



Notice d'utilisation
User's brochure

N 99.76 A

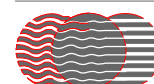
03 - 2000

twiSt

100 - 150

**Climatiseur split-system
à condenseur à air
Pompes à chaleur air / air**

**Split system air conditioners
with air-cooled condenser
Air / air heat pump**



**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.

Caractéristiques techniques

Technical characteristic

TWIST série SW - ISW			100	150	
Compresseur <i>Compressor</i>	Nombre <i>Number</i>		1		
	Type		Hermétique <i>Hermetic</i>		
	Vitesse de rotation <i>Rotation speed</i>	tr/mn <i>r.p.m.</i>	2 900		
	Fluide frigorigène <i>Refrigerant fluid</i>		R 22		
Puissance résistance carter <i>Crankcase heater power</i>	W	50	75		
Section traitement d'air <i>Air handling section</i>	Type de batterie <i>Coil type</i>		Tubes cuivre rainurés - ailettes aluminium <i>Copper tubes - aluminium fins</i>		
	Type de ventilateur <i>Fan type</i>		Centrifuge - transmission par courroie/ poulie <i>Centrifugal - pulley / belt / drive</i>		
	Nombre de ventilateurs <i>Number of fans</i>		2		
	Moteur <i>Motor</i>	kW	2,2	3	
	Nombre de vitesses <i>Number of speeds</i>		1		
	Vitesse de rotation <i>Rotation speed</i>	tr/mn <i>r.p.m.</i>	1 500		
	Equipement standard <i>Standard equipment</i>				
	Plage de débit <i>Air flow range</i>	m ³ /h	5200 - 8600	8000 - 9800	
	Débit nominal <i>Nominal air flow</i>	m ³ /h	7200	9000	
	Pression disponible maxi <i>Max. available pressure</i>	mm CE <i>mm WG</i>	0 - 14	0 - 15	
	Diamètre poulies (motrice / réceptrice) <i>Diameter of pulleys (drive / driver)</i>	mm	125 / 200		
	Equipement forte pression (option) <i>High pressure equipment (optional)</i>				
	Plage de débit <i>Air flow range</i>	m ³ /h	6000 - 8300	8400 - 9800	
	Débit nominal <i>Nominal air flow</i>	m ³ /h	7200	9000	
Pression disponible maxi <i>Max. available pressure</i>	mm CE <i>mm WG</i>	14 - 25	15 - 30		
Diamètre poulies (motrice / réceptrice) <i>Diameter of pulleys (drive / driver)</i>	mm	125 / 160			
Filtration <i>Filtration</i>	Composition		Polyester		
	Efficacité <i>Efficiency</i>		EU 4		
Condenseur à air <i>Air cooled condenser</i>	Nombre <i>Number</i>		1		
	Type de batterie <i>Coil type</i>		Tubes cuivre - ailettes aluminium <i>Copper tubes - aluminium fins</i>		
	Type ventilateurs <i>Type of fans</i>		Hélicoïde - Accouplement direct <i>Propeller - Direct drive</i>		
	Nombre et diamètre <i>Number and diameter</i>	mm	1 x 760		
	Vitesse de rotation <i>Rotation speed</i>	tr/mn <i>r.p.m.</i>	750		
	Puissance unitaire moteur <i>Motors nominal power</i>	kW	0,9		
	Débit d'air total <i>Total air flow</i>	m ³ /h	19000	17000	

Réception de l'appareil

Les climatiseurs TWIST série SW / ISW 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.

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 silentblocs ".

Avertissement

L'installation et les opérations d'entretien des unités peuvent présenter des incidents dus à la présence de tension, aux circuits frigorifiques sous pression.

C'est pourquoi un personnel qualifié et expérimenté doit effectuer la maintenance ou la réparation des appareils.

Néanmoins des tâches de maintenance telles que :

- nettoyage des batteries,
- nettoyage et remplacement des filtres,

peuvent être effectuées par des personnes n'ayant pas reçu à la base une formation spécialisée. Toutes les autres opérations doivent être confiées à un personnel qualifié. Lors de chaque intervention, observer scrupuleusement les précautions d'utilisation indiquées dans la notice d'utilisation. Des étiquettes sont apposées sur l'appareil afin de vous rappeler les consignes de sécurité. En règle générale se conformer à toutes les réglementations et normes de sécurité en vigueur.

Attention :

Avant d'intervenir sur l'unité, vérifier que le courant d'alimentation est bien coupé.

Installation des TWIST série SW - ISW 100 et 150

Accepting the unit

The TWIST air conditioners Series SW / ISW are delivered in 2 separate parcels. Even if these seem to be intact, the material must be inspected.

If there are missing or deteriorated items, you must mention these discrepancies to the shipping agent within 48 hours, by registered letter.

Attention

The unit must be handled with care. Make sure the condensing unit (external unit) is carried in the vertical position; " the compressor rests on resilient mounts ".

Warning

Incidents can occur when installing the units or carrying out maintenance operations; these are due to tension on the refrigerant circuits under pressure.

This is the reason why qualified and experienced personnel must carry out the maintenance or repair on units.

However, maintenance such as :

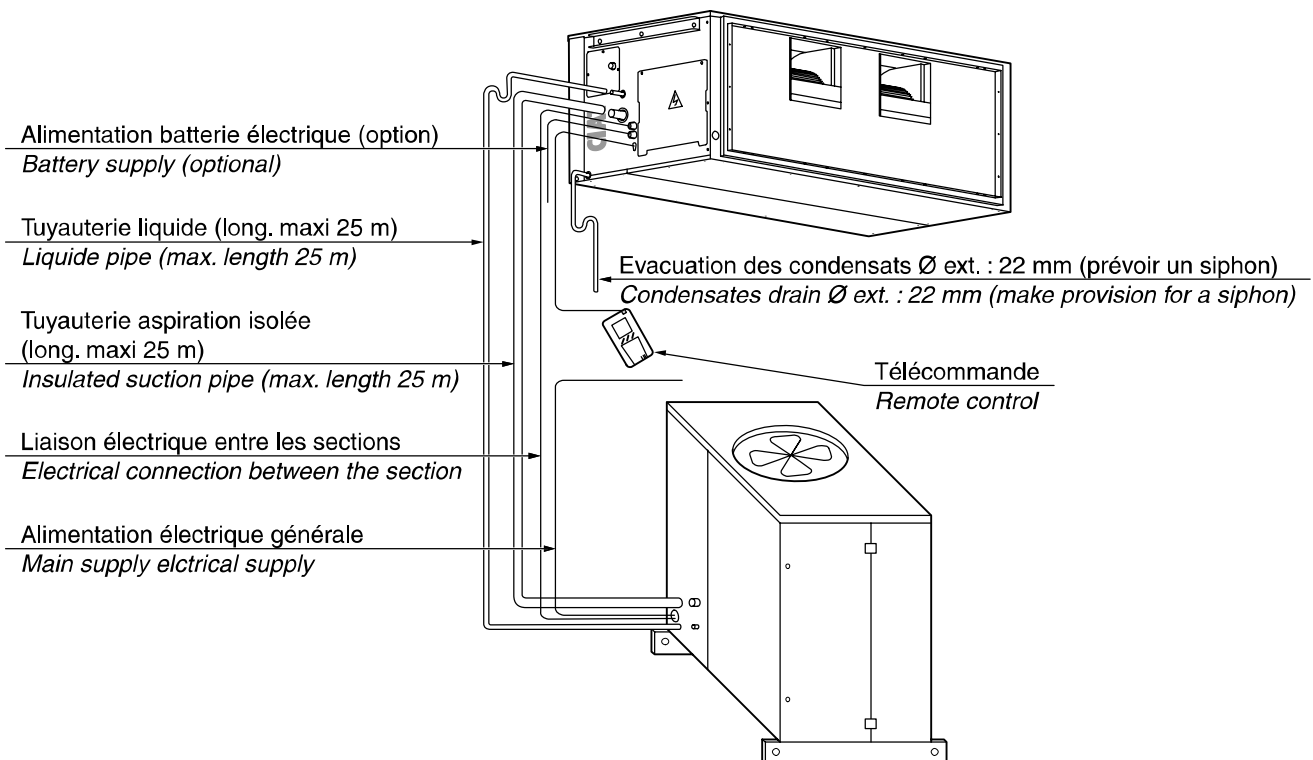
- cleaning of coils
- cleaning and replacement of filters

