



**SOVELOR**  
CLIMATE SOLUTIONS



MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE

fr

***DRF45 - DRF90***

SOMMAIRE	2
AVERTISSEMENTS	3
DESCRIPTION	3
FONCTIONNEMENT	3
INSTALLATION	3
PANNEAU DE COMMANDE	4
ENTRETIEN	4
PROBLEMES	4
DIMENSIONS	5
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	5
SCHÉMAS ELECTRIQUES	6, 7
PLATINE ELECTRONIQUE	8
RENDEMENTS	9
PIECES DE RECHANGE	10, 11, 12, 13, 14,15
GARANTIE	16
MISE AU REBUS	16

**L'APPAREIL EST SOUS SCÉLÉ ET CONTIENT DES GAZ FLUORÉS A EFFET DE SERRE RÉGIS PAR LE PROTOCOLE DE KYOTO LE "GWP" EST REPORTÉ DANS LE "TABLEAU DES DONNÉES TECHNIQUES".**

**IMPORTANT: AVANT TOUT ENTRETIEN, NETTOYAGE, RÉPARATION OU AUTRE, DÉCONNECTER TOUJOURS LA PRISE D'ALIMENTATION DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE. AVANT DE FAIRE RÉPARER LE DÉSHUMIDIFICATEUR, S'ASSURER QUE LES PARTIES ÉLECTRIQUES NE SONT PAS MOUILLÉES ET/OU HUMIDES.**

### 1. AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ

Le déshumidificateur doit toujours être connecté à des prises de courant dotées d'une mise à la terre. Le non-respect de cette norme, comme pour tous les appareils électriques, peut entraîner un danger dont le fabricant se dégage de toute responsabilité.

Le démontage de l'appareil doit exclusivement être effectué par un technicien qualifié.

Ce déshumidificateur aspire l'air par la partie avant et l'expulse à travers la grille supérieure; par conséquent, le panneau avant qui porte le filtre à air doit être maintenu libre pour le passage de l'air. Ce déshumidificateur est fabriqué selon les normes de sécurité les plus strictes. Vous ne devez donc pas insérer d'objets pointus (tournevis, aiguilles à tricoter ou objets similaires) dans l'appareil: ceci est dangereux pour les personnes et peut causer des dommages à l'appareil.

Pour le nettoyer à l'extérieur il est possible d'utiliser un chiffon humide après avoir déconnecté la prise d'alimentation du réseau électrique. Ne pas couvrir la grille frontale avec du tissu ou d'autres objets, l'appareil peut s'abîmer ou peut entraîner un danger.

Nettoyer périodiquement le filtre: le nettoyage doit être effectué en moyenne tous les mois; dans le cas d'une utilisation dans des environnements très poussiéreux le nettoyage doit être plus fréquent. Pour les modalités de nettoyage voir le chapitre correspondant. Quand le filtre est sale l'air qui sort est plus chaud ce qui peut endommager l'appareil et en diminuer les performances.

### 2. DESCRIPTION DU DÉSHUMIDIFICATEUR

Tous les déshumidificateurs utilisent un système frigorifique avec compresseur. Les appareils sont décrits ci-dessous.

### 3. FONCTIONNEMENT

Ce déshumidificateur est un appareil à cycle frigorifique dont le fonctionnement se base sur le principe physique selon lequel lorsque l'air entre en contact avec une surface froide elle la mouille en créant de l'humidité sous la forme de gouttes de condensation ou de glace lorsque la température ambiante n'est pas élevée.

D'un point de vue pratique, un système frigorifique maintient une batterie à ailettes froide et l'air qui passe à travers se refroidit et déshumidifie. Ensuite, en passant à travers un échangeur de chaleur, l'air se réchauffe pour revenir à une température ambiante déshumidifiée et à une température légèrement plus élevée que celle initiale.

L'air est aspiré par la partie inférieure du déshumidificateur:

L'air passe à travers le filtre, l'échangeur froid (évaporateur), le ventilateur, l'échangeur chaud (condensateur) et, enfin, l'air déshumidifié sort et est expulsé dans l'environnement en passant par la grille supérieure.

L'eau de condensation est évacuée par écoulement vers le bas de l'appareil. (prévoir soit son évacuation directe soit par le biais d'une pompe de relevage : non fournie).

L'hygromètre permet le fonctionnement du déshumidificateur lorsque l'humidité ambiante est supérieure au niveau souhaité.

Une carte électronique gère le dégivrage et empêche des départs trop fréquents du compresseur en retardant le lancement.

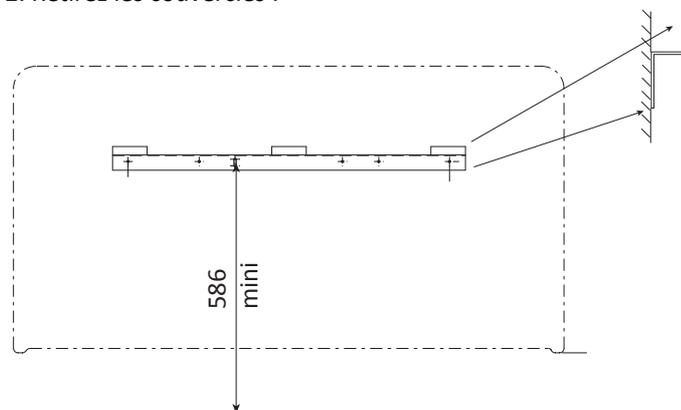
Ces déshumidificateurs sont équipés d'un dispositif de dégivrage à gaz chaud, ils sont par conséquent équipés d'une électrovanne

pour le by-pass du gaz chaud, d'une carte électronique spéciale et d'un thermostat de dégivrage.

Le fonctionnement du système de dégivrage est une exclusivité de nos produits: il s'agit d'un système doté d'un thermostat et d'un contrôle électronique qui utilise le by-pass du gaz chaud uniquement pendant le temps nécessaire. Cela allonge la durée de vie du déshumidificateur en réduisant la phase de fonctionnement à gaz chaud.

### 4. INSTALLATION

1. Déballez la machine et fixer le support de niveau au moins à 586mm du sol.
2. Retirez les couvercles :



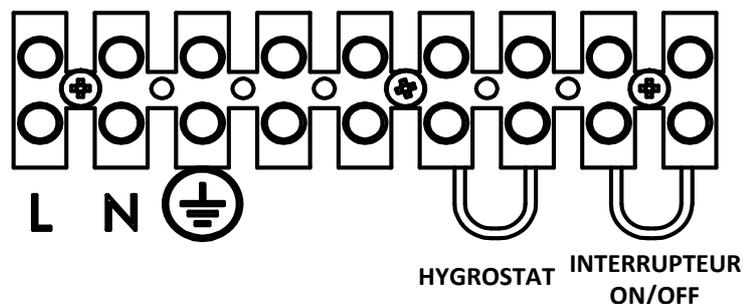
3. Le câblage électrique doit être dimensionné en fonction des données technique fournies avec l'appareil, et en tenant compte des normes relatives aux conditions spéciales d'alimentation des machines dans les zones potentiellement humides (satisfait à IP45).

4. L'alimentation électrique doit être branchée au bloc de connexion monté à l'intérieur du boîtier électrique situé dans le coin inférieur gauche de la machine. Branchez les câbles comme suit :- Brun/rouge au Secteur, Bleu au Neutre et la prise de terre à la broche prévue.

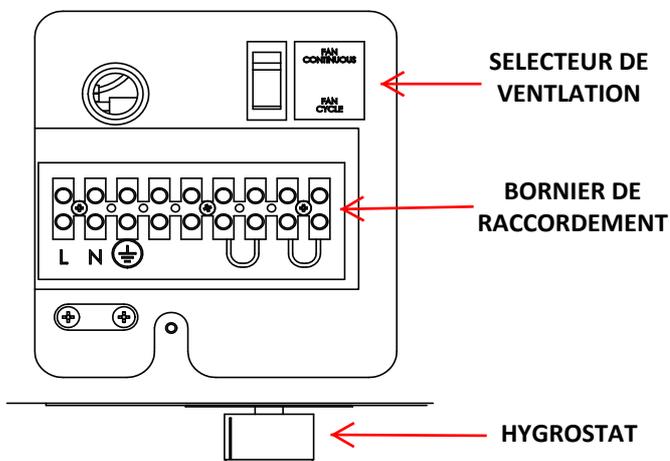
5. un tube de 15mm sur le côté de l'appareil est prévu pour évacuer les condensats.

