

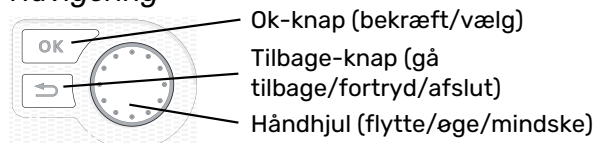
Indendørs modul

NIBE VVM 310



Kvikguide

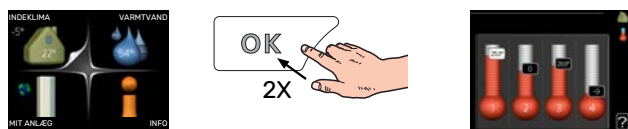
Navigering



Der findes en detaljeret forklaring af knappernes funktioner på side 8.

Hvordan du bladrer blandt menuer og foretager forskellige indstillinger er beskrevet på side 10.

Indstilling af indeklimaet



Du får adgang til indstilling af indetemperaturen ved at trykke to gange på OK-knappen, når du står i udgangspositionen i hovedmenuen. Læs mere om, hvordan indstillingen udføres på side 13.

Forøgelse af mængden af varmt vand



For midlertidigt at øge mængden af varmt vand drejer du først på håndhjulet for at markere menu 2 (vanddråben) og trykker derefter to gange på OK-knappen. Læs mere om, hvordan indstillingen udføres på side 22.

Ved komfortforstyrrelse

Hvis du kommer ud for en eller anden form for komfortforstyrrelse, findes der nogle tiltag, du selv kan udføre, inden du er nødt til at kontakte din installatør. Se afsnittet "Komfortforstyrrelse" for vejledninger.

Indholdsfortegnelse

1	Vigtig information	4
	Anlæggets data	4
	Sikkerhedsinformation	4
	Symboler	5
	Serienummer	5
	Landespecifik information	5
	VVM 310 – Et godt valg	5
2	Varmeanlægget – husets hjerte	6
	Anlæggets funktion	6
	Kontakt med VVM 310	8
	Vedligeholdelse af VVM 310	11
	Sparetip	12
3	VVM 310 – til tjeneste for dig	13
	Indstilling af indeklimaet	13
	Indstilling af varmtvandskapaciteten	22
	Få information	24
	Tilpasning af indendørsmodulet	26
4	Komfortforstyrrelse	36
	Info-menu	36
	Håndtering af alarm	36
	Fejlsøgning	37
	Kun tilskud	38
5	Tekniske oplysninger	39
6	Ordliste	40
	Kontaktoplysninger	43

Vigtig information

Anlæggets data

Produkt	VVM 310
Serienummer	
Installationsdato	
Monter	

Nr.	Benævnelse	Fabr.-indst.	Indstillet
1.1	temperatur (forskydning af varmekurve)	0	
1.9.1	varmekurve (kurvehældning)	9	
1.9.3	min. fremløbtemp.	20	

Tilbehold

Serienummer skal altid oplyses.

Det erklæres hermed, at installationen er foretaget iht. anvisningerne i den medfølgende installaterhåndbog samt gældende regler.

Dato _____ Underskrift _____

Sikkerhedsinformation

Dette apparat kan benyttes af børn fra 8 år og opefter og af personer med nedsatte fysiske, sensoriske og psykiske funktionsevner samt med manglende erfaring og viden, hvis de overvåges eller har fået vejledning vedrørende brug af apparatet på en sikker måde og forstår de involverede farer. Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke foretages af børn uden overvågning.

Dette er en originalhåndbog. Oversættelse må ikke ske uden godkendelse fra NIBE.

Med forbehold for konstruktionsændringer.

©NIBE 2022.

Hvis forsyningskablet er beskadiget, må det kun udskiftes af NIBE, deres servicerepræsentant eller lignende kvalificeret personale for at undgå eventuel fare og skade.

Start ikke VVM 310, hvis der er risiko for, at vandet i systemet er frosset.

Systemtryk	Maks.	Min.
Varmebærer	0,3 MPa (3 bar)	0,05 MPa (0,5 bar)
Brugsvand	1,0 MPa (10 bar)	0,01 MPa (0,1 bar)

VVM 310 skal installeres via en flerpolet kontakt. Kabler skal være dimensioneret efter den anvendte sikring.

Symboler

Forklaring til symboler, som kan forekomme i denne manual.



BEMÆRK

Dette symbol betyder fare for mennesker eller maskine.



HUSK!

Dette symbol markerer vigtig information om, hvad du skal tænke på, når du vedligeholder dit anlæg.

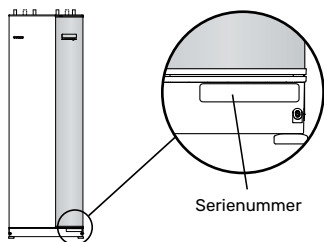


TIP!

Dette symbol markerer tip, der letter betjeningen af produktet.

Serienummer

Serienummeret findes nederst til højre på frontdækslet, i info-menuen (menu 3.1) og på dataskiltet.



HUSK!

Du skal bruge produktets serienummer (14 cifre) i forbindelse med service og support.

Landespecifik information

DANMARK

Alt vedrørende idriftsætning, indregulering og et årligt serviceeftersyn af produktet skal overlades til montør fra kompetent firma, til fabrikantens egne montører eller til et af fabrikanten godkendt servicefirma.

Indgreb i kølemiddelsystemer må kun udføres af en autoriseret køletekniker, af producentens egne montører eller af et servicefirma, som producenten har godkendt. Firmaet skal være registreret/godkendt af KMO (Kølebranchens Miljøordning).

VVM 310 – Et godt valg

VVM 310 er et indendørsmodul, der er udviklet til så effektivt som muligt at forsyne dit hus med billig og miljøvenlig varme og varmtvand.

Med indbygget varmtvandsspiral, el-patron, cirkulationspumpe og styresystem opnås en driftssikker og økonomisk varmeproduktion.

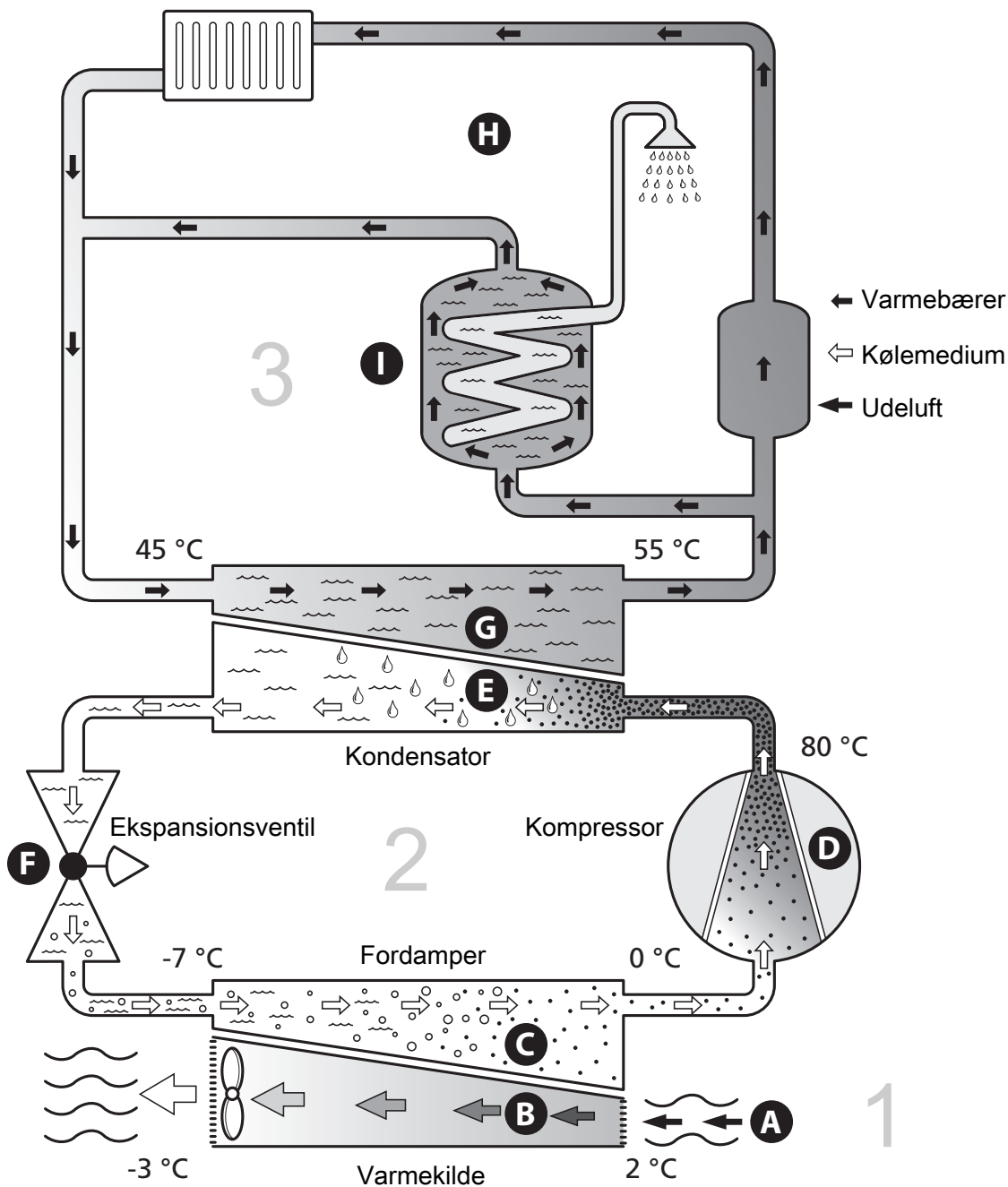
Indendørsmodul kan tilsluttes et valgfrit lavtempereret varmedistributionssystem med radiatorer, konvektorer eller gulvvarme. Den er også forberedt til tilslutning til flere forskellige produkter og tilbehør, f.eks. sol eller en anden ekstern varmekilde, ekstra varmtvandsbeholder, pool og klimaanlæg med forskellige temperaturer.

VVM 310 er udstyret med computerstyring for at give dig god komfort, god økonomi og sikker drift. Tydelige oplysninger om tilstand, driftstid og alle temperaturer i anlægget vises på det store og tydelige display. Det betyder f.eks., at eksterne anlægstermometre ikke er nødvendige.

VVM 310 UDMÆRKER SIG VED FØLGENDE EGENSKABER:

- **Spiral til varmtvand**
Indbygget i indendørsmodul findes en rustfri varmtvandsspiral. Vandet i spiralen varmes op af den omgivende tank med varmt vand.
- **Bufferbeholder**
I indendørsmodul er der indbygget en bufferbeholder, som udligner temperaturen på det vand, der sendes ud i klimaanlægget.
- **Tidsplan for indendørskomfort og varmtvand**
Der kan lægges en tidsplan for varme og varmtvand for hver ugedag eller for længere perioder (ferie).
- **Stort display med brugeranvisninger**
På indendørsmodul er der et stort display med let forståelige menuer, der letter indstillingen af et behageligt indeklima.
- **Let at installere**
Indendørsmodul (VVM 310) er let at installere sammen med en kompatibel NIBE luft/vand-varmepumpe. Ved installation sammen med NIBE luft-/vand-varmepumpe kan du let aflæse varmepumpens værdier på indendørsmodulets display.
- **Ekstern varmekilde**
VVM 310 er forberedt til let tilslutning til solanlæg og/eller gas-/olie-/træfyrr eller fjernvarme.

Varmeanlægget - husets hjerte



Temperaturerne er kun eksempler og kan variere afhængigt af installation og årstid.

Anlæggets funktion

Et luft/vand-varmepumpeanlæg udnytter udeluften til at opvarme en bolig. Omdannelse af udeluftens energi til boligopvarmning sker i tre forskellige kredse. Fra udeluften (1) hentes gratis varmeenergi, som transporteres til varmepumpen. I kølemediets kredse (2) hæver varmepumpen den indhentede varmes lave temperatur til en høj temperatur. I varmebærerens kredse (3) distribueres varmen ud i huset.

Udeluften

- A** Udeluften suges ind i varmepumpen.
- B** Ventilatoren fører derefter luften til varmepumpens fordampere. Her afgiver luften varmeenergi til kølemediet, og luftens temperatur falder. Derefter blæses den kolde luft ud af varmepumpen.

Kølemediekredsløbet

- C** I et lukket system i varmepumpen cirkulerer en gas, et kølemedie, der også passerer fordampere. Kølemediet har et meget lavt kogepunkt. I fordampere tager kølemediet mod varmeenergi fra udeluften og begynder at koge.
- D** Den gas, der dannes ved kogningen, føres ind i en elektrisk drevet kompressor. Når gassen komprimeres, stiger trykket, og gassens temperatur øges kraftigt, fra ca. 0 °C til ca. 80 °C.
- E** Fra kompressoren presses gassen ind i en varmeveksler, kondensator, hvor den afgiver sin varmeenergi til indendørsmodul, hvorved gassen nedkøles og kondenserer til væske igen.
- F** Da trykket stadig er højt, føres kølemediet gennem en ekspansionsventil, hvor trykket sænkes, så kølemediet kommer ned på den oprindelige temperatur igen. Kølemediet har nu gennemgået cyklusen. Det føres ind i fordampere igen, og processen gentages.

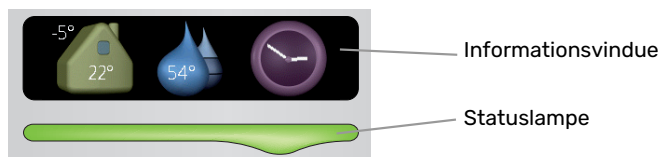
Varmebærekredsløbet

- G** Den varmeenergi, som kølemediet afgiver i kondensatoren, optages af indendørsmodulets vand, varmbæreren, der opvarmes til ca. 55 °C (fremløbstemperatur).
- H** Varmebæreren cirkulerer i et lukket system og transporterer det opvarmede vands varmeenergi til husets radiatorer/varmeslanger.
- I** Indendørsmodulets indbyggede varmtvandsspiral sidder i kedeldelen. Det varme kedelvand opvarmer det varme vand.

Kontakt med VVM 310

EKSTERN INFORMATION

Når indendørsmodulets låge er lukket, kan du få information via et informationsvindue og en statuslampe.



Informationsvindue

I informationsvinduet vises en del af det display, der findes på displayenheden (sidder bag på lågen til indendørsmodulet). Informationsvinduet kan vise forskellige informationer, f.eks. temperatur, klokkeslæt, status mm.

