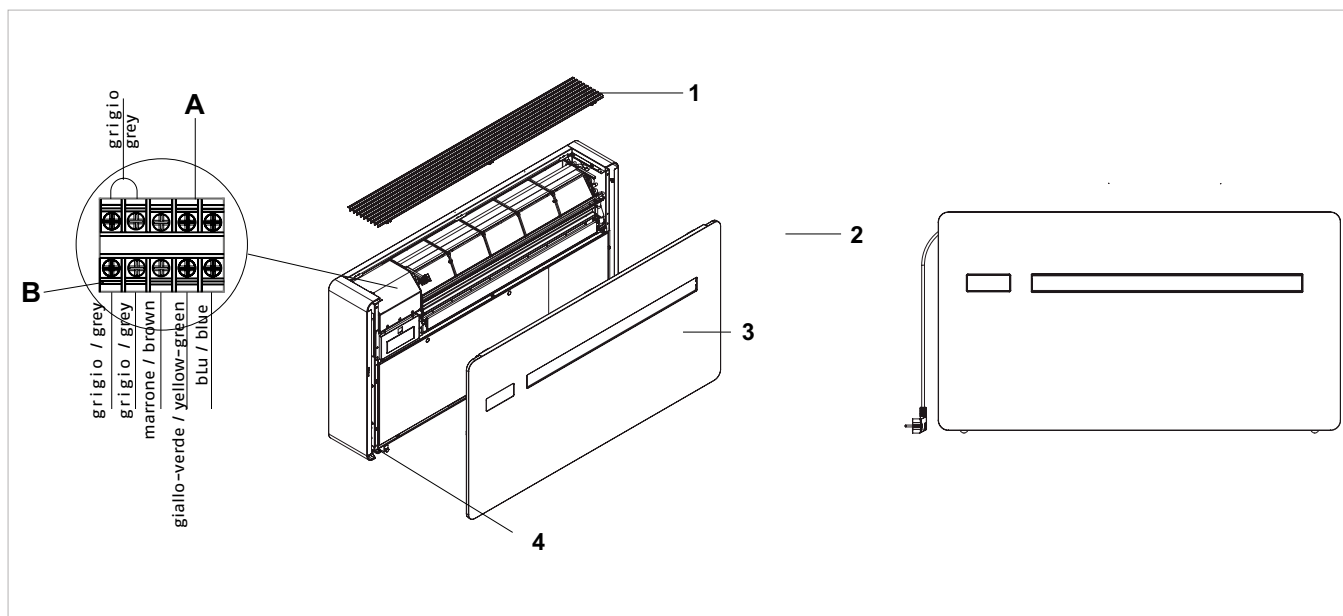
Za pomocą tego styku można podłączyć zewnętrzny

element sterujący blokujący załączanie urządzenia poprzez: czujkę otwarcia okna, zdalne włączanie/wyłączanie, czujnik obecności na podczerwień, itp.

Zalecamy stosowanie przewodu podwójnie izolowanego.

A	Kostka elektryczna zasilania 230V/50 Hz
B	Styk aktywności CP
1	Górny grill

2	Plastikowe panele boczne
3	Przedni panel
4	Śruby mocujące



2.8 Instalacja nisko lub wysoko na ścianie

Urządzenie można zainstalować nisko na ścianie (blisko podłogi) lub wysoko na ścianie (blisko sufitu). Aby zoptymalizować rozprowadzanie powietrza i komfort, kierunek przepływu powietrza można zmodyfikować, regulując położenie żaluzji kierującej powietrze.

Urządzenie dostarczane jest w stanie gotowym do zainstalowania nisko na ścianie, a co za tym idzie przepływ powietrza jest skierowany do góry. Ta sama konfiguracja może być również używana przy montażu wysoko

na ścianie w trybie chłodzenia, co polepsza rozprowadzanie chłodu w pomieszczeniu (efekt Coandy).

W przypadku montażu przysufitowego należy dokupić dolny panel obudowy GB0737.

⚠ Ta operacja musi być wykonana, gdy urządzenie jest wyłączone i odłączone od zasilania.

