



Notice d'utilisation
User's brochure

N 94.69

02 - 1995

splitciat

SD - SDC

**Climatiseur split-system
à condenseur à air**

*split system air conditioners
with air cooled condenser*



**CLIMATISATION &
DEVELOPPEMENT**

Installation
Fonctionnement
Mise en service
Maintenance



*Installation
Operation
Commissioning
Maintenance*

Réception de l'appareil

Les climatiseurs **SPLITCIAT** séries **SD et SD.C** sont livrés en deux colis séparés. Même si ceux-ci vous paraissent intacts, il est indispensable de vérifier l'état du matériel.

En cas d'articles manquants ou détériorés, vous devez mentionner vos réserves au transporteur sous 48 heures par lettre recommandée.

Chaque appareil possède une plaque signalétique portant un numéro d'identification à rappeler dans toute correspondance.

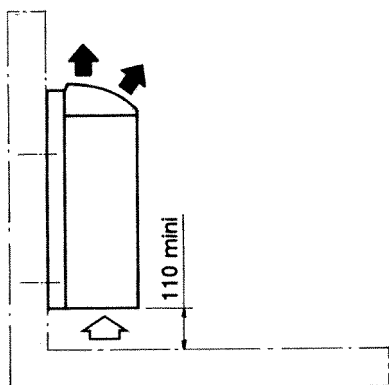
ATTENTION : l'appareil doit être manutentionné avec soins. Veiller tout particulièrement à transporter le groupe de condensation (section externe) en position verticale, "le compresseur reposant sur ses silenblocs".

Mise en place de la partie traitement de l'air (Section intérieure)

● Position verticale :

Fig. 1 : Suspendue au mur (fixation par 4 vis).

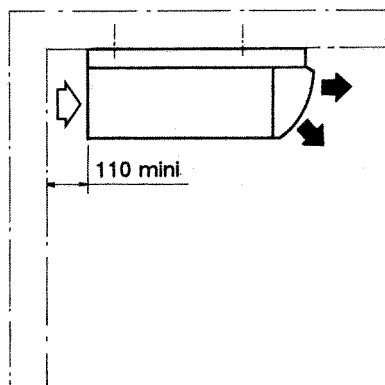
Fig. 2 : Posée au sol avec les pieds supports (kit des pieds supports en option avec le plan de montage).



● Position horizontale :

Fig. 3 : Suspendue en plafonnier (fixation par 4 vis).

Fig. 4 : En allège fixée au mur (kit de suspension en option avec le plan de montage).



ATTENTION, il faut toujours respecter la distance minimum de 110 mm entre la partie reprise d'air du climatiseur et le mur (position horizontale), ou le sol (en position verticale).

Accepting the unit

SPLITCIAT series **SD and SD.C** air conditioners are shipped in two separate packing boxes. Even if the boxes appear to be intact, it is imperative that a check of the equipment be carried out.

If there are articles missing or signs of deterioration, you should advise the shipping agent, by registered mail, within 48 hours of taking delivery.

Each unit has a rating plate with a serial number. This number should be included in any correspondence concerning the unit.

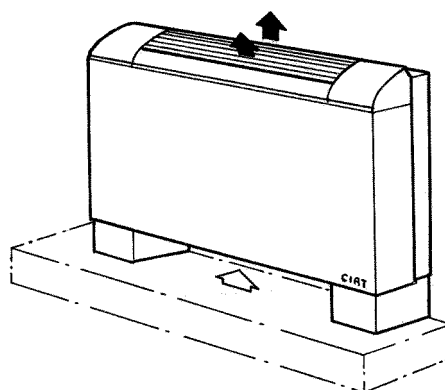
ATTENTION : the units must be handled with care. In particular, the external condenser section must be kept in the upright position as the compressor rests on resilient mounts.

Positioning of the air handling unit (Internal section)

● Vertical position :

Fig. 1 : Wall mounted (fixation with 4 screws).

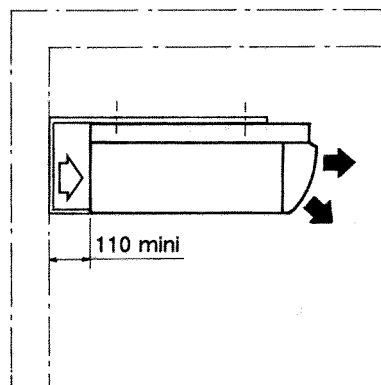
Fig. 2 : Floor mounted, with support feet (support feet kit with assembly drawing is optional).



● Horizontal position :

Fig. 3 : Suspended from the ceiling (fixation with 4 screws).

Fig. 4 : Undersill installation with wall setting (suspension kit with assembly drawing, optional).

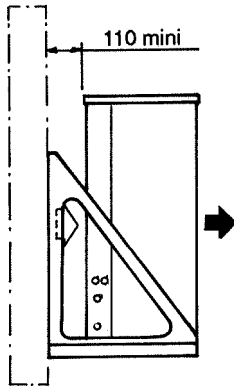


ATTENTION, a minimum open space of 110 mm between the unit air intake and the wall (horizontal position), or the ground (vertical position) should be respected.

