

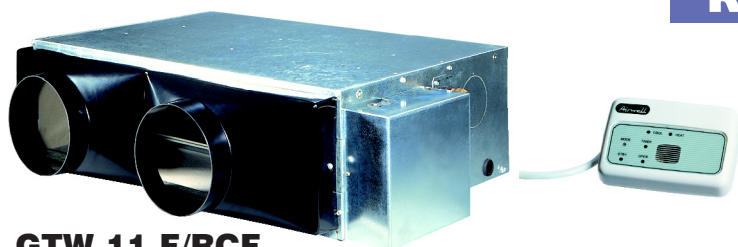
Airwell

CLIMATISEURS INDIVIDUELS
ROOM AIR CONDITIONERS

SPLIT-SYSTEM PRESSION DUCTABLE SPLIT-SYSTEM

- Froid seul
Cooling only
- Réversible
Heatpump

R 22



GTW 11 F/RCF
GTW 15 F/RCF
GTW 18 F/RCF



GTW 24 F/RCF
GTW 30 F/RCF



GC 12/14/18/24



GC 30

SOMMAIRE SUMMARY

PRESENTATION	DESCRIPTION	4
SPECIFICATIONS TECHNIQUES	TECHNICAL SPECIFICATIONS	8
PERFORMANCES FRIGORIFIQUES	COOLING PERFORMANCE	9
ZONE D'EXPLOITATION	WORKING RANGE	10
EMCOMBREMENTS	SPACE REQUIREMENTS	11
INSTALLATION	INSTALLATION	14
KIT	KIT	15
INSTALLATION	INSTALLATION	17
FILTRATION	FILTER	18
RENOUVELLEMENT D'AIR NEUF	FRESH AIR INTAKE	19
CARACTERISTIQUES AERAULIQUES	AERAULIC CHARACTERISTICS	20
EVACUATION DES CONDENSATS	CONDENSATE DRAINING	23
COMMANDES ET REGULATION	CONTROLS AND REGULATION	24
ACCESSOIRE	ACCESSORY	25
CHAUFFAGE ELECTRIQUE	ELECTRIC HEATING	26
LIAISONS FRIGORIFIQUES	COOLING PIPES	27
SPECIFICATIONS ELECTRIQUES	ELECTRICAL SPECIFICATIONS	
POUR L'INSTALLATION	FOR INSTALLATION	29
RACCORDEMENTS ELECTRIQUES	ELECTRICAL CONNECTIONS	30
MODELE REVERSIBLE	HEAT PUMP	32
PERFORMANCES CALORIFIQUES	HEATING PERFORMANCE	34
SPECIFICATIONS ELECTRIQUES	ELECTRICAL SPECIFICATIONS	
POUR L'INSTALLATION	FOR INSTALLATION	35
RACCORDEMENTS ELECTRIQUES	ELECTRICAL CONNECTIONS	36

**Les informations contenues dans cette notice sont sujettes à modifications sans préavis.
The information contained in these instructions are subject to modification without prior notice.**

CLIMATISEURS "SPLIT-SYSTEM" PRESSION ROOM AIR CONDITIONERS DUCTABLE "SPLIT-SYSTEM"

PRÉSENTATION

La gamme des climatiseurs individuels type "**SPLIT-SYSTEM PRESSION**" offre une multitude de solutions de distribution d'air, permettant de répondre à tous les besoins quel que soit le volume à traiter, en locaux neufs ou existants.

Les 3 modèles, de puissance frigorifique différente, sont composés chacun de deux parties distinctes :

- le groupe intérieur (**GTW**) à pression disponible pour raccordement à un réseau de gaines. Il peut être installé dans un faux plafond ou en position alléger dans un local technique,
- le groupe extérieur de condensation (**GC**) à refroidissement par air.

Cette gamme est proposée sous deux options :

• **OPTION FROID SEUL**

Refroidissement de base et chauffage électrique en kit.

• **OPTION REVERSIBLE**

Refroidissement et chauffage thermodynamique de base avec chauffage électrique en kit.

1. **CAISSON INTERIEUR DE TRAITEMENT D'AIR (GTW)**

Il allie qualité technique, fiabilité et facilité d'installation soit en position alléger ou plafonnier. Il se compose de :

- un caisson à encastrer isolé de faible profondeur (260 mm) et de dimensions compatibles avec les modules de faux plafond,
- selon les modèles deux ou trois vitesses de ventilation au choix de l'utilisateur,
- coffret électrique monté sur charnières,
- rappel de commande électronique à installer en ambiance avec câble de liaison (15 m) et connecteur,
- évacuation des condensats : par gravité,
- 4 possibilités de chauffage :
 - modèles froid seul**
 - kit chauffage électrique,
 - modèles réversibles**
 - chauffage thermodynamique seul,
 - chauffage thermodynamique + électrique,
- 2 positions d'installation : en alléger ou en plafonnier avec différents kits :
 - plénum cassette reprise + raccord gaine de soufflage Ø 200,
 - plénum raccord gaines soufflage et reprise Ø 200.

DESCRIPTION

*The range of room air conditioners of the "**DUCTABLE SPLIT-SYSTEM**" type provides many solutions of air distribution allowing to satisfy any need whatever the volume of new or existing premises to be treated, be they new or existing premises.*

Each of the three models of different cooling capacity are composed of two distinct parts :

- *the indoor unit (**GTW**) with pressure available for connection with a duct network. It can be installed in a false ceiling or on the floor in a technical room,*
- *the air cooled outdoor condensing unit (**GC**).*

Two options of this range are available :

• **STANDARD OPTION**

Cooling with electric heating in kit.

• **HEATPUMP OPTION**

Cooling and thermodynamic heating with electric heating in kit.

1. **INDOOR AIR TREATMENT UNIT (GTW)**

It combines technical quality, dependability and easiness of installation, either floor or ceiling mounted. It comprises :

- *an insulated, flat (260 mm) unit to be flush mounted, the dimensions of which are compatible with the size of false ceiling tiles,*
- *depending on the model, two or three ventilation speeds as preferred,*
- *electric casing box equipped with hinges,*
- *electronic control to be installed in the room with a linking cable (15m) and a connector,*
- *drain condensates : by gravity,*
- *4 heating possibilities :*
 - cooling only models**
 - *electric heating kit,*
 - heatpump models**
 - *thermodynamic heating only,*
 - *thermodynamic + electric heating,*
- *2 installation possibilities: floor or ceiling mounted with different kits :*
 - *cassette plenum for air return + duct connector at discharge Ø 200,*
 - *plenum for duct connector at discharge and air return Ø 200.*

2. GROUPE EXTÉRIEUR DE CONDENSATION (GC)

Il regroupe - dans un volume réduit et un faible encombrement au sol - le compresseur frigorifique, l'ensemble ventilo-condenseur et le boîtier électrique.

Il comporte :

- une carrosserie traitée pour résister aux intempéries,
- un compartiment spécial insonorisé renfermant le compresseur,
- deux possibilités d'installation : pose directe au sol ou accrochage mural avec accessoire livré séparément,
- une ventilation du type hélicoïde à flux axial horizontal,
- grille de protection soufflage,
- grille de protection à l'aspiration sur modèles froid seul.

3. LIAISONS FRIGORIFIQUES

Les deux groupes, intérieur et extérieur, sont munis de raccord flare permettant ainsi l'utilisation de liaisons frigorifiques flare (tube cuivre de qualité frigorifique muni aux deux extrémités d'écrou).

4. DESCRIPTION

4.1 Habillage

- Panneaux et tôle isolée pour le caisson intérieur sont traités anti-corrosion avec peinture poudre ou laque cuite au four suivant modèles pour le groupe extérieur.
- Trou pré-défoncé pour raccordement à une prise d'air neuf sur le **GTW**.

4.2 Isolation

Isolation thermique et phonique de l'ensemble du caisson intérieur de traitement (**ST**).

Insonorisation phonique de l'ensemble du compartiment compresseur du groupe de condensation extérieur.

4.3 Circuit frigorifique

- Groupe compresseur hermétique équipé de protections thermiques et électriques, raccordés à un circuit frigorifique étanche entièrement brasé.
- Organe de détente indérégable du type "capillaire".
- Filtre frigorifique incorporé au circuit réfrigérant.
- Système "**TOUTES SAISONS**" électronique (accessoire) contrôlant la haute pression du circuit frigorifique pour fonctionnement en froid jusqu'à -10°C extérieur par variation de la vitesse de ventilation (modèles froid seul).
- Vanne d'inversion de cycle pour chauffage thermodynamique (**RC**).
- Clapet anti-retour et détente complémentaire pour modèles réversibles (**RC**).

2. OUTDOOR CONDENSING UNIT (GC)

It combines in a small volume requiring a small space on the floor: the cooling compressor, the ventilo-condenser and the electric casing box.

It includes :

- *a casing especially treated to withstand bad weather conditions,*
- *a special sound proof compartment containing the compressor,*
- *two installation possibilities: on the floor or hung on the wall with accessory, supplied separately,*
- *a ventilation of helicoid type with axial, horizontal flow,*
- *protection grille at the air discharge,*
- *protection grille at the air intake on cooling only models.*

3. COOLING CONNECTIONS

The indoor and outdoor units are equipped with flare couplings allowing to use flare cooling pipes (copper pipes of cooling quality equipped at their ends with a nut).

4. DESCRIPTION

4.1 Panelling

- *Sheet metal panels of the indoor unit, protected against corrosion with powder paint or oven-baked coating depending on the model of the outdoor unit.*
- *Prepunched hole for connection with a fresh air intake on the **GTW**.*

4.2 Insulation

*Sound and heat insulation is used throughout the indoor unit (**ST**).*

Sound insulation of the compressor compartment of the outdoor unit.

4.3 Cooling circuit

- *Hermetic type compressor with thermal and electrical protections, linked to a sealed and entirely brazed cooling circuit.*
- *Capillary type, foolproof pressure reduction device.*
- *Built-in refrigerant filter.*
- *Electronic "**AROUND THE YEAR**" system (accessory) controlling the high pressure of the cooling circuit for cooling operation down to outdoor temperatures of -10°C by changing the ventilation speed (standard model).*
- *Cycle reversing valve for heatpump heating (**RC**).*
- *Non return valve and additional capillary for heatpump models (**RC**).*

4.4 Ventilation

- Ventilateur type hélicoïde profilé à flux axial et faible vitesse de rotation pour le groupe de condensation (**GC**).
- Pour le caisson de traitement, turbines centrifuges à double ouïe d'aspiration montées sur paliers auto-alignants.
- Moteurs silencieux montés sur suspensions élastiques (**ST**) et équipés de sécurité thermique interne (**ST** et **GC**).

4.5 Filtration (**ST**)

- Filtre à air livré monté sur l'appareil dans un départ de gaine rectangulaire.
- Régénération du filtre, soit par dépoussiérage à sec, soit par lavage à l'eau froide additionnée de détergent.

4.6 Chauffage électrique

Les modèles Standards et Réversibles peuvent être équipés d'une batterie de chauffage électrique (accessoire).

- Modèles **GTW 11/15/18F** - **GTW 11/15/18 RCF** :
les batteries de chauffage électrique sont dotées d'éléments céramiques type CTP (Coefficient de Température Positif).
- Modèles **GTW 24/30F** :
les batteries de chauffage électrique dotées de résistances chauffantes sont protégées thermiquement contre toute élévation anormale de la température par deux thermostats :
 - un thermostat à réarmement automatique,
 - un thermostat à réarmement manuel.

4.7 Chauffage thermodynamique

Les modèles de la série **RCF** sont équipés d'un système d'inversion de cycle frigorifique leur permettant de fonctionner en chauffage thermodynamique par pompe à chaleur AIR/AIR jusqu'à une température extérieure de -7°C avec chauffage électrique (limitation à 0°C sans chauffage).

Le transfert de calories de l'extérieur vers le local à traiter est assuré avec un très bon coefficient de performance (COP).

4.8 Evacuation des condensats

- Les unités extérieures (**GC**) des modèles réversibles (**RCF**) peuvent recevoir le kit "bac condensats" comprenant des pieds de rehausse et une évacuation par sortie mâle.

4.9 Commande à distance

Le boîtier de commande électronique de commande et de régulation est livré séparément, il est équipé d'un câble d'une longueur de 10 m avec connecteur de raccordement.

Il regroupe les fonctions suivantes :

- Marche/arrêt - Ventilation seule.
- Thermostat.
- Sélecteur chaud/froid automatique.
- Sélecteur régime ventilation.

4.4 Ventilation

- *Helicoid type fan, profiled for axial flow and low rotational speed for the condensing unit (GC).*
- *For the air treatment unit: centrifugal fan with double air intake, mounted on self-aligning bearings.*
- *Soundproof motors mounted on anti-vibration rubber blocks (ST) and equipped with internal heat safety devices (ST and GC).*

4.5 Filters (**ST**)

- *Airfilter mounted on the appliance in an oblong duct connection flange.*
- *Filter cleaning: by removing the dust or washing with cold water with added detergent.*

4.6 Electric heater

Standard and Heatpump models can be equipped with an electric heating device (accessory).

- **GTW 11/15/18F** - **GTW 11/15/18 RCF** models :
the electric heating coils are equipped with PTC (Positive Temperature Coefficient) type ceramic elements.

- **GTW 24/30F** models :
the electric heating device provided with heating element are thermically protected against all abnormal temperature elevation with two thermostat :
 - *a thermostat with automatic reset,*
 - *a thermostat with manual reset.*

4.7 Heatpump heating

Models of the RCF series are equipped with a cycle reversing cooling system which allows them to operate as an AIR/AIR heatpump down to an outdoor temperature of -7°C with electric heating (without heating (limited to 0°C).

Heat transfer from outside towards the room to be treated is obtained with an excellent coefficient of performance (COP).

4.8 Condensate draining

- *Outdoor units (GC) of the heatpump models (RCF) can be equipped with a "condensing tray" in kit including feet to raise the tray and a drain pipe with a male outlet.*

4.9 Remote control

The casing box of electronic control and regulation is supplied separately; it is equipped with a connecting cable of 10 m with connector.

This box groups the following functions :

- *ON/OFF - Ventilation only.*
- *Thermostat.*
- *Switch: automatic Heating/Cooling.*
- *Switch: ventilation speed.*

5. MAINTENANCE

CAISSON DE TRAITEMENT D'AIR

L'accessibilité par la partie inférieure (position plafonnier) autorise un accès aux principaux composants et facilite le service après-vente et la maintenance.

- Schéma électrique et plaque signalétique.
- Connecteurs et borniers de raccordements électriques.
- Vannes de raccordements frigorifiques (Kit détente et liaisons avec le Groupe de Condensation).

GROUPE EXTERIEUR DE CONDENSATION

La dépose du panneau donne accès à tous les composants électriques, frigorifiques et aérauliques.

6. DOCUMENTATION

Chaque appareil est livré avec ses schémas électriques de principe et de raccordement, une notice spécifique d'installation et d'utilisation.

Chaque accessoire (ou kit) est accompagné d'une spécification technique de montage et de réglage, le cas échéant. La notice technique sont disponibles sur simple demande.

5. MAINTENANCE

AIR TREATMENT UNIT

Easy accessibility of the (ceiling mounted) indoor unit's main components for maintenance and after-sales service.

- *Electric diagram and identification plate.*
- *Connectors and terminal strips for electric connections.*
- *Cooling couplings (Kit for expansion and connection with the Condensing Unit).*

OUTDOOR CONDENSING UNIT

Removal of the panel gives access to all electric, cooling and ventilation components.

6. DOCUMENTATION

With every appliance are supplied its basic electrical diagrams of connection, specific instructions for installation and use.

Every accessory (or kit) is delivered with the technical specifications of assembly and adjustment if need be. The technical is available upon request.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Modèles		GTW 11	GTW 15	GTW 18	GTW 24	GTW 30
Puissance frigorifique nominale (1)	W	3200	4230	5520	6700	8500
Débit d'air Unité intérieure (valeurs moyennes)						
• Petite Vitesse	m³/h	420	530	570	910	1040
• Moyenne Vitesse	m³/h	480	570	630	1065	1150
• Grande Vitesse	m³/h	520	610	680	1120	1300
Débit d'air Unité extérieure (valeurs moyennes)	m³/h	1280	1500	2000	2250	3000
Alimentation nominale	V	~230 V - 50 Hz		~230 V / 3N~400V - 50 Hz		
• Tensions limites	V	198/254 V				
• Puissance électrique absorbée	W	1050	1735	1900	2700	3500
Niveaux sonores (2)						
• Groupe intérieur (ST) MV	dBA	37	40	41	41	43
• Groupe extérieur (GC)	dBA	42	45	47	47	49
Émetteur télécommande						
• Longueur de fil	m	10				
• Pile fournie (modèle AAA)	V	1.5				
• Dimensions (L x P x H)	mm	60 x 25 x 180				
Dimensions et Poids						
Caisson de traitement (ST) (L x P x H)	mm	860 x 675 x 260			1190 x 675 x 260	
• Poids net	kg	35		37	50	
Groupe de condensation (GC) (L x P x H)	mm	770 x 260 x 545		850 x 370 x 690		900 x 370 x 695
• Poids net	kg	35	38	56	58	80
Colisages						
• Poids emballé (ST/GC)	kg	38/37	38/40	40/59	54/61	54/84
• Volume emballé (ST/GC)	m³	0.20/0.17	0.20/0.17	0.20/0.33	0.25/0.33	0.25/0.31
OPTIONS modèles réversibles		GTW 11 RCF	GTW 15 RCF	GTW 18 RCF	GTW 24 RCF	GTW 30 RCF
• Puissance calorifique	W	3200	4380	6080	7300	9010
• Puissance absorbée nominale	W	960	1540	1940	2550	3485
• Coefficient nominal de performance	W/W	3.33	2.84	3.13	2.86	2.59
ACCESSOIRES (selon modèle)						
• Chauffage électrique (3)						
Puissance nominale ~230 V - 50 Hz	W	1600	1900	1900	4000	4000
Puissance nominale 3N~400 V - 50 Hz	W	-	-	-	4000	4000
• Liaisons frigorifiques 2.5 / 5 / 8	m	•	•	•	•	•
• Liaisons frigorifiques 9 à 15	m	•	•	•	•	•
• Liaisons chantier 15 à 24 (4)	m	•	•	•	•	•
• Système "TOUTES SAISONS"		•	•	•	•	•
• Support mural pour Groupe extérieur		•	•	•	•	•
• Kit bac condensats Groupe extérieur		•	•	•	•	•
• Plénum cassette reprise + raccord gaine soufflage Ø200	mm	907 x 298	907 x 298	907 x 298	907 x 298	907 x 298
• Plénum raccord gaines soufflage et reprise	mm	2 x 200	2 x 200	2 x 200	2 x 200	2 x 200
	mm	2 x 200	2 x 200	2 x 200	2 x 200	2 x 200
Monté d'usine						
Départ de gaine rectangulaire soufflage	mm	220 x 837			220 x 1167	
et reprise + filtre	mm	220 x 837			220 x 837	

NOTA :

1) Conditions nominales internationales : (ISO R 859 - NF E 36-101) - Type A : 27°C/19°C humide - air ext. 35°C/24°C humide.

