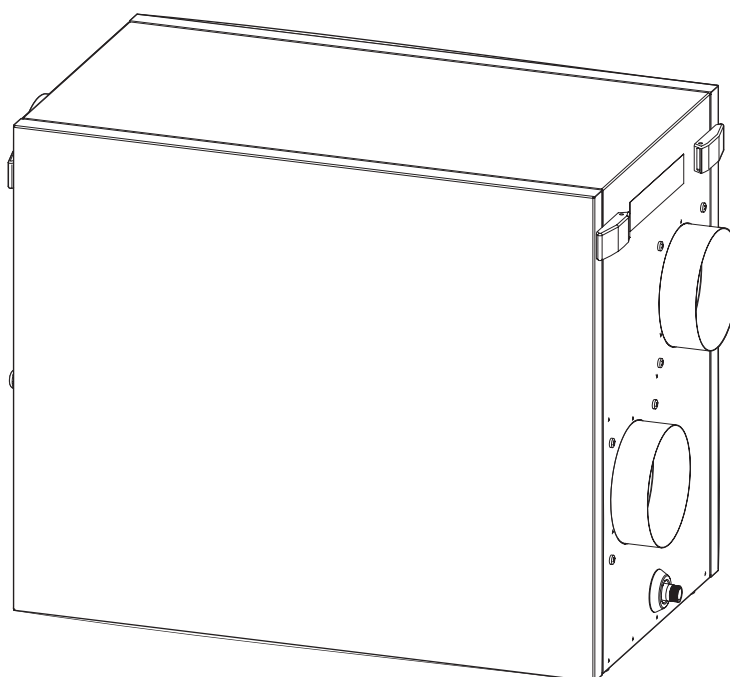


IVT VENT

HRV 200/300/400



6 720 614 168-00.10

Användarhandledning

6 720 617 429 (2008/12) SE



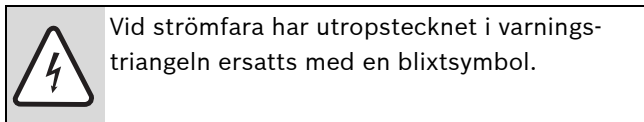
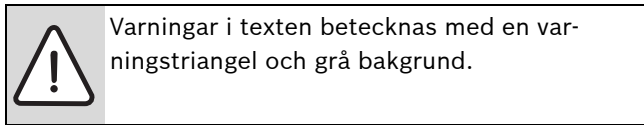
Innehållsförteckning

1	Symbolförklaring och säkerhetsanvisningar . . .	3
1.1	Symbolförklaring	3
1.2	Säkerhetsanvisningar	3
2	Koppla till/från enheten	4
3	Fjärrbetjäning	5
3.1	Funktionsknappar	6
3.2	Lysdioder	7
3.3	Ställa in den önskade temperaturen	7
4	Menystruktur	8
5	Programmering	13
6	Störningsorsak/åtgärd	14
7	Skötsel av användaren	14
8	Allmänt	15

1 Symbolförklaring och säkerhetsanvisningar

1.1 Symbolförklaring

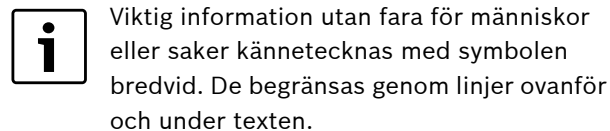
Varningar



Signalord i början av en varning markerar vilket slags och hur allvarliga följderna kan bli om säkerhetsåtgärderna inte följs.

- **ANVISNING** betyder att saksador kan uppstå.
- **SE UPP** betyder att lätta eller medelsvåra personskador kan uppstå.
- **VARNING** betyder att svåra personskador kan uppstå.
- **FARA** betyder att livshotande personskador kan uppstå.

Viktig information



Ytterligare symboler

Symbol	Innebörd
▶	Handling
→	Hänvisning till andra ställen i dokumentet eller till andra dokument
•	Uppräkning/listuppräkning
–	Uppräkning/listuppräkning (andra nivå)

Tab. 1

1.2 Säkerhetsanvisningar

Arbeten på apparaten

- ▶ Alla skötsel- och reparationsarbeten ska för din egen säkerhets skull utföras av en behörig installatör.

