

Rego 5004



Användarhandledning

Artikel nr: 14253

Utgåva 1.0

Användarhandledning Rego 5004
IVT Industrier AB, 2008-05-09
Artikelnummer: 14253
Utgåva 1.0

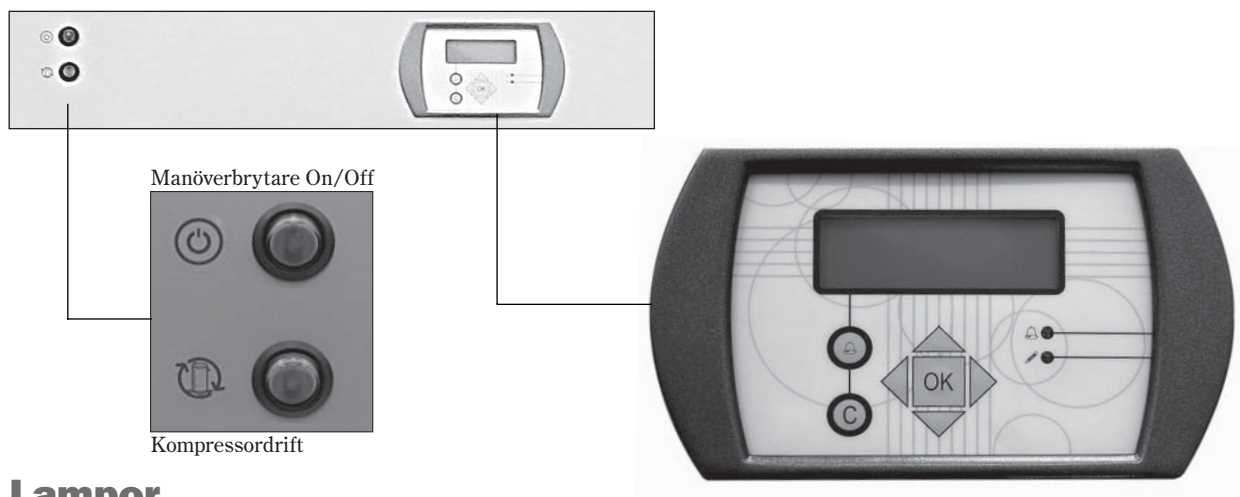
Copyright © 2008. IVT Industrier AB.
IVT förbehåller sig rätten till konstruktionsändringar.

Denna handbok innehåller upphovsrättsskyddad information som tillhör IVT Industrier AB. Ingen del av detta dokument får kopieras eller vidarebefordras elektroniskt eller mekaniskt utan ett i förväg skriftligt medgivande av IVT Industrier AB. Det inkluderar även fotografering och översättning till annat språk.

Innehållsförteckning

Kontrollpanelen.....	4
Lampor	4
Knappar	4
Indikeringslampornas funktion	5
Lösenordshantering.....	5
Så här använder du kontrollpanelen.....	6
Information (Info)	6
Meny.....	6
Ändra värden	7
Larmhantering.....	9
Åtgärder vid Larm Rego 5004	10
Menyträd Rego 5004	16
Kundnivå	16
Info.....	18
Mjukvarubeskrivning	19
Kundnivå	19

Kontrollpanelen





Lampor

Beteckning	Färg	Funktion
Larmlampa	Blinkande/Fast röd	Okvitterat/Kvitterat aktivt larm
Skrivlampa	Blinkande/Fast gul	Ändringsbar sida/Ändringsläge

Knappar

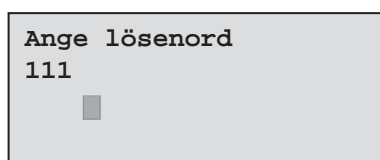
- Manöverbrytare On/Off.** Manöverbrytare On/Off ska alltid vara i läge On vid drift. Knappen har även en nödstyrningsfunktion. Om den ställs i läge Off bryts strömmen till reglercentralen mm, medan utgångarna till G1, E11 och G6 är slutna för att möjliggöra nödkörning av tillskottspannan.
- Kompressordrift.** Knappen ska normalt vara i läge On och lyser när kompressorn är i drift.
- C Avbryt.** Används för att ångra en pågående inmatning och för att återgå från Larmhantering eller Lösenords-skyddade funktioner.
- Larm.** Används för att komma till larmhanteringsmenyerna. Knappen är aktiverad när larmlampan blinkar eller lyser rött.
- OK.** Används för att bekräfta eller stega sig genom ändringsbara värden. Skrivlampan visar gult blinkande sken när OK kan användas.
- Pil Upp.** Används för att flytta markören uppåt i en menylista eller för att öka ett utpekat värde. Håll tangenten intryckt för att öka ändringshastigheten.
- Pil Ned.** Används för att flytta markören nedåt i en menylista eller för att minska ett utpekat värde. Håll tangenten intryckt för att öka ändringshastigheten.
- Pil Höger.** Används för att välja den menyrad som markören anger.
- Pil Vänster.** Används för att återgå eller gå upp en nivå i menyträdet. Det kan finnas flera nivåer i trädet.

Indikeringslampornas funktion

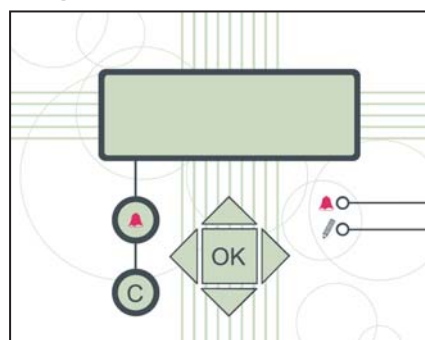
Beteckning	Funktion	Färg
	Det finns ett eller flera okvitterade larm.	Blinkande röd
	Det finns ett eller flera, kvarstående, kvitterade larm.	Fast röd
	Du befinner dig i ett menyfönster där det är möjligt att gå till ändringsläge. Tryck <i>OK</i> . (Inloggning kan krävas, se nedan).	Blinkande gul
	Ändringsläge intaget.	Fast gul

Lösenordshantering

Rego 5004 innehåller funktioner med olika behörighetsnivåer. Väljer du en funktion som kräver behörighet visas ett fönster där du anger lösenord. Efter korrekt lösenordsinmatning kommer du automatiskt tillbaka till det fönster du befann dig i och kan använda funktionen.



