

CDP 20 / 30

Bedienungsanleitung
Instruction Manual
Livret D`Instructions
Instruktionsbog



Dantherm[®]
Environmental Air Management

Nov.98 974290



0. Inhaltsverzeichnis

1. Funktionsbeschreibung
2. Geräteaufstellung
 - 2.1. Plazierung
 - 2.2. Kondenswasserablauf
 - 2.3. Elektrischer Anschluss
 - 2.4. Hygrostatanschluss
3. Betrieb
4. Elektrische Steuerung
 - 4.1. Ventilator/Kompressorsteuerung
 - 4.2. Abtaung
 - 4.3. Sicherheitskreislauf
5. Wartung und Pflege
 - 5.1. Filter
 - 5.2. Gerätereinigung
6. Störungssuche
7. Technische Daten
8. Schaltplan
9. Kältekreislauf
10. Ersatzteilliste

1. Funktionsbeschreibung

Der Raumentfeuchter CDP 20/30 arbeitet nach dem Kondensationsprinzip. Mittels Ventilatoren wird die zu entfeuchtende Luft angesaugt. Im dahinter liegenden 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 Verdampfungswärme 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.

0. Index

1. Description of the unit
2. Installation of the unit
 - 2.1. Positioning
 - 2.2. Condensate outlet
 - 2.3. Electrical connection
 - 2.4. Hygrostat connection
3. Operation
4. Electric control
 - 4.1. Control of fan and compressor
 - 4.2. Defrosting
 - 4.3. Safety circuit
5. Maintenance
 - 5.1. Cleaning the filter
 - 5.2. Cleaning the dehumidifier
6. Faultfinding
7. Technical specifications
8. Wiring diagram
9. Refrigeration circuit
10. Spare parts list

1. Description of function

The room dehumidifier type CDP 20/30 works in accordance with the condensation principle. The air to be dehumidified is taken in by fans and the heat is removed by an evaporator. By cooling the air below the dew point the water vapour condenses into droplets which are led to a drip tray and finally to a drain. The heat previously removed from the air is returned to the cold dry air as it passes through the condenser. More heat is returned to the air than was previously extracted as a result of the released evaporator heat and the working energy of the compressor being turned into heat energy. This extra heat corresponds to an approximate increase in temperature of 5°C. The continuous air circulation within the unit decreases the relative humidity ensuring rapid but gentle drying.



0. Index

1. Principe de fonctionnement
2. Installation de l'appareil
 - 2.1. Mise en place
 - 2.2. Ecoulement des condensats
 - 2.3. Raccordement électrique
 - 2.4. Raccordement de l'hygrostat
3. Mise en service
4. Contrôle électrique
 - 4.1. Régulation du ventilateur et compresseur
 - 4.2. Dégivrage
 - 4.3. Circuit de sécurité
5. Entretien
 - 5.1. Nettoyage du filtre
 - 5.2. Nettoyage du déshumidificateur
6. Pannes et remèdes
7. Spécifications techniques
8. Schéma électrique
9. Circuit de réfrigération
10. Liste de pièces de rechange

1. Principe de fonctionnement

Les déshumidificateurs du type CDP 20 et CDP 30 travaillent selon le principe de la condensation frigorifique. Des ventilateurs aspirent l'air ambiant et le dirigent sur une surface froide (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 récupère la chaleur qu'il a 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.

0. Indholdsfortegnelse

1. Funktionsbeskrivelse
2. Opstilling af aggregatet
 - 2.1. Placering
 - 2.2. Afløb for kondensvand
 - 2.3. Elektrisk tilslutning
 - 2.4. Tilslutning af hygrostat
3. Drift
4. Elektriske styrefunktioner
 - 4.1. Ventilator- og kompressorstyring
 - 4.2. Afrimning
 - 4.3. Sikkerhedskredsløb
5. Service og vedligeholdelse
 - 5.1. Rengøring af filter
 - 5.2. Rengøring af aggregat
6. Fejlfinding
7. Tekniske data
8. El.-diagram
9. Kølekredsløb
10. Reservedelsliste

1. Funktionsbeskrivelse

Luftaffugteren CDP 20/30 arbejder efter kondenseringsprincippet. Den fugtige rumluft suges ind i affugteren ved hjælp af ventilatorer. Inde i fordampere afkøles luften, og når dens temperatur falder til under dugpunktet, udkondenseres luftens vanddamp til dråber, som opsamles i drypbakken og ledes til afløb.

Den tørre, afkølede luft ledes videre gennem kondensatoren, hvor den genopvarmes. Som følge af den varme som frigives ved vanddampens kondensering samt varmetilskuddet der stammer fra kompressorens driftseffekt, tilføres luften mere varme end det der blev fjernet fra den under afkøling. 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 og skånsom tørring.



2. Geräteaufstellung

2.1. Platzierung

Der CDP 20/30 kann sowohl auf den Boden gestellt, als auch an der Wand montiert werden. Bei der Aufstellung am Boden sollte darauf geachtet werden, dass das Gerät in Waage steht. Gegebenenfalls können die vier Standfüsse des Gerätes durch Drehen nach oben oder unten justiert werden. Bei der Montage an einer Wand, werden zunächst die Wandbeschläge mit Hilfe der mitgelieferten Dübel und Schrauben befestigt.

Daraufhin werden zwei der Standfüsse vom Boden des Gerätes abgeschraubt und in die dafür vorgesehenen Bohrungen, hinten in der Rückwand, eingeschraubt. Daraufhin kann das Gerät an der Wand aufgehängt werden. Mit Hilfe der zwei Standfüsse auf der Rückseite wird das Entfeuchtungsgerät in Waage justiert.

2.2. Kondenswasserablauf

Der Kondenswasserablauf ist standardmässig auf der rechten unteren Seite des Gerätes angebracht. Es ist aber möglich diesen an der linken Seite oder hinten am Gerät zu montieren. Die Änderung des Kondenswasserablaufes geschieht folgendermassen:

- Lösen der Frontverkleidung durch die Schrauben links, rechts und vorne unten am Gerät. Danach kann die Frontplatte nach oben abgenommen werden.
- Ablaufstutzen am Gerät abschrauben und die Kondenswasserschale aus dem Gerät nehmen. Blindstopfen an der gewünschten Stelle entfernen, Kondenswasserschale wieder einsetzen und den Abflusstutzen montieren. Danach mit dem Blindstopfen die alte Ablauföffnung verschliessen.
- Montieren der Frontplatte.

Es ist wichtig, dass die Abflussleitung vom Gerät zum Abfluss mit Gefälle verlegt wird, da sonst eventuell die Kondenswasserschale im Gerät überläuft. Sollte dies nicht möglich sein, kann eine handelsübliche Kondensatpumpe am Ablaufstutzen des Entfeuchters montiert und somit das Kondenswasser zum Ablauf gepumpt werden.

2. Installation of the unit

2.1. Positioning

The dehumidifiers type CDP 20/30 can be placed on the floor or be mounted on the wall. When they are placed on the floor, be sure that the foundation is level. If necessary the unit can be adjusted by the adjustable legs.

For mounting on a wall the suspension brackets should be fitted by means of the rawlplugs and screws supplied with the unit. Then two of the adjustable legs are taken from the bottom and are mounted in the roughbored holes on the back of the unit. The dehumidifier can now be mounted on the wall and its position can be adjusted to level on the adjustable legs.

2.2. Condensate outlet

The condensate outflow device is located at the lower right hand side of the unit. It is however possible to change the location of the outflow device to the left hand side or the back of the unit.

