

**Kundanpassade****Energieffektiva****Miljöbedömda**

# Shuntopac<sup>®</sup> U 20-50 K

## Shuntgrupp för kylsystem

Shuntgruppen finns som standard med anslutningsdimensioner från DN 20 till DN 50. Shuntgruppen kan utrustas med flera komponenter av valfritt fabrikat och ett flertal olika kopplingsalternativ.

Shuntopac U 20-50 K levereras med brand- och korrosionssäker kåpa av polyester belagd aluminiumplåt. Isoleringen utgörs som standard av AF/Armaflex AF-2. Annan tjocklek kan levereras efter förfrågan.

Rörpaketet består i standardutförande av helsvetsade tryckkärlsrör SS-EN 10216-2 och DIN 2391, rostskyddsmålat med grå primer. Utformningen av rörpaketet utgör spärr mot oönskad kylöverföring på grund av dubbelcirkulation.

Shuntopac U 20-50 K är en delvis fullbordad maskin med försäkring för inbyggnad enligt bilaga 2B, maskindirektivet 2006/42/EG.

Shuntgruppen är miljöbedömd.

### Applikationsområden

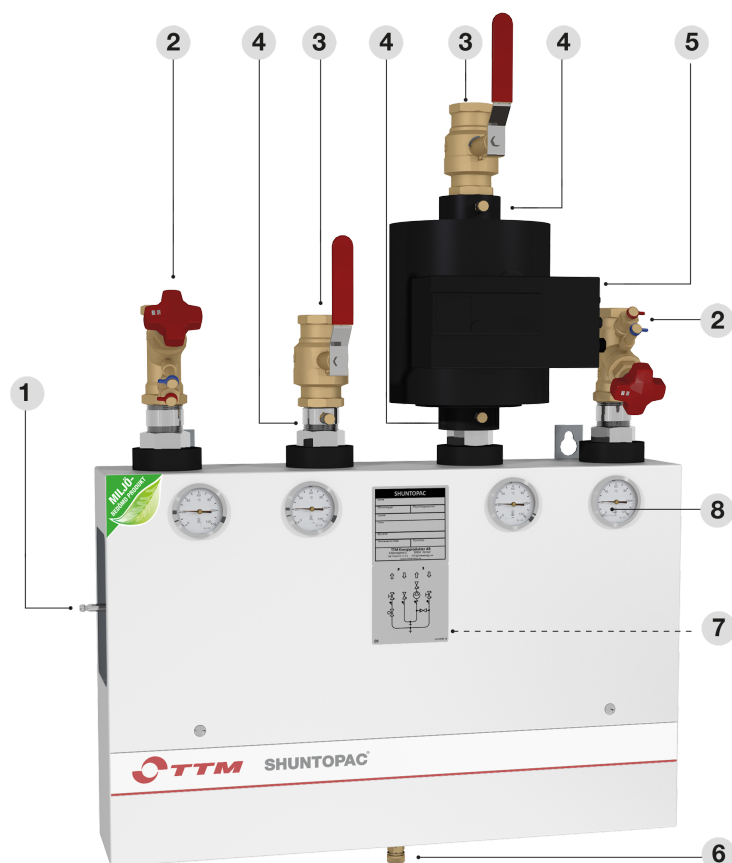
- Kallvattensystem
- Kompressorkyla (AC)
- Ventilationskyla
- Fjärrkylanläggningar

### Anpassa din shuntgrupp

Shuntopac finns med flera anpassningar.

- Green Line - miljöprofil. EPD certifierade och hög miljövaruklassning för ett hållbart val.
- Dynamic- med tryckoberoende dynamisk styrventil för bättre precision.
- EM- integrerad med energimätare för optimal kontroll.

Läs mer på vår hemsida; [ttmenergi.se](http://ttmenergi.se)

**1. Styrventil**

Sätesventil med gänganslutning av valfritt fabrikat och typ. Ventilen är monterad i ett flänsförband för att underlätta service och utbyte.

**2. Injusteringsventiler**

2 st av valfritt fabrikat och dimension. Monterade mot rörpaket med konisk koppling. Som standard levereras fabrikat IMI TA STAD. Kan även levereras med dynamiska inregleringsventiler, flödesregulatorer eller differenstryckregulator.

**3. Avstängningsventiler**

2 st. kulventiler med fullt genomlopp och hög fast spindelhalt. Monterade mot rörpaketet med konisk koppling.

**4. Mätuttag**

Typ IMI TA STAD är monterade på samtliga anslutningar.

**5. Pump**

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

**6. Avtappningsdon**

R 1/2".

