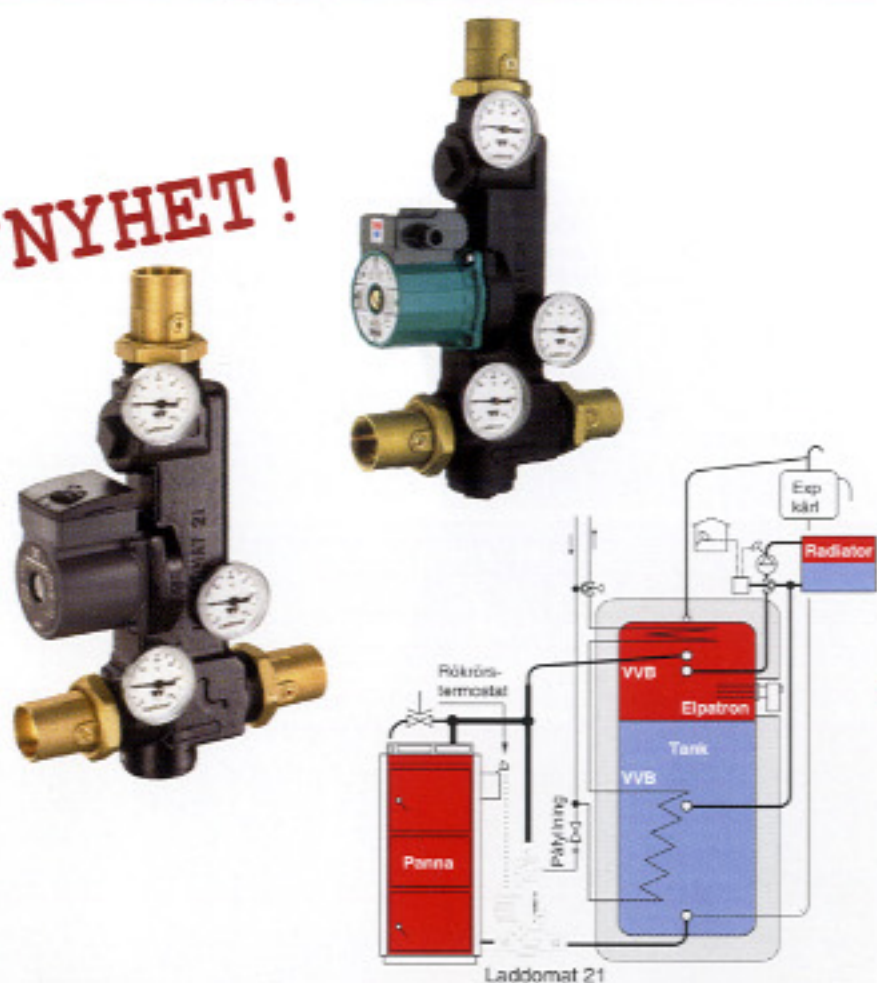


***NYHET!**



Laddomat 21

För laddning med "ren" vedpanna (max 80 kW) till komplett tank, försedd med varmvattenberedare och shunt till värmesystemet. Laddomat 21 gör att pannan snabbt når ca 80°C arbetstemperatur. Därefter sker överladdning till tanken med hög jämn temperatur.

Det som ger Laddomat 21 den mest uppskattade egenskapen är den inbyggda automatiska strypningen av internflödet. Denna strypfunktion ser till att hela tanksystemet blir fulladdat.

Efter avslutad eldning tar Laddomat 21 tillvara på en del av eftervärmen i panna och glödbädd genom att det heta vattnet i pannan förs över med självirkulation till tanken. Energin hamnar i tanken i stället för att försvinna ut i skorsten.

Den inbyggda backventilen har stort genomlopp och laddar tanken vid strömbrott. Den öppnar automatiskt och för över pannvärmen med självirkulationskraften. De extra stora öppningarna i kulventilerna bidrar till den effektiva självirkulationen.

RSK-nr	Art-nr	Beskrivning
* 686 18 59	11 25 01	Laddomat 21 med Grundfospump UPS25-60. 3 st R32-ventiler, 3 st termometrar. Termostatpatron 78°C är monterad, extra termostatpatron 72°C är bipackad.
686 18 23	11 23 78	Som ovan men med Wilopump RS25-6/3
	11 24 78	Laddomat 21 med Wilopump RS25-7/3.

Laddomat 10

Termisk trevägs blandningsventil för förvärmning av vattnet till värmepanna vid laddning av ackumulatorsystem med "ren" panna (max 40 kW). Önskad laddningstemperatur fås genom att välja termostatpatron 52, 57, 63, 72 alternativt 78°C.

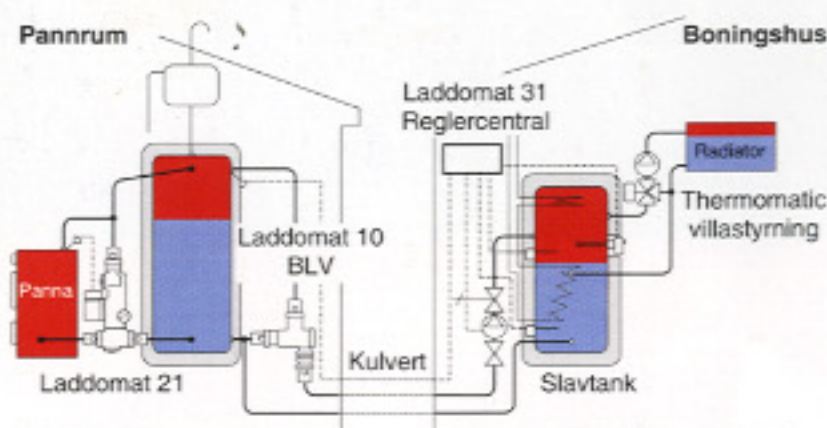
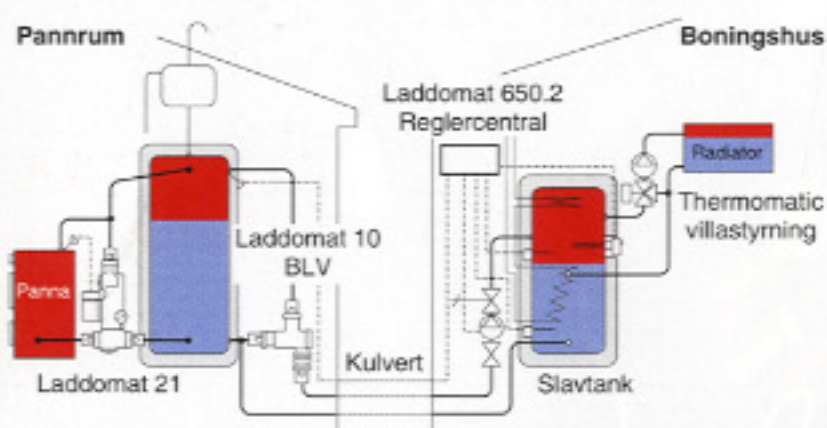
Bypass-porten stryps när patronens sluttemperatur uppnåts. Inbyggd backventil hindrar bakcirkulation. Laddomat 10 har färdig koppling för anslutning till pump och unionventil. Det gör den enkel att koppla in och serva.

