

CDP 75 – 125 – 165

Service manual



Nr. 975672 • rev. 3.0 • 24.05.2003

DA	Servicemanual CDP 75 – 125 – 165	Side	1
EN	Service manual CDP 75 – 125 – 165	Page	11
DE	Wartungsanleitung CDP 75 – 125 – 165	Seite	21
FR	Manuel d'entretien CDP 75 – 125 – 165	Page	32
RU	ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ	СТР	67

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

Indholdsfortegnelse

1. Funktionsbeskrivelse	2
1.1 Tekniske data	3
2. Opstilling af affugteren.....	3
2.1 Placering af affugteren.....	3
2.2 Afløb for kondensvand	4
2.3 Udblæsning fra affugterens top	4
2.4 Flytning af inspektionssiden	5
2.5 Kanaltilslutning.....	5
2.6 Tilslutning til friskluftkanal	5
2.7 Tilslutning af vandvarmeplade	6
2.8 Tilslutning af vandkølet kondensator	6
2.9 Tilslutning af afrimningsføler	7
3. Tilslutning af strømforsyningen	7
4. Drift af affugteren	7
4.1 Lav- og højtrykspresostat samt termorelæ for kompressorbeskyttelse	7
4.2 Display indikationer.....	8
4.3 Trykknop indikationer	9
4.4 Ventilatoren	10
4.5 Kompressoren	10
5. Ekstra styringsmuligheder	10
5.1 Hygrostat.....	10
5.2 Rumtermostat.....	10
5.3 Afrimning	9
6. Vedligeholdelse og service	11
6.1 Rengøring af filter.....	11
6.2 Rengøring af affugteren.....	11
6.3 Service af komponenterne	11
7. Driftsforstyrrelser og afhjælpning	12
8. Data for vandvarmepladerne	43
9. Data for vandkølet kondensator	45
10. Kølekredsløb	46
11. El-diagrammer.....	48
12. Reservedele & Splittegninger	53

1. Funktionsbeskrivelse

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 vanddampe til dråber, som ledes til afløb. Den tørre og kolde luft ledes videre gennem kondensatoren, hvor den genopvarmes. Som følge af den varme der frigives ved vanddampenes kondensering samt varmetilskuddet, der stammer fra kompressorens driftseffekt, tilføres luften mere varme end der blev fjernet fra den under afkølingen. Dette varmetilskud svarer omtrent til en temperaturstigning på 5°C. Ved en stadig cirkulation af rumluften gennem affugteren vil rumluftens relative fugtighed efterhånden falde, hvorved der opnås en hurtig men skånsom udtørring.



Dækplade med ventilator



Udblæsning fra affugteren

1.1 Tekniske data

		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
Max. modtryk	Pa	170	230	240
Nettilslutning	V/Hz	1x230/50	1x230/50 3x400/50	3x230/50 3x400/50
Max. ampereforbrug	A	9,5	14,0 / 7,6*	20,2 / 11,5**
Max. effektoptagelse	kW	1,85	3,2	4,3
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 x L x B	mm	650 x 1155 x 725	850 x 1300 x 900	975 x 1400 x 1010

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

2. Opstilling af affugteren

2.1 Placering af affugteren

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

1. Ved placering af CDP 75, 125 og 165 på gulv skal affugteren være hævet tilstrækkeligt over gulvet for at sikre plads til afløb og vandlås.
2. CDP 75, 125 og 165 kan placeres på stødabsorberende bundvanger. Bundvangerne leveres som tilbehør efter ønske.

-
3. CDP 75 og CDP 125 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.

Desuden bør man ved placeringen af affugteren være opmærksom på, at der skal være fri adgang til affugterens inspektionsside.

Efter placeringen af affugteren påmonteres det medfølgende håndtag på inspektionslågen.

2.2 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.



OBS! Det er vigtigt, at afløbsledningen fra affugteren til afløbet har 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.

2.3 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:

1. Ledningen til ventilatoren afmonteres og frigøres af styringen på klemme 7 / 8.
2. Afmonterer dækpladen med ventilatoren på.
3. Top dækpladen afmonteres.
5. Dækpladen med ventilatoren flyttes til toppen af affugteren.

-
6. Top dækpladen monteres på affugterens gavl.
 7. Ledningen fra ventilatoren monteres i styringen på klemme 7 / 8.

2.4 Flytning af inspektionssiden

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

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.

2.5 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.

	CDP 75	CDP 125	CDP 165
Pa	170	230	240

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

2.6 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.

Den maksimale friskluftmængde bør ikke overstige følgende mængder afhængig af aggregattype:

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

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

Benyttes der tilslutning af friskluft bør der installeres en ventilator til udsugning af den ekstra mængde indblæste luft for at opretholde et komfortabelt tryk 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 affugterens ventilator. Via denne tilkobling vil den eksterne ventilator starte sammen med affugterens ventilator. Klemme 7 og 8 må maksimalt belastes med 6A.

2.7 Tilslutning af vandvarmeflade

Til CDP 75, 125 og 165 kan der tilsluttes en vandvarmeflade til opvarmning af udblæsningsluften fra affugteren. Vandvarmefladen er beregnet til montering i udblæsningskanalen. Fladen er forsynet med kanaltilslutningsstudse, således at den kan forbindes direkte til affugterens tilslutningsstuds.

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

Tekniske data på vandvarmefladen er vist på side 43.

2.8 Tilslutning af 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.

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".

Tekniske data på den vandkølede kondensator er vist på side 45.

2.9 Tilslutning af afrimningsføler

I de tilfælde hvor CDP 75/125/165 benyttes i et temperaturområde mellem ca. 15 og 20°C bør affugteren sikres med en afrimningsføler på fordamperfladen. Afrimningsføleren monteres i klemme 15 og 16 på printkortets klemrække. DIP Switch 3 og 6 indstilles på ON og føleren placeres i følerlommen på fordamperfladen.

Afrimningsføleren leveres som tilbehør efter ønske.

3. Tilslutning af strømforsyningen

Strømforsyningen til affugteren tilsluttes i henhold til typeskiltet. El-diagram over affugteren findes på side 48.



OBS! De lokale forskrifter for elektriske installationer skal overholdes.

4. Drift af affugteren

4.1 Lav- og højtrykspressostat samt termorelæ for kompressorbeskyttelse

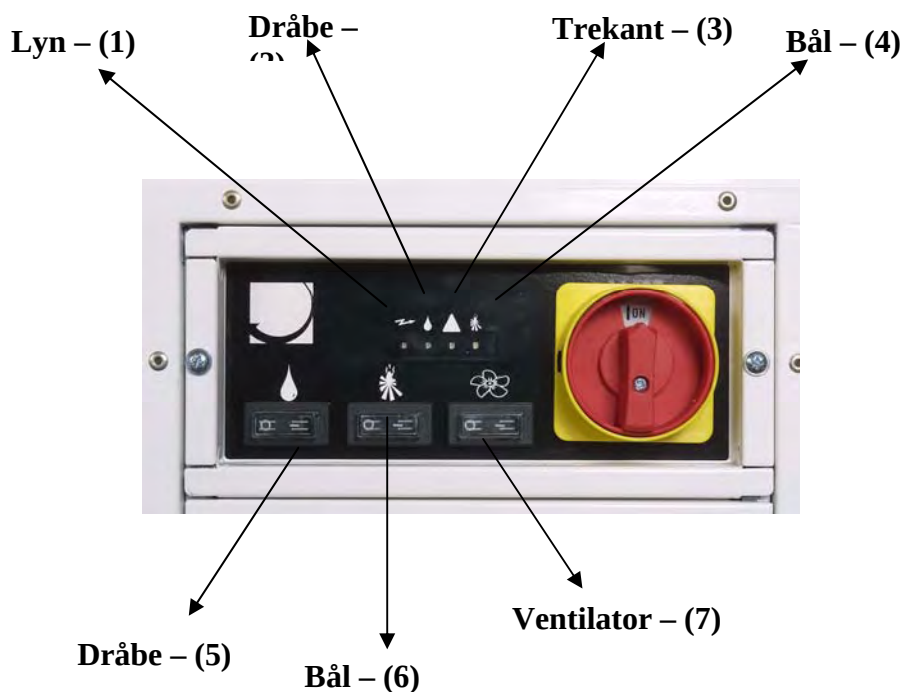
På CDP 75, CDP 125 og CDP 165 er der på affugterens inspektionsside en knap til genindkobling af højtrykspressostaten.

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.

Kompressoren i CDP 75(1x230V) og CDP 125(1x230V) er beskyttet af en "Klixon" og ikke med termorelæ.

4.2 Display indikationer

Affugterens display på inspektionssiden indikerer forskellige driftstilstande.



Lyn / Dråbe / Trekant / Bål – (1)(2)(3)(4)

Afbrydes og genindkobles affugteren via hovedafbryderen vil lysdioderne på skift lyse grønt, inden affugterens driftstilstand fremgår af displayet

Lyn – konstant grøn – (1)

Lysdioden lyser konstant grønt, når strømmen er tilsluttet affugteren.

Dråbe – konstant grøn – (2)

Lysdioden lyser konstant grønt når kompressoren er i drift, og affugteren affugter.

Fejl på lavtrykspressostaten

Lyn – konstant grøn + Dråbe – blinker grønt + Trekant – konstant rød – (1)(2)(3)

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.

Dråbe – blinker grønt + Lyn – konstant grøn – (2)(1)

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.

Fejl på højtrykspressostaten eller termorelæet

Lyn – konstant grøn + Dråbe – blinker grønt + Trekant – konstant rød – (1)(2)(3)

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).

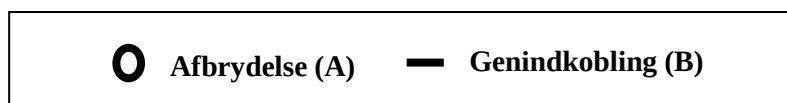
Den blinkende dråbe slukkes ved at afbryde og starte affugteren på hovedafbryderen.

Bål – konstant grøn – (4)

Er der tilsluttet en vandvarmevlade til affugteren vil lysdioden lyse grønt, når varmen er tilsluttet.

4.3 Trykknop indikationer

På affugterens inspektionsside er der via trykknapper mulighed for at afbryde og genindkoble affugtningen, vandvarmevladen eller ventilatoren. Afbrydes eller genindkobles en af funktionerne skal trykknappen være placeret i henholdsvis position (A) eller (B).



Dråbe – (5)

På trykknappen med dråbesymbolet kan affugtningen afbrydes (A) og genindkobles (B).

Bål – (6)

På trykknappen med bålet kan en vandvarmevlade afbrydes (A) og genindkobles (B).

Ventilator – (7)

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.

4.4 Ventilatoren

Benyttes der en vandvarmevlade vil ventilatoren starte, når varmen tilsluttes. Ventilatoren fortsætter med at løbe i 30 sekunder efter at varmen er afbrudt. Dette er dog forudsat, at vandvarmevladen er tilkoblet til styresignalet via klemme 1 og 2. Styres vandvarmevladen eksternt uden tilkobling til affugterens styring, vil ventilatoren **ikke** automatisk indkobles, når vandvarmevladen 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.

4.5 Kompressoren

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.

5. Ekstra styringsmuligheder

5.1 Hygrostat

Styringen er forberedt for tilkobling af en hygrostat til placering i det rum, der skal affugtes eller i indblæsningskanalen til affugteren. Hygrostaten monteres i klemme 3 og 4 efter fjernelse af lusen. Udgangen til hygrostaten er 12V.

5.2 Rumtermostat

Styringen er forberedt for tilkoblingen af en rumtermostat til placering i det rum, der skal affugtes eller i udblæsningskanalen fra affugteren. Termostaten monteres i klemme 5 og 6. Udgangen til termostaten er 12 V, og før tilslutningen fjernes lusen ved klemme 5 og 6.

5.3 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.

6. Vedligeholdelse og service

6.1 Rengøring af filter

En gang om måneden bør affugterens indsugningsfilter efterses og i givet fald renses. Affugterens inspektionslåge åbnes, filterrammen trækkes ud og filteret tages ud af rammen.

Filteret renses enten i lunkent sæbevand eller ved lettere tilsmudsning ved hjælp af en støvsuger. Derefter sættes filteret tilbage i rammen, og denne skubbes på plads i affugteren.

6.2 Rengøring af affugteren

En gang årligt bør affugteren indvendigt efterses for snavs. Til dette formål åbnes inspektionslågen og dækpladen (front) fjernes. Hvis affugteren er snavset, kan det rengøres ved hjælp af en støvsuger. Kondensatoren og ventilatorens hjul bør støvsuges grundigt. Hvis fordamperen er meget snavset, kan den vaskes med sæbevand.

6.3 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. Dette gøres på følgende måde:

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. Skal konsollen trækkes helt ud af affugteren skal ledningen til ventilatoren afmonteres.



OBS! Al service på komponenterne bør kun foretages af en tekniker.

7. Driftsforstyrrelser og afhjælpning

Affugteren fungerer ikke, og der er ikke lys i lysdioderne på displayet:

1. Kontroller eksterne sikringer
2. Kontroller om strømforsyningen til affugteren er i orden.

Affugteren fungerer ikke, trekanten lyser konstant rødt:

3. Genindkobling af højtrykspresostaten og termorelæet.

Fungerer affugteren ikke efter gentagne genindkoblinger af højtrykspresostaten og termorelæet bør følgende kontrolleres:

4. Kontroller om rumtemperaturen er mellem 20 og 38 °C.
5. Kontroller om ventilatoren kører.
6. Kontroller om ind/udblæsningskanalerne er frie og om filteret er rent.

Kompressoren kører ikke og lynet på displayet lyser grønt

7. 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.

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 repræsentant.



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

Bortskaffelse

Dette aggregat indeholder kølemiddel R407C og kompressorolie. Kompressoren skal, i forbindelse med bortskaffelse, returneres til offentligt godkendt modtagestation.

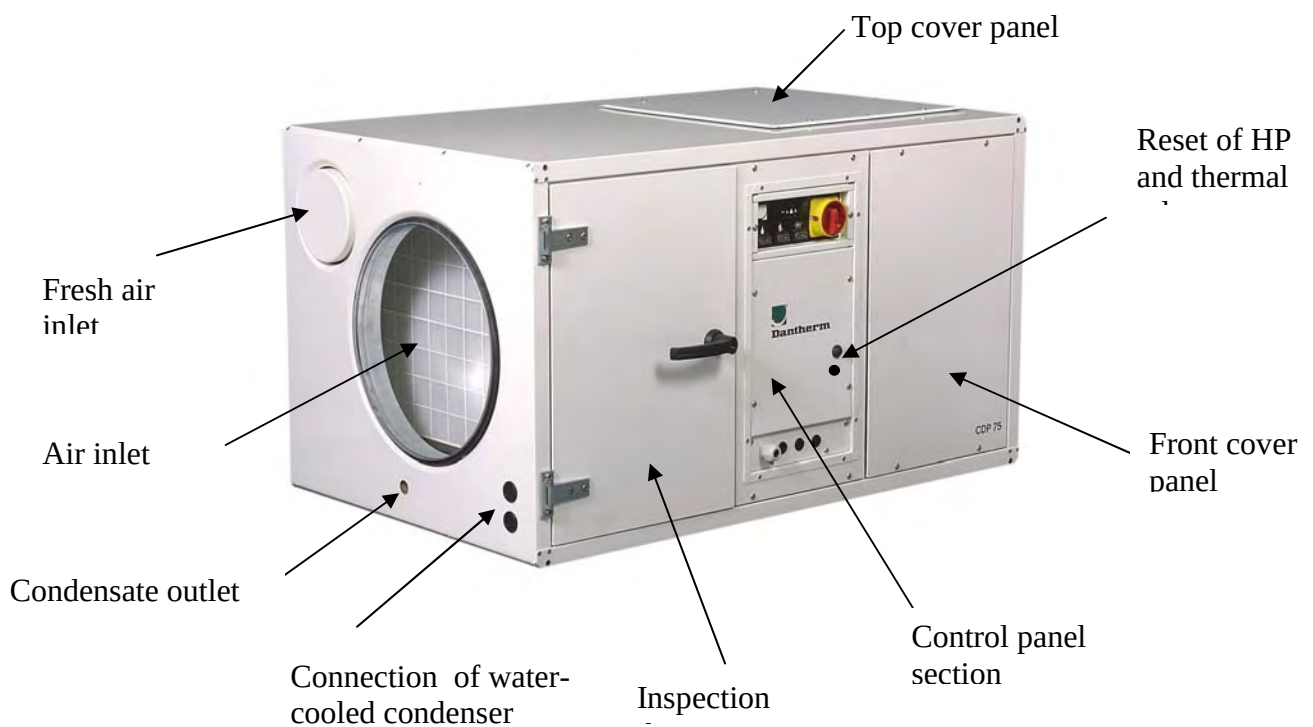
Contents

1. Description of function	14
1.1 Technical data	15
2. Installation of the unit	15
2.1 Placing of the unit	15
2.2 Condensate outlet	16
2.3 Air outlet through the top	16
2.4 Changing the inspection side	17
2.5 Duct connection	17
2.6 Fresh air duct connection	17
2.7 Connection of water heating coils	18
2.8 Connection of water-cooled condenser	18

2.9 Connection of defrosting sensor	19
3. Connection of power supply	19
4. Operation	19
4.1 LP/HP pressostat and thermal relay for compressor protection	19
4.2 Display indications	21
4.3 Push-button indications	22
4.4 The fan	23
4.5 The compressor.....	23
5. Extra control options.....	23
5.1 Hygrostat.....	23
5.2 Room thermostat.....	23
5.3 Defrosting	19
6. Maintenance and service.....	24
6.1 Cleaning the filter	24
6.2 Cleaning the dehumidifier	24
6.3 Service on components	24
7. Faults and how to remedy them.....	24
8. Data for water heating coils	43
9. Data for water-cooled condenser	45
10. Cooling Circuits.....	46
11. Wiring diagrams	48
12. Spare parts & Exploded views.....	53

1. Description of function

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.



Cover panel
with fan



Air outlet

1.1 Technical data

		CDP 75	CDP 125	CDP 165
Working area – humidity	%RH	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	170	230	240
Power supply	V/Hz	1x230/50	1x230/50 3x400/50	3x230/50 3x400/50
Max. ampere consumption	A	9,5	14,0 / 7,6*	20,2 / 11,5**
Max. power consumption	kW	1.85	3.2	4.3
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 x L x W	mm	650 x 1155 x 725	850 x 1300 x 900	975 x 1400 x 1010

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

2. Installation of the unit

2.1 Placing of the unit

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

1. The CDP 75, 125 and 165 can be placed direct on the floor. Make sure that there is enough place for the drain outlet and the water trap

-
2. The CDP 75, 125 and 165 can be placed on shockabsorbing footstands. The footstands are available as options on request.
 3. The CDP 75 and CDP 125 can be mounted on the wall on suspension brackets. 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.

In addition, 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.

2.2 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.



NOTE! It is important that the hose from the unit to the external drainage system has 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.

2.3 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 to be moved from the end to the top. It is done as follows:

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

2.4 Changing the inspection side

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

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.

2.5 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.

	CDP 75	CDP 125	CDP 165
Pa	170	230	240

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

2.6 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.

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

	CDP 75	CDP 125	CDP 165
m³/h	225	375	540

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

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 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 built-in fan. The external fan will then start along with the built-in fan. Maximum load on points 7 and 8 is 6A.

2.7 Connection of 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 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).

The technical specifications for the water heating coils are given in the table on page 43.

2.8 Connection of 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 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”.

The technical specifications for the water-cooled condenser are shown in the table on page 45.

2.9 Connection of defrosting sensor

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

The defrosting sensor is available as options on request.

3. Connection of power supply

Power is connected to the unit in accordance with the name plate. Please refer to the wiring diagrams on pages 48.



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

4. Operation

4.1 LP/HP pressostat and thermal relay for compressor protection

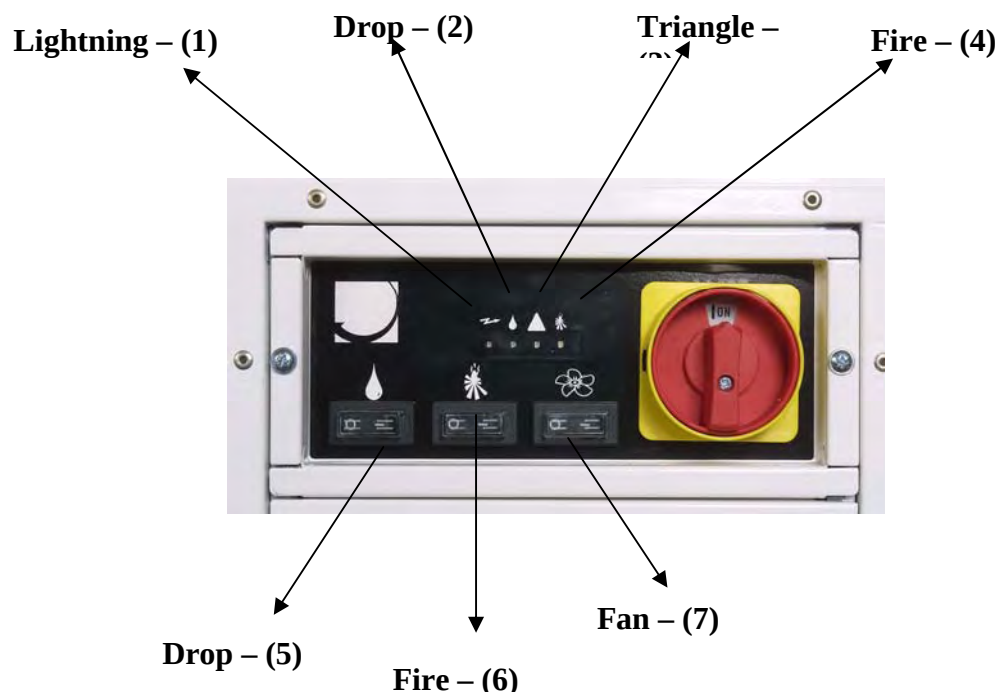
The CDP 75, CDP 125 and CDP 165 are fitted with a reset button of the HP pressostat on the inspection side.

The CDP 125(3x400V) and CDP 165(3x230V/3x400V) are additionally fitted with a reset button for the thermal relays. This protects the compressor.

The compressors in CDP 75(1x230V) and CDP 125(1x230V) are protected by a Klixon and not by a thermal relay.

4.2 Display indications

The inspection side of the unit has a display panel indicating various operation modes.



Lightning / Drop / Triangle / Fire – (1) (2)(3)(4)

If the unit is switched on and off repeatedly on the main switch the LED's will light up one by one in green before the actual mode is shown on the display.

Lightning – constant green- (1)

The LED lights up in green when power is connected to the unit

Drop – constant green- (2)

The LED lights up constantly in green when the compressor is in operation and the unit is in dehumidification mode.

Failure on the low-pressure pressostat

Lightning – constant green + Drop – flashes on and off in green + Triangle – constant red (1) (2)(3)

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 there has been a failure on the unit by the low-pressure pressostat. 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 reestablished and the low-pressure pressostat then switches on the unit again.

When the unit has been switched on again, the Triangle light goes out and the Drop continues to flash on and off in green. The Lightning is still green.

Drop – flashing on and off in green + Lighting – constant green – (2)(1)

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.

Failure on the high-pressure pressostat or the thermal relay

Lightning – constant green + Drop – flashing on and off in green + Triangle – constant red – (1)(2)(3)

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)

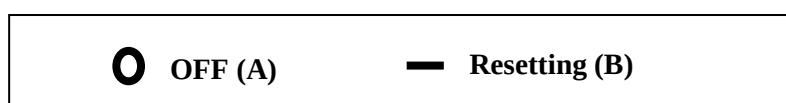
The flashing drop is switched off by turning the unit OFF and ON on the main switch.

Fire – constant green - (4)

If the unit is supplied with a water heating coil, this LED will light up in green, when heat is connected.

4.3 Push-button indications

Push-buttons on the inspection side of the unit allows switching on and off dehumidification, heating coil and fan. To switch on or off the functions, the setting of the push-buttons should be as follows:



Drop – (5)

By means of the push-button with a drop symbol, dehumidification can be switched off (A) or on (B).

Fire – (6)

By means of the push-button with a fire symbol, the heating coil can be switched off (A) or on (B).

Fan – (7)

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.

4.4 The 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 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

4.5 The 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.

5. Extra control options

5.1 Hygrostat

The control is prepared for connection of a hygrostat which is placed in the room to be dehumidified or in the supply air duct – (air inlet). The hygrostat is connected to the terminals 3 and 4 after having taken away the bridge. The hygrostat outlet is 12 V.

5.2 Room thermostat

The control is prepared for connection of a room thermostat to be placed in the pool room hall or in the air discharge duct. The thermostat is connected to the terminals 5 and 6 after having taken away the bridge. The thermostat outlet is 12 V.

5.3 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.

6. Maintenance and service

6.1 Cleaning the filter

Once a month the inlet air filter should be inspected and if necessary cleaned. This is done by opening the inspection door, taking out the filter frame and removing the filter.

The filter should be cleaned in luke-warm soapy water, or if only slightly soiled, with a vacuum-cleaner. It should then be replaced in its frame which can then be pushed back into the unit.

6.2 Cleaning the dehumidifier

Once a year the interior of the unit should be checked for cleanliness. Open the inspection door and remove the front cover panel. If the unit is dirty, it may be cleaned with a vacuum cleaner. Especially the condenser and the fan rotor in particular should be thoroughly vacuum-cleaned. If the lamella evaporator is badly soiled, it may be washed in luke-warm soapy water.

6.3 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. This is done as follows:

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. If the bridge/rail has to be pulled entirely out of the unit, also the fan wires must be disconnected.



NOTE! Only qualified service technicians may carry out service on the components
--

7. Faults and how to remedy them

The dehumidifier does not work, no light in the LEDs on the display:

-
1. Check the external fuses
 2. Check the power supply to the unit

The dehumidifier does not work, the triangle lights up constantly in red:

3. Reset pressostat and thermal relay

If the dehumidifier does not work after several resettings of HP pressostat and thermal relay:

4. Check that the room temperature is between 20 and 38°C
5. Check that the fan is running
6. Check that the inlet and outlet air duct are free from obstruction and whether the filter is clean

The compressor does not work and the lighting on the display is light up in green:

7. Check the room or duct hygostat by setting it to a low relative humidity (10-20%). If the unit still does not start, check the room or duct hygostat for defects.

