

oventrop

Innovatsioon + kvaliteet

Kvaliteetsed armatuurid + süsteemid

„Cocon Q“ reguleeriventiil
kütte- ja jahutussüsteemide
hüdrauliliseks tasakaalustamiseks
ning reguleerimiseks

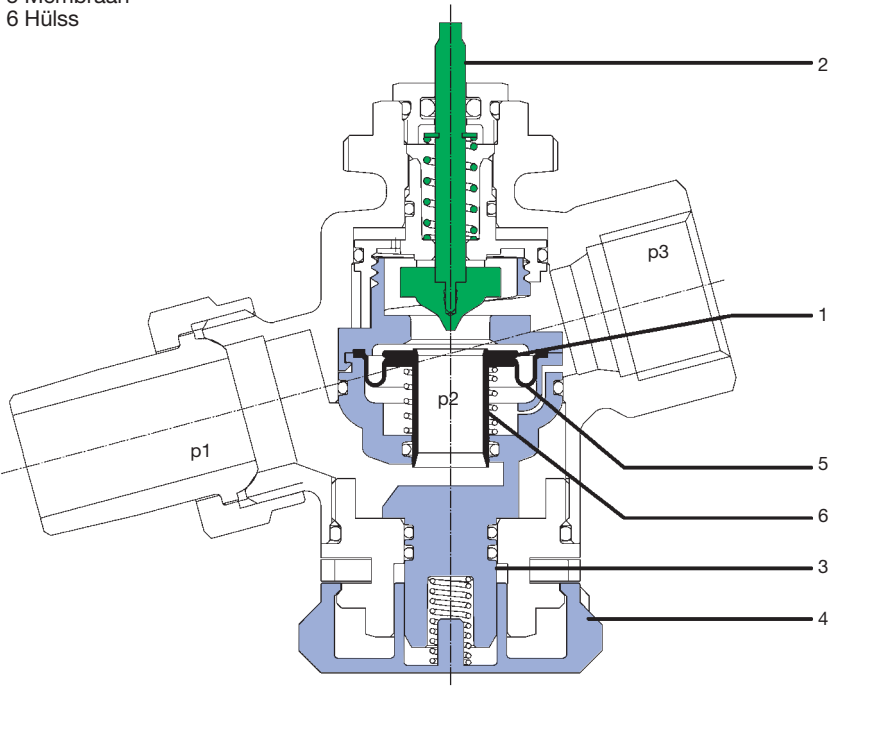
Toote ülevaade

made
in
Germany



Seletus:

- 1 Membraan
- 2 Juhtventiil
- 3 Liiniseadeüksus
- 4 Käsiratas
- 5 Membraan
- 6 Hülss



Oventropi reguleerventiil „Cocon Q“ on kombineeritud ventiil, mis koosneb automaatselt töötavast läbivooluregulaatorist (käitsi sisestatava seadeväärtusega) ja juhtventiilist. Juhtventiili saab varustada ajami, temperatuuriregulaatori või seaderattaga (ühenduskeere M 30 x 1,5).

Ventiili kasutatakse tavaliselt kütte- või jahutusvee automaatseks tasakaalustamiseks ning lisaks sellele tarbijate või süsteemiosade temperatuuri reguleerimiseks jahutuslagedes, konvektorite, kesk- või põrandaküttesüsteemides.

Ventiil on tugevast messingust, tihendid EPDM- või PTFE-materjalist. Ventiili spindel on roostevabast terasest.

