



Notice d'utilisation
User's brochure

N 97.12 A

04 - 1997

splitciat

SEO - SYEO

**Climatiseur split-system
à condenseur à eau**

*Split-system air conditioner
with water cooled condenser*



**CLIMATISATION &
DEVELOPPEMENT**

Installation
Fonctionnement
Mise en service
Maintenance



*Installation
Operation
Commissioning
Maintenance*



La marque CE confère, aux produits qui en bénéficient, le droit de libre circulation sur l'ensemble du territoire de l'union européenne. Il matérialise la conformité du produit aux exigences des directives qui touchent la sécurité et la santé des personnes.



The CE trademark on a product gives the right to free circulation in all of the European community territory. It means conformity of the products to requirements of directives relating to security and health of personnel.

SOMMAIRE	PAGE	SUMMARY
Réception de l'appareil	4	<i>Accepting the unit</i>
Implantation de la partie traitement de l'air	4	<i>Installation of the air handling assembly</i>
Mise en place du groupe de condensation	5	<i>Positioning of the condensing unit</i>
Installation du groupe de condensation	6	<i>Installation of the condensing unit</i>
Raccordements hydrauliques	6	<i>Hydraulic connections</i>
Raccordements frigorifiques	7 à / to 9	<i>Refrigerant connections</i>
Raccordements électriques	10 et / and 11	<i>Electrical connections</i>
Mise en service et réglages	11	<i>Operation and settings</i>
Paramétrage des appareils	11 à / to 15	<i>Parameters of units</i>
Tous ce que vous devez savoir pour une utilisation efficace	16 à / to 18	<i>What you have to know for efficient utilization</i>

Vous allez procéder à l'installation d'un climatiseur CIAT. Celui-ci a fait l'objet d'un contrôle minutieux en nos ateliers.

Afin d'offrir à l'utilisateur un confort idéal, nous vous invitons à lire et à suivre attentivement les instructions de ce manuel.

Réception de l'appareil

Les climatiseurs **SPLITCIAT** série **SEO / SYEO** sont livrés en 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 (unité extérieure) en position verticale, "le compresseur reposant sur ses silentblochs".

Implantation de la partie traitement de l'air (unité intérieure)

Veillez vous reporter aux instructions de la notice d'utilisation de l'unité intérieure.

Your are about to install a CIAT air conditioner. This unit has been carefully checked in our workshop.

In order to provide the user with ideal comfort, we invite you to attentively read the instructions in this brochure.

Accepting the unit

***SPLITCIAT** series **SEO / SYEO** air conditioners are shipped in 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 correspondance concerning the unit.

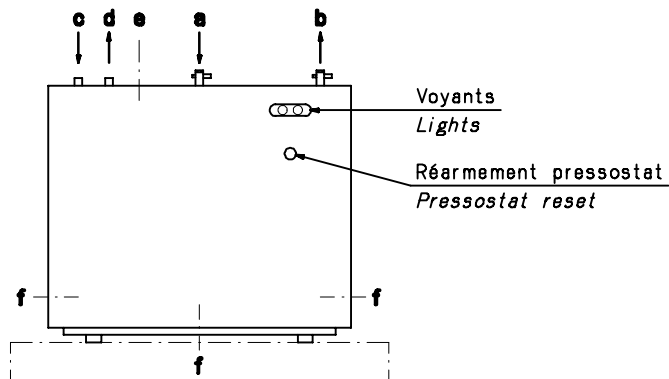
***Attention** : the units must be handled with care. In particular, the outdoor condenser unit must be kept in the upright position as the compressor rests on resilient mounts.*

Installation of the air handling assembly (indoor unit)

Please refer to the instructions in the user's brochure for the indoor unit.

Mise en place du groupe de condensation (unité extérieure)

- 1) Posé au sol.
- 2) Montage en allège (Kit en option).

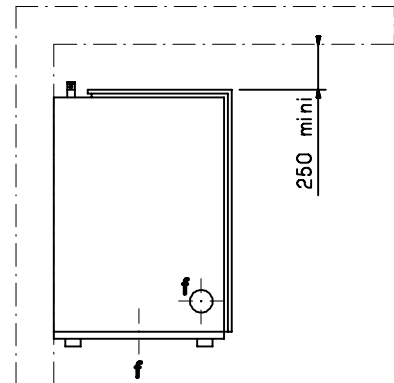


- a) Tuyauterie aspiration
- b) Tuyauterie liquide
- c) Entrée condenseur
- d) Sortie condenseur
- e) Liaison électrique
- f) Vidange condenseur
 - Voyant vert : marche
 - Voyant orange : défaut HP, agir sur le réarmement du pressostat.

Il faut toujours respecter la distance minimale de 250 mm au dessus du groupe de condensation pour les liaisons frigorifiques, hydrauliques et électriques, ainsi que pour l'ouverture du capot.

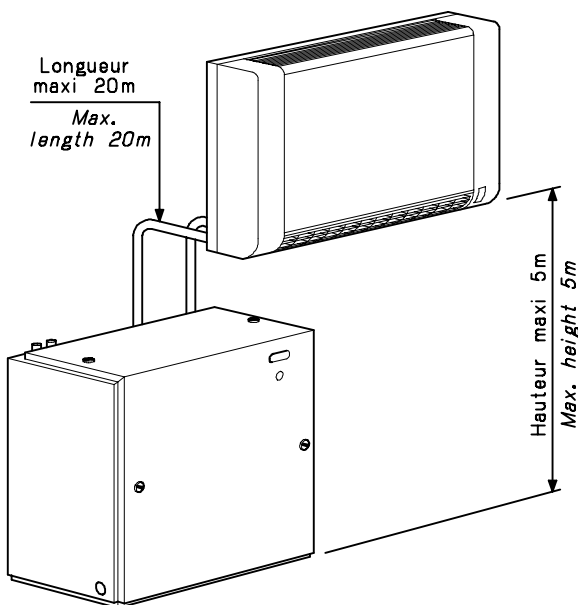
Positioning of the condensing unit (outdoor unit)

- 1) Floor mounted.
- 2) Undersill mounted (kit optional).



- a) Suction pipe
- b) Liquid pipe
- c) Water condenser inlet
- d) Water condenser outlet
- e) Electrical connection
- f) Condenser draining
 - Green light : run
 - Orange light : HP default, act on pressostat reset.

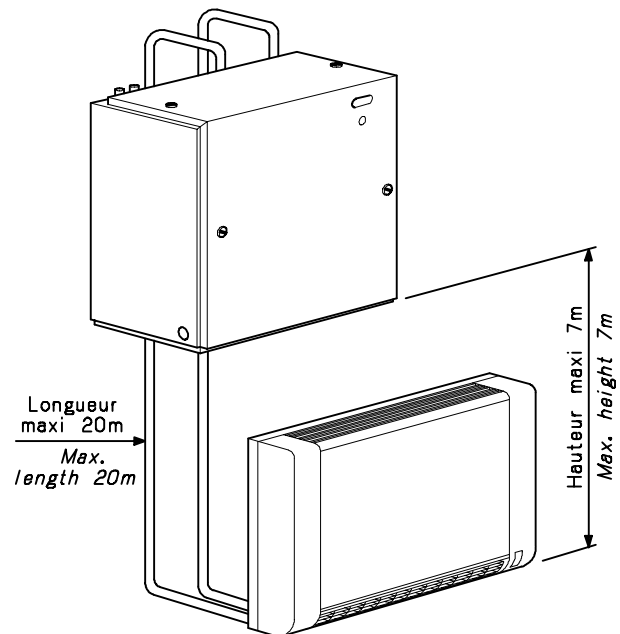
A minimum space of 250 mm above the unit for refrigerant links, hydraulic and electrical connections. and for opening the unit must be respected.



Attention : le groupe de condensation doit toujours rester en position verticale lors de toutes manipulations.

L'emplacement doit offrir les dégagements nécessaires aux opérations de maintenance.

Etudier avec soin l'implantation du groupe, choisir un emplacement compatible avec les exigences de l'environnement (niveau sonore, intégration dans le site, etc.).



Attention : the conditioning assembly must remain vertical when handling the unit.