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

Contact a service technician or a Dantherm representative.



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

Disposal

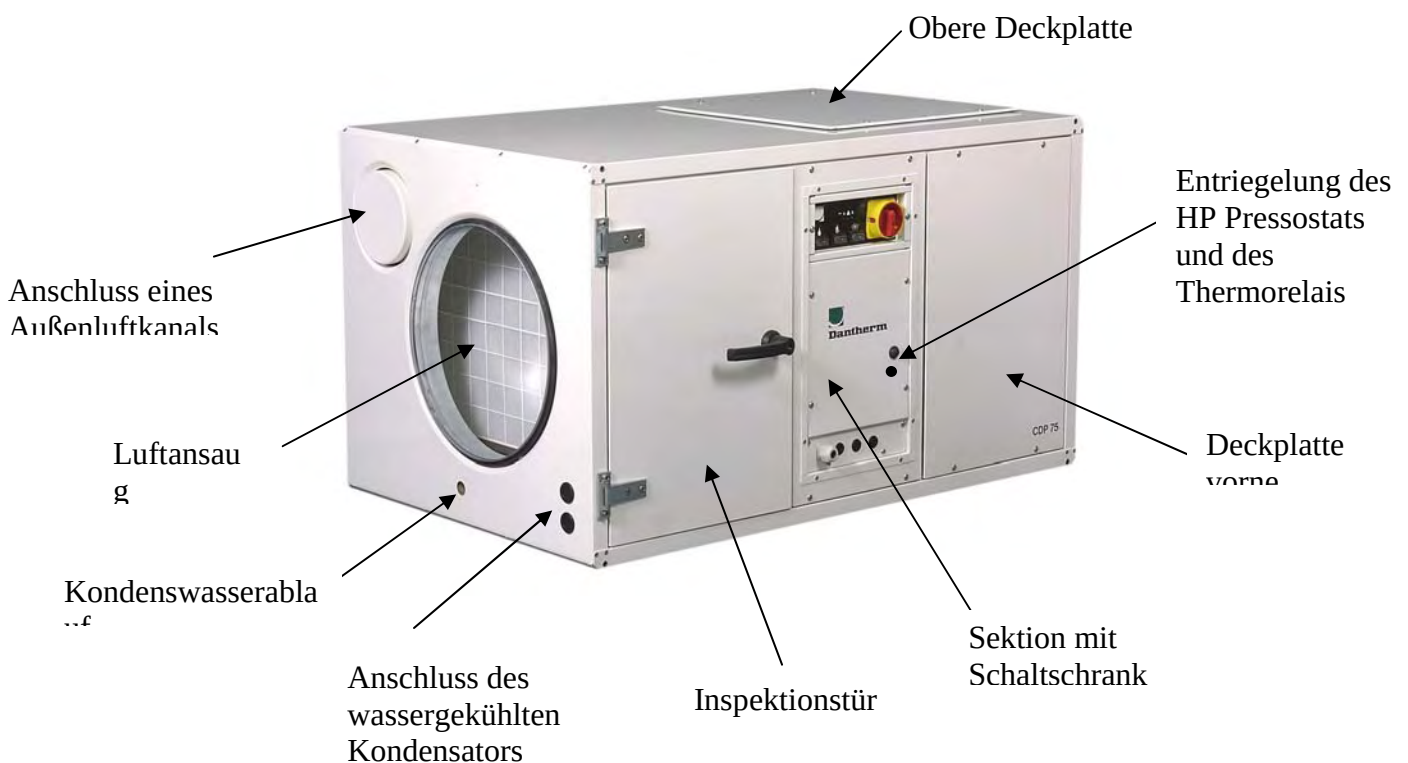
This unit contains refrigerant type R407C and compressor oil. When scrapping the unit, bring the compressor to a place of discharge which is approved by the authorities.

Inhaltsverzeichnis

1. Funktionsbeschreibung	22
1.1 Technische Daten.....	23
2. Geräteaufstellung.....	23
2.1 Placierung	23
2.2 Kondenswasserablauf	24
2.3 Ausblas oben am Gerät.....	25
2.4 Umstellen der Inspektionsseite	25
2.5 Kanalanschluss	25
2.6 Anschließen eines Außenluftkanals.....	26
2.7 Anschluss eines Pumpenwarmwasser-Heizregisters	26
2.8 Anschluss eines wassergekühlten Kondensators	27
2.9 Anschluss eines Abtaufühler.....	27
3. Anschluss an die Stromversorgung	27
4. Betrieb.....	28
4.1 Nieder- und Hochdruckpressostat und Thermorelais zum Schutz des Kompressors ..	28
4.2 Displayangaben.....	28
4.3 Drucktastenanzeigen.....	30
4.4 Der Ventilator	30
4.5 Der Kompressor.....	30
5. Zusätzliche Steuerungsmöglichkeiten	31
5.1 Hygrostat.....	31
5.2 Raumthermostat.....	31
5.1 Abtaufung.....	29
6. Wartung und Pflege	31
6.1 Reinigung des Filters	31
6.2 Gerätereinigung	32
6.3 Wartung der Komponente.....	32
7. Störungen und deren Beseitigung.....	32
8. Daten des Heizregisters	43
9. Daten des wassergekühlten Kondensators	45
10. Kältekreisläufe.....	46
11. Schaltpläne	48
12. Ersatzteile & Explosionszeichnungen	53

1. Funktionsbeschreibung

Die CDP 75, 125 und 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.



Deckplatte mit
Ventilator



Ausblas vom
Gerät

1.1 Technische Daten

		CDP 75	CDP 125	CDP 165
Arbeitsbereich - Feuchtigkeit	% r.F.	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	170	230	240
Netzanschluss	V/Hz	1x230/50	1x230/50 3x400/50	3x230/50 3x400/50
max. Stromaufnahme	A	9,5	14,0 / 7,6*	20,2 / 11,5**
max. Leistungsaufnahme	kW	1,85	3,2	4,3
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 x B x T	mm	650 x 1155 x 725	850 x 1300 x 900	975 x 1400 x 1010

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

2. Geräteaufstellung

2.1 Placierung

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

1. 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 Syphon zu sichern.

-
2. CDP 75, 125 und 165 können auf schwingungsgedämpfte Sockelschienen gestellt werden. Die Sockelschienen sind als Zubehör erhältlich.
 3. 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 Wandkonsole sind als Zubehör erhältlich.

Des weiteren sollte auf einen freien Zugang zu der Inspektionsseite des Gerätes geachtet werden.

Nach Placierung des Gerätes wird der mitgelieferte Handgriff an der Inspektionstür montiert.

2.2 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 den Abfluss gelegt.



ACHTUNG!

Es ist wichtig, dass die Abflussleitung vom Gerät zum Abfluss mit einem Gefälle von mindestens 2% verlegt wird.

Die Abflussleitung muss mit einem Syphon 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.

2.3 Ausblas 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:

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

2.4 Umstellen der Inspektionsseite

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

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.
5. Die Inspektionstür und die Deckplatte an die Rückseite montieren
6. Die Deckplatte (vorne) an die Vorderseite montieren.

2.5 Kanalanschluss

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

	CDP 75	CDP 125	CDP 165
Pa	170	230	240

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.

2.6 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.

Die maximale Frischluftmenge darf die folgenden Werte nicht überschreiten:

	CDP 75	CDP 125	CDP 165
m³/h	225	375	540

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

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 eingeblaster Luft lässt sich durch die Klemmen 7 und 8 auf der Printkarte zusammen mit dem im Gerät eingebauten Ventilator anschliessen. Durch einen solchen Anschluss wird der externe Ventilator zusammen mit dem eingebauten Ventilator anlaufen. Klemmen 7 und 8 dürfen mit maximal 6A belastet werden.

2.7 Anschluss eines Pumpenwarmwasser-Heizregisters

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.

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).

Die technischen Daten der Warmwasserheizfläche entnehmen Sie bitte aus der Tabelle auf Seite 43.

2.8 Anschluss eines wassergekühlten Kondensators

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

Die CDP 75, 125 und 165 mit wassergekühltem Kondensator 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.

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

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

Die technischen Daten des wassergekühlten Kondensators entnehmen Sie bitte aus der Tabelle auf Seite 45.

2.9 Anschluss eines Abtauungsfühler

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

Der Abtauungsfühler ist als Zubehör erhältlich.

3. Anschluss an die Stromversorgung

Der Entfeuchter wird an die am Typenschild angeführte Netzspannung angeschlossen. Die Schaltpläne finden Sie ab Seite 48.



ACHTUNG!

Alle elektrischen Anschlüsse sind nach den örtlichen Vorschriften auszuführen!

4. Betrieb

4.1 Nieder- und Hochdruckpressostat und Thermorelais zum Schütz des Kompressors

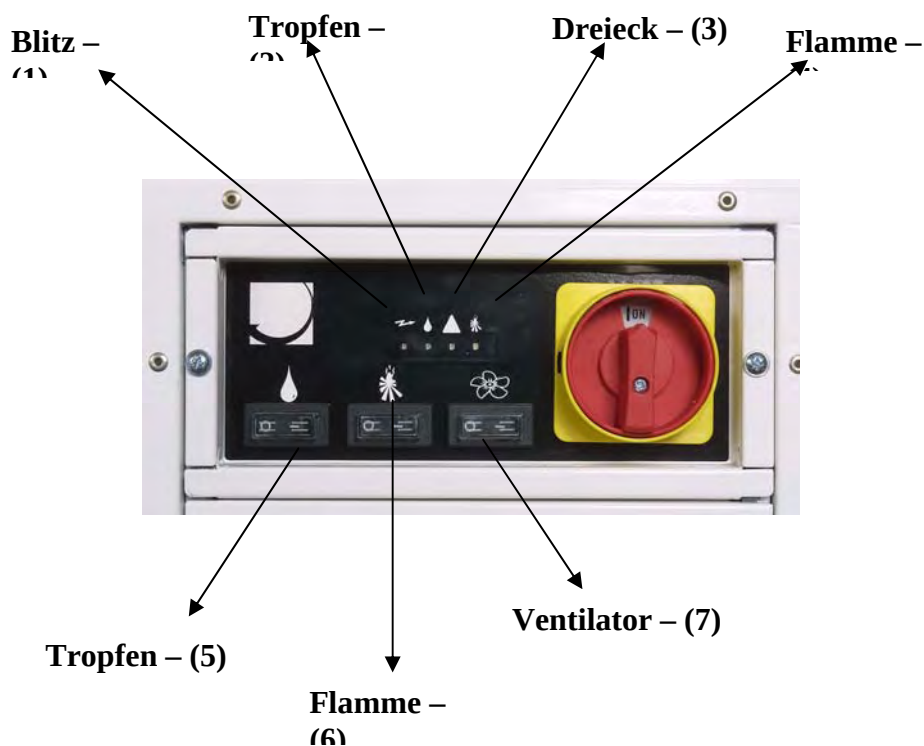
Die Geräte CDP 75, CDP 125 und CDP 165 sind an der Inspektionsseite mit einem Knopf zur Entriegelung des Hochdruckpressostaten versehen.

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.

Der Kompressor in CDP 75 (1x230V) und CDP (1x230V) wird nicht von einem Thermorelais sondern von einem Klixon geschützt.

4.2 Displayangaben

Der Display an der Inspektionsseite des Gerätes gibt verschiedene Betriebszustände an.



Blitz / Tropfen / Dreieck / Flamme – (1)(2)(3)(4)

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.

Blitz – konstant grün – (1)

Die Diode leuchtet grün, wenn Strom angeschlossen ist.

Tropfen – konstant grün – (2)

Die Diode leuchtet konstant grün, wenn der Kompressor in Betrieb ist und das Gerät entfeuchtet.

Niederdruckpressostat löst aus

Blitz – konstant grün + Tropfen – blinkt grün + Dreieck – konstant rot – (1)(2)(3)

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 Niederdruckpressostaten an. Registriert der Niederdruckpressostat wegen zu niedriger Temperatur einen zu niedrigen Druck im Kühlkreis, stoppt das Gerät, bis der erforderliche Druck wieder erreicht ist und der Niederdruckpressostat 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.

Tropfen – blinkt grün + Blitz – konstant grün – (2)(1)

Ein grün blinkender Tropfen und ein konstant grün leuchtender Blitz zeigen an, dass das Gerät funktioniert; Abschalten durch den Niederdruckpressostaten aber vorgekommen ist.

Der blinkende Tropfen wird durch Ausschalten und Neueinschalten des Geräts durch den Hauptschalter gelöscht.

Hochdruckpressostat oder Thermorelais löst aus

Blitz – konstant grün + Tropfen – blinkt grün + Dreieck – konstant rot – (1)(2)(3)

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).

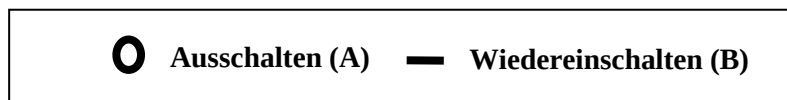
Der blinkende Tropfen wird durch Ausschalten und Neueinschalten des Geräts durch den Hauptschalter gelöscht

Flamme – konstant grün – (4)

Ist am Gerät ein Heizregister angeschlossen, leuchtet die Diode grün, wenn die Heizung eingeschaltet ist.

4.3 Drucktastenanzeigen

Mittels Drucktasten auf der Inspektionsseite des Gerätes ist es möglich, das Heizregister, die Entfeuchtung und den Ventilator manuell aus- und einzuschalten. Wird eine der Funktionen aus- bzw. eingeschaltet, soll die Drucktaste in Position (A) bzw. Position (B) sein.



Tropfen – (5)

Mittels der Drucktaste mit den Tropfen kann die Entfeuchtung ausgeschaltet (A) oder eingeschaltet (B) werden.

Flamme – (6)

Mittels der Drucktaste mit der Flamme kann die eventuelle Wasserheizfläche ausgeschaltet (A) oder eingeschaltet (B) werden.

Ventilator – (7)

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.

4.4 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. Wird der Heizregister extern ohne Anschluss zur Gerätesteuerung gesteuert, schaltet der Ventilator **nicht** automatisch ein, wenn der Heizregister 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.

4.5 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.

5. Zusätzliche Steuerungsmöglichkeiten

5.1 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. Der Hygrostat ist nach Entfernen der Brücke an den Klemmen 3 und 4 anzuschließen. Der Hygrostatausgang beträgt 12 V.

5.2 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. Der Thermostat ist nach entfernen der Brücke an den Klemmen 5 und 6 anzuschließen. Der Thermostatausgang beträgt 12 V.

5.1 Abtauung

Wenn die CDP 75/125/165 Geräte im Temperaturbereich zwischen 15 und 20°C benutzt werden, sollten sie mit einem Abtaufühler auf der Verdampferfläche gesichert sein. Wenn der Abtaufühler 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 Abtaufühler wieder eine Temperatur über 5°C registriert. Diese Abtauungsweise wird passive bedarfsgesteuerte Abtauung genannt, da sie nur bei Bedarf stattfindet.

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

6. Wartung und Pflege

6.1 Reinigung des Filters

Einmal im Monat sollte der Ansaugfilter des Gerätes kontrolliert und gegebenenfalls gereinigt werden. Dazu ist die Inspektionstür des Gerätes zu öffnen, der Filterrahmen herauszuziehen und der Filter aus dem Rahmen zu nehmen.

Die Reinigung geschieht entweder in lauwärmer Seifenlauge oder mit Hilfe eines Staubsaugers bei leichter Verschmutzung. Danach ist der Filter wieder in den Rahmen einzusetzen und dieser in das Gerät zu schieben.

6.2 Gerätereinigung

Einmal im Jahr sollte das Innere des Gerätes auf Verschmutzung kontrolliert werden. Hierzu sind die Inspektionstür und die Deckplatte vorne zu entfernen. Sollte das Gerät verschmutzt sein, so kann es mit Hilfe eines Staubsaugers gereinigt werden. Hierbei ist vor allem der Kondensator und das Ventilatorlaufrad gründlich abzusaugen. Sollte der Verdampfer stark verschmutzt sein, so kann er mit einer lauwarmen Seifenlauge abgewaschen werden.

6.3 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:

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



ACHTUNG!

Die Komponente dürfen nur von einem

7. Störungen und deren Beseitigung

Entfeuchter läuft nicht, kein Licht in den LED am Display

-
1. Externe Sicherungen kontrollieren
 2. Stromversorgung zum Gerät kontrollieren

Entfeuchter läuft nicht, rote Dreieck Lampe leuchtet ständig:

3. HP Pressostat und Thermorelais wiedereinschalten

Entfeuchter läuft nicht, obwohl HP Pressostat und Thermorelais zum wiederholten Male eingeschaltet worden sind:

4. Liegt die Raumtemperatur zwischen 20 und 38°C?
5. Läuft der Ventilator?
6. Kontrollieren Sie, ob die Ansaug- und Auslassgitter des Kanals frei sind und ob der Filter sauber ist.

Der Kompressor läuft nicht, grüne Blitz Lampe leuchtet:

7. Kontrollieren Sie Raum- oder Kanalhygrostaten, indem Sie diesen auf eine niedrige relative Feuchte (10-20%) stellen. Schaltet das Gerät nicht ein, sind Raumhygroskop oder Kanalhygroskop auf Fehler zu überprüfen.

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



ACHTUNG!

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

Entsorgung

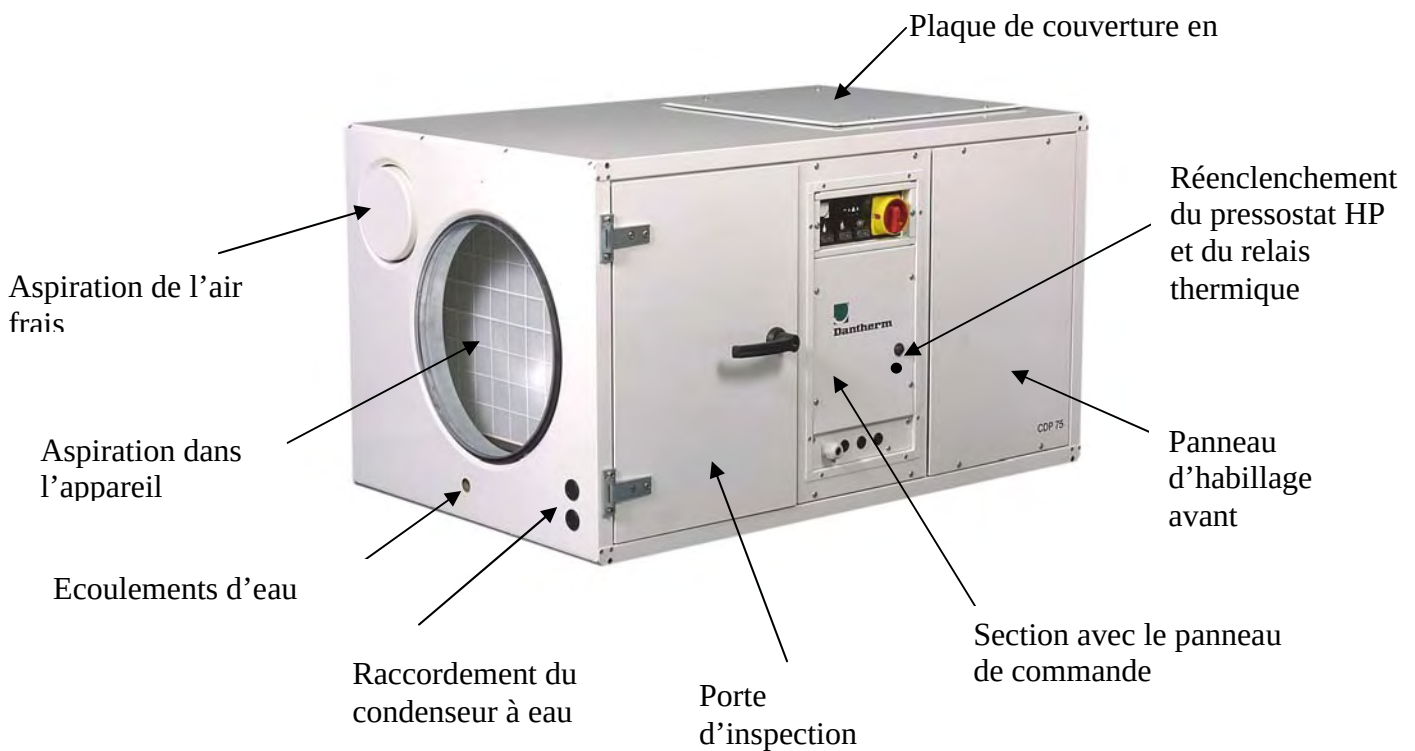
Das Gerät enthält Kältemittel R407C und Kältemaschinen-Spezialöl. Bei einer endgültigen Außerbetriebnahme muss das Gerät fachgerecht entsorgt werden. Wenden Sie sich hierzu an Ihren Kälte-Fachbetrieb oder an die städtischen Entsorgungsbetriebe.

Sommaire

1. Principe de fonctionnement	33
1.1 Caractéristiques techniques	34
2. Installation de l'appareil	34
2.1 Positionnement de l'appareil	34
2.2 Ecoulement des eaux de condensation	35
2.3 Soufflage par la partie supérieure de l'appareil	35
2.4 Inversion du côté d'inspection.....	36
2.5 Raccordement des gaines.....	36
2.6 Raccordement d'une gaine à air frais	36
2.7 Raccordement d'une batterie eau chaude	37
2.8 Raccordement du condenseur à eau.....	37
2.9 Raccordement de la sonde de dégivrage.....	38
3. Raccordement électrique	38
4. Fonctionnement	38
4.1 Pressostats BP et HP et relais thermique pour la protection des compresseurs.....	38
4.2 Les indications de l'afficheur	39
4.3 Les indications des bouton- poussoirs	40
4.4 Ventilateur	41
4.5 Compresseur	41
5. Autres possibilités de commande	41
5.1 Hygostat.....	41
5.2 Thermostat d'ambiance	42
5.3 Dégivrage.....	40
6. Entretien et maintenance.....	42
6.1 Nettoyage du filtre	42
6.2 Nettoyage de l'appareil.....	42
6.3 Révision des composants.....	43
7. Pannes et remèdes.....	43
8. Données de la batterie eau chaude	43
9. Données du condenseur à eau	45
10. Circuits frigorifiques	46
11. Schémas électriques	48
12. Pièces de rechange & Vues éclatées.....	53

1. Principe de fonctionnement

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.



Panneau d'habillage
avec ventilateur



Soufflage de
l'appareil

1.1 Caractéristiques techniques

		CDP 75	CDP 125	CDP 165
Plage d'utilisation – humidité	%HR	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	170	230	240
Alimentation électrique	V/Hz	1x230/50	1x230/50 3x400/50	3x230/50 3x400/50
Intensité max. consommée	A	9,5	14,0 / 7,6*	20,2 / 11,5**
Puissance max. absorbée	kW	1,85	3,2	4,3
Réfrigérant		R407C	R407C	R407C
Charge de réfrigérant	Kg	2,1	5,2	6,8
Niveau sonore (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	650 x 1155 x 725	850 x 1300 x 900	975 x 1400 x 1010

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

2. Installation de l'appareil

2.1 Positionnement de l'appareil

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

1. 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.

-
2. CDP 75, 125 et 165 peuvent être posés sur des pieds amortisseurs de chocs
Les pieds sont disponibles comme accessoires sur demande
 3. 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).

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.

2.2 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

2.3 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:

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

2.4 Inversion du côté d'inspection

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

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.

2.5 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 :

	CDP 75	CDP 125	CDP 165
Pa	170	230	240

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.

2.6 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.

Les débits d'air frais ne devront pas dépasser les valeurs indiqués ci-dessous :

	CDP 75	CDP 125	CDP 165
m³/h	225	375	540

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.

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 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 ventilateur de l'appareil. Par cet enclenchement le ventilateur externe commence à tourner en même temps que le ventilateur de l'appareil. La charge maximale des bornes 7 et 8 est de 6A.

2.7 Raccordement d'une 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 raccords des gaines pour connexion directe au tuyau de raccordement de l'appareil.

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)

Vous trouverez les caractéristiques de la batterie eau chaude dans le tableau en page 43.

2.8 Raccordement du condenseur à 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.

Pour la commande du condenseur à eau on utilise normalement la pompe à 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 » .

Vous trouverez les caractéristiques techniques du condenseur à eau dans le tableau sur la page 45.

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

La sonde de dégivrage est disponible comme accessoire sur demande.

3. Raccordement électrique

Le raccordement électrique se fait selon la plaque type de l'appareil. Vous trouverez les schémas électriques en page 48.



ATTENTION !

Se conformer aux prescriptions locales pour

4. Fonctionnement

4.1 Pressostats BP et HP et relais thermique pour la protection des compresseurs

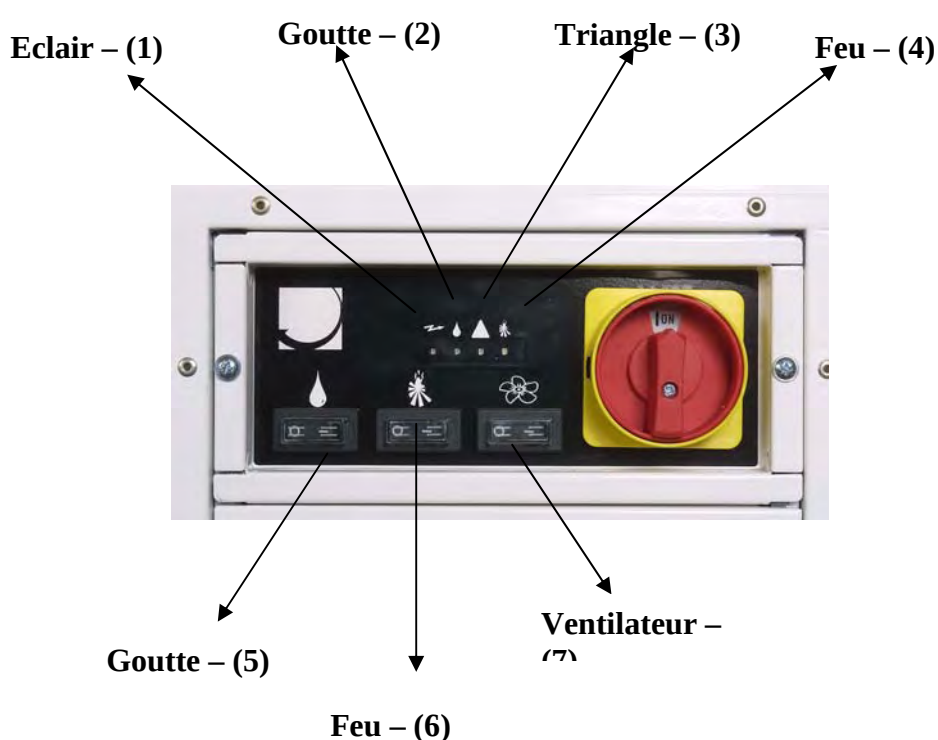
Sur les appareils CDP 75, 125 et 165 il y a un bouton de réenclenchement du pressostat HP sur le côté d'inspection.

