



BRUKSANVISNING

Smart Price

Information och vanliga frågor

www.thermia.se

1	Vad är Smart Price?	4
1.1	Innan du aktiverar tjänsten	5
1.2	Aktivera tjänsten	5
2	Bra att veta	7
2.1	Vikten av att ha elavtal med spotprisdebitering	7
2.2	Nivå för elprisstyrning	7
2.3	Elprisområden	7
2.4	Hur fungerar värmepumpens el-tillsats?	7
2.5	Husets och värmesystemets förmåga att ackumulera värme	7
3	Inställningar och justeringar	9
4	Felsökning och vanliga frågor	10

1 Vad är Smart Price?

Smart Price är en tilläggs-service i Thermia Online som kan planera och anpassa värmepumpens värme- och varmvattenproduktion utifrån spotpriset från elbörsen Nord Pool. Genom att värma den vattenburna husvärmen och tappvatten mer när priset är lågt, och sedan mindre när elpriset är högre, kan en del av elförbrukningen flyttas från tider med högt elpris till tider då elpriset är lägre (och tillgången på el är bättre).

Den enklaste besparingen – förutom via Smart Price – är att sänka inomhustemperaturen!

Tänk på att ett enkelt sätt att spara energi är att sänka inomhustemperaturen lite, vilket kan göra stor skillnad för den totala energiförbrukningen. Detta görs enkelt genom att justera inställningen +/- för antal grader på förstasidan i värmepumpens display eller via Online-tjänsten, oavsett om Smart Price är aktiverad eller inte.



1.1 Innan du aktiverar tjänsten

Innan du aktiverar servicen finns det några saker att tänka på. För att servicen ska fungera måste inställningarna för värmepumpen och värmesystemet vara korrekta. Med korrekta inställningar menar vi följande:

1. **De flesta av dina golvvärme-/radiatortermostater måste vara helt öppna (dvs. att termostaterna ska vara inställda på max).** Det är för att huset och inredningen måste hinna ackumulera värme under tider med låga elpriser, men också förhindra att värmepumpen stannar, till exempel på grund av ett högtryckslarm utlöst av att den försöker tillföra hög effekt till ett värmesystem som inte kan ta emot den.
 - a. Om du har **golvvärme** som värms upp av värmepumpen och har rumstermostater måste du höja dem så att de står som minst några grader över önskad temperatur.
 - b. Om du har **radiatorer** som värms av värmepumpen bör termostaterna ställas in på maxläget i största möjliga utsträckning.
2. **Värmepumpens värmeinställningar utan Smart Price** (med öppna termostater enligt ovan) ska ställas in så att inomhustemperaturen inte fluktuerar upp och ner beroende på utomhustemperaturen. (Om inomhustemperaturen varierar något beroende på om det är soligt eller molnigt är det inget problem för funktionen.)
Om inomhustemperaturen ändras när det blir kallare eller varmare utomhus behöver du förmodligen först justera din "värmekurva" som styr detta. Om du har golvvärme och temperaturkänsliga golv ska du även kontrollera inställningen för "max. framledningstemperatur" och sänka den vid behov. Om du är osäker, se användarhandboken eller kontakta din installatör.
3. **Smart Price för varmvatten** kan vara olämpligt i vissa system och tillämpningar och är inte heller tillåtet i exempelvis vissa typer av offentliga byggnader och liknande där en viss temperatur i varmvattenberedaren krävs. Det beror på att temperaturen i varmvattenberedaren med Smart Price under tider med höga elpriser sänks mer än normalt och även kan vara högre än normalt inställd vid lågt elpris.
En så kallad "antilegionella"-funktion för varmvatten är aktiverad på alla bostadsvärmepumpar från fabrik, vilket innebär att temperaturen höjs ungefär var 7:e dag för att förhindra skadlig legionellatillväxt. Om du av någon anledning har stängt av detta skydd rekommenderar vi dock inte att du använder Smart Price-funktionen för varmvatten.

Begränsningar

Thermia tar inget ansvar för eventuella oförutsedda biverkningar av servicen, såsom behov av programuppdatering för att få tillgång till servicen, support med internetanslutning eller driftsättning, justering av värmepumpen, ökad eller förändrad energiförbrukning, oförutsedda extrakostnader eller liknande. Servicen är främst avsedd för standard bostadsinstallationer för fast boende där värmepumpen vid behov kan kontrolleras av ägaren.

