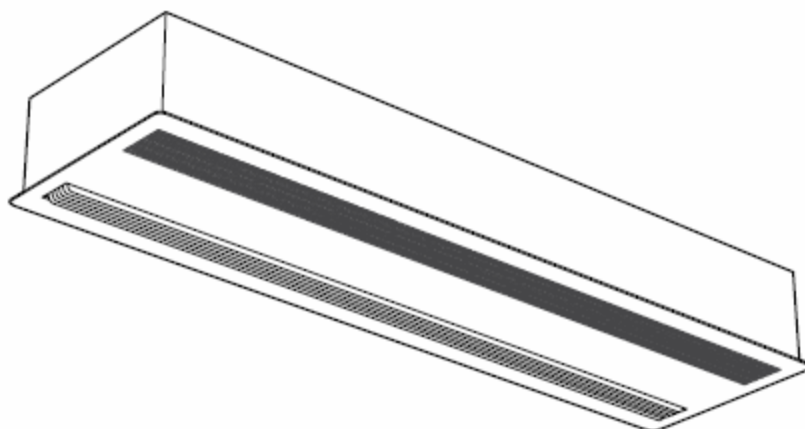


**INFORMATIONS TECHNIQUES
NOTICE D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN**

RIDEAU D'AIR ENCASTRE

FE..Électrique - FW..Eau chaude



RD.FEW.2012V2

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

Ce document fait partie intégrante du matériel décrit.

SOMMAIRE

I.	<u>Information générales FE... et FW...</u>	Pages
1.1	Domaine d'application	2
1.2	Généralité	2
1.3	Dénomination commerciale	2
1.4	Garantie	3
1.5	Fonctionnement	3
1.6	Montage	4
1.7	Distance minimale	4
1.8	Cotes de montage	4
1.9	Installation électrique	6
1.10	Sécurité	6
1.11	Ajustement du Rideau d'air	6
1.12	Réglage de base de flux	6
1.13	Entretien et réparation	6
1.14	Accessoires	7
1.15	Maintenance	7
1.16	Vitesse du ventilateur	8

II.	<u>Rideau d'air électrique FE...</u>	Pages
2.1	Caractéristiques dimensionnelles	9
2.2	Caractéristiques techniques	9
2.3	Schéma électrique	10
2.4	Section de câble conseillée	10
2.5	Schéma interne	11
2.6	Couplage des résistances	11-14
2.7	Schéma électrique	15-17

III.	<u>Rideau d'air eau chaude FW...</u>	Pages
3.1	Caractéristiques dimensionnelles	18
3.2	Caractéristiques techniques	19
3.3	Régulation	20
3.4	Section de câble conseillé	20
3.5	Schéma interne	20
3.6	Schéma électrique : 4 rideaux d'air + 1 Boîtier de commande CB20 + (thermostat ou fin de course)	21

Symboles utilisés dans ce manuel :



ATTENTION : actions imposant un soin particulier et une préparation adéquate.
Cette notice technique comprend 17 pages.

1 – INFORMATIONS GENERALES FE.. – FW..

1.1 Domaine d'application

Les rideaux d'air chauds sont destinés à protéger des portes et entrées jusqu'à 2.5 mètres de hauteur. L'efficacité des rideaux d'air dépend de la fréquence d'utilisation de la porte en question.


Les rideaux sont livrés avec une batterie électrique pour les modèles FE... ou une batterie eau chaude pour les modèles FW...


Ils s'encastrent dans le faux plafond au dessus des entrées. Pour profiter d'une efficacité maximale, le rideau d'air doit couvrir toute la largeur de la porte et être placé aussi près que possible de l'ouverture.


Classe d'étanchéité IP20.


Carrosserie esthétique peinture époxy RAL9016.


1.2 Généralités


 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 rideaux d'air 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 constructeurs dans le présent manuel.

 EMAT est responsable de la conformité de l'appareil aux règles, directives et normes de constructions 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.

