

Déshumidificateur mural

CDF 10



GEKO DISTRIBUTION

Z.A. - 8 bis, rue de la Redoute
67207 NIEDERHAUSBERGEN

Tél. : 03 88 18 11 18

Fax : 03 88 20 51 33

dantherm@geko.fr

IMPORTATEUR FRANCE

Sommaire

	Pages
1. Principe de fonctionnement	2
1.1 Spécificatiосn techniques	2
2. Installation de l'appareil	3
2.1 Suspension du CDF 10	3
2.2 Ecoulement des condensats	3
2.3 Réservoir d'eau pour le CDF 10	4
2.3.1 Montage du réservoir d'eau	4
2.4 Accès à la commande	5
3. Raccordement électrique	5
4. Fonctionnement de l'appareil	5
4.1 Indication par diode / commutateur	5
4.2 Hygrostat incorporé	6
4.3 Dégivrage	6
4.4 Circuit de sécurité	6
4.5 Commande du compresseur	7
5. Entretien	7
5.1 Nettoyage du filtre	7
5.2 Nettoyage de l'appareil	7
6. Pannes et remèdes	7
6.1 Dépôt	9
7. Circuit de réfrigération	10
8. Schéma électrique	11
9. Pièces détachées et vues éclatées	12
10. Déclaration CE de conformité	16

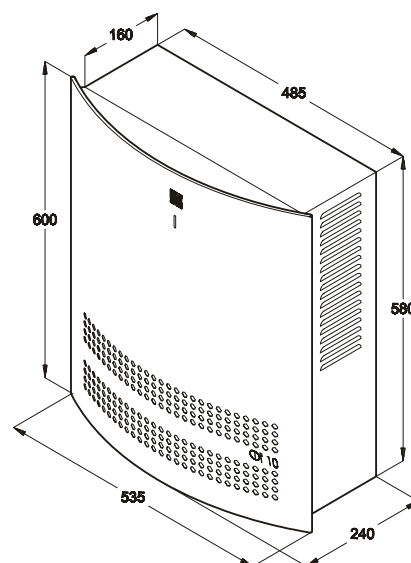
1. Principe de fonctionnement

Le déshumidificateur CDF 10 fonctionne selon le principe de la condensation frigorifique. Un seul 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 à piston 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.



1.1 Spécifications techniques

		CDF 10
Plage d'utilisation – humidité	%HR	40 – 100
Plage d'utilisation – température	°C	3 – 30
Débit d'air à pression disponible max.	m ³ /h	220
Alimentation électrique	V/Hz	230/50
Puissance max. absorbée	kW	0,39
Intensité max. consommée	A	2,1
Réfrigérant		R134a
Charge de réfrigérant	Kg	0,170
Niveau sonore (à une distance de 1 m de l'appareil)	dB(A)	46
Poids	Kg	27
Dimensions – H x Lo x La	mm	600 x 535 x 240



2. Installation de l'appareil

2.1 Suspension du CDF 10

Monter la barre d'ancrage (livrée avec l'appareil) sur le mur souhaité et y fixer l'appareil. La barre d'ancrage doit être montée en position horizontale pour assurer un bon écoulement de l'eau condensée.

Il faut suspendre l'appareil d'une telle manière que l'air puisse être aspiré librement par le devant et soufflé librement par les grilles latérales de l'appareil. Il faut toujours assurer au moins 100 mm d'espace libre autour de l'appareil pour un fonctionnement optimum.



ATTENTION! Au dos de l'appareil se trouve une sangle de fixation qui maintient en place le compresseur pendant le transport. Il est indispensable d'enlever celle-ci avant de fixer et d'effectuer le raccordement électrique de l'appareil

Il ne faut surtout pas placer le déshumidificateur près d'une source de chaleur comme par exemple un radiateur. Il faut également veiller à ce que les portes et les fenêtres du local à déshumidifier soient fermées.

