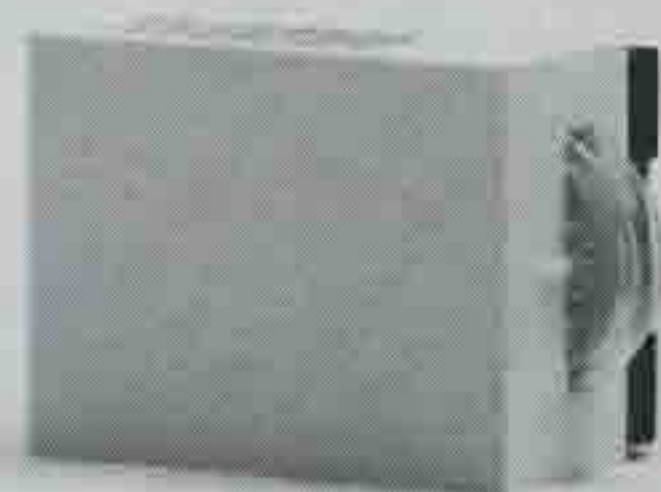


BRUKSANVISNING KOMFORTEL

Reglercentralen

Portionerar ut energi till radiatorerna. Huset delas upp i radiatorgrupper, som kan styras var för sig.



Innegivaren

Innegivaren tar tillvara extra värme, solinstrålning, belysning etc och begränsar energitillförseln till radiatorerna.

Utegivaren

Ger reglercentralen besked om utetemperaturen. Detta tillsammans med inställningsrättarnas läge på reglercentralen avgör hur stora energiportioner radiatorerna får.

Fakta om utrustningen

Komfortutrustningen består av en reglercentral, en utegivare och en eller flera innegivare. I sitt grundutförande styr utrustningen radiatorerna, som är kopplade till maximalt 3 trefasgrupper. Till varje

trefasgrupp hör ett kraftrelä. Kraftreläerna är anslutna vid elcentralen på utgående ledningar till radiatorerna. Om behov finns att styra mer än tre grupper av radiatorer kan systemet enkelt kompletteras.

Fakta om funktionen

Systemet bygger på principen att det är utomhustemperaturen som bestämmer behovet av värme inomhus. Reglercentralen kopplas in mellan säkringsgrupperna och elradiatorerna. Utegivaren placeras på utsidan av huset, i skuggsidan och på ett ställe där den får rätt uppfattning om vilken temperatur det är ute. Reglercentralen jämför signaler mellan utegivaren och innegivaren med husets behov av värme och portionerar ut energi till radiatorerna genom kraftreläerna. Radiatorerna får mindre energiportioner av reglercentralen när det blir varmare ute och tvärtom. Reläerna är inkopplade mellan 0 och 180 sekunder per

