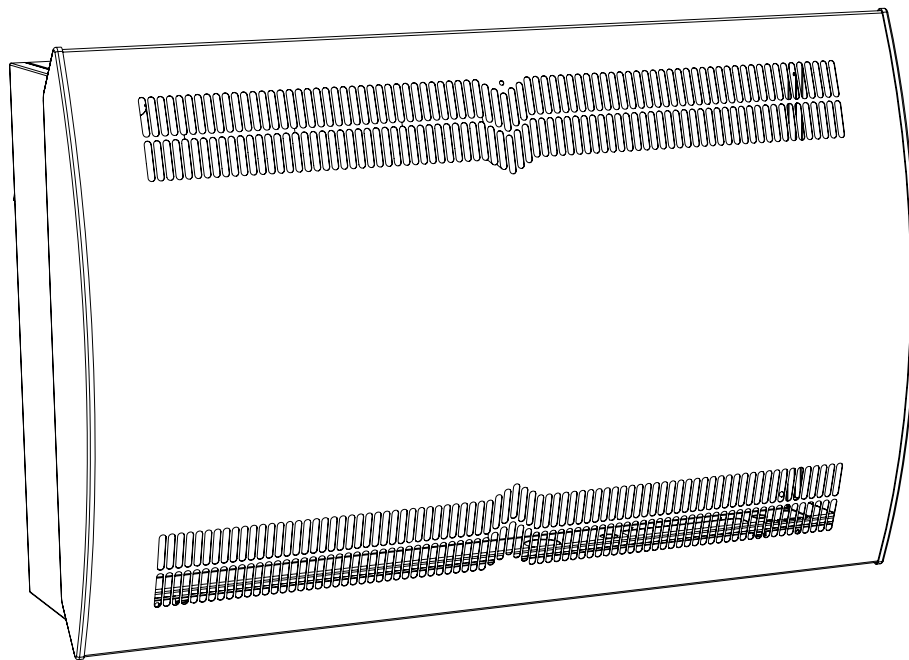




# SERVICE MANUAL

CDF 40-50-70





## Introduktion

### Indholdsfortegnelse

---

<b>Introduktion</b> .....	<b>3</b>
Indholdsfortegnelse .....	3
Oversigt .....	4
Overensstemmelseserklæring .....	5
<b>Produktbeskrivelse</b> .....	<b>6</b>
Generel beskrivelse .....	6
Kabinettets dimensioner .....	9
Tekniske data .....	10
<b>Installation</b> .....	<b>11</b>
Vægmontering .....	11
Eltilslutning .....	14
<b>Betjening</b> .....	<b>17</b>
Kontrolpanel .....	17
<b>Vedligeholdelse og pasning</b> .....	<b>19</b>
Forebyggende vedligeholdelse .....	19
Softwareopdatering og logfiler .....	20
Fejlfinding .....	22
Reservedele .....	24
<b>Diagrammer</b> .....	<b>25</b>
Kølekredsløb .....	25
Hovedprintplade .....	26
El-diagram .....	27

---



## Oversigt

### Målgruppe

Målgruppen for denne servicemanual er de teknikere, der installerer og vedligeholder CDF 40-50-70 og affugter. Manualen dækker således instruktioner vedrørende installation, drift og vedligeholdelse.

### Sikkerhedsforanstaltninger

Det er operatørens ansvar at læse og forstå denne servicemanual og øvrige leverede oplysninger samt at anvende den korrekte driftsprocedure.

Læs hele manualen, inden enheden startes første gang. Det er vigtigt at kende den korrekte driftsprocedure for enheden og alle sikkerhedsforanstaltninger for at undgå beskadigelse af ejendom/eller personskaade.

Det er installatørens ansvar at sikre overensstemmelse af alle ikke-leverede kabler i henhold til nationale og lokale standarder.

### Copyright

Kopiering af servicemanualen eller dele af den er ikke tilladt uden forudgående skriftlig tilladelse fra Dantherm.

### Forbehold

Dantherm forbeholder sig ret til at foretage ændringer og forbedringer på produktet og i servicemanualen når som helst og uden forudgående meddelelse eller forpligtelser.

### Genanvendelse

Enheden er designet til at holde i mange år. Når levetiden udløber og enheden skal genanvendes, skal det foregå i henhold til nationale love og procedurer for at beskytte miljøet. CDF-affugtere indeholder R407C-kølemiddel og kompressorolie. Kompressoren skal returneres til myndighederne med henblik på bortskaffelse i henhold til lokale bestemmelser.



**FARE**

#### Faretype og -kilde

Dette symbol anvendt i forbindelse med ordet "Fare" advarer om høj risiko eller alvorlig skade eller akut livsfare.

- Foranstaltninger til at afværge fare eller øjeblikkelige foranstaltninger, hvis risikoen indtræffer, er beskrevet således



**ADVARSEL**

#### Faretype og -kilde

Dette symbol i kombination med ordet "Advarsel" advarer om en risiko for alvorlig skade.

- Foranstaltninger til at afværge fare eller øjeblikkelige foranstaltninger, hvis risikoen indtræffer, er beskrevet således



**FORSIGTIG**

#### Faretype og -kilde

Dette symbol i kombination med ordet "Forsigtig" advarer om en risiko for mindre eller moderat skade og materiel skade.

- Foranstaltninger til at afværge fare eller øjeblikkelige foranstaltninger, hvis risikoen indtræffer, er beskrevet således



**BEMÆRK**

Dette symbol angiver, at du kan finde yderligere råd og oplysninger vedrørende brugen af denne enhed.

## Overensstemmelseserklæring

### Erklæring

Dantherm erklærer hermed, at nedenstående enhed:

Nr.: 351513, 351514 & 351515  
Type: CDF 40, CDF 50, CDF 70

– er i overensstemmelse med følgende direktiver:

2006/42/EC	Maskindirektivet
2014/35/EU	Lavspændingsdirektivet
2014/30/EU	EMC-direktivet
2014/53/EU	R&TTE-direktivet (Radio & Telecommunication Terminal Equipment)
97/23/EC	Trykudstyrdirektivet
2009/105/EC	Simple Pressure Vessels Directive (direktiv om simple trykbeholdere)
2011/65/EU	RoHS-direktivet

– og er fremstillet i overensstemmelse med følgende harmoniserede standarder:

DS/EN ISO 12100-1:2011	Maskinsikkerhed – Generelle principper for design
EN 60 335-1:2012	Elektriske apparater til husholdningsbrug o.l. – Sikkerhed – Del 1:
EN 60 335-2-40:2003 2-40	Elektriske apparater til husholdningsbrug o.l. – Sikkerhed – Del 2-40
DS/EN 61000-3-2:2014	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Del 3
DS/EN 61000-3-3:2013	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Del 3
DS/EN 61000-6-2:2005	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Del 6
DS/EN 61000-6-3:2007	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Del 6
DS/EN 60730-1:2012 1	Automatiske elektriske styringer til husholdningsbrug o.l. – Del 1
DS/EN 55014-1:2007 ter – Del 1	Elektromagnetisk kompatibilitet – Krav til husholdningsapparater – Del 1
DS/EN 55014-2:2015 ter – Del 2	Elektromagnetisk kompatibilitet – Krav til husholdningsapparater – Del 2
DS/EN 301489-1 viceydelser; Del 1	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) for radioudstyr og serviceydelser; Del 1
DS/EN 301489-3 viceydelser; Del 3	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) for radioudstyr og serviceydelser; Del 3

Skive, 24.10.2018

  
Product manager

  
Jesper Holm Thorstensen  
Managing director

## Produktbeskrivelse

### Generel beskrivelse

#### Luftstrømmens retning

Dette illustrerer funktionsprincippet for CDF 40-50-70.