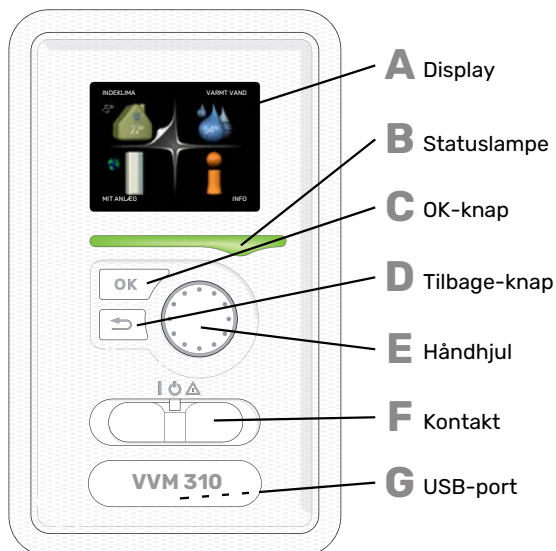
Du bestemmer selv, hvad der skal vises i informationsvinduet. Din egen kombination af informationer indstilles på displayenheden. Disse informationer er specifikke for informationsvinduet, og de forsvinder, når frontlågen til indendørsmodulet åbnes.

Statuslampe

Statuslampen viser indendørsmodulets status: grønt konstant lys betyder normal funktion, gult konstant lys betyder nøddrift aktiveret, og rødt konstant lys betyder udløst alarm.

Håndtering af alarm er beskrevet på side 36.

DISPLAYENHED



Bag indendørsmodulets dør sidder der en displayenhed, som kan anvendes til kommunikation med VVM 310. Det er her, du:

- starter, deaktiverer eller sætter anlægget i nøddrift.
- indstiller indeklima og varmtvand og tilpasser anlægget efter dine ønsker.
- får information om indstillinger, status og hændelser
- ser forskellige alarmtyper og får anvisninger om, hvordan de skal afhjælpes

A

Display

På displayet vises anvisninger, indstillinger og driftsinformationer. Du kan nemt navigere mellem forskellige menuer og muligheder for at indstille den komfort eller få de informationer, du ønsker.

B

Statuslampe

Statuslampen viser indendørsmodulets status. Den:

- lyser grønt ved normal funktion.
- lyser gult, når nøddrift er aktiveret.
- lyser rødt i tilfælde af udløst alarm.

C

OK-knap

OK-knappen bruges til følgende:

- bekræft valg af undermenu/alternativ/indstillet værdi/side i startguiden.

D

Tilbage-knap

Tilbage-knappen anvendes til at:

- Tilbage til forrige menu.
- fortryde en indstilling, som ikke er bekræftet.

E

Håndhjul

Håndhjulet kan drejes til højre eller venstre. Du kan:

- flyt rundt i menuerne og mellem de forskellige alternativer.
- Øg eller reducer værdierne.
- Skift side i visning af flere sider (f.eks. hjælpetekster og serviceinfo).

F

Kontakt

Kontakten har tre positioner:

- Tændt (I)
- Standby (⏻)
- Nøddrift (⚠)

Nøddrift må kun anvendes i tilfælde af fejl i indendørsmodulet. I denne indstilling slukkes kompressoren, og elpatronen går i gang. Indendørsmodulets display er slukket, og statuslampen lyser gult.

G

USB-port

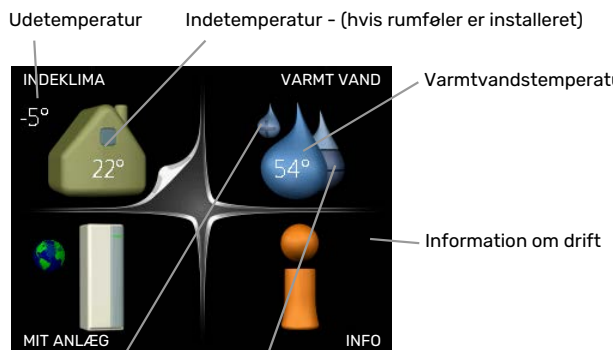
USB-porten er skjult under plastskiven med produktnavnet.

USB-porten benyttes til at opgradere softwaren.

Gå ind på nibeuplink.com, og klik på fanen "Software" for at downloade den seneste software til anlægget.

MENUSYSTEM

Når lågen til indendørsmodul åbnes, vises menu-systemets fire hovedmenuer samt grundinformationen på displayet.



Midlertidig evt. aktiveret luksusindstilling

Beregnet mængde varmt vand

MENU 1 - INDEKLIMA

Indstilling af og tidsplan for indeklimaet. Se side 13.

MENU 2 - VARMT VAND

Indstilling af og tidsplan for varmtvandsproduktionen. Se side 22.

MENU 3 - INFO

Visning af temperatur og andre driftsinformationer samt adgang til alarmloggen. Se side 24.

MENU 4 - MIT ANLÆG

Indstilling af tid, dato, sprog, display, driftsindstilling mm. Se side 26.

Symboler på displayet

Følgende symboler kan dukke op på displayet under drift.

Symbol	Beskrivelse
	Dette symbol vises ved informationstegnet, hvis der findes information i menu 3.1, som du bør være opmærksom på.
	Disse to symboler viser, om kompressoren i udeudet eller tilskuddet er blokeret i VVM 310. Disse kan f.eks. være blokeret afhængigt af, hvilken driftsindstilling der er valgt i menu 4.2, hvis blokering er planlagt i menu 4.9.5, eller hvis der er opstået en alarm, der blokerer en af dem. Blokering af kompressor. Blokering af tilskudsvarme.
	Dette symbol viser, om periodisk forøgelse eller luksusindstilling for varmtvand er aktiveret.
	Dette symbol viser, om "ferieindstilling" er aktiv i menu 4.7.
	Dette symbol viser, om VVM 310 har kontakt med NIBE Uplink.
	Dette symbol viser aktuel blæserhastighed, hvis hastigheden er ændret i forhold til normalindstillingen. Tilbehør er nødvendigt.
	Dette symbol ses i anlæg med aktivt soltilbehør.
	Dette symbol viser, om poolopvarmning er aktiv. Tilbehør er nødvendigt.
	Dette symbol viser, om køling er aktiv. Varmepumpe med kølefunktion kræves.

Betjening

For at flytte markøren drejes håndhjulet til højre eller venstre. Den markerede position er hvid og/eller har en opadvendt fane.




Valg af menu

Vælg en hovedmenu for at komme videre i menusystemet ved at markere den og derefter trykke på OK-knappen. Det åbner et nyt vindue med undermenuer.



Vælg en af undermenuerne ved at markere den. Tryk derefter på OK-knappen.

Vælg alternativ

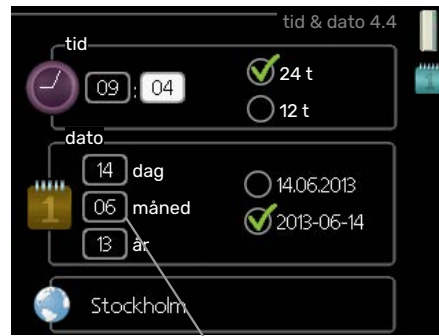


I en menu med alternativer vises det valgte alternativ med et grønt flueben. 

Vælg et andet alternativ:





1. Markér det alternativ, du ønsker skal gælde. Et af alternativerne er forvalgt (hvidt). 
2. Tryk på OK-knappen for at bekræfte det valgte alternativ. Det valgte alternativ får et grønt flueben. 

Indstilling af en værdi

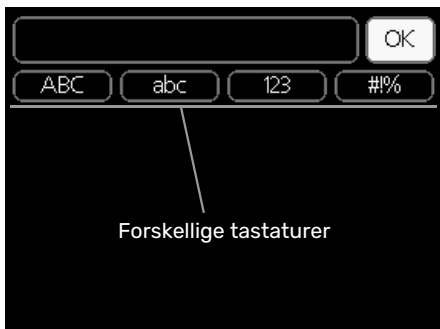


Værdi, der skal ændres

Indstilling af en værdi:

1. Markér den værdi ved hjælp af håndhjulet, som du vil indstille. 
2. Tryk på OK-knappen. Værdiens baggrund bliver grøn, og det betyder, at du er kommet til indstillingspositionen. 
3. Drej håndhjulet til højre for at øge værdien eller til venstre for at reducere den. 
4. Tryk på OK-knappen for at bekræfte den indstillede værdi. Tryk på Tilbage-knappen for at fortryde og gå tilbage til den oprindelige værdi. 

Benyt det virtuelle tastatur



I visse menuer, hvor det kan være nødvendigt at indtaste tekst, findes der et virtuelt tastatur.

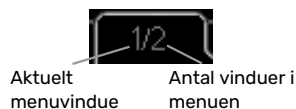


Afhængigt af menuen får du adgang til forskellige tegnsæt, som du vælger ved hjælp af drejeknappen. Vil du skifte til et andet tegnsæt, trykker du på tilbage-knappen. Hvis en menu kun har ét tegnsæt, vises tastaturet umiddelbart.

Når du har skrevet færdig, markerer du "OK" og trykker på OK-knappen.

Gennemse mellem vinduer

En menu kan bestå af flere vinduer. Drej håndhjulet for at bladre mellem vinduerne.



Bladre mellem vinduer i startguiden



Pil til at bladre blandt vinduerne i startguiden

1. Drej håndhjulet, indtil en af pilene i øverste venstre hjørne (ved sidenummeret) bliver markeret.
2. Tryk på OK-knappen for at springe mellem punkterne i startguiden.

Hjælpe menu

Mange menuer har et symbol, der viser, at der er adgang til ekstra hjælp.

For at åbne hjælpeteksten:

1. Marker hjælpesymbolet ved at dreje på håndhjulet.
2. Tryk på OK-knappen.

Hjælpeteksten består ofte af flere vinduer, som du kan bladre imellem ved hjælp af håndhjulet.

Vedligeholdelse af VVM 310

REGELMÆSSIGE EFTERSYN

Dit indendørsmodul er i princippet vedligeholdelsesfrit og kræver derfor minimal pasning af dig efter igangsætningen. Det anbefales dog at efterse anlægget regelmæssigt.

Hvis der sker noget unormalt, vises meddelelse om driftsforstyrrelse i form af forskellige alarmtekster på displayet. Se alarmhåndtering i afsnit "Alarm".

Sikkerhedsventil

Varmtvandsspiralens eksternt monterede sikkerhedsventil lukker til tider vand ud efter aftapning af varmt vand. Dette skyldes, at det kolde vand, der tages ind i varmtvandsspiralen, udvider sig ved opvarmning, så trykket øges, og sikkerhedsventilen åbnes. Klima-anlæggets eksternt monterede sikkerhedsventil skal være helt lukket og normalt ikke lade vand slippe ud.

Sikkerhedsventilens funktion bør kontrolleres regelmæssigt. Du finder sikkerhedsventilen på indgående rør (koldt vand). Kontrollen skal foretages på følgende måde:

1. Åbn ventilen.
2. Kontrollér, at der strømmer vand gennem ventilen.
3. Luk ventilen.
4. Kontroller systemtrykket, påfyld efter behov.



TIP!

Sikkerhedsventilen leveres ikke sammen med indendørsmodul. Kontakt din installatør, hvis du er usikker på, hvordan man kontrollerer ventilen.

Kontrol af trykket

VVM 310 skal være udstyret med en ekstern trykmåler, der viser trykket i varmesystemet. Trykket bør være mellem 0,5 og 1,5 bar, men varierer ved temperaturudsving. Hvis trykket ofte falder til omkring 0 eller stiger op til 2,5 bar, bør du kontakte installatøren, som kan foretage fejløgning.

Påfyldning af klimaanlægget

Hvis trykket er for lavt i varmeanlægget, skal der foretages påfyldning. Se installatørhåndbogen for yderligere information.

Udluftning af klimasystemet

Ved gentagne påfyldninger af varmeanlægget, eller hvis der høres boblelyde fra indendørsmodul, kan det være nødvendigt at udlufte systemet. Dette gøres som følger:

1. Afbryd strømtilførslen til indendørsmodul.
2. Udluft indendørsmodul gennem udluftningsventilerne og resten af varmeanlægget gennem de pågældende udluftningsventiler.
3. Gentag påfyldning og udluftning, indtil al luft er fjernet, og det korrekte tryk er opnået.

Efter udluftning kan det være nødvendigt at fylde varmeanlægget.

Sparetip

Dit anlæg skal give varme og varmt vand. Det vil den gøre ud fra de foretagne styreindstillinger.

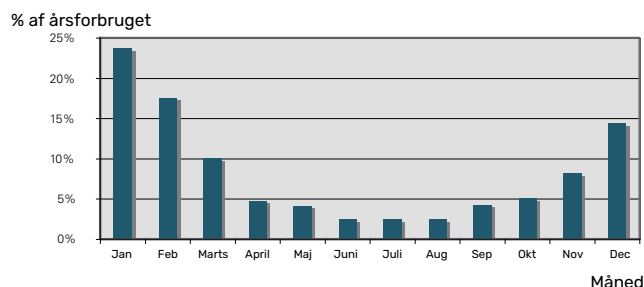
Faktorer, der påvirker energiforbruget er f.eks. indetemperatur, varmtvandsforbrug, hvor godt huset er isoleret, samt om huset har mange store vinduesflader. En anden faktor er husets placering, er der f.eks. meget vind på stedet.

Husk også på at:

- Åbn termostatventilerne helt (med undtagelse af de rum, hvor man ønsker at have det køligere). Det er vigtigt, eftersom helt eller delvist lukkede termostatventiler bremser flowet i klimaanlægget, hvilket medfører, at VVM 310 vil arbejde med højere temperatur. Det kan igen føre til øget energiforbrug.
- Du kan sænke driftsomkostningerne, når du er bortrejst ved at lave tidsplan for specifikke dele i anlægget. Dette foretages i menu 4.7 "ferieindstilling". Se side 32 for instrukser.
- Hvis du i menu 2.2 "komfortdrift" aktiverer "økonomi", anvendes der mindre energi.
- Du kan påvirke energiforbruget ved at koble indendørsmodul sammen med forskelligt tilskud, såsom sol, gas eller olie.

EL-FORBRUG

Omtrentligt energiforbrug for VVM 310 fordelt i løbet af året



Når indetemperaturen øges en grad, stiger energiforbruget med ca. 5 %.

Energimåler

Gør det til en god vane at aflæse energimålerne regelmæssigt, gerne en gang om måneden. På den måde vil du hurtigt opdage, om el-forbruget ændrer sig.

Nybyggede huse har ofte dobbelte energimålere. Brug eventuelt differencen til at beregne din husholdnings el-forbrug.

Nybyggeri

Nybyggede huse gennemgår en tørreproces det første år. Huset kan her forbruge væsentligt mere energi, end det vil gøre senere. Efter 1-2 år bør man igen justere varmekurven, forskydning af varmekurven samt husets termostatventiler, da varmesystemet som regel kræver en lavere temperatur, når tørreprocessen er afsluttet.

