



CLIMAVENETA

BRUKSANVISNING

WATER 300

C0214901-02-03-N

N

Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten
forvarsel og medfører ingen krav, heller ikke
indirekte, for CLIMAVENETA.
Det er forbudt å kopiere og/eller gjøre dokumentet
kjent for tredjeparter eller konkurrerende selskaper.

1 Innholdsfortegnelse

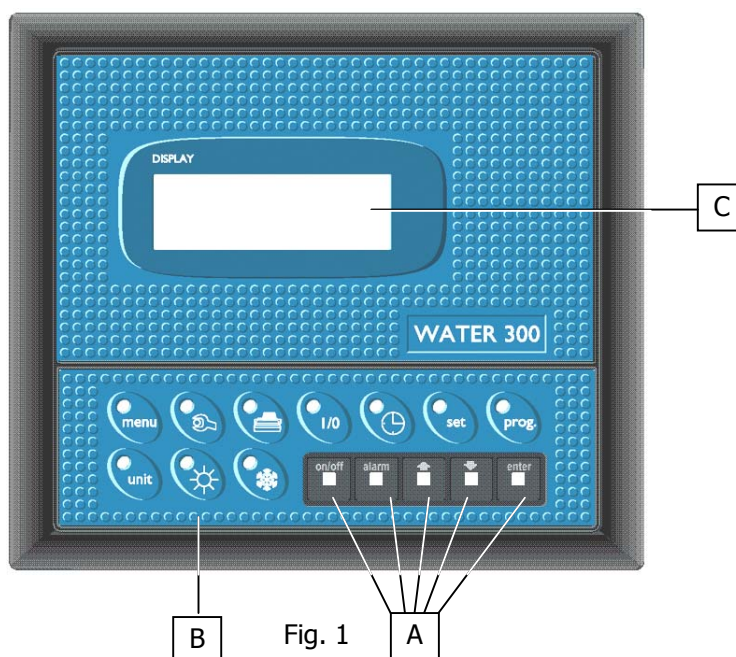
1	INNHOLDSFORTEGNELSE.....	1
2	BESKRIVELSE AV KONTROLLPANELET	2
3	PROSEDYRE FOR Å SLÅ MASKINEN AV OG PÅ.....	4
4	AVLESING AV VERDIENE MÅLT AV SONDENE OG INNGANGENES TILSTAND	4
5	VALG AV FUNKSJONSMODUS	5
6	ALARMER.....	5
7	REGULERING	6
7.1	REGULERING	6
8	MENYENES OPPBYGNING	8
8.1	HOVEDMENY	8
8.2	MENY I/O	9
8.3	MENY INNSTILLINGSVERDI	10
8.4	MENY KLOKKE	10
8.5	PROGRAMMERINGSMENY	12
8.6	ALARMER	15
9	VEDLEGG	18
	VEDLEGG A:	18
	VEDLEGG B:	19
	VEDLEGG C:	20

2 BESKRIVELSE AV KONTROLLPANELET

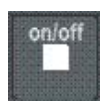
Med kontrollpanelet kan operatøren utføre alle innstillinger som er nødvendige for maskinens funksjon og vise verdiene til hovedparametrene.

Kontrollpanelet består av (fig. 1):

- TASTER:** 5 forhøyede taster (A)
10 taster på polykarbonat (B)
- LED:** 3 led'er under de forhøyede tastene (A)
10 led'er under tastaturets polykarbonat (B)
- DISPLAY:** LCD-skjerm med 4 linjer x 20 tegn (C)



Der er **15 taster** til disposisjon for operatøren for å kontrollere maskinen og for å få tilgang til systemets informasjon:



TAST ON-OFF: Brukes for å slå maskinen av og på. Når led'en i tasten er slått på har maskinen startet.



TAST ALARM: Brukes for å vise alarmene, for å tilbake stille alarmene og for å slå av summeren. Når led'en i tasten er slått på har minst én alarm blitt funnet.



TAST OPP: Brukes for å bla mellom skjermbildene og for å stille inn kontrollparametrenes verdier.

TAST NED: Brukes for å bla mellom skjermbildene og for å stille inn kontrollparametrenes verdier.



TAST ENTER: Brukes for å bekrefte innstilte data. Når led'en i tasten er slått på får maskinen spenning.



TAST MENU: Brukes for å vise verdiene som sonden har målt ved fordampers inngang/utgang (ved kondensatoren dersom det er en varmepumpe).



TAST SERVICE: Brukes for å vise skjermbildene reservert til teknisk assistanse for vedlikeholdsarbeid.



TAST SKRIVER: Ikke tilgjengelig funksjon.



TAST I/O: Brukes for å vise tilstanden til kortenes innganger og utganger.



TAST KLOKKE: Brukes for å vise og programmere klokken og tidsintervall.



TAST SET: Brukes for å stille inn innstillingsverdiene.



TAST PROG: Brukes for å stille inn de forskjellige funksjonsparametrene.



TAST UNIT: Ikke brukt.



TAST SOL: Brukes for å vise funksjonsmodusen VINTER (oppvarming).



TAST SNØ: Brukes for å vise funksjonsmodusen SOMMER (avkjøling).

Led'en i hver tast slås på når den tilhørende funksjonen er aktivert.

