

# frimaçiat splitçiat

## GN - SN

**Armoires autonomes  
de climatisation  
condenseur à eau et à air**

***Packaged air conditioners  
water and air cooled  
condenser***



**CLIMATISATION &  
DEVELOPPEMENT**

Installation  
Fonctionnement  
Mise en service  
Maintenance



*Installation  
Operation  
Commissioning  
Maintenance*

Toutes les armoires sont essayées et vérifiées en usine et reçoivent la charge de R22 pour un fonctionnement normal.

À la réception du matériel, contrôler l'armoire. En cas de détérioration faire les réserves d'usage. Avant l'installation entreposer le matériel à l'abri des intempéries et du gel.

## Implantation

### • Armoire monobloc condenseur à eau type FRIMACIAT série GN

L'armoire peut être installée soit dans un local à climatiser, soit dans un local annexe à température positive supérieure à + 10 °C.

### • Armoire bi-bloc condenseur à air type SPLITCIAT série SN

L'armoire est constituée de 2 éléments :

- 1 armoire verticale, à installer dans un local (même précautions que l'armoire GN).
- 1 condenseur à air à placer à l'extérieur.

Aucun obstacle ne devra gêner le passage de l'air devant les orifices d'aspiration et de soufflage : de l'armoire à l'intérieur du local, du condenseur à air à l'extérieur.

Les différents éléments doivent être parfaitement accessibles pour permettre le démontage des panneaux et faciliter les opérations de mise en service et d'entretien.

① Plénum - grille de soufflage.  
Accès aux volets de réglage d'air (option pour les modèles GN - SN 35, 50)

② Panneau d'accès au ventilateur

③ Grille d'aspiration : accès au filtre, à la batterie d'échange, au détendeur et au tableau de commande

④ Panneau d'accès au compresseur, au condenseur à eau (GN), à la vanne pressostatique (GN) au tableau électrique (GN, SN), aux coupleurs frigorifiques (SN)



① Plenum - air outlet grille.  
Access to air flow regulating dampers (option on models GN - SN 35, 50)

② Fan access panel

③ Air intake grille : access to filter, exchange coil, expansion coil and control panel

④ Access panel to compressor, water cooled condenser (GN), pressostatic valve (GN), electrical panel (GN, SN), refrigerant couplings (SN).

*These units have been tested and verified at the factory ; they have the charge of R22 required for normal operation.*

*Upon receiving the material, make a careful check of the cabinet. In case of deterioration or damage, do not put the unit into operation. While awaiting installation, store the material so that it is protected from adverse weather and frost.*

## Siting

### • FRIMACIAT series GN type packaged cabinet with water-cooled condenser

*The cabinet can be installed either in the area to be air conditioned, or in an adjacent room where the temperature remains positive (above + 10 °C).*

### • SPLITCIAT series SN type split cabinet with air-cooled condenser

*The unit consists of two elements :*

- 1 vertical cabinet for indoor siting (same conditions as for the GN type).
- 1 air-cooled condenser for external siting.

*There must be no obstruction to impede the air inlet and outlet of the internal section or the external air-cooled condenser.*

*The two units must be sited to enable panel removal and facilitate commissioning and servicing operations.*

## ACCÈS AUX DIFFÉRENTS ÉLÉMENTS

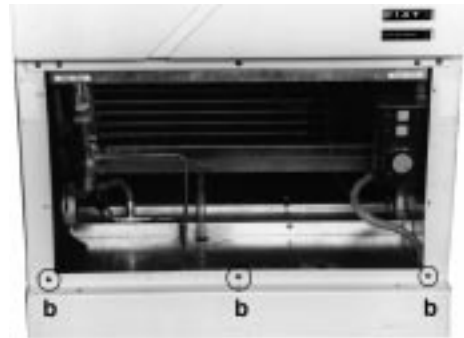
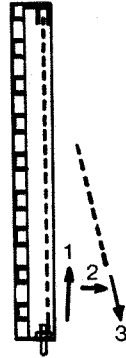
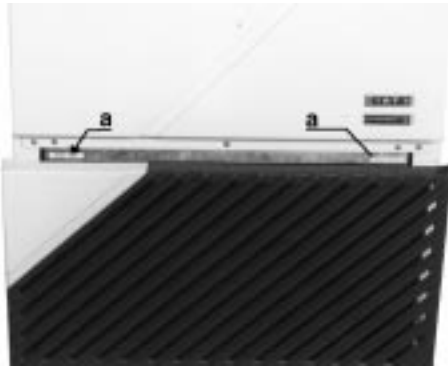
### Armoire

#### • Accès filtre

Pour accéder au filtre, tirer la grille d'aspiration vers soi. La grille est maintenue par des aimants (rep. a) dans sa partie supérieure et des goujons de centrage (rep. b) dans sa partie inférieure.