Mise en place du groupe de condensation (Section extérieure)

Fig. 6 : Montage en allège (Kit "chaise support mural" en option avec le plan de montage).

Fig. 7 : Posé au sol.



Dans certains cas il peut être nécessaire de surélever l'appareil (hors d'eau et de neige).

Attention :

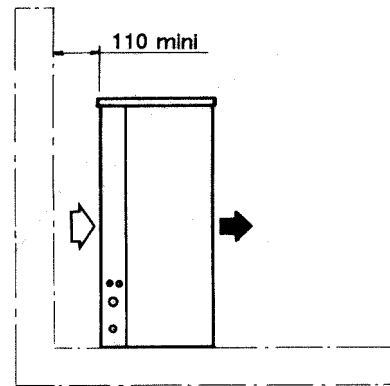
Le groupe de condensation doit toujours rester en position verticale lors de toutes manipulations.

La batterie sera positionnée coté mur mais ne devra pas être plaquée contre celui-ci : il faut toujours respecter la distance minimale de 110 mm entre la batterie et le mur.

Positioning of the condensing unit (External section)

Fig. 6 : Undersill mounted (With the "wall support bracke" kit optional and assembly drawing).

Fig. 7 : Floor mounted.



In certain cases, it might be necessary to raise the unit (to protect from water and snow).

Attention :

The condensing unit must remain vertical when handling the unit.

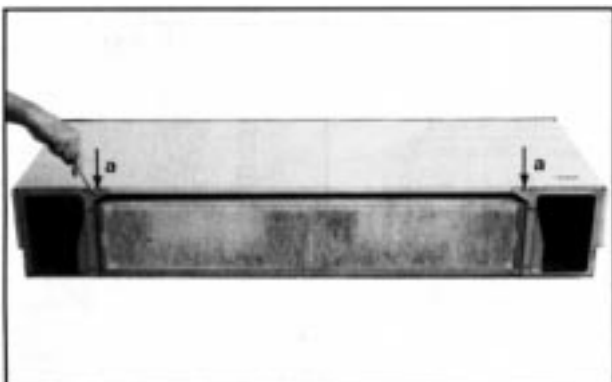
The coil will be positioned toward the wall but should not be tight against it. A minimum space of 110 mm between the coil and the wall must be respected.

Installation des SPLITCIAT SD et SD.C

Afin de réaliser les raccordements frigorifiques et électriques, il est nécessaire de démonter les carrosseries des unités intérieure et extérieure.

● Démontage de la carrosserie de la section intérieure

- 1) Dévisser les 2 vis métriques M6 A (rep. a) (clé de 10) qui se trouvent sous la face avant.
- 2) Soulever verticalement la carrosserie pour la dégager de l'ensemble batterie-ventilateur.



SPLITCIAT SD and SD.C installation

In order to make the cooling and electrical connections, the casing of the internal and external units must be disassembled.

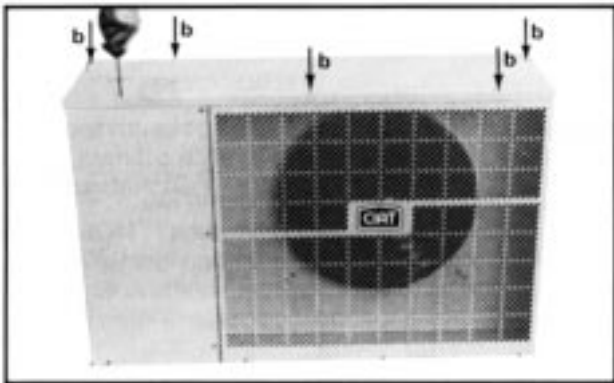
● Dismounting of the internal section assembly casing

- 1) Unscrew the 2 metric screws M6 A (ref. a) (wrench 10) located underneath the front face.
- 2) Lift the casing vertically to disengage it from the fan-coil assembly.

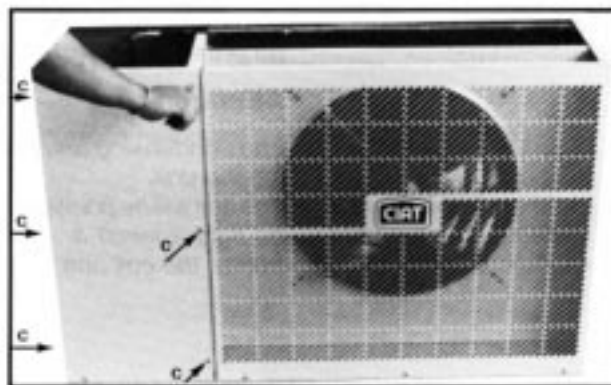


● **Démontage de la carrosserie de la section extérieure**

1) Dévisser les vis PARKER (rep. b) pour enlever la toiture.

