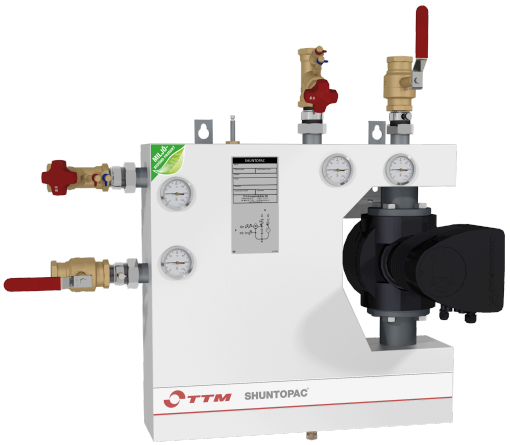


Kundanpassade

Energieffektiva

Miljöbedömda

Shuntopac® 20-50 V

Shuntgrupp för värmesystem

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.

TTM Shuntopac® 20-50 V levereras med brand- och korrosionssäker kåpa av polyester belagd aluminiumplåt och med isolering av mineralull.

Flexibel upphängning möjliggör olika montagelägen som består av konsoler av gulkromaterat plattjärn. För ökad montageflexibilitet finns rörböjar som tillval.

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

Shuntgruppen är miljöbedömd.

Applikationsområden

- Radiatorsystem
- Golvvärme
- Ventilationssystem
- Fjärrvärme

Anpassa din shuntgrupp

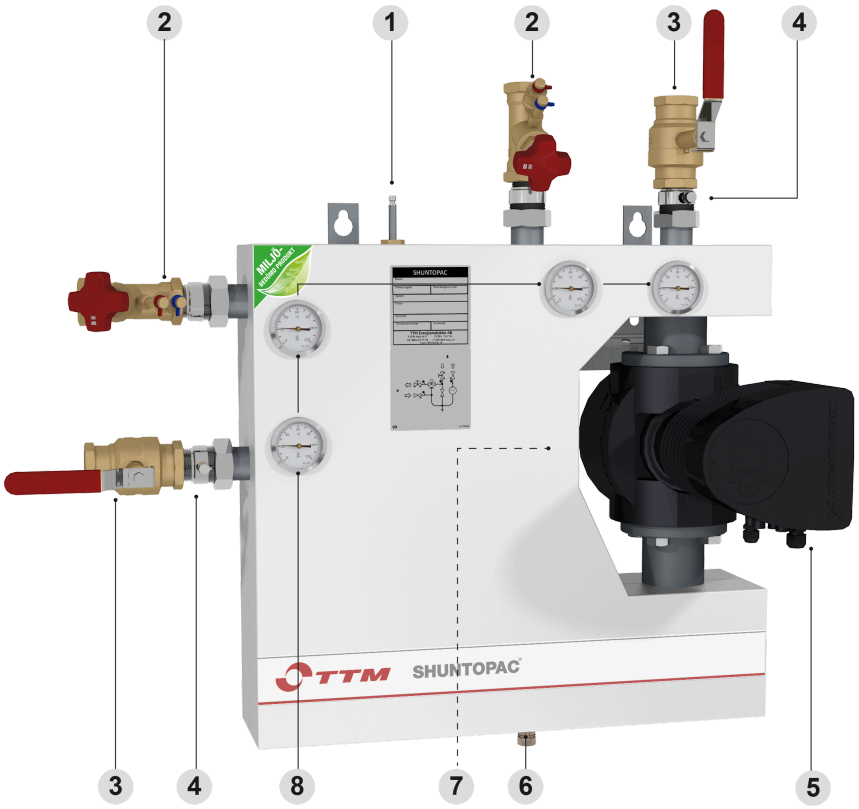
Shuntopac finns med flera anpassningar.

