

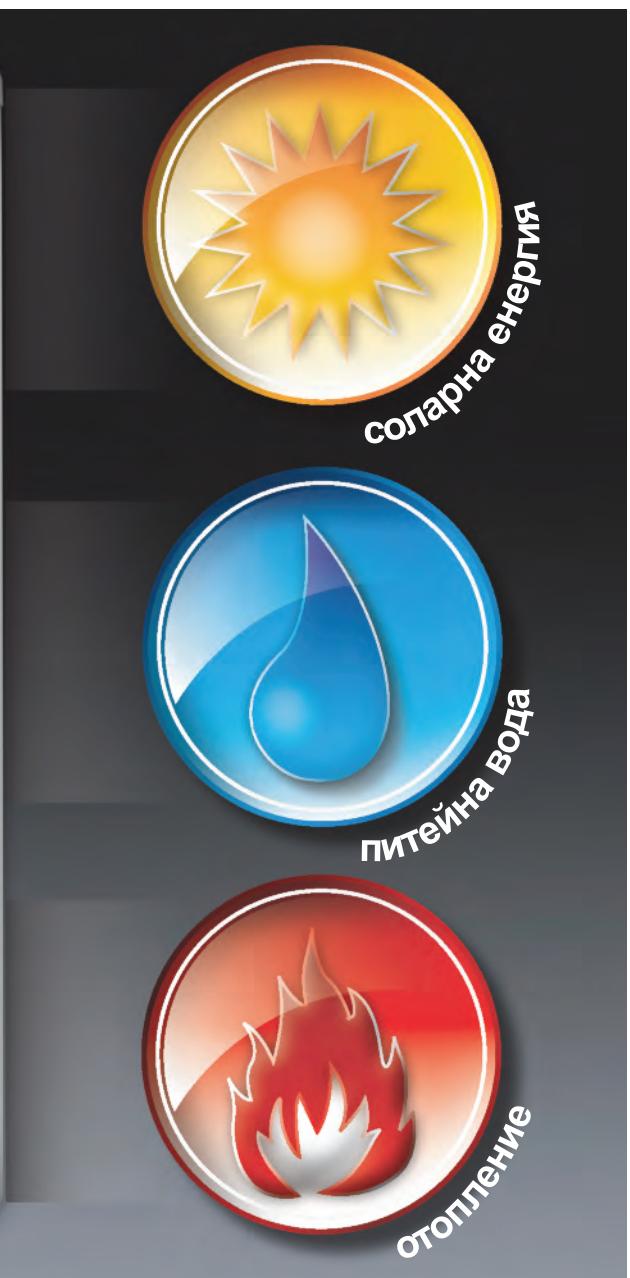


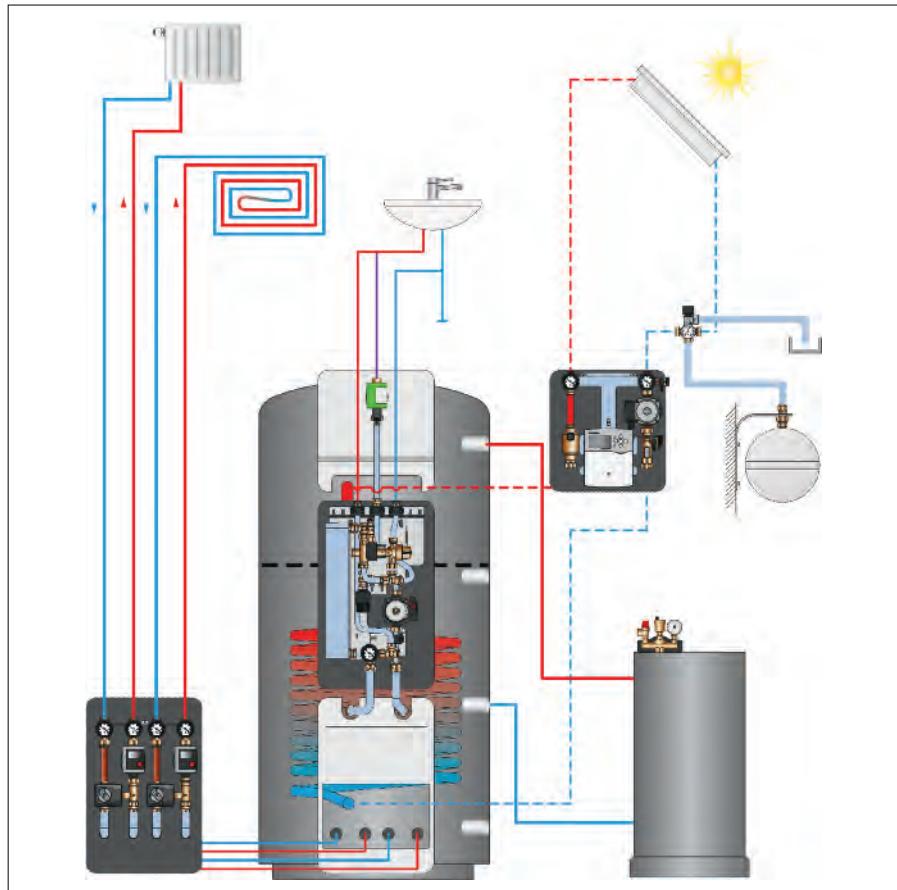
за по-добра енергийна
ефективност...

