



PAW-AAIR-200-2
PAW-AAIR-700-2
PAW-AAIR-900-2

Na wstępie pragniemy Państwu podziękować za wybór jednego z naszych produktów.

Jesteśmy pewni, że będą Państwo zadowoleni, ponieważ wybrany produkt stanowi szczytowe rozwiązanie techniczne w dziedzinie domowej klimatyzacji.

Przestrzeganie zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji zapewni bezproblemową pracę zakupionego klimakonwektora i pozwoli uzyskać optymalną temperaturę pomieszczenia przy minimalnych kosztach energii.

Zgodność

Niniejsze urządzenie spełnia wymagania następujących dyrektyw europejskich:

- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE

- Dyrektywa 2014/30/UE w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej

Symbole

Piktogramy w następnym rozdziale w szybki sposób dostarczają jednoznacznych informacji potrzebnych do

prawidłowej i bezpiecznej obsługi urządzenia

Piktogramy redakcyjne



Użytkownik

- Dotyczy stron zawierających instrukcje lub informacje dla użytkownika.



Serwis

- Dotyczy stron zawierających instrukcje lub informacje dla DZIAŁU OBSŁUGI TECHNICZNEJ.



Instalator

- Dotyczy stron zawierających instrukcje lub informacje dla instalatora.

Piktogramy dotyczące bezpieczeństwa



Zagrożenie ogólne

- Informuje personel, że opisywana operacja mogłaby spowodować obrażenia ciała, jeśli nie zostanie wykonana zgodnie z zasadami bezpieczeństwa.



Zagrożenie ze strony wysokiej temperatury

- Informuje personel, że opisywana operacja mogłaby spowodować oparzenia, jeśli nie zostanie wykonana zgodnie z zasadami bezpieczeństwa.



Zagrożenie ze strony wysokiego napięcia

- Informuje personel, że opisywana operacja mogłaby spowodować śmiertelne porażenie prądem elektrycznym, jeśli nie zostanie wykonana zgodnie z zasadami bezpieczeństwa.



Zakaz

- Dotyczy czynności, których absolutnie nie wolno wykonywać.

Informacje ogólne

1.1	Ostrzeżenia ogólne	4
1.2	Podstawowe zasady bezpieczeństwa	4
1.3	Podstawowe parametry techniczne	5
1.4	Wymiary całkowite	5

Montaż

2.1	Ustawianie urządzenia.	6
2.2	Tryby montażu	6
2.3	Minimalne odległości montażowe	6
2.4	Otwieranie boków.	7
2.5	Montaż urządzenia pionowo na podłodze lub na ścianie	7
2.6	Przyłącza hydrauliczne	8
2.7	Odprowadzanie skroplin	8
2.8	Napełnianie układu	9
2.9	Odprowadzanie powietrza podczas napełniania układu	9
2.10	Połączenia elektryczne	9
2.11	Konserwacja	9
2.12	Czyszczenie z zewnątrz	9
2.13	Czyszczenie filtra kratki wlotowej powietrza	10
2.14	Wskazówki dotyczące oszczędzania energii.	11

Rozwiązywanie problemów

3.1	Rozwiązywanie problemów	12
3.2	Tabela nieprawidłowości i napraw	12

Montaż i podłączanie zintegrowanego sterowania urządzenia

4.1	Montaż, konfiguracja i podłączanie wbudowanego panelu sterowania	14
4.2	Montaż.	14
4.3	Konfiguracja funkcji pomocniczego przełącznika DIP B	15
4.4	Podłączanie wejścia czujnika trybu czuwania	15
4.5	Montaż czujnika temperatury powietrza	15
4.6	Przyłącza	16

Zawór 3-drogowy

5.1	Zestaw zaworu 3-drogowego rozdzielającego z głowicą termoelektryczną	17
5.2	Montaż głowicy termostatycznej	19
5.3	Regulacja zaworu odcinającego	19
5.4	Przyłącza	21
5.5	Montaż.	22

Elektroniczny panel sterowania Smart Touch do ciągłej modulacji po stronie urządzenia

6.1	Elektroniczny panel sterowania Smart Touch do ciągłej modulacji po stronie urządzenia	23
6.2	Wyświetlacz	23
6.3	Funkcje przycisków	23
6.4	Wyłącznik ogólny	24
6.5	Włączanie	24
6.6	Ustawianie trybów pracy grzania/chłodzenia	24
6.7	Tryb gotowości	24
6.8	Wybór temperatury	24
6.9	Tryb automatyczny	25
6.10	Tryb cichy.	25
6.11	Tryb nocny	25
6.12	Tryb maksymalnej prędkości wentylacji	25
6.13	Blokada przycisków	25
6.14	Zmniejszanie jasności ekranu do minimum.	25
6.15	Wyłączanie.	26
6.16	Kompensacja czujnika temperatury pomieszczenia	26
6.17	Wyłączanie na długie okresy	26
6.18	Sygnalizacja błędów	26

INFORMACJE OGÓLNE

1.1 Ostrzeżenia ogólne

- ⚠ Po rozpakowaniu należy upewnić się, że zostały dostarczone wszystkie komponenty. W przeciwnym razie należy skontaktować się ze sprzedawcą urządzenia.
- ⚠ Urządzenia powinny zostać zamontowane przez autoryzowanego instalatora, który po zakończeniu pracy wystawi klientowi deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami i zaleceniami zawartymi w instrukcji dostarczonej z urządzeniem.
- ⚠ Urządzenia są przeznaczone do klimatyzowania i/lub ogrzewania pomieszczeń, w związku z czym powinny być używane wyłącznie w tym zakresie, zgodnie z ich charakterystyką użytkową.
Nie ponosimy odpowiedzialności umownej ani pozaumownej za jakiegokolwiek szkody wyrządzone osobom, zwierzętom lub mieniu w wyniku nieprawidłowego montażu, regulacji, konserwacji lub niewłaściwego użytkowania.
- ⚠ W razie wycieku wody należy wyłączyć układ za pomocą wyłącznika głównego (przycisk „OFF”) i zamknąć zawory. Należy niezwłocznie skontaktować się z działem obsługi technicznej lub innym profesjonalnym wykwalifikowanym personelem i nie próbować samodzielnie naprawiać urządzenia.
- ⚠ Jeśli urządzenie nie jest używane przez długi czas, należy wykonać następujące czynności:
wyłączyć układ za pomocą wyłącznika głównego (przycisk „OFF”);
- zamknąć zawory;
- jeśli istnieje ryzyko zamarznięcia, należy dolać płynu niezamarzającego do układu lub opróżnić układ.
- ⚠ Zbyt niska lub zbyt wysoka temperatura pomieszczenia szkodzi zdrowiu i powoduje niepotrzebne zużycie energii. Należy unikać długiego kontaktu z bezpośrednim strumieniem powietrza.
- ⚠ Nie należy zamykać pomieszczenia na zbyt długo. Należy co pewien czas otwierać okna, aby zapewnić odpowiednią wymianę powietrza.
- ⚠ Niniejsza instrukcja stanowi integralną część urządzenia, w związku z czym powinna być starannie przechowana i ZAWSZE towarzyszyć urządzeniu, nawet kiedy zostanie ono przekazane nowemu właścicielowi lub użytkownikowi, albo przeniesione do innego układu. W razie jej zgubienia lub zniszczenia należy skontaktować się z lokalnym centrum obsługi technicznej.
- ⚠ Wszystkie prace naprawcze lub konserwacyjne powinny być przeprowadzane przez dział obsługi technicznej lub przez profesjonalny wykwalifikowany personel, zgodnie z zaleceniami tej instrukcji. Nie należy modyfikować urządzenia ani w nie ingerować, ponieważ mogłoby to doprowadzić do sytuacji niebezpiecznych. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek spowodowane szkody.
- ⚠ Niebezpieczeństwo oparzeń – zachować ostrożność w czasie dotykania

1.2 Podstawowe zasady bezpieczeństwa

- ⊖ Należy pamiętać, że w czasie użytkowania produktu, który wykorzystuje energię elektryczną i wodę, należy przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa, a mianowicie:
- ⊖ Zabrania się korzystania z urządzenia dzieciom i osobom niepełnosprawnym bez opieki.
- ⊖ Zabrania się dotykania urządzenia mokrymi dłońmi lub ciałem, będąc boso.
- ⊖ Zabrania się czyszczenia urządzenia, zanim nie zostanie odłączone od sieci elektrycznej za pomocą wyłącznika głównego (przycisk „OFF”).
- ⊖ Zabrania się modyfikowania zabezpieczeń i urządzeń do regulacji oraz dokonywania regulacji bez upoważnienia i wskazówek od producenta.
- ⊖ Zabrania się wyciągania, przecinania i wiązania przewodów elektrycznych podłączonych do urządzenia, nawet jeśli zostało odłączone od zasilania sieciowego.
- ⊖ Zabrania się wkładania przedmiotów w kratki wlotową i wylotową.
- ⊖ Zabrania się otwierania drzwiczek dostępowych do wewnętrznych części urządzenia przed uprzednim wyłączeniem układu za pomocą wyłącznika głównego (przycisk „OFF”).

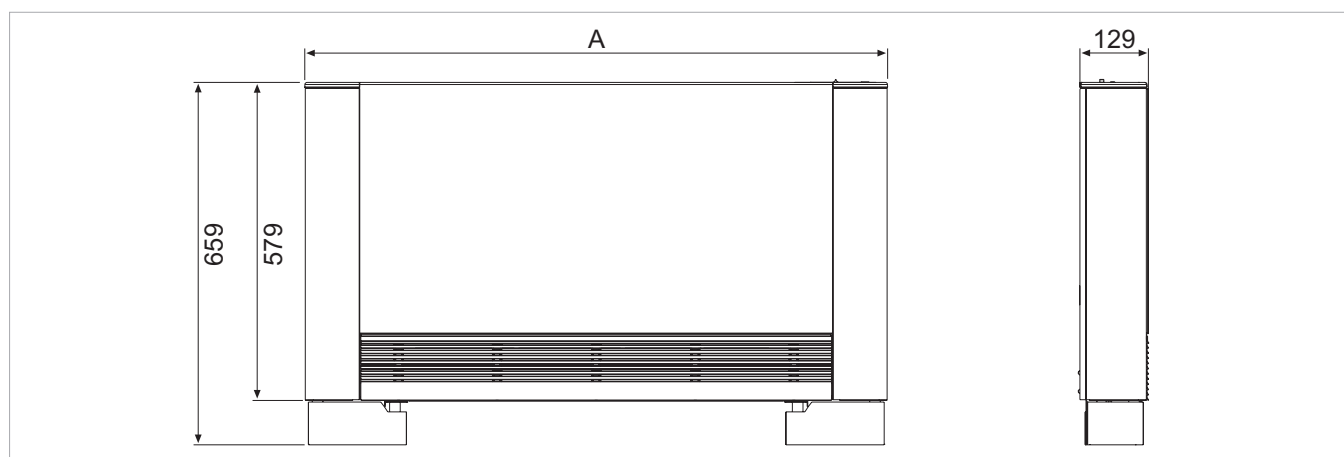
- ⊖ Zabrania się wyrzucania lub zostawiania w zasięgu dzieci materiałów opakowaniowych, które mogłyby stać się źródłem zagrożenia.
- ⊖ Zabrania się wchodzenia na urządzenie i umieszczania na nim jakichkolwiek przedmiotów.
- ⊖ Części zewnętrzne urządzenia mogą osiągać temperaturę ponad 70°C.

1.3 Podstawowe parametry techniczne

DANE TECHNICZNE				
PAW-AAAIR		200-2	700-2	900-2
Pojemność wodna wymiennika	l	0,47	0,8	1,13
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	10	10	10
Maksymalna temperatura wody na wlocie	°C	80	80	80
Minimalna temperatura wody na wlocie	°C	4	4	4
Złączki hydrauliczne	"	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4
Zasilanie	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Maksymalny prąd pobierany	A	0,11	0,16	0,18
Maksymalna moc pobierana	W	11,9	17,6	19,8
Masa	kg	17	20	23

1.4 Wymiary całkowite

	J.M.	200-2	700-2	900-2
Wymiary				
A	mm	735	935	1135



MONTAŻ

2.1 Ustawianie urządzenia

- ⚠ Należy unikać montażu urządzenia w pobliżu:
- miejsc narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych;
 - innych źródeł ciepła;
 - wilgotnych pomieszczeń lub w miejscach, gdzie może dojść do kontaktu z wodą;
 - miejsc, w których występują opary oleju;
 - miejsc narażonych na działanie wysokich częstotliwości.

- ⚠ Należy upewnić się, że:
- ściana, na której urządzenie ma zostać zamontowane, jest wystarczająco wytrzymała, aby utrzymać jego masę;
 - w miejscu montażu nie znajdują się rury lub przewody elektryczne;
 - miejsce montażu jest idealnie płaskie;
 - w miejscu nie ma przeszkód, które mogłyby blokować przepływ powietrza przy wlocie i przy wylocie;
 - ściana, na której urządzenie zostanie zamontowane, jest ścianą zewnętrzną, co umożliwi odprowadzanie skroplin.