2) Pression acoustique globale en dBA (4 m) aux conditions nominales :

- Groupe extérieur : en champ libre sur plan réfléchissant,

- Groupe intérieur : installation dans un local de dimension moyenne (PV - 0,5 s de réverbération).

3) Au débit d'air nominal, à 20°C, sous 230 V (voir page 11).

4) Voir "Liaisons frigorifiques".

Ces caractéristiques sont données à titre indicatif et peuvent être modifiées sans préavis.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

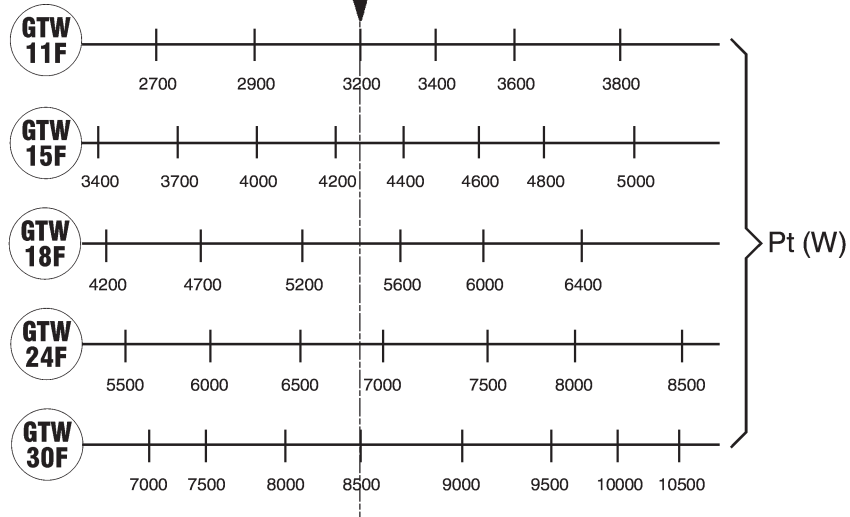
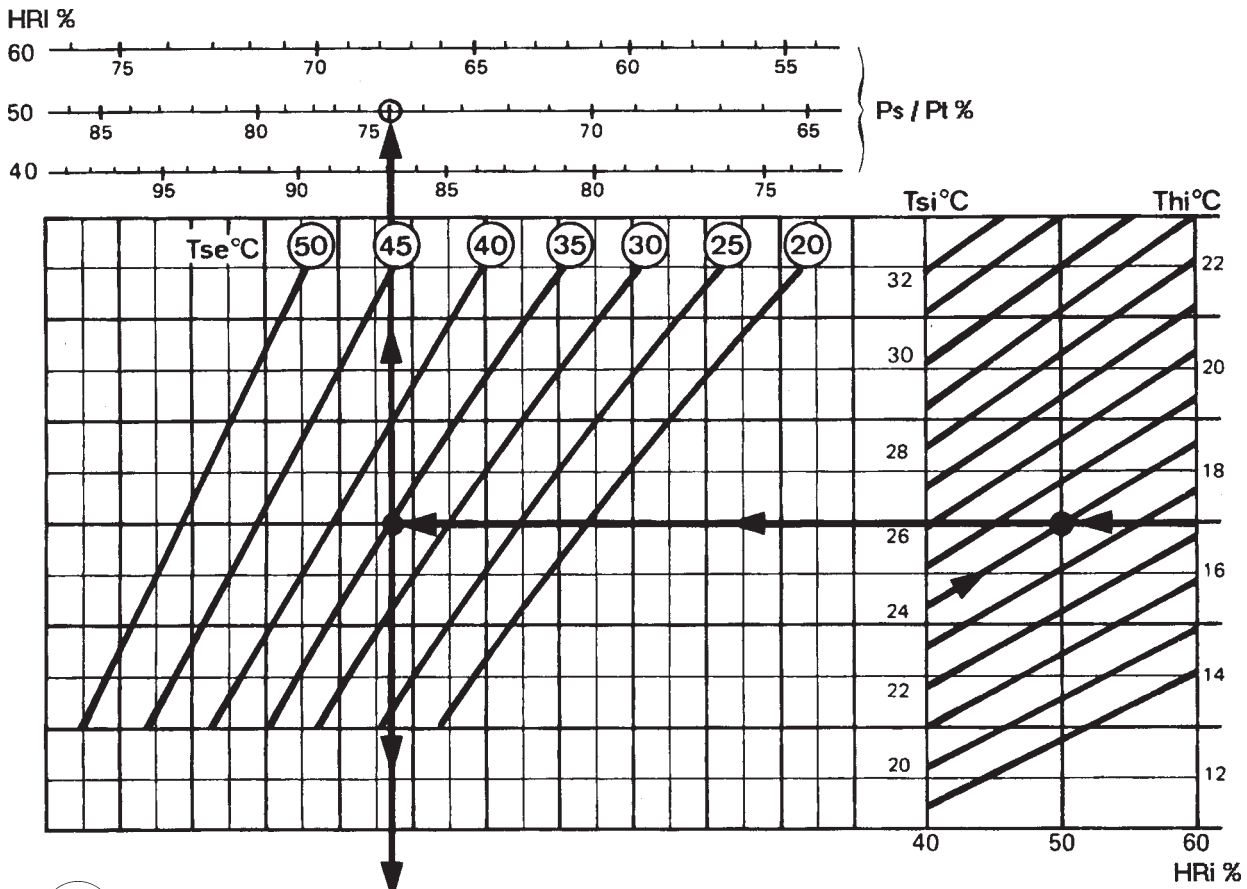
Models		GTW 11	GTW 15	GTW 18	GTW 24	GTW 30
Nominal cooling capacity (1)	W	3200	4230	5520	6700	8500
Air flow Indoor unit (averages values)						
• Low Speed	m³/h	420	530	570	910	1040
• Medium Speed	m³/h	480	570	630	1065	1150
• High Speed	m³/h	520	610	680	1120	1300
Air flow Outdoor unit (averages values)	m³/h	1280	1500	2000	2250	3000
Nominal power supply	V	~230 V - 50 Hz		~230 V / 3N~400V - 50 Hz		
• Voltage range	V	198/254 V				
• Power input	W	1050	1735	1900	2700	3500
Sound level (2)						
• Indoor unit (ST) MS	dBA	37	40	41	41	43
• Outdoor unit (GC)	dBA	42	45	47	47	49
Remote control						
• Wire of length	m	10				
• Battery supplied (AAA model)	V	1.5				
• Dimensions (W x D x H)	mm	60 x 25 x 180				
Dimensions and Weight						
Air treatment unit(ST) (W x D x H)	mm	860 x 675 x 260			1190 x 675 x 260	
• Net weight	kg	35		37	50	
Condensing unit (GC) (W x D x H)	mm	770 x 260 x 545		850 x 370 x 690		900 x 370 x 695
• Net weight	kg	35	38	56	58	80
Packing						
• Gross weight (ST/GC)	kg	38/37	38/40	40/59	54/61	54/84
• Packed volume (ST/GC)	m³	0.20/0.17	0.20/0.17	0.20/0.33	0.25/0.33	0.25/0.31
Heatpump models OPTIONAL		GTW 11 RCF	GTW 15 RCF	GTW 18 RCF	GTW 24 RCF	GTW 30 RCF
• Heating capacity	W	3200	4380	6080	7300	9010
• Nominal power input	W	960	1540	1940	2550	3485
• Nominal performance coefficient	W/W	3.33	2.84	3.13	2.86	2.59
ACCESSORIES (only model)						
• Electrical heating(3)	W	1600	1900	1900	4000	4000
	W	-	-	-	4000	4000
• Precharged linking pipes 2.5 / 5 / 8	m	•	•	•	•	•
• Precharged linkong pipes 9 to 15	m	•	•	•	•	•
• Pipes connected on site 15 to 25 (4)	m	•	•	•	•	•
• "AROUND THE YEAR" system		•	•	•	•	•
• Wall bracket for outdoor unit		•	•	•	•	•
• Condensing tray kit outdoor unit		•	•	•	•	•
• Plenum air return + duct coupling discharge Ø200	mm	907 x 298	907 x 298	907 x 298	907 x 298	907 x 298
• Plenum ducts coupling discharge and return air	mm	2 x 200	2 x 200	2 x 200	2 x 200	2 x 200
	mm	2 x 200	2 x 200	2 x 200	2 x 200	2 x 200
Factory-mounted						
Discharge and return air oblong duct connection	mm	220 x 837			220 x 1167	
flange + filter	mm	220 x 837			220 x 837	

NOTE :

- 1) International standards - Type A: 27°C/19°C wet bulb - outside air 35°C/24°C wet bulb.
- 2) Overall acoustic pressure in dBA (4) under nominal conditions:
 - Outdoor unit: in open space on reflecting surface,
 - Indoor unit: installation in medium sized premises (flow speed - reverberation period : 0.5 s).
- 3) At nominal air flow, 20°C, under 230 V (see page 11).
- 4) See "Cooling pipes".

Specification subject to change without notice.

PERFORMANCES FRIGORIFIQUES
COOLING PERFORMANCE



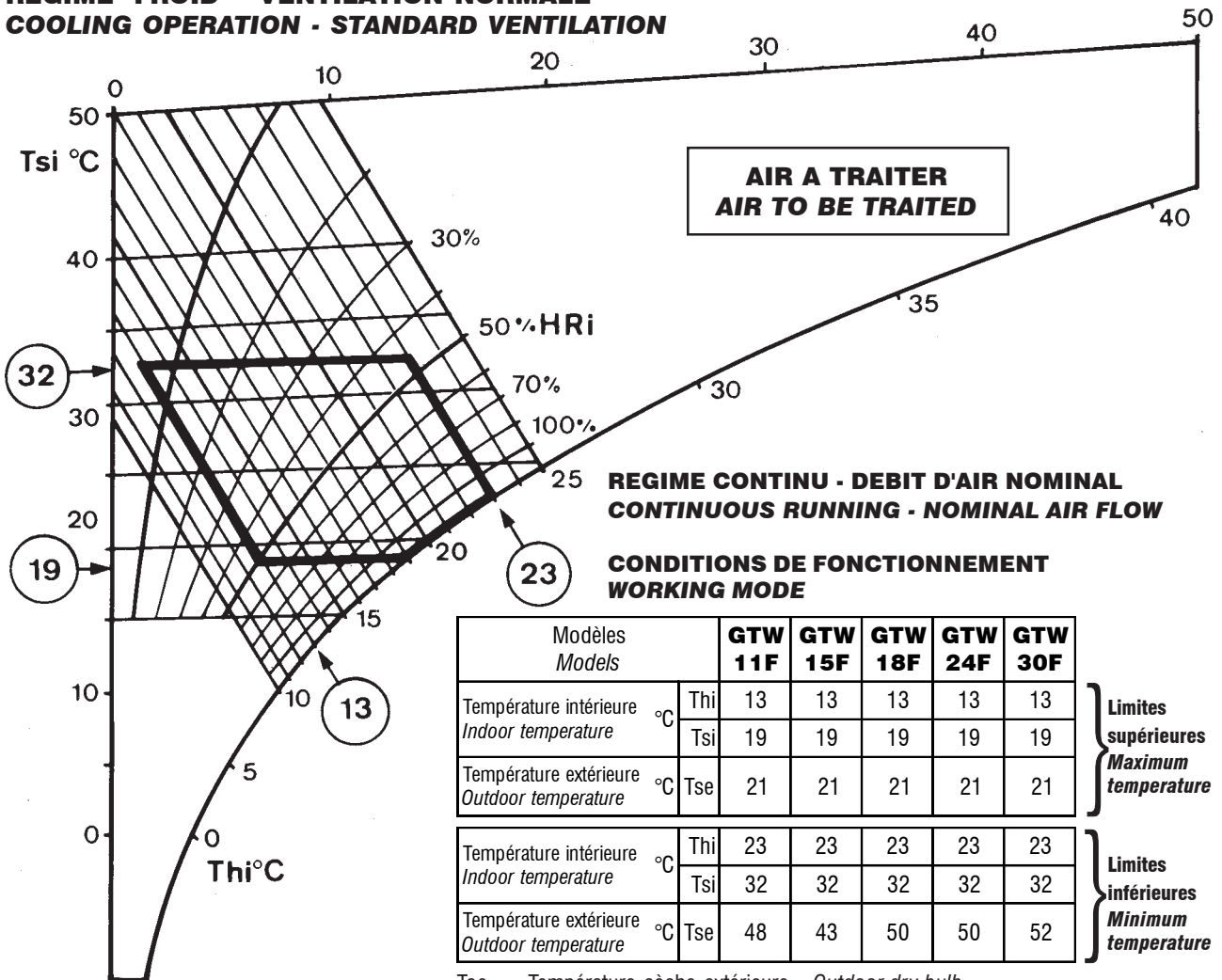
Ex. : Modèle/Model **GTW 11F**
 Tsi = 24°C Hri = 50%
 Tse = 35°C
 Pt = 3200 W
 Ps/Pt = 0,75

- Pt = Puissance frigorifique totale
Total heating capacity
- Pl = Puissance frigorifique latente
Latent cooling capacity
- Ps = Puissance frigorifique sensible
Sensible cooling capacity
- Tse = Température sèche extérieure
Outdoor dry bulb
- Tsi = Température sèche intérieure
Indoor dry bulb
- Thi = Température humide intérieure
Indoor wet bulb
- Hri = Hygrométrie relative intérieure
Indoor relative hygrometry

Puissance frigorifique totale ~ 230 V - 50 Hz	GTW 11F	GTW 15F	GTW 18F	GTW 24F	GTW 30F	<i>Nominal cooling capacity</i> ~ 230 V - 50 Hz
Conditions nominales internationales type A (27°C/19°C humide - Air ext. 35°C/24°C humide)	W 3200	4230	5520	6700	8500	<i>International standards type A</i> (27°C/19°C wet bulb - Outdoor air 35°C/24°C wet bulb)

ZONE D'EXPLOITATION WORKING RANGE

**REGIME "FROID" - VENTILATION NORMALE
COOLING OPERATION - STANDARD VENTILATION**



**REGIME CONTINUU - DEBIT D'AIR NOMINAL
CONTINUOUS RUNNING - NOMINAL AIR FLOW**

**CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT
WORKING MODE**

Modèles Models		GTW 11F	GTW 15F	GTW 18F	GTW 24F	GTW 30F	
Température intérieure Indoor temperature	°C Thi	13	13	13	13	13	} Limites supérieures Maximum temperature
	°C Tsi	19	19	19	19	19	
Température extérieure Outdoor temperature	°C Tse	21	21	21	21	21	
Température intérieure Indoor temperature	°C Thi	23	23	23	23	23	} Limites inférieures Minimum temperature
	°C Tsi	32	32	32	32	32	
Température extérieure Outdoor temperature	°C Tse	48	43	50	50	52	

Tse = Température sèche extérieure *Outdoor dry bulb*
 Tsi = Température sèche intérieure *Indoor dry bulb*
 Thi = Température humide intérieure *Indoor wet bulb*
 Hri = Hydrométrie relative intérieure *Indoor relative hygrometry*

SYSTEME "TOUTES SAISONS" "AROUND THE YEAR" SYSTEM

Le système "TOUTES SAISONS" (accessoire non monté en usine) permet le fonctionnement de l'appareil en position "FROID" par basse température extérieure jusqu'à -10°C pour la climatisation de locaux à charge interne élevée.

The "AROUND THE YEAR" - system (accessory, not factory mounted) allows working in "COOLING" position at low outdoor temperatures down to -10°C for air conditioning of rooms with high internal heat gains.

FONCTIONNEMENT

Le groupe de condensation fonctionne avec une variation automatique de vitesse de rotation de l'hélicoïde en fonction de la pression de condensation.

WORKING

Outdoor unit works with automatic variable speed of rotating helicoïd depending on condensing pressure.

