

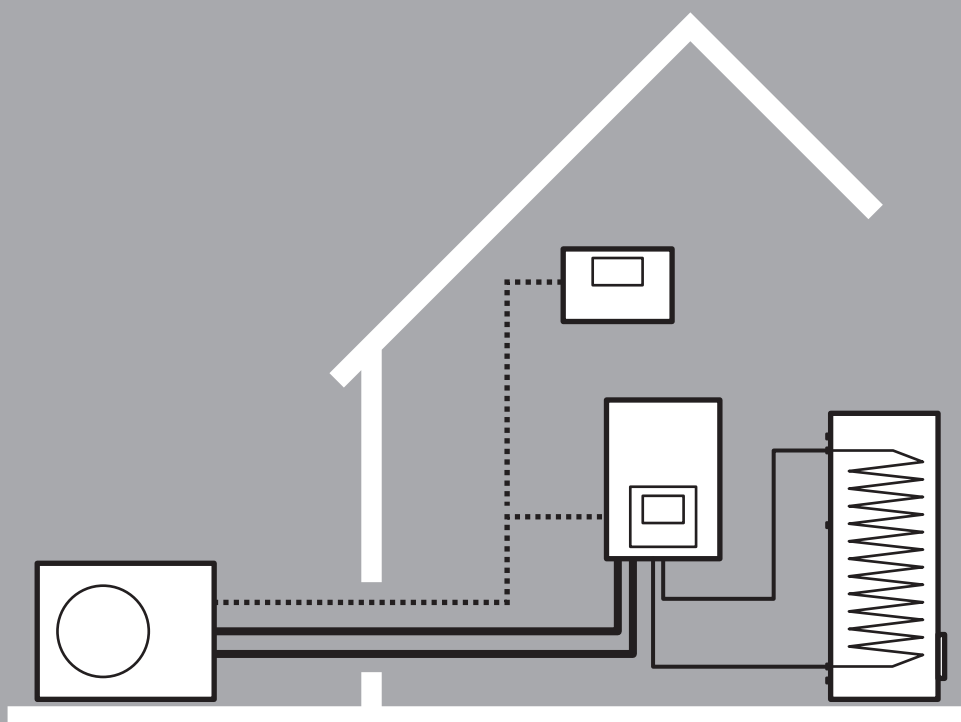


Saunier Duval

Asystent systemu

System pompy ciepła Split

GeniaAir Split HA ... -5 OS
(230 V), stacja hydrauliczna
HA ... -5 WSB



Spis treści

1	Bezpieczeństwo	3
1.1	Ogólne wskazówki bezpieczeństwa	3
2	Wskazówki dotyczące dokumentacji.....	4
2.1	Przestrzegać dokumentacji dodatkowej	4
2.2	Praca z asystentem systemu.....	4
2.3	Legenda dotycząca symboli	4
2.4	Legenda dotycząca elementów składowych układu	4
2.5	Systemy pompy ciepła Split.....	5
3	System z regulatorem systemu (0020234148)	6
3.1	Schemat układu	6
3.2	Przygotowanie do instalacji	8
3.3	Instalowanie obiegu czynnika chłodniczego	8
3.4	Obieg grzewczy, podłączanie przewodu ciepłej i zimnej wody	9
3.5	Instalowanie przyłączy elektrycznych	10
3.6	Zakończenie instalacji.....	11
3.7	Uruchomienie systemu	11
3.8	Wprowadzanie ustawień regulatora jednostki wewnętrznej	11
3.9	Wprowadzanie ustawień regulatora systemu	11



1 Bezpieczeństwo

1.1 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

1.1.1 Zagrożenie życia wskutek braku urządzeń zabezpieczających

Schematy zawarte w niniejszym dokumencie nie zawierają wszystkich urządzeń zabezpieczających potrzebnych do fachowej instalacji.

- ▶ Zamontować w instalacji niezbędne urządzenia zabezpieczające.
- ▶ Przestrzegać obowiązujących krajowych i międzynarodowych ustaw, norm i dyrektyw.

1.1.2 Przestrzegać informacji o bezpieczeństwie

- ▶ Przestrzegać informacji o bezpieczeństwie i dokumentów dodatkowych.

1.1.3 Korzystanie z asystenta systemu

Asystent systemu nie zastępuje instrukcji dołączonych do elementów składowych układu instalacji.

- ▶ Wykonać pełną i fachową instalację oraz uruchomienie, zgodnie ze szczegółowym opisem w instrukcjach komponentów.