Variandid:

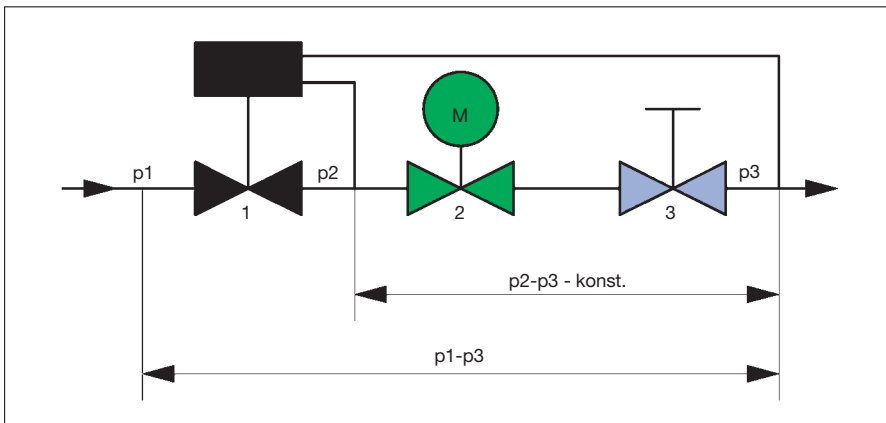
- DN 15 kuni DN 32
- mõõteotsikutega või ilma
- sisend: AM ühendus, väljund: SK või sisend ja väljund: SK

1 Soovitud läbivooluhulka saab sisestada käsirattaga (pos. 4). Sisestatud väärtuse säilimiseks fikseeritakse käsiratas soovitud asendisse ja kinnitatakse blokeerimisrõngaga. Pealekravitava ajami või temperatuuriregulaatori abil saab reguleerida osakoormusega töötamist. „Cocon Q“ reguleerventiili läbilõige näitab kolme survediapasooni. „p1“ on sisenev surve, „p3“ on ventiilist väljuv surve. „p2“ on membraani sees olev töösurve, mille abil hoitakse rõhuvahet „p2“-„p3“ konstantne.

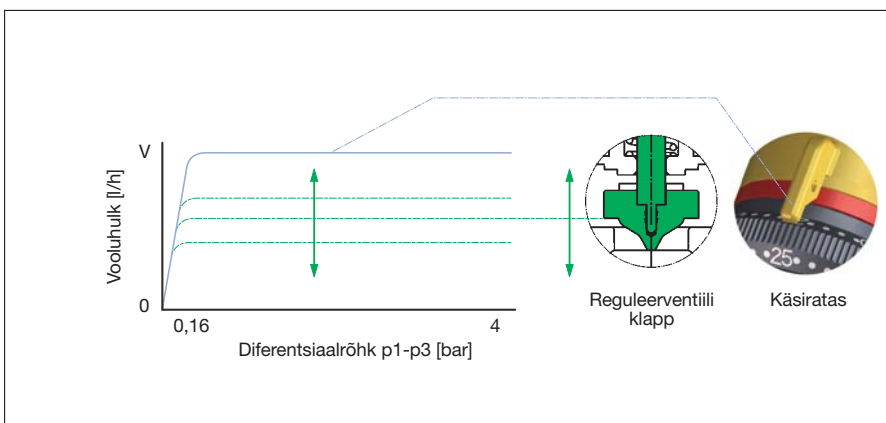
2 Reguleerventiilis „Cocon Q“ on ühendatud kolme ventiili funktsioon. Integreeritud kolme ventiili funktsioon. Integreeritud membraan (pos.1) toimib diferentsiaalrõhu reguleeritud membraan (pos.1) toimib diferentsiaalrõhu reguleeritud membraanina, mis hoiab rõhuvahet „p2“-„p3“ konstantse teise ventiili abil (ajami või temperatuuriregulaatori poolt juhitud ventiil - pos.2), samuti kolmanda ventiili (käsiratta abil reguleeritav liiniseadeventiil - pos.3) abil. Isegi eriti kõikumate rõhuvahete p1-p3 korral, näiteks süsteemiosade sisse- või väljalülitamisel, jääb rõhuvahet „p2“-„p3“ konstantseks. Sellega saavutatakse ventiili 100%-line toime.

3 Käsirattaga sisestatakse maksimaalne läbivooluhulk (V) reguleeritava surve (0,20-4 bar) piires. Osalise koormusega töötamisel hoitakse läbivooluhulka reguleerventiili klapi asendiga vajalikul tasemel.