RSK-nr	Art-nr	Beskrivning
686 18 17	11 13 67	Laddomat 10 med patron 72°C, 3 st R32-ventiler, Wilo RS25-6/3-pump.
686 18 08	11 12 47	Laddomat 10 med patron 72°C, 3 st R25-ventiler, Wilo RS25-4/3-pump.
686 18 22	11 10 07	Laddomat 10 med patron 72°C, utan ventiler och pump.

Laddomat Kulvert 650.2

För energisnål överföring av värme via kulvert från separat beläget pannrum till boningshus. Värmen förs över satsvis med lågt flöde och reducerad temperatur efter behovet i boningshuset. Optimerar skiktningen i både huvudtank och slattank. När värmen är slut kan eltilsskott startas automatiskt.

RSK-nr	Art-nr	Beskrivning
686 18 56	11 65 01	Laddomat Kulvertstyrning 650.2 med givare, termisk ventil Laddomat 10 samt pump.
686 18 55	11 65 03	Laddomat Kulvertstyrning 650.2 med givare, utan ventil och pump.
	11 65 05	Laddomat Kulvertstyrning 650.2 med givare, backventil och pump.



Laddomat Kulvert 31

Ger samma funktion som Kulvert 650.2 men med skillnaden att denna utrustning har mekaniska termostater och ingen elektronik. Elinstallationen blir något dyrare men kan med fördel användas på platser som ofta är utsatta för kraftiga åskstörningar.

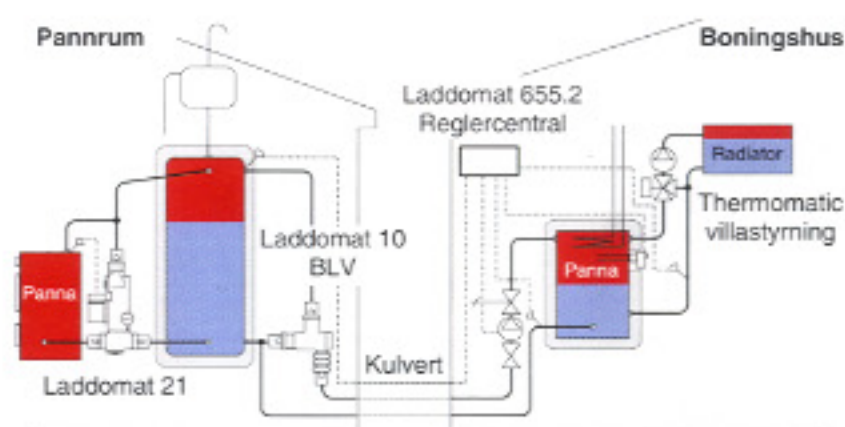
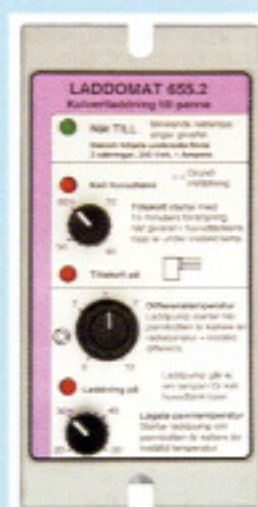
RSK-nr	Art-nr	Beskrivning
686 18 37	11 31 11	Laddomat Kulvertstyrning 31 med termostater, termisk ventil Laddomat 10 samt pump.
686 18 36	11 31 10	Laddomat Kulvertstyrning 31 med termostater, utan ventil och pump.
	11 31 13	Laddomat Kulvertstyrning 31 med termostater, backventil och pump.



Laddomat Kulvert 655.2

För energisnål överföring av värme via kulvert från huvudtank till befintlig panna i boningshuset. Värmen förs över satsvis med lågt flöde och reducerad temperatur efter behovet i boningshuset. Optimerar skiktningen i huvudtanken. När värmen är slut kan eltillskott startas automatiskt.

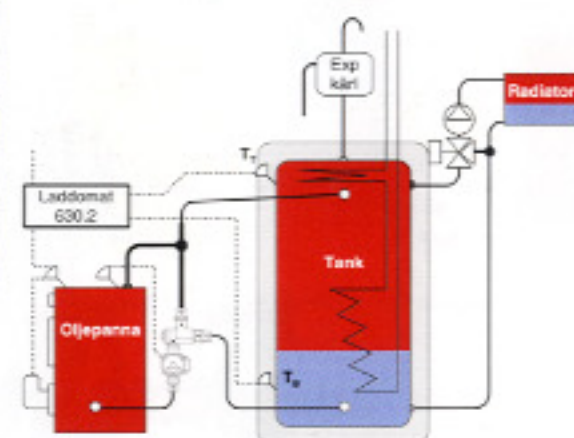
RSK-nr	Art-nr	Beskrivning
686 18 58	11 65 51	Laddomat Kulvertstyrning 655.2 med givare, termisk ventil Laddomat 10 samt pump.
686 18 57	11 65 53	Laddomat Kulvertstyrning 655.2 med givare, utan ventil och pump.



Laddomat Brännarstyrning 630.2

För satsvis laddning av ackumulatortank med olje-, pellets- eller fliseldad panna. Den termiska ventilen förvärmer det kalla tankvattnet. Förhindrar kondens och korrosion i pannan. Brännaren startar när övre givaren är kall. Sedan går brännaren tills tanken är varm. Brännaren går lång tid på varje start. Pannan svalnar sedan av. Det ger låga stilleståndsförluster och därmed hög verkningsgrad.

