

För användaren

Bruksanvisning



geoTHERM

VWS 220 - 460/3

SE, Flsv

Utgivare/tilverkare

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-28 10
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

 **Vaillant**

Innehåll

Innehåll

1	Säkerhet	3	7	Avställning	13
1.1	Åtgärdsrelaterade varningsanmärkningar	3	7.1	Koppla från värmepump	13
1.2	Avsedd användning	3	7.2	Slutgiltig avställning av produkten.....	14
1.3	Allmänna säkerhetsanvisningar.....	4	7.3	Återvinning och avfallshantering.....	14
2	Hänvisningar till dokumentation	7	8	Garanti och kundtjänst	14
2.1	Följ anvisningarna i övrig dokumentation	7	8.1	Garanti	14
2.2	Förvaring av dokumentation	7	8.2	Kundtjänst.....	15
2.3	Anvisningens giltighet	7	Bilaga	16	
3	Produktbeskrivning	7	A	Automatisk reglering av värme- och kyl drift	16
3.1	Produktens uppbyggnad.....	7	A.1	Exempel på en utetemperaturberoende omkoppling mellan värme och kylning.....	16
3.2	Funktion	8	B	Översikt Manövernivå Driftsansvarig	16
3.3	Manöverelement.....	8			
3.4	Manövreringssätt	9			
3.5	Serienummer	9			
3.6	CE-märkning.....	9			
3.7	Frostskydd	9			
3.8	Automatisk reglering av värme- och kyl drift.....	9			
4	Användning	10			
4.1	Huvudbild.....	10			
4.2	Menyframställning.....	10			
4.3	Användarnivåer.....	11			
4.4	Ta produkten i drift.....	11			
4.5	Driftsätt	11			
4.6	Manuellt aktiverbara funktioner	11			
4.7	Radera tidsprogram och återställa fabriksinställningar	12			
5	Underhåll och skötsel	12			
5.1	Kontroll och skötsel.....	12			
6	Felsökning	13			
6.1	Felmeddelande	13			
6.2	Visa felhistorik.....	13			
6.3	Nöddrift	13			

1 Säkerhet

1.1 Åtgärdsrelaterade varningsanmärkningar

Klassificering av handlingsrelaterade varningar

De handlingsrelaterade varningarna är klassificerade med varningssymboler och signalord enligt allvarlighetsgraden för möjlig fara:

Varningssymboler och signalord



Fara!

omedelbar livsfara eller fara för allvarliga personskador



Fara!

Livsfara på grund av elektrisk stöt



Varning!

Fara för lättare personskador



Se upp!

Risk för skador på föremål eller miljö

1.2 Avsedd användning

Vid olämplig eller ej avsedd användning kan fara för hälsa och liv hos användare eller tredje part uppstå, liksom skador på produkten och andra materiella värden.

Produkten är endast avsedd för privat bruk som värmegenerator

för slutna värmeanläggningar, vattenberedning och för en optimal passiv kyl drift. Om värmepumpen används utanför gränserna kopplas den från av de interna regler- och säkerhetsanordningarna.

Produkten är avsedd för drift med ett elförsörjningsnät med en viss minimiimpedans Z_{\min} vid överlämningspunkten (fastighetsanslutningen).

Kyl drift med radiatorer är inte tillåten.

Avsedd användning innefattar:

- Produktens medföljande driftinstruktioner ska beaktas samt alla ytterligare komponenter i anläggningen
- att alla besiktnings- och underhållsvillkor som anges i anvisningarna uppfylls.

Denna produkt får användas av barn över 8 år samt av personer som har fysiska, sensoriska eller mentala funktionshinder eller saknar erfarenhet och kunskap, förutsatt att de står under uppsikt eller instruerats i hur produkten används på ett säkert sätt och förstår vilka faror den kan medföra. Barn får inte leka med produkten. Rengöring eller användarunderhåll får inte utföras av barn utan uppsikt av någon vuxen.

1 Säkerhet

All användning utom sådan som beskrivs i dessa anvisningar eller som utgår från sådan gäller som ej avsedd användning. All direkt kommersiell och industriell användning gäller också som ej avsedd användning.

Obs!

Missbruk är ej tillåtet.

1.3 Allmänna säkerhetsanvisningar

1.3.1 Fara på grund av felaktig manövrering

På grund av felaktig manövrering kan du förorsaka dig själv och andra personskador och materiella skador.

- ▶ Läs den föreliggande anvisningen och alla ytterligare gällande underlag noga och framför allt kapitlet "Säkerhet" och varningar.

1.3.2 Livsfara pga. explosiva och lättantändliga material

- ▶ Använd eller förvara inga explosiva eller lättantändliga ämnen (t.ex. bensin, papper, färg) i det uppställningsrum där produkten används.

