

# INFORMATIONS TECHNIQUES NOTICE D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

## VENTILO CONVECTEUR

# AQUALIX 2 (Thermostat CB22 et CR..A)

CVA



CVB



NVA



CHA



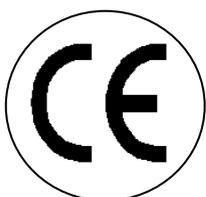
CHB



NHA



EVB



VTC.AQUALIX2.2015V12

**A lire attentivement avant toute opération d'installation, d'exploitation, d'entretien.**

Ce document fait partie intégrante du matériel décrit.

# INFORMATIONS GENERALES

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un ventilo-convecteur de la série **AQUALIX 2**, un produit innovant, moderne, de qualité et d'un haut rendement. Cet appareil est destiné au chauffage et/ou la climatisation. Nous sommes certains que celui-ci vous donnera entière satisfaction.

Cette notice technique contient des informations importantes qui devront être attentivement consultées avant l'installation et afin d'assurer la meilleure utilisation du **Ventilo-convecteur AQUALIX 2**.

Merci encore.

**EMAT**

## CONFORMITE

Les ventilo-convecteurs sont conformes aux directives en vigueur :

- **Directive machine 98/37/CE,**
- **Directive Basse Tension 73/23/0CEE**
- **Directive Compatibilité Electromagnétique EMC/89/336/CEE**

## GAMME

### **Ventilo-convecteur AQUALIX 2 de la série CVA 2 tubes (Vertical, carrossé, reprise dessous)**

Fixation au mur – Carrosserie acier galvanisé épaisseur 1,2 mm – peinture chlorure de polyvinyle RAL 9010  
Régulation (par thermostat d'ambiance, commutateur été/hiver, sélecteur 3 vitesses) incorporé ou non dans l'appareil  
Bac de condensats en option  
Soufflage vertical par grille en plastique ABS RAL 9002 – Reprise d'air en-dessous (filtre inclus)  
Livré sans pied (option)

### **Ventilo-convecteur AQUALIX 2 de la série CVB 2 tubes (Vertical, carrossé, reprise façade)**

Fixation au mur – Carrosserie acier galvanisé épaisseur 1,2 mm – peinture chlorure de polyvinyle RAL 9010  
Régulation (par thermostat d'ambiance, commutateur été/hiver, sélecteur 3 vitesses) incorporé ou non dans l'appareil  
Bac de condensats en option  
Soufflage vertical par grille en plastique ABS RAL 9002 – Reprise d'air frontale (filtre inclus)  
Livré sans pied (option)

### **Ventilo-convecteur AQUALIX 2 de la série NVA 2 tubes (Vertical, non carrossé, reprise dessous)**

Fixation au mur – Carrosserie acier galvanisé épaisseur 1,2 mm  
Régulation (par thermostat d'ambiance, commutateur été/hiver, sélecteur 3 vitesses) à distance  
Bac de condensats en option  
Soufflage vertical – Reprise d'air en-dessous (filtre inclus)  
Livré sans pied (option)

### **Ventilo-convecteur AQUALIX 2 de la série CHA 2 tubes (Horizontal, carrossé, reprise arrière)**

Fixation au plafond – Carrosserie acier galvanisé épaisseur 1,2 mm – peinture chlorure de polyvinyle RAL 9010  
Régulation (par thermostat d'ambiance, commutateur été/hiver, sélecteur 3 vitesses) à distance  
Bac de condensats inclus  
Soufflage horizontal par grille en plastique ABS RAL 9002 – Reprise d'air par l'arrière (filtre inclus)

### **Ventilo-convecteur AQUALIX 2 de la série CHB 2 tubes (Horizontal, carrossé, reprise dessous)**

Fixation au plafond – Carrosserie acier galvanisé épaisseur 1,2 mm – peinture chlorure de polyvinyle RAL 9010  
Régulation (par thermostat d'ambiance, commutateur été/hiver, sélecteur 3 vitesses) à distance  
Bac de condensats inclus  
Soufflage horizontal par grille en plastique ABS RAL 9002 – Reprise d'air en-dessous (filtre inclus)

### **Ventilo-convecteur AQUALIX 2 de la série NHA 2 tubes (Horizontal, non carrossé, reprise arrière)**

Installation en faux plafond – Carrosserie acier galvanisé épaisseur 1,2 mm  
Régulation (par thermostat d'ambiance, commutateur été/hiver, sélecteur 3 vitesses) à distance  
Bac de condensats inclus  
Soufflage horizontal – Reprise d'air en-dessous (filtre inclus)  
Prévu pour raccordement sur gaine

### **Ventilo-convecteur AQUALIX 2 de la série EVB 2 tubes (Vertical)**

Fixation encastrée au mur – Carrosserie acier galvanisé épaisseur 1,2 mm  
Régulation (par thermostat d'ambiance, commutateur été/hiver, sélecteur 3 vitesses) à distance  
Bac de condensats inclus  
Panneau décoratif frontal incluant grilles de reprise et de soufflage

### **Ventilo-convecteur AQUALIX 2 toutes séries 4 tubes (carrossé ou non)**

Les modèles de la série 4 tubes ont les mêmes dispositions que les ventilo convecteurs 2 tubes

# GARANTIE

Les appareils sont garantis un an contre tous les vices de fabrication, sous réserve d'être installés par des professionnels qualifiés, conformément à la réglementation en vigueur, aux instructions figurant sur nos notices de montage et dans la mesure où ils fonctionnent dans des conditions normales d'utilisation.

La garantie prendra effet à la date de mise en service, au plus tard dans les six mois après mise à disposition du matériel par EMAT et à réception chez EMAT, dans les 15 jours qui suivent la mise en service, du bon de garantie attestée et signée.

Nous déclinons toute responsabilité et aucune garantie ne serait applicable en cas d'installations défectueuses, mal adaptées ou non conformes aux Normes en vigueur. La garantie se limite à la remise en état ou à l'échange gratuit, après contrôle de notre part, de la (des) pièce(s) par une pièce identique ou similaire. Les frais de main d'œuvre, de déplacement, d'accession sur le chantier au matériel et de transport sont exclus. Tout remplacement réalisé durant la période de garantie, même si celui-ci nécessite une immobilisation du matériel, ne peut en aucun cas prolonger la durée de cette garantie. Aucun dommage et intérêt ne pourra être réclamé pour préjudice indirect, commercial ou autre.

Ne peuvent être pris en considération et couverts par notre garantie les dommages incombant :

- A des phénomènes extérieurs
- A des négligences de l'utilisateur
- Au non respect des consignes stipulées dans nos documents, détérioration due à une mauvaise manipulation au cours du transport ou, à une fausse manœuvre.
- A l'utilisation d'accessoires autres que ceux d'origine
- Au défaut de surveillance et d'entretien.

Que ce soit à l'égard de l'acheteur ou de toute autre personne, notre société ne pourra en aucun cas être tenue pour responsable des dommages corporels ou matériels de quelque nature qu'ils soient, qui pourraient être provoqués par nos produits ou qui seraient la conséquence directe ou indirecte de l'utilisation desdits produits.

# SOMMAIRE

Informations générales.....	p 2
Conformité.....	p 2
Gamme.....	p 2
Garantie.....	p 3
Sommaire.....	p 3
Avertissement.....	p 4
Description de l'appareil.....	p 5
Raccordement électrique – Régulation courante.....	p 6-13
Régulation déportée : AQUALIX 2 –Taille : 15 à 95 – 2T – CR2-A - Sans vanne.....	p6
AQUALIX 2 –Taille : 15 à 95 – 2T – CR2-A - Avec vanne.....	p7
AQUALIX 2 –Taille : 15 à 95 – 2T – CR11-A - Sans vanne .....	p8
AQUALIX 2 –Taille : 15 à 95 – 2T – CR11-A - Avec vanne .....	p9
Régulation intégrée : AQUALIX 2 –Taille : 15 à 95 – 2T – Sans vanne.....	P10
AQUALIX 2 –Taille : 15 à 95 – 2T – Avec vanne – Ventil.+Vanne régulés.....	p11
AQUALIX 2 –Taille : 15 à 95 – 2T – Avec vanne – Ventil. Perm+Vanne régulée...	p12
AQUALIX 2 –Taille : 120 à 135 – 2T – Avec vanne – Ventil.+Vanne régulée.....	p13
AQUALIX 2 –Taille : 120 à 135 – 2T – Avec vanne – Ventil. Perm+Vanne régulée..	p13
Caractéristiques techniques.....	p 14-15
Caractéristiques dimensionnelles.....	p 16
Raccordement hydraulique.....	p 17
Raccordement des condensas – (bac optionnel) .....	p 18
Fixation des divers modèles.....	p 19-21
Autre régulation et fonctionnement des Cde à distance CR2-A et CR11-A.....	p 22-24
Accessoires : Bionizer® - Filtre – Vanne – Interface – Résistance – Pied .....	p 24-26
Ventilo-convecteur non carrossé (informations générales).....	p 27-29
Entretien.....	p 29

## GENERALITE

 Ce manuel d'informations techniques fait partie intégrante de l'appareil, il doit donc être conservé avec soin, et toujours accompagner l'appareil, même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur. En cas de perte ou de destruction du présent manuel, en demander un autre aux Services Techniques d'EMAT.

 Il est indispensable de vérifier l'état du matériel livré, même si l'emballage paraît intact. En cas de détérioration ou d'appareil (ou accessoires) manquant, les réserves devront être faites sur le récépissé du transporteur et confirmées à celui-ci par lettre recommandée sous 48 heures.

 L'installation des ventilo-convecteurs **AQUALIX 2** doit être effectuée par une entreprise habilitée, qui en fin de travail délivre au propriétaire une attestation de conformité d'installation réalisée dans les règles de l'art, et donc selon les normes en vigueur et les indications fournies par le constructeur dans le présent manuel.

 Ces appareils sont conçus pour le chauffage et/ou la climatisation d'ambiances et doivent être destinés uniquement à cet usage. Est exclue toute responsabilité d'EMAT pour des dommages causés à des personnes, des animaux ou des objets et résultant d'erreurs d'installation, de réglage et de maintenance ou, d'utilisations impropres.

 Une température trop élevée n'est pas confortable et constitue un inutile gaspillage d'énergie.

 Lors de la première mise en fonctionnement il est possible qu'une odeur se dégage du circuit d'air. Situation très passagère est normale il s'agit de l'évaporation des graisses de fabrication de la batterie. Aérer le local sachant que très rapidement l'odeur disparaîtra.

 Dans le cas où une longue période de non-fonctionnement serait prévue, prévoir un système de mise hors gel pour éviter la détérioration du circuit hydraulique.

 Lors de la remise en fonctionnement, il est conseillé de faire appel à un personnel qualifié. Les appareils ne doivent être équipés que d'accessoires d'origine. Le constructeur ne sera pas responsable de dommages éventuels résultant de l'usage impropre de l'appareil et de l'utilisation de matériels et accessoires non-standards.

 Les interventions de réparation et / ou maintenance doivent être effectuées par un personnel autorisé et qualifié, comme prévu dans cette notice. Ne pas modifier la pression gaz ou transformer l'appareil, dans la mesure où cela pourrait créer des situations dangereuses, et auquel cas le constructeur ne sera pas responsable des dommages provoqués.

 Les installations à effectuer (canalisation, raccordements électriques, etc...) doivent être protégées de manière adéquate et ne doivent en aucun cas constituer des obstacles susceptibles de faire trébucher.

 EMAT est responsable de la conformité de l'appareil aux règles, directives et normes de construction en vigueur au moment de la commercialisation. La connaissance et le respect des dispositions légales ainsi que des normes inhérentes à la conception, l'implantation, l'installation, la mise en route et la maintenance sont exclusivement à la charge du bureau d'étude, de l'installateur et de l'utilisateur.

 EMAT n'est pas responsable du non-respect des instructions contenues dans la présente notice, des conséquences de toute manœuvre effectuée ou non.

 Les appareils doivent être équipés exclusivement avec les accessoires d'origine. EMAT ne sera pas tenu responsable d'un quelconque dommage issu de l'emploi d'un accessoire inapproprié avec l'appareil

 Les références aux normes, règles et directives citées dans le présent manuel sont données à titre informatif et ne sont valides qu'à la date d'édition de celui-ci. L'entrée en vigueur de nouvelles dispositions ou de modifications à celles existantes ne donnent pas naissance à une obligation du constructeur vis à vis des tiers.

# DESCRIPTION DE L'APPAREIL

## Batterie

Réalisé en tube cuivre à rangs déphasés, ailettes en aluminium à haute efficacité  
Pour les ventilo convecteurs 2 tubes : Une batterie à 3 rangs.  
Pour les ventilo convecteurs 4 tubes : La batterie à 3 rangs pour la climatisation et une batterie à 1 rang pour le chauffage.  
Collecteur en laiton femelle en diamètre ½' doté d'un système anti torsion (ceci n'exclue pas l'utilisation d'une contre clef) et équipé de purgeur d'air et de vidange manuelle.  
Les collecteurs d'alimentation en eau (prévu en standard coté gauche en regardant l'appareil de face) peuvent être montés à droite soit en usine soit sur le chantier en tournant la batterie.  
La pression d'essai est de 30 bars et la pression maxi d'exercice est de 15 bars. La température maxi de l'eau est de 120°C.

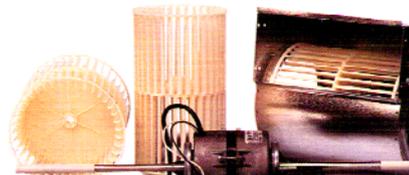


## Groupe de ventilation

Avec un, deux ou trois ventilateurs centrifuges à double ouïes d'aspiration. Une turbine en plastique à haute performance.  
Toutes les turbines sont équilibrées statiquement et dynamiquement et sont accouplés directement sur l'arbre du moteur.  
Le groupe moto ventilateur est monté sur support anti vibratile.

## Moteur électrique

Moteur 230v monophasé avec condensateur à 6 vitesses de rotation disponibles dont seulement 3 sont connectées au commutateur.  
Monté sur silentbloc avec des paliers autolubrifiants.  
IP 42. Classe B. Protection thermique incorporée.  
Câble à double isolation.



## Commutateur de vitesse

La sélection des vitesses s'effectue par un commutateur positionné sur un thermostat d'ambiance (fournie en option) qui peut être interne ou externe au ventilo convecteur.

## Régulation

La régulation sur ventilateur ou sur ventilateur + vanne ou sur vanne s'effectue par un thermostat d'ambiance (fournie en option) qui peut être interne ou externe au ventilo convecteur. Sur les modèles équipés de thermostat, ce dernier ainsi que le raccordement électrique sont en standard à droite.

## Filtre à air

Filtre synthétique EU3-M1 composé d'un cadre en tôle zinguée et d'une grille de protection. Facilement démontable pour les opérations de nettoyage.

## Bac de condensats

Bac pour la collecte et l'évacuation des condensats, réalisé en tôle soudée.  
Pour tous les modèles horizontaux le bac à condensa est complètement calorifugé avec du matériel ignifuge M1. Ce bac récupère les condensats de la batterie **et** des éventuelles vannes montées.  
Pour les modèles horizontaux le bac à condensa est complètement calorifugé avec du matériel ignifuge M1. Ce bac récupère les condensats de la batterie uniquement. En option un bac auxiliaire est à prévoir pour recueillir les condensats sous le raccordement des vannes.  
Le raccordement des condensats s'effectue à droite ou à gauche sur tétine de diamètre 20 mm.

## Carrosserie

En tôle zinguée de forte épaisseur et d'une ligne sobre et élégante, peinte (RAL 9010) avec de la poudre époxydique séchée au four. Isolation M1 acoustique sur la face interne de la carrosserie. Ouvert sur la partie postérieure pour permettre les connexions hydraulique, électrique et condensats.  
Cette carrosserie est équipé en standard d'une grille de soufflage double déflexion en ABS blanc (RAL 9002). Cette grille assure une portée maximale et un bon effet Coanda.

## Châssis

De conception particulièrement simple à structure portante, facilement démontable pour la mise en place des différents composants.  
En tôle zinguée de forte épaisseur, il permet une inspection facile des composants.

# RACCORDEMENT ELECTRIQUE - REGULATION DEPORTEE - CR2-A

Le raccordement électrique et la régulation sont montés à droite d'usine. L'inversion droite / gauche est possible (voir raccordement hydraulique (page 17)).

