

CDP 75/125/165

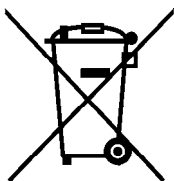
Service manual

(DA) (EN) (DE) (FR) (RU) (IT)

No. 975672 • Rev. 3.3 • 28.10.2010



(DA)	Luftaffugter	Side	6
(EN)	Dehumidifier	Page	23
(DE)	Luftentfeuchter	Seite	40
(FR)	Déshumidificateur	Pages	57
(RU)	Осушители	Стр.	74
(IT)	Deumidificatori	Pagina	93



Der tages forbehold for trykfejl og ændringer
Dantherm can accept no responsibility for possible errors and changes
Irrtümer und Änderungen vorbehalten
Dantherm n'assume aucune responsabilité pour erreurs et modifications éventuelles

Emne/Topic/Thema/Chapitres/Tema		
DA	Introduktion	6
	Generelle oplysninger	7
	Produkt- og funktionsbeskrivelse	8
	Display	10
	Hygrostat og ekstra styringsmuligheder	13
	Montage- og installationsvejledning	15
	Servicevejledning	19
	Fejlfindingsvejledning	20
	Teknisk information	21
	Serviceaftale	22
EN	Introduction	23
	General information	24
	Product and functional description	25
	Display	27
	Hygrostat and other control options	13
	Mounting and installation instructions	32
	Service guide	36
	Fault finding guide	37
	Technical information	38
	Service agreement	39
DE	Introduktion	40
	Allgemeine Informationen	41
	Produkt- und Funktionsbeschreibung	42
	Display	44
	Hygrostat und zusätzliche Steuerungsmöglichkeiten	13
	Montage- und Installationsanleitung	49
	Wartungsanleitung	53
	Fehlersucheanleitung	54
	Technische Informationen	55
	Service-Vereinbarung	56

*Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente*

Emne/Topic/Thema/Chapitres/Тема		
FR	Introduction	57
	Informations générales	58
	Déscription du produit et de son fonctionnement	59
	Afficheur	61
	Hygostat et autres possibilités de commande	13
	Manuel de montage et d'installation	66
	Manuel d'entretien	70
	Localisation de défauts	71
	Caractéristiques techniques	72
	Contrat de service après vente	73
RU	Общая информация	74
	Неисправности и способы их устранения	75
	Принцип действия агрегата	77
	Дисплей	79
	Гигростат и опциональные устройства управления	13
	Монтаж	84
	Техническое обслуживание	89
	Неисправности и способы их устранения	90
	Технические характеристики	91
	Сервисное соглашение	92
IT	Introduzione	93
	Informazioni generali	94
	Descrizione prodotto e relative funzioni	95
	Display	97
	Igrostato e ulteriori opzioni di controllo	100
	Istruzioni di montaggio e installazione	102
	Guida alla manutenzione	106
	Informazioni tecniche	108
	Contratto di manutenzione/assistenza post-vendita	109

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр.continua alla pagina seguente

Emne/Topic/Thema/Chapitres/Тема		
Data på vandvarmevladerne / Data for water heating coils / Daten des Heizregisters / Données de la batterie eau chaude / Технические характеристики калориферов горячей воды / Dati tecnici della batteria ad acqua calda		110
Data på vandkølet kondensator / Data for water-cooled condenser / Daten des wassergekühlten Verflüssigers / Caractéristiques techniques du condenseur à eau / Технические характеристики водоохлаждаемых конденсаторов / Dati tecnici condensatore acqua fredda		112
Kølekredsløb/Cooling Circuit/Kältekreislauf/Circuit frigorifique, Холодильный контур/Холодильный контур/Circuito frigorifero, CDP 75		113
CDP 75 med vandkølet kondensator / CDP 75 with water-cooled condenser / CDP 75 mit wassergekühltem Verflüssiger / CDP 75 avec condenseur à eau / CDP 75 с водоохлаждаемым конденсатором / CDP 75 con condensatore raffreddato ad acqua		115
Kølekredsløb/Cooling Circuit/Kältekreislauf/Circuit frigorifique/Холодильный контур/ Circuito frigorifero, CDP 125 & CDP165		117
CDP 125 & 165 med vandkølet kondensator / CDP 125 & 165 with water-cooled condenser / CDP 125 & 165 mit wassergekühltem Verflüssiger / CDP 125 & 165 avec condenseur à eau / CDP 125 & 165 водоохлаждаемых конденсаторов / CDP 125 & 165 con condensatore raffreddato ad acqua		119
Eldiagram/Wiring diagram/Schaltplan/Schéma électrique, Схема соединений/Schema elettrico, CDP 75		121
Eldiagram/Wiring diagram/Schaltplan/Schéma électrique, Схема соединений/Schema elettrico, CDP 125		122
Eldiagram/Wiring diagram/Schaltplan/Schéma électrique, Схема соединений/Schema elettrico, CDP 125 & CDP 165		123
Eldiagram/Wiring diagram/Schaltplan/Schéma électrique, Схема соединений/Schema elettrico, CDP 125 & CDP 165		124
Ordforklaring/Legend/Legende/Légende/Легенда/Legenda		125
Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/-Запасные части/Parti di ricambio, CDP 75		126
Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/-Запасные части/Parti di ricambio, CDP 125		133
Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/-Запасные части/Parti di ricambio, CDP 125		140
Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/-Запасные части/Parti di ricambio, CDP 165		147
Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/-Запасные части/Parti di ricambio, CDP 165		154
Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/-Запасные части/Parti di ricambio, CDP 165		147
Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/-Запасные части/Parti di ricambio, CDP 165		154

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

Denne servicemanual dækker følgende emner:

Emne	Se side
Introduktion	6
Generelle oplysninger	7
Produkt- og funktionsbeskrivelse	8
Display	10
Hygrostat og ekstra styringsmuligheder	13
Montage- og installationsvejledning	15
Servicevejledning	19
Fejlfindingsvejledning	20
Teknisk information	21
Serviceaftale	22

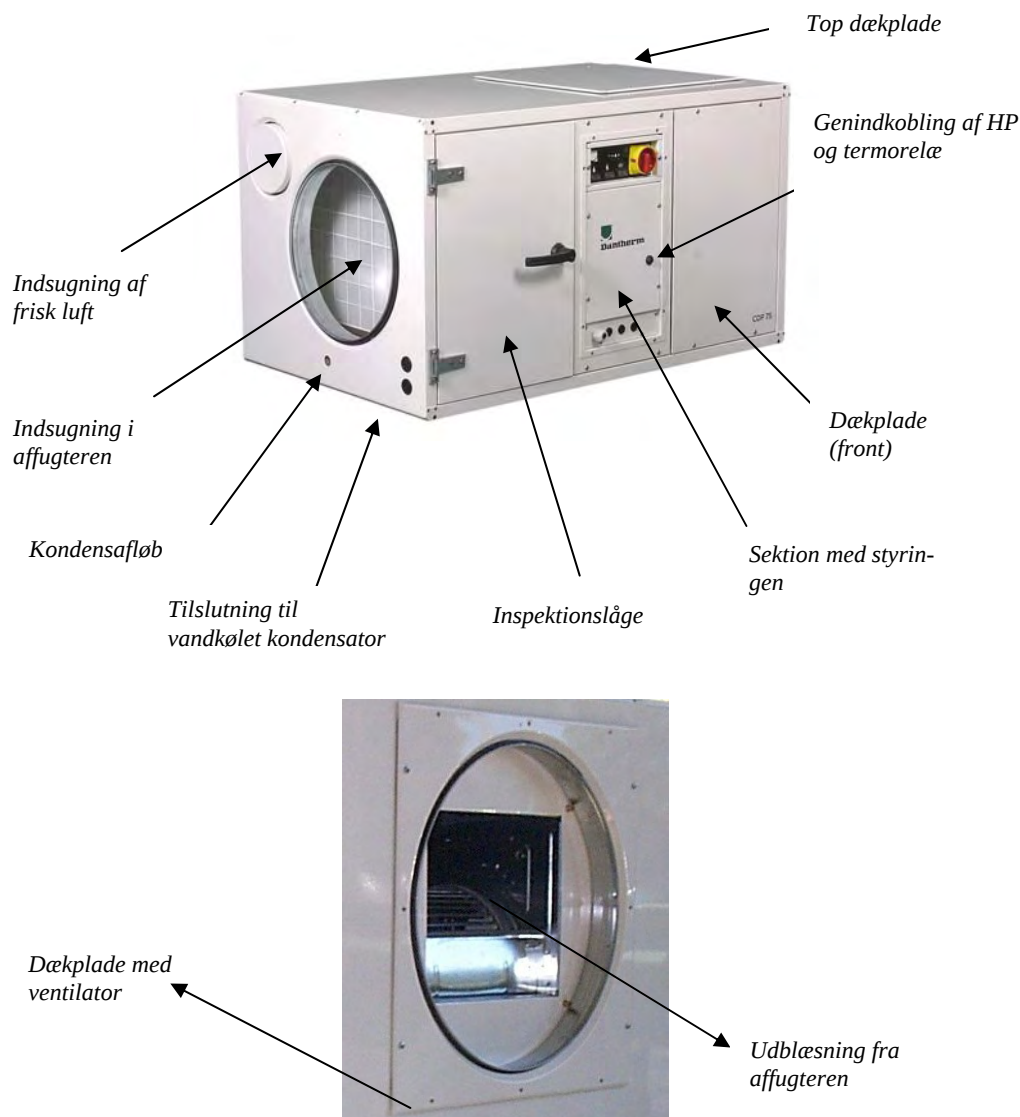
Generelle oplysninger

Introduktion	Dette afsnit giver dig generel information omkring aggregatet og denne servicemanual.														
Manualens varenummer	Denne servicemanual har varenummer 976572.														
Målgruppe	Servicemanualens målgruppe er de teknikere, der installerer aggregatet samt foretager forebyggende vedligeholdelse og udskifter dele ved fejl.														
Copyright	Kopiering af servicemanualen eller dele af den er ikke tilladt uden en skriftlig tilladelse fra Dantherm Air Handling A/S.														
Forbehold	Dantherm Air Handling 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.														
EU overensstemmelseserklæring	Dantherm Air Handling A/S, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive erklærer på eget ansvar, at følgende produkt: Luftaffugter, type CDP 75/125/165: som er omfattet af denne erklæring, er i overensstemmelse med følgende direktiver: <table><tbody><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></tbody></table> - og er fremstillet i overensstemmelse med følgende normer: <table><tbody><tr><td>EN 60335-2-40</td><td>Standard for elektriske affugtere</td></tr><tr><td>EN 292</td><td>Maskinsikkerhed</td></tr><tr><td>EN 50081-1-EMC</td><td>Generisk standard for emission</td></tr><tr><td>EN 50082-1 EMC</td><td>Generisk standard for immunitet</td></tr></tbody></table>  Alex H. Nielsen Adm. direktør Skive, 16.08.2001	98/37/EEC	Maskindirektivet	73/23/EEC	Lavspændingsdirektivet	89/336/EEC	EMC-direktivet	EN 60335-2-40	Standard for elektriske affugtere	EN 292	Maskinsikkerhed	EN 50081-1-EMC	Generisk standard for emission	EN 50082-1 EMC	Generisk standard for immunitet
98/37/EEC	Maskindirektivet														
73/23/EEC	Lavspændingsdirektivet														
89/336/EEC	EMC-direktivet														
EN 60335-2-40	Standard for elektriske affugtere														
EN 292	Maskinsikkerhed														
EN 50081-1-EMC	Generisk standard for emission														
EN 50082-1 EMC	Generisk standard for immunitet														
Bortskaffelse	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. Denne affugter indeholder kølemiddel R407C og kompressorolie. Kompressoren skal, i forbindelse med bortskaffelse, returneres til offentlig godkendt modtagestation.														

Produkt- og funktionsbeskrivelse

Illustration

Illustration af CDP 75/125/165-seriens funktionsprincip:



Sådan fungerer affugteren

CDP 75, 125 og 165 arbejder efter kondensationsprincippet.

Den fugtige rumluft suges ind i affugteren ved hjælp af en ventilator.

Inde i fordamperen afkøles luften, og når dens temperatur falder til under dugpunktet, udkondenserer luftens vanddamp 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 vanddampernes 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.

Fortsættes på næste side

Produkt- og funktionsbeskrivelse, *fortsat*

Ventilator	Benyttes der en vandvarmefflade vil ventilatoren starte, når varmen tilsluttes. Ventilatoren fortsætter med at løbe i 30 sekunder efter at varmen er afbrudt. Dette er dog forudsat, at vandvarmeffladen er tilkoblet til styresignalet via klemme 1 og 2. Styres vandvarmeffladen eksternt uden tilkobling til affugterens styring, vil ventilatoren ikke automatisk indkobles, når vandvarmeffladen tilsluttes. Styringen til CDP 75/125/165 indeholder muligheden for at tilslutte en ekstern ON/OFF kontakt for ind- og udkobling af kontinuerlig ventilation – dvs. uafhængig af affugtnings- og/eller varmebehov. Kontakten tilsluttes til klemme 7 og 8, og udgangen til kontakten er 12 V. Før tilslutning fjernes lusen ved klemme 7 og 8.
Kompressor	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 enten med hovedafbryderen eller via en 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.
Lav- og højtrykspressostat	På CDP 75, CDP 125 og CDP 165 er der på affugterens inspektionsside en knap til genindkobling af højtrykspressostaten
Termorelæ	På CDP 125 (3x400V) og CDP 165 (3x230V/3x400V) er der foruden en knap til genindkobling af højtrykspressostaten også en knap til genindkobling af termorelæet for beskyttelse af kompressoren.
"Klixon"	Kompressoren i CDP 75 (1x230V) og CDP 125 (1x230V) er beskyttet af en "Klixon" og ikke med et termorelæ

Display

Display med lysdioder og trykknapper

På inspektionssiden af affugteren er der et display med lysdioder og trykknapper.



Lysdioder

Lysdioderne i displayet indikerer forskellige driftstilstande. Betydningen af de enkelte lysdioder gennemgås nedenfor.

Illustration

Denne illustration viser lysdioderne:



Lysdiodernes betydning

Nedenstående giver et overblik over lysdiodernes betydning:

Hvis affugteren afbrydes og genindkobles via hovedafbryderen vil de fire øverste lysdioder på skift lyse grønt, inden affugterens driftstilstand fremgår af displayet.

Lysdiode	Beskrivelse
	Lyser konstant grønt, når affugteren er tilsluttet strømmen
	Lyser konstant grønt, når kompressoren er i drift og affugteren affugter
	Hvis der er tilsluttet en vandvarmefflade til affugteren vil lysdioden lyse konstant grønt, når varmen er tilsluttet

Fortsættes på næste side

Display, fortsat

Lysdiodernes betydning, fortsat

Lysdiode	Beskrivelse
 +  + 	Lynet lyser konstant grønt for at indikere, at strømmen er tilsluttet til anlægget. Lysdioderne med dråben og trekanten blinker grønt og lyser konstant rødt for at indikere, at der er fejl på affugteren via lavtrykspressostaten. Registrerer lavtrykspressostaten et for lavt tryk i kølekredsen, forårsaget af for lav temperatur over fordamperfladen, vil affugteren blive stoppet indtil det ønskede tryk er opnået, hvorefter lavtrykspressostaten automatisk genindkobler affugteren. Efter genindkoblingen vil lysdioden i trekanten blive slukket, og dråben vil fortsat blinke. Lynet lyser fortsat grønt.
 + 	Når dråben blinker grønt og lynet lyser konstant grønt indikerer dette, at affugteren fungerer men der har været en fejl på affugteren via lavtrykspressostaten. Den blinkende dråbe slukkes ved at afbryde og starte affugteren på hovedafbryderen
 +  + 	Lynet lyser konstant grønt for at indikere, at strømmen er tilsluttet til anlægget. Lysdioderne med dråben og trekanten blinker grønt og lyser konstant rødt for at indikere, at højtrykspressostaten eller termorelæet har afbrudt kompressoren, og affugteren er sat ud af drift. Registrerer højtrykspressostaten et for højt tryk i kølekredsen, forårsaget af en for høj temperatur over kondensatoren, vil kompressoren blive afbrudt og affugteren stoppes. Termorelæet vil ligeledes afbryde kompressoren og stoppe affugteren, hvis temperaturen i kompressoren bliver for høj. Afbrydes affugteren igen efter at højtrykspressostaten og termorelæet er blevet genindkoblet bør affugteren efterses. (Se afsnit 7 - Driftsforstyrrelser og afhjælpning). Den blinkende dråbe slukkes ved at afbryde og starte affugteren på hovedafbryderen.

Fortsættes på næste side

Display, fortsat

Trykknapper På affugterens inspektionsside er der via trykknapper mulighed for at afbryde og genindkoble affugtningen, vandvarmefladen eller ventilatoren.

Illustration Denne illustration viser trykknapperne:
Betydningen af de enkelte trykknapper gennemgås nedenfor



Trykknappernes positioner Afbrydes eller genindkobles en af funktionerne skal trykknappen være placeret i henholdsvis position (A) eller (B):

O Afbrydelse (A) **—** Genindkobling (B)

Trykknappernes funktion Nedenstående giver et overblik over trykknappernes funktion:

Tryknap	Beskrivelse
	På trykknappen med dråbesymbolet kan affugtningen afbrydes (A) og genindkobles (B)
	På trykknappen med bålet kan en vandvarmeflade afbrydes (A) og genindkobles (B)
	I position (A) er ventilatoren afbrudt og kører kun efter behov – dvs. efter affugtnings- og/eller varmebehov. I position (B) kører ventilatoren kontinuerligt – dvs. uafhængig af affugtnings- og/eller varmebehov

Hygrostat og ekstra styringsmuligheder

Hygrostat

Styringen er forberedt for tilkobling af en hygrostat til placering i det rum, der skal affugtes eller i indblæsningskanalen til affugteren.

Hygrostat kan leveres som tilbehør.

Tilslutning af hygrostat

Følg denne vejledning for at tilslutte en hygrostat.

Udgangen til hygrostaten er 12 V.

Trin	Handling
1	Hygrostaten monteres i klemme 3 og 4 efter fjernelse af lusen

Rumtermostat

Styringen er forberedt for tilkobling af en rumtermostat til placering i det rum, der skal affugtes eller i udblæsningskanalen fra affugteren.

Rumtermostat kan leveres som tilbehør.

Tilslutning af rumtermostat

Følg denne vejledning for at tilslutte en rumtermostat.

Udgangen til rumtermostaten er 12 V.

Trin	Handling
1	Før tilslutningen fjernes lusen ved klemme 5 og 6 og termostaten monteres i klemme 5 og 6

Fortsættes på næste side

Hygrostat og ekstra styringsmuligheder, *fortsat*

Afrimning

I de tilfælde hvor CDP 75/125/165 benyttes i et temperaturområde mellem 15 og 20°C bør affugteren sikres med en afrimningsføler på fordamperfladen.

Når afrimningsføleren registrerer en temperatur under 5°C, tolker styringen dette som isopbygning på fordamperfladen, hvilket tillades i 30 minutter. Herefter stoppes kompressoren og ventilatoren leder rumluften over fordamperfladen, indtil afrimningsføleren igen registrerer en temperatur over 5°C.

Denne afrimningsprocedure betegnes som passiv behovsstyret afrimning, idet afrimningen kun foretages, når behovet opstår.

Afrimningsføler leveres som tilbehør efter ønske. Med afrimningsføleren følger en monteringsvejledning.

Tilslutning af afrimningsføler

Følg denne vejledning for at tilslutte en afrimningsføler:

Trin	Handling
1	Afrimningsføleren monteres i klemme 15 og 16 på printkortets klemrække
2	DIP Switch 3 og 6 indstilles på ON
3	Føleren placeres i følerlommen på fordamperfladen

Montage- og installationsvejledning

Introduktion

Dette afsnit indeholder alle nødvendige informationer for at kunne opstille affugteren korrekt.

Den elektriske installation er beskrevet nederst i afsnittet.

Placering af CDP 75/125/165

CDP 75, 125 og 165 kan opstilles på en af følgende måder:

Opstillingsmåde	Bemærkninger
Gulv	Affugteren kan placeres på gulv. Ved placering på gulv skal affugteren være hævet tilstrækkeligt over gulvet for at sikre plads til afløb og vandlås
Bundvanger	Affugteren kan placeres på stødabsorberende bundvanger. Bundvangerne leveres som tilbehør efter ønske.
Vægophæng	Affugteren kan monteres på vægophæng. Ved montering af affugteren på en væg anbefales det at montere svingningsdæmpere mellem affugteren og vægophænget. Vægophænget leveres som tilbehør efter ønske.

Vigtigt

- Ved placering af affugteren skal der være fri adgang til affugterens inspektionsside
- Efter placering af affugteren påmonteres det medfølgende håndtag på inspektionslågen

Afløb for kondensvand

Afløbet til kondensvandet er placeret på den side af affugteren, hvor rumluften suges ind i affugteren. Med affugteren følger en 0,5 m afløbsslange, som påsættes tilslutningsstuds (3/4") og fastspændes med det medfølgende spændebånd. Afløbsslangen ledes til afløb.

Vigtigt

- Afløbsledningen fra affugteren til afløbet skal have et fald på min. 2%
- Afløbsledningen skal forsynes med en vandlås for at sikre imod falsk luft via afløbsledningen
- Som alternativ kan en alm. kondensatpumpe monteres ved affugterens afløbsstuds, så kondensvandet pumpes til afløbet

Fortsættes på næste side

Montage- og installationsvejledning, *fortsat*

Udblæsning fra affugterens top Afhængig af teknikrummets udformning kan det vælges at lede den affugtede luft ud gennem affugterens top. For at opnå udblæsning fra affugterens top skal ventilatoren flyttes, hvilket gøres på følgende måde:

Trin	Handling
1	Ledningen til ventilatoren afmonteres og frigøres af styringen på klemme 7 / 8
2	Afmonterer dækpladen med ventilatoren på
3	Top dækpladen afmonteres
4	Dækpladen med ventilatoren flyttes til toppen af affugteren
5	Top dækpladen monteres på affugterens gavl
6	Ledningen fra ventilatoren monteres i styringen på klemme 7 / 8

Flytning af inspektionssiden Affugterens inspektionsside kan flyttes til den modsatte side, hvilket gøres på følgende måde:

Trin	Handling
1	Dækpladen på affugterens bagside afmonteres
2	Inspektionslågen og dækpladen på affugterens forside afmonteres
3	Den midterste sektion med styringen afmonteres og flyttes gennem affugteren til bagsiden
4	Inspektionslågen og dækpladen (front) monteres på bagsiden
5	Dækpladen (bag) monteres på forsiden af affugteren

Kanaltilslutning Indsugnings- og udblæsningskanaler til og fra affugteren samt gitre skal være dimensioneret således, at det eksterne tryktab ikke overstiger nedenstående trykværdier afhængig af affugterens størrelse.

Hvis trykket er højere end de nedenstående værdier vil affugteren evt. slå fra via højtrykspressostaten på grund af for ringe luftmængde over kondensatoren

	CDP 75	CDP 125	CDP 165
Pa	140	230	240

Fortsættes på næste side

Montage- og installationsvejledning, *fortsat*

Tilslutning til friskluftkanal

På den side af affugteren, hvor rumluften suges ind i affugteren er der en åbning for tilslutning af en friskluftkanal. Åbningen er dækket af et dæksel, som fjernes ved tilslutningen.

Benyttes der tilslutning af friskluft bør der installeres en ventilator til udsugning af den ekstra mængde indblæste luft for at opretholde et komfortabelt undertryk i rummet samt for at undgå at fugt og eventuelle klordampe diffunderer gennem rummets vægge.

En ekstern ventilator til udsugning af den ekstra mængde indblæste luft kan tilkobles klemme 7 og 8 på printkortet sammen med friskluftspjæld. Via denne tilkobling vil den eksterne ventilator starte sammen med friskluftspjæld. Klemme 7 og 8 må maksimalt belastes med 6A.

Maksimal friskluftmængde

Den maksimale friskluftmængde bør ikke overstige nedenstående mængder afhængig af aggregattype.

En for stor friskluftmængde specielt om vinteren kan medføre isdannelse på fordampere og dermed driftsstop via lavtrykspressostaten.

	CDP 75	CDP 125	CDP 165
m ³ /h	225	375	540

Vandvarmeplade

Til CDP 75, 125 og 165 kan der tilsluttes en vandvarmeplade til opvarmning af udblæsningsluften fra affugteren

Vandvarmepladen er beregnet til montering i udblæsningskanalen. Pladen er forsynet med kanaltilslutningsstudse, således at den kan forbindes direkte til affugterens tilslutningsstuds.

Tekniske data på vandvarmepladen er vist på side 110.

Tilslutning af vandvarmeplade

Styresignal til styring af en vandvarmeplade sker via klemme 1 og 2, og udgangen er 230 V/1A.

Styringen er forberedt, så der kan tilkobles en rumtermostat på klemme 5 og 6. Udgangen til termostaten er 12 V, og før tilslutningen fjernes lusen ved klemme 5 og 6.

Benyttes styresignalet til styring af vandvarmepladen samt en tilkoblet rumtermostat, vil vandvarmepladen altid blive afbrudt, når strømmen til affugteren afbrydes. Endvidere er det muligt via trykknappen med bålssymbolet at afbryde og genindkoble vandvarmepladen, når denne er tilkoblet affugteren på den ovenfor anførte måde. (Se afsnit 4.3 Tryknap indikationer).

Vandkølet kondensator

For at kunne lede et evt. varmeoverskud bort fra affugteren kan affugteren leveres med en vandkølet kondensator. Herved kan affugterens varmeoverskud overføres til vandet i swimmingpoolen i stedet for til rumluften.

CDP 75, 125 og 165 med vandkølet kondensator leveres med tilslutningsstudse (Ø15 mm) af kobber. Ved brug af klemringsfittings kan tilslutningsstudsene sammenkobles med PEX rør, hvis den videre rørføring ikke skal være af kobber.

Tekniske data på den vandkølede kondensator er vist på side 112.

Fortsættes på næste side

Montage- og installationsvejledning, *fortsat*

Tilslutning af vandkølet kondensator Til styring af den vandkølede kondensator anvendes normalt en temperaturstyret bassinvandspumpe, som starter automatisk, når en vis rumtemperatur er overskredet, og pumper bassinvandet gennem kondensatoren.

Tilkoblingen af fremløbet sker ved tilslutningsstudsene med betegnelsen "IN" og tilbageløbet ved tilslutningsstudsene med betegnelsen "OUT".

Tilslutning af strømforsyningen Strømforsyningen til affugteren tilsluttes i henhold til typeskiltet. El-diagram over affugteren findes på side 121.

Vigtigt! De lokale forskrifter for elektriske installationer skal overholdes!

Vandkvalitet Anvisninger fra leverandøren af vandbehandlingsanlægget skal altid overholdes.

Med tilsætning af kemikalier Flg. vejledende grænseværdier er gældende for svømmebassiner med tilsætning af kemikalier:

Kemi	ppm
Fri klorindhold	1,0-2,0
Kombineret klorindhold	Maks. 1/3 af fri klorindhold
pH	7,2-7,6
Total alkalinitet	80-150
Calcium hårdhed	250-450
Total opløst faststof	< 2000
Sulfater	< 360

Egenproduktion af klor Flg. vejledende grænseværdier er gældende for svømmebassiner med egenproduktion af klor:

Kemi	ppm
Salt (NaCl)	2700-3400
Total opløst faststof	< 5500
pH	7,2-7,6
Total alkalinitet	80-150
Calcium hårdhed	250-450
Sulfater	< 360

Langelier index Det tilrådes at Langelier indexet anvendes for at sikre, at kombinationen af de forskellige vandparametre er acceptabel.

Kontakt evt. Dantherm Air Handling A/S.

Servicevejledning

Introduktion

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

Månedlig service

En gang om måneden bør affugterens indsugningsfilter efterses og i givet fald rengøres. Derudover skal drypbakke og afløb rengøres for snavs, så vandet uhindret kan løbe ud.

Følg denne vejledning for at udføre den månedlige service:

Trin	Handling
1	Affugterens inspektionslåge åbnes
2	Filterrammen trækkes ud og filteret tages ud af rammen
3	Filteret renses enten i lunkent sæbevand eller ved lettere tilsmudsning ved hjælp af en støvsuger
4	Filteret sættes tilbage i rammen, og rammen skubbes på plads i affugteren

Årlig service

Affugteren bør én gang årligt efterses indvendigt for snavs. Følg denne vejledning for at udføre den årlige servicering:

Trin	Handling
1	Inspektionslågen åbnes og dækpladen (front) fjernes
2	Støvsug affugteren, så støv og snavs fjernes Vigtigt: Støvsug kondensatoren og ventilatorens hjul grundigt
3	Afvask evt. fordamperen med sæbevand, hvis den er meget snavset

Service af komponenterne

I de fleste tilfælde kan affugterens komponenter serviceres ved at afmontere inspektionslågen og dækpladerne. Er det ikke muligt at servicere komponenterne efter afmonteringen af inspektionslågen og dækpladerne kan konsollen, hvorpå komponenterne er placeret rykkes ud.

Vigtigt: Al service på komponenterne bør kun foretages af en tekniker.

Service af komponenterne udføres på følgende måde:

Trin	Handling
1	Affugteren afbrydes på hovedafbryderen
2	Inspektionslågen åbnes og dækpladen (front) afmonteres
3	Den midterste sektion med styringen afmonteres
4	Skruerne langs konsollen afmonteres
5	Konsollen trækkes ud. Vigtigt: Skal konsollen trækkes helt ud af affugteren skal ledningen til ventilatoren afmonteres.

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	Afhjælpning
- Affugteren fungerer ikke - Der er ikke lys i lysdioderne på displayet	- Kontroller eksterne sikringer - Kontroller om strømforsyningen til affugteren er i orden
- Affugteren fungerer ikke - Trekanten på displayet lyser konstant rødt	- Genindkobl højtrykspresostaten og termorelæet Fungerer affugteren ikke efter gentagne genindkoblinger af højtrykspresostaten og termorelæet bør følgende kontrolleres: - Kontroller om rumtemperaturen er mellem 20 og 38 °C - Kontroller om ventilatoren kører - Kontroller om ind/udblæsningskanalerne er frie og om filteret er rent
- Kompressoren kører ikke - Lynet på displayet lyser grønt	Kontroller en eventuel rum- eller kanalhygrostat ved at indstille den til en lav relativ fugtighed f.eks. 10 – 20% RF. Starter affugteren ikke, bør rum- eller kanalhygrostaten kontrolleres for fejl.

Yderligere hjælp

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

Teknisk information

Data

Tekniske data:

Model	-	CDP 75	CDP 125	CDP 165
Arbejdsområde, fugt	%RF	40-100	40-100	40-100
Arbejdsområde, temperatur	°C	20-38	20-38	20-38
Luftydelse	m ³ /h	1500	2500	3600
Maksimum modtryk	Pa	140	230	240
Nettilslutning	V/Hz	1 × 230/50	1 × 230/50 3 × 400/50	3 × 230/50 3 × 400/50
Maksimum effektoptagelse	kW	1,85	3,2	4,3
Maksimum ampereforbrug	A	9,5	14,0 / 7,6*	20,2 / 11,5**
Kølemiddel	-	R407C	R407C	R407C
Kølemiddelfyldning	kg	2,1	5,2	6,8
Lydniveau (1 m fra affugteren)	dB(A)	58	60	63
Vægt	kg	130	160	190
Dimension, H × L × B	mm	650x1155x725	850x1300x900	975x1400x1010

* Udførelse 1x230V / 3x400V ** Udførelse 3x230V / 3x400V

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 Air Handling 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 Air Handling A/S kontaktes:

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

Kontakt Dantherm Air Handling 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

Forebyggende vedligeholdelse

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

Reparation og ud-kald

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

Setup

Dantherm Air Handling 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 Air Handling A/S – og det overordnede ansvar for serviceaftalen ligger hos Dantherm Air Handling A/S.

Yderligere informationer

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

Henrik Hersted
After Sales Support Manager
Dantherm Air Handling A/S
Tlf.: +45 9614 4767
Mobil: +45 2399 4066
E-mail: 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 procedure.

Read the entire manual before the initial start-up of the unit. 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.

Contents

This service manual covers the following topics:

Topic	See page
Introduction	23
General information	24
Product and functional description	25
Display	27
Hygostat and other control options	30
Mounting and installation instructions	32
Service guide	36
Fault finding guide	37
Technical information	38
Service agreement	39

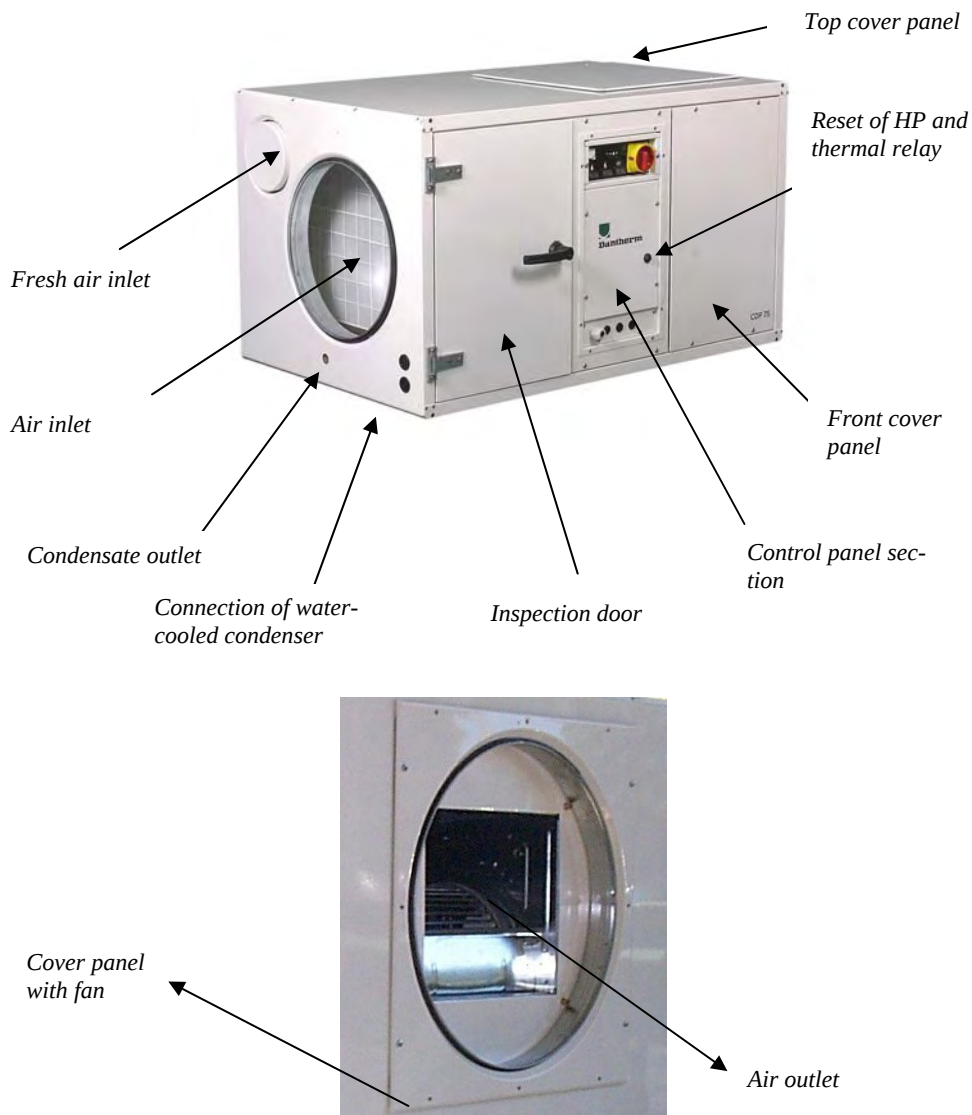
General information

Introduction	This topic gives the general information about this service manual and about the unit.														
Manual, part no.	Part number of this service manual is 976572.														
Target group	The target group for this service manual are the technicians who install and maintain the CDP 75/125/165 unit.														
Copyright	Copying of this service manual, or part of it, is forbidden without prior written permission from Dantherm Air Handling.														
Reservations	Dantherm Air Handling reserves the right to make changes and improvements to the product and the service manual at any time without prior notice or obligation.														
EC-Declaration of Conformity	Dantherm Air Handling A/S, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive hereby declare that the units mentioned below: Dehumidifiers, type CDP 75/125/165: are in conformity with the following directives: <table> <tr> <td>98/37/EEC</td><td>Directive on the safety of machines</td></tr> <tr> <td>73/23/EEC</td><td>Low Voltage Directive</td></tr> <tr> <td>89/336/EEC</td><td>EMC Directive</td></tr> </table> - and are manufactured in conformity with the following standards: <table> <tr> <td>EN 60335-2-40</td><td>Standard for electric dehumidifiers</td></tr> <tr> <td>EN 292</td><td>Machine Safety</td></tr> <tr> <td>EN 50081-1-EMC</td><td>Generic Standard for Emission</td></tr> <tr> <td>EN 50082-1 EMC</td><td>Generic Standard for Immunity</td></tr> </table>  Alex H. Nielsen Adm. direktør Skive, 16.08.2001	98/37/EEC	Directive on the safety of machines	73/23/EEC	Low Voltage Directive	89/336/EEC	EMC Directive	EN 60335-2-40	Standard for electric dehumidifiers	EN 292	Machine Safety	EN 50081-1-EMC	Generic Standard for Emission	EN 50082-1 EMC	Generic Standard for Immunity
98/37/EEC	Directive on the safety of machines														
73/23/EEC	Low Voltage Directive														
89/336/EEC	EMC Directive														
EN 60335-2-40	Standard for electric dehumidifiers														
EN 292	Machine Safety														
EN 50081-1-EMC	Generic Standard for Emission														
EN 50082-1 EMC	Generic Standard for Immunity														
Recycling	The unit is designed to last for many years. When the time comes for the unit to be recycled, it should be recycled according to national rules and procedures to protect the environment. The CDT dehumidifiers contain R407C refrigerant and compressor oil. The compressor must in connection with disposal be returned to authorities.														