CDF

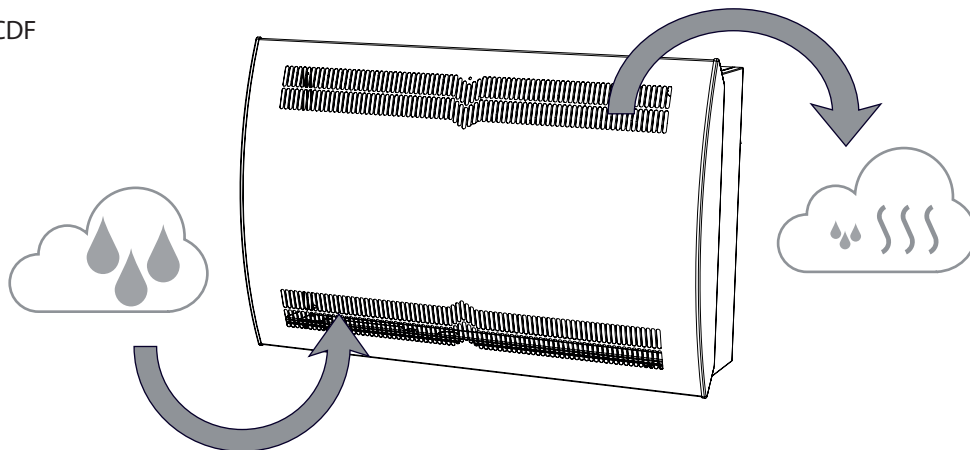


Fig. 1

#### Affugterens funktionalitet

CDF 40-50-70 fungerer i overensstemmelse med kondensationsprincippet. Fugtig luft fra rummet trækkes ind i enheden af en eller to ventilatorer. Når luften passerer gennem fordamperen, køles luften ned til under dugpunktet, og vand-damp kondenserer til vand, som drænes. Tørluften passerer gennem kondensatoren, hvor den varmes op og returneres til rummet. Som resultat af den latente varme fra kondensprocessen og energien fra kompressoren er returlufttemperaturen i rummet ca. 5 °C højere end luften fra pool-rummet.

#### Ventilatorstyring

Når affugteren startes af hygrostaten, aktiveres ventilatoren/ventilatorerne samtidigt med kompressoren.

#### Kompressorstyring

For at beskytte kompressoren mod overbelastning er der en timer, der forhindrer affugteren i at starte mere end 10 gange pr. time. Det betyder, at der er mindst seks minutter mellem hver opstart.

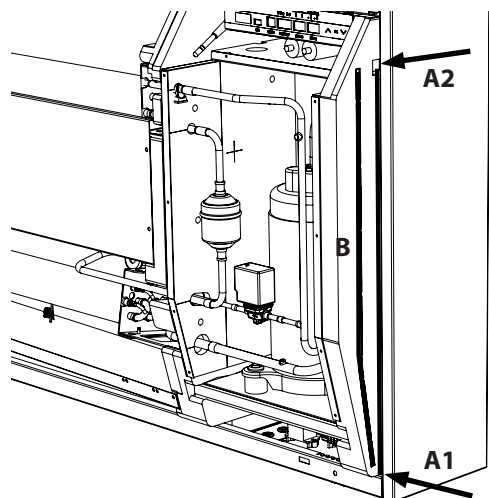
#### Afrimning

Denne enhed er udstyret med en intelligent afrimningsstrategi. Enheden overvåger fordampersens temperatur, og når temperaturen har været under en bestemt temperatur i et stykke tid, skifter affugteren til aktiv afrimning, ventilatorerne standser, og magnetventilen åbner. Den varme gas kan nu passere gennem fordamperen. Når fordamperen har opnået den rigtige temperatur igen, lukker magnetventilen, og affugtningen vil fortsætte.

#### Sikkerhedskredsløb

Hvis temperaturen i affugteren stiger til en temperatur på mere end 55 °C (i tilfælde af ventilatorudfald, eller hvis lufttemperaturen i rummet er højere end 36 °C), stopper kompressoren automatisk, så beskadigelse undgås. Når temperaturen tillader det, vil affugtningen fortsætte.

**Kabelriller  
(tilbehør)**



To kabelriller som tilbehør gør det nemt at føre kablerne fra el-kassen til nettilslutningen og ud af enheden.

Rille B bruges med kabel fra ekstern RH-føler, da den kræver en separat rille for at undgå interferens.

Alle andre tilbehørskabler placeres i rille A1-A2.

**Lysdiode**

Farve	Beskrivelse	Lysdiodeplacering
Blå	Strømtilsluttet, standby-tilstand	
Grøn	Kompressor ON, af-isning	
Gul	Fjernbetjent parringstilstand	
Rød	Fejl	

CDF  
Præsentation

Pos.	Del	Illustration
1	Lysdiodelampe	<p>The illustration consists of four technical drawings of the Dantherm CDF heater, each with numbered callouts (1-11) pointing to specific components:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Frontplade:</b> Shows the front view of the heater with two rows of LED strips (1) and air outlets (2) at the top, and an air inlet (3) at the bottom.</li> <li><b>Indvendig (frontplade fjernet):</b> Shows the internal view with the front panel removed. It highlights the control panel (5) on the right, cable clips (6), a humidity sensor (7), and a drip tray (4) at the bottom.</li> <li><b>Set fra bagsiden:</b> Shows the rear view of the heater, highlighting the wall bracket (8) and the wall mounting bracket (10).</li> <li><b>Set nedefra:</b> Shows the bottom view of the heater, highlighting the power connection (9) and the wall bracket (11).</li> </ul>
2	Luftudgang	
3	Luftindgang	
4	Drypbakke	
5	Kontrolpanel (bag dækslet)	
6	Kabelriller (kun som tilbehør)	
7	Fugtføler	
8	Afstandsstykker til vægmontering (inkl. i leveringen)	
9	Nettilslutning (bag dækslet)	
10	Vægbeslag	
11	Vandafløb	

