

ELEKTRONISK BYPASS



MANUAL FOR ECL 310 APPLIKATION A230.1 (NØGLE >3.45)

1. Indhold

2

1. Indhold

2. Introduktion	s. 3
3. Bypass opsætning	s. 4
4. Reguleringsparametre for bypass	s. 5
5. Bypass-/temperaturføler placering	s. 7
6. Brugsvandscirkulation	s. 8
7. Gulvvarmestyring	s. 9
8. Indstillinger, der skal foretages i forbindelse med en gulvvarmeenhed	s.10
9. Pumpefortrådning	s.14
10. Opdatering af ECL-applikation	s.15
11. Kopiering af regulatorindstillingerne for at konfigurere en anden regulator	s.16
12. Almindelige betingelser	s.17

2. INTRODUKTION

Bypass-/tomgangsfunktionen bevirker, at fjernvarmestikledningen fra nettet og ind til stationen vil blive vedligeholdt til en ønsket temperatur. I form af intelligent styring vil funktionen sikre en øget komfort og øjeblikkelig produktion af varmt brugsvand.

Motorventil M1 på varmekredsen bruges til at udføre et stikledningsvedligehold. Dette resulterer i, at varmekredsregulering og varmekredspumpe kortvarigt bliver sat ud af drift, mens bypass-funktionen bliver udført.

Det elektroniske bypass har selvlærende/adaptiv motorventilposition, periode samt cyklustid. Dette bevirker, at der tages højde for sommer-/vinterkondition, stikledningslængde, stikledningstemperaturvariation samt afkøling og stationens omgivelsestemperatur.

Med Danfoss Leanheat® Monitor er det muligt at lave fjernjustering hos den enkelte forbruger eller bruge funktionen til at lave/ændre omløb på visse punkter i nettet.



Vi tilråder at være særligt agtpågivende ved indstilling af bypass temperatur på direkte units som er tilkoblet gulvvarme. Ønsker du at bruge en direkte unit med gulvvarme eller har et mix af radiator og gulvvarme, er det vigtigt at bypass temperatur ikke bliver indstillet højere end max. tilladelig gulvvarme temperatur. **Ved gulvvarme er anbefalet Forsyn.T (tomg.) < 40°C.**

Generelt anbefaler vi altid, uanset unit type at starte med en bypass temperatur på 35-40°C.

Fra Redan er bypass temperaturen indstillet til 40°C fra fabrik.



Føler S4 for bypass-/tomgangsfunktion skal altid være monteret på fjernvarme fremløb.

Føler S1 og S2 (Vejrkompenisering) har ingen indflydelse på bypass-/tomgangstemperaturen. S5 kan bruges som returtemperaturbegrænser, men vil ikke have indflydelse på bypass.



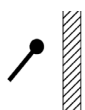
Pumpe P1 styres altid af ECL. Brug ikke gulvvarmeenhed til styring af pumpe P1 i stationen.

► Fig. 26 .



Bypass-/tomgangsfunktion er ikke aktiv under frostbeskyttet drift.

Der tilrådes altid at bruge frostbeskyttet drift frem for at nedlukke systemet manuelt.



Udeføler monteres altid i ECL, med undtagelse af de tilfælde, hvor gulvvarmeenheden er tilkoblet ECL via. potentialfri udgang. Dette bevirker at styringen kan lave varmeudkobling. Hertil skal man sikre at ECL funktionsvælger er i Automatisk drift – UR ► Fig.1.

Elektronisk bypass vil fungere i komfort drift – SOL, og uden udeføler.



Symbolet for temperaturindflydelse vises i displayet, når Bypass-/tomgangsfunktion er igangværende. En bypass cyklus vil ikke køre hvis S4 allerede har den ønskede temperatur. f.eks. hvis der for nyligt er foretaget en tapning, eller at varmekredsen trækker fjernvarmevand ind.



Setpunkt for bypass-/tomgangstemperatur vises nedenfor føler S4 når bypass er igangværende.

To streger vises nedenfor føler S4, når bypass ikke er igangværende/tilstand er i ventetid.



Vandinstallationer udformes således, at der ikke opstår frostskaider, hvilket normalt sker ved at anbringe installationen, så den ikke bliver udsat for frost.

Selv i opvarmede bygninger er der områder, hvor der kan forekomme frost, f.eks. i forbindelse med lukkede skabe op mod ydervæg (husindføringsskab).

Beregning for rørisolering forefindes i DS/EN ISO 12241:2022 – Termisk isolering til udstyr i byggeri og driftstekniske anlæg – Beregningsregler.

Er der ikke frostsikret iht. DS/EN ISO 12241:2022, tilråder vi at bruge selvvirkende termostatisk bypass.

3. BYPASS OPSÆTNING

Således tilgås opsætningsmenuen. Vælg Menu:

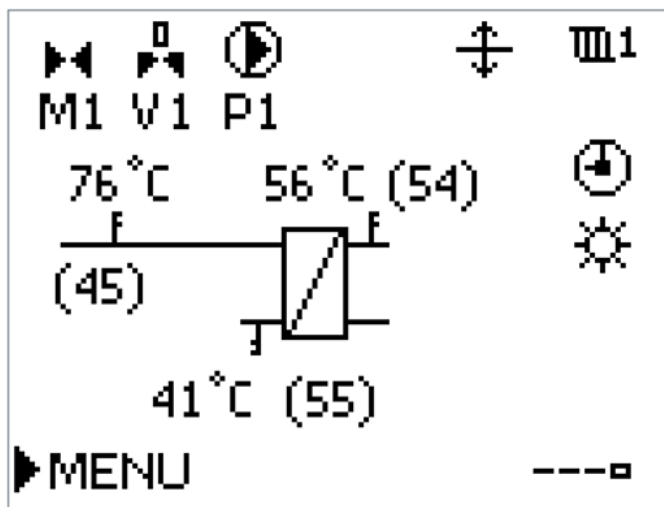


Fig. 1

Tidsplan, bypass:

Med tidsplan, bypass er det muligt at indstille den tid hvor forbrugeren forventer at være væk hjemmefra, eller ikke at skal tappe varmt brugsvand. Indstilling af denne funktion vil reducere tomgangsforbruget og kunden vil kunne opnå en besparelse. ► Fig. 2 + 3.

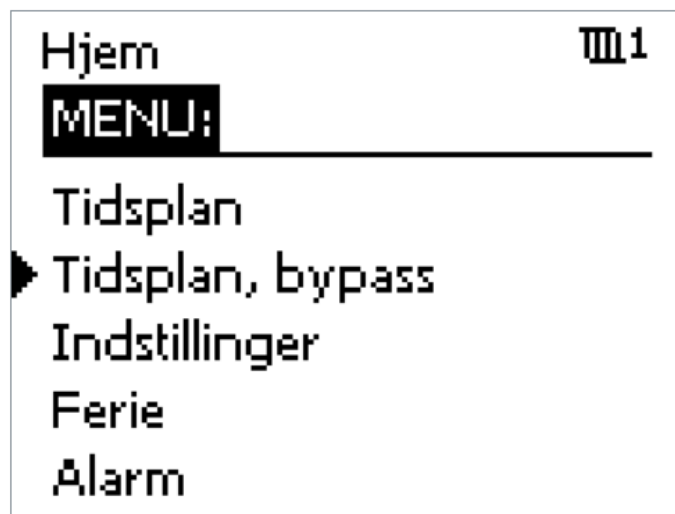


Fig. 2

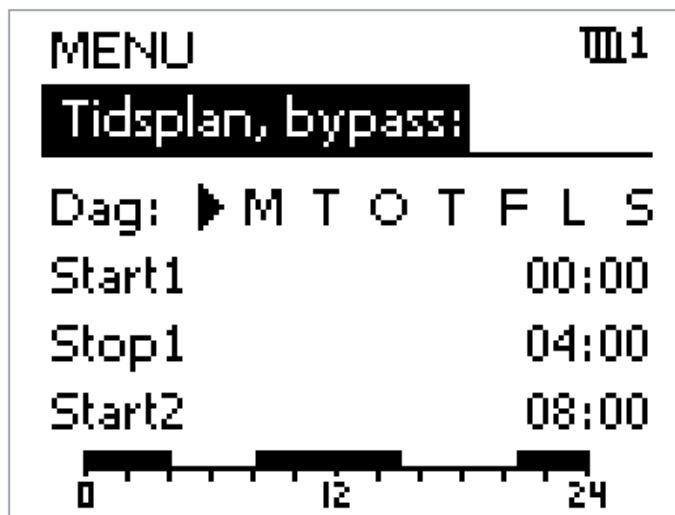


Fig. 3

4. REGULERINGSPARAMETRE FOR BYPASS

Reguleringsparametre for BYPASS:

Under menuen Indstillinger > Reg. - Parametre (Fig. 4) finder man i bunden af menuen bypass sektionen. Her vil der være en justerbar parameter, og en ventetids-monitoreringsværdi, som er låst. ► Fig. 5.