## VENTILO-CONVECTEUR TAILLE 15 à 95 – 2 TUBES – SANS VANNE

Les tailles 15 à 95 sont équipées d'autotransformateur (AUTR.).

Les tailles 120 et 135 ne sont pas équipées d'autotransformateur, mais d'un moteur multi vitesses.

## RACCORDEMENT ELECTRIQUE

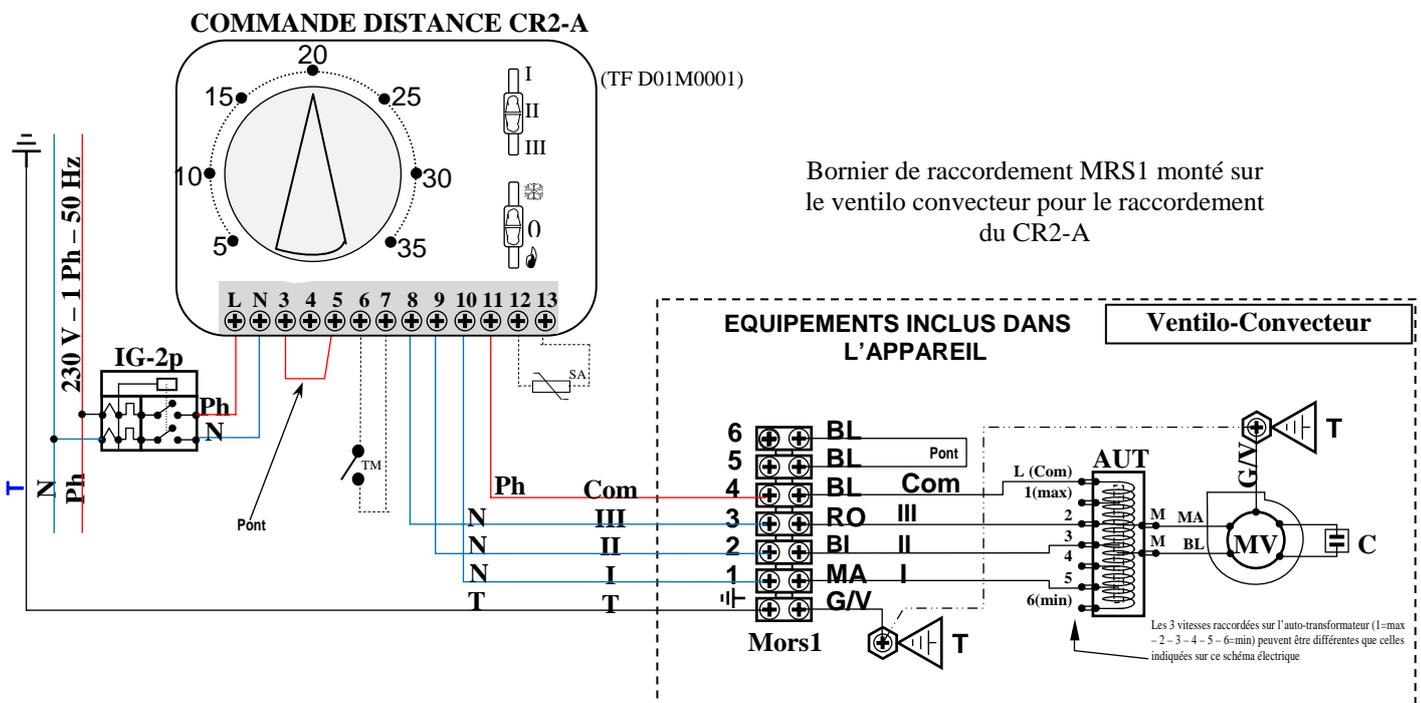
### Consignes :

- Les raccordements électriques doivent être réalisés par des personnes qualifiées en conformité avec les normes en vigueur.
- S'assurer que l'alimentation électrique soit en 230 VAC monophasée (Tolérance maxi +/- 5%)
- Prévoir une protection par disjoncteur adaptée aux puissances mises en jeu.
- Les sections de câble doivent être respectées en tenant compte des intensités absorbées.
- Respecter les raccordements suivant les schémas électriques adéquats et connecter à la terre toutes les pièces qui le prévoient.
- Sauf accessoires spécifiques (SDI) ; chaque ventilo-convecteur doit être relié à son thermostat.

## SELECTION DES VITESSES

- Les ventilo-convecteurs **AQUALIX 2** offrent un choix de 3 vitesses à sélectionner sur 6 vitesses disponibles. Les ventilo-convecteurs sont câblés pour répondre aux caractéristiques techniques du tableau page 14-15.

## SCHEMA DE CABLAGE AQUALIX 2 TUBES AVEC COMMANDE A DISTANCE CR2-A = (Option : 0312-45)



## Fonctionnement

**Off:** Arrêt total

**Été.:** "MV" Contrôlé par le thermostat d'ambiance (Sélection des 3 vitesses manuelle)

**Hiv.:** "MV" Contrôlé par le thermostat d'ambiance (Sélection des 3 vitesses manuelle)

<b>Ph</b>	Phase (ligne 230V-1Ph) – Phase (230V-1Ph line)	<b>G/V</b>	Jaune/Verd - Yellow/Green
<b>N</b>	Neutre (ligne 230V-1Ph) – Neutral (230V-1Ph line)	<b>MA</b>	Marron - Brown
<b>T</b>	Terre - Earth	<b>BL</b>	Bleu - Blue
<b>Com</b>	Commun - Common	<b>NE</b>	Noir - Black
<b>I</b>	Vitesse Minimum - Min. speed	<b>RO</b>	Rouge - Red
<b>II</b>	Vitesse Mediane - Med. speed	<b>BI</b>	Blanc - White
<b>III</b>	Vitesse Maximum - Max. speed	<b>GR</b>	Gris - Grey
<b>E - Été</b>	Été – Summer	<b>VI</b>	Violet - Violet
<b>I - Hiv</b>	Hiver – Winter	<b>AR</b>	Orange - Orange

<b>SA</b>	Sonde d'ambiance 'type crayon à la reprise' OU Sonde d'ambiance d'applique
<b>TM</b>	Thermostat mini T°C d'eau OU Contact fenêtre ON/OFF OU Interrupteur/horloge ON/OFF



# RACCORDEMENT ELECTRIQUE - REGULATION DEPORTEE - CR11-A

Le raccordement électrique et la régulation sont montés à droite d'usine. L'inversion droite / gauche est possible (voir raccordement hydraulique (page 17)).

## VENTILO-CONVECTEUR TAILLE 15 à 95 – 2 TUBES – SANS VANNE

Les tailles 15 à 95 sont équipées d'autotransformateur (AUTR.).

Les tailles 120 et 135 ne sont pas équipées d'autotransformateur, mais d'un moteur multi vitesses.

## RACCORDEMENT ELECTRIQUE

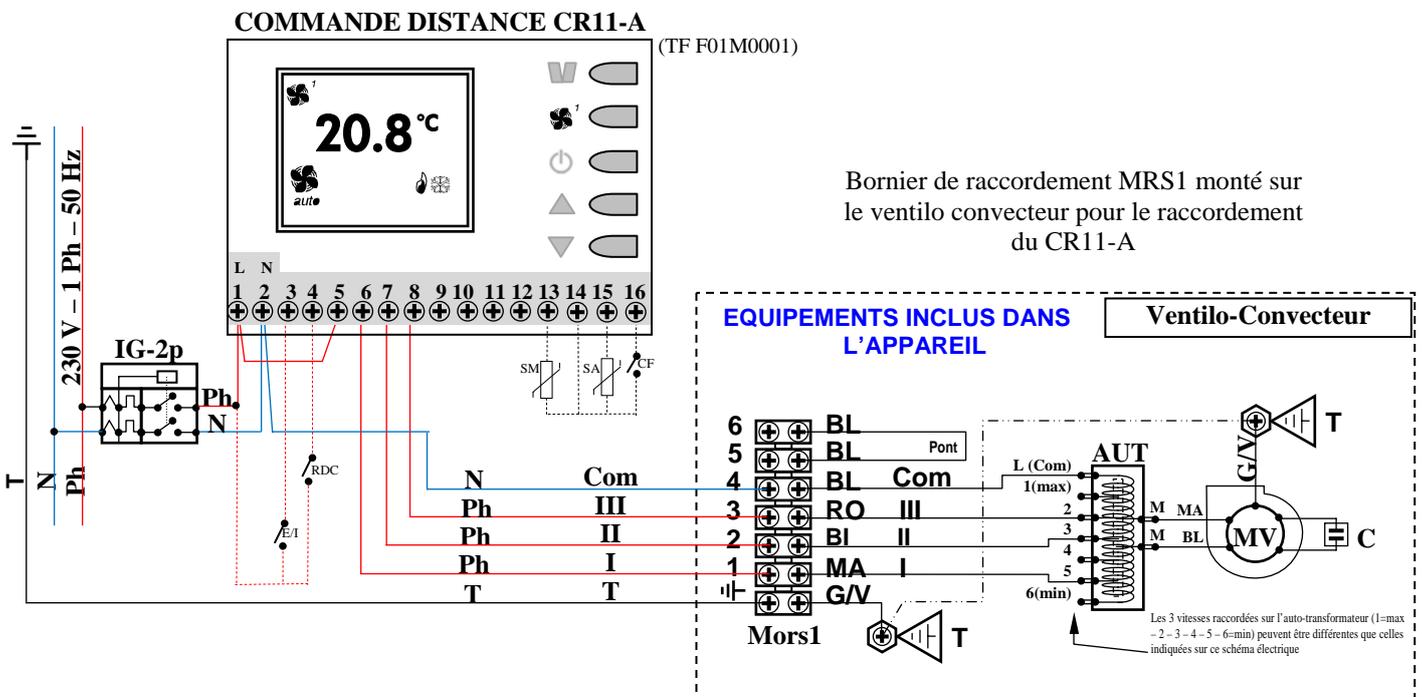
### Consignes :

- les raccordements électriques doivent être réalisés par des personnes qualifiées en conformité avec les normes en vigueur.
- S'assurer que l'alimentation électrique soit en 230 VAC monophasée (Tolérance maxi +/- 5%)
- Prévoir une protection par disjoncteur adaptée aux puissances mises en jeu.
- Les sections de câble doivent être respectées en tenant compte des intensités absorbées.
- Respecter les raccordements suivant les schémas électriques adéquats et connecter à la terre toutes les pièces qui le prévoient.
- Sauf accessoires spécifiques (SDI) ; chaque ventilo-convecteur doit être relié à son thermostat.

## SELECTION DES VITESSES

- Les ventilo-convecteurs **AQUALIX 2** offrent un choix de 3 vitesses à sélectionner sur 6 vitesses disponibles. Les ventilo-convecteurs sont câblés pour répondre aux caractéristiques techniques du tableau page 14-15.

## SCHEMA DE CABLAGE AQUALIX 2 TUBES AVEC COMMANDE A DISTANCE CR11-A = (Option : 0312-46)



## Fonctionnement

**Off:** Arrêt total

**Été :** "MV" Contrôlé par le thermostat d'ambiance (Sélection des 3 vitesses manuelle/Auto/Off)

**Hiv.:** "MV" Contrôlé par le thermostat d'ambiance (Sélection des 3 vitesses manuelle/Auto/Off)

<b>Ph</b>	Phase (ligne 230V-1Ph) – Phase (230V-1Ph line)	<b>G/V</b>	Jaune/Verd - Yellow/Green
<b>N</b>	Neutre (ligne 230V-1Ph) – Neutral (230V-1Ph line)	<b>MA</b>	Marron - Brown
<b>T</b>	Terre - Earth	<b>BL</b>	Bleu - Blue
<b>Com</b>	Commun - Common	<b>NE</b>	Noir - Black
<b>I</b>	Vitesse Minimum - Min. speed	<b>RO</b>	Rouge - Red
<b>II</b>	Vitesse Mediane - Med. speed	<b>BI</b>	Blanc - White
<b>III</b>	Vitesse Maximum - Max. speed	<b>GR</b>	Gris - Grey
		<b>VI</b>	Violet - Violet
		<b>AR</b>	Orange - Orange

<b>SA</b>	Sonde d'ambiance 'type crayon à la reprise' <b>OU</b> Sonde d'ambiance d'applique
<b>SM</b>	Thermostat ou sonde mini T°C d'eau <b>OU</b> Contact fenêtre ON/OFF <b>OU</b> Interrupteur/horloge ON/OFF <b>OU</b> Sonde change Over
<b>CF</b>	Contact fenêtre
<b>EI</b>	Option non fournie : Commutateur Chaud/Froid à distance <b>OU</b> Fonction Confort/Eco à distance
<b>RDC</b>	Fonction économie

# RACCORDEMENT ELECTRIQUE - REGULATION DEPORTEE - CR11-A

## VENTILO-CONVECTEUR TAILLE 15 à 95 – 2 TUBES – AVEC VANNE

Les tailles 15 à 95 sont équipées d'autotransformateur (AUTR.).

Les tailles 120 et 135 ne sont pas équipées d'autotransformateur, mais d'un moteur multi vitesses.

## RACCORDEMENT ELECTRIQUE

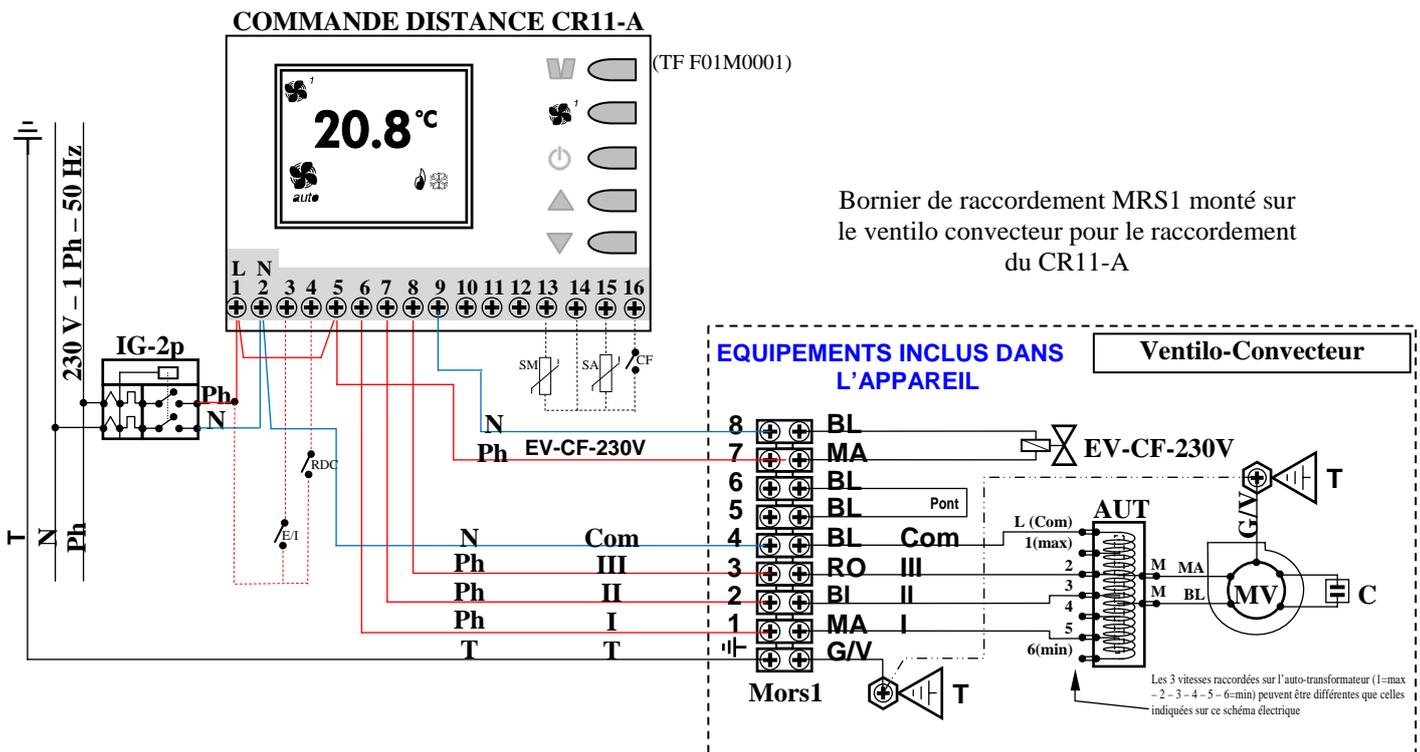
Les consignes de la page 6 doivent être respectées.

