Eco Engineering

Ръководство за експлоатация



Easypell
16 - 32 kW

БЪЛГАРСКИ

200013BU

www.easypell.com

Заглавие:	**Ръководство за експлоатация** Easypell 16 - 32 kW
Артикул номер:	200013BU 2.0
Версия валидна от:	10/2022
Одобрил:	Christian Wohlinger

Производител

Eco Engineering 2050 GmbH
A-4133 Niederkappel, Gewerbepark 1
E-Mail: *office@easypell.com*
www.easypell.com

© by Eco Engineering 2050 GmbH
Запазваме си правото за технически изменения

Ръководство за монтаж

1 Уважаеми клиенти! **4**

2 Използване по предназначение **5**

3 Структура на указанията за безопасност **6**

4 Предупреждения и инструкции по безопасност **7**

4.1 Основни инструкции за безопасност 7

4.2 Предупредителни знаци 7

4.3 Какво трябва да направим в неотложна ситуация 9

5 Предварителни условия за монтажа на котел с пелети **10**

5.1 Помещение за централно отопление 10

5.2 Системи за безопасност 11

5.3 Експлоатация на котел с дървесни пелети със съществуващ котел 11

6 Гориво **12**

6.1 Спецификация на висококачествени пелети клас A1 според EN 14961-2 12

7 Easypell **13**

8 Техническо обслужване и сервиз **15**

8.1 Поддръжка 15

8.1.1 Изпразване на кутията за пепел 15

8.1.2 Изваждане на пелетите 17

8.2 Годишно почистване на котела 17

9 Обслужване на отоплителна инсталация **21**

9.1 Описание на контролера на котела 21

10 Елементи за контрол и техните функции **22**

10.1 Вариант A 25

10.2 Вариант B 28

10.3 Вариант C 32

10.4 Вариант D 37

10.5 Вариант E 42

10.6 Задаване на програма по време 46

10.7 Задаване на час 47

11 Неизправности **48**

11.1 Начин на действие при неизправности 48

11.2 Съобщения за повреди 48

11.3 Интервали за поддръжка 55

11.4 Ремонти 55

11.5 Контролни действия в котелното помещение 55

1 Уважаеми клиенти!

- Настоящото ръководство има за цел да ви помогне да експлоатирате вашия продукт по безопасен начин, правилно и икономично.

- Непременно прочетете настоящото ръководство изцяло и обърнете внимание на предупрежденията във връзка с безопасността.

- Пазете цялата документация доставена с устройството на сигурно място за бъдещи справки. Непременно предайте документацията на новия потребител, в случай че решите да се разделите с устройството към по-късна дата.

- Непременно се свържете с упълномощения дистрибутор , ако имате някакви въпроси.

2 Използване по предназначение

Пелетната отоплителна инсталация Easypell е предназначена за загряване на отоплителна и питейна вода в едно- или многофамилни къщи или стопански постройки. Друго използване на пелетната отоплителна инсталация Easypell не е разрешено. Разумно предвидими грешни приложения на отоплителната инсталация Easypell не са известни.

CE

Easypell отговаря на всички приложими за такъв вид инсталации директиви, предписания и норми в рамките на декларацията за съответствие на обозначението CE.

EASYPELL PELLETZENTRALHEIZUNG	CONFORMITY EXPLANATION	PE/PR/013.E

EC – CONFORMITY EXPLANATION

in accordance with machine guideline 2006/42/EG, Annex II A

The manufacturer declared that the new machine part / machine component due to their design and construction, as well as in our marketed version agreed in the valid version with the regulations of the machine safety regulation – MSR, Federal law gazette L.No. MSV2010, BGBl Nr.282/2008, and thus the machine guideline 89/392/EEC converted by it, last changed through 2006/42/EC.

Manufacturer, company

Eco Engineering 2050 GmbH
Gewerbepark 1
A-4133 Niederkappel

Easypell 16, 20, 25 and 32kW

With the interpretation and the building of the machine the following standards wereused:

Relevant Provisions:

2006/42EC	Machine guideline in applicable constitution
2014/35EC	Low voltage directive
2014/30/EC	EMC - directive electromagnetic compatibility

Applied european / national standards and guidelines:

EN ISO 12100 :2010	Security of machines
EN 303-5	Definitions of performance of heat exchangers
EN 61000-6-2 and EN61000-6-3	Electromagnetic compatibility
ÖNORM M7550, B8130 and B8131, as well as the technical guidelines and the Construction Products Directive	- TRVB H 118 - Preventing fire protection - 89/106/EEL

In accordance with the listed directives, this product is designated with CE

The manufacturer also declares compliance with the seasonal energy efficiency requirements and emissions according to the Ecodesign Regulation in force. (Regulation (EU) 2015/1189, of the Commission, of April 28, 2015, by which develops Directive 2009/125/EC)

Niederkappel, February 10th, 2022
date, sign. :

Ing. Herbert Ortner
Managing director

3 Структура на указанията за безопасност

Указанията за безопасност се означават със символи и сигнален текст.

Структура на указанията за безопасност

1. Риск от нараняване
2. Последствия от опасността
3. Избягване на опасността

⚠ОПАСНОСТ

"ОПАСНОСТ" предупреждава за опасни ситуации, които могат да доведат до сериозно нараняване или смърт.

► Следвайте инструкциите за отстраняване на тази опасност!

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

"ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ" предупреждава за опасни ситуации, които могат да доведат до опасност за живота или сериозно нараняване.

► Следвайте инструкциите за отстраняване на тази опасност!

⚠ВНИМАНИЕ

"ВНИМАНИЕ" предупреждава за ситуации, които могат да доведат до нараняване.

► Следвайте инструкциите за отстраняване на тази опасност!

УКАЗАНИЕ

► "УКАЗАНИЕ" ви дава препоръки за действия, които, ако не бъдат взети под внимание, няма да доведат до телесни повреди. Следвайте препоръчаните действия, за да избегнете материални щети и проблеми!

---

4 Предупреждения и инструкции по безопасност

Спазването на инструкциите по безопасност осигурява безопасност при експлоатацията на вашата отоплителна система.

4.1 Основни инструкции за безопасност

- В никакъв случай не се излагайте на опасност, винаги давайте приоритет на личната безопасност.
- Ограничете достъпа на деца до котелното и помещението за складиране на горивото.
- Съблюдавайте предупрежденията за безопасност, оказани върху котела и в настоящото ръководство.
- Съблюдавайте всички инструкции, свързани с поддръжката, обслужването и почистването.
- Котелната система работеща с дървесни пелети може да бъде монтирана и пусната в действие за първи път само от правоспособен монтажник. Професионалният монтаж и пуск са предварително условие за безопасната и икономична експлоатация.
- В никакъв случай не правете промени по котелната система или системата за отвеждане на димни газове.
- В никакъв случай не затваряйте и не демонтирайте предпазните клапани.

4.2 Предупредителни знаци

⚠ОПАСНОСТ

Риск от отравяне

Проверете дали котелът с пелети получава достатъчно количество въздух за горенето. Вентилационните отвори, осигуряващи въздух за процеса на горене трябва да останат отворени, без да се се затварят частично или напълно. В никакъв случай не се допуска извеждането на въздух от котелното, създавайки условие за подналягане в него, в резултат на работата на вентилационни и климатични системи, централни системи за вакуумно почистване на въздуха, смукателни вентилатори, вентилатори за димни газове, системи за изсушаване на въдуха и др. Котелът трябва да бъде свързан херметично с комина чрез използването на тръба за димните газове. Почиствайте редовно комина и димохода на котела. Да се осигури достатъчно свеж въздух и вентилация на котелното и складовото стопанство за дървесни пелети. Преди влизане в складовото помещение, същото трябва да бъде проветрено добре, а котелната система да бъде изключена.

⚠ОПАСНОСТ

Риск от токов удар

Изключете ел. захранването на системата преди да пристъпите към работа по котела.

⚠ОПАСНОСТ

Риск от експлозия

В никакъв случай не използвайте като гориво бензин, дизелово гориво, моторни масла или други взривоопасни материали. В никакъв случай не използвайте течности или химикали за запалване на пелетите. Изключете ел. захранването на котелната система преди да запълните складовото помещение.

⚠ОПАСНОСТ

Риск от пожар

Да не се съхраняват никакви запалими материали в котелното помещение. Не окачвайте пране в централното котелно помещение. Винаги затваряйте вратата на котела.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск от изгаряния

Не докосвайте клапата за дим или димохода. Не се пресягайте вътре в камерата за пепел. Използвайте ръкавици, когато изпразвате пепелника. Не започвайте почистване на котела докато не изстине.

⚠ ВНИМАНИЕ

Риск от порезни рани, поради остри ръбове.

Да се използват ръкавици при извършването на всякакви работи по котела.

УКАЗАНИЕ

Имуществени вреди

За гориво следва да се използват дървесни пелети в съответствие със стандарт EN ISO 17225-2 клас A1.

УКАЗАНИЕ

Имуществени вреди

Не използвайте отоплителната система, ако самата тя или съставни части от нея са били в контакт с вода. При настъпили повреди причинени от вода, поискайте проверка на котела от сервизен техник и осигурете замяна на повредените части.

4.3 Какво трябва да направим в неотложна ситуация

Какво да направим в случай на пожар

- Изключете захранването на котела/отоплителната система.
- Повикайте противопожарната охрана.
- Използвайте одобрени пожарогасители (клас на противопожарна защита ABC).

Какво трябва да направите, ако почувствате миризма на дим

- Изключете захранването на котела/отоплителната система.
- Затворете вратите водещи към обитаеми помещения.
- Проветрете котелното помещение.

УКАЗАНИЕ

Превключвател EMERGENCY OFF

И в двата случая превключвателят за аварийно спиране трябва да се задейства извън котелното помещение.

5 Предварителни условия за монтажа на котел с пелети

Трябва да изпълните следните условия преди да пристъпите към експлоатация на напълно автоматизирания котел работещ с пелети.

5.1 Помещение за централно отопление

Котелът работещ на пелети се монтира в помещение за централно отопление.

1. **Инструкции по безопасност за котелното помещение**

   ⚠ОПАСНОСТ

   Опасност от пожар

   Да не се съхраняват запалими материали или течности в близост до котела работещ с пелети. Ограничете достъпа до котелното помещение на неправоспособни лица и деца. Винаги затваряйте вратата на котела.

2. **Осигуряване на свеж въздух и вентилация на котелното**
   Помещението за централно отопление трябва да бъде осигурено с отвори за вход на въздух и вентилация (като минимум 200 cm2). Необходимо е да се спази законодателството на вашата страна.

3. **Подаване на въздух за горене**
   Котелът за пелети се нуждае от въздух за горенето.

   В никакъв случай не експлоатирайте котела, ако отворите за свеж въздух са частично или напълно затворени.

   Замърсеният въздух за горене може да доведе до щети по котела. Никога не съхранявайте в котелното помещение и не използвайте за почистване препарати съдържащи хлор, азот или халогени.

   Замърсеният въздух за горене може да предизвика повреди в котела. В никакъв случай не съхранявайте препарати за почистване и миене, съдържащи хлор, нитробензол или халогенни елементи в близост до мястото на монтажа на котела, ако въздухът за горенето се засмуква директно от помещението.

   Не простирайте пране в котелното.

   Вземете мерки срещу натрупването на прах на входа осигуряващ въздух за горене.
4. **Повреда поради замръзване или влажен въздух**
   Помещението за централно отопление трябва да бъде защитено от замръзване, за да се осигури безаварийна работа на отоплителната система. Температурата на помещението за централно отопление не трябва да пада под -3° C и не трябва да надвишава +30° C. Влажността на въздуха в котелното помещение не трябва да надхвърля 70%.

5. **Опасност от животни**
   Вземете мерки, така че домашните любимци и други малки животни да нямат достъп до помещението за централно отопление . Поставете мрежа на всички отвори.

6. **Наводнение**
   Ако е налице риск от наводняване, изключете котела за пелети своевременно от ел. захранване преди водата да е навлязла в котелното. Трябва да осигурите замяна на всички компоненти, които са влезли в контакт с вода, преди да пуснете отново в действие котела за пелети.

7. **Почистване**
   Почиствайте димохода и комина редовно.

УКАЗАНИЕ

Окисляване на комина

Да не се използват метални четки направени от неръждаема стомана за почистване на комина.

► Да се спазва законодателството на вашата страна.

5.2 Системи за безопасност

Описаните по-долу мерки по безопасност са предварително условие за безопасната експлоатация на вашата система.

Ключ за аварийно спиране



Всяка отоплителна система трябва да може да бъде спряна с ключ за аварийно спиране. Ключът за аварийно спиране трябва да бъде вътре в котелното помещение.

Предпазен клапан



Хидравличната система трябва да бъде оборудвана с предпазен клапан. Клапанът се отваря, когато налягането в отоплителната инсталация се повиши до максимум 3 bar. Предпазният клапана трябва да:

- бъде монтиран в най-високата точка на котела;
- не трябва да бъде заключен;
- и трябва да бъде на максимално разстояние от 1 метър от котела.

Авариен термостат по температура



Пелетният котел е оборудван с авариен термостат по температура, който е разположен от горната му страна. Той изключва котела, в случай, че неговата температура надвиши 95° C.

Разширителен съд



Всички отоплителни системи трябва да бъдат оборудвани с разширителен съд, работещ под налягане. Неговият обем следва да бъде оразмерен според размера на хидравличната система.

5.3 Експлоатация на котел с дървесни пелети със съществуващ котел



В различните Европейски държави съществуват различни регламенти. Непременно вземете под внимание предписанията за вашата страна.

6 Гориво

Дървените пелети са пресован под високо налягане естествен дървен материал (сух талаш или стърготини) с екстремно ниска влажност и висока калоричност.

Производството на дървени пелети се регулира от европейски норматив EN 17225-2.

6.1 Спецификация на висококачествени пелети клас A1 според EN 14961-2

Калоричност	≥ 4,6 kWh/kg респ. ≥ 16,5 MJ/kg
Насипно тегло	min. 600 kg/m³
Съдържание на вода	max. 10 %
Пепелно съдържание	max. 0.7%
Дължина	max. 40 mm
Диаметър	6 mm
Фини частици	max. 1 %
Произход	100 % естествено дърво

УКАЗАНИЕ

Пелетният котел е пригоден само за пелети от естествен дървен материал, клас A1 според EN ISO 17225-2 с диаметър от 6 мм! Използването на непелетирано гориво или на пелети, които не са от естествен дървен материал води до загуба на гаранцията и предизвиква щети по котела и комина.

Използвайте само висококачествени пелети от сертифицирани производители. Повече информация за горивото ще намерите на: www.enplus-pellets.eu.

Проверявайте редовно нивото на контейнера за пелети, поне веднъж на всеки 2 дни, и го пълнете. Моля, обърнете внимание на безопасното и правилно затваряне на контейнера след напълване.