1.) Forsyn.T (tomg.): Den ønskede bypass-/tomgangstemperatur [°C] og bypass-/tomgangsfrakobling [OFF]

Ønsker man at frakoble bypass helt, indstiller man temperatursliden helt i bund. ► Fig. 6.

Bypass temperatur skal altid indstilles min. 5°C under laveste fjernvarme forsyningstemperatur.

Vær særlig opmærksom på direkte varmekreds ifm. Gulvvarme < 40°C.

2.) Ventetid: Periode mellem hvert bypass/tomgang [Minutter] (Automatisk/monitorering)

Denne værdi bliver løbende opdateret i henhold til den beregning, din ECL har foretaget, for at opnå den mest effektive bypass-/tomgangscyklus. ► Fig. 5.

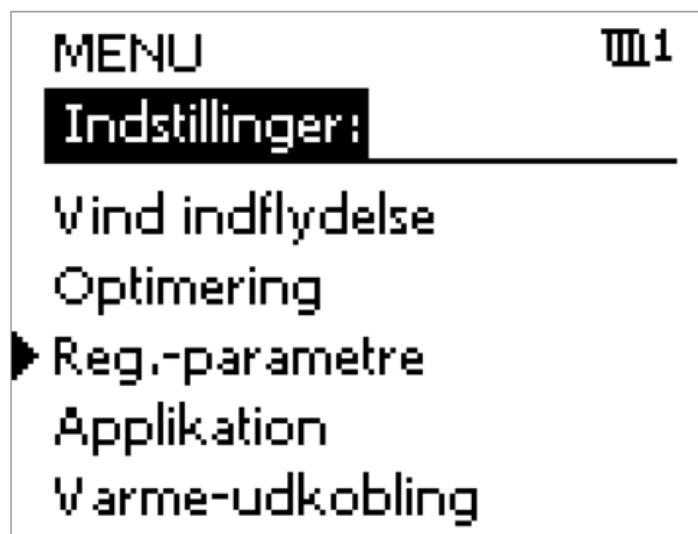


Fig. 4

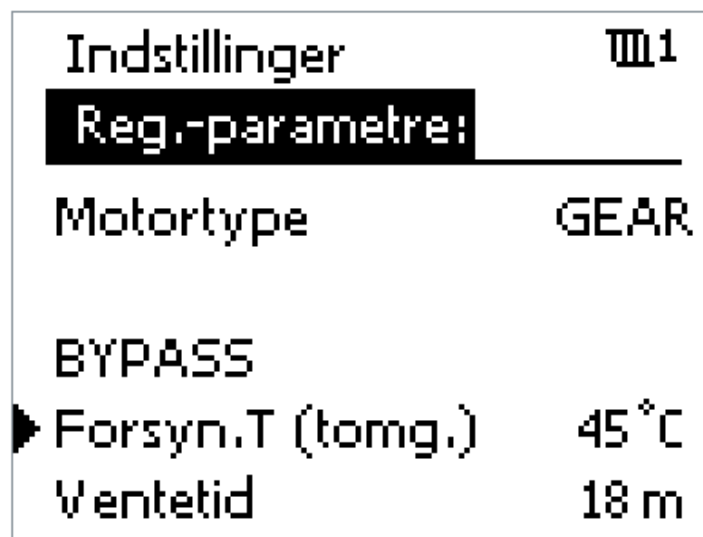


Fig. 5

4. REGULERINGSPARAMETRE FOR BYPASS

6

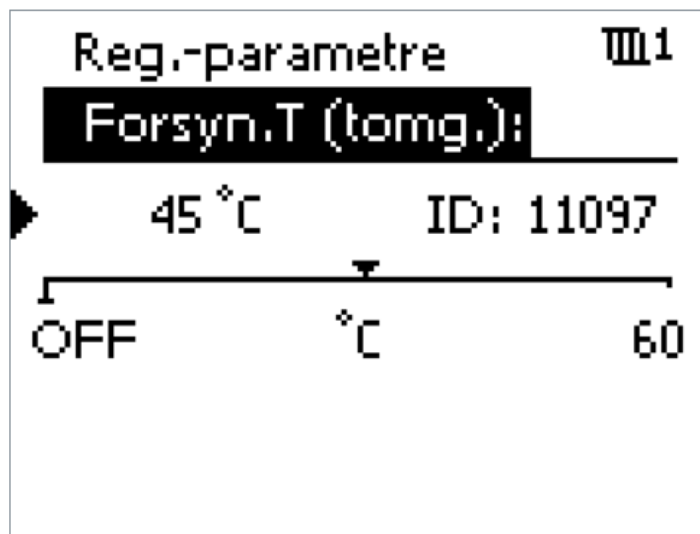


Fig. 6

Hvis stationen er udstyret med selvvirkende bypass termostat (Fig. 7), skal denne lukkes ved at dreje håndtaget så langt med urets retning som muligt.