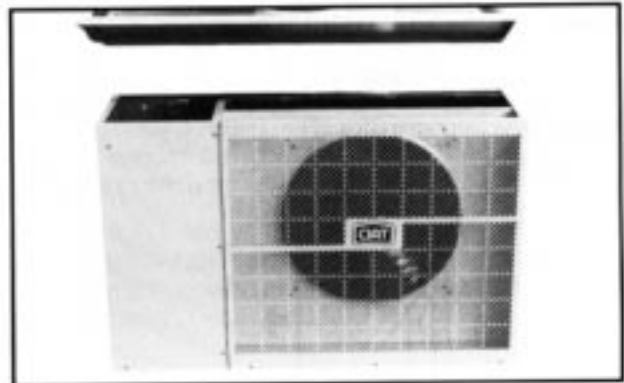


2) Dévisser les vis PARKER (rep. c) se trouvant sur la face avant et sur le côté pour enlever le panneau d'angle.



● **Dismounting of the external section assembly casing**

1) Unscrew the PARKER screws (ref. b) to remove the roof.



2) Unscrew the PARKER (ref. c) screws located on the front face and the side to remove the corner panel.

Liaisons frigorifiques

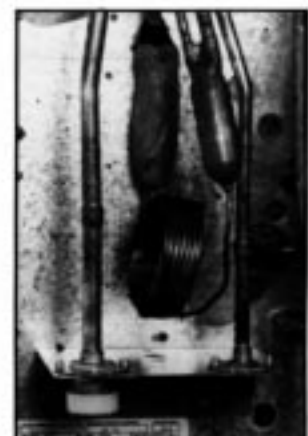
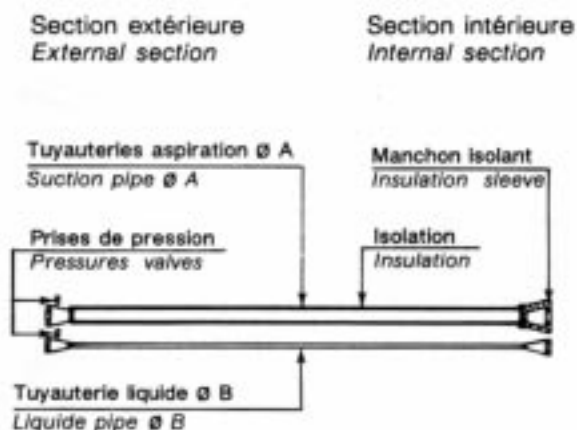
● **Consignes de raccordement des vannes à membrane crevable**

- 1) Dérouler les tuyauteries de liaison frigorifique sans les tordre (ligne aspiration et ligne liquide).
- 2) Mettre l'isolation en place sur la plus grosse tuyauterie, la fermer avec la bande adhésive.
- 3) Enlever les bouchons de protection vissés sur chaque demi-corps de vannes. Veiller à ne pas introduire de saletés dans le système

Refrigerant connections

● **Recommendations for connecting tubing with pierceable end seals**

- 1) Unroll the refrigerant tubes without bending them. (suction and liquid lines).
- 2) Apply the insulation to the largest tube and fix it with the adhesive tape.
- 3) Remove the protection caps screwed onto the valve coupling. Make sure that no foreign objects can enter the system.



4) Présenter les deux demi-corps de vannes (un demi-corps sur l'appareil; un demi-corps sur la tuyauterie) et s'assurer de leur alignement rigoureux. Aucun risque d'erreur, les diamètres de vannes sont différents.

5) Les prises de pression sur les coupleurs doivent être placées sur la section externe (impératif pour le branchement kit toutes saisons).

6) Exécuter les premiers tours de serrage à la main pour s'assurer de la prise normale du filetage. Vissage dans le sens des aiguilles d'une montre.

7) Poursuivre le serrage à la clé, en maintenant la partie arrière (coté tube) par une autre clé (fig.1) jusqu'à constater une très forte résistance. A ce moment là, et pour obtenir une étanchéité durable, terminer le blocage final par 1/4 de tour de clé supplémentaire. Cette dernière opération est indispensable pour sertir le joint métallique interne.

4) Align, very precisely, the two parts of the coupling (one on the unit, the other on the tubing). There is no risk of error as the tubes are of different diameters.

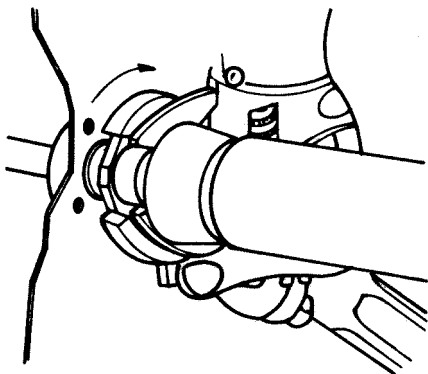
5) Pressure valves on the coupling must be installed on the external section (imperative for the connection of year around operation kit).

6) Make the initial tightening by hand to ensure that the threads are properly engaged. It is a normal clockwise thread.

7) Continue tightening with a wrench whilst holding the tubing with another wrench (fig.1) until resistance is felt. Then, to obtain a permanent seal, finish the tightening with a final turn. This final operation is necessary to close the internal metal joint.