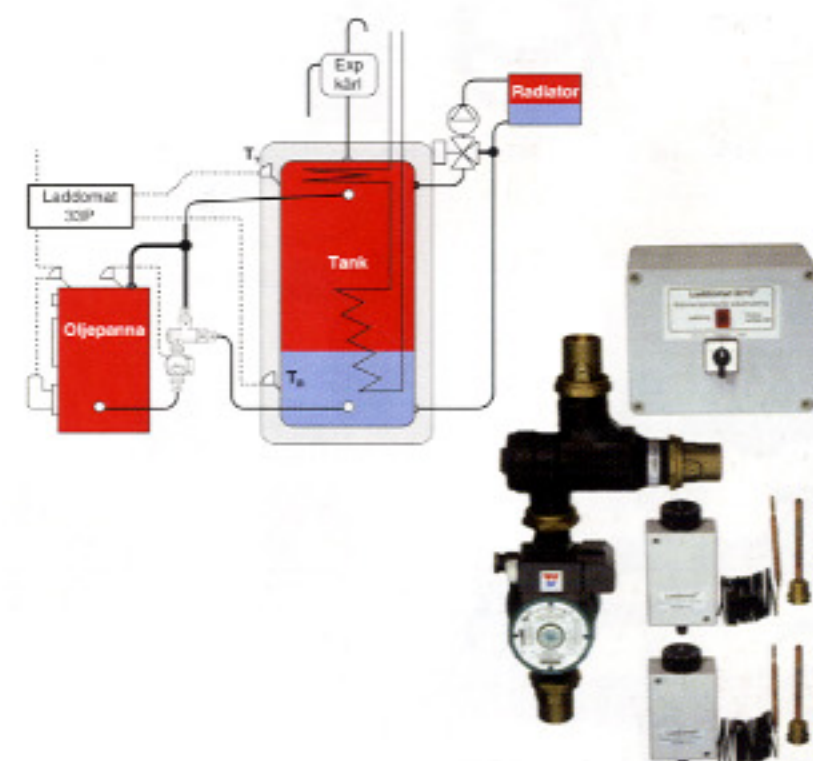
RSK-nr	Art-nr	Beskrivning
686 18 54	11 63 01	Laddomat Brännarstyrning 630.2 med givare, termisk ventil Laddomat 10-247 med pump.
686 18 53	11 63 00	Laddomat Brännarstyrning 630.2 med givare, utan ventil och pump.



Laddomat Brännarstyrning 33P

Ger samma funktion som Laddomat 630.2 men med skillnaden att denna utrustning har mekaniska termostater och ingen elektronik. Elinstallationen blir något dyrare men kan med fördel användas på platser som ofta är utsatta för kraftiga åskstörningar.

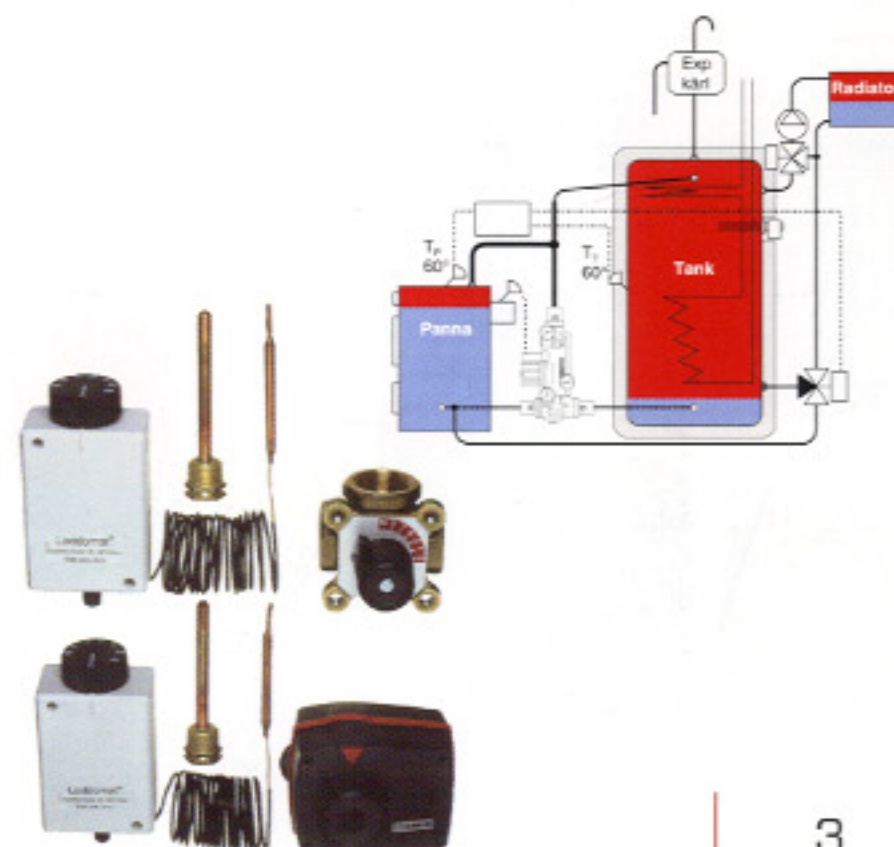
RSK-nr	Art-nr	Beskrivning
686 18 39	11 33 11	Laddomat Brännarstyrning 33P med termostater, termisk ventil Laddomat 10-247 med pump.
686 18 38	11 33 10	Laddomat Brännarstyrning 33P med termostater, utan ventil och pump.

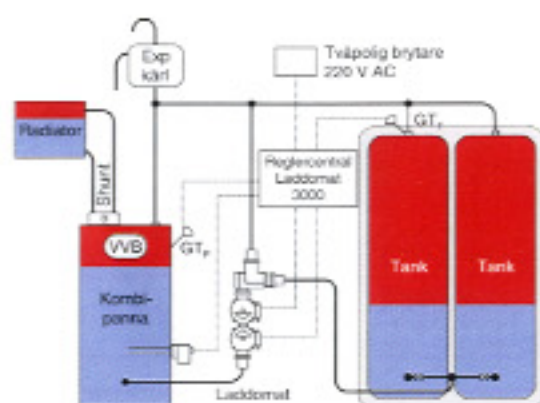


Laddomat Återvinningskoppel

Laddomat Återvinningskoppel leder efter avslutad eldning radiatorreturens kalla vatten till vedpannans botten. Större delen av den upplagrade energin som finns i stora pannors keramik, stålkonstruktion och vattenvolym först över till ackumulatortanken. Denna värme går annars till spillo ut i skorsten. Under uppladdningsfasen ser tanktermostaten Tt till att pannan inte kyla av radiatorreturen.

