

# HYGRO-AIR

## Guide d'utilisation

### CENTRALE DE DESHUMIDIFICATION Modèle HDC20



**WinEurope - FRANCE**

**N° Indigo 0.825.875.532**

Email : [info@purline.com](mailto:info@purline.com)

Internet : [www.purline.com](http://www.purline.com)

#### **FELICITATIONS !**

***Nous vous félicitons d'avoir porté votre choix sur une centrale de déshumidification HYGROAIR.***

Ce manuel d'utilisation contient des instructions importantes sur le fonctionnement et l'entretien des centrales de déshumidification.

Apprenez à connaître votre appareil



Lisez ce manuel avec soin, en prenant note de toutes les précautions de sécurité recommandées, avant, pendant et après l'utilisation de votre appareil, et maintenez votre appareil en bon état de marche.

Familiarisez-vous avec les commandes et les consignes de sécurité liées au fonctionnement de votre appareil avant de tenter de le faire fonctionner.

Gardez ce manuel et toute autre brochure fournie avec votre appareil pour pouvoir vous y référer ultérieurement.

## Contenu de l'emballage

L'emballage de la centrale de déshumidification contient :

- Une centrale de déshumidification
- Un hygromètre
- Une fiche femelle CEE22 pour le raccordement de l'hygromètre à la centrale de déshumidification.
- Six colliers de serrage ( pour les gaines PVC 80 ou 125 mm).
- Un manuel d'utilisation.

## PRECAUTIONS DE SECURITE DE BASE



### Formation

Les enfants ou les personnes qui ne sont pas familières avec ce type d'appareil ou qui n'ont pas lu attentivement ce manuel ne doivent pas être autorisés à utiliser la centrale de déshumidification.

Votre centrale de déshumidification est conçue pour être utilisée sur courant alternatif (secteur) uniquement. Ne tentez pas de l'utiliser sur un autre type de courant.

Mettez votre centrale de déshumidification à l'arrêt en débranchant sa prise d'alimentation avant d'effectuer toute opération d'installation, de contrôle, ou d'entretien sur la centrale elle-même, sur l'hygromètre mural qui gère son fonctionnement, ou sur tout élément se rattachant à l'installation de la centrale.

Votre centrale de déshumidification devrait toujours être éteinte (consigne d'arrêt) avant de débrancher tout raccord, prise, ou toute rallonge concernant son raccordement au secteur.

**Il est obligatoire de connecter votre appareil à un réseau secteur 2 pôles plus terre, protégé par un dispositif de détection de défaut différentiel (30mA).** Si vous ne connaissez pas les caractéristiques de votre installation demandez conseil à un électricien qualifié. **Si vous ne disposez pas d'un tel dispositif de protection différentiel, il est impératif d'en faire installer un.**

Branchez votre appareil sur une prise de courant munie d'un pôle de terre, et non pas sur une douille d'éclairage ou tout autre dispositif.

Avant de brancher l'appareil sur le secteur, assurez-vous que toutes les précautions de montage ont été prises.

Il est conseillé de faire installer cet appareil par un installateur qualifié et agréé.

**Il est impératif d'effectuer les opérations d'entretien et de maintenance préconisées pour obtenir un fonctionnement optimal et sécurisé de votre appareil.**

### Emplacement de votre centrale de déshumidification

Les centrales de déshumidification sont conçues pour déshumidifier plusieurs pièces très humides d'un même local.

La centrale est habituellement installée dans le local chaufferie, dans la cave ou encore dans le grenier.

Le groupe de déshumidification atteint un rendement optimal à température ambiante normale (15° - 20°C). Au dessous de ces températures l'extraction d'eau sera sensiblement réduite. Toutefois cette température est rapidement atteinte au cœur de la centrale de déshumidification, par l'intermédiaire des gaines de ventilation, à partir du moment où les pièces qu'elle ventile, sont à température ambiante normale.

L'installation peut donc être fonctionnelle même si le local dans lequel se situe la centrale n'est pas chauffé. Toutefois un écart de température supérieur de 30°C, entre la température ambiante des pièces déshumidifiées et la température ambiante du local où est installée la centrale, risque d'avoir pour conséquence l'apparition d'une condensation entraînant des dysfonctionnements importants, voir non sécurisants de la centrale.

