

# CDF 35T/45T

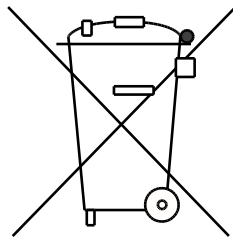
Service manual

Rev. 2.4

da • en • de • fr • it

**Dantherm**<sup>®</sup>  
CONTROL YOUR CLIMATE

DA	Service manual, affugterserie CDF 35T/45T	Side	3
EN	Service manual, dehumidifiers series CDF 35T/45T	Page	14
DE	Wartungsanleitung, Entfeuchter Serie CDF 35T/45T	Seite	23
FR	Manuel d'entretien, Deshumidificateurs serie CDF 35T/45T	Page	36
FR	Manuale di servizio CDF 35T/45T	Pag	47



# Introduktion

## Overblik

### Advarsel

Det er operatørens ansvar at læse og forstå denne servicemanual og øvrige informationer samt at anvende den korrekte drifts- og vedligeholdelsesprocedure. Læs hele manualen, inden aggregatet startes første gang. Det er vigtigt at kende den korrekte driftsprocedure for aggregatet og alle sikkerhedsforanstaltningerne for at undgå mulig skade på materiel og/eller mandskab.


### Indhold

Servicemanualen indeholder følgende emner:

Emne	Se side
Generel information	4
Produkt- og funktionsbeskrivelse	5
Montage- og installationsvejledning	8
Servicevejledning	10
Fejlfindingsvejledning	11
Tekniske data	12
Serviceaftale	13
Kølekredsløb/Cooling Circuit/Kältekreislauf/Circuit frigorifique/Circuito frigorifero	58
Eldiagram/Wiring diagram/Schaltplan/Schéma électrique/Schema elettrico, CDF 35/35T	59
Eldiagram/Wiring diagram/Schaltplan/Schéma électrique/Schema elettrico, CDF 45/45T	60
Ordforklaring/Legend/Legende/Légende/Legenda	61
Målskitser/Dimensional outlines/Maßskizzen/Croquis coté/Schema dimensionale	62
Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Parti di ricambio	64

## Generel information

---

<b>Introduktion</b>	Dette afsnit giver generel information omkring aggregatet og servicemanualen.												
<b>Manualens varennummer</b>	Servicemanualen har varennummer 975683.												
<b>Målgruppe</b>	Servicemanualens målgruppe er de teknikere, der installerer aggregatet samt foretager forebyggende vedligeholdelse og udskifter dele ved fejl.												
<b>Copyright</b>	Kopiering af servicemanualen eller dele af den er ikke tilladt uden en skriftlig tilladelse fra Dantherm A/S.												
<b>Forbehold</b>	Dantherm A/S forbeholder sig retten til til hver en tid at foretage ændringer og forbedringer på produktet og i servicemanualen uden forudgående meddelelse eller forpligtelser.												
<b>EU overensstemmelseserklæring</b> 	<p>Dantherm A/S, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive erklærer på eget ansvar, at følgende produkt:</p> <p style="text-align: center;">Luftaffugter, type CDF 35T/45T, varennummer :</p> <p>som er omfattet af denne erklæring, er i overensstemmelse med følgende direktiver:</p> <table><tr><td>98/37/EEC</td><td>Maskindirektivet</td></tr><tr><td>73/23/EEC</td><td>Lavspændingsdirektivet</td></tr><tr><td>89/336/EEC</td><td>EMC-direktivet</td></tr></table> <p>– og er fremstillet i overensstemmelse med følgende harmoniserede normer:</p> <table><tr><td>EN 60 335-2-40</td><td>Standard for elektriske affugtere</td></tr><tr><td>EN 292</td><td>Maskinsikkerhed</td></tr><tr><td>EN 61 000</td><td>EMC</td></tr></table> <p>Skive, 28.08.2003</p>	98/37/EEC	Maskindirektivet	73/23/EEC	Lavspændingsdirektivet	89/336/EEC	EMC-direktivet	EN 60 335-2-40	Standard for elektriske affugtere	EN 292	Maskinsikkerhed	EN 61 000	EMC
98/37/EEC	Maskindirektivet												
73/23/EEC	Lavspændingsdirektivet												
89/336/EEC	EMC-direktivet												
EN 60 335-2-40	Standard for elektriske affugtere												
EN 292	Maskinsikkerhed												
EN 61 000	EMC												
<b>Bortskaffelse</b>	Aggregatet er designet til at holde i mange år. Når aggregatet skal bortskaffes skal det foregå i henhold til nationale love og procedurer for at beskytte miljøet. Dette aggregat indeholder kølemiddel R407C og kompressorolie. Kompressoren skal, i forbindelse med bortskaffelse, returneres til offentligt godkendt modtagestation.												

## Produkt- og funktionsbeskrivelse

### Introduktion

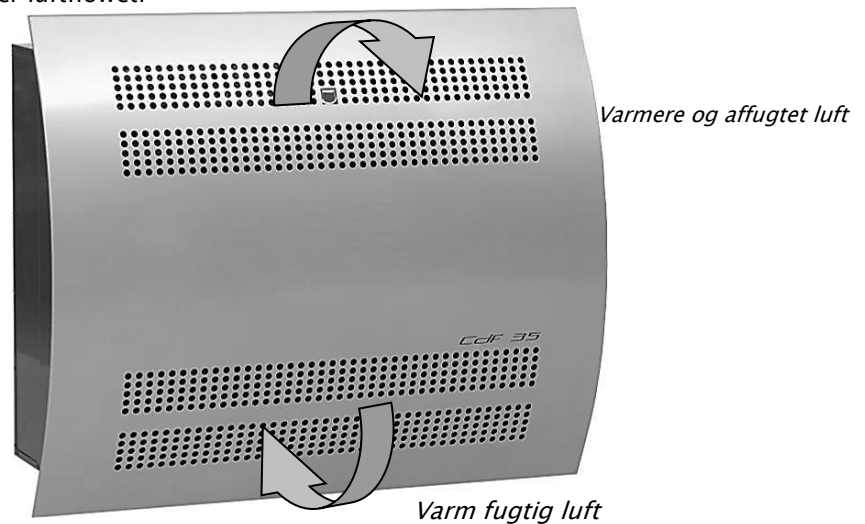
Dette kapitel giver en produktbeskrivelse af CDF 35T/45T samt beskrivelse af funktionalitet:

### Funktionsbeskrivelse

CDF 35T/45T arbejder efter kondensationsprincippet. Den fugtige rumluft suges ind i affugteren ved hjælp af én ventilator. Inde i fordampere afkøles luften, og når dens temperatur falder til under dugpunktet, udkondenseres luftens vanddampe til dråber, som ledes til afløb. Den tørre og kolde luft ledes videre gennem kondensatoren, hvor den genopvarmes. Som følge af den varme der frigives ved vanddampenes kondensering samt varmetilskuddet, der stammer fra kompressorens driftseffekt, tilføres luften mere varme end der blev fjernet fra den under afkølingen. Dette varmetilskud svarer omtrent til en temperaturstigning på 5 °C. Ved en stadig cirkulation af rumluften gennem affugteren vil rumluftens relative fugtighed efterhånden falde, hvorved der opnås en hurtig men skånsom udtørring.

### Luftflow

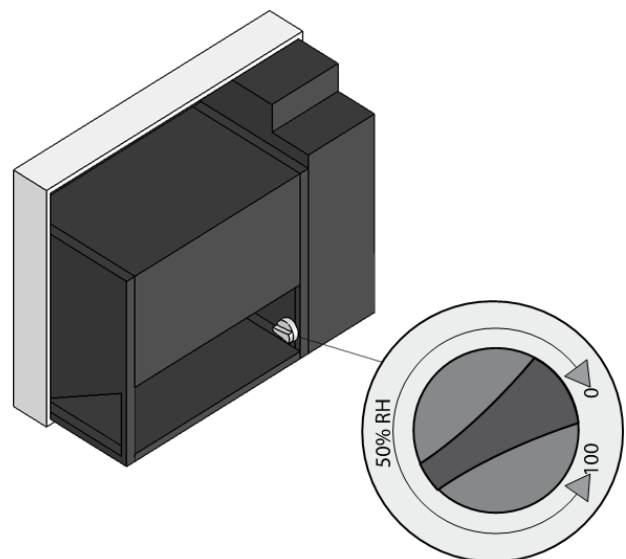
Følgende illustrerer luftflowet:



### Indbygget hygrostat

Affugteren er styret af en indbygget hygrostat indstillet på ca. 60 %RF. Når hygrostaten registrerer en luftfugtighed over 60 %RF indkobles kompressoren og ventilatoren, hvorefter affugtningen påbegyndes.




OBS! Er luftfugtigheden under 60 %RF, vil affugteren ikke starte ved tilslutning af strømmen.



Fortsættes på næste side

## Produkt- og funktionsbeskrivelse, *fortsat*



<b>Indbygget hygrostat, <i>fortsat</i></b>	Ønskes hygrostaten indstillet på en lavere % RF end de 60 % RF drejes justerskruen med uret. Ved ønske om gentagne gange at kunne justere luftfugtigheden anbefales det at montere en ekstern hygrostat.
<b>Tilslutning af ekstern hygrostat</b>	Tilslutning af en ekstern hygrostat sker ved at frakoble den indbyggede hygrostat på klemme 21/22, hvorefter den eksterne hygrostat monteres. Ledningen til hygrostaten føres ud i bunden af affugteren, hvorefter hygrostaten kan monteres på den ønskede væg. Udgangen til en ekstern hygrostat er 12 V.
<b>Ventilatorstyring</b>	Når hygrostaten sætter affugteren i drift indkobles ventilatoren sammen med kompressoren. Ønskes der kontinuerlig ventilation – dvs. uafhængig af affugtningen, kan der i styringen etableres en lus mellem klemme 25 og 26.
<b>Kompressorstyring</b>	Start af kompressoren er begrænset af en timer på 6 minutter, der starter, når kompressoren tilsluttes. Afbrydes kompressoren, skal timeren være udløbet, før kompressoren kan starte igen. Hver gang affugteren har været standset ved afbrydelse af strømmen, via den indbyggede eller en ekstern hygrostat er der i styringen indbygget en tidsforsinkelse på 30 sekunder før affugteren starter igen. Dette er en sikkerhedsfunktion, som skal beskytte kompressoren mod overbelastning forårsaget af for højt tryk i kølekredsen ved start.
<b>Displayindikationer</b>	På siden af affugteren er der et display, der indikerer forskellige driftstilstande:

Del		Funktion
①		Strømmen er tilsluttet
②		Fejl i kølekredsen – affugteren er ikke i drift
③	 3°C	Omgivelsestemperaturen er under 3 °C – affugteren er ikke i drift

*Fortsættes på næste side*

## Produkt- og funktionsbeskrivelse, *fortsat*

### Displayindikationer, *fortsat*

	Del	Funktion
④	 Afrimningsmodus - fordamperefrimes	Lysdiode 4 og 5 lyser, imens afrimningen af fordampere gennemføres. I afrimningsmodus arbejder kompressoren mens ventilatoren står stille. Når fordampereføleren registrerer en temperatur over 5 °C afbrydes lysdiode 4 og 5.
⑤	 Isdannelse på fordampere	Afrimningsfunktionen tillader isdannelse på fordampere i 30 minutter inden afrimningen aktiveres.

### Afrimning

I den elektroniske styring er der indbygget en aktiv behovsstyret afrimningsfunktion, der via en by-pass uden om kondensatoren leder det varme kølemiddel gennem fordampere, hvorved denne afrimes.

Falder temperaturen til under 20 °C kan fordampere efter kort tid rime til. Når fordampereføleren registrerer en temperatur på under 5 °C lader den affugter køre i affugtningsmodus i yderligere 30 minutter inden afrimningen aktiveres.

### Sikkerhedskredsløb

Hvis temperaturen ved kondensatoren overstiger 55 °C (f.eks. på grund af ventilatorudfald eller hvis rumtemperaturen er højere end 30 °C), stopper kompressoren automatisk. Dette sker for at undgå en overbelastning af kompressoren. Efter 45 min. starter kompressoren automatisk igen.

## Montage- og installationsvejledning

**Opmåling af kanaler** Skabelonen på emballagen skæres ud og tapes op på væggen, hvor affugteren skal op-hænges. Ved hjælp af skabelonen afmærkes placeringen af kanalerne samt vægbeslaget til ophængning af affugteren.

Afmærkningen af kanalerne og vægbeslaget kan også foretages med udgangspunkt i målskitserne på side 62.

Efter etableringen af kanalåbningerne opmåles dybden af kanalerne, hvorefter kanalerne kan tilpasses og monteres.

**OBS!**

Den anbefalede minimumsafstand mellem affugteren og loftet samt affugteren og gulvet er 225 mm.

Se målskitserne på side 62

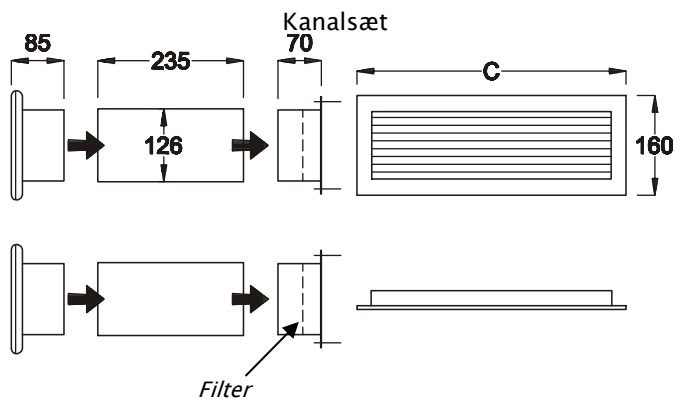
**Kanalsæt**

Kanalsættet kan anvendes til murtykkelser fra 70 mm til 350 mm.



Kanalsættet består af de nedenfor viste dele:

Produkt	C
CDF 35T	434 mm
CDF 45T	743 mm



Kanalstykket med filteret placeres i den nederste kanalåbning, hvor den fugtige luft fra lokalet suges ind i affugteren.

Er murtykkelsen mellem 130 mm og 350 mm afklippes kanalsættets mellemstykke til den ønskede bredde inden det sammenføjes.



Kanalsættets mellemstykke - 235 mm



Kanalsættet - 350 mm

Efter monteringen af kanalsættet i murens kanalåbninger hænges affugteren op på vægbeslaget.

*Fortsættes på næste side*



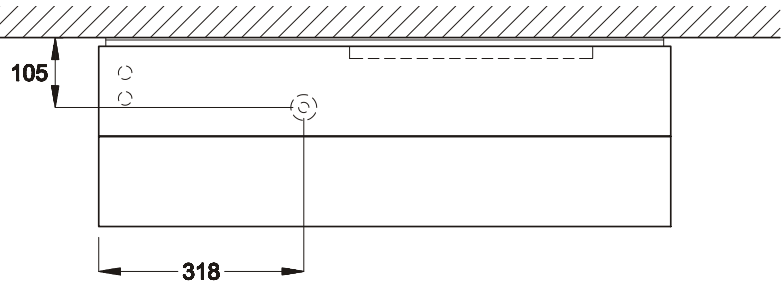
## Montage- og installationsvejledning, *fortsat*

### Afløb for kondensvand

Afløbet for kondensvandet er placeret i bunden af affugteren. Affugteren er forsynet med en slangestuds til en ½" fleksibel eller fast afløbsforbindelse. Afløbsledningen skal etableres med et fald på min. 2% for at sikre, at vandet løber fra drypbakken. Som alternativ kan en alm. kondensatpumpe monteres ved affugterens afløbsstuds, så kondensvandet pumpes til afløbet.

### Afløbets placering

Afløbets placering er vist på denne tegning, hvor affugteren er set fra oven.



### Tilslutning af strømforsyningen

Strømforsyningen til affugteren tilsluttes i henhold til typeskiltet. El-diagrammer findes fra side 59.

OBS! De lokale forskrifter for elektriske installationer skal overholdes.

## Servicevejledning

### Adgang til affugterens styring

CDF 35/45	CDF 35T/45T
Frontkappen afmonteres ved at fjerne skrueene (2 stk.) i toppen af affugteren. Kappen løftes lodret op, hvorefter den trækkes vandret væk fra affugteren	Affugteren åbnes ved at afmontere skrueene (4 stk.) på forsiden af affugteren – dvs. modsat affugterens kanalåbninger. Afmonteringen af skrueene kan ske ved brug af den medfølgende Unbrakonøgle – nøgle med 6-kantet hoved
Affugterens styring er placeret i en boks ovenpå kompressoren. Adgang til styringen opnås ved at fjerne skrueene på forsiden af boksens låg. Låget skubbes mod affugterens bagstykke, hvorefter det kan trækkes ud over boksen.	

### Vedligeholdelse

Affugteren kræver kun meget begrænset vedligeholdelse for problemfri drift. Alle nødvendige sikkerheds- og kontrolfunktioner er indbygget. Ventilatormotoren og kompressoren er smurt for livstid og kræver ikke speciel vedligeholdelse.

### Rengøring af affugteren

CDF 35/45	CDF 35T/45T
En gang om måneden bør affugterens indsugningsfilter efterses og i givet fald rengøres. Affugterens frontkappe afmonteres, og filteret tages ud. Filteret rengøres enten i lunkent sæbevand eller ved lettere tilsmudsning ved hjælp af en støvsuger. Drypbakke og afløb rengøres for snavs, så vandet kan løbe uhindret ud.	Indsugningsfilteret i kanalsættet skal rengøres én gang om måneden. Filteret er placeret i en filterholder bag risten i indsugningskanalen. Risten fjernes fra kanalen, hvorpå filteret kan tages ud. Filteret vaskes i lunkent sæbevand eller støvsuges grundigt. Herefter sættes filteret på plads i filterholderen, og risten fastgøres til kanalen.
En gang årligt bør frontkappen fjernes, og ...	En gang årligt bør forsiden på affugteren fjernes, og...
... affugteren efterses indvendigt. Eventuel støv og snavs fjernes ved støvsugning. Specielt kondensatoren støvsuges grundigt. Hvis lamelfordamperen er meget snavset kan den afvaskes med sæbevand.	