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).

Les compresseurs du CDP 75 (1x230V) et CDP 125 (1x230V) sont protégés par un KLIXON et non pas par un relais thermique.

4.2 Les indications de l'afficheur

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



Eclair / Goutte / Triangle / Feu – (1)(2)(3)(4)

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.

Eclair vert – allumé en permanence – (1)

La diode est allumée en vert quand l'appareil est branché sur le réseau électrique

Goutte verte – allumée en permanence – (2)

La diode est allumée en vert en permanence lors que le compresseur est en marche et l'appareil est en train de déshumidifier.

Défaillance sur le pressostat BP

Eclair – allumé en vert en permanence + Goutte clignotant en vert + Triangle – allumé en rouge en permanence – (1)(2)(3)

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.

Goutte – clignotant en vert + Eclair allumé en vert en permanence – (2)(1)

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.

Défaillance sur le pressostat HP ou sur le relais thermique

Eclair – allumée en vert en permanence + Goutte – clignotant en vert + Triangle – allumé en rouge en permanence – (1)(2)(3)

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.

Feu – allumé en vert en permanence – (4)

Si l'appareil est doté d'une batterie eau chaude, cette diode est allumée en vert quand la batterie eau chaude est branchée.

4.3 Les indications des bouton- poussoirs

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. Pour arrêter ou réenclencher l'une de ces fonctions, le bouton-poussoir doit être en position (A) ou (B).



Arrêt (A)



Réenclenchement (B)

Goutte – (5)

Sur le bouton-poussoir avec la goutte, la déshumidification peut être arrêtée (1) ou réenclenchée (2)

Feu – (6)

Sur le bouton-poussoir avec le feu la batterie eau chaude peut être arrêtée (1) ou réenclenchée (2)

Ventilateur – (7)

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.

4.4 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.

4.5 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.

5. Autres possibilités de commande

5.1 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. Pour le raccordement de l'hygrostat, ôter le pont entre les deux bornes 3 et 4 et y raccorder l'hygrostat. L'hygrostat est alimenté en 12 V.

5.2 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. Pour le raccordement du thermostat, ôter le pont entre les deux bornes 5 et 6 et y raccorder le thermostat. Le thermostat est alimenté en 12 V.

5.3 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.

6. Entretien et maintenance

6.1 Nettoyage du filtre

Une fois par mois, le filtre d'aspiration de l'appareil devra être contrôlé et nettoyé le cas échéant. Ouvrir à cet effet la porte d'inspection, sortir le cadre porte-filtre et retirer le filtre de ce dernier.

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. Remettre ensuite le filtre dans le cadre et introduire celui-ci dans l'appareil.

6.2 Nettoyage de l'appareil

Une fois par an, on devra s'assurer que l'intérieur de l'appareil n'est pas encrassé. Retirer à cet effet la porte d'inspection et le panneau d'habillage. 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. Si l'évaporateur est fortement encrassé, il pourra être lavé avec une lessive de savon tiède.

6.3 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. Cela se fait comme suit :

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. S'il faut le retirer complètement de l'appareil, il faut également démonter le fil du ventilateur.



ATTENTION !

Seul un technicien qualifié doit effectuer la révision de l'appareil

7. Pannes et remèdes

L'appareil ne fonctionne pas, il n'y a pas de lumière dans les diodes sur l'affichage :

1. Vérifier les fusibles externes
2. Vérifier l'alimentation électrique à l'appareil

L'appareil ne fonctionne pas, le triangle est allumé en rouge en permanence :

3. 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 :

4. Vérifier que la température ambiante est comprise entre 20° et 38°C

5. Vérifier que le ventilateur tourne

6. Vérifier que les grilles de reprise/soufflage soient libres et que le filtre est propre

Le compresseur ne fonctionne pas et l'éclair sur l'affichage est allumé en vert

7. 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.

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.



ATTENTION !

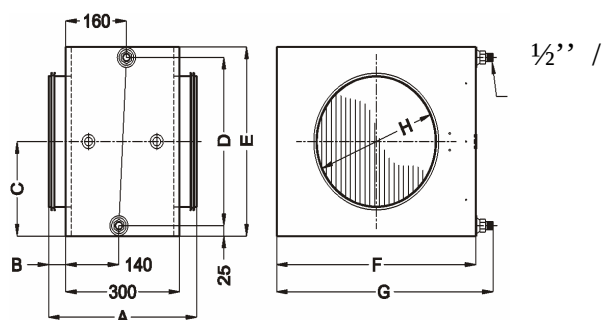
Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, il
doit être remis à un dépôt agréé par les autorités.

Dépôt

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.

8. Data på vandvarmefladerne / Data for water heating coils / Daten des Heizregisters / Données de la batterie eau chaude

	A	B	C	D	E	F	G	H	K g
Ø40	41	5	24	43	58	65	69	40	28
0	0	5	0	0	0	0	5	0	
Ø50	41	5	35	65	70	77	82	50	34
0	0	5	2	5	5	5	0	0	



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.

		2RR	2RR	2RR
CDP 75				
Tilslutning/Connection/Anschluss/Raccordement eau chaude		1/2"	1/2"	1/2"
Kanal tilslutning/Duct connection/ Kanalanschluss/Raccordement de gaine d'air	mm	Ø400	Ø400	Ø400
Vandtemperatur/Water temperature/ Heiz-Wassertemperatur/Température de l'eau	°C	82/71	80/60	70/35
Luftmængde/Air volume/Luftmenge/Débit d'air	m³/h	1500	1500	1500
Udblæsningstemperatur/Outlet temperature/ Ausblastemperatur/Température de soufflage de l'air	°C	56,78	51,67	36,56
Kapacitet/Capacity/Heizleistung/Puissance de chauffage	kW	15,15	12,54	4,86
Vandmængde/Water flow/Wassermenge/Débit d'eau chaude				

	l/h	1152	504	108
Modstand, vand/Pressure drop, water/ Widerstand, Wasser/Perte de charge sur l'eau	kPa	5,68	1,40	0,09
Modstand, luft/Pressure drop, air/ Widerstand, Luft/Perte de charge sur l'air	Pa	11,10	11,01	10,75

		2RR	2RR	2RR
CDP 125				
Tilslutning/Connection/Anschluss/Raccordement eau chaude		½"	½"	½"
Kanal tilslutning/Duct connection/ Kanalanschluss/Raccordement de gaine d'air	mm	Ø400	Ø400	Ø400
Vandtemperatur/Water temperature/ Heiz-Wassertemperatur/Température de l'eau	°C	82/71	80/60	70/35
Luftmængde/Air volume / Luftmenge/Débit d'air	m ³ /h	2500	2500	2500
Udblæsningstemperatur/Outlet temperature/ Ausblastemperatur/Température de soufflage de l'air	°C	51,58	47,11	34,42
Kapacitet/Capacity/Heizleistung/Puissance de chauffage	kW	20,84	17,05	6,29
Vandmængde/Water flow/Wassermenge/Débit d'eau chaude	l/h	1620	720	144
Modstand, vand/Pressure drop, water/ Widerstand, Wasser/Perte de charge sur l'eau	kPa	10,09	2,44	0,15
Modstand, luft/Pressure drop, air/ Widerstand, Luft/Perte de charge sur l'air	Pa	28,63	28,42	27,84

		2RR	2RR	2RR
CDP 165				
Tilslutning/Connection/Anschluss/Raccordement eau chaude		¾"	¾"	¾"
Kanal tilslutning/Duct connection/ Kanalanschluss/Raccordement de gaine d'air	mm	Ø500	Ø500	Ø500
Vandtemperatur/Water temperature/ Heiz-Wassertemperatur/Température de l'eau	°C	82/71	80/60	70/35
Luftmængde/Air volume / Luftmenge/Débit d'air	m ³ /h	3600	3600	3600
Udblæsningstemperatur/Outlet temperature/				

Ausblasttemperatur/Température de soufflage de l'air	°C	52,29	47,86	35,09
Kapacitet/Capacity/Heizleistung/Puissance de chauffage	kW	30,87	25,47	9,87
Vandmængde/Water flow/Wassermenge/Débit d'eau chaude	l/h	2376	1080	216
Modstand, vand/Pressure drop, water/ Widerstand, Wasser/Perte de charge sur l'eau	kPa	13,17	3,24	0,22
Modstand, luft/Pressure drop, air/ Widerstand, Luft/Perte de charge sur l'air	Pa	25,92	25,74	25,21

9. Data på vandkølet kondensator / Data for water-cooled condenser / Daten des wassergekühlten Kondensators / Caractéristiques techniques du condenseur à eau

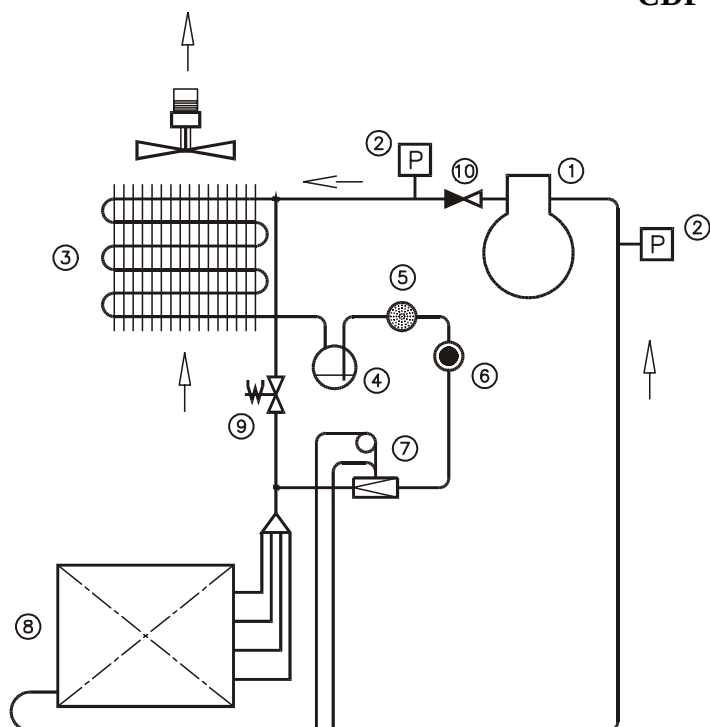
		CDP 75	CDP 125	CDP 165
Tilslutning/Connection/Anschluss/Raccordement	mm	Ø15	Ø15	Ø15
Max. vandmængde/Max. water flow/max. Wassermenge/Débit max.	l/h	600	700	800
Max. kapacitet/Max. capacity/max. Heizleistung/Puissance maxi*	kW	4,0	4,5	5,5
Modstand/Pressure drop/Widerstand/Perte de charge sur l'eau de piscine	kPa	10	13	16

* Driftsforhold: LP 10°C, HP 40°C, vand temperatur 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

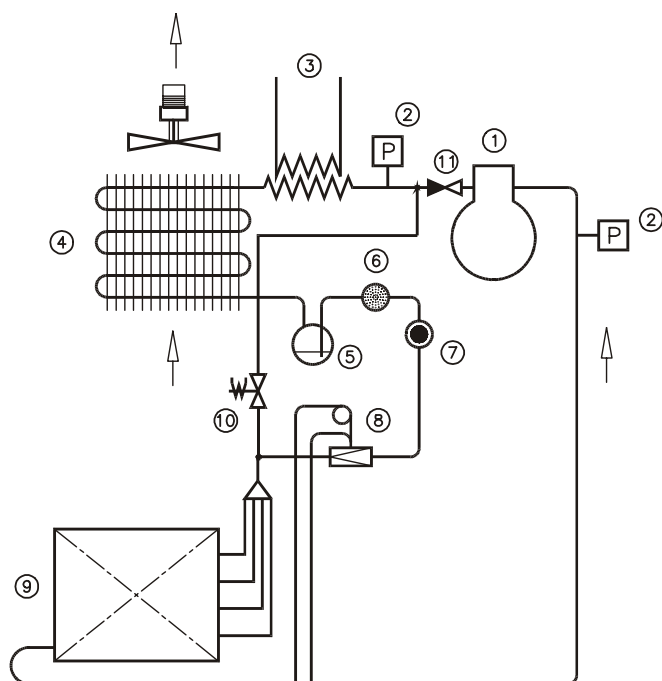
10. Kølekredsløb / Cooling Circuit / Kältekreislauf / Circuit frigorifique

CDP 75



- 1 Kompressor, compressor, Kompressor, Compresseur
- 2 HP/LP pressostat, HP/LP Pressostat, Pressostat HP/BP
- 3 Luftkølet kondensator, air-cooled condensor, luftgekühlter Kondensator, condenseur à air
- 4 Væskebeholder, receiver, Receiver, bouteille liquide
- 5 Tørrefilter, filter dryer, Trockenfilter, déshydrateur
- 6 Skueglas, sight glass, Schauglas, voyant liquide
- 7 Termo ekspansionsventil, Thermostatic expansion valve, thermostatisches Expansionsventil, détendeur thermostatique
- 8 Fordamper, evaporator, Verdampfer, évaporateur

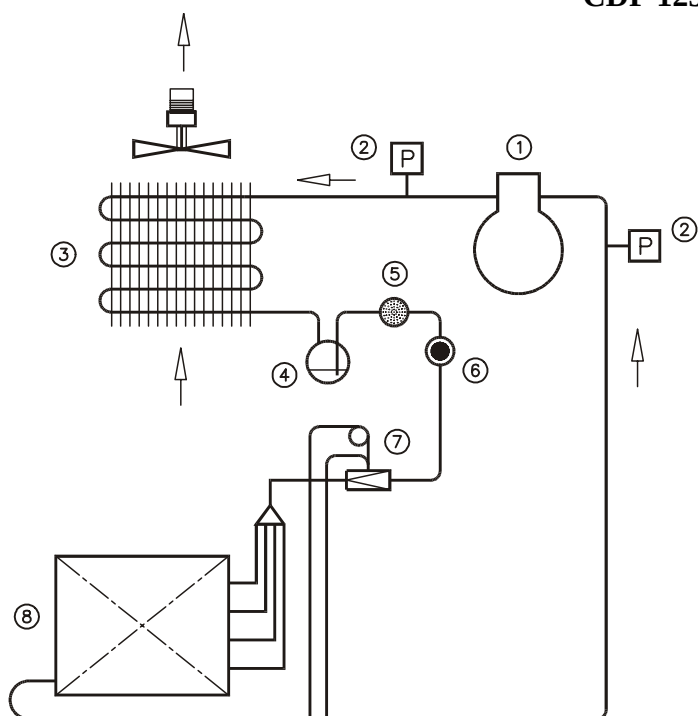
CDP 75 med vandkølet kondensator / CDP 75 with water-cooled condenser / CDP 75 mit wassergekühltem Kondensator / CDP 75 avec condenseur à eau



- 1 Kompressor, compressor, Kompressor, compresseur
- 2 HP/LP pressostat, HP/LP Pressostat, Pressostat HP/BP
- 3 Vandkølet kondensator, water-cooled condensor wassergekühlter Kondensator, condenseur à eau
- 4 Luftkølet kondensator, air-cooled condensor, luftgekühlter Kondensator, condenseur à air
- 5 Væskebeholder, receiver, Receiver, bouteille liquide
- 6 Tørrefilter, filter dryer, Trockenfilter, déshydrateur
- 7 Skueglas, sight glass, Schauglass, voyant liquide
- 8 Termo ekspansionsventil, thermostatic expansion valve, thermostatisches Expansionsventil, détendeur thermostatique
- 9 Fordamper, evaporator, Verdampfer, évaporateur

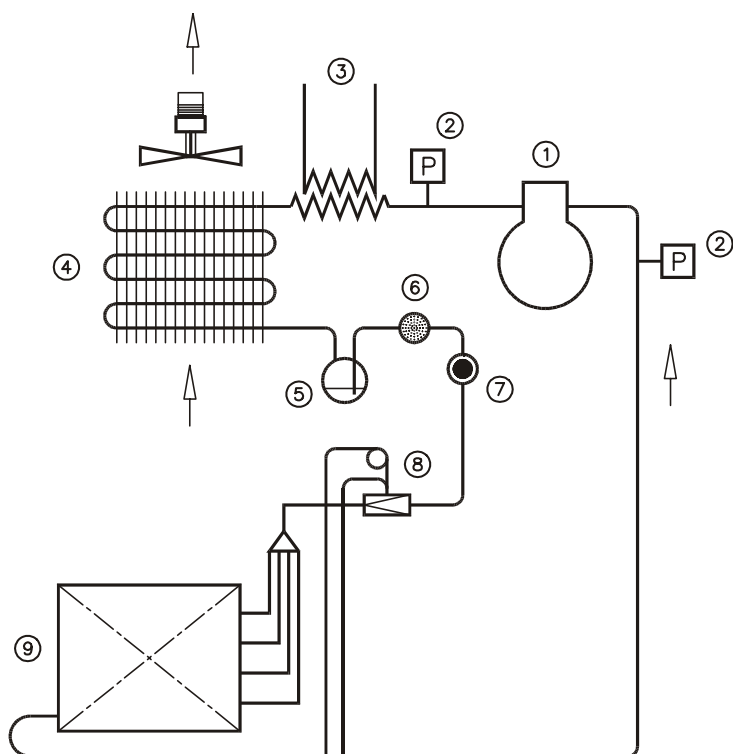
Kølekredsløb / Cooling Circuit / Kältekreislauf / Circuit frigorifique

CDP 125 & 165



1. Kompressor, compressor, Kompressor, compresseur
2. HP/LP pressostat, HP/LP pressostat, pressostat HP/BP
3. Luftkølet kondensator, air-cooled condensor, luftgekühlter Kondensator, condenseur à air
4. Væskebeholder, receiver, Receiver, bouteille liquide
5. Tørrefilter, filter dryer, Trockenfilter, déshydrateur
6. Skueglas, sight glass, Schauglas, voyant liquide
7. Termo ekspansionsventil, thermostatic expansion valve, thermostatisches Expansionsventil, détendeur thermostatique
8. Fordamper, evaporator, Verdampfer.

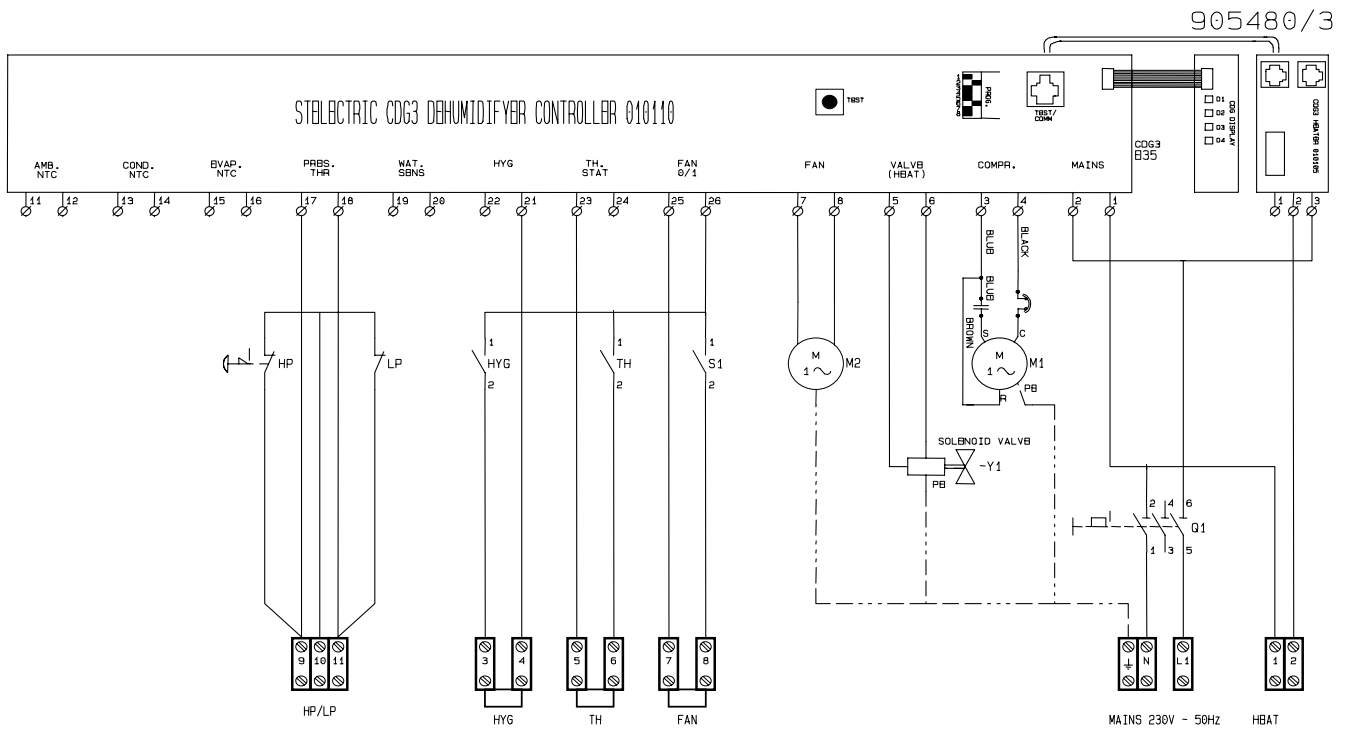
CDP 125 & 165 med vandkølet kondensator / CDP 125 & 165 with water-cooled condenser / CDP 125 & 165 mit wassergekühltem Kondensator / CDP 125 & 165 avec condenseur à eau



1. Kompressor, compressor, Kompressor, compresseur
2. HP/LP pressostat, HP/LP Pressostat, pressostat HP/BP
3. Vandkølet kondensator, Water-cooled condenser, wassergekühlter Kondensator, condenseur à eau
4. Luftkølet kondensator, air-cooled condensor, luftgekühlter Kondensator, condenseur à air
5. Væskebeholder, receiver, Receiver, bouteille liquide
6. Tørrefilter, filter dryer, Trockenfilter, déshydrateur
7. Skueglas, sight glass, Schauglas, voyant liquide
8. Termo ekspansionsventil, thermostatic expansion valve, thermostatisches Expansionsventil, détendeur thermostatique

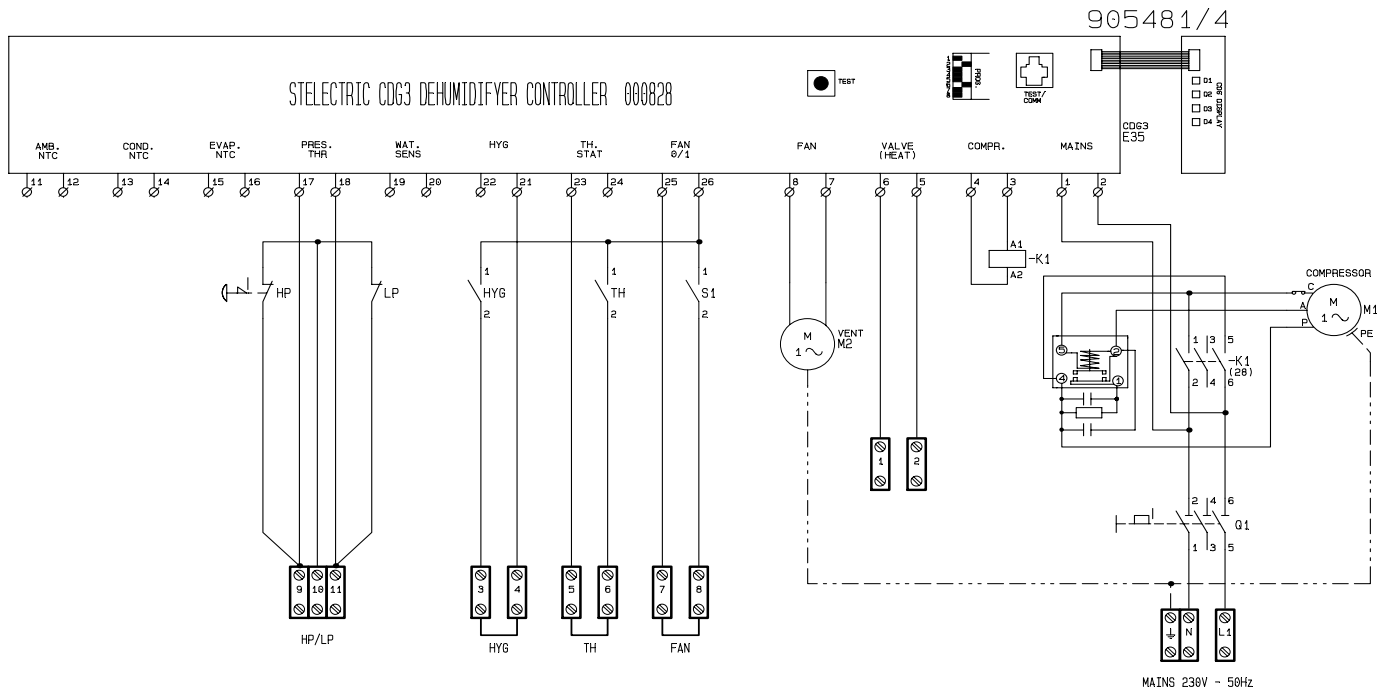
11. El-diagram / Wiring diagram / Schaltplan / Schéma électrique