1

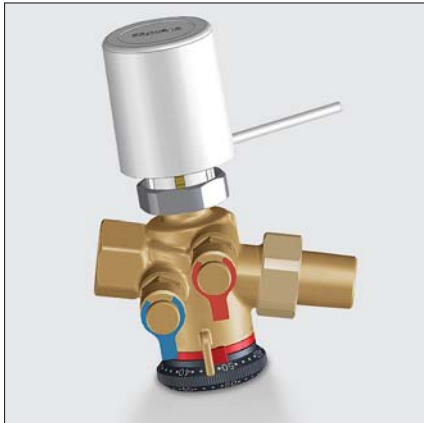


2



3

2



1



2



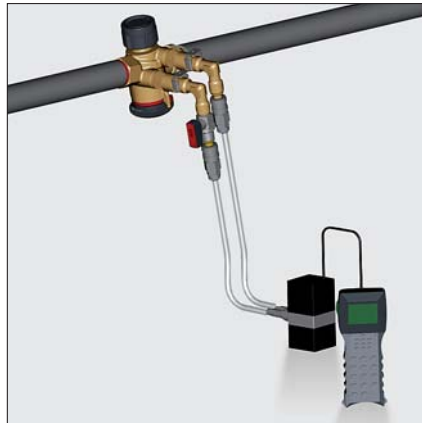
3



4



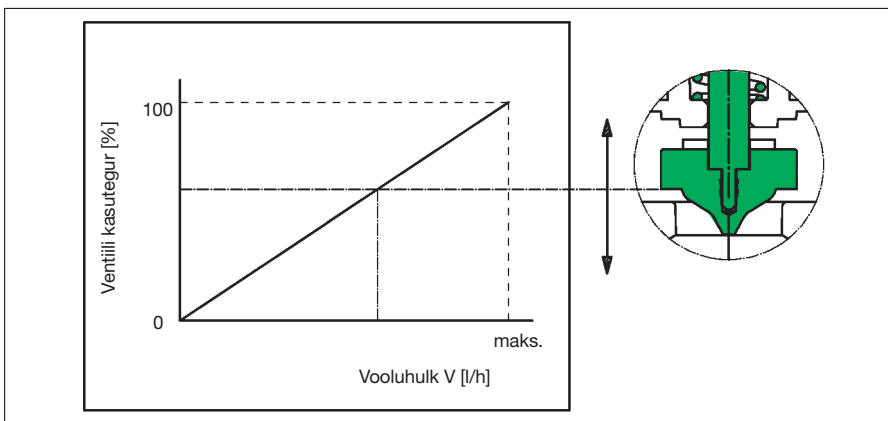
5



6

Eelised:

- konstantne töötamine
- väiksed mõõdud
- **1** Isegi pealekrüvitud ajami puhul saab soovitud seadeväärtusi kergesti ligipäätava käsiratta abil sisestada ning kontrollida.
- **2** Sisestatud väärtust saab näha ka pealekrüvitud ajami puhul. See on oluline läbivooluhulkade kontrollimiseks ja protokollimiseks. Valitud seade kaitsmiseks kogemata paigaltnihkumise eest saab käsiratta fikseerida ning punase blokeerimisrõngaga kinnitada.
- **3** Seadeväärtusi saab trükitud kahele, 45° all paiknevale pinnale käsirattal. See võimaldab seadeväärtusi näha ka ventiili erinevate paigaldusasendite korral.
- **4** Seadeväärtusi saab lugeda otse vastava ühikuna (l/h), neid pole tarvis arvutada. Ventiili sisestusala on hästi nähtavana trükitud käsirattale.
- **5** Seadistust saab blokeerimisrõnga plommimisega paigaltnihkumise eest kaitsta.
- **6** Armatuuri mõõteventiiliga ühendatud diferentsiaalrõhu mõõteseadmega (nt OV-DMC2) saab pumba seadet optimeerida. Selleks langetatakse pumba tõstekõrgus sellisele tasemele, et reguleerventiilid „Cocon Q“ töötaksid veel reguleerimise piires.
- **7** Reguleerventiilil „Cocon Q“ on lineaarne karakteristik. See annab eeliseid just täiturmootorite kasutamisel (elektrotermiliste või elektrimootoriga ajamite kasutamisel), millel on samuti lineaarne tõste. Üldiselt on see aga kombineeritav ka temperatuuriregulaatoriga.



