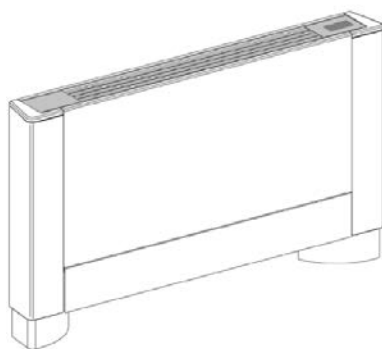




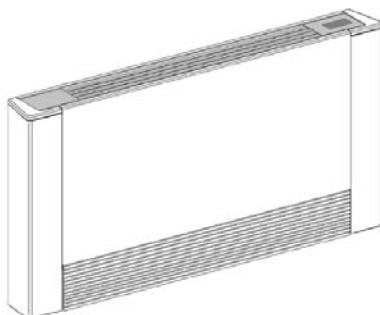
JOLLY Plus 2

Klimakonwektory przyściennie z silnikiem bezszczotkowym

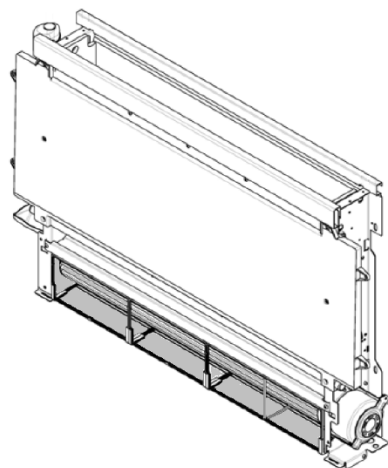
Wersja VM-F



WERSJA VM-G



WERSJA VN



PL INSTRUKCJA INSTALACJI

Drogi kliencie,

Dziękujemy za zakup systemu klimatyzacji FERROLI. Jest on owocem wieloletniego doświadczenia i specjalnych projektów badawczych, został zbudowany z materiałów najwyższej jakości za pomocą najbardziej zaawansowanych technologii. Oznakowanie CE gwarantuje, że urządzenia spełniają wymogi Europejskiej Dyrektywy Maszynowej w zakresie bezpieczeństwa. Poziom jakości jest nieustannie nadzorowany, dlatego też wyroby FERROLI są synonimem Bezpieczeństwa, Jakości i Niezawodności.

Jeśli w Instrukcji braknie jakiś informacji to prosimy kontakt z naszym najbliższym Serwisem Technicznym, lub z Dostawcą, u którego urządzenie zostało zakupione.

Dane mogą podlegać koniecznym zmianom w celu ulepszenia wyrobu.

Jeszcze raz dziękujemy.
FERROLI Poland

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za błędy zawarte w niniejszym dokumencie, jeśli wynikają one z błędów drukarskich lub zapisu. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian i udoskonaleń w wyrobach katalogowych w każdej chwili i bez uprzedzenia.

INFORMACJE OGÓLNE	4
Informacje ogólne	4
Zgodność	4
Zalecenia ogólne	4
Podstawowe zasady bezpieczeństwa	5
Gama wyrobów	5
OPIS URZĄDZENIA	6
Opis urządzenia	6
DANE TECHNICZNE	7
WYMIARY GABARYTOWE:	7
Znamionowe parametry techniczne	7
INSTALACJA	8
Miejsce instalacji	8
Sposób montażu	8
Minimalne odległości montażu	9
Demontaż paneli bocznych	10
Montaż podłogowy pionowy	11
Montaż poziomo na suficie	12
Montaż zabezpieczającej kratki przedniej	12
PODŁĄCZENIA WODNE	13
Średnica rur	13
Szablon wymiarowy	16
Podłączenia	17
Odprowadzanie skroplin	18
Napełnianie instalacji	19
Odpowietrzanie w trakcie napełniania instalacji	19
Podłączenie serwowatorów ruchomego panelu zasysania wersja VM-F / VOB / VT	20
Połączenia elektryczne	21
SCHEMATY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	22
Sterownik TC PLUS	22
Sterowanie CC-R plus + Terminal ciągłego sterowania termostatem TC-R plus	23
Konfiguracja sterowania	24
Konfiguracja grupowa sterowania CC-R PLUS	24
USTERKI	25
Tabela usterek i środków zaradczych	25

INFORMACJE OGÓLNE

Informacje ogólne

Przed przystąpieniem do montażu i uruchomienia urządzenia zalecamy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi i instalacji. Stosując się do porad w niej zawartych zapewni się zachowanie przez długi czas pełnej sprawności urządzenia. Zgodnie z europejską normą 99/44/EWE producent daje 24 miesiące gwarancji od daty zakupu urządzenia (za wyjątkiem ewentualnych rozszerzeń gwarancji handlowych) na usterki wynikające z wad produkcji. Wyłączone z gwarancji są wszelkie inne wady/usterki związane z błędną instalacją, z nadzwyczajnymi warunkami atmosferycznymi, nieprawidłowym wymiarowaniem i samowolnymi próbkami.

Zgodność

Klimakonwektor jest zgodny z Dyrektywami Europejskimi.

- Dyrektywa niskich napięć **2006/95/ WE**
- Dyrektywa Zgodności Elektromagnetycznej **2004/108/WE**.

Zalecenia ogólne

Po usunięciu opakowania sprawdzić, czy nie ma żadnych uszkodzeń, a urządzenie jest kompletne. W razie niezgodności zwrócić się do firmy, która sprzedała urządzenie.

Instalacja powinna być wykonana przez upoważnioną firmę, która po realizacji prac wystawi użytkownikowi deklarację zgodności zgodnie z obowiązującymi przepisami i według zaleceń zawartych w Instrukcji dostarczonej wraz z urządzeniem.

Niniejsze urządzenia zostały wyprodukowane z przeznaczeniem do schładzania i/lub ogrzewania pomieszczeń i tylko w tym celu mogą być wykorzystywane zgodnie z charakterystyką techniczną. Producent/Dostawca nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody materialne, osobowe lub środowiskowe spowodowane błędną instalacją, regulacją, konserwacją lub niezgodnym użytkowaniem.

W razie nagłego wypływu wody ustawić wyłącznik główny urządzenia na "wyłączony" i zamknąć zawory wodne. Wezwać w trybie pilnym Serwis Techniczny lub innego wykwalifikowanego specjalistę, nie wykonywać żadnych interwencji samodzielnie.

Wersje VN / VO / VI do zabudowy nie posiadają kratki ani obudowy. Doposażyć w elementy osłonowe i kratki na wylocie/oddychu powietrza w taki sposób, aby uniemożliwić przypadkowy kontakt z urządzeniem.

W razie długiego okresu nieużytkowania urządzenia należy wykonać następujące czynności

- Ustawić główny wyłącznik urządzenia w pozycji „wyłączony”;
- Zamknąć zawory wodne
- Jeśli istnieje zagrożenie zamarznięciem, skontrolować, czy do instalacji dodano płyn przeciw zamarzaniu, w przeciwnym wypadku opróżnić instalację.

Zbyt niska temperatura jest szkodliwa dla zdrowia i powoduje niepotrzebne marnowanie energii.

Unikać bezpośredniego kontaktu ze strumieniem powietrza przez długi okres czasu.

Unikać sytuacji zbyt długiego zamknięcia pomieszczenia. Okresowo otwierać okna w celu zapewnienia prawidłowej wymiany powietrza.

Niniejsza Instrukcja stanowi integralną część urządzenia, należy ją starannie przechowywać i przekazywać ZAWSZE wraz z urządzeniem w przypadku przekazania nowemu użytkownikowi lub instalacji w innym miejscu. W razie zniszczenia lub zagubienia niniejszej Instrukcji, zwrócić się do Serwisu technicznego w okolicy o dostarczenie nowego egzemplarza.

Wszelkie czynności naprawy lub konserwacji powinny być wykonywane przez Serwis techniczny lub wykwalifikowanego specjalistę zgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji. Nie przerabiać i nie naprawiać samowolnie urządzenia, ponieważ może to spowodować zagrożenie, a producent urządzenia nie ponosi żadnej odpowiedzialności za powstałe szkody.

Podstawowe zasady bezpieczeństwa

Przypominamy, że użytkowanie wyrobów, w których zastosowana jest energia elektryczna i woda, wiąże się z koniecznością przestrzegania podstawowych zasad bezpieczeństwa takich jak:

- Zakaz użytkowania urządzenia przez dzieci i osoby niepełnosprawne bez nadzoru.
- Nie dotykać urządzenia będąc boso lub mokrymi czy wilgotnymi częściami ciała;
- Zabrania się wykonywania jakichkolwiek czynności czyszczenia, jeśli urządzenie nie zostało wcześniej odłączone od zasilania elektrycznego - wyłącznik główny ustawiony na pozycję "wyłączony" /spento/.
- Zakaz przerabiania lub regulacji urządzeń bezpieczeństwa bez zezwolenia i instrukcji producenta.
- Zakaz naciągania, odłączania, skręcania przewodów elektrycznych wychodzących z urządzenia, nawet jeśli są one odłączone od zasilania elektrycznego.
- Zakaz wkładania przedmiotów i substancji do kratki na zasysaniu i wylotu powietrza.
- Zakaz otwierania kłap dostępu do części wewnętrznych urządzenia, jeśli uprzednio wyłącznik główny nie został ustawiony w pozycji "wyłączony".
- Zakaz rozrzucać i pozostawiać w zasięgu dzieci materiałów z opakowania, ponieważ mogą stanowić potencjalne zagrożenie.
- Nie wchodzić na urządzenie ani nie kłaść na nim żadnych przedmiotów
- Niektóre części zewnętrzne mogą osiągać temperaturę powyżej 70°C.

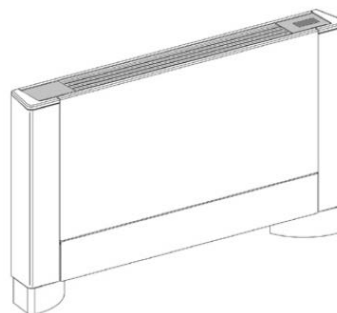
OBCHODZIĆ SIĘ Z URZĄDZENIEM BARDZO OSTROŻNIE, ZAGROŻENIE POPARZENIEM.

Gama wyrobów

Klimakonwektory z tej serii dzielą się na 3 podstawowe grupy VM-F / VOB / VT / VM-G / VOF / VP i VN / VO / VI, z których każdy jest wykonany w czterech rozmiarach o różnych parametrach i wymiarach.

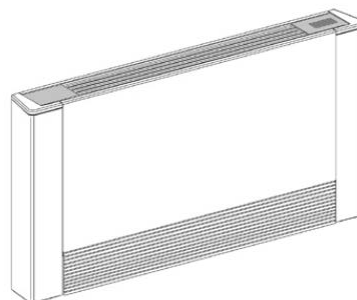
VM-F / VOB / VT

Klimakonwektor z obudową (przystosowany do pionowego montażu naziemnego lub ściennego).



