

Driftsinstruktion för användaren

VIESSMANN

Värmepumpreglering
Vitotronic 200, typ WO1B



VITOTRONIC 200



Säkerhetsanvisningar

Säkerhetsanvisningar



Dessa säkerhetsanvisningar förebygger person- och materialskador och måste följas.

Förklaring av säkerhetsanvisningarna



Fara

Denna symbol varnar för personskador.



Varning

Denna symbol varnar för skador på sakvärden och miljön.

Observera

Uppgifter som är märkta med ordet observera ger ytterligare information.

Målgrupp

Driftsinstruktionen är till för anläggningens användare.

Utrustningen ska **inte** användas av personer (gäller även barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller psykisk förmåga eller av personer som saknar erfarenhet och/eller kunskap. I sådana fall ska det ske under uppsikt av en annan person samt med hjälp av dennes instruktioner.



Varning

Barn måste hållas under uppsikt.
Låt aldrig barn leka med utrustningen.



Fara

Felaktigt genomförda arbeten på anläggningen kan leda till livsfarliga olyckor.
Arbeten på elektroniken får endast utföras av behörig elektriker.

Vid brand



Fara

Risk för brännskador vid eldsvåda.

- Frånkoppla anläggningen.
- Använd en kontrollerad brandsläckare klass ABC.

Förutsättningar för uppställningen



Varning

Otillåtna omgivningsförhållanden kan leda till skador på anläggningen och riskera en säker drift.

Utrustning uppställd inomhus:

- Se till att omgivningstemperaturen är över 0 °C och under 35 °C.
- Undvik luftföroreningar genom halogenkolväten (finns t.ex. i färger, lösnings- och rengöringsmedel).
- Undvik kontinuerligt hög luftfuktighet (t.ex. permanent torkning av tvätt).

Säkerhetsanvisningar (fortsättning)

Extra komponenter, reserv- och slitdelar



Varning

Komponenter som inte har provats tillsammans med anläggningen kan orsaka skador och leda till att anläggningen fungerar sämre.
Montage och byte får endast genomföras av behöriga personer.

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning

Inledande information

Beskrivning av utrustning.....	7
Första idrifttagande.....	7
Anläggningen är förinställd.....	8
Begreppsdefinitioner.....	9
Tips för energibesparing.....	9

Om manövreringen

Om manövreringen.....	11
■ Öppna reglerutrustningen.....	11
■ Manöverenhet.....	12
Meny.....	13
■ Huvudmeny.....	13
■ Utvidgad meny.....	16
Hur görs inställningarna.....	17

Till- och fränkoppling

Tillkoppla värmepump.....	20
Fränkoppla värmepumpen.....	22
■ Med frostskyddsövervakning.....	22
■ Utan frostskyddsövervakning (urdrifttagande).....	22

Rumsuppvärmning/rumskylning

Nödvändiga inställningar.....	24
Val av värmekrets/kylkrets.....	24
Inställning av rumstemperatur.....	25
■ Inställning av rumstemperatur för normal uppvärmning eller kylning.....	25
■ Inställning av rumstemperatur för reducerad uppvärmning (nattsänkning).....	26
Inställning av driftprogram för värme/kyla.....	26
Inställning av tidsprogram för värme/kyla.....	27
■ Driftstatus för uppvärmning/kylning.....	29
Värmeanläggning med hetvattenackumulatortank.....	29
■ Inställning av tidsprogram för hetvattenackumulatortank.....	29
■ Driftstatus för hetvattenackumulatortank.....	31
Värmeanläggning med elkassett.....	32
■ Frigivning eller spärning av elkassett för rumsuppvärmning.....	32
Ändring av värmekurvan.....	32
Frigivning och spärning av aktiv kylning.....	33
Fränkoppling av rumsuppvärmning/rumskylning.....	33

Komfort- och energisparfunktioner

Val av komfortfunktion "Partydrift".....	35
Val av energisparfunktionen "Spardrift".....	36

Innehållsförteckning

Val av energisparfunktionen "Semesterprogram".....	36
Varmvattenuppvärmning	
Nödvändiga inställningar.....	38
Inställning av varmvattentemperatur.....	38
■ Börvärde för varmvattentemperatur.....	38
■ Andra börvärde för varmvattentemperatur.....	38
Inställning av driftprogram för varmvattenuppvärmning.....	39
Inställning av tidsprogram för varmvattenuppvärmning.....	40
■ Driftstatus för varmvattenuppvärmningen.....	41
■ Startoptimering.....	42
■ Stopptimering.....	42
Varmvattenuppvärmning utanför tidsprogrammet.....	42
■ Separat varmvattenuppvärmning.....	43
■ Varmvattenuppvärmning med komfortfunktionen "Partydrift".....	43
Värmeanläggning med cirkulationspump.....	43
■ Inställning av tidsprogram för cirkulationspumpen.....	43
■ Driftstatus för cirkulationspump.....	45
Värmeanläggning med elkasset.....	45
■ Frigivning eller spärrning av elkasset för varmvattenuppvärmning.....	45
Frånkoppling av varmvattenuppvärmning.....	46
Ytterligare inställningar	
Inställning av kontrasten på displayen.....	47
Inställning av displaybelysningens ljusstyrka.....	47
Ange namnet på värmekretsarna.....	47
Ändring av huvudmenyn.....	48
Inställning av tid och datum.....	49
Språkinställning.....	49
Inställning av temperaturenhet (°C/°F).....	49
Återställning av fabriksinställning.....	49
Avläsning	
Avläsning av information.....	51
■ Avläsning i kombination med solfångaranläggningar och solfångarregleringar integrerade i värmepumpregleringen.....	51
■ Driftdagbok.....	52
■ Byggnadstorkning.....	52
Avläsning av meddelanden.....	53
Manuell drift	56
Särskilda anläggningsutföranden	57

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning (fortsättning)

Åtgärder om

Rummen är för kalla.....	58
Rummen är för varma.....	59
Det finns inget varmvatten.....	60
Varmvattnet är för varmt.....	60
"👁" blinkar och "Anvisning" visas.....	61
"⚠" blinkar och "Varning" visas.....	61
"⚠" blinkar och "Störning" visas.....	61
"Elspär C5" visas.....	61
"Extern program" visas.....	61
"Manövrering spärrad" visas.....	62

Underhåll.....	63
-----------------------	-----------

Bilaga

Köldmedel.....	64
Menyöversikt.....	65
Begreppsdefinitioner.....	67

Alfabetiskt register.....	75
----------------------------------	-----------

Beskrivning av utrustning

Värmeanläggningen kan beroende på typen av värmepump och tillbehör ha följande utrustning:

- **Värmekretsar:**
Max. tre värmekretsar (varav två med shunt) kan värmas upp.
- **Extra värmealstrare:**
Värmepumpregleringen kan användas för bivalent drift tillsammans med en extra värmealstrare, t.ex. en kondenserande oljepanna eller en elkast.
- **Kylning:**
Med lämplig installation stöds kylfunktionerna "Naturkyla" och "Aktiv kyla" (mer information om kylfunktionerna finns i kapitlet "Begreppsdefinitioner" i bilagan).
Kylning sker **antingen** via en värmekrets (t.ex. golvvärmekrets) **eller** via en separat kylkrets (t.ex. kyltak eller fläktkonvektor).
Den valda värmekretsen 1, 2 eller 3 blir då en värme-/kylkrets (värme på vintern, kyla på sommaren).
Den separata kylkretsen stöds utöver värmepumpregleringens max. 3 värmekretsar.

- **Varmvattenuppvärmning:**
Varmvattenuppvärmning med hjälp av en extern varmvattenberedare och styrning av en cirkulationspump är möjligt.
- **Värmepumpreglering:**
Alla anslutna komponenter hanteras och styrs via värmepumpregleringen med menyer i klartext.

Observera

I denna driftsinstruktion beskrivs även funktioner som bara finns på vissa värmepumpar eller med tillbehör. Dessa funktioner markeras inte separat. Kontakta värmeinstallatören vid frågor som rör värmepumpens funktionsbeskrivning och tillbehör.

Första idrifttagande

Det första idrifttagandet och injusteringen av värmepumpregleringen till förutsättningarna på platsen samt anvisningar om manövreringen måste utföras av en värmeinstallatör.

Inledande information

Anläggningen är förinställd

Värmepumpregleringen är inställd på **"Uppvärmning och varmvatt."** från fabrik.
Värmeanläggningen kan alltså tas i drift direkt.

Rumsuppvärmning/rumskylning

- Rummen värms upp **dygnet runt** till 20 °C **"Rumstemp.börvärd"** (normal uppvärmning).
- Om det finns en hetvattenackumulatortank värms denna upp.
- Om en elkassett finns tillgänglig är den frigiven (se kapitlet "Frigivning av elkassett")
- Aktiv kyl drift är spärrad (se kapitlet "Frigivning och spärrning av aktiv kyl drift")
- Värmeinstallatören kan göra ytterligare inställningar vid första idrifttagandet.
Inställningarna kan alltid ändras efter individuella behov (se kapitlet "Rumsuppvärmning/rumskylning").

Varmvattenuppvärmning

- Varmvattnet värms upp **dygnet runt** till 50 °C **"Varmvattentemperatur bör"**.
- En ev. cirkulationspump är frånkopplad.
- Värmeinstallatören kan göra ytterligare inställningar vid första idrifttagandet.
Inställningarna kan alltid ändras efter individuella behov (se kapitlet "Varmvattenuppvärmning").

Frostskydd

- Frostskyddet för värmepumpen, varmvattenberedaren och hetvattenackumulatortanken (om sådan finns) är aktivt.

Observera

Vid temperaturer under -20 °C kan frostskyddet för värmepumpen, varmvattenberedaren och hetvattenackumulatortanken endast garanteras om en elkassett för hetvattenuppvärmning (löses på platsen) har installerats.

Vinter-/sommartidsomställning

- Omställningen görs automatiskt.

Tid och datum

- Värmeinstallatören ställer in veckodag och tid vid första idrifttagandet.

Strömavbrott

- Vid strömavbrott sparas alla värden.

Begreppsdefinitioner

För att få en bättre förståelse för hur värmepumpregleringen fungerar finns det ett kapitel med "Begreppsdefinitioner" i bilagan.

Tips för energibesparing

Använd inställningsmöjligheterna för värmepumpregleringen och fjärrkontrollen (om sådan finns):

- Värm inte upp rummen mer än nödvändigt – varje sänkt grad ger upp till 6 % lägre värmekostnader. Ställ inte in rumstemperaturen högre än 20 °C (se sidan 25).
- Värmeanläggning med radiatorer: Värm upp rummen med normal rumstemperatur under dagtid och med reducerad temperatur på natten. Gör inställningarna i tidsprogrammet. Ställ in tidsperioderna efter dina vanor, t.ex. annorlunda på helgen än mitt i veckan.
- Värmeanläggning med golvvärme: Golvvärmeanläggningar är tröga lågtemperaturvärmesystem och reagerar mycket långsamt på kortvariga temperaturskillnader. Uppvärmning med reducerad rumstemperatur under natten och "**Spar-drift**" vid kortare frånvaro innebär därför ingen nämnvärd energibesparing.
- Välj ett driftprogram för rumsuppvärmning eller kylning som motsvarar dina krav:
 - För kortare frånvaro (några timmar för t.ex. inköp), välj "**Spar-drift**" (gäller ej för golvvärmeanläggningar, se förklaringar ovan). Rumstemperaturen reduceras när spardriften är tillkopplad.
 - Vid längre frånvaro används funktionen "**Semesterprogram**" (se sidan 36). När semesterprogrammet är tillkopplat reduceras rumstemperaturen och varmvattenuppvärmningen är frånkopplad.
 - På sommaren när man inte vill värma upp rummen men behöver varmvatten kan driftprogrammet "**Endast varmvatten**" ställas in (se sidan 39).
 - Under längre perioder då varken varmvatten eller rumsuppvärmning behövs, kan driftprogrammet "**Läge frostskydd**" användas (se sidan 22).
- Ställ inte in temperaturen i varmvattenberedaren för högt (se sidan 38).
- Aktivera endast cirkulationspumpen under de tidsperioder som varmvatten tappas regelbundet. Ställ in tidsprogrammet för detta (se sidan 43).

Inledande information

Tips för energibesparing (fortsättning)

Värmeinstallatören kan informera om ytterligare energisparfunktioner för värmepumpregleringen.

Ytterligare rekommendationer:

- Rätt vädring.
Öppna fönstren helt under en kort tid och stäng termostatventilerna (om det inte finns något ventilationssystem för bostäder).
- Stäng eventuella fönsterluckor vid mörkrets inbrott.
- Ställ in termostatventilerna rätt.
- Blockera inte element och termostatventiler.
- Kontrollerad varmvattenförbrukning:
En dusch kräver i regel mindre energi än ett bad.

Om manövreringen

Alla inställningar för värmepumpregleringen kan göras centralt på manöverenheten.

Om det finns fjärrkontroller installerade i rummen, kan inställningen även göras med dessa.

Observera

Manöverenheten kan installeras i en väggmontagesockel. Denna kan beställas som tillbehör. Värmeinstallatören kan informera om detta.



Driftsinstruktion fjärrkontroll

Öppna reglerutrustningen

Det finns olika värmepumpregleringar beroende på typen av värmepump.

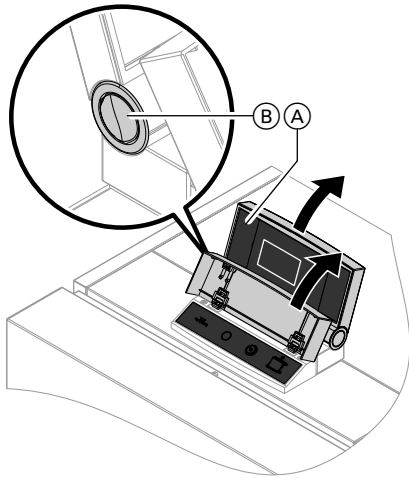
Reglerutrustning på värmepumpens framsida



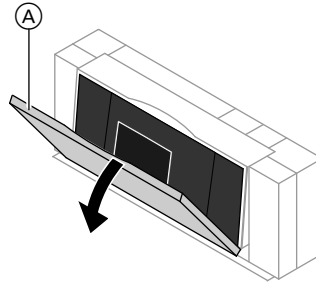
Om manövreringen

Om manövreringen (fortsättning)

Reglerutrustning på värmepumpen



Reglerutrustning på vägg

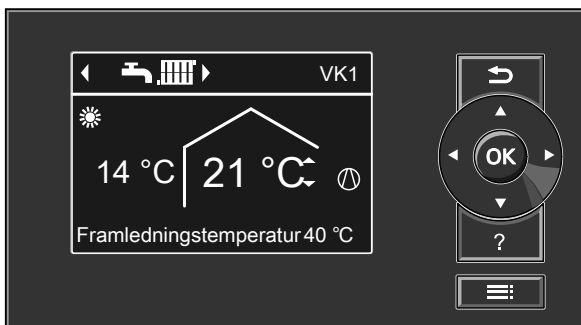


Observera

På baksidan av täcklocket finns det en kortfattad instruktion. Öppna täcklocket (A) genom att dra dess övre kant framåt.

- (A) Reglerutrustningens överdel med manöverenhet
- (B) Knapp för ändring av läget

Manöverenhet



↶ Går ett steg tillbaka i menyn eller avbryter en påbörjad inställning.

⦿ Markörknappar
Bläddra i menyn eller ställ in värden.

Om manövreringen (fortsättning)

OK Bekräfta ett val eller spara en inställning.

? Öppna **”Användarinstruktioner”** (se kommande kapitel) eller extra information om vald meny.

☰ Hämta en utvidgad meny.

”Användarinstruktioner”

En kortfattad instruktion med information om manövrering.

Gör så här för att hämta **”användarinstruktionerna”**:

- Skärmsläckaren är aktiverad (se sidan 17):
Tryck på knappen **?**.
- Från valfri plats i menyn:
Tryck på knappen **☰** upprepade gånger tills huvudmenyn visas (se nästa kapitel).
Tryck på knappen **?**.