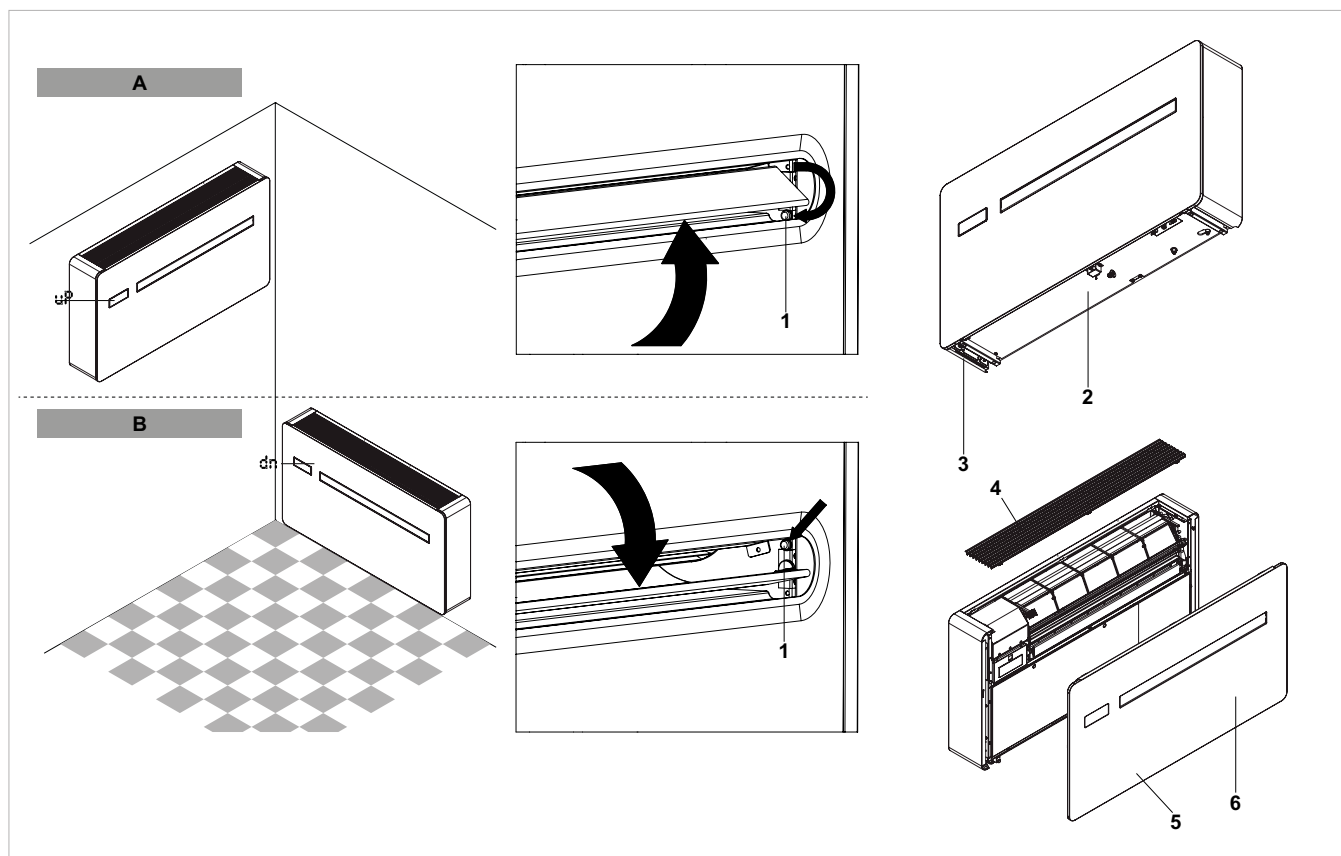
Modyfikacja z montażu nisko na ścianie na montaż wysoko na ścianie

- Otwórz delikatnie żaluzję wylotu powietrza.
- Zdejmij wkładkę blokującą ruch żaluzji umieszczoną wewnątrz po prawej stronie wylotu powietrza i umieść ją w dolnej pozycji.
- Zdejmij górny grill.
- Usuń dwa metalowe panele boczne, przesuwając je w górę.

- Odkręć śruby mocujące.
- Zdejmij przedni panel.
- Umieść dolną pokrywę i zamocuj za pomocą dostarczonych śrub (opcjonalny zestaw GB0737)
- Zamontuj wszystko z powrotem w odwrotnej kolejności.