Product and functional description

Illustration

Illustration of the functional principle of the CDP 75/125/165:



Functionality of the dehumidifier

The CDP 75, 125 and 165 are working in accordance with the condensation principle.

The humid air is drawn into the unit by a fan.

In the evaporator the air is cooled and when its temperature has fallen to below the dew point, the water vapour condenses into droplets which are led to a drain.

The dry cold air is then passed through the condenser where it is reheated.

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.

Continued overleaf

Product and functional description, *continued*

Fan	If a water heating coil is used, the fan will start when heat is switched on. The fan continues to run for 30 seconds after the heat has been switched off. On condition, however, that the water heating coil is connected to the control signal through terminal points 1 and 2. If the water heating coil is controlled externally and is not connected to the unit control, the fan will not automatically be switched on when the water heating coil is connected. The control of CDP 75/125/165 has an option for connecting an external ON/OFF switch for continuous fan operation – allowing the fan to be running independently of the dehumidification and/or heating requirements. The switch is connected to terminals 7 and 8 and the outlet for the switch is 12 V. The bridge between terminals 7 and 8 has to be removed first.
Compressor	The number of compressor startings is limited by a 6 minutes timer, which starts up when switching on the compressor. The timer must have come to an end before the compressor can be switched on again. The control system of the unit has a time delay of 30 seconds. This means that each time the unit has been switched off on the main switch or on the 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 the start-up.
LP/HP pressostat	The CDP 75, CDP 125 and CDP 165 are fitted with a reset button of the HP pressostat on the inspection side
Thermal relay	The CDP 125(3x400V) and CDP 165(3x230V/3x400V) are additionally fitted with a reset button for the thermal relays. This protects the compressor.
Klixon	The compressors in CDP 75(1x230V) and CDP 125(1x230V) are protected by a Klixon and not by a thermal relay

Display

Display with LEDs and push buttons

The inspection side of the unit has a display panel with LEDs and push buttons.



LEDs

The LEDs in the display panel indicate various operation modes. An overview of the meaning of the LEDs is given below.

Illustration

The illustration shows the LEDs:



Meaning of the LEDs

The table gives an overview of the meaning of the LEDs:

If the unit is switched off and restarted by connecting and disconnecting power, the LEDs will light up green in turn, before the operation mode is indicated on the display.

LEDs	Description
	Constantly green when power is connected to the unit
	Constantly green when the compressor is running and the unit is in dehumidification mode
	If the unit is supplied with a water heating coil, this LED will light up in green, when heat is connected

Continued overleaf

Display, *continued*

Meaning of the LEDs, *continued*

LEDs	Description
 +  + 	The constant green Lightning indicates that power is connected to the unit. The Drop and the Triangle are flashing on and off in green and red, respectively, to indicate that the condenser sensor has sensed a failure. If the low-pressure pressostat registers a too low pressure in the cooling circuit, caused by a too low temperature across the evaporator, the unit will be stopped until the required pressure has been re-established and the low-pressure pressostat then switches on the unit again. After resetting, the Triangle is switched off and the Drop continues to flash on and off. The Lightning is constantly green.
 + 	When the Drop flashes on and off in green and the Lighting is constant green, this indicates that the unit is working but there has been a failure on the unit through the LP pressostat. The flashing Drop is switched off by turning the unit OFF and ON on the main switch.
 +  + 	A constantly green Lightning indicates that power is on. The Drop and the Triangle LEDs flash on and off in green and lights up constantly in red, respectively, to indicate that the HP pressostat or the thermal relay has switched off the compressor and that the unit has been cut off. If the high-pressure pressostat has registered a too high pressure in the cooling circuit, caused by a too high temperature across the condenser, the compressor will be switched off and the unit stops. The thermal relay also switches off the compressor and stops the unit, if the temperature in the compressor gets too high. If the unit switches off again after having reset the HP pressostat and the thermal relay, the unit must be checked by a service engineer. (See section 7. Faults and how to remedy them). The flashing Drop is switched off by turning the unit OFF and ON on the main switch.

Continued overleaf

Display, *continued*

Push buttons

Push-buttons on the inspection side of the unit allows switching on and off dehumidification, heating coil and fan.

Illustration

The illustration shows the push buttons:
An overview of the meaning of the push buttons is given below



Positions of the push buttons

To switch on or off the functions, the setting of the push-buttons should be as follows:

O OFF (A) **—** Resetting (B)

Functions of the push button

The table gives an overview of the push button functions:

Push button	Description
	By means of the push-button with a Drop symbol, dehumidification can be switched off (A) or on (B)
	By means of the push-button with a Fire symbol, the heating coil can be switched off (A) or on (B)
	In position (A) the Fan is switched off and only runs if required – i.e. in accordance with the demand for dehumidification and/or heating In position (B) the fan run continuously – i.e. independent of the demand for dehumidification and/or heating

Hygostat and other control options

Hygostat

The control is prepared for connection of a hygostat which is placed in the room to be dehumidified or in the supply air duct – (air inlet).

Hygostat is available as accessory.

Connection of hygostat

Please follow this procedure to connect a hygostat.

The outlet for the hygostat is 12 V.

Step	Action
1	The hygostat is connected to the terminals 3 and 4 after having taken away the bridge

Room thermostat

The control is prepared for connection of a room thermostat which is placed in the room to be dehumidified or in the supply air duct – (air inlet).

Room thermostat is available as accessory.

Connection of room thermostat

Please follow this procedure to connect a room thermostat.

The outlet for the room thermostat is 12 V.

Step	Action
1	The thermostat is connected to the terminals 5 and 6 after having taken away the bridge

Continued overleaf

Hygrostat and other control options, *continued*

Defrosting

If the CDP 75/125/165 are used in the temperature range between 15 and 20°C the evaporator coil should be protected by a sensor.

When the defrosting sensor registers a temperature below 5°C, the control interprets this as ice building up on the evaporator coil and lets the unit run for another 30 minutes. Then the compressor stops and the fan leads the room air over the evaporator coil until the defrosting sensor registers that the temperature has reached 5°C.

This defrosting process is called passive, demands-related defrosting, as it only takes place when needed.

The defrosting sensor is supplied on demand as an extra accessory. A mounting instruction follows the defrosting sensor.

Connection of defrosting sensor

Please follow this procedure to connect a defrosting sensor:

Step	Action
1	The defrosting sensor is fixed in points 15 and 16 on the PCB terminal
2	DIP Switches 3 and 6 are set on ON
3	The sensor is placed in the sensor pocket of the evaporator coil

Mounting and installation instructions

Introduction

This section contains all necessary information for correct mounting of the dehumidifier. The electrical installation is described at the end of this section.

Placing of CDP 75/125/165

CDP 75, 125 and 165 can be placed in one of the following ways:

Placing	Comments
Floor	The dehumidifier can be placed directly on the floor. Make sure that there is enough place for the drain outlet and the water trap.
Footstands	The dehumidifier can be placed on shock absorbing footstands. The footstands are available as options on request.
Suspension brackets	The footstands are available as options on request. When mounting the units onto a wall we recommend oscillation dampers to be fitted between the unit and the suspension brackets. The suspension brackets are available as options on request.

Important

- When placing the dehumidifier, unimpeded access to the inspection door should be ensured
- When the unit has been mounted the handles are to be fixed to the inspection door

Condensate outlet

The condensate outlet is located on the air inlet side. The dehumidifier is delivered with a 0,5 m water hose which is fixed to the 3/4" screw connector using the clip delivered with the hose. The water hose is led to a drain.

Important

- The hose from the unit to the external drainage must have a fall of at least 2%
- The drainage pipe has to be fitted with a water trap to prevent false air from getting in through the pipe
- As an alternative a condensate pump can be fitted at the water outlet to pump the water to a drain

Continued overleaf

Mounting and installation instructions, *continued*

Air outlet through the top

Dependent on the design of the plant room, it is possible to blow the dry air out through the top of the unit. In that case the fan must be moved from the end to the top. It is done as follows:

Step	Action
1	Remove the fan cable and loosen it from the terminals 7/8 in the control panel
2	Remove the cover panel with the fan fixed to it
3	Remove the top cover panel
4	Refit the cover panel with the fan to the top of the unit
5	Refit the top cover panel to the front of the unit
6	Connect the fan cable to the terminal 7 / 8 in the control panel

Changing the inspection side

The inspection side of the unit can be changed to the opposite side. It is done as follows:

Step	Action
1	Remove the rear cover panel
2	Remove the inspection door and the cover panel on front of the unit
3	Remove the middle control panel section and move it through the unit to the rear side
4	Remount the inspection door and the cover panel on the rear of the unit
5	Remount the cover panels on front of the unit

Duct connection

The inlet and outlet ducts and any inlet and outlet grilles, must be dimensioned such that external pressure losses never exceed the values mentioned in the table below.

If pressure losses are higher there is a danger of the unit cutting out via the high-pressure pressostat due to too little air passing over the condenser.

	CDP 75	CDP 125	CDP 165
Pa	140	230	240

Continued overleaf

Mounting and installation instructions, *continued*

Fresh air duct connection

On the air inlet side is an opening for connection of a fresh air duct. The opening is covered by a cover which has to be removed before connecting the fresh air duct.

If a fresh air duct is connected, we recommend that a fan is mounted for drawing out the extra air in order to maintain a comfortable under pressure in the room and to avoid moist and chlorine-containing vapours diffusing through the walls.

An external fan for removal of the extra amount of inlet air may be connected to terminal points 7 and 8 on the PCB together with the fresh air damper. The external fan will then start along with the fresh air damper. Maximum load on points 7 and 8 is 6A.

Maximum quantity of fresh air

The max. quantity of fresh air should not exceed the values mentioned in the table below.

Too much fresh air, particularly in winter, could lead to ice formation on the evaporator and cut-out by the low-pressure pressostat.

	CDP 75	CDP 125	CDP 165
m ³ /h	225	375	540

Water heating coils

The CDP 75, 125 and 165 can be fitted with water heating coils.

The heating coil is designed for installation in the air outlet duct. The heating coil has duct connection spigots allowing direct fixing to the connections of the units.

The technical specifications for the water heating coils are given in the table on page 110.

Connection of water heating coils

The control signal for control of the heating coil takes place through the terminals 1 and 2 and the outlet is 230 V/1A.

The control is prepared for connecting a room thermostat to the terminals 5 and 6. The outlet of the thermostat is 12 V. The bridge between terminal 5 and 6 has to be removed before connecting the thermostat.

If the control signal is used for control of the water heating coil and a connected room thermostat, the water heating coil will always be cut out when the power to the unit is turned off. When the water heating coil is connected as described above, it may be connected and disconnected by the push button with the fire symbol. (See section 4.3 Push button indications).

Water-cooled condenser

To lead away any excess heat from the unit, a water-cooled condenser may be fitted allowing transfer of the excess heat to the pool water instead of the room air.

CDP 75, 125 and 165 with water-cooled condenser are supplied with copper coupling pipes (Ø15 mm). The coupling pipes can be coupled together with PEX pipes by means of clamping ring fittings in cases where copper pipes are not required.

The technical specifications for the water-cooled condenser are shown in the table on page 112.

Continued overleaf

Mounting and installation instructions, *continued*

Connection of water-cooled condenser

The condenser is normally activated by a temperature controlled pool water pump, which starts up automatically above a specified room temperature and pumps pool water through the condenser.

The inflow is connected with the connector marked "IN" and the outflow with the connector marked "OUT".

Connection of power supply

Power is connected to the unit in accordance with the name plate. Please refer to the wiring diagrams on page 121.

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

Water quality

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

With addition of chemicals

The following guidance values are applicable to swimming pools with the addition of chemicals:

Chemicals	ppm
Free chlorine content	1,0-2,0
Combined chlorine content	Max. 1/3 of free chlorine content
pH	7,2-7,6
Total alkalinity	80-150
Calcium hardness	250-450
Total dissolved solids	< 2000
Sulphates	< 360

Self-production of chlorine

The following guidance values are applicable to swimming pools with self-production of chlorine:

Chemicals	ppm
Salt (NaCl)	2700-3400
Total dissolved solids	< 5500
pH	7,2-7,6
Total alkalinity	80-150
Calcium hardness	250-450
Sulphates	< 360

Langelier Saturation index

It is advisable to use the Langelier Saturation index to ensure that the combination of the different water parameters is acceptable.

Contact Dantherm Air Handling A/S if necessary.

Service guide

Introduction

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

Monthly service

Once a month the inlet air filter should be inspected and if necessary cleaned. Drip tray and drain must be cleaned so the water can run out without obstruction.

Please follow this procedure to perform the monthly service:

Step	Action
1	Open the inspection door
2	Take out the filter frame and remove the filter
3	Clean the filter in luke-warm soapy water, or if only slightly soiled, with a vacuum-cleaner
4	Replace the filter in its frame which can then be pushed back into the unit

Annual service

Once a year the interior of the unit should be checked for cleanliness. Please follow this procedure to perform the annual service:

Step	Action
1	Open the inspection door and remove the front cover panel
2	If the unit is dirty, it may be cleaned with a vacuum cleaner Important: Especially the condenser and the fan rotor in particular should be thoroughly vacuum-cleaned
3	If the lamella evaporator is badly soiled, it may be washed in lukewarm soapy water

Service on components

In most cases the components are accessible for service after having removed the inspection door and the cover panels. Otherwise draw out the entire bridge/rail onto which the components are fixed.

Important: Only qualified service technicians may carry out service on the components.

Service on components is done as follows:

Step	Action
1	Switch off the unit on the main switch
2	Open the inspection door and remove the front cover panel
3	Remove the section in the middle with the control panel
4	Undo the screws along the bridge/rail
5	Pull out the bridge/rail. Important: If the bridge/rail has to be pulled entirely out of the unit, also the fan wires must be disconnected.

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	Solution
- The dehumidifier does not work - No light in the LEDs on the display	- Check the external fuses - Check the power supply to the unit
- The dehumidifier does not work - The triangle lights up constantly in red	- Reset pressostat and thermal relay If the dehumidifier does not work after several resettings of HP pressostat and thermal relay: - Check that the room temperature is between 20 and 38°C - Check that the fan is running - Check that the inlet and outlet air duct are free from obstruction and whether the filter is clean
- The compressor does not work - The lighting on the display is light up in green	Check the room or duct hygrostat by setting it to a low relative humidity (10-20%) If the unit still does not start, check the room or duct hygrostat for defects.

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 Air Handling representative.

Technical information

Data

Technical data:

Model	-	CDP 75	CDP 125	CDP 165
Working area, humidity	%RF	40-100	40-100	40-100
Working area, temperature	°C	20-38	20-38	20-38
Air volume	m ³ /h	1500	2500	3600
Max. external pressure	Pa	140	230	240
Power supply	V/Hz	1 × 230/50	1 × 230/50 3 × 400/50	3 × 230/50 3 × 400/50
Max. power consumption	kW	1,85	3,2	4,3
Max. ampere consumption	A	9,5	14,0 / 7,6*	20,2 / 11,5**
Refrigerant	-	R407C	R407C	R407C
Quantity of refrigerant	kg	2,1	5,2	6,8
Sound level (1 m away from unit)	dB(A)	58	60	63
Weight	kg	130	160	190
Dimensions, H × L × W	mm	650x1155x725	850x1300x900	975x1400x1010

* Version 1x230V / 3x400V ** Version 3x230V / 3x400V

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 Air Handling 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 Air Handling A/S: • Name • Phone no. • Site/location (unit) • Company • Email • Serial No/order No. • Country • Type (unit) • Description of the problem Contact Dantherm Air Handling 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
Preventive maintenance	Dantherm Air Handling 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 Air Handling 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 Air Handling 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 Air Handling A/S – and the overall responsibility for the agreement will be Dantherm Air Handling 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 Air Handling A/S Phone: +45 9614 4767 Mobile: +45 2399 4066 Email: heh@dantherm.com

Introduktion

Überblick

Warnung

Es ist die Verantwortung des Betreibers, diese Anleitung und weitere Auskünfte zu lesen und verstehen und das korrekte Betriebs- und Wartungsverfahren anzuwenden.

Vor Inbetriebnahme des Geräts muss die ganze Anleitung studiert werden. Es ist wichtig, sich mit dem korrekten Betriebsverfahren und den Sicherheitsmassnahmen bekannt zu machen, damit Material und/oder Personal keinen Schaden erleiden.

Inhalt

Diese Serviceanleitung behandelt die untenstehenden Themen:

Thema	Siehe Seite
Introduktion	40
Allgemeine Informationen	41
Produkt- und Funktionsbeschreibung	42
Display	44
Hygrostat und zusätzliche Steuerungsmöglichkeiten	47
Montage- und Installationsanleitung	49
Wartungsanleitung	53
Fehlersucheanleitung	54
Technische Informationen	55
Service-Vereinbarung	56

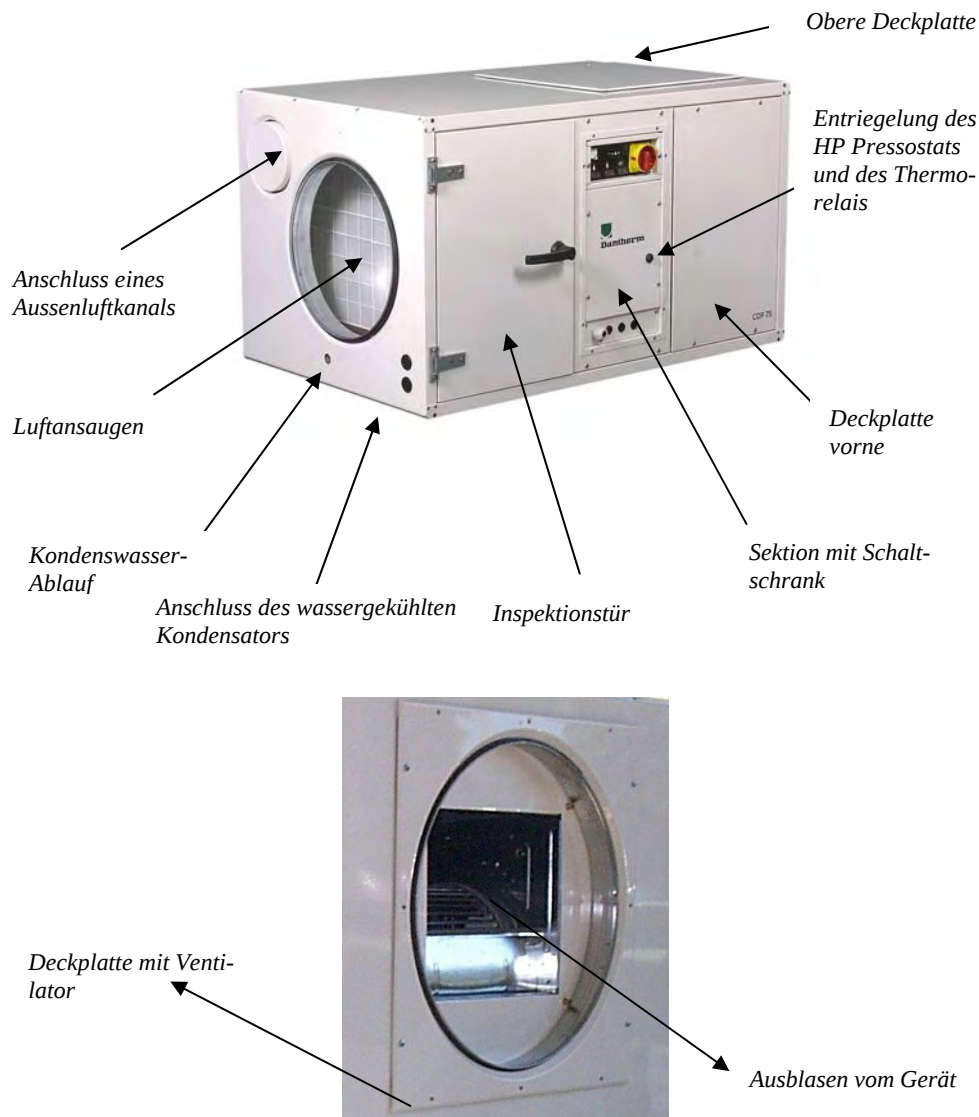
Allgemeine Informationen

Einleitung	In diesem Abschnitt finden Sie allgemeine Informationen über dieses Service-Handbuch und über das Gerät.														
Handbuch, Teilenummer	Die Teilenummer dieses Service-Handbuchs lautet 976572.														
Zielgruppe	Dieses Handbuch hat folgende Zielgruppen: • die Benutzer des Gerätes • die Techniker, die das Gerät installieren und warten.														
Copyright	Das Kopieren dieses Handbuchs oder von Teilen davon ist ohne schriftliche Genehmigung von Dantherm Air Handling A/S nicht erlaubt.														
Vorbehalt	Dantherm Air Handling A/S behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung oder Obliegenheit Änderungen und Verbesserungen des Produkts und des Service-Handbuchs durchzuführen.														
EG – Konformitätserklärung 	Dantherm Air Handling A/S, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive erklärt auf eigene Verantwortung, dass folgende Geräte: Luftentfeuchter, Typ CDP 75/125/165: welche von dieser Erklärung betroffen sind, mit den folgenden Richtlinien übereinstimmen: <table> <tr> <td>98/37/EEC</td><td>Machinensicherheit</td></tr> <tr> <td>73/23/EEC</td><td>Niederspannungsrichtlinien</td></tr> <tr> <td>89/336/EEC</td><td>EMV-Richtlinien</td></tr> </table> - und in Übereinstimmung mit den folgenden Normen hergestellt sind: <table> <tr> <td>EN 60335-2-40</td><td>Sicherheitsvorschriften für elektrische Geräte</td></tr> <tr> <td>EN 292</td><td>Machinensicherheit</td></tr> <tr> <td>EN 50081-1-EMC</td><td>Generischer Standard für Emission</td></tr> <tr> <td>EN 50082-1 EMC</td><td>Generischer Standard für Immunität</td></tr> </table>  Alex H. Nielsen Adm. direktør Skive, 16.08.2001	98/37/EEC	Machinensicherheit	73/23/EEC	Niederspannungsrichtlinien	89/336/EEC	EMV-Richtlinien	EN 60335-2-40	Sicherheitsvorschriften für elektrische Geräte	EN 292	Machinensicherheit	EN 50081-1-EMC	Generischer Standard für Emission	EN 50082-1 EMC	Generischer Standard für Immunität
98/37/EEC	Machinensicherheit														
73/23/EEC	Niederspannungsrichtlinien														
89/336/EEC	EMV-Richtlinien														
EN 60335-2-40	Sicherheitsvorschriften für elektrische Geräte														
EN 292	Machinensicherheit														
EN 50081-1-EMC	Generischer Standard für Emission														
EN 50082-1 EMC	Generischer Standard für Immunität														
Recycling	Das Gerät ist für eine lange Lebensdauer ausgelegt. Wenn es aber zu verschrotten ist, sollte es in Übereinstimmung mit den nationalen Richtlinien und Verfahren für Umweltschutz recycled werden. Das Gerät enthält Kältemittel R407C und Kältemaschinen-Spezialöl.														

Produkt- und Funktionsbeschreibung

Illustration

Illustration des Funktionsprinzips der CDP 75/125/165-Geräte:



Funktion

CDP 75/125/165 arbeiten nach dem Kondensationsprinzip.

Mittels eines Ventilators wird die zu entfeuchtende Luft angesaugt.

Im Verdampfer wird der Luft Wärme entzogen, wodurch nach Unterschreiten des Taupunktes der Wasserdampf zu Wassertropfen kondensiert. Das Kondenswasser wird danach zu einem Abfluss geleitet.

Der trockenen kalten Luft wird beim Durchströmen des Kondensators die vorher entzogene Wärme wieder zugeführt.

Infolge der freiwerdenden Kondensationswärme und der in Wärme umgewandelten Antriebsenergie des Kompressors wird der Luft mehr Wärme zugeführt als ihr vorher entzogen worden ist. Diese Wärmezufuhr entspricht ungefähr einer Temperaturerhöhung von 5°C. Durch die ständige Zirkulation der Raumluft durch das Gerät wird die relative Feuchtigkeit der Luft nach und nach gesenkt, wodurch ein sehr schnelles, aber dennoch schonendes Austrocknen erreicht wird.

Fortsetzung nächste Seite

Produkt- und Funktionsbeschreibung, fortgesetzt

Der Ventilator	Bei Geräten, die mit einem Heizregister ausgerüstet sind, wird der Ventilator gleichzeitig mit dem Einschalten der Heizung anlaufen. Der Ventilator läuft 30 Sekunden nach dem Abschalten der Wärme weiter. Dies setzt jedoch voraus, dass der Heizregister über die Klemmen 1 und 2 zum Steuersignal angeschlossen ist. Bei Geräten, die mit einem Heizregister ausgerüstet sind, wird der Ventilator gleichzeitig mit dem Einschalten der Heizung anlaufen. Der Ventilator läuft 30 Sekunden nach dem Abschalten der Wärme weiter. Dies setzt jedoch voraus, dass der Heizregister über die Klemmen 1 und 2 zum Steuersignal angeschlossen ist. Die Steuerung der CDP 75/125/165 ist für den Anschluss eines Ein-Ausschalters kontinuierlicher Ventilation versehen – das heißt, vom Entfeuchtungs-/Wärmebedarf unabhängig. Der Kontakt wird an den Klemmen 7 und 8 angeschlossen. Der Ausgang beträgt 12 V. Die Brücke zwischen den Klemmen 7 und 8 muss vor dem Anschluss entfernt werden.
Der Kompressor	Der Kompressoranlauf ist von einem 6-minütigen Timer begrenzt, der gleichzeitig mit dem Einschalten des Kompressors startet. Erst wenn der Timer abgelaufen ist, kann der Kompressor wieder eingeschaltet werden. 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.
Nieder- und Hochdruckpressostat	Die Geräte CDP 75, CDP 125 und CDP 165 sind an der Inspektionsseite mit einem Knopf zur Entriegelung des Hochdruckpressostats versehen
Thermorelais	Die Geräte CDP 125 (3x400V) und CDP 165 (3x230V/3x400V) haben des weiteren an der Inspektionsseite einen Knopf zur Entriegelung des Thermorelais welches den Kompressor schützt.
"Klixon"	Der Kompressor in CDP 75 (1x230V) und CDP (1x230V) wird nicht von einem Thermorelais sondern von einem Klixon geschützt

Display

Display mit Lichtdioden und Drucktasten

An der Inspektionsseite des Gerätes befindet sich ein Display mit Lichtdioden und Drucktasten



Lichtdioden

Die Lichtdioden im Display zeigen verschiedene Betriebszustände. Die Bedeutung der einzelnen Dioden ist unten beschrieben.

Illustration

Diese Illustration zeigt die Lichtdioden:



Bedeutung der Lichtdioden

Die Bedeutung der einzelnen Dioden ist unten beschrieben:

Wird das Gerät über den Hauptschalter ein- und abgeschaltet, werden die Dioden eine nach der anderen grün leuchten, bevor die Betriebszustände des Geräts am Display gezeigt werden.

Lichtdiode	Beschreibung
	Die Diode leuchtet grün, wenn Strom angeschlossen ist
	Die Diode leuchtet konstant grün, wenn der Kompressor in Betrieb ist und das Gerät entfeuchtet
	Ist am Gerät ein Heizregister angeschlossen, leuchtet die Diode grün, wenn die Heizung eingeschaltet ist

Fortsetzung nächste Seite

Display, fortgesetzt

Bedeutung der Lichtdioden, fortge- setzt

Lichtdiode	Beschreibung
 +  + 	Ein konstant grün leuchtender Blitz gibt an, dass Strom zum Gerät angeschlossen ist. Ein grün blinkender Tropfen und ein konstant rot leuchtendes Dreieck zeigen den Stopp des Gerätes durch den Niederdruckspressostaten an. Registriert der Niederdruckspressostat wegen zu niedriger Temperatur einen zu niedrigen Druck im Kühlkreis, stoppt das Gerät, bis der erforderliche Druck wieder erreicht ist und der Niederdruckspressostat schaltet dann automatisch das Gerät wieder ein. Nach dem Wiedereinschalten leuchtet der Dreieck nicht mehr, während der Tropfen immer noch blinkt. Der Blitz leuchtet ständig grün.
 + 	Ein grün blinkender Tropfen und ein konstant grün leuchtender Blitz zeigen an, dass das Gerät funktioniert; Abschalten durch den Niederdruckspressostaten aber vorgekommen ist. Der blinkende Tropfen wird durch Ausschalten und Neueinschalten des Geräts durch den Hauptschalter gelöscht
 +  + 	Ein konstant grün leuchtender Blitz gibt an, dass Strom zum Gerät angeschlossen ist. Ein grün blinkender Tropfen und ein konstant rot leuchtendes Dreieck zeigen an, dass der Hochdruckpressostat oder das Thermorelais den Kompressor abgeschaltet hat und das Gerät nicht läuft. Der Hochdruckpressostat schaltet wegen zu hohem Druck im Kühlkreis den Kompressor des Gerätes aus. Schaltet das Gerät nach Neueinschalten der Hochdruckpressostat und der Thermorelais wieder ab, muss es überprüft werden. (Siehe Abschnitt 7 - Störungen und deren Beseitigung). Der blinkende Tropfen wird durch Ausschalten und Neueinschalten des Geräts durch den Hauptschalter gelöscht.

Fortsetzung nächste Seite

Display, fortgesetzt

Drucktasten Mittels Drucktasten auf der Inspektionsseite des Gerätes ist es möglich, das Heizregister, die Entfeuchtung und den Ventilator manuell aus- und einzuschalten

Illustration Diese Illustration zeigt die Drucktasten:
Die Bedeutung der einzelnen Drucktasten ist unten beschrieben



Position der Drucktasten Wird eine der Funktionen aus- bzw. eingeschaltet, soll die Drucktaste in Position (A) bzw. Position (B) sein:

O Ausschalten (A)

Wiedereinschalten (B)

Funktion der Drucktasten Die Bedeutung der einzelnen Drucktasten ist unten beschrieben:

Drucktaste	Beschreibung
	Mittels der Drucktaste mit den Tropfen kann die Entfeuchtung ausgeschaltet (A) oder eingeschaltet (B) werden
	Mittels der Drucktaste mit der Flamme kann die eventuelle Wasserheizfläche ausgeschaltet (A) oder eingeschaltet (B) werden
	In Position A ist der Ventilator ausgeschaltet und läuft nur nach Bedarf – dass heißt, abhängig vom Entfeuchtungs-/Wärmebedarf. In Position (B) läuft der Ventilator kontinuierlich – das heißt, vom Entfeuchtungs-/Wärmebedarf unabhängig

Hygrostat und zusätzliche Steuerungsmöglichkeiten

Hygrostat

Die Steuerung ist für den Anschluss eines Hygrostaten vorbereitet. Der Hygrostat kann entweder im zu entfeuchtenden Raum oder im Ansaugkanal des Gerätes montiert werden.

Hygrostat ist als Zubehör erhältlich.

Anschluss eines Hygrostaten

Anschluss eines Hygrostaten ist wie unten beschrieben vorzunehmen.

Der Hygrostatausgang beträgt 12 V.

Stufe	Handlung
1	Der Hygrostat ist nach Entfernen der Brücke an den Klemmen 3 und 4 anzuschließen

Raumthermostat

Die Steuerung ist für den Anschluss eines Raumthermostaten vorbereitet. Der Raumthermostat kann entweder im zu entfeuchtenden Raum oder im Ausblaskanal des Gerätes montiert werden.

Raumthermostat ist als Zubehör erhältlich.

Anschluss eines Raumthermostaten

Anschluss eines Raumthermostaten ist wie unten beschrieben vorzunehmen.

Der Thermostatausgang beträgt 12 V.

Stufe	Handlung
1	Der Thermostat ist nach entfernen der Brücke an den Klemmen 5 und 6 anzuschließen

Fortsetzung nächste Seite

Hygrostat und zusätzliche Steuerungsmöglichkeiten, *fortgesetzt*

Abtauung

Wenn die CDP 75/125/165 Geräte im Temperaturbereich zwischen 15 und 20°C benutzt werden, sollten sie mit einem Abtauungsfühler auf der Verdampferfläche gesichert sein.

Wenn der Abtauungsfühler eine Temperatur niedriger als 5°C registriert, versteht die Steuerung dies als Eisbildung auf dem Verdampferfühler und lässt das Gerät noch 30 Minuten weiterlaufen. Danach stoppt der Kompressor und der Ventilator leitet die Raumluft über die Verdampferfläche, bis der Abtauungsfühler wieder eine Temperatur über 5°C registriert.

Diese Abtauungsweise wird passive bedarfsgesteuerte Abtauung genannt, da sie nur bei Bedarf stattfindet.

Der Abtauungsfühler ist als extra Zubehör erhältlich. Eine Montageanleitung wird mit dem Abtauungsfühler geliefert.

Anschluss eines Abtauungsfühlers

Anschluss eines Abtauungsfühlers ist wie unten beschrieben vorzunehmen:

Stufe	Handlung
1	Den Abtauungsfühler in Klemme 15 und 16 auf der Printkarte der Klemmreihe montieren
2	DIP Schalter 3 und 6 auf ON einstellen und den Fühler in die Fühlertasche der Verdampferfläche anbringen

Montage- und Installationsanleitung

Einleitung

Dieser Abschnitt enthält alle für die korrekte Montage von Kanalsatz und Entfeuchter erforderlichen Auskünfte.

Am Boden des Abschnitts ist die elektrische Installation beschrieben.

Platzierung von CDP 75/125/165

Die CDP 75, 125 und 165 können in einer der folgenden Weisen aufgestellt werden:

Aufstellung	Bemerkungen
Boden	CDP 75, 125 und 165 können direkt auf dem Boden aufgestellt werden. Bei Bodenaufstellung ist darauf zu achten, genug Platz unten am Gerät für Ablauf und Siphon zu sichern.
Sockelschienen	CDP 75, 125 und 165 können auf schwingungsgedämpfte Sockelschienen gestellt werden. Die Sockelschienen sind als Zubehör erhältlich.
Wandkonsolen	CDP 75 und CDP 125 können auf Wandkonsolen montiert werden. Bei der Montage des Gerätes an einer Wand, empfehlen wir Schwingungsdämpfer zwischen Gerät und Konsole zu setzen. Die Wandkonsolen sind als Zubehör erhältlich.