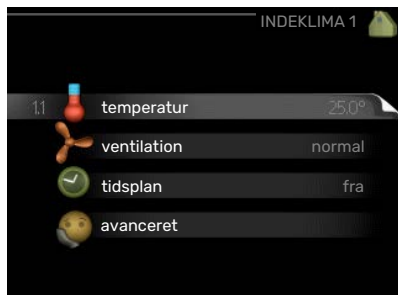
VVM 310 – til tjeneste for dig

Indstilling af indeklimaet

OVERSIGT

Undermenuer

Til menuen **INDEKLIMA** er der flere undermenuer. Til højre for menuerne på displayet vises der statusinformationer for den viste menu.



temperatur Indstilling af temperatur til klimaanlæg. Statusinformationen viser de indstillede værdier for klimaanlægget.

ventilation Indstilling af ventilatorhastighed. Statusinformationen viser den valgte indstilling. Denne menu vises kun, når udsugningsmodulet er tilsluttet (tilbehør).

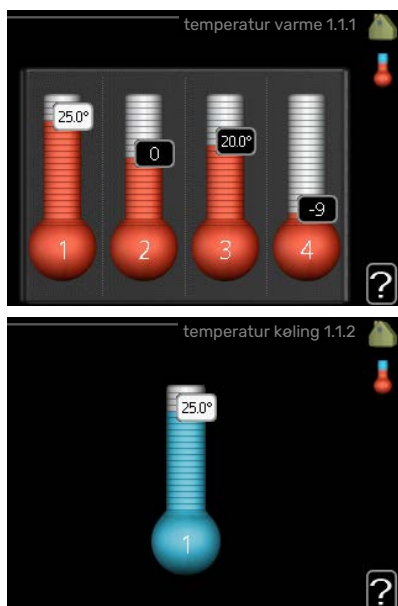
tidsplan Tidsplan for varme, køling og ventilation. Statusinformationen "indstillet" vises, hvis du har indstillet en tidsplan, der bare ikke er aktiv lige nu. "ferieindstilling" vises, hvis en ferieplan er aktiv samtidig med en tidsplan (da feriefunktionen har højere prioritet). "aktiv" vises, hvis en del af tidsplanen er aktiv, ellers vises " fra".

avanceret Indstilling af varmekurve, justering med ydre kontakt, minimumsværdi for fremløbstemperatur, rumføler, kølefunktion og +Adjust.

MENU 1.1 - TEMPERATUR

Hvis huset har flere klimaanlæg, vises det på displayet med et separat termometer for hvert anlæg.

I menu 1.1 vælger du mellem opvarmning og køling, og i næste menu "varme/køling" indstiller du derefter den ønskede temperatur.



Indstilling af temperaturen (med rumføler installeret og aktiveret):

varme

Indstillingsområde: 5 – 30 °C

Fabriksindstilling: 20

køling (tilbehør påkrævet)

Indstillingsområde: 5 – 30 °C

Fabriksindstilling: 25

Værdien på displayet vises som en temperatur i °C, hvis klimaanlægget styres af en rumføler.

HUSK!

Et trægt varmesystem som f.eks. gulvvarme kan være uegnet til styring med indendørsmodules rumføler.

Rumtemperaturen ændres ved at indstille den ønskede temperatur på displayet ved hjælp af håndhjulet. Bekræft den nye indstilling ved at trykke på OK-knappen. Den nye temperatur vises til højre for symbolet på displayet.

Indstilling af temperaturen (uden aktiveret rumføler):

Indstillingsområde: -10 til +10

Fabriksindstilling: 0

Displayet viser den indstillede varmegrænse (kurveforskydning). For at øge eller sænke indetemperaturen skal du øge eller reducere værdien på displayet.

Anvend håndhjulet til indstilling af en ny værdi. Bekræft den nye indstilling ved at trykke på OK-knappen.

Det antal trin, som værdien skal ændres for at medføre en grads forandring af indetemperaturen, afhænger af husets varmeanlæg. Almindeligvis er det tilstrækkeligt med ét trin, men i visse tilfælde kan der være behov for flere trin.

Indstil den ønskede værdi. Den nye værdi vises på højre side af symbolet på displayet.

Indstilling af relativ luftfugtighed: (tilbehør er nødvendigt)

Indstillingsområde: 30 til 90 %

Fabriksindstilling: 60 %

Menuen vises kun, hvis begr. RH i rummet er aktiveret i menu 5.3.16.

Displayet viser indstillet værdi for relativ luftfugtighed. For at ændre, hvordan VVM 310 køres i forhold til den relative luftfugtighed øger eller mindsker du den angivne værdi på displayet.

Benyt håndhjulet til indstilling af ønsket værdi. Bekræft den nye indstilling ved at trykke på OK-knappen.

HUSK!

En forøgelse af rumtemperaturen kan bremses af termostaterne på radiatorerne eller gulvvarmen. Åbn derfor termoventilerne helt, bortset fra i de rum, hvor du ønsker en lavere temperatur, f.eks. i soveværelser.

TIP!

Vent et døgn, før du foretager en ny indstilling, så rumtemperaturen når at stabilisere sig.

Øg kurvens hældning et trin i menu 1.9.1.1, hvis det er koldt udenfor, og rumtemperaturen er for lav.

Sænk kurvens hældning et trin i menu 1.9.1.1, hvis det er koldt udenfor, og rumtemperaturen er for høj.

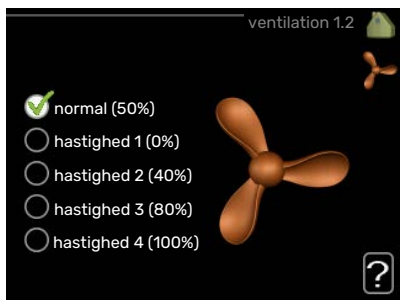
Hæv værdien et trin i menu 1.1.1, hvis det er varmt udenfor, og rumtemperaturen er for lav.

Sænk værdien et trin i menu 1.1.1, hvis det er varmt udenfor, og rumtemperaturen er for høj.

MENU 1.2 - VENTILATION (TILBEHØR ER NØDVENDIGT)

Indstillingsområde: normal samt hastighed 1-4

Fabriksindstilling: normal



Her kan du midlertidigt hæve eller reducere ventilationen i huset.

Når du har valgt en ny hastighed, begynder et ur at tælle ned. Når tiden er gået, går ventilationshastigheden tilbage til normalindstillingen.

De forskellige returtider kan om nødvendigt ændres i menu 1.9.6.

I parentes efter hvert hastighedsvalg vises ventilatorhastigheden (i procent).

TIP!

Ved behov for ændringer i længere perioder skal du anvende feriefunktionen eller tidsplanen.

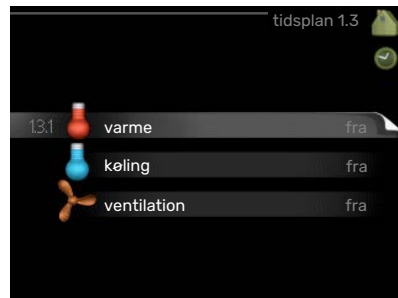
HUSK!

Ventilationstilbehøret kræver et mindste ventilationsflow for at fungere korrekt. For lavt ventilationsflow kan medføre en alarm og at kompressor-driften blokeres.

MENU 1.3 - TIDSPLAN

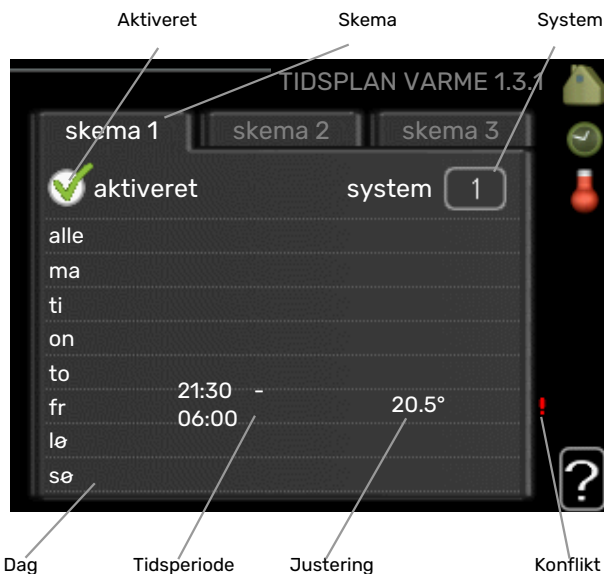
I menuen **tidsplan** lægges der en tidsplan for indeklimaet (varme/køling/ventilation) for hver ugedag.

Man kan også lægge en tidsplan for en længere tid i en valgbar periode (ferie) i menu 4.7.



MENU 1.3.1 - VARME

Her kan du lægge en tidsplan for stigning eller reduktion af temperaturen i huset i op til tre forskellige perioder om dagen. Hvis der er installeret og aktiveret en rumføler, indstilles den ønskede rumtemperatur (°C) for perioden. Uden en aktiveret rumføler indstilles ønsket ændring (af indstillingen i menu 1.1). For en grads ændring af rumtemperaturen kræves almindeligvis ét trin, men i visse tilfælde kan der være behov for flere trin.



Plan: Her vælges den plan, der skal ændres.

Aktiveret: Her aktiveres tidsplanen for den valgte periode. Indstillede tider påvirkes ikke af deaktivering.

System: Her vælges, hvilket klimaanlæg den aktuelle tidsplan gælder for. Dette alternativ vises kun, hvis der findes mere end ét klimaanlæg.

Dag: Her vælges den dag/de dage i ugen, hvor tidsplanen skal gælde. For at slette tidsplanen en bestemt dag skal tiden for den pågældende dag nulstilles ved at indstille starttiden til det samme som stoptiden. Hvis linjen "alle" anvendes, indstilles alle dagene i perioden efter den linje.

Tidsperiode: Her vælges starttid og stoptid for tidsplanens valgte dag.

Justering: Her indstilles det, hvor meget varmekurven skal ændres i forhold til menu 1.1 i tidsplanen. Hvis der er installeret rumføler, indstilles den ønskede rumtemperatur i °C.

Konflikt: Hvis to forskellige indstillinger kolliderer, markeres det med et rødt udråbstegn.



TIP!

Hvis du vil lægge en tilsvarende tidsplan for alle ugens dage, kan du begynde med at sætte et flueben i "alle" og derefter ændre de ønskede dage.



TIP!

For at få perioden til at strække sig over midnat, indstiller du det således, at stoptiden er tidligere end starttiden. Du standser tidsplanen ved indstillet stoptid dagen efter.

Tidsplanen starter altid den dag, hvor starttiden er indstillet.



HUSK!

Forandring af temperaturen i huset tager lang tid. F.eks. vil korte perioder kombineret med gulvvarme ikke give en mærkbar forandring i rumtemperaturen.

MENU 1.3.2 - KØLING (TILBEHØR ER PÅKRÆVET)

Her kan du lægge en tidsplan, når køling er tilladt i boligen i op til to forskellige tidsperioder pr. dag.

Plan: Her vælges den plan, der skal ændres.

Aktiveret: Her aktiveres tidsplanen for den valgte periode. Indstillede tider påvirkes ikke af deaktivering.

Dag: Her vælges den dag/de dage i ugen, hvor tidsplanen skal gælde. For at slette tidsplanen en bestemt dag skal tiden for den pågældende dag nulstilles ved at indstille starttiden til det samme som stoptiden. Hvis linjen "alle" anvendes, indstilles alle dagene i perioden efter den linje.

Tidsperiode: Her vælges starttid og stoptid for tidsplanens valgte dag.

Justering: Her planlægger du, hvornår køling ikke skal være tilladt.

Konflikt: Hvis to forskellige indstillinger kolliderer, markeres det med et rødt udråbstegn.



TIP!

Hvis du vil lægge en tilsvarende tidsplan for alle ugens dage, kan du begynde med at sætte et flueben i "alle" og derefter ændre de ønskede dage.



TIP!

For at få perioden til at strække sig over midnat, indstiller du det således, at stoptiden er tidligere end starttiden. Du standser tidsplanen ved indstillet stoptid dagen efter.

Tidsplanen starter altid den dag, hvor starttiden er indstillet.

MENU 1.3.3 - VENTILATION (TILBEHØR ER NØDVENDIGT)

Her kan du lægge en tidsplan for stigning eller reduktion af ventilationen i huset i op til to forskellige perioder om dagen.



Plan: Her vælges den plan, der skal ændres.

Aktiveret: Her aktiveres tidsplanen for den valgte periode. Indstillede tider påvirkes ikke af deaktivering.

Dag: Her vælges den dag/de dage i ugen, hvor tidsplanen skal gælde. For at slette tidsplanen en bestemt dag skal tiden for den pågældende dag nulstilles ved at indstille starttiden til det samme som stoptiden. Hvis linjen "alle" anvendes, indstilles alle dagene i perioden efter den linje.

Tidsperiode: Her vælges starttid og stoptid for tidsplanens valgte dag.

Justering: Her indstilles den ønskede ventilatorhastighed.

Konflikt: Hvis to forskellige indstillinger kolliderer, markeres det med et rødt udbråbstegn.



TIP!

Hvis du vil lægge en tilsvarende tidsplan for alle ugens dage, kan du begynde med at sætte et flueben i "alle" og derefter ændre de ønskede dage.



TIP!

For at få perioden til at strække sig over midnat, indstiller du det således, at stoptiden er tidligere end starttiden. Du standser tidsplanen ved indstillet stoptid dagen efter.

Tidsplanen starter altid den dag, hvor starttiden er indstillet.



HUSK!

En kraftig forandring over længere tid kan medføre et dårlig indeklima samt eventuelt forringet driftsøkonomi.

MENU 1.9 - AVANCERET

Menu **avanceret** har orange tekst og er beregnet til avancerede brugere. Denne menu har flere undermenuer.

kurve Indstilling af kurvens hældning for henholdsvis opvarmning og køling.

ekstern justering Indstilling af varmekurvens forskydning, når ydre kontakt er tilsluttet.

min. fremløbtemp. Indstilling af den mindst tilladte fremløbstemperatur.

rumfælerindstillinger Indstillinger for rumfæleren.

køleindstillinger Indstillinger for køling.

ventilatorreturtid Indstillinger af ventilatorreturter ved midlertidig hastighedsændring af ventilationen.

egen kurve Indstilling af egen kurve for henholdsvis opvarmning og køling.

punktforskydning Indstilling af forskydning af henholdsvis varme- og kølekurve ved en specifik udetemperatur.

natkøling Indstilling af natkøling.

+Adjust Indstilling af, hvor stor indvirkning +Adjust skal have på den beregnede fremløbstemperatur for gulvvarme. Jo højere værdi, desto større indvirkning.