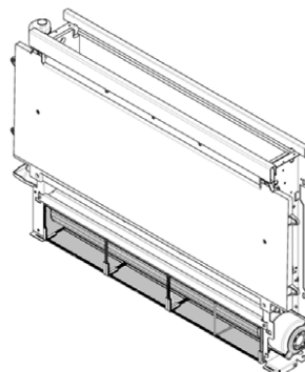
VM-G / VOF / VP

Klimakonwektor z obudową i stałą kratką (przystosowany do pionowego montażu naziemnego, ściennego lub poziomego).



VN / VO / VI

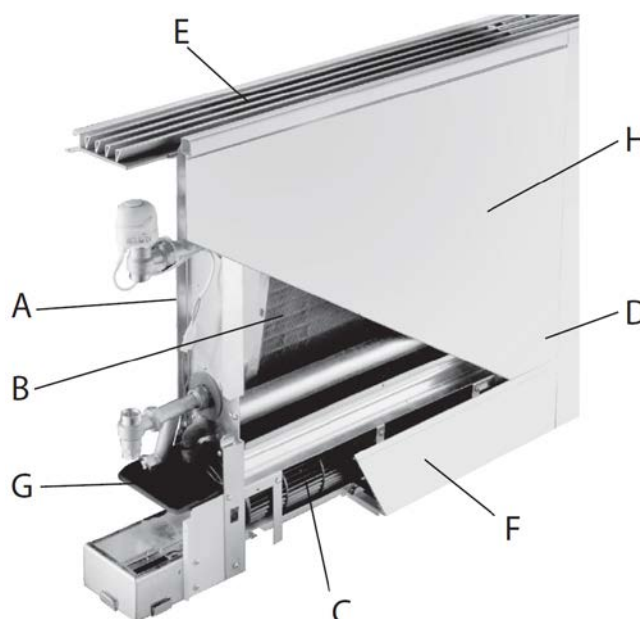
Klimakonwektor do zabudowy bez paneli obudowy (przystosowany do montażu poziomego lub pionowego)



OPIS URZĄDZENIA

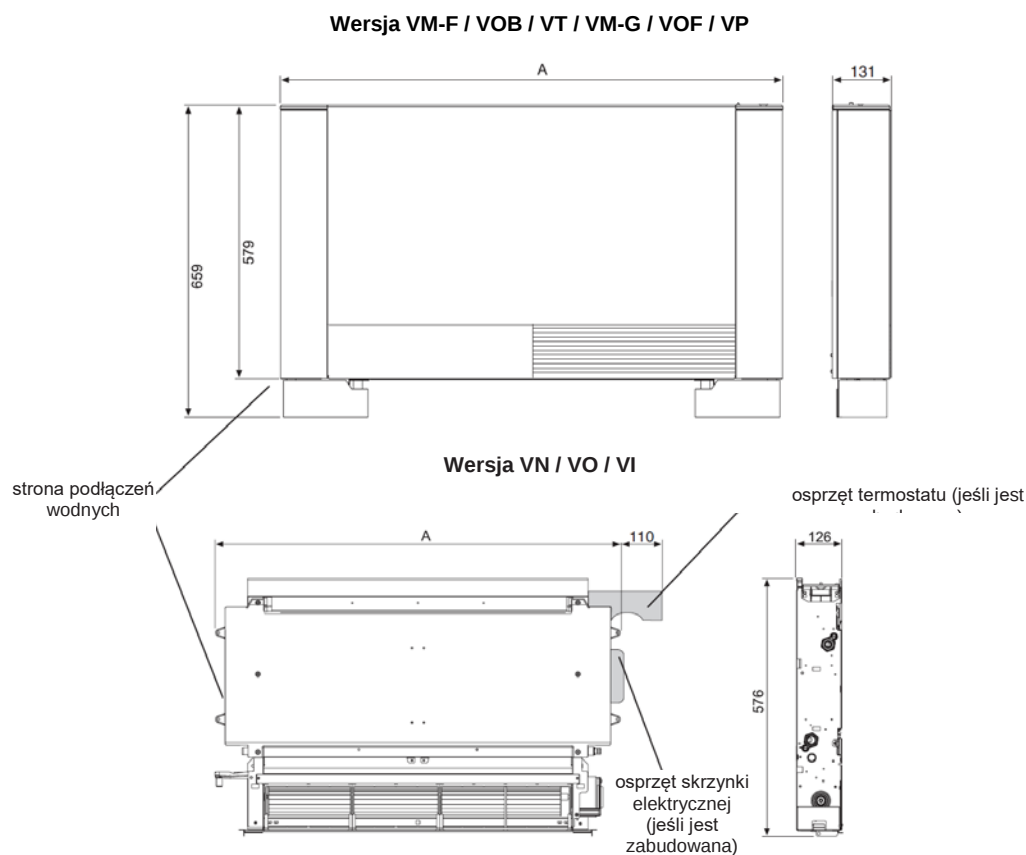
Opis urządzenia

- A - Konstrukcja nośna** z blachy cynkowanej elektrolitycznie o wysokiej wytrzymałości.
- B - Wymiennik ciepła na zimną wodę** rurki miedziane i ożebrowanie aluminiowe o bardzo wydajnym przepływie. Złącza gwintowane eurokonus 3/4 zgodne z nowymi europejskimi wymogami standaryzacji. Wymiennik jest wyposażony w uchwyt na czujnik odczytu temperatury wody do wykorzystania w zależności od rodzaju zastosowanej kontroli.
- C - Układ wentylacji** z wentylatorem przepływu poprzecznego z syntetycznego materiału z odpowiednio ustawionymi łopatkami (cicha praca) zamontowany na wspornikach zapobiegających drganiom z EPDM, wyważony statycznie i dynamicznie, osadzony bezpośrednio na wale silnika.
- D - Silnik elektryczny** typu bezszczotkowego o wysokiej sprawności z czujnikiem Halla do kontroli ilości obrotów. Jest zamontowany na wspornikach gumowych w celu zmniejszenia przenoszenia hałasu na ramę. Regulacja umożliwia ciągłą kontrolę prędkości.
- E - Kratka wylotu powietrza odwracalna** (seria VM-F / VOB / VT / VM-G / VOF / VP) z aluminium lakierowanego proszkiem epoksydowym i suszonego w piecu.
- F - Kratka zasysania powietrza**
Seria VM-F / VOB / VT: z blachy cynkowanej lakierowanej proszkiem epoksydowym i suszonej w piecu o kolorze RAL 9003 - takim samym jak obudowa, posiada dwa napędy termiczne, które otwierają kratkę równocześnie z uruchomieniem wentylatora. Wyposażona w szybko zwalniany zacisk w celu wyczyszczenia filtrów i mikrowyłącznika bezpieczeństwa.
Seria VM-G / VOF / VP: z blachy cynkowanej lakierowanej proszkiem epoksydowym i suszonej w piecu ze stałymi żaluzjami.
- G - Wanienka na skropliny** montowana pionowo, z ABS, łatwo demontowalny w celu wyczyszczenia.
- H - Obudowa przednia** (seria VM-F / VOB / VT / VM-G / VOF / VP) i panele boczne demontowalne z blachy cynkowanej elektrolitycznie, lakierowanej proszkiem epoksydowym kolor RAL 9003 i suszonej w piecu.
Konstrukcja tylna tłumiąca hałas ze sprasowanych włókien (FIMBORD GR900) o wysokiej wytrzymałości



DANE TECHNICZNE

WYMIARY GABARYTOWE:



A	20	40	60	80	j.m.
VM-F / VOB / VT / VM-G / VOF / VP	735	935	1135	1335	mm
VN / VO / VI	479	679	879	1079	mm

Znamionowe parametry techniczne

Poniższa tabela zawiera dane techniczne urządzenia.

Model:	20	40	60	80	j.m.
Ilość wody w wymienniku	0,47	0,8	1,13	1,46	l
Maksymalne ciśnienie robocze	10				bar
Maksymalna temperatura wody wlotowej	80				°C
Minimalna temperatura wody wlotowej	4				°C
Przyłącza wody	Eurokonus $\frac{3}{4}$				"
Napięcie zasilania	230/1/50				V/ph/Hz
Maksymalny pobór prądu	0,11	0,16	0,18	0,26	A
Maksymalny pobór mocy elektrycznej	12	18	20	26	W
Masa VM-F / VOB / VT	17	20	23	26	Kg
Masa VN / VO / VI	9	12	15	18	Kg

INSTALACJA

Miejsce instalacji

Unikać instalowania urządzenia w pobliżu:

- miejsc narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych;
- źródeł ciepła;
- wilgotnych miejsc i stref, gdzie może nastąpić kontakt z wodą;
- miejsc, gdzie występują opary oleju
- miejsc narażonych na wysokie częstotliwości

Upewnić się, że;

- ściana, na której mamy zamiar zamontować urządzenie posiada odpowiednią konstrukcję i nośność;
- w ścianie strefy montażu nie przebiegają rury lub instalacje elektryczne
- powierzchnia ściany montażu musi być idealnie płaska;
- w pobliżu wlotu i wylotu nie ma żadnych przeszkód, które mogłyby zakłócić przepływ powietrza;
- w miarę możliwości wybrać do instalacji ścianę zewnętrzną w celu umożliwienia odprowadzania skroplin na zewnątrz;
- w razie montażu na suficie strumień powietrza nie może być skierowany bezpośrednio na osoby.

Sposób montażu

Poniższe opisy poszczególnych etapów montażu i odnośne rysunki odnoszą się do wersji urządzenia z przyłączami po lewej stronie. Opisy czynności montażowych dla urządzeń z przyłączami po prawej stronie są takie same. Jedynie rysunki należy traktować jak odbicie lustrzane.

W celu wykonania poprawnego montażu i uzyskania optymalnych parametrów pracy urządzenia postępować ściśle według zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji.

Niezastosowanie się do wytycznych, co może spowodować zakłócenia w pracy urządzeń, powoduje cofnięcie gwarancji, a producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody materialne lub osobowe.

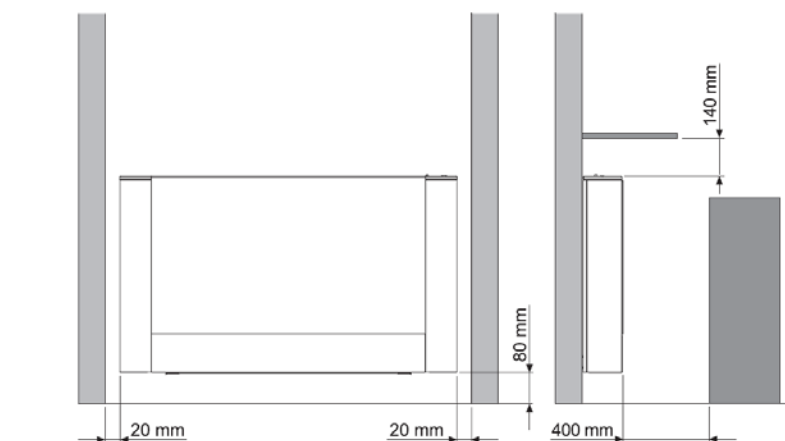
Istotną rzeczą jest, aby instalacja elektryczna została wykonana zgodnie z przepisami i danymi podanymi na karcie technicznej, a także musi posiadać odpowiednie uziemienie.