Wichtig

- Beim Platzieren des Gerätes sollte auf einen freien Zugang zu der Inspektionsseite des Gerätes geachtet werden
- Nach dem Platzieren des Gerätes wird der mitgelieferte Handgriff an der Inspektionsstür montiert

Kondenswasserablauf

Der Kondenswasserablauf befindet sich an der Luftansaugseite des Gerätes. Der mit dem Gerät gelieferte 0,5 m Wasserschlauch wird mit dem Spannband an den 3/4" Anschlussstutzen montiert. Der Wasserschlauch wird zu dem Abfluss gelegt.

Wichtig

- Die Abflussleitung vom Gerät zum Abfluss muss mit einem Gefälle von mindestens 2% verlegt werden
- Die Abflussleitung muss mit einem Siphon ausgerüstet werden, damit keine falsche Luft in den Schlauch gesaugt wird
- Als Alternative kann eine handelsübliche Kondensatpumpe am Ablaufstutzen des Entfeuchters montiert und somit das Kondenswasser zum Ablauf gepumpt werden

Fortsetzung nächste Seite

Montage- und Installationsanleitung, fortgesetzt

Austritt oben am Gerät

Abhängig von der Gestaltung des Technikraumes kann die entfeuchtete Luft entweder am Ende oder oben am Gerät ausgeblasen werden. Wird der Austritt oben gewählt, ist der Ventilator vom Ende nach oben zu verlegen. Dies wird wie folgt gemacht:

Stufe	Handlung
1	Die elektrische Leitung von den Klemmen 7 und 8 an der Steuerung entfernen
2	Die Deckplatte mit dem Ventilator abmontieren
3	Die Deckplatte oben abmontieren
4	Die Deckplatte mit dem Ventilator oben am Gerät montieren
5	Die obere Deckplatte am Ende des Gerätes montieren
6	Die elektrische Leitung wieder an den Klemmen 7 und 8 an der Steuerung anschließen

Umstellen der Inspektionsseite

Die Inspektionsseite kann zur gegenüberliegenden Seite verlegt werden. Dies wird wie folgt gemacht:

Stufe	Handlung
1	Die Deckplatte hinten abmontieren
2	Die Inspektionstür und die Deckplatte vorne am Gerät abmontieren
3	Die mittlere Sektion mit dem Schaltschrank abmontieren und durch das Gerät zur gegenüberliegenden Seite legen und montieren
4	Die Inspektionstür und die Deckplatte an die Rückseite montieren
5	Die Deckplatte (vorne) an die Vorderseite montieren

Kanalanschluss

Die Ansaug- und Zuluftkanal sowie eventuelle Gitter sollten so dimensioniert werden, dass der externe Druckverlust die folgenden Werte nicht überschreitet.

Sollten die Druckverluste darüber liegen, so besteht die Gefahr, dass das Gerät auf Grund einer zu geringen Luftmenge über den Kondensator durch den Hochdruckpressostaten abschaltet

	CDP 75	CDP 125	CDP 165
Pa	140	230	240

Fortsetzung nächste Seite

Montage- und Installationsanleitung, fortgesetzt

Anschließen eines Außenluftkanals

Der Entfeuchter ist auf der Ansaugseite mit einer Öffnung für den Anschluss eines Außenluftkanals versehen. Diese Öffnung ist mit einem Deckel versehen, welche vor dem Anschluss des Außenluftkanals entfernt werden muss.

Wird ein Frischluftkanal benutzt, muss ein Abluftventilator im Raum zum Absaugen der zusätzlichen Luftmenge montiert werden, um einen Überdruck im Raum zu vermeiden und so das Eindringen der Schwimmhallenluft in Nachbarräume möglichst zu vermeiden.

Ein externer Ventilator zum Absaugen der zusätzlichen Menge von eingeblasener Luft lässt sich durch die Klemmen 7 und 8 auf der Printplatine zusammen mit der Frischluftklappe anschließen. Durch einen solchen Anschluss wird der externe Ventilator zusammen mit der Frischluftklappe anlaufen. Klemmen 7 und 8 dürfen mit maximal 6A belastet werden.

Maximale Frischluftmenge

Die maximale Frischluftmenge darf die folgenden Werte nicht überschreiten.

Eine zu große Frischluftmenge, besonders im Winter, kann zur Eisbildung auf dem Verdampfer und zum Geräteausfall über den Niederdruckpressostaten führen.

	CDP 75	CDP 125	CDP 165
m ³ /h	225	375	540

Pumpen-warmwasser-Heizregister

Die CDP 75, 125 und 165 können mit einem Heizregister zur Erwärmung der Zuluft geliefert werden.

Das Register ist zum Einbau im Zuluftkanal ausgelegt, und mit Kanalanschlussstutzen versehen, welche direkt an die Stutzen des Gerätes angeschlossen werden können.

Die technischen Daten der Warmwasserheizfläche entnehmen Sie bitte aus der Tabelle auf Seite 110.

Anschluss eines Pumpen-warmwasser-Heizregisters

Das Steuersignal zur Steuerung der Heizung geschieht durch die Klemmen 1 und 2, und der Ausgang beträgt 230V/1A.

Die Steuerung ist für den Anschluss eines Raumthermostates an den Klemmen 5 und 6 vorbereitet. Der Thermostatausgang beträgt 12 V. Die Brücke zwischen den Klemmen 5 und 6 muss vor dem Anschluss entfernt werden.

Wird der Steuersignal zur Steuerung des Wasserheizregisters und eines angeschlossenen Raumthermostaten benutzt, ist der Wasserheizregister immer abgeschaltet, wenn der Strom abgeschaltet wird. Es ist auch möglich, durch Betätigung des Flammesymbols den Wasserheizregister abzuschalten, wenn dieser wie oben beschrieben zum Gerät angeschlossen ist. (Siehe Abschnitt 4.3 Drucktastenangaben).

Wassergekühlter Verflüssiger

Um einen eventuellen Wärmeüberschuss im Gerät abführen zu können, ist es möglich das Gerät mit einem wassergekühlten Verflüssiger auszurüsten. Hiermit ist es möglich den Wärmeüberschuss des Gerätes an das Beckenwasser anstelle der Raumluft abzugeben.

Die CDP 75, 125 und 165 mit wassergekühltem Verflüssiger werden mit Kupfer Anschlussstutzen (Ø15 mm) geliefert. Mittels Klemmringfittings können die Anschlussstutzen mit PE-Rohren verbunden werden, wenn die weitere Rohrführung nicht aus Kupferrohren bestehen soll.

Die technischen Daten des wassergekühlten Verflüssigers entnehmen Sie bitte aus der Tabelle auf Seite 112.

Fortsetzung nächste Seite

Montage- und Installationsanleitung, fortgesetzt

Anschluss eines wassergekühlten Verflüssigers

Zur Steuerung des wassergekühlten Verflüssigers wird normalerweise eine thermostatisch gesteuerte Beckenwasserpumpe benutzt, welche nach Überschreiten einer gewissen Raumtemperatur automatisch startet und Beckenwasser durch den Verflüssiger pumpt.

Der Anschluss des Vorlaufes geschieht an dem mit „IN“ bezeichneten Anschlussstutzen, der Rücklauf an dem mit „OUT“ bezeichneten Stutzen.

Anschluss an die Stromversorgung

Der Entfeuchter wird an die am Typenschild angeführte Netzspannung angeschlossen. Die Schaltpläne finden Sie ab Seite 121.

Wichtig! Alle elektrischen Anschlüsse sind nach den örtlichen Vorschriften auszuführen!

Wasserqualität

Anweisungen von Ihrem Lieferanten (Wasseraufbereitung) müssen immer gefolgt werden.

Chemikalien

Folgende Richtwerte müssen in Schwimmbädern mit Chemikalien berücksichtigt werden:

Chemie	PPM
Freier Chlorgehalt	1,0-2,0
Kombinierter Chlorgehalt	Max. 1/3 vom freien Chlorgehalt
pH-Wert	7,2-7,6
Die Gesamthärte	80-150
Kalzium Härte	250-450
Total gelöster Festkörper	< 2000
Sulfate	< 360

Eigenproduktion von Chlor

Folgende Richtwerte gelten für Schwimmbäder mit Eigenproduktion von Chlor:

Chemie	PPM
Salz (NaCl)	2700-3400
Total gelöste Festkörper	< 5500
pH-Wert	7,2-7,6
Die Gesamthärte	80-150
Kalzium Härte	250-450
Sulfate	< 360

Langelier Index

Um sicher zu stellen, dass die Wasserparameter Ihres Schwimmbads sich in akzeptablen Rahmen befinden, raten wir Ihnen, das Langelier Index genau zu folgen.

Dantherm Air Handling A/S steht Ihnen bei Rückfragen auch gerne zur Verfügung.

Wartungsanleitung

Introduktion

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

Monatliche Wartung

Einmal im Monat sollte der Ansaugfilter des Gerätes kontrolliert und gegebenenfalls gereinigt werden. Außerdem sind Tropfenschale und Ablauf zu reinigen, damit das Wasser frei auslaufen kann.

Die monatliche Wartung ist wie unten beschrieben vorzunehmen:

Stufe	Handlung
1	Die Inspektionstür des Gerätes öffnen
2	Filterrahmen herausziehen und Filter aus dem Rahmen nehmen
3	Die Reinigung geschieht entweder in lauwarmen Seifenlauge oder mit Hilfe eines Staubsaugers bei leichter Verschmutzung
4	Filter wieder in den Rahmen einsetzen und dieser in das Gerät schieben

Jahreswartung

Einmal im Jahr sollte das Innere des Gerätes auf Verschmutzung kontrolliert werden. Die jährliche Wartung ist wie unten beschrieben vorzunehmen:

Stufe	Handlung
1	Die Inspektionstür und die Deckplatte vorne entfernen
2	Sollte das Gerät verschmutzt sein, so kann es mit Hilfe eines Staubsaugers gereinigt werden Wichtig: Hierbei ist vor allem der Kondensator und das Ventilatorlaufrad gründlich abzusaugen
3	Sollte der Verdampfer stark verschmutzt sein, so kann er mit einer lauwarmen Seifenlauge abgewaschen werden

Wartung der Komponente

In den meisten Fällen sind die Komponenten nach Entfernen der Inspektionstür und der Deckplatten zugänglich. Sollte es nicht möglich sein, die Komponenten nach Entfernen der Inspektionstür und der Deckplatten zu warten, ist die Brücke auf welche die Komponente montiert sind herauszuziehen.

Wichtig: Die Komponente dürfen nur von einem Servicemonteur gewartet werden.

Wartung der Komponente ist wie unten beschrieben vorzunehmen:

Stufe	Handlung
1	Den Entfeuchter am Hauptschalter abschalten
2	Inspektionstür öffnen und Deckplatte vorne abmontieren
3	Inspektionstür öffnen und Deckplatte vorne abmontieren
4	Die Schrauben an der Brücke entlang abschrauben
5	Die Brücke herausziehen. Wichtig: Wenn die Brücke aus dem Gerät völlig herausgezogen werden muss, ist die Leitung des Ventilators abzunehmen.

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	Lösung
• Der Entfeuchter läuft nicht • Kein Licht in den Lichtdioden am Display	• Externe Sicherungen kontrollieren • Stromversorgung zum Gerät kontrollieren
• Der Entfeuchter läuft nicht • Das Dreieck am Display leuchtet ständig rot	• HP Pressostat und Thermorelais wiedereinschalten Entfeuchter läuft nicht, obwohl HP Pressostat und Thermorelais zum wiederholten Male eingeschaltet worden sind: • Liegt die Raumtemperatur zwischen 20 und 38 °C? • Läuft der Ventilator? • Kontrollieren Sie, ob die Ansaug- und Ausblaskgitter des Kanals frei sind und ob der Filter sauber ist
• Der Kompressor läuft nicht • Der Blitz am Display leuchtet grün	• Kontrollieren Sie Raum- oder Kanalhygrostaten, indem Sie diesen auf eine niedrige relative Feuchte (10-20%) stellen. Schaltet das Gerät nicht ein, sind Raumhygrostat oder Kanalhygrostat 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 Air Handling Vertretung in Verbindung.

Technische Informationen

Daten

Technische Daten:

Model	-	CDP 75	CDP 125	CDP 165
Arbeitsbereich, Feuchtigkeit	%RF	40-100	40-100	40-100
Arbeitsbereich, Temperatur	°C	20-38	20-38	20-38
Luftleistung	m ³ /h	1500	2500	3600
Max. Gegendruck	Pa	140	230	240
Netzanschluss	V/Hz	1 × 230/50	1 × 230/50 3 × 400/50	3 × 230/50 3 × 400/50
Max. Leistungsaufnahme	kW	1,85	3,2	4,3
Max. Stromaufnahme	A	9,5	14,0 / 7,6*	20,2 / 11,5**
Kältemittel	-	R407C	R407C	R407C
Kältemittel, Füllmenge	kg	2,1	5,2	6,8
Geräuschpegel (1 m vom Gerät)	dB(A)	58	60	63
Gewicht	kg	130	160	190
Dimensionen, H × L × T	mm	650x1155x725	850x1300x900	975x1400x1010

* Ausführung 1x230V / 3x400V ** Ausführung 3x230V / 3x400V

Service-Vereinbarung

Einleitung	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.
Hotline	Der After Sales Support Department bei Dantherm Air Handling A/S steht Ihnen im Falle eines Problems hilfreich zur Seite. Zur Erzielung der möglichst schnellen und effektiven Hilfe bitten wir um die folgenden Angaben: • Name • Telefonnummer • Einsatzort/Standort (Gerät) • Firmenname • E-Mail-Adresse • Seriennr./Auftragsnr. • Land • Typ (Gerät) • Beschreibung des Problems Dantherm Air Handling A/S kontaktieren und um die After Sales Support-Abteilung bitten. Dann werden wir Ihnen möglichst schnell helfen. Telefonnummer: +45 96 14 37 00 Faxnummer: +45 96 14 38 00 E-Mail-Adresse: service@dantherm.com
Vorbeugender Wartungsbesuch	Dantherm Air Handling A/S bietet sowohl Wartungsarbeiten als auch Abhilfe- und Notfallreparaturen für die Geräte an, so dass diese stets bestimmungsgemäß funktionieren. Zur Sicherstellung des jeweils zufrieden stellenden Betriebs der Geräte bietet Dantherm Air Handling A/S vorbeugende Wartung an.
Abhilfe- und Notfallreparatur	Im Falle von Fehlfunktionen des Produktes bietet Dantherm Air Handling A/S die Durchführung von Abhilfe- und Notfallreparaturen der Klimageräte an. Bezüglich der Antwortzeit und des Preises werden mit dem Kunden Vereinbarungen getroffen.
Einrichtung	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. Die Vereinbarung wird mit Dantherm Air Handling A/S getroffen; auch die Gesamtverantwortlichkeit für die Vereinbarung liegt bei Dantherm Air Handling A/S.
Weitere Informationen	Für weitere Informationen über die Service-Vereinbarung in Ihrem Land oder Ihrer Region wenden Sie sich an: Henrik Hersted After Sales Support Manager Dantherm Air Handling A/S Telefon: +45 9614 4767 Mobil: +45 2399 4066 E-Mail-Adresse: heh@dantherm.com

Introduction

Aperçu général

Attention

Il est de la responsabilité de l'utilisateur de lire et comprendre ce manuel ainsi que toutes les informations fournies, et d'utiliser l'appareil d'une façon correcte.

Lisez entièrement ce manuel avant de mettre en route cet appareil. Il est important de bien connaître les procédures d'utilisation et les précautions de sécurité afin de prévenir tout dommage matériel ou blessure.

Sommaire

Le présent manuel comprend les chapitres suivants:

Chapitres	Voir page
Introduction	57
Informations générales	58
Description du produit et de son fonctionnement	59
Afficheur	61
Hygrostat et autres possibilités de commande	64
Manuel de montage et d'installation	66
Manuel d'entretien	70
Localisation de défauts	71
Caractéristiques techniques	72
Contrat de service après vente	73

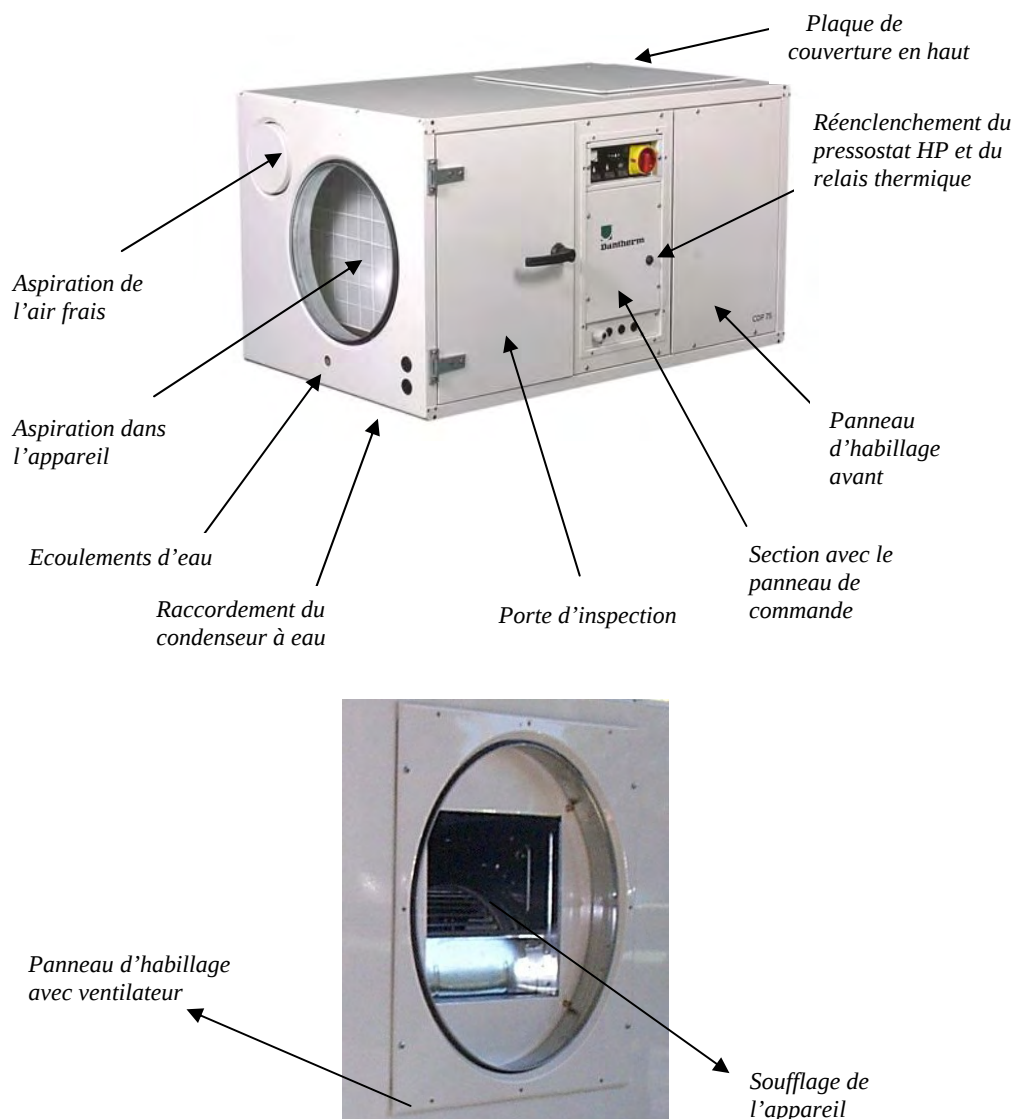
Informations générales

Introduction	Le présent chapitre contient les informations générales sur ce manuel d'entretien et sur l'appareil.														
Nomenclature	Le présent manuel d'entretien porte le numéro 976572.														
Groupe-cible	Le présent manuel d'entretien s'adresse aux: • Usagers de l'appareil • Techniciens chargés de l'installation et de l'entretien de l'appareil														
Droits d'auteur	Toute reproduction, totale ou partielle, du présent manuel est interdite sans l'autorisation écrite de Dantherm Air Handling A/S.														
Réservations	Dantherm Air Handling A/S se réserve le droit (sans aucune obligation) d'apporter des modifications et d'améliorations au produit ainsi qu'au présent manuel d'entretien à tout moment et sans préavis.														
Déclaration CE de conformité	Dantherm Air Handling A/S, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive déclare par la présente que les appareils suivants: Déshumidificateurs, type CDP 75/125/165: ont été construits en conformité avec les directives suivantes: <table><tbody><tr><td>98/37/EEC</td><td>Directives relatives aux machines</td></tr><tr><td>73/23/EEC</td><td>Directives relatives à la basse tension</td></tr><tr><td>89/336/EEC</td><td>Directive EMC</td></tr></tbody></table> - et les normes suivantes: <table><tbody><tr><td>EN 60335-2-40</td><td>Sécurité des appareils électriques</td></tr><tr><td>EN 292</td><td>Sécurité des machines</td></tr><tr><td>EN 50081-1-EMC</td><td>Norme générique pour l'émission</td></tr><tr><td>EN 50082-1 EMC</td><td>Norme générique pour l'immunité</td></tr></tbody></table>  Alex H. Nielsen Adm. direktør Skive, 16.08.2001	98/37/EEC	Directives relatives aux machines	73/23/EEC	Directives relatives à la basse tension	89/336/EEC	Directive EMC	EN 60335-2-40	Sécurité des appareils électriques	EN 292	Sécurité des machines	EN 50081-1-EMC	Norme générique pour l'émission	EN 50082-1 EMC	Norme générique pour l'immunité
98/37/EEC	Directives relatives aux machines														
73/23/EEC	Directives relatives à la basse tension														
89/336/EEC	Directive EMC														
EN 60335-2-40	Sécurité des appareils électriques														
EN 292	Sécurité des machines														
EN 50081-1-EMC	Norme générique pour l'émission														
EN 50082-1 EMC	Norme générique pour l'immunité														
Recyclage	Cet appareil est conçu pour une longue durée de vie. Lorsque le moment est venu de recycler l'appareil, les règles et procédures locales pour la protection de l'environnement doivent être respectées. 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.														

Déscription du produit et de son fonctionnement

Illustration

Illustration du principe de fonctionnement de la gamme CDP 75/125/165:



Fonctionnement du déshumidificateur

Les déshumidificateurs CDP 75, 125 et 165 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.

Suite à la page suivante

Déscription du produit et de son fonctionnement, *suite*

Ventilateur	Si une batterie eau chaude est utilisée, le ventilateur commence à tourner, dès que le chauffage est branché. Le ventilateur continue à tourner pendant 30 secondes après l'arrêt du chauffage. Cela implique que la batterie eau chaude soit connectée au signal de commande par les bornes 1 et 2. Si la batterie eau chaude a une régulation externe sans branchement à la régulation de l'appareil, le ventilateur ne s'enclenche pas automatiquement lors du branchement de la batterie eau chaude. Le contrôle des appareils CDP 75/125/165 contient une possibilité de raccorder un commutateur ON/OFF pour ventilation permanente – c'est à dire que la ventilation fonctionne sans tenir compte du besoin de déshumidification et/ou chauffage. Le commutateur doit être raccordé aux bornes 7 et 8. Il est alimenté en 12 V et il faut enlever les bornes 7 et 8 avant de le raccorder.
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 expiration avant que le compresseur puisse redémarrer. A chaque fois que l'appareil a été arrêté soit par l'interrupteur principal, soit par un hygrostat, 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.
Pressostats BP et HP	Sur les appareils CDP 75, 125 et 165 il y a un bouton de réenclenchement du pressostat HP sur le côté d'inspection
Rélais thermique	Sur les appareils CDP 125 (3x400V) et 165 (3x230V/3x400V) se trouve un bouton de réenclenchement du relais thermique qui sert à protéger le compresseur (en plus du bouton de réenclenchement du pressostat HP).
"Klixon"	Les compresseurs du CDP 75 (1x230V) et CDP 125 (1x230V) sont protégés par un KLIXON et non pas par un relais thermique

Afficheur

Afficheur avec diodes et des boutons-poussoir

Sur le côté d'inspection de l'appareil il y a un afficheur avec des diodes et des boutons-poussoir.



Diodes

Les diodes de l'afficheur indique les différents régimes.
Les significations des différentes diodes sont expliquées ci-après.

Illustration

Voici une figure des diodes:



Les significations des diodes

Ci-après un aperçu des significations des diodes:

Si l'appareil est arrêté est réenclenché sur l'interrupteur principal, les diodes s'allument en vert une par une, avant que le régime actuel soit montré sur le display.

Diodes	Déscription
	La diode est allumée en vert quand l'appareil est branché sur le réseau électrique
	La diode est allumée en vert en permanence lors que le compresseur est en marche et l'appareil est en train de déshumidifier
	Si l'appareil est doté d'une batterie eau chaude, cette diode est allumée en vert quand la batterie eau chaude est branchée

Suite à la page suivant

Afficheur, suite

Les significations des diodes, suite

Diodes	Déscription
 +  + 	L'éclair est allumé en vert en permanence pour indiquer que l'appareil est branché sur le réseau électrique. La goutte clignote en vert et le triangle est allumé en rouge en permanence pour indiquer qu'il y a une défaillance par le pressostat BP. Si le pressostat BP enregistre une pression trop basse dans le circuit frigorifique, provoqué par une température trop basse sur l'évaporateur, l'appareil sera arrêté jusqu'à ce que la pression souhaitée soit obtenue. Puis le pressostat BP réenclenche automatiquement l'appareil. Après le réenclenchement la diode du triangle s'éteint et la goutte continue à clignoter. L'éclair continue à être allumé en vert.
 + 	Quand la goutte clignote en vert et l'éclair est allumé en vert en permanence, cela indique que l'appareil est en fonctionnement et qu'il y a eu une défaillance sur l'appareil par le pressostat BP. Pour éteindre la goutte clignotante, il faut arrêter et puis redémarrer l'appareil sur l'interrupteur principal
 +  + 	L'éclair est allumé en vert en permanence pour indiquer, que l'appareil est branché sur le réseau électrique. La goutte clignote en vert et le triangle est allumé en rouge en permanence pour indiquer que le pressostat HP ou le relais thermique a coupé le compresseur et que l'appareil est mis hors-service. Si le pressostat HP enregistre une pression trop haute dans le circuit frigorifique provoqué par une température trop élevée sur le condenseur, le compresseur sera coupé et l'appareil s'arrête. Le relais thermique coupe également le compresseur et arrête l'appareil, si la température dans le compresseur augmente trop. Si l'appareil s'arrête de nouveau après le réenclenchement du pressostat HP et du relais thermique, il faut réviser l'appareil (Voir section 7 : Pannes et remèdes). Pour éteindre la goutte clignotante, il faut arrêter et puis redémarrer l'appareil sur l'interrupteur principal.

Suite à la page suivant

Afficheur, suite

boutons-poussoir Sur le côté d'inspection de l'appareil il y a des boutons-poussoir avec lesquels on peut faire démarrer et arrêter soit l'appareil, soit la batterie eau chaude, soit le ventilateur.

Illustration Voici une figure des bouton- poussoirs:
Les significations des différentes bouton- poussoirs sont expliquées ci-après



Les positions des bouton- poussoirs Pour arrêter ou réenclencher l'une de ces fonctions, le bouton-poussoir doit être en position (A) ou (B):

O Arrêt (A)

Réenclenchement (B)

Indications des boutons-poussoir Ci-après un aperçu des indications des boutons-poussoir:

Boutons-poussoir	Déscription
	Sur le bouton-poussoir avec la goutte, la déshumidification peut être arrêtée (1) ou réenclenchée (2)
	Sur le bouton-poussoir avec le feu la batterie eau chaude peut être arrêtée (1) ou réenclenchée (2)
	En position (A) le ventilateur est débranché et fonctionne seulement s'il y'en a besoin – c'est-à-dire selon le besoin de déshumidification et/ou de chauffage. En position (B) le ventilateur tourne en permanence – sans tenir compte du besoin de déshumidification et/ou chauffage

Hygrostat et autres possibilités de commande

Hygrostat

La commande électronique est préparée à l'accouplement d'un hygrostat. Cet hygrostat peut être installé soit dans le local à déshumidifier, soit dans la gaine d'aspiration.

Hygrostat est disponible comme accessoire.

Raccordement d'un hygrostat

Veuillez suivre les étapes suivantes pour raccorder un hygrostat.

L'hygrostat est alimenté en 12 V.

Étapes	Action
1	Pour le raccordement de l'hygrostat, ôter le pont entre les deux bornes 3 et 4 et y raccorder l'hygrostat

Thermostat d'ambiance

La commande électronique est préparée à l'accouplement d'un thermostat d'ambiance. Ce thermostat d'ambiance peut être installé soit dans le local à déshumidifier, soit dans la gaine de sortie d'air de l'appareil.

Thermostat d'ambiance est disponible comme accessoire.

Raccordement d'un thermostat d'ambiance

Veuillez suivre les étapes suivantes pour raccorder un thermostat d'ambiance.

Le thermostat est alimenté en 12 V.

Étapes	Action
1	Pour le raccordement du thermostat, ôter le pont entre les deux bornes 5 et 6 et y raccorder le thermostat

Suite à la page suivante

Hygrostat et autres possibilités de commande, *suite*

Sonde de dégivrage

Dans les cas où le CDP 75/125/165 est utilisé à des températures entre 15 et 20°C il faut protéger l'appareil par une sonde de dégivrage sur l'évaporateur.

Quand la sonde enregistre une température de moins de 5°C, la régulation de l'appareil interprète cela comme de la formation de glace sur l'évaporateur. La régulation permet cela pendant 30 minutes et ensuite le compresseur s'arrête et le ventilateur envoie de l'air ambiant sur l'évaporateur jusqu'à ce que la température enregistrée par la sonde de dégivrage soit supérieure à 5°C.

Cette procédure de dégivrage est désignée comme dégivrage passif gouverné par les besoins, étant donné que le dégivrage a lieu seulement en fonctions des besoins.

La sonde de dégivrage est livrée sur demande comme un accessoire supplémentaire. La sonde est fournie avec une instruction de montage.

Raccordement d'une sonde de dégivrage

Veuillez suivre les étapes suivantes pour raccorder une sonde de dégivrage:

Étapes	Action
1	La sonde de dégivrage est montée sur les bornes 15 et 16 sur la rangée de bornes de la platine électronique
2	Les DIP Switches 3 et 6 sont réglés à ON
3	La sonde est posée dans la poche à sonde sur l'évaporateur

Manuel de montage et d'installation

Introduction

Le présent chapitre contient toutes les informations nécessaires pour un montage correct du jeu de gaines et du déshumidificateur.

L'installation électrique est décrite à la fin de ce chapitre.

Positionnement de l'appareil

Les appareils CDP 75, 125 et 165 peuvent être positionnés d'une des manières suivantes:

Positionnement	Commentaires
Au sol	CDP 75, 125 et 165 peuvent être posés directement au sol. En ce cas il faut veiller à ce que la distance entre l'appareil et le sol soit suffisante pour avoir assez de place pour l'écoulement des condensats et pour le siphon.
Pieds amortisseurs de chocs	CDP 75, 125 et 165 peuvent être posés sur des pieds amortisseurs de chocs. Les pieds sont disponibles comme accessoires sur demande.
Console de suspension	CDP 75 et CDP 125 peuvent être montés au mur à l'aide d'une console de suspension. En ce cas nous recommandons d'utiliser des amortisseurs de vibrations entre l'appareil et la console de suspension. La console de suspension est disponible sur demande (en tant qu'accessoires).

ATTENTION

- On devra en outre veiller à ce que l'accès à la trappe d'inspection de l'appareil soit dégagé
- Après positionnement de l'appareil, monter la poignée sur la trappe d'inspection

Ecoulement des eaux de condensation

L'écoulement des eaux de condensation se trouve sur le côté où l'air ambiant entre dans l'appareil. Un tuyau d'écoulement de 0,5 m de long est fourni avec l'appareil. Ce tuyau est monté sur la tubulure de raccordement (3/4") et serré à l'aide du collier de serrage, également fourni avec l'appareil. Après montage, mener le tuyau vers l'égout.

ATTENTION

- Il est important que le tuyau de vidange entre l'appareil et l'égout soit posé avec une pente de 2% au minimum
- Le tuyau de vidange doit être muni d'un siphon pour éviter le passage de l'air accidentel par le tuyau
- 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

Suite à la page suivante

Manuel de montage et d'installation, suite

Soufflage par la partie supérieure de l'appareil

En fonction de l'aménagement du local technique, on peut choisir de faire sortir l'air sec par la partie supérieure de l'appareil. Pour obtenir le soufflage par le haut, il faut déplacer le ventilateur de la façon suivante:

Étapes	Action
1	Démonter le fil du ventilateur et le libérer des bornes 7/8 sur la platine électronique
2	Démonter le panneau d'habillage sur lequel est fixé le ventilateur
3	Démonter le panneau d'habillage en haut
4	Remonter le panneau d'habillage avec le ventilateur en haut sur l'appareil
5	Remonter le panneau d'habillage latéral
6	Monter le fil du ventilateur sur les bornes 7/8 sur la platine

Inversion du côté d'inspection

Le côté d'inspection est réversible. Pour changer le côté, procéder comme suit:

Étapes	Action
1	Démonter le panneau d'habillage sur le côté arrière de l'appareil
2	Démonter la porte d'inspection et le panneau d'habillage avant de l'appareil
3	Démonter la section centrale qui tient le panneau de commande et la déplacer à travers de l'appareil, vers l'arrière
4	Monter la porte d'inspection et le panneau d'habillage arrière
5	Monter le panneau d'habillage sur le côté avant

Raccordement des gaines

Les gaines de soufflage et de reprise ainsi que les grilles devront être dimensionnées de manière que les pertes de charge externes ne dépassent pas les valeurs indiquées ci-dessous.

Si les pertes de charge étaient supérieures, l'appareil risquerait de déconnecter sur le pressostat haute pression en raison d'un débit d'air trop faible sur le condenseur.

	CDP 75	CDP 125	CDP 165
Pa	140	230	240

Suite à la page suivante

Manuel de montage et d'installation, suite

Raccordement d'une gaine à air frais

Sur le côté d'aspiration de l'air ambiant il y a une ouverture pour le raccordement d'une gaine à air frais. Cette ouverture est protégée par un couvercle, qu'il faut enlever avant le raccordement de la gaine à air frais.

Si l'on souhaite utiliser l'alimentation d'air frais, un ventilateur supplémentaire devra être installé dans le local pour évacuer la quantité d'air excessive, permettant ainsi de maintenir une pression négative agréable dans le local et d'éviter la diffusion éventuelle d'humidité et de gaz chloré par les murs.

Un ventilateur externe pour aspiration de l'air supplémentaire peut être raccordé aux bornes 7 et 8 sur la platine conjointement avec le registre d'air frais. Par cet enclenchement le ventilateur externe commence à tourner en même temps que le registre d'air frais. La charge maximale des bornes 7 et 8 est de 6A.

Max. débits d'air frais

Les débits d'air frais ne devront pas dépasser les valeurs indiqués ci-dessous. Un débit d'air frais trop important, surtout en hiver, peut entraîner la formation de glace sur l'évaporateur et une défaillance de l'appareil par l'intermédiaire du pressostat basse pression.

	CDP 75	CDP 125	CDP 165
m ³ /h	225	375	540

Batterie eau chaude

Les appareils CDP 75, 125 et 175 peuvent être fournis avec des batteries eau chaude pour chauffer l'air avant la sortie de l'appareil. La batterie eau chaude est conçue pour montage dans la gaine de soufflage. La batterie est munie des raccordements des gaines pour connexion directe au tuyau de raccordement de l'appareil.

Vous trouverez les caractéristiques de la batterie eau chaude dans le tableau en page 110.

Raccordement d'une batterie eau chaude

Le signal de commande pour la régulation de la batterie eau chaude se fait par les bornes 1 et 2 et elle est alimentée en 230 V/1A. La commande est prévue pour raccordement d'un thermostat d'ambiance sur les bornes 5 et 6. Le thermostat est alimenté en 12 V et il faut enlever les bornes 5 et 6 avant de le raccorder.

Si le signal de commande est utilisé pour la régulation de la batterie eau chaude ainsi que pour la régulation d'un thermostat d'ambiance éventuel, la batterie eau chaude sera coupée en même temps que la coupure de l'électricité à l'appareil. Le bouton-poussoir avec le symbole FEU permet également de couper et réenclencher la batterie eau chaude, si celle-ci a été connectée comme décrit ci-dessus. (Voir 4.3 Les indications des bouton-poussoirs).