1.1.4 Korzystanie ze schematów systemu

- ▶ Schematy systemu należy traktować jako przykłady pokazujące, w jaki sposób mogą być zbudowane systemy.
- ▶ Wybrać schemat systemu, na podstawie którego instalacja zostanie zmontowana.
- ▶ Wpisać numer wybranego schematu systemu w funkcji **Konfiguracja schematu systemu** regulatora (→ Instrukcja instalacji regulatora systemu).

1.1.5 Korzystanie ze schematów połączeń

Do każdego schematu systemu należy wiązać schemat połączeń.

- ▶ Stosować wyłącznie schemat połączeń pasujący do wybranego systemu.

2 Wskazówki dotyczące dokumentacji

2 Wskazówki dotyczące dokumentacji

2.1 Przestrzegać dokumentacji dodatkowej

- ▶ Bezwzględnie przestrzegać wszystkich instrukcji instalacji i obsługi dołączonych do komponentów systemu.

2.2 Praca z asystentem systemu

Asystent systemu stanowi pomoc w instalacji i uruchomieniu systemu. Istotne kroki zostały przedstawione w sposób odpowiedni do wybranego schematu systemu. Wszystkie inne niezbędne objaśnienia i wskazówki są opisane w instrukcjach elementów składowych układu.

- ▶ Korzystać z odniesień do instrukcji.
- ▶ Przestrzegać opisanych tutaj wskazówek, objaśnień i instrukcji.

Ustawienia regulatora jednostki wewnętrznej i/lub regulatora systemu odnoszą się do przedstawionego wcześniej schematu systemu.

- ▶ Skonfigurować system według życzeń użytkownika.
- ▶ Dostosować ustawienia systemowe do warunków miejscowych.

2.3 Legenda dotycząca symboli

Symbol	Znaczenie
	Chłodzenie
	Źródło ciepła - powietrze

2.4 Legenda dotycząca elementów składowych układu

Komponenty	Znaczenie
2c	Jednostka zewnętrzna pompy ciepła typu Split
2d	Jednostka wewnętrzna pompy ciepła typu Split
3e	Pompa cyrkulacyjna
5	Zasobnik c.w.u. monowalentny
7f	Moduł hydrauliczny
8b	Zawór bezpieczeństwa wody pitnej
8c	Grupa bezpieczeństwa przyłącza wody pitnej
8f	Naczynie rozszerzalnościowe wody pitnej
9a	Zawór regulacji pojedynczego pomieszczenia (termostatyczny/silnikowy)
9d	Zawór przelewowy
10c	Zawór zwrotny
12	Regulator systemu
12k	Termostat ograniczający temperaturę
12m	Czujnik temperatury zewnętrznej