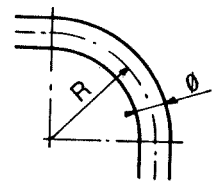
DIAMETRE, CINTRAGE ET SERRAGE DES TUYAUTERIES FRIGORIFIQUES

DIAMETER, BENDING AND SCREWING OF REFRIGERANT PIPES



- Le rayon de cintrage R doit être $\geq 3,5 \times \varnothing$
- The bending radius R must be $\geq 3,5 \times \varnothing$

SD	10	12	15	15	20	23
SD.C	10			15		
$\varnothing A$		1/2"		5/8"	5/8"	
$\varnothing B$		1/4"		1/4"	3/8"	



8) Avant d'arriver au serrage final, il peut être constaté une légère fuite de réfrigérant. Continuer à serrer, cette fuite doit cesser rapidement.

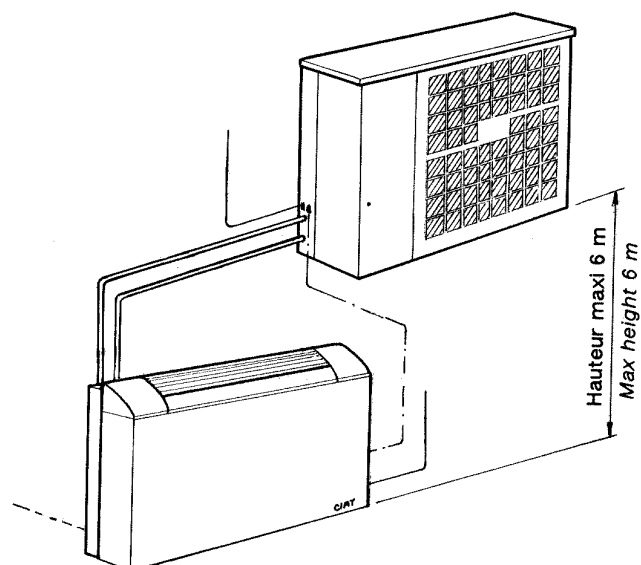
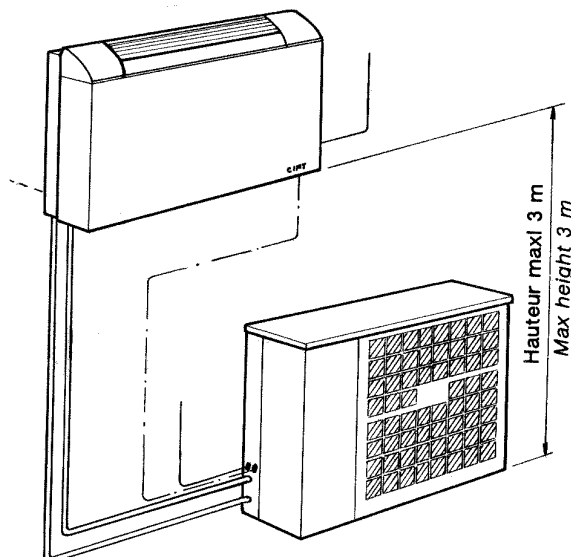
9) Vérifier l'étanchéité, si le serrage est correct, il ne doit pas y avoir de fuite.

ATTENTION, ces vannes ne sont pas débrochantes, ne jamais déconnecter sous pression de réfrigérant.

8) Before arriving at the final tightening stage there may be a small refrigerant leak. Continue to tighten. This leak will quickly cease.

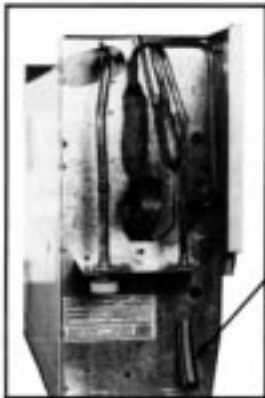
9) Check the sealing, if the operation has been correctly carried out there should be no leakage.

ATTENTION, once the end seals have been pierced, do not attempt to disconnect as the refrigerant is under pressure.



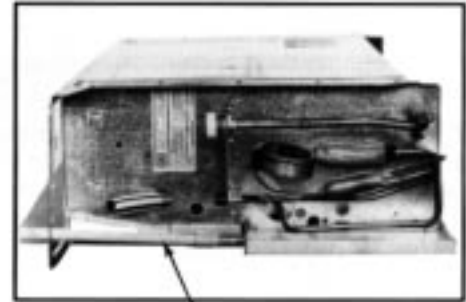
Evacuation des condensats

1) Relier un des tuyaux d'évacuation à un tube PVC. Intercaler un siphon afin d'éviter les débordements d'eau dus à la dépression du groupe moto-ventilateur. Veiller à positionner le climatiseur de niveau et assurer l'étanchéité des raccords.