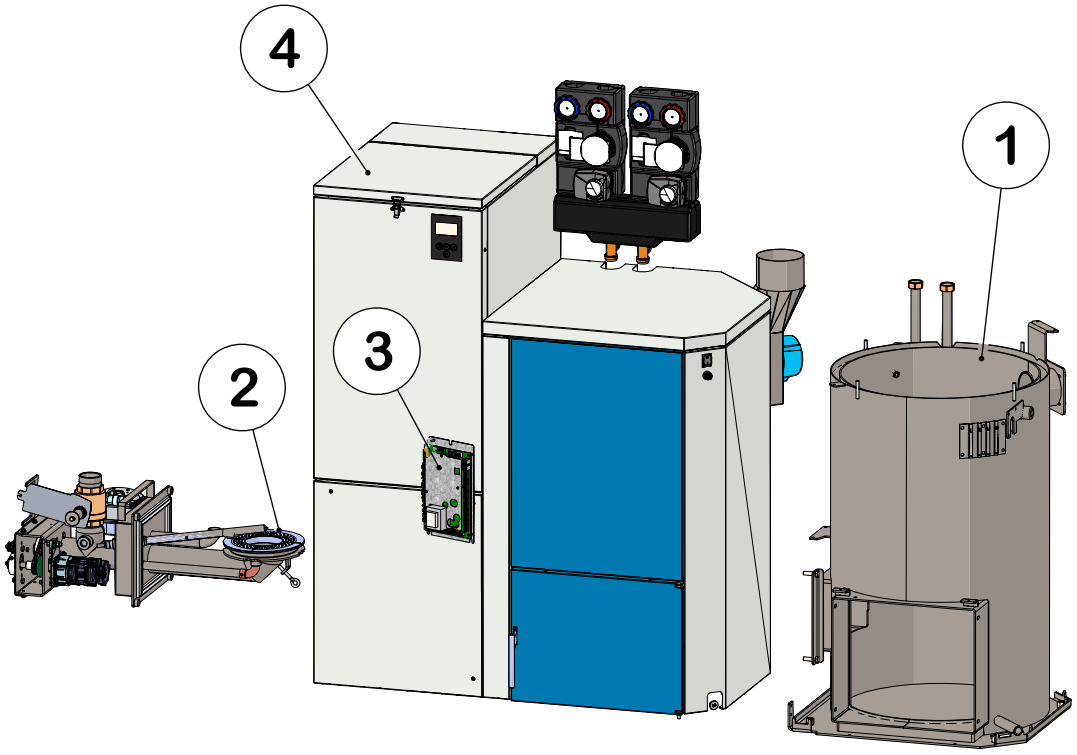
7 Easypell

Easypell – типове и мощност

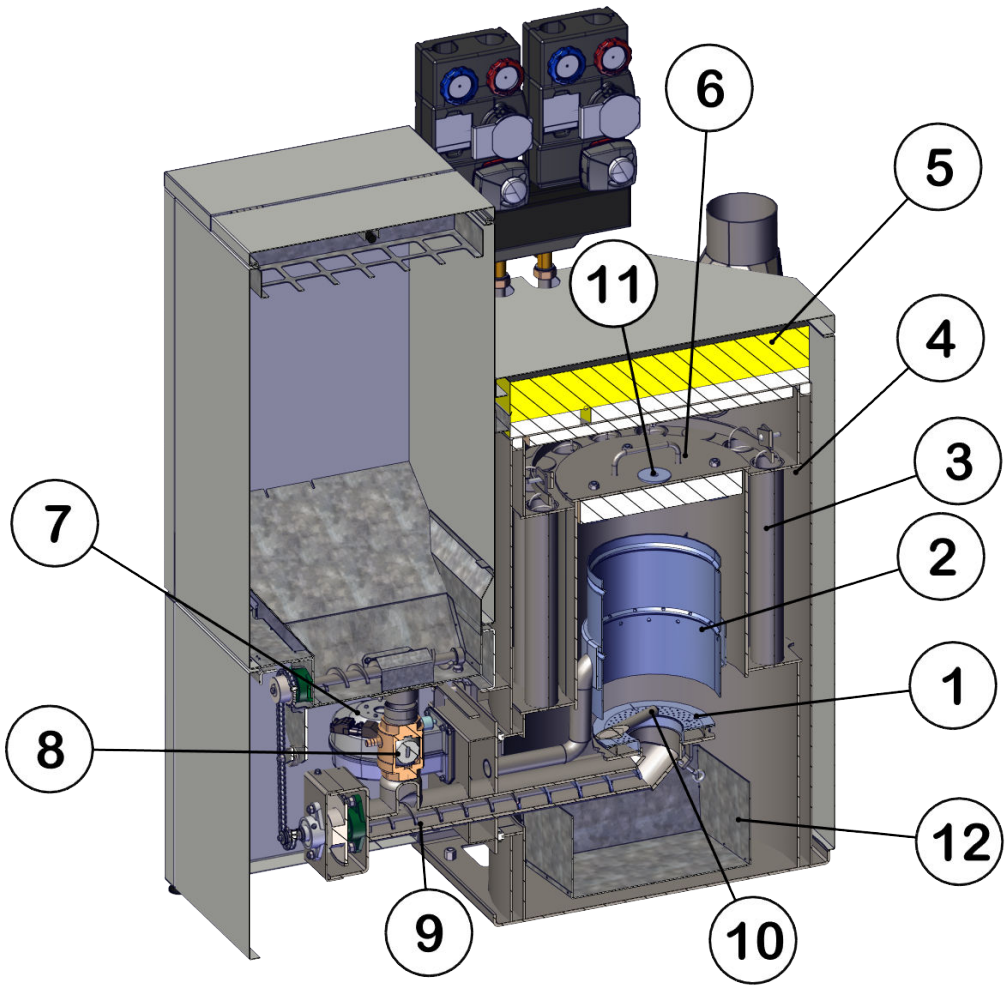
Eco Engineering предлагат Easypell в следните мощност: 16, 20, 25 и 32kW.

Вижте табелката с данните за мощността на вашия Easypell. Табелката с данните се намира на задната страна на котела. Там ще намерите типовото обозначение, сериен номер на производителя и годината на производство.

Ключови компоненти на Easypell



1	Котел (топлообменник)	3	Контролер на котела
2	Горелка	4	Бункер за пелети



1	Плоча на горелката	7	Вентилатор на горелката
2	Пламъчна тръба	8	Система срещу обратно запалване
3	Топлообменник	9	Шнек на горелката
4	Водна риза	10	Електронно запалване
5	Изолация на котела	11	Датчик на горивната камера
6	Капак на горивната камера	12	Пепелник

8 Техническо обслужване и сервиз

Редовната проверка на отоплителната инсталация е предпоставка за надеждна, ефикасна и екологична работа.

8.1 Поддръжка

Поне веднъж годишно трябва да почиствате котела и димохода. При използването на пелети, които могат да образуват шлака (температура на топене на пепелта < 1.300 °C) и пелети с обемно тегло, по-голямо от650 кг/м3, е необходимо редовно (седмично) почистване на плочата на горелката.

8.1.1 Изпразване на кутията за пепел

⚠ВНИМАНИЕ

Опасност от изгаряне

Използвайте ръкавици.
Не пипайте тялото на котела.

⚠ОПАСНОСТ

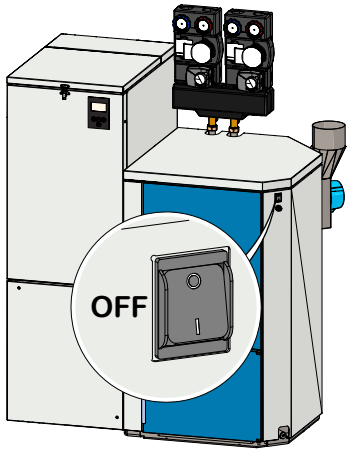
Опасност от пожар

Не изпразвайте пепелта в горим съд.
Не изпразвайте пепелта на горим под.

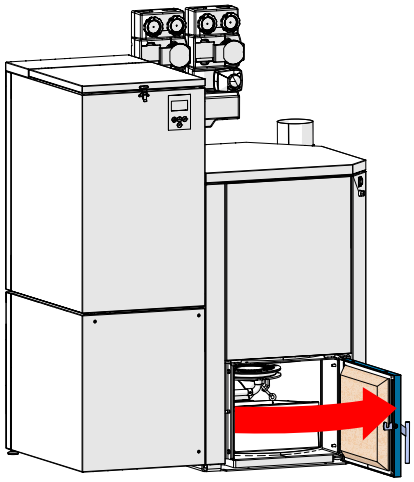
► Изхвърляйте пепелта само след пълното изстиване.

Проверявайте редовно, минимум на две седмици, напълването на кутията за пепел и я изпразвайте.

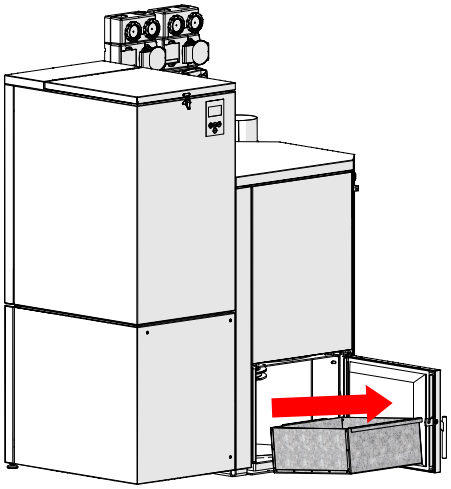
1



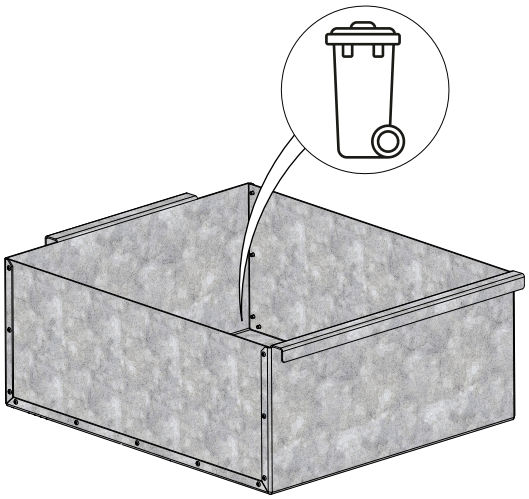
2



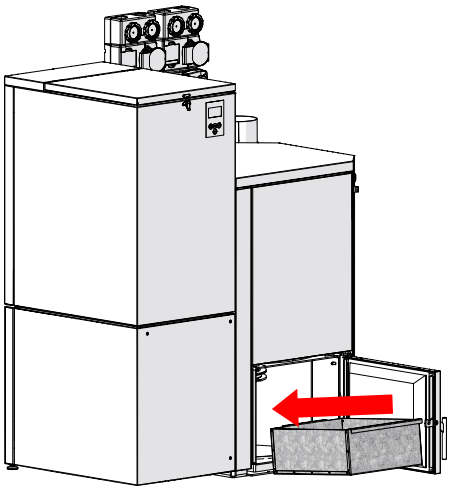
3



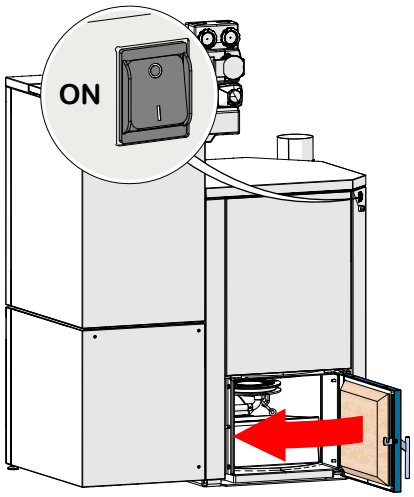
4



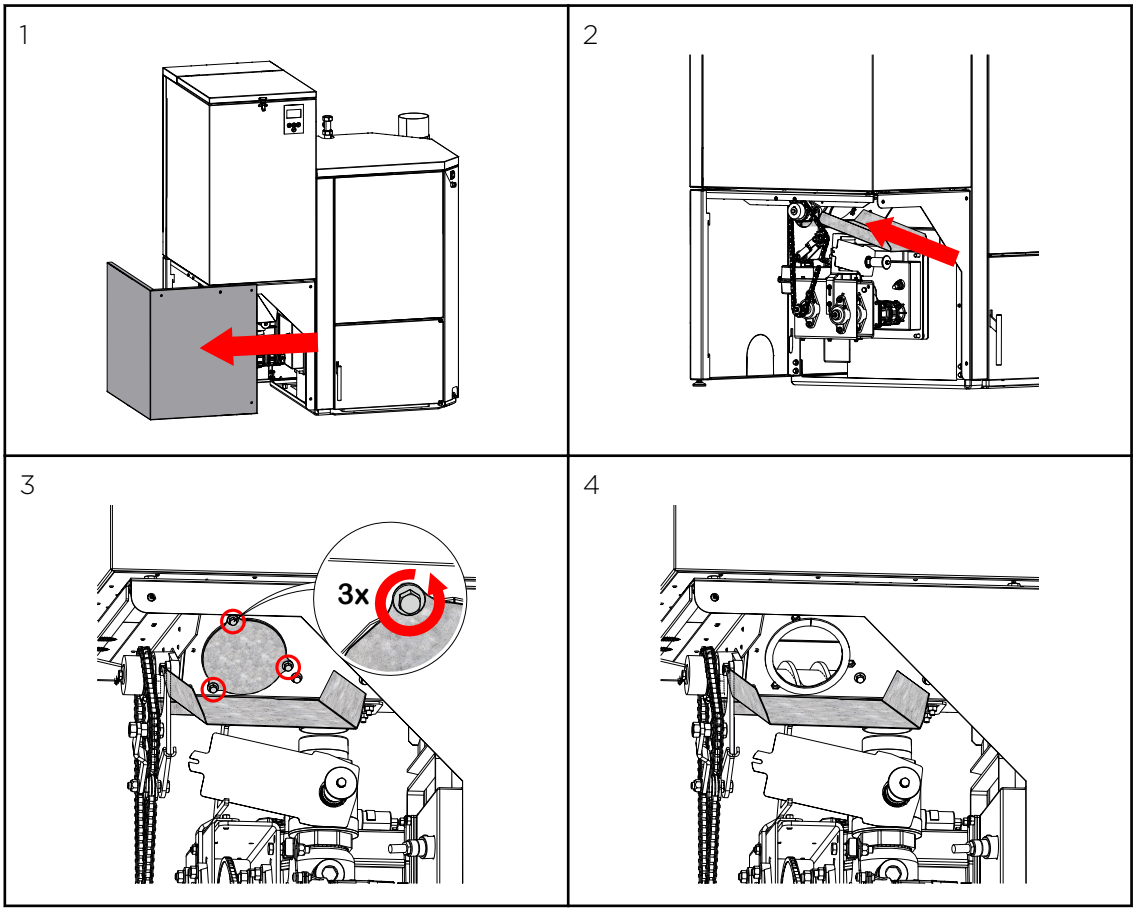
5



6



8.1.2 Изваждане на пелетите



8.2 Годишно почистване на котела

Котелът трябва да бъде почистван и проверяван 1 път на отоплителен сезон.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от изгаряне

