

Gruntowa pompa ciepła NIBE S1155



Instrukcja skrócona

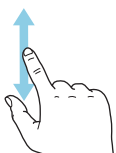
NAWIGACJA

Wybierz



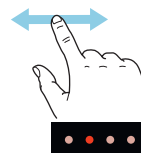
Większość opcji i funkcji aktywuje się, naciskając lekko palcem wyświetlacz.

Przewiń



Jeśli dane menu zawiera kilka podmenu, można wyświetlić więcej informacji, przeciągając palcem w górę lub w dół.

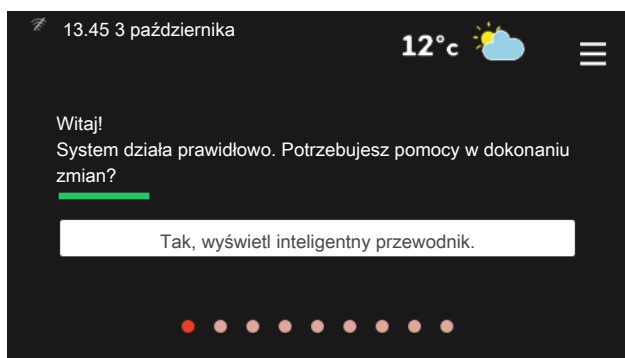
Przeglądaj



Kropki przy dolnej krawędzi informują o tym, że jest więcej stron.

Przeciągnij palcem w prawo lub w lewo, aby przeglądać strony.

Inteligentny przewodnik



Inteligentny przewodnik ułatwia wyświetlanie informacji o aktualnym stanie oraz wprowadzanie najczęściej używanych ustawień. Wyświetlane informacje będą uzależnione od posiadanego produktu i podłączonych do niego akcesoriów.

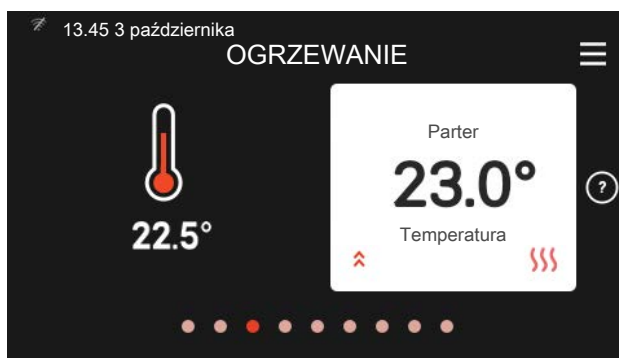
Zwiększanie temperatury c.w.u.



Tutaj można włączać lub wyłączać tymczasowe zwiększenie temperatury ciepłej wody.

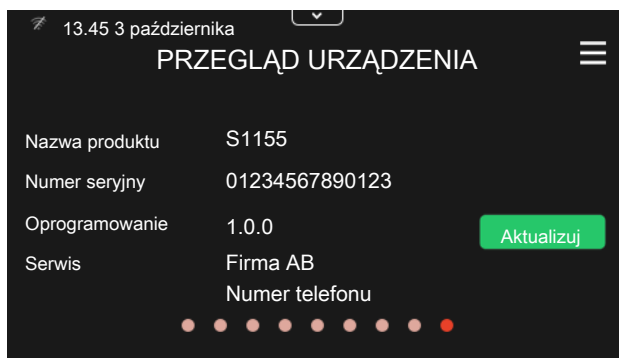
Ta strona funkcji jest widoczna tylko w instalacjach z ogrzewaczem c.w.u.

Ustawianie temperatury pomieszczenia.



Tutaj można ustawić temperaturę w strefach systemu grzewczego.

Przegląd urządzenia



Tutaj można znaleźć informacje takie jak nazwa produktu, numer seryjny produktu, wersja oprogramowania i przeglądy. Kiedy pojawi się nowe oprogramowanie do pobrania, można to zrobić tutaj (pod warunkiem, że urządzenie S1155 jest połączone z myUplink).

Spis treści

1	Ważne informacje	4	Aplikacje mobilne do obsługi systemu my-Uplink	37
	Informacje dotyczące bezpieczeństwa	4		
	Symbole	4		
	Oznaczenie	4	8 Sterowanie - Wstęp	38
	Numer seryjny	4	Wyświetlacz	38
	Odbiór instalacji	5	Nawigacja	39
			Rodzaje menu	39
2	Dostawa i obsługa	6	9 Sterowanie - Menu	42
	Transport	6	Menu 1 – Temperatura pomieszczenia	42
	Montaż	6	Menu 2 – Ciepła woda	46
	Dostarczone elementy	7	Menu 3 - Informacje	48
	Panele obsługowe	8	Menu 4 - Mój system	49
3	Rozmieszczenie elementów pompy ciepła	10	Menu 5 - Połączenie	53
	Informacje ogólne	10	Menu 6 - Programowanie	54
	Rozdzielnie	12	Menu 7 - Serwis	55
	Moduły chłodnicze	12	10 Serwis	64
			Czynności serwisowe	64
4	Przylączya rurowe	14	11 Zaburzenia komfortu cieplnego	70
	Informacje ogólne	14	Menu informacyjne	70
	Wymiary i przylączya rurowe	15	Zarządzanie alarmami	70
	Strona czynnika obiegu dolnego źródła	16	Usuwanie usterek	70
	Strona czynnika grzewczego	17	12 Akcesoria	73
	Zimna i ciepła woda	17		
	Możliwości podłączenia	17	13 Dane techniczne	76
5	Przylączya elektryczne	20	Wymiary i rozmieszczenie króćców przyłączeniowych	76
	Informacje ogólne	20	Dane elektryczne	77
	Przylączya	22	Dane techniczne	78
	Ustawienia	28	Etykieta efektywności energetycznej	84
6	Rozruch i regulacja	30	Indeks	96
	Przygotowania	30	Informacje kontaktowe	99
	Napełnianie i odpowietrzanie	30		
	Uruchomienie i odbiór	31		
	Ustawianie krzywej grzania	34		
7	myUplink	36		
	Specyfikacja	36		
	Przylączya	36		
	Zakres usług	36		

1 Ważne informacje

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Niniejsza instrukcja zawiera procedury instalacji i serwisowania dla specjalistów.

Instrukcję należy przekazać klientowi.

Symbole



WAŻNE!

Ten symbol wskazuje na zagrożenie dla osób lub urządzenia.



UWAGA!

Ten symbol wskazuje ważne informacje, na co należy zwracać uwagę podczas instalowania lub serwisowania instalacji.

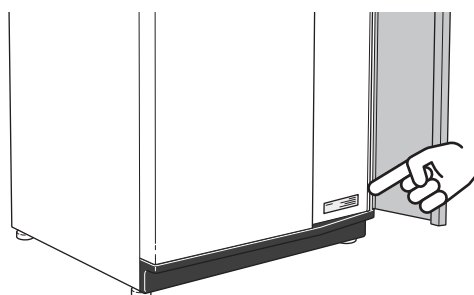


PORADA!

Ten symbol oznacza wskazówki ułatwiające obsługę produktu.

Numer seryjny

Numer seryjny znajduje się w dolnej prawej części na S1155, na ekranie głównym wyświetlacza „Przegląd urządzenia” i na tabliczce znamionowej (PZ1).



UWAGA!

Do uzyskania pomocy technicznej wymagany jest numer seryjny produktu ((14 cyfr).

Oznaczenie



Znak CE jest wymagany dla większości produktów sprzedawanych w UE, bez względu na miejsce ich wytwarzania.



Klasyfikacja obudowy urządzenia elektrotechnicznego.



Patrz instrukcja obsługi.



Patrz instrukcja instalatora.

Odbiór instalacji

Obowiązujące przepisy wymagają odbioru systemu grzewczego przed rozruchem. Odbiór powinien zostać wykonany przez osobę o odpowiednich kwalifikacjach. Należy także wypełnić kartę w instrukcji obsługi, wpisując na niej dane instalacyjne.

✓	Opis	Notatki	Podpis	Data
	Strona czynnika obiegu dolnego źródła			
	Płukanie instalacji			
	Odpowietrzenie instalacji			
	Płyn niezamarzający			
	Naczynie przeponowe			
	Filterball (filtr zanieczyszczeń)			
	Zawór bezpieczeństwa			
	Zawory odcinające			
	Ustawienie pompy obiegowej			
	Strona czynnika grzewczego			
	Płukanie instalacji			
	Odpowietrzenie instalacji			
	Naczynie przeponowe			
	Filterball (filtr zanieczyszczeń)			
	Zawór bezpieczeństwa			
	Zawory odcinające			
	Ustawienie pompy obiegowej			
	Zasilanie elektryczne			
	Przylączy			
	Napięcie główne			
	Napięcie fazowe			
	Bezpieczniki pompy ciepła			
	Bezpieczniki budynku			
	Czujnik temperatury zewnętrznej			
	Czujnik pokojowy			
	Miernik natężenia energii			
	Wyłącznik awaryjny			
	Wyłącznik różnicowo-prądowy			
	Ustaw tryb awaryjny w menu 7.1.8.2			

2 Dostawa i obsługa

Transport

Pompę ciepła S1155 należy przewozić i przechowywać w pionie w suchym miejscu. Podczas wnoszenia do budynku, S1155 można odchylić do tyłu pod kątem 45 °.

Upewnij się, że pompa ciepła S1155 nie uległa uszkodzeniu podczas transportu.

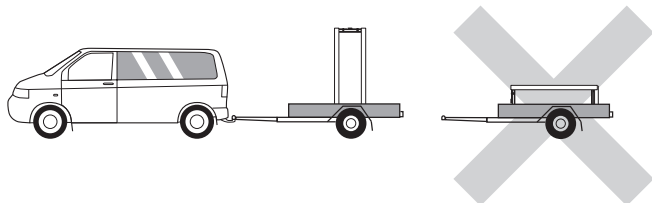


UWAGA!

Dół urządzenia jest ciężki.

Jeśli moduł chłodniczy zostanie wyjęty i przewieziony w pozycji pionowej, S1155 można transportować położoną na tylnej ścianie.

Przenosząc urządzenie przez ciasne pomieszczenia w budynku, należy zdjąć panele zewnętrzne, aby nie uległy uszkodzeniu.



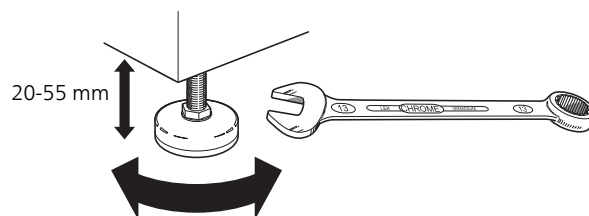
WYJMOWANIE MODUŁU CHŁODNICZEGO

Aby ułatwić transport i serwisowanie, pompę ciepła można częściowo rozmontować, wyjmując z niej moduł chłodniczy.

Sprawdź na stronie 67 odpowiednie instrukcje dotyczące demontażu.

Montaż

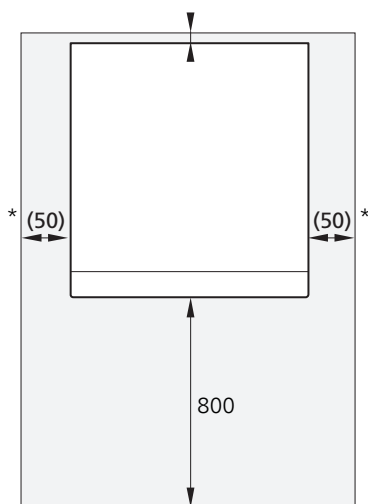
- Pompę ciepła S1155 należy ustawić w pomieszczeniu na solidnym podłożu, które utrzyma jej masę. Regulowane nóżki pompy ciepła umożliwiają wypoziomowanie i stabilne ustawienie urządzenia.



- Ponieważ z S1155 wypływa woda, miejsce montażu pompy ciepła należy wyposażać w podłogową kratkę ściekową.
- Urządzenie należy ustawić tyłem do ściany zewnętrznej, najlepiej w pomieszczeniu, w którym nie będzie przeszkadzać hałas. Jeśli to niemożliwe, nie należy stawiać urządzenia przy ścianie sypialni lub innego pokoju, gdzie hałas może stanowić problem.
- Niezależnie od lokalizacji, ściany pomieszczeń, w których mógłby przeszkadzać hałas, należy odizolować akustycznie.
- Rury należy tak poprowadzić, aby nie przylegały do ściany sypialni lub salonu.

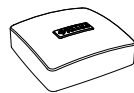
MIEJSCE INSTALACJI

Przed i nad urządzeniem należy zostawić odpowiednio 800 mm i 150 mm wolnej przestrzeni. Około 50 mm wolnej przestrzeni jest wymagane po bokach, aby umożliwić zdjęcie paneli bocznych (patrz rysunek). Paneli nie trzeba zdejmować podczas serwisowania. Wszystkie prace serwisowe przy S1155 mogą być prowadzone od przodu. Między pompą ciepła i tylną ścianą (oraz kanałami na kable zasilające i rury) należy zostawić wolną przestrzeń, aby ograniczyć ryzyko przenoszenia jakichkolwiek drgań.

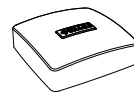


* Standardowa instalacja wymaga 300 – 400 mm (z każdej strony) do podłączenia osprzętu, zaworów i osprzętu elektrycznego.

Dostarczone elementy



Czujnik temperatury zewnętrznej
1 x



Czujnik pokojowy
1 x



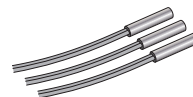
Czujnik natężenia prądu¹
3 x



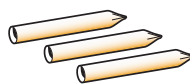
Zawór bezpieczeństwa 0,3 MPa (3 bary)¹
1 x



O-ringi
8 x



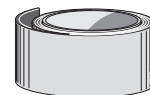
Czujnik temperatury
3 x



Rurki czujników
3 x



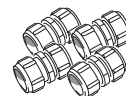
Naczynie zbiorcze¹
1 x



Taśma izolacyjna
1 x



Taśma aluminiowa
1 x



Złączki zaciskowe pierścieniowe
6 kW
2 x (ø28 x G25)
3 x (ø22 x G20)
12/16 kW
5 x (ø28 x G25)
25 kW
5 x (ø35 x G32)



Filtrozawór
6 kW
1 x G1
1 x G3/4
12/16 kW
1 x G1
1 x G1 1/4
25 kW
2 szt. G1 1/4

¹ Nie dotyczy Włoch i krajów niemieckojęzycznych.

POŁOŻENIE

Worek dostarczonych elementów znajduje się w górnej części pompy ciepła.

Panele obsługowe

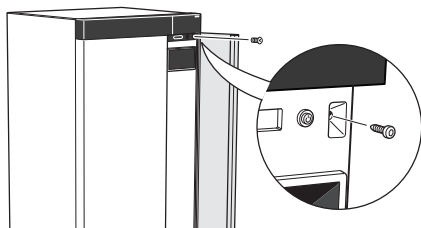
OTWÓRZ PRZEDNIĄ POKRYWĘ

Naciśnij górny lewy narożnik pokrywy, aby ją otworzyć.

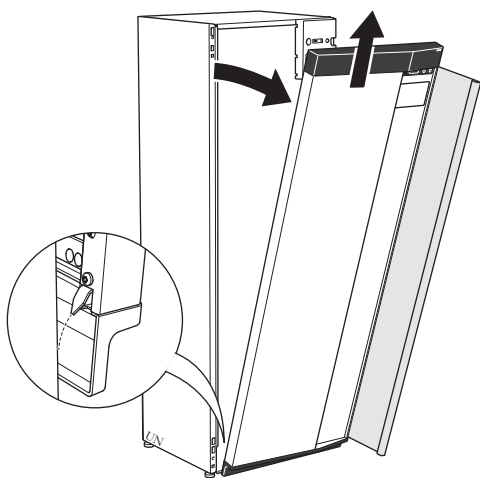


ZDEJMIJ PRZEDNIĄ POKRYWĘ

1. Wykręć wkręt z otworu obok przycisku Wł./Wył. (SF1).

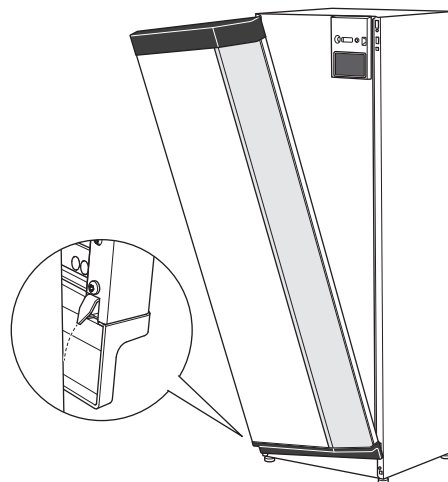


2. Pociągnij górną krawędź panelu do siebie i unieś go ukośnie, wyjmując go z ramy.

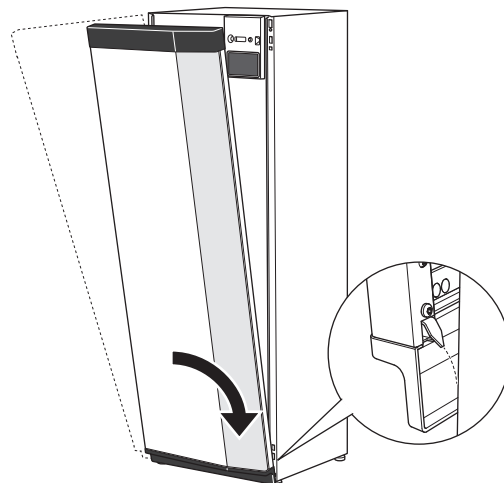


ZAMONTUJ PRZEDNIĄ POKRYWĘ

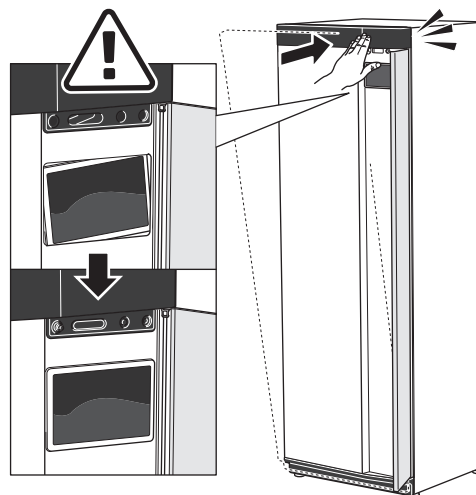
1. Zaczep jeden dolny narożnik przedniej pokrywy w ramie.



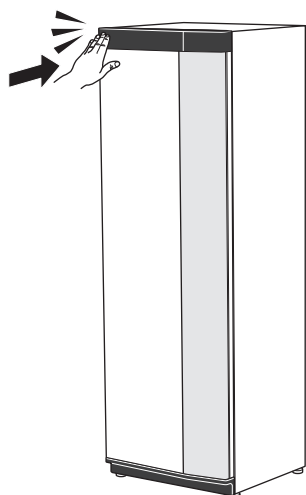
2. Zaczep drugi narożnik.



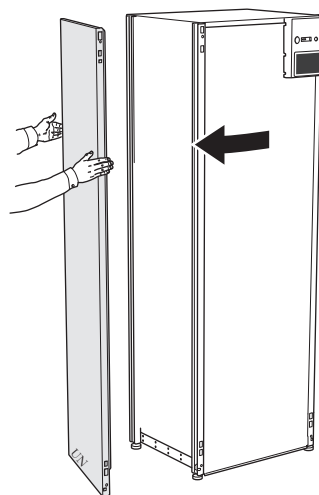
3. Sprawdzić, czy wyświetlacz jest ustawiony prosto. W razie potrzeby popraw.



4. Dociśnij górną część przedniej pokrywy do ramy i przykręć.



3. Przesuń panel na zewnątrz i do tyłu.

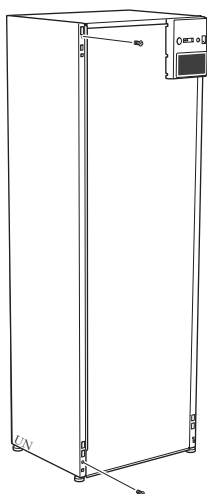


Montaż przebiega w odwrotnej kolejności.

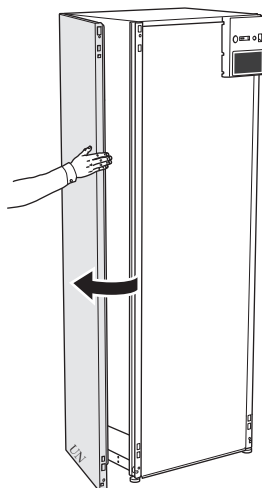
ZDEJMIJ POKRYWĘ BOCZNĄ

W celu ułatwienia montażu można zdjąć panele boczne.

1. Wykręć wkręty z górnych i dolnych krawędzi.



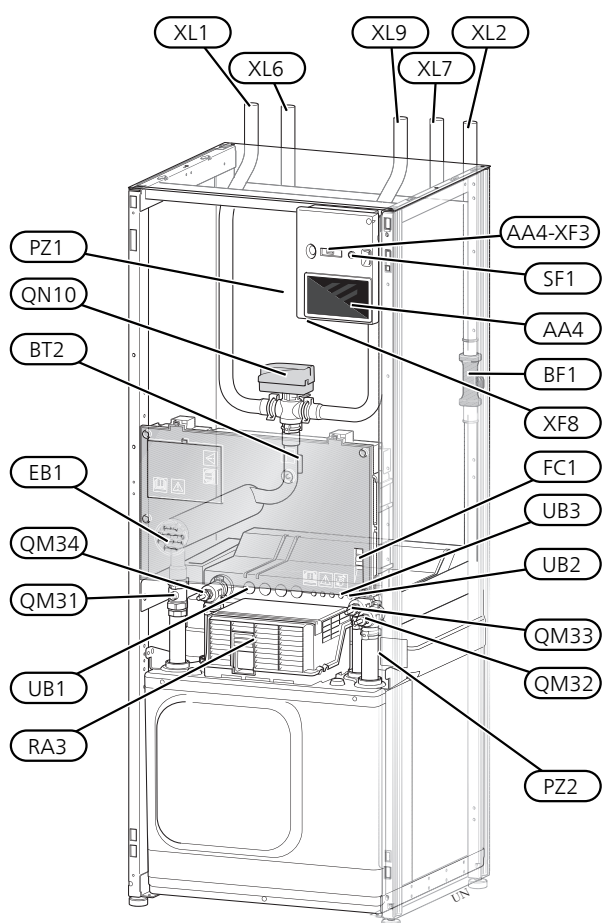
2. Nieco przekręć panel na zewnątrz.



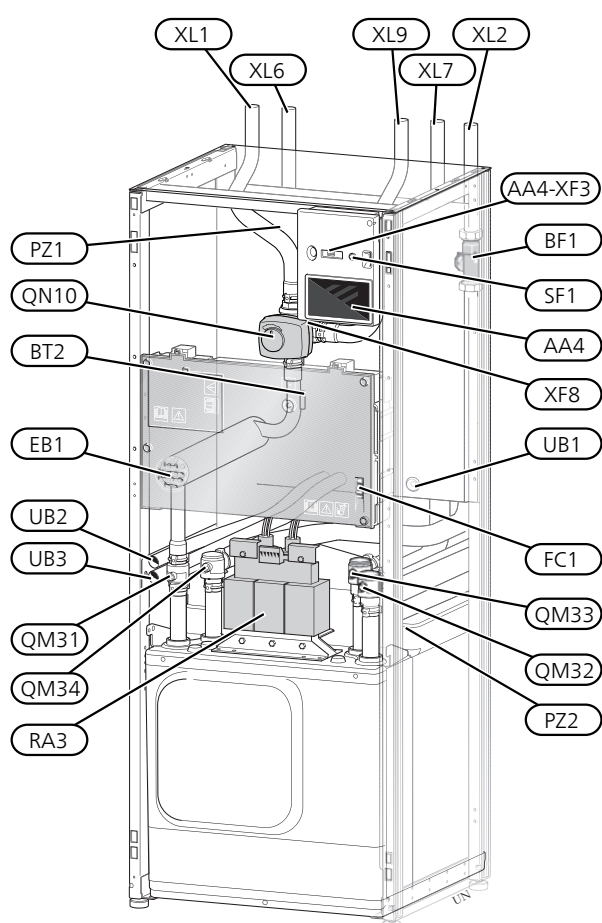
3 Rozmieszczenie elementów pompy ciepła

Informacje ogólne

S1155-6, -12, -16



S1155-25



PRZYŁĄCZA RUROWE

XL1	Przyłącze, zasilanie czynnika grzewczego
XL2	Przyłącze, powrót czynnika grzewczego
XL6	Przyłącze, wejście czynnika obiegu dolnego źródła
XL7	Przyłącze, wyjście czynnika obiegu dolnego źródła
XL9	Przyłącze, zasobnik c.w.u.

ELEMENTY HVAC

QM31	Zawór odcinający, zasilanie czynnikiem grzewczym
QM32	Zawór odcinający, powrót czynnika grzewczego
QM33	Zawór odcinający, wyjście obiegu dolnego źródła
QM34	Zawór odcinający, wejście obiegu dolnego źródła
QN10	Zawór trójdrogowy, system grzewczy/ zasobnik c.w.u.

CZUJNIKI ITP.

BF1	Przepływomierz
BT2	Czujniki temperatury, zasilanie czynnika grzewczego

ELEMENTY ELEKTRYCZNE

AA4	Wyświetlacz AA4-XF3 Port USB
EB1	Podgrzewacz pomocniczy
FC1	Wyłącznik nadprądowy ¹
RA3	Dławik ²
SF1	Przycisk Wł./Wył.
XF8	Połączenie sieciowe dla myUplink

¹ Model S1155-6 3x400 V nie jest wyposażony w wyłączniki nadprądowe (FC1).

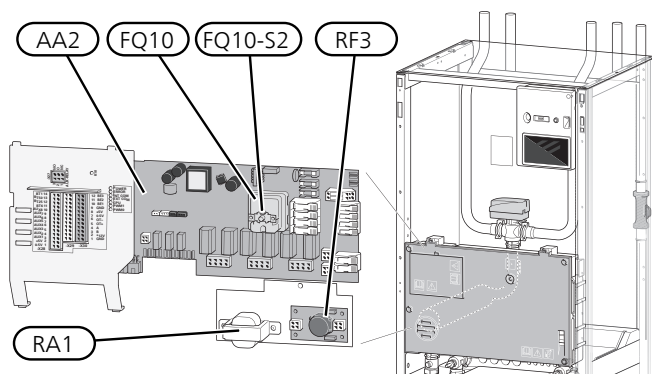
² Tylko w przypadku S1155-12 i -25, 3X400 V.

RÓŻNE

PZ1	Tabliczka znamionowa
PZ2	Tabliczka znamionowa, moduł chłodniczy
UB1	Dławik kablowy
UB2	Dławik kablowy
UB3	Dławik kablowy, tył, czujnik

Oznaczenia zgodnie z normą EN 81346-2.

Rozdzielnie



ELEMENTY ELEKTRYCZNE

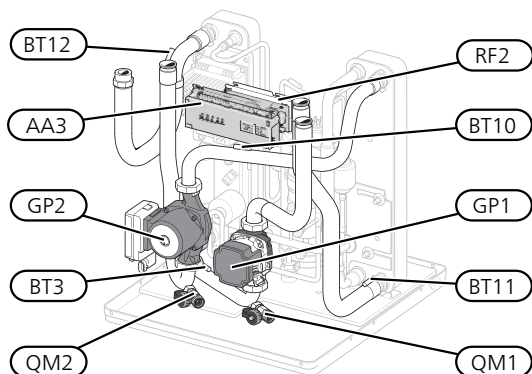
- AA2 Płyta główna
 FQ10 Ogranicznik temperatury
 FQ10-S2 Przycisk reset do ogranicznika temperatury
 RA1 Dławik¹
 RF3 Filtr EMC²

¹ Tylko w przypadku 12 kW 3x400 V

² Tylko w przypadku 25 kW

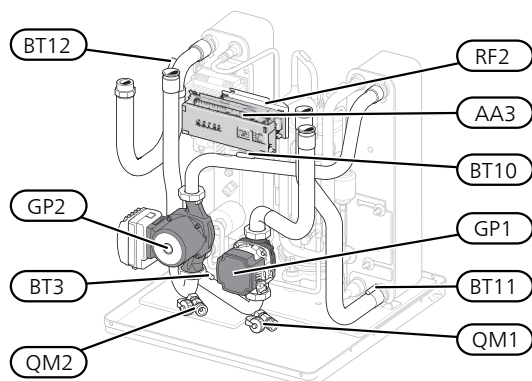
Moduły chłodnicze

6 kW

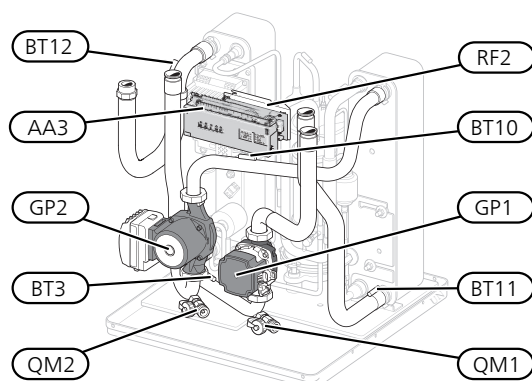


1x230 V 12 kW

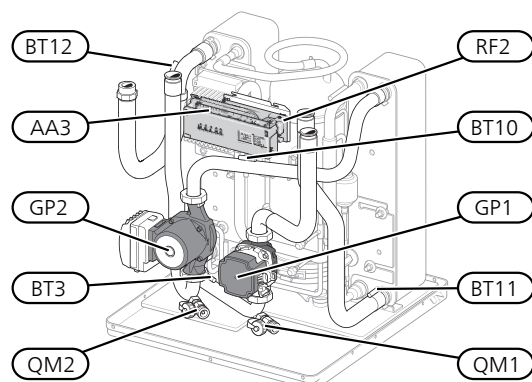
3x230 V 12 kW



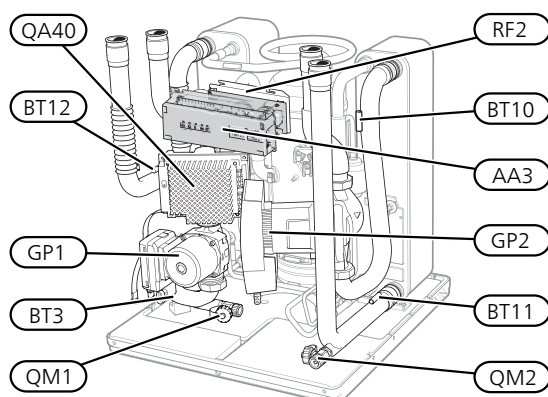
3x400 V 12 kW



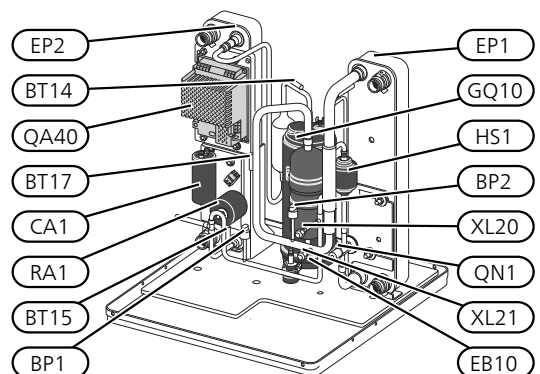
16 kW



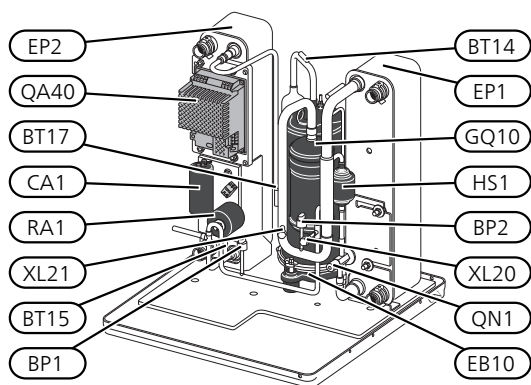
25 kW



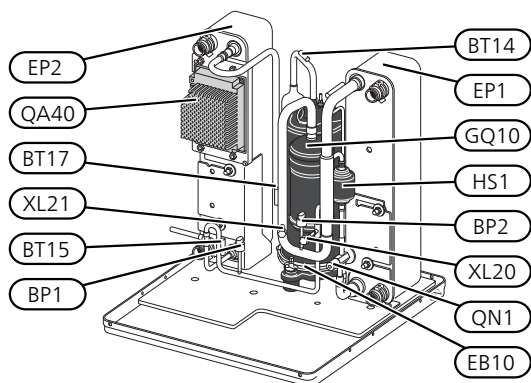
6 kW



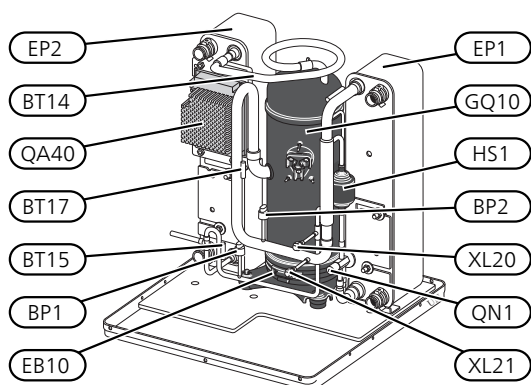
1x230 V 12 kW
3x230 V 12 kW



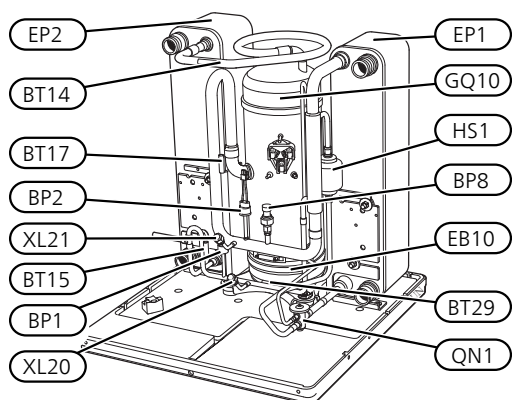
3x400 V 12 kW



16 kW



25 kW



PRZYŁĄCZA RUROWE

- XL20 Przyłącze serwisowe, wysokie ciśnienie
- XL21 Przyłącze serwisowe, niskie ciśnienie

ELEMENTY HVAC

- GP1 Pompa obiegowa
- GP2 Pompa obiegu dolnego źródła
- QM1 Opróżnianie, system grzewczy
- QM2 Opróżnianie, strona obiegu dolnego źródła

CZUJNIKI ITP.

- BP1 Presostat wysokiego ciśnienia
- BP2 Presostat niskiego ciśnienia
- BP8 Nadajnik niskiego ciśnienia
- BT3 Czujniki temperatury, powrót czynnika grzewczego
- BT10 Czujnik temperatury, wejście obiegu dolnego źródła
- BT11 Czujnik temperatury, wyjście obiegu dolnego źródła
- BT12 Czujnik temperatury, zasilanie skraplacza
- BT14 Czujnik temperatury, gorący gaz
- BT15 Czujnik temperatury, stan ciekły
- BT17 Czujnik temperatury, zasysany gaz
- BT29 Czujnik temperatury, sprężarka

ELEMENTY ELEKTRYCZNE

- AA3 Karta wejść
- CA1 Kondensator
- EB10 Grzałka sprężarki
- QA40 Inwerter
- RA1 Dławik
- RF2 Filtr EMC

ELEMENTY MODUŁU CHŁODNICZEGO

- EP1 Parownik
- EP2 Skraplacz
- GQ10 Sprężarka
- HS1 Osuszacz
- QN1 Zawór rozprężny

4 Przyłącza rurowe

Informacje ogólne

Instalację rurową należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i dyrektywami. S1155 może pracować z temperaturą powrotu maks. 58°C oraz temperaturą zasilania z pompy ciepła 70 (65 °C tylko ze sprężarką).

Moduł S1155 nie jest wyposażony w zewnętrzne zawory odcinające, które należy zainstalować, aby umożliwić późniejsze serwisowanie.



UWAGA!

Należy dopilnować, aby doprowadzana woda była czysta. Korzystając z prywatnej studni może być konieczne zastosowanie dodatkowego filtra wody.



UWAGA!

Wszystkie wysoko zlokalizowane miejsca w systemie grzewczym należy wyposażać w odpowietzniki.



WAŻNE!

Rurociągi należy przepłukać przed podłączeniem pompy ciepła, aby zanieczyszczenia nie uszkodziły jej elementów.



WAŻNE!

Z rury przelewowej zaworu bezpieczeństwa może kapać woda. Rura przelewowa na całej długości powinna być poprowadzona ze spadkiem do odpowiedniego odpływu, aby nie powstawały syfony, a także zabezpieczona przed zamarzaniem. Średnica rury przelewowej powinna być co najmniej taka sama, jak zaworu bezpieczeństwa. Rura przelewowa musi być widoczna, a jej wylotu nie wolno zamykać ani umieszczać w pobliżu elementów elektrycznych.

OBJAŚNIENIE SYMBOLI

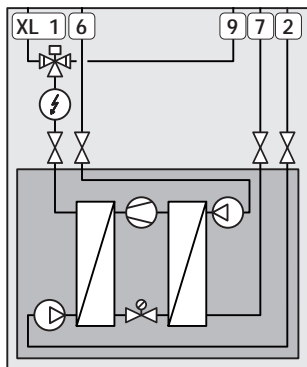
Symbol	Znaczenie
	Rozdzielnia
	Zawór odcinający
	Zawór zwrotny
	Zawór mieszający
	Pompa obiegowa
	Naczynie przeponowe
	Filtrozawór
	Wentylator
	Manometr
	Naczynie wzbiorcze
	Filtr cząstek stałych
	Zawór bezpieczeństwa
	Czujnik temperatury
	Zawór równoważący
	Zawór przełączający / zawór trójdrogowy
	Ręczny zawór przełączający / zawór trójdrogowy
	Wymiennik ciepła
	Zawór przelewowy
	Odwiert
	Kolektor gruntowy
	Systemy ogrzewania podłogowego
	Pompa ciepła
	System chłodzenia
	Basen
	System c.o.
	Ciepła woda użytkowa

Symbol	Znaczenie
	Obieg c.w.u.

SCHEMAT INSTALACJI

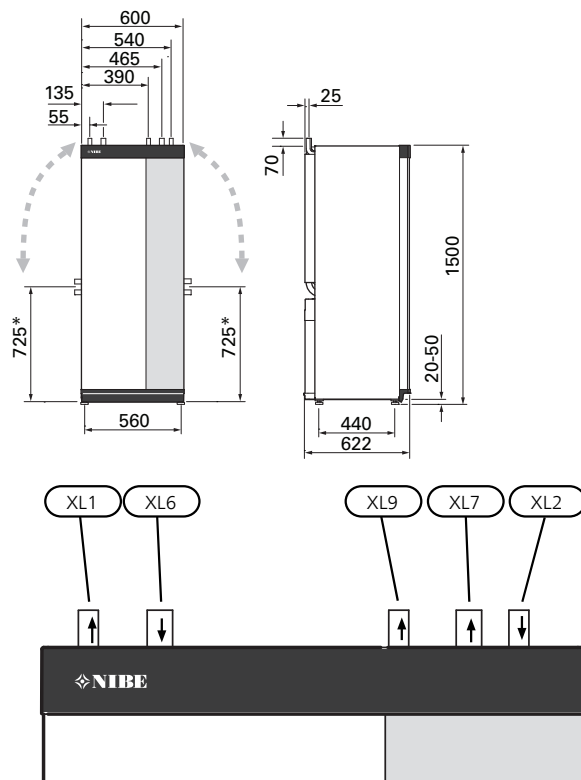
S1155 składa się z pompy ciepła, podgrzewacza pomocniczego, pomp obiegowych i układu sterowania. S1155 jest podłączony do obiegu czynnika dolnego źródła i obiegu czynnika grzewczego.

W parowniku pompy ciepła, czynnik obiegu dolnego źródła (woda zmieszana z płynem niezamarzającym, glikolem lub etanolem) oddaje swoją energię do czynnika chłodniczego, który odparowuje, aby mógł zostać sprężony w sprężarce. Sprężony czynnik chłodniczy, którego temperatura właśnie wzrosła, przepływa do skraplacza, gdzie oddaje swoją energię do obiegu czynnika grzewczego i w razie potrzeby do podłączonego zasobnika c.w.u. Jeśli zapotrzebowanie na ogrzewanie/ ciepłą wodę przekracza możliwości sprężarki, uruchamia się zintegrowana grzałka zanurzeniowa.



XL1	Przyłącze, zasilanie czynnika grzewczego
XL2	Przyłącze, powrót czynnika grzewczego
XL6	Przyłącze, wejście czynnika obiegu dolnego źródła
XL7	Przyłącze, wyjście czynnika obiegu dolnego źródła
XL9	Przyłącze, zasobnik c.w.u.