Pour garantir le meilleur rendement, et le bon fonctionnement du dispositif, il est important de suivre les recommandations de base fournies ci-après.

### Préparation avant la première utilisation

Pour obtenir une installation fonctionnelle il vous faut :

Déterminer l'emplacement de la centrale de déshumidification en déterminant :

- Les pièces à déshumidifier et le circuit d'air retenu.
- L'installation et le raccordement des gaines de déshumidification.
- L'installation et le raccordement de la gaine air recyclé.
- L'installation et le raccordement de la gaine air neuf.

Déterminer et procéder au raccordement de l'évacuation des eaux de condensation.

Déterminer et procéder à l'installation et au raccordement de l'hygrostat mural.

Déterminer et procéder au raccordement de l'alimentation électrique de la centrale.

### Circuit d'air

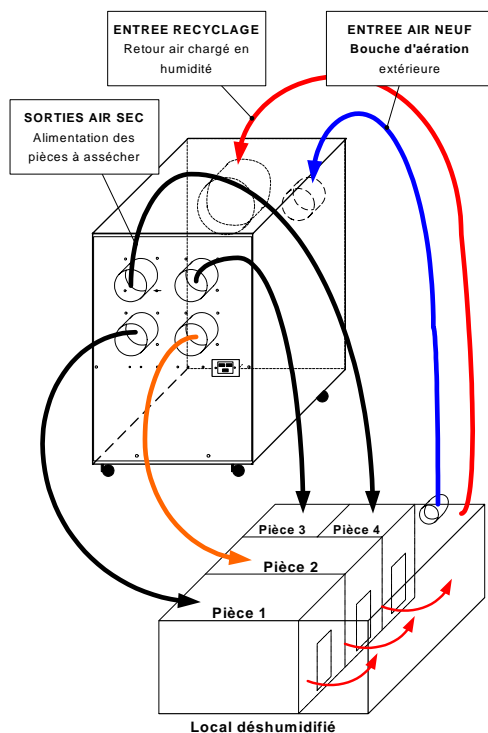


Figure 1  
Exemple d'un circuit d'air

Explications :

La centrale de déshumidification dispose de :

- **4 Sorties "Air Sec"** destinées à alimenter en air sec les pièces à assécher. Le raccordement de ces sorties s'effectue par l'intermédiaire de gaines de diamètre **80 mm**.
- **1 Entrée "Recyclage"** destinée à récupérer l'ensemble de l'air chargé en humidité et à assécher. Le raccordement de cette entrée s'effectue par l'intermédiaire d'une gaine diamètre **125 mm**.
- **1 Entrée "Air Neuf"** destinée à effectuer un apport d'air neuf et extérieur. Le raccordement à cette entrée s'effectue par l'intermédiaire d'une gaine diamètre **80 mm**.

Illustration d'un schéma possible du circuit de déshumidification :

Voir plan Figure 1.

Contraintes à respecter :

Pour que l'installation soit efficace il faut également respecter les contraintes aérauliques suivantes :

- Longueur de gaine maximale sans ventilateur de pressurisation intermédiaire : 5 m.
- Différence maximale, sans ventilateur de pressurisation, entre les 4 longueurs des gaines "Sorties Air Sec" : 50%

## Evacuation des eaux de condensation

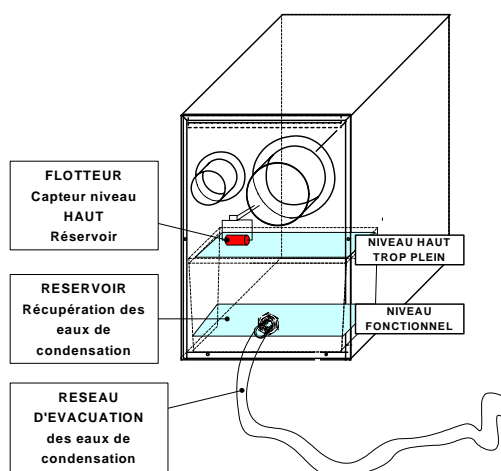


Figure 2

Face arrière de la centrale de déshumidification.  
Aperçu du réservoir et de la détection de trop plein.

### Explications :

Des résidus liquides, se présentant sous la forme d'eau pure, appelés "eaux de condensation" sont générés par la centrale de déshumidification lorsqu'elle est en fonctionnement.