1.3 Dénomination commerciale

Rideau d'air encastré électrique	FE 09	RAR 210 E
Rideau d'air encastré électrique	FE 11	RAR 215 E
Rideau d'air encastré électrique	FE 18	RAR 220 E
Rideau d'air encastré eau chaude	FW 07	RAR 210 W
Rideau d'air encastré eau chaude	FW 11	RAR 215 W
Rideau d'air encastré eau chaude	FW 14	RAR 220 W

1.4 Garantie

Les appareils sont garantis un an contre tous les vices de fabrications, 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 attesté et signé.

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.

1.5 Fonctionnement et description

L'air est aspiré en façade de l'appareil et soufflé à grande vitesse afin de faire écran à l'ouverture de la porte et de réduire les pertes de chaleur ou de froid. Les rideaux d'air sont équipés de ventilateurs tangentiels.

Pour un effet optimal, la largeur de l'appareil doit être égale à celle de l'ouverture de la porte.

La grille de soufflage du jet d'air est orientable ; elle est en principe dirigée vers l'extérieur de manière à optimiser la barrière créée contre l'air froid venant de l'extérieur. La vitesse d'air est réglée en fonction du débit d'air souhaité.

L'efficacité du/des rideau(x) d'air dépend de la température de l'air, des variations de pression du vent.

Remarque : Une dépression à l'intérieur du local réduit considérablement l'efficacité du rideau d'air. Il convient donc de veiller à l'équilibrage de la ventilation.

1.6 Montage encastré au dessus de la porte

Le rideau d'air s'encastre horizontalement dans le faux plafond, grille de soufflage et de reprise vers le bas, le plus près que possible du bord de l'ouverture. L'unique partie visible de l'appareil est sa face inférieure, qui affleure le plafond.

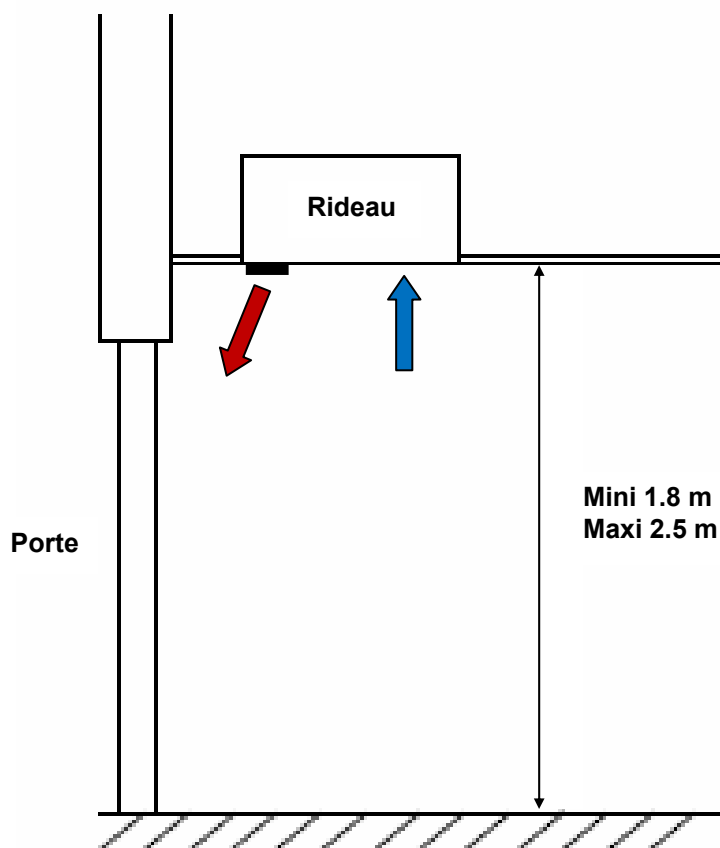
Plusieurs appareils peuvent être montés côte à côte pour les entrées très larges.

La trappe de visite doit être accessible, rien ne doit empêcher son ouverture complète.