Wymiary i przyłącza rurowe



WYMIARY RUR

Przyłącze		6kW	12kW	18kW	25kW
(XL1)/(XL2) Ø zew. zasilania/powrót czynnika grzewczego	(mm)	22	28	35	
(XL9) Ø zewn. przyłącza ogrzewacza wody	(mm)	22	28	35	
(XL6)/(XL7) Ø zewn. wejścia/wyjścia czynnika obiegu dolnego źródła	(mm)		28	35	

* Można przestawić, aby wykonać przyłącze boczne.

Strona czynnika obiegu dolnego źródła

KOLEKTOR



UWAGA!

Długość kolektora różni się odpowiednio do stanu skały/ziemi, strefy klimatycznej, systemu grzewczego (grzejniki lub ogrzewanie podłogowe) oraz zapotrzebowania grzewczego budynku. Wymiary każdej instalacji należy ustalać indywidualnie.

Maks. długość wężownicy kolektora nie powinna przekraczać 400 m.

W przypadkach, gdzie trzeba zastosować kilka kolektorów, należy je połączyć równolegle z możliwością regulacji zasilania danej wężownicy.

W przypadku poziomego kolektora gruntowego, rury należy zakopać na głębokości określonej przez warunki lokalne, a odległość między nimi powinna wynosić minimum 1 metr.

W przypadku kilku odwiertów, odległość między nimi należy określić na podstawie warunków lokalnych.

Należy dopilnować, aby kolektor stale się wznosił w kierunku pompy ciepła, aby zapobiec powstawaniu kieszonki powietrznych. Jeśli to niemożliwe, należy zastosować odpowietrzniki.

Ponieważ temperatura obiegu czynnika dolnego źródła może spaść poniżej 0 °C, należy go zabezpieczyć przed zamarzaniem do temperatury -15 °C. Jako wartość orientacyjna przy obliczaniu ilości używany jest 1 litr gotowego wymieszanego czynnika obiegu dolnego źródła na metr węża kolektora (dotyczy węża PEM 40x2,4 PN 6,3).

PRZYŁĄCZE BOCZNE

Przyłącza czynnika obiegu dolnego źródła można przestawić, aby podłączyć je z boku, zamiast od góry.

Aby przestawić przyłącze:

1. Odłącz rurę od górnego przyłącza.
2. Przetaw rurę w żądanym kierunku.
3. W razie potrzeby dotnij ją do żądanej długości.

PODŁĄCZANIE STRONY CZYNNIKA OBIEGU DOLNEGO ŹRÓDŁA

- Zaizoluj wszystkie wewnętrzne rury obiegu czynnika dolnego źródła przed kondensacją wilgoci.
- Naczynie wzbiornicze należy zainstalować w najwyższym punkcie obiegu czynnika dolnego źródła na rurze wejściowej przed pompą obiegu dolnego źródła (alt. 1).

Jeśli naczynia wzbiornicze nie można umieścić w najwyższym punkcie, należy użyć naczynia przepornego (alt. 2).



WAŻNE!

Pamiętaj, że z naczynia wzbiorniczego może kapać w wyniku kondensacji. Dlatego należy tak je umieścić, aby nie zaszkodzić innym urządzeniom.

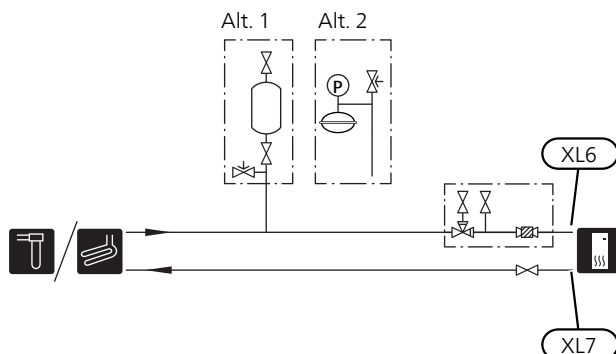
- Na naczyniu wzbiorniczym umieść informację o płynie niezamarzającym.
- Zainstaluj dostarczony zawór bezpieczeństwa pod naczyniem wzbiorniczym, zgodnie z rysunkiem.
- Zainstaluj zawór odcinający na wyjściu obiegu czynnika dolnego źródła jak najbliżej pompy ciepła.
- Zainstaluj dostarczony filtrozawór na wejściu obiegu czynnika dolnego źródła.



PORADA!

Jeśli jest używane przyłącze do napełniania KB25/KB32, nie trzeba instalować dostarczonego filtrozaworu.

W przypadku przyłącza do otwartego systemu wód gruntowych, należy zamontować obieg pośredni zabezpieczony przed zamarzaniem ze względu na ryzyko zanieczyszczeń i zamarzania w parowniku. Wymaga to dodatkowego wymiennika ciepła.

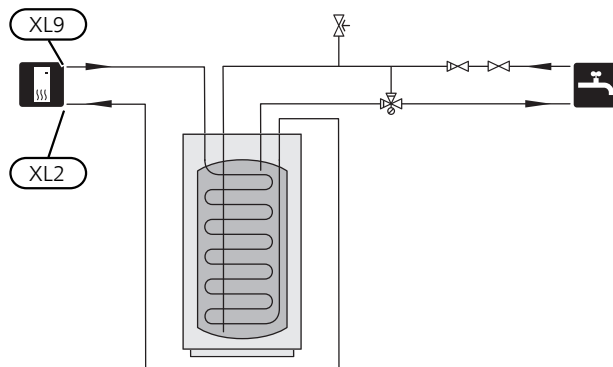
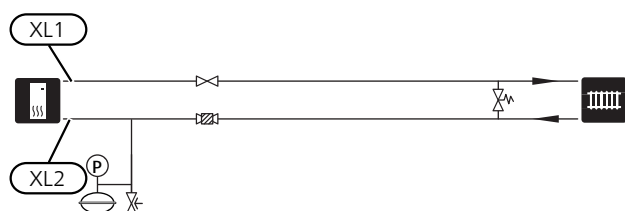


Strona czynnika grzewczego

PODŁĄCZANIE SYSTEMU GRZEWczego

System grzewczy to system, który reguluje temperaturę pomieszczenia za pomocą układu sterowania w S1155 i na przykład grzejników, ogrzewania/ chłodzenia podłogowego, klimakonwektorów itp.

- Zainstaluj wszystkie wymagane zabezpieczenia, zawory odcinające (jak najbliżej pompy ciepła) i dostarczony filtrozawór.
- Zainstaluj zawór bezpieczeństwa na powrocie czynnika grzewczego, zgodnie z rysunkiem. Zalecane ciśnienie otwierające to 0,25 MPa (2,5 bara). Informacje na temat maks. ciśnienia otwierającego, patrz dane techniczne.
- Podczas podłączania do instalacji, w której wszystkie grzejniki (lub pętle ogrzewania podłogowego) wyposażono w zawory termostatyczne, należy zainstalować zawór obejściowy lub usunąć kilka termostatów, aby zapewnić odpowiedni przepływ.



STAŁA KONDENSACJA

Jeśli urządzenie S1155 ma pracować na potrzeby ogrzewacza c.w.u. ze stałą kondensacją, należy podłączyć zewnętrzny czujnik temperatury zasilania (BT25) zgodnie z opisem na stronie 23. Należy również wprowadzić następujące ustawienia menu.

Menu	Ustawienie menu (mogą być wymagane zmiany lokalne)
1.30.4 - min. temp. zas. ogrzew.	Żądana temperatura w zbiorniku.
1.30.6 - maks. temperatura zasilania	Żądana temperatura w zbiorniku.
7.1.2.1 - tr. pracy pompy czynnika grzew.	przerwany
4.1 - tryb pracy	ręczny

Zimna i ciepła woda

PODŁĄCZANIE ZASOBNIKA C.W.U.



WAŻNE!

Jeśli urządzenie S1155 nie jest podłączone do ogrzewacza c.w.u. lub ma pracować ze stałą kondensacją, ogrzewacz c.w.u. (XL9) musi być zaślepiiony.

- Zawór odcinający, zawór zwrotny i zawór bezpieczeństwa należy zainstalować zgodnie z rysunkiem.
- Ciśnienie nominalne zaworu bezpieczeństwa powinno wynosić maks. Ciśnienie otwarcia zaworu 1,0 MPa (10,0 barów), który należy zainstalować na doprowadzeniu wody użytkowej, zgodnie z rysunkiem.
- Instalacja zaworu antyoparzeniowego jest także konieczna, jeśli ustawienie fabryczne c.w.u. ulegnie zmianie. Należy przestrzegać przepisów krajowych.
- Produkcję c.w.u. uruchamia się w kreatorze rozruchu lub w menu 7.1.1.

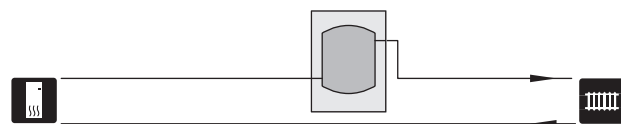
Możliwości podłączenia

S1155 można podłączyć na wiele różnych sposobów - niektóre z nich pokazano poniżej.

Więcej informacji można znaleźć w nibe.eu/ODM oraz w odpowiednich instrukcjach montażu użytych akcesoriów. Sprawdź na stronie 73 listę akcesoriów, jakich można użyć z S1155.

ZBIORNIK BUFOROWY

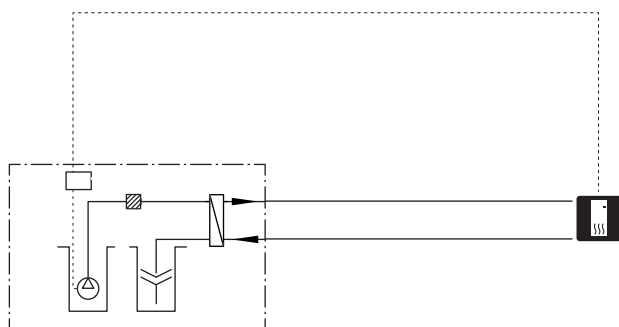
Jeśli objętość systemu grzewczego jest zbyt mała dla mocy pompy ciepła, system CO można uzupełnić o zbiornik buforowy, na przykład NIBE UKV.



SYSTEM WYKORZYSTUJĄCY WODĘ GRUNTOWĄ

Pośredni wymiennik ciepła służy do ochrony parownika pompy ciepła przed zanieczyszczeniami. Woda jest kierowana do zakopanego modułu filtrującego lub wywierconej studni. Sprawdź na stronie 27 dodatkowe informacje na temat podłączania pompy wód gruntowych.

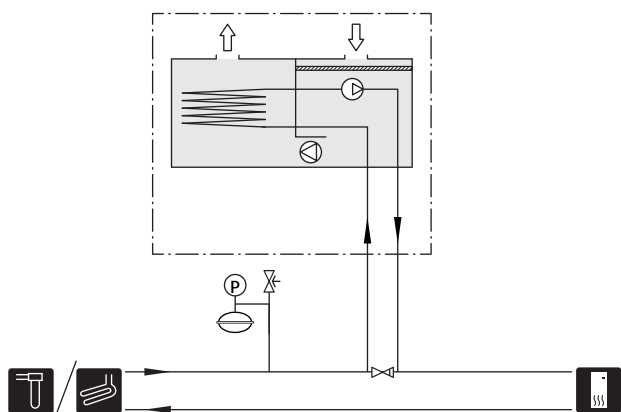
Jeśli stosowana jest opcja podłączenia, „min. wyj. dol. źr.” w menu 7.1.2.8 „ust. al. pompy ob. dol. źr.” należy zmienić na odpowiednią wartość, aby zapobiec zamarzaniu wymiennika ciepła.



WENTYLACJA Z ODZYSKIEM CIEPŁA

Instalację można wyposażać w moduł wentylacyjny NIBE FLM S45, aby umożliwić odzysk ciepła z wentylacji. Model

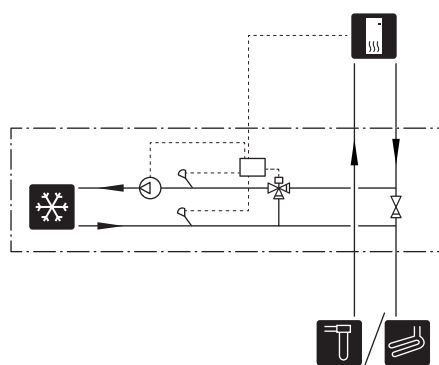
- Rury i inne zimne powierzchnie należy zaizolować materiałem antydyfuzyjnym, aby zapobiec kondensacji.
- Obieg czynnika dolnego źródła należy wyposażyć w naczynie przeponowe. Jeśli zastosowano zwykłe naczynie wzbiorcze, należy je zastąpić naczyniem przeponowym.



SYSTEM CHŁODZENIA (FREE COOLING)

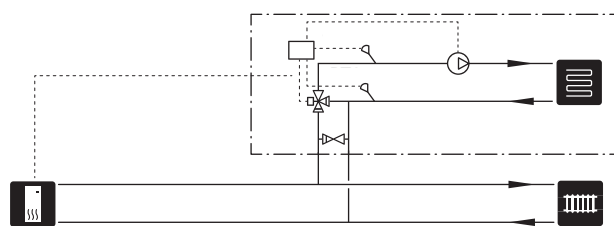
Wypożyczenie dodatkowe PCS 44 umożliwia połączenie pasywnego chłodzenia na przykład z klimakonwektorami. System chłodzenia jest podłączony do obiegu dolnego źródła pompy ciepła, który dostarcza chłód z kolektora przez pompę obiegową i zawór trójdrogowy.

- Rury i inne zimne powierzchnie należy zaizolować materiałem antydyfuzyjnym, aby zapobiec kondensacji.
- Jeśli zapotrzebowanie na chłodzenie jest wysokie, należy zastosować konwektory wentylatorowe z tacami ociekowymi i przyłączem odpływu.
- Obieg czynnika dolnego źródła należy wyposażyć w naczynie przeponowe. Jeśli zastosowano zwykłe naczynie wzbiorcze, należy je zastąpić naczyniem przeponowym.



CO NAJMNIEJ DWA SYSTEMY GRZEWcze

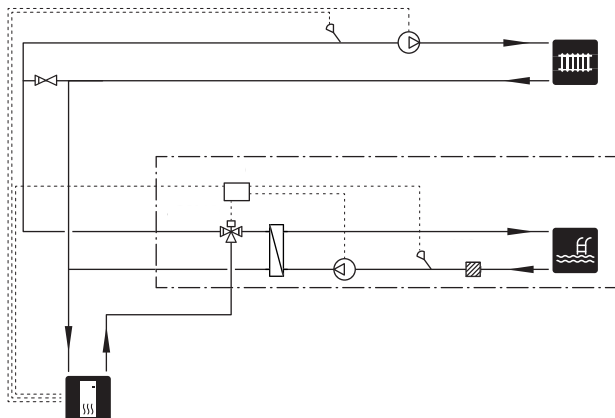
W budynkach z kilkoma obiegami grzewczymi, które wymagają różnych temperatur zasilania, jest możliwość podłączenia wyposażenia dodatkowego ECS 40/ECS 41. Zawór trójdrogowy można zastosować na przykład do obniżenia temperatury w systemie ogrzewania podłogowego.



BASEN

Wyposażenie dodatkowe POOL 40 umożliwia ogrzewanie basenu za pomocą pompy ciepła.

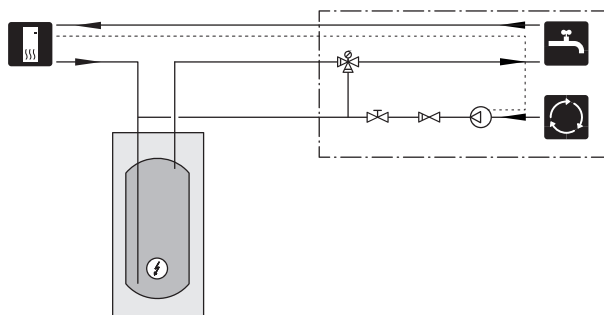
Podczas ogrzewania basenu czynnik grzewczy krąży między S1155 i wymiennikiem basenowym w wyniku działania wewnętrznej pompy obiegowej pompy ciepła.



PODŁĄCZANIE OBIEGU C.W.U.

Obieg c.w.u.

Za pomocą S1155 można sterować pompą obiegową w zakresie cyrkulacji ciepłej wody. Krążąca woda musi mieć temperaturę, która zapobiega rozwojowi bakterii i oparzeniom, spełniając krajowe normy.



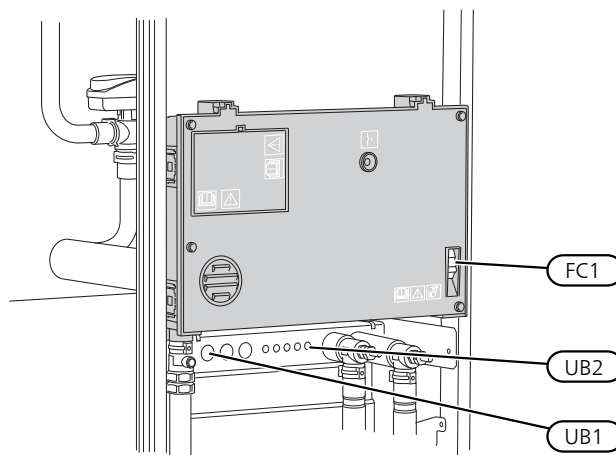
5 Przyłącza elektryczne

Informacje ogólne

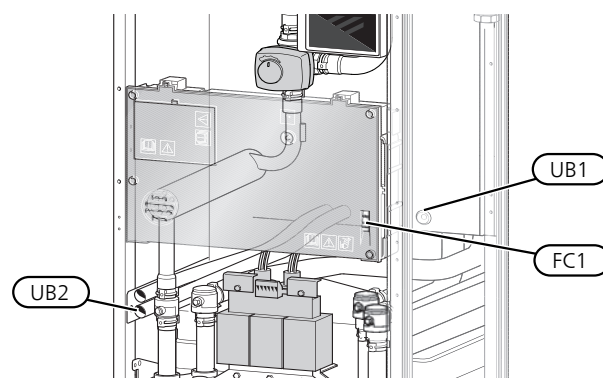
Cały osprzęt elektryczny, oprócz czujników temperatury zewnętrznej, czujników pokojowych i mierników natężenia prądu został podłączony fabrycznie.

- Instalację elektryczną i okablowanie należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Odłączyć S1155 przed wykonaniem testów izolacji instalacji elektrycznej w budynku.
- Jeśli budynek jest wyposażony w wyłącznik różnicowo-prądowy, S1155 należy wyposażać w oddzielny wyłącznik.
- Urządzenie S1155 musi zostać podłączone poprzez wyłącznik odcinający. Przekrój przewodów zasilających należy dobrać adekwatnie do użytego zabezpieczenia.
- Jeśli został użyty wyłącznik nadprądowy, powinien on mieć co najmniej charakterystykę wyzwalania „C”.
- Wielkość zabezpieczenia podano w punkcie „Dane techniczne”.
- Aby zapobiec zakłóceniom, nie należy układać przewodów sygnałowych do styków zewnętrznych w pobliżu przewodów wysokoprądowych.
- Minimalny przekrój poprzeczny kabli komunikacyjnych i sygnałowych do styków zewnętrznych musi wynosić 0,5 mm² do długości 50 m, na przykład EKKX lub LiYY lub podobne.
- Schemat połączeń elektrycznych dla pompy ciepła, patrz oddzielna Instrukcja instalatora.
- W czasie prowadzenia przewodów w urządzeniu S1155 należy używać przelotek kablowych (UB1 i UB2).

S1155-6, -12, -16



S1155-25



WAŻNE!

Instalację elektryczną i serwisowanie należy wykonać pod nadzorem wykwalifikowanego elektryka. Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac serwisowych należy odciąć zasilanie, używając wyłącznika automatycznego.



WAŻNE!

Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony, może zostać wymieniony tylko przez NIBE, jej serwisanta lub inną wykwalifikowaną osobę, aby uniknąć niebezpieczeństwa i uszkodzenia.



WAŻNE!

Sprawdzić połączenia, napięcie główne i napięcie fazowe przed uruchomieniem urządzenia, aby zapobiec uszkodzeniu elektroniki pompy ciepła.



WAŻNE!

Nie należy uruchamiać systemu przed napełnieniem go wodą. Grozi to uszkodzeniem podzespołów systemu.

WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY

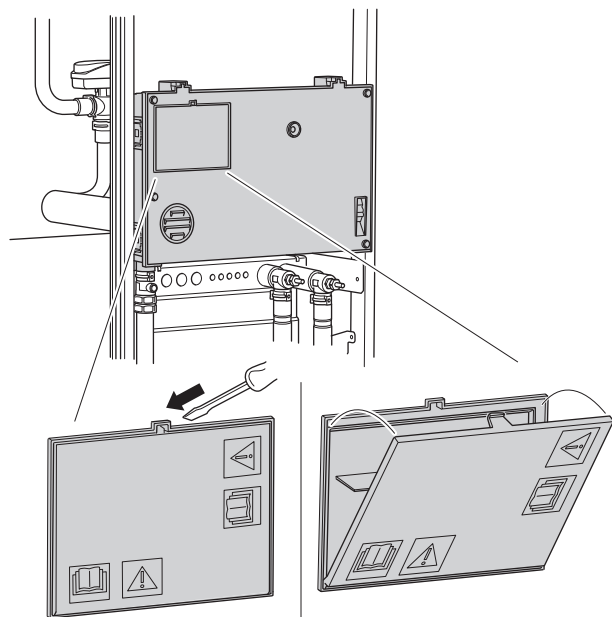
Obwód roboczy w urządzeniu S1155 i część jego elementów wewnętrznych są zabezpieczone wewnętrznie wyłącznikiem nadprądowym (FC1).

Model S1155-6 3x400 V nie jest wyposażony w wyłączniki nadprądowe (FC1).

DOSTĘPNOŚĆ, PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE

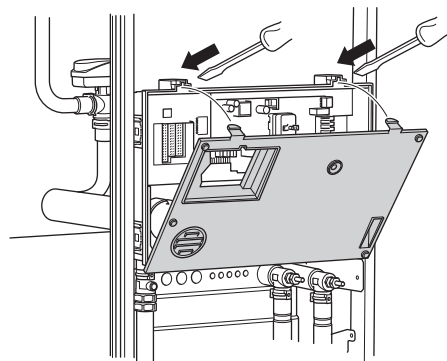
Zdejmowanie pokrywy

Pokrywę można odkręcić śrubokrętem.



Zdejmowanie pokryw

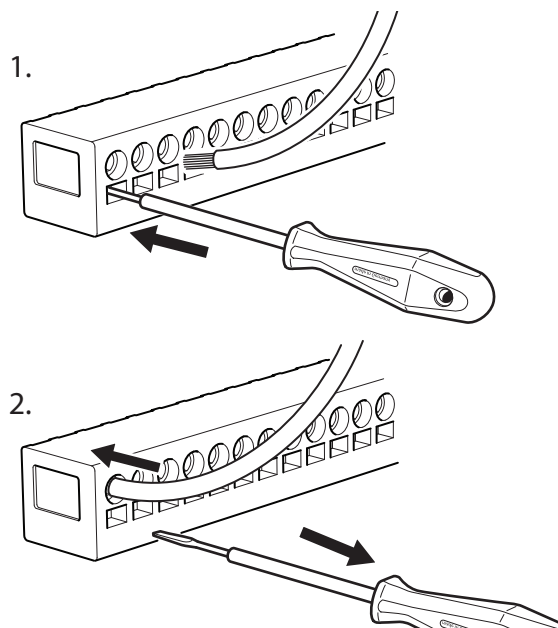
Pokrywę można odkręcić śrubokrętem.



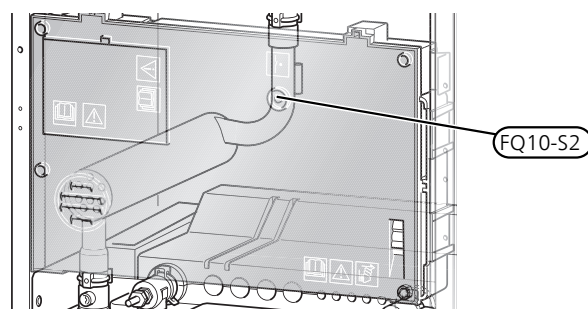
BLOKADA KABLI

Użyj odpowiedniego narzędzia, aby zwolnić/ zablokować kable w zaciskach pompy ciepła.

Zacisk



OGRANICZNIK TEMPERATURY



Ogranicznik temperatury (FQ10) odcina zasilanie elektryczne od elektrycznego podgrzewacza pomocniczego, jeśli temperatura wzrośnie powyżej 89 °C i jest resetowany ręcznie.

Resetowanie

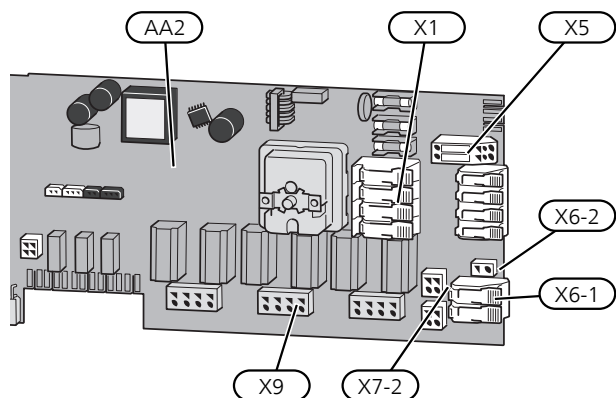
Ogranicznik temperatury (FQ10) jest dostępny za przednią pokrywą. Ogranicznik temperatury resetuje się, naciskając jego przycisk (FQ10-S2).

Przyłącza

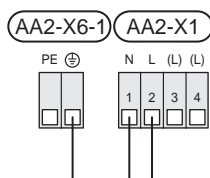
PRZYŁĄCZE ZASILANIA

Napięcie zasilania

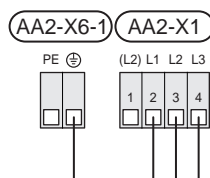
Dostarczony kabel do doprowadzenia zasilania elektrycznego podłącza się do zacisków X1 i X6-1 na płytce drukowanej AA2.



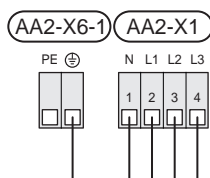
Przyłącze 1x230 V



Przyłącze 3x230 V



Przyłącze 3x400 V



Jeśli sprężarka i grzałka elektryczna wymagają oddzielnego zasilania, patrz punkt „Zewnętrzne blokowanie funkcji”.

Sterowanie taryfowe

W przypadku okresowego zaniku napięcia grzałki zanurzeniowej/sprężarki, należy je jednocześnie zablokować przez dostępne wejścia, patrz punkt „Dostępne wejścia/wyjścia – Możliwy dobór wejść AUX”.

Zewnętrzne napięcie sterujące układ sterowania



WAŻNE!

Dotyczy tylko przyłącza zasilania 3x400 V.

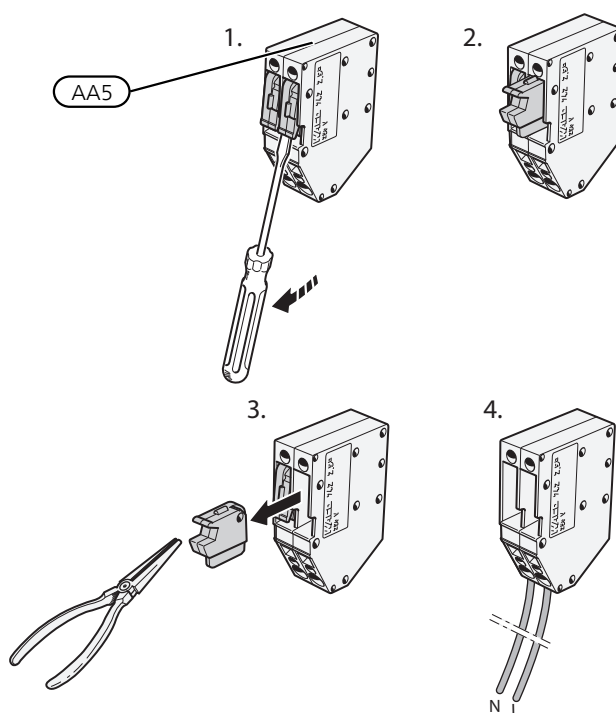


WAŻNE!

Skrzynki przyłączowe należy oznakować ostrzeżeniami w zakresie stosowanego napięcia zewnętrznego.

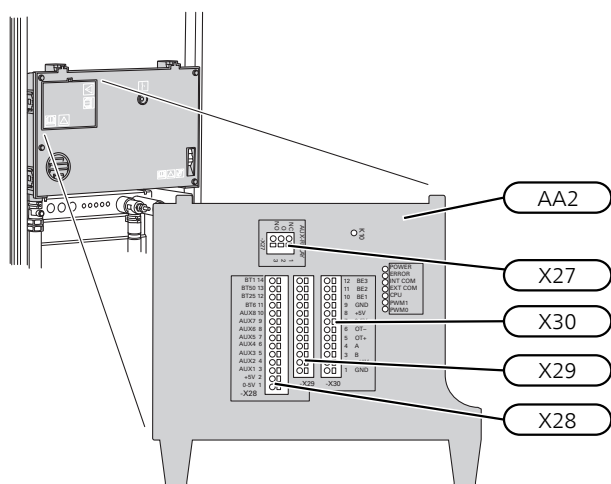
Napięcie sterujące (230 V ~ 50Hz) podłącza się do AA2:X5:N, X5:L i X6-2 (PE).

Podłączając zewnętrzne napięcie sterujące, należy usunąć mostki z zacisku X5.



PODŁĄCZENIA ZEWNĘTRZNE

Podłączenia zewnętrzne podłącza się do zacisków X28, X29 i X30 na płycie drukowanej (AA2).



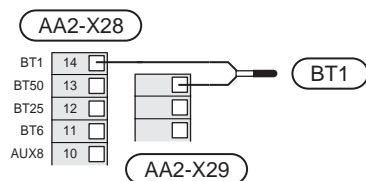
Czujniki

Czujnik temperatury zewnętrznej

Czujnik temperatury zewnętrznej (BT1) umieszcza się w cieniu na północnej lub północno-zachodniej ścianie, aby nie świeciło na niego poranne słońce.

Czujnik temperatury zewnętrznej podłącza się do zacisku AA2-X28:14 i do dowolnego wejścia na listwie zaciskowej AA2-X29.

Ewentualny kanał kablowy należy uszczelnić, aby zapobiec kondensacji w obudowie czujnika.

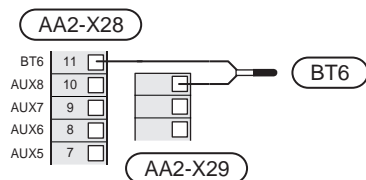


Czujnik temperatury, ładowanie c.w.u.

Czujnik temperatury, ładowanie c.w.u. (BT6) znajduje się w rurce zanurzeniowej na ogrzewaczu c.w.u.

Podłączyć czujnik do zacisku AA2-X28:11 (lub do jednego z dostępnych wejść AUX) i do dowolnego wejścia na listwie zaciskowej AA2-X29.

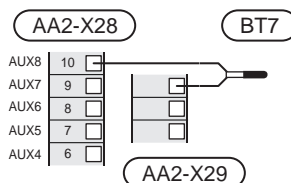
Ustawienia dla c.w.u. wprowadza się w menu 2 „Ciepła woda”.



Czujnik temperatury, uzupełnianie c.w.u.

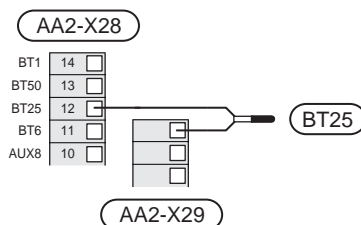
Czujnik temperatury w górnej części ogrzewacza c.w.u. (BT7) może być podłączony do S1155, aby wskazywał temperaturę wody w górnej części zbiornika (jeśli istnieje możliwość instalacji czujnika w górnej części zbiornika).

Podłączyć czujnik do zacisku X28:10 (lub do jednego z pozostałych dostępnych wejść AUX) i do dowolnego wejścia na listwie zaciskowej AA2-X29.



Czujnik temperatury, na zewnętrznym rurowym przewodzie zasilającym

Jeśli należy użyć czujnika temperatury na zewnętrznym rurociągu zasilającym (BT25), należy go podłączyć do zacisku AA2-X28:12 i do dowolnego wejścia na listwie zaciskowej AA2-X29.



Czujnik pokojowy

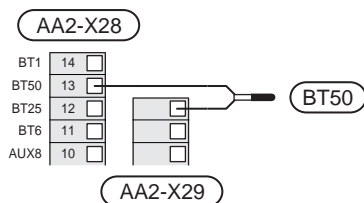
Urządzenie S1155 jest dostarczane z dołączonym czujnikiem pokojowym (BT50), który umożliwia wyświetlanie temperatury pomieszczenia i jej regulację na wyświetlaczu S1155.

Czujnik pokojowy należy zainstalować w neutralnym miejscu, tam gdzie ma być uzyskiwana zadana temperatura. Odpowiednim miejscem może być na przykład pusta ściana wewnętrzna w przedpokoju, ok. 1,5 m nad podłogą. Aby czujnik pokojowy mógł swobodnie mierzyć prawidłową temperaturę pomieszczenia, ważne jest, aby nie umieszczać go np. we wnęce, między półkami, za zasłoną, nad źródłem ciepła lub w jego pobliżu, w przeciągu od drzwi wejściowych lub w bezpośrednim świetle słonecznym. Zamknięte termostaty grzejników również mogą powodować problemy.

Pompa ciepła S1155 może pracować bez czujnika pokojowego, ale aby móc sprawdzać temperaturę pomieszczenia na wyświetlaczu S1155, należy zainstalować czujnik pokojowy. Czujnik pokojowy podłącza się do zacisku X28:13 i do dowolnego wejścia na listwie zaciskowej AA2-X29.

Jeśli czujnik pokojowy ma być używany do zmiany temperatury pomieszczenia w °C i/lub do precyzyjnej regulacji temperatury pomieszczenia, należy go aktywować w menu 1.3 „Ustawienia czujnika pokojowego”.

Jeśli czujnik pokojowy jest używany w pomieszczeniu z ogrzewaniem podłogowym, powinien pełnić tylko funkcję informacyjną i nie regulować temperatury pomieszczenia.

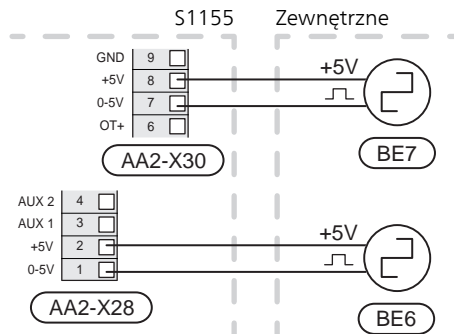


UWAGA!

Zmiany temperatury pomieszczenia wymagają czasu. Na przykład, krótkie okresy czasu w połączeniu z ogrzewaniem podłogowym nie zapewnią zauważalnej różnicy w temperaturze pomieszczenia.

Zewnętrzny licznik energii

Jeden lub dwa liczniki energii (BE6, BE7) podłącza się do AA2-X28:1-2 lub AA2-X30:7-8.



Włączyć liczniki energii w menu 7.2, a następnie ustawić żadaną wartość („Energia na impuls” lub „Impulsy na kWh”) w menu 7.2.19.

Czujnik obciążenia

Zintegrowany miernik natężenia prądu

Urządzenie S1155 jest wyposażone w prostego typu zintegrowany miernik natężenia prądu, który ogranicza stopnie mocy elektrycznego podgrzewacza pomocniczego, obliczając możliwość podłączenia kolejnych stopni mocy do danej fazy bez wyzwolenia określonego bezpiecznika głównego. Jeśli pobierany prąd mógłby spowodować wyzwolenie głównego bezpiecznika, stopień mocy jest zablokowany. Wielkość głównego bezpiecznika budynku jest określona w menu 7.1.9.

Miernik natężenia prądu z czujnikiem natężenia prądu

Jeśli w budynku jest podłączonych wiele urządzeń elektrycznych w czasie pracy elektrycznego podgrzewacza pomocniczego, istnieje ryzyko, że zadziała główne zabezpieczenie budynku. Urządzenie S1155 jest wyposażone w miernik natężenia prądu, który za pomocą czujnika natężenia prądu kontroluje stopnie mocy elektrycznego podgrzewacza pomocniczego, rozdzielając moc między różne fazy lub wyłączając go w razie przeciążenia fazy. Jeśli pomimo odłączenia elektrycznego podgrzewacza pomocniczego instalacja nadal jest przeciążona, nastąpi zmniejszenie obrotów sprężarki. Ponowne załączenie następuje po zmniejszeniu poboru prądu.



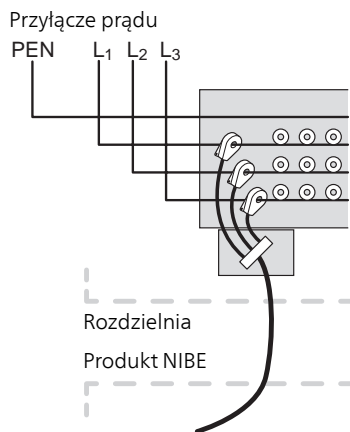
UWAGA!

Jeśli zainstalowano czujniki natężenia prądu, pełną funkcjonalność uzyskuje się po włączeniu wykrywania fazy w menu 7.1.9.

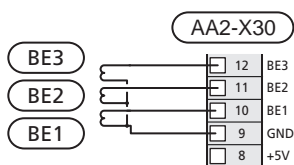
Podłączanie mierników natężenia prądu

W celu pomiaru prądu na każdej żyłce fazowej doprowadzonej do rozdzielni należy zainstalować miernik natężenia prądu. Rozdzielnia jest odpowiednim miejscem instalacji.

Mierniki natężenia prądu należy podłączyć do kabla wielożyłowego w obudowie znajdującej się bezpośrednio przy rozdzielni. Pomiędzy obudową a S1155 należy użyć kabla wielożyłowego o przekroju poprzecznym min. 0,5 mm².



Podłączyć kabel do zacisku AA2-X30:9-12, gdzie X30:9 jest wspólnym zaciskiem dla trzech czujników natężenia prądu.



KOMUNIKACJA

Kaskada PC

Można połączyć kilka pomp ciepła, wybierając jedną z nich jako urządzenie główne, a pozostałe jako podrzędne pompy ciepła. Modele gruntowych pomp ciepła z funkcją kaskady PC firmy NIBE można podłączyć do S1155.

Do urządzenia głównego można podłączyć kolejnych osiem pomp ciepła. W systemach wyposażonych w kilka pomp ciepła, każda z nich musi mieć niepowtarzalną nazwę. Tylko jedna pompa ciepła może być „Urządzeniem głównym” i tylko jedna może być np. „Pompą ciepła 5”. Urządzenie główne/pompę ciepła ustawia się w menu 7.3.1.

Zewnętrzne czujniki temperatury oraz sygnały sterowania, z wyjątkiem sterowania zewnętrznym modulem sprężarki, można podłączać tylko do urządzenia głównego.



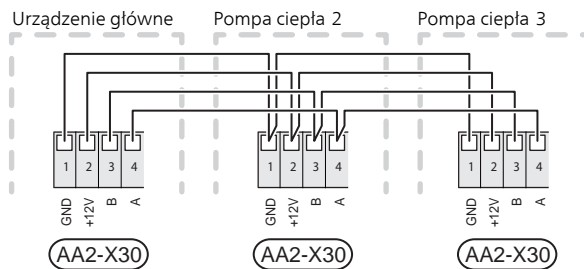
WAŻNE!

W przypadku połączenia kilku pomp ciepła, należy zastosować zewnętrzny czujnik temperatury zasilania (BT25) i zewnętrzny czujnik temperatury powrotu (BT71).

Podłączyć szeregowo kable komunikacyjne między pompami ciepła zgodnie z rysunkiem do zacisków X30:1 (GND), X30:2 (+12V), X30:3 (B) i X30:4 (A) na płycie drukowanej (AA2).

Użyć kabli typu LiYY, EKKX lub podobnych.

Na przykładzie pokazano podłączenie kilku S1155.



Podłączanie akcesoriów

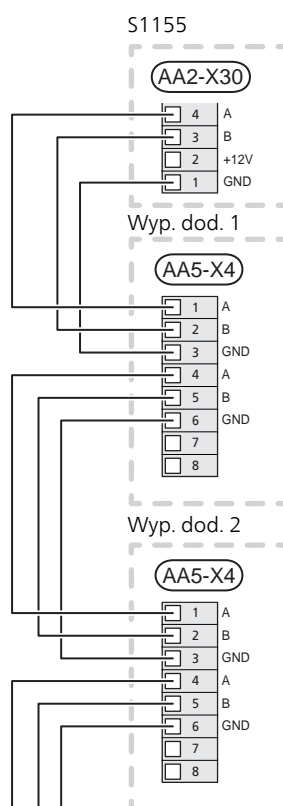
Wskazówki dotyczące podłączania akcesoriów podano w dostarczonych z nimi instrukcjach. Punkt „Akcesoria” zawiera listę akcesoriów, których można użyć z S1155. Połączenie komunikacyjne z najważniejszymi akcesoriami.