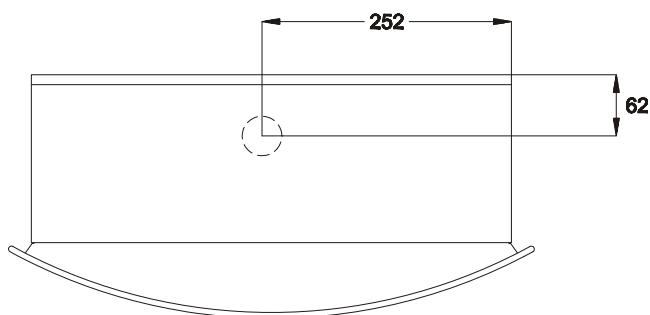
2.2 Ecoulement des condensats

L'écoulement des condensats est placé dans le fond de l'appareil. Serrer le dispositif d'écoulement (livré avec l'appareil) dans le trou d'écoulement préalablement percé et raccorder ensuite un tuyau flexible ou fixe de 1/2" .

Si l'on souhaite faire écouler l'eau condensée par le mur, il faut faire un trou approprié dans le mur et raccorder le tuyau avec l'appareil avant de monter celui-ci sur la barre d'ancrage.

On peut également monter une pompe de relevage des condensats de type commercial sur le raccord de sortie du déshumidificateur et pomper ainsi les eaux de condensation sur l'évacuation.

L'emplacement de l'écoulement est montré sur le croquis ci-dessous.



2.3 Réservoir d'eau pour CDF 10

Dans les cas où il est impossible de monter un tuyau flexible ou fixe pour l'écoulement des condensats, le CDF 10 peut être muni d'un réservoir d'eau. Le réservoir d'eau est monté sous le CDF 10 comme montré sur le croquis ci-dessous.

Si le CDF 10 est utilisé avec un réservoir d'eau, l'appareil s'arrête automatiquement quand celui-ci est plein. Une diode sur le panneau avant est allumée en rouge pour indiquer qu'il faut vider le réservoir d'eau.

Le réservoir d'eau est fourni comme un accessoire supplémentaire à souhait.

Le réservoir d'eau est composé des parties suivantes :

- Coffret du réservoir d'eau avec commutateur magnétique pour arrêt d'eau et câble pour raccordement à la platine électronique
- Réservoir d'eau
- 4 vis de machine

2.3.1 Montage du réservoir d'eau

Fixer le CDF 10 sur le mur à l'aide de la barre d'ancrage livrée avec l'appareil.

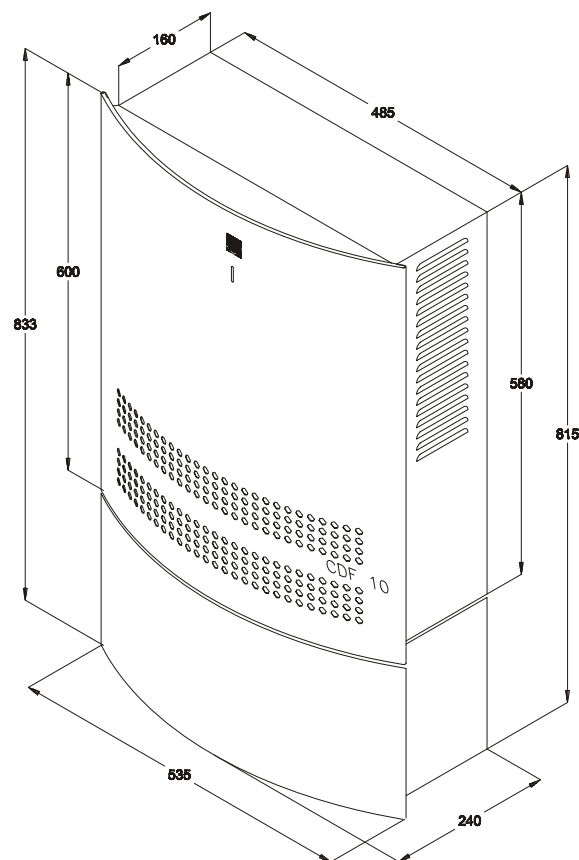
Après suspension, démonter le panneau avant de l'appareil.

Fixer le coffret du réservoir d'eau sous le fond du CDF 10 à l'aide des 4 vis de machine.

Conduire le câble d'alimentation à travers la douille à membrane au fond du coffret du réservoir d'eau.

La commande du CDF 10 est située dans une boîte au milieu du déshumidificateur. Pour accéder à la commande il faut enlever les 4 vis sur les cotés de la boîte. Ensuite le couvercle de la boîte peut être enlevé.

