

VILLACENTRAL VX2000-Homeside

Driftsäkra VX2000 kombinerad med styrning från Homeside för fjärrvärme i framkant

homeSide
Inside



Trådlösa rumsgivare
temperatur/fukt (tillval)



Digital tryckgivare med
larmfunktion (tillval)



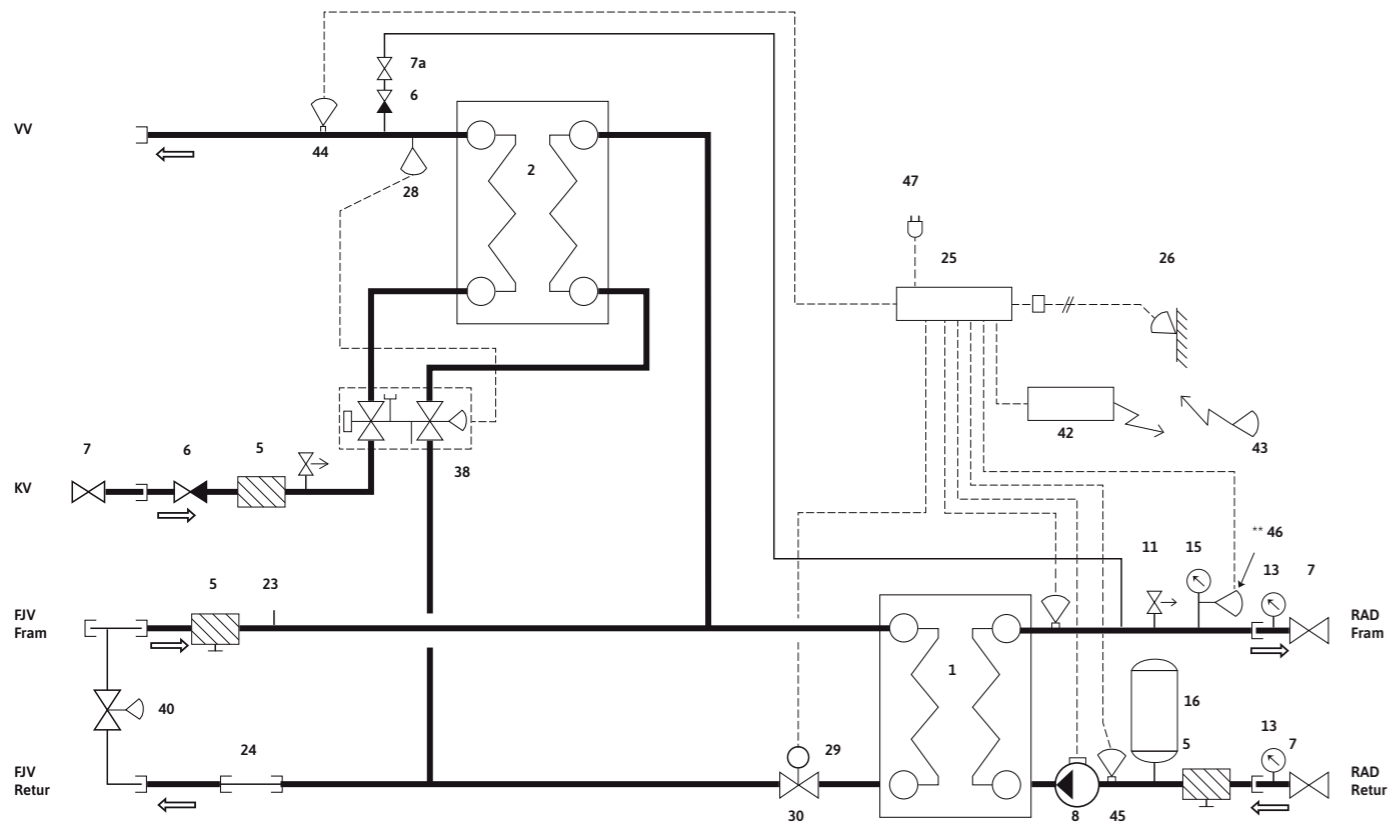
Energisnål varvtalsstyrd
värmecirkulationspump