2.2 Tryby montażu

Poniższe opisy poszczególnych etapów montażu i powiązane z nimi rysunki odnoszą się do wersji urządzenia z osprzętem po stronie lewej.

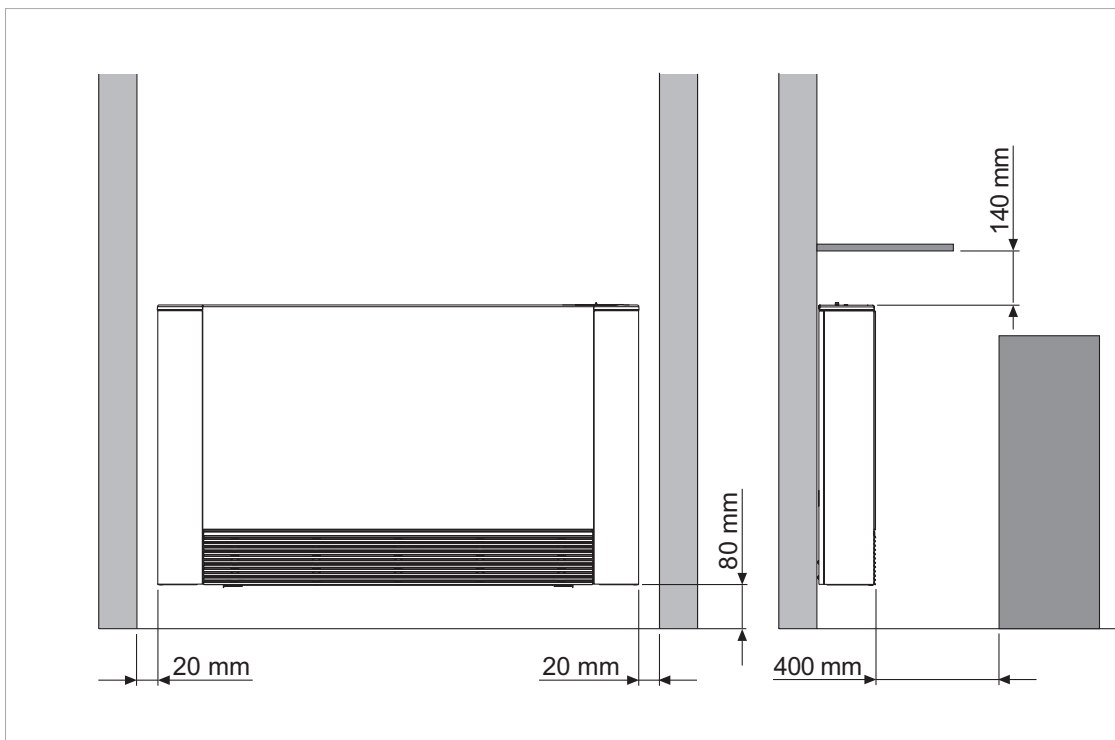
Czynności montażowe urządzeń z osprzętem po stronie prawej są dokładnie takie same.

Jedynie rysunki powinny być postrzegane jako odbicie lustrzane.

Aby montaż został wykonany prawidłowo, a urządzenie działało bez zastrzeżeń, należy dokładnie przestrzegać zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji. Nieprzestrzeganie podanych zasad nie tylko może spowodować nieprawidłowe działanie urządzenia, ale także utratę gwarancji. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody wyrządzone osobom, zwierzętom lub mieniu.

2.3 Minimalne odległości montażowe

Poniższy rysunek przedstawia minimalne odległości montażowe między klimakonwektorem zamontowanym na ścianie a meblami w pomieszczeniu.

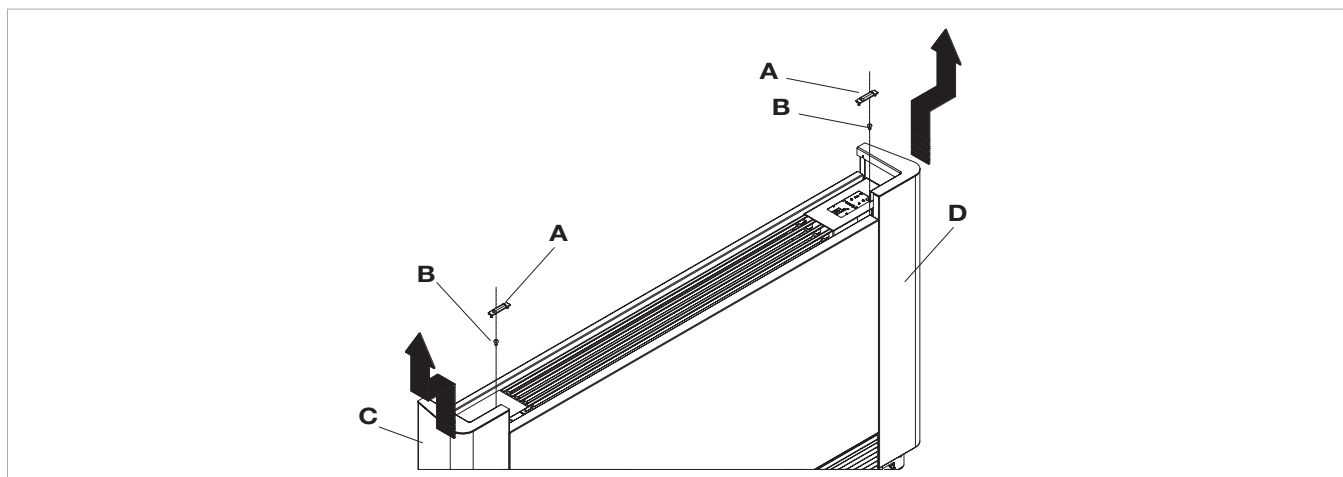


2.4 Otwieranie boków

- Usunąć zaślepkę wkręta po lewej stronie urządzenia, odkręcić wkręt mocujący lewy panel, po czym przesunąć go nieco w lewo i wysunąć ku górze.
- Usunąć zaślepkę wkręta po przeciwnej stronie, a następnie odkręcić wkręt.
- Przesunąć panel boczny nieco w prawo i wysunąć go ku górze.

A	zaślepka
B	wkręty montażowe

C	panel lewy
D	panel prawy



2.5 Montaż urządzenia pionowo na podłodze lub na ścianie

W przypadku montażu urządzenia z nóżkami na podłodze, należy odnieść się do oddzielnej dostarczonej instrukcji oraz do instrukcji montażu nóżek.

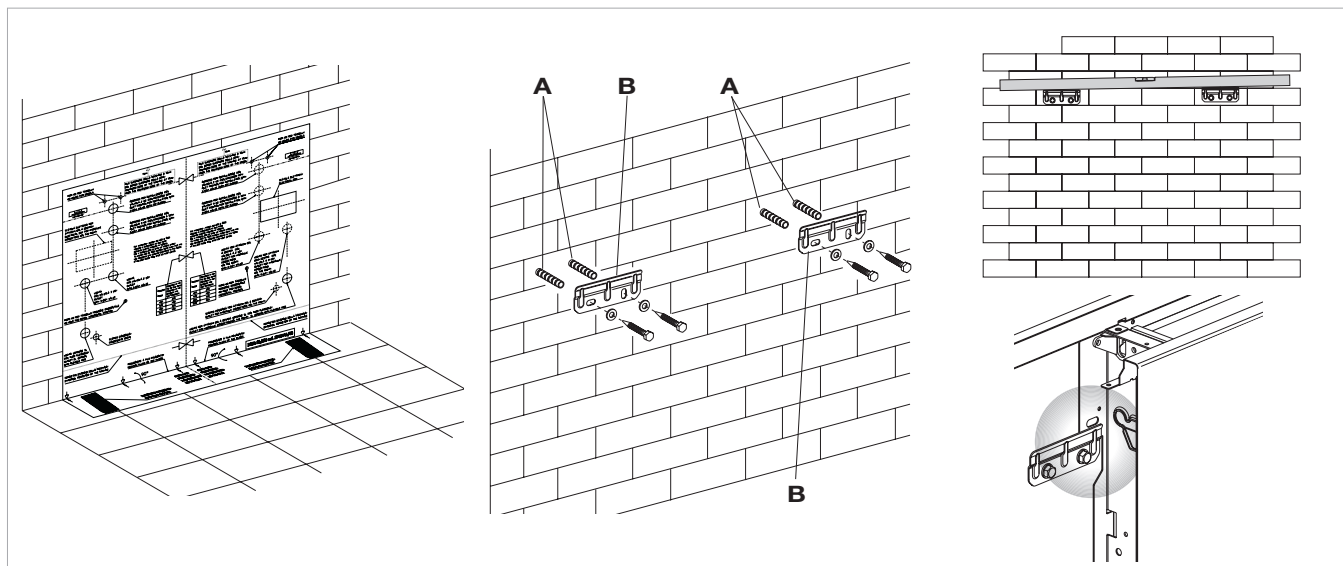
Używając papierowego szablonu, zaznaczyć położenie dwóch wsporników montażowych na ścianie. Za pomocą odpowiedniego wiertła wywierć otwory i umieścić kołki rozporowe (po 2 dla każdego wspornika); przykręcić oba wsporniki. Nie dokręcać nadmiernie wkrętów, aby umożliwić regulację wsporników za pomocą poziomnicy.

Dokręcić do oporu cztery wkręty blokujące oba wsporniki. Sprawdzić stabilność, przesuwając ręcznie wsporniki w lewo i w prawo oraz w górę i w dół.

Zamontuj urządzenie, sprawdzając, czy dobrze pasuje do wsporników i czy jest stabilne.

A	kołki rozporowe
----------	-----------------

B	wsporniki
----------	-----------



2.6 Przyłącza hydrauliczne

	J.M.	200-2	700-2	900-2
Średnica przewodów rurowych	mm	14	14	16

Przewody hydrauliczne powinny zostać wybrane i zmierzone przez fachowca, który powinien postępować zgodnie z zasadami dobrych praktyk oraz obowiązującymi przepisami, mając na uwadze, że wybór zbyt małych przewodów rurowych może być przyczyną awarii.

W celu podłączenia:

- umieścić przewody hydrauliczne;
- dokręć złącza za pomocą metody „klucza i przeciw-klucza”;
- sprawdź, czy nie ma żadnych wycieków cieczy;
- pokryj połączenia materiałem izolacyjnym.

Przewody hydrauliczne i złącza powinny zostać zaizolowane termicznie.

Unikaj częściowego izolowania rur.

Nie dokręcaj ich nadmiernie, aby nie uszkodzić izolacji.

Użyj pakulów konopnych i zielonej pasty do uszczelnienia połączeń gwintowanych; jeśli w obwodzie hydraulicznym występuje płyn zapobiegający zamarzaniu, zaleca się użycie teflonu.

2.7 Odprowadzanie skroplin

Sieć odprowadzania skroplin powinna być odpowiednio zwymiarowana (minimalna średnica wewnętrzna rury 16 mm), a przewód rurowy ustawiony ze stałym spadkiem nie mniejszym niż 1%. W przypadku montażu ściennego przewód odprowadzania skroplin jest bezpośrednio połączony z tacą na skropliny, która znajduje się na spodzie bocznego występu pod osprzętem hydraulicznym.

- Jeśli to możliwe, przewód odprowadzania skroplin należy podłączyć bezpośrednio do rynny lub odprowadzenia deszczówki.
- Jeśli skropliny zostaną odprowadzone bezpośrednio do kanalizacji, zaleca się zamontowanie syfonu, aby zapobiec pojawieniu się nieprzyjemnych zapachów w pomieszczeniu. Kolanko syfonu powinno znajdować się poniżej zbiorniczka na skropliny.
- Jeśli skropliny muszą być odprowadzane do zbiorniczka, nie należy go zamykać, a przewód nie może być zanurzony w wodzie, aby uniknąć problemów z napięciem powierzchniowym i przeciwnieniem, co mogłoby zakłócić prawidłowy odpływ skroplin.

- Jeśli istnieje różnica wysokości, która mogłaby zakłócać odpływ skroplin, należy zamontować pompę.
- W przypadku montażu w pionie, pompę należy zamontować pod boczną tacą na skropliny.

Odpowiednie pompy są łatwo dostępne na rynku.

Po zakończeniu montażu zaleca się sprawdzenie prawidłowego odpływu skroplin poprzez powolne upuszczanie około ½ l wody do zasobnika na skropliny co ok. 5–10 minut.

