

Конвенционални газови котли CERACCLASS

Енергоспестяващи решения за отопление и гореща вода

Топлина за Вашия дом

За Потребителя



Топлина за живота

 **JUNKERS**
Bosch Gruppe

Препоръчва се горещо: отоплителна инсталация от Юнкерс

Природният газ става все по-популярен. Това има своите причини: съвременните газови котли са с високо ниво на сигурност, тъй като всеки котел подлежи на строга европейска стандартизация и има система за самодиагностика. Природният газ е най-екологичния измежду фосилните горива, защото при изгарянето му се образуват относително по-малко CO₂ емисии. За разлика от отоплението с нафта или въглища не транспортирате гориво и не го съхранявате, което пести ценно време и място. С Юнкерс можете да използвате всички тези предимства на природния газ. А ако не сте свързани към газоразпределителната мрежа? Няма проблем: предлагаме алтернатива на котлите с пропан-бутан.

Топла вода – „спа” у дома

Кой от нас не обича да се наслади на една топла баня през зимата? От съвременните отоплителни инсталации се изисква да отговарят на критериите икономичност, комфорт и екологичност. Какво решение е най-подходящо за Вас, зависи от индивидуални фактори като брой хора в домакинството, санитарно оборудване, битови навици.

Принципно има три различни възможности за отопление и топла вода:

1 | **Първата възможност:**

Разделяте подгряването на битовата вода от парното и осигурявате топлата вода чрез електрически или газов проточен бойлер. Предимствата са очевидни: оборудването с проточен бойлер не изисква особени строителни промени в дома Ви, при някои уреди дори не е необходим комин. Нашите проточни бойлери са с лесно обслужване и с почти неограничени възможности за монтаж благодарение на изключително малките си размери.

2 | **Втората възможност:**

Можете да изберете котел, който има интегрирано подгряване на битова вода – т.нар. комбиниран котел. Такъв котел може да работи без обемен бойлер, тъй като подгрява водата на проточен принцип. Така че ако пространството в жилището Ви е ограничено, решението за комбиниран котел ще бъде правилно. При това комфортът на топла вода може да се настрои според Вашите изисквания. Благодарение на интегрираната функция за заявяване на консумация в уредите (т. нар. Quick-Tap-система) Вие пестите вода и енергия. Това става чрез еднократно завъртане на някой от крановете за топла вода, след което за кратко време котелът постига правилната температура.

3 | **Третата възможност:**

Комбинираните отоплителни си котел с обемен бойлер. Юнкерс-бойлерите имат висококачествена изолация и минимални топлинни загуби. Капацитетът, който ще изберете, зависи от броя хора в домакинството и от Вашите лични изисквания.



Всичко от една ръка

Юнкерс убеждава с иновативни, старателно произведени продукти. Едновременно с това ние сме утвърден системен доставчик. Това означава: Юнкерс предлага комплексни решения за отопление и топла вода, включително аксесоари за тях, като регулатори, бойлери, димоотводи. Предимството за Вас: получавате съгласувани един към друг компоненти от една ръка.

С това асортиментът ни обаче не се изчерпва. Ако става дума за възобновяеми източници или модерна, енергоспестяваща вентилационна система, Юнкерс поставя мащаби с интелигентни технологии. Вие също печелите от това: всеки от нашите отоплителни котли може да бъде комбиниран със соларна система. Още не сте решили? Инсталацията може да бъде разширена допълнително.

> На следващите страници ще разберете повече за предимствата, които имате с Юнкерс.



Юнкерс: марка на Бош

Юнкерс е марка от Бош-групата. Това Ви дава сигурност от дългосрочна наличност на резервни части и обслужване, на което можете да разчитате. Всички наши продукти отговарят на високите стандарти на концерна Бош и така достигат върхови постижения по отношение на дълготрайност и сигурност. Отличия от водещи германски институти (Stiftung Warentest, EcoTopTen) документират по впечатляващ начин нашите собствени изисквания за качество.

Ceraclass - икономично отопление

Новият ни стенен котел с конвенционална техника е шампион в своя клас. Той снабдява дома Ви с отопление и топла вода при икономичен режим на работа. При това мощността му е побрана в изключително малък корпус. Ceraclass е толкова компактен, че безпроблемно намира мястото си дори скрит в ниша. Макар че това би било жалко, защото нашият мултиталант не само може много, но и изглежда добре!



Ceraclass – стенен конвенционален котел

CERACCLASS

Предимствата накратко:

- различни мощности според Вашите потребности: 18, 24 и 30 kW
- увеличена икономичност, включително в преходните сезони чрез ниска минимална мощност за отопление
- изключително лесно обслужване благодарение на LCD-дисплей и ергономично управление
- моментален добив на топла вода чрез Quick-Tap-функция
- съвместим със соларна система
- тиха работа (38 dbA)
- компактни размери (400 x 700 x 298 mm)



Интегриране в кухнята? Съвсем лесно с перфектните размери на Ceraclass.