Après avoir retiré la grille, dégager le filtre situé à l'arrière de celle-ci.

Procéder suivant schéma ci-dessous (grille d'aspiration vue en coupe).

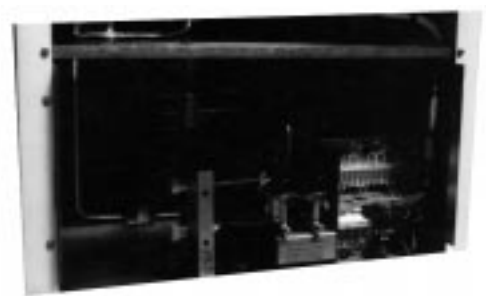
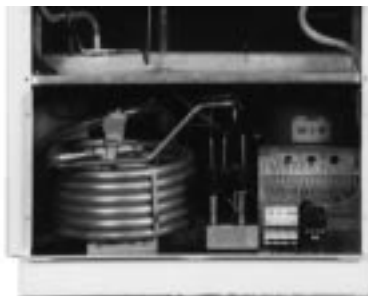
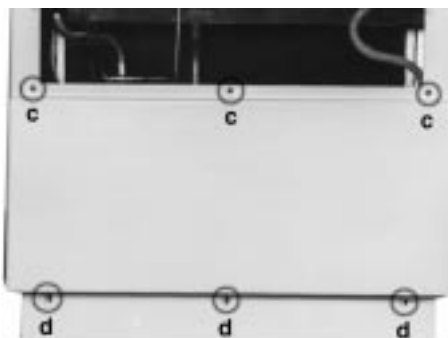


#### • Accès compresseur. Condenseur à eau (GN). Vanne à eau pressostatique (GN). Tableau électrique (GN, SN). Coupleurs frigorifiques (SN)

Après avoir retiré la grille d'aspiration de l'appareil (voir accès au filtre), dévisser les 3 vis "Parker" (rep. c) de maintien du panneau ④, puis soulever le panneau qui est solidaire à la partie inférieure par des goujons de centrage (rep. d).

#### • Access to compressor. Water cooled condenser (GN). Pressostatic water valve (GN). Electrical control panel (GN, SN). Refrigerant couplings (SN)

After having removed the intake grille (see filter access) unscrew the 3 "Parker" screws (ref. c) holding the panel ④ then lift the panel which is positioned at the bottom by centering pins (ref. d).



#### • Accès batterie. Détendeur. Ventilateur

##### – Batterie. Détendeur :

Retirer la grille d'aspiration ③, dégager le filtre.

##### – Ventilateur :

Retirer la grille d'aspiration ③, dégager le filtre.

Retirer la grille ① du plénum (uniquement sur les armoires GN, SN 23 et 30) en dévissant les vis "Parker" (rep. e) dans sa partie supérieure puis, soulever la grille qui est maintenue dans sa partie inférieure par des goujons de centrage (rep. f)

#### • Battery. Expansion coil. Fan access

##### – Batterie. Expansion coil :

Remove the air intake grille ③, disengage the filter.

##### – Fan :

Remove the air intake grille ③, disengage the filter.

Withdraw the grille ① of the plenum by unscrewing the "Parker" screws (ref. e) on the upper part then lift the grille, the lower part of which is held in place by centering pins (ref. f).

Enlever le panneau ② en dévissant les 3 vis "Parker" (rep. g) du pli supérieur et les 2 vis "Parker" (rep. h) du pli inférieur.

Remove the panel ② by loosening the 3 "Parker" screws (ref. g) at the top and the 2 "Parker" screws (ref. h) at the bottom.



### Condenseur à air (SPLITCIAT série SN)

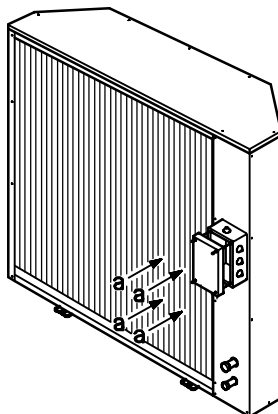
- Accès coupleurs frigorifiques.  
Boîtier électronique

Dévisser les vis "Parker" (rep. a) sur la face arrière pour accéder au boîtier électrique. Les coupleurs frigorifiques sont situés en dessous et sont apparents.