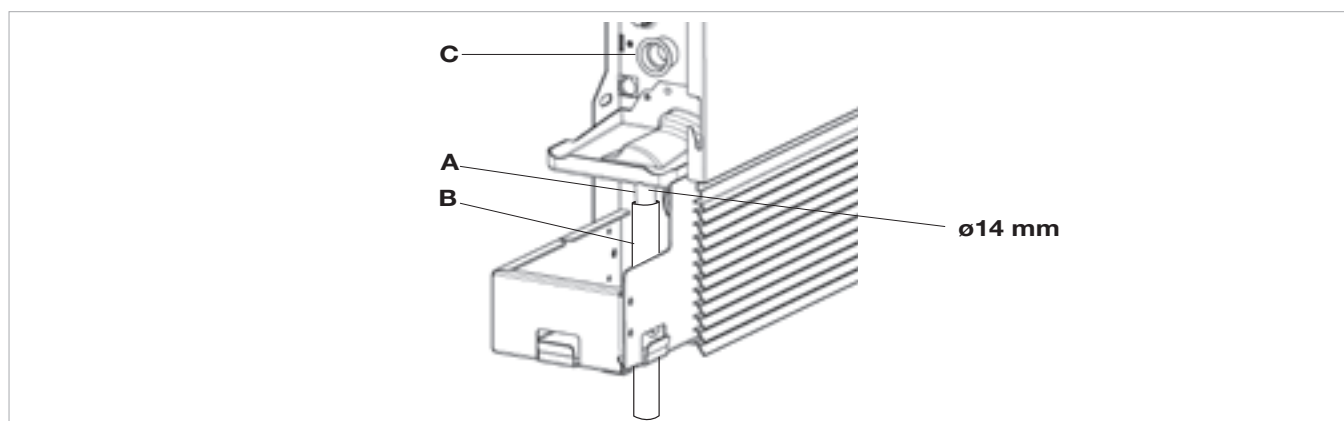
Montaż przewód odprowadzania skroplin w urządzeniu zamontowanym w pozycji pionowej

Podłącz tacę na skropliny do odpływu cieczy i zapewnij odpowiednie mocowanie. Sprawdź, czy przedłużenie odpływu

skroplin jest obecne i zostało prawidłowo zainstalowane.

A	złączka odprowadzania skroplin
B	przewód odpływu cieczy

C	przedłużenie odpływu skroplin
----------	-------------------------------



2.8 Napełnianie układu

Podczas uruchamiania układu należy upewnić się, że hydrauliczny zawór odcinający jest otwarty. W przypadku przerwy w dostawie energii elektrycznej, gdy termostaty

został już zasilony, należy użyć specjalnej nasadki, naciskając korek zaworu, aby go otworzyć.

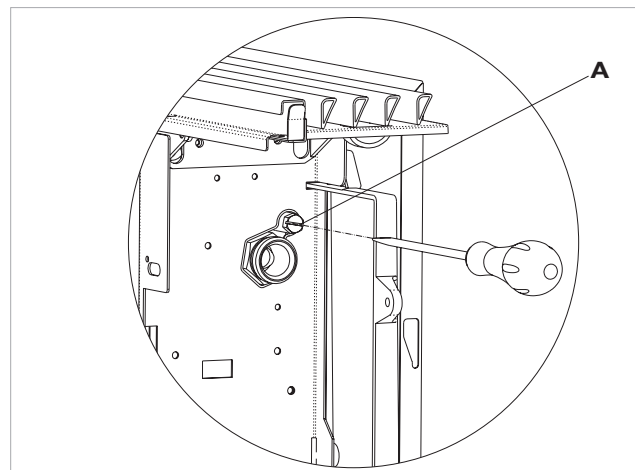
2.9 Odprowadzanie powietrza podczas napełniania układu

- Otwórz wszystkie zawory w układzie (ręczne lub automatyczne);
- Rozpocznij napełnianie poprzez powolne odkręcanie zaworu napełniania układu wodą;
- W przypadku montażu urządzenia w pozycji pionowej, użyj śrubokrętu, dokręcając odpowietrznik znajdujący się w najwyższym punkcie wymiennika;
- Jeśli woda zacznie wypływać przez zawory odpowietrzające urządzenia, zamknij je i kontynuuj napełnianie do momentu osiągnięcia wartości nominalnej układu.

Sprawdź szczelność hydrauliczną uszczelek.

Zaleca się powtórzenie powyższych czynności po kilku godzinach pracy urządzenia, a także okresowe sprawdzanie ciśnienia w układzie.

A Odpowietrzanie wymiennika



2.10 Połączenia elektryczne

Przłącza elektryczne należy wykonać zgodnie z wymaganiami określonymi w punktach Ostrzeżenia ogólne i Podstawowe zasady bezpieczeństwa, odnosząc się również do schematów zawartych w instrukcji montażu i instrukcjach akcesoriów.

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac należy upewnić się, że zasilanie zostało wyłączone.

Urządzenie powinno zostać podłączone do sieci poprzez przełącznik wielobiegunowy o minimalnym rozwarciu styku co najmniej 3 mm lub poprzez urządzenie, które umożliwia całkowite odłączenie od urządzenia przy zawyżonych poziomach napięcia III kategorii.

2.11 Konserwacja

Systematyczna konserwacja urządzenia jest niezbędna, aby utrzymać klimakonwektor w idealnym stanie technicznym, który zapewni bezpieczną i niezawodną eksploatację przez długie lata. W specjalnych przypadkach

można to robić co sześć miesięcy lub standardowo raz w roku, zlecając konserwację pracownikom działu obsługi technicznej, zawsze używając oryginalnych części zamiennych.

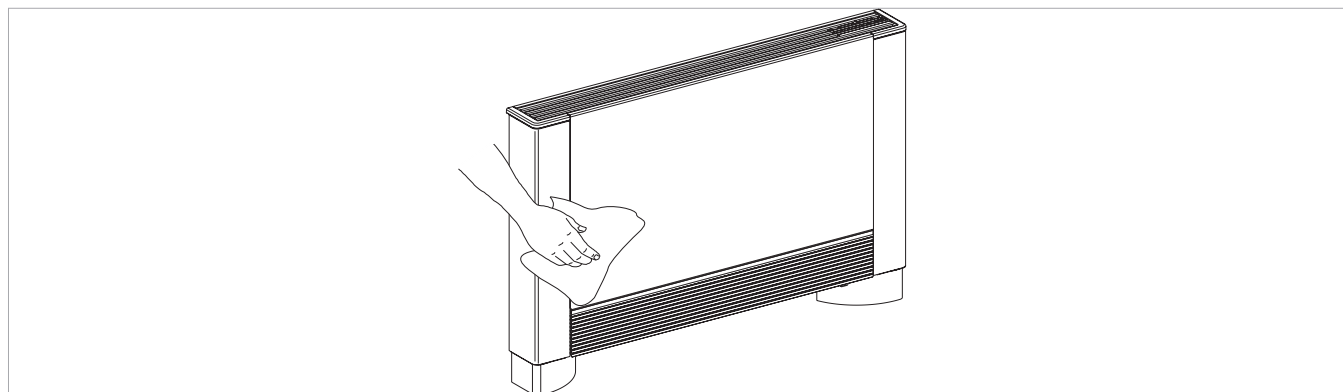
2.12 Czyszczenie z zewnątrz

⚠ Przed każdym czyszczeniem i konserwacją należy odłączyć urządzenie od sieci zasilającej za pomocą wyłącznika głównego (przycisk „OFF”).

⚠ Należy poczekać, aż części urządzenia ostygną, aby uniknąć oparzeń.

⚠ Nie należy używać gąbek ściernych, detergentów lub substancji żrących, aby nie uszkodzić powierzchni lakierowanych.

W razie potrzeby należy wyczyścić powierzchnie zewnętrzne klimakonwektora miękką, wilgotną szmatką.



2.13 Czyszczenie filtra kratki wlotowej powietrza

Po okresie ciągłej pracy urządzenia i w zależności od stężenia zanieczyszczeń w powietrzu, lub uruchamiając

instalację po dłuższym okresie bezczynności, należy postępować w sposób opisany poniżej.

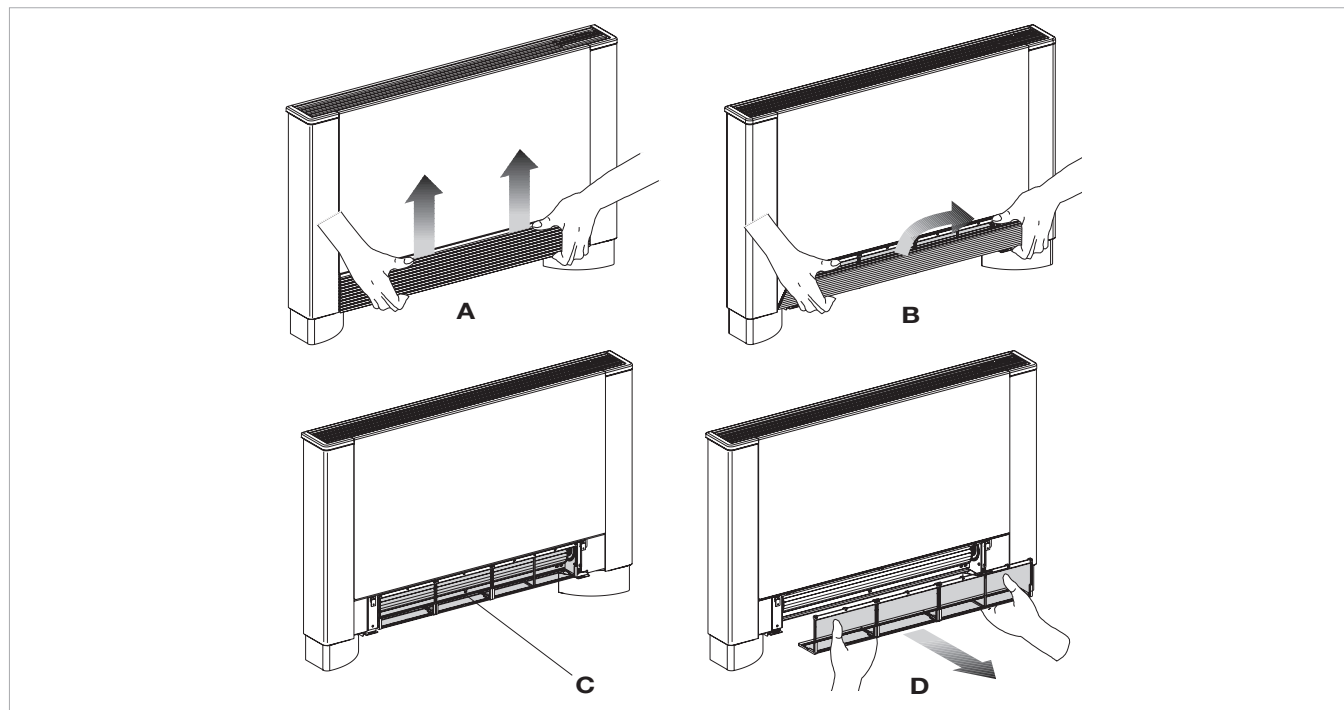
Wyjmowanie wkładów filtrujących w urządzeniach wyposażonych w kratkę wlotową z żaluzją

- Wyjmij przednią kratkę, unosząc ją delikatnie i obracając, aż wyjdzie z zaczepów.

- Wyjmij filtr, wyciągając go poziomo na zewnątrz.

A	przednia kratka
B	demontaż przedniej kratki

C	filtr
D	demontaż filtra



Czyszczenie wkładu filtra

- Odkurz filtr używając odkurzacza.
- Umyj filtr pod bieżącą wodą, nie używając detergentów ani rozpuszczalników, a następnie pozostaw go do wyschnięcia.
- Zamontuj filtr w klimakonwektorze (rys. 32, ozn. A), zwracając uwagę na poprawne umieszczenie dolnej żaluzji w zaczepach.

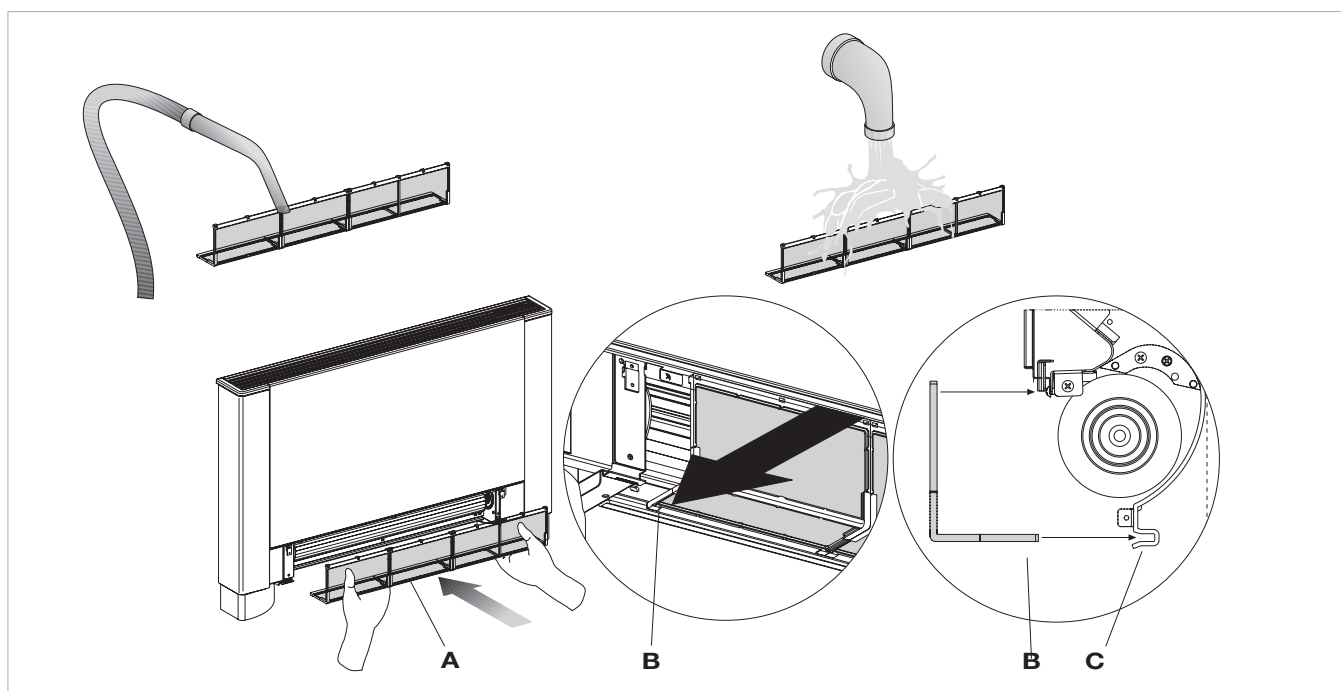
- ⊘ Zabrania się korzystania z urządzenia bez filtrów siatkowych.