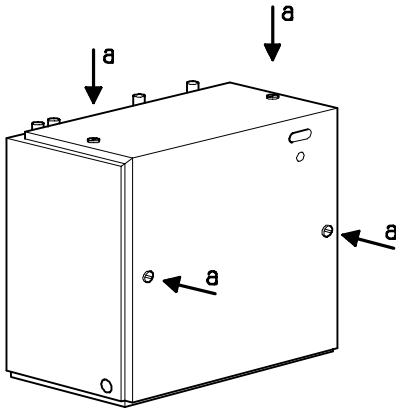
The siting must offer the space required for maintenance operations.

Study with care the position of the unit, and choose a location compatible with the requirements of the surrounding (sound level, other equipments, etc.).

Installation du groupe de condensation

● Démontage de la carrosserie du groupe de condensation

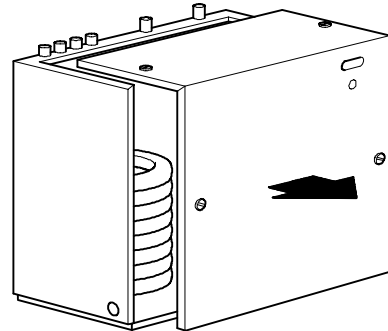
1) Dévisser les ouvertures rapides (rep. a) pour enlever le capot



Condensing unit installation

● Dismounting the casing of the condensing unit

1) Unscrew the quick openings (ref. a) to remove the casing.



Raccordements hydrauliques

L'entrée et la sortie d'eau du condenseur sont indiquées sur l'appareil. Veiller à ne pas tordre les tubulures lors du serrage. Un jeu de flexibles souples (en option) peut être fourni, il permet un raccordement aisé et évite les transmissions de bruits et de vibrations.

La sortie d'eau doit impérativement se faire sur la vanne à eau pressostatique qui est montée d'origine en usine. Celle-ci maintient une T° de pression de condensation constante à 43 °C (pression minimale admissible : 3 bar).

NOTA : Fonctionnement sur eau de tour :

Vanne à eau pressostatique.

Les appareils SEO et SYEO, sont livrés avec une vanne pressostatique 2 voies montée sur l'appareil pour l'utilisation en eau perdue.

Cette vanne permet de régler la pression de condensation et joue également le rôle d'économiseur d'eau.

Dans le cas d'une circulation d'eau par pompe dans le condenseur, il est nécessaire de prévoir :

- Soit un by-pass équipé d'un clapet de décharge (la régulation de pression de condensation est alors maintenue grâce à la vanne à eau pressostatique).
- Soit de démonter la vanne et faire un raccordement direct sur le condenseur (dans certains cas, il peut être nécessaire de prévoir une régulation de la pression de condensation par l'intermédiaire de la température d'eau).

IMPORTANT

Pour supprimer l'action de la vanne pressostatique, ne démonter que les raccords du circuit d'eau et laisser raccordé la capillaire qui va sur le circuit frigorifique, laisser la vanne posée sur le châssis du groupe, il n'y a aucun inconvénient sur le fonctionnement.

Le capillaire fait partie du circuit frigorifique, il est soumis à la haute pression, il serait dangereux de démonter le raccord sans les précautions d'usage.

Faire appel à un frigoriste pour réaliser cette manipulation.

Hydraulic connections

The condenser water inlet and outlet are indicated on the unit. Take care not to bend the tubing when tightening connections. A set of flexible tubing (optional) can be supplied, it simplifies the connection work and serves to deaden the transmission of noise and vibration.

The water outlet must be on the water pressure valve which is factory installed ; this valve maintains a constant condensing temperature of 43 °C (minimum operating pressure : 3 bar).

NOTE : Operating with cooling tower water :

Pressostatic water valve.

The SEO and SYEO units are delivered with an installed two-way pressostatic valve for use with water-to-waste.

This valve allows control of condensation pressure and also reduces water consumption.

In the case where water is circulated in the condenser by means of a pump, it is necessary to :

- Either install a by-pass equipped with a discharge valve (control of condensing pressure is then maintained by the pressostatic water valve).
- Or remove the valve and make a direct connection to the condenser (in certain cases it may be necessary to make provision for control of condensation pressure by means of the water temperature).

IMPORTANT

To suppress the action of the pressostatic valve remove the water circuit connections only and leave intact the capillary which connects to the refrigerant circuit. Leave the valve itself in place on the unit, it will not inconvenience operation.

The capillary is part of the refrigerant circuit and is under high pressure. It would be very dangerous to remove this device without proper precaution.

If the operation is considered necessary, call refrigeration specialists.

Raccordements frigorifiques

• Consignes de raccordement des vannes flare

Effectuer les raccordements frigorifiques en respectant les instructions suivantes :

• Préparation des tuyauteries

Les liaisons frigorifiques seront réalisées uniquement avec du cuivre de qualité frigorifique isolé. Il est impératif de respecter les longueurs et une dénivellée maximum préconisée (page 5).

Refrigerant connections

• Recommendations for connecting flare valves

Carry out the refrigerant connections by carefully following the instructions :

• Preparing the tubing

The refrigerant connections are manufactured exclusively with insulated refrigerant quality copper. The lengths and a recommended maximum change in level must be respected (page 5).

SEO - SYEO		12	18	24	SEO - SYEO
Aspiration	Ø A	1/2"			Ø A Suction
Liquide	Ø B	1/4"			Ø B Liquid

▶ Les extrémités du tube cuivre seront ébavurées en l'inclinant vers le bas. **Vérifier qu'aucune saleté ne soit tombée dans le tube.**

▶ Evaser les extrémités des tubes après avoir introduit les écrous enlevés sur l'unité.

▶ Un bon évasement doit avoir les caractéristiques suivantes :

- surface intérieure lisse et polie
- bords extérieurs uniformes et polis
- évasement conique ayant une longueur uniforme.

▶ Isoler les deux tubes

▶ Trim the extremities of the copper tubing while tilting it downwards. **Check that no impurities are introduced into the tubing**

▶ Flare out the tubing extremities after positioning the nuts removed from the unit

▶ A correct flaring must have the following characteristics :

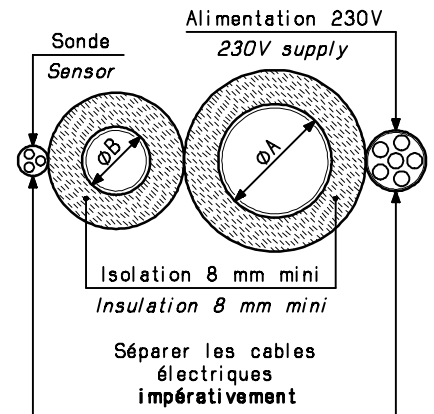
- polished and smooth internal surface
- polished and even external edge
- Even length of the conical flaring

▶ Insulate both tubes



- Le rayon de cintrage R doit être $\geq 3,5 \times \varnothing$

- The bending radius R must be $\geq 3.5 \times \varnothing$



The electrical cables must be separated

• Raccordement unité intérieure

▶ Positionner les tuyauteries de façon, qu'elles soient en ligne avec les raccords de l'évaporateur.

S'assurer du bon état des filets du raccord et visser celui-ci à la main.

▶ Serrer la connexion en utilisant 2 clefs (Fig.1)

• Connecting the indoor unit

▶ Lay out the pipes so that they are in line with the pipe unions on the evaporator

Ensure that the union threads fit properly and screw them by hand as far as they will go.