CDP 75 - 1 x 230V/50Hz



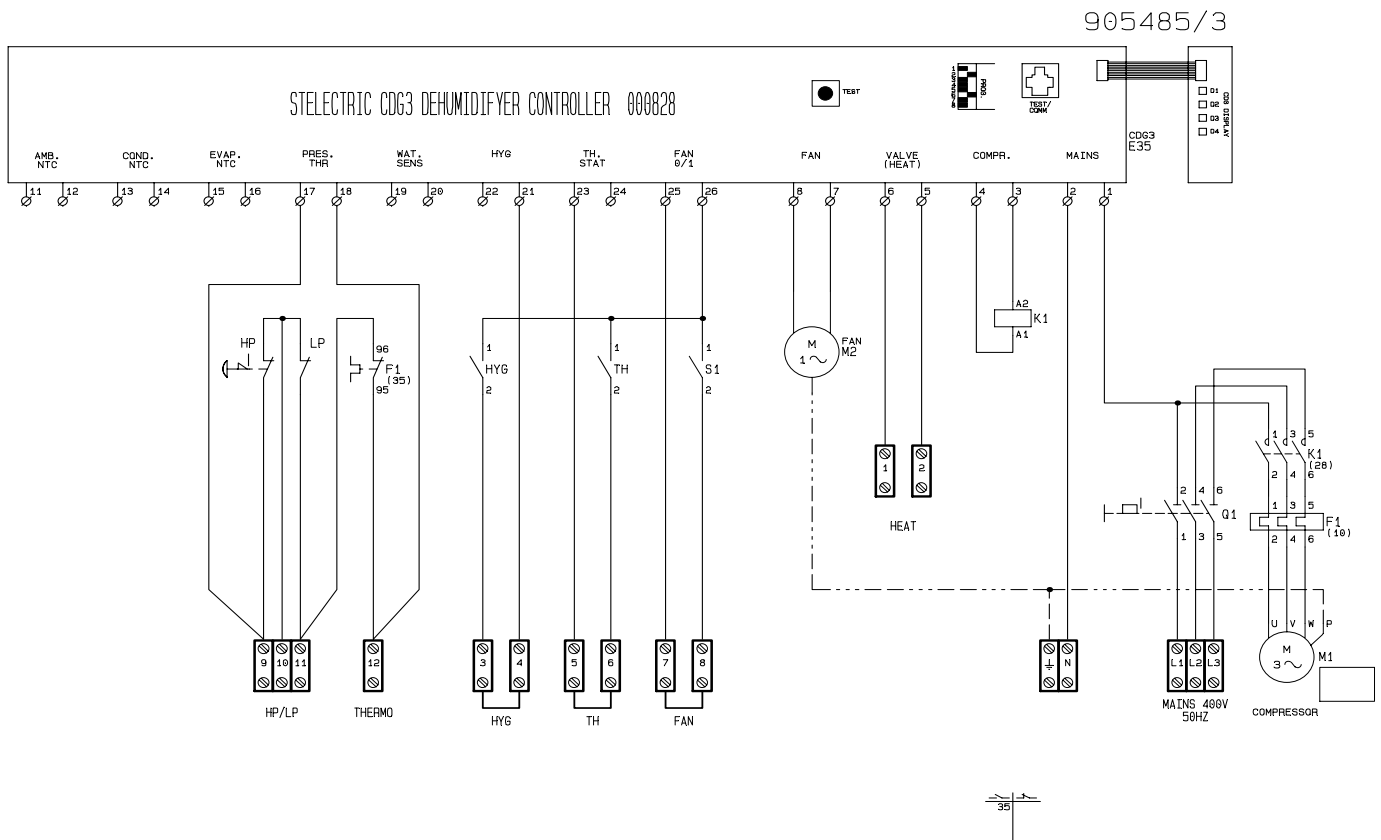
El-diagram / Wiring diagram / Schaltplan / Schéma électrique

CDP 125 - 1 x 230V/50Hz



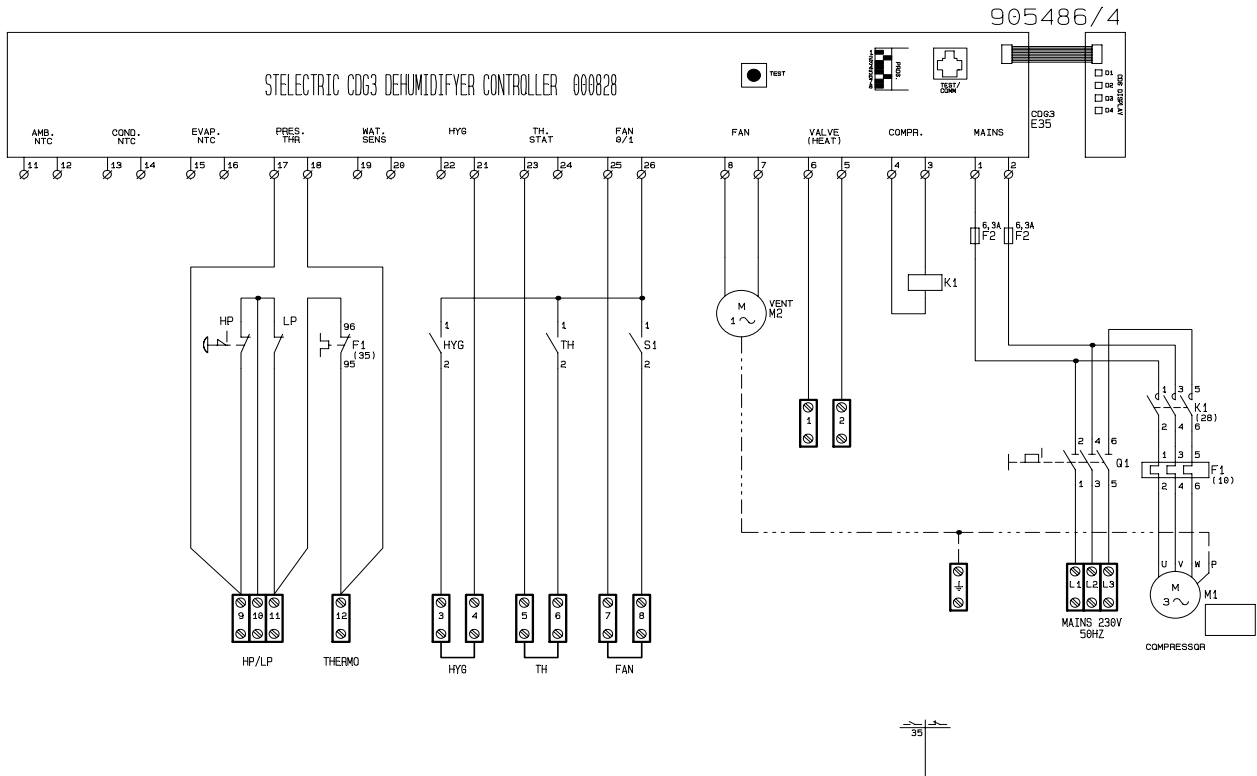
El-diagram / Wiring diagram / Schaltplan / Schéma électrique

CDP 125 & CDP 165 - 3 x 400V/50Hz



El-diagram / Wiring diagram / Schaltplan / Schéma électrique

CDP 125 & CDP 165 - 3 x 230V/50Hz

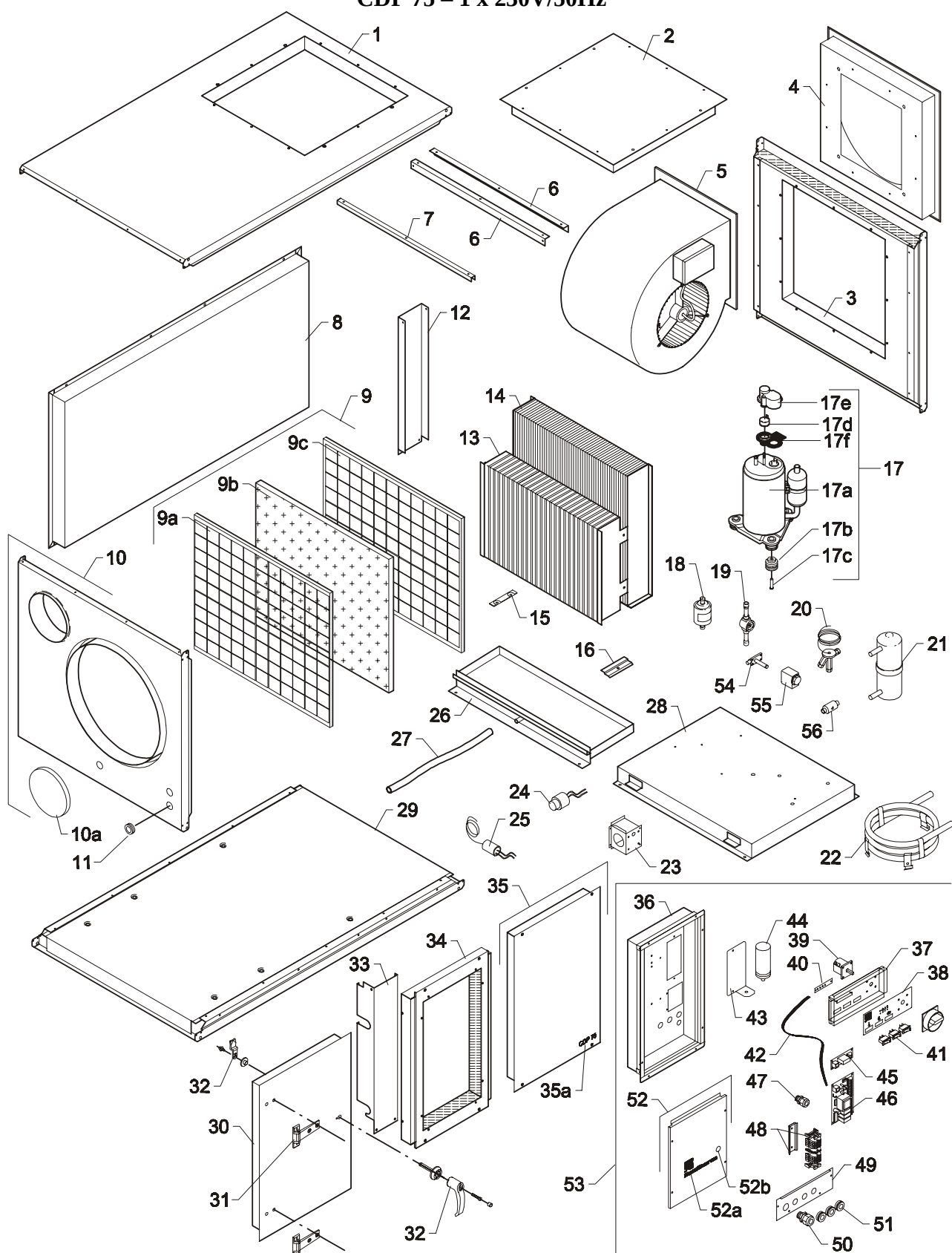


**Ordforklaring til el-diagram / Legend for wiring diagram /
Legende für Schaltplan / Légende du schéma électrique**

Position	Beskrivelse	Designation
HYG	Trykknapp (dråbe) på inspektionssiden	Pushbutton (drop) on inspection side
TH	Trykknapp (bål) på inspektionssiden	Pushbutton (fire) on inspection side
S1	Trykknapp (ventilation) på inspektionssiden	Pushbutton (ventilation) on inspection side
M2	Ventilatormotor	Fan motor
Y1	Magnetventil	Solenoid valve
K1	Kontaktor for kompressor	Contactor for compressor
F2	Sikring	Fuse
Q1	Hovedafbryder	Main switch
F1	Termorelæ for kompressor	Thermal relay for compressor
M1	Kompressormotor	Compressor motor

Position	Beschreibung	Désignation
HYG	Druckknopf (Tropfen) auf der Inspektionsseite	Bouton-poussoir (goutte) sur coté d'inspection
TH	Druckknopf (Flamme) auf der Inspektionsseite	Bouton-poussoir (feu) sur coté d'inspection
S1	Druckknopf (Ventilation) auf der Inspektionsseite	Bouton-poussoir (ventilation) sur coté d'inspection
M2	Ventilatormotor	Moteur ventilo
Y1	Magnetventil	Electrovanne
K1	Kontaktor für Kompressor	Contacteur du compresseur
F2	Sicherung	Fusible
Q1	Hauptschalter	Sectionneur général
F1	Thermorelais für Kompressor	Relais thermique du compresseur
M1	Kompressormotor	Moteur du compresseur

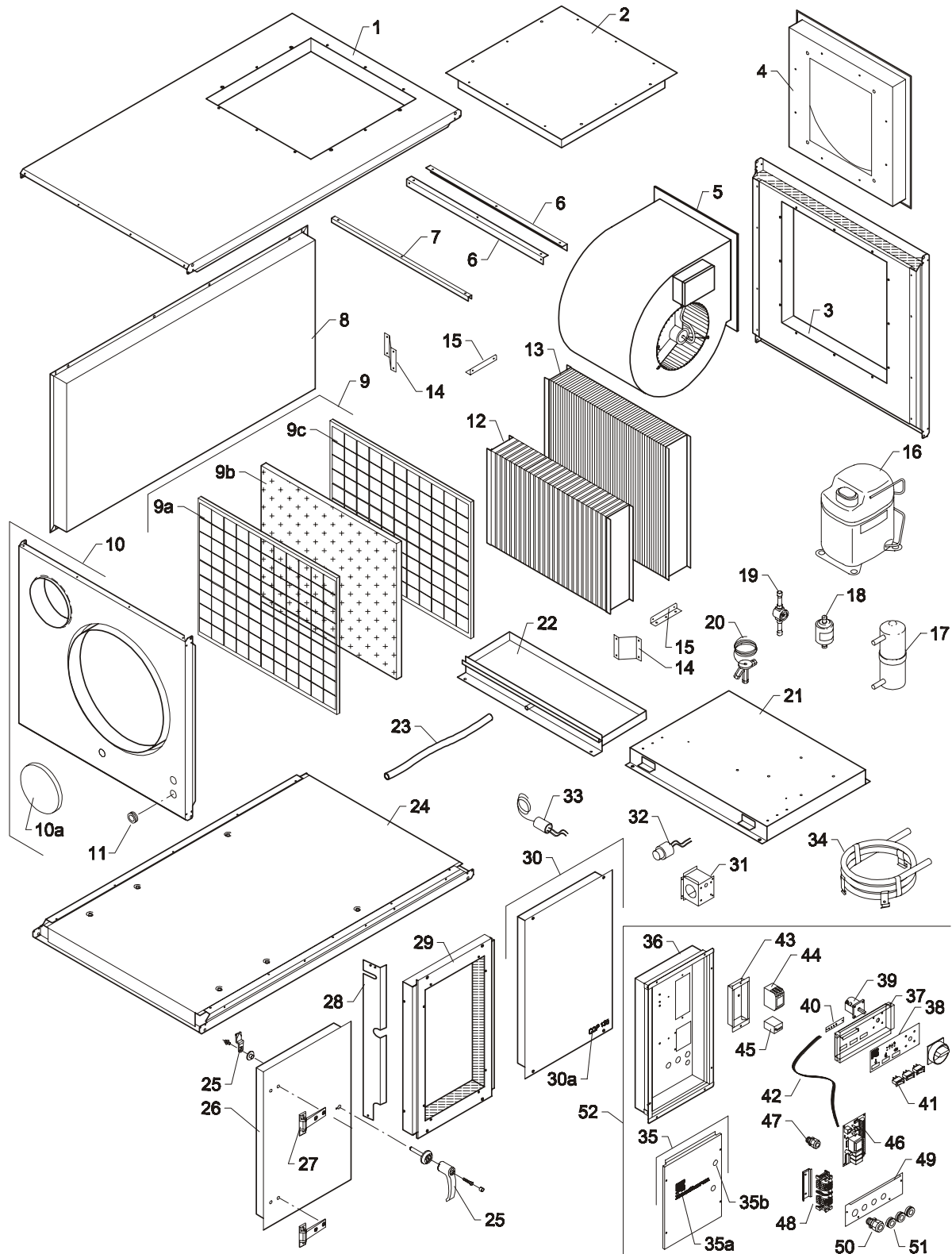
CDP 75 – 1 x 230V/50Hz



CDP 75 – 1 x 230V/50Hz

Pos.	Dantherm no.	Beskrivelse	Designation	Beschreibung	Désignation
1	293600	Topplade	Top cover panel	Deckplatte oben	Tôle en haut
2	175357	Blændeplade, kpl.	Blind cover, cpl.	Blendendeckplatte, kpl.	Tôle dissimulée, cpl.
3	293601	Gavl højre	Cover panel right	Deckplatte rechts	Tôle droite
4	175375	Ventilator holder, kpl.	Fan bracket, cpl.	Ventilatorhalter, kpl.	Support de ventilateur, cpl.
5	530150	Ventilator	Fan	Ventilator	Ventilateur
6	069219				
7	069204				
8	175289	Dækplade bag kpl.	Cover panel, rear, cpl.	Deckplatte hinten, kpl.	Tôle, derrière, cpl.
9	175296	Filter, kpl.	Filter, cpl.	Filter, kpl.	Filtre, cpl.
9a	069216	Filterist, indre	Filter grille, internal	Filtergitter, inwendig	Grille filtre, intérieure
9b	069215	Filter	Filter	Filter	Filtre
9c	069217	Filterist, ydre	Filter grille, external	Filtergitter, auswendig	Grille filtre, extérieure
10	293602	Gavl, venstre	Cover panel left	Deckplatte links	Tôle gauche
10a	068894	Indløbsstuds	Inlet spigot	Einlassstutzen	Raccordement d'entrée
11	524750	Membrantylle	Diaphragm bush	Membrantülle	Douille diaphragme
12	069203				
13	600027	Fordamperflade	Evaporator	Verdampfer	Evaporateur
14	600026	Kondensatorflade	Condenser	Kondensator	Condenseur
15	069197				
16	069198	Styr for kondensator flade	Guide for condenser coil	Steuer für Kondensator	Guide du condenseur
17	602441	Kompressor, kpl.	Compressor, cpl.	Kompressor, kpl	Compresseur, cpl
17a	606228	Kompressor	Compressor	Kompressor	Compresseur
17b	602450	Svingningsdæmper	Vibration damper	Schwingungsdämpfer	Amortisseur de vibrations
17c	602458	Bøsning for kompressor	Bushing for compressor	Buchse für Kompressor	Manchon p. compresseur
17d	602453	Sikring	Safety	Sicherung	Sécurité
17e	602455	Dæksel	Cap	Deckel	Couverture
17f	602456	Pakning for dæksel	Seal	Dichtung	Joint d'étanchéité
18	607231	Tørrefilter	Dry filter	Trockenfilter	Filtre sec
19	607630	Skueglas	Inspection glass	Schauglas	Verre indicateur
20	603911	Termoventil	Thermo-valve	Thermoventil	Clapet thermostatique
21	602740	Receiver	Receiver	Receiver	Collecteur
22	175333	Vandkølet kondensator kpl.	Water-cooled condenser, cpl.	Wassergekühltem Kondensator, kpl.	Condenseur à eau, cpl.
23	069505				
24	606730	Patronpressostat	Cartridge pressostat	Patronenpressostat	Pressostat cartouche
25	606711	Patronpressostat	Cartridge pressostat	Patronenpressostat	Pressostat cartouche
26	175283	Drypbakke	Condensate tray	Kondenswasserschale	Bac à eau condensée
27	428100	Slange, 1/2"	Armoured hose, 1/2"	Wasserschlauch, 1/2"	Tuyau d'écoulement, 1/2"
28	175297				
29	293603	Bundplade	Bottom cover panel	Bodenplatte	Tôle de fond
30	175293	Dækplade, venstre	Cover panel, left side	Deckplatte, links	Tôle, gauche
31	541820	Hængsel for dør	Hinge for door	Scharnier für Tür	Charnière p. porte
32	175361	Håndtag	Handle	Handgriff	Poignée
33	069345				
34	175295	Dækplade	Cover panel	Deckplatte	Tôle
35	293604	Dækplade, højre	Cover panel, right side	Deckplatte, rechts	Tôle, droite
35a	527915	Skilt - CDP 75	Label - CDP 75	Aufkleber - CDP 75	Étiquette - CDP 75
36	175348	El-kasse med skinner	Control panel with rails	Schalttschrank mit Schienen	Coffret de régulation avec rail
37	069208	Manøvre panel	Operating panel	Manövrierpaneel	Panneau de manœuvre
38	517601	Label for styrepanel	Label for operating panel	Aufkleber für Manövrierpaneel	Étiquette pour panneau de manœuvre
39	521259	Sikkerhedsafbryder	Safety switch	Sicherheitsschalter	Coupe-circuit de sécurité
40	517594	Diodeprint	Diode print	Printdiode	Platine de diode
41	515081	Vippeafbryder	Toggle switch	Kippschalter	Interrupteur basculant
42	517596	Fladkabel til diodeprint	Flat cable for diode	Flachkabel für Diodenplatine	Cable plat pour platine de diode
43	069206				
44	602444	Driftkondensator	Condenser	Betriebskondensator	Condenseur
45	517597	Varmeprint for print	Heat print for print	Wärmeprint für Print	Platine chauffage pour platine
46	517593	Printkort	PCB	Printplatte	Platine électronique
47	527034	Kabelforskrining	Cable entry	Kabelverschraubung	Entrée de cable
48	175362	Klemmesamling	Terminal assembly	Klemmensammlung	Assemblage des bornes
49	069284	Indtag for el-kasse	Inlet for control panel	Einlass für Schalttschrank	Entrée pour coffret de régulation
50	527031	Kabelforskrining	Cable entry	Kabelverschraubung	Entrée de cable
51	524750	Membrantylle	Diaphragm bush	Membrantülle	Douille diaphragme
52	293605	Inspektionspanel	Inspection panel	Inspektionspaneel	Panneau d'inspection
52a	528102	Skilt - Dantherm logo	Label - Dantherm logo	Aufkleber - Dantherm Logo	Étiquette - logo Dantherm
52b	560620	Gummitrykknop	Rubber push button	Gummidruckknopf	Bouton poussoir en caoutchouc
53	175284	El-kasse, kpl.	Control panel, cpl.	Schalttschrank kpl.	Panneau de commande cpl.
54	605470	Magnetventil	Solenoid valve	Magnetventil	Vanne solénoïde
55	605440	Spole for magnetventil	Coil for solenoid valve	Spule für Magnetventil	Bobine pour vanne solénoïde
56	604880	Kontraventil	Non-return valve	Rückschlagventil	Soupape de non-retour