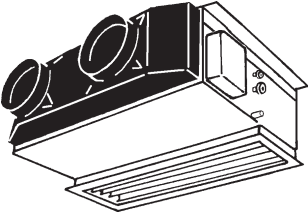
**ZONE D'EXPLOITATION
WORKING RANGE**

**REGIME CONTINUU - DEBIT D'AIR NOMINAL
CONTINUOUS RUNNING - NOMINAL AIR FLOW**

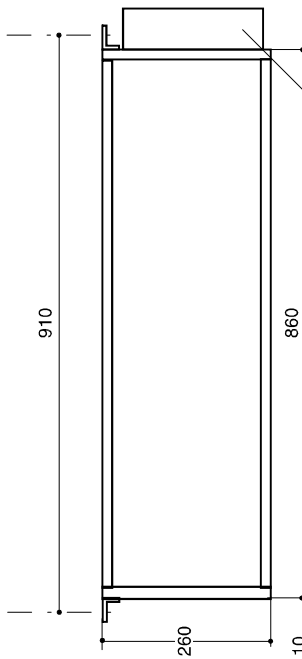
Modèles Models		GTW 11F	GTW 15F	GTW 18F	GTW 24F	GTW 30F	
Température intérieure Indoor temperature	°C Thi	13	13	13	13	13	} Limites inférieures Minimum temperature
	°C Tsi	19	19	19	19	19	
Température extérieure Outdoor temperature	°C Tse	-10	-10	-10	-10	-10	

ENCOMBREMENTS
DIMENSIONS

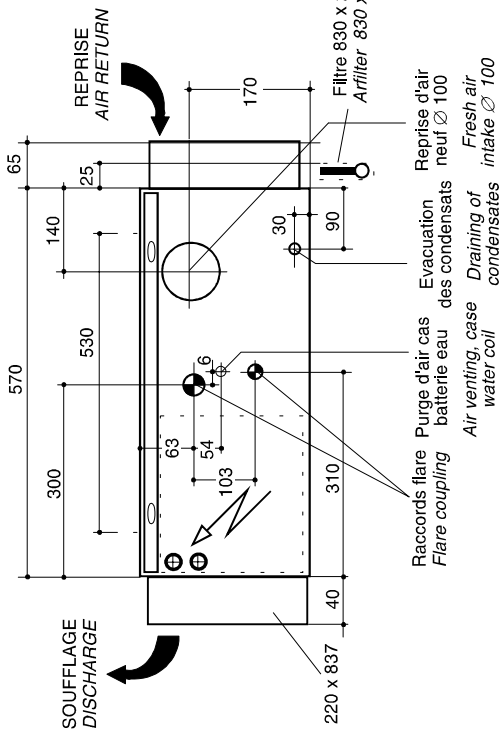
CAISSON DE TRAITEMENT - AIR TREATMENT UNIT



GTW 11/15/18F

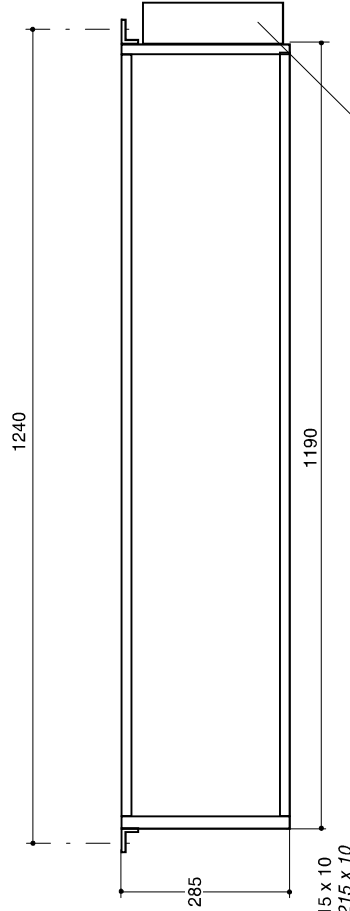


Boîtier électrique 250 x 225 x 100
 Electric casing box 250 x 225 x 100

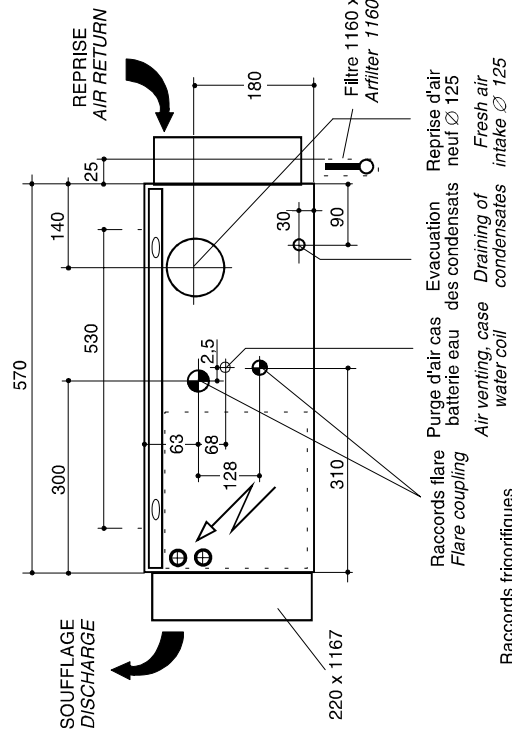


Raccords frigorifiques
 Cooling pipes coupling

GTW 24/30F



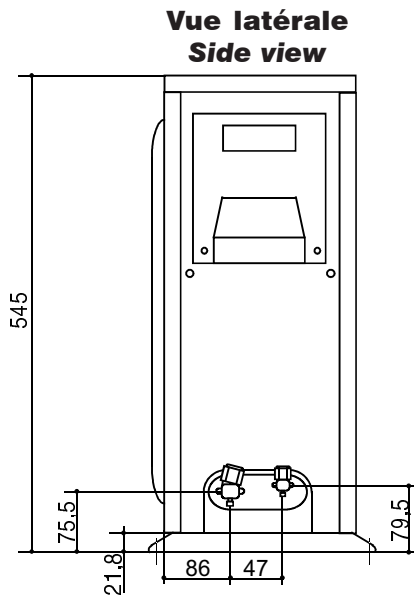
Boîtier électrique 250 x 225 x 100
 Electric casing box 250 x 225 x 100



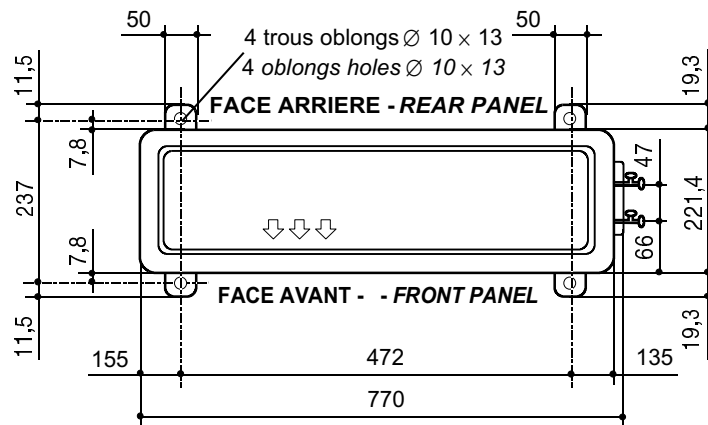
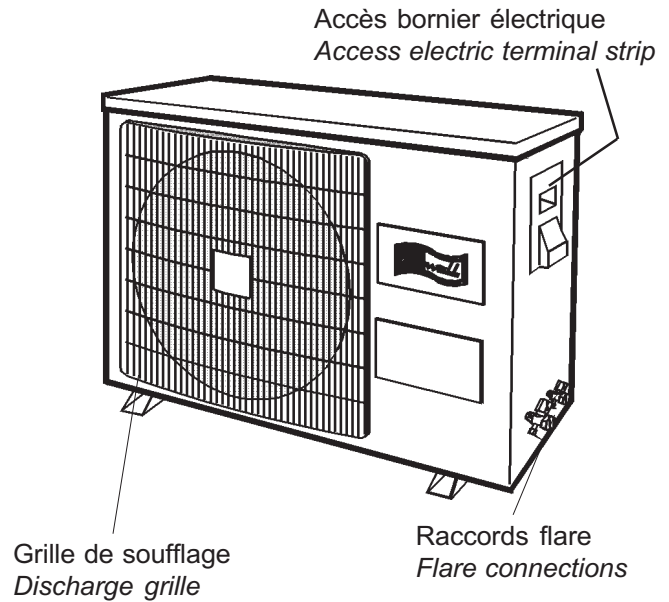
Raccords frigorifiques
 Cooling pipes coupling

ENCOMBREMENTS DIMENSIONS

GRUPE DE CONDENSATION - CONDENSING UNIT GC 12/14



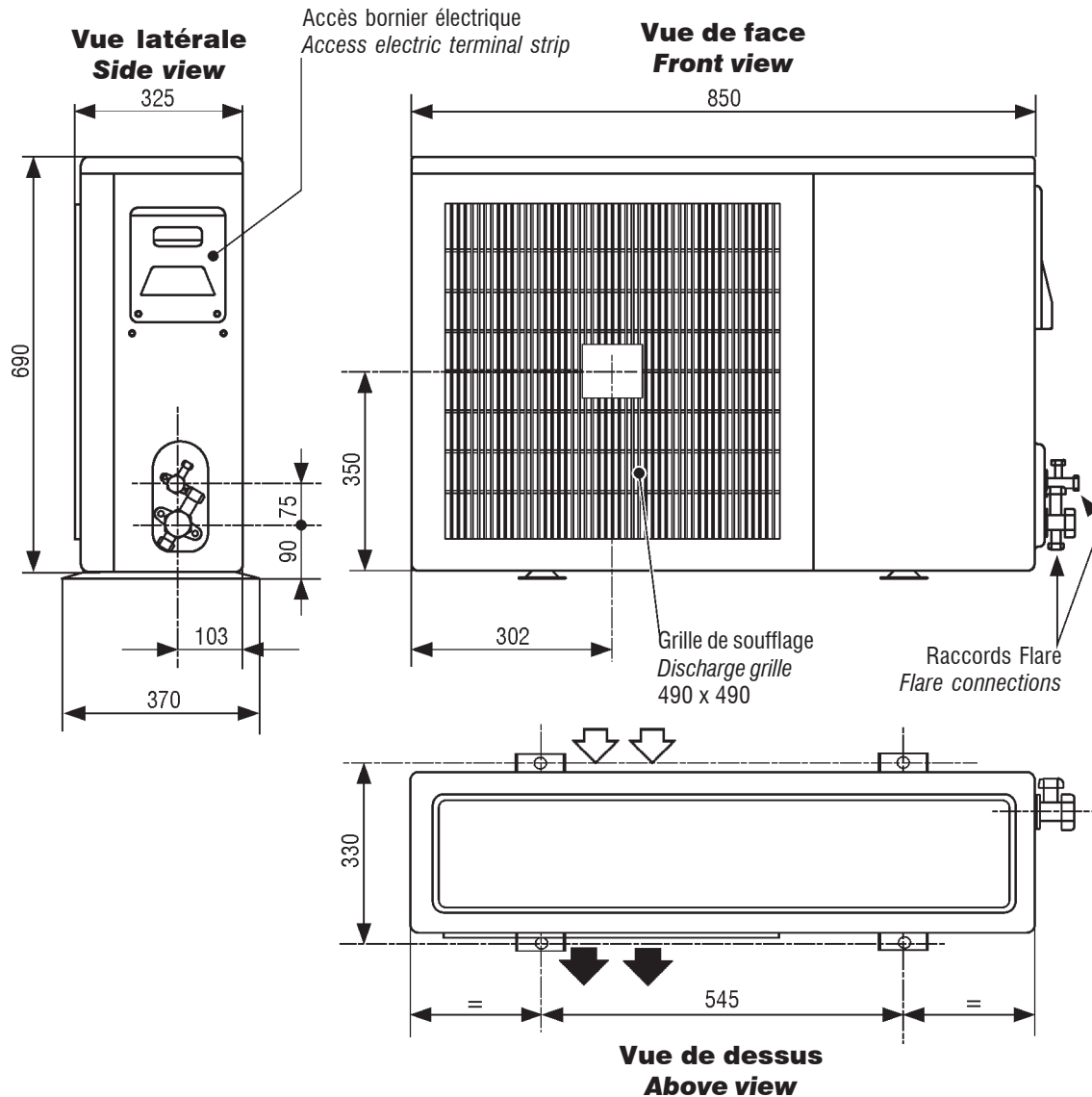
FACE AVANT - FRONT PANEL



DEGAGEMENTS A PREVOIR A L'INSTALLATION (Cotes minimales)		PROVIDE FOR FOLLOWING INSTALLATION CLEARANCE (Minimum dimensions)	
Sur l'arrière	100 mm	Rear	
Sur l'avant	500 mm	Front	
A gauche	100 mm	Left	
A droite	400 mm	Right	
Au-dessus	500 mm	Above	

ENCOMBREMENTS DIMENSIONS

GROUPE DE CONDENSATION - CONDENSING UNIT GC 18/24

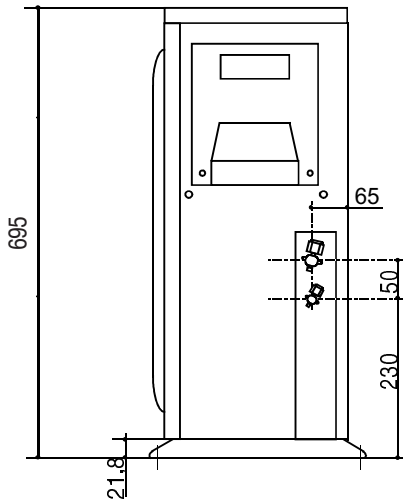


DEGAGEMENTS A PREVOIR A L'INSTALLATION (Cotes minimales)		PROVIDE FOR FOLLOWING INSTALLATION CLEARANCE (Minimum dimensions)	
Sur l'arrière	100 mm	Rear	
Sur l'avant	500 mm	Front	
A gauche	100 mm	Left	
A droite	400 mm	Right	
Au-dessus	500 mm	Above	

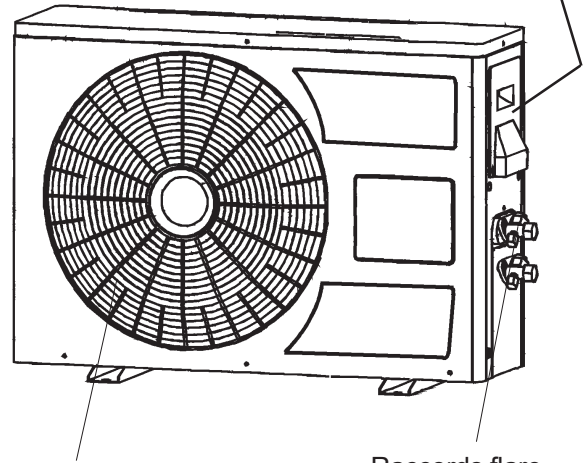
ENCOMBREMENTS DIMENSIONS

GRUPE DE CONDENSATION - CONDENSING UNIT GC 30

FACE AVANT - FRONT PANEL

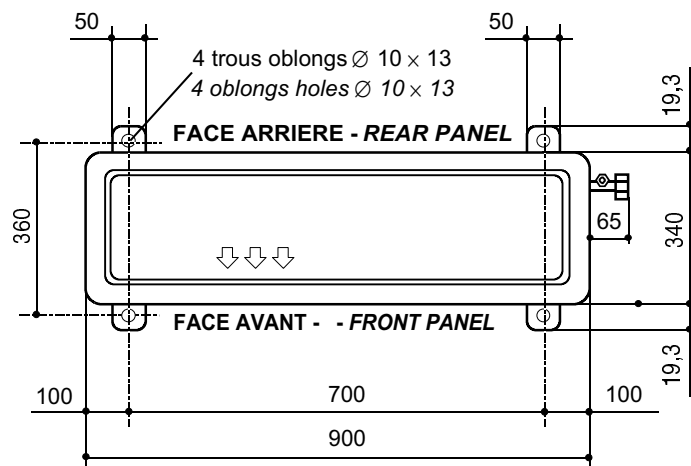


Accès bornier électrique
 Access electric terminal strip



Grille de soufflage
 Discharge grille

Raccords flare
 Flare connections



DEGAGEMENTS A PREVOIR A L'INSTALLATION (Cotes minimales)		PROVIDE FOR FOLLOWING INSTALLATION CLEARANCE (Minimum dimensions)	
Sur l'arrière	150 mm	Rear	
Sur l'avant	500 mm	Front	
A gauche	150 mm	Left	
A droite	400 mm	Right	
Au-dessus	500 mm	Above	

INSTALLATION INSTALLATION

Voir spécifications de montage détaillées dans la notice d'installation fournie avec le matériel.
See exact mounting specifications in the installation instructions supplied with the material.

GRUPE INTÉRIEUR - INDOOR UNIT

Le Caisson de Traitement d'air peut s'installer dans deux positions différentes :

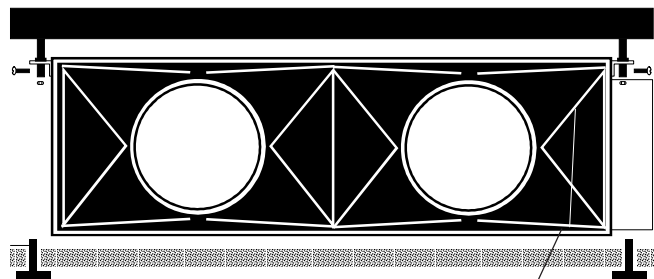
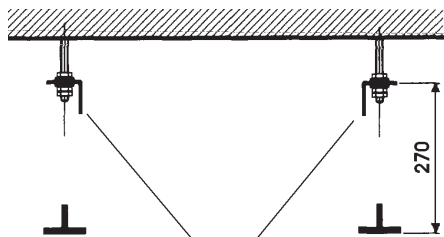
The Indoor Unit can be installed :

- plafonnier : il s'encastre dans un faux plafond,
- allége : dans un local technique.