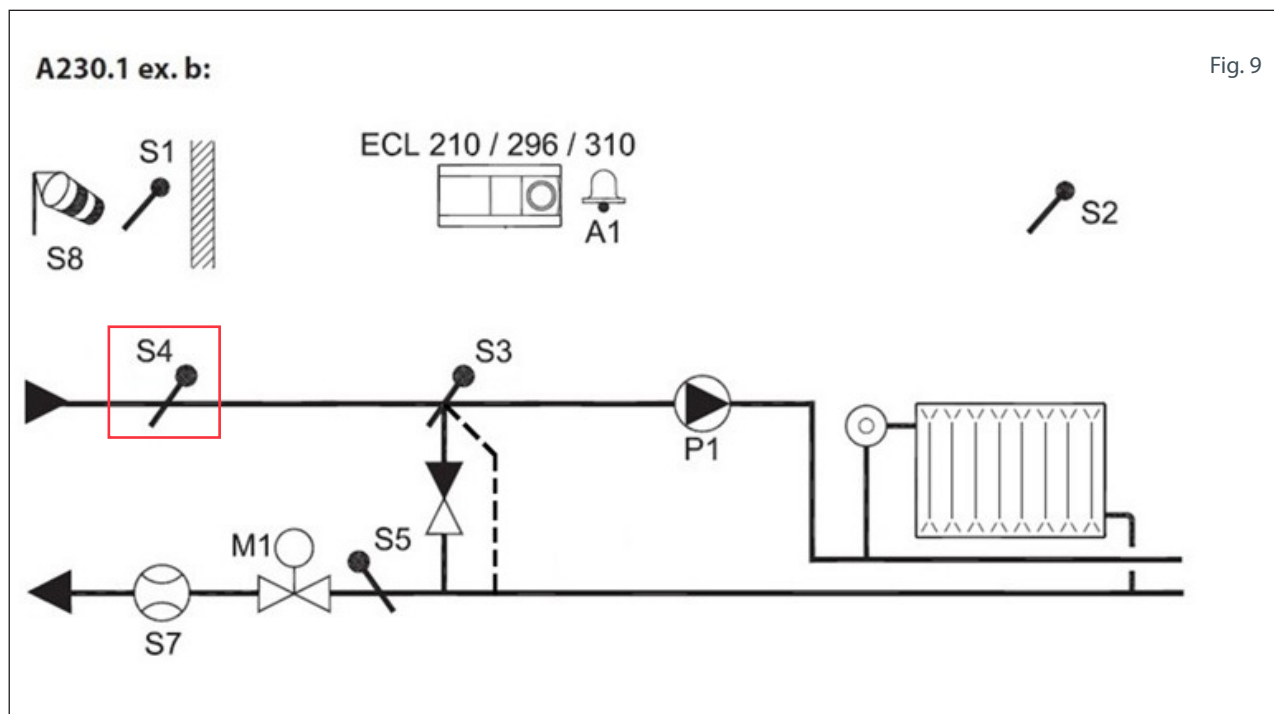
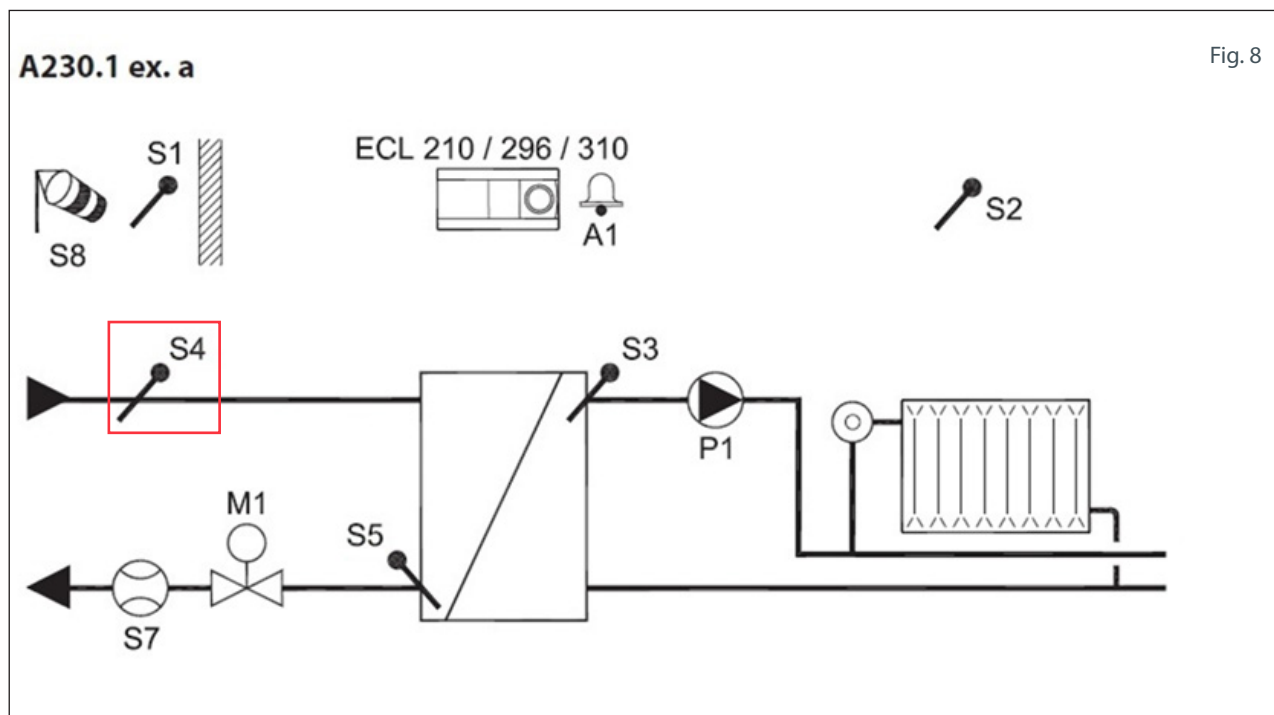
Bemærk at denne termostat også kan bruges til brugsvandcirkulation, hvis det er tilfældet, skal termostaten ikke lukkes.



Fig. 7

5. BYPASS-/TEMPERATURFØLER PLACERING

Bypass-/ temperaturføler placering på respektivt indirekte ► Fig. 8 og direkte ► Fig. 9 anlæg:



ALLE INDSTILLINGER IFM. ELEKTRONISK BYPASS ER NU FORETAGET.

6. BRUGSVANDSCIRKULATION

Ønskes brugsvandscirkulation etableret, skal elektronisk bypass deaktiveres (OFF). ► Fig. 6.

8

Se vejledning for din station om eftermontering af brugsvandscirkulationssæt.

Bemærk, er stationen fra fabrikken produceret uden selvvirkende bypass termostat og ventil, kræves der et specielt cirkulationssæt, som indeholder disse dele. ► Fig. 10

Eksempel på brugsvands cirkulationssæt med selvvirkende termostat og ventil ► Fig. 11

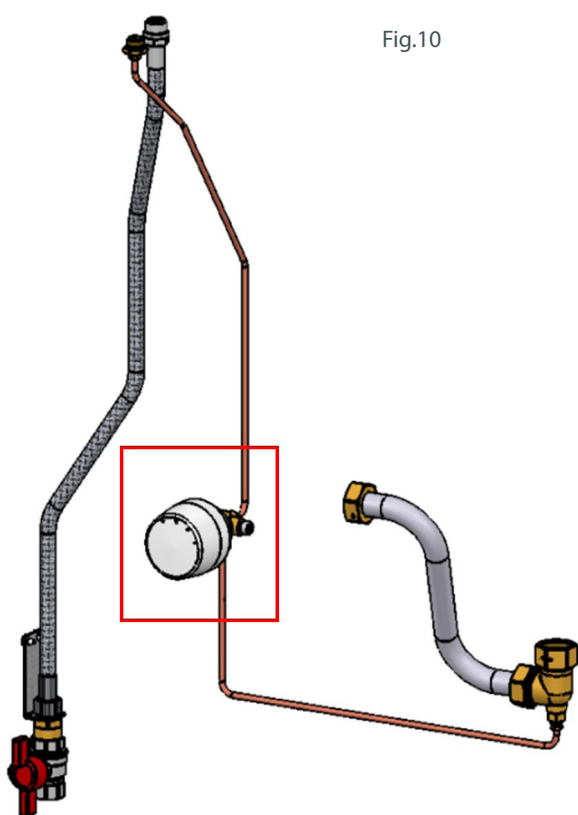


Fig.10

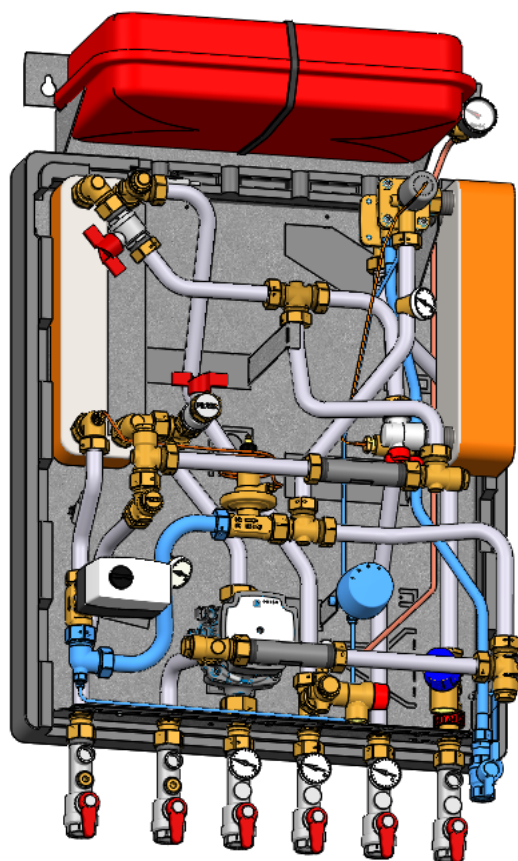


Fig. 11

7. GULVVARMESTYRING

Er der kun etableret gulvvarme og A230.1 anvendes sammen med en gulvvarmeenhed, skal der laves en forbindelse mellem denne og ECL. Har gulvvarmeenheden en potentialfri udgang, der følger varmebehovet, kan den tilsluttes ECL indgang S8 (klemme 22) og GND (klemme 30).