En blinkande markör visar vilken position som ställs in.



För att ange lösenord använd *Pil Upp* och *Pil Ned* för att ändra siffrorna samt *Pil Höger* för att välja nästa siffra. Kontrollera lösenordet och tryck sedan *OK* för att bekräfta inmatningen.

Din behörighetsnivå aktiveras och du kommer automatiskt tillbaka till det fönster du befann dig i när lösenord begärdes.

Tryck *C* om du vill avbryta din inmatning. I vissa fall då du går från en meny till en annan och lösenord begärs, måste du trycka *C* och sen *Pil Vänster* för att återgå till tidigare meny.

Reglercentralen återgår automatiskt till lägsta behörighetsnivå när panelen inte använts på ca 8 minuter.

Lösenordet för Kund är 1111.

Så här använder du kontrollpanelen

Kontrollpanelen använder du för att navigera bland menyerna, för att få information om anläggningen samt bestämma värden på olika inställningar.

Utgångsläget visar bl.a. datum, tid och utetemperatur.

-> Använd *Pil Höger* för att gå till nästa nivå.

<- Använd *Pil Vänster* för att gå till närmast högre nivå.

↓ ↑ Dessa pilar kan du se i fönstret när *Pil Ned* och/eller *Pil Upp* kan användas för att scrollera bland fönster på samma nivå.

Rego 5004	E21
07:11:16	15:56
Utetemp	Meny->
22.0 °C	Info ↓

Information

En sammanfattning av alla menyfönster hittar du under rubrik *Menyträd Rego 5004*. Under rubrik *Mjukvarubeskrivning* förklaras de olika inställningsmöjligheterna.

Vinterdrift	
Varmvattenladdn	36
Värmepump drift	
Tillskott Från	↓

Information (Info)

Använd *Pil Ned* i utgångsläget för att läsa av information av olika slag. Du kan t.ex. se om varmvattenladdning pågår, aktuella temperaturer, vilka pumpar som är igång m.m..

Pilen markerar aktuell menyrad.

Meny

Använd *Pil Höger* i utgångsläget för att nå menyerna på Kundnivå. En pil visas vid *Värme* och visar att du når nästa nivå under *Värme* när du använder *Pil Höger*. Använd *Pil Ned* när du vill nå övriga funktioner t.ex. *Temperaturer*.

> Värme	1
Varmvatten	2
Temperaturer	3
Larm/Tidsstyrn.	4
Drifttider	7
Tillskott/Shunt	8
Klocka/Datum	10
Temperaturlogg	11
Ladda fabriksv.	12

Under *Värme* kan du finjustera värmen (meny 1.2), anpassa värmekurvan (meny 1.3) samt ställa in sommarurkoppling för G1 cirkulationspump.

Exempel: Finjustera värmekurvan

Använd *Pil Höger* för att komma till nästa nivå av värmefunktionerna. Här kan du ställa in hur mycket värmekurvan (framledningstemperaturen) ska justeras upp eller ned i antal grader.

Skrivlampan blinkar nu gult för att visa att du kan utföra en ändring. Tryck *OK* om du vill ändra värdet. Skrivlampan övergår i fast gult sken och en blinkande markör visar på första siffran i värdet.

Se utförlig beskrivning av hur du genomför ändringen nedan. När du är nöjd med det nya värdet tryck *OK*. Det nya värdet sparas nu i reglercentralen och gäller tills ny ändring sker. När du tryckt *OK* är du kvar i fönstret och skrivlampan blinkar. Du kan således ändra värdet på nytt eller lämna fönstret genom att använda *Pil Vänster* eller *Pil Ned*.

Finjustering av 1.2	
varme parallelförskj	
0.0 °C	
<-	↓

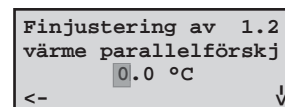
Finjustering av 1.2	
varme parallelförskj	
0.0 °C	
<-	↓

Blinkande markör

Ändra värden

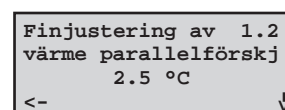
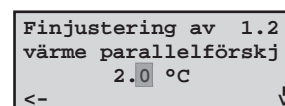
När du vill ändra ett värde kan du antingen redigera det befintliga värdet eller ta bort det gamla och mata in ett nytt värde.

För att du ska kunna ändra måste du vara i ett ändringsbart fönster (skrivlampan blinkar) och tryckt *OK* så att den blinkande markören kommit fram och skrivlampan lyser med fast sken.



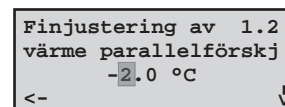
Redigera ett befintligt värde

Du vill ändra 0.0 till 2.5. Använd *Pil Upp* tills du fått fram siffran 2. Använd *Pil Höger* för att flytta markören till nollan efter decimalpunkten. Använd *Pil Upp* eller *Pil Ned* för att ställa in 5 och tryck sedan *OK*.

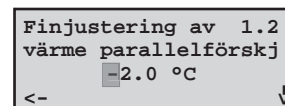


Du vill ändra 0.0 till -2.0.

Alternativ 1: Använd *Pil Ned* så ser du först -9.0. Fortsätt med *Pil Ned* tills du ser -2.0. Tryck sedan *OK*.



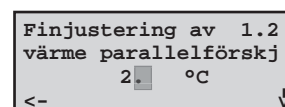
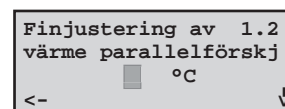
Alternativ 2: Använd *Pil upp* tills du ser värdet 2.0. Använd sedan *Pil Vänster* tills markören visar första positionen i fältet. Använd *Pil Ned* och du får ett minustecken. Tryck sedan *OK*.



