



READY FOR



discover more
[@ariston.com](https://www.ariston.com)

 **ARISTON**

CLAS B ONE

**INSTRUKCJE TECHNICZNE DOTYCZĄCE INSTALACJI I OBSŁUGI
TECHNINIO APTARNAVIMO IR INSTALIAVIMO INSTRUKCIJA**

**WISZĄCY KOCIOŁ KONDENSACYJNY
PAKABINAMAS KONDENSACINIS, DUJINIS KATILAS**

HOT WATER | HEATING | RENEWABLE | AIR CONDITIONING

3301211



420000494000

Część ogólna	3	Bendroji dalis	3
Uwagi do instalatora.....	3	Pastabos instaliuotojui.....	3
Oznakowanie CE.....	4	CE ženklinimas.....	4
Normy bezpieczeństwa.....	5	Simbolių reikšmė.....	5
Opis urządzenia	9	Įrenginio aprašymas	9
Panel sterowania.....	9	Valdymo panelė.....	9
Wyświetlacz.....	10	Ekranas.....	10
Ogólny widok urządzenia.....	11	Bendras įrenginio vaizdas.....	11
Wymiary.....	12	Matmenys.....	12
Minimalne odległości podczas instalowania.....	12	Minimalūs atstumai instaliuojant.....	12
Szablon instalacyjny.....	12	Instaliacijos pavyzdys.....	12
Instalacyjne	13	Įrengimas	13
Uwagi poprzedzające prace instalacyjne.....	13	Pastabos prieš pradėdant instaliuoti.....	13
Przyłączenie gazu.....	14	Dujų prijungimas.....	14
Połączenia hydrauliczne.....	14	Hidraulinės jungtys.....	14
Widok hydraulicznych końcówek przyłączeniowych.....	15	Hidraulinių prijungimo antgalių pavyzdžiai.....	15
Graficzne przedstawienie wykresu pompy cyrkulacyjnej.....	15	Cirkuliacinio siurblio veikimo diagrama.....	15
Zawór bezpieczeństwa.....	16	Saugos vožtuvai.....	16
Czyszczenie instalacji centralnego ogrzewania.....	16	Centrinės šildymo sistemos valymas.....	16
Podłączenie zasobnika (CLAS ONE SYSTEM).....	16	Rezervuaro prijungimas (CLAS ONE SYSTEM).....	16
Instalacja ogrzewania podłogowego.....	16	Grindų apšildymo sistema.....	16
Odprowadzanie kondensatu.....	18	Kondensato išleidimas.....	18
Schemat hydrauliczny.....	19	Hidraulinė schema.....	19
Połączenie przewodów zasysania powietrza i		Oro įsiurbimo ir išmetamųjų dujų	
odprowadzania spalin.....	20	šalinimo vamzdžių prijungimas.....	20
Logika typów połączeń kotła z przewodem kominowym.....	20	Katilo prijungimo prie dūmtraukio variantai.....	20
Tabela typów układów zasysania/odprowadzania spalin.....	21	Išsiurbimo/ išmetamųjų dujų šalinimo sistemu tipu lentele.....	21
Rodzaje systemów zasysania/odprowadzania spalin.....	22	Įsiurbimo/ išmetamųjų dujų sistemų rūšys.....	22
Połączenia elektryczne.....	23	Elektros prijungimas.....	23
Podłączanie akcesoriów zewnętrznych.....	24	Išorinių priedų prijungimas.....	24
Podłączenie termostatu pokojowego.....	24	Patalpos termostato prijungimas.....	24
Schemat elektryczny.....	25	Elektros schema.....	25
Uruchomienie	26	Paleidimas	26
Przygotowanie urządzenia do pracy.....	26	Įrenginio paruošimas darbui.....	26
Procedura zapalania palnika.....	27	Degiklio uždegimas.....	27
Pierwsze włączenie kotła.....	28	Pirmasis katilo įjungimas.....	28
Funkcja odpowietrzania.....	28	Nuorinimo funkcija.....	28
Procedura kontroli spalania.....	29	Degimo patikrinimas.....	29
Regulacja maksymalnej mocy ogrzewania.....	32	Maksimalios šildymo galios reguliavimas.....	32
Powolne zapalenie.....	32	Lėtas uždegimas.....	32
Regulacja opóźnienia zapłonu kotła.....	32	Katilo uždegimo atidėjimo reguliavimas.....	32
Zmiana gazu.....	32	Dujų keitimas.....	32
Tabela regulacji gazu.....	33	Dujų reguliavimo lentelė.....	33
Funkcja Auto.....	34	Funkcija Auto.....	34
Systemy zabezpieczeń kotła	35	Katilo apsauginės sistemos	35
Zatrzymanie ze względów bezpieczeństwa.....	35	Išjungimas dėl saugos.....	35
Blokada działania.....	35	Veikimo blokavimas.....	35
Informacja o nieprawidłowym działaniu.....	36	Klaidų kodų suvestinė lentelė.....	36
Zabezpieczenie przed zamarzaniem.....	36	Apsauga nuo užšalimo.....	36
Zbiorcza tabela kodów błędów.....	37	Klaidų kodų suvestinė lentelė.....	37
Obszar techniczny	38	Techninė dalis	38
Okresowa obsługa i konserwacja	49	Periodinė priežiūra ir konservavimas	49
Instrukcja otwierania obudowy kotła oraz kontroli jego wnętrza.....	49	Katilo dangčio nuėmimas, vidinių sistemų patikrinimas.....	49
Uwagi ogólne.....	50	Bendrosios pastabos.....	50
Próba funkcjonowania.....	50	Veikimo patikrinimas.....	50
Czyszczenie głównego wymiennika ciepła.....	50	Pagrindinio šilumokaičio valymas.....	50
Czyszczenie syfonu.....	51	Sifono valymas.....	51
Operacje opróżniania.....	51	Centrinės šildymo sistemos išleidimas.....	51
Opróżnienie instalacji ciepłej wody użytkowej.....	51	Vartojamojo vandens šildymo sistemos ištuštinimas.....	51
Informacje dla użytkownika.....	52	Informacija vartotojui.....	52
Usuwanie i recykling kotła.....	52	Katilo išmetimas ir perdirbimas.....	52
Tabliczka z danymi charakterystycznymi.....	53	Nominalios duomenų lentelės simbolių reikšmės.....	53
Dane techniczne	54	Techniniai duomenys	55

PRACE INSTALACYJNE I PIERWSZE ZAPALENIE KOTŁA POWINNY BYĆ POWIERZONE TYLKO OSOBOM O ODPOWIEDNIH KWALIFIKACJACH, ZGODNIE Z ZALECENIAMI KRAJOWYCH NORM DOTYCZĄCYCH INSTALACJI TEGO TYPU URZĄDZEŃ I W ZGODZIE Z EWENTUALNYMI PRZEPISAMI WŁADZ LOKALNYCH I JEDNOSTEK ODPOWIEDZIALNYCH ZA HIGIENĘ I ZDROWIE PUBLICZNE.

PO ZAINSTALOWANIU KOTŁA INSTALATOR POWINIEN WRĘCZYĆ FAKTYCZNEMU UŻYTKOWNIKOWI DEKLARACJĘ ZGODNOŚCI URZĄDZENIA I INSTRUKCJĘ OBSŁUGI. POWINIEN TAKŻE UDZIELIĆ MU WSZELKICH INFORMACJI NA TEMAT FUNKCJONOWANIA KOTŁA I ZNAJDUJĄCYCH SIĘ TAM URZĄDZEŃ ZABEZPIECZAJĄCYCH.



INSTALIAVIMO DARBUS IR PIRMĄ KATILO ĮJUNGIMĄ GALI ATLIKTI TIK KVALIFIKUOTI ASMENYS, PAGAL ŠALYJE GALIOJANČIAS NORMAS, DĖL TOKIO TIPO ĮRENGINIŲ INSTALIAVIMO BEI PAGAL VIETINĖS VALDŽIOS INSTITUCIJŲ IR ĮSTAIGŲ, ATSAKINGŲ UŽ DARBO HIGIENĄ, IR SVEIKATĄ, TEISĖS AKTUS. KVALIFIKUOTAS ASMUO, ATLIKĘS KATILO INSTALIAVIMO DARBUS, PRIVALO IŠDUOTI SAVININKUI ĮRENGINIO ATITIKTIES DEKLARACIJĄ IR APTARNAVIMO INSTRUKCIJĄ. TAIP PAT JIS TURI SUTEIKTI INFORMACIJĄ APIE KATILO VEIKIMĄ IR JAMĖ ĮDIEGTUS SAUGOS ĮTAISUS.



Uwagi do instalatora

Opisywane urządzenie służy do wytwarzania ciepłej wody do użytku domowego.

Powinno być podłączone do instalacji centralnego ogrzewania i do sieci rozprowadzającej ciepłą wodę użytkową o takich parametrach, które odpowiadałyby mocy kotła i jego możliwościom technicznym. Zabronione jest używanie urządzenia do celów innych, niż to zostało wyżej określone. Konstruktor nie odpowiada za ewentualne szkody wynikające z niewłaściwego, błędnego lub nieprzemyślanego użycia urządzenia, a także wyniku z nieprzestrzegania instrukcji zamieszczonych w niniejszej książeczce.

Zainstalowanie, okresowa obsługa, konserwacja i jakiegokolwiek inne prace powinny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i wskazówkami dostarczonymi przez konstruktora.

Błędnie wykonana instalacja może spowodować szkody u osób, zwierząt i rzeczy, za które producent nie ponosi odpowiedzialności. Kocioł dostarczany jest na palecie w tekturowym opakowaniu, po usunięciu którego należy sprawdzić stan urządzenia, jego kompletność i brak uszkodzeń. W przypadku dostrzeżenia nieprawidłowości, należy zwrócić się do dostawcy.

Elementy opakowania (spinacze, torby plastikowe, pianka polistyrenowa, itp.) nie powinny być pozostawiane w miejscach dostępnych dla dzieci, mogąc być dla nich źródłem zagrożenia.

W przypadku uszkodzenia/lub niewłaściwego funkcjonowania należy wyłączyć urządzenie, zamknąć zawór gazu i nie starać się naprawiać samemu, ale zwrócić się do personelu technicznego o odpowiednich kwalifikacjach.

Przed jakąkolwiek czynnością okresowej obsługi, konserwacji/naprawy kotła konieczne jest odłączenie elektrycznego zasilania, poprzez ustawienie dwubiegunowego wyłącznika zewnętrznego w pozycji „WYŁĄCZ”. Ewentualne naprawy, przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych, powinny być wykonywane tylko przez techników posiadających odpowiednie kwalifikacje. Brak poszanowania powyższych zasad może wpłynąć na bezpieczeństwo pracy urządzenia i zwalnia jego konstruktora od wszelkiej odpowiedzialności za powstałe szkody.

W przypadku konserwacji lub prac obejmujących struktury znajdujące się w pobliżu kanałów lub innych elementów układów odprowadzania spalin, należy wyłączyć urządzenie ustawiając zewnętrzny wyłącznik dwubiegunowy w pozycji „WYŁĄCZ” i zamknąć zawór gazu.

Pastabos instaliuotojui

Aprašytas įrenginys yra skirtas namuose vartojamo vandens šildymui.

Katilą reikia prijungti prie centrinės šildymo sistemos ir karšto, vartojamojo vandens paskirstymo tinklo, kurio parametrai atitinka katilo galingumą bei jo technines galimybes. Draudžiama naudoti įrenginį kitiems, neišvardintiems, tikslams. Gamintojas neatsako už galimus nuostolius, patirtus dėl netinkamo, neteisingo arba nenumatyto įrenginio panaudojimo būdo bei nuostolius, patirtus dėl šios instrukcijos nurodymų nesilaikymo.

Instaliavimo, periodiniai aptarnavimo, priežiūros bei bet kokie kiti darbai turi būti atliekami pagal galiojančias normas, taisykles ir gamintojo pateiktas rekomendacijas.

Dėl neteisingo instaliavimo gali kilti pavojus asmenims, gyvūnams ir daiktams, už patirtą žalą gamintojas neatsako. Katilas, kartoninėje pakuotėje, gabenamas ant paletės. Įrenginį reikia išpakuoti, patikrinti jo būklę, komplektavimą bei ar neapgadintas. Pastebėjus neatitikimus reikia kreiptis į tiekėją.

Pakuotės elementų (sąvaržėlių, plastiko maišelių, putų polistireno plokščių ir pan.) negalima palikti vaikams prieinamoje vietoje, šie elementai jiems pavojingi.

Jeigu įrenginys sugenda arba neteisingai veikia, jį reikia išjungti, užsukti dujų vožtuvą ir nemėginti remontuoti savarankiškai, o kreiptis į kvalifikuotą techninio aptarnavimo centro personalą.

Prieš bet kokius katilo periodinio aptarnavimo, priežiūros, remonto darbus, būtina išjungti elektros energijos tiekimą, pastumiant dvipolį jungiklį prie simbolio „IŠJUNGTA“. Galimus remonto darbus gali atlikti tik kvalifikuoti technikai, naudojantys originalias atsargines detales. Išvardintų taisyklių nesilaikymas gali turėti įtaką saugiam įrenginio veikimui taip pat, už galimus nuostolius šiuo atveju gamintojas neprisiima jokios atsakomybės.

Atliekant aptarnavimo ar kitus darbus, vykdomus šalia dujų išmetimo sistemos elementų arba kanalų, reikia išjungti įrenginį dvipoliu jungikliu, pastumiant jį prie simbolio „IŠJUNGTA“ ir užsukti dujų vožtuvą.

Atlikus šiuos darbus reikia kreiptis į kvalifikuotus technikus, kad patikrintų išmetamų dujų traukos efektyvumą.

Taip pat, norint išvalyti išorinius elementus reikia išjungti katilą ir pastumti išorinį jungiklį prie simbolio „IŠJUNGTA“.

Įrenginį valyti rekomenduojama drėgnu, muiluotu audiniu.

Negalima naudoti agresyvių skysčių, vabzdžių naikinimo priemonių bei toksinių gaminių. Galiojančių normų laikymasis užtikrina saugų ir ekologišką katilo veikimą bei taupo energiją.

Po zakończeniu tego rodzaju prac należy zlecić sprawdzenie skuteczności ciągu odprowadzania spalin osobom o odpowiednich kwalifikacjach technicznych.

Również w celu wyczyszczenia elementów zewnętrznych należy wyłączyć kocioł i przestawić wyłącznik zewnętrzny w pozycje "WYŁĄCZ".

Czyszczenie najlepiej wykonywać przy użyciu wilgotnej szmatki nasyczonej wodą z mydłem.

Nie używać agresywnych detergentów, płynów owadobójczych lub produktów toksycznych. Przestrzeganie obowiązujących norm zapewnia bezpieczną i ekologiczną pracę kotła, a jednocześnie oszczędza energię.

W przypadku użycia akcesoriów nie znajdujących się w podstawowym wyposażeniu kotła, należy używać tylko elementów oryginalnych.

Oznakowanie CE

Znak CE stanowi gwarancję, że urządzenie odpowiada wymaganiom następujących dyrektyw:

- **2009/142/CE** dotyczącej urządzeń zasilanych gazem
- **2014/30/EU** dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej
- **92/42/CEE** dotyczącej sprawności energetycznej
"tylko art 7 (par 2), art 8 oraz aneks od III do V"
- **2014/35/EU** dotycząca bezpieczeństwa elektrycznego
- **2009/125/CE** Produkty związane z energią
- **813/2013** Rozporządzenie delegowane komisji (UE)

Naudojant atsarginius elementus, kurių nėra pagrindiniame komplekte, tiekiamame kartu su katilu, reikia naudoti tik originalius.

CE ženklınimas

CE ženklınimas suteikia garantiją, kad įrenginys atitinka išvardintų direktyvų reikalavimus:

- **2009/142/EB** dujomis varomiems įrenginiams
- **2014/30/EU** dėl elektromagnetinio suderinamumo
- **92/42/EB** dėl naudingo veikimo koeficiento
„tik 7 straipsnio 2 dalis, 8 straipsnis ir nuo III iki V priedo“
- **2014/35/EU** dėl elektros saugos
- **2009/125/EB** dėl su energija susijusių gaminių
- Komisijos (ES) deleguotasis reglamentas **813/2013**

Normy bezpieczeństwa

Znaczenie symboli:

Brak przestrzegania tego typu zaleceń pociąga za sobą ryzyko uszkodzeń ciała osób, w określonych sytuacjach mogących prowadzić nawet do ich śmierci.



Brak przestrzegania tego typu zaleceń pociąga za sobą ryzyko uszkodzenia, w określonych sytuacjach także poważnego, przedmiotów, roślin lub zwierząt.



Kocioł powinien zostać zainstalowany na grubej ścianie niepodlegającej wibracjom.

Głośna praca.



Podczas wiercenia otworów w ścianie uważać, aby nie uszkodzić znajdujących się w niej przewodów elektrycznych i rur.

Porażenie prądem z powodu kontaktu z przewodami pod napięciem.



Wybuch, pożar lub zatrucie spowodowane ulatnianiem się gazu z uszkodzonych rur. Uszkodzenie istniejących instalacji.

Zalanie budynku spowodowane wyciekami wody z uszkodzonych rur.



Wykonać połączenia elektryczne przy użyciu przewodów o odpowiednim przekroju.

Pożar wywołany przegrzaniem z powodu przepływu prądu elektrycznego przez przewody o zbyt małym przekroju.



Chronić przewody rurowe i elektryczne przed uszkodzeniem.

Porażenie prądem z powodu kontaktu z przewodami pod napięciem.



Wybuch, pożar lub zatrucie spowodowane ulatnianiem się gazu z uszkodzonych rur. Zalanie budynku spowodowane wyciekami wody z uszkodzonych rur.



Sprawdzić, czy pomieszczenie, w którym ma zostać zainstalowany kocioł oraz instalacje, do których ma on zostać podłączony, są zgodne z obowiązującymi przepisami.

Porażenie prądem spowodowane kontaktem z niewłaściwie podłączonymi przewodami elektrycznymi. Wybuch, pożar lub zatrucie spowodowane niewłaściwą wentylacją lub nieskutecznym odprowadzaniem spalin.



Uszkodzenie kotła spowodowane pracą w nieodpowiednich warunkach.



Używać narzędzi i przyrządów odpowiednich do tego rodzaju prac (w szczególności upewnić

Saugos normos

Simbolių reikšmės:

Nesilaikant šių įspėjimų kyla asmens sužalojimo pavojus, tam tikromis aplinkybėmis net mirtinas pavojus.



Nesilaikant šių rekomendacijų kyla daiktų, augalų apgadinimo arba gyvūnų sužalojimo pavojus, tam tikromis aplinkybėmis galima didelė žala.



Katilas turi būti pritvirtintas prie storos sienos, kurios neveikia vibracija.

Triukšmingas darbas.



Gręžiant ertmes sienoje reikia būti atidžiais, kad nepažeisti joje esančių elektros laidų ir vamzdžių.

Elektros smūgis, prisilietus prie laidų, kuriais teka elektros srovė.



Sprogimas, gaisras arba apsinuodijimas dujomis, tekančiomis iš pažeistų vamzdžių. Instaliacijų pažeidimas.

Pastato užliejimas vandenių, tekančiu iš pažeistų vamzdžių.



Elektros jungimui naudoti tik tinkamo skersmens laidus.

Gaisras dėl perkaitimo, kai elektros srovė teka netinkamo, pernelyg mažo skersmens laidais.



Saugoti vamzdžius ir elektros laidus nuo pažeidimo.

Elektros smūgis, prisilietus prie laidų, kuriais teka elektros srovė.



Sprogimas, gaisras arba apsinuodijimas dujomis, tekančiomis iš pažeistų vamzdžių. Instaliacijų pažeidimas.



Pastato užliejimas vandenių, tekančiu iš pažeistų vamzdžių.

Patikrinti ar patalpa, kurioje instaliuotas katilas bei instalacijos prie kurių jį ruošiamasi jungti, atitinka patvirtintus reikalavimus.

Elektros smūgis, prisilietus prie neteisingai sujungtų elektros laidų.





Sprogimas, gaisras arba apsinuodijimas dėl netinkamos ventiliacijos ar netinkamo išmetamųjų dujų šalinimo.




Katilo sugadinimas dėl netinkamų naudojimo sąlygų.


się, że narzędzia nie są uszkodzone i mają dobrze przymocowany uchwyt). Posługiwać się nimi we właściwy sposób, zabezpieczyć je przed ewentualnym upadkiem, a po zakończeniu pracy odłożyć na odpowiednie miejsce.

Obrażenia spowodowane odpryskami, wdychaniem pyłów, uderzeniem, skaleczeniem, ukłuciem, a także otarciami naskórka. 


Uszkodzenie kotła lub znajdujących się w pobliżu przedmiotów przez odpryski bądź uderzenie. 

Używać narzędzi elektrycznych odpowiednich do tego rodzaju prac (w szczególności sprawdzić, czy przewód i wtyczka są w nienaruszonym stanie i czy części ruchome i obracające się są właściwie przymocowane). Posługiwać się nimi we właściwy sposób, nie blokować przejść między przewodami elektrycznymi, zabezpieczyć narzędzia przed upadkiem, a po zakończeniu pracy wyłączyć je i odłożyć na odpowiednie miejsce.


Obrażenia spowodowane odpryskami, wdychaniem pyłów, uderzeniem, skaleczeniem, ukłuciem, a także otarciami naskórka, hałasem i wibracjami. 

Uszkodzenie kotła lub znajdujących się w pobliżu przedmiotów przez odpryski bądź uderzenie. 


Upewnić się, że drabina przenośna jest ustawiona stabilnie, że jest wystarczająco wytrzymała oraz że jej stopnie nie są uszkodzone ani śliskie. Nie przesuwaj drabiny, gdy ktoś na niej stoi. Podczas wykonywania prac na drabinie zapewnić sobie pomoc innej osoby.

Obrażenia spowodowane upadkiem z dużej wysokości lub złożeniem się drabiny. 

Sprawdzić, czy rusztowanie jest stabilne i wystarczająco wytrzymałe, czy jego stopnie nie są uszkodzone ani śliskie, a także czy jest ono wyposażone w poręcz wzdłuż schodów i barierkę na spoczniku.


Obrażenia na skutek upadku. 

Upewnić się, że w trakcie prac wykonywanych na wysokości (zazwyczaj przy różnicy poziomów przekraczającej dwa metry) w strefie pracy będą stosowane barierki lub uprząż asekuracyjna zabezpieczająca przed upadkiem. Przestrzeń, w której mogłoby dojść do upadku, musi być wolna od niebezpiecznych przedmiotów, a strefa ewentualnego upadku musi być odpowiednio zabezpieczona (miękka, elastyczna powierzchnia).


Obrażenia na skutek upadku. 


Sprawdzić, czy w miejscu pracy zapewniono

Naudoti konkrečiam darbui pritaikytus įrankius ir prietaisus (ypač dėmesingai patikrinti ar įrankiai nepažeisti, jų rankenos gerai pritvirtintos); teisingai juos naudoti, vengti jų mėtymo, o baigus darbą padėti į jiems skirtą vietą.


Sužalojimų pavojus: atplaišomis, įkvėpus dulkių, nuo smūgio, susižeidus, įsidūrus ir pažeidus odą. Katilo arba arti esančių daiktų sugadinimas atplaišomis ar nuo smūgio. 

Naudoti šiam darbui pritaikytus elektrinius įrankius (ypatingai dėmesingai patikrinti ar laidas bei jo kištukas nesugadinti taip pat, ar judantys elementai teisingai pritvirtinti). Teisingai jais naudotis, netiesi laidų praėjimuose, saugoti, kad įrankiai nenukristų, o baigus darbą juos išjungti ir padėti į jiems skirtą vietą.


Sužalojimų pavojus: atplaišomis, įkvėpus dulkių, nuo smūgio, susižeidus, įsidūrus ir pažeidus odą. 

Sveikatos sutrikimai dėl triukšmo ir vibracijos. Katilo arba arti esančių daiktų sugadinimas atplaišomis arba nuo smūgio. 


Ujistėte se, že jsou pohyblivé žebříky opřené įsitikinti, kad pernešamos kopėčios pastatytos tvirtai, stabiliai, yra pakankamai tvirtos, jų laipteliai nesulūžę, neslidūs. Nestumti kopėčių jeigu ant jų kas nors stovi. Atliekant darbus, stovint ant kopėčių, pasirūpinti, kad šalimais būtų kitas asmuo, galintis padėti.

Sužalojimai nukritus iš aukštai arba susiskleidus kopėčioms. 


Patikrinti ar pastoliai yra stabilūs ir pakankamai patvarūs bei jų laipteliai nesugadinti, neslidūs, o taip pat, ar yra turėklai išilgai laiptų, ir laiptų aikštelės užtvara.

Trauma krentant iš aukščio. 


Dirbant aukštyje (kai aukštis tarp viršutinio ir apatinio pagrindo yra didesnis nei du metrai) įsitikinti, kad darbo zonoje yra užtvaros arba apsauginiai diržai su pririšimo lynu, apsaugantys nuo kritimo. Iš aplinkos, kurioje dirbant kyla pavojus nukristi, turi būti pašalinti visi pavojingi daiktai, o galimo kritimo zona turi būti atitinkamai apsaugota (minkštas, elastingas paviršius).

Trauma krentant iš aukščio. 


Įsitikinti, kad darbo vieta t.y. apšvietimas, vėdinimas ir stabilumas atitinka sanitarinius ir higieninius patalpų įrengimo reikalavimus.

Trauma dėl smūgio, suklypus ir panašiai. 


odpowiednie warunki higieniczno-sanitarne w zakresie oświetlenia, wentylacji i stabilności.

Obrażenia spowodowane uderzeniami, potknięciami itp. 


Odpowiednio zabezpieczyć kocioł i przestrzeń w pobliżu miejsca pracy.

Uszkodzenie kotła lub znajdujących się w pobliżu przedmiotów przez odpryski bądź uderzenie. 


Przestawiać i przenosić kocioł delikatnie, przy zachowaniu należytej ostrożności.

Uszkodzenie kotła lub znajdujących się w pobliżu przedmiotów w wyniku uderzenia, nacięcia lub zgniecenia. 


Na czas prac założyć odpowiedni kombinezon. Stosować sprzęt ochronny.

Obrażenia spowodowane odpryskami, wdychaniem pyłów, uderzeniem, skaleczeniem, ukłuciem, a także otarciami naskórka, hałasem i wibracjami. 


Ułożyć materiały i narzędzia w taki sposób, aby zapewnić pracownikom możliwość łatwego i bezpiecznego przemieszczania się. Nie układać materiałów i narzędzi w sterty, które łatwo mogą się obsunąć.


Uszkodzenie kotła lub znajdujących się w pobliżu przedmiotów w wyniku uderzenia, nacięcia lub zgniecenia. 

Wszelkie prace wewnątrz kotła powinny być wykonywane ostrożnie i delikatnie, ponieważ niektóre elementy mają ostro zakończone krawędzie.


Obrażenia w wyniku ukłucia, a także przecięcia lub otarcia naskórka. 

Przed uruchomieniem kotła podłączyć powtórnie wszystkie urządzenia zabezpieczające i kontrolne odłączone podczas prowadzonych prac.


Wybuch, pożar lub zatrucie spowodowane ulatnianiem się gazu lub nieskutecznym odprowadzaniem spalin. 

Uszkodzenie lub zablokowanie kotła spowodowane brakiem kontroli jego działania. 


Nie rozpoczynać żadnych prac bez uprzedniego sprawdzenia przy użyciu odpowiedniego przyrządu, czy nie ulatnia się gaz.

Wybuch, pożar lub zatrucie wywołane ulatnianiem się gazu z uszkodzonych/niepodłączonych rur lub z wadliwych/niepodłączonych części. 


Prace przy kotle można rozpocząć dopiero po upewnieniu się, że w pomieszczeniu nie ma źródła otwartego ognia ani źródła iskier.

Wybuch lub pożar spowodowany ulatnianiem się 


Tinkamai apsaugoti katilą ir darbo aplinką.

Katilo arba arti esančių daiktų apgadinimas atplaišomis arba dėl smūgio. 


Katilą perstatyti ir/arba pernešti ypatingai atsargiai.

Katilo arba arti esančių daiktų apgadinimas dėl smūgio, įpjovimo arba sulankstymo. 


Dirbant vilkėti tinkamą kombinezoną, naudoti apsauginę įrangą.

Susižalojimas atplaišomis, dėl smūgio, įsidūrus, trauma, odos nubrozdinimas, sveikatos sutrikdymas dėl kvėpavimo dulkelėmis, triukšmo, vibracijos. 


Medžiagas ir įrankius sudėti taip, kad darbuotojai galėtų saugiai ir laisvai vaikščioti. Nedėti įrankių į vieną krūvą, jie gali nukristi.


Katilo arba arti esančių daiktų apgadinimas dėl smūgio, įpjovimo arba sulankstymo. 

Visi katilo vidaus darbai turi būti atliekami atsargiai, neskubant, kadangi kai kurių elementų kraštai yra aštrūs.


Traumos, patirtos įsidūrus, įsipjovus arba nusibrozdinus odą. 

Prieš jungiant katilą, pakartotinai įjungti visus apsauginius ir kontrolinius įrenginius, kurie buvo išjungti prieš atliekant aptarnavimo darbus.


Sprogimas, gaisras arba apsinuodijimas dėl dujų nutekėjimo arba neveiksmingo išmetamųjų dujų šalinimo. 

Katilo sugadinimas arba užblokavimas dėl nekontroliuojamo jo veikimo. 


Nepadėti jokių drabų, prieš tai, specialiu prietaisu nepatikrinus, ar nėra dujų nutekėjimo.

Sprogimas, gaisras arba apsinuodijimas dėl dujų nutekėjimo iš sugadintų ar atjungtų vamzdžių arba sugedusių, nepajungtų detalių. 

Katilo aptarnavimo darbus galima pradėti tik įsitikinus, kad patalpoje nėra atviros ugnies židinių ar žiežirbų.


Sprogimas, gaisras arba apsinuodijimas dėl dujų nutekėjimo iš sugadintų ar atjungtų vamzdžių arba sugedusių, nepajungtų detalių. 

Patikrinti ar išmetamųjų dujų šalinimo ir oro įsiurbimo angos neužsikisę.


Sprogimas, gaisras arba apsinuodijimas dėl blogo vėdinimo arba neveiksmingo išmetamųjų dujų šalinimo. 

gazu z uszkodzonych/odłączonych rur lub wadliwych/niepodłączonych części.


Sprawdzić, czy rury odprowadzania spalin i dostarczania powietrza są drożne.

Wybuch, pożar lub zatrucie spowodowane niewłaściwą wentylacją lub nieskutecznym odprowadzaniem spalin. 


Sprawdzić, czy przewody rurowe instalacji odprowadzania spalin są szczelne.


Zatrucia spowodowane nieskutecznym odprowadzaniem spalin. 

Przed przystąpieniem do prac w obrębie części kotła, które mogą zawierać gorącą wodę, opróżnić instalację.


Oparzenia. 

Usunąć kamień kotłowy z instalacji, stosując się do instrukcji załączonej do użytego środka do usuwania kamienia kotłowego. Podczas usuwania kamienia kotłowego często wietrzyć pomieszczenie, używać odzieży ochronnej, unikać mieszania ze sobą różnych środków, a także zabezpieczyć kocioł i sąsiadujące z nim przedmioty.


Obrażenia spowodowane kontaktem skóry lub oczu z kwasami, a także wdychaniem lub połknięciem szkodliwych substancji chemicznych. 

Uszkodzenie kotła i znajdujących się w pobliżu przedmiotów w wyniku korozji wywołanej kwasami. 


Przed wykonaniem pomiaru ciśnienia lub regulacji instalacji gazowej szczelnie zamknąć wszystkie zawory i elementy otwarte.

Wybuch, pożar lub zatrucie spowodowane ulatnianiem się gazu z otwartych zaworów. 


Sprawdzić, czy dysze i palniki są przystosowane do określonego rodzaju gazu.

Uszkodzenie kotła spowodowane niewłaściwym spalaniem. 


Jeśli wyczuwalny jest zapach spalenizny lub z kotła wydostaje się dym, odłączyć urządzenie od instalacji elektrycznej, zamknąć zawór dopływu gazu, otworzyć okna i wezwać wykwalifikowanego pracownika serwisu.

Urazy spowodowane oparzeniami, wdychaniem spalin, zatruciem. 

Jeśli wyczuwalny jest silny zapach gazu, zamknąć zawór dopływu gazu, otworzyć okna i wezwać wykwalifikowanego pracownika serwisu.

Wybuch, pożar lub zatrucie. 

Patikrinti ar sandarūs išmetamųjų dujų šalinimo vamzdžiai.


Apsinuodijimas dėl neveiksmingo išmetamųjų dujų šalinimo. 

Prieš pradėdant darbus toje katilo dalyje, kurioje gali būti karšto vandens, reikia ištuštinti sistemą.

Nudegimai. 

Kalkių apnašas nuo instaliacijos šalinti taip, kaip nurodyta katilo apnašų šalinimui skirtos priemonės instrukcijoje.


Šalinant kalkių apnašas reikia dažnai vėdinti patalpą, dėvėti apsauginius drabužius, nemaišyti skirtingų valymo priemonių bei apsaugoti katilą ir greta jo esančius daiktus.

Odos ar akių sužalojimas dėl kontakto su rūgštimis bei sveikatos sutrikdymas nurijus arba įkvėpus 


kenksmingų cheminių medžiagų. 

Katilo gedimas ir greta esančių daiktų apgadinimas dėl rūgščių sukeltos korozijos.


Prieš matuojant slėgį arba reguliuojant dujų sistemą, sandariai užsukti visus vožtuvus ir kitus atvirus elementus.

Sprogimas, gaisras arba apsinuodijimas dėl dujų nutekėjimo pro atvirus vožtuvus. 

Patikrinti ar visi degikliai ir jų antgaliai yra pritaikyti naudojamai dujų rūšiai.

Katilo gedimas dėl netinkamo degimo. 

Jeigu juntamas degėsių kvapas arba iš katilo veržiasi dūmai, išjungti įrenginį iš elektros įtampos tinklo, užsukti dujų tiekimo vožtuvą, atidaryti langą ir iškviesti kvalifikuotą techninio aptarnavimo centro darbuotoją.

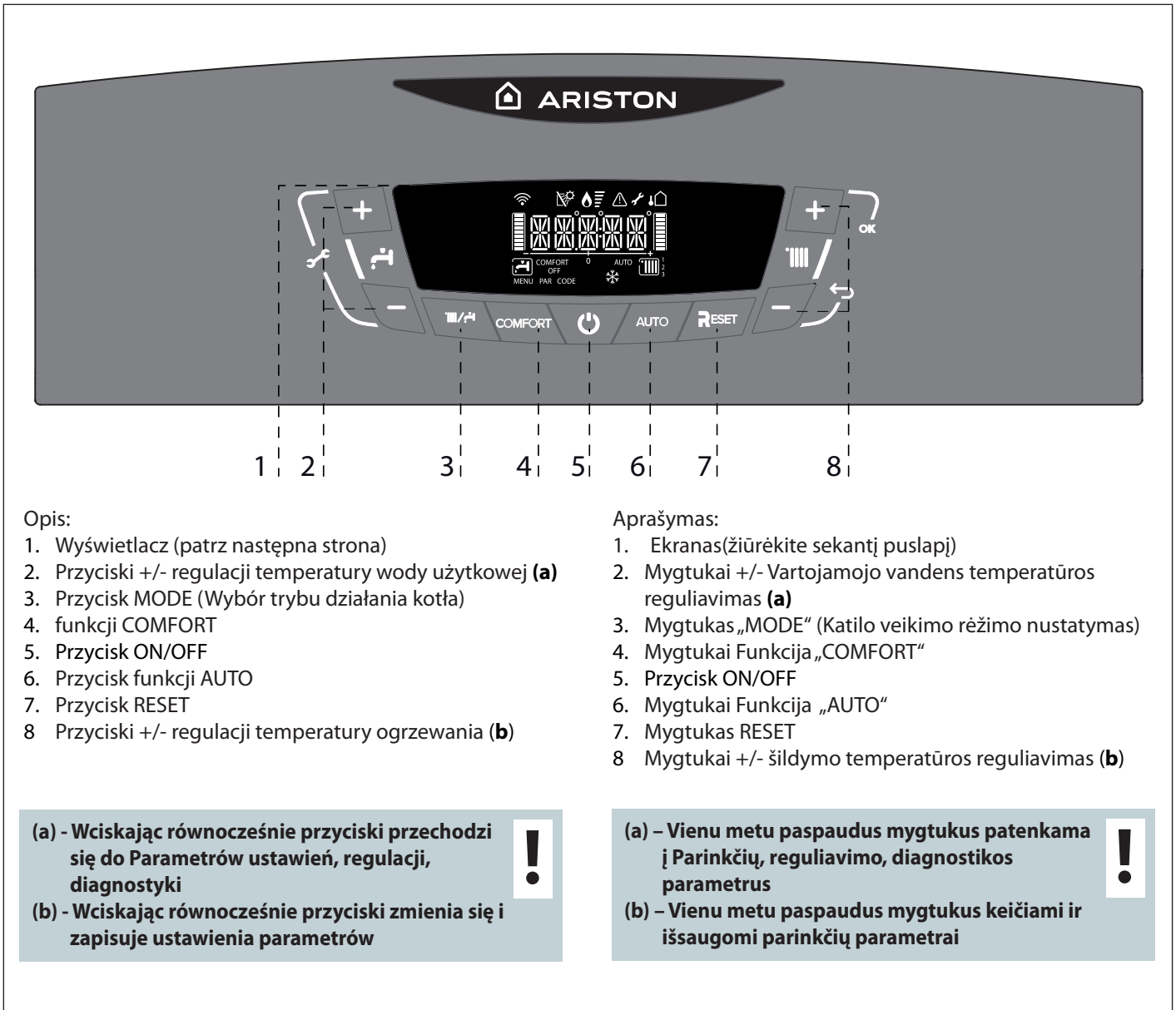
Nudegimų traumas, apsinuodijimai taip pat ir išmetamosiomis dujomis. 