can be carried out by persons without a specialized training. All the other operations must be entrusted to qualified personnel. For each intervention, respect scrupulously the utilization precautions mentioned in the operating brochure. Stickers are positioned on the unit in order to remind you of the safety precautions. As a general rule, comply with all the valid regulations and safety standards.

Attention :

Before working on a unit, make sure that the electrical supply is cut.

Installation of TWIST series SW - ISW 100 and 150



Choix du site d'installation

Un soin particulier doit être apporté au niveau du choix de l'emplacement de l'appareil. Les précautions d'installation énumérées ci-après, doivent être prises en considération :

- Une étude de résistance doit être faite au préalable pour s'assurer de la fiabilité de la structure.
- La zone où sera implanté l'appareil devra être parfaitement accessible pour permettre d'effectuer aisément les opérations de service et d'entretien. Prévoir des aires de service autour de l'appareil et veiller tout particulièrement à la libre circulation de l'air sur la batterie de l'unité extérieure.
- L'appareil sera parfaitement de niveau.
- Prévoir une hauteur suffisante sous l'appareil pour éviter les inondations ou l'enneigement.
- Nous vous recommandons de ne pas orienter la batterie de l'unité extérieure face aux vents dominants de la région.
- Niveau sonore : nos appareils ont été étudiés pour un fonctionnement silencieux. Néanmoins, il faut se soucier du bruit rayonné de l'appareil, cela dès la conception de l'installation :

- La prise en considération du milieu et de l'environnement extérieur (zone résidentielle, habitations...).
- Une étude acoustique éventuelle.
- Un traitement acoustique adéquat si nécessaire.
- Des précautions de mise en oeuvre.

Précautions d'installation

• Aire de service

L'appareil devra être parfaitement accessible pour permettre d'effectuer aisément les opérations suivantes :

Maintenance :

- Nettoyage et éventuellement remplacement des filtres.
- Inspection et intervention éventuelle sur les composants. Cela nécessite de connaître la position des panneaux et des portes, afin d'accéder aux différents composants.

Refroidissement de la batterie de l'unité extérieure :

- Ne pas installer l'unité dans un local fermé.
- Aucun obstacle ne devra gêner l'aspiration et le soufflage de l'air.
- Ne pas installer la batterie face aux vents dominants.

En règle générale, vérifier qu'aucun obstacle n'obstrue l'entrée d'air de refroidissement de la batterie car celle-ci devra être parfaitement "irriguée" afin d'éviter le recyclage d'air.

IMPORTANT :

Cet appareil nécessite un raccordement frigorifique sur le chantier. Ce travail devra être effectué par un frigoriste compétent.

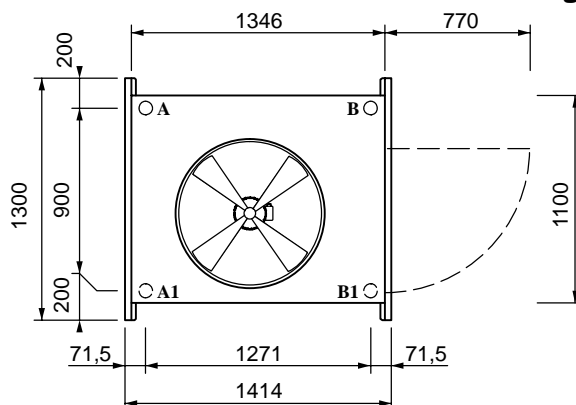
Mise en place du groupe de condensation (unité extérieure)

• Implantation au sol

Dans certains cas, il faudra peut être 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 côté mur mais ne devra pas être plaquée contre celui-ci. Il faut toujours respecter la distance minimale de 1000 mm autour de l'appareil pour l'entretien.



In certain cases, the unit may have to be lifted (protection from water and snow)

Attention : the condensing unit must always remain in the vertical position during handling operations.

Installation recommendations

The installation site of the unit must be chosen with particular care. The following installation precautions must be taken into consideration :

- A study of resistance must be made beforehand to make sure of the structure reliability
- The zone where the unit is to be installed will be perfectly accessible so as to allow easily the maintenance and servicing operations. Plan servicing areas around the unit and make sure the air circulates freely on the external unit coil.

- The unit will be perfectly levelled.
- Plan a sufficient height underneath the unit to avoid floodings or snow coverage.

- We recommend that the coil of the external unit not be orientated facing the prevailing winds.

- Sound level : our units have been designed for a silent operation. However, consideration should be given to the noise radiated by the unit, this as soon as the installation is in the design stage :

- Consideration of the surrounding and outside environment (residential area, houses, etc.)
- Possible acoustic study.
- Adequate acoustic treatment, if required.
- Precautions when putting into operation.

Choice of installation site

• Servicing area

The unit will be perfectly accessible to permit easy accomplishment of the following operations :

Maintenance :

- Cleaning and possible replacement of filters.
- Inspection and possible intervention on the components. This necessitates a knowledge of the doors and panels position in order to gain access to the various components.

Cooling of the external unit coil :

- Do not install the unit in a closed room.
- No obstacle should impede the air intake and discharge.

- Do not install the coil facing prevailing winds. As a general rule, check that there is no obstacle obstructing the cooling air inlet of the coil as this one must be perfectly "irrigated" in order to avoid air recycling.

IMPORTANT :

This unit necessitates a refrigerant connection on site. This work will be carried out by a competent refrigeration engineer.

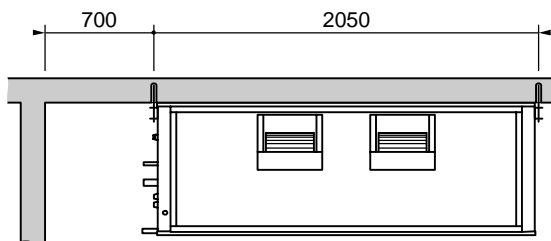
Positioning of the condensing unit (external unit)

• Ground siting

The coil will be positioned on the wall side but not tight against it. A minimum distance of 1000 mm around the unit for the maintenance must be respected.