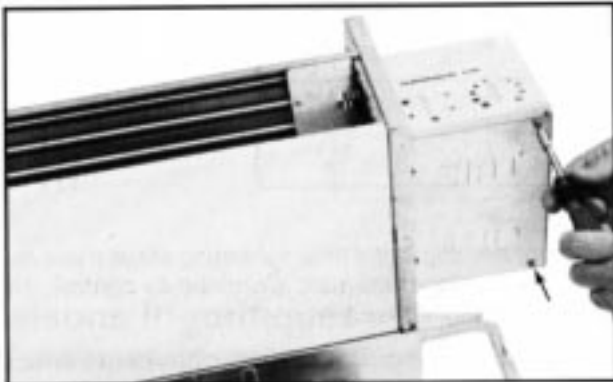
Tuyau souple d'évacuation
(en position vertical).
Flexible discharge pipe (vertical position).

Tuyau d'évacuation (en position horizontale) relié à un tube PVC
Discharge pipe (horizontal position) connected to a PVC tube

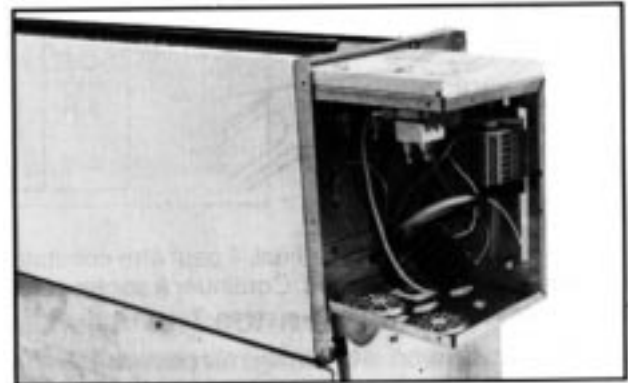


Raccordements électriques (Accès aux borniers)

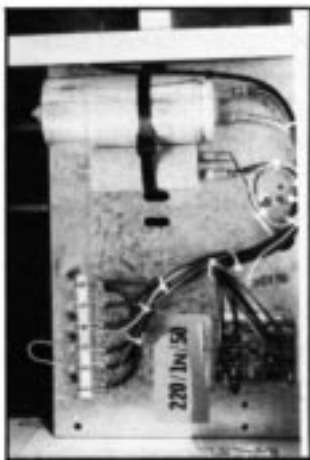
1) Démontez la carrosserie de la section intérieure (voir page 3) puis ouvrez le boîtier électrique pour accéder au bornier.



2) Démontez le toit de la section extérieure (voir page 4) pour atteindre son bornier.



2) Démontez le toit de la section extérieure (voir page 4) pour atteindre ses borniers.



Bornier série SD
Terminals series SD

Sorties pour les câbles électriques
Exit for electrical cables



– Un schéma de raccordement est joint à chaque appareil. Le câblage est repéré borne à borne.

– Un tableau mentionne la section des câbles conseillée ainsi que la section des fusibles ou le calibre du disjoncteur préconisé.

Draining of condensates

1) Connect one of the discharge pipes to a PVC tube. Insert a syphon to avoid water overflow caused by the depression of the fan-motor assembly. Be careful, the air conditioners must be levelled, and the connections sealed.

Electrical connections (Access terminals)

1) Dismount the casing of the internal section (see page 3) then open the electrical box to have access to terminals.

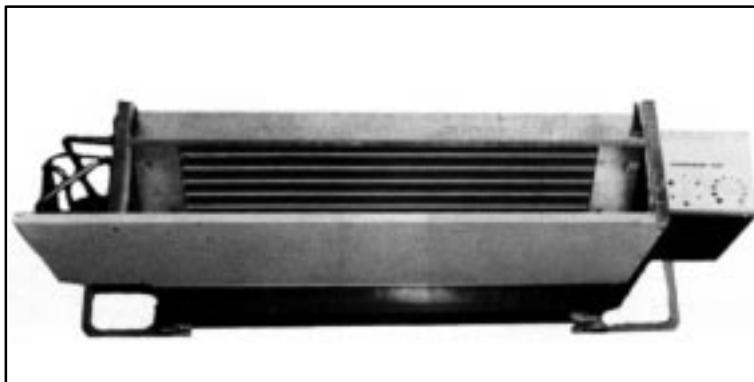
2) Dismount the roof of the external section (see page 4) to reach its terminals.

– An electrical wiring diagram, for connections, is included with each unit, terminal to terminal instructions are indicated.

– A table gives the recommended cables and fuses sections as well as the size of circuit breaker protection required.

Accès aux différents éléments de la section intérieure

1) Démonter la carrosserie (voir page 3).



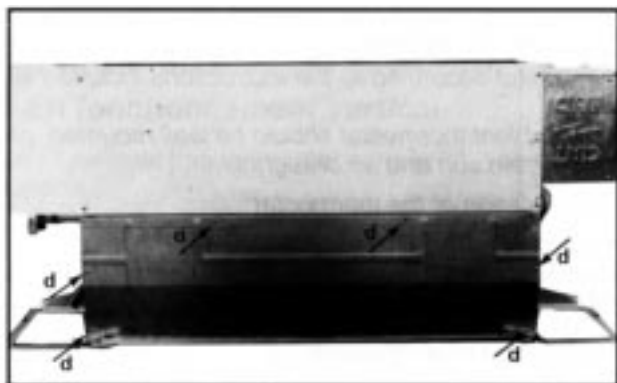
Access to the various elements of the internal section