- 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

SHUNTOPAC®
Shuntgrupper

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

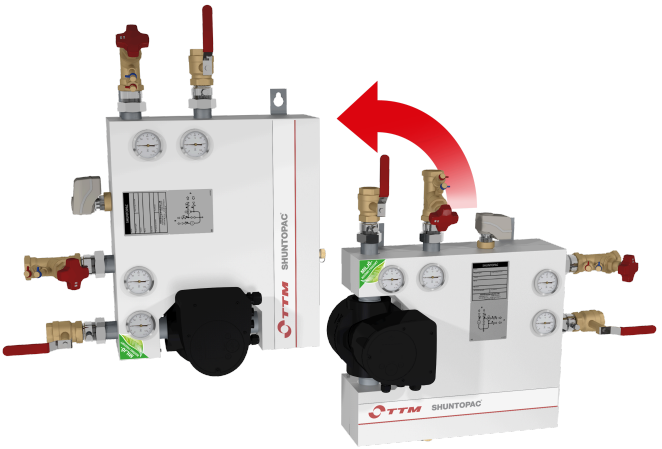
8. Termometrar
4 st graderade 0–+120 °C.

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

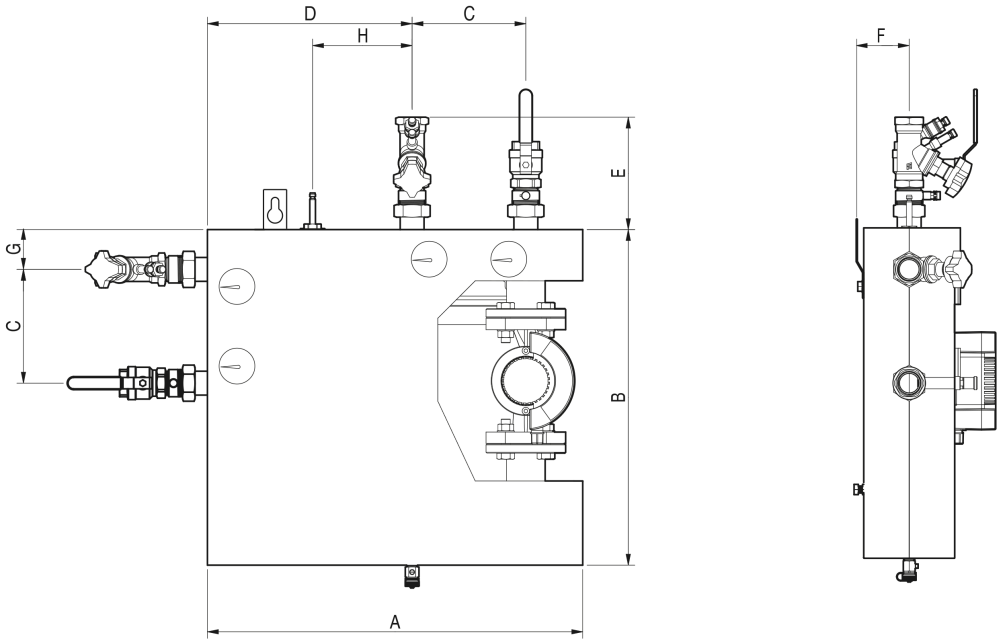
· Rostskyddsmålat rörpaket; ex.vis epoxylack.

Tillval
Golvstativ och Flexfit röranslutningar för flexibelt montage

Shuntgruppen är roterbar, bilden visar ”vänster”. För fler varianter, se avsnitt monteringsalternativ.



Shuntopac 20-50 V
Kopplingsprincip 01-10 R3



Ansl. DN	20	25	32	40	50
A	660	660	660	660	745
B	590	590	590	590	615
C	200	200	200	200	215
D	360	360	360	360	430
E	<175	<190	<200	<205	<235
F	97	97	97	97	102
G	70	70	70	70	70
H	175	175	175	175	215
Vikt, ca kg	30	35	50	55	60

Max tryck: 1,0 MPa

Temp.område: : +5 – +110 °C

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

Kopplingsprincip 01 (vänster) 02 (höger)

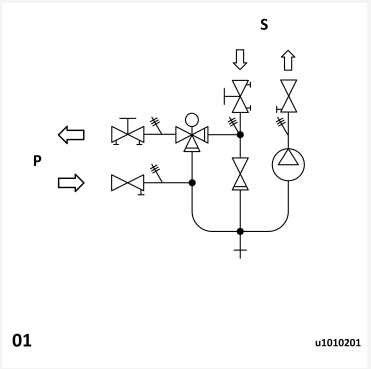
Konstant flöde på primär(**P**)- och sekundärsida(**S**).