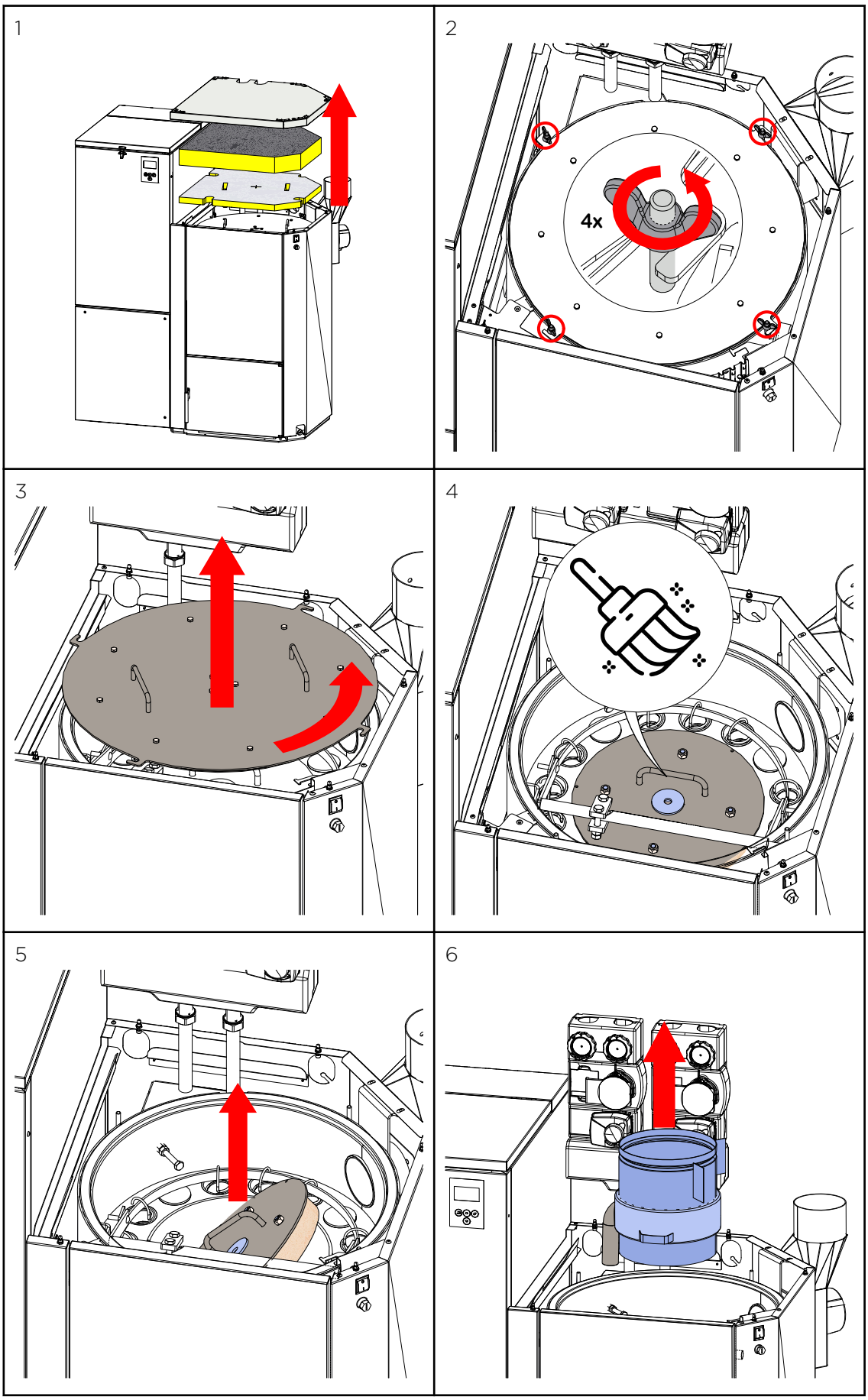
Почиствайте котела само когато е студен.
Изключете отоплителната инсталация най-малко 6 часа, преди да я отворите.
Преди работи по поддръжка, изключете електрозахранването.

⚠ВНИМАНИЕ

Порязване от части с остри ръбове

използвайте ръкавици.

Начин на действие при почистването на котела:

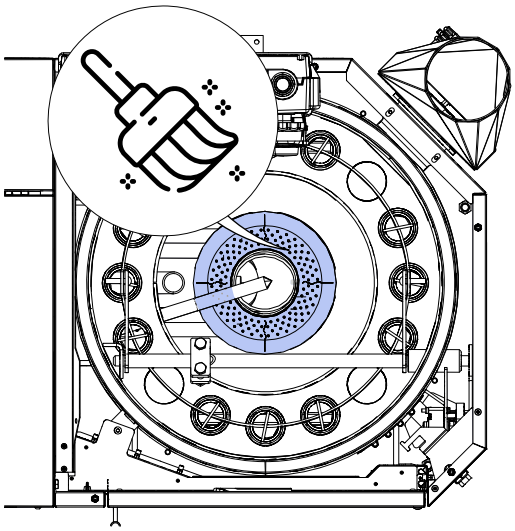


УКАЗАНИЕ

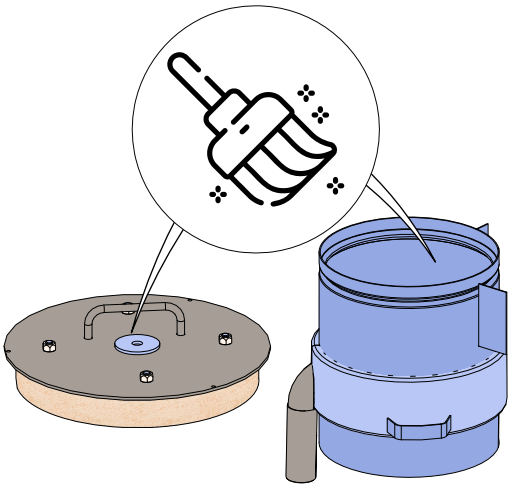
Щети и редуциране на мощността на котела, поради задръстване на каналите за свеж въздух към горивна камера.

Почиствайте каналите за въздух, плочата на горелката и пламъчната тръба!

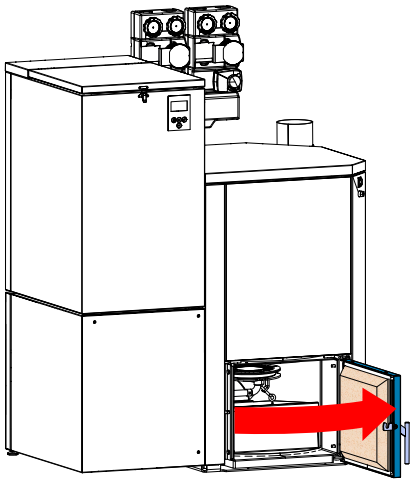
7



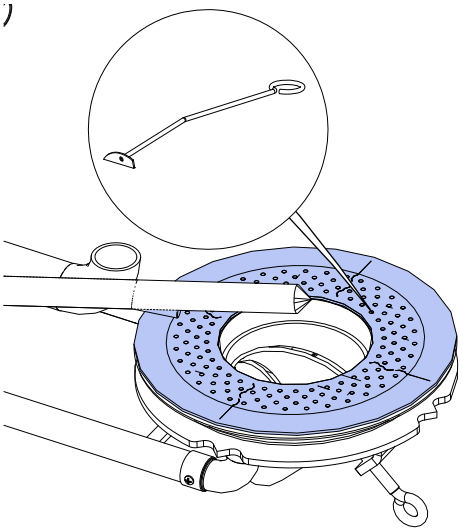
8



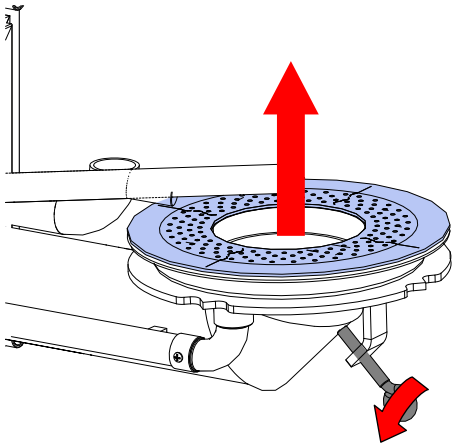
9



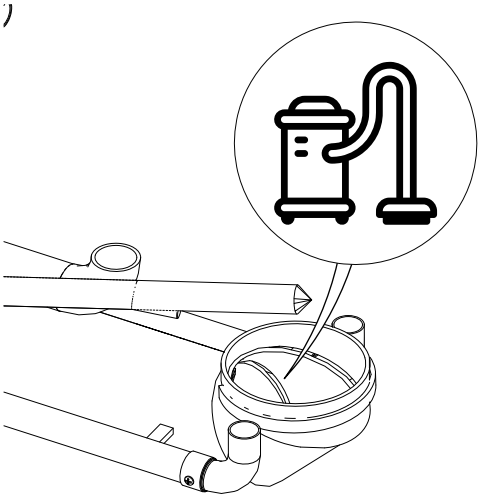
10



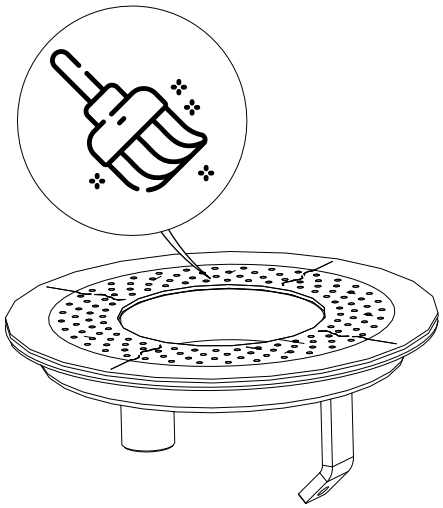
11



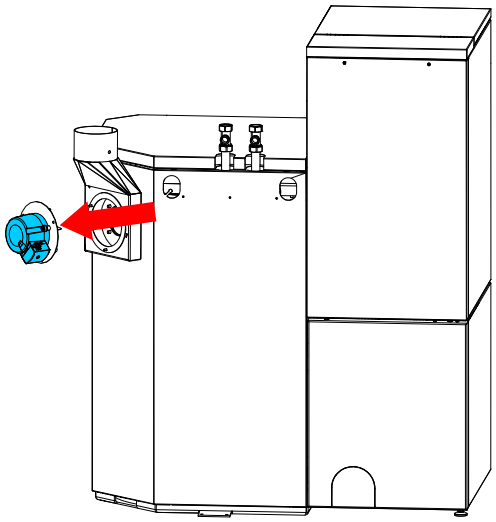
12

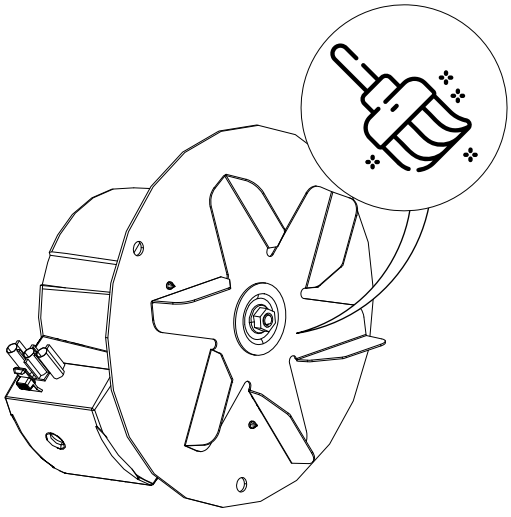


13



Почистване на вентилатора на димните газове:





9 Обслужване на отоплителна инсталация

УКАЗАНИЕ

Материални щети

Отоплителната инсталация трябва да се обслужва само от инструктирани потребители. Не позволявайте достъп до котелното помещение на неупълномощени лица.Дръжте децата далеч от котелното и складовото помещение.

⚠ОПАСНОСТ

Опасност от пожар

Работете с котела само при затворена врата.

УКАЗАНИЕ

Режим на готовност Управление на котела

Не изключвайте управлението на котела извън отоплителния период, а деактивирайте заявката за отопление.

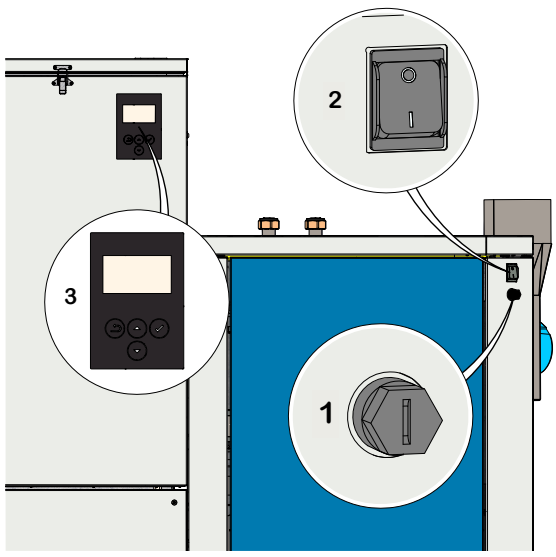
⚠ОПАСНОСТ

Риск от електрически удар

Когато работите по електронни компоненти, уверете се, че те са изключени от електрическата мрежа.

9.1 Описание на контролера на котела

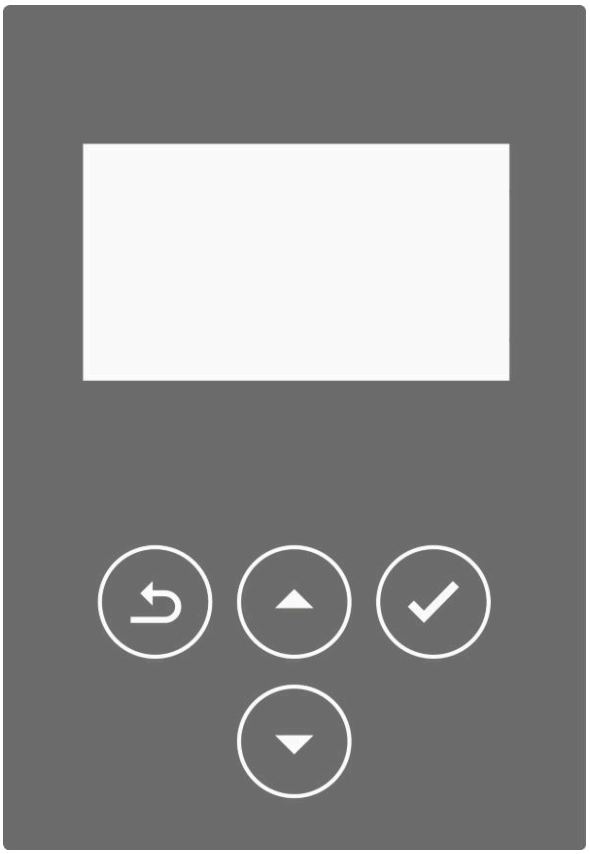
Контролерът е разположен зад предния капак на котела.



1	Авариен термостат по температура	Изключва инсталацията при температура на котела 95 °C.
2	Главен прекъсвач (двуполюсен)	Изключва отоплителната система, в т.ч. и захранването на контролера на котела.
3	Контролер на котела	Обслужва управлението на котела

10 Елементи за контрол и техните функции

Икони за навигация



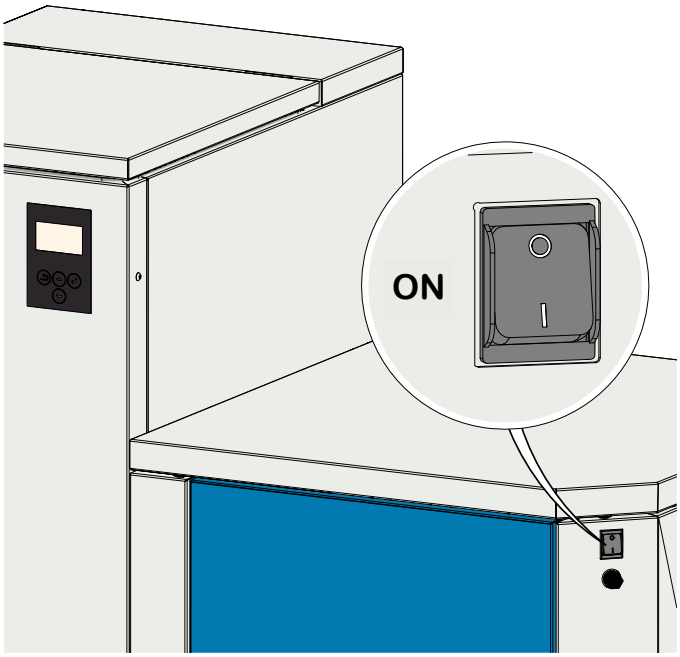
Изглед на иконите	Описание
	Използвайте стрелка нагоре, за да се върнете на предходен екран от менюто.
	Използвайте стрелка надолу, за да отидете на следващия екран от менюто.
	При избор на този символ, зададената стойност може да бъде променяна. При избиране на тази функция, стойността може да бъде променяна с натискане на бутоните за стрелките.
	При избиране на тази функция, напускате менюто, без да запеметите променената стойност.

