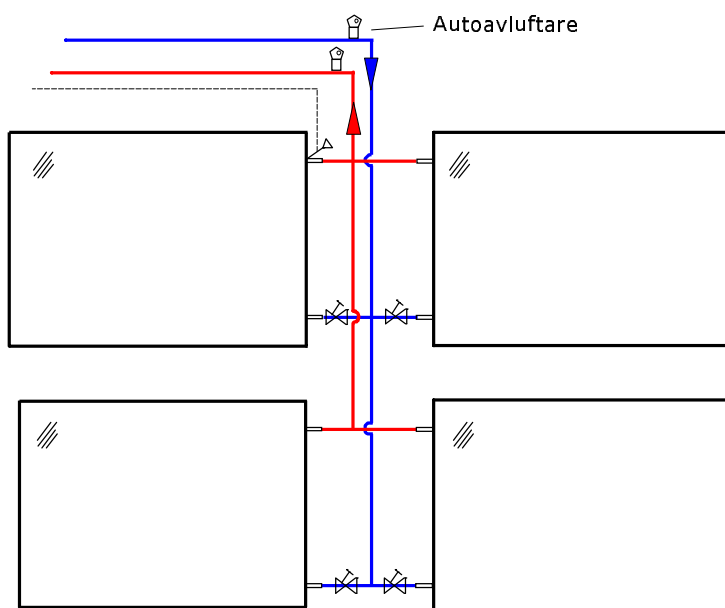


Serie- och
parallellkoppling
(alt 1)



Parallellkoppling
(alt 2)

Checklista (se sida2/baksida)

forts.

Checklista

vid injustering för bästa utbyte av solfångaranläggningen:

- 1. Väderstreck söder (sydväst - sydost acceptabelt, ca 5-7% mindre energiutbyte)
- 2. Solfångarna monteras så nära takåsen som möjligt för att minimera snölasten.
- 3. Vinkel på panel 45-60° (25-30° acceptabelt, ca 10-12% mindre energiutbyte)
- 4. Strypventiler på paneler och stamledning
- 5. Gör injustering när anläggningen är i drift. Vid parallellkoppling (alt 2), justera så att du har samma utgående temperatur på alla solfångare .
- 6. Vid serie- och parallellkoppling (alt 1), justera så att utgående temp på varje serie har samma temperatur.
- 7. Vid montage med plattvärmväxlare (solpaket 4) skall strypventiler användas på båda sidor om plattvärmväxlaren (se kopplingsschema solpaket 4)
- 8. Köldmedia = propylenglykol (ur miljöhänsyn) i första hand. Blandning 50/50 i norra Sverige och 40/60 i södra. Etylenglykol fungerar också.
- 9. Avluftningar på högpunkter
- 10. Isolera rören noggrant med fiber-rörskålar pga tillfälligt höga temperaturer (100-150°C)
- 11. Stryp in solpanelerna i drift så att alla paneler har samma utgående temperatur.
- 12. Stryp in flödena över solslingan så att du har ett $\Delta T=10-20^{\circ}\text{C}$. Om du har plattvärmväxlare stryper du in flödet på bägge sidor (primär- och sekundärsida) så du har samma $\Delta T=10-20^{\circ}\text{C}$.
- 13. Vid installation med plattvärmväxlare monteras filter på ledning för både primär- och sekundärsida (se kopplingsschema för solpaket)
- 14. Installationen kan utföras med de 2 olika inkopplingsalternativen på föregående sida. I serie/parallellt (alt 1) eller helt parallellkopplade (alt 2).

Vilket alternativ skall man välja?

För att få en enklare injustering rekommenderar vi alt1. Det gör det också lättare att uppnå högre temperaturer.

Teorin säger dock att:

Alt 1 - ger högre temperaturer från solfångarna men ger lägre verkningsgrad

Alt 2 - ger lägre temperaturer men högre verkningsgrad