### Air cooled condenser (SPLITCIAT series SN)

- Refrigerant couplings.  
Electric control panel access

Unscrew the "Parker" screws (ref. a) on the rear face to reach the electrical box. The refrigerant couplings are located below the unit and are visible.



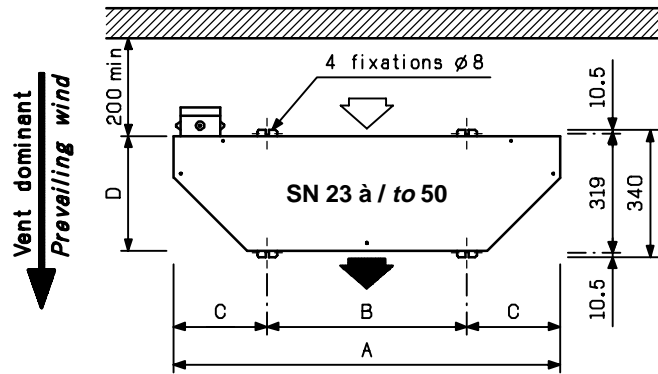
**• Implantation du condenseur à air**

Pour l'implantation, respecter le schéma ci-dessous.

| SN | A    | B   | C     | D   |
|----|------|-----|-------|-----|
| 23 | 908  | 357 | 275,5 | 305 |
| 30 | 908  | 357 | 275,5 | 315 |
| 35 | 1058 | 547 | 255,5 | 315 |
| 50 | 1058 | 547 | 255,5 | 315 |

**• Installation of the air-cooled condenser**

For installation on site, respect the diagram below.



**Raccordements**

Pour accéder aux raccordements hydrauliques, électriques se reporter page 4 (accès compresseur). Pour les raccordements frigorifiques se reporter aux pages 4 (accès compresseur) et 5 (accès coupleurs...).

**Connections**

To gain access to the hydraulic and electrical connections, see page 4 (compressor access). For the refrigerant connections, consult page 4 (compressor access) and 5 (coupling access...).

**• Raccordements hydrauliques (FRIMACIAT GN, condenseur à eau)**

Les raccords des condenseurs sont des raccords tournant femelles au pas du gaz.

Les sorties eau peuvent s'effectuer à droite, à gauche ou à l'arrière de l'appareil. Des trous prédéfoncés existent dans la carrosserie. Les raccordements hydrauliques sont facilités par l'utilisation de flexibles (fournitures en option).

Sachet accessoires comprenant : passe-fils pour passage des raccordements et bouton thermostat.

**• Hydraulic connections (FRIMACIAT GN, water-cooled condenser)**

The condenser couplings are female gas threaded.

Water pipework to the unit can be on the left, the right or the rear. Pre-stamped holes are provided on the cabinet. Hydraulic connections are made by the use of flexible tubing (available as an option).

Accessories pack comprising : grommets for connection piping and thermostat stud.

| FRIMACIAT GN                                   | 23     | 30 | 35 | 50 | FRIMACIAT GN                                  |
|--|--------|----|----|----|---|
| Raccord ø (écrou tournant femelle, joint plat) | G 3/4" |    |    |    | Connection ø (flat joint rotating female nut) |

**– Evacuation des condensats**

L'armoire est équipée d'un siphon et livrée avec une tuyauterie plastique ø 20 x 25 / 26 de 1 m de long.

Cette tuyauterie est à raccorder sur un tube plastique PVC.

Une attention particulière sera portée à l'écoulement des condensats. On veillera à ce qu'aucun refoulement ne puisse se produire dans le circuit d'écoulement.

**Attention : ne jamais raccorder les condensats sur la tuyauterie d'écoulement du condenseur.**

**– Condensate drainage**

The cabinet is equipped with a trap and is delivered with plastic tubing ø 20 x 25 / 26.1 m long.

This tubing is to be connected to a PVC plastic tube.

Particular attention must be paid to the condensate drain system. Ensure that there is no impediment to flow in the drain system.

**Attention : never connect the condensate drain to the condenser outlet pipework.**

**• Raccordements électriques**

Le câble d'alimentation est à passer par un trou prédéfoncé.

Les raccordements électriques s'effectuent sur coupe-circuit pour la puissance et la télécommande.

Dans le tableau électrique en bas de l'armoire et sur le bornier situé dans le condenseur à air (armoire SN uniquement) passage du câble électrique trous prédéfoncés.

Toutes les indications nécessaires aux raccordements électriques sont indiquées sur le schéma électrique et notices de raccordements joints à l'appareil.

