

QUICK START GUIDE



PL OSTRZEŻENIE!

Niniejszy dokument zawiera ogólną listę kontrolną uruchomienia, która może służyć jako poradnik, ale należy pamiętać, że jest to jedynie podsumowanie informacji zawartych w TECHNICZNEJ INSTRUKCJE INSTALACJI I KONSERWACJI.

Przed przystąpieniem do instalacji należy zapoznać się z instrukcją w celu uzyskania informacji dotyczących bezpieczeństwa.



LT ĮSPĖJIMAS!

Šiame dokumente pateikiamas bendras eksploatavimo pradžios kontrolinis sąrašas, kuriuo galima vadovautis; nepaisant to, norime informuoti, kad jis yra tik TECHNINIŲ ĮRENGIMO IR PRIEŽIŪROS INSTRUKCIJŲ vadove pateiktos informacijos santrauka.

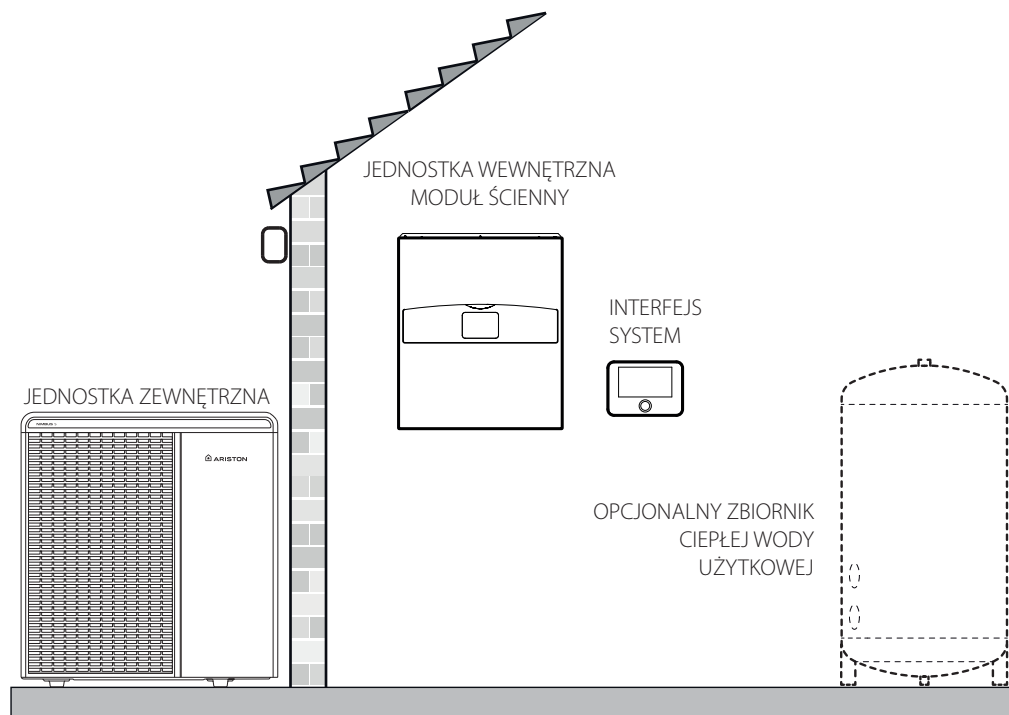
Prieš atlikdami įrengimo darbus, atidžiai perskaitykite šiam vadove pateiktą saugos informaciją.



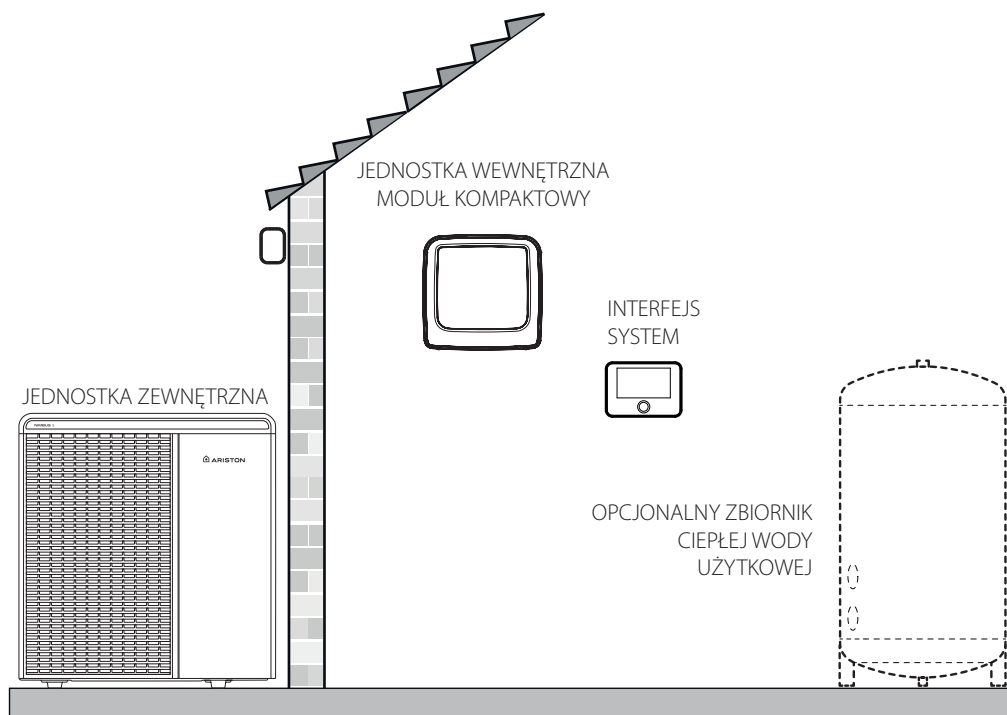
OPIS SYSTEMU

Jeśli instaluję...

✓ NAŚCIENNE MODUŁOWE ROZWIĄZANIE GRZEWcze I CHŁODNICZE



✓ KOMPAKTOWE MODUŁOWE ROZWIĄZANIE GRZEWcze I CHŁODNICZE

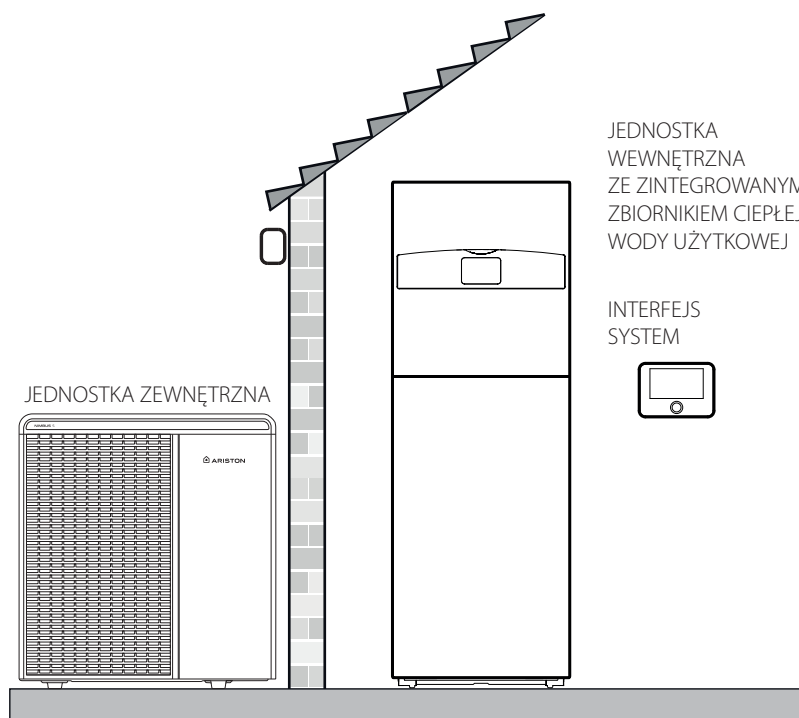


Czy należy dodać zbiornik ciepłej wody użytkowej?

Potrzebny jest zawór trójdrożny i czujnik zbiornika ciepłej wody użytkowej.

Prosimy zapoznać się z dokumentacją techniczną dostarczoną wraz z produktem.

✓ **KOMPLEKSOWE ROZWIĄZANIE GRZEWcze,
CHŁODZENIE I WYTWARZANIE CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ**



LISTA KONTROLNA (1/3)



Jednostki wewnętrzne i zewnętrzne muszą być zawsze instalowane przez wykwalifikowanego inżyniera. Szczegółowe informacje na temat poszczególnych etapów można znaleźć w instrukcji instalacji.