1.2 Aktivera tjänsten

Aktivering och tekniska förutsättningar för aktivering av funktionen Smart Price.

Förutsättningar:

- Din värmepumpsmodell stöds av Smart Price
- Värmepumpens programvaruversion Genesis 13 eller senare.
- Värmepumpen är ansluten till internet och ditt användarkonto i tjänsten Thermia Online.
- Installationen i Thermia Online är registrerad i rätt land.
- Installationen i Thermia Online är registrerad med korrekta tidszonsinställningar.

I Thermia Online-tjänsten kan du se om du har uppfyllt kraven genom att titta på "SMART" i menyfältet. Synlig = Uppfylld

Värmepumpsmodeller

Besök din lokala Thermia-webbplats för att ta reda på om Smart Price stöds för din värmepumpsmodell.

Programvaruversion

Värmepumpens mjukvaruversion har uppdaterats till version Genesis 13.00 (eller senare).

Värmepumpens programvara kan uppdateras via OTA (Over The Air), vilket stöds från programvaruversion Genesis 12.00, eller genom att kontakta din lokala Thermia-återförsäljare/servicecenter.

Kontrollera din aktuella programvaruversion genom att:

- I Online:
I Thermia Online kan du kontrollera vilken programvaruversion du har genom att välja fliken STATUS och svepa ett steg åt höger.
- I värmepumpens display:
Du kan se programvaruversionen för din värmepump via värmepumpens display genom att välja Systeminformation i huvudmenyn och Versionsinformation.

Online-tjänsten

Din värmepump behöver vara ansluten till Thermia Online-tjänsten. Appen kan laddas ner från App Store eller Google Play.

Thermia Online-installation registrerad i rätt land

Se till att din värmepump är registrerad i rätt land i Thermia Online Service.

Meny > Ändra installation > Land

Besök din lokala Thermia-webbplats för att ta reda på om Smart Price stöds i ditt land.

Rätt tidszon

Kontrollera att du har angett rätt tidszonsinställningar för din installation i Thermia Online. Meny > Ändra installation > Tidszon

Spotprisavtal med elleverantör

För att kunna dra ekonomisk nytta av Smart Price genom att flytta en del av din förbrukning till tider med lägre elpris behöver du ha ett spotprisbaserat avtal med din elleverantör (ska inte förväxlas med ett rörligt månadspris på el).

Aktivering av Smart Price

För att kunna använda funktionen Smart Price måste tilläggsfunktionen först aktiveras via Thermia Online. Gå till fliken *SMART* i Thermia Online och följ instruktionerna.

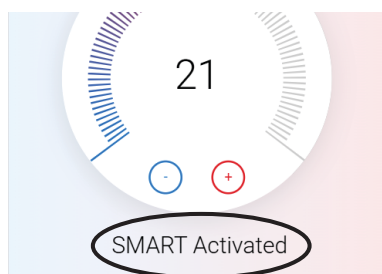
Hur ser jag om funktionen Smart Price är aktiverad?

I värmepumpens display visas "Auto Smart" i övre vänstra hörnet av displayen när Smart Price är aktivt och påverkar värmepumpens funktionalitet.

Obs! Det kan ta upp till 15 minuter innan detta visas efter aktivering i Thermia Online. (Om endast Auto visas på displayen är servicen ännu inte aktiv.)



Om SMART visas under inställningen för önskad rumstemperatur på fliken "Status" i *Thermia Online* är funktionen SMART Price aktiverad och påverkar värmepumpens funktion.



2 Bra att veta

Bra att veta om Smart Price och vilka effekter du kan förvänta dig av smart styrning.

2.1 Vikten av att ha elavtal med spotprisdebitering

För att dra ekonomisk nytta av tjänsten bör du ha ett spotprisbaserat elavtal (från valfri leverantör). Om du inte har ett spotprisbaserat elavtal blir din elräkning troligen något dyrare med Smart Price-tjänsten aktiverad, eftersom värmepumpen arbetar lite mer periodvis, vilket normalt ger värmepumpen en något lägre verkningsgrad och därmed en något ökad energiförbrukning.