Малък, незабележим и надежден

С височина едва 700 mm и ширина 400 mm нашият Ceraclass е подходящ за монтаж във всяко кътче. От там той захранва дома Ви с отопление и топла вода, и то по незабележим начин. С модерния си дизайн нашият конвенционален стенен котел пасва на всеки интериор и при това изглежда добре. Възможен е дори монтаж в кухнята, тъй като при проектирането му сме се съобразили със стандартните за кухненско оборудване размери. Освен това Ceraclass работи ефективно и тихо като шепот – така всички предимства са на Ваша страна.

Голям комфорт, дълъг живот

Доказаната техника на Ceraclass дава пълен комфорт и Вие се наслаждавате на топла вода и парно – и то дълго време. Конструкцията на интегрирания топлообменник предотвратява преждевременното отлагане на котлен камък и така удължава живота на Вашия котел.

Иновативна техника за бъдещето

Минимални разходи при максимална мощност - не само за това си струва да инвестирате в Ceraclass. Той може безпроблемно да се комбинира с нашите соларни инсталации. Използвайте безплатната енергия на слънцето за

Този котел е разработен, да осигури минимална консумация на гориво при максимален комфорт. Подаването на газ към горелката се регулира според нуждите за отопление. Това се нарича модулация. Модулацията поддържа малки отклонения в зададената температура от порядъка на $\pm 2^{\circ}\text{C}$ и разпределението на топлина е хомогенно. По този начин уредът може да работи продължително време с ниска консумация на газ, в сравнение с уред без модулация.



Толкова тих и компактен, че може да бъде закачен в коридора.



LCD-дисплей: всичко с един поглед

- 1 бутон за включване/изключване
- 2 бутон за рестартиране
- 3 регулиране на мощността за отопление
- 4 регулиране на мощността за подгряване на битовата вода
- 5 светлинен диод в синьо показва работния режим
- 6 манометър
- 7 LCD-дисплей за показване на температура и кодове за грешки

добиване на топлина и топла вода за Вашия дом и спечелете двойно: докато намалявате сметките си давате своя личен принос към опазването на околната среда.

Интегрирана Quick-Tap-функция

Не е за подценяване. Ceraclass не само дава топла вода в желаното количество, но го прави и бързо. Вече не е необходимо да чакате, преди да си измиете ръцете с топла вода. Благодарение на интегрираната Quick-Tap-функция топлата вода е на разположение почти веднага. Чрез еднократно отваряне и затваряне на някой от крановете за топла вода в домакинството заявявате на котела

консумация. Ceraclass преминава от икономичния Stand-by-режим в нормален и произвежда топла вода. След няколко секунди при повторно отваряне на крана веднага потича топла вода. Така пестите време – и особено вода и газ.

Всичко с един поглед

LCD-дисплеят Ви дава информация, като например температурата на стаята и на топлата вода. Той също изписва кодовете за грешки, с помощта на които оторизираният сервиз може при случай на необходимост бързо и лесно да отстрани евентуалните смущения.

Storacell - подходящ бойлер за всеки котел

Индиректно подгряваните бойлери от Юнкерс гарантират висок комфорт на битовата гореща вода. Водата се загрява в котела и се съхранява в обемния бойлер. На разположение са различни големина според индивидуалните потребности.



ST75

четвъртит бойлер с обем 75 l
26 kW мощност на
серпентината
размери 850/440/450 mm
за стенов монтаж

ST120-2EB

четвъртит бойлер с обем 120 l
25,1 kW мощност на
серпентината
размери 928/500/585 mm

ST160-2EB

четвъртит бойлер с обем 160 l
25,1 kW мощност на
серпентината
размери 928/600/585 mm

SO200

цилиндричен бойлер 200 l
24,8 kW мощност на
серпентината
Ø 510, височина 1465 mm

Предимствата накратко:

- едновременно потребление от повече консуматори в домакинството
- незабавна наличност на топла вода с константна температура
- защитен анод срещу корозия
- изпълнения с фланец за почистване, който алтернативно може да се използва и за присъединяване на електрически нагревател



При едноконтурните газови котли подгряването на битовата вода става чрез индиректно подгряван бойлер. Seraclass има алгоритъм за приоритетното подгряване на бойлера, както и фабрично вграден трипътен вентил. Така не е необходимо инсталиране на допълнителна помпа за захранване на бойлера. Освен това всички обемни бойлери Юнкерс са снабдени с изолационна облицовка без съдържание на FCKW, намаляваща разхода на енергия в режим на готовност. В обхвата на доставка е включен температурен NTC-датчик, чрез който желаната температура на водата в

бойлера може да се настрои директно в управляващия блок на котела. Бойлерите ST 120-2 EB и ST 160-2 EB са конструирани така, че всички присъединителни фитинги – както към котела, така и за битовата вода, са разположени на капака на бойлера. По този начин бойлерът може да се разположи компактно под котела и така ансамбълът се побира на половин квадратен метър жилищна площ. Обемният бойлер SO 200-1 е с полезен обем 192 литра и стандартна, цилиндрична форма. Той е предвиден за стационаране до котела.