MENU 1.9.1 - KURVE

varmekurve

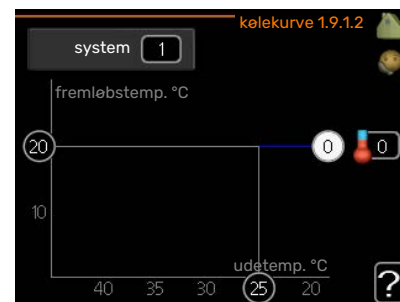
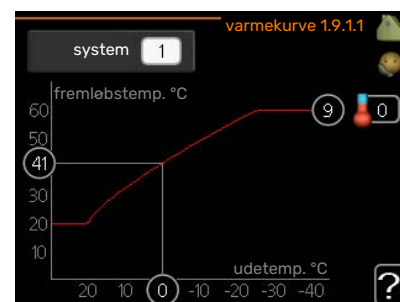
Indstillingsområde: 0 - 15

Fabriksindstilling: 9

kølekurve

Indstillingsområde: 0 - 9

Fabriksindstilling: 0



I menuen **kurve** kan du se den såkaldte varmekurve for dit hus. Varmekurvens opgave er at sikre en ensartet indetemperatur uanset udetemperaturen og dermed energibesparende drift. Det er ud fra denne varmekurve, at indemodulets

computerstyring fastlægger temperaturen på vandet til varmesystemet, fremløbstemperaturen, og dermed indetemperaturen. Du kan her vælge varmekurve og endvidere aflæse, hvordan fremløbstemperaturen ændres ved forskellige udetemperaturer. Hvis der er adgang til køling, kan lignende indstillinger foretages for kølekurven.

HUSK!

Ved gulvvarmesystemer, skal **maks. fremløb-
stemp.** normalt indstilles mellem 35 og 45 °C.

Ved gulvkøling skal "min. fremløbstemp." begræn-
ses for at undgå kondens.

Forhør dig om maks. overfladetemperatur for dit
gulv hos din montør/gulvleverandør.

TIP!

Vent et døgn, før du foretager en ny indstilling, så
rumtemperaturen når at stabilisere sig.

Øg kurvens hældning et trin, hvis det er koldt
udenfor, og rumtemperaturen er for lav.

Sænk kurvens hældning et trin, hvis det er koldt
udenfor, og rumtemperaturen er for høj.

Øg kurvens forskydning et trin, hvis det er varmt
udenfor, og rumtemperaturen er for lav.

Sænk kurvens forskydning et trin, hvis det er varmt
udenfor, og rumtemperaturen er for høj.

Køling i 2-rørssystem

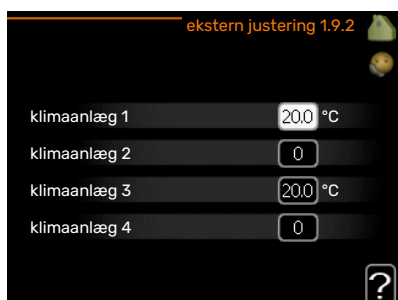
I VVM 310 er der en indbygget funktion til at køre køling i 2-
rørssystem ned til 17 °C, fabriksindstilling 18 °C. Dette kræver
at udemodulet kan køle. (Se installatørhåndbogen til din
luft/vand-varmepumpe.) Hvis udemodulet kan køle, er køle-
menuerne aktiveret i displayet på indendørsmodulet (VVM).

For at driftsindstilling "køling" skal være tilladt, skal middel-
temperaturen være over indstillingsværdien for "start af
køling" i menu 4.9.2

Køleindstillingerne for klimaanlægget foretages i menuen
for indeklima, menu 1.

MENU 1.9.2 - EKSTERN JUSTERING

Indstilling af



temperaturen (med rumføler installeret og aktiveret):

Indstillingsområde: 5 – 30 °C

Fabriksindstilling: 20

Indstilling af temperaturen (uden aktiveret rumføler):

Indstillingsområde: -10 til +10.

Fabriksindstilling: 0

Ved at tilslutte en udvendig kontakt, f.eks. en rumtermostat
eller et koblingsur, kan man midlertidigt eller periodisk hæve
eller sænke rumtemperaturen under opvarmningen. Varme-
kurvens forskydning ændres med det antal trin, der er valgt
i menuen, når kontakten er slået til. Hvis rumføleren er instal-
leret og aktiveret, indstilles den ønskede rumtemperatur
(°C).

Hvis der findes mere end ét klimaanlæg kan indstillingen
foretages separat for hvert system.

MENU 1.9.3 - MIN. FREMLØBSTEMP.

varme

Indstillingsområ-
de: 5-70 °C

Fabriksindstilling:
20 °C

køling (tilbehør er påkrævet)

Fabriksindstilling:
18 °C



I menu 1.9.3 vælger du opvarmning eller køling, i næste menu
(min. fremledn.temp.varme/køling) indstiller du den laveste
temperatur på fremløbstemperaturen til klimaanlægget. Det
betyder, at VVM 310 aldrig beregner en lavere temperatur
end den, der er indstillet her.

Hvis der findes mere end ét klimaanlæg kan indstillingen
foretages for hvert anlæg.

TIP!

Hvis man f.eks. har en kælder, hvor man altid vil
have lidt varme på, også om sommeren, kan man
øge værdien.

Det kan også være nødvendigt at hæve værdien i
"stop af varme" menu 4.9.2 "autoindstilling".

MENU 1.9.4 - RUMFØLERINDSTILLINGER

faktor system

varme

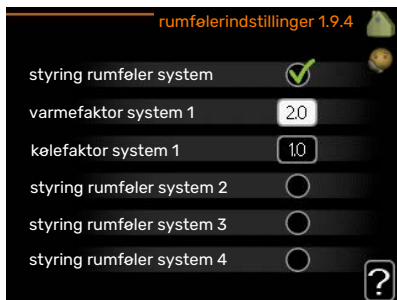
Indstillingsområde: 0,0 - 6,0

Fabriksindstilling varme: 1,0

køling (tilbehør er nødvendigt)

Indstillingsområde: 0,0 - 6,0

Fabriksindstilling køling: 1,0



Her kan du aktivere rumføler til styring af rumtemperaturen.

HUSK!

Et trægt varmesystem som f.eks. gulvvarme kan være uegnet at styre med anlæggets rumføler.

Du kan også indstille en faktor (en matematisk værdi), der bestemmer, hvor meget en henholdsvis over- og undertemperatur (forskellen mellem den ønskede og den aktuelle rumtemperatur) skal påvirke fremløbstemperaturen ud til klimaanlægget. En højere værdi giver en større og hurtigere forandring af varmekurvens indstillede forskydning.



BEMÆRK

En for højt indstillet værdi på "faktor system" kan (afhængigt af dit klimaanlæg) give en ustabil rumtemperatur.

Hvis der er installeret flere klimaanlæg, kan ovenstående indstillinger foretages for de pågældende systemer.

MENU 1.9.5 - KØLEINDSTILLINGER (TILBEHØR ER PÅKRÆVET)

delta ved +20 °C

Indstillingsområde: 3 - 10 °C

Fabriksindstilling: 3

delta ved +40 °C

Indstillingsområde: 3 - 10 °C

Fabriksindstilling: 6



køle-/varmeføler

Fabriksindstilling: ingen føler valgt

ønskeværdi køle-/varmeføler

Indstillingsområde: 5 - 40 °C

Fabriksindstilling: 21

varme ved rumundertemp

Indstillingsområde: 0,5 - 10,0 °C

Fabriksindstilling: 1,0

køling ved rumovertemp

Indstillingsområde: 0,5 - 10,0 °C

Fabriksindstilling: 1,0

larm rumsgivare kyla

Indstillingsområde: on/off

Fabriksindstilling: off

start aktiv køling

Indstillingsområde: 10 - 300

Fabriksindstilling: 0

gradminutter køling

Indstillingsområde: -3000-3000 kølegradminutter

Fabriksindstilling: 0

tid mellem køling og varme (Vises, hvis køling i 2-rørsystem er aktiveret.)

Indstillingsområde: 0 - 48 h

Fabriksindstilling: 2

driftsindst. auto EQ1-GP12

Her indstiller du, om du ønsker, at kølepumpen (GP12) skal gå i driftsindstilling auto.

kølepumpehastighed

Indstillingsområde: 1 - 100 %

Fabriksindstilling: 70 %

Du kan anvende VVM 310 til køling af huset i årets varme periode.



HUSK!

Nogle indstillingsmuligheder vises kun, når den pågældende funktion er installeret og aktiveret i VVM 310.

delta ved +20 °C

Her indstiller du den ønskede temperaturdifference mellem fremløb og returløb til klimaanlægget ved køledrift, når udetemperaturen er +20 °C. VVM 310 forsøger at komme så tæt på den indstillede temperatur som muligt.

delta ved +40 °C

Her indstiller du den ønskede temperatordifference mellem fremløb og returløb til klimaanlægget ved køle-drift, når udetemperaturen er +40 °C. VVM 310 forsøger at komme så tæt på den indstillede temperatur som muligt.

benyt rumføler

Her indstiller du, om der skal benyttes rumføler i køle-drift.

køle-/varmeføler

En ekstra temperaturføler kan tilsluttes VVM 310 for at afgøre, hvornår tiden er inde til at skifte mellem køle- og varme-drift.

Når der er installeret flere varme-/kølefølere, kan du vælge, hvilken føler der skal være styrende.

HUSK!

Når varme-/kuldeføler BT74 er tilsluttet og aktiveret i menu 5.4, kan der ikke længere vælges en anden føler i menu 1.9.5.

ønskeværdi køle-/varmeføler

HUSK!

Denne indstillingsmulighed vises kun, hvis der er installeret en rumføler for køling/varme og den er aktiveret i VVM 310.

Her indstiller du, ved hvilken indendørstemperatur VVM 310 skal skifte mellem henholdsvis varme- og køle-drift.

varme ved rumundertemp

HUSK!

Denne indstillingsmulighed vises kun, hvis rumføler er tilsluttet VVM 310 og aktiveret.

Her indstiller du, hvor langt ned rumtemperaturen må falde under den ønskede temperatur, før VVM 310 skifter til varme-drift.

køling ved rumovertemp

HUSK!

Denne indstillingsmulighed vises kun, hvis rumføler er tilsluttet VVM 310 og aktiveret.

Her indstiller du, hvor højt rumtemperaturen må stige over den ønskede temperatur, før VVM 310 skifter til køle-drift.

larm rumsgivare kyla

Her indstiller du om VVM 310 skal give alarm i det tilfælde at rumføleren kobles væk eller går i stykker under køle-drift.

start aktiv køling



HUSK!

Denne indstillingsmulighed vises kun, hvis "aktiv køling" er aktiveret i menu 5.2.4.

Her indstiller du, hvornår aktiv køling skal startes.

Gradminutter er et mål for det aktuelle varmebehov i huset, og dette mål bestemmer, hvornår kompressor, køle-drift eller tilskud skal startes/stoppes.

gradminutter køling

Dette valg findes kun, når tilsluttet tilbehør selv tæller køle-gradminutter.

Når der er indstillet en minimums- eller maksimumsværdi, vil systemet automatisk indstille virkelig værdi, hvis luft/vand-varmepumpen kører køling.

tid mellem køling og varme

Dette valg findes kun ved køling i 2-rørssystem.

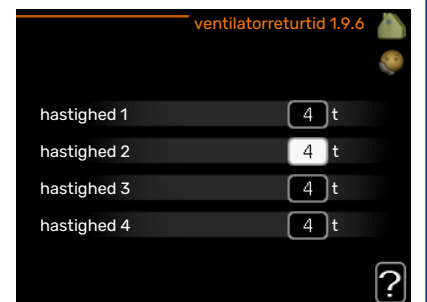
Her indstiller du, hvor længe VVM 310 skal vente, inden den skifter til varmedrift, når kølebehovet er ophørt eller omvendt.

MENU 1.9.6 - VENTILATORRETURTIID (TILBEHØR ER NØDVENDIGT)

hastighed 1-4

Indstillingsområde: 1 – 99 h

Fabriksindstilling: 4 h



Her vælger du en returtid for midlertidig hastighedsændring (hastighed 1-4) for ventilationen i menu 1.2.

Returtid er den tid, det tager, før ventilationshastigheden går tilbage til normal.

MENU 1.9.7 - EGEN KURVE

egen varmekurve 1.9.7.1

freløbtemp. ved -30 °C	45 °C
freløbtemp. ved -20 °C	40 °C
freløbtemp. ved -10 °C	35 °C
freløbtemp. ved 0 °C	32 °C
freløbtemp. ved 10 °C	26 °C
freløbtemp. ved 20 °C	15 °C

egen kølekurve 1.9.7.2

freløbtemp. ved 0 °C	20 °C
freløbtemp. ved 10 °C	20 °C
freløbtemp. ved 20 °C	20 °C
freløbtemp. ved 30 °C	20 °C
freløbtemp. ved 40 °C	20 °C

freløbtemp.
varme
Indstillingsområde: 5 – 80 °C

køling (tilbehør er nødvendigt)
Indstillingsområdet kan variere, afhængigt af hvilket tilbehør der benyttes.
Indstillingsområde: 7 – 40 °C

Her kan du ved særlige behov oprette din egen henholdsvis varme- eller kølekurve ved at indstille ønskede fremløbstemperaturer ved forskellige udetemperaturer.

HUSK!

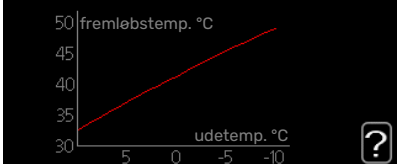
Kurve 0 i menu1.9.1 skal vælges for, at egen kurve gælder.

MENU 1.9.8 - PUNKTFORSKYDNING

punktforskydning 1.9.8

udetemperaturpunkt 0 °C

redigering af kurve 0 °C



udetemperaturpunkt
Indstillingsområde: -40 – 30 °C
Fabriksindstilling: 0 °C

redigering af kurve
Indstillingsområde: -10 – 10 °C
Fabriksindstilling: 0 °C

Her kan du vælge en forandring af varmekurven ved en bestemt udetemperatur. For en grads ændring af rumtemperaturen kræves almindeligvis ét trin, men i visse tilfælde kan der være behov for flere trin.

Varmekurven påvirkes ved ± 5 °C fra indstillet udetemperaturpunkt.

Det er vigtigt, at den korrekte varmekurve er valgt, så rumtemperaturen for øvrigt føles ensartet.



TIP!

Hvis det føles koldt i huset ved f.eks. -2 °C, indstilles "udetemperaturpunkt" til "-2", og "redigering af kurve" øges, indtil den ønskede rumtemperatur bevares.



HUSK!

Vent et døgn, før du foretager en ny indstilling, så rumtemperaturen når at stabilisere sig.