- *flush mounted in a false ceiling,*
- *on the wall at floorlevel : in a technical room.*

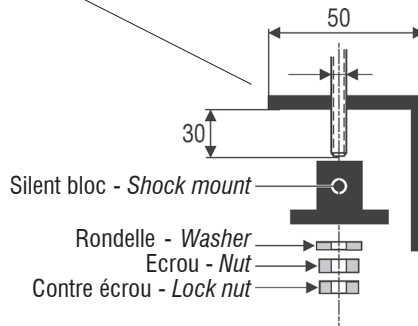
Position plafonnier

Flush mounted in a ceiling



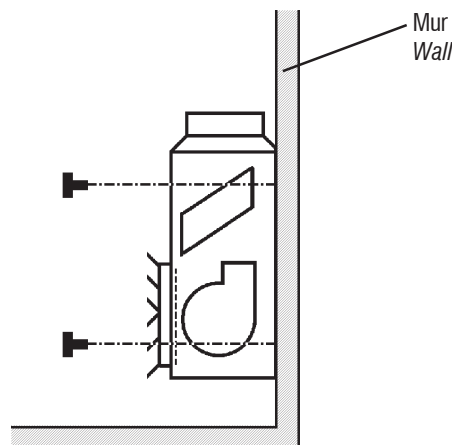
Crochets de supports
Sustaining brackets

Exemple : kit raccord gaines (pages 17/18)
Example : kit of duct connection



Position allége

Wall mounted on floor level



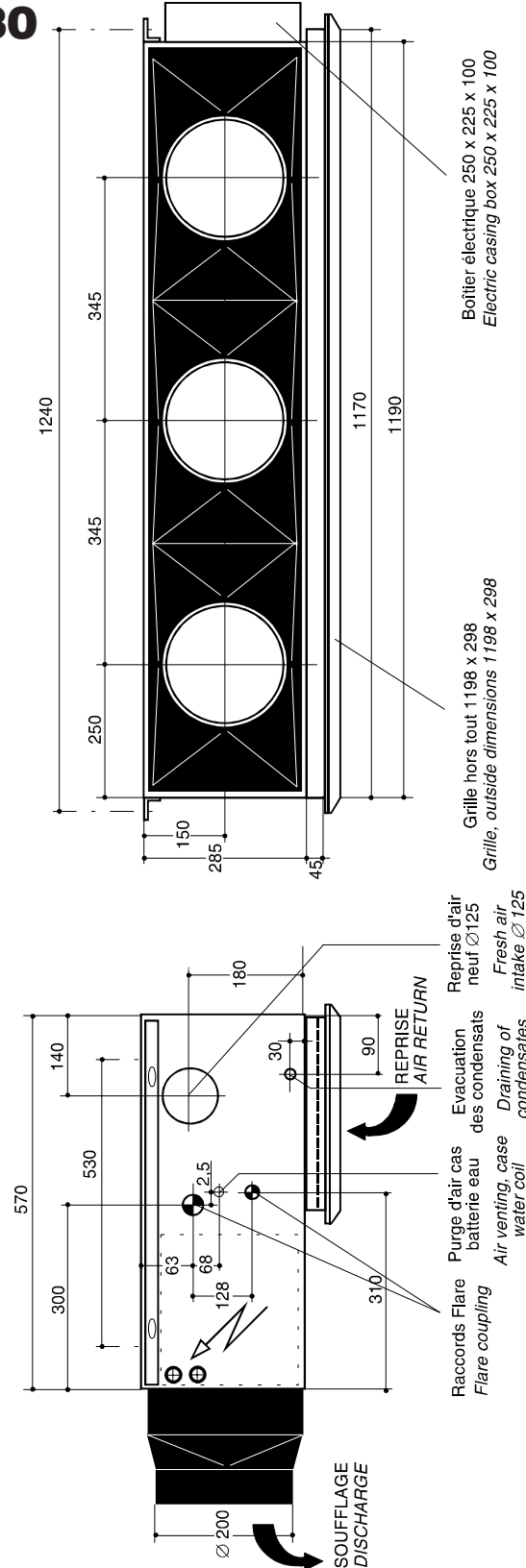
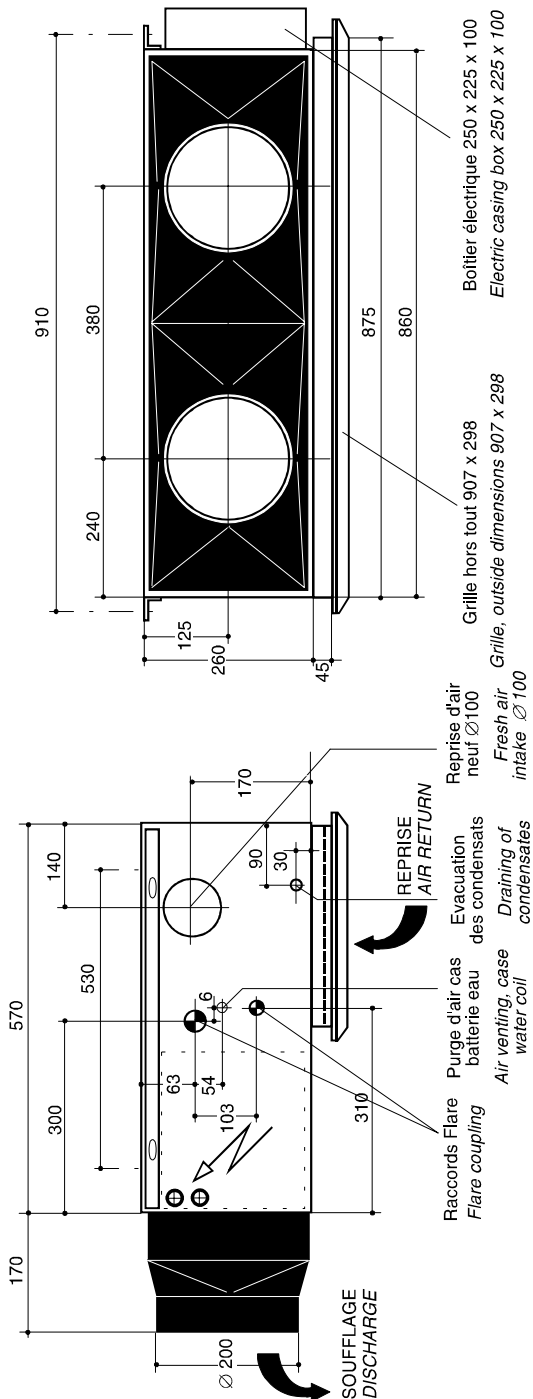
KIT N° 1
KIT N° 1

Plénium cassette reprise
+ raccord gaine soufflage Ø 200.

Cassette plenum for air return
+ duct connector for discharge Ø 200.

GTW 24/30

GTW 11/15/18



⊕ Raccords frigorifiques
Cooling pipes couplings

⊕ Raccords frigorifiques
Cooling pipes couplings

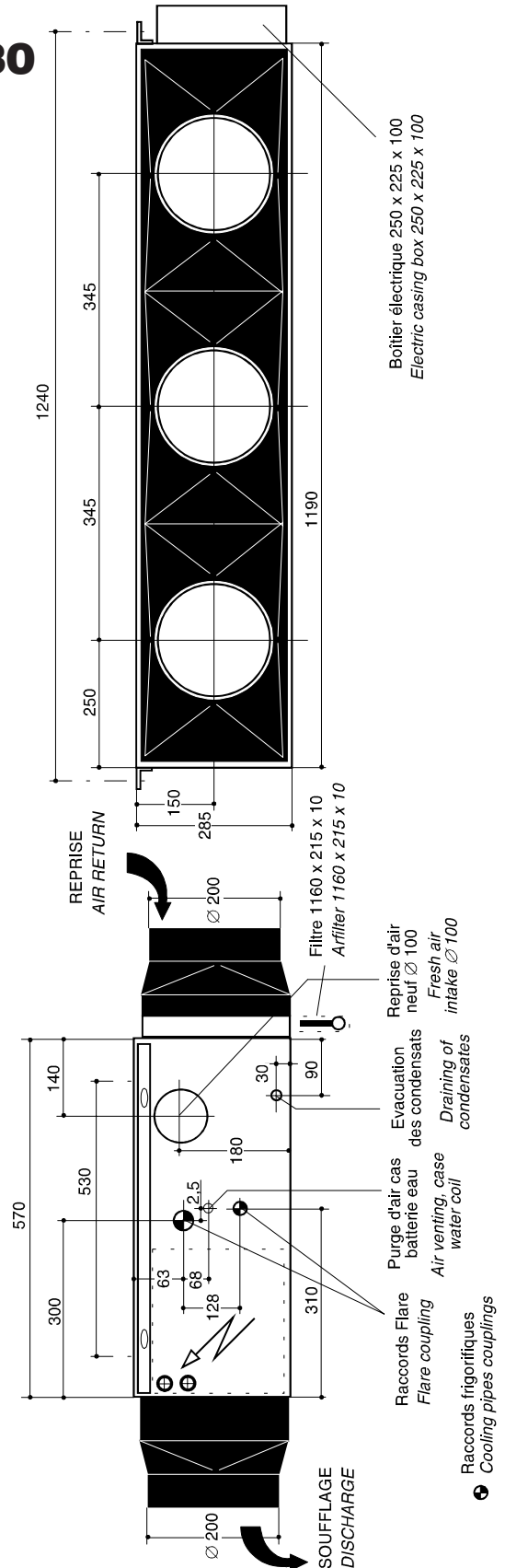
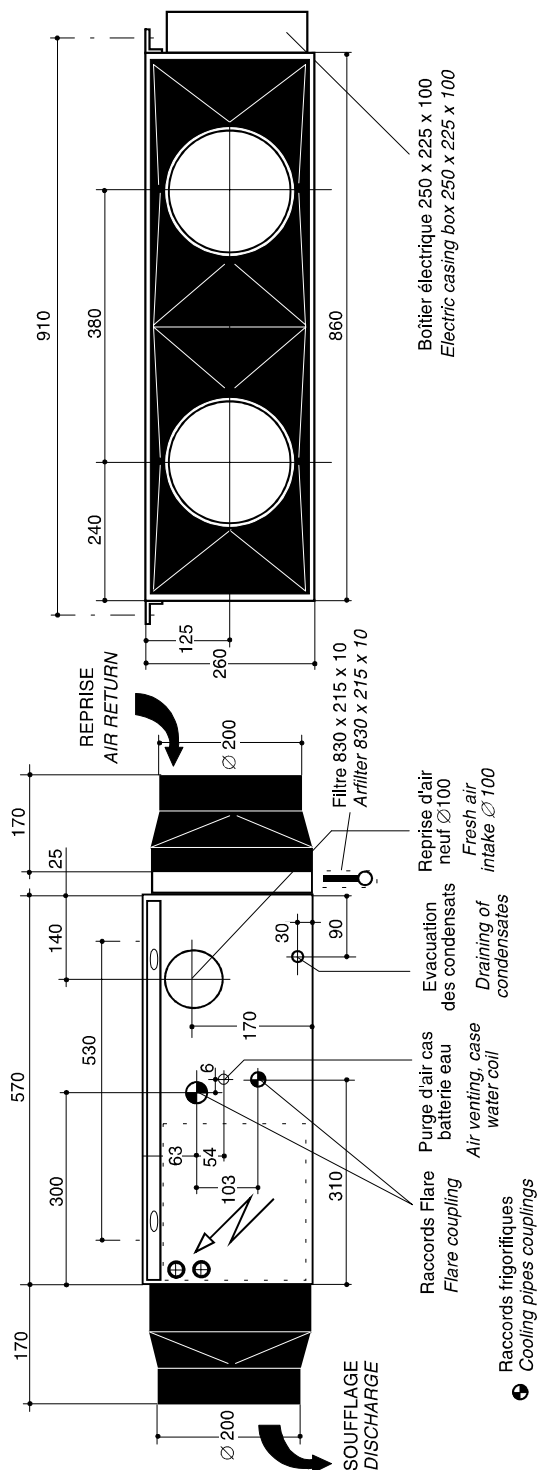
KIT N° 2
KIT N° 2

Plénum raccord gaines soufflage et reprise

Square ductflange for air return and discharge

GTW 24/30

GTW 11/15/18

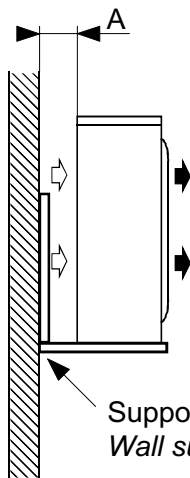


INSTALLATION INSTALLATION

Voir spécifications de montage détaillées dans la notice d'installation fournie avec le matériel.
 See mounting specifications in the installation instructions supplied with the material.

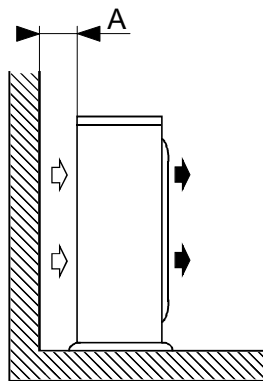
GRUPE DE CONDENSATION - CONDENSING UNIT

**SUSPENDU
 SUSPENDED**



Support mural (accessoire)
 Wall support (accessory)

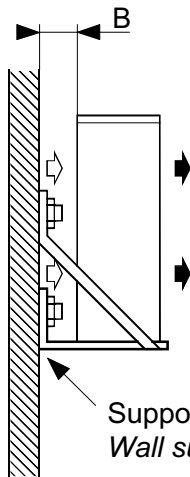
**AU SOL
 ON THE FLOOR**



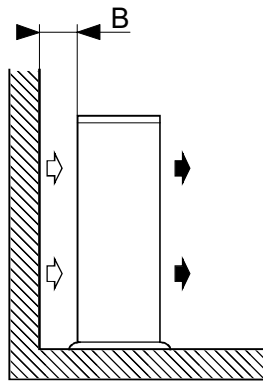
GC 12/14

Dégagement minimal :
 A = 100 mm

Minimum clearance :
 A = 100 mm



Support mural (accessoire)
 Wall support (accessory)



GC 18/24/30

Dégagement minimal :
 B = 150 mm

Minimum clearance :
 B = 150 mm

⇨ ASPIRATION - SUCTION

➡ SOUFFLAGE - DISCHARGE

IMPERATIF : Eviter le recyclage d'air même partiel, entre l'aspiration et le soufflage.

IMPERATIVE : Avoid recycling of air, even partially between suction and discharge.

FILTRATION

FILTER

Le filtre à air livré monté sur l'appareil dans un départ de gaine rectangulaire

Airfilter mounted on the appliance in an oblong duct connection flange

- Type de filtre : Cassettes à dépose rapide
- Type média : Synthétique
- Classement au feu : M1
- Rendement moyen : 85 % (EUROVENT 4/5 - gravimétrique ASHRAE 52-76 NF X 44-012)
- Entretien : Lavable à l'eau froide additionnée de détergent (25 lavages max.) ou dépoussiérage à sec.

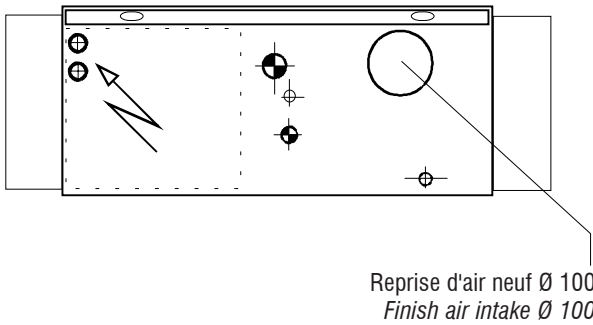
- *Filter type* : *Rapidly removable cassettes*
- *Media* : *Woven synthetics*
- *Fire resistance* : *M1*
- *Efficiency* : *85% (EUROVENT 4/5 - ASHRAE 52-76 NF X 44-012)*
- *Maintenance* : *Washable (cold water with detergent not more than 25 washings) or dry dedusting.*

RENOUVELLEMENT D'AIR NEUF **FRESH AIR INTAKE**

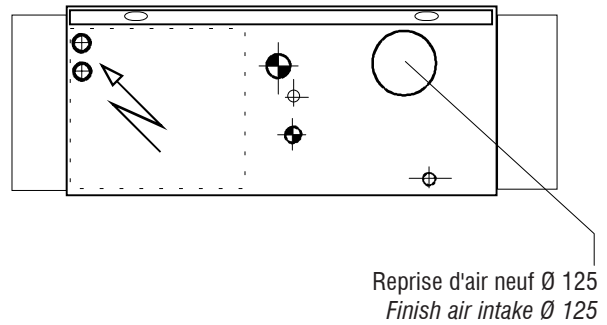
Une ouverture latérale prédéfinie permet d'installer des gaines d'aspiration d'air extérieur.

Prepunched opening at the side allows to install ducts to intake fresh air from the outside.

Modèles/Models **GTW 11/15/18**



Modèles/Models **GTW 24/30**



MODELES/MODELS		GTW 11	GTW 15	GTW 18	GTW 24	GTW 30
Débit d'air nominal - GV - <i>Nominal air flow (high speed)</i>	m ³ /h	520	610	680	920	1320
Débit d'air neuf maximal <i>Maximal fresh air flow</i>	m ³ /h	60	70	80	110	130

CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES **AERAUIC CHARACTERISTICS**

La gamme des climatiseurs individuels type "SPLIT-SYSTEM PRESSION" offre la possibilité d'avoir différentes valeurs de pression statique disponibles au choix de l'utilisateur.