Терморегулатори - комфорт с едно натискане на бутон

Стайните терморегулатори се използват предимно в апаратаменти. Монтирани в жилищната площ, те измерват температурата на стаята и уравняват действителната към желаната от Вас температура. Според потребностите регулаторът задава на газовия котел, дали да повиши или намали мощността си.



TR21
On/Off-регулатор



TRZ 12-2
Регулатор със седмична програма

Предимствата накратко:

- удобно регулиране на отоплението от стаята с информация за основни показатели на системата
- икономия на енергия и пари без компромис с комфорта

Отоплителната инсталация с газов котел в съчетание със стаен терморегулатор TR12 или TRZ 12-2 е оптимизирано, тъй като при запазване на температурния комфорт правите значителна икономия в сравнение със системите без регулатор. Използването на регулатор със седмична програма дава широки възможности за задаване на икономичен режим, при който отоплението е намалено през деня, когато не сте в къщи, или през нощта, докато спите.

Мястото на монтажа на регулатора трябва да бъде подходящо за регулиране на цялата отоплителна система. За място на монтажа се избира вътрешна стена, като се избягва въздействието на въздушно или топлинно лъчение и под него се осигурява достатъчно свободно пространство за циркулация на въздуха към регулатора. Препоръчва се в помещението, където е разположен стайният регулатор – референтното помещение, отоплителните тела да се снабдяват с ръчно управлявани вентили, а в останалите стаи на жилището да се монтират термостатични глави.

CeraclassAcu - интегриран комфорт

Името загатва неговите качества – котелът CeraclassAcu има вграден бойлер и предлага компактно решение за клиенти с изисквания за висок комфорт на топла вода и същевременно компактно отоплително решение за домакинството си.

Благодарение на интегрирания бойлер с обем 48 литра CeraclassAcu поддържа постоянна температура на топлата вода дори при консумация едновременно от няколко места. Той предоставя висока мощност, а изисква малко място. Така котелът е подходящо решение дори и за малки жилища. Имате място само в коридора? Няма проблеми: CeraclassAcu работи тихо като шепот.



Предимствата накратко:

- висок комфорт на топла вода благодарение на вграден 48 литров бойлер: дори при едновременна консумация от няколко консуматора температурата на водата остава константна
- компактност и отлични експлоатационни качества, поместени само в 890 x 600 x 482 mm, инсталирани на стената
- идеален за позициониране в жилищното пространство поради тиха като шепот работа и модерен дизайн

Изобилие от топла вода

CeraclassAcu предоставя дебит от 18,5 литра в минута. Това е забележително постижение, гарантиращ комфорт на битова гореща вода с 3 звезди съгласно норматив EN 13 203. Интегрираният бойлер поддържа запас от топла вода и го предоставя за ползване за секунди, като освен това времето за загряване на бойлера е само 17 минути. Така можете да разчитате винаги на постоянна температура на топлата вода, независимо от това, колко консуматора я ползват едновременно.

Удобно и практично управление

Искаме да Ви създадем комфорт. За това сме направили управлението на CeraclassAcu съвсем лесно и с прегледно разположение на ергономичните бутони.

За ваше удобство практичната светлинна индикация ще Ви информира за състоянието и работния режим на котела. Тя се намира непосредствено зад плавно отварящия се челен панел.

Серия газови котли Ceraclass – индивидуално решение за всяка потребност

Гамата стенни газови котли Ceraclass са изгодно и гъвкаво решение за различните инсталации в апартаменти, еднофамилни къщи и кооперации. Кой вариант ще изберете, зависи изцяло от Вашите лични предпочитания.

Двуконтурни котли	Едноконтурни котли в комбинация с бойлер	Котли с вграден бойлер
Ceraclass ZW...	Ceraclass ZS...	Ceraclass Acu
+ ниска първоначална инвестиция + компактност + дебит на топла вода до 14,3 l/min	+ високо комфортно решение + независимост между отопление и топла вода + дебит на топла вода до 21,6 l/min	+ комфортно решение + компактност + дебит на топла вода до 18,5 l/min

Система за въздух и отработените газове

Къде ще монтирате газовия си котел, зависи от възможността за извеждане на отработените газове. При модернизирани по-стари сгради за целта често може да се използва съществуващ комин, като необходимият за изгарянето въздух се взема от помещението. По-новите сгради най-често нямат комин. Юнкерс-котлите са пригодени за вариант, при който те са снабдени с двойна тръба, през която уредите едновременно се захранват с пресен въздух и изхвърлят отработените газове. Така изборът къде да бъде поставен котелът, до голяма степен е оставен на Вас.