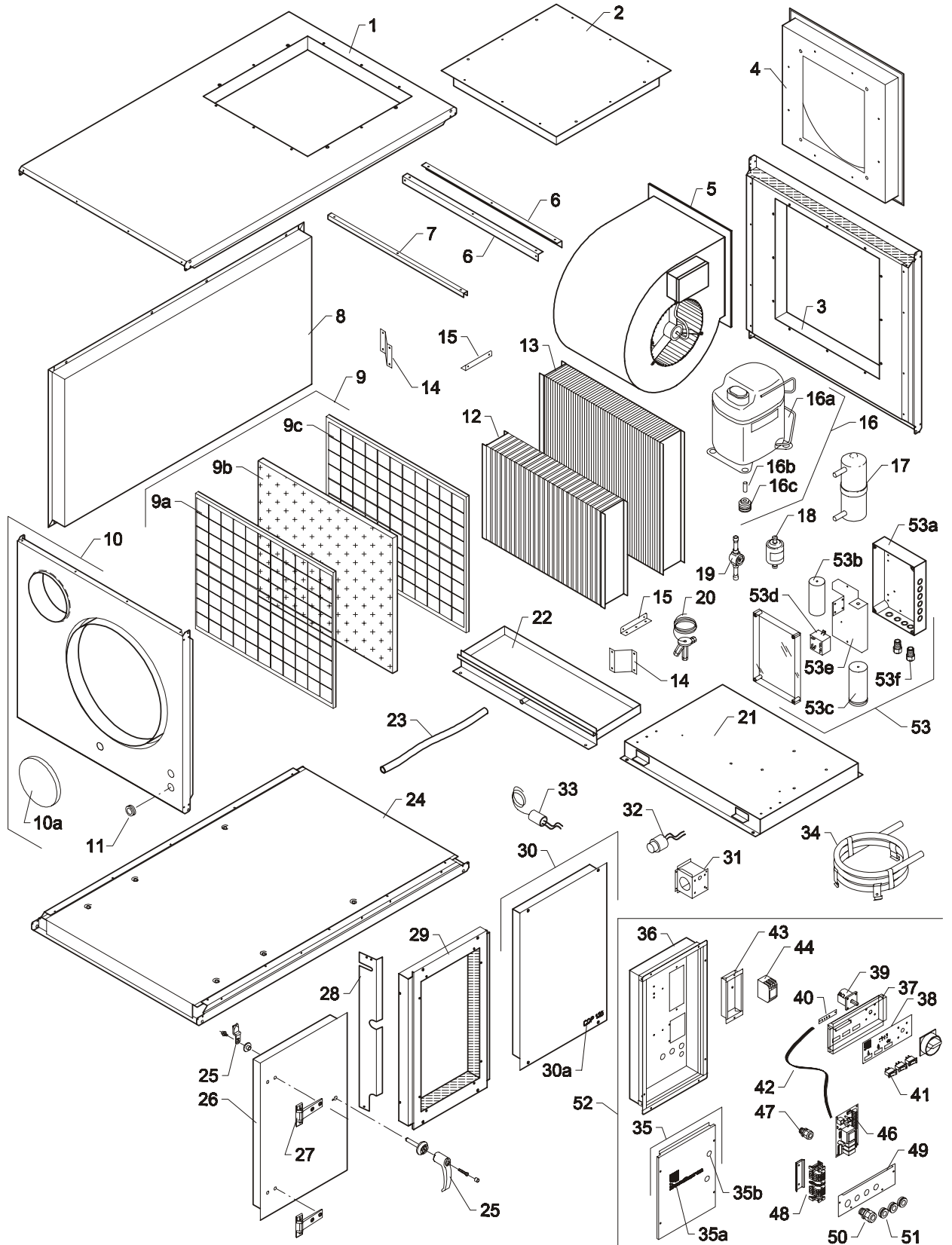
CDP 125 – 3 x 400V/50Hz



CDP 125 – 3 x 400V/50Hz

Dantherm Nr.		Beskrivelse	Designation	Beschreibung	Désignation
293606	01	Topplade	Top cover panel	Deckplatte oben	Tôle en haut
175357	02	Blændeplade kpl.	Blind cover	Blendeckplatte	Tôle dissimulée
293607	03	Gavl højre	Cover panel, right side	Deckplatte, rechts	Tôle droite
175359	04	Ventilator holder kpl.	Fan bracket	Ventilatorhalter	Support de ventilateur
531520	05	Ventilator DDM9/9	Fan DDM9/9	Ventilator DDM9/9	Ventilateur DDM9/9
069326	06				
069329	07				
175305	08	Dækplade bag kpl.	Cover panel, rear	Deckplatte, hinten	Tôle de derrière
293816	09	Filter kpl.	Filter	Filter	Filtre
069317	09a	Filterrist indre	Filter grille	Filtergitter	Grille filtre
069316	09b	Filter	Filter	Filter	Filtre
069318	09c	Filterrist ydre	Filter grille	Filtergitter	Grille filtre
293608	10	Gavl venstre	Cover panel, left	Deckplatte, links	Tôle gauche
069346	10a	Endebund type EPF 160 male	Bottom plate	Bodenplatte	Tôle de fond
524750	11	Membrantylle DG11	Diaphragm bush DG11	Membrantülle DG11	Douille diaphragme DG11
600020	12	Fordamperflade	Evaporator	Verdampfer	Évaporateur
600940	13	Kondensatorflade	Condenser	Kondensator	Condenseur
069349	14				
069348	15				
601922	16	Kompressor tecumseh TFH 55	Compressor Tecumseh TFH 55	Kompressor Tecumseh TFH 55	Compresseur Tecumseh TFH 55
602790	17	Receiver 2,4 l afsp.ventil	Receiver 2,4 L	Receiver 2,4 L	Collecteur 2,4 L
607231	18	Tørrefilter 3/8"	Dry filter 3/8"	Trockenfilter 3/8"	Filtre sec 3/8"
607630	19	Skueglas SGN 10s, 014-0182	Inspection glass SGN 10S	Schauglas SGN 10S	Verre indicateur SGN 10S
603942	20	Termoventil TEX 2-1.5	Thermo-valve TEX 2-1,5	Thermoventil TEX 2-1,5	Clapet thermique TEX 2-1,5
175347	21				
175298	22	Drybakke svejst	Condensate tray	Kondenswasserschale	Bac à eau condensée
428100	23	Slange 1/2" armeret grøn	Armoured hose 1/2"	Wasserschlauch 1/2", armiert	Tuyau d'écoulement ½", armé
293609	24	Bundplade	Bottom cover panel	Bodendeckplatte	Tôle de fond
175361	25	Håndtag sæt til låge	Handle	Handgriff	Poignée
175308	26	Dækplade venstre kpl.	Cover panel, left side	Deckplatte, links	Tôle gauche
541820	27	Hængsel for isol. dør	Hinge for insulated door	Scharnier für isol. Tür	Charnière p. porte isolée
069347	28				
175311	29				
293610	30	Dækplade højre	Cover panel, right side	Deckplatte, rechte Seite	Tôle droite
527916	30a	Skilt CDP 125, 15mm sort	Label CDP 125, 15 mm black	Aufkleber CDP 125, 15 mm schwarz	Étiquette CDP 125, 15mm noir
069505	31				
606730	32	Patronpressostat type CC80	Cartridge pressostat type	Patronenpressostat	Pressostat cartouche
606711	33	Patronpressostat type CC29	Cartridge pressostat type	Patronenpressostat	Pressostat cartouche
175333	34	Vandkølet kondensator kpl.	Water-cooled condenser	Wassergekühltem Kondensator	Condenseur à eau
293611	35	Inspektionspanel	Inspection panel	Inspektionspaneel	Panneau d'inspection
528102	35a	Skilt Dantherm logo, 3 farver	Label Dantherm logo, 3 colours	Aufkleber DANTHERM Logo, 3 Farben	Étiquette Dantherm logo, 3 couleurs
560620	35b	Gummitrykknapp sort	Rubber push button	Gummidruckknopf	Bouton poussoir en caoutchouc
175348	36				
069208	37	Manøvre panel	Operating panel	Manövriepaneel	Panneau de manœuvre
517601	38	Label for styrepanel	Label for operating panel	Aufkleber für Manövriepaneel	Étiquette pour panneau de manœuvre
521259	39	Sikkerhedsafbryder 3 polet	Safety switch	Sicherheitsschalter	Coupe-circuit de sécurité
517594	40	Diodeprint	Diode print	Printdiode	Platine de diode
515081	41	Vippeafbryder, sort, 1 pol	Toggle switch, black	Kippschalter	Interrupteur basculant
517596	42	Fladkabel til CDP diodeprint	Flat cable for CDP diode print	Flachkabel für CDP Printdiode	Cable plat pour platine de diodes
069210	43				
510340	44	Kontaktor CI 9 220/240V	Contacteur CI 9 220/240 V	Schütz CI9 220/240V	Contacteur CI 9 220/240 V
511400	45	Termorelæ TI 16C 2.7-4.2A	Thermal relay	Thermorelais	Relais thermique
517593	46	Printkort type CDG 3	PCB type CDG3	Printplatte Typ CDG3	Platine électronique CDG3
527034	47	Kabelforskrning PG 9	Cable entry PG 9	Kabelverschraubung PG 9	Entrée de cable PG 9
175362	48	Klemmesamling	Terminal assembly	Klemmensammlung	Assemblage des bornes
069284	49	Indtag for elkasse	Inlet for control panel	Einlass für Schaltschrank	Entrée pour coffret de régulation
527031	50	Kabelforskrning PG11 "PE	Cable entry	Kabelverschraubung	Entrée de cable
524750	51	Membrantylle DG11	Diaphragm bush DG11	Membrantülle DG11	Douille diaphragme DG11
175299	52	El-kasse komplet	Control panel cpl.	Schaltschrank kpl.	Panneau de commande

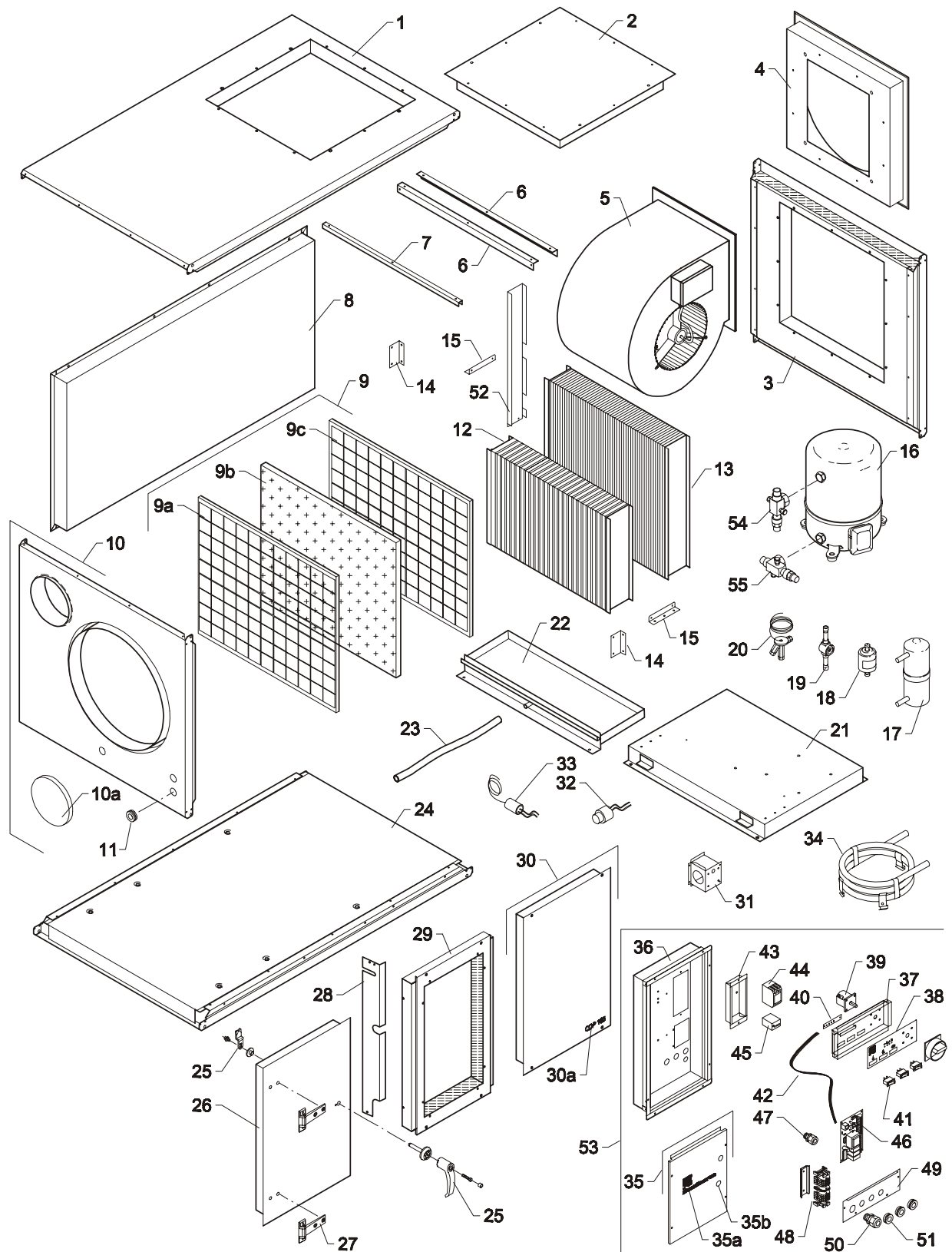
CDP 125 – 1 x 230V/50Hz



CDP 125 - 1 x 230V/50Hz

Dantherm Nr.		Beskrivelse	Designation	Beschreibung	Désignation
293606	01	Topplade	Top cover panel	Deckplatte oben	Tôle en haut
175357	02	Blændeplade kpl.	Blind cover	Blenddeckplatte	Tôle dissimulée
293607	03	Gavl højre	Cover panel, right side	Deckplatte, rechts	Tôle droite
175359	04	Ventilator holder kpl.	Fan bracket	Ventilatorhalter	Support de ventilateur
531520	05	Ventilator DDM9/9	Fan DDM9/9	Ventilator DDM9/9	Ventilateur DDM9/9
069326	06				
069329	07				
175305	08	Dækplade bag kpl.	Cover panel, rear	Deckplatte, hinten	Tôle de derrière
293816	09	Filter kpl.	Filter	Filter	Filtre
069317	09a	Filterrist indre	Filter grille	Filtergitter	Grille filtre
069316	09b	Filter	Filter	Filter	Filtre
069318	09c	Filterrist ydre	Filter grille	Filtergitter	Grille filtre
293608	10	Gavl venstre	Cover panel, left	Deckplatte, links	Tôle gauche
069346	10a	Endebund type EPF 160 male	Bottom plate	Bodenplatte	Tôle de fond
524750	11	Membrantylle DG11	Diaphragm bush DG11	Membrantülle DG11	Douille diaphragme DG11
600020	12	Fordamperflade	Evaporator	Verdampfer	Évaporateur
600940	13	Kondensatorflade	Condenser	Kondensator	Condenseur
069349	14				
069348	15				
601924	16	Kompressor FH 5524C – kpl. – 230V	Compressor FH 5524C – cpl. 230 V	Kompressor FH 5524C – kpl. 230 V	Compresseur FH 5524C – cpl. 230 V
601923	16a	Kompressor FH5524C	Compressor FH 5524C	Kompressor FH 5524C	Compresseur FH 5524C
601929	16b	Bøsning til FH 5524C	Bushing for FH 5524C	Buchse für FH 5524C	Manchon pour FH 5524C
601928	16c	Svingningsdæmper for FH 5524C	Vibration damper for FH 5524C	Schwingungsdämpfer für FH 5524C	Amortisseur pour FH 5524C
602790	17	Receiver 2,4 l afsp.ventil	Receiver 2,4 L	Receiver 2,4 L	Collecteur 2,4 L
607231	18	Tørrefilter 3/8"	Dry filter 3/8"	Trockenfilter 3/8"	Filtre sec 3/8"
607630	19	Skueglas SGN 10s, 014-0182	Inspection glass SGN 10S	Schauglas SGN 10S	Verre indicateur SGN 10S
603942	20	Termoventil TEX 2-1.5	Thermo-valve TEX 2-1,5	Thermoventil TEX 2-1,5	Clapet thermique TEX 2-1,5
175347	21				
175298	22	Drypbakke svejst	Condensate tray	Kondenswasserschale	Bac à eau condensée
428100	23	Slange 1/2" armeret grøn	Armoured hose 1/2"	Wasserschlauch 1/2", armiert	Tuyau d'écoulement ½", armé
293609	24	Bundplade	Bottom cover panel	Bodendeckplatte	Tôle de fond
175361	25	Håndtåg sæt til låge	Handle	Handgriff	Poignée
175308	26	Dækplade venstre kpl.	Cover panel, left side	Deckplatte, links	Tôle gauche
541820	27	Hængsel for isol. dør	Hinge for insulated door	Scharnier für isol. Tür	Charnière p. porte isolée
069347	28				
175311	29				
293610	30	Dækplade højre	Cover panel, right side	Deckplatte, rechte Seite	Tôle droite
527916	30a	Skilt CDP 125, 15mm sort	Label CDP 125, 15 mm black	Aufkleber CDP 125, 15 mm schwarz	Étiquette CDP 125, 15mm noir
069505	31				
606730	32	Patronpressostat type CC80	Cartridge pressostat type	Patronenpressostat	Pressostat cartouche
606711	33	Patronpressostat type CC29B	Cartridge pressostat type	Patronenpressostat	Pressostat cartouche
175333	34	Vandkølet kondensator kpl.	Water-cooled condenser	Wassergekühltem Kondensator	Condenseur à eau
293611	35	Inspektionspanel	Inspection panel	Inspektionspaneel	Panneau d'inspection
528102	35a	Skilt Dantherm logo, 3 farver	Label Dantherm logo, 3 colours	Aufkleber DANTHERM Logo, 3 Farben	Étiquette Dantherm logo, 3 couleurs
560620	35b	Gummitrykknapp sort	Rubber push button	Gummidruckknopf	Bouton poussoir en caoutchouc
175348	36				
069208	37	Manøvre panel	Operating panel	Manövriepaneel	Panneau de manœuvre
517601	38	Label for styrepanel	Label for operating panel	Aufkleber für Manövriepaneel	Étiquette pour panneau de manœuvre
521259	39	Sikkerhedsafbryder 3 polet	Safety switch	Sicherheitsschalter	Coupe-circuit de sécurité
517594	40	Diodeprint	Diode print	Printdiode	Platine de diode
515081	41	Vippeafbryder, sort, 1 pol	Toggle switch, black	Kippschalter	Interrupteur basculant
517596	42	Fladkabel til CDP diodeprint	Flat cable for CDP diode print	Flachkabel für CDP Printdiode	Cable plat pour platine de diodes
069210	43				
510340	44	Kontaktor CI 9 220/240V	Contacteur CI 9 220/240 V	Schütz CI9 220/240V	Contacteur CI 9 220/240 V
517593	46	Printkort type CDG 3	PCB type CDG3	Printplatte Typ CDG3	Platine électronique CDG3
527034	47	Kabelforskrumning PG 9	Cable entry PG 9	Kabelverschraubung PG 9	Entrée de câble PG 9
175362	48	Klemmesamling	Terminal assembly	Klemmensammlung	Assemblage des bornes
069284	49	Indtag for elkasse	Inlet for control panel	Einlass für Schaltschrank	Entrée pour coffret de régulation
527031	50	Kabelforskrumning PG11	Cable entry	Kabelverschraubung	Entrée de câble
524750	51	Membrantylle DG11	Diaphragm bush DG11	Membrantülle DG11	Douille diaphragme DG11
175376	52	El-kasse komplet	Control panel cpl.	Schaltschrank kpl.	Panneau de commande
175377	53	Startudstyrsboks	Box with starting equipment	Kasten mit Startausrüstung	Boîte avec élément de mise en route
525831	53a	Monteringskasse 175x250x75mm	Mounting box 175x250x75 mm	Montierungskasten	Boîte de montage
601926	53b	Start kondensator for FH5524C	Starting capacitor for FH 5524C	Startkondensator f. FH 5524C	Condensateur de démarrage
601925	53c	Driftskondensator for FH 5524C	Capacitor for FH 5524C	Betriebskondensator für FH 5524C	Condenseur de service FH 5524C
601927	53d	Startrelæ for FH 5524C	Starting relay for FH 5524C	Anlaufrelais für FH 5524C	Relais de démarrage
069514	53e	Holder til startudstyr	Bracket for starting equipment	Halter für Startausrüstung	Support - élément de mise en route
527040	53f	Kabelforskrumning	Cable entry	Kabelverschraubung	Entrée de câble

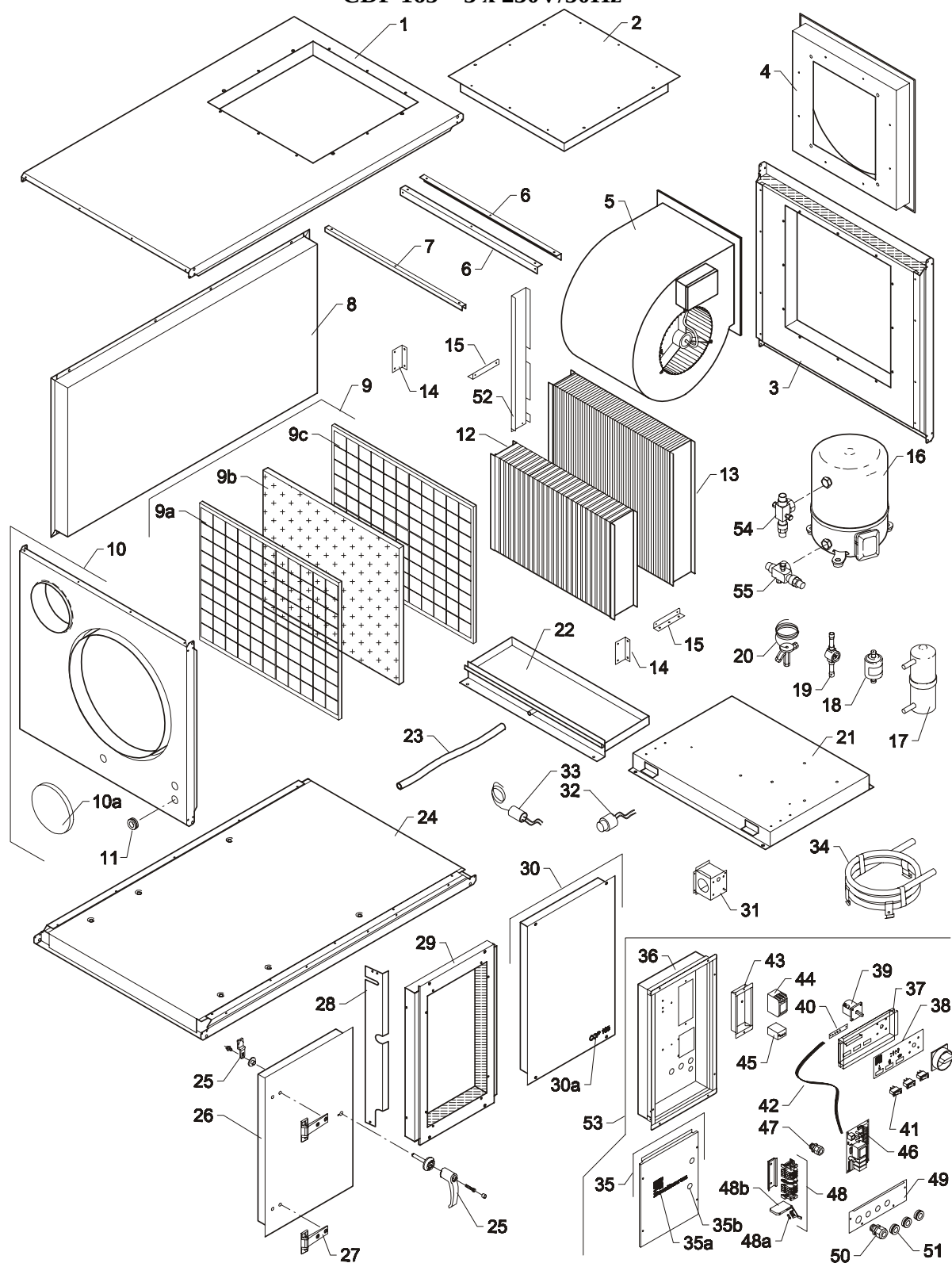
CDP 165 – 3 x 400V/50Hz



CDP 165 – 3 x 400V/50Hz

Dantherm nr.		Beskrivelse	Designation	Beschreibung	Désignation
293612	01	Topplade	Top cover panel	Deckplatte oben	Tôle en haut
175364	02	Blændeplade kpl.	Blind cover	Blendeckplatte	Tôle dissimulée
293613	03	Gavl højre	Cover panel, right side	Deckplatte rechts	Tôle droite
175365	04	Ventilator holder kpl.	Fan bracket	Ventilatorhalter	Support de ventilateur
531700	05	Ventilator DDM 10/10	Fan DDM 10/10	Ventilator DDM 10/10	Ventilateur DDM 10/10
069377	06				
069382	07				
175321	08	Dækplade bag kpl.	Cover panel, rear	Deckplatte, hinten	Tôle de derrière
175344	09	Filter kpl.	Filter	Filter	Filtre
069365	09a	Filterrist indre RAL 9016	Filter grille	Filtergitter	Grille filtre
069364	09b	Filter	Filter	Filter	Filtre
069366	09c	Filterrist ydre RAL 9016	Filter grille	Filtergitter	Grille filtre
293614	10	Gavl venstre	Cover panel, left side	Deckplatte links	Tôle gauche
069346	10a	Endebund	Bottom plate	Bodenplatte	Tôle de fond
524750	11	Membrantylle DG11	Diaphragm bush DG11	Membrantülle DG11	Douille diaphragme DG11
600028	12	Fordamperflade	Evaporator	Verdampfer	Évaporateur
600029	13	Kondensatorflade	Condenser	Kondensator	Condenseur
069384	14				
069348	15				
602021	16	Kompressor MTZ 36 400V	Compressor MTZ 36 400V	Kompressor MTZ 36 400V	Compresseur MTZ 36 400V
602790	17	Receiver 2,4L	Receiver 2,4 L	Receiver 2,4 L	Collecteur 2,4 L
607231	18	Tørrefilter 3/8"	Dry filter 3/8"	Trockenfilter 3/8"	Filtre sec 3/8"
607630	19	Skueglas SGN 10S, 014-0182	Inspection glass SGN 10S	Schauglas SGN 10S	Verre indicateur SGN 10S
605112	20	Termoventil TUBE 2-2.3	Thermo-valve TUBE 2-2.3	Thermoventil TUBE 2-2.3	Clapet thermique TUBE 2-2.3
175346	21				
175314	22	Drybakke svejst	Condensate tray	Kondenswasserschale	Bac à eau condensée
428100	23	Slange 1/2" armeret grøn	Armoured hose 1/2"	Wasserschlauch 1/2", armiert	Tuyau d'écoulement ½", armé
293615	24	Bundplade	Bottom cover panel	Bodendeckplatte	Tôle de fond
175361	25	Håndtag sæt til låge	Handle	Handgriff	Poignée
175324	26	Dækplade venstre kpl.	Cover panel, left side, cpl.	Deckplatte, links	Tôle gauche
541820	27	Hængsel for isol. dør	Hinge for insulated door	Scharnier für isol. Tür	Charnière p. porte isolée
069351	28				
175326	29				
293616	30	Dækplade højre	Cover panel right side	Deckplatte, rechts	Tôle droite
527917	30a	Skilt CDP 165, 15 mm sort	Label CDP 165, 15 mm black	Aufkleber CDP 165, 15 mm, Schwarz	Étiquette CDP 165, 15 mm noir
069505	31				
606730	32	Patronpressostat	Cartridge pressostat	Patronenpressostat	Pressostat cartouche
606711	33	Patronpressostat	Cartridge pressostat	Patronenpressostat	Pressostat cartouche
175333	34	Vandkølet kondensator kpl.	Water-cooled condenser	Wassergekühltem Kondensator	Condenseur à eau
293617	35	Inspektion panel	Inspection panel	Inspektionspaneel	Panneau d'inspection
528102	35a	Skilt Dantherm logo, 3 farver	Label Dantherm logo, 3 colours	Aufkleber Dantherm Logo 3 Farben	Étiquette Dantherm logo, 3 couleurs
560620	35b	Gummitrykknapp sort	Rubber push button	Gummidruckknopf	Bouton poussoir en caoutchouc
175348	36				
069208	37	Manøvre panel	Operating panel	Manövriertpaneel	Panneau de manœuvre
517601	38	Label for styrepanel	Label for operating panel	Aufkleber für Manövriertpaneel	Étiquette pour panneau de manœuvre
521259	39	Sikkerhedsafbryder 3 polet	Safety switch	Sicherheitsschalter	Coupe-circuit de sécurité
517594	40	Diodeprint	Diode print	Printdiode	Platine de diode
515081	41	Vippeafbryder, sort, 1 pol	Toggle switch, black	Kippschalter	Interrupteur basculant
517596	42	Fladkabel til CDP diodeprint	Flat cable for CDP diode print	Flachkabel für CDP Diodenplatine	Cable plat pour platine de diode
069210	43				
510340	44	Kontaktor CI 9 220/240V	Contacteur CI 9 220/240 V	Schütz CI9 220/240V	Contacteur CI 9 220/240 V
511420	45	Termorelæ TI 16C 6.0-9.2A	Thermal relay	Thermorelais	Relais thermique
517593	46	Printkort type CDG 3	PCB type CDG3	Printplatte Typ CDG3	Platine électronique CDG3
527031	47	Kabelforskrunding PG11	Cable entry PG11	Kabelverschraubung PG11	Entrée de câble PG11
175374	48	Klemmesamling	Terminal assembly	Klemmensammlung	Assemblage des bornes
069284	49	Indtag for elkasse	Inlet for control panel	Einlass für Schaltschrank	Entrée pour coffret de régulation
527031	50	Kabelforskrunding PG11	Cable entry PG11	Kabelverschraubung PG11	Entrée de câble PG11
527030	51	Kabelforskrunding PG16	Cable entry PG 16	Kabelverschraubung PG16	Entrée de câble PG 16
069513	52				
175315	53	El-kasse komplet	Control panel cpl.	Schaltschrank kpl.	Panneau e commande cpl.
602230	54	Ventil V06, rotalock 1" -½"	Valve V06, Rotalock 1"-½"	Ventil V06, Rotalock 1"-½"	Vanne V06, Rotalock 1"-½"
602250	55	Ventil V09, rotalock	Valve V09, Rotalock	Ventil V09, Rotalock	Vanne V09, Rotalock