Mata in ett nytt värde

Du tar först bort det befintliga värdet genom att trycka *C* en eller flera gånger. (När fältet är tomt och du trycker på *C* en gång till visas det tidigare värdet.)

Du vill mata in 2.5. Använd *Pil Upp* för att först få fram 0 och sedan 2. Flytta markören med *Pil Höger* och använd *Pil Ned* för att få fram en decimalpunkt. Flytta åter markören åt höger och använd *Pil Upp* för att få fram 0. Därefter kan du använda *Pil Upp* och/eller *Pil Ned* för att få fram 5. Tryck *OK*.



Du vill mata in -2.0. Använd *Pil Upp* för att först få fram 0. Använder du sedan *Pil Ned* kommer först -9 fram och du kan sedan fortsätta med *Pil Ned* tills du fått -2. Flytta markören med *Pil Höger* och använd *Pil Ned* för att få fram en decimalpunkt. Flytta åter markören åt höger och använd *Pil Upp* för att få fram 0. Tryck *OK*.

Du kan även här först mata in 2.0 och sedan lägga till minustecknet genom att placera markören först i fältet och använda *Pil Ned*.

OBS! Vill du ha en siffra i en tom position måste du först använda *Pil Upp* för att få fram 0. Använder du *Pil Ned* först får du en decimalpunkt Tryck [*C*] för att ta bort decimalpunkten.

Textvärden

Vissa fönster innehåller ändringsbara värden som inte är tal utan text. I detta fall används *Pil Upp* och *Pil Ned* för att scrolla mellan alternativen. Tryck *OK* när rätt värde visas.

Flera värden i samma menyfönster

Vissa menyfönster innehåller flera ändringsbara värden. I exemplet kan värdena 10 och 200 ändras. För att ändra tryck först *OK* och markören ställer sig på 1 i värdet 10. Ändra enligt tidigare beskrivning eller tryck *OK* direkt. Markören flyttar sig nu till 2 i 200. Avsluta ändringarna med att trycka *OK*.

Larmgränser	4.2	↑
T1 värmesystem		
Regleravvik:	10°C	
Fördröjn:	200min	↓

Ångra en påbörjad ändring

Du kan få tillbaka ursprungsvärdet genom att trycka *C* en kort stund. Skrivlampan övergår i blinkande sken och du måste trycka *OK* för att göra om ändringen.

Du kan radera alla tecken med hjälp av knappen *C*. Tryck *C* ytterligare en gång för att hoppa till nästa ändringsbara värde i menyfönstret.

Så länge du inte trycker *OK* kan du ångra en påbörjad ändring genom att hålla *C* intryckt en kort stund tills ursprungsvärdet återkommer i fönstret.

När du trycker *OK* lagras det nya värdet i reglercentralen och påverkar därmed anläggningen.

Om du ångrar ändringen efter att du tryckt *OK*, gör en ny ändring direkt.

Larmhantering

Reglercentralen innehåller en larmfunktion som ger dig möjlighet att inspektera och, om du har tillräcklig behörighet, kvittera uppkomna larm.

Inspektera larm

När larm uppkommer börjar lampan vid larmsymbolen att blinka.

Tryck på larmknappen för att läsa larm.

Om flera larm förekommer samtidigt kan du bläddra mellan dem på två sätt:

1. Med navigeringsknapparna *Pil Ned* och *Pil Upp*.
2. Genom att trycka på knappen *Larm* upprepade gånger.

Du lämnar larmhanteringen genom att använda *Pil Vänster* och du återgår då till det fönster du var i när du tryckte på knappen *Larm*. Larm visas med:

Klartext

Datum, Tid, Larmklass

Aktuell status.

Givarfel T2 ute	↑
23 Nov 14:27 Klass B	
< Kvitterat	↓

Kvittering, blockering och avblockering av larm

När du befinner dig i ett larmfönster kan du trycka *OK* för att få fram en meny med tillgängliga larmåtgärder. Välj alternativ genom att använda *Pil Upp* och *Pil Ned* och sedan trycka *OK*.

1. **Kvittering:** När ett larm är åtgärdat får det status återgått. För att få bort larmet från larmlistan måste man kvittera larmet.
2. **Blockering/Avblockering:** Blockering ska endast användas vid nödvändig installationsåtgärd för att tillfälligt blockera bort ett larm, **OBS!** larmorsaken försvinner ej.

Larmstatus

De olika larmstatusarna är:

Normal - Inget larm

Återgången - Larmorsaken har försvunnit, men larmet är inte kvitterat

Kvitterad - Larmet är kvitterat, men larmorsaken är kvar

Larm - Larmorsaken är kvar, och larmet är inte kvitterat

Klassifiering av larm

Alla larm är inte lika allvarliga. Larmen är därför klassifierade enligt:

A-larm: Ett larm som måste åtgärdas så fort som möjligt för att få värmepumpen i drift igen. Kan t.e.x. vara att cirkulationspumpen för värme har stannat.

B-larm: Detta larm ska också åtgärdas men är inte lika allvarligt som ett A-larm. Larmet kan åtgärdas dagen därpå.

C-larm: Är egentligen inte ett larm, utan ska snarare ses som information. Informationen som presenteras bör eventuellt uppmärksammas, och kanske följas upp för att ytterligare förbättra värmepumpsdriften. C-larm är självkvitterande.

Larmåterställning

Vissa larm måste återställas efter att de har blivit kvitterade och larmorsaken är åtgärdad. Återställningen utförs i larmlistan genom att trycka ner knapparna [C] och [Larm] tills displayen blinkar till. För information om knapparna, se under rubrik "Kontrollpanelen".

Nedan visas exempel på larm som kan uppstå, vid A/B - larm bör installatören av anläggningen kontaktas innan åtgärd.

Åtgärder vid Larm Rego 5004

Givarfel T1 framledn A

Fel på temperaturgivare, kontakta installatören av värmepumpen.

G1 cirkumpump värme A

Stoppas pannan och all värmeproduktion från värmepumparna. Kontrollera arbetsbrytare, motorskydd och säkringar till cirkulationspump G1. Kontrollera menyfönster eller larmlampa på pump med inbyggt skydd eller motorskydd vid externt skydd.