▶ Tighten the connection by using two spanners (Fig.1)

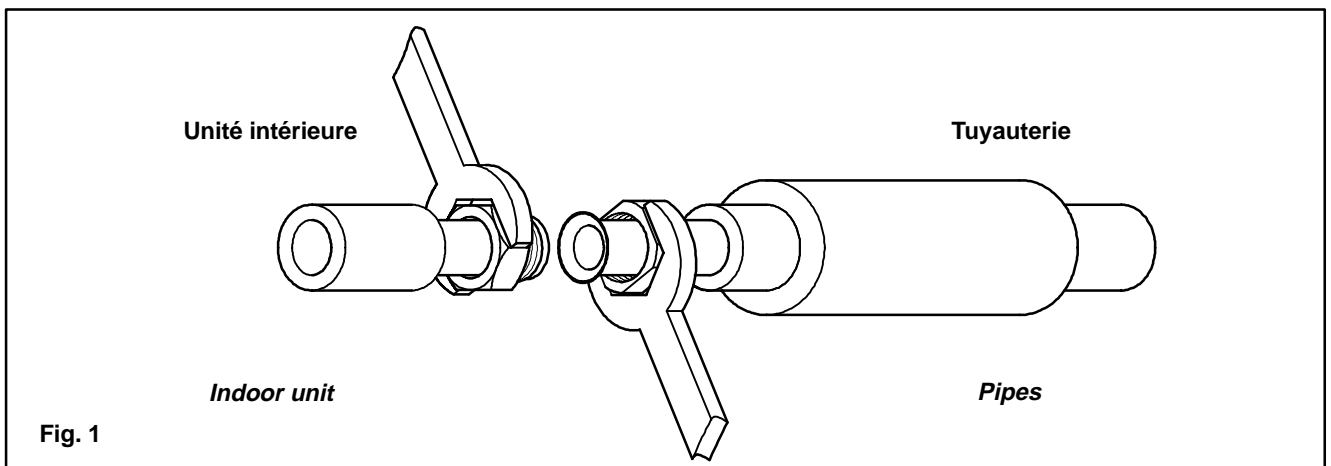


Fig. 1

◆ Tenir le raccord avec une clef et serrer l'écrou flare en respectant le couple de serrage indiqué dans le tableau ci-dessous.

◆ Use a spanner to hold the union and tighten the Flare nut to the torque shown in table below.

Diamètre extérieur du tube <i>Outdoor pipe diameter tube diam.</i>	Couple de serrage Kg - cm <i>Tightening torque force Kg - cm</i>
1/4 " (6,35 mm)	150 - 200
1/2 " (12,70 mm)	500 - 550
5/8" (15,88 mm)	600 - 650

◆ Isoler le raccord de l'évaporateur avec l'isolant. Fixer celui-ci avec deux colliers (Fig. 2).

◆ Insulate the evaporator coupling unit with anti condensation material and fix it with two clips as shown (Fig. 2).

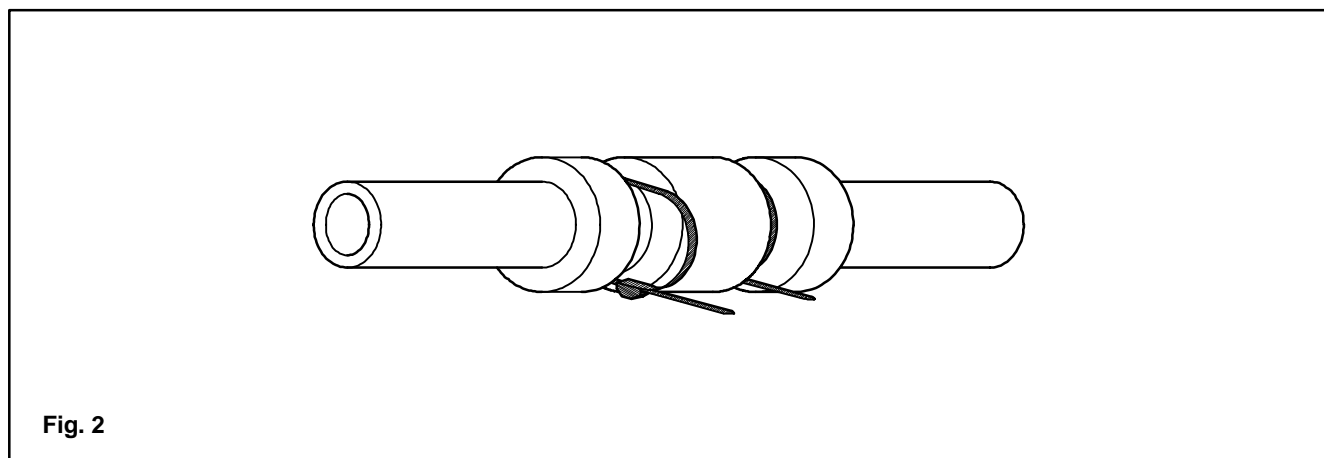


Fig. 2

● **Raccordement unité extérieure**

◆ Procéder comme précédemment, pour la préparation des tubes, lors du raccordement de l'unité extérieure (Fig. 3).

● **Connecting the outdoor unit**

◆ Connect the outdoor unit using the same procedure (Fig. 3).

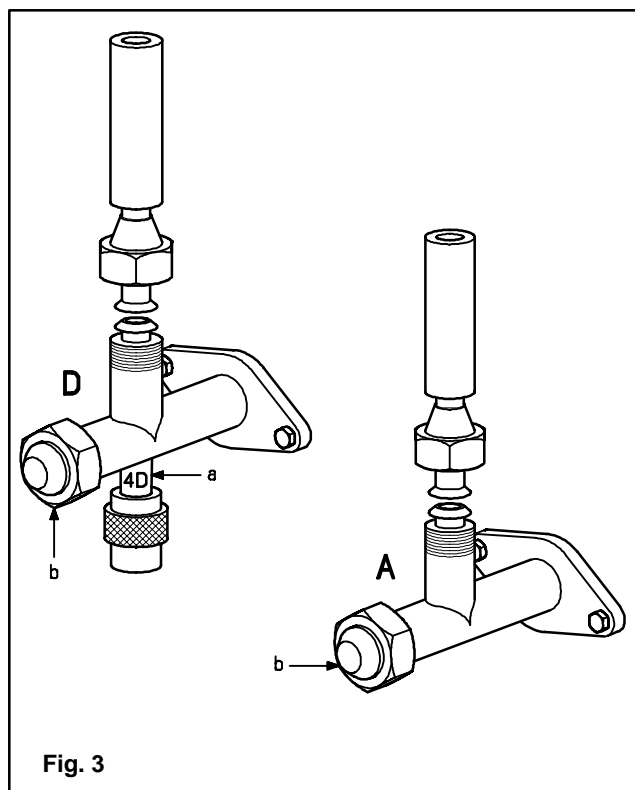


Fig. 3

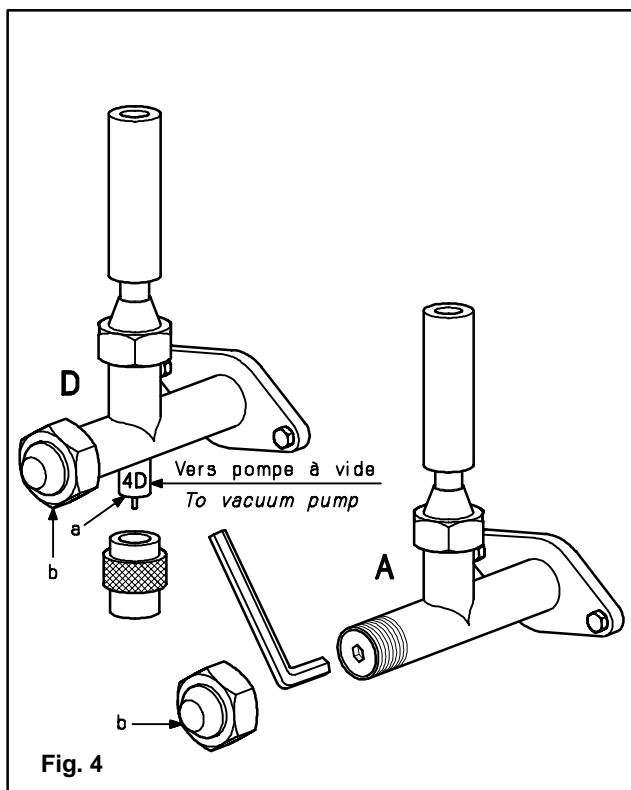


Fig. 4

● Charge frigorigère *

Après avoir effectué les raccordements ABCD (Fig. 5), procéder comme suit :

● Refrigerant Charge *

After having connected points ABCD (Fig. 5), proceed as follows :