CDP 165 – 3 x 230V/50Hz



CDP 165 – 3 x 230V/50HZ

Dantherm nr.		Beskrivelse	Designation	Beschreibung	Désignation
293612	01	Topplade	Top cover panel	Deckplatte oben	Tôle en haut
175364	02	Blændeplade kpl.	Blind cover	Blendeckplatte	Tôle dissimulée
293613	03	Gavl højre	Cover panel, right side	Deckplatte rechts	Tôle droite
175365	04	Ventilator holder kpl.	Fan bracket	Ventilatorhalter	Support de ventilateur
531700	05	Ventilator DDM 10/10	Fan DDM 10/10	Ventilator DDM 10/10	Ventilateur DDM 10/10
069377	06				
069382	07				
175321	08	Dækplade bag kpl.	Cover panel, rear	Deckplatte, hinten	Tôle de derrière
175344	09	Filter kpl.	Filter	Filter	Filtre
069365	09a	Filterrist indre RAL 9016	Filter grille	Filtergitter	Grille filtre
069364	09b	Filter	Filter	Filter	Filtre
069366	09c	Filterrist ydre RAL 9016	Filter grille	Filtergitter	Grille filtre
293614	10	Gavl venstre	Cover panel, left side	Deckplatte links	Tôle gauche
069346	10a	Endebund	Bottom plate	Bodenplatte	Tôle de fond
524750	11	Membrantülle DG11	Diaphragm bush DG11	Membrantülle DG11	Douille diaphragme DG11
600028	12	Fordamperflade	Evaporator	Verdampfer	Évaporateur
600029	13	Kondensatorflade	Condenser	Kondensator	Condenseur
069384	14				
069348	15				
602023	16	Kompressor MTZ 36 JG6V 3x230V	Compressor MTZ 36 JG6V 3x230V	Kompressor MTZ 36 JG6V 3x230V	Compresseur MTZ 36 JG6V 3x230V
602790	17	Receiver 2,4L	Receiver 2,4 L	Receiver 2,4 L	Collecteur 2,4 L
607231	18	Tørrefilter 3/8"	Dry filter 3/8"	Trockenfilter 3/8"	Filtre sec 3/8"
607630	19	Skueglas SGN 10S, 014-0182	Inspection glass SGN 10S	Schauglas SGN 10S	Verre indicateur SGN 10S
605112	20	Termoventil TUBE 2-2.3	Thermo-valve TUBE 2-2.3	Thermoventil TUBE 2-2.3	Clapet thermique TUBE 2-2.3
175346	21				
175314	22	Drybakke svejst	Condensate tray	Kondenswasserschale	Bac à eau condensée
428100	23	Slange 1/2" armeret grøn	Armoured hose 1/2"	Wasserschlauch 1/2", armiert	Tuyau d'écoulement ½", armé
293615	24	Bundplade	Bottom cover panel	Bodendeckplatte	Tôle de fond
175361	25	Håndtag sæt til låge	Handle	Handgriff	Poignée
175324	26	Dækplade venstre kpl.	Cover panel, left side, cpl.	Deckplatte, links	Tôle gauche
541820	27	Hængsel for isol. dør	Hinge for insulated door	Scharnier für isol. Tür	Charnière p. porte isolée
069351	28				
175326	29				
293616	30	Dækplade højre	Cover panel right side	Deckplatte, rechts	Tôle droite
527917	30a	Skilt CDP 165, 15 mm sort	Label CDP 165, 15 mm black	Aufkleber CDP 165, 15 mm, Schwarz	Étiquette CDP 165, 15 mm noir
069505	31				
606730	32	Patronpressostat	Cartridge pressostat	Patronenpressostat	Pressostat cartouche
606711	33	Patronpressostat	Cartridge pressostat	Patronenpressostat	Pressostat cartouche
175333	34	Vandkølet kondensator kpl.	Water-cooled condenser	Wassergekühltem Kondensator	Condenseur à eau
293617	35	Inspektion panel	Inspection panel	Inspektionspaneel	Panneau d'inspection
528102	35a	Skilt Dantherm logo, 3 farver	Label Dantherm logo, 3 colours	Aufkleber Dantherm Logo 3 Farben	Étiquette Dantherm logo, 3 couleurs
560620	35b	Gummitrykknapp sort	Rubber push button	Gummidruckknopf	Bouton poussoir en caoutchouc
175348	36				
069208	37	Manøvre panel	Operating panel	Manövriertpaneel	Panneau de manœuvre
517601	38	Label for styrepanel	Label for operating panel	Aufkleber für Manövriertpaneel	Étiquette pour panneau de manœuvre
521274	39	Sikkerhedsafbryder 3 polet	Safety switch	Sicherheitsschalter	Coupe-circuit de sécurité
517594	40	Diodeprint	Diode print	Printdiode	Platine de diode
515081	41	Vippeafbryder, sort, 1 pol	Toggle switch, black	Kippschalter	Interrupteur basculant
517596	42	Fladkabel til CDP diodeprint	Flat cable for CDP diode print	Flachkabel für CDP Diodenplatine	Cable plat pour platine de diode
069210	43				
510380	44	Kontaktor CI 16 220/240V	Contacteur CI 16 220/240 V	Schütz CI 16 220/240V	Contacteur CI 16 220/240 V
511440	45	Termorelæ TI 16C 6.0-9.2A	Thermal relay	Thermorelais	Relais thermique
517593	46	Printkort type CDG 3	PCB type CDG3	Printplatte Typ CDG3	Platine électronique CDG3
527031	47	Kabelforskrining PG11	Cable entry PG11	Kabelverschraubung PG11	Entrée de cable PG11
175393	48	Klemmesamling	Terminal assembly	Klemmensammlung	Assemblage des bornes
516000	48a	Sikring træg T6 3A/250 VT	Slow-blow fuse 3A/250 VT	Sicherung træg T6 3A/250 VT	Fusible lente T6 3A/250 VT
516010	48b	Sikrings sokkel	Fuse socket	Sicherungssockel	Socle à fusible
069284	49	Indtag for elkasse	Inlet for control panel	Einlass für Schaltschrank	Entrée pour coffret de régulation
527031	50	Kabelforskrining PG11	Cable entry PG11	Kabelverschraubung PG11	Entrée de cable PG11
527030	51	Kabelforskrining PG16	Cable entry PG 16	Kabelverschraubung PG16	Entrée de cable PG 16
069513	52				
175386	53	EI-kasse komplet	Control panel cpl.	Schaltschrank kpl.	Panneau de commande cpl.
602230	54	Ventil V06, rotalock 1" – ½"	Valve V06, Rotalock 1"-1/2"	Ventil V06, Rotalock 1"-½"	Vanne V06, Rotalock 1"-½"
602250	55	Ventil V09, rotalock	Valve V09, Rotalock	Ventil V09, Rotalock	Vanne V09, Rotalock

EU - Overensstemmelseserklæring



A/S Dantherm
Jegstrupvej 4
DK-7800 Skive
Tel. +45 97 52 41 44

erklærer på eget ansvar, at følgende produkter:

Luftaffugter type CDP 75 – CDP 125 – CDP 165

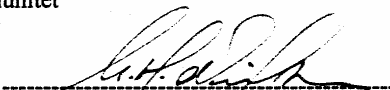
som er omfattet af denne erklæring, er i overensstemmelse med følgende direktiver:

98/37/EEC	Maskindirektivet
73/23/EEC	Lavspændingsdirektivet
89/336/EEC	EMC direktivet

- og fremstillet i overensstemmelse med følgende normer

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

Skive, 16. Aug. 01


Alex H. Nielsen
Adm. direktør

EC – Declaration of Conformity



A/S Dantherm
Jegstrupvej 4
DK-7800 Skive
Tel. +45 97 52 41 44

hereby declare that the units mentioned below:

Dehumidifiers type CDP 75 – CDP 125 – CDP 165

are in conformity with the following directives:

98/37/EEC	Directive on the safety of machines
73/23/EEC	Low Voltage Directive
89/336/EEC	EMC Directive

- and are manufactured in conformity with the following standards:

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

Skive, 16. Aug. 01

Alex H. Nielsen
Managing Director

L:\SEKR\MJ\Certifikater deklarationer NBP\Overensstemmelseserklæring CDP 75-165 engelsk.doc

EG – Konformitätserklärung



A/S Dantherm
Jegstrupvej 4
DK-7800 Skive
Tel. +45 97 52 41 44

erklärt auf eigene Verantwortung, daß folgende Geräte:

Luftentfeuchter Typ CDP 75 – CDP 125 – CDP 165

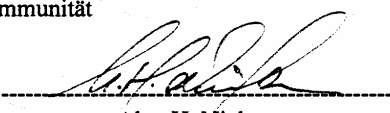
welche von dieser Erklärung betroffen sind, mit den folgenden Richtlinien übereinstimmen:

98/37/EEC	Maschinensicherheit
73/23/EEC	Niederspannungsrichtlinien
89/336/EEC	EMV-Richtlinien

- und in Übereinstimmung mit den folgenden Normen hergestellt sind:

EN 60335-2-40	Sicherheitsvorschriften für elektrische Geräte
EN 292:	Maschinensicherheit
EN 50081-1:	Generischer Standard für Emission
EN 50082-1:	Generischer Standard für Immunität

Skive, 16. Aug. 01


Alex H. Nielsen
Direktor

L:\SEKRMJ\Certifikater deklarationer NBP\Overensstemmelseserklæring CDP 75-165 tysk.doc

Déclaration CE de conformité



Dantherm[®]
Environmental Air Management

A/S Dantherm
Jegstrupvej 4
DK-7800 Skive
Tel. +45 97 52 41 44

déclare par la présente que les machines suivantes:

Déshumidificateurs type CDP 75 – CDP 125 – CDP 165

ont été construites en conformité avec les directives suivantes:

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

- et les normes suivantes:

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.

Skive, le 16. AUG. 01


Alex H. Nielsen
Directeur

L:\SEKRMJ\Certifikater deklarationer NBP\Overensstemmelseserklæring CDP 75 - 165 fransk.doc

ОСУШИТЕЛИ

CDP 75 - 125 - 165

№. 975672 – Вып. 3 - 20.05.2003

Компания Dantherm не берет на себя ответственность за возможные ошибки и исправления.

Dantherm®

Оглавление

1. Принцип действия	3
1.1 Технические характеристики	4
2. Монтаж осушителя	4
2.1 Выбор места установки	4
2.2 Отвод конденсата	4
2.3 Организация верхней раздачи воздуха	5
2.4 Изменение стороны технического обслуживания	5
2.5 Подсоединение входного и выходного воздухопроводов	5
2.6 Подсоединение канала свежего воздуха	6
2.7 Подключение калорифера горячей воды	6
2.8 Подключение водоохлаждаемого конденсатора	6
2.9 Подключение датчика оттайки	7
3. Подключение электропитания	7
4. Правила эксплуатации	7
4.1 Реле высокого/низкого давления и термореле компрессора	7
4.2 Светоиндикаторный дисплей	7
4.3 Кнопки управления	9
4.4 Особенности работы вентилятора	9
4.5 Особенности работы компрессора	9
5. Опциональные устройства управления	10
5.1 Гигростат	10
5.2 Комнатный термостат	10
5.3 Устройство защиты от обмерзания	10
6. Техническое обслуживание	10
6.1 Чистка фильтра	10
6.2 Чистка осушителя	11
6.3 Инспекционная проверка компонентов осушителя	11
7. Неисправности и способы их устранения	11
Утилизация	12
8. Технические характеристики калориферов горячей воды	12
9. Технические характеристики водоохлаждаемых конденсаторов	13
10. Холодильный контур	14
11. Схема соединений	16
12. Запасные части и их трехмерное изображение	18
Декларация соответствия	27

1. Принцип действия

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 °С 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.



1.1 Технические характеристики

		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
Электропитание	В / Гц	1x230 / 50	1x230 / 50 3x400 / 50	3x400 / 50
Макс. потребляемая мощность	кВт	1,85	3,2	4,3
Макс. потребляемый ток	А	9,5	14,0 / 7,6*	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	130	160	190
Размеры (высота x длина x ширина)	мм	650x1155x725	850x1300x900	975x1400x1010

* Для электропитания: 1x230В / 3x400В

2. Монтаж осушителя

2.1 Выбор места установки

Существует несколько вариантов установки осушителей CDP 75, 125 и 165:

1. Непосредственный напольный монтаж. При размещении агрегата необходимо убедиться в наличии достаточного свободного пространства для организации отвода конденсата и гидравлического затвора.
2. Монтаж на виброизолирующих опорах, поставляемых по дополнительному заказу.
3. 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.

Независимо от способа монтажа к инспекционной дверце осушителя должен обеспечиваться беспрепятственный и свободный доступ.

После окончания монтажных работ к инспекционной дверце крепятся ручки.

2.2 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 обустроить гидравлический затвор.

Если это невыполнимо, то в качестве альтернативы можно установить насос для отвода конденсата.

2.3 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:

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.

2.4 Изменение стороны технического обслуживания

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

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.

2.5 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:

Максимальные потери внешнего статического давления	CDP 75	CDP 125	CDP 165
Па	170	230	240

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

2.6 Подсоединение канала свежего воздуха

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

Максимальное количество свежего воздуха не должно превышать следующих значений:

Максимальное количество свежего воздуха	CDP 75	CDP 125	CDP 165
м ³ /час	225	375	540

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

При организации подачи свежего воздуха рекомендуется устанавливать в помещении вытяжной вентилятор соответствующей производительности для поддержания комфортного давления воздуха в помещении и удаления хлорсодержащих газов.

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

2.7 Подключение калорифера горячей воды

Для дополнительного обогрева помещения осушители CDP 75, 125 и 165 могут оснащаться водяным калорифером, устанавливаемом в выходном воздуховоде. Калорифер оборудован соединительными патрубками, позволяющими выполнить его монтаж на осушитель и встраивание в воздуховод.

Управление подачей воды в калорифер осуществляется по типу ВКЛ/ВЫКЛ через соленоидный клапан или циркуляционный насос (не входят в комплект поставки). Управляющий сигнал (230 В /1 А) снимается с контактов 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.

Технические характеристики и размеры водяных калориферов приведены в таблице на стр. 11.

2.8 Подключение водоохлаждаемого конденсатора

Чтобы обеспечить рациональное использование излишней тепловой энергии в помещении плавательного бассейна, осушитель можно оборудовать водоохлаждаемым конденсатором, позволяющим использовать избыточное тепло для подогрева воды, а не воздуха.

Осушители CDP 75, 125 и 165 с воздухоохлаждаемым конденсатором снабжены медными штуцерами диаметром 15 мм. Трубопровод прямого потока подсоединяется к штуцеру, обозначенному "IN", а трубопровод обратного потока - к патрубку, обозначенному "OUT". Если использование медных водяных труб нежелательно, к штуцерам можно подсоединить полиэтиленовые трубы PEX с помощью хомутов.

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.

Технические характеристики водяного конденсатора приведены в таблице на стр. 12.

2.9 Подключение датчика оттайки

Если осушители CDP 75, 125 и 165 используются при температуре от 15 до 20 °C, испаритель должен быть защищен от заморозки датчиком оттайки. Датчик оттайки подсоединяют к контактам 15 и 16 платы управления. Переключатели DIP 3 и 6 устанавливают в положение ON(ВКЛ), а датчик размещают в специальном углублении испарителя. Датчик оттайки поставляется опционально.

3. Подключение электропитания

Осушитель должен подключаться к источнику питания, указанному на шильдике осушителя. Для выполнения монтажа следует руководствоваться прилагаемыми электросхемами (см. стр. 16-17).



ВНИМАНИЕ! Все электромонтажные работы должны выполняться в соответствии с местными нормами и правилами.

4. Правила эксплуатации

4.1 Реле высокого/низкого давления и термореле компрессора

На лицевой панели блока управления осушителей CDP 75, 125 и 165 расположена кнопка сброса реле высокого давления (НР).

Помимо этого, агрегаты моделей CDP 125 (3x400 В) и 165 (3x400 В) имеют рядом кнопку сброса термореле, предназначенного для защиты компрессора от перегрева.

В осушителях CDP 75 (1x230 В) и 125 (1x230 В) компрессор оснащен встроенным терморегулятором Klixon, а не термореле.

4.2 Светоиндикаторный дисплей

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

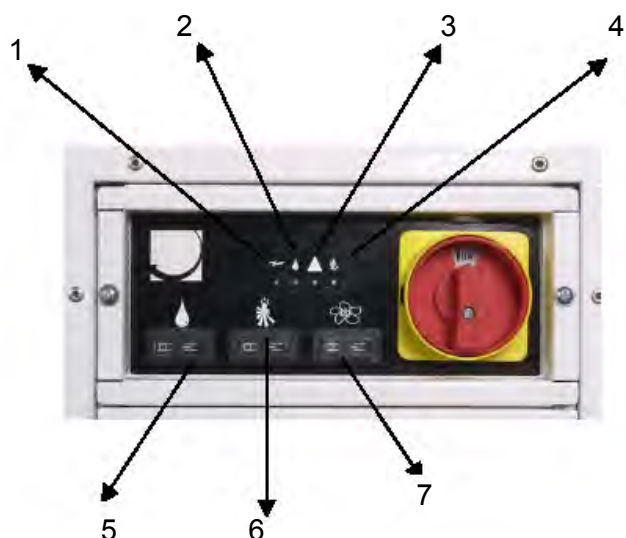
При включении осушителя все светоиндикаторы (1, 2, 3, 4) поочередно мигают, и осушитель выходит на рабочий режим, что соответствующим образом отображается на дисплее.

1 (Молния) - *зеленый* светоиндикатор

Постоянное высвечивание - при подаче электропитания на осушитель.

2 (Капля) - *зеленый* светоиндикатор

Постоянное высвечивание - работает компрессор, задействован режим осушения.



Срабатывание реле низкого давления

***Постоянно горит зеленый индикатор (1) / Мигает зеленый индикатор (2) /
Постоянно горит красный индикатор (3)***

Высвечивание индикатора (1) показывает, что осушитель подключен к источнику электропитания. Светоиндикаторы (2) и (3) 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 (3) гаснет, а зеленый индикатор (2) продолжает гореть в мигающем режиме.

Постоянно горит зеленый индикатор (1) / Мигает зеленый индикатор (2)

Если индикаторы (2) и (1) 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).

Срабатывание реле линии высокого давления или теплового реле компрессора

Постоянное высвечивание зеленого индикатора (1) / Мигание зеленого индикатора (2) / постоянное высвечивание красного индикатора (3)

Высвечивание индикатора (1) показывает, что осушитель подключен к источнику электропитания. Светоиндикаторы (2) и (3) 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").

Чтобы прекратить мигание индикатора (2), необходимо посредством функционального выключателя сначала выключить осушитель (OFF), а затем включить его снова (ON).

Светоиндикатор (4) (Символ - "Огонь") - постоянное высвечивание зеленым

Если осушитель оборудован калорифером горячей воды, то высвечивание индикатора (4) означает подключение калорифера для нагрева приточного воздуха.

4.3 Кнопки управления

Кнопки управления на лицевой панели блока управления позволяют включать или отключать компрессор (т.е. функцию осушения), водяной калорифер и вентилятор. Для включения или выключения функции кнопки устанавливаются следующим образом:

О ВЫКЛ. (поз. А)	— ВКЛ. (поз. В)
-------------------------	------------------------

Кнопка (5) (Символ "Капля")

Предназначена для включения (позиция А) или отключения (позиция В) функции осушения.

Кнопка (6) (Символ "Огонь")

Предназначена для включения (позиция А) или отключения (позиция В) калорифера горячей воды.

Кнопка (7) (Символ "Вентилятор")

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.

4.4 Особенности работы вентилятора

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.

4.5 Особенности работы компрессора

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 его повторный пуск на протяжении установленных 6 минут.

Система управления предусматривает также функцию 30-секундной задержки запуска осушителя. Это означает, что всякий раз при остановке осушителя функциональным выключателем или управляющим сигналом от гигростата, последующее включение произойдет не ранее, чем через 30 секунд. Это позволяет защитить компрессор от перегрузок по высокому давлению в результате частых запусков и остановок.

5 Опциональные устройства управления

5.1 Гигростат

Гигростат, на основании показаний которого регулируется влажность окружающего воздуха, можно устанавливать в приточном воздуховоде или в помещении. Для подключения гигростата (выходной сигнал 12 В) в блоке управления осушителя имеются контакты 3 и 4, перемычку между которыми следует удалить.

Чтобы отрегулировать гигростат на уровень влажности ниже 50 %, необходимо повернуть установочный винт по часовой стрелке.

5.2 Комнатный термостат

Термостат предназначен для регулирования температуры воздуха в помещении в том случае, если осушитель комплектуется калорифером горячей воды. Термостат устанавливают в помещении или вытяжном воздуховоде и подключают к контактам 5 и 6 (выходной сигнал 12 В) в блоке управления. Перед подключением термостата следует снять перемычку между вышеуказанными контактами 5 и 6.

5.3 Устройство защиты от обмерзания

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

Функция защиты от обмерзания запускается, когда датчик испарителя регистрирует температуру ниже 5 °С, 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 °С. Такой процесс оттайки называется пассивным и осуществляется только в случае необходимости.

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

6. Техническое обслуживание

6.1 Чистка фильтра

Раз в месяц необходимо осматривать фильтр и при необходимости производить его чистку. Для этого снимите крышку лицевой панели и достаньте фильтр.

Промойте фильтр в тепловатом мыльном растворе или, если он не сильно загрязнен, почистите пылесосом. После этого фильтрующий элемент вставляется в раму, и вместе с ней - в сам осушитель.

6.2 Чистка осушителя

Не реже 1 раза в год следует проводить осмотр внутренней части осушителя, предварительно сняв лицевую панель. При загрязнении осушителя произведите чистку пылесосом. Особо тщательно необходимо пропылесосить конденсатор и крыльчатку вентилятора. Если пластинчатый испаритель сильно загрязнен, промойте его в тепловатом мыльном растворе.

6.3 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. Это выполняется следующим образом:

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.



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

7 Неисправности и способы их устранения

Осушитель не работает, на дисплее не горит ни один из светоиндикаторов:

1. Проверьте внешние предохранители электропитания.
2. Убедитесь в подаче электропитания на осушитель.

Компрессор не работает, горит красный индикатор (3) (Символ - "Треугольник"):

3. Выполните перезапуск реле высокого давления или теплового реле.

Осушитель не включается после выполнения нескольких повторных перезапусков реле высокого давления и теплового реле:

4. Убедитесь в том, что температура воздуха в помещении не ниже 20°C и не выше 38°C.
5. Убедитесь в том, что вентилятор работает.
6. 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:

7. 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.

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



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

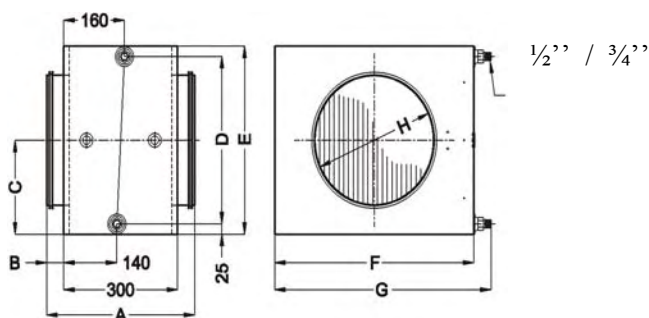
Утилизация

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.

