DTR

INSTRUKCJA
INSTALACJI I OBSŁUGI

Nagrzewnico-chłodnica freonowa MINI
Nagrzewnico-chłodnica freonowa MAXI

WANAS®

źródło komfortu

www.wanas.pl

Spis treści

1. Informacje ogólne 3
   1.1. Wprowadzenie 3
   1.2. Dostawa 4
   1.3. Bezpieczeństwo 4
2. Wymiary urządzeń 5
   2.1. Nagrzewnico-chłodnica freonowa MINI 5
   2.2. Nagrzewnico-chłodnica freonowa MAXI 6
2. Budowa urządzeń 7
   2.1. Nagrzewnico-chłodnica freonowa MINI 7
   2.2. Nagrzewnico-chłodnica freonowa MAXI 7
3. Dane 8
   3.1. Parametry nagrzewnico-chłodnicy freonowej MINI 8
   3.2. Parametry nagrzewnico-chłodnicy freonowej MAXI 9
4. Aktywacja funkcji 10
   4.1. Grzanie i chłodzenie 10
5. Schematy elektryczne 12
   5.1. Podłączenie nagrzewnico-chłodnicy freonowej Midea 12
   5.2. Podłączenie z agregatem zewnętrznym Midea 13
   5.3. Podłączenie nagrzewnico-chłodnicy freonowej Gree 14
   1.1. Podłączenie z agregatem zewnętrznym Gree 15
   1.2. Schemat podłączenia czujnika temperatury PT-1000 lub W-1000 16
2. Gwarancja i Serwis 17
   2.1. Serwis 17
   2.2. Gwarancja 17

1. Informacje ogólne

1.1. Wprowadzenie

Wszystkie wytyczne zawarte w instrukcji instalacji i obsługi, dotyczące montażu, uruchomienia oraz bezpieczeństwa, muszą być bezwzględnie przestrzegane.

Chłodnica freonowa WANAS Maxi jest urządzeniem przeznaczonym do rozbudowy instalacji wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła o funkcję chłodzenia i dogrzewania powietrza nawiewanego. Urządzenie współpracuje z centralami wentylacyjnymi WANAS, umożliwiając podniesienie komfortu użytkowania poprzez regulację temperatury powietrza dostarczanego do pomieszczeń.

Do prawidłowej pracy urządzenia wymagana jest współpraca z jednostką zewnętrzną klimatyzacji (agregatem skraplającym) oraz modułem sterującym AHU Kit. Chłodnica przeznaczona jest do montażu na kanale nawiewnym, za rekuperatorem. Sterowanie urządzeniem odbywa się bezpośrednio z poziomu sterownika centrali wentylacyjnej WANAS.

Zalety urządzenia:

- możliwość chłodzenia oraz dogrzewania powietrza nawiewanego,
- możliwość osuszania powietrza nawiewanego w okresie letnim,
- wysoka efektywność chłodzenia – możliwość obniżenia temperatury powietrza za rekuperatorem nawet o 17°C,
- estetyczne wzornictwo spójne z centralami wentylacyjnymi WANAS,
- wygodne i intuicyjne sterowanie z poziomu sterownika rekuperatora WANAS,
- uniwersalna konstrukcja umożliwiająca montaż urządzenia niezależnie od kierunku przepływu powietrza,
- prosty i wygodny montaż instalacyjny.

Jeżeli zamierzasz pozbyć się tego produktu, nie wyrzucaj go razem ze zwykłymi odpadami komunalnymi. Zgodnie z Dyrektywą 2012/19/UE (WEEE) obowiązującą w Unii Europejskiej sprzęt elektryczny i elektroniczny musi być poddawany oddzielnemu procesowi utylizacji. Celem dyrektywy jest zapobieganie negatywnym skutkom elektroodpadów dla środowiska naturalnego poprzez ich zbieranie, ponowne użycie, recykling i odzysk. Urządzenie jest oznakowane symbolem przekreślonego kosza na śmieci, co przypomina o obowiązku oddzielnego zbierania zużytego sprzętu. W celu uzyskania dalszych informacji na temat punktów zbiórki oraz zasad postępowania z elektrośmieciami, skontaktuj się z lokalnymi władzami komunalnymi lub firmą zajmującą się zagospodarowaniem odpadów.	
Producent deklaruje zgodność wyrobu z „Dyrektywą niskonapięciową 2014/35/UE (LVD)”, dotyczącą bezpieczeństwa urządzeń elektrycznych pracujących w określonym zakresie napięć. Produkt spełnia wymagania zasadnicze dyrektywy i został oznakowany znakiem „CE” po przeprowadzeniu procedury oceny zgodności.	

1.2. Dostawa

Przed przystąpieniem do instalacji centrali należy upewnić się, że wszystkie elementy zestawu są kompletne.
W przypadku braku któregokolwiek z poniższych komponentów należy skontaktować się ze sprzedawcą urządzenia.

Każde urządzenie dostarczane jest w komplecie z uchwytem montażowym do zawieszenia, dyblami montażowymi do mocowania uchwytu, syfonem oraz czujnikiem temperatury PT1000.

Do prawidłowej pracy urządzenia wymagane jest zastosowanie zewnętrznego agregatu chłodniczego o maksymalnej mocy 3,5 kW oraz zewnętrznego modułu sterującego AHU Kit, które należy dokupić oddzielnie.

