

# Thermia Link 2.1 Installationsanvisning



Thermia Värmepumpar frånsäger sig allt ansvar om dessa instruktioner inte följs vid installation eller service.

Originalinstruktionerna är på engelska. Övriga språk är en översättning av bruksanvisning i original. (Direktiv 2006/42/EG)

© 2013 Copyright Thermia Värmepumpar

# Innehåll

1.	Introduktion	4
2.	Förutsättningar	4
3.	Snabbquide för installation	4
4.	Riktlinjer för installation	5
5.	Värmépumpspaket för Diplomat-serien	8
6.	Värmepumpspaket för Atec-serien	. 12
7.	Ändra en befintlig installation	. 21
8.	Uppgradera programvaruversionen	.25
9.	Varningar	.25
10.	Varningsikoner	.26
11.	Felsökning av DCM och Thermia Link CC	. 27
12.	Instruktioner för avfallshantering	.29
13.	Använda Thermia Link med Online 2	.29
14	Tekniska specifikationer och godkännanden	.29

#### Installationsanvisningar Thermia Link



#### 1. Introduktion



Thermia Link är ett programmerbart och trådlöst styrsystem för värmesystem i villor (upp till cirka 300 m<sup>2</sup>).

Thermia Link CC är den centrala styrenheten som är försedd med en pekskärm i färg och som kan användas för att styra hela installationen.

De här installationsanvisningarna innehåller all information om Thermia Link och hur du kommer igång. Här finns information om rekommendationer och saker som måste beaktas vid hantering av ett trådlöst system. I anvisningarna beskrivs även konfigurationen av systemet för att ge dig en tillförlitlig och smidig installation.

Ta hänsyn till följande när du installerar Thermia Link:

I värmesystem med individuell rumskontroll är det viktigt att värmepumpen alltid blir av med sin värmekapacitet för att undvika högtryckslarm. Det finns olika sätt att bli av med värmekapaciteten:

- 1. Försäkra dig om att åtminstone ett rum i värmesystemet är utan rumskontroll, dvs värmekretsen för rummet ska alltid vara öppen.
- Installera en buffertank som garanterar att det alltid finns ett flöde via värmepumpen. En buffertank med 4 kopplingar rekommenderas då den dels ger ett flöde via värmepumpen men också ett flöde via värmesystemet Med en sådan lösning är det nödvändigt med en cirkulationspump på sekundärsidan av buffertanken.
- 3. Om rummet orsakar återkommande ökningar av värmekurvans temperatur kan det vara otillräcklig värmetillförsel till rummet, eller en hög börvärdestemperatur. Du kan minska börvärdestemperaturen eller konfigurera värmepumpen att utesluta vissa rum från systemintegration. Kontakta installatören för ytterligare vägledning.
- 4. Om systemintegration är aktiv; är möjligt att aktivera och avaktivera rum, vilket används för optimering. Om systemintegration är inaktiv är det möjligt att förändra drifteläge dvs värmepumpens rumsvärde styrs manuellt eller enligt schemat. För mer information besök www.link.danfoss.com
- 5. Se till att du har minst 40 C på framledningstemperaturen för att få Living Connect termostaten att hitta sin öppningspunk, annars fungerar inte systeminegration som förväntat.

Det är möjligt att använda Thermia Link samtidigt med Online2, dock med vissa begränsningar i styrningen.



Separata instruktioner som medföljer service- och rumsenheterna innehåller information om hur respektive enhet ska anslutas till nätverket. I instruktionen anges även om enheten är en service- eller en rumsenhet.

## 2. Förutsättningar

Följande förutsättningar måste uppfyllas före installation av Thermia Link:

- Installationen av värmepumpen måste ha slutförts och denna ska vara i drift.
- Värmepumpskittet måste vara installerat, se kapitel 5 eller 6.

## 3. Snabbguide för installation





#### Tips!

- Tangenten O kan användas när som helst under installationen.
- Kontrollera alltid på www.thermia.se före installationen så att du har den senaste programvaruversionen. Se kapitel 8 Uppgradera programvaruversionen.

## 4. Riktlinjer för installation

Signalstyrkan är tillräcklig för de flesta användningsområden. Trådlösa signaler försvagas dock på vägen från DCM-enheten till de olika rumsenheterna. Varje hus har sina hinder som måste beaktas.