A	Instalacja wysoko na ścianie
B	Instalacja nisko na ścianie (konfiguracja fabryczna)
1	Wkładka blokująca
2	Dolna pokrywa (kod zestawu GB0737)

3	Śruby mocujące (załączone do zestawu GB0737)
4	Górny grill
5	Metalowe panele boczne
6	Przedni panel



Po wyregulowaniu położenia żaluzji wylotu powietrza konieczna jest konfiguracja elektroniki sterującej urządzenia:

- Przytrzymaj wciśnięty przycisk  przez 5 sekund;
- Symbol **dn** (montaż niski) miga na wyświetlaczu;
- Ponownie naciśnij klawisz .
- Na wyświetlaczu pojawi się symbol **up** (montaż wysoki).

- Jeśli w ciągu następnych 2 sekund nie zostaną wykonane żadne inne czynności, nowe ustawienie zostanie zapamiętane.

⚠ Aby urządzenie działało prawidłowo, za każdym razem, gdy modyfikowana jest konfiguracja kłapy wylotu powietrza, należy skonfigurować elektronikę.

2.9 Włączanie trybu tylko grzanie lub tylko chłodzenie

Możliwe jest dezaktywowanie trybów grzania lub chłodzenia za pomocą prostej procedury.

Przytrzymaj przycisk A na ekranie dotykowym przez 5 sekund, aż na wyświetlaczu pojawi się HC („heating and cooling” - ogrzewanie i chłodzenie).

Naciśnij przycisk A przez 1 sekundę, aby przejść do trybu

Co („Cooling only” - tylko chłodzenie).

Naciśnij ponownie przycisk A, aby powrócić do trybu Ho („Heating only” - tylko ogrzewanie).

Odczekaj 3 sekundy bez dotykania czegokolwiek, aby zapamiętać ustawienie.

2.10 Regulacja jasności ekranu

Czujnik jasności wyświetlacza można wyłączyć (pozostawiając maksymalną jasność na stałe), naciskając i przytrzymując przycisk noc (☾) przez 10 sekund.

"ds" (wyłączone) lub "En" (włączone) pojawi się na wyświetlaczu.

2.11 Przycisk blokady ekranu dotykowego

Blokada klawiszy jest aktywowana przez przytrzymanie symbolu Timer (⌚) na wyświetlaczu dotykowym przez trzy sekundy.

Użytkownik nie może wykonywać żadnych działań na zablokowanym ekranie.

Symbol gotowości miga co sekundę.

Aby wyłączyć blokadę, ponownie naciśnij i przytrzymaj symbol Timer przez trzy sekundy.

Blokada pozostaje aktywna również dla operacji wykonywanych za pomocą zdalnego sterowania oraz po powrocie zasilania w przypadku jego awarii.

2.12 Funkcja hotelowa

Naciśnij i przytrzymaj przycisk wymiany powietrza (↻) przez 10 sekund, aby włączyć funkcję (zostanie wyświetlone "En"); funkcje osuszania i Auto są wyłączone (pozostawiając aktywne tylko wentylację, ogrzewanie

i chłodzenie), a możliwy do ustawienia zakres zmniejsza się z 22 do 28 w trybie chłodzenia i od 16 do 24 w trybie ogrzewania).

2.13 Wykrywanie możliwych błędów

Jeżeli klimatyzator blokuje się z powodu alarmu (patrz poniższa tabela), należy przekazać centrum pomocy

technicznej kod jaki urządzenie wyświetla na ekranie. Ułatwi to diagnozę i interwencję serwisu.

Wyświetlany kod	Przyczyna
E1	Błąd czujnika temperatury w pomieszczeniu RT
E2	Błąd czujnika IPT na parowniku
E3	Błąd czujnika temperatury zewnętrznej OT
E4	Błąd czujnika OPT na skraplaczu
E5	Błąd silnika wentylatora sekcji wewnętrznej
E6	Błąd silnika wentylatora sekcji zewnętrznej
E7	Brak komunikacji z wyświetlaczem
E8	Błąd czujnika na wyjściu ze sprężarki (tylko dla modeli DC Inverter)

Otwarty styk CP

Jeśli styk aktywności nie zostanie zamknięty, urządzenie nie uruchomi się i na wyświetlaczu pojawi się symbol CPAlarm.