## Fejlfindingsvejledning

### Vigtigt!

Hvis affugteren ikke fungerer fejlfrit, skal den omgående tages ud af drift!

### Fejlfinding

Benyt denne tabel for at lokalisere og afhjælpe et problem eller en fejl:

Fejl	Mulig årsag	Løsning
<ul style="list-style-type: none"> <li>Affugteren fungerer ikke</li> <li>Der er ikke lys i lysdioderne på displayet:</li> </ul>	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontroller eksterne sikringer</li> <li>Kontroller om strømforsyningen til affugteren er i orden</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompressoren kører ikke</li> <li>Trekanten på displayet lyser konstant rødt</li> </ul>	På grund af for høj temperatur over kondensatoren er kompressoren automatisk blevet standset	<p>Starter affugteren ikke efter 45 min. bør følgende kontrolleres:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontroller om ventilatoren/ventilatorerne kører</li> <li>Kontroller om filteret (CDF-T: i kanalsættet) er snavset</li> <li>Kontroller om fordampere og kondensatorfladen er tilsmudset</li> <li>Kontroller om rumtemperaturen er over 30 °C. Er rumtemperaturen over 30 °C bør affugteren afbrydes</li> <li>Kontroller at frontkappen (CDF)/-kanalåbningerne (CDF-T) ikke er blokerede</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Affugteren fungerer ikke</li> <li>Termometeret på displayet lyser rødt</li> </ul>	Rumtemperaturen er under 3 °C, og affugteren er automatisk sat ud af drift	Afvent til rumtemperaturen igen er over 3 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>Affugteren fungerer ikke</li> <li>Lynet på displayet lyser grønt</li> </ul>	–	<p>Kontroller den indbyggede eller en eventuel ekstern hygrostat ved at indstille den til en lav relativ fugtighed fx 10 – 20 %RF.</p> <p>Starter affugteren ikke, bør den indbyggede eller den eksterne hygrostat kontrolleres for fejl.</p>

### Yderligere hjælp

Hvis årsagen til en driftsforstyrrelse ikke kan findes, skal der slukkes for affugteren for at forhindre, at den bliver beskadiget. Sæt Dem i forbindelse med en servicemontør eller en Dantherm repræsentant.

## Tekniske data

### Generelle data

Tabellen viser affugternes generelle tekniske data:

		CDF 35/35T	CDF 45/45T
Arbejdsområde – fugt	%RF	40-100	
Arbejdsområde – temperatur	°C	3-30	
Nettilslutning	V/Hz	230/50	
Max. ampereforbrug	A	3,0	5,3
Max. optagen effekt	kW	0,7	1,2
Luftydelse ved maks. modtryk	m <sup>3</sup> /h	250	500
Kølemiddel	-	R407C	
Kølemiddelfyldning	kg	0,6	0,950
GWP (Global Warming Potential)	-	1653	
Lydniveau i 1 m afstand <sup>*)</sup>	dB(A)	47/44	49/46
Vægt	kg	60/57	74/68
Dimension – H x L x B	Mm	800×950×315/ 680×890×290	800×1260×315 / 680×1200×290

<sup>\*)</sup> Kun CDF 35T/45T: Målt modsat kanalåbningen

## Serviceaftale

---

### Introduktion

Aggregatet kan indeholde mekaniske og elektriske dele og er ofte placeret i et hårdt miljø, hvor komponenterne er udsatte for forskellige klimabetingelser. Derfor er forebyggende vedligeholdelse på aggregaterne nødvendig med regelmæssige tidsintervaller.

---

### Hotline

After Sales Support hos Dantherm A/S er klar til at hjælpe i tilfælde af problemer med et aggregat.

For at kunne tilbyde hurtig og effektive hjælp, bedes følgende informationer oplyst, når Dantherm A/S kontaktes:

- Navn
- Telefonnr.
- Site/placering (aggregat)
- Firma
- E-mail
- Serienummer/ordrenummer
- Land
- Aggregattype
- Beskrivelse af problemet

Kontakt Dantherm A/S og bed om After Sales Support-afdelingen. Vi vil herefter sørge for at hjælpe så hurtigt som muligt:

Tlf.: +45 96 14 37 00  
Fax: +45 96 14 38 00  
E-mail: [service@dantherm.com](mailto:service@dantherm.com)

---

### Forebyggende vedligeholdelse

Dantherm A/S tilbyder at udføre forebyggende vedligeholdelse på aggregater, således at de til hver en tid kører tilfredsstillende.

---

### Reparation og udkald

I tilfælde af funktionsfejl på aggregatet tilbyder Dantherm A/S at udføre reparationer på aggregaterne. Aftalen omkring svartid og priser indgås mellem kunden og Dantherm A/S.

---

### Setup

Dantherm A/S har etableret et netværk af servicepartnere til at foretage den forebyggende vedligeholdelse. Partnerne er uddannede og certificerede i de aktuelle aggregater. Partneren medbringer et passende udvalg af reservedele, således at alle eventuelle reparationer kan udføres under samme besøg.

Aftalen indgås med Dantherm A/S – og det overordnede ansvar for serviceaftalen ligger hos Dantherm A/S.

---

### Yderligere informationer

For yderligere informationer omkring serviceaftale i Deres land/region, bedes De kontakte:

Henrik Hersted  
After Sales Support Manager  
Dantherm A/S  
Tlf.: +45 9614 4767  
Mobil: +45 2399 4066  
E-mail: [heh@dantherm.com](mailto:heh@dantherm.com)

---

## Introduction

### Overview

#### WARNING

It is the responsibility of the operator to read and understand this service manual and other information provided, and to use the correct operating procedures.

Read the entire manual before the initial start-up of the dehumidifier. It is important to know the correct operating procedures for the unit and all safety precautions to prevent the possibility of property damage and/or personal injury.


#### Table of contents

This service manual covers the following main topics:

Topic	See page
General information	15
Product- and functional description	16
Mounting and installation	19
Service guide	21
Fault finding guide	22
Technical data	23
Service agreement	24
Kølekredsløb/Cooling Circuit/Kältekreislauf/Circuit frigorifique/Circuito frigorifero	58
Eldiagram/Wiring diagram/Schaltplan/Schéma électrique/Schema elettrico, CDF 35/35T	59
Eldiagram/Wiring diagram/Schaltplan/Schéma électrique/Schema elettrico, CDF 45/45T	60
Ordforklaring/Legend/Legende/Légende/Legenda	61
Målskitser/Dimensional outlines/Maßskizzen/Croquis coté/Schema dimensionale	62
Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Parti di ricambio	64

## General information

---

<b>Introduction</b>	This section gives the general information about this service manual and about the unit.												
<b>Manual, part number</b>	Part number of this service manual is 975683.												
<b>Target group</b>	The target group for this service manual is the technicians who install, maintain, and exchange parts on the unit.												
<b>Copyright</b>	Copying of this service manual, or part of it, is forbidden without prior written permission from Dantherm A/S.												
<b>Reservations</b>	Dantherm A/S reserves the right to make changes and improvements to the product and the service manual at any time without prior notice or obligation.												
<b>EC-Declaration of Conformity</b> 	<p>Dantherm A/S, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive hereby declare that the unit mentioned below:</p> <p style="text-align: center;">Dehumidifier, model CDF 35T/45T, product no. :</p> <p>covered by this declaration, is in conformity with the following directives:</p> <table><tr><td>98/37/EEC</td><td>Directive on the Safety of Machines 73/23/EEC</td></tr><tr><td></td><td>Low Voltage Directive</td></tr><tr><td>89/336/EEC</td><td>EMC Directive</td></tr></table> <p>– and is manufactured in conformity with the following standards:</p> <table><tr><td>EN 60 335-2-40</td><td>Standard for electric dehumidifiers</td></tr><tr><td>EN 292</td><td>Machine safety</td></tr><tr><td>EN 61 000</td><td>EMC</td></tr></table> <p>Skive, 28.08.2003</p>	98/37/EEC	Directive on the Safety of Machines 73/23/EEC		Low Voltage Directive	89/336/EEC	EMC Directive	EN 60 335-2-40	Standard for electric dehumidifiers	EN 292	Machine safety	EN 61 000	EMC
98/37/EEC	Directive on the Safety of Machines 73/23/EEC												
	Low Voltage Directive												
89/336/EEC	EMC Directive												
EN 60 335-2-40	Standard for electric dehumidifiers												
EN 292	Machine safety												
EN 61 000	EMC												
<b>Recycling</b>	<p>The unit is designed to last for many years. When the time comes for the unit to be recycled, the unit should be recycled according to national rules and procedures to protect the environment.</p> <p>The dehumidifier contain R407C refrigerant and compressor oil. The compressor must in connection with disposal be returned to authorities.</p>												

---

## Product- and functional description

### Introduction

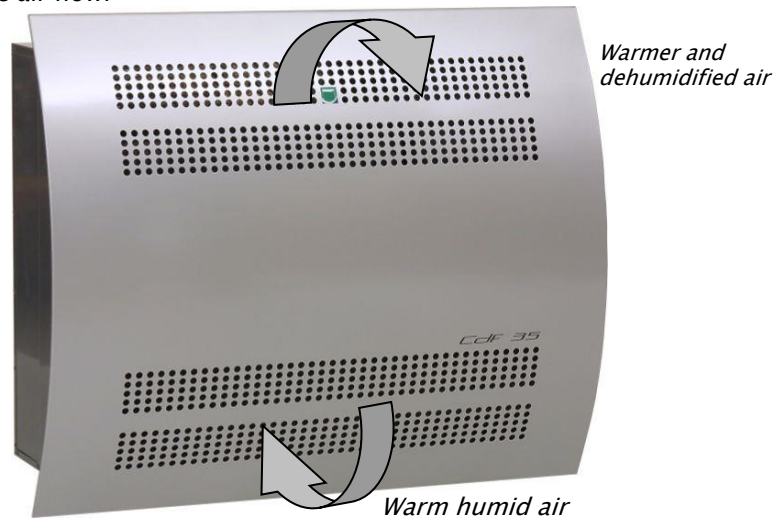
This section will give you a description of the CDF 35T/45T and its functionality.

### Functional description

CDF 35T/45T are working in accordance with the condensation principle. The humid air is drawn into the unit by a fan. When passing through the evaporator the air is cooled down to below dew point and water vapour is condensed into water, which is drained away. The now dry air is then passed over the condenser coil where the air is heated. As a result of the released evaporator heat and the working energy of the compressor being turned into heat energy, more heat is returned to the air than was previously extracted. This extra heat corresponds to an approximate increase in temperature of 5 °C. The repeated circulation of air through the unit reduces the relative humidity, giving very rapid but gentle drying.

### Air flow

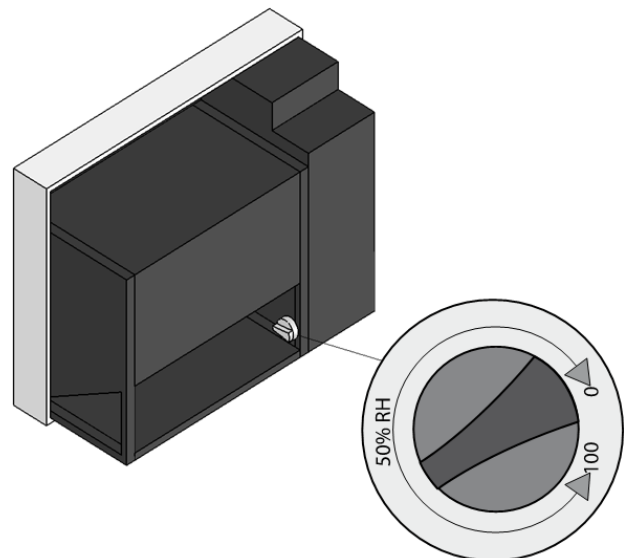
This illustrates the air flow:



### Built in hygrostat

The dehumidifier is controlled by a built-in hygrostat that is set to approx. 60 % RH. When the hygrostat registers a relative humidity of more than 60 %RH, the compressor and the fan automatically switch on and the dehumidifier starts to dehumidify.

Note! If the air humidity is below 60 %RH, the unit will not start when the power is connected



*Continued overleaf*



## Product- and functional description, *continued*




**Built in hygrostat, *continued*** If you want to set the hygrostat lower than 60 %RH, turn the adjusting screw clockwise. We recommend installing an external hygrostat if you want to change/adjust the setting of relative humidity very often.

**Connection of external hygrostat** Connect an external hygrostat by uncoupling the built-in hygrostat from the terminals 21/22 and then connecting the external hygrostat to these terminals. The hygrostat cable is led out through the base of the unit and the hygrostat is fixed to a wall in an appropriate place. The outlet for the external hygrostat is 12 V.

**Fan control** When the dehumidifier is started by the hygrostat, the fan is activated at the same time as the compressor. If continuous ventilation is required – i.e. independent of the dehumidification demand – a bridge must be made between the terminals 25 and 26.

**Compressor control** The number of compressor startings is limited by a 6 minutes timer, which starts when the compressor is switched on. The timer must have come to an end before the compressor can be switched on again.  
Each time the unit has been switched off on the main switch, by the built-in hygrostat, or by an external hygrostat, it will take 30 seconds before the unit can be switched on again. This is a safety function protecting the compressor against overloading caused by too high pressure in the cooling circuit at start up.



**Display indications** A display on the side of the unit clearly indicates the working modes.

	Part	Function
① 	Power is on	The LED lights up in green when power is connected to the unit. During continuous ventilation there are no display indications. In this operation mode the flash will light up constantly in green to show that power is on
② 	Cooling circuit failure – the dehumidifier is switched off	Pressure or temperature on the HP side of the cooling circuit is too high and therefore the unit was switched off automatically in order to protect the compressor. After 45 minutes the unit restarts automatically. After restart the triangle LED will flash on and off in red to indicate that the unit is working and that the condenser sensor has registered a failure on the unit. To turn off the triangle LED, disconnect and connect the power supply to the unit
③  3°C	Ambient temperature below 3 °C – the dehumidifier is switched off	The dehumidifier starts again automatically when the ambient temperature increases to more than 3 °C.

*Continued overleaf*

## Product- and functional description, *continued*

### Display indications, *continued*

		Part	Function
④		Defrosting mode - the evaporator is being defrosted	The LEDs 4 and 5 light up during defrosting of the evaporator. In defrosting mode the compressor is working and the fan is stopped. When the evaporator sensor has registered a temperature higher than 5 °C the LEDs 4 and 5 are turned off
⑤		Ice formation	The defrost function allows icing up for 30 minutes before defrosting of the evaporator coil is activated

### Defrosting

Active, demand-controlled defrosting is incorporated into the electronic control. The evaporator coil is defrosted by means of hot refrigerant bypassing the condenser and being fed through the evaporator.

If the temperature falls to below 20 °C the evaporator may start to ice up after a short time. When the evaporator sensor registers a temperature lower than 5 °C it will let the unit work in dehumidification mode for further 30 °minutes before switching over to defrosting mode.

### Safety circuit

If the temperature in the dehumidifier increases to a temperature of more than 55 °C (in case of fan failure or room air temperature higher than 30 °C), then the compressor stops automatically to avoid damaging it. After 45 °minutes the compressor starts again automatically.

## Mounting and installation

**Measuring of ducts** Cut out the stencil from the packaging and tape it onto the wall where you want the unit to hang. Use the stencil to mark off the position of the ducts and the suspension bar. You may also use the dimensional outlines on page 62 to make the markings. Having made the duct openings, measure the depth of the ducts. The ducts are now ready for adjustment and installation.

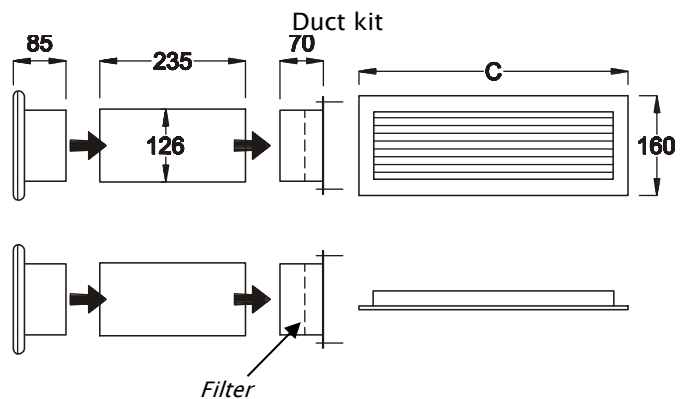
**Note!** The suggested minimum space between unit and ceiling and between unit and floor is 225 mm. See the dimensional outlines page 62

**Duct kit** The duct kit is suitable for wall thicknesses from 70 to 350 mm



The duct kit includes the parts shown below:

Product	C
CDF 35T	434 mm
CDF 45T	743 mm



The duct piece with the filter is placed in the lower duct opening where the humid air from the room is taken into the unit.

If the wall is between 130 and 350 mm thick, the center piece of the duct kit is shortened to the required length before assembly.



The center piece of the duct kit – 235 mm



Duct kit – 350 mm

When the duct kit has been installed in the duct openings, the unit is hung up on the rail.

*Continued overleaf*

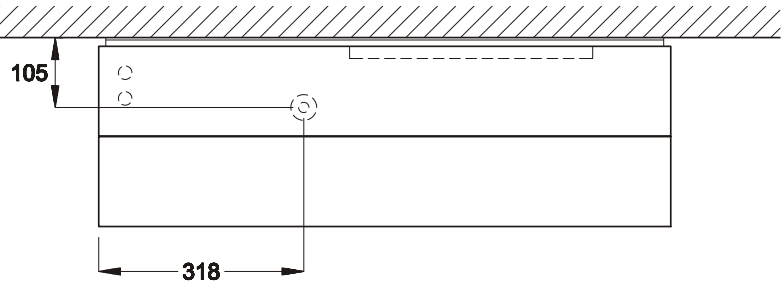
## Mounting and installation, *continued*

---

**Condensate outlet** The condensate outlet is located at the base of the dehumidifier. The unit has a drain spigot intended for connection of a ½" flexible or fixed water hose. It is important that the hose from the dehumidifier to the drainage has a fall of at least 2 % to make sure that the water runs away from the condensate tray. As an alternative a condensate pump can be fitted at the water outlet to pump the water to a drain.

