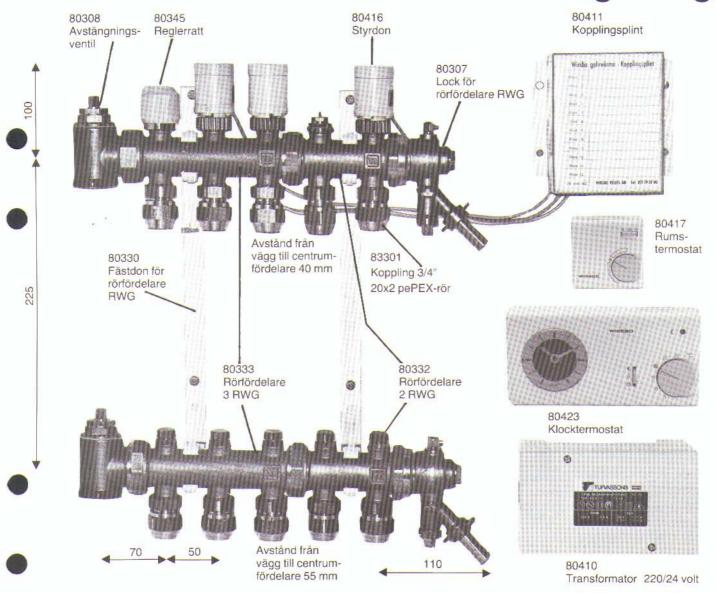
# Golvvärmefördelare med rumsreglering



#### Fördelare

Wirsbo golvvärmefördelare levereras komplett med kopplingar, regler- och strypventiler. De levereras parvis och kombineras ihop av 2:or och 3:or till önskat antal slingor. Matarledningarna ansluts via avstängningsventilen med 1" invändig gänga. Locket används också för avtappning och påfyllning.

För automatisk rumsreglering ersätts handratten med elektriskt styrdon.

Strypventilen ställs in med 4 mm insexnyckel.



Ersatt av annan broschyr eller produkt, se www.wirsbo.se

## Montering

Sätt upp fästdonet på väggen eller infällt i väggen (byggdjup ca 85 mm) med en skåplucka som döljer. Montera ihop fördelaren och kläm fast den i fästdonen.

Anslut pePEX-röret till fördelaren och sätt en bockfixtur vid golvet och dra ut slingan enl ritning, kapa och anslut returen.

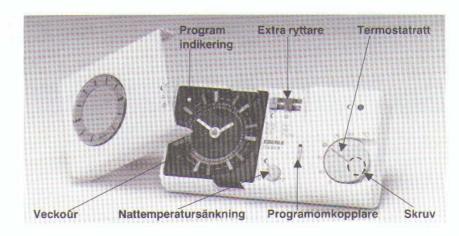
Bockfixturerna fästes med spik eller najtråd. Märk slingorna med respektive rumsnummer.

Notera varje slingas exakta längd enligt metermärkningen.

Monteras fördelaren i ett senare skede än slingorna, använd medskickade rörhuvar så att smuts ej kommer in i rören.

# »Rum-för-rum»-reglering





Enl. SBN-80 skall ett värmesystem vara utrustat med automatiskt verkande reglering som förhindrar övertemperatur i rummet på grund av extra värmetillskott från t ex solinstrålning, belysning eller värmeapparater. I ett rum på ca 10 m², isolerat enligt nuvarande normkrav, avger 3 personer värme tillräckligt för att täcka hela värmebehovet vid dimensionerade utetemperatur (ungefär -20°C). Rumsregleringen bör också vara oberoende av bjälklagstyp och golvbeläggning.

Wirsbo rumsreglering uppfyller dessa krav.

Rumstermostatens tillslagsnoggrannhet är ca 0,2°C och styrdonets öppnings- och stängningstid 2-4 min. Behöver rummet ingen värmetillförsel står ventilen stängd och när rummet behöver värme öppnas ventilen från korta perioder med långa intervaller till konstant öppen. Räcker värmen ändå inte till måste vattnets tilloppstemperatur höjas.

# **Montering**

Placera termostaten på en innervägg t ex över strömbrytaren (1,5–2 m över golvet). Den ska placeras fritt på en plats där man undviker inverkan av sol, drag, värmeapparater, TV, draperier, bokhyllor m m. Den ansluts till kopplingsplinten med 3 ledare 0,5-1,5 mm² (med tidurs styrd nattsänkning 4 ledare). Bäst är att dra ett tomrör förbi alla termostaterna och koppla skruv 1 och 4 till gemensam »F» och »0» samt separata ledare mellan 3 och 1–10 plint vid fördelaren.