B21 lågt tryck värme (2VP) A

Larmet stoppar värmepumpen och värmebäarpumpen G3. Fyll på värmesystemet, vid mer än två påfyllningar per år är antingen expansionskärlet för litet, eller så läcker värmesystemet.

Givarfel T2 ute B

Fel på temperaturgivare, kontakta installatören av anläggningen.

Låg T3 varmvatten B

Larmet kan uppträda som följdfel efter oväntat stopp av värmepump. Vid återkommande /kvarstående larm kontakta installatören av anläggningen.

Givarfel T9 värme B

Fel på temperaturgivare, kontakta installatören av anläggningen.

Givarfel T10 kyla B

Fel på temperaturgivare, kontakta installatören av anläggningen.

Givarfel T11 kyla B

Fel på temperaturgivare, kontakta installatören av anläggningen.

Elfel kompressor B

Kontrollera att manöverknappen *Kompressordrift* är intryckt (se under rubrik *Kontrollpanelen*.)
Kontrollera matande säkringar och huvudsäkring. Detta larm behöver återställas efter åtgärd och kvittering.

G3 överhettad B

Köldbärarpumpen har stoppat p.g.a. överhettning. Trolig orsak är luft och/eller lågt tryck i köldbärarsystemet, igensatt sil, eller låg matningspänning. Detta larm behöver återställas efter åtgärd och kvittering. Vid återkommande larm kontakta installatören av anläggningen.

Givarfel T3 varmvatten B

Fel på temperaturgivare, kontakta installatören av anläggningen.

Kompressor överhettad B

Kompressorn har stannat (eller stoppats av manöverbrytare) under drift, troligtvis på grund av överbelastning av motorn. Detta kan bero på alltför låg spänning på elnätet (motorn drar då mer ström), alternativt kan en matande säkring ha löst ut. Larmet kan även orsakas av ett kort strömavbrott (delar av sekunder). Detta larm behöver återställas efter åtgärd och kvittering. Kontakta installatör vid upprepade larm.

Givarfel T6 hetgas B

Fel på temperaturgivare, kontakta installatören av anläggningen.

T6 hög hetgas B

Gasttemperaturen ut från kompressorn är för hög. Kompressorn hindras från att gå under förhållanden som kan förkorta livslängden för kompressorn. Kontakta kylfirma/installatören av anläggningen för kontroll och åtgärd.

Givarfel T8 värme B

Fel på temperaturgivare, kontakta installatören av anläggningen.

Lågt tryck förångare B

Värmepump bryter på lågtryckspressostat (LP). Troligaste orsak är inget eller mycket lågt flöde på köldbärarsidan. Kontrollera att alla avstängningsventiler som skall vara öppna verkligen är öppna och att köldbärarsilen är rensad. Detta larm behöver återställas efter åtgärd och kvittering. Vid återkommande larm, kontakta installatören av anläggningen.

OBS! Upprepade startförsök när cirkulation saknas leder till att förångaren fryser, vilket kräver minst ett dygns stillestånd att tina. Många startförsök kan göra att förångaren trycks ihop av isen och måste bytas.

Lågt tryck kyla **B**

Larmet stoppar värmepumpen och köldbärarpumpen G3. Om det behövs upprepad påfyllning av köldbärarvätska (mer än 1 ggr/år) kan detta innebära att köldbärarsystemet läcker. Larmet kan även uppträda vintertid om expansionskärlet är för litet. Kontakta installatören av anläggningen.

E11 summalarm panna **B**

Kontrollera tillskott, eventuellt katastrofskydd och energiförsörjning.

Högt tryck kondensor **B**

Värmepump bryter på högtryckspressostat (HP). Troligaste orsak är inget eller mycket lågt flöde på värmebärarsidan. Kontrollera att alla avstängningsventiler som skall vara öppna, verkligen är öppna och att värmebärarsilen är rensad. Detta larm behöver återställas efter åtgärd och kvittering. Vid återkommande larm kontakta installatören av anläggningen.

Fasfel kompressor **B**

Kontrollera att kompressorbrytare är tillslagen. Detta larm behöver återställas efter åtgärd och kvittering. Vid återkommande larm kontakta installatören av anläggningen.

Batteriminne slut **B**

Värmepumpens interna minnesbatteri är dåligt och behöver bytas. Kontakta IVT Service.

Hög T3 varmvatten **B**

Kontrollera att växelventilen Q21 alternativt blandningsventil Q40 fungerar. Kontrollera larminställningar för varmvatten. Vid återkommande larm kontakta installatören av anläggningen.

E11 låg temp panna **B**

Pannan blir inte varm inom rimlig tid från pannstart. Kontrollera brännare, eventuellt katastrofskydd och oljeförsörjning.

B31 lågt flöde **B**

Grundvattenpump startar inte eller ger ej tillräckligt med flöde. Kontrollera arbetsbrytare, motorskydd och säkringar. Detta larm behöver återställas efter åtgärd och kvittering.

Givarfel T4 varmvatten **B**

Fel på temperaturgivare, kontakta installatören av anläggningen.

Givarfel T7 VVack **B**

Fel på temperaturgivare, kontakta installatören av anläggningen.

Ogiltig systemlösning C

En felaktig systemlösning har matats in. Kontakta installatören av anläggningen.

Utgång i handläge C

Någon utgång är EJ i läge AUTO. Kontakta installatören av anläggningen.

Hög temp T8 VP ut C

Kontakta installatören av anläggningen.

Reglerfel T1 värme C

För varmt eller kallt på värmesystemet, kontrollera att tillskott fungerar. Vid återkommande/kvarstående larm kontakta installatören av anläggningen.

Igensatt sil kondensor C

Temperaturdifferensen mellan T8 och T9 är större än 15°C. Differensen skall vara 7-10°C. Troligaste orsak är igensatt sil på värmebäraren. Larmet stoppar inte värmepumpen, endast informationslarm. Larmet återgår när temperaturdifferensen blir rätt eller värmepumpen stoppar. Vid återkommande/kvarstående larm kontakta installatören av anläggningen.