**KETHERM**

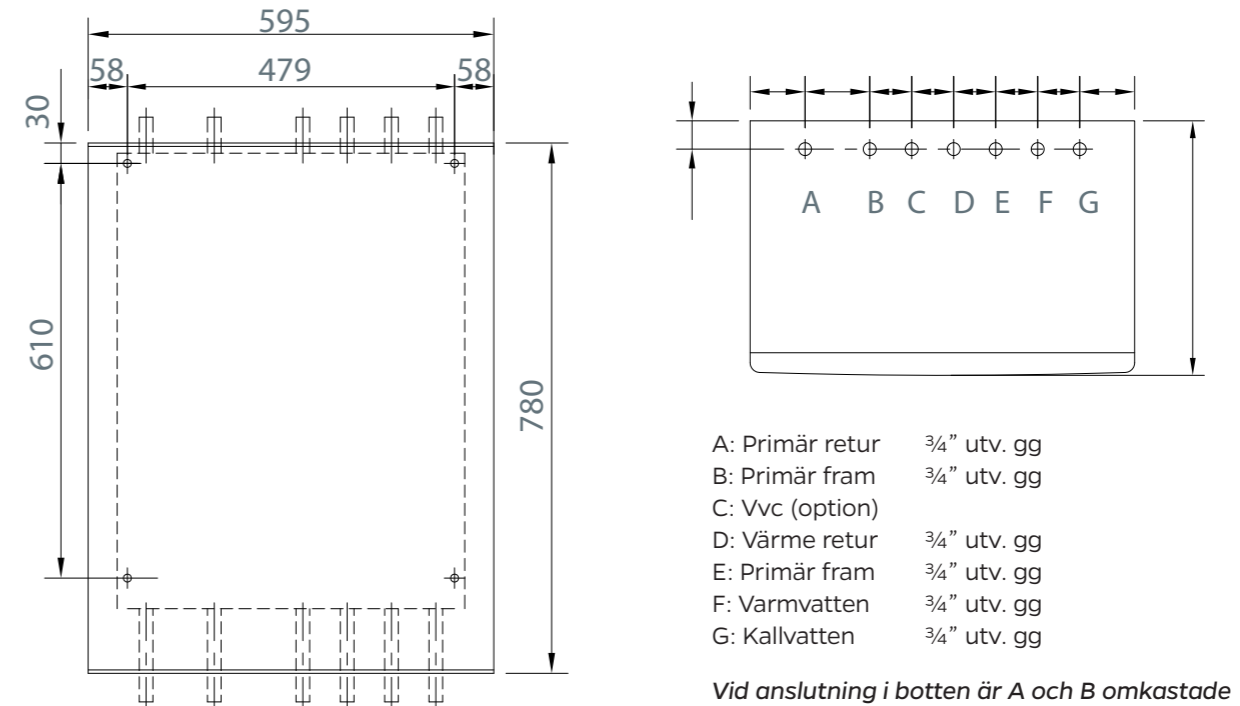
– framtidens fjärrvärme idag

Principkoppling VX2000 Homeside



- | | |
|--|---|
| 1 Plattvärmväxlare värme | 28 Framledninggivare varmvatten, kapillärbulb till PTC regulator |
| 2 Plattvärmväxlare varmvatten | 29 Ställdon värme |
| 5 Filter | 30 Styrventil värme |
| 6 Backventil kallvatten | 38 Varmvattenregulator PTC2 |
| 7 Avstängningsventil | 40 Bypassventil för inkoppling på över- eller undersida FJV |
| 7a Påfyllningsventil värmekrets | 41 Yttre anslutningspunkt för utegivare |
| 8 Cirkulationspump | 42 Gateway för trådlös rumsgivare |
| 11 Säkerventil värme DN15 2,5 | 43 Trådlös rumsgivare temp/fukt, det går att komplettera med 3 st extragivare |
| 12 Säkerventil kallvatten DN15 10 bar | 44 VV1-GT41 Anligningsgivare för Varmvattentemp visande, se bilaga 1 |
| 13 Termometer | 45 VS1-GT41 Anligningsgivare för värmekrets returledning visande, se bilaga 1 |
| 15 Manometer | 46 VS1-GP61** Tillval/extra: Tryckgivare för systemtryck värme VS1 |
| 16 Expansionkärl 12 liter | 47 Stickpropp 230 VAC anslutning |
| 23 Dykficka mätning DN15 (VMM) | |
| 24 Passbit för energimätare (VMM) | |
| 25 Reglercentral Homeside, se bilaga 1 | |
| 26 Utegivare | |
| 27 VS1-GT11 Anligningsgivare för värmekrets framledning, styrande, se bilaga 1 | |