Conduire le câble du commutateur magnétique à travers la douille à membrane au fond du CDF 10 et le raccorder à la rangée de bornes sur la platine électronique – borne 13/14 (WATER SW).



Monter le couvercle de la boîte à commande et le panneau avant sur l'appareil.

Poser le réservoir d'eau dans le coffret prévu à cet effet. Lors de la pose du réservoir d'eau dans le coffret, veiller à ce que le flotteur tourne vers le commutateur magnétique.

2.4 Accès à la commande

Déposer le panneau avant en dévissant les deux vis au sommet de l'appareil. Soulever le panneau avant verticalement, puis horizontalement, en écart de l'appareil.

La commande est placée dans une boîte, au milieu de l'appareil. Pour accéder à la commande il faut dévisser les 4 vis sur les côtés de cette boîte.

3. Raccordement électrique

Ce déshumidificateur est livré avec câble et prise mâle pour raccordement au réseau 230V / 50Hz.

Le raccordement électrique se fait selon la plaque type de l'appareil (voir schéma électrique page 33).



ATTENTION! Se conformer aux prescriptions locales pour toutes les connexions

4. Fonctionnement de l'appareil

4.1 Indications par diode / Commutateur

La diode sur le panneau avant est allumée en vert lorsque le compresseur est en marche.

L'appareil peut être arrêté et redémarré par le commutateur situé sur le côté de l'appareil.



ATTENTION! Après chaque arrêt de l'appareil, provoqué soit par coupure de l'alimentation électrique, soit par le commutateur, soit par l'hygostat, ou par l'arrêt automatique du réservoir d'eau, la commande électronique bloque le redémarrage pendant 45 secondes, permettant ainsi de protéger le compresseur contre des démarrages et/ou des arrêts trop fréquents.

4.2 Hygrostat incorporé

L'appareil est contrôlé par un hygrostat incorporé qui est réglé à environ 50% HR. Quand l'hygrostat enregistre une humidité relative supérieure à 50%, le compresseur et le ventilateur s'enclenchent et la déshumidification commence.

L'hygrostat est situé en dessous de la boîte contenant la commande; il peut être réglé à l'aide du bouton de réglage. Avant réglage de l'hygrostat, il faut enlever le panneau avant.

Pour régler l'hygrostat à une humidité relative inférieure à 50% HR, il faut tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre.



ATTENTION ! Si l'humidité relative est inférieure à 50% HR, l'appareil ne démarre pas lors du branchement électrique.

4.3 Dégivrage

Si la température ambiante tombe en dessous de 20°C, de la glace va se former sur l'évaporateur.

La fonction de dégivrage sera activée dès que la sonde de l'évaporateur aura enregistré une température inférieure à 5°C sur l'évaporateur. La commande électronique laisse l'appareil fonctionner encore 44 minutes en déshumidification, puis le ventilateur s'arrête et du réfrigérant chaud passe par dehors du condenseur afin d'être injecté dans l'évaporateur, qui commence ensuite à dégivrer. Lorsque la sonde de l'évaporateur enregistre de nouveau une température supérieure à 5°C, le ventilateur se remet en marche.

4.4 Circuit de sécurité

Si la température du condenseur augmente jusqu'à 55°C ou plus, (éventuellement suite à un défaut du ventilateur), le compresseur s'arrête automatiquement pour ne pas être en surcharge. Après 44 minutes, celui-ci se remet en marche automatiquement.

Lorsque la température ambiante est inférieure à 3°C ou supérieure à 48°C, l'appareil s'arrête automatiquement pour protéger le circuit frigorifique contre givrage ou surchauffe. Quand la température est supérieure à 3°C ou inférieure à 48°C, le déshumidificateur redémarre automatiquement. La température ambiante est enregistrée par une sonde située sur la platine.

4.5 Commande du compresseur

Lors du démarrage du compresseur la vanne magnétique ouvre pendant 10 sec pour décharger le circuit de démarrage du compresseur.