För stort kondflöde C

Temperaturdifferensen mellan T8 och T9 är mindre än 5°C. Differensen skall vara 7-10°C. Troligaste orsak är för hög hastighet på cirkulationspumpen G2. Larmet stoppar inte värmepumpen, endast informationslarm. Larmet återgår när temperaturdifferensen blir rätt eller värmepumpen stoppar. Vid återkommande/kvarstående larm kontakta installatören av anläggningen.

Igensatt sil förångare C

Temperaturdifferensen mellan T10 och T11 är större än 10°C. Troligaste orsak är igensatt sil på köldbäraren. Kan även bero på luft eller lågt tryck i köldbärarsystemet. Larmet stoppar inte värmepumpen, endast informationslarm. Larmet återgår när temperaturdifferensen blir rätt eller värmepumpen stoppar. Vid återkommande/kvarstående larm kontakta installatören av anläggningen.

Kort gångtid VP C

Den genomsnittliga gångtiden under senaste dygnet är under 5 minuter. (Börjar beräknas efter 10 starter senaste dygnet). För bästa prestanda och livslängd skall gångtiden vara minst 10 minuter. Vanlig larmorsak är för hög inställning på sommarurkoppling. Larmet stoppar inte värmepumpen, endast informationslarm. Larmet återgår när dygnets genomsnittliga gångtid blir längre än 5 minuter eller vid midnatt. Vid återkommande larm kontakta installatören av anläggningen.

Hög temp T9 VP in C

Ingående temperatur till kondensorn överskrider 50°C, eller är 50°C över T10 Köldbärare in. Värmepumpen stannar och väntar på att temperaturen skall sjunka. Trolig larmorsak är för högt inställd värmekurva eller felaktigt injusterat värmesystem. Larmet återgår automatiskt när cirkulationspumparna G2 och G3 har stoppat. Vid återkommande/kvarstående larm kontakta installatören av anläggningen.

Låg temp T10 KB in C

Ingående köldbärartemperatur är under -5°C. Köldbärarsystemet fungerar inte korrekt, troligt är att en eller flera slingor/borrhål ej cirkuleras t.ex. p.g.a. luft. Värmepumpen stoppar och väntar på att temperaturen skall stiga. Larmet återgår automatiskt när cirkulationspumparna G2 och G3 har stoppat. Vid återkommande/kvarstående larm kontakta installatören av anläggningen.

Låg temp T11 KB ut C

Utgående köldbärartemperatur under -8°C. Köldbärarflödet kan vara otillräckligt p.g.a. igensatt sil eller luft i systemet. En eller flera slingor/borrhål kanske ej cirkuleras t.ex. p.g.a. luft. Värmepumpen stoppar och väntar på att temperaturen skall stiga. Larmet återgår automatiskt när cirkulationspumparna G2 och G3 har stoppat. Vid återkommande/kvarstående larm kontakta installatören av anläggningen.

Tillf. låg spänning C

Kompressorn går inte p.g.a för låg spänning. Kontrollera att matande huvudsäkring är åtdragen. Kontakta elleverantören vid upprepade larm.

Reglerfel T4 varmv. C

Aktuell temperatur (ärvärdet) avviker från önskad temperatur (börvärdet) med mer än inställt antal grader i mer än inställd tid. Indikerar att något är fel med varmvattenproduktionen. Kontakta installatören av anläggningen vid upprepade larm.

Kom.fel med E21 (2VP) C

Kommunikationsfel mellan två värmepumpar, kontrollera att båda värmepumparna är på. Kontakta installatören av anläggningen.

Kom.fel med Rego 5005 C

Kontrollera kommunikationsinställningar för tillbehörslådan (Se separat handbok). Kontakta installatören av anläggningen.

Utlöst fläktvakt C

Anläggningen har en tillbehörslåda vars program larmar för utlöst fläktvakt. Kontrollera tillbehörslådan. (Se separat handbok).Kontakta installatören av anläggningen.

Igensatt filter **C**

Anläggningen har en tillbehörslåda vars program larmar för Igensatt filter. Kontrollera tillbehörslådan. (Se separat handbok). Kontakta installatören av anläggningen.