8. Технические характеристики калориферов горячей воды

Размеры и вес

	A	B	C	D	E	F	G	H	Вес, кг
CDP 75/125 (Ø400)	410	55	240	430	580	650	695	400	28
CDP 165 (Ø500)	410	55	352	655	705	775	820	500	34



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

CDP 75		2RR	2RR	2RR
Тип соединения		1/2"	1/2"	1/2"
Диаметр патрубка	мм	400	400	400
Температура воды на входе/выходе	°C	82/71	80/60	70/35
Расход воздуха	м³/ч	1500	1500	1500
Температура воздуха на выходе	°C	56,78	51,67	36,56
Тепловая мощность	кВт	15,15	12,54	4,86
Расход воды	л/ч	1152	504	108
Напор воды	кПа	5,68	1,40	0,09
Потеря давления	Па	11,10	11,01	10,75

CDP 125		2RR	2RR	2RR
Тип соединения		1/2"	1/2"	1/2"
Диаметр патрубка	мм	400	400	400
Температура воды на входе/выходе	°C	82/71	80/60	70/35
Расход воздуха	м³/ч	2500	2500	2500
Температура воздуха на выходе	°C	51,58	47,11	34,42
Тепловая мощность	кВт	20,84	17,05	6,29
Расход воды	л/ч	1620	720	144
Напор воды	кПа	10,09	2,44	0,15
Потеря давления	Па	28,63	28,42	27,84

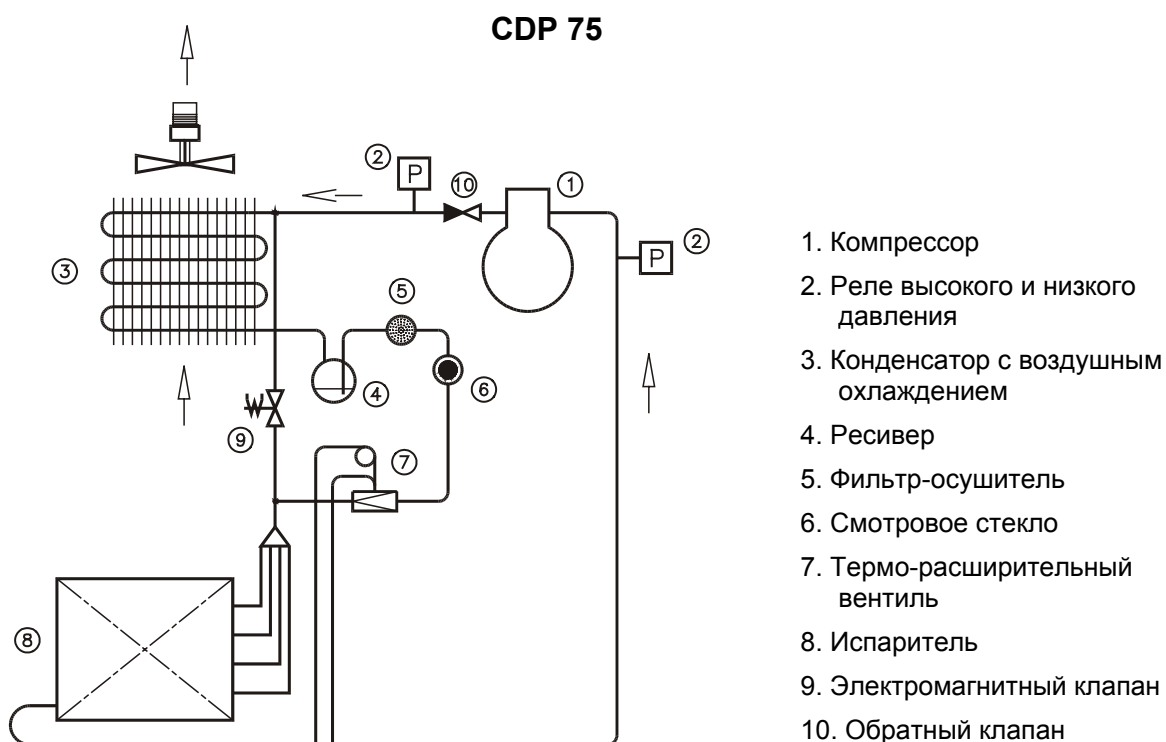
CDP 165		2RR	2RR	2RR
Тип соединения		3/4"	3/4"	3/4"
Диаметр патрубка	мм	500	500	500
Температура воды на входе/выходе	°C	82/71	80/60	70/35
Расход воздуха	м³/ч	3600	3600	3600
Температура воздуха на выходе	°C	52,29	47,86	35,09
Тепловая мощность	кВт	30,87	25,47	9,87
Расход воды	л/ч	2376	1080	216
Напор воды	кПа	13,17	3,24	0,22
Потеря давления	Па	25,92	25,74	25,21

9. Технические характеристики водоохлаждаемых конденсаторов

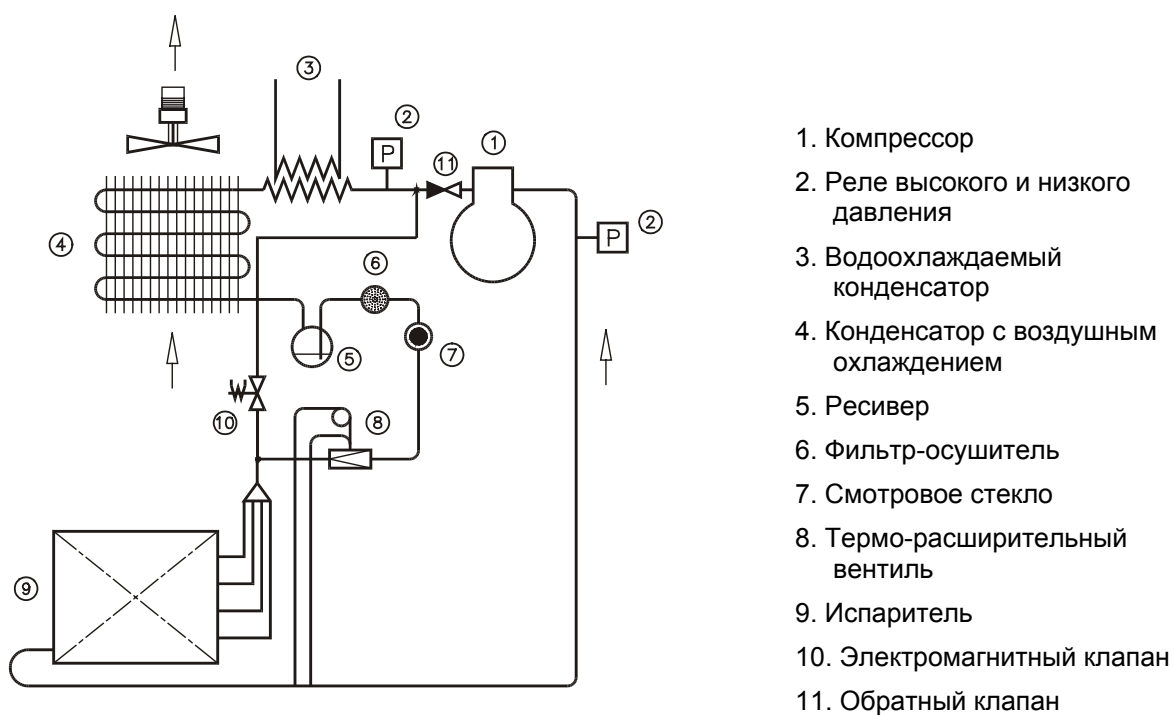
		CDP 75	CDP 125	CDP 165
Соединительный патрубок	мм	Ø 15	Ø 15	Ø 15
Макс. расход воды	л/ч	600	700	800
Макс. холодопроизводительность *	кВт	4,0	4,5	5,5
Напор	кПа	10	13	16

* Рабочие условия: температура хладагента на стороне низкого давления – +10 °C
 температура хладагента на стороне высокого давления – +40 °C
 температура воды – +28 °C

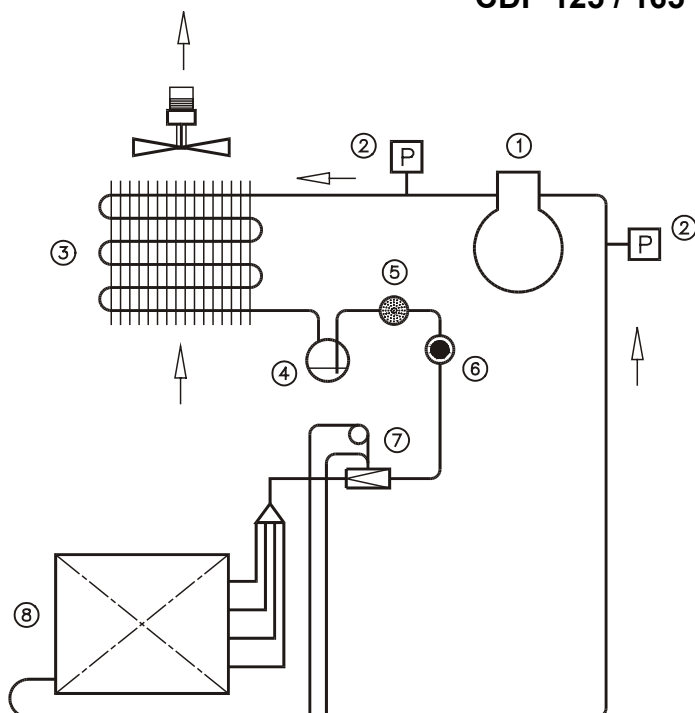
10. Холодильный контур



CDP 75 с водоохлаждаемым конденсатором

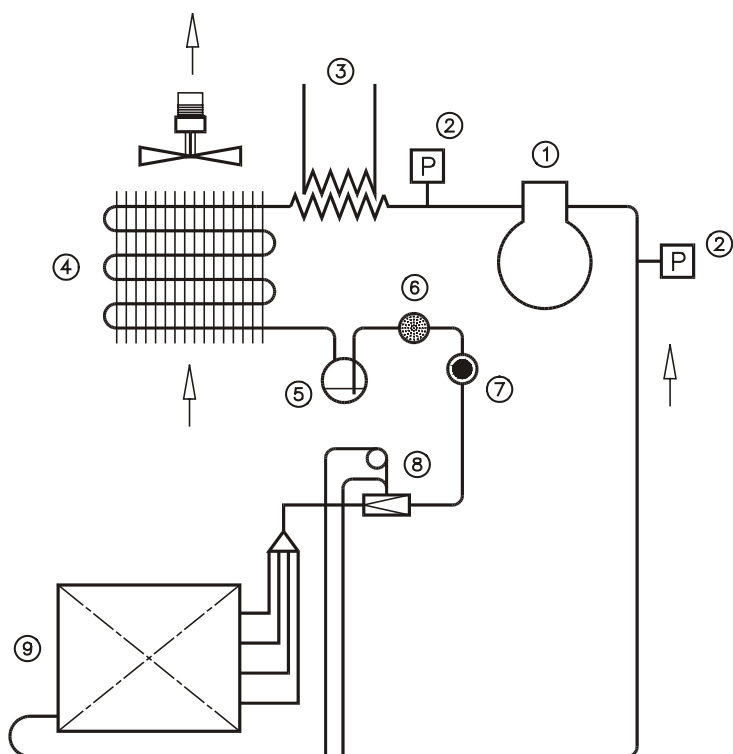


CDP 125 / 165



1. Компрессор
2. Реле высокого и низкого давления
3. Конденсатор с воздушным охлаждением
4. Ресивер
5. Фильтр-осушитель
6. Смотровое стекло
7. Термо-расширительный вентиль
8. Испаритель

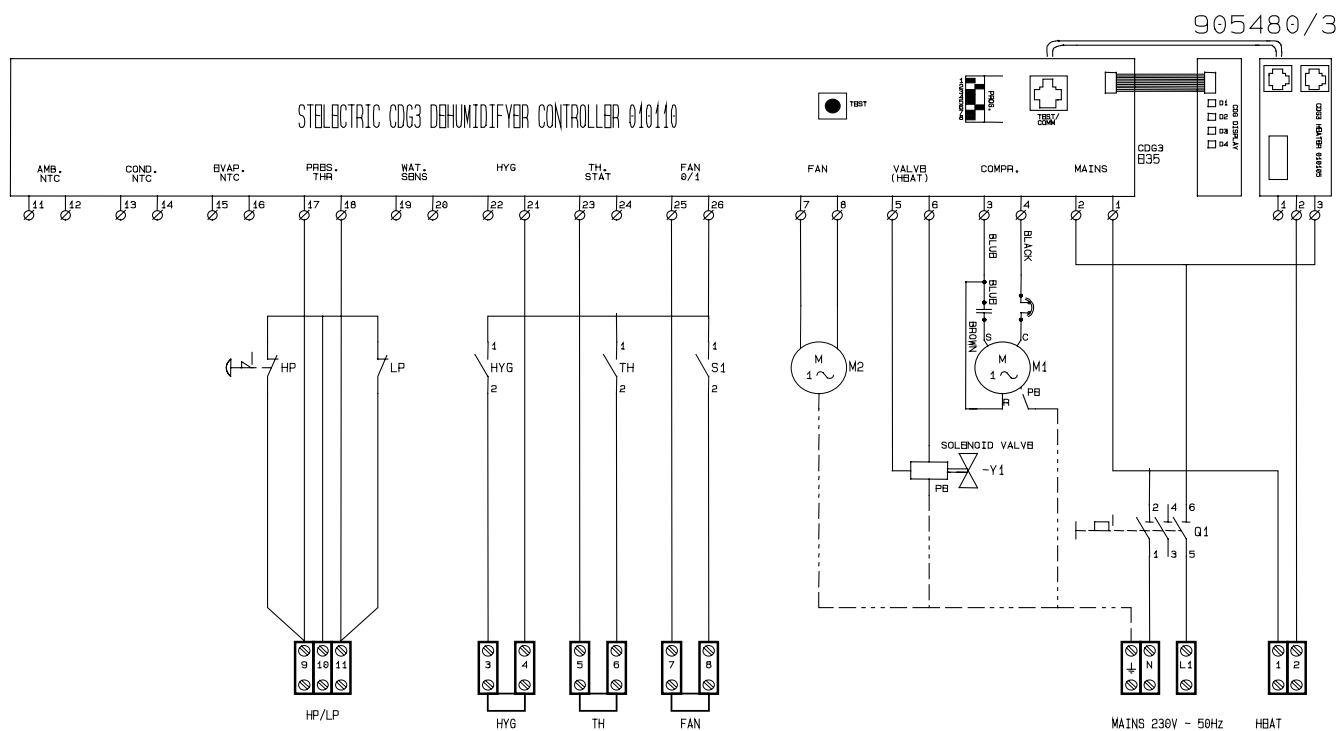
CDP 125 / 165 с водоохлаждаемым конденсатором



1. Компрессор
2. Реле высокого и низкого давления
3. Водоохлаждаемый конденсатор
4. Конденсатор с воздушным охлаждением
5. Ресивер
6. Фильтр-осушитель
7. Смотровое стекло
8. Термо-расширительный вентиль
9. Испаритель

11. Схема соединений

CDP 75 - 1 x 230В/50Гц

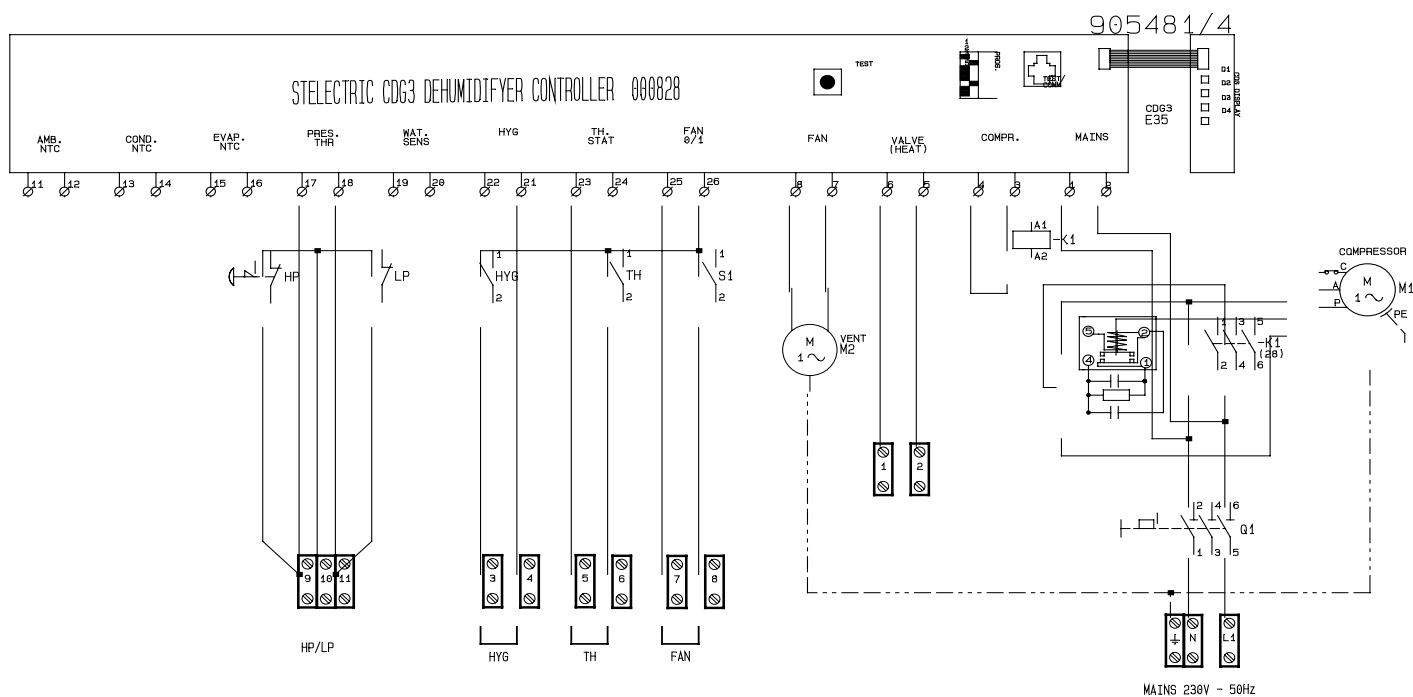


Легенда

Поз.	Наименование
HYG	Кнопка "капля" на инспекционной панели
TH	Кнопка "огонь" на инспекционной панели
S1	Кнопка "вентиляция" на инспекционной панели
M2	Электродвигатель вентилятора
Y1	Электромагнитный клапан
K1	Контактор компрессора
F2	Предохранитель
Q1	Основной выключатель
F1	Термореле компрессора
M1	Электродвигатель компрессора

Схема соединений

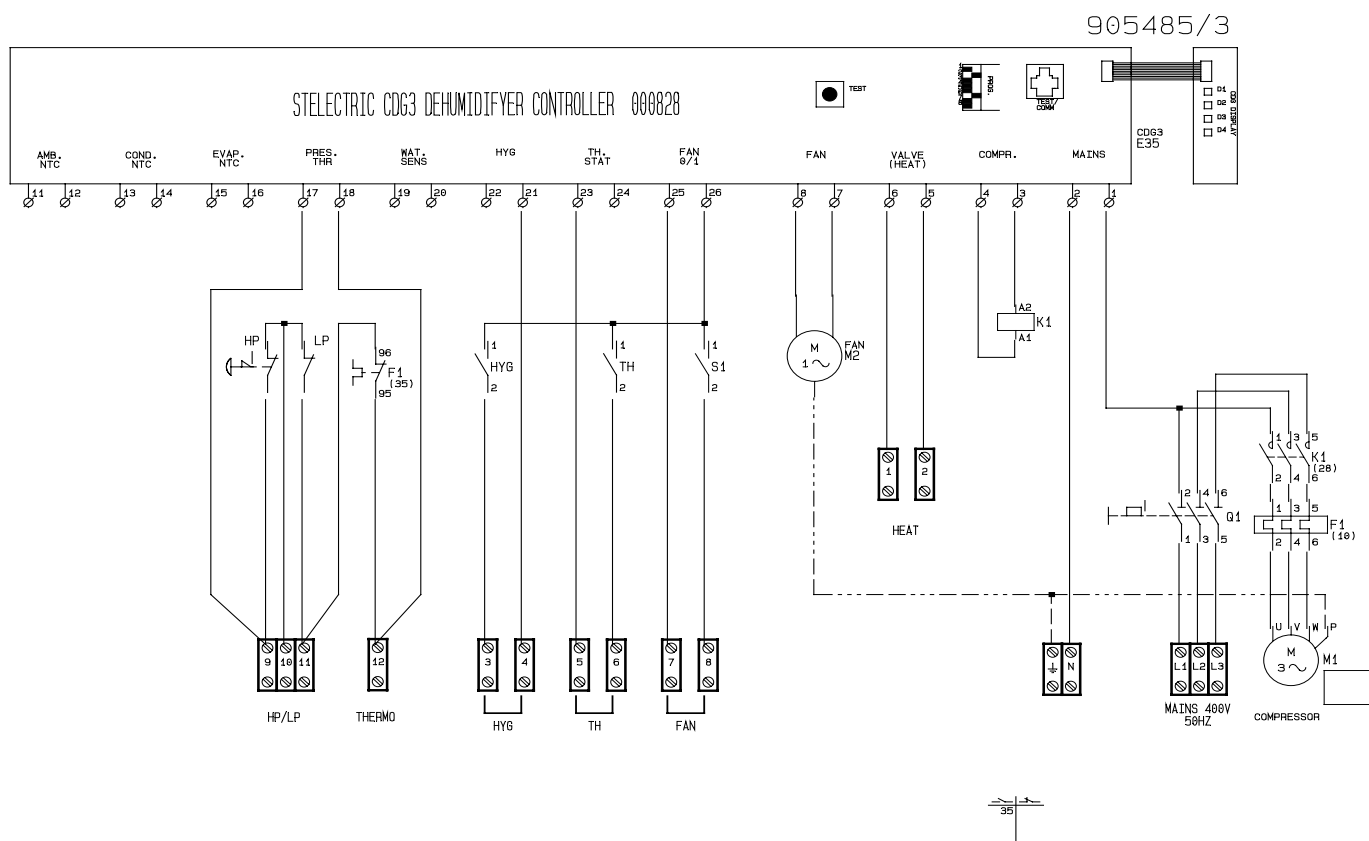
CDP 125 - 1 x 230В/50Гц



Легенда

Поз.	Наименование
HYG	Кнопка "капля" на инспекционной панели
TH	Кнопка "огонь" на инспекционной панели
S1	Кнопка "вентиляция" на инспекционной панели
M2	Электродвигатель вентилятора
Y1	Электромагнитный клапан
K1	Контактор компрессора
F2	Предохранитель
Q1	Основной выключатель
F1	Термореле компрессора
M1	Электродвигатель компрессора

CDP 125/165 - 3 x 400B/50Гц

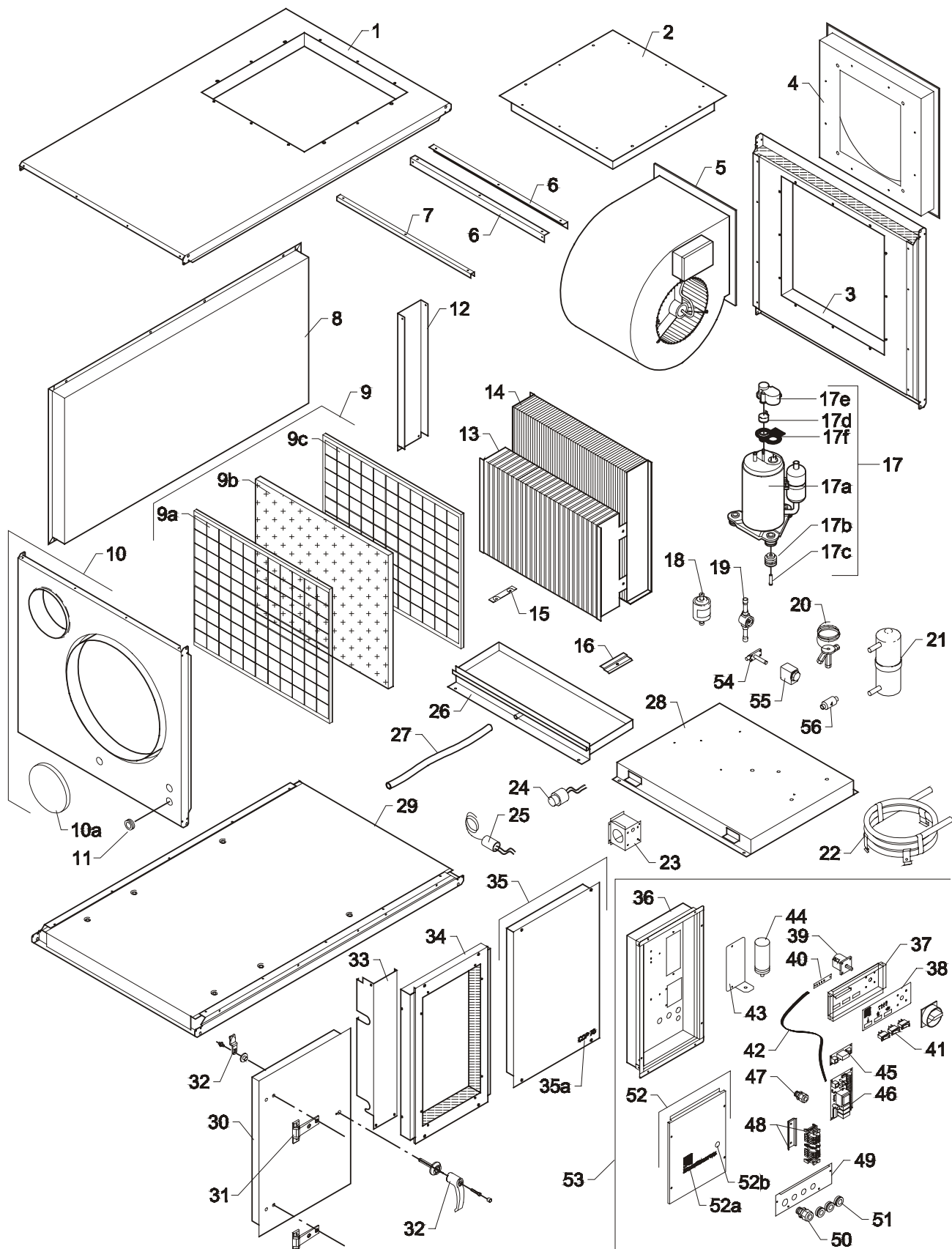


Легенда

Поз.	Наименование
HYG	Кнопка "капля" на инспекционной панели
TH	Кнопка "огонь" на инспекционной панели
S1	Кнопка "вентиляция" на инспекционной панели
M2	Электродвигатель вентилятора
Y1	Электромагнитный клапан
K1	Контактор компрессора
F2	Предохранитель
Q1	Основной выключатель
F1	Термореле компрессора
M1	Электродвигатель компрессора