Deux orifices de sortie sont prévus : un à l'arrière et l'autre sur le dessous de l'appareil. L'orifice de purge est monté d'origine sur l'orifice de derrières

6. OPTION A DISTANCE sur la bornier de raccordement a la place des shunts vous pouvez brancher des commandes a distance. Hygostat (ACC1654) sur les bornes H STAT ou un interrupteur ON/OFF sur les bornes ON/OFF.



## 5. PANNEAU DE COMMANDE



Le panneau de commande est positionné dans la partie inférieure gauche du déshumidificateur et comprend:

**COMMANDE HYGROSTAT:** L'hygrostat a une graduation de 20% à 80%. Régler l'hygrostat sur le taux d'humidité souhaité dans la pièce. (Régler sur 80% signifie faire fonctionner le déshumidificateur jusqu'à obtenir 80% d'humidité dans l'environnement.)

**VENTILATION : (MODE)** Vous pouvez régler le mode de ventilation (interrupteur à gauche du boîtier électrique) sur "FAN cycle" pour que le ventilateur fonctionne lorsque l'hygrostat l'exige mais nous vous recommandons de l'utiliser en mode "FAN continuous" afin de permettre la circulation de l'air et de réduire la condensation.

## 6. ENTRETIEN PERIODIQUE

Le seul entretien à effectuer périodiquement est en fonction de son utilisation, un nettoyage de la batterie à ailettes avec de l'eau à basse pression. Avant d'effectuer le lavage il est absolument nécessaire de débrancher l'alimentation du réseau électrique. Pour effectuer un nettoyage correct, suivre la procédure suivante :

► Retirer les trois vis de la carrosserie et soulever verticalement. Laver la batterie à ailettes avec de l'eau à basse pression, en prenant soin de ne pas mouiller le panneau électrique. LE DÉBIT DE L'EAU DOIT ALLER UNIQUEMENT DU HAUT VERS LE BAS);

Avant de redémarrer le déshumidificateur, s'assurer que les parties électriques ne sont pas mouillées et/ou humides, dans des conditions normales il faut attendre au moins huit heures. Ce nettoyage améliore les prestations du déshumidificateur et lui garantit une longue durée de vie.

## 7. PROBLEME DE FONCTIONNEMENT

LA MACHINE NE FONCTIONNE PAS DU TOUT.

1. L'appareil est-il sous tension?
2. Vérifiez le fusible d'alimentation.

3. Tournez complètement la manette de l'hygrostat dans le sens antihoraire (20%)

4. Vérifiez que l'entrée et la sortie de l'air ne sont pas obstruées et que le filtre ne soit pas colmaté.

5. Si après avoir effectué les démarches précédentes et avoir attendu 30 min, la machine ne démarre pas, veuillez appeler le service clientèle.

SEUL LE VENTILATEUR DE LA MACHINE FONCTIONNE

1. Tournez complètement la manette de l'hygrostat dans le sens antihoraire (20%)

2. Vérifiez que l'entrée et la sortie de l'air ne sont pas obstruées et que le filtre ne soit pas colmaté.

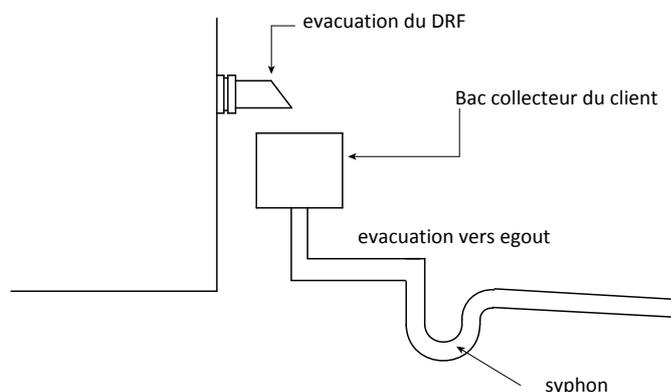
3. Si après avoir effectué les démarches précédentes et avoir attendu 30 min, la machine ne démarre pas, veuillez appeler le service clientèle.

FUITE D'EAU PAR LA BASE DE L'APPAREIL

1. Assurez-vous que le raccordement entre la machine et la purge n'est pas obstrué. Nettoyez si nécessaire.

2. Vérifiez que la machine soit de niveau, verticalement et horizontalement.

3. Vérifiez que le réseau d'écoulement du client ne soit pas bouché.

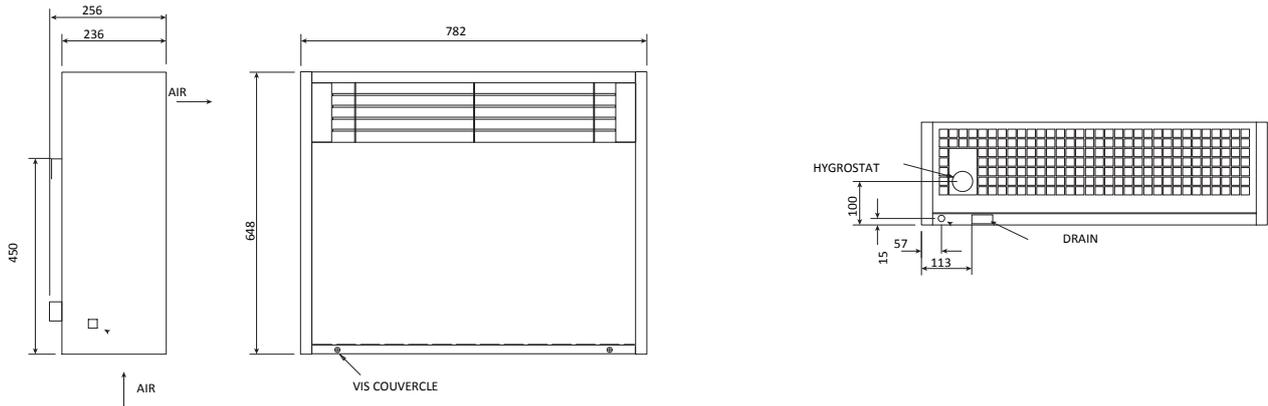


**Veuillez passer en revue la check list avant d'appeler l'assistance technique.**

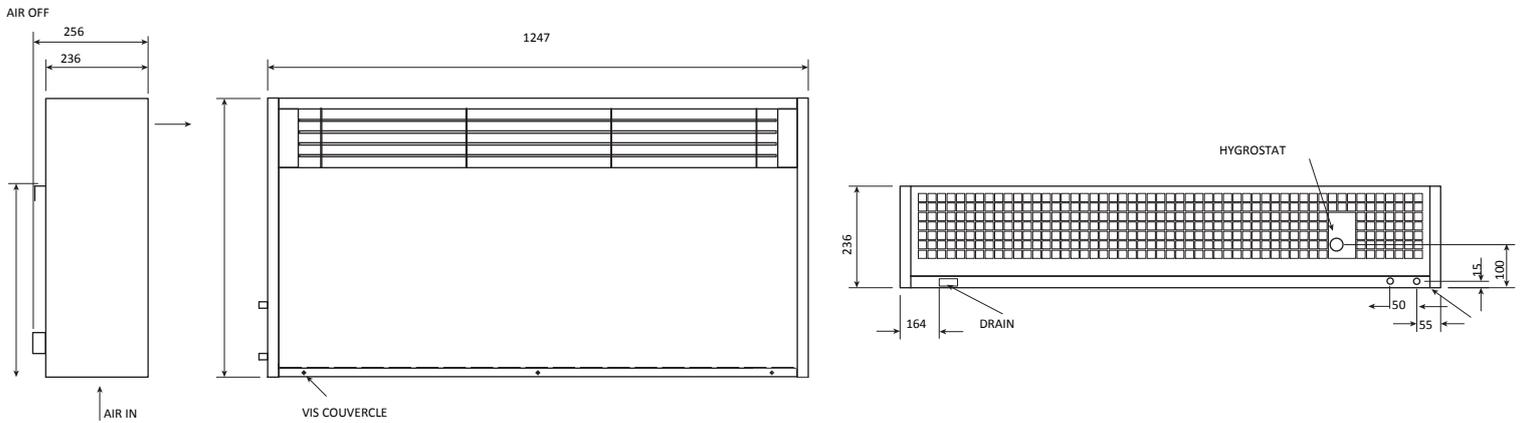
**Ne tentez pas de modifier les réglages des commandes internes car elles sont réglées d'origine.**

