

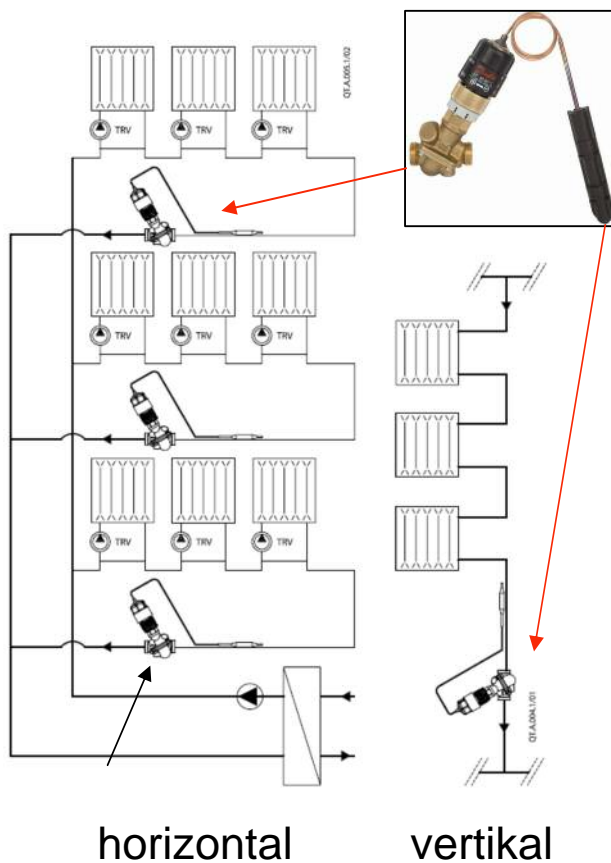
Sanierungsfahrplan 1-Rohr – Profi (Paket B)

Maßnahme

- Einbau eines druckunabhängigen Regelventils (Durchflussregler) AB-QM mit thermostatischem Stelltrieb QT



- Die 1-Rohrventile im Kreis brauchen nicht getauscht werden



- Fühler mit Energieeffizienzlabel

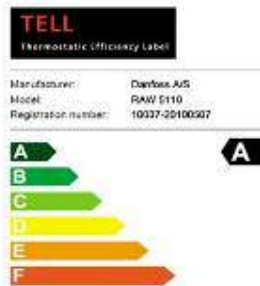
Fühler RAW 5010
mit Flüssigkeitsfüllung



Fühler RAW 5110
mit Flüssigkeitsfüllung



mit Nullspannung



Fühler RA 2990
mit Gasfüllung



- Oder elektronischer Fühler Danfoss living eco/connect mit Zeitprogramm



Elektronischer Heizkörperthermostat
„living eco“ als Einzellösung je
Heizkörper



Elektronischer Fühler „living connect“
mit Zentralregler Danfoss Link CC für
bis zu 30 Heizkörperthermostate



Quicklink: <http://living.danfoss.de/>

Berechnung

Mit vereinfachter Heizlastberechnung über Gebäudetyp und Baujahr, alternativ über die Raumheizlasten (Anzahl Räume je Wohneinheit / Kreis)

- Ermittlung der Heizlast je Wohneinheit / Strang
- Ermittlung des Ringmassenstroms
- Ermittlung der Voreinstellung für den hydraulischen Abgleich
- Auslegung der Pumpenförderhöhe
- Berechnung der optimierten Rücklauftemperatur
- Berechnung der neuen Vorlauftemperatur (Heizkurve) bei reduzierter Heizlast

Werkzeuge

DanBasic V



Modul =>



Einsparung

Auf der Basis realer Messwerte 15–20% - siehe Fachartikel

Aus- und Weiterbildung

Online-Portal www.danacademy.de – Kurs Einrohrheizung – (ab 12/2011)

Dokumentation

Siehe unter download / TOP download

- Formular zur Bestätigung des hydraulischen Abgleichs
- Ausdruck DanBasic V

Besonderheit

Hydraulischer Abgleich je Kreis, optional Regelung mit Zeitsteuerung, Begrenzung der Rücklauftemperatur bei Teillast zur Reduzierung der Massenströme und Verringerung der Verteilverluste (unkontrollierte Wärmeübergabe der Rohrleitungen)

Wichtig

Ventilgehäuse bleiben erhalten. Der Einrohrkreis wird als „Wärmeübertragereinheit“ angesehen und nicht geändert, da die Abhängigkeiten Raumheizlast, Heizfläche, Mischwassermenge und Mischwassertemperatur schon bei einer Planung (ohne die es bei einer Einrohrberechnung nicht geht) festgelegt wurden.

11/2011