Икони за състоянието на системата

Изглед	Описание
	Време за догаряне
	Отворен вход за подналягане
	Буфер
	Прекъснат датчик по темпеатура на б уфера
	Котел
	Битова гореща вода
	Прекъснат датчик по температура за битива гореща вода
	Почистване на котела **Забележка:** Това съобщение се появява, когато капакът на бункера за пелети е отворен за повече от 20 секунди
	Предупреждене
	Работно горене
	Изключен авариен термостат
	Отворен капак
	ИЗКЛ
	Запалване
	Повреден датчик по температура на котела
	Повреден датчик по температура на горивната камера
	Грешка - отворена противопожарна клапа
	Активирана програма по време

Изглед	Описание
	Затворен контакт на горелката
	Активирана помпа
	Твърде ниска температура
	Контрол по външната температура

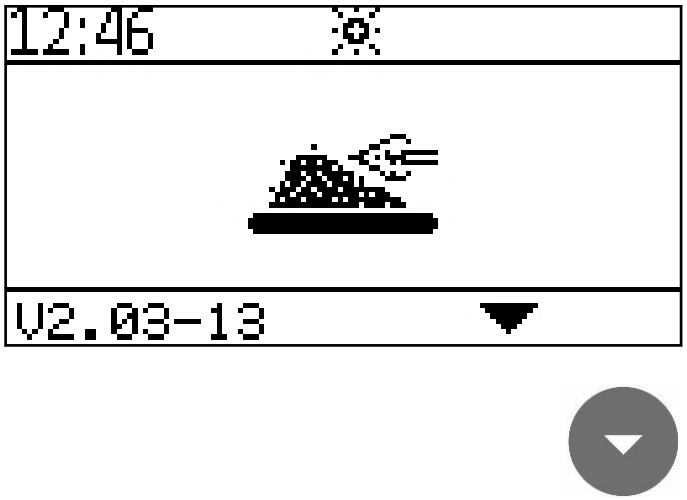
10.1 Вариант A



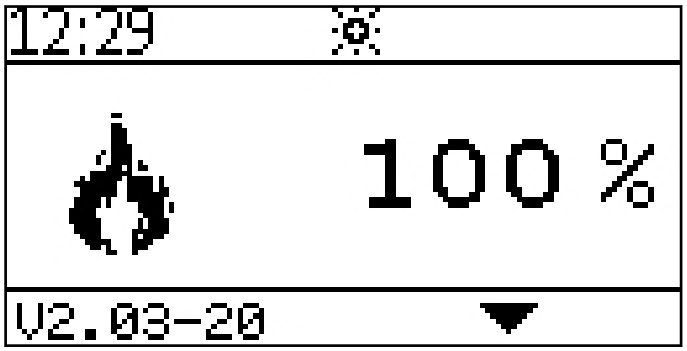
След включване на захранването, котелът се включва (след около 10 секунди).
Отваря се противопожарното защитно устройство.



Този символ се появява и остава на дисплея, за времето през което е отворено противопожарното защитно устройство. (прибл. 2 минути).

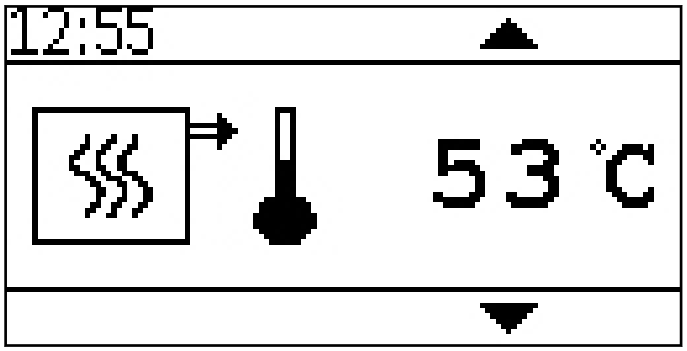


След като се отвори противопожарното защитно устройство, започва процесът запалване и се извежда символа за запалване.

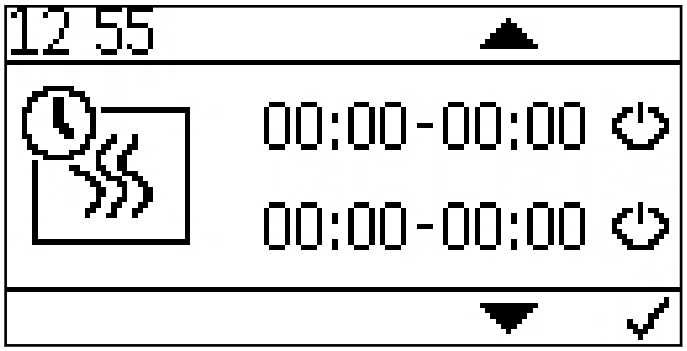


След като приключи процеса запалване (може да продължи до 15 минути), се появява символът за пълна мощност.

Сега котелът работи на пълна мощност.



Изведена е текущата температура на котела.

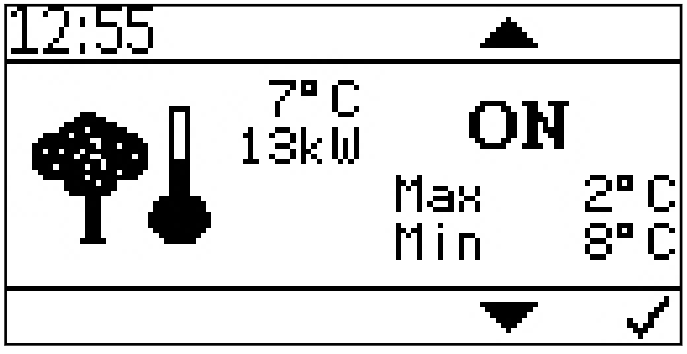


Регулиране на програмата по време на котела.

Чрез натискане на се извеждат времето на пускане и спиране.

Активирайте времената с

По време на активирания период, котелът работи винаги до температура на изключване, без да взима предвид състоянието на контакт Z26. Извън избрания период за работа, котелът се активира от контакт Z26.

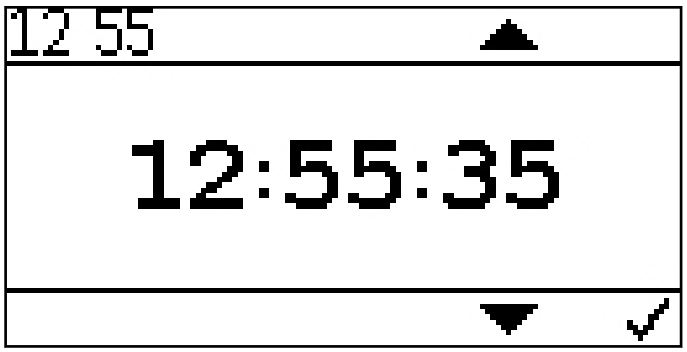


Задаване на контрол по външната температура.

Тук можете да зададете стойности за максимална и минимална мощност на котела при съответна външна температурата.

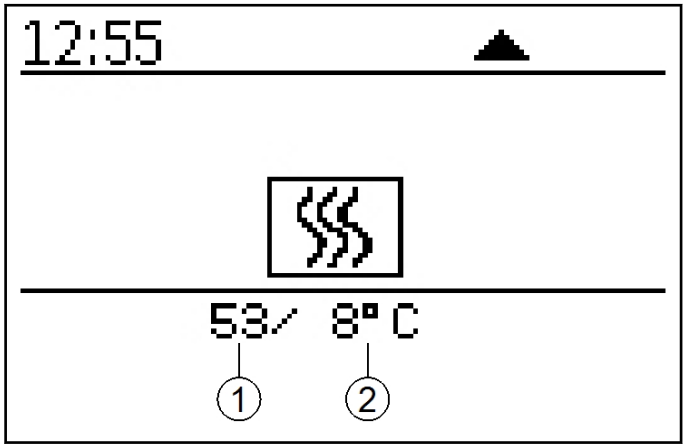
Интервалът за настройка при максимална мощност е от -10° C до +6° C

Интервалът за настройка при минимална мощност е от +7° C до +25° C



Задаване на текущо време.
Натиснете ▲ и ▼ за да зададете текущото време.

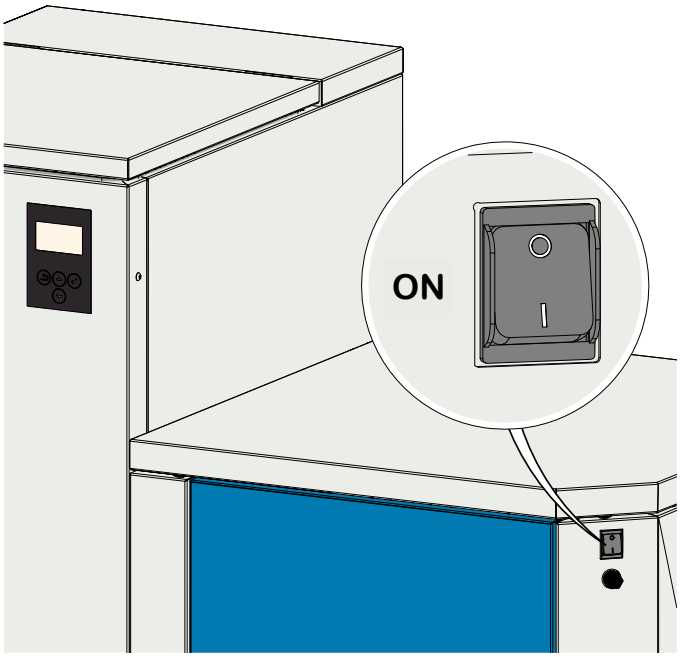
Потвърдете с ✓



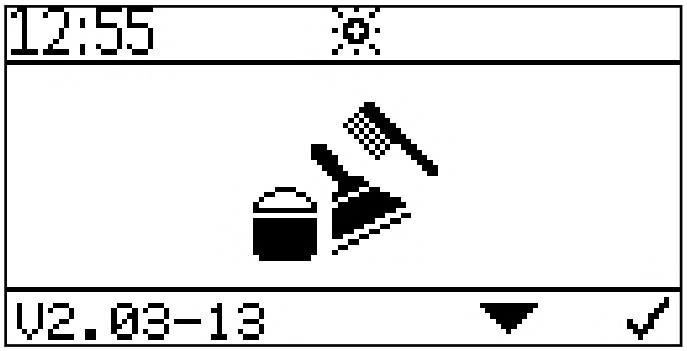
Изведен текущ статус на котела.

1. Текуща температура на котела
2. Зададена температура на котела

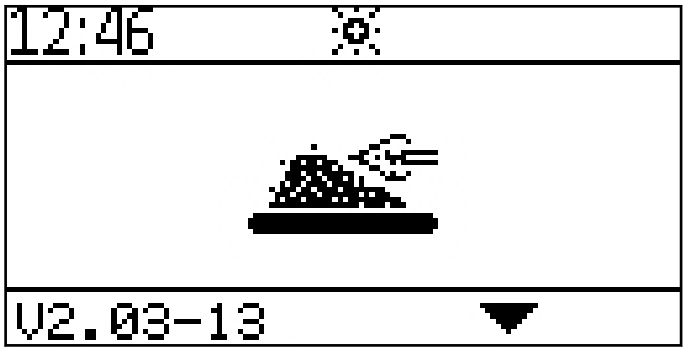
10.2 Вариант B



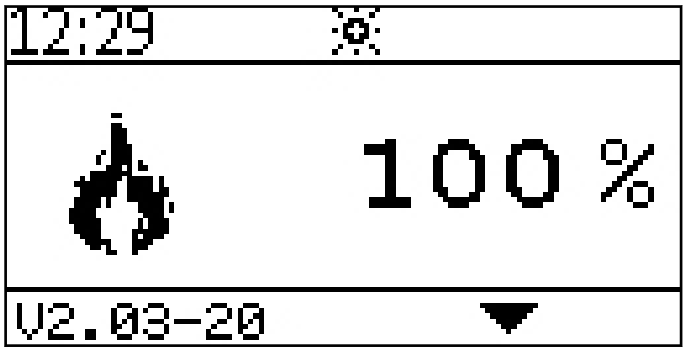
След включване на захранването, котелът се включва (след около 10 секунди).
Отваря се противопожарното защитно устройство.



Този символ се появява и остава на дисплея, за времето през което е отворено противопожарното защитно устройство. (прибл. 2 минути).

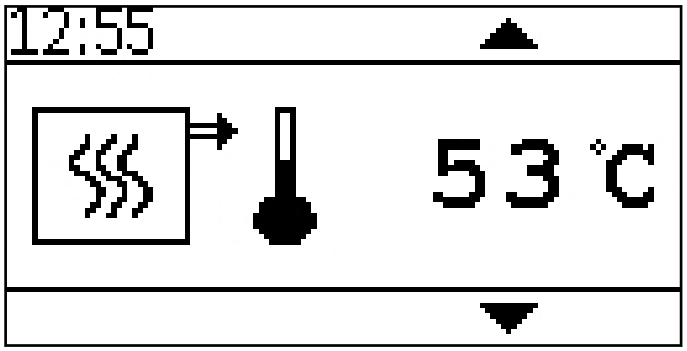


След като се отвори противопожарното защитно устройство, започва процесът запалване и се извежда символа за запалване.

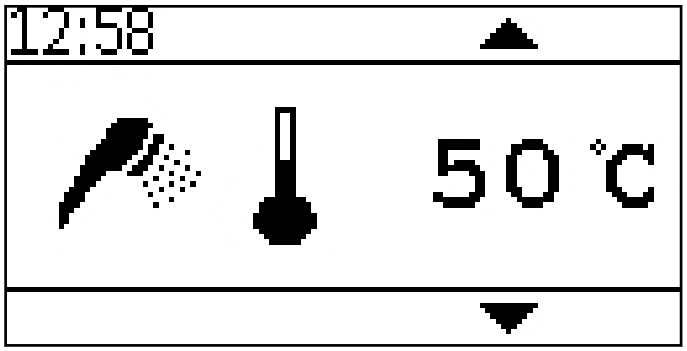


След като приключи процеса запалване (може да продължи до 15 минути), се появява символът за нагрява- не при пълна мощност.

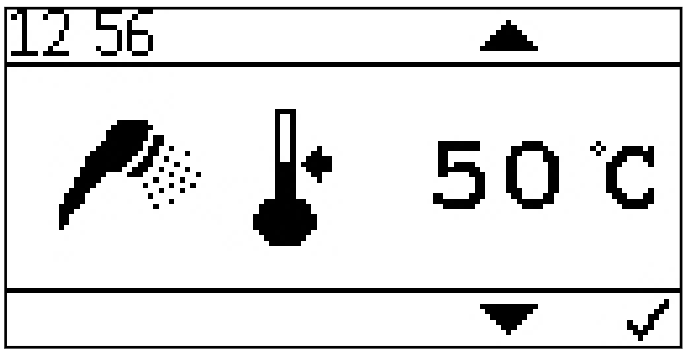
Сега котелът работи на пълна мощност.