Usunięcie kondensatu w sytuacji awaryjnej

W przypadku wystąpienia jakiegokolwiek anomalii w układzie odprowadzenia kondensatu, płynak poziomu maksymalnego blokuje działanie klimatyzatora, a na wyświetlaczu pojawia się kod **OF**.

Podczas chłodzenia i osuszania elektronika utrzymuje aktywny system dystrybucji wody na wymiennik - razem z wentylatorem - w celu rozproszenia nadmiaru wody

z pojemnika.

Podczas ogrzewania kondensat powinien swobodnie spływać przez rurkę. W przypadku alarmu należy sprawdzić, czy rurka odprowadzająca nie jest zagięta lub zatkana.

Jeśli kod **OF** będzie się powtarzał, skontaktuj się z centrum pomocy technicznej.

Użytkowanie urządzenia

- ⚠ Przedmioty i wyposażenie wewnątrz (meble, zasłony, rośliny, liście, żaluzje itp.) Nie mogą zakłócać normalnego przepływu powietrza zarówno przez wewnętrzne, jak i zewnętrzne kratki.
- ⚠ Nie wolno opierać się, ani co gorsza siadać na korpusie urządzenia, mogłoby to uszkodzić urządzenie.
- ⚠ Nie przesuwaj poziomej żaluzji wylotu powietrza ręcznie. Zawsze używaj pilota, aby wykonać tę czynność.
- ⚠ W przypadku wycieku wody wyłącz urządzenie i odłącz zasilanie elektryczne. Zadzwoń do najbliższego centrum serwisowego.
- ⚠ Podczas trybu ogrzewania klimatyzator okresowo eliminuje lód powstały na wymienniku. W takiej sytuacji maszyna nadal pracuje, ale nie oddaje ciepłego powietrza do pomieszczenia. Ta faza może trwać od 3 do maksymalnie 10 minut.
- ⚠ Urządzenia nie wolno instalować w pomieszczeniach, w których znajdują się wybuchowe gazy lub w miejscach, gdzie panują warunki wilgotności i temperatury przekraczające maksymalne poziomy podane w instrukcji montażu.
- ⚠ Regularnie czyść filtr powietrza zgodnie z opisem znajdującym się w tej instrukcji.

Czynności do wykonania po instalacji

Przed opuszczeniem miejsca instalacji należy zabrać opakowanie, a wszelkie ślady brudu, które utworzyły się na urządzeniu podczas montażu, usunąć wilgotną ściereczką. Choć czynności te nie są absolutnie konieczne, to pozwalają na bardziej profesjonalny wygląd instalacji w oczach użytkownika.

Aby uniknąć niepotrzebnych połączeń przez użytkownika, przed opuszczeniem miejsca instalacji warto również:

- przekazać ogólną treść dokumentacji,
- poinstruować użytkownika w jaki sposób czyścić filtr,
- wyjaśnić w jakich przypadkach i w jaki sposób można skontaktować się z działem obsługi klienta.

UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA

3.1 Okresowa konserwacja

Klimatyzator 2.0 został zaprojektowany w taki sposób, aby ograniczyć czynności konserwacyjne do minimum.

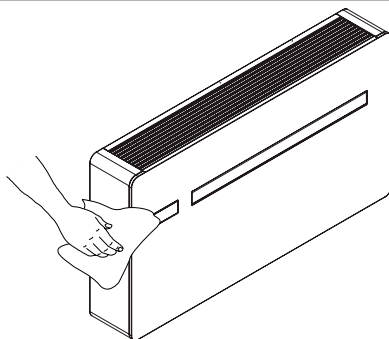
Obejmują one tylko następujące działania:

Czyszczenie zewnętrzne

- ⚠ Odłącz urządzenie od zasilania przed każdą interwencją czyszczenia i konserwacji, ustawiając główny wyłącznik zasilania w pozycji wyłączzonej.
- ⚠ Zaczekaj, aż elementy urządzenia ostygną, aby uniknąć oparzeń.