Après chaque arrêt de l'appareil, provoqué soit par coupure de l'alimentation électrique, soit par le commutateur, soit par l'hygrostat, soit par l'arrêt automatique du réservoir d'eau, la commande électronique bloque le redémarrage pendant 45 secondes, ainsi protégeant le compresseur contre des démarrages et/ou des arrêts trop fréquents.

5. Entretien

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

5.1 Nettoyage du filtre

Une fois par mois, le filtre d'aspiration de l'appareil devra être contrôlé et nettoyé, le cas échéant. Enlever à cet effet le panneau avant et retirer le filtre. Le nettoyage sera effectué dans une lessive de savon tiède ou à l'aide d'un aspirateur dans le cas d'un encrassement léger.

5.2 Nettoyage de l'appareil

Une fois par an, on devra s'assurer que l'intérieur de l'appareil n'est pas encrassé. Enlever à cet effet le panneau avant et vérifier l'appareil à l'intérieur. Saletés et poussière peuvent être nettoyés à l'aide d'un aspirateur en insistant particulièrement sur le condenseur. Si l'évaporateur est fortement encrassé, il pourra être lavé avec une lessive de savon tiède.

6. Pannes et remèdes

Le déshumidificateur ne démarre pas lors du branchement électrique

Vérifier les fusibles externes.

Vérifier l'alimentation électrique à l'appareil.

Vérifier que le commutateur sur le côté de l'appareil est branché.

Contrôler le fonctionnement de l'hygrostat en le mettant à une humidité relative plus basse en tournant le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre. Si l'appareil ne démarre toujours pas, il faut vérifier que l'hygrostat incorporé n'est pas défectueux.

Le déshumidificateur s'est arrêté automatiquement. Il redémarre après 44 minutes et s'arrête quelques instants plus tard.

Vérifier que le ventilateur tourne, quand l'appareil redémarre après 44 minutes.

Vérifier si le condenseur est sale

Vérifier si le filtre est sale

Contrôler si la température d'ambiance est supérieure à 30°C. Si l'appareil n'a pas été automatiquement coupé à une température supérieure à 30°C, il faut l'arrêter.

Vérifier que l'aspiration d'air sur le panneau avant et les grilles de soufflage sur le côté sont dégagées.

L'évaporateur est couvert de glace et l'appareil ne produit pas d'eau.

Contrôler si la température d'ambiance est inférieure à 3°C. Si l'appareil ne s'arrête pas automatiquement à une température inférieure à 3°C, il faut l'arrêter.

Vérifier que l'aspiration d'air sur le panneau avant et les grilles de soufflage sur le côté sont dégagées

La diode sur le panneau avant est allumée en rouge et le réservoir d'eau est vide

Contrôler si le flotteur n'est pas coincé dans le réservoir d'eau et qu'il peut bouger librement en haut et en bas. Contrôler si le flotteur est endommagé.

Le réservoir d'eau est plein et le déshumidificateur ne s'arrête pas.

Contrôler si le réservoir d'eau est placé dans le coffret du réservoir d'eau avec le flotteur tourné vers le commutateur magnétique.

Contrôler si le flotteur n'est pas coincé dans le réservoir d'eau et qu'il peut bouger librement en haut et en bas. Contrôler si le flotteur est endommagé.