1.3.3 Livsfara vid förändringar på produkten eller i dess närhet

- ▶ Ta inte bort, överbrygga eller blockera säkerhetsanordningarna.
- ▶ Manipulera aldrig säkerhetsanordningarna.
- ▶ Förstör eller avlägsna inte plomber från byggnadsdelar. Endast auktoriserade installatörer och kundtjänst får förändra plomberade komponenter.
- ▶ Gör inga ändringar:
 - på produkten
 - i produktens omgivning
 - på inkommande ledningar för brinevätska, luft och el
 - på avloppsledningen eller på säkerhetsventilen för värmekällkretsen
 - på komponenter som kan påverka produktens driftsäkerhet

1.3.4 Risk för personskada pga. frätskador med brinevätska

Brinevätskan etylenglykol är hälsovådlig.

- ▶ Undvik att den kommer i kontakt med hud och ögon.
- ▶ Bär skyddshandskar och skyddsglasögon.
- ▶ Undvik att andas in den eller förtära den.



- ▶ Följ alla anvisningar i de säkerhetsdatablad som levereras med brinevätskan.

1.3.5 Förebygga risk för personskada pga. köld vid kontakt med kylmedel

Produkten levereras fylld med en laddning kylmedel R 410 A. Läckande kylmedel kan ge frostsador om du vidrör utsläppspunkten.

- ▶ Om kylmedel läcker ut bör du inte vidröra några av produktens delar.
- ▶ Andas inte in några ångor eller gaser som släpps ut vid läckor från kylmedelskretsen.
- ▶ Undvik att kylmedlet kommer i kontakt med hud och ögon.
- ▶ Om kylmedlet kommer i kontakt med hud eller ögon bör du kontakta läkare.

1.3.6 Risk för materialsador på grund av frost

- ▶ Se till att värmesystemet alltid är igång vid frystemperaturer och att alla rum har tillräckligt hög temperatur.
- ▶ Om du inte kan säkerställa drift, låt en installatör tömma värmeanläggningen.



1.3.7 Risk för personskador och materiell skada pga. felaktigt eller försummat underhåll och reparationsarbete

- ▶ Försök aldrig själv utföra underhållsarbete eller reparationer på produkten.
- ▶ Låt en installatör åtgärda störningar och skador omedelbart.
- ▶ Följ de angivna underhållsintervallen.

1.3.8 Förebygga miljöskador vid läckage av kylmedel

Produkten innehåller kylmedlet R 407 C. Kylmedlet får inte komma ut i atmosfären. R 407 C är en växthusgas som omfattas av Kyoto-protokollet med GWP 1653 (GWP = Global Warming Potential). Om den släpps ut i atmosfären är dess effekt 1653 gånger så stark som den naturliga växthusgasen CO₂.

Innan produkten avfallsbehandlas måste kylmedlet i produkten värmepumpen först tömmas i särskilda behållare och sedan återvinnas eller avfallshanteras i enlighet med gällande föreskrifter.

- ▶ Se till att endast certifierad yrkespersonal med korrekt skyddsutrustning arbetar med



1 Säkerhet

underhållsarbete och gör ingrepp i kylmedelskretsen.

- ▶ De kylmedel som finns i produkten ska återvinnas eller avfallshanteras av certifierad yrkespersonal.



Hänvisningar till dokumentation 2

2 Hänvisningar till dokumentation

2.1 Följ anvisningarna i övrig dokumentation

- ▶ Anvisningarna i alla de bruksanvisningar som följer med komponenterna ska följas.

2.2 Förvaring av dokumentation

- ▶ Förvara dessa anvisningar samt all övrig dokumentation för framtida användning.

2.3 Anvisningens giltighet

Denna anvisning gäller endast för:

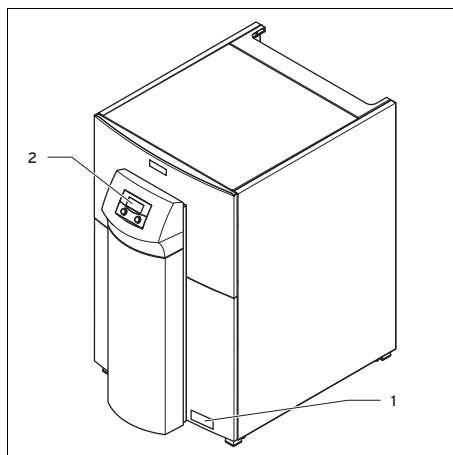
Produkt - artikelnummer

Giltighet: Finland
ELLER Sverige

VWS 220/3	0010018432
VWS 300/3	0010018433
VWS 380/3	0010018434
VWS 460/3	0010018435

3 Produktbeskrivning

3.1 Produktens uppbyggnad



- 1 Etikett med typbeteckning och serienummer 2 Manöverelement

3.1.1 Utegivarstyrd energibalansreglerare

Produkten är utrustad med ett utetemperaturstyrt systemreglage som aktiverar värme- och varmvattendrift beroende på regleringsstrategi och reglerar systemet i automatikläge.