The range of "DUCTABLE SPLIT-SYSTEM" type room air conditioners offer the possibility to obtain various values of available static pressure according to the user's preference.

Selon le modèle de GTW deux ou trois vitesses de ventilation peuvent être utilisées :

According to the GTW model two or three ventilation speeds can be used :

- **GTW 11/15/18** : 3 vitesses (GV/MV/PV),
- **GTW 24/30** : 2 vitesses (GV/PV).

- **GTW 11/15/18** : 3 speeds (H /M /L speed),
- **GTW 24/30** : 2 speeds (H /L speed).

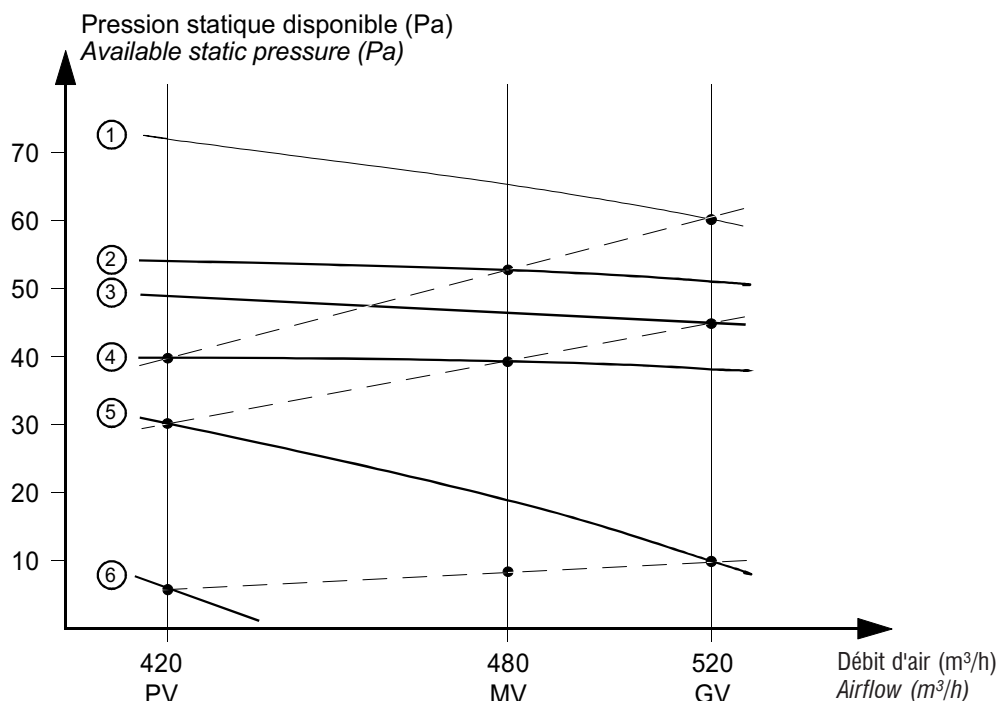
Les différentes valeurs de pression statique disponibles sont obtenues :

The various values of available static pressure are obtained as follows :

- Modèles **GTW 11/15/18** :
Permutation des branchements électriques à l'intérieur du boîtier électrique (voir notice d'installation).
- Modèles **GTW 24/30** :
Permutation du branchement électrique aux niveaux des condensateurs de ventilation, situés juste au dessus de l'évaporateur (voir notice d'installation).

- **GTW 11/15/18** models :
Interchange of electric connections inside the electric casing box (see installation instructions).
- **GTW 24/30** models :

GTW 11



Exemple :

Dans le cas d'une pression statique disponible de 60 Pa en GV. Il faut choisir les vitesses **1**, **2** et **4** du ventilateur (voir notice d'installation).

- On obtient en **GV** : 60 Pa disponibles
- MV** : 51 Pa disponibles
- PV** : 40 Pa disponibles.

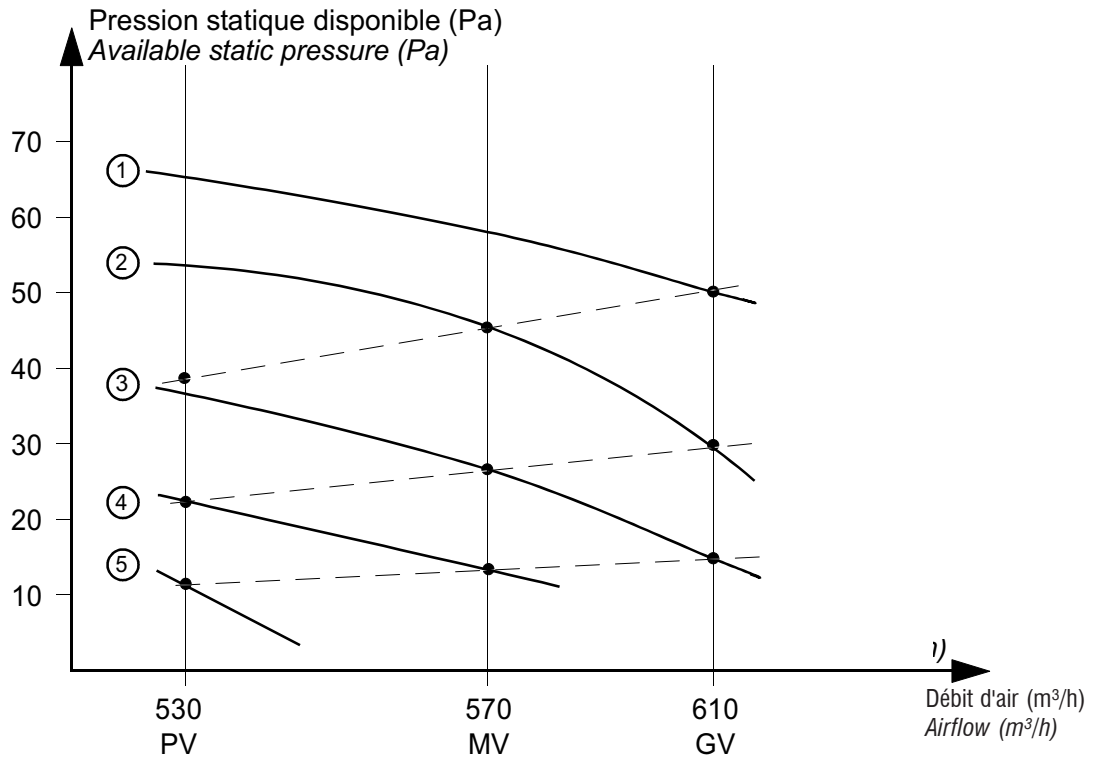
Example :

*In case the available static pressure is 60 Pa at high speed ventilation, speeds **1**, **2** and **4** speeds of the fan should be selected (see installation instructions).*

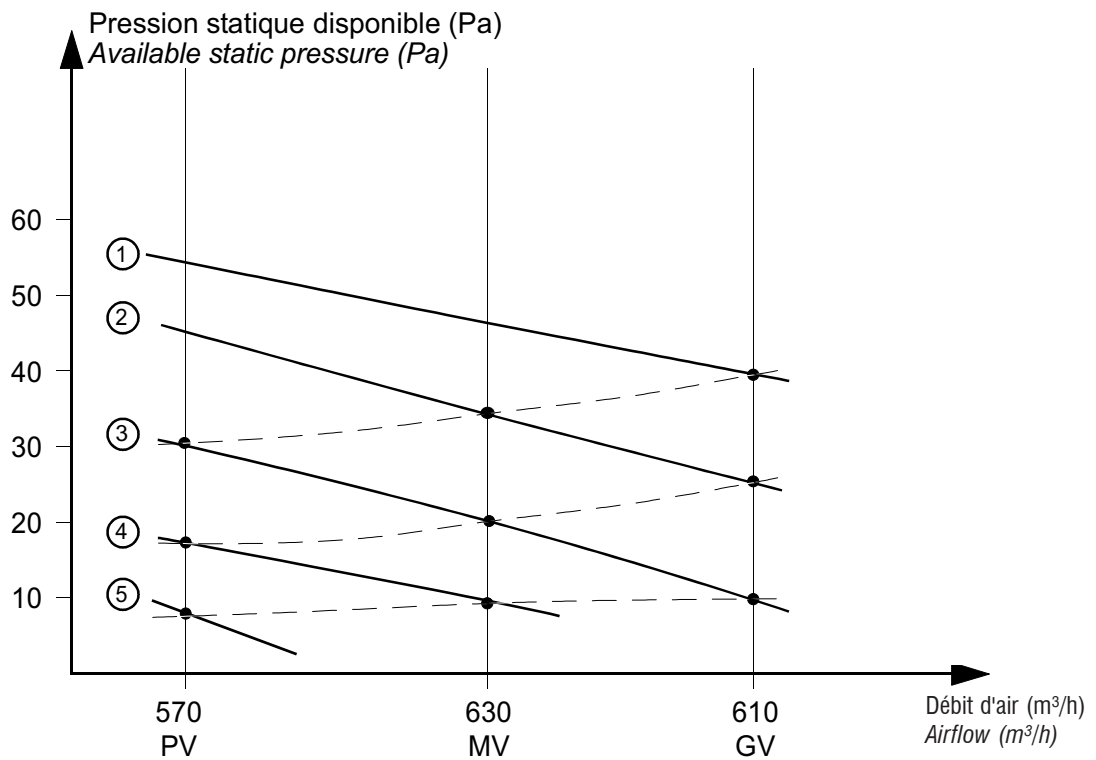
- At **High Speed** are obtained : 60 Pa available*
- At **Medium Speed** are obtained : 51 Pa available*
- At **Low Speed** are obtained : 40 Pa available.*

CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES AERAUIC CHARACTERISTICS

GTW 15



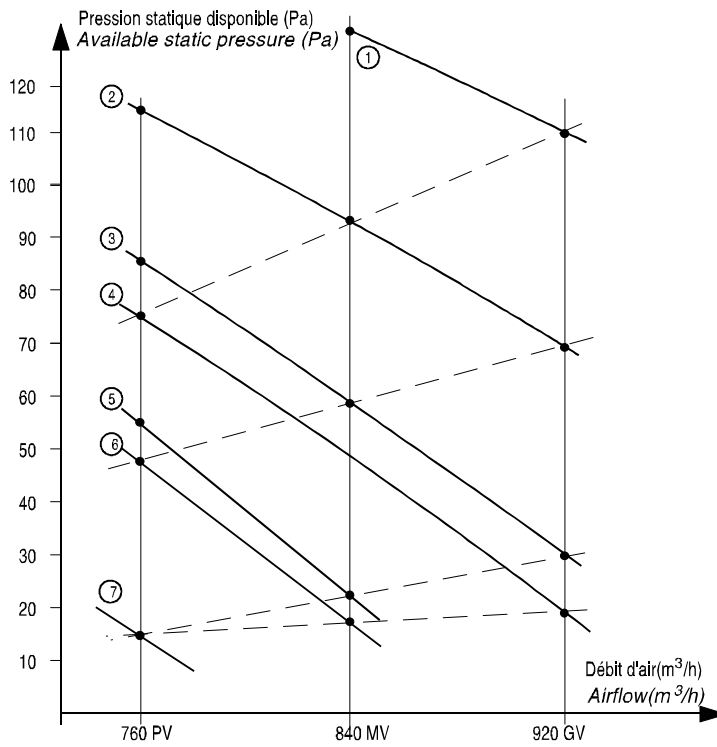
GTW 18



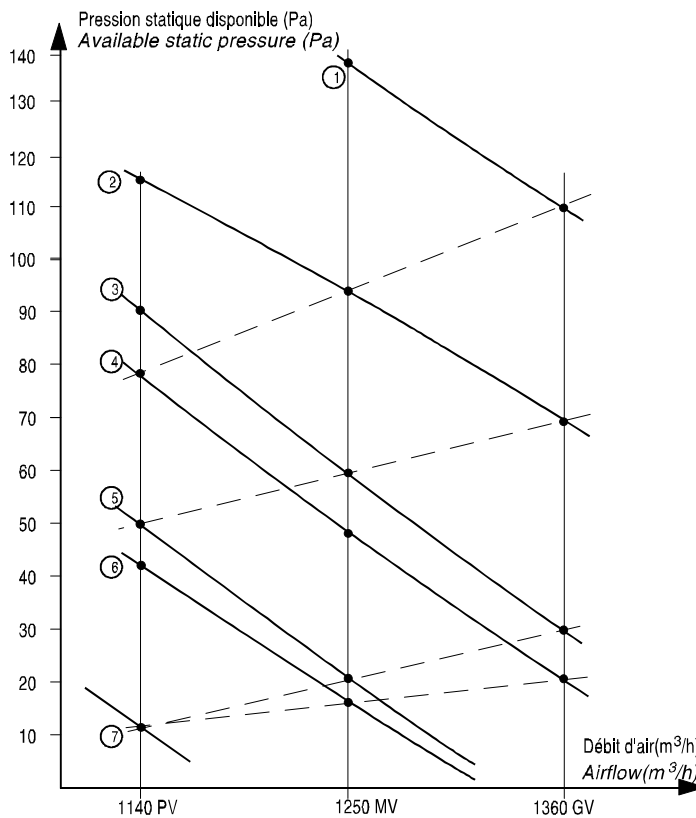
CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES

AERAULIC CHARACTERISTICS

GTW 24



GTW 30



EVACUATION DES CONDENSATS CONDENSATE DRAINING

Pour assurer une évacuation des condensats, la pente descendante devra être de 1 cm par mètre sans étranglement ni passage montant (voir Fig. 1).

Par ailleurs un siphon d'une hauteur d'au moins 50 mm doit être aménagé pour éviter de mauvaises odeurs dans la pièce.

Le tube d'évacuation des condensats doit être calorifugé avec une épaisseur de 5 à 10 mm avec une matière isolante, telle que le polyuréthane, le propylane ou le néoprène, évitant la condensation.

Installer une pompe auxiliaire d'évacuation des condensats et un régulateur de niveau s'il est nécessaire d'évacuer les condensats à une hauteur supérieure à celle du caisson.

Il est conseillé d'installer un modèle d'appareil pourvu d'un flotteur de sécurité arrêtant le compresseur au cas où la pompe auxiliaire serait endommagée.

Si plusieurs caissons sont placés dans la pièce, le système d'évacuation peut-être conçu comme il est indiqué dans figure 2.

In order to drain condensates the down slope should be 1 cm per meter without any pipe narrowing nor uphill part (see Fig.1).

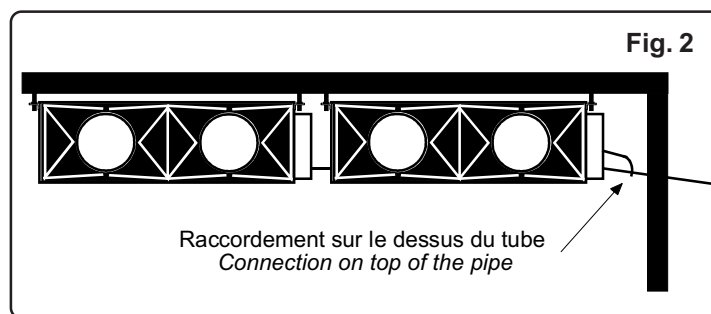
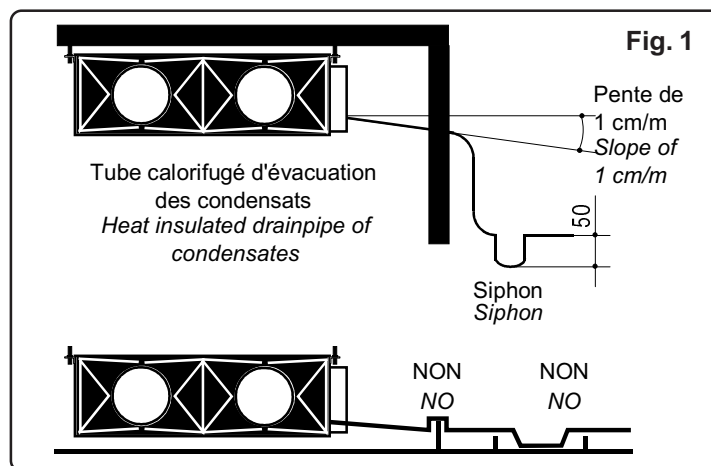
A siphon, at least 50 mm high, should be installed so as to avoid bad odors in the room.

The drainpipe should be heat insulated with 5 to 10 mm thick insulation material such as polyurethane, propylane or neoprene, to avoid condensation.

An auxiliary pump to drain condensates and a level controller should be installed if it is necessary to drain condensates at a higher level than the air treatment unit.

It is recommended to install an appliance equipped with a safety float stopping the compressor in case the auxiliary pump should be damaged.

If several indoor units are placed in the same room, a drain system could be installed as indicated in figure 2.



