

# oventrop

Иновация + Качество

Качествена Арматура + Системи

Регулиращ вентил "Coson QTZ"  
Вентил за хидравличен баланс и  
регулиране на отоплителни и климатични системи

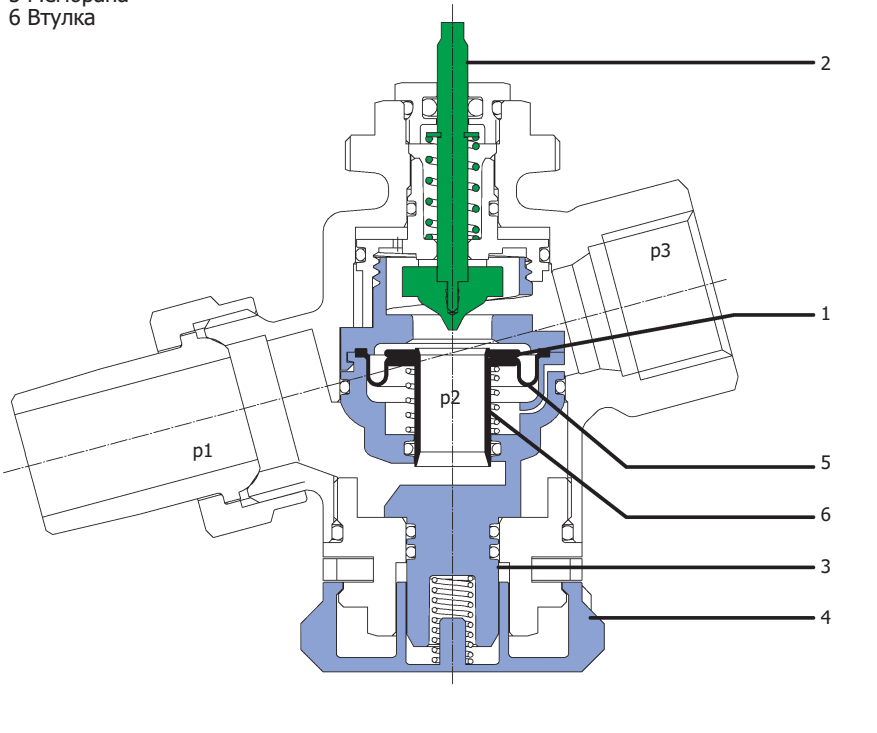
Продуктова гама

made  
in  
Germany



Легенда:

- 1 Диафрагмен елемент
- 2 Регулиращ вентил
- 3 Щрангрегулиращ елемент
- 4 Ръкохватка
- 5 Мембрана
- 6 Втулка



Регулиращият вентил на Oventrop "Cocoon QTZ" комбинира функциите на автоматичен регулатор (номиналната стойност се настройва ръчно) и на регулиращ вентил. Регулиращият вентил може да се оборудва със задвижващо устройство, температурен контролер и глава за ръчно регулиране (резбова връзка М 30 x 1.5).

Вентилът се използва за хидравличен баланс и регулиране на температурата на уреди и участъци от системи за таванно охлаждане, Fan-Coil, конвектори, централно и повърхностно отопление.

Вентилът е изработен от месинг (DZR) с уплътнения от EPDM или PTFE. Шпинделът е от неръждаема стомана.

Модели:

- DN 15 до DN 32
- с или без тестови точки за измерване на налягането
- вход: холендрова гайка, изход: женска резба или вход и изход: женска резба

**1** Желаният дебит се настройва чрез ръкохватката (поз. 4). Номиналната настройка може да се защити от нежелана пренастройка с помощта на ръкохватката, както и на допълнителния блокиращ пръстен. Зоните на частично натоварване могат да се регулират с помощта на задвижващо устройство и температурен регулатор, които се завиват на вентила.

Илюстрираният участък от "Cocoon QTZ" показва три диапазона на налягането.

