

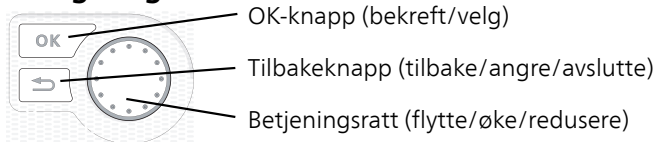


Brukerhåndbok
NIBE™ SMO 40
Styremodul

UHB NO 1624-4
231749

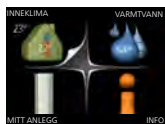
Hurtigguide

Navigering



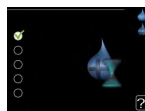
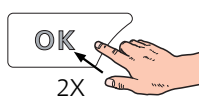
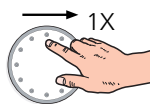
En detaljert forklaring av knappenes funksjoner finner du på side 11. Hvordan du blar mellom menyer og gjør ulike innstillinger beskrives på side side 16.

Stille inn inneklimateet



Du kommer til modusen for innstilling av innetemperatur ved å trykke to ganger på OK-knappen når du befinner deg i grunninnstillingen i hovedmenyen. Les mer om hvordan innstillingen gjøres, på side 23.

Øke varmtvannsmengden



For å midlertidig øke mengden varmtvann (hvis det er installert varmtvannsbereder til din SMO 40), vrir du først på betjeningsrattet for å markere meny 2 (vanndråpen) og trykker deretter to ganger på OK-knappen. Les mer om hvordan innstillingen foregår på side 44.

Ved komfortforstyrrelse

Hvis du skulle bli utsatt for komfortforstyrrelser av et eller annet slag, er det noen tiltak du selv kan utføre før du kontakter installatøren din. Se side 74 for instruksjoner.

Innhold

1 Viktig informasjon	4
Anleggsdata	4
Sikkerhetsinformasjon	5
Serienummer	6
Kontaktinformasjon	7
SMO 40 – Et godt valg	9
2 Styremodulen - husets hjerte	10
Styremodulens funksjon	10
Kontakt med SMO 40	10
Stell av SMO 40	20
3 SMO 40 – til din tjeneste	22
Stille inn inn klimaet	22
Stille inn varmtvannskapasiteten	44
Få informasjon	49
Tilpasse varmepumpen	52
4 Komfortforstyrrelse	73
Håndtere alarm	73
Feilsøking	74
Bare tilleggsvarme	77
5 Tekniske opplysninger	78
6 Ordliste	79
Stikkord	83

1 Viktig informasjon

Anleggsdata

Produkt	SMO 40
Serienummer	
Installeringsdato	
Installatør	
Type installasjon	
Akkumulator/varmtvannsbere- der	
Varmepumpe/effektstørrelse	
Type tilleggsvarme/effekt	

Nr	Benevnelse	Form	Innstilt
191	varmekurve (forskyvning/kuvehelling)	0 / 9	

Serienummer skal alltid angis

Herved bevitnes at installasjonen er utført i henhold til anvisninger i installatørhåndbok fra NIBE og i henhold til gjeldende regler.

Dato _____ Sign _____

Sikkerhetsinformasjon

Dette apparatet kan brukes av barn fra 8 år og oppover. Det kan også brukes av personer som har nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller som mangler erfaring og kunnskap, dersom de er under oppsyn eller har fått opplæring i hvordan man bruker apparatet på en sikker måte og forstår risikoen ved uriktig bruk. Barn må ikke leke med apparatet. Rengjøring og vedlikehold må ikke utføres av barn uten tilsyn. Med forbehold om konstruksjonsendringer.

©NIBE 2016.



OBS!

SMO 40 skal installeres via en allpolet bryter med minst 3 mm bryteravstand.



OBS!

Hvis matekabelen er skadet, må den kun erstattes av NIBE, serviceansvarlig eller liknende godkjent personale for å unngå eventuell fare og skade.

Symboler



OBS!

Dette symbolet betyr fare for maskin eller menneske.



HUSK!

Ved dette symbolet finnes viktig informasjon om hva du bør tenke på ved tilsyn på anlegget.



TIPS!

Ved dette symbolet får du tips om enklere vedlikehold av produktet.

Merking

SMO 40 er CE-merket og oppfyller IP21.

CE-merkingen innebærer at NIBE garanterer at produktet oppfyller alle gjeldende bestemmelser i henhold til aktuelle EU-direktiver. CE-merket er obligatorisk for de fleste produkter som selges innen EU, uansett hvor de er produsert.

IP21 innebærer at produktet er sikret mot at gjenstander med en diameter som er større enn eller lik 12,5 mm, kan trenge inn og forårsake skade, samt at det er beskyttet mot loddrett fallende vandrdåper.

Serienummer

Serienummeret finner du på oversiden av lokket til styremodulen og i infomenyen (meny 3.1).

Serienummer



HUSK!

Oppgi alltid produktets serienummer når du varsler om en feil.

Kontaktinformasjon

- AT KNV Energietechnik GmbH**, Gahberggasse 11, 4861 Schörföling
Tel: +43 (0)7662 8963-0 Fax: +43 (0)7662 8963-44 E-mail: mail@knv.at
www.knv.at
- CH NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG**, Industriepark, CH-6246 Altis-
hofen
Tel: (52) 647 00 30 Fax: (52) 647 00 31 E-mail: info@nibe.ch www.nibe.ch
- CZ Druzstevni zavody Drazice s.r.o.**, Drazice 69, CZ - 294 71 Benatky nad
Jizerou
Tel: +420 326 373 801 Fax: +420 326 373 803 E-mail: nibe@nibe.cz
www.nibe.cz
- DE NIBE Systemtechnik GmbH**, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: 05141/7546-0 Fax: 05141/7546-99 E-mail: info@nibe.de www.ni-
be.de
- DK Vølund Varmeteknik A/S**, Member of the Nibe Group, Brogårdsvej 7,
6920 Videbæk
Tel: 97 17 20 33 Fax: 97 17 29 33 E-mail: info@volundvt.dk www.volund-
vt.dk
- FI NIBE Energy Systems OY**, Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Puh: 09-274 697 0 Fax: 09-274 697 40 E-mail: info@nibe.fi www.nibe.fi
- FR NIBE Energy Systems France Sarl**, Zone industrielle RD 28, Rue du Pou
du Ciel, 01600 Reyrieux
Tel : 04 74 00 92 92 Fax : 04 74 00 42 00 E-mail: info@nibe.fr www.ni-
be.fr
- GB NIBE Energy Systems Ltd**, 3C Broom Business Park, Bridge Way, Ches-
terfield S41 9QG
Tel: 0845 095 1200 Fax: 0845 095 1201 E-mail: info@nibe.co.uk
www.nibe.co.uk
- NL NIBE Energietechniek B.V.**, Postbus 634, NL 4900 AP Oosterhout
Tel: 0168 477722 Fax: 0168 476998 E-mail: info@nibenl.nl www.ni-
benl.nl
- NO ABK AS**, Brobekkveien 80, 0582 Oslo, Postadresse: Postboks 64 Volle-
bekk, 0516 Oslo
Tel. sentralbord: +47 23 17 05 20 E-mail: post@abkklima.no
www.nibeenergysystems.no

PL NIBE-BIAWAR Sp. z o. o. Aleja Jana Pawła II 57, 15-703 BIAŁYSTOK

Tel: 085 662 84 90 Fax: 085 662 84 14 E-mail: sekretariat@biawar.com.pl
www.biawar.com.pl

RU © "EVAN" 17, per. Boynovskiy, Nizhny Novgorod

Tel./fax +7 831 419 57 06 E-mail: info@evan.ru www.nibe-evan.ru

SE NIBE AB Sweden, Box 14, Hannabadsvägen 5, SE-285 21 Markaryd

Tel: +46-(0)433-73 000 Fax: +46-(0)433-73 190 E-mail: info@nibe.se
www.nibe.se

For land som ikke nevnes i denne listen, kontakt NIBE Sverige eller kontroller www.nibe.eu for mer informasjon.

SMO 40 – Et godt valg

SMO 40 er en elektrisk styremodul som er utviklet med tanke på at huset ditt skal få billig og miljøvennlig varme så effektivt som mulig. Sammen med en NIBE luft/vann-varmepumpe og akkumulator/varmtvannsbereder oppnås en driftssikker og økonomisk varmeproduksjon.

Tilleggsvarme (for eksempel el-/olje-/gasskjele) kan kobles til automatisk ved uforutsette hendelser, eller som reservedrift.

Utmerkede egenskaper for SMO 40:

- **Tydlig display**

Styremodulen har et tydelig fargedisplay med brukervennlige menyer som gjør det lett å stille inn behagelig inneklima.

- **Kontrollerer hele anlegget ditt**

SMO 40 installeres sammen med en eller flere kompatible NIBE luft/vann-varmepumper. Styremodulen kobles sammen med varmepumpene, som betyr at alle viktige innstillinger kan defineres i SMO 40. SMO 40 kan styre hele varmeanlegget og støtter mange tilbehørsfunksjoner.

2 Styremodulen - husets hjerte

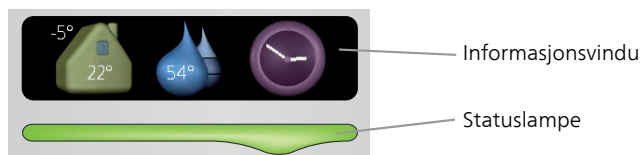
Styremodulens funksjon

SMO 40 er en enkel elektrisk styremodul som sammen med en NIBE luft/vann-varmepumpe, akkumulator/varmtvannsbereder og tilleggsvarme (for eksempel el-/olje-/gasskjele) utgjør et komplett anlegg. Den styrer blant annet varmepumpe, sirkulasjonspumper, vekselventiler og tilleggsvarme, slik at huset ditt skal få billig og miljøvennlig varme så effektivt som mulig.

Kontakt med SMO 40

Ytre informasjon

Når døren til styremodulen er lukket, kan du få informasjon via et informasjonsvindu og en statuslampe.



Informasjonsvindu

I informasjonsvinduet vises en del av det displayet som finnes på displayenheten (plassert bak døren til styremodulen). Informasjonsvinduet kan vise ulike typer informasjon, f.eks. temperaturer, klokke, status med mer.

Du bestemmer selv hva som skal vises i informasjonsvinduet. Din egen kombinasjon av informasjon stilles inn ved hjelp av displayenheten. Denne informasjonen er spesifikk for informasjonsvinduet og forsvinner når frontluken til styremodulen åpnes.

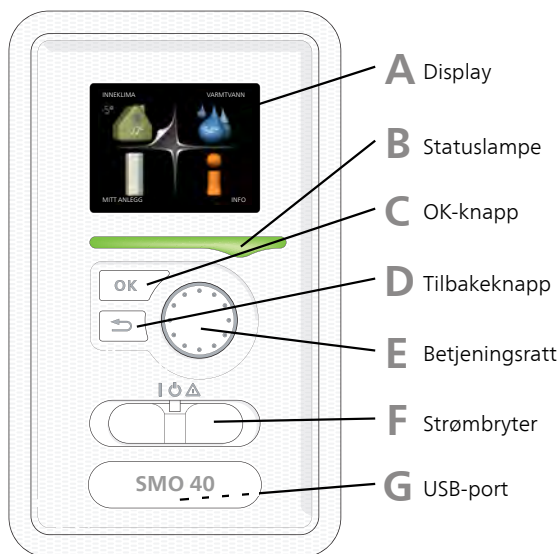
Instruksjoner for hvordan informasjonsvinduet stilles inn, finnes på side 65.

Statuslampe

Statuslampen viser statusen for styremodulen: grønt fast lys ved normal funksjon, fast gult lys ved aktivert reservestilling eller fast rødt lys ved utløst alarm.

Håndtering av alarmer er beskrevet på side 73.

Displayenhet



Bak døren til styremodulen er det en displayenhet som du bruker til å kommunisere med SMO 40. Det er her du:

- setter i gang, slår av eller fortsetter å holde anlegget i reservestilling.
- stiller inn inneklimatet og varmtvann samt tilpasser anlegget etter dine ønsker.
- får informasjon om innstillinger, status og hendelser.
- ser ulike typer alarmer og får anvisninger om hvordan de skal rettes opp.

A *Display*

I displayet vises instruksjoner, innstillinger og driftsinformasjon. Du kan enkelt navigere mellom ulike menyer og alternativer for å stille inn den komforten eller få den informasjonen du ønsker.

B *Statuslampe*

Statuslampen indikerer styremodulens status: Den:

- lyser grønt ved normal funksjon.
- lyser gult ved aktivert reservestilling.
- lyser rødt ved utløst alarm.

C

OK-knapp

OK-knappen brukes til å:

- bekrefte valg av undermeny/alternativ/innstilt verdi/side i startguiden.

D

Tilbakeknapp

Tilbakeknappen brukes til å:

- gå tilbake til forrige meny
- angre en innstilling som ikke bekreftes

E

Betjeningsratt

Betjeningsrattet kan vris til høyre eller venstre. Du kan:

- forflytte deg i menyer og mellom alternativer.
- øke eller minske verdiene
- bytte side i flersidevisninger (f.eks. hjelptekster og serviceinfo).

F

Strømbryter

Strømbryteren har tre posisjoner:

- På (I)
- Standby (⏻)
- Reservestilling (⚠)

Reservestilling skal bare benyttes ved feil på styremodulen. I denne stillingen slås kompressoren i varmepumpen av, og eventuell el-patron settes inn. Styremodulens display er slokt, og statuslampen lyser gult.

G

USB-port

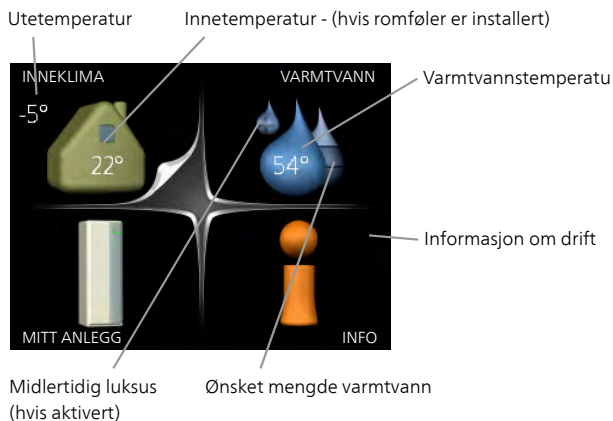
USB-porten er skjult under plastskiven med produktnavnet.