En förutsättning för att kunna använda varierande elpriser för uppvärmning är att man på något sätt kan ackumulera värme i byggnaden och även låta inomhustemperaturen i byggnaden fluktuera lite mer uppåt än vanligt.

En vanlig konsekvens av spotprisstyrning av husvärme är att det ofta blir lite varmare inomhus på natten och lite svalare under dagen, eftersom elen oftast är billigare på natten.

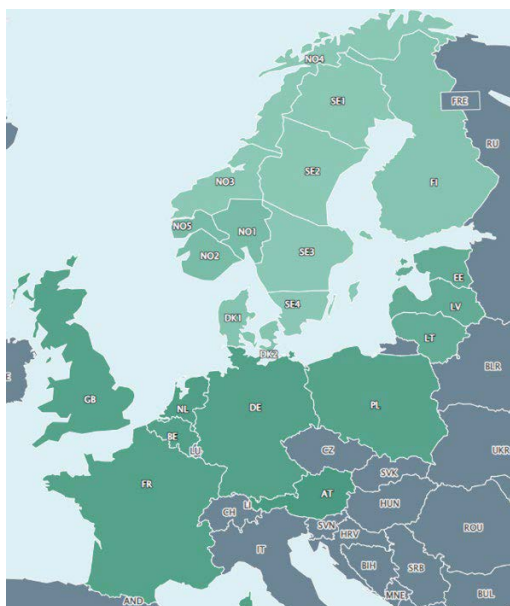
2.2 Nivå för elprisstyrning

Nivå för elprisstyrning: Smart Price-påverkan på värme och varmvatten

Hur mycket elpriset påverkar både värme och varmvatten kan ställas in i appen genom att ange ett värde från 1–5, där du själv kan välja den balans mellan komfort och ekonomi som passar dig bäst.

Ett bra ställe att starta på är att sätta påverkansgraden till 3. Ju högre värde, desto större blir påverkan av elpriset och den potentiella besparingen, men samtidigt finns det en större risk för att komforten påverkas (dvs. mer varierande inomhustemperaturer och större risk för att varmvattnet tillfälligt tar slut).

2.3 Elprisområden



Det är systemansvarig för elnätet som beslutar om elprisområden, och de kan omfatta ett helt land eller delar därav. Om ditt land har mer än ett elprisområde måste du ange det elprisområde där din värmepump är installerad när du aktiverar Smart Price-tjänsten.

Exempel: Sverige är uppdelat i fyra elprisområden, SE1 till SE4 (se bild), medan Finland har valt att betrakta hela landet som ett enda elprisområde.

Om du är osäker på vilket elprisområde du ska välja, kontakta ditt lokala elnätbolag.

2.4 Hur fungerar värmepumpens el-tillsats?

Smart Price har en inbyggd automatisk funktion som syftar till att minska sannolikheten för att den inbyggda el-tillsatsen ska gå tillsammans med värmepumpen (kompressorn) när husets värmebehov under normala förhållanden skulle ha uppfyllts utan tillsatsen. Om tillsatsen fortfarande behövs görs så mycket av tillskottsdriften som möjligt under tider med lägre elpriser. Funktionen som försöker undvika tillskottsdrift kan under vissa omständigheter göra att inomhustemperaturen blir något lägre än utan Smart Price.

2.5 Husets och värmesystemets förmåga att ackumulera värme

Olika byggnader har olika förutsättningar för att ackumulera energi, byggnader med mycket massa (i byggnaden eller inomhus) som kan värmas upp kan ackumulera mer energi och har ofta bra förutsättningar för Smart Price. För ackumulering av värmeenergi har till exempel golvvärme i betong ofta bättre förutsättningar att hantera och lagra värme än radiatorer.

Normalt är både värmepumpar och värmesystem konstruerade för att köras dygnet runt när det är kallare ute. Det räcker med andra ord inte att köra värmen några timmar per dygn för att få ut tillräckligt med värme i huset och skapa ett behagligt inomhusklimat. Även om värmesystemet kan hantera den extra effekt som avges under tider med lägre elpriser kommer Smart Price aldrig att stänga av värmepumpen helt när det är kallare ute, eftersom värmepumpen normalt behöver arbeta i viss omfattning även när elen är jämförelsevis dyr. Däremot kommer värmepumpen att arbeta mindre när det är dyrt och mer när elen är billig. Det är alltså inget fel att värmepumpen körs när elen är relativt dyr trots att Smart Price är aktiverad.