Uppställning, ombyggnad

- ▶ Uppställningen, liksom ändringar på din anläggning, får enbart utföras av en behörig installatör.

Drift

- ▶ Ventilationsöppningarna får inte förslutas, täckas över eller förminsas!
- ▶ Se till att barn inte använder apparaten eller leker med den.
- ▶ Se till att endast personer som kan använda apparaten på ett korrekt sätt får tillgång till den.

2 Koppla till/från enheten



AKTA: Skador på grund av felanvändning!
Felaktig användning kan leda till personska-
dor och/eller materiella skador.

- ▶ Se till att barn inte använder apparaten eller leker med den.
- ▶ Se till att endast personer som kan använda apparaten på ett korrekt sätt får tillgång till den.

Tillkoppling


Om det inte visas något meddelande på displayen:

- ▶ Koppla till enheten via brytaren i lokalen.
På displayen visas:

```
20:55    on 21.11.07
          ANLÄGGNING
          AV
```

6 720 617 429-02.10

Bild 1

- ▶ Tryck på knappen .
- Apparaten tas i drift och utgångsläget visas i displayen:

```
20:55    on 21.11.07
manuell drift
fläkt steg 3
vinter BP=0 21.4°C
```

6 720 617 426-04.10

Bild 2

Frånkoppling

- ▶ Tryck på knappen .
- Apparaten tas ur drift och på displayen visas:

```
20:55    on 21.11.07
          ANLÄGGNING
          AV
```

6 720 617 429-02.10

Bild 3

3 Fjärrbetjäning

Genom att använda den medföljande fjärrstyrningen kan apparat- och tidsfunktionerna bekvämt ställas in från vardagsrummet. Programmeringen sker genom menyerna via displayindikeringar och funktionsknappar.