Хоризонтален димоотвод

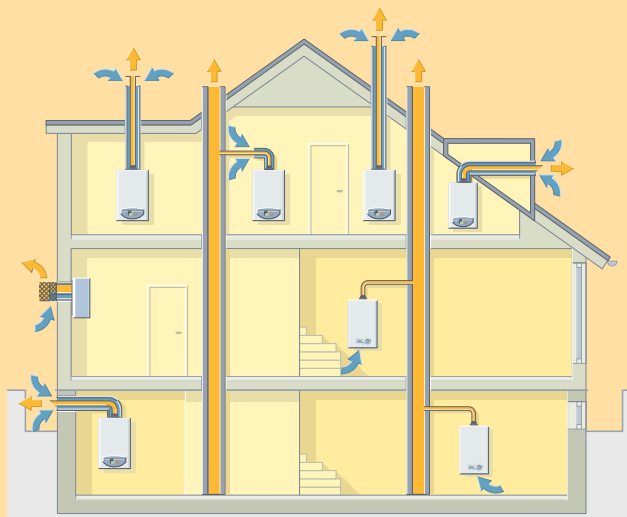
Хоризонтално димоотвеждане се осъществява до разстояние 4 m в зависимост от типа котел и броя на колената.

Вертикален димоотвод

Вертикалното димоотвеждане може да бъде реализирано с дължина до 3,8 m в зависимост от броя на колената.

При дължини на димоотводите по-големи от 1,5 m да се препоръчва влагането на кондензоуловител.

Стенните газови котли Ceraclass могат да се комбинират и с димоотводни системи, които използват отделени димоотводни/ въздуховодни тръби с максимална дължина 12 m. Детайлна информация ще получите от Вашия Юнкерс-партньор.



Ще преобладава слънчево време - със соларна си

Ако днес сте взели решение за газов уред от Юнкерс, са Ви дадени всички възможности напред. Наречете го инвестиция в бъдещето. При това имате избор, дали със соларната си система искате основно да подгрявате битовата вода или допълнително да подпомагате парното си.

Слънцето предлага неограничен енергиен потенциал, който поддържа живота на нашата планета от 5 милиарда години. И напред ще ни дарява със скъпоценна топлина. В България има слънцегрее с променлива интензивност в зависимост от съответната географска зона и съгласно изследванията на БАН варира от 1400 до 1700 kWh/m². Навсякъде в страната слънцегреенето е подходящо за монтиране на соларна система Юнкерс, която на средногодишна база покрива до 70% от нужната енергия за подгряване на битова вода, а през лятото дори 100%.

Максималният комфорт е гарантиран при всякакво атмосферно време, благодарение на качеството на соларните колектори, в комбинация с газовите котли и бойлери Юнкерс. Дори когато не грее слънце, колекторите Юнкерс улавят енергията, поражда от дифузната светлина и дават все пак значителен топлинен и винаги безплатен принос към произвежданата от котела топлина. При всякакви атмосферни условия, решенията Юнкерс позволяват да се използва максимум безплатна топлина от слънцето за най-голямо удобство и грижливо пестене.

България – слънчева страна

Без значение дали се намирате в Русе или в Сандански - навсякъде в България слънцегреенето позволява да се загрева до 70% от топлата вода, използвана за една година.



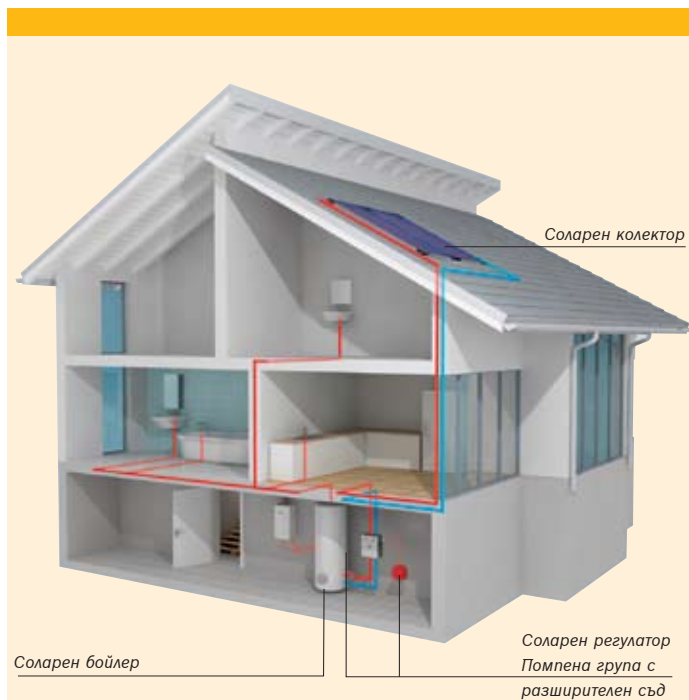
система от Юнкерс

Топла вода от слънцето

Соларната система е добър избор за почти всяко домакинство. Това важи не само за нови, но и за стари сгради. Правилния размер за оптимален резултат Колекторната площ на Вашата соларна система трябва да се оразмери максимално точно спрямо потребностите от топла вода във Вашето домакинство – така ще имате оптимален резултат и максимално оползотворяване на слънчевата енергия. Като базова величина се приема среднодневен разход на вода на член от домакинството 40 литра – това съответства на 1,2 m² необходима колекторна площ на човек.