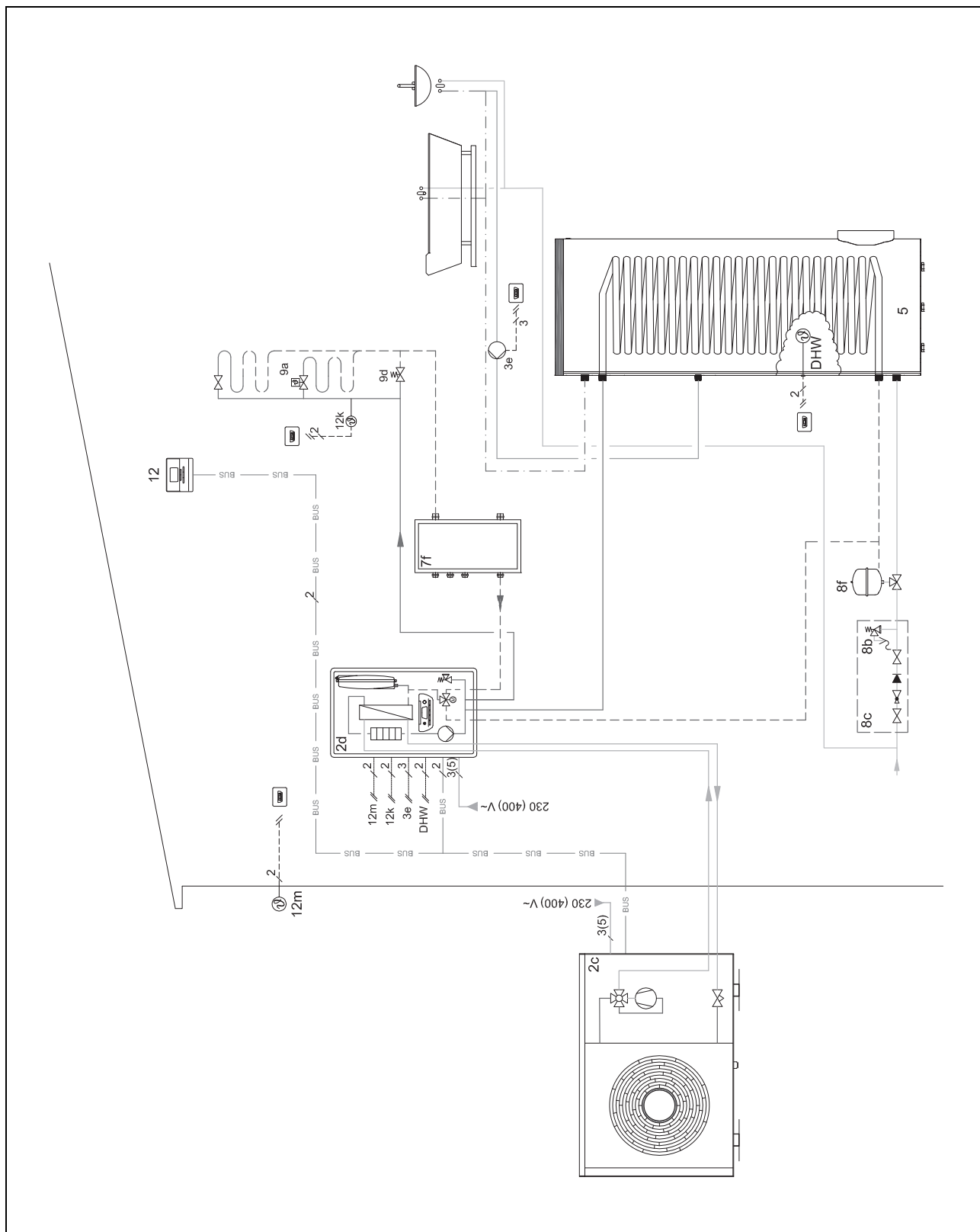
2.5 Systemy pompy ciepła Split

Schemat układu	Urządzenie grzewcze	Źródło ciepła	Obiegi grzewcze		Funkcje dodatkowe	Regulator systemu	Wyposażenie specjalne
			regulowane	nieregulowane			
0020234148	GeniaAir Split HA ...-5 OS Stacja hydrauliczna HA ...-5 WSB	X	–	1	X	X	Moduł hydrauliczny 40 litrów Zasobnik c.w.u., monowalentny Regulator systemu od MiPro v5 Pompa cyrkulacyjna Czujnik temperatury zewnętrznej