Reglaget ger en högre värmeeffekt vid låga utetemperaturer. Vid högre utetemperaturer sänker reglaget värmeeffekten. Utomhustemperaturen mäts av en separat utomhusmonterad givare som sänder värdena till reglaget.

För ren anläggning utan varmvatten-ackumulatortank genomför regleringen en energibalansreglering. För ren anläggning med varmvatten-ackumulatortank genomför regleringen en framlednings-börtemperaturreglering.

3.1.2 Produktutbyggnader

För att bygga ut systemet kan med hjälp av en buffertkrets upp till sex ytterligare

3 Produktbeskrivning

shuntmoduler VR 60 (tillbehör) anslutas med vardera två shuntkretsar.

Shuntkretsarna ställs in av installatören. För en komfortabel manövrering kan fjärrkontrollerna VR 90 anslutas för de första åtta värmekretsarna.

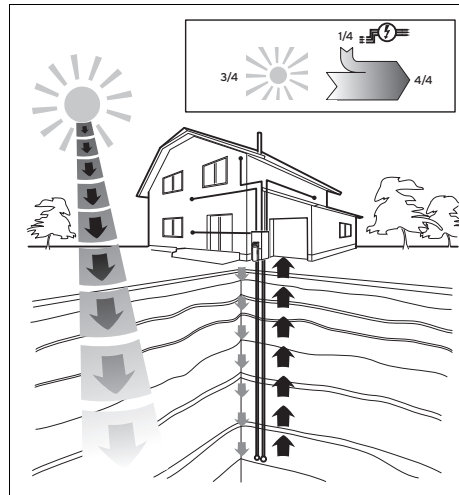
Till produkten kan en extern reservvärme anslutas:

- För att stödja värme- och varmvattendriften vid bristande värmeenergileverans från värmekällan.
- För nöddriften vid störningar på grund av fel med permanent avstängning av produkten.
- För att upprätthålla nöd-frostfunktionen vid dessa störningar.

Reservvärmern kan användas för värmedrift och/eller för varmvattenberedning. Regleringen kan ställas in av installatören på ett sådant sätt att reservvärmern sätts på automatiskt separat för värmedrift eller varmvattenberedning (stödjande) eller bara startas vid nöddrift och nöd-frostskydd.

Produkten kan såsom tillval utrustas med en extern passiv kylning för att ge ett behagligt rumsklimat under sommaren vid höga yttertemperaturer.

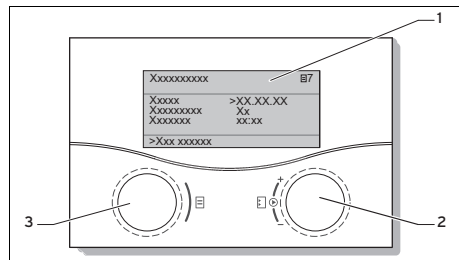
3.2 Funktion



Produkten använder geotermisk energi som värmekälla och arbetar enligt samma princip som ett kylskåp. Värmeenergi dras från omgivningen och överförs från ett medium med hög temperatur till ett medium med lägre temperatur.





Produkten består av åtskilda kretslopp i vilka vätskor eller gaser transporterar värmeenergi från värmekällan till värmesystemet. Eftersom dessa kretslopp arbetar med olika medier (brine, kylmedel och varmvatten) överförs värmeenergin via värmeväxlaren. I dessa värmeväxlare äger överföringen av värmeenergin rum.

3.3 Manöverelement



- 1 Display
- 2 Inställare inställning
- 3 Inställare meny

3.4 Manövreringsätt

Manö- verele- ment	Funktion
	<ul style="list-style-type: none"> – Vrida: Välj meny – Trycka: Starta manuellt aktiverbar funktion
	<ul style="list-style-type: none"> – Vrida: Välj inställning (bläddra bland menypunkterna) och ändra inställningsvärdet – Trycka: Markera inställning för förändring och bekräfta vald inställning
 och 	<ul style="list-style-type: none"> – Håll intryckt i minst 5 sek: Radera tidsprogram och återställ fabriksinställningar

Inställningsbara värden markeras med markörtecknet > och en mör bakgrund. Ett ändrat värde måste alltid bekräftas. Först då sparas den nya inställningen.

3.5 Serienummer

Serienumret finns på etiketten med typbeteckningen nere på produktens framsida. Den 7:e till 16:e siffran i serienumret utgör artikelnumret.

3.6 CE-märkning



CE-märkningen dokumenterar att produkten i enlighet med typskylten uppfyller de grundläggande krav som ställs av tillämpliga direktiv.

Försäkran om överensstämmelse finns hos tillverkaren.

3.7 Frostskydd

Vid normal drift säkerställer produkten frostskyddet för systemet i alla driftsätt för funktionen värme och varmvattenberedning.

Om yttertemperaturen sjunker under 3 °C, förinmatas den inställda sänkningstemperaturen för varje värmekrets.

Giltighet: Värmeanläggningar med varmvattenberedare

Om ärtemperaturen för en ansluten varmvattenberedare sjunker under 10 °C värms varmvattenberedaren upp till 15 °C.

