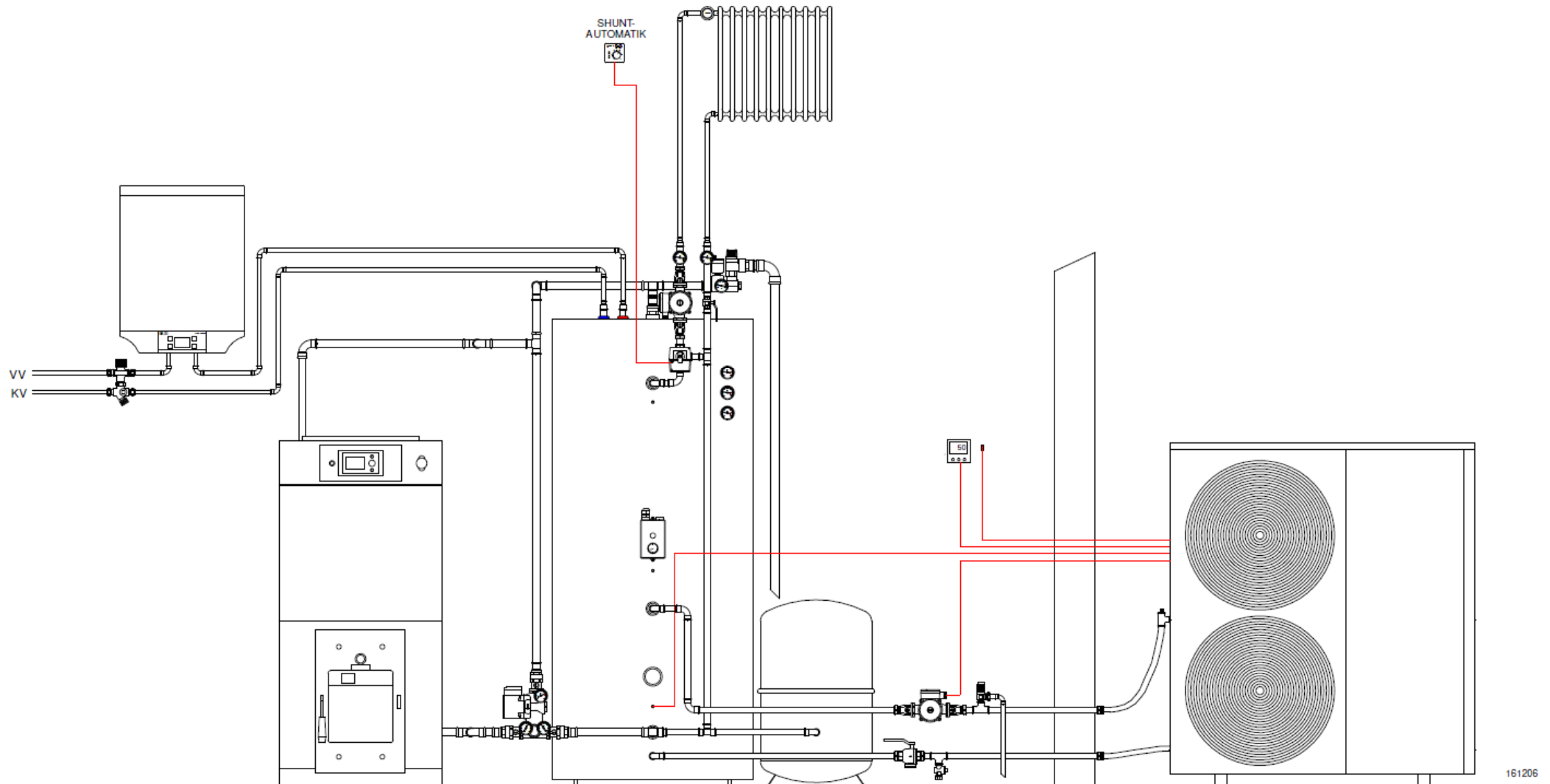


FAST KONDENSERING



161206

Det "Robusta alternativet", är en stabil och driftsäker lösning. Fokus ligger här på stabilitet istället för att uppnå det mest energioptimala. Installationslösningen passar såväl nyinstallation som en befintlig pannanläggning.