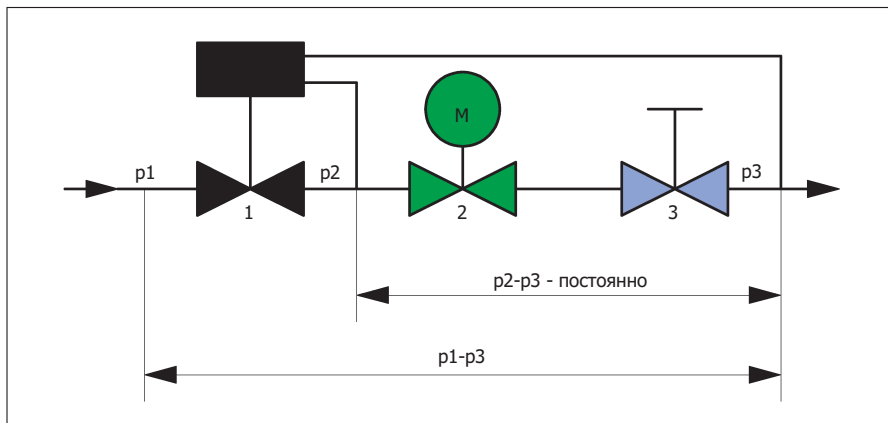
"p1" е налягането на вход, а "p3" – налягането на изход от вентила. "p2" е работното налягане в диафрагмен елемент, което се поддържа постоянно чрез диференциалното налягане "p2" – "p3".

**2** Регулиращият вентил "Cocoon QTZ" обединява функциите на три вентила. Интегрираният диафрагмен елемент (поз. 1) играе ролята на регулатор на диференциалното налягане, като поддържа постоянно "p2" – "p3" през втория вентил (настроен от задв. устройство или температурен регулатор регулиращ елемент – поз. 2) и по този начин регулира третия вентил (чрез дебитния елемент – поз. 3, който се настройва посредством ръкохватката).

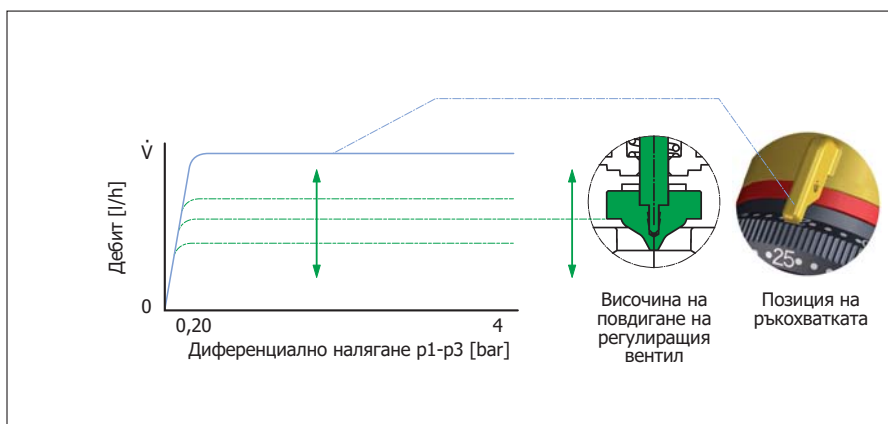
Дори при много високи непостоянни диференциални налягания "p1" – "p3", които могат да възникнат при включване и изключване на части от инсталацията, диференциалното налягане "p2" – "p3" остава постоянно. Така може да се постигне ефективност на вентила 100%.

**3** Максималният обем дебит ( $V$ ) се настройва чрез ръкохватката в контролния диапазон (0.20 – 4 bar). В областта на частично натоварване, обемният дебит се регулира до необходимата стойност чрез височината на повдигане на регулиращия вентил.