Jeigu juntamas stiprus degėsių kvapas, užsukti dujų tiekimo vožtuvą, atidaryti langą ir iškviesti kvalifikuotą techninio aptarnavimo centro darbuotoją.

Sprogimas, gaisras arba apsinuodijimas. 

Panel sterowania

Valdymo panelė



Opis:

1. Wyświetlacz (patrz następna strona)
2. Przyciski +/- regulacji temperatury wody użytkowej **(a)**
3. Przycisk MODE (Wybór trybu działania kotła)
4. funkcji COMFORT
5. Przycisk ON/OFF
6. Przycisk funkcji AUTO
7. Przycisk RESET
8. Przyciski +/- regulacji temperatury ogrzewania **(b)**

Aprašymas:

1. Ekranas(žiūrėkite sekantį puslapį)
2. Mygtukai +/- Vartojamojo vandens temperatūros reguliavimas **(a)**
3. Mygtukas „MODE“ (Katilo veikimo režimo nustatymas)
4. Mygtukai Funkcija „COMFORT“
5. Przycisk ON/OFF
6. Mygtukai Funkcija „AUTO“
7. Mygtukas RESET
8. Mygtukai +/- šildymo temperatūros reguliavimas **(b)**

(a) - Wciskając równocześnie przyciski przechodzi się do Parametrów ustawień, regulacji, diagnostyki



(b) - Wciskając równocześnie przyciski zmienia się i zapisuje ustawienia parametrów

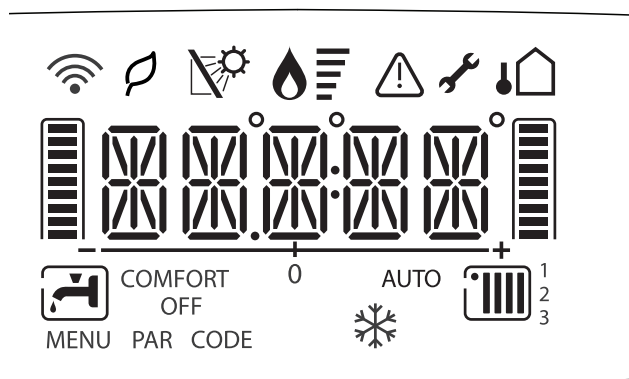
(a) – Vienu metu paspaudus mygtukus patenkama į Parinkčių, reguliavimo, diagnostikos parametrus



(b) – Vienu metu paspaudus mygtukus keičiami ir išsaugomi parinkčių parametrai

Wyświetlacz

Ekranas



Opis:

Cyfry wskazujące:

- stan kotła
- aktualne temperatury (°C) ze wskaźnikiem poziomu
- sygnalizacja kodów błędów (Err)
- ustawienia menu



Aprašymas::

Skaičiai reiškia:

- Katilo būklę
- Esamą temperatūrą (°C) su stulpeliu
- Klaidos kodo įspėjimas (Err)
- Meniu nustatymai

Žądanie interwencji serwisu technicznego



Reikalaujama kreiptis į techninio aptarnavimo centrą

Sygnalizacija obecności płomienia ze wskaźnikiem poziomu mocy



Deganti liepsna su naudojamos galios vaizdavimu

Działanie w trybie ogrzewania aktywne



Ijungtas apšildymo režimas

Žądanie ogrzewania włączone



Ijungta apšildymo funkcija

Działanie w trybie c.w.u. aktywne



Ijungtas CWU režimas

Žądanie c.w.u. włączone



CWU i jungtas

Włączona funkcja Komfort wody użytkowej

COMFORT

Ijungta vartojamojo vandens funkcija „KOMFORT“

Kocioł wyłączony - aktywna funkcja

OFF

katilas išjungtas

Funkcja zapobiegania zamarzaniu włączona



- funkcija veikia i jungta apsauginė funkcija nuo užšalimo

Funkcija Auto aktyvuojama (Termoregulacija aktyvuojama)

AUTO

i jungta funkcija „AUTO“ (i jungta termoregulacija)

Praca z wysoką sprawnością



Aukšto efektyvumo režimas

Sonda solarna CWU podłączona (wyposażenie dodatkowe)



CWU kolektoriaus jutiklis i jungtas (papildomas komplektavimas)

Sygnal błędny Wyświetlacz pokazuje kod błędny



Klaidų signalai Ekranė rodomas kodas

Wyświetlanie temperatury zewnętrznej (przy zastosowaniu sondy zewnętrznej - opcja)



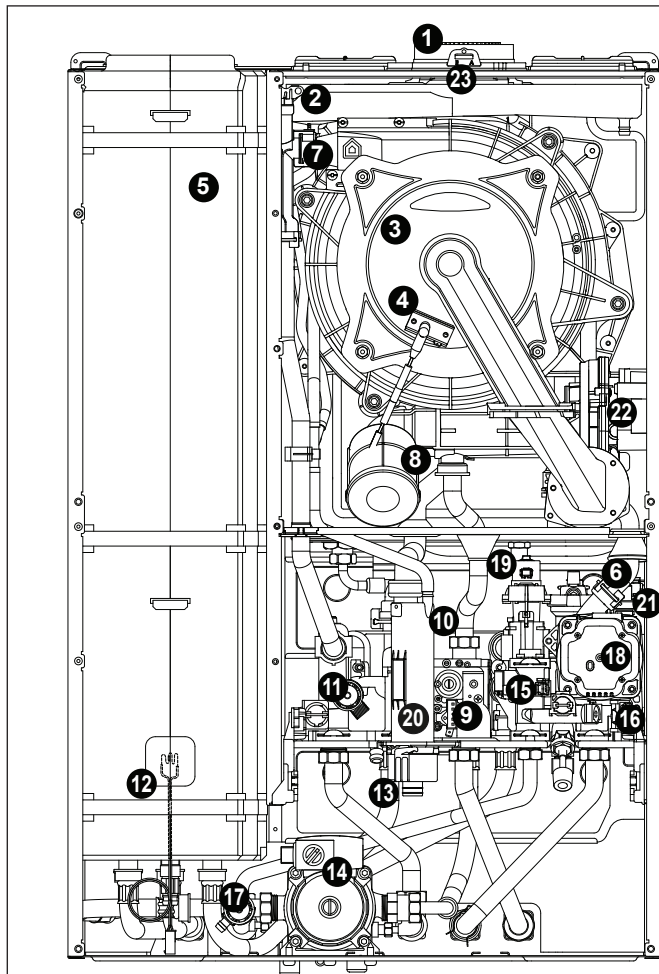
Lauko temperatūros rodmenys (prijungus lauko temperatūros daviklį)

WiFi aktyvne (opcja)



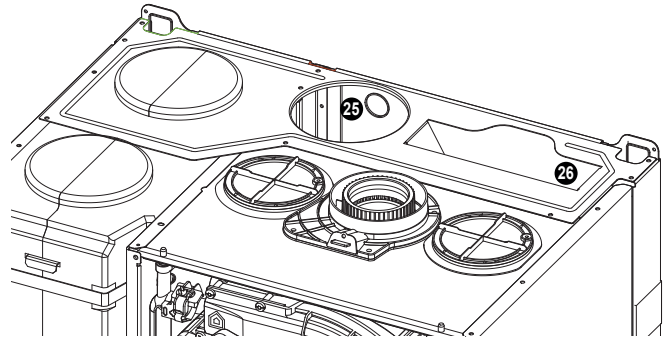
Wi-Fi aktyvuotas (Papildoma komplektacija)

Ogólny widok urządzenia

**Opis:**

1. Przyłącze powietrzno-spalinowe
2. Odpowietrznik ręczny
3. Palnik
4. Elektroda jonizacyjna/ zapłonowa
5. Zasobnik CWU
6. Czujnik temperatury na wyjściu centralnego ogrzewania
7. Czujnik temperatury na powrocie z centralnego ogrzewania
8. Tłumik
9. Zawór gazu
10. Wtórny wymiennik ciepła (płytowy)
11. Zawór bezpieczeństwa (3 bar)
12. Czujnik zbiornika
13. Czujnik temperatury wody użytkowej
14. Pompa ładowania zasobnika CWU
15. Czujnik przepływu c.w.u.
16. Filtr powrotu c.o.
17. Zawór bezpieczeństwa (7 bar) (circuito sanitario)
18. Pompa obiegowa z odpowietrznikiem
19. Zawór trójdrożny z siłownikiem elektrycznym
20. Syfon
21. Presostat minimalnego ciśnienia
22. Wentylator
23. Gniazda analizy spalin
25. Naczynie wzbiorcze wody użytkowej
26. Naczynie wzbiorcze ogrzewania

Bendras įrenginio vaizdas

**Aprašymas:**

1. Oro – išmetamųjų dujų šalinimo jungtis
2. Rankinis nuorinimas
3. Degiklis
4. Jonizavimo elektrodas/Uždegimo
5. CWU rezervuaras
6. Centrinio šildymo temperatūros jutiklis, ties išėjimo linija
7. Czujnik temperatury na powrocie z centralnego ogrzewania
8. Duslintuvas
9. Dujų vožtuvas
10. Tarpinis šilumokaitis (plokštelinis)
11. Saugos vožtuvas (3 bar)
12. Tanko jutiklis
13. Vandens temperatūros jutiklis
14. Cisternos krovimo siurblys
15. CWU srauto jutiklis
16. CO grįžtamosios linijos filtras
17. Saugos vožtuvas (7 bar)(circuito sanitario)
18. Cirkuliacinis siurblys su ventiliatoriumi
19. Trieigis vožtuvas su elektrine pavara
20. Sifonas
21. Minimalaus slėgio presostatas
22. Ventiliatorius
23. Išmetamųjų dujų analizės lizdai
25. CWU išsiplėtimo indas
26. Išsiplėtimo indas

Wymiary

Matmenys

Opis:

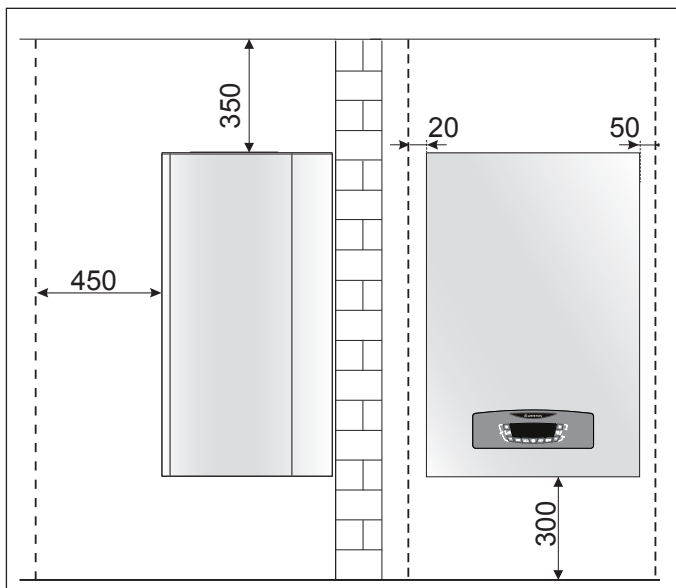
- A. Zasilanie instalacji CO / Zasilanie węzłownicy zasobnika (System)
- B. Wypływ ciepłej wody
- C. Przyłącze gazowe
- D. Dopływ zimnej wody
- E. Powrót z instalacji c.o.

Aprašymas:

- A. CO instaliacijos maitinimas
- B. Karšto vandens ištekėjimas
- C. Dujų jungtis
- D. Šalto vandens įtekėjimas
- E. Gražinimas iš CO sistemos

Minimalne odległości podczas instalowania

Aby zapewnić łatwy dostęp do urządzenia podczas wszelkich prac związanych z obsługą kotła, konieczne jest zapewnienie wokół niego wolnego miejsca przynajmniej w minimalnej odległości, jak to widać na schemacie. Umieścić kocioł na przeznaczonym dla niego miejscu zgodnie ze wszystkimi regulami i zasadami, używając przy tym poziomicy.

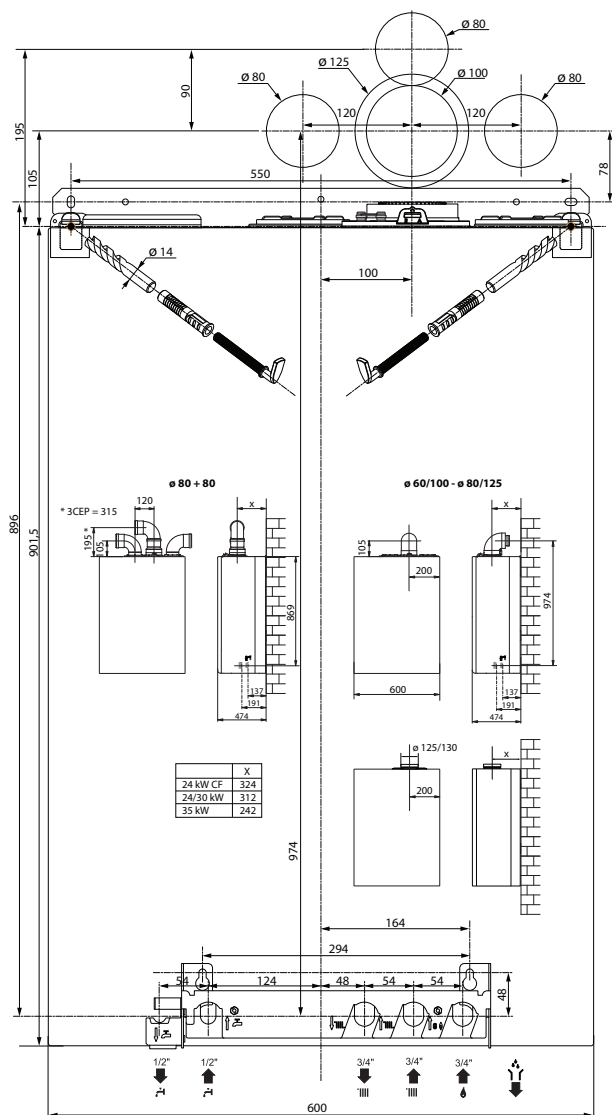


Minimalūs atstumai instaliuojant

Siekiant užtikrinti gerą priėjimą prie įrenginio, aptarnavimo darbams atlikti, būtina aplink jį palikti laisvos vietos, bent minimalų atstumą, parodytą schemoje. Įtaisyti katilą jam skirtoje vietoje laikantis visų taisyklių ir nuorodų, naudoti gulsčiuką.

Szablon instalacyjny

Instaliacijos pavyzdys



Uwagi poprzedzające prace instalacyjne

Kocioł przeznaczony jest do ogrzewania wody do temperatury niższej niż punkt wrzenia.

Jest on zaprojektowany do współpracy z instalacją centralnego ogrzewania i z siecią rozprowadzającą ciepłą wodę użytkową. W obydwu tych przypadkach parametry przyłączonych sieci powinny odpowiadać mocy i wydajności kotła.

Przed połączeniem kotła należy:

- przepłukać starannie rury instalacji usuwając ewentualne resztki po gwintowaniu, spawaniu lub inne zanieczyszczenia, które mogłyby wpływać w jakikolwiek sposób na prawidłowe funkcjonowanie kotła;
- sprawdzić, czy kocioł jest przystosowany do rodzaju gazu, jaki jest do dyspozycji (przeczytać odpowiednie dane na ten temat na etykiecie opakowania i na tabliczce znamionowej z parametrami kotła);
- sprawdzić, czy przewód kominowy jest drożny i czy nie zostały do niego podłączone inne urządzenia oprócz przypadków, kiedy zostałyby specjalnie wykonane, aby obsługiwać większą liczbę użytkowników, co wiąże się ze spełnieniem wymagań odpowiednich obowiązujących norm;
- w przypadku podłączenia kotła do przewodów kominowych używanych wcześniej, należy sprawdzić, czy są one dobrze wyczyszczone i nie zawierają złożeń lub innych pozostałości, których odpadnięcie mogłoby zakłócić proces odprowadzania spalin, prowadząc do sytuacji niebezpiecznych;
- jeśli wykorzystuje się przewody kominowe nie odpowiadające wymaganiom, należy sprawdzić, czy wewnątrz nich umieszczone zostały dodatkowe kanały odprowadzające spalinę, które z kolei spełniają wymagania bezpiecznego użytkownika;
- zwrócić uwagę na twardość wody, której zbyt duża wartość będzie powodowała ryzyko osadzania się kamienia kotłowego, co w konsekwencji zmniejszy skuteczność działania poszczególnych komponentów kotła.
- należy unikać montażu urządzenia w miejscach, gdzie powietrze używane przy spalaniu ma wysoką zawartość chloru (atmosfera charakterystyczna dla basenów), i/lub innych szkodliwych produktów (fryzjer), czynników alkalicznych (pralnia).
- zawartość siarki w używanym gazie musi być niższa względem obowiązujących norm europejskich: maksymalna wartość szczytowa w roku przez krótki okres: 150 mg/m³ gazu, a średnia wartość w roku powinna wynosić 30 mg/m³ gazu.

UWAGA!

W POBLIŻU KOTŁA NIE POWINIEN ZNAJDOWAĆ SIĘ ŻADEN PRZEDMIOT ŁATWOPALNY.

NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, CZY POMIESZCZENIE, GDZIE MA BYĆ ZAINSTALOWANY SAM KOCIOŁ, A TAKŻE INSTALACJA GRZEWCZA, DO KTÓREJ MA BYĆ PODŁĄCZONY, SĄ ZGODNE Z OBOWIĄZUJĄCYMI NORMAMI.

JĘŚLI W POMIESZCZENIU ZAINSTALOWANIA KOTŁA MOGĄ POJAWIAĆ SIĘ PYŁY I/LUB AGRESYWNE OPARY, POWINIEN ON DZIAŁAĆ NIEZALEŻNIE OD POWIETRZA DOSTĘPNEGO W TYM POMIESZCZENIU.

UWAGA!

PRACE INSTALACYJNE, PIERWSZE ZAPALENIE KOTŁA, JEGO OKRESOWA OBSŁUGA I KONSERWACJA, A TAKŻE NAPRAWY, MOGĄ BYĆ POWIERZONE TYLKO OSOBOM O ODPOWIEDNIH KWALIFIKACJACH, ZGODNIE Z ZALECENIAMI KRAJOWYCH NORM DOTYCZĄCYCH INSTALACJI TEGO TYPU URZĄDZEŃ I W ZGODZIE Z EWENTUALNYMI PRZEPISAMI WŁADZ LOKALNYCH I JEDNOSTEK ODPOWIEDZIALNYCH ZA HIGIENĘ I ZDROWIE PUBLICZNE.

**Pastabos prieš pradędant instaliuoti.**

Katilas skirtas vandens šildymui iki temperatūros, žemesnės nei virimo. Jo konstrukcija pritaikyta darbu su centrine šildymo sistema ir karšto, vartojamojo vandens paskirstymo tinklu. Abejais atvejais prijungtų sistemų parametrai turi atitikti katilo galingumą ir našumą. Prieš prijungiant katilą reikia:

- kruopščiai išskalauti sistemos vamzdžius, pašalinant po sriegimo, suvirinimo likusias drožles arba kitus teršalus, galinčius neigiamai veikti katilo darbą;
- patikrinti, ar katilui tinka naudojamų dujų rūšis (žiūrėti tam tikslui skirtus duomenis, esančius ant pakuočių etiketės ir katilo nominalių duomenų lentelėje);
- patikrinti, ar dūmtraukis neužsikisęs ir prie jo neprijungti kiti įrenginiai, išskyrus tuos atvejus kai jo konstrukcija specialiai pritaikyta didesniai vartotojų kiekiui aptarnauti, tai susiję su numatyta reikalavimų ir priimtų standartų vykdymu;
- tuo atveju, jeigu katilas jungiamas prie anksčiau naudotų dūmtraukio sistemų, reikia patikrinti, ar jos gerai išvalytos, jose nėra suodžių sankeupų bei kitų teršalų likučių, kurie atskilę gali sutrikdyti išmetamųjų dujų šalinimą ir sukelti pavojų;
- jeigu naudojamos dūmtraukio sistemos neatitinka reikalavimų, reikia patikrinti ar jų viduje yra papildomi išmetamųjų dujų šalinimo kanalai, atitinkantys saugaus naudojimo reikalavimus;
- atkreipti dėmesį į vandens kietumą, jeigu vandens kietumo rodikliai labai dideli, yra didelė tikimybė, kad pradės kauptis kalkių nuosėdos, dėl to dažnai sutrinka atskirų katilo elementų veikimas.
- vengti montuoti įrenginį tose vietose, kuriose degimui naudojamas oras yra prisotintas dideliu kiekiu chloro (baseinams būdingos sąlygos) ir/arba kitomis kenksmingomis medžiagomis (kirpykloje), šarminėmis medžiagomis (skalbykloje).
- naudojantose dujose, sieros kiekis turi būti mažesnis nei patvirtintame Europos Sąjungos normomis: maksimali aukščiausia vertė per trumpą laiką: 150 mg/m³ dujų, o vidutiniška vertė per metus turi būti 30 mg/m³ dujų.

DĖMESIO!

ARTI KATILO NETURI BŪTI JOKIŲ DEGIŲ DAIKTŲ.



REIKIA ĮSITIKINTI, KAD PATALPA, KURIOJE NUMATYTA INSTALIUOTI KATILĄ BEI ŠILDYMO SISTEMA, PRIE KURIOS JIS BUS PRIJUNGTAS, ATITINKA INSTALIACIJOS REIKALAVIMUS IR TAIKOMUS STANDARTUS.

NET JEIGU PATALPOJE, KURIOJE ĮMONTUOTAS KATILAS ATSIRASTŲ DULKIŲ IR/ARBA AGRESYVIŲ GARŲ, JIS TURI VEIKTI NEPRIKLAUSOMAI NUO TO, KOKS ORAS PATALPOJE.

DĖMESIO!

INSTALIAVIMO DARBUS IR PIRMĄ KATILO ĮJUNGIMĄ GALI ATLIKTI TIK KVALIFIKUOTI ASMENYS, PAGAL ŠALYJE GALIOJANČIAS NORMAS, DĖL ŠIO TIPO ĮRENGINIŲ INSTALIAVIMO BEI PAGAL VIETINĖS VALDŽIOS INSTITUCIJŲ IR ĮSTAIGŲ, ATSAKINGŲ UŽ DARBO HIGIENĄ, IR SVEIKATĄ, TEISĖS AKTUS. INSTALACE MUSÍ SPLŇNOVAT PLATNÉ NORMY, PŘEDPISY, VYHLÁŠKY A HYGIENICKÉ POŽADAVKY.

Urządzenia typu C, których komora spalania i przewody doprowadzające powietrze są oddzielone od otoczenia i szczelne, nie stwarzają żadnych ograniczeń odnośnie dopływu powietrza do pomieszczeń przeznaczonych do zainstalowania kotłów ani też odnośnie wymiarów tych pomieszczeń.

Dal zapewnienia właściwego funkcjonowania kotła, miejsce zainstalowania powinno zapewniać temperaturę wyższą niż wartość graniczna, a także chronić kocioł przed bezpośrednim wpływem czynników atmosferycznych. Kocioł jest zaprojektowany do ustawiania na podłożu, nie może być, zatem zawieszany na ścianie.

Podłoże, na którym ma być zainstalowany, powinno mieć odpowiednią wytrzymałość, zdolną unieść jego ciężar.

Przy projektowaniu miejsca jego ustawienia, należy uwzględnić wokół niego wolną przestrzeń, która gwarantowałaby dostęp do poszczególnych jego części.

Przyłączenie gazu

Kocioł został zaprojektowany do korzystania z gazu należącego do jednej z konkretnych kategorii, jak to pokazano w tabeli poniżej:

KRAJ	MODEL	KATEGORIA
PL	CLAS B ONE	II _{2H3P}

Należy przeczytać tabliczki znamionowe umieszczone na opakowaniu i na samym urządzeniu i upewnić się, czy kocioł w danej wersji jest przeznaczony do kraju, w którym ma być zainstalowany, a także czy kategoria gazu, do którego został przystosowany w trakcie projektowania, odpowiada jednej z kategorii dostępnych w kraju przeznaczenia.

Sposób wykonania rur do podłączenia gazu i ich wymiary powinny być dobrane zgodnie ze specjalistycznymi Normami odpowiednio do maksymalnej mocy kotła, zapewniając przy tym odpowiednie wymiary i właściwy sposób podłączenia zaworu odcinającego dopływ gazu.

Zaleca się dokładne wyczyszczenie rur przed ich zainstalowaniem, usuwając z nich ewentualne pozostałości montażowe, które mogłyby wpływać na prawidłowe funkcjonowanie kotła.

Konieczne jest ostateczne sprawdzenie, czy dostarczany gaz odpowiada temu, do którego został przystosowany kocioł (patrz tabliczka z danymi umieszczona na kotle).

Ważne jest również sprawdzenia ciśnienia gazu (zarówno metanowego jak i płynnego), jaki będzie stosowany do zasilania kotła. Niedostateczne ciśnienie gazu może zmniejszyć moc kotła, co nie będzie podlegało roszczeniom gwarancyjnym.

C tipo įrenginiams, kurių degimo kamera ir oro tiekimo kanalai yra atskirti nuo aplinkos bei sandarūs, nėra jokių apribojimų nei dėl to kaip oras patenka į patalpas, kuriose yra katilas, nei dėl patalpų dydžio.

Siekiant užtikrinti gerą katilo veikimą, aplinkos, kurioje yra katilas temperatūra turi būti aukštesnė už nu- rodytą aukščiausią vertę taip pat reikia saugoti katilą nuo atmosferos veiksnių poveikio.

Katilas pritaikytas statyti ant pagrindo, todėl jo negalima kabinti ant sienos.

Pagrindas, prie kurio montuojamas katilas turi būti atitinkamo tvirtumo, kad išlaikytų jo svorį.

Numatant katilo statymo vietą, ją reikia parinkti taip, kad aplink jį būtų laisvos vietos, užsitikrinant priėjimą prie atskirų jo dalių.

Dujų prijungimas

Katilas yra pritaikytas naudoti vieno, konkrečiau tipo dujas, kaip parodyta toliau pateiktoje lentelėje:

ŠALIS	MODELIS	KATEGORIJA
LT	CLAS B ONE	II _{2H3P}

Rekomenduojame skaityti informaciją, pateiktą nominalių duomenų lentelėse ant pakuotės bei paties gaminio ir įsitikinti, kad šio tipo katilas yra skirtas tai šaliai, kurioje jį norima instaliuoti, o taip pat dujų tipą, kuriam jis yra pritaikytas gamybos metu atitinka dujų tipą, tiekiamą toje šalyje.

Vamzdžių, skirtų dujų pajungimui, pagaminimo būdas ir jų matmenys turi būti parinkti atsižvelgiant į specialius standartus, pagal maksimalų katilo galingumą, užtikrinant tinkamus matmenis ir teisingą dujų tiekimo/uždarymo vožtuvo prijungimą.

Prieš vamzdžių montavimą, juos reikia kruopščiai išvalyti, pašalinant nuo jų montavimo likučius, kurie gali turėti neigiamą poveikį geram katilo darbui.

Būtina galutinai įsitikinti, kad tiekiamų dujų tipas atitinka tą, kuriam katilas yra pritaikytas (informacija yra lentelėje, esančioje ant katilo). Labai svarbu patikrinti katilo maitinimui naudojamų dujų slėgį (tiek metano, tiek skystų). Esant pernelyg mažam dujų slėgiui, gali sumažėti šilumos generatoriaus galia, to pasekmė – rūpesčiai vartotojui.

Połączenia hydrauliczne

Na rysunku przedstawione są króćce do podłączeń hydraulicznych i do przyłączenia gazu do kotła.

Sprawdzić, czy maksymalne ciśnienie w sieci wodociągowej nie przekracza 6 barów. Gdyby tak było, konieczne jest zainstalowanie reduktora ciśnienia.

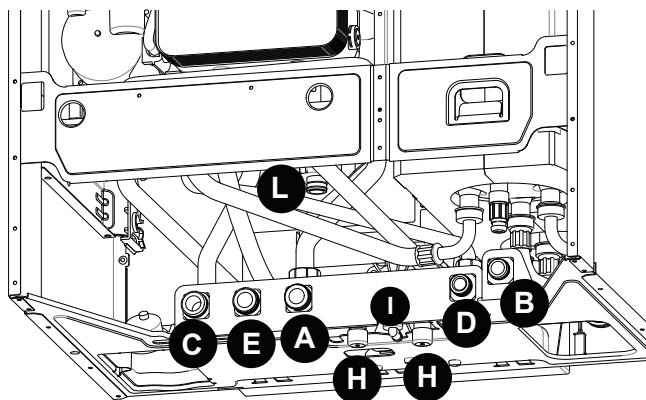
Hidraulinės jungtys

Paveiksle pavaizduoti antgaliai, skirti hidraulinėms jungtims ir dujų pajungimui prie katilo.

Rekomenduojama patikrinti, ar maksimalus slėgis vandentiekio tinkle neviršija 6 bar. Jeigu taip, tai būtina įtaisyti slėgio reduktorių.

Widok hydraulicznych króćców przyłączeniowych

Hidraulinių prijungimo antgalių pavyzdžiai



- A. Zasilanie instalacji c.o. i zasobnika
- B. Wypływ ciepłej wody
- C. Przyłącze gazowe
- D. Dopływ zimnej wody
- E. Powrót z instalacji c.o.
- F. Wylot zaworu bezpieczeństwa (nadmiernego ciśnienia)
- H. Zawór napełniania kotła
- I. Zawór opróżniania
- L. Odprowadzanie skroplin

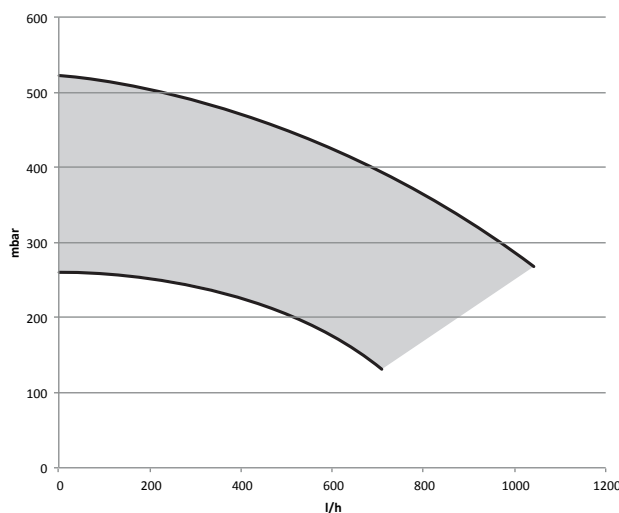
- A = CO instaliacija ir rezervuaro maitinimas
- B = Karšto vandens ištekėjimo linija
- C = Dujų jungtis
- D = Šalto vandens įtekėjimo linija
- E = Grįžtamoji linija iš CO sistemos
- F = Saugos vožtuvo anga (nuo per aukšto slėgio)
- H = Katilo pildymo vožtuvas ištuštinimo vožtuvas
- I = Vyprazdňovací kohout
- L = Kondensato išleidimas

Graficzne przedstawienie wykresu pompy obiegowej

Dobierając wymiary rur i grzejników centralnego ogrzewania należy wziąć pod uwagę wartość ciśnienia resztkowego w zależności od wymaganej wydajności, co można znaleźć na wykresie graficznym pompy cyrkulacyjnej.

Cirkuliacinio siurblio veikimo diagrama

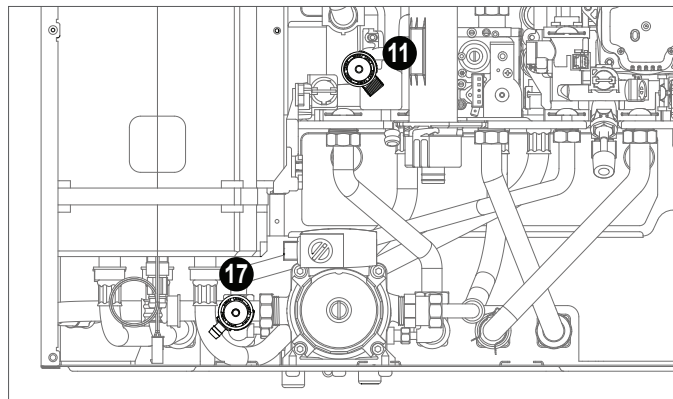
Parenkant vamzdžių ir centrinio šildymo radiatorių matmenis, reikia atsižvelgti į likutinę siurbimo slėgio vertę bei į pageidaujamą galingumą, ši informacija pateikta cirkuliacinio siurblio veikimo grafike.



Zawór bezpieczeństwa

Założyć wężyk odprowadzający ewentualne wycieki z zaworu bezpieczeństwa **11 - 17** do kanalizacji.

Odpływ zaworu (patrz rysunek) powinien być podłączony do syfonu odprowadzającego z możliwością kontroli wzrokowej, aby jego zadziałanie nie wyrządziło szkód w stosunku do osób, zwierząt i rzeczy, za które to szkody producent nie ponosi odpowiedzialności.



Saugos vožtuvas

Uždėti žarnelę galimų nuotekų nuleidimui iš saugos vožtuvo **11 - 17** į kanalizaciją.

Nutekėjimas iš vožtuvo (žiūrėkite paveikslą) turi būti prijungtas prie nutekamojo sifono, su vizualinės apžiūros galimybe, taip kad nepadarytų žalos žmonėms, gyvūnams ir daiktams, už kurią gamintojas neatsako.

Czyszczenie instalacji centralnego ogrzewania

W przypadku podłączenia kotła do starych instalacji grzewczych, w których na ogół występuje obecność pewnych substancji i dodatków w znajdującej się tam wodzie, należy pamiętać, że mogłyby one wpływać negatywnie na funkcjonowanie nowego kotła i skrócić czas jego żywotności. Przed wymianą wody należy starannie przemyć instalację, usuwając ewentualne pozostałości lub zanieczyszczenia, które mogłyby wpłynąć na pracę kotła. Sprawdzić również, czy pojemność zbiornika wyrównawczego dostosowana jest do całkowitej zawartości wody w instalacji grzewczej.

Centrinės šildymo sistemos valymas

Jungiant katilą prie senų šildymo sistemų, kuriose yra vandens su tam tikrų medžiagų bei priedų likučiais, negalima pamiršti, kad jos gali neigiamai veikti naujo katilo darbą bei sutrumpinti jo naudojimo laiką. Prieš keičiant vandenį, reikia kruopščiai išplauti instaliaciją, pašalinant medžiagų bei priedų arba teršalų likučius, kurie gali trikdyti katilo darbą. Taip pat reikia patikrinti, ar kompensacinio rezervuaro talpa pritaikyta šildymo sistemoje esančio vandens kiekiui.

Instalacja ogrzewania podłogowego

W instalacjach z podgrzewaną podłogą, zamontować termostat bezpieczeństwa na wejściu ogrzewania podłogowego. Patrz punkt "Podłączenia Elektryczne" przy podłączaniu termostatu.

W przypadku zbyt wysokiej temperatury ogrzewania podłogowego, kocioł wyłączy się zarówno jeśli chodzi o obieg wody użytkowej jak i obieg wody gorącej, a na wyświetlaczu pojawia się kod błędny 1 16 "termostat podłogowy otwarty". Kocioł uruchomi się ponownie przy zamknięciu termostatu włączającego się automatycznie.

W przypadku, gdy nie można zainstalować termostatu, instalacja ogrzewania podłogowego będzie musiała być zabezpieczona zaworem z termostatem lub zaworem obejściowym, aby uniknąć zbyt wysokiej temperatury na poziomie podłogi.