This change is carried out as follows:

- Loosen the front cover panel by undoing the screws at the left, at the right and at the bottom of the front. Remove the front cover panel by lifting it upwards and out.
- Unscrew the outlet connecting piece and remove the condensate tray from the unit. Remove the blind fastener from the required outlet location, insert the condensate tray again and refit the outlet connecting piece. The blind fastener is put into the other hole.
- Remount the front cover panel.

It is important that the water hose has a fall away from the unit, otherwise the water will overflow in the condensate tray. If this is not possible a condensate pump can be fitted at the water outlet to pump the water to a drain.



2. Installation de l'appareil

2.1. Mise en place

Le CDP 20/30 peut être posé au sol ou au mur au moyen des pièces de suspension. Si l'appareil est posé au sol, veiller à le mettre de niveau. La hauteur peut être ajustée par les 4 pieds réglables sous l'appareil.

En cas d'installation sur le mur, il faut d'abord fixer les pièces de suspension à l'aide des tamponscheville et vis fournis avec l'appareil. Ensuite dévisser deux pieds d'appui et les monter dans les trous sur le dos de l'appareil. L'appareil peut maintenant être suspendu sur le mur. A l'aide des deux pieds d'appui montés sur le dos de l'appareil, il peut être mis de niveau.

2.2. Ecoulement des condensats

L'appareil standard CDP 20/30 est muni d'un dispositif d'écoulement sur le coté droit en bas. Il est cependant possible de monter le dispositif d'écoulement sur le coté gauche ou sur le dos de l'appareil.

Le changement de l'emplacement du raccord d'évacuation se fait de la manière suivante:

- détacher la tôle frontale en dévissant les vis à gauche, à droite et devant en bas. Ensuite la tôle frontale peut être enlevée.
- dévisser le raccord d'évacuation et enlever le bac de récupération des condensats. Retirer le bouchon de recouvrement à l'emplacement voulu, remettre le bac de récupération des condensats et remonter le raccord d'évacuation. Ensuite couvrir l'ancien ouverture d'évacuation par un bouchon de recouvrement.
- remonter la tôle frontale.

Il est important que le tuyau de vidange soit incliné pour faciliter l'écoulement des eaux. Au cas où il n'est pas possible d'établir une pente du tuyau de vidange il faut monter une pompe de condensats sur le raccord d'évacuation qui peut pomper l'eau vers l'égout.

2. Opstilling af aggregatet

2.1. Placering

Affugteren kan stilles på gulvet eller ophænges på væg. Ved opstilling på gulv skal man være opmærksom på at affugteren står på en plan flade. Højden kan justeres på de regulerbare støtteben i bunden.

Ved ophængning på væg skal ophængningsbeslagene først monteres ved hjælp af medleverede ravplug og skruer. Derpå skrues to af støttebenene ud af bunden og skrues ind i de forborede huller på bagsiden af aggregatet. Affugteren kan nu hænges op på væggen. Ved hjælp af de to støtteben justeres affugteren nu ind i vandret position.

2.2. Afløb for kondensvand

Afløb for kondensvand er normalt placeret på nederste højre side af affugteren. Det er dog muligt at flytte dette afløb enten til venstre side eller til bagsiden af affugteren.

Ændring af afløbets placering foretages således:

- Frontkappen løsnes ved hjælp af skruerne til venstre, til højre og foran forinden på affugteren. Herefter kan frontkappen tages af ved et løft opad.
- Afløbet skrues ud af affugteren og drypbakken tages ud. Afdækningsproppen fjernes på det ønskede sted, drypbakken sættes ind igen og afløbet monteres. Den oprindelige åbning for afløb dækkes med afdækningsproppen.
- Frontkappen sættes på igen.

Det er vigtigt, at slangen for bortledning af kondensvand har fald væk fra affugteren, idet vandet ellers vil løbe over i drypbakken. Hvis dette ikke er muligt, monteres en kondensatpumpe i udløbsstudsens, som kan pumpe vandet til et afløb.



2.3. Elektrischer Anschluss

Falls die Frontverkleidung des Gerätes noch nicht entfernt ist, diese abschrauben. Siehe hierzu unter Kondenswasserablauf. Der Blindstopfen hinten am Gerät ist zu entfernen und durch eine PG-Verschraubung zu ersetzen, durch die das stromführende Kabel geführt wird. Danach ist das Kabel an den beiden mit "L/N 230 V" bezeichneten Klemmen anzuschließen, sowie an der dafür vorgesehenen Erdungsklemme.

ACHTUNG: Alle elektrischen Anschlüsse sind nach den örtlichen Vorschriften vorzunehmen!

2.4. Hygrostatanschluss

Um einen kontrollierten Entfeuchtungsbetrieb zu gewährleisten ist ein Hygroskop (Zubehör) anzuschließen. Der zweite kleinere Blindstopfen hinten am Gerät ist zu entfernen und durch eine PG-Verschraubung zu ersetzen, durch die das Steuerstromkabel geführt wird. Danach ist die Brücke zwischen den beiden Klemmen "Hygroskop" zu entfernen und der Hygroskop anzuschließen. Es ist darauf zu achten, den Hygroskop nicht zu dicht am Entfeuchtungsgerät zu montieren, um nicht von der trockenen Luft des Entfeuchters beeinflusst zu werden. Ebenfalls sollte der Hygroskop nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden. Der Hygroskopausgang beträgt 12 V.

2.3. Electrical connection

Remove the service cover panel as described under Condensate outlet.

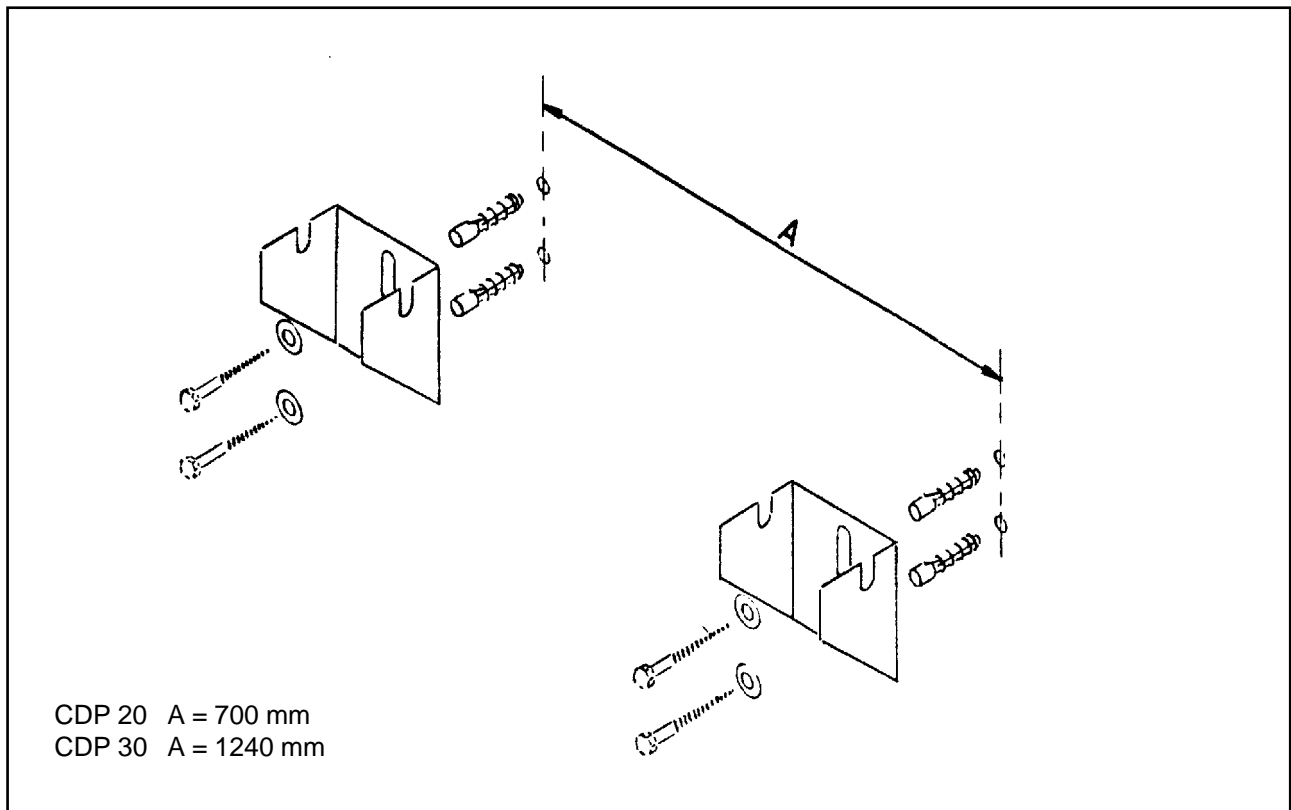
The blind fastener at the back of the unit is removed and replaced by a PG screwed gland, through which the electric cable is led. Then the electric cable is connected to the two terminals marked "L/N 230 V" and to the earth terminal.