Mise en place de la partie traitement d'air (unité intérieure)

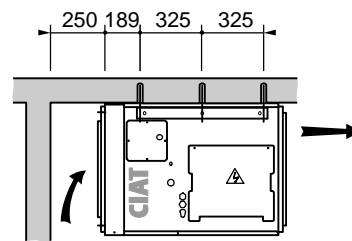
● Implantation en plafonnier



Attention : il faut toujours respecter la distance minimale de 250 mm entre la partie reprise d'air du climatiseur et le mur

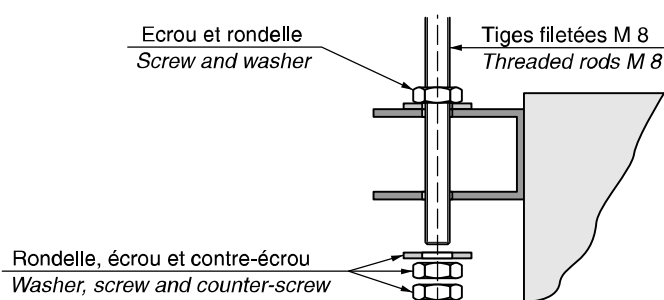
Positioning of the air handling part (internal unit)

● Ceiling siting



Attention : the minimum distance of 250 mm between the air conditioner air intake and the wall must always be respected.

● Fixation de la cornière support



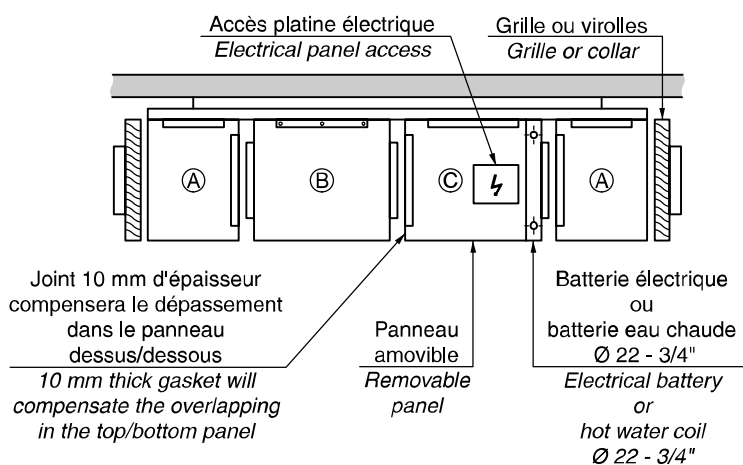
● Fixation of the support angle iron

● Assemblage des kits

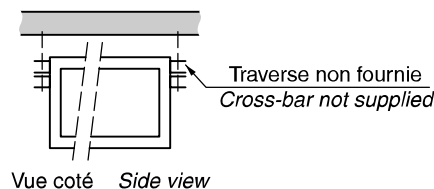
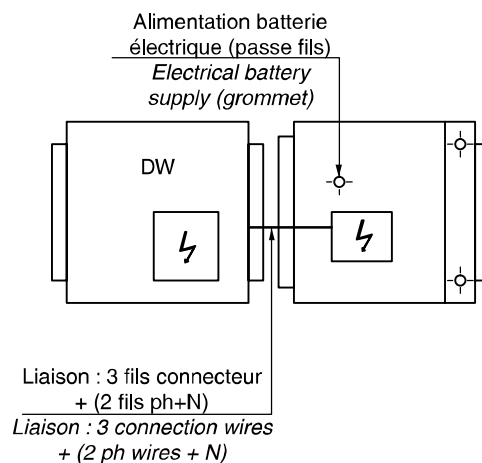
Les différents éléments (module de traitement d'air, plenum, kit de chauffage) sont assemblés par emboîtement. Aucune vis n'est nécessaire pour l'assemblage. L'étanchéité est assurée par un joint.

● Kit assembly

The various elements (air handling module, plenum, heating kit) are interlocked. No screws are required for assembly. Sealing is ensured by a gasket.



- (A) : Kit plénum Plenum kit
- (B) : DW module intérieur Internal module DW
- (C) : Kit BEC ou BEL BEC or BEL kit



Travaux avant mise en route

- Raccordements frigorifiques.
- Raccordements électriques.
- Essai en pression de l'installation.
- Recherche de fuites.
- Mise sous vide.
- Charge en réfrigérant.

• Raccordements frigorifiques

Une fois l'appareil mis en place, effectuer les liaisons frigorifiques entre le groupe de condensation et la batterie à détente directe.

Etudier avec soins le tracé des tuyauteries. Prévoir la distance la plus courte (longueur maximum 25 mètres avec une dénivellation maximum de 12 mètres).

Respecter scrupuleusement toutes les règles de pose. Eviter l'introduction de contaminants, effectuer toutes les brasures sous balayage d'azote R.

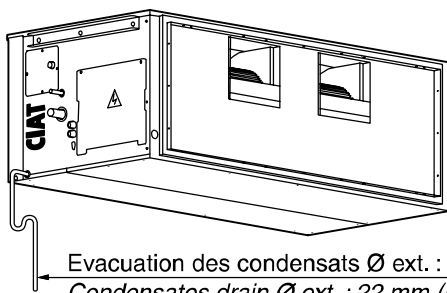
• Tableau des diamètres de tuyauteries cuivre pour une longueur max. de 25 m avec dénivellation max. de 12 m.

SW / ISW	100	150
Ø Tuyauterie liquide	5/8"	5/8"
Ø Tuyauterie aspiration	1" 3/8	1"3/8

• Evacuation des condensats

Relier le tuyau 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 assurer l'étanchéité des raccords.

Afin de faciliter l'écoulement des condensats donner une légère pente à l'appareil.



• Raccordements électriques

Dans tous les cas, se reporter au schéma électrique joint avec l'appareil. Les raccordements à effectuer sont les suivants :

- Alimentation de la puissance :
400 V - 3 ph - 50 Hz + Terre + Neutre
 - Alimentation de la télécommande :
230 V - 1 ph - 50 Hz + Neutre
- Sectionneur général d'alimentation électrique (à prévoir par l'installateur).

Works before commissioning

- Refrigerant connections
- Electrical connections
- Pressure test on the installation
- Leak detection
- Vacuuming
- Refrigerant loading

• Refrigerant connections

Once the unit has been positioned, carry out the refrigerant connections between the condensing unit and the direct expansion coil.

Study with care the pipework design. Plan the shortest distance (25 m max. length with a 12 m max. change of level).

Respect scrupulously all the setting-up rules. Avoid the introduction of contaminants, carry out all the brazings under nitrogen R scavenging.

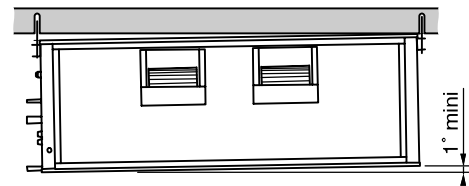
• Table of copper pipes diameters for a max. length of 25m with 12 m max. change in level

SW / ISW	100	150
Liquid tube diam.	5/8"	5/8"
Intake tube diam.	1" 3/8	1"3/8

• Condensates draining

Connect the drain pipe to a PVC tube, insert a siphon in order to avoid water overflow due to depressurization of the fan motor assembly. Make sure that the connections are perfectly sealed.