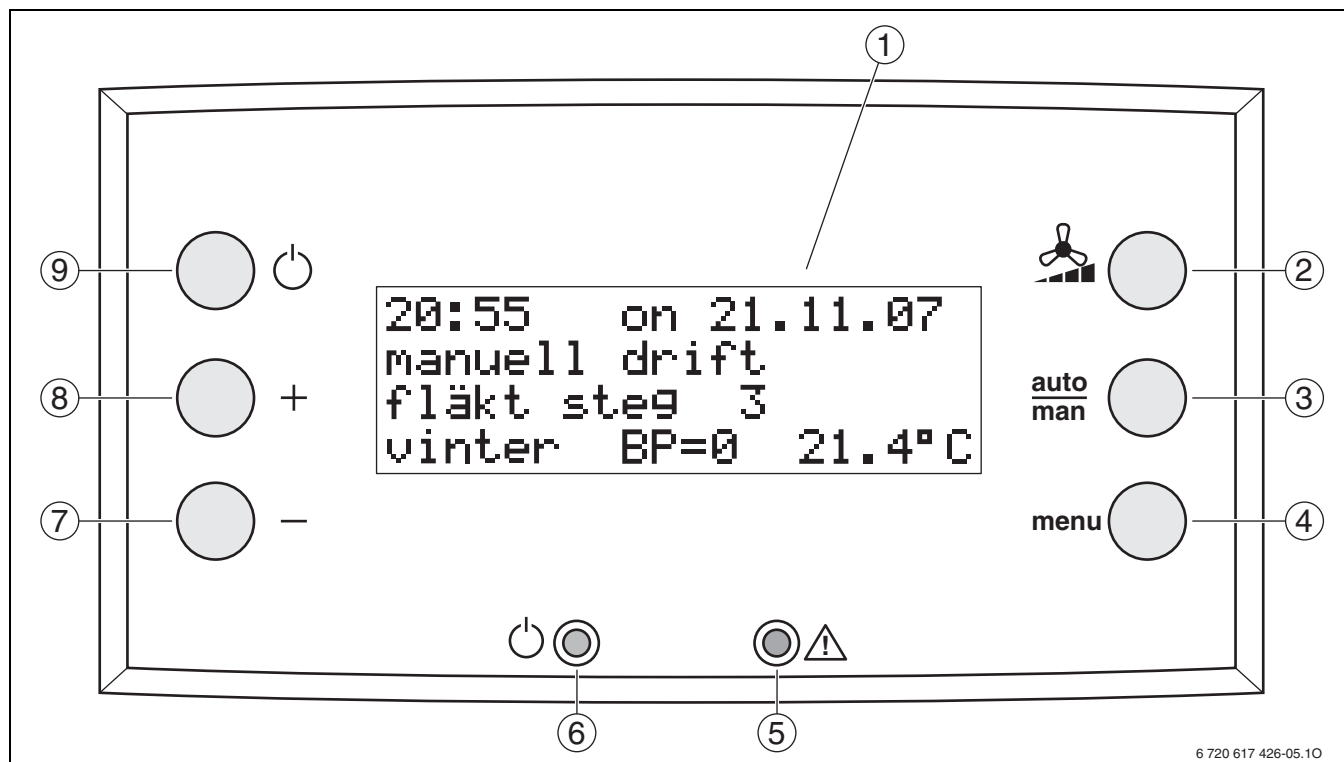


Bild 4 fjärrbetjäning

- 1 Display
- 2 Funktionsknapp "Fläkt"
- 3 Funktionsknapp "automatisk/manuell"
- 4 Funktionsknapp "Meny"
- 5 Diod "Störning/filterbyte" (röd)
- 6 Diod "Drift" (grön)
- 7 Funktionsknapp "tillbaka/mindre"
- 8 Funktionsknapp "framåt/mer"
- 9 Funktionsknapp "på/av"

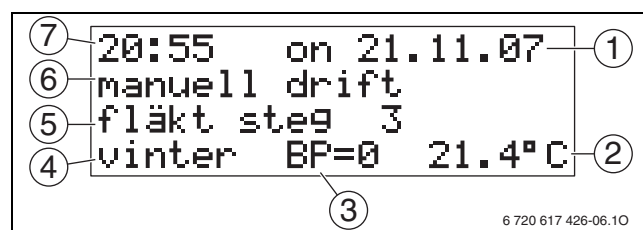


Bild 5 Utgångsläge

- 1 Datum
- 2 Frånluftstemperatur
- 3 Bypass-läge
- 4 Driftsätt
- 5 Ventilationsnivå (VN)
- 6 Manuell eller automatisk drift
- 7 Tid

Efter avslutad programmering visar displayen i utgångsläget de apparatfunktioner som pågår för tillfället.

3.1 Funktionsknappar

På fjärrstyrningen finns sex funktionsknappar:



Funktionsknapp "Fläkt"

Genom att trycka på den här knappen

- ställs fläkten in på nästa, högre nivå om den befinner sig i manuell drift. Ventilationsnivå 4 följs av ventilationsnivå 1.
- löses intensivventilationen ut (nivå 4) om fläkten befinner sig i automatisk drift.

Funktionsknapp "automatisk/manuell"

Genom att trycka på den här knappen växlar man mellan automatisk och manuell drift.

Vid automatisk drift styrs fläktarna tidsmässigt utifrån parametrarna som har ställts in i meny **P4**. Vid manuell drift ställs ventilationsnivån in genom att man trycker på knappen  .

Funktionsknapp "Meny"

Beroende på positionen i menyträdet sker följande när man trycker på den här knappen:

- menynivån kommer upp
- en meny väljs
- ett värde sparas
- man växlar över till huvudmenyn.

Funktionsknapp "tillbaka/mindre"

Om man trycker på den här knappen i utgångsläget minskar värdet för den önskade rumstemperaturen.

Beroende på positionen i menyträdet sker följande i menynivåerna när man trycker på den här knappen:

- växla till föregående meny,
- minska ett värde.

Funktionsknapp "fortsätt/mer"

I utgångsläget ökar man med denna knapp värdet för den önskade rumstemperaturen.

Beroende på position i menyträdet kan man med denna knapp

- växla till nästa meny,
- höja ett värde.