Tänk på följande vid planering och installation för att uppnå bästa möjliga prestanda:

- Högst 30 m mellan enheterna vid fri sikt dem emellan.
- Mottagande enheter ska om möjligt placeras på motsatt vägg eller på väggen bredvid transmittern.
- Alla metalldelar i huset kan försvaga signalerna.
- Väggar och golv av armerad betong försvagar signalstyrkan betydligt, men i stort sett alla byggmaterial försvagar signalen i någon utsträckning.
- Hörn i byggnaden kan försvaga signalerna, på grund av långa avstånd eller brist på reflektionsmöjligheter.

**Obs!** För att få en bra översikt av enheterna i varje rum och deras placering rekommenderar Thermia att en installationsplan görs innan själva installationen påbörjas.

#### 4.1 Korrekt installationsplan

- Inga metallföremål mellan Thermia Link CC och andra trådlösa enheter
- Thermia Link CC har placerats så centralt som möjligt på planritningen (högst 30 m mellan enheterna vid fri sikt dem emellan)
- De trådlösa signalerna går genom väggarna med kortast möjliga diagonala avstånd





## 4.2 Felaktig installationsplan

- Metallföremål mellan Thermia Link CC och andra trådlösa enheter
- Installation av Thermia Link CC i decentraliserat läge
- ▲ Signalen korsar väggarna diagonalt



#### 4.3 Hur och när en repeater ska användas

#### Vad används en repeater till?

En repeater förstärker den trådlösa signalen när anslutningen inte är tillräckligt stark mellan Thermia Link CC och de andra trådlösa enheterna.

#### När behövs en repeater?

- 1. Slutför installationen och utför ett nätverkstest (se kap. 6.18). Om en eller flera enheter inte fungerar kan du installera en repeater (CF-RU) i nätverket mellan Thermia Link CC och den enhet/de enheter som inte fungerar.
- 2. Du kan även välja att fortsätta med planeringen. Om du svarar "ja" på en eller flera av följande frågor rekommenderar vi på Thermia att du installerar en repeater (CF-RU) när installationen påbörjas:
- Består innerväggarna eller bjälklaget mellan våningarna av stålarmerad betong?
- Är avståndet mellan Thermia Link CC och den sista enheten mer än 20 m så att signalen måste gå genom fler än två tjocka väggar (av sten eller oarmerad betong)?
- Är avståndet mellan Thermia Link CC och den sista enheten mer än 25 m så att signalen måste gå genom fler än två tunna väggar (gips/ trä)?
- Är avståndet mer än 30 m med fritt utrymme mellan enheterna?

**Obs!** Detta är endast riktlinjer eftersom trådlös kommunikation är berorende av en mängd olika faktorer.



#### 4.4 Placering av repeaterenheter

#### Planritning, enplanshus



Tvärsnittsvy - byggnad med flera våningar





## 5. Thermia Link installationspaket (för Diplomat-serien)

Installationskittet för värmepumpar ① i Diplomat-serien består av ett gateway-kort ② som monteras i värmepumpen och ansluts till en DCMenhet ③ som är en väggmonterad enhet som trådlöst kommunicerar med de andra enheterna i värmesystemet. Alla enheter i värmesystemet hanteras och styrs av den trådlösa styrenheten Thermia Link CC ④.

Ett exempel på ett värmesystem med trådlösa enheter visas i bilden nedan. Thermia Link-komponenterna visas inom den streckade linjen.



Teckenförklaring		
① Värmepump	③ living connect	
<ol> <li>Gateway-kort</li> </ol>	Rumsgivare (RS)	
③ DCM	⑦ Hydronic controller (HC)	
④ Thermia Link CC		

#### Leveranskontroll

Kontrollera innehållet i leveransen 086L2379. Leveransen ska innehålla följande:

Beskrivning	Antal	Pos
Thermia Link CC	1	4
Frontplåt till Thermia Link CC	1	4
DCM	1	3
DCM-kabel	1	3
Gateway (inklusive elkabel)	1	2
Gateway-kabel	1	-
Monteringsclips	4	-
NSU	1	3
Installationshandbok	1	-



#### 5.1 Säkerhetsföreskrifter

- Installationen ska utföras av en behörig elektriker som måste följa lokala regler och förordningar samt dessa anvisningar.
- / Kontakterna är spänningsförande och kan orsaka allvarliga elchocker. Strömtillförseln måste brytas innan elinstallationen påbörjas.

