oventrop

Висококачествена арматура + Системи

Комбинирани регулиращи вентили „Cocon QTZ“ PN 25 „Cocon QTR/QFC“ PN 16/PN 25

Преглед на продукта





1



2



3



4

„Cocon QTZ“ PN 25 – Новото поколение:

- по-големи диапазони на дебита
- Възможност за промиване и източване
- макс. работно налягане: PN 25
- макс. диференциално налягане: 6 bar

„Cocon QTZ“ е компактен независим от налягането комбиниран регулиращ вентил за автоматичен хидравличен баланс на централни инсталации за отопление и охлаждане с работно налягане до макс. 25 bar.

Той се състои от дебиторегулатор, чиято номинална стойност се настройва с помощта на ръкохватка, и регулиращ вентил. Регул. вентил може да бъде оборудван със задвижващо устройство, температурен регулатор или глава за ръчно регулиране (резбова връзка M 30 x 1,5). Вентилът е от месинг (DZR).

Освен това с „Cocon QTZ“ може да се регулира температурата на консуматори или части от инсталацията в системи за таванно охлаждане, централно отопле-ние, подово отопление или с вентилаторни конвектори.

Предимства:

- по-големи диапазони на дебита
- възможност за промиване и източване
- макс. работно налягане: PN 25
- макс. дифер. налягане: 6 bar
- постоянно висок авторитет на вентила (a=1)
- независим от дифер. налягане
- малки размери
- комбинация от няколко функции
- динамичен хидравличен баланс чрез настройка на желаната стойност на дебита
- настройката на вече монтира-ните вентили не трябва да се съгласува също и при разширения или промени на инсталацията
- линейна характеристика

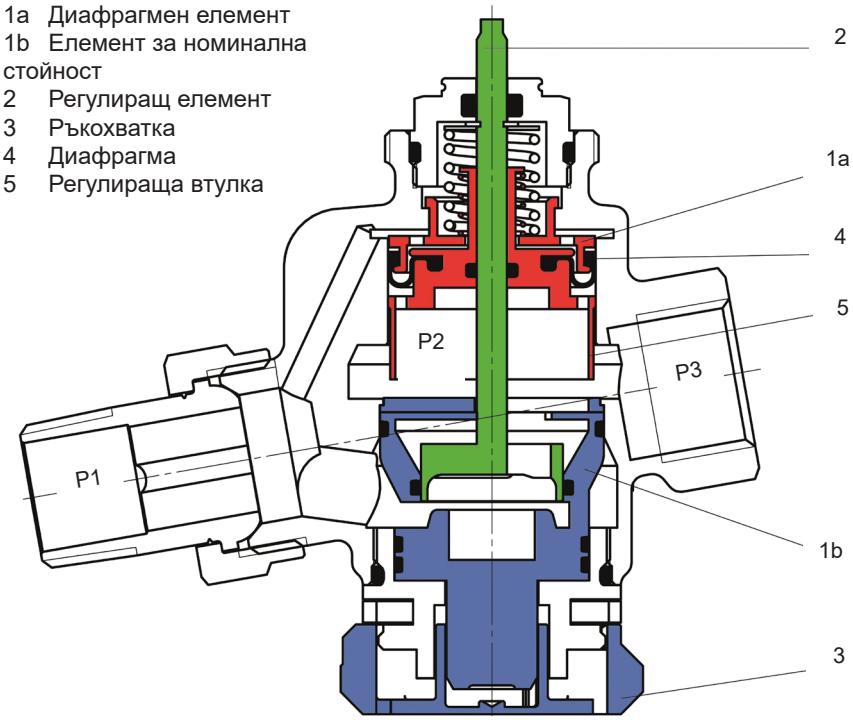
1 При монтирано задвижващо устройство чрез ръкохватката могат да бъдат настройвани и проверявани желаните номинални стойности.

2-3 Избраната настройка може да се защити чрез фиксиране на ръкохватката и чрез блокиращия пръстен. Възможно е пломбиране. За отлична четимост номиналните стойности са отпечатани на две разположени под ъгъл 45° наклонени повърхности на ръкохватката.