7

3



1

1 „Cocon Q“ reguleerventil, elektrotermilise ajamitega

Ühenduskeere M 30 x 1,5
Ruumitemperatuuri reguleerimiseks ühendatud 2-punkti-regulaatoritega, ühenduskaabel pikkusega 1 m.

Variandid:

- vooluta ühendus 230 V
- vooluta ühendus 24 V
- vooluta ühendus 230 V lisaülütiga
- 0-10 V.

2 Elektrimootoriga ajamid, ühenduskeere M 30 x 1,5

Ruumitemperatuuri reguleerimiseks ühendatud proportsionaalsete (0-10 V) või 3-punkti-regulaatoritega. Kasutatakse lakke paigaldatavates kütte- ja jahutussüsteemides ning induksioonseadmetes.

Variandid:

- 24 V proportsionaalne ajam (0-10 V), blokeerimisvastase funktsiooniga
- 24 V 3-punkti-ajam, blokeerimisvastase funktsioonita

3 Elektrimootoriga ajam, ühenduskeere M 30 x 1,5

Ruumitemperatuuri reguleerimiseks ühendatud proportsionaalsete (0-10 V) või 3-punkti-regulaatoritega. Kasutatakse lakke paigaldatavates kütte- ja jahutussüsteemides ning induksioonseadmetes.

Variant:

- 230 V, 3-punkti-ajam, blokeerimisvastase funktsioonita

4 Elektrimootoriga ajam, ühenduskeere M 30 x 1,5

Ruumitemperatuuri reguleerimiseks ühendatud proportsionaalsete (0-10 V) või 2-punkti-regulaatoritega. Kasutatakse lakke paigaldatavates kütte- ja jahutussüsteemides ning induksioonseadmetes.

Variant :

- 230 V, 2-punkti-ajam, blokeerimisvastase funktsioonita

5 Elektrimootoriga ajamid, ühenduskeere M 30 x 1,5, süsteem EIB, LON[®], integreeritud siiniühendusega.

Elektrimootoriga ajamid EIB, LON[®] sobivad tseühendamiseks Euroopa paigaldussiiniga või LONWORKS[®]- võrkudega. Nende elektrikulu onäärmiselt väike, nii et eraldi toidet ei ole vaja.