Caution: Observe local power supply company regulations!

2.4. Hygroskop connection

If controlled drying is required, a hygroskop (accessory) has to be installed. The second blind fastener at the back of the unit is removed and replaced by a PG screwed gland, through which the cable for pilot current is led in. Remove the bridge between the two terminals marked "Hygroskop" and connect the hygroskop.

The hygroskop should be installed as far away from the unit as possible to ensure the dehumidifier does not influence the hygroskop with its dry air. Care should be taken to avoid installation where it is exposed to direct sunlight. The hygroskop output is 12 V.





2.3. Raccordement électrique

Dévisser et enlever le capot de recouvrement. Voir plus haut Ecoulement des condensats.

Enlever le bouchon de recouvrement sur le dos de l'appareil et le remplacer par un raccord à vis "PG", par où le câble électrique est introduit. Ensuite brancher le câble électrique sur les deux bornes marquées "L/N 230 V", ainsi qu'à la borne de mise à la terre.

Attention: Se conformer aux prescriptions électriques locales!

2.4. Raccordement de l'hygrostat

Si le processus de séchage doit être contrôlé, il faut raccorder un hygrostat (accessoire). Enlever le deuxième bouchon de recouvrement sur le dos de l'appareil et le remplacer par un raccord à vis "PG", par lequel le câble du courant de commande est introduit. Pour le raccordement de l'hygrostat, ôter le pont entre les deux bornes "Hygrostat" et y raccorder l'hygrostat. L'hygrostat devra être installé le plus loin possible du déshumidificateur, de telle façon que l'air sec pulsé par l'appareil ne l'influence pas. Il devra aussi être installé hors de la radiation solaire. L'hygrostat est alimenté en 12 V.

2.3. Elektrisk tilslutning

Frontkappen afmonteres som beskrevet under "Kondens afløb".

Afdækningsknappen bag på aggregatet fjernes og erstattes af en PG-forskruning, som el-kablet føres igennem. El-kablet forbindes derpå til de to klemmer mærket "L/N 230 V" samt til jordklemmen.

Bemærk: De lokale forskrifter for elektriske installationer skal overholdes!

2.4. Tilslutning af hygrostat

Hvis man ønsker at opretholde en bestemt fugtighed i rummet, skal der monteres en hygrostat (tilbehør). Den anden mindre afdækningsprop bag på aggregatet fjernes og erstattes af en PG-forskruning, som styrestrømledningen føres igennem. Herpå fjernes broen mellem de to klemmer mærket "Hygrostat", og hygrostaten tilsluttes.

Hygrostaten bør placeres i nogen afstand fra affugteren for at undgå påvirkning af den tørre luft, der blæses ud fra affugteren. Ligeledes bør hygrostaten placeres således at den ikke udsættes for direkte sollys. Hygrostatudgang er 12 V.



3. Betrieb

Nachdem der Entfeuchter an der Stromversorgung angeschlossen worden ist wird dieser kontinuierlich laufen. Bei Anschluss eines Hygrostaten, wird dieser auf den gewünschten Wert gestellt und der Entfeuchter beginnt zu arbeiten, wenn die eingestellte relative Feuchtigkeit überschritten wird. Der Entfeuchter kann daher auch mit Hilfe des Hygrostaten gestoppt werden, falls dieses gewünscht wird, indem eine sehr hohe relative Feuchte eingestellt wird, die über der Raumfeuchte liegt.

4. Elektrische Steuerung

Die gesammte Steuerung des Gerätes mit allen Sicherheits-, Kontroll- und Schaltfunktionen geschieht über die Elektronik DTP 3000, welche sich auf der rechten Seite des Gerätes unter dem Frontpanel befindet.

4.1. Ventilator- und Kompressorsteuerung

Wenn der Hygrostat den Entfeuchter einschaltet, starten die Ventilatoren des Gerätes unabhängig von der Lufttemperatur. Misst der im Verdampfer montierte Fühler eine Lufttemperatur über 5°C, sowie der am Kondensator montierte Fühler eine Temperatur unter 45°C, so startet der Kompressor und das Gerät beginnt zu entfeuchten.

4.2. Abtauung

Bei Raumtemperaturen von unter 20°C, wird der Verdampfer nach kurzer Zeit zu vereisen beginnen. Der Verdampferfühler registriert diese Eisbildung und lässt das Gerät noch 44 Minuten lang im Entfeuchtungszyklus laufen. Nach Ablauf dieser Zeit stoppt der Kompressor und die passive Abtauung beginnt, indem die Ventilatoren Raumluft über den Verdampfer ziehen und dadurch der Verdampfer langsam abtau. Registriert der Verdampferfühler einen eisfreien Verdampfer, so startet der Kompressor des Entfeuchters wieder.

4.3. Sicherheitskreislauf

Falls aus irgendwelchen Gründen, wie zum Beispiel Ventilatorausfall oder zu hoher Lufttemperatur (>36°C) die Temperatur am Kondensator über 45°C ansteigt, stoppt der Kompressor um nicht überlastet zu werden. Nach 45 Minuten startet der Kompressor wieder automatisch.

3. Operation

When the dehumidifier has been connected to electricity it operates continuously. If a hygostat is fitted it should be set to the required humidity level and the dehumidifier switches on when the relative humidity gets higher than the level set on the hygostat.

The dehumidifier can be switched off by setting the hygostat to a humidity level which is much higher than the actual relative humidity in the room.

4. Electric control

The entire control system of the unit with all its safety, control and switching function is provided by the electronic print plate type DTP 3000, which is located under the front cover panel at the right hand side of the unit.

4.1. Control of fan and compressor

When the hygostat switches on the dehumidifier, the fans start independently of the air temperature. If the evaporator sensor measures an air temperature of more than 5°C and the condenser sensor measures a temperature of less than 45°C then the dehumidifier starts to dehumidify.

4.2. Defrosting

At temperatures under 20°C the evaporator may start to ice up after a short time. The evaporator sensor registers the icing up and after 44 minutes the compressor is stopped and the unit switches over to defrosting. Defrosting takes place by warm room air being blown onto the evaporator by the two fans whereby the ice on the evaporator is melted. When the evaporator sensor registers that there is no more ice on the evaporator, the compressor starts again.

