

# EFFECTA STORE-IQ

500 / 750 / 1000 liter

## INSTALLATION





## ■ Inledning

Vi på Effecta tackar för Ert förtroende vad det gäller val av ackumulatortank. För att få bästa utbyte av systemet ber vi Er att följa våra rekommendationer i detta installationshäfte.

### **Leveranskontroll**

Kontrollera att ackumulatortanken och isoleringen ej tagit skada under transporten. Om produkten är skadad måste detta anmälas till transportören inom 7 dagar.

### **Garanti**

Garantin börjar gälla från det datum som produkten installeras. Garantivillkor finns att läsa på sidan (3).

---

## ■ Leveransomfattning

Vi ber Er att kontrollera en komplett leverans av Effecta Store-IQ.

Leveransomfattning:

- Effecta Store-IQ tankkropp
- Isoleringssats:
  - Framsida med förborrade hål
  - Baksida
  - 2 st. låslistor
  - Lock med tillhörande isolering
- 3 st. termometer med tillhörande dykrör
- Avtappningskran
- Täckbrickor för muffar
- 4 st. rundstänger för givarplacering
- 4 alt. 6 dragfjädrar



## ■ Garanti

Mellan dig som privatperson och företaget du köpt gällande produkt av gäller konsumentlagarna. För fullständiga villkor se [www.konsumentverket.se](http://www.konsumentverket.se). Mellan Effecta och det företag som sålt produkten gäller AA VVS 09. I enlighet med denna lämnar Effecta fem års produktgaranti till företaget som sålt produkten. Nedan är ett utdrag ur våra garantibestämmelser. För fullständiga garantivillkor se AA VVS 09. Om anvisningar i detta dokument inte följs är dessa åtaganden ej bindande för Effecta. På grund av löpande utveckling förbehåller sig Effecta rätten att ändra i specifikationer och detaljer kring produkten. Reklamation skall göras utan dröjsmål.

1. Ackumulatortankar som levereras och marknadsförs av Effecta garanteras fria från materialfel under 5 år. från det att produkten installerats. Dock ej längre än 6 år från leveransdatum. Detta förutsatt att produkten är installerad i Sverige.
2. Effecta åtar sig att under denna period avhjälpa eventuella fel, antingen genom reparation eller byte av trasig del, trasig del kan bytas mot begagnad likvärdig vara. I dessa fall står Effecta för kostnader enligt AA VVS 09.
3. Fel på produkt bedöms av fackman. Fel eller avvikelser som uppkommit genom slitage såväl mekaniskt som miljömässig är ej att anse som garantisak.
4. Effecta ansvarar heller inte för vattenkvalitet som är skadlig för produktens material såsom kalkhaltigt eller aggressivt vatten.
5. Effecta ansvarar heller ej för sk. indirekta skador, dvs. skada som skett på annan egendom än produkten, personskada eller förmögenhetsskada, såsom affärsförlust eller förlust pga. driftstopp eller dylikt.
6. Effectas ansvar omfattar ej heller ersättning för eventuell ökat energikostnad orsakad av fel i produkten. Det är därför viktigt att köparen själv är vaksam på eventuella produktfel som kan öka kostnader. Vid tveksamhet skall installatör kontaktas.
7. Alla reparationer som förväntas bekostas av Effecta måste godkännas av oss innan sådan påbörjas.
8. Detta dokument måste följas för att garantin skall gälla. Om så ej är fallet faller garantin.
9. Vid leverans skall produkten synas, om fel hittas skall detta meddelas omgående och innan produkten installeras.
10. Effecta tar ej ansvar för fel som inte reklamerats inom 5 år från installationsdagen.

Felanmälan skall ske genom installatör/återförsäljare. Denne kontaktar Effecta för att återge felets art.