1

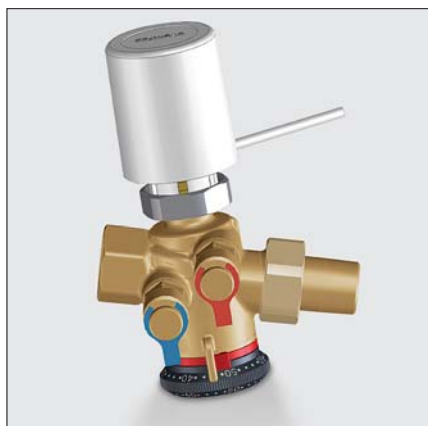


2

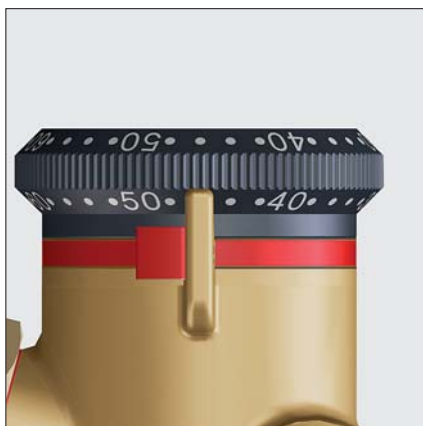


3

2



1



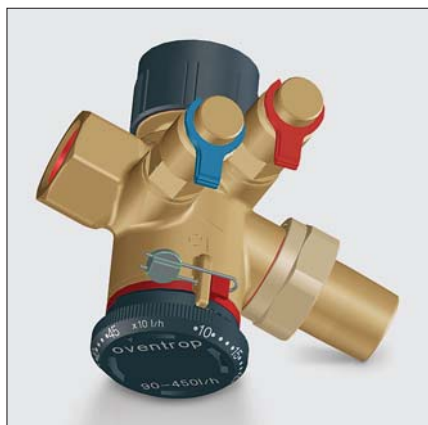
2



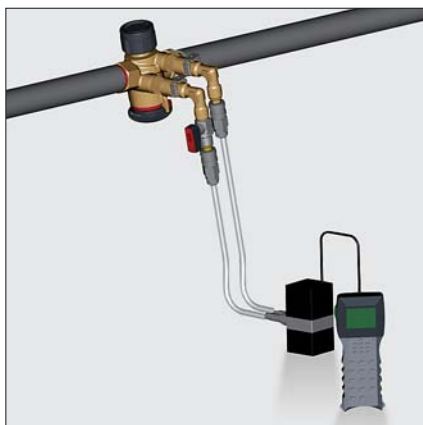
3



4



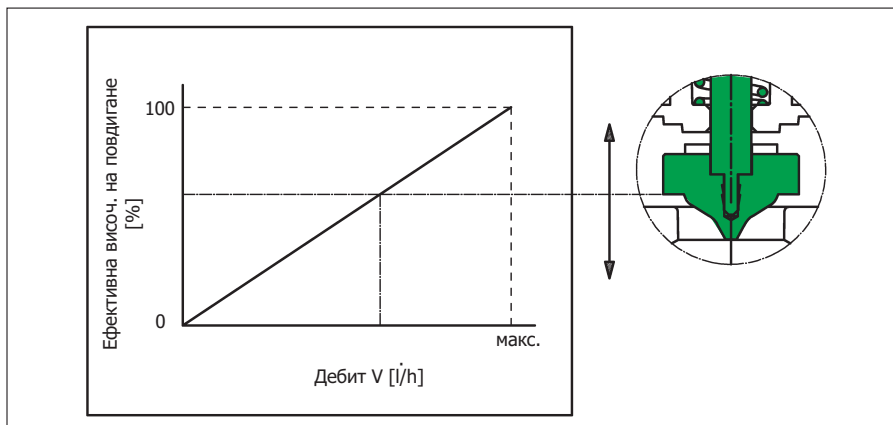
5



6

### Предимства:

- постоянна висока ефективност
- намалени размери
- **1** дори при свалено задвижващо устройство, желаните номинални стойности могат да се регулират и проверят чрез свободно достъпна ръкохватка.
- **2** настроената номинална стойност може да се отчете и при монтирано задвижващо устройство. Номиналната настройка може да се защити от нежелана промяна чрез фиксиране на ръкохватката и допълнително – чрез блокиращ пръстен.
- **3** номиналните стойности са разположени под ъгъл 45°, по този начин се гарантира добра видимост във всяко монтажно положение.
- **4** номиналните стойности могат директно да се отчетат в l/h без преизчисляване. Диапазонът на номиналните стойности е отпечатан върху ръкохватката.
- **5** предварителната настройка може да се защити чрез пломбиране на блокиращия пръстен.
- **6** настройката на помпата може да се оптимизира с помощта на дебитомер (напр. "OV-DMC 2"), който се свързва към тестовите точки за измерване на налягането на вентила. За тази цел напорната височина на помпата се намалява докато вентилите "Coson QTZ" започнат да работят в контролируемия диапазон.
- **7** регулиращият вентил "Coson QTZ" е с линейна характеристична линия, която е особено предимство при работа със задвижващи устройства (електротермични или електромоторни), които също са с линейна характеристика. Вентилът може да се комбинира и с температурен регулатор.



7



1

