

13.05.2024

Alfa Mini V8.0

Manual



1 Innholdsfortegnelse

2 Om produktet	4
2.1 Generelt	4
3 Betjening	4
3.1 Generelt	4
3.2 Innstilling av romtemperatur	4
3.3 Innstilling av vanntemperatur	5
4 Ettersyn og vedlikehold som gjøres av huseier	5
4.1 Analoge romtermostater – batteribytte	5
4.2 Digitale romtermostater – ladning	5
4.3 Systemtrykk	6
4.4 Visuell kontroll	6
5 Service som gjøres av teknikere	6
5.1 Forladningstrykk i ekspansjonskar	6
6 Prosjektering	6
6.1 Plassering	6
6.2 Lekkasjesikring	7
7 Installasjon	7
7.1 Oppstikk av rør	7
7.2 Tilkobling av rør, montering av gulvvarmesløyfer	7
7.3 Førstegangs oppfylling av Alfa Mini	8
7.4 Sirkulasjonspumpe, innstilling	8
7.4.1 Sirkulasjonspumpe styring	8
7.5 Igangsetting og regulering	9
7.6 Strømtilførsel	10
8 Romregulering	10
8.1 Kontrollboks	10
8.1.1 Klargjøre Kontrollboks for OFFLINE drift	11
8.1.2 Klargjøre Kontrollboks for ONLINE drift (Internett og APP)	11
8.2 Termostater	11
8.2.1 Generelt	11
8.2.2 Plassering av termostater	12
8.2.3 Montering av termostater	12
8.2.4 Analoge termostater	12
8.2.4.1 Paring av analoge termostater OFFLINE	12
8.2.4.2 Analoge termostater ONLINE	12
8.2.5 Digitale termostater	13
8.2.5.1 Digitale termostater OFFLINE	13
8.2.5.2 Digitale termostater ONLINE	13
9 Kjemiske tilsetningsmidler	15
10 Eksterne tilkoblinger	15

10.1	Elektroteknikk	15
10.2	Rørteknisk	15
11	Øvrig teknisk dokumentasjon	16
11.1	Ytelser	16
11.2	Serienummer	16
12	Garantiansvar	16
12.1	Generelt	16
12.2	Garantien bortfaller	17
12.3	Følgeskade	17
12.4	Utbedring	17
12.5	Uberettiget reklamasjon	17
12.6	Reklamasjon på sentralens lydnivå	17
13	Revisjon	17
14	Protokoll	17
14.1	Anleggsinformasjon	17
14.2	Innregulering	18
14.3	Samsvarserklæring	18
14.4	Bekreftelse fra eier/bruker	18
14.5	Vedlikeholdsprotokoll	18
15	Sjekkliste for servicetekniker	19
16	Elskjema	21
17	Forsiktighetsregler	22
18	Generell informasjon	22
18.1	Beskrivelse	22
18.2	Virkemåte	22
18.3	Gyldighet	22
19	Driftsforstyrrelser	22
19.1	Vannet i el-kolbe blir ikke varmt	22
19.2	Manglende sirkulasjon	23
19.3	Trykkfall	23
19.4	Ingen av diodene i Koblingsboks lyser	23
19.5	Ingen rom blir varme	23
19.6	Varmer i ett rom fungerer ikke	23
19.7	Rom blir altfor varme, eller helt kalde	23
19.8	Unormal lyd i el-kolbe	24
19.9	Uønskede lyder	24
20	Utfyllende informasjon	24
20.1	Etterfylling av vann	24
21	Samsvarserklæring	24
22	Vilkår	25

2 Om produktet

2.1 Generelt

Alfa Mini er en gulvvarmesentral, som har alle basisfunksjoner som et hvert vannbårent gulvvarmeanlegg trenger. Den kan driftes med den innebygde elkolben som energikilde, eller kan tilknyttes varmepumpe.

Sentralen har målene B x D x H = 55x11x115 cm³

3 Betjening

3.1 Generelt

Se forsiktighetsregler i pkt 17.

3.2 Innstilling av romtemperatur



Analog termostat:

Vri dreieskivens referansepunkt til ønsket romtemperatur



Digital termostat:

Benytt pil opp og ned og bekreft med hake.

I hvileposisjon viser termostaten faktisk romtemperatur.



App:

Plasser hvitt merke på ønsket temperatur for valgt rom.

3.3 Innstilling av vanntemperatur



Benytt pil opp og ned
(Grønne siffer)
Hvite siffer viser faktisk
vanntemperatur
Passende vanntemperatur er
mellom 30 og 40 grader.

4 Ettersyn og vedlikehold som gjøres av huseier

4.1 Analoge romtermostater – batteribytte

Batteriene blir tilgjengelige om du tar termostaten fra veggens magnetfeste, og snur den rundt.

Bytt i alle termostatene samtidig. Normal levetid for batteriene er 1 år.

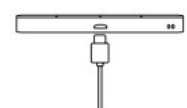
4.2 Digitale romtermostater – ladning

Ta termostaten fra veggens magnetfeste, og sett den til ladning i ca 24 timer med mikro-usb, i det rommet den hører hjemme.

Normal levetid for en ladning er 6-12 mnd.