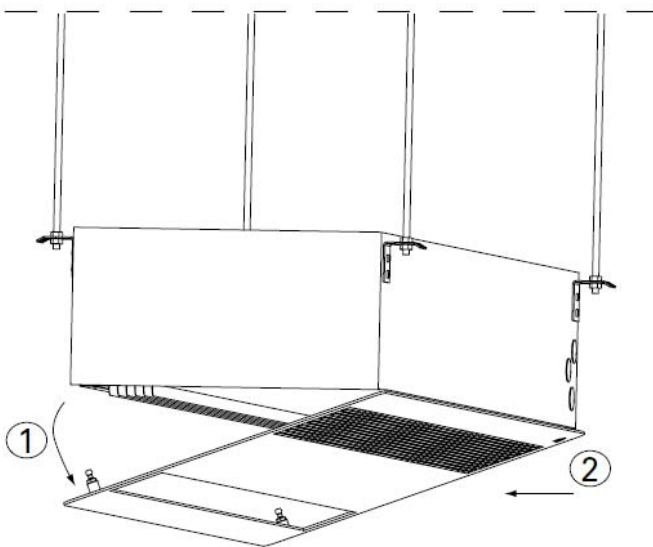
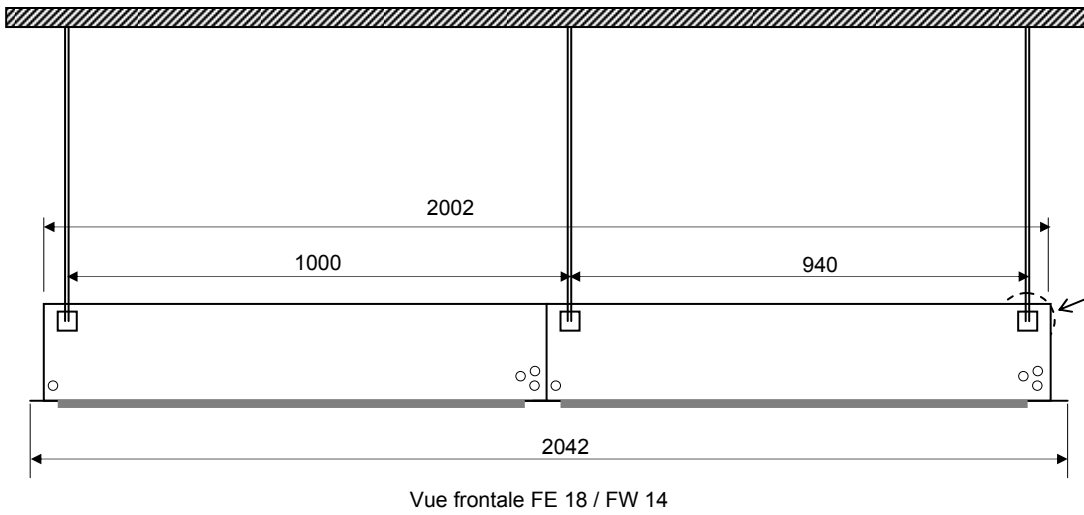
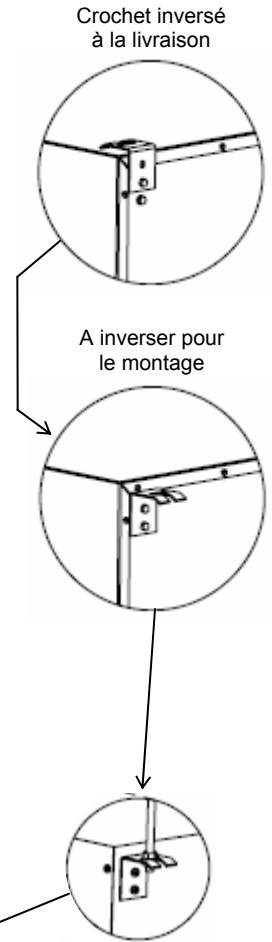
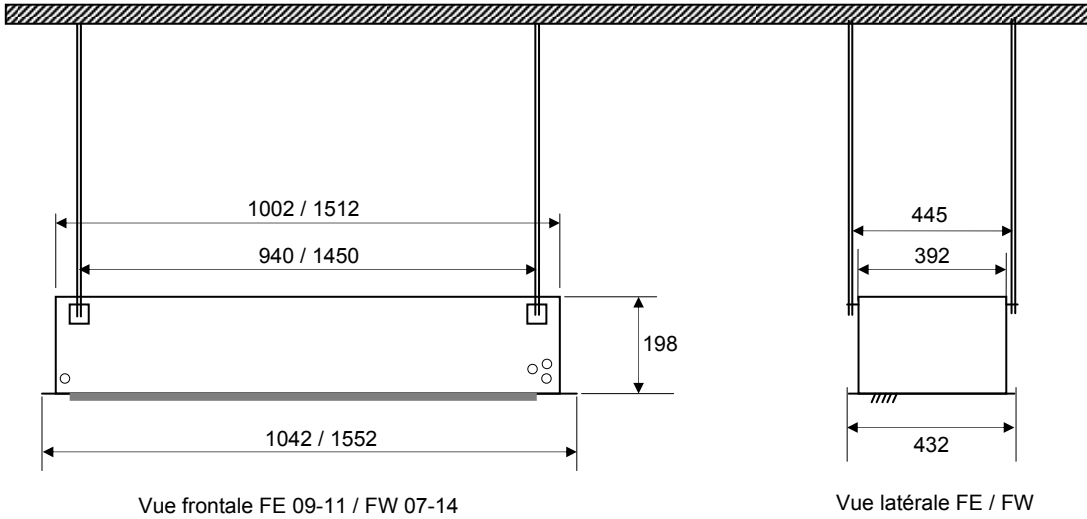
La distance minimale entre la sortie et le sol est de 1800mm (voir figure ci-dessous)