USB-porten brukes til å oppgradere programvaren.

Gå til www.nibeuplink.com og klikk på fliken "Programvare" for å laste ned den nyeste programvaren til anlegget ditt.

Menysystem

Når døren til styremodulen åpnes, vises de fire hovedmenyene i menysystemet samt grunnleggende informasjon i displayet.



Meny 1

INNEKLIMA

Innstilling og programmering av inneklimaet. Se side 22.

Meny 2

VARMTVANN

Innstilling og programmering av varmtvannsproduksjonen. Se side 44.

Denne menyen vises bare hvis varmtvannsberederen er installert i systemet.

Meny 3

INFO

Visning av temperatur og annen driftsinformasjon samt tilgang til alarmloggen. Se side 49.

Meny 4


MITT ANLEGG

Innstilling av klokkeslett, dato, språk, display, driftsstilling m.m. Se informasjon i hjelpemenyen eller brukerhåndboken.

Symboler i displayet

Følgende symboler kan dukke opp i displayet under drift.

Symbol	Beskrivelse
	Dette symbolet vises ved informasjonstegnet hvis det er informasjon du bør være oppmerksom på, i meny 3.1.
	Disse to symbolene viser om kompressoren i utedelen eller tilleggsvarmen i anlegget er blokkert via SMO 40. Disse kan f.eks. være blokkert, avhengig av hvilken driftsstilling som er valgt i meny 4.2, om blokkering er programmert i meny 4.9.5, eller om en alarm som blokkerer en av dem, har blitt utløst.  Blokkering av kompressor.  Blokkering av tilleggsvarme.
	Dette symbolet viser om periodisk økning eller luksusstilling for varmtvann er aktivert.
	Dette symbolet viser om "ferieinnstilling" er aktiv i meny 4.7.
	Dette symbolet viser om SMO 40 har kontakt med NIBE Uplink.
	Dette symbolet viser aktuell viftehastighet hvis hastigheten er endret fra normalinnstillingen. Tilbehøret NIBE FLM kreves.
	Dette symbolet viser om soloppvarming er aktiv. Ekstraustyr kreves.
	Dette symbolet viser om bassengoppvarming er aktiv. Ekstraustyr kreves.

Symbol	Beskrivelse
	Dette symbolet viser om kjøling er aktiv. Varmepumpe med kjølefunksjon kreves.

Manøvrering

Flytt markøren ved å vri betjeningsrattet til høyre eller venstre. Den merkede posisjonen er hvit og/eller har en oppbrettet flik.

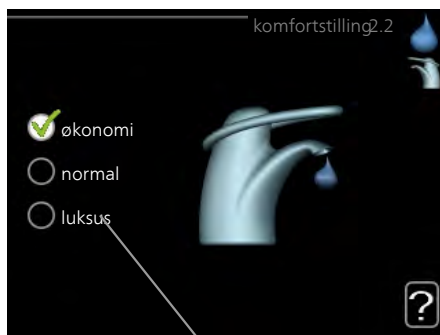


Velge meny


For å komme videre i menysystemet velger du en hovedmeny ved først å merke den og deretter trykke på OK-knappen. Da åpnes et nytt vindu med undermenyer.

Velg en av undermenyene ved å merke den og deretter trykke på OK-knappen.



Velge alternativ



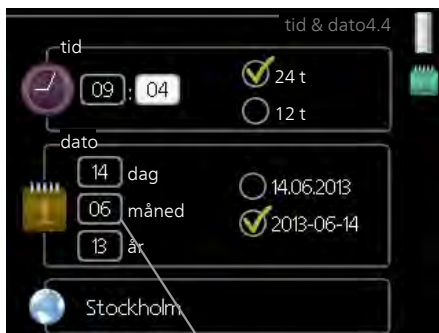
Alternativer

I en meny med alternativer vises det valgte alternativet med en grønn hake. 

Slik velger du et annet alternativ:

1. Merk det alternativet du vil skal gjelde. Et av alternativene er forhåndsvalgt (hvitt). 
2. Trykk på OK-knappen for å bekrefte valgt alternativ. Det valgte alternativet får en grønn hake. 

Stille inn en verdi

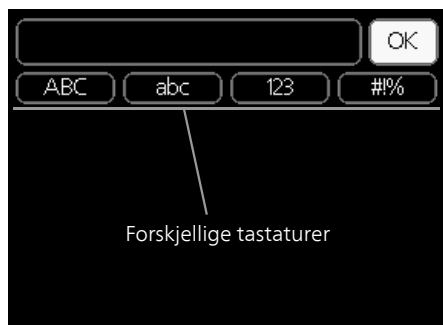


Verdi som skal endres

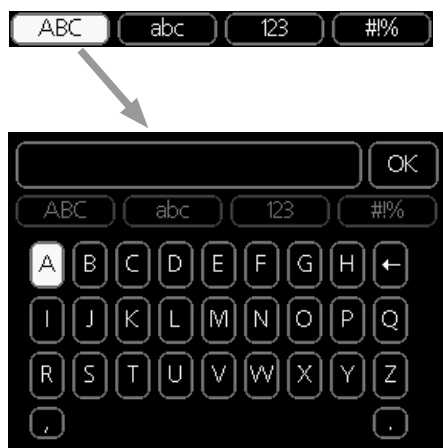
Slik stiller du inn en verdi:

1. Bruk betjeningsrattet til å markere den verdien du vil stille inn.
2. Trykk på OK-knappen. Verdiens bakgrunn til grønn, som betyr at du er i innstillingsmodus.
3. Vri betjeningsrattet til høyre for å øke verdien eller til venstre for å redusere verdien.
4. Trykk på OK-knappen for å bekrefte verdien du har stilt inn. Trykk på tilbakeknappen hvis du angrer og vil ha tilbake den opprinnelige verdien.

Bruk det virtuelle tastaturet



I visse menyer der det kan være nødvendig å legge inn tekst, finnes det et virtuelt tastatur.

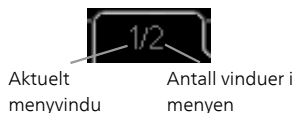


Du får tilgang til ulike tegnoppsett, avhengig av meny, og disse velger du ved hjelp av betjeningsrattet. Hvis du vil bytte til en annen tegntabell, trykker du på tilbakeknappen. Hvis en meny bare har ett tegnoppsett, vises tastaturet direkte.

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

Bla mellom vinduer

En meny kan bestå av flere vinduer. Bla mellom vinduene ved å vri på betjeningsrattet.



Bla mellom vinduer i startguiden



Pil for å bla gjennom vinduene i startguiden

1. Vri på betjeningsrattet til en av pilene i øverste venstre hjørne (ved sidetallet) blir markert.
2. Trykk på OK-knappen for å hoppe mellom punktene i startguiden.

Hjelpmeny



I mange menyer er det et symbol som viser at ekstra hjelp er tilgjengelig.

Slik kommer du til hjelpeteksten:

1. Bruk betjeningsrattet til å merke hjelpsymbolet.
2. Trykk på OK-knappen.

Hjelpeteksten består ofte av flere vinduer som du kan bla mellom ved hjelp av betjeningsrattet.

Stell av SMO 40

Regelmessige kontroller

Varmepumpen krever minimalt vedlikehold etter igangkjøringen. Det anbefales likevel at man kontrollerer anlegget med jevne mellomrom. For mer informasjon om vedlikehold av varmepumpe og/eller akkumulator-tank/varmtvannsbereder, se håndboken for det aktuelle produktet.

Hvis det skjer noe unormalt, varsles driftsforstyrrelsen i form av ulike alarmtekster i displayet. Se alarmhåndtering på side 73.

Sparetips

Varmepumpeinstallasjonen din skal gi varme og varmtvann. Det kommer den til å gjøre ut fra de styreinstillingene som er definert.

Faktorer som innvirker på energiforbruket, er f.eks. innetemperatur, varmtvannsforbruk, hvor godt isolert huset er, samt om huset har mange store vindusflater. Husets beliggenhet, f.eks. om det er svært vindutsatt, påvirker også.

Husk også på at hvis du aktiverer "Varmtvann økonomi", går det med mindre energi.

Strømforbruk

Hvis innetemperaturen økes med én grad, økes også strømforbruket med ca. 5%.

Husholdningsstrøm

Det har lenge vært vanlig å gå ut fra at en gjennomsnittlig husholdning har et årsforbruk på rundt 5000 kWh husholdningsstrøm per år. I dagens samfunn ligger det ofte på mellom 6000-12000 kWh per år.

Apparat	Normal effekt (W)		Omtrentlig årsforbruk (kWh)
	Drift	Standby	
TV (drift: 5 t/døgn, standby: 19 t/døgn)	200	2	380
Digitalboks (drift: 5 t/døgn, standby: 19 t/døgn)	11	10	90
DVD (drift: 2 t/uke)	15	5	45
Spillkonsoll (drift: 6 t/uke)	160	2	67
Radio/stereo (drift: 3 t/døgn)	40	1	50

Apparat	Normal effekt (W)		Omtrentlig årsforbruk (kWh)
Datamaskin inkl. skjerm (drift: 3 t/døgn, standby 21 t/døgn)	100	2	120
Lyspære (drift: 8 t/døgn)	60	-	175
Spotlight, halogen (drift: 8 t/døgn)	20	-	58
Kjøleskap (drift: 24 t/døgn)	100	-	165
Fryser (drift: 24 t/døgn)	120	-	380
Komfyr, plater (drift: 40 min/døgn)	1500	-	365
Komfyr, ovn (drift: 2 t/uke)	3000	-	310
Oppvaskmaskin, kaldtvannstilkoblet (drift 1 ggr./døgn)	2000	-	730
Vaskemaskin (drift: 1 ggr./døgn)	2000	-	730
Tørketrommel (drift: 1 ggr./døgn)	2000	-	730
Støvsuger (drift: 2 t/uke)	1000	-	100
Motorvarmer (drift: 1 t/døgn, 4 måneder i året)	400	-	50
Kupévarmer (drift: 1 t/døgn, 4 måneder i året)	800	-	100

Disse verdiene er omtrentlige eksempelverdier.

Eksempel: En familie med 2 barn bor i en enebolig med 1 flatskjerm-TV, 1 digitalboks, 1 DVD-spiller, 1 spillkonsoll, 2 datamaskiner, 3 stereoanlegg, 2 lyspærer på toalettet, 2 lyspærer på badet, 4 lyspærer på kjøkkenet, 3 lyspærer ute, vaskemaskin, tørketrommel, oppvaskmaskin, kjøleskap, fryser, komfyr, støvsuger, motorvarmer = 6240 kWh husholdningsstrøm per år.

Energimåler

Ha for vane å kontrollere boligens strømmåler regelmessig, gjerne en gang i måneden. Da finner du raskt ut om strømforbruket endres.

3 SMO 40 – til din tjeneste

Stille inn inneklimate

Oversikt

Undermenyer

Til menyen **INNEKLIMA** er det flere undermenyer. Til høyre for menyene i displayet finner du statusinformasjon for respektive meny.

temperatur Innstilling av temperatur for klimasystem. Statusinformasjonen viser innstilte verdier for klimasystem.

VENTILASJON Innstilling av viftehastighet. Statusinformasjonen viser valgt innstilling. Denne menyen vises bare hvis avtrekksmodul er tilkoplest (ekstrautstyr).

programmering Programmering av varme, kjøling og ventilasjon. Statusinformasjonen "innstilt" betyr at du har stilt inn programmering, men at den ikke er aktiv akkurat nå, "ferieinnstilling" vises hvis ferieprogrammering er aktiv samtidig med programmering (i og med at feriefunksjonen er prioritert), "aktiv" vises hvis deler av programmeringen er aktiv, ellers vises "av".

avansert Innstilling av varmekurve, justering med ytre kontakt, minimumsverdi for turlledningstemperatur, romføler og kjølefunksjon.



temperatur

Hvis huset har flere klimasystemer, angis dette i displayet med et eget termometer for hvert system.

I meny 1.1 velger du mellom varme og kjøling. Ønsket temperatur stilles deretter inn i den neste menyen, "varme/kjøling".

Innstilling av temperaturen (med romføler installert og aktivert):

varme

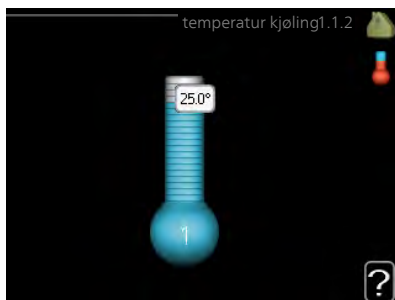
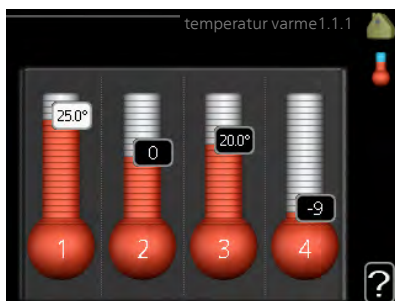
Innstillingsområde: 5–30 °C

Fabrikkinnstilling: 20

kjøling (ekstrautstyr kreves)

Innstillingsområde: 5–30 °C

Fabrikkinnstilling: 25



Verdien i displayet vises som en temperatur i °C hvis klimasystemet styres av romfølere.



HUSK!

Det kan være lite hensiktsmessig å styre «trege» varmesystemer, f.eks. gulvvarme, ved hjelp av varmepumpens romføler.

Hvis du vil endre romtemperaturen, bruker du betjeningsrattet til å stille inn ønsket temperatur i displayet. Bekreft den nye innstillingen ved å trykke på OK-knappen. Den nye temperaturen vises på høyre side av symbolet i displayet.

Innstilling av temperaturen (uten aktivert romføler):

Innstillingsområde: -10 til +10

Fabrikkinnstilling: 0

Displayet viser innstilt verdi for varme (kurveforskyvning). For å sette inne-temperaturen opp eller ned øker eller reduserer du verdien i displayet.

Bruk betjeningsrattet til å stille inn en ny verdi. Bekreft den nye innstillingen ved å trykke på OK-knappen.