Funktionsknapp "på/av"


Beroende på positionen i menyträdet sker följande när man trycker på den här knappen:

- enheten kopplas till resp. från
- man lämnar menynivåerna.

3.2 Lysdioder

Ventilationsenhetens drifttillstånd indikeras genom två lysdioder på fjärrstyrningen.



Diod "Drift"

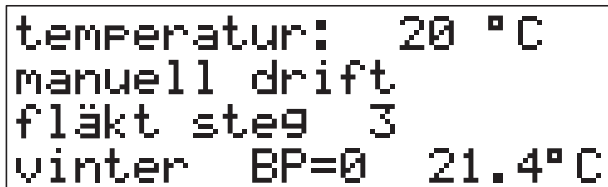
Dioden lyser grönt när ventilationsenheten är i drift. Den slocknar om apparaten kopplas från med knappen .

Diod "Störning/filterbyte"

Dioden lyser rött om det finns en störning eller om man måste byta filtret. Orsaken visas i displayen (filterbyte → sidan 14).

3.3 Ställa in den önskade temperaturen

- ▶ Ställ in den önskade rumstemperaturen i utgångsläget med knapparna  + och  -.
I displayen visas den inställda, önskade rumstemperaturen på den översta raden.



```
temperatur: 20 °C
manuell drift
fläkt steg 3
vinter BP=0 21.4°C
```

6 720 617 426-07.10

Bild 6

4 Menystruktur



Exempel visas i displaybilderna nedan. Indikeringarna kan variera något i verkligheten.

Inställningen för ventilationsenheterna sker i menyerna för användarnivåerna.

Meny	Beteckning	Beskrivning	Sidan
Användarnivå			
-	-	Indikering för den aktuella, insparade värmeeffekten	10
P1	Inställning av intensiv ventilation	Inställning av den tidsperiod som ventilationsnivå 4 är aktiv under efter manuell aktivering	10
P2	Omkoppling driftsätt	Anpassning av driftsätt och de funktioner som är förknippade med årstiderna	10
P3	Inställning tid datum	-	11
P4	Kopplingsprogram: Sommar/frånluft vinter	Tidsberoende programmering av ventilationsnivåer för varje veckodag	11
P5	Öppna bypass i sommar drift	Inställning av temperaturen där den enhetsinterna bypassen kopplas till (bara HRV 300/HRV 400)	12
P6	Jordvärmväxlare Sommar på > Vinter >	Inställning av temperaturen då jordvärmväxlaren (tillval) genomströmmas i sommar- resp. vinter drift	12