## SELECTION DES VITESSES

- Les ventilo-convecteurs *AQUALIX 2* offrent un choix de 3 vitesses à sélectionner sur 6 vitesses disponibles. Les ventilo-convecteurs sont câblés pour répondre aux caractéristiques techniques du tableau page 14-15.

## SCHEMA DE CABLAGE AQUALIX 2 TUBES AVEC COMMANDE A DISTANCE CR11-A = (Option : 0312-46)

**NOTA :** Dans le cas d'un montage Bionizer®, ce dernier se raccorde en parallèle avec la vanne.



## Fonctionnement

**Off:** Arrêt total

**Été :** "MV" et "EV-CF-230V" Contrôlés par le thermostat d'ambiance (Sélection des 3 vitesses manuelle/Auto/Off)

**Hiv.:** "MV" et "EV-CF-230V" Contrôlés par le thermostat d'ambiance (Sélection des 3 vitesses manuelle/Auto/Off)

<b>Ph</b>	Phase (ligne 230V-1Ph) – Phase (230V-1Ph line)	<b>G/V</b>	Jaune/Verd - Yellow/Green
<b>N</b>	Neutre (ligne 230V-1Ph) – Neutral (230V-1Ph line)	<b>MA</b>	Marron - Brown
<b>T</b>	Terre - Earth	<b>BL</b>	Bleu - Blue
<b>Com</b>	Commun - Common	<b>NE</b>	Noir - Black
<b>I</b>	Vitesse Minimum - Min. speed	<b>RO</b>	Rouge - Red
<b>II</b>	Vitesse Mediane - Med. speed	<b>BI</b>	Blanc - White
<b>III</b>	Vitesse Maximum - Max. speed	<b>GR</b>	Gris - Grey
		<b>VI</b>	Violet - Violet
		<b>AR</b>	Orange - Orange

<b>SA</b>	Sonde d'ambiance 'type crayon à la reprise' <b>OU</b> Sonde d'ambiance d'applique
<b>SM</b>	Thermostat ou sonde mini T°C d'eau <b>OU</b> Contact fenêtre ON/OFF <b>OU</b> Interrupteur/horloge ON/OFF <b>OU</b> Sonde change Over
<b>CF</b>	Contact de fenêtre
<b>EI</b>	Option non fournie : Commutateur Chaud/Froid à distance <b>OU</b> Fonction Confort/Eco à distance
<b>RDC</b>	Fonction économie

# RACCORDEMENT ELECTRIQUE – REGULATION INTEGREE (CB22)

## VENTILO-CONVECTEUR TAILLE 15 à 95 VERSION CVA et CVB – 2 TUBES – SANS VANNE VENTILATEUR CONTROLE PAR LE THERMOSTAT INTEGRE (CB22)

(Les tailles 120 et 135 ne sont pas équipées d'autotransformateur)

### RACCORDEMENT ELECTRIQUE

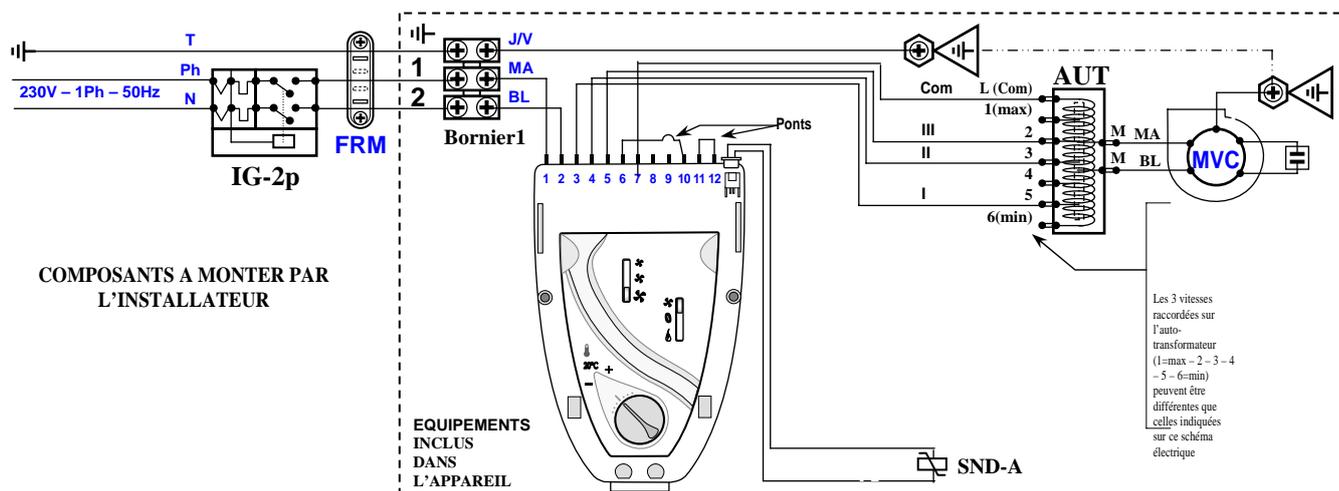
Les consignes de la page 6 doivent être respectées.

### REGULATION - EQUIPEMENT STANDARD : MONTE A DROITE DANS APPAREIL

- Sélecteur 3 vitesses
- Commutateur manuel été/arrêt/hiver
- Thermostat d'ambiance (sonde SND-A placée à la reprise)
- Les ventilo-convecteurs **AQUALIX 2** offrent un choix de 3 vitesses à sélectionner sur 6 vitesses disponibles. Les ventilo-convecteurs sont câblés d'usine pour répondre aux caractéristiques techniques du tableau page 14-15.

### SCHEMA DE CABLAGE

Schéma électrique de raccordement – Thermostat intégré avec 1 ventilo-convecteur (moteur à 3 vitesses)



Position du curseur :	<b>Fonctionnement</b>
0 (off) :	Tout à l'arrêt (ventilateur et vanne)
☪ (été) :	Moto-ventilateur "MVC" régulé par le thermostat d'ambiance à la vitesse présélectionnée au curseur ☪ * * .
☪ hiver) :	Moto-ventilateur "MVC" régulé par le thermostat d'ambiance à la vitesse présélectionnée au curseur ☪ * * .

Ph	Phase (Alimentation 230V-1Ph)	J/V	Jaune / Vert
N	Neutre (Alimentation 230V-1Ph)	MA	Marron
T	Terre	BL	Bleu
Com	Commun	N	Noir
I	Petite vitesse	RO	Rouge
II	Moyenne vitesse	BC	Blanc
III	Grande vitesse		

MVC	Moto-ventilateur centrifuge
C	Condensateur
AUTR	Autotransformateur
Bornier1	Bornier type "1"

### COMPOSANTS NON FOURNIS

IG-2p	Interrupteur magnéto-thermique général (230V - 2 contacts : Phase et Neutre)
FRM	Presse-étoupe

# RACCORDEMENT ELECTRIQUE – REGULATION INTEGREE (CB22)

## VENTILO-CONVECTEUR TAILLE 15 à 95 VERSION CVA et CVB – 2 TUBES – AVEC VANNE VENTILATEUR ET VANNE CONTROLES PAR LE THERMOSTAT INTEGRE (CB22)

(Les tailles 120 et 135 ne sont pas équipées d'autotransformateur)

### RACCORDEMENT ELECTRIQUE

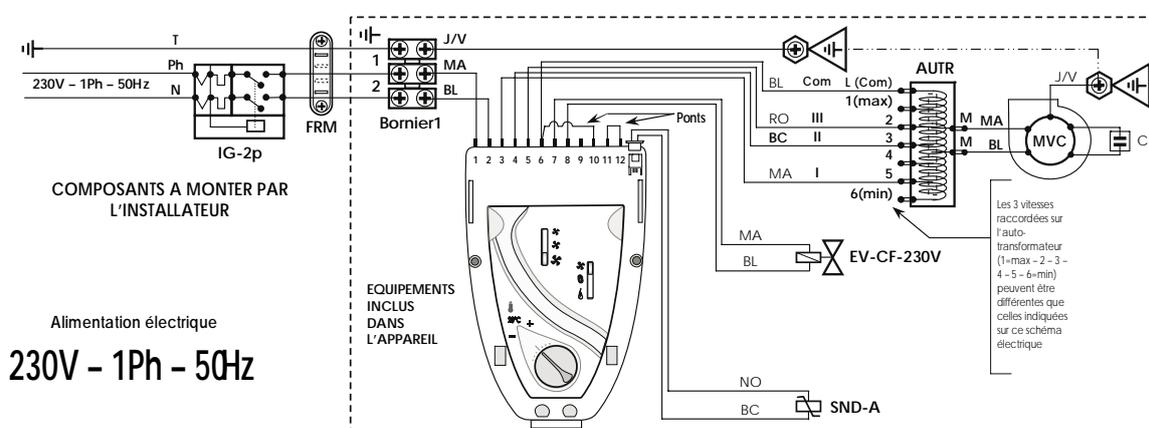
Les consignes de la page 6 doivent être respectées.

### REGULATION - EQUIPEMENT STANDARD : MONTE A DROITE DANS APPAREIL

- Sélecteur 3 vitesses
- Commutateur manuel été/arrêt/hiver
- Thermostat d'ambiance (sonde SND-A placée à la reprise)
- Les ventilo-convecteurs **AQUALIX 2** offrent un choix de 3 vitesses à sélectionner sur 6 vitesses disponibles. Les ventilo-convecteurs sont câblés d'usine pour répondre aux caractéristiques techniques du tableau page 14-15.

### SCHEMA DE CABLAGE

**NOTA :** Dans le cas d'un montage Bionizer®, ce dernier se raccorde en parallèle sur la vanne.



Position du curseur :	Fonctionnement
0 (off) :	Tout à l'arrêt (ventilateur et vanne)
☼ (été) :	Moto-ventilateur "MVC" contrôlé par le thermostat d'ambiance en mode été (refroidissement) et à la vitesse présélectionnée au curseur ☼☼☼. Vanne EV-CF-230V contrôlée par le thermostat d'ambiance en mode été (refroidissement).
☼ (hiver) :	Moto-ventilateur "MVC" contrôlé par le thermostat d'ambiance en mode hiver (chauffage) et à la vitesse présélectionnée au curseur ☼☼☼. Vanne EV-CF-230V contrôlée par le thermostat d'ambiance en mode hiver (chauffage).

Ph	Phase (Alimentation 230V-1Ph)	J/V	Jaune / Vert
N	Neutre (Alimentation 230V-1Ph)	MA	Marron
T	Terre	BL	Bleu
Com	Commun	N	Noir
I	Petite vitesse	RO	Rouge
II	Moyenne vitesse	BC	Blanc
III	Grande vitesse		

### COMPOSANTS FOURNIS MONTES

MVC	Moto-ventilateur centrifuge
C	Condensateur
AUTR	Auto-transformateur
Bornier1	Bornier type "1"

### COMPOSANTS NON FOURNIS

IG-2p	Interrupteur magnéto-thermique général (230V - 2 contacts : Phase et Neutre)
FRM	Presse-étoupe

### NOTA :

Dans le cas d'une utilisation d'un thermostat 'TM' température mini d'eau, le raccordement s'effectue sur 11 et 12 du thermostat à la place du shunt.

Dans le cas d'une utilisation d'un contact de fenêtre, le raccordement s'effectue sur 11 et 12 du thermostat à la place du shunt.

Ce câblage ne convient pas pour les ventilo convecteur 4 tubes.

# RACCORDEMENT ELECTRIQUE - REGULATION INTEGREE (CB22)

**VENTILO-CONVECTEUR TAILLE 15 à 95 VERSION CVA et CVB – 2 TUBES – AVEC VANNE  
VENTILATEUR PERMANENT ET VANNE CONTROLEE PAR LE THERMOSTAT INTEGRE (CB22)**  
(Les tailles 120 et 135 ne sont pas équipées d'autotransformateur)

## RACCORDEMENT ELECTRIQUE

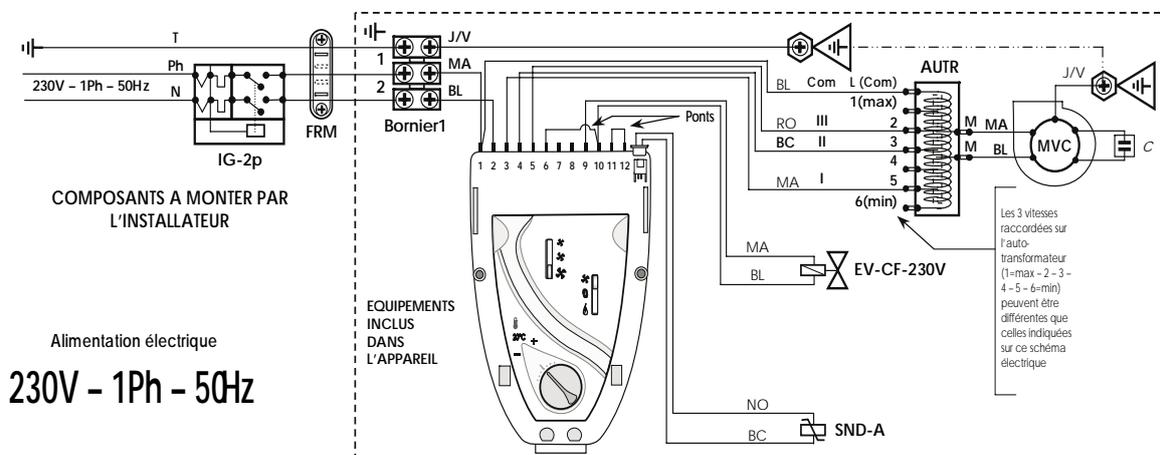
Les consignes de la page 6 doivent être respectées.

## REGULATION - EQUIPEMENT STANDARD:MONTE A DROITE DANS APPAREIL

- Sélecteur 3 vitesses
- Commutateur manuel été/hiver
- Thermostat d'ambiance
- Les ventilo-convecteurs **AQUALIX 2** offrent un choix de 3 vitesses à sélectionner sur 6 vitesses disponibles. Les ventilo-convecteurs sont câblés d'usine pour répondre aux caractéristiques techniques du tableau page 14-15.

## SCHEMA DE CABLAGE

**NOTA :** Dans le cas d'un montage Bionizer®, ce dernier se raccorde en parallèle sur la vanne.



Position du curseur :	Fonctionnement
0 (off) :	Tout à l'arrêt (ventilateur et vanne)
☸ (été) :	Moto-ventilateur "MVC" en marche permanente à la vitesse présélectionnée au curseur Vanne EV-CF-230V contrôlée par le thermostat d'ambiance en mode été (refroidissement).
🔥 (hiver) :	Moto-ventilateur "MVC" en marche permanente à la vitesse présélectionnée au curseur Vanne EV-CF-230V contrôlée par le thermostat d'ambiance en mode hiver (chauffage).

Ph	Phase (Alimentation 230V-1Ph)	J/V	Jaune / Vert
N	Neutre (Alimentation 230V-1Ph)	MA	Marron
T	Terre	BL	Bleu
Com	Commun	N	Noir
I	Petite vitesse	RO	Rouge
II	Moyenne vitesse	BC	Blanc
III	Grande vitesse		

### COMPOSANTS FOURNIS MONTES

MVC	Moto-ventilateur centrifuge
C	Condensateur
AUTR	Autotransformateur
Bornier1	Bornier type "1"

### COMPOSANTS NON FOURNIS

IG-2p	Interrupteur magnéto-thermique général (230V - 2 contacts : Phase et Neutre)
FRM	Presse-étoupe

### NOTA :

Dans le cas d'une utilisation d'un thermostat 'TM' température mini d'eau, le raccordement s'effectue sur 11 et 12 du thermostat à la place du shunt.

Dans le cas d'une utilisation d'un contact de fenêtre, le raccordement s'effectue sur 11 et 12 du thermostat à la place du shunt.