Meny

Det finns två manövernivåer: ”huvudmenyn” och den ”utvidgade menyn”.

Huvudmeny

I huvudmenyn kan de **vanligaste** inställningarna göras och avläsas **för den värme-/kylkrets eller separata kylkrets som visas på den översta raden**:

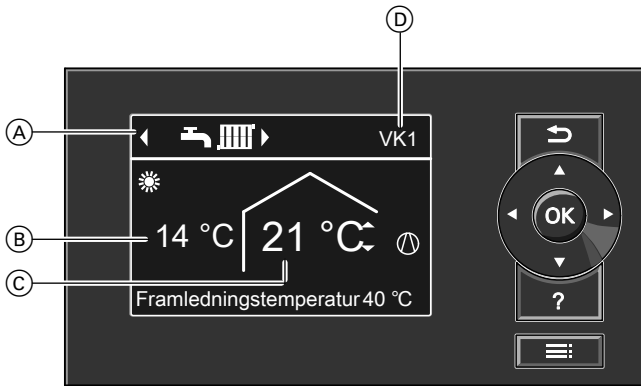
- Börvärde för rumstemperatur
- Driftprogram

Gör så här för att hämta huvudmenyn:

- Skärmsläckaren är aktiv:
Tryck på knappen **OK**.
- Från valfri plats i menyn:
Tryck på knappen **☰** upprepade gånger tills huvudmenyn visas.

Om manövreringen

Meny (fortsättning)



- Ⓐ Översta raden (indikering för driftprogrammet för den värme-/kylkrets Ⓓ som visas)
- Ⓑ Aktuell utetemperatur
- Ⓒ Börvärde för rumstemperatur
- Ⓓ Endast vid mer än **en** värme-/kylkrets:
Värme-/kylkrets som är vald för manövrering i huvudmenyn (se kapitlet "Ändra huvudmenyn" på sidan 48)

Observera

Vid vissa anläggningsutföranden kan huvudmenyn avvika från vad som visas här (se kapitlet "Särskilda anläggningsutföranden", sidan 57).

Inställning av börvärde för rumstemperatur

Tryck på följande knappar:

▲/▼ för önskat värde.

OK för att bekräfta.

Inställning av driftprogram




Tryck på följande knappar:

▶/◀ för önskat driftprogram.

OK för att bekräfta.

Meny (fortsättning)

Driftprogram för den värmekrets/kylkrets som visas i huvudmenyn

"VK1", "VK2", "VK3" Värmekrets	Värme-/kylkrets	"SKK" Separat kylkrets
 "Uppvärmning och varmvatt." ■ Rummen värms upp. ■ Varmvattnet värms upp.	—	—
—	 "Värme, kyla och varmvatten" ■ Rummen värms upp/ rummen kyls ned. ■ Varmvattnet värms upp.	—
—	—	 "Kyla och varmvatten" ■ Rummen kyls ned. ■ Varmvattnet värms upp.



"Endast varmvatten" (sommardrift):

- Varmvattnet värms upp.
- Ingen rumsuppvärmning/rumskyla.



"Läge frostskydd":

- Frostskyddet för värmepumpen, varmvattenberedaren och hetvattenackumulatortanken (om sådan finns) är aktivt.
- Ingen rumsuppvärmning/rumskyla.
- Ingen varmvattenuppvärmning.






Observera

Inställningarna för den värmekrets/kylkrets som visas på översta raden kan även göras i den **utvidgade menyn**.
Inställningarna för ev. ytterligare anslutna värmekretsar/kylkretsar kan **endast** göras i den utvidgade menyn.

Symboler på displayen

Symbolerna visas inte alltid utan varierar beroende på anläggningsutförande och driftläge.

Driftprogram:

-  Läge frostskydd
-  Endast varmvatten
-  Uppvärmning och varmvatten
-  Värme, kyla och varmvatten
-  Kyla och varmvatten

Om manövreringen

Meny (fortsättning)

Indikeringar:

- VK1, VK2 eller VK3
Värmekrets 1, 2, eller 3
och
Värme-/kylkrets 1, 2 eller 3
- SKK
Separat kylkrets
För indikeringen i den valda värmekretsens/kylkretsens huvudmeny.
Ändring, se sidan 48.
- ❄ Frostskyddsövervakning
- ☼ Rumsuppvärmning med normal temperatur
- ☾ Rumsuppvärmning med reducerad temperatur
- ⚡ Partydrift aktiv
- 🔥 Spardrift aktiv
- ☼ I kombination med solfångaranläggning:
solvärmekretspumpen är igång

- Ⓜ Kompressorn är igång
- ⊗ Vid brine/vatten- eller vatten/vatten-
värmepumpar:
Primärpumpen är igång
- ⊗ Vid luft/vattenvärmepumpar:
Fläkten är igång
- ⚡ I kombination med extra värmeals-
trare:
Elkassett aktiv
- ⊗ I kombination med en värme-/kyl-
rets eller en separat kylkrets:
Kyldrif aktiv

Meddelanden:

- ⚠ Störning
- ⚠ Varning
- 👁 Anvisning

Utvidgad meny

I den utvidgade menyn kan inställningar för **mindre vanliga** funktioner på värmepumpregleringen utföras och avläsas, t.ex. inställning av semesterprogram och tidsprogram.

Menyöversikten finns på sidan 65.

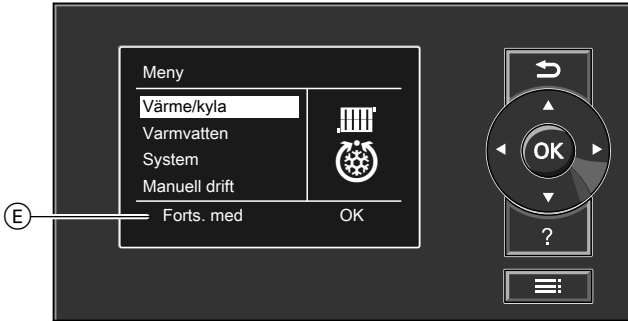
Gör så här för att hämta den utvidgade menyn:

- Skärmläckaren är aktiv:
Tryck på knapparna **OK** och **≡**: efter varandra.
- Från valfri plats i menyn:
Tryck på knappen **≡**:

Observera

*Värmeinstallatören kan spärra manövreringen av den utvidgade menyn. I sådana fall kan man **endast** hämta meddelanden (se sidan 53) och i undantagsfall aktivera manuell drift (se sidan 56).*

Meny (fortsättning)



(E) Dialograd

Hur görs inställningarna

Skärmläckaren aktiveras några minuter efter att den senaste inställningen gjorts. Displaybelysningens ljusstyrka minskas.



(B) Aktuell utetemperatur

(C) Börvärde för rumstemperatur

1. Tryck på knappen **OK**. Huvudmenyn öppnas (se sidan 13).

2. Tryck på knappen **☰**. Den utvidgade menyn öppnas (se sidan 16). Den valda menypunkten har vit bakgrund.

Instruktionerna visas på dialograden (E) (se bilden på sidan 17).

Om manövreringen

Hur görs inställningarna (fortsättning)

I följande figur används inställningen av börvärde för rumstemperatur som exempel för att visa hur man gör inställningar med olika dialograder.

Hur görs inställningarna (fortsättning)



Till- och frånkoppling

Tillkoppla värmepump

Det finns olika värmepumpregleringar beroende på typen av värmepump.

Reglerutrustning på värmepumpens framsida



- (A) Störningsindikator (röd)
- (B) Driftindikator (grön)

- (C) Nätbrytare

Reglerutrustning på värmepumpen



- (A) Störningsindikator (röd)
- (B) Driftindikator (grön)

- (C) Nätbrytare

Tillkoppla värmepump (fortsättning)

Reglerutrustning på vägg



- Ⓐ Störningsindikator (röd)
- Ⓑ Driftindikator (grön)

- Ⓒ Nätbrytare

1. Koppla till nätspänningen, t.ex. med den separata säkringen eller med anläggningens huvudbrytare.
2. Koppla till nätbrytaren. Efter en kort stund visas huvudmenyn på displayen (se sidan 13) och den gröna driftindikatorn lyser. Värmepumpen och fjärrkontrollerna (om sådana är anslutna) är nu driftsklara.

Till- och fränkoppling

Fränkoppla värmepumpen

Med frostskyddsövervakning

Välj för **varje** värme-/kylkrets driftprogrammet **"Läge frostskydd"**.

- Ingen rumsuppvärmning/rumskyla.
- Ingen varmvattenuppvärmning.
- Frostskyddet för värmepumpen, varmvattenberedaren och hetvattenackumulatortanken (om sådan finns) är aktivt.

Observera

Vid temperaturer under -20 °C kan frostskyddet för värmepumpen, varmvattenberedaren och hetvattenackumulatortanken endast garanteras om en elkassett har installerats.

För den värmekrets/kylkrets som visas i huvudmenyn

Huvudmeny

1. ►/◄ för driftprogrammet. **"Läge frostskydd"** (frostskyddsövervakning).
2. **OK** för att bekräfta.

Observera

*Inställningen för den värmekrets/kylkrets som visas i huvudmenyn kan även göras i den **utvidgade menyn**.
Inställningen för ev. ytterligare anslutna värmekretsar/kylkretsar kan **endast** göras i den utvidgade menyn.*

Utan frostskyddsövervakning (urdrifttagande)

1. Koppla från nätbrytaren .
2. Koppla från nätspänningen, t.ex. med den separata säkringen eller med anläggningens huvudbrytare.

För alla värmekretsar/kylkretsar

Utvidgad meny

1. ☰
2. **"Värme"**
3. Välj värmekrets/kylkrets vid behov (se sidan 24).
4. **"Driftprogram"**
5. **"Läge frostskydd"** (frostskyddsövervakning)

Observera

Cirkulationspumparna tillkopplas tillfälligt en gång per dygn så att de inte kärvar fast.

Avsluta driftprogrammet "Läge frostskydd"

Välj ett annat driftprogram.

Fränkoppla värmepumpen (fortsättning)



Varning

Vid förväntade utetemperaturer på under 3 °C måste lämpliga åtgärder vidtas för att frostskydda värmepumpen och värmeanläggningen. Kontakta vid behov värmeinstallatören.

Anvisningar vid längre urdrifttagande

- *Eftersom cirkulationspumparna inte försörjs med spänning, kan de fastna.*
- *Eventuellt måste datum och tid ställas in på nytt (se sidan 49).*

Rumsuppvärmning/rumskylning

Nödvändiga inställningar

För rumsuppvärmning eller rumskylning ska följande punkter kontrolleras:

- Har värmekrets/kylkrets valts?
Inställningar, se nästa kapitel "Val av värmekrets/kylkrets".
- Har önskad rumstemperatur ställts in?
Inställning, se sidan 25.
- Har rätt driftprogram ställts in?
Inställning, se sidan 26.
- Har önskat tidsprogram ställts in?
Inställning, se sidorna 27 och 29.
- Har elkassetten frigivits vid behov?
Inställning, se sidan 32.
- Har den aktiva kyldriften frigivits vid behov?
Inställning, se sidan 33.

Observera

Värmeinstallatören kan aktivera funktionen "**Byggnadstorkprogram**" för byggnadstorkning t.ex. för nybyggnationer eller monteringar. Inställningarna för rumsuppvärmning/rumskylning är inte verksamma medan byggnadstorkningen pågår. Rumsuppvärmning sker i enlighet med byggnadstorkprogrammet. Byggnadstorkningen visas **inte** i huvudmenyn. Avläsning, se sidan 52, ytterligare information om byggnadstorkprogrammet finns i kapitlet "Begreppsdefinitioner" i bilagan.

Val av värmekrets/kylkrets

Uppvärmningen av alla rum kan vid behov delas upp på max. tre värmekretsar ("**Värmekrets 1**", "**Värmekrets 2**" eller "**Värmekrets 3**"). Därav kan **en** värmekrets användas för rumskylning om värmeinstallatören har ställt in kylfunktionen (kallas hädanefter "värme-/kylkrets").

Om bara ett rum (t.ex. lagerutrymme) ska kylas kan värmeinstallatören ställa in en separat kylkrets ("**Kylkrets SKK**"). Det går då **inte** längre att kyla med värmekrets 1, 2 eller 3.

Hädanefter kallas värmekretsarna, värme-/kylkretsen och den separata kylkretsen gemensamt för "värmekretsar/kylkretsar" och endast i undantagsfall skiljs det mellan värmekrets, värme-/kylkrets och separat kylkrets.

- På värmeanläggningar med flera värmekretsar/kylkretsar ska man **först** välja den värmekrets/kylkrets som ska ändras vid alla inställningar av rumsuppvärmningen.

Observera

Alla funktioner finns **inte** hos en separat kylkrets.

- Denna valmöjlighet finns inte på värmeanläggningar som enbart har en värmekrets/kylkrets.

Exempel:

- "**Värmekrets 1**" är värmekretsen för bebodda rum.
- "**Värmekrets 2**" är värmekretsen för en separat lägenhet med egen ingång.
- "**Kylkrets SKK**" är den separata kylkretsen med fläktkonvektor i ett lagerutrymme.

Val av värmekrets/kylkrets (fortsättning)

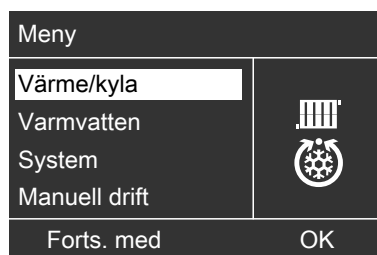
Värmekretsarna/kylkretsarna är betecknade "Värmekrets 1" (VK1), "Värmekrets 2" (VK2), "Värmekrets 3" (VK3) och "Kylkrets SKK" (SKK) från fabrik. Dessa beteckningar från fabrik kan användaren själv (eller värmeinstallatören) ändra, t.ex. till "Separat lägenhet med egen ingång", "Lagerutrymme" eller liknande (se sidan 47). Då står t.ex. den ändrade beteckningen "Lagerutrymme" istället för "Kylkrets SKK".

Observera

Förkortningarna på den översta raden, "VK1", "VK2", "VK3" och "SKK", ändras inte.

Utvidgad meny

1. ☰
2. "Värme/kyla"



3. ▶/◀ för önskad värmekrets/kylkrets.

**Observera**

Om man går tillbaka till huvudmenyn med knappen ↵ visas återigen "VK1" på den översta raden (se sidan 14). För ändringar av värmekrets-/kylkretsindikeringen i huvudmenyn, se sidan 48.

Inställning av rumstemperatur**Inställning av rumstemperatur för normal uppvärmning eller kylning**

Inställning från fabrik: 20 °C

Rumsuppvärmning/rumskylning

Inställning av rumstemperatur (fortsättning)

För den värmekrets/kylkrets som visas i huvudmenyn

Följ instruktionerna på sidan 14.


Observera

*Inställningen för den värmekrets/kylkrets som visas i huvudmenyn kan även göras i den **utvidgade meny**.*

*Inställningen för ev. ytterligare anslutna värmekretsar/kylkretsar kan **endast** göras i den utvidgade meny.*

För alla värmekretsar/kylkretsar

Utvidgad meny

1. 
2. **"Värme"** eller **"Värme/kyla"**
3. Välj värmekrets/kylkrets vid behov (se sidan 24).
4. **"Rumstemp. börvärd."**
5. Ställ in önskat värde.


Inställning av rumstemperatur för reducerad uppvärmning (natt-sänkning)

Inställning från fabrik: 16 °C

Observera

Inget reducerat börvärde för rumstemperatur kan ställas in för en separat kylkrets.

Utvidgad meny

1. 
2. **"Värme"** eller **"Värme/kyla"**

3. Välj värmekrets/kylkrets vid behov.
4. **"Red.rumst. börvärd."**
5. Ställ in önskat värde.

Rumsuppvärmning med denna temperatur:

- I tidsprogrammet aktiv i driftstatu- sen **"Reducerad"** (se sidan 29).
- I semesterprogrammet (se sidan 36).