Енергоспестяваща централа „Regucor WHS“

Преглед на продукта

Награди:





1



2

Отопителните инсталации с регенеративни енергийни източници се състоят от многообразни компоненти. Те често се монтират по отделно и трябва да бъдат съгласувани помежду си.

Oventrop дава решение на този проблем чрез енергоспестяващата централа „Regucor WHS“. Тя се състои от резервоар за гореща вода с ефективно разслояване на топлината и хидравлично съгласувани към него арматури. Чрез интегрирания системен регулатор за управление на топлината се осигурява оптимизирана съвместна работа на функциите на всички арматури с резервоара.

Чрез използването на „Regucor WHS“ времето за монтаж и необходимостта от пространство се минимизират. Възможно е свързването към различни топлоизточници.

Централата на Oventrop „Regucor WHS“ се състои от:

- соларна станция
- станция за подгряване на питейна вода (БГВ)
- връзка към отопителен кръг
- енергиен резервоар
- връзка към топлоизточник (напр. котел, термопомпа и т.н.)

Предимства:

- висока енергийна ефективност при захранване и разреждане на резервоара с топлина
- ниски разходи за монтаж и чрез вътрешното полагане на тръби, предварително монтирани арматурни групи и само една равнина на свързване в домашната инсталация
- изцяло изолирани съгласно EnEV арматурни групи
- специално предназначена за съществуващи или новоизграждащи се едно- и двофамилни къщи
- температурите в системата могат да се отчетат с един поглед
- групата за отоплит. кръг и соларната станция са с високоефективни помпи
- хидравлично съгласувани компоненти за съхранение и отвеждане на енергия
- регенеративна концепция на инсталация (солари, твърдо гориво и т.н.)
- всички три връщащи линии (OK1, OK2, БГВ) са свързани към слоевото зареждане на буферния резервоар, чрез което се постига стабилно разслоение на температурата (важно при циркулац. инсталации за питейна вода!)
- арматурните групи се свързват в долната част на резервоара, чрез което се постигат ниски топлинни загуби (най-ниско температурно ниво)

Системният регулатор „Regtronic RS-B“ управлява всички функции на централата „Regucor“. Свързването на „Regucor WHS“ в различни инсталации изисква и други функции да могат да бъдат регулирани. Поради тази причина регулаторът има и свободно избирами функции (напр. котел на твърдо гориво, изискване за допълнит. зареждане, циркуляция, термична дезинфекция и др.):