Hvor mange trinn verdien må endres for at innnetemperaturen skal endres med én grad, avhenger av husets varmeanlegg. Det er vanligvis nok med ett trinn, men i visse tilfeller kan flere trinn behøves.

Still inn ønsket verdi. Den nye verdien vises på høyre side av symbolet i displayet.



HUSK!

En økning av romtemperaturen kan bremses av termostatene til radiatorne eller gulvvarmen. Åpne derfor termostatene helt, bortsett fra i rom der det ønskes lavere temperatur, f.eks. i soverom.



TIPS!

Vent et døgn før du definerer en ny innstilling, slik at romtemperaturen rekker å stabilisere seg.

Hvis det er kaldt ute og romtemperaturen er for lav, bør kurvehellingen i meny 1.9.1.1 økes med ett trinn.

Hvis det er kaldt ute og romtemperaturen er for høy, bør kurvehellingen i meny 1.9.1.1 senkes med ett trinn.

Hvis det er varmt ute og romtemperaturen er for lav, bør verdien i meny 1.1.1 økes med ett trinn.

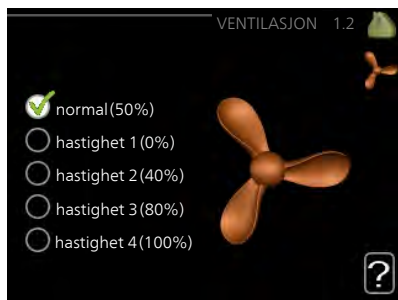
Hvis det er varmt ute og romtemperaturen er for høy, bør verdien i meny 1.1.1 senkes med ett trinn.

Meny
1.2

VENTILASJON (ekstrautstyr kreves)

Innstillingsområde: normal samt hastighet 1-4

Fabrikkinnstilling: normal



Her kan du midlertidig øke eller redusere ventilasjonen i boligen.

Når du har valgt en ny hastighet, begynner en klokke å telle ned. Når tiden er ute, går ventilasjonshastigheten tilbake til normalinnstillingen.



De forskjellige tilbakeføringstidene kan ved behov endres i meny 1.9.6. Viftehastigheten (i prosent) vises i parentes etter hvert hastighetsalternativ.

TIPS!

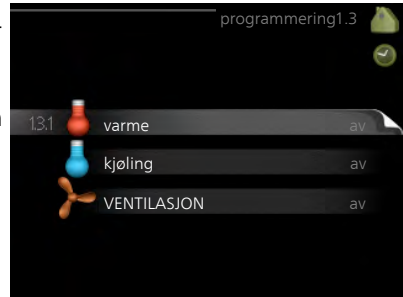
Ved behov for lengre tidsforandringer, bruk feriefunksjon eller programmering.

Meny
1.3

programmering

I menyen **programmering** programmeres inneklimatorten (varme/kjøling/VENTILASJON) for hver ukedag.

Det er også mulig å programmere en lengre tid i en valgbar periode (ferie) i meny 4.7.



Meny
1.3.1

varme

Her kan du programmere en økning eller senkning av temperaturen i boligen i opptil tre forskjellige tidsperioder per dag. For én grads endring av romtemperaturen kreves vanligvis ett trinn, men i enkelte tilfeller kan det være behov for flere trinn.

Hvis romføler er installert og aktivert, stilles ønsket romtemperatur (°C) inn i løpet av tidsperioden.



Program: Her velges det programmet som skal endres.

Aktivert: Her aktiveres programmeringen for valgt periode. Innstilte tider påvirkes ikke ved deaktivering.

System: Her velger du for hvilket klimasystem det aktuelle programmet gjelder. Dette alternativet vises kun hvis det finnes flere enn ett klimasystem.

Dag: Her velger du hvilken eller hvilke dager i uken programmeringen skal gjelde på. Hvis du vil fjerne programmeringen for en bestemt dag, nullstiller du tiden for denne dagen ved å sette starttiden til samme tid som stopptiden. Hvis linjen "alle" benyttes, stilles alle dager i perioden inn etter denne linjen.

Tidsperiode: Her velges starttid og stopptid på valgt dag for programmeringen.

Justering: Brukes til å stille inn hvor mye varmekurven skal forandres i forhold til meny 1.1 under programmeringen. Hvis romføler er installert, stilles ønsket romtemperatur inn i °C.

Konflikt: Hvis to forskjellige innstillinger kolliderer med hverandre, vises det med et rødt utropstegn.



TIPS!

Hvis du vil utføre en tilsvarende programmering for alle dager i uken, kan du begynne med å fylle ut "alle" og deretter endre ønskede dager.



TIPS!

For å få perioden til å strekke seg over midnatt stiller du inn slik at stopptiden er tidligere enn starttiden. Da stanser programmeringen ved innstilt stopptid dagen etter.

Programmeringen starter alltid på den dagen starttiden er stilt inn.



HUSK!

Det tar lang tid å endre temperaturen i boligen. Korte tidsperioder i kombinasjon med gulvvarme kommer for eksempel ikke til å gi en merkbar forandring i romtemperaturen.

Meny
1.3.2

kjøling (varmepumpe med kjølefunksjon kreves)

Her kan du programmere når kjøling er tillatt i boligen i opptil to forskjellige tidsperioder per dag.



Program: Her velges det programmet som skal endres.

Aktivert: Her aktiveres programmeringen for valgt periode. Innstilte tider påvirkes ikke ved deaktivering.

Dag: Her velger du hvilken eller hvilke dager i uken programmeringen skal gjelde på. Hvis du vil fjerne programmeringen for en bestemt dag, nullstiller du tiden for denne dagen ved å sette starttiden til samme tid som stopptiden. Hvis linjen "alle" benyttes, stilles alle dager i perioden inn etter denne linjen.

Tidsperiode: Her velges starttid og stopptid på valgt dag for programmeringen.

Justering: Her programmerer du når kjøling ikke skal være tillatt.

Konflikt: Hvis to forskjellige innstillinger kolliderer med hverandre, vises det med et rødt utropstegn.



TIPS!

Hvis du vil utføre en tilsvarende programmering for alle dager i uken, kan du begynne med å fylle ut "alle" og deretter endre ønskede dager.



TIPS!

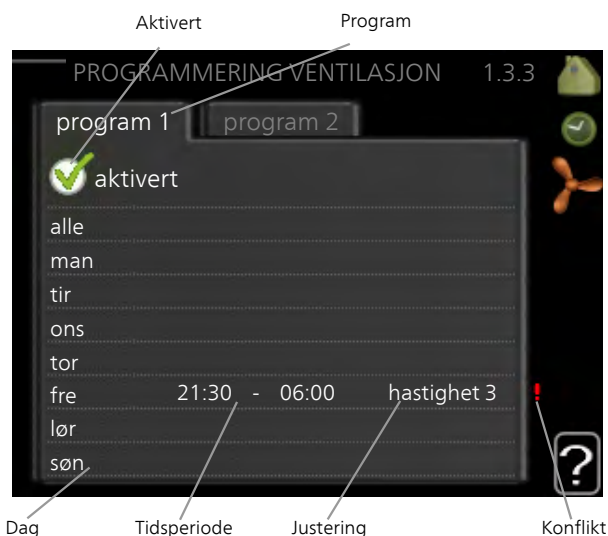
For å få perioden til å strekke seg over midnatt stiller du inn slik at stopptiden er tidligere enn starttiden. Da stanser programmeringen ved innstilt stopptid dagen etter.

Programmeringen starter alltid på den dagen starttiden er stilt inn.

Meny 1.3.3

ventilasjon (ekstrautstyr kreves)

Her kan du programmere en økning eller reduksjon av ventilasjonen i boligen i opptil to forskjellige tidsperioder per dag.



Program: Her velges det programmet som skal endres.

Aktivert: Her aktiveres programmeringen for valgt periode. Innstilte tider påvirkes ikke ved deaktivering.

Dag: Her velger du hvilken eller hvilke dager i uken programmeringen skal gjelde på. Hvis du vil fjerne programmeringen for en bestemt dag, nullstiller du tiden for denne dagen ved å sette starttiden til samme tid som stopptiden. Hvis linjen "alle" benyttes, stilles alle dager i perioden inn etter denne linjen.

Tidsperiode: Her velges starttid og stopptid på valgt dag for programmeringen.

Justering: Her stiller du inn ønsket viftehastighet.

Konflikt: Hvis to forskjellige innstillinger kolliderer med hverandre, vises det med et rødt utropstegn.



TIPS!

Hvis du vil utføre en tilsvarende programmering for alle dager i uken, kan du begynne med å fylle ut "alle" og deretter endre ønskede dager.



TIPS!

For å få perioden til å strekke seg over midnatt stiller du inn slik at stopptiden er tidligere enn starttiden. Da stanser programmeringen ved innstilt stopptid dagen etter.

Programmeringen starter alltid på den dagen starttiden er stilt inn.



HUSK!

En omfattende forandring over lengre tid kan forårsake dårlig innemiljø samt eventuelt dårligere driftsøkonomi.

Meny 1.9

avansert

Meny **avansert** har oransje tekst og er beregnet på avanserte brukere. Denne menyen har flere undermenyer.

kurve Innstilling av kurvens helling for hhv. varme og kjøling.

ekstern justering Innstilling av varmekurvens forskyvning når ytre kontakt er tilkopleet.

min. turledningstemp. Innstilling av minste tillatte turledningstemperatur.

romfølerinnstillinger Innstillinger for romføleren.

kjøleinnstillinger Innstillinger for kjøling.

viftetilbakeføringstid Innstillinger av tilbakestillingstider for vifte ved midlertidig hastighetsendring av ventilasjonen.

egen kurve Innstilling av egen kurve for hhv. varme og kjøling.

punktforskyvning Innstilling av forskyvning av hhv. varme- og kjølekurven ved en spesifikk utetemperatur.



kurve

varmekurve

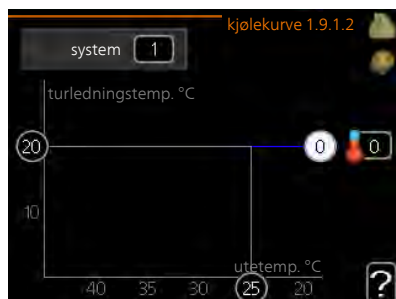
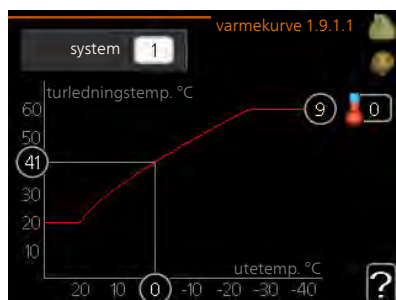
Innstillingsområde: 0 – 15

Fabrikkinnstilling: 9

kjølekurve (ekstrautstyr kreves)

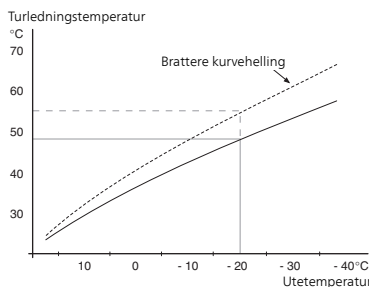
Innstillingsområde: 0 – 9

Fabrikkinnstilling: 0



I menyen **varmekurve** kan du se den såkalte varmekurven for huset ditt. Varmekurvens oppgave er å gi en jevn innetemperatur uansett utetemperatur, og dermed energigjerrig drift. Det er ut fra denne varmekurven at styremodulens styringsdatamaskin bestemmer temperaturen på vannet til varmesystemet, turlledningstemperaturen og dermed innetemperaturen.

Her kan du velge varmekurve og også lese av hvordan turledningstemperaturen endres ved ulike utetemperaturer. Hvis det finnes tilgang til kjøling, kan det gjøres liknende innstillinger for kjølekurven.



Kurvehelling

Varme- og kjølekurvens helling angir hvor mange grader turledningstemperaturen skal økes/senkes når utetemperaturen synker/øker. En brattere kurvehelling medfører en høyere turledningstemperatur for varme eller en lavere turledningstemperatur for kjøling ved en viss utetemperatur.

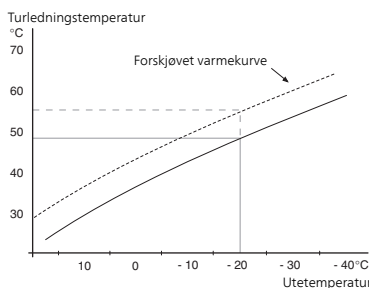
Den optimale kurvehellingen avhenger av klimaforholdene på stedet, om huset har radiatorer eller gulvvarme, og hvor godt isolert huset er.

Kurven stilles inn når anlegget installeres, men kan ha behov for etterjustering. Det skal deretter normalt ikke være nødvendig å endre kurven.



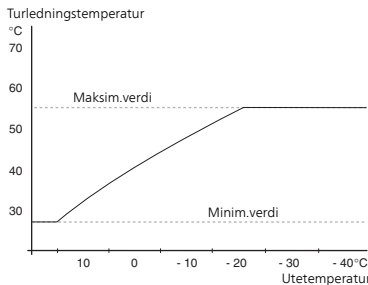
HUSK!

Ved finjusteringer av innetemperaturen skal kurven i stedet forskyves opp eller ned, og det gjøres fra menyen 1.1 **temperatur**.



Kurveforskyvning

En forskyvning av kurven betyr at turledningstemperaturen endres like mye for alle utetemperaturer, f.eks. at en kurveforskyvning på +2 trinn øker turledningstemperaturen med 5 °C ved alle utetemperaturer.



Turlledningstemperatur - maksimums- og minimumsverdier

Fordi turlledningstemperaturen ikke kan beregnes høyere enn den innstilte maksimumsverdien eller lavere enn den innstilte minimumsverdien, flater varmekurven ut ved disse temperaturene.



HUSK!

Ved gulvvarmesystemer skal normalt **maks. turlledningstemp.** stilles inn mellom 35 og 45 °C.

Ved gulvkjøling skal min. turlledningstemp. begrenses for å unngå kondens.

Kontroller maks. temperatur for gulvet med gulvinstallatøren/-leverandøren.

Tallet lengst ute på kurven angir kurvehellingen. Tallet ved siden av termometeret angir kurveforskyvningen. Bruk betjeningsrattet til å stille inn en ny verdi. Bekreft den nye innstillingen ved å trykke på OK-knappen.