Fig. 2



## Kabinettets dimensioner

CDF 40-50-70

da

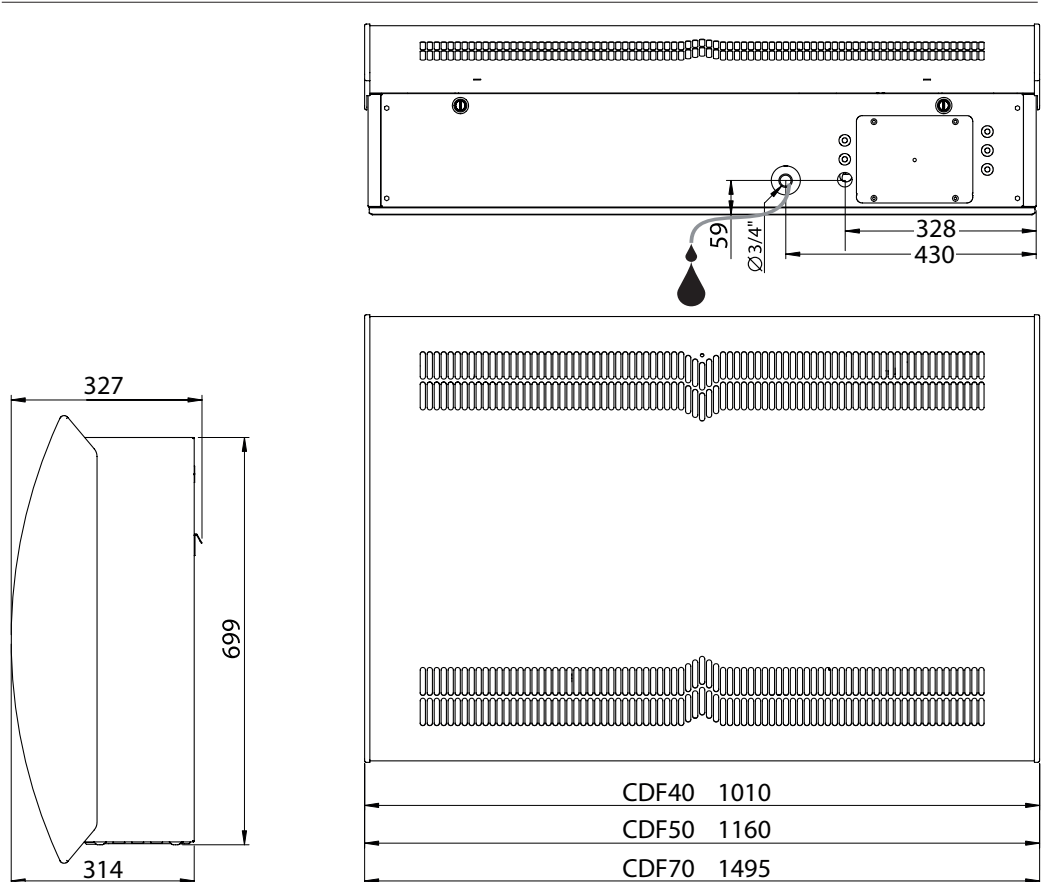


Fig. 3

## Tekniske data

### Datablad

Specifikation	enhed	CDF 40	CDF 50	CDF 70
Arbejdsområde, fugtighed	%RH	40–100	40–100	40–100
Arbejdsområde, temperatur	°C	3–32	3–32	3–32
Luftmængde ved maksimalt eksternt tryk	m <sup>3</sup> /t	400	680	900
Kapacitet ved 20 °C – RH 60	l/dag	16	35	42
SEC 20 °C – RH 60	kWh/l	0,80	0,62	0,58
Strømforsyning	V/Hz	1 × 230/50	1 × 230/50	1 × 230/50
Maks. strømforbrug	kW	0,78	1,08	1,50
Maks. optagen strøm	A	3,4	4,7	6,5
Kølemiddel	-	R407C		
Kølemiddelmængde	kg	0,7	0,9	1,2
GWP (Global Warming Potential)	-	1.774		
Lydniveau* (1 m fra enheden)	dB(A)	46	47	50
Vægt	kg	56,5	65,0	75,5
Filtertype		PPI 15		
Beskyttelsesklasse		IPX4		

## Installation

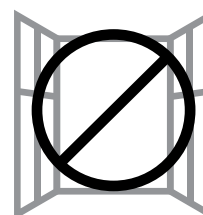
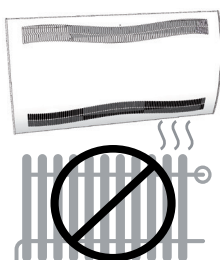
### Vægmontering

#### Optimale forhold

- Placér ikke affugteren tæt på en varmekilde, for eksempel en radiator.
- Døre og vinduer skal holdes lukket, når affugteren er i drift.
- For at sikre at luften i rummet passerer frit gennem affugteren, skal åbninger til luftindgang og -udgang være frie.



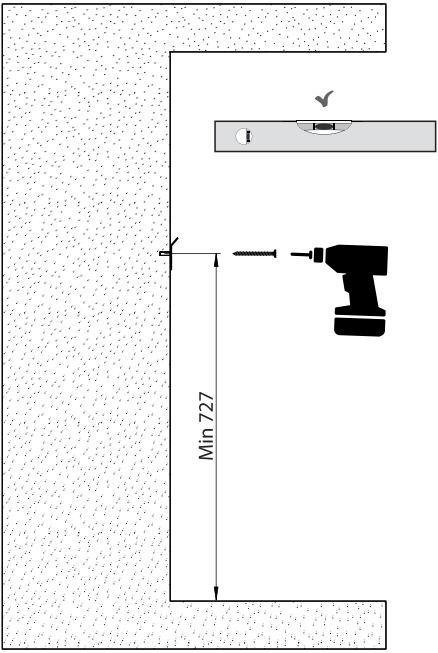
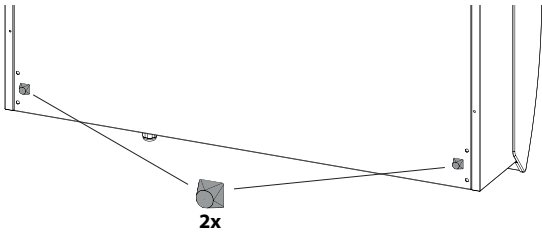

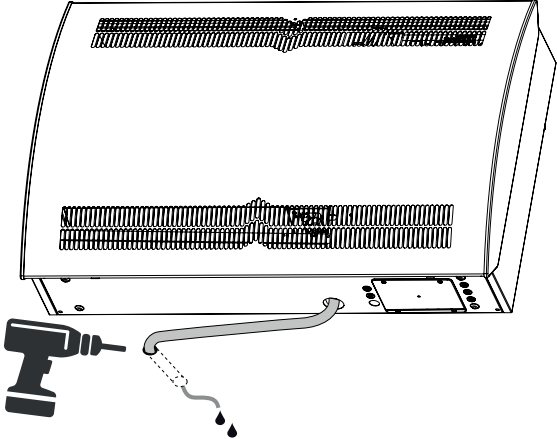
BEMÆRK

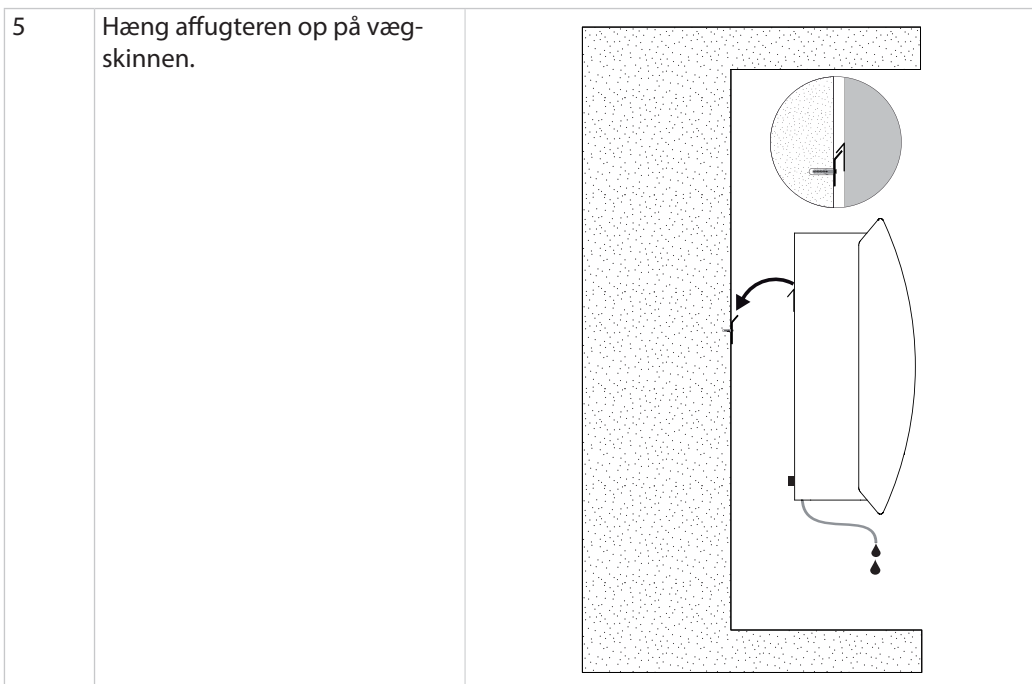


#### Montering CDF 40-50-70

Følg denne fremgangsmåde for at montere CDF 40-50-70:

Trin	Beskrivelse	Illustration
1	<p>Find det rigtige sted til CDF-affugteren, og mål op, hvor vægskinnen skal monteres.</p> <p>Anbefalet afstand fra affugter til:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Loft: min. 225 mm</li> <li>• Gulv: min. 225 mm</li> </ul>	

<p>2</p>	<p>Fastgør vægskinnen, der leveres med enheden, på væggen.</p> <p><b>OBS:</b> Det er vigtigt at fastgøre den horisontalt for at sikre korrekt kondensafløb.</p>	
<p>3</p>	<p>Fastgør de to afstandsstykker til vægmontering (inkluderet i leveringen) bag på enheden.</p>	
<p>4</p>	<p><b>Drænudløb:</b> <b>Tilslut afløbsslangen, og lav et kondensafløb ud gennem væggen.</b></p> <p> Tilslut en 3/4" fleksibel eller fast vandslange til studsene i affugterens sokkel. Sørg for, at afløbet har et fald på mindst 2 %.</p> <p><b>Alternativt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En kondensvandspumpe kan monteres ved vandudløbet for at pumpe vandet hen til et afløb.</li> </ul>	



da

## Eltilslutning



### Risiko for beskadigelse af affugteren, hvis den har ligget ned.

Kompressoren kan blive beskadiget permanent, hvis enhed startes op lige efter, at den har ligget ned.