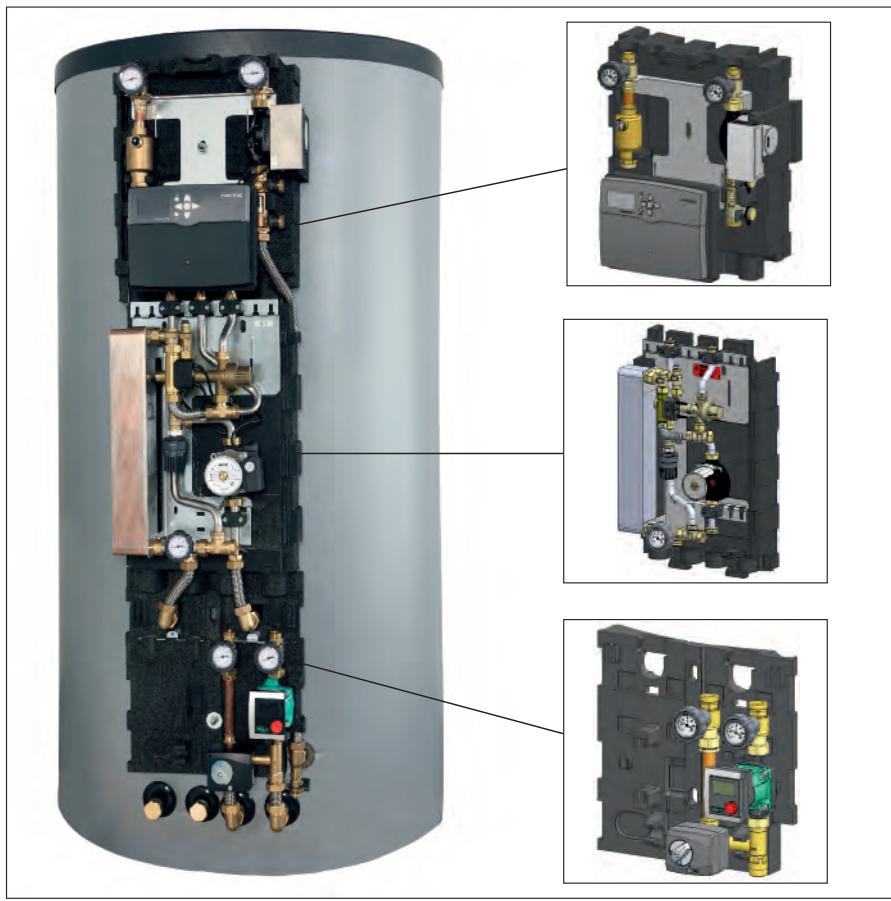
- до 12 свободни входа (напр. за измерване на температурата)
- до 9 свободни полупроводникови изхода (напр. за свързване на наличен топлоизточник)
- „S-Bus“ за свързване към система „CS-BS“ (визуализация и наблюдение на енергийната ефективност)
- слот за SD карта (напр. за запис на данни)

1 Представяне на системата

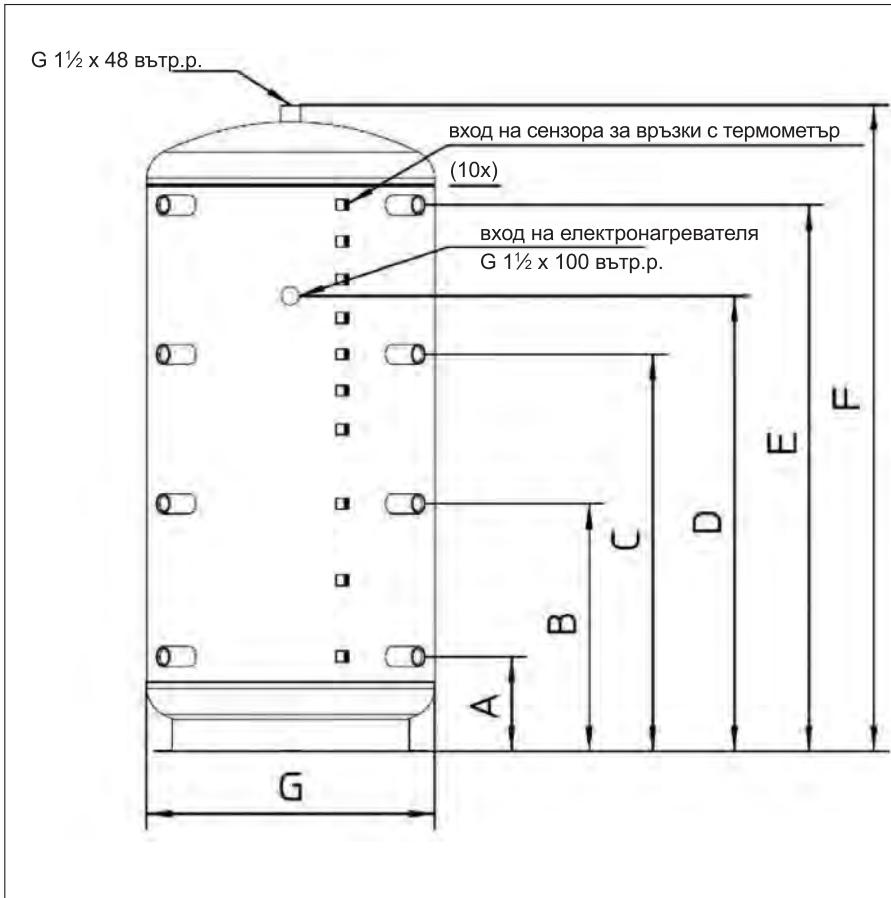
2 Енергоспестяваща централа „Regucor WHS“

