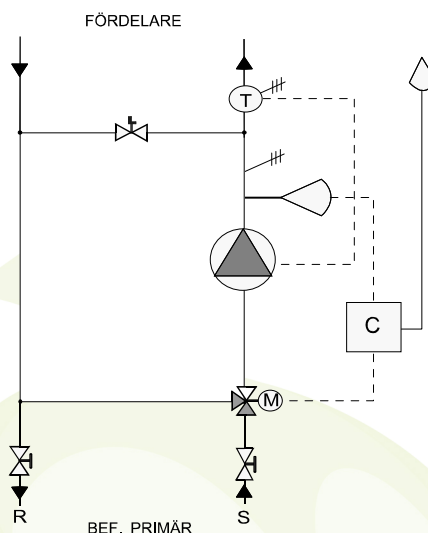


## Shuntmodul Compact Mega



### Beskrivning

Shuntmodul modell SK974WB, COMPACT MEGA, är avsedd för applikationer där golvvärme skall kopplas in på nya eller befintliga vattenburna uppvärmningssystem, såsom radiatorsystem. Shuntmodul COMPACT MEGA kan kopplas hop med stora seriekopplade fördelargrupper, totalt motsvarande ca 350 m<sup>2</sup>.

COMPACT MEGA är utrustad med bypass ledning, samt speciella anslutningar för att lätt kunna kopplas direkt på alla vanliga fördelare.

Denna shuntmodul, vilken har påmonterad bypass ledning inkl. injusteringsventil, är helt förberedd för direkt sammankoppling med fördelare vilka har 1" anslutningar. Vid behov kan byte av monteringskonsoll ske på fördelaren för att erhålla samma centrummått som shuntenheten COMPACT MEGA. Detta betyder att inga som helst modifieringar därutöver behöver ske före sammankopplingen.

Samtliga shuntmoduler av typ SK974WB levereras som standard med bypass ledning, vilken har dimensionen 15 mm, och inregleras med en inbyggd ventil.

### Uppbyggnad

Varje shuntmodul, COMPACT MEGA, modell SK974WB, består av:

- \* Två st 1" anslutningar för enkel direkt anslutning mot lekande mutter på vanliga fördelare
- \* En bypass ledning bestående av 15 mm kopparrör samt 1st TS inbyggd trimventil
- \* En st typ TS127/1-06 instyppningsventil med 1" anslutning (inv. gänga) på retur till primärsystemet
- \* En st 1" kulventil med 1" anslutning (inv. gänga) på tilloppet från primärsystemet
- \* I framledningen fabriksmonterad termometer, med indikering upp till 80 °C

- \* COMPACT MEGA levereras med en säkerhetstermostat, vilken stoppar pumpen vid en inställbar max framledningstemperatur. Termostaten är av utanpåliggande typ (för 230 VAC) och monteras på shuntens framledning alt på fördelarens tillopp med hjälp av ett fästband.
- \* en Wilo cirkulationspump modell RS 25/7-3, vilken har tre olika hastigheter. Pumpen och säkerhetstermostaten är elektriskt färdigkopplade på fabriken. Sladd med stickproppskontakt för anslutning till 230 VAC vägguttag medföljer.
- \* I framledningen, efter pumpen, finns monterat ett dykrör för placering av reglercentralens elektroniska vattentemperaturgivare (cylindrisk 6 x 25 mm).
- \* Varje COMPACT MEGA har på matningen påmonterad en 3-vägs blandningsventil typ ESBE VRG131, dimension 1". Ventilen levereras med en ratt för manuell reglering.
- \* Denna blandningsventil kan enkelt motoriseras med en modulerande reglermotor, typ ESBE ARA661 eller ARA659 (reversibel elmotor med fasta ändlägesbrytare), vilken sedan styrs från en reglercentral.

### Dimensioneringsanvisning

Alla shuntmoduler av typ COMPACT MEGA, modell SK974WB, har fabriksmonterad Bypassledning. Detta medför alltså att utrymmesbehovet blir större.

Varje COMPACT Shuntmodul (utom MICRO) upptar plats motsvarande minst 4 st slingor, vilket måste tas hänsyn till vid lådans dimensionering.

### Installation

Shuntmodulen COMPACT MEGA kan levereras utan eller med låda. Vanliga fördelare kan utrustas med sidokopplade avstängningsventiler. Vid behov kan alltså COMPACT SK974WB shuntmodul anslutas direkt på dessa ventiler.