**S'y conformer impérativement.**

**• Electrical connections**

The supply cable is passed through a provided pre-stamped hole.

The power and remote control electrical connections are to be made via circuit breakers.

In the electrical panel at the bottom of the cabinet and on the terminal block located in the air cooled condenser (SN cabinet only), pre-stamped cable passage holes are provided.

All of the information required for making electrical connections is indicated on the wiring diagram and connection instructions attached with the unit.

**It is imperative that these instructions be followed.**

Ces raccordements seront exécutés suivant les règles de l'art et conformément aux normes en vigueur.

Dimensionner les câbles d'alimentation en fonction des normes en vigueur.

Les consommations électriques moyennes sont indiquées dans la notice technique.

## • Raccordements frigorifiques (SPLITCIAT série SN)

### – Liaisons frigorifiques préchargées (option)

L'armoire verticale intérieure et le condenseur à air extérieur sont munis de coupleurs mâles à membranes crevables.

Coupleurs :

- Côté armoire :

le raccordement peut se faire soit à droite, à gauche ou à l'arrière par des trous prédéfoncés.

- Côté condenseur à air :

le raccordement se fait à l'arrière de l'appareil.

Les raccordements frigorifiques entre ces deux éléments sont réalisés par un jeu de 2 tuyauteries cuivre.

Ces tubes de liaisons sont livrés préchargés. Ils sont munis à chaque extrémité de 1/2 coupleurs femelles à membranes crevables. Longueurs disponibles : 3, 6, 9, 12 et 15 m.

Les tuyauteries reçoivent en usine une charge de fluide frigorigène nécessaire au bon fonctionnement de l'appareil.

**Il ne faut pas rajouter de fluide frigorigène sur le chantier.**

**Important :**

Un coupleur raccordé et serré ne peut plus être démonté sous peine de vider le circuit frigorifique. Les coupleurs sont repérés sur les différents éléments, armoires, tuyauteries préchargées, condenseur, par des étiquettes de différentes couleurs avec l'indication des tuyauteries.

Couleur rouge : refoulement

Couleur bleu : liquide

**Attention :** ne pas inverser les couleurs.

**Certaines précautions doivent être prises pour le raccordement des coupleurs à membranes crevables.**

Lire attentivement la notice 80 F 1057 jointe en annexe.

Connections are to be made following good engineering practice and are to comply with standards in force at the site.

Power cables should be sized using current standards.

The average electrical consumptions are indicated in the technical brochure.

## • Refrigerant connections (SPLITICAT series SN)

### – Pre-charged refrigerant tubing (optional)

The indoor vertical cabinet and the outdoor air cooled condenser are equipped with male, pierceable membrane type couplings.

Couplings :

- On the cabinet :

connections can be made on the right, left or rear side of the unit through pre-stamped holes.

- On the air cooled condenser :

the connection is made at the rear of the unit.

The refrigerant connections between the two elements are made with 2 copper tubes.

The connection tubing is delivered pre-charged. At each end they have 1/2 female couplings with pierceable membranes. Available lengths : 3, 6, 9, 12 and 15 m.

At the factory the tubing is pre-charged with the amount of refrigerant fluid necessary for proper operation of the unit.

**Do not add refrigerant fluid on site.**

**Important :**

Once a coupling has been tightened it cannot be disconnected without emptying the refrigerant circuit. The coupling on the different elements (cabinet, pre-charged tubing, condenser) are colour coded.

Discharge : red

Liquid : blue.

**Attention :** do not reverse the colours.

**Certain precautions must be taken when making connections with pierceable membrane couplings.**

Read carefully the brochure 80 F 1057 in the appendix.

| SPLITCIAT SN | Liquid |      |      |      | Refoulement |      |      |      | SPLITCIAT SN |
|--------------|--------|------|------|------|-------------|------|------|------|--------------|
|              | 3 m    | 6 m  | 9 m  | 12 m | 3 m         | 6 m  | 9 m  | 12 m |              |
| <b>23</b>    | 3/8"   | 3/8" | 3/8" | 3/8" | 1/2"        | 1/2" | 1/2" | 5/8" | <b>23</b>    |
| <b>30</b>    | 3/8"   | 3/8" | 3/8" | 3/8" | 1/2"        | 1/2" | 1/2" | 5/8" | <b>30</b>    |
| <b>35</b>    | 1/2"   | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 5/8"        | 5/8" | 5/8" | 5/8" | <b>35</b>    |
| <b>50</b>    | 1/2"   | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 5/8"        | 5/8" | 5/8" | 5/8" | <b>50</b>    |