#### 5.2 Placering

Gateway-kortet monteras inne i värmepumpen i de förberedda hålen i elpanelen. DCM-enheten är avsedd att monteras på en vägg så nära värmepumpen som möjligt. Avståndet begränsas av längden på DCM-kabeln.

#### 5.3 Installera Gateway-kortet





1. Öppna fronten på värmepumpen. Låset i taket öppnas motsols med en skruvmejsel innan själva fronten lyfts av och ställs åt sidan. Akta displaykabeln som sitter på insidan!



3. Tryck fast gateway-kortet på monteringsclipsen. Kontrollera att kortet sitter fast ordentligt.



2. Montera fyra "monteringsclips i plast" ① i de förberedda hålen i



4. Anslut gateway-kabeln O till kortet i kontakten som är märkt med COM.



#### 5.4 Ansluta gateway-kabeln

Beroende på konfiguration och vilka övriga kort som redan är anslutna till värmepumpen ska den andra änden på gateway-kabeln anslutas enligt följande:



A. Endast *gateway-kort:* anslut gatewaykabeln direkt till kontakten EXT på reläkortet.



B. *Gateway till expansionskort:* anslut gatewaykabeln till kontakten EXT på expansionskortet.



C. Gateway till avfrostningskort: om expansionskort och avfrostningskort redan sitter monterade i värmepumpen, anslut gateway-kabeln till kontakten EXT på avfrostningskortet.

#### 5.5 Elinstallation

- 🕐 Läs säkerhetsföreskrifterna innan elinstallationen påbörjas.
- 1. Anslut den förberedda kontakten till gateway-kortet ①.
- 2. Anslut den andra änden av kabeln till kopplingsplinten på elpanelen.
- 3. Blå kabel <sup>(2)</sup> ska anslutas till kopplingspunkt N1b och svart kabel <sup>(3)</sup> till kopplingspunkt 217 i kopplingsplinten.
- 4. För att ansluta kablarna:
  - För in en flatskruvmejsel i det undre hålet i kopplingsplinten. Tryck sedan nedåt för att frigöra låsmekanismen.
  - För in den skalade delen av kabeln i det övre hålet samtidigt som skruvmejseln dras ut. Kontrollera att kabeln sitter ordentligt fast i kontakten.



#### 5.6 Ansluta DCM-enheten



- 1. Anslut DCM-kabeln till gateway-kortet ①. Dra DCM-kabeln ② upp genom insidan av värmepumpen och ut genom kabelgenomföringen på ovansidan.
- 2. Öppna DCM-enheten genom att först trycka in låsblecken på sidorna ① och sedan lyfta av fronten ②.



- 3. Använd bakstycket som mall och märk upp vinkelräta borrhål på en lämplig höjd på väggen vid värmepumpen.
- 4. Borra ett hål med en diameter som är anpassad för de pluggar och skruvar som ska användas. Skruvtypen och storleken beror på det aktuella väggmaterialet. Skruvar och pluggar ingår inte i installationspaketet.
- 5. Sätt fast pluggarna i hålen och fäst bakstycket.

#### 5.7 Uppstart

- / Innan gateway-kortet ansluts till till elnätet måste du kontrollera att ledningsdragningen har genomförts på ett korrekt sätt och att det inte finns risk för person- eller materialskador.
- 1. Starta värmepumpen enligt dess installationsanvisning.
- 2. Starta Thermia Link CC och ställ in värmepumpen enligt anvisningarna i kapitlet "Lägg till serviceenhet" i denna manual.



- 6. Sätt tillbaka fronten.
- 7. Koppla DCM-kabeln till uttaget märkt RS 485 på DCM-enheten.
- 8. Säkra kabeln med kabelklämmor på lämpligt avstånd på väggen.