In order to facilitate condensates draining, slightly tilt the unit.



• Electrical connections

In all the cases, refer to the electrical diagram enclosed with the unit. The connections to be carried out are as follows :

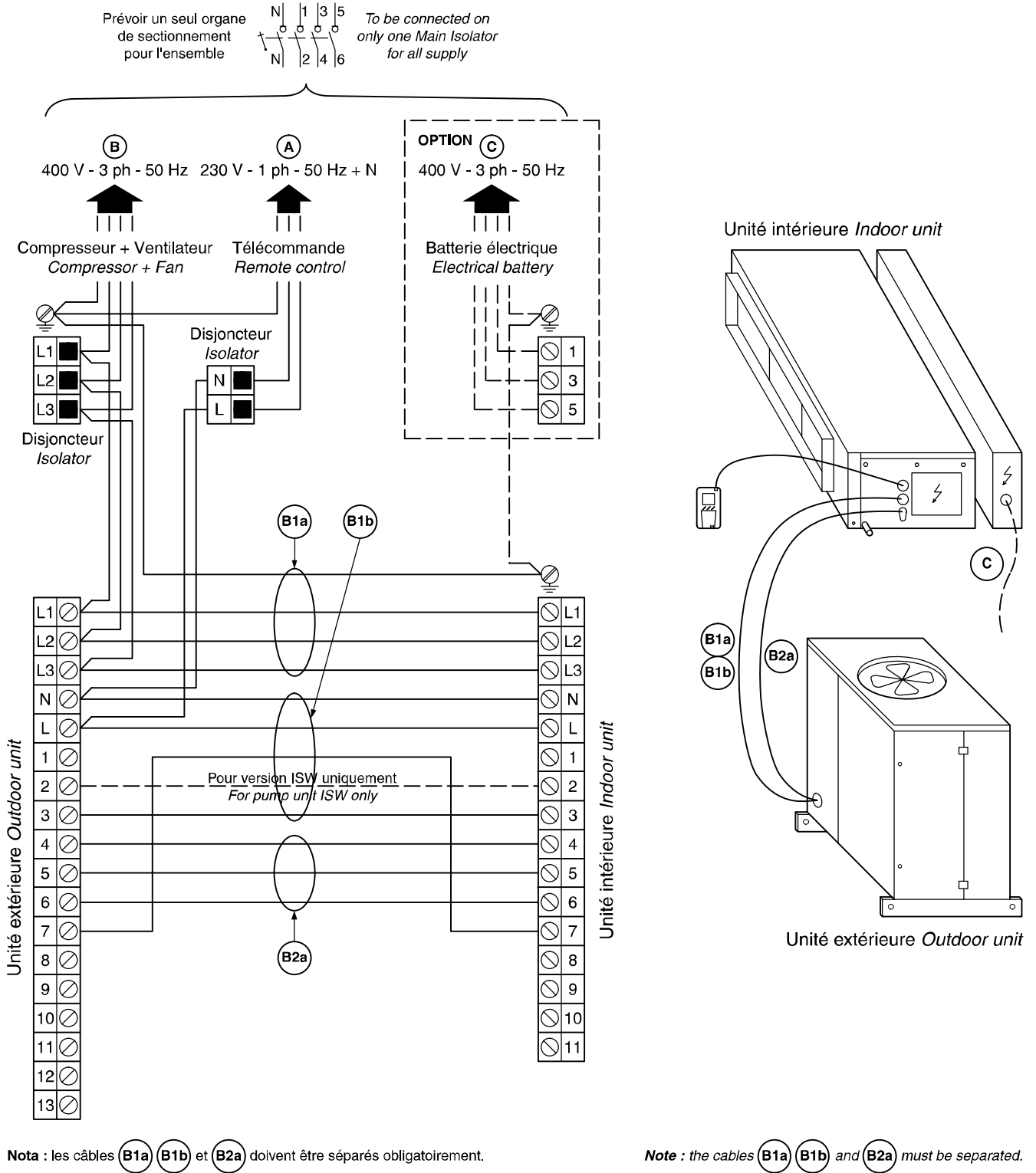
- Power supply :
400 V - 3 ph - 50 Hz + Earth + Neutral
 - Remote control supply :
230 V - 1 ph - 50 Hz + Neutral
- Electrical mains circuit breaker (supplied by the installer)

● Schéma de principe

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

● Principle diagram

In all cases, refer to the unit diagram



Modèles		100	150	Models	
COMPRESSEUR + VENTILATEUR (B) / COMPRESSOR + FAN (B)					
ALIMENTATION	V	400 V - 3 ph - 50 Hz		V	SUPPLY
Intensité maximale compresseur	A	20,1	29,4	A	Compressor maximum current
Calibre fusible aM	A	23	32	A	Fuses aM
Intensité nominale ventilateur Ext.	A	1,15	1,15	A	External fan nominal current
Calibre fusible aM	A	2	2	A	Fuses aM
Intensité nominale ventilateur Int.	A	5,1	9,1	A	Internal fan nominal current
Calibre fusible aM	A	6	10	A	Fuses aM
Section des câbles	mm ²	4G6	4G10	mm ²	Cable section
LIAISON ENTRE MODULES (B1b) + (B1a) + (B2) / LINK BETWEEN MODULES (B1b) + (B1a) + (B2)					
Section des câbles	ISW	mm ²	9G1,5 (B1a) (B1b) + 3 x 0,5 (B2a)	mm ²	Cables sections
	SW	mm ²	8G1,5 (B1a) (B1b) + 3 x 0,5 (B2a)	mm ²	
TELECOMMANDE + VENTILATEURS (A) / REMOTE CONTROL + FANS (A)					
ALIMENTATION	V	230 V - 1 ph - 50 Hz + N		V	SUPPLY
Calibre fusible aM	A	2	2	A	Fuses aM
Section câble	mm ²	3G1,5	3G1,5	mm ²	Cable section
BATTERIE ÉLECTRIQUE (OPTION) (C) ELECTRICAL BATTERY (OPTIONAL) (C)					
ALIMENTATION	V	400 V - 3 ph - 50 Hz		V	SUPPLY
Puissance batterie électrique	W	15 000	22 500	W	Electrical coil power
Intensité batterie électrique	A	22	32,5	A	Electrical coil current
Calibre disjoncteur	A	25	40	A	Circuit breaker grade
Section des câbles	mm ²	4G 6	4G 10	mm ²	Cable sections

Attention :

- Effectuer le branchement en respectant les normes en vigueur (Ø et type de câble, mise à la terre, protection)
- Contrôler le serrage des câbles sur les bornes. Un mauvais serrage provoque 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 autres parties en mouvement.

Attention :

- Carry out the connection, respecting the valid norms (Ø and type of cable, earthing, protection)
- Check the tightening of cables on terminals. A faulty tightening causes overheating of the terminal box, resulting in operating problems and risk of fire
- Check that the cables do not touch the refrigerant tubes, the compressor or any other moving part

● Télécommande

Sélectionner dans la pièce la position de la télécommande. Celle-ci contenant la sonde de régulation de l'appareil, il y a lieu de porter une attention toute particulière à son emplacement.