Grindų apšildymo sistema

Grindų apšildymo sistemoje, ties išėjimo linija, turi būti įmontuotas termostatas su saugos funkcija. Mon- tuodami termostatą žiūrėkite punktą „Elektros jungtys“.

Jeigu grindų apšildymo, ar vartojamojo karšto vandens srauto temperatūra pernelyg aukšta, katilas išsijungia, o ekrane rodomas klaidos kodas 1 16 „grindų termostatas atviras“. Katilas vėl įsijungia tuomet, kai automatiškai įsijungiantis termostatas užsidaro.

Tuo atveju, jeigu termostato įmontuoti negalima, kad išvengtų pernelyg aukštos grindų temperatūros, grindų apšildymo sistema reikia apsaugoti termostato arba apėjimo vožtuvu.

UWAGA!!!

DLA MODELI SYSTEM - SYSTEM DEZYNFEKCI ZASOBNIKA CWU



(FUNKCJA DEZYNFEKCI TERMICZNEJ)

Legionella to rodzaj bakterii, które naturalnie zawarte są w świeżej wodzie. Mogą one powodować pewien rodzaj zapalenia płuc. Aby zabezpieczyć się przed tymi bakteriami należy unikać dłuższej stagnacji wody w zasobniku. Oznacza to, iż przynajmniej raz w tygodniu cała woda z zasobnika powinna być zużyta.

Norma europejska CEN/TR 16355 rekomenduje stosowanie zabezpieczeń (przegrzewanie zasobnika) co zapobiega rozwojowi tych bakterii w wodzie. Jest to rekomendacja, która nie zmienia oczywiście obowiązujących lokalnie przepisów.

UWAGA!!!

DLA MODELI SYSTEM - SYSTEM DEZYNFEKCI ZASOBNIKA CWU



(FUNKCJA DEZYNFEKCI TERMICZNEJ)

Legionella to rodzaj bakterii, które naturalnie zawarte są w świeżej wodzie. Mogą one powodować pewien rodzaj zapalenia płuc. Aby zabezpieczyć się przed tymi bakteriami należy unikać dłuższej stagnacji wody w zasobniku. Oznacza to, iż przynajmniej raz w tygodniu cała woda z zasobnika powinna być zużyta.

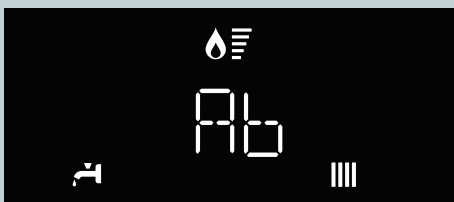
Norma europejska CEN/TR 16355 rekomenduje stosowanie zabezpieczeń (przegrzewanie zasobnika) co zapobiega rozwojowi tych bakterii w wodzie. Jest to rekomendacja, która nie zmienia oczywiście obowiązujących lokalnie przepisów.

Kotły CLAS B ONE używają funkcji automatycznej dezynfekcji wody w zasobniku (antylegionella), która jest AKTYWNA jako ustawienie fabryczne (parametr 257 w Menu).

W tym ustawieniu kocioł będzie podgrzewał wodę w zasobniku do 60 C przez 1 godzinę co 30 dni.

Możliwa jest zmiana częstotliwości włączania tej funkcji w parametrze 258.

W czasie trwania tego przegrzewania na wyświetlaczu będzie widoczna informacja: "Ab".



PROSIMY O POINFORMOWANIE O TEJ FUNKCJI UŻYTKOWNIKÓW URZĄDZENIA, ABY UNIKNĄĆ EWENTUALNYCH POPARZEŃ SPOWODOWANYCH WYSOKĄ TEMPERATURĄ WODY.

Zalecamy zainstalowanie na wyjściu ciepłej wody z zasobnika zaworu termostaticznego, który ograniczy temperaturę.

FUNKCJA NIE JEST AKTYWNA GDY KOCIOŁ DZIAŁA TYLKO W TRYBIE CO.

Funkcja działa tylko w obrębie zasobnika, nie dezynfekuje innych elementów instalacji CWU.

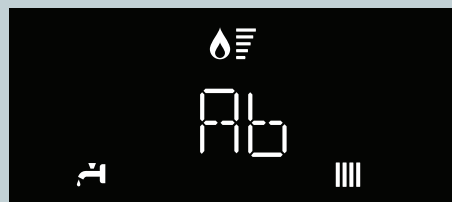
UWAGA!
PODCZAS DZIAŁANIA TEJ FUNKCJI ISTNIEJE NIEBEZPIECZEŃSTWO POPARZENIA, NALEŻY ZAWSZE SPRAWDZAĆ TEMPERATURĘ WODY PRZED JEJ UŻYCIEM.

Kotły CLAS B ONE używają funkcji automatycznej dezynfekcji wody w zasobniku (antylegionella), która jest AKTYWNA jako ustawienie fabryczne (parametr 257 w Menu).

W tym ustawieniu kocioł będzie podgrzewał wodę w zasobniku do 60 C przez 1 godzinę co 30 dni.

Możliwa jest zmiana częstotliwości włączania tej funkcji w parametrze 258.

W czasie trwania tego przegrzewania na wyświetlaczu będzie widoczna informacja: "Ab".



PROSIMY O POINFORMOWANIE O TEJ FUNKCJI UŻYTKOWNIKÓW URZĄDZENIA, ABY UNIKNĄĆ EWENTUALNYCH POPARZEŃ SPOWODOWANYCH WYSOKĄ TEMPERATURĄ WODY.

Zalecamy zainstalowanie na wyjściu ciepłej wody z zasobnika zaworu termostaticznego, który ograniczy temperaturę.

FUNKCJA NIE JEST AKTYWNA GDY KOCIOŁ DZIAŁA TYLKO W TRYBIE CO.

Funkcja działa tylko w obrębie zasobnika, nie dezynfekuje innych elementów instalacji CWU.

UWAGA!
PODCZAS DZIAŁANIA TEJ FUNKCJI ISTNIEJE NIEBEZPIECZEŃSTWO POPARZENIA, NALEŻY ZAWSZE SPRAWDZAĆ TEMPERATURĘ WODY PRZED JEJ UŻYCIEM.

Odprowadzanie kondensatu

Wysoka wydajność energetyczna powoduje powstawanie kroplin, które powinny zostać wyeliminowane. W tym celu należy użyć przewodu plastikowego umieszczonego w taki sposób, aby można było uniknąć wszelkiego zastoju kroplin wewnątrz kotła. Ten przewód powinien być podłączony do syfonu odprowadzającego kotła w taki sposób, aby możliwe było przeprowadzanie jego kontroli wzrokowej.

Przestrzegać norm dotyczących instalacji obowiązujących w kraju, w którym jest ona wykonywana i podporządkować się ewentualnym przepisom lokalnym oraz przepisom ustanowionym przez organizację mającą na względzie ochronę zdrowia publicznego.

Sprawdzić montaż przewodu odprowadzania kroplin:- nie powinien być on zakleszczony podczas podłączania

- nie powinien być podwójnie zagięty
- należy pamiętać, by przy wprowadzaniu go do syfonu, podłączony do instalacji kanalizacji.

Do odprowadzania kroplin należy używać wyłącznie przewodów spełniających odpowiednie normy.

Syfon należy napełnić wodą podczas procedury odpowietrzania kotła - patrz str 26.

Upewnij się, że syfon jest napełniony wodą przed włączeniem kotła - jeśli nie użyj zaworu odpowietrzającego (2) aby go napełnić. Następnie sprawdź ciśnienie na manometrze kotła

Kondensato išleidimas

Aukštas naudingumo koeficientas sudaro sąlygas kondensato kaupimuisi, kurį reikia pašalinti. Norint tai padaryti, plastikinę kondensato nuleidimo žarną reikia įtaisyti taip, kad kondensatas nesikaupytų katilo dujų vamzdyje. Šią žarną prie katilo išleidimo sifono reikia prijungti taip, kad būtų įmanoma patikrinti vizualiai.

Būtina laikytis šalyje galiojančių standartų dėl sistemų diegimo bei vietinės valdžios institucijų ir įstaigų, atsakingų už darbo higieną ir sveikatą patvirtintų taisyklių.

Patikrinkite kondensato išleidimo vamzdį – jungimo metu jo negalima prispausti;


- jo negalima dvigubai lenkti;
- jungiant jį prie sifono negalima pamiršti, kad kitas jo galas turi būti aviras (kontaktais su oru).


Kondensato išleidimui galima naudoti tik normas atitinkančias žarnas.

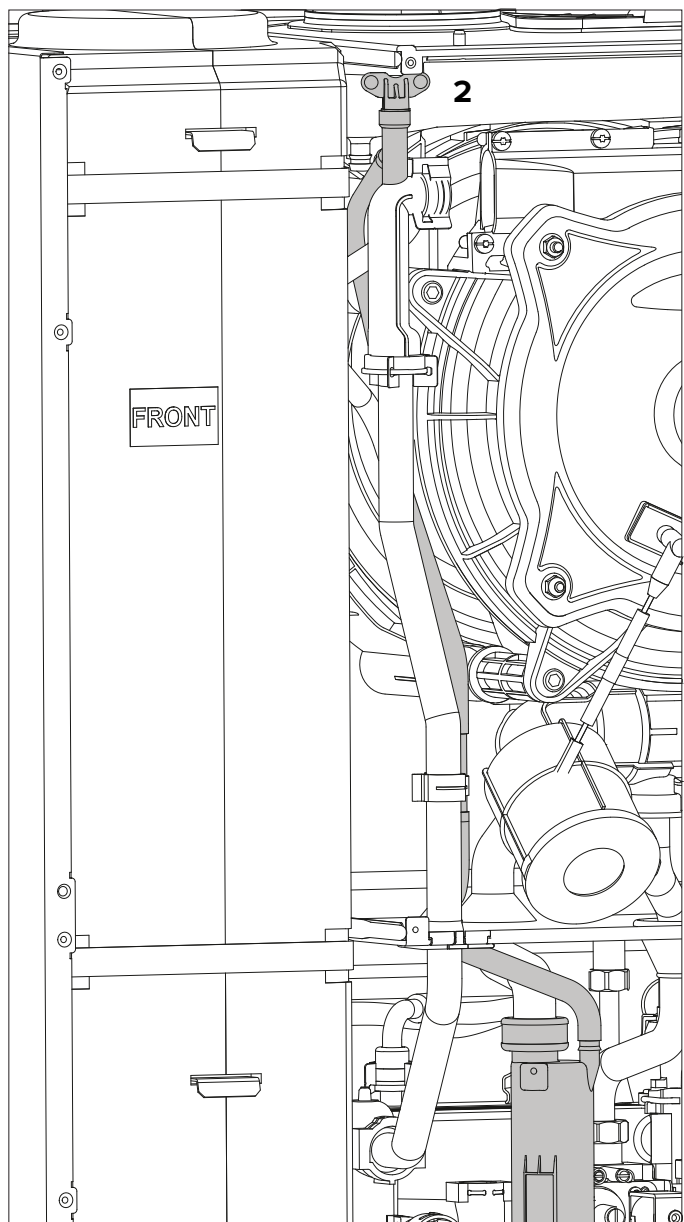
Sifonas užpildomas vandeniu katilo nuorinimo ciklo metu (arba šildymo sistemos) - žiūrėti 26 psl.

Įsitinkinkite, kad sifone yra vandens; jei ne, reikia jį užpildyti.

Atidarykite rankinį nuorintoją (2) ant pagrindinio šilumokačio iki kol baigsite pildymą. Vėl patikrinkite sistemos slėgį, rodomą ant manometro.

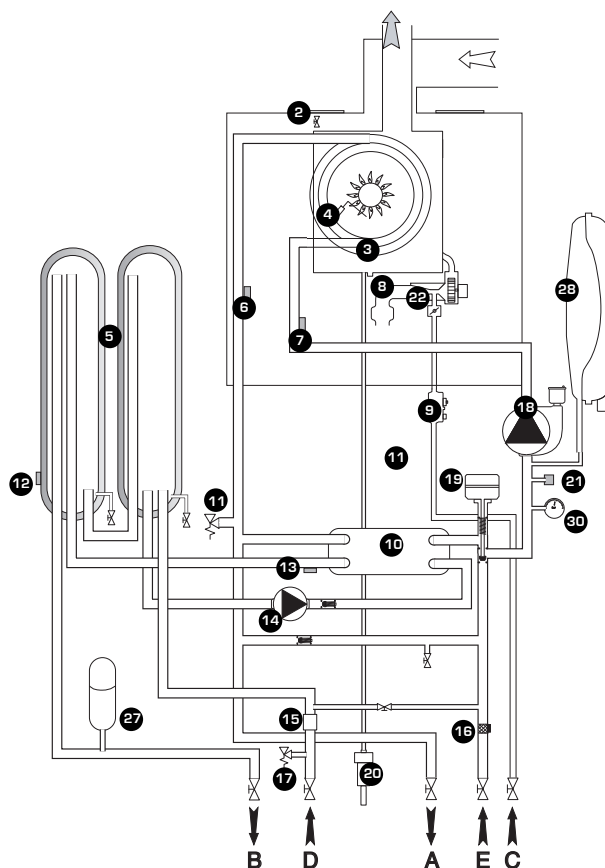
UWAGA! BRAK WODY W SYFONIE POWODUJE UCHODZENIE SPALIN DO POWIETRZA OTOCZENIA. 

DĖMESIO! JEIGU SIFONE NĖRA VANDENS, TAI IŠMETAMOSIOS DUJOS PATENKA Į APLINKĄ. 



Schemat hydrauliczny

Hidraulinė schema

**Opis:**

1. Przyłącze powietrzno-spalinowe
2. Odpowietrznik ręczny
3. Palnik
4. Elektroda jonizacyjna/ zapłonowa
5. Zasobnik CWU
6. Czujnik temperatury na wyjściu centralnego ogrzewania
7. Czujnik temperatury na wyjściu centralnego ogrzewania
8. Tłumik
9. Zawór gazu
10. Wtórny wymiennik ciepła (płytkowy)
11. Zawór bezpieczeństwa (3 bar)
12. Czujnik zbiornika
13. Czujnik temperatury wody użytkowej
14. Pompa ładowania zasobnika CWU
15. Czujnik przepływu c.w.u.
16. Filtr powrotu c.o.
17. Zawór bezpieczeństwa (7 bar)
18. Pompa obiegowa z odpowietrznikiem
19. Zawór trójdrożny z siłownikiem elektrycznym
20. Syfon
21. Presostat minimalnego ciśnienia
22. Wentylator
27. Naczynie wzbiorcze wody użytkowej
28. Gniazda analizy spalin
30. Manometr

Aprašymas:

1. Oro – išmetamųjų dujų šalinimo jungtis
2. Rankinis nuorinimas
3. Degiklis
4. Jonizavimo elektrodas/Uždegimo
5. CWU rezervuaras
6. Czujnik temperatury na powrocie z centralnego ogrzewania
7. Centrinio šildymo temperatūros jutiklis, ties išėjimo linija
8. Duslintuvas
9. Dujų vožtuvas
10. Tarpinis šilumokaitis (plokštelinis)
11. Saugos vožtuvas (3 bar)
12. Tanko jutiklis
13. Vandens temperatūros jutiklis
14. Cisternos krovimo siurblys
15. CWU srauto jutiklis
16. CO grįžtamasis linijos filtras
17. Saugos vožtuvas (7 bar) CWU
18. Cirkuliacinis siurblys su ventiliatoriumi
19. Trieigis vožtuvas su elektrine pavara
20. Sifonas
21. Minimalaus slėgio presostatas
22. Ventiliatorius
27. CWU išsiplėtimo indas
28. Išmetamųjų dujų analizės lizdai
30. Manometras

Połączenie przewodów zasysania powietrza i odprowadzania spalin

Opisywany kocioł może być przystosowany zarówno do funkcjonowania w sposób oznaczony symbolem B, pobierając powietrze z pomieszczenia, gdzie się znajduje i w sposób C, pobierając powietrze z zewnątrz.

W trakcie instalowania wybranego systemu odprowadzania spalin należy zwrócić szczególną uwagę na uszczelnienia, jakie mają zapobiegać przenikaniu spalin do obwodu powietrza.

Nachylenie zestawu poziomego powinno wynosić 3% i powinno opadać w kierunku kotła w celu odprowadzania skroplin.

W przypadku instalacji typu B, lokal, w którym ma być zainstalowany kocioł powinien mieć zapewniony dostęp powietrza poprzez specjalny otwór, zgodnie z obowiązującymi normami. W pomieszczeniach, w których pojawiać się może ryzyko wystąpienia agresywnych par (na przykład pralnie, salony fryzjerskie, galwanizernie itp.) bardzo ważną rzeczą jest zastosowanie instalacji typu C, z pobieraniem powietrza potrzebnego do spalania z zewnątrz. Chroni się w ten sposób kocioł przed skutkami korozji. Do wykonania systemów zasysania powietrza/odprowadzania spalin typu współosiowego konieczne jest użycie akcesoriów oryginalnych, dostarczanych przez producenta.

Przewody rurowe odprowadzające spaliny nie mogą stykać się z materiałami łatwopalnymi ani znajdować się w ich pobliżu. Nie należy ich także prowadzić przez ściany ani inne konstrukcje budowlane wykonane z łatwopalnych materiałów.

Połączenie odpowiednich odcinków rur odprowadzających spaliny zrealizowany jest na zasadzie wpustu: końcówka węższa/szersza, z uszczelnieniem miejsc połączeń. System wpustów powinien być zawsze ukierunkowany odwrotnie do kierunku spływania skroplin.

Logika typów połączeń kotła z przewodem kominowym

- połączenie współosiowe kotła z przewodem kominowym zapewniającym zarówno doprowadzanie powietrza jak i odprowadzanie spalin,
- połączenie kotła z przewodem kominowym podwójnym kanałem: jednym odprowadzającym spaliny, a drugim pobierającym powietrze z zewnątrz,
- połączenie kotła z przewodem kominowy podwójnym kanałem odprowadzającym spaliny przy pobieraniu powietrza z pomieszczenia.

Połączenie między kotłem, a przewodem kominowym powinno być wykonane przy użyciu produktów odpornych na skropliny. Odnośnie długości i zmiany kierunku kanałów, należy oprzeć się na danych z tabeli: typy układów odprowadzania spalin.

Zestawy elementów do wykonania połączeń zasysanie/odprowadzanie spalin dostarczane są oddzielnie, niezależnie od samego urządzenia, w zależności od wyboru jednego z najróżniejszych możliwych rozwiązań konkretnej instalacji. Każdy kocioł można przystosować do połączenia z systemem współosiowym, obejmującym dwa współśrodkowe kanały: doprowadzanie powietrza i odprowadzania spalin.

Niezależnie od rodzaju kotła, jego połączenie z przewodem kominowym jest realizowane zawsze przy pomocy rur współśrodkowych ø60/100 lub rur podwójnych ø 80/80.

Odnośnie strat ciśnienia w kanałach, należy szukać informacji w katalogu elementów kominowych. Przy projektowaniu wymiarów kanałów należy jednak zawsze brać pod uwagę dodatkowe opory w przebiegu ciągu.

W sprawie wyboru metody, wartości równoważnych długości kanałów i przykładów zainstalowania, należy przejrzeć katalog elementów kominowych

Oro įsiurbimo ir išmetamųjų dujų šalinimo vamzdžių prijungimas

Aprašytas katilas taip pat gali veikti B simboliu pažymėtu būdu, naudodamas tos pačios patalpos orą, ku- rioje jis yra ir C simboliu pažymėtu būdu, naudodamas lauko orą.

Instaliuojant pasirinktą išmetamųjų dujų šalinimo sistemą, ypatingą dėmesį reikia atkreipti į sandarinimo elementus, kurie apsaugo nuo išmetamųjų dujų patekimo į aplinką.

Kondensato išleidimui, horizontalią kontūro dalį reikia įtaisyti su 3° nuolydžiu katilo link.

Pasirinkus B tipo sistemą, patalpa, kurioje numatyta montuoti katilą, privalo būti gerai vėdinama (per spe- cialią angą), pagal taikomus standartus. Patalpoms, kuriose yra agresyvių garų atsiradimo pavojus (pavyz- džiui skalbykloms, kirpykloms, galvanizavimo cechams ir pan.) optimaliausias pasirinkimo variantas - C tipo sistema, kuri degimui naudoja lauko orą. Šiuo atveju katilas apsaugomas nuo korozijos.

Norint instaliuoti koncentrinę oro įsiurbimo/dūmų šalinimo sistemą, būtina naudoti gamintojo tiekiamus originalius priedus. Dūmtakio vamzdžiai neturi liestis prie degių medžiagų arba būti arti jų. Nerekomen- duojame juos tiesti per sienas arba statybines konstrukcijas, pagamintas iš degių medžiagų.

Išmetamųjų dujų šalinimo vamzdžių atskirų jungimas atliekamas įlaidų principu: antgalis plates- nis/siauresnis su sujungimo vietų sandarinimu. Įlaidų sistema turi būti nukreipta priešinga kryptimi nei teka kondensatas.

Katilo prijungimo prie dūmtraukio variantai

- koaksialinė jungtis, katilo prijungimui prie dūmtraukio vamzdžio, užtikrinanti oro tiekimą bei iš- metamųjų dujų šalinimą;
- katilo prijungimas prie dūmtraukio dvigubu vamzdžiu: vienas skirtas išmetamųjų dujų šalinimui, o kitas oro tiekimui iš lauko;
- katilo prijungimas prie dūmtraukio dvigubu vamzdžiu: išmetamųjų dujų pašalinimui ir oro tieki- mui iš patalpos.

Katilo sujungimas su dūmtraukiu turi būti pagamintas naudojant kondensato poveikiui atsparius produk- tus. Atsižvelgiant į vamzdžių ilgius ir jų išdėstymo kryptis, reikia vadovautis lentelėje pateiktais duomeni- mis: „išmetamųjų dujų šalinimo sistemų tipai“.

Elementų rinkiniai, skirti sujungimams: įsiurbimas/išmetamųjų dujų šalinimas, tiekiami atskirai, nesvarbu koks tai įrenginys, šie rinkiniai parenkami atsižvelgiant į pasirinktą instaliacijos variantą, iš įvairių galimų.

Naudojant koaksialinę jungimo sistemą su dvejais vamzdžiais, galima prijungti kiekvieną katilą: oro tieki- mas ir išmetamųjų dujų šalinimas.

Nepriklausomai nuo katilo tipo, jo prijungimas prie dūmtraukio vamzdžio visada atliekamas naudojant koaksialinius vamzdžius: ø60/100 arba dvigubus vamzdžius ø 80/80.

Informacijos apie slėgio kanaluose sumažėjimą reikia ieškoti dūmtraukio elementų kataloge. Projektuo- jant kanalų matmenis negalima pamiršti apie tai, kad visada reikia atsižvelgti į padidintą pasipriešinimą, traukos proceso metu.

Renkantis metodą, tolygių ilgių kanalų vertę ir montavimo pavyzdžius, reikia peržiūrėti dūmtraukių ele- mentų katalogą.

UWAGA!

SPRAWDZIĆ, CZY RURY ODPROWADZANIA SPALIN I DOSTARCZANIA POWIETRZA SĄ DROŻNE.

NALEŻY TAKŻE SPRAWDZIĆ SZCZELNOŚĆ INSTALACJI ODPROWADZANIA SPALIN.

UŻYWAĆ WYŁĄCZNIE ZESTAWU PRZEZNACZONEGO DLA WERSJI KONDENSACYJNEJ.



DĖMESIO!

PATIKRINTI, AR IŠMETIMO DUJŲ ŠALINIMO IR ORO TIEKIMO VAMZDŽIAI NEUŽSIKIŠĘ.

TAIP PAT REKOMENDUOJAMA PATIKRINTI IŠMETIMO DUJŲ INSTALIACIJOS SANDARUMĄ.

NAUDOTI TIK TUOS RINKINIUS, KURIE PRITAIKYTI KONDENSAVIMO FUNKCIJAI.



Kocioł jest przystosowany do podłączenia do współosiowego systemu powietrzno-spalinowego 60/100.

W celu podwójnego używania systemów zasysania i odprowadzania konieczne jest użycie jednego z dwóch wlotów powietrza.

Zdjąć korek odkręcając śrubę i założyć złączkę, dostarczaną w komplecie z adapterem systemu rozdzielnego (opcja) na wlot powietrza, przykręcając ją śrubą znajdującą się w wyposażeniu kotła.

Katilas pritaikytas jungti prie bendraašės oro ir išmetamųjų dujų sistemos 60/100.

Norint dvigubai naudoti siurbimo ir šalinimo sistemas, būtina naudoti vieną iš dviejų oro įvadų.

Atsukti varžtą ir nuimti kamštį, ant oro įėjimo uždėti jungtį, prisukti ją varžtu, kuris pristatomas su katilu.

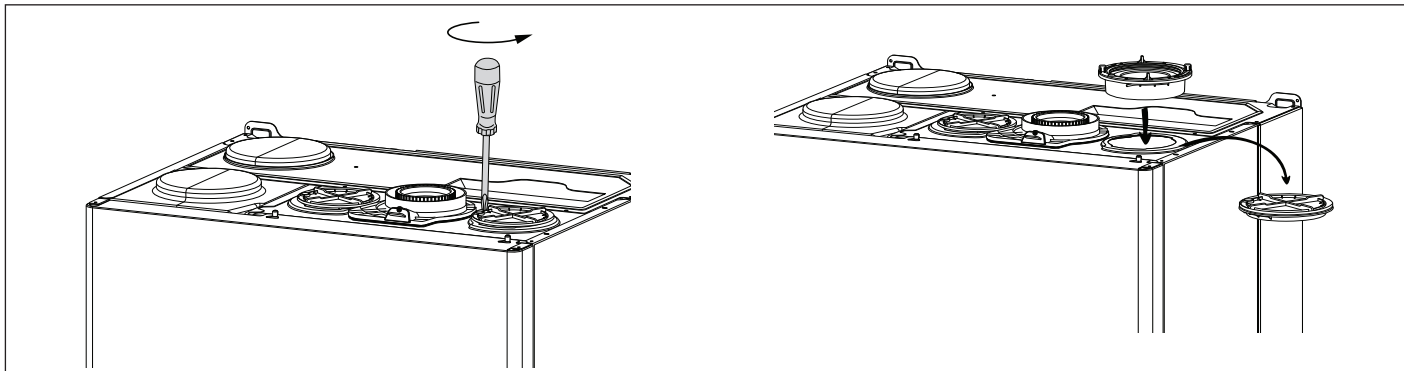


Tabela typów układów zasysania/odprowadzania spalin

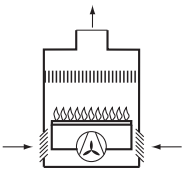
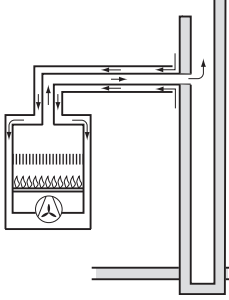
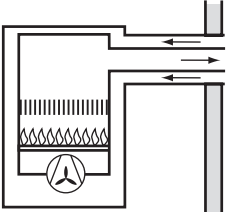
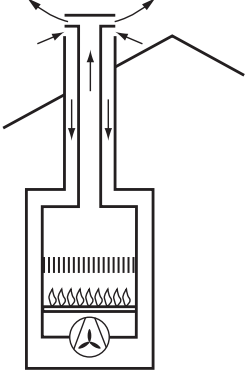
Įsiurbimo/ išmetamųjų dujų šalinimo sistemų tipų lentelė

Rodzaj układu odprowadzania spalin Išmetamųjų dujų šalinimo sistema		Maksymalna długość kanałów zasysania/ odprowadzania spalin (m) Maksimalus įsiurbimo/išmetimo dujų šalinimo kanalų ilgis (m)	Średnica kanałów Kanałų skersmuo (mm)
		CLAS B ONE	
		24	
Systemy współosiowe Koaksialinės sistemos	C13 C33 C43	8	ø 60/100
	B33	8	
	C13 C33 C43	33	ø 80/125
	B33	33	
Systemy podwójnych kanałów Dvigubų kanalų sistemos		S1 = S2	ø 80/80
	C13	24=24	
	C33	48=48	
	C43	24=24	
		S1 + S2	
	C53 C83	50	ø 80/80
	B23	50	ø 80

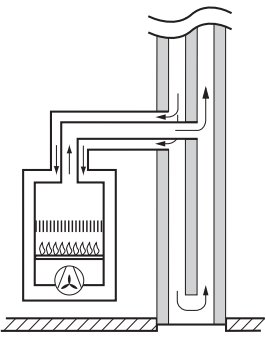
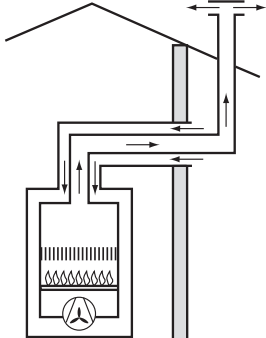
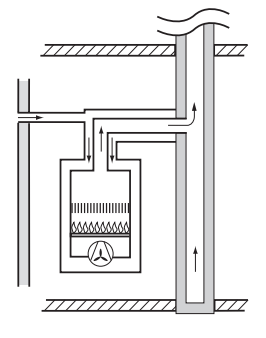
kde platí S1 = sání vzduchu - S2 = výfuk plynů

S1. oro įsiurbimo S2. dūmų ištraukimo

Rodzaje systemów zasysania/odprowadzania spalin

B - Powietrze do spalania pochodzi z pomieszczenia Spalovací vzduch přicházející z místnosti		
B23	<p>Odprowadzanie spalin na zewnątrz. Pobieranie powietrza z pomieszczenia</p> <p><i>Išmetamųjų dujų šalinimas išmetamųjų dujų šalinimo patalpoje.</i></p>	
B33	<p>Odprowadzanie spalin do przewodu kominowego pojedynczego lub zbiorczego, stanowiącego część budynku. Pobieranie powietrza z pomieszczenia.</p> <p><i>Išmetamųjų dujų šalinimas į pavienę dūmtraukio sistemą arba bendrą, esančią pastato konstrukcijos dalimi. Oro įsiurbimas iš patalpos.</i></p>	
C - Powietrze do spalania pochodzi z zewnątrz – Degimui naudojamas lauko oras		
C13	<p>Odprowadzanie spalin i pobieranie powietrza poprzez ścianę zewnętrzną w tej samej strefie ciśnień.</p> <p><i>Išmetamųjų dujų šalinimas ir oro įsiurbimas per išorinę sieną, iš lauko, esant tam pačiam slėgiui.</i></p>	
C33	<p>Odprowadzanie spalin i pobieranie powietrza poprzez przewód kominowy.</p> <p><i>Išmetamųjų dujų šalinimas ir oro įsiurbimas per dūmtraukio sistemą.</i></p>	

siurbimo/ išmetamųjų dujų sistemų rūšys

C43	<p>Odprowadzanie spalin i pobieranie powietrza poprzez przewód kominowy pojedynczy lub zbiorczy, stanowiący część budynku</p> <p><i>Išmetamųjų dujų šalinimas į pavienę dūmtraukio sistemą arba bendrą, esančią pastato konstrukcijos dalimi.</i></p>	
C53	<p>Odprowadzanie spalin na zewnątrz i pobieranie powietrza poprzez ścianę zewnętrzną nie znajdującą się w tym samym obszarze ciśnień</p> <p><i>Išmetamųjų dujų šalinimas ir oro įsiurbimas per išorinę sieną iš lauko, esant skirtingam slėgiui.</i></p>	
C83	<p>Odprowadzanie spalin przewodem kominowym pojedynczym lub zbiorczym, stanowiącym część budynku. Pobieranie powietrza poprzez ścianę zewnętrzną</p> <p><i>Išmetamųjų dujų šalinimas į pavienę dūmtraukio sistemą arba bendrą, esančią pastato konstrukcijos dalimi. Oro įsiurbimas iš lauko.</i></p>	

UWAGA!

ZANIM PRYZYSTĄPI SIĘ DO JAKIKH KOLWIEK PRAC WEWNĄTRZ KOTŁA NALEŻY ODŁĄCZYĆ ZASILANIE ELEKTRYCZNE DWUBIEGUNOWYM WYŁĄCZNIKIEM ZEWNĘTRZNYM.

**DĖMESIO!**

PRIEŠ PRADEDANT, BET KOKIUS DARBUS KATILO VIDUJE, DVIPOLIŲ IŠORINIŲ JUNGIKLIŲ, REIKIA IŠJUNGTI ELEKTROS ĮTAMPŲ TIEKIMĄ.

**Połączenia elektryczne**

Dla większej pewności należy zlecić na wstępie osobie o odpowiednich kwalifikacjach staranną kontrolę instalacji elektrycznej.

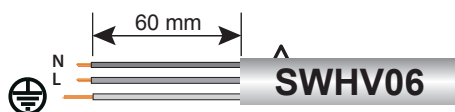
Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody spowodowane brakiem uziemienia całej instalacji kotła lub nieprawidłowościami przy doprowadzeniu zasilania elektrycznego. Sprawdzić czy dostępna instalacja elektryczna jest odpowiednia do zapewnienia maksymalnej mocy pobieranej przez kocioł, podanej na jego tabliczce znamionowej.

Sprawdzić, czy przekrój przewodów jest odpowiedni i w żadnym wypadku nie mniejszy niż 0,75 mm².

Poprawnie wykonane połączenia elektryczne i skuteczna instalacja uziemiająca są niezbędnymi warunkami gwarantującymi bezpieczeństwo podczas wszelkich kontaktów z urządzeniem.

Przewód zasilający powinien być podłączony do sieci 230V-50Hz przestrzegając polaryzacji L-N i połączenia uziemiającego.

W PRZYPAADKU, GDY PRZEWÓD ZASILAJĄCY JEST USZKODZONY NALEŻY GO WYMIENIĆ NA IDENTYCZNY, DOSTĘPNY W SERWISIE.

Przewód zasilający**WAŻNE!**

Podłączenie do zasilania elektrycznego powinno być wykonane na stałe przy użyciu bipolarnego przełącznika odłączającego całkowicie kocioł od zasilania.

Zabronione jest stosowanie rozgałęźników, przedłużaczy lub wtyczek pośrednich.

Zabronione jest wykorzystywanie rur instalacji hydraulicznej, centralnego ogrzewania i gazowej do podłączenia uziemienia kotła. Kocioł nie jest zabezpieczony przed skutkami uderzeń piorunów.

Gdyby trzeba było wymienić bezpieczniki sieciowe, należy użyć szybko działających bezpieczników 2A.

SVARBU!

Jungtis prie elektros maitinimo privalo būti neišardoma (ne su ištraukiamu kištuku) ir su bipoline jungtimi, kuri atjungia prietaisą esant 3 kategorijos įtampos šuoliams.

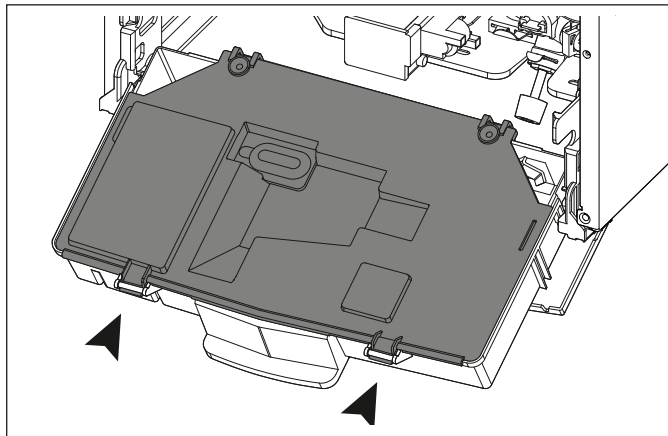
Draudžiama naudoti šakotuvus, ilgintuvus arba tarpinius lizdus.

Draudžiama naudoti centrinio šildymo hidraulinės ir dujų sistemos vamzdžius, katilo įžeminimui. Katilas neturi apsaugos nuo atmosferinės elektros iškvos. Jeigu prireiktų pakeisti elektros saugiklius, reikia naudoti 2A saugiklius.

Podłączanie akcesoriów zewnętrznych

Aby uzyskać dostęp do podłączeń akcesoriów zewnętrznych, należy wykonać następujące czynności:

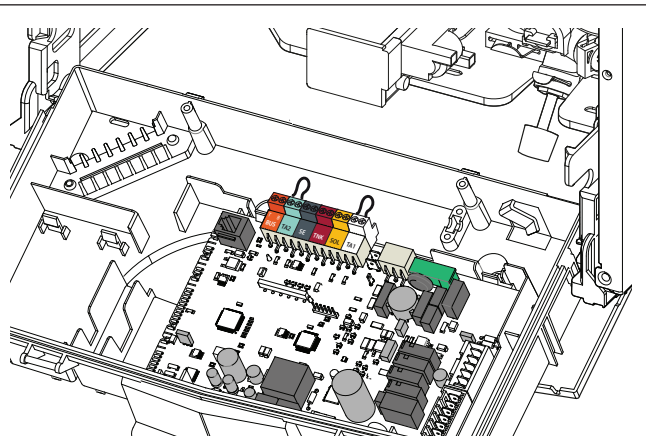
- odłączyć kocioł od zasilania elektrycznego,
- zdemontować obudowę
- obrócić panel sterowania pociągając go do przodu,
- odczepić dwa zaczepty aby uzyskać dostęp do złączy akcesoriów i modułu głównego.