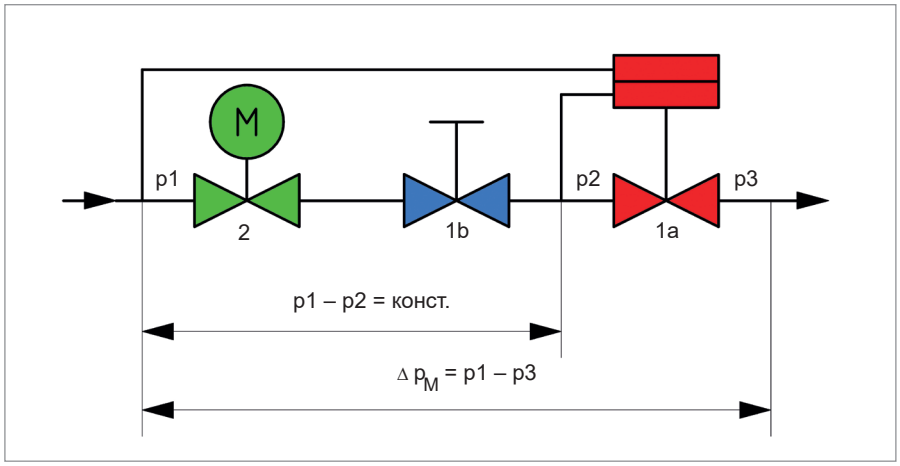
4 Чрез свързан уред за измерване на дифер. налягане (напр. „OV-DMC3”) може да се оптимизира настройката на помпата. За тази цел напорът на помпата трябва да бъде понижена дотолкова, че „Cocon QTZ“ да работи в регулируемия диапазон.

Легенда:

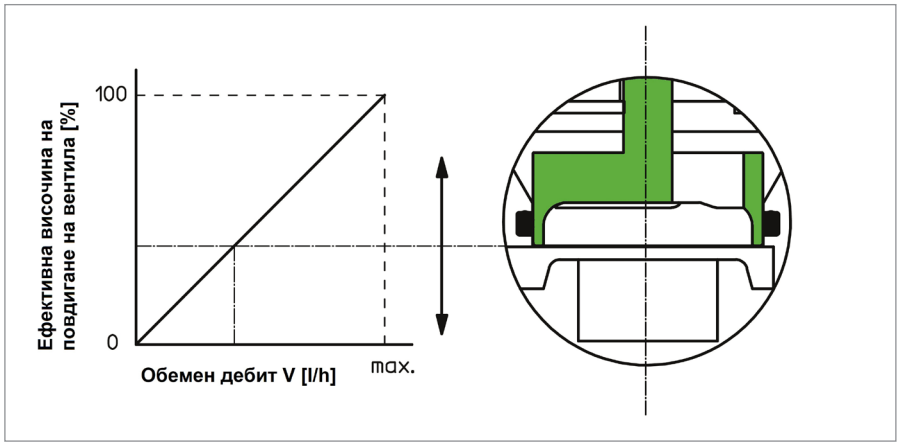
1a Диафрагмен елемент
1b Елемент за номинална стойност
2 Регулиращ елемент
3 Ръкохватка
4 Диафрагма
5 Регулираща втулка



1



2



1 Желаният дебит може да бъде настроен чрез ръкохватката (поз. 3). Разрезът показва три диапазона на налягане. „p1“ е налягането на вход, „p3“ е налягането на изход от вентила. „p2“ е действащото в диафрагмения елемент работно налягане.

Диференциалното налягане „p1“ - „p2“ се поддържа постоянно чрез интегрирания диафрагмен елемент (поз. 1a).