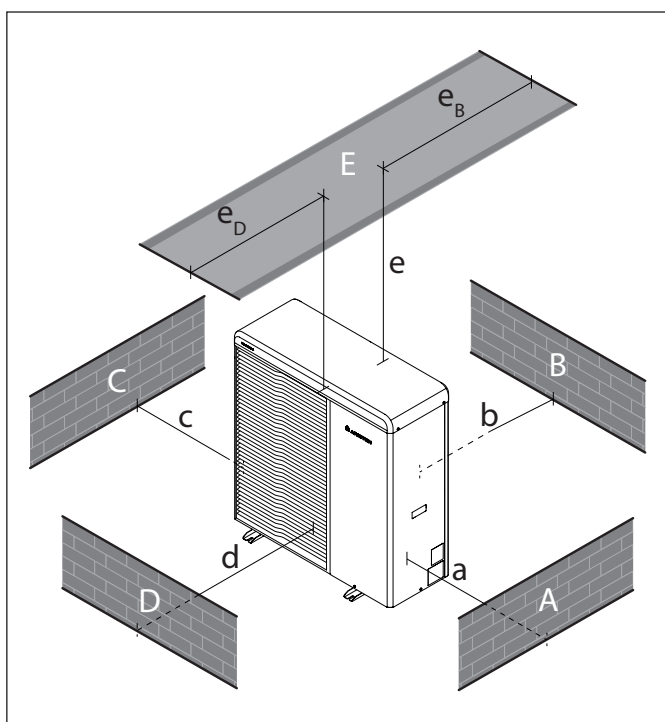
KONTROLE WSTĘPNE

Czy przeprowadzono czyszczenie instalacji i zbiornika ciepłej wody użytkowej (jeśli występuje)? ☐

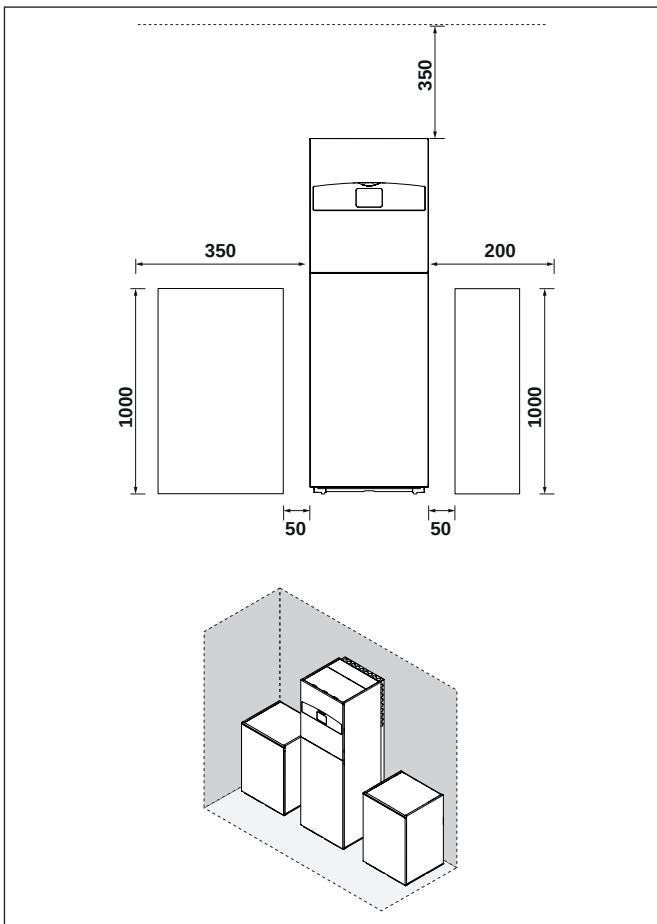
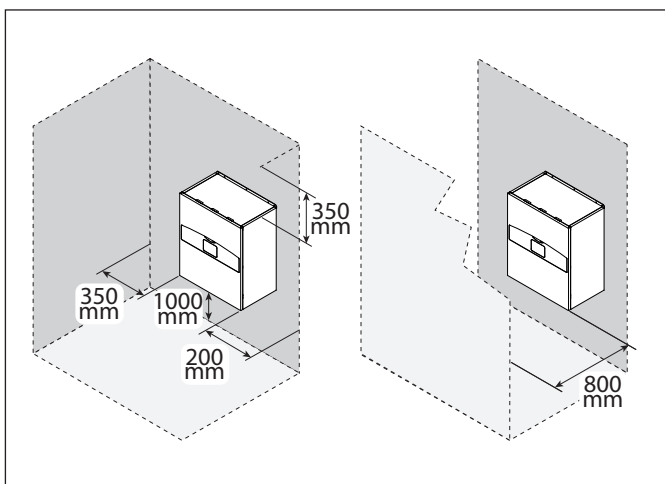
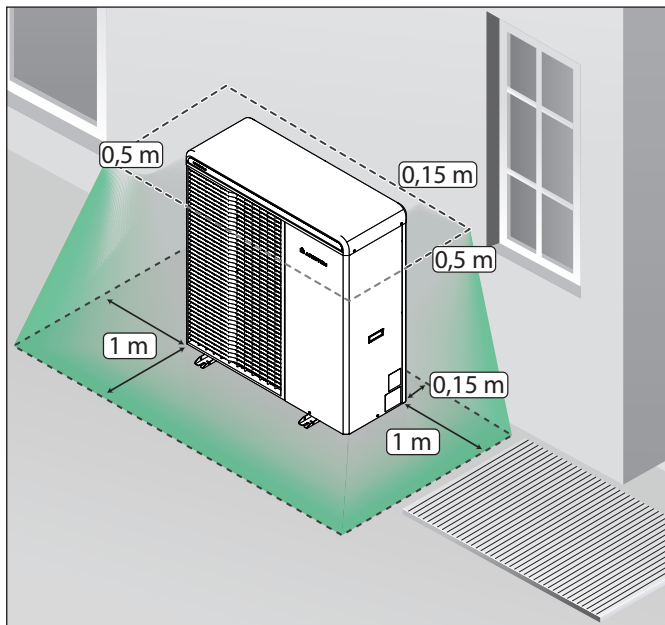
Czy sprawdzono odpowiedniość jakości wody? ☐

Gdzie zainstalowano urządzenie? Należy sprawdzić, czy:

- Urządzenie zewnętrzne spełnia wymagania dotyczące minimalnych odległości od ścian, sufitu i podłogi.
- Jednostka zewnętrzna spełnia wymagania dotyczące obszaru bezpieczeństwa
- Jednostka wewnętrzna spełnia wymagania dotyczące minimalnych odległości od ścian i sufitu.
- Interfejs systemu znajduje się w odpowiedniej odległości od podłogi (1,5 m), źródeł ciepła, przeciągów i otworów zewnętrznych.
- Czujnik zewnętrzny znajduje się na północnej ścianie w odpowiedniej odległości od podłoża (2,5 m).



	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	eD [mm]	eB [mm]
A	≥300						
B		≥150					
C			≥150				
D				≥500			
E					≥150		
AB	≥300	≥150					
AC	≥300		≥150				
AD	≥300			≥1000			
AE	≥300				≥500		
BC		≥150	≥150				
BD		≥150		≥1000			
BE		≥150			≥500		≥150
CD			≥150	≥1000			
CE			≥150		≥500		
DE				≥1000	≥1000	≥1000	
ABC	≥300	≥150	≥150				
ABD	≥300	≥150		≥1000			
ABE	≥300	≥150			≥500		≥150
ACD	≥300		≥150	≥1000			
ACE	≥300		≥150		≥500		
ADE	≥300			≥1000	≥1000	≥1000	
BCD		≥150	≥150	≥1000			
BCE		≥150	≥150		≥500		≥150
BDE		≥150		≥1000	≥1000	≥1000	≥150
CDE			≥150	≥1000	≥1000	≥1000	
ABCD	niedozwolona						
ABCE	≥300	≥150	≥150		≥500		≥150
ABDE	≥300	≥150		≥1000	≥1000	≥1000	≥150
ACDE	≥300		≥150	≥1000	≥1000	≥1000	
BCDE		≥150	≥150	≥1000	≥1000	≥1000	≥150



LISTA KONTROLNA (2/3)



Jednostki wewnętrzne i zewnętrzne muszą być zawsze instalowane przez wykwalifikowanego inżyniera. Szczegółowe informacje na temat poszczególnych etapów można znaleźć w instrukcji instalacji.

JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA

Czy urządzenie zostało umieszczone na zewnątrz?	☐
Czy zainstalowano dodatkowy filtr separatora na rurze powrotnej do wlotu jednostki zewnętrznej?	☐
Czy zamontowano tłumiki drgań?	☐
Czy urządzenie zostało umieszczone na mocnej i idealnie poziomej podstawie oraz w miejscu łatwo dostępnym do późniejszych czynności konserwacyjnych?	☐
Czy zamontowano osłonę na wypadek silnych przeciągów?	☐
Czy upewniono się, że nie ma żadnych przeszkód ograniczających przepływ powietrza?	☐
Czy upewniono się, że konstrukcja nośna jest wystarczająco mocna, aby utrzymać ciężar jednostki zewnętrznej?	☐
Czy w miejscu instalacji występują obfite opady śniegu? Jeśli tak, to czy jednostka zewnętrzna została umieszczona co najmniej 200 mm powyżej poziomu niezwykłych opadów śniegu?	☐

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA

Czy umieszczono urządzenie w zamkniętym pomieszczeniu i w łatwo dostępnym miejscu, aby ułatwić późniejsze czynności konserwacyjne?	☐
Czy urządzenie zostało prawidłowo przymocowane do ściany lub podłogi?	☐
Czy zainstalowano tacę kondensacyjną i podłączono wylot odprowadzający?	☐

OBWÓD HYDRAULICZNY I WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA

Czy zainstalowano dodatkowy filtr separatora na rurze powrotnej do wlotu jednostki zewnętrznej?	☐
Czy zastosowałem minimalną liczbę zaworów odpowietrzających niezbędnych do prawidłowej wentylacji podczas napełniania systemu i pierwszego uruchomienia?	☐
- Jeśli zainstalowano automatyczne zawory odpowietrzające czy są one odpowietrzane na zewnątrz?	☐
- Jeśli stosowane są ręczne zawory odpowietrzające, czy są one zamykane po napełnieniu systemu, aby uniknąć niezamierzonego uwolnienia czynnika chłodniczego?	☐
Czy można uniknąć instalowania dodatkowych zaworów bezpieczeństwa w obwodzie hydraulicznym? (Obwód jest już chroniony przez zawór bezpieczeństwa 2,5 bara w jednostce zewnętrznej).	☐
- Jeśli zainstalowano dodatkowy zawór bezpieczeństwa i nie można go usunąć:	
- czy zawór bezpieczeństwa jest odpowietrzany na zewnątrz?	☐
- Jeśli odpowietrzanie na zewnątrz nie jest możliwe, czy wybrano ustawienie ciśnienia uwzględniające różnicę wysokości między jednostką zewnętrzną a obwodem hydraulicznym, zapewniające, że w przypadku nadciśnienia najpierw otworzy się zawór jednostki zewnętrznej?	☐

UWAGA!

Wytyczne dotyczące wysokości dla ustawienia zaworu bezpieczeństwa:

- Jeśli jednostka zewnętrzna jest zainstalowana na tym samym poziomie lub do 3 m powyżej obwodu hydraulicznego: dopuszczalne jest ustawienie 3 barów dla wewnętrznego zaworu bezpieczeństwa.
- Jeśli jednostka zewnętrzna jest zainstalowana powyżej 3 m powyżej obwodu hydraulicznego: wybierz wyższe ustawienie dla zaworu wewnętrznego, aby zapewnić, że zawór jednostki zewnętrznej otworzy się jako pierwszy.

LISTA KONTROLNA (3/3)



Jednostki wewnętrzne i zewnętrzne muszą być zawsze instalowane przez wykwalifikowanego inżyniera. Szczegółowe informacje na temat poszczególnych etapów można znaleźć w instrukcji instalacji.

POŁĄCZENIA HYDRAULICZNE

Czy sprawdzono, czy ciśnienie wody w instalacji wodociągowej nie przekracza 5 barów, a jeśli tak, to czy zamontowano reduktor ciśnienia na wlocie do systemu?	☐
Czy napełniono system przy ciśnieniu poniżej 2,5 bara (zalecane ciśnienie = 1,2 bara)?	☐
Czy sprawdzono szczelność systemu?	☐
Czy prawidłowo podłączono przewody napełniające system oraz przewody łączące systemy ogrzewania/chłodzenia i ciepłej wody użytkowej (jeśli występują) (kierunek, szczelność uszczelek, brak wycieków wody itp.)?	☐
Czy dostarczony zbiornik wyrównawczy jest wystarczający dla systemu? Czy jest on wstępnie napełniony do ciśnienia 1 bara?	☐
Czy sprawdzono, czy zawór odpowietrzający wewnątrz urządzenia na odgałęzieniu powrotnym wody jest otwarty?	☐
Czy sprawdzono, czy objętość systemu jest zgodna z minimalnym wymaganym poziomem wody określonym w instrukcji?	☐
Czy sprawdzono, czy zapewniony jest minimalny przepływ roboczy? Jeśli nie, to czy zainstalowano dodatkową pompę obiegową?	☐
Czy sprawdzono, czy zamontowano obejście różnicowe?	☐
Czy sprawdzono, czy w najwyższym punkcie instalacji zamontowano zawór odpowietrzający?	☐

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Czy sprawdzono, czy połączenia elektryczne są zgodne ze schematami w instrukcji montażu i czy zostały prawidłowo wykonane?	☐
Czy napięcie i częstotliwość zasilania sieciowego są zgodne z danymi podanymi na tabliczce znamionowej?	☐
Czy instalacja ma odpowiednią wielkość, aby wytrzymać pobór mocy zainstalowanych urządzeń (patrz tabliczka znamionowa)?	☐
Czy podłączenie do sieci elektrycznej zostało wykonane za pomocą stałego wspornika i wyposażone w przełącznik dwubiegunowy?	☐
Czy najpierw prawidłowo wykonano podłączenie uziemienia?	☐
Czy prawidłowo zainstalowano urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej, wyłączniki różnicowoprądowe, wyłączniki bezpieczeństwa i wyłączniki wyjściowe na panelu elektrycznym zasilającym jednostki wewnętrzne i zewnętrzne, zgodnie ze wszystkimi wymogami prawnymi? Czy prawidłowo dobrano wielkość wyłączników różnicowoprądowych i wyłączników bezpieczeństwa (patrz wskazówki w instrukcji)?	☐

Tylko jeśli na powyższe pytania udzielono odpowiedzi „tak”, można uruchomić jednostki zewnętrzną i wewnętrzną i przejść do:

PIERWSZEGO ODPALENIA

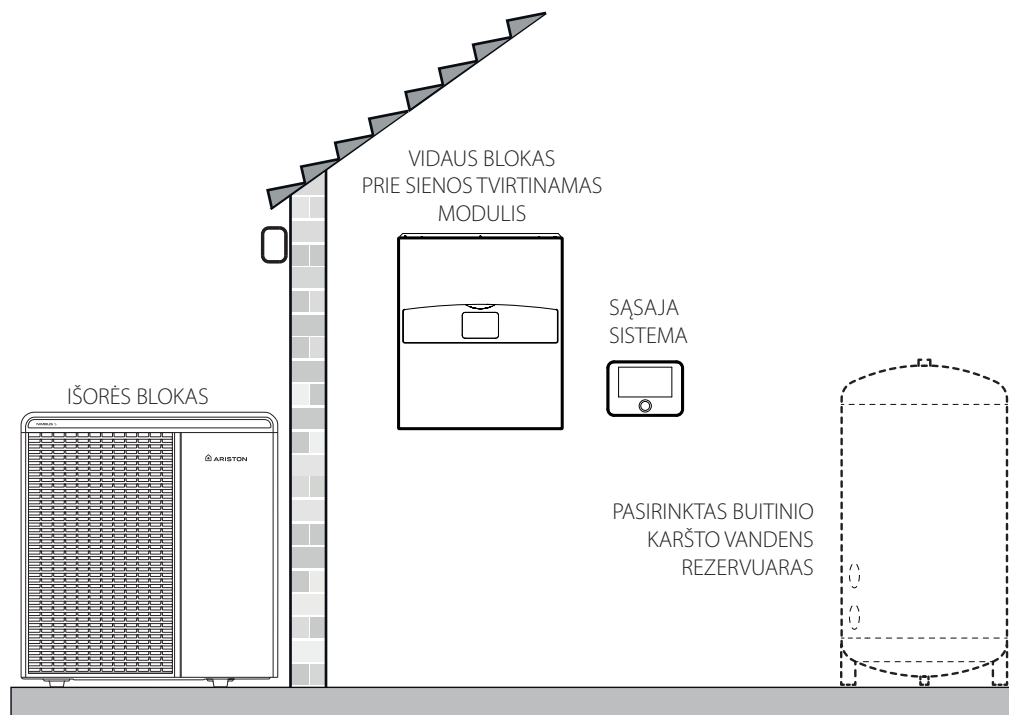
Procedura ta musi być przeprowadzona przez wykwalifikowany personel, zgodnie z wymogami przepisów dotyczących gazów fluorowanych.