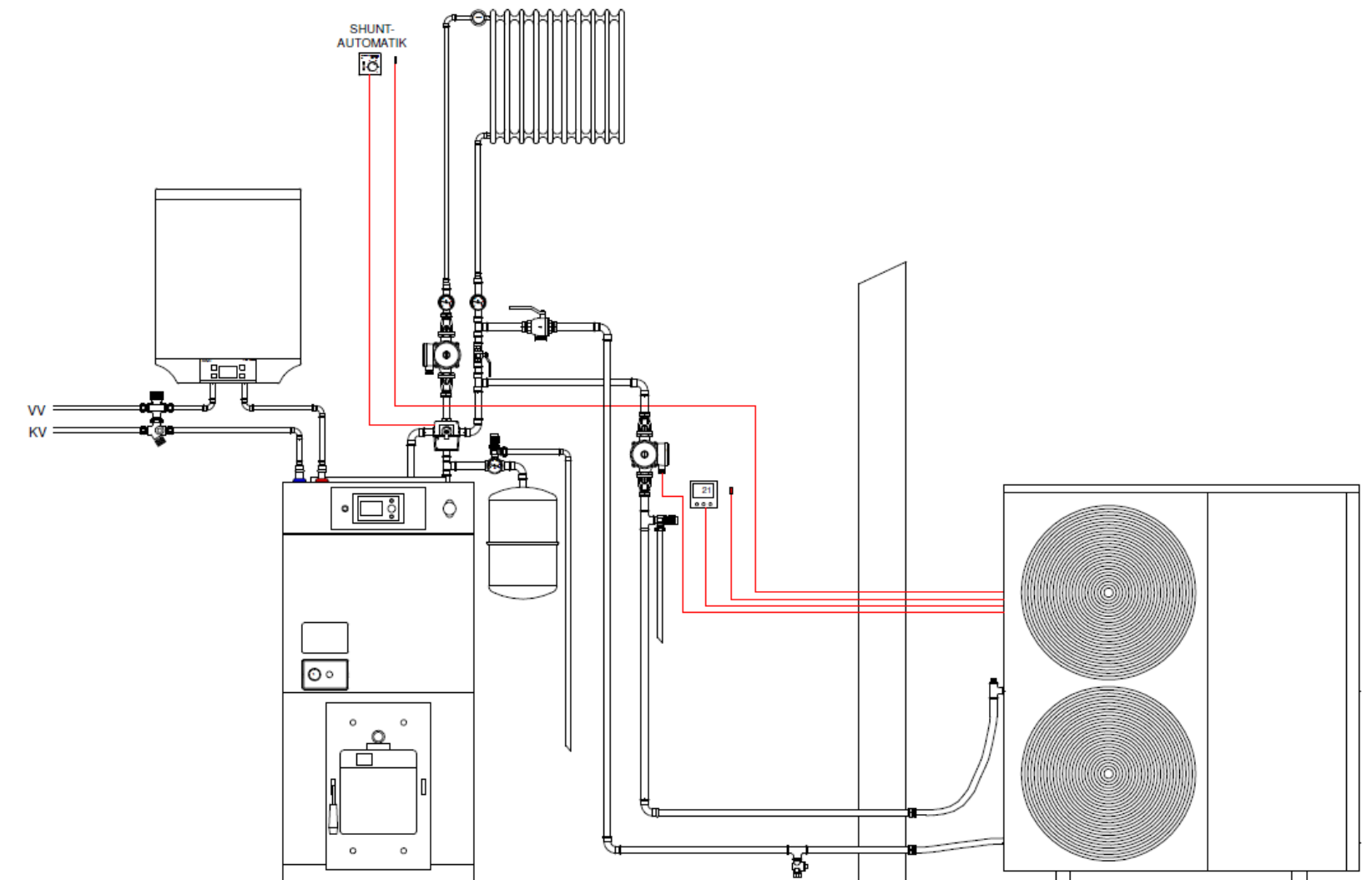
Värmepumpen arbetar här med att få upp temperaturen i en tank, förslagsvis med 500-750 liters volym, exempelvis till 50°C. Värmepumpens "sensor 1" placeras i dykrör i nedre delen av tanken eller anliggande, väl isolerad på utgående rörledning, direkt intill tanken (inställning 50°C-55°C). Denna givare styr värmepumpens drift. Placera "sensor 2" i uppvärmt utrymme.

Vid behov och som reservlösning, kan antingen en i tanken/pannan inbyggd elpatron med egen styrning exempelvis inställd på 45 °C, assistera värmepumpen.

Värmepumpen ger i denna lösning, ett effektivt bidrag (genom så kallad "fast kondensering") till både uppvärmning och för varmvattenberedning. Observera att varmvattenberedningen ska kompletteras med en extern varmvattenberedare för "spetsning" av varmvattentemperaturen. Skälet till detta är att varmvatten till tider ska beredas upp till 65°C för att undvika tillväxt av legionellabakterier och att värmepumpar ej lämpar sig för beredning av så höga vattentemperaturer.

Kontrollera inställda värden och notera i parameterlistan!

FLYTANDE KONDENSERING



Det "Effektiva alternativet" är ett installationsförslag där fokus ligger på optimering av energianvändningen. Detta görs här genom att välja bort värmepumpens bidrag till varmvattenberedning och därmed uteslutande nyttja värmepumpen för rumsuppvärmning, Installationslösningen lämpar sig allra bäst där det redan finns ett värmesystem bestående av en värmeproducerande panna med förvärmning av varmvatten alternativt av en el-kassett och en varmvattenberedare.

Värmepumpen kopplas här in på radiator- eller golvvärmekretsens returledning. Man kan säga att den seriekopplas till systemet. Värmepumpens "sensor 1" placeras i lämpligt rum (inställning 19°C-21°C) och styr därmed värmepumpens drift utifrån faktisk rumstemperatur. Placera "sensor 2" i uppvärmt utrymme! Värmepannans eller el-kassettens automatshunt styrs i sin tur av en egen rumstermostat och som ställs in 1°C lägre en värmepumpens rumstermostat. På detta sätt startar pannan för uppvärmningsändamål endast i de situationer när värmepumpen ej har kapacitet att uppnå önskat värmeeffektbehov.

Denna installationstyp ger de allra bästa förutsättningarna för optimal värmepumpsdrift (så kallad flytande kondensering). Observera att varmvattenberedningen i detta alternativ, där en befintlig värmepanna kan förvärma varmvattnet, bör kompletteras med en extern varmvattenberedare för "spetsning" av varmvattentemperaturen.

Kontrollera inställda värden och notera i parameterlistan!