Inställning av driftprogram för värme/kyla

Inställningar från fabrik:

- Värmekrets:
"Uppvärmning och varmvatt."
- Värme-/kylkrets:
"Värme/kyla och VV"
- Separat kylkrets:
"Kyla och varmvatten"

Observera

*Inställningen för den värmekrets/kylkrets som visas i huvudmenyn kan även göras i den **utvidgade meny**.*

*Inställningen för ev. ytterligare anslutna värmekretsar/kylkretsar kan **endast** göras i den utvidgade meny.*


För den värmekrets/kylkrets som visas i huvudmenyn

Följ instruktionerna på sidan 14.

Inställning av driftprogram för värme/kyla (fortsättning)

För alla värmekretsar/kylkretsar

Utvidgad meny

1. 
2. **"Värme"** eller **"Värme/kyla"**
3. Välj värmekrets/kylkrets vid behov (se sidan 24).
4. **"Driftprogram"**
5. Beroende på vald värmekrets/kylkrets:
 - Värmekrets:
"Uppvärmning och varmvatt."
 - Värme-/kylkrets:
"Värme/kyla och VV"
 - Separat kylkrets:
"Kyla och varmvatten"

- Rummen i den valda värmekretsens/kylkretsens värms upp/kyls ned enligt inställningarna för rumstemperatur och enligt tidsprogrammet. En separat kylkrets kyls oavbrutet (inget tidsprogram kan ställas in).
- Varmvattnet eftervärms enligt inställningarna för varmvattentemperaturen och enligt tidsprogrammet (se kapitlet "Varmvattenuppvärmning").

Inställning av tidsprogram för värme/kyla

Observera

Inget tidsprogram kan ställas in för en separat kylkrets.


- Tidsprogrammet för rumsuppvärmningen/rumskylningen består av tidsperioder. För varje tidsperiod ska en driftstatus ställas in ("**Reduce-rad**", "**Normal**", "**Fast värde**", se sidan 29).
Inställning från fabrik:
En tidsperiod mellan 0:00 och 24:00 för alla veckodagar med driftstatusen "**Normal**".

Observera

Denna inställning är avsedd för drift med golvvärmeanläggningar (se sidan 9).

- Tidsprogrammet kan ställas in **individuellt** och kan antingen vara samma för alla dagar eller olika:
Det går att välja upp till 8 tidsperioder per dag. För varje tidsperiod ska starttid och sluttid ställas in. Mellan tidsperioderna varken värms eller kyls rummen; endast värmepumpens frostskydd är aktivt.
- Tänk på att värmeanläggningen behöver en viss tid för att värma upp eller kyla ned rummen till den önskade temperaturen.
- I den utvidgade menyn kan det aktuella tidsprogrammet avläsas under "**Information**" (se sidan 51).

Utvidgad meny:

1. 
2. **"Värme"** eller **"Värme/kyla"**
3. Välj värmekrets/kylkrets vid behov.



Rumsuppvärmning/rumskylning

Inställning av tidsprogram för värme/kyla (fortsättning)

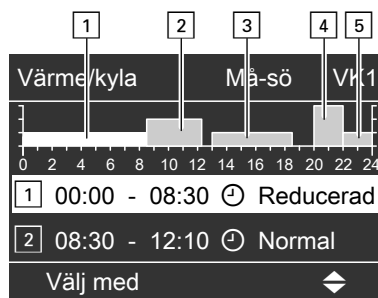
4. "Tidsprogram värme"
eller
"Tidsprog. värme/kyla"
5. Välj veckoavsnitt eller veckodag.
6. Välj en tidsperiod mellan [1] och [8].
En vit stapel i tidsdiagrammet visar den valda tidsperioden.
7. Ställ in start- och sluttid för den aktuella tidsperioden. Den vita stapelns längd i tidsdiagrammet anpassas därefter (se följande exempel).
8. Välj driftstatus (se sidan 29). De enskilda driftstatusarna visas i tidsdiagrammet med olika stapelhöjder (se följande exempel).
9. Tryck på ➔ för att lämna menyn.

Observera

- Om inställningen av en tidsperiod ska avbrytas tidigare kan ➔ tryckas in upprepade gånger tills önskad indikering visas.
- Om flera tidsperioder överlappar varandra har driftstatusen med högst stapel prioritet.

Exempel:

- Tidsprogram för måndag till söndag ("Må-sö")
- Tidsperiod [1]:
0:00 till 8:30: "Reducerad"
- Tidsperiod [2]:
8:30 till 12:10: "Normal"
- Tidsperiod [3]:
13:00 till 18:30: "Reducerad"
- Tidsperiod [4]:
20:00 till 22:00: "Fast värde"
- Tidsperiod [5]:
22:00 till 24:00: "Reducerad"



Exempel:

Samma tidsprogram ska ställas in för alla veckodagar utom måndag: Välj intervallet "Måndag-söndag" och ställ in tidsprogrammet. Välj sedan "Måndag" och ställ in tidsprogrammet för denna dag.

Radera tidsperiod

- Ställ in samma tid för sluttiden som för starttiden.
eller
 - Välj en starttid före kl. 00:00.
- På displayen visas följande för den valda tidsperioden "- - : - - -".



Inställning av tidsprogram för värme/kyla (fortsättning)

Driftstatus för uppvärmning/kylning

De olika driftstatusarna anger hur rummen värms upp/kyls via en värmekrets/kylkrets.

”Normal”

Rumsuppvärmning/rumskylning sker med normal rumstemperatur ”**Rumstemp.börvärd.**” (se sidan 25). Framledningstemperaturen anpassas automatiskt till utetemperaturen.

”Reducerad”

Rumsuppvärmning sker med reducerad rumstemperatur ”**Red. rumst. börvärd.**” (se sidan 26). Framledningstemperaturen anpassas automatiskt till utetemperaturen.

Observera

I driftstatusen ”**Reducerad**” kyls *inte* en värme-/kylkrets.

”Fast värde”

Rumsuppvärmningen sker oberoende av utetemperaturen med max. framledningstemperatur.

Rumskylningen sker oberoende av utetemperaturen med min. framledningstemperatur.

Inställningar från fabrik:

- Max. framledningstemperatur uppvärmning: 60 °C
- Min. framledningstemperatur kylning: 10 °C

Ev. har värmeinstallatören anpassat dessa värden.

Värmeanläggning med hetvattenackumulatortank

Inställning av tidsprogram för hetvattenackumulatortank

Mer information om hetvattenackumulatortanken finns i kapitlet ”Begreppsdefinitioner” (se sidan 72).

- Tidsprogrammet för hetvattenackumulatortanken består av tidsperioder. För varje tidsperiod ska en driftstatus ställas in (”**Övre**”, ”**Normal**”, ”**Fast värde**”, se sidan 31).
Inställning från fabrik:



Värmeanläggning med hetvattenackumulatortank (fortsättning)

En tidsperiod mellan 0:00 och 24:00 för alla veckodagar med driftstatusen **"Normal"**.

- Tidsprogrammet kan ställas in **individuellt** och kan antingen vara samma för alla dagar eller olika:
Det går att välja upp till 8 tidsperioder. För varje tidsperiod ska starttid och sluttid ställas in. Mellan tidsperioderna värms hetvattenackumulatortanken inte upp, endast hetvattenackumulatortankens frostskydd är aktivt.
- Observera vid inställning att värmepumpen behöver en viss tid för att värma upp hetvattenackumulatortanken till önskad temperatur.
- I den utvidgade menyn kan det aktuella tidsprogrammet avläsas under **"Information"** (se sidan 51).

Utvidgad meny:

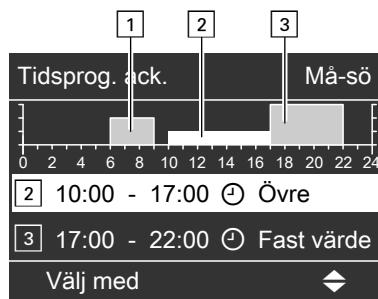
1. ☰
2. **"System"**
3. **"Tidsprog. ackumulator"**
4. Välj veckoavsnitt eller veckodag.
5. Välj en tidsperiod mellan [1] och [8].
En vit stapel i tidsdiagrammet visar den valda tidsperioden.
6. Ställ in start- och sluttid för den aktuella tidsperioden. Den vita stapelns längd i tidsdiagrammet anpassas därefter (se följande exempel).
7. Välj driftstatus (se sidan 31). De enskilda driftstatusarna visas i tidsdiagrammet med olika stapelhöjder (se följande exempel).
8. Tryck på ↵ för att lämna menyn.

Observera

- Om alla tidsperioder raderas ("-- : --") värms rummen **inte** upp. Tidsprogrammet för hetvattenackumulatortanken måste **åtminstone** överensstämma med **alla** tidsprogram för rumsuppvärmningen (för alla värmekretsar).
Vi rekommenderar att hetvattenackumulatortanken värms upp konstant.
- Om inställningen av en tidsperiod ska avbrytas tidigare kan ↵ tryckas in upprepade gånger tills önskad indikering visas.
- Om flera tidsperioder överlappar varandra har driftstatusen med högst stapel prioritet.

Exempel:

- Tidsprogram för måndag (**"Må-sö"**)
- Tidsperiod [1]:
6:00 till 9:00: **"Normal"**
- Tidsperiod [2]:
10:00 till 17:00: **"Uptill"**
- Tidsperiod [3]:
17:00 till 22:00: **"Fast värde"**



Exempel:

Samma tidsprogram ska ställas in för alla veckodagar utom måndag:

Värmeanläggning med hetvattenackumulatortank (fortsättning)

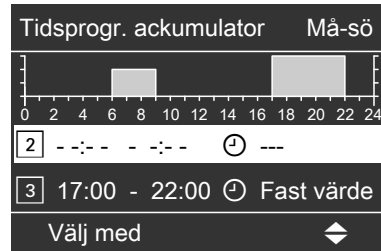
Välj intervallet **"Måndag-söndag"** och ställ in tidsprogrammet.

Välj sedan **"Måndag"** och ställ in tidsprogrammet för denna dag.

På displayen visas följande för den valda tidsperioden "- - : - -".

Radera tidsperiod

- Ställ in samma tid för sluttiden som för starttiden.
eller
- Välj en starttid före kl. 00:00.



Driftstatus för hetvattenackumulatortank

De olika driftstatusarna anger hur hetvattenackumulatortanken värms upp.

"Övre"

Hetvattenackumulatortankens övre del värms upp till det högsta börvärdet för framledningstemperatur bland alla anslutna värmekretsar. Den tillgängliga hetvattenvolymen är mindre.

"Normal"

Hetvattenackumulatortankens totala volym värms upp till det högsta börvärdet för framledningstemperatur bland alla anslutna värmekretsar. Börvärdet för framledningstemperaturen för en värmekrets bestäms av utemperaturen, den önskade rumstemperaturen och värmekurvan.

"Fast värde"

Hetvattenackumulatortankens totala volym värms upp till en fast temperatur som värmeinstallatören ställt in. Denna driftstatus kan t.ex. användas för att värma upp hetvattenackumulatortanken med billig el under natten.

Observera

Från och med en viss utetemperatur värms hetvattenackumulatortanken inte längre upp i driftstatusen "Fast värde". Frånkopplingsgränsen kan anpassas av värmeinstallatören.

Rumsuppvärmning/rumskylning

Värmeanläggning med elkasset

Frigivning eller spärrning av elkasset för rumsuppvärmning

Om det inställda börvärdet för rumstemperatur inte kan uppnås med hjälp av enbart värmepumpen kan en elkasset (t.ex. en elkasset för hetvatten) automatiskt tillkopplas för rumsuppvärmningen (om sådan finns). Mer information om elkasseten finns i kapitlet "Begreppsdefinitioner" (se sidan 68).

Om en elkasset används hela tiden ökar strömförbrukningen. Elkasseten kan friges och spärras individuellt.

Utvidgad meny

1. ☰
2. "System"
3. "Uppvärmning med el"

Ändring av värmekurvan

Värmepumpens uppvärmningsparametrar påverkas av lutningen och nivån (parallellförskjutning) på den valda **värmekurvan**. Mer information om värmekurvan finns i kapitlet "Begreppsdefinitioner" (se sidan 69).

Inställningar från fabrik:

- "Lutning": 0,6
- "Nivå": 0
- "Rumstemp. börvärd.": 20 °C
- "Red. rumst. börvärd.": 16 °C

Utvidgad meny:

1. ☰
2. "Värme" eller "Värme/kyla"
3. Välj värmekrets efter behov.
4. "Värmekurva"

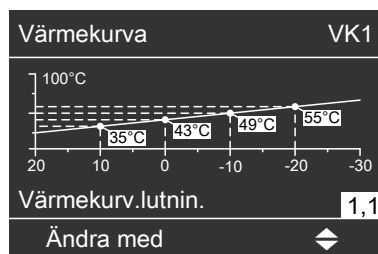
5. "Lutning" eller "Nivå"
6. Ställ in önskat värde.

Observera

- *Parametrarna för värmekurvan är vid en värme-/kylkrets bara aktiva under uppvärmningen.*
- *Tips om hur och när värmekurvans lutning och nivå (parallellförskjutning) ska ändras visas då knappen ? aktiveras.*

Exempel:

Ändra värmekurvans lutning till 1,1. När värdet för lutningen eller nivån (parallellförskjutning) ändras visas den förändrade värmekurvan i ett diagram.



Ändring av värmekurvan (fortsättning)

Beroende på olika utetemperaturer (visas på den vågräta axeln) visas tillhörande börvärden för värmekretsens framledningstemperatur med vit bakgrund.

Observera

För hög eller för låg inställning av lutning eller nivå (parallellförskjutning) kan inte skada värmepumpen eller värmeanläggningen.

Frigivning och spärrning av aktiv kylning

Om kylningen med funktionen "Naturkyla" inte räcker kan värmepumpregleringen tillkoppla den aktiva kylningen "Aktiv kyla". Mer information om kylfunktionerna finns i kapitlet "Begreppsdefinitioner" (se sidan 72).

Om aktiv kylning används hela tiden ökar strömförbrukningen. Den aktiva kylningen kan frigges och spärras individuellt.

Observera

Värmeinstallatören måste ställa in kylfunktionen.

Utvidgad meny

1. ☰
2. "Värme/kyla"
3. Välj värmekrets/kylkrets vid behov.
4. "Aktiv kyldrift"

Frånkoppling av rumsuppvärmning/rumskylning

För den värmekrets/kylkrets som visas i huvudmenyn

Huvudmeny

1. ▶/◀ för driftprogrammet.
 - "Endast varmvatten" (sommar-drift, ingen rumsuppvärmning/rumskylning) eller
 - "Läge frostskydd" (endast frostskydd för värmepumpen)
2. OK för att bekräfta.

Observera

*Inställningen för den värmekrets/kylkrets som visas i huvudmenyn kan även göras i den **utvidgade menyn**.*

*Inställningen för ev. ytterligare anslutna värmekretsar/kylkretsar kan **endast** göras i den utvidgade menyn.*

För alla värmekretsar/kylkretsar

Utvidgad meny

1. ☰
2. "Värme" eller "Värme/kyla"
3. Välj värmekrets/kylkrets vid behov (se sidan 24).

Rumsuppvärmning/rumskylning

Frånkoppling av rumsuppvärmning/rumskylning (fortsättning)

4. **"Driftprogram"**
5. ■ **"Endast varmvatten"** (sommar-drift, ingen rumsuppvärmning/rumskylning)
eller
 - **"Läge frostskydd"** (endast frostskydd för värmepumpen)

Val av komfortfunktion "Partydrift"

Med den här komfortfunktionen kan rumstemperaturen i en värmekrets/kylkrets ändras under några timmar, t.ex. om gästerna stannar länge på kvällen. Redan gjorda inställningar på reglerutrustningen behöver då inte ändras.

Observera

Partydrift kan *inte* ställas in för en separat kylkrets.