## 8. DIMENSIONS

### DRF45

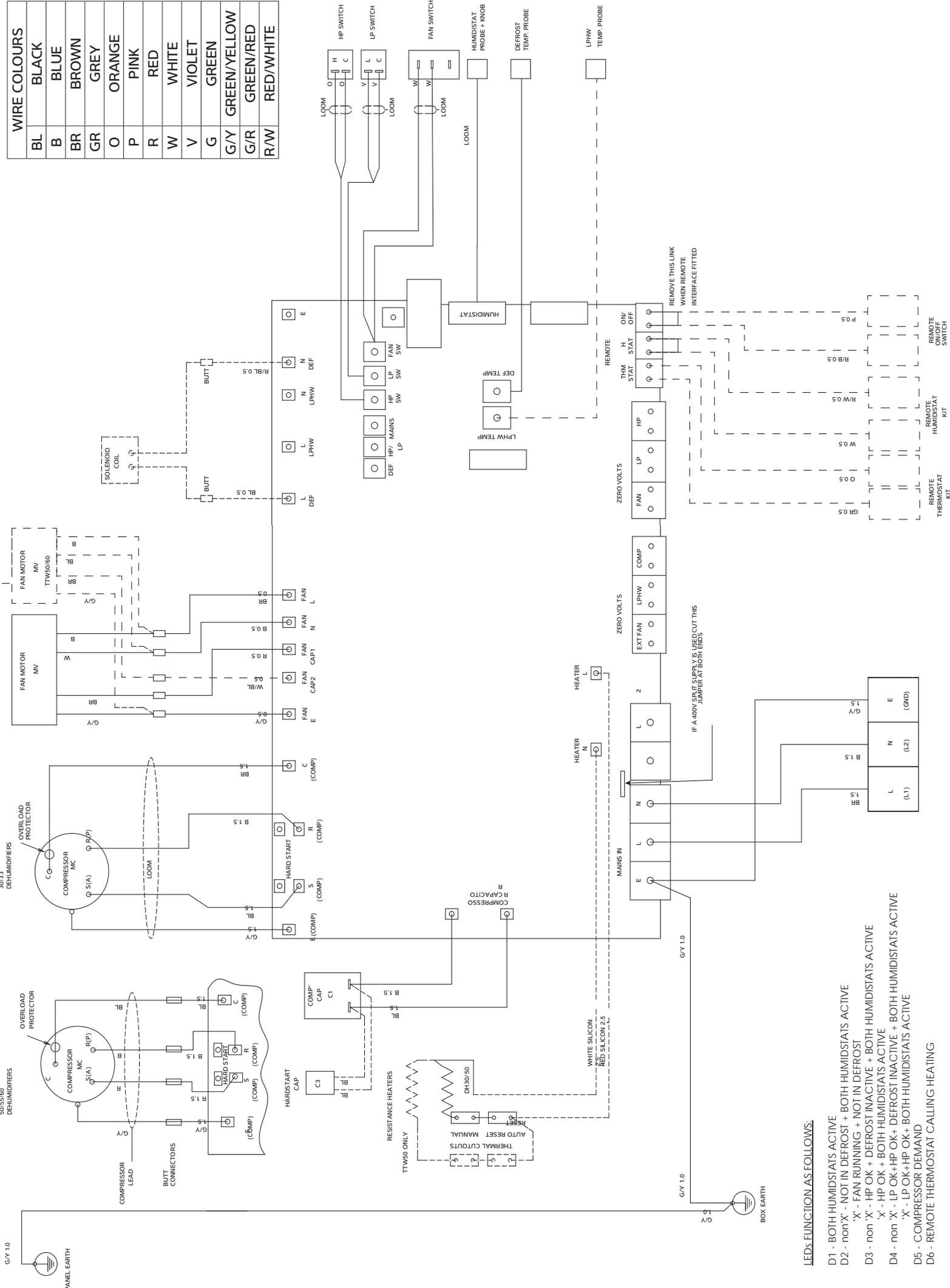


### DRF90



## 9. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

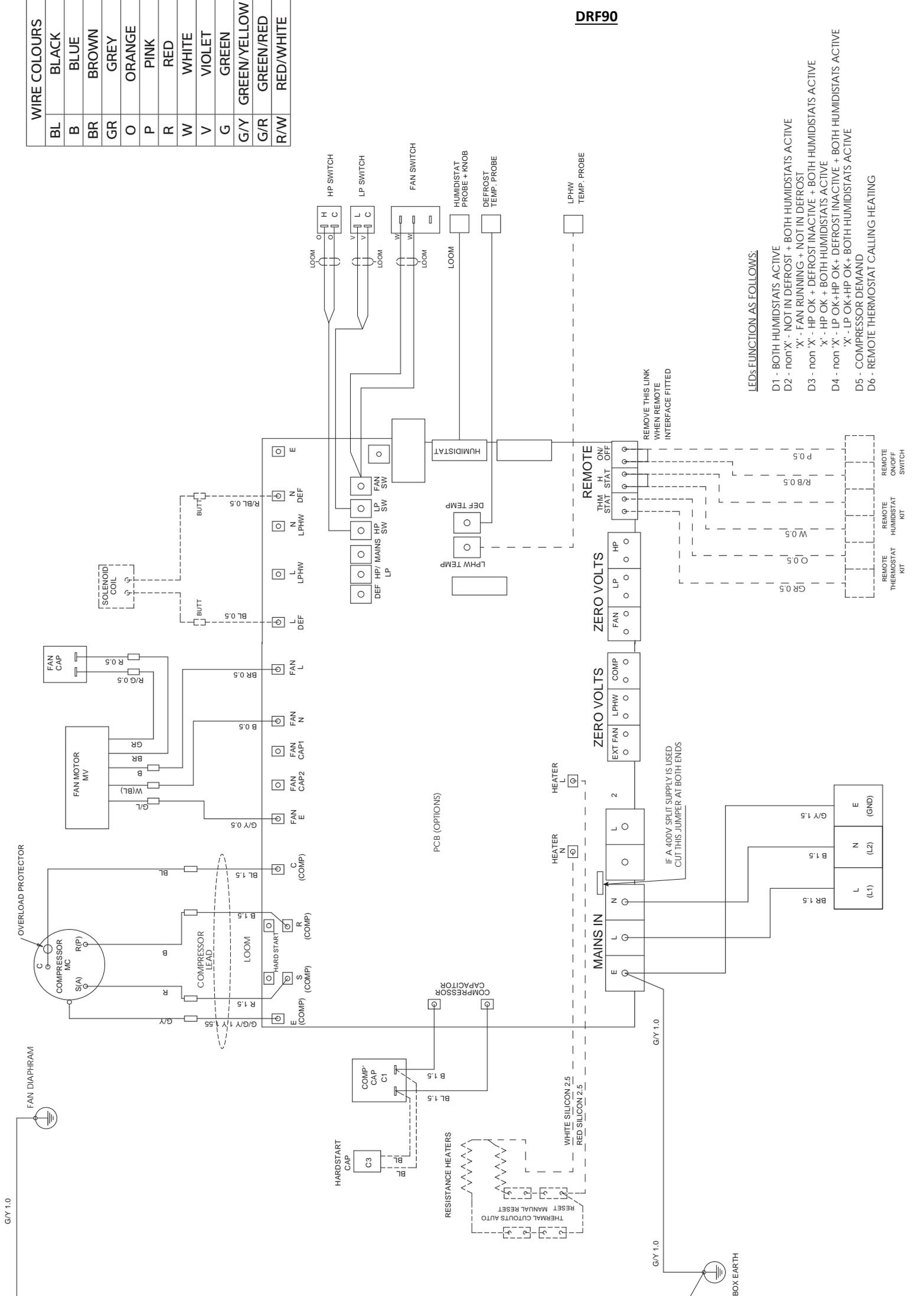
MODELE		DRF45	DRF90
DEHUMIDIFICATION	L/hr	1.25	2.5
	L/Jour	30.0	60.0
CHAUFFAGE DE L'AIR	kW	1.9	3.5
CONSOMMATION NOMINALE			
VENTILATEUR	kW	0.05	0.06
COMPRESSEUR ET VENTILATEUR	kW	0.75	1.15
ALIMENTATION ELECTRIQUE		230V 50Hz	
FUSIBLE	AMP	10.0	13.0
INTENSITE NOMINALE D'UTILISATION	AMP	3.4	5.6
INTENSITE MAXI	AMP	4.4	7.5
COMPRESSEUR LRA	AMP	15.8	30.0
DEBIT D'AIR	m <sup>3</sup> /h	700	1280
NIVEAU SONORE @ 3m	dB/A	52	56
SYSTEME HERMETIQUE			
REFRIGERANT CHARGE	kg R407C	0.5	0.8
POIDS (EMBALLE/DEBALLE)	kg	40/50	60/75