- ⚠ Urządzenie jest wyposażone w wyłącznik bezpieczeństwa, który zapobiega uruchomieniu chłodnicy, jeśli ruchomy panel nie został założony lub jest założony nieprawidłowo.

- ⚠ Po zakończeniu czyszczenia filtra sprawdź, czy panel został założony prawidłowo.

A	filtr
B	dolna krawędź

C	obudowa filtra
----------	----------------



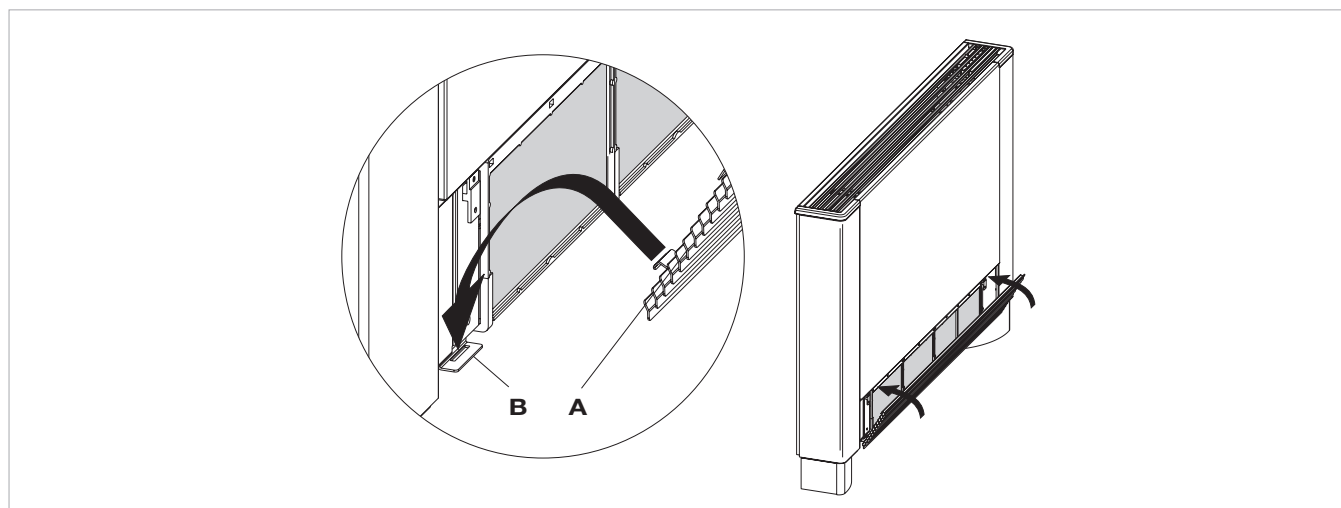
Kończenie czyszczenia

- W przypadku urządzeń wyposażonych w kratkę wlotową z żaluzją, należy umieścić dwa zaczepy w specjalnych szczelinach, przekręcić ją i zahaczyć,

uderzając lekko w jej górną część.

A	zaczepy
----------	---------

B	szczeliny
----------	-----------



2.14 Wskazówki dotyczące oszczędzania energii

- Zawsze utrzymuj filtry w czystości.
- W miarę możliwości staraj się, aby drzwi i okna w klimatyzowanym pomieszczeniu były zamknięte.
- W miarę możliwości ogranicz oddziaływanie bezpośredniego promieniowania słonecznego na klimatyzowane pomieszczenia (za pomocą zasłon, rolet itp.).

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

3.1 Rozwiązywanie problemów

⚠ W razie wycieku wody lub nieprawidłowego działania urządzenia należy niezwłocznie odciąć zasilanie i zamknąć zawory.

⚠ W razie wystąpienia dowolnej z poniższych nieprawidłowości należy natychmiast skontaktować się z autoryzowanym centrum pomocy technicznej lub wykwalifikowanym personelem, nie próbując samodzielnie naprawiać urządzenia.

- Wentylacja nie rozpoczyna się, nawet jeśli obwód hydrauliczny jest napełniony ciepłą lub zimną wodą.
- Z urządzenia wycieka woda w trybie grzania.
- Z urządzenia wycieka woda tylko w trybie chłodzenia.
- Urządzenie generuje nadmierny hałas.
- Na przednim panelu osadza się rosa.

3.2 Tabela nieprawidłowości i napraw

Naprawy powinny być wykonywane przez wykwalifikowanego instalatora lub specjalistyczne centrum pomocy technicznej.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Wentylacja włącza się z opóźnieniem w stosunku do nowych ustawień temperatury lub funkcji.	Zawór obiegu potrzebuje nieco czasu na otwarcie, w związku z czym cyrkulacja ciepłej lub zimnej wody wewnątrz urządzenia następuje z opóźnieniem.	Zaczekaj 2 lub 3 minuty, aż zawór obiegu otworzy się.
Urządzenie nie włącza wentylacji.	Brak ciepłej lub zimnej wody w układzie.	Upewnij się, że kocioł lub chłodnica działają prawidłowo.
Wentylacja nie rozpoczyna się, nawet jeśli obwód hydrauliczny jest napełniony ciepłą lub zimną wodą.	Zawór hydrauliczny pozostaje zamknięty.	Zdemontuj korpus zaworu i sprawdź, czy cyrkulacja wody została przywrócona. Sprawdź, czy zawór jest sprawny, podłączając go bezpośrednio do zasilania 230 V. Jeśli to zadziała, problem może dotyczyć elektronicznego sterowania.
	Silnik wentylatora jest zablokowany lub spalony.	Sprawdź uzwojenia silnika oraz czy wentylator swobodnie się obraca.
	Mikroprzełącznik odpowiedzialny za wyłączenie wentylacji po otwarciu kratki filtra nie działa prawidłowo.	Sprawdź, czy zamknięcie kratki aktywuje styk mikroprzełącznika.
	Przyłącza elektryczne są nieprawidłowe.	Sprawdź przyłącza elektryczne.
Z urządzenia wycieka woda w trybie grzania.	Wycieki z przyłączy hydraulicznych układu.	Sprawdź wyciek i dokręć połączenia do oporu.
	Wycieki na zaworze.	Sprawdź stan uszczeltek.
Na przednim panelu osadza się rosa.	Odspojona izolacja termiczna.	Sprawdź prawidłowe ułożenie izolacji termoakustycznej, zwracając szczególną uwagę na jej przód powyżej żebrowanego wymiennika.
Na kratce wylotu powietrza pojawiają się krople wody.	W przypadku wysokiej wilgotności (>60%) może dochodzić do kondensacji, zwłaszcza przy minimalnych prędkościach wentylacji.	Gdy tylko wilgotność zacznie maleć, zjawisko zniknie. Obecność kilku kropel wody w urządzeniu nie oznacza awarii.
Z urządzenia wycieka woda tylko w trybie chłodzenia.	Odpływ z tacy na skropliny jest zatkany.	Wlewaj powoli wodę z butelki do dolnej części wymiennika, aby sprawdzić odpływ; w razie potrzeby wyczyść tacę i/lub zwiększ nachylenie przewodu odprowadzania skroplin.
	Przewód odprowadzania skroplin nie ma odpowiedniego nachylenia.	
	Przewody rurowe i zawór nie są odpowiednio zaizolowane.	Sprawdź izolację przewodów.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie generuje nietypowy hałas.	Wentylator dotyka konstrukcji.	Sprawdź, czy filtry nie są zabrudzone i oczyść je, jeśli to konieczne.
	Wentylator jest niewyważony.	Niewyważenie powoduje nadmierne drgania urządzenia; wymień wentylator.
	Sprawdź, czy filtry nie są zabrudzone i oczyść je, jeśli to konieczne.	Wyczyść filtry.

MONTAŻ I PODŁĄCZANIE ZINTEGROWANEGO STEROWANIA URZĄDZENIA

4.1 Montaż, konfiguracja i podłączanie wbudowanego panelu sterowania

Sterowniki mają dwa niezależne styki wyjściowe beznapięciowe do sterowania chłodnicą, kotłem i wejściem czujnika obecności. Urządzenia 2-rurowe mają wyjście 230 V do zasilania letniego i zimowego zaworu elektromagnetycznego, natomiast urządzenia 4-rurowe mają dwa niezależne wyjścia 230 V do sterowania letnim zaworem elektromagnetycznym i zimowym zaworem

elektromagnetycznym.

Czujnik temperatury wody 10 k Ω znajdujący się w komorze na wymienniku może sterować minimalną funkcją grzania (30°C) i maksymalną funkcją chłodzenia (20°C).

Karta może także działać bez czujnika wody – w takim przypadku wartości graniczne wyłączenia wentylatora będą ignorowane.

4.2 Montaż

Wsuń panel sterowania w obudowę w górnej części urządzenia i przymocuj go dwoma wkrętami montażowymi (ozn. A).

Montaż skrzynki rozdzielczej:

- Otwórz skrzynkę (ozn. B).
- Umieść dolny zaczepek w otworze (ozn. C) z boku urządzenia.
- Przymocuj górną część skrzynki do boku (ozn. D).
- Przymocuj ją dwoma wkrętami montażowymi (ozn. E).
- Podłącz przewód uziemiający do obudowy klimakonwektora (ozn. M), używając wkrętów montażowych (minimalny moment obrotowy dokręcania wkrętów powinien wynosić około 2N).
- Podłącz szybkozłącz SILNIKA do gniazda na karcie (ozn. I)*.
- Na dwóch zaciskach GRID (ozn. L) jest zworka, która umożliwia działanie urządzeń SLI i RSI bez mikroprzekaźnika.
- W innych urządzeniach usuń zworkę i podłącz dwa zaciski mikroprzekaźnika bezpieczeństwa kratki*.

- Podłącz czujnik wody do złącza H2 w urządzeniu.
- Czujnik temperatury wody kontroluje temperaturę w wymiennikach i decyduje o uruchomieniu wentylatora zgodnie z wcześniej ustawionymi parametrami (praca minimalna zimą i maksymalna latem).** Sprawdź, czy są prawidłowo podłączone w komorze wymiennika.
- Podłącz, uporządkuj i przymocuj przewody elektryczne, wykorzystując trzy przygotowane obejmy (ozn. G).
- Zamknij skrzynkę za pomocą 4 wkrętów (ozn. H).

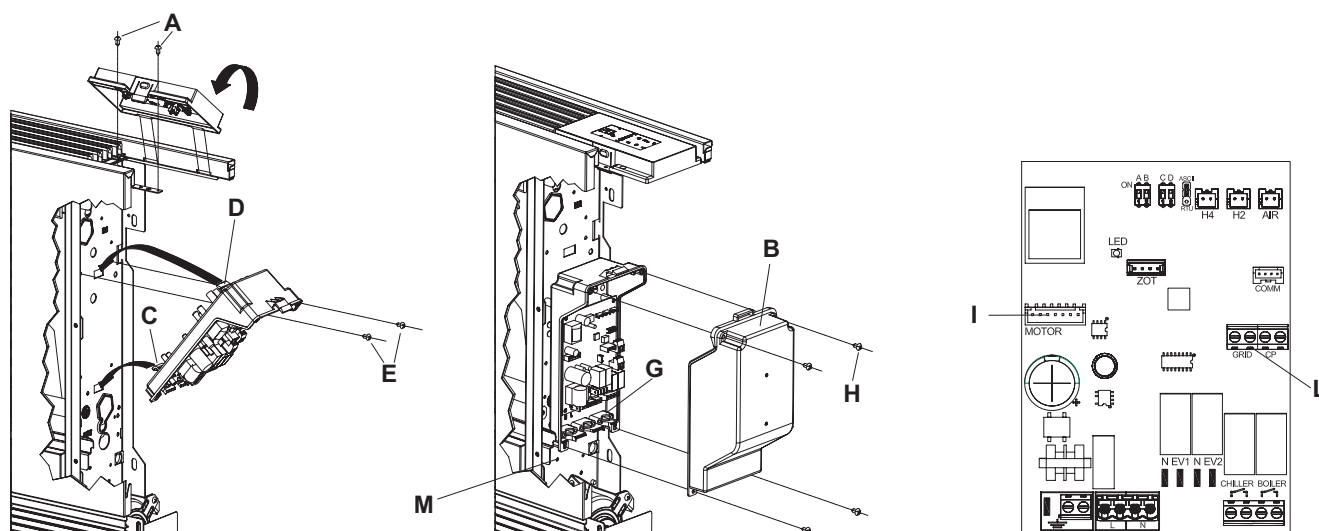
Przymocuj tabliczkę na zewnątrz urządzenia.