Utvidgad meny

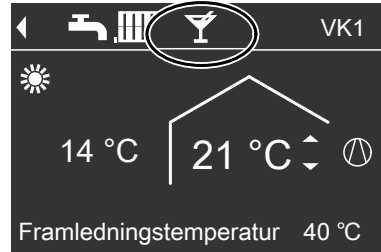
1. ☰
2. "Värme" eller "Värme/kyla"
3. Välj värmekrets/kylkrets vid behov.
4. "Partydrift"



5. Ställ in den önskade temperaturen för partydriften.



Indikering i huvudmenyn



Observera

Indikeringen för inställt börvärde för rumstemperatur ändras inte.

- Rummen värms upp eller kyls ned med önskad temperatur.
- Om inte värmeinstallatören har gjort andra inställningar värms "först" varmvattnet upp till den inställda börtemperaturen innan rumsuppvärmningen/rumskyllningen börjar.
- Cirkulationspumpen (om sådan finns) tillkopplas.

Avsluta partydrift

- Automatiskt efter 8 timmar eller
- Automatiskt vid omkoppling till driftstatusen "Normal" eller "Fast värde" enligt tidsprogrammet eller
- Ställ "Partydrift" på "Av" i den utvidgade meny.

Komfort- och energisparfunktioner

Val av energisparfunktionen "Spardrift"

Rumstemperaturen kan sänkas under normal uppvärmning för att spara energi, t.ex. om ingen befinner sig i bostaden under några timmar.

Observera

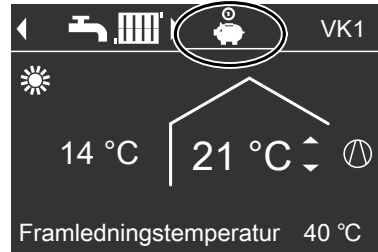
- *Kylningen i värme-/kylkretsen är frånkopplad i spardriften.*
- *Spardrift kan inte ställas in för en separat kylkrets.*

Utvidgad meny

1. ☰
2. "Värme" eller "Värme/kyla"
3. Välj värmekrets/kylkrets vid behov.
4. "Spardrift"



Indikering i huvudmenyn



Observera

Indikeringen för inställt börvärde för rumstemperatur ändras inte.

Avsluta spardriften

- Automatiskt vid omkoppling till driftstatusen "Reducerad" enligt tidsprogrammet. eller
- Ställ "Spardrift" på "Av" i den utvidgade menyn.

Val av energisparfunktionen "Semesterprogram"

För att spara energi exempelvis vid längre frånvaro under semester kan funktionen Semesterprogram aktiveras.

Observera

*Reglerutrustningen är inställd så att semesterprogrammet påverkar **alla** värmekretsar/kylkretsar.*

Semesterprogrammet påverkar värmekretsarna/kylkretsen och varmvattenuppvärmningen på följande sätt:

- **Rumsuppvärmning:**
 - För värmekretsar/kylkretsar i driftprogrammet "Uppvärmning och varmvatt." eller "Värme/kyla och VV":

Val av energisparfunktionen "Semesterprogram" (fortsättning)

I dessa värmekretsar och i värme-/kylkretsen värms rummen upp med den inställda reducerade rumstemperaturen (se sidan 26).

- För värmekretsar/kylkretsar i driftprogrammet "**Endast varmvatten**": Ingen rumsuppvärmning i dessa värmekretsar och i värme-/kylkretsen. Om driftprogrammet "**Endast varmvatt.**" är inställt för alla värmekretsar/kylkretsar är **endast** frostskydd av värmepumpen och en ev. tillgänglig hetvattenackumulator-tank aktivt.

■ Rumskylning:

Kylningen via en värmekrets (värme-/kylkrets) är **frånkopplad**.


En separat kylkrets kyls även i fortsättningen.

■ Varmvattenuppvärmning:

Varmvattenuppvärmningen är frånkopplad, frostskyddet för varmvattenberedaren är aktivt.

Semesterprogrammet startar kl. 0.00 dagen efter avresedagen och slutar kl. 0.00 på hemkomstdagen. På avrese- och hemkomstdagen är alltså det permanent inställda tidsprogrammet aktivt (se sidan 27).

Utvidgad meny:

1. 
2. "**Värme**" eller "**Värme/kyla**"

3. "Semesterprogram"

Värmekrets 1	◀VK1▶
Driftprogram	
Tidsprogram uppvärmn.	
Semesterprogram	<input type="checkbox"/>
Värmekurva	
Forts. med	OK

4. Ställ in önskad avrese- och hemkomstdag.


Semesterprogram	VK1
Avresedag:	
Datum	Ti 2010-12-21
Hemkomstdag:	
Datum	On 2010-12-22
Välj med	⬇

Indikering i huvudmenyn

Det aktiva semesterprogrammet visas **inte** i huvudmenyn. I den utvidgade menyn kan det inställda semesterprogrammet avläsas under "**Information**" (se sidan 51).

Avbryta eller radera semesterprogram

Utvidgad meny

1. 
2. "**Värme**" eller "**Värme/kyla**"
3. "**Semesterprogram**"
4. "**Radera program**"

Varmvattenuppvärmning

Nödvändiga inställningar

För varmvattenuppvärmning ska följande punkter kontrolleras:

- Har önskat börvärde för varmvattentemperaturen ställts in?
Inställning, se sidan 38.
- Har rätt driftprogram ställts in?
Inställning, se sidan 39.
- Har önskat tidsprogram ställts in?
Inställning, se sidorna 40 och 43.
- Har elkassetten frigivits vid behov?
Inställning, se sidan 45.

Observera

*Reglerutrustningen är inställd så att varmvattenuppvärmningen påverkar **alla** värmekretsar/kylkretsar.*

Inställning av varmvattentemperaturer

Börvärde för varmvattentemperatur

Utvidgad meny

1. 

2. "Varmvatten"

3. "Börvärde för varmvattentemperatur"

4. Ställ in önskat värde.

Andra börvärde för varmvattentemperatur

Ett andra börvärde för varmvattentemperatur kan ställas in. I följande fall värms vattnet upp till detta börvärde:

- Driftstatusen "Temp. 2" har ställts in i tidsprogrammet för varmvattenuppvärmningen för en tidsperiod (se sidan 40).
- Den separata varmvattenuppvärmningen har aktiverats (se sidan 43).
- Den manuella driften har aktiverats (se sidan 56).

Utvidgad meny

1. 

2. "Varmvatten"

3. "VV-temperatur bör 2"

4. Ställ in önskat värde.

Inställning av driftprogram för varmvattenuppvärmning

Inställningar från fabrik:

- Värmekrets:
"Uppvärmning och varmvatten"
- Värme-/kylkrets:
"Värme/kyla och VV"
- Separat kylkrets:
"Kyla och varmvatten"

För den värmekrets/kylkrets som visas i huvudmenyn

Följ instruktionerna på sidan 14.


Observera

*Inställningen för den värmekrets/kylkrets som visas i huvudmenyn kan även göras i den **utvidgade menyn**.*

*Inställningen för ev. ytterligare anslutna värmekretsar/kylkretsar kan **endast** göras i den utvidgade menyn.*

För alla värmekretsar/kylkretsar

Utvidgad meny

1. 
2. "Värme" eller "Värme/kyla"

3. Välj värmekrets/kylkrets vid behov (se sidan 24).

4. "Driftprogram"

5. Beroende på vald värmekrets/kylkrets:

- Värmekrets:
"Uppvärmning och varmvatt."
eller
"Endast varmvatten" (utan rum-suppvärmning)
- Värme-/kylkrets:
"Värme/kyla och VV"
eller
"Endast varmvatten" (utan rum-suppvärmning/rumskylning)
- Separat kylkrets:
"Kyla och varmvatten"
eller
"Endast varmvatten" (utan rum-skylning)

Varmvattenuppvärmning

Inställning av tidsprogram för varmvattenuppvärmning

- Tidsprogrammet för varmvattenuppvärmningen består av tidsperioder. För varje tidsperiod ska en driftstatus ställas in ("Övre", "Normal", "Temp. 2", se sidan 41).

Inställning från fabrik:

En tidsperiod mellan 0:00 och 24:00 för alla veckodagar med driftstatusen "Övre".

- Tidsprogrammet kan ställas in **individuellt** och kan antingen vara samma för alla dagar eller olika: Det går att välja upp till 8 tidsperioder. För varje tidsperiod ska starttid och sluttid ställas in. Mellan tidsperioderna värms varmvattnet inte upp, endast varmvattenberedarens frostskydd är aktivt.

- Observera vid inställning att värmeanläggningen behöver en viss tid för att värma upp varmvattenberedaren till önskad temperatur. Ställ därför in tidsperiodens början och slut tidigare eller använd funktionen "Startoptimering" (se sidan 42) och "Stopptimering" (se sidan 42).

- I den utvidgade menyn kan det aktuella tidsprogrammet avläsas under "Information" (se sidan 51).

Utvidgad meny:

1. ☰
2. "Varmvatten"
3. "Tidsprog. varmvatten"
4. Välj veckoavsnitt eller veckodag.
5. Välj en tidsperiod mellan [1] och [8].
En vit stapel i tidsdiagrammet visar den valda tidsperioden.
6. Ställ in start- och sluttid för den aktuella tidsperioden. Den vita stapelns längd i tidsdiagrammet anpassas därefter (se följande exempel).

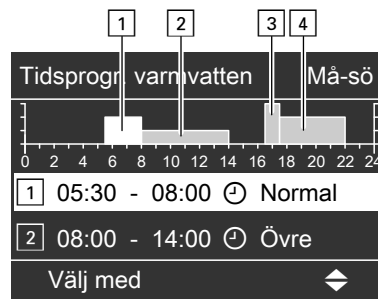
7. Välj driftstatus (se sidan 41). De enskilda driftstatusarna visas i tidsdiagrammet med olika stapelhöjder (se följande exempel).
8. Tryck på ⏪ för att lämna menyn.

Observera

- Om inställningen av en tidsperiod ska avbrytas tidigare kan ⏪ tryckas in upprepade gånger tills önskad indikering visas.
- Om flera tidsperioder överlappar varandra har driftstatusen med högst stapel prioritet.

Exempel:

- Tidsprogram för måndag ("Må")
- Tidsperiod [1]:
5:30 till 8:00: "Normal"
- Tidsperiod [2]:
8:00 till 14:00: "Övre"
- Tidsperiod [3]:
16:30 till 17:30: "Temp. 2"
- Tidsperiod [4]:
17:30 till 22:00: "Normal"



Exempel:

Samma tidsprogram ska ställas in för alla veckodagar utom måndag: Välj intervallet "Måndag-söndag" och ställ in tidsprogrammet.

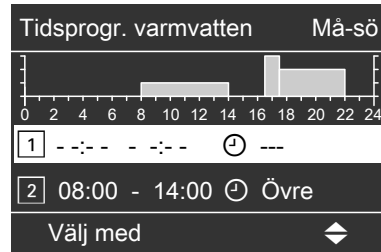
Inställning av tidsprogram för... (fortsättning)

Välj sedan **"Måndag"** och ställ in tidsprogrammet för denna dag.

På displayen visas följande för den valda tidsperioden "- - : - -".

Radera tidsperiod

- Ställ in samma tid för sluttiden som för starttiden.
eller
- Välj en starttid före kl. 00:00.



Driftstatus för varmvattenuppvärmningen

De olika driftstatusarna anger hur varmvattenberedaren värms upp. Mer information om driftstatus finns i kapitlet "Begreppsdefinitioner" (se sidan 68).

"Övre"

Den **övre delen** av varmvattenberedaren värms upp till **"Börvärde för varmvattentemp."** (se sidan 38), t.ex. vid lågt varmvattenbehov. Den undre delen av varmvattenberedaren förblir ett par °C kallare.

"Normal"

Varmvattenberedarens **sammanlagda** volym värms upp till **"Börvärde för varmvattentemp."** (se sidan 38).

"Temp. 2"

Varmvattenberedarens **sammanlagda** volym värms upp till **"VV-temperatur bör 2"** (se sidan 38), t.ex. för skydd mot bakterier.

Speciell egenskap vid driftstatusarna "Normal" och "Temp. 2"

Vid följande anläggningsutföranden värms varmvattenberedarens **sammanlagda** volym upp:

- en värmepump med **integrerad** varmvattenberedare
- en **separat** varmvattenberedare utan elpatron (elkassett)
- **ingen** extra värmealstrare (t.ex. olje-/gaspanna) eller
- den extra värmealstraren (t.ex. olje-/gaspanna) används **endast** för rumsuppvärmning och **inte** för varmvattenuppvärmning.

Vid följande anläggningsutföranden värms endast varmvattenberedarens **övre del** upp:

- En **separat** varmvattenberedare värms upp med en extra elpatron (elkassett).
- En **separat** varmvattenberedare värms upp med en extra värmealstrare (t.ex. olje-/gaspanna).

Varmvattenuppvärmning

Inställning av tidsprogram för... (fortsättning)

Mer information om anläggningsutförande finns i kapitlet "Begreppsdefinitioner" (se sidan 67).

Kontakta värmeinstallatören vid frågor om anläggningsutförandet.


Startoptimering

Startoptimeringen ser till att varmvattnet har värmts upp till den önskade temperaturen när en tidsperiod startar.

Observera

Denna funktion är endast aktiv om ett tidsprogram har ställts in.

Utvidgad meny:

1. 
2. "Varmvatten"
3. "Startoptimering"

Exempel:

Det behövs varmvatten för att duscha på morgonen fr.o.m. 06:00.

Ställ in tidsperioden så att den startar klockan 06:00. Med startoptimering startar varmvattenuppvärmningen automatiskt tidigare.

På så vis finns det varmvatten med inställd temperatur kl. 06:00.


Stoppoptimering

Stoppoptimeringen säkerställer att varmvattenberedaren alltid är komplett uppvärmd vid slutet av en tidsperiod med driftstatusen "Normal".

Observera

Denna funktion är endast aktiv om ett tidsprogram har ställts in.

Utvidgad meny:

1. 
2. "Varmvatten"
3. "Stoppoptimering"

Varmvattenuppvärmning utanför tidsprogrammet

Varmvattenuppvärmningen kan startas omedelbart oberoende av tidsprogrammet. Antingen med den separata varmvattenuppvärmningen "1x VV-beredning" eller med komfortfunktionen "Partydrift".

Observera

För minst en värmekrets/kylkrets i anläggningen måste ett av följande driftprogram vara inställt:

- "Uppvärmning och varmvatt."
- "Värme/kyla och VV"
- "Kyla och varmvatten"
- "Endast varmvatten"

Varmvattenuppvärmning utanför tidsprogrammet (fortsättning)

Separat varmvattenuppvärmning

Varmvattnet värms upp en enstaka gång till **"VV-temperatur bör 2"** (se sidan 38).

Utvidgad meny

1. 
2. **"Varmvatten"**
3. **"1x VV-beredning"**


Observera

*Den separata varmvattenuppvärmningen slutar automatiskt när **"VV-temperatur bör 2"** har nåtts.*

Varmvattenuppvärmning med komfortfunktionen **"Partydrift"**

När komfortfunktionen **"Partydrift"** är aktiv värms varmvattnet upp till **"Börvärde varmvattentemp."** (se sidan 38) och cirkulationspumpen tillkopplas (se sidan 35).

Utvidgad meny

1. 
2. **"Värme"** eller **"Värme/kyla"**

3. Välj värmekrets/kylkrets vid behov.
4. **"Partydrift"**
5. Deaktivera **"Partydrift"** igen med **"Av"** för att förhindra oavsiktlig rumsuppvärmning med normal rumtemperatur.

Värmeanläggning med cirkulationspump

Inställning av tidsprogram för cirkulationspumpen

Mer information om cirkulationspumpen finns i kapitlet "Begreppsdefinitioner" (se sidan 74).

