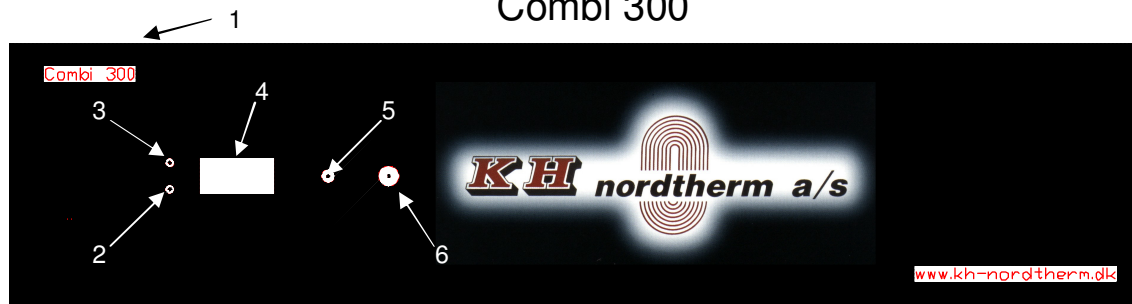


Combi 300



1	Overkøgnings sikring.	Hvis temperaturen i anlæggets el-patron ved en fejl bliver for høj, afbryder denne temperaturbegrænser el-patronen. Genindkobling sker ved at trykke på den røde knap.
2	Indikering.	Indikerer at el-suplering er indkoblet.
3	Indikering.	Indikerer drift af varmepumpen.
4	Udlæsning.	
5	Drejeknap.	Al betjening foregår ved at dreje knappen for at vælge parameter og trykke for at ændre.
6	Sikring.	Glassikring (6,3A) til styrestrømmen af varmepumpen.

Baggrundslyset i displayet blinker hvis der er alarmer tilstede (se bagside)

LMC 220 styrepanel betjenes udelukkende med drejeknappen placeret til højre for displayet.

Knappen har tre funktioner:

1. Drej med uret : Gå til næste menupunkt eller øge parameterværdi ved justering
2. Drej mod uret : Gå til forrige menupunkt eller mindske parameterværdi
3. Tryk : Vælg undermenu, påbegynd justering eller accepter ny værdi

Valg af menu

Ved at dreje knappen skiftes menu. De menuer som viser en pil nederst til højre har en undermenu.

Undermenuen aktiveres ved at trykke én gang på knappen.

Ved at dreje på knappen skiftes mellem undermenuens forskellige punkter.

Undermenuen forlades ved at dreje frem eller tilbage indtil "menu up" vises.

Tryk på knappen for at forlade undermenuen.

Justering af parametre

Drej knappen indtil den ønskede parameter vises i displayet. Tryk på knappen og drej indtil den ønskede værdi vises.

Tryk derefter endnu en gang på knappen for at acceptere den indstillede værdi.

Parameter værdien vil blinke i displayet så længe der kan rettes i den.

Apparatets **aktuelle driftstatus** udlæses i skærbilled 2. (se bagsiden):

Driftstatus	Beskrivelse
OFF	Anlægget er slukket. Ingen funktioner er aktive bortset fra disse: - Alarm fra jordslange miljøpressostat - Cirkulationspumpe motionering og frostsikring
START	Opstart af varmepumpe. Cirkulationspumper startes. Efter kort tid skiftes til drift
KLAR	Anlægget er tændt men der er ikke noget aktuelt varmebehov
VARME	Rumopvarmning. Husets returløbstemperatur holdes på den ønskede værdi
VAND	Produktion af varmt brugsvand
MANUEL	Brugeren har aktiveret manuel drift via service menu
ALARM	Aktiv alarm. Anlægget er stadig i drift men med nedsat funktion
STOP	Anlægget stoppet på grund af kritisk fejltilstand

Apparatets **overordnet driftform** udlæses i skærbilled 3. :

Driftform	Beskrivelse
OFF	Ingen varmfunktioner er aktive
SOMMER1	Normal tilstand er brugsvand, centralvarme er ikke aktiv
SOMMER2	Normal tilstand er brugsvand, centralvarme er aktiv i 15 minutter hver anden time
SOMMER3	Normal tilstand er brugsvand, centralvarme er aktiv i 15 minutter hver hele time
VINTER	Normal tilstand er centralvarme, der skiftes til brugsvand efter behov
AUTO 1	Anlægget vælger selv driftform på baggrund af udetemperatur gennemsnit, den indstillede sommertemperatur og en differens på 4 °C - Vinter : Efter ét døgn under sommertemperatur. - Sommer1 : Efter ét døgn over sommertemperatur
AUTO 2	Anlægget vælger selv driftform på baggrund af udetemperatur gennemsnit, den indstillede sommertemperatur og en differens på 4 °C - Vinter : Efter ét døgn under sommertemperatur. - Sommer2 : Efter ét døgn over sommertemperatur
AUTO 3	Anlægget vælger selv driftform på baggrund af udetemperatur gennemsnit, den indstillede sommertemperatur og en differens på 4 °C - Vinter : Efter ét døgn under sommertemperatur. - Sommer3 : Efter ét døgn over sommertemperatur
NØDVARME v.1.08 Kun fra software	Benyttes kun ved nødsituationer hvor der er behov for varme (til fejlen ved varmepumpen kan udbedres) der bruger ren el-suplering. Alle alarm og sikkerhedsfunktioner er ude af drift, dog vil den udkoble ved temperaturer over 85 °C. BEMÆRK at forkert "NØDVARME" drift kan beskadige varmepumpe.