## Mise en service

### • Tableau de commande

Ouvrir la grille d'aspiration. Les boutons de commande sont visibles et regroupés sur un boîtier

- Ⓐ Interrupteur mise sous tension
- Ⓑ Interrupteur chaud-arrêt-froid
- Ⓒ Thermostat de régulation

– Pour abaisser la température ambiante tourner le bouton vers la droite (signes de couleur bleu)

– Pour augmenter la température ambiante tourner le bouton vers la gauche (signes de couleur rouge)

Signalisation :  
2 voyants en façade

- Ⓓ Voyant vert : appareil sous tension
- Ⓔ Voyant rouge : défaut

### • Vérifications avant mise en route

- Vérifier l'arrivée d'eau au condenseur (GN)
- Vérifier les raccordements frigorifiques (SN)
- Vérifier les raccordements des condenseurs (GN, SN)
- Régler le thermostat de régulation
- Contrôler que la tension du réseau correspond à la tension mentionnée sur l'appareil et reste dans les limites suivantes:

Alimentation GN, SN 23 :  
230 V - 1 ph - 50 Hz + Terre : entre 198 et 242 V

Alimentation GN, SN 23, 30, 35 et 50 :  
400 V - 3 ph - 50 Hz + Terre : entre 342 et 440 V

#### Important :

Une fois le raccordement électrique effectué, les résistances de carter des compresseurs sont alimentées et permettent le réchauffage de l'huile des compresseurs. La mise sous tension devra se faire plusieurs heures avant la mise en route de l'armoire : 3 heures pour une ambiance de + 5 °C.

### • Mise en route

Une fois les vérifications ci-dessus effectuées et le réchauffage d'huile des carters des compresseurs réalisés :

- Mettre l'interrupteur Ⓐ mise sous tension sur marche
  - le voyant vert de façade Ⓓ s'allume,
  - le ventilateur traitement d'air s'enclenche
- Mettre l'interrupteur de sélection Ⓑ sur froid :
  - le compresseur démarrera à condition que le thermostat soit en demande de froid,
  - ou
  - Mettre l'interrupteur de sélection Ⓑ sur chaud :
    - les résistances électriques (option) seront sollicitées à condition que le thermostat soit en demande de chaud.

La mise en place des résistances électriques et autres accessoires ainsi que leur raccordement demandent des précautions spéciales. Se conformer aux notices jointes avec les différents kits.

## Commissioning

### • Control panel

Open the air intake grille. The control switches are visible and gathered in a box



- Ⓐ Live switch
- Ⓑ 3 position switch : heating-stop-cooling
- Ⓒ Control thermostat

– To lower the ambient temperature turn the button switch to the right (blue colour signs)

– To increase the ambient temperature turn the button switch to the left (red colour signs)

Signal lights :  
2 lights on the front panel

- Ⓓ Green light : unit is live
- Ⓔ Red light : fault

### • Checks before start-up

- Check the water flow to the condenser (GN)
- Check the refrigerant connections (SN)
- Check the condenser connections (GN, SN)
- Set the control thermostat
- Check that the electrical mains supply corresponds to the one noted on the unit and that it remains within the following limits:

Supply GN, SN 23 :  
230 V - 1 ph - 50 Hz + earth : between 198 and 242 V

Supply GN, SN 23, 30, 35 and 50 :  
400 V - 3 ph - 50 Hz + earth : between 342 and 440 V

#### Important :

Once the electrical connections are made, the compressor crankcase heaters are live and the oil is heated. These connections should be made several hours before start-up : 3 hours for an ambient temperature of + 5 °C.

### • Start-up

Once the above checks have been carried out and the compressor crankcase heaters have operated for the required time :

- Put the luminous switch Ⓐ to run (marche)
  - the green switch light on the front panel will illuminate Ⓓ
  - the air handling fan starts
- Move the selection switch Ⓑ to the cooling position :
  - if the regulating thermostat is demanding cooling, the compressor starts,
  - or
  - Move the selection switch Ⓑ to the heating position :
    - the electrical heaters (optional) will come into operation if the thermostat is requesting heating.

The installation of the electric heaters and other accessories, as well as their connections, require special precautions. Comply with the brochures attached to the various kits.

**• Régulation**

L'appareil est livré avec un thermostat 1 étage inverseur avec le bulbe placé à la reprise d'air, il permet :

- 1 étage FROID, et
- 1 étage CHAUD
- Un interrupteur permet de sélectionner soit la fonction FROID, soit la fonction CHAUD.