- Tidsprogrammet för **cirkulationspumpen** består av tidsperioder. För varje tidsperiod ska en driftstatus ställas in (**"5/25 cykel"**, **"5/10 cykel"**, **"På"**, se sidan 45). Från fabrik har inga tidsperioder ställts in för cirkulationspumpen, vilket betyder att den är fränkopplad.
- Tidsprogrammet kan ställas in **individuellt** och kan antingen vara samma för alla dagar eller olika:



Varmvattenuppvärmning

Värmeanläggning med cirkulationspump (fortsättning)

Det går att välja upp till 8 tidsperioder. För varje tidsperiod ska starttid och sluttid ställas in. Mellan tidsperioderna är cirkulationspumpen frånkopplad.

- I den utvidgade menyn kan det aktuella tidsprogrammet avläsas under **"Information"** (se sidan 51).

Observera

Det lönar sig endast att aktivera cirkulationspumpen de tider när varmvatten tappas.

Utvidgad meny:

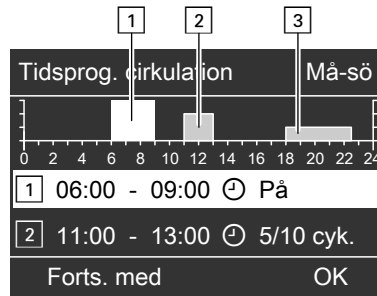
1. ☰
2. **"Varmvatten"**
3. **"Tidsprog. cirkulation"**
4. Välj veckoavsnitt eller veckodag.
5. Välj en tidsperiod mellan **1** och **8**.
En vit stapel i tidsdiagrammet visar den valda tidsperioden.
6. Ställ in start- och sluttid för den aktuella tidsperioden. Den vita stapelns längd i tidsdiagrammet anpassas därefter (se följande exempel).
7. Välj driftstatus (se sidan 45). De enskilda driftstatusarna visas i tidsdiagrammet med olika stapelhöjder (se följande exempel).
8. Tryck på ➡ för att lämna menyn.

Observera

- Om inställningen av en tidsperiod ska avbrytas tidigare kan ➡ tryckas in upprepade gånger tills önskad indikering visas.
- Om flera tidsperioder överlappar varandra har driftstatusen med högst stapelhöjd prioritet.

Exempel:

- Tidsprogram för måndag ("**Må-sö**")
- Tidsperiod **1**:
6:00 till 9:00: **"På"**
- Tidsperiod **2**:
11:00 till 13:00: **"5/10 cykel"**
- Tidsperiod **3**:
18:00 till 22:30: **"5/25 cykel"**



Exempel:

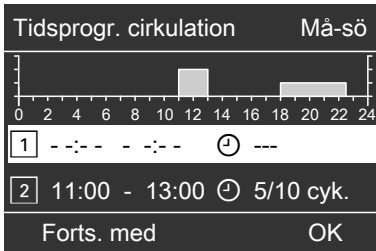
Samma tidsprogram ska ställas in för alla veckodagar utom måndag: Välj intervallet **"Måndag-söndag"** och ställ in tidsprogrammet. Välj sedan **"Måndag"** och ställ in tidsprogrammet för denna dag.

Radera tidsperiod

- Ställ in samma tid för sluttiden som för starttiden.
eller
- Välj en starttid före kl. 00:00.

Värmeanläggning med cirkulationspump (fortsättning)

På displayen visas följande för den valda tidsperioden "-- : - -".



Driftstatus för cirkulationspump

De olika driftstatusarna anger när cirkulationspumpen är igång.

"5/25 cykel"

Cirkulationspumpen tillkopplas 5 min 2 gånger i timmen (paustid 25 min).

"5/10 cykel"

Cirkulationspumpen tillkopplas 5 min 4 gånger i timmen (paustid 10 min).

"På"

Cirkulationspumpen är ständigt igång.

Värmeanläggning med elkassett

Frigivning eller spärrning av elkassett för varmvattenuppvärmning

Om det inställda börvärdet för varmvattentemperatur inte kan uppnås med hjälp av värmepumpen kan en elkassett automatiskt tillkopplas för varmvattenuppvärmningen (om sådan finns). Mer information om elkassetten finns i kapitlet "Begreppsdefinitioner" (se sidan 68).

Exempel på elkassett för varmvattenuppvärmning:

- Elkassett för hetvatten:
Monterad i värmepumpen eller i värmeanläggningens framledning.
- Elpatron:
Monterad i varmvattenberedaren.

Om en elkassett används hela tiden ökar strömförbrukningen. Elkassetten kan frigges och spärras individuellt.

Varmvattenuppvärmning

Värmeanläggning med elkassett (fortsättning)

Utvidgad meny

1. 
2. "Varmvatten"
3. "VVB med elspets"

Frånkoppling av varmvattenuppvärmning

Inget tappvatten ska värmas upp och rummen ska inte heller värmas upp eller kylas ned.

För den värmekrets/kylkrets som visas i huvudmenyn (se sidan 14)

Huvudmeny

1. ►/◄ för driftprogrammet "Läge frostskydd" (frostskyddsövervakning).
2. **OK** för att bekräfta.


Observera

Inställningen för den värmekrets/kylkrets som visas i huvudmenyn kan även göras i den **utvidgade menyn**.

Inställningen för ev. ytterligare anslutna värmekretsar/kylkretsar kan **endast** göras i den **utvidgade menyn**.

För alla värmekretsar/kylkretsar



Utvidgad meny

1. 
2. "Värme" eller "Värme/kyla"
3. Välj värmekrets/kylkrets vid behov (se sidan 24).
4. "Driftprogram"
5. "Läge frostskydd" (frostskyddsövervakning)

Tappvattnet ska inte värmas upp, men det ska rummen.

För alla värmekretsar/kylkretsar

Utvidgad meny

1. 
2. Välj värmekrets efter behov (se sidan 24).
3. "Värme" eller "Värme/kyla"
4. "Driftprogram"
5. Beroende på vald värmekrets/kylkrets:
 - Värmekrets:
"Uppvärmning och varmvatt."
 - Värme-/kylkrets:
"Värme/kyla och VV"
 - Separat kylkrets:
"Kyla och varmvatten"
6.  till menyn.
7. "Varmvatten"
8. "Varmvattentemp. bör"
9. Ställ in 10 °C.

Inställning av kontrasten på displayen

Utvidgad meny

1. 

2. "Inställningar"

3. "Kontrast"

4. Ställ in önskad kontrast.

Inställning av displaybelysningens ljusstyrka

Det är svårt att läsa texterna i menyn.

Ändra då ljusstyrkan för "Manövrering".

Även ljusstyrkan på skärmläckaren kan ändras.

3. "Ljusstyrka"

4. "Manövrering" eller "Skärmläckare"

5. Ställ in önskad ljusstyrka.

Utvidgad meny

1. 

2. "Inställningar"

Ange namnet på värmekretsarna

Alla värmekretsar/kylkretsar kan namnges individuellt. Förkortningarna "VK1", "VK2", "VK3" och "SKK" ska inte ändras.

Utvidgad meny

1. 

2. "Inställningar"

3. "Namn för värmekrets"

4. "Värmekrets 1", "Värmekrets 2", "Värmekrets 3" eller "Kylkrets SKK"

5. "Ändra?"

6. Välj önskat tecken med ▲/▼.

7. Hoppa till nästa tecken med ►/◀.

8. Med **OK** överförs alla angivna tecken på en gång och menyn avslutas.

Observera

Med "Återställ?" raderas det inmatade begreppet och "Värmekrets 1" osv. visas igen.

Exempel:

Namn på "Värmekrets 2": Separat lägenhet med egen ingång

Ytterligare inställningar

Ange namnet på värmekretsarna (fortsättning)

Värmekrets 2	VK2
g	
f	
Värmekrets 1	
d	
c	
Ändra med	◀▶

Värmekrets 2	VK2
Separat lägenhet med egen ingång	
Överfört	

I menyn står **"Värmekrets 2"** för "separat lägenhet med egen ingång".

Separat lägenhet med egen ingång	VK2
Party	22 °C
Spardrift	🏠
Rumstemp. börvärd.	
Red.rumst. börvärd.	
Välj med	◀▶

Ändring av huvudmenyn

Om värmeanläggningen består av flera värmekretsar eller av värmekrets/-ar och kylkrets kan man ange för vilken värmekrets/kylkrets som indikeringen i huvudmenyn ska gälla (se sidan 14).

Observera

Om värmeanläggningen består av endast **en** värmekrets/kylkrets är menyn inte tillgänglig. På den översta raden visas **ingen** värmekrets-/kylkrets-beteckning "VK...", "SKK".

Utvidgad meny

1. ☰

2. "Inställningar"

3. "Huvudmeny"

4. Välj värmekrets/kylkrets:

- **"Värmekrets 1"** (för värmekrets 1 eller värme-/kylkrets 1)
Indikering på översta raden: **"VK1"**
- **"Värmekrets 2"** (för värmekrets 2 eller värme-/kylkrets 2)
Indikering på översta raden: **"VK2"**
- **"Värmekrets 3"** (för värmekrets 3 eller värme-/kylkrets 3)
Indikering på översta raden: **"VK3"**
- **"Kylkrets SKK"** (för den separata kylkretsen)
Indikering på översta raden: **"SKK"**

Inställning av tid och datum

Tid och datum har ställts in från fabriken. Om värmeanläggningen har varit ur drift en längre tid måste tid och datum eventuellt ställas in igen.

Utvidgad meny

1. 
2. "Inställningar"

3. "Tid/datum"
4. Ställ in tid och datum.

Språkinställning

Utvidgad meny

1. 
2. "Inställningar"

3. "Språk"
4. Ställ in önskat språk.

Inställning av temperaturenhet (°C/°F)

Inställning från fabrik: °C

Utvidgad meny

1. 
2. "Inställningar"

3. "Temperaturenhet"
4. Ställ in temperaturenhet "°C" eller "°F".

Återställning av fabriksinställning

Alla värden som har ändrats kan separat för varje värmekrets/kylkrets, varmvattenuppvärmningen och andra anläggningsinställningar återställas till fabriksinställningen.

Värmekretsar, värme-/kylkrets

Utvidgad meny

1. 
2. "Inställningar"

3. "Grundinställning"
4. "Värmekrets 1", "Värmekrets 2" eller "Värmekrets 3"

Följande inställningar och värden återställs:

- börvärde för rumstemperatur
- börvärde för reducerad rumstemperatur
- tidsprogram för rumsuppvärmning



Ytterligare inställningar

Återställning av fabriksinställning (fortsättning)


- värmekurvans lutning och nivå
- Komfort- och energisparfunktionerna (partydrift, spardrift, semesterprogram) raderas.

Observera

Om värmekretsarna/kylkretsarna har tilldelats namn (se kapitlet "Ange namnet på värmekretsarna") behålls det angivna namnet.

Kylning, separat kylkrets

Utvidgad meny

1. 
2. "Inställningar"
3. "Grundinställning"
4. "Kyla"

Följande värden återställs:

- Börvärde för rumstemperatur
- Aktiv kyl drift är spärrad.

Varmvattenuppvärmning

Utvidgad meny

1. 
2. "Inställningar"
3. "Grundinställning"
4. "Varmvatten"

Följande inställningar och värden återställs:

- börvärde för varmvattentemperatur
- andra börvärde för varmvattentemperatur
- tidsprogram för varmvattenuppvärmning
- tidsprogram för cirkulationspump
- Elkassett är frigiven för varmvattenuppvärmning.
- Start- och stopptimering fränkoppas.

Elkassett

Utvidgad meny

1. 
2. "Inställningar"
3. "Grundinställning"
4. "Elkassett"

Följande inställningar återställs:

- Elkassett är spärrad för rumsuppvärmning.

Avläsning av information

Vilka aktuella temperaturer, inställningsvärden, tidsprogram och driftlägen som kan avläsas beror på de anslutna komponenterna och värmeanläggningens inställningar.

I den utvidgade menyn är informationen indelad i grupper:

- "System"
- "Värmekrets 1"
- "Värmekrets 2"
- "Värmekrets 3"
- "Kylkrets SKK"
- "Varmvatten"
- "Solvärme"
- "Värmepump"
- "Driftdagbok" (se sidan 52)

Detaljerade avläsningmöjligheter för enskilda grupper finns i kapitlet "Menyöversikt" (sidan 66).

Observera

Om värmekretsarna/kylkretsarna har tilldelats namn (se kapitlet "Ange namnet på värmekretsarna") visas det angivna namnet.

Utvidgad meny

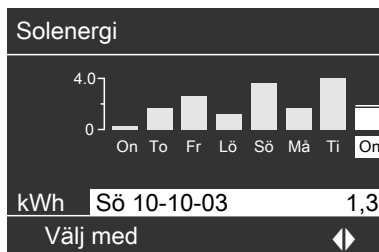
1. ☰
2. "Information"
3. Välj grupp.
4. Välj önskad avläsning.

Avläsning i kombination med solfångaranläggningar och solfångarregleringar integrerade i värmepumpregleringen

Utvidgad meny

1. ☰
2. "Solenergi"

Verkningsgraden för de senaste 7 dagarna visas i ett diagram. Den blinkande raden i diagrammet visar att den aktuella dagen ännu inte är avslutad.



Observera

- I den utvidgade menyn, under "Information" i gruppen "Solvärme", finns det ytterligare information om solvärmekretsens, t.ex. aktuell solfångartemperatur, avläsning (se kapitlet "Menyöversikt" i bilagan).
- I kombination med en extern solfångarreglering (t.ex. Vitosolic 200) kan även information i den externa solfångarregleringen avläsas.



Separat driftsinstruktion

Avläsning

Avläsning av information (fortsättning)

Driftdagbok

Driftdagboken är en tabell som listar följande information veckovis "CW" (calendar week):

- "T.in" Genomsnittlig temperatur vid inloppet till värmepumpen
- "T.out" Genomsnittlig temperatur vid värmepumpens utlopp
- "HP1" Drifttid för värmepumpens första steg
- "HP2" Drifttid för värmepumpens andra steg
- "AC" Drifttid för den aktiva kyldriften "Aktiv kyla"
- "NC" Drifttid för kylfunktionen "Naturkyla"

Observera


Den här informationen sparas, även om en defekt på värmepumpregleringen skulle uppstå.

Byggnadstorkning

Värmeinstallatören kan aktivera funktionen "Byggnadstorkprogram" för byggnadstorkning t.ex. för nybyggnationer eller monteringar (mer information finns i kapitlet "Begreppsdefinitioner" i bilagan).

- Rumsuppvärmning sker i enlighet med byggnadstorkprogrammet. Inställningarna för rumsuppvärmning/rumskylning är inte verksamma medan byggnadstorkningen pågår.
- Varmvattnet värms upp.

i Driftdagbok						
CW	T.in	T.out	HP1	HP2	AC	NC
12	7,2	4,3	123	37	0	15
13	7,8	4,7	113	21	0	12
14	7,5	4,5	103	15	4	18
15	7,0	3,3	93	9	0	10
16	6,9	3,1	97	10	0	11
17	6,8	3,0	89	28	2	12
18	7,2	4,4	133	45	0	5

Välj med 

Utvidgad meny

1. 
2. "Information"
3. "Driftdagbok"

Indikering i huvudmenyn

Byggnadstorkningen eller byggnadstorkprogrammet visas **inte** i huvudmenyn. I den utvidgade menyn finns mer information.

Avläsning av byggnadstorkprogrammet för alla värmekretsar/kylkretsar

Utvidgad meny

1. 
2. "Information"

Avläsning av information (fortsättning)

3. "Värmekrets 1", "Värmekrets 2", "Värmekrets 3" eller "Kylkrets SKK"
4. "Driftprogram"

i Värmekrets 1	VK1
Driftprogram:	
Byggnadstorkprogram	
Driftstatus:	
Fast värde	
Tillbaka med	↩

Utvidgad meny

1. ≡
2. "Information"
3. "System"

i System	
Summastörning	Av
Tid	Kl. 14:30
Datum	On 19.01.2011
Byggnadstork. dagar	18
Välj med	⬇

Avläsning av byggnadstorkningens varaktighet

Byggnadstorkningen varar i sammanlagt 32 dagar. Det visade värdet för "Byggnadstork. dagar" är det återstående antalet dagar, i exemplet återstår 18 dagar.