Dokręć górne wkręty na panelu sterowania.

Umieść zaślepki łbów wkrętów w obudowie na panelu sterowania.

* W urządzeniach z przyłączami hydraulicznymi po prawej – patrz odpowiedni punkt

** Sterowanie działa także bez podłączonego czujnika wody



4.3 Konfiguracja funkcji pomocniczego przełącznika DIP B

Na płycie drukowanej sterownika są dwa przełączniki DIP służące do konfigurowania pracy urządzenia odpowiednio do potrzeb.

- Ustawienie przełącznika DIP B w pozycji ON w czasie chłodzenia – wentylator pracuje z prędkością minimalną nawet po osiągnięciu nastawy, umożliwiając bardziej równomierną pracę czujnika temperatury i zapobiegając

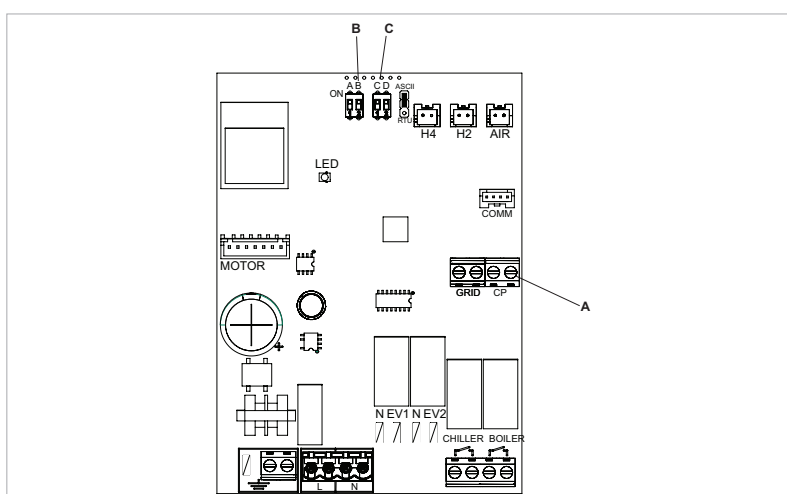
powstawaniu warstw o różnej temperaturze w powietrzu. Po ustawieniu przełącznika w pozycji OFF, funkcje zmieniają się cyklicznie (4 minuty WŁ., 10 minut WYŁ.)

4.4 Podłączanie wejścia czujnika trybu czuwania

Po zamknięciu styku podłączonego do wejścia CP (ozn. A), panel przełącza się w tryb gotowości.

Otwarcie styku powoduje włączenie, a zamknięcie powoduje wyłączenie urządzenia. Po naciśnięciu przycisku symbol będzie pulsować.

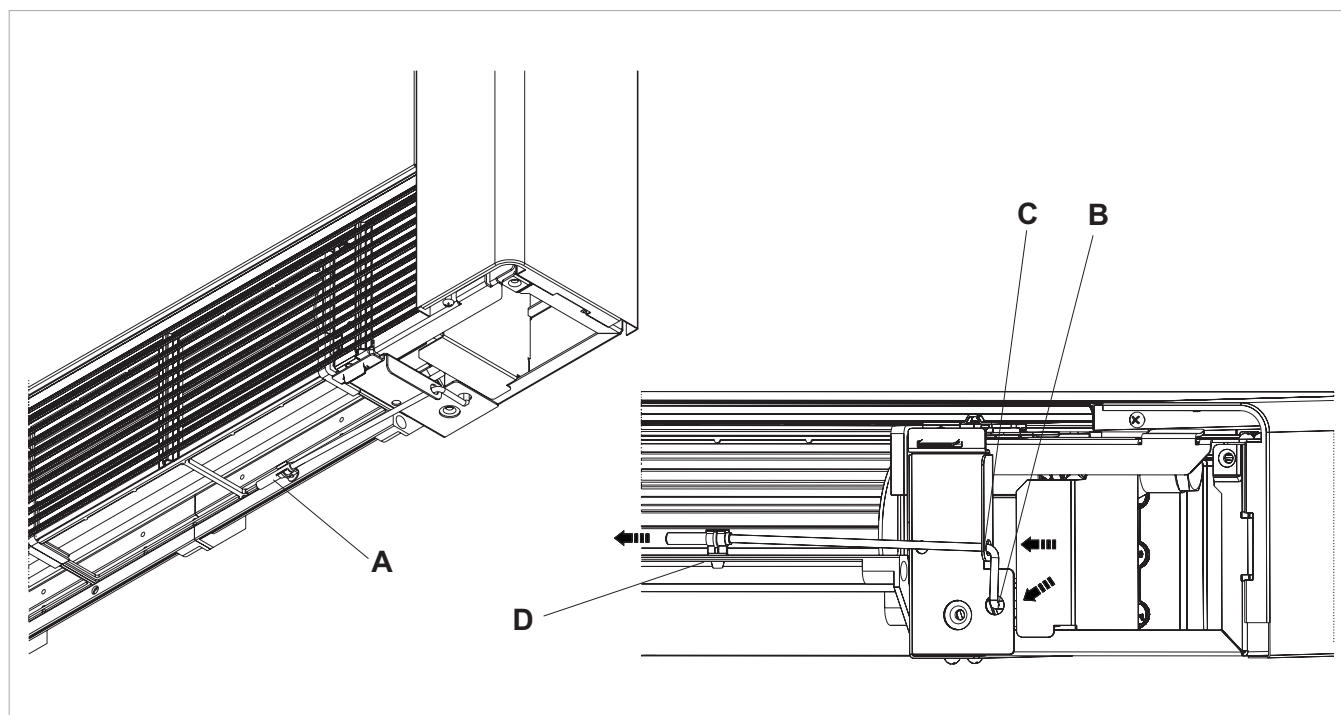
Wejścia nie można podłączyć równolegle do tego na innych kartach elektroniki (należy użyć oddzielnych styków).



4.5 Montaż czujnika temperatury powietrza

Umieszczanie czujnika temperatury (ozn. A):
Przełóż czujnik przez otwór w występie (ozn. B).

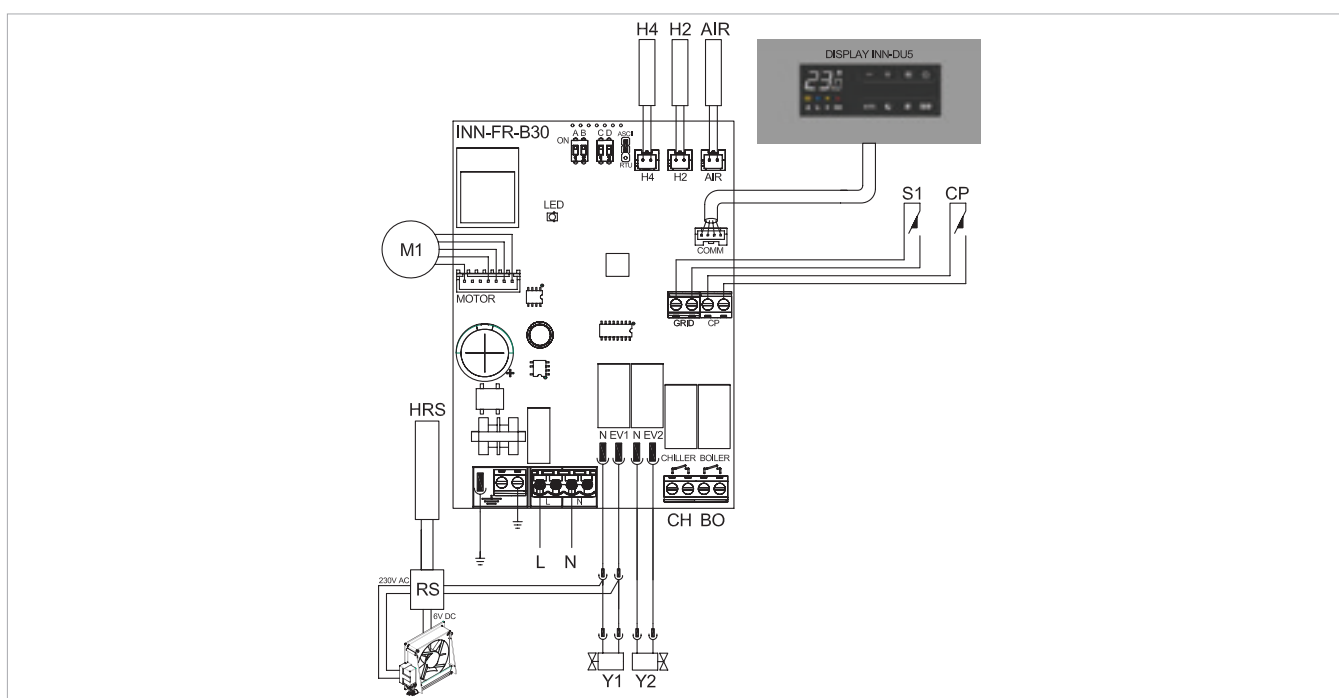
Umieść czujnik w dolnym otworze (ozn. C).
Przymocuj czujnik do odpowiedniego zaczepu (ozn. D).



4.6 Przyłącza

H2*	czujnik temperatury wody (10 kΩ)
AIR	czujnik temperatury powietrza (10 kΩ)
M1	inwerter DC silnika wentylatora
S1	mikroprzełącznik bezpieczeństwa kratki
Y1	zawór elektromagnetyczny wody (napięcie wyjściowe 230 V/ 50 Hz 1 A)
Y2	napięcie wyjściowe 230 V/ 50 Hz 1 A
L-N	zasilanie elektryczne 230 V/50 Hz

BO	wyjście sygnałowe kotła (styk beznapięciowy maks. 1 A)
CH	wyjście sygnałowe chłodnicy (styk beznapięciowy maks. 1 A)
CP	wejście styku trybu czuwania (jeśli zamknięte, klimakonwektor przełącza się w tryb gotowości)
*	Jeśli po włączeniu zasilania karta wykryje czujnik H2, urządzenie włączy się normalnie z zachowaniem minimalnej temperatury wody w czasie grzania (30°C) i maksymalnej temperatury wody w czasie chłodzenia (20°C). Karta może także działać bez czujnika – w takim przypadku minimalne i maksymalne wartości graniczne wyłączenia wentylatora będą ignorowane.



ZAWÓR 3-DROGOWY

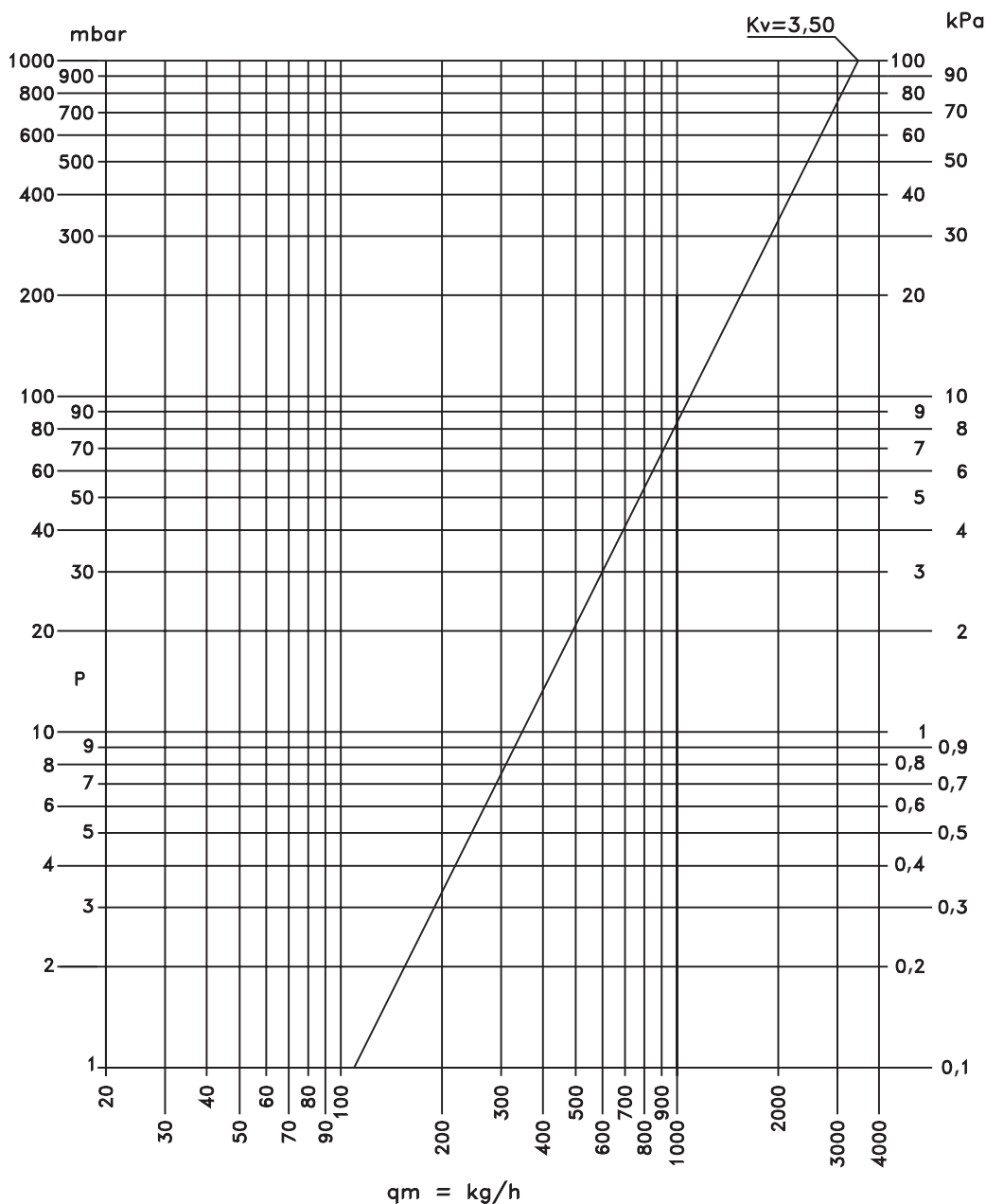
5.1 Zestaw zaworu 3-drogowego rozdzielającego z głowicą termoelektryczną