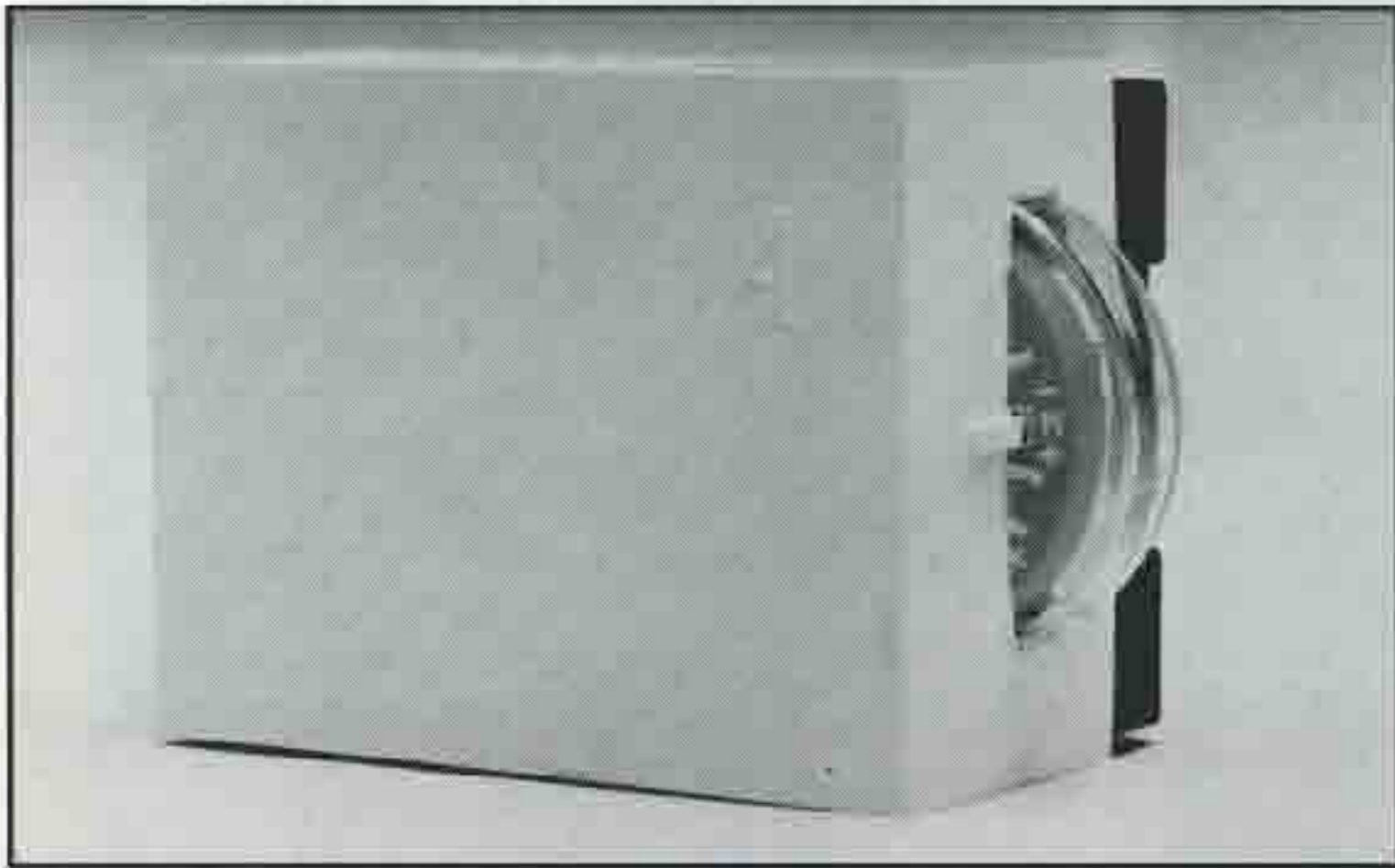
treminutersperiod. Ratten "grundinställning" på reglercentralens panel avgör - tillsammans med utegivaren - hur länge reläerna skall vara inkopplade dvs hur mycket energi radiatorerna skall få. Innegivaren, som begränsar tillförseln av energi till radiatorerna, sørjer för att temperaturen inomhus är konstant: Vid t ex solinstrålning ger innegivaren reglercentralen information att minska energitillförseln till radiatorerna. Det innebär också att radiatorerna aldrig blir brännheta vid hastiga temperaturförändringar, som t ex vid vädring. Är det kallt ute kan inte radiatorerna kallna helt, en viss yttemperatur finns alltid kvar för att förhindra kallras.

Fakta om panelen och styruret

På panelen finns rattar för att kunna ställa in energitillförseln så att den motsvarar husets behov av värme. Där finns också ett styrur som har två programmerbara kanaler. Kanal 1 programmeras för att sänka temperaturen under vissa tider t ex nattetid och/eller på dagen när ingen är hemma. Kanal 1 kan programmeras för olika tider och dagar. Kanal 2 styr i vissa fall varmvattenberedaren efter

tidstariffen. Förekommer inte tidstariff, ställ varmvattenberedarens kopplaren i läge manuell. Kanal 2 används även för injusteringshjälp. För att detta skall fungera måste klockan vara rätt ställd och programmerad. Se särskild anvisning för klockan. På panelen finns även en driftväljare som gör det möjligt att välja mellan automatik enligt styruret, ständigt normal eller ständigt sänkt temperatur. Med hjälp av driftväljaren kan man också stänga av värmen helt eller sänka den rejält, ett sk "bortrest läge"

Innegivare



Innegivarens inställningsratt är märkt med N, + och -. N motsvarar en rumstemperatur på ca 20° C. Varje delstreck + eller - motsvarar 1° C ökning eller minskning av rumstemperaturen.

Driftväljare



Olika lägen på driftväljaren.

- ☀ **Normal** temperatur hela dygnet.
- 🕒 **Automatisk** omkoppling mellan normal och sänkt rumstemperatur - 2° C lägre än normalt - beroende på de tider som är programmerade på styruret.
- 🌙 **Sänkt** temperatur - 2° C lägre än normalt.
- ⊙ **Bortrest** Rumstemperatur ca 12° C.
- ⏻ **Värmen avstängd**
OBS! Centralen är ej spänningslös.