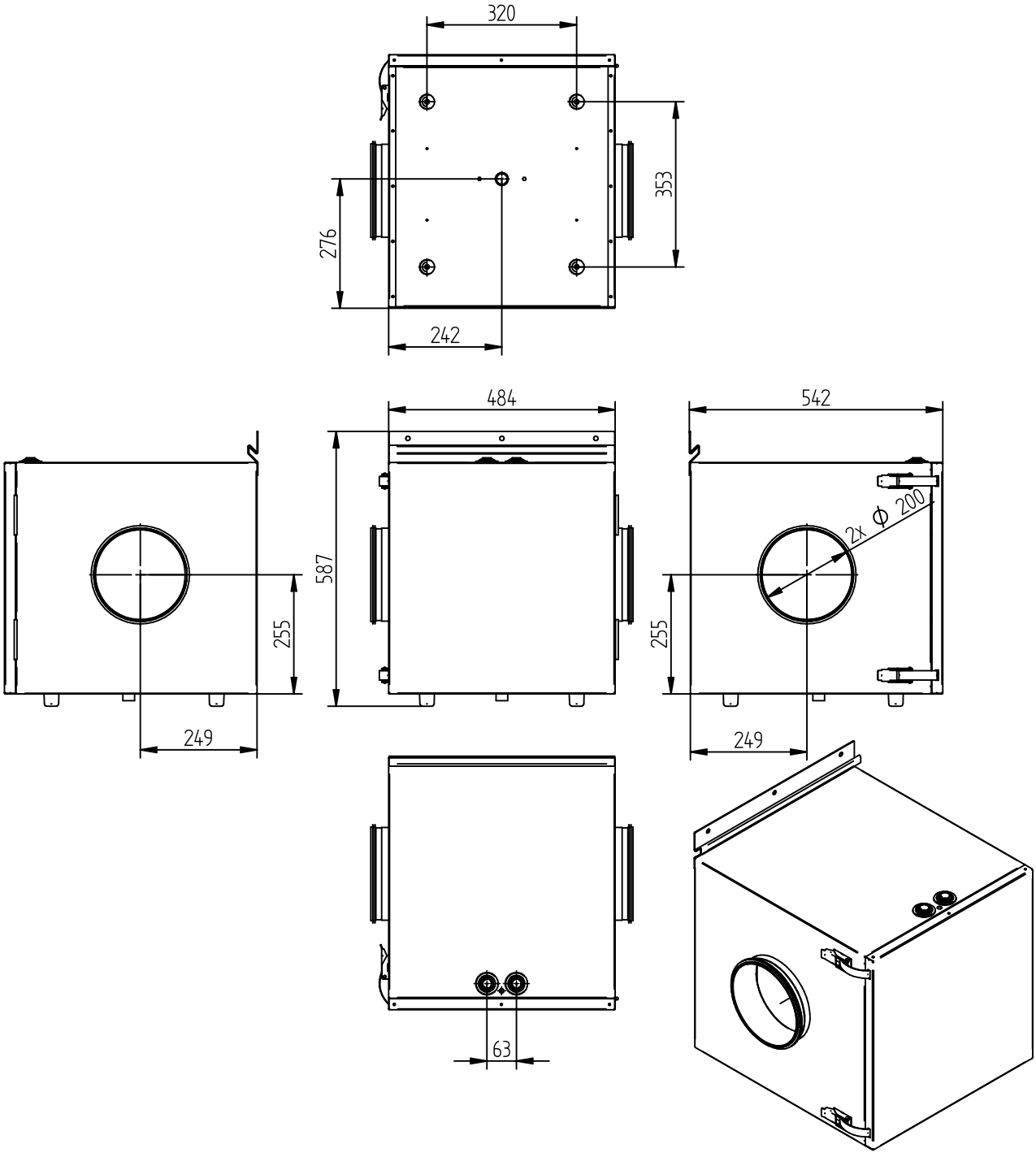
1.3. Bezpieczeństwo

- Za szkody powstałe w wyniku złego montażu oraz użycia produktu niezgodnie z przeznaczeniem i niniejszą instrukcją obsługi, producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności, a powstałe w ten sposób szkody **nie mogą być podstawą do reklamacji lub napraw gwarancyjnych.**
- Montaż urządzenia powinien odbywać się przez osoby posiadające **odpowiednie kwalifikacje**.
- Obsługa urządzenia może odbywać się **wyłącznie przez osoby pełnoletnie**, które zapoznały się z instrukcją obsługi.
- Nagrzewnico-chłodnice należy zamontować w miejscu, gdzie temperatura mieści się w przedziale **od 5°C do 45°C.** W pomieszczeniu musi być wilgotność nie powodująca powstawania kondensatu na obudowie.
- **Zabrania się włączania** urządzenia w budynku, gdzie prowadzone są prace budowlane.
- Syfon powinien być przytwierdzony do nagrzewnico-chłodnicy, nie wolno dopuścić do jego uszkodzenia. **Uszkodzony odpływ grozi wyciekiem wody oraz zalaniem. Pomieszczenie, w którym znajduje się urządzenie powinno być wyposażone w kratkę ściekową umieszczoną w posadzce. Nie należy umieszczać innych urządzeń elektrycznych i elektronicznych pod lub w bezpośrednim sąsiedztwie sprzętu.**

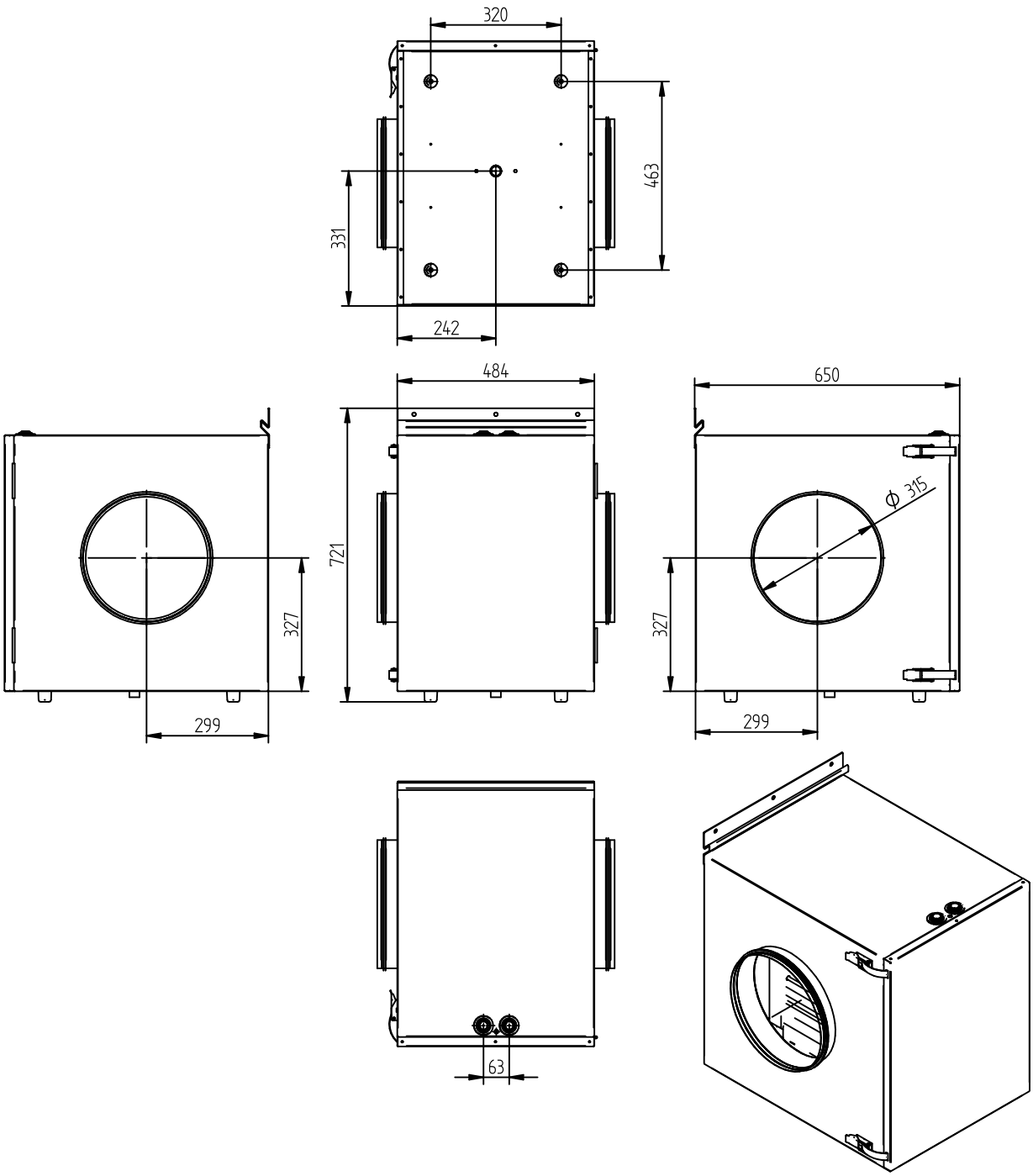
- Czynności konserwacyjne powinny odbywać się przy **wyłączonym urządzeniu** z sieci 230 V.
- Za szkody powstałe wskutek bezpośrednich lub pośrednich działań ludzi lub zwierząt, będących skutkiem niestosowaniem się do niniejszej instrukcji, a w szczególności do uwag dotyczących instalacji, eksploatacji oraz konserwacji urządzenia, producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności.
- Chłodnicę należy napełnić czynnikiem chłodniczym R32.
- Bezwzględnie należy przestrzegać wymagań producenta agregatu chłodzącego.
- Przed uruchomieniem chłodnicy należy napełnić **syfon.**