Condenseur à l'eau

Pour pouvoir dissiper un excédent de chaleur éventuel dans la piscine, il est possible d'équiper l'appareil d'un condenseur refroidi à l'eau. Par ce moyen, on peut céder l'excédent de chaleur de l'appareil à l'eau du bassin au lieu de l'air ambiant et par conséquent réchauffer l'eau du bassin au lieu de l'air.

Les CDP 75, 125 et 165 fournis avec condenseur à eau sont munis de tuyaux de raccordement (Ø15 mm) en cuivre. En utilisant des viroles, les tuyaux de raccordements peuvent être raccordés à des tubes PEX, dans les cas où la tuyauterie ultérieure ne doit pas être en cuivre.

Vous trouverez les caractéristiques techniques du condenseur à eau dans le tableau sur la page 112.

Suite à la page suivante

Manuel de montage et d'installation, suite

Raccordement du condenseur à l'eau Pour la commande du condenseur à l'eau on utilise normalement la pompe à l'eau du bassin commandée par la température qui démarre automatiquement après le dépassement d'une certaine température ambiante et qui pompe l'eau du bassin à travers le condenseur.

L'arrivée sera raccordée sur le tuyau de raccordement marqué « IN » et la sortie sur le tuyau « OUT ».

Raccordement électrique Le raccordement électrique se fait selon la plaque type de l'appareil. Vous trouverez les schémas électriques en page 121.

ATTENTION! Se conformer aux prescriptions locales pour toutes les connexions électriques!

Qualité de l'eau Il faut toujours suivre les indications fournies par le fournisseur de l'installation de traitement d'eau.

Avec l'ajout de produits chimiques Les valeurs limites ci-après sont valables pour les piscines avec l'ajout de produits chimiques:

Chimie	ppm
Teneur de chlore libre	1,0-2,0
Teneur de chlore combiné	Max. 1/3 de teneur de chlore libre
pH	7,2-7,6
Alcalinité au total	80-150
Calcium dureté	250-450
Solide dissous au total	< 2000
Sulfates	< 360

Autoproduction de chlore Les valeurs limites ci-après sont valables pour les piscines avec leur propre production de chlore:

Chimie	ppm
Sel (NaCl)	2700-3400
Solide dissous au total	< 5500
pH	7,2-7,6
Solide dissous au total	80-150
Calcium dureté	250-450
Sulfates	< 360

Index Langelier Il est recommandé d'utiliser l'index Langelier pour s'assurer que la combinaison des différents paramètres d'eau est acceptable.

Vous pouvez éventuellement prendre contact avec Dantherm Air Handling A/S.

Manuel d'entretien

Introduction

Le déshumidificateur nécessite peu d'entretien pour fonctionner parfaitement.

Toutes les fonctions de contrôle et de sécurité sont intégrées.

Les ventilateurs avec moteurs ainsi que le compresseur sont graissés à vie et n'exigent aucun entretien particulier.

Entretien mensuel

Une fois par mois, le filtre d'aspiration de l'appareil devra être contrôlé et nettoyé le cas échéant. Nettoyer le bac à eau condensée et le raccord de sortie d'eau pour assurer un écoulement libre des eaux de condensation.

Veuillez suivre les étapes suivantes pour effectuer l'entretien mensuel:

Étape	Action
1	Ouvrir à cet effet la porte d'inspection
2	Sortir le cadre porte-filtre et retirer le filtre de ce dernier
3	Le nettoyage sera effectué soit dans une lessive de savon tiède, soit à l'aide d'un aspirateur dans le cas d'un encrassement léger
4	Remettre ensuite le filtre dans le cadre et introduire celui-ci dans l'appareil

Entretien annuel

Une fois par an, on devra s'assurer que l'intérieur de l'appareil n'est pas encrassé. Veuillez suivre les étapes suivantes pour effectuer l'entretien annuel:

Étape	Action
1	Retirer à cet effet la porte d'inspection et le panneau d'habillage
2	Si l'appareil est encrassé, il pourra être nettoyé à l'aide d'un aspirateur en insistant particulièrement sur le condenseur et la roue à aubes du ventilateur
3	Si l'évaporateur est fortement encrassé, il pourra être lavé avec une lessive de savon tiède

Révision des composants

Le plus souvent les composants de l'appareil peuvent être révisés en démontant la porte d'inspection et les panneaux d'habillage. S'il n'est pas possible d'effectuer la révision même après démontage de la porte d'inspection et des panneaux d'habillage, on peut retirer le pont, où sont montés tous les composants.

ATTENTION: Seul un technicien qualifié doit effectuer la révision des composants.

Veuillez suivre les étapes suivantes pour effectuer la révision des composants:

Étape	Action
1	Débrancher l'appareil sur l'interrupteur principal
2	Ouvrir la porte d'inspection et démonter le panneau d'habillage
3	Démonter la section centrale avec le panneau de contrôle
4	Desserrer les vis le long du pont
5	Retirer le pont. Importante: S'il faut le retirer complètement de l'appareil, il faut également démonter le fil du ventilateur.

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	Remède
- L'appareil ne fonctionne pas - Il n'y a pas de lumière dans les diodes sur l'affichage	- Vérifier les fusibles externes - Vérifier l'alimentation électrique à l'appareil
- L'appareil ne fonctionne pas - Le triangle est allumé en rouge en permanence	- Réenclencher le pressostat HP et le relais thermique L'appareil ne fonctionne toujours pas, même après plusieurs réenclenchements du pressostat HP et du relais thermique: - Vérifier que la température ambiante est comprise entre 20 ° et 38 °C - Vérifier que le ventilateur tourne - Vérifier que les grilles de reprise/soufflage soient libres et que le filtre est propre
- Le compresseur ne fonctionne pas - L'éclair sur l'affichage est allumé en vert	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 de gaine 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 relation avec un dépanneur ou avec un représentant Dantherm Air Handling.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques

Données techniques:

Modèle	-	CDP 75	CDP 125	CDP 165
Plage d'utilisation, humidité	%RF	40-100	40-100	40-100
Plage d'utilisation, température	°C	20-38	20-38	20-38
Débit d'air	m ³ /h	1500	2500	3600
Pression disponible max.	Pa	140	230	240
Alimentation électrique	V/Hz	1 × 230/50	1 × 230/50 3 × 400/50	3 × 230/50 3 × 400/50
Puissance max. absorbée	kW	1,85	3,2	4,3
Intensité max. consommée	A	9,5	14,0 / 7,6*	20,2 / 11,5**
Réfrigérant	-	R407C	R407C	R407C
Charge de réfrigérant	kg	2,1	5,2	6,8
Débit d'air (à une distance de 1 m de l'appareil)	dB(A)	58	60	63
Poids	kg	130	160	190
Dimensions H x Lo x La	mm	650x1155x725	850x1300x900	975x1400x1010

* Version 1x230V / 3x400V ** Version 3x230V / 3x400V

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 Air Handling 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 Air Handling 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

Visites d'entretien préventif

Dantherm Air Handling 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 mal fonctionnement d'un produit, Dantherm Air Handling 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 Air Handling 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 Air Handling A/S – et le contrat reste la responsabilité entière de Dantherm Air Handling 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 Air Handling A/S
Téléphone : +45 9614 4767
Mobile : +45 2399 4066
E-mail : heh@dantherm.com

Общая информация

Введение

Предупреждение Ответственность за прочтение руководства, его правильное понимание и соблюдение всех предписанных инструкций целиком возлагается на оператора (потребителя) осушителя.

Перед началом эксплуатации осушителя внимательно изучите данное руководство. Соблюдение правил эксплуатации и мер безопасности обеспечит надежную эксплуатацию осушителя без нанесения вреда здоровью и материального ущерба.

Содержание В руководстве рассмотрены следующие темы:

Тема	Стр.
Общая информация	74
Общая информация	75
Принцип действия агрегата	77
Дисплей	79
Гигростат и опциональные устройства управления	82
Монтаж	84
Техническое обслуживание	89
Неисправности и способы их устранения	90
Технические характеристики	91

Общая информация

Введение	В данном разделе представлена общая информация по инструкции и осушителю.
Номер инструкции	Номер данной инструкции 976572.
Предназначение	Данная инструкция предназначена для технических специалистов, ответственных за монтаж и техническое обслуживание осушителя CDP 75/125/165.
Авторское право	Запрещается полное или частичное копирование данной инструкции без письменного согласия компании Dantherm Air Handling.
Изменения	Dantherm Air Handling оставляет за собой право вносить изменения в свои изделия и инструкции без предварительного уведомления.
Декларация соответствия ЕС	Dantherm Air Handling A/S, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive заявляет, что ниже указанные агрегаты:



Осушители, типа CDP 75/125/165:

отвечают требованиям следующих директивных документов:

98/37/EEC	Безопасность оборудования
73/23/EEC	Низковольтное оборудование
89/336/EEC	Электромагнитная совместимость

- и изготовлены в соответствии со следующими стандартами:

EN 60335-2-40	Стандарт на электрические осушители
EN 292	Безопасность оборудования
EN 50081-1-EMC	Требования по электромагнитному излучению
EN 50082-1 EMC	Требования по помехоустойчивости



Alex H. Nielsen
Adm. direktør

Skive, 16.08.2001

Продолжение на след.стр.

Общая информация, продолжение

**Соответствует
ГОСТ К 50460-92**



Dantherm Air Handling A/S, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive заявляет, что указанные ниже изделия:

№ продукта	Название продукта
351465	CDP 35
351464	CDP 45
351473	CDP 65

Код ОК 005 (ОКР):
48 6200

Соответствуют требованиям директив:

ГОСТ Р МЭК 60204-1-99	Безопасность машин. Электрическое оборудование
ГОСТ 12.1.003-83	Система стандартов безопасности труда. Шум.
ГОСТ 12.1.012-90	Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования.
ГОСТ 12.2.028-84	Система стандартов безопасности труда. Вентиляторы общего назначения. Методы определения

Таможенный код:
8415 82 800 0

В СООТВЕТСТВИИ С

отчетом о тестировании № 113/263 dd/ 05/04/2006, созданным
ЗАО РОСТЕСТ УСПП РОСТЕСТ-МОСКВА
(регистрационный номер РОСС RU.0001.21АЯ43 dd 30/12/2002)
Москва, Нахимовский проспект, 31

Утилизация

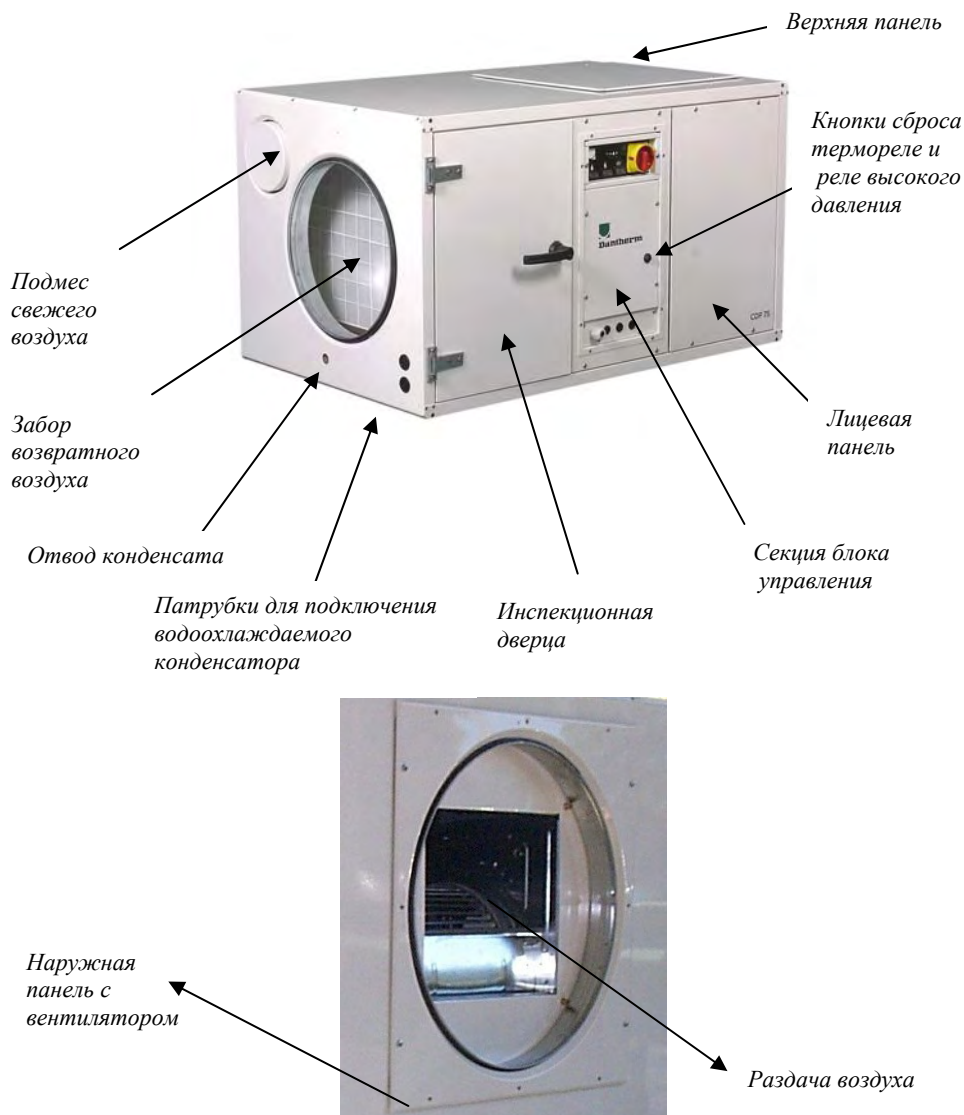
Агрегат заправлен хладагентом R407C и компрессорным маслом. Поэтому перед сдачей осушителя на утилизацию необходимо в специально предназначенном для этого месте удалить из компрессора хладагент и масло.

Осушитель содержит хладагент R407C и компрессорное масло. Утилизация компрессора осуществляется в соответствии с местными нормами и правилами.

Принцип действия агрегата

Рисунок

Принцип действия CDP 75/125/165 показан на рисунке:



Принцип действия осушителя

Осушители CDP 75, 125 и 165 работают по принципу конденсации.

С помощью вентиляторов (в зависимости от модели осушителя) влажный воздух поступает в агрегат.

При прохождении через испаритель воздух охлаждается до температуры ниже точки росы, а содержащаяся в нем влага конденсируется и дренируется.

Осушенный воздух далее проходит через конденсатор, где он подогревается. Температура воздуха при этом на выходе увлажнителя приблизительно на 5 °C выше температуры воздуха на входе. Благодаря многократному прохождению воздуха через осушитель уровень влажности в помещении снижается, обеспечивая быстрое осушение. Таким образом, абсолютная и относительная влажность воздуха в помещении постепенно снижаются.

Продолжение на след. стр

Принцип действия агрегата, *продолжение*

вентилятор	При наличии водяного калорифера вентилятор включается одновременно с подачей горячей воды в калорифер. После остановки функции нагрева (прекращении подачи воды в калорифер) вентилятор продолжает работать в течение 30 сек. Это справедливо только в том случае, если калорифер подключен к контактам 1 и 2, через которые поступает управляющий сигнал. Если водяной калорифер управляется через внешнее устройство, то автоматический запуск вентилятора при включении калорифера не выполняется. В системе управления осушителей CDP 75, 125 и 165 предусмотрена опция подключения внешнего переключателя ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ) для обеспечения непрерывной работы вентилятора. Таким образом, вентилятор может работать постоянно независимо от наличия запроса на осушение или обогрева помещения. Переключатель (выходной сигнал 12 В) подключается к контактам 7 и 8, при этом перемычка с этих контактов 7 и 8 снимается.
компрессор	Система автоматической защиты ограничивает количество запусков компрессора до 10 раз в течение 1 часа. Это контролируется посредством 6-минутного таймера, включающегося при запуске компрессора и не позволяющего ему повторный пуск на протяжении установленных 6 минут. Система управления предусматривает u1090 также функцию 30-секундной задержки запуска осушителя, означающую, что всякий раз при остановке его функциональным выключателем или управляющим сигналом от гигростата, последующие включение произойдет не ранее, чем через 30 секунд. Это позволяет защитить компрессор от перегрузок, вызываемых в результате частых запусков и остановок.
Реле высокого/низкого давления	На лицевой панели блока управления осушителей CDP 75, 125 и 165 расположена кнопка сброса реле высокого давления (НР)
Термореле компрессора	Помимо этого, агрегаты моделей CDP 125 (3x400 В) и 165 (3x230 В/3x400 В) имеют рядом кнопку сброса термореле, предназначенного для защиты компрессора от перегрева.
"Klixon"	В осушителях CDP 75 (1x230 В) и CDP 125 (1x230 В) компрессор оснащен встроенным терморегулятором Klixon, а не термореле

Дисплей

Дисплей со светодиодами и кнопками

На осмотр стороне устройства отображения со светодиодами и кнопками.



Светоиндикаторы На лицевой панели блока управления находятся кнопки управления и дисплей со светоиндикаторами, отображающими рабочий статус агрегата и возможные сбои в работе.

Рисунок

рисунок светодиодов:



важность светодиодов

Описание индикаторов приведено в таблице:

При включении осушителя все светоиндикаторы поочередно мигают, и осушитель выходит на рабочий режим, что соответствующим образом отображается на дисплее.

Символ	Описание
	Постоянное высвечивание - при подаче электропитания на осушитель
	Постоянное высвечивание - работает компрессор, задействован режим осушения
	Если осушитель оборудован калорифером горячей воды, то высвечивание индикатора означает подключение калорифера для нагрева приточного воздуха

Продолжение на след. стр

Дисплей, продолжение

**важность
светодиодов,
продолжение**

Символ	Описание
 +  + 	Молния – Постоянно горит зеленый индикатор + Капля – Мигает зеленый индикатор + Треугольник – Постоянно горит красный индикатор: Высвечивание индикатора (Молния) показывает, что осушитель подключен к источнику электропитания. Светоиндикаторы (Капля) и (треугольник) работают в указанном режиме при срабатывании реле низкого давления и, как следствие, отключении осушителя. Это вызвано слишком низкой температурой в теплообменнике испарителя, поэтому осушитель не запустится до тех пор, пока давление в холодильном контуре на стороне низкого давления не достигнет установленного значения. После автоматического включения реле низкого давления (по достижении заданной величины) красный индикатор (треугольник) гаснет, а зеленый индикатор (Капля) продолжает гореть в мигающем режиме.
 + 	Капля – Мигает зеленый индикатор Молния – Постоянно горит зеленый: Если индикаторы (Капля) и (Молния) высвечиваются вышеуказанным образом, это означает, что осушитель функционирует, но в холодильном контуре возникли аномальные условия на стороне низкого давления, что вызвало срабатывание реле НД. В этом случае посредством функционального выключателя необходимо выключить осушитель (OFF), а затем включить его снова (ON).
 +  + 	Постоянное высвечивание зеленого индикатора /Мигание зеленого индикатора /постоянное высвечивание красного индикатора: Высвечивание индикатора (Молния) показывает, что осушитель подключен к источнику электропитания. Светоиндикаторы (Капля) и (Капля) работают в указанном режиме при срабатывании реле высокого давления или теплового реле защиты компрессора и, как следствие, отключении компрессора и осушителя.Повышение давления в холодильном контуре на линии ВД может быть вызвано слишком высокой температурой в теплообменнике конденсатора, что приводит к срабатыванию реле ВД.. Отключение осушителя тепловым реле происходит, если температура в компрессоре начинает превышать заданную величину. Если после сброса реле высокого давления или теплового реле осушитель отключится вновь, необходимо вызвать специалиста сервисной службы для проверки осушителя. (См. раздел 7 "Выявление неисправностей и их устранение").

Продолжение на след. стр

Дисплей, продолжение

Кнопки

Кнопки управления на лицевой панели блока управления позволяют включать или отключать компрессор (т.е. функцию осушения), водяной калорифер и вентилятор.

Рисунок

Рисунок Кнопки:



размещение кнопки

Для включения u1080 или выключения функции кнопки устанавливаются следующим образом:

○ ВЫКЛ (поз. А) — ВКЛ (поз. В)

Функции кнопок

Кнопки управления на лицевой панели блока управления позволяют включать или отключать компрессор (т.е. функцию осушения), водяной калорифер и вентилятор.

Кнопка	Описание
	Предназначена для включения (позиция А) или отключения (позиция В) функции осушения
	Предназначена для включения (позиция А) или отключения (позиция В) калорифера горячей воды
	При установке кнопки в поз. (А) вентилятор работает только по запросу системы управления, т.е. в режиме осушения (при включении компрессора) или нагрева (при включении калорифера). При установке кнопки в поз. (В) вентилятор работает непрерывно, независимо от активизации функций осушения или нагрева воздуха

Гигростат и опциональные устройства управления

Гигростат

Гигростат, на основании показаний которого регулируется влажность окружающего воздуха, можно устанавливать в приточном воздуховоде или в помещении.

Гигростат поставляется опционально.

Подсоединение гигростата

Для подсоединения выполните следующее:
выходной сигнал 12 В.

Шаг	Описание
1	Для подключения гигростата в блоке управления осушителя имеются контакты 3 и 4, перемычку между которыми следует удалить

Комнатный термостат

Термостат предназначен для регулирования температуры воздуха в помещении в том случае, если осушитель комплектуется калорифером горячей воды.

Комнатный термостат поставляется опционально.

Подсоединение Комнатный термостата

Для подсоединения выполните следующее:
выходной сигнал 12 В.

Шаг	Описание
1	Для подсоединения к осушителю комнатного термостата в блоке управления предусмотрены контакты 5 и 6
2	Перед подключением термостата следует снять перемычку между вышеуказанными контактами 5 и 6

Продолжение на след.стр

Гигростат и опциональные устройства управления, продолжение

Устройство защиты от обмерзания

Если осушители CDP 75, 125 и 165 используются при температуре от 15 до 20 °C, испаритель должен быть защищен от заморозки датчиком оттайки.

Функция защиты от обмерзания запускается, когда датчик испарителя регистрирует температуру ниже 5 °C, в течение последующих 30 минут система управления разрешает работу осушителя. После этого происходит останов компрессора, и вентилятор осуществляет подачу теплого комнатного воздуха на испаритель до тех пор, пока датчик испарителя не зарегистрирует температуру выше 5 °C.

Такой процесс оттайки называется пассивным и осуществляется только в случае необходимости.

Датчик оттайки поставляется опционально. (См. "Инструкцию по монтажу датчика оттайки").

Подключение датчика оттайки

Для подсоединения выполните следующее:

Шаг	Описание
1	Датчик оттайки подсоединяют к контактам 15 и 16 платы управления
2	Переключатели DIP 3 и 6 устанавливают в положение ON(ВКЛ), а датчик размещают в специальном углублении испарителя

Монтаж

Введение

В данном разделе рассмотрен порядок монтажа осушителя и воздухопроводов. Описание монтажа электрической части приведено в конце данного раздела.

Выбор места установки

Существует несколько вариантов установки осушителей CDP 75, 125 и 16:

Монтаж осушителя	Комментарии
Непосредственный напольный монтаж	Непосредственный напольный монтаж. При размещении агрегата необходимо убедиться в наличии достаточного свободного пространства для организации отвода конденсата и гидравлического затвора.
виброизолирующих опорах	Монтаж на виброизолирующих опорах, поставляемых по дополнительному заказу
Настенный монтаж на кронштейнах	Настенный монтаж на кронштейнах (только моделей CDP 75 и CDP 125), поставляемых по дополнительному заказу. При таком способе монтажа между кронштейнами и осушителем рекомендуется устанавливать виброамортизаторы.

ВНИМАНИЕ

- Независимо от способа монтажа к инспекционной дверце осушителя должен обеспечиваться беспрепятственный и свободный доступ
- После окончания монтажных работ к инспекционной дверце крепятся ручки

Отвод конденсата

Патрубок для отвода конденсата диаметром 3/4" расположен со стороны забора воздуха. Для подключения его к дренажной системе комплектно с осушителем поставляются дренажный шланг длиной 0,5 м и хомут для крепления шланга к патрубку отвода конденсата.

ВНИМАНИЕ

- Для отвода конденсата самотеком дренажная линия между осушителем и общей системой слива должна иметь наклон не менее 2 %
- Во избежание попадания воздуха на дренажной линии следует u1086 обустроить гидравлический затвор
- Если это невыполнимо, то в качестве альтернативы можно установить насос для отвода конденсата

Продолжение на след.стр.

Монтаж, продолжение

Организация верхней раздачи воздуха

Стандартно в осушителе предусмотрена боковая раздача воздуха, но при необходимости ее можно организовать сверху. Для этого следует поменять месторасположение вентилятора, выполнив следующие действия:

Шаг	Описание
1	Отсоедините электрокабель вентилятора от контактов 7 и 8 на контактной колодке блока управления
2	Демонтируйте лицевую панель корпуса осушителя с закрепленным на ней вентилятором
3	Снимите верхнюю панель
4	Установите панель с вентилятором в верхней части осушителя
5	Установите верхнюю панель с лицевой стороны агрегата
6	Подсоедините кабель вентилятора к контактам 7 и 8 на контактной колодке блока управления

Изменение стороны технического обслуживания

При необходимости сторона технического обслуживания агрегата может быть изменена на противоположную, для чего следует выполнить следующие действия:

Шаг	Описание
1	Снимите заднюю панель корпуса осушителя
2	Снимите инспекционную дверцу и лицевую панель
3	Демонтируйте расположенную посередине секцию блока управления и разверните ее по направлению к задней стороне
4	Установите с задней стороны инспекционную дверцу и лицевую панель
5	Установите заднюю панель с лицевой стороны агрегата

Подсоединение входного и выходного воздухопроводов

Входной и выходной воздухопроводы, а также воздухозаборная и распределительная решетки подбираются таким образом, чтобы при прохождении потока через агрегат не превышали значений, указанных в таблице.

В противном случае велика вероятность отключения осушителя из-за срабатывания реле высокого давления в результате низкого расхода воздуха в конденсаторе.

	CDP 75	CDP 125	CDP 165
Pa	140	230	240

Продолжение на след.стр.

Монтаж, продолжение

Подсоединение канала свежего воздуха

Закрытое крышкой отверстие для подсоединения канала подмеса свежего воздуха находится с воздухозаборной стороны осушителя. Перед монтажом воздуховода крышку следует снять.

При организации подачи свежего воздуха рекомендуется устанавливать в помещении вытяжной вентилятор соответствующей производительности для поддержания разрежения в помещении предотвращения утечек паров влаги и хлорсодержащих газов.

Вытяжной вентилятор может быть подключен к тем же контактам 7 и 8 на плате управления, к которым подключается клапан свежего воздуха. В этом случае запуск вентилятора будет осуществляться синхронно. Следует иметь ввиду, что токовая нагрузка на контакты 7 и 8 не должна превышать 6 А.

Максимальное количество подаваемого свежего воздуха

Максимальное количество подаваемого свежего воздуха не должно превышать следующих значений.

Подмес слишком большого количества свежего воздуха, особенно в зимнее время, может привести к обледенению конденсатора, и как следствие, срабатыванию прессостата низкого давления.

	CDP 75	CDP 125	CDP 165
m ³ /h	225	375	540

калорифера горячей воды

Для удовлетворения требований по обогреву осушителя CDP 75, 125 и 165 могут оснащаться водяным калорифером.

Устанавливаемом в выходном воздуховоде. Калорифер оборудован соединительными воздушными патрубками, позволяющими выполнить непосредственное крепление его к агрегату и встраивание в воздуховод.

Технические характеристики и размеры водяных калориферов с различным диаметром присоединительного воздушного патрубка приведены в таблице на стр. 110.

Подключение калорифера горячей воды

Управление подачей воды в калорифер через соленоидный клапан или циркуляционный насос осуществляется по типу ВКЛ/ВЫКЛ. Для задействования управляющего сигнала (230 В / 1 А) необходимо подключение калорифера к контактам 1 и 2 блока управления.

Для подсоединения к осушителю термостата (выходной сигнал 12 В) в блоке управления предусмотрены контакты 5 и 6. Перед включением термостата следует снять перемычку между контактами 5 и 6.

Если работа калорифера осуществляется от управляющего сигнала через подключенный вышеуказанным образом термостат, то принудительное включение калорифера может выполняться нажатием кнопки "FIRE" (ОГОНЬ) на панели управления (см. п. 4.3). При отключении электропитания осушителя водяной калорифер также будет отключаться

Продолжение на след.стр.

Монтаж, *продолжение*

водоохлаждаемый конденсатор	Чтобы обеспечить рациональное использование излишней тепловой энергии, например, в помещении плавательного бассейна, можно оборудовать осушитель водоохлаждаемым конденсатором, позволяющим использовать избыточное тепло для подогрева воды, а не выбрасывать его в воздух. Осушители CDP 75, 125 и 165 с воздухоохлаждаемым конденсатором снабжены медными штуцерами диаметром Ø 15 мм. Если использование медных водяных труб нежелательно, к штуцерам посредством стяжного кольца можно подсоединить полиэтиленовые трубы PEX. Технические характеристики водяного конденсатора приведены в таблице на стр. 112.
Подключение водоохлаждаемого конденсатора	Работа конденсатора регулируется водяным насосом через температурный контроллер. Насос запускается автоматически и начинает перекачивать воду через конденсатор, как только температура в помещении становится выше заданной величины. Трубопровод прямого потока подсоединяется к штуцеру, обозначенному "IN", а трубопровод обратного потока к патрубку, обозначенному "OUT".
Подключение электропитания	Осушитель должен подключаться к источнику питания, указанному на шильдике осушителя. Для выполнения монтажа следует руководствоваться прилагаемыми электросхемами (см. стр. 121). ВНИМАНИЕ! Все электромонтажные работы должны выполняться соответствии с местными нормами и правилами!

Продолжение на след.стр.

Монтаж, продолжение

Качество воды Необходимо соблюдать требования производителей установок для подготовки воды.

С добавлением химикатов Ниже приводятся ориентировочные параметры воды для плавательных бассейнов с добавлением химикатов:

Химикаты	Промилле
Содержание свободного хлора	1,0-2,0
Содержание производных хлора	Не более 1/3 от содержания свободного хлора
pH	7,2-7,6
Общая щелочность	80-150
Кальциевая жесткость	250-450
Общее количество растворенных твердых веществ	< 2000
Сульфаты	< 360

С хлоратором Ниже приводятся ориентировочные параметры воды для плавательных бассейнов с использованием хлоратора:

Химикаты	Промилле
Соль (NaCl)	2700-3400
Общее количество растворенных твердых веществ	< 5500
pH	7,2-7,6
Общая щелочность	80-150
Кальциевая жесткость	250-450
Сульфаты	< 360

Индекс насыщения Ланжелье Чтобы проверить допустимость значений по различным параметрам воды, рекомендуется использовать индекс насыщения Ланжелье. При необходимости можете обратиться к вашему дилеру Dantherm Air Handling A/S.

Техническое обслуживание

Введение

Осушитель требует минимального технического обслуживания благодаря встроенным функциям защиты и управления. Вентиляторный двигатель(и) и компрессор обладают долговечной смазкой и не требуют специального ухода.

Ежемесячно

Раз в месяц необходимо осматривать фильтр и при необходимости производить его чистку. конденсатосборник и трубопроводы должны быть чистыми для беспрепятственного отвода конденсата. Для очистки фильтра выполните следующее:

Шаг	Описание
1	Для этого необходимо снять крышку и вынуть раму фильтра, а затем фильтрующий элемент
2	Промойте фильтр в тепловатом мыльном растворе или, если он не сильно загрязнен, почистите его пылесосом
3	После этого фильтрующий элемент вставляется в раму, и вместе с ней - в сам осушитель

Ежегодно

Не реже 1 раза в год следует проводить осмотр внутренней части осушителя, предварительно сняв лицевую панель:

Шаг	Описание
1	При загрязнении осушителя произведите чистку пылесосом
2	Особо тщательно необходимо пропылесосить конденсатор и крыльчатку вентилятора
3	Если пластинчатый испаритель сильно загрязнен, промойте его в тепловатом мыльном растворе

Инспекционная проверка компонентов осушителя

Беспрепятственный доступ к большинству компонентов осушителя обеспечивается после снятия инспекционной дверцы и наружных панелей корпуса. Если, тем не менее, доступ затруднен, можно выдвинуть опорные салазки, на которых фиксируются элементы осушителя.

ВНИМАНИЕ: Сервисное обслуживание осушителя, включающее инспекционные проверки, может выполняться только квалифицированным специалистом сервисной службы.

Это выполняется следующим образом:

Шаг	Описание
1	Отключите осушитель от источника электропитания
2	Откройте инспекционную дверцу и снимите лицевую панель корпуса
3	Демонтируйте среднюю секцию, в которую входит блок управления
4	Вывинтите винты вдоль опорных салазок, которыми они крепятся к корпусу
5	Выдвиньте на себя салазки. Если необходимо полностью вынуть их из осушителя, то перед этим следует отсоединить электропроводку вентилятора от контактной колодки.

Неисправности и способы их устранения

Внимание!

Если осушитель работает неправильно, немедленно отключите его от источника питания!

Поиск неисправностей

Для поиска и устранения неисправностей воспользуйтесь данной таблицей:

Неисправность	Способ устранения
- Осушитель не работает - на дисплее не горит ни один из светоиндикаторов	- Проверьте внешние предохранители электропитания - Убедитесь в подаче электропитания на осушитель
- Компрессор не работает - горит красный индикатор (Символ - "Треугольник")	- Выполните перезапуск реле высокого давления или теплового реле Осушитель не включается после выполнения нескольких повторных перезапусков реле высокого давления и теплового реле: - Убедитесь в том, что температура воздуха в помещении не ниже 20°C и не выше 38°C - Убедитесь в том, что вентилятор работает - Проверьте, нет ли препятствий на пути забора и раздачи воздуха со стороны и не загрязнен ли фильтр
- Компрессор не работает - горит зеленый индикатор подачи электропитания	Проверьте исправность комнатного или канального гигростата. Для этого задайте уставку относительной влажности гигростата в пределах от 10 до 20%. Если после этого осушитель не включится, значит, гигростат не исправен.

Дополнительные рекомендации

При невозможности выявления причины неисправности отключите агрегат, чтобы предотвратить его повреждение. Обратитесь в сервисный центр представителя Dantherm Air Handling.