Grundinställning



Med ratten "Grundinställning" balanserar man hur mycket energi radiatorerna får vid olika utetemperaturer. Grundinställningsrattens markering skall för maximal energibesparing stå så långt till vänster som möjligt. För justering se baksidan

Fininställning



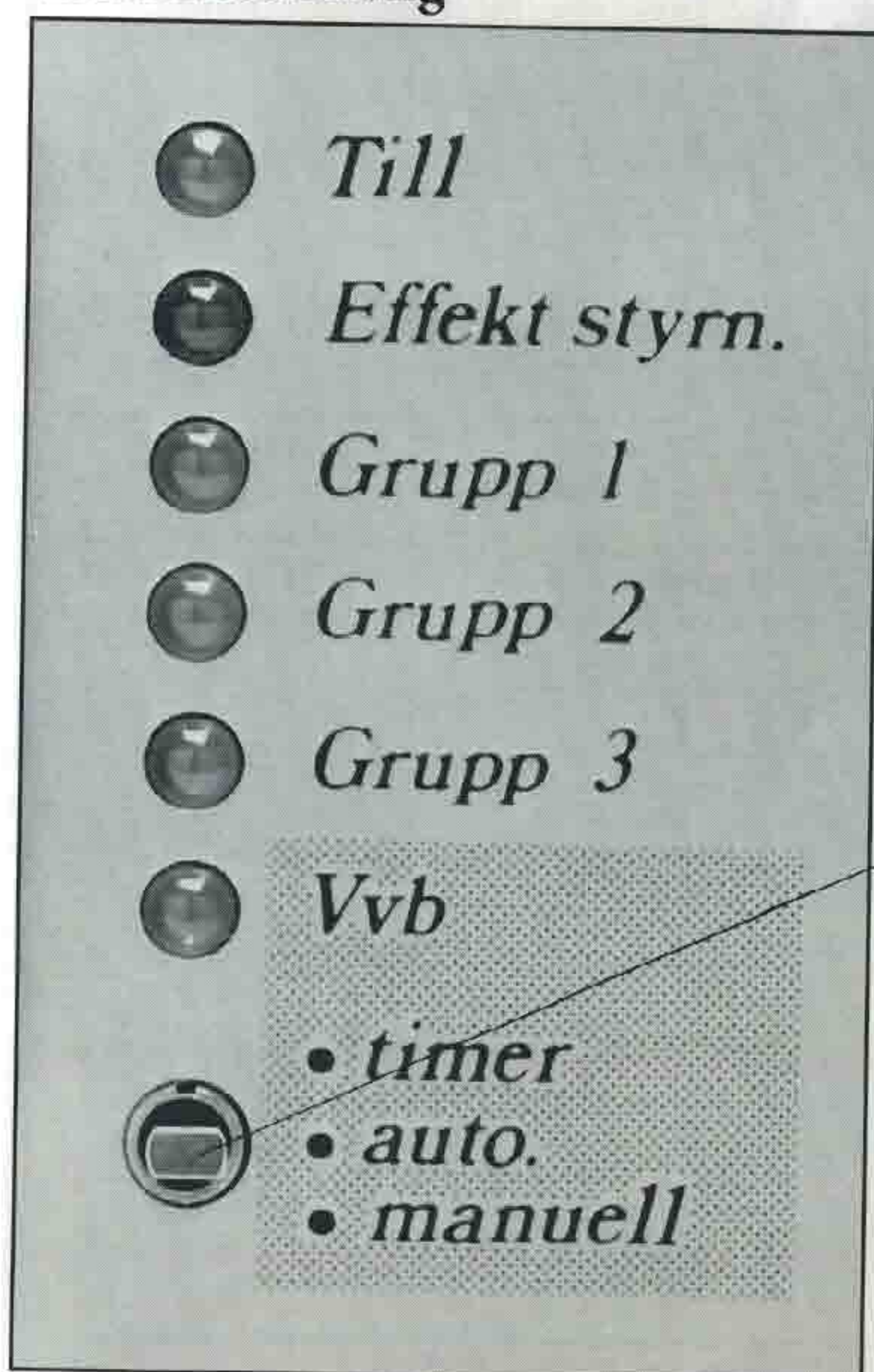
Ratten kontrollerar vid vilken temperatur radiatorerna börjar få energi. Normalt skall markeringen peka rakt upp. Med ratten kan värmetillförseln tillfälligt ökas eller minskas. OBS! Glöm inte att återställa ratten till normalläget när du vill ha normal värmetillförsel.

Korr. grupp 1



Vissa utrymmen i huset kan behöva mer eller mindre energi än andra. Installationen kan göras så att Korr grupp 1 reglerar sådana utrymmen separat. När markeringen pekar rakt upp får radiatorgrupp 1 lika mycket energi som de andra radiatorgrupperna.

