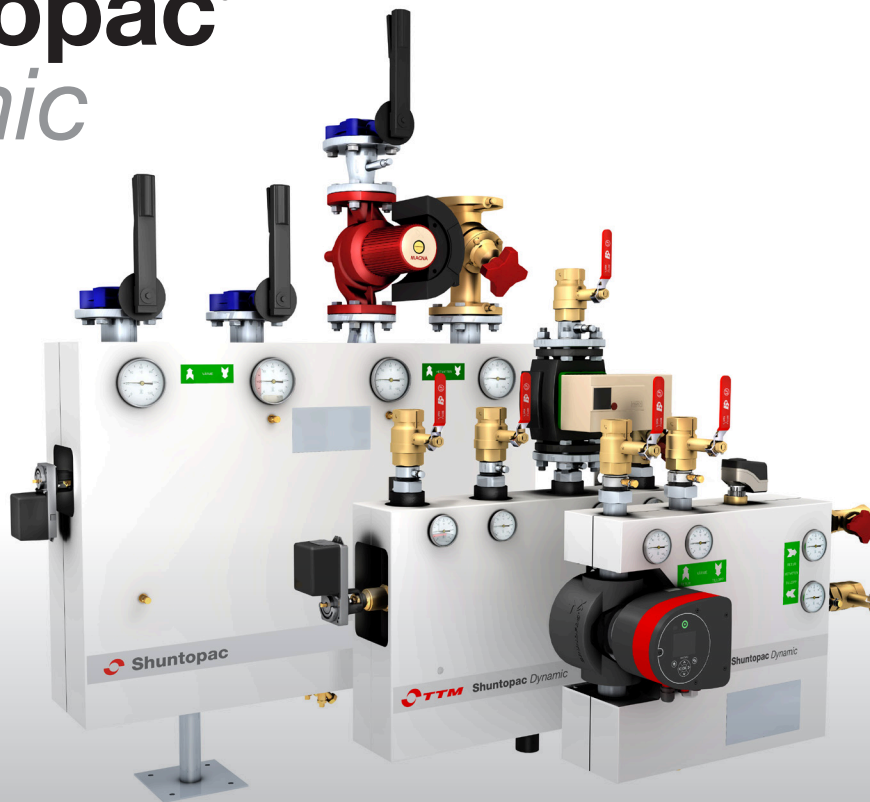


# Shuntopac<sup>®</sup> *Dynamic*



## Shuntopac<sup>®</sup> *Dynamic* - shuntgrupper med inbyggd differenstryckreglering och dynamisk balansering.

Shuntopac Dynamic är en kategori shuntgrupper försedda med en multifunktionsventil (PICV, kombiventil) med tre samlade funktioner:

- Modulerande styrventil
- Differenstryckregulator
- Dynamisk injusteringsventil

### Funktioner

- Styrfunktionen reglerar flödet efter aktuellt effektbehov
- Differenstryckfunktionen tar hand om tryckvariationer i primär systemet och håller differenstrycket konstant över styrventil kägla
- Injusteringsfunktionen maxbegränsar flödet till inställt värde

### Fördelar

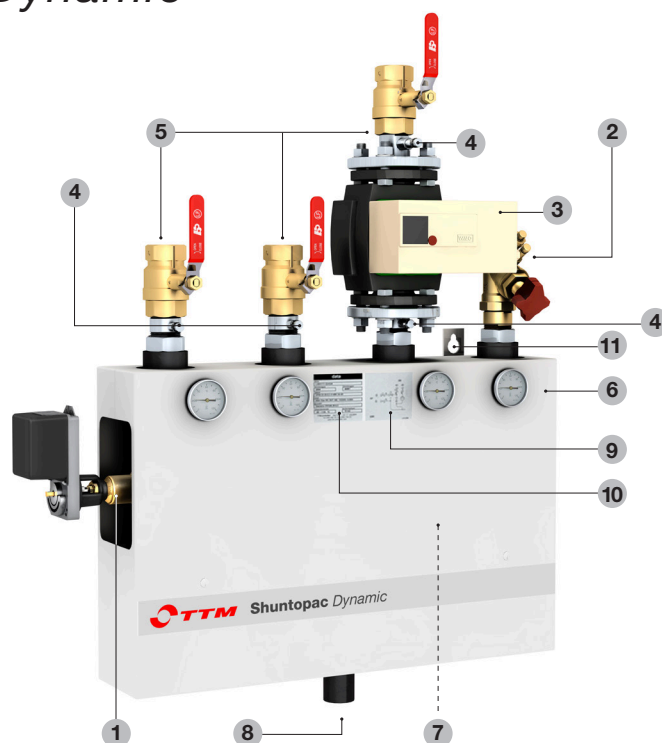
Shuntopac Dynamic ger korrekt reglering även i system med varierande differenstryck eller då differenstrycket är okänt. Dock se tekniska specifikationer för arbetsområde för respektive ventilmodell och storlek. Shuntopac Dynamic levereras med primärsidan injusterad från fabrik till det projekterade flödet.