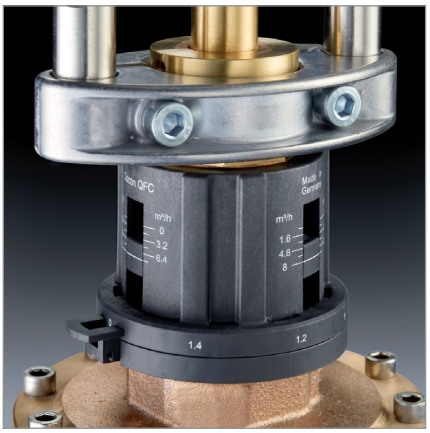
При това диафрагменият елемент (поз. 1a) поддържа диференциалното налягане „p1“ - „p2“ постоянно, както през управлявания от задвижващото устройство регулиращ елемент) (поз. 2), така и чрез елемент за номинална стойност, който може да бъде настроен на максимална стойност на дебита (поз. 1b). Също и при силно променливи диференциални налягания „p1-p3“, които могат да възникнат напр. при включване или изключване на части от инсталацията, диференциалното налягане „p1“-„p2“ остава постоянно.

Така авторитетът на вентила е 100% (a=1). Дори в зона на частично натоварване при постоянно регулиране (напр. със задвижващи устройства 0-10V) авторитетът на вентила е в рамките на ефективната височина на повдигане 100% (a = 1).

„Cocon QTR/QFC“ PN 16/PN 25
Функция, предимства



1



2



3



4



5

„Cocon QTR/QFC“ е комбиниран регулиращ вентил за автоматичен хидравличен баланс.

Той се състои от дебиторегулатор, чиято номинална стойност се настройва с помощта на ръкохватка, и регулиращ вентил. Регулиращият вентил може да се оборудва с едно задвижващо устройство.

Освен това с „Cocon QTR/QFC“ може да се регулира температурата на консуматори или части от инсталацията в системи за централно отопление и охлаждане.

Предимства:

- постоянно висок авторитет на вентила (a=1)
- независим от диференциалното налягане вентил
- комбинация от няколко функции на вентили
- вентилен диск с освобождаване на налягането
- възможна е оптимизация на инсталацията чрез измерване на диференциалното налягане на вентила
- автоматичният хидравличен баланс изисква само настройка на желаната стойност на дебита
- настройката на вече монтираните вентили не трябва да бъде съгласувана също и при разширения или промени на инсталацията
- настройката на номиналната стойност е защитена от нежелана пренастройка
- чрез задвижка, която може да се добави лесно, може да бъде регулиран режимът на частично натоварване
- линейна характеристика

1 Компактен монтаж без външни капилярни тръби.

2 Номиналните стойности са отпечатани върху три въртящо се разположени скали и така са лесно четими.

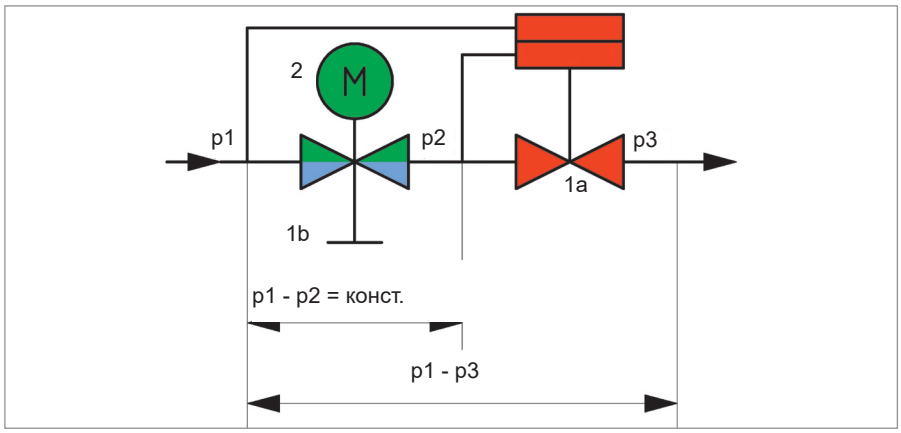
3 Номиналните стойности могат да се настроят директно в m^3/ h.

4 Предварителната настройка може да бъде защитена чрез пломбиране на предпазния клипс.

