

РЪКОВОДСТВО ЗА ИНСТАЛИРАНЕ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Гаранционна карта



Декларациите за
експлоатационни
характеристики са
достъпни на
WWW.KAWMET.PL



Odlewnia KAW-MET,
Marek Kawiński Sp.z o.o.
Zadąbrowie 311, 37-716 Orły, Poland
www.kawmet.pl

1. Конструкция на камини KAWMET	3
2. Първи стъпки	4
3. Предназначение	4
4. Описание на устройството	4
• Камина с водна риза	4
5. Монтаж и инсталиране на камина	5
• Изходът за димните газове	5
• Вход за свеж въздух	6
• Препоръки за настаняване и монтаж на пещта	6
6. Basic принципи за безопасна експлоатация	7
7. Експлоатация на камината	7
• Принцип на работа	7
• Забранено гориво	8
• Натоварване на дърва	8
8. Поддръжка	8
• Отстраняване на пепел	8
• Почистване на стъклото	8
• Почистване на комина	8
9. Монтаж на стъкло	8
10. Пожар в комина	9
11. Отстраняване на неизправности	9
12. Технически параметри	10
13. Работа с контролите за настройка и поддръжка.	13
14. Изхвърляне на отпадъци	16
15. Гаранционни условия	16
16. Гаранционна карта	17
17. Правна информация	17

1. Конструкция на камините KAWMET



Висока камера за дим

Подобрява топлообмена и увеличава ефективността на отоплението в помещението.



Вторично горене

Повишава ефективността на камината.



Двойна задна стена (заменяема огнеупорна плоча).

Удължава експлоатационния живот на камината.



Ребра на радиатора

Гъсто разположените радиаторни ребра върху корпуса на камината увеличават площта за пренос на топлина и ефективността



Външно подаване на въздух

Външно подаване на въздух директно към горивната камера



Решетка а

Използва се за насочване на изгорялата дървесина в пепелиника.



Пепелиник

Голяма чекмедже за изгоряла дървесина.



Декоративна решетка

Предотвратява изпадането на дърва и повреждането на стъклото по време на горенето.



Демпфер

Регулира тягата на комина.



Дефлектор

Дефлекторът увеличава термичната ефективност на камината.



Система „Чисто стъкло“

Предпазва стъклото от прекомерно натрупване на остатъци от горенето.



Регулиране на подаването на въздух в системата „Чисто стъкло“

Блокиране на отварянето на вратата на камината, когато плъзгащата се врата е затворена (опционална функция).



Огнеупорното стъкло

Издържа на температури до 800 °C.



Регулиране на първичния въздух под решетката.



Двойно остъкляване

Възможност за използване двойно остъкляване (опционална функция).

2. Първи стъпки

ЗАБЕЛЕЖКА: За да се избегне рискът от пожар, вложката за камина от чугун трябва да бъде инсталирана в съответствие с приложимите строителни норми и техническите препоръки, предоставени в настоящото ръководство.

Преди пускането в експлоатация на камината трябва да се изготви протокол за техническо приемане, включващ доклад за проверка от сертифициран коминар и специалист по пожарна безопасност.

При монтажа на камина или камина с водна риза трябва да се спазват националните и европейските стандарти, както и местните нормативни изисквания, по-специално:

- **Закон за строителството от 7 юли 1994 г.** (Държавен вестник № 156, точка 1118 от 2006 г., с изменения);
- **Наредба на министъра на инфраструктурата от 12 април 2002 г.** относно техническите условия, които трябва да отговарят сградите и тяхното местоположение (Държавен вестник № 75, точка 690 от 2002 г. и № 109, точка 1156 от 2004 г.);
- **Стандарт PN-EN 13229:2002** – Вградени уреди, включително открити камини, работещи с твърди горива. Изисквания и методи за изпитване;
- **Стандарт PN-B-02413:1991** – Отопление и топлотехника – Защита на отоплителни системи с отворена вентилация – Изисквания;
- **Стандарт PN-EN 1443:2005** – Комини. Общи изисквания;
- **Стандарт PN-EN 1457-2:2012** – Комини – Глинени/керамични облицовки за комини – Част 2: Облицовки за комини, работещи при влажни условия.

Съгласно **Наредбата на министъра на инфраструктурата (§ 132, ал. 3)**, камини на дърва със затворени вложки могат да се монтират само в:

- еднофамилни къщи;
- жилищни сгради във ферми;
- сгради за отдих и
- нискоетажни многофамилни сгради; в помещения, които:
- имат обем, изчислен като 4 m^3 на 1 kW номинална топлинна мощност на камината, но не по-малко от 30 m^3 ;
- отговарят на изискванията за вентилация съгласно § 150, ал. 9 от регламента;
- са оборудвани с комини, както е посочено в § 140, алинеи 1 и 2, и § 145, алинея 1;
- осигуряване на въздушен приток от най-малко $10 \text{ m}^3/\text{h}$ на 1 kW номинална топлинна мощност на камината (за затворени устройства).

Съгласно **§ 150, алинеи 9 и 10** от Наредбата на министъра на инфраструктурата, в помещения, в които са инсталирани камини на твърдо гориво с въздухозаборник от помещението и гравитационна димоотводна тръба, **е забранено използването на механична аспирационна вентилация.**

Това изискване не се отнася за помещения с **балансирани или налягателни механични вентилационни системи.**

3. Предназначение

Чугунените вложки и чугунените вложки с водна риза са уреди, предназначени за изгаряне на твърди горива. Те могат да се монтират като самостоятелни отоплителни уреди или като допълнителни източници на топлина.



ВНИМАНИЕ! Моделите W9 и W9A могат да се инсталират само като допълнителни източници на топлина.

4. Описание на устройството

Чугунената камина се състои от сегменти, съединени помежду си, уплътнени с термоустойчив уплътнител и закрепени с болтове. Вратата на печта е снабдена с термоустойчиво стъкло. В долната част на горивната камера се намира чугунена решетка, под която е монтиран метален пепелник.

В предната част на пепелника има основен въздушен клапан, който регулира въздушния поток към процеса на горене. Клапанът може да се движи между две крайни позиции и се използва за контролиране на количеството основен въздух, постъпващ в решетчатата зона на горивната камера.