Czy sprawdzono, czy połączenie ATG TDM między jednostką wewnętrzną, jednostką zewnętrzną i interfejsem systemu zostało wykonane prawidłowo?	☐
Czy dokładnie przestrzegano procedury konfiguracji parametrów przedstawionej krok po kroku w interfejsie?	☐
Czy sprawdzono, czy nie zgłoszono żadnych błędów ani usterek?	☐
Czy sprawdzono domyślne ustawienia parametrów w obszarze technicznym, aby upewnić się, że odpowiadają one charakterystyce instalacji? Czy zwrócono szczególną uwagę na wybór prawidłowego zakresu temperatur dla różnych stref (patrz dane parametry w instrukcji instalacji)?	☐
Czy po skonfigurowaniu wszystkich pozostałych parametrów przeprowadzono odpowietrzanie systemu (parametr 1.12.0)?	☐
Czy sprawdzono prawidłowe działanie systemu? (Sprawdź działanie ogrzewania i, w stosownych przypadkach, chłodzenia i wytwarzania ciepłej wody użytkowej).	☐
Czy sprawdzono, czy jednostki zewnętrzne i wewnętrzne nie są nadmiernie głośne i czy sprężarka działa prawidłowo?	☐
Czy sprawdzono, czy nie ma drgań i wynikającego z nich hałasu związanego z konstrukcją (elastyczne połączenia, drgania przenoszone przez podłoże itp.)?	☐

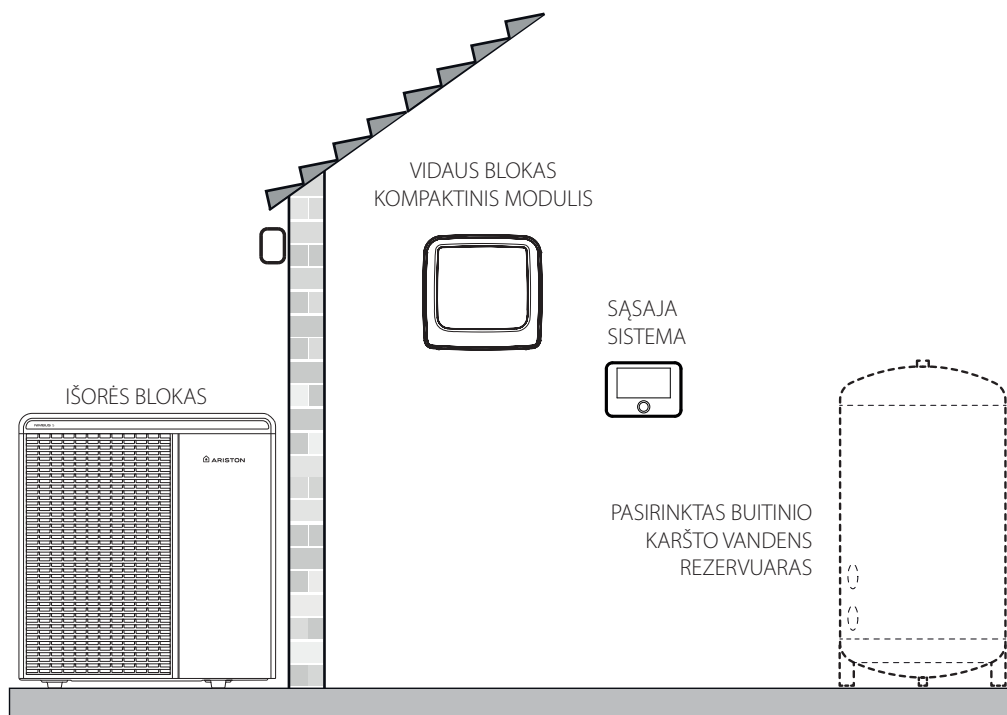
SISTEMOS APRAŠAS

Jei įrengiate...

✓ PRIE SIENOS TVIRTINAMAS ŠILDYMO IR AUŠINIMO SPRENDIMAS



✓ KOMPAKTINIS ŠILDYMO IR AUŠINIMO SPRENDIMO MODULIS

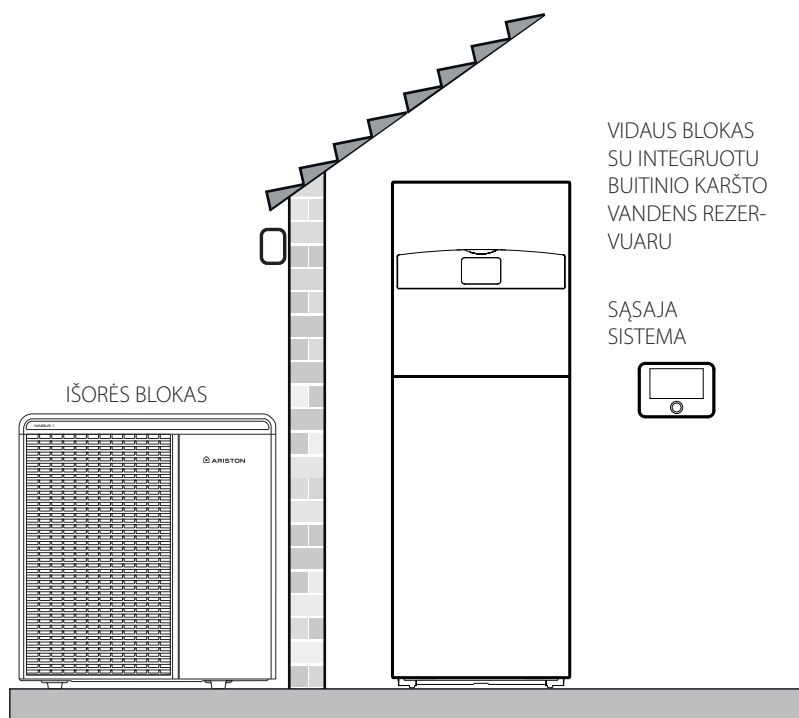


Ar Jums reikia pridėti buitinio karšto vandens rezervuarą?

Jums reikia trijų krypčių vožtuvo ir buitinio karšto vandens rezervuaro jutiklio.

Žr. kartu su gaminiu pridėdamus techninius dokumentus.

✓ ŠILDYMO SPRENDIMAS VISKAS VIENAME,
AUŠINIMO IR BUITINIO KARŠTO VANDENS GAMYBA



KONTROLINIS SĄRAŠAS (1/3)



Vidinius ir išorinius blokus visais atvejais turi įrengti kvalifikuotas inžinierius. Dėl išsamios informacijos apie atskirus etapus, skaitykite montavimo vadovą.