Akcesoria z kartą rozszerzeń (AA5)

Akcesoria z kartą rozszerzeń (AA5) należy podłączyć do zacisku AA2-X30:1,3,4 w S1155. Użyć kabli typu LiYY, EKKX lub podobnych.

W przypadku podłączania kilku akcesoriów, pierwszą kartę rozszerzeń należy podłączyć bezpośrednio do listwy zaciskowej w S1155. Pozostałe karty rozszerzeń należy połączyć szeregowo z pierwszą.

Ponieważ mogą występować różne połączenia akcesoriów z kartą rozszerzeń (AA5), zawsze należy przeczytać instrukcję obsługi instalowanego urządzenia.

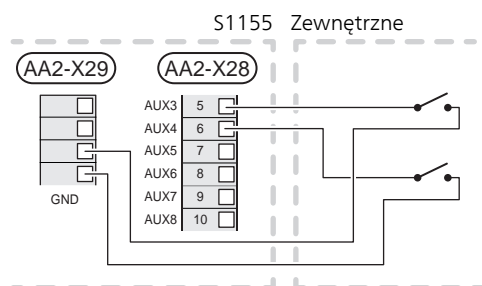


DOSTĘPNE WEJŚCIA/WYJŚCIA

Na płycie drukowanej (AA2) urządzenia S1155 znajdują się sterowane programowo wejścia i wyjścia AUX służące do podłączenia funkcji zewnętrznego przełącznika (styk musi być bezpotencjałowy) lub czujnika.

Przejdź do menu 7.4 „Dostępne wejścia/wyjścia” na wyświetlaczu, aby wybrać, z którym złączem AUX łączy się poszczególne funkcje.

Dostępne wejścia dla tych funkcji to AA2-X28:3-11. Każda funkcja łączy się z dowolnym wejściem i GND (AA2-X29).



W powyższym przykładzie wykorzystywano wejścia AUX1 (AA2-X28:3) i AUX2 (AA2-X28:4).

Dostępne wyjście to AA2-X27.

W przypadku pewnych funkcji może być wymagane wyposażenie dodatkowe.



PORADA!

W menu ustawień można również aktywować i programować niektóre z poniższych funkcji.

Możliwy dobór wejść AUX

Czujnik temperatury

Czujnik temperatury można podłączyć do S1155.

Dostępne opcje:

- górny czujnik c.w.u. (BT7) (wskazuje temperaturę wody w górnej części zbiornika. Czujnik temperatury znajduje się w rurce zanurzeniowej na ogrzewaczu c.w.u.).
- Kocioł (BT52) (wyświetlany dopiero po wybraniu podgrzewacza pomocniczego sterowanego zaworem trójdrogowym w menu 7.1.5)
- chłodzenie/ogrzewanie (BT74), określa moment przełączania między trybem chłodzenia i ogrzewania (dostępne po aktywacji funkcji chłodzenia w menu 7.2.1).
- temperatura powrotu (BT71)

Czujnik

Dostępne opcje:

- alarm z urządzeń zewnętrznych. Alarm jest podłączony do sterowania, co oznacza, że usterki są prezentowane w formie komunikatów informacyjnych na wyświetlaczu. Sygnał bezpotencjałowy typu NO lub NC.

- poziom (wyposażenie dodatkowe NV10) / czujnik ciśnienia/przepływu czynnika obiegu dolnego źródła (NC).

Zewnętrzna aktywacja funkcji

Do S1155 można podłączyć funkcję przełącznika zewnętrznego, aby uruchamiać różne funkcje. Funkcja jest włączona, kiedy przełącznik jest zwarty.

Dostępne funkcje, które można uruchamiać:

- wymuszone sterowanie pracą pompy obiegu czynnika dolnego źródła
- tryb zapotrzebowania na ciepłą wodę „Dodatkowa ciepła woda”
- tryb zapotrzebowania na ciepłą wodę „Niskie”
- „Regulacja zewnętrzna”

Kiedy przełącznik jest zwarty, temperaturę zmienia się w °C (jeśli został podłączony i włączony czujnik pokojowy). Jeśli czujnik pokojowy nie jest podłączony lub włączony, zostaje ustawiona żądana zmiana „Temperatury” (przesunięcie krzywej grzania) o określoną liczbę stopni. Wartość można regulować w zakresie od -10 do +10. Zewnętrzna regulacja systemów grzewczych od 2 do 8 wymaga wyposażenia dodatkowego.

– system grzewczy od 1 do 8

Wartość zmiany ustawia się w menu 1.30.3, „Regulacja zewnętrzna”.

- uruchomienie jednej z czterech prędkości obrotowych wentylatora.

(Dostępne po włączeniu wyposażenia dodatkowego).

Dostępnych jest pięć następujących opcji:

- 1-4 jest rozarty (NO)
- 1 jest zwarty (NC)

Prędkość wentylatora jest włączona, kiedy przełącznik jest zwarty. Ponowne otwarcie przełącznika powoduje wznowienie normalnej prędkości wentylatora.

- SG ready



UWAGA!

Ta funkcja może być używana tylko w sieciach zasilających zgodnych ze standardem „SG Ready”.

Funkcja „SG Ready” wymaga dwóch wejść AUX.

W przypadkach, gdzie ta funkcja jest pożądana, należy ją podłączyć do listwy zaciskowej X28 na płycie drukowanej (AA2).

Funkcja „SG Ready” to inteligentna forma sterowania taryfowego, za pomocą której dostawca energii elektrycznej może wpływać na temperatury pomieszczenia,

c.w.u. i/lub basenu (jeśli występuje) albo po prostu blokować podgrzewacz pomocniczy i/lub sprężarkę w pompie ciepła o określonych porach dnia (można je wybrać w menu 4.2.3 po włączeniu tej funkcji). Aby włączyć funkcję, należy podłączyć funkcję przełącznika bezpotencjałowego do dwóch wejść wybranych w menu 7.4 (SG Ready A i SG Ready B).

Zamknięcie lub otwarcie przełącznika oznacza jedną z następujących rzeczy:

— *Blokowanie (A: Zamknięty, B: Otwarty)*

Funkcja „SG Ready” jest włączona. Sprężarka w S1155 i podgrzewacz pomocniczy są blokowane w taki sam sposób, jak blokowanie taryfy w danym dniu.

— *Tryb normalny (A: Otwarty, B: Otwarty)*

Funkcja „SG Ready” nie jest włączona. Bez wpływu na system.

— *Tryb oszczędny (A: Otwarty, B: Zamknięty)*

Funkcja „SG Ready” jest włączona. System koncentruje się na obniżaniu kosztów i może na przykład wykorzystywać niską taryfę dostawcy energii elektrycznej lub nadmiar mocy z dowolnego własnego źródła zasilania (wpływ na system można regulować w menu 4.2.3).

— *Tryb nadmiaru mocy (A: Zamknięty, B: Zamknięty)*

Funkcja „SG Ready” jest włączona. System może pracować z pełną mocą przy nadmiarze mocy (bardzo niska cena) po stronie dostawcy energii elektrycznej (wpływ na system można regulować w menu 4.2.3).

(A = SG Ready A i B = SG Ready B)

Zewnętrzne blokowanie funkcji

Do S1155 można podłączyć funkcję przełącznika zewnętrznego, aby blokować różne funkcje. Przełącznik musi być bezpotencjałowy i zamknięty, aby umożliwiać blokowanie.



WAŻNE!

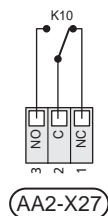
Blokowanie stwarza ryzyko zamarzania.

Funkcje, które można zablokować:

- ogrzewanie (blokowanie zapotrzebowania na ogrzewanie)
- c.w.u. (produkcja c.w.u.). Cyrkulacja c.w.u. pozostaje włączona.
- sprężarka
- wewnętrznie sterowany podgrzewacz pomocniczy
- blokowanie taryfy (odłączenie podgrzewacza pomocniczego, sprężarki, ogrzewania, chłodzenia i ciepłej wody)

Możliwy wybór dla wyjścia AUX (zmienny przekaźnik bezpotencjałowy)

Połączenie zewnętrzne można wykonać poprzez funkcję przekaźnikową za pośrednictwem przełączającego przekaźnika bezpotencjałowego (maks. 2 A) na płycie drukowanej (AA2), zacisk X27:NO,C,NC. Funkcję należy włączyć w menu 7.4.



Rysunek przedstawia przekaźnik w położeniu alarmowym.

Jeśli urządzenie S1155 jest wyłączone lub w trybie awaryjnym, przekaźnik jest w położeniu alarmowym.



UWAGA!

Obciążenie maks. na wyjściu z przekaźnika może wynosić 2 A przy obciążeniu rezystancyjnym (230V AC).



PORADA!

Jeśli do wyjścia AUX ma zostać podłączona więcej niż jedna funkcja, wymagane jest wyposażenie dodatkowe AXC.

Funkcje opcjonalne połączenia zewnętrznego:

Wskazania

- wskazanie alarmu
- wskazanie alarmu wspólnego
- sygnalizator trybu chłodzenia (tylko, jeśli zainstalowano wyposażenie dodatkowe do chłodzenia)
- wskazanie trybu urlopowego
- tryb urlopowy

Sterowanie

- sterowanie pracą pompy obiegowej dla cyrkulacji c.w.u.
- sterowanie zewnętrzną pompą obiegową (czynnika grzewczego)
- sterowanie zewnętrznym zaworem przełączającym dla CWU.

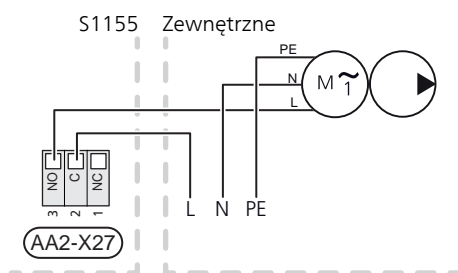


WAŻNE!

Odpowiednia rozdzielnia musi być oznaczona ostrzeżeniem o zewnętrznym napięciu.

Podłączanie zewnętrznej pompy obiegowej

Zewnętrzną pompę obiegową podłącza się do wyjścia AUX w sposób przedstawiony poniżej.



Ustawienia

PODGRZEWACZ POMOCNICZY - MOC MAKSYMALNA

Liczba stopni, maksymalna moc elektryczna i zasilanie na przyłączy grzałki zanurzeniowej różni się w zależności od modelu. Patrz tabele.

Elektryczny podgrzewacz pomocniczy może być ograniczony w zależności od wybranego kraju.

Moc grzałki zanurzeniowej jest podzielona na stopnie (cztery stopnie, jeśli grzałka zanurzeniowa o napięciu 3x400 V zostaje przełączona na maks. 9 kW), zgodnie z tabelą.

Maksymalną moc elektrycznego podgrzewacza pomocniczego ustawia się w menu 7.1.5.1.

Stopnie mocy grzałki zanurzeniowej

Tabela przedstawia całkowity prąd fazowy grzałki zanurzeniowej przy rozruchu. Jeśli grzałka zanurzeniowa jest już uruchomiona i nie wykorzystuje swojej pełnej mocy, wartości w tabeli można zmienić, ponieważ sterowanie początkowo używa tej grzałki zanurzeniowej.

Przełączenie na maksymalną moc elektryczną

Jeśli podłączona fabrycznie grzałka zanurzeniowa wymaga większej mocy niż moc maksymalna (7 kW), pompa ciepła może zostać przełączona na maksymalnie 9 kW.

Należy przełożyć biały przewód z zacisku X7-2:N do zacisku X9:L(2) na płycie drukowanej (AA2).

3x400 V (maksymalna moc elektryczna podłączona przy dostawie wynosi 7 kW w przypadku S1155-12 / -16 / -25)

Maks. moc podgrzewacza pomocniczego (kW)	Maks. prąd fazowy L1(A)	Maks. prąd fazowy L2(A)	Maks. prąd fazowy L3(A)
0	–	–	–
1	–	–	4,3
2	–	8,7	–
3	–	8,7	4,3
4	–	8,7	8,7
5	–	8,7	13,0
6	8,7	8,7	8,7
7 ¹	8,7	8,7	13,0

¹ Ustawienie fabryczne

3x400 V (maksymalna moc elektryczna podłączona przy dostawie wynosi 9 kW w przypadku S1155-12 / -16 / -25)

Maks. moc podgrzewacza pomocniczego (kW)	Maks. prąd fazowy L1(A)	Maks. prąd fazowy L2(A)	Maks. prąd fazowy L3(A)
0	–	–	–
2	–	8,7	–
4	–	8,7	8,7
6	8,7	8,7	8,7
9	8,7	15,6	15,6

3x400 V, S1155-6

Maks. moc podgrzewacza pomocniczego (kW)	Maks. prąd fazowy L1(A)	Maks. prąd fazowy L2(A)	Maks. prąd fazowy L3(A)
0,0	–	–	–
0,5	2,2	–	–
1,0	–	4,3	–
1,5	2,2	4,3	–
2,0	–	–	8,7
2,5	2,2	–	8,7
3,0	–	4,3	8,7
3,5	2,2	4,3	8,7
4,0	–	11,5	7,5
4,5	2,2	11,5	7,5
5,0	–	7,5	15,6
5,5	2,2	7,5	15,6
6,0	–	11,5	15,6
6,5 ¹	2,2	11,5	15,6

¹ Ustawienie fabryczne

3x230 V, S1155-6

Maks. moc podgrzewacza pomocniczego (kW)	Maks. prąd fazowy L1(A)	Maks. prąd fazowy L2(A)	Maks. prąd fazowy L3(A)
0,0	–	–	–
0,5	–	2,2	2,2
1,0	–	4,3	4,3
1,5	–	6,5	6,5
2,0	–	8,7	8,7
2,5	–	10,9	10,9
3,0	8,7	4,3	11,5
3,5	8,7	6,5	13,2
4,0	8,7	8,7	15,1
4,5 ¹	8,7	10,9	17,0

¹ Ustawienie fabryczne

3x230 V, S1155-12

Maks. moc podgrzewacza pomocniczego (kW)	Maks. prąd fazowy L1(A)	Maks. prąd fazowy L2(A)	Maks. prąd fazowy L3(A)
0	–	–	–
2	–	8,7	8,7
4	8,7	8,7	15,1
6	15,1	15,1	15,1
9 ¹	15,1	27,2	27,2

¹ Ustawienie fabryczne

1x230 V S1155-6

Maks. moc podgrzewacza pomocniczego (kW)	Maks. prąd fazowy L1(A)
0,0	–
0,5	2,2
1,0	4,3
1,5	6,5
2,0	8,7
2,5	10,9
3,0	13,0
3,5	15,2
4,0	17,4
4,5 ¹	19,6

¹ Ustawienie fabryczne

1x230 V, S1155-12

Maks. moc podgrzewacza pomocniczego (kW)	Maks. prąd fazowy L1(A)
0,0	–
1,0	4,3
2,0	8,7
3,0	13,0
4,0	17,4
5,0	21,7
6,0	26,1
7,0 ¹	30,4

¹ Ustawienie fabryczne

Jeśli podłączono czujniki natężenia prądu, urządzenie S1155 monitoruje prądy fazowe i automatycznie przydziela stopnie mocy najmniej obciążonej fazie.



WAŻNE!

Jeśli nie podłączono czujników natężenia prądu, urządzenie S1155 oblicza wysokość prądów w przypadku dodania określonych stopni mocy. Jeśli prądy będą wyższe od ustawionej mocy bezpieczników, dany stopień mocy nie będzie mógł zostać włączony.

TRYB AWARYJNY

Kiedy urządzenie S1155 zostanie przełączone w tryb awaryjny, system działa w następujący sposób:

- S1155 daje pierwszeństwo produkcji ogrzewania.
- Ciepła woda jest produkowana, jeśli to możliwe.
- Czujnik obciążenia nie jest podłączony.
- Grzałka zanurzeniowa działa zgodnie z ustawieniem w menu 7.1.8.2 - Tryb awaryjny.
- Stała temperatura zasilania, jeśli system nie odbiera wartości z czujnika temperatury zewnętrznej (BT1).

Tryb awaryjny można włączyć zarówno, kiedy urządzenie S1155 jest włączone, jak i wtedy, kiedy jest wyłączone.

Kiedy tryb awaryjny jest włączony, kontrolka stanu zmienia kolor na żółty.

Aby włączyć, kiedy urządzenie S1155 jest włączone: należy nacisnąć i przytrzymać przycisk Wł./Wył. (SF1) przez 2 sekundy i wybrać „tryb awaryjny” z menu wyłączenia.

Aby włączyć, kiedy urządzenie S1155 jest wyłączone: należy nacisnąć i przytrzymać przycisk Wł./Wył. (SF1) przez 5 sekund. (Jedno naciśnięcie wyłącza tryb awaryjny).

6 Rozruch i regulacja

Przygotowania

1. Sprawdź, czy jest woda w każdym zasobniku c.w.u. i w systemie grzewczym.



UWAGA!

Sprawdź wyłącznik nadprądowy i wyłączniki ochronne silników, ponieważ mogły zadziałać podczas transportu.



WAŻNE!

Nie wolno uruchamiać pompy ciepła S1155, jeśli istnieje ryzyko, że woda w systemie zamrze.

Napełnianie i odpowietrzanie



UWAGA!

Niewystarczające odpowietrzanie może spowodować uszkodzenie wewnętrznych podzespołów w S1155.

NAPEŁNIANIE I ODPOWIETRZANIE SYSTEMU GRZEW CZEGO

Napełnianie

1. Otwórz zawór do napełniania (zewnętrzny, nie dostarczany z produktem). Napełnij system grzewczy wodą.
2. Otwórz zawór odpowietrzający.
3. Zamknij zawór odpowietrzający, kiedy wydostająca się z niego woda nie będzie zawierać powietrza. Po chwili ciśnienie zacznie rosnąć.
4. Zamknij zawór do napełniania, kiedy ciśnienie osiągnie odpowiednią wartość.

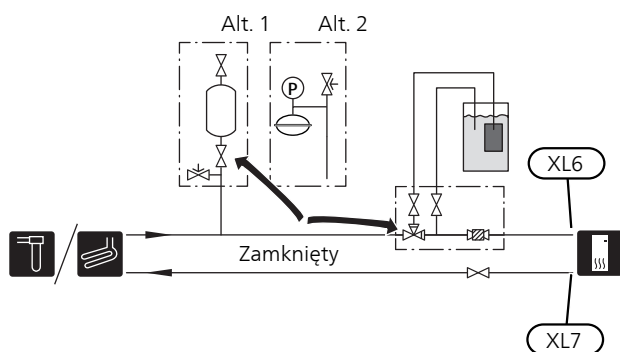
Odpowietrzanie

1. Pompę ciepła odpowietrza się przez zawór odpowietrzający, a pozostały system grzewczy przez odpowiednie zawory odpowietrzające.
2. Uzupełnianie i odpowietrzanie należy kontynuować do momentu usunięcia całego powietrza i uzyskania prawidłowego ciśnienia.

NAPEŁNIANIE I ODPOWIETRZANIE OBIEGU CZYNNIKA DOLNEGO ŹRÓDŁA

Podczas napełniania obiegu dolnego źródła należy zmieszać płyn niezamarzający z wodą w otwartym pojemniku. Mieszanina powinna być odporna na zamarzanie do około -15°C. Czynnik obiegu dolnego źródła uzupełnia się, podłączając pompę do napełniania.

1. Sprawdź szczelność obiegu czynnika dolnego źródła.
2. Połącz pompę do napełniania i rurociąg powrotny do przyłącza napełniania obiegu czynnika dolnego źródła (wyposażenie dodatkowe).
3. Jeśli zastosowano opcję 1 (naczynie wzbiornicze), zamknij zawór pod naczyniem.
4. Zamknij zawór przełączający w przyłączy do napełniania.
5. Otwórz zawory na złączu napełniania.
6. Uruchom pompę do napełniania.
7. Napełniaj, aż czynnik dotrze do rury powrotnej.
8. Zamknij zawory na złączu napełniania.
9. Otwórz zawór przełączający w przyłączy do napełniania.
10. Jeśli zastosowano alternatywę 1 (naczynie wzbiornicze), otwórz zawór pod naczyniem (CM2).



Uruchomienie i odbiór

KREATOR ROZRUCHU



WAŻNE!

Przed uruchomieniem urządzenia S1155 należy napętnić system grzewczy wodą.



WAŻNE!

W przypadku kilku połączonych pomp ciepła, najpierw należy uruchomić kreatora rozruchu w podrzędnych pompach ciepła.

W pompach ciepła, które nie są urządzeniem głównym, można wprowadzać tylko ustawienia dla pomp obiegowych każdej pompy ciepła. Pozostałe ustawienia wprowadza się i reguluje z poziomu urządzenia głównego.

1. Uruchom urządzenie S1155, naciskając raz przycisk Wł./Wył. (SF1).
2. Postępuj według instrukcji w kreatorze rozruchu na wyświetlaczu. Jeśli kreator rozruchu nie uruchomi się po uruchomieniu pompy ciepła S1155, uruchom go ręcznie w menu 7.7.



PORADA!

Bardziej szczegółowe informacje na temat układu sterowania instalacji (obsługa, menu itp.) można znaleźć w punkcie „Sterowanie – Wstęp”.

Jeśli w trakcie uruchomienia S1155 w budynku jest zimno, sprężarka może nie być w stanie zaspokoić całego zapotrzebowania bez pomocy podgrzewacza pomocniczego.

Rozruch

Kreator rozruchu włącza się przy pierwszym uruchomieniu instalacji. Kreator informuje, co należy zrobić przy pierwszym uruchomieniu oraz pomaga skonfigurować podstawowe ustawienia instalacji.

Kreator rozruchu gwarantuje, że uruchomienie zostanie wykonane prawidłowo, w związku z czym nie można go pominąć.



UWAGA!

Dopóki kreator rozruchu będzie aktywny, żadna funkcja w instalacji nie uruchomi się automatycznie.

Kreator rozruchu włącza się przy każdym uruchomieniu instalacji, dopóki nie zostanie wyłączony na ostatniej stronie.

Obsługa kreatora rozruchu



A. Strona

Tutaj można sprawdzić poziom menu kreatora rozruchu. Przeciągnij palcem w prawo lub w lewo, aby przeglądać strony.

Do przeglądania służą także strzałki w górnych narożnikach.

B. Numer menu

Tutaj można sprawdzić, do którego menu w układzie sterowania odnosi się ta strona kreatora rozruchu.

Dodatkowe informacje na temat danego menu można znaleźć w menu Pomoc lub w Instrukcji instalatora.

C. Opcja / ustawienie

Tutaj wprowadza się ustawienia systemu.

PÓŹNIEJSZA REGULACJA I ODPOWIETRZANIE

Regulacja pompy, praca automatyczna

Strona czynnika obiegu dolnego źródła

Aby ustawić prawidłowy przepływ w obiegu czynnika dolnego źródła, należy ustawić prawidłowe obroty jego pompy. Urządzenie S1155 jest wyposażone w pompę obiegu dolnego źródła, która jest sterowana automatycznie w trybie standardowym. Niektóre funkcje i akcesoria mogą wymagać ręcznego uruchomienia i ustawienia prawidłowej prędkości obrotowej.



PORADA!

Aby zapewnić optymalne działanie w przypadku kaskady pomp ciepła w instalacji zbiorczej, wszystkie pompy ciepła powinny mieć sprężarki tej samej mocy.

Sterowanie automatyczne ma miejsce, gdy sprężarka działa i ustawia prędkość pompy obiegu dolnego źródła, aby otrzymać optymalną różnicę temperatury między rurociągiem zasilającym i powrotnym.

Strona czynnika grzewczego

Aby ustawić prawidłowy przepływ w obiegu czynnika grzewczego, pompa czynnika grzewczego musi pracować z odpowiednią prędkością obrotową. S1155 jest wyposażony w pompę czynnika grzewczego, którą można sterować automatycznie w trybie standardowym. Niektóre funkcje i akcesoria mogą wymagać ręcznego uruchomienia i ustawienia prawidłowej prędkości obrotowej.

Sterowanie automatyczne ma miejsce, gdy sprężarka działa i ustawia prędkość pompy czynnika grzewczego dla danego trybu pracy, aby otrzymać optymalną różnicę temperatury między rurociągiem zasilającym i powrotnym. Natomiast podczas ogrzewania wykorzystywana jest ustawiona średnia temperatura zewnętrzna (DOT) oraz różnica temperatur w menu 7.1.6.2. W razie potrzeby można ograniczyć maksymalne obroty pompy obiegowej w menu 7.1.2.2.

Regulacja pompy, praca ręczna

Strona czynnika obiegu dolnego źródła

Urządzenie S1155 jest wyposażone w pompę obiegu dolnego źródła, którą można sterować automatycznie. W przypadku ręcznego trybu pracy: wyłączyć opcję „auto” w menu 7.1.2.7, po czym ustawić obroty zgodnie z poniższym wykresem.



UWAGA!

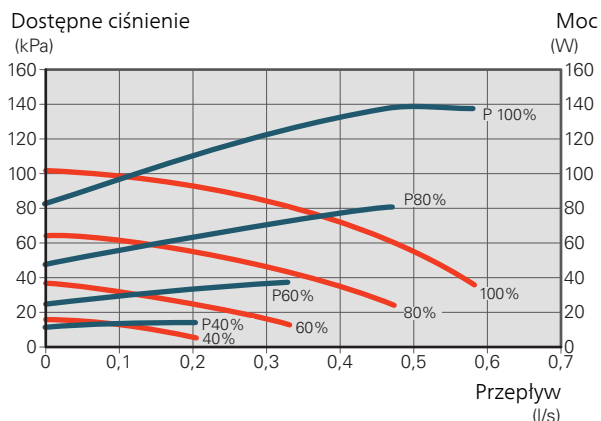
Używając wyposażenia dodatkowego do chłodzenia pasywnego, pompę czynnika dolnego źródła należy zawsze ustawić w menu 7.1.2.7.

Ustawić prędkość pompy po zrównoważeniu instalacji (najlepiej 5 minut od uruchomienia sprężarki).

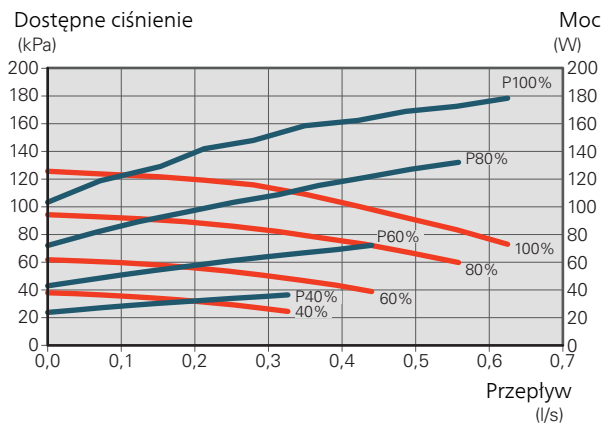
Wyregulować przepływ, aby różnica temperatur między wyjściem (BT11) i wejściem (BT10) czynnika obiegu dolnego źródła wynosiła 2-5 °C. Temperatury te należy sprawdzić w menu 3.1 „Informacje dot. pracy” i regulować obroty pompy obiegu dolnego źródła (GP2) do momentu uzyskania żądanej różnicy temperatur. Duża różnica oznacza niski, natomiast mała różnica oznacza wysoki przepływ czynnika obiegu dolnego źródła.

— Dostępne ciśnienie, kPa
— p Moc elektryczna, W

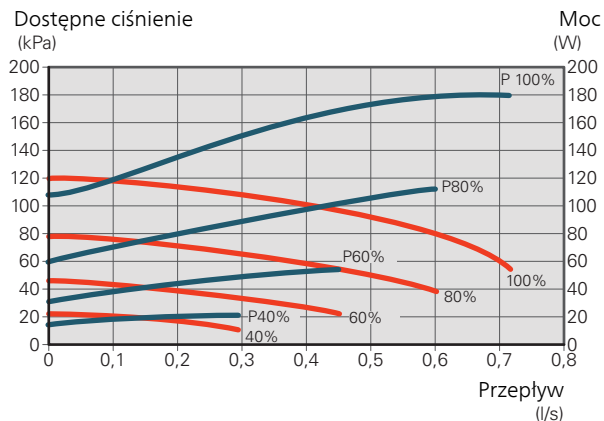
S1155 6 kW



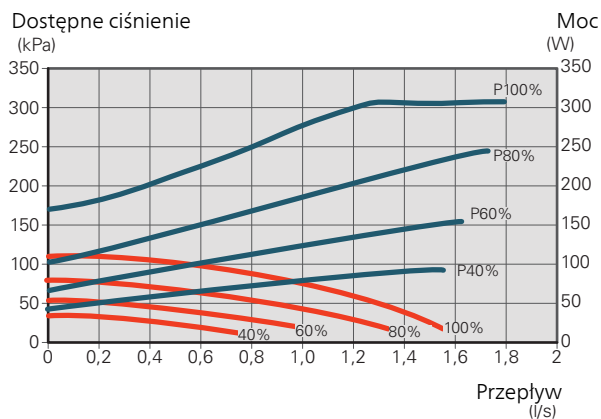
S1155 12 kW



S1155 16 kW



S1155 25 kW



Strona czynnika grzewczego

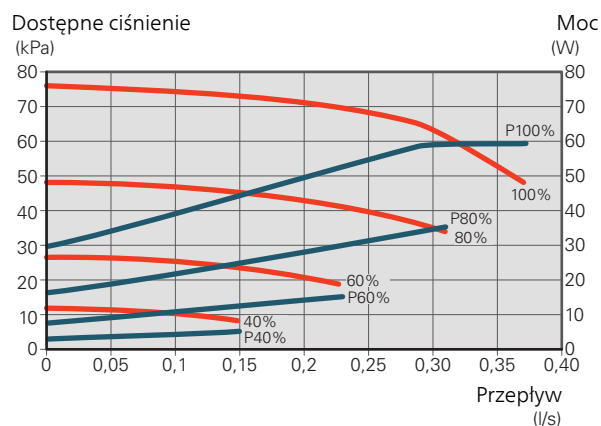
Urządzenie S1155 jest wyposażone w pompę czynnika grzewczego, którą można sterować automatycznie. W przypadku ręcznego trybu pracy należy wyłączyć opcję „auto” w menu 7.1.2.2, po czym ustawić obroty zgodnie z poniższymi wykresami.

Aby umożliwić pracę, przepływ musi wykazywać odpowiednią różnicę temperatur (ogrzewanie: 5 - 10 °C, podgrzewanie c.w.u.: 5 - 10 °C, podgrzewanie basenu: ok. 15 °C) między czujnikiem sterującym temperaturą zasilania i czujnikiem temperatury powrotu. Temperatury te należy sprawdzić w menu 3.1 „Informacje dot. pracy” i regulować obroty pompy czynnika grzewczego (GP1) do momentu uzyskania żądanej różnicy temperatur. Duża różnica oznacza niski, natomiast mała oznacza wysoki przepływ czynnika grzewczego.

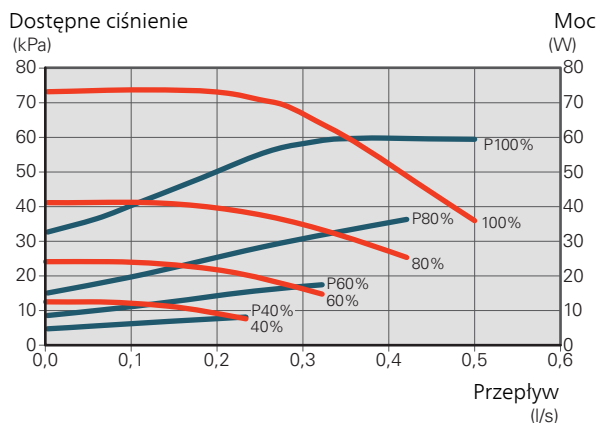
Prędkość, z jaką powinna pracować pompa czynnika grzewczego, została podana na poniższych wykresach.

— Dostępne ciśnienie, kPa
— p Moc elektryczna, W

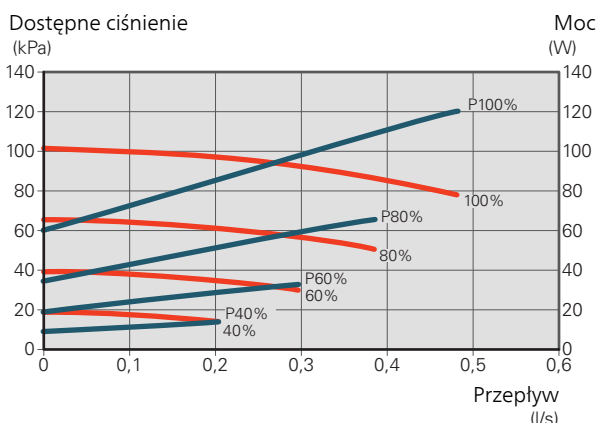
S1155 6 kW



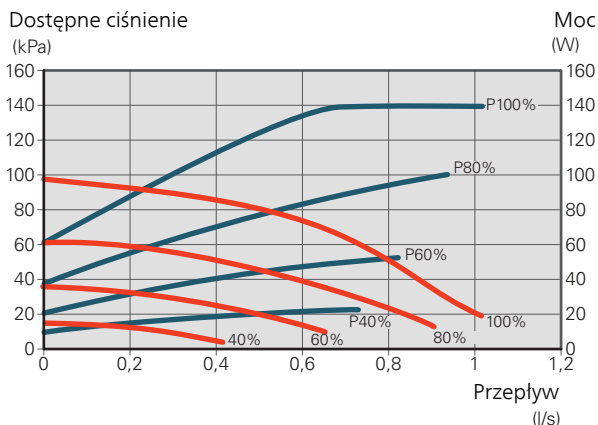
S1155 12 kW



S1155 16 kW



S1155 25 kW



Ponowna regulacja, odpowietrzanie, strona czynnika grzewczego

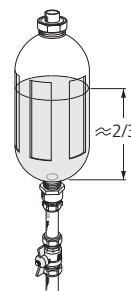
Początkowo z czynnika grzewczego (wody) jest oddawane powietrze i może być konieczne odpowietrzanie. Jeśli w pompie ciepła lub systemie grzewczym słychać bulgotanie, cały system wymaga dodatkowego odpowietrzenia. Sprawdź ciśnienie w naczyniu przeponowym (CM1) za pomocą manometru (BP5). Jeśli ciśnienie spada, należy uzupełnić instalację.

Ponowna regulacja, odpowietrzanie, strona kolektora

Naczynie wzbiornicze

Sprawdź poziom płynu w naczyniu wzbiorniczym (CM2). Jeśli jest zbyt niski, uzupełnij go.

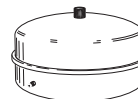
1. Zamknij zawór pod naczyniem.
2. Odłącz przyłącze na górnej części naczynia.
3. Uzupełnij czynnikiem obiegu dolnego źródła do poziomu ok. 2/3 naczynia.
4. Podłącz przyłącze na górnej części naczynia.
5. Otwórz zawór pod naczyniem.



Jeśli należy zwiększyć ciśnienie w instalacji, robi się to zamykając zawór na głównej rurze powrotnej z kolektora, kiedy działa pompa obiegu dolnego źródła (GP2), a naczynie wzbiornicze (CM2) jest otwarte, aby płyn został wyciągnięty z naczynia.

Naczynie przeponowe

Jeśli zamiast naczynia wzbiorniczego zastosowano naczynie przeponowe (CM3), należy sprawdzić poziom ciśnienia za pomocą manometru (BP6). Jeśli ciśnienie spada, należy uzupełnić instalację.

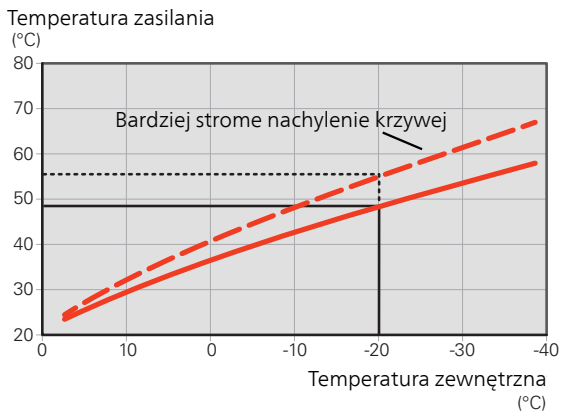


Ustawianie krzywej grzania

W menu **Krzywa, ogrzewanie** można wyświetlić krzywą grzania dla budynku. Zadaniem tej krzywej jest zapewnienie stałej temperatury pomieszczenia, a tym samym energooszczędnej pracy, niezależnie od temperatury zewnętrznej. Na podstawie tej krzywej urządzenie S1155 określa temperaturę czynnika grzewczego w systemie grzewczym (temperaturę zasilania), a tym samym temperaturę pomieszczenia.

WSPÓŁCZYNNIK KRZYWEJ GRZANIA

Nachylenie krzywej grzania wskazuje, o ile stopni należy zwiększyć/ zmniejszyć temperaturę zasilania, kiedy spada/ rośnie temperatura zewnętrzna. Bardziej strome nachylenie oznacza wyższą temperaturę zasilania przy określonej temperaturze zewnętrznej.

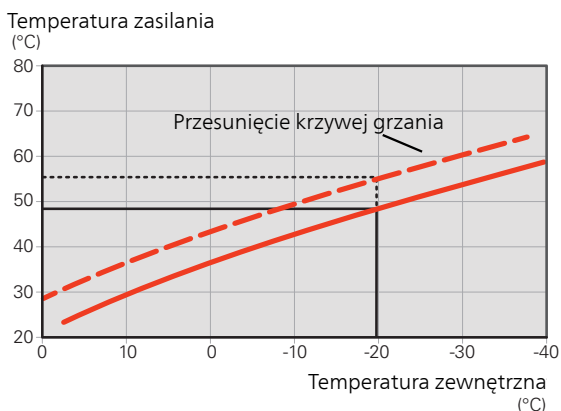


Optymalne nachylenie krzywej zależy od warunków klimatycznych w danej lokalizacji, od tego, czy w budynku są grzejniki, klimakonwektory czy ogrzewanie podłogowe oraz od jego izolacji cieplnej.

Krzywą grzania ustawia się po zainstalowaniu systemu grzewczego, choć może wymagać późniejszej regulacji. Zazwyczaj jednak nie trzeba jej więcej regulować.

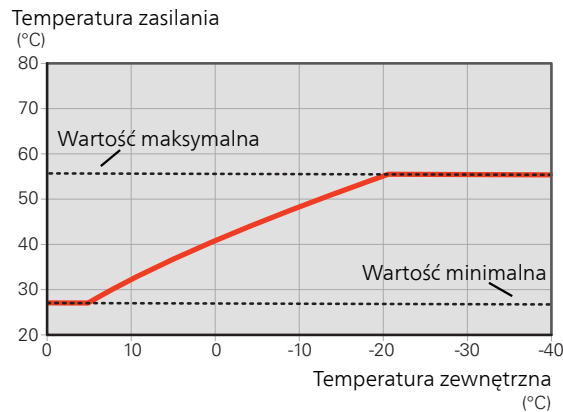
PRZESUNIĘCIE KRZYWEJ

Przesunięcie krzywej grzania oznacza, że temperatura zasilania zmienia się o stałą wartość dla wszystkich temperatur zewnętrznych, np. przesunięcie krzywej o +2 stopnie zwiększa temperaturę zasilania o 5 °C przy wszystkich temperaturach zewnętrznych.



TEMPERATURA ZASILANIA – WARTOŚCI MAKSYMALNE I MINIMALNE

Ponieważ temperatura zasilania nie może być obliczana jako wyższa od maksymalnej wartości zadanej, ani niższa od minimalnej wartości zadanej, krzywa grzewcza przy tych temperaturach wyrównuje się.



UWAGA!

W przypadku systemów ogrzewania podłogowego maksymalną temperaturę zasilania zazwyczaj ustawia się między 35 i 45 °C.

Dostawcę podłogi należy zapytać maks. dozwolonej temperaturę dla niej.

REGULACJA KRZYWEJ



1. Wybierz system grzewczy (jeśli jest więcej niż jeden), dla którego ma zostać zmieniona krzywa.
2. Wybierz nachylenie krzywej i przesunięcie krzywej.
3. Wybierz maks. i min. temperaturę zasilania.



UWAGA!

Krzywa 0 oznacza wykorzystanie **własna krzywa**.

Ustawienia dla **własna krzywa** wprowadza się w menu 1.30.7.

ODCZYT KRZYWEJ GRZANIA

1. Przeciągnij kółko na oś z temperaturą zewnętrzną.
2. Odczytaj wartość temperatury zasilania w kółku na drugiej osi.

7 myUplink



System myUplink umożliwia sterowanie instalacją z dowolnego miejsca i w dowolnym czasie.