---

**Placing of the condensate** The placing of the condensate outlet is shown on the drawing below – the unit is seen from above.



**Connection of power supply** Power is connected to the unit in accordance with the nameplate. Please refer to the wiring diagrams on the pages 59.

Note! All electrical connections must be made in accordance with local power supply company regulations.

---

## Service guide

### Access to the control

CDF 35/45	CDF 35T/45T
Remove the front panel by screwing off two screws on top of the dehumidifier. Lift the front panel vertically upwards and then pull it horizontally away from the unit	Open the unit by removing the screws (4) on the front of the unit, i.e. opposite to the unit's duct openings. The screws may be removed by means of the enclosed Allen key with hexagon head
The control of the unit is located in a box on top of the compressor. To get access to the control you have to unscrew the screws on the front of the box lid. Push the lid backwards and then pull it away from the box.	

### Maintenance

The dehumidifier requires very little attention for trouble free running. All the necessary safety and control functions have been built in. The fan motor and the compressor have permanent lubrication and require no particular maintenance.

### Cleaning of the dehumidifier

CDF 35/45	CDF 35T/45T
The air inlet filter has to be checked once a month and cleaned, if necessary. Remove the front cover panel of the unit and take out the filter for cleaning. It can either be rinsed in tepid soapy water or, if not very dirty, vacuumed with a vacuum cleaner. The drip tray and the drain must be cleaned so that the water unhindered can drain out	The air inlet filter of the duct kit is to be cleaned once a month. The filter is placed in a stand behind the grill in the air inlet duct. Remove the grill from the duct and take out the filter. The filter is washed in tepid soapy water or vacuum cleaned. Put the filter back in the filter stand and fasten the grill to the duct
Once a year the front cover panel should be removed in order to ...	Once a year the front should be removed in order to ...
... check the inside of the dehumidifier. If the dehumidifier is dirty it should be vacuum cleaned. The condenser in particular should be thoroughly vacuumed. If the lamella evaporator is badly soiled, it may be washed in tepid soapy water	

## Fault finding guide

**Important!**

If the dehumidifier is not functioning correctly, shut it down immediately!

**Fault finding**

Use this table to localize and solve a possible problem or fault:

Fault	Possible cause	Solution
<ul style="list-style-type: none"> <li>The dehumidifier does not work</li> <li>No light in the LEDs on the display</li> </ul>	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check the external fuses</li> <li>Check the power supply to the unit</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>The compressor does not work</li> <li>The triangle is constantly red</li> </ul>	The compressor has stopped automatically caused by a too high temperature on the condenser	<p>If the unit does not start again after 45 minutes, check the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Check that the fan(s) is running</li> <li>Check if the filter (CDF-T: in the duct kit) is dirty</li> <li>Check if the evaporator and the condenser coil is dirty</li> <li>Check if the room temperature is higher than 30 °C. If the room temperature is higher than 30 °C, the unit must be stopped</li> <li>Check that the front cover panel (CDF)/duct openings (CDF-T) are not covered</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>The dehumidifier does not work</li> <li>The thermometer LED on the display is lit in red</li> </ul>	The room temperature is lower than 3 °C and the dehumidifier has been switched off automatically	Wait till the temperature has increased to more than 3 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>The dehumidifier does not work</li> <li>The lighting on the display is green</li> </ul>	–	<p>Check the built-in or the external hygrosat, if any, by setting it to a low relative humidity, e.g. 10 – 20 %RH.</p> <p>If the unit still does not start, check the built-in or external hygrosat for defects</p>

**More help**

If you cannot find the reason for the fault, switch off the unit immediately in order to prevent further damage.

Contact a service technician or a Dantherm representative.

## Technical data

### General data

The table shows the dehumidifier's general technical data:

		CDF 35/35T	CDF 45/45T
Working area, humidity	%RF	40-100	
Working area, temperature	°C	3-30	
Power supply	V/Hz	230/50	
Max. ampere consumption	A	3.0	5.3
Max. power consumption	kW	0.70	1.2
Air volume at max. external pressure	m <sup>3</sup> /h	250	500
Refrigerant	-	R407C	
Quantity of refrigerant	kg	0.6	0.950
GWP (Global Warming Potential)	-	1653	
Noise level <sup>*)</sup> (1 m away from unit)	dB(A)	47/44	49/46
Weight	kg	60/57	74/68
Dimensions - H x L x W	Mm	800×950×315/ 680×890×290	800×1260×315 / 680×1200×290

<sup>\*)</sup> Only CDF 35T/45T: Measured opposite to the duct openings

## Service agreement

---

### Introduction

The unit includes mechanical and electrical parts and the unit is often placed in a rough environment where the components are exposed to different climate conditions. Therefore the unit will need preventative maintenance on a regular basis.

---

### Hotline

The After Sales Support Department of Dantherm A/S is ready to help you in case of a problem.

To be able to offer quick and efficient help, please have the following information ready when contacting Dantherm A/S:

- Name
- Company
- Country
- Phone no.
- Email
- Type (unit)
- Site/location (unit)
- Serial no/order no.
- Description of the problem

Contact Dantherm A/S, ask for the After Sales Support department and help will be provided as soon as possible:

Phone: +45 96 14 37 00

Fax: +45 96 14 38 00

Email: [service@dantherm.com](mailto:service@dantherm.com)

---

### Preventive maintenance

Dantherm A/S offers to do the preventive maintenance on the units so that they at all times will operate according to factory standards.

---

### Corrective and emergency repair

In case of malfunctions of the product Dantherm A/S offers to do emergency repair on the climate units. Agreements will be made with the customer on response time and price.

---

### Setup

Dantherm A/S has established a network of service partners to do the preventative maintenance. The partner is trained and certified on the actual climate units. The partner will also carry an adequate number of spare parts – so that any repairs can be made during the same visit.

The agreement will be made with Dantherm A/S – and the overall responsibility for the agreement will be Dantherm A/S's.

---

### Further information

For further information about a service agreement in your country or region, please contact:

Henrik Hersted  
After Sales Support Manager  
Dantherm A/S  
Phone: +45 9614 4767  
Mobile: +45 2399 4066  
Email: [heh@dantherm.com](mailto:heh@dantherm.com)

---



# Einführung

## Übersicht

### Warnhinweis

Das Bedienpersonal hat dieses Handbuch sowie weitere Informationen sorgfältig durchzulesen, um die Geräte korrekt betreiben und warten zu können.

Das Handbuch ist vor der erstmaligen Inbetriebnahme vollständig durchzulesen. Um Personen- und/oder Materialschäden zu vermeiden, muss man nämlich den korrekten Betriebsablauf und alle Sicherheitsmaßnahmen kennen.


### Inhalt

Das Handbuch ist in folgende Kapitel eingeteilt:

Thema	Siehe Seite
Allgemeines	26
Produkt- und Funktionsbeschreibung	27
Montage- und Installationsanleitung	30
Serviceanleitung	32
Fehlersuchanleitung	33
Technische Informationen	34
Service-Vereinbarung	35
Kølekredsløb/Cooling Circuit/Kältekreislauf/Circuit frigorifique/Circuito frigorifero	58
Eldiagram/Wiring diagram/Schaltplan/Schéma électrique/Schema elettrico, CDF 35/35T	59
Eldiagram/Wiring diagram/Schaltplan/Schéma électrique/Schema elettrico, CDF 45/45T	60
Ordforklaring/Legend/Legende/Légende/Legenda	61
Målskitser/Dimensional outlines/Maßskizzen/Croquis coté/Schema dimensionale	62
Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Parti di ricambio	64

## Allgemeines

---

<b>Einführung</b>	Dieser Abschnitt enthält allgemeine Informationen zum Gerät und zum Handbuch.												
<b>Artikel-Nr. des Handbuchs</b>	Das Handbuch hat die Artikel-Nr. 975683.												
<b>Zielgruppe</b>	Das Handbuch ist für Techniker bestimmt, die das Gerät einbauen, Wartungsarbeiten ausführen und fehlerhafte Teile austauschen.												
<b>Copyright</b>	Die Vervielfältigung des Handbuches im Ganzen oder in Teilen ist nur mit schriftlicher Genehmigung von Dantherm A/S zulässig.												
<b>Vorbehalt</b>	Dantherm A/S behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung jederzeit Änderungen und Verbesserungen am Produkt und Handbuch vorzunehmen.												
<b>EU-Konformitätserklärung</b> 	<p>Dantherm A/S, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive, erklärt unter eigener Verantwortung, dass sich das Produkt:</p> <p style="text-align: center;">Luftentfeuchter, Type CDF 35T/45T, Artikel-Nr. :</p> <p>auf den sich diese Erklärung bezieht, in Übereinstimmung mit folgenden EU-Richtlinien befindet:</p> <table><tr><td>98/37/EG</td><td>Maschinensicherheit</td></tr><tr><td>73/23/EWG</td><td>Niederspannungsrichtlinie</td></tr><tr><td>89/336/EWG</td><td>EMV-Richtlinien</td></tr></table> <p>sowie in Übereinstimmung mit folgenden harmonisierenden Normen hergestellt werden:</p> <table><tr><td>EN 60 335-2-40</td><td>Sicherheitsvorschriften für elektrische Geräte</td></tr><tr><td>EN 292</td><td>Maschinensicherheit</td></tr><tr><td>EN 61 000</td><td>EMC</td></tr></table> <p>Skive, 28.08.2003</p>	98/37/EG	Maschinensicherheit	73/23/EWG	Niederspannungsrichtlinie	89/336/EWG	EMV-Richtlinien	EN 60 335-2-40	Sicherheitsvorschriften für elektrische Geräte	EN 292	Maschinensicherheit	EN 61 000	EMC
98/37/EG	Maschinensicherheit												
73/23/EWG	Niederspannungsrichtlinie												
89/336/EWG	EMV-Richtlinien												
EN 60 335-2-40	Sicherheitsvorschriften für elektrische Geräte												
EN 292	Maschinensicherheit												
EN 61 000	EMC												
<b>Entsorgung</b>	<p>Das Gerät ist für langjährigen Betrieb ausgelegt. Wenn es entsorgt werden soll, hat dies gemäß einschlägiger gesetzlicher Bestimmungen in umweltschonender Weise zu erfolgen.</p> <p>Das Gerät enthält Kältemittel R407C und Kältemaschinen-Spezialöl. Bei einer endgültigen Außerbetriebnahme muss das Gerät fachgerecht entsorgt werden. Wenden Sie sich hierzu an Ihren Kälte-Fachbetrieb oder an die städtischen Entsorgungsbetriebe.</p>												

---

## Produkt- und Funktionsbeschreibung

### Einleitung

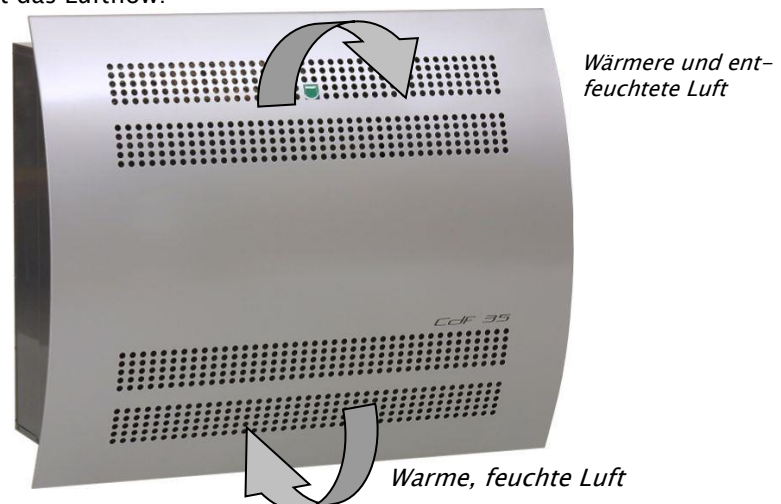
In diesem Kapitel werden das Modell CDF 35T/45T und seine Funktionen beschrieben.

### Funktionsbeschreibung

Die Luftentfeuchter CDF 35T/45T arbeiten nach dem Kondensationsprinzip. Ein Ventilator saugt die feuchte Raumluft ins Gerät und führt sie über den Verdampfer einer Kälteanlage. Hier wird die Luft gekühlt, und wenn die Temperatur dieser Luft unter den Taupunkt fällt, kondensiert der Wasserdampf zu Wassertropfen, die zu einem Ablauf geleitet werden. Die trockene, kalte Luft wird durch den Kondensator weitergeführt und wieder erwärmt. Infolge der freigegebenen Verdampfungswärme und der in Wärme umgewandelten Antriebsenergie des Kompressors wird der Luft mehr Wärme zugeführt als ihr vorher bei der Kühlung entzogen worden ist. Diese Wärmezufuhr entspricht ungefähr einer Temperaturerhöhung von 5 °C. Durch die ständige Zirkulation der Raumluft durch den Entfeuchter wird die relative Feuchtigkeit der Luft nach und nach gesenkt, wodurch ein sehr schnelles, aber dennoch schonendes Austrocknen erreicht wird.

### Luftflow

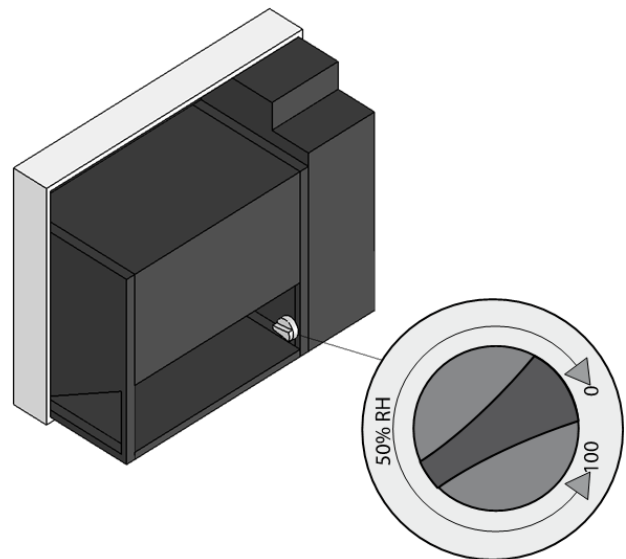
Folgendes illustriert das Luftflow:



### Eingebauter Hygrostat

Das Gerät wird über einen eingebauten auf 60 % r.F. eingestellten Hygrostaten gesteuert. Wenn der Hygrostat eine Luftfeuchte über 60 % r.F. misst, schalten der Kompressor und der Ventilator ein, und die Entfeuchtung beginnt.

NB! Ist die Luftfeuchte niedriger als 60 % r.F., startet das Gerät nicht, wenn Strom angeschlossen ist





Fortsetzung nächste Seite

## Produkt- und Funktionsbeschreibung, *fortgesetzt*

<b>Eingebauter Hygrostat, <i>fortgesetzt</i></b>	<p>Wünscht man, den Hygrostaten niedriger als 60 % r.F. einzustellen, ist die Justierschraube im Uhrzeigersinn zu drehen.</p> <p>Möchte man das Gerät mit unterschiedlichen Feuchteinstellungen betreiben, ist die Montage eines externen Hygrostaten empfehlenswert.</p>
<b>Anschluss von externen Hygrostaten</b>	<p>Der Anschluss eines externen Hygrostaten ist wie folgt vorzunehmen: Den eingebauten Hygrostaten von den Kontakten 21/22 abklemmen und stattdessen den externen Hygrostaten anklemmen. Die Hygrostatenleitung aus dem Boden des Gerätes zu dem an der Wand montierten Hygrostaten führen und anschließen. Der Ausgang des externen Hygrostaten beträgt 12 V.</p>
<b>Ventilatorsteuerung</b>	<p>Wenn der Hygrostat den Entfeuchter in Betrieb setzt, schaltet der Ventilator zusammen mit dem Kompressor ein.</p> <p>Ist ständige Lüftung gewünscht, d.h. unabhängig von der Entfeuchtung, kann zwischen den Klemmen 25 und 26 eine Brücke eingesetzt werden.</p>
<b>Kompressorsteuerung</b>	<p>Der Kompressoranlauf ist von einem 6-minütigen Timer begrenzt, der gleichzeitig mit dem Ansteuern des Kompressors startet. Erst wenn der Timer abgelaufen ist, schaltet der Kompressor wieder ein.</p> <p>Die Steuerung ist mit einer Zeitverzögerung von 30 Sekunden versehen. Dies bedeutet, dass nach dem Abschalten des Gerätes, entweder über den Hauptschalter oder über den Hygrostaten, das Gerät erst wieder nach 30 Sekunden anlaufen kann. Diese Sicherheitsfunktion schützt den Kompressor gegen Überlastungen wegen eines zu hohen Druckes im Kühlkreislauf beim Start.</p>




**Displayangaben** Das Display an der Seite des Gerätes zeigt verschiedene Betriebszustände an:

	Teil	Funktion
① 	Spannung liegt an	Diese Leuchtdiode leuchtet konstant grün, wenn Strom angeschlossen ist. Keine Displayangaben bei konstanter Lüftung. In diesem Betriebszustand leuchtet die „Blitz“ LED konstant grün und zeigt an, dass Strom angeschlossen ist
② 	Fehler im Kühlkreis - der Entfeuchter arbeitet nicht	Die Temperatur/der Druck auf der Hochdruckseite der Kühlanlage ist zu hoch und das Gerät ist abgeschaltet um den Kompressor zu schützen. Das Gerät wird nach 45 Minuten automatisch eingeschaltet. Bei dem Wiedereinschalten blinkt der Dreieck rot und zeigt einen Gerätefehler über den Kondensatorfühler an. Die blinkende „Dreieck“ LED wird durch Ausschalten und Neueinschalten des Gerätes durch den Netzschalter gelöscht

*Fortsetzung nächste Seite*

## Produkt- und Funktionsbeschreibung, *fortgesetzt*

### Displayangaben, *fortgesetzt*

		Teil	Funktion
③		Die Raumtemperatur ist niedriger als 3 °C – der Entfeuchter ist abgeschaltet	Steigt die Umgebungstemperatur auf mehr als 3 °C an, wird das Gerät automatisch wieder gestartet.
④		Abtauphase – der Verdampfer wird abgetaut	Die Leuchtdioden 4 und 5 leuchten während der Enteisung des Verdampfers. Bei der Enteisung arbeitet der Kompressor, und der Ventilator ist ausgeschaltet. Wenn der Verdampferfühler eine Temperatur über 5 °C registriert, löschen die Leuchtdioden 4 und 5
⑤		Eisbildung auf dem Verdampfer	Die Abtaufunktion lässt das Gerät noch 30 Minuten lang laufen, bevor die Abtaung aktiviert wird

### Abtaung

Die elektronische Steuerung hat eine eingebaute, aktive, bedarfsgesteuerte Abtaungsfunktion. Ein By-Pass um den Kondensator führt das heiße Kältemittel durch den Verdampfer, so dass er abgetaut wird.