Камината е оборудвана с клапа за димните газове, която се задейства с лост, който се регулира според температурата на комината.

Камината трябва да бъде инсталирана в негорима кутия, така че да остава видима само предната стена на вложката със стъклена врата. Вратата се използва както за зареждане с гориво, така и за наблюдение на огъня.



ВНИМАНИЕ! С изключение на моделите W9, W9A и L12, камината може да работи в режим на непрекъснато горене.

Камина с водна риза

Задната, страничната и горната стена на горивната камера образуват водна обвивка с дебелина на стената 25–30 mm. Специални тръби, разположени в горната част на водната обвивка, увеличават повърхността за пренос на топлина и подобряват циркулацията на водата.

При нормална работа, димните газове преминават през стените на горивната камера, след това около вдлъбнатината и външните повърхности на тръбите, преди да излязат през комината.

Студената вода се връща в камината през долните отвори (отляво или отдясно), заварени към страничните стени на водната камера. Загрятата вода се изпуска през горния изход (срещу отвора за връщане), разположен от лявата или дясната страна. Вторият горен конектор е предназначен за свързване на тръбите на системата за безопасност.

5. Монтаж и инсталиране на камина

Изход за димните газове

Преди да свържете камината, прочетете внимателно това ръководство и проверете дали доставката е пълна. За безопасна и ефективна работа камината трябва да е в добро състояние и да е правилно съобразена с диаметъра на димоотвода и да има подходящо уплътнени тръби, в съответствие с строителните норми.

Преди свързване:

- Коминът трябва да бъде проверен от квалифициран коминчистач.
- Ако е необходимо, почистете комина.
- Долната част на комина (под точката на свързване на вложката) трябва да бъде оборудвана с негорими двойни врати за достъп.
- Уверете се, че комина е подходяща за предвидената цел.
- Уверете се, че каналът е уплътнен, ъглите на извивките не са прекалено големи и че секцията позволява свързване на тръба със същия диаметър като изходната дюза на камината.



Внимание! Към изхода на димните газове може да бъде свързан само един уред.

Изисквания за свързване:

- Използвайте тръба с диаметър най-малко 150 mm, 180 mm или 200 mm, в зависимост от модела на вложката.
- Всички връзки (включително тръбната втулка) трябва да бъдат плътно запечатани с помощта на термоустойчива паста или термоустойчиво моделиращо лепило.
- Ъгълът на свързващия коляно не трябва да надвишава 45°, за да се предотврати натрупването на сажди. Препоръчително е също да се монтира врата за почистване (достъп за проверка).

Спецификации на комина

- Камините с изход ≤ 200 mm изискват минимално напречно сечение на комина от 4 dm² (например 20 cm²).
- Диаметърът на комина трябва да остава постоянен по цялата му дължина.
- Твърде широка комина може да се загрява трудно и да намали ефективността на тягата.
- Коминът не трябва да има повече от две извивки с максимален ъгъл:
 - 45° за комини с височина до 5 m;
 - 20° за комини с височина над 5 m.

Ако камината ще се свързва с съществуваща комина, състоянието на комина трябва да бъде оценено.

Много от по-старите комини могат да:

- да са пропускливи или порести;
- да се замърсяват бързо;
- да нямат достатъчна топлоустойчивост.

За да се избегнат тези проблеми, по цялата дължина на комина трябва да се монтира сертифицирана облицовка от неръждаема стомана.

Драфт на комина

- Необходима тяга в основата на комина: 10–15 Pa.
- В повечето инсталации ще е необходим регулатор на тягата.
- Регулаторът трябва да бъде:
 - монтиран на видимо и достъпно място (в същата стая като камината);
 - затворена, но с възможност за регулиране на тягата;
 - регулиран в зависимост от външните атмосферни условия.



Забележка! Всяка камина трябва да бъде свързана с отделен комин с подходяща тяга от 10–15 Pa.

Разположение на комина и изисквания към покрива

- Комини трябва да бъдат разположени във вътрешни стени между отопляеми помещения.
 - Ако са разположени на външна стена, нанесете изолация за високи температури, за да предотвратите прекомерното охлаждане на димните газове и загубата на тяга.
 - Диаметърът на димоотвода не трябва да бъде по-малък от диаметъра на канала, който го свързва с комина.
- Ако на изхода е монтиран димоотвод, дори и в затворено положение той трябва да оставя свободно отвор, равен на най-малко 25 % от диаметъра на димоотвода.

Комини трябва да излизат над покрива в съответствие с приложимите строителни стандарти: Височина на изхода на димоотвода:

- Плоски покриви (наклон $<12^\circ$):
Изходът трябва да е най-малко 0,6 m над билото или ръба на покрива.
- Стръмни покриви (наклон $\geq 12^\circ$):

В зависимост от покривния материал:

◊ Леснозапалим: изходът трябва да е най-малко 0,6 m над билото.

◊ Незапалим/огнеустойчив: изходът трябва да е най-малко 0,3 m над повърхността на покрива и най-малко 1,0 m хоризонтално от него.

Комин в близост до препятствия:

Ако комина се намира на 3–10 m от препятствие:

Тя трябва да се издига над равнина, наклонена надолу под ъгъл 12° от върха на препятствието.

- Ако е на разстояние 1,5–3,0 m от препятствие:
Изходът трябва да е поне толкова висок, колкото върхът на препятствието.
- Ако е по-малко от 1,5 m:
Тя трябва да се издига най-малко 0,3 m над препятствието.

Вход за свеж въздух

Ако сградата е оборудвана с механична вентилация (например в модерните апартаменти), е необходимо да се осигури допълнително подаване на свеж въздух към камината. Този въздух може да се взима отвън или от неотоплявано мазе.

- Напречното сечение на въздухозаборника трябва да бъде най-малко ¼ от напречното сечение на комина.