Le schéma électrique permet de multiples possibilités de régulation à réaliser sur le chantier.

**• Ventilateur traitement d'air**

Les armoires de climatisation GN et SN sont livrées avec un branchement du moteur ventilateur pour un débit d'air standard.

Dans le cas d'un raccordement par gaine, il est possible de modifier sur le chantier, la vitesse de rotation du ventilateur pour obtenir une pression disponible pour gaine.

**• Control**

The unit is delivered with a 1 stage reversible thermostat with the sensor bulb located in the air intake, it controls :

- 1 COOLING stage, and
- 1 HEATING stage
- A switch provides for selection of either the COOLING or HEATING function.

The electrical diagram allows for various control possibilities to be made on site.

**• Air handling fan**

The GN and SN air conditioners are delivered with wiring of the fan motor for a standard air flow.

In case of a ducted connection, it is possible to modify on site the fan rotation speed in order to obtain a duct available pressure.

|  |                         |                          |  |                         |                          |
|--|-------------------------|--------------------------|--|-------------------------|--------------------------|
| <b>GN - SN 23</b>  | Débit d'air<br>Air flow | 1 500 m <sup>3</sup> / h | <b>GN - SN 30</b>  | Débit d'air<br>Air flow | 2 000 m <sup>3</sup> / h |
| Branchement usine - <i>Wiring made in factory</i>                                |                         |                          |  |                         |                          |
| Petite vitesse - <i>Low speed</i>  |                         |                          |  |                         |                          |
| <p style="text-align: center;">Alimentation - <i>Electrical supply</i></p>       |                         |                          | <p style="text-align: center;">Alimentation - <i>Electrical supply</i></p> |                         |                          |
| Branchement possible sur le chantier - <i>Possibility of wiring made on site</i> |                         |                          |  |                         |                          |
| Grande vitesse - <i>High speed</i>   |                         |                          |  |                         |                          |
| <p style="text-align: center;">Alimentation - <i>Electrical supply</i></p>       |                         |                          | <p style="text-align: center;">Alimentation - <i>Electrical supply</i></p> |                         |                          |

|  |                         |                          |  |                         |                          |
|--|-------------------------|--------------------------|--|-------------------------|--------------------------|
| <b>GN - SN 35</b>  | Débit d'air<br>Air flow | 2 300 m <sup>3</sup> / h | <b>GN - SN 50</b>  | Débit d'air<br>Air flow | 3 000 m <sup>3</sup> / h |
| Branchement usine - <i>Wiring made in factory</i>                                |                         |                          |  |                         |                          |
| Petite vitesse - <i>Low speed</i>  |                         |                          |  |                         |                          |
| <p style="text-align: center;">Alimentation - <i>Electrical supply</i></p>       |                         |                          | <p style="text-align: center;">Alimentation - <i>Electrical supply</i></p> |                         |                          |
| Branchement possible sur le chantier - <i>Possibility of wiring made on site</i> |                         |                          |  |                         |                          |
| Grande vitesse - <i>High speed</i>   |                         |                          |  |                         |                          |
| <p style="text-align: center;">Alimentation - <i>Electrical supply</i></p>       |                         |                          | <p style="text-align: center;">Alimentation - <i>Electrical supply</i></p> |                         |                          |