**7. Backventil**

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

**8. Termometrar**

4 st graderade -40—+40 °C.

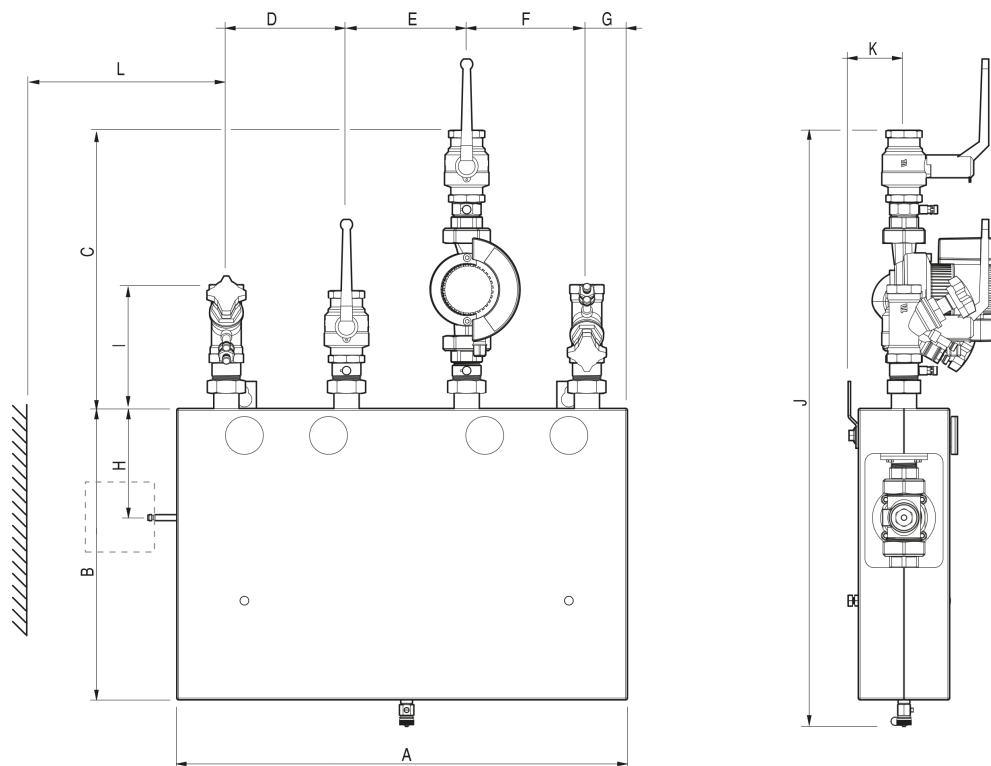
**Specialutförande**

· Rörpaket av exempelvis koppar eller rostfritt stål av önskad kvalitet.

· Rostskyddsmålat rörpaket; ex.vis epoxylack.

**Tillval**

Golvstativ.



| Ansl. DN    | 20       | 25                  | 32                | 40       | 50        |
|-------------|----------|---------------------|-------------------|----------|-----------|
| A           | 750      | 750                 | 750               | 750      | 845       |
| B           | 485      | 485                 | 485               | 485      | 610       |
| C           | 285+pump | 285+pump            | 285+pump          | 285+pump | 305+pump  |
| D           | 200      | 200                 | 200               | 200      | 225       |
| E           | 200      | 200                 | 200               | 200      | 240       |
| F           | 200      | 200                 | 200               | 200      | 225       |
| G           | 67,5     | 67,5                | 67,5              | 67,5     | 70        |
| H           | 182      | 182                 | 182               | 182      | 210       |
| I           | <175     | <193                | <200              | <205     | <245      |
| J           | 800+pump | 800+pump            | 800+pump          | 800+pump | 1050+pump |
| K           | 93       | 93                  | 93                | 93       | 112       |
| L           |          | Plats för ställdon, | montage & service |          |           |
| Vikt, ca kg | 32       | 37                  | 52                | 57       | 62        |

Max tryck: 1,0 MPa

Temp.område: : -20 – +110 °C

*Måttangivelser avser normalutförande i mm. Vissa avvikelser kan förekomma vid annan utrustning.*