För att kunna avge tillräckligt mycket värme när elpriset är lägre behöver eventuella termostater (för radiatorer eller golvvärme) i anläggningen ställas in på en högre temperatur än normalt (i praktiken ofta stå på max) så att huset kan tillgoda sig värmen under en lågprisperiod.

Om du av någon anledning inte är nöjd med inomhusklimatet eller varmvattnet med funktionen Smart Price aktiverad kan du försöka minska påverkan till en lägre inställning eller stänga av funktionen tillfälligt. Det går att stänga av Smart Price både i Thermia Online-appen och i värmepumpens display (under "Inställningar" och "Smart Price"). Menyn är endast tillgänglig i värmepumpen efter aktivering av tjänsten i appen.

3 Inställningar och justeringar

Hur kan jag justera inomhustemperaturen när Smart Price är aktiverad?

Inomhustemperaturen justeras som vanligt genom att justera inställningen +/- det önskade antalet grader på värmepumpens startside eller via Thermia Online.

Hur kan jag justera elprisets påverkan på värmepumpen när Smart Price är aktiverad?

I Thermia Online-appen under fliken "SMART" kan du ställa in **SMART Price-påverkan på värme och varmvatten** från 1–5 beroende på dina egna preferenser mellan komfort och elprisstyrning (dessa inställningar finns inte i värmepumpens display utan endast i appen).

Hur påverkar inställningen Smart Price arbetet med värmen?

Med starkt fokus på elpriser (t.ex. 5) påverkas värmepumpens drift mer av elpriset jämfört med en lägre inställning. Vid hög påverkan kommer temperaturen på vattnet som skickas till värmesystemet (framledningstemperaturen) att variera mer (och därmed även inomhustemperaturen) än vid en lägre inställning. En hög inställning för hur mycket **Smart Price ska påverka värmen** kan ofta vara förmånligt för ekonomin, men också leda till större variationer i inomhustemperaturen när elpriset är högt (och efteråt). Eftersom det ofta tar ett antal timmar för värmepumpen att värmas upp kan det förekomma en viss eftersläpning för temperaturen på grund av husets och värmesystemets inneboende tröghet.

Om du har en värmepump som kräver extra el vid kallt väder kan en stor påverkan i vissa fall leda till en något lägre inomhustemperatur (eller mer hjälpdrift under lågkostnadstider) beroende på hur värmepumpen är inställd och hur regleringen bedömer värmebehovet.

Med lägre fokus på elpriset (t.ex. **Smart Price effektvärme** inställt på 1) har elpriset mindre påverkan på rumstemperaturen vilket ger en något lägre besparing.

Det är en bra idé att experimentera med olika inställningar, men kom ihåg att det kan ta lite tid innan justeringen har full effekt i huset. En bra början kan vara att prova inställning 3.

Hur påverkar Smart Price varmvatten?

Vid hög **Smart Price-påverkan på varmvatten** (t.ex. 5) kommer värmepumpen att vänta längre på att starta produktion av nytt varmvatten när det är dyrt och då även producera mindre varmvatten, vilket innebär att mängden tillgängligt varmvatten kan vara lägre under vissa perioder när el är dyrt. Men efter perioder med lägre elpriser kan du ofta ha mer och varmare varmvatten tillgängligt, eftersom värmepumpen försöker producera mer varmvatten till ett lägre elpris.

Hög påverkan kan leda till att varmvattnet ibland tar slut och inte är lämpligt om du använder mycket varmvatten när elpriset är mycket högt. För den som accepterar att varmvattentillförseln ibland är något lägre (typiskt på kvällen efter dagens höga pris) kan en hög påverkan på varmvattnet vara lämplig.

Vid låg påverkan (t.ex. 1) är risken för att varmvattnet tar slut mindre jämfört med om du har en högre påverkansgrad. Vid låg inställning är det mer sannolikt att värmepumpen producerar varmvatten jämfört med om du har en högre effektgrad.

