

TERMOVAR Laddningspaket

Den viktiga länken mellan bioenergipannan och ackumulatorsystemet

TERMOVAR LADDNINGSPAKET är ett kompakt fabriksmonterat laddningspaket för sammankoppling av vedpanna och ackumulator tank/ar.

TERMOVAR LADDNINGSPAKET styr laddningen under tiden vedpannan är i drift. Laddningstemperaturen till ackumulatorsystemet hålls jämn och konstant.

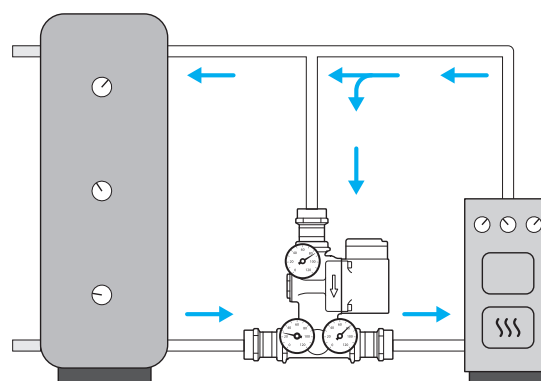
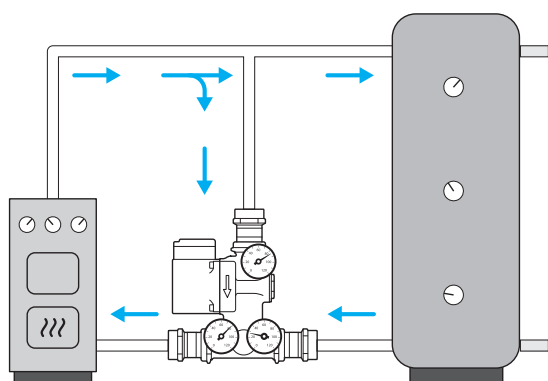
Den termiska insatsen känner hela tiden av vilken temperatur hetvattnet från vedpannan har och blandar hetvatten med returvatten från ackumulatorsystemet innan det pumpas in i vedpannan. Returvatten in i vedpannan är därmed alltid varmt.

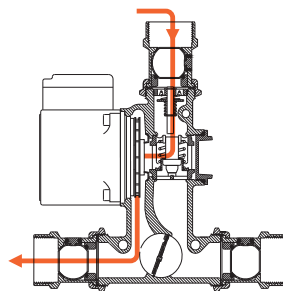
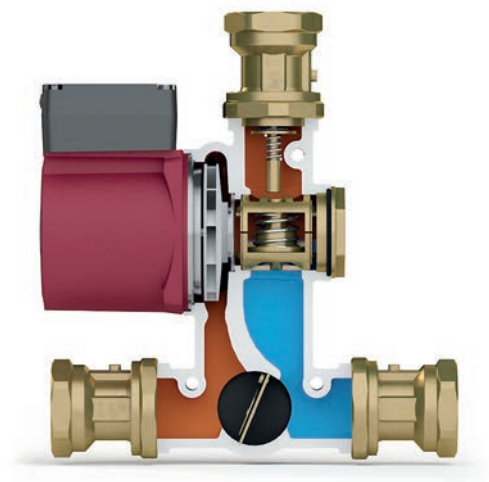


TERMOVAR Laddningspaket har många fördelar:

Det är prefabricerat och helt klart för installation vilket spar tid och säkrar en felfri installation