4.3. Safety circuit

If the temperature in the dehumidifier increases to a temperature of more than 45°C (in case of fan failure out or excessively high room temperature (>36°C)), then the compressor stops in order to avoid damaging it. After 45 minutes the compressor starts again automatically.



3. Mise en service

Après raccordement de l'alimentation électrique l'appareil fonctionne en permanence.

Le raccordement d'un hygromètre permet un fonctionnement automatique de l'appareil. L'hygromètre est réglé au niveau d'humidité relative souhaité et le déshumidificateur se met en marche quand l'humidité relative réglée sera dépassée. L'appareil peut aussi être arrêté par l'hygromètre, en le mettant à une humidité relative très haute, étant supérieure à l'humidité relative du local.

4. Control électrique

La régulation complète de l'appareil, comprenant les fonctions de sécurité, de contrôle et de commande est assurée par platine électronique DTP 3000, située sur le côté droit de l'appareil en-dessous du capot de recouvrement.

4.1. Régulation du ventilateur et compresseur

Quand l'appareil se met en marche par l'intermédiaire de l'hygromètre, les ventilateurs se mettent en marche aussi indépendamment de la température de l'air. Si la sonde de l'évaporateur indique une température de plus de 5°C, et si la sonde du condenseur indique une température de moins de 45°C, le compresseur se met en marche et l'appareil commence à déshumidifier.

4.2. Dégivrage

Lorsque la température ambiante est inférieure à 20°C de la glace se forme sur l'évaporateur. La sonde de l'évaporateur enregistre cette formation de glace et laisse l'appareil fonctionner encore 44 minutes en déshumidification. Après 44 minutes le compresseur s'arrête et l'appareil s'enclenche sur dégivrage, c.-à-d. que les ventilateurs envoient de l'air ambiant sur l'évaporateur qui dégivre lentement. Lorsque la sonde de l'évaporateur indique qu'il n'y a plus de glace sur l'évaporateur, le compresseur se remet en marche.

4.3. Circuit de sécurité

Si, pour une raison quelconque, (par exemple dérangement du ventilateur ou température ambiante de > 36°C), la température du condenseur augmente à 45°C ou plus, le compresseur s'arrête pour ne pas être surchargé. Après 45 minutes le compresseur se remet en marche automatiquement.

3. Drift

Når affugteren er tilsluttet strømforsyning, vil den køre uafbrudt.

Ved tilslutning af en hygromètre indstilles denne på den ønskede relative fugtighed, hvorefter affugteren kun er i drift, hvis den relative fugtighed i rummet overskrider den indstillede værdi.

Affugteren kan således også standses på hygrometret ved at indstille den til en meget høj relativ fugtighed, som ligger over rummets relative fugtighed.

4. Elektriske styrefunktioner

Hele styringen af aggregatet med alle sikkerheds-, kontrol- og tænd/slukfunktioner sker via DTP 3000 elektronikken, der er placeret på affugterens højre side under servicedækslet.

4.1. Ventilator- og kompressorstyring

Når hygrometret sætter affugteren i drift, starter ventilatorerne uafhængig af lufttemperaturen. Hvis fordamparføleren registrerer en temperatur over 5°C og kondensatorføleren en temperatur under 45°C, starter kompressoren, og affugtningsprocessen starter.

4.2. Afrimning

Falder rumtemperaturen til under 20°C begynder fordamperen efter kort tid at fryse til. Fordamparføleren registrerer denne tilisning og lader affugteren køre i affugtningsmodus yderligere 44 minutter. Herefter standser kompressoren og passiv afrimning begynder, idet ventilatoren suger rumluft ind over fordamperen, som derved langsomt afrimes. Når fordamparføleren igen registrerer en isfri fordampere, starter kompressoren igen.

4.3. Sikkerhedskredsløb

Hvis temperaturen ved kondensatoren stiger til over 45°C (f.eks. på grund af ventilatorudfald, eller hvis rumtemperatur er højere end 36°C), stopper kompressoren automatisk. Dette sker for at undgå en overbelastning af kompressoren. Efter 45 minutter starter kompressoren automatisk igen.



5. Wartung und Pflege

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

WICHTIG: Vor dem Öffnen des Gerätes ist der Netzanschluss zu unterbrechen!

5.1. Filter

Einmal im Monat sollte der Ansaugfilter des Gerätes gereinigt werden. Dazu ist das Filtergitter vom CDP abzuziehen und der Filter herauszunehmen. Die Reinigung geschieht entweder in lauwarmer Seifenlauge oder mit Hilfe eines Staubsaugers bei leichter Verschmutzung. Danach ist der Filter wieder in das Gitter einzusetzen und dieses in die Fronthaube zu setzen.

5.2. Gerätereinigung

Einmal im Jahr sollte die Fronthaube des Entfeuchters entfernt werden und das Innere des Gerätes auf Verschmutzung kontrolliert werden. Sollte das Gerät verschmutzt sein, kann es mit Hilfe eines Staubsaugers gereinigt werden. Hierbei ist vor allem der Kondensator gründlich abzusaugen. Sollte der Lamellenverdampfer stark verschmutzt sein, so kann er mit lauwarmer Seifenlange abgewaschen werden.

5. Maintenance

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

NOTE: Unplug the mains electricity cable before opening the unit!

5.1. Cleaning of the filter

The air inlet filter has to be cleaned once a month. Remove the filter grille and take out the filter for cleaning. It can either be rinsed in tepid soapy water or, if not very dirty, vacuumed with a vacuum cleaner. After cleaning, reinstall the filter in the filter grille which is re-installed on the front cover panel.

5.2. Cleaning the dehumidifier

Once a year the front cover panel of the unit should be removed in order to check the inside of the dehumidifier. If the dehumidifier is dirty it should be cleaned by vacuum cleaning. The condenser in particular should be thoroughly vacuumed. If the lamella evaporator is badly soiled, it may be washed in tepid soapy water.



5. Entretien

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

ATTENTION: Avant toute intervention, débrancher le déshumidificateur!

5.1. Nettoyage du filtre

Le filtre d'air doit être nettoyé une fois par an. Avant le nettoyage il faut enlever la grille devant sur l'appareil et retirer le filtre. Plonger le filtre dans une eau tiède savonneuse ou le nettoyer à l'aspirateur.

Remonter le filtre dans la grille qui est ensuite mis en place sur la tôle frontale.

5.2. Nettoyage du déshumidificateur

Il est recommandé de faire vérifier l'appareil et d'effectuer un nettoyage de l'intérieur au moins une fois par an. Pour ce faire enlever d'abord la tôle frontale. Si l'appareil est sale, le nettoyer avec un aspirateur en insistant particulièrement sur le condenseur. Si l'évaporateur à ailettes est très sale, le laver à l'eau tiède savonneuse.

5. Service og vedligeholdelse

Affugteren kræver kun lidt vedligeholdelse for problemfri drift. Alle nødvendige sikkerheds- og kontrolfunktioner er indbyggede. Ventilator med motor samt kompressor er smurt for livstid og kræver ikke speciel vedligeholdelse.

BEMÆRK: Før aggregatet åbnes, skal strømmen afbrydes!

5.1. Rengøring af filter

Indsugningsfilteret skal rengøres én gang om måned. Filteret sidder i filterristen på forsiden af aggregatet. Filterristen løsnes fra aggregatet, hvorpå filteret kan tages ud. Det vaskes i lunkent sæbevand eller støvsuges grundigt.

