

Är mindre utrymmeskrävande

Mindre rördragning erfodras

Behöver endast ett batteri och sparar fläktenergi

Shuntopac® 20-200 KV/KVBP

Kombinerad shuntgrupp för både kyla och värme

Kylbatteriet används för att tillföra både kyla och värme till ventilationsluften. Det traditionella värmebatteriet utgår eftersom värme tillförs via en plattväxlare i shuntgruppens sekundärkrets.

Shuntopac 20-200 KKV/KVBP levereras i dimensionerna DN 20 till och med DN 200 med varje krets anpassad för aktuellt flöde.

Levereras med brand- och korrosionssäker kåpa av aluzinkplåt. Isoleringen utgörs som standard av AF/Armaflex AF-2. Shuntgruppen är försedd med stativ med två ben med fotplattor.

Rörpaketet består i standardutförande av helsvetsade tryckkärlsrör SS-EN 10216-2, rostskyddsmålat med grå primer. Rörpaket i annan kvalitet eller med annan ytbehandling kan levereras på beställning.

Shuntopac 20-200 KV/KVBP är en delvis fullbordad maskin med försäkran för inbyggnad enligt bilaga 2B, maskindirektivet 2006/42/EG.

Shuntgruppen är miljöbedömd.

SHUNTOPAC®
Shuntgrupper

Applikationsområden

- System med både kyl- och värmebehov
- Ventilationssystem
- Golvvärmesystem

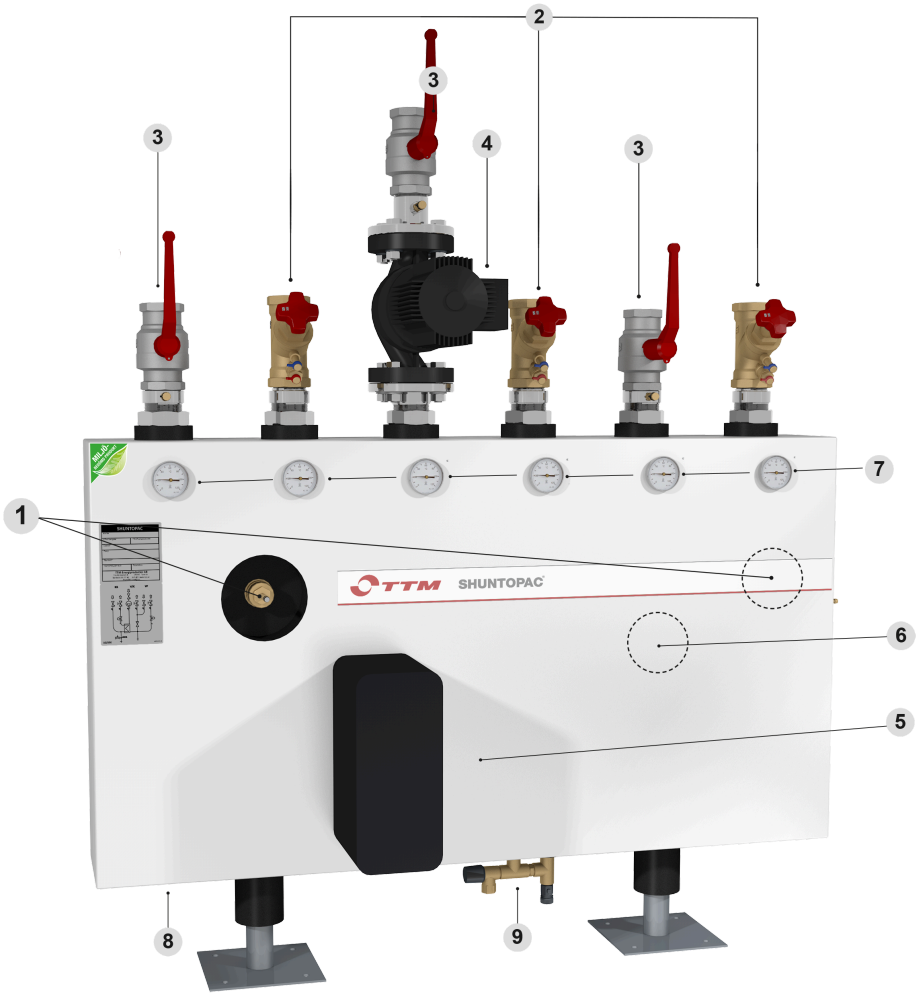
Anpassa din shuntgrupp

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

TTM Energiprodukter AB