RSK-nr	Art-nr	Beskrivning
686 18 33	11 30 51	Laddomat Återvinningskoppel 230V Innehåller: 2 termostater, Esbe shunt 3MG25, Esbe motor 66, 230V.
686 18 34	11 18 34	Laddomat Återvinningskoppel 24V Innehåller: 2 termostater, Esbe shunt 3MG25, Esbe motor 66, 24V, Nätadapter 24V.



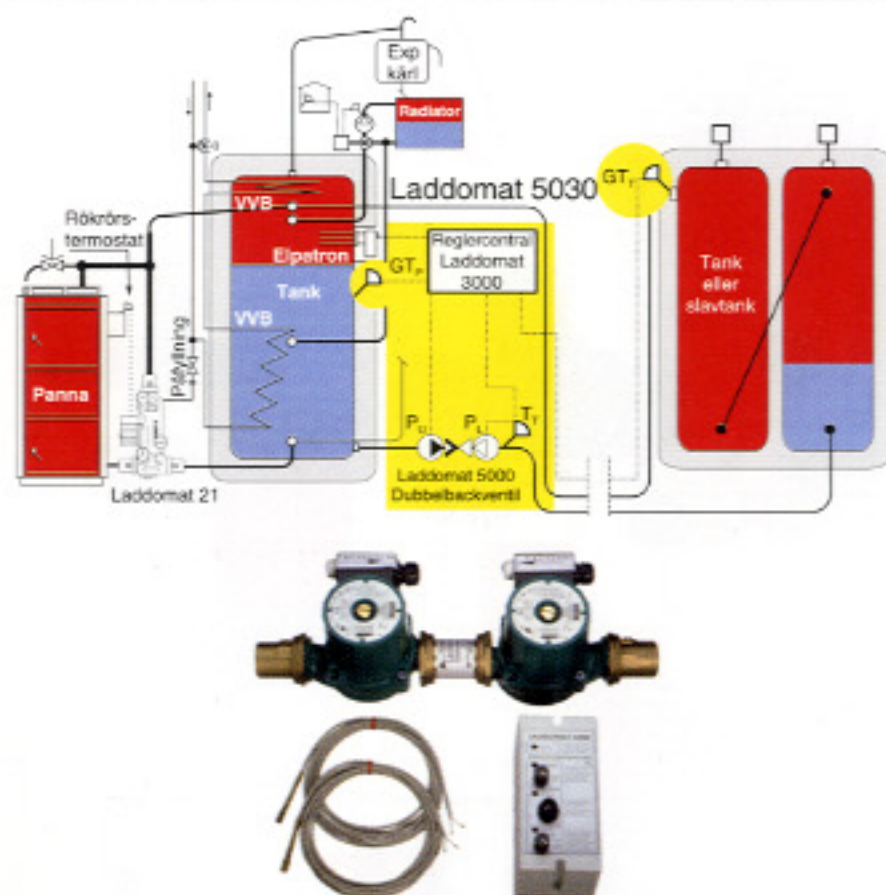


Laddomat 4030

För reglering av laddning mellan kombipanna och "tom" tank (tankar). Pannan har inbyggd varmvattenberedare och shunt. Vid eldning skickar Laddomat 4030 överskottsvärmen till tanken. Genom att Laddomat 4030 förvärmer det kalla vattnet från tanken förhindras kondens och korrosion.

Efter avslutad eldning styr Laddomat 4030 tillbaka det heta vattnet till toppen av tanken. Det sker med låg hastighet så att skiktning uppstår och all värme tas till vara.

RSK-nr	Art-nr	Beskrivning
686 18 04	11 44 36	Laddomat 4030 kompl. med Wilopumpar och reglercentral.
686 18 40	11 44 30	Laddomat 4030 utan pumpar, med mellankoppling och avstängningsventiler.

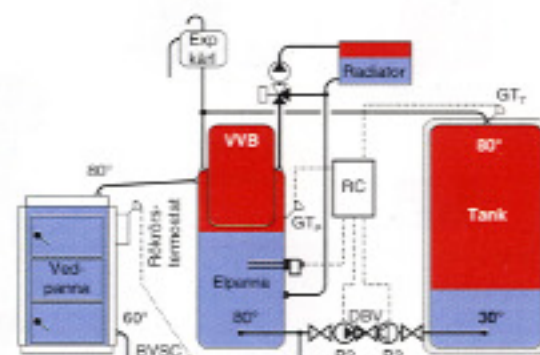
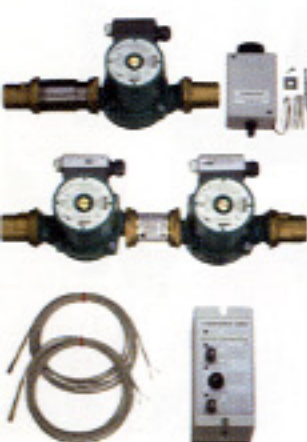


Laddomat 5030

För reglering av laddning mellan huvudtank och "tom" tank (tankar) långt bort från huvudtank. Huvudtanken har inbyggd varmvattenberedare och shunt. Vid eldning skickar Laddomat 5030 överskottsvärmen till tanken.

Efter avslutad eldning styr Laddomat 5030 tillbaka det heta vattnet till toppen av tanken. Det sker med låg hastighet så att skiktning uppstår och all värme tas till vara. När värmen är slut i huvudtanken kan eventuell tillskottsvärme startas.

RSK-nr	Art-nr	Beskrivning
686 18 03	11 55 36	Laddomat 5030 kompl. med Wilopumpar, DB-ventil och reglercentral.
686 18 42	11 55 30	Laddomat 5030 utan pumpar och avstängningsventiler.

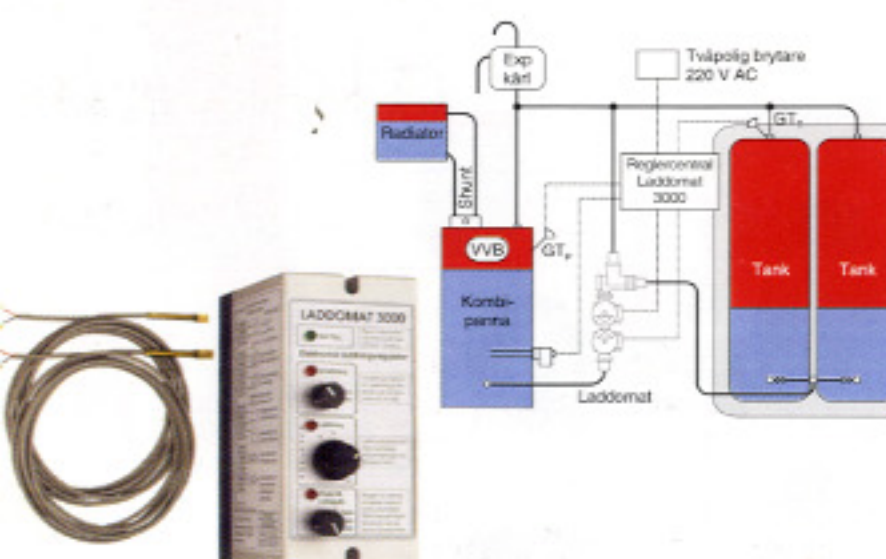


Laddomat 5030-S

För inkoppling vedpanna-elpanna-ackumulator-tank. Speciellt anpassad vid dockning av vedpanna till elpanna med liten vattenvolym. Vid eldning startas rökrörstermostaten laddpumpen mellan ved- och elpanna. När elpannan är helt varm skickar Laddomat 5030 överskottsvärmen till tanken.