Zestaw obejmuje zawór 3-drogowy rozdzielający z głowicą termoelektryczną i zawór odcinający zamocowany przy użyciu regulacji mikrometrycznej, potrafiący równoważyć straty obciążeniowe układu.

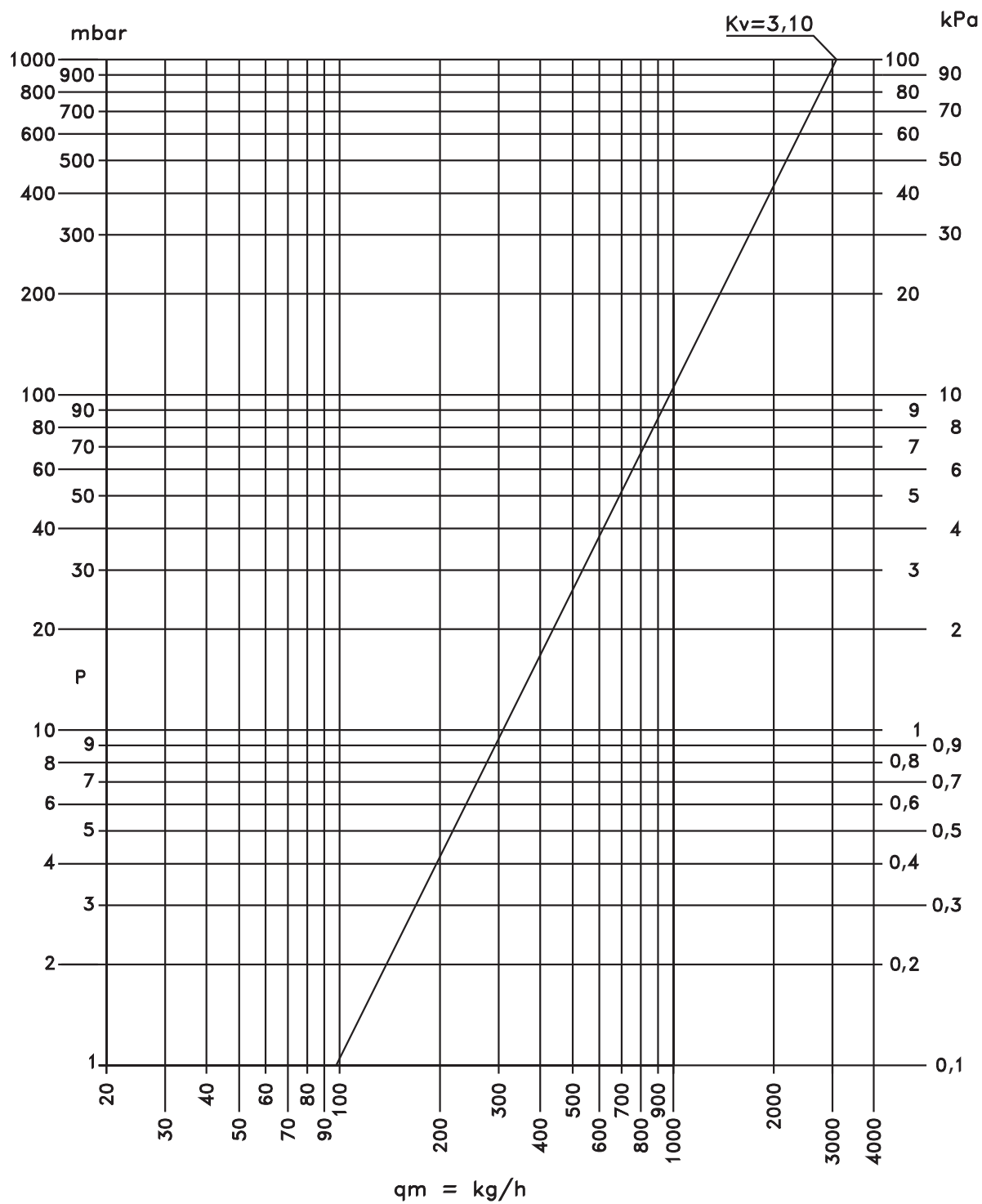
Zestaw zawiera izolację, którą zakłada się na zaworze i zaworze odcinającym.



Wykres strat obciążenia zaworu rozdzielającego w pozycji całkowicie otwartej.



Wykres strat obciążenia zaworu rozdzielającego w pozycji całkowicie zamkniętej.



5.2 Montaż głowicy termoelektrycznej

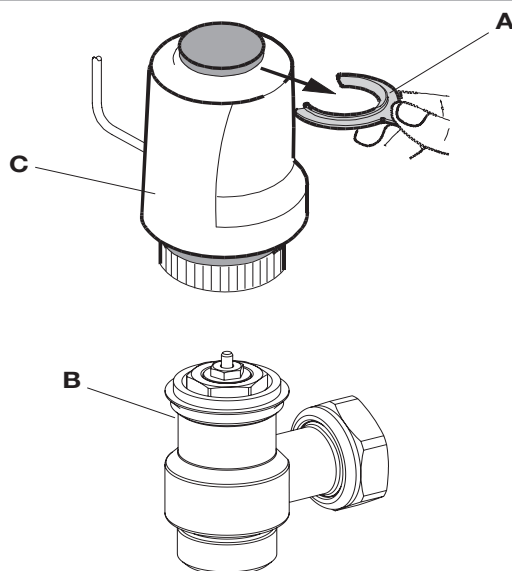
Przykręć plastikową tarczę do korpusu zaworu. Przymocuj głowicę do korpusu zaworu.

W celu ułatwienia montażu, napełniania i odpowietrzania układu nawet bez zasilania elektrycznego, głowica termostatyczna jest dostarczana z narzędziem, które utrzymuje ją w pozycji otwartej.

⚠ Zdejmij narzędzie z głowicy termostatycznej przed uruchomieniem układu.

A	plastikowe narzędzie
B	korpus zaworu

C	głowica termostatyczna
----------	------------------------



5.3 Regulacja zaworu odcinającego

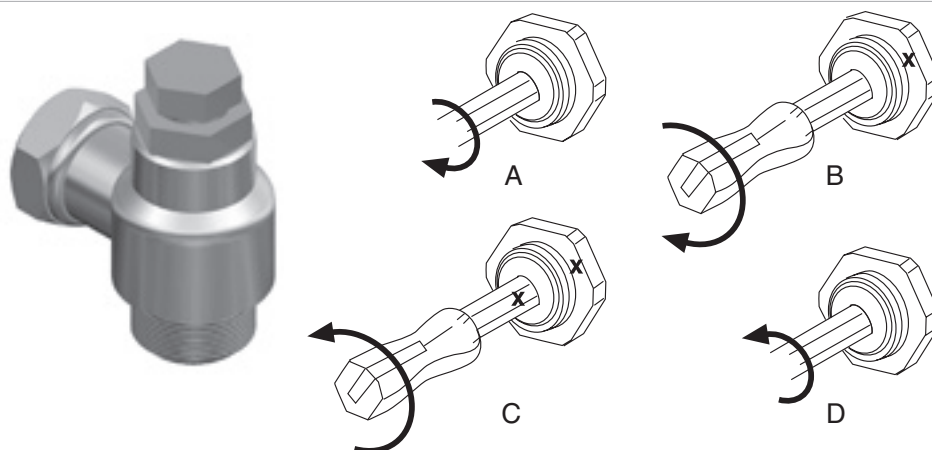
Zawory odcinające dostarczone z zestawami hydraulicznymi umożliwiają regulację, która równoważy straty obciążeniowe układu. W celu zapewnienia prawidłowej regulacji i równoważenia obiegu, wykonaj poniższe czynności:

- odkręć śrubokrętem i zdejmij wkręt dociskowy z rowkiem wewnątrz głowicy sześciokątnej;
- dokręć wkręt regulacyjny kluczem imbusowym 5 mm (A);
- ponownie wkręć wkręt dociskowy z rowkiem, po czym na potrzeby regulacji zaznacz punkt odniesienia znakiem „x” (B);

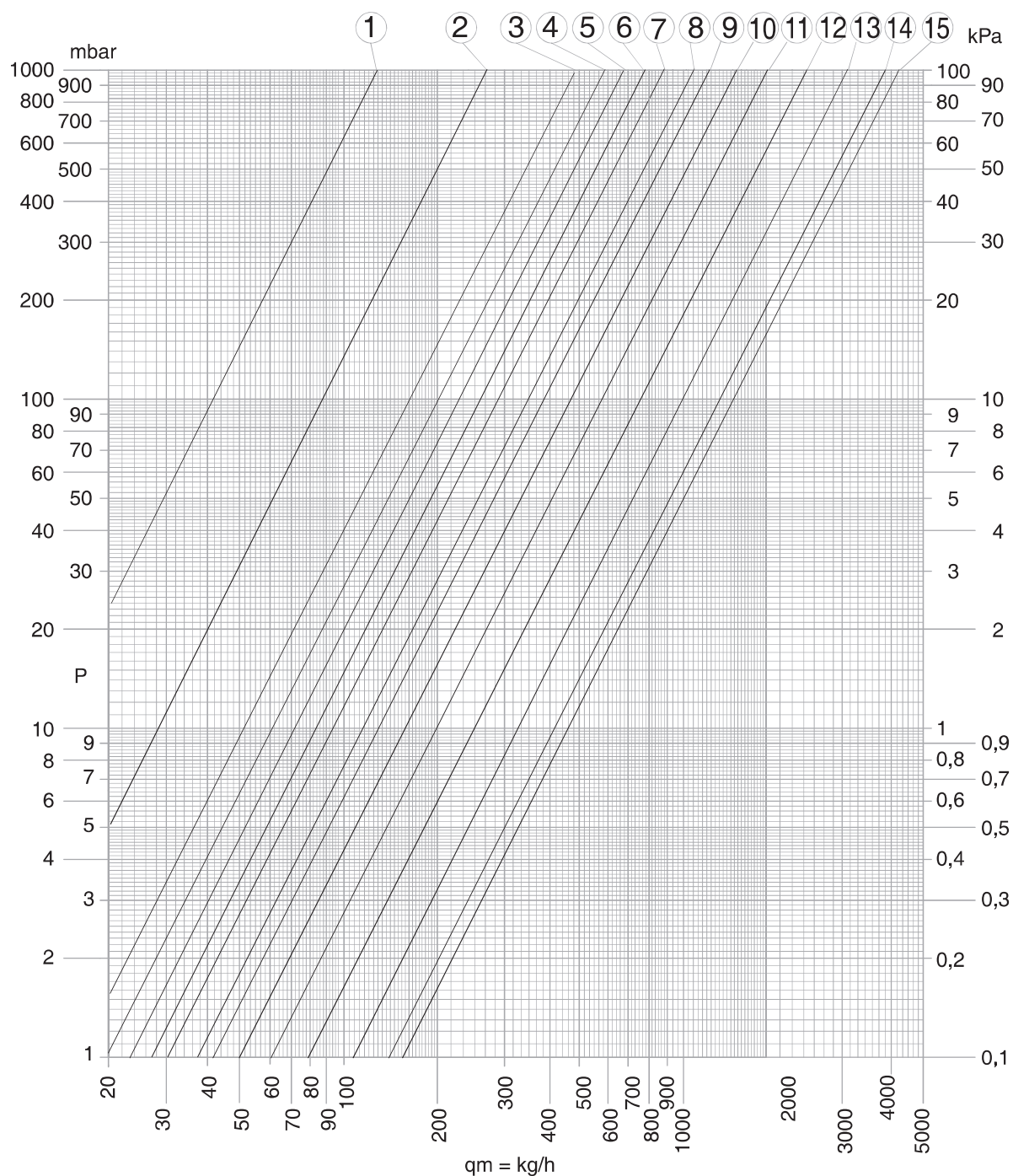
- wyrównaj śrubokręt ze znakiem „x” i odkręć o kilka obrotów (C), zgodnie z rysunkiem na stronie 20.