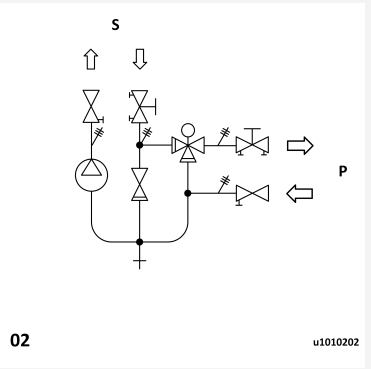
3- vägs styrventil monterad som blandningsventil i returledningen.

Huvudpump krävs.

När behovet på sekundärsidan är lågt blir returtemperaturen högre.

För konventionella värme- och ventilationssystem och golvvärmeanläggningar.





Kopplingsprincip 09 (vänster) 10 (höger)

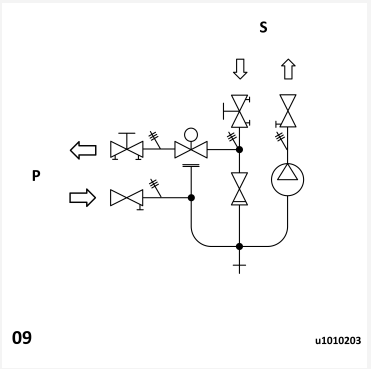
Variabelt flöde på primärsida (**P**), konstant på sekundärsida (**S**).

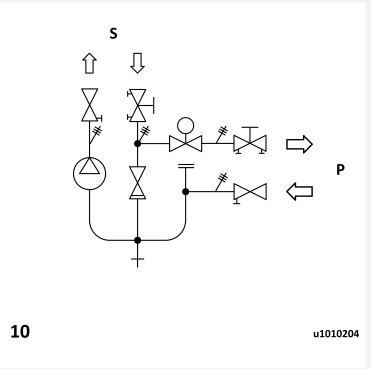
2-vägs styrventil monterad i primärsidans retur.

Huvudpump krävs.

Returtemperatur låg

För anläggningar anslutna till ex fjärrvärme eller fjärrkyla.





Kopplingsprincip 09R1 (vänster) 10R1 (höger)

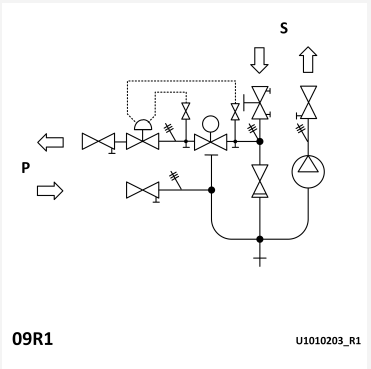
Variabelt flöde på primärsida (**P**), konstant på sekundärsida (**S**).

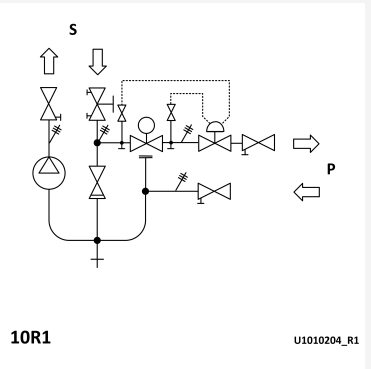
2-vägs styrventil monterad i primärsidans retur. Differenstryck över styrventil hålls konstant med tryckregulator

Huvudpump krävs.

Returtemperatur låg

För anläggningar anslutna till ex fjärrvärme eller fjärrkyla.