Måttskiss VX2000 Homeside



- | | |
|-----------------|--------------|
| A: Primär retur | 3/4" utv. gg |
| B: Primär fram | 3/4" utv. gg |
| C: Vvc (option) | |
| D: Värme retur | 3/4" utv. gg |
| E: Primär fram | 3/4" utv. gg |
| F: Varmvatten | 3/4" utv. gg |
| G: Kallvatten | 3/4" utv. gg |

Vid anslutning i botten är A och B omkastade

Teknisk data:

Värmeväxlare värme och varmvatten typ Danfoss XB 06H-1 26

Driftstemperatur	120 °C	80 °C
Driftstryck	16 bar	2,5/10 bar
Differenstryck	1,0 - 6,0 bar	0,6 bar

Löd material (HEX): Koppar

Vikt central 34 kg

Vikt kåpa 13 kg

Kåpa Vitlackerad plåt

Elanslutning 230 V AC

Dimension (mm)

Med kåpa: H 780 x W 595 x D 395

Anslutningsdimension:

FJV, RAD, VV, KV 3/4" utv.

VVC 1/2" utv.

Anslutningar

A: Primär retur	B: Primär fram
C: VVC (Option)	D: Värme retur
E: Värme fram	F: Varmvatten
G: Kallvatten	

Värmeväxlare typ XB 06H-1 16

Effekt 18 kW

Vattenvärmare typ XB 06H-1 26

Effekt 33 kW

Temperaturprogram 65/21,5

Försmutsningstillägg 0 kW/m², °C

10/50

0 kW/m², °C

PRINCIPKOPPLING EL

Se bifogad Homeside manual

Cirkulationspump Grundfos UPM3

BEFNTLIGA SYSTEM MED PUMP UPM3 AUTO (STANDARD)

Före igångkörning

Starta inte pumpen förrän systemet är fyllt med vatten och avluftat

VARNING! Pumpen får inte köras torr!

Avlufta pumpen

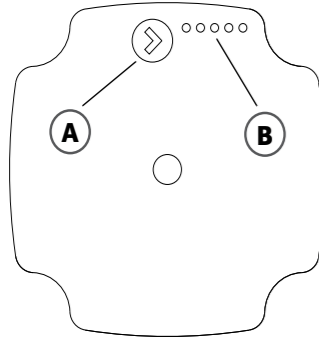
Pumpen är självavluftande. Den behöver inte avluftas före igångkörning.

Inställning

Inställningen av pumpen är tillsammans med korrekt inställd värmereglering en viktig del för en fullgod funktion anläggningen. Val av inställning är beroende av många faktorer och denna pump har stora möjligheter till anpassningar för olika system.

Generellt rekommenderar vi att läget **AUTOADAPT** används för optimal funktion och ekonomi.

- Vid 2-rörssystem används proportionerligt tryck, samt AUTOADAPT.
- Vid golvvärme, samt 1-rörssystem används konstant tryck, samt AUTOADAPT.



- A** Pumpinställning görs med endast en tryckknapp
- B** Visning av driftsläge/alarm sker genom en röd/grön lysdiod och fyra gula lysdioder.

Visningsläge

Lysdioderna visar antingen aktuell inställning, eller eventuellt larm.

Följande kan ses under drift

- Prestanda
- Driftstatus
- Larmstatus

Under drift visar displayen prestandaläge .

Fabriksinställning

Cirkulationspumpen startar vid fabriksinställning. -Detta är proportionellt tryck, **AUTOADAPT**.

Notera att en ändrad inställning alltid finns kvar efter ett driftsstopp.