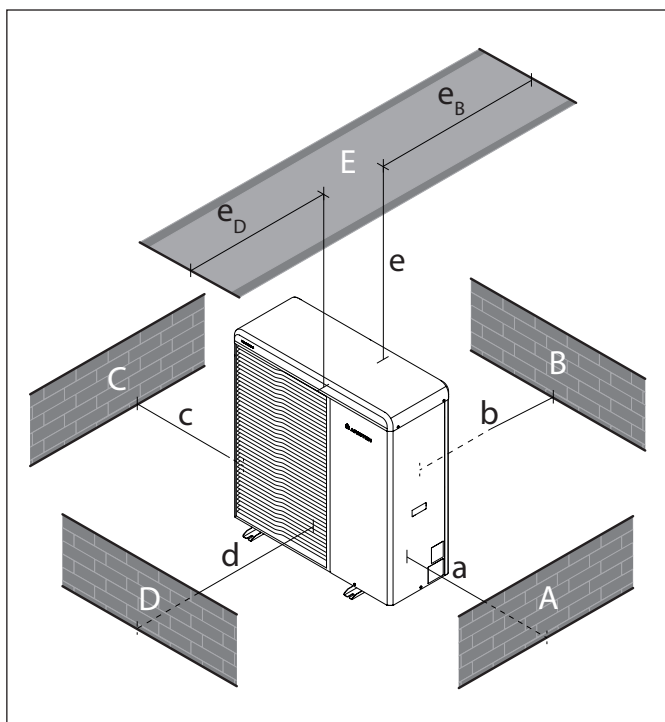
PRELIMINARIOS PATIKROS

Ar išvalėte sistemą ir buitinio karšto vandens rezervuarą (jei toks yra)? ☐

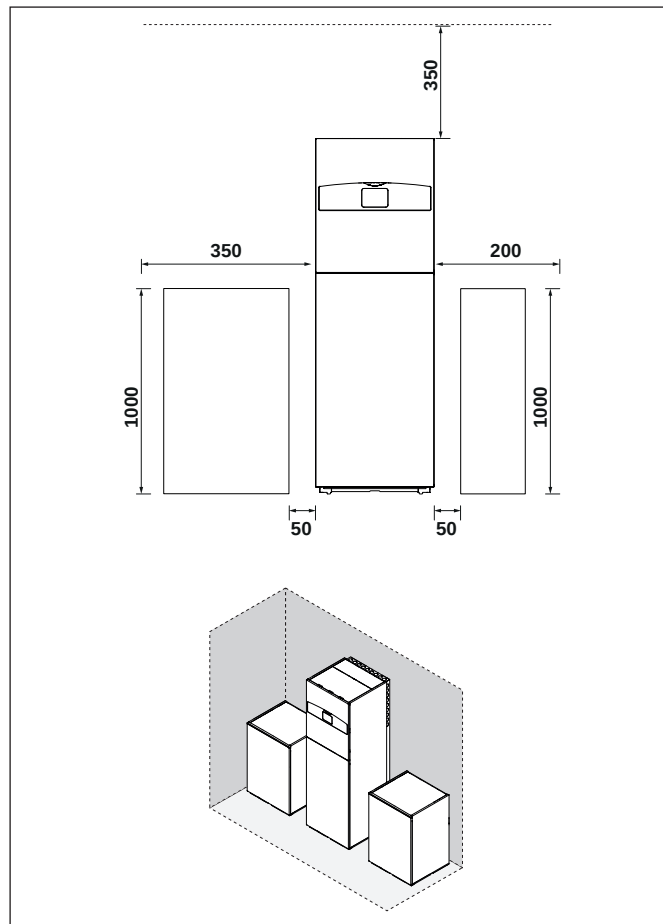
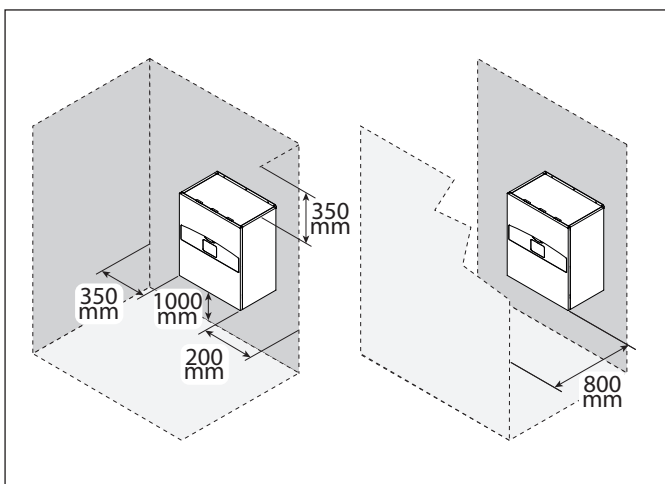
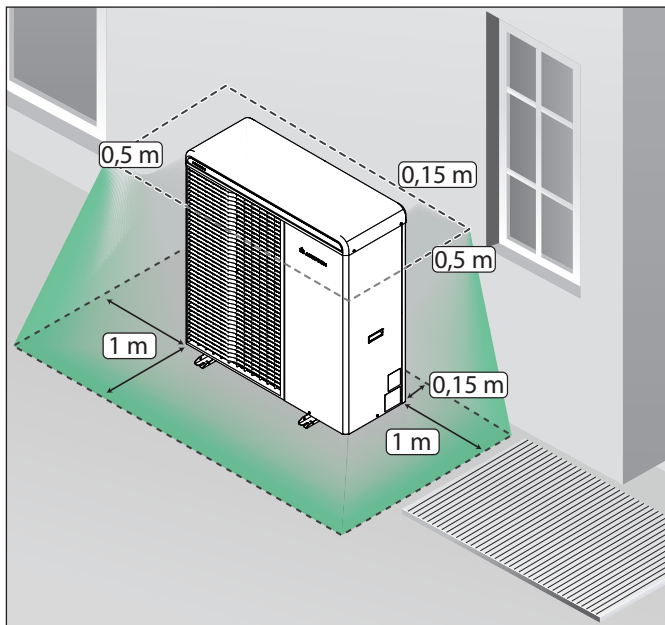
Ar įsitikinote, kad vandens kokybė yra tinkama? ☐

Kur montuojate įrenginį? Jums reikia patikrinti:

- Ar lauko blokas atitinka minimalius atstumus tarp sienų, lubų ir grindų.
- Ar lauko blokas atitinka reikalaujamą saugos zoną
- Vidinis blokas atitinka minimaliuosius atstumus iki sienų ir lubų.
- Sistemos sąsaja yra tinkamu atstumu nuo grindų (1,5 m), šilumos šaltinių, išleidimo ir išorinių angų.
- Lauko jutiklis yra ant šiaurinės sienos tinkamu atstumu virš žemės (2,5 m).



	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	eD [mm]	eB [mm]
A	≥300						
B		≥150					
C			≥150				
D				≥500			
E					≥150		
AB	≥300	≥150					
AC	≥300		≥150				
AD	≥300			≥1000			
AE	≥300				≥500		
BC		≥150	≥150				
BD		≥150		≥1000			
BE		≥150			≥500		≥150
CD			≥150	≥1000			
CE			≥150		≥500		
DE				≥1000	≥1000	≥1000	
ABC	≥300	≥150	≥150				
ABD	≥300	≥150		≥1000			
ABE	≥300	≥150			≥500		≥150
ACD	≥300		≥150	≥1000			
ACE	≥300		≥150		≥500		
ADE	≥300			≥1000	≥1000	≥1000	
BCD		≥150	≥150	≥1000			
BCE		≥150	≥150		≥500		≥150
BDE		≥150		≥1000	≥1000	≥1000	≥150
CDE			≥150	≥1000	≥1000	≥1000	
ABCD	neleidžiamas						
ABCE	≥300	≥150	≥150		≥500		≥150
ABDE	≥300	≥150		≥1000	≥1000	≥1000	≥150
ACDE	≥300		≥150	≥1000	≥1000	≥1000	
BCDE		≥150	≥150	≥1000	≥1000	≥1000	≥150





IŠORĖS BLOKAS

Ar bloką įrengėte lauke?	☐
Ar ant grįžtamojo vamzdžio, vedančio į lauko bloko įvesties angą, įrengėte papildomą skiriamąjį filtrą?	☐
Ar įrengėte vibracijos slopintuvus?	☐
Ar įrenginį pastatėte ant tvirto ir visiškai horizontalaus pagrindo ir lengvai pasiekiamoje vietoje vėlesnėms techninės priežiūros užduotims atlikti?	☐
Ar įrengėte skydą, jei atsirastų didelis skersvėjis?	☐
Ar esate tikri, kad nėra kliūčių, ribojančių oro srautą?	☐
Ar esate tikri, kad laikančioji konstrukcija yra pakankamai tvirta, kad išlaikytų lauko bloko svorį?	☐
Ar įrengimo vietoje daug sniega? Jei taip, ar lauko bloką pastatėte bent 200 mm virš neįprasto sniego lygio?	☐

VIDAUS BLOKAS

Ar įrenginį pastatėte uždaroje patalpoje ir lengvai prieinamoje vietoje, kad būtų lengviau atlikti vėlesnes techninės priežiūros užduotis?	☐
Ar tinkamai pritvirtinote įrenginį prie sienos arba grindų?	☐
Ar įrengėte kondensato padėklą ir prijungėte išleidimo angą?	☐