Le volume de ces résidus est proportionnel à l'extraction d'humidité que la centrale effectue, et peut atteindre 2l par heure.

Avant de brancher votre appareil, il est donc indispensable de procéder à l'installation d'un réseau d'évacuation des eaux de condensation.

Pour se faire vous disposez d'origine d'un raccord fileté 20/27 et d'un adaptateur pour raccord rapide, vous permettant de raccorder la centrale à votre réseau d'évacuation.

### Contraintes à respecter :

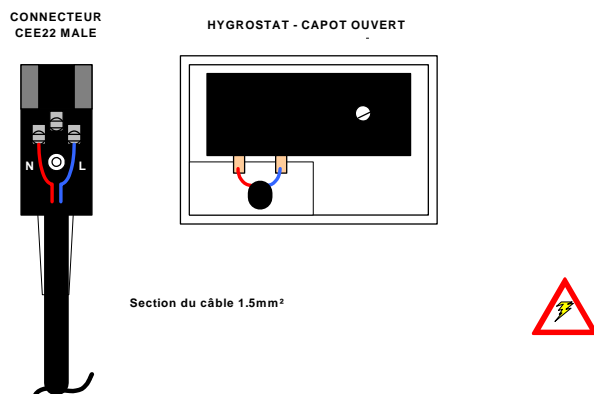
Lorsque vous procédez à l'installation de cette évacuation assurez-vous que les tuyaux ne soient pas surélevés par rapport à la sortie d'évacuation de la centrale, et respectez une dénivellation minimale de votre installation d'un centimètre par mètre.

Votre appareil dispose d'un bac intermédiaire dans lequel passent les eaux de condensation. Le niveau d'eau dans ce bac est quasiment nul lors d'un fonctionnement normal de votre évacuation.

Si par contre l'évacuation n'était pas conforme (surélévation de l'évacuation ou évacuation bouchée), le niveau d'eau viendrait à monter dans le réservoir. Un fois le réservoir de récupération des eaux de condensation plein, un flotteur détecte cet état et la centrale est mise hors tension automatiquement.

**En cas de non fonctionnement de la centrale il est donc indispensable de vérifier le réseau d'évacuation des eaux de condensation (Voir figure 2).**

## Installation de l'hygrostat mural



### Explications :

L'hygrostat contrôle le taux d'hygrométrie dans la pièce dans laquelle il est installé. Il arrête et met en marche la centrale de déshumidification automatiquement en fonction du taux d'hygrométrie et de la consigne sur laquelle il est positionné. Il est donc indispensable de procéder à son installation correctement.

Sont fournis avec la centrale un hygrostat mural et un connecteur CEE22 mâle permettant de raccorder l'hygrostat à la centrale de déshumidification.

L'hygrostat fourni est prévu pour un montage mural.

**Son degré de protection IP20 ne permet pas un montage de l'hygrostat dans des endroits où il existe des risques de chute ou de projection d'eau (Cuisines, salles de bains, piscines).**

**En cas de risques de condensation à l'intérieur de l'hygrostat, ou de projections d'eau, un montage spécifique doit être proposé nécessitant d'intercaler un dispositif de commutation basse tension au niveau de l'hygrostat. Dans ce cas se référer à votre installateur qui pourra demander de plus amples informations à notre service technique.**

L'hygrostat doit être installé dans une veine d'air, représentative de l'humidité moyenne de la pièce ou du local. Il est conseillé d'installer l'hygrostat dans la pièce dans laquelle on désire abaisser au plus l'humidité, ou encore dans la pièce dans laquelle la présence d'humidité pose problème.

L'hygrostat est étalonné à 42% et 20°C.

### Installation :

La fixation du boîtier de l'hygrostat se fait par 2 vis. Pour ouvrir le boîtier desserrer la vis latérale, ôter le bouton, et tirer le couvercle.

Le raccordement de l'hygrostat s'effectue entre les 2 bornes à vis "N" et "L" du connecteur mâle CEE22 et les 2 bornes à vis de l'hygrostat (voir Figure 3). Le contact de l'hygrostat se ferme par hausse du taux d'humidité.