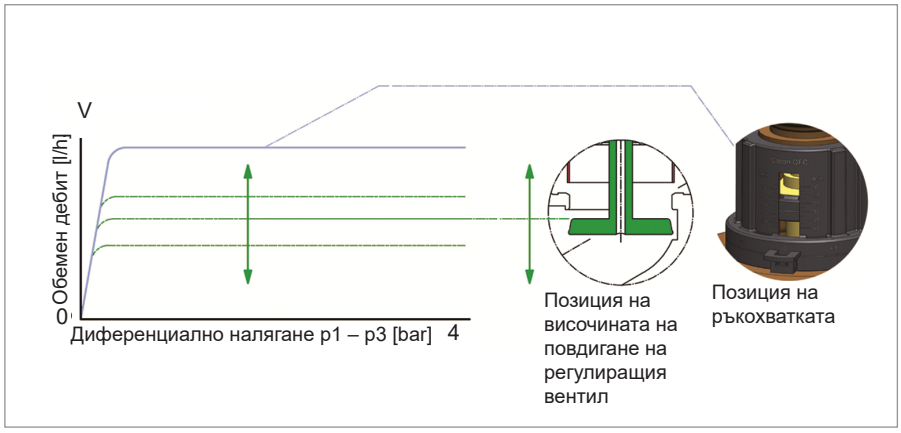
5 Възможна е работа с настроената стойност на дебита без задвижващо устройство и чрез доставените регулиращи втулки.



1



2



3

1 Желаният дебит може да бъде настроен чрез ръкохватката (поз. 3). Разрезът показва три диапазона на налягане. „p1“ е налягането на вход, „p3“ е налягането на изход от вентила. „p2“ е действащото в диафрагмения елемент работно налягане. Диференциалното налягане „p1“ - „p2“ се поддържа постоянно чрез интегрирания диафрагмен елемент (поз. 1a).

2 Интегрираният диафрагмен елемент (поз. 1a) поддържа диференциалното налягане „p1“ - „p2“ постоянно, както през управлявания от задвижващото устройство регулиращ елемент) (поз. 2), така и чрез елемент за номинална стойност, който може да бъде настроен на максимална стойност на дебита (поз. 1b). Също и при силно променливи диференциални налягания „p1“-„p3“, които могат да възникнат напр. при включване или изключване на части от инсталацията, диференциалното налягане „p1“-„p2“ остава постоянно.

Така авторитетът на вентила е 100% (a=1). Дори в зона на частично натоварване при постоянно регулиране (напр. в комбинация със задвижващи устройства 0-10V) авторитетът на вентила е в рамките на ефективната височина на повдигане 100% (a = 1).

3 Чрез настройка на ръкохватката се задава максималният обемен дебит (V) в рамките на регулируемия диапазон на (0,2 - 4 bar) арматурата. В режима на частично натоварване обемният дебит се регулира до желаната стойност чрез позицията на височината на повдигане на регулиращия вентил.



1


2



3


4


5

Повече информация и задвижващи устройства можете да намерите на **www.oventrop.bg**

Уеб-код **C03001**

1 „Cocon QTZ” с електромоторно задвижващо устройство за модулиращо регулиране (0-10V) с резбова връзка M 30 x 1,5. Избор на функция и характеристика чрез настройка на DIP-превключвател. Приложение в централни инсталации за отопление и охлаждане за прецизно регулиране на дебита и температурата.

2 Електромоторно задвижващо устройство с резбова връзка M 30 x 1,5 за регулиране на стайната температура в комбинация с 3-точкови регулатори. Приложение в таванно-лъчисти отоплителни системи, таванно охлаждане и индукционни уреди.

3 Електротермично задвижващо устройство, резбова връзка M 30 x 1,5. За регулиране на стайната температура в комбинация с двупозиционни регулатори.

4 Електромоторно задвижващо устройство с резбова връзка M 30 x 1,5 за регулиране на стайната температура в комбинация с 2-точкови регулатори. Приложение в таванно-лъчисти отоплителни системи, таванно охлаждане и индукционни уреди.