2



3



4

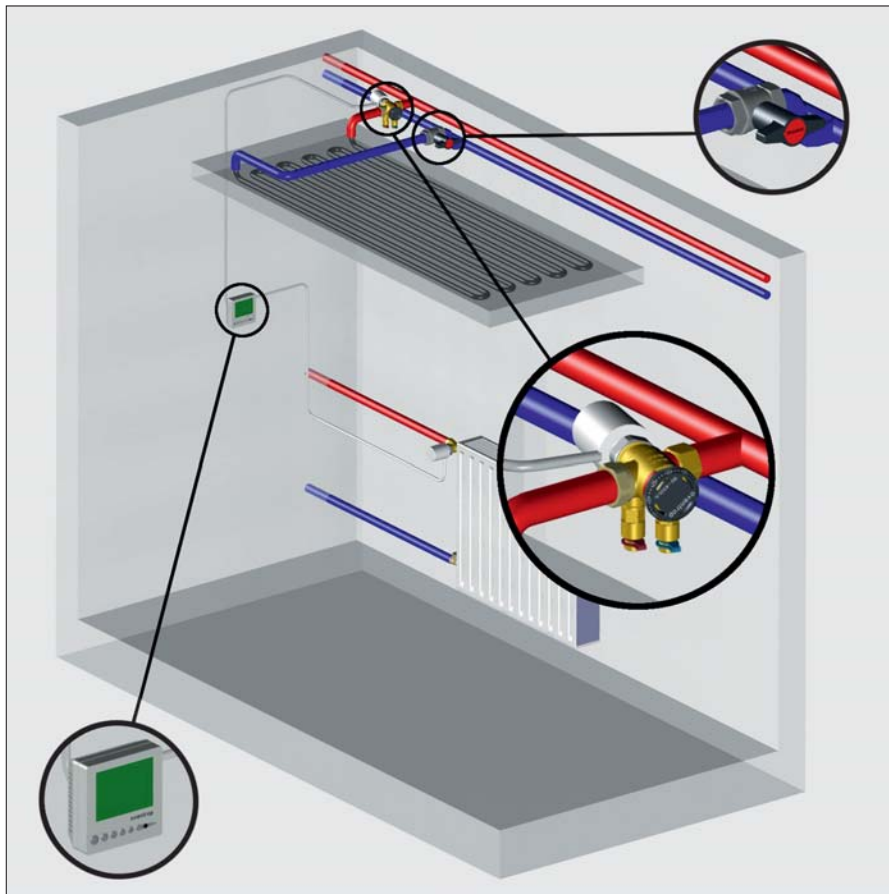
4



5

Ajam	Pinge	Reguleerimine		
		2-punkti	3-punkti	proportsionaalne
Elektro-termiline	24V	101 24 86/26		101 29 51 (0-10V)
	230V	101 28 15/17/25		
Elektrimootoriga	24V		101 27 01	101 27 00 (0-10V)
	230V	101 27 10		
	230V		101 27 03	
	EIB			115 60 65/66
	LON			115 70 65