Giltighet: Värmeanläggningar med extern reservvärme

Nöd-frostskydd

Den externa reservvärmens säkerställer nöd-frostskyddet och i förekommande fall nöddriften vid avstängning på grund av fel.

- Om det föreligger frostrisk när produkten slutar fungera skall du låta en installatör frige den externa reservvärmens för nöd-frostskydd.

3.8 Automatisk reglering av värme- och kyl drift

Giltighet: Värmeanläggningar utan ackumulatortank, Värmeanläggningar med extern, passiv kylning

Regleringen frikopplar produkten oberoende av yttertemperaturen för uppvärmning eller kylning.

Ett exempel visas i bilagan. (→ Sida 16)

3.8.1 Värme

Vid en yttertemperatur under den inställningsbara yttertemperatur-avstängningsgränsen (utetem. avst.gräns) frigges värmedriften.

3.8.2 Beredskap

Produkten förblir i beredskap när värme- och kylvillkor inte är uppfyllda eller vid

4 Användning

övergångstiderna från värme till kyla resp. från kyla till värme.

3.8.3 Kylning

Om den aktuella yttertemperaturen är större än den inställda utetemp. avst. gräns och yttertemperaturens medelvärde är större än den inställda kylstartsgränsen växlar produkten till kyl drift.

För att undvika ett direkt och energimäsigt meningslöst kopplande fram och tillbaka mellan värme och kyla sker övergången alltid efter en beredskapstid.

3.8.4 Övergång: Värme → Beredskap → Kyla

Beredskapstiden uppgår till minst sex timmar. Under denna beredskapstid skall villkoren för uppvärmning (= yttertemperaturen skall kontinuerligt ligga under den inställningsbara utetemp. avst.gräns) inte föreligga.

3.8.5 Övergång: Kyla → Beredskap → Värme

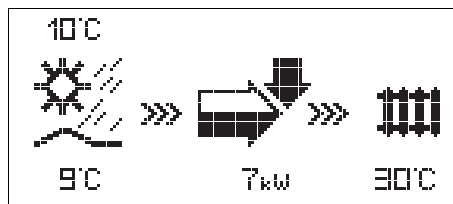
Värmevillkoret skall ha varit kontinuerligt givet under sex timmar. Därefter följer en beredskapstid på minst sex timmar. Under denna tid skall villkoret för uppvärmning av varit uppfyllt kontinuerligt innan skifte till värmedrift.

3.8.6 Övergångar: Värme → Beredskap → Värme och Kyla → Beredskap → Kyla

Minimitiderna för yttertemperaturvärdet gentemot utetemp. avst.gräns tas det ingen hänsyn till.

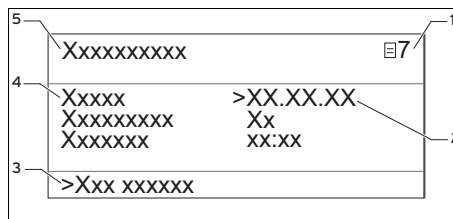
4 Användning

4.1 Huvudbild



Symbol	Betydelse
	Utetemperatur Källinloppstemperatur för värmekällan
	Produktens energieffektivitet (indikator svärtningsgrad) Värmekällans effekt
	Tillval: Extern extra elvärme (blinker = tillslagen) blinker = tillslagen
	Kompressor blinker vänster och höger = till blinker höger = från
	Värmedrift aktiv Uppvärmningens framledningstemperatur
	Varmvattendrift aktiv Temperatur varmvattenberedare
	Alternativ: Extern, passiv kylning Kyl drift aktiv

4.2 Menyframställning



- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Menynummer | 3 | Information om aktuellt markerat värde (markören markerar urvalet) |
| 2 | Redigerbart värde (markören markerar urvalet) | 4 | Menypunkt |
| | | 5 | Menybeteckning |

4.3 Användarnivåer

Produkten har två användningsnivåer.

Operatörsnivån visar informationerna och möjliggör inställningar som inte kräver några särskilda förkunskaper.

Översikt Manövernivå Driftsansvarig
(→ Sida 16)

Manövernivån för installatören är skyddad med en kod.

4.4 Ta produkten i drift

- Ta endast produkten i drift om beklädningen är helt stängd.

4.5 Driftsätt

Du kan sätta den automatiska regleringen ur tillfälligt drift för varje driftsfunktion genom att ända driftssättet permanent eller med manuellt aktiverbara funktioner.

4.5.1 Värmedrift

Meny 2 Värmekrets VK2 Parametrar för värme → Driftstillstånd

Regleringen ställer följande driftsätt till förfogande för värmedriften för varje värmekrets.