Išorinių priedų prijungimas

Norint pasiekti išorinių priedų jungtis, reikia atlikti sekančius veiksmus:

- išjungti katilą iš elektros energijos tinklo;
- nuimkite gaubtą
- pasukti valdymo panelę ir truktelėti į priekį;
- atsekite du laikiklius norėdami pasiekti jungtis ant pagrindinės plokštės

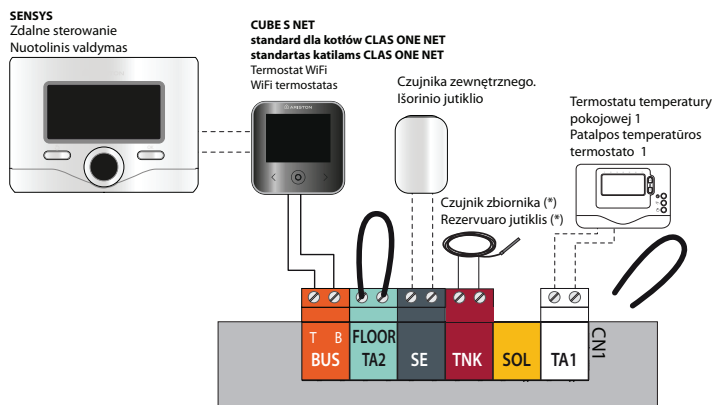
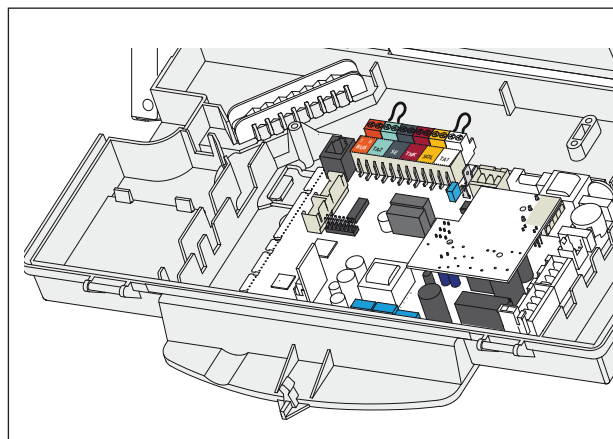


Znajdują się tam połączenia do:

- BUS** = Podłączenie akcesoriów modułowych
- FLOOR/ TA2** = termostatu ogrzewania podłogowego lub termostatu temperatury pokojowej 2 (wybrane przez parametr 223)
- SE** = czujnika zewnętrznego
- TNK** = Czujnik zbiornika
- SOL** = Sonda kolektora słonecznego
- TA1** = termostatu temperatury pokojowej 1

Ten esančios jungtys:

- BUS** = moduluotų priedų jungtys
- FLOOR/ TA2** = grindų apšildymo termostato arba patalpos temperatūros termostato 2 (pasirinktos parametru 223);
- SE** = išorinio jutiklio;
- TNK** = Rezervuaro jutiklio
- SOL** = kolektoriaus jutiklis;
- TA1** = patalpos temperatūros termostato 1.



UWAGA!
W CELU PODŁĄCZENIA I UŁOŻENIA KABLI OPCJONALNYCH URZĄDZEŃ PERYFERYJNYCH PATRZ INSTRUKCJE DOTYCZĄCE INSTALACJI TYCH URZĄDZEŃ PERYFERYJNYCH.

Podłączenie termostatu pokojowego

- zainstalować termostat na ścianie
- za pomocą śrubokrętu odkręcić zacisk przewodu i zainstalować kolejno przewody wychodzące z termostatu pokojowego
- podłączyć przewody do zacisków jak wskazano na rysunku, usuwając mostek
- upewnić się, że zostały dobrze podłączone i że nie są naciągane podczas zamykania lub otwierania drzwiczek panelu sterowania
- zamknąć pokrywę, zamknąć drzwiczki panelu sterowania i obudowę przednią.

DĖMESIO!
NORINT PRIJUNGTI PAPILDOMŲ, FUNKCINIŲ ĮRENGINIŲ LAIDUS REIKIA SKAITYTI INSTRUKCIJAS APIE PAPILDOMŲ ĮRENGINIŲ INSTALIAVIMĄ.

Patalpos termostato prijungimas

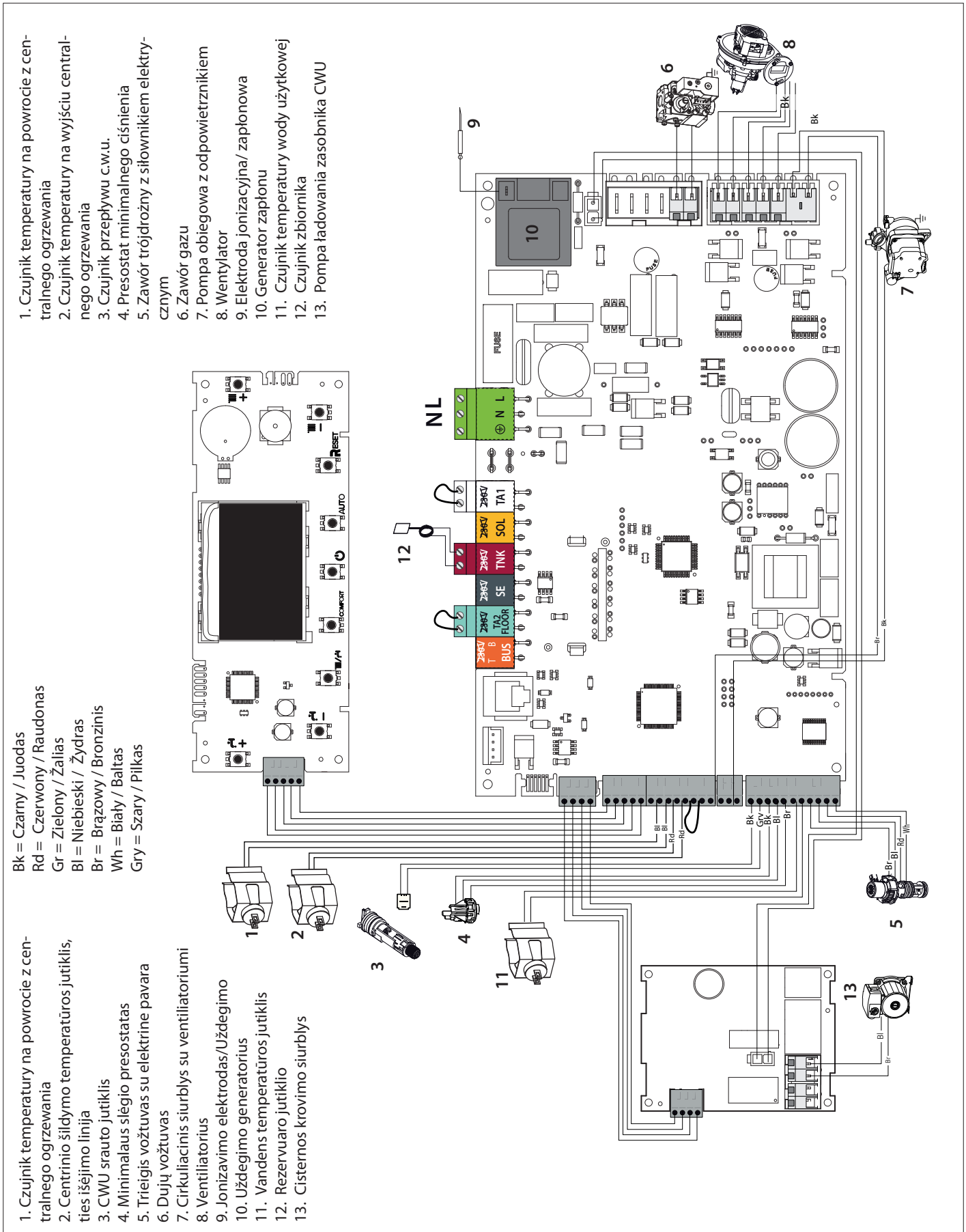
- moduluotą įrangą pritvirtinti prie sienos;
- atsuktuvu atsukti laido tvirtinimą ir paėliui sumontuoti iš termostato išeinančius laidus;
- pritvirtinti laidus tvirtinimo elementais taip, kaip parodyta paveiksle, pašalinus išlinkį tarp kontaktų.
- įsitikinti, kad prijungta teisingai bei neišsitempė laidai uždarant arba atidarant valdymo panelės dureles;
- uždaryti dangtį, valdymo panelės dureles ir priekinį korpusą.

Schemat elektryczny

Należy zlecić dla większej pewności staranną kontrolę instalacji elektrycznej osobie posiadającej odpowiednie kwalifikacje. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody spowodowane brakiem uzimienia całej instalacji kotła lub nieprawidłowościami przy doprowadzeniu zasilania elektrycznego.

Elektros schema

Norint įsitikinti, kruopštų elektros instaliacijos patikrinimą reikia patikėti kvalifikuotam asmeniui. Jeigu visa katilo instaliacija neįžeminta arba elektros instaliacija įrengta neteisingai, gamintojas neatsako už pa-tirtus nuostolius.



Przygotowanie urządzenia do pracy

Żeby zagwarantować sprawne i niezawodne funkcjonowanie, pierwsze uruchomienie kotła powinno być powierzzone technikowi o odpowiednich kwalifikacjach, posiadającemu w dodatku odpowiednie uprawnienia przewidziane prawem.

Zasilanie energią elektryczną

- Sprawdzić czy napięcie i częstotliwość zasilania odpowiadają danym przytoczonym na tabliczce znamionowej kotła;
- sprawdzić skuteczność uziemienia.

Napełnianie i odpowietrzanie kotła.**UWAGA!!****Przed rozpoczęciem napełniania / odpowietrzania należy podłączyć odpływ kondensatu do kanalizacji.**

Postępuj jak opisano niżej:

1. Otworzyć ręczny zawór odpowietrzający (2) na wymienniku głównym. Zwór jest połączony rurką z odpływem kondensatu
2. Podnieść zatyczkę odpowietrznika automatycznego na pompie i pozostawić go otwartym.
3. Stopniowo otwierać zawór napełniania pod kotłem, do momentu gdy usłyszymy przepływ wody - nie otwierać zaworu całkowicie
4. Otwierać odpowietrzniki na grzejnikach zaczynając od najniższego, i zamykać gdy pojawi się wypływ wody bez pęcherzyków powietrza
5. Zamknąć ręczny zawór odpowietrzający, gdy zacznie z niego wypływać woda
6. Kontynuować napełnianie do osiągnięcia na manometrze ciśnienia 1,5 bara

Doprowadzenie gazu

Należy postępować w następujący sposób:

- sprawdzić czy rodzaj gazu dostępny w sieci odpowiada temu, jaki wyszczególniony jest na tabliczce znamionowej kotła;
- otworzyć drzwi i okna;
- nie dopuścić do pojawiania się w pomieszczeniu iskier i wolnego ognia;
- sprawdzić szczelność instalacji gazowej, początkowo przy zamkniętym zaworze odcinającym umieszczonym przed kotłem, następnie po jego otwarciu, ale przy zamkniętym roboczym zaworze gazu wewnątrz kotła (nieaktywnym przy kotle wyłączonym), przez 10 minut licznik gazu nie powinien wykazywać żadnego przepływu.

Įrenginio paruošimas darbui

Norint užtikrinti gerą ir nepriekaištingą veikimą, pirmąjį kartą katilą turi įjungti kvalifikuotas technikas, tu-rintis teisiškai numatytus įgaliojimus.

Elektros energijos tiekimas

- Patikrinti, ar įtampa ir dažnis atitinka katilo nominalių duomenų lentelėje pateiktą dydžius;
- patikrinti įžeminimo veiksmingumą.

Šildymo kontūro pildymas ir nuorinimas DĖMESIO!!

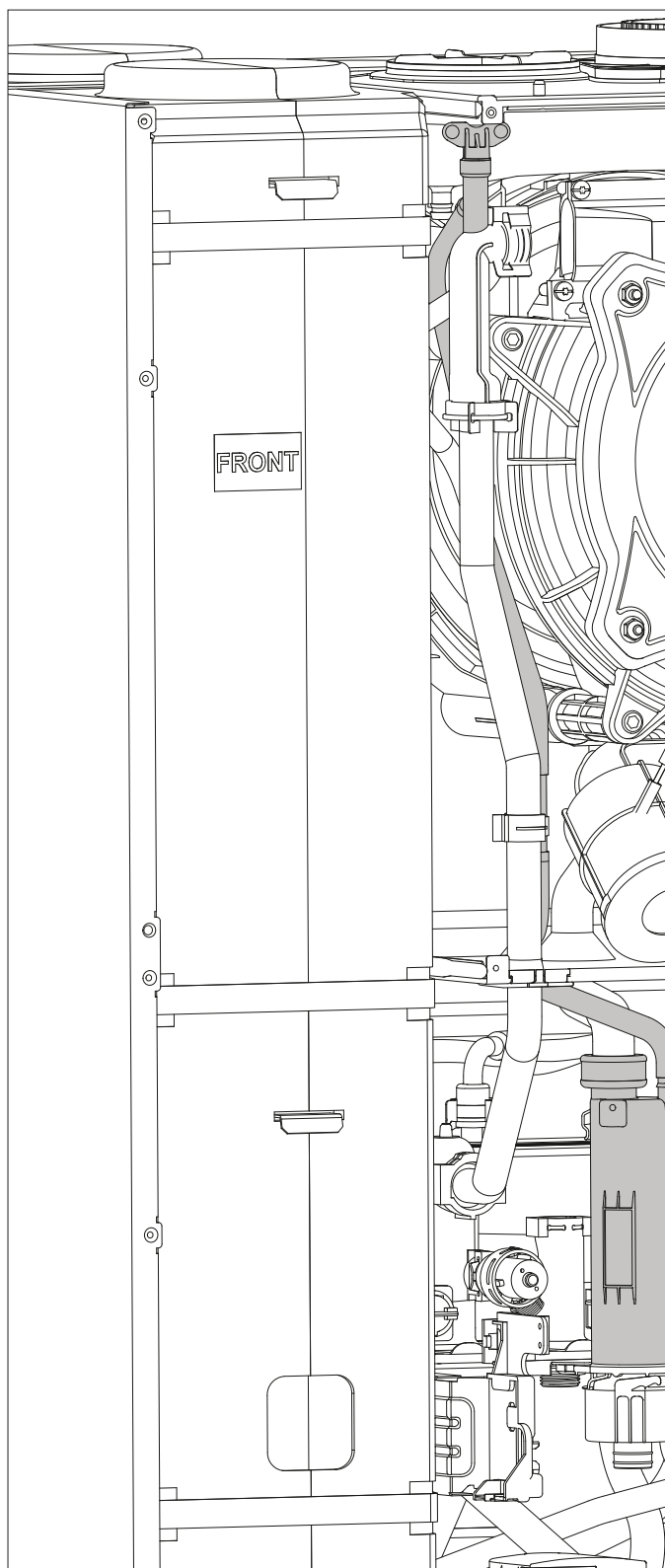
Prijunkite kondensato nuvedimą prieš pildydami ir nuorindami šildymo kontūrą. Pirminio montavimo ar techninės profilaktikos metu privaloma nuorinti šildymo kontūrą ir katilą. Darykite taip:

1. Atidarykite rankinį nuorintoją ant pagrindinio šilumokaičio (2). Vožtuvas prijungtas prie nuvedimo į kondensato sifoną.
2. Pakelkite automatinio nuorintojo galvutę ir palikite jį atidarytą.
3. Laipsniškai atidarykite papildymo vožtuvą kol išgirsite vandens tekėjimą, neatidarykite pilnai.
4. Atidarykite kiekvieną nuorintoją, pradėdant nuo žemiausios sistemos vietos, ir uždarykite tik kai matysite vandenį be oro.
5. Uždarykite rankinį nuorintoją kai pradeda tekėti vanduo be oro.
6. Tęskite sistemos pildymą iki kol slėgis sistemoje pasieks bent 1,5 bar.

Dujų tiekimas

Reikia atlikti šiuos veiksmus:

- patikrinti, ar sistemos tiekiamų dujų rūšis atitinka rūšį, nurodytą katilo nominalių duomenų lentelėje;
- atidaryti duris ir langus;
- patalpoje neturi sklisti žiežirbos, negali būti atviros ugnies;
- patikrinti dujų instaliacijos sandarumą, pradžioje uždarius vožtuvą, esantį prieš katilą, vėliau jį atidarius, tačiau vidinis, darbinis dujų vožtuvas turi būti uždarytas (jis neaktyvus, kai katilas išjungtas), 10 minučių bėgyje skaitiklis neturi rodyti jokio nutekėjimo.

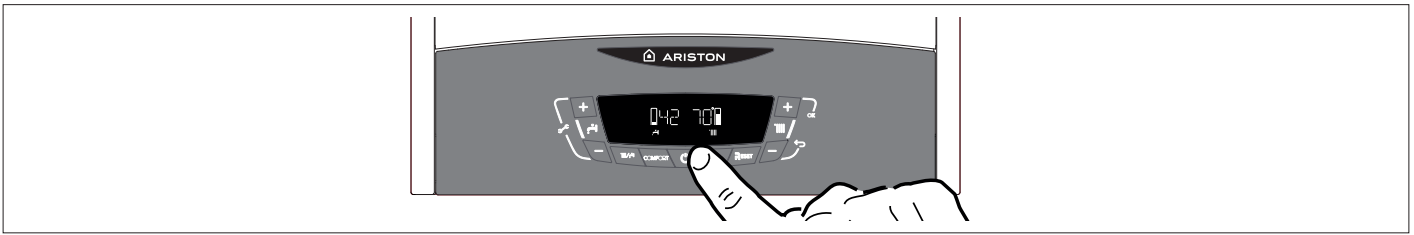


Procedura zapalania palnika





Nacisnąć przycisk ON/OFF na panelu sterowania, aby włączyć kocioł, na wyświetlaczu pojawi się:

Degiklio uždegimas

Norint išjungti katilą, reikia paspausti mygtuką ON/OFF, esantį valdymo panelėje, ekrane rodoma:



• tryb działania:

	zima		lato
			Tylko ogrzewanie

• Cyfry oznaczają:

- ustawioną temperaturę w trybie CO
- ustawioną temperaturę w trybie CWU

Poza tym pokazywane są następujące funkcje:



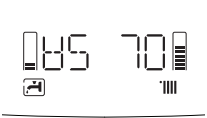
• veikimo režimas:

	žiema		vasara
			Tik apšildymas

• Skaičių reikšmės:

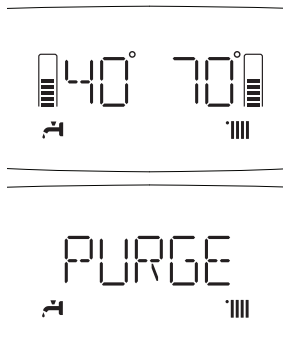
- temperatūra nustatyta CO režimu
- temperatūra nustatyta CWU režimu

Rodomas ir sekančios funkcijos:

Funkcja odpowietrzania		Nuorinimo funkcija
Post cirkulacija CO		Papildoma CO cirkuliacija
Post cirkulacija po użyciu CWU		Papildoma CWU cirkuliacija

Pierwsze włączenie kotła

- Upewnić się, że:
 - zawór gazu jest zamknięty;
 - podłączenie do sieci elektrycznej zostało wykonane we właściwy sposób. Zawsze należy sprawdzić czy zielono-żółty przewód uziemienia jest podłączony do sprawnej instalacji uziemienia;
 - podnieść, za pomocą śrubokręta, korek automatycznego zaworu odpowietrzającego;
 - Włączyć kocioł (naciskając przycisk ON/OFF) i wybrać tryb stand-by - nie ma żądania ani z cwu, ani ogrzewania;
 - Włączyć cykl odpowietrzania naciskając przycisk MODE przez 5 sekund. Kocioł rozpocznie cykl odpowietrzania trwający około 7 minut, jeśli to konieczne może on zostać przerwany poprzez naciśnięcie przycisku MODE
Podczas cyklu odpowietrzania otwórz ręczny zawór odpowietrzający na wymienniku głównym napełniając go całkowicie wodą, następnie zakręć zawór.
Po zakończeniu cyklu sprawdzić czy instalacja została całkowicie odpowietrzona, w przeciwnym razie powtórzyć
 - Operację odpowietrzyć grzejniki.
 - Przewód odprowadzania produktów spalania jest właściwy i nie zablokowany.
 - Ewentualnie konieczne otwory wentylacyjne pomieszczenia są otwarte (instalacje typu B).
 - Sprawdzić, czy syfon napełnił się wodą, jeśli nie - należy otworzyć ręczny zawór odpowietrzający na wymienniku głównym i napełnić syfon.
- UWAGA! Jeśli kocioł nie był używany przez dłuższy czas, syfon powinien być sprawdzony i napełniony przed włączeniem**
- Otworzyć zawór gazu i sprawdzić szczelność złącz, w tym złącz kotła, sprawdzając czy licznik nie wskazuje żadnego przepływu gazu. Wyeliminować ewentualne miejsca ulatniania się gazu.
 - Włączyć kocioł wybierając za pomocą przycisku MODE działanie w trybie ogrzewania lub produkcji cwu.

**Pirmasis katilo įjungimas**

- Įsitikinti, kad:
 - dujų vožtuvas užsuktas;
 - teisingai prijungtas prie elektros tinklo; visada būtina tikrinti ar žaliai – geltonas žemėjimo laidas prijungtas prie veikiančios žemėjimo instaliacijos;
 - atsuktuvu pakelti automatinio nuorinimo vožtuvą.
 - Įjungti katilą (mygtuko ON/OFF paspaudimu) ir nustatyti „stand-by“ režimą – nei CWU, nei apšildymo reguliuoti nereikia.
 - Paspaudus mygtuką MODE ir palaikius 5 sekundes įjungžiama nuorinimo funkcija. Prasideda katilo nuorinimo ciklas, trunkantis apytikriai 7 minutes, prireikus, jis nutraukiamas mygtuko MODE paspaudimu.
Nuorinimo ciklo metu atidarykite rankinį nuorintoją (2) ant pagrindinio šilumokaičio ir uždarykite kai bėgs vanduo be oro.
Pasibaigus šiam ciklui, reikia patikrinti ar sistema pilnai nuorinta, jeigu ne, pakartoti.
 - Virintuvų nuorinimas.
 - Degimo produktų pašalinimo vamzdis yra tinkamas ir neužkištas.
 - Patalpoje esančios ventiliacijos angos yra atviros (B tipo instaliacija).
 - Patikrinkite ar sifone yra vandens; jei ne, jį reikia užpildyti. Jei reikia atidarykite rankinį nuorintoją ant pagrindinio šilumokaičio kol sifoną užpildysite.
- DĖMESIO! Jeigu katilas buvo ilgai nenaudojamas, prieš įjungiant sifoną reikia patikrinti ir pripildyti.**
- Atidaryti dujų vožtuvą ir patikrinti jungčių sandarumą taip pat ir katilo; tikrinti, ar skaitiklis nerodo dujų nutekėjimo. Pašalinti dujas praleidžiančių vietų nesandarumą.
 - Įjungti katilą, mygtuko „MODE“ nustatant apšildymo arba CWU režimą.

Funkcija odpowietrzania

Wciśnięcie przycisku MODE na 5 sekund powoduje, że kocioł włącza cykl odpowietrzania, trwający około 7 minut. Funkcja ta może zostać przerwana poprzez naciśnięcie przycisku MODE. W razie konieczności można włączyć nowy cykl. Sprawdzić czy kocioł znajduje się w trybie stand-by, nie ma żądań z obwodu ogrzewania lub cwu.

Nuorinimo funkcija

Mygtuko „MODE“ spaudimas (5 sekundes) įjungia katilo nuorinimo procesą, trunkantį apytikriai 7 minutes. Šią funkciją galima nutraukti mygtuko „MODE“ paspaudimu. Prireikus, ciklą galima įjungti pakartotinai. Patikrinti, ar įjungtas katilo „stand-by“ režimas, nėra papildomų šildymo bei CWU sistemos reikalavimų.

Procedura kontroli spalania

W tej procedurze należy koniecznie przestrzegać właściwej kolejności poszczególnych operacji.

Operacja 1 - Sprawdzenie ciśnienia zasilania

Poluzować śrubę 1 i podłączyć manometr do króćca. Włączyć kocioł z mocą maksymalną (przycisnąć RESET przez 10 sekund).

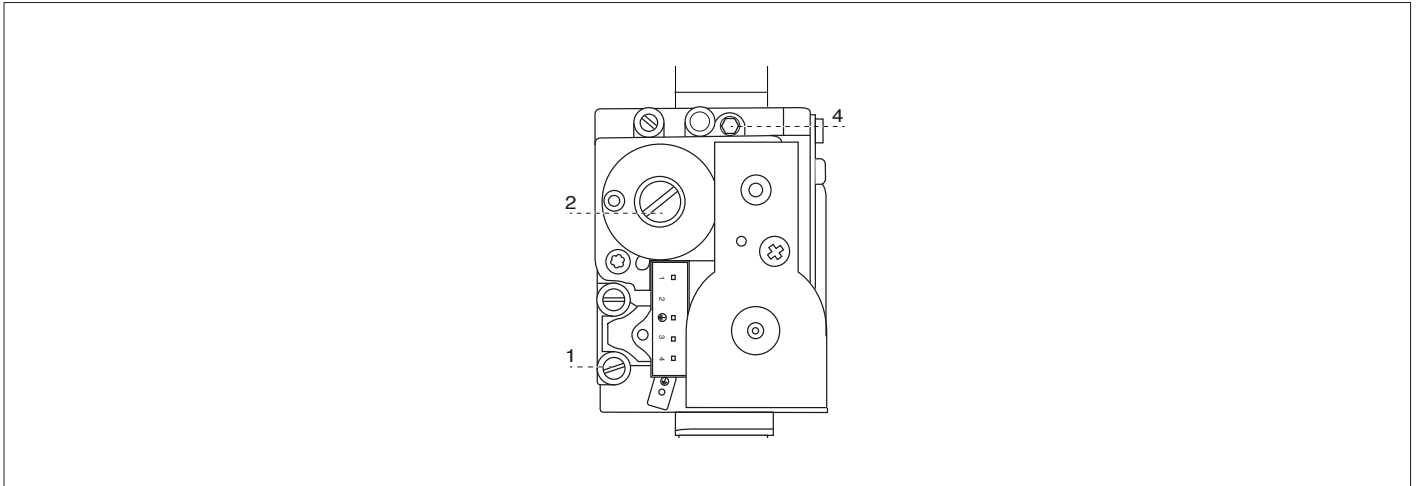
Ciśnienie zasilania powinno odpowiadać wartościom z danych technicznych

Degimo patikrinimas

Atliekant šią procedūrą, būtina, veiksmus reikia atlikti teisingu eiliškumu.

Veiksmas nr. 1 – Maitinimo slėgio patikrinimas

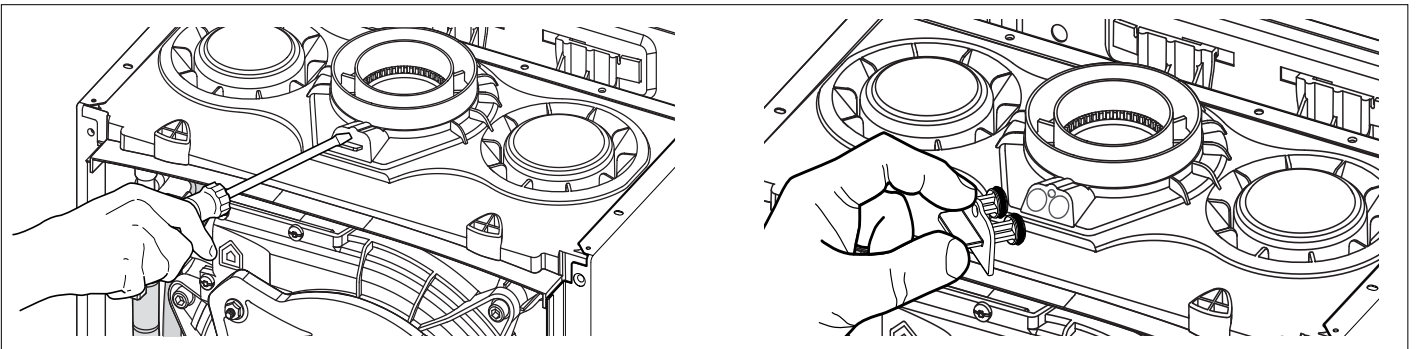
Atsukti varžtą (1), prie vamzdelio prijungti manometrą. Įjungti katilą maksimaliu galingumu (paspausti RESET ir palaikyti 10 sekundžių). Maitinimo slėgis turi atitikti techniniuose duomenyse nurodytas vertes. **DĖMESIO . Vertės, kai degimo kameros dangtis uždarytas.**

**Operacja 2****Przygotowanie przyrządów pomiarowych**

Podłączyć wyskalowany przyrząd pomiarowy do lewego gniazda spalania odkręcając śrubę i wyjmując zaślepkę.

Veiksmas nr. 2**Matavimo įrengimų paruošimas**

Graduotą matavimo prietaisą prijungti prie kairiojo išmetimo lizdo (atsukus varžtą ir išėmus sklendę).




Operacja 3**Dostosowanie zawartości CO₂ do maksymalnego przepływu gazu (w trybie CWU)**



Ustawić pobór wody z instalacji sanitarnej na maksymalną wartość przepływu wody.

Wybrać funkcję **Analiza Spalin** naciskając na przycisk **RESET** przez 10 sekund.

UWAGA! Włączając funkcję analizy spalin można uzyskać temperaturę wody wypływającej z kotła wyższą niż 65°C.

Na wyświetlaczu pojawi się napis TEST oraz ikona  Kocioł pracuje teraz z maksymalną mocą grzewczą CO.



Naciśnij przycisk **2**  aby wymusić przejście kotła w tryb pracy z mocą max CWU. Na wyświetlaczu pojawią się ikony .



Poczekaj 1 minutę na ustabilizowanie się działania kotła przed wykonaniem analiz spalania.

Odczytać wartość CO₂ (%) i porównać ją z wartościami, jakie zawiera poniższa Tabela A.

UWAGA! Wartości przy zamkniętej klapie komory spalania

UWAGA! WARTOŚĆ CO₂ DLA MAKSYMALNEJ MOCY (CWU) MUSI BYĆ ZAWSZE WYŻSZA O PRZYNAJMNIEJ 0,3% OD WARTOŚCI CO₂ DLA MOCY MINIMALNEJ.

Przykład: przy mocy maksymalnej CO₂ - 9,2% - wtedy dla mocy minimalnej musi być równy lub mniejszy niż 8,9%

Jeżeli odczytana wartość CO₂ (%) różni się od wartości podanych w tabeli, należy przeprowadzić regulację zaworu gazu postępując według poniższych wskazówek, w przeciwnym razie przejść od razu do **operacji 4**.

Tabela A A tabula	CLAS B ONE 24		
	Gaz / Gāze	CO ₂ (%) MAX	CO ₂ (%) MIN
G20		8,7 ÷ 9,7	8,4 ÷ 9,4
G2.350		8,7 ÷ 9,7	8,4 ÷ 9,4
G27		8,7 ÷ 9,7	8,4 ÷ 9,4
G31		9,5 ÷ 10,5	

DĖMESIO! DIDŽIAUSIAI VARIKLIO (CWU) CO₂ SUDERINAMOJI DALIS VARDU BŪTINA VISIŠKAI DIDESNĖ KAIP 0,3%, KURIOS YRA DIDŽIAUSIA ENERGIJOS VERTĖ.


Pavyzdys: kai maksimali sveikata CO₂ yra 9,2%, CO₂, esant minimaliai galiai, turi būti lygus arba mažesnis nei 8,9%

Veiksmas nr. 3**CO₂ vertės pritaikymas maksimaliam dujų srautui (CWU režimu)**


Nustatyti vandens ėmimą iš sanitarinės sistemos, didžiausiu pajėgumu.


Mygtuką **RESET** spaudžiant 10 sekundžių, nustatyti funkciją „Išmetimo dujų analizė“.

DĖMESIO! Įjungiant išmetimo dujų analizės funkciją, iš katilo ištekancio vandens temperatūrą galima padidinti daugiau nei 65°C

Ekране bus rodomas užrašas TEST bei simbolis . Dabar katilas veikia maksimalia CO šildymo galia.



Norint nustatyti katilo veikimą maksimalia CWU galia, paspausk mygtuką **2** .

Ekране rodomi simboliai .



Prieš atliekant išmetamųjų dujų analizę, reikia palaukti 1 minutę, kad stabilizuotųsi katilo veikimas.

Išjungti CO₂ nustatytą vertę (%) ir palyginti ją su vertėmis, esančiomis ap- atinėje lentelėje.

DĖMESIO! Vertės, kai degimo kameros dangtis uždarytas.

Jeigu nuskaityta CO₂ (%) vertė skiriasi nuo lentelėje nurodytų dydžių, tai reikia reguliuoti dujų vožtuvą. Dujų vožtuvas reguliuojamas taip, kaip aprašyta žemiau esančiose nuorodose, priešingu atveju iškart at- likti 4 veiksmą.

Regulacija zaworu gazu do maksimalnej wartosci przeplywu gazu

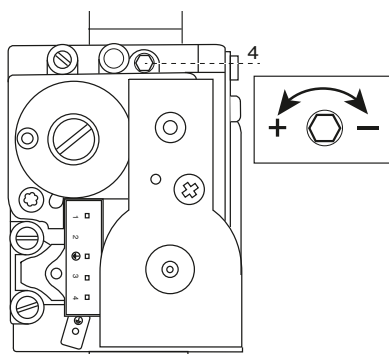
Wyregulować zawór gazowy za pomocą śruby **4** - kręcąc zgodnie z ruchem wskazówek zegara zmniejszamy zawartość CO₂ w spalinach (1/4 obrotu śruby to ok. 0,2 - 0,4%). Odczekać 1 min do ustabilizowania odczytu. Jeśli wartość CO₂ odpowiada wartości w tabeli w instrukcji - regulacja jest zakończona. W przeciwnym razie należy ją przeprowadzić jeszcze raz.

UWAGA Funkcja analizy spalin wyłączy się automatycznie po 30 min lub po naciśnięciu przycisku **RESET**.

Dujų vožtuvo nustatymas, maksimalaus dujų tekėjimo srauto galingumu

Dujų vožtuvas reguliuojamas **4** varžtu; sukant jį laikrodžio rodyklės kryptimi CO₂ kiekis išmetamosiose dujose mažinamas (1/4 apskirimo kampas yra apie 0,2 - 0,4%). Suregulavus reikia palaukti 1 min., kol nuskaitys nustatymus. Jeigu CO₂ atitinka lentelėje nurodytą vertę, tai reguliavimas baigtas. Priešingu atveju reguliuoti reikia dar kartą.

DĖMESIO! Išmetamųjų dujų analizę, po 30 sekundžių išsijungia automa- tiškai arba reikia paspausti mygtuką „RESET“



Operacja 4**Sprawdzenie wartości CO₂ przy minimalnym przepływie gazu**

Przy włączonej funkcji analizy spalin naciśnij

przycisk **2** aby wybrać ikonę . Kocioł pracuje teraz z mocą minimalną.

Poczekaj 1 minutę na ustabilizowanie się


działania kotła przed wykonaniem analizy spalania.

Jeżeli odczytana wartość CO₂ (%) różni się o 0,5 % od wartości uzyskanej podczas ustawienia na maksymalny przepływ gazu, należy przeprowadzić regulację zaworu gazu zgodnie z poniższymi wskazówkami, w przeciwnym razie przejść od razu do **operacji 5**.

**4 veiksmas****CO₂ vertės patikrinimas, kai dujų srautas minimalus**

Ijungus išmetamųjų dujų analizės funkciją,

paspausk mygtuką **2**, simbolio

pasirinkimui . Dabar katilas veikia minimalia galia

Prieš atliekant išmetamųjų dujų analizę, reikia palaukti 1 minutę, kad stabilizuotųsi katilo veikimas.

Jeigu nuskaityta CO₂ vertė (%) nuo vertės, gautos nustatant maksimalų dujų srautą, skiriasi apytikriai 0,5 %, tai reikia sureguliuoti dujų vožtuvą, tai atliekama pagal žemiau aprašytas nuorodas, priešingu atveju iškart atlikti 5 veiksmą.