Bei Raumtemperaturen von unter 20 °C wird der Verdampfer nach kurzer Zeit zu vereisen beginnen. Wenn der Verdampferfühler eine Temperatur niedriger als 5 °C registriert, lässt er das Gerät noch 30 Minuten lang in Entfeuchtungsmodus laufen, bevor die Abtaung aktiviert wird.

### Sicherheitskreislauf

Sollte die Temperatur am Kondensator 55 °C übersteigen (z.B. wegen Ventilatorausfall oder wegen Raumtemperaturen höher als 30 °C), stoppt der Kompressor automatisch, um nicht überlastet zu werden. Nach 45 Minuten startet der Kompressor wieder automatisch.

## Montage- und Installationsanleitung

### Anbringung der Kanäle

Die Schablone auf der Verpackung ausschneiden und an der Wand kleben, dort wo das Gerät aufzuhängen ist. Mittels der Schablone die Anbringung der Kanäle sowie der Schiene für die Aufhängung des Geräts markieren.  
Die Markierungen könnten auch mittels der Maßskizzen Seite 62 gemacht werden.  
Nachdem die Kanalöffnungen gemacht worden sind, ist die Tiefe der Kanäle zu messen. Die Kanäle lassen sich dann anpassen und montieren.

### NB!

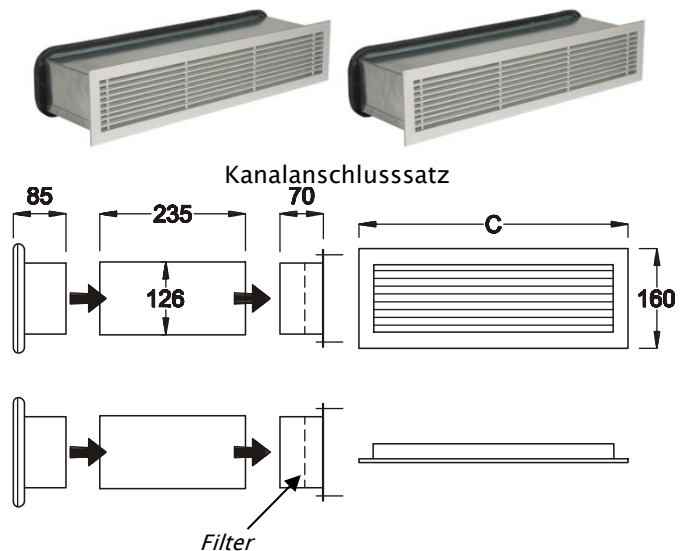
Wir empfehlen einen Mindestabstand zwischen Gerät und Decke sowie zwischen Gerät und Boden von 225 mm  
Siehe Maßskizzen Seite 62

### Kanalanschluss

Die Dantherm Kanalanschlusssätze können für Mauerdicken von 70 bis 350 mm benutzt werden.

Das Kanalanschlusssatz besteht aus den unten gezeigten Teilen:

Produkt	C
CDF 35T	434 mm
CDF 45T	743 mm



Den Kanalstück mit dem Filter in die untere Kanalöffnung dort anbringen, wo die feuchte Luft des Raums ins Gerät angesaugt wird.

Liegt die Mauerdicke zwischen 130 and 350 mm ist der Zwischenstück vor Zusammensetzung auf die gewünschte Breite abzuschneiden.



Zwischenstück - 235 mm



Kanalanschluss - 350 mm

Nach Montage des Kanalanschlusses in den Kanalöffnungen wird das Gerät an die Schiene aufgehängt.

*Fortsetzung nächste Seite*

## Montage- und Installationsanleitung, *fortgesetzt*

---

### Kondenswasserablauf

Der Kondenswasserablauf befindet sich am Boden des Geräts. Das Gerät ist mit einem Schlauchstutzen für einen ½" flexiblen oder festen Ablaufschlauch versehen.

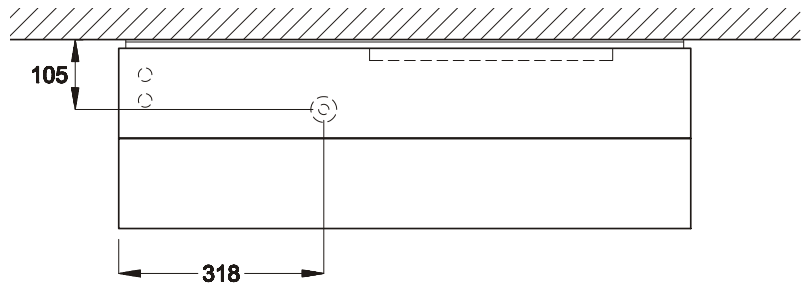
Der Ablaufschlauch ist mit einem Gefälle von min. 2 % zu verlegen, damit das Wasser von der Tropfenschale wegfließen kann.

Alternativ lässt sich eine Kondensatpumpe beim Ablaufstutzen des Entfeuchters montieren.

---

### Die Platzierung des Ablaufes

Die Platzierung des Ablaufes ergibt sich aus der untenstehenden Zeichnung, wo das Gerät von oben gesehen ist



### Anschluss zur Stromquelle

Die Stromversorgung zum Gerät gemäß den Angaben auf dem Typenschild anschließen. Schaltplan von dem Gerät auf den Seiten 59.

NB! Alle elektrischen Anschlüsse sind nach den örtlichen Vorschriften auszuführen.

---

## Serviceanleitung

### Zugang zur Steuerung

CDF 35/45	CDF 35T/45T
Nach Entfernen der beiden Schrauben oben am Gerät die vordere Deckplatte abnehmen. Den Deckel senkrecht nach oben anheben und danach waagrecht vom Gerät abziehen	Das Gerät beim Abschrauben der vier Schrauben vorne am Gerät öffnen – d.h. die den Kanalöffnungen gegenüberliegende Seite. Die Schrauben mittels dem mitfolgenden Inbusschlüssel abschrauben
Die Steuerung ist in einem Gehäuse oben am Kompressor angebracht. Zugang zur Steuerung durch Abschrauben der Schrauben vorne am Gehäusedeckel. Den Deckel nach hinten schieben und über das Gehäuse abziehen	

### Wartung

Der Entfeuchter benötigt im Allgemeinen wenig Pflege für einen störungsfreien Betrieb. Alle erforderlichen Sicherheits- und Kontrollfunktionen sind eingebaut. Der Ventilatormotor sowie der Kompressor haben Dauerschmierung und erfordern keine besondere Wartung.

### Gerätereinigung

CDF 35/45	CDF 35T/45T
Einmal im Monat sollte der Ansaugfilter des Geräts kontrolliert und evtl. gereinigt werden. Die Frontplatte entfernen und den Filter herausziehen. Der Filter wird dann in lauwarmem Wasser oder – bei leichter Verschmutzung – mit einem Staubsauger gereinigt. Tropfenschale und Ablauf reinigen, damit das Wasser frei ablaufen kann	Der Ansaugfilter im Kanalanschlusssatz ist monatlich zu reinigen. Der Filter ist im Filterhalter hinter dem Rost des Ansaugkanals angebracht. Den Rost aus dem Kanal entnehmen und danach den Filter entnehmen. Den Filter im lauwarmen Seifenwasser oder durch Staubsaugen reinigen. Den Filter in den Filterhalter zurücksetzen und den Rost im Kanal festmachen
Einmal im Jahr sollte die Frontplatte des Entfeuchters entfernt und ...	Einmal im Jahr sollte die Frontplatte des Entfeuchters entfernt und ...
... das Innere des Gerätes auf Verschmutzung kontrolliert werden. Sollte das Gerät verschmutzt sein, kann es mit Hilfe eines Staubsaugers gereinigt werden. Hierbei ist vor allem der Kondensator gründlich abzusaugen. Sollte der Lamellenverdampfer stark verschmutzt sein, so kann er mit Seifenwasser abgewaschen werden.	



## Fehlersucheanleitung

### Wichtig!

Wenn das Gerät nicht einwandfrei funktioniert, muss es sofort außer Betrieb genommen werden!

### Fehlersuche

Im unten stehenden Schema sind Fehler und die entsprechenden Lösungen beschrieben:

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Entfeuchter läuft nicht</li> <li>• Kein Licht in den Lichtdioden am Display</li> </ul>	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Externe Sicherungen kontrollieren</li> <li>• Stromversorgung zum Gerät kontrollieren</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Kompressor läuft nicht</li> <li>• Das Dreieck am Display leuchtet ständig rot</li> </ul>	Wegen zu hoher Temperatur am Kondensator ist der Kompressor automatisch ausgeschaltet worden	<p>Startet der Entfeuchter nach 45 Minuten nicht, ist Folgendes zu kontrollieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren ob die Ventilatoren laufen (der Ventilator läuft)</li> <li>• Kontrollieren ob der Filter (CDF-T: im Kanalanschlusssatz) schmutzig ist</li> <li>• Kontrollieren ob die Verdampfer- und Kondensatorflächen schmutzig sind</li> <li>• Kontrollieren ob die Raumtemperatur über 30 °C liegt. Falls die Raumtemperatur über 30 °C ist, sollte der Entfeuchter abgeschaltet werden</li> <li>• Kontrollieren ob der Frontdeckel (CDF)/die Kanalöffnungen (CDF-T) gedeckt sind</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Entfeuchter läuft nicht</li> <li>• Das Thermometer am Display leuchtet rot</li> </ul>	Die Raumtemperatur liegt unter 3 °C, und der Entfeuchter ist automatisch abgeschaltet	Warten Sie, bis die Raumtemperatur auf über 3 °C steigt
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Entfeuchter läuft nicht</li> <li>• Der Blitz am Display leuchtet grün</li> </ul>	–	Kontrollieren Sie den eingebauten bzw. eventuell den externen Hygrostaten, indem Sie diesen auf eine niedrige relative Feuchte z.B. 10 – 20 % r..F. einstellen. Schaltet das Gerät nicht ein, ist der eingebaute bzw. der externe Hygrostat auf Fehler zu überprüfen

### Weitere Hilfe

Sollten Sie den Grund für die Funktionsstörung nicht finden, so ist das Gerät abzuschalten um weitere Beschädigungen zu verhindern. Setzen Sie sich bitte mit einem Servicemonteur oder einer Dantherm Vertretung in Verbindung

## Technische Informationen

### Daten

Technische Daten:

		CDF 35/35T	CDF 45/45T
Arbeitsbereich, Feuchtigkeit	%RF	40-100	
Arbeitsbereich, Temperatur	°C	3-30	
Netzanschluss	V/Hz	230/50	
Max. Stromaufnahme	A	3,0	5,3
Max. Leistungsaufnahme	kW	0,70	1,2
Luftleistung bei max. Gegendruck	m <sup>3</sup> /h	250	500
Kältemittel	-	R407C	
Kältemittel, Füllmenge	kg	0,6	0,950
GWP (Global Warming Potential)	-	1653	
Geräuschpegel*) (1 m vom Gerät)	dB(A)	47/44	49/46
Gewicht	kg	60/57	74/68
Dimension - H x L x B	Mm	800×950×315/ 680×890×290	800×1260×315 / 680×1200×290

\*) Nur CDF 35T/45T: An den Kanalöffnungen gegenüberliegenden Ende gemessen

## Service-Vereinbarung

---

<b>Einleitung</b>	<p>Das Klimagerät besteht aus mechanischen und elektrischen Teilen und wird oft in einer extremen Umgebung aufgestellt, in der die Bauteile verschiedenen Klimabedingungen ausgesetzt sind. Das Gerät benötigt daher regelmäßige vorbeugende Wartung.</p>
<b>Hotline</b>	<p>Der After Sales Support Department bei Dantherm A/S steht Ihnen im Falle eines Problems hilfreich zur Seite.</p> <p>Zur Erzielung der möglichst schnellen und effektiven Hilfe bitten wir um die folgenden Angaben:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Name</li><li>• Telefonnummer</li><li>• Einsatzort/Standort (Gerät)</li><li>• Firmenname</li><li>• E-Mail-Adresse</li><li>• Seriennr./Auftragnr.</li><li>• Land</li><li>• Typ (Gerät)</li><li>• Beschreibung des Problems</li></ul> <p>Dantherm A/S kontaktieren und um die After Sales Support-Abteilung bitten. Dann werden wir Ihnen möglichst schnell helfen.</p> <p>Telefonnummer: +45 96 14 37 00 Faxnummer: +45 96 14 38 00 E-Mail-Adresse: service@dantherm.com</p>
<b>Vorbeugender Wartungsbesuch</b>	<p>Dantherm A/S bietet sowohl Wartungsarbeiten als auch Abhilfe- und Notfallreparaturen für die Geräte an, so dass diese stets bestimmungsgemäß funktionieren.</p> <p>Zur Sicherstellung des jeweils zufrieden stellenden Betriebs der Geräte bietet Dantherm A/S bietet vorbeugende Wartung an.</p>
<b>Abhilfe- und Notfallreparatur</b>	<p>Im Falle von Fehlfunktionen des Produktes bietet Dantherm A/S die Durchführung von Abhilfe- und Notfallreparaturen der Klimageräte an. Bezüglich der Antwortzeit und des Preises werden mit dem Kunden Vereinbarungen getroffen.</p>
<b>Einrichtung</b>	<p>Dantherm hat ein Netzwerk von Service-Partnern für die Durchführung der vorbeugenden Wartungsarbeiten aufgebaut. Diese Partner sind auf die aktuellen Klimageräte geschult und qualifiziert. Die Partner verfügen zudem über eine ausreichende Anzahl von Ersatzteilen, sodass jegliche Reparatur während des gleichen Besuchs durchgeführt werden kann.</p> <p>Die Vereinbarung wird mit Dantherm A/S getroffen; auch die Gesamtverantwortlichkeit für die Vereinbarung liegt bei Dantherm A/S.</p>
<b>Weitere Informationen</b>	<p>Für weitere Informationen über die Service-Vereinbarung in Ihrem Land oder Ihrer Region wenden Sie sich an:</p> <p>Henrik Hersted After Sales Support Manager Dantherm A/S Telefon: +45 9614 4767 Mobil: +45 2399 4066 E-Mail-Adresse: heh@dantherm.com</p>

# Introduction

## Sommaire

**Avertissement :** Il est de la responsabilité de l'opérateur d'avoir lu et compris ce manuel. Cela vaut pour les autres informations ainsi que de suivre scrupuleusement la procédure à déquate d'entretien et de fonctionnement.

Il est recommandé d'avoir lu entièrement le manuel avant la première mise en service du déshumidificateur. Il est très important de connaître le mode de fonctionnement du déshumidificateur et toutes les mesures de sécurité pour éviter d'éventuels dommages matériels ou/ et personnels.

## Contenu

Le manuel comprend les sujets suivants:

Sujet	Voir page
Généralités	37
Description du produit et de son fonctionnement	38
Manuel de montage et d'installation	41
Entretien	43
Localisation de défauts	44
Caractéristiques techniques	45
Contrat de service après vente	46
Kølekredsløb/Cooling Circuit/Kältekreislauf/Circuit frigorifique/Circuito frigorifero	58
Eldiagram/Wiring diagram/Schaltplan/Schéma électrique/Schema elettrico, CDF 35/35T	59
Eldiagram/Wiring diagram/Schaltplan/Schéma électrique/Schema elettrico, CDF 45/45T	60
Ordforklaring/Legend/Legende/Légende/Legenda	61
Målskitser/Dimensional outlines/Maßskizzen/Croquis coté/Schema dimensionale	62
Reserve dele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Parti di ricambio	64

## Généralités

---

**Introduction** Cette section comporte des informations générales concernant le déshumidificateur et le manuel de service.

---

**Numéro de référence du manuel** Le numéro de référence du manuel est 975683.

---

**Utilisateurs** Les utilisateurs concernés par ce manuel sont les techniciens qui installent le déshumidificateur et s'occupent de l'entretien continu et changent les pièces en cas de panne.

---

**Droits d'auteurs** La copie de ce manuel, même partielle, est interdit sauf autorisation écrite de la Dantherm A/S

---

**Réserves** Dantherm A/S se réserve le droit d'effectuer à tout moment des modifications et améliorations du produit et du manuel sans préavis et sans responsabilité.

---

**Déclaration de conformité des machines aux directives de l'UE** Dantherm A/S, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive, déclarons, sous notre entière responsabilité, que le produit suivant:



Déshumidificateurs, type CDF 35T/45T

numéros de référence :

faisant l'objet de cette déclaration, sont conforme aux prescriptions des directives suivantes:

98/37/CEE	Directives relatives aux machines
73/23/CEE	Directives relatives à la basse tension
89/336/CEE	Directive EMC

- sont réalisés en conformité aux standards harmonisés suivants:

NE 60 335-2-40	Sécurité des appareils électriques
EN 292	Sécurité des machines
NE 61 000	EMC

Skive le 28.08.2003

---

**Recyclage** Le déshumidificateur est conçu pour durer pendant bien des années. Quand le déshumidificateur doit être jeté aux rebuts, cela doit se faire dans le respect des lois nationales et en suivant les procédures propres au respect de l'environnement. Cet appareil contient du réfrigérant R407C et de l'huile de compresseur. Dans le cas de la mise au rebut de l'appareil, le compresseur doit être remis à un dépôt agréé par les autorités.