AAAA batterier x 2



4.3 Systemtrykk

Minimum 0,5 og maksimum 2,5 bar, ideelt mellom 1 og 2.
Avleses på manometeret (rød ramme).

For etterfylling benyttes **forhåndsfylt** hageslange til Gardena-kobling (gul ramme).

Det åpnes for vann når begge ventiler åpnes (grønn ramme).

Se punkt 19.1.

Instruksjonsvideo: <https://vimeo.com/313690284>



4.4 Visuell kontroll

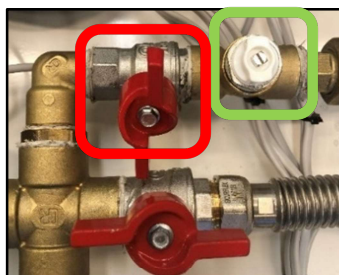
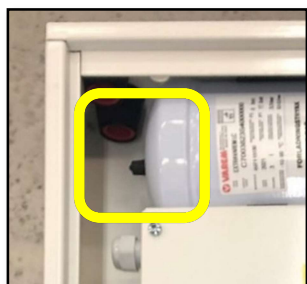
Se etter fuktighet, og misfarging som følge av dette.

5 Service som gjøres av teknikere

5.1 Forladningstrykk i ekspansjonskar

Før kontrollmåling lukkes serviceventil (rød ramme), og vanntrykkventil (grønn ramme) åpnes for å slippe ut vanntrykket i ekspansjonskaret. Forladningstrykket måles i ventilen (gul ramme) og skal være 1 bar når vanntrykket er fjernet.

Når lufttrykket er korrigert/kontrollert, lukkes vanntrykkventilen og servicecentilen åpnes. Til slutt kontrolleres/justeres vanntrykket igjen.



6 Prosjektering

Avklar boligens effektbehov, og velg sentral som matcher dette. Eventuelt benytt Varmetemas kalkulator for å beregne behovet.

Maksimum anbefalte sløyfelengder er 100 meter for 16 mm rør, og 130 for 20 mm rør.
Alle rom adskilt fra hverandre med dør, må normalt ha egne sløyfer/styring.

6.1 Plassering

- Fortrinnsvis i et rom uten lydkrav.
- Frostfritt med god adkomst.



- I og utenpå vegg.
- I badrom iht. kravene i NEK.
- Minimum 25 cm opp fra gulv anbefales.

6.2 Lekkasjesikring

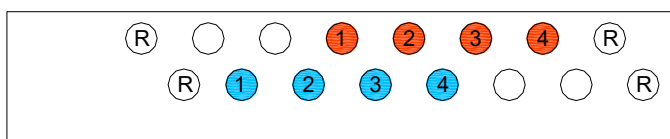
Alfa Mini har tett bunn og små vannmengder. Det anses derfor ikke nødvendig med ytterligere sikring.

7 Installasjon

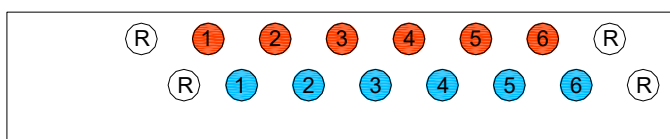
7.1 Oppstikk av rør

Gulvvarmerørene må komme i systematisk formasjon, iht. skisse med parvis avstand på 55 mm. Rør bør legges med en avstand på ca 18 cm fra venstre stender. Ved behov for færre kurser enn angitt, skal det alltid startes fra venstre.

Formasjon rør ved 4-kurser



Formasjon rør ved 6-kurser



7.2 Tilkobling av rør, montering av gulvvarmesløyfer

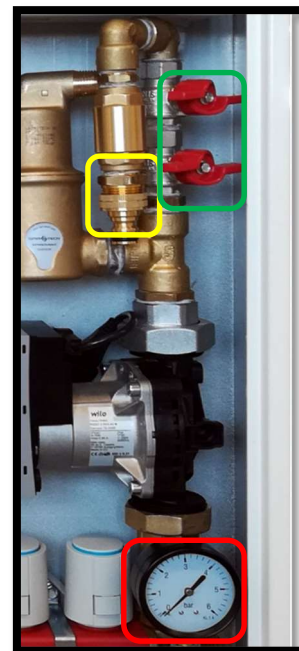
- a. Demonter returfordeler (blå), ved å løsne den fra brakett og el-kolbe, slik at det blir enkelt å koble gulvvarmerør mot turfordeler (rød).
- b. Tre sløyfer inn i bunn av kabinett parvis, husk merking.
- c. Kapp rørene i passende lengder, for deretter å koble disse til turfordeler, ved hjelp av fordelerkoblinger med riktig dimensjon.
- d. Sett så igjen returfordeler på plass i brakett og el-kolbe, og monter rør inn på returfordeler. Dersom turrør er stive, benytt eventuelt varmepistol for å gjøre rørene

mer fleksible.

Gulvvarmerørene tilkobles med $\frac{3}{4}$ " euroconus fordelerkoblinger, tilpasset ulike rørdimensjoner.