DRIFTSTATUS

När pumpen är igång, lyser LED 1 grönt. De fyra gula lysdioder indikerar den aktuella elförbrukningen (P1), såsom visas i tabellen nedan.

Display	Betydelse
En grön lampa+ en gul lampa	Låg effekt
En grön lampa+ två gula lampor	Medium effekt
En grön lampa + tre gula lampor	Hög effekt

Cirkulationspump Grundfos UPM3

LARMSTATUS

Om cirkulationspumpen har upptäckt ett eller flera larm, växlar den tvåfärgade lysdioden 1, från grönt till rött. När ett larm är aktivt, indikerar lysdioderna larmtypen enligt tabellen nedan. Om flera larm är aktiva samtidigt, visar indikeringslamporna bara felet med högsta prioritet. Prioriteten bestäms enligt ordningen på nedanstående tabell.

När det inte finns något aktivt larm längre, återgår visningen till driftläge.

Display	Orsak	Automatikens åtgärd	Användaråtgärd
En röd + en gul LED (LED 5)	Rotor blockerad	Försök återstart 1,33 sekund.	Vänta, eller demontera pumpen för åtgärd.
En röd + en gul LED (LED 4)	För låg spänning	Endast varning, pump går.	Kontrollera inkommande strömförsörjning.
En röd + en gul LED (LED 3)	Elektriskt fel	Pump stoppad pga låg spänning eller elektriskt fel.	Kontrollera spänning, byt pump.

INSTÄLLNINGAR

Man kan växla ifrån prestandaläget till inställningsläge genom att trycka på knappen. Lysdioderna visar den aktuella inställningen. Inställningarna visar vilket läge som styr cirkulationspumpen. Inga inställningar kan vara gjorda i detta skede. Efter 2 sekunder, återgår displayen till prestandaläget.

Om LED 1 är grön, anger den att pumpen är i drift.

Om LED 1 är röd betyder detta larm.

LED 2 och 3 anger de olika styrlägena och LED 4 och 5 visar de olika kurvorna

Funktion	Används för	LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	LED 5
Proportionerligt tryck, AUTOADAPT	Två-rörssystem, radiator	●				
Konstant tryck, AUTOADAPT	Ettrörssystem, två-rörssystem och radiator		●			
Proportionellt tryck 1	Två-rörssystem, beroende på tryckfall	●		●		
Proportionellt tryck 2	Två-rörssystem, beroende på tryckfall	●		●	●	
Proportionellt tryck 3 - Max	Två-rörssystem, beroende på tryckfall*	●		●	●	●
Konstant tryck 1	Ettrörssystem, golvvärme		●	●		
Konstant tryck 2	Ettrörssystem, golvvärme*		●	●	●	
Konstant tryck 3 - Max	Golvvärme, ettrörssystem*		●	●	●	●
Konstant kurva 1	Ettrörssystem			●		
Konstant kurva 2	Ettrörssystem			●	●	
Konstant kurva 3 - Max	Ettrörssystem			●	●	●

*Rekommenderad inställning

VIKTIGT I SAMBAND MED INSTALLATIONEN AV VILLACENTRALEN.

Villacentralen får endast installeras av behörig personal.

För att undvika problem med föroreningar som kan sätta sig i styrventiler och liknande skall systemet genomspolas i samband med installation.

Gör så här

Bryt strömmen till reglerutrustningen. Tryck in den svarta knappen under ställdonet (motorn) för värmen. Vrid upp ställdonet i helt öppet läge. Låt systemet (primärsidan) genomspolas någon minut. Efter renspolning skall filtret rensas.

Alla anslutningar valfritt neråt eller uppåt (se separat instruktion).

Kall- och varmvatten har en blindskiva mot det håll som inte ansluts. Detta för att förhindra att få stillastående vatten på kall- och varmvatten.

Vid anslutning uppåt kan bottenanslutningarna lämpligen användas som avtappningar.

Tillbehör är kulventil ¾” inv/utv gg (art.nr 131055)

Tillbehör är kulventil ¾” utv/utv gg (art.nr 131050)

GENERELLT

Redan villacentral är en helautomatisk undercentral för primär fjärrvärmeanslutning.