## 6. Värmepumpspaket för Atec-serien

Värmepumpens ① installationspaket för Atec-serien består av en transformator som monteras inne i värmepumpen och ansluts till en DCMenhet ②, en väggmonterad enhet som trådlöst kommunicerar med de övriga enheterna i värmesystemet. Värmesystemet hanteras och styrs av den trådlösa styrenheten Thermia Link CC ③. Leveransen innehåller även fästen och kablar för montering.

Ett exempel på ett värmesystem med trådlösa enheter visas i bilden nedan. Thermia Link-komponenterna visas inom den streckade linjen.



Teckenförklaring		
① Värmepump	④ living connect	
② DCM	③ Rumsgivare (RS)	
③ Thermia Link CC	⑥ Hydronic controller (HC)	

#### Leveranskontroll

Kontrollera innehållet i leveransen 086L2380. Leveransen ska innehålla följande:

Beskrivning	Antal	Pos
Transformator (strömförsörjning till DCM)	1	1
Kabel 230 V AC - AC/DC-strömförsörjning	1	2
DCM	1	3
Anslutningskabel Atec-DCM	1	4
DIN-skena (för montering av transformatorn)	1	5
Kabelintag	1	6
Skruv	2	7
Installationshandbok	1	-





#### 6.1 Säkerhetsföreskrifter

- Installationen ska utföras av en behörig elektriker som måste följa lokala regler och förordningar samt dessa anvisningar.
- 🔅 Kontakterna är spänningsförande och kan orsaka allvarliga elchocker. Strömtillförseln måste brytas innan elinstallationen påbörjas.

#### 6.2 Programvaruversion

- Kontrollera Thermia Links programvaruversion för Atec. Tryck på "högerpilen" på knappsatsen och sedan på "minus" tills markören kommer till menyn "Servicealternativ".
- 2. Tryck på "minus" tills markören kommer till menyn "Version".
- 3. Tryck på högerpilen för att visa programvaruversionen. För Thermia Link för Atec krävs programvaruversion 2.2 eller senare.



#### 6.3 Placering

Transformatorn monteras inne i värmepumpen i de förberedda hålen i elpanelen. DCM-enheten är avsedd att monteras på en vägg så nära värmepumpen som möjligt. Avståndet begränsas av längden på Atec-DCM-anslutningskabeln.

#### 6.4 Montering av transformator





- 1. Stäng av strömmen till värmepumpen.
- Läs säkerhetsföreskrifterna innan ledningsdragning påbörjas.
- Öppna fronten på värmepumpen. Låset i taket öppnas motsols med en skruvmejsel innan själva fronten lyfts av och ställs åt sidan. Akta displaykabeln som sitter på insidan!.





3. Montera DIN-skenan i de förberedda hålen på elpanelen. Fäst skenan med popnitarna och lämpligt verktyg.

## 6.5 Ledningsdragning



1. Sätt en skruvmejsel i övre delen av transformatorns kopplingar och anslut en kabel i L-kontakten. Lossa skruvmejseln för att säkra kabeln. Upprepa detta med kabeln som ska anslutas till N-kontakten.





4. Montera transformatorn genom att först placera den på skenans övre del och snäpp den till rätt läge.



2. Dra kablarna genom elskåpet och anslut dem till L1:1 och N i kopplingen.



minus). 4. Anslut DCM-kabeln till RJ45-kontakten på reglerkortet. Dra kabeln upp genom kabelintaget och genom packboxen. Justera kabelns längd och tryck tillbaka packboxen i kabelintaget.

#### 6.6 Montering av DCM



1. Öppna DCM-enheten genom att först trycka på låshakarna på sidorna och lyft sedan bort fronten.



- 2. Använd bakstycket som mall och märk upp vinkelräta borrhål på en lämplig höjd på väggen intill värmepumpen.
- Borra ett hål med en diameter som är anpassad för de pluggar och skruvar som ska användas. Skruvar och pluggar ingår inte i installationspaketet.
- 4. Sätt fast pluggarna i hålen och fäst bakstycket med skruvarna.



- 5. Sätt tillbaka fronten.
- 6. Anslut DCM-kabeln till DCM-enhetens vänstra kontakt.
- 7. Säkra kabeln med kabelklämmor på lämpligt avstånd på väggen.