MENU 1.9.9 - NATKØLING (TILBEHØR ER NØDVENDIGT)

starttemp.

natkøling

starttemp. udsugningsluft 25 °C

min. diff. ude- og udsug.luft 6 °C

udsugningsluft
Indstillingsområde: 20 – 30 °C
Fabriksindstilling: 25 °C

min. diff. ude- og udsug.luft
Indstillingsområde: 3 – 10 °C
Fabriksindstilling: 6 °C

Her kan du aktivere natkøling.

Når temperaturen i huset er høj, og udetemperaturen er lav, kan der opnås en kølende effekt ved at forcere ventilationen.

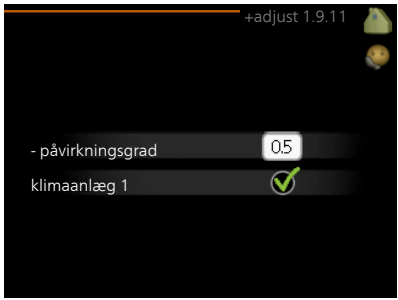
Hvis temperaturforskellen mellem udsugningsluft- og udetemperaturen er større end den indstillede værdi ("min. diff. ude- og udsug.luft"), og temperaturen for udsugningsluften samtidig er højere end den indstillede værdi ("starttemp. udsugningsluft"), kører ventilationen på hastighed 4, indtil et af vilkårene ikke længere er opfyldt.



HUSK!

Natkøling kan kun aktiveres, når husvarme er deaktiveret. Dette foretages i menu 4.2.

MENU 1.9.11 - +ADJUST




påvirkningsgrad
Indstillingsområde: 0,1 – 1,0
Fabriksindstilling: 0,5

Anlægget kommunikerer ved hjælp af +Adjust med gulvvarmens styrecentral* og tilpasser varmekurven og beregnet fremløbstemperatur efter gulvvarmesystemet.

Her aktiverer du de klima anlæg, du ønsker, at +Adjust skal påvirke. Du kan også indstille, hvor stor indvirkning +Adjust skal have på den beregnede fremløbstemperatur. Jo højere værdi, desto større indvirkning.

*Understøttelse af +Adjust er påkrævet

 **BEMÆRK**
+Adjust skal først vælges i menu 5.4 "bløde indgange/udgange".

Indstilling af varmtvandskapaciteten

OVERSIGT

Undermenuer

Til menuen **VARMT VAND** er der flere undermenuer. Til højre for menuerne på displayet vises der statusinformationer for den viste menu.



midlert. luksusindst.


Aktivering af midlertidig forøgelse af varmtvandstemperaturen. Statusinformationen viser "fra" eller hvor lang tid der er tilbage af den midlertidige temperaturforøgelse.

komfortdrift Indstilling af varmtvandskomfort. Statusinformationen viser, hvilken indstilling der er valgt, "økonomi", "normal" eller "Luksus".

tidsplan Tidsplan for varmtvandskomfort. Statusinformationen "indstillet" vises, hvis du har indstillet tidsplan, men den netop nu ikke er aktiv, "ferieindstilling" vises, hvis ferieindstilling er aktiv samtidig med tidsplan (i og med at feriefunktionen er prioriteret), "aktiv" vises, hvis en del af tidsplanen er aktiv, ellers vises "fra".


avanceret Indstilling af varmtvandscirkulation (tilhører kræves).

MENU 2.1 - MIDLERT. LUKSUSINDST.



Indstillingsområde: 3, 6 og 12 timer, samt positionerne "fra" og "engangshævning"
Fabriksindstilling: "fra"

I tilfælde af et midlertidigt øget varmtvandsbehov kan du vælge at øge varmtvandstemperaturen til luksusindstillingen i en periode i denne menu.

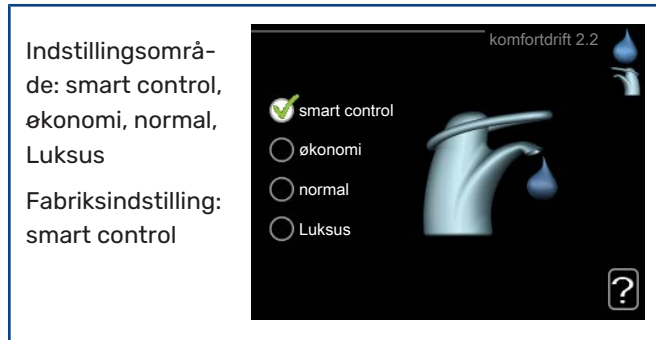
 **HUSK!**
Hvis komfortdrift "Luksus" er valgt i menu 2.2, kan der ikke foretages yderligere forøgelse.

Funktionen aktiveres med det samme, når en tidsperiode vælges, og bekræftes ved at trykke på OK-knappen. Til højre vises den resterende tid for den valgte indstilling.

Når tiden er gået, går VVM 310 tilbage til den indstillede position i menu 2.2.

Vælg "fra" for at slukke for **midlert. luksusindst.**

MENU 2.2 - KOMFORTDRIFT



Forskellen mellem de forskellige indstillinger er temperaturen på det varme brugsvand. En højere temperatur medfører, at det varme vand rækker længere.

smart control: I denne menu aktiverer du Smart Control-funktionen. Funktionen lærer foregående uges varmtvandsforbrug og tilpasser temperaturen i varmtvandsbeholderen i den kommende uge for at sikre minimalt energiforbrug.

Hvis varmtvandsbehovet er større, er der en vis yderligere mængde varmtvand til rådighed.

Når Smart Control-funktionen er aktiveret, giver varmtvandsbeholderen den anførte ydeevne i henhold til energimærket.

økonomi: Denne indstilling giver mindre varmt vand end de øvrige, men er samtidig mere økonomisk. Denne indstilling kan anvendes i mindre husholdninger med et lavt varmtvandsbehov.

normal: Normalindstillingen giver mere varmt vand og passer til de fleste husholdninger.

Luksus: Luksusindstillingen giver størst mulig mængde varmt vand. I denne indstilling anvendes el-patronen sammen med kompressoren for at varme det varme vand op, hvilket giver øgede driftsomkostninger.

MENU 2.3 - TIDSPLAN

Her kan du lægge en tidsplan for, hvilken varmtvandskomfort indendørsmodul skal anvende i op til to forskellige perioder om dagen.

Tidsplan aktiveres/deaktiveres ved at sætte/fjerne fluebenet ud for "aktiveret". Indstillede tider påvirkes ikke af deaktivering.

Plan: Her vælges den plan, der skal ændres.

Aktiveret: Her aktiveres tidsplanen for den valgte periode. Indstillede tider påvirkes ikke af deaktivering.



Dag: Her vælges den dag/de dage i ugen, hvor tidsplanen skal gælde. For at slette tidsplanen en bestemt dag skal tiden for den pågældende dag nulstilles ved at indstille starttiden til det samme som stoptiden. Hvis linjen "alle" anvendes, indstilles alle dagene i perioden efter den linje.

Tidsperiode: Her vælges starttid og stoptid for tidsplanens valgte dag.

Justering: Her indstilles den varmtvandskomfort, der skal gælde under tidsplanen.

Konflikt: Hvis to forskellige indstillinger kolliderer, markeres det med et rødt udråbstegn.



TIP!

Hvis du vil lægge en tilsvarende tidsplan for alle ugens dage, kan du begynde med at sætte et flueben i "alle" og derefter ændre de ønskede dage.



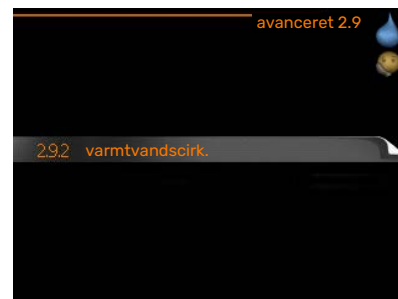
TIP!

For at få perioden til at strække sig over midnat, indstiller du det således, at stoptiden er tidligere end starttiden. Du standser tidsplanen ved indstillet stoptid dagen efter.

Tidsplanen starter altid den dag, hvor starttiden er indstillet.

MENU 2.9 - AVANCERET

Menu **avanceret** har orange tekst og er beregnet til avancerede brugere. Denne menu har en undermenu.



MENU 2.9.2 - VARMTVANDSCIRK.

driftstid

Indstillingsområde: 1 - 60 min.

Fabriksindstilling: 60 min.

stilstandstid

Indstillingsområde: 0 - 60 min.

Fabriksindstilling: 0 min.



Her kan du indstille varmtvandscirkulation i op til tre perioder pr. døgn. I de indstillede perioder vil varmtvandscirkulationspumpen køre i henhold til ovenstående indstillinger.

"driftstid" bestemmer, hvor længe varmtvandscirkulationspumpen skal køre hver gang.

"stilstandstid" bestemmer, hvor længe varmtvandscirkulationspumpen skal stå stille mellem hver kørsel.

Få information

OVERSIGT

Undermenuer

Der er flere undermenuer til menuen **INFO**. I disse menuer kan der ikke foretages indstillinger, da de kun er til visning af information. Til højre for menuerne på displayet vises der statusinformationer for den pågældende menu.



serviceinfo viser temperaturniveauer og indstillinger i anlægget.

kompressorinfo viser driftstider, antal starter m.m. for kompressoren i varmepumpen.

ekstra info viser information om tilskudsvarmens driftstider m.m.

alarmlog viser de seneste alarmer.

indetemperaturlog middeltemperaturen indendørs uge for uge for det seneste år.

MENU 3.1 - SERVICEINFO

Her får du information om anlæggets aktuelle driftsstatus (f.eks. aktuelle temperaturer osv.). Der kan ikke foretages ændringer. Informationen vises på flere sider. Drej håndhjulet for at blade mellem siderne.

På en side vises en QR-kod. Denne QR-kode indeholder blandt andet serienummer, produktnavn og begrænsede driftsdata.



Symboler i denne menu:			
	Kompressor		Varme
	Tilskudsvarme		Varmtvand
	Køling		Pool
	Varmebærerpumpe (orange)		Ventilation
	Soltilbehør		

MENU 3.2 - KOMPRESSORINFO

Her får du information om kompressorens driftsstatus og statistik. Der kan ikke foretages ændringer.

Informationen vises på flere sider. Drej håndhjulet for at bladre mellem siderne.



MENU 3.3 - EKSTRA INFO

Her får du information om tilskudsvarmens indstillinger, driftsstatus og statistik. Der kan ikke foretages ændringer.

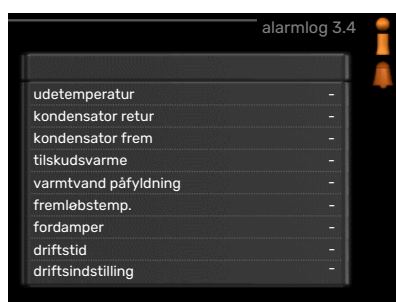
Informationen vises på flere sider. Drej håndhjulet for at bladre mellem siderne.



MENU 3.4 - ALARMLOG

For at lette fejlsøgningen gemmes anlæggets driftsstatus ved alarmerne her. Du kan se informationen for de seneste 10 alarmer.

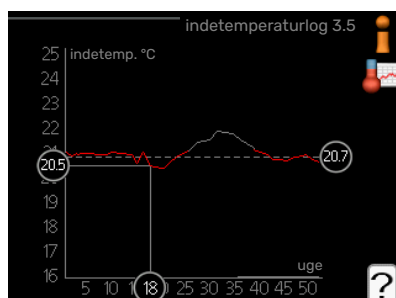
For at se driftsstatus i tilfælde af alarm skal alarmerne markeres. Tryk derefter på OK-knappen.



Information om en alarm.

MENU 3.5 - INDETEMPERATURLOG

Her kan du se middeltemperaturen indendørs uge for uge for det seneste år. Den stiplede linje viser middeltemperaturen for året.



Middelindetemperaturen vises kun, hvis rumføler/rumenhed er installeret.

Aflæsning af en middeltemperatur

1. Drej håndhjulet, så ringen på akse med ugenummer markeres.
2. Tryk på OK-knappen.
3. Følg den grå linje op til grafen og ud til venstre for at aflæse værdien for middeltemperaturen indendørs ved valgt uge.
4. Du kan nu foretage aflæsninger for forskellige uger ved at dreje håndhjulet til højre eller venstre og aflæse middeltemperaturen.
5. Tryk på OK- eller Tilbage-knappen for at forlade aflæsningen.

Tilpasning af indendørsmodulet

OVERSIGT

Undermenuer

Til menuen **MIT ANLÆG** er der flere undermenuer. Til højre for menuerne på displayet vises der statusinformationer for den viste menu.

plusfunktioner

Indstillingerne til evt. installerede ekstra funktioner i varmesystemet.

driftsindstilling Aktivering af manuel eller automatisk drift. Statusinformationerne viser den valgte drift.

mine ikoner Indstillingerne for, hvilke ikoner i indendørsmodulets brugerinterface der skal vises i dækslet, når lågen er lukket.

tid & dato Indstilling af aktuel tid og dato.

sprog Her vælger du det sprog, som informationerne på displayet skal vises på. Statusinformationerne viser det valgte sprog.

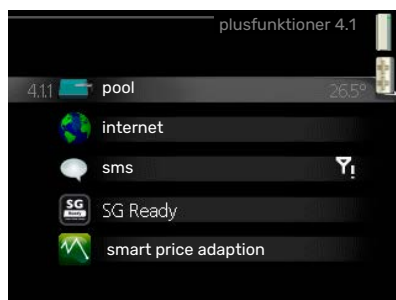
ferieindstilling Ferieindstilling for varme, varmtvand og ventilation. Statusinformationen "indstillet" vises, hvis du har indstillet ferieindstilling, men den netop nu ikke er aktiv, "aktiv" viser, hvis en del af ferieindstillingen er aktiv, ellers vises "fra".

avanceret Indstillinger af indendørsmodulets funktion.



MENU 4.1 - PLUSFUNKTIONER

I dennes undermenuer foretager du indstillinger for eventuelle installerede ekstrafunktioner til VVM 310.



MENU 4.1.1 - POOL (TILBEHØR ER NØDVENDIGT)

starttemperatur
Indstillingsområde: 5,0 - 80,0 °C
Fabriksindstilling: 22,0 °C

stoptemperatur
Indstillingsområde: 5,0 - 80,0 °C
Fabriksindstilling: 24,0 °C

Her vælger du, om poolstyringen skal være aktiveret og inden for hvilke temperaturer (start- og stoptemperatur), der skal ske poolopvarmning.

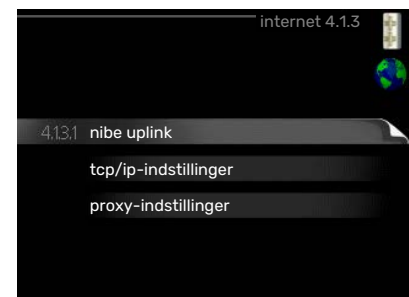
Når pooltemperaturen er faldet under den indstillede starttemperatur, og der ikke er noget varmtvands- eller varmebehov, begynder VVM 310 poolopvarmning.