Urządzenie musi być zamontowane w takiej pozycji, aby był do niego łatwy dostęp w celu przeprowadzenia konserwacji bieżącej (czyszczenie filtra) i napraw, należy także zapewnić swobodny dostęp do zaworów odpowietrzania od strony kratki górnej i przyłączy.

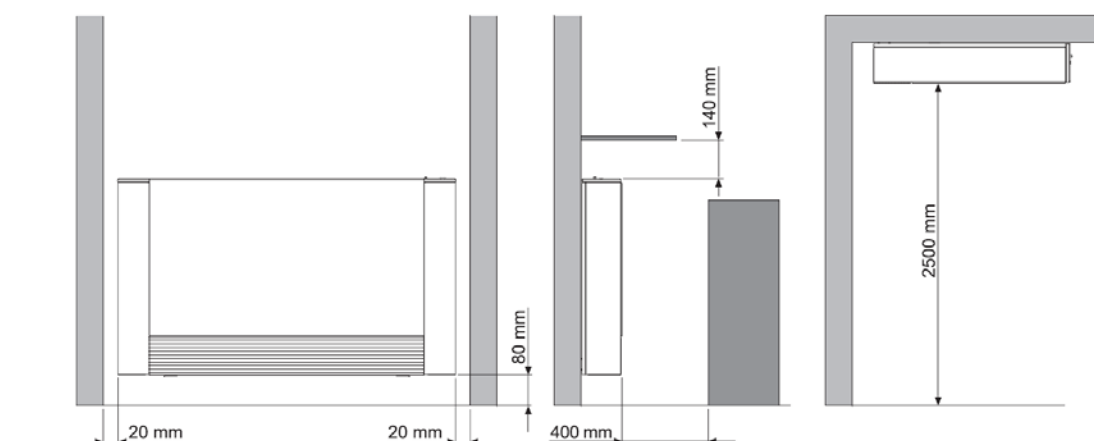
Minimalne odległości montażu

Na rys. 1 są przedstawione minimalne odległości montażu klimakonwektora od ścian i mebli znajdujących się w pomieszczeniu.
Rys. 1

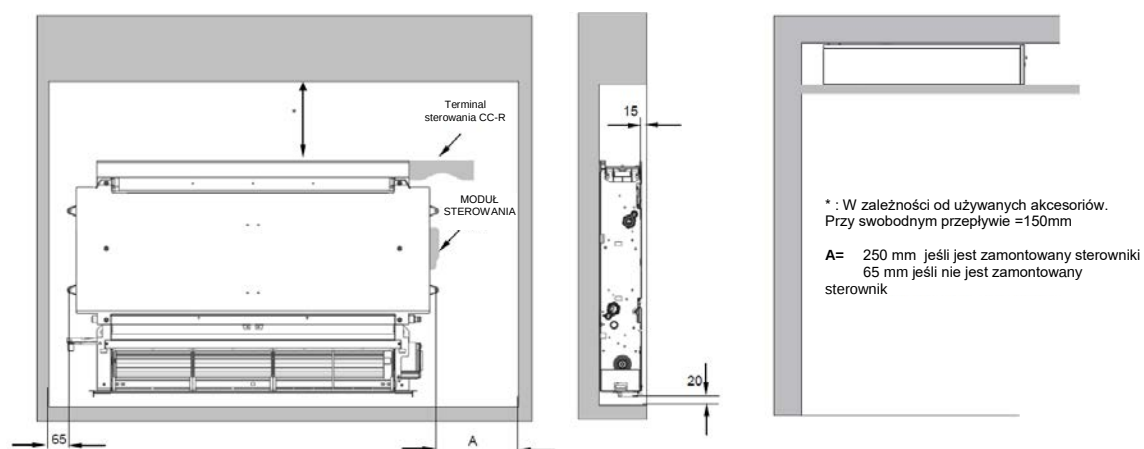
Wersja VM-F / VOB / VT



Wersja VM-G / VOF / VP



Wersja VN / VO / VI

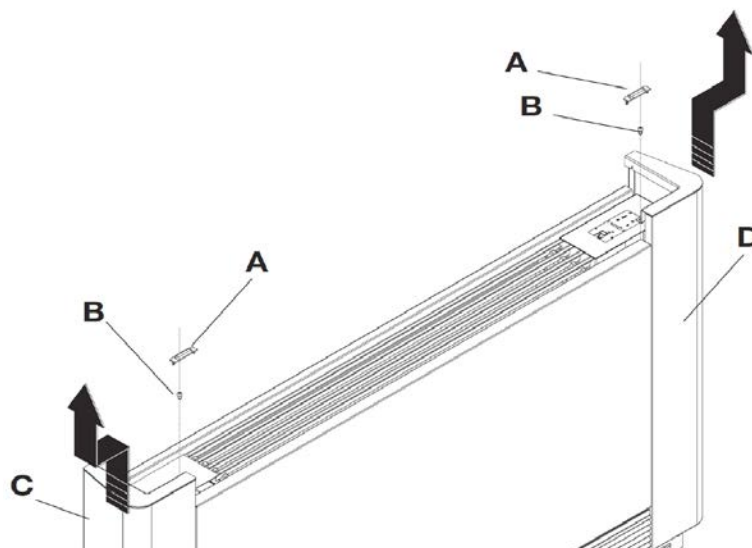


Demontaż paneli bocznych

Po lewej stronie podważyć pokrywę śruby A, odkręcić śrubę B, która mocuje lewy bok C, przesunąć lekko w lewo i podważyć.

- Po przeciwnej stronie podważyć pokrywę śruby A i odkręcić.
- Przesunąć lekko w prawo bok D i podważyć

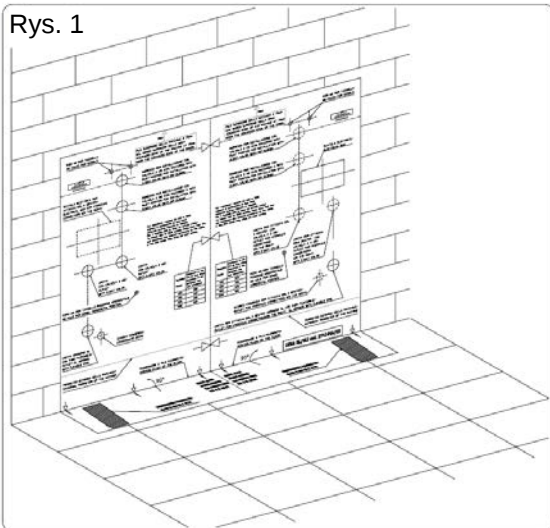
Rys. 1



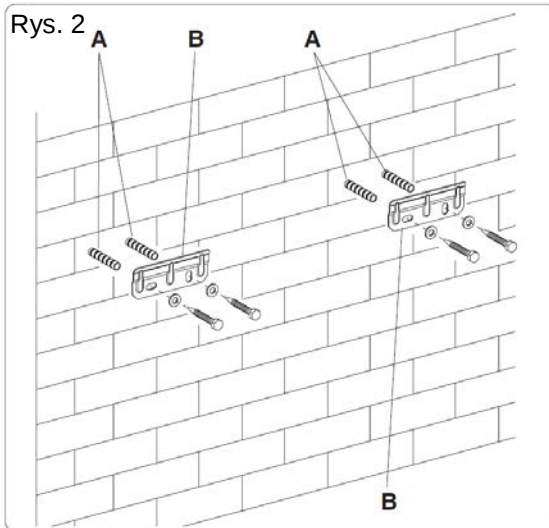
Montaż podłogowy pionowy

W przypadku montażu naziemnego na cokole, wykonać jego montaż według dostarczonej instrukcji. Za pomocą papierowego szablonu wyznaczyć na ścianie pozycję dwóch uchwytów mocujących (rys.1). Wykonać otwory za pomocą odpowiedniego wiertła i włożyć kołki montażowe (2 na każdy uchwyt)(rys.2); zamocować oba wsporniki (rys.2 szcz.B) Nie dokręcać zbyt mocno śrub w celu wyregulowania uchwytów za pomocą poziomicy (rys.3). Dokręcić docelowo cztery śruby i zablokować oba uchwyty. Sprawdzić stabilność uchwytów przesuwając je w lewo, prawo, góra i dół. Zamontować urządzenie na uchwytach, sprawdzić, czy jest dobrze zamocowane i stabilne.