W razie jakiegokolwiek awarii można otrzymać komunikat alarmowy na adres e-mail lub powiadomienie push w aplikacji myUplink, co umożliwia szybkie podjęcie działań.

Więcej informacji można znaleźć na stronie myuplink.com.

Specyfikacja

Aby system myUplink mógł komunikować się z urządzeniem S1155, potrzebne są następujące elementy:

- sieć bezprzewodowa lub kabel sieciowy;
- łącze internetowe, do którego można podłączyć urządzenie S1155;
- konto w systemie myuplink.com

Zalecamy korzystanie z naszych aplikacji mobilnych do obsługi systemu myUplink.

Dodatkowe informacje można znaleźć na stronie myuplink.com.

Przyłącze

Jeśli nie masz jeszcze konta, zarejestruj się w aplikacji mobilnej lub na stronie myuplink.com.

POŁĄCZ SYSTEM



UWAGA!

Przed połączeniem się z systemem myUplink należy wybrać typ połączenia (przewodowe/Wi-Fi) w menu 5.2.1 lub 5.2.2.

Po zalogowaniu się po raz pierwszy należy połączyć posiadany system z zarejestrowanym kontem przez aplikację mobilną lub myuplink.com. Można w niej także zapraszać i/lub dodawać kolejnych użytkowników.

ODŁĄCZANIE UŻYTKOWNIKÓW

Można odłączyć użytkowników połączonych z posiadanym systemem:

Służy do tego menu 5.1 - myUplink.



WAŻNE!

Po odłączeniu wszystkich użytkowników nikt nie będzie mógł monitorować systemu ani nim sterować poprzez myUplink bez ponownego podłączenia.

Zakres usług

System myUplink daje dostęp do różnych poziomów usług. Poza poziomem podstawowym można wybrać dwie usługi premium za stałą stawkę roczną (stawka różni się w zależności od wybranych funkcji).

Poziom podstawowy umożliwia monitorowanie systemu, zarządzanie alarmami i odczyt wykresów zawierających informacje dotyczące ubiegłego miesiąca.

Dostęp do starszych informacji, a także otrzymywanie informacji opartych na większej liczbie parametrów i/lub zmiana ustawień wymaga wykupienia usługi premium.

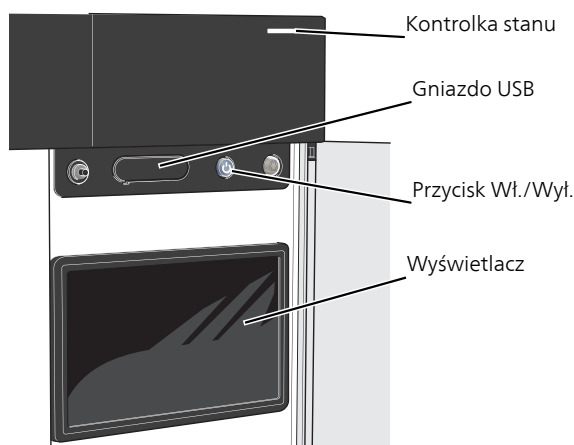
Poziom usług	Podstawowy	Premium: rozszerzona historia	Premium: zmiana ustawień
Obserwator	X	X	X
Alarm	X	X	X
Historia	X	X	X
Rozszerzona historia	-	X	-
Zarządzaj	-	-	X

Aplikacje mobilne do obsługi systemu myUplink

Użytkownik może pobrać bezpłatnie aplikacje mobilne ze strony, z której standardowo pobiera swoje aplikacje mobilne. Do logowania się w aplikacji mobilnej służą te same dane konta, co w systemie myuplink.com.

8 Sterowanie - Wstęp

Wyświetlacz



KONTROLKA STANU

Kontrolka stanu sygnalizuje bieżący stan pracy. Kontrolka:

- świeci na biało podczas normalnej pracy.
- świeci na żółto w trybie awaryjnym
- świeci na czerwono, jeśli wystąpił alarm
- pulsuje na biało, kiedy jest aktywny komunikat.
- jest wyłączona, kiedy moduł S1155 jest wyłączony.

Jeśli kontrolka stanu świeci na czerwono, na wyświetlaczu pojawią się informacje i sugestie dotyczące zalecanych działań.



PORADA!

Informacje zostaną także przesłane przez system myUplink.

PORT USB

Nad wyświetlaczem znajduje się port USB, który może służyć np. do aktualizacji oprogramowania. Odwiedź stronę myuplink.com i kliknij zakładkę „Oprogramowanie”, aby pobrać najnowszą wersję oprogramowania dla posiadanej instalacji.



PORADA!

Po podłączeniu produktu do sieci można aktualizować oprogramowanie bez korzystania z portu USB. Patrz punkt „myUplink”.

PRZYCISK WŁ./WYŁ.

Przycisk Wł./Wył. (SF1) ma trzy funkcje:

- włączanie
- wyłączanie
- włączanie trybu awaryjnego

Włączanie: naciśnij przycisk Wł./Wył. jeden raz.

Wyłączanie lub ponowne uruchamianie: naciśnij przycisk Wł./Wył. jeden raz. Pojawi się menu z różnymi opcjami.

Wymuszone wyłączenie: naciśnij i przytrzymaj przycisk Wł./Wył. przez 5 sekund.

Tryb awaryjny można włączyć zarówno, kiedy urządzenie S1155 jest włączone, jak i wtedy, kiedy jest wyłączone.

Aby włączyć, kiedy urządzenie S1155 jest włączone: należy nacisnąć i przytrzymać przycisk Wł./Wył. (SF1) przez 2 sekundy i wybrać „tryb awaryjny” z menu wyłączenia.

Aby włączyć, kiedy urządzenie S1155 jest wyłączone: należy nacisnąć i przytrzymać przycisk Wł./Wył. (SF1) przez 5 sekund. (Jedno naciśnięcie wyłącza tryb awaryjny).

WYŚWIETLACZ

Na wyświetlaczu pojawiają się instrukcje, ustawienia i informacje obsługowe.

Nawigacja

Urządzenie S1155 jest wyposażone w ekran dotykowy, którego obsługa polega na naciskaniu i przeciąganiu palcem.

WYBIERZ

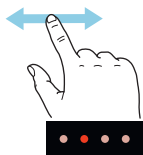
Większość opcji i funkcji aktywuje się, naciskając lekko palcem wyświetlacz.



PRZEGLĄDAJ

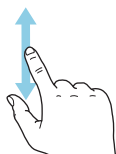
Kropki przy dolnej krawędzi informują o tym, że jest więcej stron.

Przeciągnij palcem w prawo lub w lewo, aby przeglądać strony.



PRZEWIŃ

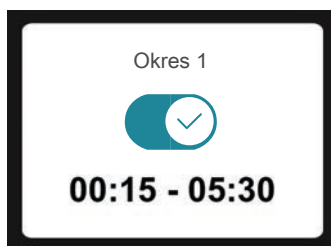
Jeśli dane menu zawiera kilka podmenu, można wyświetlić więcej informacji, przeciągając palcem w górę lub w dół.



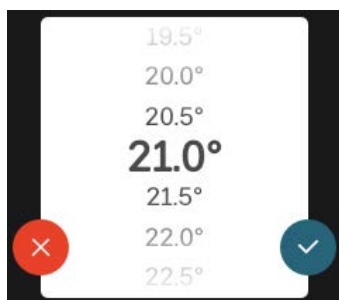
ZMIEŃ USTAWIENIE



Naciśnij ustawienie, które chcesz zmienić.

W przypadku ustawienia typu Wł./Wył., zmiana nastąpi w chwili dotknięcia.



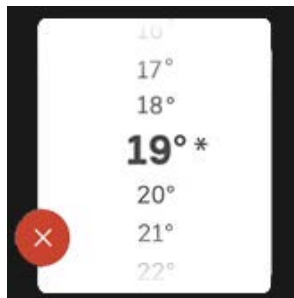
W przypadku kilku możliwych wartości pojawi się lista wartości, którą można przewijać w górę lub w dół, aby wybrać żadaną wartość.



Naciśnij , aby zapisać zmiany, lub , jeśli nie chcesz dokonywać zmian.

USTAWIENIE FABRYCZNE

Ustawienia fabryczne są oznaczone gwiazdką (*).



MENU POMOC



Wiele menu zawiera symbol, który informuje o dostępności dodatkowej pomocy.

Naciśnij symbol, aby wyświetlić tekst pomocy.

Wyświetlenie całego tekstu może wymagać przeciągnięcia palcem.

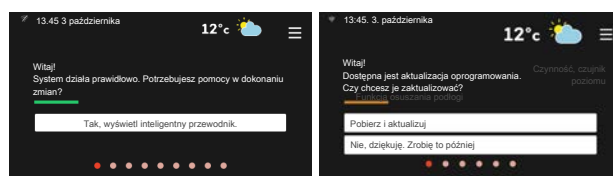
Rodzaje menu

EKRANY GŁÓWNE

Inteligentny przewodnik

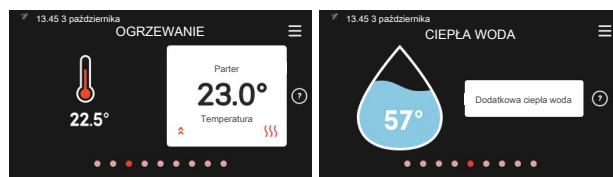
Inteligentny przewodnik ułatwia wyświetlanie informacji o aktualnym stanie oraz wprowadzanie najczęściej używanych ustawień. Wyświetlane informacje będą uzależnione od posiadanego produktu i podłączonych do niego akcesoriów.

Wybierz opcję i naciśnij ją, aby kontynuować. Instrukcje wyświetlane na ekranie pomagają dokonać właściwego wyboru lub informują o tym, co się dzieje.

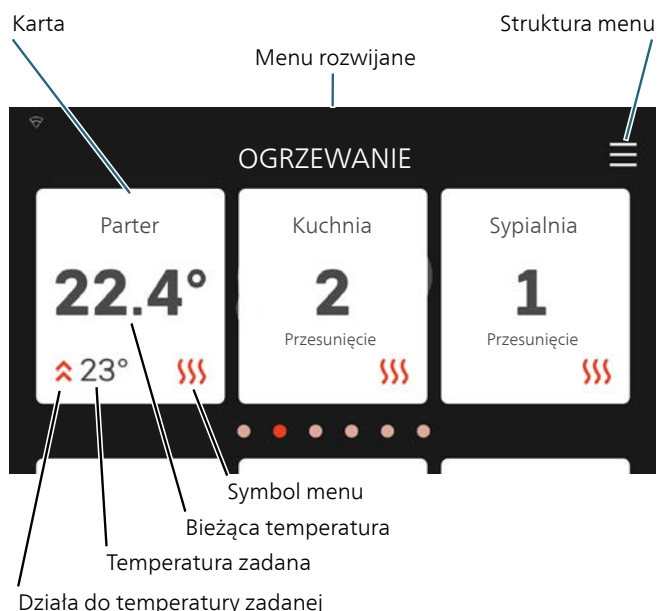


Strony funkcji

Strony funkcji umożliwiają wyświetlanie informacji o aktualnym stanie oraz ułatwiają wprowadzanie najczęściej używanych ustawień. Wyświetlane strony funkcji są uzależnione od posiadanego produktu i podłączonych do niego akcesoriów.



Przeciągnij palcem w prawo lub w lewo, aby przeglądać strony funkcji.



Naciskaj karty, aby dostosować żądane wartości. Na niektórych stronach funkcji można wyświetlić więcej kart, przeciągając palcem w górę lub w dół.

Przegląd urządzenia

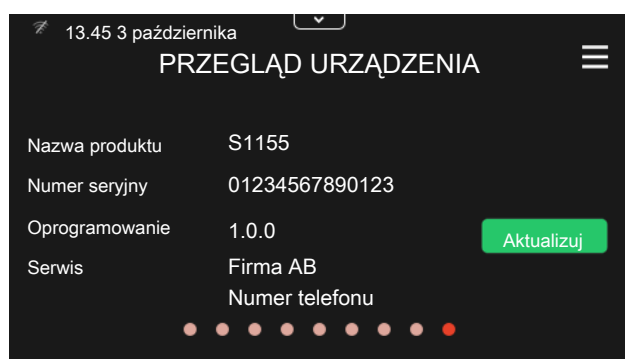
Dobrym pomysłem może być wyświetlanie przeglądu urządzenia podczas każdego serwisowania. Można go znaleźć wśród stron funkcji.

Tutaj można znaleźć informacje takie jak nazwa produktu, numer seryjny produktu, wersja oprogramowania i przeglądy. Kiedy pojawi się nowe oprogramowanie do pobrania, można to zrobić tutaj (pod warunkiem, że urządzenie S1155 jest połączone z myUplink).



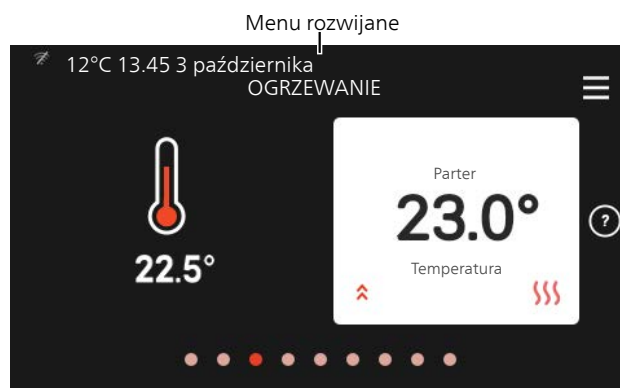
PORADA!

Informacje serwisowe wprowadza się w menu 4.11.1.



Menu rozwijane

Z ekranów głównych można wyświetlić nowe okno zawierające dalsze informacje, przeciągając w dół menu rozwijane.



Menu rozwijane pokazuje bieżący stan urządzenia S1155, co jest produkowane oraz co urządzenie S1155 robi w danym momencie.

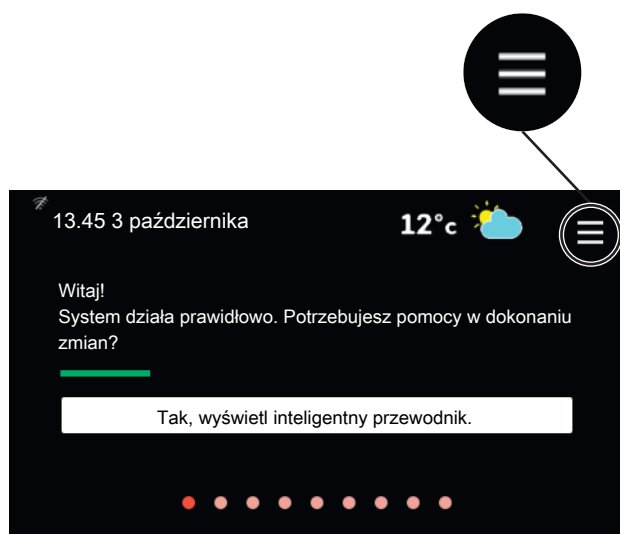


Naciśnij ikonę przy dolnej krawędzi menu, aby wyświetlić więcej informacji o każdej funkcji.

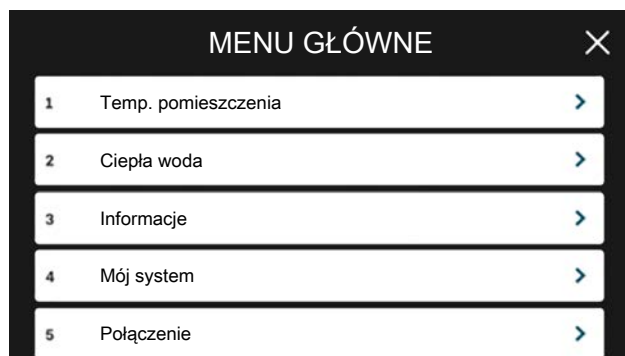


STRUKTURA MENU

W drzewie menu można znaleźć wszystkie menu i dokonywać bardziej zaawansowanych ustawień.



W każdej chwili można nacisnąć „X”, aby powrócić do ekranów głównych.



9 Sterowanie - Menu

W kaskadach PC z kilkoma pompami ciepła, niektóre menu są także widoczne na wyświetlaczach pomp ciepła, które nie są urządzeniem głównym.

Menu 1 – Temperatura pomieszczenia

PRZEGLĄD

1.1 - Temperatura	1.1.1 - Ogrzewanie
	1.1.2 - Chłodzenie ¹
	1.1.3 - Wilgotność ¹
1.2 - Wentylacja ¹	1.2.1 - Prędkość wentylatora ¹
	1.2.2 - Chłodzenie nocne ¹
	1.2.3 - FLM chłodzenie ¹
	1.2.4 - Wentylacja uzależniona od zapotrzebowania ¹
	1.2.5 - Czas powrotu wentylatora ¹
	1.2.6 - Częstotliwość czyszczenia filtra ¹
1.3 - Ustawienia czujnika pokojowego	
1.4 - Wpływ zewnętrzny	
1.5 - Nazwa systemu grzewczego	
1.30 - Zaawansowane	1.30.1 - Krzywa, ogrzewanie
	1.30.2 - Krzywa, chłodzenie ¹
	1.30.3 - Regulacja zewnętrzna
	1.30.4 - Najniższa temperatura obiegu grzewczego
	1.30.5 - Najniższa temperatura zasilania chłodzenia ¹
	1.30.6 - Najwyższa temperatura zasilania ogrzewania
	1.30.7 - Własna krzywa
	1.30.8 - Przesunięcie punktowe

¹ Sprawdź w Instrukcji instalatora wyposażenia dodatkowego.

MENU 1.1 TEMPERATURA

Tutaj dokonuje się ustawień temperatury dla urządzenia S1155.

W instalacjach z kilkoma systemami grzewczymi, ustawienia temperatury można wykonać dla każdego systemu.

MENU 1.1.1 - OGRZEWANIE

Ogrzewanie

Ustaw temperaturę (po zainstalowaniu i włączeniu czujników pokojowych):

Zakres ustawień: 5 – 30°C

Jeśli do sterowania strefą służy czujnik pokojowy, wartość na wyświetlaczu jest podawana jako temperatura w °C.



UWAGA!

Wolno reagujący system grzewczy, na przykład ogrzewanie podłogowe, może być nieodpowiedni do sterowania za pomocą czujników pokojowych.

Ustawianie temperatury (bez włączonych czujników pokojowych):

Zakres ustawień: -10 – 10

Wyświetlacz podaje wartość zadaną ogrzewania (przesunięcie krzywej). Aby zwiększyć lub zmniejszyć temperaturę pomieszczenia, należy zwiększyć lub zmniejszyć wartość na wyświetlaczu.

Liczba stopni, o jaką należy zmienić wartość, aby zmienić temperaturę pomieszczenia o jeden stopień Celsjusza, zależy od systemu grzewczego. Zazwyczaj wystarczy jeden stopień, ale w niektórych przypadkach może być wymaganych kilka stopni.

Należy ustawić żadaną wartość. Nowa wartość jest wyświetlana z prawej strony symbolu na ekranie głównym ogrzewania.



UWAGA!

Wzrost temperatury pokojowej można spowolnić za pomocą zaworów termostatycznych grzejników lub ogrzewania podłogowego. Dlatego należy całkowicie otworzyć termostaty, oprócz pomieszczeń, w których wymagana jest niższa temperatura, np. sypialni.



PORADA!

Oczekaj 24 godziny przed nową zmianą ustawień, aby temperatura pomieszczenia miała czas ustabilizować się.

Jeśli na zewnątrz jest zimno, a temperatura pomieszczenia jest zbyt niska, zwiększ nachylenie krzywej w menu 1.30.1 o jedną wartość.

Jeśli na zewnątrz jest zimno, a temperatura pomieszczenia jest zbyt wysoka, zmniejsz nachylenie krzywej w menu 1.30.1 o jedną wartość.

Jeśli na zewnątrz jest ciepło, a temperatura pomieszczenia jest zbyt niska, zwiększ parametr w menu 1.1.1 o jedną wartość.

Jeśli na zewnątrz jest ciepło, a temperatura pomieszczenia jest zbyt wysoka, zmniejsz parametr w menu 1.1.1 o jedną wartość.

MENU 1.3 - USTAWIENIA CZUJNIKA POKOJOWEGO

Nazwa czujnika pokojowego

Wpisz nazwę odpowiedniego czujnika pokojowego.

Główny czujnik pokojowy

Zakres ustawień: wł./wył.

Tutaj włącza się czujniki pokojowe, które regulują temperaturę pomieszczenia.

Do każdej strefy można podłączyć kilka czujników pokojowych i nadać każdemu z nich unikatową nazwę.



UWAGA!

Wolno reagujący system grzewczy, na przykład ogrzewanie podłogowe, może być nieodpowiedni do sterowania za pomocą czujników pokojowych.

W przypadku kilku systemów grzewczych, powyższe ustawienia można wykonać dla każdego z nich.

MENU 1.4 - WPŁYW ZEWNĘTRZNY

Tutaj są wyświetlane informacje dotyczące akcesoriów/funkcji, które mogą wpływać na temperaturę pomieszczenia i są włączone.

MENU 1.5 - NAZWA SYSTEMU GRZEWczego

Tutaj można nadać nazwę systemowi grzewczemu instalacji.

MENU 1.30 - ZAAWANSOWANE

Menu **zaawansowane** jest przeznaczone dla zaawansowanego użytkownika. To menu zawiera szereg podmenu.

Krzywa, ogrzewanie Ustawianie nachylenia krzywej grzania.

Regulacja zewnętrzna Ustawianie przesunięcia krzywej grzania w przypadku podłączenia styku zewnętrznego.

Najniższa temperatura zasilania ogrzewania Ustawianie minimalnej dopuszczalnej temperatury zasilania w czasie ogrzewania.

Najwyższa temperatura zasilania ogrzewania Ustawianie maksymalnej dopuszczalnej temperatury zasilania dla systemu grzewczego.

Własna krzywa Tutaj można utworzyć własną krzywą grzania, jeśli występują wymogi specjalne, ustawiając żądane temperatury zasilania dla różnych temperatur zewnętrznych.

Przesunięcie punktowe Tutaj wybiera się zmianę krzywej grzania przy określonej temperaturze zewnętrznej. Zazwyczaj wystarczy jeden krok, aby zmienić temperaturę pomieszczenia o jeden stopień, ale w niektórych przypadkach może być wymaganych kilka kroków.

MENU 1.30.1 - KRZYWA, OGRZEWANIE

Krzywa, ogrzewanie

Zakres ustawień: 0 – 15,0

W menu „Krzywa, ogrzewanie” można wyświetlić krzywą grzania dla budynku. Zadaniem krzywej grzania jest zapewnienie stałej temperatury pomieszczenia, niezależnie od temperatury zewnętrznej. To na podstawie tej krzywej grzania urządzenie S1155 określa temperaturę wody w systemie grzewczym, temperaturę zasilania, a tym samym temperaturę pomieszczenia. Tutaj można wybrać krzywą grzania i odczytać zmiany temperatury zasilania w zależności od różnych temperatur zewnętrznych.



PORADA!

Można także utworzyć własną krzywą. Służy do tego menu 1.30.7.



UWAGA!

W przypadku systemów ogrzewania podłogowego maksymalną temperaturę zasilania zazwyczaj ustawia się między 35 i 45 °C.

Dostawcę podłogi należy zapytać maks. dozwoloną temperaturę dla niej.



PORADA!

Odczekaj 24 godziny przed nową zmianą ustawień, aby temperatura pomieszczenia miała czas ustabilizować się.

Jeśli na zewnątrz jest zimno, a temperatura pomieszczenia jest zbyt niska, zwiększ nachylenie krzywej o jedną wartość.

Jeśli na zewnątrz jest zimno, a temperatura pomieszczenia jest zbyt wysoka, zmniejsz nachylenie krzywej o jedną wartość.

Jeśli na zewnątrz jest ciepło, a temperatura pomieszczenia jest zbyt niska, zwiększ przesunięcie krzywej o jedną wartość.

Jeśli na zewnątrz jest ciepło, a temperatura pomieszczenia jest zbyt wysoka, zmniejsz przesunięcie krzywej o jedną wartość.

MENU 1.30.3 - REGULACJA ZEWNĘTRZNA

System grzewczy

Zakres ustawień: -10 – 10

Zakres ustawień (jeśli zainstalowano czujnik pokojowy): 5 – 30 °C

Podłączenie sygnału zewnętrznego, np. czujnika pokojowego lub programatora, umożliwi tymczasowe lub okresowe zwiększenie lub obniżenie temperatury pomieszczenia. Kiedy sygnał będzie włączony, przesunięcie krzywej grzania zmienia się o liczbę stopni wybraną w menu. Jeśli jest zainstalowany i włączony czujnik pokojowy, zostaje ustawiona żądana temperatura pomieszczenia (°C).

W przypadku kilku systemów grzewczych, można wprowadzić oddzielne ustawienia dla każdego z nich.

MENU 1.30.4 - NAJNIŻSZE ZASILANIE OGRZEWANIA

ogrzewanie

Zakres ustawień: 5 – 80°C

Ustaw minimalną temperaturę zasilania systemu grzewczego. Oznacza to, że S1155 nie oblicza temperatury niższej od tu ustawionej.

W przypadku kilku systemów grzewczych, można wprowadzić oddzielne ustawienia dla każdego z nich.

MENU 1.30.6 - NAJWYŻSZA TEMP. ZASILANIA OGRZEWANIA

system grzewczy

Zakres ustawień: 5 – 80°C

Tutaj ustawia się najwyższą temperaturę zasilania dla systemu grzewczego. Oznacza to, że urządzenie S1155 nigdy nie oblicza temperatury wyższej od tu ustawionej. W przypadku wielu systemów grzewczych w instalacji, można ustawić najwyższą temperaturę zasilania dla każdego z nich. Dla systemów grzewczych 2 – 8 nie można ustawić wyższej maks. temperatury zasilania, niż dla systemu grzewczego 1.



UWAGA!

W przypadku systemów ogrzewania podłogowego, „Maksymalną temperaturę zasilania dla ogrzewania” zazwyczaj należy ustawić między 35 i 45°C.

Dostawcę podłogi należy zapytać maks. dozwoloną temperaturę dla niej.

MENU 1.30.7 - WŁASNA KRZYWA

Własna krzywa, ogrzewanie



UWAGA!

Aby opcja własna krzywa obowiązywała, należy wybrać krzywą 0.

Tutaj można utworzyć własną krzywą grzania, jeśli występują wymogi specjalne, ustawiając żądane temperatury zasilania dla różnych temperatur zewnętrznych.

Temp. zasilania

Zakres ustawień: 5 – 80 °C

MENU 1.30.8 - PRZESUNIĘCIE PUNKTOWE

Nastawa temperatury zewnętrznej

Zakres ustawień: -40 – 30 °C

Zmiana krzywej

Zakres ustawień: -10 – 10°C

Tutaj wybiera się zmianę krzywej grzania przy określonej temperaturze zewnętrznej. Zazwyczaj wystarczy jeden stopień, aby zmienić temperaturę pomieszczenia o jeden stopień, ale w niektórych przypadkach może być wymaganych kilka stopni.

Krzywa grzania ulega zmianie przy $\pm 5^{\circ}\text{C}$ od ustawienia temp. zewnętrzna.

To ważne, aby została wybrana prawidłowa krzywa grzania, aby zapewnić stałą temperaturę pomieszczenia.



PORADA!

Jeśli w budynku jest odczuwalnie chłodno np. przy temperaturze -2°C , wartość „temp. zewnętrzna” ustawia się na „-2”, a wartość „zmiana krzywej” jest zwiększana, aż zostanie zapewniona żądana temperatura pomieszczenia.



UWAGA!

Odczekaj 24 godziny przed nową zmianą ustawień, aby temperatura pomieszczenia miała czas ustabilizować się.

Menu 2 – Ciepła woda

PRZEGLĄD

Ustawienia c.w.u. wymagają, aby urządzenie S1155 było podłączone do ogrzewacza c.w.u.

2.1 - Dodatkowa ciepła woda

2.2 - Zapotrzebowanie na c.w.u.

2.3 - Wpływ zewnętrzny

2.4 - Przegrzew okresowy

2.5 - Cyrkulacja c.w.u.

MENU 2.1 - DODATKOWA CIEPŁA WODA

Zakres ustawień: 3, 6 i 12 godz., a także tryby „Wyl.” i „Przegrzew jednorazowy”.

Kiedy zapotrzebowanie na ciepłą wodę chwilowo wzrośnie, można użyć tego menu do wyboru zwiększenia temperatury c.w.u. na określony czas.



UWAGA!

Jeśli tryb zapotrzebowania wybrany w menu 2.2 to „Wysokie”, nie można bardziej zwiększyć temperatury.

Funkcja zostaje włączona bezpośrednio po wybraniu przedziału czasowego. Pozostały czas dla wybranego ustawienia jest wyświetlany po prawej stronie.

Po upływie tego czasu urządzenie S1155 powraca do zadanego trybu zapotrzebowania.

Zaznacz opcję „Wyl.”, aby wyłączyć funkcję „Dodatkowa ciepła woda”.

MENU 2.2 - ZAPOTRZEBOWANIE NA C.W.U.

Opcja: Smart control, Niskie, Średnie, Wysokie

Różnica między dostępnymi trybami to temperatura ciepłej wody użytkowej. Wyższa temperatura oznacza, że ciepła woda wystarczy na dłużej.

Inteligentne sterowanie: Po włączeniu inteligentnego sterowania, urządzenie S1155 ciągle zapamiętuje wcześniejsze zużycie ciepłej wody i dostosowuje temperaturę w ogrzewaczu c.w.u., aby zapewnić minimalne zużycie energii.

Niskie: Ten tryb zapewnia mniej ciepłej wody o niższej temperaturze niż pozostałe. Może być używany w mniejszych rodzinach o niewielkim zapotrzebowaniu na ciepłą wodę.

Średnie: Tryb normalny zapewnia większą ilość ciepłej wody i jest przeznaczony dla większości gospodarstw domowych.

Wysokie: Ten tryb zapewnia najwięcej ciepłej wody o wyższej temperaturze niż pozostałe. W tym trybie do podgrzewania ciepłej wody może być również używana grzałka zanurzeniowa. W tym trybie produkcja ciepłej wody ma priorytet.

MENU 2.3 - WPŁYW ZEWNĘTRZNY

Tutaj są wyświetlane informacje dotyczące akcesoriów/funkcji, które mogą wpływać na produkcję ciepłej wody.

MENU 2.4 - PRZEGRZEW OKRESOWY

Okres

Zakres ustawień: 1 - 90 dni

Godzina rozpoczęcia

Zakres ustawień: 00:00 - 23:59

Następny przegrzew

Tutaj jest wyświetlana data następnego przegrzewu okresowego.

Aby zapobiec rozwojowi bakterii w ogrzewaczu c.w.u., pompa ciepła i grzałka zanurzeniowa mogą jednokrotnie regularnie zwiększać temperaturę c.w.u.

Tutaj można wybrać częstotliwość wzrostów temperatury. Można ustawić wartość między 1 i 90 dni. Zaznaczyć/wyczyścić pole „Włączony”, aby włączyć/wyłączyć funkcję.

MENU 2.5 - CYRKULACJA C.W.U.

Czas pracy

Zakres ustawień: 1 – 60 min

Czas przestoju

Zakres ustawień: 0 – 60 min.

Okres

Dni włączenia

Zakres ustawień: Poniedziałek – Niedziela

Godzina rozpoczęcia

Zakres ustawień: 00:00 – 23:59

Godz. wył.

Zakres ustawień: 00:00 – 23:59

Tutaj ustawia się cyrkulację c.w.u. dla maks. pięciu okresów w ciągu dnia. W ustawionych okresach pompa obiegowa c.w.u. będzie pracować według powyższych ustawień.

„Czas pracy” decyduje, przez jaki czas pompa obiegowa c.w.u. będzie pracować po uruchomieniu.

„Czas przestoju” decyduje, przez jaki czas pompa obiegowa c.w.u. będzie wyłączona między kolejnymi uruchomieniami.

„Okres” Tutaj ustawia się czas pracy pompy obiegowej c.w.u., wybierając *dni włączenia*, *godz. wł.* i *godz. wył.*



WAŻNE!

Cyrkulację c.w.u. uruchamia się w menu 7.4 „Dostępne wejścia/wyjścia” lub za pomocą wyposażenia dodatkowego.

Menu 3 - Informacje

PRZEGLĄD

3.1 - Informacje dot. pracy ¹
3.2 - Dziennik temperatury
3.3 - Dziennik energii
3.4 - Dziennik alarmów
3.5 - Informacje o produkcji, podsumowanie
3.6 - Licencje

¹ To menu jest także wyświetlane w okrojonym systemie menu podrzędnej pompy ciepła.

MENU 3.1 - INFORMACJE DOT. PRACY

Tutaj można wyświetlić informacje o bieżącym statusie pracy instalacji (np. bieżące temperatury). W kaskadach PC z kilkoma połączonymi ze sobą pompami ciepła to menu zawiera także informacje na ich temat. Nie można wprowadzać żadnych zmian.

Informacje dotyczące pracy można także odczytać ze wszystkich połączonych urządzeń bezprzewodowych.

Z jednej strony pojawia się kod QR. Kod QR zawiera numer seryjny, nazwę produktu oraz niektóre dane pracy.

MENU 3.2 - DZIENNIK TEMPERATURY

Tu można zobaczyć średnią temperaturę wewnętrzną tydzień po tygodniu w ciągu ubiegłego roku.

Średnia temperatura wewnętrzna jest ukazywana tylko wtedy, gdy zainstalowany jest czujnik temperatury pokojowej / wyświetlacz pokojowy.

W instalacjach z wyposażeniem dodatkowym do wentylacji i bez czujników pokojowych (BT50) jest także wyświetlana temperatura powietrza wywiewanego.

MENU 3.3 - DZIENNIK ENERGII

Liczba miesięcy

Zakres ustawień: 1 – 24 miesiące

Liczba lat

Zakres ustawień: 1 – 5 lat

Tutaj można wyświetlić wykres pokazujący ilość energii dostarczanej i zużywanej przez urządzenie S1155. Można wybrać, które części instalacji zostaną uwzględnione w dzienniku. Można także włączyć wyświetlanie temperatury pomieszczenia i/lub zewnętrznej.

Liczba miesięcy: Tutaj wybiera się liczbę miesięcy wyświetlanych na wykresie.

Liczba lat: Tutaj wybiera się liczbę lat wyświetlanych na wykresie.

MENU 3.4 - DZIENNIK ALARMÓW

Tutaj jest zapisywany stan pracy instalacji w chwili wystąpienia alarmu, aby ułatwić usuwanie usterek. Można przejrzeć informacje na temat 10 ostatnich alarmów.

Aby wyświetlić stan pracy w razie alarmu, wybierz odpowiedni alarm z listy.

MENU 3.5 - INFORMACJE O PRODUKCIE, PODSUMOWANIE

Tutaj można sprawdzić ogólne informacje o posiadanym systemie, w tym wersję oprogramowania.

MENU 3.6 - LICENCJE

Tutaj można wyświetlić licencje kodu Open Source.

Menu 4 - Mój system

PRZEGLĄD

4.1 - Tryb pracy	
4.2 - Funkcje dodatkowe	4.2.2 – Elektryczność solarna ¹
	4.2.3 - SG Ready
	4.2.5 - Smart Price Adaption™
4.4 - Sterowanie pogodowe	
4.5 - Tryb urlopowy	
4.6 - Smart Energy Source	
4.7 - Cena energii	4.7.1 - Cena energii elektrycznej
	4.7.2 - Stała cena energii elektrycznej
	4.7.3 - Podgrzewacz pomocniczy sterowany przez zawór trójdrogowy
	4.7.4 - Podgrzewacz pomocniczy sterowany krokowo
	4.7.6 - Zewnętrzny podgrzewacz pomocniczy
4.8 - Godzina i data	
4.9 - Język	
4.10 - Kraj	
4.11 - Narzędzia	4.11.1 - Dane instalatora
	4.11.2 - Dźwięk
4.30 - Zaawansowane	4.30.4 - Ustawienie fabryczne, użytkownik

¹ Sprawdź w Instrukcji instalatora wyposażenia dodatkowego.

MENU 4.1 - TRYB PRACY

Stan pracy

Opcje: auto, ręczny, tylko pod pom

Ręcznie

Opcje: Podgrzewacz pomocniczy, ogrzewanie, chłodzenie

Tylko pod pom

Opcje: Ogrzewanie

Tryb pracy urządzenia S1155 jest zwykle ustawiony na „Auto”. Można także używać trybu pracy „Tylko podgrzewacz pomocniczy”. Wybierz opcję „Ręczny”, aby wybrać, które funkcje mają zostać włączone.

Jeśli wybrano opcję „Ręczny” lub „Tylko podgrzewacz pomocniczy”, dostępne opcje zostaną wyświetlone poniżej. Zaznacz funkcje, które mają zostać włączone.

Tryb pracy auto

W tym trybie pracy urządzenie S1155 automatycznie decyduje, które funkcje są dostępne.

Tryb pracy ręczny

W tym trybie pracy można decydować, które funkcje będą dostępne. „Sprężarki” nie można wyłączyć w trybie ręcznym.

Tryb pracy tylko pod pom

W tym trybie pracy sprężarka nie jest aktywna, używany jest tylko podgrzewacz pomocniczy.



UWAGA!

Wybranie trybu „tylko pod pom” zablokuje sprężarkę i spowoduje wyższe koszty eksploatacji.

Ręcznie

„Sprężarka” to urządzenie, które odpowiada za produkcję energii do ogrzewania i c.w.u. na potrzeby budynku. „Sprężarki” nie można wyłączyć w trybie ręcznym.

„Podgrzewacz pomocniczy” to urządzenie, które pomaga sprężarce ogrzewać budynek i/lub ciepłą wodę, kiedy sama nie może sobie poradzić z całym zapotrzebowaniem.

„Ogrzewanie” oznacza, że budynek jest ogrzewany. Jeśli ogrzewanie przestanie być potrzebne, można je wyłączyć.



UWAGA!

Jeżeli zostanie cofnięte zaznaczenie „podgrz. pom.” może to oznaczać, że nie uzyskano dostatecznej ilości CWU/energii do ogrzewania budynku.

MENU 4.2 - FUNKCJE DODATKOWE

Ustawienia dodatkowych funkcji zainstalowanych w S1155 można regulować w podmenu.

MENU 4.2.3 - SG READY

Tutaj ustawia się, która część systemu grzewczego (np. temperatura pomieszczenia) ulegnie zmianie po włączeniu funkcji „SG Ready”. Ta funkcja może być używana tylko w sieciach zasilających zgodnych ze standardem „SG Ready”.

Wpływ na temp. pom.

W trybie ekonomicznym funkcji „SG Ready” równoległe przesunięcie temperatury pomieszczenia wzrasta o „+1”. Jeśli zainstalowano i włączono czujnik pokojowy, żądana temperatura pomieszczenia wzrasta o 1°C.

W trybie nieekonomicznym funkcji „SG Ready” równoległe przesunięcie dla temperatury pomieszczenia wzrasta o „+2”. Jeśli zainstalowano i włączono czujnik pokojowy, żądana temperatura pomieszczenia wzrasta o 2°C.

Wpływ na c.w.u.

W trybie oszczędnym funkcji „SG Ready” ustawia się jak najwyższą temperaturę końcową c.w.u. przy pracy samej sprężarki (grzałka zanurzeniowa nie jest dozwolona).

W trybie nadmiaru mocy funkcji „SG Ready”, ciepła woda jest ustawiona na wysoki tryb zapotrzebowania (grzałka zanurzeniowa jest dozwolona).



WAŻNE!

Funkcję należy podłączyć do dwóch wejść AUX i włączyć w menu 7.4 „Dostępne wejścia/wyjścia”.

MENU 4.2.5 - SMART PRICE ADAPTION™

Zakres

Tutaj można wybrać, gdzie (w której strefie) urządzenie S1155 jest zainstalowane.

Należy skontaktować się z dostawcą energii elektrycznej, aby dowiedzieć się, jaki numer strefy wprowadzić.

Wpływ na ogrzewanie

Opcje: Wł./Wył.

Stopień wpływu

Zakres ustawień: 1 – 10

Wpływ na c.w.u.

Opcje: Wł./Wył.

Stopień wpływu

Zakres ustawień: 1 – 4

Ta funkcja może być używana tylko w przypadku dostawców energii elektrycznej obsługujących funkcję Smart Price Adaption, jeśli posiadasz taryfę godzinową i aktywne konto myUplink.

Funkcja Smart price adaption™ przesuwaa zużycie energii przez pompę ciepła w ciągu 24 godzin do okresów najtańszej taryfy energii elektrycznej, co daje oszczędności na poziomie stawki godzinowej, wynikającej z umowy na dostawę energii elektrycznej. Funkcja ta bazuje na stawkach godzinowych przez następne 24 godziny, pobieranych przez myUplink, w związku z czym wymagane jest połączenie internetowe i konto myUplink.

Można wybrać, na które części instalacji będzie miała wpływ cena energii elektrycznej i w jakim zakresie; im wyższa wybrana wartość, tym większy wpływ ceny energii.