**Regulacija zaworu gazu z ustawieniem minimalnej wartosci przeplywu gazu**

Zdjęc zaślepkę i regulować śrubą **2** przeciwnie do ruchu wskazówek zegara aby zmniejszyć % CO₂.

Odczekać 1 minutę do stabilizacji odczytu. Jeśli wartość odpowiada parametrom tabelarycznym - regulacja jest zakończona. Jeśli nie - przeprowadzić procedurę jeszcze raz.

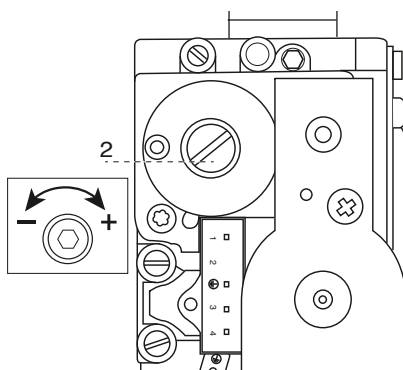
UWAGA! Jeśli wartość CO₂ na mocy minimalnej wymagała korekty - należy ponownie sprawdzić wartości dla mocy maksymalnej.

Dujų vožtuvo reguliavimas, nustatant minimalią dujų srauto vertę

Norint sumažinti CO₂ %, reikia nuimti sklendę ir reguliuoti varžtu nr. **2**, prieš laikrodžio rodyklę.

Palaukti 1 minutę, kol nuskaitys. Jeigu vertė atitinka lentelėje esančius dydžius, reguliavimas yra baigtas. Jeigu ne, veiksmus pakartoti dar kartą.

DĖMESIO! Jeigu CO₂ vertę, kai nustatyta minimali vertė, reikia pataisyti - būtina dar kartą patikrinti maksimaliai vertei nustatytus dydžius.

**Operacja 5****Zakończenie regulacji**

Wyjść z trybu analizy spalin naciskając na RESET.

Wyłączyć pobór wody.

Ponownie założyć panel przedni urządzenia.

Zamontować zaślepkę na gniazda analizy spalin.

Veiksmas nr. 5**Reguliavimo pabaiga**

Spaudžiant mygtuką „RESET“ išeiti iš išmetimo dujų analizės režimo.

Išjungti vandens tiekimą.

Vėl uždėti priekinę įrenginio panelę.

Ant išmetamųjų dujų analizės lizdų uždėti sklendes.

Regulacja parametrów kotła.**menu 2** - parametry kotła**menu podrzędne 3 - parametr 1**

Regulacja maksymalnej mocy ogrzewania

menu podrzędne 2 - parametr 0

Regulacja powolnego zapalania

menu podrzędne 3 - parametr 5

Regulacja opóźnienia zapłonu ogrzewania

Regulacja maksymalnej mocy ogrzewania

Ten parametr ogranicza moc użyteczną kotła.

Procent jest równy wartości mocy zawierającej się w przedziale między mocą minimalną (0) i mocą znamionową (99) podaną na poniższym wykresie.

Aby sprawdzić maksymalną moc ogrzewania kotła, należy uzyskać dostęp do menu 2/menu podrzędne 3/parametr 1.

Zapłon powolny

Ten parametr ogranicza moc użyteczną kotła w fazie zapłonu.

Procent jest równy wartości mocy użytecznej zawierającej się w przedziale między mocą minimalną (0) i mocą maksymalną (99)

Aby sprawdzić powolne zapalenie kotła, należy uzyskać dostęp do menu 2/menu podrzędne 2/parametr 0.

Regulacja opóźnienia zapłonu kotła

Ten parametr - menu 2/menu podrzędne 3/parametr 5, pozwala wykonać regulację w trybie ręcznym (0) lub automatycznym (1) czas oczekiwania przed następnym zapłonem palnika po zgaszeniu w celu zbliżenia się do wartości temperatury zadanej.

Wybierając tryb ręczny, możliwe jest ustawienie czasu opóźnienia na parametr 2/menu podrzędne 3/parametr 6 od 0 do 7 minut

Wybierając tryb automatyczny, czas opóźnienia będzie obliczany automatycznie przez kocioł na podstawie wartości temperatury zadanej.

Zmiana gazu**Urządzenia te zaprojektowano w sposób umożliwiający działanie przy zasilaniu różnymi rodzajami gazów.****Czynności związane ze zmianą rodzaju gazu powinny zostać wykonane przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje zawodowe.**

W celu zmiany rodzaju gazu należy użyć odpowiedniego zestawu oraz zapoznać się z instrukcją.

Katilo parametrų reguliavimas:**menu 2** - katilo parametrai;**papildomas menu 3 - parametras 1**

maksimalios apšildymo galios reguliavimas;

papildomas menu 2 - parametras 0

Regulace pomalého zapalování

papildomas menu 3 - parametras 5 a 6

uždegimo atidėjimo reguliavimas.

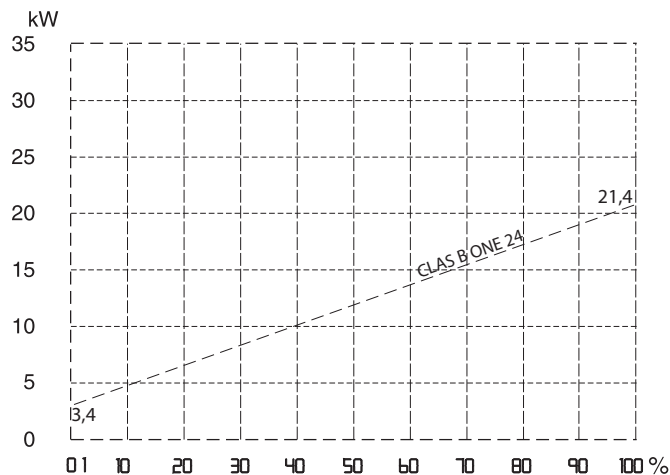
Maksimalios šildymo galios reguliavimas

Šis parametras riboja katilo sueikvojamą galią. Procentas lygus sueikvojamajai galiai, kurios ribos yra tarp minimalios (0) ir maksimalios (99) vertės, nurodytos žemiau esančiame grafike. Norint patikrinti maksimalią katilo apšildymo galią, reikia eiti į menu 2/, papildomas menu 3/, parametras 1.

Lėtas uždegimas

Šis parametras riboja katilo sueikvojamą galią uždegimo fazėje. Procentas lygus sueikvojamajai galiai, kurios ribos yra tarp minimalios (0) ir maksimalios (99) vertės.

Norint patikrinti lėto uždegimo funkciją reikia eiti į menu 2/, papildomas menu 2/, parametras 0.

**Katilo uždegimo atidėjimo reguliavimas**

Šis parametras - menu 2/, papildomas menu 3/, parametras 5, suteikia galimybę rankiniu (0) arba auto- matiniu (1) būdu reguliuoti laiką, iki sekancio degiklio uždegimo, prieš tai užgesinus tam, kad temperatūra pasiektų pageidaujamą.

Pasirinkus rankinį režimą, galima nustatyti uždegimo atidėjimo laiką pagal parametru 2/menu, papildomas menu 3/, parametras 6 nuo 0 iki 7 minučių. Pasirinkus automatinį režimą, atidėjimo laikas apskaičiuojamas automatiškai, pagal pageidaujamos vertės temperatūrą.

Dujų keitimas**Šie įrenginiai sukonstruoti tokiu būdu, dėl kurio juos galima pildyti skirtingų rūšių dujomis. Su dujų keitimu susijusius darbus gali atlikti tik atitinkamą profesinę kvalifikaciją turintis asmuo.**

W celu zmiany rodzaju gazu należy użyć odpowiedniego zestawu oraz zapoznać się z instrukcją.

Tabela regulacji gazu

Dujų reguliavimo lentelė

		Parametr Parametras	CLAS B ONE			
			24			
			G20	G2.350	G27	G31
Wskaźnik Wobbe'a niższy (15°C, 1013 mbar) (MJ/m3) Rodiklis Wobbe'a žė- mesnis nei (15° C, 1013 mbar) (MJ/m3)			45,67	29,67	35,17	70,69
Ciśnienie gazu na wejściu do kotła (mbar)			20	13	20	37
Zapłon powolny Lėtas uždegimas	220		64		64	
Maksimalnej mocy ogrzewania Maksimali, reguliuoja- ma CO galia	231		62		62	
Minimalna prędkość wentylatora (%) Min. CWU galia %	233		4		3	
Maksimalna prędkość wentylatora ogrzewania (%) Maks. CO galia %	234		85		49	
Maksimalna prędkość wentylatora wody użytkowej (%) Maks. CWU galia%	232		100		94	
Kryza gazu (ø) / Dujų membrana (ø)			5 (*)	NIE	NIE	3,6
MIXER zestawu			NIE	TAK	TAK	NIE
Przepływ gazu maks/min (15°C, 1013 mbar) (nat - m3/h) (LPG - kg/h) Dujų srautas maks/min. (15 °C, 1013 mbar) (nat - m3/h) (LPG - kg/h)	maks woda użytkowa Maks. vartojamojo	2,75	3,82	3,36	2,02	
	maks ogrzewanie Maks.	2,33	3,23	2,84	1,71	
	min min	0,39	0,54	0,48	0,29	

(*) Kryza gazu jest zintegrowana z mikserem gaz - powietrze - nie można jej zdemontować

(*) Dujų diafragma integruota dujų/oro maišytuve (NEPAŠALINAMA)

Funkcja Auto

Funkcja ta pozwala, aby kocioł automatycznie dostosowywał swoje działanie (temperaturę zasilania CO) do warunków zewnętrznych w celu osiągnięcia i utrzymania żądanej temperatury pokojowej.

W zależności od podłączonych urządzeń peryferyjnych i od liczby zarządzanych stref kocioł automatycznie reguluje temperaturę wody na wyjściu.

Należy więc odpowiednio ustawić poszczególne parametry (patrz menu regulacji).

Aby włączyć tę funkcję, należy nacisnąć przycisk AUTO.

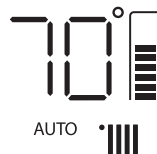
W celu uzyskania bliższych informacji, należy zapoznać się z Instrukcją termoregulacji ARISTON.

**Funkcja Auto**

Ši funkcija skirta tam, kad veikiantis katilas automatiškai prisitaikytų (CO maitinimo temperatūrą) prie išorinių sąlygų, pageidaujamos temperatūros patalpoje pakėlimui ir palaikymui.

Priklausomai nuo prijungtų papildomų įrenginių ir pageidaujamų zonų skaičiaus, katilas automatiškai reguluoja vandens temperatūrą, ties išėjimo linija.

Todėl reikia tinkamai nustatyti atskirus parametrus (žiūrėkite nustatymų meniu). Norint įjungti šią funkciją, reikia paspausti mygtuką „AUTO“. Norėdami sužinoti daugiau, skaitykite „ARISTON“ termoregulacijos instrukciją.

**Przykład 1:**

Jedna strefa grzewcza (wysoka temperatura) z termostatem pokojowym on/off:

w takim przypadku, należy ustawić następujące parametry:

- 4 2 1 - Włączanie termoregulacji poprzez czujniki
 - wybrać 01 = Termoregulacja podstawowa
- 2 4 4 - Boost Time (opcjonalnie)

można ustawić czas oczekiwania dla skokowego przyrostu temperatury na wyjściu co 4°C. Wartość ta zmienia się w zależności od rodzaju urządzenia i instalacji.

Jeśli Boost Time = 00 funkcja ta nie jest aktywna.

Przykład 2:

Jedna strefa grzewcza (wysoka temperatura) z termostatem pokojowym on/off + czujnikiem zewnętrznym:

w takim przypadku, należy ustawić następujące parametry:

- 4 2 1 - Włączanie termoregulacji poprzez czujniki
 - wybrać 03 = tylko czujnik zewnętrzny
- 4 2 2 - Wybór krzywej grzewczej
 - wybrać właściwą krzywą na podstawie rodzaju urządzenia, instalacji, izolacji cieplnej budynku, itp.
- 4 2 3 - Przesunięcie równoległe krzywej w razie konieczności umożliwia zwiększenie lub zmniejszenie temperatury set-point (może być ona również zmieniana przez użytkownika przy pomocy pokrętki regulacji temperatury ogrzewania, które przy włączonym trybie auto pełni tę samą funkcję co przesunięcie równoległe krzywej).

Przykład 3:

Jedna strefa grzewcza (wysoka temperatura) ze zdalnym sterowaniem SENSYS + czujnikiem zewnętrznym:

w takim przypadku, należy ustawić następujące parametry:

- 4 2 1 - Włączanie termoregulacji poprzez czujniki
 - wybrać 04 = czujnik zewnętrzny + czujnik pokojowy
- 4 2 2 - Wybór krzywej grzewczej
 - wybrać właściwą krzywą na podstawie rodzaju urządzenia, instalacji, izolacji cieplnej budynku, itp.
- 4 2 3 - Przesunięcie równoległe krzywej w razie konieczności umożliwia zwiększenie lub zmniejszenie temperatury set-point (może być ona również zmieniana przez użytkownika przy pomocy pokrętki regulacji temperatury ogrzewania, które przy włączonym trybie auto pełni tę samą funkcję co przesunięcie równoległe krzywej).
- 4 2 4 - Wpływ czujnika pokojowego
 - umożliwia regulację wpływu czujnika pokojowego na obliczanie temperatury set-point na wyjściu (20 = maksymalna 0 = minimalna)

Pavyzdys nr. 1:

Viena šildymo zona (aukšta temperatūra) su patalpos termostatu „on/off“.

Šiuo atveju reikia nustatyti sekančius parametrus:

- 4 2 1 - termoregulacijos įjungimas jutiklių pagalba;
- pasirinkti 01 = pagrindinė termoreguliacija
- 2 4 4 - „Boost Time“ (pasirinktinai);

Galima nustatyti delsimo laiką, laipsniškam temperatūros pakėlimui ties išėjimo linija, kas 4° C. Ši vertė kinta priklausomai nuo įrenginio ir instaliacijos tipo.

Jeigu „Boost Time“ = 00, tai ši funkcija neaktyvi.

Pavyzdys nr. 2:

Viena šildymo zona (aukšta temperatūra) su patalpos termostatu „on/off“, + išorinis jutiklis: Šiuo atveju reikia nustatyti sekančius parametrus:

- 4 2 1 -- Termoregulacijos įjungimas jutiklių pagalba;
- pasirinkti 03 = tik išorinis jutiklis
- 4 2 2 - Šildymo kreivės pasirinkimas;
- pasirinkti įrenginio rūšiai, instaliacijai, patalpos šiluminei izoliacijai ir pan. tinkančią kreivę.
- 4 2 3 - Lygiagrečiai paslenkant kreivę, jeigu prireikia, galima padidinti arba sumažinti „set-point“ temperatūrą (vartotojas gali ją padidinti arba sumažinti taip pat ir apšildymo temperatūros reguliavimo rankenėle kuri, įjungus automatinį režimą atlieka tą pačią funkciją kaip ir lygiagrečiai paslenkama kreivė).

Pavyzdys nr. 3:

Viena šildymo zona (aukšta temperatūra) su nuotoliniu valdymu SENSYS + išorinis jutiklis:

Šiuo atveju reikia nustatyti sekančius parametrus:

- 4 2 1 - Termoregulacijos įjungimas jutikliais;
- pasirinkti 04 = išorinis jutiklis + patalpos jutiklis
- 4 2 2 - ymo kreivės pasirinkimas;
- pasirinkti įrenginio rūšiai, instaliacijai, pastato šiluminei izoliacijai ir pan. tinkančią kreivę.
- 4 2 3 - Lygiagrečiai paslenkant kreivę, jeigu prireikia, galima padidinti arba sumažinti „set-point“ temperatūrą (vartotojas gali ją padidinti arba sumažinti taip pat ir apšildymo temperatūros reguliavimo rankenėle kuri, įjungus automatinį režimą atlieka tą pačią funkciją, kaip ir lygiagrečiai paslenkama kreivė).
- 4 2 4 - VPatalpos jutiklio veikimas
 - Suteikia galimybę reguluoti jutiklio poveikį „set-point“ temperatūros apskaičiavimui, ties išėjimo linija (20 = maksimali, 0 = minimali).

Kocioł jest zabezpieczony przed zakłóceniami, jakie mogą wystąpić podczas jego funkcjonowania, dzięki systemowi kontroli wewnętrznych realizowanych przez układ zawierający mikroprocesor, który może doprowadzić, jeśli okaże się to konieczne, do zablokowania pracy kotła z powodów bezpieczeństwa. W przypadku awaryjnego zablokowania w okienku wyświetlacza ukazuje się kod, informujący o rodzaju zatrzymania i o przyczynie, która go wywołała.

Mogą wystąpić dwa rodzaje przerwania pracy kotła:

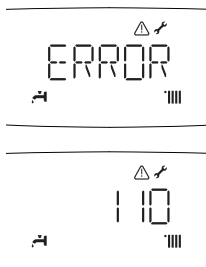
Zatrzymanie ze względów bezpieczeństwa

Ten rodzaj błędu ma charakter "przejściowy", to znaczy jest automatycznie eliminowany po usunięciu przyczyny, która spowodowała jego wystąpienie.

Na wyświetlaczu będzie migał tekst **ERROR** i kod błędu (np. **ERROR/110**) oraz symbol .

Rzeczywiście, kocioł podejmie swoje normalne funkcjonowanie tuż po ustąpieniu warunków, które spowodowały jego wyłączenie.

Przestawić zewnętrzny wyłącznik elektryczny na pozycję OFF, zamknąć kurek gazu i skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem.



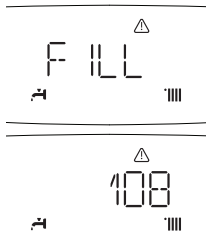
Zatrzymanie z powodu niedostatecznego ciśnienia wody

W przypadku niewystarczającego ciśnienia wody w obiegu grzewczym kocioł sygnalizuje zatrzymanie ze względów bezpieczeństwa.


Na wyświetlaczu pojawia się kod od **108** (e.g. **F1 LL/108**).

Sprawdzić ciśnienie na manometrze i uzupełnić ciśnienie wody za pomocą zaworu dopuszczania pod kotłem do wartości ok 1,5 bar.

W takim przypadku lub w razie konieczności częstego uzupełniania ilości wody, należy wyłączyć kocioł, ustawić wyłącznik zewnętrzny w pozycji OFF, zamknąć zawór gazu i skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem w celu ustalenia czy nie następują gdzieś wycieki wody.

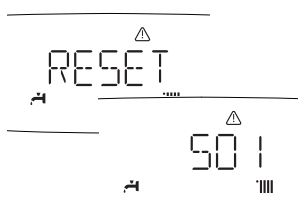


Blokada działania

Ten rodzaj błędu ma charakter "blokujący", to znaczy, że nie jest automatycznie eliminowany. Na wyświetlaczu pojawi się tekst **RESET** migający wraz z kodem błędu (np. **RESET/501**), i pojawią się ikony .

W tym przypadku kocioł nie uruchamia się ponownie automatycznie i może być odblokowany tylko poprzez naciśnięcie przycisku **RESET**.

Jeśli po kilku próbach odblokowania problem powtarza się, należy wezwać wykwalifikowanego technika.



Ważne

Jeśli zablokowanie kotła będzie się często powtarzać, zaleca się powiadomienie autoryzowanego Centrum Obsługi Technicznej z prośbą o interwencję. Z powodów bezpieczeństwa przewidziane jest jednak pewne ograniczenie w postaci maksymalnej liczby 5 odblokowań w ciągu 15 minut (pięciokrotne przyciśnięcie klawisza **Reset**).

Przy szóstym powtórzeniu się sytuacji w ciągu 15 minut, nastąpi zablokowanie całkowite. W takim przypadku możliwe jest odblokowanie wyłącznie po wyłączeniu i ponownym włączeniu elektrycznego zasilania. Nie stwarzają natomiast poważniejszego problemu pojedyncze przypadki zablokowania lub pojawiające się sporadycznie, co pewien czas.

Veikiantis katilas yra apsaugotas nuo galimų gedimų dėl to, kad turi vidinių sistemų kontrolės funkciją, ją atlieka sistema su mikroprocesoriumi, galinčiu išjungti katilą dėl saugos, jeigu prireikia. Avarinio išjungimo atveju ekrano langelyje nurodomas kodas, informuojantis apie išjungimo rūšį ir jį sukėlusią priežastį.

Galimos dvi katilo išjungimo priežastys:

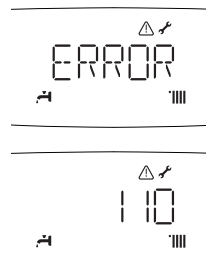
Išjungimas dėl saugos

Šio tipo klaida yra laikina, tai reiškia, kad pašalinus jos priežastį, ji panaikinama automatiškai.

Ekране žybsės simbolis **ERROR** ir klaidos kodas (pvz., **ERROR/110**) bei simbolis .

Patikrinti slėgį hidrometre ir uždaryti dujų sklendę iš karto, kai pasiekiamas 1–1,5 baro slėgis.

Katilas tuojau pat pradeda gerai veikti, vos tik pašalinamas nesklendumas, dėl kurio jis buvo išjungtas. Paslinkti išorinį elektrinį jungiklį prie simbolio „OFF“, užsukti dujų čiaupą ir susisiekti su kvalifikuotu techniku.



Išjungimas dėl nepakankamo vandens slėgio

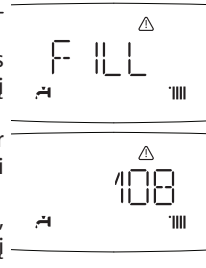
Jeigu šildymo sistemoje mažas vandens slėgis, rodomas įspėjimas apie išjungimą dėl saugumo.

Ekране rodomas kodas, nuo **108** (e.g. **F1 LL/108**).


Tinkamą būklę galima pasiekti papildžius vandens kiekį, t. y. atidarius po katilu esantį pripildymo vožtuvą.

Patikrinti manometre rodomą slėgį ir naudojant po katilu esantį vožtuvą padidinti vandens slėgį, apytikriai iki 1,5 bar.

Šiuo atveju arba jeigu slėgis mažėja dažnai, reikia išjungti katilą ir pastumti išorinį jungiklį prie simbolio „OFF“, užsukti dujų vožtuvą, ir susisiekti su kvalifikuotu techniku, kad patikrintų ar nėra vandens nutekėjimo.

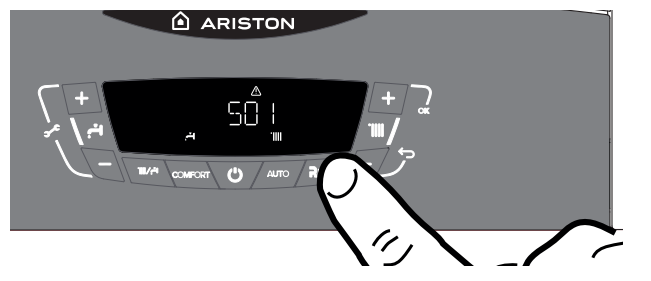


Veikimo blokvimas

„Blokavimo“ tipo klaida, reiškia, kad ji automatiškai nepašalinama. Ekране matomas žybsintis tekstas **RESET** bei klaidos kodas (nr. **RESET/501**), atsiranda ikonos .

Šiuo atveju katilas neįjungiamas automatiškai, jį galima atblokuoti tik paspaudus mygtuką **RESET**.

Jeigu po kelių bandymų atblokuoti klaida kartojasi, reikia kreiptis į kvalifikuotą techniką.



Svarbu

Jeigu katilas užsiblokuoja dažnai, pagalbos rekomenduojame kreiptis į techninio aptarnavimo centrą. Saugumui užtikrinti yra numatytas atblokvimų skaičiaus apribojimas, maksimalus atblokvimų skaičius - 5 kartai per 15 minučių (penki klavišo Reset paspaudimai).

Jeigu per 15 minučių užsiblokuoja šeštą kartą, tai katilo veikimas užblokuojamas visiškai. Šiuo atveju, atblokuoti galima tik išjungus ir vėl įjungus elektros energijos tiekimą. Tačiau pavieniai arba atsitiktiniai užsiblokvimai, kas tam tikrą laiką tarpą, didesnių problemų nesukelia.

Pierwsza cyfra kodu błędu (Np.: 1 01) wskazuje w jakim zespole roboczym kotła wystąpił błąd:

- 1 - Obieg pierwotny CO
- 2 - Obieg CWU
- 3 - Wewnętrzne elementy elektroniczne
- 4 - Zewnętrzne elementy elektroniczne
- 5 - Zapłon i kontrola płomienia
- 6 - Wlot powietrza-wylot spalin
- 7 - Ogrzewanie wielostrefowe

Informacja o nieprawidłowym działaniu

Informacja ta pojawia się na wyświetlaczu w następującym formacie:
5 P 3 = Zanik płomienia
 po pierwszej cyfrze, która wskazuje zespół funkcjonalny, znajduje się litera P (informacja) oraz kod odnoszący się do danej informacji.

Informacja o nieprawidłowym działaniu pompy

Na pompie umieszczona jest kontrolka wskazująca na stan działania urządzenia:

Kontrolka zgaszona :

Do pompy nie jest podłączone zasilanie elektryczne.

Dioda zielona światło stałe:

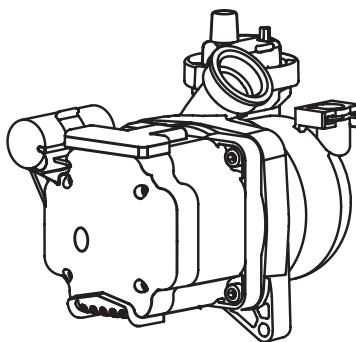
pompa pracuje

Dioda zielona światło migające:

trwa zmiana prędkości

Dioda czerwona :

sygnalizuje zablokowanie pompy lub brak wody



Zabezpieczenie przed zamarzaniem

Kocioł jest wyposażony w system zabezpieczający przed zamarzaniem, który kontroluje temperaturę na wyjściu kotła: jeśli temperatura ta spadnie poniżej 8°C, na 2 minuty włącza się pompa (obieg w instalacji grzewczej).

Po dwóch minutach pracy pompy poprzez kartę elektroniczną dokonywana jest odpowiednia kontrola:

- a- jeśli temperatura na wyjściu jest > od 8°C, pompa zatrzymuje się;
- b- jeśli temperatura na wyjściu jest > od 4°C i < od 8°C, pompa włącza się na kolejne 2 minuty;
- c- jeśli temperatura na wyjściu jest < od 4°C, zapala się palnik (w trybie ogrzewania z minimalną mocą), który będzie działał aż do osiągnięcia temperatury 33°C. Po osiągnięciu tej temperatury palnik zgaśnie, a pompa będzie pracować przez kolejne dwie minuty.

Włączenie zabezpieczenia przed zamarzaniem jest sygnalizowane na wyświetlaczu symbolem ❄.

Zabezpieczenie przed zamarzaniem działa tylko wtedy, jeśli kocioł funkcjonuje całkowicie prawidłowo:

- ciśnienie w instalacji jest wystarczające;
- kocioł jest podłączony do zasilania elektrycznego;
- kocioł ma zapewniony dopływ gazu.

Pirmasis klaidos kodo skaičius (pvz., 1 01) nurodo kuriame katilo įrenginyje įvyko klaida:

- 1 - Pirminė CO apytaka
- 2 - CWU apytaka
- 3 - Vidiniai elektronikos elementai
- 4 - Išoriniai elektronikos elementai
- 5 - Uždegimas ir ugnies kontrolė
- 6 - Oro arba dujų išmetimo anga
- 7 - Daugiazonis apšildymas

Informacija apie klaidingą veikimą

Ekrane ši informacija rodoma tokiu formatu:

5 P 3 = Liepsnos užgesimas, po pirmojo skaičiaus, kuris nurodo veikiantį įrenginį, yra raidė P (informacija) bei informacijos kodas.

Įspėjimai apie neteisingą siurblio veikimą

Siurblyje įrengta kontrolinė lemputė, kuri rodo įrenginio veikimo būklę:

Kontrolinė lemputė nedega:

Prie siurblio neprijungtas elektros tiekimas.

Diodas dega ištisine žalia šviesa:

siurblys veikia

Diodas dega mirgančia žalia šviesa:

keičiamas greitis

Raudonas diodas:

rodo, kad siurblys užblokuotas ar nėra vandens

Apsauga nuo užšalimo

Katilas turi sistemą, apsaugančią nuo užšalimo, kuri kontroliuoja temperatūrą ties katilo įėjimo linija, jeigu temperatūra nukrenta žemiau nei 8°C, tai 2 minutėms įsijungia siurblys (cirkuliacija šildymo instaliacijoje).

Po 2 siurblio veikimo minučių, elektroninės kortelės pagalba yra atliekama kontrolė:

- a- jeigu temperatūra ties išėjimo linija yra > nei 8°C, siurblys išsijungia;
- b- jeigu temperatūra ties išėjimo linija yra > nei 4°C ir < nei 8°C, siurblys įsijungia sekantioms 2 minutėms;
- c- jeigu temperatūra ties išėjimo linija yra < nei 4°C, užsidega degiklis (veikia minimalios šildymo galios režimu), kuris veikia tol, kol pasiekama 33°C temperatūra.

Pasiekus šią temperatūrą degiklis užgęsta, o siurblys veikia dar dvi minutes. Ekrane rodomas simbolis ❄ kad apsauga nuo užšalimo įjungta.

Apsauga nuo užšalimo veiksminga tik tuomet, kai katilas veikia gerai:

- pakankamas slėgis instaliacijoje;
- katilas įjungtas į elektros įtampos tinklą;
- užtikrintas dujų tiekimas į katilą.

Zbiorcza tabela kodów błędów

Obwód główny	
wyświetlacz	Opis
1 01	Przeegrzanie
1 02	Sensore di pressione in corto o non connesso
1 03	Niewystarczający obieg wody w kotle
1 04	
1 05	
1 06	
1 07	
1 08	Zbyt niskie ciśnienie wody w kotle (należy uzupełnić)
1 09	Cisnienie w kotle zbyt wysokie (>3 bar)
1 10	NTC na zasilaniu
1 12	NTC na powrocie
1 14	Uszkodzony czujnik zewn.
1 16	Termostat podłogowy otwarty
1 18	NTC na zasilaniu lub powrocie poza zakresem pomiaru
1 P1	Słaby obieg wody w kotle (ostrzeżenie)
1 P2	
1 P3	
Obwód cwu	
2 02	Uszkodzona sonda zasobnika
2 05	Uszkodzoana sonda solarna na wejściu CWU
2 09	Przegrzew zasobnika
Wewnętrzna część elektroniczna	
3 01	Błąd EEPROM wyświetlacza
3 02	Błąd komunikacji GP-GIU
3 03	Błąd modułu głównego
3 04	Zbyt wiele Resetów
3 05	Błąd modułu głównego
3 06	Błąd modułu głównego
3 07	Błąd modułu głównego
3 P9	Planowy przegląd - skontaktuj się z serwisem
Zewnętrzna część elektroniczna	
4 11	Czujnik pomieszczenia 1 niedostępny
4 12	Czujnik pomieszczenia 2 niedostępny
4 13	Czujnik pomieszczenia 3 niedostępny
Zapłon i kontrola płomienia	
5 01	Brak płomienia
5 02	Płomień wykryty bez zapłonu gazu
5 04	Blokada po 3 kolejnych zanikach płomienia
5 P1	Pierwsza próba zapalenia nieudana
5 P2	Druga próba zapalenia nieudana
5 P3	Zanik płomienia
Wlot powietrza-wylot spalin	
6 12	Błąd wentylatora
Ogrzewanie Wielostrefowe (Moduł Sterowania Strefowego - wyposażenie dodatkowe)	
7 01	Uszkodzona sonda zasilania Strefa 1
7 02	Uszkodzona sonda zasilania Strefa 2
7 03	Uszkodzona sonda zasilania Strefa 3
7 11	Uszkodzona sonda powrotu Strefa 1
7 12	Uszkodzona sonda powrotu Strefa 2
7 13	Uszkodzona sonda powrotu Strefa 3
7 22	Przegrzew Strefa 2
7 23	Przegrzew Strefa 3
7 50	Niezdefiniowany schemat hydrauliczny

Klaidų kodų suvestinė lentelė

Pagrindinė apytaka	
ekranas	Aprašymas
1 01	Perkaitimas
1 02	Sujungimas arba neprijungtas
1 03	Nepakankama vandens cirkuliacija
1 04	
1 05	
1 06	
1 07	
1 08	Pernelyg mažas vandens slėgis
1 09	Pernelyg aukštas slėgis (>3 bar)
1 10	NTC ties maitinimu
1 12	NTC ties grįžtamąja linija
1 14	Sugedęs vidinis jutiklis
1 16	Atviras grindinis termostatas
1 18	NTC ties maitinimu arba grįžtamąja linija neatitin- ka nurodytos ribos
1 P1	Katilė silpna vandens cirkuliacija (įspėjimas)
1 P2	
1 P3	
Cwu apytaka	
2 02	Sugadintas rezervuaro jutiklis
2 05	Sugadintas šviesos jutiklis ties
2 09	Rezervuaro perkaitimas
Vidinė elektronika	
3 01	Ekranu klaida EEPROM
3 02	Ryšio klaida GP-GIU
3 03	Pagrindinio modulio klaida
3 04	Per daug taisymų
3 05	Pagrindinio modulio klaida
3 06	Pagrindinio modulio klaida
3 07	Pagrindinio modulio klaida
3 P9	Planinis patikrinimas – susisiekti su techninio aptarnavimo centru
Išorinė elektronika	
4 11	Patalpos jutiklis 1 nepasiekiamas
4 12	Patalpos jutiklis 2 nepasiekiamas
4 13	Patalpos jutiklis 3 nepasiekiamas
Uždegimas ir liepsnos kontrolė	
5 01	Nėra liepsnos
5 02	Liepsna be dujų uždegimo
5 04	Blokavimas 3 kartus iš eilės, užgesus liepsnai
5 P1	Nesėkmingas pirmasis bandymas uždegti
5 P2	esėkmingas antrasis bandymas uždegti
5 P3	Liepsnos gesimas
Oro įsiurbimo ir išmetamųjų dujų anga	
6 12	Fan Error
Daugiazonis apšildymas (Zoninio valdymo modulis – (papildoma įranga)	
7 01	Sugedęs įtampos jutiklis, zona nr. 1
7 02	Sugedęs įtampos jutiklis, zona nr. 2
7 03	Sugedęs įtampos jutiklis, zona nr. 3
7 11	Sugedęs įtampos jutiklis, zona nr. 1
7 12	Sugedęs įtampos jutiklis, zona nr. 2
7 13	Sugedęs įtampos jutiklis, zona nr. 3
7 22	Perkaitimas, zona nr. 2
7 23	Perkaitimas zona nr. 3
7 50	Neatpažinta hidraulinė schema

Dostęp do menu ustawień - regulacji - diagnostyki

Kocioł pozwala na kompletne zarządzanie systemem ogrzewania i produkcji ciepłej wody użytkowej.

Nawigacja wewnątrz menu umożliwi personalizację systemu kotła + połączonych z nim urządzeń peryferyjnych, optymalizując działanie instalacji dla zapewnienia najwyższego komfortu i maksymalnej oszczędności. Ponadto dostarcza ważnych informacji dotyczących prawidłowego działania kotła.

Przed wejściem do Głównego Menu, wyświetlacz pokazuje kilka "sekcji ustawień" które umożliwiają dostęp do poszczególnych grup funkcji kotła.

Parametry odnoszące się do każdego menu zostały podane na kolejnych stronach.

Na wyświetlaczu pokazywane są numery parametru oraz jego wartości. Dostęp i modyfikacja parametrów serwisowych możliwa jest za pomocą przycisków + i - po obu stronach wyświetlacza.

Nustatymų meniu - reguliavimas - diagnostika

Katilo konstrukcija suteikia galimybę pilnai valdyti šildymo sistemą ir karšto vartojamojo vandens paruošimą.

Galimybė valdyti meniu leidžia pritaikyti katilo sistemą prie papildomai prijungtų įrenginių, optimizuojant instaliacijos veikimą, didžiausio patogumo ir maksimalaus taupymo užtikrinimui. Ji taip pat suteikia svarbią informaciją, ar katilas gerai veikia.

Prieš patenkant į pagrindinį meniu, ekrane rodomi keli papildomi skyriai, kurių pagalba galima valdyti pagrindines katilo funkcijas.

Kiekvieno meniu parametrai nurodyti sekančiuose puslapiuose.

Kiekvieno meniu parametrai nurodyti sekančiuose puslapiuose.

Ekrane rodomi parametrų numeriai ir jų vertės.


Įvairių parametrų pasiekimas ir keitimas atliekamas naudojant "+" ir "-" , "+" OK ir "-" ← klavišus.