Изведена е текущата температура на котела.

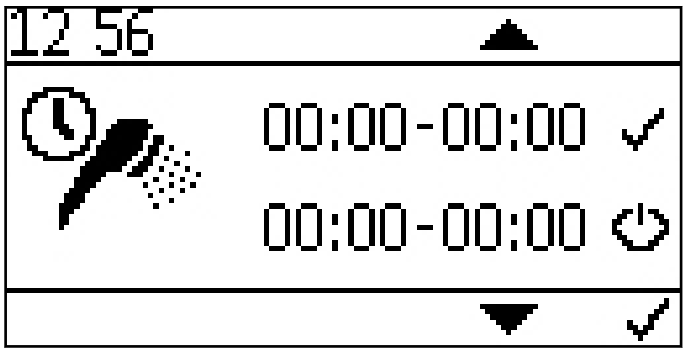


Изведена текуща температура на топлата вода за битови цели.



Задаване на определена температура за топлата вода за битови цели.

Определената температура за топлата вода за битови цели може да бъде зададена в граници от 30° C до 75° C.

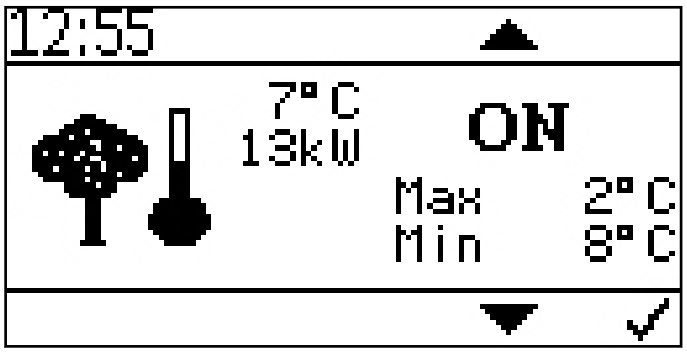


Регулиране на програмата по време на котела.

Чрез натискане на се извеждат времето на пускане и спиране.

Активирайте времената с

По време на активирания период, котелът поддържа битовата гореща вода в рамките на зададената температура. Извън избрания период, управлението на битовата гореща вода не се разрешава.

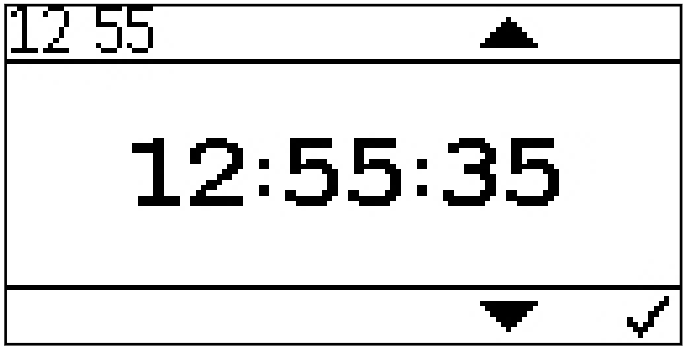


Задаване на контрол по външната температура.

Тук можете да зададете стойности за максимална и минимална мощност на котела при съответна външна температурата.

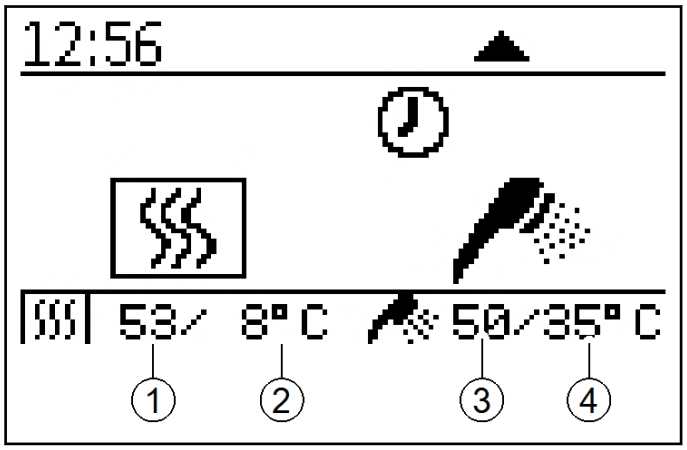
Интервалът за настройка при максимална мощност е от -10° C до +6° C

Интервалът за настройка при минимална мощност е от +7° C до +25° C



Задаване на текущо време.
Натиснете и за да зададете текущото време.

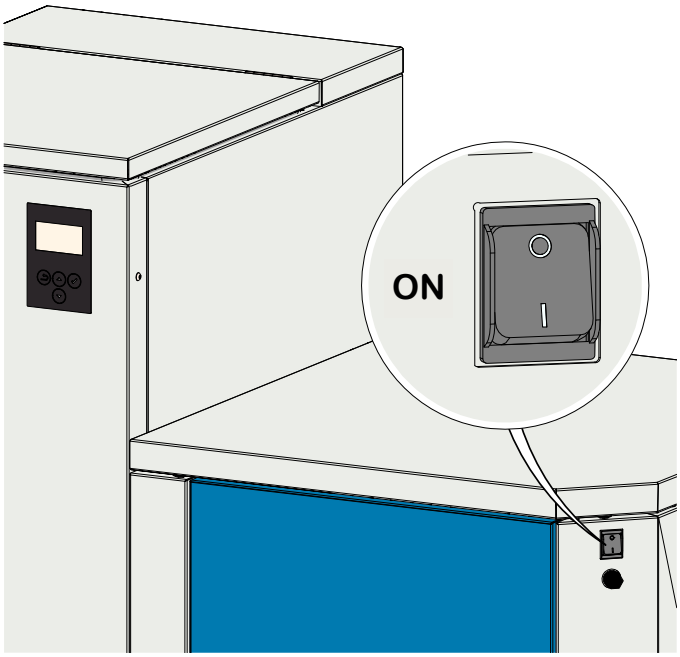
Потвърдете с



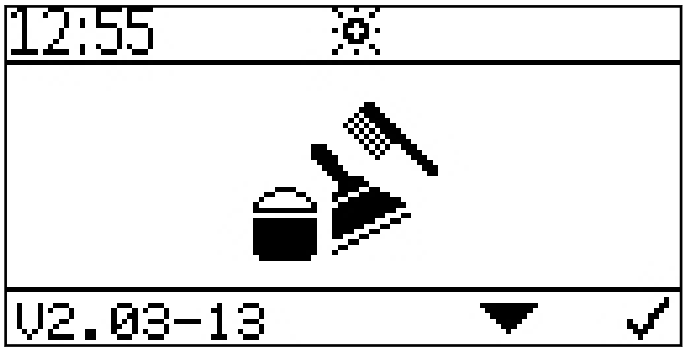
Изведен текущ статус на котела.

1. Текуща температура на котела
2. Зададена температура на котела
3. Текуща температура на топлата вода за битови цели
4. Зададена температура на топлата вода за битови цели

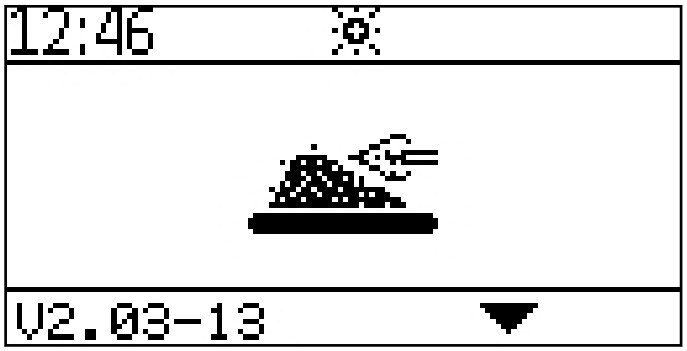
10.3 Вариант C



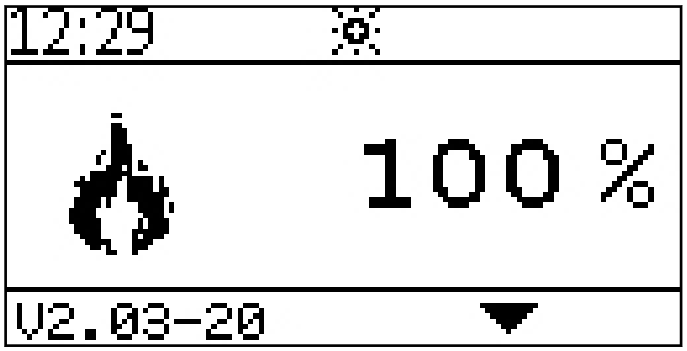
След включване на захранването, котелът се включва (след около 10 секунди).
Отваря се противопожарното защитно устройство.



Този символ се появява и остава на дисплея, за времето през което е отворено противопожарното защитно устройство. (прибл. 2 минути).

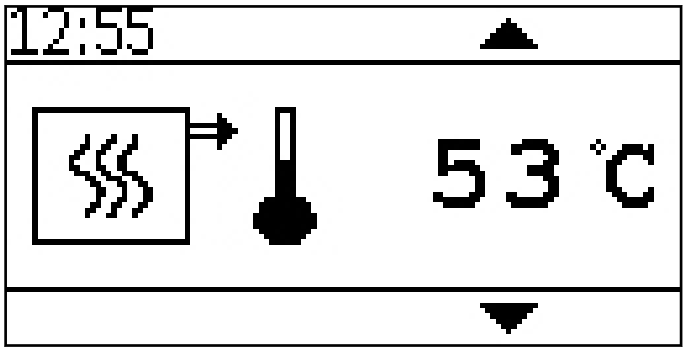


След като се отвори противопожарното защитно устройство, започва процесът запалване и се извежда символа за запалване.

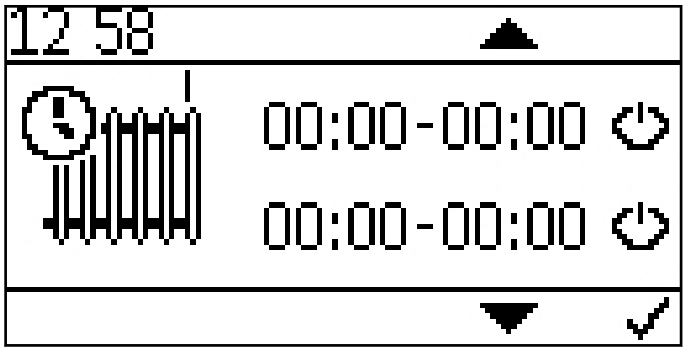


След като приключи процеса запалване (може да продължи до 15 минути), се появява символът за пълна мощност.

Сега котелът работи на пълна мощност.



Изведена е текущата температура на котела.

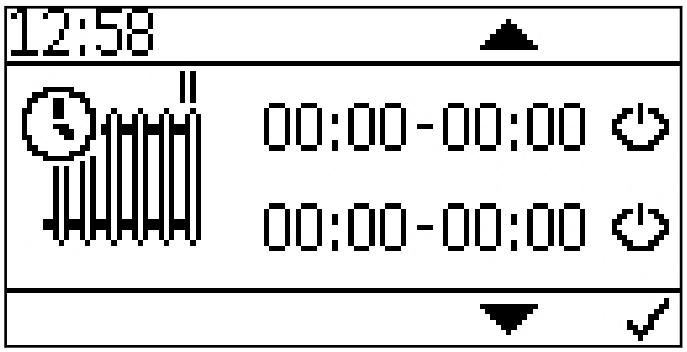


Задаване на програма по време за отоплителен кръг 1.

Чрез натискане на се извеждат времената за пускане и спиране.

Активирайте времената с

По време на активирания период, котелът винаги работи до температурата на изключване, без да се взема предвид контакт Z26. Извън този период, котелът се активира от контакт Z26.

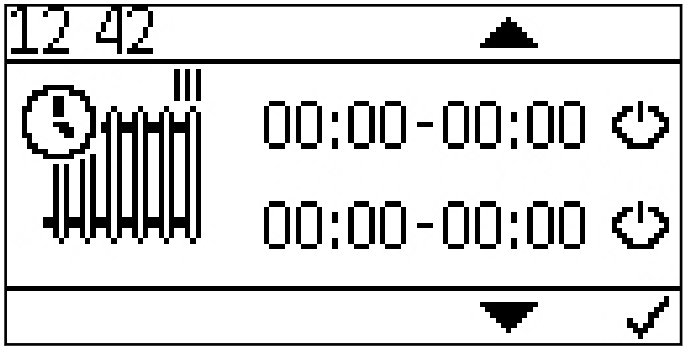


Задаване на програма по време за отоплителен кръг 2.

Чрез натискане на се извеждат времената за пускане и спиране.

Активирайте времената с

По време на активирания период, котелът винаги работи до температурата на изключване, без да се взема предвид контакт Z27. Извън този период, котелът се активира от контакт Z27.

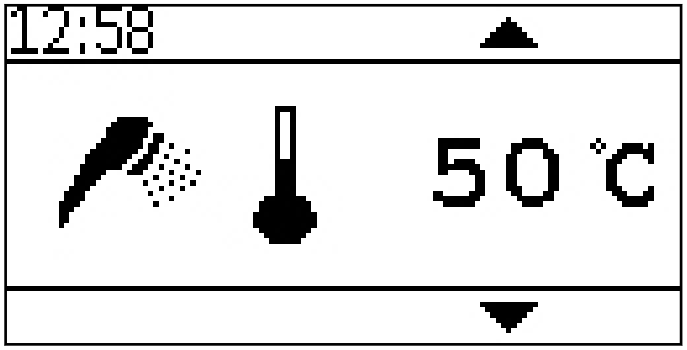


Задаване на програма по време за отоплителен кръг 3.

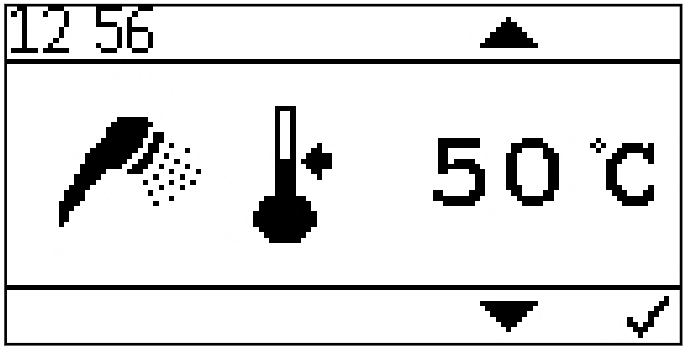
Чрез натискане на се извеждат времената за пускане и спиране.

Активирайте времената с

По време на активирания период котелът винаги работи до температурата на изключване, без да се взема предвид контакт Z28. Извън този период, котелът се активира от контакт Z28.

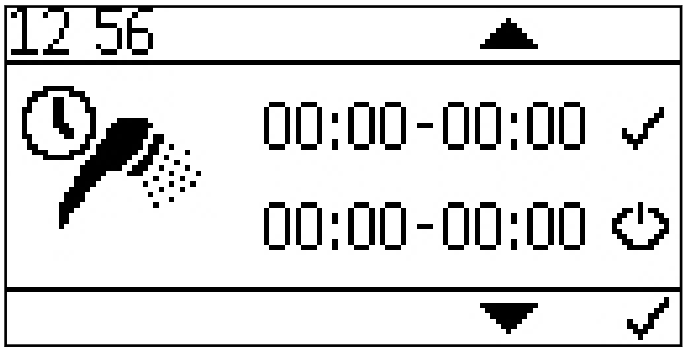


Изведена текуща температура на топлата вода за битови цели.