Slöjdaregatan 1, 393 66 Kalmar | Tel. 0480-41 77 40
info@ttmenergi.se | www.ttmenergi.se



1. Styrventiler
2 st sätesventiler av valfritt fabrikat och typ.

2. Injusteringsventiler
3 st av valfritt fabrikat. Som standard levereras fabrikat TA STAD/F. Monterade mot rörpaket med konisk koppling alternativt fläns. Kan även levereras med dynamiska inregleringsventiler, flödesregulatorer eller differenstryckregulator.

3. Avstängningsventiler
3 st kulventiler DN 20-50 med fullt genomlopp och hög spindelhals respektive 3 st vridspjällventiler DN 65-200. Dimensionerade att fungera som ändventiler om shuntgruppen demonteras från systemet. Monterade mot rörpaket med konisk koppling respektive fläns.

4. Pump
Valfritt fabrikat och typ med ”våt” eller ”torr” motor.

5. Plattvärmeväxlare
Lödd, valfritt fabrikat och typ. Som standard levereras fabrikat Swep. Växlaren är servicevänligt placerad framtill på enheten. Annan placering kan erhållas på begäran om växlarens storlek och konfiguration medger detta

6. Backventil
1 st med fjäderbelastad klaff. Avtappningsdon med slangförskruvning.

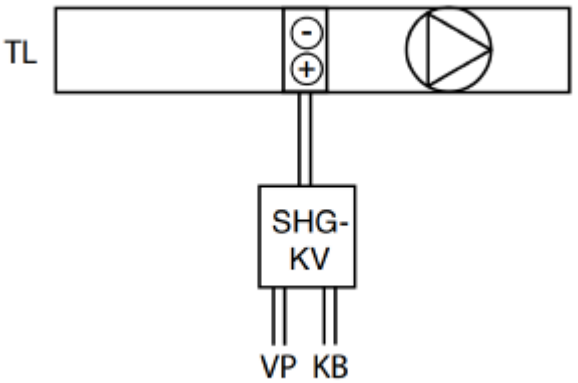
7. Termometrar
6 st graderade -40–+40 °C (DN20-50), -20–+60 °C (DN65-100) respektive 0 – +120 °C.

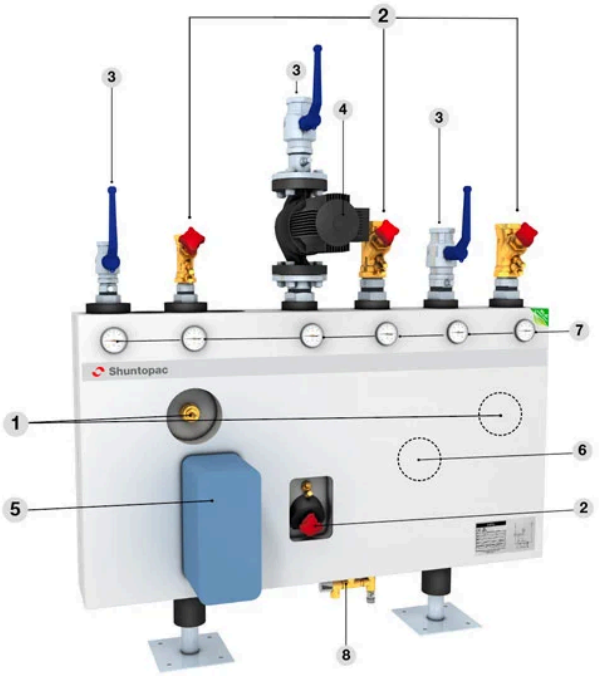
8. Avtappningsdon
R 1/2”.