Ajamite tabel

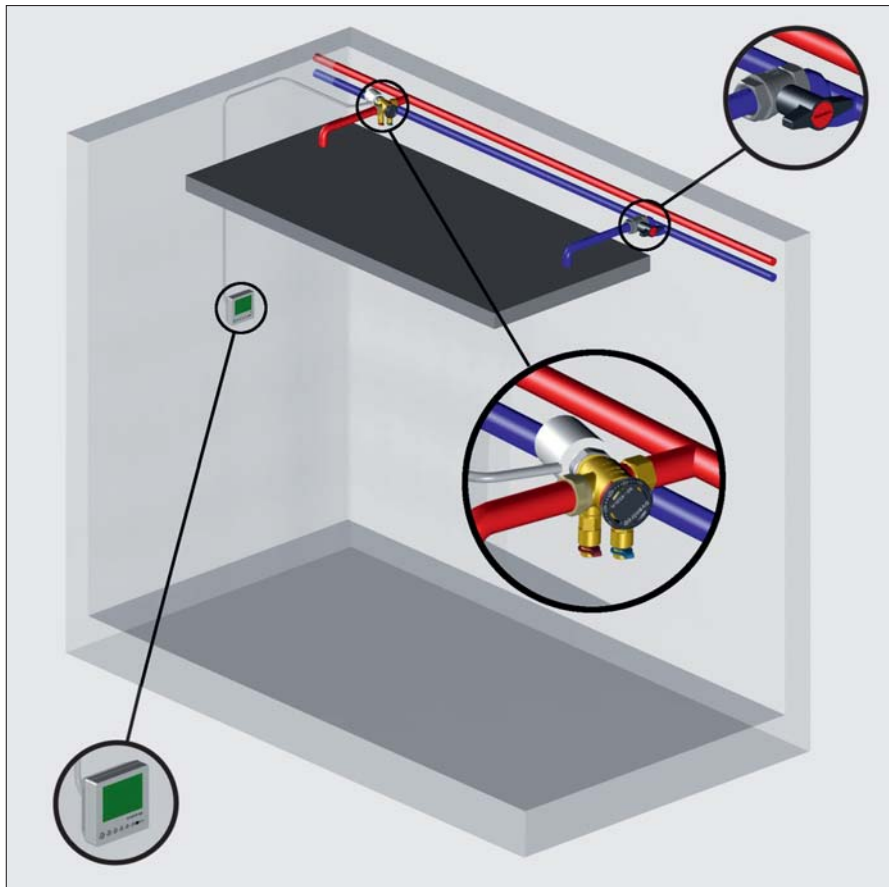


1

1 Jahutuslae reguleerimine
Reguleeriventiili „Cocon Q“ kasutatakse jahutuslagedes üksikute elementide omavaheliseks hüdrauiliseks tasakaalustamiseks ja lisaks ruumitemperatuuri reguleerimiseks. Automaatselt sisse- või väljalülituvate süsteemiosade puhul ei mõjutata ülejäänud jahutuslae töötamist.

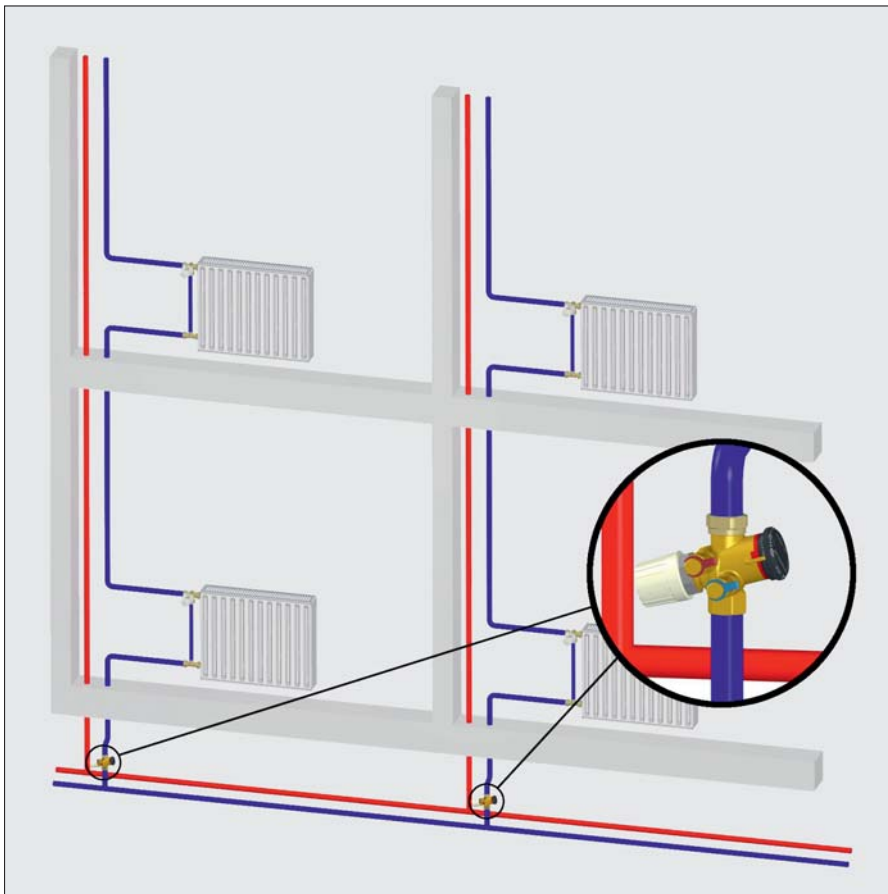
Näidisel on „Cocon Q“ reguleeriventiil paigaldatud tagasivoolule. Pealevoolu võib sulgeda Oventropi kuulkraaniga „Optibal“. Ruumitemperatuuri reguleerimiseks kasutatakse Oventropi ruumitermostaate ja ajameid

2 Jahutuskonvektoritega süsteemide reguleerimine
Jahutuskonvektorite süsteemid saavad reguleeriventiilide „Cocon Q“ paigaldamisega igale jahutuskonvektorile hüdrauiliselt tasakaalustatud. Tänu ventiili täpsele reguleerimisele saavutatakse ka osakoormusega režiimi puhul ruumitemperatuuri hea regulatsioon. Ka selle näite puhul kasutatakse lisaks „Cocon Q“ reguleeriventiilile Oventropi kuulkraane „Optibal“, ajameid ja ruumitermostaate.