2. Przyciski "+" i "-" służące do przechodzenia do parametrów i zmiany ich wartości
8. Przycisk "+" OK służący do zapisywania zmian poszczególnych parametrów
Przycisk "-" ← (ESC) do wychodzenia z parametrów.

2. Mygtukai „+“ i „-“ skirti pereiti tarp parametrų ir jų dydžiui keisti
8. Mygtukas „+“ OK skirtas atskirų parametrų pakeitimams išsaugoti.
Mygtukas „-“ ← (ESC) skirtas išeiti iš parametrų

Aby uzyskać dostęp do menu, należy otworzyć drzwiczki panelu i wykonać następujące czynności (np. parametr: "2 3 1"):

1. Jednocześnie naciśnięcie przez 5 sekund przyciski "2"+" i "-" , wyświetlacz pokaże 222.


Uwaga! Menu zastrzeżone dla wykwalifikowanego technika są dostępne dopiero po podaniu kodu dostępu.

2. Naciśnięcie przycisk "2"+"  w prawo wybrać kod 234.

3. Naciśnięcie przycisk "2"+" OK; wyświetlacz pokaże pierwszą sekcję ustawień GAS

4. Naciśnięcie przycisk "2"+"  aby wybrać MENU;

5. Naciśnięcie przycisk "2"+" OK, na wyświetlaczu pokaże się menu 0.

6. Naciśnięcie przycisk "2"+"  aby wybrać menu 2

7. Naciśnięcie przycisk "2"+" OK - na wyświetlaczu pokaże się podmenu 20


8. Naciśnięcie przycisk "2"+"  aby wybrać podmenu 23;


9. Naciśnięcie przycisk "2"+" OK - na wyświetlaczu pojawi się parametr 230


10. Naciśnięcie przycisk "2"+"  aby wybrać parametr 231

11. Naciśnięcie przycisk "2"+" OK - wyświetlacz pokaże aktualną wartość parametru (np "70").


Uwaga! Wartość parametru będzie wyświetlana przez 20 sekund a następnie będzie migłała na zmianę z numerem parametru np "70 > 231".

12. Naciśnięcie przycisk "2"+"  aby ustawić właściwą wartość parametru, np "75".


13. Naciśnięcie "2"+" OK aby zatwierdzić zmianę a następnie naciśnięcie "-"  (ESC) aby wyjść z parametru.

Aby wyjść, należy nacisnąć przycisk "-"  (ESC) aż do powrotu do zwykłego widoku wyświetlacza

Norint patekti į meniu, reikia atidaryti panelės dureles ir atlikti sekančius veiksmus (pvz., parametras: "2 3 1"):

1. Vienu metu, 5 sekundes spausti mygtukus "2"+" i "-" , ekrane pasirodys 222


Dėmesio! Meniu skirtas kvalifikuotam technikui yra apsaugotas, jis prieinamas tik įrašius priėjimo kodą.

2. Spausti mygtuką "2"+"  į kairę, pasirinkti kodą 234


3. Spausti mygtuką "2"+" OK; tai įėjimas į pirmą nustatymų skyrių GAS

4. Norint pasirinkti MENU. spausti mygtuką "2"+" ;


5. Spausti mygtuką "2"+" OK, ekrane įsižiebs 0.

6. Spausti mygtuką "2"+" , pasirinkti MENIU 2

7. Spausti mygtuką "2"+" OK – įeinama į papildomą MENIU 20


8. Spausti mygtuką "2"+" , pasirenkant papildomą MENIU 23;


9. Spausti mygtuką "2"+" OK – ekrane įsižiebs parametras 230


10. Spausti mygtuką "2"+" , pasirinkti parametru 231

11. Spausti mygtuką "2"+" OK – ekrane bus matoma nustatyto parametro vertė (pvz., "70").

Dėmesio! Parametro vertė matoma 20 sekundžių, o vėliau pradeda žibčioti parametro numeris keiti- mas, pvz., "70 > 231".

12. Norint nustatyti reikiamą vertę, pvz. "75", spausti mygtuką "2"+" .

13. Spausti mygtuką "2"+" OK, patvirtinant keitimą, o vėliau "-"  (ESC) kad išjungti parametru.

Norint išjungti, reikia spausti mygtuką "-"  (ESC) tol, kol atsiras įprastas ekrano vaizdas.

KOD SERWISOWY*(dostępane wyłącznie dla wykwalifikowanego personelu technicznego)***GAS** - Dostęp do parametrów dotyczących regulacji kotła w przypadku zmiany rodzaju gazu**220 - 231 - 232 - 233 - 234 - 270****SET** - Dostęp do parametrów dotyczących parametrów ustawianych przy uruchamianiu kotła**220 - 223 - 231 - 238 - 245 - 246****PCB** - Dostęp do parametrów dotyczących ustawień w przypadku wymiany modułu elektronicznego**214 - 220 - 228 - 229 - 231 - 232 - 233 - 234 - 247 - 250 - 253****VIS** - Dostęp do parametrów pracy kotła (wyświetlanie)**821 - 822 - 824 - 825 - 827 - 830 - 831 - 832 - 833 - 840 - 835 - 874****ZONE** - Dostęp do parametrów związanych ze strefami grzewczymi**040 - 402 - 502 - 602 - 420 - 520 - 620 - 434 - 534 - 634 - 830****ERR** - Pokazuje historię ostatnich 10 błędów**MENU (KOMPLETNE)****0 Sieć BUS**

0 4 Wyświetlacz kotła

2 Parametry kotła

- 2 0 Ustawienia główne
- 2 2 Ustawienia
- 2 3 Ogrzewanie - 1
- 2 4 Ogrzewanie - 2
- 2 5 Ciepła Woda Użytkowa
- 2 6 Ustawienia ręczne kotła
- 2 7 Test i Odczyt parametrów
- 2 8 Menu Reset

4 Parametry Strefy 1

- 4 0 Ustawienia temperatury
- 4 2 Ustawienia Strefa 1
- 4 3 Diagnostyka Strefa 1

5 Parametry Strefy 2

- 5 0 Ustawienia temperatury
- 5 2 Ustawienia Strefa 2
- 5 3 Diagnostyka Strefa 2

6 Parametry Strefy 3

- 6 0 Ustawienia temperatury
- 6 2 Ustawienia Strefa 3
- 6 3 Diagnostyka Strefa 3

8 Parametry Serwisowe

- 8 1 Statystyka
- 8 2 Kocioł
- 8 3 Temperatury kotła
- 8 4 Solar i zasobnik
- 8 5 Serwis
- 8 6 Historia błędów

TECHNINIO APTARNAVIMO CENTRO KODAS*(SUTEIKIAMAS TIK KVALIFIKUOTAM TECHNINIAM PERSONALUI)***GAS** - Priėjimas prie katilo reguliavimo parametrų, keičiant dujų rūšį**220 - 231 - 232 - 233 - 234 - 270****SET** - Priėjimas prie parametrų, reguliuojamų įjungiant katilą**220 - 231 - 223 - 245 - 246****PCB** - Priėjimas prie parametrų, skirtų keičiant elektroninį modulį**214 - 220 - 228 - 229 - 231 - 232 - 233 - 234 - 247 - 250 - 253****VIS** - Pirmąjį pristupą k parametrų pro zobrazení informací o provozu kotle**821 - 822 - 824 - 825 - 827 - 830 - 831 - 832 - 833 - 840 - 835 - 874****ZONE** - Priėjimas prie darbinių katilo parametrų (parodymai)**040 - 402 - 502 - 602 - 420 - 520 - 620 - 434 - 534 - 634 - 830****ERR** - Rodo paskutines 10 klaidų**MENIU (VISAS)****0 Tinklas BUS**

0 4 Katilo ekranas

2 Katilo parametrai

- 2 0 Pagrindiniai nustatymai
- 2 2 Nustatymai
- 2 3 Apšildymas - 1
- 2 4 Apšildymas - 2
- 2 5 Karštas, vartojamasis vanduo
- 2 6 Rankinis katilo reguliavimas
- 2 7 Testavimas ir atskaita
- 2 8 Meniu Reset

4 Parametrai, zona nr. 1

- 4 0 Temperatūros reguliavimas
- 4 2 Zonos nr. 1 nustatymas
- 4 3 Zonos nr. 1 diagnostika

5 Parametry okruh 2

- 5 0 Temperatūros reguliavimas
- 5 2 Zonos nr. 2 nustatymas
- 5 3 Zonos nr. 2 diagnostika

6 Parametry okruh 3

- 6 0 Temperatūros reguliavimas
- 6 2 Zonos nr. 3 nustatymas
- 6 3 Zonos nr. 3 diagnostika

8 Aptarnavimo parametrai

- 8 1 Statistika
- 8 2 Katilas
- 8 3 Katilo temperatūra
- 8 4 Kolektorius ir rezervuaras
- 8 5 Aptarnavimas
- 8 6 Klaidų atmintis

menu	Podmenu	Parametr	Opis	Zakres	Nastawa fabryczna
------	---------	----------	------	--------	-------------------

WPROWADZANIE KODU DOSTĘPU					222
obracać pokrętle w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara w celu wybrania 234, a następnie nacisnąć na przycisk Ok					
0 SIEĆ BUS					
0 4 WYŚWIETLACZ KOTŁA					
0 4 0			Strefa do ustawienia na wyświetlaczu	0 = Kocioł 1 = Sterownik systemu 2 = Sterownik solarny	
0 4 1			Czas podświetlenia		
0 4 2			Dezaktywacja przycisku termoregulacji	0 = OFF 1 = ON	
2 REGULACJA PARAMETR KOCIOŁ					
2 0 USTAWIENIA GŁÓWNE					
2 0 0			Ustawienie temperatury CWU	od 40 do 65 (°C)	60
Ustawienie tożsame z regulacją na panelu sterowania					
2 0 1			Wstępne podgrzanie CWU	0 = OFF 1 = ON	0
2 1 PARAMETRY KOTŁA					
2 1 4			Typ pompy w kotle (NIEAKTYWNY)		
2 2 REGULACJA GŁÓWNA KOCIOŁ					
2 2 0			Powolne zapalanie	od 0 do 100 %	
ZASTRZEŻONE DLA SEWISU					
2 2 3			Wybór Termostatu podłogowego lub Termostatu pokojowego strefa 2	0 = Termost. bezpieczeństwa ogrzewania podłogowego 1 = Termostat pokojowy strefa 2	0
2 2 4			Termoregulacja	0 = Nieobecna 1 = Obecna	
2 2 5			Opóźnienie zapłonu ogrzewania	0 = Wyłączone 1 = 10 sekund 2 = 90 sekund 3 = 210 sekund	0
2 2 8			Wersja Kotła NIE PODLEGA MODYFIKACJI	od 0 do 5	5
ZASTRZEŻONE DLA SERWISU Wyłącznie w przypadku wymiany modułu elektronicznego					
2 2 9			od 12 do 24	od 12 do 24	
ZASTRZEŻONE DLA SERWISU Wyłącznie w przypadku wymiany modułu elektronicznego					
2 3 PARAMETR OGRZEWANIE - CZĘŚĆ 1					
2 3 1			Regulacja maksymalnej mocy ogrzewania	od 0 do 100	
Patrz tabela regulacji gazu punkt Ustawianie funkcji					
2 3 2			Moc max CWU % NIE PODLEGA MODYFIKACJI	od 0 do 100	
ZASTRZEŻONE DLA SERWISU Wyłącznie w przypadku wymiany gazu lub modułu elektronicznego, patrz tabela regulacji gazu					
2 3 3			Moc min CWU % NIE PODLEGA MODYFIKACJI	od 0 do 100	
ZASTRZEŻONE DLA SERWISU Wyłącznie w przypadku wymiany gazu lub modułu elektronicznego, patrz tabela regulacji gazu					

Menu	Papil. menu	Parametras	Aprašymas	Riba	Gamyklinis nustatymas
------	-------------	------------	-----------	------	-----------------------

Maks. PWM siurblys					222
Sukti rankenėlę laikrodžio rodyklės kryptimi, pasirenkant 234, vėliau paspausti mygtuką OK					
0 TINKLAS BUS					
0 4 KATILO EKRAVAS					
0 4 0			Nustatymų ekrane zona	0 = Katilas 1 = Sistemos valdiklis 2 = Kolektoriaus valdiklis	
0 4 1			Rodymo laikas		
0 4 2			Termoregulacijos mygtuko išjungimas	0 = OFF 1 = ON	
2 KATILO PARAMETRŲ REGULIAVIMAS					
2 0 PAGRINDINIAI NUSTATYMAI					
2 0 0			CWU temperatūros nustatymas	Nuo 40 iki 65 (°C)	60
Reguliavimas kaip ir valdymo panelėje 1					
2 0 1			BKV išankstinis pašildymas	0 = OFF 1 = ON	0
2 1 KATILO PARAMETRAI					
2 1 4			Katilo siurblio tipas (NEAKTYVUOTAS)		
2 2 PAGRINDINIAI KATILO NUSTATYMAI					
2 2 0			Lėtas uždegimas	Nuo 0 iki 100 %	60
TIK TECH. APTARNAVIMO CENTRUI					
2 2 3			Grindų arba patalpos termostato parinkimas, zona nr. 2	0 = Grindų apšildymo apsauginis termostatas 1 = Patalpos termostatas, zona	0
2 2 4			Termoreguliacija	0 = Nėra 1 = Yra	0
2 2 5			Apšildymo įjungimo reguliavimas	0 = Išjungtas 1 = 10 sekundžių 2 = 90 sekundžių 3 = 210 sekundžių	0
2 2 8			Katilo tipas NEMODIFIKUOJAMAS	Nuo 0 iki 5	5
TIK TECH. APTARNAVIMO CENTRUI Išjungti elektroninio modulio keitimo atveju					
2 2 9			Katilo galios nustatymas	Nuo 12 iki 35	
TIK TECH. APTARNAVIMO CENTRUI Išjungti elektroninio modulio keitimo atveju					
2 3 APŠILDYMO PARAMETRAI – 1 DALIS					
2 3 1			Maksimalios apšildymo galios reguliavimas	nuo 0 iki 100	
Žiūrėti lentelėje: dujų reguliavimas, skyrius - nustatymai					
2 3 2			Maksimalus CWU galingumas % NEMODIFIKUOJAMAS	nuo 0 iki 100	
TIK TECH. APTARNAVIMO CENTRUI Išjungti keičiant dujas arba elektroninį modulį, žiūrėti lentelėje: „Dujų reguliavimas“					
2 3 3			Minimalus CWU galingumas % NEMODIFIKUOJAMAS	nuo 0 iki 100	
TIK TECH. APTARNAVIMO CENTRUI Išjungti keičiant dujas arba elektroninį modulį, žiūrėti lentelėje: „Dujų reguliavimas“					

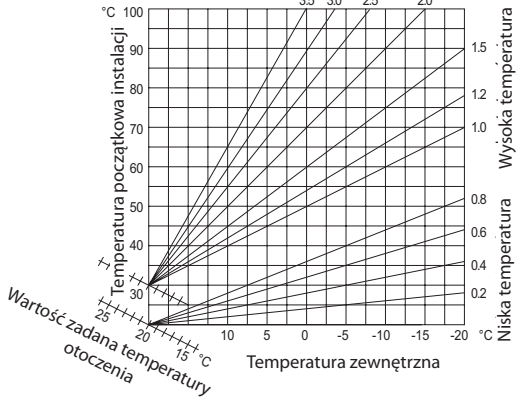
menu	Podmenu	Parametr	Opis	Zakres	Nastawa fabryczna
2	3	4	Moc max CO % NIE PODLEGA MODYFIKACJI	od 0 do 100	
			ZASTRZEŻONE DLA SERWISU Wyłącznie w przypadku wymiany gazu lub modułu elektronicznego, patrz tabela regulacji gazu		
2	3	5	Wybór typu opóźnienia zapłonu ogrzewania patrz punkt Regulacja gazu	0 = Ręczny 1 = automatyczny	1
2	3	6	Ręczne ustawienie opóźnienia zapłonu	Od 0 do 7 min	3
2	3	7	Post cyrkulacja w trybie CO	Od 0 do 15 min lub CO dla ciągłej pracy pompy	3
2	3	8	<nie dostępny>		
2	3	9	<nie dostępny>		
2	4	PARAMETR OGRZEWANIE CZĘŚĆ 2			
2	4	3	Post wentylacja po żądaniu grzania CO	0 = OFF 1 = ON	0
2	4	4	Krok czasowy wzrostu temperatury w trybie AUTO włączone wyłącznie z TA On/Off i przy włączonej termoregulacji (parametr 421 lub 521 = 01 Ten parametr pozwala określić czas oczekiwania przed automatycznym automatycznym zwiększeniem obliczonej temperatury początkowej skokowo o 4°C (maks 12°C). Jeśli ten parametr ma nadal wartość 00 funkcja ta nie jest aktywna.	od 0 do 60 minut	16
2	4	5	Max PWM pompa	od 75 do 100 %	100
2	4	6	Min PWM pompa	od 40 do 100 %	
2	4	7	Urządzenie kontrolujące ciśnienie w obiegu kotła ZASTRZEŻONE DLA SERWISU Wyłącznie w przypadku wymiany modułu elektronicznego	0 = Sondy NTC 1 = Presostat ciśnienia 2 = czujnik ciśnienia	1
2	4	9	Korekta temp zewnętrznej Aktywny w przypadku podłączonej sondy zewnętrznej	od -3 do +3 °C	1
2	5	PARAMETR WODA UŻYTKOWA			
2	5	0	Funkcja COMFORT Włączanie czasowe = włączone na 30 minut po czerpaniu wody użytkowej <i>Funkcja „KOMFORT” służy do zwiększania wygody użytkownika podczas poboru ciepłej wody. Ta funkcja utrzymuje wysoką temperaturę wtórnego wymiennika ciepła, gdy kocioł nie pracuje. Umożliwia to zwiększenie początkowej temperatury pobieranej wody. W celu wejścia do menu modyfikacji należy nacisnąć przycisk OK. Po włączeniu tej funkcji na wyświetlaczu pojawia się napis „COMFORT”. Funkcję tę można również włączyć lub wyłączyć przez naciśnięcie przycisku „COMFORT”.</i>	0 = wyłączone 1 = włączenie czasowe 2 = zawsze włączone	0
2	5	1	Opóźnienie zapłonu w czasie trwania cyklu COMFORT	od 0 do 120 minut	0
2	5	2	Opóźnienie włączenia czujnika CWU Zabezpieczenie przed uderzeniem hydraulicznym	od 5 do 200 (od 0,5 do 20 sekund)	5

menu	Podmenu	Parametr	Opis	hodnota	wyrobni nastaveni
2	3	4	Maksimalus CO galingumas % NEMODIFIKUOJAMAS TIK TECH. APTARNAVIMO CENTRUI Pišjungti keičiant dujas arba elektroninį modulį, žiūrėti lentelėje: „Dujų reguliavimas“	nuo 0 iki 100	
2	3	5	Apšildymo uždelsto įjungimo reguliavimo žiūrėti lentelėje: „Dujų reguliavimas“	0 = Rankinis 1 = Automatiškai	1
2	3	6	Rankinis uždelsto įjungimo nustatymas	nuo 0 iki 7 min	3
2	3	7	Papildoma cirkuliacija, nustačius CO funkciją	nuo 0 iki 15 min. arba nepertraukiamam CO siurblio darbui	3
2	3	8	<Nėra>		
2	3	9	<Nėra>		
2	4	APŠILDYMO PARAMETRAI, 2 DALIS			
2	4	3	Papildoma ventiliacija, CO sistemai	0 = OFF 1 = ON	0
2	4	4	Numatytas temperatūros kilimo laikas, įjungus funkciją Įjungus termoreguliaciją (parametras 421 arba 521 = 01), tik kartu su TA On/Off. Šis parametras suteikia galimybę apibrėžti laiką iki automatinio, laipsniško apskaičiuotos pradinės temperatūros padidimo, apytikriai 4°C (maks. 12°C). Jeigu šio parametro vertė lygi 00, ši funkcija neaktyvi.	nuo 0 iki 60 minučių	16
2	4	5	Maks. PWM siurblys	nuo 75 iki 100 %	100
2	4	6	Min. PWM siurblys	nuo 40 iki 100 %	
2	4	7	Įrenginys, kontroliuojantis slėgį katilo sistemoje PASTABA TECHNINIO APTARNAVIMO CENTRUI Išjungti elektroninio modelio keitimo atveju	0 = Jutikliai NTC 1 = Slėgio presostatas 2 = Slėgio jutiklis	1
2	4	9	Išorinės temperatūros reguliavimas Aktyvus įjungus išorinį jutiklį	nuo -3 iki +3 °C	0
2	5	VARTOJAMOJO VANDENS PARAMETRAI			
2	5	0	Funkcija „COMFORT“ Laikinas įjungimas = įjungta 30 minučių po vartojamojo karšto vandens naudojimo. <i>Funkcija „Comfort” naudojama siekiant padidinti naudojamo karšto vandens komfortą vartotojui. Ši funkcija palaiko aukštą antrinio šilumokaičio temperatūrą, tuo metu kai katilas neveikia. Tai suteikia galimybę padidinti naudojamo vandens pradinę temperatūrą. Norint atidaryti nustatymų meniu, reikia paspausti OK, įjungus šią funkciją ekrane rodomas užrašas „Comfort”. Šią funkciją taip pat galima įjungti arba išjungti spaudžiant mygtuką „Comfort”.</i>	0 = išjungta 1 = laikinas įjungimas 2 = įjungta visada	0
2	5	1	Uždėgimo atidėjimas „COMFORT” ciklo metu	nuo 0 iki 120 minučių	0
2	5	2	CWU jutiklio įjungimo atidėjimas Apsauga nuo hidraulinio smūgio	nuo 5 iki 200 (nuo 0,5 iki 20 sekundžių)	5

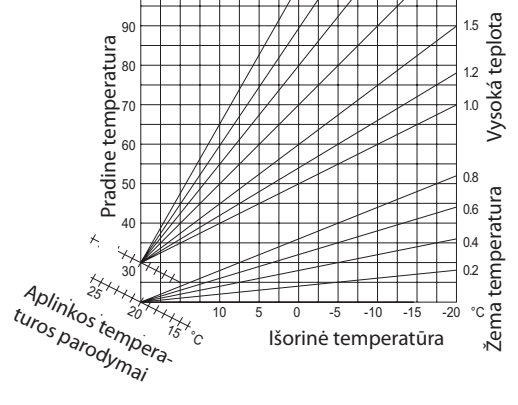
menu	Podmenu	Parametr	Opis	Zakres	Nastawa fabryczna
2	5	3	Sposób kontroli wyłączenia palnika w funkcji CWU	0 = funkcja zapobiegająca tworzeniu się kamienia kotłowego (wyłączenie przy temperaturze > 67°C) 1 = Tset + 4 C	0
2	5	4	Dodatkowa cyrkulacja i post wentylacja po czerpaniu wody użytkowej	0 = OFF 1 = ON	0
			OFF = 3 minuty postcyrkulacji i post wentylacja poczerpaniu wody użytkowej, jeśli zmierzona temperatura kotła tego wymaga. ON = zawsze włączone 3 minut postcyrkulacji i post wentylacji po czerpaniu wody użytkowej.		
2	5	5	Opóźnienie startu CO po poborze CWU	od 0 do 60 minut	0
2	5	7	Anty-legionella	0 = OFF 1 = ON	1
			Funkcja ta zapobiega rozwojowi drobnoustrojów w zasobniku, szczególnie jeśli temperatura wody w zasobniku ustawiona jest poniżej 40 C. W tym ustawieniu kocioł będzie podgrzewał wodę w zasobniku do 60 C przez 1 godzinę co 30 dni (jeśli w normalnym trybie działania nie przekraczała ona 59 C). Funkcja antylegionella włączy się również za każdym razem, gdy kocioł ma przerwę (nawet chwilową) w zasilaniu elektrycznym. W czasie trwania tego przegrzewania na wyświetlaczu będzie widoczna informacja: "Ab"		
2	5	8	Częstotliwość anty legionella	od 24 do 720 h	100
2	5	9	Temperatura anty legionella	od 60 do 70 °C	66
2	6	USTAWIENIA RĘCZNE KOTŁA			
2	6	0	Aktywacja trybu ręcznego	0 = OFF 1 = ON	
2	6	1	Kontrola pompy kotła	0 = OFF 1 = ON	
2	6	2	Kontrola wentylatora	0 = OFF 1 = ON	
2	6	3	Kontrola zaworu 3 drogowego	0 = CWU 1 = CO	
2	7	TEST I KONTROLA			
2	7	0	Funkcja test - analiza spalin obrócić pokrętko w celu wybrania trybu działania	TEST+ = maks. moc grzewcza TEST+ ,⚡= maks. moc c.w.u. TEST+,⚡= minimalna moc	
			włączenie uzyskuje się również poprzez wciśnięcie przez 5 sekund przycisku Reset . Funkcja wyłącza się po 10 min. lub naciśnięciu na Reset		
2	7	1	Funkcja odpowietrzania	naciskając na OK	
2	8	RESET MENU			
2	8	0	Reset do ustawień fabrycznych	Zerowanie OK = tak ESC = nie	
			Aby wyzerować wszystkie parametry ustawienia fabrycznego, nacisnąć na przycisk OK		

menu	Podmenu	Parametr	Popis	hodnota	wyrobni nastaveni
2	5	3	Degiklio išsijungimo patikrinimo būdas, nustatčius CWU funkciją	0 = funkcija apsauganti nuo kalkių apnašų susidarymo (išjungima esant > 67° C temperatūrai) 1 = T set + 4 C	0
2	5	4	Papildoma cirkuliacija ir vėliau sekanti ventiliacija, išleidus vartojamąjį vandenį	0 = OFF 1 = ON	0
			OFF = 3 minutes po cirkuliacijos ir ventiliacijos, išleidus vartojamąjį vandenį, jeigu išmatavus katilo temperatūrą to prireikia. ON = visada veikia 3 minutes po cirkuliacijos ir papildomos ventiliacijos, išleidus vartojamąjį vandenį.		
2	5	5	CO paleidimo atidėjimas naudojant CWU	nuo 0 iki 60 minučių	0
2	5	7	Nuo legionelių	0 = OFF 1 = ON	0
			Ši funkcija apsaugo nuo mikroorganizmų dauginimosi rezervuare, ypač jeigu rezervuare esančio vandens temperatūra yra žemesnė nei 40 C. W tym ustawieniu kocioł będzie podgrzewał wodę w zasobniku do 60 C przez 1 godzinę co 30 dni (jeśli w normalnym trybie działania nie przekraczała ona 59 C). Funkcja antylegionella włączy się również za każdym razem, gdy kocioł ma przerwę (nawet chwilową) w zasilaniu elektrycznym. W czasie trwania tego przegrzewania na wyświetlaczu będzie widoczna informacja: "Ab"		
2	5	8	Legionelių naikinimo dažnumas	nuo 24 iki 720 h	100
2	5	9	Temperatūra legionelių naikinimui	nuo 60 iki 70 °C	66
2	6	KATILO RANKINIAI NUSTATYMAI			
2	6	0	Rankinio režimo aktyvavimas	0 = OFF 1 = ON	
2	6	1	Katilo siurblio valdymas	0 = OFF 1 = ON	
2	6	2	Ventiliatoriaus valdymas	0 = OFF 1 = ON	
2	6	3	Trieigio vožtuvo valdymas	0 = CWU 1 = CO	
2	7	TESTAVIMAS IR PATIKRINIMAS			
2	7	0	Testavimo funkcija – išmetamųjų dujų analizė, veikimo režimas nustatomas sukant rankenėlę	TEST+ = maks. apšildymo galia TEST+ ,⚡ = maks. CWU galia. TEST+,⚡ = MINIMALI GALIA	
			<i>Taip pat išjungti galima įspaudus ir 5 sekundes palaikius mygtuką Reset. Funkcija išsijungia po 10 min. arba paspaudus mygtuką Reset</i>		
2	7	1	Nuorinimo funkcija	SPAUDŽIANT OK	
2	8	MENIU ATSTATYMAS (RESET)			
2	8	0	Gamyklinių parametrų grąžinimas (Reset)	Pašalinimas OK = taip ESC = ne	
			Norint pašalinti visus gamyklinių parametrų nustatymus, reikia paspausti mygtuką OK		

menu	Podmenu	Parametr	Opis	Zakres	Nastawa fabryczna
------	---------	----------	------	--------	-------------------

4 PARAMETR STREFA 1					
4 0 USTAWIENIA TEMPERATURY					
4	0	2	Stała temperatura CO strefa 1	od 20 do 45 °C (niska temperatura)	20
				od 35 do 82 °C (wysoka temperatura)	70
4 2 REGULACJA STREFA 1					
4	2	0	Wybór zakresu temperatur	0 = od 20 do 45°C (niska temperatura) 1 = od 35 do 82 °C (wysoka temperatura)	1
				Wybrac w zależności od typologii instalacji	
4	2	1	Wybór typu termoregulacji podstawowej zależnie od podłączonego osprzętu Aby włączyć termoregulację, nacisnąć na przycisk AUTO. Na wyświetlaczu świeci się symbol AUTO ze wskazaniem podłączonego osprzętu (jeśli osprzęt jest podłączony)	0 = Stała temperatura CO 1 = Termostat On/Off 2 = Tylko modulowany termostat pokojowy 3 = Tylko sonda zewnętrzna 4 = Termostat modulowany + sonda zewnętrzna	1
4	2	2	Wybór krzywej grzewczej	od 0.2 do 0.8 (niska temperatura)	0.6
				od 1.0 do 3.5 (wysoka temperatura)	1.5
					
<p>W przypadku zastosowania czujnika temperatury zewnętrznej, kocioł oblicza najlepiej dostosowaną temperaturę początkową, uwzględniając temperaturę zewnętrzną oraz typ instalacji. Typ krzywej powinien zostać wybrany w zależności od instalacji oraz izolacji mieszkania.</p>					
4	2	3	Przesunięcie równoległe	od -7 do +7 °C (niska temperatura)	0
				od -14 do +14 °C (wysoka temperatura)	0
<p>Aby dostosować krzywą termiczną do wymagań instalacji, istnieje możliwość równoległego przesunięcia krzywej w taki sposób, żeby można było zmienić obliczoną temperaturę początkową.</p>					
4	2	4	Wpływ czujnika pomieszczenia	od 0 do + 20	20
				<p>Jeśli ustawienie = 0, zmierzona temperatura z czujnika temperatury pomieszczenia nie ma wpływu na obliczenie temperatury zasilania CO. Jeśli ustawienie = 20, zmierzona temperatura ma maksymalny wpływ na ustawienie.</p>	

menu	Podmenu	Parametr	Opis	hodnota	wyrobni nastaveni
------	---------	----------	------	---------	-------------------

4 REGULIIVIMAS, ZONA NR. 1					
4 0 TEMPERATŪROS NUSTATYMAS					
4	0	2	Pastovi CO temperatūra, zona nr. 1	nuo 20 iki 45 °C (žema temperatūra)	20
				nuo 35 iki 82 °C (aukšta temperatūra)	70
4 2 REGULIIVIMAS, ZONA NR. 1					
4	2	0	Temperatūros ribos nustatymas	0 = nuo 20 iki 45 °C (žema temperatūra) 1 = nuo 35 iki 82 °C (aukšta temperatūra)	1
				Pasirenkama pagal instaliacijos tipą	
4	2	1	Pirminio termoreguliacijos tipo pasirinkimas, priklausomai nuo prijungtos įrangos. Norint įjungti termoreguliaciją, reikia paspausti mygtuką AUTO. Ekrane įsijungia simbolis AUTO, informacija apie prijungtą įrangą (jeigu ji prijungta).	0 = CO temperatūra pastovi 1 = Termostatas On/Off 2 = Tik moduluotas patalpos termostatas 3 = Tik išorinis jutiklis 4 = Moduluotas termostatas + išorinis jutiklis	1
4	2	2	Šildymo kreivės nustatymas	nuo 0.2 iki 0.8 (žema temperatūra)	0.6
				nuo 1.0 iki 3.5 (aukšta temperatūra)	1.5
					
<p>Jeigu naudojamas išorinis temperatūros jutiklis, tai apskaičiuojama labiausiai tinkanti pradinė temperatūra, pagal esamą išorės temperatūrą ir instaliacijos tipą. Kreivės tipas turi būti parenkamas atsižvelgiant į instaliacijos tipą bei patalpos izoliaciją.</p>					
4	2	3	Paralelni posunuti	nuo -7 iki +7 °C (žema temperatūra)	0
				nuo -14 iki +14 °C (aukšta temperatūra)	0
<p>Norint, kad šiluminė kreivė atitiktų instaliacijos reikalavimus bei, kad atsirastų galimybė pakeisti apskaičiuotą pradinę temperatūrą, kreivę galima perkelti lygiagrečiai.</p>					
4	2	4	Patalpos jutiklio veikimas pomieszczenia	nuo 0 iki + 20	20
				<p>Jeigu nustatymas = 0, patalpos jutiklio išmatuota temperatūra, CO maitinimo temperatūros apskaičiavimui įtakos neturi. Jeigu nustatymas = 20, išmatuota temperatūra turi maksimalią įtaką nustatymams.</p>	

menu	Podmenu	Parametr	Opis	Zakres	Nastawa fabryczna
4	2	5	Ustawienie temperatury maksymalnej ogrzewania strefa 1	od 35 do + 82 °C	82
				jeśli parametr 420 = 1	
				od 20 do + 45 °C	45
				jeśli parametr 420 = 0	
4	2	6	Ustawienie temperatury minimalnej ogrzewania strefa 1	od 35 do + 82 °C	35
				jeśli parametr 420 = 1	
				od 20 do + 45 °C	20
				jeśli parametr 420 = 0	
4	3	DIAGNOSTYKA			
4	3	4	Stan żądania grzania w strefie 1	0 = OFF 1 = ON	
5	PARAMETR STREFA 2				
5	0 USTAWIENIA TEMPERATURY				
5	0	2	Stała temperatura CO strefa 2	od 20 do 45 °C (niska temperatura)	20
				od 35 do 82 °C (wysoka temperatura)	70
5	2 REGULACJA STREFA 2				
5	2	0	Wybór zakresu temperatur	0 = od 20 do 45°C (niska temperatura) 1 = od 35 do 82 °C (wysoka temperatura)	1
				Wybrać w zależności od typologii instalacji	
5	2	1	Wybór typu termoregulacji podstawowej zależnie od podłączonego osprzętu Aby włączyć termoregulację, nacisnąć na przycisk AUTO. Na wyświetlaczu świeci się symbol AUTO ze wskazaniem podłączonego osprzętu (jeśli osprzęt jest podłączony)	0 = Stała temperatura CO 1 = Termostat On/Off 2 = Tylko modulowany termostat pokojowy 3 = Tylko sonda zewnętrzna 4 = Termostat modulowany + sonda zewnętrzna	1
5	2	2	Wybór krzywej grzewczej	od 0.2 do 0.8 (niska temperatura)	0.6
				od 1.0 do 3.5 (wysoka temperatura)	1.5
Patrz parametr 422					
W przypadku zastosowania czujnika temperatury zewnętrznej, kocioł oblicza najlepiej dostosowaną temperaturę początkową, uwzględniając temperaturę zewnętrzną oraz typ instalacji. Typ krzywej powinien zostać wybrany w zależności od instalacji oraz izolacji mieszkania.					
5	2	3	Przesunięcie równoległe	od -7 do +7 °C (niska temperatura)	0
				od -14 do +14 °C (wysoka temperatura)	0
Aby dostosować krzywą termiczną do wymagań instalacji, istnieje możliwość równoległego przesunięcia krzywej w taki sposób, żeby można było zmienić obliczoną temperaturę początkową.					