Dans le cas d'un ventilo convecteur 4 tubes et 2 vannes, la vanne 'froid' se raccorde sur 9 et 10 du thermostat. Le shunt 6 – 10 doit être supprimé

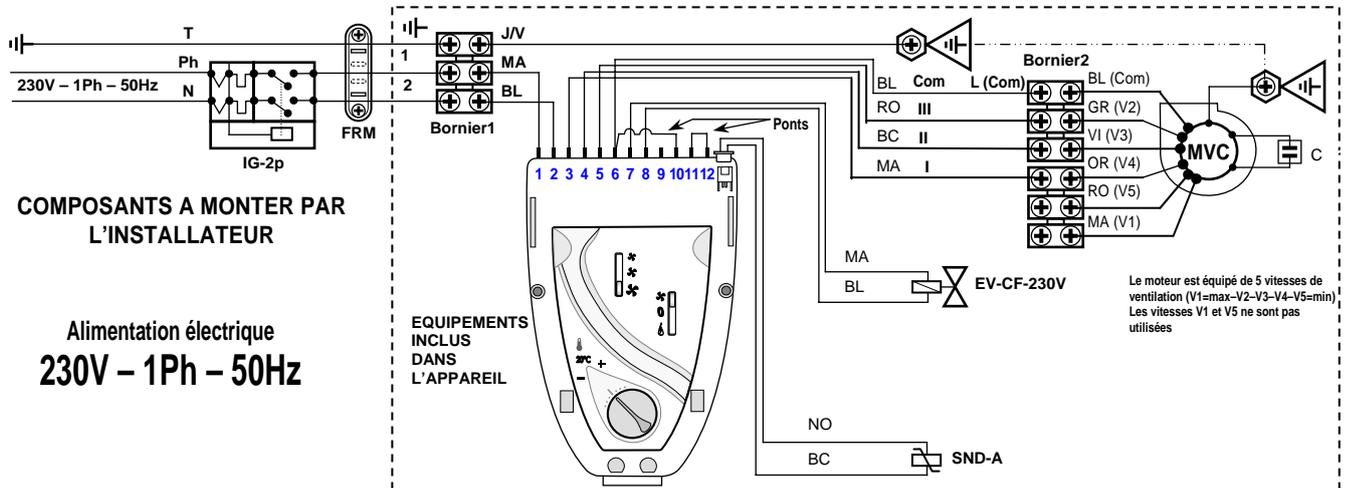
# RACCORDEMENT ELECTRIQUE - REGULATION INTEGREE (CB22)

## VENTILO-CONVECTEUR TAILLE 120 à 135 VERSION CVA et CVB – 2 TUBES – AVEC VANNE VENTILATEUR ET VANNE CONTROLÉS PAR LE THERMOSTAT INTEGRE (CB22)

(Les tailles 120 et 135 ne sont pas équipées d'autotransformateur)

### SCHEMA DE CABLAGE (Taille 120 et 135)

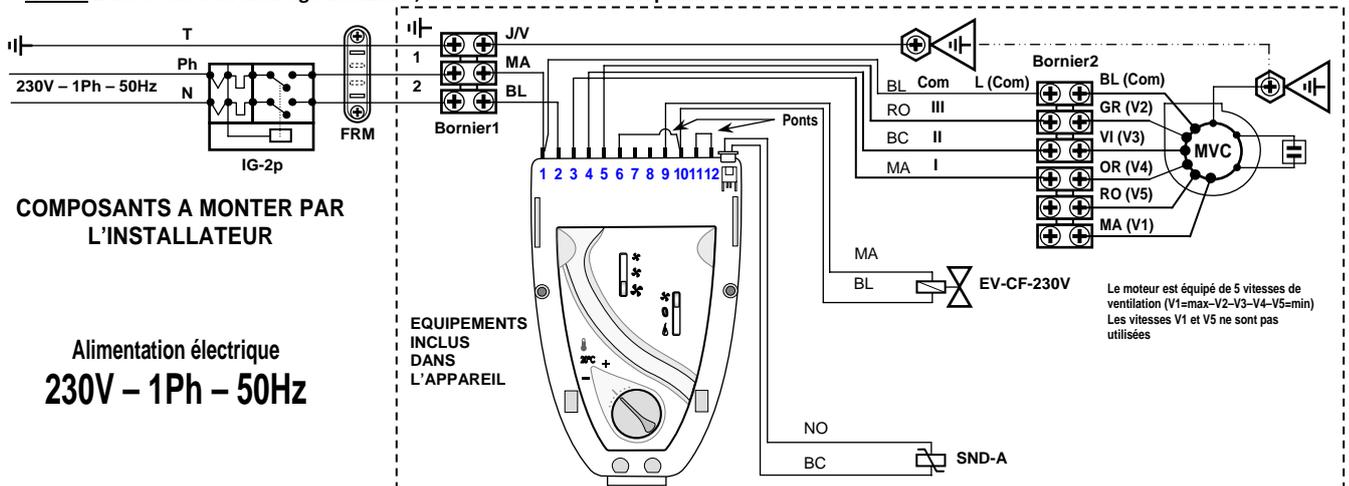
**NOTA :** Dans le cas d'un montage Bionizer®, ce dernier se raccorde en parallèle sur la vanne.



## VENTILO-CONVECTEUR TAILLE 120 à 135 VERSION CVA et CVB – 2 TUBES – AVEC VANNE VENTILATEUR PERMANENT ET VANNE CONTROLÉE PAR LE THERMOSTAT INTEGRE (CB22)

(Les tailles 120 et 135 ne sont pas équipées d'autotransformateur)

**NOTA :** Dans le cas d'un montage Bionizer®, ce dernier se raccorde en parallèle sur la vanne.



Ph	Phase (Alimentation 230V-1Ph)	J/V	Jaune / Vert
N	Neutre (Alimentation 230V-1Ph)	MA	Marron
T	Terre	BL	Bleu
Com	Commun	N	Noir
I	Petite vitesse	RO	Rouge
II	Moyenne vitesse	BC	Blanc
III	Grande vitesse	OR	Orange
		GR	Gris
		VI	Violet

# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

		Performances pour modèles 2-tubes*										Performances pour batterie additionnelle modèles 4-tubes**						
Taille	Débit d'air (m <sup>3</sup> /h)	Puissance frigorifique totale (1) (kW)	Puissance frigorifique sensible (1) (kW)	Débit d'eau froide (l/h)	Perte de charge eau froide (kPa)	Puissance calorifique (2) (kW)	Débit d'eau chaude (l/h)	Perte de charge eau chaude (kPa)	Puissance calorifique (3) (kW)	Débit d'eau chaude (l/h)	Perte de charge eau chaude (kPa)	Puissance calorifique (4) (kW)	Débit d'eau chaude (l/h)	Perte de charge eau chaude (kPa)	Puissance absorbée moteur (W)	Intensité absorbée moteur (A)	Niveau de confort acoustique dB (NR)	Puissance sonore Lw (dB(A))
		Taille 15																
Vitesse 6	135	0,91	0,68	258	13,1	2,06	322	15,9	1,54	322	15,9	1,04	162	7,3	14	0,06	8	25
Vitesse 5	192	1,18	0,84	258	13,1	2,53	322	15,9	1,81	322	15,9	1,26	162	7,3	20	0,09	20	37
Vitesse 4	226	1,17	0,94	258	13,1	2,78	322	15,9	1,92	322	15,9	1,38	162	7,3	23	0,10	24	49
Vitesse 3	266	1,27	1,04	258	13,1	3,07	322	15,9	2,0	322	15,9	1,59	162	7,3	29	0,13	29	46
Vitesse 2	285	1,32	1,09	258	13,1	3,20	322	15,9	2,22	322	15,9	1,62	162	7,3	34	0,15	31	48
Vitesse 1	370	1,50	1,29	258	13,1	3,74	322	15,9	2,29	322	15,9	1,88	162	7,3	47	0,21	38	55
Taille 25																		
Vitesse 6	148	1,22	0,85	344	16,3	2,71	423	19,2	2,03	423	19,2	1,09	171	8,1	14	0,06	8	25
Vitesse 5	208	1,44	1,06	344	16,3	3,32	423	19,2	2,38	423	19,2	1,32	171	8,1	20	0,09	20	37
Vitesse 4	244	1,56	1,18	344	16,3	3,65	423	19,2	2,53	423	19,2	1,46	171	8,1	25	0,11	25	42
Vitesse 3	288	1,70	1,31	344	16,3	4,03	423	19,2	2,76	423	19,2	1,64	171	8,1	32	0,14	29	46
Vitesse 2	308	1,76	1,37	344	16,3	4,20	423	19,2	2,91	423	19,2	1,71	171	8,1	34	0,15	31	48
Vitesse 1	400	2,00	1,62	344	16,3	4,91	423	19,2	3,00	423	19,2	1,98	171	8,1	47	0,21	38	55
Taille 35																		
Vitesse 6	209	1,86	1,23	520	20,8	3,76	578	20,0	2,77	578	20,0	1,91	289	13,0	20	0,09	19	36
Vitesse 5	292	2,20	1,53	520	20,8	4,58	578	20,0	3,25	578	20,0	2,29	289	13,0	32	0,14	28	45
Vitesse 4	336	2,36	1,68	520	20,8	4,99	578	20,0	3,45	578	20,0	2,52	289	13,0	38	0,17	31	48
Vitesse 3	413	2,62	1,92	520	20,8	5,65	578	20,0	3,77	578	20,0	2,82	289	13,0	50	0,22	36	53
Vitesse 2	440	2,70	2,00	520	20,8	5,87	578	20,0	3,98	578	20,0	2,93	289	13,0	59	0,26	38	55
Vitesse 1	550	3,02	2,31	520	20,8	6,71	578	20,0	4,10	578	20,0	3,35	289	13,0	88	0,39	45	62
Taille 45																		
Vitesse 6	322	2,60	1,78	645	22,6	5,25	702	20,9	3,37	702	20,9	2,82	377	21,3	23	0,10	18	35
Vitesse 5	355	2,73	1,90	645	22,6	5,58	702	20,9	3,96	702	20,9	2,99	377	21,3	27	0,12	20	37
Vitesse 4	462	3,12	2,26	645	22,6	6,53	702	20,9	4,20	702	20,9	3,51	377	21,3	38	0,17	26	43
Vitesse 3	529	3,33	2,46	645	22,6	7,08	702	20,9	4,59	702	20,9	3,80	377	21,3	45	0,20	30	47
Vitesse 2	590	3,52	2,64	645	22,6	7,56	702	20,9	4,84	702	20,9	4,03	377	21,3	54	0,24	33	50
Vitesse 1	670	3,75	2,87	645	22,6	8,16	702	20,9	4,99	702	20,9	4,38	377	21,3	70	0,31	37	54
Taille 50																		
Vitesse 6	346	2,95	2,01	731	24,16	6,08	812	23,2	3,90	812	23,2	2,93	392	23,0	25	0,11	18	35
Vitesse 5	382	3,09	2,14	731	24,16	6,45	812	23,2	4,58	812	23,2	3,11	392	23,0	29	0,13	20	37
Vitesse 4	497	3,53	2,54	731	24,1	7,56	812	23,2	4,85	812	23,2	3,64	392	23,0	41	0,18	27	44
Vitesse 3	569	3,78	2,77	731	24,1	8,20	812	23,2	5,31	812	23,2	3,95	392	23,0	47	0,21	30	47
Vitesse 2	634	3,99	2,97	731	24,1	8,74	812	23,2	5,59	812	23,2	4,19	392	23,0	56	0,25	34	51
Vitesse 1	720	4,25	3,23	731	24,1	9,44	812	23,2	5,77	812	23,2	4,55	392	23,0	72	0,32	37	54

Taille	Débit d'air (m <sup>3</sup> /h)	Performances pour modèles 2-tubes*									Performances pour modèles 4-tubes**			Puissance absorbée moteur (W)	Intensité absorbée moteur (A)	Niveau de confort acoustique dB (NR)	Puissance sonore Lw (dB(A))	
		Puissance frigorifique totale (1) (kW)	Puissance frigorifique sensible (1) (kW)	Débit d'eau froide (l/h)	Perte de charge eau froide (kPa)	Puissance calorifique (2) (kW)	Débit d'eau chaude (l/h)	Perte de charge eau chaude (kPa)	Puissance calorifique (3) (kW)	Débit d'eau chaude (l/h)	Perte de charge eau chaude (kPa)	Puissance calorifique (4) (kW)	Débit d'eau chaude (l/h)					Perte de charge eau chaude (kPa)
<b>Taille 65</b>																		
Vitesse 6	440	3,66	2,54	950	24,5	7,33	1 032	22,6	4,95	1 032	22,6	3,84	541	41,1	38	0,17	26	43
Vitesse 5	500	3,90	2,76	950	24,5	7,92	1 032	22,6	5,82	1 032	22,6	4,15	541	41,1	47	0,21	28	45
Vitesse 4	650	4,45	3,27	950	24,5	6,27	1 032	22,6	6,17	1 032	22,6	4,90	541	41,1	70	0,31	34	51
Vitesse 3	760	4,81	3,62	950	24,5	10,18	1 032	22,6	6,75	1 032	22,6	5,29	541	41,1	83	0,37	38	55
Vitesse 2	890	5,21	4,02	950	24,5	11,19	1 032	22,6	7,11	1 032	22,6	5,83	541	41,1	101	0,45	41	58
Vitesse 1	1000	5,52	4,33	950	24,5	12,00	1 032	22,6	7,33	1 032	22,6	6,29	541	41,1	126	0,56	43	60
<b>Taille 75</b>																		
Vitesse 6	462	4,26	2,82	1 105	27,1	8,13	1 144	22,7	5,49	1 144	22,7	3,95	556	43,4	41	0,18	26	43
Vitesse 5	525	4,54	3,06	1 105	27,1	8,78	1 144	22,7	6,45	1 144	22,7	4,26	556	43,4	50	0,22	28	45
Vitesse 4	683	5,18	3,63	1 105	27,1	10,27	1 144	22,7	6,84	1 144	22,7	5,04	556	43,4	72	0,32	35	52
Vitesse 3	798	5,60	4,02	1 105	27,1	11,28	1 144	22,7	7,48	1 144	22,7	5,44	556	43,4	86	0,38	38	55
Vitesse 2	935	6,06	4,45	1 105	27,1	12,40	1 144	22,7	7,88	1 144	22,7	5,98	556	43,4	104	0,46	41	58
Vitesse 1	1050	6,42	4,80	1 105	27,1	13,30	1 144	22,7	8,13	1 144	22,7	6,46	556	43,4	131	0,58	45	62
<b>Taille 95</b>																		
Vitesse 6	589	5,11	3,42	1 296	28,8	9,73	1 333	23,8	9,40	1 333	23,8	5,08	688	37,8	54	0,24	29	46
Vitesse 5	653	5,38	3,66	1 296	28,8	10,35	1 333	23,8	7,32	1 333	23,8	5,33	688	37,8	63	0,28	32	49
Vitesse 4	870	6,21	4,41	1 296	28,8	12,30	1 333	23,8	7,97	1 333	23,8	6,40	688	37,8	95	0,42	39	56
Vitesse 3	1011	6,69	4,87	1 296	28,8	13,46	1 333	23,8	8,71	1 333	23,8	6,99	688	37,8	113	0,50	43	60
Vitesse 2	1139	7,11	5,26	1 296	28,8	14,45	1 333	23,8	9,19	1 333	23,8	7,50	688	37,8	133	0,59	46	63
Vitesse 1	1280	7,53	6,67	1 296	28,8	15,50	1 333	23,8	9,47	1 333	23,8	7,99	688	37,8	165	0,73	48	65
<b>Taille 120</b>																		
Vitesse 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vitesse 5	1356	8,09	6,12	1 652	31,0	17,18	1 815	29,2	10,23	1 815	29,2	9,03	954	48,4	185	0,82	42	59
Vitesse 4	1490	8,48	6,50	1 652	31,0	18,18	1 815	29,2	10,85	1 815	29,2	9,63	882	48,4	201	0,89	45	62
Vitesse 3	1643	8,90	6,93	1 652	31,0	19,28	1 815	29,2	11,86	1 815	29,2	10,20	882	48,4	214	0,95	48	65
Vitesse 2	1776	9,26	7,29	1 652	31,0	20,20	1 815	29,2	12,50	1 815	29,2	10,69	954	48,4	228	1,01	50	67
Vitesse 1	1910	9,60	7,64	1 652	31,0	21,10	1 815	29,2	12,90	1 815	29,2	11,09	954	48,4	252	1,12	51	68
<b>Taille 135</b>																		
Vitesse 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vitesse 5	1377	9,03	6,69	1 843	33,4	18,89	1 996	30,6	11,25	1 996	30,6	9,12	964	49,4	192	0,85	42	59
Vitesse 4	1513	9,46	7,11	1 843	33,4	19,99	1 996	30,6	11,93	1 996	30,6	9,72	964	49,4	207	0,92	46	63
Vitesse 3	1668	9,93	7,58	1 843	33,4	21,19	1 996	30,6	13,04	1 996	30,6	10,30	964	49,4	221	0,98	48	65
Vitesse 2	1804	10,33	7,98	1 843	33,4	22,21	1 996	30,6	13,75	1 996	30,6	10,79	964	49,4	234	1,04	50	67
Vitesse 1	1940	10,71	8,36	1 843	33,4	23,20	1 996	30,6	14,18	1 996	30,6	11,20	964	49,4	259	1,15	51	68