Kopplingsprincip 09R2 (vänster) 10R2 (höger)

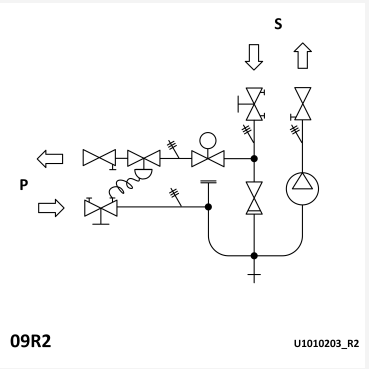
Variabelt flöde på primärsida (**P**), konstant på sekundärsida (**S**). Differenstrycket på primärsidan hålls konstant med tryckregulator.
Flödet i sekundärkretsen kan vara lika eller större än i primärkretsen.

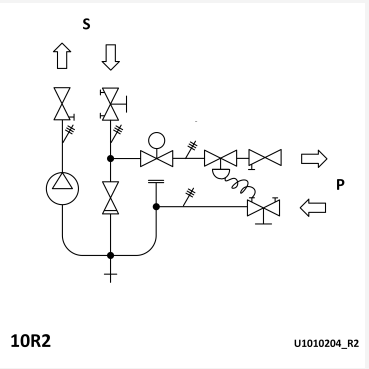
2-vägs styrventil monterad i primärsidans retur.

Huvudpump krävs.

Returtemperatur låg

För anläggningar anslutna till ex fjärrvärme eller fjärrkyla.





Kopplingsprincip 09R3 (vänster) 10R3 (höger)

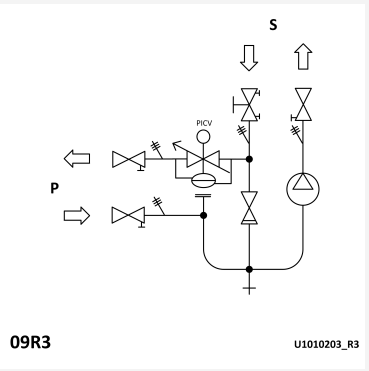
Variabelt flöde på primärsida (**P**), konstant på sekundärsida (**S**).

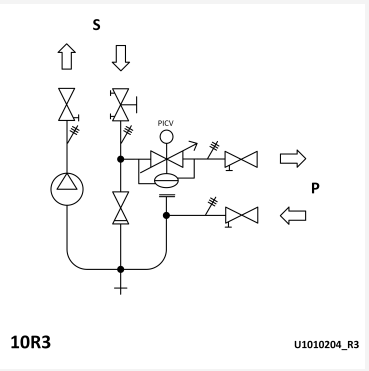
Differenstrycket hålls konstant med en inbyggd tryckoberoende styrventil (PICV).

Huvudpump krävs.

Returtemperatur låg

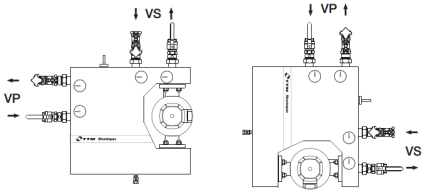
För anläggningar anslutna till ex fjärrvärme eller fjärrkyla.



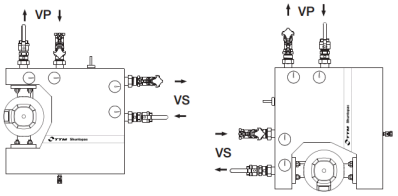


TTM Shuntopac upp till DN 50 är roterbara och kan monteras horisontellt och vertikalt.