1) Dismount the casing (see page 3)

Accès au groupe moto-ventilateur et au bac de récupération des condensats de la section intérieure

1) Démonter la carrosserie (voir page 3)

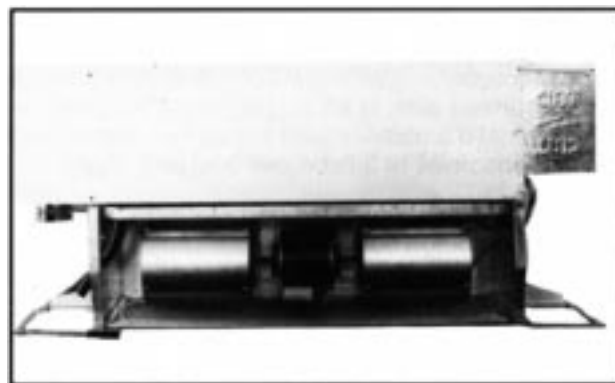
2) Démonter la plaque se présentant au bas de la face avant en dévissant les vis PARKER (rep. d).



Access to the fan-motor assembly and to the condensate drain pan of the internal section

1) Dismount the casing (see page 3)

2) Dismount the plate located at the bottom of the front face by unscrewing the PARKER screws (ref. d).



Accès aux différents éléments de la section extérieure

1) Pour accéder à la platine électrique et au groupe moto-ventilateur, il faut démonter la toiture (voir page 4).

2) Pour accéder au compresseur il faut démonter la toiture et le panneau d'angle (voir page 4)

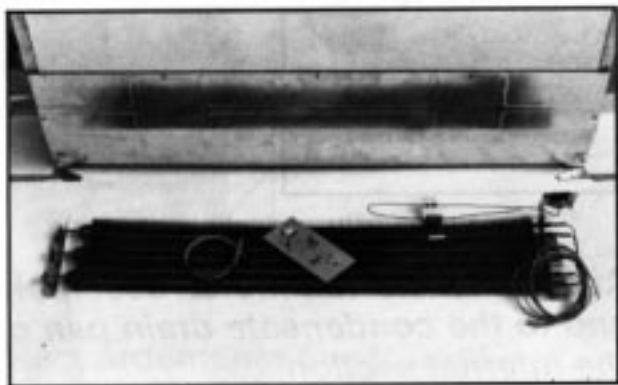
Access to the various elements of the external section.

1) The roof must be dismantled (see page 4) to gain access to the electric panel and the fan-motor assembly.

2) the roof and the corner panel must be dismantled (see page 4) to gain access to the compressor.

Adjonction d'une batterie électrique d'appoint. (Option livrée séparément en kit)

- 1) Mettre l'appareil hors tension.
- 2) Enlever la carrosserie de l'unité intérieure (voir p. 3).
- 3) La batterie électrique se monte sur la batterie froide (schéma de montage et de raccordement électrique livré avec le kit).



Thermostat d'ambiance (Option)

Avant toute opération mettre l'appareil hors tension. Démontez la carrosserie de la section intérieure (voir page 3), puis ouvrez le boîtier de commande électrique afin de raccorder le thermostat conformément aux indications fournies avec le kit.

Le thermostat d'ambiance sera fixé au mur, dans un endroit non ensoleillé et à l'abri des courants d'air.

- 1) Réglage du thermostat
 - Tourner le bouton suivant :
 - T° ambiante + froide (tourner vers la gauche),
 - T° ambiante + chaude (tourner vers la droite)
- 2) Commutateur chaud / froid :
 - Mettre sur la position désirée:
 - fonctionnement froid,
 - fonctionnement chaud.



- 3) Vitesse de ventilation
 - Mettre sur la position désirée:
 - I : petite vitesse
 - II : grande vitesse.
- 4) Interrupteur Marche / Arrêt.
 - Mettre en position Marche.

Adding an electrical heater battery (Option delivered separately in kit form)

- 1) Disconnect the unit
- 2) Withdraw the internal unit casing (see p.3).
- 3) The electrical battery is fitted on the cooling battery (electrical wiring diagram and assembly drawing included with the kit).



Ambient thermostat (Optional)

Before any operation, electrically disconnect the unit. Dismount the internal assembly casing. (see page 3), then open the electrical control box and connect the thermostat according to the instructions included with the kit.

The ambient thermostat should be wall mounted, protected from sun and air draughts.

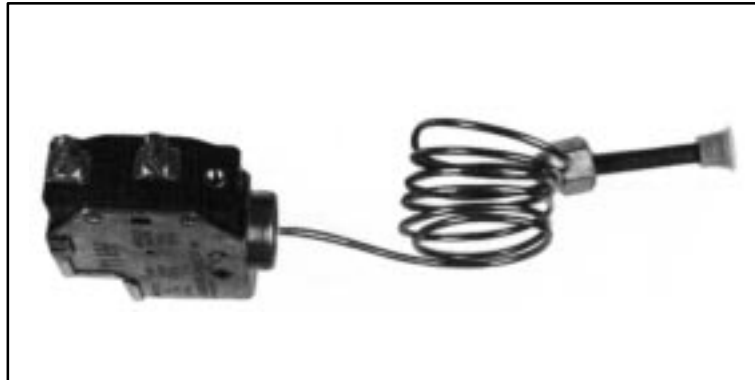
- 1) Regulation of the thermostat
 - Turn the setpoint knob as follows :
 - Ambient T° + cold (turn to the left),
 - Ambient T° + hot (turn to the right)
- 2) Heating / cooling switch :
 - Put into the desired position:
 - Cooling function,
 - Heating function.

