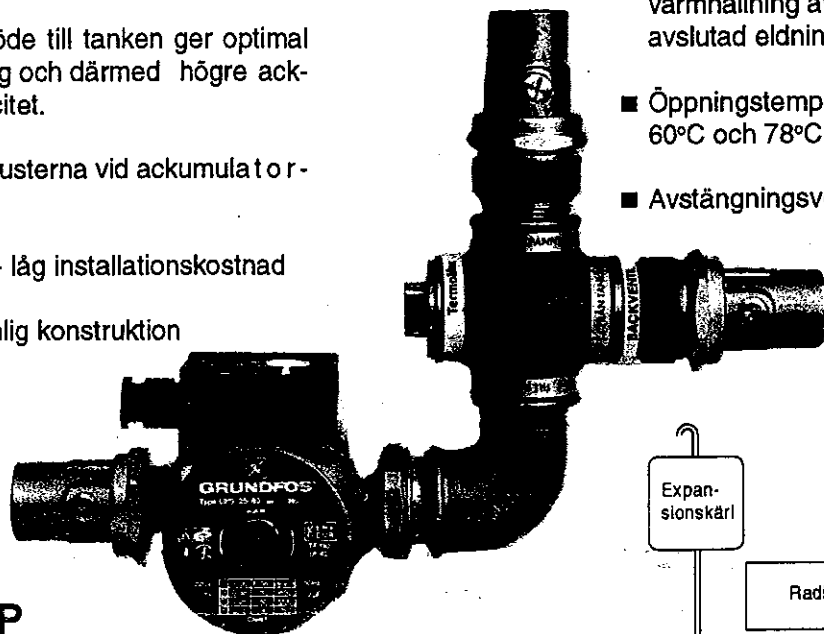


# TermoMax P

för *OPTIMAL* ackumulering vid vedeldning

## TermoMax P ger följande fördelar

- Hela pannan kommer snabbt upp i arbetstemperatur. Detta höjer verkningsgraden, förhindrar tjärbildning och korrosion i eldstad och konvektionsdel
- Lågt laddningsflöde till tanken ger optimal temperurskiktning och därmed högre ackumuleringskapacitet.
- Minskar pannförlusterna vid ackumulatordrift
- Enkelt montage - låg installationskostnad
- Enkel servicevänlig konstruktion



## TermoMax P

Används när man kopplar samman en "ren" vedpanna till ackumulatortank med inbyggd varmvattenberedare och radiatorshunt.

### Funktion

Vid eldning värms pannan tills termostaten startar cirkulationspumpen. En känslig termostat i TermoMax P blandar varmt vatten från pannan med kallt tankvatten så att det blir 72°C när det går in i pannan.

Efter avslutad eldning stoppas cirkulationspumpen när pannan svalnat något. Backventilen ser till att varmt tankvatten inte förs över till pannan och kyls. Detta inträffar om tanken fulladdas, så att det blir varmare än 72°C vid TermoMax P.

### Tekniska data:

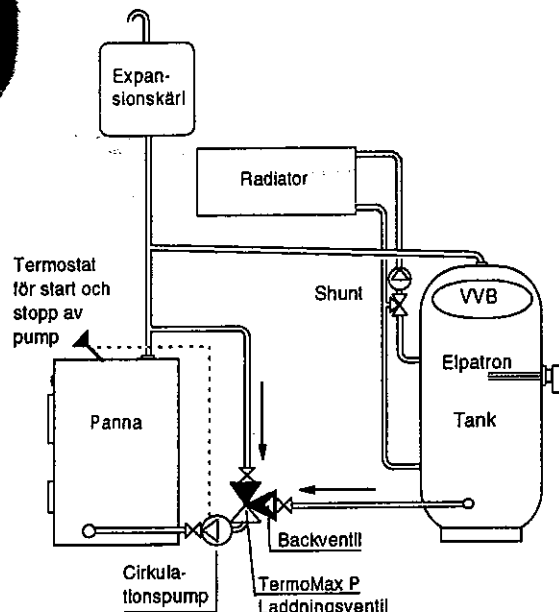
Anslutningar: 2 st utv. gänga passande till R 40 gängning  
1 st R 40 gängning för pumpanslutning  
Kvs-värde: 6 m<sup>3</sup>/h vid 10 mvp