WAŻNE!

Ustawienie wysokiej wartości może spowodować większe oszczędności, ale może też wpłynąć na komfort.

MENU 4.4 - STEROWANIE POGODOWE

Włącz sterowanie pogodowe

Zakres ustawień: wł./wył.

Współczynnik

Zakres ustawień: 0 – 10

Tutaj można ustawić, czy urządzenie S1155 ma regulować temperaturę pomieszczenia na podstawie prognozy pogody.

Można ustawić współczynnik dla temperatury zewnętrznej. Im wyższa wartość, tym większy wpływ prognozy pogody.



UWAGA!

To menu jest widoczne tylko, jeśli instalacja jest podłączona do systemu myUplink.

MENU 4.5 - TRYB URLOPOWY

Włączenie trybu urlopowego wpływa na następujące funkcje:

- ustawienie ogrzewania zostaje nieco obniżone;
- ustawienie chłodzenia zostaje nieco zwiększone (wymagane wyposażenie dodatkowe);
- temperatura c.w.u. zostaje obniżona, jeśli wybrano tryb zapotrzebowania „Wysokie” lub „Średnie”;
- zostaje włączona funkcja AUX „Tryb urlopowy”.

W razie potrzeby można wybrać, aby ten tryb wpływał także na następujące funkcje:

- wentylacja (wymagane wyposażenie dodatkowe);
- cyrkulacja c.w.u. (wymagane wyposażenie dodatkowe lub użycie AUX)

MENU 4.6 - SMART ENERGY SOURCE™

Smart Energy Source™

Opcje: Wł./Wył.

Metoda sterowania

Opcje: Cena / CO₂

W przypadku włączenia funkcji Smart Energy Source™, urządzenie S1155, określa priorytet jak/w jakim zakresie będzie używane każde podłączone źródło energii. Tutaj można wybrać, czy system będzie korzystać z najtańszego źródła energii, czy z takiego, które jest najbardziej neutralne pod względem emisji dwutlenku węgla w danym czasie.



UWAGA!

Wybory dokonane w tym menu mają wpływ na menu 4.7 - Cena energii.

MENU 4.7 - CENA ENERGII

Tutaj można zastosować sterowanie taryfowe dla podgrzewacza pomocniczego.

Tutaj można ustawić, czy system ma realizować sterowanie w oparciu o cenę lokalną, sterowanie taryfowe czy ustawioną cenę. Ustawienia dokonuje się dla poszczególnych źródeł energii. Cena lokalna może być używana tylko w przypadku posiadania taryfy godzinowej u dostawcy energii elektrycznej.

Ustaw okresy niższej taryfy. Można ustawić dwa różne okresy dat w roku. W tych okresach można skonfigurować maksymalnie cztery różne okresy w dni powszednie (od poniedziałku do piątku) lub cztery różne okresy w weekendy (soboty i niedziele).

MENU 4.7.1 - CENA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Tutaj można zastosować sterowanie taryfowe dla elektrycznego podgrzewacza pomocniczego.

Ustaw okresy niższej taryfy. Można ustawić dwa różne okresy dat w roku. W tych okresach można skonfigurować maksymalnie cztery różne okresy w dni powszednie (od poniedziałku do piątku) lub cztery różne okresy w weekendy (soboty i niedziele).

MENU 4.8 - GODZINA I DATA

Tutaj ustawia się datę i godzinę, tryb wyświetlania i strefę czasową.



PORADA!

Data i godzina zostaną ustawione automatycznie w przypadku połączenia z myUplink. Aby uzyskać prawidłową godzinę, należy ustawić strefę czasową.

MENU 4.9 - JĘZYK

Tutaj można wybrać język, w jakim mają być wyświetlane informacje.

MENU 4.10 - KRAJ

Tutaj wybiera się miejsce instalacji produktu. Umożliwi to dostęp do ustawień produktu typowych dla danego kraju.

Ustawienia językowe można wprowadzić niezależnie od tego wyboru.



WAŻNE!

Ta opcja zostaje zablokowana po 24 godzinach, ponownym uruchomieniu wyświetlacza lub aktualizacji programu.

MENU 4.11 - NARZĘDZIA

Tutaj można znaleźć przydatne narzędzia.

MENU 4.11.1 - DANE INSTALATORA

W tym menu wprowadza się imię i nazwisko oraz numer telefonu instalatora.

Następnie te dane będą widoczne na ekranie głównym – przegląd urządzenia.

MENU 4.11.2 - DŹWIĘK

Zakres ustawień: wł./wył.

Tutaj można wybrać, czy naciskaniu przycisków na wyświetlaczu ma towarzyszyć dźwięk.

MENU 4.30 - ZAAWANSOWANE

Menu **Zaawansowane** jest przeznaczone dla zaawansowanych użytkowników.

MENU 4.30.4 - USTAWIENIE FABRYCZNE, UŻYTKOWNIK

Tutaj można przywrócić wartości fabryczne wszystkich ustawień dostępnych dla użytkownika (w tym menu zaawansowane).



UWAGA!

Po ustawieniu fabrycznym należy zresetować ustawienia indywidualne, takie jak krzywa grzania.

Menu 5 - Połączenie

PRZEGLĄD

5.1 - myUplink

5.2 - Ustawienia sieci

5.2.1 - Wi-Fi

5.2.2 - Ethernet

5.4 - Urządzenia bezprzewodowe

MENU 5.1 - MYUPLINK

Tutaj można zarządzać podłączeniem systemu do my-Uplink (myuplink.com) i sprawdzać liczbę użytkowników połączonych z systemem przez Internet.

Połączony użytkownik ma konto użytkownika w my-Uplink, które otrzymało zgodę na sterowanie i/lub nadzorowanie systemu.

Załaduj nowych parametrów połączenia

Aby połączyć konto użytkownika w myUplink z posiadanym systemem, należy załadować niepowtarzalnych parametrów połączenia.

1. Wybierz opcję „Załaduj nowych parametrów połączenia”
2. System połączy się z myUplink, aby utworzyć parametry połączenia.
3. Po wygenerowaniu parametrów połączenia, zostaną one wyświetlone w tym menu i będą obowiązywać przez 60 minut.

Odłącz wszystkich użytkowników

Aby odłączyć użytkowników połączonych z systemem przez myUplink, wybierz opcję „Odłącz wszystkich użytkowników”.



WAŻNE!

Po odłączeniu wszystkich użytkowników, żaden z nich nie może nadzorować ani sterować systemem przez myUplink bez załadowania nowych parametrów połączenia.

MENU 5.2 - USTAWIENIA SIECI

Tutaj można wybrać, czy system łączy się z Internetem przez Wi-Fi (menu 5.2.1) czy przez kabel sieciowy (Ethernet) (menu 5.2.2).

Ustawienia TCP/IP

Tutaj można skonfigurować ustawienia TCP/IP posiadanego systemu.

Konfiguracja automatyczna (DHCP)

Włącz: „Automatycznie”. System otrzyma konfigurację TCP/IP za pomocą DHCP.

Konfiguracja ręczna

Wybierz „Adres IP” i wpisz prawidłowy adres używając klawiatury.

Powtórz tę procedurę dla „Maski sieci”, „Bramy” i „DNS”.



UWAGA!

Bez prawidłowych ustawień TCP/IP system nie może połączyć się z Internetem. W razie wątpliwości co do odpowiednich ustawień należy wybrać tryb automatyczny lub skontaktować się z administratorem sieci (lub jego odpowiednikiem), aby uzyskać dodatkowe informacje.



PORADA!

Wszystkie ustawienia wprowadzone od chwili otwarcia menu można skasować naciskając przycisk „Resetuj”.

MENU 5.4 – URZĄDZENIA BEZPRZEWODOWE

Tutaj podłącza się urządzenia bezprzewodowe. Należy postępować według wskazówek kreatora rozruchu.

Strefa zostaje utworzona automatycznie po podłączeniu nowego bezprzewodowego czujnika pokojowego. (Ustawienie domyślne: jedna strefa na system grzewczy).

Decydując się na tworzenie dodatkowych stref, można wybrać nazwę oraz system grzewczy, do którego dana strefa będzie przypisana.

Dodając głowicę termostatyczną grzejnika można wybrać istniejącą lub utworzyć nową strefę.

Menu 6 - Programowanie

PRZEGLĄD

6.1 - Urlop

6.2 - Programowanie

MENU 6.1 - URLOP

W tym menu można programować dłuższe zmiany temperatury ogrzewania i ciepłej wody.

Można także zaprogramować ustawienia wybranych zainstalowanych akcesoriów.

Jeśli jest zainstalowany i włączony czujnik pokojowy, żadaną temperaturę pomieszczenia (°C) ustawia się w danym przedziale czasowym.

Jeśli czujnik pokojowy jest wyłączony, ustawia się żądane przesunięcie krzywej grzania. Zazwyczaj wystarczy jeden stopień, aby zmienić temperaturę pomieszczenia o jeden stopień, ale w niektórych przypadkach może być wymaganych kilka stopni.



PORADA!

Zakończ harmonogram urlopowy na dzień przed powrotem, aby temperatura pomieszczenia i ciepłej wody miały czas powrócić do standardowych wartości.



UWAGA!

Harmonogram powtarza się zgodnie z wybranym ustawieniem (np. co poniedziałek), dopóki użytkownik nie wyłączy go w menu.



UWAGA!

Ustawienia urlopowe kończą się w wybranym dniu. Aby powtórzyć ustawienie urlopowe po upływie daty końcowej, należy przejść do menu i ją zmienić.

MENU 6.2 - PROGRAMOWANIE

W tym menu można programować powtarzające się zmiany ogrzewania i ciepłej wody.

Można także zaprogramować ustawienia wybranych zainstalowanych akcesoriów.

Jeśli jest zainstalowany i włączony czujnik pokojowy, żadaną temperaturę pomieszczenia (°C) ustawia się w danym przedziale czasowym.

Jeśli czujnik pokojowy jest wyłączony, ustawia się żądane przesunięcie krzywej grzania. Zazwyczaj wystarczy jeden stopień, aby zmienić temperaturę pomieszczenia o jeden stopień, ale w niektórych przypadkach może być wymaganych kilka stopni.

Menu 7 - Serwis

PRZEGLĄD

7.1 - Ustawienia robocze ¹	7.1.1 - Ciepła woda	7.1.1.1 - Ustawianie temperatury
		7.1.1.2 - Ustawienia robocze
	7.1.2 - Pompy obiegowe	7.1.2.1 - Tryb pracy, pompa czynnika grzewczego ¹
		7.1.2.2 - Prędkość pompy, czynnik grzewczy ¹
		7.1.2.6 - Tryb pracy, pompa obiegu dolnego źródła ¹
		7.1.2.7 - Prędkość pompy obiegu dolnego źródła ¹
		7.1.2.8 - Ustawienia alarmu czynnika obiegu dolnego źródła
	7.1.3 - Sprężarka	7.1.3.1 - Częstotliwość blokowania
	7.1.4 - Wentylacja ²	7.1.4.1 - Prędkość wentylatora, powietrze wywiewane ²
		7.1.4.2 - Prędkość wentylatora, powietrze nawiewane ²
		7.1.4.3 - Regulacja wentylacji ²
	7.1.5 - Podgrzewacz pomocniczy	7.1.5.1 - Wewnętrzny elektryczny podgrzewacz pomocniczy
	7.1.6 - Ogrzewanie	7.1.6.1 - Maks. różn. temperatury zasilania
		7.1.6.2 - Ustawianie przepływu, system grzewczy
		7.1.6.3 - Moc przy DOT
	7.1.8 - Alarm	7.1.8.1 - Czynności alarmowe
		7.1.8.2 - Tryb awaryjny
	7.1.9 - Miernik natężenia prądu	
	7.1.10 - Ustawienia systemowe	7.1.10.1 - Praca priorytetowa
		7.1.10.2 - Ustawienia trybu Auto
		7.1.10.3 - Ustawienie stopniominut
7.2 - Ustawienia akcesoriów ²	7.2.1 - Dodaj/usuń akcesoria	
	7.2.19 - Zewnętrzny licznik energii	
7.3 - Kaskada PC	7.3.1 - Konfiguruj	
	7.3.2 - Zainstalowana pompa ciepła	
	7.3.3 - Nazwa pompy ciepła	
	7.3.4 - Podłączanie	
7.4 - Dostępne wejścia/wyjścia		
7.5 - Narzędzia	7.5.1 - Pompa ciepła, test	7.5.1.1 - Tryb testowy
	7.5.2 - Funkcja osuszania podłogi	
	7.5.3 - Wymuszone sterowanie	
	7.5.6 - Wymiana falownika	
	7.5.8 - Blokada ekranu	
	7.5.9 - Modbus TCP/IP	
7.6 - Ustawienie fabryczne serwisowe		
7.7 - Kreator rozruchu		
7.8 - Szybki rozruch		
7.9 - Dzienniki	7.9.1 - Dziennik zmian	

¹ To menu jest także wyświetlane w okrojonym systemie menu podrzędnej pompy ciepła.

² Sprawdź w Instrukcji instalatora wyposażenia dodatkowego.

MENU 7.1 - USTAWIENIA ROBOCZE

Tutaj wprowadza się ustawienia robocze systemu.

MENU 7.1.1 - CIEPŁA WODA

To menu zawiera ustawienia zaawansowane produkcji ciepłej wody.

MENU 7.1.1.1 - USTAWIANIE TEMPERATURY

Temperatura wł.

Tryb zapotrzebowania, niskie/średnie/wysokie

Zakres ustawień: 5 – 70 °C

Temperatura zatrzymania

Tryb zapotrzebowania, niskie/średnie/wysokie

Zakres ustawień: 5 – 70 °C

Temperatura końcowa przegrzewu okresowego

Zakres ustawień: 55 – 70 °C

Ręczna regulacja mocy

Zakres ustawień: wł./wyl.

Tutaj ustawia się temperaturę początkową i końcową ciepłej wody dla różnych trybów zapotrzebowania w menu 2.2, a także temperaturę końcową przegrzewu okresowego (menu 2.4).

Włączenie opcji „Ręczna regulacja mocy” umożliwia regulację mocy zasilania w zależności od tego, czy podłączono zbiornik c.w.u.

MENU 7.1.1.2 - USTAWIENIA ROBOCZE

Czas do włączenia następnej sprężarki

Zakres ustawień: 0,5 – 4,0 °C

Metoda ładowania

Opcje: Temp. docelowa, Różnica temp.

Moc zasilania

Opcje: auto, ręczny

Żądana moc „średnia”

Zakres ustawień: 1 – 50 kW

Żądana moc „duża”

Zakres ustawień: 1 – 50 kW

Jeśli występuje kilka sprężarek, należy określić różnicę między ich załączeniem i wyłączeniem podczas ładowania c.w.u.

Tutaj można wybrać metodę ładowania dla trybu c.w.u. Wartość „Różnica temp.” jest zalecana dla ogrzewaczy c.w.u. z węzownicą zasilającą, a wartość „Temp. docelowa” dla ogrzewaczy dwupłaszczowych i realizujących podgrzew c.w.u. w przepływie.

MENU 7.1.2 - POMPY OBIEGOWE

To menu zawiera podmenu, w których można wprowadzać zaawansowane ustawienia pomp obiegowych.

MENU 7.1.2.1 - TRYB PRACY POMPY CZYNNIKA GRZEWCZEGO GP1

Stan pracy

Opcje: Auto, przerywana

Auto: Pompa czynnika grzewczego działa odpowiednio do bieżącego trybu pracy S1155.

Przerywana: Pompa czynnika grzewczego uruchamia się ok. 20 sekund przed i wyłącza 20 sekund po sprężarce.

MENU 7.1.2.2 - PRĘDKOŚĆ POMPY CZYNNIKA GRZEWCZEGO GP1

Tutaj ustawia się prędkość pompy czynnika grzewczego w bieżącym trybie pracy, na przykład podczas ogrzewania lub produkcji ciepłej wody. To, które tryby pracy można zmienić, zależy od podłączonych akcesoriów.

Ogrzewanie, auto

Opcje: Wł./Wyl.

Min. dopuszczalna prędkość

Zakres ustawień: 1 - 50%

Ogrzewanie, tr. ręczny

Zakres ustawień: 1 - 100 %

Prędkość w trybie gotowości

Zakres ustawień: 1 - 100%

Najwyższa dopuszczalna prędkość

Zakres ustawień: 50 - 100%

Ogrzewanie, auto: Tutaj ustawia się, czy pompa czynnika grzewczego ma być regulowana automatycznie czy ręcznie.

Min. dopuszczalna prędkość: Tutaj można ograniczyć prędkość pompy, aby pompa czynnika grzewczego nie mogła pracować z prędkością niższą od wartości zadanej w trybie auto.

Ogrzewanie, tr. ręczny: Jeśli wybrano ręczną regulację pompy czynnika grzewczego, tutaj ustawia się żadaną prędkość pompy.

Prędkość w trybie gotowości: Tutaj ustawia się prędkość pompy czynnika grzewczego dla trybu gotowości. Tryb gotowości ma miejsce, kiedy ogrzewanie jest dozwolone, ale nie ma zapotrzebowania na pracę sprężarki lub elektrycznego podgrzewacza pomocniczego.

Maks. dopuszczalna prędkość: Tutaj można ograniczyć prędkość pompy, aby pompa czynnika grzewczego nie mogła pracować z prędkością wyższą od wartości zadanej.

MENU 7.1.2.6 - TRYB PRACY, POMPA OBIEGU DOLNEGO ŹRÓDŁA

Stan pracy

Opcje: Przerzywana, Ciągła, Ciągła przez 10 dni

Przerzywana: Pompa obiegu dolnego źródła włącza się ok. 20 sekund przed lub po sprężarce. W przypadku systemu wód gruntowych, pompa obiegu dolnego źródła włącza się i wyłącza odpowiednio 2 minuty przed i po sprężarce.

Ciągła: Praca ciągła.

Ciągła przez 10 dni: Praca ciągła przez 10 dni. Następnie pompa przełącza się na pracę przerzywaną.



PORADA!

Można użyć „ciągły przez 10 dni” przy uruchamianiu, aby uzyskać ciągły obieg podczas uruchamiania i ułatwić odpowietrzenie systemu.

MENU 7.1.2.7 - PRĘDKOŚĆ POMPY OBIEGU DOLNEGO ŹRÓDŁA

Tutaj wprowadza się ustawienia prędkości pompy obiegu dolnego źródła.

Stan pracy

Zakres ustawień: Stała różnica, Auto, ręcznie

Delta-T

Zakres ustawień: 2 - 10°C

Ręcznie

Zakres ustawień: 1 - 100 %

Tryb pracy: Tutaj ustawia się, czy pompa obiegu dolnego źródła ma być sterowana automatycznie, ręcznie czy za pomocą stałej różnicy.

Stała różnica: Tutaj ustawia się, czy pompa obiegu dolnego źródła ma być sterowana za pomocą stałej różnicy, np. w systemach wykorzystujących wodę gruntową.

Ręcznie: Jeśli wybrano ręczne sterowanie pompą obiegu dolnego źródła, tutaj ustawia się żadaną prędkość pompy.

MENU 7.1.2.8 - USTAWIENIA ALARMU CZYNNIKA OBIEGU DOLNEGO ŹRÓDŁA

Automatyczny reset

Zakres ustawień: wł./wyl.

Minimalna temperatura na wyjściu czynnika obiegu dolnego źródła

Zakres ustawień: -12 – 15°C

Maksymalna temperatura na wejściu czynnika obiegu dolnego źródła

Zakres ustawień: 10 – 30 °C

Automatyczny reset

Należy wybrać „automatyczny reset”, aby urządzenie S1155 uruchamiało się automatycznie po alarmie czynnika obiegu dolnego źródła.

Minimalna temperatura na wyjściu czynnika obiegu dolnego źródła

Ustaw temperaturę, przy której pompa ciepła ma aktywować alarm niskiej temperatury na wyjściu obiegu dolnego źródła.

Jeśli zostanie wybrana opcja „Automatyczny reset”, alarm zresetuje się, kiedy temperatura wzrośnie o 1 °C powyżej wartości zadanej.

Maksymalna temperatura na wejściu czynnika obiegu dolnego źródła

Ustaw temperaturę, przy której pompa ciepła ma aktywować alarm wysokiej temperatury na wejściu obiegu dolnego źródła.

Należy wybrać „Alarm włączony”, aby aktywować alarm.

MENU 7.1.3 - SPRĘŻARKA

To menu zawiera podmenu, w których można wprowadzać zaawansowane ustawienia sprężarki.

MENU 7.1.3.1 - CZĘSTOTLIWOŚĆ BLOKOWANIA

Częstotliwość blokowania 1 i 2

Zakres ustawień włączenia: 20 – 115 Hz

Zakres ustawień wyłączenia: 22 – 120 Hz

Maksymalny zakres ustawień: 50 Hz.

Tutaj można ustawić zakres częstotliwości, przy których będzie blokowana sprężarka. Ograniczenia dla zakresu ustawień mogą się różnić zależnie od modelu pompy ciepła.



WAŻNE!

Duży zakres częstotliwości blokowania może spowodować nierówną pracę sprężarki.

MENU 7.1.5 - PODGRZEWACZ POMOCNICZY

To menu zawiera podmenu, w których można wprowadzać zaawansowane ustawienia podgrzewacza pomocniczego.

MENU 7.1.5.1 - WEWNĘTRZNY ELEKTRYCZNY PODGRZEWACZ POMOCNICZY

Maks. podłączona moc elektryczna 3x400 V, S1155-12 / -16

Zakres ustawień: 7 / 9 kW

Maks. zadana moc elektryczna

Zakres ustawień S1155-6 1x230 V: 0 - 4,5 kW

Zakres ustawień S1155-12 1x230 V: 0 - 7 kW

Zakres ustawień S1155-6 3x230 V: 0 - 4,5 kW

Zakres ustawień S1155-12 3x230 V: 0 - 9 kW

Zakres ustawień S1155-6 3x400 V: 0 - 6,5 kW

Zakres ustawień S1155-12 i -16 3x400 V: 0 - 9 kW

Tutaj ustawia się maks. moc elektryczną wewnętrznego elektrycznego podgrzewacza pomocniczego w urządzeniu S1155 podczas normalnej pracy w trybie nieekonomicznym (SG Ready).

MENU 7.1.6 - OGRZEWANIE

To menu zawiera podmenu, w których można wprowadzać zaawansowane ustawienia ogrzewania.

MENU 7.1.6.1 - MAKS. RÓŻNICA TEMPERATURY ZASILANIA

Maks. różnica sprężarki

Zakres ustawień: 1 – 25 °C

Maks. różnica podgrzewacza pomocniczego

Zakres ustawień: 1 – 24 °C

Przesunięcie BT12

Zakres ustawień: -5 – 5°C

Tutaj ustawia się maksymalną dopuszczalną różnicę między obliczoną i rzeczywistą temperaturą zasilania odpowiednio w trybie sprężarki lub podgrzewacza pomocniczego. Maks. różnica podgrzewacza pomocniczego nigdy nie może przekraczać maks. różnicy sprężarki

Maks. różnica, sprężarka: Jeśli bieżąca temperatura zasilania *przekracza* zasilanie obliczone za pomocą wartości zadanej, wartość stopniominut zostaje ustawiona na +1. Jeśli występuje tylko zapotrzebowanie na ogrzewanie, sprężarka w pompie ciepła wyłącza się.

Maks. różnica podgrzewacza pomocniczego: Jeśli opcja „Podgrzewacz pomocniczy” zostanie zaznaczona i włączona w menu 4.1, a bieżąca temperatura zasilania *przekracza* temperaturę obliczoną za pomocą wartości zadanej, podgrzewacz pomocniczy musi się wyłączyć.

Przesunięcie BT12: Jeśli występuje różnica między czujnikiem temperatury na zasilaniu czynnika grzewczego (BT25) i czujnikiem temperatury zasilania skraplacza (BT12), można ustawić stałe przesunięcie, aby wyrównać tę różnicę.

MENU 7.1.6.2 - USTAWIANIE PRZEPŁYWU, SYSTEM GRZEWczy

Ustawienie

Opcje: grzejnik, ogrz. podł., c.o. + ogrz. podł., Własne ustawienie

Zakres ustawień DOT: -40,0 – 20,0°C

Własne ustawienie

Zakres ustawień dT przy DOT 0,0 – 25,0

Zakres ustawień DOT: -40,0 – 20,0°C

Tutaj ustawia się typ instalacji c.o., na potrzeby której pracuje pompa czynnika grzewczego.

dT przy DOT oznacza różnicę temperatur w stopniach Celsjusza pomiędzy obiegiem zasilającym, a powrotnym przy projektowej temperaturze zewnętrznej.

MENU 7.1.6.3 - MOC PRZY DOT

Opcje: Ręcznie ustawiona moc przy DOT, Moc przy DOT

Ręcznie ustawiona moc przy DOT

Zakres ustawień: wł./wyl.

Moc przy DOT

Zakres ustawień: 1 – 1 000 kW

Tutaj można ustawić moc wymaganą przez budynek przy średniej temperaturze zewnętrznej (DOT).

Jeśli użytkownik nie włączy opcji „Ręcznie ustawiona moc przy DOT”, ustawienie zostanie wykonane automatycznie, tj. S1155 wybierze odpowiednią moc przy DOT.

MENU 7.1.8 - ALARM

W tym menu wprowadza się ustawienia zabezpieczeń, które urządzenie S1155 zastosuje w przypadku ewentualnej przerwy w pracy.

MENU 7.1.8.1 - CZYNNOŚCI ALARMOWE

Obniż temp. pomieszczenia

Zakres ustawień: wł./wyl.

Wyłącz produkcję c.w.u.

Zakres ustawień: wł./wyl.

Sygnal dźwiękowy w razie alarmu

Zakres ustawień: wł./wyl.

Należy wybrać, jak S1155 ma informować o alarmie na wyświetlaczu.

Jedną z opcji jest przerwanie produkcji ciepłej wody przez urządzenie S1155 i/lub obniżenie temperatury pomieszczenia.



UWAGA!

Jeśli nie zostanie wybrana żadna czynność alarmowa, w razie awarii może nastąpić wyższe zużycie energii.

MENU 7.1.8.2 - TRYB AWARYJNY

Moc grzałki zanurzeniowej

Zakres ustawień 1x230 V: 4 – 7 kW

Zakres ustawień 3x400 V: 4 – 9 kW

W tym menu wprowadza się ustawienia dotyczące sterowania podgrzewaczem pomocniczym w trybie awaryjnym.



UWAGA!

W trybie awaryjnym wyświetlacz jest wyłączony. Jeśli użytkownik uzna, że wybrane ustawienia są niewystarczające, nie będzie mógł ich zmienić.

MENU 7.1.9 - MIERNIK NATĘŻENIA PRĄDU

Wielkość zabezpieczenia

Zakres ustawień: 1 – 400 A

Przekładnia transformatora

Zakres ustawień: 300 – 3 000

Wykryj kolejność faz

Zakres ustawień: wł./wyl.

Tutaj ustawia się wielkość zabezpieczenia i przekładnię transformatora systemu. Przekładnia transformatora to współczynnik używany do konwersji zmierzonego napięcia na prąd.

Tutaj można także sprawdzić, który czujnik natężenia prądu został zainstalowany na której fazie doprowadzonej do budynku (wymaga to zainstalowania czujników natężenia prądu). Można to sprawdzić, wybierając opcję „Wykryj kolejność faz”.

MENU 7.1.10 - USTAWIENIA SYSTEMOWE

Tutaj wprowadza się różne ustawienia systemowe dla posiadanej instalacji.

MENU 7.1.10.1 - PRACA PRIORYTETOWA

Zakres ustawień: 0 – 180 minut

Tutaj wybiera się, jak długo instalacja powinna pracować z każdym zapotrzebowaniem, jeśli wystąpi kilka zapotrzebowań w tym samym czasie. Jeśli jest tylko jedno zapotrzebowanie, instalacja pracuje tylko z tym jednym.

Wybór wartości 0 minut oznacza, że dane zapotrzebowanie nie jest priorytetowe i zostanie włączone dopiero, kiedy nie będzie innego zapotrzebowania.



MENU 7.1.10.2 - USTAW. TRYBU AUTO

Wyłącz ogrzewanie

Zakres ustawień: -20 – 40°C

Wyl. podgrz. pom.

Zakres ustawień: -25 – 40°C

Czas filtrowania

Zakres ustawień: 0 – 48 godz.

Używany jako czujnik chłodzenia/ogrzewania

Dostępne opcje: Brak, Strefa 1 - X

Czujnik nastawy chłodz./ogrzew.

Zakres ustawień: 5 – 40°C

Ogrzewanie pon. temp. pom.

Zakres ustawień: 0,5 – 10,0°C

Chłodzenie pow. temp. pom.

Zakres ustawień: 0,5 – 10,0°C

Wyłącz ogrzewanie, Wyłącz podgrzewacz pomocniczy:
W tym menu ustawia się temperatury używane przez system do sterowania w trybie auto.



UWAGA!

Wartość „Wyłącz podgrz. pom.” nie może być większa od wartości „Wyłącz ogrzewanie”.

Czas filtrowania

Można również ustawić czas, w którym jest obliczana średnia temperatura zewnętrzna. Wybierając wartość 0, zostanie użyta bieżąca temperatura zewnętrzna.

Używany jako czujnik chłodzenia/ogrzewania

Tutaj wybiera się czujnik, który będzie używany podczas chłodzenia/ogrzewania. Jeśli zainstalowano czujnik BT74, zostanie on wstępnie wybrany, a żadna inna opcja nie będzie dostępna.

Czujnik nastawy chłodzi./ogrzew.

W tym miejscu można ustawić przy jakiej temperaturze pomieszczenia S1155 przełączy się pomiędzy pracą w trybie ogrzewania lub chłodzenia.

Ogrzewanie pon. temp. pom.

W tym miejscu można nastawić jak dalece może spaść temperatura pokojowa poniżej temperatury żądanej, zanim S1155 przełączy się na pracę grzewczą.

Chłodzenie pow. temp. pom.

W tym miejscu można nastawić jak dalece może wzrosnąć temperatura pokojowa powyżej temperatury żądanej, zanim S1155 przełączy się na pracę schładzania.

Chłodzenie pow. temp. pom. pasywne

W tym miejscu można nastawić jak dalece może wzrosnąć temperatura pokojowa powyżej temperatury żądanej, zanim S1155 przełączy się na pracę schładzania.

MENU 7.1.10.3 - USTAWIENIE STOPNIOMINUT

Wartość bieżąca

Zakres ustawień: -3 000 – 100 SM

Ogrzewanie auto

Opcje ustawień: Wł./Wył.

Włącz sprężarkę

Zakres ustawień: -1 000 – (-30) SM

Względna wartość SM włączenia podgrzewacza pomocniczego

Zakres ustawień: 100 – 2 000 GM

Różnica między krokami podgrzewacza pomocniczego

Zakres ustawień: 10 – 1 000 GM

SM = stopniominuty

Stopniominuty są jednostką miary bieżącego zapotrzebowania na ogrzewanie w budynku i określają moment włączenia/ wyłączenia sprężarki lub podgrzewacza pomocniczego.



UWAGA!

Wyższa wartość dla opcji „Włącz sprężarkę” spowoduje częstsze uruchamianie sprężarki, zwiększając tym samym jej zużycie. Zbyt niska wartość może skutkować niestabilnością temperatur pomieszczenia.

MENU 7.2 - USTAWIENIA AKCESORIÓW

Ustawienia robocze zainstalowanych i włączonych akcesoriów wprowadza się w podmenu.

MENU 7.2.1 - DODAJ/USUŃ AKCESORIA

Tutaj określa się w urządzeniu S1155 zainstalowane wyposażenie dodatkowe.

Aby automatycznie zidentyfikować podłączone akcesoria, należy wybrać opcję „Wyszukaj akcesoria”. Akcesoria można także wybrać ręcznie z listy.

MENU 7.2.19 - ZEWN. LICZNIK ENERGII

Tutaj konfiguruje się licznik energii.

Impulsowy licznik energii

Ustaw tryb

Zakres ustawień: energia na impuls / impulsy na kWh

Energia na impuls

Zakres ustawień: 0 – 10000 Wh

Impulsy na kWh

Zakres ustawień: 1 – 10000

Impulsowy licznik energii

Liczniki energii służą do wysyłania sygnałów impulsowych po każdym zużyciu określonej ilości energii.

energia na impuls: Tutaj ustawia się ilość energii odpowiadającą pojedynczym impulsom.

impulsy na kWh: Tutaj ustawia się liczbę impulsów na kWh, które są wysyłane do S1155.

MENU 7.3 - KASKADA PC

W tym podmenu wprowadza się ustawienia pomp ciepła połączonych z urządzeniem S1155.

MENU 7.3.1 - KONFIGURUJ

Kaskada PC

Opcje: Wł./Wył.


Ustawienia systemowe

Opcje: Urządzenie główne / Pompa ciepła 1 – 8

Kaskada PC: Tutaj określa się, czy urządzenie S1155 jest częścią kaskady PC (jedna instalacja z kilkoma podłączonymi pompami ciepła).

Ustawienia systemowe: Tutaj określa się, czy S1155 jest urządzeniem głównym w kaskadzie PC. W systemach z tylko jedną pompą ciepła S1155 będzie urządzeniem głównym. Jeśli w instalacji jest inne urządzenie główne, należy wprowadzić identyfikator, który będzie przypisany do urządzenia S1155.

Wyszukaj zainstalowane pompy ciepła: Tutaj można wyszukiwać, włączać i wyłączać podłączone pompy ciepła.

 **UWAGA!**

W kaskadach PC każda pompa ciepła musi mieć niepowtarzalny identyfikator. Wprowadza się go dla każdej pompy ciepła połączonej z urządzeniem S1155.

MENU 7.3.2 - ZAINSTALOWANE POMPY CIEPŁA

Tutaj wybiera się ustawienia dla każdej pompy ciepła.

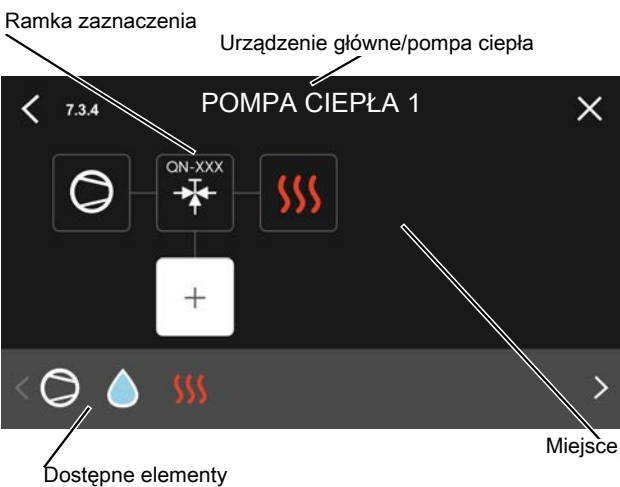
MENU 7.3.3 - NAZWY POMP CIEPŁA

Tutaj można nadać nazwy pompom ciepła połączonym z urządzeniem S1155.

MENU 7.3.4 - PODŁĄCZANIE

Tutaj można ustawić schemat podłączenia instalacji, jeśli chodzi o ogrzewanie budynku, a także ewentualne wyposażenie dodatkowe.

To menu zawiera pamięć podłączeń, dzięki czemu układ sterowania pamięta, jak określony zawór rozdzielający jest podłączony i automatycznie wprowadza prawidłowe podłączenie przy kolejnym użyciu tego samego zaworu.



Urządzenie główne/pompa ciepła: Tutaj wybiera się pompę ciepła, dla której ma zostać wprowadzone ustawienie podłączenia (jeśli w systemie jest jedna pompa ciepła, zostanie wyświetlone tylko urządzenie główne).

Miejsce na podłączenie: Rysunek przedstawia podłączenie systemu.

Sprężarka: Tutaj można wybrać, czy sprężarka w pompie ciepła jest zablokowana (ustawienie fabryczne), sterowana zewnętrznie przez dostępne wejście czy standardowe (na przykład, podłączona do ładowania c.w.u. i ogrzewania c.o.).

Ramka zaznaczenia: Naciśnij ramkę zaznaczenia, którą chcesz zmienić. Wybierz jeden z dostępnych elementów.

Symbol	Opis
	Zablokowany
	Sprężarka (standardowa)
	Sprężarka (sterowana zewnętrznie)
	Sprężarka (zablokowana)
	Zawór trójdrogowy Oznaczenia nad zaworem przełączającym wskazują, gdzie jest podłączony elektrycznie (EB100 = Urządzenie główne, EB101 = Pompa ciepła 1 itd.).
	Ładowanie c.w.u. W kaskadzie PC: ciepła woda za pomocą urządzenia głównego i/lub ciepła woda z kilku różnych pomp ciepła jednocześnie.
	Ładowanie c.w.u. za pomocą podrzędnej pompy ciepła w kaskadzie PC.
	Basen 1
	Basen 2
	Ogrzewanie (ogrzewanie budynku, obejmuje wszystkie dodatkowe systemy grzewcze)

MENU 7.4 - DOSTĘPNE WEJŚCIA/WYJŚCIA

Tutaj można określić, do których zacisków została podłączona funkcja przełącznika zewnętrznego – czy do jednego z wejść AUX na listwie zaciskowej X28, czy do wyjścia AUX na listwie zaciskowej X27.

MENU 7.5 - NARZĘDZIA

Tutaj można znaleźć funkcje do prac konserwacyjnych i serwisowych.

MENU 7.5.1 - POMPA CIEPŁA, TEST



WAŻNE!

To menu i jego podmenu służą do testowania pompy ciepła.

Wykorzystanie z tego menu do innych celów może spowodować nieprawidłową pracę instalacji.

MENU 7.5.2 - FUNKCJA OSUSZANIA PODŁOGI

Długość okresu 1 – 7

Zakres ustawień: 0 – 30 dni

Okres temperatury 1 – 7

Zakres ustawień: 15 – 70 °C

W tym miejscu należy nastawić funkcję osuszania podłogi.

Można skonfigurować do siedmiu przedziałów czasowych, dla których będą nastawiane różnie obliczane temperatury przepływu zasilającego. Jeżeli wykorzystywanych ma być mniej niż siedem przedziałów czasowych, pozostałe okresy należy nastawić na 0 dni.

Po włączeniu funkcji osuszania podłogi zostanie wyświetlony licznik, który wskazuje liczbę pełnych dni, w czasie których funkcja jest włączona. Funkcja ta zlicza stopniominuty, tak jak podczas zwykłego ogrzewania, lecz dla temperatur zasilania ustawionych w odpowiednim okresie.



WAŻNE!

Podczas włączonego osuszania podłogi, pompa czynnika grzewczego pracuje na 100 % niezależnie od ustawień dokonanych w menu 7.1.2.2.



PORADA!

Jeśli ma być używany tryb pracy „Tylko podgrzewacz pomocniczy”, należy to wybrać w menu 4.1.

W celu uzyskania bardziej wyrównanej temperatury zasilania poprzez ustawienie w menu 7.1.10.3 do -80 opcji „Względna wartość SM wł. podgrzewacza pomocniczego”, podgrzewacz pomocniczy może zostać uruchomiony wcześniej. Kiedy ustawione okresy osuszania podłogi dobiegną końca, należy zresetować menu 4.1 i 7.1.10.3 do poprzednich ustawień.

MENU 7.5.3 - WYMUSZONE STEROWANIE

Tutaj można w wymuszony sposób sterować różnymi komponentami w instalacji. Jednak najważniejsze zabezpieczenia pozostają aktywne.



WAŻNE!

Wymuszone sterowanie służy wyłącznie do usuwania usterek. Wykorzystanie tej funkcji w jakikolwiek inny sposób może uszkodzić komponenty systemu grzewczego.

MENU 7.5.6 - WYMIANA FALOWNIKA

To menu zawiera przewodnik, który ułatwia wymianę falownika.

To menu jest widoczne tylko w razie utraty komunikacji z falownikiem.

MENU 7.5.8 - BLOKADA EKRANU

Tutaj można ustawić włączanie blokady ekranu urządzenia S1155. Podczas włączenia użytkownik zostanie poproszony o wpisanie wymaganego kodu (cztery cyfry). Kod służy także do wyłączenia blokady ekranu oraz do zmiany kodu.

MENU 7.5.9 - MODBUS TCP/IP

Zakres ustawień: wł./wyl.

Tutaj można włączyć Modbus TCP/IP.

MENU 7.6 - USTAWIENIE FABRYCZNE SERWISOWE

Tutaj można przywrócić ustawienia fabryczne wszystkich ustawień (w tym dostępnych dla użytkownika).

Tutaj można także wykonać nową parametryzację inwertera.



WAŻNE!

Po zresetowaniu, przy kolejnym uruchomieniu urządzenia S1155 zostanie wyświetlony kreator rozruchu.

MENU 7.7 - KREATOR ROZRUCHU

Przy pierwszym uruchomieniu urządzenia S1155 kreator rozruchu uruchamia się automatycznie. Z tego menu można uruchomić go ręcznie.

MENU 7.8 - SZYBKI ROZRUCH

Tutaj można szybko uruchomić sprężarkę.