---

## Description du produit et de son fonctionnement

### Introduction

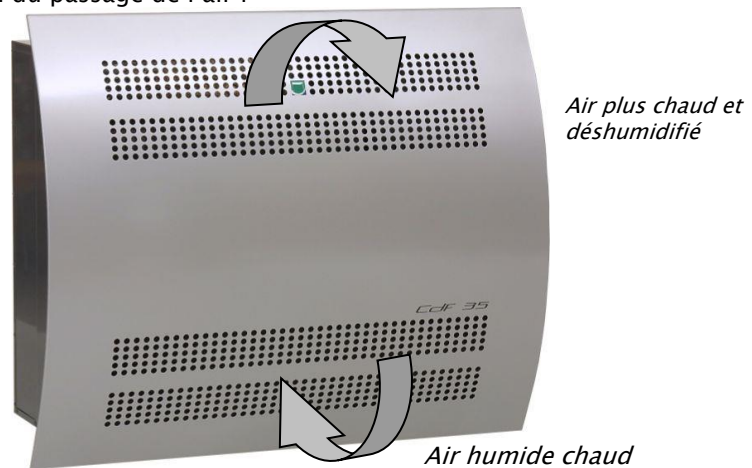
Ce chapitre apporte une description des modèles CDF 35T/45T et de le fonctionnalité:

### Principe de fonctionnement

Les déshumidificateurs CDF 35T/45T fonctionnent selon le principe de la condensation frigorifique. Un ventilateur aspire l'air ambiant et le dirige sur l'évaporateur. La température de l'air est refroidie en dessous de son point de rosée, et la vapeur d'eau ainsi condensée est évacuée vers le tuyau d'écoulement. En traversant le condenseur, l'air froid et sec récupère la chaleur cédée auparavant. Du fait de la chaleur de vaporisation libérée et de la transformation de l'énergie mécanique du compresseur en énergie calorifique, la quantité de chaleur ainsi fournie à l'air est supérieure à celle qu'il avait perdue. Il en résulte une augmentation de température de 5 °C environ. Comme l'air ambiant circule continuellement dans l'appareil, l'humidité relative de l'air diminue peu à peu ce qui garantit un séchage rapide, mais en douceur.

### Passage de l'air

Voici une illustration du passage de l'air :

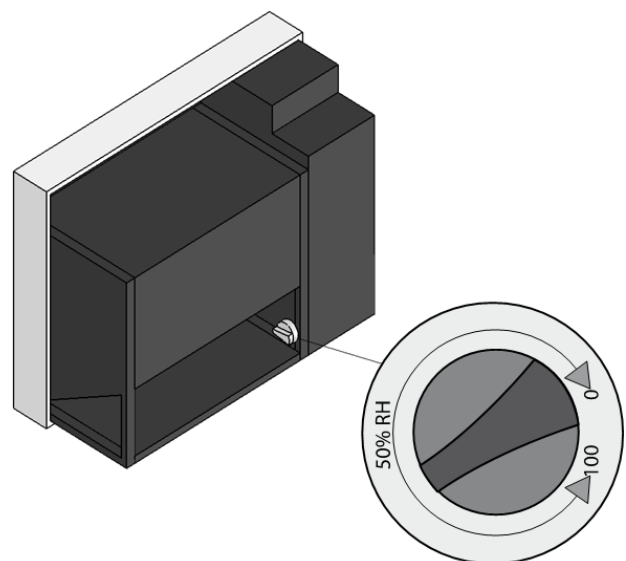


### Hygrostat incorporé

L'appareil est contrôlé par un hygrostat incorporé qui est réglé à environ 60 % HR. Quand l'hygrostat enregistre une humidité relative supérieure à 60 %, le compresseur et le ventilateur seront enclenchés et la déshumidification commence.

#### ATTENTION!

Si l'humidité relative est inférieure à 60 %HR, l'appareil ne démarre pas, lors du branchement électrique.



*Suite à la page suivante*

## Description du produit et de son fonctionnement, *suite*



**Hygrostat incorporé,** *suite* Pour régler l'hygrostat à une humidité relative inférieure à 60%, il faut tourner le vis d'ajustage dans le sens des aiguilles d'une montre. Si on souhaite ajuster l'humidité de l'air à plusieurs reprises, il est recommandé de brancher un hygrostat externe sur l'appareil.

**Connexion d'un hygrostat externe** Le raccordement d'un hygrostat externe se fait par déconnexion de l'hygrostat incorporé sur les bornes 21/22 et ensuite l'hygrostat externe peut être monté. Faire passer le câble électrique de l'hygrostat par le fond de l'appareil et ensuite monter l'hygrostat sur le mur souhaité. L'hygrostat externe est alimenté en 12 V.

**Commande du ventilateur** Quand l'hygrostat met en marche l'appareil, le ventilateur est enclenché conjointement avec le compresseur. Dans le cas où l'on souhaite ventilation continue – soit sans tenir compte du besoin de déshumidification, un pont peut être établi entre les bornes 25 et 26.

**Commande du compresseur** Le démarrage du compresseur est limité par un timer de 6 minutes, qui commence au moment où le compresseur démarre. En cas d'arrêt du compresseur, le timer doit être venu à l'expiration avant que le compresseur puisse redémarrer. A chaque fois que l'appareil a été arrêté soit par coupage de l'alimentation électrique, soit par l'hygrostat incorporé, soit par l'hygrostat externe éventuel, il y a une temporisation de 30 secondes incorporée dans la régulation électronique qui empêche l'appareil de démarrer pendant 30 secondes après un arrêt. Cette fonction de sécurité sert à protéger le compresseur contre surcharge provoqué par une pression trop élevée dans le circuit de refroidissement au démarrage.




**Les indications de l'afficheur** L'afficheur sur le côté d'inspection de l'appareil indique les différents régimes.

Composant		Fonction
①	 L'appareil est branché sur le réseau électrique	La diode est allumée en vert quand l'appareil est branché sur le réseau électrique. Lors de la ventilation continue il n'y a pas d'indications sur l'afficheur. Pendant ce régime, l'éclair sera allumé en vert en permanence pour indiquer que l'appareil est branché sur le réseau électrique.
②	 Une panne dans le circuit frigorifique – le déshumidificateur est arrêté	La température ou la pression sur la coté HP du circuit frigorifique est trop élevée et c'est pourquoi le déshumidificateur a été arrêté automatiquement pour protéger le compresseur. Le déshumidificateur redemarre automatiquement après 45 minutes. Après le redemarrage le triangle rouge clignote en rouge pour indiquer que le déshumidificateur est en fonctionnement et qu'il y a eu une défaillance sur l'appareil enregistrée par la sonde du condenseur. Pour étendre la goutte clignotance, il faut arrêter et puis redémarrer l'appareil sur l'interrupteur principal.

*Suite à la page suivante*

## Description du produit et de son fonctionnement, *suite*

### Les indications de l'afficheur, *suite*

Composant		Fonction
③	 3°C	La température ambiante est inférieure à 3 °C – le déshumidificateur est arrêté
④		Régime dégivrage – l'évaporateur est en cours de dégivrage
⑤		Formation de glace sur l'évaporateur

### Dégivrage

Un dégivrage actif est incorporé dans la commande électronique et le dégivrage a lieu en fonction du besoin. L'évaporateur est dégivré par du gaz chaud provenant du circuit frigorifique, qui bypass le condenseur et qui est ensuite véhiculé dans l'évaporateur. Si la température ambiante tombe à moins de 20 °C il se forme de la glace sur l'évaporateur. Quand la sonde de l'évaporateur enregistre une température qui est en dessous de 5 °C elle laisse l'appareil fonctionner encore 30 minutes en déshumidification avant que le dégivrage actif commence.

### Circuit de sécurité

Si, pour une raison quelconque, (par exemple dérangement du ventilateur ou température ambiante > 30 °C), la température du condenseur augmente à 55 °C ou plus, le compresseur s'arrête pour ne pas être surchargé. Après 45 minutes le compresseur se remet en marche automatiquement.



## Manuel de montage et d'installation

### Mesurage des gaines

Découper le gabarit de l'emballage et le fixer sur l'endroit au mur, où l'appareil doit être suspendu. Suivant le gabarit marquer l'emplacement des gaines et de la barre d'ancrage.

La démarcation des gaines et de la barre d'ancrage peut aussi être effectuée sur la base des croquis cotés sur la page 62.

Après avoir établi les ouvertures des gaines, mesurer la profondeur des gaines. Ensuite les gaines peuvent être adaptées et montées.

### ATTENTION !

La distance recommandée entre l'appareil et le plafond ainsi qu'entre l'appareil et le plancher est de 250 mm.

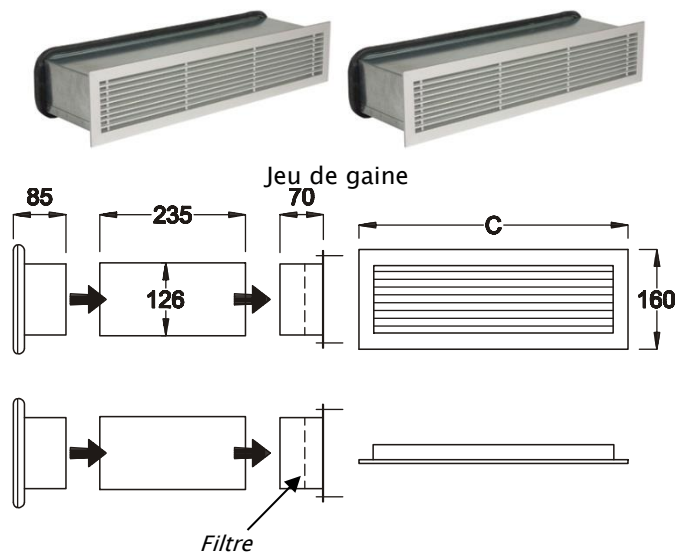
Voir les croquis cotés sur la page 62.

### Jeu de gaines

Le jeu de gaines DANATHERM peuvent être utilisés pour les épaisseurs de mur entre 70 mm et 350 mm.

Le jeu de gaine comprend les pièces montrées ci-dessous :

Produkt	C
CDF 35T	434 mm
CDF 45T	743 mm



La gaine avec le filtre doit être placée dans l'ouverture en bas, où l'air humide du local est aspiré dans l'appareil.

Si l'épaisseur du mur est entre 130 mm et 350 mm, il faut raccourcir la pièce au milieu à la longueur souhaitée avant l'assemblage.



La pièce intermédiaire - 235 mm



Jeu de gaines - 350 mm

Après montage du jeu de gaines dans les ouvertures prévues, suspendre l'appareil sur la barre d'ancrage.

*Suite à la page suivante*

## Manuel de montage et d'installation, *suite*

---

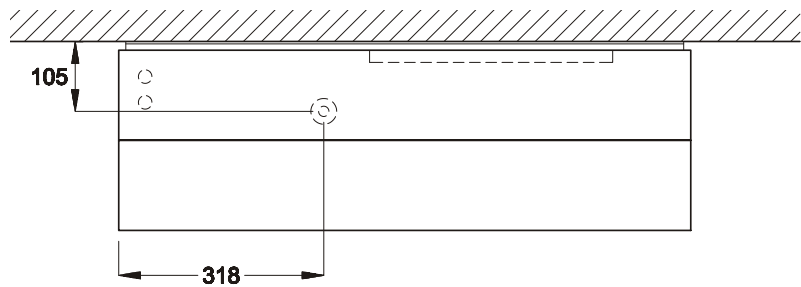
### Écoulement des condensats

L'écoulement des condensats est placé dans le fond de l'appareil. L'appareil est muni d'un dispositif d'écoulement de ½" pour raccordement d'un tuyau flexible ou fixe. Le tuyau d'écoulement doit avoir une pente de 2 % au minimum, car sinon le bac à eau pourra déborder. Comme alternative on peut monter une pompe de relevage des condensats de type commercial sur le raccord de sortie du déshumidificateur et pomper ainsi les eaux de condensation sur l'évacuation.

---

### L'emplacement de l'écoulement

L'emplacement de l'écoulement est montré sur le croquis ci-dessous - l'appareil vu d'en haut.



### Raccordement électrique

Le raccordement électrique se fait selon la plaque type de l'appareil. Vous trouverez les schémas électriques sur les pages 59. ATTENTION! Se conformer aux prescriptions locales pour toutes les connexions électriques.

---

## Entretien

### Accès à la commande

CDF 35/45	CDF 35T/45T
Déposer le panneau avant en dévissant les deux vis au sommet de l'appareil. Soulever le capot verticalement et puis horizontalement en écart de l'appareil.	Ouvrir l'appareil en dévissant les 4 vis sur le devant de l'appareil - c'est-à-dire opposé des ouvertures de gaines. Utiliser la clé mâle coudée (à six pans) fournie avec l'appareil.
La commande de l'appareil est placée dans une boîte située sur le compresseur. Pour accéder à la commande il faut dévisser les vis sur le devant du couvercle de la boîte. Pousser le couvercle vers le dos de l'appareil - ensuite le couvercle peut être tiré en dehors de la boîte.	

### Entretien

Le déshumidificateur nécessite peu d'entretien pour fonctionner parfaitement. Toutes les fonctions de contrôle et de sécurité sont intégrées. Le moteur du ventilateur ainsi que le compresseur sont graissés à vie et n'exigent aucun entretien particulier.

### Nettoyage du déshumidificateur

CDF 35/45	CDF 35T/45T
Une fois par mois, le filtre d'aspiration de l'appareil devra être contrôlé et nettoyé, le cas échéant. Enlever à cet effet le panneau avant et retirer le filtre. Le nettoyage sera effectué dans une lessive de savon tiède ou à l'aide d'un aspirateur dans le cas d'un encrassement léger. Le bac à eau doit être nettoyé pour assurer un libre écoulement de l'eau condensée	Le filtre d'aspiration inclus dans le jeu de gaine doit être nettoyé une fois par mois. Le filtre est placé dans un porte-filtre derrière la grille dans la gaine d'aspiration. Enlever la grille de la gaine et retirer le filtre. Plonger le filtre dans de l'eau tiède savonneuse ou le nettoyer par aspirateur. Ensuite monter le filtre dans le porte-filtre et fixer la grille sur la gaine
Une fois par an il faut enlever d'abord le panneau d'habillage avant ...	Une fois par an il faut enlever le devant de l'appareil ...
... pour vérifier l'appareil à l'intérieur. Poussière et saletés sont enlevés avec un aspirateur. Le condenseur en particulier doit être nettoyé consciencieusement. Si l'évaporateur à ailettes est très sale, le laver à l'eau tiède savonneuse	

## Localisation de défauts

### Attention!

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, il faut l'arrêter immédiatement!

### Localisation des défauts

Utiliser ce tableau pour la localisation et le remède des problèmes ou des défauts:

Panne	Cause possible	Remède
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le déshumidificateur ne fonctionne pas</li> <li>Il n'y a pas de lumière dans les diodes sur l'afficheur</li> </ul>	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier les fusibles externes</li> <li>Vérifier l'alimentation électrique à l'appareil</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le compresseur ne fonctionne pas</li> <li>Le triangle est allumé en rouge en permanence</li> </ul>	Le compresseur a été arrêté automatiquement à cause d'une température trop élevée sur le condenseur	<p>Si l'appareil ne se remet pas en marche après 45 minutes, procéder comme suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier que le(s) ventilateur(s) tourne(nt)</li> <li>Vérifier si le filtre (CDF-T: dans le jeu de gaine) est sale</li> <li>Vérifier si l'évaporateur et le condenseur est sale</li> <li>Vérifier que la température ambiante est supérieure à 30 °C. Si la température est supérieure à 30 °C, il faut arrêter l'appareil</li> <li>Vérifier que les grilles du panneau frontal (CDF)/les ouvertures de gaines (CDF-T) soient libres</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'appareil ne fonctionne pas</li> <li>Le thermomètre sur l'afficheur est allumé en rouge</li> </ul>	La température d'ambiance est inférieure à 3 °C et l'appareil est mis hors service automatiquement	Attendre que la température d'ambiance augmente à plus de 3 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'appareil ne fonctionne pas</li> <li>L'éclair sur l'afficheur est allumé en vert</li> </ul>	–	Contrôler le fonctionnement de l'hygrostat en le mettant à une humidité relative basse comme par ex. 10–20 %HR. Si l'appareil ne démarre pas, il faut vérifier que l'hygrostat d'ambiance ou l'hygrostat externe ne sont pas défectueux

### Assistance supplémentaire

Si vous ne trouvez pas la cause de la panne, débrancher l'appareil immédiatement pour éviter des détériorations supplémentaires. Mettez-vous en contact avec un dépanneur ou avec une représentation Dantherm.

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques techniques

Données techniques:

		CDF 35/35T	CDF 45/45T
Plage d'utilisation, humidité	%RF	40-100	
Plage d'utilisation, température	°C	3-30	
Alimentation électrique	V/Hz	230/50	
Intensité max. Consommée	A	3,0	5,3
Puissance max. Absorbée	kW	0,70	1,2
Débit d'air à pression disponible max.	m <sup>3</sup> /h	250	500
Réfrigérant	-	R407C	
Charge de réfrigérant	kg	0,6	0,950
GWP (Global Warming Potential)	-	1653	
Niveau sonore <sup>*)</sup> (à une distance de 1 m de l'appareil)	dB(A)	47/44	49/46
Poids	kg	60/57	74/68
Dimensions - H x Lo x La	Mm	800×950×315/ 680×890×290	800×1260×315 / 680×1200×290

<sup>\*)</sup> Seulement CDF 35T/45T: Mesuré à l'opposé des ouvertures des gaines

## Contrat de service après vente

---

### Introduction

L'unité comprend des pièces mécaniques électriques. De même, les unités sont souvent situées dans des conditions rudes et exposées à de conditions différentes climatiques. Aussi, un entretien préventif est-il indispensable pour garantir que l'unité continue à répondre aux spécifications indiquées.