2

2



1



2

Станцията на Oventrop „Regucor WHS“ се състои от следните компоненти и може да се разшири със следните принадлежности:

Монтажна соларна група:

„Regusol L-130“ DN 20, състои се от:

- циркулац. помпа: Wilo TEC 15/7 PWM
- дебитомер: 2-14 l/min
- предпазна група за монтаж на щранга 6 bar

Монтажна група за БГВ:

„Regumaq XH“ DN 20, състои се от:

- хидравлично регулирана арматурна група с топлообменник за хигиенично подгряване на питейна вода по проточния метод
- макс. натоварване: 10-25 l/min, зависи от настроена темп. на питейната вода и моментната темп. в буфера
- връзки: G 3/4 външ.р. с плоско уплътн.
- циркул. помпа: Wilo RS 15/6, регулатор на температурата: 40-60 °C
- топлообменник от неръжд. стомана, по избор - медно- или никел- запоен

Допълващ комплект за циркуляция на питейна вода (Прод. номер 138 10 47).

Монтажна група за отопителен кръг:

„Regumat M3-130“ DN 20 за регулиране на темп. в подав. линия в зависимост от околните условия, състои се от:

- връзки: G 1 външ.р. с плоско уплътн.
- помпа: Wilo Stratos PICO 25/1-6
- трипътен смесител със задв. мотор

Възможно е разширяване и към друг допълнителен отопителен кръг (Прод. номер 138 35 70).

Свързвани комплекти, които се състоят от плоскоупътняващи тръби от неръждаема стомана за:

- един отопителен кръг и станция за БГВ, Прод. номер 138 35 80
- един допълнителен отопителен кръг, Прод. номер 138 35 81

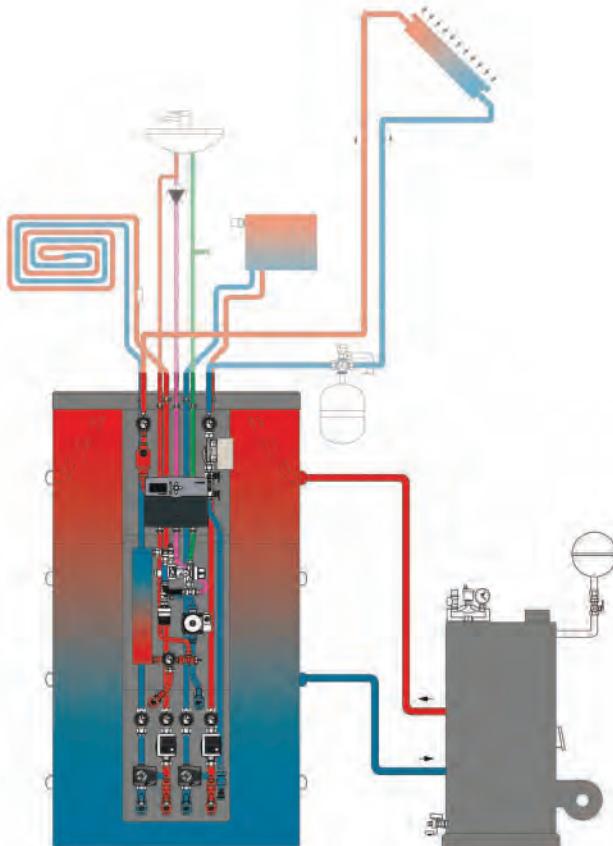
Соларен буферен резервоар:

С разглобяема 100 mm изолация и интегриран елемент за температурен слой. Връзките и позициите за закрепване са определени на монтажните групи на резервоара на „Regucor WHS“.