⚠ Liczba obrotów odnosi się do śruby mikrometrycznej

Następnie całkowicie odkręć wkręt (D). Wstępna regulacja dobiegła końca i nie ulegnie zmianie podczas kolejnego otwierania i zamykania kluczem imbusowym.



Straty obciążeniowe w zależności od regulacji zaworu odcinającego



POS.	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15
ADJ	1 ^{2/4}	2	2 ^{1/4}	2 ^{1/2}	2 ^{3/4}	3	3 ^{1/4}	3 ^{2/4}	4	4 ^{1/2}	5	6	8	T.A.
Kv	0,13	0,28	0,49	0,62	0,70	0,82	0,95	1,33	1,57	1,95	2,47	3,34	4,18	4,52

5.4 Przyłącza

Przewody hydrauliczne powinny zostać wybrane i zmierzone przez fachowca, który powinien postępować zgodnie z zasadami dobrych praktyk oraz obowiązującymi przepisami.

W celu podłączenia:

- umieścić przewody hydrauliczne;
- dokręcić złącza za pomocą metody „klucza i przeciw-klucza”;
- sprawdzić, czy nie ma żadnych wycieków cieczy;
- pokryj złącza materiałem izolacyjnym.

Przewody hydrauliczne i złącza powinny zostać zaizolowane termicznie.

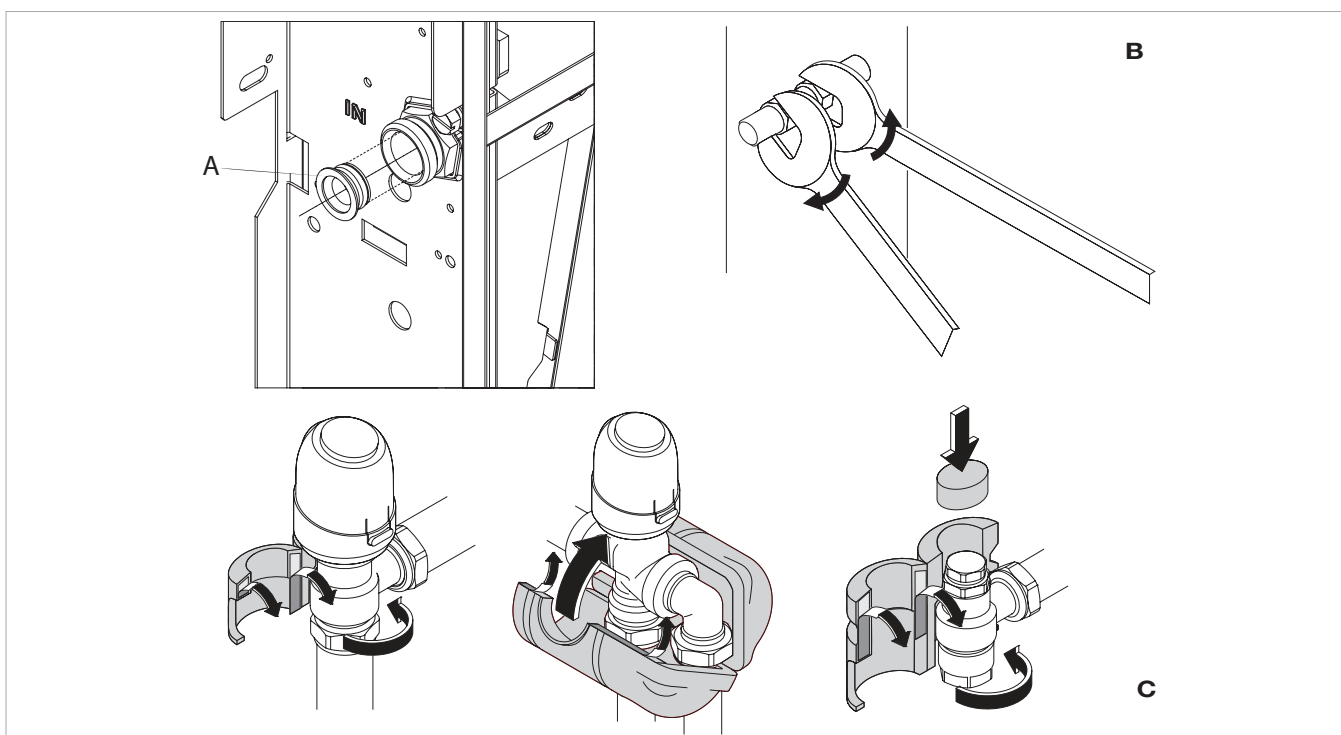
Unikaj częściowego izolowania rur.

Nie dokręcaj ich nadmiernie, aby nie uszkodzić izolacji.

Użyj pakulów konopnych i zielonej pasty do uszczelnienia połączeń gwintowanych; jeśli w obwodzie hydraulicznym występuje płyn zapobiegający zamarzaniu, zaleca się użycie teflonu.

A	złączka Eurokonus
B	klucz i przeciw-klucz

C	pokryj złącza materiałem izolacyjnym
----------	--------------------------------------



5.5 Montaż

Zestaw obejmuje automatyczny zawór 3-drogowy rozdzielający z głowicą termoelektryczną i zawór odcinający zamocowany przy użyciu regulacji mikrometrycznej, potrafiący równoważyć straty obciążeniowe układu. Zestaw zawiera izolację, którą zakłada się na zaworze i zaworze odcinającym.

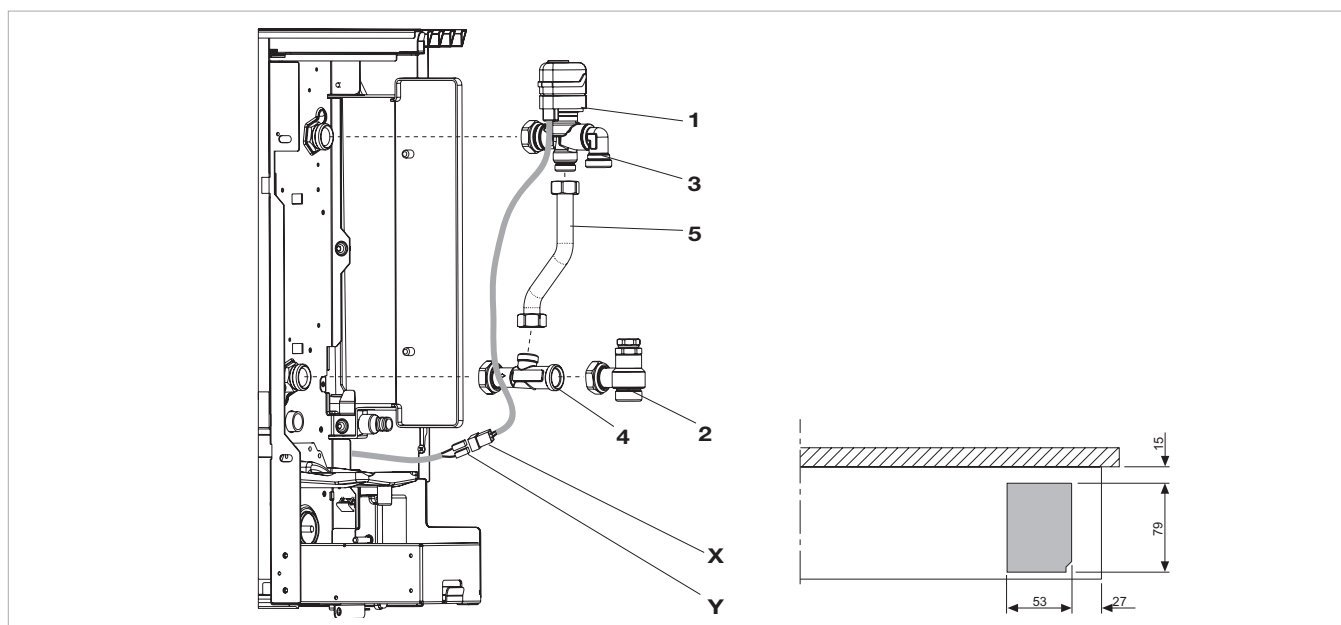
- Zdejmij panel boczny zgodnie z opisem w punkcie Otwieranie boków.
- Zamontuj komponenty zgodnie z rysunkiem.
- Załóż dostarczoną izolację.

! Po zamontowaniu komponentów hydraulicznych, połącz złącza głowicy termoelektrycznej ze złączami okablowania w urządzeniu.

Urządzenie montowane na podłodze

1	głowica termoelektryczna
2	zawór odcinający
3	zawór 3-drogowy
4	złącze wylotowe

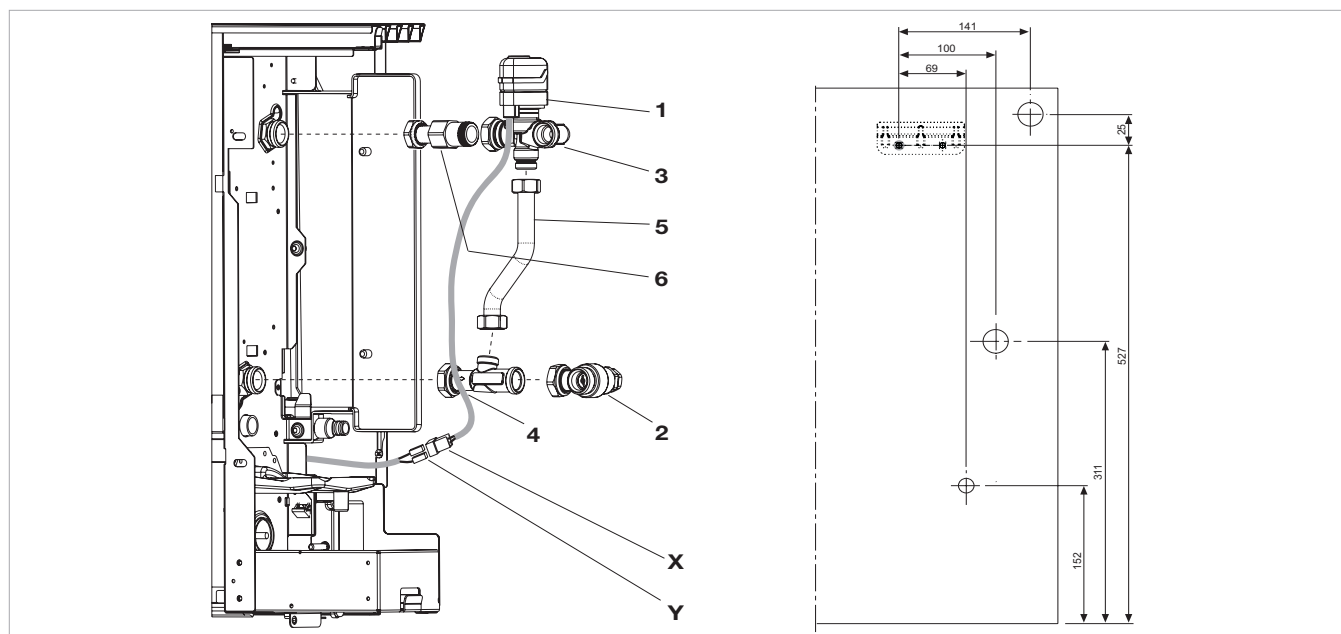
5	wąż elastyczny 1/2" 230
X	złącza głowicy termoelektrycznej
Y	złącza okablowania



Urządzenie montowane na ścianie, z opcjonalnym króćcem rurowym 3/4" EK

1	głowica termoelektryczna
2	zawór odcinający
3	zawór 3-drogowy
4	złącze wylotowe

5	wąż elastyczny 1/2" 230
6	króciec rurowy 3/4" EK (opcjonalny)
X	złącza głowicy termoelektrycznej
Y	złącza okablowania



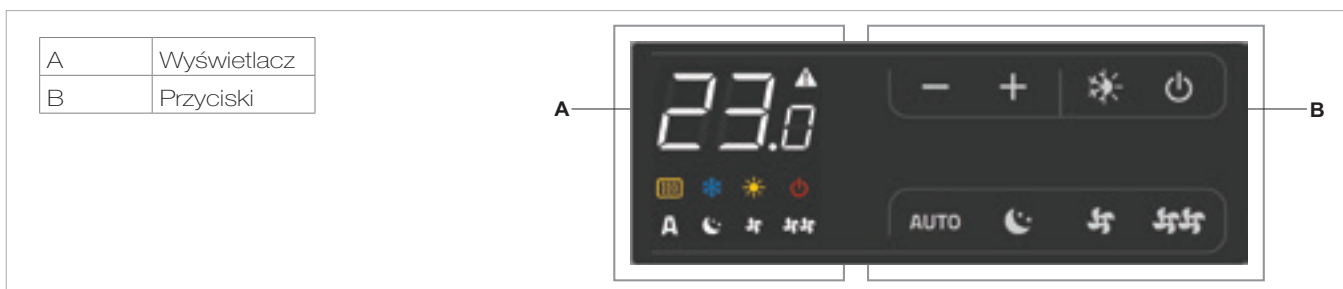
ELEKTRONICZNY PANEL STEROWANIA SMART TOUCH DO CIĄGŁEJ MODULACJI PO STRONIE URZĄDZENIA

6.1 Elektroniczny panel sterowania SMART TOUCH do ciągłej modulacji po stronie urządzenia

Sterowanie umożliwia całkowicie automatyczną regulację temperatury pomieszczenia (z możliwością kompensacji z panelu sterowania) za pomocą programów AUTO, CICHY, NOCNY i MAKS., wykorzystując czujnik umieszczony w dolnej części urządzenia, który zabezpiecza urządzenie przed zamarzaniem nawet w trybie gotowości. Panel sterowania jest wyposażony w pamięć, co chroni przed utratą ustawień w przypadku wyłączenia urządzenia lub przerwy w dostawie zasilania.