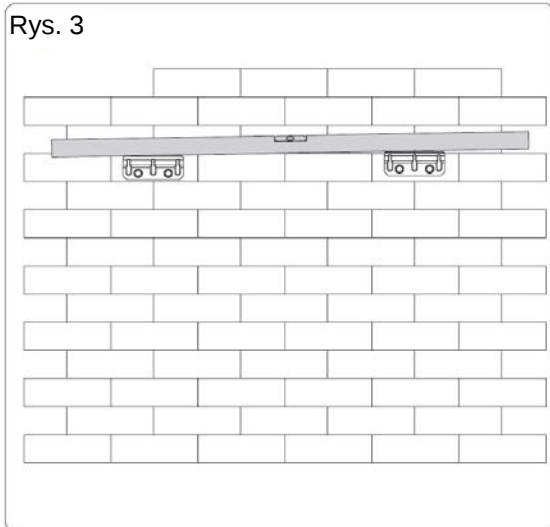
Rys. 1



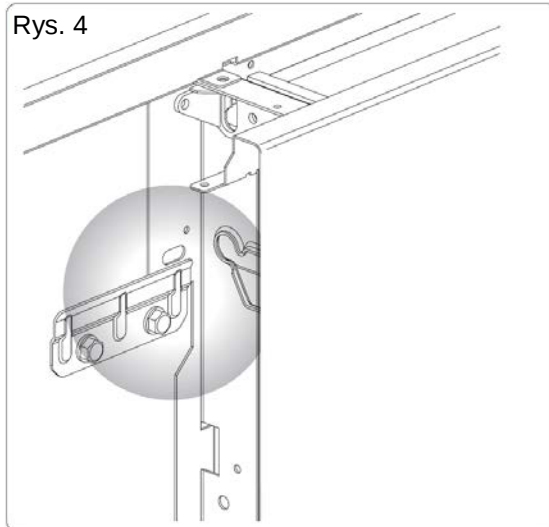
Rys. 2



Rys. 3

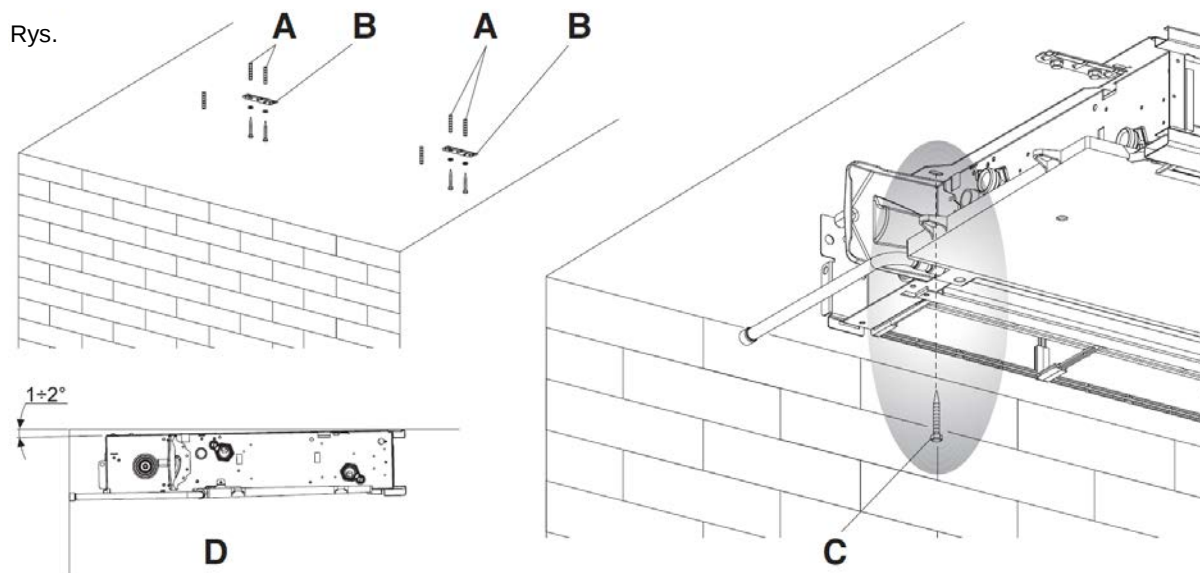


Rys. 4



Montaż poziomo na suficie

Za pomocą papierowego szablonu wyznaczyć na suficie pozycję dwóch uchwytów mocujących i dwóch tylnych śrub. Wykonać otwory za pomocą odpowiedniego wiertła i włożyć kołki montażowe (2 na każdy uchwyt) (rys.1 szcz. A); zamocować oba uchwyty (rys.1 szcz. B). Nie dokręcać zbyt mocno śrub. Założyć urządzenie na dwa uchwyty, przytrzymać w pozycji i dokręcić dwie śruby do tylnych kołki montażowych (rys.1 szcz. C), po jednej z każdej strony. Zaleca się zapewnić odpowiednie nachylenie urządzenia w kierunku przewodu drenażowego w celu ułatwienia odpływu wody (rys.1 szcz. D). Dokręcić docelowo wszystkie 6 śrub mocowania.

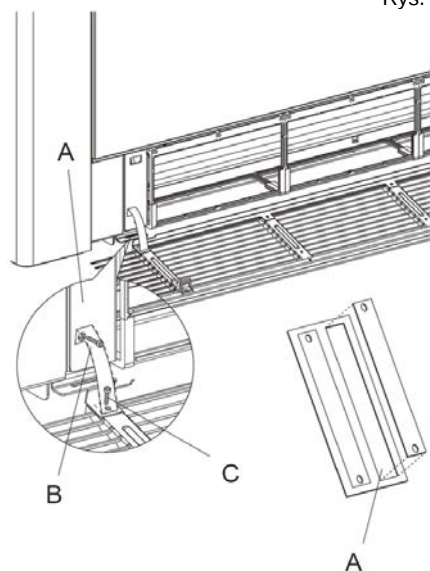


Montaż zabezpieczającej kratki przedniej

W przypadku, gdy klimakonwektor ma być zamontowany w pozycji poziomej, w celu zapewnienia bezpieczeństwa wykonywania czynności czyszczenia/wymiany filtrów muszą być zamocowane dwie opaski bezpieczeństwa znajdujące się w woreczku zawartym w dostawie razem z instrukcją i akcesoriami.

- Oddzielić obie opaski (rys.2-A);
- otworzyć kratkę przednią i wykręcić śruby ze sprężyn (rys.2-B,C);
- zamocować obie opaski dokręcając śruby;
- zamocować drugą stronę opasek do kratki za pomocą śrub zawartych w dostawie;
- Zamknąć kratkę

Rys. 2



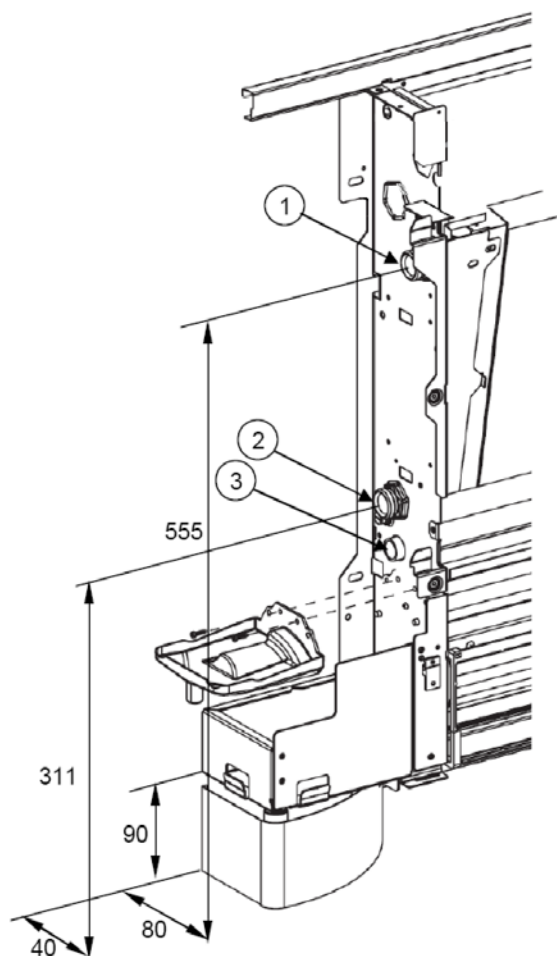
Średnica rur

Minimalna średnica wewnętrzna rur, która musi być stosowana dla przewodów podłączeń wodnych zmienia się w zależności od modelu:

Model:	20	40	60	80	j.m.
Średnica minimalna	12	14	16	18	mm

Odnosnie pozycji rur do przyłączy w ścianie zapoznać się z rysunkami znajdującymi się w kolejnych rozdziałach w oparciu o specyficzną konfigurację.

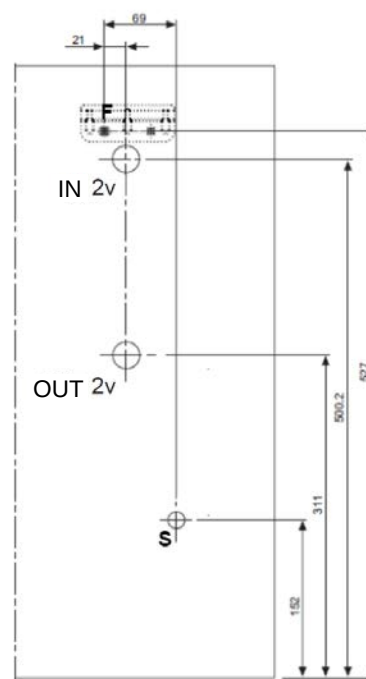
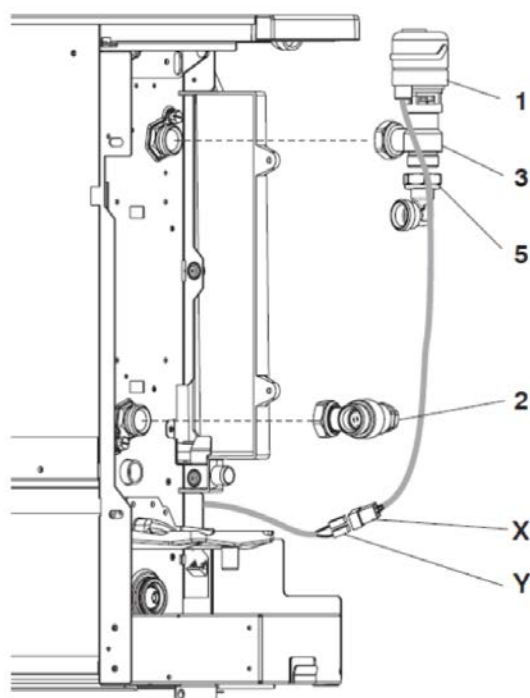
Dla urządzeń bez zaworów



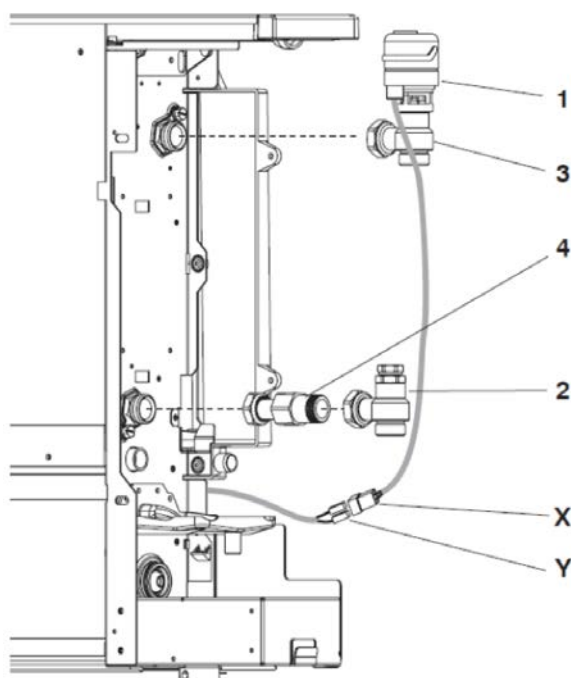
- 1) Wlot wody 3/4" Eurokonus
- 2) Wylot wody 3/4" Eurokonus
- 3) Wylot odprowadzania skroplin Ø 14mm

Dla urządzeń z zestawem zaworów 2-drogowych

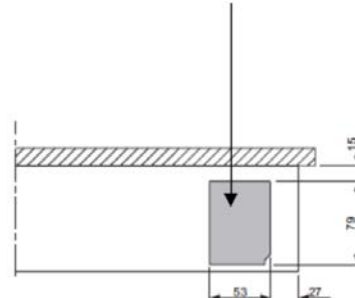
Wylot przyłączy w ścianie



Wylot przyłączy w podłodze

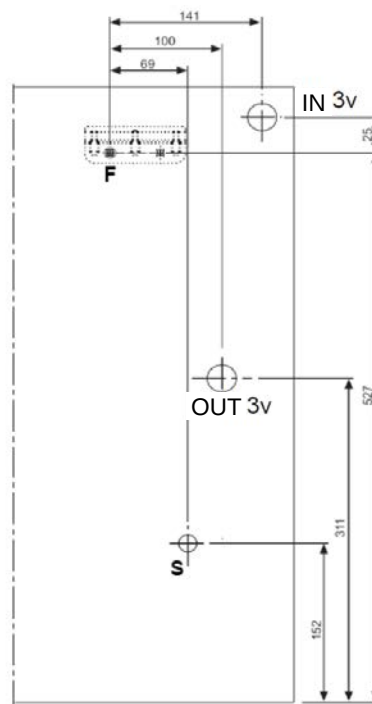
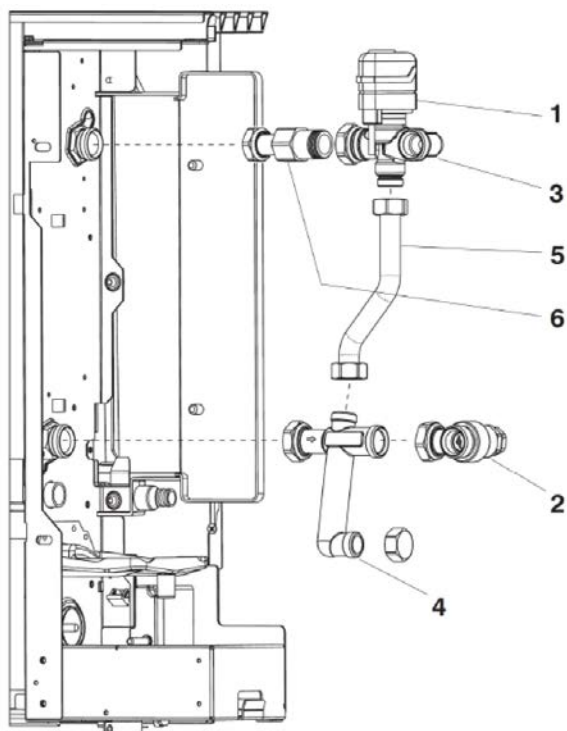