Монтаж на камина

(вижте страница 59: схема на монтажа)

Монтажът и пускането в експлоатация на камината трябва да се извърши от квалифициран монтажен екип. Камината трябва да се постави на равна основа, след което да се направят връзките към централната отоплителна система и комина. След това се пристъпва към монтажа на аксесоарите. Изходът на комина трябва да се свърже с комина с помощта на стоманена тръба, монтирана на комина и вкарана в комина.

Напълването на отоплителната система с вода трябва да се извършва на място, което не е по-близо от 1 метър от камината на тръбата за връщане на водата.

За изработването на капак се препоръчва да се използват термоустойчиви панели, подсилени със стъклена влакна, с минимална дебелина 20 mm. Вътрешността на капака трябва да бъде облицована с минерална вата и алуминиево фолио с минимална дебелина 25 mm, като покритието трябва да е обърнато навътре към камината.

На разстояние не по-малко от 30 cm от тавана монтирайте хоризонтален дефлектор, който насочва топлината, генерирана от печта, към решетки, монтирани под дефлектора. Вентилационните отвори също трябва да бъдат разположени на разстояние не по-малко от 30 cm от тавана. Въздушните решетки трябва да бъдат проектирани така, че да не се запушват. Не трябва да се използват вентилационни отвори с подвижни жалузи.

Изисквания за вентилация:

- Входните отвори трябва да имат обща площ между 40 cm² и 60 cm² на 1 kW мощност на вложката.
- Изходните отвори трябва да са с 20–40% по-големи от входните отвори.

Корпусът трябва да позволява почистване както на камината, така и на свързващата тръба към комина. Коляното в фитинга трябва да има отвор за почистване. Долната част на корпуса може да се използва за подаване на въздух от стаята, например чрез създаване на ниша за съхранение на дърва или чрез монтиране на вентилационна решетка в долната част на страничните колони. Обменът на въздух в корпуса е задължителен. Корпусът трябва да бъде възможно най-голям, за да се избегне прекомерно натрупване на топлина в капака.

Минимални разстояния:

- Най-малко 5 cm между повърхността на вложката и топлоизолацията вътре в корпуса на камината.
- 7 mm разширителен отвор между фасадата на вложката на камината и декоративните елементи.
- 25–30 mm между горната част на фасадата на вложката за камина и елементите на корпуса.

Препоръки за поставяне и монтаж

Камините и вградените камини с водна риза трябва винаги да се поставят върху незапалими повърхности, способни да издържат достатъчно натоварване. Запалимите подове около печката трябва да бъдат защитени с незапалим материал, простиращ се най-малко на 50 cm от всички страни.

Съгласно полските стандарти, 1 m² от пода трябва да издържа на натоварване от поне 150 kg. Теглото на камината трябва да се раздели на площта, която заема, и да се увеличи с 0,6 m във всяка посока.

Пример: Ако площта на печката е 0,5 m × 0,7 m, натоварването ще се разпредели върху площ от (0,6+ 0,5+ 0,6) × (0,6+ 0,7 + 0,6) = 3,23 m². Камина с площ 0,35 m² може да тежи до 484 kg (150 kg/m² × 3,23 m²).

Камините KAWMET обикновено могат да се монтират без допълнителна опора на пода или тавана. Ако обаче конструкцията на тавана не отговаря напълно на строителните норми или състоянието ѝ е несигурно, или ако допълнителни материали (плочки, гранитни плочи и др.) увеличават общото тегло над допустимата граница, трябва да се консултирате с строителен инженер за укрепване на тавана или за монтаж на конструкция за разпределяне на натоварването.

Изисквания за безопасност:

- Вградената камина трябва да бъде монтирана върху стабилна основа, изработена от огнеустойчив материал с дебелина най-малко 15 cm.
- Не поставяйте камината директно на пода.
- Не съхранявайте запалими предмети (мебели, завеси и др.) на разстояние по-малко от 1 метър от камината.

Не носим отговорност за инсталации, които не отговарят на националните стандарти или препоръките в настоящото ръководство, нито за системи, в които са използвани неподходящи материали. Камините трябва да бъдат монтирани в тухлена камера. Използването на камината без камера може да доведе до повреда на чугунените компоненти.

Правилата относно EHS, правилни и безопасни методи за монтаж на камини с водни кожуси и връзки към комина са определени в постановлението на министъра на планирането и строителството от 14 декември 1994 г., публикувано в Държавен вестник № 10 от 8 февруари 1995 г., глава 6 § 265, стр. 1, § 266, стр. 1, § 267, стр. 1.

6. Базис принципи за безопасна експлоатация

Монтажът на камина с водна риза и нейните системи за безопасност трябва да отговарят на следните изисквания:

- Запаленият под пред вратата на горивната камера трябва да бъде защитен с лента от незапалим материал с ширина най-малко 30 cm, която се простира най-малко 30 cm от двете страни на вратата.
- Камината с водна риза, свързващите тръби и отворите за почистване трябва да се държат далеч от открити запалими конструктивни елементи на сградата.
- Капачице на димоотводните тръби трябва да имат пожароустойчивост от най-малко 60 минути.
- Монтажът на камини с водни кожуси, свързането към централната отоплителна система и предпазните устройства трябва да отговарят на PN-91/B-02413, който изисква отворен разширителен съд.
- Сглобените елементи трябва да се съединяват с моделиращо лепило и сизал.
- Страничните колони и капакът на камината трябва да бъдат закрепени към носещата стена.
- Корпусът трябва да бъде изработен от негорими материали.
- Ако гредата е от дърво, тя трябва да бъде защитена с бетонен пръстен и изолация от минерална вата, обличена с алуминиево фолио. Между пещта и защитните елементи на гредата трябва да се поддържа достатъчно разстояние. Каменните греди трябва да бъдат здраво закрепени към стената.

Преди да запалите огъня:

- Проверете дали системата е правилно напълнена с вода.
- Проверете комина и свързаното с нея оборудване (клапи за почистване и др.).
- Уверете се, че разширителният резервоар и дренажните тръби са в добро техническо състояние и не са запушени.
- Ако отоплението бъде прекъснато и температурата падне под 0 °C (при студено време), водата трябва да бъде източена от системата, за да се предотврати повреда от замръзване.
- Използвайте само вода като отоплителна среда.