**1** Регулиращ вентил "Coscon QTZ" с електротермично задвижващо устройство  
 Резбова връзка М 30 х 1.5, за регулиране на стайната температура в комбинация с двуточкови регулатори, свързващ кабел с дължина 1 m.

Задвижващи устройства:  
 - затворено без ток 230 V  
 - затворено без ток 24 V  
 - затворено без ток 230 V с допълнителен шалтер  
 - пропорционално, 0-10 V

**2** Електромоторно задвижващо устройство  
 Резбова връзка М 30 х 1.5, за регулиране на стайната температура в комбинация с пропорционални (0-10 V) или триточкови регулатори.

Използва се за таванно-лъчисти отопления, системи за таванно охлаждане и индукционни уреди.

Модели:

- 24 V пропорционално задвижващо устройство (0-10 V) с функция антиблокиране
- 24 V триточково задв. устройство без функция антиблокиране

**3** Електромоторно задвижващо устройство  
 Резбова връзка М 30 х 1.5, за регулиране на стайната температура в комбинация с пропорционални (0-10 V) или триточкови регулатори.

Използва се за таванно-лъчисти отопления, системи за таванно охлаждане и индукционни уреди.

Модел:

- 230 V триточково задв. устройство без функция антиблокиране

**4** Електромоторно задвижващо устройство  
 Резбова връзка М 30 х 1.5, за регулиране на стайната температура в комбинация с пропорционални (0-10 V) или двуточкови регулатори.

Използва се за таванно-лъчисти отопления, системи за таванно охлаждане и индукционни уреди.

Модел:

- 230 V двуточково задвижващо устройство, без функция антиблокиране

**5** Електромоторни задвижващи устройства  
 Резбова връзка М 30 х 1.5, система EIB, LON® с интегрирана BUS-връзка.

Електромоторните задв. устройства EIB и LON® са подходящи за директна връзка към европейските инсталации BUS или към мрежите LONWORKS®. Консумираната енергия е изключително ниска, за това не е необходимо отделно захранване.