## Kopplingsprincip 01 (vänster) 02 (höger)

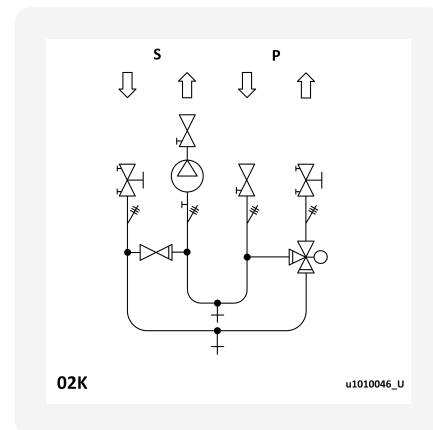
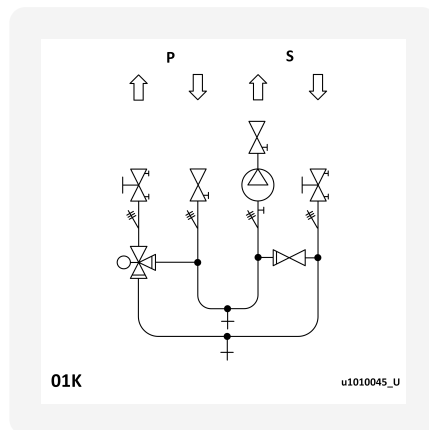
Konstant flöde på primär(P)- och sekundärsida(S).

3- vägs styrventil monterad som blandningsventil i returledningen.

Huvudpump krävs.

När behovet på sekundärsidan är lågt blir returtemperaturen högre.

För konventionella värme- och ventilationssystem och golvvärmeanläggningar.



## Kopplingsprincip 09 (vänster) 10 (höger)

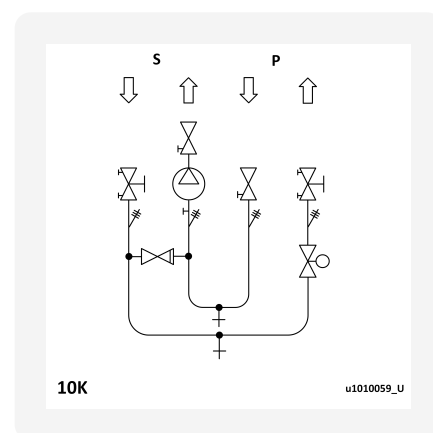
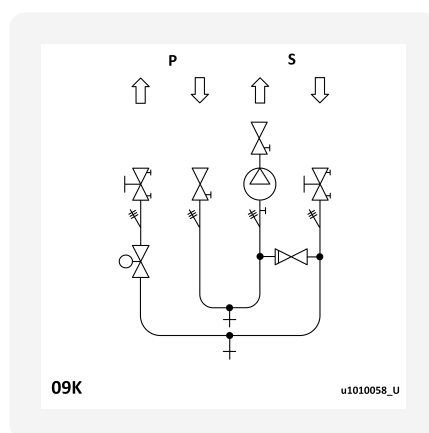
Variabelt flöde på primärsida (P), konstant på sekundärsida (S).

2-vägs styrventil monterad i primärsidans retur.

Huvudpump krävs.

Returtemperatur låg

För anläggningar anslutna till ex fjärrvärme eller fjärrkyla.



## Kopplingsprincip 09R1 (vänster) 10R1 (höger)

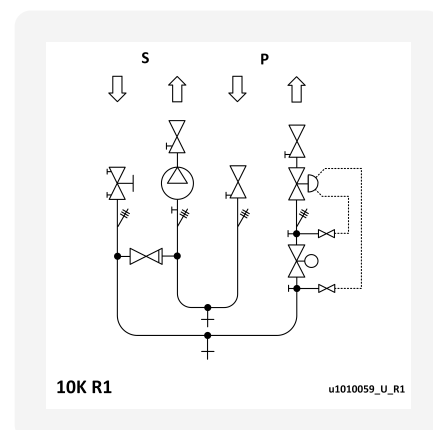
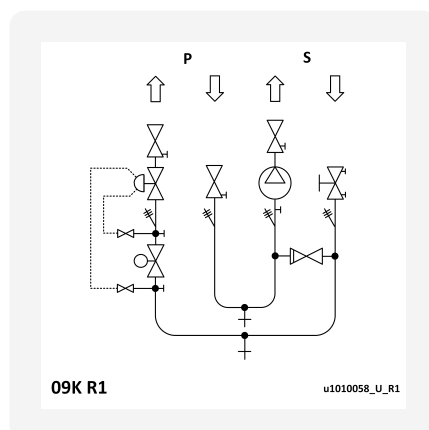
Variabelt flöde på primärsida (P), konstant på sekundärsida (S).

2-vägs styrventil monterad i primärsidans retur. Differenstryck över styrventil hålls konstant med tryckregulator

Huvudpump krävs.

Returtemperatur låg

För anläggningar anslutna till ex fjärrvärme eller fjärrkyla.