---

### Hotline

Le service après vente chez Dantherm A/S propose son assistance en cas de problème. Pour vous offrir une assistance rapide et efficace, veuillez avoir à votre disposition les informations suivantes avant de nous contacter :

- Nom
- Numéro de téléphone
- Site/emplacement
- Nom de société
- E-mail
- N° série de l'appareil
- Pays
- Nom de l'appareil
- Description du problème

Veuillez ensuite appeler Dantherm A/S, et demander le service après vente. Nous vous assisterons dans les plus brefs délais :

Téléphone : +45 96 14 37 00  
Fax : +45 96 14 38 00  
E-mail : [service@dantherm.com](mailto:service@dantherm.com)

---

### Visites d'entretien préventif

Dantherm A/S propose de réaliser cet entretien préventif de sorte que les appareils fonctionnent de manière satisfaisante en tout temps.

---

### Réparations correctives et réparations de secours

En cas de malfonctionnement d'un produit, Dantherm A/S propose de réaliser des réparations correctives ainsi que des réparations de secours sur les unités. Prix et délais de ces réparations doivent être convenu avec le client.

---

### Setup

Dantherm A/S a établi un réseau de services de dépannage qui s'occupe de l'entretien préventif. Ces partenaires sont formés et certifiés sur l'unité en question. Ces partenaires ont une quantité convenables des pièces de rechange en stock de sorte que n'importe quelle réparation puisse être effectuée pendant une visite. Un tel contrat de service sera conclu avec Dantherm A/S - et le contrat reste la responsabilité entière de Dantherm A/S.

---

### Informations supplémentaires

Pour informations supplémentaires sur un contrat de service dans votre pays ou région, veuillez prendre contact avec :

Henrik Hersted  
After Sales Support Manager  
Dantherm A/S  
Téléphone : +45 9614 4767  
Mobile : +45 2399 4066  
E-mail : [heh@dantherm.com](mailto:heh@dantherm.com)

---

# Introduzione

## Panoramica

---

**Numero di serie** Questo manuale si riferisce a deumidificatori Dantherm con numero di serie uguale o maggiori di:

---

**ATTENZIONE** **E' responsabilità dell'operatore la lettura e comprensione del presente manuale e di ogni altra informazione fornita, oltre all'applicazione delle corrette procedure operative.** Leggere l'intero manuale prima dell'avviamento iniziale del deumidificatore. E' importante conoscere le corrette procedure operative dell'unità e tutte le precauzioni di sicurezza al fine di evitare la possibilità di danni alle cose e/o lesioni personali.

---

**Indice** Il presente manuale copre i seguenti argomenti principali:

Argomento	Pagina
Informazioni generali	48
Descrizione prodotto e relative funzioni	49
Montaggio e installazione	52
Guida alla manutenzione	54
Guida alla ricerca guasti	55
Informazioni tecniche	56
Contratto di manutenzione/assistenza post-vendita	57
Kølekredsløb/Cooling Circuit/Kältekreislauf/Circuit frigorifique/Circuito frigorifero	58
Eldiagram/Wiring diagram/Schaltplan/Schéma électrique/Schema elettrico, CDF 35/35T	59
Eldiagram/Wiring diagram/Schaltplan/Schéma électrique/Schema elettrico, CDF 45/45T	60
Ordforklaring/Legend/Legende/Légende/Legenda	61
Målskitser/Dimensional outlines/Maßskizzen/Croquis coté/Schema dimensionale	62
Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Parti di ricambio	64

---

## Informazioni generali

---

**Introduzione** Il presente capitolo fornisce informazioni generali su questo manuale e sull'unità.

---

**Manuale, codice prodotto** Il codice prodotto del presente manuale è 975683.

---

**A chi è rivolto** I destinatari del presente manuale sono i tecnici che installano, svolgono la manutenzione e sostituiscono parti dell'unità.

---

**Copyright** L'esecuzione di copie anche parziali del presente manuale tecnico è vietata in mancanza di preventiva autorizzazione scritta da parte di Dantherm A/S.

---

**Riserva di variazione** Dantherm A/S si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento modifiche e migliorie al prodotto e al presente manuale senza obbligo di preavviso.

---

**Dichiarazione di conformità CE** Dantherm A/S, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive dichiara che il seguente prodotto:



Deumidificatore, modello CDF 35T/45T, codice prodotto :  
coperto dalla presente dichiarazione, è conforme alle seguenti direttive:

98/37/EEC	Direttiva Macchine
73/23/EEC	Direttiva Bassa Tensione
89/336/EEC	Direttiva EMC

- ed è prodotto in conformità alle seguenti norme:

EN 60 335-2-40	Deumidificatori elettrici
EN 292	Sicurezza delle macchine
EN 61 000	Compatibilità elettromagnetica

Skive, 28.08.2003

---

**Riciclaggio** Il prodotto è progettato per durare molti anni. Al momento della rottamazione il prodotto dovrà essere riciclato in conformità alle normative e procedure nazionali, al fine di preservare l'ambiente.  
I deumidificatori della serie CDF contengono refrigerante R407C e olio da compressore. In occasione della rottamazione il compressore dovrà essere smaltito in strutture autorizzate dalle autorità.

---



## Descrizione prodotto e relative funzioni

### Introduzione

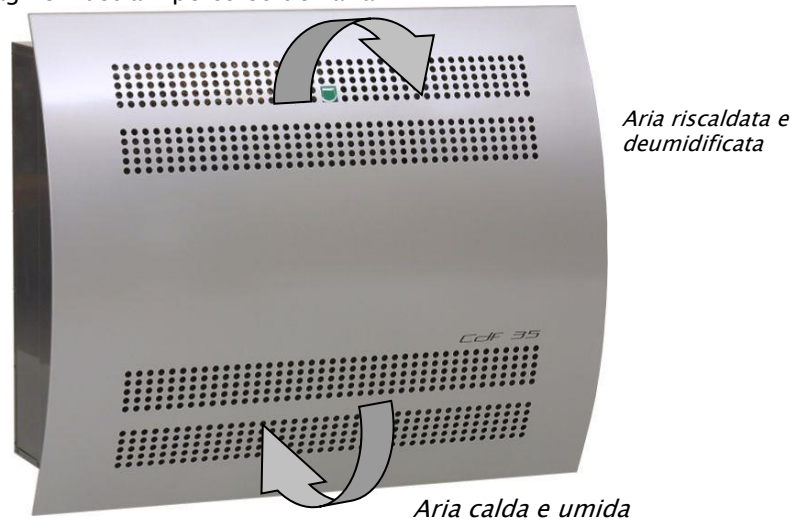
Il presente capitolo fornisce una descrizione del CDF 35T/45T e del suo funzionamento.

### Principio di funzionamento

Il CDF 35T/45T funziona secondo il principio della condensazione frigorifera. L'aria umida viene aspirata nell'unità da un ventilatore. Passando attraverso l'evaporatore l'aria viene raffreddata al di sotto della temperatura di rugiada e il vapore acqueo viene condensato in goccioline d'acqua e drenato dall'unità. L'aria secca viene poi convogliata sulla batteria di condensazione, dove si riscalda. Come risultato degli scambi termici durante il processo e dell'energia termica prodotta dal compressore in funzione, il calore restituito all'aria è superiore a quello sottratto inizialmente. Questo surplus di calore produce un aumento della temperatura dell'aria in uscita di circa 5 °C. Il continuo passaggio dell'aria attraverso l'unità riduce a poco a poco il tasso di umidità relativa, garantendo una rapida e progressiva deumidificazione.

### Flusso d'aria

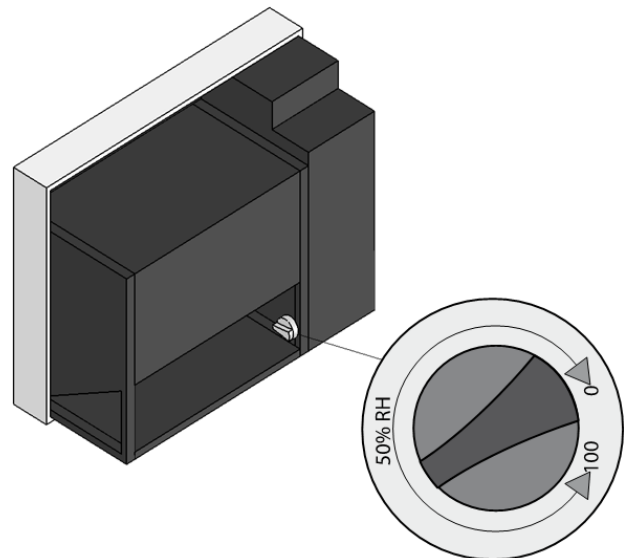
La seguente immagine illustra il percorso dell'aria:



### Umidostato interno

Il deumidificatore è controllato da un umidostato interno incorporato nell'unità, regolato intorno al 60 % di UR. Quando l'umidostato rileva un'umidità relativa superiore al 60 % UR, il compressore e il ventilatore si avviano e il deumidificatore inizia a deumidificare.

Note! Se l'umidità dell'aria è inferiore al 60 %UH, l'unità non entra in funzione anche se l'alimentazione è collegata



Continua alla pagina seguente

## Descrizione prodotto e relative funzioni, *continua*




**Umidostato interno, continua** Se si desidera regolare l'umidostato impostando un'umidità relativa inferiore al 60%, la vite di regolazione deve essere ruotata in senso orario. Se si vuole modificare o regolare spesso l'impostazione dell'umidità relativa, raccomandiamo l'installazione di un umidostato esterno.

**Collegamento di un umidostato esterno** La connessione di un umidostato esterno può essere effettuata scollegando l'umidostato interno dai morsetti 21/22 e collegando l'umidostato esterno agli stessi morsetti. Far passare quindi il cavo dell'umidostato attraverso la base dell'unità e fissare l'umidostato ad una parete in posizione appropriata. La presa per l'umidostato esterno è a 12 V.

**Controllo della ventilazione** Quando il deumidificatore viene avviato dall'umidostato, il ventilatore viene attivato contemporaneamente al compressore. Se è richiesta ventilazione continua – indipendentemente dalla richiesta di deumidificazione – è necessario cortocircuitare i morsetti 25 e 26.



**Controllo del compressore** Il numero di avviamenti del compressore è limitato da un timer della durata di 6 minuti, che parte quando il compressore viene acceso. Il timer deve essere giunto al termine prima che il compressore possa essere acceso di nuovo. Ogni volta che l'unità viene spenta tramite l'interruttore principale, da parte dell'umidostato interno o per mezzo di un umidostato esterno, dovranno trascorrere 30 secondi prima che l'unità possa essere riaccesa. Questa funzione di sicurezza protegge il compressore dal sovraccarico causato in fase di avviamento da un'eccessiva pressione nel circuito frigorifero.

**Display** Sul lato dell'unità un display indica chiaramente le diverse modalità operative.

Spia		Funzione	
①		L'unità è accesa	Verde fisso quando l'alimentazione è collegata all'unità. Durante la ventilazione continua il display non fornisce indicazioni. In questo modo operativo la spia contrassegnata dal lampo sarà sempre illuminata in verde indicando che l'unità è accesa.
②		Guasto al circuito frigorifero – il deumidificatore viene spento	Pressione o temperatura troppo elevate nel lato ad alta pressione del circuito frigorifero determinano uno spegnimento automatico dell'unità allo scopo di proteggere il compressore. Dopo 45 minuti l'unità si riavvia automaticamente. Dopo il riavvio la spia contrassegnata dal triangolo sarà rossa lampeggiante indicando che l'umidificatore è in moto, ma si è verificato un problema sull'unità segnalato dal sensore del condensatore. Scollegare e ricollegare l'alimentazione elettrica per spegnere l'indicatore lampeggiante.
③	 3°C	Temperatura ambiente minore di 3° C – il deum. viene spento	Il deumidificatore riparte automaticamente quando la temperatura ambiente risale al di sopra dei 3 °C.

## Descrizione prodotto e relative funzioni, *continua*

### Display, *continua*

		Spia	Funzione
④		Modalità sbrinamento – l'evaporatore viene sbrinato	I LED 4 e 5 si accendono durante lo sbrinamento. In modalità sbrinamento il compressore è in funzione e il ventilatore è fermo. Quando il sensore dell'evaporatore rileva una temperatura superiore a 5 °C, i LED 4 e 5 si spengono.
⑤		Formazione di ghiaccio sull'evaporatore	La funzione di sbrinamento consente la formazione di ghiaccio per 30 minuti prima dell'avvio dello sbrinamento dell'evaporatore.

### Sbrinamento

La funzione di sbrinamento attivo, azionata in caso di necessità, è incorporata nel controllo elettronico. La serpentina dell'evaporatore viene sbrinata mediante la deviazione del refrigerante caldo che dal condensatore viene condotto attraverso l'evaporatore.

Se la temperatura scende al di sotto dei 20 °C dopo poco tempo sull'evaporatore potrebbe iniziare a formarsi del ghiaccio. Quando il sensore dell'evaporatore rileva una temperatura inferiore a 5 °C, il controllo lascia l'unità in funzione in modalità deumidificazione per 30 minuti prima di attivare la modalità sbrinamento.

### Circuito di sicurezza

Se la temperatura nel deumidificatore aumenta al di sopra dei 55 °C (per esempio in caso di rottura del ventilatore o temperatura ambiente superiore a 30 °C), il compressore si spegne automaticamente al fine di evitarne il danneggiamento. Dopo 45 minuti il compressore si riavvia automaticamente.

## Montaggio e installazione

### Misurazione dei canali

Togliere la mascherina dall'imballo e applicarla sulla parete su cui si vuole installare l'unità. Usare la mascherina per segnare la posizione dei canali e della staffa di sospensione. E' possibile utilizzare lo schema dimensionale di pag. 62 per fare i segni sulla parete. Una volta realizzate le aperture per i canali, misurare la profondità dei canali.

I condotti sono ora pronti per la regolazione e l'installazione.

### Nota!

La distanza minima da rispettare tra l'unità e il soffitto e tra l'unità e il pavimento è pari a 225 mm.

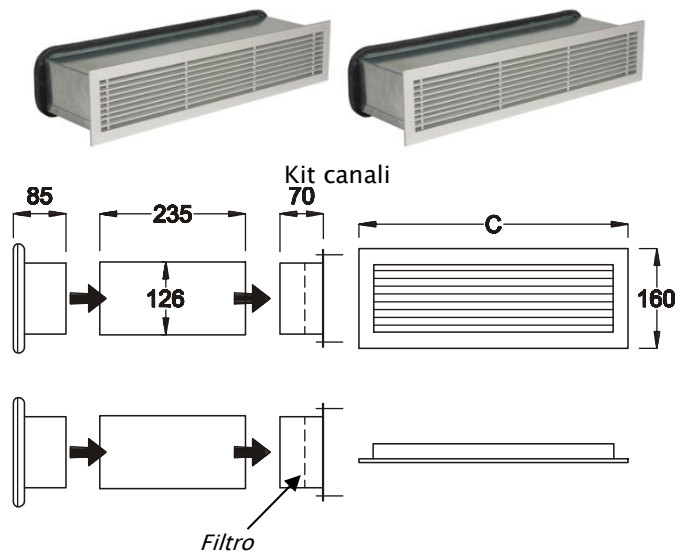
Vedere lo schema dimensionale a pag. 62

### Kit canali

Il kit canali è adatto per l'installazione su pareti con spessore tra i 70 mm e i 350 mm.

Il kit canali include le parti riportate nel riquadro sottostante:

Prodotto	C
CDF 35T	434 mm
CDF 45T	743 mm



Il canale dotato di filtro deve essere posizionato nell'apertura inferiore attraverso la quale l'aria della stanza viene aspirata dall'unità

Se la parete ha uno spessore tra i 130 mm e i 350 mm, la parte centrale del kit può essere accorciata, prima del montaggio, fino a raggiungere la lunghezza richiesta.



Parte centrale del kit canali - 235 mm



Kit canali - 350 mm

Una volta installati i canali nelle aperture, l'unità può essere agganciata alla staffa.

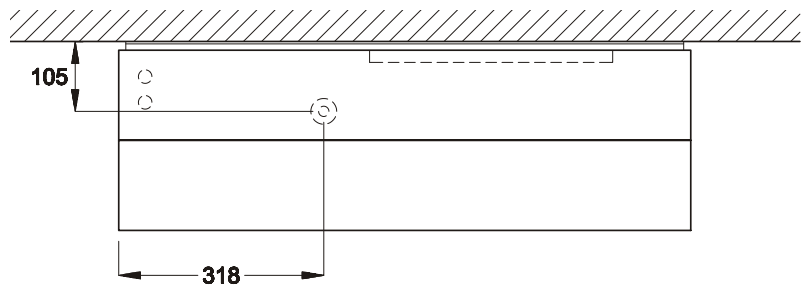
*Continua alla pagina seguente*

## Montaggio e installazione, *continua*

**Scarico condensa** Lo scarico per la condensa è posizionato alla base del deumidificatore. L'unità è dotata di un attacco per la connessione di un tubo per l'acqua, rigido o flessibile, delle dimensioni di ½".  
E' importante che il tubo per lo scarico della condensa abbia una pendenza minima del 2 % al fine di assicurare un corretto svuotamento della vaschetta di raccolta dell'acqua. In alternativa una pompa può essere collegata allo scarico dell'acqua, in modo da assicurare il drenaggio della condensa.

**Posizione dello scarico condensa**

Il posizionamento dello scarico per la condensa è mostrato nel seguente disegno  
Vista dell'unità dall'alto.



**Collegamento alla rete di alimentazione**

L'alimentazione elettrica deve essere connessa all'unità in base al modello, specificato sulla targhetta della macchina. Per il collegamento fare riferimento ai diagrammi elettrici di pag. 59.

Importante! Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti conformemente alle regolamentazioni locali.

## Guida alla manutenzione

### Accesso al sistema di controllo

CDF 35/45	CDF 35T/45T
Rimuovere il pannello frontale svitando le due viti sulla parte superiore del deumidificatore. Sollevare il pannello frontale facendolo scivolare verso l'alto e poi tirarlo orizzontalmente verso di sé.	Aprire l'unità rimuovendo le 4 viti sul pannello frontale, cioè opposto alle aperture dei canali. Le viti possono essere rimosse mediante la chiave a brugola fornita con l'unità.
Il sistema di controllo dell'unità si trova in una scatola al di sopra del compressore. Per accedere al sistema di controllo è necessario svitare le viti sul coperchio della scatola, spingere il coperchio verso il retro del deumidificatore, poi sollevarlo dalla scatola.	