7.3 Førstegangs oppfylling av Alfa Mini

- Sjekk at ventiler for vannpåfylling er lukket (grønn ramme).
- Koble til vannslange til på Gardena-kobling (gul ramme) og sett på trykk.
- Steng alle ventiler på turfordeler (rød) ved å skru til plastrattene med klokken.
- Steng strupeventilene (gjennomsiktig glass-stav under sort hylse) på returfordeler (blå) på alle kurser. Sort plastratt, som følger med turfordeler, kan eventuelt benyttes som «nøkkel»
- Koble deretter slange på ventil som sitter på returfordelers endeblakk og før den til sluk/bøtte. Ventil åpnes (baksiden av lokk for endeventil kan benyttes som nøkkel for ventil).
- Åpne tur og retur på sløyfe nummer 1, med sort ratt på turfordeler, og med glass-stav på returfordeler (sort hette for turfordeler kan eventuelt benyttes som nøkkel).
- Åpne nå ventiler for vannpåfylling (grønn ramme), slik at sløyfe nummer 1 fylles med vann, og spyles tom for luft.
- Når gulvvarmesløyfe er fylt, stenges både tur og retur.
- Gjenta operasjon i pkt f til h på gulvvarmeanleggets øvrige sløyfer.
- Steng ventil på endeblakk returfordeler, og sett gul slange tilbake til sikkerhetsventil.
- Fyll deretter opp sentral til 2,0 bar på manometeret (rød ramme).
- Steng ventiler og koble fra vann.



7.4 Sirkulasjonspumpe, innstilling

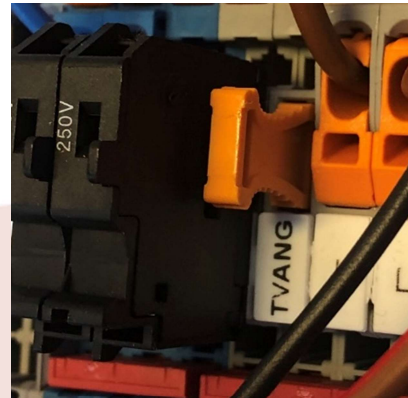
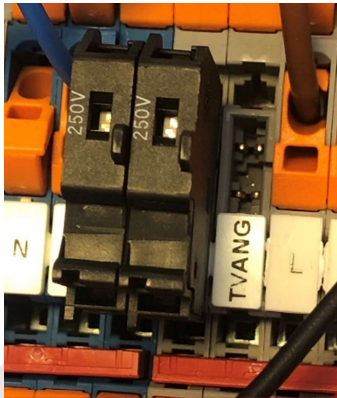
Normal innstilling er 4.



7.4.1 Sirkulasjonspumpe styring

Sirkulasjonspumpa styres av romreguleringssystemet. Ved ønske om kontinuerlig pumpedrift før termostatene er montert, sett inn orange lask i «TVANG». Da overstyres denne funksjonen. Lask følger med og er stripset på en ledning.





7.5 Igangsetting og regulering

Hver kurs på returfordelerstokken (blå) har en gjennomstrømningsindikator.



Skala for vannmengder er angitt på beskyttelseshylster.



Glass for gjennomstrømningsindikator. Rød flottør viser faktisk gjennomstrømning.

Nedenfor vises veiledende verdier. Innreguleringen foregår på blå fordeler (fjern sort plasthette, ved å skru denne av). Skru på glasstavene med fingrene. Eventuelt kan sort hette fra manuell betjening av stengeventil på turfordeler benyttes som «nøkkel».

NB! Ikke bruk makt!

Sløyfelengde:	20	30	40	50	60	70	80	100
Liter/min ved 16/17 mm rør	0,9	1,3	1,8	2,2	2,6	3,1	3,5	
Liter/min ved 20 mm rør	1,1	1,7	2,2	2,8	3,3	3,9	4,4	5,6

Fyll ut monteringskjema.

7.6 Strømtilførsel

3 kW 2x16 A

4 kW 2x25A

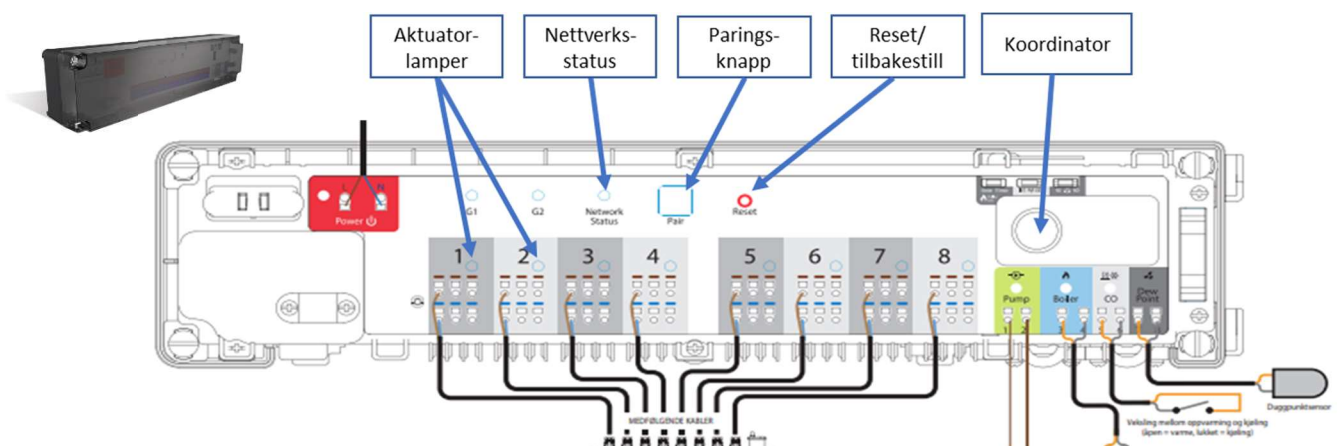
Sentralen benytter 230 V.