HIDRAULINIS KONTŪRAS IR SAUGOS REIKALAVIMAI

Ar ant grįžtamojo vamzdžio, vedančio į lauko bloko įvesties angą, įrengėte papildomą skiriamąjį filtrą?	☐
Ar įrengiau mažiausią ventiliacijos vožtuvų skaičių, reikalingą tinkamai ventiliacijai užpildant sistemą ir ją pirmą kartą paleidžiant?	☐
- Jei įrengtos automatinės ventiliacijos angos, ar jos išvestos į lauką?	☐
- Jei naudojamos rankinės oro angos, ar po sistemos užpildymo jos lieka uždarytos, kad būtų išvengta nenumatyto šaltnešio nuotėkio?	☐
Ar neprireikė įrengti papildomų apsauginių vožtuvų hidraulinėje grandinėje? (Šią grandinę jau apsaugo ant lauko bloko įrengtas 2,5 barų apsauginis vožtuvas.)	☐
- Jei sumontuotas papildomas apsauginis vožtuvas, kurio negalima nuimti:	
- ar apsauginis vožtuvas išvestas į lauką?	☐
- Jei išleidimas į lauką negalimas, ar pasirinkote tokį slėgio nustatymą, kad būtų atsižvelgta į aukščio skirtumą tarp išorinio bloko ir hidraulinio kontūro, užtikrinant, kad esant per dideliui slėgiui išorinio bloko vožtuvas atsidarytų pirmiausia?	☐

DĖMESIO!

Apsauginio vožtuvo aukščio nustatymo gairės:

- Jei išorinis blokas įrengtas tame pačiame lygyje arba iki 3 m aukštyje virš hidraulinio kontūro: leidžiamas 3 barų vidaus apsauginio vožtuvo nustatymas.
- Jei išorinis blokas įrengtas aukščiau nei 3 m virš hidraulinio kontūro: pasirinkite didesnį vidaus vožtuvo nustatymą, kad išorinio bloko vožtuvas atsidarytų pirmiausia.

KONTROLINIS SĄRAŠAS (3/3)



Vidinius ir išorinius blokus visais atvejais turi įrengti kvalifikuotas inžinierius. Dėl išsamios informacijos apie atskirus etapus, skaitykite montavimo vadovą.

SANTECHNIKOS JUNGTYS

Ar įsitikinate, kad vandens tiekimo sistemos slėgis neviršija 5 barų, o jei viršija, ar įrengėte slėgio reduktorių sistemos įvade?	☐
Ar sistemą papildėte mažesniu nei 2,5 baro slėgiu (rekomenduojamas slėgis = 1,2 baro)?	☐
Ar patikrinote, ar sistema sandari?	☐
Ar teisingai sujungėte sistemos užpildymo vamzdžius ir vamzdžius, jungiančius šildymo ar šaldymo ir buitinio karšto vandens sistemas (jei tokios įrengtos?) (kryptį, tarpinių sandarumą, vandens nuotėkio nebuvimą ir t. t.)	☐
Ar sistemos išsiplėtimo indo pakanka? Ar jis iš anksto pripildytas iki 1 baro?	☐
Ar įsitikinate, kad atidarytas bloko viduje esantis oro išleidimo vožtuvas ant vandens grąžinimo atšakos?	☐
Ar įsitikinate, kad sistemos tūris atitinka vadove nurodytą minimalų vandens tūrio reikalavimą?	☐
Ar įsitikinate, kad užtikrinamas minimalus veiklos srautas? Jei ne, ar įrengėte papildomą cirkuliacinį siurblį?	☐
Ar įsitikinate, kad įrengtas diferencinis apėjimas?	☐
Ar įsitikinate, kad aukščiausiam sistemos taške įrengtas oro išleidimo vožtuvas?	☐

ELEKTRINĖS JUNGTYS

Ar įsitikinate, kad elektros jungtys atitinka montavimo vadove pateiktas schemas ir ar jungtys sujungtos teisingai?	☐
Ar tinklo maitinimo įtampa ir dažnis atitinka identifikavimo plokštelėje nurodytus duomenis?	☐
Ar sistemos matmenys atitinka įrengtų blokų suvartojamą galią (žr. identifikavimo plokštelę)?	☐
Ar elektros tinklo jungtis įrengta su stacionaria atrama ir įrengtas dviejų polių jungiklis?	☐
Ar pirmiausia teisingai prijungėte įžeminimo jungtį?	☐
Ar teisingai, laikydamiesi visų teisinių reikalavimų, įrengėte apsaugos nuo viršįtampių įtaisus, likutinės srovės įtaisus, apsauginius jungiklius ir išvesties jungiklius elektros skydinėje, iš kurios maitinami vidaus ir lauko blokai? Ar teisingai pasirinkote liekamosios srovės įtaisų ir saugos jungiklių matmenis (žr. instrukcijas vadove)?	☐

Jei į pirmiau pateiktus klausimus atsakėte „taip“, galite įjungti lauko ir vidaus blokus ir tęsti darbą:

PIRMASIS UŽDEGIMAS

Šią procedūrą turi atlikti kvalifikuotas personalas pagal F-dujų teisės aktų reikalavimus.

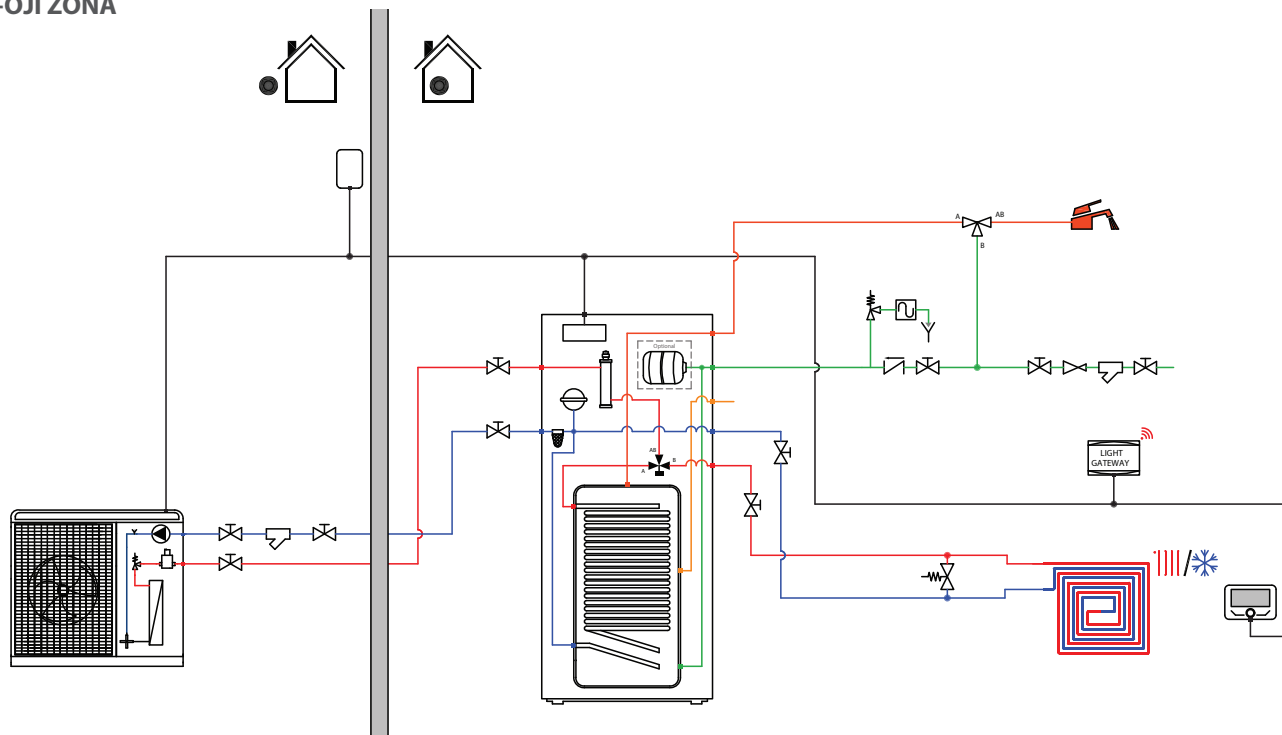
Ar patikrinote, ar teisingai įrengta ATG TDM jungtis tarp vidinio bloko, išorinio bloko ir sistemos sąsajos?	☐
Ar atidžiai laikėtės sąsajoje žingsnis po žingsnio parodytos parametrų konfigūravimo procedūros?	☐
Ar patikrinote, ar nebuvo pranešta apie klaidas ar gedimus?	☐
Ar patikrinote numatytuosius parametrų nustatymus techninėje srityje, kad įsitikintumėte, jog jie atitinka Jūsų bloko savybes? Ar atkreipėte ypatingą dėmesį į tai, kad skirtingoms zonoms būtų parinktas tinkamas temperatūros diapazonas (žr. atitinkamus parametrus įrengimo vadove)?	☐
Ar sukonfigūravę visus kitus parametrus išleidote orą iš sistemos (parametras 1.12.0)?	☐
Ar patikrinote, ar sistema veikia tinkamai? (Išbandykite šildymo ir, jei taikoma, vėsinimo bei buitinio karšto vandens ruošimo veikimą).	☐
Ar įsitikinate, kad lauko ir vidaus blokai nėra pernelyg triukšmingi ir ar kompresorius veikia tinkamai?	☐
Ar įsitikinate, kad nėra su konstrukcija susijusios vibracijos ir triukšmo (lanksčios jungtys, į žemę perduodama vibracija ir t. t.)?	☐