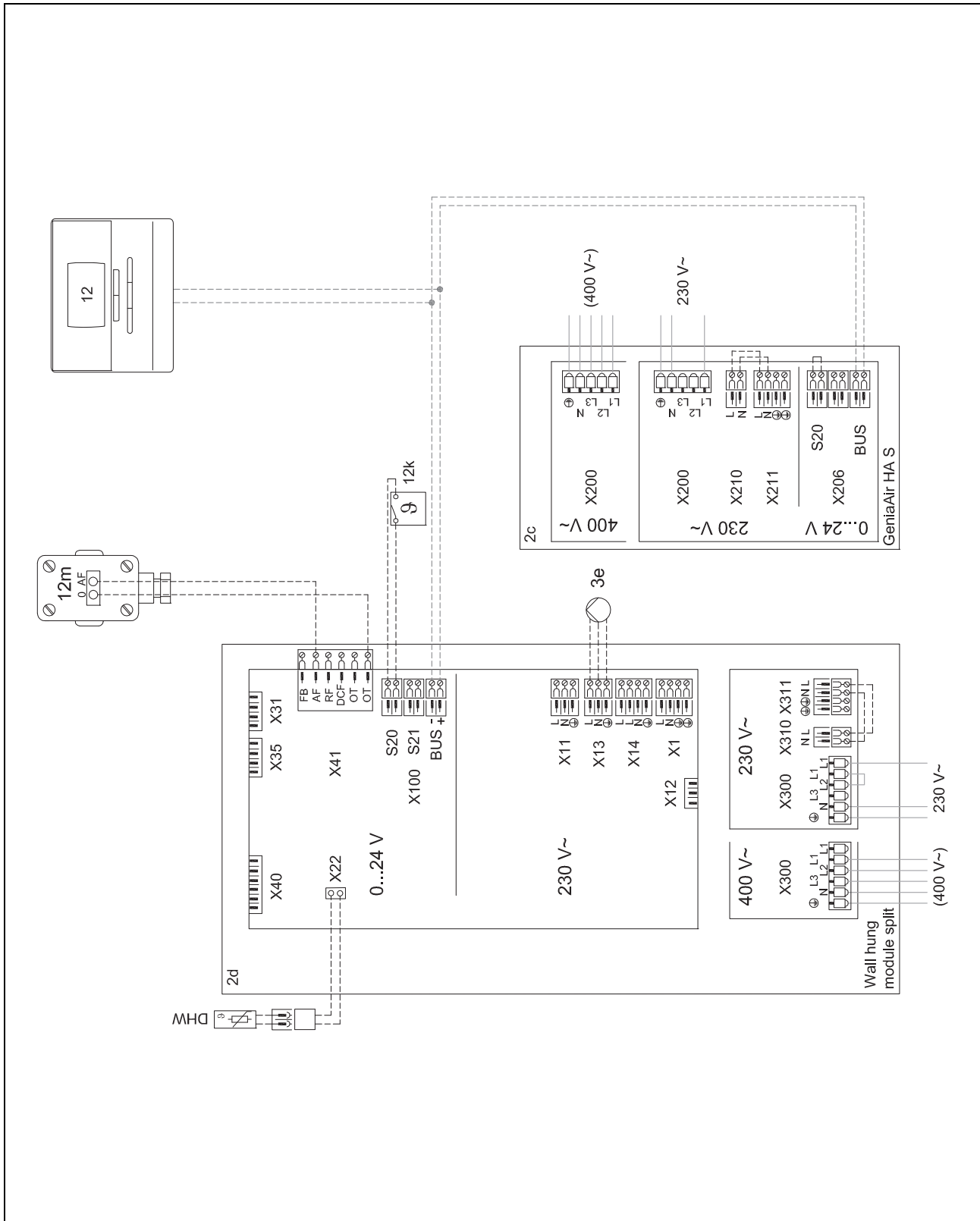
3 System z regulatorem systemu (0020234148)

3 System z regulatorem systemu (0020234148)

3.1 Schemat układu



Schemat połączeń



3.2 Przygotowanie do instalacji

- Instrukcja instalacji i konserwacji GeniaAir Split, od rozdziału 4.1
- Instrukcja instalacji i konserwacji stacji hydraulicznej, od rozdziału 4.1
- Instrukcja instalacji i konserwacji zasobnika c.w.u., od rozdziału 4.1
- Instrukcja instalacji modułu hydraulicznego, od rozdziału 4.1
- Instrukcje montażu osprzętu

	Krok roboczy	Wybrane wskazówki/działania
1	Budynek ► Wykonanie przepustu ściennego	
2	Miejsca ustawienia ► Ustalanie miejsca ustawienia	► Przestrzegać warunków specjalnych dotyczących miejsca ustawienia i sposobu montażu. Ważne wymiary do projektowania: – Pojedyncza długość przewodu czynnika chłodniczego, minimalnie: 3 m – Pojedyncza długość przewodu czynnika chłodniczego, jednostka zewnętrzna nad jednostką wewnętrzną: 40 m – Dozwolona różnica wysokości, jednostka zewnętrzna nad jednostką wewnętrzną: 30 m – Pojedyncza długość przewodu czynnika chłodniczego, jednostka wewnętrzna nad jednostką zewnętrzną: 25 m – Dozwolona różnica wysokości, jednostka wewnętrzna nad jednostką zewnętrzną: 10 m – Przystosowanie miejsca ustawienia, najmniejszych odległości i wolnych przestrzeni montażowych: → Instrukcja instalacji i konserwacji GeniaAir Split, od rozdziału 4.5 → Instrukcja instalacji i konserwacji stacji hydraulicznej, od rozdziału 4.3 → Instrukcja instalacji i konserwacji zasobnika c.w.u., od rozdziału 4.3 → Instrukcja instalacji modułu hydraulicznego, od rozdziału 4.1
3	Jednostka zewnętrzna Warunek: w zależności do sposobu/warunku montażu ► Wykonywanie ław fundamentowych ► Montaż uchwyty ściennego ► Nabywanie i montaż innego osprzętu ► Ustawienie/montaż produktu	Obowiązywanie: jednostka zewnętrzna HA 10-5 OS, HA 12-5 OS ► W razie potrzeby należy użyć dostarczonych pasów transportowych. Warunek: wykonywanie ław fundamentowych ► Upewnić się, że jest możliwość ustawienia odpływu kondensatu na środku nad rurą spustową.
4	Jednostka zewnętrzna ► Montaż przewodu odpływowego kondensatu	► Upewnić się, że kondensat nie przedostanie się na chodniki (tworzenie się lodu).
5	Jednostka wewnętrzna ► Montaż produktu	► Sprawdzić najpierw nośność ściany.
6	Zasobnik ciepłej wody użytkowej ► Ustawianie produktu	► Transportować zasobnik na palecie wózkami podnośnikowymi. ► Przechylać zasobnik maksymalnie o 15°. ► Usunąć pokrywki ochronne gwintów dopiero w miejscu ustawienia.
7	Moduł hydrauliczny ► Montaż produktu	► Sprawdzić najpierw nośność ściany.