Se afsnittet "Overstyringsfunktion" i ECL-manualen og følg vejledning til din gulvvarmeenhed.

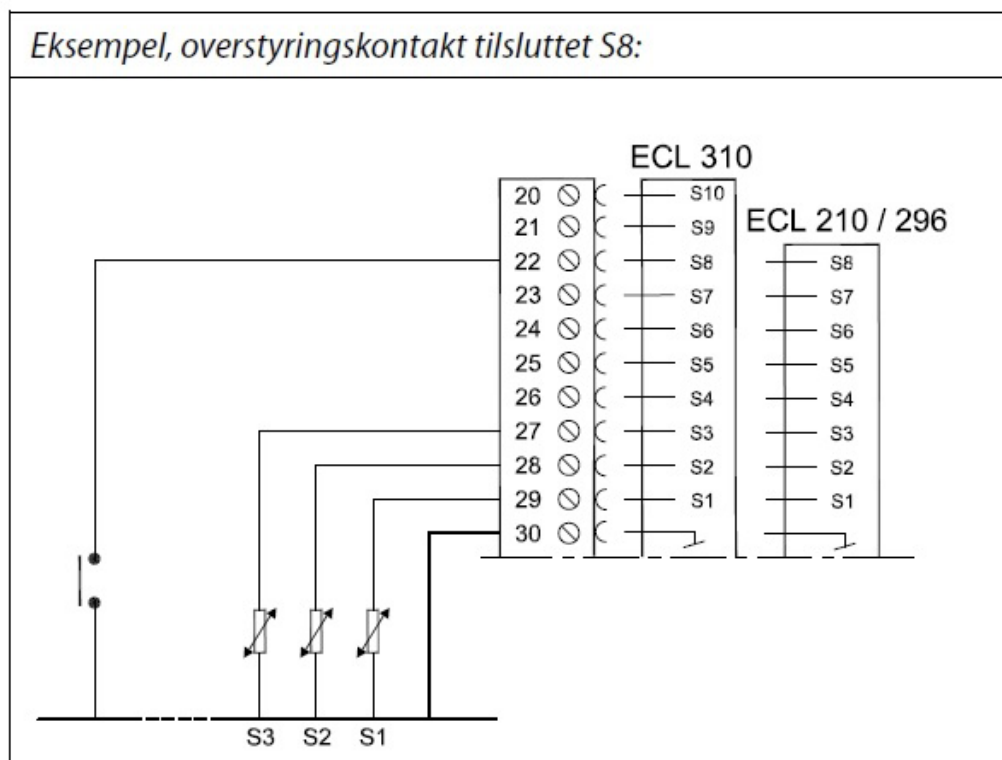


Fig. 12

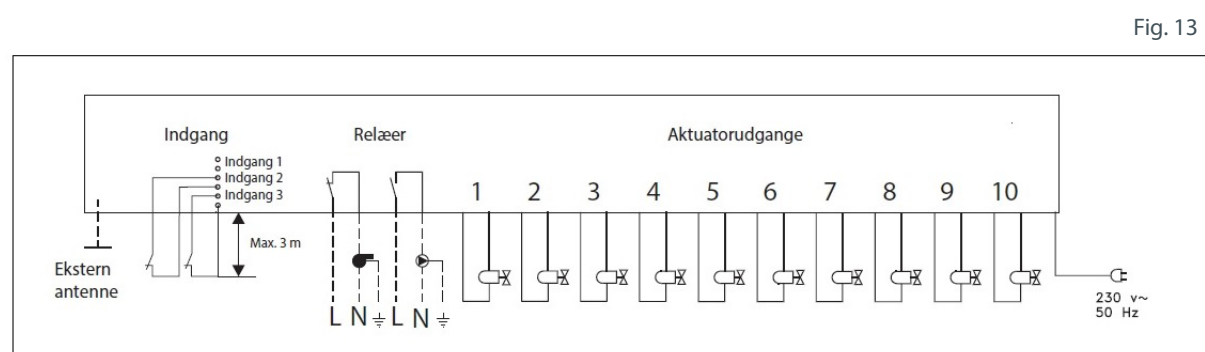


Fig. 13



NB! Der skal sikres at sikkerhedsafstande mht. høj- og lavspænding overholdes.
Strømmen til ECL og gulvvarmeenheden frakobles altid under montering.
Sammenkobling udføres altid af uddannet elektriker.

8. INDSTILLINGER, DER SKAL FORETAGES I FORBINDELSE MED EN GULVVARMEENHED

Tidsplan for varmestyringen ændres således:

10

Vælg "Tidsplan" (Fig. 14)

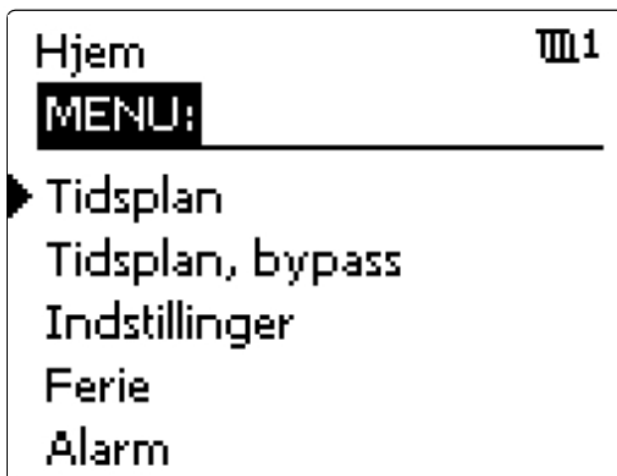


Fig. 14

Vælg alle dage og sparedrift hele døgnet. (Fig. 15)

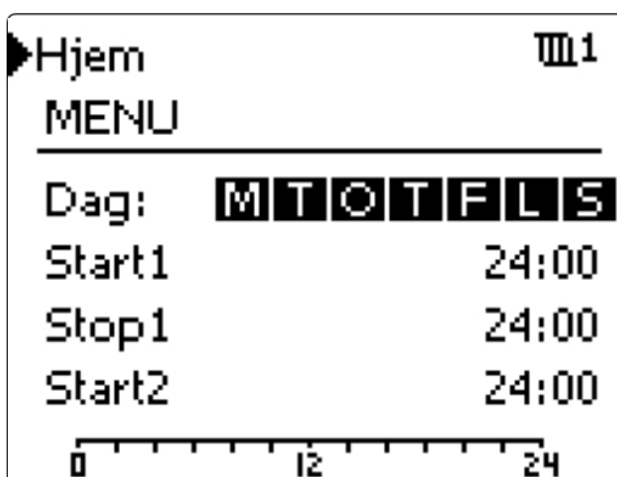


Fig. 15

Fortsæt i "Indstillinger" (Fig. 16)

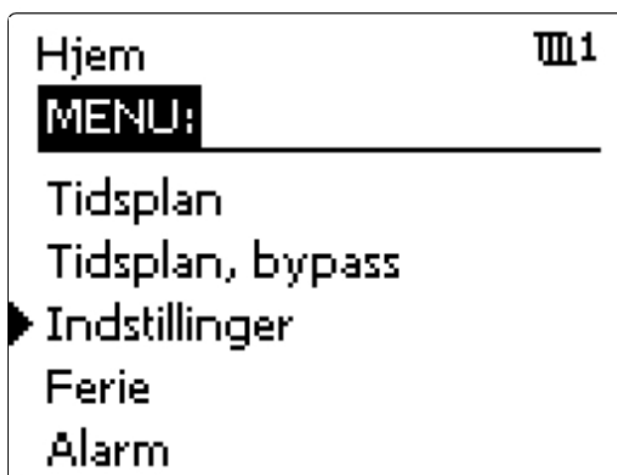


Fig. 16

8. INDSTILLINGER, DER SKAL FORETAGES I FORBINDELSE MED EN GULVVARMEENHED

Vælg "Optimering" (Fig. 17)