La sonde de régulation doit donner les conditions d'ambiance de la zone d'occupation. Elle devra être située à environ 1,50 m de hauteur et être à l'abri d'éventuelles perturbations : ensoleillement, source de chaleur interne, air extérieur...

La télécommande sera positionnée sur son support fourni en dotation.

En aucun cas, ne laisser celle-ci pendre à son câble.

Attention :

Choisir le chemin de câble en veillant à ne pas passer près d'organes de puissance (armoie électrique, luminaire néon).

Raccorder la fiche de la télécommande au cavalier J11 de la platine électronique.

Connecteur avec détrompeur :

Il est impératif de respecter le sens de connection.

Attention :

Ne pas enrouler l'excédent de câble sur lui-même, ne pas déposer celui-ci près d'organes électriques, ceci à pour effet de générer des parasites, néfastes au bon fonctionnement de la régulation.

● ATTENTION : pour l'essai en pression

- Introduire dans le circuit, un mélange R22 + Azote R jusqu'à une pression de 10 bar maximum
- Toujours utiliser un mano-détendeur entre la bouteille d'azote et le circuit frigorifique.
- Ne jamais utiliser d'oxygène ou d'acétylène au lieu d'azote R : une violente explosion pourrait se produire.

● ATTENTION : pour l'essai de mise sous vide

- Ne jamais utiliser le compresseur comme pompe à vide, il n'est pas conçu pour cela. Utiliser une pompe à vide capable de créer un vide de 1 mm de mercure.

Mise en route

Assurer la charge en réfrigérant de l'installation.

Désignations		Poids en réfrigérant
(I)SW 100	DW 100	2 kg
	(I)KH 100	4,05 kg
(I)SW 150	DW 150	3 kg
	(I)KH 150	6,2 kg

Les poids sont donnés pour une longueur de tuyauterie nulle. Procéder au complément de charge en réfrigérant en respectant les données ci-dessous :

Charge additionnelle : 230 gr/m (tuyauterie liquide).

● Remote control

Select in the room the position of the remote control. As it contains the control sensor for the unit, the positioning should be selected with care.

The control sensor should reflect the ambient conditions of the occupied zone. It should be located at a height of approx. 1.50 m and be protected from possible perturbations : sunshine, internal heat source, external air...

The remote control should be positioned on its support, supplied.

The remote control should never hang on its cable.

Attention :

When selecting the cable way, take care not to go too close to electrical power sources (electrical panel, neon light).

Connect the remote control to the J11 electronic plate rider.

Connector with fool-proofing device :

The direction of the connection must be respected

Attention :

Do not wind the extra length of cable on itself, do not deposit it close to electrical devices; all this could generate interferences, which would affect correct regulation.

● ATTENTION : for the pressure test

- Introduce in the circuit a mixture of R22 + nitrogen R up to a pressure of 10 bars max.
- Always use a manual reduction valve between the nitrogen bottle and the refrigerant circuit
- Never use oxygen or acetylen instead of nitrogen R : a violent explosion could result.

● ATTENTION : for the vacuum test

- Never use the compressor as a vacuum pump, it is not designed for that purpose. Use a vacuum pump capable of creating a 1 mm mercury vacuum.

Commissioning

Ensure the refrigerant charge of the installation

Description		Refrigerant weight
(I)SW 100	DW 100	2 kg
	(I)KH 100	4,05 kg
(I)SW 150	DW 150	3 kg
	(I)KH 150	6,2 kg

The weights are given for a O tube length.

Carry out the extra charge in refrigerant, respecting the data below :

Additional charge : 230 gr/m (liquid piping)

Les options disponibles

● Kit de chauffage

Les appareils **SW - ISW** peuvent être équipés en option de l'un des deux kits de chauffage suivants :

- Kit batterie électrique à placer au soufflage de l'unité
ou
- Kit batterie eau chaude à placer au soufflage aussi

● Plenum de soufflage

Les unités **SW - ISW** sont équipés d'un cadre de départ pour réseau de gaine.

Afin de faciliter l'installation, ces appareils peuvent être équipés en option de :

- un plénum de soufflage direct (fig a)
ou
- un plénum de départ vers plusieurs diffuseurs d'air 4 maximum (fig b)

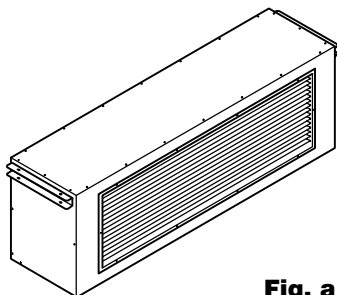


Fig. a

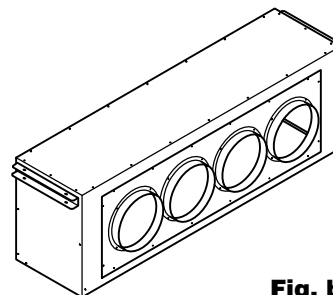
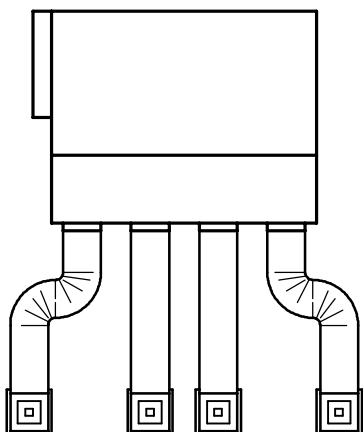


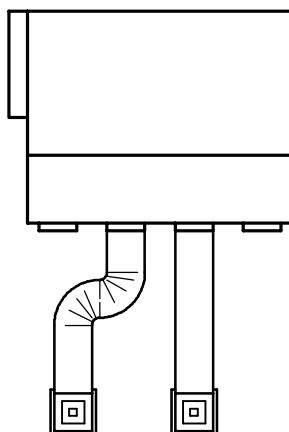
Fig. b

Attention : dans ce dernier cas, on veillera à ne pas déséquilibrer le fonctionnement aéraulique de l'appareil.

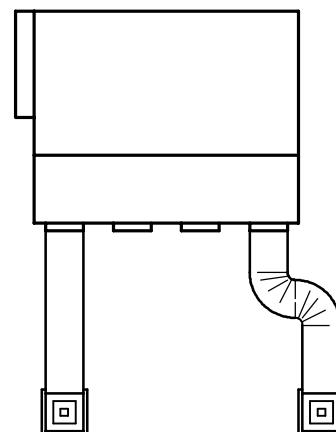
Attention : in the last case, be careful not to unbalance the air handling operation of the unit.



oui / yes



oui / yes



oui / yes

● Cadre de reprise multizone

La reprise de l'air est située à l'arrière de l'appareil, elle s'effectue au travers d'un filtre lavable.

Le cadre de reprise arrière multizone permet une reprise en différents points (4 max.).

● Equipement forte pression

Le réseau de gaine sera dimensionné de telle façon que la perte de charge totale (prenant en compte les dimensions, changements de direction et de section, les grilles...) sera inférieure en valeur mentionnée dans le diagramme débit/pression.

Si les pertes de charges sont supérieures, l'équipement forte pression permet d'augmenter cette valeur et ainsi d'agrandir le réseau aéraulique.