2



3



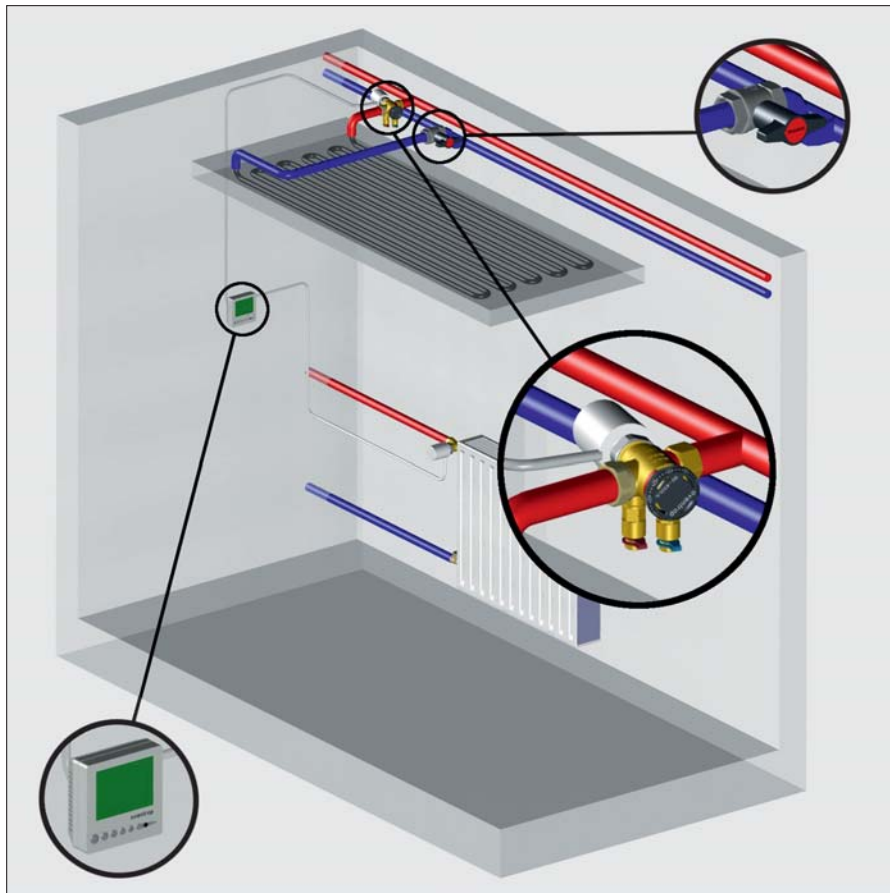
4



5

Задв. устр.	Волтаж	Дебит		
		2-точк.	3-точк.	Пропорц.
Електро-термично	24V	101 2486		101 2951(0-10V)
	230V	101 2485/87/89		
Електро-моторно	24V		101 2701	101 2700 (0-10V)
	230V	101 27 10	101 2703	
	230V			
	EIB			115 6065/66
	LON			115 7065

Таблица Задвижващи устройства



1

### 1 Регулиране на таванно охлаждане

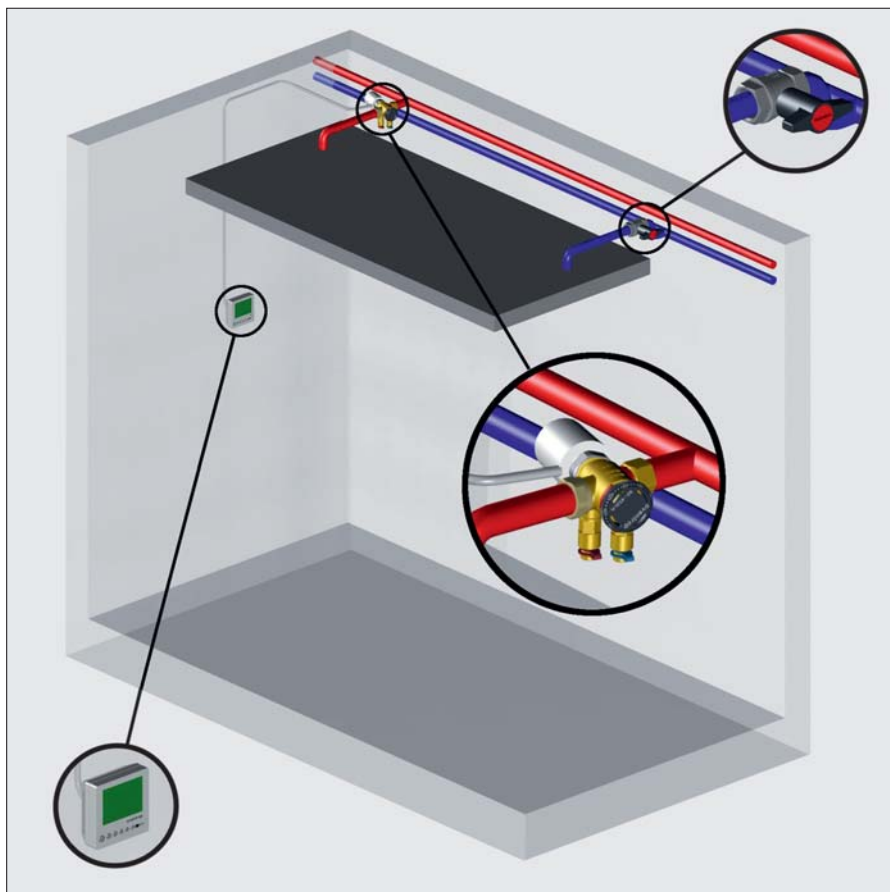
Регулиращият вентил "Cosop QTZ" се използва в системи за таванно охлаждане за хидравличен баланс на индивидуални охлаждащи модули и за температурен контрол на помещението.