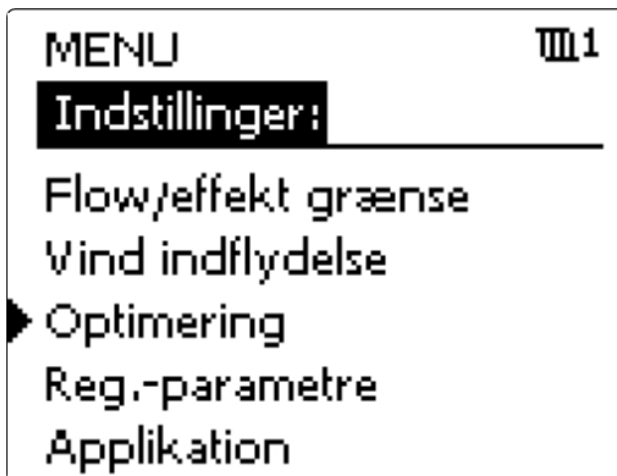


Fig. 17

Der skal vælges "Totalstop" = ON" (Fig. 18)

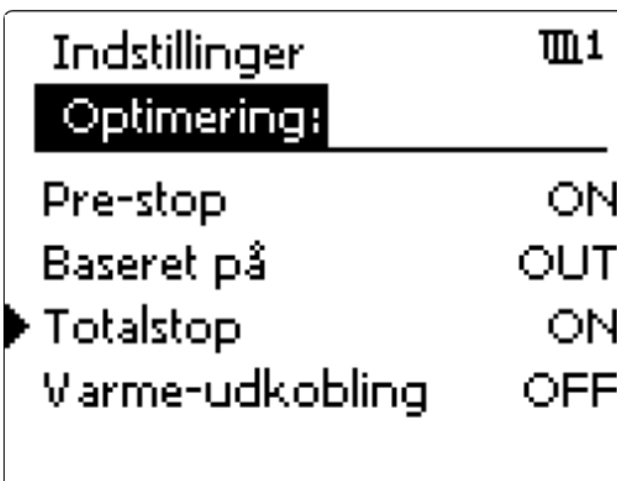


Fig. 18

Varmeudkobling ifm. sommer skal afmeldes -
"Varmeudkobling" = OFF (Fig. 19)

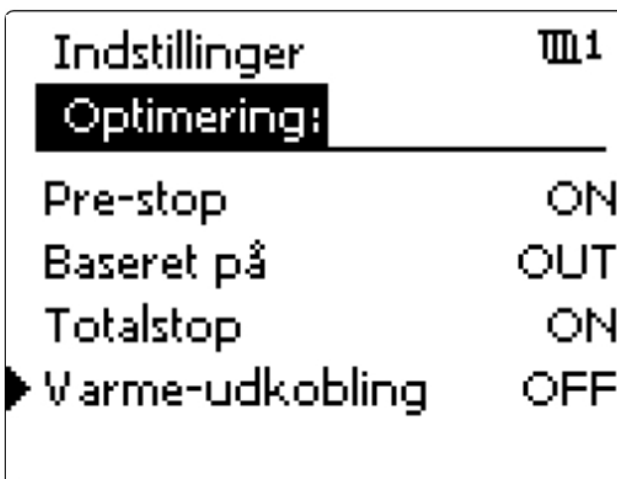


Fig. 19

8. INDSTILLINGER, DER SKAL FORETAGES I FORBINDELSE MED EN GULVVARMEENHED

12

Der fortsættes i "Applikation" (Fig. 20)

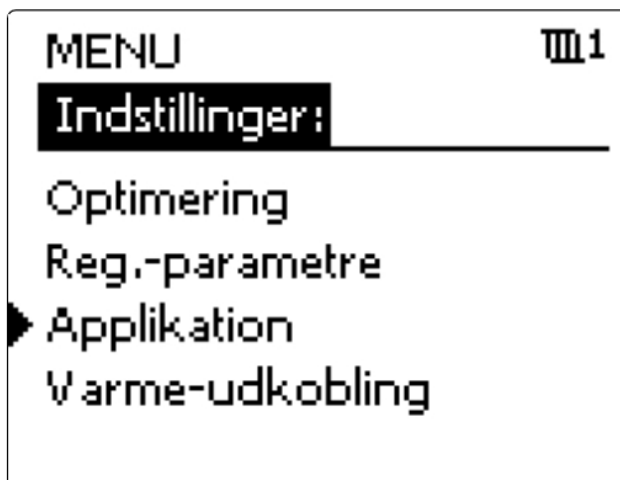


Fig. 20

Pumpens afhængighed af udetemperatur skal fravælges - "Pumpe, frost T" = OFF

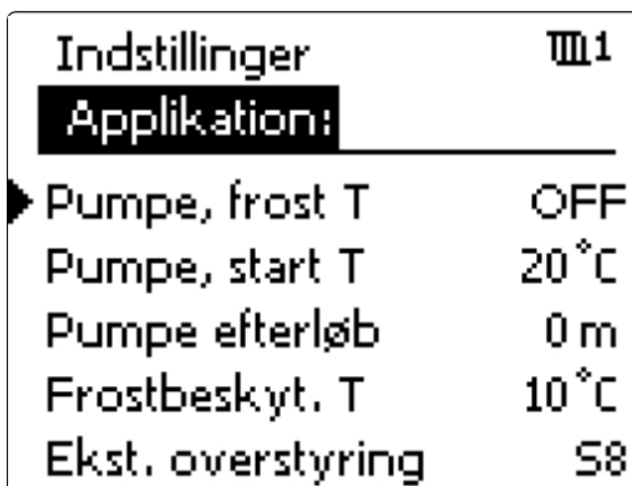


Fig. 21

Der skal intet efterløb være på cirkulationspumpen - "Pumpe efterløb" = 0 minutter:

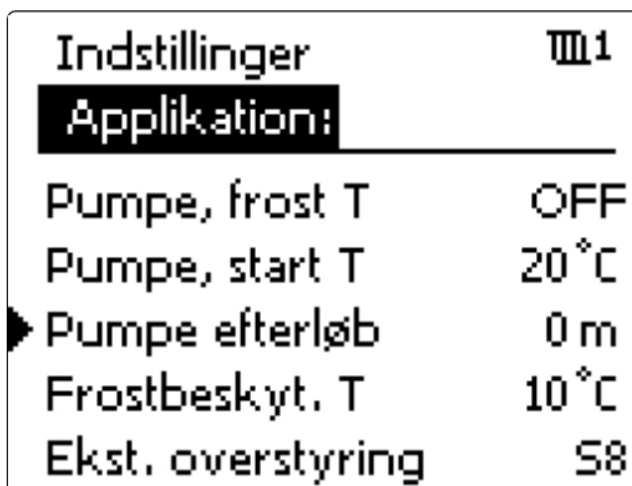


Fig. 22

8. INDSTILLINGER, DER SKAL FORETAGES I FORBINDELSE MED EN GULVVARMEENHED

S8 vælges som ekstern overstyringsindgang
"Ekst. overstyring" = S8 (Fig. 23)

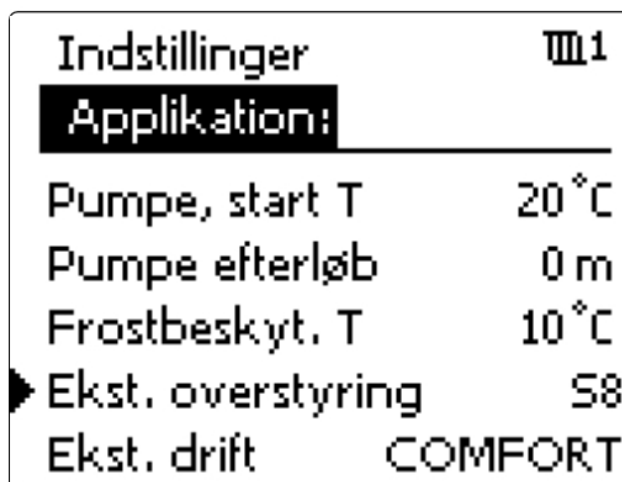


Fig. 23

Der vælges "Ekst. drift" = Comfort (Fig. 24)