Efter avslutad eldning styr Laddomat 5030 tillbaka värmen till toppen av elpannan. Det sker med låg hastighet så att skiktning uppstår och all värme tas till vara. Vedpannan svalnar av så att stilleståndsförlusterna blir minimala.

RSK-nr	Art-nr	Beskrivning
686 18 44	11 55 31	I Laddomat 5030-S ingår Laddomat 5030 +extra laddpump och backventil samt rökrörstermostat.
686 18 41	11 55 02	Enligt ovan utan pumpar.



Laddomat 3000

Laddomat 3000 ingår i de kompletta laddningspaketen Laddomat 4030, 5030 samt 5030-S. Den har två givare; Givaren i huvudtanken/pannan styr start och stopp av laddnings- och urladdningspump. Givaren i slottanken stoppar urladdningspumpen när värmen är slut och startar eventuell tillskottsvärme.

RSK-nr	Art-nr	Beskrivning
686 18 12	11 30 00	Laddomat 3000 laddningsregulator inkl. 2 givare.
	11 30 05	Givare för Laddomat 3000, kabellängd 3m.
	11 33 09	Anliggningsats för montage av givare till Laddomat 3000. Består av hylsa, fjäder, fläns, skruv, och kontaktpasta

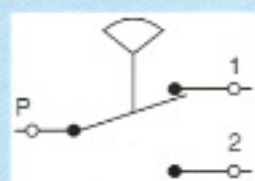
Laddomat Termostater

Enkla och prisvärda termostater som uppfyller högt ställda krav. Termostaterna kan användas för start och stopp av pumpar, brännare, elpatroner mm. De har växlande kontakt. Dvs., de kan starta respektive stoppa vid stigande eller sjunkande temperatur.

Brytförmåga:

Resistiv last (elpatron)=16 A

Induktiv last (motorer)= 5 A



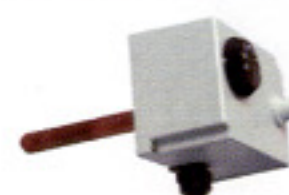
RSK-nr	Art-nr	Beskrivning
686 18 18	13 10 03	Anliggningstermostat med specialklämma, 30-90°C.
686 18 20	13 10 02	Dykrörstermostat, anslutning R15, 30-90°C.
686 18 21	13 10 04	Kapillärrörstermostat - 2,5 m, med dykrör, 30-90°C.
686 18 22	13 10 01	Rökrörstermostat - 1,5 m, med montagesats, 50-300°C.
686 18 45	13 10 05	Dubbeltermostat med dykrör R15, 30-90/95°C.



Termostatpatroner

Termostatpatronerna styr ventilernas öppning och stängning. Alla patroner passar ur måttsynpunkt alla ventiler. I bruksanvisningen för respektive ventil anges lämplig termostatpatron. Termostatens typnummer är instansat antingen i mantelytan eller i änden.

RSK-nr	Art-nr	Beskrivning
	11 00 45	Termostatpatron typ 9311 45°C
686 18 24	11 00 53	Termostatpatron typ 5840 53°C.
686 18 25	11 00 57	Termostatpatron typ 8749 57°C.
686 18 26	11 00 63	Termostatpatron typ 5839 63°C.
686 18 28	11 00 72	Termostatpatron typ 8719 72°C.
686 18 29	11 00 78	Termostatpatron typ 1456 78°C.
686 18 30	11 00 82	Termostatpatron typ 1467 82°C.
686 18 31	11 00 87	Termostatpatron typ 8222 87°C.



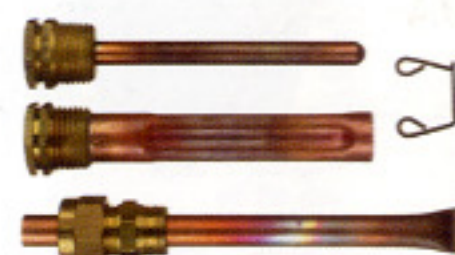
Naturlig storlek

Typnumrets placering

Alt. här

Termometrar och dykrör

RSK-nr	Art-nr	Beskrivning
	13 30 01	Distanstermometer Ø 52 mm, 3 m kapillärrör, R15 lgd 100 mm dykrör + klamma.
	13 30 03	Termometerpanel inklusive 3 st Distanstermometer 13 30 01.
	13 50 01	Termometerpanel för 3 st termometrar.
514 10 15	13 30 04	Rökgastermometer Ø 83 mm, 50-500°C, lgd 250 mm, R10 nippel.
	14 50 01	Dykrör Ø i 7 mm, DN R15, lgd 100 mm.
	14 50 02	Dykrör för 3 st bulber med Ø 6 mm, DN R15, lgd 100 mm.
	14 50 04	Dykrörsklämma, för fixering av givarledning.
	14 50 03	Dykrör till Laddomat 4030, lgd 480 mm, R10 nippel med klämringskoppling, insticksdjupet är steglöst ställbart.

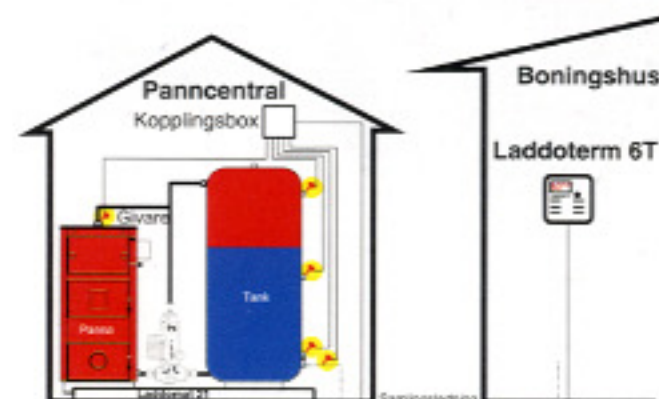


Laddoterm 6T

Laddoterm 6T är en elektronisk termometer för fjärravläsning av upp till 6 olika temperaturer. Givarna kan placeras upp till 100 m från instrumentet.