- **Auto:** Driften av värmekretsen växlar enligt ett inställningsbart tidsprogram mellan driftssätten **Värme** och **Sänkning**.
- **Eco:** Driften av värmekretsen växlar enligt ett inställningsbart tidsprogram mellan driftssätten **Värme** och **Från**. Värmekretsen stängs av i sänkningsfasen om frostskyddsfunktionen (beroende på yttertemperaturen) inte är aktiverad.
- **Värme:** Värmekretsen regleras oberoende av ett inställningsbart tidsprogram på rumsbörtemperaturen.
- **Sänkning:** Värmekretsen regleras oberoende av ett inställningsbart tidsprogram på sänkningstemperaturen.
- **Från:** Värmekretsen är från när frostskyddsfunktionen (beroende på yttertemperaturen) inte är aktiverad.

4.5.2 Varmvattendrift

Meny 4 Varmvatten Parameter → Driftstillstånd

Regleringen ställer följande driftsätt till förfogande för varmvattenberedare och cirkulationskretsen (tillval).

- **Auto:** Varmvattenberedningen och cirkulationspumpen är aktiva enligt separat inställningsbara tidsprogram.
- **Till:** Ständig varmvatten-eftervärmning. Cirkulationspumpen går ständigt.
- **Från:** Ingen varmvattenberedning.. Frostskyddsfunktionen är aktiverad.

4.5.3 Kylning

Giltighet: Värmeanläggningar med extern, passiv kylning

Meny 3 Värmekrets VK2 Parametrar för kyla → Driftstillstånd

Regleringen ställer följande driftsätt till förfogande för kylriften för varje värmekrets.

- **Auto:** Driften av värmekretsen växlar enligt ett inställningsbart tidsprogram mellan driftssätten **Kyla** och **Från**.
- **Kyla:** Värmekretsen regleras oberoende av ett inställningsbart tidsprogram på framledningstemperaturen kyl drift (kan ställas in av installatören).
- **Från:** Värmekretsen är från.

I kylriften skall termostatventilerna vara öppna för att säkerställa en obehindrad cirkulation av det kylda värmevattnet i golv-cirkulationen.


4.6 Manuellt aktiverbara funktioner

De manuellt aktiverbara funktionerna används för att ge vissa funktioner hos produkten prioritet under vissa tidsperioder.

5 Underhåll och skötsel

Sparfunktion


Med sparfunktionen kan värmedriftens framledningstemperatur sänkas under en viss inställningsbar tidsperiod.

- ▶ Tryck på  1 gång.
- ▶ Mata in tiden för slutet av sparfunktionen i formatet hh:mm (timmar:minuter).
 - ◁ Sparfunktionen är aktiverad.

Gäller vid: Värme- och varmvattenkretsar med driftssätten **Auto** eller **Eco**


Partyfunktion

Med partyfunktionen kan värmeeffekten och uppvärmningen av varmvattnet upprätthållas över nästa sänkningstidpunkt och tills dess att nästa uppvärmningsperiod börjar.

- ▶ Tryck på  2 gånger.
 - ◁ Partyfunktionen är aktiverad.

Beredarladdning en gång


Med denna funktion kan du engångsladda (värma upp) varmvattenberedaren oberoende av det aktuella tidsprogrammet (värma upp).

- ▶ Tryck på  3 gånger.
 - ◁ Beredarladdning är aktiverad.

Gäller vid: Extern, passiv kylning installerad

Manuell kylfunktion



Med denna funktion kan du aktivera den permanent kylfunktionen manuellt under en valbar tidsperiod.

- ▶ Tryck på  4 gånger.
- ▶ Välj en tidsperiod (1 till 99 dagar) för att aktivera kylfunktionen under denna tidsperiod.
 - ◁ Den manuella kylfunktionen är aktiverad.
 - ◁ I grundvisningen visas en iskristallsymbol. Värmefunktionen och den automatiska kylfunktionen har satts ur drift. Varmvattenfunktionen fortsätter att vara aktiv.

- ▶ Välj **Från**, för att avaktivera den aktiva kylfunktionen.

4.7 Radera tidsprogram och återställa fabriksinställningar

Du kan välja om bara tidsprogram eller alla värden skall återställas till fabriksinställning. Om du återställer alla värden till fabriksinställning måste du meddela en installatör så att denna gör om de grundläggande inställningarna.

- ▶ Håll  och  intryckt samtidigt i minst 5 sek.
- ▶ Ställ in den önskade menypunkten på **JA**.
 - **Avbryt:** De inställda värdena bibehålls.
 - **Tidsprogram:** Alla programmerade tidsfönster raderas.
 - **Allt:** Alla inställda värden återställs till fabriksinställningen.

5 Underhåll och skötsel

5.1 Kontroll och skötsel

5.1.1 Följ alla de krav och bestämmelser som gäller på installationsplatsen

1. Håll uppställningsplatsen torr och genomgående frostsäker.
2. Inga förändringar får efter installationen utföras på byggnaden om dessa leder till en minskning av rumsvolymen eller en ändring av installationsplatsens temperatur.

5.1.2 Underhåll av produkten



Se upp!