3.3 Instalowanie obiegu czynnika chłodniczego

- Instrukcja instalacji i konserwacji GeniaAir Split, od rozdziału 5.1
- Instrukcja instalacji i konserwacji stacji hydraulicznej, od rozdziału 5.1

	Krok roboczy	Wybrane wskazówki/działania
8	Jednostka zewnętrzna, jednostka wewnętrzna ► Przygotowanie prac przy obiegu czynnika chłodniczego	► Przeczytać rozdział dotyczący pracy przy obiegu czynnika chłodniczego. ► Przestrzegać wyznaczonych ciśnień próbnych, czasu oczekiwania i objaśnień. Narzędzia i urządzenia: → Instrukcja instalacji i konserwacji GeniaAir Split, rozdział 5.1

	Krok roboczy	Wybrane wskazówki/działania
9	Jednostka zewnętrzna, jednostka wewnętrzna ► Układanie przewodów czynnika chłodniczego	► Zwrócić uwagę na dostateczne odsprężanie wibracyjne. ► Użyć szczypców i sprężyny do zaginania, aby uniknąć załamania w przewodzie rurowym. ► Nie dopuszczać, aby we wnętrzach przewodów czynnika chłodniczego zbierało się wilgotne powietrze, zanieczyszczenia i pozostałości. ► Skrócić rurę miedzianą za pomocą przecinaka do rur. ► Podczas skracania i gratowania zawsze należy trzymać rurę do dołu. ► Nie dmuchać w rurę (wilgotne powietrze).
10	Jednostka zewnętrzna, jednostka wewnętrzna ► Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego	Jednostka zewnętrzna jest wstępnie wypełniona czynnikiem chłodniczym R410A. ► Zawory odcinające na jednostce zewnętrznej muszą być zamknięte. Jednostka wewnętrzna musi być wypełniona azotem. ► Podczas odkręcania nakrętki należy sprawdzić, czy azot wydostanie się z dźwiękiem.
11	Jednostka zewnętrzna ► Kontrola szczelności obiegu czynnika chłodniczego	► Przeprowadzać kontrolę szczelności przewodów czynnika chłodniczego wyłącznie przy użyciu azotu suchego. – Ciśnienie próbne : 2,5 MPa (25 bar) – Czas oczekiwania: 10 min ► Do sprawdzania przyłączy należy stosować środek do wyszukiwania nieszczelności w aerozolu.
12	Jednostka zewnętrzna ► Próżniowanie obiegu czynnika chłodniczego	► Spuścić napełniony azot. ► Podłączyć pompę próżniową. ► W dwóch cyklach po 30 minut próżniować obieg czynnika chłodniczego. ► Sprawdzić po każdym cyklu, czy ciśnienie jest stabilne: – Ciśnienie bezwzględne 0,1 kPa (1,0 mbar)
13	Jednostka zewnętrzna ► Uzupełnianie czynnika chłodniczego	Warunek: pojedyncza długość przewodu czynnika chłodniczego > 15 m ► Na każdy kolejny metr (powyżej 15 m) uzupełnić dodatkowy czynnik chłodniczy: → Przestrzegać instrukcji instalacji i konserwacji GeniaAir, rozdział 5.1
14	Jednostka zewnętrzna ► Udostępnianie czynnika chłodniczego	► Dokręcić zawory odcinające do oporu.