UWAGA!

Szybki rozruch wymaga wystąpienia jednego z następujących zapotrzebowań dla sprężarki:

- ogrzewanie
- c.w.u.
- chłodzenie (wymagane wyposażenie dodatkowe)
- basen (wymagane wyposażenie dodatkowe)



UWAGA!

Zbyt wiele szybkich rozruchów w krótkim okresie może uszkodzić sprężarkę i jej wyposażenie dodatkowe.

MENU 7.9 - DZIENNIKI

W tym menu znajdują się dzienniki, które zawierają informacje o alarmach i wprowadzanych zmianach. To menu służy do usuwania usterek.

MENU 7.9.1 - DZIENNIK ZMIAN

Tutaj można odczytać wszystkie dotychczasowe zmiany układu sterowania.



WAŻNE!

Dziennik zmian zostaje zapisany przy ponownym uruchomieniu i pozostaje niezmienny po ustawieniu fabrycznym.

MENU 7.9.2 - ROZSZERZONY DZIENNIK ALARMÓW

Dziennik służy do usuwania usterek.

MENU 7.9.3 - CZARNA SKRZYŃKA

W tym menu można eksportować wszystkie dzienniki (dziennik zmian, rozszerzony dziennik alarmów) na nośnik pamięci USB. Podłącz nośnik pamięci USB i wybierz dzienniki, które chcesz eksportować.

10 Serwis

Czynności serwisowe



WAŻNE!

Serwisowanie powinno być prowadzone wyłącznie przez osoby mające wymaganą wiedzę techniczną.

Podczas wymiany komponentów w S1155 należy stosować tylko części zamienne firmy NIBE.

TRYB AWARYJNY



WAŻNE!

Nie należy uruchamiać systemu przed napełnieniem go wodą. Grozi to uszkodzeniem podzespołów systemu.

Tryb awaryjny jest używany w razie problemów z działaniem oraz podczas serwisowania.

Tryb awaryjny można włączyć zarówno, kiedy urządzenie S1155 jest włączone, jak i wtedy, kiedy jest wyłączone.

Kiedy tryb awaryjny jest włączony, kontrolka stanu zmienia kolor na żółty.

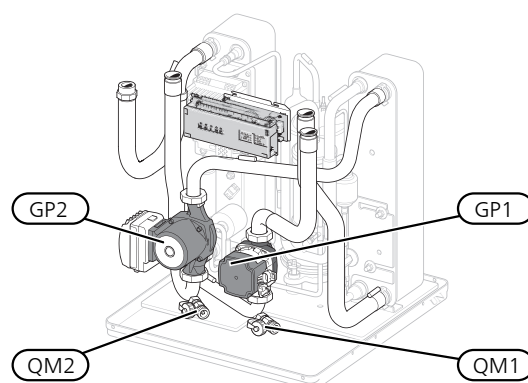
Aby włączyć, kiedy urządzenie S1155 jest włączone: należy nacisnąć i przytrzymać przycisk Wł./Wył. (SF1) przez 2 sekundy i wybrać „tryb awaryjny” z menu wyłączenia.

Aby włączyć, kiedy urządzenie S1155 jest wyłączone: należy nacisnąć i przytrzymać przycisk Wł./Wył. (SF1) przez 5 sekund. (Jedno naciśnięcie wyłącza tryb awaryjny).

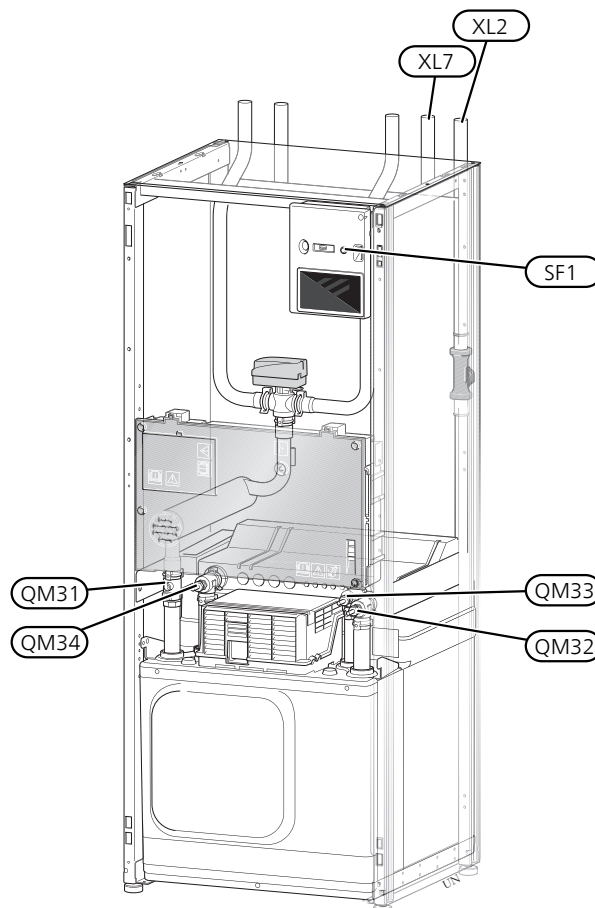
Kiedy urządzenie S1155 zostanie przełączone w tryb awaryjny, wyświetlacz będzie wyłączony, a najbardziej podstawowe funkcje pozostaną włączone:

- Działa grzałka zanurzeniowa, która utrzymuje obliczoną temperaturę zasilania. Jeśli nie ma czujnika temperatury zewnętrznej (BT1), grzałka zanurzeniowa działa, aby utrzymać maksymalną temperaturę zasilania ustawioną w menu 1.30.6.

- Sprężarka i pompa obiegu dolnego źródła są wyłączone i tylko pompa czynnika grzewczego i elektryczny podgrzewacz pomocniczy są aktywne. Grzałka zanurzeniowa działa zgodnie z ustawieniem w menu 7.1.8.2 - Tryb awaryjny.



Rysunek przedstawia przykładowy wygląd sekcji chłodzenia.



Rysunek przedstawia przykładową pompę ciepła.

OPRÓŻNIANIE SYSTEMU GRZEWczego

Aby ułatwić serwisowanie systemu grzewczego, najpierw należy go opróżnić. Można to zrobić na różne sposoby, w zależności od potrzeb:



WAŻNE!

Przy opróżnianiu strony czynnika grzewczego/systemu grzewczego należy pamiętać, że mogą zawierać gorącą wodę. Istnieje ryzyko oparzenia.

Opróżnianie strony czynnika grzewczego w module chłodniczym

Na przykład, w razie wymiany pompy czynnika grzewczego lub naprawy modułu chłodniczego, należy opróżnić stronę czynnika grzewczego w następujący sposób:

1. Zamknij zawory odcinające po stronie czynnika grzewczego (QM31) i (QM32).
2. Podłącz wąż do zaworu odpowietrzającego (QM1) i otwórz zawór. Część płynu wypłynie.
3. Aby wypłynęła reszta czynnika, do obiegu musi dostać się powietrze. Aby wpuścić powietrze, należy nieco poluzować przyłącze przy zaworze odcinającym (QM32), które łączy pompę ciepła z modulem chłodzenia.

Po opróżnieniu strony czynnika grzewczego, można przeprowadzić wymaganą naprawę i/lub wymianę części.

Opróżnianie obiegu czynnika grzewczego w pompie ciepła

Jeśli S1155 wymaga naprawy, należy opróżnić stronę czynnika grzewczego w następujący sposób:

1. Zamknij zawory odcinające strony czynnika grzewczego poza pompą ciepła (powrotu i zasilania).
2. Podłącz wąż do zaworu odpowietrzającego (QM1) i otwórz zawór. Część płynu wypłynie.
3. Aby wypłynęła reszta czynnika, do obiegu musi dostać się powietrze. Aby wpuścić powietrze, należy nieco poluzować przyłącze przy zaworze odcinającym (XL2), które łączy pompę ciepła z modulem chłodzenia.

Po opróżnieniu strony czynnika grzewczego, można przeprowadzić wymaganą naprawę.

Opróżnianie całego systemu grzewczego

Jeśli cały system grzewczy wymaga opróżnienia, należy to zrobić w następujący sposób:

1. Podłącz wąż do zaworu odpowietrzającego (QM1) i otwórz zawór. Część płynu wypłynie.
2. Aby wypłynęła reszta czynnika, do obiegu musi dostać się powietrze. Aby wpuścić powietrze, należy odkręcić śrubę odpowietrzającą na najwyższym położonym grzejniku w budynku.

Po opróżnieniu systemu grzewczego można przeprowadzić wymaganą naprawę.

OPRÓŻNIANIE OBIEGU CZYNNIKA DOLNEGO ŹRÓDŁA

Aby ułatwić naprawę obiegu czynnika dolnego źródła, należy go najpierw opróżnić. Można to zrobić na różne sposoby, w zależności od tego, co trzeba naprawić:

Opróżnianie obiegu czynnika dolnego źródła w module chłodzenia

Jeśli, na przykład, należy wymienić pompę obiegu dolnego źródła lub naprawić moduł chłodniczy, należy opróżnić obieg czynnika dolnego źródła następująco:

1. Zamknij zawory odcinające obiegu czynnika dolnego źródła (QM33) i (QM34).
2. Podłącz wąż do zaworu spustowego (QM2), włóż drugi koniec węża do jakiegoś zbiornika i otwórz zawór. Niewielka ilość czynnika wypłynie do zbiornika.
3. Aby wypłynęła reszta czynnika, do obiegu musi dostać się powietrze. Aby wpuścić powietrze, należy nieco poluzować przyłącze przy zaworze odcinającym (QM33), które łączy pompę ciepła z modulem chłodzenia.

Po opróżnieniu obiegu czynnika dolnego źródła można przeprowadzić wymaganą naprawę.

Opróżnianie obiegu czynnika dolnego źródła w pompie ciepła

Jeśli pompa ciepła wymaga naprawy, należy opróżnić obieg czynnika dolnego źródła następująco:

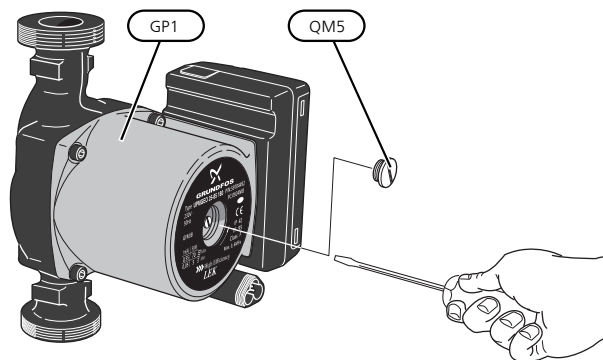
1. Zamknij zawór odcinający obiegu czynnika dolnego źródła poza pompą ciepła.
2. Podłącz wąż do zaworu spustowego (QM2), włóż drugi koniec węża do jakiegoś zbiornika i otwórz zawór. Niewielka ilość czynnika wypłynie do zbiornika.
3. Aby wypłynęła reszta czynnika, do obiegu musi dostać się powietrze. Aby wpuścić powietrze, należy nieco poluzować przyłącze przy zaworze odcinającym, które łączy stronę czynnika dolnego źródła z pompą ciepła (XL7).

Po opróżnieniu obiegu czynnika dolnego źródła można przeprowadzić wymaganą naprawę.

POMOC W URUCHOMIENIU POMPY OBIEGOWEJ

1. Wyłącz S1155.
2. Zdejmij przednią pokrywę
3. Zdejmij pokrywę z modułu chłodzenia.
4. Odkręć śrubę odpowietrzającą (QM5) śrubokrętem. Przytrzymaj szmatkę przy końcówce śrubokręta, ponieważ może wypłynąć niewielka ilość wody.
5. Wsuń śrubokręt i obróć silnikiem pompy.
6. Wkręć śrubę odpowietrzającą (QM5).
7. Włącz S1155 i sprawdź, czy pompa obiegowa działa.

Często łatwiej jest uruchomić pompę obiegową przy uruchomionym urządzeniu S1155. Gdy pomoc w uruchomieniu pompy obiegowej odbywa się przy uruchomionym urządzeniu S1155 – śrubokręt może szarpnąć przy starcie pompy.



Rysunek przedstawia przykładowy wygląd pompy obiegowej.

DANE CZUJNIKA TEMPERATURY

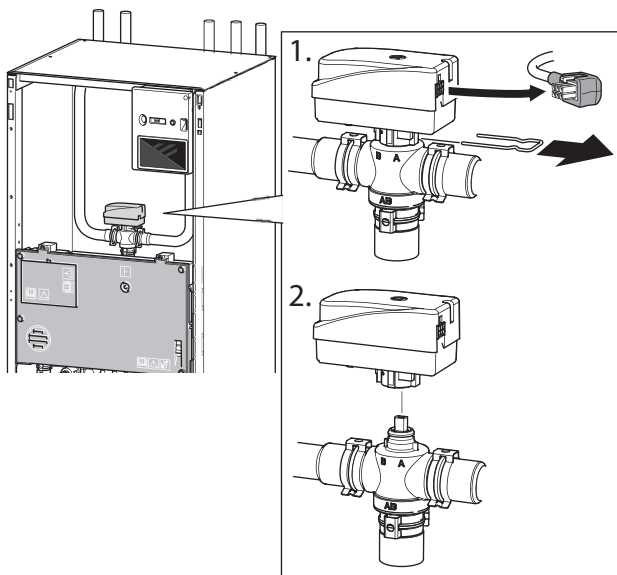
Temperatura (°C)	Rezystancja (kOm)	Napięcie (VDC)
-40	351,0	3,256
-35	251,6	3,240
-30	182,5	3,218
-25	133,8	3,189
-20	99,22	3,150
-15	74,32	3,105
-10	56,20	3,047
-5	42,89	2,976
0	33,02	2,889
5	25,61	2,789
10	20,02	2,673
15	15,77	2,541
20	12,51	2,399
25	10,00	2,245
30	8,045	2,083
35	6,514	1,916
40	5,306	1,752
45	4,348	1,587
50	3,583	1,426
55	2,968	1,278
60	2,467	1,136
65	2,068	1,007
70	1,739	0,891
75	1,469	0,785
80	1,246	0,691
85	1,061	0,607
90	0,908	0,533
95	0,779	0,469
100	0,672	0,414

ZDEJMIJ SILNIK Z ZAWORU TRÓJDROGOWEGO

Silnik na zaworze trójdrogowym można zdjąć, aby ułatwić serwisowanie.

6 – 16 kW

- Odłącz kabel od silnika i zdejmij silnik z zaworu trójdrogowego, zgodnie z rysunkiem.



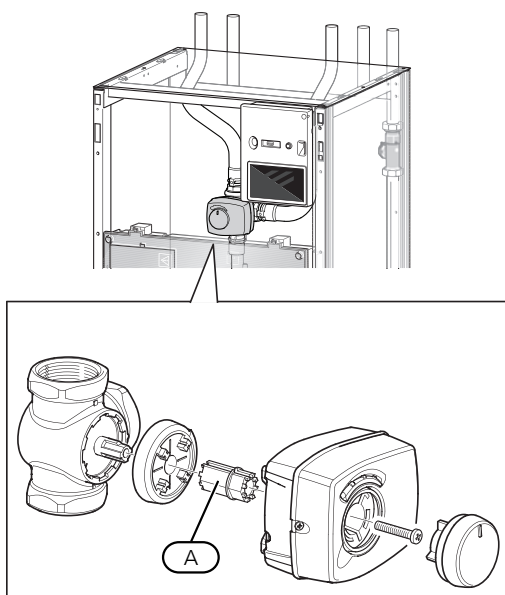
25 kW

- Odłącz pokrętło sterujące i zdejmij siłownik z zaworu przełączającego, zgodnie z rysunkiem.

Montaż

- Kiedy wgłębienie w tulei (A) jest w pozycji ●, zawór przełączający jest otwarty do systemu grzewczego, a pokrętło sterujące jest w pozycji godziny 2.

Kiedy wgłębienie w tulei (A) jest w pozycji ■, zawór przełączający jest otwarty do produkcji ciepłej wody, a pokrętło sterujące jest w pozycji godziny 10.



WYJMOWANIE MODUŁU CHŁODZENIA

Moduł chłodniczy można wymontować w celu naprawy i transportu. Rysunki przedstawiają przykładowy wygląd modułu chłodniczego.



WAŻNE!

Wyłącz pompę ciepła i odłącz zasilanie za pomocą wyłącznika bezpieczeństwa.

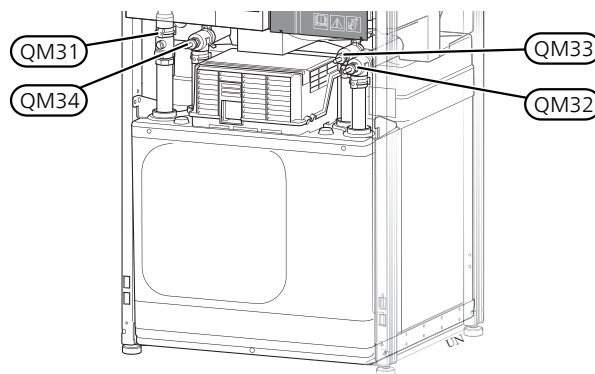


UWAGA!

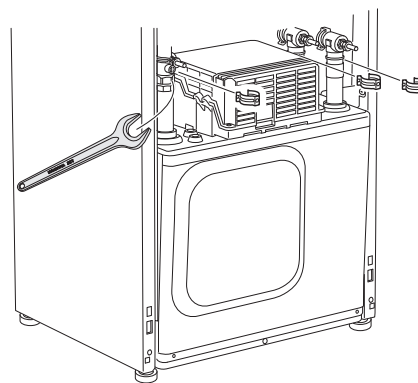
Zdejmij przednią pokrywę zgodnie z opisem na stronie 8.

1. Zamknij zawory odcinające (QM31), (QM32), (QM33) i (QM34).

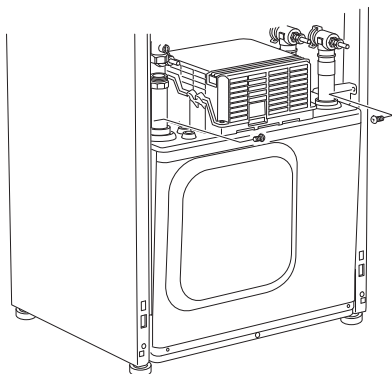
Opróżnij moduł sprężarki zgodnie z instrukcją na stronie 65



2. Odczep zatrzaski.
3. Odłącz przyłącze rurowe pod zaworem odcinającym (QM31).

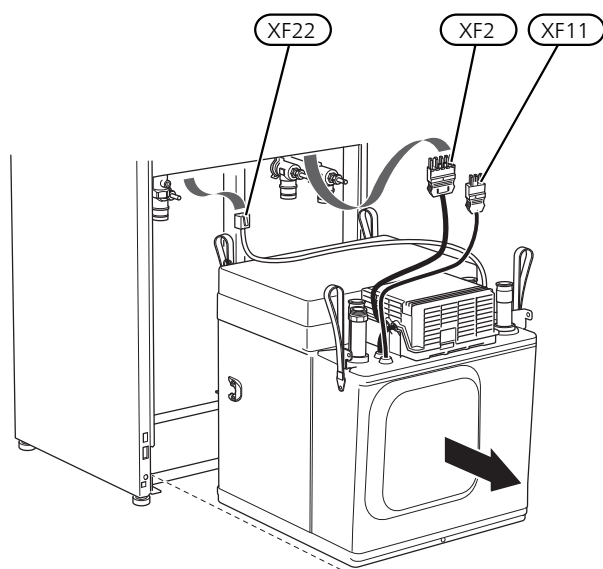


4. Wykręć dwa wkręty.



5. Odłącz złącza (XF2), (XF11) i (XF22).

6. Ostrożnie wyjmij moduł chłodniczy.



PORADA!

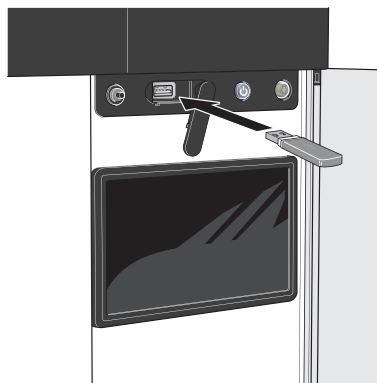
Moduł chłodniczy instaluje się w odwrotnej kolejności.



WAŻNE!

Podczas ponownego montażu należy wymienić istniejące o-ringi na dostarczone w zaworach odcinających (QM32), (QM33) i (QM34).

GNIAZDO SERWISOWE USB



Po podłączeniu produktu do sieci można aktualizować oprogramowanie bez korzystania z portu USB. Patrz punkt „myUplink”.

Wyświetlacz jest wyposażony w gniazdo USB, które można wykorzystać do aktualizacji oprogramowania i zapisywania zarejestrowanych informacji w S1155.

Po podłączeniu pamięci USB, na wyświetlaczu pojawi się nowe menu (menu 8).

Aktualizacja oprogramowania

Oprogramowanie można zaktualizować za pomocą nośnika pamięci USB w menu 8.1.



WAŻNE!

Aby dokonać aktualizacji za pomocą nośnika pamięci USB, należy umieścić na nim plik z oprogramowaniem dla urządzenia S1155 firmy NIBE.

Na wyświetlaczu pojawi się jeden lub więcej plików. Wybierz pliki i naciśnij „OK”.



PORADA!

Aktualizacja oprogramowania nie kasuje ustawień menu w S1155.



UWAGA!

Jeśli aktualizacja zostanie przerwana zanim dobiegnie końca (na przykład z powodu przerwy w dostawie prądu itp.), automatycznie zostanie przywrócona poprzednia wersja oprogramowania.

Menu 8.2 - Rejestrowanie

Zakres ustawień: 1 s – 60 min

Tutaj można wybrać, jak bieżące wartości pomiarowe z S1155 powinny być zapisywane w pliku dziennika na nośniku pamięci USB.

1. Ustaw żadaną częstotliwość rejestrowania.
2. Wybierz „Włącz rejestrowanie”.

3. Dane wartości pomiarów z urządzenia S1155 będą teraz zapisywane w pliku na nośniku pamięci USB z ustawioną częstotliwością do czasu wybrania opcji „Wyłącz rejestrowanie”.



UWAGA!

Przed odłączeniem nośnika pamięci USB należy wybrać opcję „Wyłącz rejestrowanie”.

Rejestrowanie osuszania podłogi

Istnieje możliwość zapisania dziennika osuszania podłogi w pamięci USB, aby sprawdzić, kiedy płyta betonowa osiągnęła odpowiednią temperaturę.

- Upewnij się, że opcja „funkcja osuszania podłogi” jest włączona w menu 7.5.2.
- Zostanie utworzony plik dziennika, w którym można sprawdzić temperaturę i moc grzałki zanurzeniowej. Rejestrowanie jest kontynuowane do czasu wyłączenia opcji „rejestrowanie osuszania podłogi włączone” lub wyłączenia opcji „funkcja osuszania podłogi”.



UWAGA!

Opcję „rejestrowanie osuszania podłogi włączone” należy wyłączyć przed odłączeniem pamięci USB.

Menu 8.3 - Zarządzaj ustawieniami

Tutaj można zarządzać (zapisywać lub przywracać) wszystkimi ustawieniami użytkownika (menu użytkownika i serwisowe) w S1155 z pamięci USB.

Ustawienia menu można zapisać na nośniku pamięci USB używając opcji „Zapisz ustawienia”, w celu ich późniejszego przywrócenia lub sporządzenia kopii ustawień dla innego urządzenia S1155.



UWAGA!

Zapisanie ustawień menu w pamięci USB spowoduje skasowanie wszelkich wcześniej zapisanych ustawień w tej pamięci USB.

W „przywróć ustawienia” można skasować wszystkie ustawienia menu z pamięci USB.



UWAGA!

Skasowanych ustawień menu z pamięci USB nie można przywrócić.

Ręczne przywracanie oprogramowania

Aby przywrócić poprzednią wersję oprogramowania:

1. Wyłącz urządzenie S1155 z poziomu menu wyłączenia. Kontrolka stanu zgaśnie, a przycisk Wyl./Wł. będzie podświetlony na niebiesko.
2. Naciśnij przycisk Wł./Wyl. jeden raz.
3. Kiedy przycisk Wyl./Wł. zmieni kolor z niebieskiego na biały, naciśnij i przytrzymaj przycisk Wł./Wyl.
4. Kiedy kontrolka stanu zmieni kolor na zielony, puść przycisk Wł./Wyl.



UWAGA!

Jeśli kontrolka stanu w dowolnym momencie zmieni kolor na żółty, urządzenie S1155 przełączy się w tryb awaryjny i oprogramowanie nie zostało przywrócone.



PORADA!

Jeśli masz poprzednią wersję oprogramowania na nośniku pamięci USB, możesz ją zainstalować zamiast ręcznego przywracania poprzedniej wersji.

11 Zaburzenia komfortu cieplnego

W większości przypadków urządzenie S1155 wykrywa usterki (zakłócenia mogące prowadzić do zaburzenia komfortu cieplnego) i informuje o nich za pomocą alarmów oraz instrukcji na wyświetlaczu.

Menu informacyjne

Wszystkie wartości pomiarów pompy ciepła znajdują się w menu 3.1 (Informacje dot. pracy) w systemie menu pompy ciepła. Przeglądanie parametrów w tym menu często może ułatwić znalezienie przyczyny usterki.

Zarządzanie alarmami

Alarm oznacza, że wystąpiła jakaś usterka. Kontrolka stanu świeci wtedy na czerwono. Informacja o alarmie pojawi się w inteligentnym przewodniku na wyświetlaczu.

ALARM

Czerwony alarm oznacza, że wystąpiła usterka, której urządzenie S1155

nie potrafi samodzielnie naprawić. Na wyświetlaczu można sprawdzić typ alarmu i skasować go.

W wielu przypadkach wystarczy wybrać opcję „Skasuj alarm i spróbuj ponownie”, aby instalacja powróciła do normalnej pracy.

Jeśli po wybraniu opcji „Skasuj alarm i spróbuj ponownie” włączy się biała kontrolka, przyczyna alarmu została usunięta.

„Ogrzewacz pomocniczy” to typ trybu awaryjnego. Oznacza to, że instalacja próbuje wytwarzać ogrzewanie i/lub ciepłą wodę pomimo występowania problemu. Może to oznaczać, że sprężarka pompy ciepła nie działa. W takim przypadku ciepło i/lub c.w.u. przygotowuje elektryczny podgrzewacz pomocniczy.



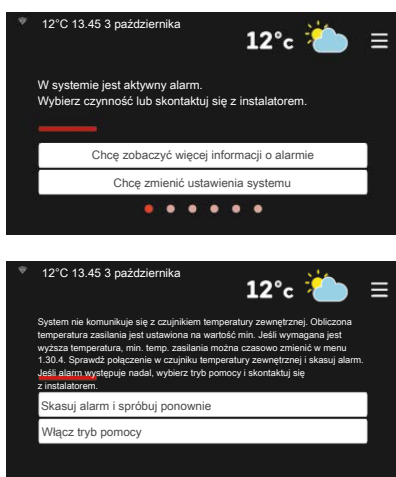
UWAGA!

Aby wybrać „Ogrzewacz pomocniczy”, należy wybrać czynność alarmową w menu 7.1.8.1 – „Czynności alarmowe”.



UWAGA!

Wybór opcji „Ogrzewacz pomocniczy” nie jest równoznaczny z usunięciem problemu, który wywołał alarm. Dlatego kontrolka stanu nadal będzie świecić na czerwono.



Usuwanie usterek

Jeśli na wyświetlaczu nie ma informacji o zakłóceniach w pracy, można wykorzystać następujące wskazówki:

Czynności podstawowe

Zacznij od sprawdzenia następujących elementów:

- Grupa bezpieczników i bezpiecznik główny budynku.
- Wyłącznik różnicowo-prądowy budynku.
- Wyłącznik nadprądowy dla S1155 (FC1).
- Ogranicznik temperatury dla S1155 (FQ10).
- Prawidłowo ustawiony miernik natężenia prądu (jeśli zainstalowano czujniki natężenia prądu).

Niska temperatura lub brak ciepłej wody

Ta część rozdziału dotyczącego usuwania usterek ma zastosowanie tylko, jeśli w systemie zainstalowano ogrzewacz c.w.u.

- Zamknięty lub zablokowany zawór do napełniania c.w.u.
 - Otwórz zawór.
- Zbyt niskie ustawienie zaworu mieszającego (jeśli został zainstalowany).
 - Wyreguluj zawór mieszający.
- Urządzenie S1155 w nieprawidłowym trybie pracy.
 - Wejdź do menu 4.1. („Tryb pracy”). Jeśli wybrano tryb „auto”, wybierz wyższą wartość dla „Wyłącz podgrzewacz pomocniczy” w menu 7.1.10.2.

- Jeśli wybrano tryb „ręczny”, wybierz opcję „podgrzewacz pomocniczy”.
- Wyższe zużycie ciepłej wody.
 - Zaczekaj, aż ciepła woda zostanie podgrzana. Tymczasowo zwiększony wydatek ciepłej wody można włączyć na ekranie głównym „ciepła woda” lub w menu 2.1.
- Zbyt niskie ustawienie ciepłej wody.
 - Wejdź do menu 2.2 i wybierz wyższy tryb zapotrzebowania.
- Niska dostępność ciepłej wody przy włączonej funkcji „Inteligentne sterowanie”.
 - W przypadku niskiego zużycia ciepłej wody przez dłuższy czas, zostanie wyprodukowana mniejsza ilość ciepłej wody niż zwykle. Włącz opcję „Dodatkowa ciepła woda” w menu 2.1.
- Zbyt niski lub brak priorytetu ciepłej wody.
 - Przejdź do menu 7.1.10.1 i zwiększ czas, w którym ciepła woda ma mieć priorytet. Pamiętaj, że jeśli zostanie wydłużony czas produkcji c.w.u., czas produkcji ogrzewania ulegnie skróceniu, co może spowodować niższe/niestabilne temperatury pomieszczeń.
- Włączono tryb „Urlop” w menu 6.1.
 - Wejdź do menu 6.1 wyłącz.
- Przejdź do menu 7.1.10.1 i zwiększ czas, w którym ogrzewanie ma mieć priorytet. Pamiętaj, że jeśli zostanie wydłużony czas produkcji ogrzewania, czas produkcji c.w.u. ulegnie skróceniu, co może spowodować mniejszą ilość ciepłej wody.
- Włączony tryb urlopowy w menu 6.1.
 - Wejdź do menu 6.1 wyłącz.
- Włączono zewnętrzny przełącznik zmiany temperatury pomieszczenia.
 - Sprawdź przełączniki zewnętrzne.
- Powietrze w systemie grzewczym.
 - Odpowietrz system grzewczy.
- Zamknięte zawory (QM31), (QM32) do systemu grzewczego.
 - Otwórz zawory.

Wysoka temperatura pomieszczenia

- Zbyt wysoka wartość zadana w automatycznej regulacji ogrzewania.
 - Przejdź do ekranu głównego ogrzewania lub do menu 1.30.1 (Krzywa, ogrzewanie) i przesunij krzywą grzania w dół. Jeśli temperatura pomieszczenia jest wysoka tylko przy niskiej temperaturze powietrza na zewnątrz, nachylenie krzywej w menu 1.30.1 (Krzywa, ogrzewanie) należy obniżyć.
- Włączono zewnętrzny przełącznik zmiany temperatury pomieszczenia.
 - Sprawdź przełączniki zewnętrzne.

Niestabilna temperatura pomieszczenia.

- Nieprawidłowe ustawienie krzywej grzania.
 - Dostosuj krzywą grzania w menu 1.30.1.
- Zbyt wysoka wartość zadana w „dT przy DOT” ..
 - Przejdź do menu 7.1.6.2 (ust. zas. sys. grzew.) i zmniejsz wartość „DOT”.
- Nierównomierny przepływ przez grzejniki.
 - Dostosuj rozkład przepływu między grzejnikami.

Niskie ciśnienie w układzie

- Zbyt mało wody w systemie grzewczym.
 - Napełnij system grzewczy wodą i sprawdź szczelność (patrz rozdział „Napełnianie i odpowietrzanie”).

Niska temperatura pomieszczenia

- Zamknięte termostaty w kilku pomieszczeniach.
 - Całkowicie otwórz zawory termostatyczne w jak największej liczbie pomieszczeń. Reguluj temperaturę pomieszczenia z poziomu ekranu głównego ogrzewania zamiast zakręcać termostaty.
- Urządzenie S1155 w nieprawidłowym trybie pracy.
 - Wejdź do menu 4.1 („Tryb pracy”). Jeśli wybrano tryb „auto”, wybierz wyższą wartość dla „Wyłącz ogrzewanie” w menu 7.1.10.2.
 - Jeśli wybrano tryb „ręczny”, wybierz opcję „ogrzewanie”. Jeśli to nie wystarczy, wybierz także „podgrzewacz pomocniczy”.
- Zbyt niska wartość zadana w automatycznej regulacji ogrzewania.
 - Przejdź do ekranu głównego ogrzewania lub do menu 1.30.1 (Krzywa, ogrzewanie) i przesunij krzywą grzania w górę. Jeśli temperatura pomieszczenia jest niska tylko przy niskiej temperaturze powietrza na zewnątrz, nachylenie krzywej w menu 1.30.1 (Krzywa, ogrzewanie) należy podnieść.
- Zbyt niski lub brak priorytetu ogrzewania.

Sprężarka nie uruchamia się

- Nie ma zapotrzebowanie na ogrzewanie ani chłodzenie (chłodzenie wymaga wyposażenia dodatkowego).
 - S1155 nie wymaga ogrzewania, chłodzenia ani ciepłej wody.
- Sprężarka zablokowana z powodu problemu z temperaturą.
 - Zaczekaj, aż temperatura znajdzie się w zakresie roboczym produktu.
- Nie upłynął minimalny czas między kolejnymi uruchomieniami sprężarki.
 - Zaczekaj co najmniej 30 minut i sprawdź, czy sprężarka uruchomiła się.
- Włączył się alarm.
 - Postępuj według instrukcji na wyświetlaczu.

Dziwne odgłosy z grzejników

- Zakręcone termostaty w pomieszczeniach i nieprawidłowo ustawiona krzywa grzania.
 - Całkowicie otwórz zawory termostatyczne w jak największej liczbie pomieszczeń. Reguluj krzywą grzania z poziomu ekranu głównego ogrzewania zamiast zakręcać termostaty.
- Zbyt duża ustawiona prędkość pompy obiegowej.
 - Przejdź do menu 7.1.2.2 (prędkość pompy czynnika grzewczego GP1) i zmniejsz prędkość pompy obiegowej.
- Nierównomierny przepływ przez grzejniki.
 - Dostosuj rozkład przepływu między grzejnikami.

12 Akcesoria

Niektóre akcesoria wyprodukowane przed 2019 mogą wymagać aktualizacji ich płytek drukowanych, aby były kompatybilne z urządzeniem S1155. Dodatkowe informacje zawiera instrukcja instalatora danego wyposażenia dodatkowego.

Nie wszystkie akcesoria są dostępne na wszystkich rynkach.

Szczegółowe informacje na temat akcesoriów i pełna lista akcesoriów są dostępne na stronie biawar.com.pl.

CHŁODZENIE AKTYWNE/PASYWNE HPAC S40

Wyposażenie dodatkowe HPAC S40 to moduł klimatyzacyjny, który należy dodać do systemu z S1155.

Nr części 067 624

CHŁODZENIE AKTYWNE/PASYWNE W SYSTEMIE 4-RUROWYM ACS 45

Nr kat. 067 195

CHŁODZENIE PASYWNE PCM S40/S42

PCM S40/42 umożliwia uzyskanie chłodzenia pasywnego ze skał, wód gruntowych lub poziomych kolektorów gruntowych.

Nr części 067 625 / 067 626

CZUJNIK POZIOMU NV 10

Czujnik poziomu do zaawansowanej kontroli poziomu czynnika obiegu dolnego źródła.

Nr części 089 315

CZUJNIK WILGOTNOŚCI HTS 40

To wyposażenie dodatkowe służy do wskazywania i regulacji wilgotności i temperatur podczas ogrzewania i chłodzenia.

Nr kat. 067 538

DODATKOWA GRUPA MIESZANIA ECS 40/ECS 41

To wyposażenie dodatkowe jest używane w przypadku montażu S1155 w budynkach z co najmniej dwoma różnymi systemami grzewczymi, które wymagają różnych temperatur zasilania.

ECS 40 (maks. 80 m²) ECS 41 (ok. 80-250 m²)

Nr kat. 067 287

Nr kat. 067 288

GRUPA BASENOWA POOL 40

POOL 40 jest używany, aby umożliwić podgrzewanie basenu za pomocą S1155.

Nr kat. 067 062

KARTA ROZSZERZEŃ AXC 40

To wyposażenie dodatkowe umożliwia podłączenie i sterowanie podgrzewaczem pomocniczym sterowanym zaworem trójdrogowym, podgrzewaczem pomocniczym sterowanym krokowo, zewnętrzną pompą obiegową lub pompą wód gruntowych.

Nr kat. 067 060

MODUŁ KOMUNIKACYJNY DO PANELI SŁONECZNYCH EME 20

Urządzenie EME 20 służy do umożliwienia komunikacji i sterowania między falownikami do ogniw solarnych firmy NIBE i urządzeniem S1155.

Nr części 057 188

MODUŁ POKOJOWY RMU S40

Moduł pokojowy to wyposażenie dodatkowe, które umożliwia sterowanie i monitoring urządzenia S1155 z innego miejsca w budynku, niż zostało zainstalowane.

Nr kat. 067 650

MODUŁ WENTYLACYJNY FLM S45

FLM S45 to moduł wentylacyjny zaprojektowany pod kątem połączenia odzysku mechanicznie wywiewanego powietrza z ogrzewaniem za pomocą źródła gruntowego.

FLM S45

Wspornik BAU 40

Nr kat. 067 627

Nr części 067 666

OGRZEWACZ C.W.U./ZBIORNIK C.W.U.

AHPS S

Zbiornik buforowy bez grzałki zanurzeniowej, z węzownicą solarną (miedzianą) i węzownicą c.w.u. (ze stali nierdzewnej).

Nr kat. 080 136

AHP S

Naczynie przeponowe jest stosowane przede wszystkim do zwiększania objętości razem z AHPS S.

Nr kat. 080 134

AHPH S

Zbiornik buforowy bez grzałki zanurzeniowej, ze zintegrowaną węzownicą c.w.u. (ze stali nierdzewnej).

Nr kat. 080 137

VPA

Ogrzewacz c.w.u. ze zbiornikiem dwupłaszczowym.

VPA 200/70

VPA 300/200

Miedź Nr kat. 082 033

Miedź Nr kat. 082 023

Emalia Nr kat. 082 025

VPA 450/300

Miedź Nr kat. 082 030

Emalia Nr kat. 082 032

VPAS

Ogrzewacz c.w.u. ze zbiornikiem dwupłaszczowym i węzownicą solarną.

VPAS 300/450

Miedź Nr kat. 082 026

Emalia Nr części 082 027

VPB

Zasobnik c.w.u. bez grzałki zanurzeniowej z węzownicą zasilającą.

VPB 500

VPB 750

Miedź Nr kat. 081 054

Miedź Nr kat. 081 052

VPB 1000

Miedź Nr kat. 081 053

VPB S

Zasobnik c.w.u. bez grzałki zanurzeniowej z węzownicą zasilającą.

VPB S200

VPB S300

Miedź Nr kat. 081 139

Miedź Nr kat. 081 142

Emalia Nr części 081 140

Emalia Nr części 081 144

Stal nierdzewna Nr części 081 141

Stal nierdzewna Nr części 081 143

PODWYŻSZENIE PODSTAWY EF 45

To wyposażenie dodatkowe służy do powiększenia obszaru przyłącza w ramach S1155.

Nr kat. 067 152

STYCZNIK POMOCNICZY HR 10

Przełącznik pomocniczy HR 10 służy do sterowania zewnętrznymi obciążeniami faz 1 do 3, takimi jak piece olejowe, grzałki zanurzeniowe i pompy.

Nr kat. 067 309

SYSTEM CHŁODZENIA (FREE COOLING) PCS 44

To wyposażenie dodatkowe jest używane w przypadku zainstalowania S1155 w systemie z chłodzeniem pasywnym.

Nr kat. 067 296

URZĄDZENIE HRV ERS

To wyposażenie dodatkowe służy do dostarczania do budynku energii odzyskanej z powietrza wentylacyjnego. Urządzenie zapewnia wentylację budynku i w razie potrzeby ogrzewa powietrze nawiewane.

ERS S10-400

Nr części 066 163

ERS 20-250

Nr części 066 068

Elektryczny ogrzewacz powietrza EAH

Kiedy jest zimno, urządzenie EAH nieco ogrzewa napływające powietrze zewnętrzne, aby zapobiec zamarzaniu skroplin w ERS. Używane głównie w zimniejszych klimatach.