NB! Sentralen må ikke spenningsettes før den er fylt med vann, det elektriske elementet vil da ta skade.

8 Romregulering

Romtemperaturen kan styres direkte via romtermostater (OFFLINE) og via en APP på smarttelefon (ONLINE). For å styre temperaturen via APP, må anlegget være tilkoblet internett via en nettverksport. Termostatene styrer en Kontrollboks.

8.1 Kontrollboks



Slette alle enheter fra det trådløse nettverket

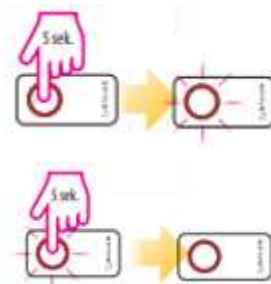
- For å slette alle enheter koblet til nettverket, trykk og hold Koordinatorknappen i 15 sekunder. Knappen skifter farge fra rød til ravfarget. For å slette alle enheter koblet til Koblingsboksen, trykk og hold Koordinatorknappen i 15 sekunder. G1- og G2-LED-lampene skifter fra blinkende rød til jevn rød før de slukkes

Fabrikkinnstilling: Reset-knappen tilbakestiller Kontrollboksen.

8.1.1 Klargjøre Kontrollboks for OFFLINE drift

Kontrollboksen må kobles til en medfølgende **Koordinator** som følger med i settet.

1. Koble Kontrollboksen til strøm.
2. Når Kontrollboksen starter opp vil alle aktuator-LED-lamper lyse grønt, deretter vil de slukne, så vil LED-lampen for nettverksstatus **blinke** grønt.
3. **Paring av Koordinator med Kontrollboks:** Trykk og hold knappen på Koordinatoren inne i fem sekunder. Knappen blinker rødt når den er klar til å pares. LED-lampen for nettverksstatus på Kontrollboksen blir jevnt grønn når den er koblet til.
4. Trykk inn koordinatorknappen i fem sekunder til LED-lampen lyser jevnt rødt.
5. Kontrollboksen er klar til å kobles mot termostater OFFLINE.



8.1.2 Klargjøre Kontrollboks for ONLINE drift (Internett og APP)

1. Opprett en bruker hos SALUS ved å laste ned APPen fra «App Store» eller «Google Play».
2. Koble til en Universal nettverksport (Gateway UGE600).
3. Gateway må kobles til nettverket med kabel.
4. Trykk ett sekund på toppen av Gateway så den blinker grønt.
5. Start Appen og legg til Gateway. Serienummeret til gatewayen kommer automatisk inn når du søker etter «Gateway».
6. Følg Appen og registrer det den ber om. Når alt er registrert trykker du «Aktiver min gateway». Universal Nettverksport (Gateway) er koblet opp.
7. Ta av Koordinatoren fra Kontrollboksen ved å trekke den ut av USB-kontakten.
8. Koble Kontrollboksen på strøm.
9. Når Kontrollboksen starter opp vil alle aktuator-LED-lamper lyse grønt, deretter vil de slukne, så vil LED-lampen for nettverksstatus blinke grønt.
10. Gå til «Legg til nytt utstyr» i APPen og registrer kontrollboksen.
11. Kontrollboksen og gateway er koblet sammen og er klare til å kobles mot termostater ONLINE.



8.2 Termostater

8.2.1 Generelt

Termostatene kan installeres enten OFFLINE eller ONLINE.



8.2.2 Plassering av termostater

Monter termostatene der de er lite direkte påvirket av sollys, peis/ovn, og utblåsningsventiler for ventilasjon.

8.2.3 Montering av termostater

Termostatene festes til veggen via en magnetbasert montasjeplate.

Denne kan festes til veggen med medfølgende tilpasset dobbeltsidig tape, og/eller skruer.

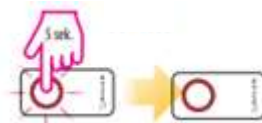
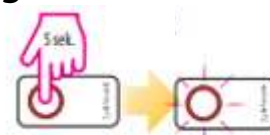
8.2.4 Analoge termostater



8.2.4.1 Paring av

analoge termostater OFFLINE

- Installer kontrollboksen for **OFFLINE** drift pkt 7.1.1.
- Trykk og hold nede knappen på Koordinator i 5 sekunder for å åpne nettverk mellom Kontrollboks og termostater.
- Still inn jumperne, Jumper 1= sone 1, Jumper 2= sone 2 osv. Ved å konfigurere flere jumpere vil termostaten kunne kontrollere flere soner.
- Sett batteriene inn i termostaten.
- Slå på termostaten med av-/på-bryteren.
- Trykk på PAIRING-knappen på termostaten i 3-7 sekunder slik at en lampe lyser på framsiden av termostaten. Når lysdioden slutter å blinke, er termostaten parett.
- Når alle termostatene er parett, trykk på og hold inne knappen på Koordinator i 5 sekunder for å slå tilkoblingsmodus.
- Termostatene er klare til å styre temperaturreguleringen.