Temperaturområde -40 — 110°C. Matning 230 V AC.

Art-nr	Beskrivning
13 40 06	Laddoterm 6T komplett med givare, utan dykrör.
13 40 07	Laddoterm 6T utan givare.





***NYHET!**



***NYHET!**



ThermOmatic ERA 10 – för enkel villavärmereglering

ThermOmatic ERA 10 är en elektronisk shuntautomatik för vattenburna radiator- och golvvärmesystem. Den består av motor med inbyggd mikroprocessorbaserad reglercentral. Reglercentralen har tre lampor – röd indikerar när den öppnar, gul visar att den stänger samt en grön som visar när den är ansluten till nätet.

Den har rums- och framledningsgivare vars signaler behandlas i mikroprocessorn. De enda inställningar som behöver göras är val av innetemperatur och maximal framledningstemperatur. Motorn passar på alla shuntar typ ESBE och Termomix med 90° vridningsvinkel.

Behörig elinstallatör behövs ej då nätanslutning görs med 24 V nätadapter som har 5 m anslutningssladd. Inkoppling av rumsgivare görs snabbt och felfritt med bipackad 25 m 2-ledarkabel.

ThermOmatic ERA 10 bygger på många års erfarenhet och 10 000-tals nöjda kunder från framgången med ThermOmatic CBJ.

ThermOmatic ERA 10 har unik reglerteknik med enbart framledningsgivare och inomhusgivare, vilket gör att önskad inomhustemperatur hålls inom 1°C, oavsett om det utomhus

- är +15°C eller -20°C
- blåser kall nordan
- är fuktigt och råkallt
- är vårsolen som värmer

ThermOmatic tar tillvara all tillskottsvärme från

- lampor och TV
- spis, diskmaskin och dammsugare
- personer som vistas i huset

Bruksanvisningen är enkel. Ställ in önskad rumstemperatur – resten sköter ThermOmatic om.

* ThermOmatic ERA 10PE+ – med styrning för pump och extravärme

ThermOmatic ERA 10PE+ har samma funktion som ERA 10 men har möjlighet till styrning av start/stopp av pump och extravärme via en extern reläbox.

ThermOmatic RSC 2 – rumspanel med veckour

RSC 2 rumspanel har två rattar för inställning av dag- respektive nattemperatur. Med veckourets tangenter är det lätt att välja de tider som dag- eller nattemperatur skall gälla. RSC är lätt att ansluta med en tvåledare. Uret drivs av två standardbatterier som räcker 1,5 år. Rumspanel RSC kan köpas till i efterhand för att ersätta rumsgivaren RS till CBJ och ERA 10

* ThermOmatic ERA K – konstanthållningsregulator

ThermOmatic ERA K är baserad på samma mikroprocessor och reglerfunktioner som ERA 10 och CBJ men arbetar bara med framledningsgivare. Önskad framledningstemperatur ställs in steglöst. ThermOmatic ERA K är avsedd för konstanthållning i både kyl- och värmekretsar. T ex radiatorer, luftvärmare, varmvattenberedning, ackumulatorladdning, förvärmning av pannor mm där flödet är konstant. Motorns gångtid mellan fullt öppen och stängd är 2 minuter.

ThermOmatic ERA K finns med två inställningsområden, 5–45°C samt 20–80°C.

Enkel installation utan särskild elbehörighet med 24 V nätadapter med 5 m anslutningskabel. Motorn passar på alla shuntar typ ESBE och Termomix med 90° vridningsvinkel.

Beställningsdata

RSK-nr	Art-nr	Beskrivning
490 54 13	12 14 01	ThermOmatic ERA 10 med RS rumsgivare.
490 54 14	12 14 71	ThermOmatic ERA 10 med RSC 2 rumspanel med veckour.
* 490 54 24	12 14 31	ThermOmatic ERA 10PE+ RS med reläbox
* 490 54 25	12 14 33	ThermOmatic ERA 10PE+ RSC 2 med reläbox
* 490 54 27	12 14 21	ThermOmatic ERA K2080 med framledningsgivare.
* 490 54 26	12 14 22	ThermOmatic ERA K545 med framledningsgivare.
490 54 05	12 13 01	ThermOmatic CBJ med RS rumsgivare.
490 54 12	12 13 12	ThermOmatic CBJ med RSC 2 rumspanel med veckour.
490 54 06	12 23 20	ThermOmatic RSC 2, rumspanel med veckour.
490 54 08	12 30 01	ThermOmatic K med framledningsgivare.

ThermOmatic CBJ – för enkel villavärmereglering

ThermOmatic CBJ har samma funktion som ERA 10 och används när montagesatsen för ERA 10 inte passar på shunt, eller när ett högre vridmoment önskas.

ThermOmatic CBJ valdes till "Bäst i Test" i Råd&Rön nr 8/97 tack vare sin överlägsna bästa funktion.

ThermOmatic K – konstanthållningsregulator

ThermOmatic K har samma funktion som ERA K och används när montagesatsen för ERA K inte passar på shunten eller när ett högre vridmoment önskas. ThermOmatic K har steglös inställning av framlednings-temperaturen 10-80°C.

ThermOmatic Combi – avancerad microprocessorkontrollerad värmereglering för optimal besparing och komfort

Sparar upp till 22 % energi enligt mätningar som SP redovisar i Råd&Rön nr 2/01.

Fyra olika kombinationer av givare är möjliga:

- 1 Rums- och framledningsgivare.
- 2 Ute- och framledningsgivare.
- 3 Ute-, rums- och framledningsgivare.
- 4 Enbart framledningsgivare för konstantreglering.
- Med utegivare ställs kurvan vid fyra reglerpunkter: +20°, +5°, -10°, -30° – gör det möjligt att ställa in "bruten" kurva.
- Inbyggd elektronisk 24-timmars timer för nattsänkning.
- Ingång för extern klocka eller fjärrstyrning med telefonsignal.
- Ansluts med 24-volt adapter för enkel inkoppling

Beställningsdata

RSK-nr	Art-nr	Beskrivning
490 54 09	12 60 01	ThermOmatic Combi med framledningsgivare, rums alt utegivare, motor: ESBE typ 62 för 90 grader öppning
490 54 11	12 60 05	Enligt ovan men med motor: ESBE typ 92, för 180 grader öppning
490 54 12	12 60 00	Enligt ovan men utan motor och montagesats.
490 54 10	12 60 03	Tillbehör: R/U-givare. Givare som antingen används som rumsgivare eller utegivare.
	12 60 04	Tillbehör: Montageplåt för att montera reglercentralen direkt på ESBE shuntventil.