Kurve 0 er en egen kurve opprettet i meny 1.9.7.

For å velge en annen kurve (kurvehelling):

OBS!

Hvis det bare finnes ett klimasystem, er kurvens nummer allerede merket når menyvinduet åpnes.

1. Velg det klimasystemet (hvis det finnes mer enn ett) som kurven skal endres for.
2. Når valget av klimasystem er bekreftet, blir kurvens nummer markert.
3. Trykk på OK-knappen for å komme til innstillingsmodus.
4. Velg en ny kurve. Kurvene er nummerert fra 0 til 15, der høyere nummer gir brattere helling og høyere turlledningstemperatur. Kurve 0 innebærer at **egen kurve** (meny 1.9.7) benyttes.
5. Trykk på OK-knappen for å avslutte innstillingen.

For å lese av en kurve:

1. Vri betjeningsrattet slik at ringen på akselen med utetemperaturen merkes.
2. Trykk på OK-knappen.
3. Følg den grå linjen opp til kurven og ut til venstre for å avlese verdien for turledningstemperaturen ved valgt utetemperatur.
4. Det er nå mulig å foreta avlesninger for de forskjellige temperatuene ved å vri betjeningsrattet til høyre eller venstre og lese av tilsvarende turledningstemperatur.
5. Trykk på OK- eller tilbakeknappen for å komme ut av avlesingsstilling.



TIPS!

Vent et døgn før du gjør en ny innstilling, slik at romtemperaturen rekker å stabilisere seg.

Hvis det er kaldt ute og romtemperaturen er for lav, bør kurvehellingen økes med ett trinn.

Hvis det er kaldt ute og romtemperaturen er for høy, bør kurvehellingen senkes med ett trinn.

Hvis det er varmt ute og romtemperaturen er for lav, bør kurveforskyvningen økes med ett trinn.

Hvis det er varmt ute og romtemperaturen er for høy, bør kurveforskyvningen senkes med ett trinn.

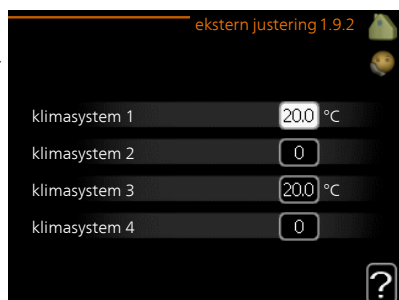
Meny
1.9.2

ekstern justering

klimasystem

Innstillingsområde: -10 til +10 eller ønsket romtemperatur hvis romføler er installert.

Fabrikkinnstilling: 0



Ved å koble til en utvendig kontakt, for eksempel romtermostat eller et koblingsur, kan romtemperaturen settes opp eller ned under oppvarmingen, enten midlertidig eller periodevis. Når kontakten er på, endres forskyvningen av varmekurven med det antall trinn som er valgt i menyen. Hvis romføler er installert og aktivert, stilles ønsket romtemperatur (°C) inn.

Hvis det finnes mer enn et klimasystem, kan innstillingen gjøres separat for hvert system.

min. turledningstemp.

varme

Innstillingsområde: 5-70 °C

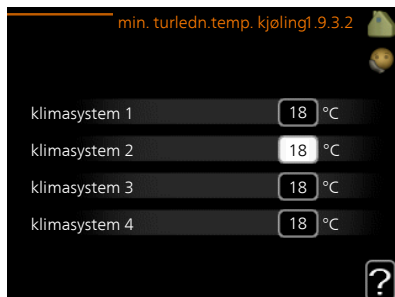
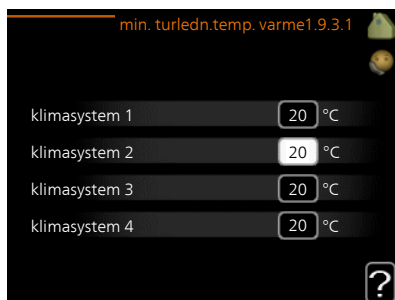
Fabrikkinnstilling: 20 °C

kjøling (varmepumpe med kjølefunksjon kreves)

Avhengig av hvilken kjølefunksjon (2-rørs-/4-rørssystem) som brukes, kan den nedre grensen for innstillingsområdet variere fra 7 til 18 °C.

Innstillingsområde: 7-30 °C

Fabrikkinnstilling: 18 °C



I meny 1.9.3 stiller du inn varme eller kjøling, i neste meny (min. turledn.temp. varme/kjøling) stiller du inn laveste turledningstemperatur for klimasystemet. Det innebærer at SMO 40 aldri beregner en lavere temperatur enn den som er innstilt her.

Hvis det finnes mer enn ett klimasystem, kan innstillingen gjøres for hvert system.

**TIPS!**

Hvis du f.eks. har en kjeller som du alltid vil ha litt varme i, selv på sommeren, kan verdien økes.

Du kan også trenge å forhøye verdien i "stopp av varme" meny 4.9.2 "autodriftsinnstilling".

romfølerinnstillinger

faktor system

varme

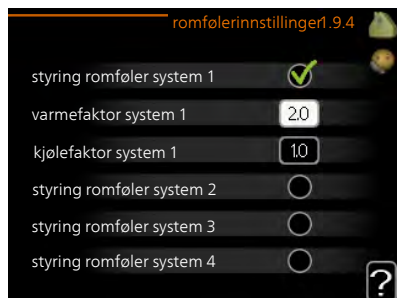
Innstillingsområde: 0,0 - 6,0

Fabrikkinnstilling varme: 2,0

kjøling (ekstrautstyr kreves)

Innstillingsområde: 0,0 - 6,0

Fabrikkinnstilling kjøling: 1,0



Her kan du aktivere romføler for styring av romtemperatur.



HUSK!

Det kan være lite hensiktsmessig å styre «trege» varmesystemer, f.eks. gulvvarme, ved hjelp av varmepumpens romføler.

Du kan også stille inn en faktor (en matematisk verdi) som bestemmer hvor mye en over- eller undertemperatur (differansen mellom ønsket og aktuell romtemperatur) i rommet skal påvirke turledningstemperaturen ut til klimasystemet. En høyere verdi gir en større og raskere forandring av varmekurvens innstilte forskyvning.



OBS!

En for høyt innstilt verdi på "faktor system" kan, avhengig av type klimasystem, gi en ustabil romtemperatur.

Hvis flere klimasystem er installert, kan ovenstående innstillinger gjøres for hvert system.

kjøleinnstillinger (varmepumpe med kjølefunksjon kreves)

delta ved +20 °C

Innstillingsområde: 3–10 °C

Fabrikkinnstilling: 3

delta ved +40 °C

Innstillingsområde: 3–20 °C

Fabrikkinnstilling: 6



varme/kjøling føl.

Innstillingsområde: BT74 (BT50, RMU-BT50)

Fabrikkinnstilling: BT74

børverdi kulde-/varmeføler

Innstillingsområde: 5–40 °C

Fabrikkinnstilling: 21

varme ved undertemp. i rom

Innstillingsområde: 0,5 – 10,0 °C

Fabrikkinnstilling: 1,0

kjøling ved overtemp. i rom

Innstillingsområde: 0,5 – 10,0 °C

Fabrikkinnstilling: 3,0

start aktiv kjøling

Innstillingsområde: 10 – 300 GM

Fabrikkinnstilling: 30 GM

trinnstyringsdiff. kompressor

Innstillingsområde: 10 – 150

Fabrikkinnstilling: 30

gradminutter kjøling

Innstillingsområde: -3000–3000 kjølegradminutter

Fabrikkinnstilling: -1

tid mellom kjøle og varme

Innstillingsområde: 0 – 48 t

Fabrikkinnstilling: 2

Du kan bruke SMO 40 til å kjøle huset i den varme perioden av året.



HUSK!

Enkelte innstillingsalternativer vises bare hvis den aktuelle funksjonen er installert og aktivert i SMO 40.

delta ved +20 °C

Her stiller du inn ønsket temperaturredifferanse mellom tur- og returledningen til klimasystemet ved kjøledrift, når utetemperaturen er +20 °C. SMO 40 prøver da å komme så nær innstilt temperatur som mulig.

delta ved +40 °C

Her stiller du inn ønsket temperaturredifferanse mellom tur- og returledningen til klimasystemet ved kjøledrift, når utetemperaturen er +40 °C. SMO 40 prøver da å komme så nær innstilt temperatur som mulig.

varme/kjøling føl.

Hvis ett enkelt rom skal avgjøre hvordan hele anlegget skal arbeide, benyttes romføler (BT74). Kobles romføler (BT74) til SMO 40, avgjør romføler (BT74) når det er på tide å bytte mellom kjøle- og varmedrift for hele anlegget



HUSK!

Når varme-/kjøleføler (BT74) er koblet inn og aktivert i menyen 5.4, kan ikke lenger noen annen føler velges fra meny 1.9.5.

børverdi kulde-/varmeføler

Her stiller du inn ved hvilken innetemperatur SMO 40 skal veksle mellom varme- og kjøledrift.

varme ved undertemp. i rom

Her stiller du inn hvor mye romtemperaturen kan synke under ønsket temperatur før SMO 40 går over til varmedrift.

kjøling ved overtemp. i rom

Her stiller du inn hvor mye romtemperaturen kan stige over ønsket temperatur før SMO 40 går over til kjøledrift.

start aktiv kjøling

Her stiller du inn når aktiv kjøling skal starte.

Gradminutter er et mål på aktuelt varmebehov i huset og bestemmer når henholdsvis kompressor, kjøledrift og tilleggsvarme skal starte/stoppe.

trinnstyringsdiff. kompressor



HUSK!

Dette innstillingsalternativet vises bare hvis kjøling er aktivert i meny 5.2.4.

Her stiller du inn gradminuttsdifferanse for å styre når neste kompressor skal starte.

gradminutter kjøling

Dette alternativet er bare tilgjengelig hvis tilkoblet tilbehør selv bregner kjølegradminutter.

Etter at en minimums- eller maksimumsverdi er innstilt, vil systemet automatisk stille inn virkelig verdi ut fra antall kompressorer som kjører kjøling.

tid mellom kjøle og varme

Dette valget finnes kun for kjøling 2-rørssystem.

Her stiller du inn hvor lenge SMO 40 skal vente før varmedrift gjenopptas, når kjølebehovet har opphørt, eller omvendt.

viftetilbakeføringstid (ekstrautstyr kreves)

hastighet 1-4

Innstillingsområde: 1 – 99 h

Fabrikkinnstilling: 4 h



Her velger du tilbakestillingstid for tilfeldig hastighetsendring (hastighet 1-4) på ventilasjonen i meny 1.2.

Tilbakeføringstid er den tiden det tar før ventilasjonshastigheten er tilbake til det normale.

egen kurve

turledningstemp.

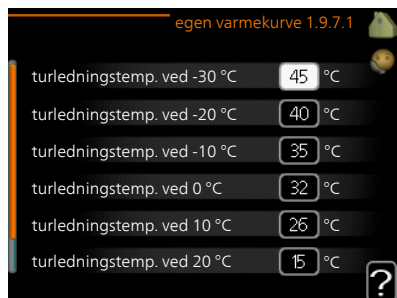
varme

Innstillingsområde: 5 – 70 °C

kjøling (ekstraustyr kreves)

Avhengig av hvilket tilbehør som brukes, kan innstillingsområdet variere.

Innstillingsområde: -5–40 °C



Hvis du har spesielle behov, kan du her lage din egen varme- og kjølekurve ved å stille inn ønskede turledningstemperaturer ved ulike utetemperaturer.



HUSK!

Kurve 0 i meny 1.9.1 skal velges for at egen kurve skal gjelde.

punktforskyvning

utetemperaturpunkt

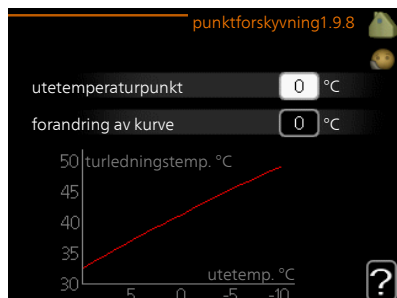
Innstillingsområde: -40 – 30 °C

Fabrikkinnstilling: 0 °C

forandring av kurve

Innstillingsområde: -10 – 10 °C

Fabrikkinnstilling: 0 °C



Her kan du velge en endring av varmekurven ved en viss utetemperatur. For én grads endring av romtemperaturen kreves vanligvis ett trinn, men i visse tilfeller kan flere trinn behøves.

Varmekurven påvirkes ved $\pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$ fra innstilt utetemperaturpunkt.

Det som er viktig, er at riktig varmekurve er valgt, slik at romtemperaturen ellers oppleves som jevn.



TIPS!

Hvis det føles kaldt i huset ved f.eks. $-2 \text{ }^\circ\text{C}$, settes "utetemperaturpunkt" til "-2" og "forandring av kurve" økes til ønsket romtemperatur oppnås.



HUSK!

Vent et døgn før du definerer en ny innstilling, slik at romtemperaturen rekker å stabilisere seg.

Stille inn varmtvannskapasiteten

Oversikt

Undermenyer

Denne menyen vises bare hvis varmtvannsberederen er installert mot varmepumpen.

Til menyen **VARMTVANN** er det flere undermenyer. Til høyre for menyene i displayet finner du statusinformasjon for respektive meny.

midlertidig luksus Aktivering av midlertidig økning av varmtvannstemperaturen. Statusinformasjonen viser "av" eller hvor lang tid det er igjen av den midlertidige temperaturøkningen.

komfortstilling Innstilling av varmtvannskomfort. Statusinformasjonen viser hvilken stilling som er valgt, "økonomi", "normal" eller "luksus".

programmering Programmering av varmtvannskomfort. Statusinformasjonen "innstilt" betyr at du har stilt inn programmering, men at den ikke er aktiv akkurat nå, "ferieinnstilling" vises hvis ferieinnstilling er aktiv samtidig med programmering (i og med at feriefunksjonen er prioritert), "aktiv" vises hvis deler av programmeringen er aktiv, ellers vises "av".

avansert Innstilling av periodisk økning av varmtvannstemperaturen.