#### 6.7 Start

- / Kontrollera att elinstallationen har utförts korrekt och att det inte finns risk för person- eller materialskador innan värmepumpskittet strömsätts.
- 1. Starta värmepumpen enligt dess installationsanvisning.
- 2. Starta Thermia Link CC och lägg till enheter (inkl. värmepumpen) enligt anvisningarna i kapitlet "Lägg till serviceenhet".



#### 6.8 Installation av Thermia Link CC

Thermia Link CC kan installeras med en PSU-enhet (fast monterad elkontakt) eller en NSU-enhet (nätadapter).



#### 6.8.1 Installation av Thermia Link CC med en PSU-enhet

- Håll PSU-enheten över väggdosan och markera de fyra skruvhålen.
- Se till att övre delen är plan.
- Borra hål och sätt in lämpliga pluggar.
- Anslut enheten enligt kopplingsschemat på baksidan.
- Montera PSU-enheten med de fyra skruvarna.



#### 6.8.2 Installation av Thermia Link CC med en NSU-enhet

- Håll fästplattan mot väggen och markera de fyra skruvhålen. Se till att övre delen är plan.
- Borra hålen och sätt i lämpliga pluggar.
- Montera fästplattan med de fyra skruvarna. *Montera inte Thermia Link CC ännu!*
- Anslut NSU-enheten till eluttaget.





#### 6.9 Lägga till enheter i systemet

När enheter ska läggas till i Thermia Link-systemet får inte avståndet mellan Thermia Link CC och enheten vara mer än 1,5 m. För att möjliggöra detta finns Thermia Link batteripack (BSU) som ett installationshjälpmedel.

- 1. Ta bort locket och sätt in batterierna.
- 2. Sätt tillbaka locket och sätt fast Thermia Link-batteripacket på baksidan av Thermia Link CC. När enheten är klar att tas i drift vrider du reglaget på Thermia Link-batteripacket till läget PÅ.

Då startas Thermia Link CC. Detta tar cirka 30 sekunder. Batteripacket (BSU) kan beställas från Thermia och har artikelnr 014G0262.



#### 6.10 Anslut till eluttaget, ange land, språk och datum/tid





Välj land



#### 6.11 Starta installationsmenyn



- Ta bort skalet från Thermia Link CC genom att pressa skalets kanter inåt och lyfta bort det.
- Tryck på stiftet [**SETUP**] i tre sekunder för att komma till servicedelen.

#### 6.12 Montering av nätanslutna enheter



Starta alla nätanslutna enheter först samt eventuella repeaters.

## Obs!

- Om Danfoss Link HC används ska alla ställdon (TWA) monteras innan enheten ansluts till nätuttaget.
- Reläerna för PÅ/AV visas bara i slutanvändarens meny.



- Koppla samman enheterna med Thermia Link CC.
- Börja med enheten närmast Thermia Link CC och gå sedan utåt.

#### 6.13 Lägga till serviceenheter

Lägg alltid till tillhörande "repeaters" (CF-RU) först!

Thermia Link CC har stöd för många olika typer av serviceenheter, bland annat enkla enheter som kan slå PÅ/AV annan elektrisk utrustning, repeaters och styrenheter för värmesystem samt andra undersystem.





#### 6.14 Montering av batteridrivna rumsenheter



Skapa rum och lägg till batteridrivna rumsenheter till dessa rum. Detta kan göras i valfri ordning. För att förbereda enheten för registrering så monteras först alla batterier utom ett. Installationsknappen hålls sedan intryckt under tiden som det sista batteriet monteras. Enheten blir nu strömsatt och indikerar med en signal att den är redo för registrering. Se respektive installationsinstruktion för aktuell enhet. Se till att du har minst 40 C på framledningstemperaturen för att få Living Connect termostaten att hitta sin öppningspunkten, annars fungerar inte systeminegration som förväntat.

#### 6.15 Skapa rum

Thermia rekommenderar att du skapar och lägger till enheter för ett rum i taget och gör färdigt detta innan du fortsätter till nästa rum.



#### 6.16 Lägga till rumsenheter

En rumsenhet reglerar temperaturen i rummet där den är installerad. Alla rumsenheter måste konfigureras enligt installationsplanen för att signalbanan ska fungera som tänkt.