2. Wymiary urządzeń

2.1. Nagrzewnico-chłodnica freonowa MINI

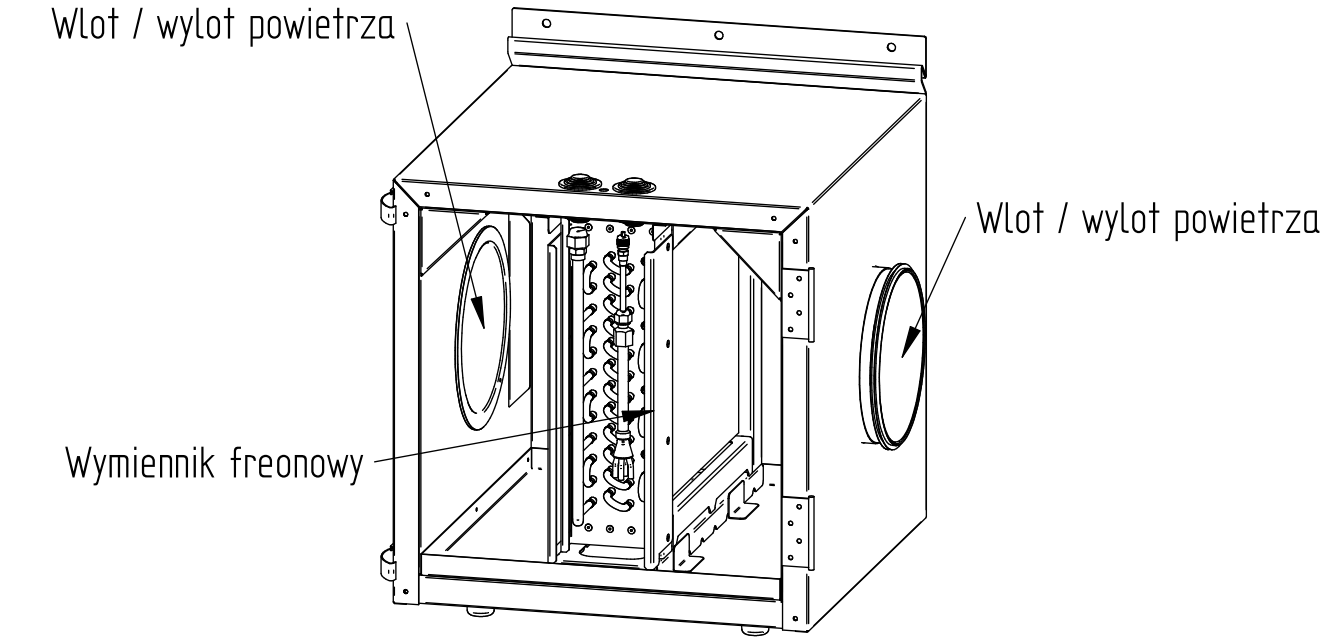


2.2. Nagrzewnico-chłodnica freonowa MAXI

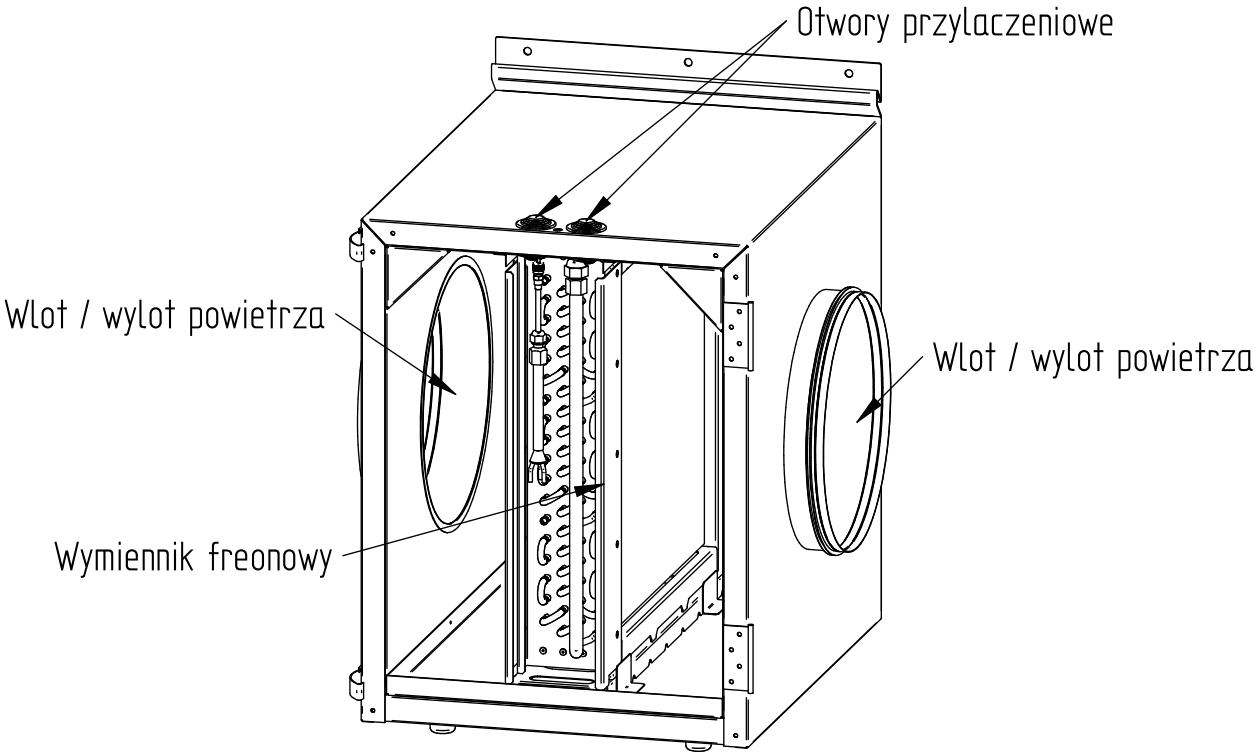


2. Budowa urządzeń

2.1. Nagrzewnico-chłodnica freonowa MINI



2.2. Nagrzewnico-chłodnica freonowa MAXI



3. Dane

		WANAS MINI	WANAS MAXI
Zalecany przepływ do	$\frac{m^3}{h}$	600	1300
Wydajność do	kW	3,0	5,6
Zużycie energii	W	-	-
Masa	kg	29,5	45,5
Układ króćców	-	uniwersalny	

3.1. Parametry nagrzewnico-chłodnicy freonowej MINI

FUNKCJA CHŁODZENIA – R32

Przepływ powietrza	Temp. Przed wymiennikiem	Wilg. Przed wymiennikiem	Temp. Za wymiennikiem	Wilg. Za wymiennikiem	Moc chłodnicza	Pobór energii
[m^3/h]	°C	%	°C	%	[kW]	[W]
100	24,5	51,7	2,9	100	0,7	204
150	24,3	50,3	5,6	100	0,9	202
200	24	50,3	7,6	100	1,1	196
250	24,1	49,6	9,2	99,1	1,3	196
300	24,6	50,8	10	99,8	1,5	196
350	24,4	51,9	11,8	89,7	1,5	194
400	29,5	54,6	11	95,2	2,5	880
450	29,7	54	12,9	98,4	2,5	732
605	29,6	0	14,7	93,6	3,0	716

FUNKCJA GRZANIA – R32

Przepływ powietrza	Temp. Przed wymiennikiem	Wilg. Przed wymiennikiem	Temp. Za wymiennikiem	Wilg. Za wymiennikiem	Moc grzewcza	Pobór energii
[m^3/h]	°C	%	°C	%	[kW]	[W]
100	24,5	51,7	2,9	100	0,7	204
150	24,3	50,3	5,6	100	0,9	202
200	24	50,3	7,6	100	1,1	196
250	24,1	49,6	9,2	99,1	1,3	196
300	24,6	50,8	10	99,8	1,5	196
350	24,4	51,9	11,8	89,7	1,5	194