## ■ Anläggningsdata:

Installatör:	
Datum:	



## ■ Innehållsförteckning

2	Inledning
2	Leveransomfattning
3	Garanti
3	Garantivillkor
3	Anläggningsdata
4	Innehållsförteckning
5	Allmänt
6	Inbäring / demontering av isolering
7	Placering av givare
8	Påklädning av isolering
9	Anslutningar
10	Effecta Store-IQ uppbyggnad
11	Systemkomponenter
12	Principskiss
13	Rörisolering



## ■ Allmänt

### Akkumulatortanken

Effecta Store-IQ är en ackumulatortank avsedd för inkoppling till värmepump samt fler energikällor om sådana finns. Ackumulatortanken kan installeras enligt olika principer beroende på vilken värmepump som används. Effecta tillhandahåller exempel på principskiss men installatören väljer det anslutningssätt som denne finner lämpligt med hänsyn till de energikällor som skall anslutas.

### Demontering och skrotning

Det är många år kvar tills din ackumulatortank från Effecta är förbrukad, vi ber dig att följa gällande regler vilka finns vid den aktuella tidpunkt för demontering och skrotning av produkten.

## ■ Symboler i dokumentet



### Information

*Symbolen visas vid tips till installatören vilka kan vara viktiga att följa eller veta. Underlåtelse att följa anvisningar kan försämra prestandan på produkten.*



*Produktens manual är ett levande dokument. Du hittar alltid den senaste på vår hemsida [www.effecta.se](http://www.effecta.se)*

## ■ Inbärning av Store-IQ



*Isoleringen är en till viss del mjuk och känslig del av produkten. Isoleringen skall därför tas av i samband med inbärning eller förflyttning!*

Vid leverans är isoleringen monterad på ackumulatortanken. Isoleringen tas bort i följande ordning:

- 1.) Tag av locket på isolering med tillhörande isoleringsskiva.
- 2.) På vardera sida av ackumulatortanken finns låslistor, dessa tas av genom att isoleringshalvorna förs mot varann. Enklarest brukar vara att börja i överkant eller nedkant av isoleringen. Tag sedan loss hela längden på låslistan.
- 3.) Efter att låslistorna avlägsnats kan fram respektive baksida av isoleringen lyftas bort.



*Ifall isoleringen skall lagras utan att sitta monterad på tanken mer än ett dygn är det viktigt att den placeras plant för att undvika deformation av isoleringen.*

Inbärning av ackumulatortanken kan göras stående eller liggande. Var försiktig med de utstickande ändarna av kopparslingarna då dessa är mjuka och kan deformeras!

## ■ Placering av givare

### Flexibel givarplacering

Effecta Store-IQ levereras med en flexibel givarplacering för att passa alla tänkbara värmepumpar och energikällor. Givare kan därför placeras mer eller mindre på alla höjder av tankkroppen. Givarna placeras med fördel innan isoleringen sätts tillbaka när ackumulatortanken ställts på plats. Tänk därför noga igenom systemet redan i detta skede.

Det är möjligt att ändra givarnas placering även i efterhand, det kan dock vara svårare beroende på ackumulatortankens placering i rummet. Givarna nås via en låslista, ifall denna är mot en vägg blir det därför trångt. Det är klokt att planera givarnas placering redan i detta steget.

### Komponenter

På tankens kropp sitter fastsvetsade infästningspunkter för de rundstänger som medföljer i leveransen. På ackumulatortankens övre halva används två rundstänger och på den nedre halvan de andra två stängerna som medföljer. Efter att stängerna förts igenom den översta infästningspunkten på övre respektive nedre delen så träs de medföljande fjädrarna på stängerna. Det medföljer 4 alternativt 6 fjädrar beroende på tankstorlek.

Exempel:

I det tilltänkta systemet önskas två givare med olika höjdplacering i ackumulatortankens övre halva. Man använder då två fjädrar på rundstängerna på den övre halvan. Fjädrarna kan sedan placeras exakt i den höjd man önskar. Givarna kläms mellan tankens kropp och fjädern.