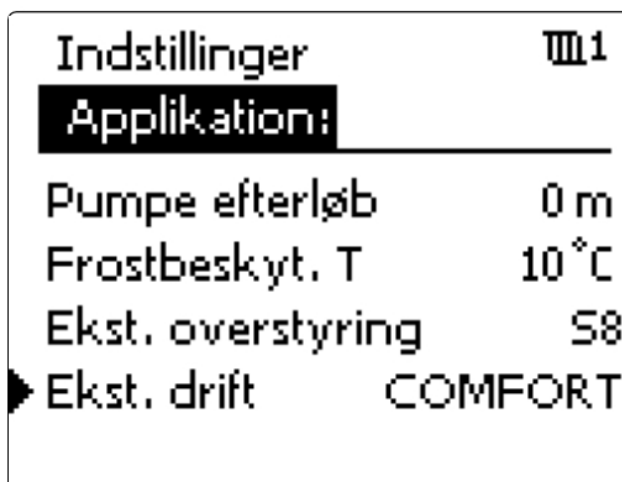


Fig. 24

VIGTIGT! - Funktionsvælger **SKAL** være i
Automatisk drift = UR (Fig. 25)

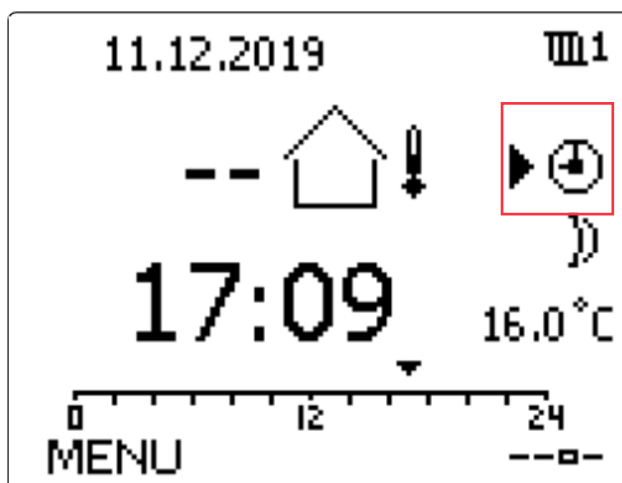


Fig. 25

ALLE INDSTILLINGER IFM. GULVVARMESTYRING ER NU FORETAGET.

9. PUMPEFORTRÅDNING

14

For at bypass-/tomgangsfunktionen kan fungere skal pumpe P1 være forbundet til ECL.

Er pumpe P1 ikke forbundet til ECL vil der opstå konflikt da ECL ikke kan slukke for pumpen under bypass cyklus.

Er pumpe P1 tilkoblet en gulvvarmestyring, kan tilslutningen flyttes til ECL-regulatoren og overstyring bedes benyttes, se afsnit omhandlende gulvvarmestyring.

Pumpen tilkobles ECL via. Klemme 11 og N (R1).

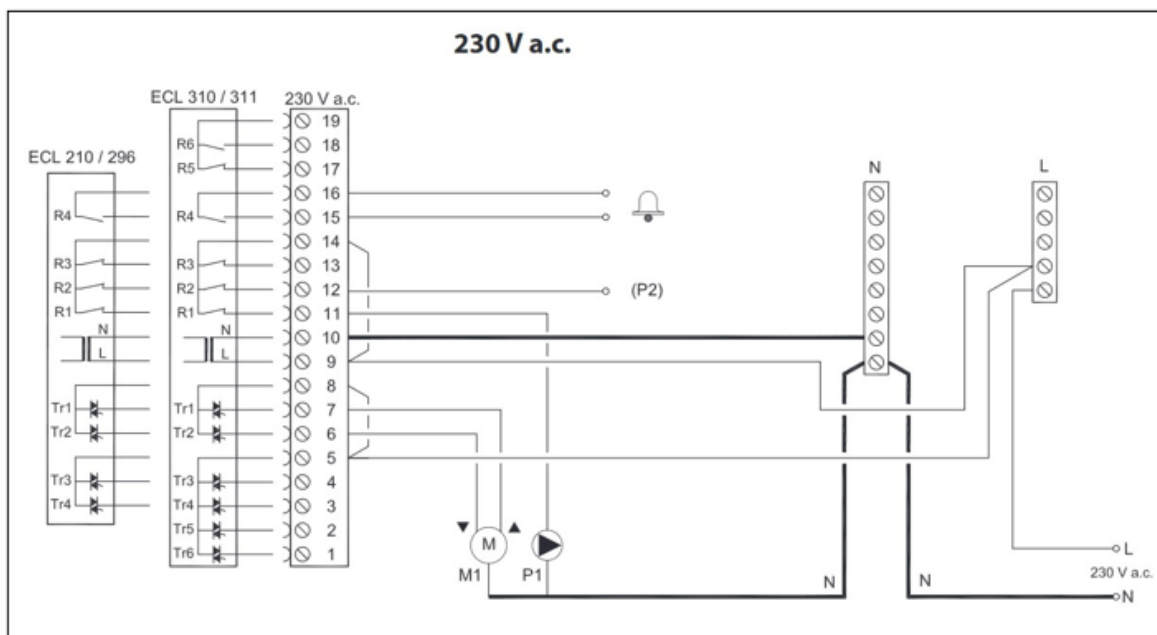


Fig. 26

10. OPDATERING AF ECL-APPLIKATION

I tilfælde af at ECL-applikationen ønskes opdateret fra <3.45 til ≥ 3.45 , altså fra en tidligere til en nyere ECL-applikationsversion med forbedret bypass-/tomgangsfunktion under forår/efterår kondition.

Foretages denne opdatering skal man være opmærksom på at fjernvarme fremløbsføler S4 er obligatorisk.

Notér evt. de vigtigste parametre i den nuværende indstilling, f.eks. motorkøretid, ECL portal/Leanheat Monitor, tidsplan, temperaturer, varmekurve, bypass osv. Man kan med fordel aflæse den nuværende opsætning fra Leanheat Monitor, inden opdateringen finder sted.

Med den nuværende ECL-nøgle indsat i ECL vælges flg. Fra menuen:

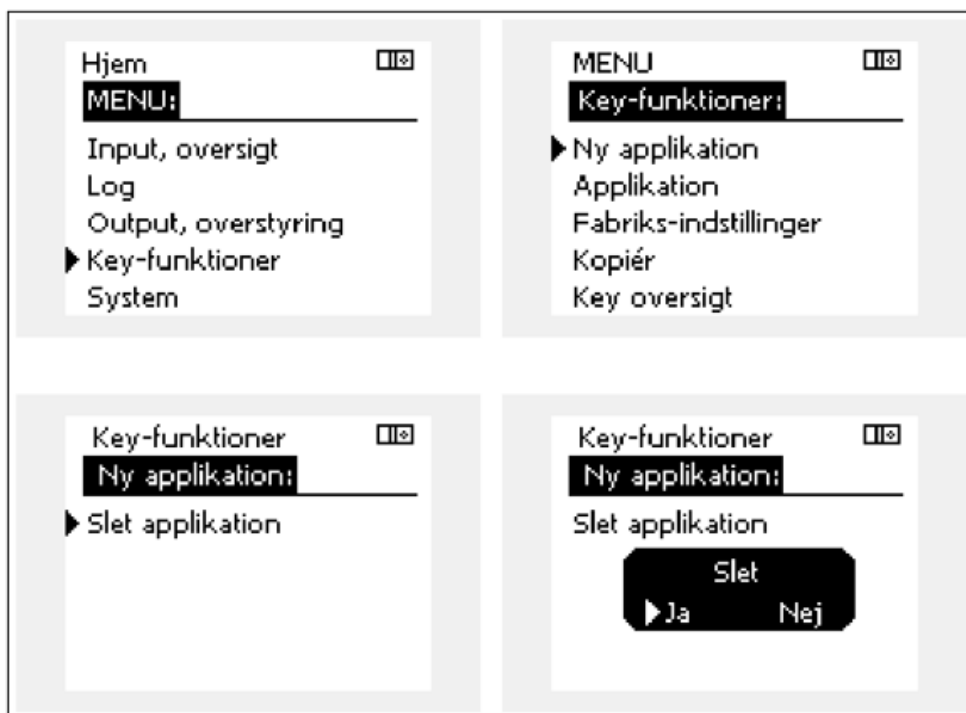


Fig. 27

Applikationen er nu slettet fra ECL regulatoren. Ny nøgle indsættes, sprog og korrekt applikation vælges. Nødvendige indstillinger gennemgås og genindstilles.