Risk för materiella skador om olämpliga rengöringsmedel används!

- ▶ Använd inga sprejer, slipmedel, lösningsmedel eller klorhaltiga rengöringsmedel.

- ▶ Rengör höljet med en fuktig duk och lite tvål utan lösningsmedel.

5.1.3 Kontrollera systemtryck

- ▶ Kontrollera värmesystemets tryck varje dag i en vecka efter driftsättning och underhåll, samt därefter en gång i halvåret.
 - Tryck: $\geq 0,07$ MPa ($\geq 0,70$ bar)
- Trycket är för lågt
 - ▶ Kontakta en installatör för påfyllning av värmevatten så att trycket höjs.

5.1.4 Kontrollera brinekretsens tryck

- ▶ Kontrollera regelbundet brinekretsens tryck. Läs av brinekretsens tryck på produktens display.
 - Driftstryckområde brinevätska: 0,10 ... 0,20 MPa (1,00 ... 2,00 bar)

Om påfyllningstrycket sjunker under minimitrycket stängs produkten automatiskt av och ett felmeddelande visas.

- ▶ Kontakta en installatör för att fylla på brinevätska.
 - Minimitryck för brinevätska: $\geq 0,02$ MPa ($\geq 0,20$ bar)

6 Felsökning

6.1 Felmeddelande



När ett fel uppstår i produkten, visar displayen en felkod istället för grundvisningen.

Exempel **F.36: Brine tryck för lågt.**

Om felet varar minst 3 minuter skrivs felmeddelandet in i felminnet.

- ▶ Om produkten visar ett felmeddelande, kontakta en installatör.

6.2 Visa felhistorik

1. Vrid  en gång åt vänster.
2. Vrid , för att visa ytterligare felmeddelanden.

6.3 Nöddrift

Giltighet: Värmeanläggningar med extern reservvärme

Gäller vid: Installatören har frigett reservvärmens för nöddriften.

De kan uppträda fel, som leder till att produkten stängs av. Fram tills dess att felorsaken åtgärdats kan produkten fortsätta att arbeta i en nöddrift via en extern extra elvärme eller en extern värmegenerator.

Vid en permanent avstängning visas felmeddelandet **Utlöst** med följande alternativ på skärmen:

- **Återställning (JA / NEJ)**
JA upphäver felmeddelandet och frikopplar kompressordriften. Dessförinnan skall felorsaken åtgärdas av en installatör.
- **VV-prioritering (JA / NEJ)**
JA startar nöddriften för varmvattenberedning.
- **Värme-prioritering (JA / NEJ)**
JA startar nöddriften för värmedriften.
- ▶ Aktivera i förekommande fall nöddriften för varmvatten och/eller värmedrift.

7 Avställning

7.1 Koppla från värmepump

7.1.1 Stänga av produktfunktioner tillfälligt

- ▶ För värmedrift, kyl drift och varmvattenberedning ställer du in driftstillståndet **Från**.

8 Garanti och kundtjänst

7.1.2 Tillfällig avställning av produkten

- ▶ Koppla ifrån produkten via den på plats installerade skarvanordningen (t.ex. säkringar eller effektomkopplare).



Anmärkning

Vid återstart efter ett strömavbrott eller avstängning av spänningsförsörjningen ställs det aktuella datumet och den aktuella tiden in på nytt av tidssignalmotorn. Om det inte finns någon tidssignalmottagning måste du ställa in dess värden själv.

7.2 Slutgiltig avställning av produkten

1. Låt en installatör ställa av produkten slutgiltigt.
2. Låt en installatör avfallshantera produkten.

7.3 Återvinning och avfallshantering

- ▶ Lämna avfallshantering av emballaget till den installatör som installerade produkten.



När produkten är markerad med denna symbol:

- ▶ Avfallshantera inte i detta fall produkten med det vanliga hushållsavfallet.
- ▶ Lämna istället in produkten på ett insamlingsställe för el- och elektronikskrot.



Om produkten innehåller batterier, som är märkta med detta tecken kan batterierna innehålla hälso- och miljöfarliga ämnen.

- ▶ Avfallshantera i detta fall batterierna på ett insamlingsställe för batterier.

7.3.1 Lämna in brineväska för återvinning

Produkten är fylld med brine-väska etylenglykol eller etanol. Dessa är hälsovådliga.

- ▶ Låt endast kvalificerad installatör avfallshantera brineväska.

7.3.2 Avfallshantering av kylmedel

Produkten är fylld med kylmedlet R 407 C.

- ▶ Låt endast kvalificerad installatör avfallshantera kylmedlet.

8 Garanti och kundtjänst

8.1 Garanti

Giltighet: Finland

Takuu vastaa maanne lainmukaisia määräyksiä.

Giltighet: Sverige

Vaillant lämnar dig som ägare en garanti under två år från datum för drifttagningen. Under denna tid avhjälpes Vaillants kundtjänst kostnadsfritt material- eller tillverkningsfel.