- Vent en time med opstart af affugteren, hvis enheden har ligget ned (for eksempel under transport eller installation).

### Tilslutning af strømfor- syning

Trin	Beskrivelse	Illustration
1	Løsn de to skruer, der sikrer låget til nettilslutningen. Vip låget for at få adgang til klemmerne.	
2	Før kablet til strømfor- syningen gennem PG-kabelophænget.	
3	Sæt strøm til enheden i overens- stemmelse med beskrivelsen på typeskiltet.  Se også "El-diagram" på side 27.	
4	Luk låget, og fastgør det med skruerne igen.	



FARE

### Risiko for elektrisk stød

Et elektrisk stød kan forårsage alvorlige brandskader og i værste tilfælde stød i hjernen, belastning af hjertet, skade på øvrige organer, eller medføre død.

- Afbryd strømfor-  
syningen på hovedafbryderen, før du åbner affugteren.
- Husk også at slukke for strømfor-  
syningen, når du lukker affugteren.



**BEMÆRK**

Det er installatørens ansvar at sikre overensstemmelse med nationale bestemmelser af alle ikke-leverede kabler.

**Kontrolpanelets grænseflader**

Grænsefladerne og klemmerne på kontrolpanelet gør det muligt at kommunikere med affugteren og tilslutte tilbehør såsom en RH/T-føler, en alarm eller en varmeblade. Figuren og tabellen nedenfor beskriver grænsefladens forskellige funktioner.

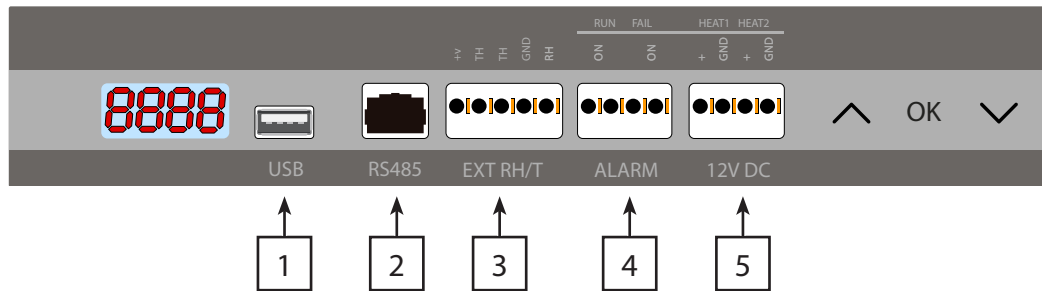


Fig. 4

Pos.	Grænseflade	Beskrivelse
1	USB	USB bruges til datalogging/softwareopdatering. Flere oplysninger findes i afsnit "Softwareopdatering og logfiler" på side 20.
2	Modbus RTU (RS-485)	Tilslutning via modbus. En dataliste over Modbus-grænsefladen kan downloades på <a href="http://support.dantherm.com">support.dantherm.com</a>
3	Ekstern RH/T-føler	Klemmer til tilslutning af en ekstern fugt-/temperaturføler. Se eksempel på ledningsføring i Fig. 5
4	Alarm	En ekstern alarm kan vise, om affugteren fungerer normalt eller har en fejl. Se eksempel på ledningsføring i Fig. 6
5	12 VDC Varmestyling	Tilslutning af LPHW (vand) eller elvarme hjælper med at styre inde-temperaturen. Kontakt din Dantherm-forhandler for at få yderligere information.

**Ekstern RH/T-følertilslutning (Ekstraudstyr)**

Der findes en option til tilslutning af en ekstern RH/T-føler, som gør det muligt at tilsidesætte de interne følere. I Fig. 5 findes et eksempel på, hvordan den kan tilsluttes.

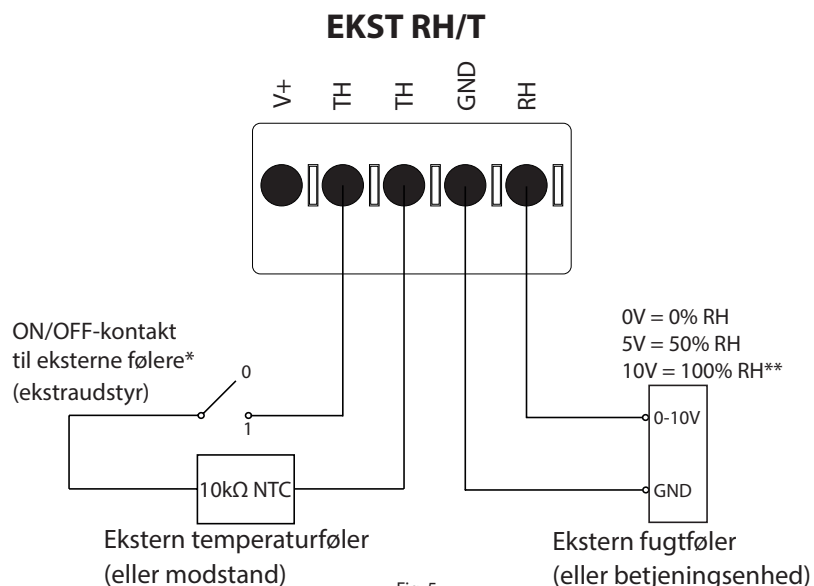


Fig. 5

\*Kontakt i position: 0 = Interne følere i brug, 1 = Eksterne følere i brug

\*\*Bemærk, at driftsområdet er inden for 40–99 % RH. Hvis det ligger uden for området, vil affugteren være i standby-tilstand.

**Alarm**  
**Kør-/fejltilslutning**  
**(Ekstraudstyr)**

Der findes en option til tilslutning af en ekstern alarm, som gør det muligt at se, hvornår af-fugteren fungerer normalt eller har en fejl. For at anvende denne option skal du oprette dit eget eksterne elektriske kredsløb og tilslutte det til en kør-/fejl-klemme på hovedprintpladen (se side 26).

Denne illustration er et eksempel på, hvordan kør-/fejl-kredsløbet kan bruges.

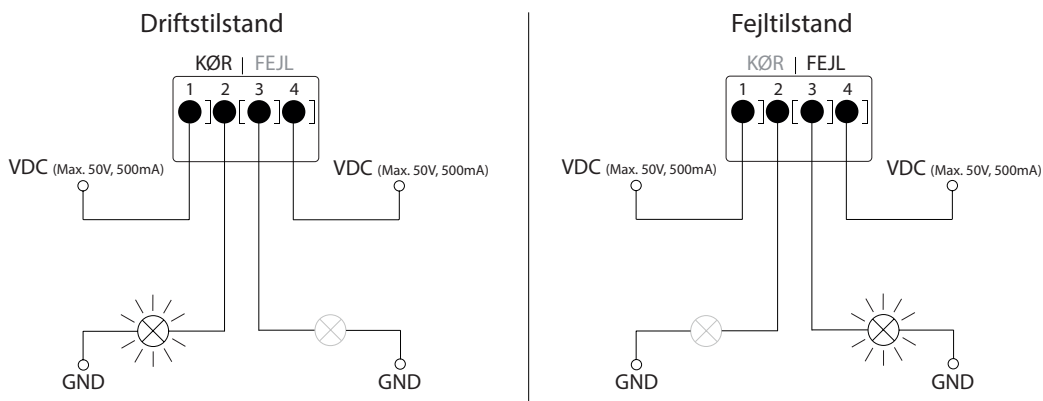


Fig. 6



## Betjening

### Kontrolpanel



FARE

#### Risiko for elektrisk stød

Et elektrisk stød kan forårsage alvorlige brandskader og i værste tilfælde stød i hjernen, belastning af hjertet, skade på øvrige organer, eller medføre død.