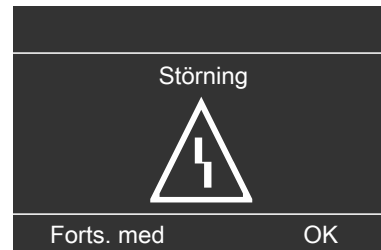
Avläsning av meddelanden

I händelse av ovanliga företeelser eller driftlägen visar värmepumpregleringen anvisningar, varnings- eller störningsmeddelanden.

Bredvid meddelandet i klartext blinkar tillhörande symbol på displayen.

- 👁 Anvisning
- ⚠ Varning
- ⚡ Störning: Störningsindikator (röd) på reglerutrustningen blinkar dessutom, ett ev. anslutet signaldon (t.ex. en ljudsignal) tillkopplas.

Exempel på störning:



Avläsning

Avläsning av meddelanden (fortsättning)


1. Med knappen **OK** visas mer information om meddelandet på displayen.

Anvisning	
Utetemp.givare	18
Elspärr	C5
Kvittera med	OK

2. Det går att bläddra i meddelandelistan. I rubriken till varje meddelande visas om det handlar om en anvisning, ett varnings- eller ett störningsmeddelande.

Med knappen ? visas följande information om det valda meddelandet:

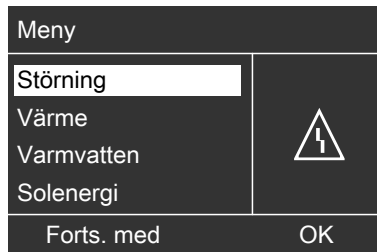
- Datum och tid när meddelandet visades första gången.
- Information om värmepumpens och värmeanläggningens reaktion.
- Tips om vilka åtgärder som kan vidtas, **innan** värmestallatören kontaktas.

3. Anteckna meddelandet och koden bredvid. Exempel: "**Utetemp.givare 18**" och "**Elspärr C5**" (se sidan 61). På så sätt kan värmestallatören lättare bedöma situationen och extra körkostnader kan undvikas.
4. Följ instruktionerna i menyn för att kvittera **alla** meddelanden. Tryck på  för att inte kvittera meddelandena. Meddelandet överförs till menyn.

Indikering i huvudmenyn



Indikering i den utvidgade menyn



Avläsning av meddelanden (fortsättning)**Observera**

- Om ett signaldon är anslutet för störningsmeddelandena stängs detta av vid kvitteringen.
- Om störningen först kan åtgärdas vid ett senare tillfälle visas störningsmeddelandet på nytt nästa dag kl. 7:00 och signaldonet (om sådant finns) kopplas in igen.
- Om störningsmeddelandet **"Värmepump A9"** kvitteras, sker uppvärmning och varmvattenuppvärmning helt med hjälp av elkassetten (t.ex. elkassetten för hetvatten, om sådan finns). Eftersom detta leder till höga elkostnader rekommenderar vi att värmeinstallatören kontrollerar värmepumpen **så snart som möjligt**

Hämta kvitterade meddelanden

1. Hämta huvudmenyn eller den "utvidgade menyn".
2. Välj **"Anvisning"**, **"Varning"** eller **"Störning"**.

Meddelande "Elspär C5"

Detta är inget fel (se sidan 61).

Manuell drift

Manuell drift

I manuell drift värms rummen och varmvattnet upp oberoende av tidsprogrammen:

- **Oreglerad** uppvärmning med ett börvärde för framledningstemperatur på 45 °C.
- Varmvattenuppvärmning med **"VV-temperatur bör 2"** (se sidan 38).
- Ingen kylning.

Observera

*Kontakta **alltid** värmeinstallatören innan manuell drift används.*

Utvidgad meny

1. 
2. **"Manuell drift"**.

Särskilda anläggningsutföranden

Beroende på anläggningsutförande kan indikeringarna i huvudmenyn och den utvidgade menyn se olika ut.

På båda manövernivåerna är endast de funktioner tillgängliga som är relevanta för anläggningsutförandet.

Mer information om anläggningsutförande finns i kapitlet "Begräppningsdefinitioner" (se sidan 67).

Huvudmeny för anläggningsutförandet varmvattenuppvärmning



Observera


Om en extra separat kylkrets är tillgänglig motsvarar huvudmenyn den på sidan 13.

Huvudmeny för anläggningsutförandet fjärrstyrning




Åtgärder om

Rummen är för kalla


Orsak	Åtgärd
Värmepumpen är frånkopplad	<ul style="list-style-type: none">■ Tillkoppla nätbrytaren (se figurerna fr.o.m. sidan 20).■ Tillkoppla anläggningens huvudbrytare, om sådan finns (utanför pannrummet).■ Tillkoppla säkringen i elcentralen (huvudsäkring)
Värmepumpregleringen eller fjärrkontrollen är felaktigt inställd	<p>Kontrollera inställningarna och korrigera vid behov:</p> <ul style="list-style-type: none">■ "Uppvärmning och varmvatt." eller "Värme/kyla och VV" eller "Kyla och VV" måste vara inställt (se sidan 26).■ rumstemperatur (se sidan 25)■ tid (se sidan 49)■ tidsprogram för rumsuppvärmning/ rums kylning (se sidan 27)■ tidsprogram hetvattenackumulatortank (se sidan 29)■ Kontrollera inställningarna på fjärrkontrollen (om sådan finns). <p> Separat driftsinstruktion</p> <ul style="list-style-type: none">■ Frige elkassetten för rumsuppvärmning vid behov (om sådan finns, se sidan 32)
Varmvattenberedaren värms upp	Vänta tills varmvattenberedaren har blivit uppvärmd. Reducera eventuellt varmvattentappningen
"Anvisning" , "Varning" eller "Störning" visas på displayen	Läs av meddelandetypen och kvittera den (se sidan 54). Kontakta vid behov värmeinstallatören
Byggnadstorkprogrammet är aktiverat	Ingen åtgärd krävs. Så snart som tidsperioden för byggnadstorkning har löpt ut startar värmepumpen med valt driftprogram igen (se sidan 52)

Rummen är för varma


Orsak	Åtgärd
<p>Värmepumpregleringen eller fjärrkontrollen är felaktigt inställd</p>	<p>Kontrollera inställningarna och korrigera vid behov:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ rumstemperatur (se sidan 25) ■ tid (se sidan 49) ■ tidsprogram för rumsuppvärmning/ rums kylning (se sidan 27) ■ tidsprogram hetvattenackumulatortank (se sidan 29) ■ Kontrollera inställningarna på fjärrkontrollen (om sådan finns). <p> Separat driftsinstruktion</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Frige "Aktiv kyl drift" vid behov (se sidan 33)
<p>"Anvisning", "Varning" eller "Störning" visas på displayen</p>	<p>Läs av meddelandetypen och kvittera den (se sidan 54). Kontakta vid behov värmeinstallatören</p>

Åtgärder om

Det finns inget varmvatten

Orsak	Åtgärd
Värmepumpen är frånkopplad	<ul style="list-style-type: none">■ Tillkoppla nätbrytaren (se figurerna fr.o.m. sidan 20).■ Tillkoppla anläggningens huvudbrytare, om sådan finns (utanför pannrummet).■ Tillkoppla säkringen i elcentralen (huvudsäkring)
Värmepumpregleringen eller fjärrkontrollen är felaktigt inställd	<p>Kontrollera inställningarna och korrigera vid behov:</p> <ul style="list-style-type: none">■ varmvattenuppvärmningen måste vara frigiven (se sidan 39)■ varmvattentemperatur (se sidan 38)■ tidsprogram varmvattenuppvärmning (se sidan 40)■ tid (se sidan 49)■ Kontrollera inställningarna på fjärrkontrollen (om sådan finns). <p> Separat driftsinstruktion</p> <ul style="list-style-type: none">■ Frige elkassetten för varmvattenuppvärmning vid behov (om sådan finns, se sidan 45)
"Anvisning", "Varning" eller "Störning" visas på displayen	Läs av meddelandetypen och kvittera den (se sidan 54). Kontakta vid behov värmeinstallatören

Varmvattnet är för varmt

Orsak	Åtgärd
Värmepumpregleringen eller fjärrkontrollen är felaktigt inställda	<ul style="list-style-type: none">■ Kontrollera och ändra varmvattentemperaturen vid behov (se sidan 38).■ Kontrollera inställningarna på fjärrkontrollen (om sådan finns) <p> Separat driftsinstruktion</p>

”👁” blinkar och ”Anvisning” visas

Orsak	Åtgärd
Information om ovanliga företeelser eller driftlägen gällande värmepumpen eller värmeanläggningen	Följ instruktionerna på sidan 53

”⚠” blinkar och ”Varning” visas

Orsak	Åtgärd
Varning på grund av en ovanlig företeelse eller driftläge gällande värmepumpen eller värmeanläggningen	Följ instruktionerna på sidan 53

”⚠” blinkar och ”Störning” visas

Orsak	Åtgärd
Störning på värmepumpen eller på värmeanläggningen	Följ instruktionerna på sidan 53

”Elspärr C5” visas

Orsak	Åtgärd
Detta meddelande visas när elleverantören spärrar strömmen	Ingen åtgärd krävs. När elleverantören kopplar till strömmen igen arbetar värmepumpen vidare enligt det inställda driftprogrammet

”Externt program” visas

Orsak	Åtgärd
Det driftprogram som är inställt på värmepumpregleringen har omkopplats genom kommunikationsgränssnittet Vitocom 100	Driftprogrammet kan ändras. Följ anvisningarna i meny

Åtgärder om

"Manövrering spärrad" visas

Orsak	Åtgärd
Manövreringen för denna funktion är spärrad	Kontakta värmeinstallatören för att ta bort spärren

Underhåll

Rengöring

Utrustningen kan rengöras med ett vanligt rengöringsmedel (inte skurmedel). Manöverenhetens yta kan göras ren med en mikrofibertrasa.

Inspektion och underhåll

Inspektion och underhåll av värmeanläggningen ska genomföras enligt gällande bestämmelser och standarder (DIN 4755, DIN 1988-8 och EN 806). Ett regelbundet underhåll garanterar en störningsfri, energisnål och miljöskonande uppvärmning. Det rekommenderas att teckna ett serviceavtal med värmeinstallatören.

Varmvattenberedare (om sådan finns)

Enligt DIN 1988-8 och EN 806 ska rengöring eller service genomföras senast två år efter idrifttagandet och därefter vid behov. Följ gällande nationella bestämmelser.

Varmvattenberedaren och varmvattenslutningarna får endast rengöras invändigt av en behörig värmeinstallatör.

Om en vattenbehandlingsanordning (t.ex. en jonbyttaranordning) finns i varmvattenberedarens kallvattentillopp måste fyllningen bytas ut i god tid. Följ tillverkarens anvisningar.

Dessutom på Vitocell 100:

Offeranoden bör kontrolleras årligen av en värmeinstallatör.

Anoden kan kontrolleras utan driftavbrott. Värmeinstallatören mäter skyddsströmmen med ett provinstrument för anoder.

Säkerhetsventil (varmvattenberedare)

En gång per halvår ska användaren eller en värmeinstallatör kontrollera säkerhetsventilen genom manuell blåsning. Det finns risk för sotbeläggning på ventilsätet (se information från ventiltillverkaren).

Tappvattenfilter (om sådant finns)

Tillvägagångssätt (av hygieniska skäl):

- På filter som inte kan backspolas ska filterinsatsen bytas ut var sjätte månad (okulärbesiktning varannan månad).
- Filter som kan backspolas ska backspolas varannan månad.

Bilaga

Köldmedel

Den här utrustningen innehåller fluorerat kolväte (köldmedel) som listats i Kyoto-protokollet.

Vilket köldmedel som finns i värmepumpen anges på typskylten.

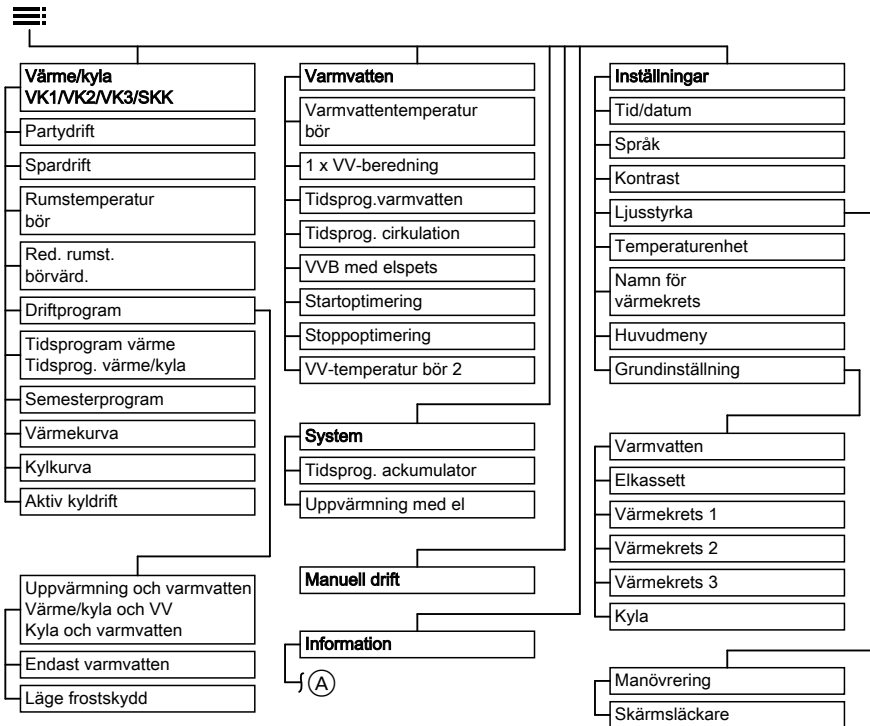
Drivhuseffekten av köldmedlet anges antalet gånger GWP (global warming potential) av CO₂ (GWP för CO₂ är 1).

Det använda köldmedlet har följande drivhuseffekt:

- R 134A: 1300
- R 410A: 1890
- R 407C: 1600

Menyöversikt

Utvidgad meny (se sidan 16)

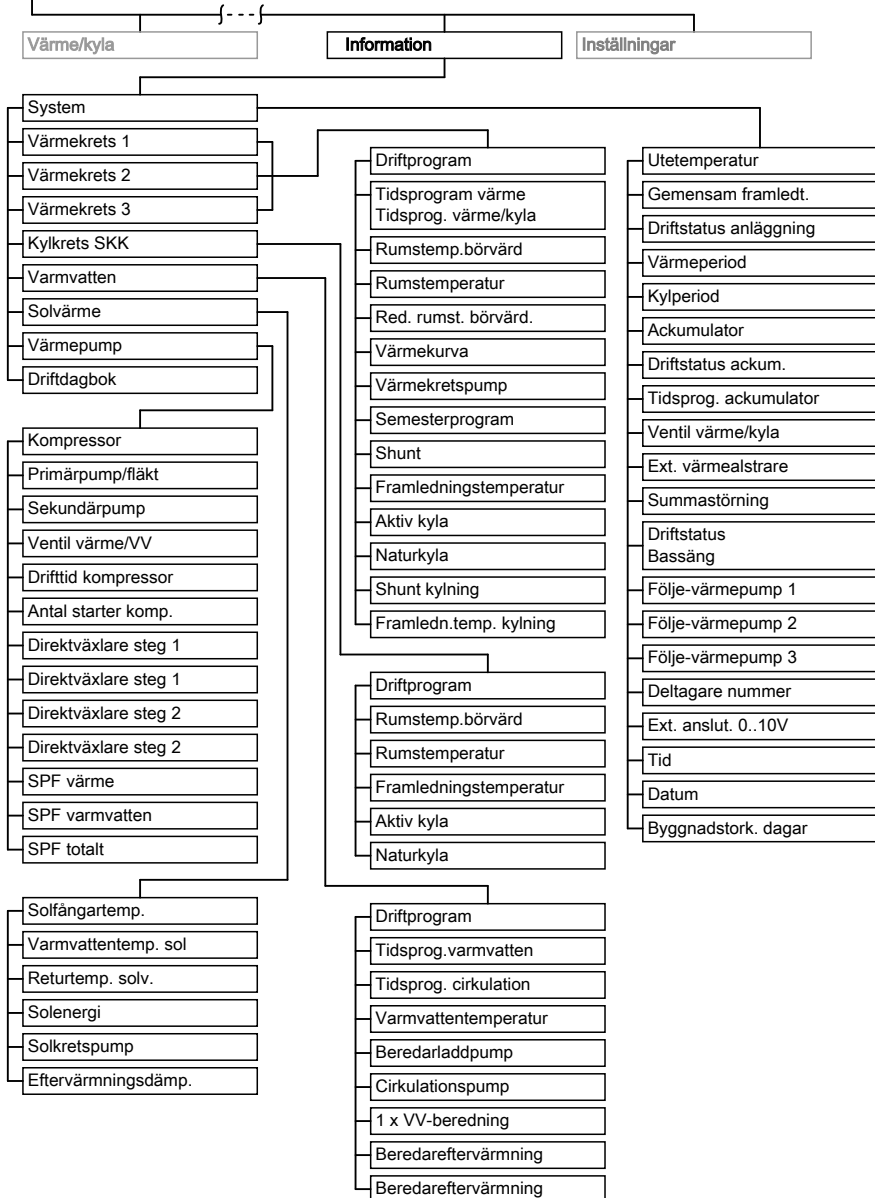


(A) Innehåll i menyn ”Information”: Se nästa figur

Bilaga

Menyöversikt (fortsättning)

Utvidgad meny – Information (se sidan 51)



Begreppsdefinitioner

Nedsänkingsdrift (reducerad uppvärmning)

Se "Reducerad uppvärmning".