menu	Podmenu	Parametr	Opis	hodnota	wyrobni nastaveni
4	2	5	Maksimalios šildymo temperatūros įjungimas, zona nr. 1	nuo 35 iki + 82 °C	82
				jeigu parametras 420 = 1	
				od 20 do + 45 °C	45
				jeigu parametras 420 = 0	
4	2	6	Nastavení minimální teploty vytápění zóny 1	nuo 35 iki + 82 °C	35
				jeigu parametras 420 = 1	
				od 20 do + 45 °C	20
				jeigu parametras 420 = 0	
4	3	DIAGNOSTIKA			
4	3	4	Šildymo įjungimo būseną, zona nr. 1	0 = OFF 1 = ON	
5	PARAMETRŲ ZONA NR. 2				
5	0 TEMPERATŪROS NUSTATYMAS				
5	0	2	Pastovi CO temperatūra, zona nr. 2	nuo 20 iki 45 °C (žema temperatūra)	20
				nuo 35 iki 82 °C (aukšta temperatūra)	70
5	2 NUSTATYMŲ ZONA				
5	2	0	Temperatūros nustatymo riba	0 = nuo 20 iki 45° C (žema temperatūra) 1 = nuo 35 iki 82 °C (aukšta temperatūra)	1
				Pasirinkti pagal instaliacijos tipą	
5	2	1	Pirminio termoreguliacijos tipo pasirinkimas, priklausomai nuo prijungtos įrangos Norint įjungti termoreguliaciją, reikia paspausti mygtuką AUTO. Ekrane įsijungia simbolis AUTO, informacija apie prijungtą įrangą (jeigu ji prijungta)	0 = CO temperatūra pastovi 1 = Termostatas On/Off 2 = Tik moduluotas patalpos termostatas 3 = Tik išorinis jutiklis 4 = Moduluotas termostatas + išorinis jutiklis	1
5	2	2	Šildymo kreivės nustatymas	nuo 0.2 iki 0.8 (žema temperatūra)	0.6
				nuo 1.0 iki 3.5 (aukšta temperatūra)	1.5
Žiūrėti parametrą 422					
Jeigu naudojamas išorinis temperatūros jutiklis, tai apskaičiuojama labiausiai tinkanti pradinė temperatūra, pagal esamą išorės temperatūrą ir instaliacijos tipą. Kreivės tipas turi būti parenkamas atsižvelgiant į instaliacijos tipą bei patalpos izoliaciją.					
5	2	3	Paralelni posunutis	nuo -7 iki +7 °C (žema temperatūra)	0
				nuo -14 iki +14 °C (aukšta temperatūra)	0
Norint, kad šiluminė kreivė atitiktų instaliacijos reikalavimus bei, kad atsirastų galimybė pakeisti apskaičiuotą pradinę temperatūrą, kreivę galima perkelti lygiagrečiai.					

menu	Podmenu	Parametr	Opis	Zakres	Nastawa fabryczna
5	2	4	Wpływ czujnika pomieszczenia	od 0 do + 20	20
Jeśli ustawienie = 0, zmierzona temperatura z czujnika temperatury pomieszczenia nie ma wpływu na obliczenie temperatury zasilania CO. Jeśli ustawienie = 20, zmierzona temperatura ma maksymalny wpływ na ustawienie.					
5	2	5	Ustawienie temperatury maksymalnej ogrzewania strefa 2	od 35 do + 82 °C jeśli parametr 420 = 1 od 20 do + 45 °C jeśli parametr 420 = 0	82 45
5	2	6	Ustawienie temperatury minimalnej ogrzewania strefa 2	od 35 do + 82 °C jeśli parametr 420 = 1 od 20 do + 45 °C jeśli parametr 420 = 0	35 20
5	3	DIAGNOSTYKA			
5	3	4	Stan żądania grzania w strefie 2	0 = OFF 1 = ON	
6	PARAMETR STREFA 3				
6	0	USTAWIENIA TEMPERATURY			
6	0	2	Stała temperatura CO strefa 3	od 20 do 45 °C (niska temperatura) od 35 do 82 °C (wysoka temperatura)	20 70
6	2	REGULACJA STREFA 3			
6	2	0	Wybór zakresu temperatur	0 = od 20 do 45°C (niska temperatura) 1 = od 35 do 82 °C (wysoka temperatura)	1
Wybrać w zależności od typologii instalacji					
6	2	1	Wybór typu termoregulacji podstawowej zależnie od podłączonego osprzętu	0 = Stała temperatura CO 1 = Termostat On/Off 2 = Tylko modulowany termostat pokojowy 3 =Tylko sonda zewnętrzna 4 = Termostat modulowany + sonda zewnętrzna	1
Aby włączyć termoregulację, nacisnąć na przycisk AUTO. Na wyświetlaczu świeci się symbol AUTO ze wskazaniem podłączonego osprzętu (jeśli osprzęt jest podłączony)					
6	2	2	Wybór krzywej grzewczej	od 0.2 do 0.8 (niska temperatura) od 1.0 do 3.5 (wysoka temperatura)	0.6 1.5
Patrz parametr 422					
W przypadku zastosowania czujnika temperatury zewnętrznej, kocioł oblicza najlepiej dostosowaną temperaturę początkową, uwzględniając temperaturę zewnętrzną oraz typ instalacji. Typ krzywej powinien zostać wybrany w zależności od instalacji oraz izolacji mieszkania.					
6	2	3	Przesunięcie równoległe	od -7 do +7 °C (niska temperatura) od -14 do +14 °C (wysoka temperatura)	0 0
Aby dostosować krzywą termiczną do wymagań instalacji, istnieje możliwość równoległego przesunięcia krzywej w taki sposób, żeby można było zmienić obliczoną temperaturę początkową.					

menu	Podmenu	Parametr	Popis	hodnota	výrobní nastavení
5	2	4	Patalpos jutiklio veikimas pomieszczenia	nuo 0 iki + 20	20
Jeigu nustatymas = 0, patalpos jutiklio išmatuota temperatūra, CO maitinimo temperatūros apskaičiavimui įtakos neturi. Jeigu nustatymas = 20, išmatuota temperatūra turi maksimalią įtaką nustatymams.					
5	2	5	Maksimalios šildymo temperatūros įjungimas, zona nr. 2	nuo 35 iki + 82 °C jeigu parametras 420 = 1 od 20 do + 45 °C jeigu parametras 420 = 0	82 45
5	2	6	Nastavení minimální teploty vytápění zóny 2	nuo 35 iki + 82 °C jeigu parametras 420 = 1 od 20 do + 45 °C jeigu parametras 420 = 0	35 20
5	3	DIAGNOSTIKA			
5	3	4	Šildymo režimo nustatymas, zona nr. 2	0 = OFF 1 = ON	
6	PARAMETRŲ ZONA NR. 3				
6	0	TEMPERATŪROS NUSTATYMAS			
6	0	2	Pastovi CO temperatūra, zona nr. 3	nuo 20 iki 45 °C (žema temperatūra) nuo 35 iki 82 °C (aukšta temperatūra)	20 70
6	2	PARAMETRŲ ZONA NR. 3			
6	2	0	Temperatūros nustatymo riba	0 = nuo 20 iki 45° C (žema temperatūra) 1 = nuo 35 iki 82 °C (aukšta temperatūra)	1
Pasirinkti pagal instaliacijos tipą					
6	2	1	Pirminio termoreguliacijos tipo pasirinkimas, priklausomai nuo prijungtos įrangos	0 = CO temperatūra pastovi 1 = Termostatas On/Off 2 = Tik moduluotas patalpos termostatas 3 = Tik išorinis jutiklis 4 = Moduluotas termostatas + išorinis jutiklis	1
Norint įjungti termoreguliaciją, reikia paspausti mygtuką AUTO. Ekране įsijungia simbolis AUTO, informacija apie prijungtą įrangą (jeigu ji prijungta)					
6	2	2	Šildymo kreivės nustatymas	nuo 0.2 iki 0.8 (žema temperatūra) nuo 1.0 iki 3.5 (aukšta temperatūra)	0.6 1.5
Žiūrėti parametrą 422					
Jeigu naudojamas išorinis temperatūros jutiklis, apskaičiuojama labiausiai tinkanti pradinė temperatūra, pagal esamą išorės temperatūrą ir instaliacijos tipą. Kreivės tipas turi būti parenkamas atsižvelgiant į instaliacijos tipą bei patalpos izoliaciją.					
6	2	3	Lygiagretus perkėlimas	nuo -7 iki +7 °C (žema temperatūra) nuo -14 iki +14 °C (aukšta temperatūra)	0 0
Norint, kad šiluminė kreivė atitiktų instaliacijos reikalavimus bei, kad atsirastų galimybė pakeisti apskaičiuotą pradinę temperatūrą, kreivę galima perkelti lygiagrečiai.					

menu	Podmenu	Parametr	Opis	Zakres	Nastawa fabryczna
6	2	4	Wpływ czujnika pomieszczenia	od 0 do + 20	20
			Jeśli ustawienie = 0, zmierzona temperatura z czujnika temperatury pomieszczenia nie ma wpływu na obliczenie temperatury zasilania CO. Jeśli ustawienie = 20, zmierzona temperatura ma maksymalny wpływ na ustawienie.		
6	2	5	Ustawienie temperatury maksymalnej ogrzewania strefa 3	od 35 do + 82 °C jeśli parametr 420 = 1 od 20 do + 45 °C jeśli parametr 420 = 0	82 45
6	2	6	Ustawienie temperatury minimalnej ogrzewania strefa 3	od 35 do + 82 °C jeśli parametr 420 = 1 od 20 do + 45 °C jeśli parametr 420 = 0	35 20
6	3	DIAGNOSTYKA			
6	3	4	Stan żądania grzania w strefie 3	0 = OFF 1 = ON	
8	PARAMETRY DLA SERWISANTA				
8	0	STATYSTYKA -1			
8	0	0	Ilość cykli zaworu 3-drog. (n x10)		
8	0	1	Czas pracy pompy (h x10)		
8	0	2	Ilość cykli pompy (n x10)		
8	0	3	Czas pracy kotła (h x10)		
8	0	4	Czas pracy wentylatora (h x10)		
8	0	5	Ilość cykli wentylatora (n x10)		
8	0	6	Ilość cykli zapłonu ogrzewanie (n x10)		
8	0	7	Ilość cykli zapłonu CWU (n x10)		
8	1	STATYSTYKA -2			
8	1	0	Godziny pracy CO (h x10)		
8	1	1	Godziny pracy CWU (h x10)		
8	1	2	Ilość błędów zapłonu (n x10)		
8	1	3	Ilość cykli zapłonu (n x10)		
8	1	4	Średnia długość żądania grzania		
8	2	KOCIOŁ			
8	2	1	Stan wentylatora	0 = OFF 1 = ON	
8	2	2	Prędkość wentylatora (x100)rpm		
8	2	3	<nie dostępny>		
8	2	4	Pozycja zaworu rozdzielającego	0 = Woda użytkowa 1 = Ogrzewanie	
8	2	5	Przepływ CWU (l/min)		
8	2	7	% modulacji pompy		
8	2	8	Moc palnika		
8	3	TEMPERATURA KOTŁA			
8	3	0	Temperatura ustawiona CO (°C)		
8	3	1	Temperatura na zasilaniu CO (°C)		
8	3	2	Temperatura na powrocie CO (°C)		
8	3	3	Temperatura CWU (°C)		
8	3	5	T zewnętrzna (°C)		
8	4	SYSTEM SOLARNY I ZASOBNIK			
8	4	0	Zmierzona temperatura w zasobniku		
8	4	2	Temperatura na wejściu CWU - sonda solarna		

menu	Podmenu	Parametr	Popis	hodnota	wyrobni nastaveni
6	2	4	Patalpos jutiklio veikimas	nuo 0 iki + 20	20
			Jeigu nustatyta vertė yra = 0, tai jutiklio išmatuota patalpos temperatūra, CO maitinimo apskaičiavimui įtakos neturi. Jeigu nustatyta vertė yra = 20, tai išmatuota temperatūra maksimaliai veikia nustatymus.		
6	2	5	Maksimalios apšildymo temperatūros nustatymo riba 3	nuo 35 iki + 82 °C jeigu nustatymas 420 = 1 nuo 20 iki + 45 °C jeigu nustatymas 420 = 0	82 45
6	2	6	Maksimalios apšildymo temperatūros nustatymo riba 3	nuo 35 iki + 82 °C jeigu nustatymas 420 = 1 nuo 20 iki + 45 °C jeigu nustatymas 420 = 0	35 20
6	3	DIAGNOSTIKA			
6	3	4	Šildymo intensyvumo nustatymas	0 = OFF 1 = ON	
8	PARAMETRAI SKIRTI APTARNAUJANČIAJAM TECHNIKUI				
8	0	KATILO STATISTIKA -1			
8	0	0	Trieigio vožtuvo ciklų skaičius. (n x10)		
8	0	1	Trieigio vožtuvo ciklų skaičius. (n x10)		
8	0	2	Siurblio įsijungimų skaičius (n x10)		
8	0	3	Katilo darbo laikas (h x10)		
8	0	4	Ventiliatoriaus darbo laikas (h x10)		
8	0	5	Ventiliatoriaus pasileidimų skaičius (n x10)		
8	0	6	Ventiliatoriaus pasileidimų skaičius (n x10)		
8	0	7	Ventiliatoriaus pasileidimų skaičius (n x10)		
8	1	KATILO STATISTIKA -2			
8	1	0	CO darbo valandos (h x 10)		
8	1	1	CWU darbo valandos (h x 10)		
8	1	2	Užsidegimo klaidų skaičius (n x 10)		
8	1	3	Užsidegimo ciklų dažnis (n x 10)		
8	1	4	Vidutiniškas šildymo intensyvumas		
8	2	KATILAS			
8	2	1	Ventiliatoriaus režimas	0 = OFF 1 = ON	
8	2	2	Ventiliatoriaus greitis (x100) rpm		
8	2	3	<Nėra>		
8	2	4	Paskirstymo vožtuvo padėtis	0 = Vartojamasis vanduo 1 = Apšildymas	
8	2	5	CWU cirkuliacija (l/min)		
8	2	7	Siurblio moduliavimo %		
8	2	8	Degiklio galia		
8	3	KATILO TEMPERATŪRA			
8	3	0	Nustatyta CO (°C) temperatūra		
8	3	1	CO (°C) temperatūra ties maitinimu		
8	3	2	CO (°C) temperatūra grąžinimo linijoje		
8	3	3	CWU (°C) temperatūra		
8	3	5	T išorinė (°C)		
8	4	KOLEKTORIAUS JUTIKLIS IR REZERVUARAS			
8	4	0	Rezervuare išmatuota temperatūra		
8	4	2	Temperatūra ties įėjimu į liniją CWU – kolektoriaus jutiklis		

menu	Podmenu	Parametr	Opis	Zakres	Nastawa fabryczna
------	---------	----------	------	--------	-------------------

8	5	SERWIS - POMOC TECHNICZNA			
8	5	0	Ustawienie okresu pozostałego do następnego przeglądu	0 do 60 (miesiący)	24
8	5	1	Możliwość generowania ostrzeżenia o zbliżającym się przeglądzie po ustawieniu parametru, kocioł będzie sygnalizował użytkownikowi termin następnego przeglądu (3P9)	0 = OFF 1 = ON	0
8	5	2	Usuwanie ostrzeżenia o zbliżającym się przeglądzie po wykonaniu przeglądu ustawić parametr w celu usunięcia ostrzeżenia	Zerowanie OK = tak ESC = nie	
8	5	4	Wersja oprogramowania modułu głównego		
8	5	5	Wersja oprogramowania karty elektronicznej		
8	6	LISTA BŁĘDÓW			
8	6	0	10 ostatnich błędów Ten parametr pozwala wyświetlić 10 ostatnich błędów sygnalizowanych kotła ze wskazaniem dnia, miesiąca i roku ich wystąpienia. Po uzyskaniu dostępu do parametru błędy są wyświetlane w sekwencji od Err 0 do Err 9. Dla każdego błędu jest on wyświetlany w sekwencji: Err 0 - liczba błędu 108 - kod błędu	od Err 0 do Err 9	
8	6	1	Reset listy błędów	Zerowanie OK = tak ESC = nie	

menu	Podmenu	Parametr	Popis	hodnota	wyrobni nastaveni
------	---------	----------	-------	---------	-------------------

8	5	APTARNAVIMAS – TECHNINĖ PAGALBA			
8	5	0	Laiko iki sekančios apžiūros nustatymas	Nuo 0 iki 60 (mėnesių)	24
8	5	1	Galimybė keisti įspėjimą dėl artėjančios apžiūros: Nustačius parametą, vartotojas įspėjamas, kad artėja sekančio patikrinimo terminas (3P9)	0 = OFF 1 = ON	0
8	5	2	Įspėjimo dėl artėjančios apžiūros nustatymas Po apžiūros, įspėjimui pašalinti, reikia nustatyti parametą	Pašalinimas OK = taip ESC = ne	
8	5	4	Pagrindinio modulio programavimo variantas		
8	5	5	Meniu programavimo variantas		
8	6	KLAIDŲ SĄRAŠAS			
8	6	0	10 paskutinių klaidų Šis parametras suteikia galimybę matyti paskutines 10 katilo veikimo klaidų, jų kodus, aprašymus ir datas. Klaidų sąrašas peržiūrimas sukant rankenėlę. Seka Err 0 – klaidų kiekis 108 – klaidų kodai	Nuo 0 iki 9 klaidos	
8	6	1	Klaidų sąrašo atstatymas (Reset)	Pašalinimas OK = taip	

Instrukcja otwierania obudowy kotła oraz kontroli jego wnętrza

Przed podjęciem jakichkolwiek prac przy kotle, należy go odłączyć od zasilania elektrycznego za pomocą zewnętrznego wyłącznika dwubiegunowego oraz zamknąć zawór gazu.

Aby uzyskać dostęp do wnętrza kotła, należy:

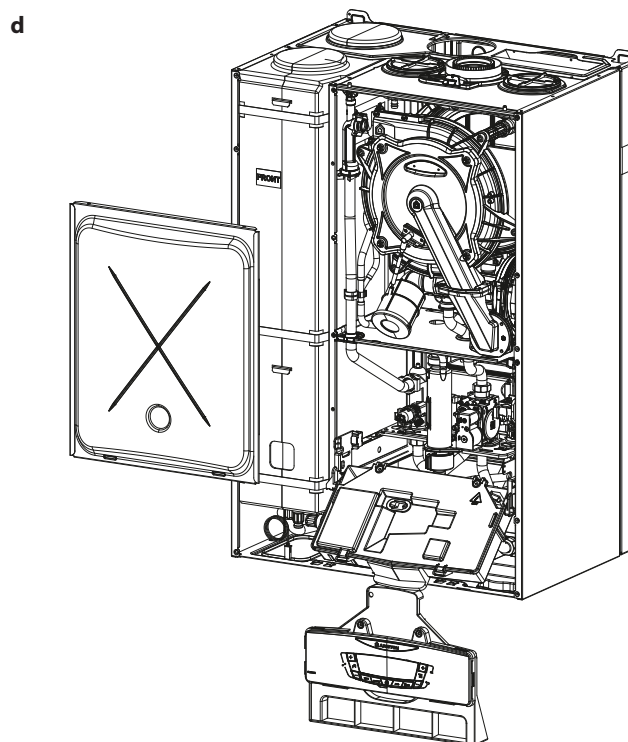
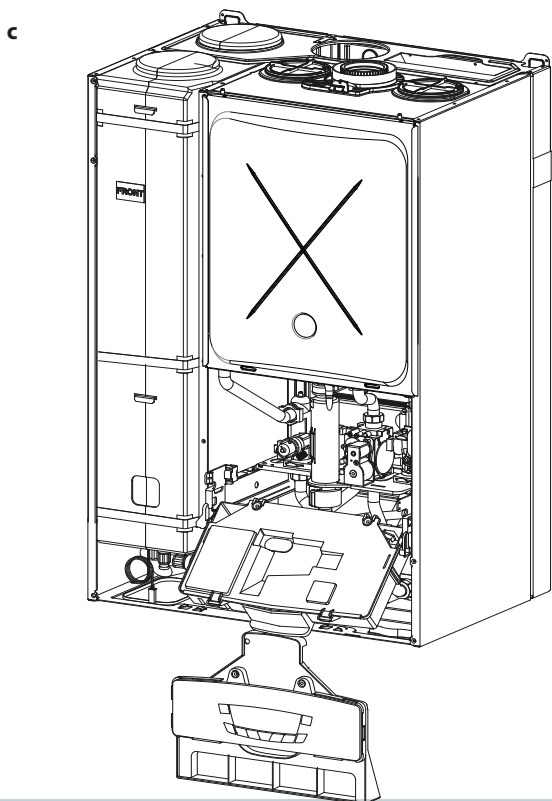
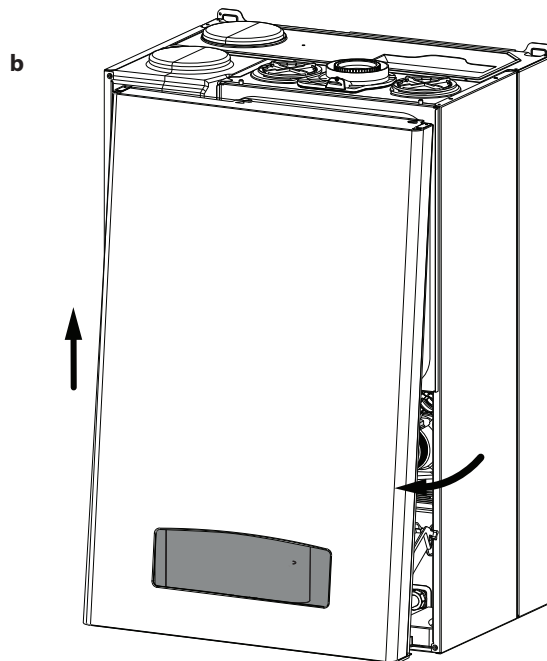
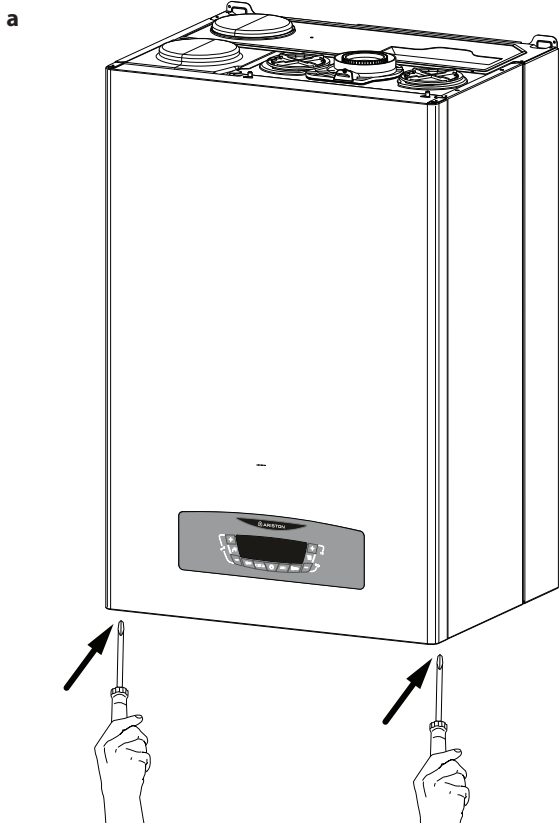
1. odkręcić dwie śruby z przedniej obudowy (a), pociągnąć ją do przodu i zdjąć z górnych sworzni (b),
2. opuścić panel kontrolny znajdujący się na wewnętrznej blaszanej obudowie, obrócić moduł elektroniczny ciągnąc go do przodu (c),
3. otworzyć dwa zaciski na panelu zamykającym komorę spalania. Pociągnąć go do przodu i zdjąć z górnych sworzni (d).

Katilo dangčio nuėmimas, vidinių sistemų patikrinimas

Prieš pradėdant bet kokius katilo apžiūros darbus, jį reikia išjungti iš elektros įtampos tinklo, dvipoliu, išoriniu jungikliu bei užsukti dujų vožtuvą.

Norint pasiekti vidines katilo sistemas, reikia atlikti šiuos veiksmus:

1. atsukti du priekinio korpuso varžtus (a), patraukti jį į priekį ir nuimti nuo viršutinių strypų (b),
2. atsukti valdymo panelę ir patraukti ją į priekį (c).
3. atidarykite du degimo kameros uždarymo skydo spaustukus. Ištraukite jį į priekį ir nuimkite iš viršutinių kaiščių (d).



Przeprowadzanie okresowej kontroli jest rzeczą niezwykle ważną dla zapewnienia bezpieczeństwa i niezawodnego funkcjonowania, a także długiego okresu eksploatacji kotła. Tego typu kontrola powinna być wykonywana przy zachowaniu wymagań i zaleceń obowiązujących w tym zakresie norm. Zalecane jest okresowe wykonywanie analiz prawidłowości procesu spalania, aby utrzymać pod kontrolą wydajność kotła i emisję substancji zanieczyszczających, co przewidują odpowiednie obowiązujące normy.

Przed rozpoczęciem okresowych operacji kontrolnych i serwisowych:

- odłączyć zasilanie elektryczne ustawiając dwubiegunowy wyłącznik zewnętrzny w stosunku do kotła w pozycji WYŁ;
- zamknąć zawór gazu i zawory wody zarówno instalacji grzewczej jak i ciepłej wody użytkowej.

Na zakończenie prac powinny być przywrócone poprzednie wartości parametrów regulacji.

Uwagi ogólne

Zaleca się przeprowadzenie przynajmniej raz w roku następujących kontroli elementów urządzenia:

1. Sprawdzenie szczelności obwodu wody wraz z ewentualną wymianą uszczelek i zlikwidowaniem nieszczelności.
2. Sprawdzenie szczelności obwodu gazu wraz z ewentualną wymianą uszczelek i zlikwidowaniem nieszczelności.
3. Wzrokowa ocena kompleksowego stanu urządzenia.
4. Wzrokowa ocena procesu spalania i ewentualny demontaż, a następnie czyszczenie palnika
5. W następstwie kontroli opisanej w punkcie "3", ewentualny demontaż i wyczyszczenie komory spalania
6. W następstwie kontroli opisanej w punkcie "4", ewentualny demontaż i wyczyszczenie palnika i iniektora.
7. Czyszczenie pierwotnego wymiennika ciepła
8. Sprawdzenie działania systemów zabezpieczających zasilanie centralnego ogrzewania:
 - zabezpieczenie przed przekroczeniem temperatur granicznych.
9. Sprawdzenie działania systemów zabezpieczających obwód gazowy:
 - zabezpieczenia przed brakiem gazu lub płomienia (czujnik jonizacyjny).
10. Sprawdzenie skuteczności podgrzewania ciepłej wody użytkowej (sprawdzenie wydajności i temperatury).
11. Ogólne sprawdzenie funkcjonowania urządzenia.
12. Usuwanie płótnem ściernym osadów tlenkowych z elektrody potwierdzającej obecność płomienia.

Próba funkcjonowania

Po wykonaniu operacji kontrolnych lub serwisowych napełnić ponownie obwód centralnego ogrzewania doprowadzając ciśnienie w tym obwodzie do wartości około 1,0 bar, a następnie odpowietrzyć instalację.

Wypełnić wodą również instalację ciepłej wody użytkowej.

- Uruchomić urządzenie.
- Jeśli okaże się to konieczne, odpowietrzyć ponownie instalację centralnego ogrzewania.
- Sprawdzić odpowiednie ustawienie parametrów regulowanych, a także poprawne działanie wszystkich organów sterowania, regulacji i kontroli.
- Sprawdzić szczelność i jakość działania instalacji odprowadzania spalin/doprowadzania powietrza do spalania.

Czyszczenie głównego wymiennika ciepła

Czyszczenie po stronie spalin

Dostęp do środka wymiennika głównego uzyskuje się poprzez demontaż palnika. Czyszczenie może być wykonywane za pomocą wody i środka myjącego z użyciem szczotki, która nie może być metalowa; płukanie za pomocą wody

Periodinis patikrinimas yra labai svarbus, siekiant užtikrinti saugumą, nepriekaištingą veikimą bei ilgą katilo eksploatacijos laiką. Šis patikrinimas turi būti atliekamas laikantis patvirtintų reikalavimų ir rekomendacijų pagal direktyvas. Siekiant kontroliuoti katilo produktyvumą ir užterštumą, kaip numatyta galiojančiose direktyvose, rekomenduojama periodinė degimo proceso kokybės analizė.

Prieš pradėdant periodinės kontrolės ir aptarnavimo darbus:

- išjungti elektros energijos tiekimą, pastumiant išorinį, dvipolį jungiklį prie simbolio „OFF“ (IŠJUNGTA);
- užsukti dujų sklendę ir šildymo sistemos bei karšto, vartojamojo vandens sklendes.

Atlikus darbus, būtina grąžinti anksčiau nustatytų parametrų vertes.

Bendrosios pastabos

Bent kartą per metus rekomenduojame atlikti šių įrenginio elementų patikrinimą:

1. vandens apytakos sistemos sandarumą, prireikus pakeisti tarpines, pašalinant nesandarumą;
2. dujų apytakos sistemos sandarumą, prireikus pakeičiant tarpines, pašalinant nesandarumą;
3. bendros įrenginio būklės įvertinimą apžiūrint;
4. vizualinę degimo proceso apžiūrą, prireikus ardytas ir degiklio valymas;
5. atlikus „3“ punkte aprašytą patikrinimą, jeigu reikia, išmontuoti ir išvalyti degimo kamerą;
6. atlikus „4“ punkte aprašytą patikrinimą, jeigu reikia, išmontuoti ir išvalyti degiklį bei sūkurinį siurbli;
7. išvalyti pirminį šilumokaitį;
8. sistemų, atsakančių už elektros tiekimą centrinei šildymo sistemai, patikrinimas:
 - apsauga nuo nustatytos temperatūros ribų viršijimo;
9. sistemų, aprūpinančių dujų apytakos sistemą, veikimo patikrinimas:
 - apsauga nuo dujų ar liepsnos trūkumo (jonizavimo daviklis).
10. Vartojamojo, karšto vandens šildymo veiksmingumo patikrinimas (produktyvumo ir temperatūros patikrinimas).
11. Visapusiškas įrenginio veikimo patikrinimas.
- 12.. Oksidavimosi apnašų pašalinimas nuo elektrodo, rodančio liepsnos uždegimą.

Veikimo patikrinimas

Atlikus patikrinimą arba techninio aptarnavimo darbus, vėl pripildyti centrinio apšildymo sistemą ir pakel- ti joje slėgį, apytikriai iki 1,0 bar, tuomet nuorinti sistemą.

Taip pat pripildyti vandeniui karšto, vartojamojo vandens sistemą.

- Jeigu reikia, pakartotinai nuorinti centrinio apšildymo sistemą.
- Patikrinti anksčiau nustatytus parametrus bei ar gerai veikia visi valdymo, reguliavimo ir kontrolės prietaisai.
- Patikrinti sandarumą ir dujų išmetimo sistemos/oro įsiurbimo į degimo sistemą veikimo kokybę

Pagrindinio šilumokaičio valymas

Valymas dujų išmetimo pusėje

Pagrindinio šilumokaičio vidus pasiekiamas išmontavus degiklį.

Valymui galima naudoti vandenį ir švaros priemones, valyti metaliniu šepetėliu, skalauti vandeniu.

Czyszczenie syfonu

Dostęp do syfonu uzyskuje się poprzez opróżnienie zbiornika skroplin znajdującego się w dolnej części. Mysie może być wykonywane za pomocą wody i środka myjącego.

Zamontować zbiornik odzyskiwania skroplin w gnieździe.

Uwaga: w przypadku dłuższego nieużywania urządzenia, należy napelnić syfon przed ponownym uruchomieniem.

Brak wody w syfonie jest niebezpieczny i może spowodować wydobywanie się dymu na zewnątrz.

Operacje opróżniania

Opróżnianie instalacji centralnego ogrzewania powinno być wykonywane w następujący sposób:

- wyłączyć kocioł, przestawić dwubiegunowy wyłącznik zewnętrzny na pozycję WYŁĄCZ i zamknąć zawór gazu;
- połączować automatyczny zawór odpowietrzający;
- otworzyć kurek opróżniania instalacji, zbierając wylewającą się wodę do specjalnego pojemnika;
- opróżnić najniższe punkty instalacji (tam, gdzie to jest przewidziane).

Jeśli przewiduje się utrzymywanie nieczynnej instalacji grzewczej przez dłuższy czas w strefach geograficznych, gdzie temperatura otoczenia może w okresie zimowym spaść poniżej 0°C, zaleca się dodanie do wody w instalacji płynu zapobiegającego zamarzaniu. W ten sposób można uniknąć częstego jej opróżniania. W przypadku użycia tego typu płynu należy dokładnie zbadać jego oddziaływanie na nierdzewną stal, z jakiej zbudowany jest korpus kotła, żeby nie dopuścić do jakiegokolwiek niszczącego działania.

Zaleca się stosowanie produktów zapobiegających zamarzaniu zawierających GLIKOLE typu PROPYLENOWEGO, które nie mają właściwości korodujących (jak na przykład CILICHEMIE CILLIT CC 45, który nie jest toksyczny i spełnia jednocześnie kilka funkcji: zapobiega zamarzaniu, tworzeniu się kamienia kotłowego, a także ma właściwości antykorozyjne). Należy przestrzegać dawek zalecanych przez producenta, które zależą od przewidzianej minimalnej temperatury w danym miejscu. Należy okresowo sprawdzać wartość kwasowości pH mieszaniny wody - środka zapobiegającego zamarzaniu w obwodzie kotła i wymienić zastosowany środek, kiedy zmierzona wartość będzie niższa od granicy zalecanej przez producenta tego środka.

NIE MIESZAĆ RÓŻNYCH TYPÓW ŚRODKÓW ZAPOBIEGAJĄCYCH ZAMARZANIU.

Producent kotła nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe w urządzeniu lub w instalacji grzewczej, które byłyby skutkiem zastosowania niewłaściwych substancji zapobiegających zamarzaniu lub innych dodatków do wody.

Opróżnienie instalacji ciepłej wody użytkowej

Jeśli, nawet sporadycznie, występowałyby warunki sprzyjające zamarzaniu wody, powinna być opróżniona również instalacja rozprowadzająca ciepłą wodę użytkową. Należy postępować w takim przypadku w następujący sposób:

- zamknąć zawór doprowadzający wodę z sieci wodociągowej;
- otworzyć wszystkie zawory czerpalne ciepłej i zimnej wody;
- opróżnić instalację poczynawszy od jej najniższych punktów (tam gdzie są one przewidziane).

UWAGA

Elementy, które mogłyby zawierać ciepłą wodę należy opróżnić z ostrożnością, uaktywniając uprzednio wszelkie ewentualne systemy odpowietrzające w celu wyrównania ciśnień.

Usuwać kamień kotłowy z poszczególnych komponentów systemu zwracając uwagę na informacje zamieszczone w instrukcjach i kartach używanego do tego celu produktu. Należy przy tym wietrzyć pomieszczenie, używać ubrań ochronnych i unikać mieszania różnych typów produktów, chroniąc przy tym samo urządzenie, jak i przedmioty znajdujące się w pobliżu.

Należy zamykać hermetycznie otwory używane do odczytu ciśnienia

Sifono valymas

Sifoną galima pasiekti prieš tai ištuštinus kondensato bakelį, esantį apačioje. Plovimui galima naudoti vandenį ir švaros priemonės. Pritvirtinti kondensato kaupimo bakelį jo tvirtinimo lizde.

Dėmesio: ilgiau nenaudojant įrenginio, prieš įjungimą reikia pripildyti sifoną. Tuščias vandens sifonas yra nesaugus, iš vidaus gali pradėti veržtis dūmai.

Išleidimas**Išleidimas**

Centrinės šildymo sistemos išleidimas atliekamas sekančiu būdu:

- išjungti katilą, perstumti dvipolį išorinį jungiklį prie simbolio „IŠJUNGTĄ“ ir užsukti dujų vožtuvą;
- atsukti automatinį nuorinimo vožtuvą;
- atsukti išleidimo sistemos čiaupą, ištekantį vandenį supilti į specialų indą;
- visų pirma ištuštinti žemiausius sistemos taškus (numatytuosius).

Jeigu numatoma šios sistemos nenaudoti ilgesnį laiką tokiose geografinėse platumose, kuriose aplinkos temperatūra žiemos metu yra žemesnė nei 0° C, rekomenduojama į instaliacijoje esantį vandenį įpilti skysčio nuo užšalimo. Šis būdas suteikia galimybę išvengti dažno vandens išleidimo. Siekiant užkirsti ke- lią ardomajam poveikiui, naudojant šio tipo skystį, reikia tiksliai žinoti, kaip jis veikia nerūdijantį plieną, iš kurio pagamintas katilo korpusas.

Nuo užšalimo rekomenduojame naudoti tokius produktus, kurių sudėtyje yra propileno glikolis, jie nesu- kelia korozijos (pavyzdžiui CILICHEMIE CILLIT CC 45, priemonė yra netoksiška ir vienu metu atlieka keletą funkcijų: apsaugo nuo užšalimo, kalkių nuosėdų bei turi antikoroziinių savybių). Reikia laikytis gamintojo nurodytą normų, kurios priklauso nuo numatytos minimalios temperatūros, konkrečioje vietoje. Periodiš- kai reikia tikrinti katilo sistemoje esančio vandens ir priemonės nuo užšalimo mišinio pH bei pakeisti pa- naudotą priemonę, jeigu išmatuota pH vertė yra mažesnė nei rekomenduoja šios priemonės gamintojas.

NEMAIŠYTI SKIRTINGŲ RŪŠIŲ PRIEMONIŲ NUO UŽŠALIMO.

Gamintojas neatsako už įrenginio arba apšildymo instaliacijos gedimus, kurių priežastis yra netinkamų priemonių nuo užšalimo bei kitokių į vandenį pilamų priedų naudojimas.