5 Електромоторни задвижващи устройства с резбова връзка M 30 x 1,5, система EIB, LON®, с интегрирана връзка за систе-ма Bus. Електромоторните задвиж-ващи устройства EIB, LON® са предназначени съответно за директно свързване към европейската система bus и към мрежи LonWorks®. Необходимата мощност е изключително ниска, така че не е необходимо отделно захранване.



1

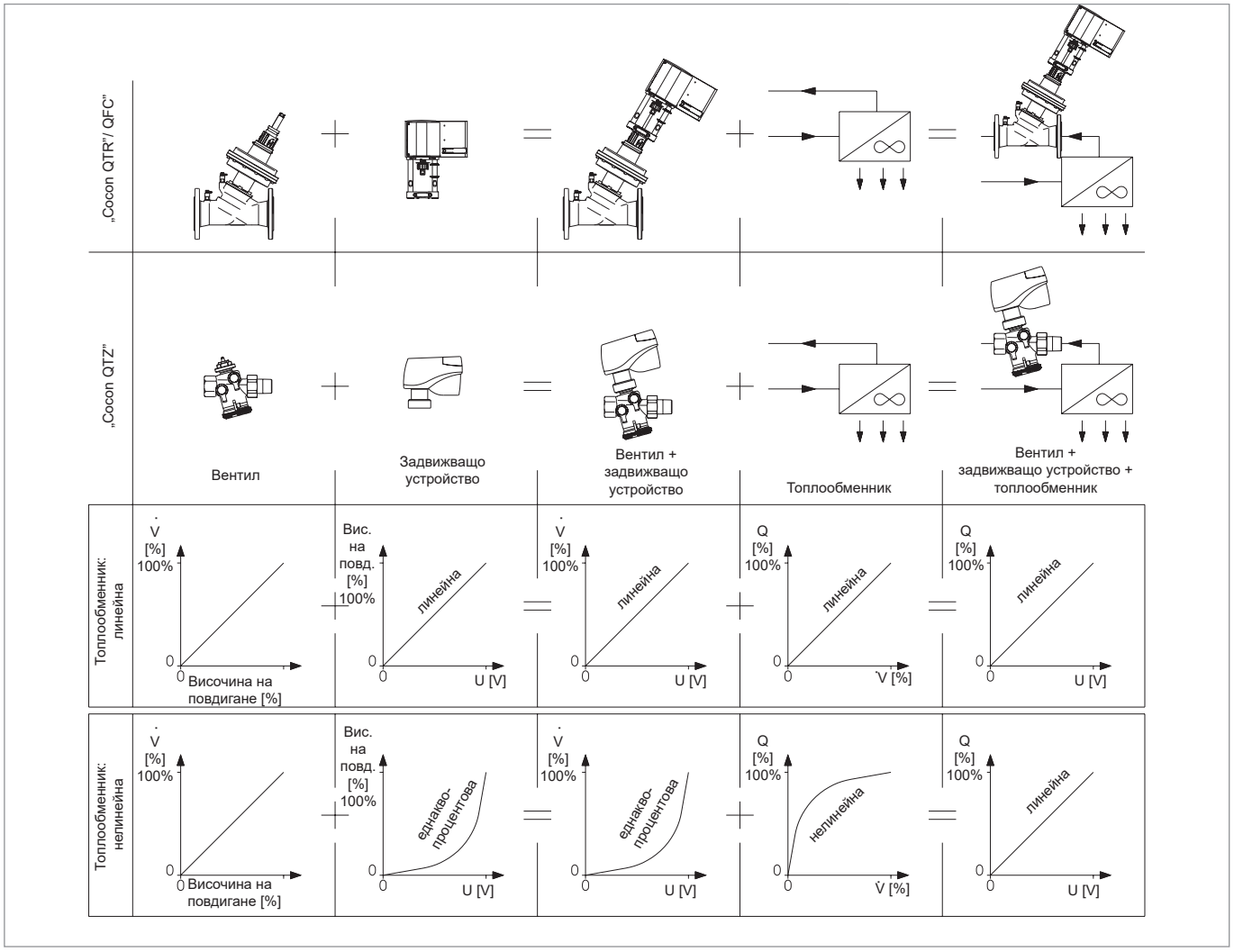


2

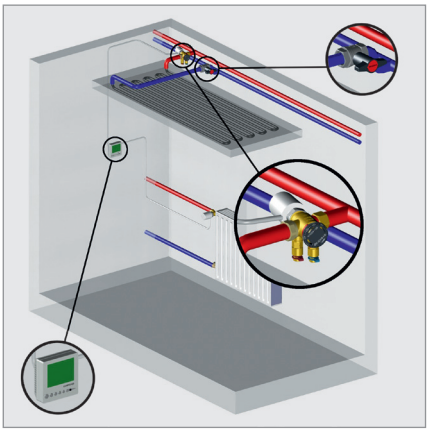
Повече информация и задвижващи устройства можете да намерите на **www.oventrop.bg**

Уеб-код **C03002**

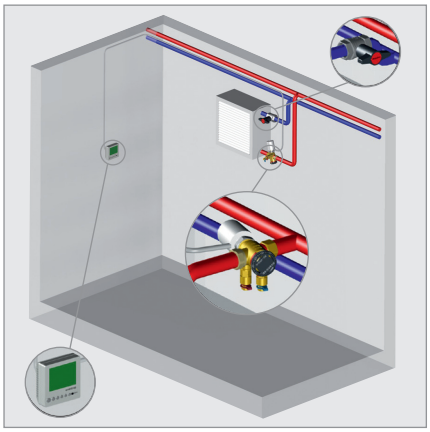
1 „Cocon QFC“ с електромоторно задвижващо устройство за модулиращо регулиране (0-10 V или 4-20 mA), алтернативно може да се използва и за 2- и 3-позиционно регулиране, за „Cocon QFC” размер DN 125 – DN 200. Избор на функция и характеристика чрез настройка на DIP-превключвател. Приложение