Thermia Heat Pumps



#### 6.17 Utföra nätverkstest

När installationen har slutförts ska du utföra ett nätverkstest för att kontrollera att kommunikationen mellan alla enheter och Thermia Link CC är stabil.

**Obs!** Utför inte nätverkstestet innan Thermia Link CC har monterats i sin slutgiltiga position och kontrollera att alla living connect<sup>®</sup>-enheter inte längre är i monteringsläge. Se bruksanvisningen som medföljer living connect<sup>®</sup>-enheterna.

- 1. Stäng av batteripacket.
- 2. Sätt fast Thermia Link CC på den redan monterade bakstycket.
- 3. Thermia Link CC kommer nu att starta.
- 4. Ta bort skalet och tryck på stiftet [**SETUP**] i tre sekunder för att komma till servicemenyn.

Vid tveksamheter kring nätverksprestanda rekommenderar vi att ett nätverkstest utförs innan installationen slutförs.



I slutet av nätverkstestet väntar Thermia Link CC på att alla batteridrivna enheter ska aktiveras och rapportera. Följ anvisningarna på skärmen. Om nätverkstestet lyckas behöver inte ytterligare åtgärder vidtas. Om nätverkstestet går långsamt vägleds du genom felsökningen av Thermia Link CC. Du får även värdefulla tips på hur du ska påskynda processen.

#### 6.18 Slutför installationen

Tryck på stiftet [**SETUP**] för att avsluta installationen.



10:15





## 7. Ändra en befintlig installation

#### 7.1 Lägga till enheter i ett befintligt rum

Ta bort frontplåten och tryck på stiftet [**SETUP**] i tre sekunder för att komma till servicemenyn.



Upprepa tills alla nya enheter har lagts till i rummet.

Utför ett nätverkstest när du har ändrat en befintlig installation.

<u>/</u>[



#### 7.2 Ändra parametrar för värmereglering

Ta bort frontplåten och tryck på stiftet [SETUP] i tre sekunder för att komma till servicemenyn.



- **Prognosmetod:** när du aktiverar prognosmetoden beräknas automatiskt den starttid för uppvärmning som krävs för att önskad rumstemperatur ska gå att uppnå vid en viss given tidpunkt (gäller alla typer av värmeavgivande enheter).
- Maximal golvtemperatur: standardinställningen är 35 °C (elektrisk golvvärme).
- Regleringstyp: används endast för elektriska värmesystem.

**Obs!** Använd PIN-kod [0044] för att växla mellan följande regleringstyper:

**Rumsgivare** (regleras endast av rumstemperatur) – om endast rumsgivaren är monterad (vattenburen golvvärme) eller RS +FT (elektrisk uppvärmning)

Golvgivare (regleras endast av golvtemperatur) – om endast FT/S är monterad.

Kombinerat rum/golv (kontrollerar minsta golvtemperatur och reglerar samtidigt rumstemperatur) – RS + FT/S är monterade.

Vid vattenburen golvvärme, observera att en viss maxtemperatur för golvvärmen kan ha angetts av golvtillverkaren. Detta kan säkerställas genom att montera en blandningsshunt som styrs med termostat.



#### 7.3 Ta bort ett rum eller en serviceenhet från nätverket

Du kan ta bort enheter från nätverket genom att hålla in en knapp samtidigt som du stänger av och slår på strömmen (se bilder). Fortsätt att hålla in knappen i cirka fem sekunder efter att du har slagit på strömmen igen.





Danfoss Link<sup>™</sup> PR



CF-RU



Danfoss Link<sup>™</sup> RS



Danfoss Link<sup>™</sup> HC



Danfoss Link™ BR





Danfoss Link<sup>™</sup> HR



Danfoss DCM

(För att stänga av \_\_\_ strömmen)



Danfoss Link<sup>™</sup> FT/S

Alternativ för att ta bort en felaktig eller saknad enhet (endast om annan metod ej kan användas): Ta bort frontplåten och tryck på stiftet SETUP i 3 sekunder för att komma till servicemenyn.