По време на работа:

- Използвайте подходящи инструменти и лични предпазни средства (например ръкавици).
- Уверете се, че системите за подаване на въздух за горене и за отвод на димните газове в помещението, където е инсталирана камината, функционират правилно.
- Дръжте запалими и корозивни материали далеч от камината.
- Не използвайте механична вентилация в помещението, в което е инсталирана камината.
- Не докосвайте стъклото, докато камината работи – то става много горещо.
- Никога не използвайте вода за гасене на огъня.
- Дръжте запалимите материали на разстояние най-малко 150 cm от прозореца на камината.
- Осигурете достатъчна вентилация в помещението.
- Всяка стая, в която е инсталирано устройството, трябва да има естествен приток на въздух за горене (обикновено осигуряван от отвор от около 2 cm под вратата).
- Не прегрявайте уреда.
- Не докосвайте камината, докато работи; дръжте децата на разстояние.
- Не позволявайте пламъците да станат прекалено големи.
- Не променяйте по никакъв начин въздухозаборниците.
- Не разглобявайте горивната камера.
- Не изгаряйте отпадъци, пластмаса, гума, мазни материали или други неподходящи горива — те причиняват замърсяване и увеличават риска от пожар в комина.
- Не използвайте камината, когато чекемджето за пепел е напълно отворено – това ще доведе до прекомерни температури и може да деформира или повреди компонентите.
- Не препълвайте мястото за съхранение на дърва и не блокирайте входните и изходните отвори за въздух.
- Не съхранявайте хартия, кибритени клечки или други запалими предмети в мястото за съхранение на дърва.
- Не запалвайте огъня твърде близо до стъкленото прозорче.
- Не използвайте камината, ако стъклото е счупено.
- Не използвайте запалими течности, мазнини или други неподходящи вещества за запалване на огъня.
- Винаги дръжте вратите затворени, когато огънят гори вътре в камината.

Работа през преходните сезони или при неблагоприятни метеорологични условия:

- Когато външната температура е 15 °C или по-висока, или при неблагоприятни метеорологични условия (например силен вятър), тягата на комина може да се намали, което да доведе до проникване на димни газове в помещението при отваряне на вратата или до увеличаване на дима в горивната камера. В такива случаи заредете по-малко гориво и отворете въздухозаборниците и клапата повече от обичайното. Това трябва да стабилизира тягата и процеса на горене (въпреки че може да се наложи по-често зареждане с гориво).
- За да намалите съпротивлението на въздушния поток, изпразвайте пепелника по-често.
- След като тягата на комина се стабилизира, постепенно намалявайте подаването на въздух, като наблюдавате горенето, за да избегнете повторение на горната ситуация.

7. Работа на камината

Принцип на работа на камината „ “

Поради своята конструкция камината може да гори само твърда дървесина като дъб, габър или бук. Поради бързото си възпламеняване и високото съдържание на смола, иглолистните дървесни видове не се препоръчват – те замърсяват стъклото и увеличават натрупването на креозот.

Винаги използвайте сухи дърва с влажност под 20% (обикновено това се постига чрез съхранение на дървата в продължение на най-малко две години на сухо и добре проветриво място).

Дървесината с високо съдържание на влага води до лошо изгаряне, прекомерно натрупване на сажди върху стъклото и комина, по-ниска ефективност и увеличено образуване на креозот.

Забранени горива

Строго забранено е да се използват:

- Въглища.
- Тропически твърди дървесни видове (напр. махагон).
- Химикали или запалими течности (масло, алкохол, бензин, керосин и др.) за запалване.

Зареждане на дървесината

1. Отворете първичните и вторичните въздушни клапи.
2. Отворете вратата с помощта на дръжката.
3. Поставете навити хартиени ленти или подходящо дърво за запалване в горивната камера, след което подредете няколко малки, сухи дървени трупчета във формата на конус.
4. Запалете хартията и затворете вратата.
5. След като се образува слой от горещи въглини с дебелина около 3 cm, заредете основното гориво.
6. Когато зареждате дърва, дръжте вратата внимателно.

Важно:

Преди да добавите още дърва, винаги поставяйте клапата в отворено положение и изчакайте около 1 минута. След това бавно отворете вратата, изчакайте няколко секунди и едва тогава я отворете напълно.

Това предотвратява изтичането на дим в стаята.

Максималното допустимо количество дърва е посочено в таблицата „Параметри на камината“. За най-добри резултати използвайте дърва с диаметър 12–15 cm.

Регулирането на въздуха се извършва чрез вентилационните болтове, разположени в предната част на пепелища.

През първите часове на работа използвайте само ниски натоварвания (около 30–50% от номиналната мощност), за да избегнете прекомерно термично напрежение, което може да доведе до преждевременно износване или повреда.

През първите десет дни използвайте камината внимателно, за да може да изсъхне напълно.

При първото запалване може да се появят неприятни миризми, дължащи се на изсъхването на лепила, бои или други защитни покрития. Това е нормално и временно.

Повишавайте температурата постепенно, за да предотвратите вредни термични шокове.

След периода на изсъхване, запалете камината на висока интензивност, за да премахнете остатъчните миризми (те не са токсични). Осигурете добра вентилация по време на този процес.

Важни бележки за безопасност

- Никога не запалвайте огън, когато в стаята има запалими газове.
- При запалване на уреда може да се появи дим, ако вентилационната система създава отрицателно налягане в помещението (често срещано при механични системи за извличане, като например кухненски VMC).
- Осигурете достатъчно количество въздух за горене в помещението. Ако конструкцията на сградата ограничава въздушния поток, монтирайте допълнителен въздухозаборник.

8. Поддръжка

Отстраняване на пепел

Пепелта трябва да се отстранява, когато е необходимо. Излишната пепел пречи на въздушния поток, необходим за горенето, и може да доведе до прегряване на огнището и дори до повреда. Пепелта трябва да се поставя в метален контейнер с плътно затварящ се капак. Контейнерът трябва да се постави върху незапалима повърхност, далеч от запалими материали, докато изстине напълно.