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



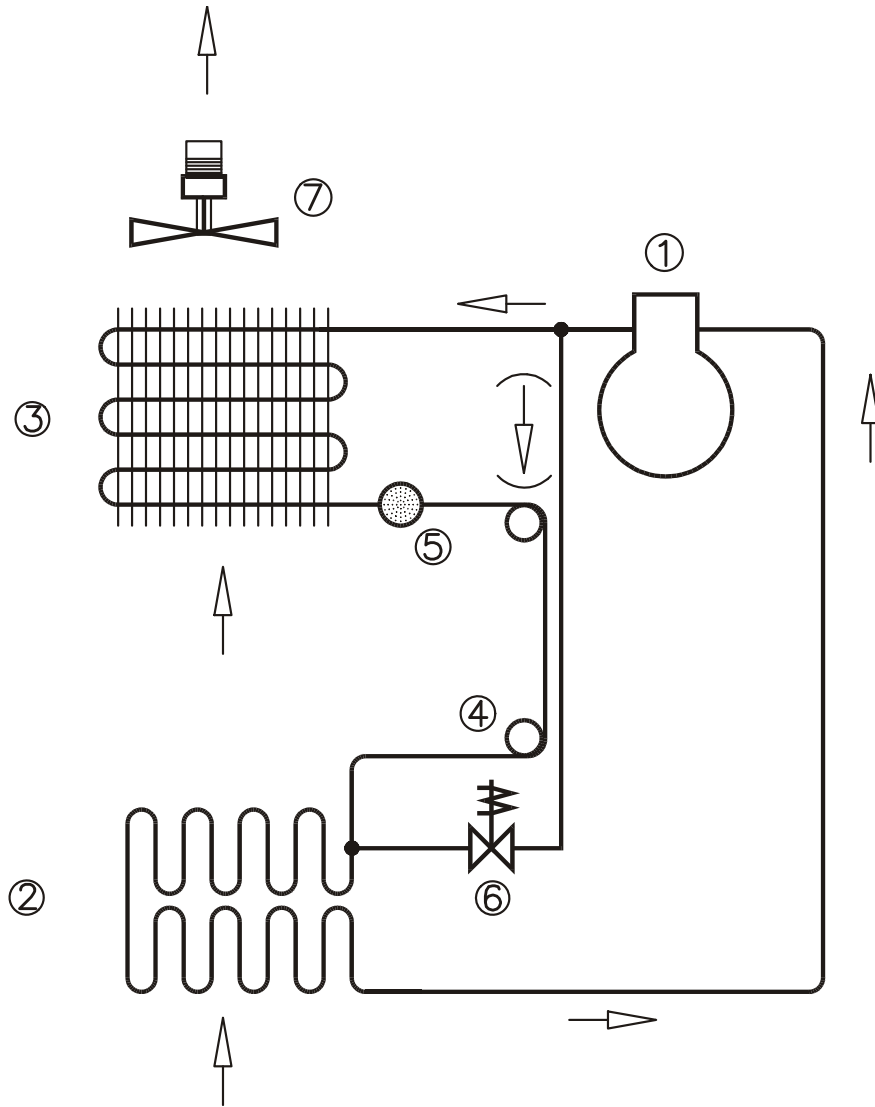
ATTENTION! Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, il faut l'arrêter immédiatement.

6.1 Dépôt

Cet appareil contient du réfrigérant R134a 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 compétentes.