Herefter sættes filteret på plads i risten, som fastgøres på aggregatets front.

5.2. Rengøring af aggregat

En gang om året skal frontkappen fjernes og affugteren efterses indvendigt. Eventuelt støv og snavs fjernes ved støvsugning. Specielt kondensatoren støvsuges grundigt. Hvis lamelfordamperen er meget snavset, kan den afvaskes med sæbevand.



6. Störungen und deren Beseitigungen

Ventilator und Kompressor laufen nicht:

- kontrollieren Sie die externen Sicherungen.
- kontrollieren Sie, ob die elektrischen Verbindungen zum Gerät in Ordnung sind.
- kontrollieren Sie den Hygrostat indem Sie diesen auf eine niedrige relative Feuchte (10-20%) stellen.

Kompressor läuft nicht, Ventilator ist in Betrieb (keine Entfeuchtungsleistung):

- kontrollieren Sie, ob die Raumtemperatur über 5°C und unter 36°C liegt.
- kontrollieren Sie, ob die Ansaug- und Ausblasgitter frei sind.
- kontrollieren Sie, ob beide Ventilatoren funktionieren.
- kontrollieren Sie, ob Filter, Verdampfer oder Kondensator verschmutzt sind.

Sollten Sie den Grund für die Funktionsstörung nicht finden, so ist das Gerät sofort abzuschalten um weitere Beschädigungen zu verhindern.

Setzen Sie sich bitte mit einem Servicemonteure oder einer DANTHERM Vertretung in Verbindung.

Sollte ein Gerät nicht einwandfrei funktionieren, so ist es sofort ausser Betrieb zu nehmen!

7. Technische Daten

Modell	CDP 20 / CDP 30	
Temperatur:	10 - 36	°C
Feuchtigkeit:	40 - 100	% RF
Spannung:	230 - 50	V/Hz
Max. Stromaufnahme:	5,1 / 8,5	A
Max. Leistungsaufgabe:	980 / 1800	W
Luftvolumenstrom:	500 / 800	m3/h
Kältemittel:	R 22 / R22	
	R 407c / R 407c	
Füllmenge:	650 / 2x530	g
Gewicht:	50 / 80	kg

6. Faultfinding

Fan and compressor do not function:

- check the external fuses.
- check the power supply to the unit.
- check the hygrostat by setting it to a low relative humidity (10-20%).

Compressor does not work, but fan is operating (no dehumidification):

- check if room temperature is over 5°C and under 36°C.
- check if inlet and outlet air openings are free.
- check if both fans are working.
- check if filter, evaporator or condenser are dirty.

If you do not find the reason for the fault, switch off the unit immediately in order to avoid further damage.

Contact a service engineer or the nearest DANTHERM Dealer.

If such defects occur, switch off the unit immediately!

7. Technical specifications

Model	CDP 20 / CDP 30	
Working range-temperature:	10 - 36	°C
Working range-humidity:	40 - 100	% RH
Power supply:	230 - 50	V/Hz
Max. current consump.:	5,1 / 8,5	A
Max. power consump.:	980 / 1800	W
Air circulation:	500 / 800	m3/h
Refrigerant:	R 22 / R22	
	R 407c / R 407c	
Charging quantity:	650 / 2x530	g
Weight:	50 / 80	kg



6. Pannes et remèdes

Ventilateur et compresseur ne fonctionnent pas:

- vérifier les fusibles externes.
- contrôler l'alimentation électrique à l'appareil.
- contrôler le fonctionnement de l'hygrostat en le mettant à une humidité relative basse (10-20%).

Compresseur ne fonctionne pas, le ventilateur tourne, pas de déshumidification:

- vérifier que la température ambiante est $>5^{\circ}\text{C}$ et $<36^{\circ}\text{C}$.
- vérifier que l'air peut circuler librement par la grille de reprise et par la grille de soufflage.
- vérifier le fonctionnement des deux ventilateurs.
- contrôler si le filtre, l'évaporateur ou le condenseur sont sales.

Si vous ne trouvez pas la cause de la panne, débrancher l'appareil immédiatement pour éviter des dommages ultérieures.

Veuillez prendre contact avec votre installateur ou le distributeur DANTHERM dans votre région.

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

7. Specifications techniques

Modèle	CDP 20 / CDP 30	
Plage d'utilisation-température:	10 - 36	$^{\circ}\text{C}$
Plage d'utilisation-humidité:	40 - 100	%HR
Alimentation électrique:	230 - 50	V/Hz
Intensité max. consommée:	5,1 / 8,5	A
Puissance absorbée max.:	980 / 1800	W
Débit d'air:	500 / 800	m ³ /h
Refrigérant:	R 22 / R22	
	R 407c / R 407c	
Charge de fréon:	650 / 2x530	g
Poids:	50 / 80	kg

6. Fejlfinding

Ventilator og kompressor fungerer ikke:

- Kontroller de externe sikringer.
- Kontroller om de elektriske forbindelser til affugteren er i orden.
- Kontroller hygrostaten ved at indstille den på en lav relativ fugtighed (10-20% RF).

Kompressor fungerer ikke, ventilatoren er i drift (ingen affugtning):

- Kontroller om rumtemperaturen er over 5°C og under 36°C .
- Kontroller at der er fri passage gennem indsnings- og udblæsningsriste.
- Kontroller om begge ventilatorer fungerer.
- Kontroller om filter, fordampere eller kondensator er tilsmudsede.

Hvis årsagen til driftsforstyrrelsen ikke findes, afbrydes affugteren straks for at undgå yderligere beskadigelser.

En servicemontør eller nærmeste DANTHERM forhandler kontaktes.

Hvis aggregatet ikke fungerer som det skal, skal det straks slukkes!

7. Tekniske data

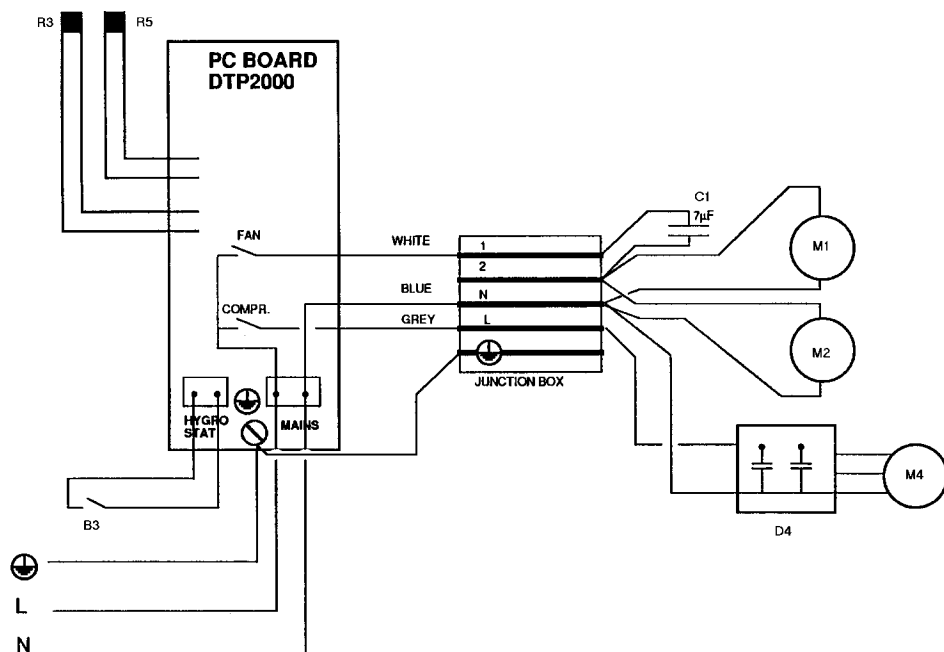
Model	CDP 20 / CDP 30	
Arbejdsområde-temperatur:	10 - 36	$^{\circ}\text{C}$
Arbejdsområde-fugtighed:	40 - 100	% RF
El-tilslutning:	230 - 50	V/Hz
Max. optagen strøm:	5,1 / 8,5	A
Max. optagen effekt:	980 / 1800	W
Luftmængde:	500 / 800	m ³ /h
Kølemiddel:	R 22 / R22	
	R 407c / R 407c	
Mængde:	650 / 2x530	g
Vægt:	50 / 80	kg