- Afbryd strømforsyningen på hovedafbryderen, før du åbner affugteren.
- Husk også at slukke for strømforsyningen, når du lukker affugteren.

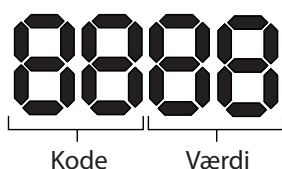
#### Adgang til kontrolpanelet

Følg nedenstående trin for at få adgang til kontrolpanelet.

Trin	Beskrivelse	Illustration
1	<p>Åbn affugteren:</p> <p>a) Løsn de to skruer i bunden af enheden. Kontrollér, at låsene udløser frontpladen.</p> <p>b) Træk opad, og fjern frontpladen.</p>	
2	<p>Løsn de to skruer, og fjern den øverste plade (der dækker kontrolpanelet).</p>	

#### Display

Display med fire cifre opdelt i to sektioner: De første to tal viser koden, og de sidste to viser værdien af koden.



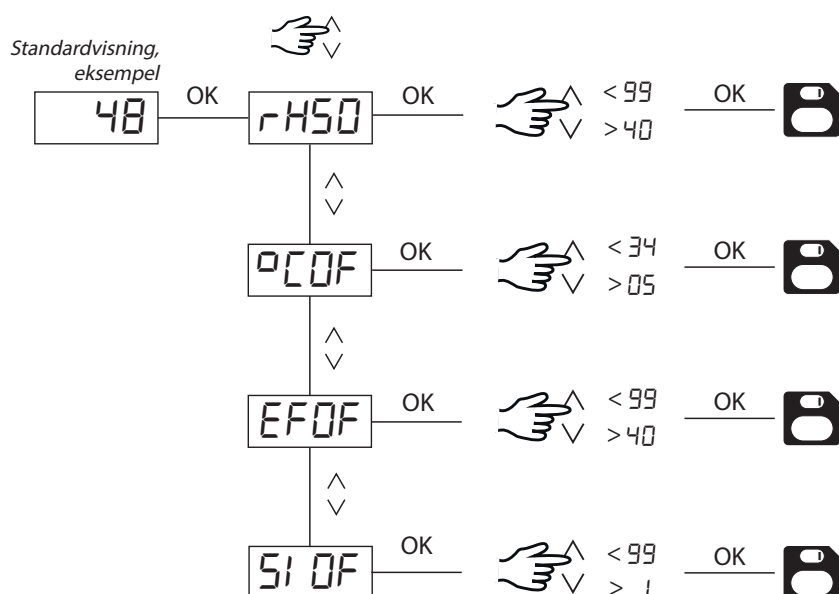
#### Standardvisning

Som standard viser displayet den relative luftfugtighed i RH %. Denne udlæsning kan komme fra den eksterne fugt-/temperaturføler, hvis den er tilgængelig. Hvis ikke, vil RH komme fra den interne fugtføler.

Eksempel



## Menuoversigt



Opdatér til den nyeste softwareversion, hvis menuen ser anderledes ud.

## Menubeskrivelse

Kode	Funktion	Standardværdi	Værdiområde	Beskrivelse
rH	Relativ luftfugtighed (%)	50	40–99	Enheden vil starte affugtningen, når føleren måler en relativ luftfugtighed, der er højere end den indstillede værdi. (Bemærk +/- 2 % hysteres)
°C	°Celcius <b>(kun tilbehør)</b>	OF (OFF)	5–34	El-/vandvarmepladen (tilbehør) vil starte med at varme op, når temperaturen er lavere end den indstillede værdi. (Bemærk +/- 2 °C hysteres)
EF	Udtræksventilator <b>(kun tilbehør)</b>	OF (OFF)	40–99	Udtræksventilatoren (tilbehør) starter, når luftfugtigheden er højere end den indstillede værdi, helt uafhængigt af affugteren. Værdien måles i % relativ luftfugtighed. (Bemærk +/- 2 % hysteres)
SI	Serviceinterval (uger)	OF (OFF)	1–99	Når serviceintervalfunktionen er aktiveret, vil enheden vise SEr, når det er tid til service.

## Menuknapper



Tryk på OK-knappen og hold den inde i tre sekunder for at gå til menu-tilstanden



Skift på menusiden/ændr værdi

Bemærk Hvis der ikke trykkes på en knap i 10 sekunder, går den tilbage til standardvisning.

## Vedligeholdelse og pasning

### Forebyggende vedligeholdelse

#### Introduktion

Affugteren kræver ikke meget pasning for at kunne køre problemfrit. Alle de nødvendige sikkerheds- og kontrolfunktioner er indbyggede. Ventilatormotoren/ventilatormotorerne og kompressoren er udstyret med permanent smøring og kræver ikke nogen særlig vedligeholdelse.



FORSIGTIG

#### Skade – risiko for snitsår og mindre forbrændinger, når du tilgår CDF indvendigt.

Vær opmærksom på skarpe kanter, når enheden åbnes. Interne dele kan være meget varme eller kolde.

- Sluk for CDF i en halv time, før den åbnes. Undgå at røre de meget varme eller kolde dele, for eksempel rør eller fordamper.
- Undgå at røre skarpe kanter, eller bær handsker.

#### Månedlig service

Indsugningsfilteret skal rengøres en gang om måneden. Filteret er placeret i en holder bag trådgitteret i indsugningskanalen. Drypbakke og udløb bør også rengøres, så vand frit kan løbe fra.

Følg denne fremgangsmåde for at udføre den månedlige service:

Trin	Handling
1	Lås de to låse under affugteren op.
2	Afmontér fronthætten ved at løfte den op, og tag filteret ud. Filteret er placeret på bagsiden af fronthætten.
3	Vask filteret i lunkent sæbevand, eller støvsug det grundigt. Udskift filteret, hvis det er defekt.
4	Indsæt filteret i filterholderen, genmontér hætten, og lås de to låse. (Fra trin 1)

**OBS:** Hvis filteret (one size PPI-filter med varenummer 094686) skal udskiftes, kan du bestille det hos en Dantherm-forhandler.

#### Årlig service

Affugteren bør inspiceres en gang om året.

Følg denne fremgangsmåde for at udføre den årlige service:

Trin	Handling
1	Fjern fronten fra affugteren
2	Inspicér affugteren indvendigt
3	Støvsug affugteren for at fjerne støv eller snavs Vigtigt: Støvsug kondensatoren grundigt
4	Hvis det er nødvendigt, vaskes fordamperens lameller i lunkent sæbevand, hvis de er meget beskidte

## Softwareopdatering og logfiler

### Adgang til datalog/USB

Hvis du ønsker at læse logfilen fra enheden uden at opdatere softwaren, skal du følge disse trin.

Trin	Handling
1	Indsæt et tomt FAT32 USB-hukommelsesstik (se afsnit "Formatering til FAT32" på side 21).
2	Efter tilslutning af USB-hukommelsesstikket vil alle indsamlede registreringer blive lagret i filen data_log.csv i CSV-format. Registreringer vil ikke blive slettet fra kortet, så det er muligt at overføre data til flere USB-hukommelsesstik.
3	Når displayet har vist "Log"-meddelelsen og er gået tilbage til standardvisningen, er logregistreringerne blevet lagret, og USB-hukommelsesstikket kan fjernes.

Dataloggen anvender 2KB af backup-SRAM (under batteri) til dataregistreringer. Interval til lagring af registreringer er tre timer. Tilstandsændring til fejltilstand frembringer også lagring af registreringer. Hvis al plads optages af registreringer, vil den nyeste erstatte den ældste.

