

Användningsområde

System för direkt och indirekt tappvarmvattenberedning genom ackumulering och laddning, bestående av en eller flera ackumulatortankar som ansluts till en värmeväxlare. Används speciellt vid anläggningar där tappningsflödet inte är konstant, d.v.s. där störttappningar kan förekomma som i ex. skolor, sjukhus, idrottshallar, hotell och industrier.

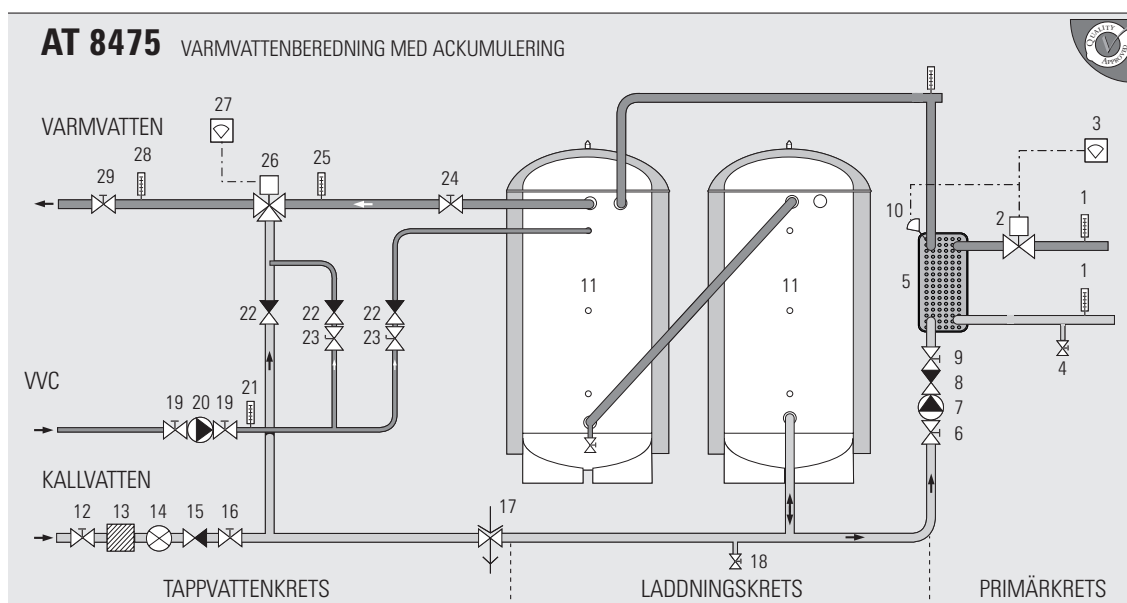
Programtext

PJB.0 *Sammansatta värmeväxlarenheter

Komplett system, AT 8475-.... med laddningsväxlare, ackumulatortank, laddningspump, injusteringsventil, termometer och erforderlig anslutningskoppling samt reglerutrustning.

Kvalitetssäkring

Värmeväxlare tillverkas under egenkontroll i enlighet med Tryckkärlsdirektivet (PED) 97/23/EG. Sammanbyggnaden av växlarenheten sker enligt Arbetsmiljöverkets föreskrift AFS 1999:4.



Detaljförteckning

1. Termometer	11. Ackumulatortank	21. Termometer
2. Reglerventil med ställdon	12. Avstängningsventil	22. Backventil
3. Regulator	13. Filter	23. Injusteringsventil
4. Avtappningsventil	14. Vattenmätare	24. Avstängningsventil
5. Laddningsväxlare	15. Backventil	25. Termometer
6. Avstängningsventil	16. Avstängningsventil	26. 3-vägs blandningsventil med ställdon
7. Laddningspump	17. Säkerhetsventil	27. Regulator med inbyggd temperaturgivare
8. Backventil	18. Avtappningsventil	28. Termometer
9. Injusteringsventil	19. Avstängningsventil	29. Avstängningsventil
10. Temperaturgivare	20. VVC-pump	

Funktion och konstruktion

Systemet delas upp i tre kretsar; primärkrets, laddningskrets och tappvarmvattenkrets.

Primärkretsen byggs upp med hänsyn till anläggningstyp och tappvarmvattenkvalitet. Energikällan kan bestå av t ex panna (olja, fastbränsle, gas och el), värmepump, ånga, fjärrvärme etc. För att klara BBR´ s rekommendation för lägsta temperatur vid ackumulering av tappvarmvatten bör framledningstemperaturen vara minst 65°C. Vid lägre framledningstemperatur kompletteras ackumulator-tank med exempelvis elpatroner.

Laddningskretsen består av en eller flera ackumulatortankar, värmeväxlare, laddningspump samt injusteringsventil. Laddningspumpen transporterar via värmeväxlaren tappvarmvatten till ackumulatoren, som fylls från toppen till botten med vatten av konstant temperatur. Vid tappvarmvattenförbrukning som är lägre eller lika med laddningspumpens kapacitet kommer kallvatten att endast cirkulera genom växlaren. Vid tappningar som är större än pumpens kapacitet fylls kallvatten även på i ackumulatorns botten. Ett gränsskikt mellan kallt och varmt vatten stiger mot ackumulatorns topp. När tappvarmvattenförbrukningen åter blir lägre än pumpens kapacitet, pumpas kallvatten från ackumulatorns botten. Gränsskiktet mellan kallt och varmt vatten i ackumulatoren pressas mot botten, varvid volymen varmt vatten återigen dominerar.

Tappvarmvattenkretsen dimensioneras efter aktuellt tappvarmvattenuttag.

Dimensionering

Kontakta Armatec för en objektsanpassad dimensionering.

Tillbehör och varianter

Elpatroner till ackumulatortank, se vidare produktblad AT 8520.

Termostat för start samt stopp av laddningspump, AT 8520TS.

Installation

OBS!

Efter transport och hantering vid installation är det mycket viktigt att enhetens samtliga kopplingar efterdras och kontrolleras. Detta görs innan enheten tas i bruk, så att inga läckage uppstår.

Märkning

Uppgifter om artikelnummer, tillverkningsnummer, typgranskningsnummer, drifttryck, drifttemperatur och effekter anges på värmeväxlarenhetens märkskylt.

Beställningsnyckel

Laddningssystemet för tappvarmvattenberedningen är objektsdimensionerat och har ett unikt artikelnummer baserat på artikelnummer, AT 8475, samt ett löpnummer.