2

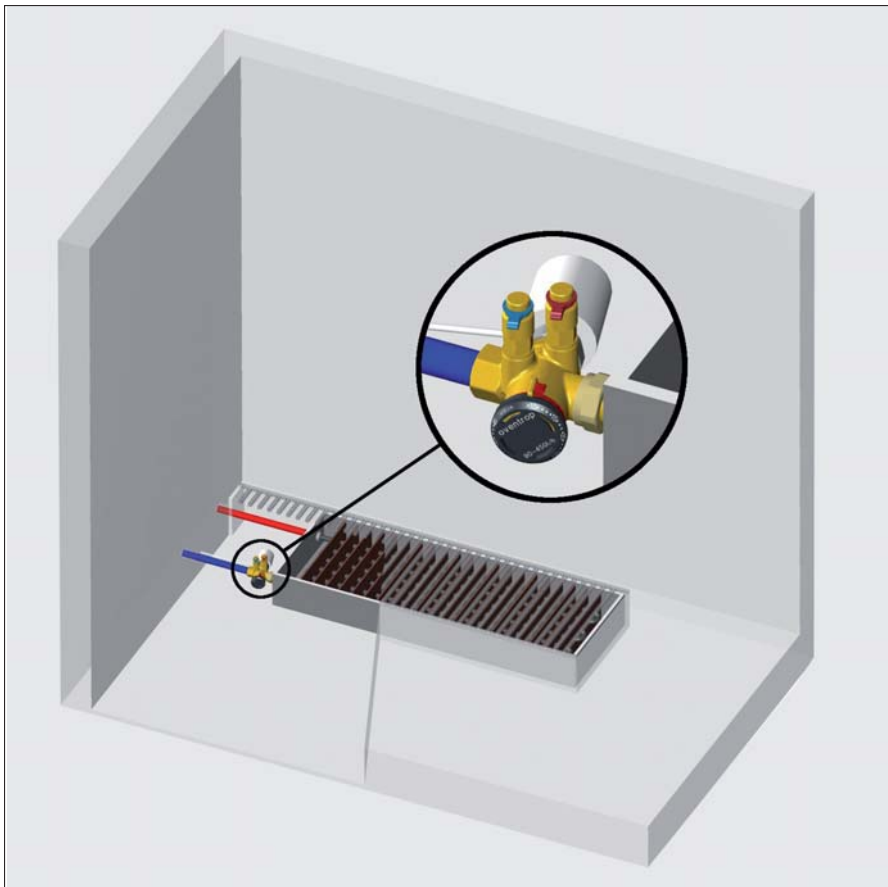
5



1 Ühetorulise küttesüsteemi reguleerimine
 Ühetorulise küttesüsteemi hüdrauliline tasakaalustamine toimub „Cocon Q“ reguleeriventiili paigaldamisega tagasivoolule. Antud näite puhul on „Cocon Q“ reguleeriventiil varustatud käsireguleerimispeaga, mille abil saab liini sulgeda.

2 Konvektorite reguleerimine
 Ruumitemperatuuri reguleerimine ja konvektoritega varustatud kütte- või jahutussüsteemi hüdrauliline tasakaalustamine tagatakse „Cocon Q“ reguleeriventiilide ja ajamite abil.

1



Esindaja Eestis:



Täpsema info leiade kataloogidest ja internetist.

Tehnilised muudatused võimalikud

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

2

6