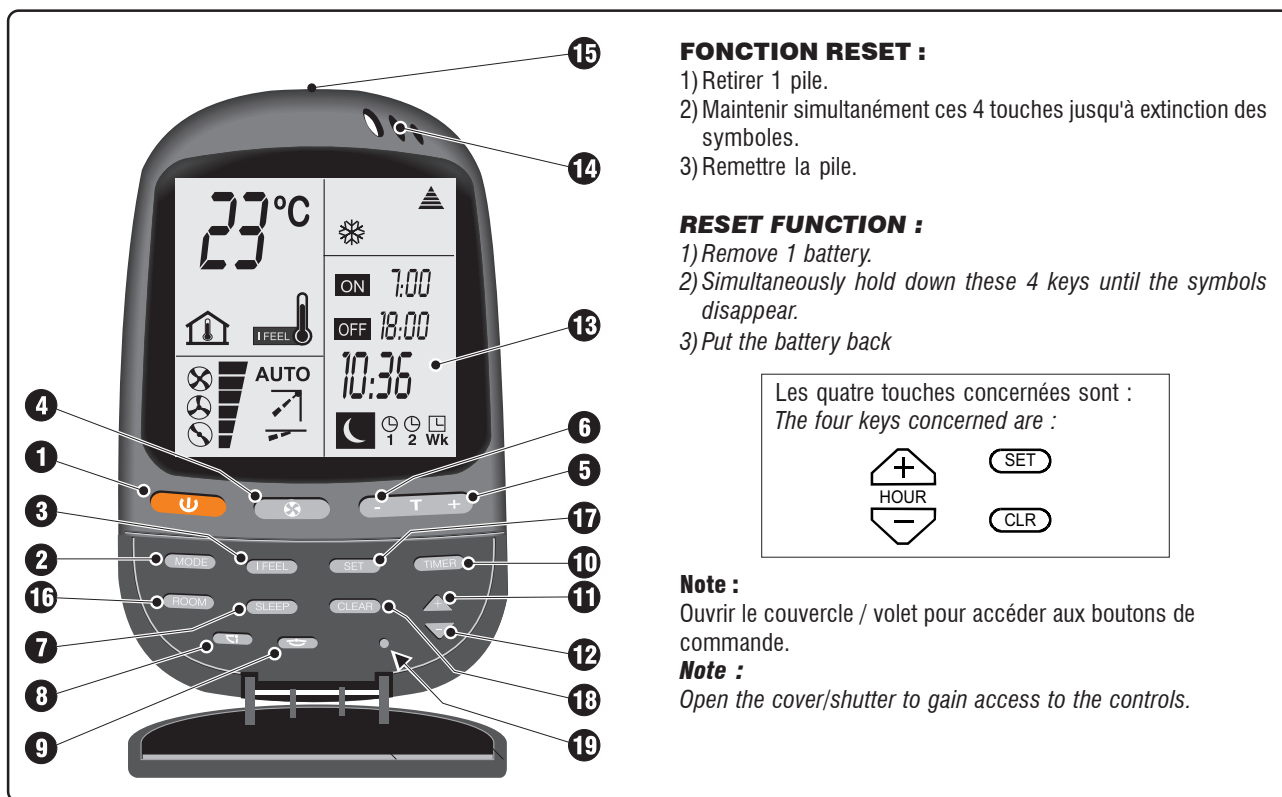
L'orifice de passage à travers la paroi du **GTW** a un diamètre de 32,5 mm (voir encombrement).

Le tube de raccordement au bac condensat du **GTW** a un diamètre extérieur de 15,8 mm.

*The opening across the wall of the **GTW** has a diameter of 32.5 mm (see space requirements).*

*The pipe connecting with the condensing tray of the **GTW** has an outside diameter of 15.8 mm.*

TÉLÉCOMMANDE À INFRAROUGE REMOTE CONTROL



FONCTION RESET :

- 1) Retirer 1 pile.
- 2) Maintenir simultanément ces 4 touches jusqu'à extinction des symboles.
- 3) Remettre la pile.

RESET FUNCTION :

- 1) Remove 1 battery.
- 2) Simultaneously hold down these 4 keys until the symbols disappear.
- 3) Put the battery back

Les quatre touches concernées sont :
 The four keys concerned are :

	SET
HOUR	
	CLR

Note :

Ouvrir le couvercle / volet pour accéder aux boutons de commande.

Note :

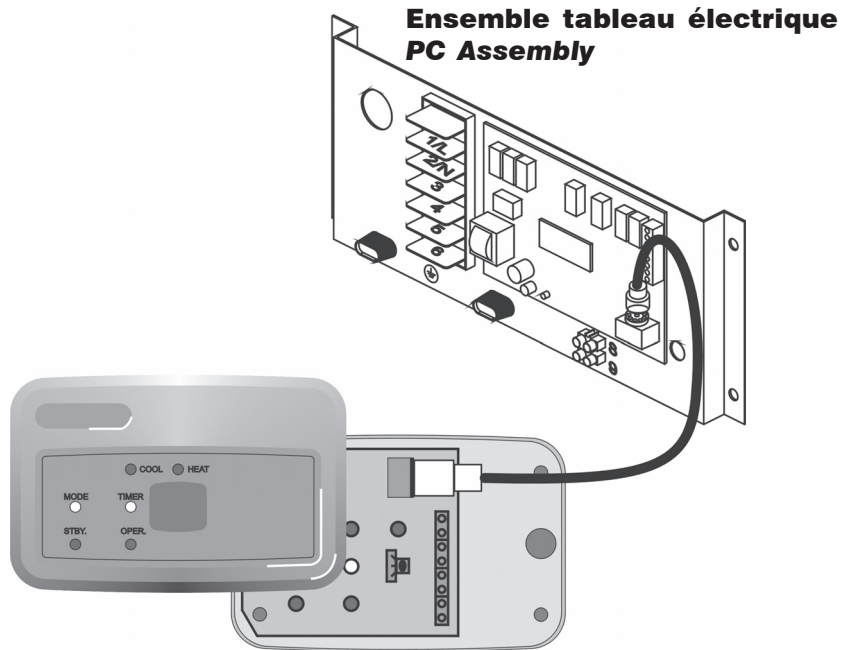
Open the cover/shutter to gain access to the controls.

- | | |
|---|---|
| <p>① Touche START / STOP (Marche / Arrêt)
ON/OFF key</p> <p>② Touche de sélection du mode de fonctionnement en FROID, CHAUFFAGE, REGULATION AUTOMATIQUE FROID / CHAUD, VENTILATION, DESHUMIDIFICATION
COOL, HEAT, AUTO HEAT/COOL, FAN, DRY mode selector</p> <p>③ Touche I FEEL : détection locale de la température
I FEEL key: local detection of the temperature</p> <p>④ Touche de sélection de la VITESSE de VENTILATION ou de la VENTILATION AUTOMATIQUE
FAN SPEED/AUTO FAN selector</p> <p>⑤ Touche d'élévation de la température ambiante
Key to raise the room temperature</p> <p>⑥ Touche d'abaissement de la température ambiante
Key to lower the room temperature</p> <p>⑦ Touche SLEEP
SLEEP Key</p> <p>⑧ Balayage des volets verticaux
Auto swing</p> <p>⑨ Balayage des volets horizontaux
Auto swing</p> <p>⑩ Touche de sélection de la PROGRAMMATION
TIMER key</p> | <p>⑪ Touche + : augmente la consigne de durée de fonctionnement
+ key : increases operating time</p> <p>⑫ Touche - : diminue la consigne de durée de fonctionnement
- key : decreases operating time</p> <p>⑬ Afficheur à cristaux liquides
LCD display</p> <p>⑭ Capteur I FEEL
I FEEL sensor</p> <p>⑮ Emetteur du signal infrarouge
Infrared signal transmitter</p> <p>⑯ Touche ROOM : affichage de la température ambiante
ROOM key : display of the room temperature</p> <p>⑰ Touche SET : fixe les heures de marche et/ou d'arrêt de la PROGRAMMATION
SET key : Sets timer on and/or off times</p> <p>⑱ Touche CLEAR : annule les paramètres de l'horloge
CLR key : Clears timer settings</p> <p>⑲ Touche VERROUILLAGE
LOCK key</p> |
|---|---|

ACCESSOIRE ACCESSORY

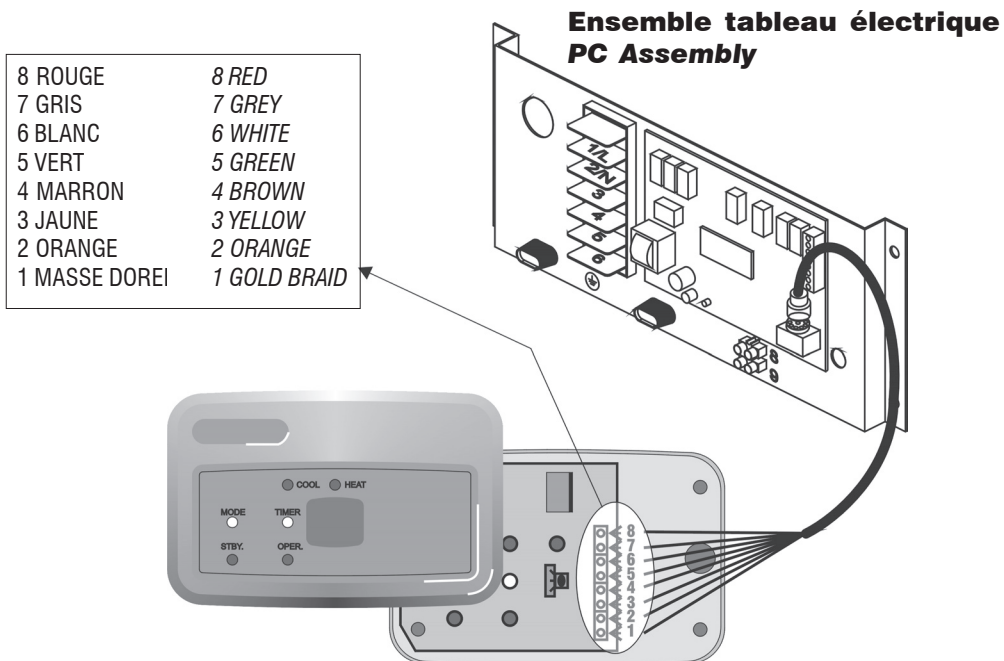
Interconnexion du panneau de commande /récepteur infrarouge.

Control Panel/Infrared Receiver Interconnection.



L'équipement est fourni avec un câble blindé de 7m, muni de connecteurs à ses deux extrémités, qui permet l'interconnexion entre le panneau de commande et le récepteur

A 7 m shielded cable with connectors at both ends is provided with the equipment for interconnecting the control panel and infrared receiver.



CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE **ELECTRIC HEATING**

Chauffage électrique CTP pour modèles GTW 11/15/18

- Le chauffage électrique CTP (accessoire) est constitué d'éléments céramiques.
- La résistance ohmique du chauffage CTP croît avec la température (CTP = **C**oefficient de **T**empérature **P**ositif) et exclue **par principe** toute élévation anormale de température, y compris en cas de défaillance du ventilateur.
- De plus, le chauffage CTP est auto-régulateur en fonction de la température de reprise et du débit d'air y compris avec filtres encrassés. La puissance fournie varie en fonction de la température et du débit d'air.

PTC electric heating for GTW 11/15/18

- The PTC electric heating (accessory) is made with ceramics.
- The ohmic resistance of the PTC increases with the temperature (PTC = **P**ositive **T**emperature **C**oefficient) and prevents, **by principle**, any abnormal temperature rise, even in case of fan failure.
- In addition, the PTC's is self controlled according to air inlet temperature and air flow rate even in case of clogged filters. The power supplied varies depending on temperature and airflow.

PUISSANCES CHAUFFAGE CTP **PTC ELECTRIC HEATING POWER**

MODELES		GTW 11	GTW 15	GTW 18	GTW 11 RCF	GTW 15 RCF	GTW 18 RCF	MODELS
Puissance nominale CTP + ventilation normale	W	1600	1900	1900	1600	1900	1900	W Nominal capacity PTC + high speed ventilation
Puissance réduite CTP + ventilation réduite	W	1450	1700	1700	1450	1700	1700	W Reduced capacity PTC + low speed ventilation
Puissance additionnelle nominale CTP avec chauff. thermodynamique	W	-	-	-	1380	1650	1650	W Additionnal nominal capacity PTC + thermodynamic heating
Puissance additionnelle réduite CTP avec chauff. thermodynamique	W	-	-	-	1200	1400	1400	W Additionnal reduced capacity PTC + thermodynamic heating

• Alimentation du chauffage : ~230 V - 50 Hz (de même pour le modèle **GTW 18 T** tri 400 V).

• Power supply of PTC electric heating : ~230 V - 50 Hz (likewise for the **GTW 18 T** tri 400 V).

NOTA :

Le chauffage CTP est indispensable pour modèles **RCF** avec température extérieure < 0°C.

NOTE :

The PTC's is essential for heatpump models **RCF** with outdoor temperature < 0°C.

Chauffage électrique CTP pour modèles : GTW 24/30

Les batteries de chauffage électrique dotées de résistances chauffantes sont protégées thermiquement contre toute élévation anormale de la température par deux thermostats à "sécurité positive" (la destruction mécanique ou thermique du capillaire provoque la coupure définitive du chauffage) :

- un thermostat à réarmement automatique,
- un thermostat à réarmement manuel.

PTC electric heating for GTW 24/30

The electric heating device provided with heating element are thermally protected against all abnormal temperature elevation with two thermostat wet "positive security" (definitive cut off the electric heating through mechanical or thermal destruction of the capillary) :

- a thermostat with automatic reset,
- a thermostat with manual reset.

Pour les modèles réversibles un thermostat de régulation de température permet le déclenchement du chauffage électrique venant alors en appoint du chauffage thermodynamique.

For the reverse models the electric heater is in addition to the heat pump heating, it is controlled by a thermostat.

Alimentation :
Power supply :
~230 V - 50 Hz

Modèles Models	Puissance Capacity
GTW 24 F GTW 30 F	4000 W

Modèles Models	Puissance Capacity
GTW 24 F GTW 30 F	4000 W

Alimentation :
Power supply :
3N ~400 V - 50 Hz

NOTA :

Le chauffage CTP est indispensable pour modèles **RCF** avec température extérieure < 0 °C.

NOTE :

The PTC's is essential for heatpump models (**RCF**) with outdoor temperature < 0°C.

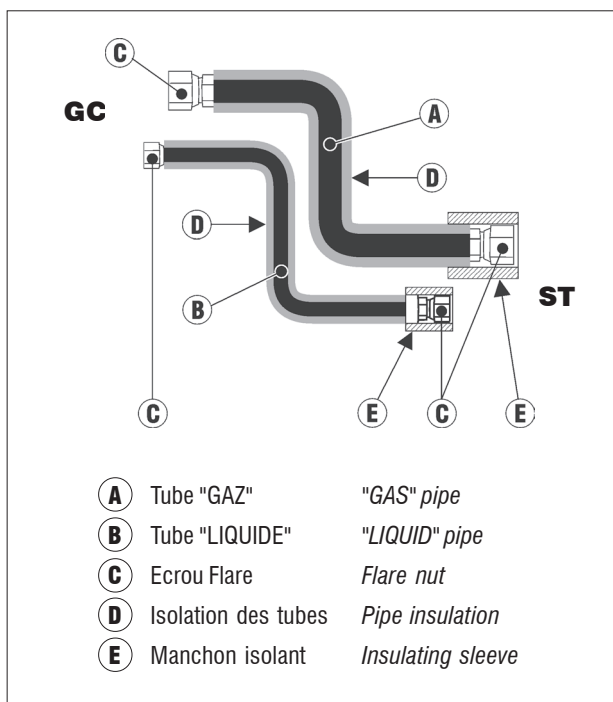
LIAISONS FRIGORIFIQUES COOLING PIPES

Les split-systèmes sont étudiés pour être raccordés frigorifiquement aux caissons extérieurs à l'aide de liaisons flare (tube cuivre de qualité frigorifique muni aux extrémités d'écrou flare et isolé sur toute la longueur).

Les liaisons flare sont disponibles en usine sous différentes longueurs : longueurs fixes : 2,5 - 5 - 8 et variables de 9 à 15 m.

The split-systems are designed to be connected with outdoor units by means of flare cooling pipes (copper pipes of cooling quality equipped at their ends with a flare nut and insulated over their whole length).

Flare pipes are available at the factory at various lengths: fixed lengths: 2.5 - 5 - 8 m, and variable lengths from 9 to 15 m.

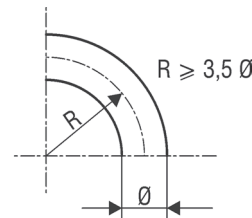


Couple de serrage/Tightening torque

Ø des tubes Pipes Ø	Couple Torque
Tube 1/4" (1/4" pipe)	15-20 Nm
Tube 3/8" (3/8" pipe)	30-35 Nm
Tube 1/2" (1/2" pipe)	50-54 Nm
Tube 5/8" (5/8" pipe)	70-75 Nm

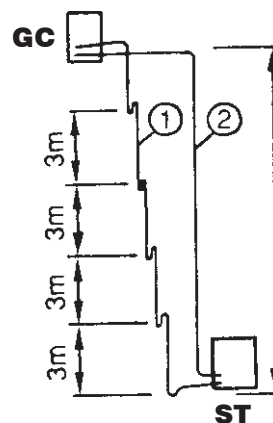
1 Newton-mètre = 0,1 mètre-kilo

Cintrage des tubes frigorifiques Bending of refrigeration pipes



Dans le cas où le tube d'aspiration a une partie verticale excédant 8 m, il est **IMPERATIF** de procéder à la réalisation d'un siphon tous les 3 m lorsque le Groupe de Condensation est installé au-dessus du Caisson de Traitement.

If the suction tube has a vertical section more than 8 m in length, it is **MANDATORY** to provide a siphon every three meters when the condenser unit is installed above the processing unit (interconnecting tubes with a bottle).



Liaison 9 à 15 m (10 m maxi. avec GC 18/24)
Linking pipes 9 to 15 m (10 m max. with GC 18/24)
H > 8 m siphon tous les 3 m
H > 8 m trap every 3 m

La charge en **R22** est contenue uniquement dans le caisson extérieur. L'unité intérieure contient une petite quantité de gaz neutre. C'est pourquoi après avoir installé les liaisons il faut impérativement tirer au vide les liaisons et l'unité intérieure (voir notice d'installation).