Przestrzeń dostępna w cokole

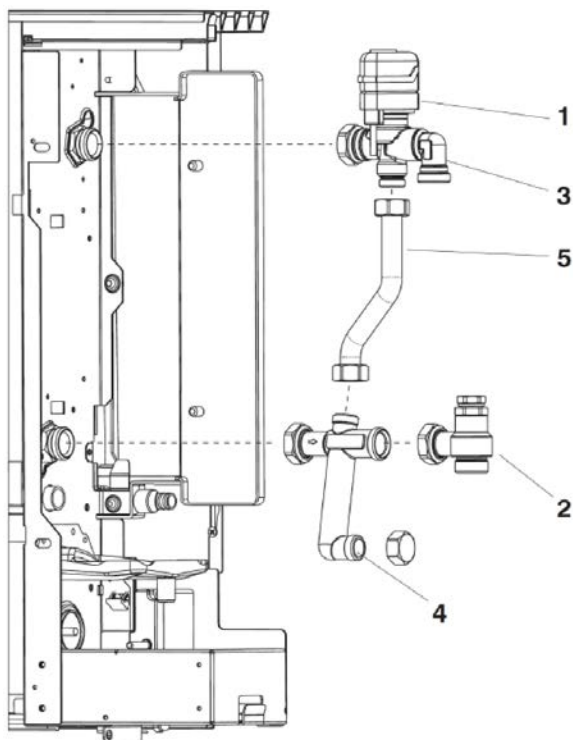


Dla urządzeń z zestawem zaworów 3-drogowych

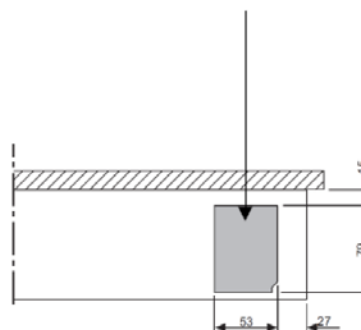
Wylot przyłączy w ścianie



Wylot przyłączy w podłodze

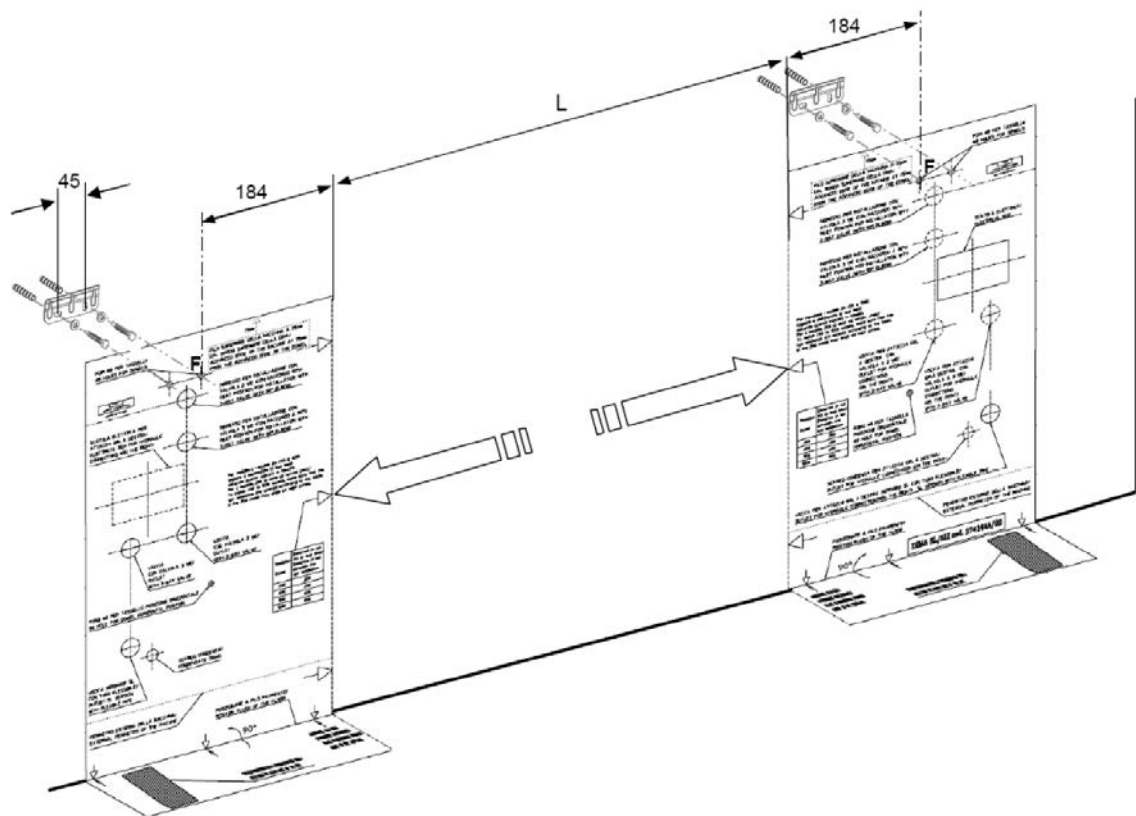


Przestrzeń dostępna w cokole



Szablon wymiarowy

W zależności od wybranego modelu przeciąć szablon i umieścić obie części w odległości "L" zgodnie z z tabelą i rysunkiem.



Model:	20	40	60	80	J.M.
L	0	200	400	600	mm

Podłączenia

Za dobór i zwymiarowanie instalacji wodnej odpowiedzialny jest projektant, który powinien ją zrealizować zgodnie z zasadami sztuki i obowiązujących przepisów.

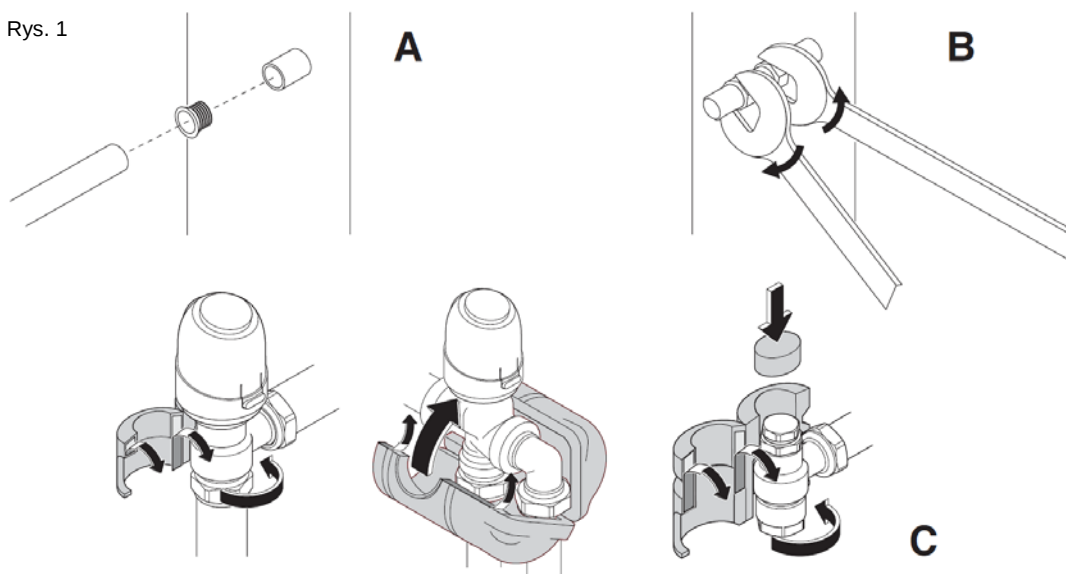
W celu wykonania podłączeń:

- doprowadzić instalację wodną
- dokręcić złącza metodą "klucza kontrującego" (rys.1 szcz.B)
- wykonać kontrolę szczelności
- Uszczelnić złącza materiałem izolacyjnym (rys.1 szcz.C)

Instalacja wodna i złącza powinny być zaizolowane termicznie. Unikać częściowej izolacji orurowania. Nie dokręcać zbyt mocno aby nie uszkodzić izolacji.

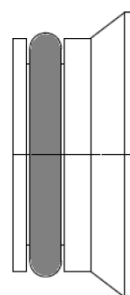
Do uszczelniania złączy gwintowanych zastosować konopie i zieloną pastę; zastosowanie teflonowej taśmy jest zalecane, gdy w instalacji znajduje się płyn przeciw zamarzaniu.

Rys. 1



Urządzenie i ewentualny osprzęt instal. wodnej wyposażone są w złącza typu eurokonos 3/4". W przypadku, gdy chce się zastosować złącza płaskie, w dostawie są 2 złącza służące do wykorzystania (rys.2)

Rys. 2



INSTALACJA

Odprowadzanie skroplin

Instalacja odprowadzania skroplin musi być odpowiednio zwymiarowana (średnica wewnętrzna rury minimum 16mm), a rurka poprowadzona w taki sposób, aby zachować określony spad, który nie może być nigdy mniejszy niż 1%. Przy montażu pionowym rurka odprowadzania podłączana jest bezpośrednio do zbiorniczka na skropliny umieszczonego z boku w dolnej tylnej części, pod złączami wodnymi.

W montażu poziomym rurka odprowadzania skroplin jest przyłączona do rurki znajdującej się na urządzeniu.