Grundinställning



- TILL** Lyser när systemet är i drift.
Blinkar var 4:e sekund vid injustering.
Blinkar varje sekund vid minnesfel.
- EFFEKTSTYRNING** Lyser/blinkar vid effektstyrning.
- GRUPP 1** Lyser när radiatorgruppen är inkopplad. Beroende på utetemperaturen och inställningen på innegivaren lyser lamporna olika länge. Är det kallt kan alla grupper vara inkopplade, är det varmt behöver ingen vara inkopplad.
- GRUPP 2**
- GRUPP 3**
- Vvb**
Lyser när varmvattenberedaren är på vid lågtariff.
Blinkar när varmvattenberedaren är på vid högtariff.
Denna omkopplare används om varmvattenberedaren är ansluten till relälåda SR 123.
- Timer** - Ett återfjädrande läge som ger varmvattenberedaren tillskott under fyra timmar. Håll omkopplaren i läge tills Vvb lampan lyser.
- Auto** - Grundläge, varmvattenberedaren styrs av tidstariffen, dvs. avstängd under högtariff.
- Manuell** - Ständigt påslagen varmvattenberedare. Minsta inkopplingstid = 4 timmar.
- Generellt gäller att eldistributören alltid kan koppla bort varmvattenberedaren ett antal timmar vid laststyrning.

Styruret

Styruret kopplar automatiskt om mellan normal ☼ och sänkt ☾ temperaturen när driftväljaren står i läge ☹. Se separat anvisning.

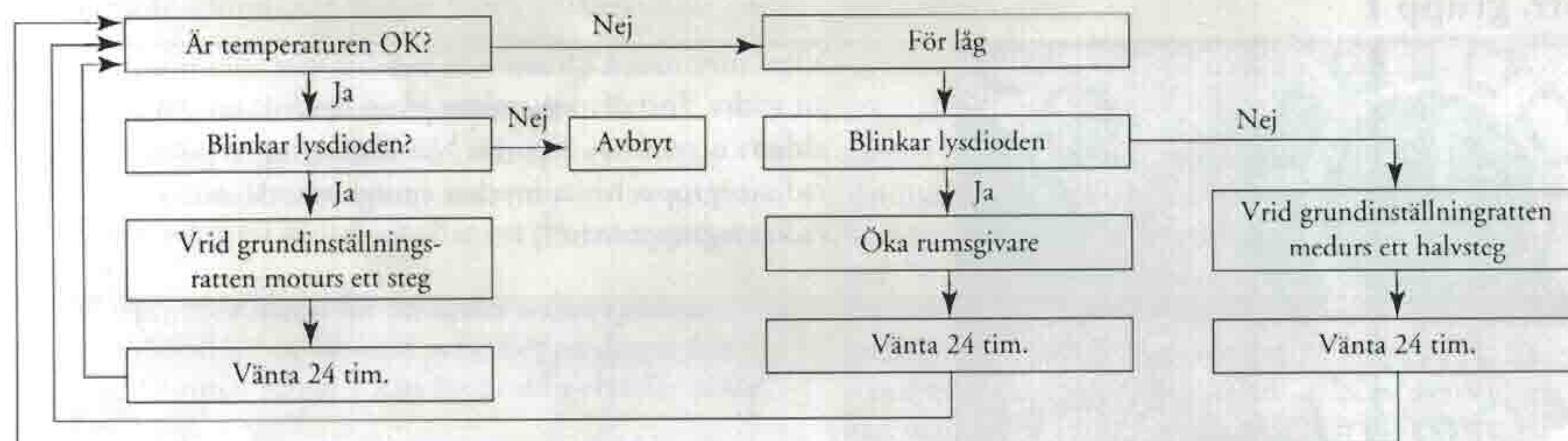
Reservdrift

Om det är fel på elektroniken finns det en omkopplare för reservdrift under fronten. Om du bryter plomberingen eller om den gröna lampan blinkar varje sekund kontakta din elleverantör.