Om du vill byta ut en enhet men bibehålla alla inställningar för enheten ska du använda funktionen [Byt ut enhet] och sedan följa anvisningarna på skärmen. Genom att använda den här funktionen överförs alla inställningarna för den aktuella enheten till den nya enheten.



#### 7.4 Fabriksåterställning av Thermia Link CC

Danfoss Link™ CC kan återställas till fabriksinställningarna när alla enheter har tagits bort från nätverket.

Ta bort skalet och håll ned återställningsknappen på höger sida av Thermia Link CC tills enheten avger en ljudsignal. Nu har alla rum tagits bort och Thermia Link CC har återställts till fabriksinställningarna.



### 8. Uppgradera programvaruversionen

Programvaran för Thermia Link kan uppgraderas. Nya programvaruversioner finns på www.thermia.se.

- 1. Hämta programvaruuppdateringen och spara den på ett USB-minne. Sätt sedan in det i USB-porten.
- 2. Ta bort frontplåten och tryck på stiftet [SETUP] i tre sekunder för att komma till serviceområdet.



## 9. Varningar

Om en varning eller ett larm inträffar visas en gul larmikon på skärmen i vänteläget. Följ beskrivningen nedan för att få mer information.







## 9.1 Utesluta rum från systemintegrationen

## 10. Varningsikoner

	Batterinivå
	Mycket låg batterinivå
	Låg batterinivå
0	Enheten svarar inte
a R	För många icke fungerande enheter
J.	Värmen avstängd i rummet

4	Minsta gräns för golvtemperatur
J.	Manipuleringsskydd/begränsningar aktiverade
۵1	Manuell drift
	lkon för golvtemperatur
	lkon för rumstemperatur
$\bigcirc$	lkon för living connect

## 11. Felsökning av DCM och Thermia Link CC

Om ett kommunikationsfel inträffar mellan enheterna i Thermia Link-systemet så visas en gul larmikon på skärmen på Thermia Link CC. Ovanstående tabell visar vad ikonerna innebär, vilket kan vara till hjälp för att identifiera problemet.

När felet har åtgärdats ska ett nätverkstest utföras enligt kapitel 6.18, "Utföra ett nätverkstest" för att verifiera att samtliga enheter i värmesystemet fungerar.

Möjliga felorsaker kan vara följande:

Problem	Åtgärder	
DCM-enheten får ingen ström. LED-	Kontrollera att DCM-kabeln är ansluten till DCM-enheten och Gateway-kortet.	
lampan lyser inte med ett fast grönt sken. Strömmen mellan enheten och gateway-	LED-indikatorn på DCM-enheten lyser med ett fast grönt sken när enheten fungerar.	
kortet är avstängd.	Gateway-kortet har en LED-indikator som visar att kortet fungerar.	
Den trådlösa kommunikationen mellan Thermia Link CC och enheten fungerar inte.	Avståndet mellan Thermia Link CC och enheten är för stort eller så är den trådlösa kommunikationen blockerad på grund av föremål eller andra hinder. Flytta Thermia CC närmare den felande enheten (DCM) och utför ett nätverkstest. Om nätverkstestet visar att enheten fungerar så måste antingen Thermia CC flyttas närmare DCM eller så måste en förstärkare, "repeater", installeras mellan enheterna.	
Värmepumpen svarar inte.	Fabriksinställningarna behöver förmodligen återställas.	
	Avinstallera värmepumpen (som en enhet) från CC Link. Följ anvisningarna i kapitel 7.3, "Ta bort ett rum eller en serviceenhet från nätverket" på sida 23. Återanslut värmepum- pen till Thermia Link CC enligt kapitlet "Lägga till servicenheter").	
	Koppla bort DCM-kabeln för att bryta strömmen till DCM-enheten. Anslut sedan kabeln igen och tryck samtidigt på enhetens installationsknapp.	
Värmepumpen svarar inte.	Ej fungerande enhet eller kabel måste bytas ut. Kontakta en servicetekniker eller åter- försäljare.	
Rummet orsakar återupprepade ökningar av värmekurvan.	Detta kan vara otillräcklig värmetillförsel till rummet: eller en hög börvärdestemperatur på Living Connect termostaten eller rumsgivare. Du kan minska börvärdestemperaturen eller konfigurera värmepumpen att utesluta vissa rum från systemintegration, kontakta installatören för ytterligare vägledning	
HP 010: värmepump	Det är inte möjligt att använda energioptimeringen (systemintegration). Värmepumpen måste manuellt justeras, kontakta installatör.	