Detta innebär att endast shuntgruppens sekundärsida behöver injusteras på byggarbetsplatsen samt att en kontroll görs att det tillgängliga differenstrycket på primärsidan ligger inom shuntgruppens arbetsområde.

Samtliga Shuntopac-modeller kan levereras i Dynamic-utförande.

### Standardutförande

- Rörpaket av helsvetsade tryckkärlsrör.
- Termisk kyl-/värmespärr för att förhindra dubbelcirkulation.
- Brand- och korrosionssäker kåpa av metall.
- Isolering av mineralull för värme samt AF/Armaflex för kyla.
- Väggekonsol för upphängning alternativt ben med fotplattor för större modeller.
- EG-försäkran enligt maskindirektivet 2006/42/EG, "Delvis fullbordad maskin."
- Andra utföranden levereras enligt önskemål, kontakta TTM för mer information.



## Utrustning

### 1. Multifunktionsventil (PICV, kombiventil)

Dessa ventiltyper har följande inbyggda funktioner:

- Styrventil typ sätesventil
- Differenstryckregulator som håller differenstrycket konstant över styrventilens kägla
- Dynamisk injusteringsventil (maxflödesbegränsare)
- Ställdon

### 2. Injusteringsventil

1 st. av valfritt fabrikat och dimension för injusterings/kontroll av flödet på shuntens sekundärsida. Monterad i rörledningen med konisk koppling eller flänsförband. Som standard levereras fabrikat IMI TA STAD/F.

### 3. Pump

Valfritt fabrikat och typ med "våt" eller "torr" motor.

### 4. Mätuttag

Mätuttag är monterade på samtliga anslutningar så att fullständiga tryckmätningar kan utföras.

### 5. Avstängningsventiler

3 st. kulventiler DN20 t.o.m. DN50 med fullt genomlopp och hög spindelhals respektive 3 st. vridspjällventiler DN65 t.o.m. DN200, dimensionerade att fungera som ändventiler om shuntgruppen demonteras från systemet. Monteras mot rörpaket med koniska kopplingar respektive flänsar.

### 6. Termometrar

Graderade 0–120 °C för värme och -40 – +40 °C för kyla.

### 7. Backventil

1 st. tillverkad av mässing/gjutjärn/rostfritt stål med fjäderbelastad kägla. Monterad i flänsförband.

### 8. Avtappningsdon

Utförande med slangförskruvning R1/2" i samtliga lågpunkter.

### 9. Märkskylt

### 10. Flödesschema

### 11. Vägghuphängning

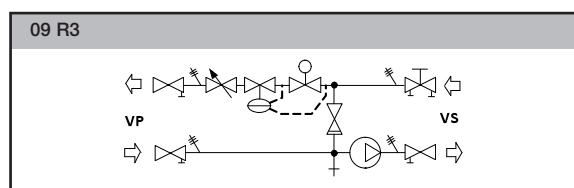
## Injustering av Shuntopac Dynamic

### Primärsidan

Flödet är inställt från fabrik så att ingen ytterligare injusterings av shuntgruppens primärsida behöver göras.

### Sekundärsidan

Shuntgruppens sekundärsida skall justeras in på traditionellt sätt med hjälp av pump och/eller injusteringsventil.



## Kontroll

### Primärsidan

Vid kontroll av primärsidan skall det tillgängliga differenstrycket mellan tillopp och retur mätas.

Detta kan ske på mätuttag på shunt eller på ventilen.

Differenstrycket skall vid drift ligga mellan den aktuella ventilens max- och minvärde, se datablad.

### Sekundärsidan

Kontroll av sekundärsidan skall utföras på traditionellt sätt.