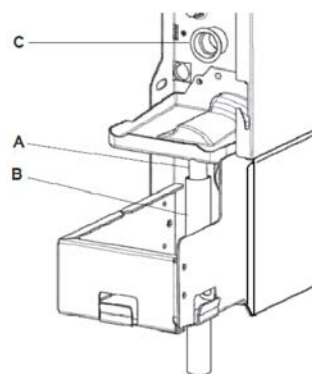
- Jeśli to możliwe, wykonać odprowadzanie skroplin bezpośrednio do wanieki lub do kanału na wodę niezanieczyszczoną.
- W razie odprowadzania do kanalizacji zaleca się wykonanie syfonu w celu zapobiegania "cofaniu się" nieprzyjemnych zapachów do pomieszczeń. Wygięcie syfonu powinno znajdować się niżej niż zbiorniczek na skropliny.
- W razie konieczności odprowadzania skroplin do pojemnika, powinien on być otwarty, a rurka nie może być zanurzona w wodzie, co pozwoli uniknąć zjawisk przylegania i przeciwcisnienia, które utrudniłyby swobodny odpływ.
- W razie występowania różnicy poziomów, który utrudniałby odprowadzanie skroplin, konieczne jest zamontowanie pompy:
- Przy montażu pionowym umieścić pompę pod bocznym zbiornikiem drenażowym;
- Przy montażu poziomym pozycja pompy powinna być ustalona w zależności od specyficznych wymogów.

W każdym przypadku zapoznać się z instrukcjami dołączonymi do zestawu pompy usuwania skroplin.

Zaleca się, po zakończeniu instalacji, skontrolowanie prawidłowego odpływu skroplin - wlewać bardzo powoli ciecz (około 1/2 l wody przez około 5-10 minut) do zbiornika na skropliny.

Montaż urządzenia odprowadzania skroplin w wersji pionowej

Podłączyć do złącza odprowadzania skroplin (rys.1 szcz. A) rurkę odprowadzania cieczy (rys.1 szcz. B) i odpowiednio ją zablokować. Sprawdzić, czy element zapobiegający kapaniu (rys.1 szcz. C) jest obecny i czy jest prawidłowo zamontowany.



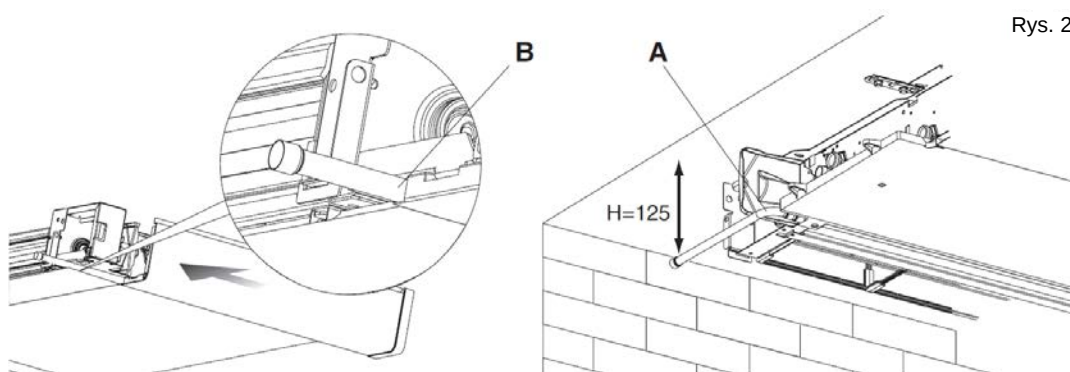
Rys. 1

Montaż urządzenia odprowadzania skroplin w wersji poziomej

- Sprawdzić, czy rurka w kształcie litery "L" i przewód gumowy są prawidłowo podłączone do zbiornika (rys.2 szcz. A).
- włożyć boczną ściankę urządzenia trzymając przewód dociśnięty do kratki przedniej.
- zamontować docelowo boczną ściankę kontrolując, aby rurka znalazła się w specjalnym wycięciu umieszczonym w ścianie bocznej (rys.2 szcz. B).

UWAGA: podczas montażu poziomego przestrzegać następujących zaleceń:

- upewnić się, czy urządzenie jest dokładnie wypoziomowane z lekkim nachyleniem w kierunku odprowadzania skroplin;
- uszczelnić dobrze przewody wylotu i powrotu w miejscu przyłączenia do urządzenia w celu zapobiegania kapaniu skroplin poza zbiorniczek do tego przeznaczony;
- uszczelnić przewód odprowadzania skroplin do zbiornika na całej długości.



Rys. 2

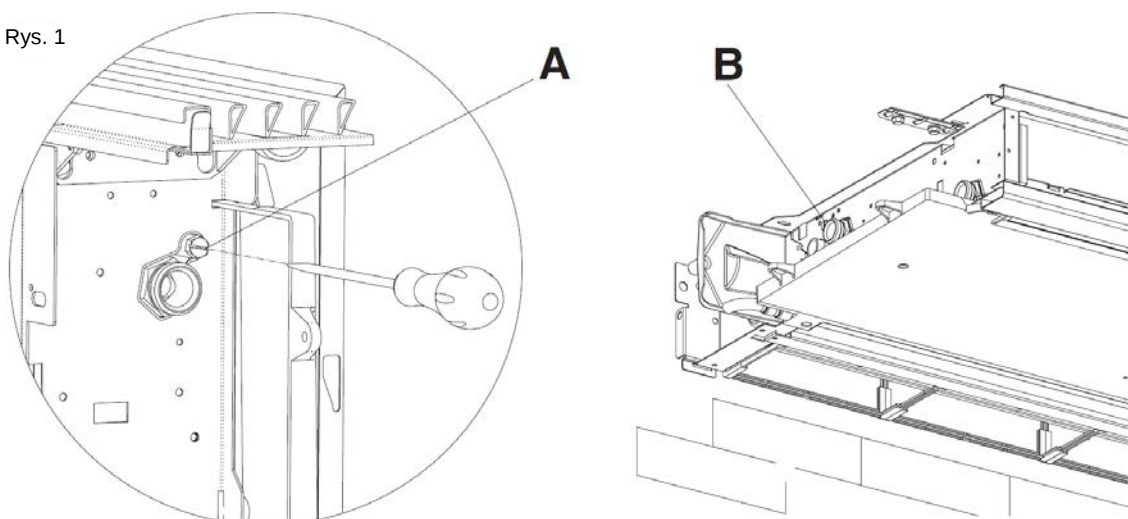
Napełnianie instalacji

Podczas uruchamiania instalacji upewnić się, czy zawór przyłączeniowy układu wodnego jest otwarty. Jeśli jest odłączone zasilanie elektryczne, a zawór termostatyczny został już wcześniej zasilony, konieczne będzie wciśnięcie iglicy zaworu za pomocą odpowiedniego "kapturka" w celu jego otwarcia.

Odpowietrzanie w trakcie napełniania instalacji

- Otworzyć wszystkie zawory odcinające instalacji (ręczne i automatyczne);
- Rozpocząć napełnianie otwierając powoli zawór doprowadzający wodę do instalacji;
- W przypadku modeli zamontowanych w pozycji pionowej pokręcić (używając śrubokręta) odpowietrznikiem wymiennika umieszczonym u góry (rys.1 szcz. A); w przypadku urządzeń zamontowanych w pozycji poziomej pokręcić odpowietrznikiem znajdującym się u góry (rys.1 szcz. B).
- Kiedy zaczyna wypływać woda z zaworów odpowietrzających, zamknąć je i kontynuować napełnianie aż do osiągnięcia wartości nominalnej przewidzianej dla instalacji. Sprawdzić szczelność połączeń. Zaleca się powtórzenie tej czynności po kilku godzinach pracy urządzenia, a także kontrolować okresowo ciśnienie w instalacji.

Rys. 1

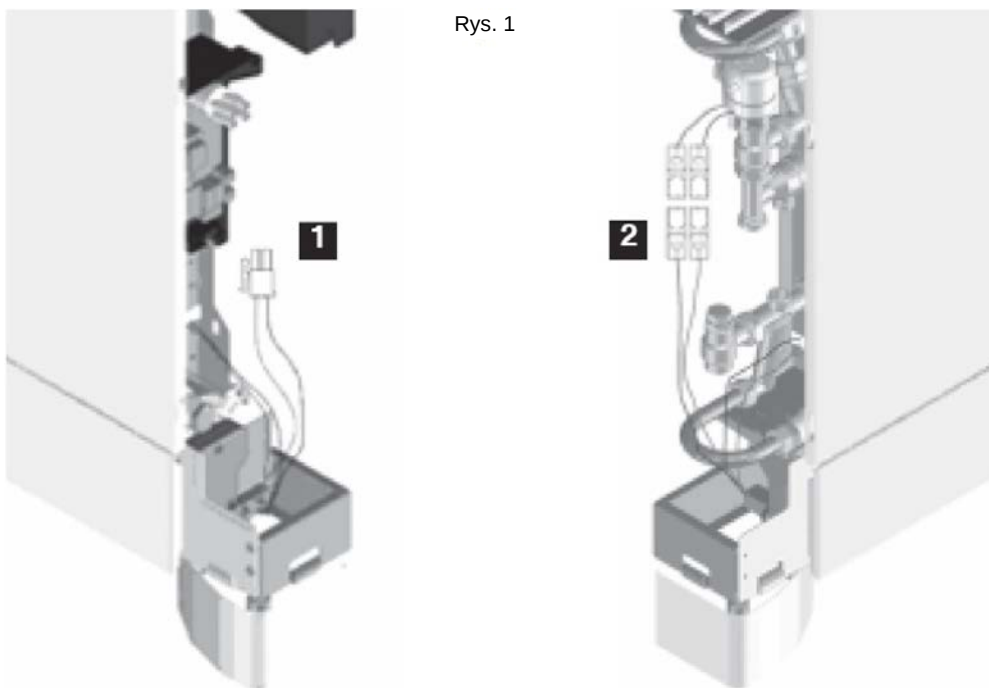


Podłączenie serwowmotorów ruchomego panelu zasysania wersja VM-F / VOB / VT

W tej wersji serwowmotory służące do przestawiania żaluzji kratki są wstępnie okablowane. Za pomocą odpowiedniego konektora, który znajduje się w zestawie elektronicznym dostępnym jako opcja, można je podłączyć do zasilania elektrycznego 230V / 50Hz. Jeśli zostanie zastosowany termostat elektromechaniczny lub nieoryginalne podłączenie, podłączyć obie końcówki bezpośrednio do zasilania elektrycznego 230V / 50Hz przeznaczonego do elektrozaworu.

1 - do konektora elektrozaworu sterowania

2 - do głowicy elektrozaworu



Rys. 1

Połączenia elektryczne

Wykonać podłączenia elektryczne zgodnie ze wskazówkami znajdującymi się w rozdziale zalecenia ogólne i według schematów elektrycznych znajdujących się na urządzeniu oraz w instrukcjach dołączonych do akcesoriów elektrycznych.

UWAGA: przed rozpoczęciem jakiejkolwiek czynności upewnić się, że zasilanie elektryczne jest odłączone.

Odnosnie podłączeń elektrycznych zapoznać się z rozdziałem "schematy instalacji elektrycznej". Urządzenie powinno być podłączone do sieci zasilania za pomocą wyłącznika jednobiegunowego z minimalnym odstępem otwarcia styków wynoszącym 3 mm.

Sprawdzić, czy instalacja jest wyposażona w zawory bezpieczeństwa zapobiegające powstawaniu nadmiernego ciśnienia. W celu zabezpieczenia urządzenia przed zwarciem zamontować na linii zasilania bezpiecznik F 2A 250V.