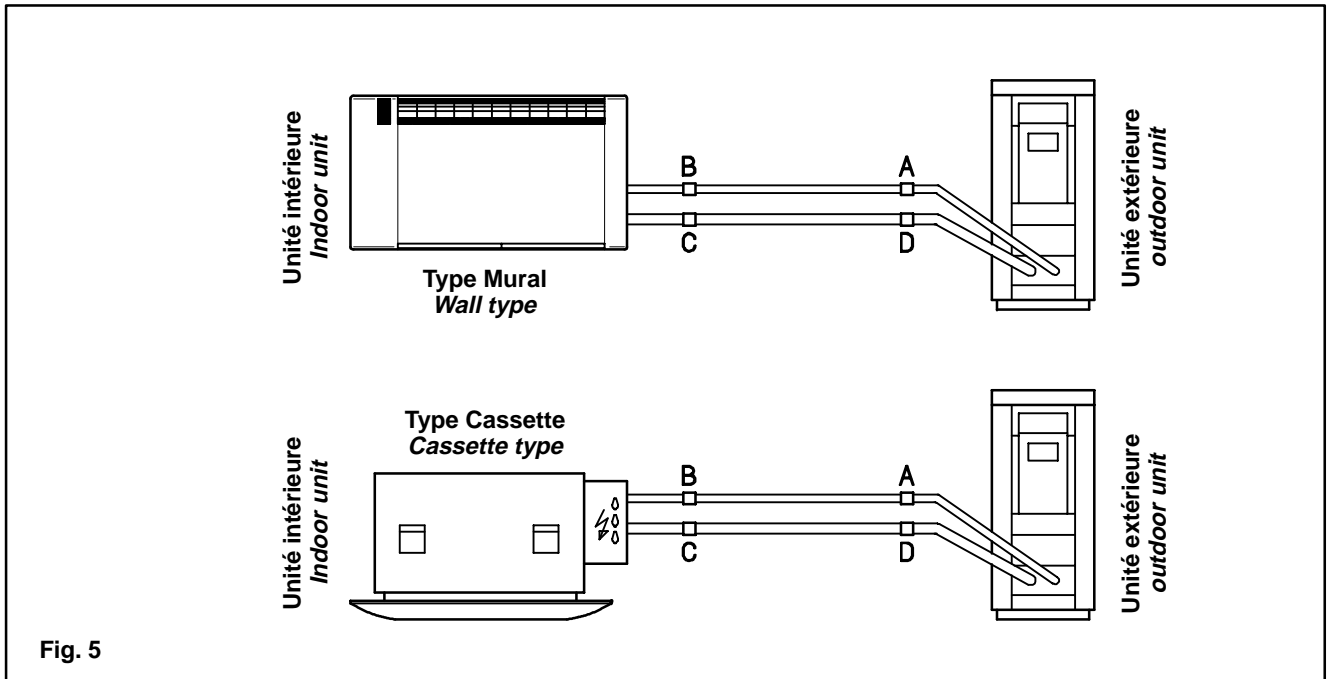


Fig. 5

- ◆ Laisser les vannes A et D fermées
- ◆ Brancher la pompe à vide sur la vanne de service SCHRA-DER (vanne rep. a, Fig. 4)
- ◆ Tirer au vide l'unité interne et les tubes frigorifiques jusqu'à obtenir - 0, 1MPa (- 76 cm Hg). La pompe à vide doit fonctionner 15 minutes environ.
- ◆ Vérifier que l'indicateur de vide ne change pas de valeur pendant au moins 5 minutes.
- ◆ Débrancher la pompe à vide.
- ◆ Rajouter la charge de fréon nécessaire (Tableau ci-dessous).
Exemple : SEO 12 pour une tuyauterie de 10 m ajouter : $(10 - 6) \times 10 = 40$ gr
- ◆ Vérifier l'étanchéité de tous les raccords
- ◆ Oter les bouchons (Fig. 3, rep. b) et ouvrir les vannes d'isolement A et D (sens contraire des aiguilles d'une montre).
- ◆ Monter à nouveau les bouchons (Fig. 3 - rep. b) sur les vannes d'isolement A et D en respectant le couple de serrage (Tableau page 8)
- ◆ Vérifier l'étanchéité au niveau de tous les raccords flare, bouchon (Fig. 3, rep b) et vanne Schrader.

- ◆ Leave valves A and D closed
- ◆ Connect the vacuum pump on the schrader operating valve (valve ref. a, Fig. 4)
- ◆ Vacuum the indoor unit and the refrigerant tubing until reaching - 0, 1MPa (- 76 cm Hg). The vacuum pump must operate approximately 15 mns.
- ◆ Check that the vacuum indicator does not change for at least 5 mn.
- ◆ Disconnect the vacuum pump.
- ◆ Add the additional freon charge (In the table below)
Example : SEO 12 for a piping length of 10 m add : $(10 - 6) \times 10 = 40$ gr
- ◆ Check the sealing of all the couplings.
- ◆ Remove the plugs (Fig. 3, ref. b) and open the isolating valves A and D (counter-clockwise).
- ◆ Remount the plugs (Fig. 3, ref. b) on the isolating valves A and D, respecting the torque value (Table page 8).
- ◆ Check sealing of all flare couplings plugs (Fig. 3, ref b) and Schrader valve.

● Complément de charge (si nécessaire)

Toutes les unités à raccords flare ont une charge suffisante dans le condenseur pour une installation avec une liaison maximum définie dans le tableau ci-dessous.

● Charge complement (if necessary)

All units with flare couplings have a refrigerant charge in the condenser sufficient for an installation with a maxi pipe length as defined in the table below.

Modèles / Models	Charge unité extérieure Outdoor unit charge		Charge additionnelle Additional charge	Longueur maxi. Maxi length
	g	pour for m		
SYEO 12B	530	3	20	20
SEO 12L	530	6	10	20
SYEO 18	840	6	10	20
SEO 24	1080	6	10	20

* L'ensemble des opérations sur le circuit frigorifique doit être effectué conformément aux règles de protection de l'environnement.

* All operations on the refrigerant circuit must be carried out in conformance with environmental protection rules.

Raccordements électriques

L'installation sera réalisée sur le site suivant les normes en vigueur.
L'alimentation sera protégée avec des coupes fusibles retardés.
On vérifiera que la puissance électrique disponible sur la ligne est compatible avec le fonctionnement de l'appareil.

● Accès aux borniers :

- 1) Démontez la carrosserie de l'unité intérieure (voir notice d'utilisation de l'unité intérieure).
- 2) Démontez la carrosserie de l'unité extérieure (voir page 6).

● Montage des résistances :

– Le climatiseur **SEO et SYEO** est équipée d'un groupe de condensation à eau. Il est donc nécessaire de simuler pour le bon fonctionnement du logiciel les valeurs de température extérieure et température fluide réfrigérant batterie extérieure. Pour cela positionner les deux résistances (5,6 KΩ), livrées en dotation, sur les bornes : **SEO** C / FE / E ou **SYEO** → 4 / 5 / 6 sur le bornier de l'unité de intérieure (borne J7).

● Schéma de principe :

Dans tous les cas se reporter au schéma de l'appareil

Electrical connections

The installation will be carried out on site in conformance with the regulations in force.
The electrical supply will be protected with time delayed fuse breakers.
Check that the available electrical output on the line is compatible with the operation of the unit.