Hvis termostaten ikke er kommet inn i nettverket innen 10 minutter, har termostaten stoppet å skanne nettverket. For å starte nettverksskanningen på nytt, trykk og hold paringsknappen i 3-7 sekunder på termostaten. Kontroller at koordinator er åpen (blinker).

8.2.4.2 Analoge termostater ONLINE

- Installer kontrollboksen for **ONLINE** drift pkt 7.1.2.
- Sett batteriene inn i termostaten.
- Still inn jumperne, Jumper 1= sone 1, Jumper 2= sone 2 osv. Ved å konfigurere flere jumpere vil termostaten kunne kontrollere flere soner.
- Start APPen på smarttelefon.



- e. Trykk PAIRING-knappen i 3-7 sekund slik at en lampe lyser på framsiden av termostaten.
- f. Legg til utstyr i APPen.
- g. Velg termostaten og følg APPens anvisninger.

Hvis temperaturen stilles inn på APPen, overstyrer dette temperaturen rattet er stilt inn på. Rattet beveger seg ikke og viser da feil temperatur. Hvis rattet beveges vil dette overstyre APPen igjen. Sist benyttet styring styrer temperaturen.

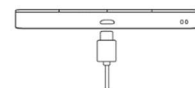
8.2.5 Digitale termostater



Før du begynner

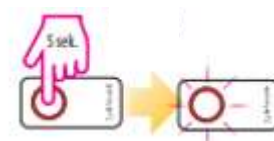
Quantum SQ610RF er delvis ladet, men vi anbefaler å lade batteriet helt før bruk. (Batteriet kommer 30-50 % oppladet fra fabrikk og har en forventet driftstid på 6-12 mnd.)

For å lade termostaten kobles en mikro-USB-lader i bunnen. Det kan ta opptil 24 timer å lade batteriet til maksimalt nivå.



8.2.5.1 Digitale termostater OFFLINE

- a. Installer kontrollboksen for **OFFLINE** drift pkt 7.1.1.
- b. Slå termostaten på ved å holde på-knappen nede i 3 sekunder.
- c. Velg språk med pil ned eller opp, og bekreft med hake.
- d. Trykk og hold nede knappen på Koordinator i 5 sekunder for å åpne nettverk mellom Kontrollboks og termostater.
- e. Velg systemtype gulvvarme, og bekreft med hake.
- f. Benytt pilknappene opp/ned for å velge Kontrollboks. Bekreft med hake.
- g. Benytt pilknappene opp/ned for å velge Kontrollboks 01, og bekreft med hake. For Alfa Mini benyttes kun en Kontrollboks.
- h. Benytt pilknappene opp/ned for å velge sone, og bekreft med hake.
- i. Velg flere soner eller fullføre med hake.
- j. Når alle termostatene er pare, trykk på og hold inne knappen på Koordinator i 5 sekunder for å slå tilkoblingsmodus.
- k. Termostaten går over til normalt driftsbilde med temperatur.



8.2.5.2 Digitale termostater ONLINE

- a. Installer Kontrollboksen for **ONLINE** drift pkt 7.1.2.
- b. Start APPen på smarttelefon.
- c. Slå på termostaten ved å holde på-knappen nede i 3 sekunder.
- d. Velg språk med pil ned eller opp, og bekreft med hake.
- e. Start APPen på smarttelefon.
- f. Velg hovedmenyen oppe til høyre.
- g. Velg «Utstyr».
- h. Velg «Hele utstyret».
- i. Velg «Legg til nytt utstyr».
- j. Trykk «Skann etter utstyr».



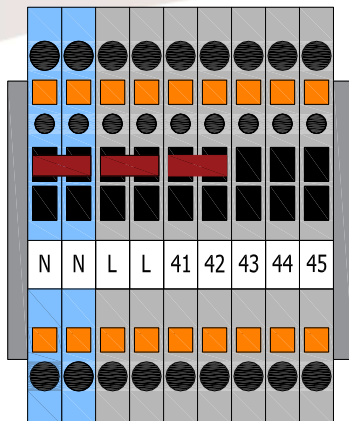
- k. Velg termostaten du ønsker å koble til.
- l. Når termostaten er lagt til i appen skal det stå «GA TIL SMART HOME APP» på LCD-skjermen.
- m. Følg det videre oppsettet på smarttelefonskjermen, og ved behov se pakningsvedleggene som ligger ved de forskjellige komponentene.
- n. Når oppsettprosedyren er gjennomført på smarttelefonen, vil termostaten vise normalt driftsbilde med temperatur.
- o. Repeter prosedyren til alle termostatene er koblet til.

9 Kjemiske tilsetningsmidler

Ikke benytt sprit og andre frostvæsker på anlegget, men gjerne midler som hindrer korrosjon og lekkasje.