EAH 20-900 (300-900 W) EAH 20-1800

Nr części 067 604

(300-1800 W)

Nr części 067 603

ZESTAW DO NAPEŁNIANIA KB 25/32

Zawór do uzupełniania czynnika dolnego źródła w przewodach kolektora. Zawiera filtr zanieczyszczeń i izolację.

KB 25 (maks. 12 kW) KB 32 (maks. 30 kW)

Nr kat. 089 368

Nr kat. 089 971

ZESTAW PRZYŁĄCZENIOWY PVT 40

PVT 40 umożliwia współpracę S1155 z panelami PVT jako źródłem czynnika dolnego źródła.

Nr części 057 245

ZESTAW PRZYŁĄCZENIOWY SOLAR 40

Solar 40 oznacza, że S1155 (wraz z VPAS) może zostać podłączony do termicznego ogrzewania słonecznego.

Nr kat. 067 084

ZESTAW PRZYŁĄCZENIOWY SOLAR 42

Nr kat. 067 153

ZESTAW SOLARNY NIBE PV

Zestaw paneli słonecznych, 3 – 24 kW, (10 – 80 paneli), który umożliwia wytwarzanie własnej energii elektrycznej.

ZEWNĘTRZNY ELEKTRYCZNY PODGRZEWACZ POMOCNICZY ELK

Te akcesoria wymagają karty rozszerzeń AXC 40 (podgrzewacz pomocniczy sterowany krokowo).

ELK 15

15 kW, 3 x 400 V

Nr kat. 069 022

ELK 26

26 kW, 3 x 400 V

Nr kat. 067 074

ELK 42

42 kW, 3 x 400 V

Nr kat. 067 075

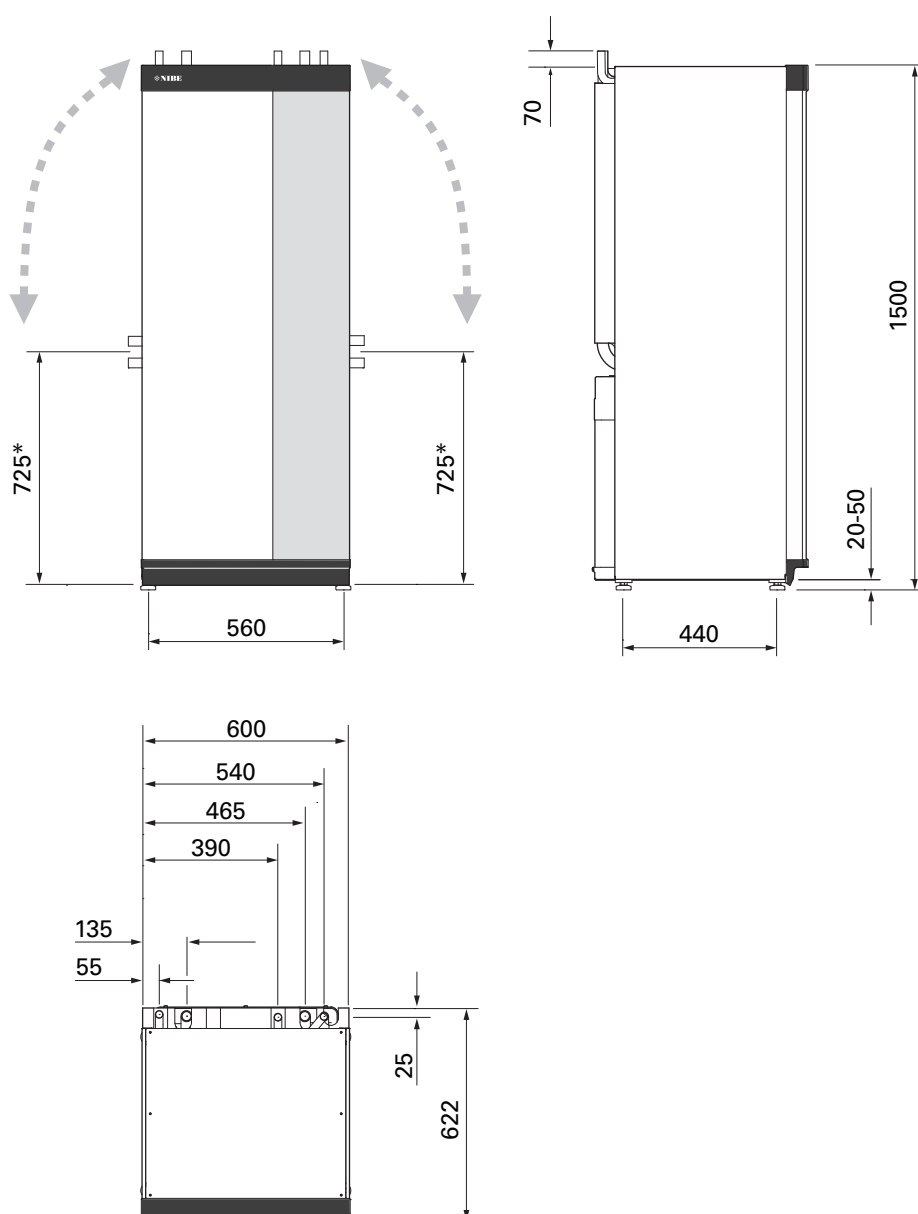
ELK 213

7-13 kW, 3 x 400 V

Nr kat. 069 500

13 Dane techniczne

Wymiary i rozmieszczenie króćców przyłączeniowych



* Ten wymiar ma zastosowanie przy kącie 90° rur obiegu czynnika dolnego źródła (przyłącze boczne). Wymiar może się różnić o ± 100 mm w pionie, ponieważ rury obiegu czynnika dolnego źródła są częściowo elastyczne.

Dane elektryczne

1X230 V

S1155-6		
Napięcie znamionowe		230V ~ 50 Hz
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 0 – 0,5 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	15(16)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 1 – 1,5 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	20(20)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 2 – 2,5 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	24(25)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 3 – 4 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	31(32)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 4,5 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	33(40)
Dodatkowa moc	kW	0,5/1/1,5/2/2,5/3 /3,5/4/4,5

S1155-12		
Napięcie znamionowe		230 V ~ 50 Hz
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 0 – 1 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	26(32)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 2 – 4 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	39(40)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 5 – 7 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	52(63)
Dodatkowa moc	kW	1/2/3/4/5/6/7

3X230 V

S1155-6		
Napięcie znamionowe		230 V 3 ~ 50 Hz
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 0 – 1 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	16(16)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 1,5 – 4,5 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	20(20)
Dodatkowa moc	kW	0,5/1/1,5/2/2,5/3 /3,5/4/4,5

S1155-12		
Napięcie znamionowe		230 V 3 ~ 50 Hz
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 0 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	22(25)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 2 – 4 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	28(32)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 6 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	36(40)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 9 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	46(50)
Dodatkowa moc	kW	1/2/3/4/5/6/7/8/9

3X400 V

S1155-6		
Napięcie znamionowe		400 V 3N ~ 50 Hz
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 0 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	12(16)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 0,5 – 6,5 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	16(16)
Dodatkowa moc	kW	0,5/1/1,5/2/2,5/3 /3,5/4/4,5/5/5,5/6/6,5

S1155-12		
Napięcie znamionowe		400 V 3N ~ 50 Hz
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 0 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	9(10)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 1 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	12(16)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 2 – 4 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	16(20)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 5 – 7 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	21(25)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 9 kW, wymaga ponownego podłączenia (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	24(25)
Dodatkowa moc	kW	1/2/3/4/5/6/7 (przełączalne do 2/4/6/9)

S1155-16		
Napięcie znamionowe		400 V 3N ~ 50 Hz
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 0 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	10(10)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 1 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	13(16)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 2 – 4 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	17(20)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 5 – 7 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	21(25)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 9 kW, wymaga ponownego podłączenia (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	24(25)
Dodatkowa moc	kW	1/2/3/4/5/6/7 (przełączalne do 2/4/6/9)
Moc zwarciova (Ssc) ¹	MVA	2,0

¹ To urządzenie spełnia wymagania normy IEC 61000-3-12 pod warunkiem, że moc zwarciova Ssc jest większa lub równa 2,0 MVA w punkcie połączenia między zasilaniem elektrycznym instalacji użytkownika a siecią główną. Obowiązkiem instalatora lub użytkownika urządzenia jest upewnienie się oraz w razie potrzeby uzyskanie informacji u operatora sieci dystrybucyjnej, że urządzenie jest podłączane do sieci z mocą zwarciową Ssc równą lub większą niż 2,0 MVA.

S1155-25		
Napięcie znamionowe		400 V 3N ~ 50 Hz
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 0 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	14(16)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 1 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	18(20)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 2 – 4 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	22(25)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 5 – 7 kW (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	27(32)
Maks. prąd roboczy z grzałką zanurzeniową 9 kW, wymaga ponownego podłączenia (zalecane zabezpieczenie).	A_{rms}	29(32)
Dodatkowa moc	kW	1/2/3/4/5/6/7 (przełączalne do 2/4/6/9)

Dane techniczne

Model		S1155-6	S1155-12	S1155-16	S1155-25
<i>Dane wyjściowe według EN 14511</i>					
Wydajność grzewcza (P_H)	kW	1,5 – 6	3 – 12	4 – 16	6 – 25
<i>0/35 nominalna</i>					
Wydajność grzewcza (P_H)	kW	3,15	5,06	8,89	12,68
Pobór mocy elektrycznej (P_E)	kW	0,67	1,04	1,83	2,71
Współczynnik wydajności (COP)		4,72	4,87	4,85	4,68
<i>0/45 nominalna</i>					
Wydajność grzewcza (P_H)	kW	2,87	4,78	8,63	11,83
Pobór mocy elektrycznej (P_E)	kW	0,79	1,27	2,29	3,38
Współczynnik wydajności (COP)		3,61	3,75	3,77	3,50
<i>10/35 nominalna</i>					
Wydajność grzewcza (P_H)	kW	4,30	6,33	11,22	16,94
Pobór mocy elektrycznej (P_E)	kW	0,66	1,03	1,84	2,67
Współczynnik wydajności (COP)		6,49	6,12	6,11	6,34
<i>10/45 nominalna</i>					
Wydajność grzewcza (P_H)	kW	3,98	5,98	10,92	15,98
Pobór mocy elektrycznej (P_E)	kW	0,83	1,30	2,32	3,40
Współczynnik wydajności (COP)		4,79	4,59	4,72	4,70
<i>SCOP zgodnie z EN 14825</i>					
Znamionowa moc grzewcza ($P_{de-signh}$)	kW	6	12	16	25
SCOP Klimat chłodny, 35 °C / 55 °C		5,5 / 4,1	5,4 / 4,3	5,5 / 4,2	5,5 / 4,1
SCOP Klimat umiarkowany, 35°C / 55°C		5,2 / 4,0	5,2 / 4,1	5,2 / 4,1	5,2 / 4,0
<i>Klasa energetyczna, klimat umiarkowany</i>					
Klasa efektywności ogrzewania pomieszczeń przez produkt 35 °C / 55 °C ¹		A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Klasa efektywności ogrzewania pomieszczeń przez system 35 °C / 55 °C ²		A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Klasa sprawności przygotowywania ciepłej wody / deklarowany profil obciążeń z ogrzewaczem c.w.u. ³		A / XL VPB S300	A / XXL VPB S300	A / XXL VPB S300	A / XXL VPB S300
<i>Hałas</i>					
Poziom mocy akustycznej (L_{WA}) _{EN 12102 przy 0/35}	dB(A)	36 – 43	36 – 47	36 – 47	36 – 47

Model		S1155-6	S1155-12	S1155-16	S1155-25
Poziom ciśnienia akustycznego (L _{PA}) wartości obliczone według EN ISO 11203 przy 0/35 i odległości 1 m	dB(A)	21 – 28	21 – 32	21 – 32	21 – 32
Dane elektryczne					
Moc, pompa obiegu dolnego źródła	W	3 – 140	2 – 180	2 – 180	16 – 310
Moc, pompa czynnika grzewczego	W	2 – 60	2 – 60	3 – 140	3 – 140
Stopień ochrony		IPx1B			
Urządzenie zgodne z normą IEC 61000-3-12					
W zakresie projektowania podłączenia, urządzenie spełnia wymagania techniczne normy IEC 61000-3-3					
WLAN					
Maks. moc 2,412 - 2,484 GHz	dbm	11			
Urządzenia bezprzewodowe					
Maks. moc 2,405 - 2,480 GHz	dbm	4			
Obieg czynnika chłodniczego					
Typ czynnika chłodniczego		R407C	R407C	R407C	R410A
Wartość GWP czynnika chłodniczego		1 774	1 774	1 774	2 088
Ilość	kg	1,16	2,0	2,2	2,1
Odpowiednik CO ₂	tona	2,06	3,55	3,90	4,39
Wartość wyłączenia, presostat wysokiego / niskiego ciśnienia	tona	3,2 (32 bar) / 0,15 (1,5 bar)	3,2 (32 bar) / 0,15 (1,5 bar)	3,2 (32 bar) / 0,15 (1,5 bar)	4,2 (42 bar) / 0,33 (3,3 bar)
Obieg czynnika dolnego źródła					
Min./maks. ciśnienie w układzie czynnika obiegu dolnego źródła	MPa	0,05 (0,5 bar) / 0,45 (4,5 bar)			
Przepływ nominalny	l/s	0,18	0,29	0,51	0,74
Przepływ przy P _{designh} ⁴	l/s	0,29	0,64	0,66	1,25
Maks. zewn. dost. ciśn. przy przepł. nom.	kPa	95	115	95	70
Maks. dostępne ciśnienie zewnętrzne przy P _{designh}	kPa	85	70	72	50
Min./maks. temp. na wejściu obiegu dolnego źródła	°C	patrz wykres			
Min. temp. na wyjściu obiegu dolnego źródła	°C	-12			
Obieg czynnika grzewczego					
Min./maks. ciśnienie w układzie czynnika grzewczego	MPa	0,05 (0,5 bar) / 0,45 (4,5 bar)			
Przepływ nominalny	l/s	0,08	0,12	0,22	0,30
Przepływ przy P _{designh}	l/s	0,16	0,38	0,50	0,73
Maks. zewn. dost. ciśn. przy przepł. nom.	kPa	73	73	95	90
Maks. dostępne ciśnienie zewnętrzne przy P _{designh}	kPa	71	55	75	60
Min./maks. temp. czynnika grzewczego	°C	patrz wykres			
Przylączy rurowe					
Śr. zewn. rury miedzianej obiegu dolnego źródła	mm	28	28	28	35
Śr. zewn. rur miedzianych obiegu czynnika grzewczego	mm	22	28	28	35
Przylącze, śr. zewn. zasobnika c.w.u.	mm	22	28	28	35

Model		S1155-6	S1155-12	S1155-16	S1155-25
Olej sprężarki					
Rodzaj oleju		POE			
Objętość oleju	l	0,68	0,9	1,45	1,45
Wymiary i masa					
Szerokość x Głębokość x Wysokość	mm	600 x 620 x 1 500			
Wysokość pomieszczenia ⁵	mm	1 670			
Masa całkowita pompy ciepła	kg	139	167	172	205
Masa samego modułu chłodzenia	kg	112	230 V: 110 400 V: 120	112	140
Substancje zgodnie z dyrektywą (EG) nr 1907/2006, artykuł 33 (Re-ach)		Ołów w elementach z mosiądzu			
Nr kat., 1x230 V		065 446	065 438	-	-
Nr kat., 3x230 V		065 448	065 440	-	-
Nr kat., 3x400 V T		-	065 506	-	-
Nr kat., 3x400 V		065 447	065 439	065 443	065 498

1 Skala klasy efektywności ogrzewania pomieszczeń przez produkt: A+++ – D.

2 Skala klasy efektywności ogrzewania pomieszczeń przez system: A+++ – G. Podana efektywność systemu uwzględnia także regulator temperatury produktu.

3 Skala klasy efektywności przygotowywania ciepłej wody: A+ – F.

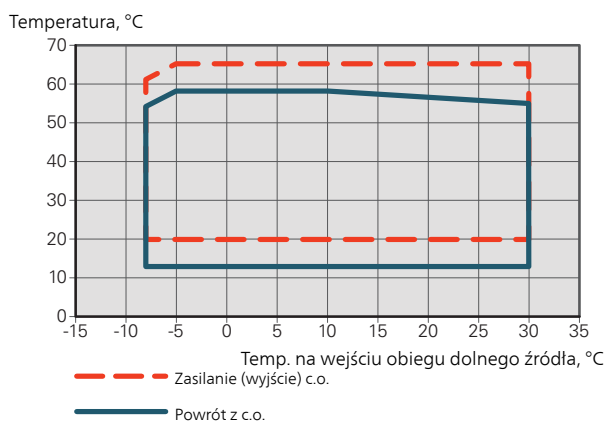
4 W przypadku 16 kW, wartość jest podana przy Delta T=4°; w pozostałych przypadkach przy Delta T=3°

5 Bez nóżek wysokość wynosi ok. 1 650 mm.

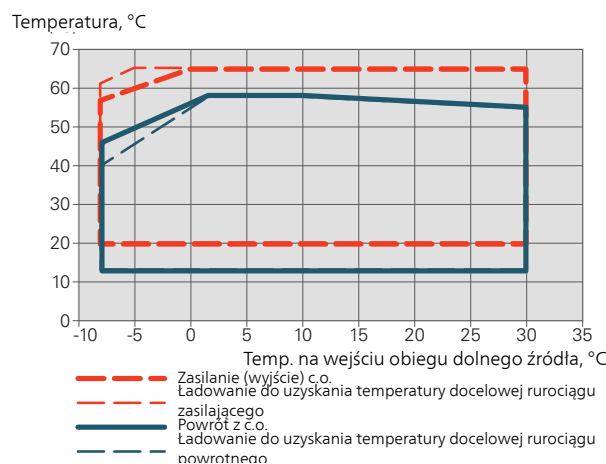
ZAKRES ROBOCZY POMPY CIEPŁA, PRACA SPRĘŻARKI

Sprężarka zapewnia temperaturę zasilania do 65 °C przy temperaturze doprowadzonego czynnika obiegu dolnego źródła -5 °C.

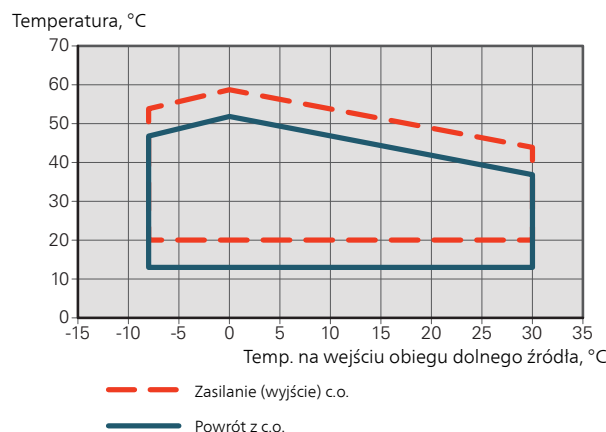
Zakres roboczy poniżej 75 % w przypadku S1155-6 i cały zakres roboczy w przypadku S1155-12, -16.



Zakres roboczy dla S1155-25



Zakres roboczy powyżej 75 % w przypadku S1155-6





UWAGA!

Przy pracy S1155-6 powyżej 75% prędkości obrotów sprężarki, należy je odblokować w menu 5.1.24. Może to powodować wyższy poziom hałasu od wartości podanej w danych technicznych.

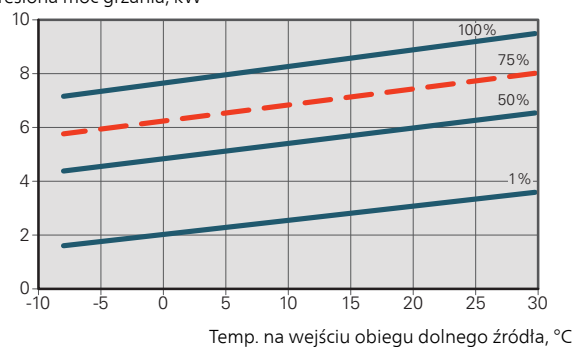
SCHEMAT, WYMIAROWANA MOC SPRĘŻARKI

Tryb ogrzewania 35 °C

Wykres wymiarowania pompy ciepła. Wartość procentowa pokazuje orientacyjne obroty sprężarki.

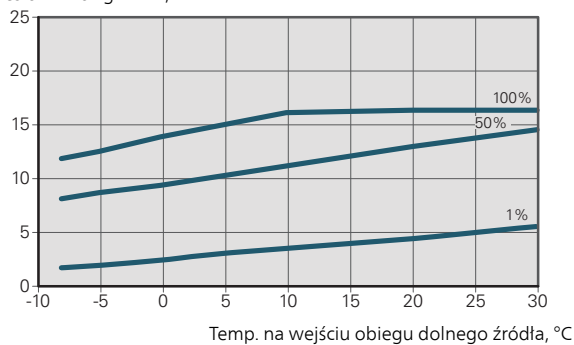
S1155-6

Określona moc grzania, kW



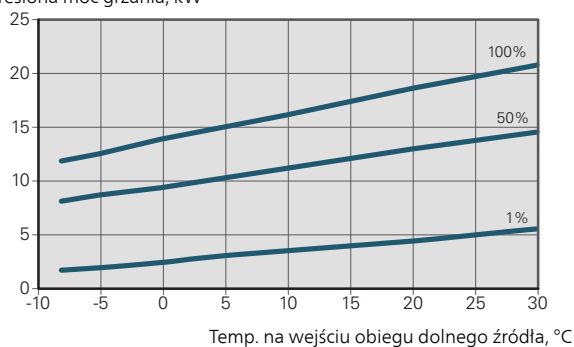
S1155-12 230V

Określona moc grzania, kW



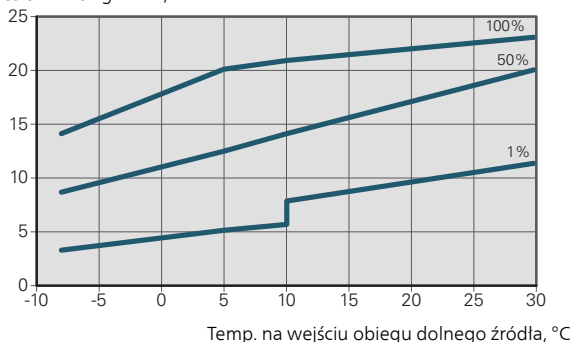
S1155-12 400V

Określona moc grzania, kW



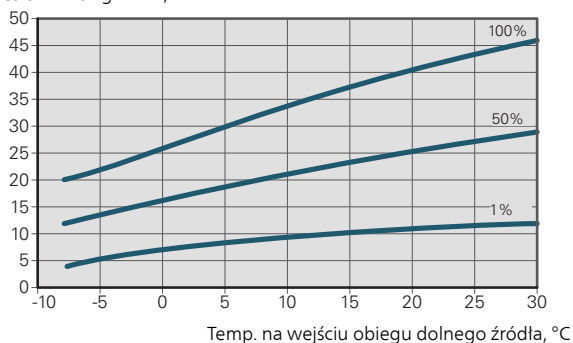
S1155-16

Określona moc grzania, kW



S1155-25

Określona moc grzania, kW



Tryb chłodzenia (wymagane wyposażenie dodatkowe)



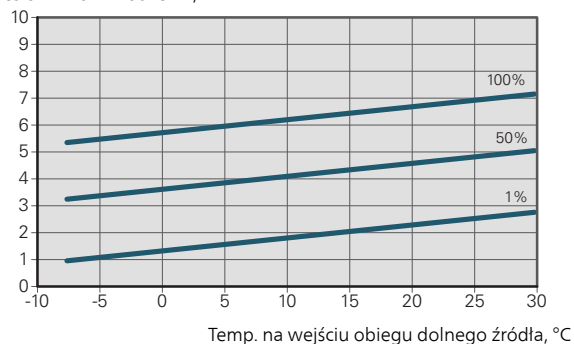
UWAGA!

Wymiarowanie pompy ciepła – patrz wykres pracy w trybie ogrzewania.

Temperatura zasilania, czynnik grzewczy 35°C

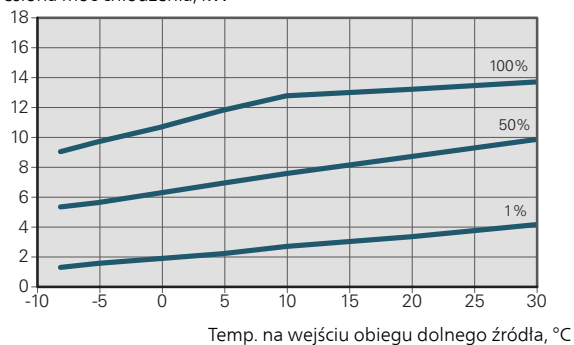
S1155-6

Określona moc chłodzenia, kW



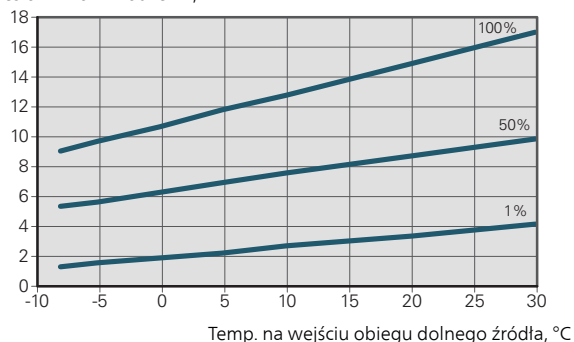
S1155-12 230V

Określona moc chłodzenia, kW



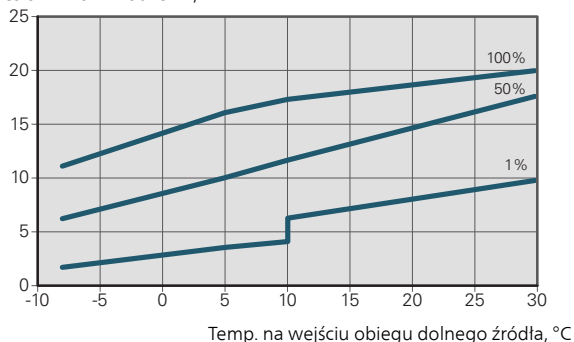
S1155-12 400V

Określona moc chłodzenia, kW



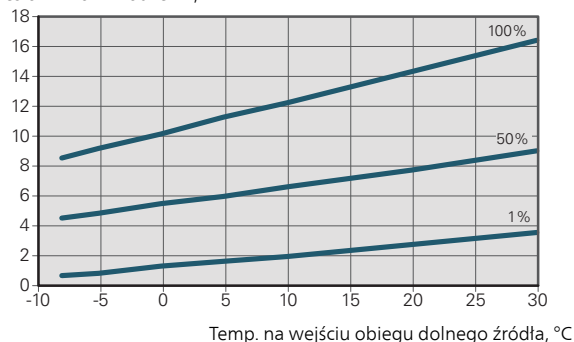
S1155-16

Określona moc chłodzenia, kW



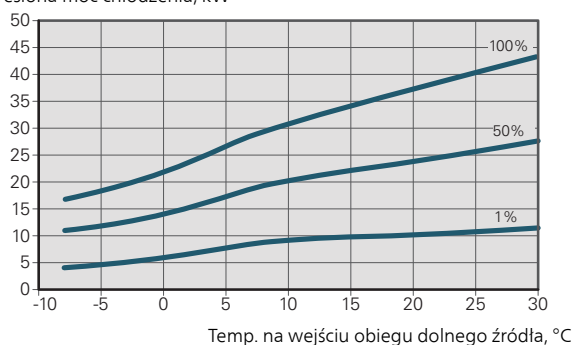
S1155-12 400 V

Określona moc chłodzenia, kW



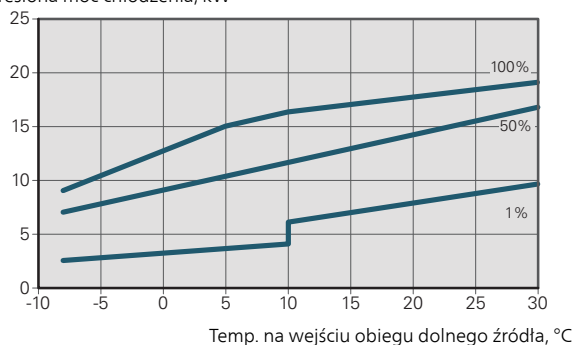
S1155-25

Określona moc chłodzenia, kW



S1155-16

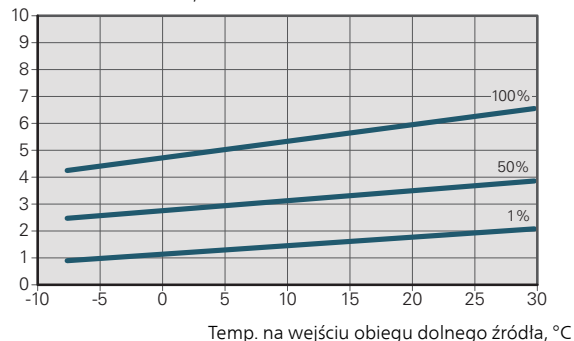
Określona moc chłodzenia, kW



Temperatura zasilania, czynnik grzewczy 50°C

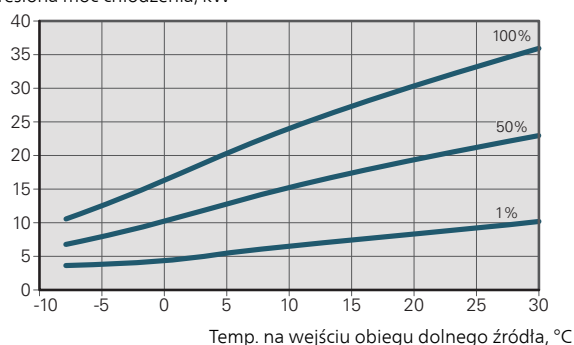
S1155-6

Określona moc chłodzenia, kW



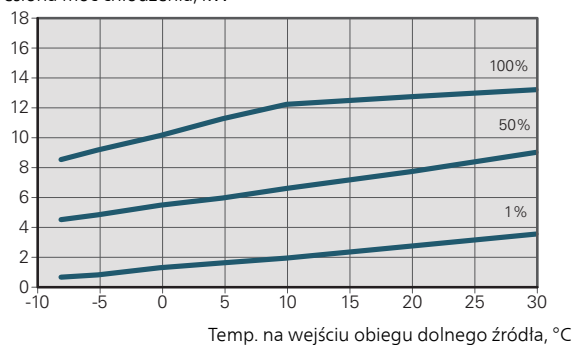
S1155-25

Określona moc chłodzenia, kW



S1155-12 230 V

Określona moc chłodzenia, kW



Etykieta efektywności energetycznej

KARTA INFORMACYJNA

Producent		NIBE AB	
Model		S1155-6 1x230V	S1155-12 1x230V
Model ogrzewacza c.w.u.		VPB S300	VPB S300
Temperatura zastosowania	°C	35 / 55	35 / 55
Deklarowany profil obciążeń dla przygotowywania ciepłej wody		XL	XXL
Klasa sprawności ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany		A+++ / A+++	A+++ / A+++
Klasa sprawności przygotowywania ciepłej wody, klimat umiarkowany		A	A
Nominalna moc grzewcza (P_{designh}), klimat umiarkowany	kW	6	12
Roczne zużycie energii na ogrzewanie pomieszczeń, klimat umiarkowany	kWh	2 188 / 2 875	4 582 / 6 213
Roczne zużycie energii na przygotowywanie ciepłej wody, klimat umiarkowany	kWh	1 697	2 112
Średnia sezonowa sprawność ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany	%	200 / 150	201 / 157
Efektywność energetyczna podgrzewania wody, klimat umiarkowany	%	99	102
Poziom natężenia dźwięku L_{WA} wewnątrz	dB	42	44
Nominalna moc grzewcza (P_{designh}), klimat zimny	kW	6	12
Nominalna moc grzewcza (P_{designh}), klimat ciepły	kW	6	12
Roczne zużycie energii na ogrzewanie pomieszczeń, klimat zimny	kWh	2 481 / 3 287	5 292 / 7 173
Roczne zużycie energii na przygotowywanie ciepłej wody, klimat zimny	kWh	1 697	2 112
Roczne zużycie energii na ogrzewanie pomieszczeń, klimat ciepły	kWh	1 408 / 1 852	2 928 / 3 999
Roczne zużycie energii na przygotowanie ciepłej wody, klimat ciepły	kWh	1 697	2 112
Średnia sezonowa sprawność ogrzewania pomieszczeń, klimat zimny	%	211 / 157	208 / 162
Efektywność energetyczna podgrzewania wody, klimat zimny	%	99	102
Średnia sezonowa sprawność ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły	%	201 / 151	204 / 158
Efektywność energetyczna podgrzewania wody, klimat ciepły	%	99	102
Poziom natężenia dźwięku L_{WA} na zewnątrz	dB	-	-

Producent		NIBE AB	
Model		S1155-6 3x230V	S1155-12 3x230V
Model ogrzewacza c.w.u.		VPB S300	VPB S300
Temperatura zastosowania	°C	35 / 55	35 / 55
Deklarowany profil obciążeń dla przygotowywania ciepłej wody		XL	XXL
Klasa sprawności ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany		A+++ / A+++	A+++ / A+++
Klasa sprawności przygotowywania ciepłej wody, klimat umiarkowany		A	A
Nominalna moc grzewcza (P_{designh}), klimat umiarkowany	kW	6	12
Roczne zużycie energii na ogrzewanie pomieszczeń, klimat umiarkowany	kWh	2 188 / 2 875	4 582 / 6 213
Roczne zużycie energii na przygotowywanie ciepłej wody, klimat umiarkowany	kWh	1 697	2 112
Średnia sezonowa sprawność ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany	%	200 / 150	201 / 157
Efektywność energetyczna podgrzewania wody, klimat umiarkowany	%	99	102
Poziom natężenia dźwięku L_{WA} wewnątrz	dB	42	44
Nominalna moc grzewcza (P_{designh}), klimat zimny	kW	6	12
Nominalna moc grzewcza (P_{designh}), klimat ciepły	kW	6	12
Roczne zużycie energii na ogrzewanie pomieszczeń, klimat zimny	kWh	2 481 / 3 287	5 292 / 7 173
Roczne zużycie energii na przygotowywanie ciepłej wody, klimat zimny	kWh	1 697	2 112
Roczne zużycie energii na ogrzewanie pomieszczeń, klimat ciepły	kWh	1 408 / 1 852	2 928 / 3 999
Roczne zużycie energii na przygotowanie ciepłej wody, klimat ciepły	kWh	1 697	2 112
Średnia sezonowa sprawność ogrzewania pomieszczeń, klimat zimny	%	211 / 157	208 / 162
Efektywność energetyczna podgrzewania wody, klimat zimny	%	99	102
Średnia sezonowa sprawność ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły	%	201 / 151	204 / 158
Efektywność energetyczna podgrzewania wody, klimat ciepły	%	99	102
Poziom natężenia dźwięku L_{WA} na zewnątrz	dB	-	-

Producent		NIBE AB			
Model		S1155-6 3x400V	S1155-12 3x400V	S1155-16 3x400V	S1155-25 3x400V
Model ogrzewacza c.w.u.		VPB S300	VPB S300	VPB S300	VPB S300
Temperatura zastosowania	°C	35 / 55	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Deklarowany profil obciążeń dla przygotowywania ciepłej wody		XL	XXL	XXL	-
Klasa sprawności ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany		A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Klasa sprawności przygotowywania ciepłej wody, klimat umiarkowany		A	A	A	-
Nominalna moc grzewcza (P_{designh}), klimat umiarkowany	kW	6	12	16	25
Roczne zużycie energii na ogrzewanie pomieszczeń, klimat umiarkowany	kWh	2 188 / 2 875	4 582 / 6 213	6 373 / 8 167	9 913 / 13 063
Roczne zużycie energii na przygotowywanie ciepłej wody, klimat umiarkowany	kWh	1 697	2 112	2 048	-
Średnia sezonowa sprawność ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany	%	200 / 150	201 / 157	199 / 154	200 / 150
Efektywność energetyczna podgrzewania wody, klimat umiarkowany	%	99	102	105	-
Poziom natężenia dźwięku L_{WA} wewnątrz	dB	42	44	42	47
Nominalna moc grzewcza (P_{designh}), klimat zimny	kW	6	12	16	25
Nominalna moc grzewcza (P_{designh}), klimat ciepły	kW	6	12	16	25
Roczne zużycie energii na ogrzewanie pomieszczeń, klimat zimny	kWh	2 481 / 3 287	5 292 / 7 173	7 218 / 9 434	11 289 / 15 024
Roczne zużycie energii na przygotowywanie ciepłej wody, klimat zimny	kWh	1 697	2 112	2 048	-
Roczne zużycie energii na ogrzewanie pomieszczeń, klimat ciepły	kWh	1 408 / 1 852	2 928 / 3 999	4 169 / 5 386	6 381 / 8 545
Roczne zużycie energii na przygotowanie ciepłej wody, klimat ciepły	kWh	1 697	2 112	2 048	-
Średnia sezonowa sprawność ogrzewania pomieszczeń, klimat zimny	%	211 / 157	208 / 162	211 / 159	210 / 156
Efektywność energetyczna podgrzewania wody, klimat zimny	%	99	102	105	-
Średnia sezonowa sprawność ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły	%	201 / 151	204 / 158	197 / 151	201 / 148
Efektywność energetyczna podgrzewania wody, klimat ciepły	%	99	102	105	-
Poziom natężenia dźwięku L_{WA} na zewnątrz	dB	-	-	-	-

DANE DOTYCZĄCE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ ZESTAWU

Model		S1155-6 1x230V	S1155-12 1x230V
Model ogrzewacza c.w.u.		VPB S300	VPB S300
Temperatura zastosowania	°C	35 / 55	35 / 55
Regulator, klasa		VI	
Regulator, udział w efektywności	%	4	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń zestawu, klimat umiarkowany	%	204 / 154	205 / 161
Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń zestawu, klimat umiarkowany		A+++	A+++
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń zestawu, klimat zimny	%	215 / 161	212 / 166
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń zestawu, klimat ciepły	%	205 / 155	208 / 162

Model		S1155-6 3x230V	S1155-12 3x230V
Model ogrzewacza c.w.u.		VPB S300	VPB S300
Temperatura zastosowania	°C	35 / 55	35 / 55
Regulator, klasa		VI	
Regulator, udział w efektywności	%	4	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń zestawu, klimat umiarkowany	%	204 / 154	205 / 161
Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń zestawu, klimat umiarkowany		A+++	A+++
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń zestawu, klimat zimny	%	215 / 161	212 / 166
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń zestawu, klimat ciepły	%	205 / 155	208 / 162

Model		S1155-6 3x400V	S1155-12 3x400V	S1155-16 3x400V	S1155-25 3x400V
Model ogrzewacza c.w.u.		VPB S300	VPB S300	VPB S300	VPB S300
Temperatura zastosowania	°C	35 / 55	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Regulator, klasa		VI			
Regulator, udział w efektywności	%	4			
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń zestawu, klimat umiarkowany	%	204 / 154	205 / 161	203 / 158	204 / 154
Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń zestawu, klimat umiarkowany		A+++	A+++	A+++	A+++ / A+++
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń zestawu, klimat zimny	%	215 / 161	212 / 166	215 / 163	214 / 160
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń zestawu, klimat ciepły	%	205 / 155	208 / 162	201 / 155	205 / 152

Podana efektywność systemu uwzględnia także regulator. Jeśli system zostanie rozbudowany o zewnętrzny kocioł dodatkowy lub ogrzewanie solarne, należy przeliczyć całościową efektywność systemu.