Когато участъци от системата са активирани или деактивирани, регулирането на останалите модули от охлаждащите тавани не се повлиява.

В показания пример, регулиращият вентил "Cosop QTZ" е монтиран на връщащата линия. Захранващата линия може да се изолира чрез монтиране на сферичен кран „Optibal“ на Oventrop. Стайните термостати и задвижващите устройства на Oventrop се използват за регулиране на стайната температура.

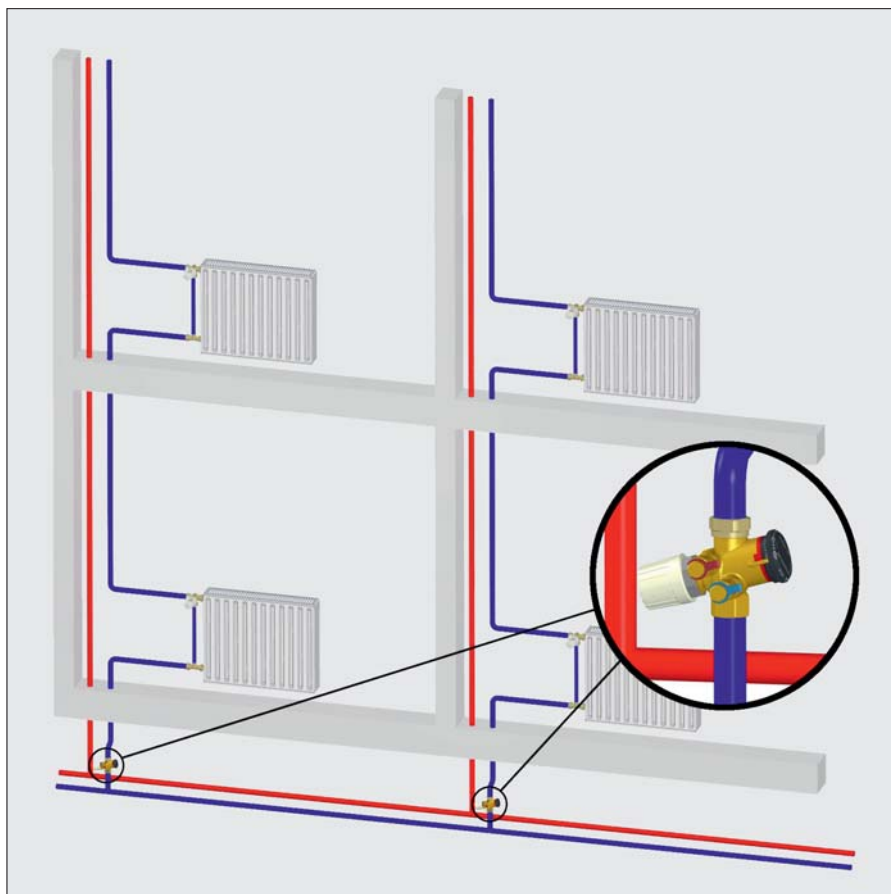
### 2 Регулиране на Fan-Coil

Хидравличният баланс на Fan-Coil елемент се гарантира при монтажа на регулиращ вентил "Cosop QTZ" в системата. Благодарение на високата ефективност на вентилите се постига добър термоконтрол на помещението дори в режим на частично натоварване. В този пример за употреба освен регулиращ вентил "Cosop QTZ", са монтирани и сферични кранове, задвижващи устройства и стайни термостати на Oventrop.