***Bypassledningens inbyggda inregleringsventil modell TS 06VTTSDDEC, vilken är monterad i det undre krysset, måste alltid injusteras, detta eftersom ventilen levereras delvis öppen från fabriken:***

- ♦ Montera bort ventilens vita plastlock
- ♦ Kontrollera att ventilkonan är i helt inskruvat läge (dvs stäng ventilen helt). Använd en 5 mm insexnyckel
- ♦ Ventilkonan lossas (moturs) med en 5 mm insexnyckel det antal varv (max 7) som angivits i dimensioneringsanvisningen, motsvarande önskat  $k_v$ -värde (se diagram) för bypassledningen
- ♦ Återmontera ventilens vita plastlock

Flödesdiagrammet innehåller sju olika kurvor, där varje helt öppningsvarv på ventilen motsvarar en av kurvorna i diagrammet. På COMPACT SK974WB shuntmoduler är primärsidans tillopp och returventiler underkopplade, och de levereras i dimension 1".

***Returledningens 1" strypventil, typ TS 127/1-06, vilken är monterad undertill, skall vanligtvis vara helt öppen, och måste därför alltid injusteras, detta eftersom ventilen levereras endast delvis öppen från fabriken:***

- ♦ Montera bort ventilens metallock
- ♦ Sätt insexfattningen i helt nedskruvat läge (dvs stäng ventilen helt) med en 10 mm insexnyckel
- ♦ Insexfattningen lossas (moturs) det antal varv (max 7) som ger önskad framledningstemperatur
- ♦ Kontrollera alltid att ventilen är tillräckligt öppen
- ♦ Återmontera ventilens metallock

Flödesdiagrammet innehåller sex olika kurvor, där varje kurva motsvarar viss inställning av ventilen. Vid ev. demontering av de olika delarna i den kompletta shuntmodulen måste man värma, detta beroende på att tätningen har skett med hjälp av en speciell pasta.

### Drift

Option: Med hjälp av den till blandningsventilen anslutna reglercentralen regleras temperaturen på vattnet som matas ut till golvvärmesystemet enligt en styrkurva som innebär att kompensering sker för variationer i utomhustemperaturen. Blandningsventilen kan då när så önskas enkelt handmanövreras med hjälp av en ratt på reglermotorns framsida.

När COMPACT MEGA användes utan reglercentral, kan framledningstemperaturen regleras manuellt med hjälp av ratten direkt på blandningsventilen för inställning av ventilens läge.

Den på fördelaren monterade säkerhetstermostaten stoppar cirkulationspumpen vid en inställbar max. framledningstemperatur. Termometern upptill indikerar den sekundära framledningstemperaturen.

### TEKNISKA DATA

Artikelnummer..... SK974WB  
Centrummått mot fördelare ..... 255 mm  
Dykrör (temp.givare dimension) ..... 6 x 25 mm  
Ytermått (b x h x d) ..... 240 x 415 x 140 mm  
Vikt inkl pump, exkl ställmotor & emballage ... 7,5 kg

#### **Bypassledningens inregleringsventil:**

Artikelnummer..... TS 06VTTSDCE  
Typ ..... inbyggd  
Max  $k_v$  (m<sup>3</sup>/tim vid 1 Bar/100 kPa) ..... 4,02

#### **Returledningens strypventil:**

Artikelnummer..... TS 127/1-06  
Dimension..... 1"  
Max  $k_v$  (m<sup>3</sup>/tim vid 1 Bar/100 kPa) ..... 4,31

#### **Tillopsledningens 3-vägs blandningsventil:**

Artikelnummer..... ESBE, typ VRG131  
Dimension..... DN 25  
Anslutning..... Rp 1"  
 $k_{vs}$ ..... 6,3  
Tryckklass..... PN 10  
Medietemperatur (kontinuerligt) ..... max +110 °C  
..... min - 10 °C  
Max. differenstryck (blandning) ..... 100 kPa

Vridmoment..... < 5 Nm

#### **Blandningsventilens reglermotor, t ex. :**

Artikelnummer ..... ESBE, typ ARA661  
Effektförbrukning ..... 5 VA  
Styrsignal ..... öka/minska, 230 VAC

Arbetsområde..... 90° vridning  
Gångtid (för hela arbetsområdet) ..... 120 sek  
Vridmoment..... 6 Nm

Omgivningstemperatur ..... -5 till +55 °C  
Skyddsform ..... IP 41  
Dimensioner (h x b x d)..... 86 x 103 x 77 mm  
Vikt..... 0,4 kg  
Färg..... svart

#### **Cirkulationspump:**

Artikelnummer ..... WILO RS 25/7 - 3, 130 mm  
Matningsspänning ..... 230 VAC, 50 Hz  
Varvtal ..... 1050 / 2250 / 2450 rpm  
Effektförbrukning ..... 62 / 92 / 132 W  
Märkström ..... 0,30 / 0,42 / 0,58 A  
Dimension ..... 140 mm byggdjup