## 13. Använda Thermia Link med Thermia Online 2

När Thermia Link används med Thermia Online 2 kan enheterna integreras på följande två sätt:

- Systemintegration
- Ingen systemintegration

Systemintegrering är standardalternativet vid installationen. När det här alternativet är valt styr Thermia Link de flesta funktionerna. Då kan de Thermia Link-styrda funktionerna inte ändras av Thermia Online 2. I tabellen nedan visas sambanden mellan inaktiverade och aktiverade funktioner för Online-enheten.

Flik	Avsnitt	Funktion	Systemintegration	Ingen system- integration
Status		Inomhustemperatur (RUM-värde (+/-))	Nej	Ja
Detaljer	Värmekurva	Kurva	Nej	Ja
		Min	Nej	Ja
		Max	Nej	Ja
		+5	Nej	Ja
		0	Nej	Ja
		-5	Nej	Ja
		Värmestopp	Ja	Ja
		Rumsfaktor	Nej	Ja
Thermia Atec	Kalenderstyrning	Temperatursänkning	Nej	Ja
		Varmvattenblock	Ja	Ja
		Tyst läge	Ja	Ja
		EVU-läge	Ja	Ja
Thermia Diplomat	Kalenderstyrning	Temperatursänkning	Nej	Ja

Nej = inaktiverad för Online

Ja = Aktiverad för Online

I Online-programmet kan du byta integreringsalternativ och gå från systemintegrering till enkel integrering för att få kontroll över funktionsinställningarna.

## 12. Instruktioner för avfallshantering



När symbolen med en överkryssad papperskorg visas på produkten innebär det att produkten omfattas av Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/96/EG.

Ta reda var din närmaste återvinningscentral finns för elektriska och elektroniska produkter.

Följ de lokala reglerna och släng inte dina gamla produkter, t.ex. batterier, i det vanliga hushållsavfallet. Genom att kassera dina gamla produkter på rätt sätt kan du bidra till att minska eventuella negativa effekter på miljö och hälsa.



# 14. Tekniska specifikationer och godkännanden

Thermia Link CC		
Driftspänning	15 V DC ±10 %	
Strömförbrukning i standby-läge	Max. 2 W	
Skärm	3,5-tums TFT-pekskärm i färg	
Omgivningstemperatur	-10 till +40 °C	
Förvaringstemperatur	-20 till +65 °C	
Testtemperatur för kultryck	75 ℃	
Föroreningsgrad	2 (användning i hemmet)	
Överföringsfrekvens	868,42 MHz	
Överföringsräckvidd i normala byggnader	Upp till 30 m	
Högsta antal repeaters i en kedja	3	
Sändningseffekt	Max. 1 mW	
Programvaruklass	A	
IP-klass	21	
Mått	125 x 107 x 25 mm	
Vikt	179 g	

PSU (In-Wall)	
Driftspänning	100–250 V AC 50/60 Hz
Rekommenderad skyddssäkring	Max. 16 A
Utspänning	15 V DC ±10 %
Strömförbrukning i standby-läge	Max. 0,15 W
Max. belastning	10 W
Kabelspecifikationer	Rekommenderade 1,5 mm <sup>2</sup> , max. 2 x 2,5 mm <sup>2</sup>
NSU (nätadapter)	

Driftspänning	100-240 V AC 50/60 Hz
Rekommenderad skyddssäkring	Max. 16 A
Utspänning	15 VDC ±10 %
Strömförbrukning i standby-läge	Max. 0,3 W
Kabellängd	2,5 m
Max. belastning	7 W

BSU (batteripack)	
Utspänning	15 V DC ±10 %
Antal batterier	10 x AA

Thermia Link CC har säkerhetstestats och uppfyller EMC-kraven enligt SS-EN 60730-1 och SS-EN 60730-2-9.

Thermia värmepumpar Box 950 671 29 ARVIKA Telefon +46 570 81300 E-post: info@thermia.se Webbplats: www.thermia.se