Nr.	Технически данни	Мярка	Тип 800	Тип 1000	Размер на връзката
A	връзка	mm	260	260	DN 40 G 1 1/2 втр.р.
B	връзка	mm	680	760	DN 40 G 1 1/2 втр.р.
C	връзка	mm	1090	1260	DN 40 G 1 1/2 втр.р.
D	вход на електронагревателя	mm	1250	1250	DN 40 G 1 1/2 втр.р.
E	връзка 8, 9, 10	mm	1500	1770	DN 40 G 1 1/2 втр.р.
F	обща височина	mm	1775	2055	
G	диаметър (без изолацията)	mm	790	790	
	макс.височ.на разтоварване (без изолация)	mm	1810	2100	
	дебелина на изолацията на резервоара	mm	100	100	
	допустима раб. налягане	bar	3	3	
	допуст. работно налягане (серпентина)	bar	10	10	
	допустима работна температура	°C	95	95	
	допустима раб. темп. (серпентина)	°C	110	110	
	Соларна отопителна серпентина	m ²	3.1	3.4	
	Тегло (с вкл. изолация)	kg	~ 166	~ 186	

1 Енергоспестяваща централа „Regucor WHS“ със свързвани групи

2 Размери на „Regucor WHS“



1

Централата „Regucor WHS“ може да бъде комбинирана освен със соларни инсталации и с различни, вече съществуващи, топлоизточници. За оптимално подвързване енергийният резервоар е снабден с всички необходими връзки.

1 „Regucor WHS“ в комбинация със стандартни топлоизточници, като напр. котли на нафта или газ.

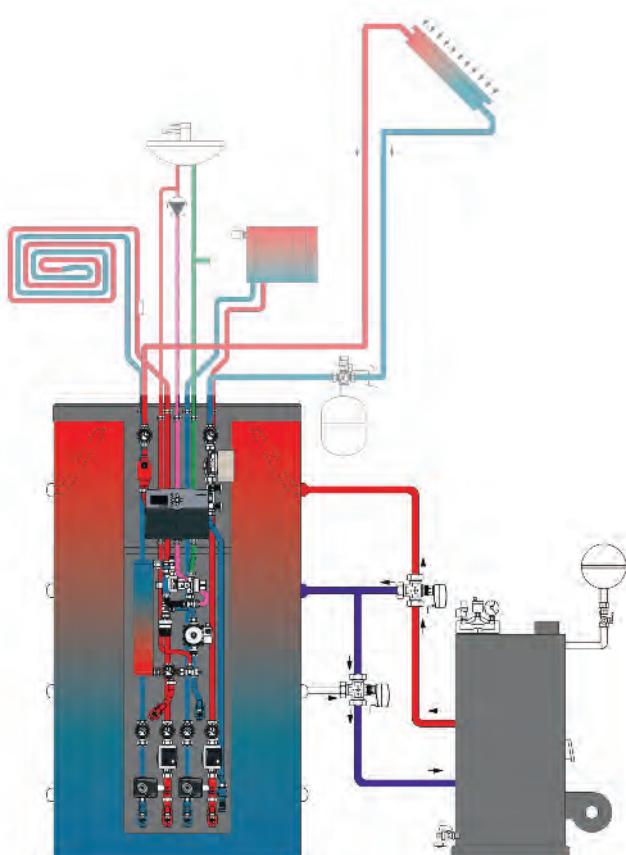
Подвързването на котлите на нафта или газ се извършва на връзката на резервоара в горния диапазон. За да се запази мястото за соларен добив, връщащата линия на котела се позиционира в долната трета.

Възможно е допълнително отопление чрез соларния регулатор „Regtronic RS-B“. Могат да бъдат активирани и регулирани до два отоплителни кръга.

Запасният обем може да бъде дефиниран чрез температурен сензор в резервоара.

Допълнителното отопление на резервоара може да бъде потиснато, когато той се зарежда достатъчно чрез соларна енергия.

По този начин се повишава соларният добив и се спестява гориво от котела.