(1) Régime d'eau 7/12°C, température ambiante 27°C et 19°C bulbe humide

(2) Régime d'eau 70/60°C, température ambiante 20°C

(3) Régime d'eau 50/45°C, température ambiante 20°C

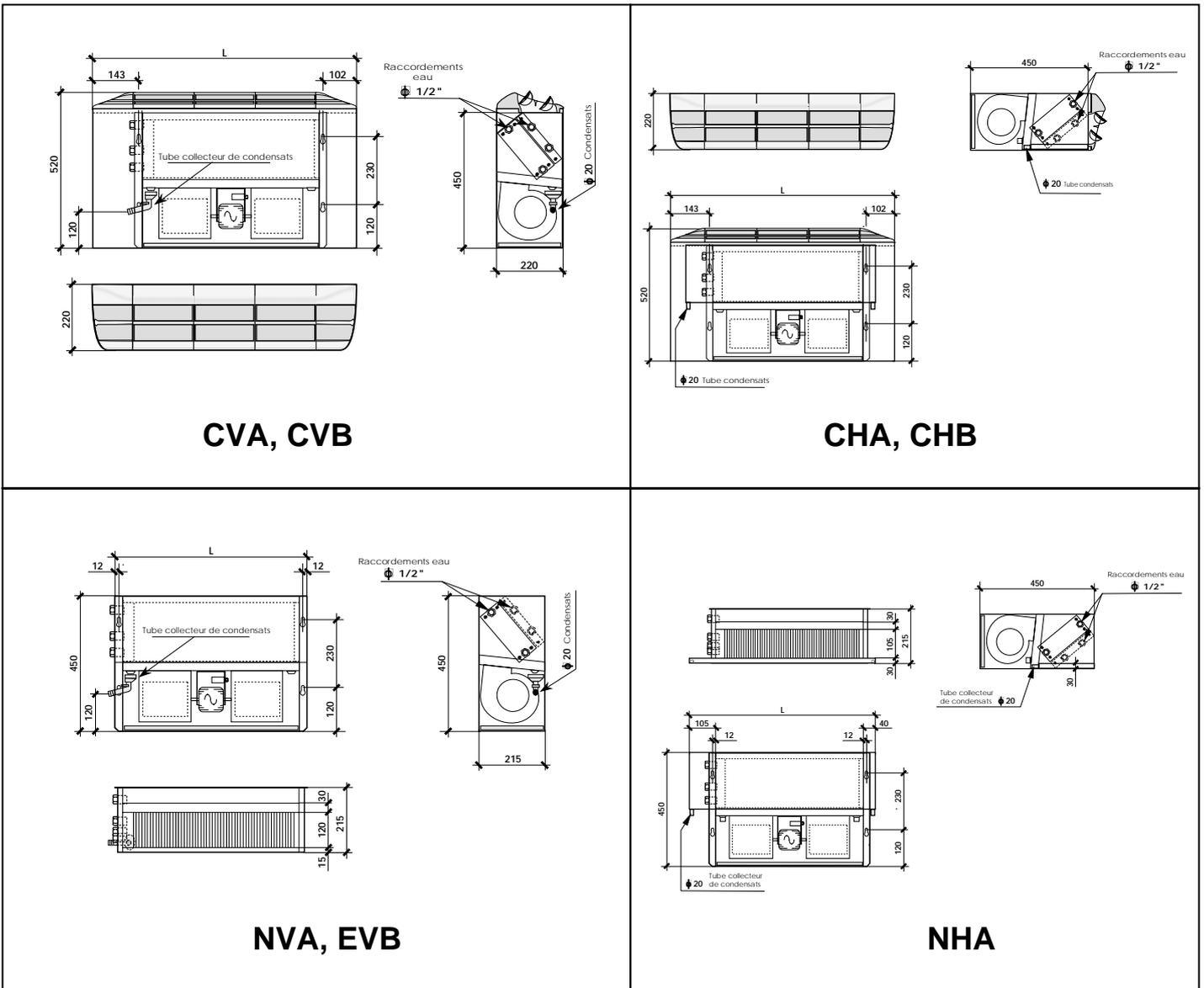
(4) Régime d'eau 70/60°C, température ambiante 20°C, pour batterie 1 rang pour ventilo-convecteur

\* modèle 2 tubes : Batterie chaud et/ou froid 3 rangs

\*\*modèle 4 tubes : Batterie chaud 3 rangs – Batterie froid 1 rang

# DIMENSIONS

TAILLE	CVA et CVB		CHA et CHB		NVA		EVB		NHA	
	L (mm)	Kg	L (mm)	KG	L (mm)	Kg	L (mm)	KG	L (mm)	Kg
15	670	13.5	670	15	450	10.5	650	24	450	11.5
25	670	14	670	15	450	11	650	24.5	450	11.5
35	870	17.5	870	19	650	14.5	850	30.5	650	14.5
45	1070	23	1070	25.5	850	19.5	1050	38.5	850	20.5
50	1070	24	1070	25.5	850	20.5	1050	39.5	850	20.5
65	1270	26.5	1270	30	1050	23	1250	45	1050	24.5
75	1270	28	1270	30	1050	24.5	1250	46.5	1050	24.5
95	1470	31	1470	33.5	1250	27	1450	52.5	1250	27
120	1670	35	1670	41	1450	30.5	1650	59.5	1450	34
135	1670	38.5	1670	41	1450	34	1650	63	1450	34



# RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Le raccordement hydraulique sur batterie s'effectue en standard à gauche (face au soufflage) sur un diamètre femelle de 1/2 pouce.

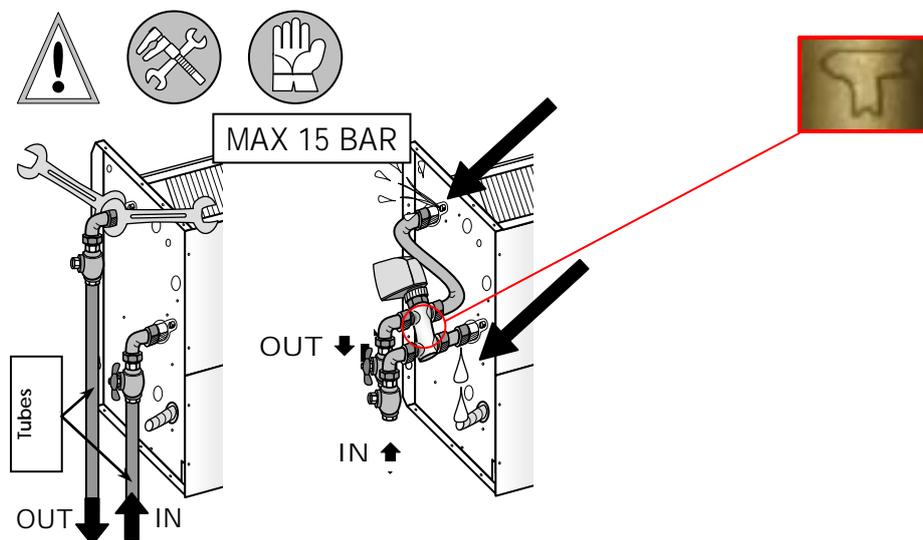
Afin de limiter les pertes de charge en ligne, il est conseillé d'utiliser des conduits en diamètre 3/4 pouce.

## REMARQUE IMPORTANTE :

Lors du serrage de la conduite hydraulique sur les raccords du ventilo-convecteur, utiliser **obligatoirement 2 clés**

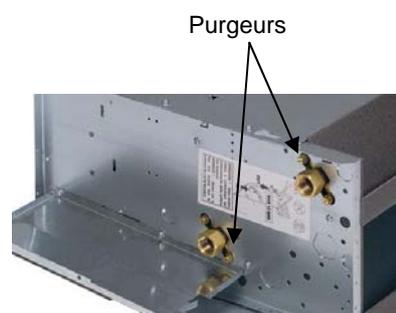
**Une pour le maintien du raccord de la batterie, l'autre pour le serrage.**

Le sens de circulation d'eau dans la batterie ne modifie pas les caractéristiques techniques du produit,



## Vis de purge :

Les raccords hydrauliques du ventilo convecteur **AQUALIX 2** sont équipés de deux purgeurs. (Démontable à l'aide d'un tournevis plat ou d'une clé de 10). Après la phase de purge, vérifier l'étanchéité sans serrer excessivement les vis des purgeurs.



## Pour un raccordement hydraulique à droite 2 possibilités sont offertes :

La régulation intégrée et l'alimentation électrique seront donc à gauche.

1° Commander la matériel dans cette configuration

2° Tourner la batterie sur le chantier en procédant de la manière suivante :

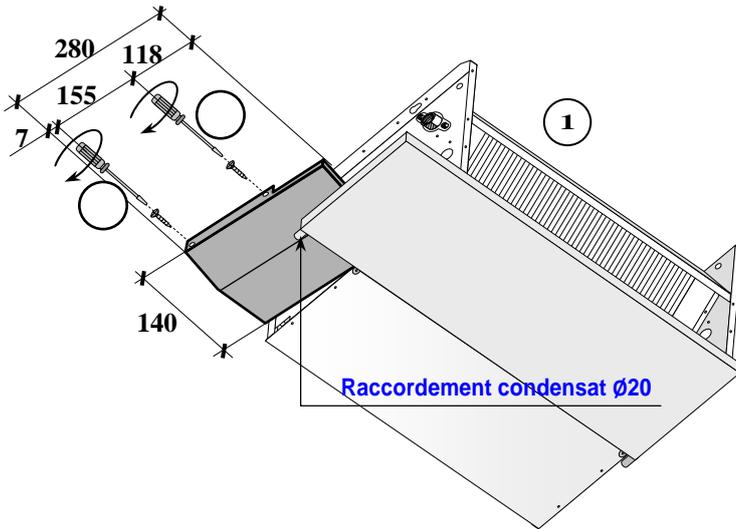
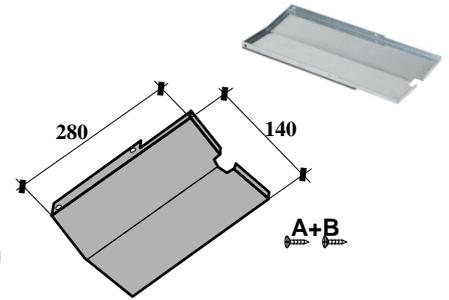
- a) Démontez la jaquette en dévissant les 4 vis tôles (placées sous les trappes)
- b) Démontez le bac de condensat pour les modèles Horizontaux
- c) Démontez le support du thermostat en dévissant les 2 vis tôle et le bornier de raccordement
- d) Otez les vis de fixation de la batterie. 2 vis de part et d'autre du caisson
- e) Extraire la batterie en faisant attention aux ailettes
- f) Déboucher les trous pré-emboutis sur le côté droit à l'aide d'un tournevis
- g) Tourner la batterie horizontalement et faire passer les raccords dans les trous récemment ouverts
- h) Revisser la batterie en utilisant les 4 vis ôtées au point 'd'
- i) Remonter le support du thermostat en utilisant les 2 vis tôle et le bornier de raccordement. Ces derniers doivent toujours être à l'opposé du raccordement hydraulique.
- j) Démontez l'auto transformateur et le fixer à gauche en utilisant les vis et les trous pré-perçés
- k) Raccorder à l'auto transformateur le câble du moteur et du bornier (ou du thermostat). Attention une erreur de raccordement peut endommager l'auto transformateur et/ou le thermostat
- l) Remonter le bac de condensat pour les modèles Horizontaux et la jaquette.

# RACCORDEMENT DES CONDENSATS

**Pour les modèles Horizontaux CHA, CHB et NHA** le bac recueille les condensats de la batterie et des raccords et/ou des vannes. Une tétine de Ø 20 mm est prévu à droite et à gauche. Le raccordement standard est à gauche (en regardant le soufflage), la tétine de droite étant obstruée.

Pour une récupération totale des condensats des vannes et des départs de flexible, un bac auxiliaire métallique peut être monté à l'aide de 2 vis tôles fournies. (Code du bac : BRO 0951-022)

Prévoir une pompe de relevage si l'écoulement par gravité est impossible.



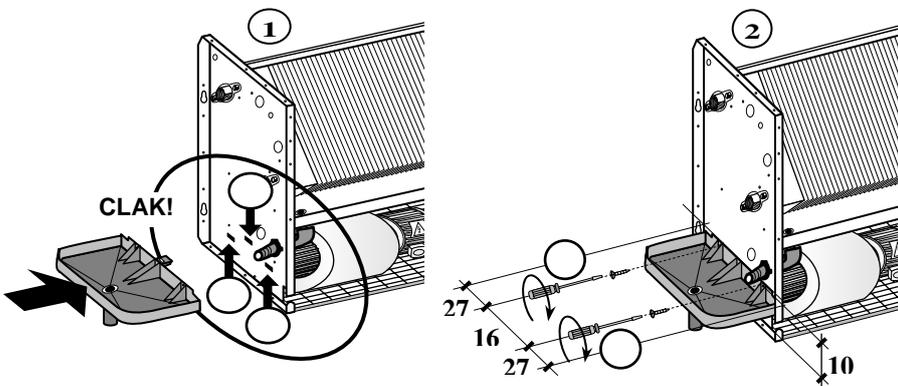
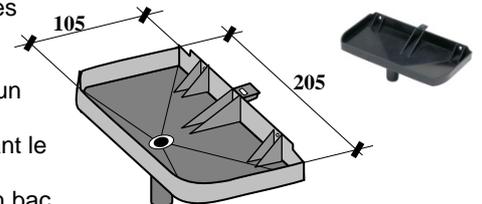
**Pour les modèles Verticaux CVA, CVB et NVA** le bac recueille uniquement les condensats de la batterie.

Une tétine plastique de Ø 20 mm est prévu à gauche en standard pour le raccordement du conduit d'évacuation des condensats. A la droite à se trouve un bouchon plastique.

Pour un raccordement à droite, inverser le bouchon plastique et la tétine en ôtant le cache métallique prédécoupé à droite sur la carrosserie.

Pour la récupération des condensats des raccords et/ou des vannes, prévoir un bac auxiliaire plastique équipé d'une tétine de Ø 20 mm. Ce bac se fixe sous les raccords.

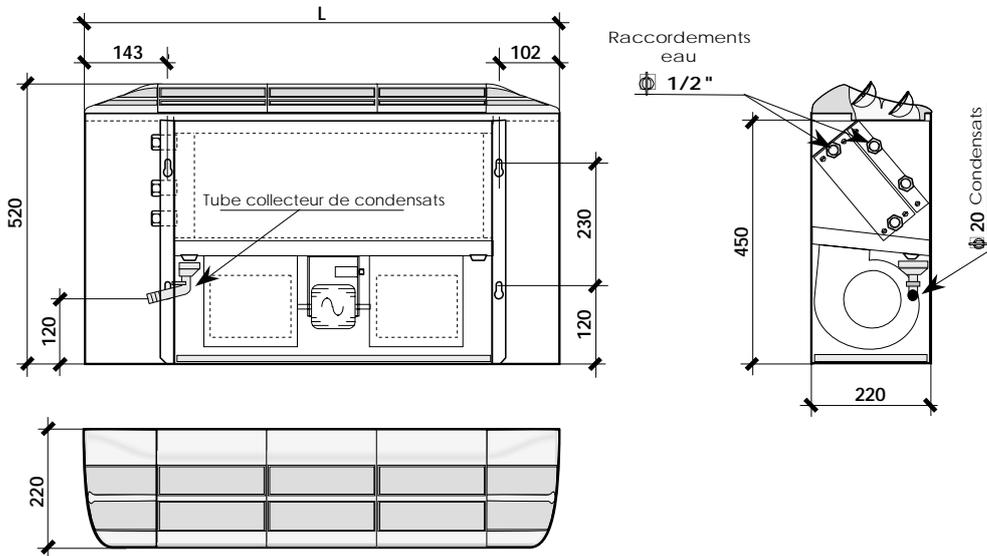
Prévoir une pompe de relevage si l'écoulement par gravité est impossible.