Технические характеристики

Данные

Технические данные:

	-	CDP 75	CDP 125	CDP 165
Рабочий диапазон, влажность	% отн.вл	40-100	40-100	40-100
Рабочий диапазон, температура	°C	20-38	20-38	20-38
Расход воздуха	м3/ ч	1500	2500	3600
Максимальное внешнее давление	Па	140	230	240
Электропитание	В/ Гц	1 × 230/50	1 × 230/50 3 × 400/50	3 × 230/50 3 × 400/50
Макс. потребляемая мощность	кВт	1,85	3,2	4,3
Макс. потребляемый ток	А	9,5	14,0 / 7,6*	20,2 / 11,5**
Хладагент	-	R407C	R407C	R407C
Количество хладагента	Кг	2,1	5,2	6,8
Уровень шума (1 м)	дБ(А)	58	60	63
Вес кг	kg	130	160	190
Размеры - высота х длина х ширина	мм	650x1155x725	850x1300x900	975x1400x1010

* Для электропитания 1x230V / 3x400V ** Для электропитания 3x230V / 3x400V

Сервисное соглашение

Введение	В установке применяются механические и электрические компоненты, часто установка располагается в суровых условиях, когда компоненты подвергаются воздействию разных климатических условий. Следовательно, установка будет нуждаться в регулярном профилактическом техническом обслуживании.
Горячая линия	При возникновении проблем отдел послепродажного обслуживания компании Dantherm Air Handling A/S всегда готов оказать вам помощь. Для быстрой и эффективной помощи при обращении в Dantherm Air Handling A/S подготовьте следующую информацию: • Имя контактного лица • Номер телефона • Место/расположение установки • Название компании • Адрес электронной почты • Серийный номер/номер заказа • Страна • Тип установки • Описание проблемы Обратитесь в Dantherm Air Handling A/S, попросите связать с отделом послепродажного обслуживания — и помощь будет оказана при первой возможности: Телефон: +45 96 14 37 00 Факс: +45 96 14 38 00 Электронная почта: service@dantherm.com
Профилактическое обслуживание	Dantherm Air Handling A/S предлагает производить профилактическое обслуживание установок таким образом, чтобы они всегда работали в соответствии со стандартами изготовителя.
Корректирующий и экстренный ремонт	В случае неисправности изделия Dantherm Air Handling A/S предлагает экстренный ремонт климатических установок. С клиентом заключаются соглашения о времени ожидания представителей предприятия и стоимости.
Настройка	Для производства профилактического обслуживания Dantherm Air Handling A/S организовала сеть сервисных партнеров. Партнеры обучены и сертифицированы на реальных климатических установках. Партнер также имеет разумное количество запасных частей (чтобы любой ремонт производился в течение одного визита) Соглашение заключается с Dantherm Air Handling A/S, вся ответственность за соглашение лежит на Dantherm Air Handling A/S's.
Прочая информация	Подробную информацию о сервисном соглашении в вашей стране или регионе вы можете получить у: Henrik Hersted менеджер по послепродажному обслуживанию Dantherm Air Handling A/S Телефон: +45 9614 4767 Сотовый телефон: +45 2399 4066 Электронная почта: heh@dantherm.com

Introduzione

Panoramica

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:

Argomento	Pagina
Introduzione	93
Informazioni generali	94
Descrizione prodotto e relative funzioni	95
Display	97
Igrostato e ulteriori opzioni di controllo	100
Istruzioni di montaggio e installazione	102
Guida alla manutenzione	106
Informazioni tecniche	108
Contratto di manutenzione/assistenza post-vendita	109

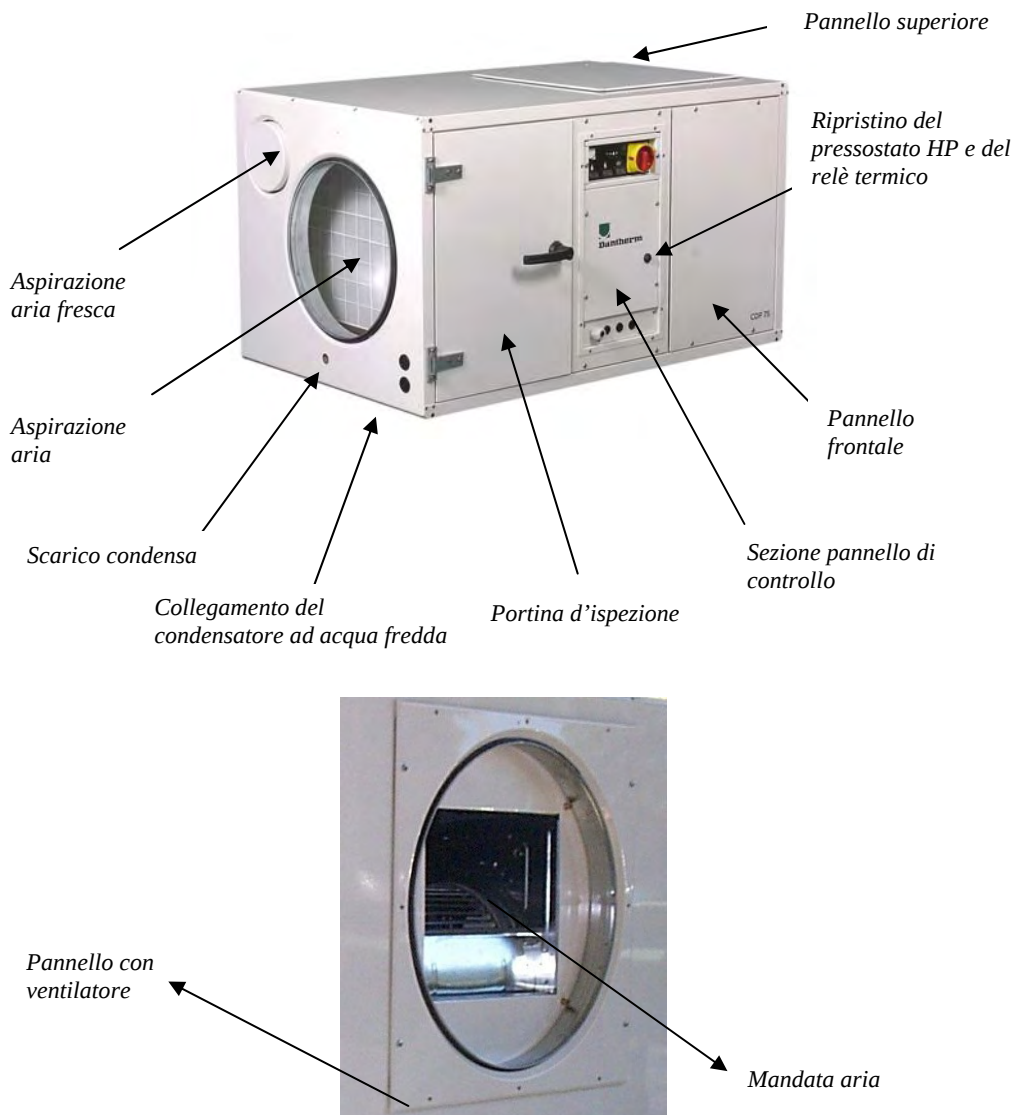
Informazioni generali

Introduzione	Il presente capitolo fornisce informazioni generali su questo manuale e sul prodotto.														
Manuale, codice prodotto	Il codice prodotto del presente manuale è 976572.														
A chi è rivolto	I destinatari del presente manuale sono i tecnici che installano e svolgono la manutenzione sui mod.														
Copyright	L'esecuzione di copie anche parziali del presente manuale tecnico è vietata in mancanza di preventiva autorizzazione scritta da parte di Dantherm Air Handling A/S.														
Riserva di variazione	Dantherm Air Handling 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 Air Handling A/S, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive dichiara che le unità di cui di seguito: Deumidificatori, mod. CDP 75/125/165: sono conformi alle seguenti direttive: <table><tbody><tr><td>98/37/EEC</td><td>Direttiva Macchine</td></tr><tr><td>73/23/EEC</td><td>Direttiva Bassa Tensione</td></tr><tr><td>89/336/EEC</td><td>Direttiva EMC</td></tr></tbody></table> - e sono prodotti in conformità alle seguenti norme: <table><tbody><tr><td>EN 60335-2-40</td><td>Deumidificatori elettrici</td></tr><tr><td>EN 292</td><td>Sicurezza delle macchine</td></tr><tr><td>EN 50081-1-EMC</td><td>Emissioni elettromagnetiche</td></tr><tr><td>EN 50082-1 EMC</td><td>Immunità elettromagnetica</td></tr></tbody></table>  Alex H. Nielsen Adm. direktør Skive, 16.08.2001	98/37/EEC	Direttiva Macchine	73/23/EEC	Direttiva Bassa Tensione	89/336/EEC	Direttiva EMC	EN 60335-2-40	Deumidificatori elettrici	EN 292	Sicurezza delle macchine	EN 50081-1-EMC	Emissioni elettromagnetiche	EN 50082-1 EMC	Immunità elettromagnetica
98/37/EEC	Direttiva Macchine														
73/23/EEC	Direttiva Bassa Tensione														
89/336/EEC	Direttiva EMC														
EN 60335-2-40	Deumidificatori elettrici														
EN 292	Sicurezza delle macchine														
EN 50081-1-EMC	Emissioni elettromagnetiche														
EN 50082-1 EMC	Immunità elettromagnetica														
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. Il deumidificatore contiene 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

Illustrazione

Illustrazione del principio di funzionamento del CDP 75/125/165:



Principio di funzionamento

I deumidificatori serie CDP 75, 125 e 165 funzionano secondo il principio della condensazione frigorifera.

Un ventilatore aspira l'aria umida e la convoglia nell'evaporatore.

L'aria viene così raffreddata sotto il punto di rugiada, il vapore acqueo condensa formando delle goccioline che vengono convogliate e drenate verso l'esterno.

L'aria viene così raffreddata sotto il punto di rugiada, il vapore acqueo condensa formando delle goccioline che vengono convogliate e drenate verso l'esterno.

Come risultato finale il calore sottratto inizialmente all'aria è inferiore a quello fornitogli successivamente, al quale va sommato il calore generato dal compressore in funzione, con un conseguente aumento della temperatura dell'aria in uscita pari approssimativamente a 5°C. Il continuo passaggio dell'aria nell'apparecchio riduce a poco a poco il tasso di umidità relativa, garantendo una rapida ma progressiva deumidificazione.

Continua alla pagina seguente

Descrizione prodotto e relative funzioni, *continua*

Ventilatore

Se viene utilizzata una batteria ad acqua calda, il ventilatore si accende quando la batteria viene accesa. Il ventilatore continuerà a girare per i 30 secondi successivi allo spegnimento della batteria, a condizione che la batteria ad acqua calda sia collegata al segnale di controllo attraverso i terminali 1 e 2.

Se la batteria è regolata esternamente e non è collegata al controllo dell'unità, il ventilatore non si accenderà o spegnerà automaticamente insieme alla batteria.

Il controllo dei CDP 75/125/165 permette di collegare un interruttore ON/OFF esterno per permettere al ventilatore di funzionare in continuo indipendentemente dalle necessità legate alla funzione di deumidificazione e/o riscaldamento. L'interruttore deve essere connesso ai terminali 7 e 8 che hanno un'uscita a 12 V. Il ponte tra i terminali 7 e 8 deve essere rimosso prima di connettere l'interruttore.

Compressore

Il numero di accensioni del compressore è limitato da un timer di 6 minuti che parte al momento dell'accensione del compressore. In caso di arresto del compressore, il timer deve essere arrivato alla fine prima che il compressore possa essere acceso nuovamente.

Il sistema di controllo dell'unità ha un tempo "di ritardo" di 30 secondi. Ciò significa che ogni volta che l'apparecchio viene spento, sia utilizzando l'interruttore principale sia attraverso l'igrostato, bisognerà attendere 30 secondi prima che l'unità possa essere accesa nuovamente.

Questa funzione di sicurezza protegge il compressore da eventuali sovraccarichi dovuti ad una pressione troppo alta nel circuito di raffreddamento al momento dell'accensione.

Pressostati LP/HP

I CDP 75, CDP 125 e CDP 165 sono dotati di un pulsante di ripristino del pressostato HP, posto sul lato d'ispezione

Relè termico

I CDP 125(3x400V) e CDP 165(3x230V/3x400V) sono dotati di un ulteriore pulsante di ripristino per il relè termico che funge da protezione per il compressore.

"Klixon"

I compressori dei CDP 75(1x230V) e CDP 125(1x230V) sono protetti da un "Klixon" e non attraverso un relè termico

Display

Display con spie e pulsanti Sul lato d'ispezione dell'unità è posto un display con spie e pulsanti.



Spie Spie nel display indica chiaramente le diverse modalità operative. Il significato delle singole spia è illustrato qui sotto.

Illustrazione L'illustrazione mostra i spie:



Significato di spie La seguente tabella fornisce una panoramica del significato delle spie:
Se l'apparecchio è acceso e spento ripetutamente mediante l'interruttore principale i spie si illumineranno di verde uno ad uno prima che sul display venga mostrato il reale funzionamento.

Spia	Descrizione
	Il LED illuminato in verde indica che l'unità è collegata all'alimentazione
	Il LED illuminato costantemente in verde indica che il compressore è in funzione e l'unità è in deumidificazione
	Se l'unità è fornita di una batteria ad acqua calda, questo interruttore si illuminerà di verde quando la batteria è collegata

Continua alla pagina seguente

Display, *continua*

Significato di spie, *continua*

Spia	Descrizione
 +  + 	Il lampo illuminato in verde indica che l'alimentazione è collegata. La goccia lampeggiante verde e il triangolo costantemente rosso indicano che il pressostato di bassa pressione è intervenuto rilevando un guasto nell'unità. Se il pressostato registra una pressione troppo bassa nel circuito di raffreddamento, causata da una temperatura troppo bassa nell'evaporatore, l'unità si arresta fino a che la pressione necessaria non viene ristabilita. A quel punto il pressostato di bassa pressione riaccende automaticamente l'apparecchio. In seguito alla rimessa in funzione dell'apparecchio, la luce rossa del triangolo si spegnerà e la goccia riprenderà a lampeggiare (verde). Il lampo è ancora illuminato in verde.
 + 	La goccia lampeggiante verde e il lampo costantemente verde indicano che l'unità sta funzionando ma che è stato registrato un problema dal pressostato di bassa pressione. La goccia lampeggiante si spegne spegnendo ed accendendo l'apparecchio con l'interruttore principale.
 +  + 	Il lampo illuminato in verde indica che l'alimentazione è collegata. La goccia lampeggiante verde e il triangolo fisso rosso indicano che il pressostato di alta pressione o il relè termico hanno spento il compressore e che l'unità è stata messa fuori servizio. Se il pressostato registra una pressione troppo alta nel circuito di raffreddamento, causato da una temperatura troppo alta nel condensatore, il compressore viene spento e l'unità si arresta. Analogamente il relè termico spegne il compressore ed arresta l'unità se la temperatura nel compressore risulta troppo alta. Se l'unità si spegnesse ancora dopo aver ripristinato il pressostato di alta pressione e il relè termico, l'unità deve essere verificata da un tecnico del servizio assistenza. (Vedere la sezione 7 – Guasti e rimedi). La goccia lampeggiante si spegne, accendendo e spegnendo l'apparecchio con l'interruttore principale.

Continua alla pagina seguente

Display, *continua*

Pulsanti

I pulsanti posti sul lato d'ispezione dell'unità permettono l'attivazione e l'arresto delle operazioni di deumidificazione, della batteria di riscaldamento e del ventilatore.

Illustrazione

L'illustrazione mostra i pulsanti:
Il significato delle singole pulsante è illustrato qui sotto



Indicazioni di pulsanti

Per attivare o disattivare una di queste funzioni, gli interruttori dovranno essere posizionati come segue:

 Spento (A)  Ripristino (B)

Funzioni di pulsanti La seguente tabella fornisce una panoramica del significato delle pulsanti:

Pulsante	Descrizione
	L'interruttore con il simbolo della goccia permette di arrestare (A) o attivare (B) la deumidificazione
	L'interruttore con il simbolo del fuoco permette di arrestare (A) o attivare (B) la batteria di riscaldamento
	Nella posizione (A) il ventilatore è spento e funziona solamente se necessario – ad esempio quando richiesto dalla funzione di deumidificazione e/o di riscaldamento. Nella posizione (B) il ventilatore funziona continuamente – indipendentemente dalle necessità legate alla funzione di deumidificazione e/o riscaldamento

Igrostato e ulteriori opzioni di controllo

Igrostato

Il controllo elettronico è predisposto per il collegamento di un igrostatato che può essere installato sia nel locale da deumidificare, sia nel canale di aspirazione dell'aria.

Il igrostatato è disponibile come accessorio.

Collegamento di un igrostatato

Attenersi alla seguente procedura per collegare un igrostatato.

Il igrostatato è alimentato a 12V.

Passo	Azione
1	L'igrostatato viene collegato ai terminali 3 e 4 dopo aver eliminato il ponte

Termostato ambiente

Il controllo elettronico è predisposto per il collegamento di un termostato ambiente, il quale può essere installato sia nel locale piscina, sia nel canale di scarico dell'aria.

Il termostato ambiente è disponibile come accessorio.

Collegamento di un termostato ambiente

Attenersi alla seguente procedura per collegare un termostato ambiente.

Il termostato ambiente è alimentato a 12V.

Passo	Azione
1	Il termostato ambiente viene collegato ai terminali 5 e 6 dopo aver eliminato il ponte

Continua alla pagina seguente

Igrostato e ulteriori opzioni di controllo, *continua*

Sbrinamento

Quando i CDP 75/125/165 sono utilizzati in un campo di temperatura dell'aria tra i 15 °C e i 20 °C, l'evaporatore dovrebbe essere protetto da un sensore per rilevare la formazione di ghiaccio.

Quando il sensore dell'evaporatore rileva una temperatura inferiore a 5 °C, il controllo interpreta questo abbassamento come segnale di formazione di ghiaccio sulla batteria dell'evaporatore e lascia l'unità in funzione per altri 30 minuti. A questo punto il compressore si ferma e il ventilatore rimane acceso convogliando l'aria ambiente sulla batteria dell'evaporatore fino a che il sensore di sbrinamento registra che la temperatura ha raggiunto nuovamente i 5 °C.

Il sensore di sbrinamento è disponibile come accessorio.

Collegamento di un sensore di sbrinamento Attenersi alla seguente procedura per collegare un sensore di sbrinamento:

Passo	Azione
1	Tale sensore è collegato ai terminali 15 e 16 sulla scheda elettronica del deumidificatore
2	I DIP switches 3 e 6 devono essere nella posizione ON
3	Il sensore deve essere posizionato nell'apposito alloggiamento sull'evaporatore

Istruzioni di montaggio e installazione

Introduzione

Questa sezione contiene tutte le informazioni necessarie per il corretto montaggio delle tubazioni e del deumidificatore.

L'installazione elettrica è descritta alla fine della presente sezione.

Posizionamento CDP 75/125/165

I CDP 75, 125 e 165 possono essere posizionati in uno dei seguenti modi:

Posizionamento	Commenti
Piano	CDP 75, 125 e 165: possono essere posizionati direttamente sul pavimento. Assicurarsi che ci sia spazio sufficiente per lo scarico e il separatore di condensa
Piedini	CDP 75, 125 e 165: possono essere posizionati su dei piedini antivibranti. I piedini sono disponibili, su richiesta, come opzione.
Staffe di montaggio	CDP 75 e CDP 125: possono essere montati a parete utilizzando delle staffe di montaggio. Quando le unità vengono montate a parete raccomandiamo di utilizzare degli antivibranti tra la macchina e le staffe. Le staffe di montaggio sono disponibili, su richiesta, come opzione.

NOTE

- In più ci si dovrà assicurare che l'oblò d'ispezione sia libero
- Quando l'unità è stata montata, fissate le maniglie alla portina d'ispezione

Scarico acqua di condensa

Lo scarico dell'acqua di condensa è situato alla base dell'unità, sul lato dell'aspirazione dell'aria. Il deumidificatore è dotato di un tubo per l'acqua da 0.5 m, fissato ad un raccordo da ¾" tramite dei fermagli forniti insieme al tubo. Dopo il montaggio, collegare il tubo dell'acqua allo scarico.

NOTE

- E' importante che il tubo di scarico abbia una pendenza di almeno il 2%
- Il tubo di scarico deve essere dotato di un separatore di condensa per evitare il passaggio di aria nel tubo
- In alternativa può essere montata una pompa sul raccordo di drenaggio per eliminare la condensa

Continua alla pagina seguente

Istruzioni di montaggio e installazione, *continua*

Scarico aria dall'alto

In funzione della sistemazione del locale è possibile scegliere di espellere l'aria secca dall'alto dell'apparecchio. In questo caso bisogna spostare il ventilatore, eseguendo l'operazione come di seguito descritta:

Passo	Azione
1	Rimuovere il cavo del ventilatore staccandolo dai terminali 7 / 8 nel pannello di controllo
2	Rimuovere il pannello sul quale è fissato il ventilatore
3	Rimuovere il pannello superiore
4	Montare il pannello sul quale è fissato il ventilatore sulla sommità dell'apparecchio
5	Riposizionare il pannello superiore sul fronte dell'unità
6	Collegare il cavo del ventilatore ai terminali 7 / 8 nel pannello di controllo

Modifica del lato d'ispezione

Il lato d'ispezione dell'apparecchio può essere trasferito sul lato opposto, utilizzando il seguente metodo:

Passo	Azione
1	Rimuovere il pannello di copertura posteriore
2	Rimuovere la portina d'ispezione e il pannello di copertura frontale dell'apparecchio
3	Rimuovere la sezione centrale del pannello di controllo e spostarlo, attraverso l'unità, sul lato posteriore
4	Riposizionare la portina d'ispezione e il pannello di copertura sul retro dell'unità
5	Riposizionare il pannello di copertura sul fronte dell'unità

Connessione canali I condotti di aspirazione e mandata, e le griglie di aspirazione e mandata, devono essere dimensionati in maniera che le perdite di carico esterne non eccedano i valori riportati nella tabella sottostante.

Se le perdite di carico fossero superiori l'apparecchio rischierebbe di essere disconnesso ad opera del pressostato di alta pressione a causa del ridotto volume d'aria che attraverserebbe il condensatore

	CDP 75	CDP 125	CDP 165
Pa	140	230	240

Continua alla pagina seguente

Istruzioni di montaggio e installazione, *continua*

Collegamento al canale aria esterna Sul lato di aspirazione dell'aria è prevista un'apertura per il canale dell'aria esterna. Tale apertura è protetta da un coperchio che deve essere rimosso prima del collegamento del canale.

Se si utilizza un canale per l'aria esterna, si raccomanda di installare un ventilatore supplementare per estrarre l'aria in eccesso, in modo da mantenere una pressione confortevole all'interno del locale, ed evitare la diffusione di umidità e vapori contenenti cloro attraverso le pareti.

Per rimuovere l'aria esterna aspirata è possibile collegare un ventilatore supplementare ai terminali 7 e 8 sulla scheda elettronica (PCB) e contemporaneamente utilizzare il ventilatore incorporato. I due ventilatori cominceranno così a funzionare insieme. Il carico massimo sui terminali 7 e 8 è 6A.

Quantità massima di aria fresca esterna La quantità massima di aria fresca esterna non dovrebbe eccedere i valori riportati nella tabella sottostante.

Un'elevata quantità di aria fresca, in particolare nella stagione invernale, potrebbe comportare la formazione di ghiaccio sull'evaporatore e l'interruzione del funzionamento a seguito dell'intervento del pressostato di bassa pressione.

	CDP 75	CDP 125	CDP 165
m ³ /h	225	375	540

Batteria ad acqua calda I deumidificatori CDP 75, 125 e 165 possono essere dotati di una batteria ad acqua calda.

La batteria è stata disegnata per essere installata nel canale di mandata dell'aria ed è dotata di imbocchi che permettono il collegamento diretto al deumidificatore.

Le caratteristiche tecniche della batteria ad acqua calda si trovano nella tabella di pag 110.

Collegamento della batteria ad acqua calda Un segnale a 230 V / 1A per il controllo della batteria è disponibile tra i morsetti 1 e 2 (vedi simbolo sullo schema elettrico con scritta HEAT).

E' anche possibile controllare il funzionamento della batteria per mezzo di un termostato collegato ai terminali 5 e 6 (vedi simbolo sullo schema elettrico). Il segnale di uscita è 12V. Per il collegamento del termostato deve essere rimosso il ponte tra i terminali 5 e 6.

In ogni caso la batteria di riscaldamento viene esclusa quando il deumidificatore viene spento oppure tramite l'utilizzo del tasto con il simbolo del fuoco sul pannello di controllo (vedere sezione 4.3 Indicazione dei pulsanti).

Condensatore ad acqua fredda Per disperdere l'eccesso di calore dell'unità è possibile equipaggiare l'apparecchio con un condensatore raffreddato ad acqua. In questo modo si può cedere l'eccesso di calore all'acqua della piscina invece che all'aria.

I CDP 75, 125 e 165 con condensatore raffreddato ad acqua sono forniti con raccordi in rame (Ø 15mm). Utilizzando degli adattatori i raccordi in rame possono essere collegati a tubi in PEX nei casi in cui non siano specificatamente richiesti tubi in rame.

Le specifiche tecniche del condensatore raffreddato ad acqua sono mostrate nella tabella a pag 112.

Continua alla pagina seguente

Istruzioni di montaggio e installazione, *continua*

Collegamento del condensatore ad acqua fredda

Normalmente il condensatore ad acqua viene messo in funzione tramite una pompa controllata da un termostato che fa passare l'acqua della piscina al suo interno quando viene superata una data temperatura ambiente.

Il raccordo d'ingresso è marcato con la scritta "IN" e quello di uscita è marcato con la scritta "OUT".

Collegamento all'alimentazione

Il collegamento dell'unità all'alimentazione deve essere fatto conformemente alle informazioni poste sulla targhetta dell'apparecchio. Per questo fare riferimento agli schemi elettrici di pag. 121.

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

Qualità dell'acqua

Le indicazioni del produttore dell'impianto di trattamento dell'acqua devono essere sempre rispettate.

Con trattamento chimico

I seguenti valori di riferimento sono applicabili nel caso di piscine con trattamento chimico:

Sostanza	ppm
Contenuto di cloro libero	1,0-2,0
Contenuto di cloro combinato	Maks. 1/3 del contenuto di cloro libero
pH	7,2-7,6
Alcalinità totale	80-150
Durezza (Calcio)	250-450
Solidi disciolti	< 2000
Solfati	< 360

Produzione autonoma di cloro

I seguenti valori di riferimento sono applicabili nel caso di piscine con produzione autonoma di cloro:

Sostanza	ppm
Sale (NaCl)	2700-3400
Solidi disciolti	< 5500
pH	7,2-7,6
Alcalinità totale	80-150
Durezza (Calcio)	250-450
Solfati	< 360

L'indice di saturazione di Langelier

Si consiglia di utilizzare l'indice di saturazione di Langelier per assicurarsi che la combinazione dei differenti parametri dell'acqua sia accettabile.

Contattare Dantherm Air Handling A/S se necessario.

Guida alla manutenzione

Introduzione

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/i ventilatore/i e il compressore hanno un sistema di lubrificazione permanente e non richiedono una manutenzione particolare.

Manutenzione mensile

Una volta al mese il filtro d'aspirazione dovrebbe essere controllato e, se necessario, pulito. Vaschetta e fognature devono essere puliti di sporco così l'acqua può liberamente fuga.

Attenersi alla seguente procedura per eseguire la manutenzione mensile:

Passo	Azione
1	Per eseguire questa operazione bisogna aprire la portina d'ispezione
2	Estrarre il porta filtro, e rimuovere il filtro
3	Il filtro dovrà essere pulito con acqua tiepida e sapone oppure, nel caso in cui il filtro sia leggermente sporco, può essere utilizzato un semplice aspiratore
4	Una volta terminata la pulizia, rimettere il filtro nel porta filtro e riporlo all'interno dell'unità

Manutenzione annuale

Una volta all'anno l'interno dell'unità dovrebbe essere controllato e pulito. Attenersi alla seguente procedura per eseguire la manutenzione annuale:

Passo	Azione
1	Questa operazione può essere fatta aprendo la portina d'ispezione e rimuovendo il pannello frontale
2	Se l'unità è sporca, può essere pulita con un aspiratore. Specialmente il condensatore ed il rotore del ventilatore dovrebbero essere accuratamente puliti utilizzando un aspiratore
3	Se le lamelle dell'evaporatore sono molto sporche potranno essere lavate con acqua tiepida e sapone

Revisione componenti

In molti casi i componenti dell'unità possono essere revisionati rimuovendo la portina d'ispezione e i pannelli di copertura. Negli altri casi si può estrarre l'intera struttura sulla quale sono montati tutti i componenti utilizzando le seguenti istruzioni.

NOTA! La revisione dell'apparecchio dovrà essere effettuata solamente da un tecnico specializzato.

Attenersi alla seguente procedura per eseguire il revisione componenti:

Passo	Azione
1	Spegnere l'apparecchio dall'interruttore principale
2	Aprire la portina d'ispezione e rimuovere il pannello frontale
3	Rimuovere la sezione centrale con il pannello di controllo
4	Svitare le viti lungo la struttura di supporto
5	Togliere la struttura di supporto. Se la si deve estrarre completamente è necessario disconnettere anche i cavi del ventilatore.

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 eventuali problemi o guasti:

Difetto	Soluzione
- Il deumidificatore non funziona - il display è completamente spento	- Verificare i fusibili esterni - Verificare l'alimentazione dell'apparecchio
- Il deumidificatore non funziona - La luce rossa del triangolo è costantemente accesa	- Ripristinare il pressostato e il relè termico Se il deumidificatore non funziona nonostante diversi tentativi di ripristino del pressostato ad alta pressione e del relè termico: - Verificare che la temperatura dell'aria sia tra 20 e 38 °C - Verificare che il ventilatore sia in funzione - Verificare che il canale di mandata e quello di aspirazione siano liberi da ostruzioni e che il filtro dell'aria sia pulito
- Il compressore non funziona - Il simbolo del lampo sul display è verde	Controllate il funzionamento dell'igrostatto impostando un tasso di umidità relativo basso (10-20%). Se l'apparecchio non si mette in funzione verificate che l'igrostatto non sia difettoso.

Ulteriori indicazioni

Se non è possibile trovare la causa del guasto, spegnete immediatamente l'apparecchio per evitare ulteriori danni. Contattare il servizio assistenza tecnica o un rappresentante Dantherm Air Handling.

Informazioni tecniche

Dati

Informazioni tecniche:

Modello	-	CDP 75	CDP 125	CDP 165
Range di lavoro, umidità	%RF	40-100	40-100	40-100
Range di lavoro, temperatura	°C	20-38	20-38	20-38
Portata	m ³ /h	1500	2500	3600
Max. Pressione esterna	Pa	140	230	240
Alimentazione	V/Hz	1 × 230/50	1 × 230/50 3 × 400/50	3 × 230/50 3 × 400/50
Potenza Max. assorbita	kW	1,85	3,2	4,3
Consumo Max. Ampere	A	9,5	14,0 / 7,6*	20,2 / 11,5**
Refrigerante	-	R407C	R407C	R407C
Quantità di refrigerante	kg	2,1	5,2	6,8
Livello potenza sonora (1 m di distanza dall'apparecchio)	dB(A)	58	60	63
Peso	kg	130	160	190
Dimensioni – H x Lung. x Larg.	mm	650x1155x725	850x1300x900	975x1400x1010

* Versione 1x230V / 3x400V ** Versione 3x230V / 3x400V

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 Air Handling 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 Air Handling A/S:

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

Contattare la soc. Dantherm Air Handling 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 Air Handling 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 Air Handling 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 Air Handling 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.

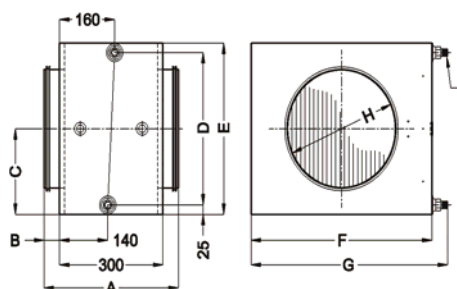
Il contratto verrà stipulato con Dantherm Air Handling A/S – e l'intera responsabilità circa l'esecuzione dello stesso ricadrà su Dantherm Air Handling A/S.

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 Air Handling A/S
Phone: +45 9614 4767
Mobile: +45 2399 4066
Email: heh@dantherm.com

Data på vandvarmefladerne / Data for water heating coils / Daten des Heizregisters / Données de la batterie eau chaude / Технические характеристики калориферов горячей воды / Dati tecnici della batteria ad acqua calda

	A	B	C	D	E	F	G	H	Kg
Ø400	410	55	240	430	580	650	695	400	28
Ø500	410	55	352	655	705	775	820	500	34



1/2" / 3/4"

Vandvarmefladernes tekniske data er baseret på en rumtemperatur på 27 °C.

Die Daten der Nachheizfläche sind auf einer Raumlufttemperatur von 27 °C bezogen.

The technical specifications of the water heating coils are based on a room temperature of 27 °C.

Les données de la batterie eau chaude sont basées sur une température d'air ambiant de 27 °C.

Технические характеристики водяных калориферов температуры воздуха в помещении 27 °C.