Задаване на определена температура за топлата вода за битови цели.

Определената температура за топлата вода за битови цели може да бъде зададена в граници от 30° C до 75° C.

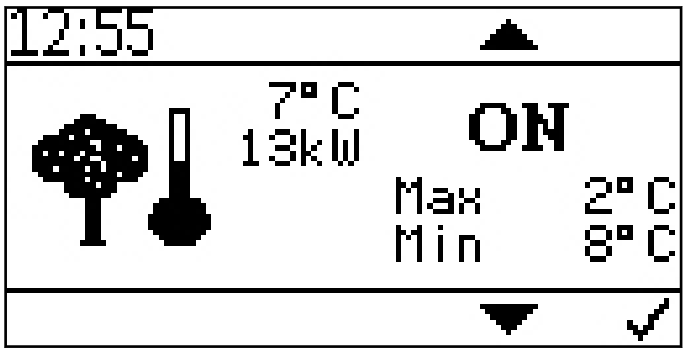


Регулиране на програмата по време на котела.

Чрез натискане на се извеждат времето на пускане и спиране.

Активирайте времената с

По време на активирания период, котелът поддържа битовата гореща вода в рамките на зададената температура. Извън избрания период, управлението на битовата гореща вода не се разрешава.

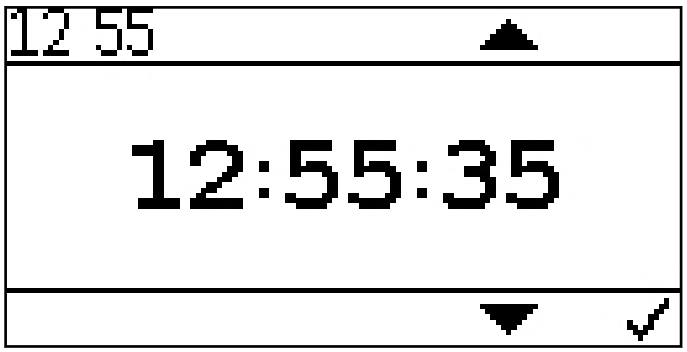


Задаване на контрол по външната температура.

Тук можете да зададете стойности за максимална и минимална мощност на котела при съответна външна температурата.

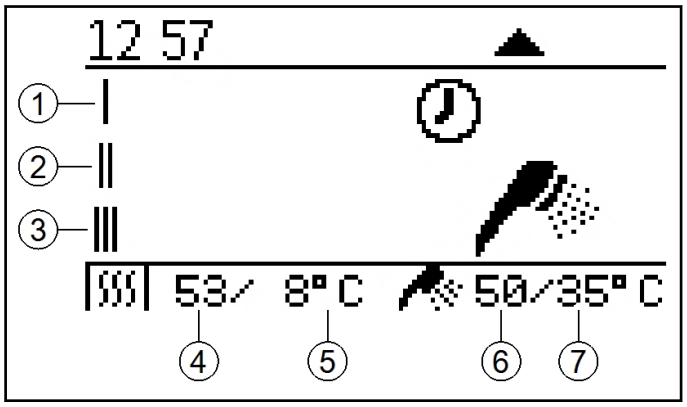
Интервалът за настройка при максимална мощност е от -10° C до +6° C

Интервалът за настройка при минимална мощност е от +7° C до +25° C



Задаване на текущо време.
Натиснете и за да зададете текущото време.

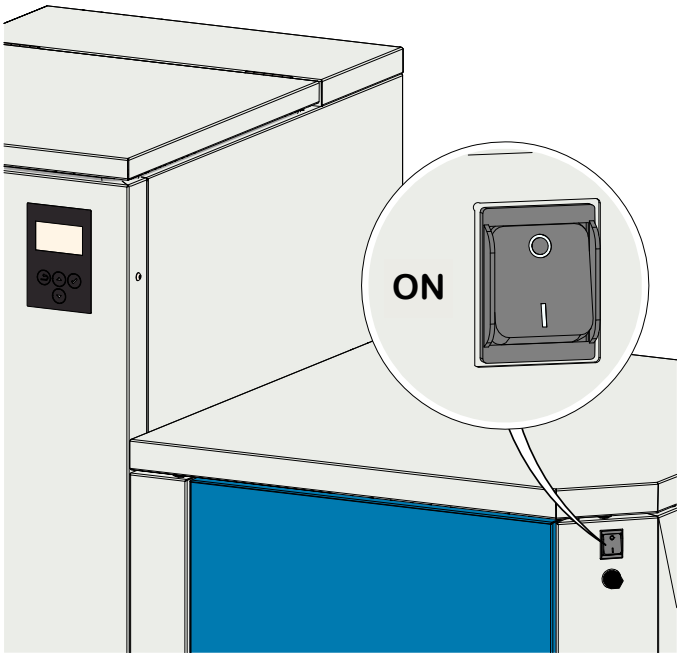
Потвърдете с



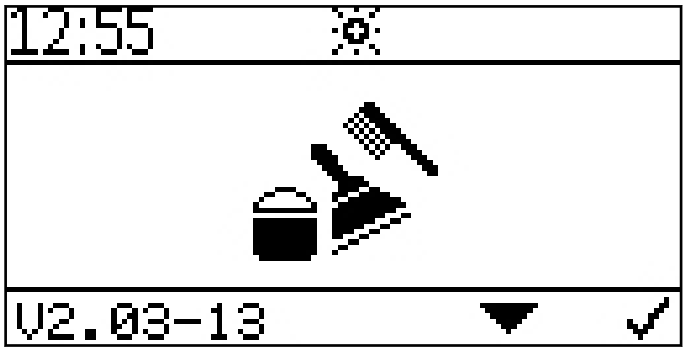
Изведен текущ статус на котела.

1. Отоплителен кръг 1
2. Отоплителен кръг 2
3. Отоплителен кръг 3
4. Текуща температура на котела
5. Зададена температура на котела
6. Текуща температура на гореща вода за битови цели
7. Зададена температура на гореща вода за битови цели

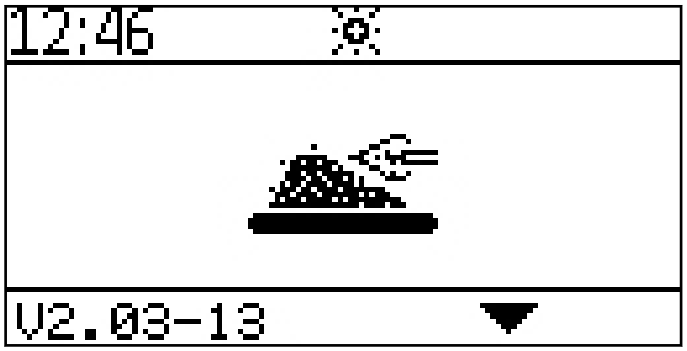
10.4 Вариант D



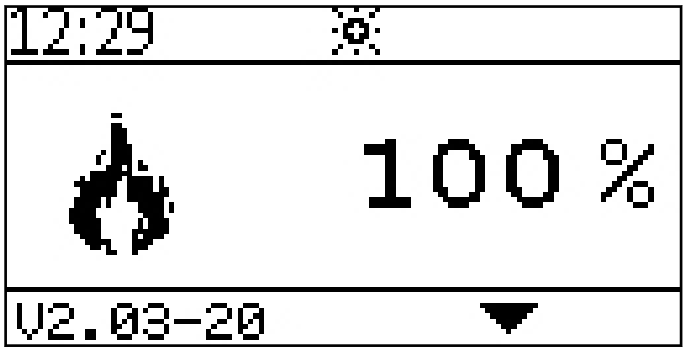
След включване на захранването, котелът се включва (след около 10 секунди).
Отваря се противопожарното защитно устройство.



Този символ се появява и остава на дисплея, за времето през което е отворено противопожарното защитно устройство. (прибл. 2 минути).

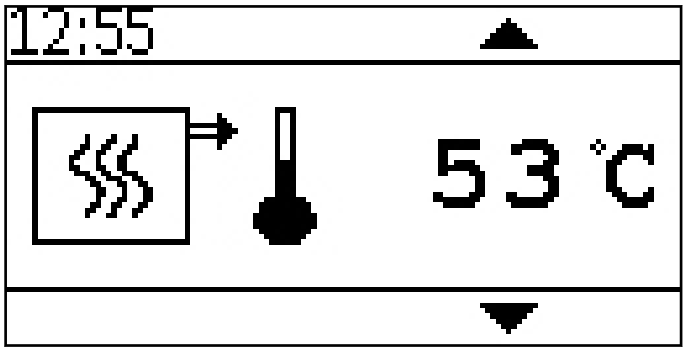


След като се отвори противопожарното защитно устройство, започва процесът запалване и се извежда символа за запалване.

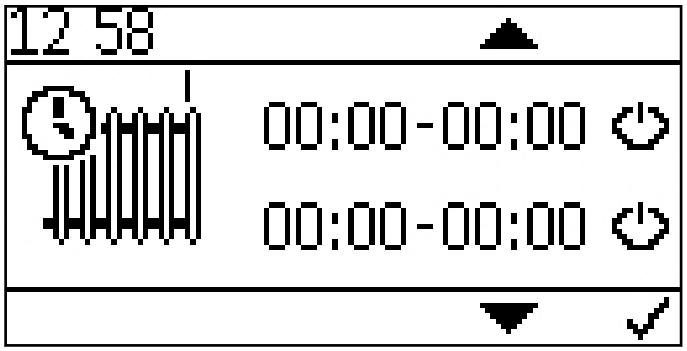


След като приключи процеса запалване (може да продължи до 15 минути), се появява символът за пълна мощност.

Сега котелът работи на пълна мощност.



Изведена е текущата температура на котела.

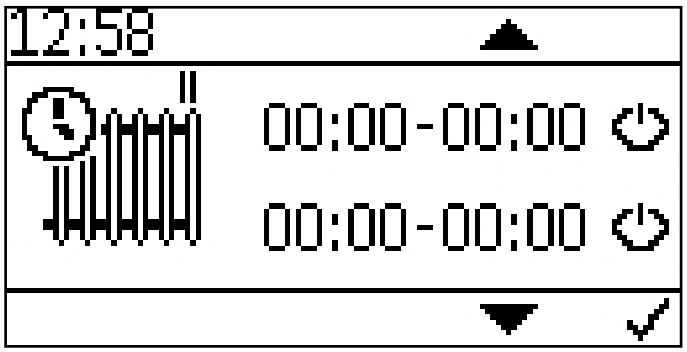


Задаване на програма по време за отоплителен кръг 1.

Чрез натискане на се извеждат времената за пускане и спиране.

Активирайте времената с

По време на активирания период, котелът винаги работи до температурата на изключване, без да се взема предвид контакт Z27. Извън този период, котелът се активира от контакт Z27.

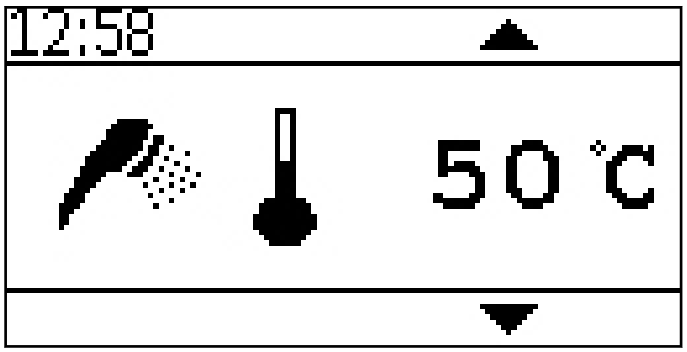


Задаване на програма по време за отоплителен кръг 2.

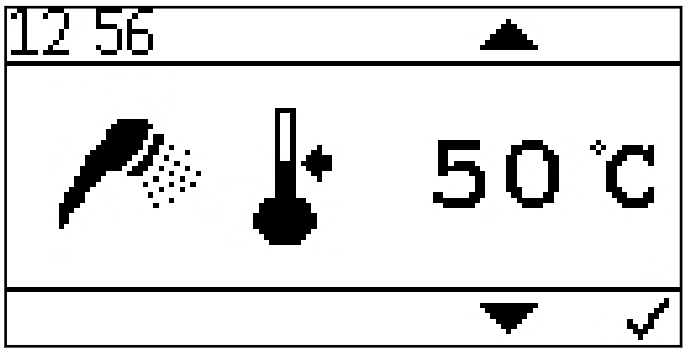
Чрез натискане на се извеждат времената за пускане и спиране.

Активирайте времената с

По време на активирания период, котелът винаги работи до температурата на изключване, без да се взема предвид контакт Z28. Извън този период, котелът се активира от контакт Z28.

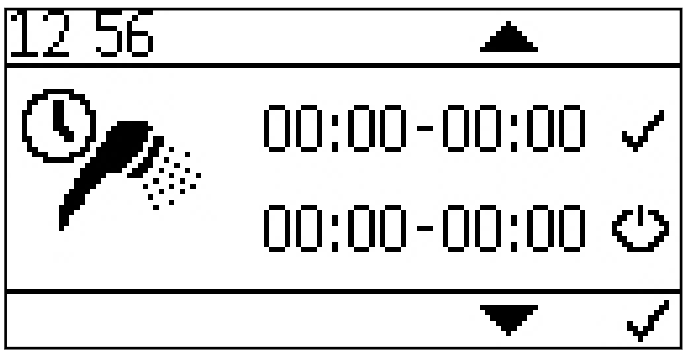


Изведена текуща температура на топлата вода за битови цели.



Задаване на определена температура за топлата вода за битови цели.

Определената температура за топлата вода за битови цели може да бъде зададена в граници от 30° C до 75° C.

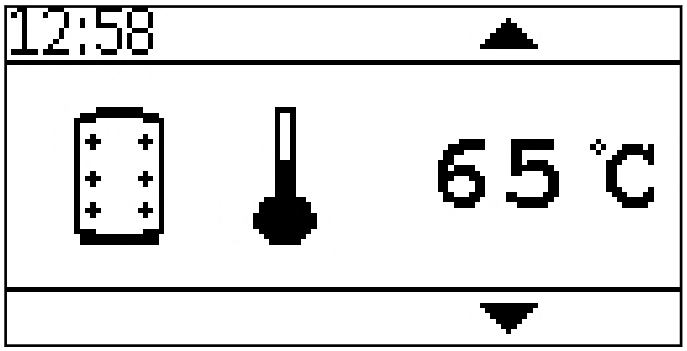


Регулиране на програмата по време на котела.

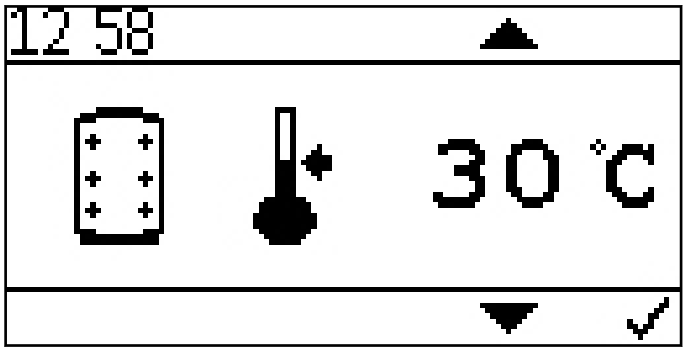
Чрез натискане на се извеждат времето на пускане и спиране.