3 PROSEDYRE FOR Å SLÅ MASKINEN AV OG PÅ

VIKTIG: Kontroller at maskinen har vært under spenning i minst 8 timer før den slås på.

Når led'en i tasten er slått på får maskinen spenning.

- **SLÅ PÅ:** Trykk på tasten ON-OFF. Når den grønne led'en i tasten slås på er maskinen slått på.
- **SLÅ AV:** Trykk på tasten ON-OFF. Når den grønne led'en i tasten slås av er maskinen slått av.

4 AVLESING AV VERDIENE MÅLT AV SONDENE OG INNGANGENES TILSTAND

Avlesingen av verdiene målt av sondene og inngangenes tilstand skjer ved å bla i menyen I/O.



- **VISNING:** Trykk på tasten I/O. Når den grønne led'en i tasten slås på har du fått tilgang til menyen. Med tastene OPP og NED blir du mellom skjermbildene i menyen. For å gå ut fra denne menyen kan du trykke på hvilken som helst annen tast.

5 VALG AV FUNKSJONSMODUS

På maskinene som er laget både for avkjøling og oppvarming kan omstillingen SOMMER/VINTER utføres på følgende måte:

A. SOMMER/VINTER fra panelet

Ved å trykke på:

- tasten  velges funksjonsmodusen VINTER (oppvarming).
- tasten  velges funksjonsmodusen SOMMER (avkjøling).

OMSTILLING FRA SOMMER TIL VINTER (fra avkjøling til oppvarming):

- Trykk på tasten ON-OFF. Når den grønne led'en i tasten er slått av har funksjonen blitt slått av.
- Trykk på tasten SOL. Når den grønne led'en i tasten slås på har omstillingen til VINTER blitt utført.
- Trykk på tasten ON-OFF. Når den grønne led'en i tasten slås på er maskinen slått på.

OMSTILLING FRA VINTER TIL SOMMER (fra oppvarming til avkjøling):

- Trykk på tasten ON-OFF. Når den grønne led'en i tasten er slått av har funksjonen blitt slått av.
- Trykk på tasten SNØ. Når den grønne led'en i tasten slås på har omstillingen til SOMMER blitt utført.
- Trykk på tasten ON-OFF. Når den grønne led'en i tasten slås på er maskinen slått på.

- VIKTIG:** Endringen av funksjonsmodusen må utføres når maskinen er slått av.
- VIKTIG:** Omstillingen fra sommer til vinter må bare utføres dersom inngangstemperaturen er over 20 °C.
- VIKTIG:** Omstillingen fra vinter til sommer må bare utføres dersom inngangstemperaturen er under 20 °C.

6 ALARMER

Alarmene signaleres av at den røde led'en i tasten ALARM slås på og summeren aktiveres. Når du trykker på tasten ALARM en gang, slås summeren av og alarmmeldingen vises med tilhørende kode. For å tilbake stille alarmen må du trykke en gang til på tasten ALARM. Dersom du trykker på tasten ALARM når det ikke er alarmer, vises meldingen "Ingen aktivert alarm" (med ref. 8.6 Alarmer).

For å gå ut fra denne menyen kan du trykke på hvilken som helst annen tast.

Se VEDLEGG A for listen over alarmkodene og avsnitt 8.6 for beskrivelsen.

7 REGULERING

Innstillingen av innstillingsverdien gjøres i menyen SET.

Med tastene OPP og NED blir du mellom skjermbildene i menyen (med ref. 8.3).

7.1 REGULERING

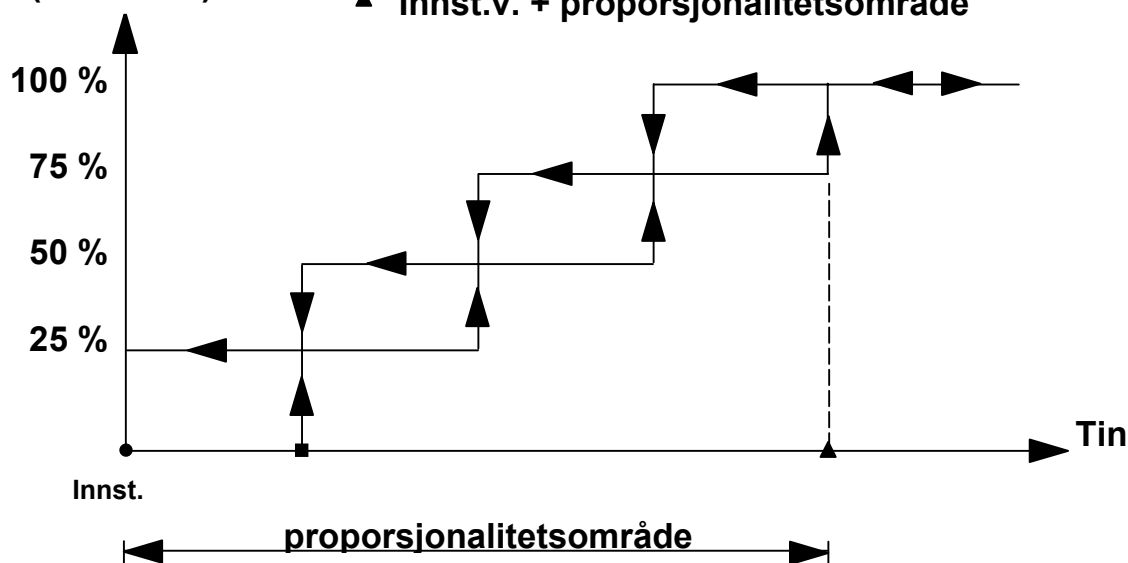
Maskinen reguleres på vannets inngangstemperatur fastsatt med innstilling av INNSTILLINGSVERDIEN og PROPORSJONALITETSOMRÅDET.