400	29,5	54,6	11	95,2	2,5	880
450	29,7	54	12,9	98,4	2,5	732
605	29,6	0	14,7	93,6	3,0	716

Badania przeprowadzone na zestawie modelowym:

WANAS 555 H XF, nagrzewnico-chłodnica WANAS MINII R32 z wymiennikiem freonowym, jednostce zewnętrznej midea x2-12n8d1-o oraz AHU Kit ka8140

3.2. Parametry nagrzewnico-chłodnicy freonowej MAXI

FUNKCJA CHŁODZENIA – R32

Przepływ powietrza	Temp. Przed wymiennikiem	Wilg. Przed wymiennikiem	Temp. Za wymiennikiem	Wilg. Za wymiennikiem	Moc chłodnicza	Pobór energii
[m^3/h]	°C	%	°C	%	[kW]	[W]
450	25,7	25	11	45	2,2	426
630	26,8	28	10,7	47	3,4	655
710	27	28	9,7	47	4,1	710
880	26,3	28	11	44,2	4,5	708
980	26,3	28	11,9	42,4	4,7	715
1140	26,3	28	12,7	40,8	5,2	720
1240	26,3	28	13,3	39,6	5,4	732
1360	26,3	28	14	38,3	5,6	735

FUNKCJA GRZANIA – R32

Przepływ powietrza	Temp. Przed wymiennikiem	Wilg. Przed wymiennikiem	Temp. Za wymiennikiem	Wilg. Za wymiennikiem	Moc grzewcza	Pobór energii
[m^3/h]	°C	%	°C	%	[kW]	[W]
360	12,6	35,7	37,8	15,7	3,0	2100
480	14,6	43	38	13,6	3,8	1790
680	15	40	34	14	4,3	1540
825	15	40	32,8	15	4,9	1440
970	15,5	40	30,6	16	4,9	1340
1190	15	40	28	17	5,2	1230
1350	15	40	26	19	5,0	1160

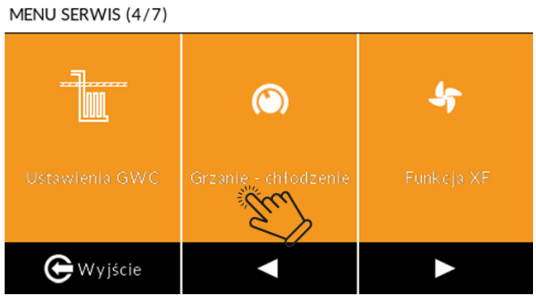
- *Badania przeprowadzone na zestawie modelowym:*

Wanas 1300H, nagrzewnico-chłodnica WANAS MAXI R32 z wymiennikiem freonowym, jednostce zewnętrznej Midea midea X3BP-18N8D0-O oraz AHU Kit KA8142