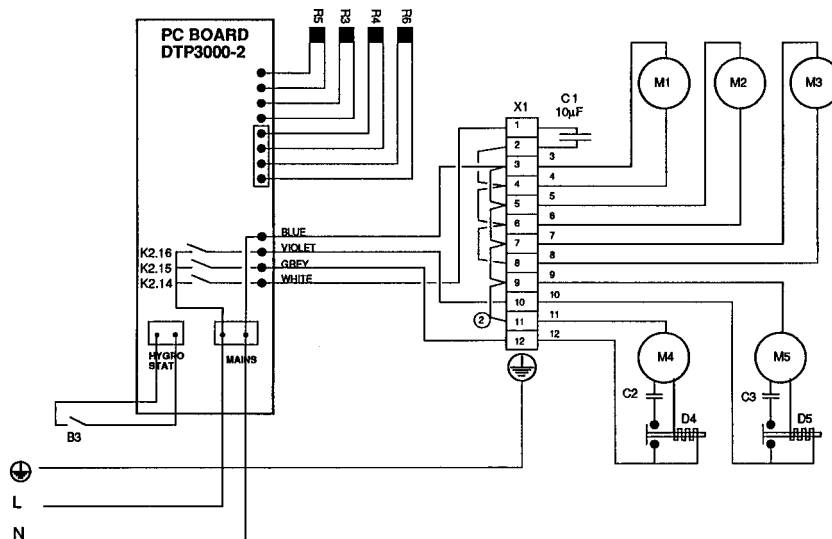
8. Schaltplan / Wiring diagram / Schéma électrique / EI-diagram

- B3 Hygrostat / Hygrostat/ Hygrostat/ Hygrostat
- C1 Ventilatorcondensator / Fancondensator / Condenseur de compresseur / Kompressorcondensator
- C2/3 Startkondensator / Starting condensor / Condenseur de démarrage / Startkondensator
- D 4/5 Starteinrichtung Kompressor / Starting equipment compressor / Démarreur compresseur / Startudstyr kompressor
- K2.14 Ventilatorrelais / Fan relay/ Relais de ventilateur/ Ventilatorrelæ
- K2.15 Kompressorrelais / Compressor relay / Relais de compresseur / Kompressorrelæ
- K2.16 Kompressorrelais / Compressor relay / Relais de compresseur / Kompressorrelæ
- M1/2/3 Ventilatormotor / Fan motor / Moteur de ventilateur / Ventilatormotor
- M4/5 Kompressormotor / Compressor motor / Moteur de compresseur / Kompressormotor
- R3/4 Verdampferfühler / Evaporator sensor / Sonde d' évaporateur / Fordamperføler
- R5/6 Kondensatorfühler / Condenser sensor / Sonde du condenseur / Kondensatorføler

CDP 20



CDP 30

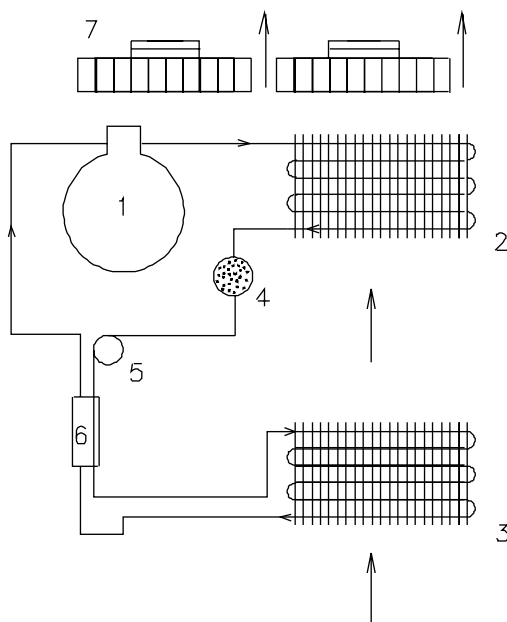




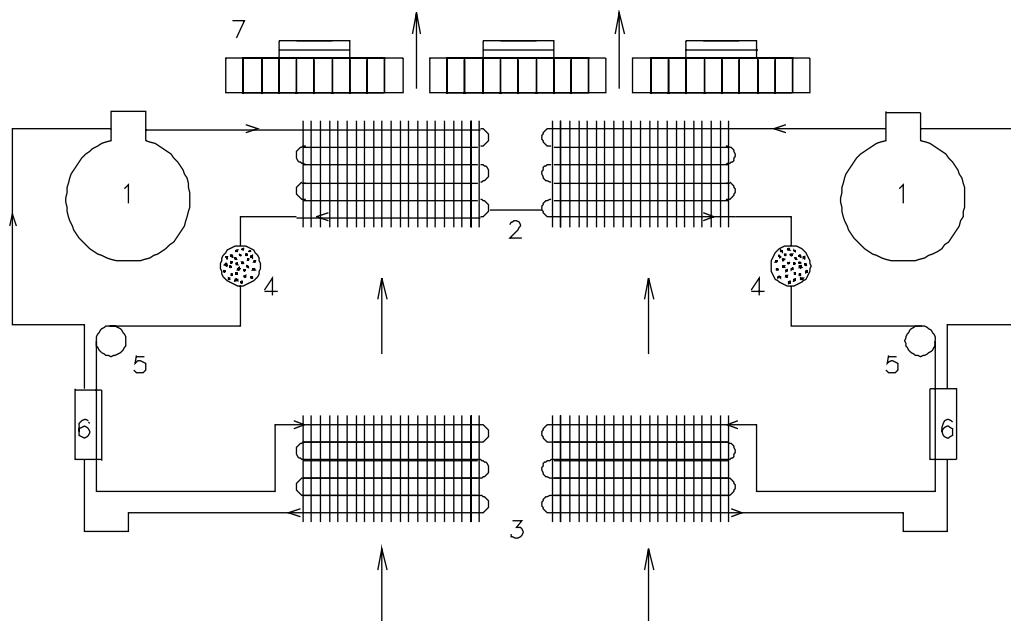
9. Kältekreislauf / Cooling circuit / Circuit de réfrigération / Kølekredsløb

1. Kompressor / Compressor / Compresseur / Kompressor
2. Kondensator / Condenserr / Condenseur / Kondensator
3. Verdampfer / Evaporator / Evaporateur / Fordamper
4. Trockenfilter / Liquid line drier / Filtre anti-humidité / Tørfilter
5. Kapillarrohr / Capillary tube / Tubes capillaires / Kapillarrør
6. Saugakkumulator / Suction accumulator / Accumulateur de gaz d'aspiration / Sugeakkumulatør
7. Ventilator / Fan / Ventilateur / Ventilator