Eksempel på regulering

SOMMER
N=4 (ant. trinn)

■ Innst.v. + proporsjonalitetsområde/4

▲ Innst.v. + proporsjonalitetsområde



Verdiene som vanligvis brukes for INNSTILLINGSVERDIEN og PROPORSJONALITETSOMRÅDET er følgende:

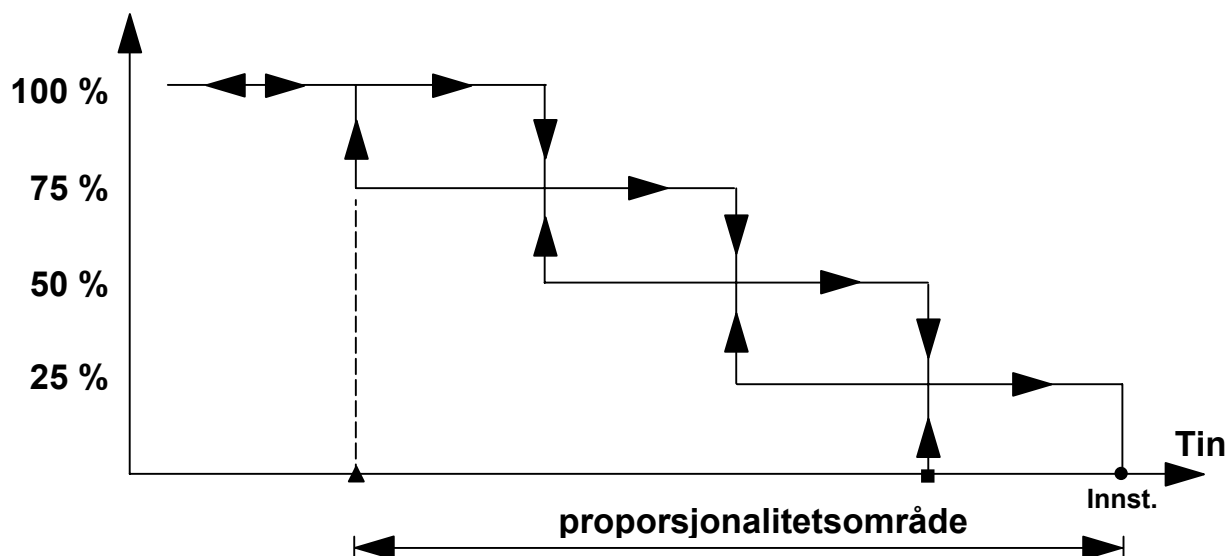
INNSTILLINGSVERDI 7 °C
PROPORSJONALITETSOMRÅDE 5 °C

Med disse innstillingene er de teoretiske minimums- og maksimumsverdiene for utgangstemperaturen med nominell kapasitet og med et temperaturfall for fordampere på 5 °C, følgende:

Teoretisk min. utgangstemperatur: 5,7 °C
Teoretisk maks. utgangstemperatur: 8,3 °C

VINTER
N=4 (ant. trinn)

- Innst.verdi - proporsjonalitetsområde/4
- ▲ Innst.verdi - proporsjonalitetsområde



Verdiene som vanligvis brukes for INNSTILLINGSVERDIEN og PROPORSJONALITETSOMRÅDET er følgende:

INNSTILLINGSVERDI 45 °C
 PROPORSJONALITETSOMRÅDE 5 °C

Med disse innstillingene er de teoretiske minimums- og maksimumsverdiene for utgangstemperaturen med nominell kapasitet og med et temperaturfall for fordampere på 5 °C, følgende:

Teoretisk min. utgangstemperatur: 43,7 °C
 Teoretisk maks. utgangstemperatur: 46,3 °C

8 MENYENES OPPBYGNING

8.1 HOVEDMENY



Ved å trykke på tasten **MENY** får du tilgang til skjermbildene angående visning av hovedinformasjonen som følger:

Chillerfunksjon Varmeregulator 42 % Maskin 50 % ON DIG. INNG. E:001	Hovedskjermbilde. Visning av maskinens funksjonsmodus, forbruket til varmeregulatoren og maskinens funksjonsprosent.
Chillerfunksjon Inng.temp. 12,3 °C Utg.temp.1 07,3 °C ON DIG. INNG. E:001	Skjermbilde til vann/luft maskinen. Visning av temperaturen på vannet ved inngangen og utgangen til fordampersens 1. krets.
Chillerfunksjon Inng.temp. 12,3 °C Utg.temp.2 07,4 °C ON DIG. INNG. E:001	Skjermbilde til vann/luft maskinen. Visning av temperaturen på vannet ved inngangen og utgangen til fordampersens 2. krets.
Chillerfunksjon K1:ON K2:OFF K3:OFF K4:ON ON DIG. INNG. E:001	Skjermbilde til motordrevne kondensatorer med ett fordampersbatteri. Visning av funksjonsstatus til kompressorene.
Chillerfunksjon Krets1 K1:ON K2:OFF Krets2 K3:OFF K4:ON ON DIG. INNG. E:001	Skjermbilde til motordrevne kondensatorer med to fordampersbatterier. Visning av funksjonsstatus til kompressorene.
Chillerfunksjon Inng.temp. 12,3 °C ON DIG. INNG. E:001	Skjermbilde til vann/vann maskinen. Visning av temperaturen på vannet ved kondensatorens/fordampersens inngang alt etter maskinens tilstand.