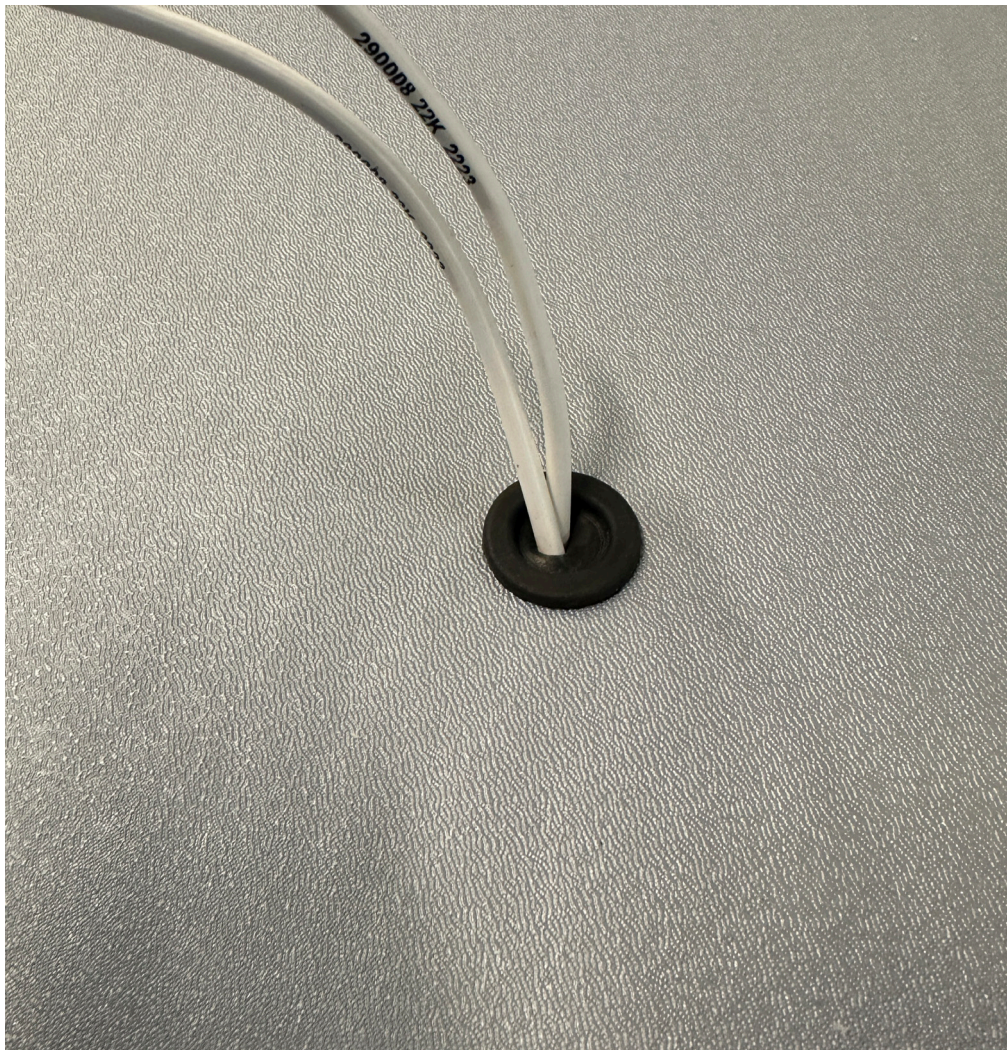
## ■ Påklädning av isolering

### Påklädning

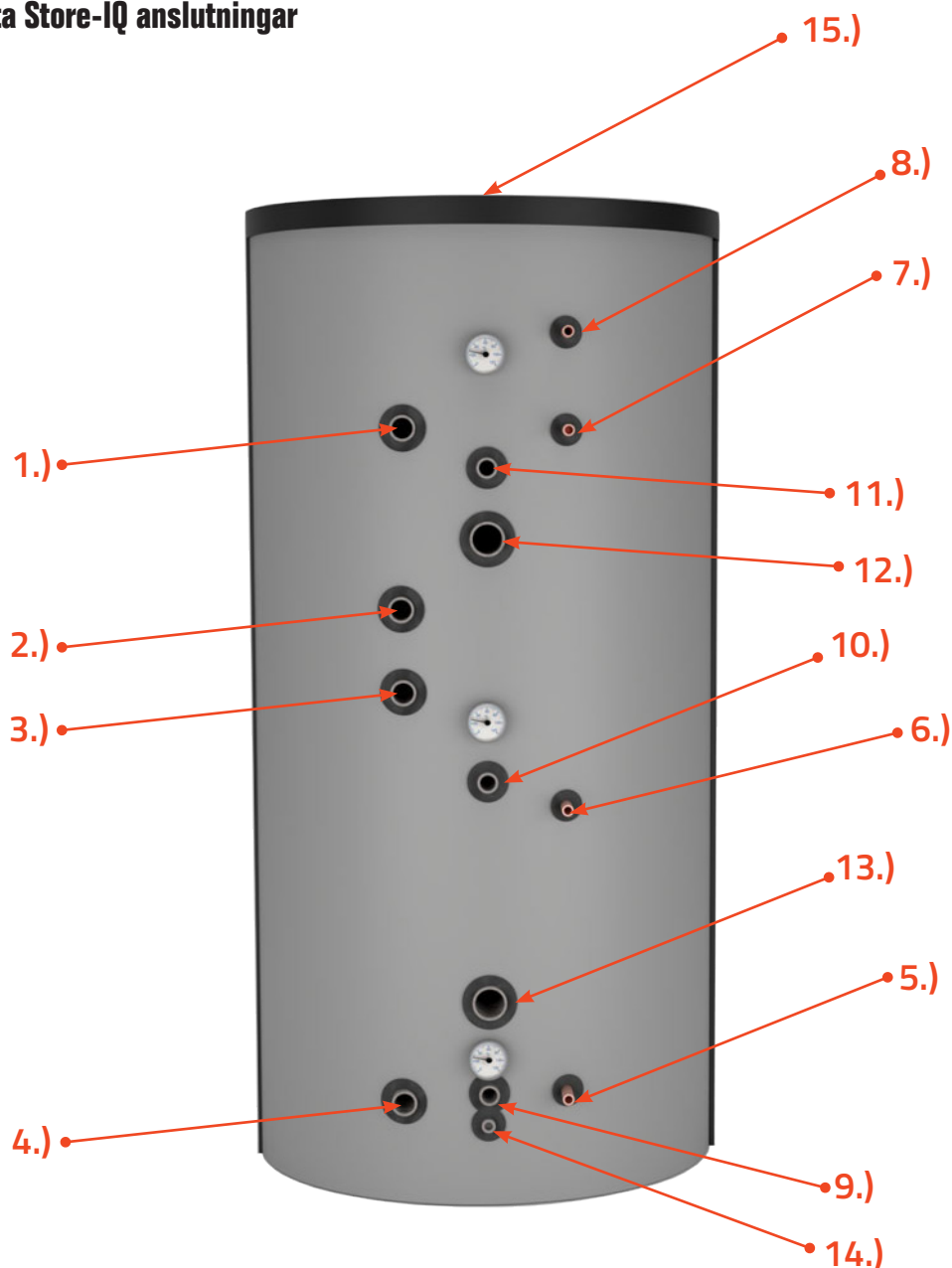
Påklädning av isoleringen görs i omvänd ordning från avtagning på sida 6.

### Givarkablage

Glöm inte att få med givarkablaget genom det förborrade hålet som finns i locket på isoleringen.