### Indhold af data-logregistreringer

Excel-kolonne	Tekstudtræk	Beskrivelse
Timestamp	<dd:mm:hh:ss>	Logtid siden sidste startsekvens for kompressor
T_amb	<-40....100>	Temperatur for omgivende luft (-40 = Ikke tilsl.)
T_amb_int	<-40....100>	Temperatur fra intern RH/T-føler (-40 = Ikke tilsl.)
T_amb_ext	<-40....100>	Temperatur fra ekstern RH/T-føler (-40 = Ikke tilsl.)
T_aux	<-40....100>	Ekstra temperatur (indgang) (-40 = Ikke tilsl.)
T_cond	<-40....100>	Temperatur fra kondensator (-40 = Ikke tilsl.)
T_evap1	<-40....100>	Temperatur fra fordampner 1 (-40 = Ikke tilsl.)
T_evap2	<-40....100>	Temperatur fra fordampner 2 (-40 = Ikke tilsl.)
T_set	<5....34>	Sætpunktsværdi for ønsket temperatur (standard OFF)
RH_amb	<0....100>	Omgivende lufts luftfugtighed (0 = Ikke tilsl.)
RH_amb_int	<0....100>	Luftfugtighed fra intern RH/T-føler (0 = Ikke tilsl.)
RH_amb_ext	<0....100>	Luftfugtighed fra ekstern RH/T-føler (0 = Ikke tilsl.)
RH_set	<40....99>	Sætpunkt for luftfugtighed (standard 60)
ExtFanSet	<40....99>	Sætpunkt for udtræksventilator (standard OFF)
Service	[Blank]	Serviceinterval frakoblet
	"ENABLED"	Serviceinterval aktiveret
Tilstand	"SB"	Standby-tilstand
	"STARTUP"	Opstartstilstand
	"DEH"	Tilstand for affugtning
	"ICE"	Af-isningstilstand
	"LP"	Fejltilstand for lavtryk
	"HP"	Fejltilstand for højtryk
	"SENS"	Fejltilstand for føler
	"AMBT"	Fejltilstand for udendørstemperatur
	"AMBRH"	Fejltilstand for omgivende luftfugtighed
Fejl	"EVAP"	Fordampnerfølerfejl
	"COND"	Kondensatorfølerfejl
	"AUX"	Fejl på ekstra føler
	"AMB_INT"	Fejl på intern omgivende føler
	"AMB_EXT"	Fejl på ekstern føler (vises altid ved ingen tilsl.)
Reason (For log)	"IDLE"	Udføres automatisk hver tredje time
	"ERROR"	Hvis der opstod en fejl
Føler	"SHT31"	Ny følerstype
	"ChipCap2"	Gammel følerstype



**Softwareopdatering**

Følg disse trin for at opdatere softwareversionen.

Trin	Handling
1	Brug et tomt USB-hukommelsesstik.
2	Hent den nyeste softwareversion fra Dantherm, og kopiér filen til USB-hukommelsesstikket.
3	Indsæt USB-hukommelsesstikket i USB-porten i enhedens kontrolpanel.
4	Enheden vil nu automatisk registrere den nye software og installere den. Installationsprocessen bør ikke tage mere end 30 sekunder. I løbet af processen viser displayet: "Sletter – Flashing – Udført – Log", og en logfil lagres på USB-hukommelsesstikket.  <b>Bemærk</b> Hvis displayet kun viser "Log"-meddelelsen, når USB-hukommelsesstikket indsættes, og går tilbage til standardvisningen et par sekunder senere, er softwaren IKKE blevet opdateret. Årsagen kan være et forkert format på USB-hukommelsesstikket. Prøv at formatere USB-hukommelsesstikket til FAT32 (se beskrivelse nedenfor), og gentag softwareopdateringsproceduren igen.
5	Når displayet går tilbage til standardvisningen, kan hukommelsesstikket fjernes.

**Formatering til FAT32**

Formatér USB-hukommelsesstikket til FAT32-filsystemet ved at følge nedenstående trin. (Bemærk: Alle data på USB-hukommelsesstikket vil blive slettet under formateringsprocessen.)

Trin	Handling
1	Indsæt et USB-hukommelsesstik i USB-porten i computeren.
2	Tryk på WIN-tasten (  )+r
3	Type: CMD – tryk på Enter
4	Type: format /FS:FAT32 X: - tryk på Enter.   X = bogstav for USB-drevet
5	Når du får følgende meddelelse: Indsæt en ny disk i drev X: og tryk på ENTER, når du er klar – tryk på Enter.
6	Når disken er formateret med 100 % – tryk på Enter for at fuldføre formateringsprocessen.

## Fejlfinding


### Vis meddelelser

CDF'en kan vise en række oplysnings- og fejlmeddelelser som hjælp til at finde en fejl. Hver enkelt meddelelse og relaterede problemer forklares i de følgende afsnit.

### Informationsmeddelelser

Display	Beskrivelse
<i>Ab rh</i>	Den relative luftfugtighed er uden for området. <ul style="list-style-type: none"> <li>Displayet vil automatisk gå tilbage til standardvisningen, når den relative luftfugtighed er inden for området igen.</li> </ul>
<i>Ab t</i>	Udendørstemperaturen er uden for området. <ul style="list-style-type: none"> <li>Displayet vil automatisk gå tilbage til standardvisningen, når temperaturen er inden for området igen.</li> </ul>
<i>LOSS</i>	Forbindelsen til det fjernbetjente panel er tabt. <ul style="list-style-type: none"> <li>Når forbindelsen er genetableret, kan fejlmeddelelsen ryddes ved at trykke på OK.</li> </ul>
<i>SE r</i>	Det er tid til serviceinspektion. <ul style="list-style-type: none"> <li>Når et nyt serviceinterval er indstillet, vil displayet gå tilbage til standardvisning.</li> </ul>
<i>PAI r</i>	Enheden forsøger at tilslutte til en fjernstyring. <ul style="list-style-type: none"> <li>Displayet vil automatisk gå tilbage til standardvisningen efter nogle sekunder.</li> </ul>

### Fejlmeddelelser

Display	Beskrivelse
<i>SE nS</i>	Denne meddelelse angiver en følerfejl og vil forårsage, at enheden stopper.  Tryk på enten Op eller Ned for at fastslå, hvilken føler er defekt. Den defekte føler kan være:  <i>COnd</i> Kondensatorføler (vises som COnd) <i>EUAP</i> Fordamperføler (vises som EVAP) <i>rh°t</i> Fugtføler (vises som rh°t)  Hvis der ikke trykkes på en knap i 10 sekunder, går den tilbage til SE nS.
<i>LP</i>	Hvis koden LP (detektering af lavtryk) vises, skal fejlen findes og udbedres. (Se også "Fejlfinding" på side 23)
<i>HP</i>	Hvis koden HP (detektering af højtryk) vises, skal fejlen findes og udbedres. (Se også "Fejlfinding" på side 23)

De ovenfor beskrevne fejl låser automatisk enheden.



Tryk på OK, og få adgang til oplæringssekvensen for at afvise fejlen.

**Lås sekvens op**

**L O C** Meddelelsen angiver, at enheden er låst. Hvis ingen knapper trykkes ind inden for fem sekunder, vil displayet gå tilbage til den foregående fejltilstand.

Følg nedenstående trin for at låse enheden op.

Trin	Handling	Beskrivelse
1		<b>U n L o</b> (oplåsningsfunktion) vises
2		<b>t E S t</b> (testfunktion) vises
3		test er aktiveret. Testen vil registrere, om fejlen er afhjulpet.  <b>C C C C</b> angiver, at fejlen er afhjulpet, og enheden er låst op.  <b>F A I L</b> angiver, at fejlen endnu IKKE er afhjulpet, og enheden er stadig låst.



**BEMÆRK**

Hvis affugteren ikke fungerer korrekt, skal den straks afbrydes!