Only the outdoor unit contains a **R22** charge. The indoor unit contains a small quantity of a neutral gas. This is the reason it is mandatory to vacuum the linking pipes and the indoor unit, after having installed the linking pipes (see installation instructions).

Caractéristiques	Modèles	GTW 11	GTW 15	GTW 18		GTW 24	GTW 30	Models	
				230 V	400 V			Characteristics	
Tube Gaz	Ø Tube	1/2"	1/2"	5/8"		5/8"	5/8"	Pipe Ø	Gas pipe
Tube Liquide	Ø Tube	1/4"	1/4"	3/8"		3/8"	3/8"	Pipe Ø	Liquid pipe
Charge dans le GC ext. (charge introduite en usine)	Froid seul	1180	1130	1770	1730	1900	2124	Cooling only	Charge in outside unit (factory charged)
	Réversible	1224	1190	1770	1730	1900	2270	Heatpump	

Charge en **R22** en fonction de la longueur des liaisons frigorifiques :

The **R22** charge depends on the length of the cooling linking pipes:

LONGUEUR DES LIAISONS/LENGTH OF THE LINKING PIPES	GTW 11/15 F*	GTW 18/24 F	GTW 18 RCF	GTW 24 RCF	GTW 30 F
	1 m				
2 m					2 m - 34 grs
3 m					3 m - 17 grs
4 m					4 m
5 m	5 grs				5 m 17 grs
6 m	10 grs				6 m 34 grs
7 m	15 grs				7 m 51 grs
8 m	20 grs	8.5 m 40 grs	40 grs	57 grs	8 m 68 grs
9 m	61 grs	9.5 m 80 grs	80 grs	114 grs	9 m 86 grs
10 m	70 grs	10.5 m 120 grs	120 grs	171 grs	10 m 102 grs
11 m	79 grs	11.5 m 160 grs	160 grs	228 grs	11 m 119 grs
12 m	88 grs	12.5 m 200 grs	200 grs	285 grs	12 m 136 grs
13 m	97 grs	13.5 m 240 grs	240 grs	342 grs	13 m 153 grs
14 m	106 grs	14.5 m 280 grs	280 grs	399 grs	14 m 170 grs
15 m	115 grs	15 m 300 grs	300 grs	456 grs	15 m 187 grs
16 m	124 grs	16 m 340 grs	354 grs	513 grs	16 m 204 grs
17 m	133 grs	17 m 380 grs	408 grs	570 grs	17 m 221 grs
18 m	142 grs	18 m 420 grs	462 grs	627 grs	18 m 236 grs
19 m	151 grs	19 m 460 grs	516 grs	684 grs	19 m 255 grs
20 m	160 grs	20 m 500 grs	570 grs	741 grs	20 m 272 grs
21 m	169 grs	21 m 540 grs	624 grs	798 grs	21 m 289 grs
22 m	178 grs	22 m 580 grs	678 grs	855 grs	22 m 306 grs
23 m	187 grs	23 m 620 grs	732 grs	912 grs	23 m 323 grs
24 m	196 grs	24 m 660 grs	786 grs	969 grs	24 m 340 grs
25 m	205 grs	25 m 700 grs	840 grs	1026 grs	25 m 357 grs

* Les liaisons frigorifiques du **GTW 15 RCF** réversible sont limitées à 20 m maximum.

* The cooling pipes of the **GTW 15 RCF** heatpump are not to exceed 20 meters.

SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES POUR L'INSTALLATION

ELECTRICAL SPECIFICATIONS FOR INSTALLATION

TYPE D'APPAREIL		GTW 11	GTW 15	GTW 18	GTW 24	GTW 30	TYPE OF APPLIANCE
Alimentation ~ 230 V - 50 Hz		•	•	•	•	•	Power supply ~ 230V - 50 Hz
FROID + VENTILATION							COOLING + VENTILATION
Intensité nominale	A	4,7	7,6	8,7	12,3	17,4	A Nominal current
Intensité maximale	A	6,2	11,7	12,25	16,57	24,8	A Maximum current
Calibre fusible aM	A	8	12	16	20	32	A Fuse rating aM
Calibre fusible ASE/VDE*	A	10	16	16	20	25	A Fuse rating ASE/VDE *
Section de câble*	mm ²	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5	3G 2,5	3G 4	mm ² Cable section *
Liaisons							Linkings
Intensité maximale	A	6,2	1	1	2	2,7	A Maximum current
Section de câble*	mm ²	4G 1,5	5G 1,5	5G 1,5	5G 1,5	5G 1,5	mm ² Cable section *
MODE DESHUMIDIFICATION (FROID + VENTILATION + CHAUFFAGE ELECTRIQUE)							DEHUMIDIFICATION MODE (COOLING + VENTILATION + ELECTRIC HEATING)
Intensité nominale	A	11,7	15,9	17,5	29,7	34,8	A Nominal current
Intensité maximale	A	14,6	21,7	22,86	37,7	45,8	A Maximum current
Calibre fusible aM	A	16	25	25	40	50	A Fuse rating aM
Calibre fusible ASE/VDE*	A	16	25	25	50	50	A Fuse rating ASE/VDE *
Section de câble*	mm ²	3G 1,5	3G 4	3G 4	3G 10	3G 10	mm ² Cable section *
Liaisons							Linkings
Intensité maximale	A	14,6	10,5	11	23	23,8	A Maximum current
Section de câble*	mm ²	4G 1,5	5G 1,5	5G 1,5	5G 4	5G 4	mm ² Cable section *

TYPE D'APPAREIL		GTW 18	GTW 24	GTW 30	TYPE OF APPLIANCE
Alimentation 3N~ 400 V - 50 Hz		•	•	•	Power supply 3N~ 400V - 50 Hz
FROID + VENTILATION					COOLING + VENTILATION
Intensité nominale	A	3,4	4,8	9,3	A Nominal current
Intensité maximale	A	4,75	6,38	11,3	A Maximum current
Calibre fusible aM	A	6	8	12	A Fuse rating aM
Calibre fusible ASE/VDE*	A	10	10	16	A Fuse rating ASE/VDE *
Section de câble*	mm ²	5G 1,5	5G 1,5	5G 1,5	mm ² Cable section *
Liaisons					Linkings
Intensité maximale	A	1	2	2,7	A Maximum current
Section de câble*	mm ²	5G 1,5	5G 1,5	5G 1,5	mm ² Cable section *
MODE DESHUMIDIFICATION (FROID + VENTILATION + CHAUFFAGE ELECTRIQUE)					DEHUMIDIFICATION MODE (COOLING + VENTILATION + ELECTRIC HEATING)
Intensité nominale	A	12,2	10,5	15,1	A Nominal current
Intensité maximale	A	15,25	13,46	18,3	A Maximum current
Calibre fusible aM	A	16	16	20	A Fuse rating aM
Calibre fusible ASE/VDE*	A	16	16	20	A Fuse rating ASE/VDE *
Section de câble*	mm ²	5G 2,5	5G 1,5	5G 2,5	mm ² Cable section *
Liaisons					Linkings
Intensité maximale	A	11	9,1	9,7	A Maximum current
Section de câble*	mm ²	5G 1,5	7G 1,5	7G 1,5	mm ² Cable section *

*** IMPORTANT :**

Ces valeurs sont données à titre indicatif, elles doivent être vérifiées et ajustées en fonction des normes en vigueur : elles dépendent du mode de pose et du choix des conducteurs.

*** IMPORTANT :**

These values are given for information only; they should be checked and adjusted according to standards in force : they depend on the mode of installation and the type of wires selected.

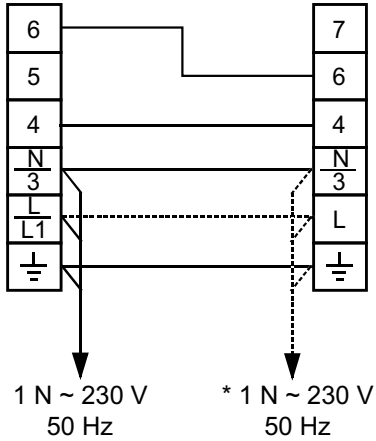
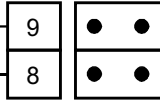
RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

ELECTRICAL CONNECTIONS

GTW 11/15 F
mono/single

GC 11/15 F
mono/single

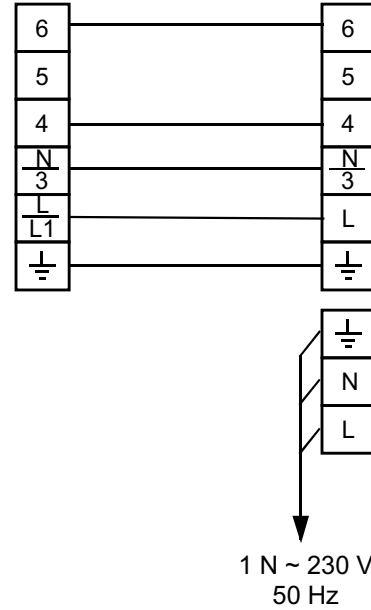
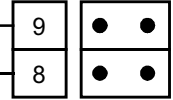
Fil de sonde venant du GTW
Sensor wire coming from the GTW



GTW 18 F
mono/single

GC 18 F
mono/single

Fil de sonde venant du GTW
Sensor wire coming from the GTW

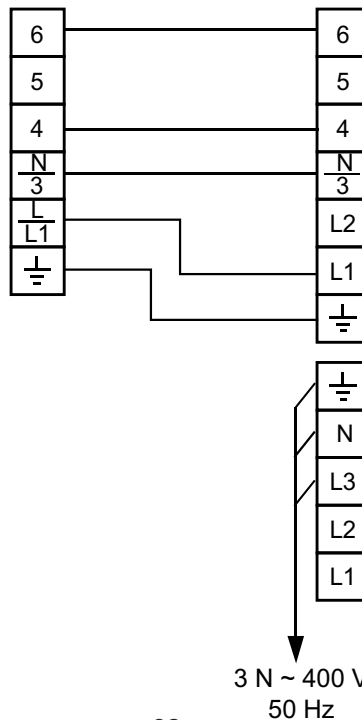
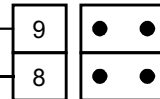


--- Câblage à effectuer dans les cas : 15.
 --- *Wiring to be made in case of: 15.*

GTW 18 F
mono/single

GC 18 F
tri/ three

Fil de sonde venant du GTW
Sensor wire coming from the GTW



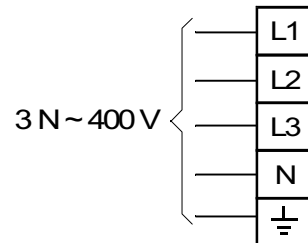
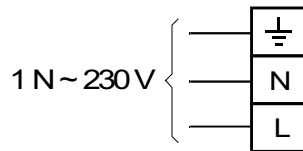
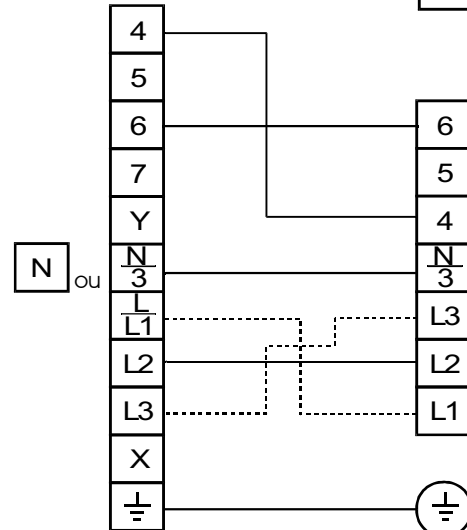
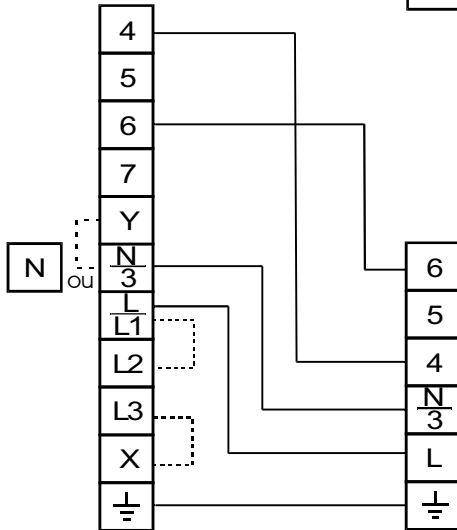
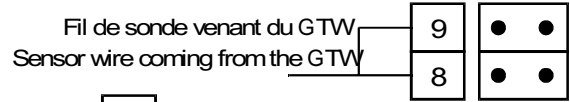
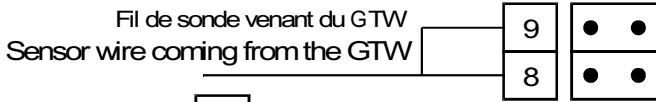
RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES ELECTRICAL CONNECTIONS

GTW24 F
GTW30 F

GC 24 F
GC 30 F

GTW24 F
GTW30 F

GC 24
GC 30



--- Cas chauffage électrique
--- In case electric heating

MODELE RÉVERSIBLE HEATPUMP

Ce chapitre comprend les spécifications relatives au modèle réversible, soit : performances calorifiques, raccordements électriques et bac de condensats.

Toutes les caractéristiques communes aux modèles standard, soit :

- performances frigorifiques,
- filtration,
- chauffage,
- encombrements,
- principes de raccordement, ...

sont explicitées sur les planches de la notice technique communes aux 2 types d'appareil.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le **GTW** version réversible est équipé d'un système d'inversion de cycle frigorifique autorisant leur fonctionnement en pompe à chaleur AIR/AIR par production thermodynamique de chaleur.

Elle peut fonctionner jusqu'à une température extérieure de $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Ce procédé de chauffage consiste à assurer un transfert des calories de l'air extérieur à l'air à chauffer à l'intérieur, avec un coefficient de performance (COP) intéressant compris entre 2,2 et 3,7 en fonction des conditions climatiques extérieures.

En effet, pour une même puissance calorifique restituée, ces pompes à chaleur consomment en moyenne 3,2 fois moins d'énergie électrique que n'en consommerait un chauffage électrique traditionnel et procurent ainsi une économie sensible.

DÉGIVRAGE ÉLECTRONIQUE

L'élimination du givre produit par le refroidissement de la vapeur d'eau contenue dans l'air extérieur à basses températures est assurée au moyen d'un système électronique de dégivrage dont est équipé le caisson de traitement.

Ce système est piloté par une sonde placée sur la batterie extérieure qui déclenche un comptage horaire dès que le seuil bas de $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ est atteint.

Lorsque cette température de $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ est atteinte la première fois, le temps cumulé de fonctionnement du compresseur est égal à 40 min, le dégivrage se reproduit ensuite. La durée des cycles de dégivrage est variable en fonction des conditions météorologiques extérieures. Cette durée est limitée à 10 min par le système électronique.

This chapter includes specifications relative to the heatpump model: heating performance, electrical connections and condensing tray.

All characteristics are common with the standard model :

- cooling performance,*
- filtration,*
- heating,*
- space requirements,*
- principles of connection, ...*

are explained on the plates of the technical instructions, the 2 types of appliance have in common.

PRINCIPLES OF OPERATION

*The **GTW** in its heatpump version is equipped with a cycle reversing system of the cooling cycle allowing operation as an AIR/AIR heatpump by thermodynamic production of heat.*

The appliance is able to operate down to an outdoor temperature of -7°C .

This heating process consists of transferring calories from the outdoor cold air to the indoor air to be heated with a very favorable coefficient of performance (COP) between 2.2 and 3.7 depending on outdoor weather conditions.

These heatpumps consume on the average, for the same released heating power, 3.2 times less electrical energy than traditional electric heating and are therefore remarkably economical.

ELECTRONIC DE-ICING

Removal of frost produced by cooling off steam contained in the outside air at low temperatures is performed by means of an electronic de-icing system which equips the air treatment unit.

This system is controlled by a sensor placed on the outdoor coil which starts off an hourly counting as soon as the threshold of -2°C is reached.

When this temperature of -2°C is reached for the first time, the cumulated time of operation of the compressor is equal to 40 minutes and de-icing follows. The duration of de-icing cycles varies depending on outside weather conditions but is limited by the electronic system to 10 minutes.

Le temps de fonctionnement du compresseur entre deux cycles de dégivrage dépend de la durée de ces derniers :

- Si le temps de dégivrage est inférieur à 5 min, le temps de fonctionnement du compresseur entre deux cycles sera augmenté de 10 min par rapport au temps de fonctionnement précédent.
- Si le temps de dégivrage est supérieur à 5 min, le temps de fonctionnement du compresseur entre deux cycles sera diminué de 10 min par rapport au temps de fonctionnement précédent.

Le temps cumulé de fonctionnement du compresseur entre deux cycles de dégivrage sera toujours compris entre 30 min et 80 min.

CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE

Le modèle réversible peut être raccordé au chauffage électrique venant en appoint avec le chauffage thermodynamique de base de l'appareil.

IMPORTANT :

- Respecter le couplage indiqué sur les schémas lors du raccordement.
- Le **GTW** étant mono/tri, standard et réversible, il appartient à l'installateur d'effectuer le couplage adapté à son application.

BAC DE CONDENSATS (accessoire)

Ce bac est destiné à recueillir l'eau produite par le dégivrage de la batterie extérieure et est placé sous le Groupe de Condensation extérieur (**GC**), en partie avant de celui-ci.

Ce bac est équipé de deux raccords latéraux qui peuvent être raccordés à une canalisation d'évacuation.