Meny
2.1

midlertidig luksus

Innstillingsområde: 3, 6 og 12 timer, samt posisjonene "av" og "engangsøkning"

Fabrikkinnstilling: "av"



Ved midlertidig økt varmtvannsbehov kan du fra denne menyen velge å øke varmtvannstemperaturen til en luksusstillingen under valgbar tid.



HUSK!

Hvis komfortstilling "luksus" er valgt i meny 2.2, er det ikke mulig å øke ytterligere.

Funksjonen aktiveres direkte når en tidsperiode velges og bekreftes med OK-knappen. Til høyre vises gjenstående tid for den valgte innstillingen.

Når tiden har gått ut, går SMO 40 tilbake til innstilt stilling i meny 2.2.

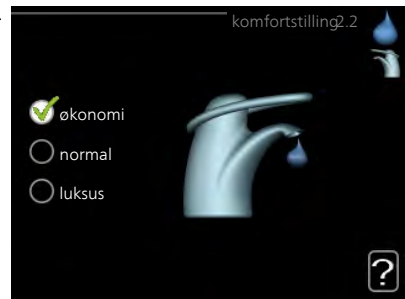
Velg "av" for å slå av **midlertidig luksus** .

Meny
2.2

komfortstilling

Innstillingsområde: økonomi, normal, luksus

Fabrikkinnstilling: normal



Forskjellen mellom de valgbare stillingen er temperaturen på tappevarmtvannet. Høyere temperatur gjør at varmtvannet holder lengre.

økonomi: Denne stillingen gir mindre varmtvann enn de andre, men er samtidig mer økonomisk. Denne stillingen kan brukes i mindre husholdninger med lite varmtvannsbehov.

normal: Normalstillingen gir en større mengde varmtvann og passer de fleste husholdninger.

luksus: Luksusstilling gir største mulige varmtvannsmengde. I tillegg til kompressoren benyttes også el-patronen til å varme varmtvannet i denne stillingen, noe som gir økt driftskostnad.

programmering

Her kan du programmere hvilken varmtvannskomfort anlegget skal jobbe med i opptil to forskjellige tidsperioder per dag.

Programmering aktiveres/deaktiveres ved å sette/fjerne kryss ved "aktivert". Innstilte tider påvirkes ikke ved deaktivering.

Program: Her velges det programmet som skal endres.

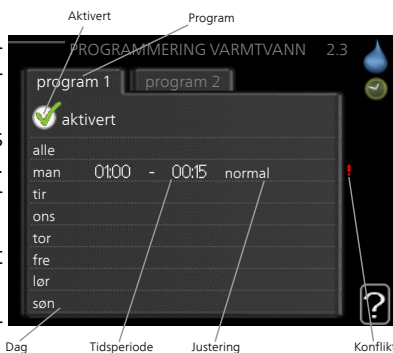
Aktivert: Her aktiveres programmeringen for valgt periode. Innstilte tider påvirkes ikke ved deaktivering.

Dag: Her velger du hvilken eller hvilke dager i uken programmeringen skal gjelde på. Hvis du vil fjerne programmeringen for en bestemt dag, nullstiller du tiden for denne dagen ved å sette starttiden til samme tid som stopptiden. Hvis linjen "alle" benyttes, stilles alle dager i perioden inn etter denne linjen.

Tidsperiode: Her velges starttid og stopptid på valgt dag for programmeringen.

Justering: Her stiller du inn den varmtvannskomforten som skal gjelde under programmeringen.

Konflikt: Hvis to forskjellige innstillinger kolliderer med hverandre, vises det med et rødt utropstegn.



TIPS!

Hvis du vil utføre en tilsvarende programmering for alle dager i uken, kan du begynne med å fylle ut "alle" og deretter endre ønskede dager.



TIPS!

For å få perioden til å strekke seg over midnatt stiller du inn slik at stopptiden er tidligere enn starttiden. Da stanses programmeringen ved innstilt stopptid dagen etter.

Programmeringen starter alltid på den dagen starttiden er stilt inn.

Meny
2.9

avansert

Meny **avansert** har oransje tekst og er beregnet på avanserte brukere. Denne menyen har flere undermenyer.



Meny
2.9.1

periodisk økning

periode

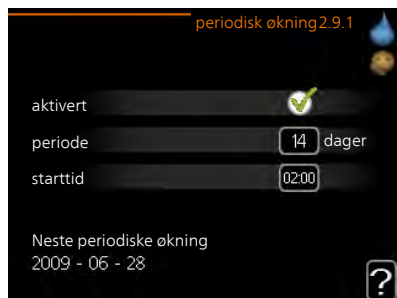
Innstillingsområde: 1 - 90 dager

Fabrikkinnstilling: 14 dager

starttid

Innstillingsområde: 00:00 - 23:00

Fabrikkinnstilling: 00:00



For å hindre bakterievekst i varmtvannsberederen kan varmepumpen sammen med eventuell tilleggsvarme med jevne mellomrom øke varmtvannstemperaturen på kort tid.

Du kan stille inn hvor lang tid det skal gå mellom hver gang varmtvannstemperaturen økes. Tiden kan stilles mellom 1 og 90 døgn. Fabrikkinnstillingen er 14 døgn. Merk av / fjern avmerkingen for "aktivert" for å slå funksjonen på/av.

varmtvannssirk. (ekstrautstyr kreves)

driftstid

Innstillingsområde: 1 - 60 min.

Fabrikkinnstilling: 60 min.

stillstandstid

Innstillingsområde: 0 - 60 min.

Fabrikkinnstilling: 0 min.



Her kan du stille inn varmtvannssirkulasjon i opptil tre perioder per døgn. I de innstilte periodene kommer varmtvannssirkulasjonspumpen til å gå i henhold til innstillingene ovenfor.

"driftstid" bestemmer hvor lenge varmtvannssirkulasjonspumpen skal være i gang per driftstilfelle.

"stillstandstid" bestemmer hvor lenge varmtvannssirkulasjonspumpen skal stå stille mellom driftstilfellene.

Varmtvannssirkulasjon aktiveres i meny 5.4 "myke inn- og utganger".

Få informasjon

Oversikt

Undermenyer

Menyen **INFO** har flere undermenyer. I disse menyene er det ikke mulig å stille inn noe, de er bare til visning av informasjon. Til høyre for menyene i displayet finner du statusinformasjon for respektive meny.

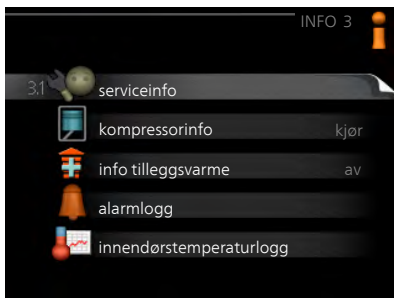
serviceinfo viser temperaturnivåer og innstillinger i anlegget.

kompressorinfo viser driftstider, startantall m.m. for kompressoren i varmepumpen.

info tilleggsvarme viser informasjon om tilleggsvarmens driftstider m.m.

alarmlogg viser de siste alarmene.

innendørstemperaturlogg gjennomsnittstemperaturen innendørs uke for uke det siste året.



Meny
3.1

serviceinfo

Her får du informasjon om anleggets aktuelle driftsstatus (f.eks. aktuelle temperaturer osv.). Ingen endringer kan gjøres.

Informasjonen vises på flere sider. Bla mellom sidene ved å vri på betjeningsrattet.



Symboler i denne i menyen:



Kompressor



Varme



Tilleggsvarme



Varmtvann



Kjøling



Basseng



Varmebærerpumpe (oransje)



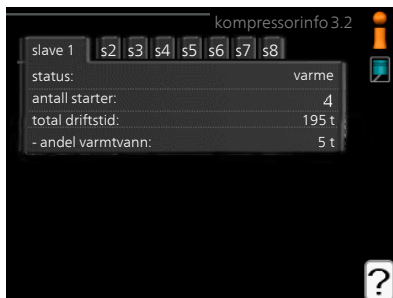
Ventilasjon

Meny
3.2

kompressorinfo

Her får du informasjon om kompressorens driftsstatus og statistikk. Ingen endringer kan gjøres.

Informasjonen kan finnes på flere sider. Bla mellom sidene ved å vri på betjeningsrattet.



Meny
3.3

info tilleggsvarme

Her får du informasjon om innstillinger, driftsstatus og statistikk for tilleggsvarme. Ingen endringer kan gjøres.

Informasjonen kan finnes på flere sider. Bla mellom sidene ved å vri på betjeningsrattet.



alarmlogg

For å gjøre eventuell feilsøking enklere er anleggets driftsstatus ved alarmtilfellet lagret her. Du kan se informasjonen for de siste 10 alarmene.

Hvis du vil se driftsstatus for en spesiell alarm, merker du den aktuelle alarmen og trykker på OK-knappen.



Informasjon om en alarm.

innendørstemperaturlogg

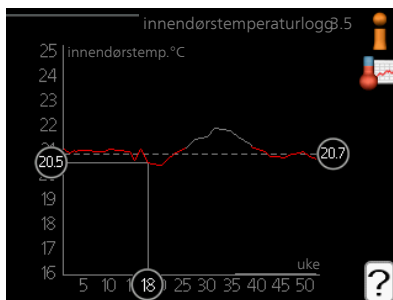
Her kan du se gjennomsnittlig inne-temperatur uke for uke det siste året. Den stiplede linjen viser gjennomsnittlig temperatur for året.

Gjennomsnittlig innetemperatur vises bare hvis romføler/romenhet er montert.

Slik skal

gjennomsnittstemperaturen leses

1. Vri betjeningsrattet slik at ringen på akselen med ukenummer merkes.
2. Trykk på OK-knappen.
3. Følg den grå linjen opp til grafen og ut til venstre for å avlese gjennomsnittlig innetemperatur den valgte uken.
4. Du kan nå foreta avlesninger for de forskjellige ukene ved å vri betjeningsrattet til høyre eller venstre og lese av gjennomsnittstemperaturen.
5. Trykk på OK- eller tilbakeknappen for å komme ut av avlesingsstilling.



Tilpasse varmepumpen

Oversikt

Undermenyer

Til menyen **MITT ANLEGG** er det flere undermenyer. Til høyre for menyene i displayet finner du statusinformasjon for respektive meny.

plussfunksjoner Innstillinger som gjelder eventuelle installerte ekstrafunksjoner i varmesystemet.

driftsstilling Aktivering av manuell eller automatisk driftsstilling. Statusinformasjonen viser valgt driftsstilling.

mine ikoner Innstillinger som gjelder hvilke av ikonene i styremodulens brukergrensesnitt som skal vises i luken når døren er lukket.

tid & dato Innstilling av aktuell tid og dato.

språk Her velger du hvilket språk informasjonen i displayet skal vises på. Statusinformasjonen viser valgt språk.

ferieinnstilling Ferieinnstilling av varme, varmtvann og ventilasjon. Statusinformasjonen "innstilt" vises hvis ferieinnstilling er innstilt, men ikke aktiv akkurat nå, "aktiv" vises hvis deler av ferieinnstillingen er aktiv, ellers vises "av".

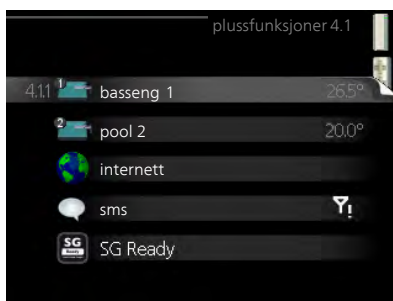
avansert Innstillinger av styremodulens arbeidsmåte.



Meny
4.1

plussfunksjoner

I undermenyene til denne gjør du innstillinger for eventuelle installerte ekstrafunksjoner til SMO 40.



basseng 1 - pool 2 (ekstrautstyr kreves)

starttemperatur

Innstillingsområde: 5,0 - 80,0 °C

Fabrikkinnstilling: 22,0 °C

stopptemperatur

Innstillingsområde: 5,0 - 80,0 °C

Fabrikkinnstilling: 24,0 °C

maks. antall kompressorer

Innstillingsområde: 1-8

Fabrikkinnstilling: 8



Her velger du om bassengstyringen skal være aktivert, innen hvilke temperaturer (start- og stopptemperatur) bassengoppvarming skal foregå, og hvor mange kompressorer som skal arbeide mot dette bassenget samtidig.

Maksimalt antall gir mulighet for å begrense det antallet kompressorer som tillates å arbeide mot basseng. Installeringen justeres f.eks. hvis andre behov skal prioriteres i tillegg til basseng.

Når bassengtemperaturen har sunket til under innstilt starttemperatur og det ikke er behov for varmtvann eller varme, starter SMO 40 oppvarming av bassenget.

Fjern kryss ved "aktivert" for å slå av oppvarmingen av bassenget.



HUSK!

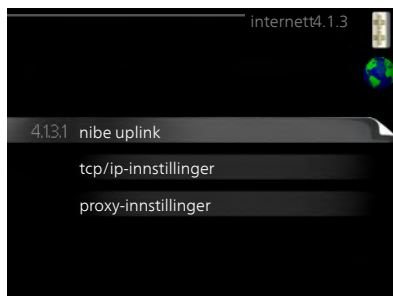
Starttemperaturen kan ikke stilles inn på en verdi som er høyere enn stopptemperaturen.

internett

Her gjør du innstillinger for tilkoping av SMO 40 mot Internett.

OBS!

For at disse funksjonene skal fungere, må nettverkskabel være tilkopleet.



NIBE Uplink

Her kan du håndtere anleggets tilkobling mot NIBE NIBE Uplink (www.nibe-uplink.com) samt få oversikt over antallet via Internett-tilkoblede brukere til anlegget.

En tilkoblet bruker har en brukerkonto i NIBE NIBE Uplink som har fått tillatelse til å styre og/eller overvåke anlegget.



Be om ny tilkoplingsstreng

For å kunne tilkoble en brukerkonto på NIBE NIBE UplinkmyUpway til anlegget ditt må du be om en unik tilkoblingsstreng.

1. Merk "be om ny tilkoplingsstreng" og trykk på OK-knappen.
2. Anlegget kommuniserer nå med NIBE NIBE UplinkmyUpway for å fastsette en tilkoblingsstreng.
3. Når en tilkoplingsstreng er fastsatt, vises den i denne menyen ved "tilkoplingsstreng" og er gyldig i 60 minutter.