Почистване на стъклото на камината

Почистването на стъклото трябва да се извършва, когато камината е топла. На пазара се предлагат много почистващи разтвори за отстраняване на замърсявания. Консултирайте се с ръководството за експлоатация. Не използвайте абразивни почистващи средства. Вратата трябва винаги да се затваря с дръжката.

Почистване на комина на камината „ "

Когато дървото гори бавно, се образува black въглеродено съдържащо органично вещество, което реагира с водната пара, излъчвана от дървото. По този начин, когато стените на комина са студени, се образува утайка от креозот. Ако се образува утайка, пламъкът се запалва с много висока температура. Редовно проверявайте натрупването на креозот, за да определите честотата на почистване на комина. Моля, имайте предвид, че колкото по-интензивно е горенето, толкова по-малко е натрупването на креозот.

9. Монтаж на стъкло

- Стъклото в рамката не трябва да се монтира прекалено плътно. След монтажа трябва да е възможно стъклото да се движи леко в рамката.
- Това е необходимо, защото стъклото и металът имат различни коефициенти на топлинно разширение — прекалено плътното монтиране може да доведе до счупване на стъклото.
- **Не използвайте трайни лепила** за запелване на стъклото към металната рамка.
- Стъклото **не е покрито от гаранция**.
- Максималната температура при продължително нагряване е приблизително **800 °C**, докато средната работна температура, на която е подложено стъклото в камината, е около **450 °C**. Нашите камини използват термоустойчиво стъкло, което може да издържи температури до **800 °C**, което осигурява значителен резерв на безопасност. Следователно, евентуални пукнатини по стъклото не могат да бъдат причинени от прегряване.

10. Пожар в комина

Твърде рядкото почистване на комина или изгарянето на влажно дърво може да доведе до натрупване на креозот. Креозотът е силно запалима субстанция, която се отделя при изгарянето на влажна дървесина, и ако се възпламени, може да предизвика пожар в комина.

Признаците за пожар в комина включват:

- Миризма на димни газове или сажди вътре в сградата
- Необичайни, силни шумове от комина
- Внезапно повишаване на температурата в комина
- Искри или пламъци, излизачи от върха на комина

Ако възникне пожар в комина:

1. Веднага се обадете на пожарната.
2. Погасете пожара в камината, колкото е възможно, с **пясък или пръст**.
3. **Не използвайте вода** — бързото охлаждане и разширяването на парата могат да счупят комина и да разпространят пожара.
4. Прекъснете подаването на въздух към комина: затворете вратата, основния въздухозаборник и вторичния въздухозаборник (ако е възможно).
5. След като огънят е угасен, поръчайте на сертифициран коминичистач да провери комина, преди да използвате камината отново.

11. Отстраняване на неизправности

Симптоми	Вероятна причина	Действия
Проблем с запалването на огъня. Пламъкът угаса.	Прекалено много влага в дървесината	Използвайте дърво, чиято влажност не надвишава 20% (дърво, съхранявано в продължение на 2 години на покрито и добре проветриво място).
	Твърде дебели дървени трупи	Когато запалвате огън, използвайте малки парчета дърво. За да поддържате огъня, използвайте нацепени дървени трупи.
	Липса на въздух	Увеличете подаването на въздух, като отворите диафрагмата за въздухозабор.
	Недостатъчна комина въздушна тяга	Проверете дали клапата за димните газове не е затворена (отворете я, ако е затворена). Направете проверка на комина, за да се уверите, че няма течове и че не е запален (почистете го, ако е необходимо).
Пламъците са прекалено високи – запълват цялата камина	Твърде много въздух за горене	Намалете подаването на въздух, като затворите диафрагмата за всмукване на въздух.
	Твърде интензивна тяга на комина	Поръчайте монтаж на автоматичен регулатор на тягата на комина.
	Дърво с лошо качество	Използвайте твърда дървесина от широколистни дървета като дъб, габър, бук, ясен. Не използвайте дървесина от иглолистни дървета.
Когато се запали огънят, димът влиза в стаята	Студена комина	Загрейте комина – за да запалите огъня, използвайте например хартия или много малки парченца дърво.
Когато зареждате следващата доза дърва в камината, димът влиза в стаята	Недостатъчна комина Течение	Проверете дали клапата за димните газове не е затворена (отворете я, ако е затворена). Направете проверка на комина, за да се уверите, че няма течове или запущвания (почистете, ако е необходимо).
	Вятърът влиза в комина	Монтирайте капак на изхода на комина – той няма да позволи на вятъра да влезе в комина.
Топлинната мощност е твърде малка	Дървесина с лошо качество	Използвайте твърда дървесина от широколистни дървета като дъб, габър, бук, ясен. Не използвайте дървесина от иглолистни дървета.
	Недостатъчна топлинна пренос	Проверете дали входните и изходните решетки са с подходящ размер, препоръчан от производителя. Проверете дали решетките не са запущени. Уверете се, че има достатъчна циркулация на въздуха между стайте.
Стъклото се замърсява много бързо	Недостатъчна тяга на комина теглене	Проверете дали клапата за димните газове не е затворена (отворете я, ако е затворена, или я регулирайте, за да елиминирате ефекта) .
	Недостатъчно подаване на въздух	Увеличете подаването на въздух, като отворите диафрагмата за всмукване на въздух и вторичната диафрагма за всмукване на въздух (ако има такава). Проверете дали камерата за пепел и самата пепелница не са пълни с пепел – ако да, изпразнете пепелницата и почистете камерата.
	Дърво с лошо качество	Използвайте твърда дървесина от широколистни дървета като дъб, габър, бук, ясен, чието влажност не надвишава 20% (дървесина, съхранявана в продължение на 2 години на покрито и добре проветриво място).
Интензивна кондензация на вода вътре в камината	Твърде много влага в дървесината	Използвайте дърво, чието влажност не надвишава 20% (изсушено дърво в продължение на 2 години на покрито и добре проветриво място).
	Дъждът прониква в комина	Монтирайте капак на изхода на комина – той няма да позволи на водата да проникне в комина.