⚠ Po 20 sekundach od ostatniej czynności jasność panelu zostanie zmniejszona w celu zwiększenia komfortu podczas pracy urządzenia w nocy, a na wyświetlaczu pojawi się tylko temperatura pomieszczenia. Naciśnij dowolny przycisk, aby przywrócić maksymalną jasność.

Czujnik temperatury wody 10 kΩ znajdujący się w wymienniku urządzenia może sterować minimalną funkcją grzania (30°C) i maksymalną funkcją chłodzenia (20°C).



6.2 Wyświetlacz

Na wyświetlaczu są także prezentowane informacje dotyczące stanu i alarmów za pomocą 8 określonych symboli:

A	Tryb automatyczny
	Tryb cichy
	Maksymalna prędkość wentylacji
	Tryb nocny
	Grzanie wł.

	Chłodzenie wł.
	Uwaga – pulsujący wskaźnik po zamknięciu przełącznika obecności CP
	Wskaźnik alarmu (świeci)
	Wskaźnik wyłączenia panelu
	Wskaźnik aktywnej rezystancji

6.3 Funkcje przycisków

Osiem podświetlanych przycisków umożliwia ustawianie różnych funkcji:

	Temp. + służy do zwiększania temperatury zadanej
	Temp. - służy do zmniejszania temperatury zadanej
	Grzanie / Chłodzenie: służy do przełączania między trybami grzania i chłodzenia
AUTO	Służy do ustawiania prędkości wentylacji między wartościami minimalną i maksymalną w trybie całkowicie automatycznym

	Tryb nocny: służy do obniżania prędkości wentylacji do ograniczonego poziomu, a temperatura zadana zostaje dostosowana automatycznie
	Praca z maksymalną prędkością: umożliwia ustawienie maksymalnej prędkości wentylacji
	Wł./Tryb gotowości: służy do włączania urządzenia lub przełączenia go w tryb gotowości
	Tryb cichy: służy do obniżania prędkości wentylacji do bardziej ograniczonej wartości

6.4 Wyłącznik ogólny

Aby sterować urządzeniem z poziomu panelu sterowania, należy je podłączyć do sieci elektrycznej.
Jeśli w doprowadzonym zasilaniu zainstalowano wyłącznik

ogólny, on także musi zostać włączony.
- Włącz urządzenie, włączając wyłącznik główny.

6.5 Włączanie

Włączanie urządzenia

Przycisk	Czynność	Wyświetlacz
	Naciśnij przycisk WŁ./Tryb gotowości.	Włącza się
	Wybierz jeden z 4 trybów pracy, naciskając odpowiedni przycisk.	

6.6 Ustawianie trybów pracy grzania/chłodzenia

Przycisk	Czynność	Wyświetlacz
	Naciskaj przycisk Grzanie / Chłodzenie przez ok. 2 sekundy, aby przełączać między trybem grzania i chłodzenia – wybrany tryb jest sygnalizowany przez jeden z 2 symboli (grzania lub chłodzenia).	
	W trybie grzania symbol zostaje wyświetlony, gdy nastawa jest wyższa od temperatury otoczenia. Kiedy nastawa jest niższa, obydwa symbole są wyłączone.	
	W trybie chłodzenia symbol zostaje wyświetlony, gdy nastawa jest niższa od temperatury otoczenia. Kiedy nastawa jest wyższa, obydwa symbole są wyłączone.	
	W przypadku urządzeń 4-rurowych wyposażonych w układ automatycznej regulacji chłodzenia/grzania, jednoczesne wyświetlanie obu symboli oznacza osiągnięcie nastawy (zakres neutralny).	

Pulsowanie jednego z dwóch symboli oznacza, że temperatura wody (cieplej lub zimniej) nie została osiągnięta. Wentylator zostaje wyłączony do czasu, aż temperatura wody osiągnie poziom umożliwiający uzyskanie żądanej temperatury.

Jeśli po włączeniu zasilania karta wykryje czujnik H2, urządzenie włączy się normalnie z zachowaniem minimalnej i maksymalnej wartości granicznej.
Karta może także działać bez czujnika H2 – w takim przypadku wartości graniczne wyłączenia wentylatora będą ignorowane.

6.7 Tryb gotowości

Przycisk	Czynność	Wyświetlacz
	Naciśnij i przytrzymaj przycisk WŁ./Tryb gotowości przez ok. 2 sekundy. Brak podświetlenia wyświetlacza oznacza, że urządzenie jest w trybie gotowości (nie działa).	Wyłączony

Kiedy sterowanie znajduje się w tym trybie pracy, zabezpieczenie przeciw zamarzaniu jest zapewnione. Jeśli temperatura otoczenia spadnie poniżej 5°C, zawory

elektromagnetyczne na wylocie ciepłej wody i w kotle zostaną otwarte.

6.8 Wybór temperatury

Przycisk	Czynność	Wyświetlacz
	Ustaw żądaną temperaturę pomieszczenia za pomocą dwóch przycisków plus/minus, ustawiając wartość temperatury na wyświetlaczu 3-cyfrowym.	20.5

Temperaturę można regulować w zakresie od 16 do 28°C w odstępach co 0,5°C, choć wartości spoza zakresu (od 5°C do 40°C) także są akceptowane (z wyjątkiem pracy w trybie automatycznym).
Wartości takie należy ustawiać jedynie na krótkie okresy, po

czym należy dostosować ustawienie do wartości pośredniej. Sterownik jest bardzo precyzyjny – należy ustawić go na żądaną wartość i poczekać, aż sterownik samodzielnie się ustawi odpowiednio do rzeczywistej wykrytej temperatury pomieszczenia.

6.9 Tryb automatyczny

Przycisk	Czynność	Wyświetlacz
AUTO	Naciśnij i przytrzymaj przycisk AUTO. Włączona funkcja będzie sygnalizowana przez odpowiedni symbol na wyświetlaczu.	A

Regulacja prędkości wentylacji odbywa się automatycznie między wartościami minimalną i maksymalną, odpowiednio do różnicy między rzeczywistą temperaturą pomieszczenia

i nastawą, zgodnie z algorytmem PI.

6.10 Tryb cichy

Przycisk	Czynność	Wyświetlacz
	Naciśnij i przytrzymaj przycisk trybu cichego. Włączona funkcja będzie sygnalizowana przez odpowiedni symbol na wyświetlaczu.	

Prędkość wentylacji zostanie obniżona do ograniczonej wartości maksymalnej.

6.11 Tryb nocny

Przycisk	Czynność	Wyświetlacz
	Naciśnij i przytrzymaj przycisk trybu nocnego. Włączona funkcja będzie sygnalizowana przez odpowiedni symbol na wyświetlaczu.	

Po wybraniu tego trybu, prędkość wentylacji zostanie obniżona do bardzo ograniczonego poziomu, a temperatura zadana zostanie dostosowana automatycznie w następujący sposób:

- w trybie grzania: podwyższenie o 1°C po godzinie pracy i o kolejny stopień po dwóch godzinach pracy;
- w trybie chłodzenia: obniżenie o 1°C po godzinie pracy i o kolejny stopień po dwóch godzinach pracy.

6.12 Tryb maksymalnej prędkości wentylacji

Przycisk	Czynność	Wyświetlacz
	Naciśnij i przytrzymaj przycisk trybu maksymalnej prędkości wentylacji. Włączona funkcja będzie sygnalizowana przez odpowiedni symbol na wyświetlaczu.	

W tym trybie zostaje włączony maksymalny możliwy poziom mocy zarówno w czasie ogrzewania, jak i w czasie chłodzenia.

Po osiągnięciu żądanej temperatury pomieszczenia zalecamy wybór jednego z pozostałych 3 trybów pracy, aby ograniczyć poziom hałasu i zwiększyć komfort użytkowania urządzenia.

6.13 Blokada przycisków

Przycisk	Czynność	Wyświetlacz
+	Naciskając obydwa przyciski + i - przez 3 sekundy, wszystkie przyciski zostaną lokalnie zablokowane, a na wyświetlaczu pojawia się komunikat „bL”.	bL
-	Użytkownik nie może wykonywać żadnych czynności, a w momencie naciśnięcia dowolnego przycisku pojawia się komunikat „LOC”. Aby odblokować przyciski, należy powtórzyć procedurę.	

6.14 Zmniejszanie jasności ekranu do minimum

Po 20 sekundach od ostatniej czynności jasność panelu zostanie zmniejszona w celu zwiększenia komfortu podczas pracy urządzenia w nocy, a na wyświetlaczu pojawi się tylko temperatura pomieszczenia.

Jeśli światło w dalszym ciągu przeszkadza, można całkowicie wyłączyć wyświetlacz.

Przycisk	Czynność	Wyświetlacz
+	Kiedy wyświetlacz jest wyłączony, naciśnij i przytrzymaj przycisk + przez 5 sekund, aż pojawi się komunikat „01”. Zmień wartość na 00 za pomocą przycisku - i zaczekaj 20 sekund, aby upewnić się, że nowe ustawienie zostało zaakceptowane.	00

6.15 Wyłączanie

Przycisk	Czynność	Wyświetlacz
	Naciśnij i przytrzymaj przycisk WŁ./Tryb gotowości przez ok. 2 sekundy. Brak podświetlenia wyświetlacza oznacza, że urządzenie jest w trybie gotowości (nie działa).	Wyłączony

W trybie gotowości sterownik także zapewnia zabezpieczenie przeciw zamarzaniu.

6.16 Kompensacja czujnika temperatury pomieszczenia

Ponieważ czujnik znajduje się w dolnej części urządzenia, czasami odczyt temperatury może się różnić od rzeczywistej temperatury pomieszczenia.

Funkcja ta pozwala na ustawienie temperatury w zakresie od -9 do 12 °C w odstępach 0,1 °C.

Należy z niej korzystać ostrożnie i używać wyłącznie w momencie wykrycia różnicy w stosunku do rzeczywistej temperatury pomieszczenia za pomocą wiarygodnego urządzenia!

Przycisk	Czynność	Wyświetlacz
	Kiedy wyświetlacz jest wyłączony, naciśnij i przytrzymaj przycisk - przez 5 sekund, aby wyświetlić menu, które umożliwia kompensację (za pomocą przycisków + i -) czujnika powietrza w zakresie od -9 do +12 °C w odstępach co 0,1 °C. Po 20 sekundach od ostatniej czynności panel wyłączy się, a ustawienie zostanie zapisane.	00.0

6.17 Wyłączanie na długi okres

Wyłączając urządzenie na dłuższy okres lub na wakacje, wykonaj poniższe czynności:

- Wyłącz urządzenie.
- Wyłącz wyłącznik główny urządzenia.

 Funkcja zabezpieczenia przed zamarzaniem będzie wyłączona.

6.18 Sygnalizacja błędów

Błąd	Wyświetlacz	Zastosowanie
Awaria czujnika temperatury pomieszczenia (AIR).	 E1 AIR	
Problem z silnikiem wentylatora (np. blokada spowodowana przez ciała obce, awaria czujnika obrotów).	 E2 MOT	
Awaria czujnika temperatury wody w urządzeniu 2-rurowym (H2). W takiej sytuacji należy upewnić się, że zainstalowano czujnik 10 kΩ.	 E3 H2	
Awaria czujnika temperatury zimnej wody w urządzeniu 4-rurowym (H4) (tylko w przypadku ECA647) sonda znajduje się na wymienniku głównym.	 E5 H4	
Aktywacja mikroprzełącznika kratki S1 w czasie operacji czyszczenia filtra.	 Gr GRL	
Pulsowanie jednego z 2 symboli oznacza, że temperatura wody (cieplej lub zimnej) nie jest satysfakcjonująca i powoduje zatrzymanie wentylatora.	  H2NI	