Slå av samtlige brukere

1. Merk "slå av samtlige brukere" og trykk på OK-knappen.
2. Anlegget kommuniserer nå med NIBE NIBE Uplink for å frigjøre anlegget for alle brukere som er tilkoblet via Internett.



OBS!

Etter at du har slått av alle brukere, kan ingen av dem lenger overvåke eller styre anlegget ditt via NIBE NIBE Uplink uten å be om en ny tilkoplingsstreng.

tcp/ip-innstillinger

Her kan du stille inn tcp/ip-innstillingene for anlegget ditt.

Automatisk innstilling (DHCP)

1. Sett kryss i "automatisk". Anlegget får nå TCP-/IP-innstillingene ved hjelp av DHCP.
2. Merk "bekreft" og trykk på OK-knappen.



Manuell innstilling

1. Fjern kryss ved "automatisk", du får nå tilgang til flere innstillingsmuligheter.
2. Merk "ip-adresse" og trykk på OK-knappen.
3. Legg inn korrekte opplysninger via det virtuelle tastaturet.
4. Merk "OK" og trykk på OK-knappen.
5. Gjenta 1 - 3 for "nettmaske", "gateway" og "dns".
6. Merk "bekreft" og trykk på OK-knappen.



HUSK!

Uten korrekte TCP/IP-innstillinger kan ikke anlegget bli koplet til Internett. Hvis du er usikker på gjeldende innstillinger, bruk stillingen automatisk eller kontakt nettverksadministratoren (eller tilsvarende) for mer informasjon.



TIPS!

Du kan tilbakestille alle innstillinger som er gjort etter at menyen ble åpnet, ved å markere "tilbakestill" og trykke på OK-knappen.

Meny 4.1.3.9

proxy-innstillinger

Her kan du stille inn proxy-innstillinger for anlegget ditt.

Proxy-innstillinger benyttes for å angi tilkoplingsinformasjon til en mellomliggende server (proxy-server) som er plassert mellom anlegget og Internett. Disse innstillingene brukes hovedsakelig når anlegget koples til Internett via et bedriftsnettverk. Anlegget støtter proxy-autentisering av typen HTTP Basic og HTTP Digest.



Hvis du er usikker på gjeldende innstillinger, kontakt nettverksadministratoren (eller tilsvarende) for mer informasjon.

Innstilling

1. Sett kryss i "benytt proxy" hvis du skal benytte deg av proxy.
2. Merk "server" og trykk på OK-knappen.
3. Legg inn korrekte opplysninger via det virtuelle tastaturet.
4. Merk "OK" og trykk på OK-knappen.
5. Gjenta 1 - 3 for "port", "brukernavn" og "passord".
6. Merk "bekreft" og trykk på OK-knappen.



TIPS!

Du kan tilbakestille alle innstillinger som er gjort etter at menyen ble åpnet, ved å markere "tilbakestill" og trykke på OK-knappen.

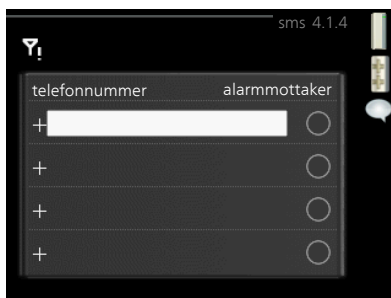
Meny 4.1.4

sms (ekstrautstyr kreves)

Her definerer du innstillinger for ekstrautstyret SMS 40.

Legg til de mobilnumrene som skal ha tilgang til å endre og få status fra styremodulen. Mobilnummer skal være med landkode, f.eks. +46XXXXXXXXX.

Hvis du ønsker å få en SMS-melding ved alarm, bestiller du i ruten til høyre for telefonnummeret.



OBS!

Angitte telefonnumre må kunne ta imot SMS-meldinger.

Meny 4.1.5

SG Ready

Denne funksjonen kan kun benyttes i strømmnett som støtter «SG Ready»-standarden.

Her definerer du innstillinger for funksjonen "SG Ready".

påvirk romtemperatur

Her velger du om romtemperaturen skal påvirkes ved aktivering av "SG Ready".

Ved lavpristilling på "SG Ready" økes parallellforskyvningen for innetemperaturen med "+1". Hvis romføler er installert og aktivert, økes i stedet ønsket romtemperatur med 1 °C.

Ved overkapasitetsstilling på "SG Ready" økes parallellforskyvningen for innetemperaturen med "+2". Hvis romføler er installert og aktivert, økes i stedet ønsket romtemperatur med 2 °C.

påvirk varmtvann

Her velger du om varmtvannstemperaturen skal påvirkes ved aktivering av "SG Ready".



Ved lavprisstilling på "SG Ready" settes varmtvannets stopptemperatur så høyt som mulig ved bare kompressordrift (el-patron tillates ikke).

Ved overkapasitetsstilling på "SG Ready" settes varmtvannet i "luksus" (el-patron tillates).

påvirk kjøling (ekstraustyr kreves)

Her velger du om romtemperaturen ved kjøledrift skal påvirkes ved aktivering av "SG Ready".

Ved lavprisstilling på "SG Ready" og kjøledrift påvirkes ikke innetemperaturen.

Ved overkapasitetsstilling på "SG Ready" og kjøledrift reduseres parallellforskyvningen for innetemperaturen med "-1". Hvis romføler er installert og aktivert, reduseres i stedet ønsket romtemperatur med 1 °C.

påvirk bassengtemp. (ekstraustyr kreves)

Her velger du om bassengtemperaturen skal påvirkes ved aktivering av "SG Ready".

Ved lavprisstilling på "SG Ready" økes ønsket bassengtemperatur (start- og stopptemperatur) med 1 °C.

Ved overkapasitetsstilling på "SG Ready" økes ønsket bassengtemperatur (start- og stopptemperatur) med 2 °C.

OBS!

Funksjonen må være tilkoblet og aktivert i din SMO 40.

Smart price adaption™

område

I denne menyen angir du i hvilket området varmepumpen befinner seg, og velger hvor stor rolle strømprisen skal spille. Jo høyere verdi, desto større påvirkning har strømprisen, og den mulige besparelsen blir dermed større. Samtidig øker faren for at det går ut over komforten.

strømprisoversikt

Her kan du få informasjon om hvordan strømprisen varierer over opptil tre døgn.

påvirk romtemperatur

Innstillingsområde: 1–10

Fabrikkinnstilling: 5

påvirk varmtvann

Innstillingsområde: 1–4

Fabrikkinnstilling: 2

påvirk bassengtemp.

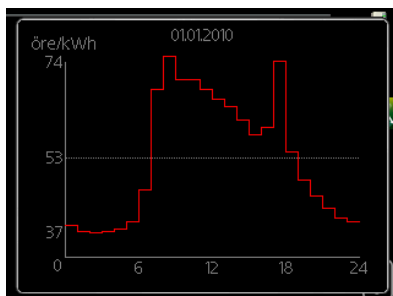
Innstillingsområde: 1–10

Fabrikkinnstilling: 2

påvirk kjøling

Innstillingsområde: 1–10

Fabrikkinnstilling: 3



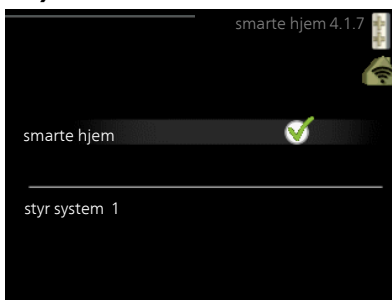
Smart price adaption™ fordeler deler av varmepumpens forbruk utover døgnet til de klokkeslettene som har lavest strømpris, noe som kan gi en besparelse hvis man har en timeprisbasert strømvtale. Funksjonen er basert på at det innhentes timepriser for det kommende døgnet via NIBE NIBE Uplink , og derfor er det nødvendig med Internett-tilkobling og en konto på NIBE NIBE Uplink.

Fjern krysset ved "aktivert" for å slå av Smart price adaption™.

smarte hjem (ekstrautstyr kreves)

Når du har et smarte hjem-system som kan snakke med NIBE Uplink™, kan du ved å aktivere smarte hjem-funksjonen i denne menyen, styre varmepumpen din via en app.

Hvis du lar oppkoblede enheter kommunisere med NIBE Uplink™, blir varmesystemet en naturlig del av det smarte hjem og gir deg mulighet til å optimalisere driften.



HUSK!

smarte hjem-funksjonen krever NIBE Uplink™ for å fungere.

smart energy source™

innstillinger

innst. pris

CO2 impact*

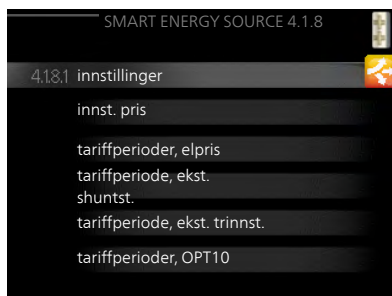
tariffperiode, ekst. shuntst.

tariffperiode, ekst. trinnst.

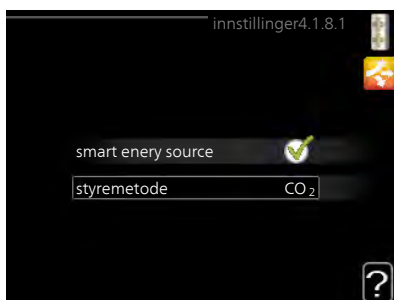
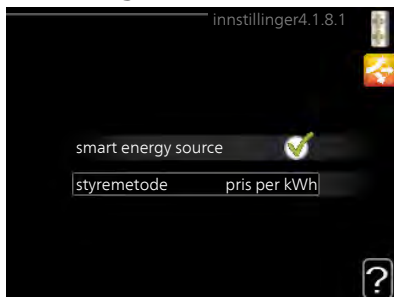
tariffperioder, OPT10

Funksjonen prioriterer hvordan/i hvilken grad hver installerte energikilde skal benyttes. Her kan du velge om systemet skal bruke den energikilden som er billigst for øyeblikket. Du kan også velge at systemet skal bruke den energikilden som for øyeblikket er mest karbondioksidnøytral.

*Velg styremetode "CO₂" under innstillinger for å få frem denne menyen.



innstillinger



smart energy source™

Innstillingsområde: Av / På

Fabrikkinnstilling: Av

styremetode

Innstillingsområde: Pris /
CO₂

Fabrikkinnstilling: Pris

innst. pris

pris, elektrisitet

Innstillingsområde: spot, tariff, fast pris

Fabrikkinnstilling: fast pris

Innstillingsområdefast pris:
0–100.000*

pris, ekst. shuntet till.varme

Innstillingsområde: tariff, fast pris

Fabrikkinnstilling: fast pris

Innstillingsområdefast pris:
0–100.000*

pris, ekst. trinnstyrt till.v

Innstillingsområde: tariff, fast pris

Fabrikkinnstilling: fast pris

Innstillingsområdefast pris:
0–100.000*

pris, OPT-styrt till.v

Innstillingsområde: tariff, fast pris

Fabrikkinnstilling: fast pris

Innstillingsområdefast pris:
0–100.000*

Her velger du om systemet skal styre etter spotpris, tariffstyring eller fast pris. Innstillingen gjøres for hver enkelt energikilde. Spotpris kan bare benyttes hvis du har en timeprisbasert strømavtale hos leverandøren.

*Valutaen varierer avhengig av hvilket land som er valgt.



CO2 impact

CO2, electricity

Innstillingsområde: 0–5

Fabrikkinnstilling: 2,5

CO2, ext. shunted contr. add.

Innstillingsområde: 0–5

Fabrikkinnstilling: 1

CO2, ext. step contr. add.

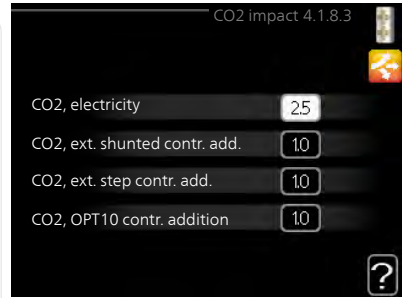
Innstillingsområde: 0–5

Fabrikkinnstilling: 1

CO2, OPT10 contr. addition

Innstillingsområde: 0–5

Fabrikkinnstilling: 1



Her stiller du inn hvor stor karbondioksidpåvirkningen er for respektive energikilde,

Karbondioksidpåvirkningen er forskjellig for ulike energikilder. Energien fra f.eks. solceller og vindkraftverk kan regnes som karbondioksidnøytrale og skal ha en lav CO₂-påvirkning. Energien fra fossilt brensel regnes for å ha en høyere karbondioksidpåvirkning og skal ha en høyere CO₂-påvirkning.

tariffperioder, elpris

Her kan du tariffstyre el-tilskuddet.

Still inn de lavere tariffperiodene. Det er mulig å stille inn to forskjellige datoperioder per år. Innen disse periodene er det mulig å stille inn opptil fire forskjellige perioder på hverdager (mandager til fredager) eller fire forskjellige perioder på helgedager (lørdager og søndager).



Meny
4.1.8.6

tariffperiode, ekst. shuntst.

Her kan du tariffstyre det eksterne, shuntede el-tilskuddet.

Still inn de lavere tariffperiodene. Det er mulig å stille inn to forskjellige datoperioder per år. Innen disse periodene er det mulig å stille inn opptil fire forskjellige perioder på hverdager (mandager til fredager) eller fire forskjellige perioder på helgedager (lørdager og søndager).

tariffperiode, ekst. shuntst.4.1.8.6

dato dato

perioder med lav tariff

startdato	1 jan
stoppdato	31 des
ukedager	hverdager
periode	
periode	
periode	
periode	

?

Meny
4.1.8.7

tariffperiode, ekst. trinnst.

Her kan du tariffstyre det eksterne, trinnstyrte el-tilskuddet.

Still inn de lavere tariffperiodene. Det er mulig å stille inn to forskjellige datoperioder per år. Innen disse periodene er det mulig å stille inn opptil fire forskjellige perioder på hverdager (mandager til fredager) eller fire forskjellige perioder på helgedager (lørdager og søndager).

tariffperiode, ekst. trinnst.4.1.8.7

dato dato

perioder med lav tariff

startdato	1 jan
stoppdato	31 des
ukedager	hverdager
periode	
periode	
periode	
periode	

?