## ■ Effecta Store-IQ anslutningar



1	Laddning varmvatten från värmepump (fast kondensering)
2	Retur varmvattenladdning till värmepump
3	Laddning värme från värmepump (flytande kondensering)
4	Retur värme från värmepump
5	Inlopp förvärmningsslinga tappvatten
6	Utlopp förvärmningsslinga (byglas med 7)
7	Inlopp varmvattenslinga
8	Utlopp varmvatten till blandningsventil
9	Retur från radiatorkrets
10	Primärsteg värme till bivalent shunt
11	Sekundärsteg värme till bivalent shunt
12	Uttag för elpatron
13	Uttag för elpatron
14	Atappning, avtappningsventil medföljer i leverans.
15	Avluftning alternativt laddning annan energikälla

## ■ Effecta Store-IQ uppbyggnad

### Uppbyggnad

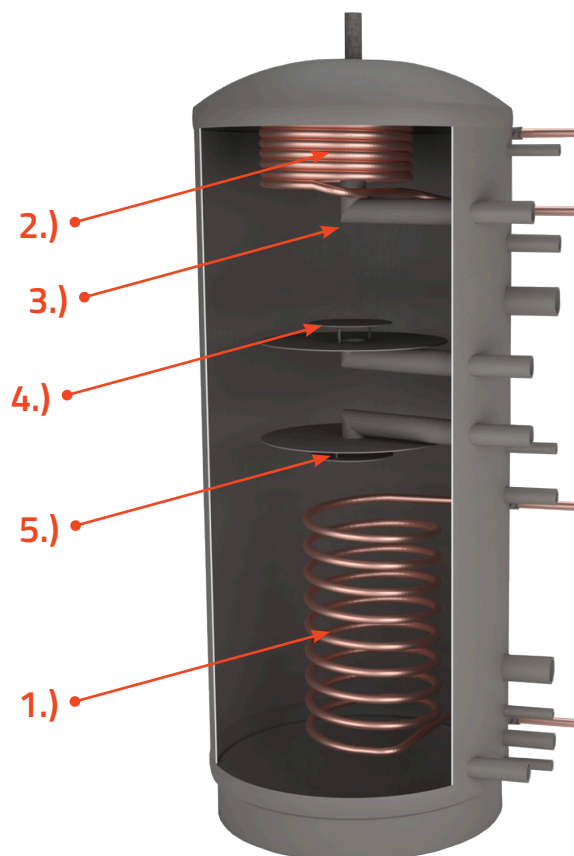
1.) Förvärmningsslinga för varmvatten, slingan är utdragen i ackumulatortankens nedre halva. Varmvattnet förvärms i den delen av tanken som arbetar mot husets värmekurva.

2.) Varmvattenslinga, det förvärmda varmvattnet leds in i toppslingan och spetsas med den högre temperaturen som finns i ackumulatortankens topp. Eftersom varmvattnet är förvämt finns en stor mängd varmvatten lagrat i tanken.

3.) Laddningsrör för varmvatten, vid varmvattenproduktion leds laddningen upp i toppen av ackumulatortanken. Se nedre illustration för tydligare bild.

4.) Skiktningmunstycke för varmvatten. Anslutning för returledning till värmepumpen när värmepumpen producerar varmvatten.

5.) Skiktningmunstycke för värme. När värmepumpen producerar värme sprids det producerade varmvattnet i den nedre delen av ackumulatortanken.

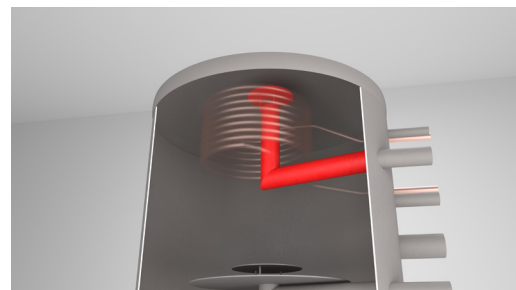


### Skiktningmunstycke

Ett skiktningmunstycke har som funktion att bromsa ett högt flöde samt rikta det. I Effecta Store-IQ ger det fördelen att den lägre temperaturen för värmeproduktion inte blandas med den högre temperaturen för varmvatten. Tack vare de två olika temperaturzonerna i ackumulatortanken kan en värmepump arbeta med ett högre verkningsgrad.