● Access to the terminals :

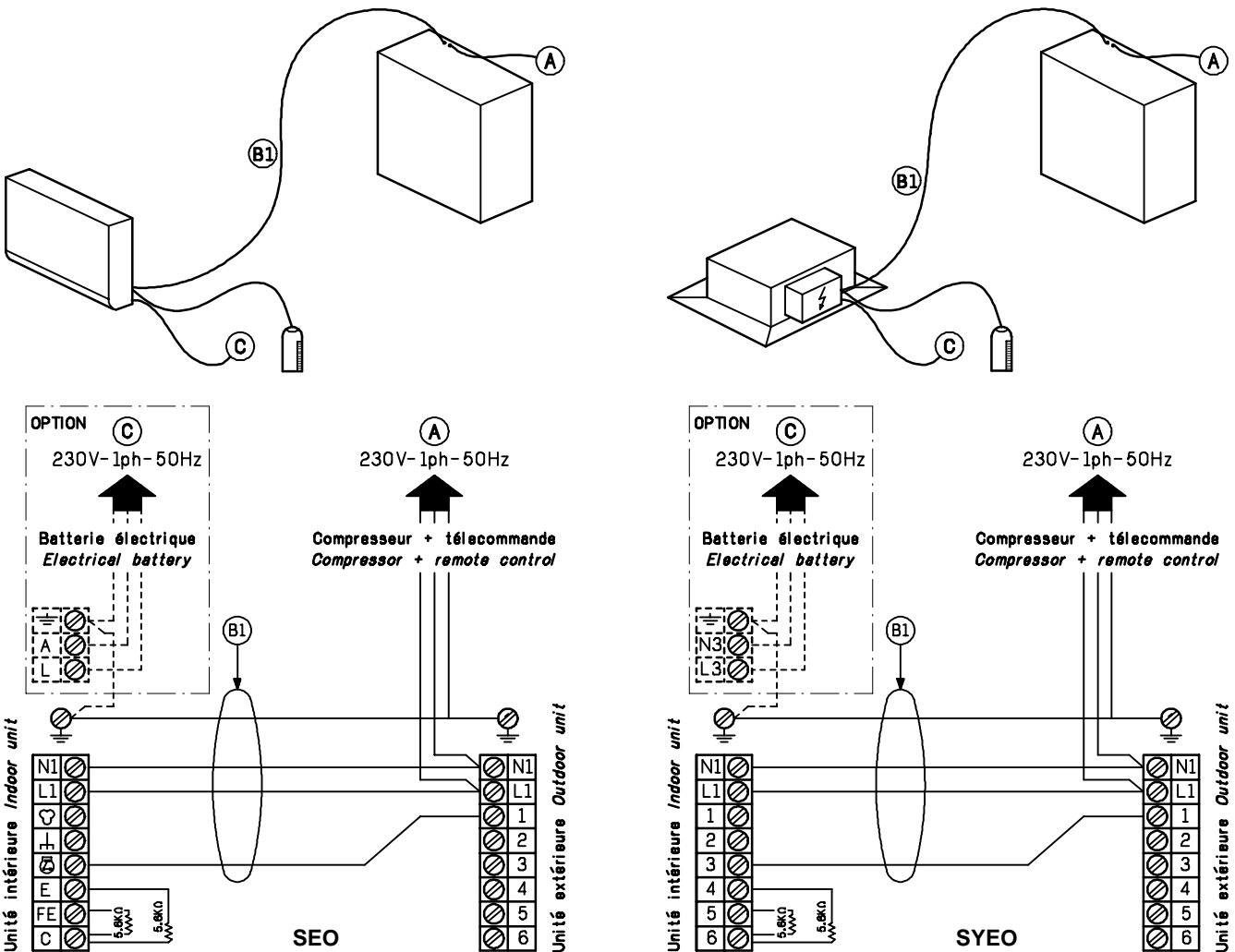
- 1) Dismount the casing of the indoor unit (user's brochure indoor unit).
- 2) Dismount the casing of the outdoor unit (see page 6).

● Mounting of heating elements :

– The **SEO and SYEO** air conditioner is equipped with a water cooled condensing unit. It is therefore necessary, for a correct operation of the logiciel, to simulate the values of the outside temperature and of the external coil refrigerant fluid temperature. For that, position the two heating elements (5.6 KΩ), delivered with the parcel on the terminals : **SEO** C / FE / E or **SYEO** → 4 / 5 / 6 on the terminal box of the indoor unit (terminal J7).

● Principle diagram :

In all cases, refer to the unit diagram



Modèles Models	Alimentation Electrical supply		Liaison module Module connection	Batterie électrique (option) Electrical battery (optional)		
	Section A Section A	Fusible a M a M fuse	Section B1 Section B1	Section C Section C	Fusible a M a M fuse	Puissance W Power W
SEO 12L SYEO 12B	3 G 1,5	10	4 G 0,5	3 G 1,5	10	1500
SYEO 18	3 G 2,5	16	4 G 0,5	3 G 1,5	10	1800
SEO 24	3 G 2,5	16	4 G 0,5	3 G 1,5	12	2300

Attention :

- Effectuer le branchement électrique en respectant les normes en vigueur (section et type de câble, mise à la terre, protection)
- Contrôler le serrage des câbles sur les bornes, un mauvais serrage provoquant la surchauffe du bornier, des problèmes de fonctionnement et des risques d'incendie.
- Vérifier que les câbles ne touchent pas les tubes de réfrigérant, le compresseur ou toutes parties en mouvement.

Attention :

- Comply with regulations in force while carrying out the electrical connection (section and type of cable, earthing, protection)
- Check tightening of cables on the terminals, a faulty tightening could provoke overheating of the terminal box, operation problems and fire risks.
- Check that cables do not touch the refrigerant tubes, the compressor or any moving part.

Mise en service et réglages

Se reporter au manuel d'utilisation de la télécommande joint à l'appareil.

Operation and settings

Refer to the remote control maintenance instructions enclosed with the unit.

Paramétrage des appareils

Si votre appareil est équipé d'une batterie électrique, veuillez configurer le paramètre P09 suivant instructions page 13.

Parameters of units

If your unit is equipped with an electrical battery, the parameter P09 should be configured according to instructions page 13.

• Liste des paramètres

• List of parameters

N° du paramètre	Désignation	Valeur Value	Modification par touche RESET Modification by RESET key (>.<)	Réglage usine Factory setting SEO	Description	parameter N°
P01	Température FE (TC FIL)	-	-		FE temperature (WIRE RC)	P01
P02	Température E (TC FIL)	-	-		E temperature (WIRE RC)	P02
P03	Température FI (TC FIL)	-	-		FI temperature (WIRE RC)	P03
P04	Température ambiance CPU (TC FIL)	-	-		CPU room temperature (WIRE RC)	P04
P05	Température ambiance TC (TC FIL)	-	-		TC room temperature (WIRE RC)	P05
P06	Codage SAV (voir détail)	-	-		After sales department coding (see detail)	P06
P07	Codage USINE (voir détail)	-	-		Factory coding (see detail)	P07
P08	Sans / Avec mode heating	0/1	-	0	Without / With heating mode	P08
P09	Configuration de la TC et CPU	1 à 5	-	4	TC & CPU configuration	P09
P10	Adressage Multisplit	1 à 4	-	1	Multisplit addressing	P10
P11	Sans / Avec mode essai	0/1	0	0	Without / With test mode	P11
P12	Dégivrage forcé	0/1	0	0	Forced defrosting	P12
P13	Limite de fonctionnement : 0 = normale 1 = élargie	0/1	0	0	Operating limit : 0 = standard 1 = extended	P13
P14	Numéro de la TC IR	1, 2, 3, ALL		ALL	IR RC number	P14
P15	Ambiance / Consigne	0/1	0	0	Ambiance / Setting	P15
P16	Limite hors gel	10 à 19 °C	-	10	Anti frost limit	P16
P17	Ajustement sonde CPU	-6 à + 6 °C	-	0	CPU sensor adjustment	P17
P18	Ajustement sonde TC	-6 à + 6 °C	-	0	TC sensor adjustment	P18
P19	Compteur filtre	200 à 2000 h	-	800	Filter counter	P19
P20	Point A	180 à 230 V	-	200	Point A	P20
P21	Point B	90 à 130 V	-	90	Point B	P21
P22	Indépendant / Dépendant du maître	0/1	-	0	With / Without master control	P22
P23	Sonde TC / Reprise	0/1	-	1	Remote control sensor/intake	P23
P24	Auto test de la CPU	0/1/2/3	-	0	CPU auto-test	P24
P25	Domotique	0 à 99	-	0	Domotic	P25
P26	Domotique	0 à 99	-	0	Domotic	P26
P99	Type d'appareil	0 à 99	-	SEO = 0 SYEO = 1	Type of unit	P99

Non disponible pour SPLITCIAT SEO / SYEO

Not available for SPLITCIAT SEO / SYEO

● **Explication des paramètres**

- P03 TEMPERATURE FI**
Sonde de fréon de la batterie intérieure
(accessible uniquement avec télécommande à fil version MTC 4.1)
- P04 TEMPERATURE DE REPRISE**
(accessible uniquement avec télécommande à fil version MTC 4.1)
- P05 TEMPERATURE AMBIANTE**
au niveau de la télécommande
(accessible uniquement avec télécommande à fil version MTC 4.1)
- P06 CODAGE SAV**
(non modifiable)
Regroupe les paramètres P08 / P09 / P10 / P13 / P14 / P23 selon détails ci-dessous