Meny
4.1.8.8

tariffperioder, OPT10

Her kan du tariffstyre den OPT 10-styrte tilleggsvarmen.

Still inn de lavere tariffperiodene. Det er mulig å stille inn to forskjellige datoperioder per år. Innen disse periodene er det mulig å stille inn opptil fire forskjellige perioder på hverdager (mandager til fredager) eller fire forskjellige perioder på helgedager (lørdager og søndager).

tariffperioder, OPT10 4.1.8.8

dato dato

perioder med lav tariff

startdato	1 jan
stoppdato	31 des
ukedager	hverdager
periode	
periode	
periode	
periode	

?

driftsstilling

driftsstilling

Innstillingsområde: auto, manuelt, kun til.varme

Fabrikkinnstilling: auto

funksjoner

Innstillingsområde: kompressor, till.varme, varme, kjøling



Styremodulens driftsstilling er normalt innstilt i "auto". Du har også mulighet til å sette styremodulen på "kun til.varme" når bare tillegg benyttes, eller "manuelt" og selv velge hvilke funksjoner som skal tillates.

Endre driftsstilling ved å merke ønsket stilling og trykke på OK-knappen. Når en driftsstilling er valgt, vises tillatte funksjoner i styremodulen (overstrøket = ikke tillatt) og valgbare alternativer til høyre. For å velge hvilke valgbare funksjoner som skal tillates eller ikke, markerer du funksjonen med betjeningsrattet og trykker på OK-knappen.

Driftsstilling auto

I denne driftsstillingen velger styremodulen automatisk hvilke funksjoner som skal tillates.

Driftsstilling manuelt

I denne driftsstillingen kan du selv velge hvilke funksjoner som skal tillates. Du kan ikke velge bort "kompressor" i manuell stilling.

Driftsstilling kun til.varme

I denne driftsstillingen er ikke kompressoren aktiv og bare tilleggsvarmen brukes.



HUSK!

Hvis du velger posisjonen "kun til.varme" blir kompressoren valgt bort, og du får en høyere driftskostnad.



HUSK!

Du skal ikke bytte fra bare tilleggsvarme hvis du ikke har en tilkoblet varmepumpe.

Funksjoner

"**kompressor**" er det som sørger for varmtvann og varme til boligen. Hvis "kompressor" velges bort, vises det med et symbol i hovedmenyen på symbolet for styremodulen. Du kan ikke velge bort "kompressor" i manuell stilling.

"**till.varme**" er det som hjelper kompressoren med å varme boligen og/eller varmtvannet når den ikke klarer hele behovet alene.

"**varme**" gjør at du får det varmt i boligen. Du kan velge bort funksjonen når du ikke vil ha varmen i gang.

"**kjøling**" gjør at du får det kjølig i boligen når det er varmt ute. Dette alternativet krever at tilbehør for kjøling er tilgjengelig, eller at varmepumpen har innebygd funksjon for kjøling samt er aktivert i menyen. Du kan velge bort funksjonen når du ikke vil ha kjølingen i gang.

Meny
4.3

mine ikoner

Her kan du velge hvilke ikoner som skal være synlige når døren til SMO 40 er lukket. Du kan velge opptil 3 ikoner. Velger du flere, forsvinner den du valgte først. Ikonene vises i den rekkefølgen du velger dem.



Meny
4.4

tid & dato

Her stiller du inn tid, dato, visningsmodus og tidssone.

TIPS!

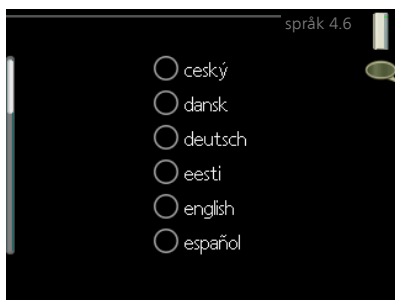
Tid og dato stilles inn automatisk hvis varmepumpen kobles mot NIBE NIBE Uplink. For å få korrekt tid må tidssone stilles inn.



Meny
4.6

språk

Her velger du det språket du vil at informasjonen i displayet skal vises på.



Meny
4,7

ferieinnstilling

Du kan redusere energiforbruket i ferien ved å programmere en reduksjon av varme og varmtvannstemperatur. Kjøling, ventilasjon, basseng og solfangerkjøling kan også programmeres hvis funksjonene er tilkoblet.

Hvis romføler er installert og aktivert, stilles ønsket romtemperatur (°C) inn i løpet av tidsperioden. Denne innstillingen gjelder samtlige klimasystemer med romfølere.

Hvis romføler ikke er aktivert, stilles ønsket forskyvning av varmekurven inn. For én grads endring av romtemperaturen kreves vanligvis ett trinn, men i enkelte tilfeller kan flere trinn behøves. Denne innstillingen gjelder samtlige klimasystemer uten romfølere.

Ferieinnstillingen starter kl. 00:00 startdatoen og stopper kl. 23:59 stoppdatoen.



TIPS!

Avslutt ferieinnstillingen omtrent ett døgn før hjemkomst, slik at romtemperaturen og varmtvannstemperaturen rekker å komme tilbake til normalt nivå.

TIPS!

Still inn ferieinnstillingen på forhånd og aktiver den like før avreisen for å opprettholde komforten.





HUSK!

Hvis du velger å slå av varmtvannsproduksjonen i ferien, blokkeres "periodisk økning" (forhindre bakterietilvekst) i denne perioden. "periodisk økning" startes i forbindelse med at ferieinnstillingen avsluttes.

Meny
4.9

avansert

Meny **avansert** har oransje tekst og er beregnet på avanserte brukere. Denne menyen har flere undermenyer.



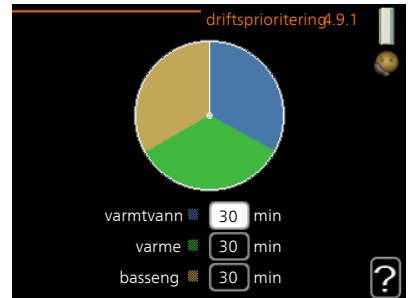
Meny
4.9.1

driftsprioritering

driftsprioritering

Innstillingsområde: 0 til 180 min

Fabrikkinnstilling: 30 min.



Her velger du hvor lang tid anlegget skal arbeide med hvert behov hvis det er flere behov samtidig. Hvis det bare er ett behov, arbeider anlegget med det behovet.

Viseren markerer hvor i syklusen anlegget befinner seg.

Hvis 0 minutter velges, betyr det at behovet ikke er prioritert, men bare aktiveres når det ikke er andre behov.

autodriftsinnstilling

start av kjøling (ekstraustyr kreves)

Innstillingsområde: 15–40 °C

Fabrikkinnstilling: 25

stopp av varme

Innstillingsområde: -20 – 40 °C

Fabrikkinnstilling: 17

stopp av till.varme

Innstillingsområde: -25 – 40 °C

Fabrikkinnstilling: 5

filtreringstid

Innstillingsområde: 0 – 48 h

Fabrikkinnstilling: 24 h



Når driftsstillingen er satt til "auto", velger styremodulen selv, avhengig av gjennomsnittlig innetemperatur, når start og stopp av tilleggsvarme samt varmeproduksjon skal tillates. Hvis varmepumpen har en innebygd funksjon for kjøling og er aktivert i menyen, kan du også velge starttemperatur for kjøling.

I denne menyen velger du disse gjennomsnittlige utetemperaturene.

Du kan også stille inn i løpet av hvor lang tid (filtreringstid) gjennomsnittstemperaturen skal beregnes. Velger du 0, betyr det at aktuell utetemperatur benyttes.



HUSK!

Det er ikke mulig å stille inn "stopp av till.varme" høyere enn "stopp av varme".



HUSK!

I systemer der varme og kjøling deler samme rør kan «stopp av varme» ikke stilles høyere enn «start av kjøling» hvis det finnes en kulde-/varmeføler.

gradminuttinnstilling

aktuell verdi

Innstillingsområde: -3000 – 3000

start kompressor

Innstillingsområde: -1000 – -30

Fabrikkinnstilling: -60

trinnstyringsdiff. kompressor

Innstillingsområde: 10 – 2000

Fabrikkinnstilling: 60

startdifferanse tilleggsvarme

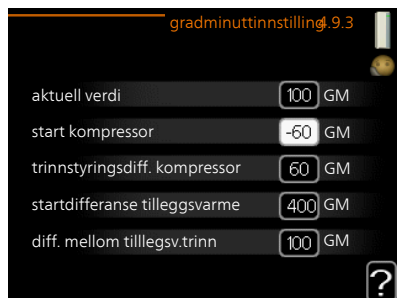
Innstillingsområde: 100 – 2000

Fabrikkinnstilling: 400

diff. mellom tilleggsvarme.trinn

Innstillingsområde: 10 – 1000

Fabrikkinnstilling: 30



Gradminutter er et mål på aktuelt varmebehov i huset og bestemmer når kompressor henholdsvis tilleggsvarme skal startes/stoppes.



HUSK!

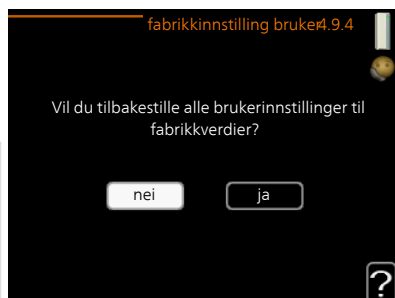
Høyere verdi for «start kompressor» kan gi flere kompressorstarter, noe som øker slitasjen på kompressoren. For lav verdi kan gi ujevn innetemperatur.

fabrikkinnstilling bruker

Her kan du tilbake stille alle innstillinger som er tilgjengelige for brukeren (inkludert avansert-menyene), til fabrikkinnstillingene.

HUSK!

Etter fabrikkinnstillingen må personlige innstillinger som f.eks. varmekurve stilles inn igjen.



program blokkering

Her kan du programmere om tilleggsvarmen skal blokkeres i opptil to ulike tidsperioder.

Når programmeringen er aktiv, vises aktuelt blokkeringsymbol i hovedmenyen på symbolet for styremodulen.

Program: Her velges den tidsperioden som skal endres.

Aktivert: Her aktiveres programmeringen for valgt periode. Innstilte tider påvirkes ikke ved deaktivering.

Dag: Her velger du hvilken eller hvilke dager i uken programmeringen skal gjelde på. Hvis du vil fjerne programmeringen for en bestemt dag, nullstiller du tiden for denne dagen ved å sette starttiden til samme tid som stopptiden. Hvis linjen "alle" benyttes, stilles alle dager i perioden inn etter denne linjen.

Tidsperiode: Her velges starttid og stopptid på valgt dag for programmeringen.

Blokkering: Her velges ønsket blokkering.

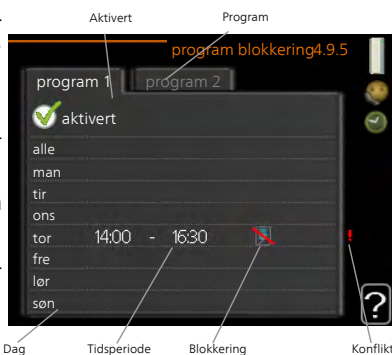
Konflikt: Hvis to forskjellige innstillinger kolliderer med hverandre, vises det med et rødt utropstegn.



Blokkering av kompressoren i utedelen.



Blokkering av tilleggsvarme.



TIPS!

Hvis du vil utføre en tilsvarende programmering for alle dager i uken, kan du begynne med å fylle ut "alle" og deretter endre ønskede dager.

TIPS!

For å få perioden til å strekke seg over midnatt stiller du inn slik at stopptiden er tidligere enn starttiden. Da stanser programmeringen ved innstilt stopptid dagen etter.

Programmeringen starter alltid på den dagen starttiden er stilt inn.





HUSK!

Langvarig blokkering kan medføre dårligere komfort og driftsøkonomi.

Meny
4.9.6

program stille modus

Her kan du programmere om varmepumpen skal gå i "stille modus" (krever at varmepumpen har støtte for dette) i op til to forskjellige tidsperioder. Når programmeringen er aktiv, vises symbol for "stille modus" i hovedmenyen på symbolet for styremodulen.



Program: Her velges den tidsperioden som skal endres.

Aktivert: Her aktiveres programmeringen for valgt periode. Innstilte tider påvirkes ikke ved deaktivering.

Dag: Her velger du hvilken eller hvilke dager i uken programmeringen skal gjelde på. Hvis du vil fjerne programmeringen for en bestemt dag, nullstiller du tiden for denne dagen ved å sette starttiden til samme tid som stopptiden. Hvis linjen "alle" benyttes, stilles alle dager i perioden inn etter denne linjen.

Tidsperiode: Her velges starttid og stopptid på valgt dag for programmeringen.

Konflikt: Hvis to forskjellige innstillinger kolliderer med hverandre, vises det med et rødt utropstegn.

**TIPS!**

Hvis du vil utføre en tilsvarende programmering for alle dager i uken, kan du begynne med å fylle ut "alle" og deretter endre ønskede dager.

**TIPS!**

For å få perioden til å strekke seg over midnatt stiller du inn slik at stopptiden er tidligere enn starttiden. Da stanser programmeringen ved innstilt stopptid dagen etter.

Programmeringen starter alltid på den dagen starttiden er stilt inn.

**HUSK!**

Langvarig programmering av "stille modus" kan gi dårligere komfort og driftsøkonomi.

4 Komfortforstyrrelse

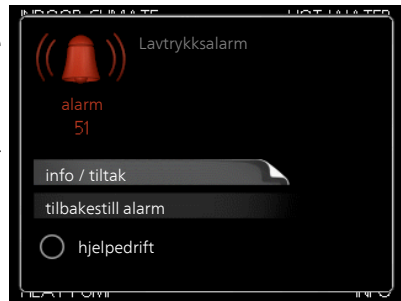
I de aller fleste tilfeller registrerer styremodulen en driftsforstyrrelse og viser dette med alarm og instruksjoner om tiltak i displayet. Se "Håndtere alarm" for informasjon om hvordan du håndterer alarm. Hvis driftsforstyrrelsen ikke vises i displayet, eller hvis displayet er slokt, kan følgende feilsøkingsskjema benyttes:

Håndtere alarm

Ved alarm har det oppstått en eller annen form for driftsforstyrrelse, noe som vises ved at statuslampen ikke lenger lyser med et fast grønt skinn, men med et fast rødt skinn. I tillegg vises en alarmklokke i informasjonsvinduet.