### Manutenzione

Il deumidificatore richiede una manutenzione veramente minima per garantirne un funzionamento privo di problemi. Infatti tutte le funzioni di sicurezza e di controllo sono già inserite nell'unità. Il motore del ventilatore e il compressore hanno un sistema di lubrificazione permanente e non richiedono una manutenzione particolare.

### Pulizia del deumidificatore

CDF 35/45	CDF 35T/45T
Una volta al mese il filtro dell'aria dovrebbe essere controllato e se necessario pulito. Rimuovere il pannello frontale ed estrarre il filtro. Pulire il filtro in acqua tiepida e sapone oppure se non è molto sporco usare un aspiratore. Anche il vassoio di raccolta della condensa e lo scarico dovrebbero essere puliti in modo da garantire la fuoriuscita dell'acqua.	Il filtro dell'aria in ingresso presente nel kit canali deve essere pulito una volta al mese. Il filtro è posizionato su un supporto dietro alla griglia nel condotto dell'aria in entrata. Rimuovere la griglia dal condotto ed estrarre il filtro. Pulire il filtro in acqua tiepida e sapone o usare un aspiratore. Riposizionare il filtro nel supporto ed assicurare la griglia al condotto.
Una volta all'anno il pannello frontale dovrebbe essere rimosso per ...	Una volta all'anno il frontale dovrebbe essere rimosso per ...
... controllare l'interno del deumidificatore. Se il deumidificatore è sporco dovrebbe essere pulito con un aspiratore. Il condensatore in particolare dovrebbe essere accuratamente pulito con l'aspiratore. Se le alette dell'evaporatore sono molto sporche, possono essere pulite con del sapone e dell'acqua tiepida	

## Guida alla ricerca guasti

### Importante!

Se il deumidificatore non funziona in modo corretto, spegnerlo immediatamente.

### Ricerca guasti

Utilizzare la seguente tabella per individuare e risolvere possibili problemi o malfunzionamenti:

Difetto	Possibile causa	Soluzione
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il deumidificatore non funziona</li> <li>• Nessuna spia accesa sul display</li> </ul>	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare i fusibili esterni</li> <li>• Controllare il collegamento alla rete elettrica</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il compressore non funziona</li> <li>• Il triangolo è acceso fisso in rosso</li> </ul>	Il compressore si spegne automaticamente se la temperatura nel condensatore è troppo alta.	<p>Se l'unità non si riavvia dopo 45 minuti, controllare i seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare che il/i ventilatore/i sia in funzione</li> <li>• Controllare se il filtro (CDF-T: nel condotto) è sporco</li> <li>• Controllare se la batteria del condensatore e l'evaporatore sono sporchi</li> <li>• Controllare se la temperatura dell'aria è superiore a 30°C: in tal caso, l'unità deve essere arrestata</li> <li>• Controllare che le griglie di passaggio dell'aria (le aperture verso i condotti, nel caso del CDF-T) non siano ostruite</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il deumidificatore non funziona</li> <li>• Il termometro sul display è acceso in rosso</li> </ul>	La temperatura della stanza è inferiore a 3 °C e il deumidificatore è stato spento automaticamente	Attendere finché la temperatura non è salita oltre i 3 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il deumidificatore non funziona</li> <li>• Il lampo sul display è acceso in verde</li> </ul>	–	Controllare l'umidostato interno, o esterno se installato, regolandolo su un valore di umidità relativa bassa, per esempio 10–20 % UR. Se l'unità ancora non parte, verificare che l'umidostato interno o quello esterno non siano difettosi.

### Ulteriori indicazioni

Se non è possibile determinare la ragione del guasto, spegnere subito l'unità al fine di evitare ulteriori danni.

Contattare il servizio tecnico o un rappresentante Dantherm.

## Informazioni tecniche

### Dati generali

La tabella illustra i dati tecnici generali del deumidificatore:

		CDF 35/35T	CDF 45/45T
Range di lavoro – Umidità	%RF	40-100	
Range di lavoro – Temperatura	°C	3-30	
Alimentazione	V/Hz	230/50	
Massimo assorbimento di corrente	A	3.0	5.3
Massimo assorbimento di potenza	kW	0.70	1.2
Portata alla massima pressione esterna	m <sup>3</sup> /h	250	500
Refrigerante	-	R407C	
Quantità di refrigerante	kg	0.6	0.950
GWP (Potenziale di riscaldamento globale)	-	1653	
Livello di potenza sonora (a 1 m di distanza dall'apparecchio)	dB(A)	47/44	49/46
Peso	kg	60/57	74/68
Dimensioni, B × H × P	Mm	800×950×315/ 680×890×290	800×1260×315 / 680×1200×290

\*) Misure rilevate sul lato opposto alle aperture dei condotti



## Contratto di manutenzione/assistenza post-vendita

---

### Introduzione

L'unità è composta sia da parti meccaniche che elettroniche e, la maggior parte delle volte, viene posizionata in un ambiente poco agevole esponendo i componenti a differenti condizioni climatiche. Necessita pertanto di una manutenzione ordinaria con una certa regolarità.

---

### Hotline

L'ufficio assistenza post-vendita Dantherm A/S è a disposizione per risolvere ogni eventuale problema.

E' in grado di offrire una veloce, valida ed efficiente assistenza. In caso di necessità munirsi dei seguenti dati per agevolare il servizio Dantherm A/S:

- Nome
- Società
- Paese
- N. di telefono.
- Email
- Modello macchina
- Luogo d'installazione
- N. di matricola/n. d'ordine
- Descrizione del problema

Contattare la soc. Dantherm A/S, chiedere dell'ufficio assistenza post-vendita e verrete assistiti ed aiutati nel più breve tempo possibile:

Telefono: +45 96 14 37 00  
Fax: +45 96 14 38 00  
Email: service@dantherm.com

---

### Manutenzione ordinaria

Dantherm A/S propone di effettuare la manutenzione ordinaria sulle unità così che, per tutto il loro ciclo produttivo, funzionino in accordo con gli standard di produzione.

---

### Riparazione correttiva e di emergenza

In caso di malfunzionamento di un prodotto, Dantherm A/S propone di effettuare interventi di riparazione di emergenza sulle unità. Il prezzo e i dettagli di questo tipo di riparazioni saranno concordate con il cliente.

---

### Installazione e manutenzione

Dantherm A/S ha costituito una rete di centri assistenza in grado di svolgere la manutenzione preventiva. Ciascun partner è addestrato e certificato per operare sui prodotti. In occasione di ogni intervento, il partner avrà a disposizione un adeguato numero di parti di ricambio, in modo da poter effettuare eventuali riparazioni durante la medesima visita.

Il contratto verrà stipulato con Dantherm A/S - e l'intera responsabilità circa l'esecuzione dello stesso ricadrà su Dantherm A/S.

---

### Ulteriori informazioni

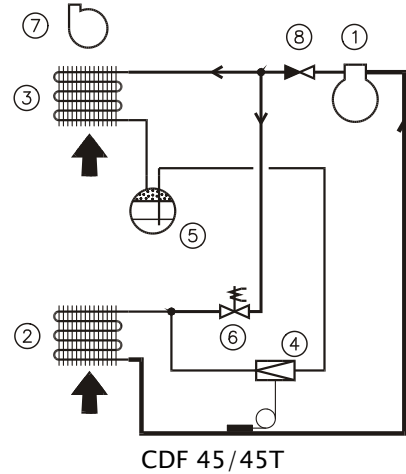
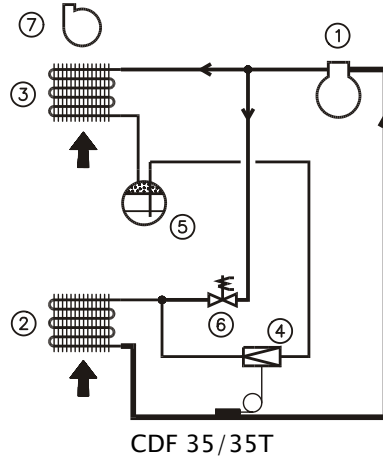
Per ulteriori informazioni circa un contratto di manutenzione da stipulare nel vostro paese o regione, contattare:

Henrik Hersted  
After Sales Support Manager  
Dantherm A/S  
Phone: +45 9614 4767  
Mobile: +45 2399 4066  
Email: heh@dantherm.com

---

## Kølekredsløb/Cooling Circuit/Kältekreislauf/Circuit frigorifique/Circuito frigorifero

Illustration



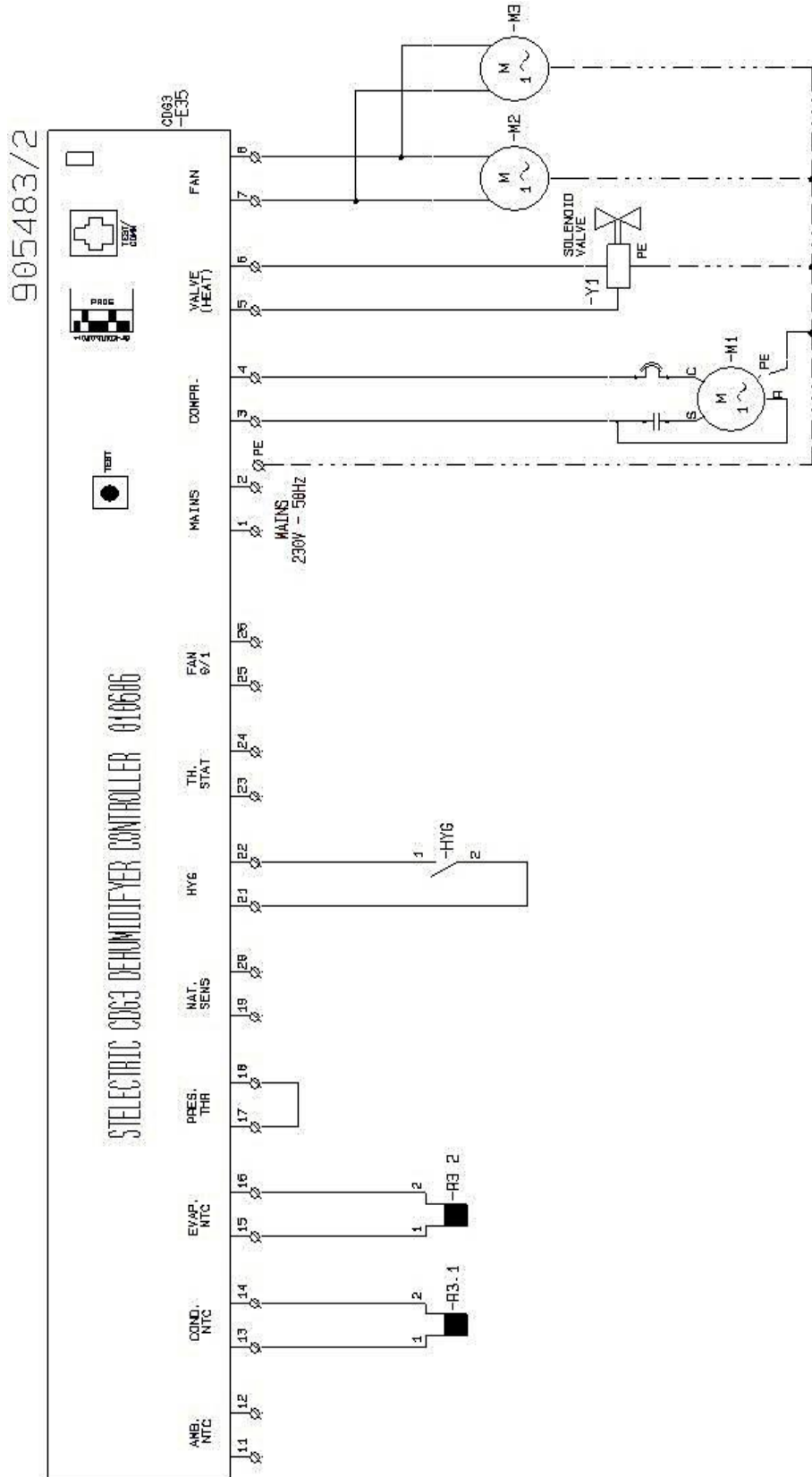
Nr./No.	DA	EN	DE
①	Kompressor	compressor	Kompressor
②	Fordamper	evaporator	Verdampfer
③	Luftkølet kondensator	air-cooled condenser	luftgekühlter Kondensator
④	Termo ekspansions-ventil	thermostatic expansion valve	thermostatisches Expansionsventil
⑤	Væskebeholder/-tørrefilter	receiver/liquid line drier	Receiver/Trockenfilter
⑥	Magnetventil til trykudligning	solenoid valve for pressure equalization	Magnetventil für Druckausgleich
⑦	Ventilator	fan	Ventilator
⑧	Kontra ventil	Non-return valve	Rückschlagventil

Nr./No.	FR	IT
①	compresseur	Compressore
②	évaporateur	Evaporatore
③	condenseur à air	Condensatore raffreddato ad aria
④	détendeur	Valvola ad espansione termostatica
⑤	collecteur/déshydrateur	Collettore con filtro anti-condensa
⑥	electro-vanne d'égalisation de pressions	Valvola solenoide per equalizzazione pressione
⑦	ventilateur	Ventilatore
⑧	Clapet anti-retour	Valvola di non-ritorno



# Eldiagram/Wiring diagram/Schaltplan/Schéma électrique/Schema elettrico, CDF 45/45T

Diagram,  
CDF 45/45T,  
1 x 230 V/50 Hz

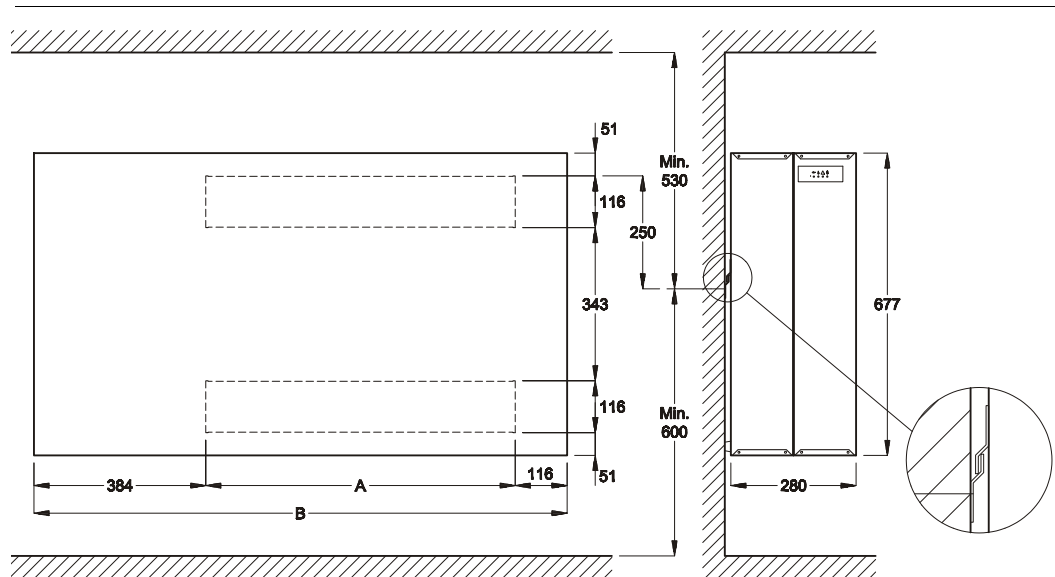


## Ordforklaring/Legend/Legende/Légende/Legenda

- (DA) Ordforklaring til el-diagram  
 (EN) Legend for wiring diagram  
 (DE) Legende für Schaltplan  
 (FR) Légende du schéma électrique  
 (IT) Legenda schema elettrico

Pos.	(DA) Beskrivelse	(EN) Designation	(DE) Beschreibung	(FR) Désignation	(IT) Descrizione
R3.1	Kondensatorføler	Condenser sensor	Kondensatorfühler	Sonde du condenseur	Sensore del condensatore
R3.2	Fordamperføler	Evaporator sensor	Verdampferfühler	Sonde d'évaporateur	Sensore dell'evaporatore
HYG	Indbygget hygostat	Built-in hygostat	Eingabauter Hygostat	Hygostat incorporé	Umidostato interno
M2	Ventilatormotor	Fan motor	Ventilatormotor	Moteur de ventilateur	Motore del ventilatore
M3	Ventilatormotor	Fan motor	Ventilatormotor	Moteur de ventilateur	Motore del ventilatore
Y1	Magnetventil	Solenoid valve	Magnetventil	Electro-vanne	Valvola solenoide
M1	Kompressor-motor	Compressor motor	Kompressor-motor	Moteur de compresseur	Motore del compressore