8.2 MENY I/O



Ved å trykke på tasten **I/O** får du tilgang til skjermbildene angående visning av maskinens digitale og analoge innganger/utganger:

Digitale innganger: CCCCCCCCCCCCCCCCCC	Visning av tilstanden til de digitale inngangene [digital in] (ID) og de digitale utgangene [digital out] (NO). C: Lukket kontakt. A: Åpen kontakt.
Digitale utganger: AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA	
5. 10. 15.	

Analoge innganger: Nr. verdi 1 12,3 bar 2 07,3 bar	Visning av analoge innganger 1 og 2.
--	--------------------------------------

Analoge innganger: Nr. verdi 3 12,3 bar 4 07,3 °C	Visning av analoge innganger 3 og 4.
---	--------------------------------------

Analoge innganger: Nr. verdi 5 12,3 °C 6 07,3 bar	Visning av analoge innganger 5 og 6.
---	--------------------------------------

Analoge innganger: Nr. verdi 7 12,3 bar 8 05,1	Visning av analoge innganger 7 og 8.
--	--------------------------------------

Analoge innganger: Nr. verdi 9 12,3 °C 10 07,3 °C	Visning av analoge innganger 9 og 10.
--	---------------------------------------

Analoge utganger: Nr. verdi Y1: 5,2 V Y2: 4,7 V	Visning av analoge utganger 1 og 2.
---	-------------------------------------

8.3 MENY INNSTILLINGSVERDI



Ved å trykke på tasten **SET** får du tilgang til skjermbildene angående visningen og innstillingen av de forskjellige innstillingsverdiene til regulering av maskinen. Menyen er ikke aktiv dersom maskinen er en motordreven kondensator.

Aktiv innstillingsv.:	
	07,0 °C

Visning av nåværende innstillingsverdi.
Dersom en R vises i hjørnet oppe til høyre er det den sekundære innstillingsverdien som er aktivert.

Innst.verdi chiller	07,0 °C
Innst.verdi varmepumpe	45,0 °C

Innstilling av innstillingsverdi:
Trykk på tasten ENTER og deretter på tastene OPP og NED for å endre innstillingsverdien.
Trykk igjen på tasten ENTER for å bekrefte endringen.

Sekundær innst.verdi chiller	07,0 °C
Sekundær innst.verdi varmepumpe	45,0 °C

Innstilling av sekundær innstillingsverdi; synlig bare hvis den sekundære innstillingsverdien er aktivert.
Trykk på tasten ENTER og deretter på tastene OPP og NED for å endre innstillingsverdien.
Trykk igjen på tasten ENTER for å bekrefte endringen.

8.4 MENY KLOKKE



Ved å trykke på tasten **KLOKKE** får du tilgang til skjermbildene angående visningen og innstillingen av maskinens dato, klokkeslett og tidsintervaller.

Konfigurasjon klokke:	
Dato	Klokkeslett
28.05.01	14:08

Innstilling av dato og nåværende klokkeslett.

Tidsintervallene er ikke aktive dersom maskinen er en motordreven kondensator.

Ukeskjema	
Mandag	aktivert
Tirsdag	deaktivert
Onsdag	aktivert

Innstillingen av ukeskjemaene.

Ukeskjema	
Torsdag	aktivert
Fredag	deaktivert
Lørdag	deaktivert

Innstillingen av ukeskjemaene.

Ukeskjema	
Søndag	aktivert

Innstillingen av ukeskjemaene.

I innstillingen for ukeskjemaene er det mulig å aktivere/deaktivere maskinens funksjon en bestemt dag. Dersom maskinen deaktiveres vil den bli værende i "Off fra tidsintervallene".

I løpet av dagen er det mulig å stille inn tidsintervall:

Tidsint. 1 Mask. På	
Start	00:00
Slutt	06:30
Inns	S08,0°C V45,0°C

Innstilling av det 1. daglige tidsintervallet.

Tidsint. 2 Mask. På Start 06:30 Slutt 12:00 Inns S07,5°C V45,0°C	Innstilling av det 2. daglige tidsintervallet.
Tidsint. 3 Mask. Av Start 12:00 Slutt 13:45 Inns S07,5°C V46,0°C	Innstilling av det 3. daglige tidsintervallet.
Tidsint. 4 Mask. På Start 13:45 Slutt 19:00 Inns S08,2°C V46,0°C	Innstilling av det 4. daglige tidsintervallet.
Tidsint. 5 Mask. På Start 19:00 Slutt 23:59 Inns S07,6°C V44,5°C	Innstilling av det 5. daglige tidsintervallet.

Starten på det første tidsintervallet er bestemt til klokken 00:00 og slutten på det femte tidsintervallet til klokken 23:59, mens slutten på et tidsintervall resulterer i starten på det neste tidsintervallet. Dersom du ønsker å benytte færre tidsintervaller er det nok å stille inn samme klokkeslettet for både start og slutt på tidsintervallet og dermed vil dette tidsintervallet ikke taes i betraktning.