Laddomat Backventiler

BV-SC och BV-FB

För montering i värmeanläggningar mellan cirkulationspump med utvändig gänga R40 och unionventil eller mellan nippel med utvändig gänga R40 och unionventil.

Backventilerna finns i två utföranden. BV-SC med löst hängande läpp, öppnar för självcirkulation. Kan monteras liggande eller för uppåtriktat flöde. BV-FB med fjäderbelastad kägla, öppnar vid pumptryck. Kan monteras i alla riktningar.

SC och FB finns i två varianter beroende på montering

S= för montering på pumpens sug sida. T= för montering på pumpens trycksida

RSK-nr	Art-nr	Beskrivning
686 18 14	14 46 01	BV SC40 S, backventil för självcirkulation.
686 18 46	14 46 03	BV SC40 T, backventil för självcirkulation.
686 18 47	14 46 02	BV FB40 S, fjäderbelastad backventil.
686 18 48	14 46 04	BV FB40 T, fjäderbelastad backventil.

Laddomat Dubbelbackventil, DBV

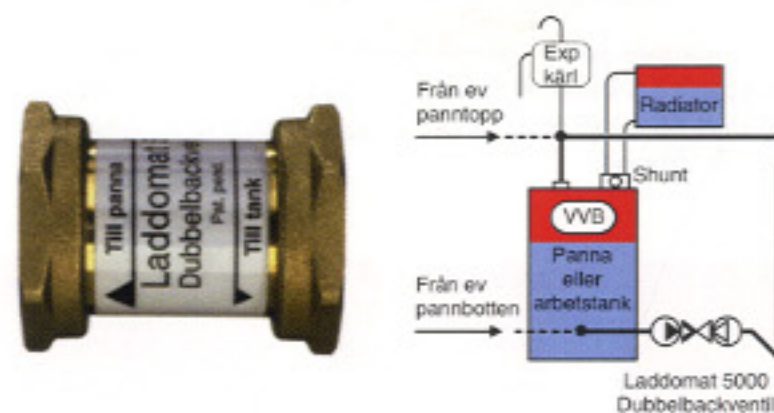
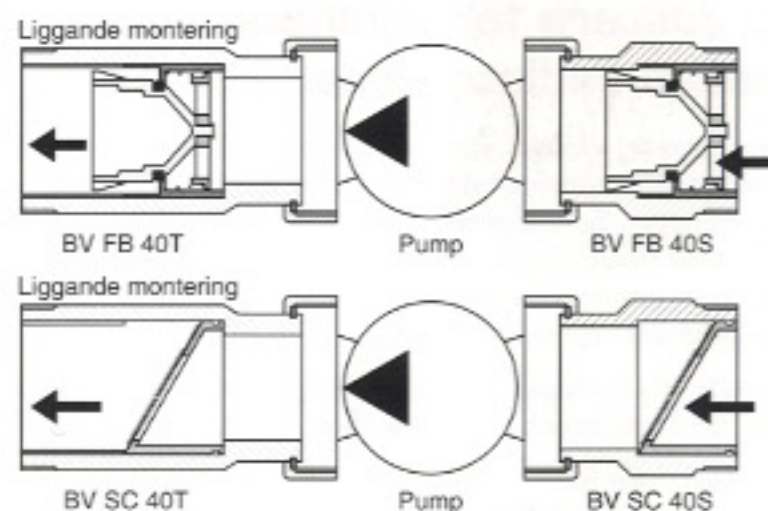
Dubbelbackventil som förhindrar självcirkulation vid laddning i två riktningar med två pumpar.

Laddomat DBV har två fjäderbelastade käglor, en för varje flödesriktning. Ingår i laddningspaketet Laddomat 5030.

Laddomat DBV har R40 unionmutter och monteras mellan pumpar med ansl. R40 utvändig gänga.

Patenterad funktion. Svenskt patent nr 469 854

RSK-nr	Art-nr	Beskrivning
686 18 13	11 55 00	Laddomat Dubbelbackventil, DBV, fjäderbelastad, R40.



Hur Du höjer verkningsgraden med minst 100 % och halverar Din vedförbrukning!

Vedpannor för villor avger ofta 25-50 kW. De har då en verkningsgrad på 70-90 %.

En välisolerad villa på 120 m² har på vintern i genomsnitt ett effektbehov på ca 4 kW. Pannor som eldas utan ackumulatortank och stryps ner till 4 kW, kommer att fungera som ett tjärkokeri och ha en verkningsgrad under 30 %. Vedåtgången blir stor. Det orsakar mycket jobb med sotning och risken för soteld är stor. Grannarna klagat garanterat på röken som förpestar omgivningen.

Ackumulering ger hög verkningsgrad

Med ackumulatortank av tillräcklig storlek och inkopplad på rätt sätt kan pannan jobba på optimal effekt, på hög temperatur och med 70-90 % verkningsgrad under hela eldningen. Minimal rökutveckling gör grannar och sotare nöjda och du sparar ved = arbete.

En bra styrutrustning låter pannan komma upp i full arbetstemperatur ca 80-90°C. Därefter värmer pannan i första hand huset, det som blir över lagras i ackumulatortanken. Efter 3-4 timmars eldning är tanken normalt fulladdad.

Pannan håller längre

Det är stor risk för korrosion i pannan om vattnet från tanken inte förvärms. Korrosion förkortar pannans livslängd kraftigt, en del måste bytas redan efter 3-5 år.

Laddomat ser till att pannan snabbt kommer upp i arbetstemperatur. Det kalla vattnet i tanken förvärms av Laddomat innan det leds in i pannan.

Varmt hus länge

Den lagrade värmen kan sedan hålla huset varmt i 10-20* timmar innan ny eldning behöver ske.

*(beroende på tankens och husets storlek och väderleksförhållanden)

Högre komfort

Bra skiktning förlänger tiden mellan laddningarna och ökar varmvatten- och värme-komforten.