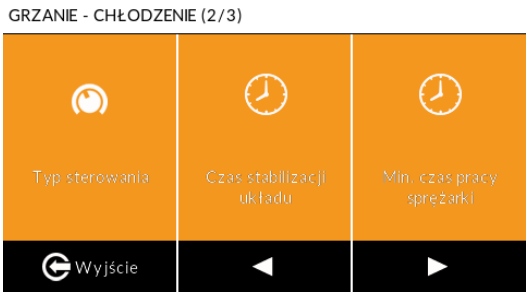
4. Aktywacja funkcji

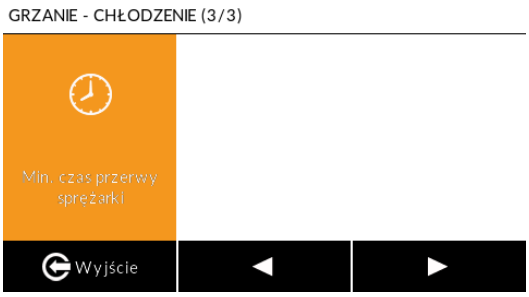
4.1. Grzanie i chłodzenie

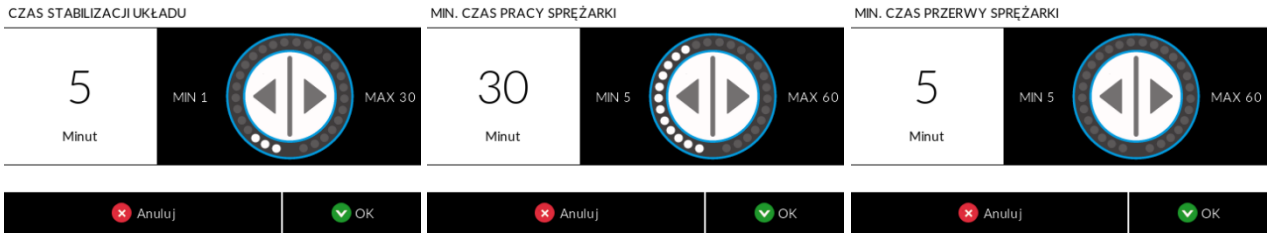
Sekcja ta służy do konfiguracji sterowania wymiennikiem freonowym, który realizuje funkcję grzania lub chłodzenia powietrza nawiewanego do pomieszczeń. Sterowanie odbywa się poprzez **modulację intensywności napięciem 0-10 V** na sterowniku rekuperatora. Aktywacja tej funkcji **wyłącza** standardowe algorytmy *Funkcji Grzania* i *Funkcji Chłodzenia.* Aby uruchomić funkcje pompy ciepła potrzebna jest jednostka zewnętrzna. Układ dąży do osiągnięcia temperatury komfortu ustawionej w programie tygodniowym.



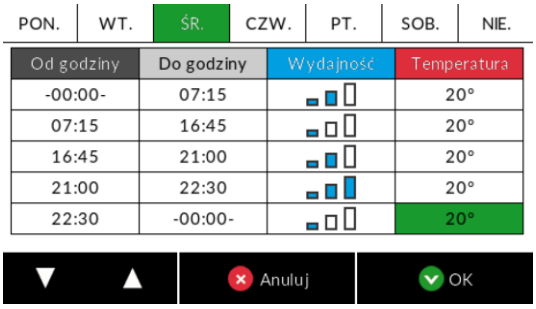
Opcja Menu	Cel i Działanie	Parametry i Wymogi Techniczne
Typ Sterowania	Wybór rodzaju sterowania w zależności od **producenta współpracującej jednostki sterującej** (agregatu)	**Typ I** i **Typ II** określają, na które wyjścia ma wychodzić napięcie i jak sterowane są tryby (GRZANIE/CHŁODZENIE).
Czas stabilizacji układu	Oznacza szybkość zwiększania napięcia 0-10 V na wyjściu z rekuperatora.	Czas ten jest wymagany do **stabilizacji pracy układu**. W przypadku częstego wyłączania agregatu zewnętrznego należy go maksymalnie wydłużyć.
Min. czas pracy sprężarki	Czas po którym może nastąpić **ponowne zatrzymanie** sprężarki.	Zapobiega to skróceniu żywotności sprężarki wskutek **zbyt częstych cykli włączania/wyłączania**.
Min. czas przerwy sprężarki	Minimalna ilość minut, po jakiej sprężarka może się **ponownie załączyć** (rozruch).	Wymagany dla stabilizacji ciśnienia czynnika chłodniczego.







Typ sterowania	Jednostka zewnętrzna
TYP I	Zgodnie z dokumentacją producenta jednostki zewnętrznej
TYP II	MIDEA, ROTENSO, KASAI, GREE



Włączenie **grzania** następuje, gdy temperatura pomieszczenia jest niższa niż nastawiona w programie tygodniowym.

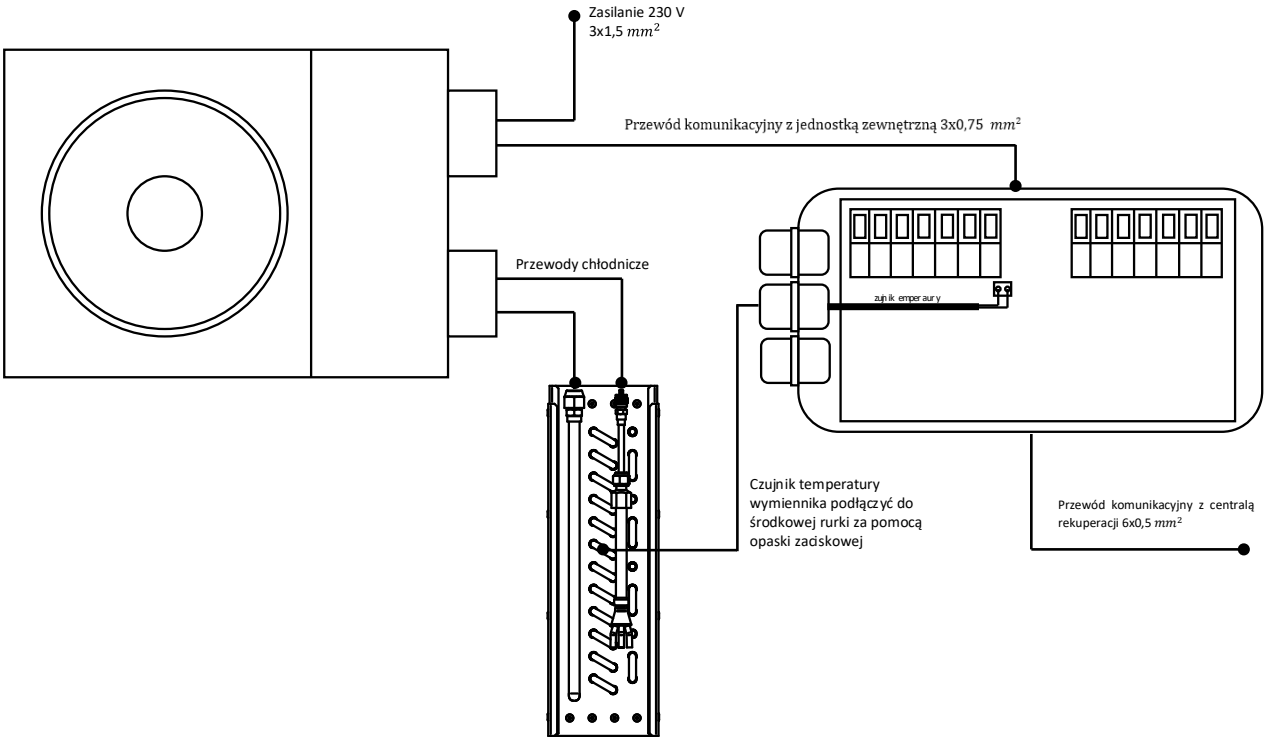
Włączenie **chłodnicy** następuje, gdy temperatura pomieszczenia jest wyższa niż nastawiona w menu programy.