Предимствата накратко:

- Соларна система за добив на топла вода се препоръчва за всички жилища. Потенциалът за икономия на енергия – независимо дали за стара или нова сграда, е еднакво висок
- Соларната система за добив на топла вода Ви пести поне 70 % от годишните разходи за енергия, вложени в подгряване на битовата вода
- 5 m² колекторна площ е достатъчна за ефективното покриване на нуждите от топла вода на четиричленно семейство



Соларният колектор работи – образно обяснено – като лежащ на слънце градински маркуч: лъчите на слънцето загряват соларната течност в колектора. Циркуляционната помпа придвижва загрята течност към соларния бойлер. Там соларната течност отдава топлината си посредством топлообменна спирала на битовата вода в бойлера. Така охладената течност се отвежда обратно към колектора, за да бъде загрята там наново. Ако при лошо време няма достатъчно слънцегрее, за да бъде загрята достатъчно водата, се извършва доподгряване от отоплителния котел посредством втората спирала на бойлера. Така можете да разчитате на комфорт на топла вода независимо от метеорологичните условия.

Колекторите са сърцевината на соларната инсталация. Те работят оптимално, когато са част от съгласувана соларна система – от газовия котел, през соларния бойлер до регулатора. Юнкерс Ви предлага комплексно решение от една ръка. Разчитайте на професионалните ни знания и компетентостта на партньорите ни, за да можете вече не само да се радвате на слънчевите лъчи, но и да използвате интелигентно топлината им!



Соларни системи с естествена циркулация: надеждност и качество от Юнкерс

Системата с естествена циркулация (термосифон) предлага интересна алтернатива за използване на безплатната енергия на слънцето. Тъй като тя работи на базата на прост физически принцип, не изисква помпа и термоуправление, а разбира се, при наличие на слънце, предоставя битова гореща вода.

За Ваше удобство отначало докрай сме реализирали пълен предварително оразмерен комплект - съчетавайки бойлер с полезен обем 200 литра, достатъчен за покриване на нуждите на четиричленно семейство с подходящия за него соларен колектор и възможността за извършване на монтаж както върху равна повърхност, така и върху наклонен покрив – включително и разполагането на бойлера в подпокривното пространство.

Начини на монтаж

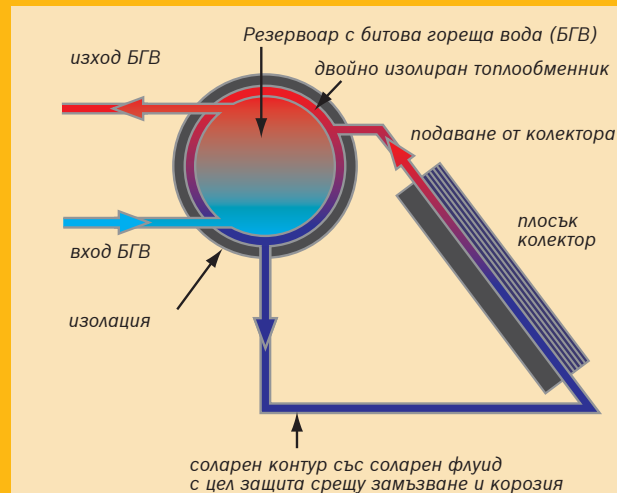


Плосък покрив



Наклонен покрив

Принцип на действие



Термосифон-системата е напълно пасивна система без помпи и управления в рамките на соларния контур. Циркулацията се осъществява на принципа на хидростатичен подем, тъй като загрята вода в колектора циркулира към бойлера. Слънчевата светлина загрява соларния флуид в колектора, след което течността се издига в изолирания топлообменник на бойлера, намиращ се над колектора. Там соларната течност отдава топлината си на битовата вода в бойлера, охлажда се и се връща обратно надолу в колектора, откъдето процесът се повтаря. В периоди без достатъчно слънцегреене соларния флуид не се загрява в колектора и така няма циркулация в системата.