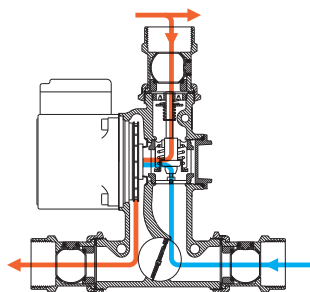
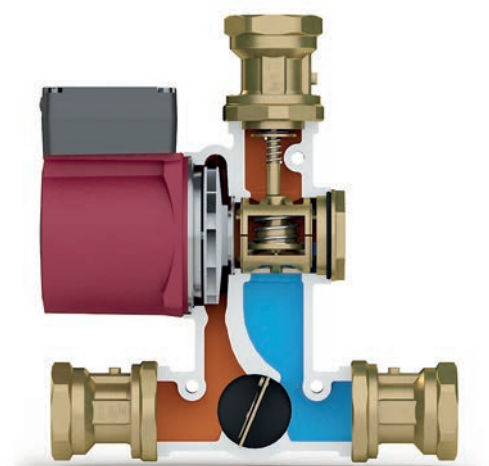
Det enda man gör är att välja höger eller vänster installation och flytta termometrarna till framsidan.





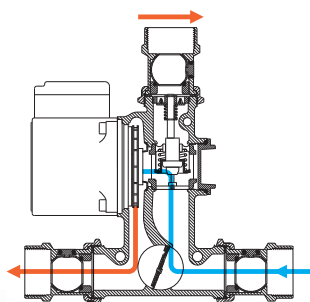
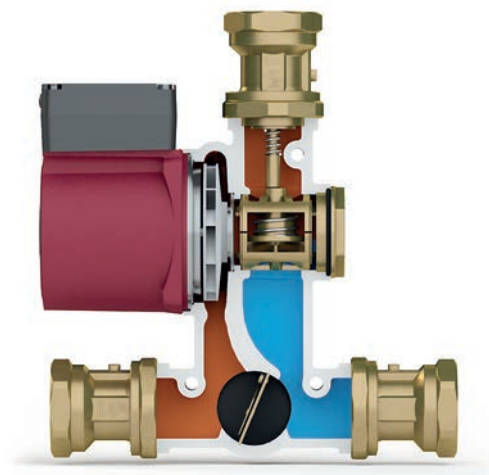
Vid start påbörjas en “uppvärmningsfas” före laddning

Den termiska insatsen är stängd till arbetstemperaturen 72°C är uppnådd.



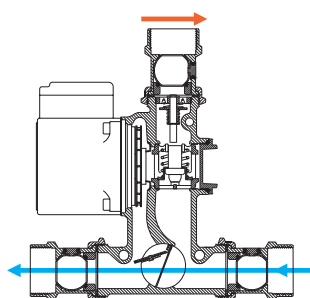
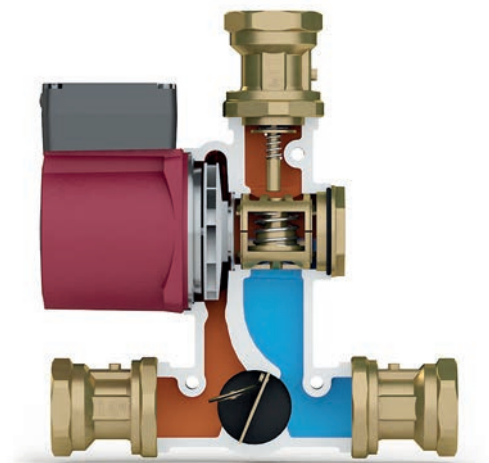
Laddningspaketet ger konstant laddningstemperatur till ackumulatorsystemet

Den termiska insatsen är placerad så att pannans arbetstemperatur påverkar insatsens öppningsläge vilket i sin tur betyder att det är pannans effekt som reglerar insatsen. Den vanligaste öppningstemperaturen på insatsen är 72°C. Vid 25 kW är pannans arbetstemperatur 78°C och returtemperaturen tillbaka till pannan 68°C. Vid 50 kW är pannans arbetstemperatur 80°C och returtemperaturen tillbaka till pannan 60°C.



En smart stryp- och stäng ventil ser till att laddningen blir maximal

Den termiska insatsen är placerad under stryp- och stängventilen. Den öppnar först 50% utan att påverka stryp- och stängventilen. När ackumulatorsystemet börjar bli färdigladdat stiger temperaturen tillbaka till pannan. Den termiska insatsen öppnar mer och påverkar stryp- och stängventilen så att den börja strypa bypass flödet. När den termiska insatsen är öppen mellan 50% till 100% stryper och till slut stängs bypassflödet så att 100% av pumpens kapacitet används för laddning till ackumulatorsystemet.