9. Vakuum- och säkerhetsventil

Specialutförande
- Rörpaket i valfritt material, t.ex. rostfritt stål.
- Ytbehandling av rörpaket och pump med epoxy, varmförzinkning eller dylikt.

Tillval DN20-DN50
Golvstativ





1. Styrventiler
2 st sätesventiler av valfritt fabrikat och typ.

2. Injusteringsventiler
4 st av valfritt fabrikat. Som standard levereras fabrikat TA STAD/F. Monterade mot rörpaket med konisk koppling alternativt fläns. Kan även levereras med dynamiska inregleringsventiler, flödesregulatorer eller differenstryckregulator.

3. Avstängningsventiler
3 st kulventiler DN 20-50 med fullt genomlopp och hög spindelhals respektive 3 st vridspjällventiler DN 65-200. Dimensionerade att fungera som ändventiler om shuntgruppen demonteras från systemet. Monterade mot rörpaket med konisk koppling respektive fläns

4. Pump
Valfritt fabrikat och typ med ”våt” eller ”torr” motor.

5. Plattvärmeväxlare
Lödd, valfritt fabrikat och typ. Som standard levereras fabrikat Swep. Växlaren är servicevänligt placerad framtill på enheten. Annan placering kan erhållas på begäran om växlarens storlek och konfiguration medger detta

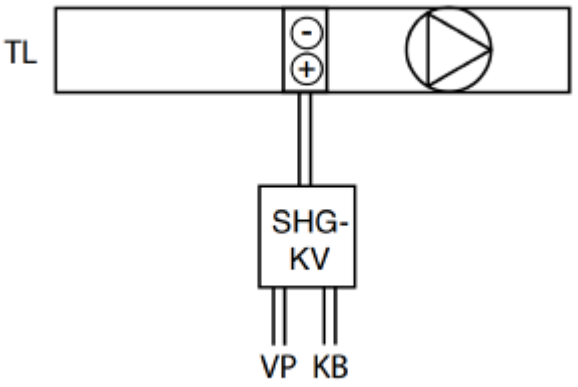
6. Backventil
1 st med fjäderbelastad klaff. Avtappningsdon med slangförskruvning.

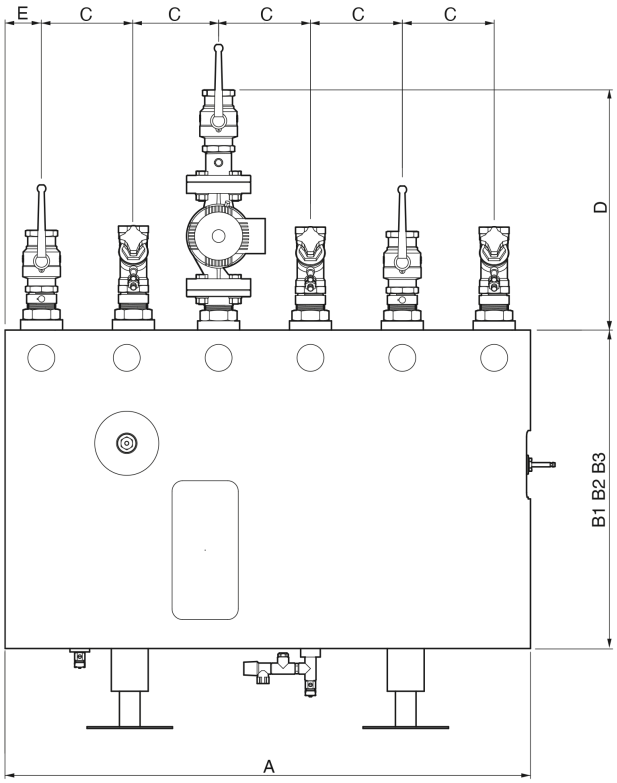
7. Termometrar
6 st graderade -40–+40 °C (DN20-50), -20–+60 °C (DN65-100) respektive 0 – +120 °C.