3.4 Obieg grzewczy, podłączanie przewodu ciepłej i zimnej wody

- Instrukcja instalacji i konserwacji GeniaAir Split, od rozdziału 5.1
- Instrukcja instalacji i konserwacji stacji hydraulicznej, od rozdziału 5.1
- Instrukcja instalacji i konserwacji zasobnika c.w.u., rozdział 5.2
- Instrukcja instalacji modułu hydraulicznego, od rozdziału 4.3
- Instrukcje montażu osprzętu

	Krok roboczy	Wybrane wskazówki/działania
15	Jednostka wewnętrzna, zasobnik c.w.u. ► Podłączanie zasilania i powrotu obiegu grzewczego ► Podłączanie przewodu ciepłej i zimnej wody	► Zamontować zawór bezpieczeństwa w przewodzie zimnej wody ► Przestrzegać symboli przyłączy. → Instrukcja instalacji i konserwacji stacji hydraulicznej, rozdział 3.8 Warunek: woda o dużej zawartości kamienia ► Zamontować zmiękcacz wody w przewodzie zimnej wody przed zasobnikiem.
16	Obieg grzewczy ► Podłączanie zasilania i powrotu obiegu grzewczego	► Przestrzegać symboli przyłączy. → Instrukcja instalacji i konserwacji stacji hydraulicznej, rozdział 3.8
17	Obieg grzewczy ► Podłączanie modułu hydraulicznego ► Podłączanie zaworu przelewowego	→ Instrukcja instalacji modułu hydraulicznego, od rozdziału 4.3
18	Obieg grzewczy ► Podłączanie naczynia rozszerzalnościowego	Warunek: rozmiar zainstalowanego naczynia rozszerzalnościowego nie jest wystarczający
19	Obieg ciepłej wody użytkowej ► Podłączanie naczynia rozszerzalnościowego	► Zwrócić uwagę na dostateczne wymiarowanie. ► W razie potrzeby dostosować ciśnienie wstępne.

	Krok roboczy	Wybrane wskazówki/działania
20	Obieg ciepłej wody użytkowej ► Podłączanie przewodu cyrkulacyjnego ► Podłączanie pompy cyrkulacyjnej	

3.5 Instalowanie przyłączy elektrycznych

- Instrukcja instalacji i konserwacji aroTHERM, od rozdziału 6.1
- Instrukcja instalacji i konserwacji stacji hydraulicznej, od rozdziału 6.1
- Instrukcja instalacji multiMATIC, od rozdziału 4.1
- Instrukcje montażu osprzętu

	Krok roboczy	Wybrane wskazówki/działania
21	Regulator systemu ► Podłączanie regulatora systemu	► Zamontować regulator systemu na ścianie wewnętrznej w głównym pomieszczeniu mieszkalnym. – Wysokość montażowa: 1,5 m ► Upewnić się, że regulator systemu może działać prawidłowo. Unikanie zakłóceń działania: → Instrukcja instalacji MiPro, rozdział 1.2.3
22	Czujnik temperatury zewnętrznej ► Podłączanie czujnika temperatury zewnętrznej	
23	Jednostka zewnętrzna ► Podłączanie zasilania elektrycznego	► Wybrać prawidłowy przekrój przewodu. ► Zachować warunki podłączenia zakładu energetycznego. ► Ustalić, czy przyłącze elektryczne 1~/230V lub 3~/400V (→ tabliczka znamionowa) jest potrzebne. ► Ustalić, czy należy wykonać zasilanie elektryczne z licznikiem jednotaryfowym lub dwutaryfowym. Warunek: w zależności od miejsca ustawienia ► Zainstalować dla jednostki zewnętrznej w zależności od rodzaju przyłącza wyłącznik ochronny różnicowo-prądowy typu B.
24	Jednostka wewnętrzna ► Podłączanie zasilania elektrycznego	► Przeprowadzić kabel przyłącza sieci jednostki wewnętrznej przez środkowy otwór z tyłu urządzenia. ► Przeprowadzić kabel przyłącza sieci przez odciażenie. → Instrukcja instalacji i konserwacji stacji hydraulicznej, rozdział 6.3 Warunek: w zależności od miejsca ustawienia ► Zainstalować dla jednostki wewnętrznej wyłącznik ochronny różnicowo-prądowy typu A lub typu B.
25	Jednostka wewnętrzna, elektryczna instalacja domowa ► Instalowanie komponentów funkcji blokady zakładu energetycznego	Warunek: zasilanie elektryczne przez licznik dwutaryfowy Możliwość 1: rozłączenie zasilania elektrycznego za pomocą stycznika Możliwość 2: sterowanie styku EVU → Instrukcja instalacji i konserwacji stacji hydraulicznej, rozdział 6.4
26	Jednostka wewnętrzna ► Podłączanie maksymalnego termostatu	► Przestrzegać schematu połączeń. → Instrukcja instalacji i konserwacji stacji hydraulicznej, załącznik B
27	Jednostka wewnętrzna, zasobnik c.w.u. ► Podłączanie pompy cyrkulacyjnej ► Podłączanie czujnika temperatury (zasobnik c.w.u.)	→ Instrukcja instalacji i konserwacji uniSTOR, rozdział 5.1
28	Jednostka zewnętrzna, jednostka wewnętrzna, regulator systemu, moduł łączności ► Podłączanie przewodu eBUS	Warunek: przewody czynnika chłodniczego z przewodem eBUS ► Sprawdzić, czy aktualne przekroje żył przewodu eBUS są wystarczające dla planowanej długości przewodów. Ważność: jednostka wewnętrzna ► Przeprowadzić przewód eBUS przez lewy otwór z tyłu urządzenia. ► Nie podłączać więcej niż dwóch przewodów eBUS do wtyku na płycie elektronicznej regulacyjnej.