12. Технически параметри

ПАРАМЕТЪР		ЕДИНИЦА	KAWMET STANDARD ECO							
			W6 (10,1 kW) ECO	W8 (17,5 kW) ECO	W9 (9,8 kW) ECO	W13A (11,5 kW) ECO	W15 W16 W16 BLACK (9,4 kW) ECO	W15 W16 W16 BLACK (13,5 kW) ECO	W15 W16 W16 BLACK (16,3 kW) ECO	W16 LB/PB W16 LB/PB BLACK (13,5 kW) ECO
Номинална топлинна мощност (P _{nom})		kW	10,1	17,5	9,8	11,5	9,4	13,5	16,3	13,5
Ефективност		%	74,6	71,5	66	74	63,7	80,4	80,4	80,4
Единично зареждане с гориво		кг	2,4	4,6	2,6	2,9	2,8	4,6	4,6	4,6
Време за изгаряне на едно зареждане с дърва за огрев (P _{nom})		ч	0,75	0,82	0,75	0,82	0,83	1	1	1
Средна температура на димните газове		°C	294	368,9	382	292,7	459	271,9	271,9	271,9
Въглеродни емисии (изчислени 13% O ²)		%	0,14	0,12	0,15	0,11	0,07	0,12	0,12	0,12
Необходима комина теглене		Pa	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2
Външни размери	Височина	mm	515 (615)	620 (935)	490 (520)	504 (625)	365 (475)	435 (640)	518 (770)	447 (670)
	Ширина		685	795	680	664	620	740	876	805
	Дълбочина		380	480	405	350	370	425	500	453
Тегло		кг	95	213	89	83	78	125	200	129
Диаметър на димоотводната тръба		mm	180	200	180	200	180	180	200	180
Разстояние до съседни горими материали		mm	100			1500				
Гориво		-	Дърва за огрев от широколистни дървета с влажност ≤20%							

KAWMET STANDARD ECO				KAWMET Premium	KAWMET STANDARD						
W17 W17 Decor W17 black Decor (12,3 kW) ECO	W17 W17 Decor W17 BLACK Decor (16,1 kW) ECO	W17 Panorama (16,1 kW) ECO	W17 LB/PB (16,1 kW) ECO	HERMES F23 SIREN F24 (14 kW)	W1 (18 kW)	W2 (14,4 kW)	W3 W3 LB/PB W3 LPB (16,7 kW)	W4 W4 LP/PB W4 LPB (14,5 kW)	W11 (18,1 kW)	W12 (19,4 kW)	W13 (9,5 kW)
12,3	16,1	16,1	16,1	14	18	14,4	16,7	14,5	18,1	19,4	9,5
71,3	71,2	71,2	71,2	78,6	73,9	76,9	74,1	72	70,5	71,9	64,7
4	4,5	4,5	4,5	4,5	5,5	4,3	5	4,5	5,7	6	4,5
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
369,3	386,1	386,1	386	386	363	325,9	378,1	377,2	381,4	399,1	372,4
0,13	0,16	0,16	0,16	0,16	0,44	0,44	0,78	0,55	0,32	0,28	0,2
12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2
492 (640)	515 (770)	520 (775)	516 (772)	587 (724)	530 (760)	530 (710)	540 (785)	540 (735)	530 (760)	510 (850)	460 (615)
600	660	670	690	750	680	680	700	700	680	880	590
455	500	520	492	467	435	435	420	420	435	470	385
119	154	158	142	120	153	135	141	141	150	185	92
200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	150
100											
Дърва за огрев от широколистни дървета с влажност ≤20%											

ПАРАМЕТАР		Сезонното отопление на помещения Енергийна ефективност	Индекс на енергийна ефективност	Дърва за огрев от широколистни дървета с влажност $\leq 25\%$			
				Емисии от локални отоплителни уреди при номинална топлинна мощност			
Единица		(ηs) [%]	(EEI) [%]	PM	OGC	CO	NOX
				mg / m³ (13% O²)			
KAWMET STANDARD ECO	W6 (10,1 kW) ECO	64,6	98	25	113	1710	36
	W8 (17,5 kW) ECO	61,5	94	39,9	72	1494	70
	W9 (9,8 kW) ECO	56	86	15	114	1911	12
	W13A (11,5 kW) ECO	64	97	32	97	1324	51
	W15 (9,4 kW) ECO	53,7	82	32	72	836	52
	W16 (9,4 kW) ECO						
	W16 BLACK (9,4 kW) ECO						
	W15 (13,5 kW) ECO	70,4	107	47	108	1482	77
	W16 (13,5 kW) ECO						
	W16 BLACK (13,5 kW) ECO						
	W15 (16,3 kW) ECO	70,4	107	47	108	1482	77
	W16 (16,3 kW) ECO						
	W16 BLACK (16,3 kW) ECO						
	W16 LB/PB (13,5 kW) ECO	70,4	107	47	108	1482	77
	W16 LB/PB black (13,5 kW) ECO						
	W17 (12,3 kW) ECO	61,3	93	31	117	1670	65
	W17 Декор (12,3 kW) ECO						
	W17 black Decor (12,3 kW) ECO						
	W17 (16,1 kW) ECO	61,2	93	43	90	1947	35
	W17 Декор (16,1 kW) ECO						
	W17 black Decor (16,1 kW) ECO						
	W17 Panorama (16,1 kW) ECO	61,2	93	43	90	1947	35
	W17 LB/PB (16,1 kW) ECO	-	-	-	-	-	-

ПАРАМЕТЪР	Единица	KAWMET Premium		KAWMET STANDARD										
		HERMES F23 (14 kW)	SIREN F24 (14 kW)	W1 (18 kW)	W2 (14,4 kW)	W3 (16,7 kW)	W3 LB/PB (16,7 kW)	W3 LPB (16,7 kW)	W4 (14,5 kW)	W4 LP/PB (14,5 kW)	W4 LPB (14,5 kW)	W11 (18,1 kW)	W12 (19,4 kW)	W13 (9,5 kW)
Сезонната Енергийна ефективност на отоплението	(ηs) [%]	68,6		63,9	66,9	64,1			62			60,5	61,9	54,7
Индекс на енергийна ефективност	(EEI) [%]	104		97	102	97			94			92	94	84