12. Запасные части и их трехмерное изображение

CDP 75 1 x 230 В / 50Гц

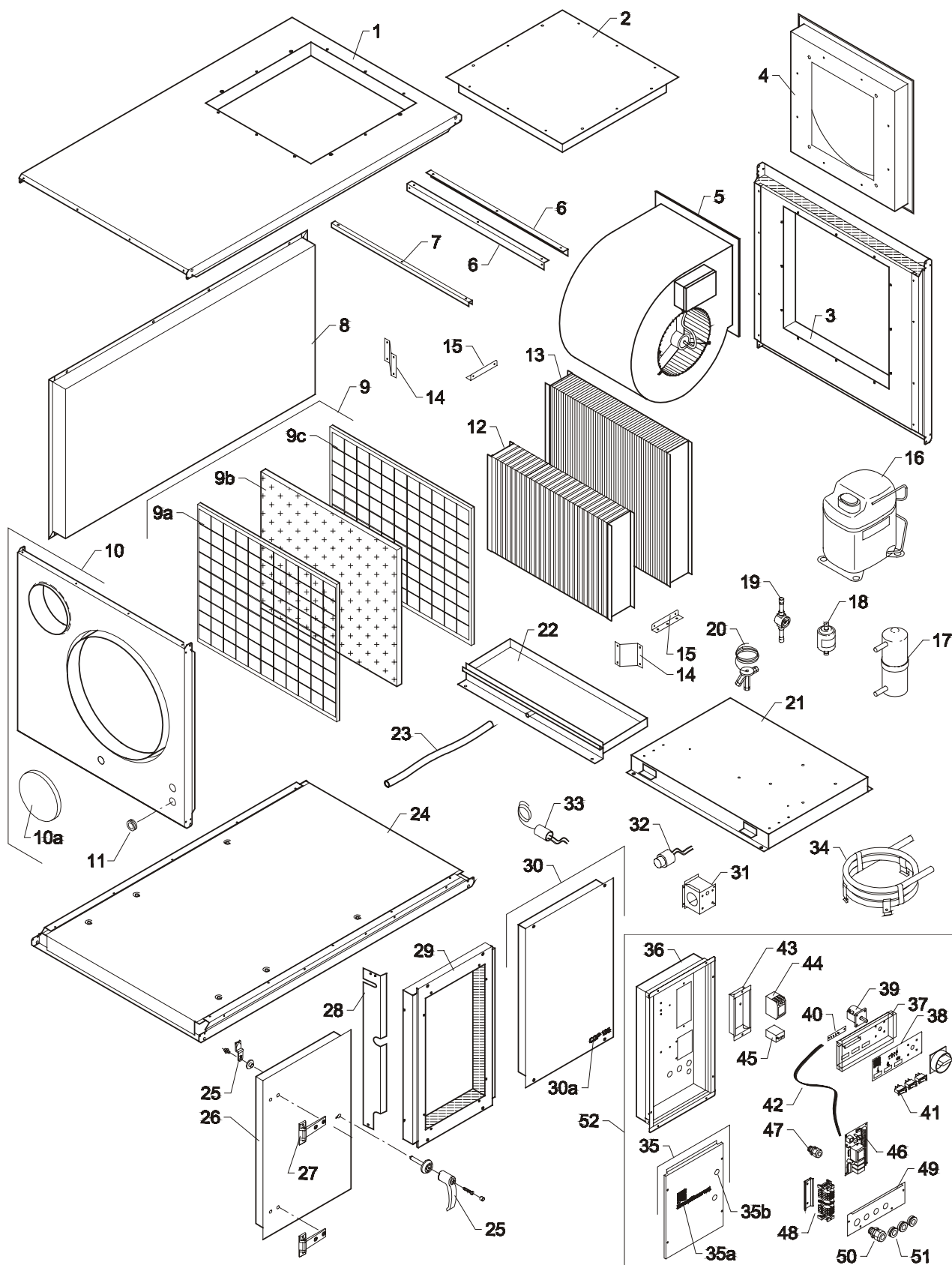


CDP 75 - 1 x 230 В / 50Гц

№	Код Dantherm	Наименование (англ.)	Наименование
1	293600	Top cover panel	Верхняя панель корпуса
2	175357	Blind cover, cpl.	Верхняя/лицевая панель для замены направления раздачи воздуха
3	293601	Cover panel right	Правосторонняя панель корпуса
4	175375	Fan bracket, cpl.	Опорная рама вентилятора
5	530150	Fan	Вентилятор
6	069219		
7	069204		
8	175289	Cover panel, rear, cpl.	Тыльная панель корпуса
9	175296	Filter, cpl.	Фильтр
9a	069216	Filter grille, internal	Внутренняя решетка фильтра
9b	069215	Filter	Фильтрующий элемент
9c	069217	Filter grille, external	Внешняя решетка фильтра
10	293602	Cover panel left	Левосторонняя панель корпуса
10a	068894	Inlet spigot	Выбиваемая пластина
11	524750	Diaphragm bush	Пластинчатая заглушка
12	069203		
13	600027	Evaporator	Испаритель
14	600026	Condenser	Конденсатор
15	069197		
16	069198	Guide for condenser coil	Направляющая для теплообменника конденсатора
17	602441	Compressor, cpl.	Компрессор в сборе
17a	606228	Compressor	Компрессор
17b	602450	Vibration damper	Амортизатор
17c	602458	Bushing for compressor	Втулка компрессора
17d	602453	Safety	Термостат защиты от перегрузок
17e	602455	Cap	Наконечник
17f	602456	Seal	Уплотнитель
18	607231	Dry filter	Фильтр-осушитель
19	607630	Inspection glass	Инспекционное окно
20	603910	Thermo-valve	Терморегулирующий вентиль
21	602740	Receiver	Ресивер
22	175333	Water-cooled condenser, cpl.	Водоохлаждаемый конденсатор
23	069505		
24	606730	Cartridge pressostat	Картриджный прессостат
25	606710	Cartridge pressostat	Картриджный прессостат
26	175283	Condensate tray	Поддон для сбора конденсата
27	428100	Armoured hose, 1/2"	Армированная трубка 1/2"
28	175297		
29	293603	Bottom cover panel	Нижняя панель корпуса
30	175293	Cover panel, left side	Левая часть лицевой панели
31	541820	Hinge for door	Петля дверцы
32	175361	Handle	Ручка дверцы
33	069345		
34	175295	Cover panel	Средняя часть лицевой панели корпуса
35	293604	Cover panel, right side	Правая часть лицевой панели
35a	527915	Label - CDP 75, 15 mm black	Шильдик CDP 75 (15 мм)
36	175348	Control panel with rails	Блок управления с направляющими
37	069208	Operating panel	Панель управления
38	517601	Label for operating panel	Маркировка панели управления
39	521259	Safety switch	Рубильник
40	517594	Diode print	Индикаторная панель
41	515081	Toggle switch	Переключатель
42	517596	Flat cable for diode	Плоский кабель для подключения светодиодов
43	069206		
44	602444	Condenser	Конденсатор
45	517597	Heat print for print	Печатная плата
46	517593	PCB	Печатная плата
47	527034	Cable entry	Кабельная манжетка
48	175362	Terminal assembly	Контактный блок
49	069284	Inlet for control panel	Гнездо панели управления
50	527031	Cable entry	Кабельная манжетка
51	524750	Diaphragm bush	Пластинчатая заглушка
52	293605	Inspection panel	Инспекционная панель
52a	528102	logo Label - Dantherm	Логотип компании Dantherm
52b	560620	Rubber push button	Полимерная кнопка
53	175284	Control panel, cpl.	Секция блока управления
54	605470	Solenoid valve	Соленоидный клапан
55	605440	Coil for solenoid valve	Катушка соленоидного клапана
56	604880	Non-return valve	Невозвратный клапан

Запасные части и их трехмерное изображение

CDP 125 - 3 x 400 В / 50Гц

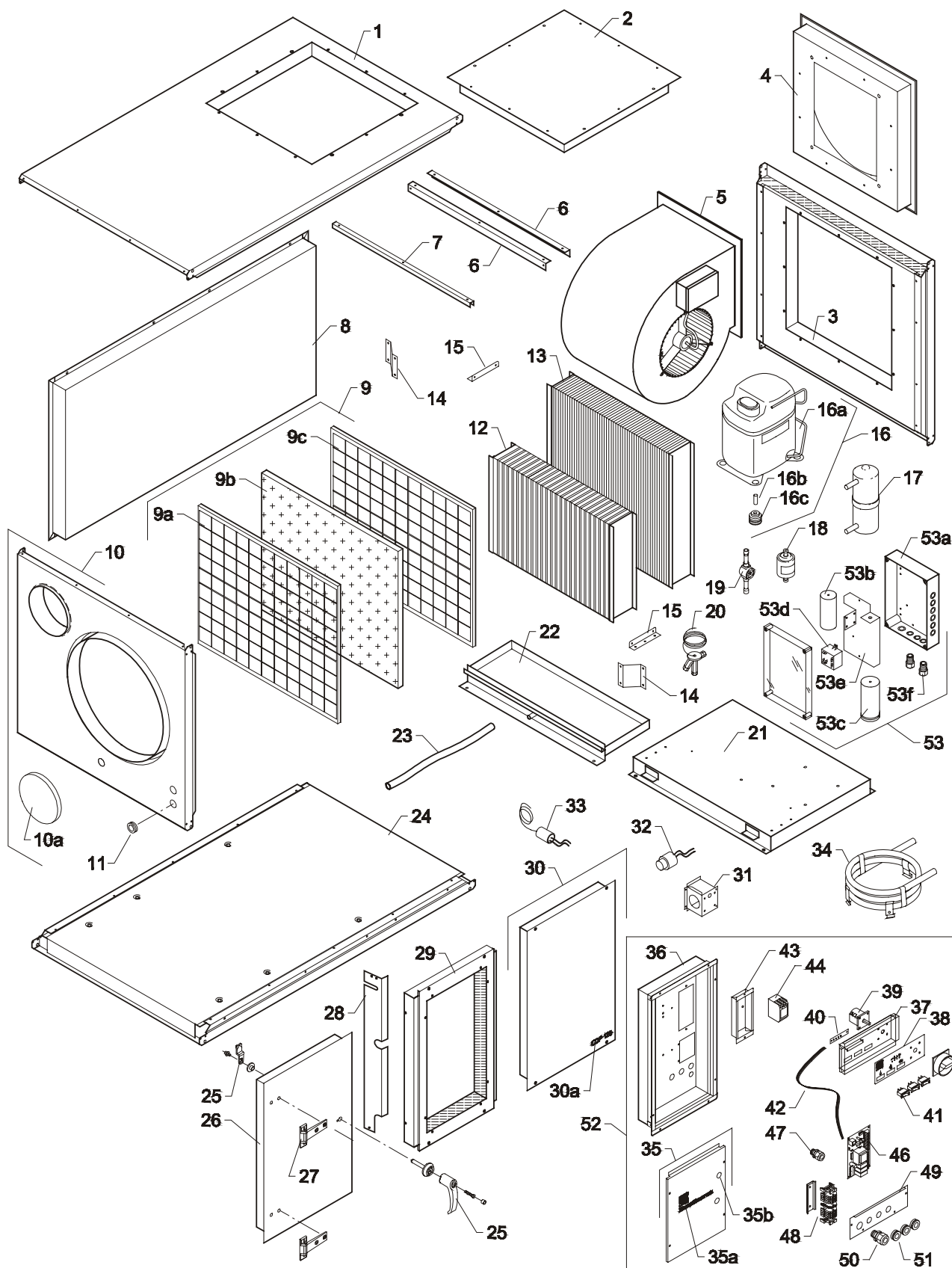


CDP 125 - 3 x 400 В / 50Гц

№	Код Dantherm	Наименование (англ.)	Наименование
1	293606	Top cover panel	Верхняя панель корпуса
2	175357	Blind cover, cpl.	Верхняя/лицевая панель для замены направления раздачи воздуха
3	293607	Cover panel, right side	Правосторонняя панель корпуса
4	175359	Fan bracket, cpl.	Опорная рама вентилятора
5	531520	Fan	Вентилятор
6	069326		
7	069329		
8	175305	Cover panel, rear, cpl.	Тыльная панель корпуса
9	175334	Filter, cpl.	Фильтр
9a	069317	Filter grille, internal	Внутренняя решетка фильтра
9b	069316	Filter	Фильтрующий элемент
9c	069318	Filter grille, external	Внешняя решетка фильтра
10	293608	Cover panel, left	Левосторонняя панель корпуса
10a	069346	Base plate	Выбиваемая пластина
11	524750	Diaphragm bush	Пластиначатая заглушка
12	600020	Evaporator	Испаритель
13	600940	Condenser	Конденсатор
14	069349		
15	069348		
16	601922	Compressor	Компрессор
17	602790	Receiver	Ресивер
18	607231	Dry filter	Фильтр-осушитель
19	607630	Inspection glass	Инспекционное окно
20	603941	Thermo-valve	Терморегулирующий вентиль
21	175347		
22	175298	Condensate tray	Поддон для сбора конденсата
23	428100	Armoured hose, 1/2"	Армированная трубка 1/2"
24	293609	Bottom cover panel	Нижняя панель корпуса
25	175361	Handle	Ручка дверцы
26	175308	Cover panel, left side, cpl.	Левая часть лицевой панели
27	541820	Hinge for door	Петля дверцы
28	069347		
29	175311		
30	293610	Cover panel, right side	Правая часть лицевой панели
30a	527916	Label - CDP 125	Шильдик CDP 125
31	069505		
32	606730	Cartridge pressostat	Картриджный прессостат
33	606710	Cartridge pressostat	Картриджный прессостат
34	175333	Water-cooled condenser, cpl.	Водоохлаждаемый конденсатор в сборе
35	293611	Inspection panel	Инспекционная панель
35a	528102	Label - Dantherm logo	Логотип компании Dantherm
35b	560620	Rubber push button	Полимерная кнопка
36	175348		
37	069208	Operating panel	Панель управления
38	517601	Label for operating panel	Маркировка панели управления
39	521259	Safety switch	Рубильник
40	517594	Diode print	Индикаторная панель
41	515081	Toggle switch	Переключатель
42	517596	Flat cable for diode print	Плоский кабель для подключения светодиодов
43	069210		
44	510340	Contacto	Контактор
45	511400	Thermal relay	Термореле
46	517593	PCB	Плата электрическая
47	527034	Cable entry	Кабельная манжетка
48	175362	Terminal assembly	Контактный блок
49	069284	Inlet for control panel	Гнездо панели управления
50	527031	Cable entry	Кабельная манжетка
51	524750	Diaphragm bush	Пластиначатая заглушка
52	175299	Control panel, cpl.	Секция блока управления

Запасные части и их трехмерное изображение

CDP 125 - 1 x 230 В / 50Гц

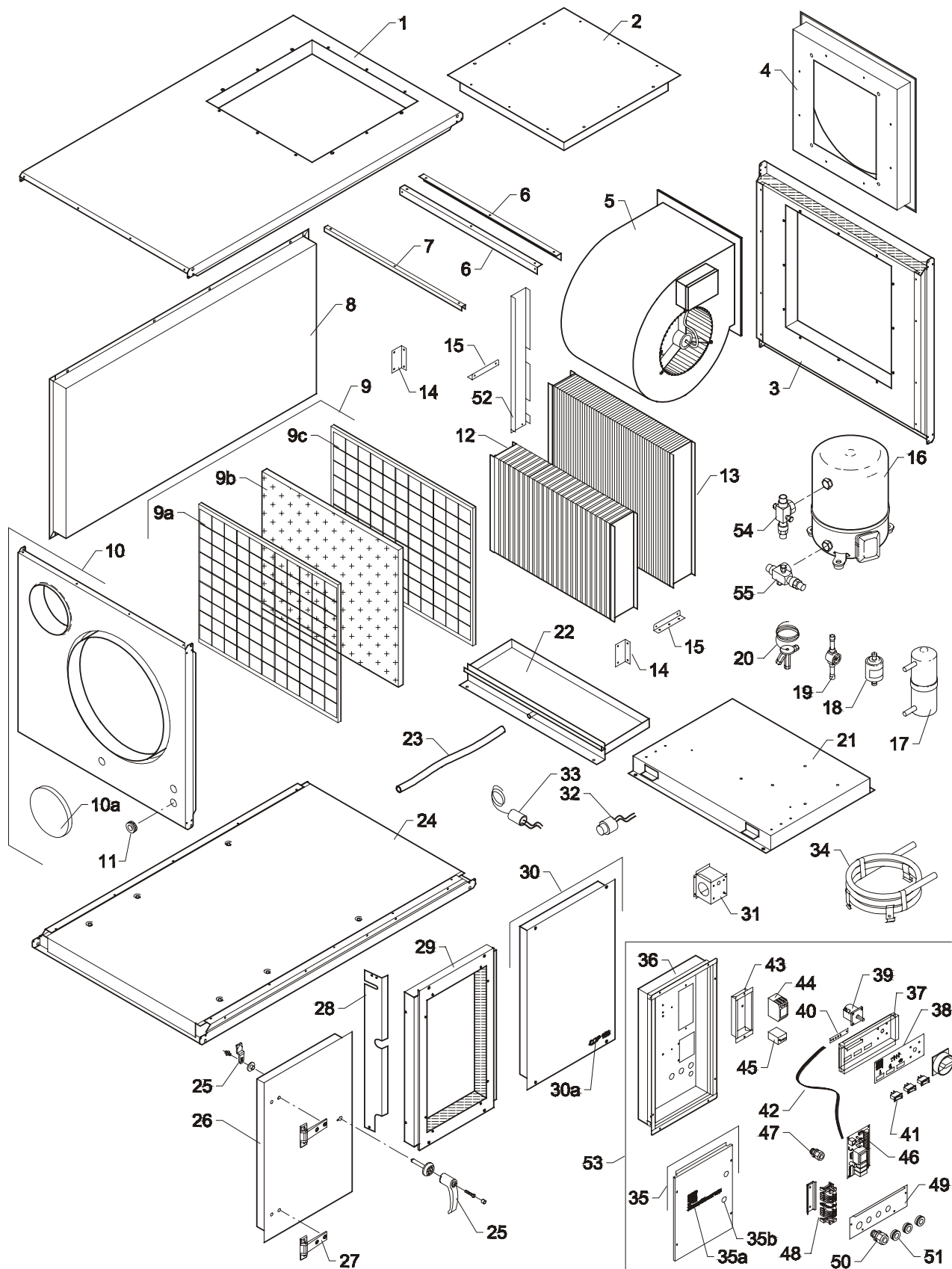


Запасные части CDP 125 - 1 x 230 В / 50Гц

№	Код Dantherm	Наименование (англ.)	Наименование
1	293606	Top cover panel	Верхняя панель корпуса
2	175357	Blind cover, cpl.	Верхняя/лицевая панель для замены направления раздачи воздуха
3	293607	Cover panel, right side	Правосторонняя панель корпуса
4	175359	Fan bracket, cpl.	Опорная рама вентилятора
5	531520	Fan	Вентилятор
6	069326		
7	069329		
8	175305	Cover panel, rear, cpl.	Тыльная панель корпуса
9	175334	Filter, cpl.	Фильтр
9a	069317	Filter grille, internal	Внутренняя решетка фильтра
9b	069316	Filter	Фильтрующий элемент
9c	069318	Filter grille, external	Внешняя решетка фильтра
10	293608	Cover panel, left	Левосторонняя панель корпуса
10a	069346	Base plate	Выбиваемая пластина
11	524750	Diaphragm bush	Пластиначатая заглушка
12	600020	Evaporator	Испаритель
13	600940	Condenser	Конденсатор
14	069349		
15	069348		
16	601924	Compressor, cpl.	Компрессор в сборе
16a	601923	Compressor	Компрессор
16b	601929	Bushing	Амортизатор
16c	601928	Vibration damper for	Компрессор в сборе
17	602790	Receiver	Ресивер
18	607231	Dry filter	Фильтр-осушитель
19	607630	Inspection glass	Инспекционное окно
20	603941	Thermo-valve	Терморегулирующий вентиль
21	175347		
22	175298	Condensate tray	Поддон для сбора конденсата
23	428100	Armoured hose, 1/2"	Армированная трубка 1/2"
24	293609	Bottom cover panel	Нижняя панель корпуса
25	175361	Handle	Ручка дверцы
26	175308	Cover panel, left side, cpl.	Левая часть лицевой панели
27	541820	Hinge for door	Петля дверцы
28	069347		
29	175311		
30	293610	Cover panel, right side	Правая часть лицевой панели
30a	527916	Label - CDP 125	Шильдик CDP 125
31	069505		
32	606730	Cartridge pressostat	Картриджный прессостат
33	606710	Cartridge pressostat	Картриджный прессостат
34	175333	Water-cooled condenser, cpl.	Водоохлаждаемый конденсатор в сборе
35	293611	Inspection panel	Инспекционная панель
35a	528102	Label - Dantherm logo	Логотип компании Dantherm
35b	560620	Rubber push button	Полимерная кнопка
36	175348		
37	069208	Operating panel	Панель управления
38	517601	Label for operating panel	Маркировка панели управления
39	521259	Safety switch	Рубильник
40	517594	Diode print	Индикаторная панель
41	515081	Toggle switch	Переключатель
42	517596	Flat cable for diode print	Плоский кабель для подключения светодиодов
43	069210		
44	510340	Contacto	Контактор
46	517593	PCB	Плата электрическая
47	527034	Cable entry	Кабельная манжетка
48	175362	Terminal assembly	Контактный блок
49	069284	Inlet for control panel	Гнездо панели управления
50	527031	Cable entry	Кабельная манжетка
51	524750	Diaphragm bush	Пластиначатая заглушка
52	175376	Control panel cpl.	Секция блока управления
53	175377	Box with starting equipment	Пусковой блок
53a	525831	Mounting box	Корпус пускового блока
53b	601926	Starting capacitor	Пусковой конденсатор
53c	601925	Capacitor	Емкостной конденсатор
53d	601927	Starting relay	Пусковое реле
53e	069514	Bracket for starting equipment	Кронштейн пускового блока
53f	527040	Cable entry	Кабельная манжетка

Запасные части и их трехмерное изображение

CDP 165 - 3 x 400 В / 50Гц



CDP 165 - 3 x 400 В / 50Гц

№	Код Dantherm	Наименование (англ.)	Наименование
1	293612	Top cover panel	Верхняя панель корпуса
2	175364	Blind cover, cpl.	Верхняя/лицевая панель для замены направления раздачи воздуха
3	293613	Cover panel, right side	Правосторонняя панель корпуса
4	175365	Fan bracket, cpl.	Опорная рама вентилятора
5	531700	Fan	Вентилятор
6	069377		
7	069382		
8	175321	Cover panel, rear, cpl.	Тыльная панель корпуса
9	175344	Filter, cpl.	Фильтр
9a	069365	Filter grille, internal	Внутренняя решетка фильтра
9b	069364	Filter	Фильтрующий элемент
9c	069366	Filter grille, external	Внешняя решетка фильтра
10	293614	Cover panel, left side	Левосторонняя панель корпуса
10a	069346	Base plate	Выбиваемая пластина
11	524750	Diaphragm bush	Пластиначатая заглушка
12	600028	Evaporator	Испаритель
13	600029	Condenser	Конденсатор
14	069384		
15	069348		
16	602021	Compressor	Компрессор
17	602790	Receiver	Ресивер
18	607231	Dry filter	Фильтр-осушитель
19	607630	Inspection glass	Инспекционное окно
20	605111	Thermo-valve	Терморегулирующий вентиль
21	175346		
22	175314	Condensate tray	Поддон для сбора конденсата
23	428100	Armoured hose, 1/2"	Армированная трубка 1/2"
24	293615	Bottom cover panel	Нижняя панель корпуса
25	175361	Handle	Ручка дверцы
26	175324	Cover panel, left side, cpl.	Левая часть лицевой панели
27	541820	Hinge for door	Петля дверцы
28	069351		
29	175326		
30	293616	Cover panel, right side	Правая часть лицевой панели
30a	527917	Label - CDP 165	Шильдик CDP 165
31	069505		
32	606730	Cartridge pressostat	Картриджный прессостат
33	606710	Cartridge pressostat	Картриджный прессостат
34	175333	Water-cooled condenser, cpl.	Водоохлаждаемый конденсатор в сборе
35	293617	Inspection panel	Инспекционная панель
35a	528102	Label - Dantherm logo	Логотип компании Dantherm
35b	560620	Rubber push button	Полимерная кнопка
36	175348		
37	069208	Operating panel	Панель управления
38	517601	Label for operating panel	Маркировка панели управления
39	521259	Safety switch	Рубильник
40	517594	Diode print	Индикаторная панель
41	515081	Toggle switch	Переключатель
42	517596	Flat cable for diode print	Плоский кабель для подключения светодиодов
43	069210		
44	510340	Contacto	Контактор
45	511420	Thermal relay	Термореле
46	517593	PCB	Плата электрическая
47	527031	Cable entry	Кабельная манжетка
48	175374	Terminal assembly	Контактный блок
49	069284	Inlet for control panel	Гнездо панели управления
50	527031	Cable entry	Кабельная манжетка
51	527030	Cable entry	Кабельная манжетка
52	069513		
53	175315	Control panel, cpl.	Секция блока управления
54	602230	Valve	Клапан
55	602250	Valve	Клапан

Декларация соответствия

Компания A/S Dantherm,
Jegstrupvej 4, DK-7800 Skive
заявляет, что осушители CDP75 - CDP125 - CDP165

отвечают требованиям следующих директивных документов:

Директивные документы	Наименование
98/37/ЕЕС	Безопасность оборудования
73/23/ЕЕС	Низковольтное оборудование
89/336/ЕЕС	Электромагнитная совместимость

и изготовлены в соответствии со следующими стандартами:

Стандарты	Наименование
EN 60335-2-40	Стандарт на электрические осушители
EN 292	Безопасность оборудования
EN 50081-1-EMC	Требования по помехоустойчивости
EN 50081-2-EMC	Требования по электромагнитному излучению
Skive 16/08/2001	(Подпись) Исполнительный директор

EC – Declaration of Conformity



A/S Dantherm

Jegstrupvej 4

DK-7800 Skive

Tel. +45 97 52 41 44

hereby declare that the units mentioned below:

Dehumidifiers type CDP 75 – CDP 125 – CDP 165

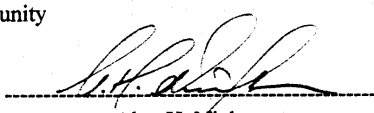
are in conformity with the following directives:

98/37/EEC	Directive on the safety of machines
73/23/EEC	Low Voltage Directive
89/336/EEC	EMC Directive

- and are manufactured in conformity with the following standards:

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

Skive, 16. Aug. 01



Alex H. Nielsen
Managing Director