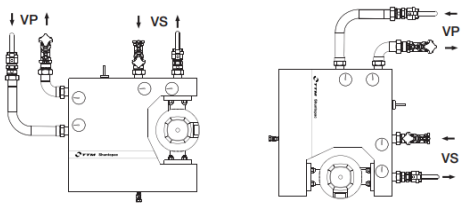
Utförande 01 och 09



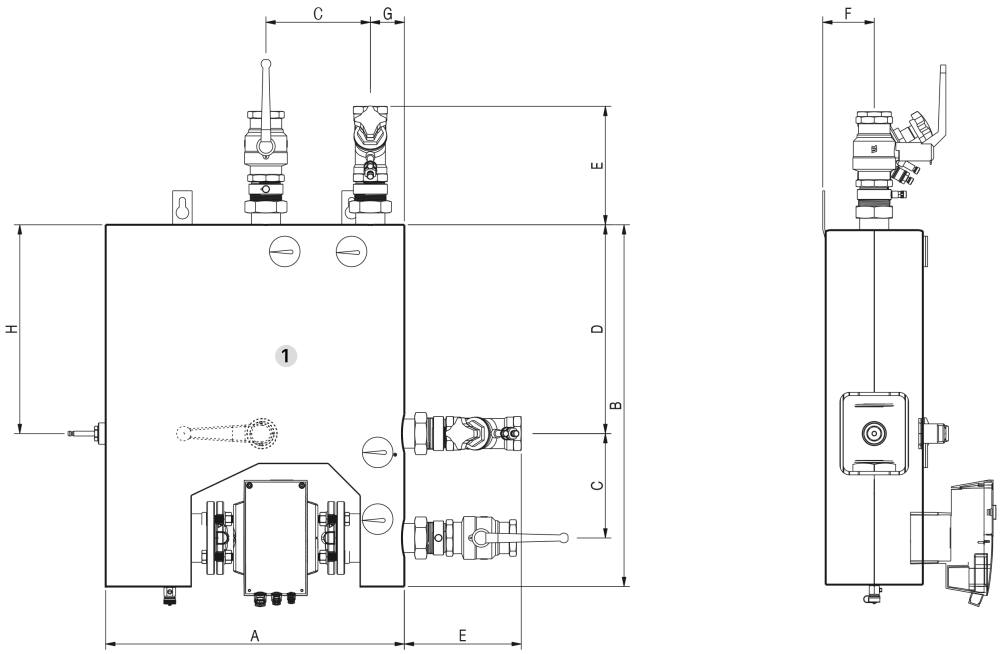
Utförande 02 och 10



Anslutningsböjar (tillval) ger fler monteringsalternativ, exempelvis:



Shuntopac 20-50 V
Kopplingsprincip Sabo och N



1. Avstängnings- / backventilens placering avser Sabo-koppling.

Ansl. DN	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**
A	590	590	590	590	615
B	660	660	660	660	745
C	200	200	200	200	215
D	360	360	360	360	430
E	<175	<190	<200	<205	<235
F	97	97	97	97	117
G	70	70	70	70	70
H	360	360	360	360	430
Vikt, ca kg	30	35	50	55	60

Max tryck: 1,0 MPa

Temp.område: : +5 – +110 °C

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

Utföranden

Kopplingsprincip 05 Sabo (vänster)
06 Sabo (höger)

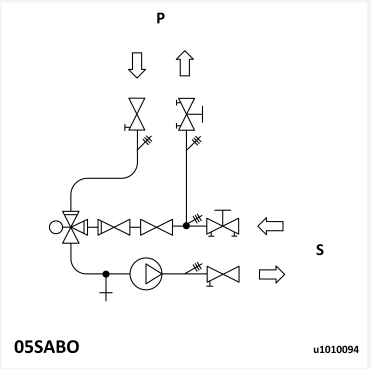
Variabelt flöde på primärsida (**P**), konstant på sekundärsida (**S**).

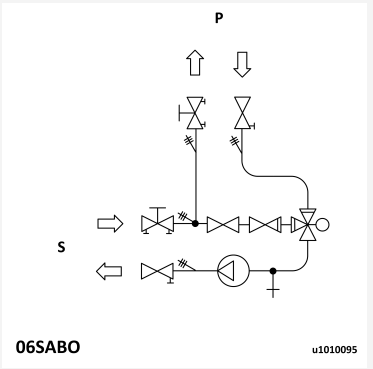
3-vägs styrventil monterad som blandningsventil i tilloppetsledningen

System med eller utan huvudpump

Returtemperatur låg

För lågflödessystem med stora temperaturdifferenser och låga tryckfall i shuntgruppen





Kopplingsprincip 01N (vänster) 02N (höger)

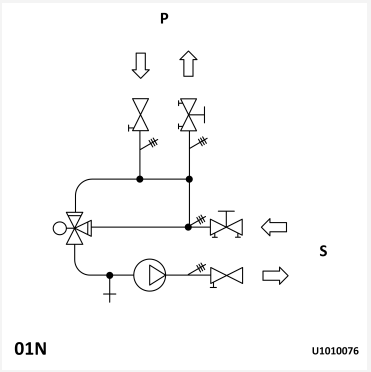
Konstant flöde på primär (**P**)- och sekundärsida (**S**).