I dati tecnici della batteria ad acqua calda riportati tengono conto di una temperatura dell'aria ambiente di 27 °C

CDP 75		2RR	2RR	2RR
Tilslutning/Connection/Anschluss/Raccordement eau chaude/ Тип соединения /Connessione		1/2"	1/2"	1/2"
Kanal tilslutning/Duct connection/Kanalanschluss/ Raccordement de gaine d'air/ Диаметр патрубка /Connessione condotto	mm	Ø400	Ø400	Ø400
Vandtemperatur/Water temperature/Heizwasser- temperatur/Température de l'eau/ Температура воды на входе/выходе /Temperatura acqua	°C	82/71	80/60	70/35
Luftmængde/Air volume/Luftmenge/Débit d'air/ Расход воздуха /Portata Aria	m3/h	1500	1500	1500
Udblæsningstemperatur/Outlet temperature/ Ausblastempera- tur/Température de soufflage de l'air/ Температура воздуха на выходе /Temperatura di scarico	°C	56,78	51,67	39,56
Kapacitet/Capacity/Heizleistung/Puissance de chauffage/ Тепловая мощность /Potenza	kW	15,15	12,54	4,86
Vandmængde/Water flow/Wassermenge/Débit d'eau chaude/ Расход воды /Portata Acqua	l/h	1152	504	108
Modstand, vand/Pressure drop, water/Widerstand, Wasser/Perte de charge sur l'eau/ Напор воды /Perdita di carico, acqua	kPa	5,68	1,40	0,09
Modstand, luft/Pressure drop, air/Widerstand, Luft/Perte de charge sur l'air/ Потеря давления /Perdita di carico, aria	Pa	11,10	11,01	10,75

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente

Data på vandvarmefladerne / Data for water heating coils / Daten des Heizregisters / Données de la batterie eau chaude / Технические характеристики калориферов горячей воды / Dati tecnici della batteria ad acqua calda

CDP 125		2RR	2RR	2RR
Tilslutning/Connection/Anschluss/Raccordement eau chaude/ Тип соединения /Connezione		½"	½"	½"
Kanal tilslutning/Duct connection/Kanalanschluss/ Raccordement de gaine d'air/ Диаметр патрубка /Connezione condotto	mm	Ø400	Ø400	Ø400
Vandtemperatur/Water temperature/Heizwasser- temperatur/Température de l'eau/ Температура воды на входе/выходе /Temperatura acqua	°C	82/71	80/60	70/35
Luftmængde/Air volume/Luftmenge/Débit d'air/ Расход воздуха /Portata Aria	m³/h	2500	2500	2500
Udblæsningstemperatur/Outlet temperature/ Ausblastempera- tur/Température de soufflage de l'air/ Температура воздуха на выходе /Temperatura di scarico	°C	56,58	47,11	34,42
Kapacitet/Capacity/Heizleistung/Puissance de chauffage/ Тепловая мощность /Potenza	kW	20,84	17,05	6,29
Vandmængde/Water flow/Wassermenge/Débit d'eau chaude/ Расход воды /Portata Acqua	l/h	1620	720	144
Modstand, vand/Pressure drop, water/Widerstand, Wasser/Perte de charge sur l'eau/ Напор воды /Perdita di carico, acqua	kPa	10,09	2,44	0,15
Modstand, luft/Pressure drop, air/Widerstand, Luft/Perte de charge sur l'air/ Потеря давления /Perdita di carico, aria	Pa	28,63	28,42	27,84

CDP 165		2RR	2RR	2RR
Tilslutning/Connection/Anschluss/Raccordement eau chaude/ Тип соединения /Connezione		½"	½"	½"
Kanal tilslutning/Duct connection/Kanalanschluss/ Raccordement de gaine d'air/ Диаметр патрубка /Connezione condotto	mm	Ø500	Ø500	Ø500
Vandtemperatur/Water temperature/Heizwasser- temperatur/Température de l'eau/ Температура воды на входе/выходе /Temperatura acqua	°C	82/71	80/60	70/35
Luftmængde/Air volume/Luftmenge/Débit d'air/ Расход воздуха /Portata Aria	m³/h	3600	3600	3600
Udblæsningstemperatur/Outlet temperature/ Ausblastempera- tur/Température de soufflage de l'air/ Температура воздуха на выходе /Temperatura di scarico	°C	52,29	47,86	35,09
Kapacitet/Capacity/Heizleistung/Puissance de chauffage/ Тепловая мощность /Potenza	kW	30,87	25,47	9,87
Vandmængde/Water flow/Wassermenge/Débit d'eau chaude/ Расход воды /Portata Acqua	l/h	2376	1080	216
Modstand, vand/Pressure drop, water/Widerstand, Wasser/Perte de charge sur l'eau/ Напор воды /Perdita di carico, acqua	kPa	13,17	3,24	0,22
Modstand, luft/Pressure drop, air/Widerstand, Luft/Perte de charge sur l'air/ Потеря давления /Perdita di carico, aria	Pa	25,92	25,74	25,21

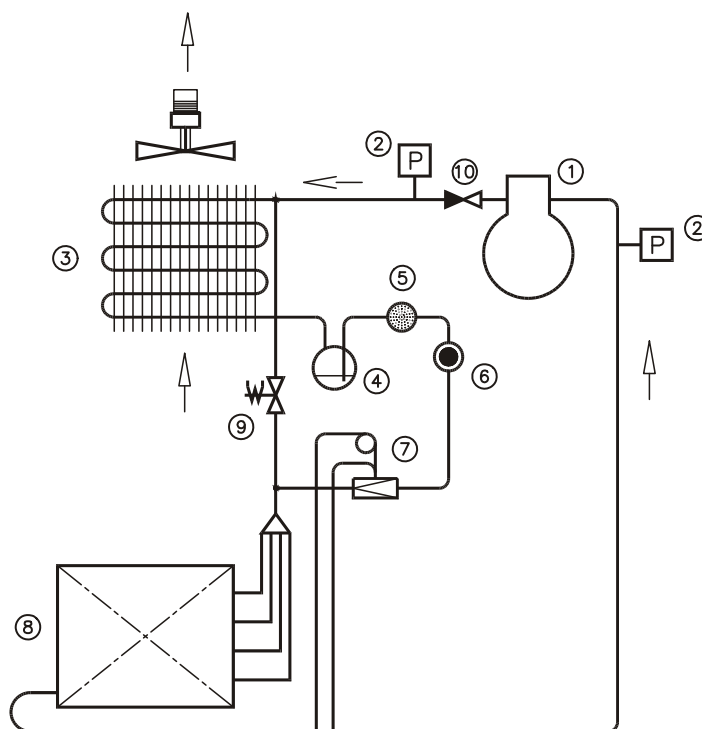
Data på vandkølet kondensator / Data for water-cooled condenser / Daten des wassergekühlten Verflüssigers / Caractéristiques techniques du condenseur à eau / Технические характеристики водоохлаждаемых конденсаторов / Dati tecnici condensatore acqua fredda

		CDP 75	CDP 125	CDP 165
Tilslutning/Connection/Anschluss/Raccordement Соединительный патрубок мм/Connessione	mm	Ø15	Ø15	Ø15
Max. vandmængde/Max. water flow/ max. Wassermenge/Débit max./Макс. расход воды /Flusso max. acqua	l/h	600	700	800
Max. kapacitet/Max. capacity/Max. Heizleistung/ Puissance maxi/Макс. холодопроизводительность/Potenza max.*	kW	4,0	4,5	5,5
Modstand/Pressure drop/Widerstand/Perte de charge sur l'eau de piscine/Hanop/Perdita di carico	kPa	10	13	16

* Driftsforhold:	LP 10 °C, HP 40 °C, vandtemperatur 28 °C
* Running conditions :	LP 10 °C, HP 40 °C, water temperature 28 °C
* Betriebszustand:	LP 10 °C, HP 40 °C, Wassertemperatur 28 °C
* Conditions de service:	BP 10 °C, HP 40 °C, température d'eau 28 °C
* Рабочие условия	низкого 10 °C, высокого 40 °C, температура воды 28 °C
* Condizioni di funzionamento:	LP 10 °C, HP 40 °C, Temperatura acqua 28 °C

Kølekredsløb/Cooling Circuit/Kältekreislauf/Circuit frigorifique, Холодильный контур/Холодильный контур/Circuito frigorif- ero, CDP 75

Illustration
Рисунок



Nr./No.	DA	EN	DE
①	Kompressor	Compressor	Kompressor
②	HP/LP pressostat	HP/LP pressostat	HP/LP pressostat
③	Luftkølet kondensator	Air-cooled condenser	Luftgekühlter Verflüssiger
④	Væskebeholder	Receiver	Receiver
⑤	Tørrefilter	Filter drier	Trockenfilter
⑥	Skueglas	Sight glass	Schauglas
⑦	Termo ekspansionsventil	Thermostatic expansion valve	Thermostatisches Expansionsventil
⑧	Fordamper	Evaporator	Verdampfer
⑨	Magnetventil	Solenoid valve	Magnetventil
⑩	Kontraventil	Non-return valve	Rückschlagventil

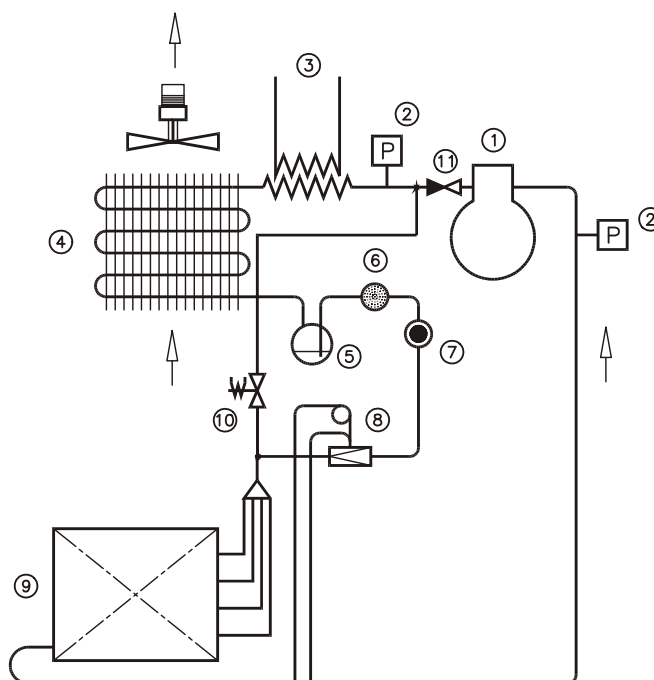
*Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente*

Kølekredsløb/Cooling Circuit/Kältekreislauf/Circuit frigorifique, Холодильный контур/Холодильный контур/Circuito frigorifero, CDP 75

Nr./No.	FR	RU	IT
①	Compresseur	Компрессор	Compressore
②	Pressostat HP/BP	Реле высокого и низкого давления	Pressostato HP/LP
③	Condenseur à air	Конденсатор с воздушным охлаждением	Condensatore raffreddato ad aria
④	Bouteille liquide	Ресивер	Sebatoio
⑤	Déshydrateur	Фильтр-осушитель	Filtro a secco
⑥	Voyant liquide	Смотровое стекло	Oblò d'ispezione
⑦	Détendeur thermostatique	Термо-расширительный Вентиль	Valvola d'espansione termostatica
⑧	Évaporateur	Испаритель	Evaporatore
⑨	Électrovanne	Электромагнитный клапан	Valvola solenoide
⑩	Clapet anti-retour	Обратный клапан	Valvola di non-ritorno

CDP 75 med vandkølet kondensator / CDP 75 with water-cooled condenser / CDP 75 mit wassergekühltem Verflüssiger / CDP 75 avec condenseur à eau / CDP 75 с водоохлаждаемым конденсатором / CDP 75 con condensatore raffreddato ad acqua

Illustration
Рисунок



Nr./No.	DA	EN	DE
①	Kompressor	Compressor	Kompressor
②	HP/LP pressostat	HP/LP pressostat	HP/LP pressostat
③	Vandkølet kondensator	Water-cooled condenser	Wassergekühler Verflüssiger
④	Luftkølet kondensator	Air-cooled condenser	Luftgekühlter Verflüssiger
⑤	Væskebeholder	Receiver	Receiver
⑥	Tørrefilter	Filter drier	Trockenfilter
⑦	Skueglas	Sight glass	Schauglas
⑧	Termo ekspansionsventil	Thermostatic expansion valve	Thermostatisches Expansionsventil
⑨	Fordamper	Evaporator	Verdampfer
⑩	Magnetventil	Solenoid valve	Magnetventil
⑪	Kontraventil	Non-return valve	Rückschlagventil

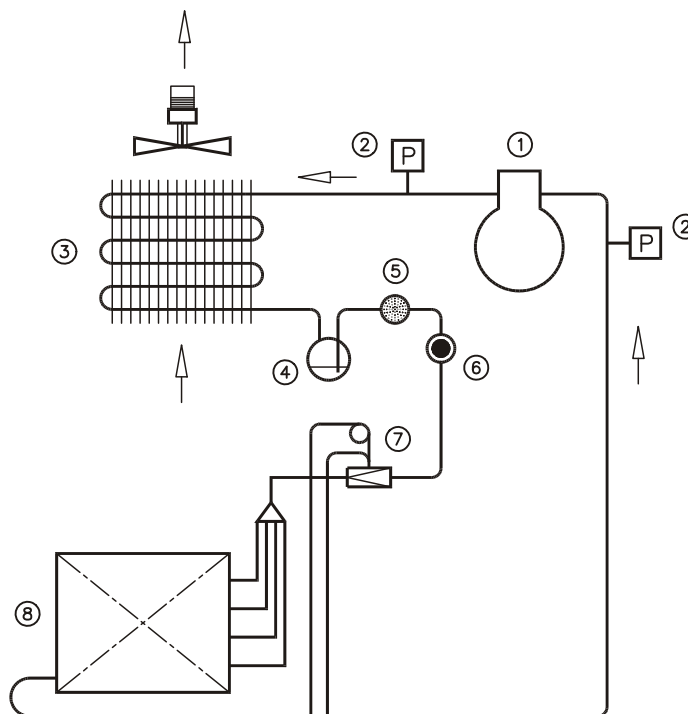
Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./continua alla pagina seguente

CDP 75 med vandkølet kondensator / CDP 75 with water-cooled condenser / CDP 75 mit wassergekühltem Verflüssiger / CDP 75 avec condenseur á eau / CDP 75 с водоохлаждаемым конденсатором / CDP 75 con condensatore raffreddato ad acqua

Nr./No.	FR	RU	IT
①	Compresseur	Компрессор	Compressore
②	Pressostat HP/BP	Реле высокого и низкого давления	Pressostato HP/LP
③	Condenseur á eau	Водоохлаждаемый конденсатор	Condensatore raffreddato ad acqua
④	Condenseur à air	Конденсатор с воздушным охлаждением	Condensatore raffreddato ad aria
⑤	Bouteille liquide	Ресивер	Sebatoio
⑥	Déshydrateur	Фильтр-осушитель	Filtro a secco
⑦	Voyant liquide	Смотровое стекло	Oblò d'ispezione
⑧	Détendeur thermostatique	Термо-расширительный вентиль	Valvola d'espansione termostatica
⑨	Évaporateur	Испаритель	Evaporatore
⑩	Électrovanne	Электромагнитный клапан	Valvola solenoide
⑪	Clapet anti-retour	Обратный клапан	Valvola di non-ritorno

Kølekredsløb/Cooling Circuit/Kältekreislauf/Circuit frigorifique/ Холодильный контур/ Circuito frigorifero, CDP 125 & CDP165

Illustration
Рисунок



Nr./No.	DA	EN	DE
①	Kompressor	Compressor	Kompressor
②	HP/LP pressostat	HP/LP pressostat	HP/LP pressostat
③	Luftkølet kondensator	Air-cooled condenser	Luftgekühlter Verflüssiger
④	Væskebeholder	Receiver	Receiver
⑤	Tørrefilter	Filter drier	Trockenfilter
⑥	Skueglas	Sight glass	Schauglas
⑦	Termo ekspansionsventil	Thermostatic expansion valve	Thermostatisches Expansionsventil
⑧	Fordamper	Evaporator	Verdampfer

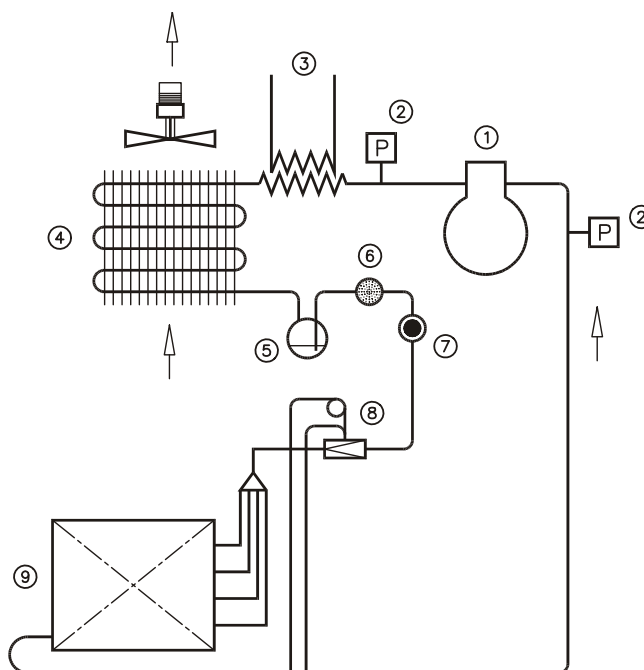
*Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente*

Kølekredsløb/Cooling Circuit/Kältekreislauf/Circuit frigorifique/ Холодильный контур/ Circuito frigorifero, CDP 125 & CDP165

Nr./No.	FR	RU	IT
①	Compresseur	Компрессор	Compressore
②	Pressostat HP/BP	Реле высокого и низкого давления	Pressostato HP/LP
③	Condenseur à air	Водоохлаждаемый конденсатор	Condensatore raffreddato ad aria
④	Bouteille liquide	Ресивер	Sebatoio
⑤	Déshydrateur	Фильтр-осушитель	Filtro a secco
⑥	Voyant liquide	Смотровое стекло	Oblò d'ispezione
⑦	Détendeur thermostatique	Термо-расширительный вентиль	Valvola d'espansione termostatica
⑧	Évaporateur	Испаритель	Evaporatore

CDP 125 & 165 med vandkølet kondensator / CDP 125 & 165 with water-cooled condenser / CDP 125 & 165 mit wassergekühltem Verflüssiger / CDP 125 & 165 avec condenseur à eau / CDP 125 & 165 водоохлаждаемых конденсаторов / CDP 125 & 165 con condensatore raffreddato ad acqua

Illustration
Рисунок



Nr./No.	DA	EN	DE
①	Kompressor	Compressor	Kompressor
②	HP/LP pressostat	HP/LP pressostat	HP/LP pressostat
③	Vandkølet kondensator	Water-cooled condenser	Wassergekühler Verflüssiger
④	Luftkølet kondensator	Air-cooled condenser	Luftgekühlter Verflüssiger
⑤	Væskebeholder	Receiver	Receiver
⑥	Tørrefilter	Filter drier	Trockenfilter
⑦	Skueglas	Sight glass	Schauglas
⑧	Termo ekspansionsventil	Thermostatic expansion valve	Thermostatisches Expansionsventil
⑨	Fordamper	Evaporator	Verdampfer

*Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente*

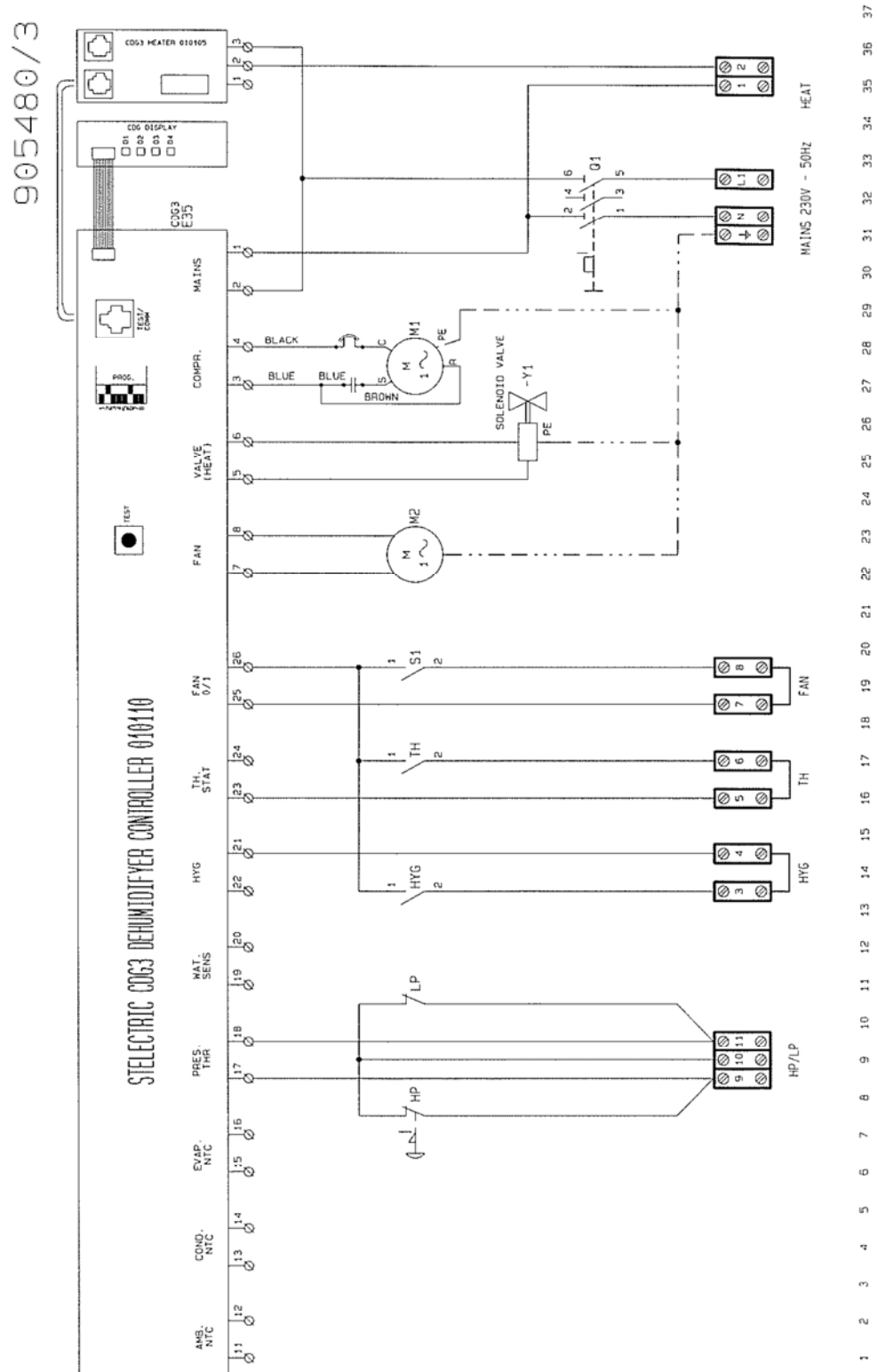
**CDP 125 & 165 med vandkølet kondensator / CDP 125 & 165
with water-cooled condenser / CDP 125 & 165 mit
wassergekühltem Verflüssiger / CDP 125 & 165 avec
condenseur á eau / CDP 125 & 165 водоохлаждаемых
конденсаторов / CDP 125 & 165 con condensatore raffre**

Nr./No.	FR	RU	IT
①	Compresseur	Компрессор	Compressore
②	Pressostat HP/BP	Реле высокого и низкого давления	Pressostato HP/LP
③	Condenseur á eau	Водоохлаждаемый конденсатор	Condensatore raffreddato ad acqua
④	Condenseur à air	Конденсатор с воздушным охлаждением	Condensatore raffreddato ad aria
⑤	Bouteille liquide	Ресивер	Sebatoio
⑥	Déshydrateur	Фильтр-осушитель	Filtro a secco
⑦	Voyant liquide	Смотровое стекло	Oblò d'ispezione
⑧	Détendeur thermostatique	Термо-расширительный вентиль	Valvola d'espansione termostatica
⑨	Évaporateur	Испаритель	Evaporatore

Eldiagram/Wiring diagram/Schaltplan/Schéma électrique, Схема соединений/Schema elettrico, CDP 75

Diagram
Схема

CDP 75 - 1 x 230 V/50 Hz
CDP 75 - 1 x 230 B/50 Гц

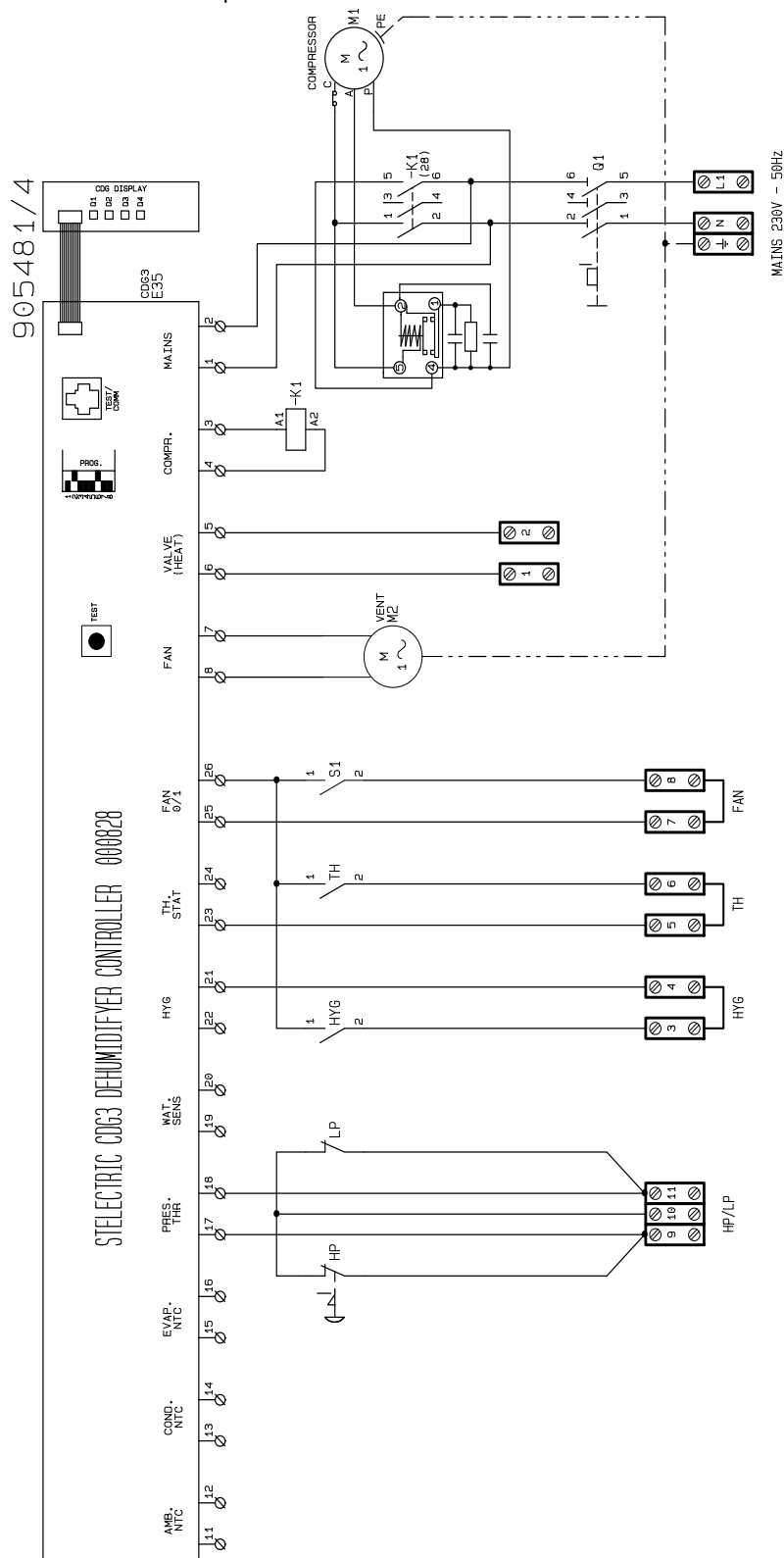


**Eldiagram/Wiring diagram/Schaltplan/Schéma électrique,
Схема соединений/Schema elettrico, CDP 125**

Diagram Схема

CDP 125 - 1 x 230 V/50 Hz

CDP 125 - 1 x 230 В/50 Гц

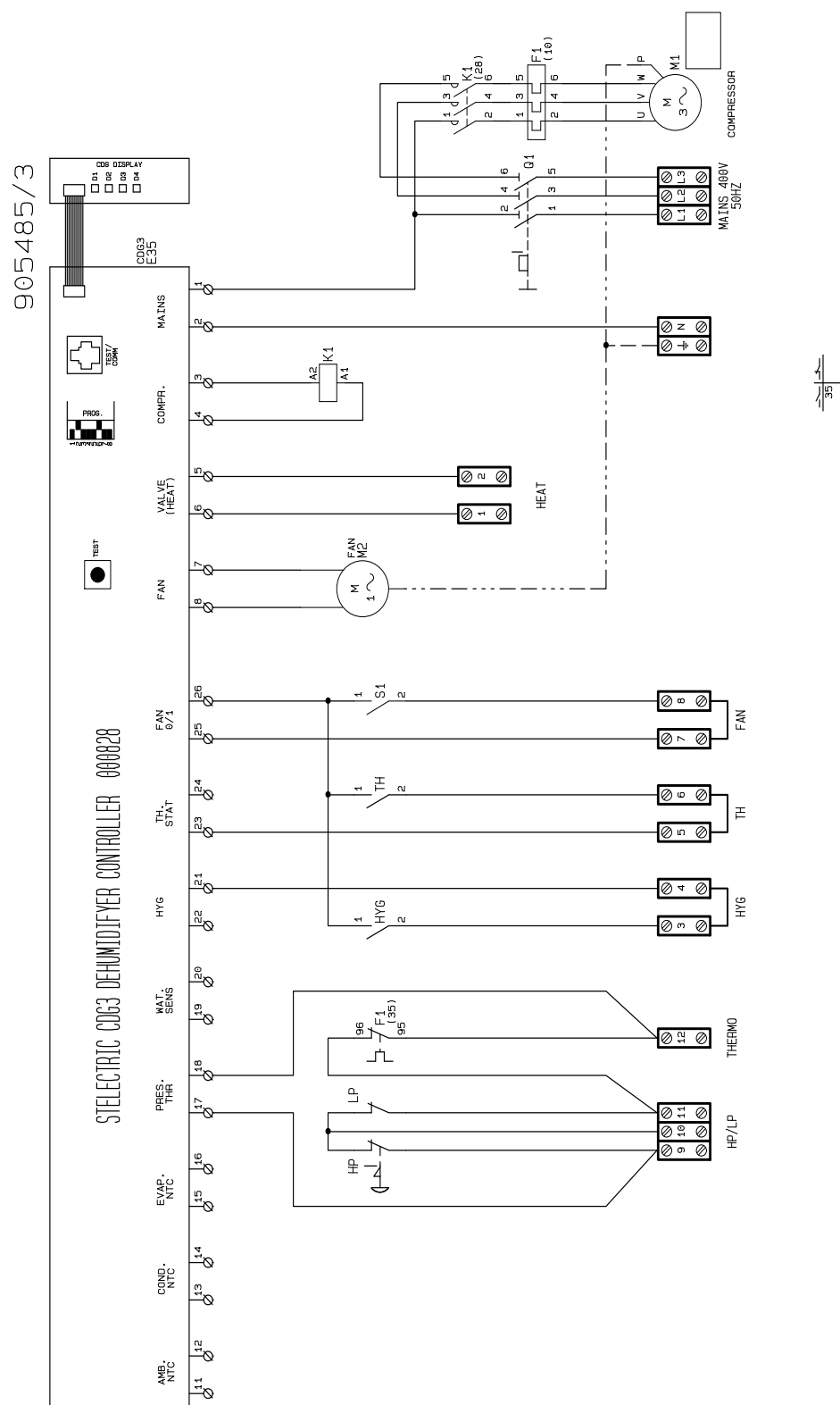


**Eldiagram/Wiring diagram/Schaltplan/Schéma électrique,
Схема соединений/Schema elettrico, CDP 125 & CDP 165**

Diagram Схема

CDP125 & CDP 165 - 3 x 400 V/50 Hz

CDP125 & CDP 165 - 3 x 400 V/50 Гц



Ordforklaring/Legend/Legende/Légende/Легенда/Legenda

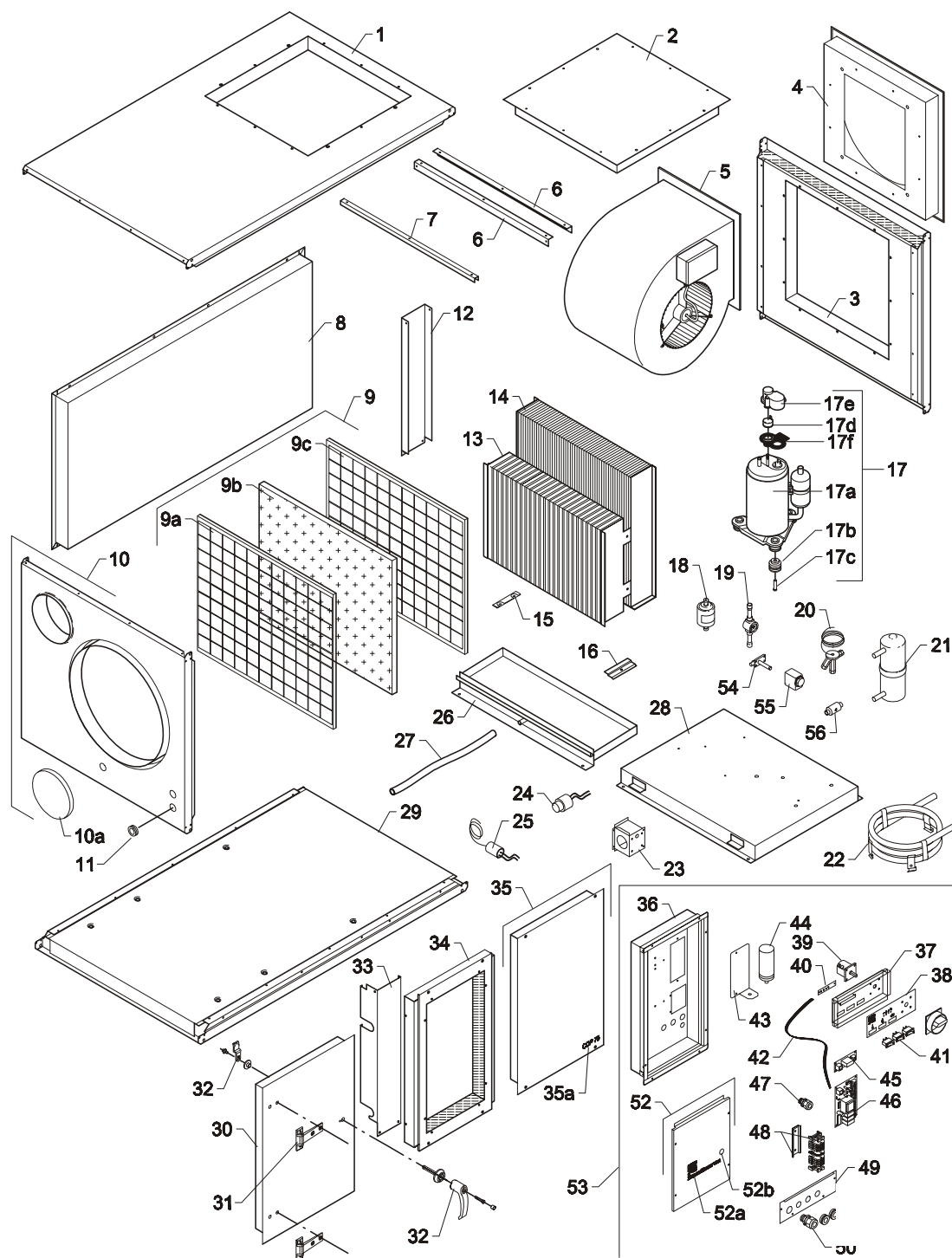
- (DA) Ordforklaring til el-diagram
- (EN) Legend for wiring diagram
- (DE) Legende für Schaltplan
- (FR) Légende du schéma électrique
- (RU) Легенда для схемы соединений
- (IT) Legenda schema elettrico

Pos. Поз.	(DA) Beskrivelse	(EN) Designation	(DE) Beschreibung	(FR) Désignation	(RU) Обозначение	(IT) Descrizione
HYG	Trykknop (dråbe) på inspektions-siden	Pushbutton (drop) on inspection side	Druckknopf (Tropfen) auf der Inspektionsseite	Bouton-poussoir (goutte) sur coté d'inspection	Кнопка "капля" на инспекционной панели	Interruttore (Goccia) lato ispezione
TH	Trykknop (bål) på inspektions-siden	Pushbutton (fire) on inspection side	Druckknopf (Flamme) auf der Inspektionsseite	Bouton-poussoir (feu) sur coté d'inspection	Кнопка "огонь" на инспекционной панели	Interruttore (fuoco) lato ispezione
S1	Trykknop (ventilation) på inspektionssiden	Pushbutton (ventilation) on inspection side	Druckknopf (Ventilation) auf der Inspektionsseite	Bouton-poussoir (ventilation) sur coté d'inspection	Кнопка "вентиляция" на инспекционной панели	Interruttore (ventilazione) lato ispezione
M2	Ventilator-motor	Fan motor	Ventilator-motor	Moteur de ventilateur	Электродвигатель вентилятора	Motore del ventilatore
Y1	Magnetventil	Solenoid valve	Magnetventil	Electrovanne	Электромагнитный клапан	Valvola solenoide
K1	Kontaktor for kompressor	Contacteur for compressor	Kontaktor für Kompressor	Contacteur du compresseur	Контактор компрессора	Contattore per compressore
F2	Sikring	Fuse	Sicherung	Fusible	Предохранитель	Fusibile
Q1	Hoved-afbryder	Main switch	Hauptschalter	Sectionneur général	Основной выключатель	Interruttore principale
F1	Termorelæ for kompressor	Thermal relay for compressor	Thermorelais für Kompressor	Relais thermique du compresseur	Термореле компрессора	Relè termico per compressore
M1	Kompressor-motor	Compressor motor	Kompressor-motor	Moteur de compresseur	Электродвигатель компрессора	Motore del compressore

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/ Запасные части/Parti di ricambio, CDP 75

Illustration CDP 75 – 1 × 230 V/50 Hz

Трёхмерное
изображение



Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 75

DA / EN

Pos.	Dantherm Air Handling Nr./No.	DA Beskrivelse	EN Designation
1	293600	Topplade	Top cover panel
2	175357	Blændeplade, kpl.	Blind cover, cpl.
3	293601	Gavl højre	Cover panel right
4	175375	Ventilator holder, kpl.	Fan bracket, cpl.
5	530150	Ventilator	Fan
6	069219		
7	069204		
8	175289	Dækplade bag kpl.	Cover panel, rear, cpl.
9	175296	Filter, kpl.	Filter, cpl.
9a	069216	Filterrist, indre	Filter grille, internal
9b	069215	Filter	Filter
9c	069217	Filterrist, ydre	Filter grille, external
10	293602	Gavl, venstre	Cover panel left
10a	068894	Indløbsstuds	Inlet spigot
11	524750	Membrantylle	Diaphragm bush
12	069203		
13	600027	Fordamperflade	Evaporator
14	600026	Kondensatorflade	Condenser
15	069197		
16	069198	Styr for kondensator flade	Guide for condenser coil
17	602441	Kompressor, kpl.	Compressor, cpl.
17a	606228	Kompressor	Compressor
17b	602450	Svingningsdæmper	Vibration damper
17c	602458	Bøsning for kompressor	Bushing for compressor
17d	602453	Sikring	Safety
17e	602455	Dæksel	Cap
17f	602456	Pakning for dæksel	Seal
18	607231	Tørrefilter	Dry filter
19	607630	Skueglas	Inspection glass
20	603911	Termoventil	Thermo-valve
21	602740	Receiver	Receiver
22	175333	Vandkølet kondensator kpl.	Water-cooled condenser, cpl.
23	0659505		
24	032297	Patronpressostat	Cartridge pressostat
25	606711	Patronpressostat	Cartridge pressostat