# FIXATION

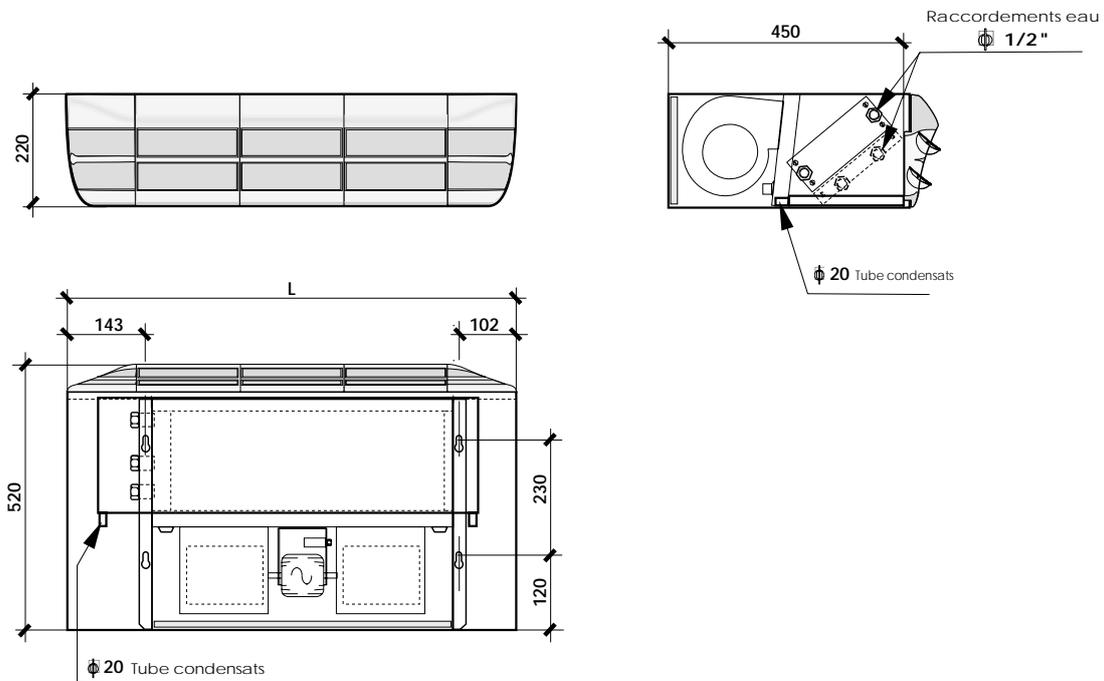
## VENTILO CONVECTEURS VERTICAUX CARROSSES DE LA SERIE CVA et CVB

TAILLE	15	25	35	45	50	65	75	95	120	135
L (mm)	670	670	870	1070	1070	1270	1270	1470	1670	1670



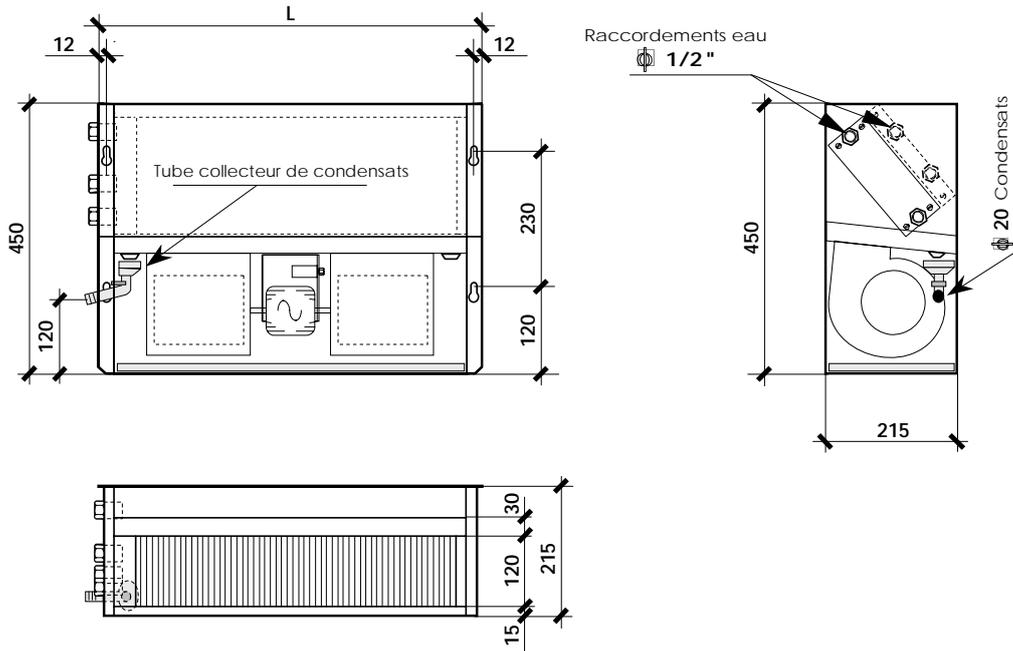
## VENTILO CONVECTEURS HORIZONTALS CARROSSES DE LA SERIE CHA et CHB

TAILLE	15	25	35	45	50	65	75	95	120	135
L (mm)	670	670	870	1070	1070	1270	1270	1470	1670	1670



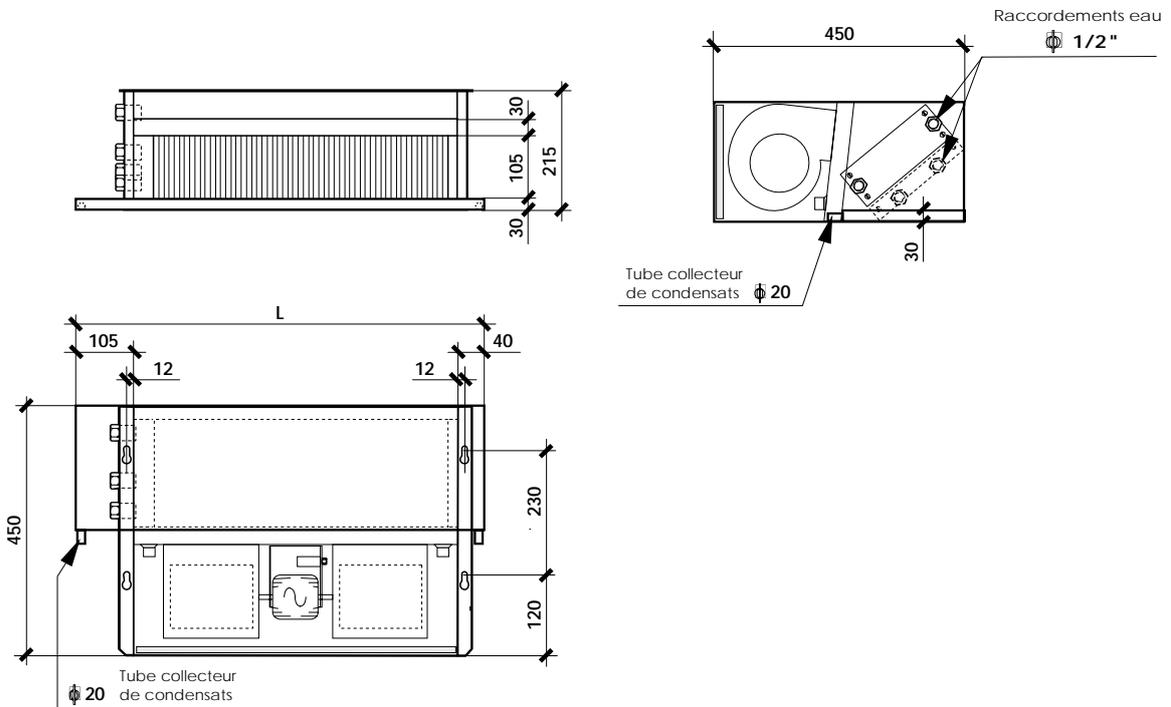
**VENTILO CONVECTEURS VERTICAUX NON CARROSSES DE LA SERIE NVA et EVB**

TAILLE	15	25	35	45	50	65	75	95	120	135
L (mm)	450	450	650	850	850	1050	1050	1250	1450	1450



**VENTILO CONVECTEURS HORIZONTAUX CARROSSES DE LA SERIE NHA**

TAILLE	15	25	35	45	50	65	75	95	120	135
L (mm)	450	450	650	850	850	1050	1050	1250	1450	1450

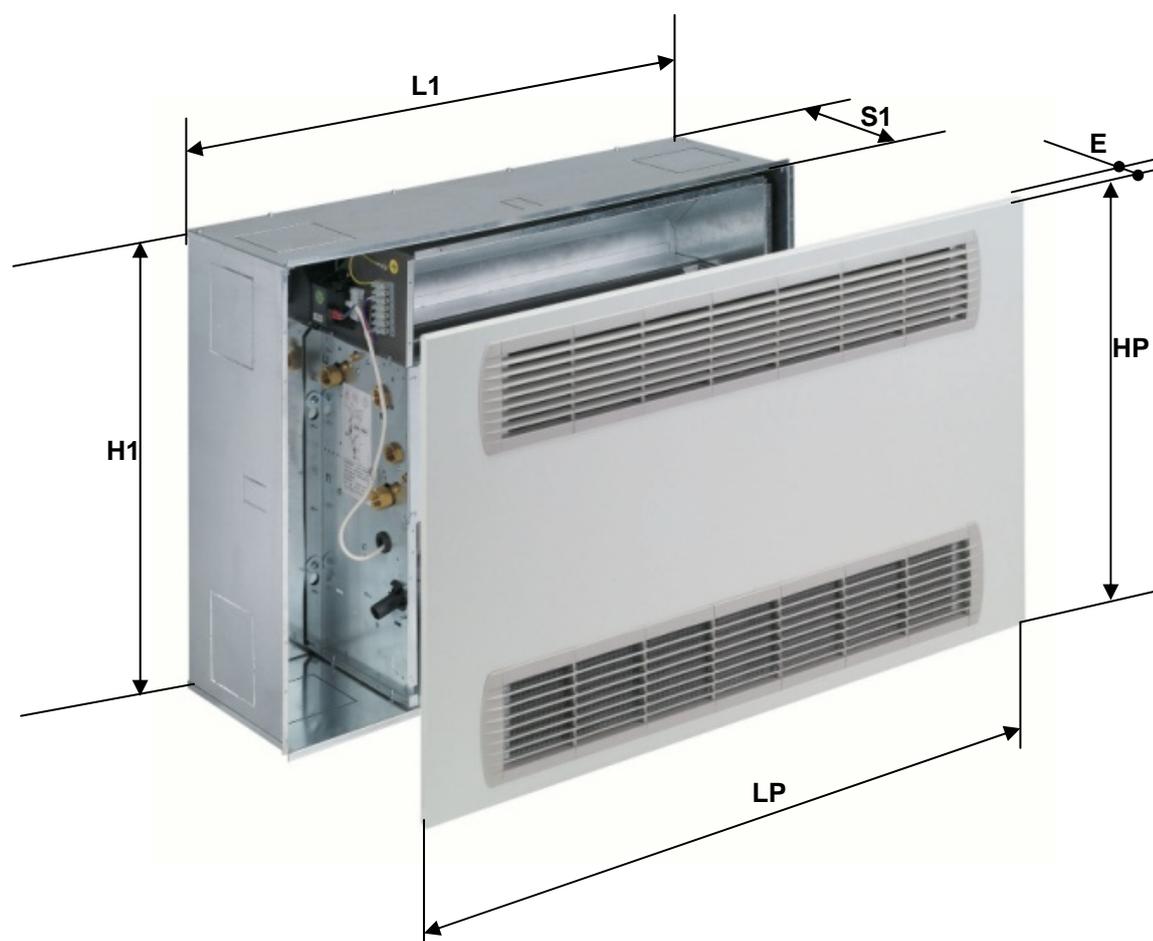


## VENTILO CONVECTEURS VERTICAUX NON CARROSSES DE LA SERIE EVB

L1, H1, S1 : cotes pour réservation.

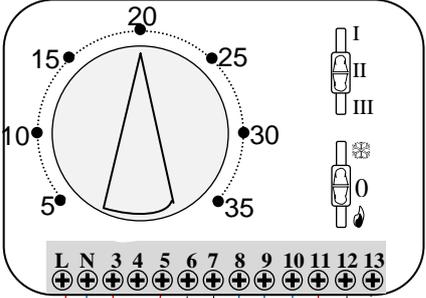
LP,HP,E : Cotes de la façade.

Taille	15	25	35	45	50	65	75	95	120	135
<b>L1(mm)</b>	650	650	850	1050	1050	1250	1250	1450	1650	1650
<b>H1(mm)</b>	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620
<b>S1(mm)</b>	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235
<b>LP(mm)</b>	700	700	900	1100	1100	1300	1300	1500	1700	1700
<b>HP(mm)</b>	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670
<b>E(mm)</b>	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