10 Eksterne tilkoblinger

10.1 Elektroteknikk



Elkolbe aktiveres ved forbindelse mellom 41 og 42.

Originalt sitter det en lask mellom disse.

Denne lasken kan fjernes, og erstattes med annet potensialfritt signal.

Klemme 43 og 44 er et potensialfritt signa for styring av ekstern varmekilde, eksempelvis varmepumpe.

Klemme 45 er sammen med N for sentralens sirkulasjonspumpe.

10.2 Rørteknisk

Sentralen kan tilkobles varmepumpe.

Det anbefales å kontakte personell med tilstrekkelig fagkunnskap om dette er aktuelt.



Varmt løp fra varmepumpe

Kaldt løp tilbake til varmepumpe

11 Øvrig teknisk dokumentasjon

11.1 Ytelser

Modellbetegnelse	Alfa	Elkolbe sentral
Varmekapasitet	kW	3 eller 4
Overopphetingssikring	C	90°
Driftstermostat	C	0-50°
Dimensjoner (HxBxD)	mm	1150x550x110
Vekt	kg	25kg
Volum elkolbe	L	2,5L
Tilkobling tur alternativ kilde	-	3/4"
Tilkobling retur alternativ kilde	-	3/4"
Tilkobling gulvvarmerør	-	3/4" Euroconus
Volum ekspansjonkar	L	2

11.2 Serienummer

Sentralens serienummer fremkommer på en etikett pålimt innvendig.

Ved en eventuell reklamasjon, oppgi dette.

I forhold til reklamasjonsfrist, vil produksjonsmåned legges til grunn, dersom ikke annen dokumentasjon på leverings/monteringsdato kan fremskaffes.



12 Garantiansvar

12.1 Generelt

Ved mottagelsen av varene må kjøper inspisere varen, og eventuelle feil og mangler må reklameres innen 2 uker. Aksept av reklamasjon vil ellers ikke kunne påregnes.

Kan mangelen først oppdages etter montering og prøvekjøring, skal reklamasjon skje straks mangelen oppdages.



Enhver reklamasjon må være fremsatt innen 5 år fra leveransedato, og senest innen 2 måneder fra feilen ble, eller burde vært, oppdaget.

12.2 Garantien bortfaller

- ved modifiseringer av sentral
- hvis monteringsmanual ikke er fulgt ved montering
- hvis vedlikeholdsinstruks ikke er fulgt
- ved ytre påkjenninger som lynnedslag, koblingsoverspenninger fra nettet og andre unormale påkjenninger
- ved funksjonssvikt som skyldes kjemikalier og/eller partikler i vannet
- ved tilbakehold av hendingsforløpet før feilen oppstod

12.3 Følgeskade

Varmetema dekker ikke følgeskade på bygning eller person, utover lovpålagt ansvarsforsikring.

Ved anlegg som ikke har tilsyn, anbefales automatisk overvåking, med melding til mobiltelefon ved kritisk hendelse.

Varmetema tar ikke på noen måte ansvar for skade som måtte oppstå på gulv som måtte bli overopphetet.

12.4 Utbedring

Ved behov for utbedring, skal Varmetema gis anledning til selv å utføre dette. Arbeid med å stille diagnose dekkes ikke av Varmetema.

12.5 Uberettiget reklamasjon

Ved reklamasjon som viser seg uberettiget, og som har ført til utrykning for Varmetema, forbeholder Varmetema seg retten til å fakturere dette etter gjeldende satser.

12.6 Reklamasjon på sentralens lydnivå

Det kan ikke reklameres på sentralens lydnivå, med mindre det er snakk om «unormal» lyd.

13 Revisjon

Denne dokumentasjonen er revidert at Håvard Bratlie
10.02.2022.

14 Protokoll

14.1 Anleggsinformasjon

Serienummer: _____

Anleggsadresse: _____

Gate: _____ Husnr.: _____

Postnummer: _____ Poststed: _____

Byggherrens navn: _____

Installasjonstidspunkt: (dato/mnd/år): _____

Installatør: _____

14.2 Innregulering

	Rørdim	Sløyfe- Lengde	Rom	Innstilt mengde
Kurs 1:				
Kurs 2:				
Kurs 3:				
Kurs 4:				
Kurs 5:				
Kurs 6:				

14.3 Samsvarserklæring

Vi bekrefter å ha utført installasjonen og idriftsettelsen i henhold til denne manualen.

Underskrift av montør: _____

14.4 Bekreftelse fra eier/bruker

Vi bekrefter å ha mottatt manualen, og at vi har blitt gjort oppmerksom på innholdet kapitlet som gjelder betjening og vedlikehold.