**LEDs FUNCTION AS FOLLOWS:**

- D1 - BOTH HUMIDISTS ACTIVE
- D2 - non 'X' - NOT IN DEFROST + BOTH HUMIDISTS ACTIVE
- 'X' - FAN RUNNING + NOT IN DEFROST
- D3 - non 'X' - HP OK + DEFROST INACTIVE + BOTH HUMIDISTS ACTIVE
- 'X' - HP OK + BOTH HUMIDISTS ACTIVE
- D4 - non 'X' - LP OK+HP OK+ DEFROST INACTIVE + BOTH HUMIDISTS ACTIVE
- 'X' - LP OK+HP OK+ BOTH HUMIDISTS ACTIVE
- D5 - COMPRESSOR DEMAND
- D6 - REMOTE THERMOSTAT CALLING HEATING

WIRE COLOURS	
BL	BLACK
B	BLUE
BR	BROWN
GR	GREY
O	ORANGE
P	PINK
R	RED
W	WHITE
V	VIOLET
G	GREEN
G/Y	GREEN/YELLOW
G/R	GREEN/RED
R/W	RED/WHITE

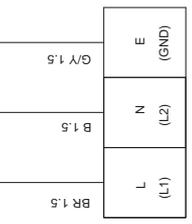
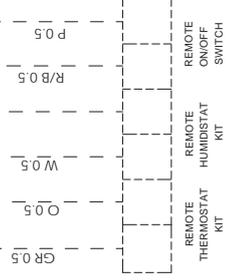


LEDs FUNCTION AS FOLLOWS:

- D1 - BOTH HUMIDISTS ACTIVE
- D2 - non 'X' - NOT IN DEFROST + BOTH HUMIDISTS ACTIVE
- 'X' - FAN RUNNING + NOT IN DEFROST
- D3 - non 'X' - HP OK + DEFROST INACTIVE + BOTH HUMIDISTS ACTIVE
- 'X' - HP OK + BOTH HUMIDISTS ACTIVE
- D4 - non 'X' - LP OK+HP OK+ DEFROST INACTIVE + BOTH HUMIDISTS ACTIVE
- 'X' - LP OK+HP OK+ BOTH HUMIDISTS ACTIVE
- D5 - COMPRESSOR DEMAND
- D6 - REMOTE THERMOSTAT CALLING HEATING

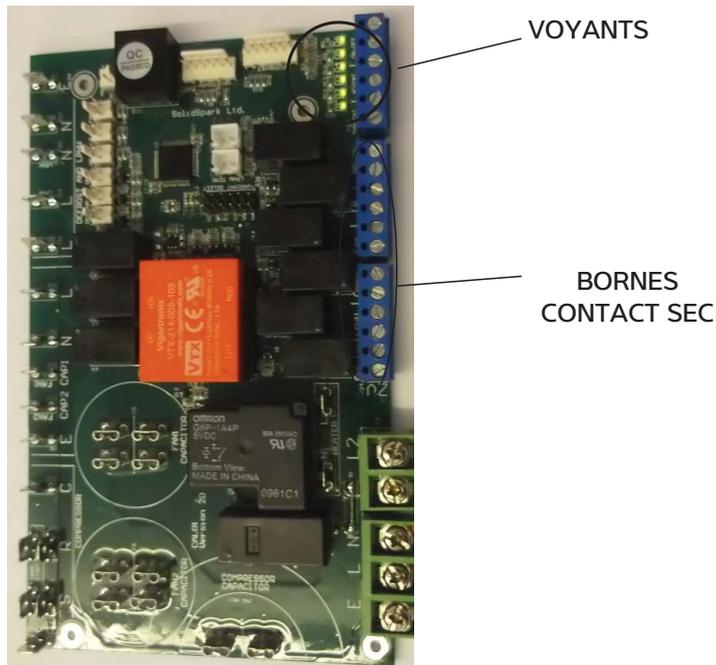
REMOVE THIS LINK WHEN REMOTE INTERFACE FITTED

IF A 400V SPLIT SUPPLY IS USED CUT THIS JUMPER AT BOTH ENDS



## 11. PLATINE ELECTRONIQUE

La carte de circuit imprimé est montée dans la boîte électrique. 6 led permettent de visualiser l'état de fonctionnement des différents éléments



Voyant D1 est allumé si il y a un demande de déshumidification si l'hygrostat interne et l'hygrostat a distance sont fermées.  
LES DEUX HYGROSTATS SONT EN MARCHÉ.

Voyant D2 est allumé si le ventilateur est en marche.  
LA VENTILATEUR EST EN MARCHÉ + PAS DE DEGIVRAGE

Voyant D3 est allumé si l'interrupteur HP est enclenché et l'hygrostat est en demande

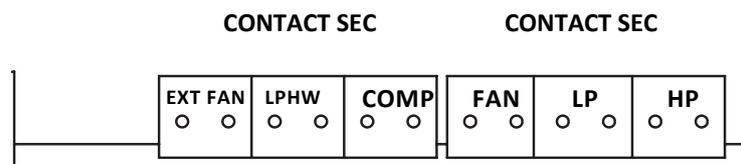
Voyant D4 est allumé si les interrupteurs LP et HP son enclenchés et l'hygrostat est en demande

Voyant D5 est allumé si le compresseur est en fonctionnement.

### BORNES CONTACT SEC

Six paires de bornes contact sec sont présents sur la carte de circuit imprimé. Cinq d'entre eux peuvent être utilisés pour connecter le 135/155 à un système BMS ou a des lampes pour surveiller l'état de fonctionnement du déshumidificateur.

La charge inductive maximale pour ces connexions est 3A.



Compresseur en marche. (COMP)

La connexion Contact Sec est fermé quand la compresseur est en marche.

Ventilateur en marche. (FAN)

La connexion Contact Sec est fermé quand la ventilateur est en marche.

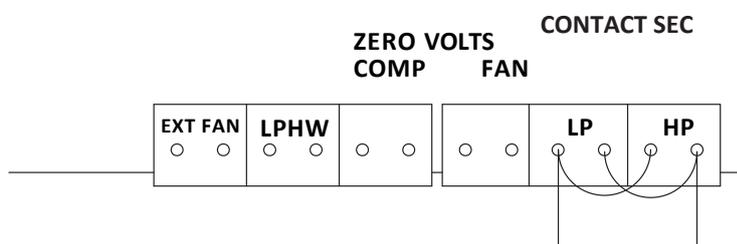
Defaut Basse Pression. (LP)

La connexion Contact Sec est fermé quand le interrupteur basse pression est ouvert.