Активирайте времената с

По време на активирания период, котелът поддържа битовата гореща вода в рамките на зададената температура. Извън избрания период, управлението на битовата гореща вода не се разрешава.

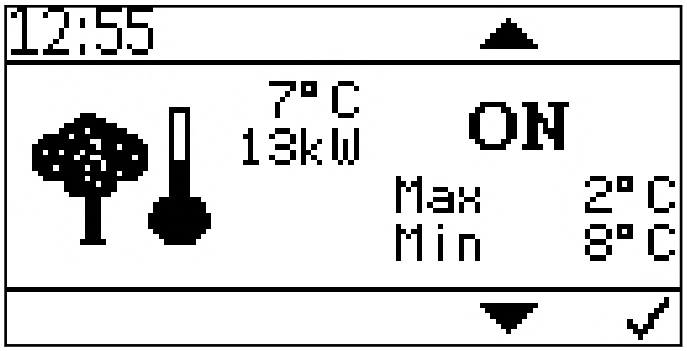


Изведена текуща температура на буфера.



Задаване на определена температура на буфера.

Задаване на определена температура на буфера може да стане в граници от 30° C до 70° C.

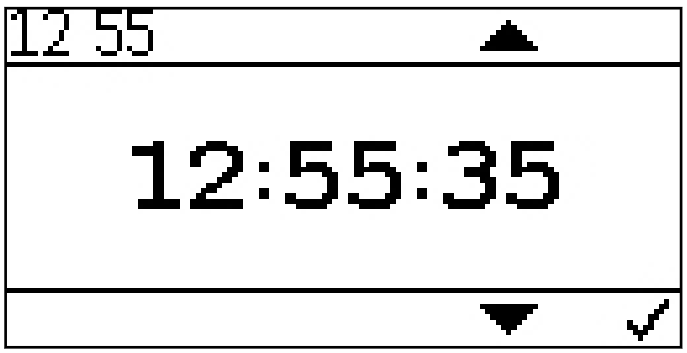


Задаване на контрол по външната температура.

Тук можете да зададете стойности за максимална и минимална мощност на котела при съответна външна температурата.

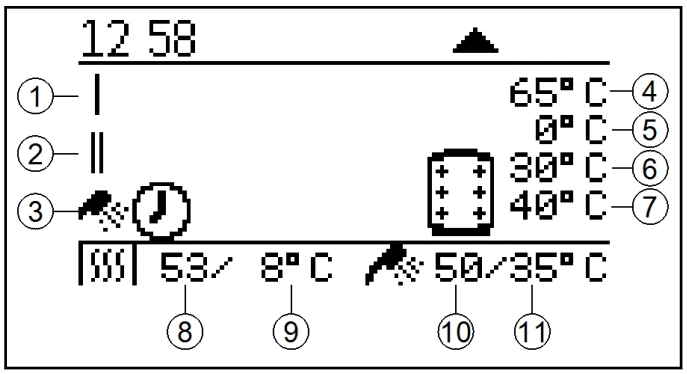
Интервалът за настройка при максимална мощност е от -10° C до +6° C

Интервалът за настройка при минимална мощност е от +7° C до +25° C



Задаване на текущо време.
Натиснете ▲ и ▼ за да зададете текущото време.

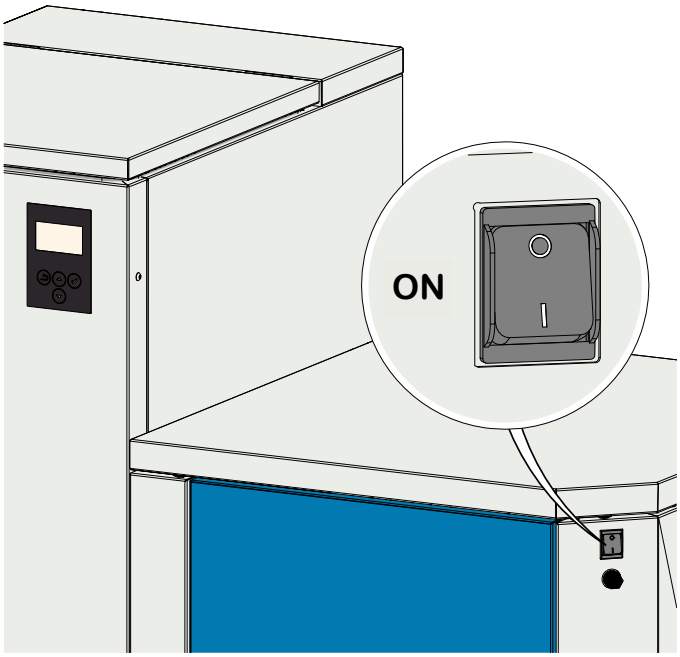
Потвърдете с ✓



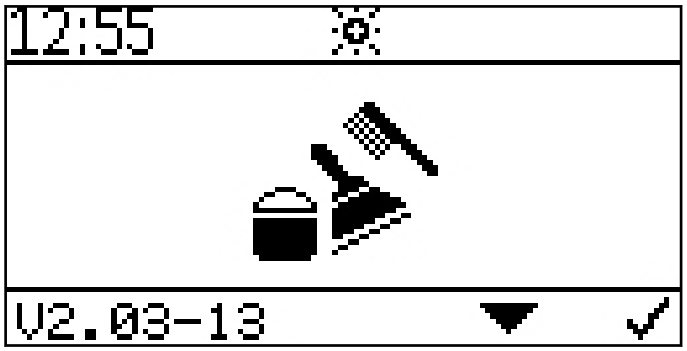
Изведен текущ статус на котела.

1. Отоплителен кръг 1
2. Отоплителен кръг 2
3. Битова гореща вода
4. Текуща температура на буфера
5. Текуща, зададена температура на буфера от котела (в зависимост от текущите потребности)
6. Зададена температура на буфера
7. Минимална температура на буфера за включване на помпите на отоплителните кръгове
8. Текуща температура на котела
9. Зададена температура на котела
10. Текуща температура на битовата гореща вода
11. Долна граница на температурата на битовата гореща вода за стартиране на котела

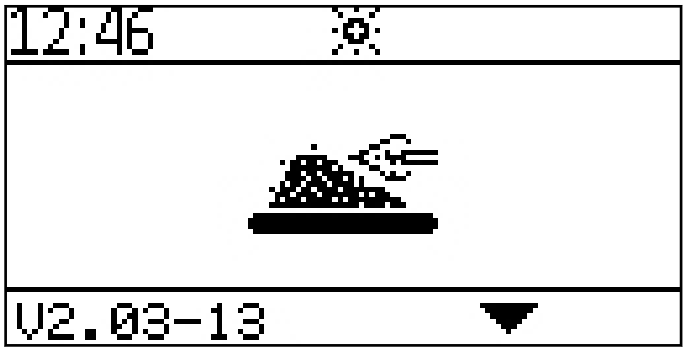
10.5 Вариант E



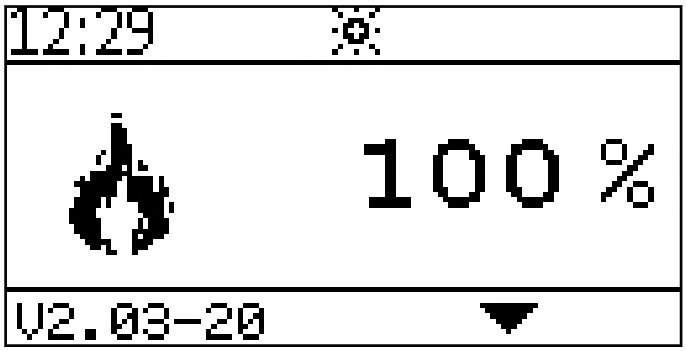
След включване на захранването, котелът се включва (след около 10 секунди).
Отваря се противопожарното защитно устройство.



Този символ се появява и остава на дисплея, за времето през което е отворено противопожарното защитно устройство. (прибл. 2 минути).

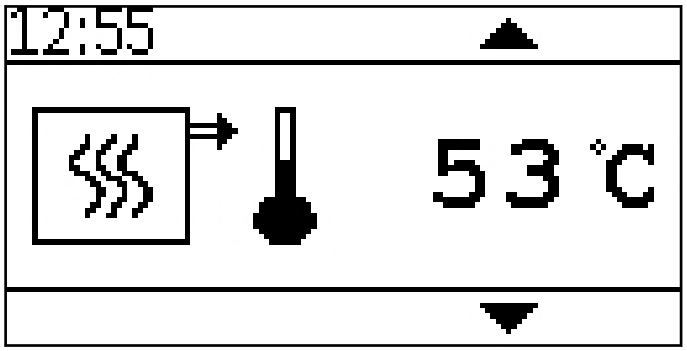


След като се отвори противопожарното защитно устройство, започва процесът запалване и се извежда символа за запалване.

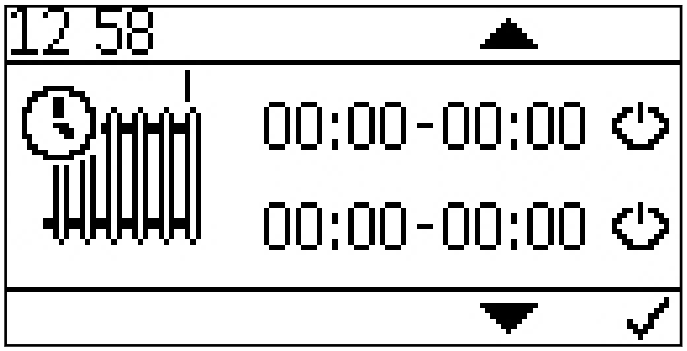


След като приключи процеса запалване (може да продължи до 15 минути), се появява символът за пълна мощност.

Сега котелът работи на пълна мощност.



Изведена е текущата температура на котела.

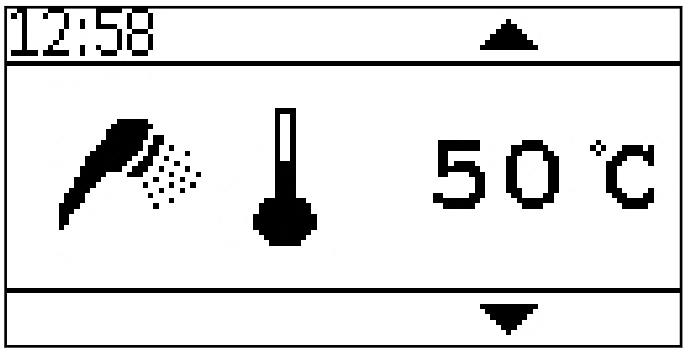


Задаване на програма по време за отоплителен кръг 1.

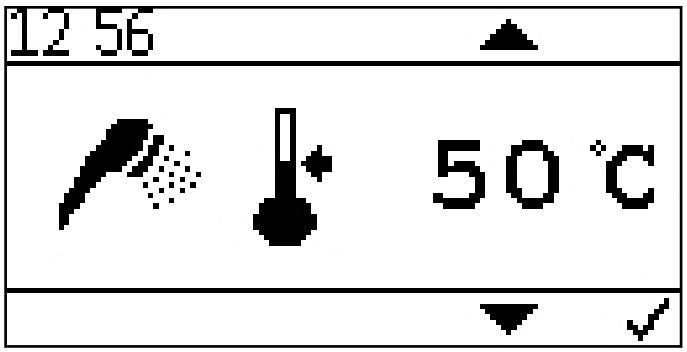
Чрез натискане на се извеждат времената за пускане и спиране.

Активирайте времената с

По време на активирания период, котелът винаги работи до температурата на изключване, без да се взема предвид контакт Z27. Извън този период, котелът се активира от контакт Z27.

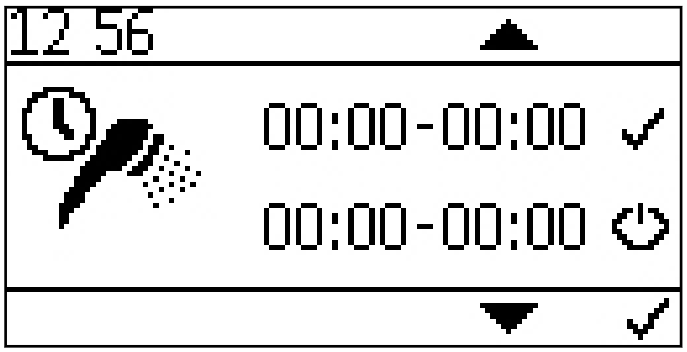


Изведена текуща температура на топлата вода за битови цели.



Задаване на определена температура за топлата вода за битови цели.

Определената температура за топлата вода за битови цели може да бъде зададена в граници от 30° C до 75° C.

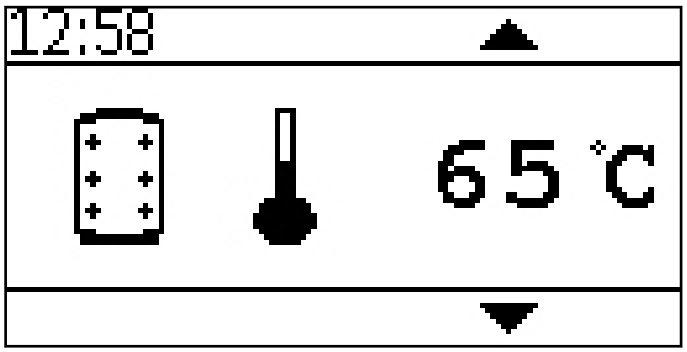


Регулиране на програмата по време на котела.

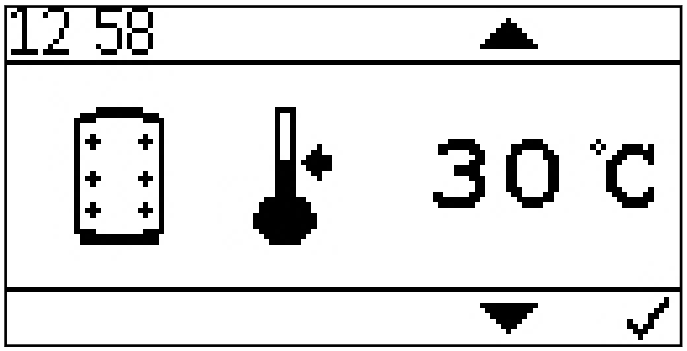
Чрез натискане на се извеждат времето на пускане и спиране.

Активирайте времената с

По време на активирания период, котелът поддържа битовата гореща вода в рамките на зададената температура. Извън избрания период, управлението на битовата гореща вода не се разрешава.

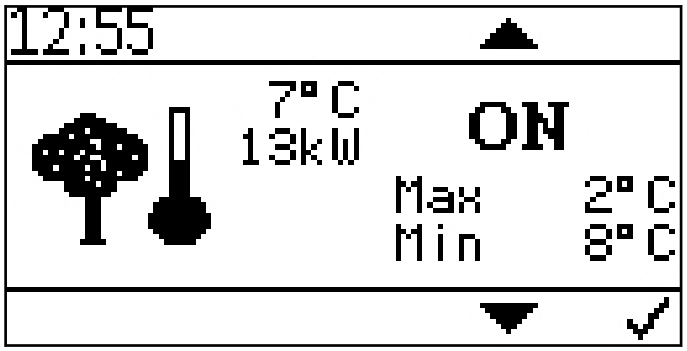


Изведена текуща температура на буфера.



Задаване на определена температура на буфера.

Задаване на определена температура на буфера може да стане в граници от 30° C до 70° C.