Automatisk självcirkulation när pumpen är avstängd

Backventilen är tillverkad av vitongummi som har hög temperaturbeständighet. Den öppnar enkelt för självcirkulation och har tre viktiga funktioner:

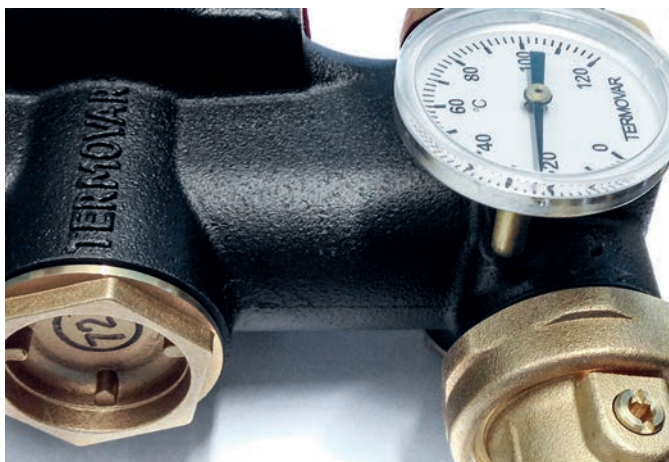
- Den öppnar automatiskt för självcirkulation om pumpen stannar.
- Pannans eftervärme utnyttjas via självcirkulation till tanksystemet när pumpen stannat.
- När tanksystemet värms med annan värmekälla förhindras självcirkulation till pannan.

Mycket servicevänligt och lätt åtkomst till alla delar utan att tömma systemet

Den termiska insatsen samt backventilen är lätta att komma åt från båda sidorna i alla installationer.

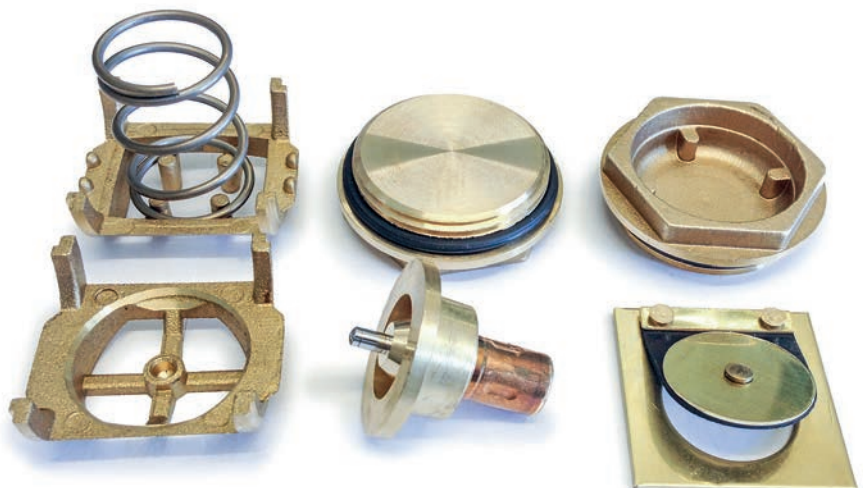


Pumphus av gjutjärn i hög kvalitet med kompakt design



Hög kvalitet på alla inre delar

Laddningspaketet har genomgående mässingsdelar av hög kvalitet. Pluggarna har O-ringar av EPDM och backventilen har tätning i vitongummi



Unionventiler i ny design

Laddningspaketet har unionventiler i ny design som inte läcker. Dimensionerna är DN25 – DN32 and 28mm.



Axelgenomföringen som stänger kulan har två o-ringar i EPDM material för att förhindra läckage



Avstängningskulan är "solid" och tät. Tätningarna är i EPDM material. Vid fullt öppet och fullt stängt läge är ventilen tät och inget tryck belastar de två o-ringarna på axelgenomföringen.