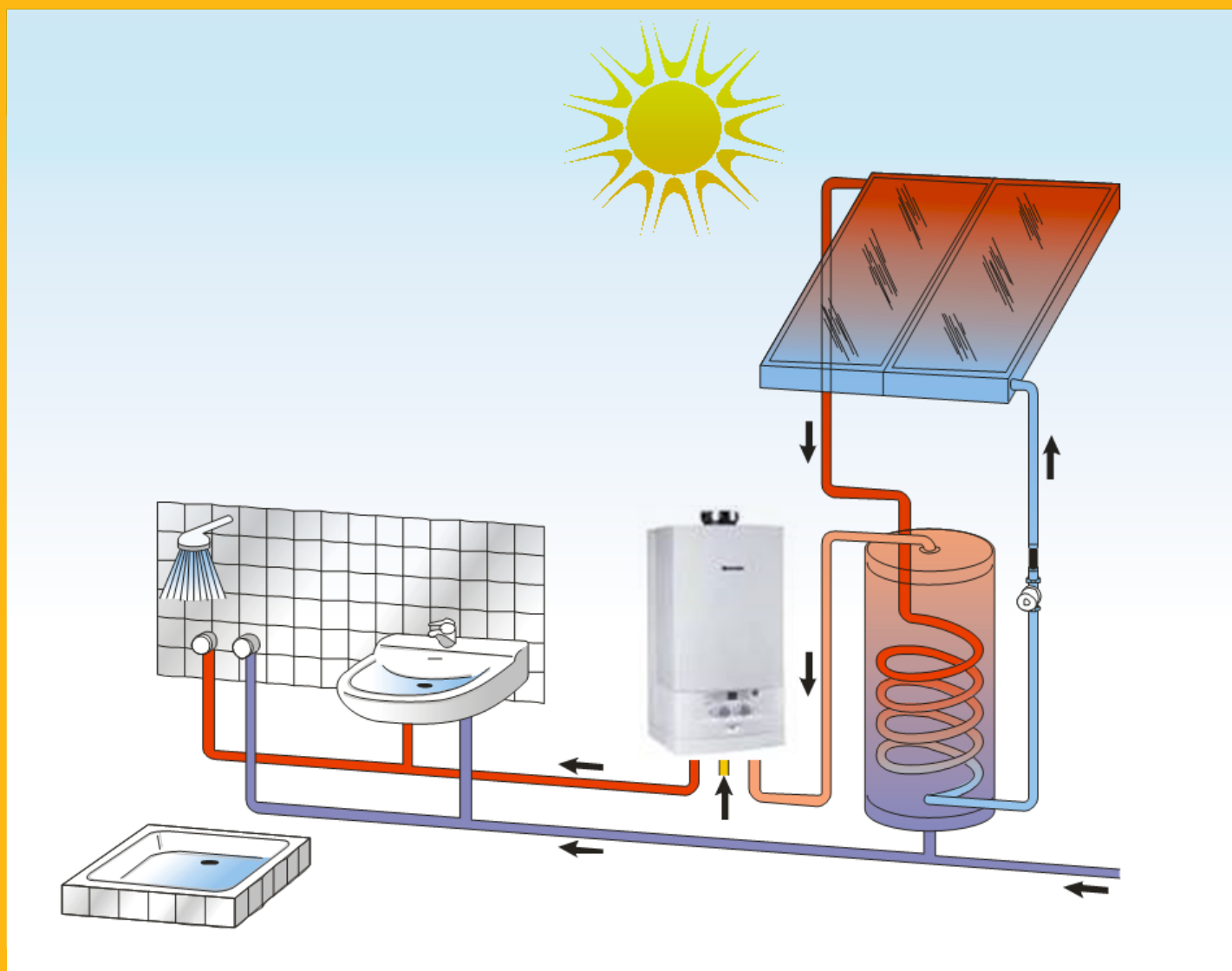
Предимствата накратко:

- Ниски разходи за инвестиция и поддръжка
- Компактни размери и атрактивен дизайн на системата
- Гарантирана хигиена на битовата гореща вода
- Възможна целогодишна употреба с допълнителен топлинен източник
- Сигурна експлоатация благодарение на интегриран разширителен съд
- Дълъг експлоатационен период

В разработването на системата са вложени множество технически решения за максимално качество: бойлер от неръждаема стомана със солидна дебелина, емайлирана вътрешност, опорни рамки от алуминий, хидравлични връзки от EPDM и колектор FKC: качество и максимална хигиена, съответстваща на немския норматив DIN 4753. Юнкерс-системата предлага възможността соларната система с естествена циркулация да се свърже с двуконтурен котел комбиниран

чрез Solar Kit - аксесоар за стабилизиране и ограничаване на температурата на битовата вода при консумацията ѝ, и предпазва от свръхтемпература присъединения отоплителен котел. В бойлера освен това има предвидена муфа за присъединяване и на електрически нагревател. Така са дадени всички възможности за целогодишна експлоатация на соларната система с естествена циркулация. Юнкерс – надеждните решения.

Примерна схема за соларен режим на двуконтурен газов котел Ceraclass



Котлите CERACCLASS позволяват серийно свързване на соларната система. В електрониката на котела се настройва соларен режим и котелът регулира и коригира температурата на изходящата гореща вода (БГВ) и в зависимост от това ниво, осъществява модулацията на газа, за да генерира една константна температура.