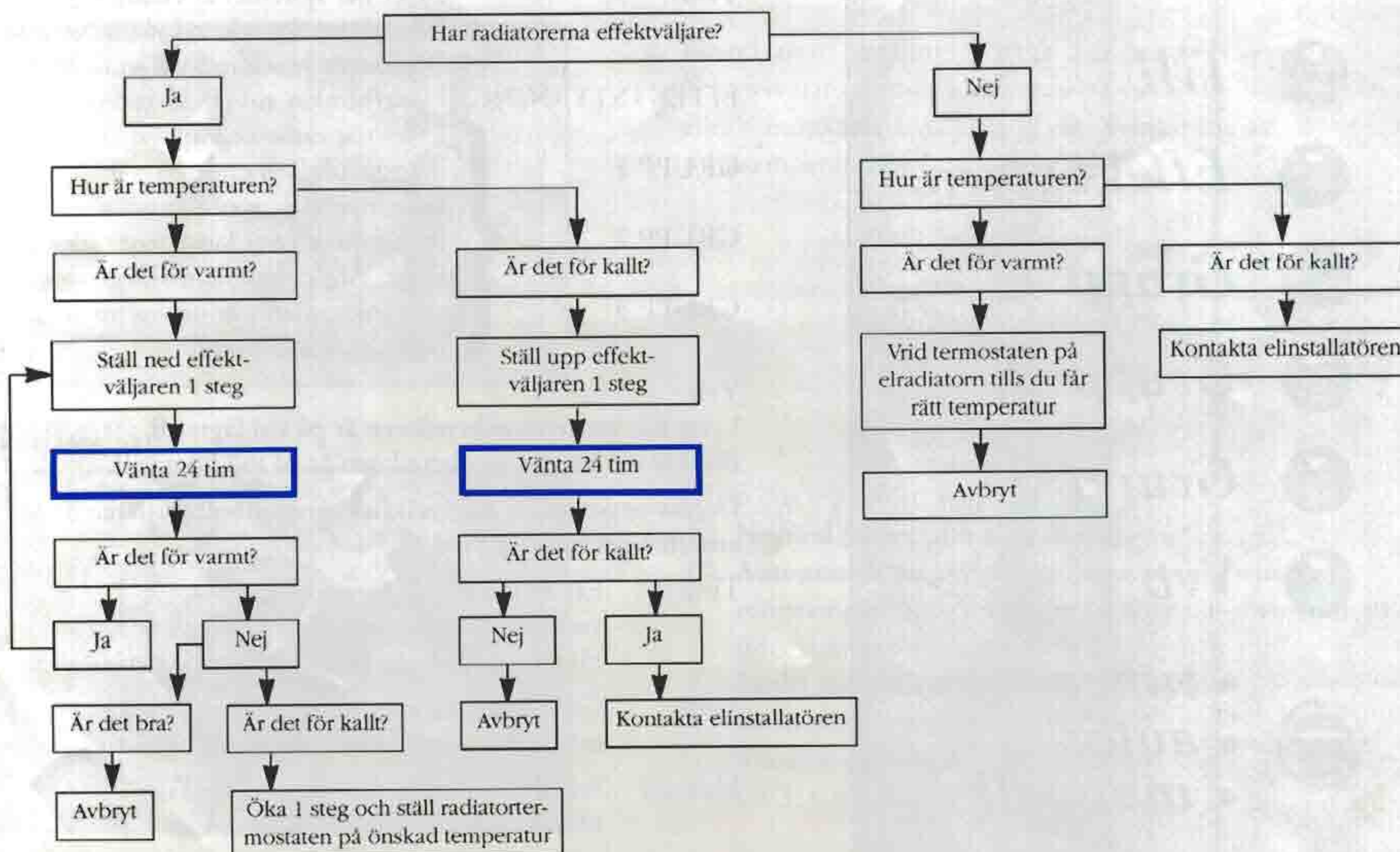
Injustering

En noggrann injustering ger högre komfort och möjlighet att spara energi. Detta bör du göra under vinterhalvåret när solen eller vinden inte påverkar för mycket. För att underlätta injusteringen blinkar den gröna lysdioden, för drift, en kort period var 4:e sekund. om alla zongivare begränsar mer än 10% mellan klockan 01.00 och 05.00. Blinket pågår tills kontroll sker nästa dygn. OBS! Så länge lysdioden blinkar har optimal injustering ej uppnåtts.

- 1) Ställ samtliga innegivare på önskad temperatur.
- 2) Ställ driftväljaren i läge ☀
- 3) Ställ grund- och fininställningsrattarna så att markeringen pekar rakt upp.
- 4) Vänta ett dygn. Fortsätt sedan enligt följande:



Om du har stora temperaturskillnader mellan olika rum kan följande metod användas



Allmän information

Styrledningen och ledningen till givarna från reglercentralen är svagströmsledningar. Vid spänningsbortfall håller styruret automatiskt rätt tid under minst en vecka.

När spänningen återvänder kopplas värmen successivt in. Även om termostaten på radiatorn inte längre kan reglera värmen kan du behålla radiatorn. Termostaten fyller inte längre någon funktion.

Abelko

Box 808, 951 28 Luleå. Telefon 0920-203 60.