**Fejlfinding**

Benyt denne tabel til at lokalisere og løse et eventuelt problem eller fejl:

Lysdiode	Lydalarm	Problem	Mulig årsag(er)	Løsning
Slukket	-	230 V tilsluttet, men ingen funktion	Strømuttag i væggen er afbrudt	Genopret strømforsyningen (elektrisk)
	-		Finsikring F1 på hovedprintpladen er sprunget	Udskift finsikringen
	-		Defekt strømforsyning på hovedprintpladen	Udskift hovedprintpladen
	-		Afbrudt/løs 230 V-tilslutning inde i enheden	Kontrollér 230 V-tilslutningerne i henhold til el-diagrammet
RØD	3 sek. indledende bip	HP-fejl – Kan ikke tænde/lukker ned	Defekt ventilator	Udskift ventilator
			Beskidt filter	Rengør filteret
			Beskidt kondensatorflade	Rengør flade
	Dobbeltbip hvert minut	LP-fejl – Kan ikke tænde/lukker ned	Kølemiddel lækker	Find lækagen, og reparer det + genopfyld kølemiddel
			Defekt thermoventil	Udskift thermoventil
			Utilstrækkeligt kølemiddel	Genopfyld kølemiddel
Enkelt kort bip hvert femte minut	Følerfejl – kontrollér displayet	Defekt føler	Udskift føler	

Hvis du ikke kan finde årsagen til fejlen, skal enheden slukkes omgående for at forhindre yderligere beskadigelse. Kontakt en servicemontør eller en Dantherm-repræsentant.

## Reservedele

### Introduktion

Reservedele til CDF-enheden, som vises i dette afsnit, kan fås hos Dantherm-forhandlere.

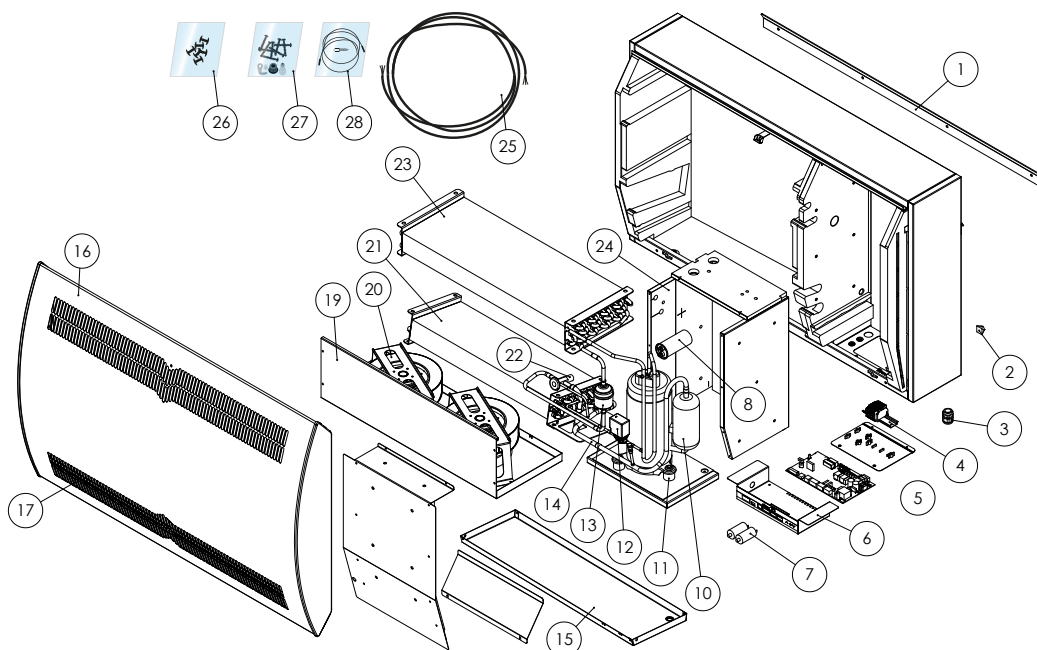


Fig. 7

Pos.	Beskrivelse	CDF 40	CDF 50	CDF 70
1	Vægbeslag	094696	094827	094828
2	Afstandsstykker til vægmontering		094811	
3	Kabelbøsning M25		094812	
4	Klemrække til DIN-skinne		094666	
5	Betjeningspanel		094685	
6	Grænsefladepanel med holder		094687	
7	Driftskondensator til ventilator		094975	
8	Driftskondensator til motor, kompressor	094822	094821	094688
10	Kompressor	094693	094825	094826
11	Tilbehør til kompressor	094691	094823	094824
12	Magnetventil		094973	
13	Tørfilter		094665	
14	Kobber slangesæt	094694	094833	094834
15	Drypbakke	094683	094817	094818
16	Front CDF	094664	094807	094808
17	PPI-filter (one size)		094686	
19	Ventilatorsamling	094671	094815	094816
20	Ventilator		094669	
21	Fordamperspøle cpl.	094670	094813	094814
22	Thermoventil	094684	094819	094820
23	Kondensatorflade	094667	094809	094810
24	Isolering til kompressor		094697	
25	Sele cpl.		094690	
26	Plastnitter, fastgørelse		094681	
27	Skrue og lås		094695	
28	Temperatur, RH-føler og lysdiode		094689	



## Diagrammer

### Kølekredsløb

#### Illustration

Denne illustration viser kølekredsløbet i CDF-produktserien.

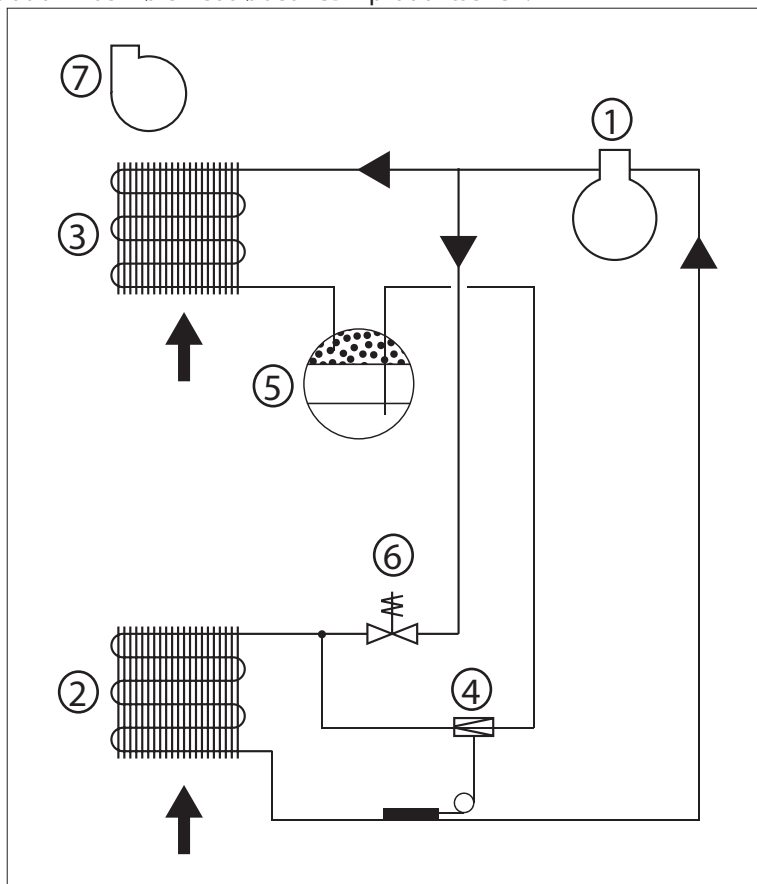


Fig. 8

#### Beskrivelse

Denne tabel viser de forskellige dele i kølekredsløbet i henhold til Fig. 8.

Pos.	Beskrivelse
1	Kompressor
2	Fordamper
3	Luftkølet kondensator
4	Termoventil
5	Modtager/væskeledningsaffugter
6	Magnetventil til trykudligning
7	Ventilator

## Hovedprintplade

### Illustration

Denne illustration viser hovedprintpladen og dens klemmer.