Firmwaren vil automatisk blive opdateres hvis dette er nødvendigt.



NB! Hvis den tidligere applikation var tilkoblet ECL Portal/Leanheat Monitor, bedes denne funktion kontrolleres og genaktiveres.

11. KOPIERING AF REGULATORINDSTILLINGERNE FOR AT KONFIGURERE EN ANDEN REGULATOR:

16

Kopiering af regulatorindstillingerne for at konfigurere en anden regulator:

Ved at kopiere fra ECL til ECL-nøgle er det muligt at bruge én nøgle til at indlæse særlige brugerindstillinger som f.eks. ønskede temperaturer, tidsplaner, motorkøretid, varmekurve osv. til flere ECL-regulatorer. Dette kan være anvendeligt, hvis samme applikation, firmware og unikke brugerindstillinger skal indlæses til flere stationer. Start altid med at indlæse den seneste nøgleversion til rådighed i ECL-regulatoren.

Vælg: Menu > Generelle regulator indstillinger (ECL-ikon) > Key funktioner > Kopiér.

Der vælges: Til: Key. Systemindstilling: No. Brugerindstilling: Yes

> Start kopiering: Der vælges: Ja

Brugerindstillinger er nu kopieret til nøglen, som er isat regulatoren. Ønsker man at kopiere indstillinger til flere nøgler kan endnu en nøgle af samme type indsættes i regulatoren og samme procedure følges.

Hvis ECL-applikationsnøglen ikke passer til regulatoren, vises et "kryds" over symbolet for ECL-applikationsnøglen, - dette kan ske, hvis regulator hardwareversionen er forældet i forhold til den isatte nøgle. ► Fig.28.

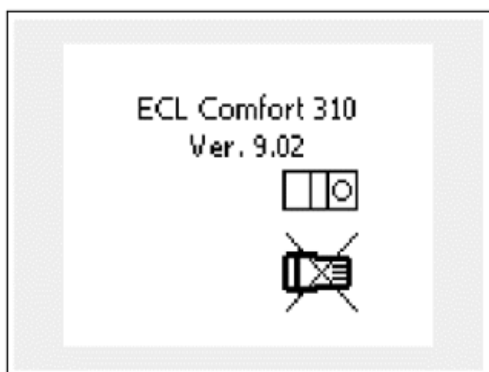


Fig. 28

Med den programmerede ECL-nøgle indsat i en anden regulator, vælges applikation med i'et i øverste højre hjørne, hvilket angiver, at undertypen også indeholder særlige brugerindstillinger. ► Fig.29.



Fig. 29

Vælg flg. fra menuen for at kopiere brugerindstillinger fra nøgle til regulator:

► Fig. 30

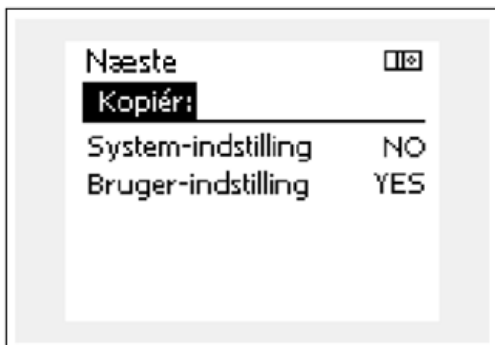


Fig. 30



NB! Fjernes ECL-applikationsnøglen, låses der for redigering af indstillinger fra betjeningspanelet. Ønsker man at oplåse regulatoren igen, skal den samme specifikke nøgle indsættes. Det er altid muligt at redigere i indstillinger gennem ECL Portal/Leanheat Monitor

12. Almindelige betingelser

Disse Almindelige Salgs- og Leveringsbetingelser ("Leveringsbetingelserne") gælder for alle leverancer af produkter og/eller serviceydelser ("Produkter") fra Danfoss Redan A/S ("Danfoss Redan") til enhver kunde ("Køber"). Leveringsbetingelserne skal være gensidigt bindende for Danfoss Redan og Køber, medmindre andet er udtrykkeligt aftalt. Danfoss Redan er ikke bundet af vilkår fremsat af Køber, som afviger fra Leveringsbetingelserne, medmindre sådanne vilkår er aftalt skriftligt mellem Danfoss Redan og Køber. Danfoss Redan er heller ikke bundet af vilkår fremsat af Køber, selv om Danfoss Redan ikke har gjort indsigelse mod sådanne vilkår.

1. Ordrebekræftelse

Købstilbud er først accepteret, når Køber har modtaget Danfoss Redan's skriftlige, herunder elektroniske, accept af tilbuddet eller Danfoss Redan inden for acceptfristen har modtaget skriftlig, herunder elektronisk, overensstemmende accept fra Køber på et af Danfoss Redan afgivet tilbud.

2. Levering og risikoens overgang

Produkterne leveres Ex Works Rødekro eller ethvert andet af Danfoss Redanmeddelt sted i Danmark. Ved manglende oplysning fra Køber om transportform kan Danfoss Redan afsende Produkterne til Køber på en af Danfoss Redan valgt transportform. Alle Danfoss Redan's omkostninger som følge heraf betales af Køber og transporten sker på Købers risiko. Ex Works skal fortolkes i overensstemmelse med den udgave af Incoterms, der gælder på tidspunktet for købsaftalens indgåelse.

3. Forsinkelse

Såfremt Danfoss Redan ikke leverer til aftalt tid, kan Køber skriftligt kræve levering og fastsætte en endelig, rimelig frist herfor. Sker levering ikke inden for denne frist, er Køber berettiget til at hæve købet og kræve erstatning for dokumenteret, direkte tab. Herudover kan Køber ikke rejse krav mod Danfoss Redan som følge af forsinkelse.

4. Priser

Priser for Produkter er eksklusive moms og/eller andre afgifter. Danfoss Redan forbeholder sig ret til at regulere de aftalte priser for ikke-leverede Produkter i tilfælde af valutakursændringer, prisforhøjelser fra underleverandører, materialeprisstigninger, ændringer i arbejds lønninger, statsindgreb eller lignende forhold.

5. Emballage

Engangsemballage er inkluderet i aftalte priser og godtgøres ikke ved eventuel returnering. Flergangsemballage er ikke inkluderet i prisen, men godskrives Køber ved omgående, fragtfri returnering i uskadt stand i overensstemmelse med Danfoss Redan's anvisninger.

6. Betalingsvilkår

Betaling skal ske inden 30 dage fra fakturadato. Fra forfaldstid debiteres morarente på 2 % per måned.

7. Koncernmodregning

Enhver selskab som tilhører Danfoss Redan koncernen er berettiget til at modregne egne krav mod Køber i Købers eventuelle krav mod ethvert af de nævnte selskaber.

8. Produktinformation

Enhver produktinformation – uanset om den hidrører fra Danfoss Redan eller en af Danfoss Redan's forretningsforbindelser – herunder information om vægt, dimensioner, kapacitet eller andre tekniske data i katalog, beskrivelse, prospekt, annonce m.v., er at betragte som orienterende, og er kun forpligtende i det omfang, Danfoss Redan udtrykkeligt henviser hertil i tilbud og/eller ordrebekræftelse. Specifikke krav fra Køber er kun bindende i det omfang, de er skriftligt bekræftet af Danfoss Redan.

9. Beskyttet og fortrolig information

Enhver form for information, som ikke er offentlig tilgængelig, herunder tegninger og tekniske dokumenter, overdraget af Danfoss Redan til Køber ("Fortrolig Information"), skal forblive Danfoss Redan's ejendom og skal behandles fortroligt af Køber. Fortrolig Information må således ikke uden Danfoss Redan's skriftlige tilsagn kopieres, reproducere eller overdrages til tredjepart eller bruges til andet formål end det ved overdragelsen tiltænkte. Fortrolig Information skal leveres tilbage ved påkrav.