3.6 Zakończenie instalacji

- Instrukcja instalacji i konserwacji GeniaAir Split, od rozdziału 5.5
- Instrukcja instalacji i konserwacji stacji hydraulicznej, od rozdziału 5.5
- Instrukcja instalacji osprzętu

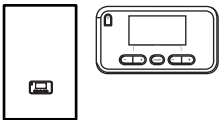
	Krok roboczy	Wybrane wskazówki/działania
29	Urządzenia zabezpieczające ► Instalowanie urządzeń zabezpieczających	► Upewnić się, że wszystkie potrzebne urządzenia zabezpieczające są zainstalowane w systemie.
30	Budynek ► Uszczelnianie przepustu ściennego	► Uszczelnić przepust ścienny odpowiednią masą uszczelniającą.

3.7 Uruchomienie systemu

- Instrukcja instalacji i konserwacji GeniaAir Split, od rozdziału 7.1
- Instrukcja instalacji i konserwacji stacji hydraulicznej, od rozdziału 7.1

	Krok roboczy	Wybrane wskazówki/działania
1	Obieg grzewczy ► Napełnianie i odpowietrzanie instalacji grzewczej	► Przestrzegać wymagań wody grzewczej/napełniającej i uzupełniającej. Ustawienia zaworu 3-drogowego przełączającego: → Instrukcja instalacji i konserwacji GeniaSet Split, Kapitel 7.1
2	Jednostka zewnętrzna ► Włączanie doprowadzenia prądu	
3	Jednostka wewnętrzna ► Włączanie doprowadzenia prądu	

3.8 Wprowadzanie ustawień regulatora jednostki wewnętrznej

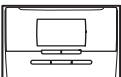


Elementy i koncepcja obsługi: → instrukcja obsługi stacji hydraulicznej, od rozdziału 3.3

Ustawienia menu dla instalatora: → Instrukcja instalacji i konserwacji stacji hydraulicznej, od rozdziału 7.8

	Ścieżka/wpis menu	Uwaga
4	Kody usterek 3 sekundy (+) + (-)	► Sprawdzić system pod kątem usterek. Warunek: występują usterki ► Rozwiązywanie problemów: → instrukcja instalacji i konserwacji stacji hydraulicznej, od rozdziału 10.3 ► W razie potrzeby wykonać właściwe testy czujników i podzespołów: → Instrukcja instalacji i konserwacji, rozdział 7.12
– Wszystkie wyświetlone usterki zostały usunięte. Nastąpi dostosowanie instalacji grzewczej. –		
5	Poziom instalatora 7 sekund [mode] + wartość 35 (+/-) + [mode]	► Dopasować system do instalacji grzewczej. Kody diagnozy: → Instrukcja instalacji i konserwacji stacji hydraulicznej, załącznik J

3.9 Wprowadzanie ustawień regulatora systemu



Koncepcja obsługi: → Instrukcja obsługi MiPro, od rozdziału 4.1

Możliwości ustawień menu dla użytkownika: → Instrukcja obsługi MiPro, załącznik A

Możliwości ustawień menu dla instalatora: → Instrukcja instalacji MiPro, załącznik A.1