### Varmvattenslingor

Effecta har en lång tradition av att arbeta med kopparslingor istället för varmvattenberedare. En fördel som kopparslingan har är att den har en längre livslängd än varmvattenberedare, den kanske största fördelen är att en slinga inte innehåller en stående mängd med varmvatten. Det senare medför att risken för legionella bakterier i princip är obefintlig.



## ■ Systemkomponenter

### **Systemkomponenter**

Följande komponenter krävs för en god funktion ifall installation sker enligt vår principskiss.

#### **Växelventil**

Växelventilerna har till uppgift att växla mellan produktion av varmvatten och värme. Växelventilerna styrs via värmepumpen, se principskiss på kommande sida för närmare information.

#### **Shuntventil**

Bivalent shuntventil, shuntventilen blandar returen från husets värmekrets med ackumulatortankens vatten till en önskad framledningstemperatur. Vid installation används en shuntventil per värmekrets.

#### **Shuntautomatik**

Shuntautomatik, shuntventilen styrs av en shuntmotor. Det finns många olika shuntautomatiker som arbetar med olika logiker såsom utegivare, rumsgivare, framledningsgivare m.m. En shuntautomatik per shunt behövs i systemet.

#### **Ventilkombination för varmvatten**

En ventilkombination används för att blanda ned det heta varmvattnet som kommer ur tanken till en önskad temperatur vid tappstället. Ventilkombinationen innehåller även bland annat en säkerhetsventil som reglerar eventuella övertryck på färskvattnet.

#### **Tryckkärl**

Ett expansionskärl måste finnas i systemet för säkerställa en säker installation. När värmen i tanken ökar så expanderar vattnet. Expansionen tas om hand i ett tryckkärl och ger ett jämnt tryckförhållande.