PODSTAWOWE SCHEMATY – PRZYKŁADY PAGRINDINĖS DIAGRAMOS - PAVYZDŽIAI

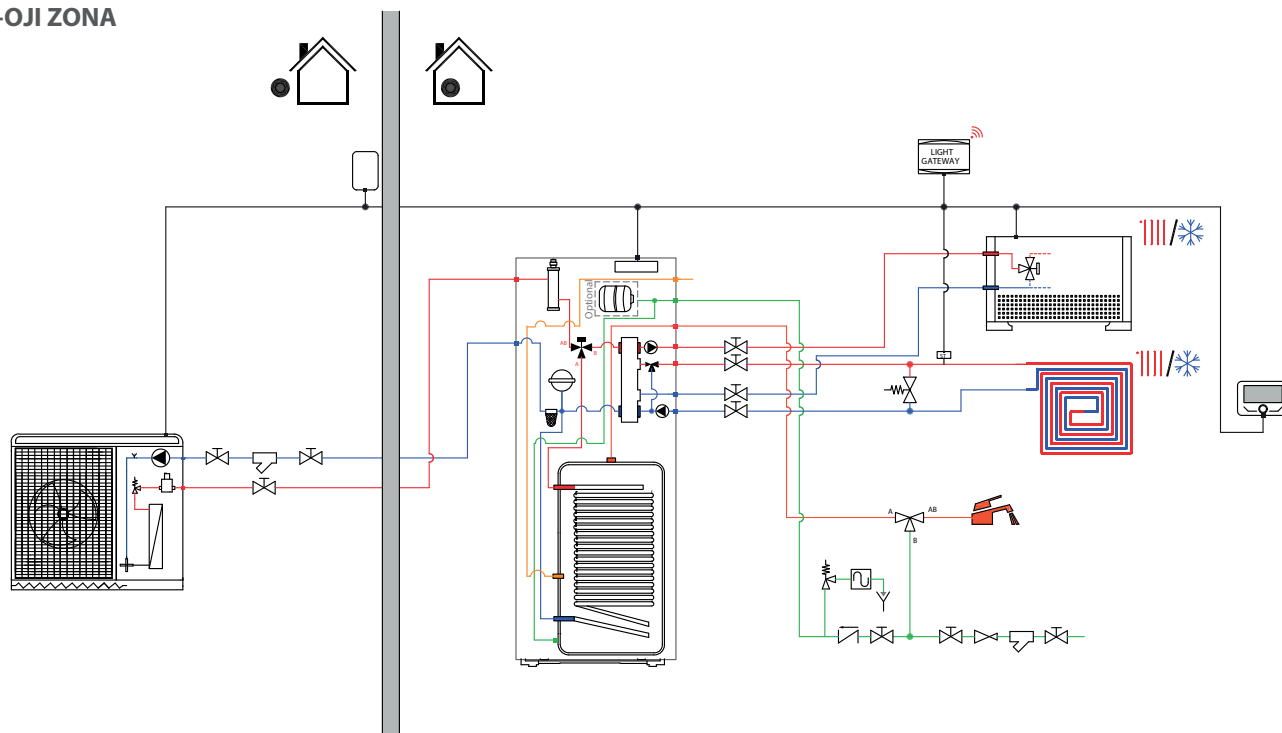
MONO

FLOOR STANDING

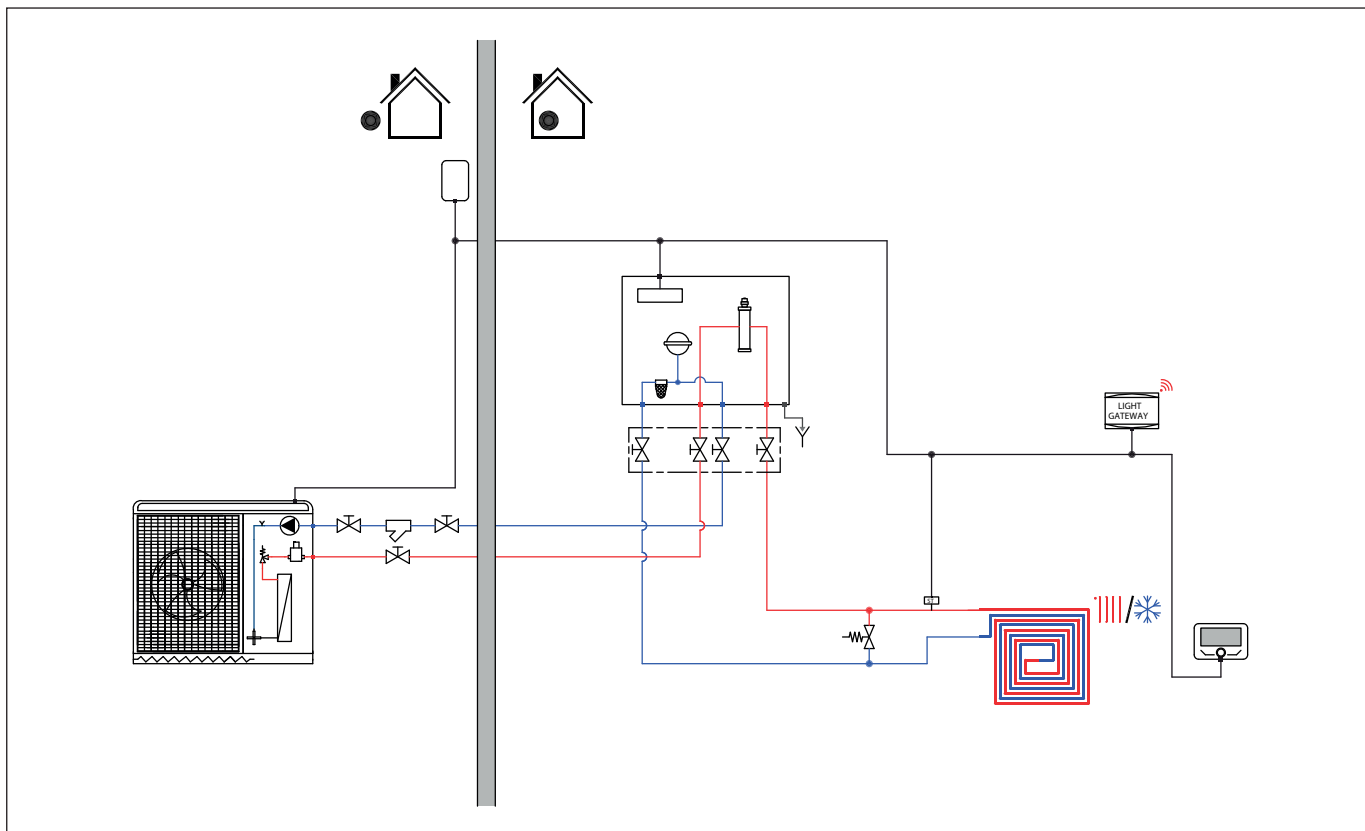
1 STREFA 1-OJI ZONA



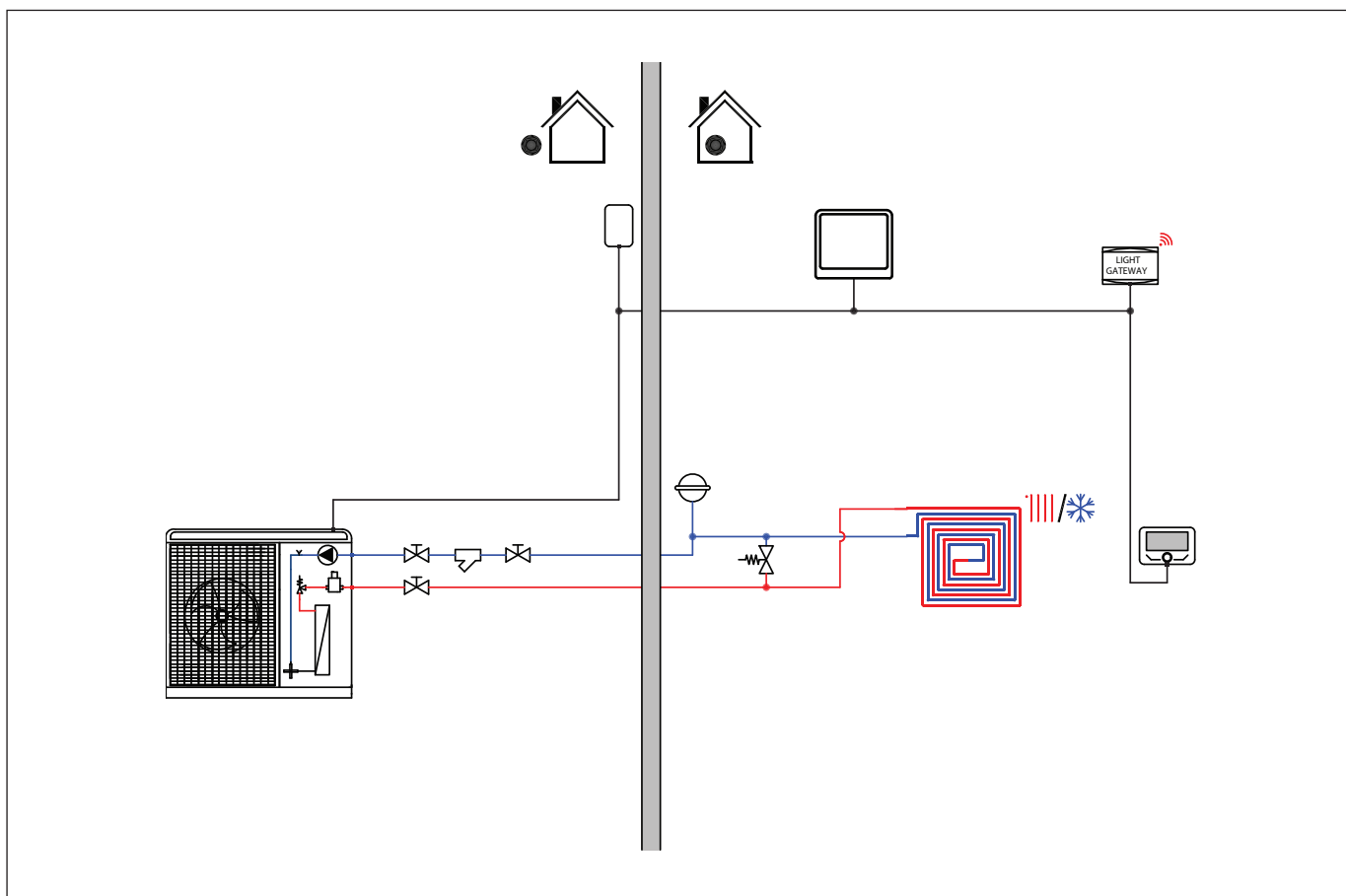
2 STREFA 2-OJI ZONA



WALL HUNG



LIGHT BOX



Legenda

Symbol	Opis
	Zasilanie instalacji
	Powrót z instalacji
	Połączenie komunikacyjne
	Połączenie elektryczne
	Wejście instalacji zimnej wody użytkowej
	Wyjście instalacji ciepłej wody użytkowej
	Mieszana woda użytkowa
	Obieg czynnika chłodniczego
	Zasilanie gazowe
	Pompa obiegowa
	Zasuwa
	Zawór rozdzielający
	3-drożny zawór mieszający CWU
	3-drożny zawór mieszający Instalacji
	Zawór bezpieczeństwa
	Różnicowy zawór obejściowy
	Zawór zwrotny
	Separator zanieczyszczeń
	Filtr w kształcie Y
	Zawór odpowietrzający
	Syfon
	Wymiennik płytowy
	Kolektor
	Wyłącznik hydrauliczny

Symbol	Opis
	Bufor
	Zasobnik aktywny
	Zbiornik wyrównawczy CWU
	Zbiornik wyrównawczy instalacji
	NTC
	Strefa ogrzewania przy niskiej temperaturze
	Grzejnik
	Klimakonwektor
	Osuszacz
	Sonda zewnętrzna
	Czujnik zewnętrzny RF
	Bramka sieciowa
	Sensys HD 2
	CUBE S NET
	CUBE RF
	CUBE
	Chronotermostat
	Lightbox

Symbol	Opis
	Sterownik strefowy
	Moduł zarządzania 2 strefami przewodowy
	Moduł zarządzania 2 strefami bezprzewodowy
	Odbiornik RF
	Tylko ogrzewanie
	Tylko chłodzenie
	Ogrzewanie/ Chłodzenie
	Salon
	Strefa nocna
	Czujnik temperatury na wyjściu
	Czujnik temperatura na powrocie
	Zestaw do ochrony przed zamarzaniem
	Kit barrette
	Zestaw zasobnika inercyjnego CKZ
	Dodatkowa grzałka tacy ociekowej
	System ogólny
	Zasobnik c.w.u. z wyjmowaną węzownicą
	Przełącznik
	Odpowietrznik

Paiškinimas

Simbolis	Aprašymas