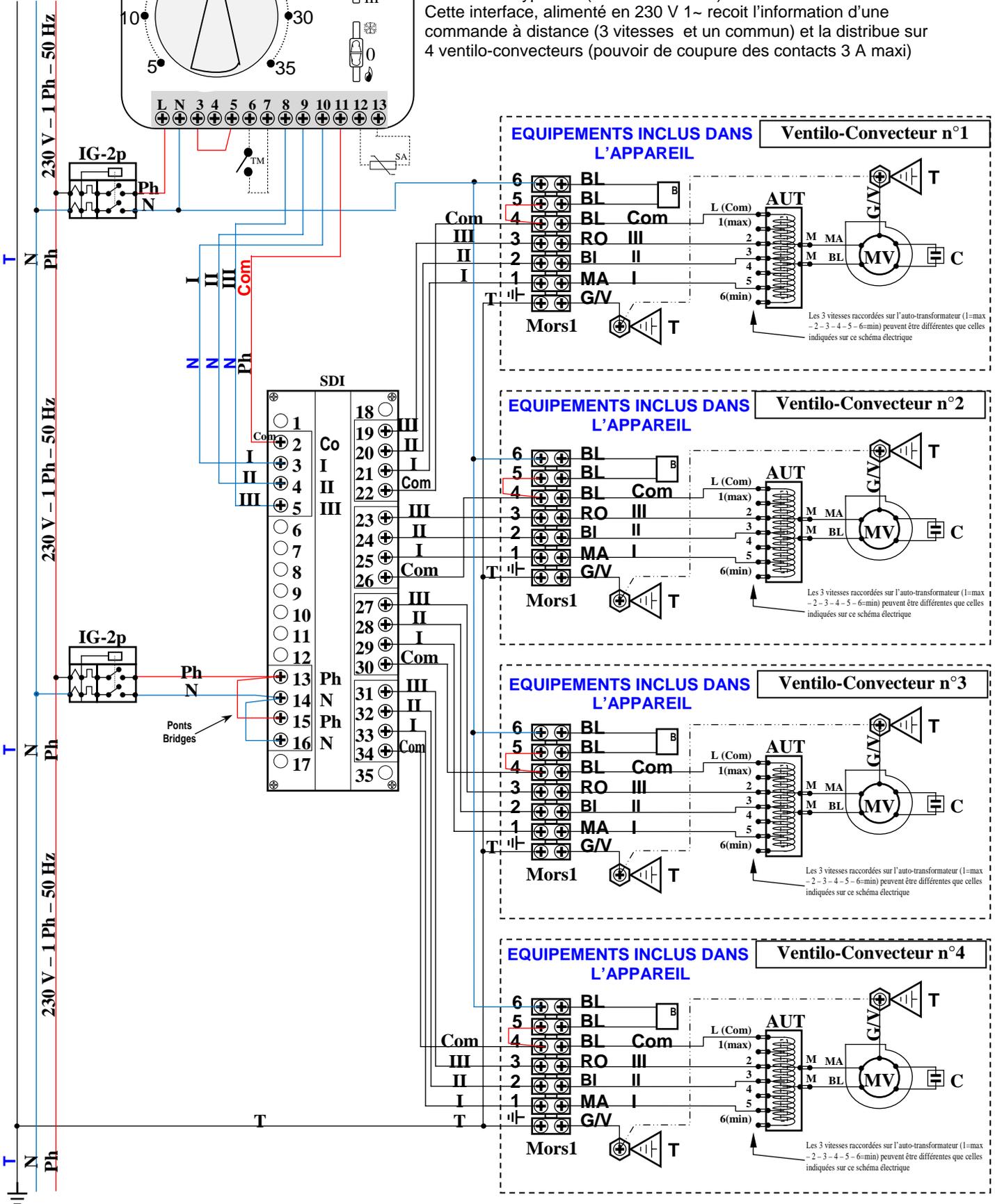


# AUTRE REGULATION (EN OPTION) (AQUALIX 2 tubes)

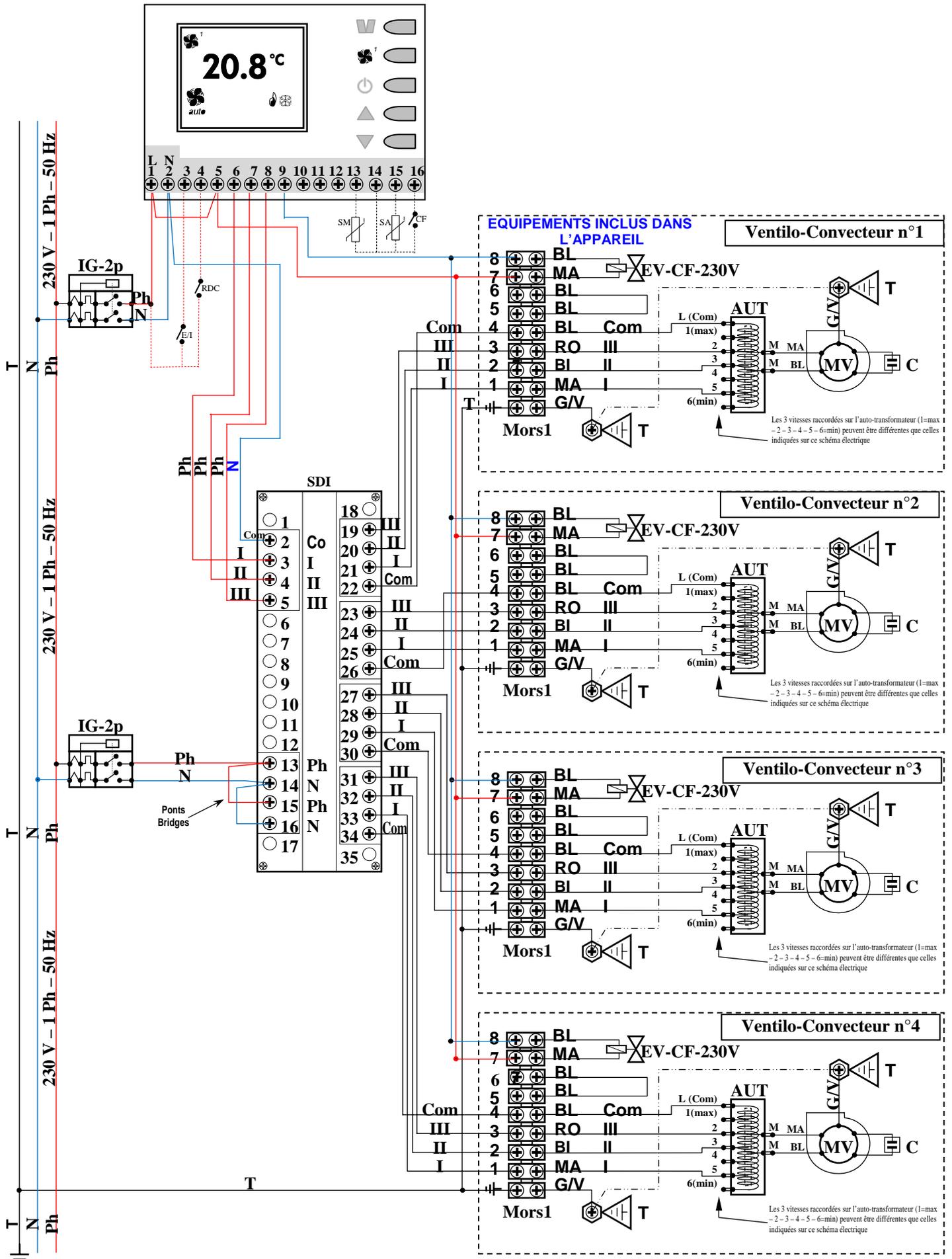
**Exemple de raccordement d'une Cde à Distance CR2-A + 4 bionizers + 1 interface SDI :**



Une commande à distance peut piloter les vitesses de ventilation de 4 ventilo-convecteurs *AQUALIX 2* en utilisant impérativement une interface de type SDI. (Code : 0312-017)  
 Cette interface, alimenté en 230 V 1~ reçoit l'information d'une commande à distance (3 vitesses et un commun) et la distribue sur 4 ventilo-convecteurs (pouvoir de coupure des contacts 3 A maxi)



**Exemple de raccordement d'une Cde à Distance CR11-A + 4 Aqualix + 4 vannes + 1 interface SDI :**



### Fonction des Commandes à Distance :

Réf. (Code) tarif 2014	CR2-A (0312-45)	CR11-A (0312-46)
<b>FONCTION de la REGULATION</b>		
Aqualix 2 tubes	<b>oui</b>	<b>oui</b>
Aqualix 2 tubes + 2 fils (+post ventilation)	<b>non</b>	<b>oui</b> (Mode froid : Régulation sur vanne – Mode chaud Résistance principale : Régulation sur résistance - Mode chaud Résistance d'intégration : Régulation sur vanne puis sur résistance)
Aqualix 4 tubes	<b>oui</b> régulation sur vannes et ventilation permanente	<b>oui</b>
<b>COMMANDE</b>		
Limitation du set point	<b>Oui</b> (par cavalier sur molette)	<b>Oui</b> (sur paramétrage)
Sonde ambiance intégrée	<b>oui</b>	<b>oui</b>
Sonde ambiance ou de reprise de type 'crayon' déportée	<b>(option)</b>	<b>(option)</b>
Sonde ambiance 'd'applique' déportée	<b>(option)</b>	<b>(option)</b>
Thermostat ou sonde T°C mini eau ( TM)	<b>(option)</b> (Utilisation d'un thermostat à contact sec)	<b>(option)</b> (Utilisation d'une sonde sur borne 13-14, MAIS annulation de l'option changeOver <b>(option)</b> (Utilisation d'un thermostat contact sec et conservation de l'option Change Over
Sélecteur arrêt/3V sur boîtier	<b>oui</b>	<b>oui</b>
Touche ON/OFF sur boîtier	<b>non</b>	<b>oui</b>
Gestion auto des Vitesses	<b>non</b>	<b>oui</b>
Commutation Manuelle chaud/froid sur boîtier	<b>oui</b>	<b>oui</b>
Commutation Auto chaud/froid avec sonde change over	<b>non</b>	<b>oui</b> (Sonde change Over en option, MAIS annulation de TM par sonde)
Commutation chaud/froid par commutateur déporté	<b>non</b>	<b>oui</b> (Avec une information 230V sur borne 3)
Affichage de T°C	<b>non</b>	<b>oui</b>
Affichage du mode de fonctionnement	<b>non</b>	<b>oui</b>
Gestion vanne(s)	<b>oui</b> (1 ou 2 vannes)	<b>oui</b> (1 ou 2 vannes)
Fonction confort/éco par commutateur déporté	<b>non</b>	<b>oui</b> (Avec une information 230V sur borne 4)
ON/OFF par entrée contact fenêtre ou ON/OFF par commutateur déporté	<b>oui</b> (Contact sec sur bornes 6-7, MAIS le Thermostat mini d'eau est inutilisable)	<b>oui</b> (Avec contact sec sur bornes 14-16)
<b>OPTIONS</b>		
Sonde ambiance ou de reprise de type 'crayon' déportée (10 kΩ)	<b>SND1 (0312-48)</b>	<b>SND1 (0312-48)</b>
Sonde ambiance 'd'applique' déportée(10 kΩ)	<b>SNDA (0312-49)</b>	<b>SNDA (0312-49)</b>
Sonde change over (10 kΩ)	<b>non</b>	<b>(0312-51) = (0312-48) + (0312-05)</b>
Thermostat T°C mini eau (TM)(Contact sec)	<b>TM (0312-43)</b>	<b>TM (0312-43)</b>

## ACCESSOIRES

### BIONIZER® :

- Le Bionizer® se fixe au soufflage sur la droite de la grille. Faire passer le bionizer® par le trou pré-percé ainsi que son fil d'alimentation et le fixer à l'aide de la vis tôle fournie.
- Le raccordement électrique s'effectue soit sur l'alimentation électrique du ventilo-convecteur 230 V 1~, soit en parallèle sur l'électrovanne.



### FILTRE A CHARBON ACTIF :

- Filtre FLA conçu pour les modèles CVA, NVA, CHA et NHA, s'installe sur la glissière en lieu et place du filtre standard.
- Filtre FLB conçu pour les modèles CVB, CHB, se fixe sur les grilles de reprise.

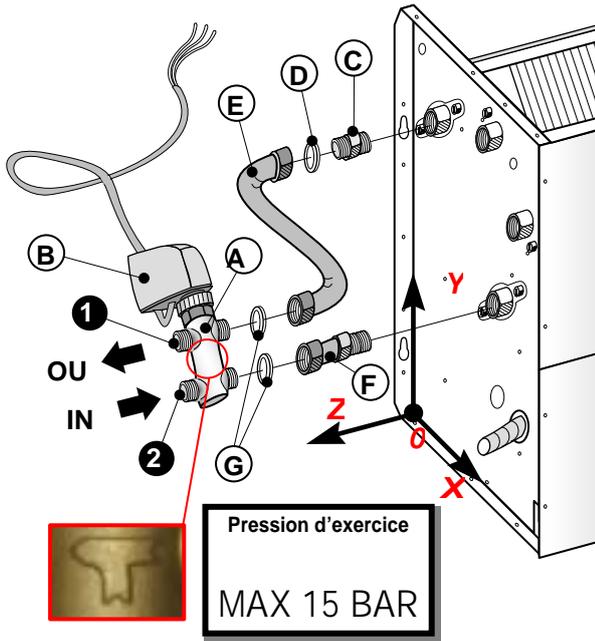


- Pour les modèles EVB le filtre à charbon actif est spécial. (Nous consulter)

**VANNE :**

**Montage 1 vanne 3 voies sur *Aqualix 2* 2 tubes.** (Batterie 3 rangs) Possibilité de montage en usine.

**NOTE:** Lorsque le montage est terminé, raccorder le moteur de la vanne 3 voies en suivant les indications sur le schéma électrique de la commande utilisée.



**COMPOSANT FOURNI – KIT 'M' =**

- A. Vanne 3 voies avec 4 orifices (3/4" M - 3/4" M)
- B. Moteur électrique vanne 3 voies 230 V ON/OFF
- C. Raccord fileté (1/2" M - 1/2" M)
- D. Joint (1/2")
- E. Tube de liaison en "S",  $\phi$  14 mm (1/2" F - 3/4" F)
- F. Tube de liaison droit,  $\phi$  14 mm (1/2" M - 3/4" F)
- G. Joint (3/4")

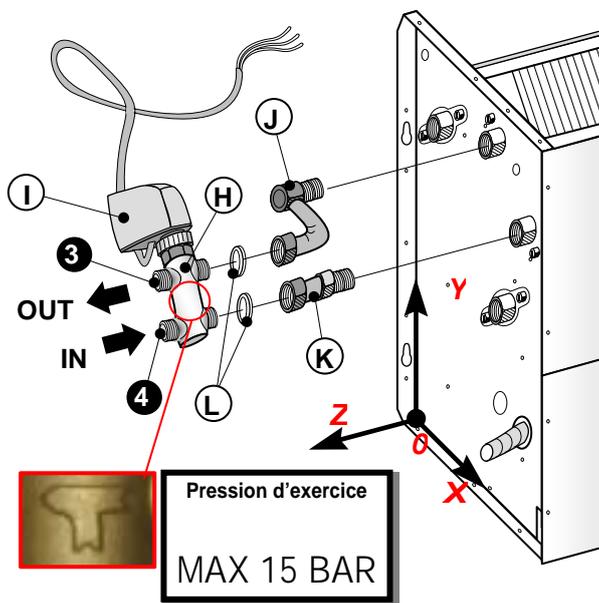
Entraxe vanne montée		1 = OUT	2 = IN
<b>X</b>	mm	105	155
<b>Y</b>	mm	270	260
<b>Z</b>	mm	95	95
Raccordement vanne	$\phi$	3/4" M	3/4" M
Perte de charge vanne	Kvs	2,5	

**Montage 2 vannes 3 voies sur *Aqualix 2* 4 tubes.** Possibilité de montage des vannes en usine.

Batterie supérieure = Batterie 1 rang = Batterie utilisée en chauffage. Suivre les indications ci-dessous.

Batterie inférieure = Batterie 3 rangs = Batterie utilisée en climatisation. Suivre les indications ci-dessus.

**NOTE:** Lorsque le montage est terminé, raccorder les moteurs des vannes 3 voies en suivant les indications sur le schéma électrique de la commande utilisée.



**COMPOSANT FOURNI – KIT 'N' =**

- H. Vanne 3 voies avec 4 orifices (1/2" M - 1/2" M)
- I. Moteur électrique vanne 3 voies 230 V ON/OFF
- J. Tube de liaison spécial,  $\phi$  14 mm (1/2" F - 1/2" M)
- K. Tube de liaison droit,  $\phi$  14 mm (1/2" F - 1/2" M)
- L. Joint (1/2")
- M. Kit pour ventilateur convecteur 2 tubes.

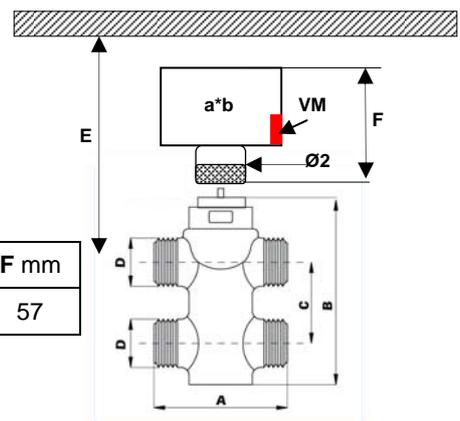
Entraxe vanne montée		3 = OUT	4 = IN
<b>X</b>	mm	135	175
<b>Y</b>	mm	345	335
<b>Z</b>	mm	110	110
Raccordement vanne	$\phi$	1/2" M	1/2" M
Perte de charge vanne	Kvs	1,7	

**Encombrement de la vanne :**

Vanne	A mm	B mm	C mm	D	E mm mini
<b>Vanne B</b>	56	104	50	M 3/4'	110
<b>Vanne I</b>	52	86	35	M 1/2'	110

VM : Voyant Mécanique (Rouge = vanne fermée)

Moteur	U v 1~	P VA	Force N	Action	a*b	$\phi 2$	F mm
<b>22C IP44</b>	230	2.5	100	ON/OFF	50*38	35	57



## RESISTANCE ELECTRIQUE :

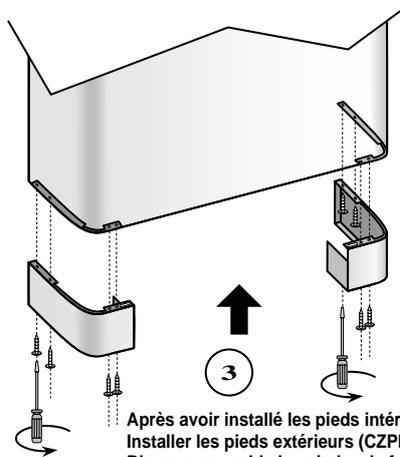
- Le kit résistance électrique doit être commandé en même temps que le ventilateur-convecteur.
- Il est composé d'une résistance 230V 1~ (1, 1.5, 2 ou 3 KW suivant modèle), d'un relais de puissance et d'une grille de soufflage vitrifié à ailette fixe.
- La régulation est assurée par une commande à distance de type CR22 (0312-39). En mode froid : Régulation sur vanne, en mode chaud : Régulation sur résistance électrique uniquement.