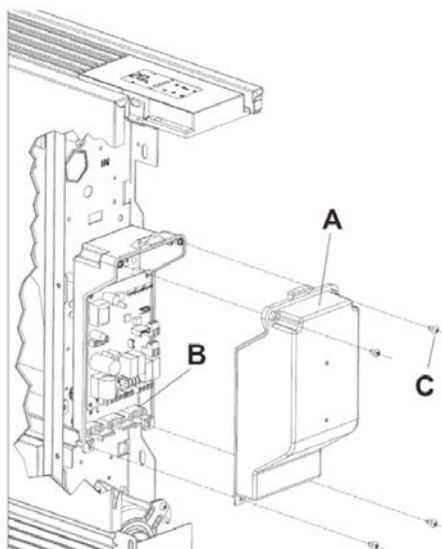
Wszystkie jednostki posiadają na wyposażeniu skrzynkę elektryczną, gdzie wykonuje się podłączenia do sieci, różnią się one w zależności od wybranego modelu sterowania.

Wskazówki podane poniżej posiadają charakter ogólny. W zależności od wybranego modelu sterowania zapoznać się z odnośnymi schematami lub instrukcjami dotyczącymi danego sterowania.

Podłączenia elektryczne wykonać w następujący sposób:

- Odciąć zasilanie elektryczne i zapewnić, aby podczas prac elektrycznych zasilanie nie mogło być przywrócone nieświadomie lub świadomie.
- wyjąć boczną osłonę zgodnie z instrukcją opisaną w rozdziale "wymontowanie osłon bocznych";
- Otworzyć skrzynkę (rys.1 szcz. A); - wykonać podłączenia elektryczne, uporządkować przewody, zamocować przewody za pomocą 3 zacisków będących w dostawie (rys.1 szcz. B)
- zamknąć skrzynkę - dokręcić 4 śruby (rys.1 szcz. C);
- założyć osłonę boczną klimakonwektora.
- przywrócić napięcie elektryczne

Rys. 1



SCHEMATY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

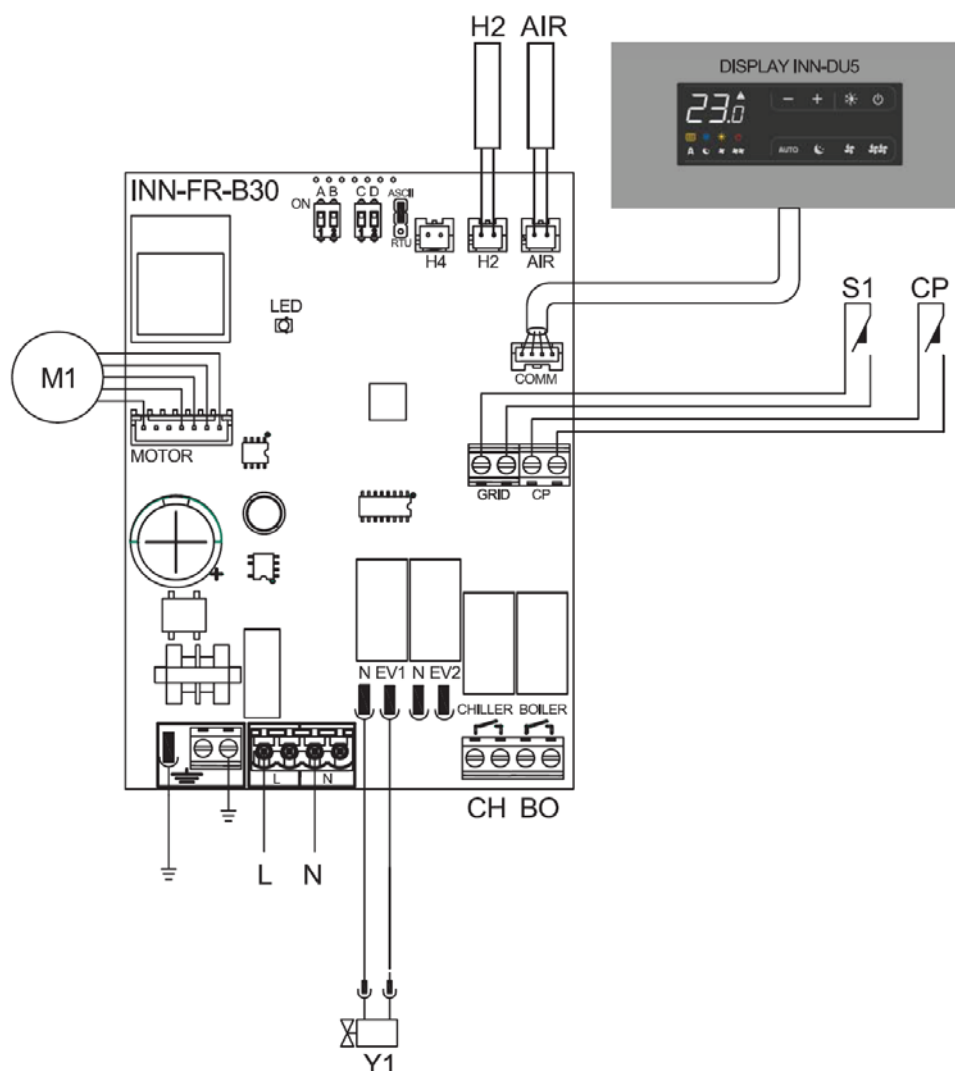
Dotyczy wszystkich urządzeń wyposażonych w zdalne sterowanie

Przed zamknięciem skrzynki elektrycznej wykonać podłączenie do interfejsu zdalnego zgodnie z odpowiednimi wskazówkami zawartymi w dostarczonych instrukcjach.

Sterownik TC PLUS

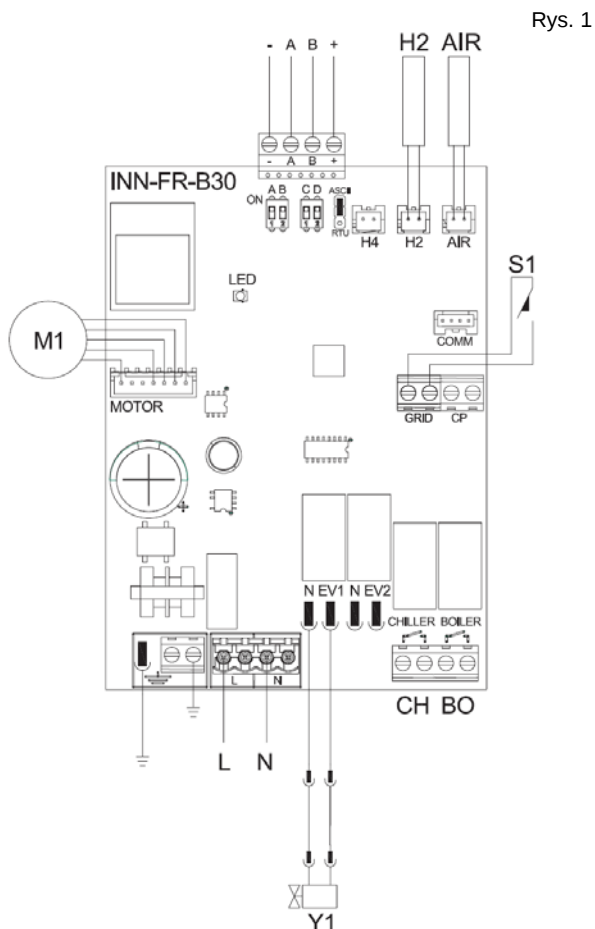
H2*	czujnik temperatury wody 10 kΩ	BO	wyjscie zezwolenia pracy grzewczej (styk z potencjałem zerowym maks. 1A)
AIR [POWIETRZE]	czujnik temperatury powietrza 10 kΩ	CH	wyjscie zezwolenia pracy chłodzenia (styk z potencjałem zerowym maks. 1A)
M1	silnik wentylatora DC falownik	CP	wejście czujnika obecności (jeśli zamknięte, klimakonwektor jest w trybie czuwania)
S1	mikrowyłącznik bezpieczeństwa kratki		
Y1	elektrozawór wody (wyjście pod napięciem 230V/ 50Hz 1A)	*	Jeśli po doprowadzeniu napięcia karta odczyta czujnik, uruchomienie odbywa się w normalnych warunkach z minimalną temperaturą wody grzania (30 °C) i maksymalną chłodzenia (20 °C). Karta może także działać bez czujnika, w takim wypadku progi wartości minimalnych i maksymalnych nie są brane pod uwagę.
L-N	podłączenie do zasilania elektrycznego 230V/50Hz		

Rys. 1



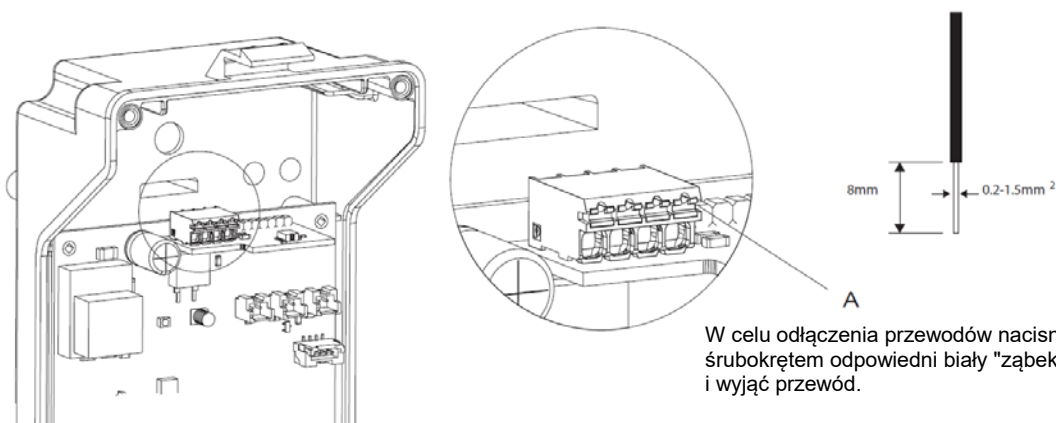
Wykonać podłączenia elektryczne według podanego schematu:

-AB+	Podłączenie szeregowe do sterowania zdalnego ściennego (przestrzegać polaryzacji AB)
H2**	Czujnik temperatury ciepłej wody 10 kΩ
M1	Silnik wentylatora DC falownik
S1	Mikrowyłącznik bezpieczeństwa kratki
Y1	Elektrozawór ciepłej wody (wyjście pod napięciem 230V/ 50Hz 1A)
L-N	Podłączenie do zasilania elektrycznego 230V/50Hz
BO	Wyjście zezwolenia pracy grzewczej (styk z potencjałem zerowym maks. 1A)
CH	Wyjście zezwolenia pracy chłodzenia (styk z potencjałem zerowym maks. 1A)
*	Podłączyć alternatywnie do czujnika powietrza sterowania ściennego
**	Jeśli po doprowadzeniu napięcia karta odczyta czujnik, uruchomienie odbywa się w normalnych warunkach z minimalną temperaturą wody grzania (30 °C) i maksymalną chłodzenia (20 °C). Karta może także działać bez czujnika, w takim wypadku progi wartości minimalnych i maksymalnych nie są brane pod uwagę.