Centralen kräver normalt inget underhåll. Efter igångkörning och finjustering behöver användaren endast kontrollera att inget vattenläckage förekommer och att trycket i husets värmesystem är rätt (se ”påfyllning av värmesystemet”).

Tappvarmvattensystem

Varmvattnet produceras samtidigt som en varmvattenkran öppnas. Mängden varmvatten är ej begränsad, däremot flödets storlek. Varmvattentemperaturen regleras av varmvattenregulatorn (38).

Inställning av varmvattentemperaturen enligt följande:

-Öppna en varmvattenkran och tappa varmvatten motsvarande en normaltappning.

-Ställ in varmvattentemperaturen med inställningsvredet. Varmare mot plus och kallar mot minus.

Värmesystem

Centralerna är utrustade med elektronisk reglerutrustning av fabrikat Homeside

Påfyllning av värmesystemet

Manometern (M) visar trycket i husets värmesystem. Den röda visaren är min-trycket. När den svarta visaren kommer under den röda (min-trycket) skall det fyllas på tills den svarta visaren är på det gröna fältet. Generellt rekommenderas att trycket skall vara mellan 1 – 1,5 bar. Om trycket sjunker under 1 bar (röd pil visar mintrycket) skall påfyllningsventilen (PÅF) öppnas tills trycket är 1,5 bar (svarta pilen mitt på det gröna fältet). Det är lämpligt att stänga av pumpen under tiden påfyllning sker.

Kontakta servicetekniker om du vid upprepade tillfällen behöver fylla på systemet. Viktigt att säkerställa så det inte föreligger ett läckage på ditt värmesystem

Luftning

- Slå av pumpen (Bryt strömmen till centralen)
- Vänta några minuter så att luften placerar sig i högpunkterna i systemet, fjärrvärmecentralen och värmesystemet. Lufta systemet.
- Fyll på systemet.
- Starta pumpen (Slå på strömmen)

FÖR LÅG VATTENTEMPERATUR

Om varmvattnet inte blir tillräckligt varmt kan orsakerna vara följande:

- 1 För stor varmvattentappning i fastigheten. Minska varmvattenflödet.
- 2 För låg temperatur på inkommande fjärrvärme (skall vara minst 60°C vid förbrukning).
- 3 Varmvattenregulatorn (38) är felinställd. Vrid reglaget i +/- riktning.
- 4 Filtret (4) är igensatt och måste rengöras. Anmäl detta till energibolaget. Rengöring bör endast utföras av behörig tekniker. (Varning: skällningsrisk!)

PENDLANDE VARMVATTENTEMPERATUR

Om varmvattnet efter inpendling inte blir stabilt är det troligen överläckage från kallvatten- till varmvattensidan inne i huset. Kontrollera enligt följande:

- 1 Stäng inkommande kallvatten till villacentralen.
- 2 Öppna varmvattenkranarna i fastigheten. En i taget. Om det kommer vatten är det ett överläckage mellan kall- och varmvatten.
- 3 Ta reda på var överläckaget är och åtgärda t.ex. genom att byta backventiler eller blandare.

FÖR LÅG TEMPERATUR PÅ VÄRMESYSTEMET

Om värmesystemet inte ger tillräcklig värme kan orsakerna vara följande:

- 1 För låg temperatur på inkommande fjärrvärme (skall vara minst 60°C).
- 2 Felaktig inställning på reglerutrustning. (Se separat skötselinstruktion).
- 3 Filtret (5) är igensatt. Slå av pumpen (8) och stäng avstängningarna till värmesystemet innan filtret öppnas. Efter rengöring skall systemet fyllas på och luftas enligt tidigare anvisningar.
- 4 Filtret (4) är igensatt och måste rengöras. Anmäl detta till energibolaget. Rengöring bör endast utföras av behörig tekniker. (Varning: skällningsrisk!)
- 5 Cirkulationspumpen (8) fungerar inte.
- 6 Cirkulationspumpen (8) går på för lågt varvtal. Ställ in pumpen på högre varvtal.
- 7 Luft i husets värmesystem. Lufta värmekretsen.
- 8 Termostatventilerna på husets värmesystem fungerar ej .

Förklaring VX2000 Homeside