Fjern fluebenen ud for "aktiveret" for at slå poolopvarmningen fra.

HUSK!
Starttemperaturen kan ikke indstilles på en værdi, der er højere end stoptemperaturen.

MENU 4.1.3 - INTERNET

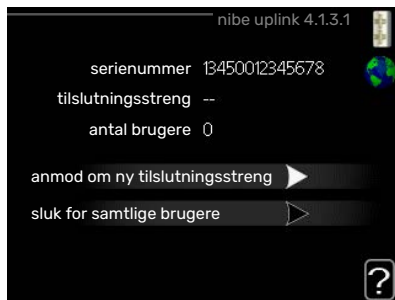
Her foretager du indstillinger for kobling af VVM 310 via NIBE Uplink, som benytter internettet.



BEMÆRK
For at disse funktioner kan fungere, skal netværkskabel være tilsluttet.

MENU 4.1.3.1 - NIBE UPLINK

Her kan du håndtere anlæggets tilslutning mod NIBE Uplink (nibeuplink.com) samt få et overblik over, hvor mange brugere der er tilsluttet anlægget via internettet.



En tilsluttet bruger har en brugerkonto i NIBE Uplink, som har fået tilladelse til at styre og/eller overvåge dit anlæg.

Anmod om ny tilslutningsstreng

For at kunne tilslutte en brugerkonto på NIBE Uplink til dit anlæg skal du anmode om en unik tilslutningsstreng.

1. Markér "anmod om ny tilslutningsstreng", og tryk på OK-knappen.
2. Anlægget kommunikerer nu med NIBE Uplink for at fastlægge en tilslutningsstreng.
3. Når der er genereret en tilslutningsstreng, vises den i denne menu ved "tilslutningsstreng" og den er gyldig i 60 minutter.

Sluk for samtlige brugere

1. Markér "sluk for samtlige brugere", og tryk på OK-knappen.
2. Anlægget kommunikerer nu med NIBE Uplink for at frigøre dit anlæg fra alle brugere, der er tilsluttet via internettet.



BEMÆRK

Når du har slukket for alle brugere, kan ingen af dem overvåge eller styre dit anlæg via NIBE Uplink uden at anmode om en ny tilslutningsstreng.

MENU 4.1.3.8 - TCP/IP-INDSTILLINGER

Her kan du indstille TCP/IP-indstillinger for dit anlæg.



Automatisk indstilling (DHCP)

1. Sæt flueben ud for "automatisk". Anlægget får nu tcp/ip-indstillingerne ved hjælp af DHCP.
2. Markér "bekræft", og tryk på OK-knappen.

Manuel indstilling

1. Fjern markering ud for "automatisk", du får nu adgang til flere indstillingsmuligheder.
2. Markér "ip-adresse", og tryk på OK-knappen.

3. Indlæs korrekte oplysninger via de virtuelle knapper.
4. Markér "OK", og tryk på OK-knappen.
5. Gentag 1-3 for "netmaske", "gateway" og "dns".
6. Markér "bekræft", og tryk på OK-knappen.



HUSKI!

Uden korrekte tcp/ip-indstillinger, kan anlægget ikke tilsluttes internettet. Hvis du er usikker vedrørende indstillinger, så benyt automatisk indstilling, eller kontakt din netværksadministrator (eller tilsvarende) for yderligere oplysninger.



TIP!

Alle indstillinger, som er foretaget efter åbning af menuen kan tilbagesendes ved at markere "nulstil", og trykke på OK-knappen.

MENU 4.1.3.9 - PROXY-INDSTILLINGER

Her kan du indstille proxy-indstillinger for dit anlæg.



Proxyindstillinger benyttes for at angive tilslutningsinformation til en mellemliggende server (proxy-server), som findes mellem anlægget og internettet. Disse indstillinger benyttes først og fremmest, når anlægget tilsluttes internettet via et virksomhedsnetværk. Anlægget støtter proxy-autentificering af typen HTTP Basic og HTTP Digest.

Hvis du er usikker vedrørende indstillinger, så kontakt din netværksadministrator (eller tilsvarende) for yderligere oplysninger.

Hvis du er usikker vedrørende indstillinger, så kontakt din netværksadministrator (eller tilsvarende) for yderligere oplysninger.

Indstilling

1. Sæt flueben ud for "benyt proxy", hvis du skal benytte dig af proxy.
2. Markér "server", og tryk på OK-knappen.
3. Indlæs korrekte oplysninger via de virtuelle knapper.
4. Markér "OK", og tryk på OK-knappen.
5. Gentag 1-3 for "port", "brugernavn" og "adgangskode".
6. Markér "bekræft", og tryk på OK-knappen.



TIP!

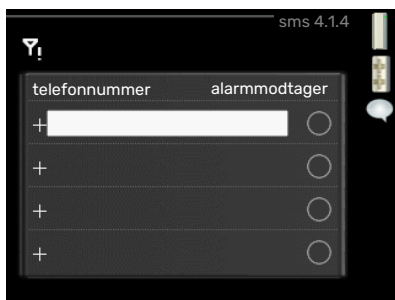
Alle indstillinger, som er foretaget efter åbning af menuen kan tilbagesendes ved at markere "nulstil", og trykke på OK-knappen.

MENU 4.1.4 - SMS (TILBEHØR ER NØDVENDIGT)

Her foretager du indstillinger for tilbehøret SMS 40.

Tilføj de mobilnumre, der skal have adgang til at ændre og få status fra indendørsmodulen. Mobilnumre skal inkludere landekode, f.eks. +46XXXXXXXX.

Hvis du ønsker at få en sms-besked ved alarm, markerer du feltet til højre for telefonnummeret.



BEMÆRK

Det angivne telefonnummer skal kunne modtage sms-beskeder.

MENU 4.1.5 - SG READY

Denne funktion kan kun benyttes i el-net, der understøtter "SG Ready"-standarden.

Her foretager du indstillinger for funktionen "SG Ready".



påvirk rumtemperatur

Her vælger du, om rumtemperaturen må påvirkes ved aktivering af "SG Ready".

Ved lavprisindstilling på "SG Ready" øges parallelforskydningen for indetemperaturen med "+1". Hvis der er installeret og aktiveret en rumføler, øges i stedet den ønskede rumtemperatur med 1 °C.

Ved overkapacitetsindstilling på "SG Ready" øges parallelforskydningen for indetemperaturen med "+2". Hvis der er installeret og aktiveret en rumføler, øges i stedet den ønskede rumtemperatur med 2 °C.

påvirk varmtvand

Her vælger du, om varmtvandstemperaturen må påvirkes ved aktivering af "SG Ready".

Ved lavprisindstilling på "SG Ready" sættes stoptemperaturen på varmtvandet så højt som muligt ved kun kompressordrift (el-patron tillades ikke).

Ved overkapacitetsindstilling på "SG Ready" sættes varmtvandet i "Luksus" (el-patron tillades).

påvirk køling (tilbehør er nødvendigt)

Her vælger du, om rumtemperaturen ved køle drift må påvirkes ved aktivering af "SG Ready".

Ved lavprisindstilling på "SG Ready" og køle drift påvirkes indetemperaturen ikke.

Ved overkapacitetsindstilling på "SG Ready" og køle drift mindses parallelforskydningen for indetemperaturen med "-1". Hvis der er installeret og aktiveret en rumføler, mindses i stedet den ønskede rumtemperatur med 1 °C.

påvirk pooltemperatur (tilbehør påkrævet)

Her vælger du, om pooltemperaturen må påvirkes ved aktivering af "SG Ready".

Ved lavprisindstilling på "SG Ready" øges den ønskede pooltemperatur (start- og stoptemperatur) med 1 °C.

Ved overkapacitetsindstilling på "SG Ready" øges den ønskede pooltemperatur (start- og stoptemperatur) med 2 °C.



BEMÆRK

Funktionen skal være tilsluttet og aktiveret i din VVM 310.

MENU 4.1.6 - SMART PRICE ADAPTION™

påvirk



rumtemperatur

Indstillingsområde: 1 - 10

Fabriksindstilling: 5

påvirk varmtvand

Indstillingsområde: 1 - 4

Fabriksindstilling: 2

påvirk pooltemperatur

Indstillingsområde: 1 - 10

Fabriksindstilling: 2

påvirk køling

Indstillingsområde: 1 - 10

Fabriksindstilling: 3

område

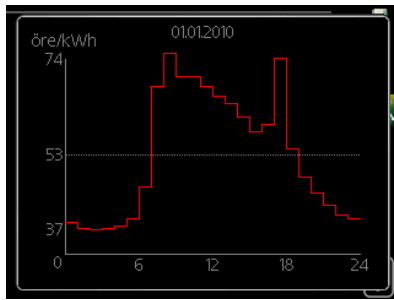
I denne menu angiver du, i hvilket område varmepumpen befinder sig og vælger, hvor stor rolle el-prisen skal spille. Jo højere værdi, desto større indvirkning har el-prisen, og besparelsen bliver dermed større, men samtidig opstår også en øget risiko for, at komforten påvirkes.

el-prisoversigt

Her kan du få information om, hvordan el-prisen varierer i op til tre døgn.

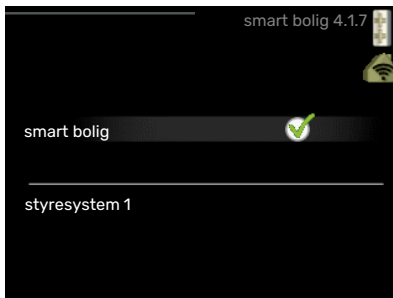
Smart price adaption™ tilpasser en del af varmepumpens forbrug i løbet af døgnet til de klokkeslæt, der har den laveste el-pris, hvilket kan give en besparelse, hvis der benyttes en timeprisbaseret el-aftale. Funktionen bygger på, at timepriser for det kommende døgn hentes via NIBE Uplink, og derfor kræves der en internettilslutning og en konto hos NIBE Uplink.

Fjern flueben ved "aktiveret" for at slå Smart price adaption™ fra.



MENU 4.1.7 - SMART BOLIG(TILBEHØR PÅKRÆVET)

Når du har et smart bolig-system, der kan kommunikere med NIBE Uplink, kan du ved at aktivere smart bolig-funktionen i denne menu styre VVM 310 via en app.



Ved at lade tilsluttede enheder kommunikere med NIBE Uplink bliver dit varmesystem en naturlig del af din smart bolig, og giver dig mulighed for at optimere systemets drift.



HUSK!

smart bolig-funktionen kræver NIBE Uplink for at fungere.

MENU 4.1.8 - SMART ENERGY SOURCE™

indstillinger

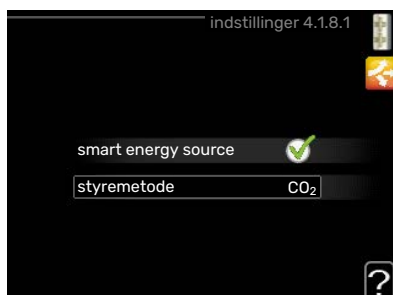
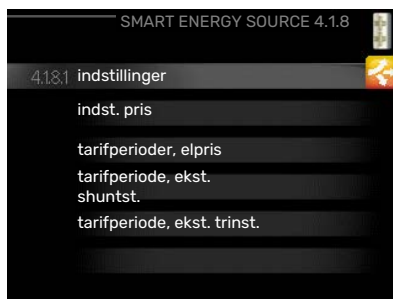
indst. pris

CO2 impact*

tarifperioder, el-pris

tarifperiode, ekst. shuntst.

tarifperiode, ekst. trinst.



Funktionen prioriterer, hvordan/i hvilket omfang hver tilsluttet energikilde skal anvendes. Her kan du vælge, om systemet skal benytte den aktuelt billigste energikilde. Du kan også vælge, at systemet skal benytte den aktuelt mest kuldiioxid-neutrale energikilde.

*Vælg styremetode "CO₂" under indstillinger for at få denne menu frem.

MENU 4.1.8.1 - INDSTILLINGER

smart energy source™

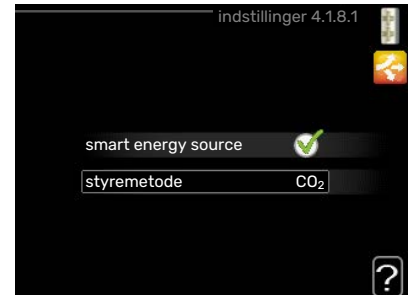
Indstillingsområde: Til/Fra

Fabriksindstilling: Fra

styremetode

Indstillingsområde: Pris/CO₂

Fabriksindstilling: Pris



MENU 4.1.8.2 - INDST. PRIS

pris, elektricitet

Indstillingsområde: spot, tarif, fast pris

Fabriksindstilling: fast pris

Indstillingsområde fast pris: 0-100 000*



pris, ekstern shuntet tilsl.

Indstillingsområde: tarif, fast pris

Fabriksindstilling: fast pris

Indstillingsområde fast pris: 0-100 000*

pris, ekstern trinstyret tilsl.

Indstillingsområde: tarif, fast pris

Fabriksindstilling: fast pris

Indstillingsområde fast pris: 0-100 000*

Her vælger du, om systemet skal styre på spotpris, tariffsty- ring eller en fast pris. Indstillingen foretages for hver enkelt energikilde. Spotpris kan kun benyttes, hvis du har en time- prisbaseret el-aftale hos din el-leverandør.

*Valutaen varierer afhængigt af det valgte land.

MENU 4.1.8.3 - CO2 IMPACT

CO2, electricity

Indstillingsområ-
de: 0-5

Fabriksindstilling:
2,5

*CO2, ext. shunted
contr. add.*

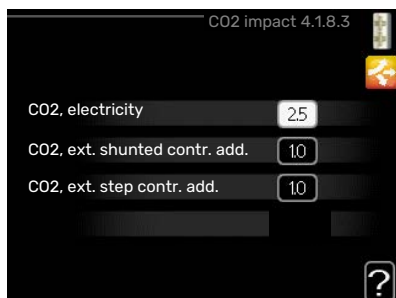
Indstillingsområ-
de: 0-5

Fabriksindstilling:
1

*CO2, ext. step con-
tr. add.*

Indstillingsområ-
de: 0-5

Fabriksindstilling:
1



Her indstiller du, hvor stor kuldioxidpåvirkningen er for den pågældende energikilde.

Kuldioxidpåvirkning er forskellig for forskellige energikilder. Energien fra f.eks. solceller og vindkraftværker kan betragtes som kuldioxidneutrale, og skal derfor have en lav CO₂-påvirkning. Energien fra fossilt brændstof kan betragtes at have en højere kuldioxidpåvirkning, og skal derfor have en højere CO₂-påvirkning.

MENU 4.1.8.4 - TARIFFPERIODER, ELPRIS

Her kan du tariffstyre el-tilskuddet.