2

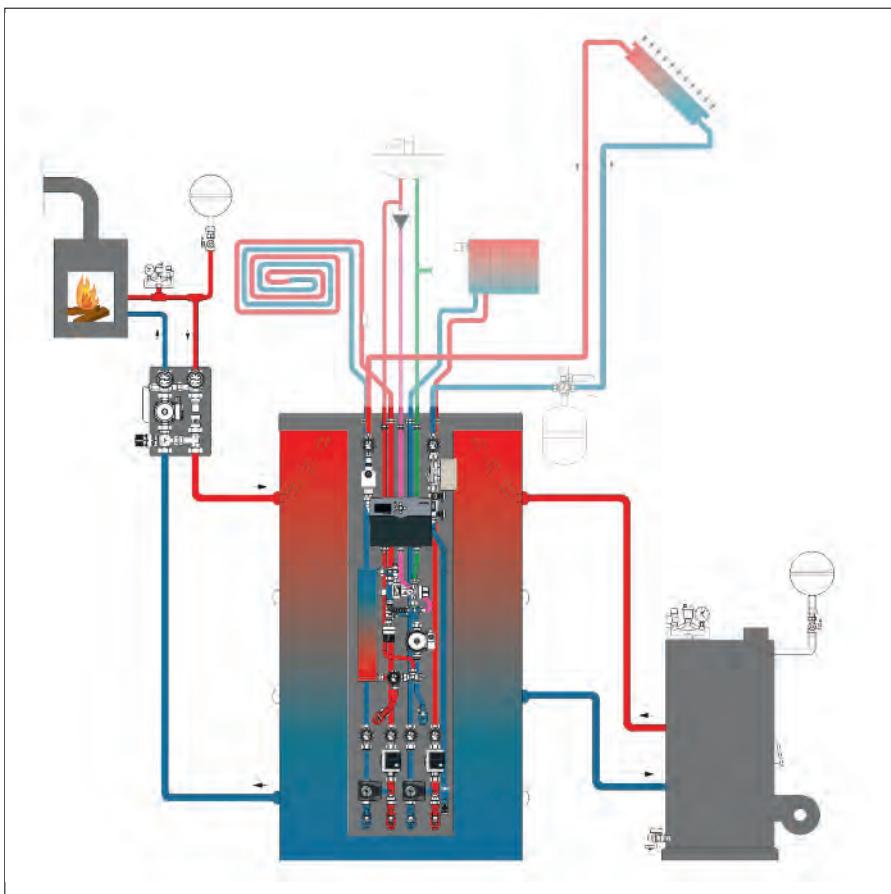
2 „Regucor WHS“ в комбинация с термопомпи.

Резервоарът може да бъде зареждан през разпределителни и смесителни вентили в две температурни зони (първична, вторична).

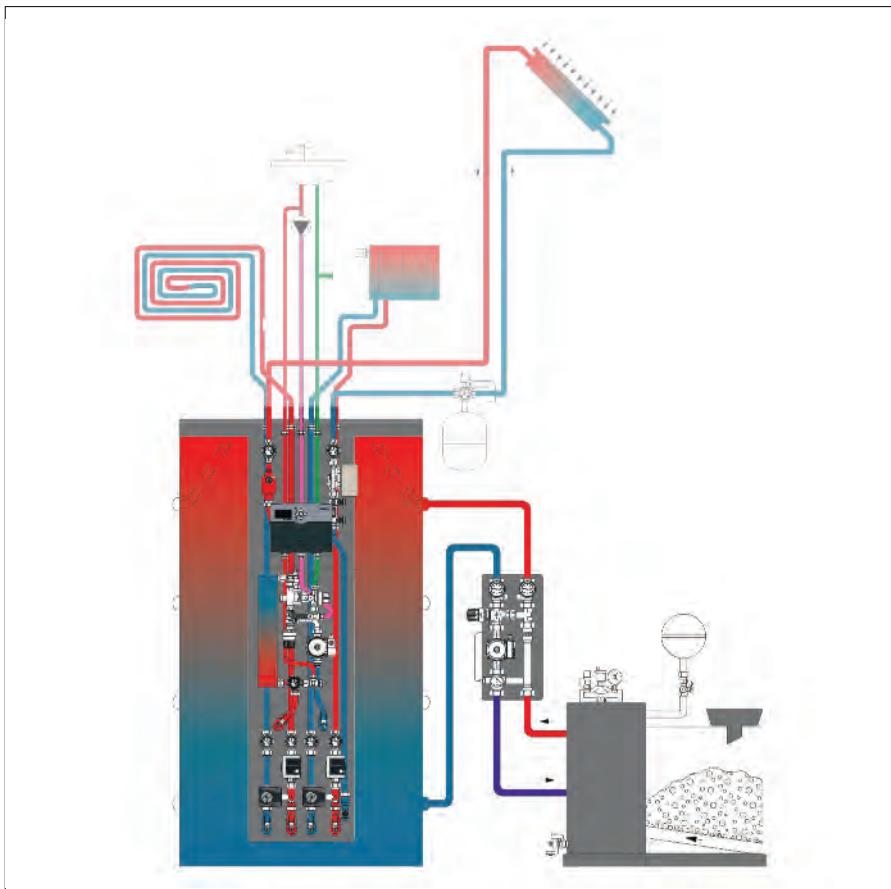
Превключвателото се извършва чрез системния регулатор „Regtronic RS-B“.