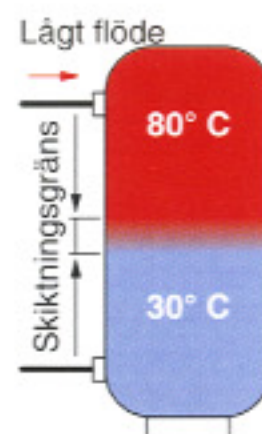
Skiktningen avgörande

För att utnyttja tankens ackumuleringskapacitet optimalt är det viktigt att vattnet skiktat sig i tanken. Både vid laddning och vid urladdning.

Skiktning kallar man det faktum att varmt vatten som med låg hastighet förs in i toppen på en tank, lägger sig ovanpå det kalla vattnet och inte blandar sig med detta. Det bildas en het zon i överdelen av tanken med en skarp gräns ner till det kalla vattnet.

Detta gränsskikt är 10-20 cm högt. I den övre zonen är det samma temperatur på allt vatten t ex 80°C. Under kan allt vatten vara 30°C.

Så länge som det finns 80°C-igt vatten runt varmvattenberedaren och till shunten för värmen, så har man bra varmvatten och värme i huset. Även om resten av tanken bara håller 30°C. Skiktningen blir bättre i en hög smal tank än i en låg bred.



En jämförelse med och utan Laddomat

Utan Laddomat får man ingen skiktning vare sig vid laddning eller vid urladdning. Laddningen får ofta avbrytas innan hela tanken är varm och får då endast ut ca 20 kWh energi ur en 500 liters tank vid sänkning av temperaturen från 70°C till 35°C. I detta fall räcker inte varmvattnet till en dusch.

Med Laddomat kan man sänka temperaturen från 80° till 30°C på hela volymen, tack vare att skiktningen bibehålls. Därigenom får man ut ca 30 kWh, dvs. 50 % mer energi ur samma tank innan varmvattnet blir för kallt.

Hur du kan minska din värmeförbrukning = värmekostnad med ytterligare 25-30 %

1. Installera shuntstyrning

ThermOmatic sparar 22 % energi jämfört med hus utan automatik enligt mätningar som SP (Sveriges Prov- och Forskningsanstalt) redovisar i Råd&Rön nr 2/01.

ThermOmatic känner av innetemperaturen snabbt och med hög noggrannhet. Är den inställd på 21°C ser den till att vattnet till elementen har exakt rätt temperatur så att den önskade temperaturen hålls.

Vissa tider på dygnet ger gratisvärme från solinstrålning, personer, lampor, TV, spis, diskmaskin mm en stor del utav av den effekt på 3-4 kw som ditt hus behöver vintertid.

Innegivaren känner ständigt av så att inte mer värme matas ut till elementen än absolut nödvändigt. Returtemperaturen blir därmed hela tiden lägsta möjliga. Tankens lagrade energi utnyttjas maximalt.

Shuntstyrning med utegivare ger också en bra besparing men kräver noggrannare inställning och mer passning för att ge samma resultat.

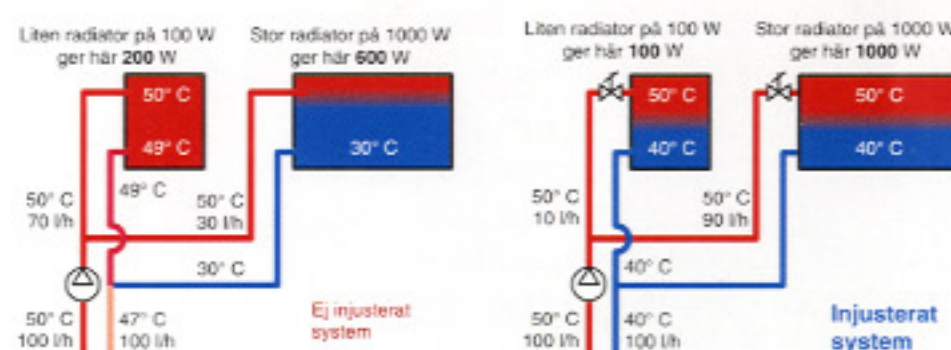
2. Justera fördelningen av vattenflödet mellan radiatorerna

Det är mycket vanligt i villor att flödet till radiatorerna inte är injusterat. Följden blir att de minsta radiatorerna inte tar hand om värmen i vattnet. Returen blir lika varm som tillloppet. Samtidigt blir de stora radiatorerna inte varma. Detta brukar kompenseras med större pump och att shuntautomatiken ökar framtemperaturen. Följden blir högre returtemperatur=högre energiförbrukning=sämr skiktning=mindre lagrad energimängd=sämr komfort...

Detta är ofta lätt åtgärdat. I många hus finns det injusteringsbara radiatorventiler. Om inte, har Danfoss och andra tillverkare billiga ventiler som är lätta att ställa in.

En enkel, men fullt tillräcklig, injusterig, som inte behöver ta mer än en timme, är att (om man har Danfoss 10/15-ventil) ställa strypringen på 2 för små radiatorer, på 4 på mellanstora och 7 på stora radiatorer.

Ovanstående gäller tvårörssystem. I hus med ettrörssystem är radiatorerna sammankopplade i två eller flera slingor. Om man minskar flödet genom att sänka hastigheten på pumpen skall man justera slingventilerna så att returtemperaturen blir densamma på alla slingor.



3. Ställ pumpen på lägre hastighet eller montera tryckstyrd pump

Med rätt flödesfördelning mellan radiatorerna kan man sänka returtemperaturen ytterligare genom att ställa pumpen på ett lägre varvtal. Förutom lägre returtemperatur och energiåtgång sparar man 100-200 kronor per år i strömkostnad.

I större hus och vid nyinstallation är det motiverat att byta till tryckstyrd pump som automatiskt anpassar flödet efter behovet. Besparingen blir i dessa hus 200-500 kronor per år i strömkostnad. Dessutom får man bättre värmeekonomi.

4. Montera radiatortermostater

Termostatventiler ger ytterligare besparing. De stänger av värmen i de rum som får gratis värmetillskott. De spar även värme i de rum som man vill ha några grader lägre temperatur i.

I hus med innegivastyrad automatik, t.ex. ThermOmatic CBJ, skall man inte använda termostatventil i det rum där innegivaren är monterad.

Med...

...Laddomat och ThermOmatic, bra vedpanna, välisolerad ackumulatortank, rätt inställning, rätt skötsel, får man en bekväm och effektiv vedeldningsanläggning.



Termoventiler AB

Nolhagavägen 12, 523 93 Marbäck
Tel. 0321-26180 · Fax 0321-26189

www.termoventiler.se