Tab. 2 Översikt för menynivåerna

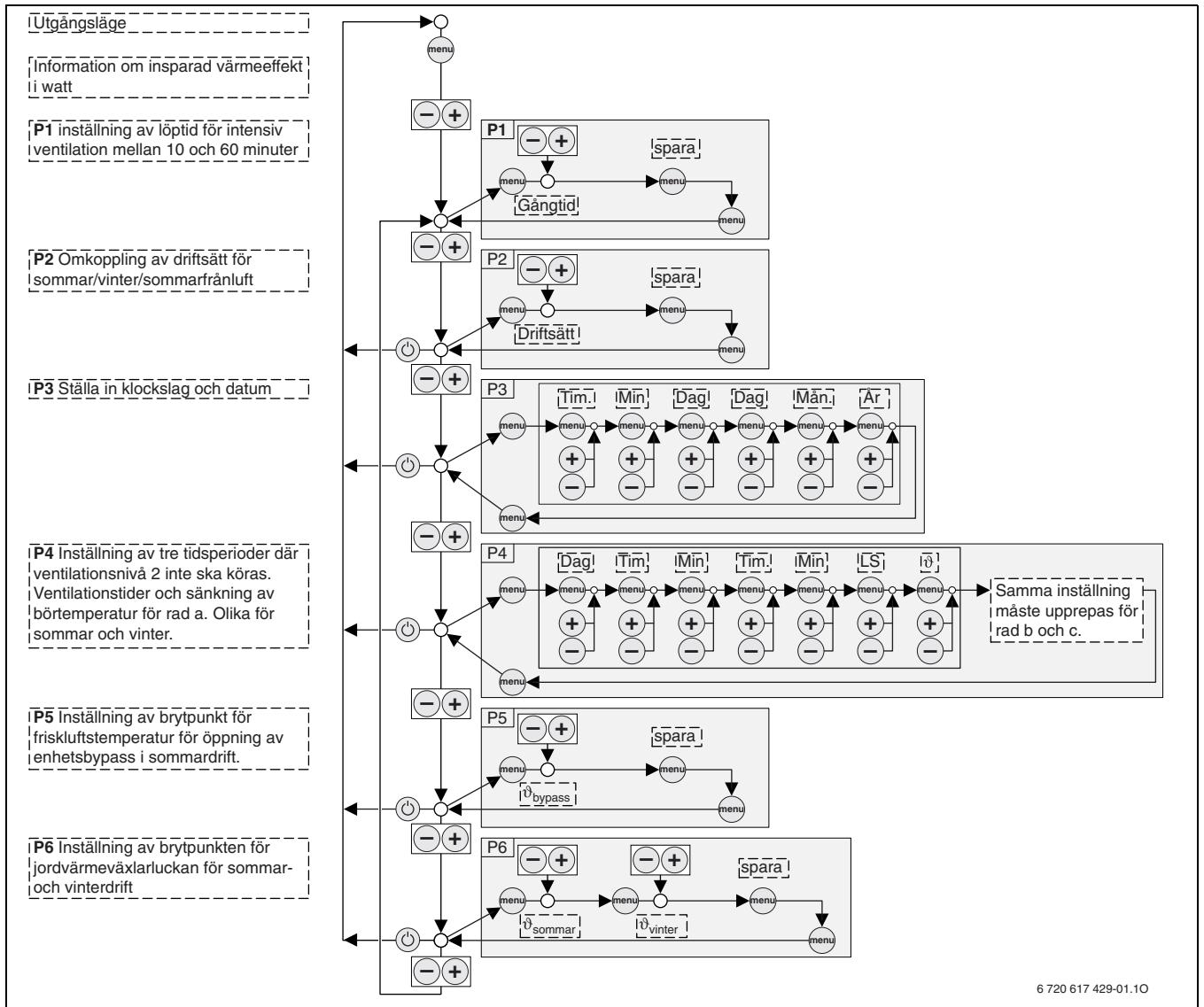
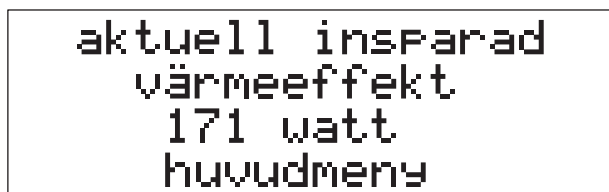


Bild 7 Menystruktur

Menyn Info

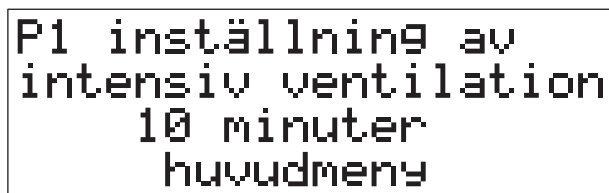


6 720 617 426-09.10

Bild 8

Den aktuella, insparade värmeeffekten visas i watt. Värdet kan inte ändras.

Meny P1 – Intensiv ventilation




6 720 617 426-10.10

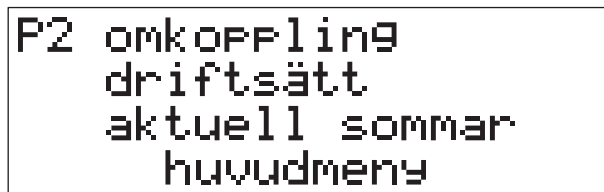
Bild 9

Inställningsområde	10 - 60 minuter
Grundinställning	10 minuter

Tab. 3

Om man aktiverar intensivventilationen under den automatiska driften genom att trycka på knappen  är denna aktiv under den tidsperiod som ställts in i **P1**.