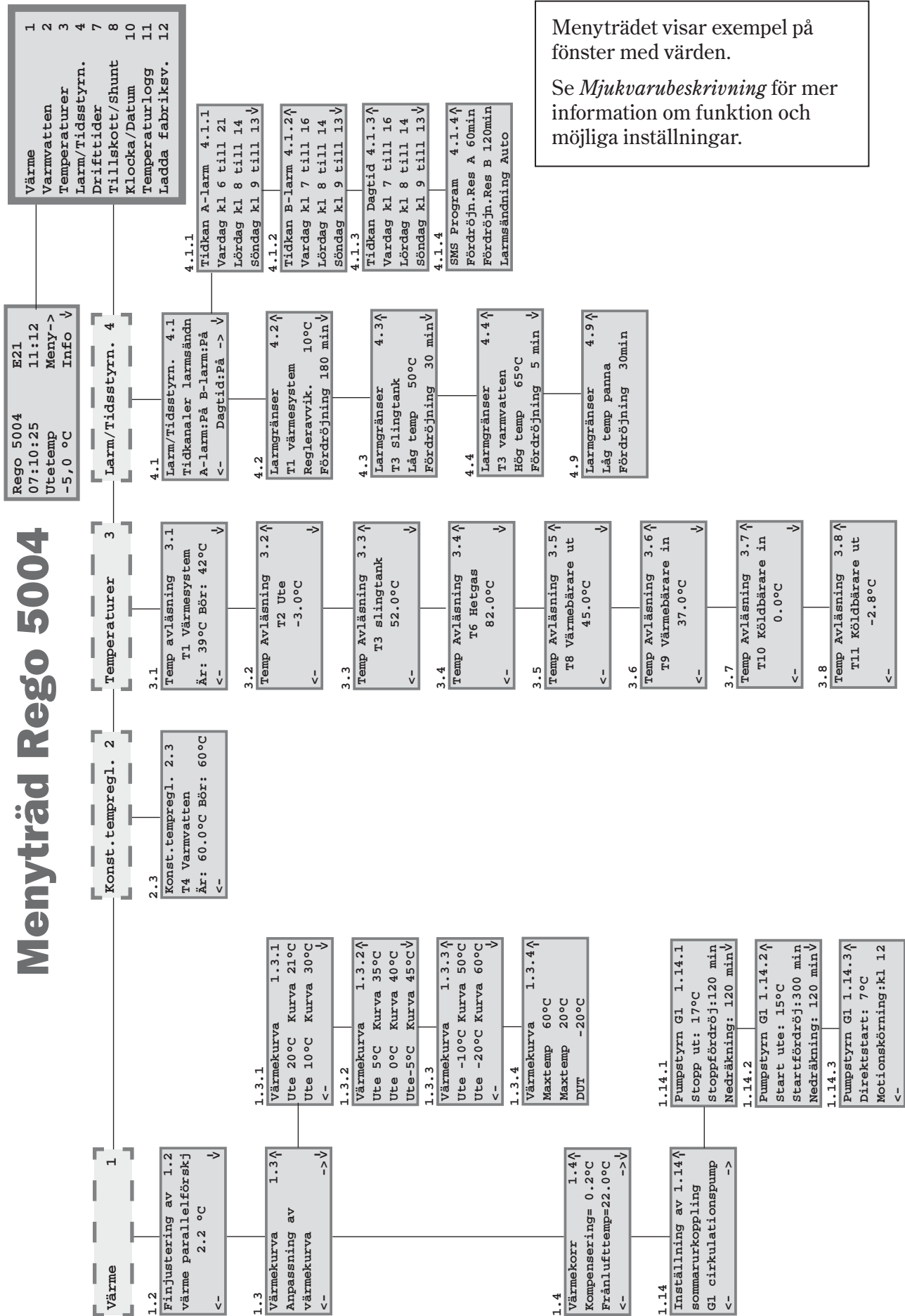
Röklarm frånluft **C**

Anläggningen har en tillbehörslåda vars program larmar för röklarm frånluft. Kontrollera tillbehörslådan. (Se separat handbok). Kontakta installatören av anläggningen.

Kompr.strömbrytare **C**

Kompressorströmbrytaren på fronten är frånslagen. Ska alltid vara tillslagen, utom vid service.

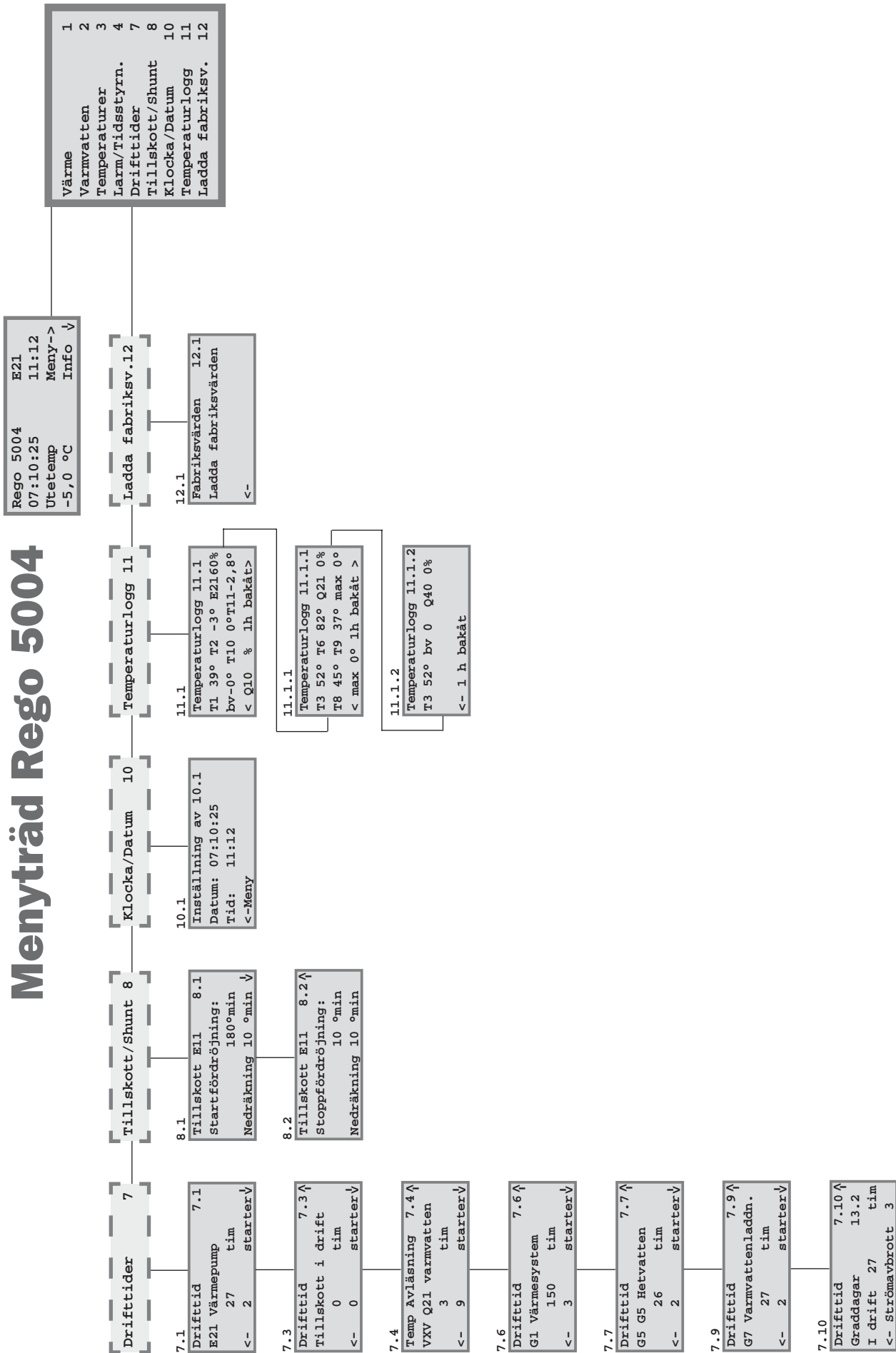
Menyträd Rego 5004



Menyträdet visar exempel på fönster med värden.