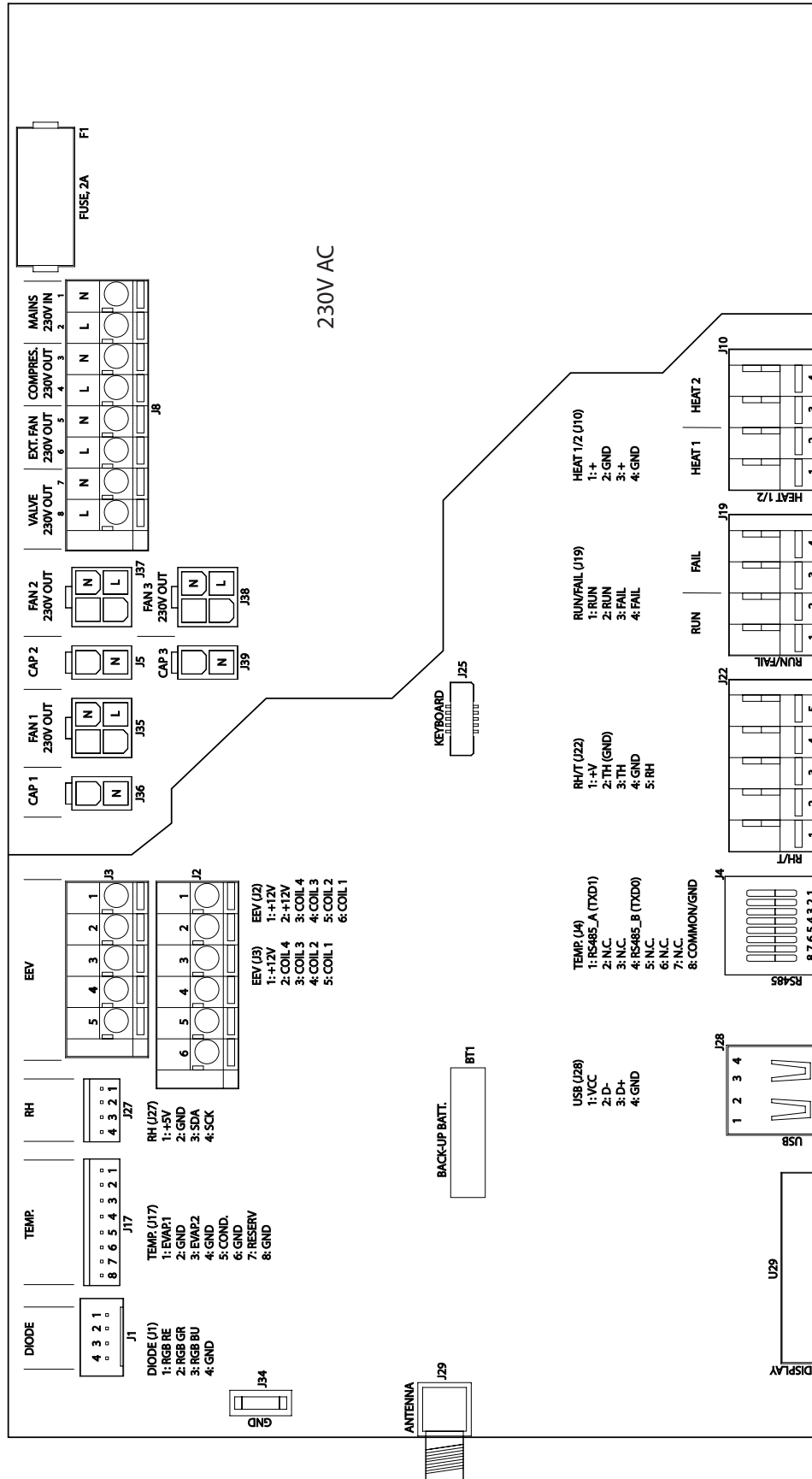


Fig. 9

# El-diagram

## Illustration

Denne illustration viser standardtilslutning for enheden.

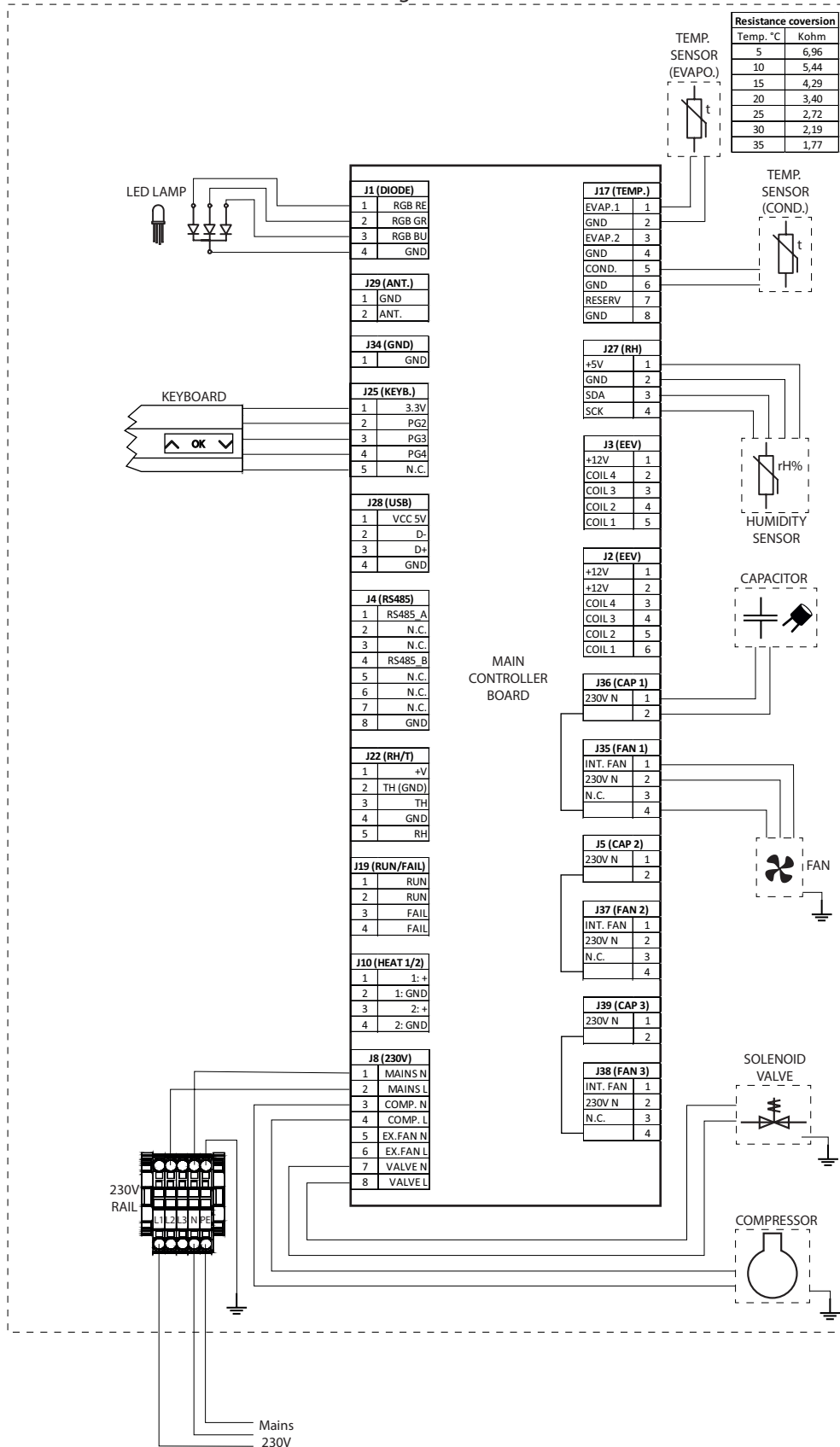


Fig. 10





**Dantherm A/S**  
Marienlystvej 65  
7800 Skive  
Denmark  
[support.dantherm.com](http://support.dantherm.com)



096081

Dantherm can accept no responsibility for possible errors and changes (en)

Der tages forbehold for trykfejl og ændringer (da)

Irrtümer und Änderungen vorbehalten (de)

Dantherm n'assume aucune responsabilité pour erreurs et modifications éventuelles (fr)

Dantherm ansvarar inte för eventuella fel och förändringar. (se)