**Important : tout autre branchement du groupe moto-ventilateur est à proscrire**

**Important : any other fan motor unit wiring is forbidden**



## Caractéristiques électriques

## Electrical characteristics

| Intensité nominale en A<br><i>Nominal current in A</i>  | Tension d'alimenta-<br>tion<br><i>Supply voltage</i><br>50 Hz | FRIMACIAT GN - SPLITCIAT SN |                  |                |      |
|---|---|-----------------------------|------------------|----------------|------|
|   |   | 23                          | 30               | 35             | 50   |
| <b>A</b> du compresseur<br><i>compressor</i> GN - SN  | 230 V - 1 ph  | 23                          |                  |                |      |
|   | 400 V - 3 ph  | 7,5                         | 10               | 12             | 15   |
| <b>B</b> du moteur ventilateur traitement d'air<br><i>air handling fan motor</i> GN - SN                                    | 230 V - 1 ph  | 2,3                         | 3,7              | 5              |      |
| <b>C</b> du ventilateur condenseur à air<br><i>air cooled condenser fan motor</i> SN  | 230 V - 1 ph  | 0,6<br>(1x0,6)              | 0,76<br>(2x0,38) | 1,2<br>(2x0,6) |      |
| <b>D</b> de la batterie électrique (option)<br><i>electric heater (option)</i> GN - SN                                      | 230 V - 1 ph  | 25,9                        |                  |                |      |
|   | 400 V - 3 ph  | 8,66                        |                  | 13,7           |      |
| Total de l'armoire GN en fonctionnement froid (A + B)<br><i>Total for GN cabinet in cooling operation (A + B)</i>           | 230 V - 1 ph  | 25,3                        |                  |                |      |
|   | 400 V - 3 ph  | 9,8                         | 13,7             | 17             | 20   |
| Total de l'armoire SN en fonctionnement froid (A + B + C)<br><i>Total for SN cabinet in cooling operation (A + B + C)</i>   | 230 V - 1 ph  | 25,9                        |                  |                |      |
|   | 400 V - 3 ph  | 10,4                        | 14,46            | 18,2           | 21,2 |
| Total de l'armoire GN - SN en fonctionnement chaud (B + D)<br><i>Total for GN - SN cabinet in heating operation (B + D)</i> | 230 V - 1 ph  | 28,2                        |                  |                |      |
|   | 400 V - 3 ph  | 10,96                       | 12,36            | 18,7           |      |

## Réglage des appareils de régulation et de sécurité

## Settings for regulation and safety devices

| APPAREILS REGULATION ET FONCTION<br><i>CONTROL/SAFETY DEVICES / FUNCTION</i>  | SYMB.<br>ELECT. | GN | SN | REGLAGES<br><i>SETTINGS</i>  |
|---|-----------------|----|----|--|
| Pressostat haute pression<br>(Réarmement manuel)<br>Sécurité compresseur<br><i>High pressure pressostat<br/>(Manual reset)<br/>Compressor protection</i>                              | HP              | ●  | ●  | Déclenchement<br><i>Trip</i> 28 bar ± 0,7<br>Enclenchement<br><i>Start</i> 20,7 bar  |
| Pressostat basse pression<br>(Automatique)<br>Sécurité compresseur<br><i>Low pressure pressostat<br/>(Automatic)<br/>Compressor protection</i>  | BP              |    | ●  | Déclenchement<br><i>Trip</i> 0,5 bar ± 0,15<br>Enclenchement<br><i>Start</i> 2 bar ± 0,45<br>Temporisation 2 mn par minuterie<br><i>2 minutes time delay</i> |
| Thermostat de commande<br>(Automatique)<br>Régulation<br><i>Control thermostat<br/>(Automatic)<br/>Control</i>  | BR              | ●  | ●  | Plage<br><i>Range</i> 18 à / to 30 °C  |
| Thermostat batterie électrique (option)<br>(Réarmement manuel)<br>Sécurité<br><i>Electric heater battery thermostat (optional)<br/>(Manual reset)<br/>Safety</i>                      | BSC1<br>BSC2    | ●  | ●  | Déclenchement<br><i>Trip</i> 110 °C  |
| Pressostat haute pression<br>(Réarmement automatique)<br>Régulation pression de condensation<br><i>High pressure pressostat<br/>(Automatic reset)<br/>Condensing pressure control</i> | HPR             |    | ●  | Voir régulation pression de condensation<br><i>See condensing pressure control</i>   |
| Vanne à eau pressostatique modulante<br>Régulation pression de condensation<br><i>Modulating pressostatic water valve<br/>Condensing pressure control</i>                             |                 | ●  |    | 15 bar différentiel pleine ouverture ≈ 3 bar<br><i>15 bar differential fully open ≈ 3 bar</i>  |

**IMPORTANT** : En aucun cas, les appareils de sécurité ne doivent être shuntés. Le déclenchement d'une sécurité montre un fonctionnement anormal de la machine et nécessite une vérification approfondie avant la remise en route de l'appareil.

**IMPORTANT** : Under no circumstances should the safety devices be shunted. The tripping of a device indicates abnormal functioning of the unit and necessitates an in-depth investigation before restarting the unit.