Le même accessoire comprend également 2 pieds support à placer sous le groupe extérieur de manière à lui conférer une stabilité au sol et assurer un bon écoulement des condensats.

The duration of operation of the compressor between two cycle of de-icing depends on the duration of these cycles:

- If the duration of de-icing is less than 5 minutes, the duration of operation of the compressor between two de-icing cycles will be 10 minutes longer than the preceding duration of operation.*
- If the duration of de-icing exceeds 5 minutes, the duration of operation between two de-icing cycles will be 10 minutes less than the preceding duration of operation.*

The cumulated duration of operation of the compressor between two de-icing cycles will always be between 30 and 80 minutes.

ELECTRIC HEATING

Electric heating may be connected to the heatpump model as an addition to the standard thermodynamic heating of the appliance.

IMPORTANT :

- Connections as indicated on the diagrams should be respected.*
- The **GTW** being mono/three, standard and heatpump, the fitter must use a suitable adapter for the application.*

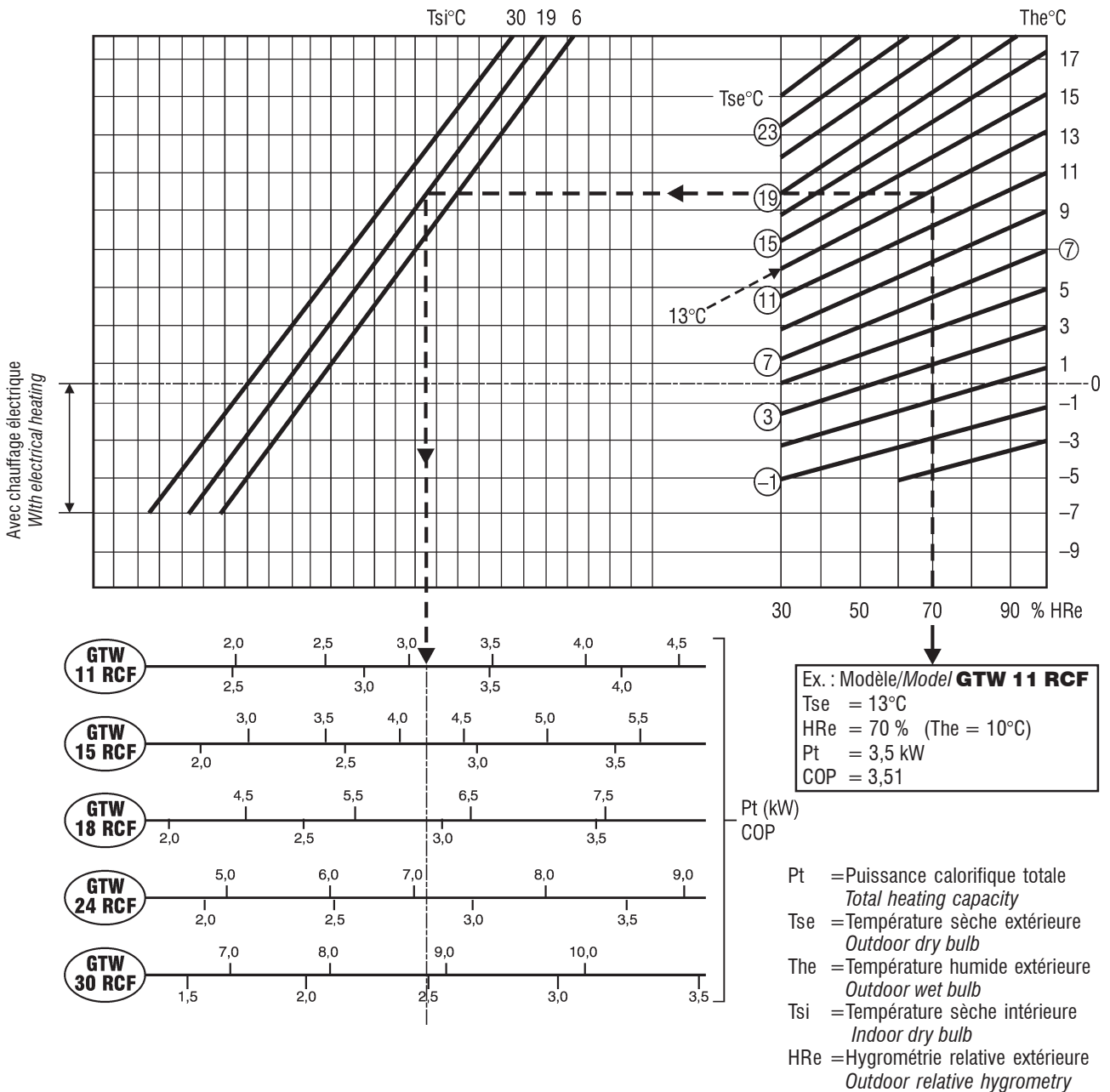
CONDENSING TRAY (accessory)

*This tray is intended to collect the water produced during de-icing of the outdoor coil and should be placed underneath the front part of the outdoor Condensing Unit (**GC**).*

This tray is equipped with two lateral draining connections which may be connected with a drain pipe.

The same accessory includes also 2 supports to be placed under the outdoor unit in order that it stands firmly on the floor, allowing condensates to be smoothly drained.

PERFORMANCES CALORIFIQUES HEATING CAPACITY



**ZONE D'EXPLOITATION
WORKING RANGE**

**RÉGIME HIVER
WINTER OPERATION**
**RÉGIME CONTINU - DÉBIT D'AIR NOMINAL
CONTINUOUS RUNNING - NOMINAL AIR FLOW**

Température intérieure Indoor temperature	°C	Tsi	+6	+6	} Limites supérieures Maximum temperature
Température extérieure Outdoor temperature	°C	Tse	0	-7	
Température intérieure Indoor temperature	°C	Tsi	+27	+27	} Limites inférieures Minimum temperature
Température extérieure Outdoor temperature	°C	The	+18	+18	

Nota :

L'accessoire chauffage électrique est indispensable pour fonctionnement par température extérieure négative (< 0 °C).
 The electric heating accessory is necessary for use with negative outdoor temperatures (< 0°C).

SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES POUR L'INSTALLATION

ELECTRICAL SPECIFICATIONS FOR INSTALLATION

TYPE D'APPAREIL		GTW 11 RCF	GTW 15 RCF	GTW 18 RCF	GTW 24 RCF	TYPE OF APPLIANCE
Alimentation ~ 230 V - 50 Hz				•	•	Power supply ~ 230 V - 50 Hz
FROID + VENTILATION (OU CHAUFFAGE THERMODYNAMIQUE)						COOLING + VENTILATION (OR HEATPUMP HEATING)
Intensité Chauffage thermo nominale	A	4.1	6.4	9.3	14	A Heatpump heating Nominal current
Intensité Froid + ventilation nominale	A	4.7	7.6	9.8	14.1	A Cooling + Ventilation current
Intensité maximale	A	6.2	11.7	13.8	19	A Maximum current
Calibre fusible aM	A	8	12	16	20	A Fuse rating aM
Calibre fusible ASE/VDE*	A	10	16	16	20	A Fuse rating ASE/VDE *
Section de câble*	mm ²	3G 1.5	3G 1.5	3G 1,5	3G 2,5	mm ² Cable section *
Liaisons						Linkings
Intensité maximale	A	6.2	1	1	2	A Maximum current
Section de câble*	mm ²	5G 1.5	6G 1.5	6G 1.5	6G 1.5	mm ² Cable section *
CHAUFFAGE ELECTRIQUE + VENTILATION + CHAUFFAGE THERMODYNAMIQUE						ELECTRIC HEATING + VENTILATION + HEATPUMP HEATING
Intensité nominale	A	11	14.7	18.1	29.4	A Nominal current
Intensité maximale	A	14.6	21.7	24.3	40	A Maximum current
Calibre fusible aM	A	16	25	25	40	A Fuse rating aM
Calibre fusible ASE/VDE*	A	16	25	25	50	A Fuse rating ASE/VDE *
Section de câble*	mm ²	3G 1.5	3G 4	3G 4	3G 10	mm ² Cable section *
Liaisons						Linkings
Intensité maximale	A	14.6	10.5	11	23	A Maximum current
Section de câble*	mm ²	5G 1.5	6G 1.5	6G 1.5	6G 4	mm ² Cable section *

TYPE D'APPAREIL		GTW 18 RCF	GTW 24 RCF	GTW 30 RCF	TYPE OF APPLIANCE
Alimentation 3N ~ 400 V - 50 Hz		•	•	•	Power supply 3N ~ 400 V - 50 Hz
FROID + VENTILATION (OU CHAUFFAGE THERMODYNAMIQUE)					COOLING + VENTILATION (OR HEATPUMP HEATING)
Intensité Chauffage thermo nominale	A	4	6,7	9,3	A Heatpump heating Nominal current
Intensité Froid + ventilation nominale	A	4,3	6,7	9,3	A Cooling + Ventilation current
Intensité maximale	A	6	8,9	11,3	A Maximum current
Calibre fusible aM	A	8	10	12	A Fuse rating aM
Calibre fusible ASE/VDE*	A	10	10	16	A Fuse rating ASE/VDE *
Section de câble*	mm ²	5G 1,5	5G 1,5	5G 1,5	mm ² Cable section *
Liaisons					Linkings
Intensité maximale	A	1	2	2,7	A Maximum current
Section de câble*	mm ²	6G 1,5	6G 1,5	6G 1,5	mm ² Cable section *
CHAUFFAGE ELECTRIQUE + VENTILATION + CHAUFFAGE THERMODYNAMIQUE					ELECTRIC HEATING + VENTILATION + HEATPUMP HEATING
Intensité nominale	A	12,8	10,8	14,5	A Nominal current
Intensité maximale	A	16,5	15,8	18,2	A Maximum current
Calibre fusible aM	A	20	16	20	A Fuse rating aM
Calibre fusible ASE/VDE*	A	20	16	20	A Fuse rating ASE/VDE *
Section de câble*	mm ²	5G 2,5	5G 1,5	5G 2,5	mm ² Cable section *
Liaisons					Linkings
Intensité maximale	A	11	9,1	9,7	A Maximum current
Section de câble*	mm ²	6G 1,5	8G 1,5	8G 1,5	mm ² Cable section *

*** IMPORTANT :**

Ces valeurs sont données à titre indicatif, elles doivent être vérifiées et ajustées en fonction des normes en vigueur : elles dépendent du mode de pose et du choix des conducteurs.

*** IMPORTANT :**

These values are given for information only; they should be checked and adjusted according to standards in force : they depend on the mode of installation and the type of wires selected.

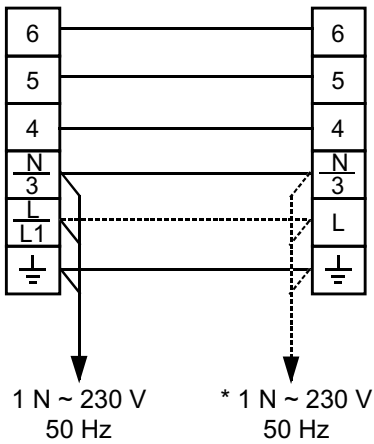
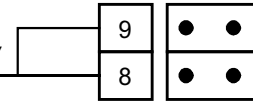
RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

ELECTRICAL CONNECTIONS

GTW 11/15 F
mono/single

GC 11/15 RCF
mono/single

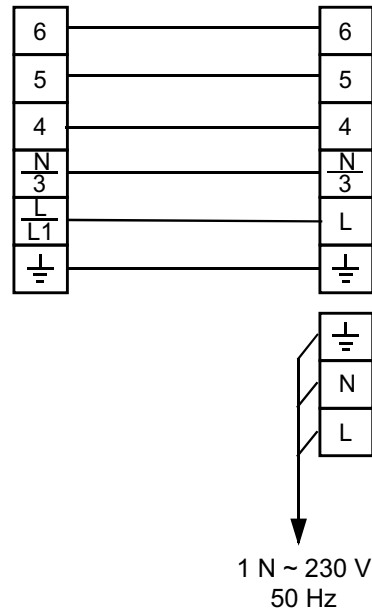
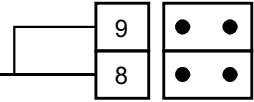
Fil de sonde venant du GTW
Sensor wire coming from the GTW



GTW 18 F
mono/single

GC 18 RCF
mono/single

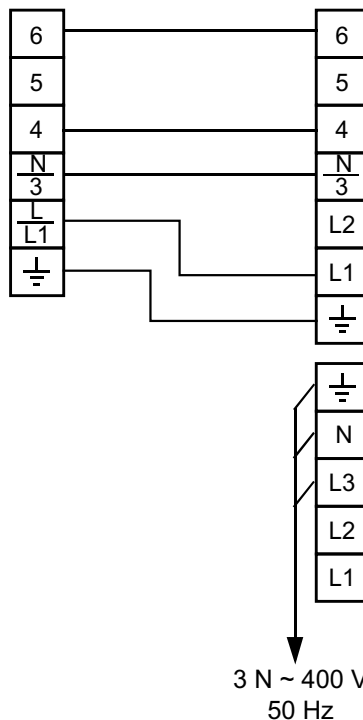
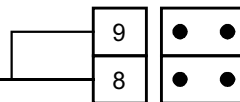
Fil de sonde venant du GTW
Sensor wire coming from the GTW



GTW 18 F
mono/single

GC 18 F
tri/ three

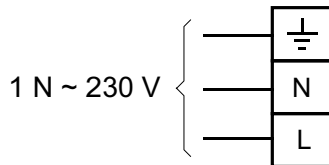
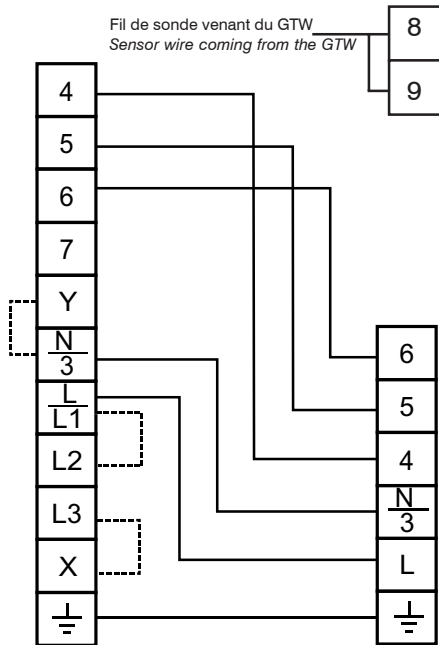
Fil de sonde venant du GTW
Sensor wire coming from the GTW



RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES ELECTRICAL CONNECTIONS

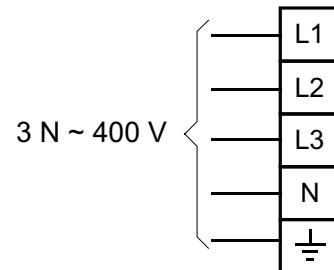
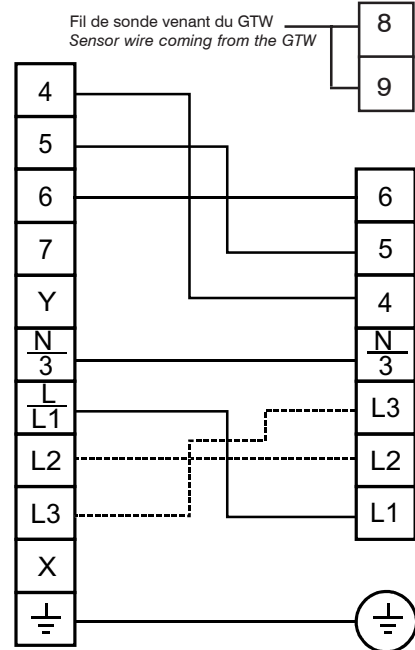
GTW 24 F

GC 24 RCF



GTW 24 F
GTW 30 F

GC 24 RCF
GC 30 RCF



- Cas chauffage
- With electric heating

A.C.E Marketing

FRANCE :

1 bis, Avenue du 8 Mai 1945
Saint-Quentin-en-Yvelines
78284 GUYANCOURT Cedex

Tél. 33 1 39 44 78 00

Fax 33 1 39 44 11 55

www.airwell.com

ACE Klimatechnik GmbH

DEUTSCHLAND :

Berner Straße 43
60437 FRANKFURT/MAIN

Tel. 0 69/507 02-0

Fax 0 69/507 02-250

www.airwell.de

Itelco-Clima Srl

ITALY :

Via XXV April, 29
20030 BARLASSINA

Tel. 00 39 03.62.6801

Fax 00 39 03.626.80238

www.itelco-clima.com

Iber elco s.a.

SPAIN :

Ciències 71-81
Mòdul 5
POLIGONO PEDROSA
08908 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

Tel. 34-93-264 66 00

Fax 34-93-335 95 38

www.iberelco.es

Airwell



Dans un souci d'amélioration constante, nos produits peuvent être modifiés sans préavis. Photos non contractuelles.
With a concern for a constant improvement, our products can be modified without notice. Photos non contractual.
In dem Bemühen um ständige Verbesserung können unsere Erzeugnisse ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Fotos nicht vertraglich bindend.
A causa della politica di continua miglioria posta in atto dal costruttore, questi prodotti sono soggetti a modifiche senza alcun obbligo di preavviso.
Le foto pubblicate non danno luogo ad alcun vincolo contrattuale.
Con objeto de mejorar constantemente, nuestros productos pueden ser modificados sin previo aviso. Fotos no contractuales.



ACE

1 bis, Avenue du 8 Mai 1945
Saint-Quentin-en-Yvelines
78284 GUYANCOURT Cedex