Tryckklass: PN 6  
Max. temp: 100°C

För pannor upp till 60 kW

## TermoMax P är komplett

- Trevägs blandningsfunktion. Det krävs ingen extra reglerventil
- Inbyggd backventil som förhindrar varmhållning av pannan efter avslutad eldning
- Öppningstemperatur std = 72°C  
60°C och 78°C på beställning
- Avstängningsventiler



### TermoMax P beställs enligt denna mall:

Art. nr	Temp	Ventiler	Pump
2027 =	72°C	1 st R25 kulventil	Utan pump
2427 =	72°C	3 st R25 kulventil	Grundfos 25-40/130
2637	72°C	3 st R32 kulventiler	Grundfos 25-60/180
2026	60°C	1 st R25 kulventil	Utan pump
2028	78°C	1 st R25 kulventil	Utan pump

Fler kombinationer av art.nr enligt ovanstående levereras

Tillverkas och marknadsföres av:

Vänd

**Termoventiler AB**

523 93 Åsunden

0321 20570 Fax 204 61

Säljes och installeras av Din  
rörinstallatör

# TermoMax P

## Installations- och bruksanvisning

### LADDNING

Vid uppeldningens början startas cirkulationspumpen manuellt eller av en laddningstermostat vid ca 80°C. När cirkulationen kommit igång blandar TermoMax P hetvattnet från pannan med kallare vatten från tankbotten. Vattentemperaturen i i botten hålls konstant på ca 70°C.

Temperaturen till toppen av tanken beror på panneffekten och vattenflödet genom pannan. Flödet kan justeras med varvvalsreglaget på cirkulationspumpen. Lågt flöde ger högre laddningstemperatur och vice versa.

För att undvika onödiga värmeförluster efter avslutad eldning skall pumpstermostaten stå så högt som möjligt för att snabbt stoppa cirkulationspumpen. Lämplig inställning är 75-85°C.

Pannan kommer sedan att kallna helt och inte orsaka några värmeförluster från tanken.

TermoMax P ger ingen självcirkulation. För att ladda tanken vid strömavbrott används ett nödströmsaggregat. I nödfall kan man ordna självcirkulation genom att ta ur reglerkolven ur TermoMax-ventilen.

### TEMPERATURSKIKTNING

Tack vare TermoMax konstruktion och reglerkaraktistik får man optimal temperaturskiktning i ackumulator-tanken, eftersom laddningsflödet är jämnt och lågt. Denna skiktning är fördelaktig. Dels ökar tankens ackumuleringskapacitet, dels ökar varmvattenkomforten.

Skiktningen gör det dessutom möjligt att med bibehållen hög verkningsgrad endast ladda så mycket av tanken som man för tillfället har tid med. Detta innebär att man i princip inte kan installera för stor tank till en panna, även om panneffekten är låg.

### INKOPPLING

TermoMax inkopplas enligt figur. Backventilen i inloppet från tankbotten skall sitta **vågrätt** och med UP-markeringen **uppåt**. Det går att vrida nippeln för att UP-markeringen skall komma rätt. TermoMax kan anpassas till alla montage genom att vrida vinkeln till pumpen. Rördragningen skall göras så kort och med så få böjar som möjligt. Se till så att alla luftfickor elimineras. Stigaröret från pannan skall ha minst dim R32. Detta ger låg vattenhastighet som gör att luften avgår till expansionen och inte följer med ner till pumpen, där den hindrar cirkulationen.