7. Circuit de réfrigération

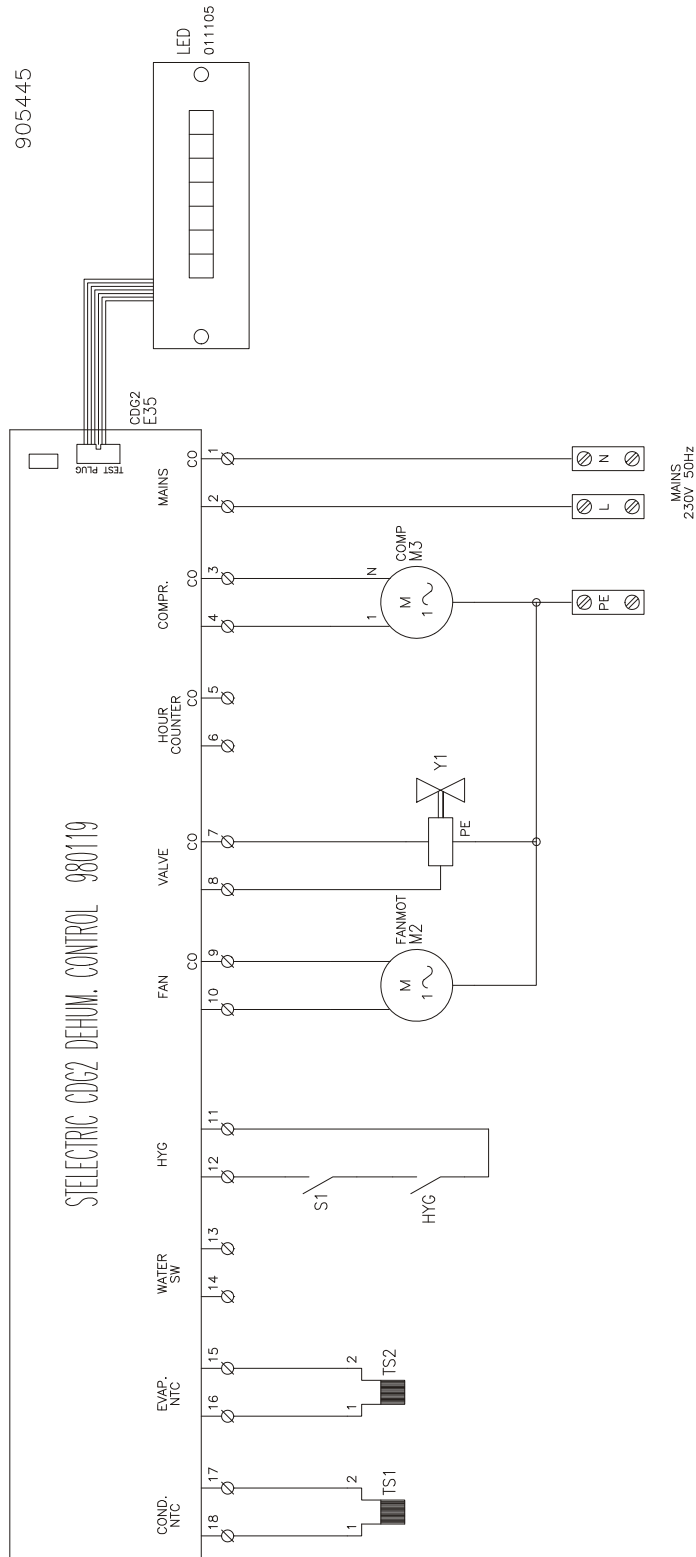
CDF 10



1. Compresseur
2. Evaporateur
3. Condenseur à air
4. Tubes capillaires
5. Filtre anti-humidité
6. Vanne magnétique
7. Ventilateur