Le câble doit impérativement arriver à l'hygrostat par l'arrière du coffret. Une saillie doit être réalisée pour amener le câble dans le coffret de l'hygrostat si besoin. Ne jamais percer, couper le boîtier de l'hygrostat. Les normes de sécurité pourraient ne plus être respectées.

La classification de l'hygrostat fournit est la suivante :  
Modèle : Q884185B0000B - Conforme à EN 61058-15  
Pouvoir de coupure : 6A 250V 50/60Hz  
Isolation : Classe II - Niveau de protection : IP 20

### **Raccordement Au réseau secteur**

Avant de raccorder votre appareil au réseau secteur, vérifiez que la prise secteur et /ou les rallonges ou tout autre dispositif de connexion sont en bon état, et qu'ils disposent de bornes de terre.

Raccordez votre appareil au réseau secteur 2 pôles + Terre (230V~ 50 Hz 10A), protégé par un différentiel 30mA. La section du câble d'alimentation secteur doit être adapté au débit de votre appareil et doit donc être supérieur ou égale à 1,5 mm<sup>2</sup>. La consommation de la centrale de déshumidification n'excède pas 2.5A soit 750Wh.

### **Fonctionnement de la centrale de déshumidification**

Une fois l'installation de votre centrale effectuée correctement et une fois son raccordement effectué, vous disposez d'un seul et unique organe de commande pour gérer son fonctionnement.

L'hygrostat permet de régler le taux d'humidité souhaité dans le local où se trouve l'hygrostat.

Le fait de le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à sa butée arrête l'appareil.

De même le fait de le tourner jusqu'à sa position maximum fait fonctionner la centrale en permanence.

### **Dégivrage automatique**

Les serpentins de la centrale de déshumidification se recouvrent de glace quand la température descend au-dessous de 18°C.

Votre centrale est équipée d'une minuterie de dégivrage permettant aux serpentins réfrigérés d'être dégivrés une fois toutes les heures.

Cette minuterie arrête le fonctionnement du compresseur automatiquement toutes les heures pendant une durée de 15 minutes environ.

Les ventilateurs quant à eux, continuent de faire circuler l'air au travers du serpentin et font fondre ainsi la glace qui s'écoule alors sous forme d'eau, dans le réservoir.

Ce système de dégivrage permet à l'appareil de fonctionner à des températures ambiantes pouvant descendre jusqu'à environ 5°C.

### **Arrêt permanent**

#### **Arrêt volontaire :**

La centrale de déshumidification peut être arrêtée en plaçant la consigne hygrostat à son maximum (>80%). Pour se faire tourner le bouton hygrostat au maximum dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

#### **Autres causes d'arrêt permanent :**

La centrale de déshumidification est munie de 2 capteurs décelant un dysfonctionnement.

Le premier capteur correspond au capteur flotteur détecteur de trop plein du réservoir à Eau. Le redémarrage de la centrale peut s'opérer par vidange ou débouchage de l'évacuation des eaux de condensation. Si le problème persiste on peut vérifier le bon fonctionnement du flotteur en démontant la face arrière de la centrale de déshumidification et en vérifiant le bon positionnement du système de captation (Voir figure 2).

Le second capteur correspond à un capteur de température qui se déclenche automatiquement lors d'une montée en température excessive de la centrale.

Ce capteur est monté à l'intérieur de l'appareil, sur la face avant de la centrale.

Le déclenchement de cette protection indique soit un encrassement de la centrale, soit une mauvaise circulation de l'air (gaines trop longues, bouchées ...), soit un dysfonctionnement du compresseur ou des ventilateurs. Dans ce cas, il est préférable de faire appel à votre installateur pour déterminer l'origine exacte du problème.

### **Nettoyage et entretien.**

**Pour réduire les cycles d'entretien, il est conseillé de prévoir un système de filtration simple sur la grille d'aspiration.**

Ne pas oublier de débrancher l'appareil avant de le nettoyer.

Pour le nettoyage des conduits, se servir d'un aspirateur ou d'une brosse.

Il est préférable de nettoyer les serpentins à l'aide d'un linge humide. Le moteur est lubrifié en permanence. Il n'a pas besoin d'être huilé. Aspirer les poussières accumulées sur la culasse du compresseur.