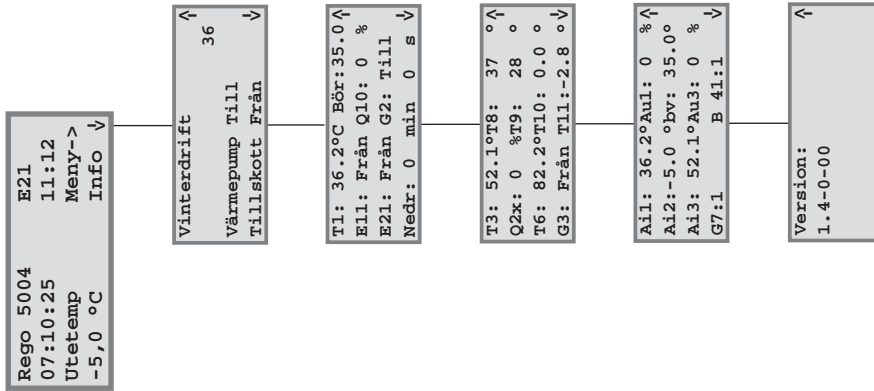
Se *Mjukvarubeskrivning* för mer information om funktion och möjliga inställningar.

Menyträd Rego 5004



Värme	1
Varmvatten	2
Temperaturer	3
Larm/Tidsstyrn.	4
Drifttider	7
Tillskott/Shunt	8
Klocka/Datum	10
Temperaturlogg	11
Ladda fabriksv.	12

Menyträd Rego 5004



Mjukvarubeskrivning

Kundnivå

I tabellerna finns beskrivning av de funktioner som finns på Kundnivån och vilka värden som kan ställas in.

I kolumnen *Fabrik* finns de värden som satts antingen i produktionen av Rego 5004 eller som räknas fram beroende av vald systemlösning.

Vid samkörning av två värmepumpar (2VP) så beskrivs i menyn vilken av de två värmepumparna E21 eller E22 som justering sker.

Rad 1 – Värme

Position	Inställning av	System	Område	Fabrik	2 VP	
1.2	Parallelförskjutning av värmeskurvan	Värme	-10°C - +10°C	0°C	E22	
1.3.1-1.3.4	Anpassning (knäckning) av värmeskurvan. Värmeskurvan kan ställas in vid sju olika utetemperaturer, från DUT (Dimensionerande utetemperatur) till +20°C. Oavsett inställningar begränsas kurvan till min- och maxgränser. Parallelförskjutningen från pos 1.2 adderas till kurvans utsignal. (Utsignalen är T1:ans börvärde).	Värme	Min 20 °C Max 60 °C	Ute 20° 10° 5° 0° -5° -10° -20°	Börv 20° 30° 35° 40° 45° 50° 60°	E22
1.4	Värmekorrigerig. Visning av kompenseringvärden från en ansluten tillbehörsenhet.		Tillbehör		E22	
1.14	Sommarurkoppling G1 cirkulationspump Inställningar för in- och urkoppling av värmeproduktion.		Värme			
1.14.1	Pumpstyrning G1 - Stopp G1 stoppar när utetemperaturen varit över inställt värde i längre än inställd tid. Aktuell kvarvarande tid visas och kan nollställas manuellt.	Värme	5°C - 30°C 0-999 min	17°C 120 min 120 min	E22	
1.14.2	Pumpstyrning G1 - Start G1 startar när utetemperaturen varit under inställt värde i längre än inställd tid. Aktuell kvarvarande tid visas, och kan nollställas manuellt.	Värme	5°C - 30°C 0-999 min	15°C 300 min 120 min	E22	
1.14.3	Pumpstyrning G1 - Direktstart G1 startar direkt när utetemperaturen faller under inställt värde. Ställbar upp till en grad under startgränsen, pos 1.14.2. Timme för motionskörning (1 minut/dag).	Värme	0°C - 10°C 0.00 - 23.00	7°C kl.12	E22	

Rad 2 – Konst.tempreglar

Position	Inställning av	System	Område	Fabrik	2 VP
2.3	Inställning av varmvattentemperatur Inställning av varmvattentemperaturen för blandningsventil. E21: T3 -Slingtank eller T4 Varmvatten. E22 :T18 -Shunt.	Varmvatten	55°C - 65°C T1:s börvärde	55°C T1:s börvärde	E21-E22

Rad 3 – Temperaturavläsning

Position	Visning av temperaturer	Driftfall	2VP
3.1	T1 Värmesystem Om två VP: E21 = T4 varmvatten, E22: T1 värme	Värme VV/Värme	E21:T4 E22:T1
3.2	T2 Utegivare Om två VP: E21 = T7 varmvatten, E22: T2 utegivare	Värme VV/Värme	E21: T7 E22: T2
3.3	T3 Varmvatten Om två VP: E21 = T3 varmvatten, E22: T18 värme	Varmvatten VV/Värme	E21: T3 E22: T18
3.6	T6 Hetgas	Alla	E21-E22
3.4	T8 Värmebärare ut	Alla	E21-E22
3.5	T9 Värmebärare in	Alla	E21-E22
3.7	T10 Köldbärare in	Alla	E21-E22
3.8	T11 Köldbärare ut	Alla	E21-E22