## Régulation pression de condensation

## Control of condensing pressure

• En option

• Optional

| SPLITCIAT SN                                       | 23                  |    | 30 - 35 - 50          |    |
|--|---------------------|----|-----------------------|----|
| Pressostat régulation<br><i>Control pressostat</i> | 1 ventilateur 1 fan |    | 2 ventilateurs 2 fans |    |
|  | E                   | D  | E                     | D  |
| HPR / HPR 1  | 16,5                | 10 | 17                    | 12 |
| HPR 2  |                     |    | 18                    | 13 |

## Relevé de fonctionnement

## Operating check list

|   |  | Date<br>Heure | Date<br>Time |     | GN | SN |  |
|---|--|---------------|--------------|-----|----|----|--|
| COMPRESSEUR<br>COMPRESSOR   | Pression aspiration<br><i>Suction pressure</i>                       |               |              | bar | ●  | ●  |  |
|   | Température aspiration<br><i>Suction temperature</i>                 |               |              | °C  | ●  | ●  |  |
|   | Pression refoulement<br><i>Discharge pressure</i>                    |               |              | bar | ●  | ●  |  |
|   | Température refoulement<br><i>Discharge temperature</i>              |               |              | °C  | ●  | ●  |  |
| CONDENSEUR<br>CONDENSER   | Température entrée refoulement<br><i>Discharge inlet temperature</i> |               |              | °C  | ●  | ●  |  |
|   | Température sortie liquide<br><i>Liquid outlet temperature</i>       |               |              | °C  | ●  | ●  |  |
|   | Température entrée eau<br><i>Water inlet temperature</i>             |               |              | °C  | ●  |    |  |
|   | Température sortie eau<br><i>Water outlet temperature</i>            |               |              | °C  | ●  |    |  |
|   | Température entrée air<br><i>Air inlet temperature</i>               |               |              | °C  |    | ●  |  |
|   | Température sortie air<br><i>Air outlet temperature</i>              |               |              | °C  |    | ●  |  |
| EVAPORATEUR<br>EVAPORATOR   | Température entrée<br><i>Inlet temperature</i>                       |               |              | °C  | ●  | ●  |  |
|   | Température sortie<br><i>Outlet temperature</i>                      |               |              | °C  | ●  | ●  |  |
|   | Température entrée air<br><i>Air inlet temperature</i>               |               |              | °C  | ●  | ●  |  |
|   | Température sortie air<br><i>Air outlet temperature</i>              |               |              | °C  | ●  | ●  |  |
| Tension nominale<br><i>Nominal voltage</i>  |  |               | V            | ●   | ●  |    |  |
| Tension aux bornes<br><i>Voltage at the terminals</i>   |  |               | V            | ●   | ●  |    |  |
| Intensité absorbée compresseur<br><i>Current absorbed by the compressor</i>   |  |               | A            | ●   | ●  |    |  |
| Intensité absorbée moteur traitement d'air<br><i>Current absorbed by the air handling fan motor</i>   |  |               | A            | ●   | ●  |    |  |
| Intensité absorbée moteur condenseur<br><i>Current absorbed by the condenser fan motor</i>  |  |               | A            |     | ●  |    |  |
| Contrôle mécanique :<br>tubes, bruit, raccords, visserie (serrage), carrosserie<br><i>Mechanical inspection :<br/>tubing, noises, connections, fixings (tightness), cabinet</i> |  |               |              |     | ●  | ●  |  |
| Contrôle serrage connexions électrique<br><i>Check electrical connections tightness</i>   |  |               |              |     | ●  | ●  |  |
| Nettoyage filtres*<br><i>Cleaning of filters*</i>   |  |               |              |     | ●  | ●  |  |
| Contrôle régulation<br><i>Check control settings</i>  |  |               |              |     | ●  | ●  |  |

\* Filtre à air : une surveillance régulière est indispensable en fonction de l'encrassement. Le filtre sera secoué ou lavé à

\* Air filter : a regular inspection, as a function of the fouling rate, is indispensable. The filter is either shaken or washed in tepid water.

### ENTRETIEN

Faire des relevés de fonctionnement et contrôles ci-dessus au moins deux fois par an et impérativement à chaque mise en route pour les groupes utilisés de façon saisonnière. Tenir propre l'appareil.

POUR ETRE ASSURE D'UN BON FONCTIONNEMENT DU GROUPE ET BENEFICIER DE LA GARANTIE SOUSCRIVEZ UN CONTRAT D'ENTRETIEN AUPRES DE VOTRE INSTALLATEUR OU D'UNE SOCIETE APRES-VENTE AGREE.

### MAINTENANCE

Carry out the above checks at least twice a year and imperatively each time a unit, which is used on a seasonal basis, is re-started.

Maintain the unit in a clean condition.

TO BE ASSURED OF GOOD OPERATION AND TO BENEFIT FROM THE TERMS OF THE GUARANTEE, TAKE OUT A SERVICING CONTRACT WITH YOUR INSTALLER, OR A RECOGNIZED AFTER-SALES SERVICING COMPANY