8. Schéma électrique

CDF 10 - 1 x 230V / 50Hz

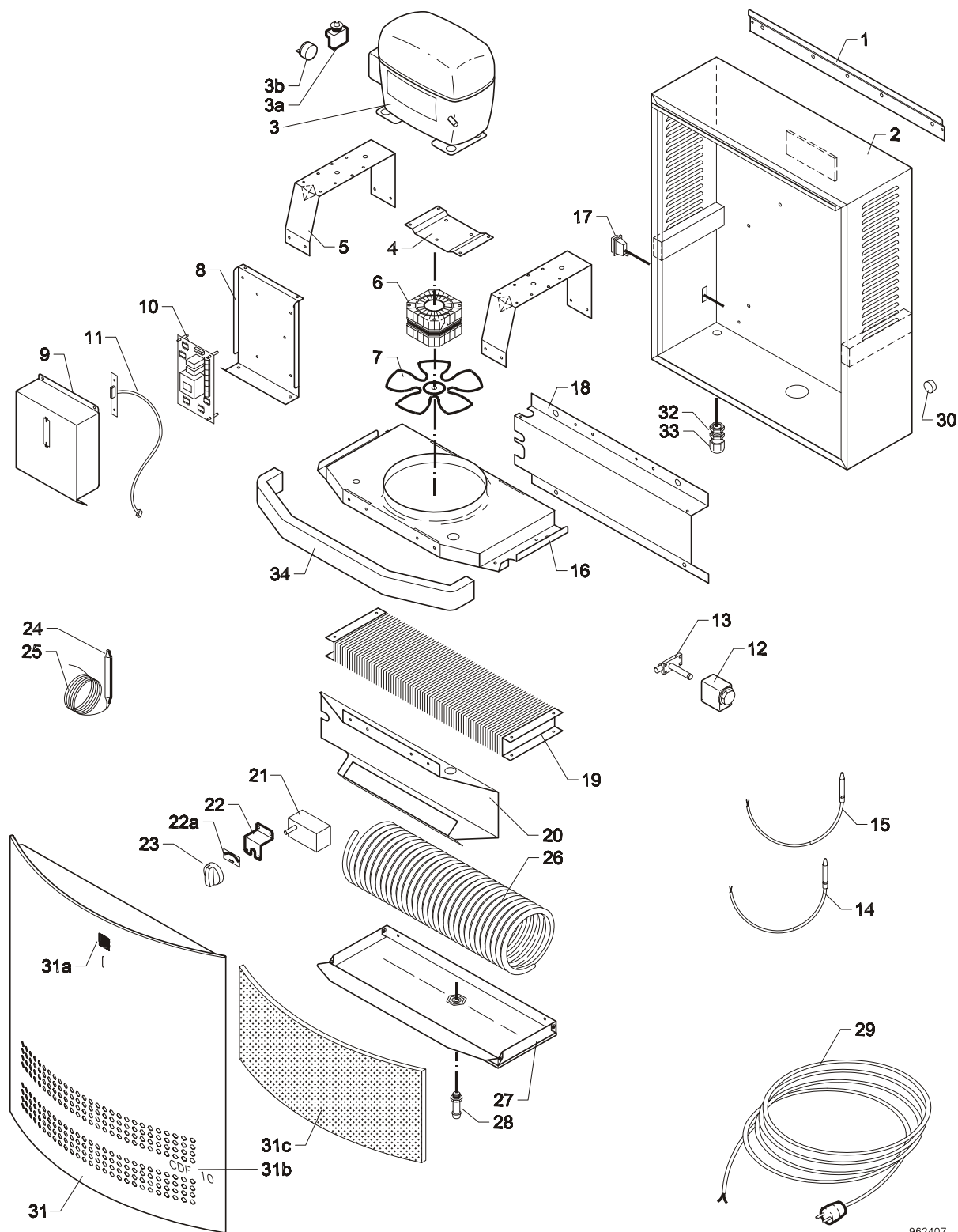


Légende schéma électrique

Position	Désignation
TS1	Sonde du condenseur
TS1	Sonde d'évaporateur
M2	Ventilateur
Y1	Vanne solénoïde
M3	Compresseur