- ⚠ Uważaj na ostre krawędzie.
- ⚠ Nie używaj gąbek ściernych ani żadnych żrących detergentów, ponieważ możesz uszkodzić malowane powierzchnie.

W razie potrzeby wyczyść zewnętrzne powierzchnie miękką, wilgotną ściereczką.



Czyszczenie filtrów

Klimatyzator 2.0 został zaprojektowany w taki sposób, aby ograniczyć czynności konserwacyjne do minimum. Obejmują one tylko następujące działania:

Wyczyść filtr powietrza po okresie ciągłego użytkowania lub częściej, zgodnie ze stężeniem zanieczyszczeń w powietrzu, a także gdy chcesz uruchomić urządzenie po okresie bezczynności.

Uwaga: przed przystąpieniem do jakiegokolwiek czynności, należy uważać na gorące powierzchnie i/lub ostre krawędzie metalu.

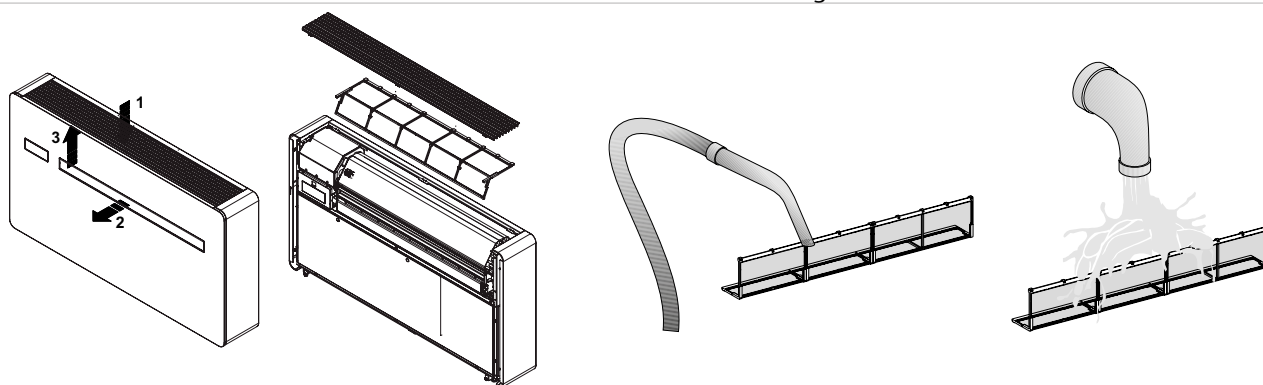
Filtr znajduje się w górnej części urządzenia.

Aby wyjąć filtr:

- otwórz kratkę i wykonaj operacje 1, 2, 3, a następnie wyjmij kratkę z obudowy;
- wyjmij filtr, pociągając go w górę;
- usuń kurz z filtra za pomocą odkurzacza lub myjąc go pod bieżącą wodą bez użycia detergentów lub rozpuszczalników i pozostaw do wyschnięcia;
- umieść filtr z powrotem na wymiennikach; zwróć uwagę czy filtr leży prawidłowo;
- włóż elementy z powrotem w odwrotnej kolejności.

- ⚠ Po oczyszczeniu filtra sprawdź, czy panel jest prawidłowo zamontowany.

- ⊖ Zabronione jest używanie urządzenia bez filtra siatkowego.



3.2 Rozwiązywanie problemów

W przypadku usterki, odnieś się do poniższej tabeli. Jeżeli po przeprowadzeniu sugerowanych czynności problem nie znika,

skontaktuj się z autoryzowanym centrum pomocy technicznej.