2

5



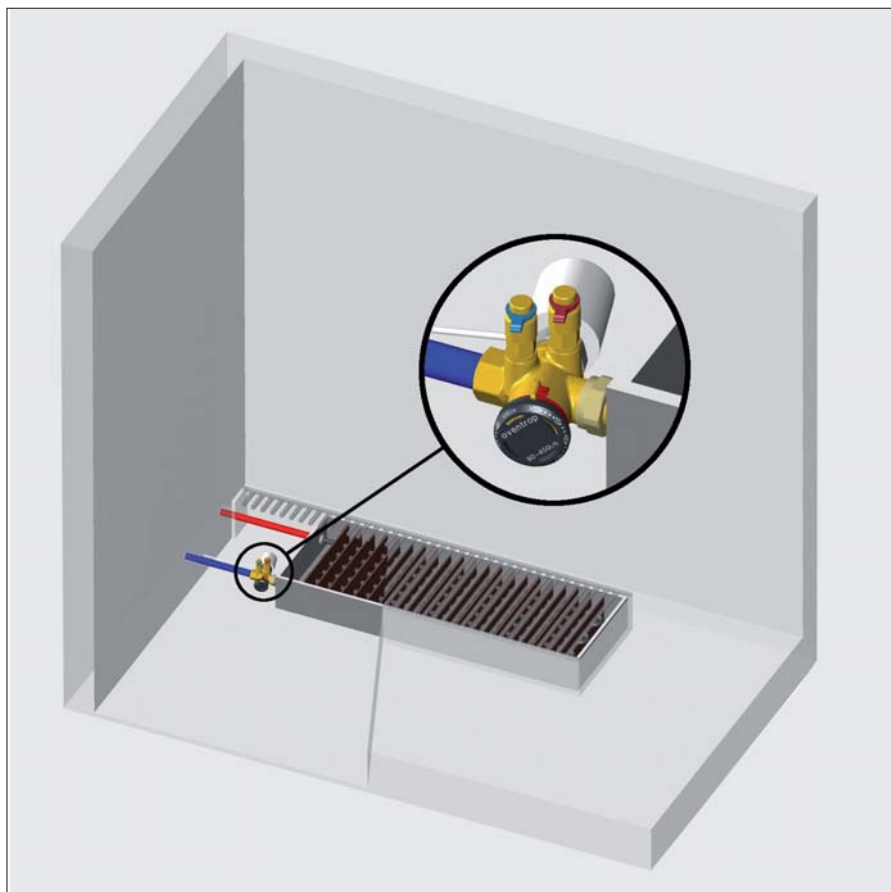
### 1 Регулиране на еднотръбна отоплителна система

Хидравличният баланс на еднотръбна отоплителна система се постига чрез монтирането на регулиращи вентили "Cocoon QTZ" на връщащата линия. В този пример, вентилът е оборудван с глава за ръчно регулиране за изолация на щранга.

### 2 Регулиране на конвектори

Регулирането на стайната температура и хидравличният баланс на отоплителна или охлаждаща система, оборудвана с конвектори, се гарантира при използване на регулиращи вентили "Cocoon QTZ" с монтирани задвижващи устройства.

1



Повече информация може да откриете в продуктивия каталог, както и в интернет, в продуктова гама 3.

Възможни са технически промени.

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

OVENTROP GmbH & Co. KG  
Paul-Oventrop-Straße 1  
D-59939 Olsberg  
Telefon +49 29 62 82-0  
Telefax +49 29 62 82-400  
E-Mail mail@oventrop.de  
Internet www.oventrop.de

2

6