CDP 20



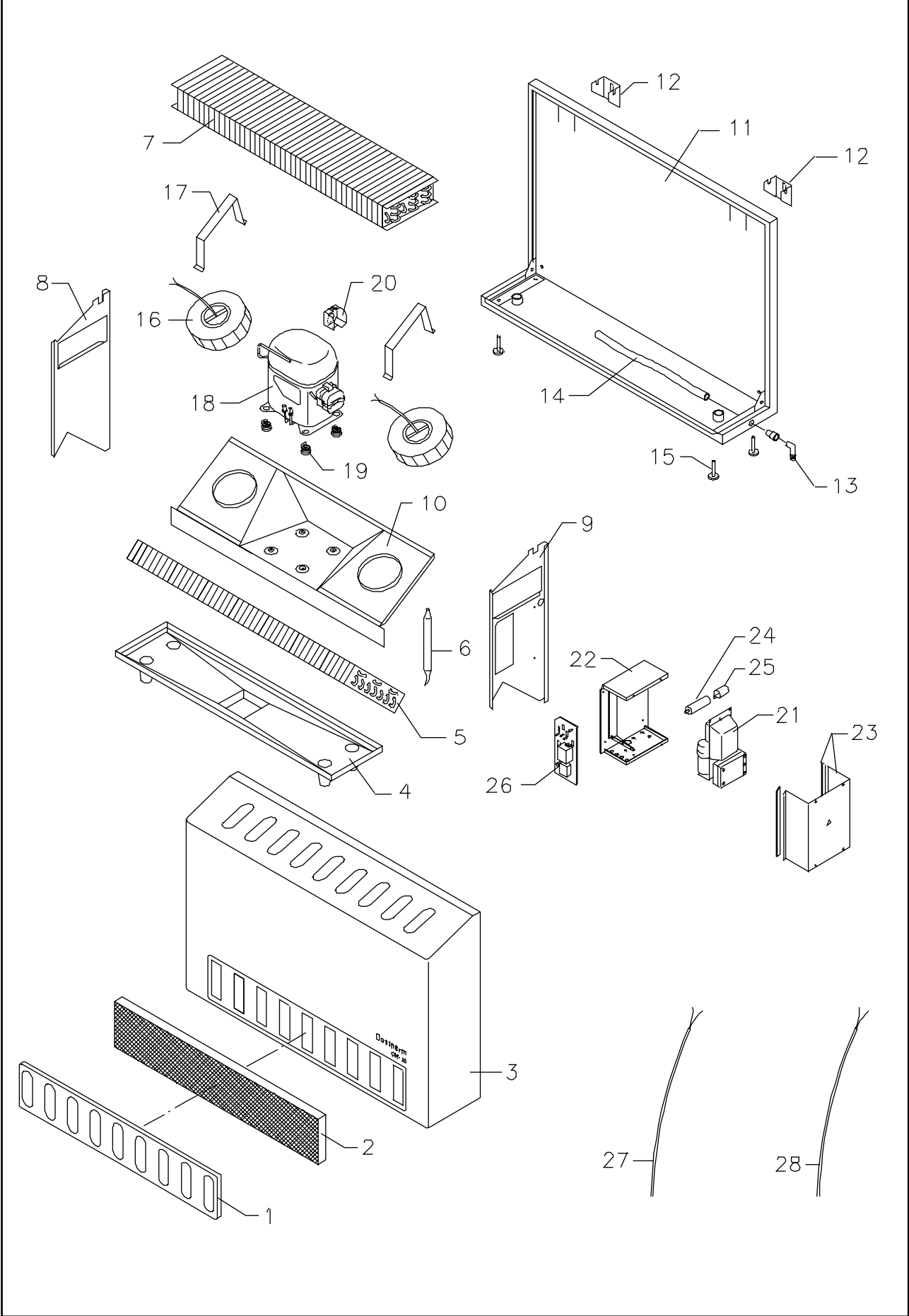
CDP 30





10. Reserveteilliste/Spare parts list/Liste des pièces de rechange/Reservedelsliste CDP 20

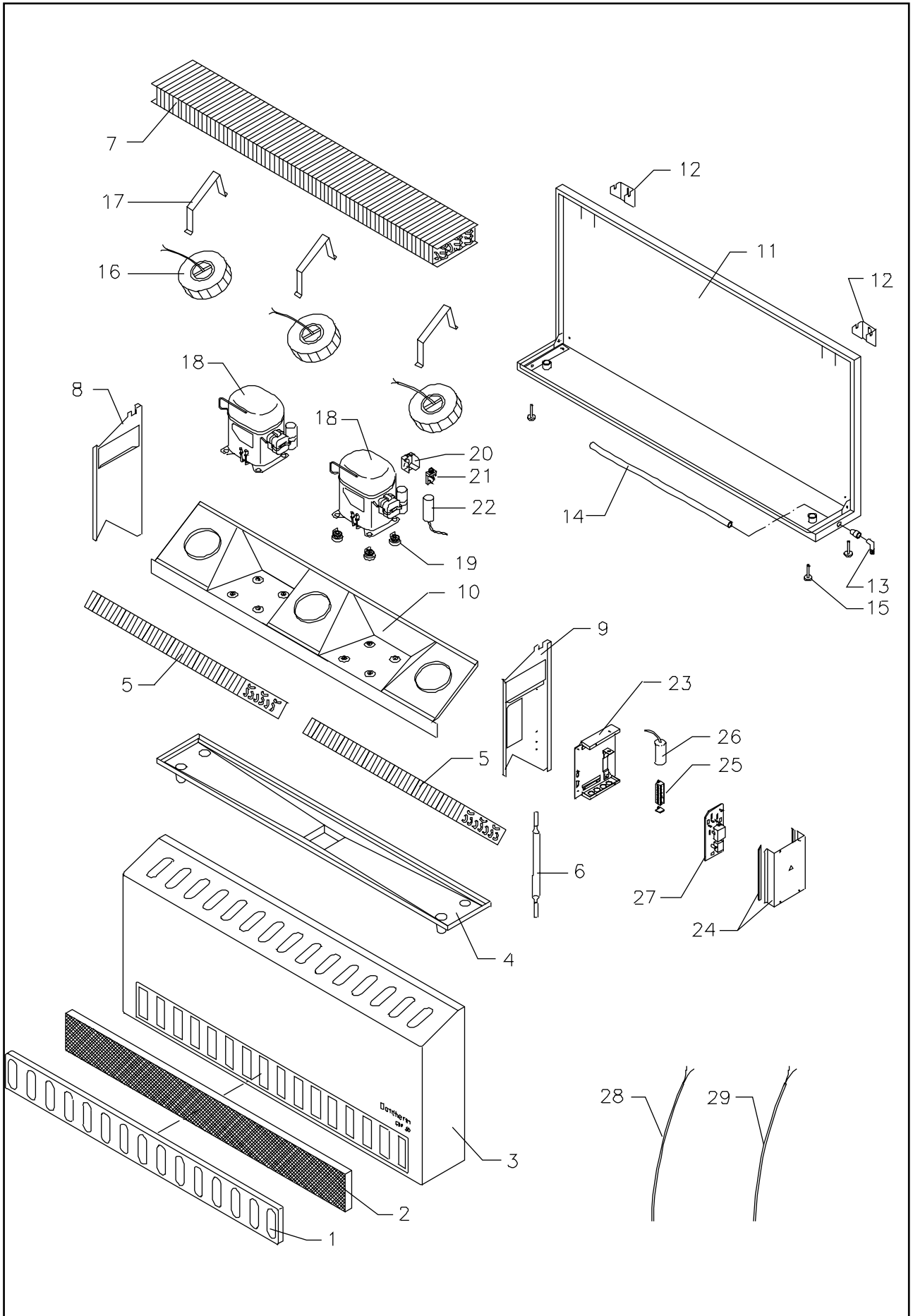
Dantherm No.	Beschreibung/Designation/Désignation/Beskrivelse
1 065660	Filtergitter / filter grille / grille filtre / filterrist
2 065800	Filter / filter / filtre / filter
3 171820	Frontgehäuse kompl. / front housing compl. / carrosserie frontale compl. / forreste kabinetdel kompl.
4 171710	Kondenswasserschale / condensate tray / bac à eau condensée / bakke for kondensvand
5 600070	Verdampfer / evaporator / évaporateur / fordampfer
6 607410	Trockenfilter / dry filter / dèshydrateur / tørfilter
7 600970	Kondensator / condenser / condenseur / kondensator
8 058060	Linke Seitenwand / left hand side panel / tôle latérale gauche / venstre sidedækplade
9 064840	Rechte Seitenwand / right hand side panel / tôle latérale droite / højre sidedækplade
10 173870	Mittelwand / partition wall / cloison de partition / mellemvæg
11 171610	Rückwand / rear panel / tôle de dos / bagplade
12 015460	Wandbeschläge / wall suspension brackets / pièces de suspension / vægbeslag
13 544450	Ablaufstutzen / outflow device / dispositif d'écoulement / afløb for kondensvand
14 428100	Abflussschlauch / drain hose / tuyau diécoulement / afløbsslange
15 540870	Gehäusefuss / adjustable leg / pied réglable / regulerbart støtteben
16 531670	Ventilator mit Motor / fan with motor / ventilateur avec moteur / ventilator med motor
17 058580	Ventilatorhalter / fan bracket / support de ventilateur / ventilatorbeslag
18 606200	Kompressor / compressor / compresseur / kompressor - R22 -
18 606201	Kompressor / compressor / compresseur / kompressor - R407c -
19 606500	Fuss Kompressor / legs for compressor / pieds p. compresseur / fødder for kompressor
20 602310	Abdeckung / plastic cap for compressor / couverture du compresseur / plastdæksel for kompressor
21 606110	Starterichtung Kompressor / starting device compressor / démarreur compresseur / startudstyr kompressor
22 172770	Schaltkasten / box for electronic control / coffret de régulation électronique / elkasse
23 894000	Abdeckung Elektronik / covering for electronics / couverture de l'électronique / afdækning for elektronik
24 531680	Kondensator für Ventilator / condenser for fan / condenseur du ventilateur / kondensator for ventilator
25 064700	Kondensatorbeslag / bracket for condenser / garniture pour condenseur / beslag for kondensator
26 556230	Elektronik DTP 3000-1 /electronics DTP 3000-1 /électronique DTP 3000-1 /elektronik DTP 3000-1
27 551420	Verdampferfühler / evaporator sensor / sonde d'évaporateur / fordampperføler
28 517460	Kondensatorfühler / condenser sensor / sonde du condenseur / kondensatorføler