UWAGA: Nagrzewnico-chłodnica freonowa nie służy do ogrzewania budynku tylko do wstępnego podgrzania/ochłodzenia powietrza nawiewanego. Przy instalacji nagrzewnico-chłodnicy należy podłączyć dodatkowy czujnik temperatury na kanale nawiewnym metr za nagrzewnicą. Czujnik podłączamy w złącze temperatury dodatkowej **EXTRA TEMP**. Aktywujemy go w menu serwisowym w zakładce „Czujnik dodatkowy EXTRA TEMP" wybierając opcję „Na nawiewie".

5. Schematy elektryczne

5.1. Podłączenie nagrzewnico-chłodnicy freonowej Midea

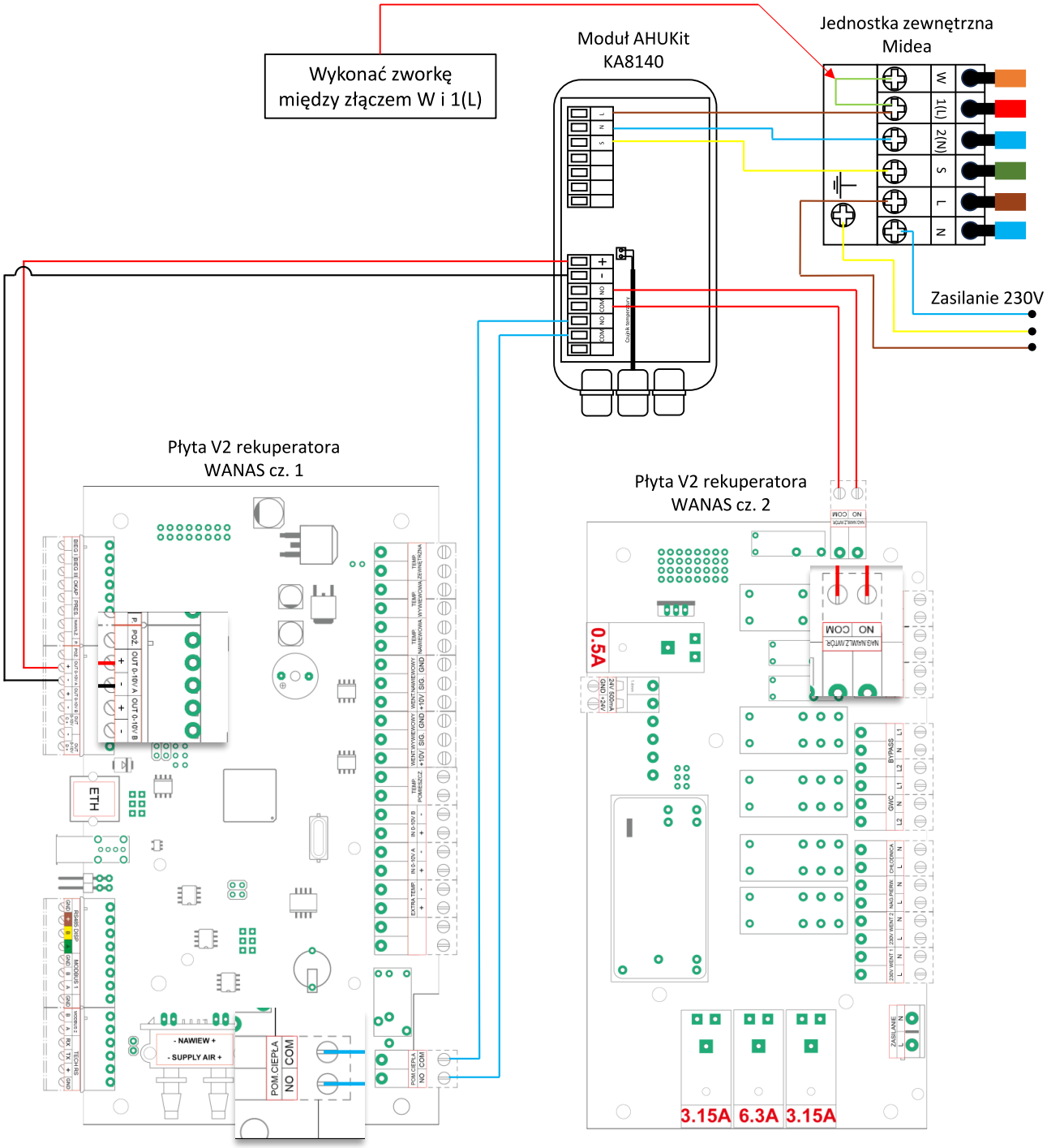
Schemat przedstawia połączenie z agregatem Midea



Nie podłączać sterownika nagrzewnicy/chłodnicy freonowej do wyjścia „Chłodnica" sterownika rekuperatora. Jest to wyjście zasilania 230V i może trwale uszkodzić sterownik nagrzewnicy/chłodnicy freonowej.