Vartojamojo vandens šildymo sistemos ištuštinimas

Net tuo atveju, jeigu susidarytų atsitiktinės sąlygos vandens užšalimui, reikia ištuštinti karšto vandens pa- skirstymo sistemą. Tai atliekama sekančiai:

- užsukti vandens tiekimo iš vandentiekio sistemos vožtuvą;
- atsukti visus karšto ir šalto vandens įtekėjimo vožtuvus;
- ištuštinti tiekimo sistemas, nuo žemiausiai esančių taškų (numatytuju).

DĖMESIO

Elementus, kuriuose gali būti karšto vandens, reikia ištuštinti labai atsargiai, prieš tai įjungiant visas esan- čias nuorinimo sistemas, suvienodinant slėgį.

Šalinant kalkes nuo atskirų sistemų komponentų, atkreipti dėmesį į informaciją, esančią naudojamų va- lymo gaminių etiketėse ir instrukcijose. Tai darant reikia vėdinti patalpą, dėvėti apsauginius drabužius ir vengti skirtingų tipų gaminių maišymo, tuo pat metu saugant patį įrenginį ir šalia esančius daiktus.

Būtina sandariai uždengti slėgio matavimo ir dujų reguliavimo prietaisų angas.

i regulacji gazu. Upewnić się, czy dysza palnika jest odpowiednia do rodzaju gazu zasilającego. W przypadku pojawienia się zapachu spalin lub, kiedy pojawiłby się dym wychodzący z urządzenia, albo też byłoby czuć silny zapach gazu, natychmiast należy odłączyć zasilanie elektryczne, zamknąć zawór gazu, otworzyć okna i powiadomić specjalistyczny personel techniczny.

Informacje dla użytkownika

Po wykonaniu okresowego przeglądu i konserwacji napełnić obieg instalacji grzewczej do ciśnienia około 1,5 bar i odpowietrzyć instalację. Napełnić także instalację ciepłej wody użytkowej.

- Uruchomić urządzenie.
- W razie potrzeby odpowietrzyć ponownie instalację grzewczą.
- Sprawdzić wprowadzone parametry i poprawne działanie wszystkich elementów sterowania, regulacji i kontroli pracy kotła.
- Sprawdzić szczelność i poprawne działanie instalacji odprowadzania spalin/poboru powietrza biorącego udział w spalaniu.
- Sprawdzić, czy palnik łatwo się zapala oraz skontrolować wzrokowo płomień palnika.

Usuwanie i recykling kotła.

Nasze produkty za zaprojektowane i wyprodukowane w taki sposób aby większość komponentów mogło zostać poddanych recyklingowi.

Kocioł i jego akcesoria muszą zostać w odpowiedni sposób usunięte, a różne materiały podzielone tam gdzie to możliwe. Opakowanie użyte do transportu urządzenia powinno zostać usunięte przez instalatora / sprzedawcę.

UWAGA!

Usunięcie i recykling kotła muszą zostać wykonane zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami.

Įsitikinti, kad degiklio antgalis tinka naudojamų dujų rūšiai. Jeigu atsiranda išmetamų dujų kvapas arba jeigu iš įrenginio pradeda veržtis dujos, plūpteli ugnis, uodžiamas stiprus dujų kvapas, nedelsiant reikia išjungti elektros įtampos tiekimą, užsukti dujų vožtuvą, atidaryti langus ir informuoti specializuoto techninio aptarnavimo personalą.

Informacija vartotojui

Atlikus periodinės priežiūros ir aptarnavimo darbus, pakelti šildymo cirkuliacijos sistemos slėgį iki 1,5 bar ir ją nuorinti. Taip pat pripildyti ir vartojamojo, karšto vandens sistemą.

- Įjungti įrenginį.
- Jeigu prireikia, dar kartą nuorinti šildymo sistemą.
- Patikrinti nustatytus parametrus ir visų valdymo elementų, kuriais reguliuojamas ir tikrinamas katilo darbas, veikimą (ar gerai veikia).
- Patikrinti išmetamųjų dujų sistemos /oro įsiurbimo sistemos, kuri turi įtakos degimo procesui, sandarumą ir veikimą.
- Patikrinti ar degiklis greitai užsidega bei vizualiai patikrinti degiklio liepsną.

Katilo išmetimas ir perdurbimas

Mūsų produktai projektuojami ir gaminami taip, kad daugumą komponentų būtų galima perdurbti.

Katilas ir jo priedai gali būti šalinami, o įvairios medžiagos rūšiuojamos, jeigu įmanoma. Transportuojant naudojamą pakuotę turėtų šalinti įrengimo darbus atlikęs asmuo / pardavėjas.

DĖMESIO!

Katilą šalinti ir perduoti perdurbti tik laikantis galiojančių įstatymų.

Nominalios duomenų lentelės simbolių reikšmės

Symbole na tabliczce znamionowej

Nominalios duomenų lentelės simbolių reikšmės

1				2			
3			4	5			
6							
7							
8				MAX	MIN		
9		12		Q	14		
		13		P _{60/80°C}	15		
10	11			16	17	18	
19							
				20			
				21			
				22			

1. Marka
2. Producent
3. Modelis ir tipas
4. Kodu producenta
5. Nr homologacijos
6. Kraje pzeznaczenia - kategorija gazu
7. Przystosowany do gazu
8. Typ instalacji
9. Dane elektryczne
10. Ciśnienie maksymalne CWU
11. Ciśnienie maksymalne CO
12. Typ kotła
13. Klasa NOx / Efektywność
14. Moc cieplna max - min
15. Moc użyteczna max-min
16. Przepływ specyficzny
17. Moc ustawiona
18. Przepływ nominalny CWU
19. Rodzaj gazu
20. Minimalna temperatura pracy
21. Max temperatura CO
22. Max temperatura CWU

1. Ženklas
2. Gamintojas
3. Modelis ir tipas
4. Gamintojo kodas
5. Sertifikato nr.
6. Tiekiamas šalims – dujų kategorija
7. Pritaikytas dujoms
8. Instaliacijos tipas
9. Elektros įtampos duomenys
10. Maksimalus slėgis CWU
11. Maksimalus slėgis CO
12. Katilo tipas
13. Klasė NOx / Našumas
14. Maks.-min. šildymo galia
15. Maks.-min. sūeikvojamoji galia
16. Specifinis srautas
17. Nustatyta galia
18. Nominalus srautas CWU
19. Dujų rūšis
20. Minimali darbinė temperatūra
21. Maksimali CO temperatūra
22. Maksimali CWU temperatūra


UWAGA OGÓL.	Model:		CLAS B ONE 24
	Certyfikat CE (pin)		
	Typ kotła		C13(X)-C23-C33(X)-C43(X)-C53(X)-C63(X)C83(X)-C93(X)-B23-B23P-B33
CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA	Znamionowe zużycie ciepła maks/min (Pci) Qn	kW	22,0 / 3,7
	Znamionowe zużycie ciepła maks/min (Pcs) Qn	kW	24,4 / 4,1
	Znamionowe zużycie ciepła wody użytkowej maks/min (Pci) Qn	kW	26,0 / 3,7
	Znamionowe zużycie ciepła wody użytkowej maks/min (Pcs) Qn	kW	28,9 / 4,1
	Moc użytkowa maks/min (80°C-60°C) Pn	kW	21,5 / 3,5
	Moc użytkowa maks/min (50°C-30°C) Pn	kW	23,4 / 3,9
	Moc użytkowa maks/min wody użytkowej Pn	kW	25,4 / 3,6
	Wydajność spalania (w spalinach)	%	97,9
	Wydajność przy znamionowym zużyciu ciepła (60/80°C)	%	97,7 / 88
	Wydajność przy znamionowym zużyciu ciepła (30/50°C)	%	106,1 / 95,6
	Wydajność przy 30 % w temp. 30°C	%	109,8 / 98,9
	Wydajność przy minimalnym zużyciu ciepła (60/80°C)	%	95,6 / 86,1
	Gwiazdki Wydajności (dir. 92/42/EEC)		★★★★
	Strata na poziomie spalin z działającego palnika	%	2,1
SPALINY	Ciśnienie dyspozycyjne wentylatora	Pa	100
	Klasa Nox	clasa	6
	Temperatura spalin (G20) (80°C-60°C)	°C	64
	Zawartość CO2 (G20) (80°C-60°C)	%	9,2 / 8,9
	Zawartość CO (0%O2) (80°C-60°C)	ppm	143
	Zawartość O2 (G20) (80°C-60°C)	%	4,1
	Maksymalny przepływ spalin (G20) (80°C-60°C)	Kg/h	42,0
	Nadmiar powietrza (80°C-60°C)	%	25
Obieg CO	Ciśnienie rozprężenia naczynia wzbiorczego	bar	1
	Maksymalne ciśnienie ogrzewania	bar	3
	Pojemność zbiornika wzbiorczego	l	8
	Temperatura ogrzewania min/maks (zakres wysokiej temperatury)	°C	35 / 82
	Temperatura ogrzewania min/maks (zakres niskiej temperatury)	°C	20 / 45
Obieg CWU	Temperatura wody użytkowej min/maks -	°C	40 / 65
	Pojemność zbiornika wody użytkowej	l	20 + 20
	Przepływ wody użytkowej (ΔT=30°C) - CLAS ONE	l/min	18,8
	Przepływ wody użytkowej ΔT=25°C - CLAS ONE	l/min	22,6
	Przepływ wody użytkowej ΔT=35°C - CLAS SONE	l/min	16,1
	Gwiazdka komfortu wody użytkowej (EN13203) - CLAS ONE		★★★
	Minimalne przepływ gorącej wody - CLAS ONE	l/min	2,0
Ciśnienie wody użytkowej maks/min	bar	7 / 0,2	
ELEKTRYKA	Napięcie/częstotliwość zasilania	V/Hz	230 / 50
	Całkowita moc elektryczna pobierana	W	86
	Współczynnik efektywności energetycznej pomp cyrkulacyjnych		0,23
	Minimalna temperatura otoczenia podczas eksploatacji	°C	> 0
	Poziom ochrony instalacji elektrycznej	IP	X5D
	Ciężar	kg	

BENDRI DUOMENYS	Modelis		CLAS B ONE 24
		Atitikties deklaracija CE (pin)	
		Katilo tipas	C13(X)-C23-C33(X)-C43(X)-C53(X)-C63(X)C83(X)-C93(X)-B23-B23P-B33
ENERGIJOS CHARAKTERISTIKA	Nominalus šilumos suvartojimas maks./min. (Pci)	kW	22,0 / 3,7
	Nominalus šilumos suvartojimas maks./min. (Pcs)..... Qn	kW	24,4 / 4,1
	Nominalus vartojamojo vandens šilumos sueikvojimas maks./min. (Pci) .. Qn	kW	26,0 / 3,7
	Nominalus vartojamojo vandens šilumos sueikvojimas maks./min. (Pcs) .. Qn	kW	28,9 / 4,1
	Naudinga galia maks./min. (80°C-60°C) Pn	kW	21,5 / 3,5
	Naudinga galia maks./min. (50°C-30°C) Pn	kW	23,4 / 3,9
	Vartojamojo karšto vandens naudinga galia maks./min..... Pn	kW	25,4 / 3,6
	Degimo efektyvumas (pagal išmetamąsias dujas)	%	97,9
	Produktyvumas, kai nominalus šilumos suvartojimas yra (60/80°C) Hi/Hs	%	97,7 / 88
	Produktyvumas, kai nominalus šilumos suvartojimas yra (30/50°C) Hi/Hs	%	106,1 / 95,6
	Produktyvumas 30 %, kai temperatūra 30°C Hi/Hs	%	109,8 / 98,9
	Produktyvumas esant minimaliam šilumos sueikvojimui (60/80°C) Hi/Hs	%	95,6 / 86,1
	Produktyvumas žvaigždutėmis (dir. 92/42/EEC)	stea	★★★★
	Nuostolis pagal dujų kiekį, išmetamą iš veikiančio degiklio	%	2,1
	IŠMETAMOSIOS DUJOS	Statinis ventiliatoriaus slėgis	Pa
Klasė Nox		clasa	6
Išmetamųjų dujų temperatūra (G20) (80°C-60°C)		°C	64
CO2 kiekis (G20) (80°C-60°C)		%	9,2 / 8,9
CO kiekis (0%O2) (80°C-60°C)		ppm	143
O2 kiekis (G20) (80°C-60°C)		%	4,1
Maksimalus išmetamųjų dujų srautas (G20) (80°C-60°C)		Kg/h	42,0
Oro perteklius (80°C-60°C)		%	25
CO CIRKULIACIJA	Plėtimosi indo išplėtimo slėgis	bar	1
	Maksimalus apšildymo slėgis	bar	3
	Plėtimosi indo talpa	l	8
	Apšildymo temperatūra min./maks. (aukštos temperatūros ribos)	°C	35 / 82
	Apšildymo temperatūra min./maks. (žemos temperatūros ribos)	°C	20 / 45
CWU CIRKULIACIJA	Vartojamojo vandens temperatūra min./maks. CLAS ONE	°C	40 / 65
	Vandens rezervuaro talpa	l	20 + 20
	Vartojamojo vandens srautas (ΔT=30°C) (ΔT = 30 °C) CLAS ONE	l/min	18,8
	Vartojamojo vandens srautas ΔT=25°C CLAS ONE	l/min	22,6
	Vartojamojo vandens srautas ΔT=35°C CLAS ONE	l/min	16,1
	Vartojamojo vandens komfortas žvaigždutėmis (EN13203) CLAS ONE	stea	★★★
	Minimalus karšto vandens srautas - CLAS ONE	l/min	2,0
Vartojamojo vandens temperatūra min./maks.	bar	7 / 0,2	
ELEKTRA	Maitinimo įtampa/dažnis	V/Hz	230 / 50
	Visa sueikvojamoji galia	W	86
	Indexu energetické účinnosti oběhových čerpadlo		0,23
	Minimali aplinkos temperatūra eksploatacijos metu	°C	> 0
	Elektros instaliacijos apsaugos lygis	IP	X5D
	Maitinimo įtampa/dažnis	kg	

Dane ErP - EU 813/2013

Model: :		CLAS B ONE 24	
Kocioł kondensacyjny	tak/nie	tak	
Ogrzewacz wielofunkcyjny	tak/nie	tak	
Kocioł typu B1	tak/nie	nie	
Kogeneracyjny ogrzewacz pomieszczeń	tak/nie	nie	
Kocioł niskotemperaturowy	tak/nie	nie	
Dane kontaktowe (Imię i nazwisko/nazwa i adres producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela)		ARISTON THERMO S.p.A. Viale A. Merloni 45 60044 FABRIANO AN - ITALIA	
ErP OGRZEWANIA			
Moc użytkowa	P_n	kW	22
Moc użytkowa przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym	P_4	kW	21,5
Moc użytkowa na poziomie 30 % i w reżimie niskotemperaturowym (temperatura powrotu 30°C)	P_1	kW	6,9
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	%	94
Sprawność użytkowa przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym (60-80°C)	η_4	%	87,9
Sprawność użytkowa przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30 % i w reżimie niskotemperaturowym (temperatura powrotu 30°C)	η_1	%	98,9
ErP CWU -			
Deklarowany profil obciążeń		XL	
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	η_{wh}	%	81
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q_{elec}	kWh	0,488
Dzienne zużycie paliwa	Q_{fuel}	kWh	22,920
ZUŻYCIE ENERGII ELEKTRYCZNEJ NA POTRZEBY WŁASNE			
Przy pełnym obciążeniu	e_{max}	kW	0,038
Przy częściowym obciążeniu	e_{min}	kW	0,014
W trybie czuwania	P_{SB}	kW	0,003
POZOSTAŁE PARAMETRY			
Straty ciepła w trybie czuwania	P_{stby}	kW	0,056
Pobór mocy palnika zapłonowego	P_{ign}	kW	0,000
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	L_{WA}	dB	53
Emisje tlenków azotu	NO_x	mg/kWh	43



KARTA PRODUKTU - EU 811/2013

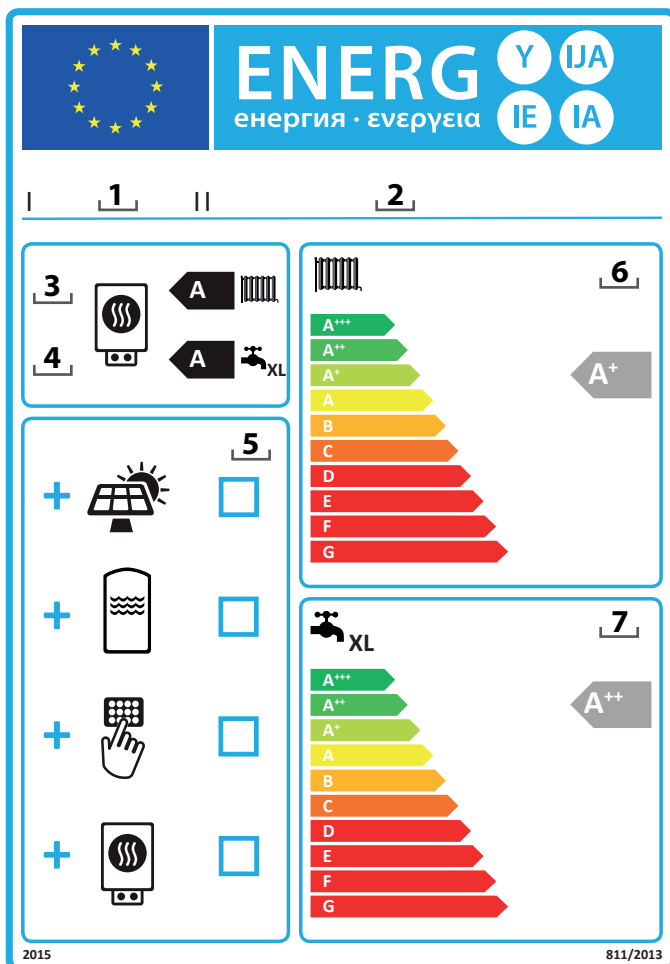
Marka			
Model(-e): (dane określające modele, do których odnoszą się informacje)	CLAS B ONE 24		
Deklarowany profil obciążeń CWU	XL		
Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń			
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody			
Moc użytkowa	P_n	kW	22
Roczne zużycie energii	Q_{HE}	GJ	55
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	kWh	44
Roczne zużycie paliwa	AFC	GJ	19
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	%	94
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	η_{WH}	%	83
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	L_{WA}	dB	49

Duomenys ErP - EU 813/2013

Modelis:		CLAS B ONE 24	
Kondensacinis katilas	taip/ne	taip	
Daugiafunkcis šildytuvas	taip/ne	taip	
B1 tipo katilas	taip/ne	ne	
Kogeneracinis patalpų šildytuvas	taip/ne	ne	
Žemos temperatūros katilas	taip/ne	ne	
Kontaktiniai duomenys (Vardas ir pavardė/gamintojo ar jo įgaliotojo atstovo pavadinimas ir adresas)			ARISTON THERMO S.p.A. Viale A. Merloni 45 60044 FABRIANO AN - ITALIA
ŠILDYMO ErP			
Naudingoji galia	P_n	kW	22
Naudingoji galia, esant vardinei šilumos galiai ir aukštos temperatūros režimui	P_4	kW	21,5
30 % lygio naudingoji galia žemos temperatūros režimu (temperatūra grįžtamojoje linijoje 30 °C)	P_1	kW	6,9
Sezoninio patalpų šildymo energinis naudingumas	η_s	%	94
Eksploatacinis naudingumas, esant vardinei šilumos galiai ir aukštos temperatūros režimui (60–80 °C)	η_4	%	87,9
Eksploatacinis naudingumas, kai vardinė šilumos galia 30 % ir esant žemos temperatūros režimui (temperatūra grįžtamojoje linijoje 30 °C)	η_1	%	98,9
KARŠTO BUITINIO VANDENS ERP - CLAS ONE			
Deklaruojamas apkrovų profilis			XL
Vandens pašildymo energinis naudingumas	η_{wh}	%	81
Elektros energijos sąnaudos per dieną	Q_{elec}	kWh	0,488
Kuro sąnaudos per dieną	Q_{fuel}	kWh	22,920
ELEKTROS ENERGIJOS SĄNAUDOS SAVO REIKMĖMS			
Esant visai apkrovai	e_{lmax}	kW	0,038
Esant daliai apkrovai	e_{lmin}	kW	0,014
Budėjimo režimu režimu	P_{SB}	kW	0,003
KITI PARAMETRAI			
Šilumos nuostoliai budėjimo režimu	P_{stby}	kW	0,056
Uždegimo degiklio imamoji galia	P_{ign}	kW	0,000
Garso stiprio lygis patalpoje	L_{WA}	dB	53
Azoto oksidų NOx išmetimas	NOx	mg/kWh	43

PRODUKTO VARDINIŲ DUOMENŲ LENTELĖ - EU 811/2013

Markė			
Modelis(-iai): (modelių, kuriems taikoma informacija, apibrėžimo duomenys)	CLAS B ONE 24		
Deklaruojamas karšto buitinio vandens apkrovų profilis	XL		
Sezoninio patalpų šildymo energinio naudingumo klasė			
Vandens pašildymo energinio naudingumo klasė			
Naudingoji galia	P_n	kW	22
Energijos sąnaudos per metus	Q_{HE}	GJ	55
Elektros energijos sąnaudos per metus	AEC	kWh	44
Kuro sąnaudos per metus	AFC	GJ	19
Sezoninio patalpų šildymo energinis naudingumas	η_s	%	94
Vandens pašildymo energinis naudingumas	η_{WH}	%	83
Garso stiprio lygis patalpoje	L_{WA}	dB	49



Instrukcje wypełniania etykieta dla zestawów zawierających ogrzewacz pomieszczeń (lub ogrzewacz wielofunkcyjny), regulator temperatury i urządzenie słoneczne.

1. nazwa lub znak towarowy dystrybutora lub dostawcy;
2. identyfikator modelu dystrybutora lub dostawcy;
3. klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla ogrzewacza pomieszczeń, oznaczona;
4. klasy efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń i podgrzewania wody dla ogrzewacza wielofunkcyjnego, oznaczona;
5. ✓ wskazanie, czy do zestawu zawierającego ogrzewacz wielofunkcyjny, regulator temperatury i urządzenie słoneczne można dodatkowo dołączyć kolektor słoneczny, zasobnik ciepłej wody użytkowej, regulator temperatury lub dodatkowy ogrzewacz;
6. klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla zestawu zawierającego ogrzewacz pomieszczeń, regulator temperatury i urządzenie słoneczne, określona zgodnie z rysunkiem 1 na kolejnych stronach.
Wierzchołek strzałki zawierającej literę określającą klasę sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla zestawu zawierającego ogrzewacz pomieszczeń, regulator temperatury i urządzenie słoneczne jest umieszczony na tej samej wysokości co wierzchołek odpowiedniej klasy efektywności energetycznej.
7. klasa sezonowej efektywności energetycznej podgrzewania wody dla zestawu zawierającego ogrzewacz wielofunkcyjny, regulator temperatury i urządzenie słoneczne, określona zgodnie z rysunkiem 5 na kolejnych stronach.
Wierzchołek strzałki zawierającej literę określającą klasę sezonowej efektywności energetycznej podgrzewania wody dla zestawu zawierającego ogrzewacz wielofunkcyjny, regulator temperatury i urządzenie słoneczne jest umieszczony na tej samej wysokości co wierzchołek odpowiedniej klasy efektywności energetycznej.

Komplektų su patalpų šildytuvu (ar daugiafunkciu šildytuvu), temperatūros reguliatoriumi ir saulės įranga etiketės pildymo instrukcija.

1. platintojo ar tiekėjo pavadinimas ar prekinis ženklas;
2. platintojo ar tiekėjo modelio identifikatorius;
3. patalpų šildytuvo sezoninio patalpų šildymo energinio naudingumo klasė, nurodyta;
4. daugiafunkcio šildytuvo patalpų šildymo ir vandens pašildymo energinio naudingumo klasė, nurodyta;
5. ✓ nuoroda, ar prie komplekto su daugiafunkciu šildytuvu, temperatūros reguliatoriumi ir saulės įranga galima papildomai jungti saulės kolektorių, karšto buitinio vandens talpyklą, temperatūros reguliatorių ar papildomą šildytuvą;
6. tkomplekto su patalpų šildytuvu, temperatūros reguliatoriumi ir saulės įranga sezoninio patalpų šildymo energinio naudingumo klasė nurodoma remiantis 1 piešiniu kituose puslapiuose.
Rodyklės viršūnė su raide, rodančia komplekto su patalpų šildytuvu, temperatūros reguliatoriumi ir saulės įranga sezoninio patalpų šildymo energinio naudingumo klasę, pateikiama tame pačiame aukštyje kaip ir atitinkamos energinio naudingumo klasės viršūnė.
7. komplekto su daugiafunkciu šildytuvu, temperatūros reguliatoriumi ir saulės įranga sezoninio vandens pašildymo energinio naudingumo klasė nurodoma remiantis 5 piešiniu kituose puslapiuose.
Rodyklės viršūnė su raide, rodančia komplekto su daugiafunkciu šildytuvu, temperatūros reguliatoriumi ir saulės įranga sezoninio vandens pašildymo energinio naudingumo klasę, pateikiama tame pačiame aukštyje kaip ir atitinkamos energinio naudingumo klasės viršūnė.

ZESTAWY ZAWIERAJĄCE OGRZEWACZ WIELOFUNKCYJNY, REGULATOR TEMPERATURY I URZĄDZENIE SŁONECZNE

Karta zestawów zawierających ogrzewacz wielofunkcyjny, regulator temperatury i urządzenie słoneczne musi zawierać elementy określone w lit. a) i b):

a) elementy określone na, odpowiednio, rysunku 1, na potrzeby oceny sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla zestawu zawierającego ogrzewacz wielofunkcyjny, regulator temperatury i urządzenie słoneczne, w tym poniższe informacje:

- I: wartość sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla podstawowego ogrzewacza wielofunkcyjnego, wyrażona w %;
- II: współczynnik ważący moc cieplną ogrzewaczy podstawowych oraz ogrzewaczy dodatkowych w zestawie (patrz ROZPORZĄDZENIE DELEGOWANE KOMISJI (UE) NR 811/2013 - załącznik IV - 6.a);
- III: wartość wyrażenia matematycznego: $294/(11 \cdot Prated)$, gdzie Prated dotyczy podstawowego ogrzewacza wielofunkcyjnego;
- IV: wartość wyrażenia matematycznego $115/(11 \cdot Prated)$, gdzie Prated dotyczy podstawowego ogrzewacza wielofunkcyjnego;

ponadto w przypadku podstawowych wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła:

- V: wartość różnicy między sezonowymi efektywnościami energetycznymi ogrzewania pomieszczeń w warunkach klimatu umiarkowanego i chłodnego, wyrażona w %;
- VI: wartość różnicy między sezonowymi efektywnościami energetycznymi ogrzewania pomieszczeń w warunkach klimatu ciepłego i umiarkowanego, wyrażona w %;

b) elementy określone na rysunku 5 na potrzeby oceny efektywności energetycznej podgrzewania wody dla zestawu zawierającego ogrzewacz wielofunkcyjny, regulator temperatury i urządzenie słoneczne, przy czym zawarte muszą być poniższe informacje:

- I: wartość efektywności energetycznej podgrzewania wody dla ogrzewacza wielofunkcyjnego, wyrażona w %;
- II: wartość wyrażenia matematycznego $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$ gdzie Q_{ref} uzyskuje się z załącznik VII - tabeli 15 - ROZPORZĄDZENIE DELEGOWANE KOMISJI (UE) NR 811/2013, a Q_{nonsol} z karty produktu urządzenia słonecznego dla deklarowanego profilu obciążeń M, L, XL lub XXL podgrzewacza wielofunkcyjnego;
- III: wartość wyrażenia matematycznego $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$, wyrażoną w %, gdzie Q_{aux} uzyskuje się z karty produktu urządzenia słonecznego, a Q_{ref} z załącznik VII - tabeli 15 - ROZPORZĄDZENIE DELEGOWANE KOMISJI (UE) NR 811/2013 w załączniku VII dla deklarowanego profilu obciążeń M, L, XL lub XXL.

KOMPLEKTAI SU DAUGIAFUNKCIU ŠILDYTUVU, TEMPERATŪROS REGULIATORIUMI IR SAULĖS ĮRANGA

Komplektų su daugiafunkciu šildytuvu, temperatūros regulatoriumi ir saulės įranga vardinųjų duomenų lentelėje būtina nurodyti a) ir b) nurodytus elementus:

a) elementus, nurodytus, atitinkamai, 1 piešinyje, komplekto su daugiafunkciu šildytuvu, temperatūros regulatoriumi ir saulės įranga sezoninio patalpų šildymo energiniam naudingumui įvertinti, įskaitant ir toliau nurodytą informaciją:

- I: pagrindinio daugiafunkcio šildytuvo sezoninio patalpų šildymo energinio naudingumo vertę %;
- II: komplekto pagrindinių ir papildomų šildytuvų šilumos galios svertinį koeficientą (žr. KOMISIJOS (ES) DELEGUOTĄJĮ REGLAMENTĄ NR. 811/2013 – IV priedas – 6.a);
- III: matematinio reiškio $294/(11 \cdot Prated)$, kai Prated susijęs su pagrindiniu daugiafunkciu šildytuvu, vertę;
- IV: matematinio reiškio $115/(11 \cdot Prated)$, kai Prated susijęs su pagrindiniu daugiafunkciu šildytuvu, vertę;

be to, pagrindinių daugiafunkčių šildytuvų su šilumos siurbliu atveju;

- V: sezoninio patalpų šildymo vidutinio ir šalto klimato sąlygomis energinio naudingumo skirtumo vertę %;
- VI: sezoninio patalpų šildymo šilto ir vidutinio klimato sąlygomis energinio naudingumo skirtumo vertę %;

b) 5 piešinyje nurodytus elementus komplekto su daugiafunkciu šildytuvu, temperatūros regulatoriumi ir saulės įranga vandens pašildymo energiniam naudingumui įvertinti, pateikiant ir toliau nurodytą informaciją:

- I: daugiafunkcio šildytuvo vandens pašildymo energinio naudingumo vertę %;
- II: matematinio reiškio $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$ vertę, kai Q_{ref} imamas iš KOMISIJOS (ES) DELEGUOTOJO REGLAMENTO NR. 811/2013 VII priedo 15 lentelės, o Q_{nonsol} iš saulės įrangos vardinųjų duomenų lentelės pagal daugiafunkcio šildytuvo deklaruojamus apkrovos profilius M, L, XL arba XXL;
- III: matematinio reiškio $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$, vertę %, kai Q_{aux} imamas iš saulės įrangos vardinųjų duomenų lentelės, o Q_{ref} iš KOMISIJOS (ES) DELEGUOTOJO REGLAMENTO NR. 811/2013 VII priedo 15 lentelės pagal deklaruojamus apkrovos profilius M, L, XL arba XXL.

Rysunek 1

1 piešinys

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla kotła
Katilo sezoninio patalpų šildymo energinis naudingumas ① %

Regulator temperatury
z karty produktu regulatora temperatury
Temperatūros reguliatorius
iš temperatūros reguliatoriaus vardinių duomenų lentelės

Klasa - Klasė
 I = 1%, II = 2%, III = 1,5%, IV = 2%,
 V = 3%, VI = 4 %, VII = 3,5%, VIII = 5%

+ % ②

Dotakowy kocioł
z karty produktu kotła
Papildomas katilas
iš katilo vardinių duomenų lentelės

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (w %)
 Sezoninio patalpų šildymo energinis naudingumas (%)

(- '1') x 0,1 = % ③

Udział energii słonecznej - z karty produktu urządzenia słonecznego

Wielkość kolektora
(w m²)
Kolektoriaus dydis (v m²)

Pojemność zasobnika
(w m³)
Talpyklos tūris (v m³)

Efektywność kolektora(w %)
Kolektoriaus naudingumas (v %)

Klasa zasobnika
Talpyklos klasė
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

('III' x + 'IV' x) x 0,9 x (/100) x = + % ④

Dotakowa pompa ciepła
z karty produktu pompy ciepła
Papildomas šilumos siurblys
iš šilumos siurblio vardinių duomenų lentelės

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (w %)
 Sezoninio patalpų šildymo energinis naudingumas (v %)

(- '1') x 'II' = + % ⑤

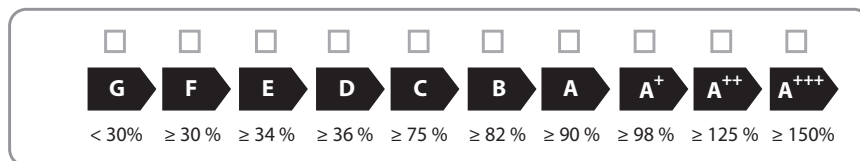
Udział energii słonecznej ORAZ dodatkowa pompa ciepła
Saulės energijos dalis IR papildomas šilumos siurblys

Wbrać niższą wartość
Rinktis mažesnę vertę

0,5 x LUB/ARBA 0,5 x = - % ⑥

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla zestawu
Komplekto patalpų šildymo energinis naudingumas ⑦ %

Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla zestawu
Komplekto sezoninio patalpų šildymo energinio naudingumo klasė



Kocioł i dodatkowa pompa ciepła instalowane z niskotemperaturowymi emiterami ciepła przy 35 °C?
z karty produktu pompy ciepła
Katilas ir papildomas šilumos siurblys įrengiami su žemos temperatūros šilumos generatoriais, kai 35 °C,
iš šilumos siurblio vardinių duomenų lentelės

⑦ + (50 x 'II') = %

Efektywność energetyczna zestawu produktów podana w niniejszej karcie produktu może nie odpowiadać rzeczywistej efektywności energetycznej urządzenia zainstalowanego w budynku, ponieważ na taką wydajność mają wpływ dodatkowe czynniki, np straty ciepła w systemie rozprowadzającym oraz zwymiarowanie produktów w odniesieniu do wielkości budynku i jego charakterystyki.

Šioje vardinių duomenų lentelėje nurodytas produktų komplekto energinis naudingumas gali neatitikti statinyje įrengto įrenginio faktinio energinio naudingumo, nes naudingumą lemia papildomi veiksniai, pvz., šilumos nuostoliai paskirstymo sistemoje ir produktų matmenys, palyginti su statinio dydžiu ir jo charakteristika.

Rysunek 5

5 piešinys

Efektyvność energetyczna podgrzewania wody dla ogrzewacza wielofunkcyjnego
Daugiafunkcio šildytuvo vandens pašildymo energinis naudingumas

¹
[] %

Deklarowany profil obciążeń: []
Deklaruojamas apkrovų profilis:: []

Udział energii słonecznej - z karty produktu urządzenia słonecznego
Saulės energijos dalis – iš saulės įrangos vardinųjų duomenų lentelės

Energia elektryczna na potrzeby własne
Elektros energija savo reikmėms

(1,1 x 'I' - 10%) x 'II' - [] - 'I' = + [] %

Efektyvność energetyczna podgrzewania wody dla zestawu w warunkach klimatu umiarkowanego
Komplekto vandens pašildymo energinis naudingumas vidutinio klimato sąlygomis

³
[] %

Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody dla zestawu w warunkach klimatu umiarkowanego
Komplekto vandens pašildymo energinio naudingumo vidutinio klimato sąlygomis klasė

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
<input type="checkbox"/> M	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %
<input type="checkbox"/> L	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %
<input type="checkbox"/> XL	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 125 %	≥ 160 %	≥ 200 %
<input type="checkbox"/> XXL	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %

Efektywność energetyczna podgrzewania wody w warunkach klimatu chłodnego i umiarkowanego
Vandens pašildymo energinis naudingumas šalto ir vidutinio klimato sąlygomis

chłodny:
Šaltas: ³ [] - 0,2 x ² [] = [] %

ciepły:
Šiltas: ³ [] + 0,4 x ² [] = [] %

Efektywność energetyczna zestawu produktów podana w niniejszej karcie produktu może nie odpowiadać rzeczywistej efektywności energetycznej urządzenia zainstalowanego w budynku, ponieważ na taką wydajność mają wpływ dodatkowe czynniki, np. straty ciepła w systemie rozprowadzającym oraz zwymiarowanie produktów w odniesieniu do wielkości budynku i jego charakterystyki.

Šioje vardinųjų duomenų lentelėje nurodytas produktų komplekto energinis naudingumas gali neatitikti statinyje įrengto įrenginio faktinio energinio naudingumo, nes naudingumą lemia papildomi veiksniai, pvz., šilumos nuostoliai paskirstymo sistemoje ir produktų matmenys, palyginti su statinio dydžiu ir jo charakteristika.



ITALIAN DESIGN

Ariston Thermo Polska Sp. z o.o.

31-408 Kraków, ul. Pocieszka 3

Tel. 012/4205279 do 85

Fax 012/4205281

ariston.com/pl

Ariston Thermo SpA

Viale A. Merloni, 45 - 60044 Fabriano (AN)

ariston.com

420010938200