Błąd	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie nie włącza się	Brak zasilania	Sprawdź, czy jest zasilanie (na przykład zapalając światło). Sprawdź, czy wyłącznik magnetotermiczny użyty wyłącznie w celu ochrony urządzenia nie został wyzwolony (jeśli tak, zresetuj go). Jeśli problem powtarza się od razu, skontaktuj się z autoryzowanym serwisem i unikaj próby uruchomienia urządzenia.
	Wyczerpała się bateria od pilota	Sprawdź, czy urządzenie można włączyć za pomocą ekranu dotykowego i wymień baterie.
Urządzenie nie chłodzi/grzeje odpowiednio	Temperatura zadana jest za wysoka lub za niska	Sprawdź temperaturę i jeśli jest błędna ustaw właściwą.
	Filtr powietrza jest zabrudzony/niedrożny	Sprawdź filtr powietrza i wyczyść go jeśli tego wymaga.
	Sprawdź, czy nie ma przeszkód w przepływie powietrza zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz.	Usunąć wszystko co mogłoby blokować przepływ powietrza.
	Zwiększyło się zapotrzebowanie na ciepło lub chłód (na przykład ktoś zostawił otwarte okno lub drzwi lub urządzenie zostało zainstalowane w pomieszczeniu, które generuje dużo ciepła).	Spróbuj zmniejszyć zapotrzebowanie na chłód lub ciepło w pomieszczeniu zgodnie z poniższymi instrukcjami: • Zakryj duże okna wystawione na działanie promieni słonecznych za pomocą zasłon lub zewnętrznych elementów (żaluzje, ganki, folie odbłaskowe itp.); • Klimatyzowany pokój musi być zamknięty tak długo, jak to możliwe; • Unikaj włączania lamp halogenowych lub innych urządzeń zużywających dużo energii, takich jak małe piece, żelazka parowe, gorące płyty itp.).

Wyświetlanie alarmów

W przypadku wystąpienia usterki na wyświetlaczu pojawia się kod alarmu. Niektóre funkcje pozostają jednak aktywne

(patrz kolumna Stan urządzenia).

Alarm	Przyczyna	Stan urządzenia
E1	Błąd czujnika temperatury w pomieszczeniu RT	Nadal można aktywować tryby chłodzenia, zmniejszania wilgotności i ogrzewania. Elektronika monitoruje tylko funkcję przeciw zamarzaniu wewnętrznego wymiennika.
E2	Błąd czujnika temperatury wymiennika IPT	Nadal można aktywować tryby chłodzenia, zmniejszania wilgotności i ogrzewania.
E3	Błąd czujnika temperatury zewnętrznej OT	Nadal można aktywować tryby chłodzenia, zmniejszania wilgotności i ogrzewania.
E4	Błąd czujnika zewnętrznego wymiennika OPT	Nadal można aktywować tryby chłodzenia, zmniejszania wilgotności i ogrzewania. Rozmrażanie odbywa się w ustalonych godzinach.
E5	Błąd silnika wentylatora wewnętrznego	Żaden z trybów nie może być aktywowany.
E6	Błąd silnika wentylatora zewnętrznego	Żaden z trybów nie może być aktywowany.
E7	Brak komunikacji z wyświetlaczem*	Żaden z trybów nie może być aktywowany.
E8	Czujnik wyjścia ze sprężarki	Żaden z trybów nie może być aktywowany.
CP	Otwarty styk CP	Urządzenie działa tylko wtedy, gdy styk jest zamknięty. Sprawdź, czy zaciski są podłączone.
OF	Zadziałał pływak maksymalnego poziomu kondensatu.	Podczas chłodzenia i zmniejszania wilgotności elektronika utrzymuje aktywny system dystrybucji wody na wymienniku - razem z wentylatorem - w celu rozproszenia nadmiaru wody z pojemnika. Podczas ogrzewania kondensat powinien swobodnie spływać przez rurkę. W przypadku alarmu należy sprawdzić, czy rurka odprowadzająca nie jest zagięta lub zatkana.

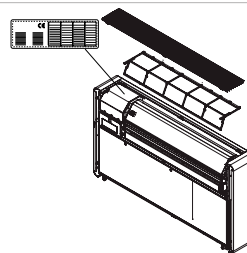
* dla modeli 10 i 12 HP DC Inverter: brak komunikacji między płytą główną, płytą zasilającą, sterownikiem lub płytą wyświetlacza.