## Kopplingsprincip 09R2 (vänster) 10R2 (höger)

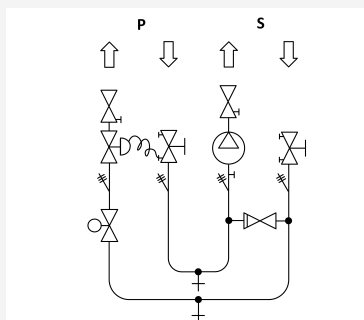
Variabelt flöde på primärsida (**P**),  
konstant på sekundärsida (**S**).  
Differenstrycket på primärsidan hålls  
konstant med tryckregulator.  
Flödet i sekundärkretsen kan vara lika  
eller större än i primärkretsen.

2-vägs styrventil monterad i  
primärsidans retur.

Huvudpump krävs.

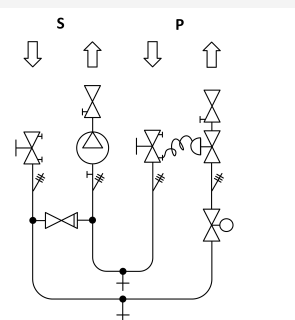
Returtemperatur låg

För anläggningar anslutna till ex  
fjärrvärme eller fjärrkyla.



09K R2

u1010058\_U\_R2



10K R2

u1010059\_U\_R2

## Kopplingsprincip 09R3 (vänster) 10R3 (höger)

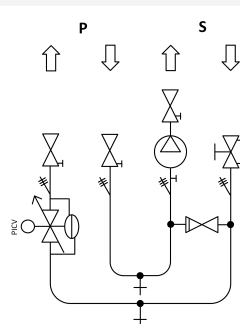
Variabelt flöde på primärsida (**P**),  
konstant på sekundärsida (**S**).

Differenstrycket hålls konstant med en  
inbyggd tryckoberoende styrventil  
(PICV).

Huvudpump krävs.

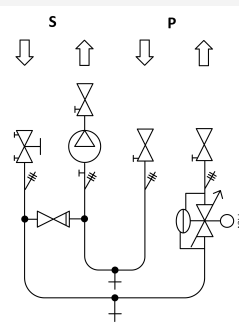
Returtemperatur låg

För anläggningar anslutna till ex  
fjärrvärme eller fjärrkyla.



09K R3

U1010058\_U\_R3



10K R3

U1010059\_U\_R3

## Kopplingsprincip 01N (vänster) 02N (höger)

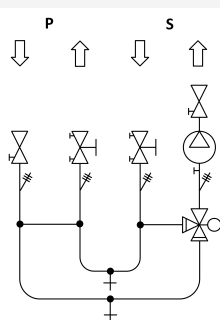
Konstant flöde på primär (**P**)- och  
sekundärsida (**S**).

3-vägs styrventil monterad som  
blandningsventil i sekundärsidans  
tillloppsledning

Huvudpump krävs

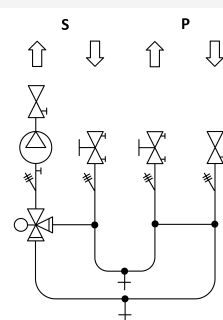
När behovet på sekundärsidan är lågt  
blir returtemperaturen högre

För shuntning av värme- eller kylvatten i  
radiator, ventilations- eller kylkretsar etc.



01N

u1010209\_U



02N

u1010210\_U

## Kopplingsprincip 05F (vänster) 06F (höger)

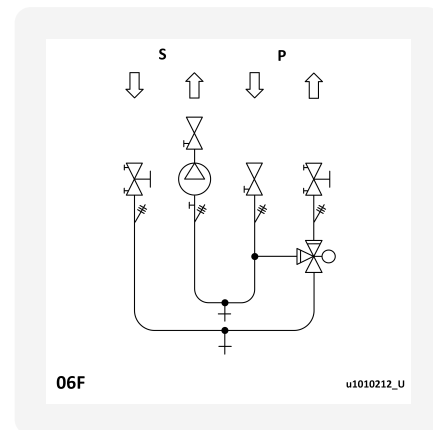
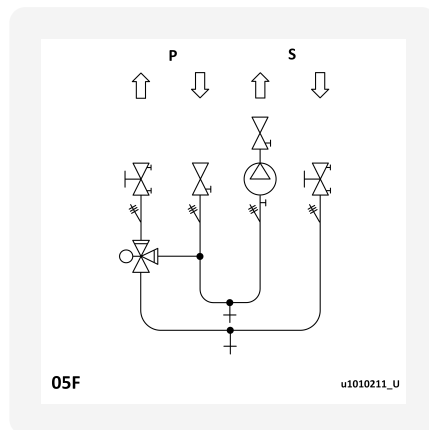
Variabelt flöde på primärsida (**P**),  
konstant på sekundärsida (**S**).