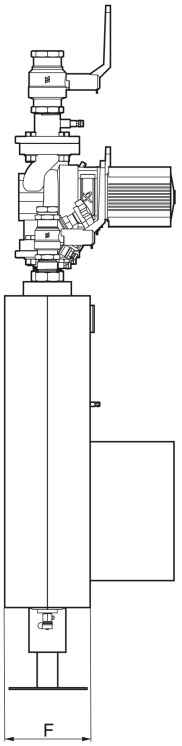
8. Vakuum- och säkerhetsventil
R 1/2”.

Specialutförande
- Rörpaket i valfritt material, t.ex. rostfritt stål etc.
- Ytbehandling av rörpaket och pump med epoxy, varmförzinkning eller dylikt.

Tillval DN20-DN50
Golvstativ







DN	A mm	B1* mm	B2* mm	B3* mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Vikt kg
20	1200	800	1000	-	200	Variabelt	100	150	90
25	1200	800	1000	-	200	Variabelt	100	150	95
32	1200	800	1000	-	200	Variabelt	100	150	100
40	1200	800	1000	-	200	Variabelt	100	150	110
50	1330	800	1000	-	215	Variabelt	130	190	180
65	1750	800	1000	1235	300	Variabelt	130	260	260
80	1750	800	1000	1235	300	Variabelt	130	260	340
100	2100	1200	1400	-	350	Variabelt	180	260	480

Max.tryck: 1,0 MPa

Temp.område: : -20 – +110 °C

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

**** OBS! Kåpans höjd varierar beroende på växlarens storlek.***

Kopplingsprincip 09K/10 (vänster) 10K/09 (höger)

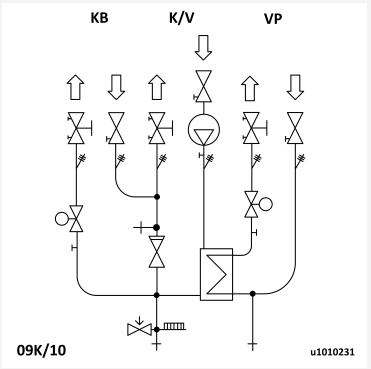
Kyla: Variabelt flöde på primärsida (KB), konstant på sekundärsida (K/V).
Värme: Variabelt flöde på primärsida (VP), konstant på sekundärsida (K/V).

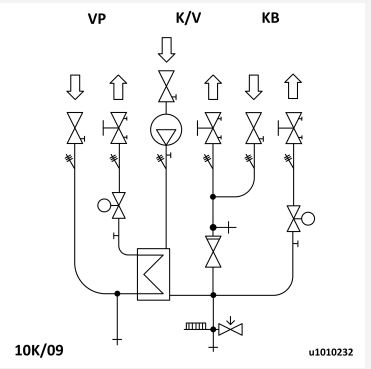
2- vägs styrventil monterad i returledningen på primärsidan.

Huvudpump krävs.

Returtemperatur låg

För anläggningar anslutna till ex fjärrvärme eller fjärrkyla.





Kopplingsprincip 09KR3/10R3 (vänster) 10KR3/09R (höger)

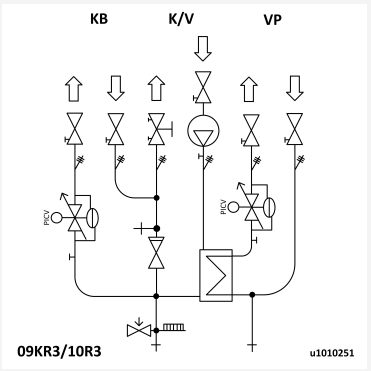
Kyla: Variabelt flöde på primärsida (KB), konstant på sekundärsida (K/V).
Värme: Variabelt flöde på primärsida (VP), konstant på sekundärsida (K/V).