Om du har smart styrning av varmvatten aktiverad blockeras ditt vanliga val av varmvattenlägen (ekonomi/normal/komfort) i värmepumpens display och i app om tillämpligt och ersätts av smart styrning. Även med en låg inställning av **Smart Price-påverkan varmvatten** kan komforten ibland vara lägre jämfört med om Smart Price inte har aktiverats, och om du inte vill att varmvattnet ska styras av funktionen kan den smarta styrningen inaktiveras.

Den periodiska varmvattenökningen (antilegionella) som normalt utförs varje vecka är fortfarande aktiv och utförs i samband med normal varmvattenladdning upp till en dag tidigare än vanligt, förutsatt att varmvattenladdning sker till ett relativt lågt elpris.

Öppna termostater

För att fungera bra med Smart Price är det viktigt att ha radiatortermostaterna så öppna som möjligt. När elen är relativt "billig" är det viktigt att ackumulera energi i huset, och då får radiatortermostaterna inte stängas och därmed motverka Smart Price. Fördelen med att byggnaden värms upp lite extra inför en dyrare period är att man ska slippa värma upp den lika mycket under dyrtider.

4 Felsökning och vanliga frågor

Fråga: Jag upplever att varmvattnet inte räcker till när Smart Price är aktiverad

I Thermia Online under fliken "SMART" kan du ställa in graden av påverkan för funktionen SMART Price med fokus på varmvatten.

Med prioritet varmvatten kan du ställa in hur mycket varmvattentemperaturen ska påverkas av elpriset med avseende på komfort eller ekonomi. Med fokus på ekonomin har elpriset en större påverkan på varmvattenförsörjningen på grund av ökade besparingar men mindre komfort. Med fokus på komfort har elpriset mindre påverkan på varmvattenförsörjningen på grund av ökad komfort och mindre besparingar.

Fråga: Finns det risk för ökad elförbrukning?

Ja, men normalt till en lägre kostnad. Smart Price syftar till att flytta en del av värmepumpens energiförbrukning (värme och varmvatten) till tider då elpriset är lägre. Kostnaden för värme och varmvatten blir därför normalt lägre med Smart Price aktiverad när du har ett spotprisavtal. Förbrukningen mätt i kWh kommer dock att bli något högre än utan Smart Price – även om kostnaden normalt blir lägre då värmepumpen arbetar mer under billiga timmar och mindre under dyra timmar.

Om du kör smart styrning kan din förbrukning också vara lite högre än den uppskattade, men eftersom den genomsnittliga kostnaden för den inköpta elen kan vara lägre är det normalt ändå en bra besparing.

Vid behov av EI-tillsats kommer tillsatsen att styras något annorlunda än normalt, vilket i vissa fall kan leda till mer tillsatsdrift, men främst vid tider då elpriserna är relativt rimliga.

(Om du istället vill fokusera på att minska förbrukningen räknat i kWh och kan tänka dig att ha en lägre inomhustemperatur kan du spara upp till ca. 10 % av energiförbrukningen för uppvärmning genom att sänka värmepumpens önskade rumstemperatur med en grad.)

Fråga: Kan jag använda Smart Price i mitt fritidshus?

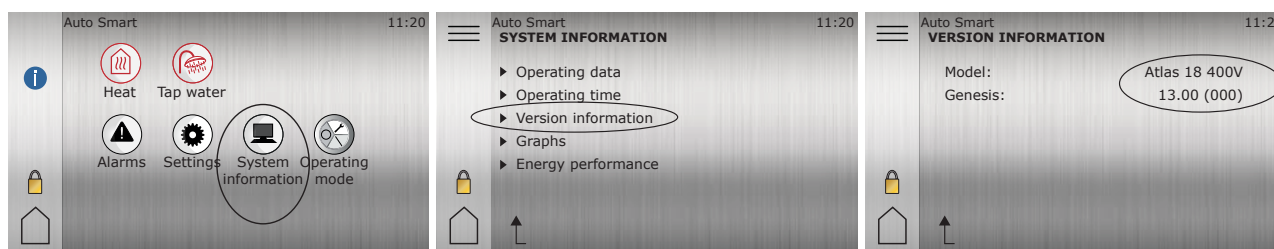
Smart Price som funktion gör egentligen ingen skillnad på om någon bor i huset eller inte, men det är bra att tänka på att om t.ex. temperaturen ställs in lägre än normalt ökar risken för frostsador på fastigheten om Smart Price sänker temperaturen under inställt värde under tider med högre elpriser. Försäkringsbolag kan också ha en lägsta godkänd temperatur för att avstå från att göra avdrag på ersättningen vid eventuella anspråk.