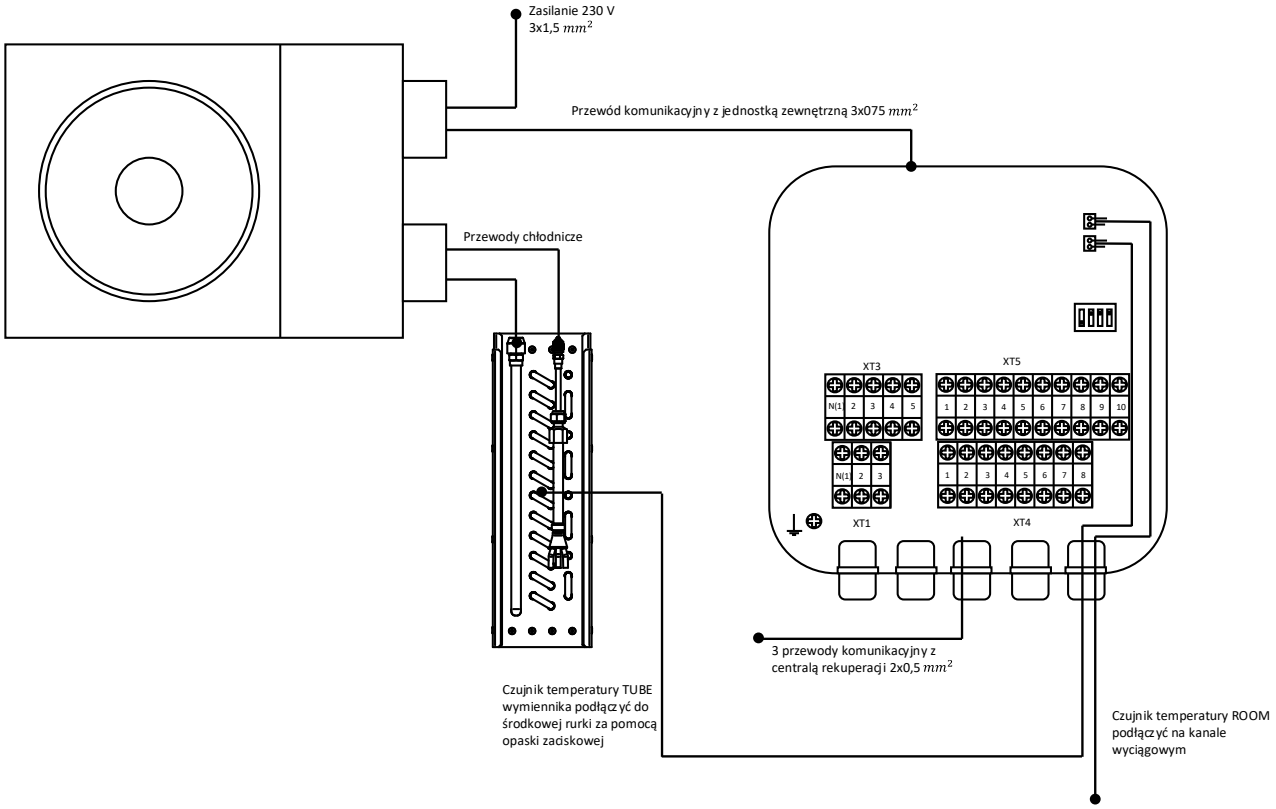
UWAGA: Po podłączeniu układu należy wykonać próbę szczelności azotem, kolejno próbę szczelności próżnią – 0,5 bar. Układ wypełnić czynnikiem R32. Jeżeli odległość od jednostki zewnętrznej przekracza 5 metrów należy uzupełnić czynnik: 12g czynnika na każdy dodatkowy metr instalacji. Poniżej 5 metrów nie dodawać czynnika.

5.2. Podłączenie z agregatem zewnętrznym Midea



5.3. Podłączenie nagrzewnico-chłodnicy freonowej Gree

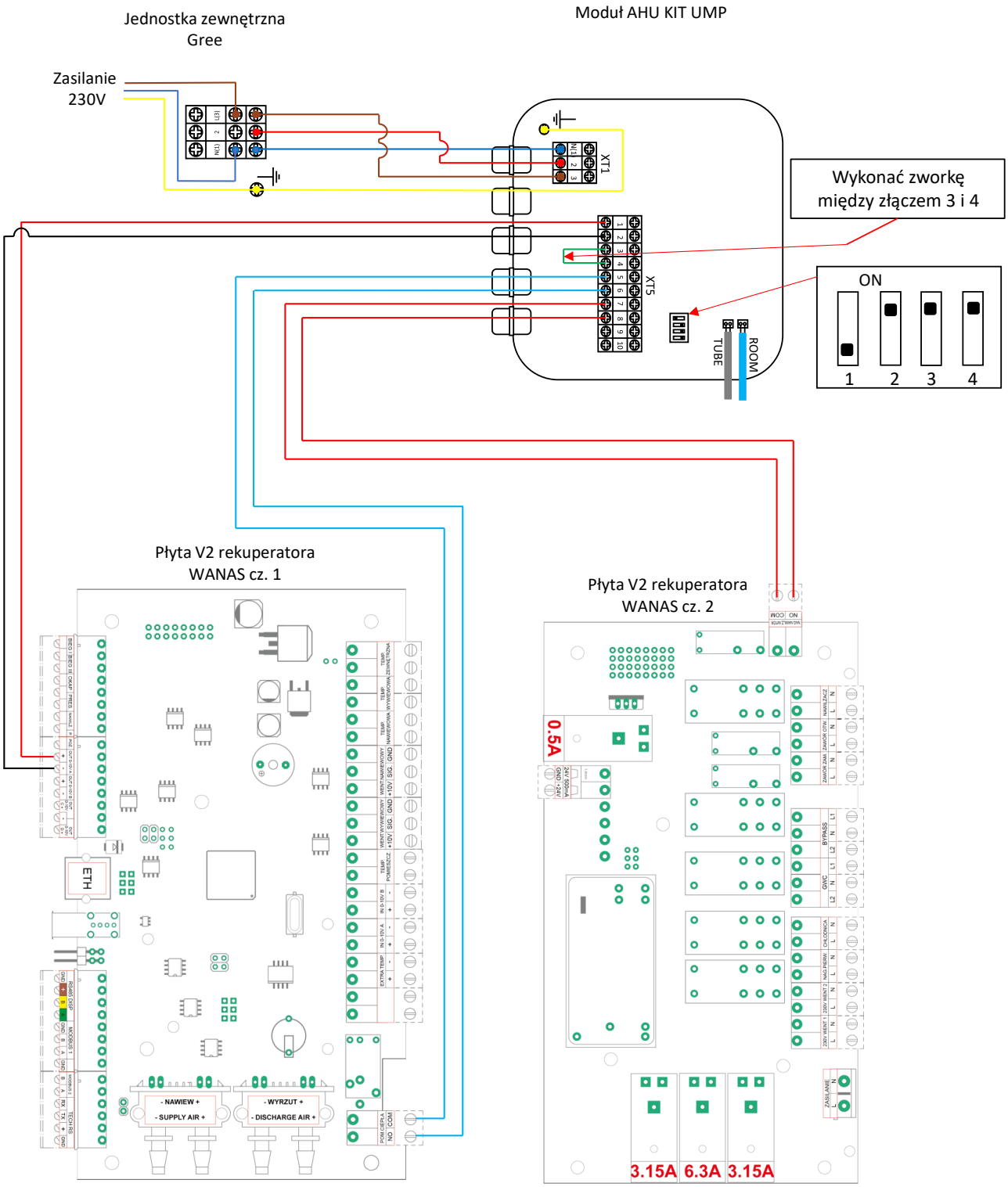
Schemat przedstawia połączenie z agregatem Gree



Nie podłączać sterownika nagrzewnicy/chłodnicy freonowej do wyjścia „Chłodnica" sterownika rekuperatora. Jest to wyjście zasilania 230V i może trwale uszkodzić sterownik nagrzewnicy/chłodnicy freonowej.