MODELE	15	25	35	45	50	65	75	95	120	135
Puissance Résistance	1kW	1kW	1.5kW	2kW	2kW	3kW	3kW	3kW	3kW	3kW
Code Résistance	0951-61	0951-61	0951-62	0951-63	0951-63	0951-64	0951-64	0951-65	0951-66	0951-66

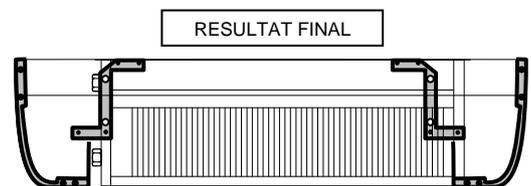
## PIED POUR VENTILATEUR-CONVECTEUR VERTICAL CARROSSE : CZPB



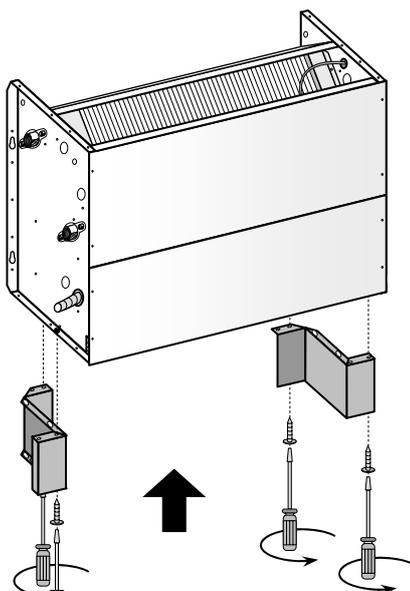
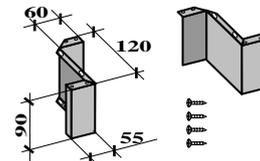
- Monter les pieds internes suivant la procédure « PIED POUR VENTILATEUR-CONVECTEUR VERTICAL NON CARROSSE : CZPA ».
- Monter les pieds externes suivant la procédure « PIED CZPA » ci-dessous :



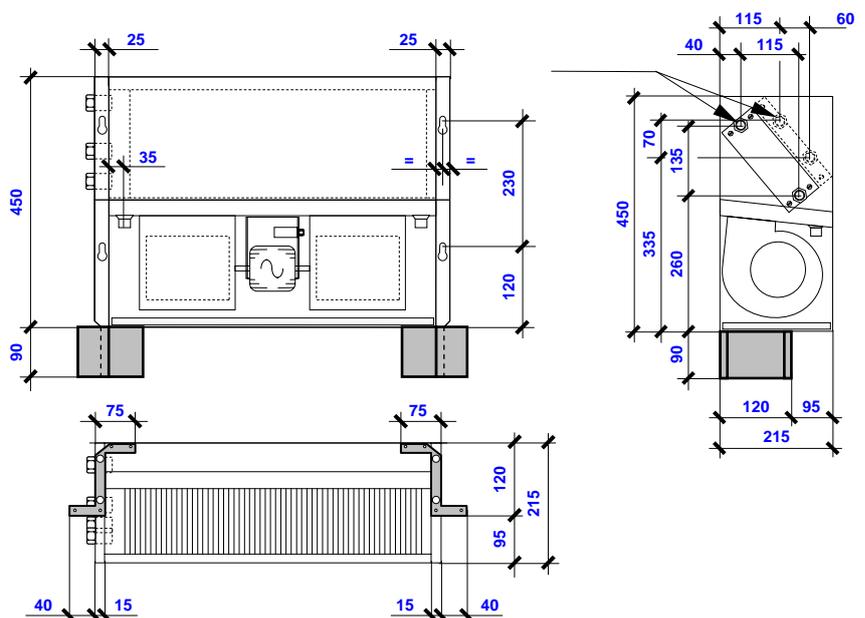
Après avoir installé les pieds intérieurs (CZPA),  
Installer les pieds extérieurs (CZPB) en utilisant les vis.  
Bloquer ensemble les pieds + la façade + les renforts.



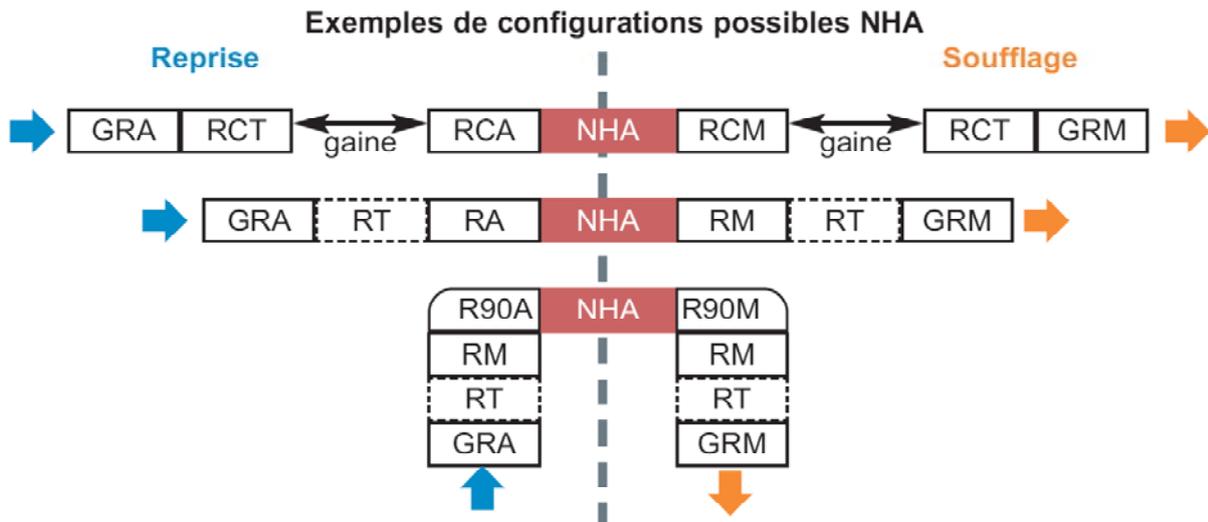
## PIED POUR VENTILATEUR-CONVECTEUR VERTICAL NON CARROSSE : CZPA



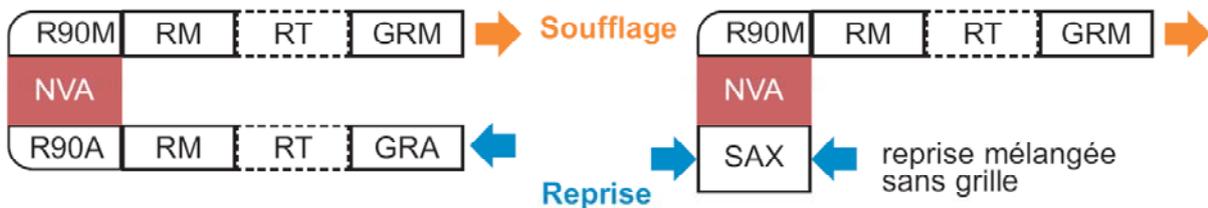
Installer les pieds avec les 4 vis tôles  
fournies



# VENTILO-CONVECTEUR NON CARROSSE NVA et NHA



## Exemples de configurations possibles NVA



**GRA – GRM :** Grilles

**RCT :** Plénum terminal (Ø ajustable 160/180/200mm) – (1 virole pour 15 et 25 - 2 viroles pour 35, 45, 50, 60 - 3 viroles pour 75 - 4 viroles pour 95, 120, 135).

**RCA :** Plénum de reprise (Ø ajustable 160/180/200mm) – (1 virole pour 15 et 25 - 2 viroles pour 35, 45, 50, 60 – 3 viroles pour 75 - 4 viroles pour 95, 120, 135).

**RCM :** Plénum de soufflage (Ø ajustable 160/180/200mm) – (1 virole pour 15 et 25 - 2 viroles pour 35, 45, 50, 60- 3 viroles pour 75 - 4 viroles pour 95, 120, 135).



Viroles ajustables Ø160/180/200mm montées sur les plénums RCT, RCA et RCM.

**RA – RM :** Extension.

**RT :** Extension télescopique.

**R90A – R90M :** Coude de reprise et de soufflage.

**SAX :** Caisson de mélange manuel.

# VENTILO-CONVECTEUR NON CARROSSE NVA et NHA

Perte de charge des accessoires :

Accessoire	GRA - GRM	RCT - RCM	FLEXIBLE (1m)	RCA	RA - RT - RM	R90M	R90A
PdeC en Pa	10 à 12	7 à 8	8 à 12	7 à 8	1 à 2	8 à 10	8 à 10

Pour connaître le débit il faut ajouter toutes les pertes de charge (en Pa).

Se rapprocher du tableau 'débit / pression disponible' de la page 29.

Faire correspondre la taille de l'appareil avec la perte de charge des accessoires pour obtenir un coefficient débit d'air.

Multiplier ce coefficient par le débit Maxi à 0Pa.

Pour connaître la puissance il faut faire correspondre le coefficient débit d'air au coefficient de puissance

Exemple :

Un Aqualix taille 25 (Débit maxi à 0Pa = 410m<sup>3</sup>/h – Puissance = 2.86kW) est équipé d'un RCM + 2 m de gaine + RCT + GRM.

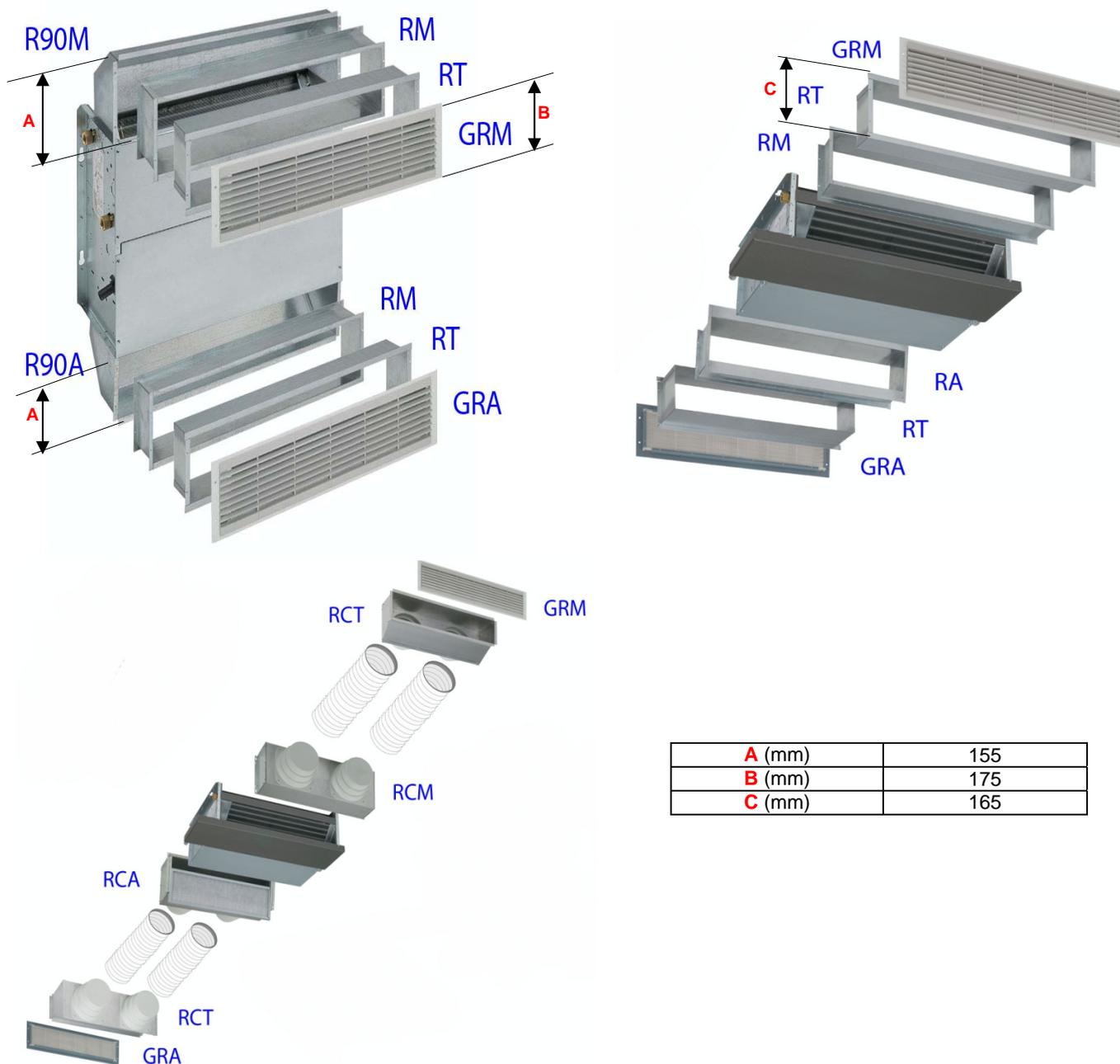
Total des pertes de charge = 7 + (2\*8) + 7 + 10 = **40Pa.**

Le coefficient débit d'air est de **0.61**

Donc : le débit d'air = 410 \* 0.61 = 250 m<sup>3</sup>/h

Le coefficient puissance qui correspond au coefficient débit d'air est de **0.74**

Donc : La puissance = 2.86\*0.74 = 2.11kW



### Influence de la perte de charge sur le débit d'air :

Les débits d'air nominaux sont annoncés pour une perte de charge du réseau aéraulique de 0 Pa. Appliquer les coefficients suivants sur le débit nominal en vitesse maximum pour obtenir le débit d'air aux pertes de charges correspondantes :

Tailles	Vitesse	Pression statique disponible			
		0 Pa	20 Pa	40 Pa	60 Pa
15	Maximum	1	0,83	0,31	-
	Medium	0,67	0,46	-	-
	Minimum	0,60	0,33	-	-
25 – 35	Maximum	1	0,88	0,61	-
	Medium	0,83	0,69	0,26	-
	Minimum	0,57	0,40	-	-
45 – 50 – 65 – 75	Maximum	1	0,92	0,78	0,50
	Medium	0,85	0,77	0,59	-
	Minimum	0,60	0,52	0,30	-
95 – 125 – 135	Maximum	1	0,95	0,87	0,73
	Medium	0,87	0,82	0,74	0,56
	Minimum	0,65	0,61	0,52	0,32

De même, si le débit d'air est réduit, la puissance frigorifique / calorifique sera réduite par rapport à la puissance nominale, du coefficient ci-dessous :

Coefficient débit d'air	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25
Puissance frigorifique totale	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50
Puissance frigorifique sensible	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41
Puissance calorifique	1,00	0,97	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44

- Les appareils non carrossés sont prévus pour un raccordement sur gaine de soufflage et ou de reprise.
- Le caisson de mélange est proposé en version manuel ou motorisé (la régulation du servomoteur n'est pas prévue par EMAT).

## ENTRETIEN

L'entretien doit être effectué par une personne habilitée  
Avant toute opération de maintenance le ventilo-convecteur doit être mis hors tension.

### ENTRETIEN REGULIER

Contrôle et dépoussiérage des éléments filtrants à l'aide d'un jet d'air ou par simple tapage.  
La fréquence de ce contrôle dépend de l'ambiance où est installé le ventilo-convecteur.

### ENTRETIEN ANNUEL

#### Bac de condensats

Contrôler et nettoyer le bac de récupération des condensats.  
Vérifier que les raccordements pour l'écoulement ne soient pas obturés.  
Nettoyer à l'aide d'une solution chimique les éventuels dépôts de calcaire.

#### Moto ventilateur

Vérifier la bonne fixation.  
Dépoussiérer la turbine à l'air comprimé

#### Batterie

Vérifier la bonne fixation.  
Dépoussiérer la batterie à l'air comprimé. Un dépôt excessif de poussière diminue les performances de l'appareil.

#### Tableau électrique

Vérifier le serrage des connections



**EMAT SAS – 1, rue Clément Ader - BP 316 - 69745 GENAS cedex**

**☎ : 04 78 90 98 98 - 📠 : 04 78 90 66 22**

**Site Internet : [www.emat-sas.fr](http://www.emat-sas.fr)**

Dans le cadre des améliorations et perfectionnements apportés à nos appareils, nous nous réservons le droit de modifier, sans préavis, les caractéristiques de ceux-ci