Vi åtar oss inget ansvar för fel, som inte beror på material- eller tillverkningsfel, t.ex. fel på grund av osakkunnig installation eller hantering i strid mot föreskrifterna. Vi lämnar fabriksgaranti endast om apparaten installerats av en auktoriserad fackman.

Om arbeten på apparaten inte utförs av vår kundtjänst, bortfaller fabriksgarantin. Fabriksgarantin bortfaller också om delar, som inte godkänts av Vaillant, monteras i apparaten.

Fabriksgarantin täcker inte anspråk utöver kostnadsfritt avhjälpande av fel, t.ex. skadeståndskrav.

8.2 Kundtjänst

Giltighet: Finland

Asiakaspalvelumme yhteystiedot löytyvät takapuolella mainitun osoitteen alta tai WWW-sivulta osoitteesta www.vaillant.fi.

Giltighet: Sverige

Vaillant Group Gaseres AB sköter garanti reparationer, service och reservdelar för Vaillant produkter i Sverige;

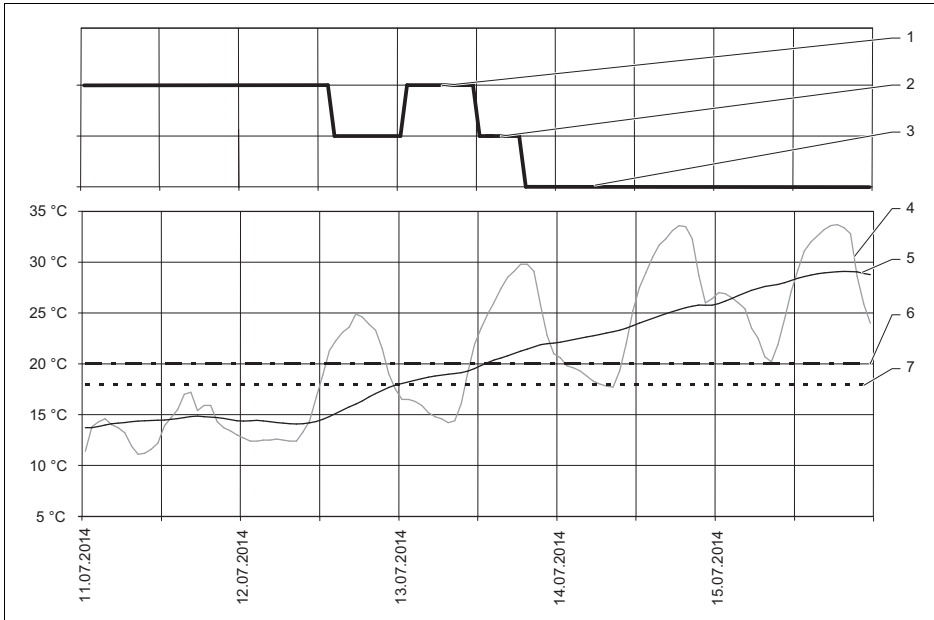
Telefon: 040 803 30

Bilaga

Bilaga

A Automatisk reglering av värme- och kyl drift

A.1 Exempel på en utetemperaturberoende omkoppling mellan värme och kylning



- | | | | |
|---|---------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Driftsätt Värme | 5 | 24h-medelvärde |
| 2 | Driftsätt Stand-by | 6 | Startgräns kyla |
| 3 | Driftsätt Kyla | 7 | Yttertemperatur-avstängningsgräns |
| 4 | Utetemperatur | | |

B Översikt Manövernivå Driftsansvarig

Inställningsnivå	Menypost	Värden		Enhet	Steglängd, urval, förklaring	Fabriksinställning
		min.	max.			
		vardera aktuellt värde		kWh	Energiuttagsvisning för 12 månader under det aktuella året Totalsumma för miljöuttaget sedan idrifttagningen	
1	Ärvärde framledning	aktuellt värde		°C	Aktuell framledningstemperatur värmekrets	
	Värmeanläggningstryck	aktuellt värde		bar	Tryck i värmeanläggningen	

Inställningsnivå	Menypost	Värden		Enhet	Steglängd, urval, förklaring	Fabriksinställning
		min.	max.			
1	Tryck värmekälla	aktuellt värde		bar	Brinekretsens tryck	
	Meddelanden driftsstatus	aktuellt värde			t.ex. Värme värmepump Vid kritiska driftstillstånd (uppträder tidsmässigt begränsat) visas ett varningsmeddelande på de båda sista displayraderna	
2 HK2 parameter för värme	Driftsätt	aktuellt värde			Auto; Eco; Värma; Sänka ner; Från	Auto
	Börvärde dag.	5	30	°C	1 Temperatur på vilken värmen skall reglera i driftsättet Värme eller regler under tidsfönstret. Separat inställningsbar för varje värmekrets	20
	Sänkningstemperatur	5	30	°C	1 Temperatur på vilken värmen regleras i driftsättet Sänkning och i sänkingsfasen Separat inställningsbar för varje värmekrets	15
3 VK2 parameter för kyla Anmärkning Endast vid installerad extern, passiv kylning	Driftsätt	aktuellt värde			Auto; Kyla; Från	Auto
	AT-frånslagsgräns	aktuellt värde		°C	1 Temperaturgräns (utetemperatur) för avstängning av värmefluten (sommarmfunktion) Separat inställningsbar för varje värmekrets	20
	øAT 24h kylning start	aktuellt värde		°C	1 Utetemperatur medelvärde från och med vilken kylningen aktiveras Separat inställningsbar för varje värmekrets	23