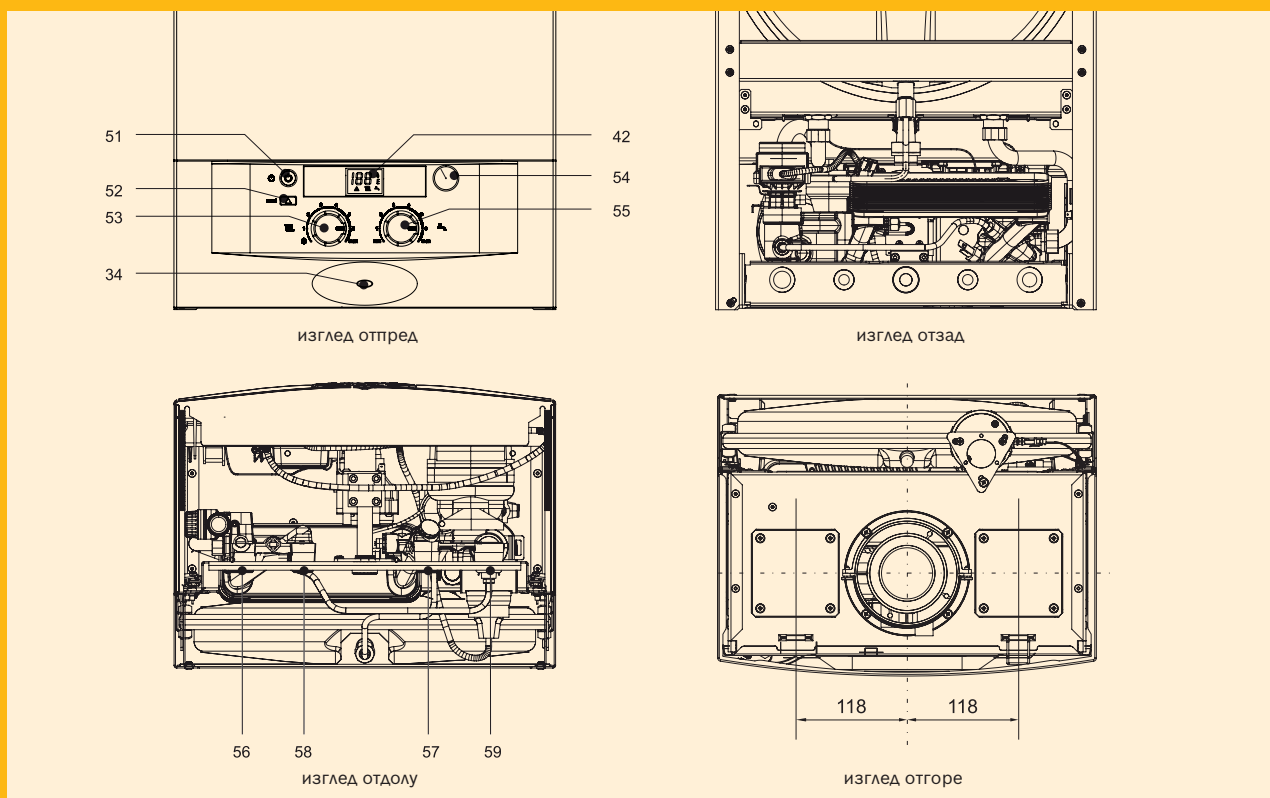
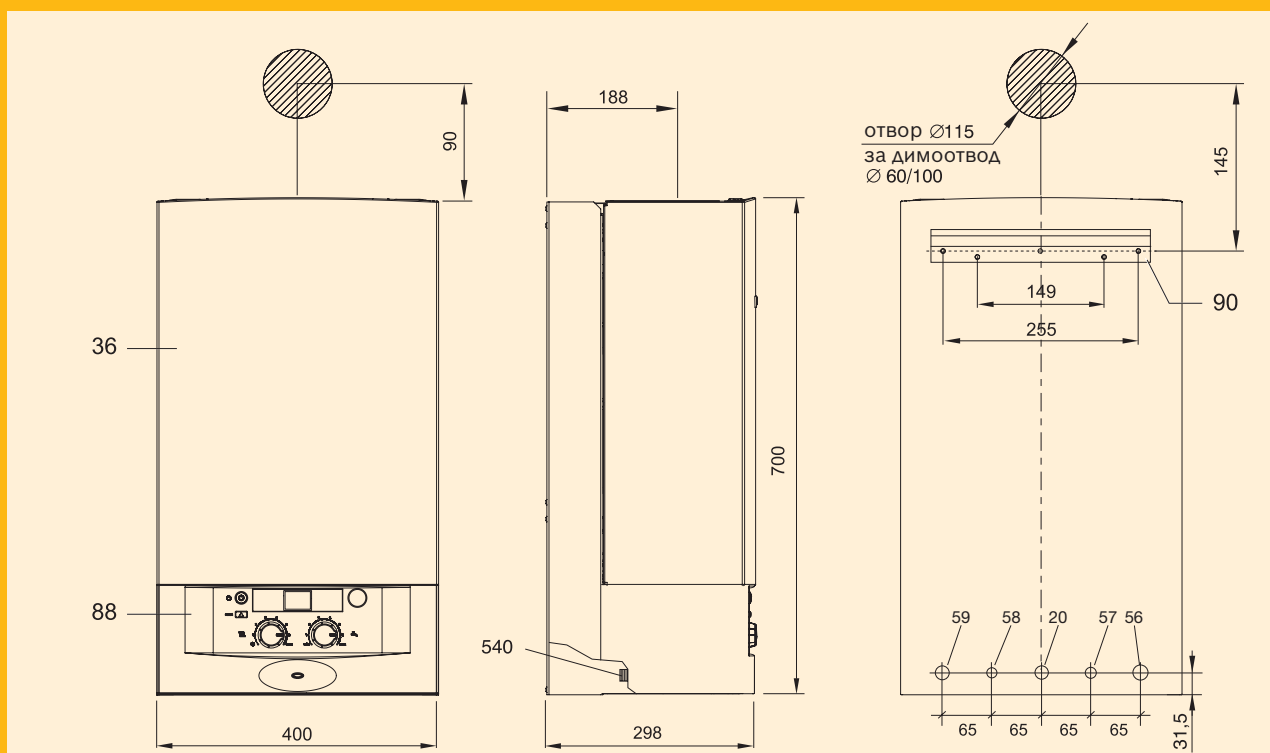
Задължително условие е входящата температура на водата от соларния бойлер или термосифона към проточното дозасряване да не надхвърля 60°C, което се реализира съвсем лесно с вграждането на термостатичен смесител за битова гореща вода TWM 20 от Юнкерс.

