

**BRUKERVEILEDNING FOR VILLAVEKSLER****FABRIKAT: KVM Conheat****TYPE : AHR 52-8 KW****1. VARMEANLEGGET**

Oppstart og avstengning av varmforsyningen til varmeanlegget (gulvarme og eller radiatorer) skjer ved at stengeventiler (13) på tur og retur henholdsvis åpnes eller lukkes. Varmekursen er utstyrt med returbegrenser (3). Anbefalt innstillingsverdi 2 (ca. 45 °C).

*Det er viktig å holde øye med manometeret for trykket i husets varmeanlegg (20). Trykket på husets varmeanlegg er oppgitt fra Selvaagbygg til 2,2 bar. Hvis trykket er lavere må det etterfylles med påfyllingsventil (21).*

*Grunnet frostfare må ikke varmeanlegget stenges om vinteren. Påse at døren til uteboden/vekslerboden alltid er lukket.*

**2. VARMTVANNSFORSYNING**

Varmtvannstemperaturen reguleres med reguleringsventil (4).

Anbefalt innstilling er 4 (ca. 60 °C).

Under normale driftsforhold er varmeveksleren (2) for varmtvann beregnet til å yte minimum 0,25 l/s ved varmtvannstemperatur på 60 °C. Når flere varmtvannskraner åpnes samtidig kan temperaturen synke.

**3. SOMMERDRIFT**

Hvis varmeanlegget stenges om sommeren sørger reguleringsventil (4) for at det sirkulerer litt varmt vann i stikkledningen inn til huset. Dette er nødvendig for at huset skal få varmt tappevann uten for lang ventetid.

**4. ENERGIMÅLER**

Energimåleren (9) registrerer boligens energiforbruk til varme og varmt tappevann. Måleren har panel på toppen som viser forbruket i kWh.

**5. ANSVARSGRENSE**

Hafslund Oslo Celsio eier villaveksleren og utrustning på forsynings siden av varmevekslerne.

Huseier eier og har driftsansvar for den delen som er angitt som "huseiers del" av anlegget. Se skjema og bilde på side 2.

**6. VEKSLERBODEN ER IKKE LAGRINGSPLASS**

Vekslerboden er kun for villaveksleren og skal ikke benyttes som lagringsplass.

**7. KONTAKTTELEFONER**

Hafslund Oslo Celsio har ansvaret for drift og vedlikehold av Celsio sin del av villaveksleren. Se skjema og bilde på side 2.

**Hvis det oppstår problemer med Celsio sin del av veksleren, kontakt vårt døgnbemannede feilmeldingstjeneste på telefon 22 43 59 80.**

Ved spørsmål om kundeforhold/ faktura kontakt kundeservice på tlf. 22 43 59 80 eller [celsiokundeservice@celsio.no](mailto:celsiokundeservice@celsio.no)

## Celsios del

1. Varmeveksler for varme
2. Varmeveksler for tappevann
3. Regulator for varme. Type Danfoss FJV 15 (Retur-begrenser). Innstillingsverdi 2,0 (45 °C)
4. Regulator for varmt tappevann. Type Danfoss AVTB 15 (20 – 60). Innstillingsverdi 4,0 (60 °C)
5. Stengeventil fjernvarme
6. Stengeventil for fjernvarme til varmtvannsveksler
7. Termometer/manometer
8. Filter
9. Energimåler
10. Termometer. Retur fra boligen
11. Termometer varmtvann

## Ansvars- grense

## Huseiers del

13. Avstengningsventiler varme til boligen
14. Mikrobobleutskiller
15. Hovedpumpe
16. Sikkerhetsventil varmeanlegg (2,5 bar)
17. Ekspansjonskar
18. Eventuell shuntventil for gulvvarme
19. Eventuell pompe for gulvvarme
20. Manometer for trykk i husets anlegg
21. Påfylling
22. Sikkerhetsventil varmtvann (10 bar)
23. Stengeventil for varmt tappevann