Läge frostskydd

Driftprogram med frostskyddsövervakning:

- Ingen rumsuppvärmning/rumskyla.
- Ingen varmvattenuppvärmning.
- Frostskyddet för värmepumpen, varmvattenberedaren och hetvattenackumulatortanken (om sådan finns) är aktivt.

Observera

Vid temperaturer under -20 °C kan frostskyddet för värmepumpen, varmvattenberedaren och hetvattenackumulatortanken endast garanteras om en elkasset har installerats.

"Aktiv kyla"

Aktiv kyl drift, se "Kylfunktioner".

Anläggningsutförande

Anläggningsutförandet beskriver värmeanläggningens komponenter, t.ex. värmepump, värmekretspump, shunt, ventil, reglerutrustning, radiator osv. Alla värmeanläggningar anpassas till lokala förhållanden och personliga behov av en värmeinstallatör.

Byggnadstorkning

Värmeinstallatören kan aktivera funktionen "**Byggnadstorkprogram**" för byggnadstorkning t.ex. för nybyggnationer eller monteringar. Med byggnadstorkprogrammet torkas golvbeläggningar på lämpligt sätt enligt ett förinställt tidsprogram (temperaturtidsprofil). Byggnadstorkningen varar i 32 dagar.

Byggnadstorkprogrammet påverkar **alla** värmekretsar/kylkretsar:

- Alla rum värms upp/kyls ned enligt temperaturtidsprofilen under 32 dagar. Inställningarna för rumsuppvärmning/rumskylning är inte verksamma medan byggnadstorkningen pågår.
- Varmvattnet värms upp.

Driftprogram

Med driftprogrammet bestäms om rummen ska värmas upp/kylas ned samt tappvattnet ska värmas upp eller om bara tappvattnet ska värmas upp. Om värmepumpen frånkopplas via driftprogrammet fortsätter frostskyddsövervakningen att vara aktiv (se sidan 22).

Följande driftprogram kan väljas:

- "**Uppvärmning och varmvatt.**"
eller
"**Värme/kyla och VV**"
Rummen värms upp eller kyls ned och tappvattnet värms upp.
- "**Kyla och varmvatten**"
Den separata kylkretsen kyls ned och tappvattnet värms upp.

Begreppsdefinitioner (fortsättning)

■ "Endast varmvatten"

Tappvattnet värms upp, men inte rummen (sommardrift).

■ "Läge frostskydd"

Frostskyddet för värmepumpen, varmvattenberedaren och hetvattenackumulatortanken (om sådan finns) är aktivt, ingen rumsuppvärmning/rumskylning, ingen varmvattenuppvärmning.

Observera

Det finns inget driftprogram som värmer upp rummen utan att värma varmvattnet.

Om rummen ska vara varma behövs som regel också varmt vatten.

Om detta ändå skulle behövas, väljs driftprogrammet "Uppvärmning och varmvatt.", "Värme/kyla och VV" eller "Kyla och varmvatten" samtidigt som varmvattentemperaturen ställs in på 10 °C (se sidan 46). Då värms tappvatten inte upp i onödan, men varmvattenberedaren är frostskyddad.

Driftstatus

Driftstatusen anger hur värmeanläggningens komponenter drivs.

Vad gäller rumsuppvärmning så skiljer sig driftstatus exempelvis åt genom sina olika temperaturnivåer. Vad gäller varmvattenuppvärmningen så tar de dessutom hänsyn till vilka temperaturgivare som används för att reglera varmvattentemperaturen. På så vis kan t.ex. varmvattenberedaren värmas upp helt eller bara i dess övre del.

Vad gäller pumpar så anger driftstatusen om de ska drivas kontinuerligt eller med bestämda gångtidsintervaller.

Tidpunkterna för byte av driftstatus ställs in i tidsprogrammet.

Elkassett

Om önskad rumstemperatur eller varmvattentemperatur inte uppnås med endast värmepumpen kan en elkassett användas för eftervärmning.

Exempel för elkassetter:

■ Elkassett för hetvatten:

- För rumsuppvärmning och/eller varmvattenuppvärmning.
- Monterad i värmepumpen eller i värmeanläggningens framledning.

■ Elpatron:

- För varmvattenuppvärmning.
- Monterad i varmvattenberedaren.

Observera

Om en elkassett används hela tiden ökar strömförbrukningen. Därför kan elkassetten friges och spärras individuellt. Frigivning/spärrning sker separat för rumsuppvärmningen (se sidan 32) och varmvattenuppvärmningen (se sidan 45).

Elpatron

Se "Elkassett".

Utbyggnadssats för värmekrets med shunt

Komponent (tillbehör) för reglering av en värmekrets med shunt.

Se "shunt".

Byggnadstorkprogram

Se "Byggnadstorkning".

Begreppsdefinitioner (fortsättning)

EVU

Elleverantör.

Elspärr

Under perioder med högt energibehov kan elleverantören spärra värmepumpens strömförsörjning. Under strömspärningen visas meddelandet ”**Elspärr**” på displayen.

När elleverantören kopplar till strömförsörjningen igen arbetar värmepumpen vidare enligt det inställda driftprogrammet

För att rummen ska kunna värmas upp även under strömspärningen måste värmeanläggningen ha en hetvattenackumulatortank.

Frostskyddsövervakning

Se ”Läge frostskydd”.

Uppvärmning/kylning

Normal uppvärmning/kylning

För tidsperioder då huset är bebott på dagtid värms rummen upp eller kyls ned med normal uppvärmning eller kylning. Dessa tidsperioder fastställs med tidsprogrammet för rumsuppvärmning/rumskylning.

Rumstemperaturstyrd uppvärmning/kylning

I rumstemperaturstyrd drift värms ett rum upp eller kyls ned tills det inställda börvärdet för rumstemperatur har nåtts. Detta kräver att det finns en separat temperaturgivare i rummet.

Värmeeffekten/kyleffekten regleras oberoende av utetemperatur.

Reducerad uppvärmning

Under tidsperioder då ingen befinner sig i huset eller under natten värms rummen upp med reducerad rumstemperatur (nedsänkingsdrift). Dessa tidsperioder fastställs med tidsprogrammet för värme/kyla. Vid golvvärmearrangingar innebär reducerad uppvärmning endast en energisänkning under vissa förutsättningar (se sidan 9).

Kylning är fränkopplad vid reducerad drift.

Utetemperaturstyrd uppvärmning/kylning

I den utetemperaturstyrda driften regleras framledningstemperaturen beroende på utetemperatur. På så vis alstras inte mer värme eller kyla än vad som behövs för att värma upp eller kyla rummen till det inställda börvärdet för rumstemperaturen.

Utetemperaturen registreras av en givare som sitter utanpå byggnaden och värdet överförs till värmepumpregleringen.

Värmekurva/kylkurva

Värme- och kylkurvorna beskriver sammanhanget mellan utetemperatur, rumstemperaturen (börvärdet) och (värmekretsens) framledningstemperatur.

Värmekurva:

- Ju **lägre** utetemperatur desto **högre** framledningstemperatur i värmekretsen.

Bilaga

Begreppsdefinitioner (fortsättning)

Kylkurva:

- Ju **högre** utetemperatur desto **lägre** framledningstemperatur i kylkretsen.

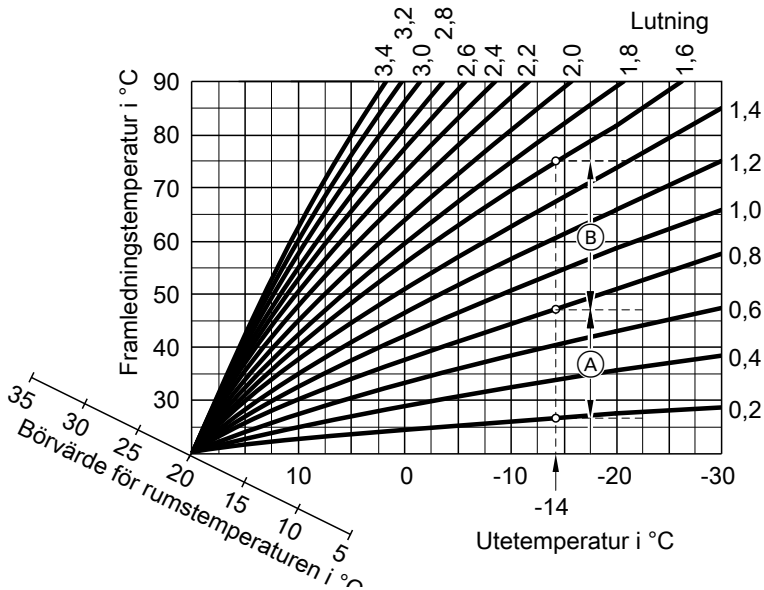
För att garantera tillräcklig värme vid alla utetemperaturer måste byggnadens och värmeanläggningens förutsättningar beaktas. Av den anledningen är det möjligt att anpassa värmekurvan (se sidan 32).

Kylkurvan ställs in av värmeinstallatören.

Exempel:

Värmekurvorna nedan gäller vid följande inställningar:

- Värmekurvans nivå = 0
- Normal rumstemperatur (börvärde) = 20 °C

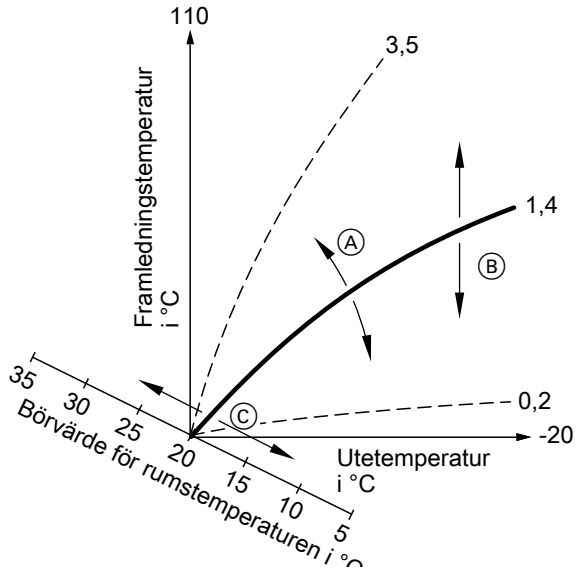


För utetemperatur **-14 °C**:

- (A) Golvvärmearrättning, lutning 0,2 till 0,8
- (B) Golvvärme/radiatorer, lutning 0,8 till 1,6

Inställning från fabrik: lutning = 0,6 och nivå (parallellförskjutning) = 0.

Begreppsdefinitioner (fortsättning)



- (A) Ändra lutningen:
Värme kurvornas lutning ändras.
- (B) Ändra nivån:
Värme kurvorna förskjuts parallellt i lodrät riktning.
- (C) Ändra normal rumstemperatur (börvärde):
Värme kurvorna förskjuts längs axeln "börvärde för rumstemperatur".

Begreppsdefinitioner (fortsättning)

Värmekrets, värme-/kylkrets, separat kylkrets

■ Värmekrets

En värmekrets är en sluten krets mellan värmepumpen och förbrukarna (radiatorerna) där värmesystemvattnet rinner.

I en värmeanläggning kan det finnas flera värmekretsar, t.ex. en värmekrets för bebodda rum och en värmekrets för rummen i en separat lägenhet med egen ingång.

■ Värme-/kylkrets

Vid kylning via en värmekrets, t.ex. golvvärmeanläggning, kan rummet kylas ned på sommaren (kylkrets) och värmas upp på vintern (värmekrets).

■ Separat kylkrets

En separat kylkrets är en sluten krets som försörjer kylutrustning, t.ex. ett kyltak eller en fläktkonvektor. Kylningen sker oberoende av utetemperaturen.

En separat kylkrets kan inte användas till uppvärmning.

Värmekretspump

Cirkulationspump som cirkulerar hetvatten i värmekretsen/kylkretsen.

Elkassett för hetvatten

Se "Elkassett".

Hetvattenackumulatortank

I en hetvattenackumulatortank kan värmeenergi för rumsuppvärmningen lagras. Detta garanterar värmeförsörjningen till alla anslutna värmekretsar även i händelse av att värmepumpen inte skulle kunna starta under en längre tid, t.ex. vid en elspärr.

Om uppvärmningen av hetvattenackumulatortanken fränkopplas genom tidsprogrammet (alla tidsperioder raderas "- : - -") värms rummen inte upp längre. Därför måste tidsprogrammet för hetvattenackumulatortanken åtminstone överensstämma med alla tidsprogram för rumsuppvärmningen (för alla värmekretsar).

Hetvattenackumulatortanken kan värmas upp under natten med hjälp av den billigare elen under natten.

Aktuell temperatur

Aktuell temperatur vid avläsningstidpunkten, t.ex. varmvattentemperaturens ärvärde.

Kylning

Se "Uppvärmning/kylning".

Kylfunktioner

Beroende på värmepumpstypen och de tillbehör som finns installerade stöds kylfunktionerna "Naturkyla" och "Aktiv kyla".

Begreppsdefinitioner (fortsättning)

Brine/vattenvärmepumpar:

- "Naturkyla"

Med kylfunktionen överförs temperaturnivån i marken direkt till värmekret-sarna/kylkretsen. I jämförelse med "Aktiv kyla" står mindre kyleffek-ter till förfogande vid "Naturkyla". Efter-som värmepumpen inte är i drift är funktionen mycket energisnål och lämpar sig därför vid konstant kyl drift.

- "Aktiv kyla"

Om kyleffekten från "naturkyla" inte är tillräcklig och om rätt tillbehör installe-rats kan reglerutrustningen koppla om automatiskt till aktiv kyl drift ("Aktiv kyla").

I aktiv kyl drift sänks temperaturen på värmebärarmediet som har kylts ned i marken av värmepumpen innan det överförs till värme-/kylkretsen eller den separata kylkretsen. Detta ger en betydligt högre kyleffekt jämfört med "Naturkyla".

Luft-/vattenvärmepumpar:

- "Naturkyla"

Är inte möjlig.

- "Aktiv kyla"

Kylningen utförs genom att värme-pumpen drivs omvänt. God kyleffekt.

Anvisning för "Aktiv kyla"

Energibehovet är relativt högt med "Aktiv kyla" eftersom inte bara cirkulationspum-parna utan även värmepumpen är igång.

Kylkrets

Se "Värmekrets, värme-/kylkrets, sepa-rat kylkrets".