Defaut Haute Pression (HP)

La connexion Contact Sec est fermé quand le interrupteur haut pression est ouvert.

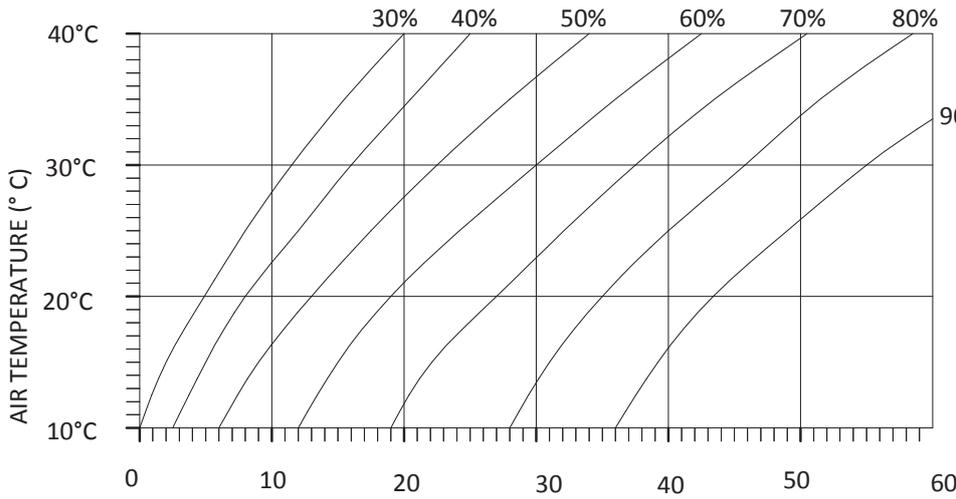
Si un contact sec défaut commun est nécessaire pour les interrupteurs LP et HP, ils peuvent être reliés en parallèle. Voir le schéma ci-dessous.



Ventilateur Externe (EXT FAN).  
Non Utilisé.