Meny P2 – Driftsätt



6 720 617 426-11.10

Bild 10

Inställningsområde	Sommar/vinter/sommar frånluft
Grundinställning	sommar

Tab. 4

Beroende på det inställda driftsättet är olika funktioner för ventilationsenheten möjliga:

- **sommar**
 - ingen efteruppvärmning
 - ingen föruppvärmning
 - Gränstemperatur för jordvärmväxlare är den temperatur som har ställts in för sommar drift vid **P6**
 - bara HRV 300/HRV 400: Bypass kopplas till enligt den inställda temperaturen i **P5**
- **Vinter**
 - Efteruppvärmningen beror på den önskade rumstemperaturen resp. frånluftstemperaturen
 - Föruppvärmningen beror på friskluftstemperaturen
 - Gränstemperatur för jordvärmväxlare är den temperatur som har ställts in för vinter drift vid **P6**
 - bara HRV 300/HRV 400: Bypass är stängd
- **Sommar frånluft**
 - tilluftsfläkten kopplas från
 - bara HRV 300/HRV 400: Bypass är öppen

Meny P3 – Tid, datum

```
P3 inställning
tid datum
20:55 on 21.11.07
huvudmeny
```

6 720 617 426-12.10

Bild 11

Inställningsområde	00:00 ... 23:59/ Må ... Sö/ 01.01.2000 ... 31.12.2099
Grundinställning	–

Tab. 5

Kopplingsåren liksom omställningen till sommar-/vinter-tid beaktas automatiskt.

Meny P4 – Kopplingsprogram för ventilationsnivå

```
P4 kopplingsprogram
sommar frånluft
vinter
huvudmeny
```

6 720 617 426-13.10

Bild 12

I kopplingsprogrammen programmeras för varje veckodag tiderna då en särskild ventilationsnivå är aktiv. Två särskilda kopplingsprogram kan ställas in: ett för driftsättet **vinter** och ett för driftsätten **sommar/sommar frånluft**.

- ▶ Välj det önskade driftsättet med knapparna \odot + och \odot –.
- ▶ Växla till kopplingsprogrammen för driftsättet med knappen menu \odot .
På displayen visas:

```
sommarprogr. sö-DAG
a 00:00-00:00 LSF
b 00:00-00:00 LSF
c 00:00-00:00 LSF
```

6 720 617 426-14.10

Bild 13 Sommarprogram

Inställningsområde	00:00 ... 23:59/LS0 ... LS3
Grundinställning	a: 00:00 - 00:00 LSF b: 00:00 - 00:00 LSF c: 00:00 - 00:00 LSF

Tab. 6

```
vinterprogr. sö-DAG
a 00:00-00:00 LSF FK
b 00:00-00:00 LSF FK
c 00:00-00:00 LSF FK
```

6 720 617 426-15.10

Bild 14 Vinterprogram

Inställningsområde	00:00 ... 23:59/LS0 ... LS3/ 0 ... 3 K
Grundinställning	a: 00:00 - 00:00 LSF FK b: 00:00 - 00:00 LSF FK c: 00:00 - 00:00 LSF FK

Tab. 7

LS1 upp till **LS3** betecknar de motsvarande ventilationsnivåerna, vid **LS0** sker ingen ventilation alls. Ventilationsnivån 4 kan inte programmeras utan kan bara startas manuellt via knappen fan \odot .

I vinterprogrammet programmeras dessutom temperatursänkningen i K (°C).

Dessutom är ventilationsnivå 2 aktiv. För varje veckodag kan tre kopplingsintervall (**a**, **b** och **c**) programmeras, där en annan ventilationsnivå (**LS**) aktiveras. I automatisk drift kopplas ventilationsnivåerna till enligt den här programmeringen. Vid tider som inte ingår i intervallerna är ventilationsnivå 2 fortfarande aktiv.