Fråga: Vilken värmepump har jag?

- Om du redan har anslutit din värmepump till Thermia Online kan du se detta på statusfliken. Modellnamnet finns på raden ovanför Mjukvaruversion.
- Om värmepumpen ännu inte är ansluten till Thermia Online och är tillverkad efter 2015 kan du vanligen hitta värmepumpens modellnamn på en märkskylt ovanpå värmepumpen.

Fråga: Hur vet jag vilken programvaruversion jag har?

För att se vilken mjukvaruversion din värmepump har, gå till **Systeminformation** i huvudmenyn och sedan **Versionsinformation**.



Fråga: Hur uppdaterar jag mjukvaruversionen på min värmepump till minst version 13.00?

Värmepumpens programvara kan uppdateras via OTA (Over The Air), vilket stöds från programvaruversion Genesis 12.00. Har du en äldre programversion prata med din värmepumpsinstallatör.

Fråga: Hur fungerar min rumsgivare ihop med Smart Price?

Om du har en aktiv Thermia-rumsgivare ansluten till värmepumpen (ska inte förväxlas med rumstermostater för t.ex. golvvärme som inte är ansluten till värmepumpen) och Smart Price är aktivt kommer rumsgivaren fortsätta att försöka hålla den temperatur du har ställt in i rummet, samtidigt som Smart Price styr värmepumpen mot elpriset. Genom att använda en aktiv inomhusgivare får du en jämnare inomhustemperatur, men det minskar delvis elprisets reglering av värmepumpen. Om du vill att Smart Price ska styra mer med en aktiv rumsgivare kan du i värmepumpens meny under inställningar/rumsgivare ställa in rumsgivarens påverkan på t.ex. 1–2, eller ställa den till "PASSIV" i värmepumpens display eller app vilket innebär att den inte påverkar rummet.

Fråga: Hur fungerar funktionen extra varmvatten tillsammans med Smart Price?

Funktionen "Extra varmvatten" för varmvatten som möjliggör en tillfällig extra mängd varmvatten kan aktiveras manuellt även när Smart Price är aktiverad. Tänk på att aktivering av "Extra varmvatten" tvingar värmepumpen att tillfälligt producera mer varmvatten, vilket även leder till en tillfälligt ökad elförbrukning oavsett om elpriset är högt eller lågt.

Fråga: Jag kan inte välja driftläge för varmvatten när Smart Price är aktiverad.

När funktionen Smart Price är aktiverad går det inte att göra justeringar av vissa inställningar eftersom dessa inställningar inte påverkar värmepumpens funktionalitet när Smart Price är aktiverad.

Fråga: Vem kan aktivera och justera inställningar för tilläggstjänsten Smart Price?

Endast användare i Thermia Online med *Användaråtkomst* till den specifika värmepumpen kan aktivera en tilläggstjänst. I menyn *Användaråtkomst* kan du se vilka användare som är auktoriserade för din värmepump.

Fråga: Varför går värmepumpen när elpriset är högt?

Värmepumpen kommer vid behov att gå även när elpriset är högt, däremot kommer den att arbeta mindre vid högt elpris.

Fråga: Data för dimensionering och beräkning?

Om du har fått en HPC-beräkning (dimensioneringsrapport) gjord för din anläggning har den inte med Smart Price-funktionen i beräkningen. Besparingen i kWh blir lägre med Smart Price då Smart Price kommer att förbruka mer inköpt energi, men med målet att minska kostnaderna.

Fråga: Jag har en extra bufferttank för värme, kan jag använda den för Smart Price?

Som kund kan det vara svårt att veta exakt vilken typ av system du har anslutit, men om värmepumpen är direkt ansluten till en eller flera lagringstankar för värme (inte varmvatten) och som även har en blandningsventil som reglerar temperaturen ut ur värmesystemet som är anslutet till värmepumpen (vilket Thermia ofta kallar "bufferttank typ 1") så stöds detta i Smart Price. Vad Smart Price kan göra i det här systemet är att superladda tanken innan elpriset stiger med lite extra värmeenergi som sedan kan användas efter att elpriset har stigit. Mängden värme som lagras i tanken beror på hur elpriset utvecklas vid den tiden och vilken temperatur värmesystemet behöver.