3-vägs styrventil monterad som  
fördelningsventil i primärsidans retur.

System med eller utan huvudpump.

Returtemperatur låg

För anläggningar anslutna till mindre  
fjärrvärmenät.



## Kopplingsprincip 05B (vänster) 06B (höger)

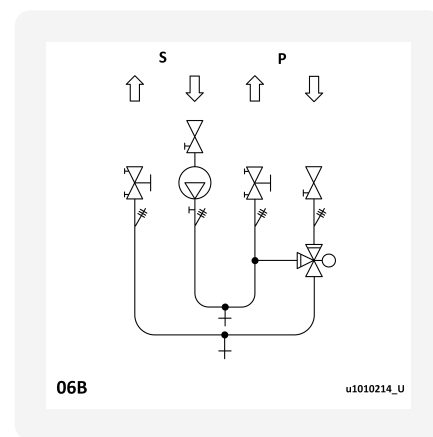
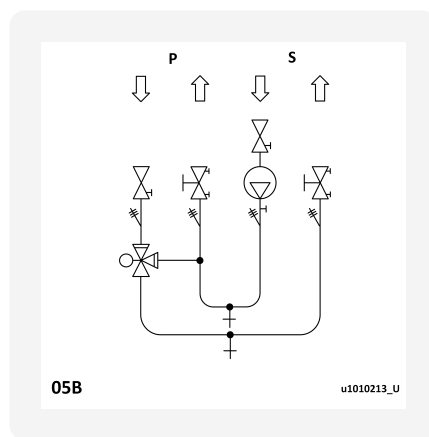
Variabelt flöde på primärsida (**P**),  
konstant på sekundärsida (**S**).

3-vägs styrventil monterad som  
blandningsventil i tillloppsledningen.

System med eller utan huvudpump.

Returtemperatur låg

För nläggningar utan huvudpump eller  
med lågt tillgängligt tryck. Mindre  
fjärrvärmeanläggningar



## Kopplingsprincip 05 Sabo (vänster) 06 Sabo (höger)

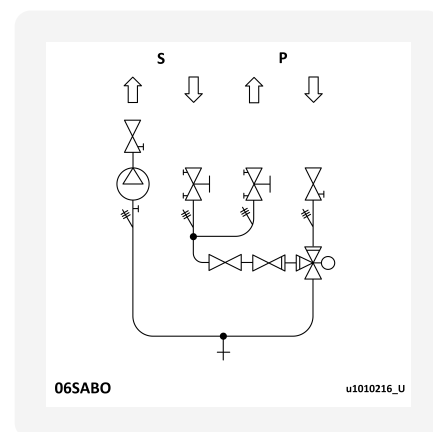
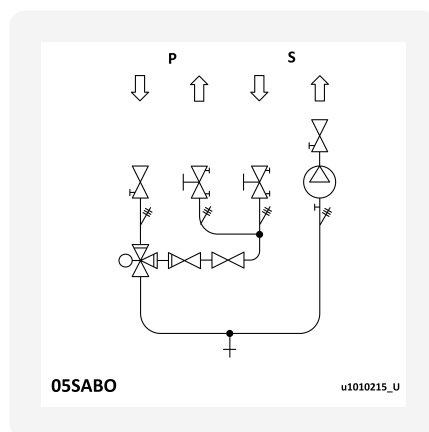
Variabelt flöde på primärsida (**P**),  
konstant på sekundärsida (**S**).

3-vägs styrventil monterad som  
blandningsventil i tillloppsledningen

System med eller utan huvudpump

Returtemperatur låg

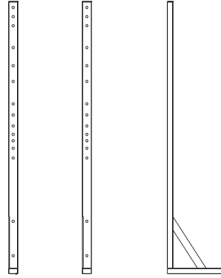
För lågflödessystem med stora  
temperaturdifferenser och låga tryckfall i  
shuntgruppen



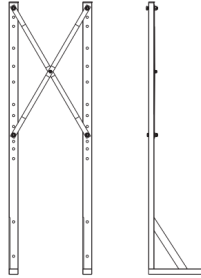
## Golvstativ

Tillverkade av epoxylackerade RHS-rör 50×30 mm.

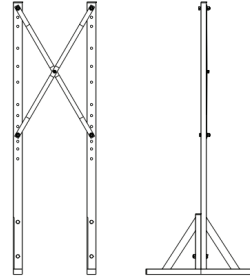
Detaljerad monteringsanvisning finns på [ttmenergi.se](http://ttmenergi.se)



Golvstativ L



Golvstativ LX



Golvstativ TX