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Model				S1155-6 1x230V					
Model ogrzewacza c.w.u.				VPB S300					
Typ pompy ciepła				<div><input type="checkbox"/> Powietrze-woda</div> <div><input type="checkbox"/> Powietrze wentylacyjne-woda</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Solanka-woda</div> <div><input type="checkbox"/> Woda-woda</div>					
Niskotemperaturowa pompa ciepła				<div><input type="checkbox"/> Tak</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Nie</div>					
Zintegrowana grzałka zanurzeniowa jako podgrzewacz pomocniczy				<div><input checked="" type="checkbox"/> Tak</div> <div><input type="checkbox"/> Nie</div>					
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła				<div><input checked="" type="checkbox"/> Tak</div> <div><input type="checkbox"/> Nie</div>					
Klimat				<div><input checked="" type="checkbox"/> Umiarkowany</div> <div><input type="checkbox"/> Zimny</div> <div><input type="checkbox"/> Ciepły</div>					
Temperatura zastosowania				<div><input checked="" type="checkbox"/> Średnia (55°C)</div> <div><input type="checkbox"/> Niska (35°C)</div>					
Zastosowane normy				EN-14825 & EN-16147					
Znamionowa moc cieplna		Prated	5,5	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η _s	150	%
Deklarowana wydajność ogrzewania pomieszczeń przy częściowym obciążeniu i temperaturze zewnętrznej T _j					Deklarowany wskaźnik efektywności ogrzewania pomieszczeń przy częściowym obciążeniu i temperaturze zewnętrznej T _j				
T _j = -7°C		P _{dh}	5,0	kW	T _j = -7°C		COP _d	3,06	-
T _j = +2°C		P _{dh}	3,0	kW	T _j = +2°C		COP _d	3,97	-
T _j = +7°C		P _{dh}	2,0	kW	T _j = +7°C		COP _d	4,63	-
T _j = +12°C		P _{dh}	1,2	kW	T _j = +12°C		COP _d	4,86	-
T _j = dwuwart.		P _{dh}	5,4	kW	T _j = dwuwart.		COP _d	2,84	-
T _j = TOL		P _{dh}	5,4	kW	T _j = TOL		COP _d	2,84	-
T _j = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)		P _{dh}		kW	T _j = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)		COP _d		-
Temperatura dwuwartościowa		T _{biv}	-10	°C	Min. temperatura powietrza zewnętrznego		TOL	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale		P _{cyc}		kW	Efektywność energetyczna cyklu		COP _{cyc}		-
Współczynnik strat		C _{dh}	0,99	-	Maks. temperatura zasilania		WTOL	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny					Podgrzewacz pomocniczy				
Tryb wyłączenia		P _{OFF}	0,002	kW	Znamionowa moc cieplna		P _{sup}	0,1	kW
Tryb wyłączonego termostatu		P _{TO}	0,007	kW					
Tryb czuwania		P _{SB}	0,007	kW	Rodzaj pobieranej energii		Elektryczna		
Tryb włączonej grzałki karteru		P _{CK}	0,009	kW					
Inne parametry									
Regulacja wydajności		Zmienny		Znamionowy przepływ powietrza (powietrze-woda)					m³/h
Poziom mocy akustycznej, w pomieszczeniu/na zewnątrz		L _{WA}	42 / -	dB	Znamionowe natężenie przepływu czynnika grzewczego				m³/h
Roczne zużycie energii		Q _{HE}	2 875	kWh	Natężenie przepływu solanki w pompach ciepła solanka-woda lub woda-woda			0,68	m³/h
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła									
Deklarowany profil obciążeń dla przygotowywania ciepłej wody		XL		Efektywność energetyczna podgrzewania wody		η _{wh}	99	%	
Dzienne zużycie energii		Q _{elec}	7,73	kWh	Dzienne zużycie paliwa		Q _{fuel}	kWh	
Roczne zużycie energii		AEC	1 697	kWh	Roczne zużycie paliwa		AFC	GJ	
Informacje kontaktowe		NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden							

Model				S1155-12 1x230V					
Model ogrzewacza c.w.u.				VPB S300					
Typ pompy ciepła				<div><input type="checkbox"/> Powietrze-woda</div> <div><input type="checkbox"/> Powietrze wentylacyjne-woda</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Solanka-woda</div> <div><input type="checkbox"/> Woda-woda</div>					
Niskotemperaturowa pompa ciepła				<div><input type="checkbox"/> Tak</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Nie</div>					
Zintegrowana grzałka zanurzeniowa jako podgrzewacz pomocniczy				<div><input checked="" type="checkbox"/> Tak</div> <div><input type="checkbox"/> Nie</div>					
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła				<div><input checked="" type="checkbox"/> Tak</div> <div><input type="checkbox"/> Nie</div>					
Klimat				<div><input checked="" type="checkbox"/> Umiarkowany</div> <div><input type="checkbox"/> Zimny</div> <div><input type="checkbox"/> Ciepły</div>					
Temperatura zastosowania				<div><input checked="" type="checkbox"/> Średnia (55°C)</div> <div><input type="checkbox"/> Niska (35°C)</div>					
Zastosowane normy				EN-14825 & EN-16147					
Znamionowa moc cieplna		Prated	12,4	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η _s	157	%
Deklarowana wydajność ogrzewania pomieszczeń przy częściowym obciążeniu i temperaturze zewnętrznej T _j					Deklarowany wskaźnik efektywności ogrzewania pomieszczeń przy częściowym obciążeniu i temperaturze zewnętrznej T _j				
T _j = -7°C	P _{dh}	11,1	kW	T _j = -7°C	COP _d	3,18	-		
T _j = +2°C	P _{dh}	6,8	kW	T _j = +2°C	COP _d	4,12	-		
T _j = +7°C	P _{dh}	4,4	kW	T _j = +7°C	COP _d	4,67	-		
T _j = +12°C	P _{dh}	2,6	kW	T _j = +12°C	COP _d	5,06	-		
T _j = dwuwart.	P _{dh}	12,3	kW	T _j = dwuwart.	COP _d	2,91	-		
T _j = TOL	P _{dh}	12,3	kW	T _j = TOL	COP _d	2,91	-		
T _j = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	P _{dh}		kW	T _j = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	COP _d		-		
Temperatura dwuwartościowa		T _{biv}	-10	°C	Min. temperatura powietrza zewnętrznego		TOL	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale		P _{cyc}		kW	Efektywność energetyczna cyklu		COP _{cyc}		-
Współczynnik strat		C _{dh}	0,99	-	Maks. temperatura zasilania		WTOL	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny					Podgrzewacz pomocniczy				
Tryb wyłączenia		P _{OFF}	0,005	kW	Znamionowa moc cieplna		P _{sup}	0,1	kW
Tryb wyłączzonego termostatu		P _{TO}	0,015	kW					
Tryb czuwania		P _{SB}	0,007	kW	Rodzaj pobieranej energii		Elektryczna		
Tryb włączonej grzałki karteru		P _{CK}	0,0	kW					
Inne parametry									
Regulacja wydajności		Zmienny			Znamionowy przepływ powietrza (powietrze-woda)				m³/h
Poziom mocy akustycznej, w pomieszczeniu/na zewnątrz		L _{WA}	44 / -	dB	Znamionowe natężenie przepływu czynnika grzewczego				m³/h
Roczne zużycie energii		Q _{HE}	6 213	kWh	Natężenie przepływu solanki w pompach ciepła solanka-woda lub woda-woda			1,46	m³/h
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła									
Deklarowany profil obciążeń dla przygotowywania ciepłej wody		XXL			Efektywność energetyczna podgrzewania wody		η _{wh}	102	%
Dzienne zużycie energii		Q _{elec}	9,62	kWh	Dzienne zużycie paliwa		Q _{fuel}		kWh
Roczne zużycie energii		AEC	2 112	kWh	Roczne zużycie paliwa		AFC		GJ
Informacje kontaktowe		NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden							

Model				S1155-6 3x230V					
Model ogrzewacza c.w.u.				VPB S300					
Typ pompy ciepła				<div><input type="checkbox"/> Powietrze-woda</div> <div><input type="checkbox"/> Powietrze wentylacyjne-woda</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Solanka-woda</div> <div><input type="checkbox"/> Woda-woda</div>					
Niskotemperaturowa pompa ciepła				<div><input type="checkbox"/> Tak</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Nie</div>					
Zintegrowana grzałka zanurzeniowa jako podgrzewacz pomocniczy				<div><input checked="" type="checkbox"/> Tak</div> <div><input type="checkbox"/> Nie</div>					
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła				<div><input checked="" type="checkbox"/> Tak</div> <div><input type="checkbox"/> Nie</div>					
Klimat				<div><input checked="" type="checkbox"/> Umiarkowany</div> <div><input type="checkbox"/> Zimny</div> <div><input type="checkbox"/> Ciepły</div>					
Temperatura zastosowania				<div><input checked="" type="checkbox"/> Średnia (55°C)</div> <div><input type="checkbox"/> Niska (35°C)</div>					
Zastosowane normy				EN-14825 & EN-16147					
Znamionowa moc cieplna		Prated	5,5	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η _s	150	%
Deklarowana wydajność ogrzewania pomieszczeń przy częściowym obciążeniu i temperaturze zewnętrznej T _j					Deklarowany wskaźnik efektywności ogrzewania pomieszczeń przy częściowym obciążeniu i temperaturze zewnętrznej T _j				
T _j = -7°C	P _d h	5,0	kW	T _j = -7°C	COP _d	3,06	-		
T _j = +2°C	P _d h	3,0	kW	T _j = +2°C	COP _d	3,97	-		
T _j = +7°C	P _d h	2,0	kW	T _j = +7°C	COP _d	4,63	-		
T _j = +12°C	P _d h	1,2	kW	T _j = +12°C	COP _d	4,86	-		
T _j = dwuwart.	P _d h	5,4	kW	T _j = dwuwart.	COP _d	2,84	-		
T _j = TOL	P _d h	5,4	kW	T _j = TOL	COP _d	2,84	-		
T _j = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	P _d h		kW	T _j = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	COP _d		-		
Temperatura dwuwartościowa		T _{biv}	-10	°C	Min. temperatura powietrza zewnętrznego		TOL	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale		P _{cyc} h		kW	Efektywność energetyczna cyklu		COP _{cyc}		-
Współczynnik strat		C _d h	0,99	-	Maks. temperatura zasilania		WTOL	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny				Podgrzewacz pomocniczy					
Tryb wyłączenia		P _{OFF}	0,002	kW	Znamionowa moc cieplna		P _{sup}	0,1	kW
Tryb wyłączzonego termostatu		P _{TO}	0,007	kW					
Tryb czuwania		P _{SB}	0,007	kW	Rodzaj pobieranej energii		Elektryczna		
Tryb włączonej grzałki karteru		P _{CK}	0,009	kW					
Inne parametry									
Regulacja wydajności		Zmienny		Znamionowy przepływ powietrza (powietrze-woda)					m³/h
Poziom mocy akustycznej, w pomieszczeniu/na zewnątrz		L _{WA}	42 / -	dB	Znamionowe natężenie przepływu czynnika grzewczego				m³/h
Roczne zużycie energii		Q _{HE}	2 875	kWh	Natężenie przepływu solanki w pompach ciepła solanka-woda lub woda-woda			0,68	m³/h
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła									
Deklarowany profil obciążeń dla przygotowywania ciepłej wody		XL		Efektywność energetyczna podgrzewania wody		η _{wh}	99	%	
Dzienne zużycie energii		Q _{elec}	7,73	kWh	Dzienne zużycie paliwa		Q _{fuel}		kWh
Roczne zużycie energii		AEC	1 697	kWh	Roczne zużycie paliwa		AFC		GJ
Informacje kontaktowe		NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden							

Model				S1155-12 3x230V					
Model ogrzewacza c.w.u.				VPB S300					
Typ pompy ciepła				<div><input type="checkbox"/> Powietrze-woda</div> <div><input type="checkbox"/> Powietrze wentylacyjne-woda</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Solanka-woda</div> <div><input type="checkbox"/> Woda-woda</div>					
Niskotemperaturowa pompa ciepła				<div><input type="checkbox"/> Tak</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Nie</div>					
Zintegrowana grzałka zanurzeniowa jako podgrzewacz pomocniczy				<div><input checked="" type="checkbox"/> Tak</div> <div><input type="checkbox"/> Nie</div>					
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła				<div><input checked="" type="checkbox"/> Tak</div> <div><input type="checkbox"/> Nie</div>					
Klimat				<div><input checked="" type="checkbox"/> Umiarkowany</div> <div><input type="checkbox"/> Zimny</div> <div><input type="checkbox"/> Ciepły</div>					
Temperatura zastosowania				<div><input checked="" type="checkbox"/> Średnia (55°C)</div> <div><input type="checkbox"/> Niska (35°C)</div>					
Zastosowane normy				EN-14825 & EN-16147					
Znamionowa moc cieplna		Prated	12,4	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η _s	157	%
Deklarowana wydajność ogrzewania pomieszczeń przy częściowym obciążeniu i temperaturze zewnętrznej T _j					Deklarowany wskaźnik efektywności ogrzewania pomieszczeń przy częściowym obciążeniu i temperaturze zewnętrznej T _j				
T _j = -7°C	P _{dh}	11,1	kW	T _j = -7°C	COP _d	3,18	-		
T _j = +2°C	P _{dh}	6,8	kW	T _j = +2°C	COP _d	4,12	-		
T _j = +7°C	P _{dh}	4,4	kW	T _j = +7°C	COP _d	4,67	-		
T _j = +12°C	P _{dh}	2,6	kW	T _j = +12°C	COP _d	5,06	-		
T _j = dwuwart.	P _{dh}	12,3	kW	T _j = dwuwart.	COP _d	2,91	-		
T _j = TOL	P _{dh}	12,3	kW	T _j = TOL	COP _d	2,91	-		
T _j = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	P _{dh}		kW	T _j = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	COP _d		-		
Temperatura dwuwartościowa		T _{biv}	-10	°C	Min. temperatura powietrza zewnętrznego		TOL	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale		P _{cyc}		kW	Efektywność energetyczna cyklu		COP _{cyc}		-
Współczynnik strat		C _{dh}	0,99	-	Maks. temperatura zasilania		WTOL	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny				Podgrzewacz pomocniczy					
Tryb wyłączenia		P _{OFF}	0,005	kW	Znamionowa moc cieplna		P _{sup}	0,1	kW
Tryb wyłączzonego termostatu		P _{TO}	0,015	kW					
Tryb czuwania		P _{SB}	0,007	kW	Rodzaj pobieranej energii		Elektryczna		
Tryb włączonej grzałki karteru		P _{CK}	0,0	kW					
Inne parametry									
Regulacja wydajności		Zmienny		Znamionowy przepływ powietrza (powietrze-woda)					m³/h
Poziom mocy akustycznej, w pomieszczeniu/na zewnątrz		L _{WA}	44 / -	dB	Znamionowe natężenie przepływu czynnika grzewczego				m³/h
Roczne zużycie energii		Q _{HE}	6 213	kWh	Natężenie przepływu solanki w pompach ciepła solanka-woda lub woda-woda			1,46	m³/h
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła									
Deklarowany profil obciążeń dla przygotowywania ciepłej wody		XXL		Efektywność energetyczna podgrzewania wody		η _{wh}	102	%	
Dzienne zużycie energii		Q _{elec}	9,62	kWh	Dzienne zużycie paliwa		Q _{fuel}		kWh
Roczne zużycie energii		AEC	2 112	kWh	Roczne zużycie paliwa		AFC		GJ
Informacje kontaktowe		NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden							

Model				S1155-6 3x400V					
Model ogrzewacza c.w.u.				VPB S300					
Typ pompy ciepła				<div><input type="checkbox"/> Powietrze-woda</div> <div><input type="checkbox"/> Powietrze wentylacyjne-woda</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Solanka-woda</div> <div><input type="checkbox"/> Woda-woda</div>					
Niskotemperaturowa pompa ciepła				<div><input type="checkbox"/> Tak</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Nie</div>					
Zintegrowana grzałka zanurzeniowa jako podgrzewacz pomocniczy				<div><input checked="" type="checkbox"/> Tak</div> <div><input type="checkbox"/> Nie</div>					
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła				<div><input checked="" type="checkbox"/> Tak</div> <div><input type="checkbox"/> Nie</div>					
Klimat				<div><input checked="" type="checkbox"/> Umiarkowany</div> <div><input type="checkbox"/> Zimny</div> <div><input type="checkbox"/> Ciepły</div>					
Temperatura zastosowania				<div><input checked="" type="checkbox"/> Średnia (55°C)</div> <div><input type="checkbox"/> Niska (35°C)</div>					
Zastosowane normy				EN-14825 & EN-16147					
Znamionowa moc cieplna		Prated	5,5	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η _s	150	%
Deklarowana wydajność ogrzewania pomieszczeń przy częściowym obciążeniu i temperaturze zewnętrznej T _j					Deklarowany wskaźnik efektywności ogrzewania pomieszczeń przy częściowym obciążeniu i temperaturze zewnętrznej T _j				
T _j = -7°C	P _d h	5,0	kW	T _j = -7°C	COP _d	3,06	-		
T _j = +2°C	P _d h	3,0	kW	T _j = +2°C	COP _d	3,97	-		
T _j = +7°C	P _d h	2,0	kW	T _j = +7°C	COP _d	4,63	-		
T _j = +12°C	P _d h	1,2	kW	T _j = +12°C	COP _d	4,86	-		
T _j = dwuwart.	P _d h	5,4	kW	T _j = dwuwart.	COP _d	2,84	-		
T _j = TOL	P _d h	5,4	kW	T _j = TOL	COP _d	2,84	-		
T _j = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	P _d h		kW	T _j = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	COP _d		-		
Temperatura dwuwartościowa		T _{biv}	-10	°C	Min. temperatura powietrza zewnętrznego		TOL	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale		P _c yc		kW	Efektywność energetyczna cyklu		COP _c yc		-
Współczynnik strat		C _d h	0,99	-	Maks. temperatura zasilania		WTOL	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny				Podgrzewacz pomocniczy					
Tryb wyłączenia		P _{OFF}	0,002	kW	Znamionowa moc cieplna		P _{sup}	0,1	kW
Tryb wyłączzonego termostatu		P _{TO}	0,007	kW					
Tryb czuwania		P _{SB}	0,007	kW	Rodzaj pobieranej energii		Elektryczna		
Tryb włączonej grzałki karteru		P _{CK}	0,009	kW					
Inne parametry									
Regulacja wydajności		Zmienny		Znamionowy przepływ powietrza (powietrze-woda)					m³/h
Poziom mocy akustycznej, w pomieszczeniu/na zewnątrz		L _{WA}	42 / -	dB	Znamionowe natężenie przepływu czynnika grzewczego				m³/h
Roczne zużycie energii		Q _{HE}	2 875	kWh	Natężenie przepływu solanki w pompach ciepła solanka-woda lub woda-woda			0,68	m³/h
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła									
Deklarowany profil obciążeń dla przygotowywania ciepłej wody		XL		Efektywność energetyczna podgrzewania wody		η _{wh}	99	%	
Dzienne zużycie energii		Q _{elec}	7,73	kWh	Dzienne zużycie paliwa		Q _{fuel}		kWh
Roczne zużycie energii		AEC	1 697	kWh	Roczne zużycie paliwa		AFC		GJ
Informacje kontaktowe		NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden							

Model				S1155-12 3x400V					
Model ogrzewacza c.w.u.				VPB S300					
Typ pompy ciepła				<div><input type="checkbox"/> Powietrze-woda</div> <div><input type="checkbox"/> Powietrze wentylacyjne-woda</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Solanka-woda</div> <div><input type="checkbox"/> Woda-woda</div>					
Niskotemperaturowa pompa ciepła				<div><input type="checkbox"/> Tak</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Nie</div>					
Zintegrowana grzałka zanurzeniowa jako podgrzewacz pomocniczy				<div><input checked="" type="checkbox"/> Tak</div> <div><input type="checkbox"/> Nie</div>					
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła				<div><input checked="" type="checkbox"/> Tak</div> <div><input type="checkbox"/> Nie</div>					
Klimat				<div><input checked="" type="checkbox"/> Umiarkowany</div> <div><input type="checkbox"/> Zimny</div> <div><input type="checkbox"/> Ciepły</div>					
Temperatura zastosowania				<div><input checked="" type="checkbox"/> Średnia (55°C)</div> <div><input type="checkbox"/> Niska (35°C)</div>					
Zastosowane normy				EN-14825 & EN-16147					
Znamionowa moc cieplna		Prated	12,4	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η _s	157	%
Deklarowana wydajność ogrzewania pomieszczeń przy częściowym obciążeniu i temperaturze zewnętrznej T _j					Deklarowany wskaźnik efektywności ogrzewania pomieszczeń przy częściowym obciążeniu i temperaturze zewnętrznej T _j				
T _j = -7°C	P _{dh}	11,1	kW	T _j = -7°C	COP _d	3,18	-		
T _j = +2°C	P _{dh}	6,8	kW	T _j = +2°C	COP _d	4,12	-		
T _j = +7°C	P _{dh}	4,4	kW	T _j = +7°C	COP _d	4,67	-		
T _j = +12°C	P _{dh}	2,6	kW	T _j = +12°C	COP _d	5,06	-		
T _j = dwuwart.	P _{dh}	12,3	kW	T _j = dwuwart.	COP _d	2,91	-		
T _j = TOL	P _{dh}	12,3	kW	T _j = TOL	COP _d	2,91	-		
T _j = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	P _{dh}		kW	T _j = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	COP _d		-		
Temperatura dwuwartościowa		T _{biv}	-10	°C	Min. temperatura powietrza zewnętrznego		TOL	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale		P _{cyc}		kW	Efektywność energetyczna cyklu		COP _{cyc}		-
Współczynnik strat		C _{dh}	0,99	-	Maks. temperatura zasilania		WTOL	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny					Podgrzewacz pomocniczy				
Tryb wyłączenia		P _{OFF}	0,005	kW	Znamionowa moc cieplna		P _{sup}	0,1	kW
Tryb wyłączzonego termostatu		P _{TO}	0,015	kW					
Tryb czuwania		P _{SB}	0,007	kW	Rodzaj pobieranej energii		Elektryczna		
Tryb włączonej grzałki karteru		P _{CK}	0,0	kW					
Inne parametry									
Regulacja wydajności		Zmienny		Znamionowy przepływ powietrza (powietrze-woda)					m³/h
Poziom mocy akustycznej, w pomieszczeniu/na zewnątrz		L _{WA}	44 / -	dB	Znamionowe natężenie przepływu czynnika grzewczego				m³/h
Roczne zużycie energii		Q _{HE}	6 213	kWh	Natężenie przepływu solanki w pompach ciepła solanka-woda lub woda-woda			1,46	m³/h
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła									
Deklarowany profil obciążeń dla przygotowywania ciepłej wody		XXL		Efektywność energetyczna podgrzewania wody		η _{wh}	102	%	
Dzienne zużycie energii		O _{elec}	9,62	kWh	Dzienne zużycie paliwa		Q _{fuel}		kWh
Roczne zużycie energii		AEC	2 112	kWh	Roczne zużycie paliwa		AFC		GJ
Informacje kontaktowe		NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden							

Model				S1155-16 3x400V					
Model ogrzewacza c.w.u.				VPB S300					
Typ pompy ciepła				<div><input type="checkbox"/> Powietrze-woda</div> <div><input type="checkbox"/> Powietrze wentylacyjne-woda</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Solanka-woda</div> <div><input type="checkbox"/> Woda-woda</div>					
Niskotemperaturowa pompa ciepła				<div><input type="checkbox"/> Tak</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Nie</div>					
Zintegrowana grzałka zanurzeniowa jako podgrzewacz pomocniczy				<div><input checked="" type="checkbox"/> Tak</div> <div><input type="checkbox"/> Nie</div>					
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła				<div><input checked="" type="checkbox"/> Tak</div> <div><input type="checkbox"/> Nie</div>					
Klimat				<div><input checked="" type="checkbox"/> Umiarkowany</div> <div><input type="checkbox"/> Zimny</div> <div><input type="checkbox"/> Ciepły</div>					
Temperatura zastosowania				<div><input checked="" type="checkbox"/> Średnia (55°C)</div> <div><input type="checkbox"/> Niska (35°C)</div>					
Zastosowane normy				EN-14825 & EN-16147					
Znamionowa moc cieplna		Prated	16,0	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η _s	154	%
Deklarowana wydajność ogrzewania pomieszczeń przy częściowym obciążeniu i temperaturze zewnętrznej T _j					Deklarowany wskaźnik efektywności ogrzewania pomieszczeń przy częściowym obciążeniu i temperaturze zewnętrznej T _j				
T _j = -7°C	P _{dh}	14,2	kW	T _j = -7°C	COP _d	3,0	-		
T _j = +2°C	P _{dh}	8,7	kW	T _j = +2°C	COP _d	4,1	-		
T _j = +7°C	P _{dh}	5,6	kW	T _j = +7°C	COP _d	4,9	-		
T _j = +12°C	P _{dh}	5,5	kW	T _j = +12°C	COP _d	5,0	-		
T _j = dwuwart.	P _{dh}	15,4	kW	T _j = dwuwart.	COP _d	2,8	-		
T _j = TOL	P _{dh}	15,4	kW	T _j = TOL	COP _d	2,8	-		
T _j = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	P _{dh}		kW	T _j = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	COP _d		-		
Temperatura dwuwartościowa		T _{biv}	-10	°C	Min. temperatura powietrza zewnętrznego		TOL	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale		P _{cyc}		kW	Efektywność energetyczna cyklu		COP _{cyc}		-
Współczynnik strat		C _{dh}	0,99	-	Maks. temperatura zasilania		WTOL	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny				Podgrzewacz pomocniczy					
Tryb wyłączenia		P _{OFF}	0,002	kW	Znamionowa moc cieplna		P _{sup}	0,6	kW
Tryb wyłączzonego termostatu		P _{TO}	0,020	kW					
Tryb czuwania		P _{SB}	0,007	kW	Rodzaj pobieranej energii		Elektryczna		
Tryb włączonej grzałki karteru		P _{CK}	0,030	kW					
Inne parametry									
Regulacja wydajności		Zmienny		Znamionowy przepływ powietrza (powietrze-woda)					m³/h
Poziom mocy akustycznej, w pomieszczeniu/na zewnątrz		L _{WA}	42 / -	dB	Znamionowe natężenie przepływu czynnika grzewczego				m³/h
Roczne zużycie energii		Q _{HE}	8 167	kWh	Natężenie przepływu solanki w pompach ciepła solanka-woda lub woda-woda			1,84	m³/h
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła									
Deklarowany profil obciążeń dla przygotowywania ciepłej wody		XXL		Efektywność energetyczna podgrzewania wody		η _{wh}	105	%	
Dzienne zużycie energii		Q _{elec}	9,33	kWh	Dzienne zużycie paliwa		Q _{fuel}		kWh
Roczne zużycie energii		AEC	2 048	kWh	Roczne zużycie paliwa		AFC		GJ
Informacje kontaktowe		NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden							

Model				S1155-25 3x400V					
Model ogrzewacza c.w.u.				VPB S300					
Typ pompy ciepła				<div><input type="checkbox"/> Powietrze-woda</div> <div><input type="checkbox"/> Powietrze wentylacyjne-woda</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Solanka-woda</div> <div><input type="checkbox"/> Woda-woda</div>					
Niskotemperaturowa pompa ciepła				<div><input type="checkbox"/> Tak</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Nie</div>					
Zintegrowana grzałka zanurzeniowa jako podgrzewacz pomocniczy				<div><input checked="" type="checkbox"/> Tak</div> <div><input type="checkbox"/> Nie</div>					
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła				<div><input checked="" type="checkbox"/> Tak</div> <div><input type="checkbox"/> Nie</div>					
Klimat				<div><input checked="" type="checkbox"/> Umiarkowany</div> <div><input type="checkbox"/> Zimny</div> <div><input type="checkbox"/> Ciepły</div>					
Temperatura zastosowania				<div><input checked="" type="checkbox"/> Średnia (55°C)</div> <div><input type="checkbox"/> Niska (35°C)</div>					
Zastosowane normy				EN-14825 & EN-16147					
Znamionowa moc cieplna		Prated	25,0	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		ηs	150	%
Deklarowana wydajność ogrzewania pomieszczeń przy częściowym obciążeniu i temperaturze zewnętrznej Tj					Deklarowany wskaźnik efektywności ogrzewania pomieszczeń przy częściowym obciążeniu i temperaturze zewnętrznej Tj				
Tj = -7°C	Pdh	21,7	kW	Tj = -7°C	COPd	3,0	-		
Tj = +2°C	Pdh	13,7	kW	Tj = +2°C	COPd	4,0	-		
Tj = +7°C	Pdh	8,4	kW	Tj = +7°C	COPd	4,6	-		
Tj = +12°C	Pdh	7,4	kW	Tj = +12°C	COPd	4,7	-		
Tj = dwuwart.	Pdh	23,9	kW	Tj = dwuwart.	COPd	2,8	-		
Tj = TOL	Pdh	23,9	kW	Tj = TOL	COPd	2,8	-		
Tj = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	Pdh		kW	Tj = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	COPd		-		
Temperatura dwuwartościowa		Tbiv	-10	°C	Min. temperatura powietrza zewnętrznego		TOL	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale		Pcyc		kW	Efektywność energetyczna cyklu		COPcyc		-
Współczynnik strat		Cdh	1,0	-	Maks. temperatura zasilania		WTOL	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny				Podgrzewacz pomocniczy					
Tryb wyłączenia		POFF	0,016	kW	Znamionowa moc cieplna		Psup	0,0	kW
Tryb wyłączzonego termostatu		PTO	0	kW					
Tryb czuwania		PSB	0,022	kW	Rodzaj pobieranej energii		Elektryczna		
Tryb włączonej grzałki karteru		PCK	0,008	kW					
Inne parametry									
Regulacja wydajności		Zmienny		Znamionowy przepływ powietrza (powietrze-woda)					m³/h
Poziom mocy akustycznej, w pomieszczeniu/na zewnątrz		LWA	47 / -	dB	Znamionowe natężenie przepływu czynnika grzewczego				m³/h
Roczne zużycie energii		QHE	13 063	kWh	Natężenie przepływu solanki w pompach ciepła solanka-woda lub woda-woda			2,30	m³/h
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła									
Deklarowany profil obciążeń dla przygotowywania ciepłej wody			-		Efektywność energetyczna podgrzewania wody		ηwh		%
Dzienne zużycie energii		Qelec		kWh	Dzienne zużycie paliwa		Qfuel		kWh
Roczne zużycie energii		AEC		kWh	Roczne zużycie paliwa		AFC		GJ
Informacje kontaktowe		NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden							

Indeks

- A**
 - Akcesoria, 73
 - Alarm, 70
- C**
 - Czujnik pokojowy, 24
 - Czujnik temperatury, górna część podgrzewacza CWU., 23
 - Czujnik temperatury, ładowanie c.w.u., 23
 - Czujnik temperatury, na zewnętrznym rurowym przewodzie zasilającym, 23
 - Czujnik zewnętrzny, 23
 - Czynności serwisowe, 64
 - Dane czujnika temperatury, 66
 - Gniazdo serwisowe USB, 68
 - Opróżnianie obiegu czynnika dolnego źródła, 65
 - Opróżnianie systemu grzewczego, 65
 - Pomoc w uruchomieniu pompy obiegowej, 66
 - Wyjmowanie modułu chłodniczego, 67
 - Zdejmij silnik z zaworu trójdrogowego, 67
- D**
 - Dane czujnika temperatury, 66
 - Dane dotyczące efektywności energetycznej instalacji, 87
 - Dane techniczne, 76, 78
 - Dane techniczne, 78
 - Etykieta efektywności energetycznej, 84
 - Dane dotyczące efektywności energetycznej instalacji, 87
 - Dokumentacja techniczna, 88
 - Karta informacyjna, 84
 - Schemat, wymiarowana moc sprężarki, 81
 - Wymiary i rozmieszczenie króćców przyłączeniowych, 76
 - Zakres roboczy pompy ciepła, 80
 - Dokumentacja techniczna, 88
 - Dostarczone elementy, 7
 - Dostawa i obsługa, 6
 - Dostarczone elementy, 7
 - Miejsce instalacji, 7
 - Montaż, 6
 - Transport, 6
 - Wyjmowanie modułu chłodniczego, 6
 - Dostawa i przenoszenie
 - Zdejmowanie pokryw, 8
- E**
 - Etykieta efektywności energetycznej, 84
 - Dane dotyczące efektywności energetycznej zestawu, 87
 - Dokumentacja techniczna, 88, 90, 92
 - Karta informacyjna, 84–86
- G**
 - Gniazdo serwisowe USB, 68
- I**
 - Informacje dotyczące bezpieczeństwa
 - Numer seryjny, 4
 - Odbiór instalacji, 5
 - Oznaczenie, 4
 - Symbole, 4
- K**
 - Karta informacyjna, 84
 - Kaskada PC, 25
 - Kontrola taryfy, 22
 - Kreator rozruchu, 31
- M**
 - Menu 1 - Temperatura pomieszczenia, 42
 - Menu 2 - Ciepła woda, 46
 - Menu 3 - Informacje, 48
 - Menu 4 - Mój system, 49
 - Menu 5 - Połączenie, 53
 - Menu 6 - Programowanie, 54
 - Menu 7 - Serwis, 55
 - Menu Informacje, 70
 - Menu Pomoc, 39
 - Miejsce instalacji, 7
 - Moduł chłodniczy, 12
 - Montaż, 6
 - Możliwości podłączenia
 - Basen, 19
 - Co najmniej dwa systemy grzewcze, 18
 - Moduł chłodzenia (free cooling), 18
 - System wykorzystujący wodę gruntową, 18
 - Wentylacja z odzyskiem ciepła, 18
 - Zbiornik buforowy, 17
 - Możliwy dobór wejść AUX, 26
 - Możliwy dobór wyjścia AUX, 27
 - Możliwy dobór wyjścia AUX (zmienny przekaźnik bezpieczeństwa), 27

N

- Napełnianie i odpowietrzanie, 30
 - Napełnianie i odpowietrzanie obiegu czynnika dolnego źródła, 30
 - Napełnianie i odpowietrzanie systemu grzewczego, 30
- Napełnianie i odpowietrzanie obiegu czynnika dolnego źródła, 30
- Napełnianie i odpowietrzanie systemu grzewczego, 30
- Nawigacja
 - Menu Pomoc, 39
- Numer seryjny, 4

O

- Objaśnienie symboli, 14
- Odbiór instalacji, 5
- Opcje podłączenia
 - Podłączanie obiegu c.w.u., 19
- Opcje podłączeń zewnętrznych
 - Możliwy dobór wyjścia AUX, 27
- Opcje połączeń zewnętrznych
 - Możliwy dobór wejść AUX, 26
 - Możliwy dobór wyjścia AUX (zmienny przekaźnik bezpotencjałowy), 27
- Opcje styków zewnętrznych, 26
- Opróżnianie obiegu czynnika dolnego źródła, 65
- Opróżnianie systemu grzewczego, 65
- Oznaczenie, 4

P

- Podgrzewacz pomocniczy - moc maksymalna, 28
- Podgrzewacz pomocniczy – moc maksymalna
 - Przełączenie na maksymalną moc elektryczną, 28
 - Stopnie mocy grzałki zanurzeniowej, 28
- Podłączanie akcesoriów, 25
- Podłączanie czujników, 23
- Podłączanie mierników natężenia prądu, 24
- Podłączanie obiegu c.w.u., 19
- Podłączanie systemu grzewczego, 17
- Podłączanie zasobnika c.w.u., 17
- Podłączanie zewnętrznego napięcia roboczego układu sterowania, 22
- Podłączenia zewnętrzne, 23
- Podłączenie elektryczne
 - Informacje ogólne, 20
- Połączenia rurowe
 - Zimna i ciepła woda
 - Podłączanie ogrzewacza c.w.u., 17
- Pomoc w uruchomieniu pompy obiegowej, 66
- Ponowna regulacja, odpowietrzanie, strona czynnika grzewczego, 34
- Późniejsza regulacja i odpowietrzanie, 32
 - Ponowna regulacja, odpowietrzanie, strona czynnika grzewczego, 34
 - Regulacja pompy, praca automatyczna, 32
 - Regulacja pompy, praca ręczna, 32
 - Wykresy wydajności pompy, strona obiegu dolnego źródła, praca ręczna, 32
- Przygotowania, 30
- Przyłącza, 22

Przyłącza elektryczne

- Czujnik pokojowy, 24
 - Czujnik temperatury, górna część podgrzewacza c.w.u., 23
 - Czujnik temperatury, ładowanie c.w.u., 23
 - Czujnik temperatury, na zewnętrznym rurowym przewodzie zasilającym, 23
 - Czujnik zewnętrzny, 23
 - Kaskada PC, 25
 - Miernik natężenia prądu, 24
 - Opcje styków zewnętrznych, 26
 - Podgrzewacz pomocniczy - moc maksymalna, 28
 - Podłączanie akcesoriów, 25
 - Podłączanie czujników, 23
 - Podłączanie zewnętrznego napięcia roboczego układu sterowania, 22
 - Podłączenia zewnętrzne, 23
 - Przyłącza, 22
 - Przyłącze zasilania, 22
 - Sterowanie taryfowe, 22
 - Ustawienia, 28
 - Zewnętrzny licznik energii, 24
- ## **Przyłącza rurowe, 14**
- Informacje ogólne, 14
 - Objaśnienie symboli, 14
 - Schemat instalacji, 15
 - Strona czynnika grzewczego, 17
 - Strona czynnika obiegu dolnego źródła, 16
 - Wymiary i przyłącza rurowe, 15
 - Wymiary rur, 15
- ## **Przyłącze elektryczne, 20**
- ## **Przyłącze zasilania, 22**

R

- Regulacja pompy, praca automatyczna, 32
 - Strona czynnika grzewczego, 32
 - Strona czynnika obiegu dolnego źródła, 32
- Regulacja pompy, praca ręczna, 32
 - Strona czynnika grzewczego, 33
- Rozmieszczenie elementów pompy ciepła, 10
 - Lista elementów, 10
 - Lista komponentów w module chłodniczym, 12
 - Lista komponentów w szafkach elektrycznych, 12
 - Położenie komponentów w module chłodniczym, 12
 - Położenie komponentów w szafkach elektrycznych, 12
 - Rozmieszczenie elementów, 10
- Rozruch i regulacja, 30
 - Kreator rozruchu, 31
 - Napełnianie i odpowietrzanie, 30
 - Późniejsza regulacja i odpowietrzanie, 32
 - Przygotowania, 30

S

- Schemat, wymiarowana moc sprężarki, 81
- Schemat instalacji, 15
- Serwis, 64
 - Czynności serwisowe, 64
- Sterowanie, 38
 - Sterowanie - Wstęp, 38

Sterowanie – Menu

- Menu 1 - Temperatura pomieszczenia, 42
- Menu 2 - Ciepła woda, 46
- Menu 3 - Informacje, 48
- Menu 4 - Mój system, 49
- Menu 5 - Połączenie, 53
- Menu 6 - Programowanie, 54
- Menu 7 - Serwis, 55

Sterowanie - Wstęp, 38

Strona czynnika grzewczego, 17

- Podłączanie systemu grzewczego, 17

Strona czynnika obiegu dolnego źródła, 16

Symbole, 4

Szafki elektryczne, 12

T

Transport, 6

Tryb gotowości, 29

U

Ustawienia, 28

- Tryb awaryjny, 29

Usuwanie usterek, 70

W

Ważne informacje, 4

- Oznaczenie, 4

Wymagania modułu chłodniczego, 6, 67

Wykresy wydajności pompy, strona obiegu dolnego źródła, praca ręczna, 32

Wymiary i przyłącza rurowe, 15

Wymiary i rozmieszczenie króćców przyłączeniowych, 76

Wymiary rur, 15

Z

Zaburzenia komfortu cieplnego, 70

- Alarm, 70

- Usuwanie usterek, 70

- Zarządzanie alarmami, 70

Zaburzenie komfortu

- Menu Informacje, 70

Zakres roboczy pompy ciepła, 80

Zarządzanie alarmami, 70

Zdejmij silnik z zaworu trójdrogowego, 67

Zdejmowanie pokryw, 8

Zewnętrzny licznik energii, 24

Zimna i ciepła woda

- Podłączanie ogrzewacza c.w.u., 17

Informacje kontaktowe

AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0
mail@knv.at
knv.at

CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna
s.r.o.
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.
Tel: +420 326 373 801
nibe@nibe.cz
nibe.cz

DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning
Tel: +45 97 17 20 33
info@volundvt.dk
volundvt.dk

FINLAND

NIBE Energy Systems Oy
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9 274 6970
info@nibe.fi
nibe.fi

FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS
Zone industrielle RD 28
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tél: 04 74 00 92 92
info@nibe.fr
nibe.fr

GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0
info@nibe.de
nibe.de

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)845 095 1200
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

NETHERLANDS

NIBE Energietechnik B.V.
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout
Tel: +31 (0)168 47 77 22
info@nibenl.nl
nibenl.nl

NORWAY

ABK-Qviller AS
Brobekkveien 80, 0582 Oslo
Tel: (+47) 23 17 05 20
post@abkqviller.no
nibe.no

POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
Al. Jana Pawła II 57, 15-703 Białystok
Tel: +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

RUSSIA

EVAN
bld. 8, Yuliusa Fuchika str.
603024 Nizhny Novgorod
Tel: +7 831 419 57 06
kuzmin@evan.ru
nibe-evan.ru

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 3000
info@nibe.se
nibe.se

SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz
AG
Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel. +41 (0)58 252 21 00
info@nibe.ch
nibe.ch

W przypadku krajów nie wymienionych na tej liście, należy kontaktować się z firmą NIBE Sweden lub odwiedzić stronę nibe.eu, aby uzyskać dodatkowe informacje.

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
nibe.eu

IHB PL 2020-1 531984

Niniejsza instrukcja jest publikacją firmy NIBE Energy Systems. Wszystkie ilustracje produktów, fakty i dane bazują na informacjach dostępnych w czasie zatwierdzenia publikacji. Firma NIBE Energy Systems nie ponosi odpowiedzialności za błędy techniczne lub drukarskie w niniejszej instrukcji.

©2020 NIBE ENERGY SYSTEMS