## 12. GRAPHIQUES DE RENDEMENT

### DRF45



SENSIBLE HEAT

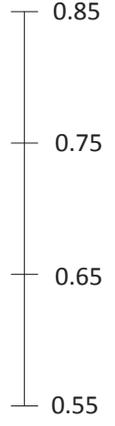
OUTPUT kW \*



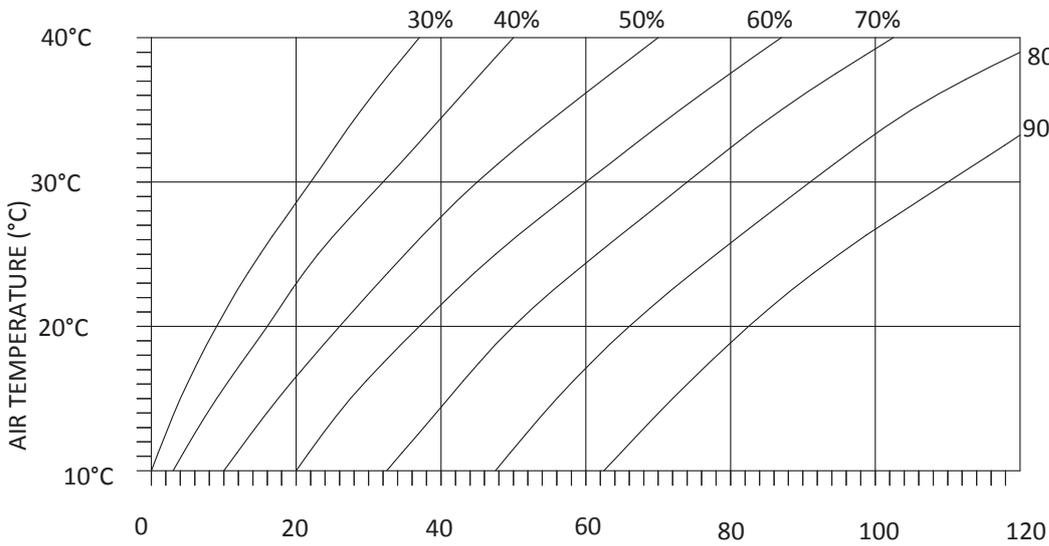
\* = AT 60%RH

ELECTRICAL

INPUT kW \*



### DRF90

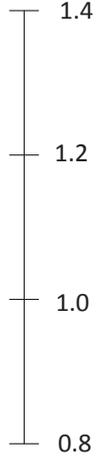


SENSIBLE HEAT  
OUTPUT kW \*

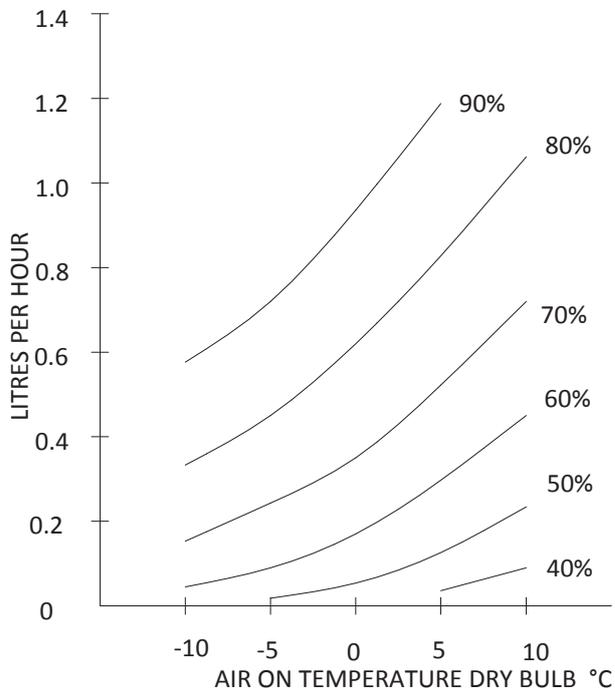


\* = AT 60%RH

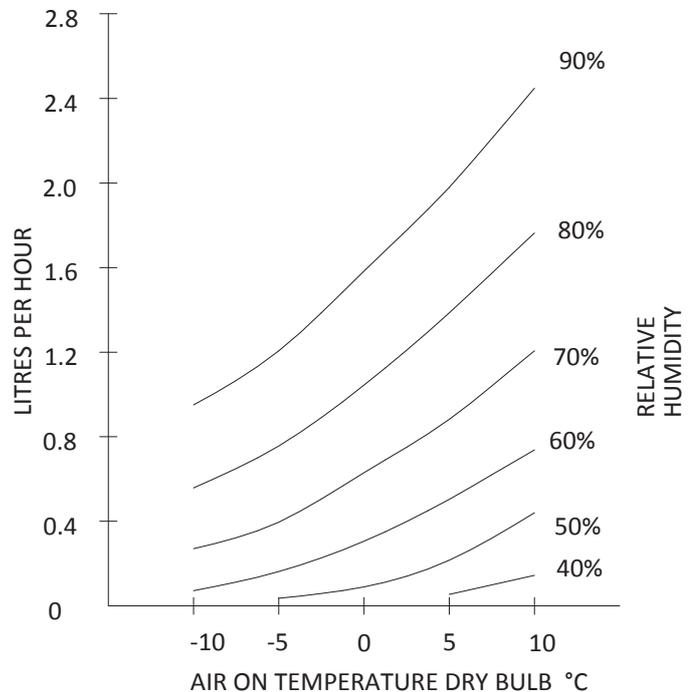
ELECTRICAL  
INPUT kW \*



### DRF45

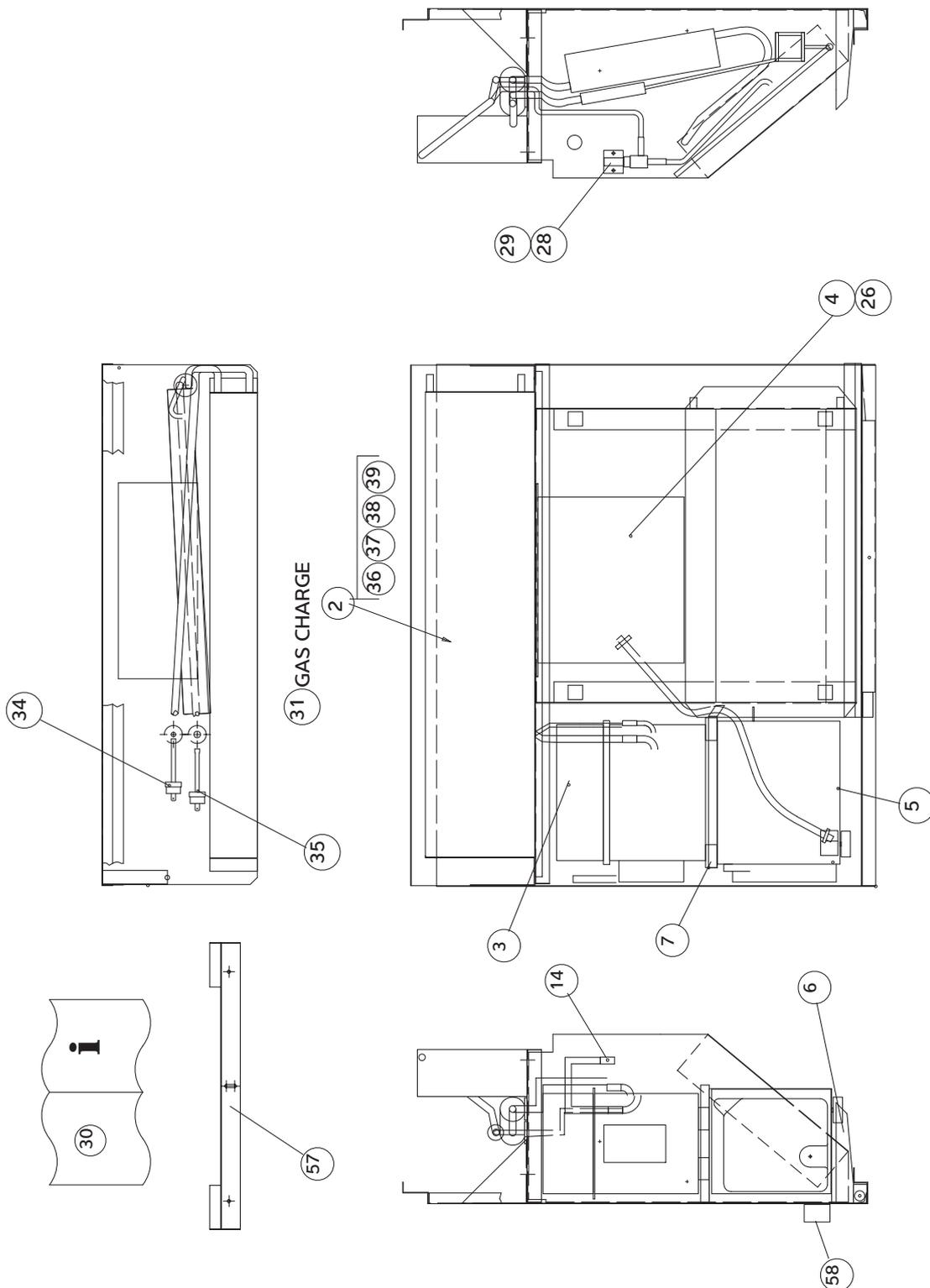


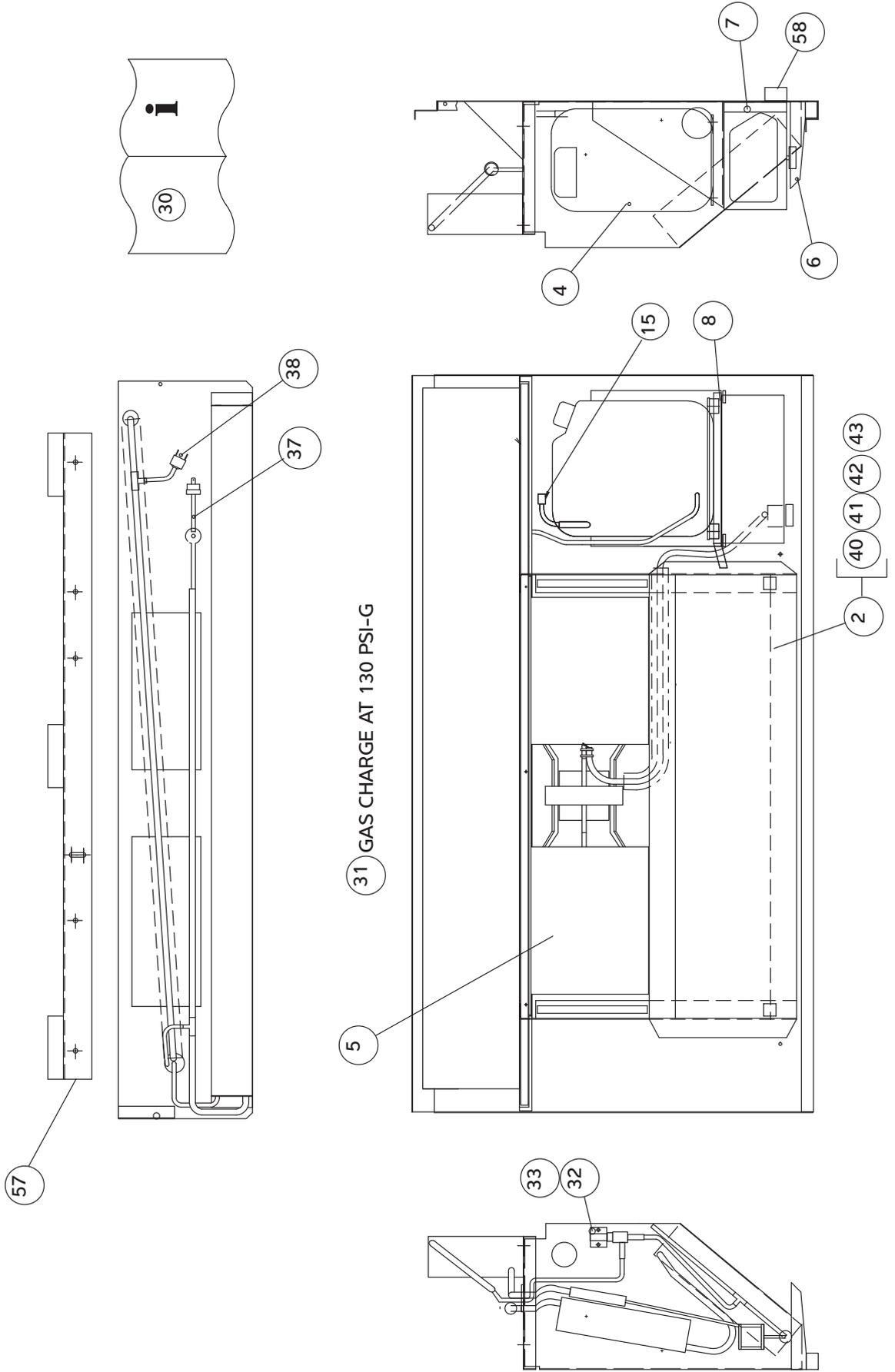
### DRF90



# 13. LISTES DE PIECES DE RECHANGE

DRF45





31 GAS CHARGE AT 130 PSI-G

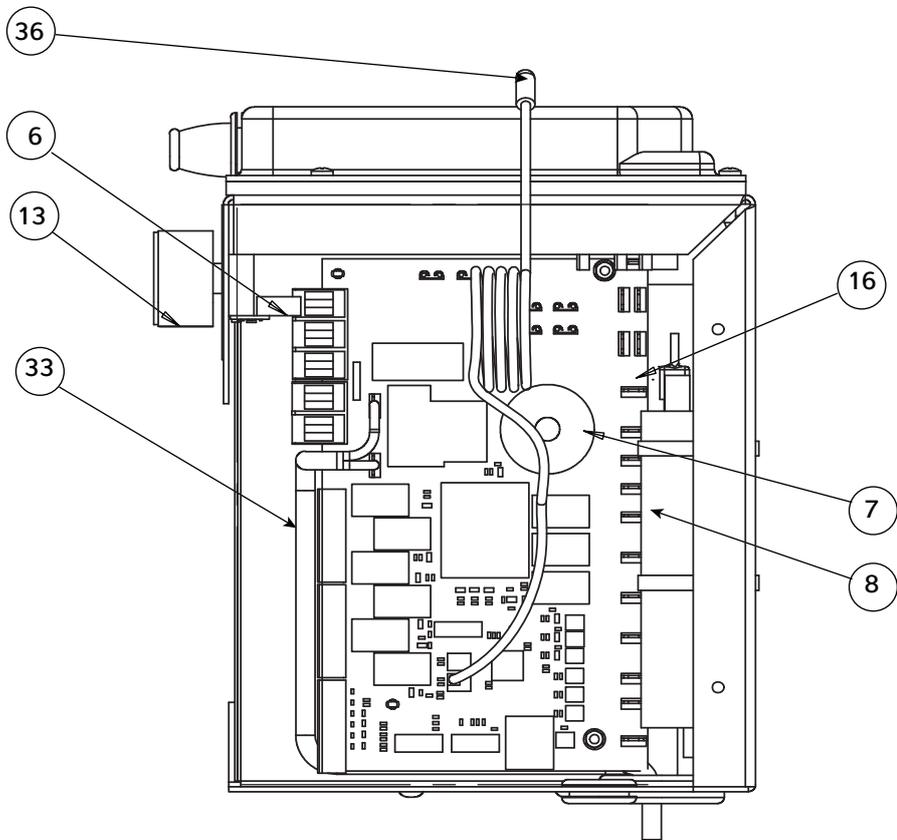
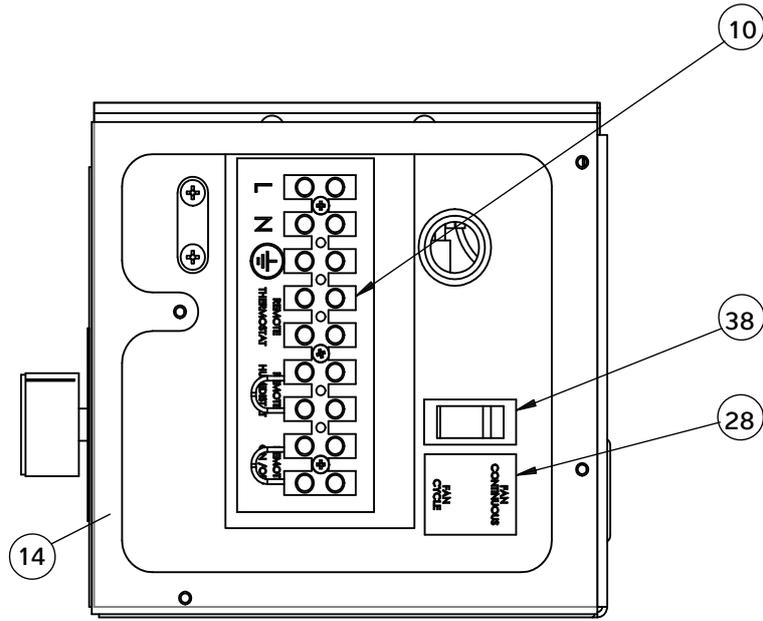
DRF45

ITEM No.	PART No.	DESCRIPTION	QUAN	UNITS
2	SD140454	EVAP/COND ASSY R407C	1	off
3	SA144154	COMPRESSOR ASSY AE5470C 1PH N 230V 50Hz	1	off
4	SD101450	FAN CENTRIFUGAL 1050RPM	1	off
5	SD144519	ELECT BOX ASSY DH33AX	1	off
*6	SD139050	DRIPTRAY DH30/DH33	1	off
7	SD146951	DRIP TRAY (COMPRESSOR)	1	off
14	SD066350	SCHRADER VALVE	1	off
26	SD144250	U TYPE NUT	2	off
28	SD146150	SOLENOID VALVE	1	off
29	SD146250	SOLENOID COIL 240V	1	off
30	SD139451	OWNER INSTALLATION MANUAL	1	off