Funkcje obsługi i wyświetlania: → Instrukcja instalacji MiPro, od rozdziału 7.3

	Ścieżka/wpis menu	Uwaga
– Regulator systemu uruchamia asystenta instalacji z zapytaniem Język –		

3 System z regulatorem systemu (0020234148)

	Ścieżka/wpis menu	Uwaga
6	Język	► Ustawić żądany język. Warunek: asystent instalacji nieuruchomiony - Aktywować regulator systemu dowolnym przyciskiem. - Nacisnąć jednocześnie obydwa przyciski oznaczone strzałką na co najmniej 10 sekund (pojawia się Przywróć nast. fabr.). - Potwierdzić Tak i poczekać na uruchomienie asystenta instalacji.
7	data	► Ustawić aktualną datę.
8	godzina	► Ustawić aktualną godzinę.
9	Czy instalacja wszystkich pilotów zakończyła się?	► OK
– Uruchomione zostanie wyszukiwanie wszystkich aktywnych połączeń eBUS – – Asystent instalacji samoczynnie konfiguruje system odpowiednio do znalezionej Komponenty. – ► Potwierdzić poniższe konfiguracje zawsze za pomocą OK:		
10	Komponenty	Wyświetlacz: regulator systemu Pompa ciepła 1: jednostka zewnętrzna Moduł TČ: jednostka wewnętrzna
11	schemat systemu	8: pompa ciepła
12	Kilka stref	Z10: 1 strefa bezpośr.: 1 nieregulowany obieg grzewczy
13	moduł dodatkowy funkcja MA2	pompa cyrkulacyjna do wyjścia wielofunkcyjnego 2
– Wprowadzono wymagane ustawienia systemowe. – – Urządzenie uruchamia się –		
14	Prog. inst. zakończony	► Optymalizacja systemu
– Nastąpi dostosowanie instalacji grzewczej. –		
15	→ System	► Skonfigurować system według życzeń użytkownika.
16	adapt. krzywa grz.	Warunek: regulator zainstalowany w pomieszczeniu mieszkalnym ► Tak
17	Chłodzenie autom.	Warunek: produkt w trybie chłodzenia ► Tak
18	T. zewn. ur. chłodz.	Warunek: produkt w trybie chłodzenia Zalecenie: 24°C.
19	Temp.biw.grz.	► Ustawienie w uzgodnieniu z użytkownikiem
20	Tem.biw.c.w.	► Ustawienie w uzgodnieniu z użytkownikiem
21	Zakład energ.	► PCIOD: aktywowanie funkcji blokady zakładu energetycznego dla pompy ciepła i dodatkowej grzałki
23	Wybieg pompy ładuj.	Zalecenie: 1 min
22	Legionella-dzień	► Ustawić żądany dzień tygodnia.
23	Legionella-godz.	► Ustawić żądany czas.
→ OBIEG 1		
24	Granica wył. t.zewn.	Zalecenie: 16°C Warunek: produkt w trybie chłodzenia ► Przestrzegać histerezy ustawionej wcześniej wartości temperatury granicznej w trybie chłodzenia (→ System → T. zewn. ur. chłodz.). Histeresa między obydwojema temperaturami granicznymi zapewnia, że instalacja nie przechodzi od razu od trybu ogrzewania do trybu chłodzenia.
25	Krzywa grzewcza	► 0,2 - 0,5: ogrzewanie podłogowe
26	Min.t.zasil.chłodz	Zalecenie: min. 18°C Punkt rosy może być niższy (tworzenie się pleśni).
→ Menu		
27	Cicha praca →	Warunek: zaplanowane programy czasowe dla trybu cichego ► Ustawić żądane programy czasowe.

Wydawca / Producent**SDECCI SAS**

17, rue de la Petite Baratte – 44300 Nantes

Téléphone +33 24068 1010 – Fax +33 24068 1053



0020264968_01

0020264968_01 – 13.11.2019

Dostawca**Vaillant Saunier Duval Sp. z o.o.**

Al. Krakowska 106 – 02-256 Warszawa

Tel. 022 3230180 – Fax 022 3230113

Infolinia 801 806666

info@saunierduval.pl – www.saunierduval.pl

© Niniejsze instrukcje oraz ich części są chronione prawami autorskimi i wolno je powielać lub rozpowszechniać wyłącznie za pisemną zgodą producenta.

Zastrzega się prawo wprowadzania zmian technicznych.