**Il est préconisé de mettre en œuvre et d'utiliser des filtres et des moyens de décontaminations appropriés. Votre revendeur dispose désormais d'options complémentaires vous permettant de sécuriser votre installation face à la contamination de l'eau ou de l'air.**

#### PETIT GUIDE DE DEPANNAGE

**Avant de faire appel à un réparateur veuillez faire ces simples vérifications**

PROBLEME	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
Le compresseur ni le ventilateur ne fonctionnent	Pas de courant Prise / cordon d'alimentation abîmés.	Voir votre installateur Voir votre installateur
Le compresseur fonctionne mais pas le ventilateur.	moteur en panne voltage trop bas	Voir votre installateur Voir votre installateur
Le ventilateur fonctionne mais pas le compresseur.	compresseur en panne	Voir votre installateur
Peu ou pas d'eau dans le réservoir	T° de la pièce trop basse Hygrométrie trop basse	Normal Normal
Appareil trop bruyant	Sol inégal Moteur ou compresseur desserrés	Mettre l'appareil sur surface plane Voir votre installateur
Serpentins givrés	T° trop basse dégivrage ne fonctionne pas	Normal Voir votre installateur
L'eau déborde	Le réservoir fuit L'interrupteur arrêt auto ne fonctionne pas	Voir votre installateur Voir votre installateur

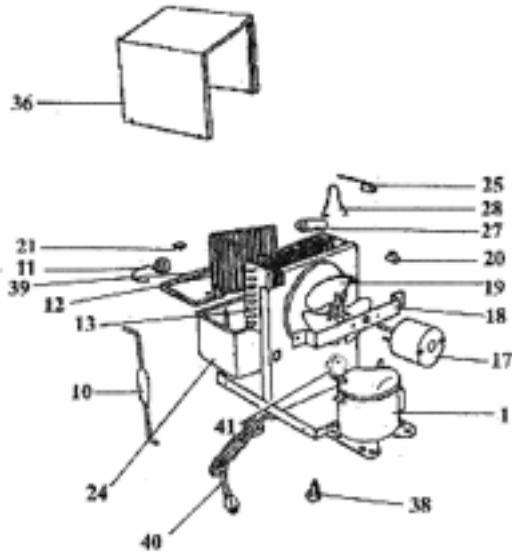
#### ATTENTION

Si le cordon électrique est endommagé, le faire remplacer par votre installateur ou une autre personne qualifiée afin d'éviter tout danger.

#### CARACTERISTIQUES

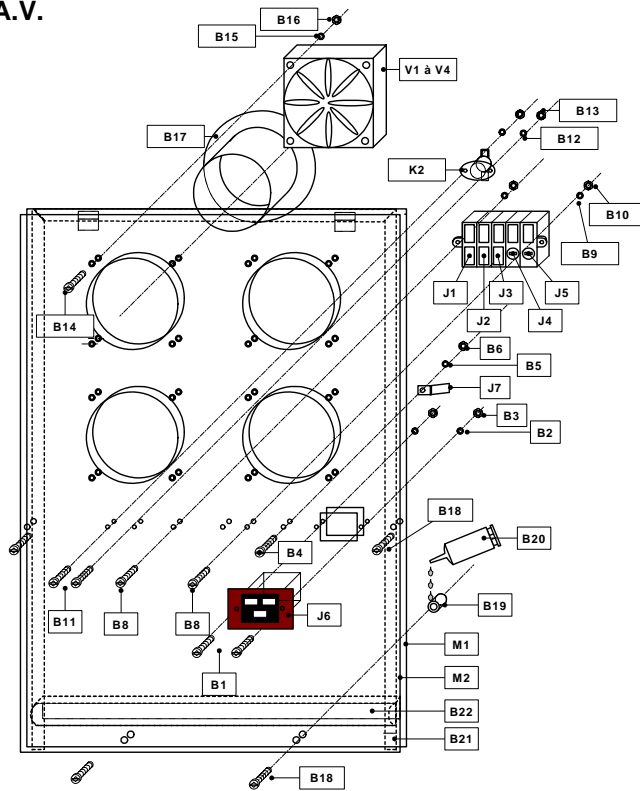
MODELE	HDC20
ALIMENTATION	20-240V ~ 50Hz
CAPACITE DE DESHUMIDIFICATION	18 L / 30°C & 80% H.R.
CONSOMMATION D'ELECTRICITE	750 W – 2,5 A
VOLUME D'AIR BRASSE A VIDE	470 m3 / h
TEMPERATURE D'UTILISATION	5 ° ~ 35°C
CONTROLE DE L'HUMIDITE	HYGROSTAT
REFRIGERANT	R 134a - 260 g
POIDS NET	27.5 KG
DIMENSIONS PRODUIT (L x P x H) en mm	500 x 344 x 525
DIMENSIONS EMBALLE (Lx P x H) en mm	520 x 395 x 620
NIVEAU DE PROTECTION	IP 20
CONFORMITE	CE