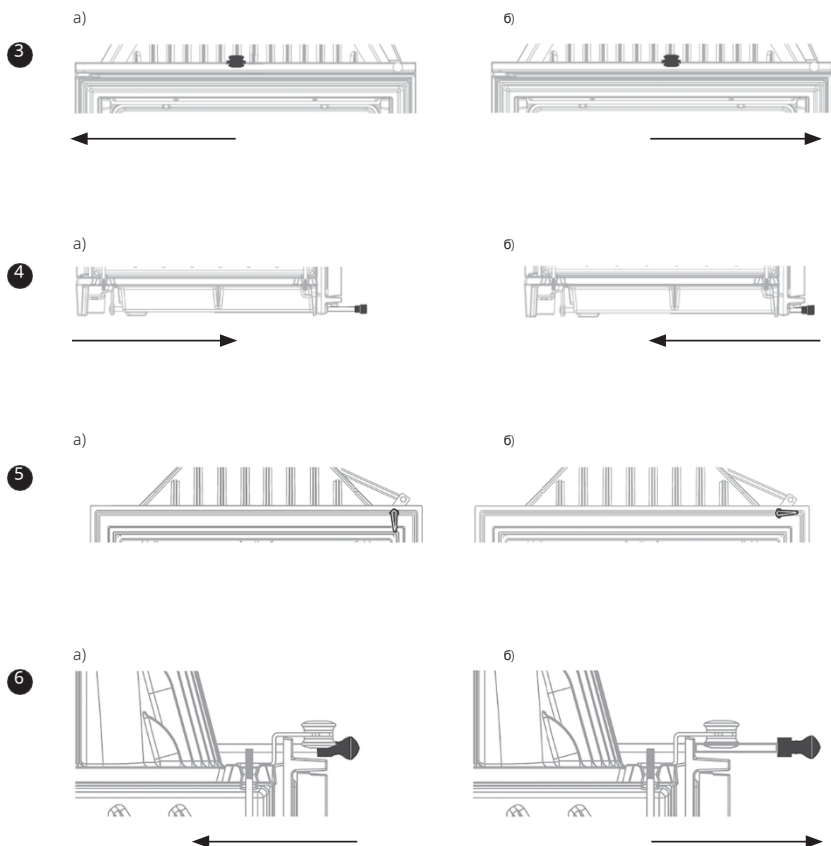
13. Работа с контролите за настройка и поддръжка

1



2





(Фиг. 1) Регулиране на подаването на първичния въздух, разположено на предната стена на пепелника (регулирането се извършва чрез плъзгане на дръжката на клапата наляво или надясно, в зависимост от модела на камината).

(Фиг. 2) Допълнителни регулатори на основния въздушен приток, разположени от страни на предната стена на пепелника. Регулирането се извършва чрез плъзгане на дръжката на клапата:

a) клапата е затворена;

b) клапата отворена;

c) Завъртането на дръжката в хоризонтално положение заключва клапата.

(Фиг. 3) Приложимо за камини с вградена система Clean Glass (допълнително подаване на въздух към стъклото). Ръкохватката за управление се намира над вратата на горивната камера (регулирането се извършва чрез издърпване на ръкохватката на клапата):

a) напълно вляво — клапата е отворена;

b) напълно вдясно — клапата е затворена.

(Фиг. 4) Приложимо за камини с система за догаряне на димните газове — вторично подаване на въздух. Ръкохватката за управление се намира под вратата на горивната камера (регулирането се извършва чрез издърпване на ръкохватката на клапата):

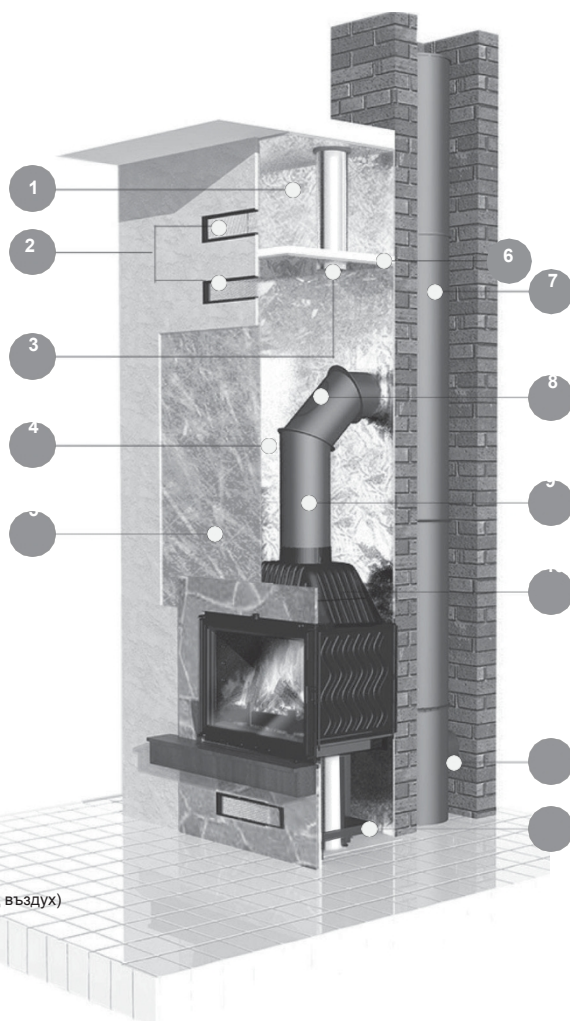
a) дръжката изтеглена — подаването на въздух е напълно отворено;

b) ръкохватката е натисната — въздушният приток е затворен.

(Фиг. 5, 6) Дроселна клапа (отворена/затворена в зависимост от модела на камината):

a) клапата е затворена;

b) клапата е отворена.



1. Декомпресионна камера
2. Вентилационни решетки
3. Термични ръкави (каналы за горещ въздух)
4. Камера за загряване на въздуха
5. Изолационен материал
6. Хоризонтален дефлектор на термичната камера
7. Димоотвод
8. Комин с инспекционна врата
9. Комина
10. Камина
11. Инспекционна врата за почистване на комина
12. Външно подаване на въздух към горивната камера на камината

14. Изхвърляне на отпадъци

Изхвърляне на опаковката

Вложката за камина се доставя в следната опаковка:

- Дървен палет, който може да бъде нарязан на парчета и изгорен в камината;
- Картонена опаковка, която може да бъде изхвърлена в местния пункт за рециклиране;
- Пластмасови торбички, които могат да бъдат изхвърлени в местния пункт за рециклиране.