9. Pièces de rechange et vues éclatées

CDF 10 - 1 x 230V / 50Hz

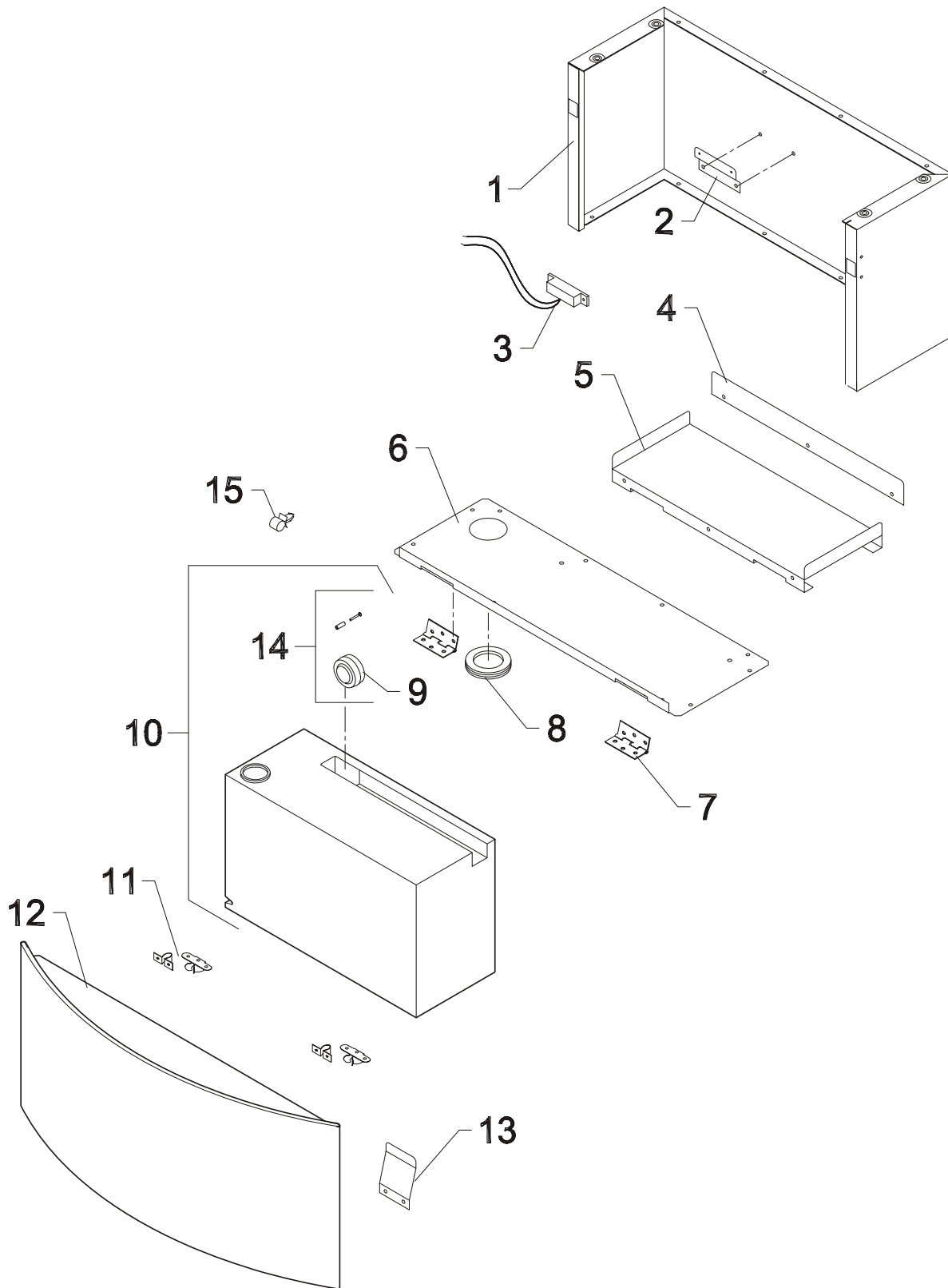


962407

CDF 10 - 1 x 230V / 50Hz

Pos.	Dantherm. no.	Description
1	084767-046	Barre d'ancrage
2	293647-046	Carrosserie cpl.
3	601933	Compresseur
3a	510051	Relais de démarrage
3b	510052	Protection du relais
4	084766	
5	084753	
6	532480	Moteur de ventilateur
7	532520	Ailette du ventilateur
8	084764	
9	084765	
10	517581	Platine électronique
11	517603	Platine de diode
12	605440	Bobine de la vanne magnétique
13	605470	Vanne magnétique
14	032675	Sonde, nez métallique, 2600 mm
15	032675	Sonde, 1250 mm
16	084750	
17	515081	Interrupteur basculant
18	084751	
19	600990	Condenseur
20	084752	
21	516350	Hygrostat
22	293646	Support de l'hygrostat
22a	529404	Cadran de l'hygrostat
23	541774	Bouton rotatif
24	607410	Filtre anti-humidité
25	435620	Tubes capillaires
26	198332	Evaporateur
27	293645	Bac à eau, cpl.
28	544150	Orifice d'écoulement
29	524890	Câble de raccordement
30	540131	Pièce d'écartement
31	293644	Tôle frontale, cpl.
31	293829	Tôle frontale, cpl.
31a	033233	Etiquette – Dantherm logo
31b	033916	Etiquette – CDF 10
31c	084771	Filtre
32	527500	Contre-écrou
33	526900	Raccord à vis pour le câble
34	084772	Isolant

RESERVOIR D'EAU



962438_b

RESERVOIR D'EAU

Pos.	Dantherm. no.	Description
1	084775-046	Côtés de coffret
2	084793	Support commutateur magn.
3	084797	Commutateur magnétique
4	084794	Rail d'arrêt pour réservoir
5	084792	Support pour réservoir à eau
6	084776-046	Fond de coffret
7	525440	Charnière d'arête
8	524190	Douille à membrane
9	175537	Flotteur
10	175534	Réservoir d'eau
11	540652	Serrure à ressort
12	172661	Face, réservoir à eau (blanc / argent)
13	084796	Ressort pour réservoir à eau
14	038360	-
15	524070	Butée de flotteur de bac

10. Déclaration CE de conformité

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 suivante:

Déshumidificateur type CDF 10

a été construite en conformité avec les directives suivantes:

89/392/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 50081-1 EMC	Norme générique pour l'émission.
EN 50082-1 EMC	Norme générique pour l'immunité.
EN 292:	Sécurité des machines

Skive, le 4/2 - 2002



Torben Brandstrup
Directeur