For hvert tidsintervall er det mulig å stille inn sommer og vinter innstillingsverdiene, og maskinens On/Off funksjon. Dersom maskinen settes til Off, blir maskinen værende i "Off fra tidsintervallene".

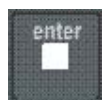
8.5 PROGRAMMERINGSMENY

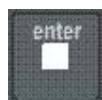


Ved å trykke på tasten **PROG** får du tilgang til skjermbildene angående programmering av maskinens brukerparameter:

Skriv inn brukerpassord
0000

Standard 1234.
Du kan bestemme et nytt passord.



Trykk på tasten  for å flytte markøren til passordfeltet.




Ved hjelp av tastene   skriver du inn passordet.



For å bekrefte passordet trykker du på tasten .



Trykk på tasten  for å bla i menyens skjermbilder.

Grenser til innst.v. chiller:	
Lav	05,0 °C
Høy	15,0 °C

Maks. og min. innstillingsverdi.

Grenser til innst.v. varmepumpe:	
Lav	30,0 °C
Høy	55,0 °C

Maks. og min. innstillingsverdi; synlig bare hvis varmepumpen er aktivert.

Type regulering:
VED INNGANGEN

Brukes for å bestemme temperatursonden reguleringen gjøres på. Dersom maskinen har mer enn én fordampere kan reguleringen bare skje ved inngangen.

Regulering ved inngangen:	
Type	PROPORSJ.
Tid integr.	0600 s

Brukes for å bestemme type regulering.

Regulering ved utgangen	
Starttid	0020 s
Slukketid	0010 s

Synlig bare hvis "Type regulering:" er innstilt ved utgangen.
Starttid: Aktiveringstid mellom to kompressorer.
Slukketid: Forsinkelsestid mellom slukking av to kompressorer.

Tvungen slukking med regulering ved utg.	
Sommer	10,0 °C
Vinter	47,0 °C

Synlig bare hvis "Type regulering:" er innstilt ved utgangen.
Tvinger kompressorene til slukking dersom:
Tout sommer < min. sommer.
Tout vinter > maks. vinter.

Ekstern innst.verdi Aktivert 4-20 mA Min. 00,0 °C Maks. 06,0 °C	Brukes for å aktivere endringen av innstillingsverdien ved hjelp av en ekstern inngang [B8] som kan konfigureres som 4-20 mA eller 0-10 V. Det er også mulig å stille inn maks. og min. grense for endringen. Dersom tidsintervallene er aktiverte er det ikke mulig å aktivere den eksterne innstillingsverdien.
Reguleringsområde Temperatur 05,0 °C	Proporsjonalitetsområde for regulering av temperaturen (med ref. 7.1).
Min. tid mellom start av pumpen og kompressorene 060 s	Brukes for å bestemme forsinkelsen mellom start av pumpen og kompressorene etter at maskinen er slått på.
Forsinket stopp av pumpen 060 s	Brukes for å bestemme forsinkelsen av pumpens stopp etter at maskinen er slått av.
Aktiv. on/off fra digital inngang N Aktiv. som/vint. fra digital inngang N	Ekstern aktivering
Parametere for avisning: Start 03,0 bar Slutt 14,0 bar	Synlig bare for varmepumper. Brukes for å bestemme trykkinnstillingsverdiene for start og slutt av avisningen.
Parametere for avisning: Forsinkelse 01800 s Maks. tid 00300 s Tid for avdryp.120 s	Forsinkelse: Samlet tid som beregnes før start av avisningsprosedyren. Maks. tid: Maks. varighet til avisningen. Tid for avdrypping: Varighet til batteriets avdrypping etter avisningen.
Aktivering av tidsintervaller: Aktivert	Brukes for å aktivere/deaktivere bruken av tidsintervallene. Dersom den eksterne innstillingsverdien er aktivert er det ikke mulig å aktivere tidsintervallene.
Aktivering av overvåkingssystem: Deaktivert	Brukes for å aktivere kommunikasjonen med et overvåkingssystem.
Aktiv. on/off fra overvåkingssystem N Aktiv. som/vint. fra overvåkingssystem N	Brukes for å velge maskinens On/Off tilstand og omstilling fra sommer/vinter ved hjelp av et overvåkingssystem.
Innstilling overvåk. Standardprotokoll Hastighet 19200 baud Id-nummer 001	Brukes for å bestemme tilkoblingsparametrene med overvåkingssystemet: Type protokoll, kommunikasjonshastighet og maskinens identifikasjonsnummer.

Velg språk: Svensk Velg språk	Brukes for å velge språket som du ønsker å bruke. I den siste linjen blinker teksten "Velg språk" på alle tilgjengelige språk. Når du har valgt språket, flytter programmet seg automatisk til det første skjermbildet i visningsmenyen.
-------------------------------------	---

WATER 300 Kode AF 02 N Man. C5300CV01-02N	I dette skjermbildet finner du referanseinformasjonen til programmet [Kode AF 02 N] og bruksanvisningen [Man. C5300CV01-02N].
---	---

Skriv inn annet brukerpassord 0000	Brukes for å erstatte standardpassordet med et eget passord.
--	--

8.6 ALARMER



Dersom en alarm oppstår signaleres det ved at den røde led'en i tasten ALARM slås på og summeren aktiveres; på visningsmenyens skjermbilder dukker alarmkoden opp.