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 75

DA / EN

Pos.	Dantherm Air Handling Nr./No.	DA Beskrivelse	EN Designation
26	175283	Drypbakke	Condensate tray
27	428100	Slange, 1/2"	Armoured hose, 1/2"
28	175297		
29	293603	Bundplade	Bottom cover panel
30	175293	Dækplade, venstre	Cover panel, left side
31	541820	Hængsel for dør	Hinge for door
32	175361	Håndtag	Handle
33	069345		
34	175295	Dækplade	Cover panel
35	293604	Dækplade, højre	Cover panel, right side
35a	033928	Skilt - CDP 75	Label - CDP 75
36	175348	El-kasse med skinner	Control panel with rails
37	069208	Manøvre panel	Operating panel
38	517601	Label for styrepanel	Label for operating panel
39	521259	Sikkerhedsafbryder	Safety switch
40	517594	Diodeprint	Diode print
41	515081	Vippeafbryder	Toggle switch
42	517596	Fladkabel til diodeprint	Flat cable for diode
43	069206		
44	602444	Driftkondensator	Condenser
45	517597	Varmeprint for print	Heat print for print
46	517593	Printkort	PCB
47	527034	Kabelforskrining	Cable entry
48	175362	Klemmesamling	Terminal assembly
49	069284	Indtag for elkasse	Inlet for control panel
50	527031	Kabelforskrining	Cable entry
51	524750	Membrantylle	Diaphragm bush
52	293605	Inspektionspanel	Inspection panel
52a	033234	Skilt - Dantherm logo	Label - Dantherm logo
52b	560620	Gummitrykknapp	Rubber push button
53	175284	El-kasse, kpl.	Control panel, cpl.
54	605470	Magnetventil	Solenoid valve
55	605440	Spole for magnetventil	Coil for solenoid valve
56	604880	Kontraventil	Non-return valve

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 75

DE / FR

Pos.	Dantherm Air Handling Nr./No.	DE Beschreibung	FR Description
1	293600	Deckplatte oben	Tôle en haut
2	175357	Blenddeckplatte, kpl.	Tôle dissimulée, cpl.
3	293601	Deckplatte rechts	Tôle droite
4	175375	Ventilatorhalter, kpl.	Support de ventilateur, cpl.
5	530150	Ventilator	Ventilateur
6	069219		
7	069204		
8	175289	Deckplatte hinten, kpl.	Tôle, derrière, cpl.
9	175296	Filter, kpl.	Filtre, cpl.
9a	069216	Filtergitter, inwendig	Grille filtre, intérieure
9b	069215	Filter	Filtre
9c	069217	Filtergitter, auswendig	Grille filtre, extérieure
10	293602	Deckplatte links	Tôle gauche
10a	068894	Einlassstutzen	Raccordement d'entrée
11	524750	Membrantülle	Douille diaphragme
12	069203		
13	600027	Verdampfer	Evaporateur
14	600026	Verflüssiger	Condenseur
15	069197		
16	069198	Steuer für Verflüssiger	Guide du condenseur
17	602441	Kompressor, kpl.	Compresseur, cpl.
17a	606228	Kompressor	Compresseur
17b	602450	Schwingungsdämpfer	Amortisseur de vibrations
17c	602458	Buchse für Kompressor	Manchon p. compresseur
17d	602453	Sicherung	Sécurité
17e	602455	Deckel	Couverture
17f	602456	Dichtung	Joint d'étanchéité
18	607231	Trockenfilter	Filtre sec
19	607630	Schauglas	Verre indicateur
20	603911	Thermoventil	Clapet thermostatique
21	602740	Receiver	Collecteur
22	175333	Wassergekühlter Verflüssiger, kpl.	Condenseur à eau, cpl.
23	0659505		
24	032297	Patronenpressostat	Pressostat cartouche
25	606711	Patronenpressostat	Pressostat cartouche

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 75

DE / FR

Pos.	Dantherm Air Handling Nr./No.	DE Beschreibung	FR Description
26	175283	Kondenswasserschale	Bac à eau condensée
27	428100	Wasserschlauch, 1/2"	Tuyau d'écoulement, 1/2"
28	175297		
29	293603	Bodenplatte	Tôle de fond
30	175293	Deckplatte, links	Tôle, gauche
31	541820	Scharnier für Tür	Charnière p. porte
32	175361	Handgriff	Poignée
33	069345		
34	175295	Deckplatte	Tôle
35	293604	Deckplatte, rechts	Tôle, droite
35a	033928	Aufkleber - CDP 75	Etiquette - CDP 75
36	175348	Schaltschrank mit Schienen	Coffret de régulation avec rail
37	069208	Manövriertpaneel	Panneau de manœuvre
38	517601	Aufkleber für Manövriertpaneel	Étiquette pour panneau de manœuvre
39	521259	Sicherheitsschalter	Coupe-circuit de sécurité
40	517594	Diodenplatine	Platine de diode
41	515081	Kippschalter	Interrupteur basculant
42	517596	Flachkabel für Diodenplatine	Cable plat pour platine de diode
43	069206		
44	602444	Betriebsverflüssiger	Condenseur
45	517597	Wärmeprint für Platine	Platine chauffage pour platine
46	517593	Platine	Platine électronique
47	527034	Kabelverschraubung	Entrée de cable
48	175362	Klemmensammlung	Assemblage des bornes
49	069284	Einlass für Schaltschrank	Entrée pour coffret de régulation
50	527031	Kabelverschraubung	Entrée de cable
51	524750	Membrantülle	Douille diaphragme
52	293605	Inspektionspaneel	Panneau d'inspection
52a	033234	Aufkleber - Dantherm logo	Etiquette - logo Dantherm
52b	560620	Gummidruckknopf	Bouton poussoir en caoutchouc
53	175284	El-kasse, kpl.	Panneau de commande cpl.
54	605470	Magnetventil	Vanne solénoïde
55	605440	Spule für Magnetventil	Bobine pour vanne solénoïde
56	604880	Rückschlagventil	Soupape de non-retour

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 75

RU / IT

Поз. Pos.	Dantherm Air Handling №/No.	RU Наименование	IT Descrizione
1	293600	Верхняя панель	Pannello superiore
2	175357	Верхняя/лицевая панель	Copertura, completa
3	293601	Правосторонняя панель корпуса	Pannello lato destro
4	175375	Опорная рама вентилятора	Supporto ventilatore, completo
5	530150	Вентилятор	Ventilatore
6	069219		
7	069204		
8	175289	Тыльная панель корпуса	Cover panel, rear, cpl.
9	175296	Фильтр, в комплекте	Filtro, completo
9a	069216	Внутренняя решетка фильтра	Griglia filtro, interna
9b	069215	Фильтрующий элемент	Filtro
9c	069217	Внешняя решетка фильтра	Griglia filtro, esterna
10	293602	Левосторонняя панель корпуса	Pannello lato sinistro
10a	068894	Выбиваемая пластина	Itappo aspirazione
11	524750	Пластиночная заглушка	Itappo aspirazione
12	069203		
13	600027	Испаритель	Evaporatore
14	600026	Конденсатор	Condensatore
15	069197		
16	069198	Направляющая для теплообменника конденсатора	Guida per batteria condensatore
17	602441	Компрессор в сборе	Compressore, completo
17a	606228	Компрессор	Compressore
17b	602450	Антивибратор	Ammortizzatore vibrazioni
17c	602458	Втулка компрессора	Manicotto compressore
17d	602453	Предохранитель	Sicurezza
17e	602455	Наконечник	Cappuccio
17f	602456	Уплотнитель	Guarnizione
18	607231	Фильтр-осушитель	Filtro a secco
19	607630	Инспекционное окно	Oblò d'ispezione
20	603911	Терморегулирующий вентиль	Termo valvola
21	602740	Ресивер	Serbatoio
22	175333	Водоохлаждаемый конденсатор	Condensatore ad acqua fredda, compl.
23	0659505		
24	032297	Картриджный прессостат	Pressostato
25	606711	Картриджный прессостат	Pressostato

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 75

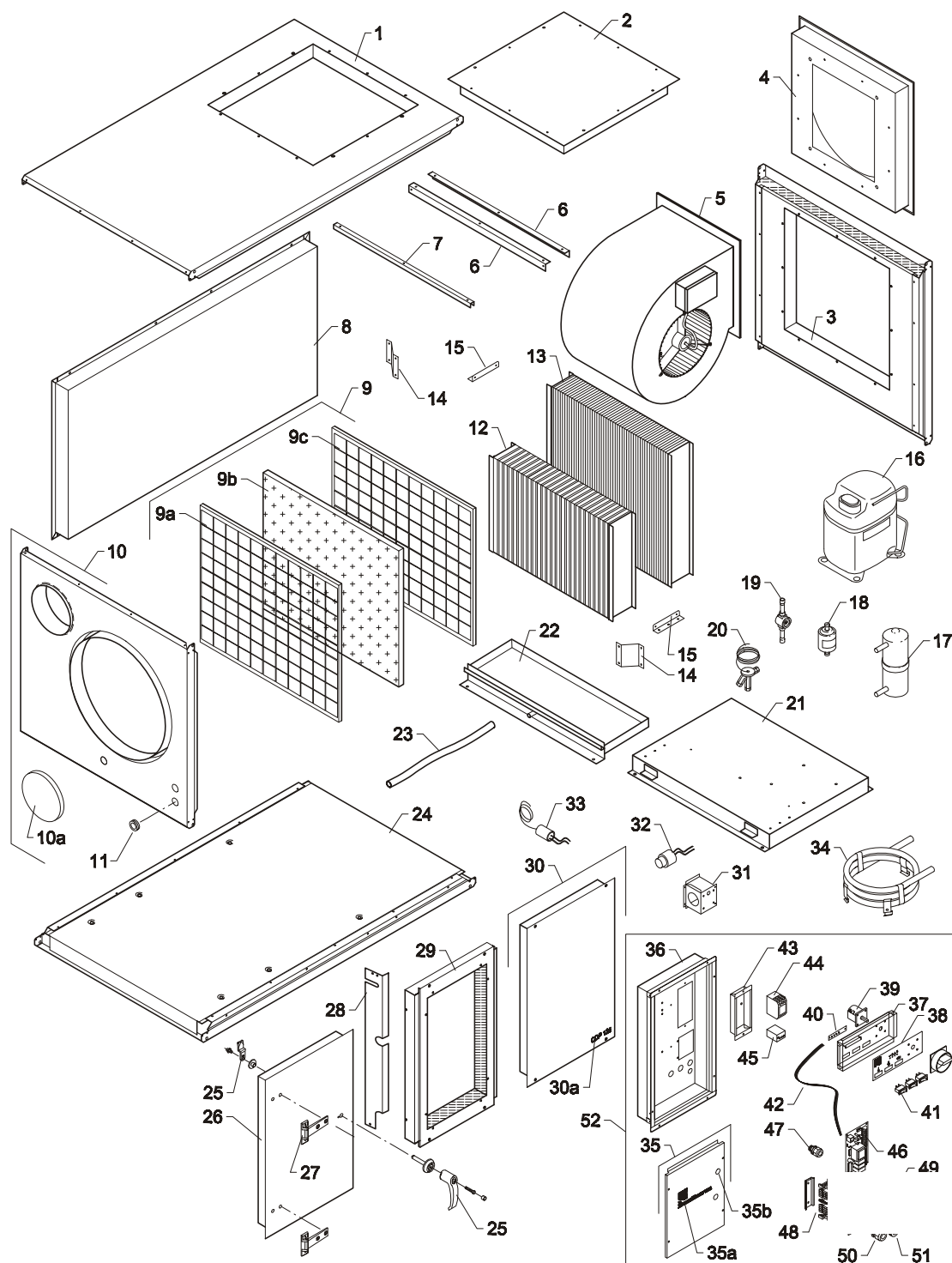
RU / IT

Поз. Pos.	Dantherm Air Handling №/No.	RU Наименование	IT Descrizione
26	175283	Поддон для сбора конденсата	Bacinella raccolta condensa
27	428100	Армированная трубка 1/2"	Tubo di scarico, 1/2"
28	175297		
29	293603	Нижняя панель корпуса	Pannello inferiore
30	175293	Левая часть лицевой панели	Pannello lato sinistro
31	541820	Петля дверцы	Cerniera per portina
32	175361	Ручка дверцы	Maniglia
33	069345		
34	175295	Средняя часть лицевой панели корпуса	Pannello
35	293604	Правая часть лицевой панели	Pannello lato destro
35a	033928	Шильдик - CDP 75	Etichetta - CDP 75
36	175348	Блок управления с направляющими	Cornice pannello di controllo
37	069208	Панель управления	Pannello di controllo
38	517601	Маркировка панели управления	Etichetta pannello di controllo
39	521259	Рубильник	Interruttore di sicurezza
40	517594	Индикаторная панель	Piastra diodi
41	515081	Переключатель	Interruttore a ginocchiera
42	517596	Плоский кабель для подключения светодиодов	Cavo a nastro per piastra diodi
43	069206		
44	602444	Конденсатор	Condensatore
45	517597	Печатная плата	Scheda riscaldamento
46	517593	Печатная плата	Scheda elettronica
47	527034	Кабельная манжетка	Entrata cavo
48	175362	Контактный блок	Gruppo morsetti
49	069284	Гнездо панели управления	Entrate pannello di controllo
50	527031	Кабельная манжетка	Entrata cavo
51	524750	Пластинчатая заглушка	Boccola passacavo
52	293605	Инспекционная панель	Pannello d'ispezione
52a	033234	Логотип компании Dantherm	Etichetta logo Dantherm
52b	560620	Полимерная кнопка	Pulsante in gomma
53	175284	Секция блока управления	Pannello di controllo, completo
54	605470	Электромагнитный клапан	Valvola solenoide
55	605440	Катушка соленоидного клапана	Batteria per valvola solenoide
56	604880	Невозвратный клапан	Valvola di non-ritorno

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/ Запасные части/Parti di ricambio, CDP 125

Illustration CDP 125 – 3 × 400 V/50 Hz

Трехмерное
изображение



Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 125

DA / EN

Pos.	Dantherm Air Handling Nr./No.	DA Beskrivelse	EN Designation
1	293606	Topplade	Top cover panel
2	175357	Blændeplade, kpl.	Blind cover, cpl.
3	293607	Gavl højre	Cover panel right
4	175359	Ventilator holder, kpl.	Fan bracket, cpl.
5	531520	Ventilator DDM9/9	Fan DDM9/9
6	069326		
7	069329		
8	175305	Dækplade bag kpl.	Cover panel, rear, cpl.
9	293816	Filter, kpl.	Filter, cpl.
9a	069317	Filterrist, indre	Filter grille, internal
9b	069316	Filter	Filter
9c	069318	Filterrist, ydre	Filter grille, external
10	293608	Gavl, venstre	Cover panel left
10a	069346	Endebund type EPF 160 male	Bottom plate
11	524750	Membrantylle DG11	Diaphragm bush DG11
12	600020	Fordamperflade	Evaporator
13	600940	Kondensatorflade	Condenser
14	069349		
15	069348		
16	601922	Kompressor Tecumseh TFH 55	Compressor Tecumseh TFH 55
17	602790	Receiver 2,4 l afsp.ventil	Receiver 2,4 L
18	607231	Tørrefilter 3/8"	Dry filter 3/8"
19	607630	Skueglas SGN 10s, 014-0182	Inspection glass SGN 10S
20	603942	Termoventil TEX 2-1.5	Thermo-valve TEX 2-1,5
21	175347		
22	175298	Drypbakke svejst	Condensate tray
23	428100	Slange 1/2" armeret grøn	Armoured hose 1/2"
24	293609	Bundplade	Bottom cover panel
25	175361	Håndtag sæt til låge	Handle
26	175308	Dækplade venstre kpl.	Cover panel, left side
27	541820	Hængsel for isol. dør	Hinge for insulated door
28	069347		

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 125

DA / EN

Pos.	Dantherm Air Handling Nr./No.	DA Beskrivelse	EN Designation
29	175311		
30	293610	Dækplade højre	Cover panel, right side
30a	033929	Skilt CDP 125, 15mm sort	Label CDP 125, 15 mm black
31	069505		
32	032297	Patronpressostat	Cartridge pressostat
33	606711	Patronpressostat	Cartridge pressostat
34	175333	Vandkølet kondensator kpl.	Water-cooled condenser
35	293611	Inspektionspanel	Inspection panel
35a	033234	Skilt Dantherm logo, 3 farver	Label Dantherm logo, 3 colours
35b	560620	Gummitrykknapp sort	Rubber push button
36	175348		
37	069208	Manøvre panel	Operating panel
38	517601	Label for styrepanel	Label for operating panel
39	521259	Sikkerhedsafbryder 3 polet	Safety switch
40	517594	Diodeprint	Diode print
41	515081	Vippeafbryder, sort, 1 pol	Toggle switch, black
42	517596	Fladkabel til CDP diodeprint	Flat cable for CDP diode print
43	069210		
44	510340	Kontaktor CI 9 220/240V	Contacteur CI 9 220/240 V
45	511400	Termorelæ TI 16C 2.7-4.2A	Thermal relay
46	517593	Printkort type CDG 3	PCB type CDG3
47	527034	Kabelforskrunding PG 9	Cable entry PG 9
48	175362	Klemmesamling	Terminal assembly
49	069284	Indtag for elkasse	Inlet for control panel
50	527031	Kabelforskrunding PG11 "PE	Cable entry
51	524750	Membrantylle DG11	Diaphragm bush DG11
52	175299	El-kasse komplet	Control panel cpl.

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 125

DE / FR

Pos.	Dantherm Air Handling Nr./No.	DE Beschreibung	FR Description
1	293606	Deckplatte oben	Tôle en haut
2	175357	Blenddeckplatte, kpl.	Tôle dissimulée, cpl.
3	293607	Deckplatte rechts	Tôle droite
4	175359	Ventilatorhalter, kpl.	Support de ventilateur, cpl.
5	531520	Ventilator DDM9/9	Ventilateur DDM9/9
6	069326		
7	069329		
8	175305	Deckplatte hinten, kpl.	Tôle, derrière, cpl.
9	293816	Filter, kpl.	Filtre, cpl.
9a	069317	Filtergitter, inwendig	Grille filtre, intérieure
9b	069316	Filter	Filtre
9c	069318	Filtergitter, auswendig	Grille filtre, extérieure
10	293608	Deckplatte links	Tôle gauche
10a	069346	Bodenplatte	Tôle de fond
11	524750	Membrantülle DG11	Douille diaphragme DG11
12	600020	Verdampfer	Évaporateur
13	600940	Verflüssiger	Condenseur
14	069349		
15	069348		
16	601922	Kompressor Tecumseh TFH 55	Compresseur Tecumseh TFH 55
17	602790	Receiver 2,4 l	Receiver 2,4 L
18	607231	Trockenfilter 3/8"	Filtre sec 3/8"
19	607630	Schauglas SGN 10S	Verre indicateur SGN 10S
20	603942	Thermovenil TEX 2-1,5	Clapet thermique TEX 2-1,5
21	175347		
22	175298	Kondenswasserschale	Kondenswasserschale
23	428100	Wasserschlauch 1/2", armiert	Tuyau d'écoulement 1/2", armé
24	293609	Bodendeckplatte	Tôle de fond
25	175361	Handgriff	Poignée
26	175308	Deckplatte, links	Tôle gauche
27	541820	Scharnier für isol. Tür	Charnière p. porte isolée
28	069347		
29	175311		

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 125

DE / FR

Pos.	Dantherm Air Handling Nr./No.	DE Beschreibung	FR Description
30	293610	Deckplatte, rechte Seite	Tôle droite
30a	033929	Aufkleber CDP 125, 15 mm schwarz	Etiquette CDP 125, 15mm noir
31	069505		
32	032297	Patronenpressostat	Pressostat cartouche
33	606711	Patronenpressostat	Pressostat cartouche
34	175333	Wassergekühltem Kondensator	Condenseur à eau
35	293611	Inspektionspaneel	Panneau d'inspection
35a	033234	Aufkleber DANTHERM Logo, 3 Farben	Etiquette Dantherm logo, 3 couleurs
35b	560620	Gummidruckknopf	Bouton poussoir en caoutchouc
36	175348		
37	069208	Manövrierpaneel	Panneau de manœuvre
38	517601	Aufkleber für Manövrierpaneel	Étiquette pour panneau de manœuvre
39	521259	Sicherheitsschalter	Coupe-circuit de sécurité
40	517594	Diodenplatine	Platine de diode
41	515081	Kippschalter	Interrupteur basculant
42	517596	Flachkabel für CDP Diodenplatine	Cable plat pour platine de diodes
43	069210		
44	510340	Schütz CI9 220/240V	Contacteur CI 9 220/240 V
45	511400	Thermorelais	Relais thermique
46	517593	Platine Typ CDG3	Platine électronique CDG3
47	527034	Kabelverschraubung PG 9	Entrée de cable PG 9
48	175362	Klemmensammlung	Assemblage des bornes
49	069284	Einlass für Schaltschrank	Entrée pour coffret de régulation
50	527031	Kabelverschraubung	Entrée de cable
51	524750	Membrantülle DG11	Douille diaphragme DG11
52	175299	Schaltschrank kpl.	Panneau de commande

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
 continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 125

(RU) / (IT)

Поз. Pos.	Dantherm Air Handling №/No.	(RU) Наименование	(IT) Descrizione
1	293606	Верхняя панель	Pannello superiore
2	175357	Верхняя/лицевая панель	Copertura, completa
3	293607	Правосторонняя панель корпуса	Pannello lato destro
4	175359	Опорная рама вентилятора	Supporto ventilatore, completo
5	531520	Вентилятор DDM9/9	Ventilatore DDM9/9
6	069326		
7	069329		
8	175305	Тыльная панель корпуса	Pannello posteriore, completo
9	293816	Фильтр, в комплекте	Filtro, completo
9a	069317	Внутренняя решетка фильтра	Griglia filtro, interna
9b	069316	Фильтр	Filtro
9c	069318	Внешняя решетка фильтра	Griglia filtro, esterna
10	293608	Левосторонняя панель корпуса	Pannello lato sinistro
10a	069346	Выбиваемая пластина	Piastra di appoggio
11	524750	Пластинчатая заглушка	Boccola passacavo
12	600020	Испаритель	Evaporatore
13	600940	Конденсатор	Condensatore
14	069349		
15	069348		
16	601922	Компрессор Tecumseh TFH 55	Compressore Tecumseh TFH 55
17	602790	Ресивер 2,4 л	Serbatoio 2,4 l
18	607231	Фильтр-осушитель 3/8"	Filtro a secco
19	607630	Инспекционное окно	Oblò d'ispezione
20	603942	Терморегулирующий вентиль	Termo valvola TEX 2-1.5
21	175347		
22	175298	Поддон конденсата	Bacinella condensa
23	428100	Армированная трубка 1/2"	Tubo di scarico, 1/2"
24	293609	Нижняя панель корпуса	Pannello inferiore
25	175361	Ручка дверцы	Maniglia
26	175308	Левая часть лицевой панели	Pannello lato sinistro, completo
27	541820	Петля дверцы	Cerniera per portina
28	069347		

*Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente*

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 125

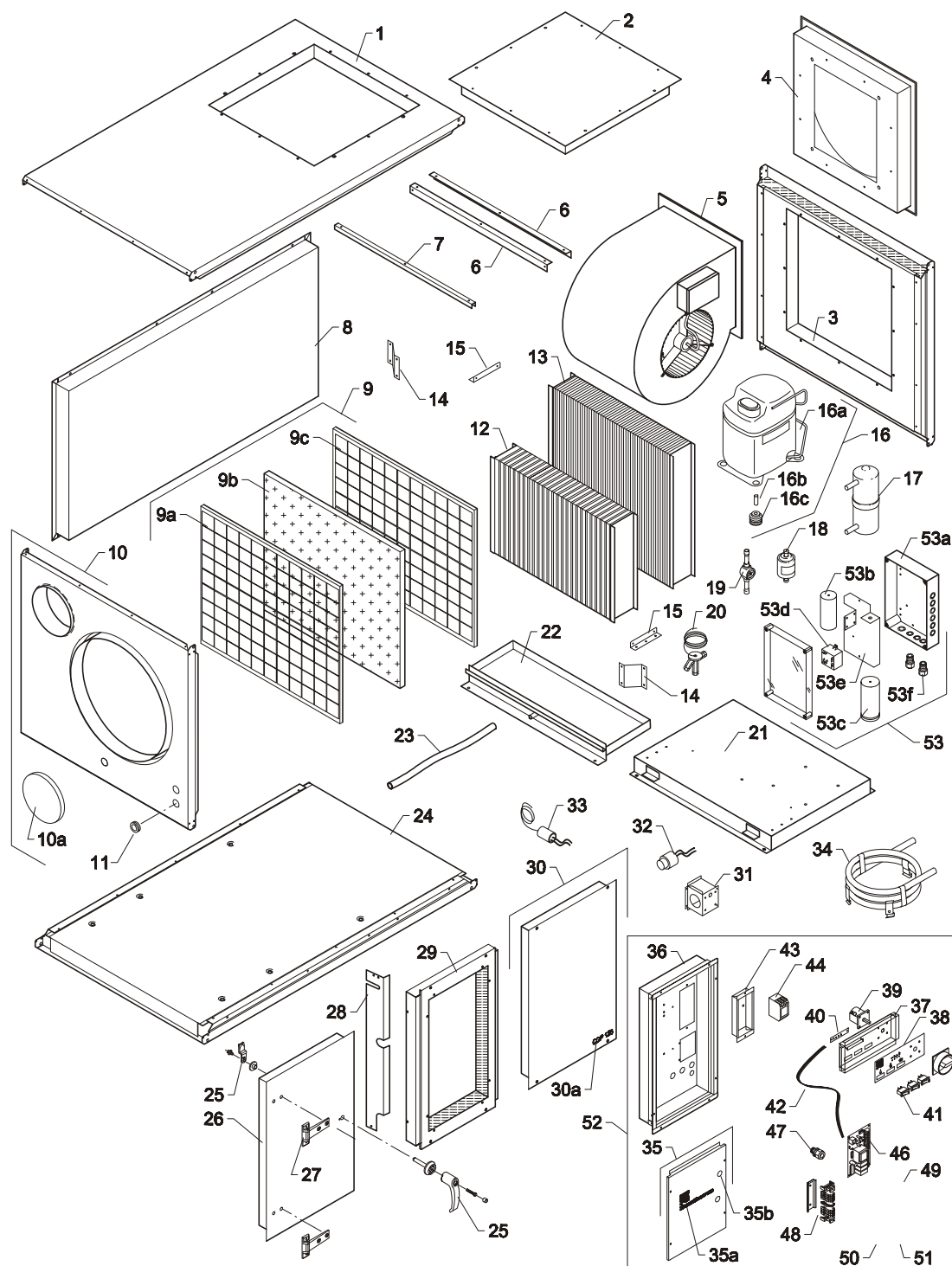
(RU) / (IT)

Поз. Pos.	Dantherm Air Handling №/No.	(RU) Наименование	(IT) Descrizione
29	175311		
30	293610	Правая часть лицевой панели	Pannello lato destro
30a	033929	Шильдик - CDP 125, 15mm	Etichetta - CDP 125
31	069505		
32	032297	Картриджный прессостат	Pressostato
33	606711	Картриджный прессостат	Pressostato
34	175333	Водоохлаждаемый конденсатор в сборе	Condensatore ad acqua fredda, completo
35	293611	Инспекционная панель	Pannello d'ispezione
35a	033234	Логотип компании Dantherm	Etichetta logo Dantherm
35b	560620	Полимерная кнопка	Pulsante in gomma
36	175348		
37	069208	Панель управления	Pannello di controllo
38	517601	Маркировка панели управления	Etichetta pannello di controllo
39	521259	Рубильник	Interruttore di sicurezza
40	517594	Индикаторная панель	Piastra diodi
41	515081	Переключатель	Interruttore a ginocchiera
42	517596	Плоский кабель для подключения светодиодов	Cavo a nastro per piastra diodi
43	069210		
44	510340	Контактор CI 9 220/240V	Contattore CI 9 220/240V
45	511400	Термореле TI 16C 2.7-4.2A	Relè termico TI 16C 2.7-4.2A
46	517593	Плата электрическая	Scheda elettronica CDG 3
47	527034	Кабельная манжетка	Entrata cavo PG 9
48	175362	Контактный блок	Gruppo morsetti
49	069284	Гнездо панели управления	Entrata pannello di controllo
50	527031	Кабельная манжетка	Entrata cavo
51	524750	Пластинчатая заглушка	Boccola passacavo
52	175299	Секция блока управления	Pannello di controllo completo

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/ Запасные части/Parti di ricambio, CDP 125

Illustration CDP 125 – 1 × 230 V/50 Hz

Трёхмерное
изображение



Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 125

DA / EN

Pos.	Dantherm Air Handling Nr./No.	DA Beskrivelse	EN Designation
1	293606	Topplade	Top cover panel
2	175357	Blændeplade, kpl.	Blind cover, cpl.
3	293607	Gavl højre	Cover panel right
4	175359	Ventilator holder, kpl.	Fan bracket, cpl.
5	531520	Ventilator DDM9/9	Fan DDM9/9
6	069326		
7	069329		
8	175305	Dækplade bag kpl.	Cover panel, rear, cpl.
9	293816	Filter, kpl.	Filter, cpl.
9a	069317	Filterrist, indre	Filter grille, internal
9b	069316	Filter	Filter
9c	069318	Filterrist, ydre	Filter grille, external
10	293608	Gavl, venstre	Cover panel left
10a	069346	Endebund type EPF 160 male	Bottom plate
11	524750	Membrantylle DG11	Diaphragm bush DG11
12	600020	Fordamperflade	Evaporator
13	600940	Kondensatorflade	Condenser
14	069349		
15	069348		
16	601924	Kompressor FH 5524C – kpl. – 230V	Kompressor FH 5524C – kpl. – 230V
16a	601923	Kompressor FH5524C	Compressor FH 5524C
16b	601929	Bøsning til FH 5524C	Bushing for FH 5524C
16c	601928	Svingningsdæmper for FH 5524C	Vibration damper for FH 5524C
17	602790	Receiver 2,4 l afsp.ventil	Receiver 2,4 L
18	607231	Tørrefilter 3/8"	Dry filter 3/8"
19	607630	Skueglas SGN 10s, 014-0182	Inspection glass SGN 10S
20	603942	Termoventil TEX 2-1.5	Thermo-valve TEX 2-1,5
21	175347		
22	175298	Drypbakke svejst	Condensate tray
23	428100	Slange 1/2" armeret grøn	Armoured hose 1/2"
24	293609	Bundplade	Bottom cover panel
25	175361	Håndtag sæt til låge	Handle
26	175308	Dækplade venstre kpl.	Cover panel, left side
27	541820	Hængsel for isol. dør	Hinge for insulated door

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 125

DA / EN

Pos.	Dantherm Air Handling Nr./No.	DA Beskrivelse	EN Designation
28	069347		
29	175311		
30	293610	Dækplade højre	Cover panel, right side
30a	033929	Skilt CDP 125, 15mm sort	Label CDP 125, 15 mm black
31	069505		
32	032297	Patronpressostat	Cartridge pressostat
33	606711	Patronpressostat CC29B	Cartridge pressostat
34	175333	Vandkølet kondensator kpl.	Water-cooled condenser
35	293611	Inspektionspanel	Inspection panel
35a	033234	Skilt Dantherm logo, 3 farver	Label Dantherm logo, 3 colours
35b	560620	Gummitrykknapp sort	Rubber push button
36	175348		
37	069208	Manøvre panel	Operating panel
38	517601	Label for styrepanel	Label for operating panel
39	521259	Sikkerhedsafbryder 3 polet	Safety switch
40	517594	Diodeprint	Diode print
41	515081	Vippeafbryder, sort, 1 pol	Toggle switch, black
42	517596	Fladkabel til CDP diodeprint	Flat cable for CDP diode print
43	069210		
44	510340	Kontaktor CI 9 220/240V	Contacteur CI 9 220/240 V
46	517593	Printkort type CDG 3	PCB type CDG3
47	527034	Kabelforskrunding PG 9	Cable entry PG 9
48	175362	Klemmesamling	Terminal assembly
49	069284	Indtag for elkasse	Inlet for control panel
50	527031	Kabelforskrunding PG11 "PE	Cable entry
51	524750	Membrantylle DG11	Diaphragm bush DG11
52	175299	El-kasse komplet	Control panel cpl.
53	175377	Startudstyrsboks	Box with starting equipment
53a	525831	Monteringskasse 75x250x75mm	Mounting box 175x250x75 mm
53b	601926	Start kondensator for FH5524C	Starting capacitor for FH 5524C
53c	601925	Driftskondensator for FH 5524C	Capacitor for FH 5524C
53d	601927	Startrelæ for FH 5524C	Starting relay for FH 5524C
53e	069514	Holder til startudstyr	Bracket for starting equipment
53f	527040	Kabelforskrunding	Cable entry

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 125

DE / FR

Pos.	Dantherm Air Handling Nr./No.	DE Beschreibung	FR Description
1	293606	Deckplatte oben	Tôle en haut
2	175357	Blenddeckplatte, kpl.	Tôle dissimulée, cpl.
3	293607	Deckplatte rechts	Tôle droite
4	175359	Ventilatorhalter, kpl.	Support de ventilateur, cpl.
5	531520	Ventilator DDM9/9	Ventilateur DDM9/9
6	069326		
7	069329		
8	175305	Deckplatte hinten, kpl.	Tôle, derrière, cpl.
9	293816	Filter, kpl.	Filtre, cpl.
9a	069317	Filtergitter, inwendig	Grille filtre, intérieure
9b	069316	Filter	Filtre
9c	069318	Filtergitter, auswendig	Grille filtre, extérieure
10	293608	Deckplatte links	Tôle gauche
10a	069346	Bodenplatte	Tôle de fond
11	524750	Membrantülle DG11	Douille diaphragme DG11
12	600020	Verdampfer	Évaporateur
13	600940	Verflüssiger	Condenseur
14	069349		
15	069348		
16	601924	Kompressor FH 5524C – kpl. 230 V	Kompressor FH 5524C – kpl. 230 V
16a	601923	Kompressor FH 5524C	Compresseur FH 5524C
16b	601929	Buchse für FH 5524C	Manchon pour FH 5524C
16c	601928	Schwingungsdämpfer für FH 5524C	Amortisseur pour FH 5524C
17	602790	Receiver 2,4 l	Receiver 2,4 L
18	607231	Trockenfilter 3/8"	Filtre sec 3/8"
19	607630	Schauglas SGN 10S	Verre indicateur SGN 10S
20	603942	Thermovenil TEX 2-1,5	Clapet thermique TEX 2-1,5
21	175347		
22	175298	Kondenswasserschale	Kondenswasserschale
23	428100	Wasserschlauch 1/2", armiert	Tuyau d'écoulement 1/2", armé
24	293609	Bodendeckplatte	Tôle de fond
25	175361	Handgriff	Poignée
26	175308	Deckplatte, links	Tôle gauche
27	541820	Scharnier für isol. Tür	Charnière p. porte isolée

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 125

DE / FR

Pos.	Dantherm Air Handling Nr./No.	DE Beschreibung	FR Description
28	069347		
29	175311		
30	293610	Deckplatte, rechte Seite	Tôle droite
30a	033929	Aufkleber CDP 125, 15 mm schwarz	Étiquette CDP 125, 15mm noir
31	069505		
32	032297	Patronenpressostat	Pressostat cartouche
33	606711	Patronenpressostat CC29B	Pressostat cartouche
34	175333	Wassergekühltem Kondensator	Condenseur à eau
35	293611	Inspektionspaneel	Panneau d'inspection
35a	033234	Aufkleber DANTHERM Logo 3 Farb.	Étiquette Dantherm logo 3 coul.
35b	560620	Gummidruckknopf	Bouton poussoir en caoutchouc
36	175348		
37	069208	Manövrierpaneel	Panneau de manœuvre
38	517601	Aufkleber für Manövrierpaneel	Étiquette pour panneau de manœuvre
39	521259	Sicherheitsschalter	Coupe-circuit de sécurité
40	517594	Diodenplatine	Platine de diode
41	515081	Kippschalter	Interrupteur basculant
42	517596	Flachkabel für CDP Diodenplatine	Cable plat pour platine de diodes
43	069210		
44	510340	Schütz CI9 220/240V	Contacteur CI 9 220/240 V
46	517593	Platine Typ CDG3	Platine électronique CDG3
47	527034	Kabelverschraubung PG 9	Entrée de cable PG 9
48	175362	Klemmensammlung	Assemblage des bornes
49	069284	Einlass für Schaltschrank	Entrée pour coffret de régulation
50	527031	Kabelverschraubung	Entrée de cable
51	524750	Membrantülle DG11	Douille diaphragme DG11
52	175299	Schaltschrank kpl.	Panneau de commande
53	175377	Kasten mit Startausrüstung	Boîte avec élément de mise en route
53a	525831	Montierungskasten	Boîte de montage
53b	601926	Startkondensator f. FH 5524C	Condensateur de démarrage
53c	601925	Betriebskondensator für FH 5524C	Condenseur de service FH 5524C
53d	601927	Anlaufrelais für FH 5524C	Relais de démarrage
53e	069514	Halter für Startausrüstung	Support - élément de mise en route
53f	527040	Kabelverschraubung	Entrée de cable