Underskrift av eier/bruker: _____

Navn med blokkbokstaver: _____

14.5 Vedlikeholdsprotokoll

Etterfylling av vann:



Dato:	Trykk før:	Fylt opp til:	Dato:	Trykk før:	Fylt til:

Service 1:

Dato:

Bytte av batteriene i termostatene:

Datoer for bytte av sirkulasjonspumpe:

Underskrift fra eier/bruker: _____

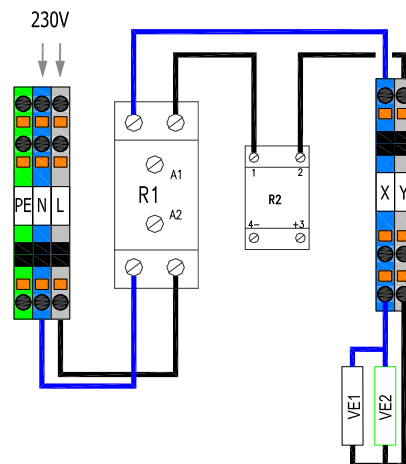
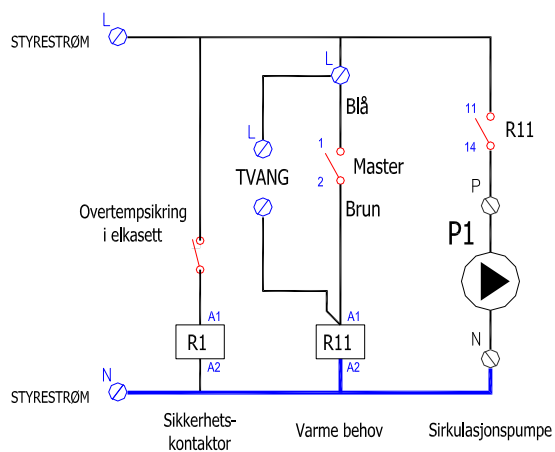
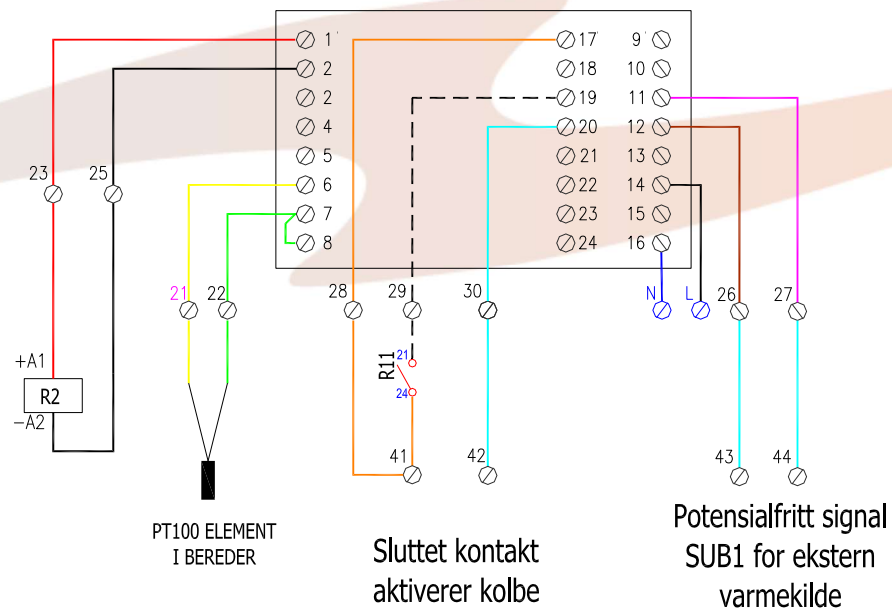
Navn med blokkbokstaver: _____

15 Sjekkliste for servicetekniker

Beskrivelse	OK	Ikke OK
-------------	----	---------

Lekkasjer		
Batterier		
Ekspansjonskar		
Lyd		
Vannkvalitet		
Romtemperaturer		
Varmgang i elektriske komponenter		
Brukeropplevelse		
Kunde er orientert		

16 Elskjema



17 Forsiktighetsregler

For høy vanntemperatur

Høy vanntemperatur i kombinasjon med høy romtemperatur, eller høy kuldebelastning (Åpent vindu eller dårlig isolert), kan skape gulvtemperaturer over dets tåleevne.

Ved tvil, anbefaler vi å holde kontroll med gulvtemperatur med IR-måler, frem til man finner forsvarlige driftsinnstillinger.

Koble på strøm

NB! Sentralen må ikke spenningsettes før den er fylt med vann, det elektriske elementet vil da ta skade.

18 Generell informasjon

18.1 Beskrivelse

Alfasentralen er en komplett gulvvarmesentral. Den er en romklimasentral, som er beregnet for tilkobling av rørsøyfer i gulv.

Den kan driftes alene ved hjelp av den innebygde elkolben, eller den kan arbeide i samspill med andre varmekilder som varmepumper eller fjernvarme.

Sentralen kan tilknyttes internett, og gir derfor mulighet for å styre romtemperaturene via en app.

18.2 Virkemåte

Vann pumpes gjennom sløyfer i gulvet og et romreguleringssystem sørger for å starte/stoppe gjennomstrømmingen etter behov.

18.3 Gyldighet

Denne manual er gyldig for Alfa Mini versjon 7.0 fra og med serienummer ALM00744.

Varmetema er ikke økonomisk ansvarlig for eventuelle feil i denne manual.

19 Driftsforstyrrelser

19.1 Vannet i el-kolbe blir ikke varmt

Naturlige årsaker.