10. Reserveteilliste/Spare parts list/Liste des pièces de rechange/Reservedelsliste CDP 30

Dantherm No.	Beschreibung/Designation/Désignation/Beskrivelse
1 065760	Filtergitter / filter grille / grille filtre / filterrist
2 065790	Filter / filter / filtre / filter
3 171830	Frontgehäuse kompl. / front housing compl. / carrosserie frontale compl. / forreste kabinetdel kompl.
4 171730	Kondenswasserschale / condensate tray / bac à eau condensée / bakke for kondensvand
5 600110	Verdampfer / evaporator / évaporateur / fordampfer
6 607410	Trockenfilter / dry filter / déshydrateur / tørfilter
7 601000	Kondensator / condenser / condenseur / kondensator
8 058060	Linke Seitenwand / left hand side panel / tôle latérale gauche / venstre sidedækplade
9 064840	Rechte Seitenwand / right hand side panel / tôle latérale droite / højre sidedækplade
10 173900	Mittelwand / partition wall / cloison de partition / mellemvæg
11 171650	Rückwand / rear panel / tôle de dos / bagplade
12 015460	Wandbeschläge / wall suspension brackets / pièces de suspension / vægbeslag
13 544450	Ablaufstutzen / outflow device / dispositif d'écoulement / afløb for kondensvand
14 428100	Abflussschlauch / drain hose / tuyau diécoulement / afløbsslange
15 540870	Gehäusefuss / adjustable leg / pied réglable / regulerbart støtteben
16 531670	Ventilator mit Motor / fan with motor / ventilateur avec moteur / ventilator med motor
17 058580	Ventilatorhalter / fan bracket / support de ventilateur / ventilatorbeslag
18 606120	Kompressor / compressor / compresseur / kompressor - R22 -
18 601982	Kompressor / compressor / compresseur / kompressor - R407c -
19 606500	Fuss Kompressor / legs for compressor / pieds p. compresseur / fødder for kompressor
20 602310	Abdeckung / plastic cap for compressor / couverture du compresseur / plastdæksel for kompressor
21 606140	Starteinrichtung Kompressor / starting device compressor / démarreur compresseur / startudstyr kompressor
22 606130	Startkondensator / starting condenser / condenseur de démarrage / startkondensator
23 171870	Schaltkasten / box for electronic control / coffret de régulation électronique / elkasse
24 894010	Abdeckung Elektronik / covering for electronics / couverture de l'électronique / afdækning for elektronik
25 520960	Klemmreihe / terminal strip / bloc de junction / Klemrække
26 531740	Kondensator für Ventilator / condenser for fan / condenseur du ventilateur / kondensator for ventilator
26 556250	Elektronik DTP 3000-2 /electronics DTP 3000-2 /électronique DTP 3000-2 /elektronik DTP 3000-2
27 517740	Verdampferfühler / evaporator sensor / sonde d'évaporateur / fordampperføler
28 517460	Kondensatorfühler / condenser sensor / sonde du condenseur / kondensatorføler



EG - Konformitätserklärung



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

erklärt auf eigene Verantwortung, daß folgendes Produkt,

Luftentfeuchter CDP 20/30

welches von dieser Erklärung betroffen ist, mit den folgenden Richtlinien
übereinstimmt:

89/392/EWG: Maschinenrichtlinien

- und in Übereinstimmung mit den folgenden Normen hergestellt sind:

EN 292: Maschinensicherheit

Skive 06-01-1997
Ort und Datum


Alex H. Nielsen
Unterschrift

EC - Declaration of Conformity



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

hereby declare that the machine,

DEHUMIDIFIER CDP 20/30

is in conformity with the following directive:

89/392/EEC: Directive on the safety of machines

- and was manufactured in conformity with the following standard:

EN 292: Machine Safety

Skive 06-01-1997
Place and date


Alex H. Nielsen
Signature

EU - Overensstemmelseserklæring



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

erklærer på eget ansvar, at følgende produkt:

Luftaffugter CDP 20/30

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

89/392/EEC:

Maskindirektivet

- og fremstillet i overensstemmelse med følgende norm:

EN 292:

Maskinsikkerhed

Skive 06-01-1997

Sted, dato

Alex H. Nielsen

Underskrift

Déclaration CE de conformité



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

déclare par la présente que la machine,

DESHUMIDIFICATEUR CDP 20/30

a été construit en conformité avec les directives suivantes:

89/392/CEE:

Directives relatives aux machines

et les normes suivantes:

EN 292:

Sécurité des machines.

Skive 06-01-1997

Date

Alex H. Nielsen

Signature