Levereras med GRUNDFOS pump

UPS2 40/60

- EuP2015 godkänd
- Max förbrukning 48 watt vid 2500 l/h
- Alla TERMOVAR laddningspaket som är tillverkade sedan starten 1994 kan byta till UPS2 elektriskt motorhuvud



UPSO 15-65 CIL2

- Max förbrukning 95 watt vid 2500 l/h
- **OBS!** Denna pump levereras inte efter 01.08.2015 på grund av EuP2015 direktivet. Pumpar som finns kvar på lager får säljas.



Laddningspaket dimensioner



DN25



DN32



CU28 mm

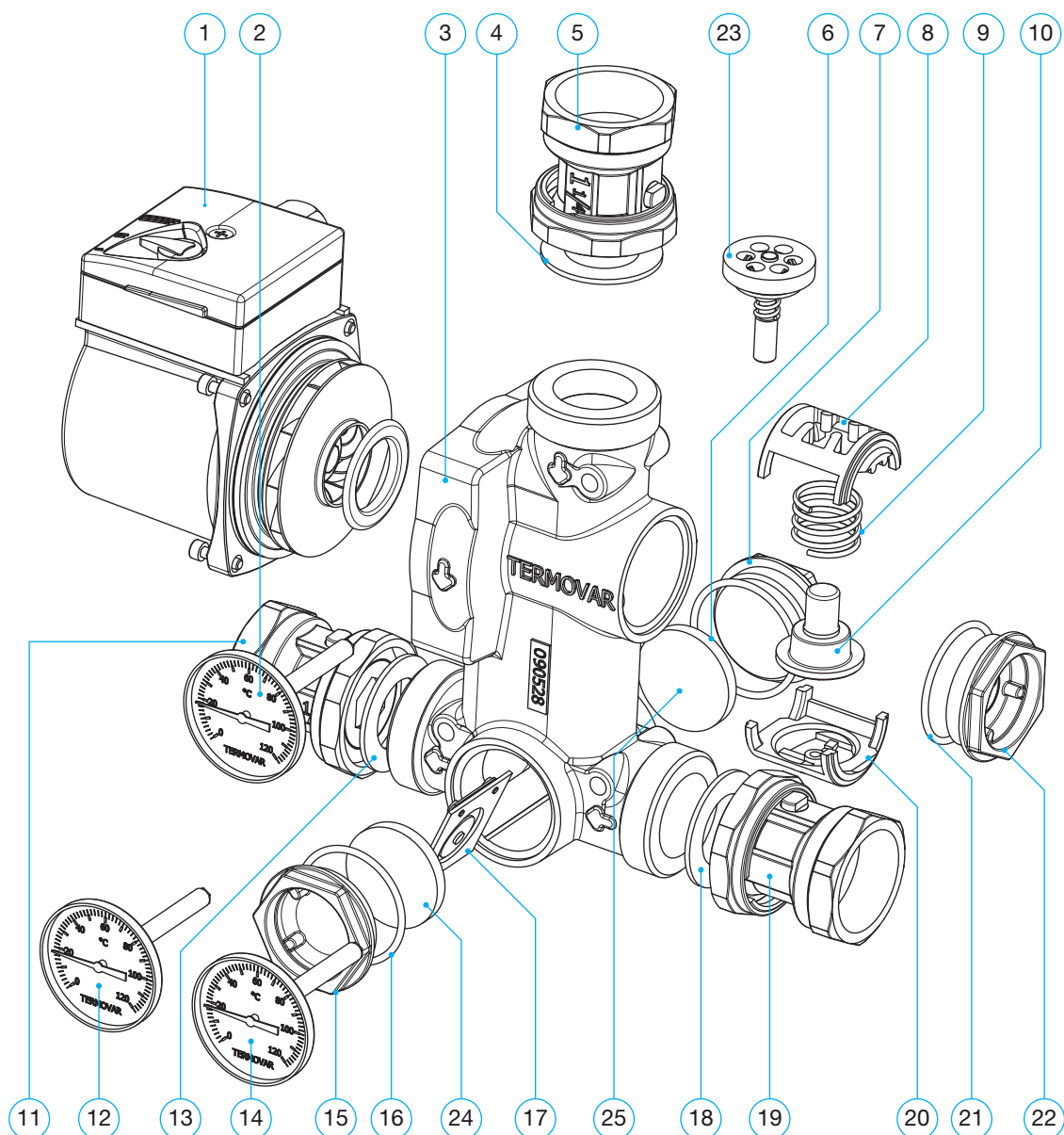
TERMOVAR laddningspaket består av:

- Termisk laddningsenhet
- Backventil
- Laddningspump
- Tre termometrar
- Tre unionventiler
- EPP isolering

Teknisk data

Spänning	230 VAC 50/60 Hz
Effektförbrukning	7–48 VA
Max. effekt	65 kW
Max. arbetstemperatur	110°C
Max. arbetstryck	0,6 MPa (6 bar)
Öppningstemperatur	45°C, 55°C, 61°C, 72°C, 80°C
Laddningspump	Grundfos UPS2 40/60
Dimension	Rp 1", Rp 1¼" och 28 mm
Pumphus	Gjutjärn
Mått	210 x 210 x 110 mm
Vikt	5.0 kg

TERMOVAR Laddningspaket reservdelar



Komponent nr:	Vexve kod:	Komponent namn:
1	1920809	Grundfos UPSO 15-65 CIL2
1	1920815	Grundfos UPS2 40/60 (EuP2015)
2, 12, 14	1920623	Termometer 51 x 7 mm
3	1920784	Termovar pumphus 45°C
3	1920785	Termovar pumphus 55°C
3	1920786	Termovar pumphus 61°C
3	1920787	Termovar pumphus 72°C
3	1920788	Termovar pumphus 80 °C
4, 13, 18	1920476	EPDM packning 44 x 32 x 2 mm
5, 11, 19	1920625	Unionventil Rp 1½" x 1"
5, 11, 19	1920626	Unionventil Rp 1½" x 1¼"
5, 11, 19	1920626	Unionventil Rp 1½" x 28 mm

Komponent nr:	Vexve kod:	Komponent namn:
6, 16, 21	1920629	O-ring EPDM Ø 36,2mm x 3mm
7, 15, 22	1920215	Mässing plugg G 1¼"
8, 9, 20	1920070	Termostat hållare med fjäder
10	1920061	Termostat insats 45° (9311)
10	1920062	Termostat insats 55° (8749)
10	1920063	Termostat insats 61° (8743)
10	1920064	Termostat insats 72° (8719)
10	1920065	Termostat insats 80° (1459)
17	1920076	Backventil
17	1920811	Tät bricka istället för backventil
23	1920219	Stryp / Stäng ventil
24, 25	1920426	EPDM packning Ø 40mm x 5mm

TERMOVAR Laddningspaket mest vanliga reservdelar



1920061	Termisk insats 45°C
1920062	Termisk insats 55°C
1920063	Termisk insats 61°C
1920064	Termisk insats 72°C
1920065	Termisk insats 80°C



1920076 Backventil



1920811 Tät bricka istället för backventil

Ordering data

1400200	TERMOVAR 25 55 °C, EPP, Grundfos UPS2 40/60
1400201	TERMOVAR 32 55 °C, EPP, Grundfos UPS2 40/60
1400202	TERMOVAR 28 55 °C, EPP, Grundfos UPS2 40/60
1400210	TERMOVAR 25 61 °C, EPP, Grundfos UPS2 40/60
1400211	TERMOVAR 32 61 °C, EPP, Grundfos UPS2 40/60
1400212	TERMOVAR 28 61 °C, EPP, Grundfos UPS2 40/60
1400220	TERMOVAR 25 72 °C, EPP, Grundfos UPS2 40/60
1400221	TERMOVAR 32 72 °C, EPP, Grundfos UPS2 40/60
1400222	TERMOVAR 28 72 °C, EPP, Grundfos UPS2 40/60