● **Parameters explanation**

- P03 FI TEMPERATURE**
Internal coil refrigerant sensor
(accessible only with wire remote control model MTC 4.1)
- P04 INTAKE TEMPERATURE**
(Accessible only with wire remote control model MTC 4.1)
- P05 ROOM TEMPERATURE**
At the remote control level
(accessible only with wire remote control model MTC 4.1)
- P06 AFTER SALES DEPARTMENT CODING**
(cannot be modified)
Gathers parameters P08 / P09 / P10 / P13 / P14 / P23 according to details below

Codage de 0 à 8
Coding from 0 to 8
Dépendance / heating / limits
Dependence / heating / limits

P22	P08	P13	
0	0	0	= 0
0	0	1	= 1
0	1	0	= 2
0	1	1	= 3
1	0	0	= 4
1	0	1	= 5
1	1	0	= 6
1	1	1	= 8

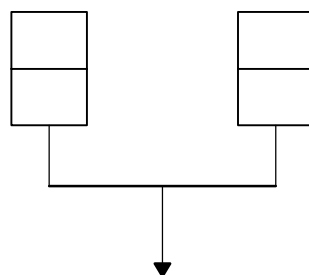
Configuration de la TC P09 =
1 Froid seul
2 Froid + RE
Configuration of remote control P09 =
1 Cooling only
2 Cooling + electrical heating element

Adresse multisplit P10 = 1 sur SEO
Multisplit address P10 = 1 on SEO

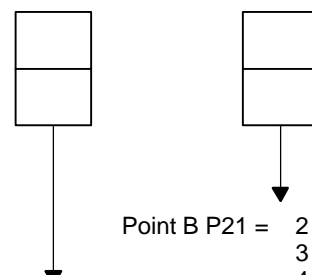
Numéro de la télécommande
P14 = 1, 2, 3, A (pour ALL)
Number of the remote control
P14 = 1,2,3,A (for ALL)

- P07 Codage USINE** (non modifiable)
dépend du type de l'appareil
Regroupe les paramètres P20/P21/P99 selon détails ci-dessous.

- P07 FACTORY Coding** (cannot be modified)
depends from the type of the unit
Gathers the parameters P20/P21/P99 as per details below :



Type d'appareil
P99 = 0 à 99
Unité murale SEO = 0
Unité cassette SYEO = 1
Unit type
P99 = 0 to 99
Wall unit SEO = 0
Cassette unit SYEO = 1



Point A P20 = 1 pour / for 180
2 pour / for 190
3 pour / for 200
4 pour / for 210
5 pour / for 220
6 pour / for 230

Point B P21 = 2 pour / for 90
3 pour / for 100
4 pour / for 110
5 pour / for 120
6 pour / for 130

- P08 Mode heating**
En fonctionnement pompe à chaleur, il est possible, afin d'éviter les trains de chaleur, d'arrêter la ventilation du module interne dans la zone de régulation. Pour cela, procéder de la façon suivante : Donner au paramètre P08 la valeur 1 (voir modification d'un paramètre page 15).

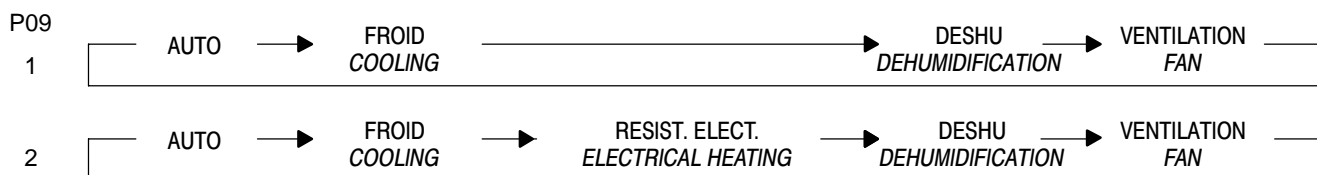
- P08 Heating mode**
In the heating mode operation, it is possible in order to avoid heat dispersion, to stop the ventilation of the internal module in the regulation zone. For that, proceed as follows : Give to parameter P08 the value 1 (see modification of a parameter page 15)

P09 Configuration de la télécommande et CPU

Suivant l'équipement de l'appareil (Froid / Résistance électrique), il est nécessaire de donner une valeur de 1 à 5 à l'appareil. La télécommande ne propose alors sur le LCD que les fonctions disponibles sur l'appareil (voir paragraphe modification d'un paramètre page 15).

P09 Remote control & CPU Configuration

Depending upon the equipment of the unit (cooling / electrical heating element), it is necessary to give to the unit a value from 1 to 5. The remote control proposes on the LCD only the functions available on the unit (see paragraph access to parameter page 15)



P10 Uniquement sur Multisplit, non disponible sur **SEO / SYEO** P10 = 1

P10 Only on Multisplit, non available on **SEO / SYEO** P10 = 1

P11 Essai

Pour permettre au technicien de réaliser les essais de bon fonctionnement de l'appareil, il est possible de réduire la valeur de l'anti-court-cycle de 3 mn à 20 s. et de supprimer les températures limites de fonctionnement de l'appareil.

Pour cela, donner au paramètre P11, la valeur 1 (réglage usine 0)

Après une heure de fonctionnement, il se repositionnera automatiquement à 0.

P11 Test

In order to allow the technician to perform the operating tests on the unit, it is possible to reduce the anti-short cycle value from 3 mn to 20 s. and to suppress the operating limit temperature of the unit.

For this purpose, give the value 1 to parameters P11 (factory setting = 0).

After one hour operation, it will automatically reposition on 0.

P13 Limites de fonctionnement

Les températures limites de fonctionnement sont données pour chaque type d'appareils. Toute modification est sous l'entière responsabilité du technicien.

Pour les appareils de la série murale SEO / SYEO, cette valeur est P13 = 0.

P13 Operating limits

The operating limit temperatures are given for each type of unit. Any modification is the entire responsibility of the technician.

For the wall mounted units series SEO / SYEO, this value is P13 = 0

SPLITCIAT série SEO / SYEO (froid)**SPLITCIAT series SEO / SYEO (cooling)**

Conditions d'entrée d'air		Mini	Maxi	Air inlet conditions	
Température de l'air à l'évaporateur (air traité)	BS °C	19	32	DB °C	Air temperature on the evaporator (treated air)
	BH °C	14	23	WB °C	
Condition d'entrée d'eau au condenseur (eau perdue)		°C		15	°C
					Water inlet conditions to the condenser (water-to-waste)

P14 Numéro de la télécommande infrarouge

VALEUR 1.2.3.ALL → USINE = ALL

En standard, la télécommande communique avec tous les évaporateurs. Si 2 évaporateurs sont dans la même pièce, il y a risque d'interférences. Le numéro de la télécommande infrarouge permet d'affecter à chaque télécommande infrarouge un évaporateur (maxi 3).

Positionner les cavaliers sur les fiches W2 - W3 de la carte CPU

P14 Infra red remote control number

VALUE 1. 2. 2. ALL → FACTORY = ALL

In the standard version, the remote control communicates with all the evaporators. If 2 evaporators are in the same room, there is a risk of interference. The remote control IR number permits allocating an evaporator to each IR remote control (maxi 3).

Position the riders on the pins W2 - W3 of the CPU card.

W2		■		■
W3			■	■
Télécommande / Remote control	ALL	1 + ALL	2 + ALL	3 + ALL

P15 Ambiance consigne

La télécommande affiche en permanence la température ambiante (P15 = 0) au niveau de la télécommande. Il est néanmoins possible de ne visualiser que la température de consigne en donnant au paramètre P15 la valeur 1.

P16 Limite hors gel

La fonction hors gel accessible en mode chaud par la touche (S) maintient une température de 10 °C (réglage usine) dans le local. Cette valeur est modifiable par le paramètre P16 dans une plage de 10 à 19 °C.

P17 Ajustement sonde CPU

P18 Ajustement sonde télécommande

Il est possible d'ajuster la valeur (P17) des sondes de reprise assurant la régulation ou la valeur (P18) de la télécommande assurant l'affichage sur le LCD.