Attention : dans le cas de l'utilisation de cette option, les pertes de charges du réseau ne doivent jamais être inférieure à 14 mmCE pour les (I)SW 100 et 15 mmCE pour les (I)SW 150. Un essai à vide prolongé est à proscrire.

● Sonde de reprise

Les climatiseurs **SW - ISW** sont pilotés par la sonde d'ambiance située dans la télécommande. Selon le cas de figure, il vous sera nécessaire de régler votre appareil en fonction de la température de reprise d'air.

Dans un tel cas, il faut utiliser le kit sonde de reprise proposé en option.

● Multizone air intake frame

The air intake is located at the rear of the unit, it takes place through a cleanable filter.

The multizone rear intake frame permits air recovery from different points (4 max.)

● High pressure equipment

The duct network must be dimensioned so that the total pressure drop (taking into account the dimensions, direction and section changes, grilles, etc.) will be below the value mentioned in the diagram "flow/pressure".

If the pressure drops are higher, the high pressure equipment permits increasing this value and therefore enlarging the air handling network.

Attention : If this option is used, the pressure drops of the network must never be below 14 mmwg for the (I)SW 100 and 15 mmwg for the (I)SW 150. A prolonged vacuuming test is to be avoided.

● Intake sensor

The SW - ISW air conditioners are controlled by the ambient sensor located in the remote control. According to the case, you will have to adjust your unit as a function of the intake AIR TEMPERATURE.

In such a case, the intake sensor kit, proposed as an option, should be used.



Paramétrage des appareils

Parameters of units

Si votre appareil est non réversible (SW) ou sans batterie électrique (option), veuillez configurer les paramètres P09 et P99 suivant instruction page 15 et 17

If your unit is not reversible (SW) or without electrical battery (option), the parameters P09 and P99 must be configured as per instructions on pages 15 and 17.

● Liste des paramètres

● List of parameters

N° du paramètre	Désignation Description	Valeur Value	Modification par touche RESET (>.<) Modification by RESET key (>.<)	Réglage usine Factory setting TWIST série ISW 100 - 150	Description	N° parameters
P01	Température FE (TC FIL)	-	-		FE temperature (TC FIL)	P01
P02	Température E (TC FIL)	-	-		E temperature (TC FIL)	P02
P03	Température FI (TC FIL)	-	-		FI temperature (TC FIL)	P03
P04	Température ambiance CPU (TC FIL)	-	-		CPU room temperature (TC FIL)	P04
P05	Température ambiance TC (TC FIL)	-	-		TC room temperature (TC FIL)	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	1	Operating limit : 0 = standard 1 = extended	P13
P14	Non utilisé	1, 2, 3, ALL		ALL	Not utilized	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 (non utilisé)	180 à 230 V	-	230	Point A (not utilized)	P20
P21	Point B (non utilisé)	90 à 130 V	-	100	Point B (not utilized)	P21
P22	Indépendant / Dépendant du maître	0/1	-	0	With / Without master control	P22
P23	Sonde TC / Reprise	0/1	-	0	Remote control sensor/intake	P23
P24	Control FI, FE	0/3	-	0	FI, FE control	P24
P25	Domotique (non utilisé)	0 à 99	-	0	Domotic (not utilized)	P25
P26	Domotique (non utilisé)	0 à 99	-	0	Domotic (not utilized)	P26
P99	Type d'appareil	0 à 99	-	7	Type of unit	P99

Pour accéder aux différents paramètres, reporter vous aux instructions page 17.

To gain access to the various parameters, refer to instructions page 17.

● Explication des paramètres

- P01 TEMPERATURE FE**
Sonde de fréon de la batterie extérieure
- P02 TEMPERATURE E**
Sonde extérieure
- P03 TEMPERATURE FI**
Sonde de fréon de la batterie intérieure

● Parameters explanation

- P01 FE TEMPERATURE**
External coil refrigerant sensor
- P02 E TEMPERATURE**
External sensor
- P03 FI TEMPERATURE**
Internal coil refrigerant sensor

P04 TEMPERATURE DE REPRISE

P04 INTAKE TEMPERATURE

P05 TEMPERATURE AMBIANTE
au niveau de la télécommande

P05 ROOM TEMPERATURE
At the remote control level

P06 CODAGE SAV
(non modifiable)
Regroupe les paramètres P08 / P09 / P10 / P13 / P14 / P23 selon détails ci-dessous

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

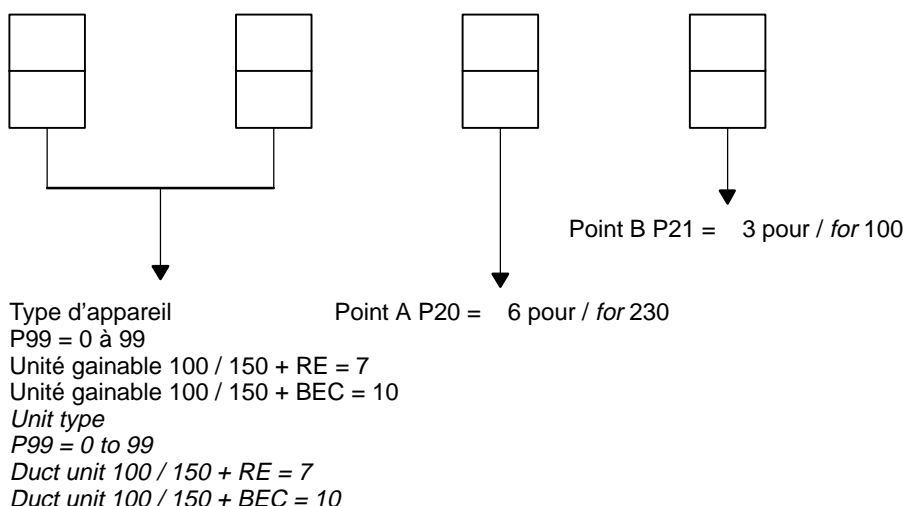
Configuration de la TC P09 =
1 Froid seul (sans inversion)
2 Froid + RE (sans inversion)
3 Froid + PAC
4/5 Froid + (PAC ou RE)

Configuration of remote control P09 =
1 Cooling only (without reverse cycle)
2 Cooling + electrical heating element (without reverse cycle)
3 Cooling + heat pump
4/5 Cooling + (heat pump or electrical heating element)

4B adresse multisplit P10 = 1 à 4
4B multisplit address P10 = 1 to 4
4B Numéro de la télécommande
P14 = A (pour ALL)
4B Number of the remote control
P14 = 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 :



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 17).

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 17).