Det tar tid å få opp temperaturen på anlegget rett etter at anlegget er satt i drift i et gjennomkaldt hus. Når mange/alle sløyfer er åpne, vil gulvet kreve så mye energi at det tar tid før ønsket temperatur på vannet er oppnådd.

Omron-regulator er ikke justert på rett temperatur

Fabrikkinnstillingen er 10° C, denne kan økes og senkes. Sjekk at den er satt til 35° C.

Omron-regulator er mørk

Kan skyldes at sentral ikke har strøm, enten fordi sikring har gått, eller at kontakten for denne på baksiden ikke sitter skikkelig i.

Om sikring i husets elfordeling er oppe, og Quantum Master er mørk, kan problemet skyldes at styrestrømsikring er slått ut.

Overtemperatursikring er slått ut

Plassert på undersiden av elektroboksen (rød sirkel).
Fjern hetten, og stikk en gjenstand på 2-3 mm i senter.
Det skal høres et lite «klikk» når denne trykkes inn igjen, dersom det er denne som har slått ut.
Ved utløst overtemperatursikring, må Varmetema kontaktes.



19.2 Manglende sirkulasjon

Sirkulasjonspumpen er styrt av en Koblingsboks, og gir signal når minst en sone kaller på varme. Dette indikeres ved at dioden på den aktuelle aktuatorutgangen lyser.
Men merk at det er en tidsforsinkelse på 2 minutter fra første utgang tenner, til pumpe får startsignal. Pumpe har signal om det er lys i området rundt reguleringsknapp.



19.3 Trykkfall

Trykket kan falle av naturlige årsaker i de første dagene etter idriftsettelse, og trykket kan også variere av naturlige årsaker i normal drift.
Hvis trykket faller gjentatte ganger mot null, kan det tyde på lekkasje, eller punktert ekspansjonskar.

19.4 Ingen av diodene i Koblingsboks lyser

Sjekk sikring i boligens elfordeling og eventuelt styrestrømsikring (pkt 18.1).

19.5 Ingen rom blir varme

Sjekk punkt 19.1 og 19.2.

19.6 Varme i ett rom fungerer ikke

Sjekk om det er gjennomstrømming i den aktuelle kursen.
Hvis ikke, ta av aktuator (på rød fordeler), og sjekk om ventil går ledig når du trykker denne ned.
Hvis ventilen fungerer, og flowjusteringen på blå fordeler er tilstrekkelig åpnet, kan det være en luftboble som har stengt gjennomstrømmingen som en propp.
Problemet kan løses ved å stenge alle andre kurser, og kjøre all pumpekraft gjennom den spesifikke kursen.

19.7 Rom blir altfor varme, eller helt kalde

Feil i romregulering. Sjekk at riktig termostat er meldt mot riktig sløyfe.



19.8 Unormal lyd i el-kolbe

Sjekk trykket på sentralen. Kan oppstå som en følge av at sentralen ikke har hatt nødvendig trykk. Kontakt eventuelt forhandler.

19.9 Uønskede lyder

Sirkulasjonspumpe er stilt for høyt. Juster denne ned til normalt nivå.

Resonanslyder i rør. Sjekk om rør kan stå i spenn.

20 Utfyllende informasjon

20.1 Etterfylling av vann

Det skal vær minimum 0,5 bars trykk og maksimum 2,0 bars trykk på anlegget. Trykket bør sjekkes regelmessig ca hver 3. måned.

Rød ramme viser manometer.

Gul ramme viser Gardena hurtigkobling.

Grønn ramme viser de to røde ventilene for vannpåfylling.

Påfylling gjøres med en vannslange med Gardena-koblinger.

- Først kobles vannslangen til en kran.
- Deretter fyller slangen med vann, før den kobles til Gardena-koblingen i sentralen (for å forhindre å fylle sentralen med luft).
- Koble slangen til Gardena-koblingen i sentralen.
- Åpne vannkranen som slangen er koblet på.
- Den ene av de 2 røde ventilene i sentralen åpnes helt.
- Den andre røde ventilen åpnes forsiktig. Nå vil trykket i systemet øke, og ventilen stenges når det er oppnådd 2 bar.
- Den første røde ventilen stenges også.
- Vannkranen som vannslangen er koblet til lukkes.
- Slangen kobles fra kranen. NB! Hold godt fast da slangen kan løsne raskt. Det kan komme vannsprut ved frakoblingen.
- Koble slangen fra Gardena-koblingen i sentralen.



21 Samsvarserklæring

Declaration of Conformity

Alfasentralen erklæres i samsvar med:

FOR 2009-05-20 nr 544: Forskrift for maskiner

FOR 2011-01-14 nr 36: Forskrift om elektrisk utstyr

Varmetema erklærer at produktet, slikt det er produsert av oss, er i samsvar med gjeldende krav til helse, miljø og sikkerhet.

Det forutsettes at produsentens montasje-, drift- og vedlikeholdsinstruks følges.

Dersom utstyret forandres uten vår tillatelse, er denne erklæringen ugyldig.

Produsent:	Varmetema AS Gamle Stangeveg 39 2335 Stange
Produktnavn:	Alfasentral Mini V7.0
Produkttype:	Prefabrikkert sentral

22 Vilkår

Det vises til selskapets generelle leveringsvilkår.