Fælles for sommer-1/2 er at de er velegnede hvor der er et mindre varmebehov til f.eks. gulvarme i badeværelse om sommeren.

Fælles for de tre AUTO funktioner er at det første døgn driftsform er afhængigt af den udetemperaturen på det tidspunkt, hvor AUTO-funktionen blev valgt. Hvis AUTO vælges om vinteren vil varmepumpen køre vinterdrift det første døgn, og hvis AUTO vælges om sommeren vil den køre sommerdrift det første døgn. Sommertemperatur er sat til 17 °C.

Valg af **suppleringsvarme** udlæses i skærbillede 5.

"SUPPLY"	Beskrivelse
OFF	Ingen suppleringsvarme valgt derved foregår varmeproduktion alene med varmepumpen.
LEGIO	Anlægget producerer varme med varmepumpe alene dog kobler suppleringsvarmen ind ved legionella funktion.
MIN "Økonomi drift"	Anlægget producerer primært varme med varmepumpen, suppleringsvarmen vil dog koble ind hvis varmepumpen ikke kan følge med til en min. temp. som ligger 10-15 grader lavere end de respektive setpunkter. Legionella funktion er aktiv.
On "Komfort drift"	Anlægget producerer primært varme med varmepumpen, suppleringsvarmen vil dog koble ind hvis varmepumpen ikke kan følge med og hjælpe den op til de respektive setpunkter. Legionella funktion er aktiv.

Hovedmenuer

1-PRG 12 27 °C	Udlæsning af program nummer og drifttemperatur. Mulighed for ændring af program (program nr. afgøres af installatør). Dette er hoved skærbilledet
2-VARME OFF	Udlæsning af aktuel driftstatus (se forside).
3-DRIFT VINTER	Apparatets hovedafbryder og valg af overordnet driftform . (se nederst). [OFF, VINTER, SOMMER1, SOMMER2, SOMMER3, AUTO S1, AUTO S2, AUTO S3, NØDVARME]
4-V. VAND SET 45 °C	Temperatur setpunkt for kompressor varmepumpe ved brugsvandsproduktion. [5..50]
5-SUPPLY LEGIO	Valg af suppleringsvarme . Ved valg af "LEGIO" er suppleringsvarmen off, dog kan den køre legionella funktion. [OFF, LEGIO, MIN, ON]. Se "SUPPLY".
6-UDLÆS ▼	Undermenu for visning af aktuelle føler- og styringsdata
T VAND 43 °C	Temperatur i brugsvandsbeholderen.
T DRIFT AKT 27 °C	Varmepumpens drifttemperatur (temperatur på centralvarme i retur til varmepumpe).
T DRIFT SET 30 °C	Beregnet setpunkt (temperaturen som varmepumpen skal nå når den kører) under aktuelle temperaturforhold og opsætning.
T UDE 15 °C	Aktuel temperatur for udeføleren.
T FREM 31 °C	Aktuel temperatur i fremløb til varmeproduktion.
T BRINE AKT 4 °C	Brinetemperatur i kold afgang (i varmeproduktionen f.eks. jordslanger).
MENU OP ▲	
7-INDST ▼	Undermenu for indstilling af centralvarme. (Er koden i 9 aktiveret giver menuen adgang alle varmepumpens parametre).
C. VARME 0 °C	Hæv eller sænk varmen i centralvarmesystemet via en skala fra 0 til 20. [0...20] (Hæv den beregnede kurve/setpunkt et fast antal grader)
MENU OP ▲	
8-ALARM ▼	Undermenu hvor aktuelle alarmer fremkommer
ALARM 0 INGEN AL	Visning af op til 3 aktuelle alarmer. (aktuel alarm kvitteres ved tryk på drejeknappen).
ALARMLOG ▼▼	Der udlæses en kode og en tekst for hver alarmlinie. Nulstilles ved strømsvigt
MENU OP ▲	Alarm log som gemmer og viser de sidste 16 aktive alarmer Nulstilles IKKE ved strømsvigt
9-SERV ▼	Undermenu der giver adgang til alle parametre for uddannede service medarbejdere.
IMC 221 Ver 0.0X	Software version.
INDTAST KODE XXX	Kode for at komme videre i servicemenuen (kun for uddannet service medarbejdere).
KØRETID ▼	Udlæsning af køretider for de enkelte komponenter i varmepumpen.
LANGUAGE DANSK	Valg af sprog.
MENU OP ▲	

Løbende vedligehold.

Der er ikke behov for løbende vedligehold, varmepumpens alarmsystem informerer visuelt ved evt. problemer. Man bør dog være opmærksom på evt. alarmer, da det ellers kan give unødigt drift af suppleringsvarme med højere elregning til følge.

Alarmsystem

I tilfælde af alarm blinker displayets baggrundsbelysning. Driftstatus skifter til "ALARM" eller "STOP"
I undermenuen "Alarm" kan årsagen til alarmlinien aflæses. Sammen med alarmlinien udlæses en alarmliniekode (se betjeningsvejledning). Når alarmliniekoden forsvinder skifter alarmlinien status fra aktiv til inaktiv og blink ophører.



Forhandler