För att bibehålla en lång livslängd för värmepumpen går dock temperaturen i tanken inte så högt upp, eftersom höga framledningstemperaturer under lång tid erfarenhetsmässigt bedöms bidra till ökat slitage på värmepumpen.

Fråga: Förkortar jag livslängden på min värmepump genom att använda funktionen Smart Price?

En värmepump gynnas normalt mest av relativt konstanta driftlägen med låga framledningstemperaturer under större delen av drifttiden. Med Smart Price arbetar värmepumpen lite hårdare vid vissa tidpunkter och mindre vid andra, eftersom detta är en förutsättning för att kunna flytta energiförbrukningen till tider med relativt låga elpriser. Smart Price har utvecklats med omfattande kunskap om värmepumpar, vägts och balanserats med hänsyn till att både spara pengar och samtidigt bevara värmepumpens livslängd över tid.

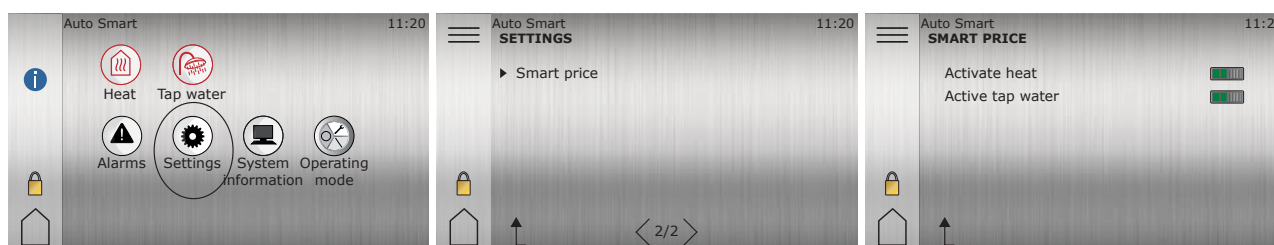
Eftersom vi vet hur våra värmepumpar beter sig och vad som inte är bra för värmepumparna har vi med Smart Price betydligt bättre förutsättningar att ge värmepumpen en lång livslängd jämfört med andra mindre integrerade lösningar för elprisstyrning. Hur vi styr värmepumpen med Smart Price är inte bara en balans mellan besparing och komfort, vi strävar också efter att värmepumpen ska ha en lång och tillförlitlig livslängd, precis som vi alltid gör.

Fråga: Hur stänger jag av funktionen Smart Price?

Smart Price aktiveras och avaktiveras i första hand via Online-tjänsten under fliken "Smart".

Tillfällig avstängning

Om du tillfälligt vill stänga av funktionen kan du även stänga av värme- eller varmvattenfunktionen individuellt via värmepumpens display i menyn "Smart Price" under Inställningar.



Avaktivering via Thermia Online, om värmepumpen har status "Online"

sker parallellt med att aktiveringsrutan avmarkeras. Den aktiverade Smart Price-funktionen stoppas omedelbart och värmepumpen återgår till drift enligt tidigare inställningar.

Avaktivering via Thermia Online, om värmepumpen har statusen "Offline"

Avaktivering av Smart Price via Thermia Online när värmepumpen är i offline status, sker med viss fördröjning. Den aktiverade Smart Price-funktionen avbryts när den befintliga prognosen i värmepumpen har slutförts. Värmepumpen återgår automatiskt till drift enligt tidigare inställningar när Smart Price har körts.

Varje hus och installation är unik. Detta dokument har utarbetats som en guide och hjälp för vanliga frågor som rör de mest förekommande kundsituationerna och installationerna. Kom ihåg att läsa din produkts bruksanvisning för att se eventuella specifika instruktioner kopplade till olika funktioner och ta även hänsyn till annan information som du har fått under installationen.



Thermia Heat Pumps
Box 950
SE 671 29 ARVIKA
Phone +46 570 81300
E-mail: info@thermia.com
Website: www.thermia.com

Thermia can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Thermia reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alterations can be made without subsequent changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Thermia AB and the Thermia AB logotype are trademarks of Thermia AB. All rights reserved.