Alarm

Ved alarm med rød statuslampe har det oppstått en driftsforstyrrelse som varmpumpen og/eller styremodulen ikke kan rette opp selv. Ved å vri på betjeningsrattet og trykke på OK-knappen i displayet kan du se alarmtypen samt tilbakestille alarmen. Du kan også velge å sette anlegget i hjelpedrift.



info / tiltak Her kan du lese hva alarmen skyldes, og få tips om hva du kan gjøre for å rette opp problemet som forårsaket alarmen.

tilbakestill alarm I mange tilfeller er det nok å velge "tilbakestill alarm" for å rette opp problemet som forårsaket alarmen. Hvis det begynner å lyse grønt etter at du har valgt "tilbakestill alarm", er alarmen borte. Hvis det fortsetter å lyse rødt, og en meny som heter "alarm" vises i displayet, er problemet som forårsaket alarmen, ikke løst. Hvis alarmen først forsvinner og deretter kommer tilbake, bør du kontakte installatøren.

hjelpedrift "hjelpedrift" er en slags reservestilling. Dette innebærer at anlegget produserer varme og/eller varmtvann til tross for et problem. Dette kan innebære at varmpumpens kompressor ikke er i drift. Det er i så fall eventuell el-patron som produserer varme og/eller varmtvann.



HUSK!

Å velge "hjelpedrift" er ikke det samme som å utbedre problemet som forårsaket alarmen. Statuslampen vil derfor fortsette å lyse rødt.

Hvis alarmen ikke tilbakestilles, må du kontakte installatøren for å få informasjon om egnede tiltak.

OBS!

Oppgi alltid produktets serienummer (14 siffer) når du varsler om en feil.

Feilsøking

Hvis driftsforstyrrelsen ikke vises i displayet, kan følgende tips benyttes:

Grunnleggende tiltak

Begynn med å kontrollere følgende mulige feilkilder:

- Strømbryterens stilling.
- Boligens gruppe- og hovedsikringer.
- Boligens jordfeilbryter.
- Korrekt innstilt effektvakt (hvis den er installert).

Lav temperatur på varmtvannet, eller uteblitt varmtvann

Denne delen av feilsøkingkapittelet gjelder bare hvis varmtvannsbereder er installert i systemet.

- Lukket eller strupt påfyllingsventil
 - Åpne ventilen.
- Blandeventil (om en slik er installert) for lavt innstilt.
 - Juster blandeventilen.
- Styremodulen er i feil driftsmodus.
 - Hvis stillingen "manuelt" er valgt, velg på "till.varme".
- Stort varmtvannsforbruk.
 - Vent til varmtvannet er varmet opp. Midlertidig økt varmtvannskapasitet (midlertidig luksus) kan aktiveres i meny 2.1.
- For lav varmtvannsinstilling.
 - Gå inn i meny 2.2 og velg en høyere komfortstilling.
- For lav eller ingen driftsprioritering av varmtvann.
 - Gå inn i meny 4.9.1 og øk tiden for når varmtvann skal driftsprioriteres.

Lav romtemperatur

- Lukkede termostater i flere rom.
 - Sett termostatene på maks. i så mange rom som mulig. Juster romtemperaturen via meny 1.1 i stedet for å strupe termostatene.

- Styremodulen er i feil driftsmodus.
 - Gå inn i meny 4.2. Hvis stillingen "auto" er valgt, velger du en høyere verdi for "stopp av varme" i meny 4.9.2.
 - Hvis stillingen "manuelt" er valgt, velg på "varme". Hvis det ikke er nok, velg også på "till.varme".
- For lavt innstilt verdi på varmeautomatikken.
 - Gå inn i menyen 1.1 "temperatur" og juster opp forskyvningen av varmekurven. Hvis romtemperaturen bare er lav ved kaldt vær, kan det hende du bør justere opp kurvehellingen i meny 1.9.1 "varmekurve".
- For lav eller ingen driftsprioritering av varme.
 - Gå inn i meny 4.9.1 og øk tiden for når varme skal driftsprioriteres.
- "Feriestilling" aktivert i meny 4.7.
 - Gå inn i meny 4.7 og velg "Av".
- Ekstern kontakt for endring av romvarme aktivert.
 - Kontroller eventuelle eksterne kontakter.
- Luft i klimasystemet.
 - Luft klimasystemet.
- Lukkede ventiler til klimasystemet.
 - Åpne ventilene (kontakt installatøren hvis du trenger hjelp til å finne disse).

Høy romtemperatur

- For høyt innstilt verdi på varmeautomatikken.
 - Gå inn i meny 1.1 (temperatur) og juster ned forskyvningen av varmekurven. Hvis romtemperaturen bare er høy ved kaldt vær, kan det hende du må nedjustere kurvehellingen i meny 1.9.1 (varmekurve).
- Ekstern kontakt for endring av romvarme aktivert.
 - Kontroller eventuelle eksterne kontakter.

Lavt systemtrykk

- For lite vann i klimasystemet.
 - Fyll på vann i klimasystemet.

Kompressoren starter ikke

- Det er ikke behov for varme.
 - Varmepumpen kjøler verken ned varmen eller varmtvannet.
- Temperaturvilkår utløst.
 - Vent til temperaturvilkåret er tilbakestilt.

- Minste tid mellom kompressorstarter er ikke oppnådd.
 - Vent 30 minutter og kontroller deretter om kompressoren har startet.
- Alarm utløst.
 - Følg instruksjonene i displayet.

Bare tilleggsvarme

Hvis du ikke lykkes med å rette opp feilen og du ikke får varme i huset, kan du mens du venter på hjelp, fortsette anlegget i stillingen "kun til.varme". Det innebærer at det bare er tilleggsvarmen som benyttes til å varme opp huset.

Sett anlegget i tilleggsvarmestilling

1. Gå til meny 4.2 driftsstilling.
2. Merk "kun til.varme" ved hjelp av betjeningsrattet og trykk deretter på OK-knappen.
3. Gå tilbake til hovedmenyene ved å trykke på tilbakeknappen.



HUSK!

Ved igangkjøring uten NIBE luft/vann-varmepumpe kan alarmen kommunikasjonsfeil vises i displayet.

Alarmen tilbakestilles hvis aktuell varmepumpe deaktiveres i meny 5.2.2 ("installerte slaver").

5 Tekniske opplysninger

Detaljerte tekniske data for dette produktet finner du i installatørhåndboken (www.nibeenergysystems.no).

6 Ordliste

Beregnet turledningstemperatur

Den temperaturen som varmepumpen regner ut at varmesystemet trenger for at boligen skal bli passe varm. Jo kaldere det er ute, jo høyere blir beregnet turledningstemperatur.

Blandeventil

En ventil som blander kaldt vann med varmtvannet som forlater berederen.

COP

Hvis det står at en varmepumpe har COP 5, betyr dette at du bare betaler for en femtedel av varmebehovet ditt. Dette er altså varmepumpens virkningsgrad. Denne måles fram ved ulike måleverdier, f.eks.: 7 / 45 der 7 står for utetemperaturen, og der 45 står for hvor mange grader turledningstemperaturen holder.

DUT, dimensjonert utetemperatur

Den dimensjonerte utetemperaturen varierer, avhengig av hvor du bor. Jo lavere dimensjonert utetemperatur, jo lavere verdi bør velges for "valg av varmekurve".

El-tilskudd

Dette er den strømmen som f.eks. en el-patron tilfører på årets absolutt kaldeste dager, for å dekke det oppvarmingsbehovet varmepumpen ikke klarer.

Filtreringstid

Angir tiden den gjennomsnittlige utetemperaturen beregnes ut fra.

Klimasystem

Klimasystem kan også kalles varmesystem. Boligen varmes opp ved hjelp av radiatorer (elementer), slynger i gulvet eller viftekonvektorer.

Komfortforstyrrelse

Komfortforstyrrelse innebærer uønskede endringer i varmtvanns-/innekomforten, f.eks. hvis temperaturen på varmtvannet er for lav, eller hvis innetemperaturen ikke er på ønsket nivå.

En driftsforstyrrelse i varmepumpen kan av og til merkes i form av en komfortforstyrrelse.

I de aller fleste tilfeller merker varmepumpen en driftsforstyrrelse og viser dette med alarm og instruksjoner om tiltak i displayet.

Kompressor

Komprimerer (trykker sammen) det gassformede kuldemediet. Når kuldemediet trykkes sammen, øker trykket og temperaturen.

Kondensator

Varmeveksler der det varme, gassformede kuldemediet kondenserer (kjøles ned og blir væske) og avgir varmeenergi til husets varme- og varmtvannssystem.

Pressostat

Trykkvakt som avgir alarm og/eller stopper kompressoren hvis det oppstår ikke tillatte trykk i systemet. En høytrykkspressostat løser ut hvis kondenseringstrykket er for høyt. En lavtrykkspressostat løser ut hvis fordampningsstrykket er for lavt.

Radiator

Et annet ord for element. Får å kunne brukes sammen med SMO 40 må de være fylt med vann.

Returledning

Den ledningen vannet transporteres tilbake til varmepumpen i, fra husets varmesystem (radiatorer/varmeslynger).

Returledningstemperatur

Temperaturen på det vannet som går tilbake til varmepumpen etter å ha avgitt varmeenergi til radiatorer/varmeslynger.

Romføler

En føler som er plassert inne. Denne føleren gir varmepumpen beskjed om hvor varmt det er inne.

Sikkerhetsventil

En ventil som åpner og slipper ut litt væske hvis trykket blir for høyt.

Sirkulasjonspumpe

Pumpe som sirkulerer væske i et rørsystem.

Tappevarmtvann

Det vannet man f.eks. dusjer i.

Tilleggsvarme

Tilleggsvarme er den varmen som produseres utover det som kompressoren i varmepumpen leverer. Tilleggsvarme kan være f.eks. el-patron, el-kassett, solanlegg, gass-/olje-/pellets-/vedkjele eller fjernvarme.

Turledning

Den ledningen det oppvarmede vannet transporteres i, fra varmepumpen og ut til husets varmesystem (radiatorer/varmeslynger).

Turledningstemperatur

Temperaturen på det oppvarmede vannet som varmepumpen sender ut til varmesystemet. Jo kaldere det er ute, jo høyere blir turledningstemperaturen.

Uteføler

En føler som er plassert ute. Denne føleren gir varmepumpen beskjed om hvor varmt det er ute.

Varmebærer

Varm væske, ofte vanlig vann, som sendes fra varmepumpen til husets klimasystem og gjør at det blir varmt i boligen. Varmebæreren varmer også varmtvann via en dobbeltmantlet tank eller slyngetank.

Varmebærerside

Rør til husets klimasystem samt kondensatoren utgjør varmbærersiden.

Varmefaktor

Mål for hvor mye varmeenergi varmepumpen avgir i forhold til den elenergien den trenger til driften sin. Et annet ord for dette er COP.

Varmekurve

Det er varmekurven som avgjør hvilken varme varmepumpen skal produsere, avhengig blant annet av hvilken temperatur det er ute. Hvis en høy verdi velges, betyr det at varmepumpen må produsere mye varme når det er kaldt ute for at det skal bli passe varmt inne.

Varmeveksler

Anordning som overfører varmeenergi fra ett medium til et annet uten at mediene blandes. Eksempler på ulike varmevekslere er fordampere og kondensator.

Varmtvannsberedere

Kar der tappevannet varmes opp. Er plassert et sted utenfor varmepumpen.

Vekselventil

En ventil som kan sende væske i to retninger. Det er en vekselventil som sørger for at væske sendes til klimasystemet når varmepumpen lager husvarme, og til varmtvannsberederen når varmepumpen lager varmtvann.

Virkningsgrad

Et mål på hvor effektiv varmepumpen er. Jo høyere verdi, jo bedre.

7 Stikkord

A

Alarm, 73
Anleggsdata, 4

B

Bare el-tilskudd., 77
Betjeningsratt, 12
Bla mellom vinduer, 19
Bruk det virtuelle tastaturet, 18

D

Display, 11
Displayenhet, 11
 Betjeningsratt, 12
 Display, 11
 OK-knapp, 12
 Statuslampe, 11
 Strømbryter, 12
 Tilbakeknapp, 12

F

Feilsøking, 74
Få informasjon, 49

H

Hjelpmeny, 19
Håndtere alarm, 73

I

Informasjonsvindu, 10

K

Komfortforstyrrelse, 73
 Alarm, 73
 Bare el-tilskudd., 77
 Feilsøking, 74
 Håndtere alarm, 73
Kontaktinformasjon, 7
Kontakt med SMO 40, 10
 Displayenhet, 11
 Menysystem, 13
 Ytre informasjon, 10

M

Manøvrering, 16
Menysystem, 13
 Bla mellom vinduer, 19
 Bruk det virtuelle tastaturet, 18
 Hjelpmeny, 19

Manøvrering, 16
Stille inn en verdi, 17
Velge alternativ, 16
Velge meny, 16

O

OK-knapp, 12
Ordliste, 79

R

Regelmessige kontroller, 20

S

Serienummer, 6
SMO 40 – Et godt valg, 9
SMO 40 – til din tjeneste, 22
 Få informasjon, 49
 Stille inn inneklimaet, 22
 Stille inn varmtvannskapasiteten, 44
 Tilpasse anlegget, 52

Sparetips, 20

 Strømforbruk, 20

Statuslampe, 10–11

Stell av SMO 40, 20

 Regelmessige kontroller, 20

 Sparetips, 20

Stille inn en verdi, 17

Stille inn inneklimaet, 22

Stille inn varmtvannskapasiteten, 44

Strømbryter, 12

Strømforbruk, 20

Styremodulen - husets hjerte, 10

Styremodulens funksjon, 10

T

Tekniske opplysninger, 78
Tilbakeknapp, 12
Tilpasse anlegget, 52

V

Velge alternativ, 16
Velge meny, 16
Viktig informasjon, 4
 Anleggsdata, 4
 Kontaktinformasjon, 7
 Serienummer, 6
 SMO 40 – Et godt valg, 9

Y

Ytre informasjon, 10

Informasjonsvindu, 10

Statuslampe, 10

NIBE AB Sweden
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
www.nibe.eu



231749