Kylning via värme-/kylkrets

Kylning via värmekretsen (t.ex. golvvär-meanläggningen) sker endast när **ute-temperaturen** har överskridit kylgrän-sen. Kylgränsen har ställts in av värme-installatören.

Shunt

En shunt blandar det uppvärmda vattnet med det kylda vattnet som strömmar till-baka från värmekretsen. Det behovs-tempererade vattnet matas genom vär-mekretsen med värmekretspumpen.

Värmepumpregleringen anpassar het-vattenframledningstemperaturen via shunten efter de aktuella villkoren, t.ex. ändrad utetemperatur.

Vid kylning via en värmekrets, t.ex. en golvvärmekrets, ser shunten till att tem-peraturen hålls över rumsluftens kon-densationspunkt (daggpunkt). På så sätt förhindras kondensatbildning.

"Naturkyla"

Se "Kylfunktioner".

Normal uppvärmning/kylning

Se "Uppvärmning/kylning".

Normal rumstemperatur

Ställ in normal rumstemperatur för tid-sperioder då någon befinner sig i huset på dagtid (se sidan 25).

Ackumulatortank

Se kapitlet "Hetvattenackumulatortank".

Bilaga

Begreppsdefinitioner (fortsättning)

Rumstemperaturstyrd uppvärmning/ kylning

Se "Uppvärmning/kylning".

Reducerad uppvärmning

Se "Uppvärmning/kylning".

Reducerad rumstemperatur

Under tidsperioder då ingen befinner sig i huset eller under natten ska reducerad rumstemperatur ställas in (se sidan 26). Se även "Reducerad uppvärmning".

Säkerhetsventil

Säkerhetsanordning som värmeinstallatören ska montera i kallvattenledningen. Säkerhetsventilen öppnar sig automatiskt så att inte trycket i varmvattenberedaren blir för högt.

Även värmekretsarna och brinesystemet är utrustade med säkerhetsventiler.

Sekundärpump

Sekundärpumpen matar hetvatten från värmepumpen till värmeanläggningen, vid värmeanläggningar med hetvattenackumulatortanken först i varmvattenberedaren.

Solvärmekretspump

I kombination med solfångaranläggningar.

Solvärmekretspumpen matar det kylda värmetransporterande mediet från varmvattenberedarens värmeväxlare till solfångarna.

Börtemperatur

Inställd temperatur som ska uppnås via uppvärmning eller kylning, t.ex. börvärde för varmvattentemperatur.

Beredarladdpump

Cirkulationspump för uppvärmning av tappvatten i varmvattenberedaren.

Tappvattenfilter

Utrustning som tar bort fasta partiklar från tappvattnet. Tappvattenfiltret är monterat i kallvattenledningen framför ingången till varmvattenberedaren eller direktväxlaren för varmvattenuppvärmningen.

Kompressor

Central komponent i en värmepump. Kompressorn ser till att temperaturnivån som krävs för uppvärmningen nås.

Utetemperaturstyrd uppvärmning/ kylning

Se "Uppvärmning/kylning".

Cirkulationspump

Cirkulationspumpen pumpar varmvattenet i en ringledning mellan varmvattenberedaren och tappställena (t.ex. vattenkranar). På så vis finns det snabbt varmvatten vid tappstället.

Alfabetiskt register

A

Aktivera frånkoppling.....	22
Aktiv kyla.....	67, 73
Aktiv kyl drift.....	67
Aktiv kylning.....	33
Aktuell temperatur.....	72
Anläggningsutförande	
■ begreppsdefinitioner.....	67
■ fjärrstyrning.....	57
■ varmvattenuppvärmning.....	57
Anvisning.....	16
■ avläsning.....	53
■ elspärr C5.....	61
■ hämta.....	55
■ indikering.....	61
■ kvittera.....	53
Användarinstruktioner.....	13
Avläsning	
■ anvisningar, varnings- och störningsmeddelande.....	53
■ driftlägen.....	51
■ information.....	51
■ solfångaranläggning.....	51
■ temperaturer.....	51
Avläsning av driftlägen.....	51
Avläsning av meddelanden.....	53
Avsluta	
■ partydrift.....	35
■ spardrift.....	36
■ varmvattenuppvärmning.....	46
Ändring av uppvärmningsparametrar.....	32

B

Bakterieskydd.....	41
Begreppsdefinitioner.....	67
Beredarladdpump.....	74
Bildskärmsläckare.....	13
Brinetemperatur.....	52
Byggnadstorkning.....	52, 67
Byggnadstorkprogram.....	52, 67
Börtemperatur.....	74

C

cirkulationspump	
■ fabriksinställning.....	43
Cirkulationspump.....	9, 74
■ driftstatus.....	45
■ fabriksinställning.....	8
■ tidsprogram.....	43

D

Dagstemperatur (normal rumstemperatur).....	14
Datum/tid	
■ fabriksinställning.....	8
■ inställning.....	23, 49
Desinfektion varmvatten (bakterieskydd).....	41
Det finns inget varmvatten.....	60
Display	
■ inställning av kontrasten.....	47
■ inställning av ljusstyrka.....	47
Driftdagbok.....	52
Driftprogram	
■ endast varmvatten.....	15
■ frånkoppling.....	22
■ förklaring.....	67
■ för rumsuppvärmning/rumskylning.....	26
■ läge frostskydd.....	15
■ rumsuppvärmning.....	15
■ uppvärmning och varmvatten.....	15
■ varmvattenuppvärmning.....	39
Driftstatus	
■ cirkulationspump.....	45
■ fast värde.....	29, 31
■ förklaring.....	68
■ hetvattenackumulatortank.....	31
■ normal.....	29, 31, 41
■ reducerad.....	29
■ rumsuppvärmning/rumskylning.....	29
■ temp. 2.....	41
■ varmvattenuppvärmning.....	40, 41
■ övre.....	31, 41
Drifttid.....	52
Drivhuseffekt.....	64

Alfabetiskt register

Alfabetiskt register (fortsättning)

E

Elkassett	
■ förklaring.....	68
■ för rumsuppvärmning.....	32
■ för varmvattenuppvärmning.....	45
■ rumsuppvärmning.....	32
■ varmvattenuppvärmning.....	45
Elkassett för hetvatten.....	22, 67, 68
■ för rumsuppvärmning.....	32
■ för varmvattenuppvärmning.....	45
Elleverantör.....	55, 61, 69
Elpatron.....	68
Elspärr	
■ förklaring.....	69
■ meddelande.....	61
Elspärr C5.....	55
Endast uppvärmning.....	46
Energisparfunktion	
■ semesterprogram.....	36
■ spardrift.....	36
EVU.....	61
Externt driftprogram.....	61

F

Filter för tappvatten.....	74
Fjärrkontroll.....	11
Frigivning	
■ aktiv kylning.....	33
■ elkassett.....	32, 45
Frostskydd (fabriksinställning).....	8
Frostskyddsövervakning. .	16, 22, 33, 46
Frånkoppling	
■ rumsuppvärmning/rumskylning.....	33
■ varmvattenuppvärmning.....	46
■ värmepump.....	22
Frånkoppling av värmepumpen.....	22
Första idrifttagande.....	7

H

Hetvattenackumulatortank.....	8
■ driftstatus.....	31
■ förklaring.....	72
■ tidsperioder.....	29
■ tidsprogram.....	29
Hjälpmeny.....	13
Hjälptext.....	13
Hur görs inställningarna.....	17
Huvudmeny	
■ manövrering.....	13
■ ändring.....	48

I

Idrifttagande.....	7, 21
Indikeringselement.....	15, 20
Information	
■ avläsning.....	51
■ solfångaranläggning.....	51
Inspektion.....	63
Inställningar.....	17
■ datum/tid.....	49
■ rumsuppvärmning/rumskylning.....	24
■ språk.....	49
■ temperaturenhet.....	49
■ varmvattenuppvärmning.....	38

K

Kalla rum.....	58
Knappar.....	12
Komfortfunktion partydrift.....	35
Kompressor.....	74
Kontrast, inställning.....	47
Kyla	
■ driftstatus.....	29
Kyl drift	
■ aktiv kyla.....	67
Kylfunktion	
■ aktiv kyla.....	7, 33, 73
■ naturkyla.....	7, 33, 73
Kylfunktionen Aktiv kyla	
■ frigivning.....	33
■ spärrning.....	33

Alfabetiskt register (fortsättning)

Kylfunktioner Aktiv kyla	
■ förklaring.....	72
Kylfunktioner Naturkyla	
■ förklaring.....	72
Kylgräns.....	73
Kylkrets.....	72
Kylkrets, val av.....	24
Kylkurva.....	70
Kylning	
■ fabriksinställning.....	8
■ normal.....	25, 69
Kylning via värme-/kylkrets.....	73
Kyoto-protokoll.....	64
Köldmedel.....	64
L	
Ljusstyrka, inställning.....	47
Lutning värmekurva.....	32
Läge frostskydd.....	9, 22, 33, 46, 67
Läge frostskydd, avsluta.....	22
M	
Manuell drift.....	56
Manöverelement.....	11, 20
Manöverenhet.....	11
Manövrering spärrad.....	62
Markörknappar.....	12
Max. framledningstemperatur uppvärmning.....	29
Meddelande	
■ anvisning.....	53
■ elspärr C5.....	55, 61
■ störning Δ	53
■ varning.....	53
Meny	
■ hjälp.....	13
■ huvudmeny.....	13
■ struktur.....	65
■ utvidgad meny.....	16
■ var görs inställningarna.....	13
Menystruktur.....	65, 66
Min. framledningstemperatur kylning.....	29
N	
Namn på värmekretsar.....	47
Naturkyla.....	72, 73
Nedsänkingsdrift.....	67
Nivå (parallellförskjutning) värmekurva.....	32
Normal kylning.....	25, 69
Normal rumstemperatur.....	8, 14, 25
Normal uppvärmning.....	8, 25, 69, 73
Nätbrytare.....	21, 22
Nätspänning.....	21
O	
Ordlista.....	67
P	
Partydrift.....	35
Pump	
■ cirkulation.....	74
■ sekundärkrets.....	74
■ solvärmekrets.....	74
■ varmvatten.....	74
■ varmvattenuppvärmning.....	74
■ värmekrets.....	72
R	
Radera tidsperiod.....	28, 31, 41, 44
Reducerad rumstemperatur.....	26, 74
Reducerad uppvärmning.....	69
Rengöring.....	63
Reset.....	49
Rummen är för kalla.....	58
Rummen är för varma.....	59
Rumstemperatur	
■ fabriksinställning.....	25
■ för normal uppvärmning/kylning.....	25
■ för reducerad uppvärmning.....	26
■ inställning.....	25
■ inställning för normal uppvärmning.....	14
■ normal.....	73
■ reducerad.....	74
Rumstemperaturstyrd kylning.....	69
Rumstemperaturstyrd uppvärmning.....	69

Alfabetiskt register

Alfabetiskt register (fortsättning)

Rumsuppvärmning	16	Störningar, åtgärder.....	58
■ med elkasset.....	32	Störningsmeddelande.....	16
■ rumstemperatur.....	14	■ avläsning.....	53
Rumsuppvärmning/rumskylning		■ hämta.....	55
■ driftprogram.....	26	■ kvittera.....	53
■ fabriksinställning.....	8	Symboler på displayen.....	15
■ frånkoppling.....	33	Säkerhetsventil.....	74
■ nödvändiga inställningar.....	24	Särskilda anläggningsutföranden.....	57
■ rumstemperatur.....	25		
■ tidsperioder.....	27	T	
■ tidsprogram.....	27	Tappvattenfilter.....	74
■ tillkoppling.....	24	Temperatur	
S		■ aktuell temperatur.....	72
Sekundärpump.....	74	■ börvärde.....	74
Semesterprogram		■ inställning.....	25
■ avbryta.....	37	■ normal rumstemperatur.....	14
■ radera.....	37	■ varmvatten.....	38
■ val av.....	36	Temperaturavläsning.....	51
Separat kylkrets.....	24, 72	Temperatureenhet.....	49
Separat kylkrets, val av.....	24	Tid/datum	
Separat varmvattenuppvärmning.....	43	■ fabriksinställning.....	8
Serviceavtal.....	63	■ inställning.....	23, 49
Shunt.....	73	Tidsperioder	
Skydd mot bakterier.....	41	■ cirkulationspump.....	43
Skärmsläckare.....	13, 17	■ hetvattenackumulatortank.....	29
Solfångaranläggning		■ rumsuppvärmning/rumskylning.....	27
■ informationsavläsning.....	51	■ varmvattenuppvärmning.....	40
■ solenergiavläsning.....	51	Tidsprogram	
■ solvärmekrets-pump.....	74	■ cirkulationspump.....	43
Sommartidsomställning.....	8	■ hetvattenackumulatortank.....	29
Spara energi (tips).....	9	■ rumsuppvärmning/rumskylning.....	27
Spardrift.....	36	■ varmvattenuppvärmning.....	40
Språkinställning.....	49	Tillkoppla	
Spärning		■ värmepump.....	20
■ aktiv kylning.....	33	Tillkoppling	
■ elkasset.....	45	■ frostskyddsövervakning.....	22
Spärrtid.....	61	■ komfortfunktion.....	35
Startoptimering.....	40, 42	■ rumsuppvärmning/rumskylning.....	24
Stoppoptimering.....	40, 42	■ varmvattenuppvärmning.....	38
Strömavbrott.....	8	Tillskottsvärme.....	68
Ström-spärr.....	55	Tillskottsvärme, elektrisk	
Störning 	61	■ för rumsuppvärmning.....	32, 45
		Tips för energibesparing.....	9

Alfabetiskt register (fortsättning)

U	
Underhåll.....	63
Uppvärmning	
■ driftstatus.....	29
■ normal.....	25, 69
■ reducerad.....	26, 69
Uppvärmning utan varmvattenuppvärmning.....	46
Urdrifttagande.....	22
Utbyggnadssats för värmekrets med shunt.....	68
Utetemperaturstyrd drift.....	69
Utvidgad meny	
■ manövrering.....	16
■ menystruktur.....	65, 66
V	
Var görs inställningarna.....	11
Varma rum.....	59
Varmvattenförbrukning.....	10
Varmvattentemperatur.....	9, 38
Varmvattentemperatur, andra börvärde.....	38
Varmvattentemperatur, börvärde.....	38
Varmvattentemperatur, inställning.....	38
Varmvattenuppvärmning	
■ driftprogram.....	39
■ driftstatus.....	41
■ fabriksinställning.....	8
■ frånkoppling.....	46
■ inställning av temperatur.....	38
■ i partydrift.....	43
■ med elkassett.....	45
■ separat.....	43
■ tidsperioder.....	40
■ tidsprogram.....	40
■ tillkoppling.....	38
■ utanför tidsprogrammet.....	42
Varmvattnet är för varmt.....	60
Varning.....	16
Varning Δ	61
Varningsmeddelande	
■ avläsning.....	53
■ hämta.....	55
■ kvittera.....	53
Vattnet är för kallt.....	60
Vattnet är för varmt.....	60
Vinter-/sommartidsomställning.....	8
Vintertidsomställning.....	8
Vädning.....	10
Värmekrets.....	72
Värmekrets, val av.....	24
Värmekretsar, namn.....	47
Värmekrets med shunt.....	68
Värmekretspump.....	72
Värmekurva	
■ förklaring.....	69
■ inställning.....	32
■ lutning.....	32
■ nivå.....	32
■ ändring.....	32
Värmekurvans lutning.....	69
Värmekurvans nivå.....	69
Å	
Återställning av fabriksinställning.....	49
Återställning av inställningar.....	49

Kontakt

Kontakta din installatör vid frågor som rör anläggningen eller för underhålls- och reparationsarbeten. Lokala installatörer hittar du under www.viessmann.com.

Viessmann Värmeteknik AB
Gunnebogatan 34
SE-163 53 Spånga
Telefon: 08-47 48 800
Telefax: 08-750 60 28
www.viessmann.com

5597 687 SE Vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar!



Tryckt på miljövänligt,
klorfritt papper