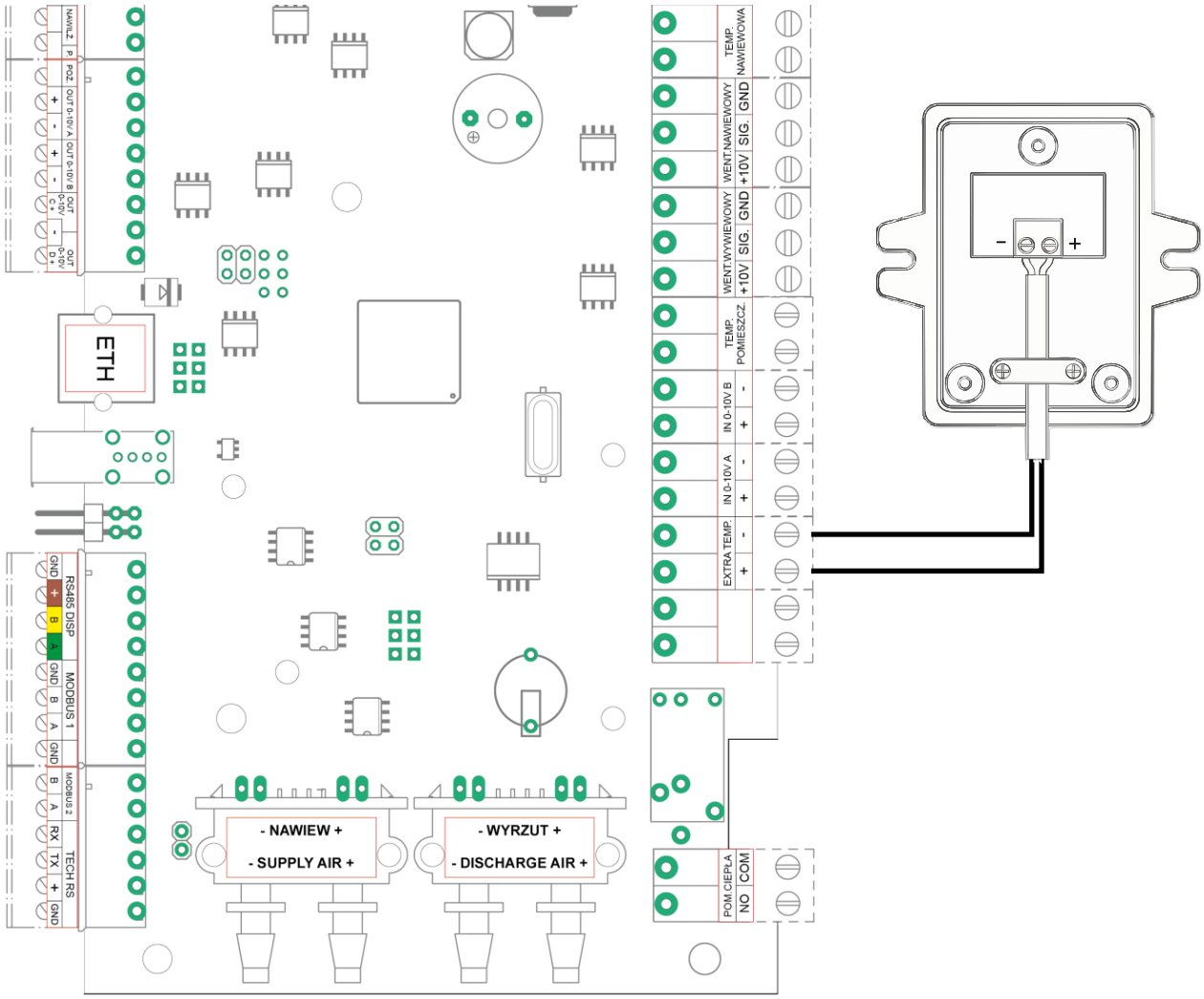
UWAGA: Po podłączeniu układu należy wykonać próbę szczelności azotem, kolejno próbę szczelności próżnią – 0,5 bar. Układ wypełnić czynnikiem R32. Jeżeli odległość od jednostki zewnętrznej przekracza 5 metrów należy uzupełnić czynnik: 12g czynnika na każdy dodatkowy metr instalacji. Poniżej 5 metrów nie dodawać czynnika.

1.1. Podłączenie z agregatem zewnętrznym Gree



1.2. Schemat podłączenia czujnika temperatury PT-1000 lub W-1000

Czujnik temperatury zewnętrznej podłącza się w złącze EXTRA TEMP.



2. Gwarancja i Serwis

2.1. Serwis

Wszystkie awarie należy zgłaszać do firmy WANAS z dokładnym opisem problemu w arkuszu „Zgłoszenia serwisowego” dostępnej na stronie www.wanas.pl w zakładce „Kontakt”. Reklamacja w okresie gwarancji zostanie rozpatrzona w ciągu 14 dni, a w ciągu 30 dni od daty złożenia zrealizowana.

2.2. Gwarancja

- Producent udziela 24 miesięcznej gwarancji na poprawne działanie urządzenia.
- Gwarancja jest liczona od daty zakupu urządzenia przez użytkownika.
- Gwarancja jest udzielana i ważna za okazaniem dokumentu zakupu urządzenia.
- Gwarancja nie obejmuje usterek powstałych w wyniku nieprawidłowej eksploatacji, konserwacji lub instalacji urządzenia.
- Koszt nieuzasadnionego wezwania serwisu pokrywa reklamujący.
- Firma świadczy usługi serwisowe na terenie Polski.

Kontakt dział serwisu	
Tel:	+48 535 958 222
Zgłoszenie serwisowe	Kliknij tutaj