---

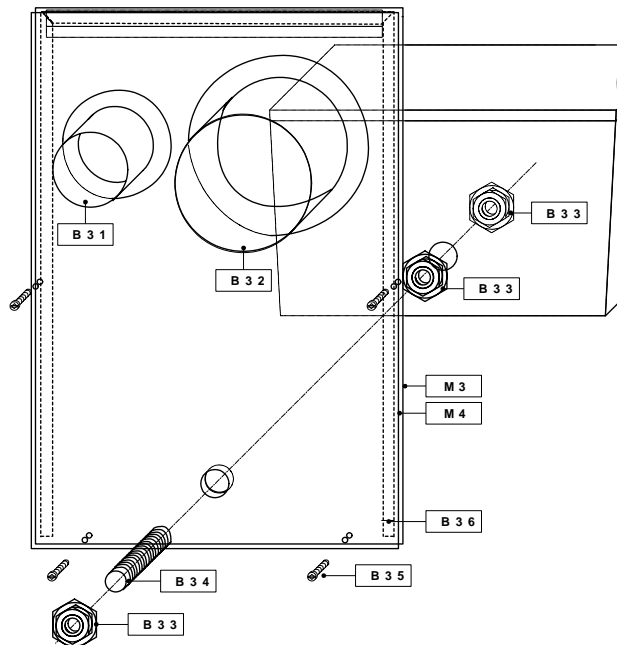


Centrale de base  
**VUE ECLATEE POUR S.A.V.**

Face Avant



Face Arrière



## CENTRALE DE BASE

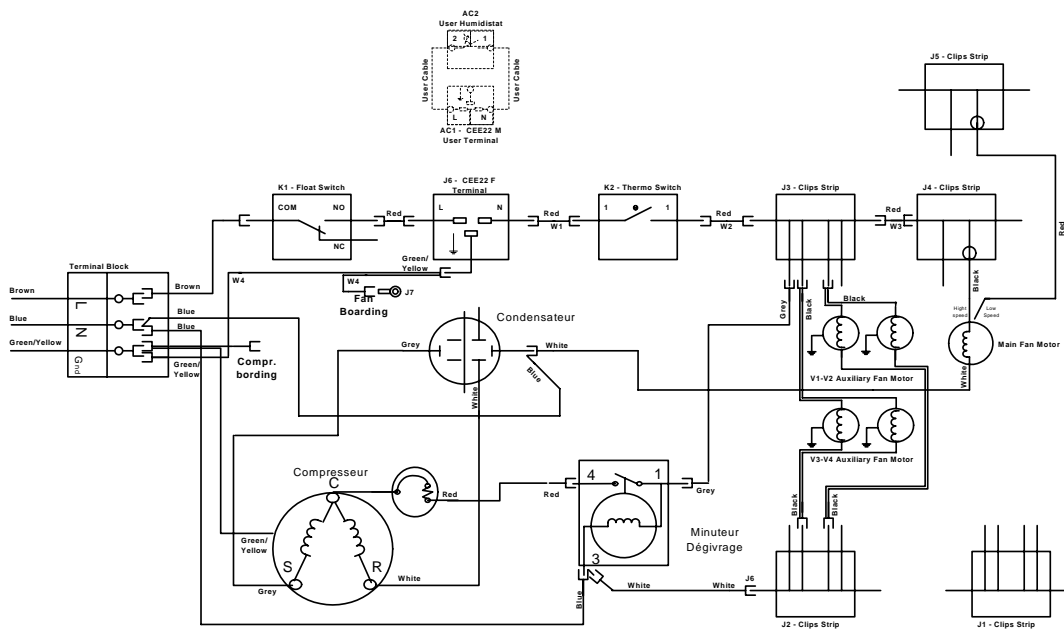
## FACE AVANT

ITEM	PART N° WIN	DESCRIPTION	ITEM	PART N° WIN	DESCRIPTION
1	Indiquer le modèle du fabricant	Compresseur	M1	WIN3015	Platine face avant métallique
2		Relais de démarrage	M2	WIN3016	Platine face avant PVC
3		Disjoncteur	J1	WIN3017	Bornier languette 6,35/6,35
5		Boîtier compresseur	J2	WIN3018	Bornier languette 6,35/6,35
7	1-25096	Epingle bloc compresseur	J3	WIN3019	Bornier languette 6,35/6,35
8	1-32965	Support compresseur	J4	WIN3020	Bornier languette 6,35/Vis
10	3-71482	Filtre sécheur	J5	WIN3021	Bornier languette 6,35/Vis
11	3-71486-002	Tube capillaire	J6	WIN3022	Embase CEE22 Femelle
12	4-71169-003	Evaporateur	J7	WIN3023	Languette de terre 6,35
13	4-71477-001	Condensateur	K2	WIN3024	Thermorupteur
17	4-71628-015	Moteur ventilateur	V1/4	WIN3025	Ventilateur
18	3-71287	Support Moteur	B1	WIN3026	Vis M3*10 tête fraisé Pozidr.
19	3-70973-001	Hélice Ventilateur	B2	WIN3027	Rondelle éventail D3
20	3-25095-012	Collier Hélice Ventilateur	B3	WIN3028	Ecrou M3
21	3-25095-008	Bride Evaporateur	B4	WIN3029	Vis M4*20 tête cylindr. Pozidr.
24	4-70145-004	Réservoir	B5	WIN3030	Rondelle éventail D4
25	2-70072-001	Interrupteur flotteur	B6	WIN3031	Ecrou M4
27	1-70035-002	Flotteur	B8	WIN3032	Vis M4*20 tête cylindr. Pozidr.