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 125

(RU) / (IT)

Поз. Pos.	Dantherm Air Handling №/No.	(RU) Наименование	(IT) Descrizione
1	293606	Верхняя панель	Pannello superiore
2	175357	Верхняя/лицевая панель	Copertura, completa
3	293607	Правосторонняя панель корпуса	Pannello lato destro
4	175359	Опорная рама вентилятора	Supporto ventilatore, completo
5	531520	Вентилятор DDM9/9	Ventilatore DDM9/9
6	069326		
7	069329		
8	175305	Тыльная панель корпуса	Pannello posteriore, completo
9	293816	Фильтр, в комплекте	Filtro, completo
9a	069317	Внутренняя решетка фильтра	Griglia filtro, interna
9b	069316	Фильтр	Filtro
9c	069318	Внешняя решетка фильтра	Griglia filtro, esterna
10	293608	Левосторонняя панель корпуса	Pannello lato sinistro
10a	069346	Выбиваемая пластина	Piastra di appoggio
11	524750	Пластинчатая заглушка	Boccola passacavo
12	600020	Испаритель	Evaporatore
13	600940	Конденсатор	Condensatore
14	069349		
15	069348		
16	601922	Компрессор в сборе	Compressore completo
16a	601923	Компрессор	Compressore
16b	601929	Амортизатор	Boccola
16c	601928	Компрессор в сборе	Ammortizzatore
17	602790	Ресивер 2,4 l	Serbatoio 2,4 l
18	607231	Фильтр-осушитель	Filtro a secco
19	607630	Инспекционное окно	Oblò d'ispezione
20	603942	Терморегулирующий вентиль	Termo valvola TEX 2-1.5
21	175347		
22	175298	Поддон конденсата	Bacinella condensa
23	428100	Армированная трубка 1/2"	Tubo di scarico, 1/2"
24	293609	Нижняя панель корпуса	Pannello inferiore
25	175361	Ручка дверцы	Maniglia
26	175308	Левая часть лицевой панели	Pannello lato sinistro, completo
27	541820	Петля дверцы	Cerniera per portina

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente

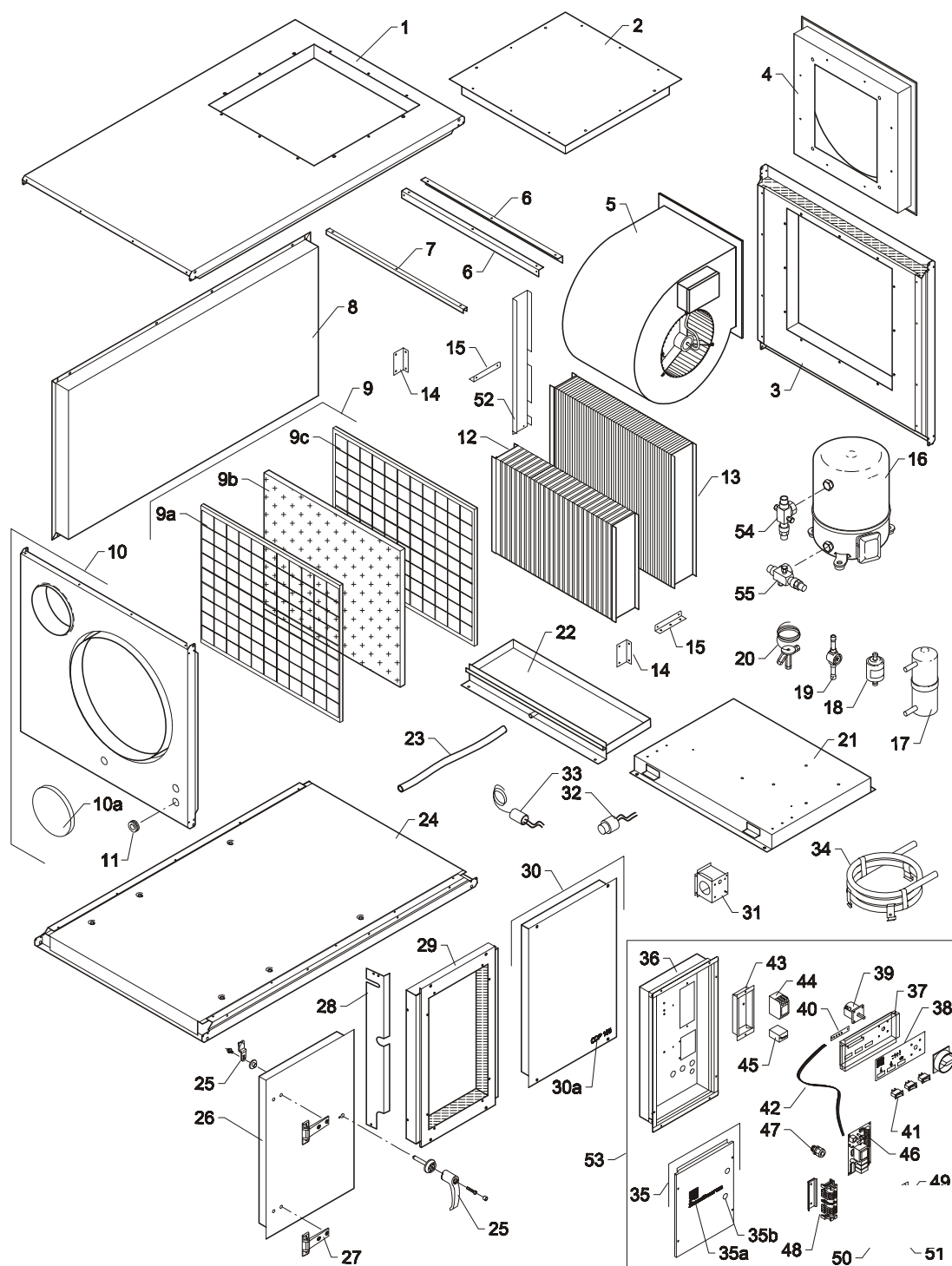
Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 125

(RU) / (IT)

Поз. Pos.	Dantherm Air Handling №/No.	(RU) Наименование	(IT) Descrizione
28	069347		
29	175311		
30	293610	Петля дверцы	Pannello lato destro
30a	033929	Шильдик - CDP 125, 15mm	Etichetta - CDP 125
31	069505		
32	032297	Картриджный прессостат	Pressostato
33	606711	Картриджный прессостат	Pressostato
34	175333	Водоохлаждаемый конденсатор в сборе	Condensatore ad acqua fredda, completo
35	293611	Инспекционная панель	Pannello d'ispezione
35a	033234	Логотип компании Dantherm	Etichetta logo Dantherm
35b	560620	Полимерная кнопка	Pulsante in gomma
36	175348		
37	069208	Панель управления	Pannello di controllo
38	517601	Маркировка панели управления	Etichetta pannello di controllo
39	521259	Рубильник	Interruttore di sicurezza
40	517594	Индикаторная панель	Piastra diodi
41	515081	Переключатель	Interruttore a ginocchiera
42	517596	Плоский кабель для платы светодиодов	Cavo a nastro per piastra diodi
43	069210		
44	510340	Контактор CI 9 220/240V	Contattore CI 9 220/240V
46	517593	Плата электрическая CDG 3	Scheda elettronica CDG 3
47	527034	Кабельная манжетка PG 9	Entrata cavo PG 9
48	175362	Контактный блок	Gruppo morsetti
49	069284	Гнездо панели управления	Entrata pannello di controllo
50	527031	Кабельная манжетка	Entrata cavo
51	524750	Пластинчатая заглушка	Boccia passacavo
52	175299	Секция блока управления	Pannello di controllo completo
53	175377	Пусковой блок	Scatola con dispositivi per avviamento
53a	525831	Корпус пускового блока	Scatola di montaggio
53b	601926	Пусковой конденсатор	Condensatore d'avviamento
53c	601925	Емкостной конденсатор	Condensatore
53d	601927	Пусковое реле	Relè d'avviamento
53e	069514	Кронштейн пускового блока	Supporto per scatola dispositivi avviamento
53f	527040	Кабельная манжетка	Entrata cavo

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/ Запасные части/Parti di ricambio, CDP 165

Illustration CDP 165 – 3 × 400 V/50 Hz
Трехмерное
изображение



*Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente*

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 165

DA / EN

Pos.	Dantherm Air Handling Nr./No.	DA Beskrivelse	EN Designation
1	293612	Topplade	Top cover panel
2	175364	Blændeplade, kpl.	Blind cover, cpl.
3	293613	Gavl højre	Cover panel right
4	175365	Ventilator holder, kpl.	Fan bracket, cpl.
5	531700	Ventilator DDM10/10	Fan DDM10/10
6	069377		
7	069382		
8	175321	Dækplade bag kpl.	Cover panel, rear, cpl.
9	175344	Filter, kpl.	Filter, cpl.
9a	069365	Filterrist, indre RAL 9016	Filter grille, internal RAL 9016
9b	069364	Filter	Filter
9c	069366	Filterrist, ydre RAL 9016	Filter grille, external RAL 9016
10	293614	Gavl, venstre	Cover panel left
10a	069346	Endebund	Bottom plate
11	524750	Membrantylle DG11	Diaphragm bush DG11
12	600028	Fordamperflade	Evaporator
13	600029	Kondensatorflade	Condenser
14	069384		
15	069348		
16	602021	Kompressor MTZ 36 400V	Compressor MTZ 36 400V
17	602790	Receiver 2,4 l	Receiver 2,4 L
18	607231	Tørrefilter 3/8"	Dry filter 3/8"
19	607630	Skueglas SGN 10s, 014-0182	Inspection glass SGN 10S
20	605112	Termoventil TUBE 2-2.3	Thermo-valve TUBE 2-2.3
21	175346		
22	175314	Drypbakke svejst	Condensate tray
23	428100	Slange 1/2" armeret grøn	Armoured hose 1/2"
24	293615	Bundplade	Bottom cover panel
25	175361	Håndtag sæt til låge	Handle
26	175324	Dækplade venstre kpl.	Cover panel, left side
27	541820	Hængsel for isol. dør	Hinge for insulated door
28	069351		

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 165

DA / EN

Pos.	Dantherm Air Handling Nr./No.	DA Beskrivelse	EN Designation
29	175326		
30	293616	Dækplade højre	Cover panel, right side
30a	033930	Skilt CDP 165, 15mm sort	Label CDP 165, 15 mm black
31	069505		
32	606730	Patronpressostat	Cartridge pressostat
33	606711	Patronpressostat	Cartridge pressostat
34	175333	Vandkølet kondensator kpl.	Water-cooled condenser
35	293617	Inspektionspanel	Inspection panel
35a	033234	Skilt Dantherm logo, 3 farver	Label Dantherm logo, 3 colours
35b	560620	Gummitrykknapp sort	Rubber push button
36	175348		
37	069208	Manøvre panel	Operating panel
38	517601	Label for styrepanel	Label for operating panel
39	521259	Sikkerhedsafbryder 3 polet	Safety switch
40	517594	Diodeprint	Diode print
41	515081	Vippeafbryder, sort, 1 pol	Toggle switch, black
42	517596	Fladkabel til CDP diodeprint	Flat cable for CDP diode print
43	069210		
44	510340	Kontaktor CI 9 220/240V	Contacteur CI 9 220/240 V
45	511420	Termorelæ TI 16C 6.0-9.2A	Thermal relay
46	517593	Printkort type CDG 3	PCB type CDG3
47	527031	Kabelforskrining PG 11	Cable entry PG 11
48	175374	Klemmesamling	Terminal assembly
49	069284	Indtag for elkasse	Inlet for control panel
50	527031	Kabelforskrining PG11	Cable entry PG11
51	527030		
52	069513		
53	175315	El-kasse komplet	Control panel cpl.
54	602230	Ventil V06, rotalock 1" –1/2"	Valve V06, Rotalock 1"-1/2"
55	602250	Ventil V09, rotalock	Valve V09, Rotalock

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 165

DE / FR

Pos.	Dantherm Air Handling Nr./No.	DE Beschreibung	FR Description
1	293612	Deckplatte oben	Tôle en haut
2	175364	Blenddeckplatte, kpl.	Tôle dissimulée, cpl.
3	293613	Deckplatte rechts	Tôle droite
4	175365	Ventilatorhalter, kpl.	Support de ventilateur, cpl.
5	531700	Ventilator DDM10/10	Ventilateur DDM10/10
6	069377		
7	069382		
8	175321	Deckplatte hinten, kpl.	Tôle, derrière, cpl.
9	175344	Filter, kpl.	Filtre, cpl.
9a	069365	Filtergitter, inwendig RAL 9016	Grille filtre, intérieure RAL 9016
9b	069364	Filter	Filtre
9c	069366	Filtergitter, auswendig RAL 9016	Grille filtre, extérieure RAL 9016
10	293614	Deckplatte links	Tôle gauche
10a	069346	Bodenplatte	Tôle de fond
11	524750	Membrantülle DG11	Douille diaphragme DG11
12	600028	Verdampfer	Évaporateur
13	600029	Verflüssiger	Condenseur
14	069384		
15	069348		
16	602021	Kompressor MTZ 36 400V	Compresseur MTZ 36 400V
17	602790	Receiver 2,4 l	Receiver 2,4 L
18	607231	Trockenfilter 3/8"	Filtre sec 3/8"
19	607630	Schauglas SGN 10S	Verre indicateur SGN 10S
20	605112	Thermovenil TUBE 2-2.3	Clapet thermique TUBE 2-2.3
21	175346		
22	175314	Kondenswasserschale	Kondenswasserschale
23	428100	Wasserschlauch 1/2", armiert	Tuyau d'écoulement 1/2", armé
24	293615	Bodendeckplatte	Tôle de fond
25	175361	Handgriff	Poignée
26	175324	Deckplatte, links	Tôle gauche
27	541820	Scharnier für isol. Tür	Charnière p. porte isolée
28	069351		

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 165

DE / FR

Pos.	Dantherm Air Handling Nr./No.	DE Beschreibung	FR Description
29	175326		
30	293616	Deckplatte, rechte Seite	Tôle droite
30a	033930	Aufkleber CDP 16, 15 mm schwarz	Etiquette CDP 16, 15mm noir
31	069505		
32	606730	Patronenpressostat	Pressostat cartouche
33	606711	Patronenpressostat	Pressostat cartouche
34	175333	Wassergekühltem Kondensator	Condenseur à eau
35	293617	Inspektionspaneel	Panneau d'inspection
35a	033234	Aufkleber DANOTHERM Logo, 3 Farben	Etiquette Dantherm logo, 3 couleurs
35b	560620	Gummidruckknopf	Bouton poussoir en caoutchouc
36	175348		
37	069208	Manövrierpaneel	Panneau de manœuvre
38	517601	Aufkleber für Manövrierpaneel	Étiquette pour panneau de manœuvre
39	521259	Sicherheitsschalter	Coupe-circuit de sécurité
40	517594	Diodenplatine	Platine de diode
41	515081	Kippschalter	Interrupteur basculant
42	517596	Flachkabel für CDP Diodenplatine	Cable plat pour platine de diodes
43	069210		
44	510340	Schütz CI9 220/240V	Contacteur CI 9 220/240 V
45	511420	Thermorelais TI 16C 6.0-9.2A	Relais thermique TI 16C 6.0-9.2A
46	517593	Platine Typ CDG3	Platine électronique CDG3
47	527031	Kabelverschraubung PG11	Entrée de cable PG11
48	175374	Klemmensammlung	Assemblage des bornes
49	069284	Einlass für Schaltschrank	Entrée pour coffret de régulation
50	527031	Kabelverschraubung PG11	Entrée de cable PG11
51	527030	Kabelverschraubung PG16	Entrée de cable PG16
52	069513		
53	175315	Schaltschrank kpl.	Panneau e commande cpl.
54	602230	Ventil V06, rotalock 1" -1/2"	Vanne V06, Rotalock 1"-1/2"
55	602250	Ventil V09, rotalock	Vanne V09, Rotalock

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 165

(RU) / (IT)

Поз. Pos.	Dantherm Air Handling №/No.	(RU) Наименование	(IT) Descrizione
1	293612	Верхняя панель	Pannello superiore
2	175364	Верхняя/лицевая панель для замены направления раздачи воздуха	Copertura, completa
3	293613	Правосторонняя панель корпуса	Pannello lato destro
4	175365	Опорная рама вентилятора	Supporto ventilatore, completo
5	531700	Вентилятор DDM10/10	Ventilatore DDM10/10
6	069377		
7	069382		
8	175321	Тыльная панель корпуса	Pannello posteriore, completo
9	175344	Фильтр, в комплекте	Filtro, completo
9a	069365	Внутренняя решетка фильтра	Griglia filtro, interna RAL 9016
9b	069364	Фильтр	Filtro
9c	069366	Внешняя решетка фильтра	Griglia filtro, esterna RAL 9016
10	293614	Левосторонняя панель корпуса	Pannello lato sinistro
10a	069346	Выбиваемая пластина	Piastra di appoggio
11	524750	Пластинчатая заглушка	Boccola passacavo
12	600028	Испаритель	Evaporatore
13	600029	Конденсатор	Condensatore
14	069384		
15	069348		
16	602021	Компрессор MTZ 36 400V	Compressore MTZ 36 400V
17	602790	Ресивер 2,4 л	Serbatoio 2,4 l
18	607231	Фильтр-осушитель	Filtro a secco
19	607630	Инспекционное окно	Oblò d'ispezione
20	605112	Терморегулирующий вентиль	Termo valvola TUBE 2-2.3
21	175346		
22	175314	Поддон конденсата	Bacinella condensa
23	428100	Армированная трубка 1/2"	Tubo di scarico, 1/2"
24	293615	Нижняя панель корпуса	Pannello inferiore
25	175361	Ручка дверцы	Maniglia
26	175324	Ручка дверцы	Pannello lato sinistro, completo
27	541820	Петля дверцы	Cerniera per portina
28	069351		

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 165

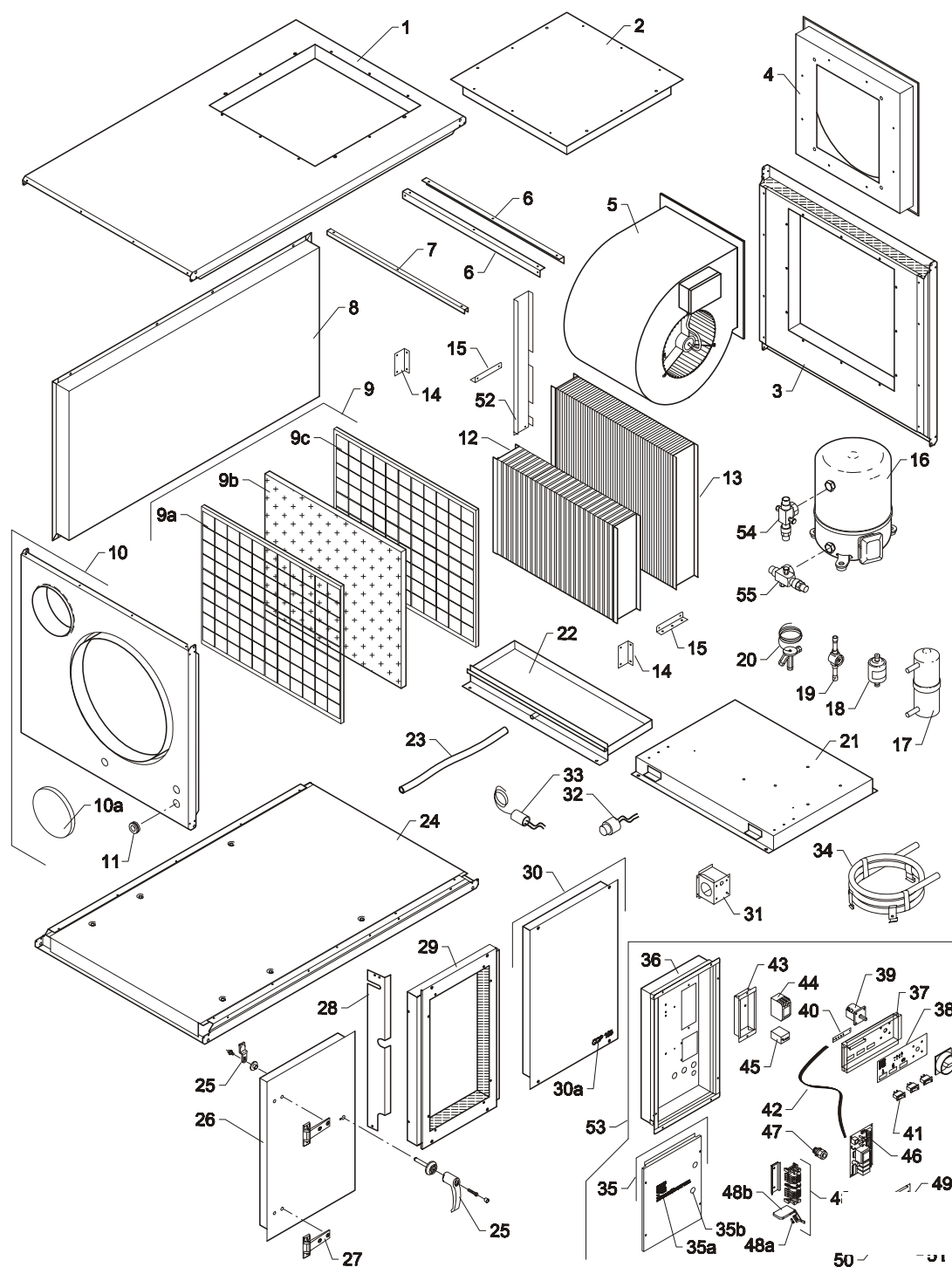
RU / IT

Поз. Pos.	Dantherm Air Handling №/No.	RU Наименование	IT Descrizione
29	175326		
30	293616	Правая часть лицевой панели	Pannello lato destro
30a	033930	Шильдик - CDP 165, 15mm	Etichetta - CDP 165, 15mm
31	069505		
32	606730	Картриджный прессостат	Pressostato
33	606711	Картриджный прессостат	Pressostato
34	175333	Водоохлаждаемый конденсатор в сборе	Condensatore ad acqua fredda, completo
35	293617	Инспекционная панель	Pannello d'ispezione
35a	033234	Логотип компании Dantherm	Etichetta logo Dantherm
35b	560620	Полимерная кнопка	Pulsante in gomma
36	175348		
37	069208	Панель управления	Pannello di controllo
38	517601	Маркировка панели управления	Etichetta pannello di controllo
39	521259	Рубильник	Interruttore di sicurezza
40	517594	Индикаторная панель	Piastra diodi
41	515081	Переключатель	Interruttore a ginocchiera
42	517596	Плоский кабель для платы светодиодов	Cavo a nastro per piastra diodi
43	069210		
44	510340	Контактор CI 9 220/240V	Contattore CI 9 220/240V
45	511420	Термореле TI 16C 6.0-9.2A	Relè termico TI 16C 6.0-9.2A
46	517593	Плата электрическая CDG 3	Scheda elettronica CDG 3
47	527031	Кабельная манжетка PG 11	Entrata cavo PG 11
48	175374	Контактный блок	Gruppo morsetti
49	069284	Гнездо панели управления	Entrata pannello di controllo
50	527031	Кабельная манжетка PG11	Entrata cavo PG11
51	527030	Пластинчатая заглушка DG16	Boccola passacavo DG16
52	069513		
53	175315	Секция блока управления	Pannello di controllo, completo
54	602230	Клапан V06, Rotalock 1" -1/2"	Valvola V06, Rotalock 1"-1/2"
55	602250	Клапан V09, Rotalock	Valvola V09, Rotalock

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/ Запасные части/Parti di ricambio, CDP 165

Illustration CDP 165 – 3 × 230 V/50 Hz

Трёхмерное
изображение



*Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente*

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 165

DA / EN

Pos.	Dantherm Air Handling Nr./No.	DA Beskrivelse	EN Designation
1	293612	Topplade	Top cover panel
2	175364	Blændeplade, kpl.	Blind cover, cpl.
3	293613	Gavl højre	Cover panel right
4	175365	Ventilator holder, kpl.	Fan bracket, cpl.
5	531700	Ventilator DDM10/10	Fan DDM10/10
6	069377		
7	069382		
8	175321	Dækplade bag kpl.	Cover panel, rear, cpl.
9	175344	Filter, kpl.	Filter, cpl.
9a	069365	Filterrist, indre RAL 9016	Filter grille, internal RAL 9016
9b	069364	Filter	Filter
9c	069366	Filterrist, ydre RAL 9016	Filter grille, external RAL 9016
10	293614	Gavl, venstre	Cover panel left
10a	069346	Endebund	Bottom plate
11	524750	Membrantylle DG11	Diaphragm bush DG11
12	600028	Fordamperflade	Evaporator
13	600029	Kondensatorflade	Condenser
14	069384		
15	069348		
16	602023	Kompressor MTZ 36 JG6V 3x230V	Compressor MTZ 36 JG6V 3x230V
17	602790	Receiver 2,4 l	Receiver 2,4 L
18	607231	Tørrefilter 3/8"	Dry filter 3/8"
19	607630	Skueglas SGN 10s, 014-0182	Inspection glass SGN 10S
20	605112	Termoventil TUBE 2-2.3	Thermo-valve TUBE 2-2.3
21	175346		
22	175314	Drypbakke svejst	Condensate tray
23	428100	Slange 1/2" armeret grøn	Armoured hose 1/2"
24	293615	Bundplade	Bottom cover panel
25	175361	Håndtag sæt til låge	Handle
26	175324	Dækplade venstre kpl.	Cover panel, left side
27	541820	Hængsel for isol. dør	Hinge for insulated door
28	069351		
29	175326		

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 165

DA / EN

Pos.	Dantherm Air Handling Nr./No.	DA Beskrivelse	EN Designation
30	293616	Dækplade højre	Cover panel, right side
30a	033930	Skilt CDP 165, 15mm sort	Label CDP 165, 15 mm black
31	069505		
32	606730	Patronpressostat	Cartridge pressostat
33	606711	Patronpressostat	Cartridge pressostat
34	175333	Vandkølet kondensator kpl.	Water-cooled condenser
35	293617	Inspektionspanel	Inspection panel
35a	033234	Skilt Dantherm logo, 3 farver	Label Dantherm logo, 3 colours
35b	560620	Gummitrykknapp sort	Rubber push button
36	175348		
37	069208	Manøvre panel	Operating panel
38	517601	Label for styrepanel	Label for operating panel
39	521274	Sikkerhedsafbryder 3 polet	Safety switch
40	517594	Diodeprint	Diode print
41	515081	Vippeafbryder, sort, 1 pol	Toggle switch, black
42	517596	Fladkabel til CDP diodeprint	Flat cable for CDP diode print
43	069210		
44	510380	Kontaktor CI 16 220/240V	Contacteur CI 16 220/240 V
45	511440	Termorelæ TI 16C 6.0-9.2A	Thermal relay
46	517593	Printkort type CDG 3	PCB type CDG3
47	527031	Kabelforskrining PG 11	Cable entry PG 11
48	175393	Klemmesamling	Terminal assembly
48a	516000	Sikring træg T6 3A/250 VT	Slow-blow fuse 3A/250 VT
48b	516010	Sikringssokkel	Fuse socket
49	069284	Indtag for elkasse	Inlet for control panel
50	527031	Kabelforskrining PG11	Cable entry PG11
51	527030	Kabelforskrining PG16	Cable entry PG 16
52	069513		
53	175386	El-kasse komplet	Control panel cpl.
54	602230	Ventil V06, rotalock 1" -1/2"	Valve V06, Rotalock 1"-1/2"
55	602250	Ventil V09, rotalock	Valve V09, Rotalock

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 165

DE / FR

Pos.	Dantherm Air Handling Nr./No.	DE Beschreibung	FR Description
1	293612	Deckplatte oben	Tôle en haut
2	175364	Blenddeckplatte, kpl.	Tôle dissimulée, cpl.
3	293613	Deckplatte rechts	Tôle droite
4	175365	Ventilatorhalter, kpl.	Support de ventilateur, cpl.
5	531700	Ventilator DDM10/10	Ventilateur DDM10/10
6	069377		
7	069382		
8	175321	Deckplatte hinten, kpl.	Tôle, derrière, cpl.
9	175344	Filter, kpl.	Filtre, cpl.
9a	069365	Filtergitter, inwendig RAL 9016	Grille filtre, intérieure RAL 9016
9b	069364	Filter	Filtre
9c	069366	Filtergitter, auswendig RAL 9016	Grille filtre, extérieure RAL 9016
10	293614	Deckplatte links	Tôle gauche
10a	069346	Bodenplatte	Tôle de fond
11	524750	Membrantülle DG11	Douille diaphragme DG11
12	600028	Verdampfer	Évaporateur
13	600029	Verflüssiger	Condenseur
14	069384		
15	069348		
16	602023	Kompressor MTZ 36 JG6V 3x230V	Compresseur MTZ 36 JG6V 3x230V
17	602790	Receiver 2,4 l	Receiver 2,4 L
18	607231	Trockenfilter 3/8"	Filtre sec 3/8"
19	607630	Schauglas SGN 10S	Verre indicateur SGN 10S
20	605112	Thermovenil TUBE 2-2.3	Clapet thermique TUBE 2-2.3
21	175346		
22	175314	Kondenswasserschale	Kondenswasserschale
23	428100	Wasserschlauch 1/2", armiert	Tuyau d'écoulement 1/2", armé
24	293615	Bodendeckplatte	Tôle de fond
25	175361	Handgriff	Poignée
26	175324	Deckplatte, links	Tôle gauche
27	541820	Scharnier für isol. Tür	Charnière p. porte isolée
28	069351		

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 165

DE / FR

Pos.	Dantherm Air Handling Nr./No.	DE Beschreibung	FR Description
29	175326		
30	293616	Deckplatte, rechte Seite	Tôle droite
30a	033930	Aufkleber CDP 16, 15 mm schwarz	Etiquette CDP 16, 15mm noir
31	069505		
32	606730	Patronenpressostat	Pressostat cartouche
33	606711	Patronenpressostat	Pressostat cartouche
34	175333	Wassergekühltem Kondensator	Condenseur à eau
35	293617	Inspektionspaneel	Panneau d'inspection
35a	033234	Aufkleber DANTHERM Logo, 3 Farben	Etiquette Dantherm logo, 3 couleurs
35b	560620	Gummidruckknopf	Bouton poussoir en caoutchouc
36	175348		
37	069208	Manövrierpaneel	Panneau de manœuvre
38	517601	Aufkleber für Manövrierpaneel	Étiquette pour panneau de manœuvre
39	521274	Sicherheitsschalter	Coupe-circuit de sécurité
40	517594	Diodenplatine	Platine de diode
41	515081	Kippschalter	Interrupteur basculant
42	517596	Flachkabel für CDP Diodenplatine	Cable plat pour platine de diodes
43	069210		
44	510380	Schütz CI9 220/240V	Contacteur CI 9 220/240 V
45	511440	Thermorelais TI 16C 6.0-9.2A	Relais thermique TI 16C 6.0-9.2A
46	517593	Platine Typ CDG3	Platine électronique CDG3
47	527031	Kabelverschraubung PG11	Entrée de cable PG11
48	175393	Klemmensammlung	Assemblage des bornes
48a	516000	Sicherung trög T6 3A/250 VT	Fusible lente T6 3A/250 VT
48b	516010	Sicherungssockel	Socle à fusible
49	069284	Einlass für Schaltschrank	Entrée pour coffret de régulation
50	527031	Kabelverschraubung PG11	Entrée de cable PG11
51	527030	Kabelverschraubung PG16	Entrée de cable PG16
52	069513		
53	175386	Schaltschrank kpl.	Panneau e commande cpl.
54	602230	Ventil V06, rotalock 1" -½"	Vanne V06, Rotalock 1"-½"
55	602250	Ventil V09, rotalock	Vanne V09, Rotalock

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 165

(RU) / (IT)

Поз. Pos.	Dantherm Air Handling №/No.	(RU) Наименование	(IT) Descrizione
1	293612	Верхняя панель	Pannello superiore
2	175364	Верхняя/лицевая панель для замены направления раздачи воздуха	Copertura, completa
3	293613	Правосторонняя панель корпуса	Pannello lato destro
4	175365	Опорная рама вентилятора	Supporto ventilatore, completo
5	531700	Вентилятор DDM10/10	Ventilatore DDM10/10
6	069377		
7	069382		
8	175321	Тыльная панель корпуса	Pannello posteriore, completo
9	175344	Фильтр, в комплекте	Filtro, completo
9a	069365	Внутренняя решетка фильтра	Griglia filtro, interna RAL 9016
9b	069364	Фильтр	Filtro
9c	069366	Внешняя решетка фильтра	Griglia filtro, esterna RAL 9016
10	293614	Левосторонняя панель корпуса	Pannello lato sinistro
10a	069346	Выбиваемая пластина	Piastra di appoggio
11	524750	Пластинчатая заглушка	Boccola passacavo
12	600028	Испаритель	Evaporatore
13	600029	Конденсатор	Condensatore
14	069384		
15	069348		
16	602023	Компрессор MTZ 36 JG6V 3x230V	Compressore MTZ 36 JG6V 3x230V
17	602790	Ресивер 2,4 л	Serbatoio 2,4 l
18	607231	Фильтр-осушитель	Filtro a secco
19	607630	Инспекционное окно	Oblò d'ispezione
20	605112	Терморегулирующий клапан	Termo valvola TUBE 2-2.3
21	175346		
22	175314	Поддон конденсата	Bacinella condensa
23	428100	Армированная трубка 1/2"	Tubo di scarico, 1/2"
24	293615	Нижняя панель корпуса	Pannello inferiore
25	175361	Ручка дверцы	Maniglia
26	175324	Левая часть лицевой панели	Pannello lato sinistro, completo
27	541820	Петля дверцы	Cerniera per portina
28	069351		

Fortsættes/continued overleaf/fortsetzt/Suite à la page suivante/Продолжение на след. стр./
continua alla pagina seguente

Reservedele/Spare parts/Ersatzteile/Pièces de rechange/Запасные части/Parti di ricambio, CDP 165

(RU) / (IT)

Поз. Pos.	Dantherm Air Handling №/No.	(RU) Наименование	(IT) Descrizione
29	175326		
30	293616	Правая часть лицевой панели	Pannello lato destro
30a	033930	Шильдик - CDP 165, 15mm	Etichetta - CDP 165, 15mm
31	069505		
32	606730	Картриджный прессостат	Pressostato
33	606711	Картриджный прессостат	Pressostato
34	175333	Водоохлаждаемый конденсатор в сборе	Condensatore ad acqua fredda, completo
35	293617	Инспекционная панель	Pannello d'ispezione
35a	033234	Логотип компании Dantherm	Etichetta logo Dantherm
35b	560620	Полимерная кнопка	Pulsante in gomma
36	175348		
37	069208	Панель управления	Pannello di controllo
38	517601	Маркировка панели управления	Etichetta pannello di controllo
39	521274	Рубильник	Interruttore di sicurezza
40	517594	Индикаторная панель	Piastra diodi
41	515081	Переключатель	Interruttore a ginocchiera
42	517596	Плоский кабель для платы светодиодов	Cavo a nastro per piastra diodi
43	069210		
44	510380	Контактор CI 9 220/240V	Contattore CI 9 220/240V
45	511440	Термореле TI 16C 6.0-9.2A	Relè termico TI 16C 6.0-9.2A
46	517593	Плата электрическая CDG 3	Scheda elettronica CDG 3
47	527031	Кабельная манжетка PG 11	Entrata cavo PG 11
48	175393	Контактный блок	Gruppo morsetti
48a	516000	Безопасность T6 3A/250 VT	Porta fusibile T6 3A/250 VT
48b	516010	Слот безопасности	Porta fusibile
49	069284	Гнездо панели управления	Entrata pannello di controllo
50	527031	Кабельная манжетка PG11	Entrata cavo PG11
51	527030	Пластинчатая заглушка DG16	Boccola passacavo DG16
52	069513		
53	175386	Секция блока управления	Pannello di controllo, completo
54	602230	Клапан V06, Rotalock 1" -1/2"	Valvola V06, Rotalock 1"-1/2"
55	602250	Клапан V09, Rotalock	Valvola V09, Rotalock