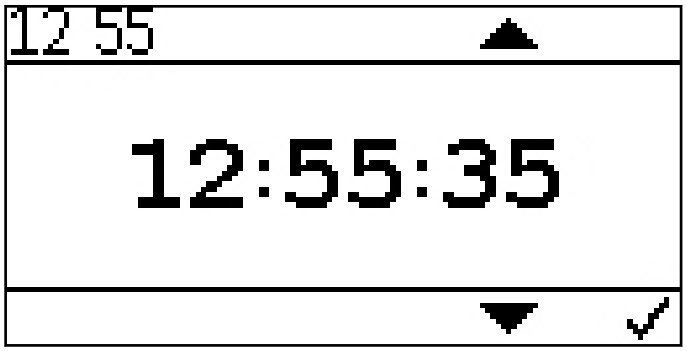


Задаване на контрол по външната температура.

Тук можете да зададете стойности за максимална и минимална мощност на котела при съответна външна температурата.

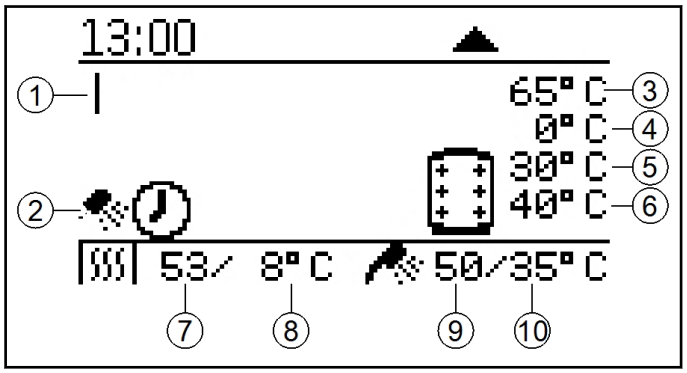
Интервалът за настройка при максимална мощност е от -10° C до +6° C

Интервалът за настройка при минимална мощност е от +7° C до +25° C



Задаване на текущо време.
Натиснете ▲ и ▼ за да зададете текущото време.

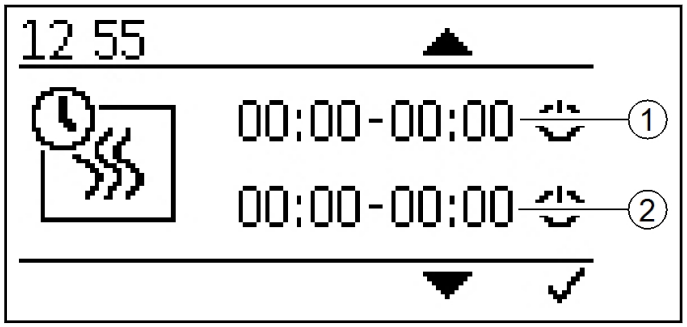
Потвърдете с ✓



Изведен текущ статус на котела.

1. Отоплителен кръг 1
2. Битова гореща вода
3. Текуща температура на буфера
4. Текуща, зададена температура на буфера от котела (в зависимост от текущите потребности)
5. Зададена температура на буфера
6. Минимална температура на буфера за включване на помпите на отоплителните кръгове
7. Текуща температура на котела
8. Зададена температура на котела
9. Текуща температура на битовата гореща вода
10. Долна граница на температурата на битовата гореща вода за стартиране на котела

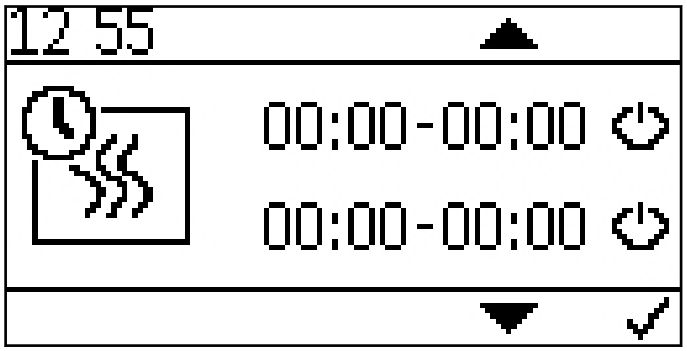
10.6 Задаване на програма по време



- Отоплителен период 1
- Отоплителен период 2

Натиснете бутона за потвърждение за да разрешите промяна, след това използвайте бутоните със стрелки за да изберете желаната стойност, а с бутон за потвърждение да ги запеметите.



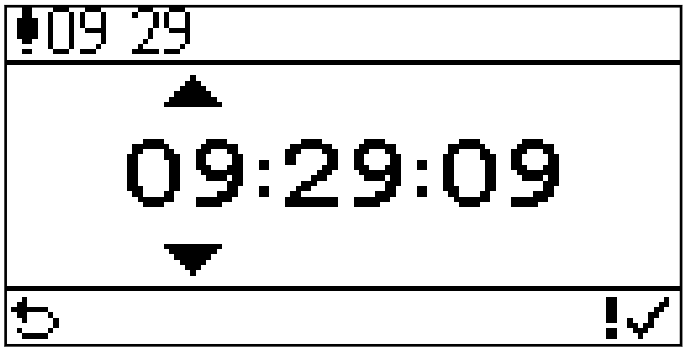


Стойността може да бъде повишена или понижена чрез натискане на бутоните .



Стойността се фиксира с бутона за потвърждение.

10.7 Задаване на час



Изведен текущ час.

Задаването на часът е аналогично на задаването на програмите по време.

11 Неизправности

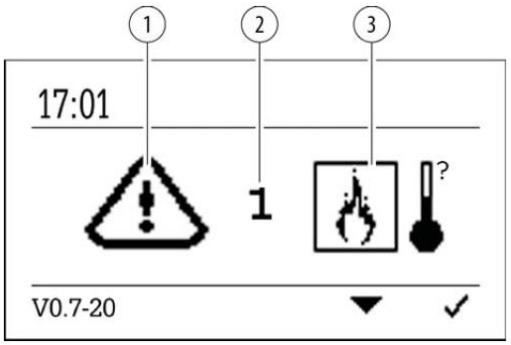
11.1 Начин на действие при неизправности

При установяването на неизправности действайте в следната последователност.

- Ако се появи неизправност, инсталацията изключва автоматично.
- Дисплеят на контролера показва съобщението за грешка.
- Трябва да отстраните причината за неизправността.
- След отстраняването на причината за неизправността, можете отново да пуснете инсталацията в експлоатация.

11.2 Съобщения за повреди

Съобщенията за повреди изведени на екрана осигурява информация за типа и статуса на неизправността, както
и помощ за отстраняване на проблема.

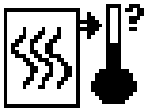


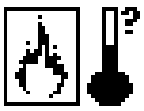
1. Предупредителен символ
2. Код на грешката
3. Символ на грешката

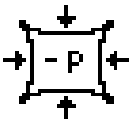


След отстраняването на причината за неизправността инсталацията стартира отново автоматично.

Преглед на съобщенията за неизправности:

Показание:			
Код на грешката:	0		
Описание:	Прекъсване на датчика на котела, измервателената верига на датчика на котела е отворена.		
Причина и отстраняване:	Датчикът не е свързан	►	Свържете датчикът на входа
	Сензорът е дефектен	►	Измерете сензора (около 2kΩ при 25 °C) евентуално го сменете
	Кабелът на сензора е дефектен	►	Сменете сензора
	Температурата на сензора е твърде висока	►	Температурата на сензора е над интервала на измерване (1100 ° C)
Описание:	Късо съединение на датчика на котела, измервателната верига на датчика на котела е дадена накъсо.		
Причина и отстраняване:	Сензорът е дефектен	►	Измерете сензора (около 2kΩ при 25 °C) евентуално го сменете
	Кабелът на сензора е дефектен	►	Сменете сензора
	Твърде ниска температура на датчика	►	Температурата на датчика е под измервателния обхват (-10° C)

Показание:			
Код на грешката:	1, 2, 3		
Описание:	Прекъсване на датчик на горивната камера, измервателената верига на датчика на горивната камера е отворена		
Причина и отстраняване:	Датчикът не е свързан	►	Свържете датчикът на входа
	Сензорът е дефектен	►	Измерете сензора (около 5 mV при 125 °C) евентуално го сменете
	Кабелът на сензора е дефектен	►	Сменете сензора
	Температурата на сензора е твърде висока	►	Температурата на сензора е над интервала на измерване (1100 ° C)

Показание:			
Код на грешката:	4		
Описание:	Входът за подналягане е отворен, измервателната верига за измерване на подналягането е отворена.		
Причина и отстраняване:	Сигналът е грешен	►	Проверете поляритета и сигнала (0-10V)
	Сигналният кабел е дефектен	►	Сменете сензора
	Сигналът е твърде нисък	►	Сигналът е под 0V
	Неуплътняване на горивната камера	►	Проверете затварянето на вратата на котела
Код на грешката:	5		
Описание:	Входът за подналягане е накъсо, измервателната верига за подналягане е накъсо.		
Причина и отстраняване:	Сигналът е грешен	►	Проверете поляритета и сигнала (0-10V)
	Сигналният кабел е дефектен	►	Сменете сензора
	Твърде висок сигнал	►	Сигналът е над 10V
Код на грешката:	6		
Описание:	Подналягането в котела не е постигнато		
Причина и отстраняване:	Откачен маркуч за подналягане	►	Свържете маркуча за подналягане
	Подналягането не се променя	►	Проверете херметичността на маркуча за подналягане. Проверете димохода за запушване.
	Подналягането е твърде ниско	►	Затворете вратата на котела, проверете маркуча за подналягане, проверете дали отвеждането на димните газове е свободно, дали работи вентилатора за димните газове.

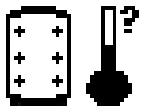
Показание:			
Код на грешката:	7		
Описание:	Изключил авариен термостат по висока температура		
Причина и отстраняване:	Изключен авариен термостат по температура	►	Свържете аварийния термостат и проверете неговите кабелни връзки
	Сработил авариен термостат по температура	►	Проверете контролера на котела
	Дефект на аварийния термостат по температура	►	Оставете котела да изстине и нулирайте алармата

Показание:			
Код на грешката:	8, 9		
Описание:	Не се постига минималната температура на горивната камера по време на фазата запалване		
Причина и отстраняване:	Няма пелети	►	Заредете с пелети
	Дефект на електрод на запалването	►	Проверете електрода на запалването (прибл. 200 Ω), заменете при необходимост
	Запалващата дюза е запушена	►	Почистете плочата на горелката и тръбата за запалването
	Дефектно червячно задвижване	►	Проверка на верижното задвижване Проверка на двигателя на горелката
	Подаването на пелети е блокирано	►	Проверете шнека и отстранете чуждото тяло, което го блокира
	Датчик на горивната камера накъсо	►	Измерете сензора (около 5 mV при 125 °C) евентуално го сменете

Показание:			
Код на грешката:	10		
Описание:	Грешка от отворена пожарозащитна клапа.		
Причина и отстраняване:	Изключете щекера на пожарозащитната клапа	▶	Свържете пожарозащитната клапа и проверете кабелните връзки.
	Пожарозащитната клапа не достига до крайния изключвател ОТВОРЕНО	▶	Проверете дали сферичния кран не се движи трудно/заклинен/
	Няма сигнал, въпреки че е отворен	▶	Проверете кабелите и пожарозащитната клапа
Код на грешката:	11		
Описание:	Грешка от затворена пожарозащитна клапа.		
Причина и отстраняване:	Изключете щекера на пожарозащитната клапа	▶	Свържете пожарозащитната клапа и проверете кабелните връзки.
	Пожарозащитната клапа не достига до крайния изключвател ЗАТВОРЕНО	▶	Проверете дали сферичния кран не се движи трудно/заклинен/, проверете дали чужди тела не пречат на затварянето.
	Няма сигнал ,въпреки че е затворен	▶	Проверете кабелите и пожарозащитната клапа
Код на грешката:	12		
Описание:	И двата крайни изключвателя на пожарозащитната клапа са затворени едновременно		
Причина и отстраняване:	И двата крайни изключвателя са активирани	▶	Проверете пожарозащитния клапан, кабелите, и връзките.

Показание:			
Код на грешката:	14		
Описание:	Капакът на бункера за пелети е отворен		
Причина и отстраняване:	Отворен капак	►	Затворете капака
	Дефект на краен изключвател	►	Заменете крайния изключвател

Показание:			
Код на грешката:	15		
Описание:	Прекъсване на датчика за БГВ, измервателната верига на датчика за БГВ е отворена.		
Причина и отстраняване:	Датчикът не е свързан	►	Свържете датчикът на входа
	Сензорът е дефектен	►	Измерете сензора (около 2kΩ при 25 °C) евентуално го сменете
	Кабелът на сензора е дефектен	►	Сменете сензора
	Температурата на сензора е твърде висока	►	Температурата на сензора е над интервала на измерване (1100 ° C)
Описание:	Късо съединение на датчика за БГВ, измервателната верига на датчика за БГВ е дадена накъсо		
Причина и отстраняване:	Сензорът е дефектен	►	Измерете сензора (около 2kΩ при 25 °C) евентуално го сменете
	Кабелът на сензора е дефектен	►	Сменете сензора
	Твърде ниска температура на датчика	►	Температурата на датчика е под измервателния обхват (-10° C)

Показание:			
Код на грешката:	16		
Описание:	Прекъсване на датчика на буфера, измервателната верига на датчика на буфера е отворена		
Причина и отстраняване:	Датчикът не е свързан	►	Свържете датчикът на входа
	Сензорът е дефектен	►	Измерете сензора (около 2kΩ при 25 °C) евентуално го сменете
	Кабелът на сензора е дефектен	►	Сменете сензора
	Температурата на сензора е твърде висока	►	Температурата на сензора е над интервала на измерване (1100 ° C)
Описание:	Късо съединение на датчика за буфера, измервателната верига на датчика за буфера е дадена накъсо		
Причина и отстраняване:	Сензорът е дефектен	►	Измерете сензора (около 2kΩ при 25 °C) евентуално го сменете
	Кабелът на сензора е дефектен	►	Сменете сензора
	Твърде ниска температура на датчика	►	Температурата на датчика е под измервателния обхват (-10° C)

11.3 Интервали за поддръжка

Eco Engineering препоръчва редовно/ежегодно да се извършва поддръжка от оторизиран сервизен техник. Обхватът на поддръжката не се ограничава с почистването на котела и включва напр. проверката на уредите и съоръженията за безопасност, евентуална поправка на настройките, пробна експлоатация и изготвяне на протокол за поддръжка. В някои европейски страни има законово задължение за интервалите на поддръжка и измерването на вредните емисии. Обърнете към Вашия оторизиран консултант! Eco Engineering препоръчва да се сключи договор за поддръжка с Вашия сервизен техник.

11.4 Ремонти



- Ремонтите трябва да се извършват само от оторизиран специализиран персонал.
- Използвайте само оригинални резервни части на Eco Engineering
- Неизползването на оригинални резервни части на Eco Engineering води до загуба на гаранцията.

11.5 Контролни действия в котелното помещение

Редовната проверка на отоплителната инсталация предпазва от неизправности и неочаквано спиране.

Котелно помещение:

- Проверете да не се съхраняват горими материали в котелното помещение.
- Проверете да не се простира пране в котелното помещение.
- Проверете за съобщения за неизправност от контролера на котела.
- Проверявайте поне веднъж годишно димохода и комина, към който е свързан котела !

Eco
Engineering