28	1-70036-001	Bras Flotteur	B9	WIN3033	Rondelle éventail D4
36	4-70872-007	Coque extérieure Blanc	B10	WIN3034	Ecrou M4
38	1-70770-001	Roulette	B11	WIN3035	Vis M3*10 tête cylindr. Pozidr.
39	4-70297-002	Plateau d'Egoutage	B12	WIN3036	Rondelle éventail D3
40	2-70925-004	Cordon d'alimentation	B13	WIN3037	Ecrou M3
41	3-71294-001	Minuterie dégivrage	B14	WIN3038	Vis M4*20 tête cylindr. Pozidr.
	2-71379	Bornier secteur interne	B15	WIN3039	Rondelle éventail D4
			B16	WIN3040	Ecrou M4
			B17	WIN3041	Manchon mâle D 80mm
			B18	WIN3042	Vis autoperceuse 3,9*13
			B19	WIN3043	Entretoise lisse d5 I10
			B20	WIN3044	Colle Epoxy Métal
			B21	WIN3045	Joint autocollant
			B22	WIN3046	Joint en V

## ACCESSOIRES

## FACE ARRIERE

ITEM	PART N° WIN	DESCRIPTION	ITEM	PART N° WIN	DESCRIPTION
M3	WIN3047	Platine face arrière métallique	AC1	WIN3055	Fiche mâle CEE22 droite
M4	WIN3048	Platine face arrière PVC	AC2	WIN3056	Boîtier hygostat mural
B31	WIN3049	Manchon mâle D 80mm	AC3	WIN3057	Colier de serrage gaines 80/125
B32	WIN3050	Manchon mâle D 125mm			
B33	WIN3051	Contre écrou laiton 20/27			
B34	WIN3052	Tige filetée laiton 20/27 100mm			
B35	WIN3053	Vis autoperceuse 3,9*13			
B36	WIN3054	Joint autocollant			



## Schéma Electrique

Garantie : 1 an au premier acquéreur.

***POUR SE PREVALOIR DE LA GARANTIE, PRIERE D'APPORTER L'APPAREIL OU DE L'EXPEDIER PORT PAYE A VOTRE REVENDEUR, ACCOMPAGNE DE LA PREUVE D'ACHAT.***