Summeren stopper automatisk etter 30 sekunder, men denne funksjonen tilbakestill ikke alarmene.

Når en alarm oppstår, registreres datoen og klokkeslettet for når alarmen oppstod. Datoen og klokkeslettet dukker opp på skjermbildet til den aktiverte alarmen.

Når du trykker på tasten ALARM en gang, slås summeren av og alarmmeldingen vises med tilhørende kode. For å tilbake stille alarmen må du trykke en gang til på tasten ALARM.

Dersom du trykker på tasten ALARM når det ikke er alarmer, vises meldingen "Ingen aktivert alarm".

For å gå ut fra denne menyen kan du trykke på hvilken som helst annen tast.

AL:001 Alvorlig alarm fra digital inngang	Den aktiveres fra den digitale inngangen 12 dersom denne er stilt inn på alvorlig alarm.
AL:002 Antifrost alarm	Vanntemperaturen ved fordamperens/fordampernes utgang er lav.
AL:003 Varmebeskyttelse til fordamperens pumpe	Overoppheting av pumpens elektriske motor.
AL:005 Alarm for fordamperens strømningsbryter	Mangel på gjennomstrømning til fordamperen.
AL:010 Alarm for lavt trykk i 1. krets	Forsinket alarm ved start: Lavt trykk i kjølerkretsen.
AL:011 Alarm for lavt trykk i 2. krets	Forsinket alarm ved start: Lavt trykk i kjølerkretsen.
AL:012 Alarm for høyt trykk i 1. krets	Høyt trykk i kjølerkretsen (fra trykkbryter).
AL:013 Alarm for høyt trykk i 2. krets	Høyt trykk i kjølerkretsen (fra trykkbryter).
AL:014 Alarm for varmebeskyttelse til vifte i 1. krets	Overoppheting av den elektriske motoren til kondensatorviften i 1. krets, med følgende stans av viften.

AL:015 Alarm for varmebeskyttelse til vifte i 2. krets	Overoppheting av den elektriske motoren til kondensatorviften i 2. krets, med følgende stans av viften.
AL:016 Varmebeskyttelse kompressor 1	Overoppheting av kompressorens elektriske motor.
AL:017 Varmebeskyttelse kompressor 2	Overoppheting av kompressorens elektriske motor.
AL:018 Varmebeskyttelse kompressor 3	Overoppheting av kompressorens elektriske motor.
AL:019 Varmebeskyttelse kompressor 4	Overoppheting av kompressorens elektriske motor.
AL:023 Alarm for høyt trykk fra giver 1	Høyt trykk i kjølerkretsen (fra giver).
AL:024 Alarm for høyt trykk fra giver 2	Høyt trykk i kjølerkretsen (fra giver).
AL:030 Sonde 1 ødelagt eller ikke tilkoblet	Feil ved sonden.
AL:031 Sonde 2 ødelagt eller ikke tilkoblet	Feil ved sonden.
AL:032 Sonde 3 ødelagt eller ikke tilkoblet	Feil ved sonden.
AL:033 Sonde 4 ødelagt eller ikke tilkoblet	Feil ved sonden.
AL:034 Sonde 5 ødelagt eller ikke tilkoblet	Feil ved sonden.

AL:035 Sonde 6 ødelagt eller ikke tilkoblet	Feil ved sonden.
AL:036 Sonde 7 ødelagt eller ikke tilkoblet	Feil ved sonden.
AL:037 Sonde 8 ødelagt eller ikke tilkoblet	Feil ved sonden.
AL:038 Sonde 9 ødelagt eller ikke tilkoblet	Feil ved sonden.
AL:039 Sonde 10 ødelagt eller ikke tilkoblet	Feil ved sonden.
AL:040 Alarm for vedlikehold fordamperens pumpe	Overgått grensen for vedlikeholdstimene.
AL:041 Alarm for vedlikehold kompressor 1	Overgått grensen for vedlikeholdstimene.
AL:042 Alarm for vedlikehold kompressor 2	Overgått grensen for vedlikeholdstimene.
AL:043 Alarm for vedlikehold kompressor 3	Overgått grensen for vedlikeholdstimene.
AL:044 Alarm for vedlikehold kompressor 4	Overgått grensen for vedlikeholdstimene.

9 VEDLEGG

VEDLEGG A:

ALARMER	TYPE TILBAKESTILLING
AL:001 – Alvorlig alarm fra digital inngang	M
AL:002 – Antifrost alarm	M
AL:003 – Varmebeskyttelse til fordampers pumpe	M
AL:005 – Alarm for fordampers strømningsbryter	A
AL:010 – Alarm for lavt trykk i 1. krets	A/M
AL:011 – Alarm for lavt trykk i 2. krets	A/M
AL:012 – Høyt trykk i 1. krets	M
AL:013 – Høyt trykk i 2. krets	M
AL:014 – Varmebeskyttelse til vifte i 1. krets	M
AL:015 – Varmebeskyttelse til vifte i 2. krets	M
AL:016 – Varmebeskyttelse til kompressor 1	M
AL:017 – Varmebeskyttelse til kompressor 2	M
AL:018 – Varmebeskyttelse til kompressor 3	M
AL:019 – Varmebeskyttelse til kompressor 4	M
AL:023 – Alarm for høyt trykk fra giver 1	M
AL:024 – Alarm for høyt trykk fra giver 2	M
AL:030 – Sonde 1 ødelagt eller ikke tilkoblet	M
AL:031 – Sonde 2 ødelagt eller ikke tilkoblet	M
AL:032 – Sonde 3 ødelagt eller ikke tilkoblet	M
AL:033 – Sonde 4 ødelagt eller ikke tilkoblet	M
AL:034 – Sonde 5 ødelagt eller ikke tilkoblet	M
AL:035 – Sonde 6 ødelagt eller ikke tilkoblet	M
AL:036 – Sonde 7 ødelagt eller ikke tilkoblet	M
AL:037 – Sonde 8 ødelagt eller ikke tilkoblet	M
AL:038 – Sonde 9 ødelagt eller ikke tilkoblet	M
AL:039 – Sonde 10 ødelagt eller ikke tilkoblet	M
AL:040 – Alarm for vedlikehold av fordampers pumpe	S
AL:041 – Alarm for vedlikehold av kompressor 1	S
AL:042 – Alarm for vedlikehold av kompressor 2	S
AL:043 – Alarm for vedlikehold av kompressor 3	S
AL:044 – Alarm for vedlikehold av kompressor 4	S

M = Manuell
 A = Automatisk
 A/M = Automatisk de tre første inngrepene deretter manuell
 S = Signalering

VEDLEGG B:

PARAMETERE	STANDARD
<i>Innstillingsparametere</i>	
Aktiv innstillingsverdi	--- °C
Innstillingsverdi chiller	7,0 °C
Innstillingsverdi varmepumpe	45,0 °C
Sekundær innstillingsverdi chiller	7,0 °C
Sekundær innstillingsverdi varmepumpe	45,0 °C
<i>Programmeringsparametere</i>	
Min. grense innstillingsverdi chiller	5,0 °C
Maks. grense innstillingsverdi chiller	15,0 °C
Min. grense innstillingsverdi varmepumpe	30,0 °C
Maks. grense innstillingsverdi varmepumpe	55,0 °C
Type regulering	INNGANG
Type regulering ved inngangen	PROPORSJ.
Integral tid regulering ved inngangen	600 s
Starttid regulering ved utgangen	0 s
Slukketid regulering ved utgangen	0 s
Tvungen slukking med regulering ved utgangen - sommer	0,0 °C
Tvungen slukking med regulering ved utgangen - vinter	0,0 °C
Ekstern innstillingsverdi aktivert	Nei
Type inngang for ekstern innstillingsverdi	4-20 mA
Min. grense ekstern innstillingsverdi	0,0 °C
Maks. grense ekstern innstillingsverdi	6,0 °C
Reguleringsområde til temperatur	5,0 °C
Min. tid mellom tenning av pumpen og kompressorene	60 s
Forsinket slukking av pumpen	60 s
Aktivering av on/off fra digital inngang	Nei
Aktivering av sommer/vinter fra digital inngang	Nei
Innstillingsverdi for start av avisingen	3,0 bar
Innstillingsverdi for slutt av avisingen	14,0 bar
Forsinkelse for avising	1800 s
Maks. tid for avising	300 s
Tid for avdrypping	120 s
Aktivering av tidsintervaller	Deaktiverte
Aktivering av overvåkingssystem	Deaktivert
Aktivering av on/off fra overvåkingssystem	Nei
Aktivering av sommer/vinter fra overvåkingssystem	Nei
Innstilling av kommunikasjonsprotokoll med overvåkingssystemet	STANDARD
Innstilling av kommunikasjonshastighet med overvåkingssystemet	19200 baud
Innstilling av maskinens identifikasjonsnummer med overvåkingssystemet	001
Språk	Norsk

VEDLEGG C:

OVERVÅKINGSSYSTEM				
Adresse	Type	Strøm	Variabelens navn	Beskrivelse
1	D	Ut	comunication_error	Feil ved mottakelse av seriedata
2	D	Ut	estate_inverno	Tilstand til kjølerkrets (0 = Chiller, 1 = Varmepumpe)
3	D	Inn/ut	en_fasce_onoff	Aktivering av tidsintervallene (0 = Deaktivert)
4	D	Inn/ut	on_lunedì	Aktivering av mandagens skjema (0 = Deaktivert)
5	D	Inn/ut	on_martedì	Aktivering av tirsdagens skjema (0 = Deaktivert)
6	D	Inn/ut	on_mercoledì	Aktivering av onsdagens skjema (0 = Deaktivert)
7	D	Inn/ut	on_giovedì	Aktivering av torsdagens skjema (0 = Deaktivert)
8	D	Inn/ut	on_venerdì	Aktivering av fredagens skjema (0 = Deaktivert)
9	D	Inn/ut	on_sabato	Aktivering av lørdagens skjema (0 = Deaktivert)
10	D	Inn/ut	on_domenica	Aktivering av søndagens skjema (0 = Deaktivert)
11	D	Inn/ut	on_off_fascia1	Deaktivering av maskinen i 1. tidsintervall (1 = Av)
12	D	Inn/ut	on_off_fascia2	Deaktivering av maskinen i 2. tidsintervall (1 = Av)
13	D	Inn/ut	on_off_fascia3	Deaktivering av maskinen i 3. tidsintervall (1 = Av)
14	D	Inn/ut	on_off_fascia4	Deaktivering av maskinen i 4. tidsintervall (1 = Av)
15	D	Inn/ut	on_off_fascia5	Deaktivering av maskinen i 5. tidsintervall (1 = Av)
16	D	Ut	en_superv_onoff	Aktivering av valg av On/Off tilstand fra overvåkingssystem (0 = Deaktivert)
17	D	Inn/ut	superv_onoff	Valg av On/Off tilstand fra overvåkingssystem
18	D	Ut	en_sum_win_sup	Aktivering av valg av sommer/vinter tilstand fra overvåkingssystem (0 = Deaktivert)
19	D	Inn/ut	sum_win_sup	Valg av sommer/vinter tilstand fra overvåkingssystem (0 = Chiller, 1 = Varmepumpe)
3	A	Inn/ut	set_acqua_e	Innstillingsverdi chiller (uten tidsintervall)
5	A	Inn/ut	set_acqua_i	Innstillingsverdi varmpumpe (uten tidsintervall)
9	A	Inn/ut	set_e_fascia1	Innstillingsverdi sommer for 1. tidsintervall
10	A	Inn/ut	set_e_fascia2	Innstillingsverdi sommer for 2. tidsintervall
11	A	Inn/ut	set_e_fascia3	Innstillingsverdi sommer for 3. tidsintervall
12	A	Inn/ut	set_e_fascia4	Innstillingsverdi sommer for 4. tidsintervall
13	A	Inn/ut	set_e_fascia5	Innstillingsverdi sommer for 5. tidsintervall
14	A	Inn/ut	set_i_fascia1	Innstillingsverdi vinter for 1. tidsintervall
15	A	Inn/ut	set_i_fascia2	Innstillingsverdi vinter for 2. tidsintervall
16	A	Inn/ut	set_i_fascia3	Innstillingsverdi vinter for 3. tidsintervall
17	A	Inn/ut	set_i_fascia4	Innstillingsverdi vinter for 4. tidsintervall
18	A	Inn/ut	set_i_fascia5	Innstillingsverdi vinter for 5. tidsintervall
19	A	Ut	temp_in_evap	Temperatur ved fordampers inngang
20	A	Ut	temp_out_evap	Temperatur ved fordampers utgang 1
30	A	Ut	in_temp_setp	Aktiv innstillingsverdi
31	A	Inn/ut	in_temp_band	Proporsjonalitetsområde
32	A	Ut	temp_out2_evap	Temperatur ved fordampers utgang 2
33	A	Ut	HP_Trasducer1	Utgangstrykk i 1. krets
34	A	Ut	HP_Trasducer2	Utgangstrykk i 2. krets
1	I	Ut	BOOT_RELEASE	Bootversjon (med to desimaltall)
2	I	Ut	BIOS_RELEASE	Bootversjon (med to desimaltall)
3	I	Ut	software_release	Programversjon
4	I	Ut	BOARD_TYPE	Maskinvareversjon (10 = Large, 11 = Medium, 12 = Small)
11	I	Inn/ut	fasce_ora1	Tidspunkt for slutten på 1. tidsintervall (timer)
12	I	Inn/ut	fasce_min1	Tidspunkt for slutten på 1. tidsintervall (minutter)
13	I	Inn/ut	fasce_ora2	Tidspunkt for slutten på 2. tidsintervall (timer)
14	I	Inn/ut	fasce_min2	Tidspunkt for slutten på 2. tidsintervall (minutter)
15	I	Inn/ut	fasce_ora3	Tidspunkt for slutten på 3. tidsintervall (timer)
16	I	Inn/ut	fasce_min3	Tidspunkt for slutten på 3. tidsintervall (minutter)
17	I	Inn/ut	fasce_ora4	Tidspunkt for slutten på 4. tidsintervall (timer)

18	I	Inn/ut	fasce_min4	Tidspunkt for slutten på 4. tidsintervall (minutter)
19	I	Ut	unit_status	Maskinens tilstand: 0. ON fra tastatur 1. ON fra digital inngang 2. ON fra tidsintervall 3. ON fra overvåkingssystem 4. OFF fra alarm 5. OFF fra overvåkingssystem 6. OFF fra tidsintervall 7. OFF fra digital inngang 8. OFF fra tastatur
22	I	Ut	al_code	Alarmkode (0 = Ingen alarm, se tabell over alarmkoder)
26	I	Ut	Ore_pompa	Funksjonstimer til pumpen
27	I	Ut	Ore_compr1	Funksjonstimer til kompressor 1
28	I	Ut	Ore_compr2	Funksjonstimer til kompressor 2
29	I	Ut	Ore_compr3	Funksjonstimer til kompressor 3
30	I	Ut	Ore_compr4	Funksjonstimer til kompressor 4
31	I	Ut	config_type	Type maskin (se vedlegg D)

Variablenes adresser refererer til standardprotokollen; informasjonsstrømmen refererer til maskinens kontrollkort.

Variabelen kan være: D = Digital; I = Heltall; A = Analog.



Climaveneta S.p.A. Via Sarson 57/c 36061 Bassano del Grappa (Vi) Italia
Tlf. +39 / 0424 509500 - Fax. +39 / 0424 509509
www.climaveneta.it