в центр. инсталации за отопление и охлаждане за прецизно регулиране на дебита и температурата, както и за свързване към сградната автоматизация. За регулиране на темп. трябва да се използват специални температурни регулатори.
2 Електромоторно задв. устройство за модулиращо регулиране (0-10 V), алтернативно може да се използва и за 2- и 3-позиционно регулиране, за „Cocon QTR/QFC” DN 40/50. Избор на функция и характеристика чрез настройка на DIP-превключвател. Приложение в централни инсталации за отопление и охлаждане за прецизно регулиране на дебита и температурата, както и за свързване към сградната автоматизация.



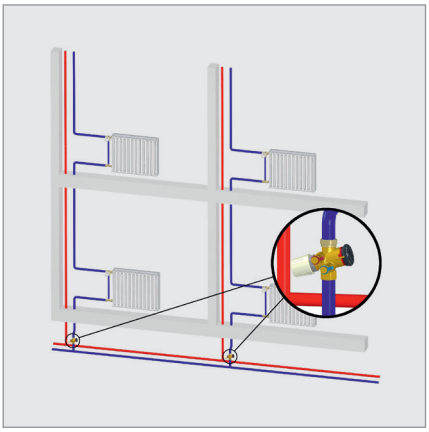
Оптимизация на общата работа на вентила, задвижващото устройство и топлообменника с модулиращи задвижващи устройства 0-10 V. Графиките показват идеализирани характеристични линии, които поясняват принципа на регулиране.