## Målskitser/Dimensional outlines/Maßskizzen/Croquis coté/Schema dimensionale

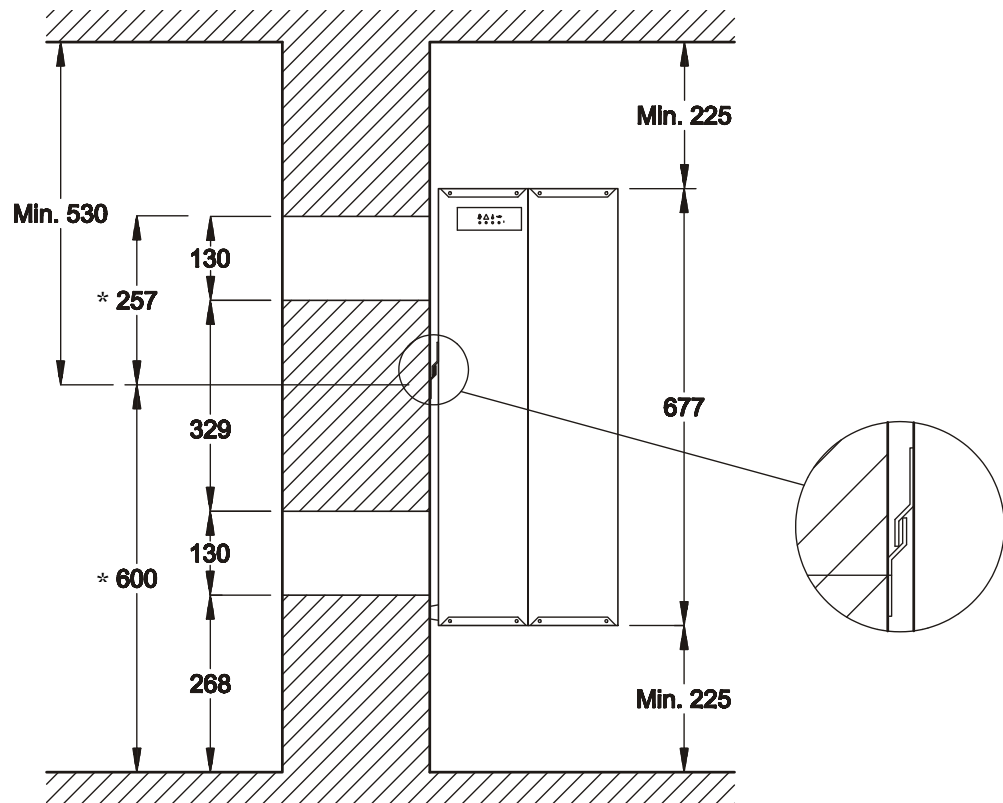


Model	A	B	*)
CDF 35T	387 mm	887 mm	130 x 410 mm
CDF 45T	692 mm	1192 mm	130 x 720 mm

\*) Kanalåbning i muren · Duct opening in the wall · Kanalöffnung im Mauer · Ouverture de gaine dans le mur · Apertura nel muro per passaggio canali

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/continua alla pagina seguente

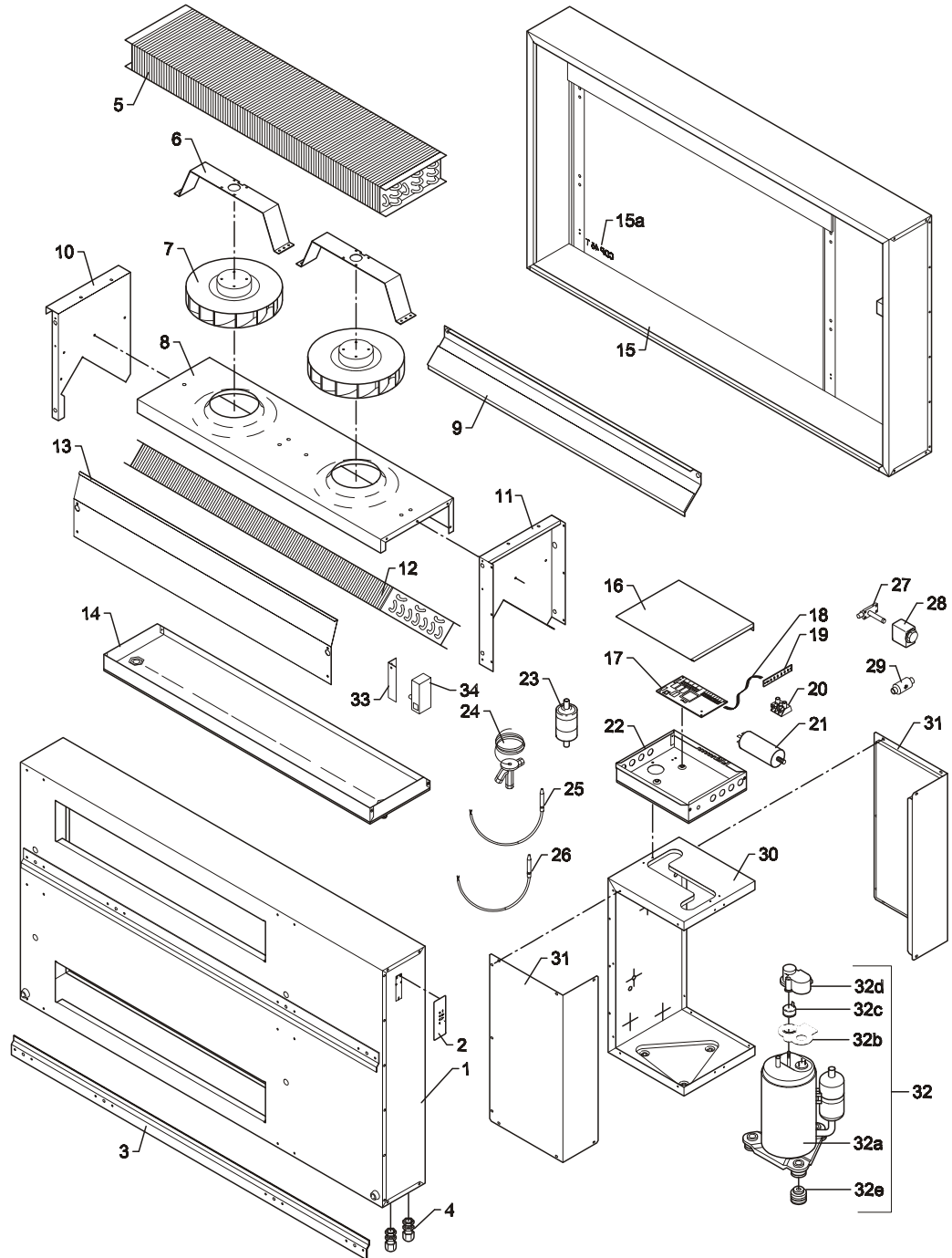
Målskitser/Dimensional outlines/Maßskizzen/Croquis coté/Schema dimensionale, *continued*



*	
(DA)	Målene angiver placeringen af vægbeslaget
(EN)	The dimensions indicate the placing of the suspension bar
(DE)	Die Dimensionen zeigen die Plazierung der Wandkonsole an
(FR)	Les dimensions indiquent la position de la barre d'ancrage
(IT)	Le misure indicano la posizione della staffa di ancoraggio

## Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Parti di ricambio

Illustration  
CDF 35T/45T  
1 × 230 V/50 Hz



962465

*Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/continua alla pagina seguente*



## Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Parti di ricambio

DA / EN  
CDF 35T/45T

Pos.	Dantherm nr./no.	DA Beskrivelse	EN Designation
1	293663	Kabinet, kpl., CDF 35T	Housing complete, CDF 35T
	293667	Kabinet, kpl., CDF 45T	Housing complete, CDF 45T
2	517598	Label for styrepanel, CDF 35T	Label for operating panel, CDF 35T
	517589	Label for styrepanel, CDF 45T	Label for operating panel, CDF 45T
3	069985-046	Vægbeslag, CDF 35T	Wall suspension rail, CDF 35T
	069956-046	Vægbeslag, CDF 45T	Wall suspension rail, CDF 45T
4	526920	Kabelforskruning	Cable entry
5	600978	Kondensatorflade, CDF 35T	Condenser, CDF 35T
	600972	Kondensatorflade, CDF 45T	Condenser, CDF 45T
6	069931	-	-
7	293736	Ventilator, 1600mm ledning	Fan with 1600 mm cable
8	069938	CDF 35T	CDF 35T
	069930	CDF 45T	CDF 45T
9	293631	CDF 35T	CDF 35T
	293629	CDF 45T	CDF 45T
10	069928	-	-
11	069929	-	-
12	600072	Fordamperflade, CDF 35T	Evaporator, CDF 35T
	600974	Fordamperflade, CDF 45T	Evaporator, CDF 45T
13	069839	-	-
	293664	-	-
14	293626	Drypbakke, CDF 35T	Condensate tray, CDF 35T
	293618	Drypbakke, CDF 45T	Condensate tray, CDF 45T
15	293641	Front, kpl., CDF 35T	Front cover panel cpl., CDF 35T
	293668	Front, kpl., CDF 45T	Front cover panel cpl., CDF 45T
15a	033918	Skilt, CDF 35T	Label, CDF 35T
	033921	Skilt, CDF 45T	Label, CDF 45T
16	069950	-	-

*Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/continua alla pagina seguente*

## Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Parti di ricambio

DA / EN  
CDF 35T/45T

Pos.	Dantherm nr./no.	DA Beskrivelse	EN Designation
17	517593	Printkort	PCB
18	517596	Fladkabel for diodeprint	Flat cable for diode print
19	517594	Diodeprint	Diode print
20	524593	2 polet klemme	Bipolar terminal
21	602444	Driftkondensator	Capacitor
22	293635	-	-
23	607232	Receiver/tørre-filter	Receiver/liquid line drier
24	603969	Termoventil, CDF 35T	Thermostatic valve, CDF 35T
	046171	Termoventil, CDF 45T	Thermostatic valve, CDF 45T
25/26	032675	Føler, 2600mm	Sensor, 2600 mm
27	605470	Magnetventil	Solenoid valve
28	605440	Spole for magnetventil	Coil for solenoid valve
29	-	-	-
	604880	Kontraventil, CDF 45T	Non-return valve, CDF 45T
30	293627	-	-
	293620	-	-
31	293621	-	-
32	602447	Kompressor, kpl., CDF 35T	Compressor cpl., CDF 35T
	602446	Kompressor, kpl., CDF 45T	Compressor cpl., CDF 45T
32a	602448	Kompressor, CDF 35T	Compressor, CDF 35T
	602449	Kompressor, CDF 45T	Compressor, CDF 45T
32b	602456	Pakning for dæksel	Seal
32c	602451	Sikring, CDF 35T	Fuse, CDF 35T
	602452	Sikring, CDF 45T	Fuse, CDF 45T
32d	602455	Dæksel	Cap
32e	602450	Svingningsdæmper	Vibration damper
33	069967	Holder for hygrostat	Retainer for hygrostat
34	516350	Hygrostat	Hygrostat

## Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Parti di ricambio

DE / FR  
CDF 35T/45T

Pos.	Dantherm Nr./no.	DE	FR
		Beschreibung	Description
1	293663	Gehäuse kpl., CDF 35T	Carrosserie cpl., CDF 35T
	293667	Gehäuse kpl., CDF 45T	Carrosserie cpl., CDF 45T
2	517598	Aufkleber für Manövriertafel, CDF 35T	Étiquette pour panneau de manoeuvre, CDF 35T
	517589	Aufkleber für Manövriertafel, CDF 45T	Étiquette pour panneau de manoeuvre, CDF 45T
3	069985-046	Wandbeschlag, CDF 35T	Barre d'ancrage, CDF 35T
	069956-046	Wandbeschlag, CDF 45T	Barre d'ancrage, CDF 45T
4	526920	Kabelverschraubung	Entrée de cable
5	600978	Kondensator, CDF 35T	Condenseur, CDF 35T
	600972	Kondensator, CDF 45T	Condenseur, CDF 45T
6	069931	-	-
7	293736	Ventilator mit 1600 mm Kabel	Ventilateur avec 1600 mm de cable
8	069938	CDF 35T	CDF 35T
	069930	CDF 45T	CDF 45T
9	293631	CDF 35T	CDF 35T
	293629	CDF 45T	CDF 45T
10	069928	-	-
11	069929	-	-
12	600072	Verdampfer, CDF 35T	Évaporateur, CDF 35T
	600974	Verdampfer, CDF 45T	Évaporateur, CDF 45T
13	069839	CDF 35T	CDF 35T
	293664	CDF 45T	CDF 45T
14	293626	Kondenswasserschale, CDF 35T	Bac à eau condensée, CDF 35T
	293618	Kondenswasserschale, CDF 45T	Bac à eau condensée, CDF 45T
15	293641	Vorderplatte kpl., CDF 35T	Tôle avant cpl., CDF 35T
	293668	Vorderplatte kpl., CDF 45T	Tôle avant cpl., CDF 45T
15a	033918	Aufkleber, CDF 35T	Étiquette, CDF 35T
	033921	Aufkleber, CDF 45T	Étiquette, CDF 45T
16	069950	-	-
17	517593	Printplatte	Platine électronique

*Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/continua alla pagina seguente*

## Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Parti di ricambio

DE / FR  
CDF 35T/45T

Pos.	Dantherm Nr./no.	DE Beschreibung	FR Description
18	517596	Flachkabel für Diodenplatine	Cable plat pour platine de diode
19	517594	Diodenprint	Platine de diode
20	524593	Zweipolige Klemme	Borne bipolaire
21	602444	Betriebskondensator	Condenseur de service
22	293635	-	-
23	607232	Receive/Trockenfilter	Collecteur/filtre anti-humidité
24	603969	Thermoventil, CDF 35T	Vanne thermique, CDF 35T
	046171	Thermoventil, CDF 45T	Vanne thermique, CDF 45T
25/26	032675	Fühler, 2600 mm	Sonde, 2600 mm
27	605470	Magnetventil	Vanne solénoïde
28	605440	Spule für Magnetventil	Bobine pour vanne solénoïde
29	-	CDF 35T	CDF 35T
	604880	CDF 45T	CDF 45T
30	293627	CDF 35T	CDF 35T
	293620	CDF 45T	CDF 45T
31	293621	-	-
32	602447	Kompressor kpl., CDF 35T	Compresseur cpl., CDF 35T
	602446	Kompressor kpl., CDF 45T	Compresseur cpl., CDF 45T
32a	602448	Kompressor, CDF 35T	Compresseur, CDF 35T
	602449	Kompressor, CDF 45T	Compresseur, CDF 45T
32b	602456	Dichtung	Joint d'étanchéité
32c	602451	Sicherung, CDF 35T	Fusible, CDF 35T
	602452	Sicherung, CDF 45T	Fusible, CDF 45T
32d	602455	Deckel	Couverture
32e	602450	Schwingungsdämpfer	Amortisseur
33	069967	Halter für Hygrostat	Support de l'hygrostat
34	516350	Hygrostat	Hygrostat

**Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Parti di ricambio**

IT  
CDF 35T/45T

Pos.	Dantherm Nr./no.	IT Descrizione	
1	293663	Telaio completo, CDF 35T	
	293667	Telaio completo, CDF 45T	
2	517598	Etichetta pannello di controllo, CDF 35T	
	517589	Etichetta pannello di controllo, CDF 45T	
3	069985-046	Staffa di supporto, CDF 35T	
	069956-046	Staffa di supporto, CDF 45T	
4	526920	Entrata cavo	
5	600978	Condensatore, CDF 35T	
	600972	Condensatore, CDF 45T	
6	069931	-	
7	293736	Ventilatore, cavo da 1600mm	
8	069938	CDF 35T	
	069930	CDF 45T	
9	293631	CDF 35T	
	293629	CDF 45T	
10	069928	-	
11	069929	-	
12	600072	Evaporatore, CDF 35T	
	600974	Evaporatore, CDF 45T	
13	069839	-	
	293664	-	
14	293626	Vasch. condensa, CDF 35T	
	293618	Vasch. condensa, CDF 45T	
15	293641	Pannello frontale completo, CDF 35T	
	293668	Pannello frontale completo, CDF 45T	
15a	033918	Etichetta, CDF 35T	
	033921	Etichetta, CDF 45T	
16	069950	-	
17	517593	Scheda elettronica	
18	517596	Cavo a nastro scheda diodi	

*Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/continua alla pagina seguente*

## Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Parti di ricambio

IT  
CDF 35T/45T

Pos.	Dantherm Nr./no.	IT Descrizione	
19	517594	Scheda diodi	
20	524593	Morsetto bipolare	
21	602444	Condensatore	
22	293635	-	
23	607232	Collettore con filtro anti- condensa	
24	603969	Valvola termostatica, CDF 35T	
	046171	Valvola termostatica, CDF 45T	
25/26	032675	Sonda, 2600 mm	
27	605470	Valvola a solenoide	
28	605440	Bobina per valvola a solen.	
29	-	-	
	604880	Valvola di non-ritorno, CDF 45T	
30	293627	-	
	293620	-	
31	293621	-	
32	602447	Compressore completo,CDF 35T	
	602446	Compressore completo,CDF 45T	
32a	602448	Compressore, CDF 35T	
	602449	Compressore, CDF 45T	
32b	602456	Guarnizione	
32c	602451	Fusibile, CDF 35T	
	602452	Fusibile, CDF 45T	
32d	602455	Cappuccio	
32e	602450	Ammortizzatore di vibrazioni	
33	069967	Sostegno per umidostato	
34	516350	Umidostato	

## Contact Dantherm

Dantherm Air Handling A/S  
Marienlystvej 65  
7800 Skive  
Denmark

Phone +45 96 14 37 00  
Fax +45 96 14 38 00

infodk@dantherm.com  
www.dantherm.com

Dantherm AS  
Postboks 4  
3101 Tønsberg  
Norway  
Besøksadresse: Løkkeåsvn. 26  
3138 Skallestad  
Phone +47 33 35 16 00  
Fax +47 33 38 51 91

dantherm.no@dantherm.com  
www.dantherm.no

Dantherm Air Handling AB  
Virkesgatan 5  
614 31 Söderköping  
Sweden

Phone +(0) 121 130 40  
Fax +(0) 121 133 70

infose@dantherm.com  
www.dantherm.se

Dantherm Air Handling (Suzhou) Ltd.  
Bldg#9, No.855 Zhu Jiang Rd.,  
Suzhou New District, Jiangsu  
215219 Suzhou  
China

Phone +86 512 6667 8500  
Fax +86 512 6667 8500

dantherm.cn@dantherm.com  
www.dantherm-air-handling.com.cn

Dantherm Limited  
12 Windmill Business Park  
Windmill Road, Clevedon  
North Somerset, BS21 6SR  
England

Phone +44 (0)1275 87 68 51  
Fax +44 (0)1275 34 30 86

infouk@dantherm.com  
www.dantherm.co.uk

Dantherm Air Handling Inc.  
110 Corporate Drive, Suite K  
Spartanburg, SC 29303  
USA

Phone +1 (864) 595 9800  
Fax +1 (864) 595 9810

infous@dantherm.com  
www.dantherm.com



**Dantherm Air Handling A/S**  
Marienlystvej 65  
7800 Skive  
Denmark  
[www.dantherm.com](http://www.dantherm.com)  
[service@dantherm.com](mailto:service@dantherm.com)

**Dantherm®**  
CONTROL YOUR CLIMATE