Ces valeurs sont ajustables de + 6 à - 6 °C.

P17/P18 permettent de corriger les valeurs des sondes afin d'éviter les désagréments lié au gradient de températures ou à l'emplacement de la télécommande à fil.

P19 Compteur filtre (200 à 2000)

L'appareil informe l'utilisateur de la nécessité de contrôler l'état du filtre à air à intervalle de temps régulier.

Ce laps de temps fixé en usine à 800 heures peut être modifié selon le lieu d'implantation des appareils de 200 à 2000 heures par pas de 100 h.

P23 Sonde TC / reprise

Dans le cas de télécommande à fil (régulation sur l'ambiance) il est nécessaire de donner au paramètre P 23 la valeur 0. Il est possible en ajoutant une sonde à la reprise de l'appareil d'effectuer une régulation sur l'air repris. Dans ce cas, il est nécessaire de donner au paramètre P23 la valeur 1.

1 = sonde de reprise

0 = sonde de la télécommande (régulation sur l'ambiance).

P24 Auto Test

P24 = 1 AUTO TEST EN FROID - Durée 2 mn
Vérification de bon fonctionnement en Froid et des sondes de régulation

P99 Type d'appareil

Paramètre spécifique à chaque type d'unité, réglé en usine. Pour les appareils de type SEO, cette valeur doit impérativement rester à P99 = 0.

Pour les appareils de type SYEO cette valeur doit impérativement restée à P99 = 1.

P15 Setting ambiance

The remote control displays in permanence the ambient temperature (P15=0) at the remote control level. It is however possible to visualize only the setting temperature by giving the value 1 to parameter P15.

P16 Anti-frost limit

The anti-frost function, accessible in the heating mode through key (S) maintains a 10 °C temperature (factory setting) in the room. This value can be modified by parameter P16 within a range from 10 to 19 °C

P17 CPU sensor adjustment

P18 Remote control sensor adjustment

It is possible to adjust the value (P17) of the intake sensors ensuring the regulation, or the value (P18 of the remote control) ensuring the display on the LCD.

These values are adjustable from + 6 to - 6 °C.

Parameters P17/P18 permit to correct the sensor values so as to avoid the inconvenience of the temperature gradient or the position of the wire remote control.

P19 Filter counter (200 to 2000)

The unit informs the user of the necessity to check the air filter at regular intervals.

This time interval, fixed in factory at 800 hours, can be modified, according to the location of units, from 200 to 2000 hours by intervals of 100 hours.

P23 Remote control / intake sensor

In the case of a wire remote control (regulation on the room temperature), value 0 must be given to parameter P 23. It is possible, by adding a sensor at the unit intake, to make a regulation on the air intake. In this case, value 1 must be given to parameter P23.

1 = Intake sensor

0 = Remote control sensor (room temp. control).

P24 Autotest

*P24 = 1 AUTO TEST IN COOLING – 2 mn duration
Verification of cooling mode and control sensors correct operation.*

P99 Type of unit

Parameter specific to each type of unit, set in factory. For SEO type units, this value must remain at P99 = 0

For SYEO type units, this value must remain at P99 = 1.

L'accès aux paramètres s'effectuera par la touche DIAGNOSTIC (rep.a).

L'affichage LCD indique alors :

- Le numéro du paramètre, "P" clignote (rep. b)
- La valeur du paramètre (rep. c).

● Recherche d'un paramètre

- Après pression sur la touche diagnostic, le LCD affiche le premier paramètre et sa valeur.
- Par pression sur PLUS et MOINS (rep. d), le LCD donne accès aux différents paramètres.

● Modification d'un paramètre

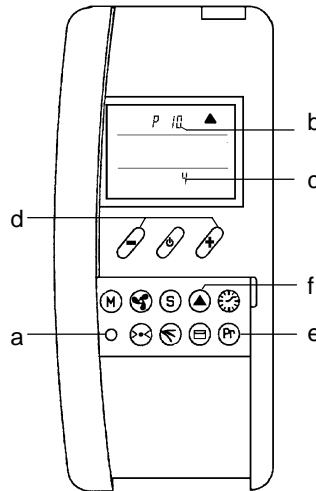
- Une fois le paramètre sélectionné, visualiser sur l'écran
- Presser la touche PROGRAMMATION (rep. e)
- La valeur du paramètre clignote (rep. c)
- Modifier cette valeur par pression sur les touches PLUS ou MOINS (rep. d)
- La valeur est modifiée et clignote ainsi que la flèche d'émission "▲"
- Transmettre cette valeur à l'appareil par pression sur la touche EMISSION (rep. f)

● Fin de modification

Pour sortir de la procédure de modification des paramètres appuyer une deuxième fois sur EMISSION (rep. f).

L'affichage reprend les données initiales :

- Affichage de l'heure, de la température et du mode de fonctionnement.



Access to parameters is obtained by key DIAGNOSIS (ref. a).

The LCD displays then :

- The parameter number (ref. b), "P" flashes
- The parameter value (ref. c).

● Searching a parameter

- After pressing the diagnosis key, the LCD displays the first parameter and its value.
- By pressing MAXI or MINI (ref. d), the LCD gives access to the various parameters.

● Modifying a parameter

- Once the parameter is selected, visualize on the screen
- Press key PROGRAMMATION (ref. e)
- The parameter value flashes (ref. c)
- Modify this value by pressing keys MAXI or MINI (ref. d)

- The value is modified and flashes as well as the emission arrow "▲".

- Transmit this value to the unit by pressing the EMISSION key (ref. f).

● End of modification

To exit from the parameters modification procedure, press a second time on EMISSION (ref. f).

The display resumes the initial data :

- Time display, temperature and operating mode.

Message d'erreur

● Télécommande à fil

ERREUR 1

Auto test en cours attendre 5 mn

ERREUR 2

Votre appareil est en mode fonctionnement manuel. Veuillez appuyer sur le bouton situé sur l'unité de traitement d'air afin de vous servir de la télécommande (position "REMOTE").

ERREUR 4 + Technicien

Une sonde de l'appareil est défectueuse ou n'est pas connectée correctement :

- 4.1 Sonde FE (Fréon extérieur - sonde simulation)
- 4.2 Sonde E (Extérieur - sonde simulation)
- 4.3 Sonde FI (Fréon intérieur)
- 4.4 Sonde I (Sonde de reprise)
- 4.5 Sonde TC (Sonde télécommande)

ERREUR 17 + Technicien

Défaut HP en refroidissement

ERREUR 18 + Technicien

Défaut BP en refroidissement

● Télécommande infra-rouge

Les anomalies sont visualisées par les diodes sur le capot de l'appareil.

La lampe JAUNE clignotante :

signale qu'un programme est activé et qu'une coupure d'alimentation électrique est survenue. Il est alors nécessaire de réinitialiser l'heure de votre appareil en appuyant sur la touche EMISSION (Télécommande dirigée vers l'appareil).

La lampe VERTE clignotante :

signale la présence d'un défaut frigorifique, haute ou basse pression sur votre appareil.

☞ Veuillez arrêter celui-ci et faire appel à votre technicien.

Message of error

● Wire remote control

ERROR 1

Auto test going on – Wait 5 mn

ERROR 2

Unit is in manual operation mode. Press button located on the air handling unit in order to use the remote control ("remote" position).

ERROR 4 + Technician

A unit sensor is not connected correctly or is faulty :

- 4.1 Sensor FE (external freon - simulation sensor)
- 4.2 Sensor E (external freon - simulation sensor)
- 4.3 Sensor FI (internal freon)
- 4.4 Sensor I (intake sensor)
- 4.5 Sensor TC (remote control sensor)

ERROR 17 + Technician

HP fault in cooling mode

ERROR 18 + Technician

LP fault in cooling mode

● Infra red remote control

The faults are visualized by diodes located on the unit hood.

The YELLOW light is flashing :

Signals that a program is activated and that there was a cut in the electrical supply. It is then necessary to re-initialize the timing on the unit by pressing the emission key (remote control directed toward the unit).

The GREEN light is flashing :

Signals the presence of a high or low pressure refrigerant fault on the unit.