Alternativt »signalkabel» 4x0,5 mm² till varje rumstermostat separat.

Max 4 styrdon kan anslutas till en rumstermostat. Styrdonet skruvas på tilloppsventilen och kopplas mellan 1–10 plint för resp. rum och 0-skena.

Styrdonet är av termoelektrisk typ och behöver ca 3 min för att öppnas eller stängas. Den är stängd i strömlöst tillstånd.

Transformatorn monteras på lämpligt ställe och ansluts till »F» och »0» plint.

Individuell »nattsänkning» kan ske med omkopplaren på rumstermostaten. »Måne» sänker temperaturen 4-5 °C. Tidstyrd »nattsänkning» får man genom att byta ut valfri rumstermostat mot en klocktermostat.

»Sol» ger inställd temperatur och »klocka» ger tidursstyrd nattsänkning.

#### Klocktermostat

Klocktermostaten monteras i ett valfritt rum istället för rumstermostaten och kopplas in enl. kopplingsschemat (OBS att numreringen på skruvarna är olika). Hela överdelen kan lyftas av genom att lossa en skruv, under ratten, för montaget. Vänstra delen över klockan lyfts av för programmeringen av nattsänkningstider.

I klocktermostaten är nattsänkningstemperaturen reglerbar med en ratt under locket mellan 2–10°C (»måne» ger ca 4°C) till skillnad från rumstermostaten som har konstant ca 4°C temperatursänkning. Klockan är i standardutförande ett veckour med

Klockan är i standardutförande ett veckour med inställningsmöjlighet varje timme och min 3 timmars inkopplingstid. Klockan ställs genom att vrida minutvisaren medurs.

Programmeringen sker med blå ryttare för nattsänkning och röda för återgång. Dessa trycks fast vid önskade tider på den yttre skalringen märkt med veckodagar.

Med hjälp av omkopplaren ställs önskat program in. I läge »klocka» styrs alla rumstermostater som är ställda på »klocka» av det inställda programet.

I läge »sol» kopplas tidprogrammet bort och man får »dag»-temperatur i anläggningen och »måne» ger »natt»-temperatur. Man kan alltså om man reser bort ställa in »natt»-temperatur hela dygnet eller hoppa över sänkning dagtid på helger utan omprogramering.

De olika rumstermostaterna kan ställas in individuellt på »sol» eller »måne». Endast i »klocka»-läge fungerar tidsprogrammet.

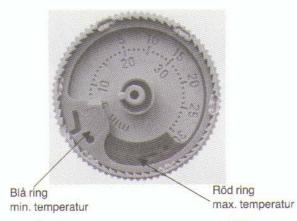
En grön lampa på klocktermostaten indikerar när »natt»-sänkning är inkopplad.

Klockan har ca 150 timmars gångreserv för strömbortfall.



Ersatt av annan broschyr eller produkt, se www.wirsbo.se

## **Temperaturintervall**

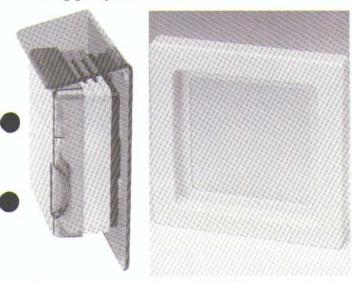


Punkten på »kometsvansen» motsvarar 20°C rumstemperatur. Vid leverans är temperaturområdet 5-30°C. Det kan ändras genom att man lossar ratten och på baksidan flyttar röd (max) och blå (min) ring

med t ex en penna.

Den röda ringen flyttas *motsols* för att minska maxtemperaturen enl. yttre skalan i botten och den blå ringen *medsols* för att öka min-temperaturen enl. inre skalan. Innan man lyfter av ratten bör den ställas på den önskade medeltemperaturen och när den åter monteras skall strecket peka på samma gradtal.

## Droppskydd, täckram



Om rumstermostaten ej täcker håltagningen för den infällda eldosan, använd täckram.

Där rumstermostaten riskerar att utsättas för vattenstänk, använd droppskydd.



Ersatt av annan broschyr eller produkt, se www.wirsbo.se

#### **Igångsättning**

Slingorna fylls med vatten. Bäst är att ansluta vattenslangar till påfyllnings- och avtappningsventilerna och stänga alla ventiler (även mot matarledningarna).