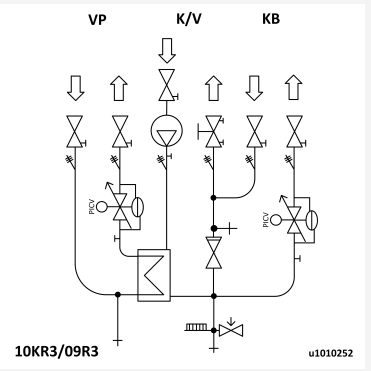
Differenstrycket hålls konstant med en inbyggd tryckoberoende styrventil (PICV).

Huvudpump krävs.

Returtemperatur låg

För anläggningar anslutna till ex fjärrvärme eller fjärrkyla.





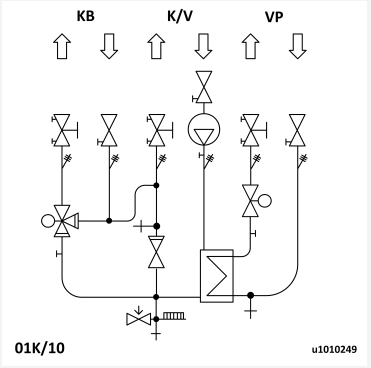
Kopplingsprincip 01K/10 (vänster) 02K/09 (höger)

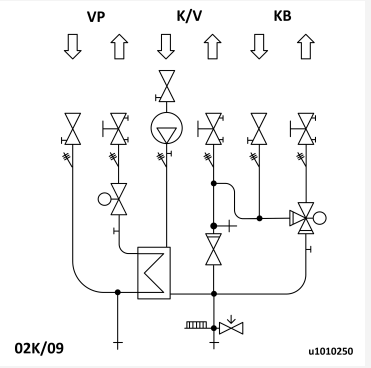
Kyla: Konstant flöde på primärsida (KB), konstant på sekundärsida (K/V).
Värme: Variabelt flöde på primärsida (VP), konstant på sekundärsida (K/V).

3-vägs styrventil som blandningsventil i primärsidans retur (KB).
2-vägs styrventil monterad i primärsidans retur (VP).

Huvudpump krävs.

För anläggningar anslutna till ex kylmaskin och fjärrvärme.





Kopplingsprincip 09K/10 Bypass (vänster) 10K/09 Bypass (höger)

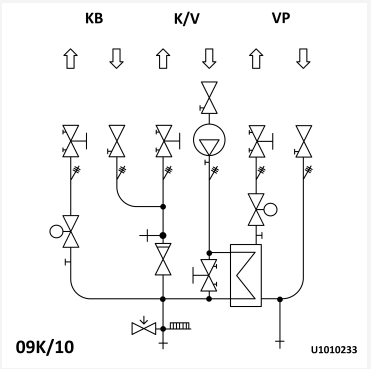
Kyla: Variabelt flöde på primärsida (KB), konstant påsekundärsida (K/V).
Värme: Variabelt flöde på primärsida (VP), konstant på sekundärsida (K/V).

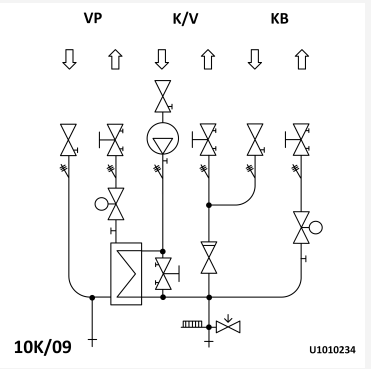
2- vägs styrventil monterad i returledningen på primärsidan.

Huvudpump krävs.

Returtemperatur låg

För anläggningar anslutna till ex fjärrvärme eller fjärrkyla.





TTM Energiprodukter AB
Slöjdaregatan 1, 393 66 Kalmar · Tel. 0480-41 77 40 · info@ttmenergi.se · www.ttmenergi.se
För senaste uppdateringar se www.ttmenergi.se

© TTM Energiprodukter AB. Vi förbehåller oss rätten till ändringar i dokumentationen och reserverar oss för eventuella tryck- och sakfel. ®Registrerat varumärke.