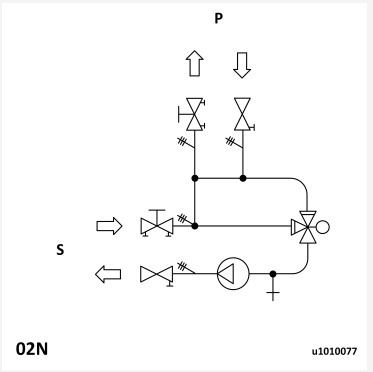
3-vägs styrventil monterad som blandningsventil i sekunddärsidans tilloppsledning

Huvudpunp krävs

När behovet på sekundärsidan är lågt blir returtemperaturen högre

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



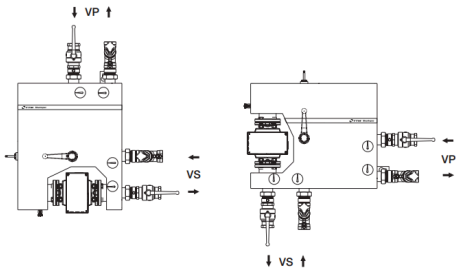


Monteringsalternativ

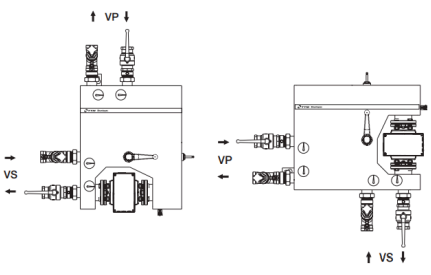
Shuntopac® 20-50 V

TTM Shuntopac upp till DN 50 är roterbara och kan monteras horisontellt och vertikalt.

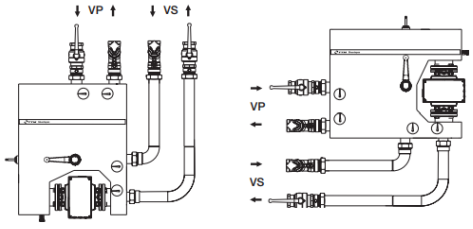
Utförande 01N och 05SABO



Utförande 02N och 06SABO

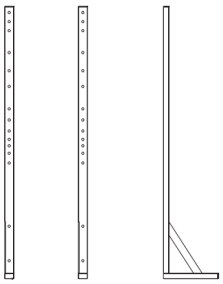


Anslutningsböjar (tillval) ger fler monteringsalternativ, exempelvis:

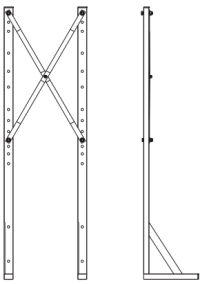


Golvstativ

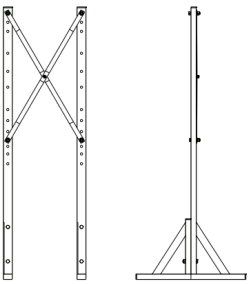
Tillverkade av epoxylackerade RHS-rör 50×30 mm.
Detaljerad monteringsanvisning finns på ttmenergi.se



Golvstativ L



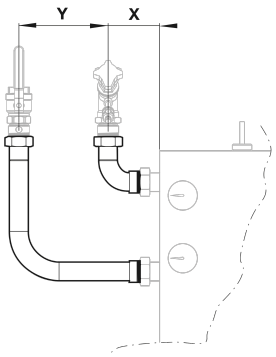
Golvstativ LX



Golvstativ TX

Flexfit rörböjar

Ger ökad flexibilitet och fler monteringsalternativ.



Ansl. DN	X	Y
20-40	115 mm	200 mm
50	154 mm	215 mm

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.