 Veuillez configurer votre appareil avant mise en route

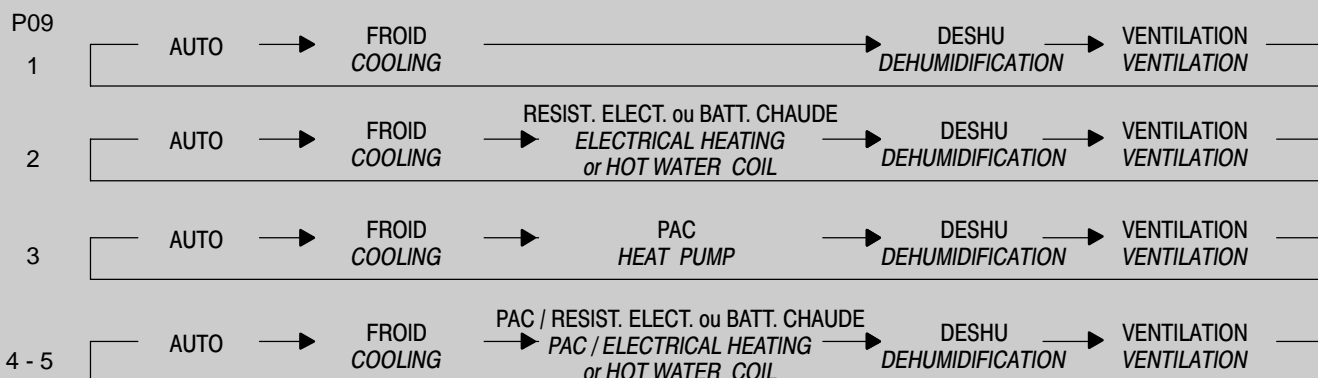
P09 Configuration de la télécommande et CPU

Suivant l'équipement de l'appareil (Froid / PAC / 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 17).

 Your unit must be configured before commissioning

P09 Remote control & CPU Configuration

Depending upon the equipment of the unit (cooling / heat pump / 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 parameters page 17)



P10 Adressage MULTISPLIT

Non utilisé sur les appareils série SW / ISW 100 et 150
Ce paramètre doit conserver la valeur P10 = 1

P10 MULTISPLIT Addressing

Not used on units SW / ISW 100 and 150
This parameter must keep value 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 temperatures 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.

P12 Essai de dégivrage

En fonctionnement pompe à chaleur, il est possible de faire un dégivrage par inversion de cycle, même si les conditions de base ne sont pas requises.

Pour cela, donner au paramètre P12 la valeur 1 (réglage usine = 0).

L'appareil effectuera alors un cycle de dégivrage.

Le paramètre reprend automatiquement sa position initiale.

P12 Defrosting test

In the heat pump operation, it is possible to carry out a defrosting by reversing the cycle, even if the basic conditions are not required.

For that, give the value 1 to parameter P12 (factory setting = 0).

The unit will then go through a defrosting cycle.

The parameter will automatically go back on its initial position.

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 gainable SW / ISW, cette valeur est P13 = 1.

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 units series, this value is P13 = 1

TWIST séries SW / ISW 100 et 150 (froid)

TWIST series SW / ISW 100 and 150 (cooling)

Conditions d'entrée d'air		Mini	Maxi	Air inlet conditions	
Température de l'air à l'évaporateur (air traité) (1)	BS °C	19	32	DB °C	Air temperature on the evaporator (treated air) (1)
	BH °C	14	23	WB °C	
Température de l'air au condenseur (air extérieur)	°C	-15	47	°C	Air temperature on the condenser (outside air)

TWIST séries SW / ISW 100 et 150 (chaud)

TWIST series SW / ISW 100 and 150 (heating)

Conditions de fonctionnement		Mini	Maxi	Operating conditions	
Température de l'air de la pièce	BS °C	17	27	DB °C	Room air temperature
	BH °C		19,5	WB °C	
Température de l'air extérieur	°C	-7	26	°C	External air temperature

(1) 21 à 32 °C si température extérieure < 10 °C

(1) 21 to 32 °C if external air temperature < 10 °C

P14 Non utilisé

Quelle que soit la valeur transmise par la télécommande, le microprocesseur considère P14 = A (pour ALL).

P14 Not utilized

Whatever the value sent by the remote control, the micro-processor considers P14 = A (for 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.

P15 Setting ambience

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 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.

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 Ajustement sonde CPU

P17 CPU sensor adjustment

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.

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.

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.

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.

P20 - P21 Non utilisé

Quelle que soit la valeur transmise par la télécommande, le microprocesseur considère P20 = 230 V et P21 = 100 V

P20 - P21 Not utilized

Whatever the value sent by the remote control, the microprocessor considers P20 = 230 V and P21 = 100 V

P22 Indépendance / dépendance des unités (APPAREIL MULTISPLIT uniquement)

Non utilisé

Le paramètre doit conserver la valeur P22 = 0

P22 Interdependence / dependence of units (MULTISPLIT UNIT only)

Not used

The parameter must keep the value P22 = 0

P23 Sonde TC / reprise

Dans le cas de télécommande à fil (régulation sur l'ambiance), il est nécessaire de donner au paramètre P23 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

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 P23. 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

P24 Control FI, FE

P24 = 3 AFFICHAGE DES TEMPERATURES FI ET FE

Cet affichage disparaît après impulsion sur une des touches de la télécommande.

P24 Control FI, FE

P24 3 F1 AND FE TEMPERATURE DISPLAY.

This display disappears after pressing one of the remote control keys.

P99 Type d'appareil

Paramètre spécifique à chaque type d'unité, réglé en usine. Pour les appareils type SW / ISW, cette valeur doit impérativement rester à P99 = 7.

Donner la valeur 10 au paramètre P99 si l'appareil est équipé d'une batterie eau chaude.

P99 Type of unit

Parameter specific to each type of unit, set in factory. For SW / ISW type units, this value must remain at P99=7

● Recherche d'un paramètre

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).

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 "▲"

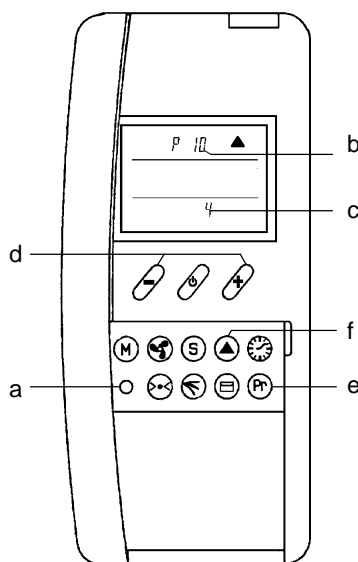
- Transmettre cette valeur à l'appareil par pression sur la touche EMISSION (rep. f)

● 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.



● Searching a parameter

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).

After pressing the diagnosis key, the LCD displays the first parameter and its value.

- By pressing MAXI ou 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 3

Tension secteur insuffisante < 200 V. Veuillez faire contrôler votre installation électrique.

ERREUR 4 + Technicien

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

4.1 Sonde FE (Fréon extérieur)

4.2 Sonde E (Extérieur)

4.3 Sonde FI (Fréon intérieur)

4.4 Sonde I (Sonde de reprise)

4.5 Sonde TC (Sonde télécommande)

ERREUR 5

Non utilisé

Le paramètre P10 doit conserver la valeur 1

ERREUR 8

Défaut résistance électrique ne peut être acquitté qu'après 30 mn.

ERREUR 15 + Technicien

Défaut HP en pompe à chaleur si 2 arrêts en 1 heure.

ERREUR 16 + Technicien

Défaut BP en PAC

ERREUR 17 + Technicien

Défaut HP en refroidissement

ERREUR 18 + Technicien

Défaut BP en refroidissement

ERREUR 19 + Technicien

Défaut batterie eau chaude

ERREUR 20

Défaut EPROM

Veuillez procéder au changement de la carte CPU

ERREUR 21 + Technicien

Défaut HP ou BP par pressostat

Défaut "Klixon" compresseur

Défaut moteur ventilateur intérieur ou extérieur

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 3

Insufficient sector voltage < 200 V. Your electrical installation must be checked.