Изискването за допълнително отопление отново е възможно чрез системния регулатор „Regtronic RS-B“. Могат да бъдат активирани и регулирани до два отоплителни кръга.

Допълнителното отопление на резервоара може да бъде потиснато, когато той се зарежда достатъчно чрез соларна енергия.



3



4

3 „Regucor WHS“ в комбинация със стандартни топлоизточници, като напр. котли на нафта или газ, и допълнителна камина с водна риза.

При комбиниране на котли на нафта или газ и камина с водна риза е необходимо да се внимава за разположението на съответните връщащи линии.

Възможно е допълнително отопление е чрез системния регулатор „Regtronic RS-B“. Може да бъде управляван както главният топлоизточник, така и камината с водна риза.

Запасният обем може да бъде дефиниран чрез температурен сензор в резервоара.

В комбинация със станциите за повишаване на температурата във връщащата линия „Regumat RTA“, температурата във връщащата линия е най-малко около 55 °C и така се намира над точката на оросяване. По този начин системата се предпазва от кондензо- и катранообразуване.

Допълнителното отопление на резервоара може да бъде потиснато, когато той се зарежда достатъчно чрез соларна енергия. По този начин се повишава соларният добив и се спестява гориво от котела.

4 „Regucor WHS“ в комбинация с котли на твърдо гориво, като напр. пелети или дърва.

Свързването на връщащата отоплителна линия трябва да се извършва на долните входове на резервоара, за да може да се използа максимален обем за котела на твърдо гориво.

Възможно е допълнително отопление е чрез системния регулатор „Regtronic RS-B“. Могат да бъдат активирани и регулирани до два отоплителни кръга.

В комбинация със станциите за повишаване на температурата във връщащата линия „Regumat RTA“, температурата във връщащата линия е най-малко около 55 °C и така се намира над точката на оросяване. По този начин системата се предпазва от кондензо- и катранообразуване.

Допълнителното отопление на резервоара може да бъде потиснато, когато той се зарежда достатъчно чрез соларна енергия.



1



2



3



4

Централата „Regucor WHS“ може да се разшири със следните системни компоненти на Oventrop:

1 Плоските колектори „OKF-CK22“ и „OKF-CS22“ са тествани по DIN EN 12975 и са сертифицирани по „SolarKeymark“.

2 Вакуумно-тръбният колектор „OKP-10/20“ е тестван по DIN EN 12975 и е сертифициран по „SolarKeymark“.

3 Специален разширителен съд за соларни инсталации с размери 18, 25, 33, 50 и 80 л.

Допустими раб. температури: 70 °C
Макс. работно налягане: 10 bar

Мембранията е тествана по DIN 48 03 T3 (допусната съгласно Директивата за съдове под налягане 97/23 EG).

4 За свързване на колектори, Oventrop предлага богата гама принадлежности (напр. гофрирана тръба от неръждаема стомана за прокарване през покрива, свързващи елементи и т.н.).

5 Възможности за комбинации на централата „Regucor WHS“ със соларни системи (куките за покрив и останалите принадлежности се поръчват отделно).

Още информация за арматурата и помпените групи за котли, както и за станции за соларна енергия може да намерите в нашите каталози, както и в интернет, в продуктови групи 6 и 7.

Възможни са технически промени.

Вашият дистрибутор на Oventrop е:

Търговско представителство в България:
бул. Д-р Г.М. Димитров 58
София 1172
Телефон +359 2 961 57 10
Факс +359 2 962 44 65
E-Mail mail@oventrop.bg
Internet www.oventrop.bg

Централа в Германия:
OVENTROP GmbH & Co. KG
Paul-Oventrop-Straße 1
D-59939 Olsberg
Telefon +49 2962 82-0
Telefax +49 2962 82-400
E-Mail mail@oventrop.de
Internet www.oventrop.de