10. Ændringer

Danfoss Redan forbeholder sig ret til uden varsel at foretage ændringer i sine Produkter, såfremt dette kan ske uden væsentligt at ændre aftalte tekniske specifikationer og uden væsentlig ændring af Produkternes form eller funktion.

11. Vederlagsfri reparation

Danfoss Redan forpligter sig til efter eget valg at reparere eller omlevere Produkter, som efter Danfoss Redan's undersøgelse viser sig at være mangelfulde på leveringstidspunktet pga. fabrikations-, konstruktions- eller materialefejl, såfremt Køber reklamerer inden 12 måneder fra Produktets levering, dog maksimalt 18 måneder fra den på Produktet anførte datokode. For mangelsindsigelse vedrørende tilkalkning af varmeveksleren for brugsvand – af typen Akva Vita II, Akva Lux II eller Akva Les II – udgør reklamationsfristen dog 60 måneder fra Produktets levering. Omkostninger til demontering og nymontering erstattes ikke. Ved mangelsindsigelse sender Køber, efter forudgående aftale med Danfoss Redan, Produktet til Danfoss Redan vedlagt en følgeseddel med angivelse af den påståede mangel. Fragt og forsikring betales af Køber. Produktet skal returneres uden påmonterede dele. Viser Danfoss Redan's undersøgelse, at Produktet ikke er mangelfuldt, returneres Produktet til Køber.

Frugt og forsikring betales af Køber. Såfremt Danfoss Redan konstaterer mangler, sender Danfoss Redan det istandsatte Produkt eller et erstatningsprodukt til Køber og overtager udskiftede dele eller det mangelfulde Produkt. Danfoss Redan vælger forsendelsesform og betaler fragt og forsikring. Herudover kan Køber ikke rejse krav mod Danfoss Redan som følge af mangelfulde Produkter.

12. Produktansvar

Danfoss Redan er ikke ansvarlig for skader forvoldt af et Produkt på fast ejendom eller løsøre, som indtræder, mens Produktet er i Købers besiddelse. Danfoss Redan er heller ikke ansvarlig for skader på produkter, der er fremstillet af Køber, eller på produkter, hvori produkter fremstillet af Køber indgår. I den udstrækning Danfoss Redan måtte blive pålagt produktansvar over for tredjemand for sådanne skader, er Køber forpligtet til at holde Danfoss Redan skadesløs. Køber er endvidere forpligtet til at lade sig medlemsøge ved den domstol eller voldgiftsret, som behandler krav rejst imod Danfoss Redan på grundlag af en sådan skade. Hvis tredjemand fremsætter krav mod en af parterne om erstatningsansvar for sådanne skader, skal denne part straks underrette den anden skriftligt herom.

13. Følgeskader/Indirekte tab

Danfoss Redan er ikke ansvarlig over for Køber for nogen form for følgeskader eller indirekte tab, som måtte udspringe af eller i relation til en købsaftale, som reguleres af disse Almindelige Salgs- og leveringsbetingelser, herunder, men ikke begrænset til, produktionsafbrydelse, tab af profit, tab af goodwill eller tab af data.

14. Reklamationer

Krav vedrørende mangler, forsinkelse, produktansvar eller andre krav om erstatning skal fremsættes skriftligt til Danfoss Redan uden ugrundet ophold.

15. Intellektuelle rettigheder

Hvis et Produkt leveres med tilhørende software, erhverver Køber en ikke-eksklusiv softwarelicens i form af brugsret til softwaren begrænset til det formål, som fremgår af den tilhørende produktspecifikation. Udover dette erhverver Køber ingen rettigheder i form af licens, patent, ophavsret, varemærkeret eller anden intellektuel rettighed forbundet med Produktet. Køber erhverver ingen rettigheder til kildekoden til softwaren.

16. Forbud mod videresalg og brug til visse formål

Danfoss Redan's Produkter er produceret til civil brug. Danfoss Redan's Produkter må ikke bruges til eller videresælges til formål, der har nogen form for forbindelse til kemiske, biologiske eller atomare våben eller til missiler, der er i stand til at fremføre sådanne våben. Danfoss Redan's Produkter må ikke sælges til personer, virksomheder eller enhver anden form for organisation, såfremt der er kendskab til eller mistanke om, at disse er relaterede til nogen form for terrorist- eller narkotikaaktivitet. Danfoss Redan's Produkter kan være omfattet af lovmæssige reguleringer og restriktioner, og kan derfor være omfattet af restriktioner ved salg til lande/kunder omfattet af eksport-/importforbud. Sådanne restriktioner skal overholdes ved videresalg af Danfoss Redan's Produkter til disse lande/kunder. Danfoss Redan's Produkter må ikke videresælges, såfremt der er tvivl eller mistanke om, at Produkterne kan blive brugt til ovennævnte formål. Hvis Køber har kendskab til eller mistanke om, at ovennævnte betingelser er blevet overtrådt, skal Køber straks give Danfoss Redan meddelelse herom.

17. Force majeure

Danfoss Redan er berettiget til at annullere ordrer eller udskyde aftalt levering af Produkter, og er i øvrigt fri for ansvar for enhver manglende, mangelfuld eller forsinket levering, der helt eller delvist skyldes omstændigheder, som ligger uden for Danfoss Redan's rimelige kontrolmuligheder, såsom oprør, uroligheder, krig, terrorisme, brand, offentlige forskrifter, strejke, lockout, slow-down, mangel på transportmidler, vareknaphed, sygdom eller forsinkelse ved eller mangler ved leverancer fra leverandører, uheld i produktion eller afprøvning, eller manglende energiforsyning. Samtlige Købers beføjelser suspenderes eller bortfalder i sådanne tilfælde. Køber kan hverken i tilfælde af annullering eller udskudt effektivisering kræve skadeserstatning eller fremsætte noget krav i øvrigt mod Danfoss Redan.

18. Global Compact

Danfoss Redan er en del af Danfoss-koncernen, der har tilsluttet sig FN's Global Compact initiativ, hvilket betyder, at Danfoss Redan har forpligtet sig til at leve op til 10 principper omhandlende menneskerettigheder, arbejdstagerrettigheder, miljø og korruption. Danfoss Redan opfordrer derfor også Køber til at leve op til disse grundlæggende principper. For yderligere information om Global Compact: <http://www.unglobalcompact.org>

19. Delvis ugyldighed

Såfremt en eller flere af bestemmelserne i disse Leveringsbetingelser kendes ugyldige, ulovlige eller uigennemførlige, skal ingen af de øvrige bestemmelsers gyldighed, lovlighed eller gennemførlighed påvirkes eller forringes deraf.

20. Tvister

Eventuelle tvister mellem parterne, som udspringer af eller i relation til en købsaftale, som reguleres af Leveringsbetingelserne, afgøres efter dansk ret med undtagelse af lovvælgbestemmelser. Enhver tvist, som ikke kan løses i mindelighed, skal indbringes for retten ved Danfoss Redan's værning.

Version 04/2012

DANFOSS REDAN A/S
LINÅVEJ 11C – REDAN RECEPTION
HÅRUP ØSTERVEJ 20 - VAREMODTAGELSE
8600 SILKEBORG

—
TEL. +45 87 43 89 43

—
REDAN.DK
REDAN@DANFOSS.COM



COMFORT
FIRST

**COMFORT
FIRST**

Redan påtager sig intet ansvar for mulige fejl i kataloger, brochurer og andet trykt materiale. Redan forbeholder sig ret til uden forudgående varsel at foretage ændringer i sine produkter, herunder i produkter, som allerede er i ordre, såfremt dette kan ske uden at ændre allerede aftalte specifikationer.

Alle varemærker i dette materiale tilhører de respektive virksomheder. Redan og Redan-logoet er varemærker tilhørende Redan A/S. Alle rettigheder forbeholdes.

BC512139408015DA-DK0102

145X2132

PRODUCED BY REDAN A/S © 03 /2025