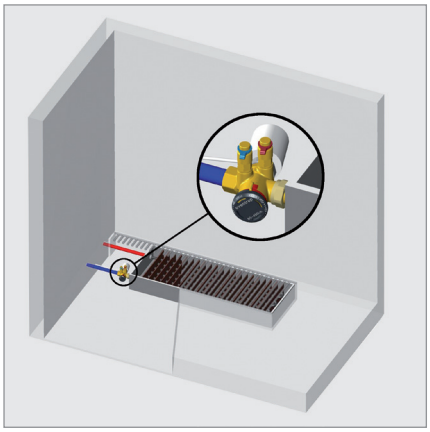
1



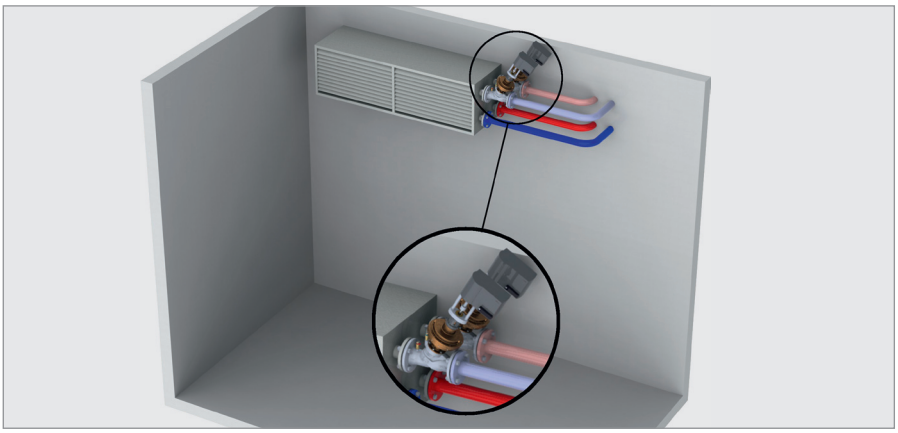
2



3



4



5

Повече информация можете да получите в продуктовите и техническите каталози, както и в интернет – Продуктова група 3.
Възможни са технически промени.

Частни лица могат да закупят продуктите от дистрибутори.

Разпространява се чрез:

OVENTROP GmbH & Co. KG
Paul-Oventrop-Straße 1
D-59939 Olsberg
Телефон +49 2962 82 0
Факс +49 2962 82400
E-Mail mail@oventrop.de
Internet www.oventrop.de

Търговско представителство в България:
Бул. Д-р Г. М. Димитров 62
1172 гр. София
Телефон +359 2 961 57 10
E-Mail mail@oventrop.bg
Internet www.oventrop.bg

1 Регулиране на стайната температура при охлаждащ таван

Вентилът „Cocon QTZ“ се използва за хидравличен баланс на елементите на охлаждащия таван и освен това – за регулиране на стайната температура. При включване или изключване на части от инсталацията не се повлиява регулирането на останалите части от охлаждащия таван. В примера за приложение вентилът „Cocon QTZ“ е монтиран на връщащата линия. Подаващата линия може да бъде изолирана със сфер. кран „Optibal“ на Oventrop. За регулиране на стайната температура се използват стайни термостати и задвижващи устройства на Oventrop.

2 Регулиране на стайната температура при вентилаторни конвектори

Системите с вентилаторни конвектори се балансират хидравлично чрез монтаж на вентилите „Cocon QTZ“ при всеки вентилаторен конвектор. Благодарение на високия авторитет на вентила може да се постигне добро регулиране на стайната темп. дори и при режим на частично натоварване на инсталацията.

3 Регулиране на обемния дебит в еднотръбни отопл. инсталации

Хидравличният баланс на еднотръбните отоплителни инсталации се извършва чрез монтаж на „Cocon QTZ“ във връщащата линия. Още информация относно приложението в еднотръбни инсталации можете да намерите в прегледа на продукта: „Unofix” – система за реновиране на еднотръбни отоплителни инсталации с добро съотношение между ползите и разходите.

4 Регулиране на стайната температура при конвектори

Регулирането на стайната темпе-ратура и хидравличният баланс на оборудвана с конвектори централ-на инсталация за отопление и охлаждане се гарантира чрез монтаж на вентили „Cocon QTZ“ със задвижващи устройства.

5 Регулиране на стайната температура при комбинирани инсталации за отопление и охлаждане

Хидравличен баланс на елементи за отопление и охлаждане. Номин. дебит се настройва чрез ръкохватката на „Cocon QTR/QFC”. В режим на частично натоварване позицията на височината на повдигане на вентила се настройва от задвижващото устройство.

Продуктова група 3
PR 292-0/30/02.2017/MW