Bilaga

Inställningsnivå	Menypost	Värden		Enhet	Steglängd, urval, förklaring	Fabriksinställning
		min.	max.			
3 VK2 parameter för kyla Anmärkning Endast vid installerad extern, passiv kylning	Uttempsnitt 24 tim	aktuellt värde		°C	Utetemperatur medelvärde	
	Värmebegäran/beredskap/kylbegäran	aktuellt värde			Statusinformation Värmebegäran Stand-by: Varken villkoret för värmedriften eller kylriften är uppfyllt eller övergångstiden mellan värmning och kylning löper Kylbegäran	
4 Varmvatten parameter	Driftssätt	aktuellt värde			Auto; från; till	Auto
	Max. vv-temp	53	75	°C	1 Visas bara nr den externa extra elvärmen är aktiverad	60
	Min. vv-temp	30	48	°C	1	44
	Ärvärde VVB	aktuellt värde		°C	Välj så låga minimala varmvattentemperaturer som möjligt för att minska antalet starter för produkten	
5 VK2 Tidsprogram värme	Veckodag/block	aktuellt värde			Veckodag/block av dagar (t.ex. Må - Fr) Upp till tre tidsperioder per dag/block. Regleringen görs på den inställda värmekurvan och det inställda rumsbörvärdet Separat inställningsbar för varje värmekrets	
	Start/slut klockslag	aktuellt värde			10 min. Timmar/minuter	
5 VK2 Tidsprogram kylning Anmärkning Endast vid installerad extern, passiv kylning	Veckodag/block	aktuellt värde			Veckodag/block av dagar (t.ex. Må - Fr) Upp till tre tidsperioder per dag/block.	
	Start/slut klockslag	aktuellt värde			10 min. Timmar/minuter	

Inställningsnivå	Menypost	Värden		Enhet	Steglängd, urval, förklaring	Fabriksinställning
		min.	max.			
5 Varmvatten tidsprogram	Veckodag/block	aktuellt värde			Veckodag/block av dagar (t.ex. Må - Fr) Upp till tre tidsperioder per dag/block.	Må. – Fr. kl. 6:00 – 22:00 Lö. kl. 7:30 – 23:30 Sö. kl. 7:30 – 22:00
	Start/slut klockslag	aktuellt värde			10 min. Timmar/minuter	
5 Cirkulationspump tidsprogram	Veckodag/block	aktuellt värde			Veckodag/block av dagar (t.ex. Må - Fr) Upp till tre tidsperioder per dag/block.	Må. – Fr. kl. 6:00 – 22:00 Lö. kl. 7:30 – 23:30 Sö. kl. 7:30 – 22:00
	Start/slut klockslag	aktuellt värde			10 min. Timmar/minuter	
6 Semesterprogrammering för det totala systemet	Tidsperioder	aktuellt värde			Början dag, månad, år Slut dag, månad, år Upp till två tidsperioder. Aktivering av semesterprogrammet endast i driftsarterna Auto och Eco möjligt Varmvattenberedning och VVC-pumpen övergår under semesterprogramtiden automatiskt till driftsättet Från	Tidsperiod 1 01.01.2014 – 01.01.2014 Tidsperiod 2 01.01.2014 – 01.01.2014
	Ärvärde temperatur	5	30	°C	1	15 °C
7 Grunddata	Datum veckodag tid	aktuellt värde			Dag, Månad, År Timme, Minuter	

Bilaga

Inställningsnivå	Menypost	Värden		Enhet	Steglängd, urval, förklaring	Fabriksinställning
		min.	max.			
☐ 9 Kodnivå	Kodnummer	aktuellt värde			4 siffror Utläsning av kodnivåns parametrar utan inmatning av en kod möjlig: Tryck ☐ och vrid ☐	

0020202648_00 | 17.07.2015

Vaillant Group Gaseres AB

Norra Ellenborgsgatan 4 | S-23351 Svedala
Telefon 040 803 30 | Telefax 040 96 86 90
info@vaillant.se | www.vaillant.se

Vaillant Group International GmbH

Berghauser Strasse 40 | 42859 Remscheid
Telefon 021 91 18-0
info@vaillant.de | www.vaillant.com

© Dessa anvisningar, eller delar av dem, skyddas av upphovsrätten och får inte mångfaldigas eller distribueras utan skriftligt godkännande från tillverkaren.