Do 4 zacisków sprężynowych (szcz. A) przeznaczonych do podłączenia sterowania ściennego TC-R Plus można podłączyć przewody sztywne lub giętkie o przekroju od 0,2 do 1,5 mm² (0,75 mm², jeśli podłącza się 2 przewody do jednego zacisku), natomiast przewody wyposażone w końcówki z plastikowymi kołnierzami o maksymalnym przekroju 0,75 mm².

Usunąć izolację z odcinka przewodu około 8 mm, następnie podłączyć przewód - przewód sztywny wkłada się łatwo, natomiast do montażu przewodu giętkiego posłużyć się kleszczami. Wcisnąć do końca przewody i sprawdzić poprawność montażu - lekko pociągnąć.



W celu odłączenia przewodów naciśnąć śrubokrętem odpowiedni biały "ząbek" (szcz. A) i wyjąć przewód.

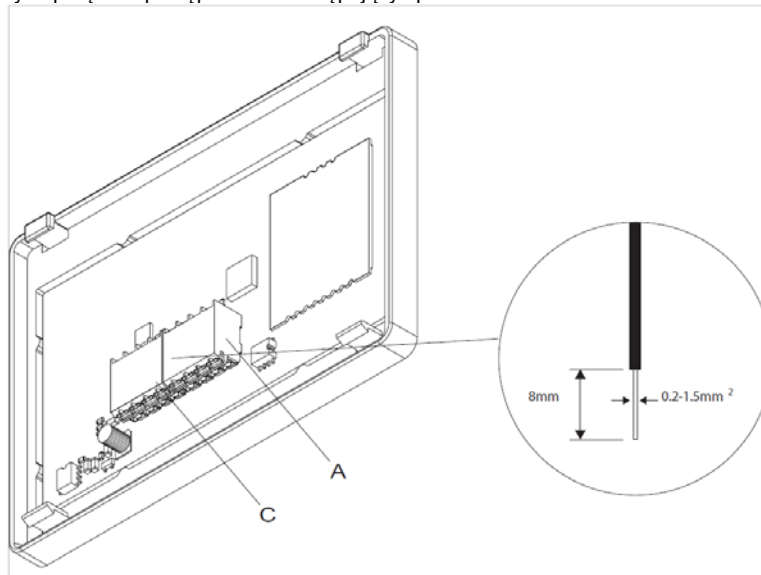
Konfiguracja sterowania

Podłączenie zacisków sprężynowych -AB+ i CP

Do zacisków sprężynowych przeznaczonych do połączeń elektrycznych można podłączyć przewody sztywne lub giętkie o przekroju od 0,2 do 1,5 mm² 0,2 a 1,5 mm², natomiast przewody wyposażone w końcówki z plastikowymi kołnierzykami o maksymalnym przekroju 0,75 mm².

W celu wykonania prawidłowych i bezpiecznych połączeń postępować w następujący sposób:

- Usunąć izolację z odcinka przewodu około 8 mm, jak przedstawiono na poniższym rysunku;
- Przewód sztywny wkłada się łatwo, natomiast do montażu przewodu giętkiego posłużyć się kleszczami;
- Wcisnąć do końca przewody i sprawdzić poprawność montażu - lekko pociągnąć.
- W celu odłączenia przewodów nacisnąć śrubokrętem odpowiedni biały "ząbek" (szcz. C) i wyjąć przewód.

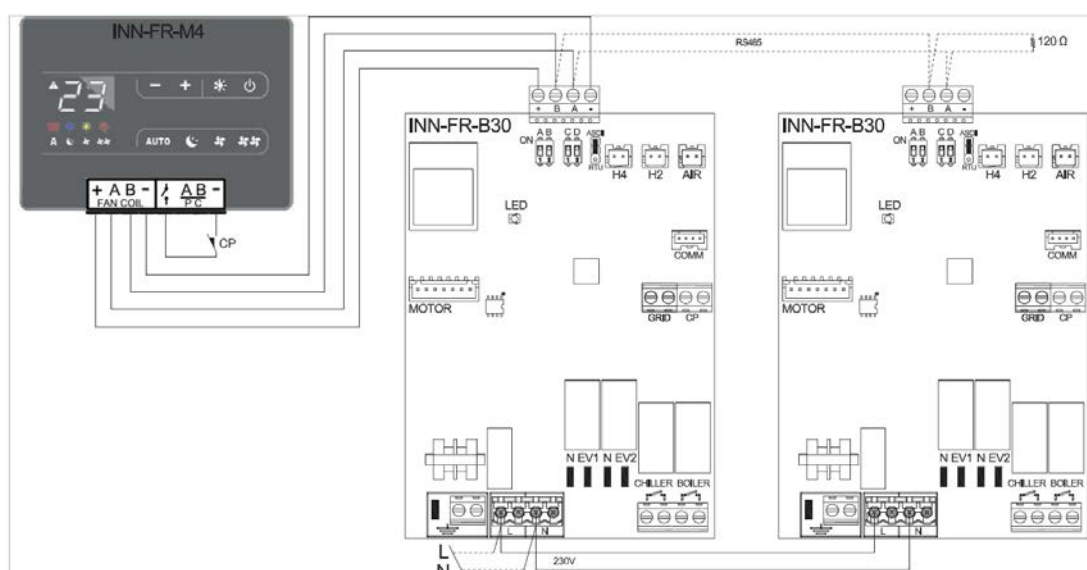


Konfiguracja grupowa sterowania CC-R PLUS

Podłączyć przewód RS485 ściennego sterowania zdalnego do jednego lub więcej (maksymalnie do 30) urządzeń wyposażonych w zdalne sterowanie elektroniczne CC-R Plus za pomocą dwubiegunowego przewodu odpowiedniego do połączenia szeregowego RS485, oddzielnego od przewodów zasilania elektrycznego.

- Wyznaczyć trasę w taki sposób, aby zmniejszyć do minimum długość odnóg.
- Na końcu linii umieścić opornik 120 Ω będący na wyposażeniu;
- Nie wykonywać połączeń gwiazdowych
- Połączenie za pomocą przewodu RS485 jest spolaryzowane, przestrzegać oznakowań "A" i "B" na każdym z podłączanych urządzeń (do połączenia najlepiej zastosować przewód dwubiegunowy ekranowany o minimalnym przekroju 0,35 mm²);
- Podłączyć końcówki zasilania + i - od terminala ściennego napięcie 5 V DC do jednej z kart TC-R Plus przestrzegając bieguny.

Rys. 1



USTERKI

Tabela usterek i środków zaradczych

Prace powinny być wykonane przez wykwalifikowanego instalatora lub specjalistyczny punkt serwisowy.

Problem	Przyczyna	Środki zaradcze
Wentylacja uruchamia się z opóźnieniem w stosunku do nowych ustawień temperatury lub funkcji	Zawór obiegu wymaga pewnego czasu na otwarcie i wprowadzenie do instalacji ciepłej lub zimnej wody.	Odczekać 2 lub 3 minuty na otwarcie zaworu obiegu.
Prędkość wentylacji jest zmniejszana lub zwiększana automatycznie.	- Sterowanie elektroniczne działa w taki sposób, aby ustawić jak najlepszy poziom komfortu.	- Poczekać na regulację temperatury lub w razie konieczności wybrać funkcję cichą (silent).
Nie uruchomia się wentylator urządzenia.	- Brak ciepłej lub zimnej wody w instalacji.	- Sprawdzić, czy działa grzanie lub chłodzenie.
Wentylacja nie włącza się nawet, jeśli w instalacji wodnej jest ciepła lub zimna woda.	- Zawór wodny jest zamknięty - Silnik wentylatora jest zablokowany lub spalony. - Mikrowyłącznik, który zatrzymuje wentylację przy otwarciu kratki filtra, nie zamyka się prawidłowo. - 1 nieprawidłowe połączenia elektryczne.	- Wymontować korpus zaworu i sprawdzić, czy zostanie przywrócony obieg wody. - Sprawdzić stan zaworu - podłączyć go oddzielnie do 220V. Jeśli zawór się włączy, problem może leżeć po stronie sterowania elektronicznego. - Sprawdzić uzwojenie silnika i czy wirnik obraca się swobodnie. - Sprawdzić, czy zamknięcie kratki powoduje aktywację styku mikrowyłącznika. - Sprawdzić połączenia elektryczne.
Wycieki z urządzenia, gdy funkcja grzania jest włączona.	- Nieszczelność w połączeniach wodnych instalacji. - Nieszczelność zaworów.	- Skontrolować szczelność i dokręcić dobrze złącza. - Sprawdzić stan uszczelek.
Na panelu czołowym wytwarza się rosa.	- Zawór termostatyczny zabudowany w układzie połączenia między płytą a wymiennikiem nie zamyka przepływu w kierunku ściany. - Izolacja termiczna uszkodzona	- Wymienić złącze łączące zawór termostatyczny z układem górnym dopływu wody. - Sprawdzić prawidłowe mocowanie izolacji termoakustycznej zwracając szczególną uwagę na część przednią nad wymiennikiem żebrowym.
Obecność kropeł wody na kratce wylotu powietrza.	- W warunkach zwiększonej wilgotności względnej w pomieszczeniu (>60%), może wystąpić zjawisko skraplania, szczególnie przy minimalnej prędkości wentylatora.	- Kiedy tylko wilgotność względna spadnie, zjawisko przestanie występować. W każdym razie, ewentualne skapnięcie kilku kropeł wody do urządzenia nie jest przejawem zakłóceń w działaniu.
Gdy funkcja chłodzenia jest włączona jest to normalne zjawisko.	- Zbiornik na skropliny jest zatkany. - Odpływ skroplin nie ma odpowiedniego nachylenia w celu prawidłowego odprowadzania. - Orurowanie i układ zaworów nie są odpowiednio zaizolowane.	- Wlać powoli butelkę wody do dolnej części wymiennika w celu sprawdzenia drenażu; w razie konieczności wyczyścić zbiornik i/lub poprawić nachylenie rurki odprowadzającej. - Sprawdzić izolacje rurek.
Urządzenie wytwarza nadmierny hałas.	- Wirnik "dotyka" konstrukcji. - Wirnik nie jest dobrze wyważony.	- Sprawdzić miejsca "dotyku" wirnika obracając ręcznie wirnik. - Brak wyważenia powoduje nadmierne drgania urządzenia; wymienić wirnik.
Jednocześnie migają wszystkie kontrolki ledowe.	- Zabrudzone filtry	- Wyczyścić filtry i zresetować sygnalizację naciskając przez co najmniej 5 sekund przycisk MODE.

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za błędy zawarte w niniejszym dokumencie, jeśli wynikają one z błędów drukarskich lub zapisu.
Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian i udoskonaleń w wyrobach katalogowych w każdej chwili i bez uprzedzenia.

UWAGI

[illegible]

Strona pusta

Lista punktów serwisowych dostępna pod adresem :

<http://www.ferroli.com.pl>

zakładka

SERWIS



FERROLI Poland Sp. z o.o.

ul. Narutowicza 53

41-200 Sosnowiec

www.ferroli.com.pl