31	SP182554	REFRIGERANT R407c	0.5	kg
34	SD266450	SWITCH HIGH PRESSURE ACB-DB64	1	off
35	SD266550	LP SWITCH LCB-DA15	1	off
36	SD138051	EVAPORATOR	1	off
37	SD136950	CONDENSER	1	off
38	SD141250	DRIER HRP 274151	1	off
39	SD318250	CAPILLARY TUBE	0.864	m
57	SD138851	WALL BRACKET	1	off
58	D458450	ANI VIBRATION BUFFER	2	off
	SD229503	WIER KIT (OPTIONAL)	1	off

DRF90

ITEM No.	PART No.	DESCRIPTION	QUAN	UNITS
2	SD140754	EVAP COND ASSY DH50AX	1	off
4	SD132653	COMPRESSOR HERM AJ5512C	1	off
5	SD489402	FAN ASSY	1	off
*6	SD140950	DRIP TRAY (EVAPORATOR)	1	off
7	SA144819	ELECT BOX ASSY DH55AX	1	off
8	SD146850	DRIP TRAY (COMPRESSOR)	1	off
15	SD066350	SCHRADER VALVE	1	off
30	SD139451	OWNER INSTALLATION MANUAL	1	off
31	SP182554	REFRIGERANT R407c	0.8	kg
32	SD146150	SOLENOID VALVE	1	off
33	SD146250	SOLENOID COIL 240V	1	off
37	SD266450	SWITCH HIGH PRESSURE ACB-DB64	1	off
38	SD266550	LP SWITCH LCB-DA15	1	off
40	SD139151	EVAPORATOR	1	off
41	SD137850	CONDENSER	1	off
42	SD141250	DRIER HRP274151	1	off
43	SD318250	CAPILLARY TUBE 0.052 I/D	2 X 1.118	m
57	SD141751	WALL BRACKET	1	off
58	D458450	ANTI VIBRATION BUFFER	2	off