Indstil de lavere tariff- perioder. Det er mu- ligt at indstille to for- skellige datoperioder pr. år. Inden for disse perioder er der mulig- hed for at indstille op til fire forskellige perioder på hverdage (mandage til fredage) eller fire forskellige perioder i weekender (lørdage og søndage).



MENU 4.1.8.6 - TARIFFPERIODE, EKST. SHUNTST.

Her kan du tariffstyre dit eksterne shuntede tilskud.

Indstil de lavere tariff- perioder. Det er mu- ligt at indstille to for- skellige datoperioder pr. år. Inden for disse perioder er der mulig- hed for at indstille op til fire forskellige perioder på hverdage (mandage til fredage) eller fire forskellige perioder i weekender (lørdage og søndage).



MENU 4.1.8.7 - TARIFFPERIODE, EKST. TRINST.

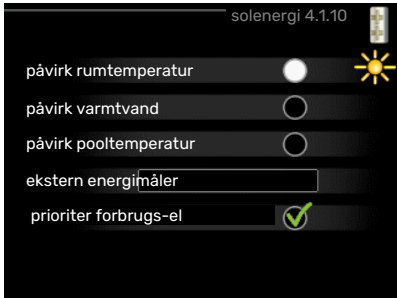
Her kan du tariffstyre dit eksterne trinstyre- de tilskud.

Indstil de lavere tariff- perioder. Det er mu- ligt at indstille to for- skellige datoperioder pr. år. Inden for disse perioder er der mulig- hed for at indstille op til fire forskellige perioder på hverdage (mandage til fredage) eller fire forskellige perioder i weekender (lørdage og søndage).



MENU 4.1.10 - SOLENERGI (TILBEHØR ER PÅKRÆVET)

påvirk



rumtemperatur
Indstillingsområde: fra/til
Fabriksindstilling: fra

påvirk varmtvand
Indstillingsområde: fra/til
Fabriksindstilling: fra

påvirk pooltemperatur
Indstillingsområde: on/off
Fabriksindstilling: off

3-faset (EME 10)
Indstillingsområde: fra/til
Fabriksindstilling: fra

prioriter forbrugs-el (EME 20)
Indstillingsområde: fra/til
Fabriksindstilling: fra

Her indstiller du, hvilken del af dit anlæg (rumtemperatur, varmtvandstemperatur, pooltemperatur) der skal have gavn af solenergioverskuddet.

Når solcellerne producerer mere el end VVM 310 kræver, justeres temperaturen i ejendommen og/eller temperaturen på varmtvandet hæves.


EME

I denne menu foretager du også indstillinger, som er specifikke for din EME.

For EME 10 angiver du, om den er tilsluttet som 3-fase.

For EME 20 kan du vælge, om du ønsker at forbrugs-el skal prioriteres før rumtemperatur og varmtvand, forudsat at ekstern energimåler er tilsluttet til VVM 310.

MENU 4.2 - DRIFTSINDSTILLING



driftsindstilling
Indstillingsområde: auto, manuelt, kun tilskud
Fabriksindstilling: auto

funktioner
Indstillingsområde: kompressor, tilskudsvarme, varme, køling

Indendørsmodulets driftsposition er normalt indstillet i "auto". Du kan også indstille indendørsmodulets i "kun tilskud", hvis der kun anvendes tilskudsvarme, eller "manuelt", hvor du selv vælger de tilladte funktioner.

Skift driftsindstilling ved at markere den ønskede position, og tryk på OK-knappen. Når en driftsindstilling er valgt, vises, hvad der er tilladt i indendørsmodulet (overstreget = ikke tilladt) og valgbare alternativer til højre. For at vælge, hvilke valgbare funktioner der skal tillades eller ej, markerer du funktionen ved hjælp af håndhjulet og trykker på OK-knappen.

Driftsindstilling auto

I denne driftsindstilling vælger indemodulet automatisk, hvilke funktioner der skal tillades.

Driftsindstilling manuelt

I denne driftsindstilling kan du selv vælge, hvilke funktioner der skal tillades. Du kan ikke fravælge "kompressor" i manuel drift.

Driftsindstilling kun tilskud

I denne driftsindstilling er kompressoren ikke aktiv, kun tilskudsvarme benyttes.

HUSK!

Hvis du vælger "kun tilskud", bliver kompressoren fravalgt og du får øgede driftsomkostninger.

HUSK!

Du kan ikke skifte fra kun tilskud, hvis du ikke har en varmepumpe tilsluttet (se menu 5.2.2).

Funktioner

"kompressor" er den, der producerer varmt vand og varme til huset. Fravælges "kompressor" i auto-indstilling, vises dette med et symbol i hovedmenuen. Du kan ikke fravælge "kompressor" i manuel indstilling.

"tilskudsvarme" er det, der hjælper kompressoren med at varme huset og/eller det varme vand op, når den ikke kan opfylde hele behovet alene.

"varme" medfører, at huset opvarmes. Funktionen kan fravælges, når du ikke vil have varmen til at køre.

"køling" medfører, at huset køles, når vejret er varmt. Dette alternativ kræver, at tilbehør til køling forefindes, eller at luft/vand-varmepumpen har en indbygget kølingsfunktion og er aktiveret i menuen. Funktionen kan fravælges, når du ikke vil have køleanlægget til at køre.

MENU 4.3 - MINE IKONER

Her kan du vælge de ikoner, der skal være synlige, når lågen til VVM 310 er lukket. Du kan vælge op til 3 ikoner. Hvis du vælger flere, vil det først valgte ikon forsvinde. Ikonerne vises i den valgte rækkefølge.



MENU 4.4 - TID & DATO

Her indstiller du klokkeslæt, dato, visning og tidszone.



TIP!

Klokkeslæt og dato indstilles automatisk, hvis varmepumpen er tilsluttet NIBE Uplink. For at få det korrekte klokkeslæt, skal tidszonen indstilles.



MENU 4.6 - SPROG

Her vælger du det sprog, som informationerne på displayet skal vises på.



MENU 4.7 - FERIEINDSTILLING

Du kan lægge en tidsplan for sænkning af varme og varmtvandstemperatur for at sænke energiforbruget i ferien. Der kan også lægges en tidsplan for køling, ventilation, pool og solfangerkøling, hvis funktionerne er tilsluttede.



Hvis der er installeret og aktiveret en rumføler, indstilles den ønskede rumtemperatur (°C) for perioden. Denne indstilling gælder for alle klima anlæg med rumføler.

Hvis rumføleren ikke er aktiveret, indstilles den ønskede forskydning af varmekurven. For en grads ændring af rumtemperaturen kræves almindeligvis ét trin, men i visse tilfælde kan der være behov for flere trin. Denne indstilling gælder for alle klima anlæg uden rumføler.

Ferieindstillingen starter kl. 00:00 på startdatoen og stopper kl. 23:59 på stopdatoen.



TIP!

Afslut ferieindstillingen ca. et døgn, før du kommer hjem, så rumtemperatur og varmtvandstemperatur når at stabilisere sig.



TIP!

Indstil ferieindstillingen i forvejen, og aktiver den lige før afrejsen for at bevare komforten.

MENU 4.9 - AVANCERET

Menu **avanceret** har orange tekst og er beregnet til avancerede brugere. Denne menu har flere undermenuer.



MENU 4.9.1 - DRIFTPRIORITERING




driftsprioritering
Indstillingsområde: 0 eller 10-180 min.
Fabriksindstilling: 30 min.

Her vælger du, hvor lang tid anlægget skal køre for hvert behov, hvis der opstår flere behov samtidig. Hvis der kun er ét behov, arbejder anlægget med det behov.

Viseren markerer, hvor anlægget befinder sig i cyklussen.

Vælges 0 minutter, medfører det, at behovet ikke er højt prioriteret, men at systemet kun aktiveres, når der ikke er noget andre behov.

MENU 4.9.2 - AUTOINDSTILLING



start af køling (tilbehør påkrævet)
Indstillingsområde: -20 - 40 °C
Fabriksindstilling: 25

stop af varme
Indstillingsområde: -20 - 40 °C
Fabriksindstilling: 17

stop af tilskudsvarme
Indstillingsområde: -25 - 40 °C
Fabriksindstilling: 5

filtreringstid
Indstillingsområde: 0 - 48 h
Fabriksindstilling: 24 h

Når driften er indstillet til "auto", vælger indemodul selv, afhængigt af middeludetemperatur, hvornår start og stop af tilskud og varmeproduktion skal tillades. Hvis du har tilbehør til køling, eller hvis varmepumpen har en indbygget funktion til køling og er aktiveret i menuen, kan du også vælge starttemperatur for køling.

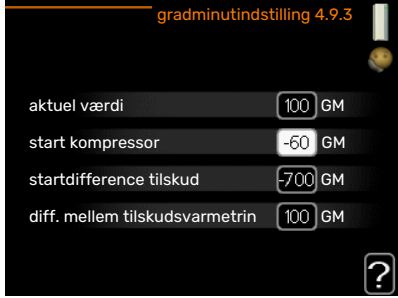
I denne menu vælger du disse middeludetemperaturer.

HUSK!

"stop af tilskudsvarme" må ikke indstilles højere end "stop af varme".

filtreringstid: Du kan også indstille i hvor lang tid (filtreringstid) middeltemperaturen skal måles. Hvis du vælger 0, betyder det, at den aktuelle udetemperatur anvendes.

MENU 4.9.3 - GRADMINUTINDSTILLING



aktuel værdi
Indstillingsområde: -3000 - 3000

start kompressor
Indstillingsområde: -1000 - -30
Fabriksindstilling: -60

startdifference tilskud
Indstillingsområde: 100 - 1000
Fabriksindstilling: 700

diff. mellem tilskudsvarmetrin
Indstillingsområde: 0 - 1000
Fabriksindstilling: 100

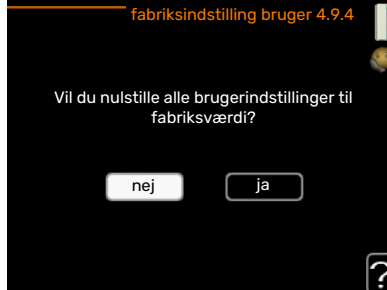
Gradminutter er et mål for det aktuelle varmebehov i huset, og dette mål bestemmer, hvornår kompressor eller tilskudsvarme skal starte/stoppe.

HUSK!

Højere værdi på "start kompressor" kan give flere kompressorstarter, og det giver øget slitage på kompressoren. For lav værdi kan give uensartet indetemperatur.

MENU 4.9.4 - FABRIKSINDSTILLING BRUGER

Her kan du stille alle indstillinger, som er tilgængelige for brugeren (inkl. avanceret-menuerne), tilbage til fabriksværdierne.



Vil du nulstille alle brugerindstillinger til fabriksværdi?

nej ja

HUSK!

Efter fabriksindstillingen skal personlige indstillinger som f.eks. varmekurve osv. indstilles igen.

MENU 4.9.5 - TIDSPLAN BLOKERING

Her kan du lægge en tidsplan for, om tilskudet i indendørsmodul skal blokeres i op til to forskellige tidsperioder.

Når tidsplanen er aktiv, vises det aktuelle blokeringssymbol i hovedmenuen på symbolet for indendørsmodul.



Plan: Her vælges den periode, der skal ændres.

Aktiveret: Her aktiveres tidsplanen for den valgte periode. Indstillede tider påvirkes ikke af deaktivering.

Dag: Her vælges den dag/de dage i ugen, hvor tidsplanen skal gælde. For at slette tidsplanen en bestemt dag skal tiden for den pågældende dag nulstilles ved at indstille starttiden til det samme som stoptiden. Hvis linjen "alle" anvendes, indstilles alle dagene i perioden efter den linje.

Tidsperiode: Her vælges starttid og stoptid for tidsplanens valgte dag.

Blokering: Her vælges den ønskede blokering.

Konflikt: Hvis to forskellige indstillinger kolliderer, markeres det med et rødt udråbstegn.



Blokering af kompressoren i udemodul.



Blokering af tilskudsvarme.



TIP!

Hvis du vil lægge en tilsvarende tidsplan for alle ugens dage, kan du begynde med at sætte et flueben i "alle" og derefter ændre de ønskede dage.



TIP!

For at få perioden til at strække sig over midnat, indstiller du det således, at stoptiden er tidligere end starttiden. Du standser tidsplanen ved indstillet stoptid dagen efter.

Tidsplanen starter altid den dag, hvor starttiden er indstillet.



HUSK!

Langvarig blokering kan medføre forringet komfort og driftøkonomi.

MENU 4.9.6 - TIDSPLAN LYDSVAG DRIFT

Her kan du lægge en tidsplan for, om varmepumpen skal køre i "lydsvag drift" (kræver, at varmepumpen understøtter dette) i op til to forskellige tidsperioder og to forskellige maks. frekvenser. På denne måde kan du sænke lyden både om dagen og også sænke den yderligere om natten.

Når tidsplanen er aktiv, vises det aktuelle symbol for "lydsvag drift" i hovedmenuen på symbolet for indendørsmodul.



Plan: Her vælges den periode, der skal ændres.

Aktiveret: Her aktiveres tidsplanen for den valgte periode. Indstillede tider påvirkes ikke af deaktivering.

Dag: Her vælges den dag/de dage i ugen, hvor tidsplanen skal gælde. For at slette tidsplanen en bestemt dag skal tiden for den pågældende dag nulstilles ved at indstille starttiden til det samme som stoptiden. Hvis linjen "alle" anvendes, indstilles alle dagene i perioden efter den linje.

Tidsperiode: Her vælges starttid og stoptid for tidsplanens valgte dag.

Konflikt: Hvis to forskellige indstillinger kolliderer, markeres det med et rødt udråbstegn.



TIP!

Hvis du vil lægge en tilsvarende tidsplan for alle ugens dage, kan du begynde med at sætte et flueben i "alle" og derefter ændre de ønskede dage.



TIP!

For at få perioden til at strække sig over midnat, indstiller du det således, at stoptiden er tidligere end starttiden. Du standser tidsplanen ved indstillet stoptid dagen efter.

Tidsplanen starter altid den dag, hvor starttiden er indstillet.



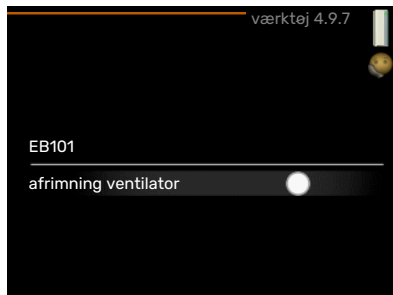
HUSK!

Langvarig tidsplansindstilling i "lydsvag drift" kan medføre forringet komfort og driftsøkonomi.

MENU 4.9.7 - VÆRKTØJ

Denne funktion sørger for, at is på ventilator eller ventilatorgitter fjernes.