ERROR 4 + Technician

A unit sensor is not connected correctly or is faulty :

4.1 Sensor FE (external freon)

4.2 Sensor E (external)

4.3 Sensor FI (internal freon)

4.4 Sensor I (intake sensor)

4.5 Sensor TC (remote control sensor)

ERROR 5

Not utilized

The parameter must keep the value P10 = 1

ERROR 8

Electrical heating element fault can be fulfilled only 30 m later

ERROR 15 + Technician

HP fault in heat pump mode after 2 stops within 1 hour.

ERROR 16 + Technician

LP fault in heat pump mode

ERROR 17 + Technician

HP fault in cooling mode

ERROR 18 + Technician

LP fault in cooling mode

ERROR 19 + Technician

Hot water coil fault

ERROR 20

EPROM fault

Proceed to replacement of the CPU card.

ERROR 21 + Technician

BP or LP fault by pressostat

Compressor "Klixon" fault

Internal or external fan motor assembly fault

Ce que vous devez savoir pour une utilisation efficace

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

● 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.

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.

What you have to know for efficient utilization

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

● 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.

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.

Entretien

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

● Démontage et nettoyage du filtre :

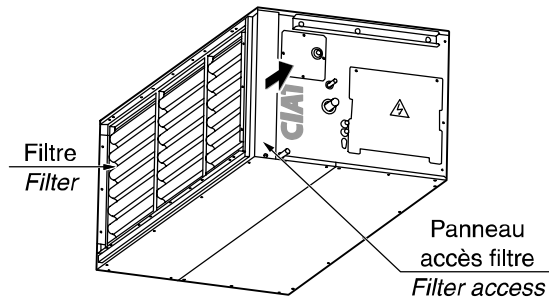
Les filtres doivent être nettoyés régulièrement la périodicité de cette opération sera variable suivant la nature des locaux.

Régulièrement un pictogramme "cloche" sur la télécommande vous rappellera la nécessité de cette opération.

L'accès du filtre se fait à l'aide d'une trappe situé sur le côté de l'appareil.

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

Une fois le filtre propre et remis en place, réinitialiser l'appareil par la touche "▲"



● 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 condensat.

● 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.

● 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.

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.

Maintenance

Stop the unit, then disconnect before maintenance operations.

● 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.

The access to the filter takes place through a hatch located on the side of the unit.

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 with key "▲".

● 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.

● 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.

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.

Relevé de fonctionnement

Date de mise en service :
 Numéro d'accusé de réception
 de commande :
 Installateur :
 Lieu d'implantation :
 Désignation appareil : SW ISW
 Modèles : 100 150
 Nombre de circuits frigorifiques : 1

Operating check list

Commissioning date :
 Order acknowledgement
 receipt number :
 Installer :
 Installation site :
 Unit designation : SW ISW
 Models : 100 150
 Number of refrigerant circuits : 1

Date <i>Date</i> Heure <i>Time</i>					
Compresseur <i>Compressor</i>	Température aspiration <i>Suction temperature</i>	°C			
	Température de condensation <i>Condensing temperature</i>	°C			
Batterie à détente directe <i>Direct expansion coil</i>	Température entrée liquide <i>Liquid inlet temperature</i>	°C			
	Température sortie gaz <i>Gas discharge temperature</i>	°C			
	Température entrée air <i>Inlet air temperature</i>	°C			
	Température sortie air <i>Discharge air temperature</i>	°C			
Condenseur à air <i>Air-cooled condenser</i>	Température entrée air <i>Inlet air temperature</i>	°C			
	Température sortie air <i>Outlet air temperature</i>	°C			
	Température entrée liquide <i>Liquid inlet temperature</i>	°C			
	Température sortie liquide <i>Liquid outlet temperature</i>	°C			
Tension nominale <i>Nominal voltage</i>	V				
Tension aux bornes <i>Voltage at terminals</i>	V				
Intensité absorbée moteur(s) (section extérieure) <i>Motor(s) absorbed current (external section)</i>	A				
Intensité absorbée moteur(s) (section intérieure) <i>Motor(s) absorbed current (internal section)</i>	A				
Contrôle mécanique : tubes, visserie... <i>Check mechanical conditions : pipework, nuts screws</i>					
Contrôle serrage connexions électriques <i>Check tightness of electrical connections</i>					
Nettoyage batterie ext., filtres, batterie int. <i>Clean external coil, filters, internal coil</i>					
Contrôle de la régulation <i>Check control settings</i>					
Dégivrage fonctionnement inversion de cycle (ISW) <i>Reverse cycle operation defrosting (ISW)</i>					

Entretien

Faire les relevés de fonctionnement et les contrôles suivant tableau ci-dessus au moins 2 fois par an et **impérativement**, à chaque mise en route pour les groupes utilisés de façon saisonnière. Tenir propre l'appareil.

Pour être assuré d'un bon fonctionnement du groupe et bénéficier de la garantie : souscrivez un contrat d'entretien auprès de votre installateur ou d'une société de maintenance agréée.

Maintenance

Readings and checks in the above table should be made at least twice a year and must be made each time a unit, that is used seasonally, is re-started.

Maintain the unit in a clean condition.

To be sure of proper operation of the unit and benefit from the terms of the guarantee : take out a maintenance contract with the installer, or with an approved service company.

Un entretien systématique des unités leur assure un fonctionnement optimum, cet entretien est facilité par le tableau ci-dessous donnant la périodicité des interventions d'entretien.

Systematic maintenance of units will ensure optimum operation, the maintenance is facilitated by the table below giving intervals for interventions.

Les valeurs indiquées sur ce tableau sont des moyennes données à titre indicatif qui ne tiennent pas compte de tous les facteurs particuliers pouvant être à l'origine d'une durée de vie plus longue ou plus courte.

Values indicated in the table are a guide only and do not provide for all particular factors that could influence the life cycle of the unit.

Organes <i>Components</i>	1 mois <i>1 month</i>	3 mois <i>3 months</i>	6 mois <i>6 months</i>	12 mois <i>12 months</i>
Filtre de l'unité <i>Unit filter</i>	– Nettoyage <i>– Cleaning</i>			– Remplacement éventuel du filtre <i>– Possible filter replacement</i>
Batteries <i>Coils</i>		– Nettoyage éventuel <i>– Possible cleaning</i>		– Vérification de l'évacuation condensats <i>– Condensates drain system verification</i>
Tableau électrique <i>Electrical panel</i>			– Resserage des connexions électriques <i>– Re-tighten connections</i>	
Circuit frigorifique <i>Refrigerant circuit</i>			– Contrôle du fonctionnement thermodynamique <i>– Check thermodynamic function</i>	

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 raccordement 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 ETRE ASSURE D'UN BON FONCTIONNEMENT DE VOTRE INSTALLATION, SOUSCRIVEZ UN CONTRAT D'ENTRETIEN AUPRES DE VOTRE INSTALLATEUR OU D'UNE SOCIETE AGREEE.

Tests and guarantees

All of our units are tested and tried 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 applies only to defective parts and factory installed 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 SERVICE COMPANY.