Dårefter öppnas ventilerna för en slinga i taget och vatten spolas igenom tills all luft är borta. Detta upprepas för varje slinga. Sedan öppnas för matarledningarna och dessa spolas igenom på samma sätt.

Systemet är nu klart för igångkörning. Alla ventiler öppnas och trycket tas upp till 1-2 bar. Alla kopplingar kontrolleras och bör efterdras. Pumpen startas och man luftar ytterligare. Värme släpps på och man känner på rören att alla slingor fungerar. Öka värmen långsamt.

Strypventilerna ställs sedan in på beräknade värden så att man får samma tryckfall över alla slingor.

Använd 4 mm insexnyckel.

Nu kan eventuell rumsreglering monteras. Handrattarna ersätts med styrdon och man kontrollerar deras funktion.

#### Skötsel

Golvvärmesystemet är underhållsfritt och skall fungera klanderfritt i många år, dock bör trycket i anläggningen kontrolleras någon gång per år.

## Eventuella driftstörningar

Skulle huset bli kallt kontrollerar man att cirkula-

tionspump och värmekälla fungerar.

Därefter, om man har rumsreglering kontrolleras att transformatorns säkring är hel (den sitter under kåpan och är 3,15 A) och att man har spänning på kopplingsplinten (24 V mellan »F» och »()»).

Skulle ett rum vara kallt lossas styrdonet för den slingan och man kontrollerar att stiftet på ventilen går att trycka in ca 5 mm och fjädrar ut igen. I ytterläge är den fjäderbelastade ventilen helt öppen. Intryckningskraft ca 6 kP.

Om slingan fortfarande är kall öppnas strypventilen några varv, är den mycket strypt kan den ha »satts igen».

Hjälper inte detta kan det vara luft i slingan. Gör som vid första uppfyllningen.

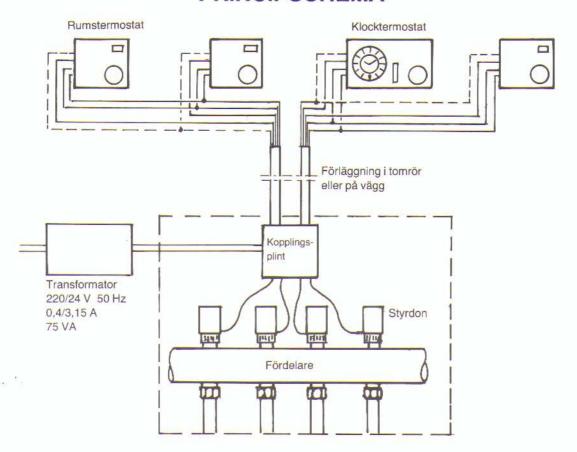
Rumstermostaten testas med spänningsprovare. Mellan skruv 2 och 4 skall den ge utslag (24 V) och mellan 3 och 4 när termostaten ställs på max men inte när den står på min temperatur. På klocktermostaten mäts mellan 1 och 4 respektive 2 och 4.

Styrdonet provas genom att ansluta ledaren på 1–10 plinten med »F»plinten. Efter 4-5 min skall styrtappen gå inåt (ev med lätt tryck). Efter bortkoppling skall den röra sig efter 3-5 min.

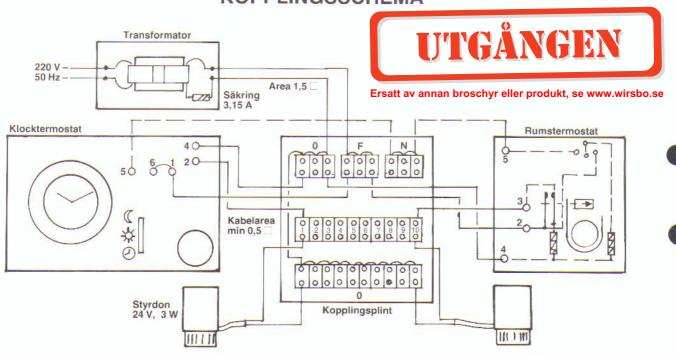
Rörelsen skall vara ca 5 mm.

Kolla även kablar och anslutningar.

#### **PRINCIPSCHEMA**



#### **KOPPLINGSSCHEMA**



# WIRSBO VVS-System

BOX 871 - 721 23 VÄSTERÅS

TEL. 021-19 87 00 · TELEX 40414 wirsbov s · TELEFAX 021-148840

Regionkontor: Tel. 040-18 12 85 · 031-52 09 45