Ved kraftigt tiliset udemodul kan det være nødvendigt at foretage "afrimning ventilator" som supplement til den afrimning, der foregår automatisk. Aktivering sker ved at sætte flueben ved "afrimning ventilator" i menuen, hvorved afrimning gennemføres én gang.



Komfortforstyrrelse

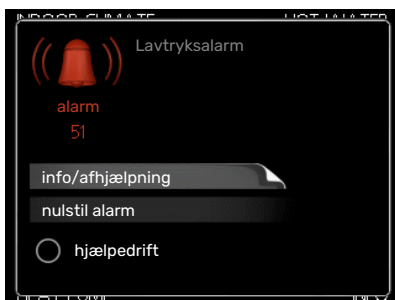
I de fleste tilfælde markerer VVM 310 en driftsforstyrrelse (en driftsforstyrrelse kan føre til komfortforstyrrelse) ved hjælp af en alarm og instruktioner om afhjælpning på displayet.

Info-menu

I menu 3.1 i indendørsmodulets menusystem er alle anlæggets måleværdier samlet. Det kan ofte gøre det lettere at finde fejlkilden, hvis man gennemgår værdierne i denne menu.

Håndtering af alarm

Ved alarm er der opstået en eller anden driftsforstyrrelse, hvilket vises ved, at statuslampen ikke længere lyser konstant grønt, men i stedet lyser konstant rødt. Der vises endvi-



dere en alarmklokke i informationsvinduet.

ALARM

Ved alarm med rød statuslampe er der opstået en driftsforstyrrelse, som indendørsmodul ikke selv kan afhjælpe. På displayet kan du, ved at dreje på håndhjulet og trykke på OK-knappen, se, hvilken type alarm det drejer sig om og nulstille alarmerne. Du kan også vælge at sætte indendørsmodul i hjælpedrift.

info/afhjælpning Her kan du læse, hvad alarmerne skyldes og få tip til, hvad du kan gøre for at afhjælpe det problem, der forårsagede alarmerne.

nulstil alarm I mange tilfælde er det nok at vælge "nulstil alarm" for at produktet skal gå tilbage til normal drift. Hvis den begynder at lyse grønt, når du har valgt "nulstil alarm" er alarmerne afhjulpede. Hvis den fortsat lyser rødt, og menuen "alarm" vises på displayet, eksisterer det problem, der forårsagede alarmerne, fortsat. Hvis alarmerne først forsvinder og derefter vender tilbage igen, skal du kontakte montøren.

hjælpedrift "hjælpedrift" er en form for nøddrift. Det indebærer, at indendørsmodul producerer varme og/eller varmtvand, selvom der er et problem. Dette kan indebære, at varmepumpens kompressor ikke er i drift. Det er i så fald el-patronen, der producerer varme og/eller varmtvand.

HUSK!

For at kunne vælge hjælpedrift skal der være valgt et alarmtiltag i menu 5.1.4.



HUSK!

At vælge "hjælpedrift" er ikke det samme som at afhjælpe det problem, der forårsagede alarmerne. Statuslampen vil derfor fortsat lyse rødt.

Hvis alarmerne ikke nulstilles, skal du kontakte montøren for yderligere oplysninger om afhjælpning.



HUSK!

Du skal bruge produktets serienummer (14 cifre) i forbindelse med service og support.

Se kapitel Serienummer på side 5.

Fejlsøgning

Hvis en driftsforstyrrelse ikke vises på displayet, kan følgende tip anvendes:

Grundlæggende forholdsregler

Begynd med at kontrollere følgende ting:

- Kontaktens position.
- Husets gruppe- og hovedsikringer.
- Husets HPFI-relæ.

Lav temperatur på det varme vand eller manglende varmt vand

- Lukket eller droslet eksternt monteret påfyldningsventil til varmtvandet.
 - Åbn ventilen.
- Blandingsventil (hvis monteret) er indstillet for lavt.
 - Juster blandingsventilen.
- VVM 310 i forkert driftsindstilling.
 - Gå ind i menu 4.2. Hvis position "auto" er valgt, vælg da en højere værdi på "stop af tilskudsvarme" i menu 4.9.2.
 - Hvis positionen "manuelt" er valgt, vælg også "tilskudsvarme".
 - Varmtvand produceres med VVM 310 i indstilling "manuelt". Hvis der ikke er en luft/vand-varmepumpe, skal "tilskudsvarme" være aktiveret.
- Stort varmtvandsforbrug.
 - Vent til det varme vand er blevet opvarmet. Midlertidigt øget varmtvandskapacitet (midlert. luksusindst.) kan aktiveres i menu 2.1.
- For lav varmtvandsindstilling.
 - Gå ind i menu 2.2, og vælg drift med højere komfort.
- Lavt varmtvandsforbrug med "Smart Control"-funktionen aktiv.
 - Hvis varmtvandsforbruget har været lavt, vil der blive produceret mindre varmtvand end normalt. Genstart produktet.
- For lav eller ingen driftsprioritering af varmt vand.
 - Kontakt montereren.
- "Ferieindstilling" aktiveret i menu 4.7.
 - Gå ind i menu 4.7 og vælg "Fra".

Lav rumtemperatur

- Lukkede termostater i flere rum.
 - Indstil termostaterne på maks. i så mange rum som muligt. Juster rumtemperaturen på menu 1.1 i stedet for at slukke på termostaterne.

Se afsnittet "Sporetip" for mere detaljerede oplysninger om, hvordan du bedst indstiller termostaterne.
- VVM 310 i forkert driftsindstilling.

- Gå ind i menu 4.2. Hvis position "auto" er valgt, vælg da en højere værdi på "stop af varme" i menu 4.9.2.
- Hvis positionen "manuelt" er valgt, vælg også "varme". Hvis det ikke er nok, vælg da også "tilskudsvarme".
- For lavt indstillet værdi på varmeautomatikken.
 - Gå ind i menu 1.1 "temperatur", og øg varmekurvens forskydning. Hvis rumtemperaturen stadig er lav i koldt vejr, kan det være nødvendigt at opjustere kurvens hældning i menu 1.9.1 "varmekurve".
- For lav eller ingen driftsprioritering af varme.
 - Gå ind i menu 4.9.1, og udvid tidsrummet for, hvornår varme skal driftsprioriteres. Bemærk, at hvis tiden for varme øges, mindskes tiden for varmtvandsproduktion, hvilket kan give en mindre mængde varmtvand.
- "Ferieindstilling" aktiveret i menu 4.7.
 - Gå ind i menu 4.7 og vælg "Fra".
- Ekstern kontakt til ændring af rumtemperatur aktiveret.
 - Kontrollér eventuelle eksterne kontakter.
- Luft i klimaanlægget.
 - Udluft klimaanlægget.
- Lukkede ventiler til varmeanlægget eller varmepumpen.
 - Åbn ventilerne (kontakt din installatør for hjælp med at finde dem).

Høj rumtemperatur

- For højt indstillet værdi på varmeautomatikken.
 - Gå ind i menu 1.1 (temperatur), og sænk varmekurvens forskydning. Hvis rumtemperaturen stadig er høj i koldt vejr, kan det være nødvendigt at nedjustere kurvens hældning i menu 1.9.1 (varmekurve).
- Ekstern kontakt til ændring af rumtemperatur aktiveret.
 - Kontrollér eventuelle eksterne kontakter.

Lavt systemtryk

- For lidt vand i klimaanlægget.
 - Fyld vand på klimaanlægget, og kig efter eventuelle lækager. Kontakt din installatør ved gentagne påfyldninger.

Luft/vand-varmepumpens kompressor starter ikke

- Der findes hverken varme- eller varmtvandsbehov, heller ikke kølebehov (tilbehør påkrævet for køling).
 - VVM 310 kalder hverken på varme, varmtvand eller køling.
- Kompressor blokeret på grund af temperaturvilkår.
 - Vent, indtil temperaturen er inden for produktets arbejdsområde.
- Mindste tid mellem kompressorstarter er ikke opnået.
 - Vent mindst 30 minutter, og kontroller derefter, om kompressoren er startet.
- Alarm udløst.
 - VVM 310 midlertidigt blokeret, se menu 3.2 "Kompressor information".

Kun tilskud

Hvis du ikke kan afhjælpe fejlen, og der ikke er varme på i huset, kan du, mens du afventer hjælp, sætte anlægget i indstillingen "kun tilskud". Det medfører, at kun tilskuddet benyttes til opvarmning af huset.

STIL ANLÆGGET I TILSKUDSINDSTILLING

1. Gå til menu 4.2 driftsindstilling.
2. Marker "kun tilskud" ved hjælp af håndhjulet, og tryk derefter på OK-knappen.
3. Tryk på Tilbage-knappen for at gå tilbage til hovedmenuerne.

Tekniske oplysninger

Du kan finde detaljerede tekniske data for dette produkt i installatørhåndbogen (volundvt.dk).

Ordliste

BEREGNET FREMLØBSTEMPERATUR

Den temperatur, som indendørsmodulene beregner, at varmesystemet skal bruge, for at det skal blive rimeligt varmt i huset. Jo koldere det er udenfor, jo højere bliver den beregnede fremløbstemperatur.

BLANDINGSVENTIL

En ventil, der blander koldt vand med det varme vand, som forlader varmtvandsbeholderen.

BUFFERBEHOLDER

En bufferbeholder øger systemvolumen og fjerner uønskede temperaturudsving, som ellers sendes ud i klimaanlægget. Dette betyder, at man sikrer varmepumpens drift og reducerer de skarpe lyde, der ellers evt. kan høres fra klimaanlægget.

CIRKULATIONS Pumpe

Pumpe, som cirkulerer væske i et rørsystem.

EL-TILSKUDSVARME

Det er den el, som f.eks. den interne el-patron bidrager med for at dække det opvarmningsbehov, som varmepumpen ikke kan dække.

FREMLØB

Den ledning, som transporterer det opvarmede vand fra indendørsmodulene ud til husets klimaanlæg (radiatorer/varmeslanger).

FREMLØBSTEMPERATUR

Temperaturen på det opvarmede vand, som indendørsmodulene sender ud i varmesystemet. Jo koldere det er udenfor, jo højere bliver fremløbstemperaturen.

KOMFORTFORSTYRRELSE

Komfortforstyrrelse er ensbetydende med uønskede ændringer i varmtvandskomforten/indeklimaet, f.eks. hvis det varme vands temperatur er for lav, eller hvis indetemperaturen ikke ligger på det ønskede niveau.

En driftsforstyrrelse i indendørsmodulene kan nogle gange mærkes i form af en komfortforstyrrelse.

I de fleste tilfælde udløser varmepumpen alarm i tilfælde af driftsforstyrrelse og viser instruktioner om afhjælpning på displayet.

I de fleste tilfælde registrerer indendørsmodulene en driftsforstyrrelse og viser dette med alarm og instruktioner om afhjælpning på displayet.

NØDDRIFT

En indstilling, som man kan vælge med kontakten, hvis der er opstået en fejl, der medfører, at indendørsmodulene ikke kører. Når indendørsmodulene står i nøddrift, opvarmes huset ved hjælp af en el-patron.

OMSKIFTERVENTIL

En ventil, der kan sende væske i to forskellige retninger. Det er en omskifterventil, der sikrer, at væske sendes til klimaanlægget, når varmepumpen producerer varme til huset, og til varmtvandsdelen, når varmepumpen producerer varmt vand.

RETURLØB

Den ledning, der transporterer vandet tilbage til indendørsmodulene fra husets varmesystem (radiatorer/varmeslanger).

RETURLØBSTEMPERATUR

Temperaturen på det vand, der vender tilbage til indendørsmodulene, efter at have afgivet varmeenergi til radiatorer/varmeslanger.

RUMFØLER

En føler, der er placeret indendørs. Denne føler fortæller indendørsmodulene, hvor varmt det er indendørs.

SHUNT

En ventil, der blander varmt vand med lidt koldere vand. Der sidder en shunt i indendørsmodulene, der blander fremløbsvand med returløbsvand, så klimaanlægget får den temperatur, det skal have.

TILSKUDSVARME

Tilskudsvarme er den varme, der produceres ud over det, kompressoren i din varmepumpe leverer. Tilskudsvarme kan f.eks. være el-patron, el-kassette, solanlæg, gas-/olie-/pille-/fastbrændselsfyr eller fjernvarme.

UDEFØLER

En føler, der er placeret udendørs. Denne føler fortæller indendørsmodulene, hvor varmt det er udendørs.

VARMEBÆRER

Varm væske, ofte almindeligt vand, der sendes fra indendørsmodulene til husets klimaanlæg og opvarmer huset. Varmebæreren varmer også spiralen, hvor det varme vand findes.

VARMEKURVE

Varmekurven afgør, hvor meget varme indendørsmodulene skal producere, bl.a. afhængigt af udetemperaturen. Vælger man en høj værdi, fortæller man indendørsmodulene, at det skal levere meget varme, når det er koldt udenfor, for at det bliver passende varmt indendørs.

VARMEVEKSLER

Anordning, der overfører varmeenergi fra et medium til et andet uden at blande medierne. Eksempel på forskellige varmevekslere er fordampere og kondensatorer.

VARMTVANDSSPIRAL

Med en varmtvandsspiral varmes brugsvandet (hanevand) i indendørsmodulene op med varmt vand (varmebærer).

Kontaktoplysninger

AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0
mail@knv.at
knv.at

FINLAND

NIBE Energy Systems Oy
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9 274 6970
info@nibe.fi
nibe.fi

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)330 311 2201
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
Al. Jana Pawla II 57, 15-703 Bialystok
Tel: +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna
s.r.o.
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.
Tel: +420 326 373 801
nibe@nibe.cz
nibe.cz

FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS
Zone industrielle RD 28
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tél: 04 74 00 92 92
info@nibe.fr
nibe.fr

NETHERLANDS

NIBE Energietechnik B.V.
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout
Tel: +31 (0)168 47 77 22
info@nibenl.nl
nibenl.nl

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 3000
info@nibe.se
nibe.se

DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning
Tel: +45 97 17 20 33
info@volundvt.dk
volundvt.dk

GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0
info@nibe.de
nibe.de

NORWAY

ABK-Qviller AS
Brobekkveien 80, 0582 Oslo
Tel: (+47) 23 17 05 20
post@abkqviller.no
nibe.no

SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG
Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel. +41 (0)58 252 21 00
info@nibe.ch
nibe.ch

Kontakt NIBE Sverige for lande, som ikke nævnes i denne liste, eller se nibe.eu for yderligere oplysninger.

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
nibe.eu

UHB DA 2235-1 731243

Dette er en publikation fra NIBE Energy Systems. Alle produktillustrationer, fakta og data er baseret på aktuel information på tidspunktet for publikationens godkendelse.

NIBE Energy Systems tager dog forbehold for eventuelle fakta- eller trykfejl.

©2022 NIBE ENERGY SYSTEMS