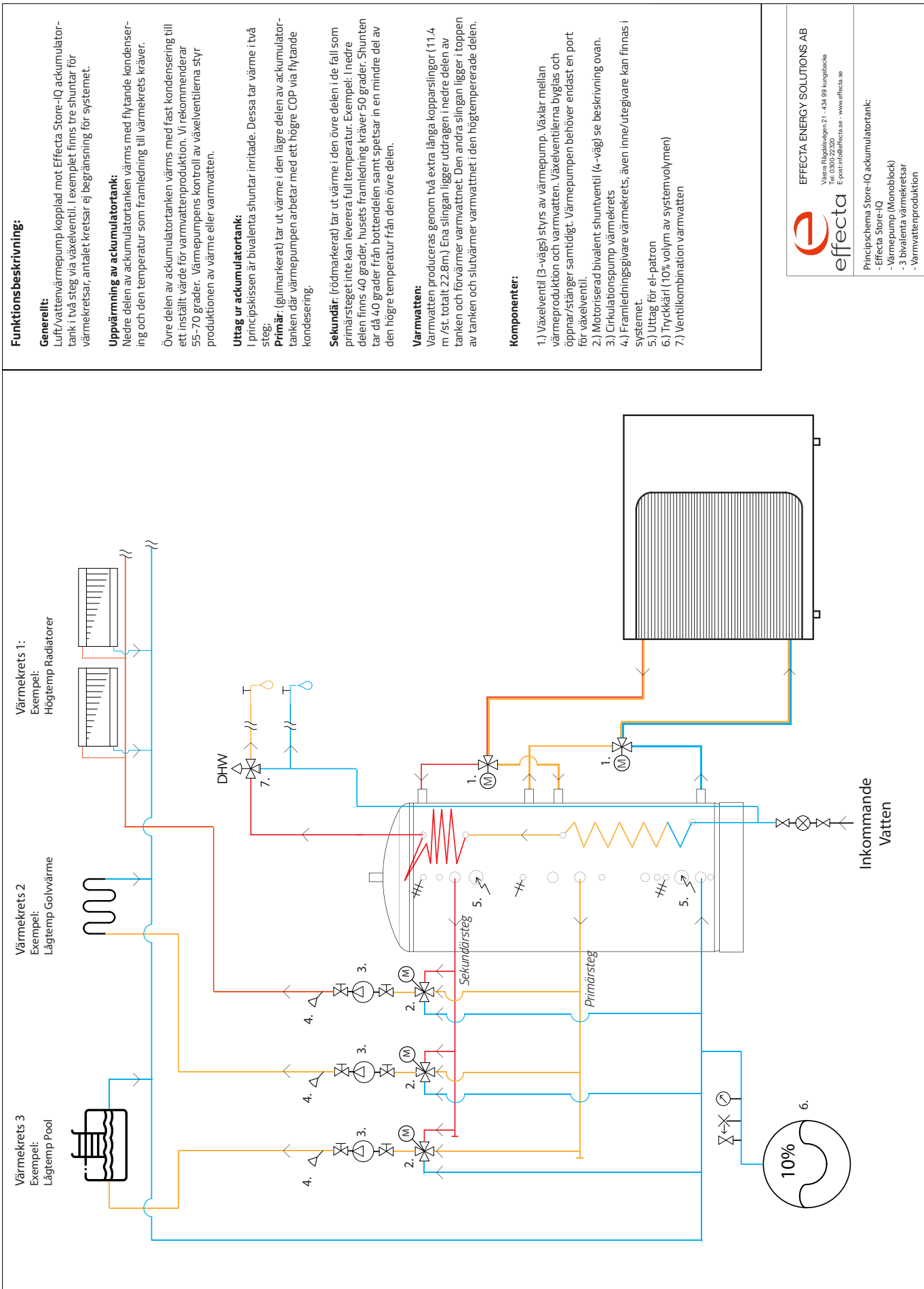
#### **Cirkulationspump**

För att värmen i ackumulatortanken skall kunna spridas i husets radiatorkrets eller golvvärme behövs en cirkulationspump per shuntgrupp.

#### **Elpatron**

Ett värmesystem som värms av en värmepump har alltid en eller flera elpatroner för spets och reservvärme. Effecta Store-IQ har två uttag ett i övre delen för varmvatten och ett i nedre delen avsedd primärt för värme.

## ■ Effecta Store-IQ principskiss



## ■ Rörisolering

### Systemverkningsgrad

Effecta Store-IQ levereras med en högkvalitativ teknisk isolering. Vi vill poängtera och förtydliga att övrig rördragning i samband med installation är en stor källa till förluster. Av den anledningen är det mycket viktigt att isolera rördragningen på ett korrekt sätt.

Rörledningar som bör isoleras:

- Laddkrets värmepump (framledning & returledning)
- Laddkrets övriga energikällor
- Värme till och från radiatorkrets
- Varmvatten

Vi rekommenderar en god isoleringskvalitet, exempelvis rörskålar av folierad mineralull eller syntetiskt gummi. Var noga med att gira samt tejpa vinklar för ett tätt resultat. Isolera även rör som ansluter mot ackumulatortanken hela vägen in mot ackumulatortankens isolering.

Exempel på isolationsförluster:

Kopparrör med diameter 28mm. som är 60 grader har en förlust på 40W/m när den omgivande temperaturen är så hög som 20 grader.

Det är vanligt med total rörledningslängd på 10-20 meter till en luft/vattenvärmepump vilket då skulle ge cirka 400-800W i förluster bara på värmepumpens laddkrets.

Beroende på ackumulatortankens placering kan även kallvatten behöva isoleras för att undvika kondensutfällning.