- 3) Ventilation speed :
 - Put into the desired position:
 - I : low speed
 - II : high speed
- 4) Run / stop switch.
 - Put into the run position.

Kit de fonctionnement toutes saisons (Option sur SD, standard sur SD.C)

● Montage de la section extérieure

- 1) Mettre l'appareil hors tension.
- 2) Enlever la toiture de la section extérieure (voir page 4).
- 3) Attendre 15 minutes après l'arrêt du compresseur pour le raccordement frigorifique du pressostat de régulation. Celui-ci devra être monté conformément aux indications fournies avec le kit.



Year around operation kit (Optional on SD, standard on SD.C)

● Mounting of the external section

- 1) Disconnect the unit.
- 2) Withdraw the roof from the external section (see page 4)
- 3) Wait 15 mns after the compressor has stopped to make the refrigerant connection of the control pressostat. The pressostat must be assembled as per the instructions included with the kit.

Kit grille de reprise (Option).

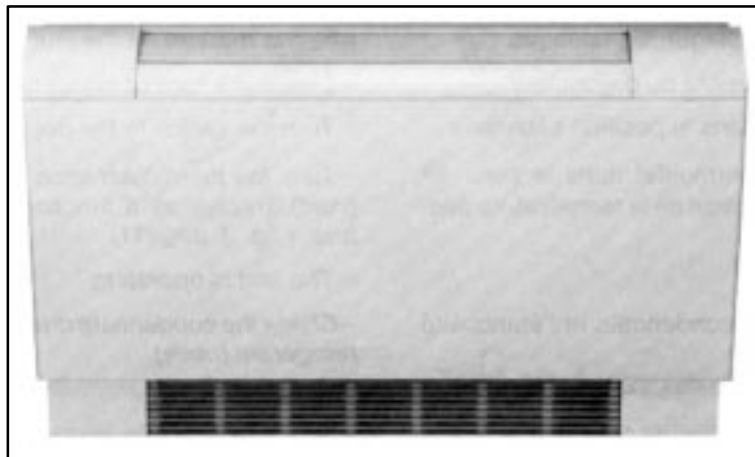
● En fonctionnement vertical

Ce kit ne peut pas se monter sans le kit " pieds support ".

Air intake grille (Optional).

● Vertical operation

This kit cannot be mounted without the " support feet " kit.



● En fonctionnement horizontal

Ce kit se monte à l'arrière du climatiseur.

Pour ces deux kits, en fonctionnement horizontal ou vertical, suivre les indications et schémas livrés avec le kit.

● Horizontal operation

This kit is mounted at the rear of the air conditioner.

For the 2 kits, vertical and horizontal operation, follow the instructions and drawing delivered with the kit.

Démontage et nettoyage du filtre. (Reprise d'air section interne)

1) Basculer le porte filtre se trouvant sous le climatiseur.

2) Sortir le filtre.

Le filtre doit être propre ; il est indispensable au bon fonctionnement de l'appareil. Il présente l'avantage d'être nettoyable, par secouage, ou dans un bain d'eau froide additionnée de " TEEPOL " ou similaire.

Examiner régulièrement l'aspect du filtre afin de définir la périodicité de cette opération qui sera variable suivant la nature des locaux.

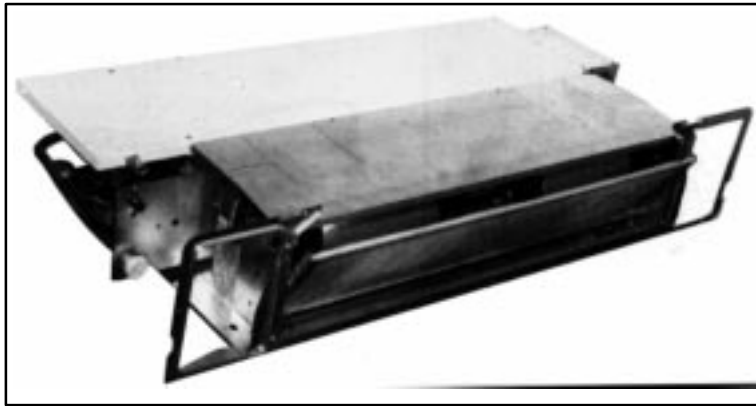
Dismounting and cleaning the filter. (Internal section air intake)

1) Rotate the filter holder located underneath the air conditioner.

2) Withdraw the filter.

The filter must be clean ; this is essential for the correct operation of the unit. It has the advantage of being cleanable, either by shaking or by immersion in a cold water and " TEEPOL " or similar product solution.