	Sistemos srautas
	Sistemos grįžtamasis srautas
	Ryšio jungtis
	Elektros jungtis
	Buitinio šalto vandens išleidimo anga
	Buitinio karšto vandens išleidimo anga
	Buitinis maišytas vanduo
	Šaltnešio kontūras
	Dujų tiekimas
	Cirkuliacinis siurblys
	Blokavimo vožtuvas
	Nukreipiamasis vožtuvas
	DHW 3 kryptių maišymo vožtuvas
	Sistemos 3 kryptių maišymo vožtuvas
	Apsauginis vožtuvas
	Diferencialinis perėjimo vožtuvas
	Atbulinis vožtuvas
	Dumblo filtras
	Y formos filtras
	Išleidimo vožtuvas
	Sifonas
	Plokštelinis šilumokaitis
	Kolektorius
	Hidraulinis grandinės pertraukiklis

Simbolis	Aprašymas
	Bendri
	Talpa aktyvi
	Buitinio karšto vandens išsiplėtimo indas
	Sistemos išsiplėtimo indas
	NTC
	Žemos temperatūros šildymo zona
	Radiatorius
	Ventiliatorinio konvektoriaus blokas
	Sausintuvas
	Išorinis zondas
	Išorinis radijo dažnių jutiklis
	„Gateway“
	Sensys HD 2
	CUBE S NET
	CUBE RF
	KUBAS
	Laikmačiu valdomas termostatas
	Lightbox

Simbolis	Aprašymas
	Zonos valdiklis
	2 zonų laidinis valdymo modulis
	2 zonų belaidis valdymo modulis
	Radijo dažnių imtuvas
	Tik šildymas
	Tik vėsinimas
	Šildymas / vėsinimas
	Svetainė
	Miego zona
	Tiekimo temperatūros jutiklis
	Grįžtamojo srauto temperatūros jutiklis
	Antifrizo rinkinys
	Kit barrette
	CKZ inercijos kaupimo rezervuaro rinkinys
	Džiovinimo padėklo atsarginis šildymo elementas
	Bendroji sistema
	Karšto vandens talpykla su nuimama rite
	Relė
	Deaeratorius

Handwriting practice lines consisting of 20 sets of three horizontal dashed lines.

Handwriting practice lines consisting of 20 sets of three horizontal dashed lines.



Viale Aristide Merloni, 45
60044 Fabriano (AN) Italy
Tel. +39 0732 6011
Fax +39 0732 602331
www.ariston.com