Изхвърляне на камината:

Камината се състои от следните материали:

- Чугун, който може да бъде изхвърлен в местния пункт за рециклиране;
- Стъкло, което трябва да се изхвърля като опасен отпадък и не трябва да се поставя в обикновени контейнери за смесени отпадъци;
- Вермикулитови плоскости, които могат да се изхвърлят в обикновени контейнери за смесени отпадъци.

15. Условия и ред на гаранцията

- Гаранцията за безпроблемната работа на камината, потвърдена с печат на производителя или търговеца и подписана от продавача, е валидна за период от 60 месеца от датата на покупката, с изключение на моделите W6, W9, W9A, L12, W13, W13A — 24 месеца.
 - Ако по време на гаранционния срок бъде открит дефект в материалите или изработката, производителят ще осигури безплатен ремонт.
 - Повреди, причинени от неправилно съхранение, неправилна експлоатация, лоша поддръжка или употреба, която не е в съответствие с настоящото ръководство, както и всякакви други причини, които не могат да бъдат приписани на производителя, ще доведат до анулиране на гаранцията.
 - Гаранцията не покрива стъкло, уплътнения или други части, повредени в резултат на небрежно или неправилно използване, включително, но не само:
 - Използване на горива, различни от дърво;
 - Зареждане на гориво до максималния капацитет;
 - Много интензивно запалване, когато пещта е студена;
 - Наводняване на пещта;
 - Модифициране на пещта или инсталацията;
 - Механични повреди;
 - Неспазване на инструкциите за инсталиране;
 - Експлоатация на незатворена камина;
 - Корозия (вложката трябва да бъде защитена от влага);
 - Неправилна тяга на комина;
 - Дефекти или повреди по време на транспортиране.
 - Всяко отчупване на уплътнителя по време на транспортиране или монтаж трябва да бъде поправено от монтажника преди употреба. Уплътненията се считат за консумативи.
 - Гаранцията не покрива компоненти, които са в пряк контакт с горивото, като решетка, дефлекторни щитове, преградна плоча, патина и декоративни орнаменти.
 - Гаранционните рекламации са валидни само ако печката е монтирана от квалифициран специалист в съответствие с инструкциите за монтаж и е успешно пусната в експлоатация.
 - Замяната на камината ще бъде разрешена само ако квалифицирани експерти потвърдят, че ремонтът не е възможен.
 - Гаранционните ремонти ще бъдат извършени в рамките на 30 дни от получаване на рекламацията с всички необходими документи. Ремонтите трябва да бъдат извършени на мястото на монтажа.
 - Гаранционният срок се удължава с времето между началото на ремонта и уведомлението на купувача, че ремонтът е завършен.
 - Ремонти, извършени по време на гаранционния срок от неупълномощени лица, ще доведат до анулиране на гаранцията.
 - Купувачът може да предяви гаранционна претенция само ако производителят не изпълни гаранционните си задължения.
 - Тази гаранция е единственото основание за купувача да получи безплатни ремонти.
 - Гаранцията е невалидна без дата, печат и подписи или ако е променена от неупълномощени лица.
 - При загуба на гаранционната карта ще бъде издаден дубликат.
 - Камината трябва да бъде инсталирана на адреса, посочен в гаранционната карта.
 - Могат да се използват само резервни части, одобрени от производителя.
 - Тази гаранция не ограничава или преустановява законните права по отношение на скрити дефекти.
 - Корпусът на камината трябва да бъде инсталиран така, че да може да бъде демонтиран без повреда. Ако за обслужването е необходимо разглобяване на корпуса, гаранцията ще бъде анулирана. Повредите, причинени по време на разглобяването или слобяването, не се покриват от гаранцията. **Важно:** Камината, нейното свързване с отоплителната система и комина, както и всички условия на експлоатация трябва да съответстват на настоящото ръководство.
- Всякакви модификации на камината или промени в нейния дизайн са строго забранени.

16. Гаранционна карта		
Тип на печта	Сериен номер	Дата на издаване
Име и адрес на продавача	Име и адрес на купувача	Име и адрес на монтажника
Подпис и печат на монтажника		Подпис и печат на п р о д а в а ч а
Дата на пускане в експлоатация на устройството		

Аз, подписан....., потвърждавам, че съм прочел условията за монтаж, посочени от производителя, и техническите стандарти. Устройството е добре инсталирано и подходящо за безопасна експлоатация, при условие че се използва в съответствие с условията, посочени в ръководството.

Проверки на комини		
Проверка от монтажника	Дата, подпис и печат на коминаря	Дата, подпис и печат на коминаря
Дата, подпис и печат на коминаря	Дата, подпис и печат на коминаря	Дата, подпис и печат на коминаря
Гаранционни ремонти		

17. Правна информация

Настоящото ръководство за монтаж и експлоатация има за цел да запознае потребителите с продуктите на KAWMET™, включително тяхната гама, монтаж, експлоатация и поддръжка.

KAWMET си запазва правото да променя дизайна на своите уреди, за да подобри техническите, естетическите или експлоатационните им характеристики, без да уведомява предварително потребителите. Такива промени не засягат качеството на продукта. Компанията може също да актуализира дизайна на опаковката.

За актуална информация относно продуктите на KAWMET™ и техните спецификации, моля, свържете се директно с KAWMET или соторизиран представител във вашия регион.

Търговската марка KAWMET, имената на продуктите и цялото съдържание на настоящото ръководство за инсталиране и експлоатация (включително текстове, изображения и графики), както и името и логото на компанията, са интелектуална собственост на KAWMET. Всички права запазени. Тяхното използване е разрешено само с предварително писмено съгласие от KAWMET.

Blank page with horizontal dotted lines for writing.

Blank page with horizontal dotted lines for writing.