Технически данни

	Единици	ZW/ZS 18 AE	ZW/ZS 24 AE	ZW/ZS 30 AE	ZWSE 28-5 MFA
Производителност топла вода					
Отчетена топлина на изхода	kW	6,0 - 20,0	7,0 - 24,0	10,0 - 29,6	10,0 – 28,0
Отчетена топлина на входа	kW	7,1 - 22,2	8,4 - 26,5	11,5 - 32,5	11,0 – 30,5
Производителност централно отопление					
Отчетена топлина на изхода	kW	6,0 - 18,0	10,0 - 24,0	10,0 - 29,6	10,0 – 28,0
Отчетена топлина на входа	kW	7,1 - 20,0	11,9 - 26,5	11,5 - 32,5	11,0 – 30,5
Максимална консумация на енергия					
Природен газ, тип Н (HuB = 9,5 kWh/m³)	m³/h	2,3	2,8	3,4	3,23
LPG (Бутан пропан) (Hu = 12,8 kWh/m³)	kg/h	2,0	2,1	2,6	2,37
Разширителен съд					
Налягане на зареждане	bar	0,75	0,75	0,75	0,4
Общ капацитет	l	6	6	10	7,5
Димоотводни спецификации					
Дебит на маса газ през димоотвод	kg/h	57	53	64	65
Температура на изходните газове (измерена на изхода на уреда)	°C	190	185	190	190
Температура на изходните газове (измерена на 4 m от димоотводната тръба)	°C	130	140	140	130
Централно отопление					
Температура	°C	45 - 88	45 - 88	45 - 88	45-90
Максимално налягане	bar	3	3	3	3
Номинален воден дебит при ΔT = 20 °C, 18 kW	l/h	800	800	750	
Остатъчно подаващо налягане при номинален дебит на вода	bar	0,2	0,2	0,2	0,14
Топла вода					
Температура на изхода	°C	40-60	40-60	40-60	40-60
Максимално налягане на водата	bar	10	10	10	7
Сервизно минимално налягане	bar	0,35	0,35	0,35	0,2
Специфичен дебит (D) за ΔT = 30K, според EN6251	l/min	9,8	11,8	14,3	18,5
Съдържание на резервоара	l				48
Защита от корозия					защитен анод
Време за загряване на бойлера при Δt 45 °C	min.				17
Общи спецификации					
Размери (В x Ш x Д)	mm	700 x 400 x 298	700 x 400 x 298	700 x 400 x 298	890 x 600 x 482
Тегло, без опаковка	kg	33	33	36	79
Захранващо електрическо напрежение	VAC	230	230	230	230
Честота	Hz	50	50	50	50
Консумация на енергия	W	130	130	140	135
Оценка на окомплектовката	IP	X4D	X4D	X4D	X4D
Съответства на	EN	483	483	483	483

Дебитът на БГВ, деклариран от производителя, съответства на средно увеличение на температурата с 30K, така че котелът да може да предоставя топла вода в последователни периоди.

Размери Ceraclass



- 20** R3/4" вход газ
- 34** Светлинен диод в синьо за работен режим
- 36** Преден панел
- 42** LCD-дисплей за показване на температура и кодове за грешки
- 51** Главен прекъсвач

- 52** Бутон за рестартиране
- 53** Термостат на кръга за централно отопление
- 54** Манометър
- 540** Резбови хидравлични връзки
- 55** Термостат за топла вода

- 59, 56** R3/4" подаване и връщане отопление
- 58, 57** R1/2" връзки за топла и студена вода
- 88** Контролен панел
- 90** Стенна планка

Оторизиран търговец



Роберт Бош ЕООД
Направление Термотехника
бул. Черни връх 51-Б
1407 София
Тел. 02/960 10 81
www.junkers.bg