☞ Stop the unit and call your technician

Tous ce que vous devez savoir pour une utilisation efficace

What you have to know for efficient utilization

Fonctionnement

Des dispositifs de sécurités internes arrêtent votre appareil si les conditions de températures ambiante et externe deviennent trop basses ou élevées.

Pour la protection du compresseur **une temporisation de 3 mn** intervient après chaque arrêt.

Dans **une atmosphère** fortement **humide** (80 % HR) en fonctionnement continu (mode climatisation et déshumidification) des gouttes de condensation peuvent se former à la sortie de la bouche de soufflage et tomber sur le sol.

En cas de **coupure d'alimentation** électrique, toutes les données sont conservées en mémoire. Au rétablissement de l'alimentation, votre appareil repartira dans les conditions initiales.

Réglages adaptés

● Consigne :

Pour un confort optimum, fixer une consigne de 6 à 7 °C en-dessous de la température extérieure.

Une température trop basse est :

- néfaste pour la santé des occupants du local
- source de surconsommation

● Orientation du flux d'air :

Orienter les volets de diffusion de votre appareil de façon à ne pas être directement dans le flux d'air, ceci peut être néfaste pour votre santé.

● Protection solaire :

Pour une climatisation efficace, protéger votre pièce des sources de chaleur extérieures en :

- tirant les stores et les rideaux
- fermant les portes et les fenêtres.

● Filtres propres :

Le filtre doit être propre, il est indispensable au bon fonctionnement et à l'efficacité de votre appareil.

Operation

Internal safety devices stop your unit if the ambient and external temperature conditions become too low or too high.

A 3 mn time delay occurs after each stop for compressor protection.

With a very **humid atmosphere** (80 % RH), in continuous operation (air conditioning and dehumidification mode), condensation droplets can form at the discharge outlet, and fall to the floor.

In case of an **electrical supply cut**, all the data are kept in the memory. When the supply comes back, your unit restarts in the initial conditions.

Adapted adjustments

● Setting :

For an optimum comfort, adjust the setting 6 to 7 °C below the external temperature.

A temperature too low is :

- harmful for the room occupants' health
- a source of over-consumption

● Orientation of the air flow :

Oriente the air distribution dampers of your unit so as not to be directly in the air stream ; this can be bad for your health.

● Sun protection :

For an efficient air conditioning, protect your room from the external heat sources by :

- pulling down the blinds and the curtains
- closing the doors and the windows.

● Clean filters :

The filter must be clean ; this is essential for a correct and efficient operation of your unit.

Sécurité

● Alimentation électrique :

Votre climatiseur doit être exclusivement alimenté par la tension pour laquelle il a été conçu, celle-ci est indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.

● Protection électrique :

La protection prévue par votre installateur ne doit en aucun cas être shuntée ou remplacée par un quelconque objet, ceci aurait pour effet de causer d'importants dégâts et de s'avérer dangereux.

● Câble électrique :

Il peut être dangereux pour vous et pour votre appareil (risque d'électrocution, de court-circuit) de tirer sur les câbles d'alimentation (ou de la commande à distance).

● Ventilateur :

N'introduisez sous aucun prétexte d'objet dans les entrées et sorties d'air sous peine de blessure.

Entretien

Arrêter l'appareil puis le débrancher avant toutes opérations d'entretien.

● Carrosserie :

Pour éviter de déformer la carrosserie de votre appareil **n'utiliser pas** pour son nettoyage :

- D'eau à plus de 40 °C
- De diluants, solvants ou essence

Pour éviter tous dommages électriques, ne pas projeter d'eau sur votre appareil.

● Démontage et nettoyage du filtre :

Les filtres doivent être nettoyés régulièrement la périodicité de cette opération sera variable suivant la nature des locaux. Régulièrement un pictogramme "cloche" sur la télécommande vous rappellera la nécessité de cette opération.

Sortir le filtre suivant les instructions de la notice d'utilisation de l'unité intérieure.

Le filtre se nettoie par secouage, aspiration ou dans un bain d'eau froide additionné d'un détergeant neutre.

Une fois le filtre propre et remis en place, réinitialiser l'appareil.

● Evacuation des condensats :

Afin d'éviter tout débordement d'eau, il est nécessaire de vérifier périodiquement la propreté du bac des condensats et la non obturation de l'évacuation des eaux de condensation.

● Fin de saison :

- Afin de sécher votre appareil, faites fonctionner celui-ci pendant une demi-journée en mode ventilation.
- Arrêter l'appareil et débrancher l'appareil.
- Nettoyer les filtres et repositionnez les dans votre appareil.
- Dans le cas d'une télécommande infrarouge, retirer les piles si vous prévoyez un arrêt prolongé.

● Début de saison :

- Vérifier qu'aucun obstacle ne soit venu obstruer les entrées et sorties d'air et l'évacuation des condensats.
- Vérifier l'état de fixation des unités.
- Mettre en marche.

Safety

● Electrical supply :

The voltage of your air conditioner must be the one planned when designed ; it is indicated on the data plate of the unit.

● Electrical protection :

The protection planned by your installer must not be shunted or replaced by another device ; this could cause important deterioration and be dangerous.

● Electric cable :

It can be dangerous, for yourself and your unit, to pull on the supply or the remote control cables (risk of electrocution, short circuiting).

● Fan :

Never introduce an object in the air inlets and outlets, there is a risk of injury.

Maintenance

Stop the unit, then disconnect before maintenance operations.

● Casing :

*To avoid distortion of your unit casing while cleaning it, **do not use** :*

- Water at more than 40 °C
- Diluents, solvents or benzine

So as to avoid electrical damages, do not spill water on the unit.

● Dismounting and cleaning of the filter :

The filters must be cleaned regularly ; the frequency of this operation varies according to the nature of premises.

A "bell" pictogram on the remote control will remind you regularly of the necessity of this operation.

Remove the filter according to the instructions of the indoor unit operating brochure.

The filter is cleaned by shaking, vacuuming or bathing in a cold bath with a neutral detergent addition.

Once the filter is clean and in its position, re-initialize the unit.

● Condensates draining :

In order to avoid water overflowing, check the cleanliness of the condensates tray and make sure that the condensates water drain is not obstructed.

● End of the season :

- In order to dry your unit, operate it for half a day in ventilation mode.
- Stop the unit and disconnect it.
- Clean the filters and re-position them inside your unit.
- In the case of an infra-red remote control, remove the batteries if a prolonged stop is forecasted.

● Start of the season :

- Make sure that there is no blockage at the air inlets and outlets, and in the condensates drain pipe.
- Check the fixing devices of the units.
- Start the unit.

En cas de difficulté de fonctionnement

Ce qui semble au départ être un mauvais fonctionnement n'en est pas toujours un. Avant de faire appel à votre installateur, il faut d'abord vous en assurer ...

Le climatiseur ne démarre pas :

- Contrôler l'alimentation générale et les fusibles.
- Attendre 3 mn.

Le climatiseur ne fournit pas suffisamment d'air frais :

- Contrôler la fermeture des portes et fenêtre du local.
- Déplacer les objets situés devant le climatiseur et qui pourraient gêner le flux d'air.
- Contrôler la consigne sur votre télécommande.

Le débit d'air est faible :

- Contrôler la propreté des filtres.
- Vérifier qu'aucun objet ne perturbe le passage de l'air.

Arrêt du climatiseur :

- Vérifier que le mode de fonctionnement choisi est compatible avec les limites de fonctionnement de l'appareil.

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.

Pour être assuré d'un bon fonctionnement de votre installation, souscrivez un contrat d'entretien auprès de votre installateur ou d'une société agréée.

In case of difficulty in operating

What seems like a faulty operation is not always the case. Before calling your installer, make sure of the following ...

The air conditioner does not start :

- Check the mains supply and fuses.*
- Wait 3 mn.*

The air conditioner does not provide enough fresh air :

- Check that doors and windows in the room are closed.*
- Remove the objects located in front of the air conditioner which could impede the air flow.*
- Check the setting on your remote control.*

The air flow is weak :

- Check the cleanliness of filters.*
- Check there is no obstacle disturbing the air flow.*

Stopping the air conditioner :

- Check that the selected mode of operation is compatible with the unit operation limits.*

Tests 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.

To be assured of good operation take out a servicing contract with your installer or a recognized after - sales servicing company.