BOITIER ELECTRIQUE



36

6

13

33

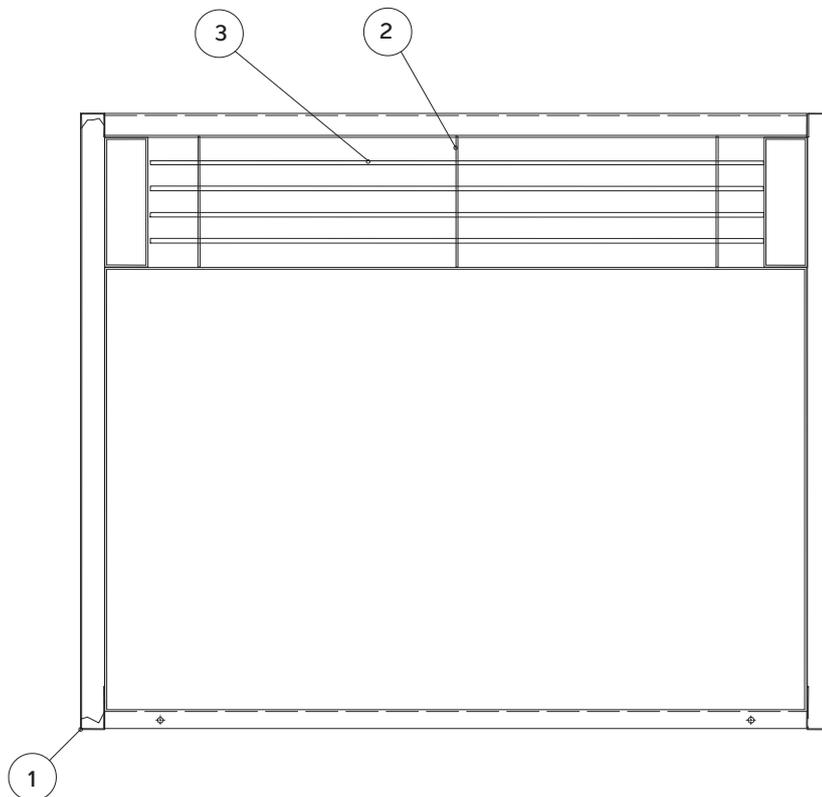
16

7

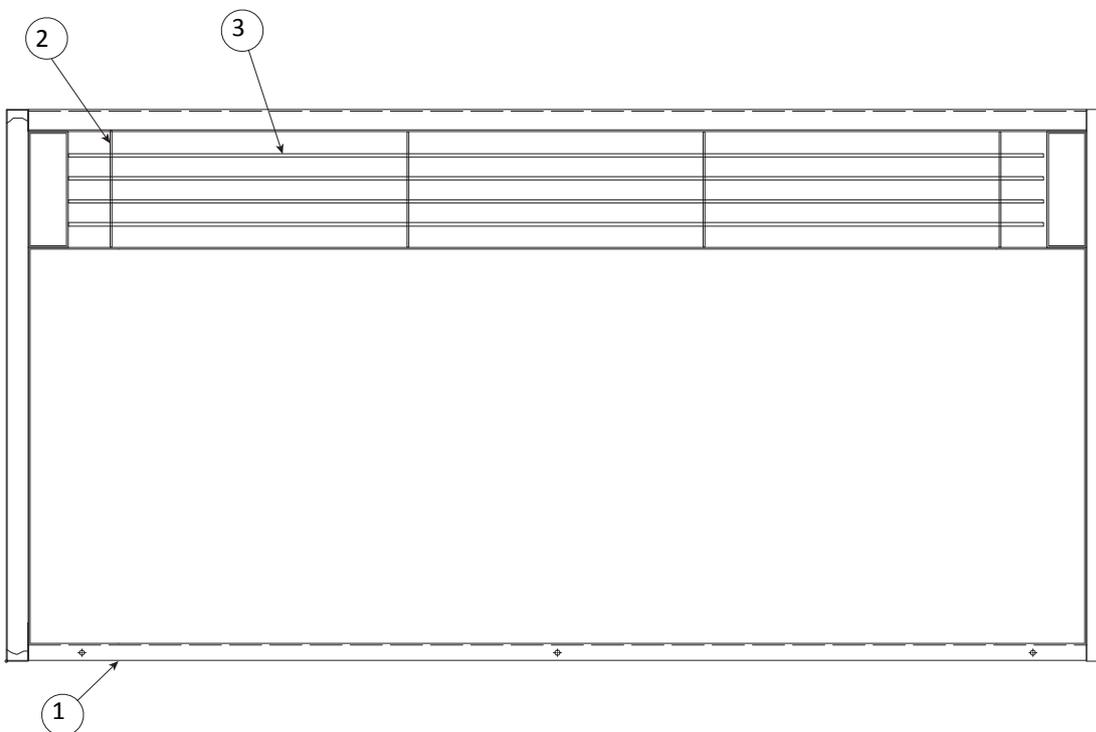
8

## BOITIER ELECTRIQUE TOUT MODELE

ITEM No.	PART No	DESCRIPTION	QTY.	Unit
6	SD698250	Humidistat Probe	1	off
7	SD106550	Run/Fan Capacitor 2uF 450V 50/60Hz	1	off
8	SD038750	Run/Fan Capacitor 15uF 450V 50/60Hz	1	off
10	SP072859	Terminal Block 9 way 16A	1	off
13	SD698251	Knob Grey Plastic 32mm Dia	1	off
14	SD349350	Gasket	1	off
16	SA695452	Dehumidifier PCB (Standard)	1	off
28	SD189050	Label Fan Cycle	1	off
33	SA146407	Loom Assembly DH30 AX/DX	1	off
34	SD707302	Pressure/Fan switch Lead set	1	off
36	SD698350	Thermistor Probe	1	off
38	SD188950	Rocker Switch 1pole C/O 10A 240V	1	off



ITEM	PART No	DESCRIPTION	QUANTITY
1	D163601	COVER PLASTISOL GREY	1
2	D139551	LOUVRE SUPPORT (GREY)	3
3	D141652	LOUVRE (GREY)	4



ITEM	PART No	DESCRIPTION	QUANTITY
1	D166001	COVER PLASTISOL GREY	1
2	D139551	LOUVRE SUPPORT (GREY)	4
3	D141653	LOUVRE (GREY)	4

## 15. CONDITIONS DE LA GARANTIE

SOVELOR garanti tous ses appareils 1 an

Les cas suivants ne sont pas couverts par la garantie et aucune réclamation ne sera acceptée au cas ou:

1. le déshumidificateur n'aurait pas été dimensionnée correctement pour l'application.
2. le déshumidificateur aurait été installée d'une façon non conforme aux procédures actuelles spécifiées par SOVELOR
3. Une personne non agréée par SOVELOR aurait réglé ou manipulé l'appareil.
4. Le débit d'air entrant ou sortant ne correspondrait pas aux valeurs limites spécifiées.
5. Le débit d'eau passant dans la machine ne correspondrait pas aux valeurs limites spécifiées. (Unités ECBP).
6. Le pH de l'eau de la piscine se situerait en dehors des limites et si l'équilibre chimique ci-après n'était pas obtenu.
7. le déshumidificateur a été endommagée par le gel.
8. L'alimentation électrique est insuffisante ou est incorrecte.
9. L'intensité du ventilateur et la pression du conduit sont en dehors des limites spécifiées.

## 16. SE DÉBARRASSER DE VOTRE PRODUIT USAGÉ

Ce produit a été conçu et fabriqué avec des matériaux et des composants de haute qualité, qui peuvent être recyclés et utilisés de nouveau.

Lorsque le symbole d'une poubelle à roue barrée est appliqué à un produit, cela signifie que le produit est couvert par la Directive Européenne 2002/96/CE.

Veuillez vous informer du système local de séparation des déchets électriques et électroniques.

Veuillez agir selon les règles locales et ne pas jeter vos produits usagés avec les déchets domestiques usuels.

Jeter correctement votre produit usagé aidera à prévenir les conséquences négatives potentielles contre l'environnement et la santé humaine.



### Dantherm S.p.A.

Via Gardesana 11, -37010-  
Pastrengo (VR), ITALY

### Dantherm S.p.A.

Виа Гардесана 11, 37010  
Пастренго (Верона), ИТАЛИЯ

### Dantherm Sp. z o.o.

ul. Magazynowa 5A,  
62-023 Gądkі, POLAND

### Dantherm Sp. z o.o.

ул. Магазинова, 5А,  
62-023 Гадки, ПОЛЬША

### Dantherm SAS

23 rue Eugène Hénaff - CS 80010  
69694 VENISSIEUX, Cedex, FRANCE

### Dantherm SAS

23 ул. Евгения Хенаффа – ЦС 80010  
69694 ВЕНИСЬЕ, Цедекс, ФРАНЦИЯ

### Dantherm LLC

ul. Transportnaya 22/2,  
142802, STUPINO, Moscow region, RUSSIA

### ООО «Дантерм»

Ул. Транспортная, 22/2,  
142802, г. Ступино, Московская обл., РФ

### Dantherm China LTD

Unit 2B, 512 Yunchuan Rd.,  
Shanghai, 201906, CHINA

### Dantherm China LTD

Юньчуань роад, 512, строение 2В,  
Шанхай, 201906, КИТАЙ

### Dantherm SP S.A.

C/Calabozos, 6 Polígono Industrial, 28108  
Alcobendas, Madrid, SPAIN

### Dantherm SP S.A.

Ц/Калабозос, 6 Полигоно Индустириал, 28108  
Алкобендас, Мадрит, ИСПАНИЯ