Jedynym sposobem rozwiązania problemu jest odłączenie i ponowne podłączenie urządzenia. Jeśli alarm nadal się pojawia, skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

3.3 Specyfikacja techniczna

Na tabliczce znamionowej znajdują się następujące dane techniczne:

- Napięcie zasilania
- Maksymalny pobór mocy
- Maksymalny pobór prądu
- Ilość czynnika chłodniczego
- Stopień ochrony obudowy



	U.M.	8 HP	10 HP DC Inverter	12 HP DC Inverter	12 HP ELEC DC Inverter
Dane techniczne					
Wydajność chłodnicza (1)	kW	1,65	2,04	2,35	2,35
Wydajność przy maks. chłodzeniu Dual Power	kW	-	2,64	3,10	3,10
Wydajność przy min. chłodzeniu Dual Power	kW	-	0,83	0,92	0,92
Moc grzewcza (2)	kW	1,70	2,10	2,36	2,36
Moc grzewcza (3)	kW	0,79	0,98	1,11	1,11
Moc grzałki szczytowej	kW	-	-	-	1,00
Moc przy maks. grzaniu Dual Power	kW	-	2,64	3,05	3,05
Moc przy min. grzaniu Dual Power	kW	-	0,71	0,79	0,79
Pobierana moc w trybie chłodzenia (1)	W	580	630	730	730
Pobierana moc w trybie grzania (2)	W	545	638	720	720
Wydajność obniżania wilgotności	L/h	0,7	0,8	0,9	0,9
Napięcie zasilania	V-F-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50
EER	W/W	2,84	3,24	3,22	3,22
COP	W/W	3,12	3,29	3,28	3,28
Klasa efektywności energetycznej dla chłodzenia		A	A+	A+	A+
Klasa efektywności energetycznej dla grzania		A	A	A	A
Prędkość wentylatora wewnętrznego-zewnętrznego	No.	3	3	3	3
Przepływ powietrza wewn/zewn dla maks. prędkości	m³/h	360/430	380/460	400/480	400 (8)
Przepływ powietrza wewn/zewn dla śred. prędkości	m³/h	300/360	310/380	320/390	320 (8)
Przepływ powietrza wewn/zewn dla min. prędkości	m³/h	240/320	260/330	270/340	270 (8)
Wymiary (SxWxG)	mm	1010X549X165	1010X549X165	1010X549X165	1010X549X165
Waga z uwzględnieniem opakowania	kg	47,6	48,5	48,5	49,5
Poziom ciśnienia akustycznego (min-maks) (4)	dB(A)	38/29	39/26	41/27	41/27
Moc akustyczna (min-maks) (5)	dB(A)	44/57	44/57	45/58	45/58
Średnica otworów w ścianie	mm	162	162	162	162
Oległość pomiędzy osiami otworów	mm	293	293	293	293
Czynnik chłodniczy		R410A	R410A	R410A	R410A

* z Aktywną funkcją Dual Power w trybie grzania

Warunki referencyjne

		Temperatura pomieszczenia	Temperatura zewnętrzna
(1)	Test trybu chłodzenia (EN 14511)	TS 27°C - TM 19°C	TS 35°C - TM 24°C
(2)	Test trybu grzania (EN 14511)	TS 20°C - TM 15°C	TS 7°C - TM 6°C
(3)	Testy trybu grzania	TS 20°C - TM 15°C	TS -7°C - TM -8°C
(4)	Wewnętrzne ciśnienie akustyczne zmierzono w komorze bezekowej w odległości 2 m.		
(5)	Wewnętrzne ciśnienie akustyczne zmierzono zgodnie z normą EN 12102		

Wartości graniczne

	Temperatura pomieszczenia	Temperatura zewnętrzna
Maksymalna temperatura pracy w trybie chłodzenia	TS 35°C - TM 24°C	TS 43°C - TM 32°C
Minimalna temperatura pracy w trybie chłodzenia	TS 18°C	TS -5°C
Maksymalna temperatura pracy w trybie grzania	TS 27°C	TS 24°C - TM 18°C
Minimalna temperatura pracy w trybie grzania	TS 5°C	TS -10°C



Przedstawiciel INNOVA na terenie Polski
Gazuno Langowski Sp.J.
Pomorski Park Naukowo-Technologiczny
Al. Zwycięstwa 96/98
81-451 Gdynia
tel. +48 (58) 698 21 48, +48 (58) 698 21 69
fax. +48 (58) 698 21 74
info@gazuno.pl
www.gazuno.pl



INNOVA s.r.l.
Via I Maggio 8 - 38089 STORO (TN) - ITALY
tel. +39.0465.670104 fax +39.0465.674965
info@innovaenergie.com

N273026D - Rev. 00

Wydanie 2019-09-03