Check regularly this aspect of the filter to determine the required frequency of the operation, which can vary according to the premises.



Mise en marche et vérifications

- Mettre le commutateur de commande (section traitement d'air) sur arrêt " 0 " (fig. 1, page 11).
- Vérifier si la tension du réseau électrique est conforme à celle marquée sur la plaque signalétique.
- Vérifier les protections fusible ou disjoncteur.
- Placer le commutateur dans la position souhaitée.
- Tourner le bouton du thermostat dans le sens ● (chaud) ou ○ (froid) en fonction de la température désirée. (fig. 2, page 11)
- L'appareil est en service.
- Vérifier l'évacuation des condensats et l'étanchéité des tuyauteries frigorifiques.

Commissioning and checks

- Place the control switch (air handling section) at stop " 0 " (fig.1,page11)
- Check that the electrical supply conforms to that which is marked on the unit rating plate.
- Check the fuse or circuit breaker protection.
- Turn the switch to the desired position.
- Turn the thermostat knob towards the ● (hot) or ○ (cold) direction as a function of the desired temperature. (fig. 2, page11)
- The unit is operating.
- Check the condensate drain and check for leaks in the refrigerant tubing.

Mise en service et réglages

– COMMUTATEUR – Fig.1

0 – Arrêt

1 – Ventilation grande vitesse (noir)

2 – Froid petite vitesse (bleu)

3 – Froid grande vitesse (bleu)

4 – Chaud petite vitesse (rouge)

5 – Chaud grande vitesse (rouge)

A NOTER : en position "1" le compresseur ne marche pas, seule la ventilation fonctionne. Les positions "4" et "5" ne sont à utiliser que si l'appareil est équipé d'une résistance électrique d'appoint (option, série SD)

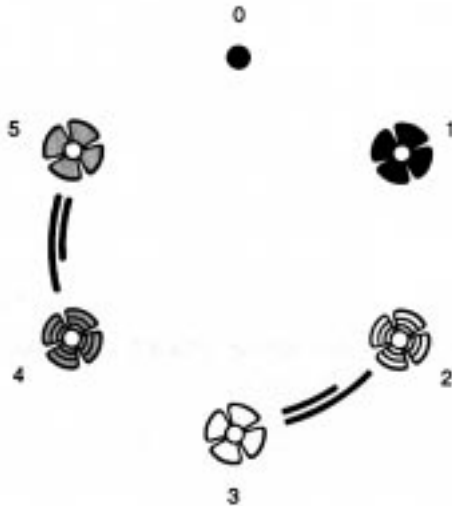
– THERMOSTAT – Fig.2

1 – Température ambiante plus chaude. ● (rouge)

Tourner vers la gauche.

2 – Température ambiante plus froide. ○ (bleu)

Tourner vers la droite.



Operation and settings

– SWITCH – Fig.1

0 – Stop

1 – Ventilation high speed (black)

2 – Cooling low speed (blue)

3 – Cooling high speed (blue)

4 – Heating low speed (red)

5 – Heating high speed (red)

NOTE : In the Nr. "1" position the compressor does not operate. Only the fan does. The "4" and "5" positions are only used if the electrical heating option is installed (series SD).

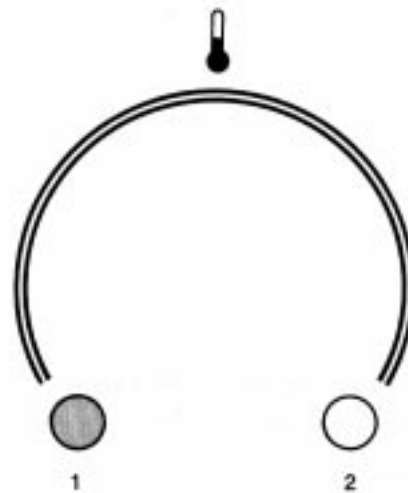
– THERMOSTAT – Fig.2

1 – Higher ambient air temperature. ● (red)

Turn to the left.

2 – Cooler ambient air temperature. ○ (blue)

Turn to the right.



Essais et garanties

Tous nos appareils sont essayés et éprouvés en usine avant expédition. Ils sont garantis contre tous vices de fabrication. Mais notre responsabilité ne saurait être engagée en cas d'erreur de branchement ou de protection électrique, de mauvais raccordements des tuyauteries frigorifiques ou d'une utilisation sans filtre d'air.

Notre garantie est d'un an et couvre uniquement les pièces défectueuses ainsi que les circuits frigorifiques et électriques montés en usine sauf si le défaut reconnu est imputable à une erreur de l'utilisateur.

Caractéristiques de l'appareil

Voir notice technique SPLITCIAT séries SD et SD.C.

Test and guarantees

All of our units are tested at the factory before shipping. They are guaranteed against all manufacturing faults. But our responsibility does not cover installation / connection errors or lack of electrical protection, poor refrigerant tubing connections, or use without an air filter.

Our guarantee is for one year and only covers defective parts as well as factory mounted refrigerant and electrical circuits unless the fault is associated with an error on the part of the user.

Characteristics of the units

See technical brochure SPLITCIAT series SD and SD.C.