Rad 4 – Larm/Tidsstyrning

Position	Inställning av	Driftfall	Område	Fabrik	2 VP
4.1	Larm/Tidsstyrning Visar status och dagtid på inställda tidkanaler för larmsändning A och B-larm.	Tillbehör SMS-larm	På/Av	På	E21-E22
4.1.1	Tidkanal A-larm Till och frånslagstider för larmsändning A-larm. Vardag Lördag Söndag	Tillbehör SMS-larm	Varje siffra kan sättas 0-23	6 - 21 8 - 14 9 - 13	E21-E22
4.1.2	Tidkanal B-larm Till och frånslagstider för larmsändning B-larm. Vardag Lördag Söndag	Tillbehör SMS-larm	Varje siffra kan sättas 0-23	7 - 16 8 - 14 9 - 13	E21-E22
4.1.3	Tidkanal Dagtid Till och frånslagstider för larmsändning till larmnummer D. Vardag Lördag Söndag Övriga tider skickas till larmnummer N.	Tillbehör SMS-larm	Varje siffra kan sättas 0-23	7 - 16 8 - 14 9 - 13	E21-E22
4.1.4	SMS-program Fördröjning A-larm innan SMS skickas till reservnummer (ResA). Fördröjning B-larm innan SMS skickas till reservnummer (ResB). Larmsändning Auto innebär att larm skickas endast när ingen använt kontrollpanelen på 5 min. (Displayen har inaktiverats).	Tillbehör SMS-larm	0-255 min 0-255 min Från/Till/Auto	60 min 120 min Auto	E21-E22
4.2	Larmgränser T1 Värmesystem Larm ges när aktuell temperatur avviker från önskad temperatur med mer än inställt värde i längre än inställd tid.	Värme	- -	10°C 180 min	E22
4.3	Larmgränser Låg T3 Varmvatten Larm ges när aktuell temperatur underskrider larmgränsen i längre än inställd tid.	Varmvatten	- -	45°C 30 min	E21
4.4	Larmgränser Hög T3 Varmvatten Larm ges när aktuell temperatur överstiger larmgränsen i längre än inställd tid.	Varmvatten	- -	65°C 5 min	E21
4.9	Larmgränser Låg temp panna Larm ges när aktuell temperatur underskrider larmgränsen i längre än inställd tid.	Värme Tillskott Oljepanna	-	30 min	E22

Rad 7 – Drifttider avläsning

Position	Beskrivning	Driftfall	2VP
7	Visar summerad drifttid och starter i timmar och antal	Alla	
7.2	E21 Värmepump , summerad drift för både värme och varmvatten.	Alla	E21-E22
7.3	Tillskott i drift visar tiden som tillskottet haft starttillstånd. (Vilket är väsentligt längre tid än det varit i drift).	Värme	E22
7.4	Q21 Varmvatten , Total tid i aktiv varmvattenladdning. Om två VP läses i E22 tiden för Q22 här.	Varmvatten Varmvatten	E21-E22
7.6	G1 Värmesystem , summerad tid för G1 (vinterdrift). Om två VP läses i E21 tiden för G7B Laddkrets här. G1 ligger i E22.	Värme Varmvatten	E22
7.7	G5 Hetvatten visar tiden som hetvattenpumpen varit i drift.	Varmvatten	E21-E22
7.9	G7 Varmvattenladdn. Summerad tid för ackumulering varmvatten.	Varmvatten	E21
7.10	Graddagar visar summan av antalet SMHI-graddagar för normalårskorrigerig. I drift, total tid med spänning påslaget. Samt ett summaverk för antal strömavbrott och spänningsfrånslag.	Värme Alla Alla	E21-E22

Rad 8 – Tillskott

Position	Inställning av	Driftfall	Område	Fabrik	2VP
8.1	Tillskott E11 Startfördröjning: Skillnaden "Börvärde" - "Ärvärde" räknas fram och när den överstiger (3°) summeras den överskjutande delen ihop en gång per minut. Denna beräkning dras från angivet värde (180° min) och när resultatet blir noll startas tillskottet.	Värme	-	(3°) 180° min	E22
8.2	Tillskott E11 Stoppfördröjning: När tillskottsshunten är stängd (0%) räknas skillnaden "Ärvärde" - "Börvärde" fram och summeras ihop en gång per minut. Denna beräkning dras från angivet värde (10° min) och när resultatet blir noll stoppas tillskottet.	Värme	-	(0%) 10° min	E22

Rad 10 – Inställning av klocka

Position	Inställning av	Driftfall	2 VP
10.1	Klocka, inställning av tid och datum Inställning av klockslag och datum.	Alla	E21-E22

Rad 11 – Temperaturloggning

Position	Visning av	Driftfall	Info	2VP
11	Loggning av 16 temperaturer och signaler 16 timmedelvärden, upp till 1 vecka bakåt visas. Timma 1 är senast föregående hel timma. Tryck på <i>Pil Upp</i> för ytterligare 1 timma bakåt i tiden och <i>Pil Ned</i> för 1 timma framåt. Knapparna kan även hållas nedtryckta för att scrollera automatiskt framåt och bakåt.	Alla	-	E21-E22
11.1	Temperaturlogg T1 Framledningstemperatur värmesystem är-/ och börvärde (E22). T2 Utetemperatur (E22). E21 andel drifttid under timmen för värmepump (E21 och E22). T10, T11 köldbärartemperatur in och ut. Q10 pådrag panna (E22).	Alla	T1-E21 T2-E22 Q10-E22	E21-E22
11.1.1	Temperaturlogg T3 Varmvattentemperatur. T6 Hetgastemperatur kompressor. T8, T9 Värmebärartemp in och ut, medel och max. Q21 andel varmvattenproduktion för E21. Q22 andel varmvattenproduktion för E22 (endast vid två värmepumpar).	Alla	T3-E21 Q21-E22 Q22-E22	E21-E22
11.1.2	Temperaturlogg T3 Varmvattentemperatur är-/ och börvärde. Q40 shunt blandningsventil.	Alla	-	E21

Rad 12 – Återgå till fabriksvärden

Position	Inställning av	Driftfall	2VP
12.1	Ladda fabriksvärden Återställer alla inställningar gjorda på kundnivån till fabriksvärden. Tryck <i>OK</i> och sedan <i>Pil ned</i> . Texten <i>Är du säker?</i> visas. Använd åter <i>Pil ned</i> och texten <i>Ladda nu</i> visas. Tryck <i>OK</i> . Som bekräftelse visas <i>Fabriksinst. laddas</i> .	Alla	E21-E22



IVT Industrier AB, Box 1012, 573 28 Tranås
www.ivt.se | mailbox@ivt.se