Tidsprofilerna kan ställas in separat för varje veckodag. Om tiderna är programmerade för en dag kan de kopieras för fler dagar med knappen \odot +. Växla till nästa dag med knappen \odot – om ingenting ska kopieras.

```
copy sö-DAG>må-dag +
a 00:00-00:00 LSF
b 00:00-00:00 LSF
c 00:00-00:00 LSF
```

6 720 617 426-16.10

Bild 15

Om alla tidsprofiler är klara:

- ▶ Tryck på knappen menu \odot för att avsluta inmatningen och spara tidsprofilerna.

Meny P5 – utetemperatur för bypass öppen



Den här menyn är inte tillgänglig i HRV 200 eftersom den här apparaten inte är utrustad med en bypass.

P5 öppna bypass i
sommardrift fr.o.m.
21°C utetemp.
huvudmeny

6 720 617 426-17.10

Bild 16

Funktionen är bara aktiv om menyn **P2** är inställd på driftsättet **Sommar**.

Inställningsområde	15 °C ... 35 °C
Grundinställning	21 °C

Tab. 8

Kopplingshysteressen uppgår till ± 1 K (°C).

Meny P6 – Temperaturer för genomströmning av JVV



Den här menyn visas bara när **jordvärmeväxlaren** har matats in som befintlig i menyn **P8**.

P6 jordvärmeväxlare
sommars till > 22°C
vinters till < 04°C
huvudmeny

6 720 617 426-18.10

Bild 17

De inställda temperaturerna är utetemperaturerna vid temperaturgivaren T_{ute} , fr.o.m. vilka jordvärmeväxlarna genomströmmas för kylning resp. föruppvärmning.

Inställningsområde	Sommars på: 15 °C ... 35 °C vinters på: -5 °C ... +5 °C
Grundinställning	Sommars på > 22 °C Vinters på < 4 °C

Tab. 9

Motsvarande gränstemperatur är aktiv om driftsättet **Sommar** resp. **Vinter** är inställt i meny **P2**.

Kopplingshysteressen uppgår till ± 1 K (°C).

5 Programmering



Inställningen av datum och tid beskrivs utförligt. Navigering i menystrukturen och val av de olika inställningarna sker alltid på samma sätt.

- ▶ Tryck på knappen **menu** . Displayen visar den aktuella, insparade värmeeffekten.

```

aktuell insparad
värmeeffekt
171 watt
huvudmeny
    
```

6 720 617 426-09.10

- ▶ Tryck på knappen + tre gånger. Displayen visar programnivån **P3**.

```

P3 inställning
tid datum
20:55 on 21.11.07
huvudmeny
    
```

6 720 617 426-12.10

- ▶ Tryck på knappen **menu** . Den variabla parametern "Timme" blinkar.

```

P3 inställning
| | | datum
| | | 20:55 on 21.11.07
| | | huvudmeny
    
```

6 720 617 426-30.10

- ▶ Ställ in det önskade värdet med knapparna + och -.
- ▶ Tryck på knappen **menu** . Den variabla parametern "Minut" blinkar.

```

P3 inställning
| | | datum
| | | 20:55 on 21.11.07
| | | huvudmeny
    
```

6 720 617 426-31.10

- ▶ Ställ in det önskade värdet med knapparna + och -.
- ▶ Tryck på knappen **menu** . Den föränderliga parametern "Veckodag" blinkar.

```

P3 inställning
| | | datum
| | | 20:55 on 21.11.07
| | | huvudmeny
    
```

6 720 617 426-32.10

- ▶ Ställ in det önskade värdet med knapparna + och -.
- ▶ Tryck på knappen **menu** . Den föränderliga parametern "Dag" blinkar.

```

P3 inställning
tid datum
20:55 on 21.11.07
huvudmeny
    
```

6 720 617 426-33.10

- ▶ Ställ in det önskade värdet med knapparna + och -.
- ▶ Tryck på knappen **menu** . Den föränderliga parametern "Månad" blinkar.

```

P3 inställning
tid datum
20:55 on 21.11.07
huvudmeny
    
```