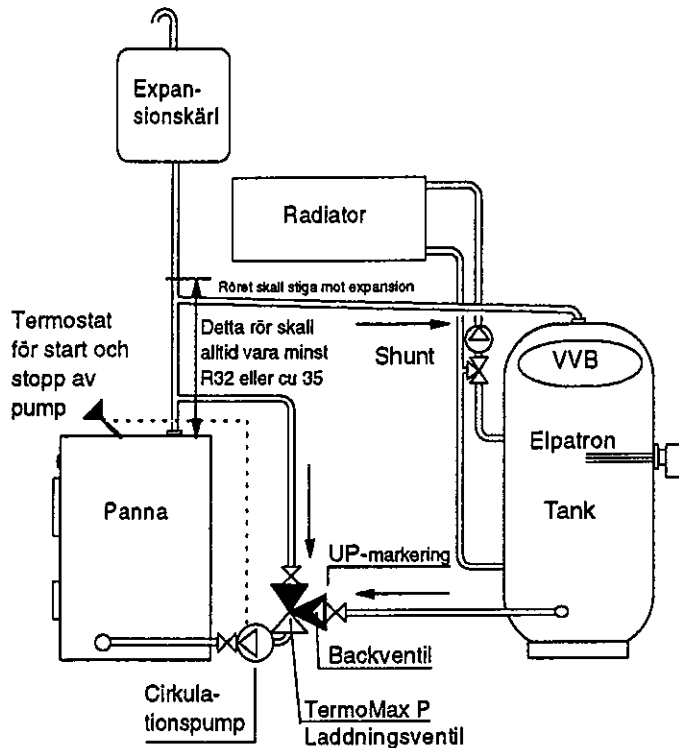
### LUFTNING

Se till att alla tänkbara luftfickor elimineras eller att de förses med luftare.

### RADIATORSYSTEM

För att utnyttja ackumulatortanken maximalt är det mycket viktigt att radiatorsystemet är försett med:

1. Automatisk shuntstyrning 2. Termostatventiler med inbyggt strypdon som injusteras efter radiatorstorlek. Båda åtgärderna syftar till att få ner flödet och därmed sänka returtemperaturen. Helst utan att höja stigartemperaturen. Ju lägre returtemperatur, desto längre räcker värmen i tanken.



### DIMENSIONERING

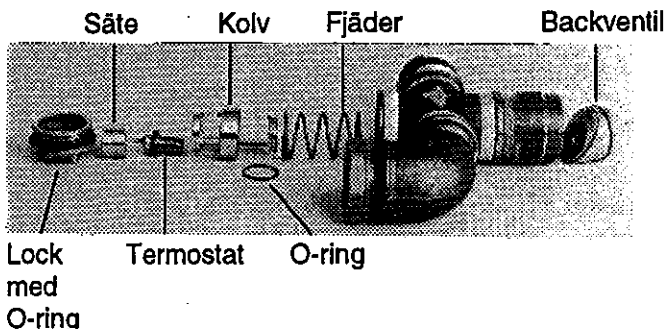
Vid panneffekter upp till 35 kW skall rördimensionen på cirkulationskretsen pannan-**TermoMax**-pannbotten vara minst R25 eller cu 28 ihop med cirkulationspump motsvarande Grundfos 25-40

Vid 35-60 Kw skall R32, 35 cu eller större användas. Vid längre rördragning används pump motsvarande Grundfos 25-60.

### SERVICE

Efter en tids drift är det lämpligt att demontera Kolv och Backventil för att ta bort lin och gängspån som kan fastna och orsaka driftstörningar vid nyinstallation. Se bild.

TermoMax innehåller nedanstående komponenter:



# TermoMax P

## Felsökning

Om pannan går i kok finns det två grundorsaker:

1. Dålig cirkulation
2. Den inbyggda termostaten öppnar inte kolven.

Orsak

Åtgärd

### 1a LUFT

Det kan stå en luftblåsa i cirkulationsledningen eller i ledningen till tanken. När pumpen startar sugts den ner och in i pumphjulet med påföljd att cirkulationen upphör omedelbart.

Stäng alla ventiler. Lossa ventilens anslutning till panntoppen. Öppna denna anslutningsventil så mycket att eventuell luft spolats med. Gör om samma procedur med tankanslutningsventilen.

Lossa återigen ventilens anslutning till cirkulationsledningen. Öppna ventilen mellan pump och pannbotten och spola ur all luft i pump och ventil.

### 1b LUFT

Rördragningen är utförd med luftfickor

Gör om rördragningen eller montera luftare

### 1c SMUTS

Rester av lin eller andra föroreningar samlas lätt i de mycket smala skovelspalterna i pumphjulet. Pumpen förlorar då en stor del av sin kapacitet.

Ta isär och rengör pumphjulet noggrannt.

Även smuts i ventilen kan hindra flödet

Rengör ventilen

### 2

Ventilen öppnar inte mot tankbotten vid 72°C

Byt termostat

OBS Alla ventiler är provkörda före leverans

Tillverkas och marknadsföres av:

**Termoventiler AB**

523 93 Åsunden

0321 20570 Fax 204 61