6 720 617 426-34.10

- ▶ Ställ in det önskade värdet med knapparna + och -.
- ▶ Tryck på knappen **menu** . Den föränderliga parametern "År" blinkar.

```

P3 inställning
tid datum
20:55 on 21.11.07
huvudmeny
    
```

6 720 617 426-35.10

- ▶ Ställ in det önskade värdet med knapparna + och -.
- ▶ Tryck på knappen **menu** . De ändrade värdena sparas.
- ▶ Tryck på knappen för att lämna programnivån P3. På displayen visas utgångsläget.

```

20:55 on 21.11.07
manuell drift
fläkt steg 3
vinter BP=0 21.4°C
    
```

6 720 617 426-04.10

6 Störningsorsak/åtgärd

Om en störning förekommer lyser dioden ”Störning/filterbyte” (→ [5] i bild 4 på sidan 5) och ett störningsmeddelande visas i displayen.

Om störningsmeddelandet **Byt tilluftfilter** eller **Byt frånluftfilter**:

- Byt ut motsvarande filter (→ sidan 14).

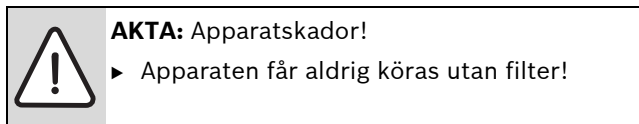
Vid alla andra störningsmeddelanden eller om apparaten inte fungerar som den ska även utan meddelande i displayen:

- Ring behörig installatör eller kundtjänst och meddela störningsmeddelande samt enhetsdata (→ sidan 15).

7 Skötsel av användaren

Den skötsel som ska utföras av användaren är begränsad till kontroller av till- och frånluftsventiler och det periodiska bytet av enhetsfiltret. För detta ändamål ska apparaten generellt kopplas från.

Filter





De apparatinterna filtren F5 kan enkelt dras ut utan något särskilt verktyg.

Fjärrstyrningen visar en varning beroende på smutsgraden hos filtret.

Finfilter av filterklasserna F5 och F7, liksom grovfilter av filterklassen G3 finns som tillbehör.

Vi rekommenderar att du använder IVT originalfilter eftersom ventilationsenheterna och den nödvändiga filterövervakningen har anpassats optimalt till detta filter.

Tillvägagångssätt vid filterbyte:

- Koppla från enheten med knappen  på fjärrstyrningen.
- Koppla från enheten från strömnätet via brytaren i lokalen.
- Öppna och ta av locket.
- Dra ut filtret.
- Skjut in det nya filtret.
- Montera på locket igen.
- Koppla till enheten till strömnätet via brytaren i lokalen.
- Koppla till enheten med knappen  på fjärrstyrningen.
- Skriv upp datumet för filterbytet på klistermärket ”Filterbyte”.

Om en annan filtertyp monterades in vid filterbytet (t.ex F5 blev ersatt med G3):

- Låt en behörig installatör utföra en filterjustering.

Till- och frånluftsventiler

Till- och frånluftsventilerna är inställda på den krävda börluftsmängden.

- Om du tar ut ventilerna i rengöringssyfte, försäkra dig då om att de monteras tillbaka i deras ursprungliga position.

8 Allmänt

Rengöra apparaten

- ▶ Torka av ventilationsenheten och fjärrstyrningen med en fuktig trasa. Använd inga starka eller frätande rengöringsmedel.

Enhetsdata

När du kontaktar kundtjänst är det bra att kunna ange närmare information om enheten. De här uppgifterna hittar du på typskylten.

IVT VENT... (t.ex. IVT VENT 300)

.....

Tillverkningsdatum (FD...)

.....

Datum för driftsättning:

.....

Tillverkare av anläggningen:

.....



Sweden

Bosch Thermoteknik AB
Koppargatan 1, 573 28 Tranås
www.ivt.se | mailbox@ivt.se

Finland

IVT Lämpöpumput Oy
Robert Huberin tie 2, 01510 Vantaa
www.ivt.fi | mailbox@ivt.fi

Denmark

IVT Naturvarme®
Telegrafvej 1, 2750 Ballerup
www.ivt.dk | naturvarme@dk.bosch.com