- 1) Au cours du transport, les consoles de montage (x4, x6 sur les modèles de 2m) sont fixées à l'appareil. Les desserrer, les retourner et les fixer à l'appareil comme indiqué sur la figure page 5.
- 2) Les accrocher à des tiges filetées (M8, non fournies) comme indiqué sur la figure page 5.
- 3) Ajuster la hauteur via l'écrou supérieur afin que le châssis soit au niveau du plafond. Fixer en serrant l'écrou inférieur.
- 4) Montez le Boîtier de commande à un endroit où il est protégé, mais facilement accessible pour régler le rideau d'air.
- 5) Pour commander les appareils avec un ensemble de chauffage électrique, on monte un sélecteur de puissance branché à un régulateur de vitesse et un thermostat à un endroit d'où il peut mesurer la température près de la porte.

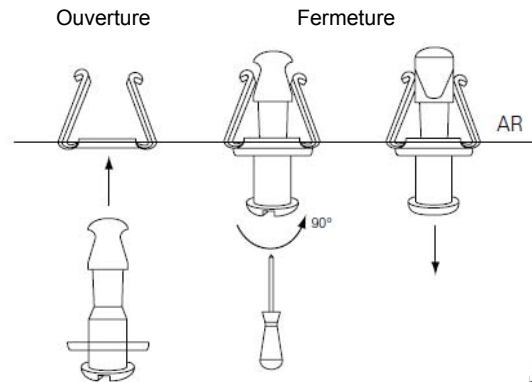
1.7 Distance minimale



1.8 Cotes de montage



Démontage de la façade



Système de fixation


1.9 Installation électrique


L'alimentation du rideau d'air devra se faire par l'intermédiaire d'un interrupteur universel avec une distance minimum de coupure de 3 mm. Le raccordement devra être réalisé par une personne qualifiée conformément aux règles en vigueur. Le sectionnement et la protection sont à prévoir par l'installateur.

- 1) La trappe de visite s'ouvre en desserrant les attaches rapides situées du côté du soufflage (Tourner de 90°), puis en dégageant la trappe de visite du rebord. Voir figure 3 et 4.
- 2) Réaliser le raccordement électrique suivant les instructions décrites dans cette notice.
- 3) Fermer la trappe de visite et vérifier que les attaches rapides se bloquent correctement.
Voir schéma de câblage.

L'appareil FE... peut être commuté suivant la tension d'alimentation 230V 1~ / 400V 3~. Le bornier de raccordement est situé sur le côté droit de l'appareil vu depuis l'intérieur de la pièce. Le bloc de couplage est situé du côté gauche. Sur le modèle de 2 m, les deux blocs de couplage sont situés au centre et les espaces de connexion se trouvent à l'intérieur. Le modèle 2 m nécessite des alimentations doubles.

1.10 Sécurité

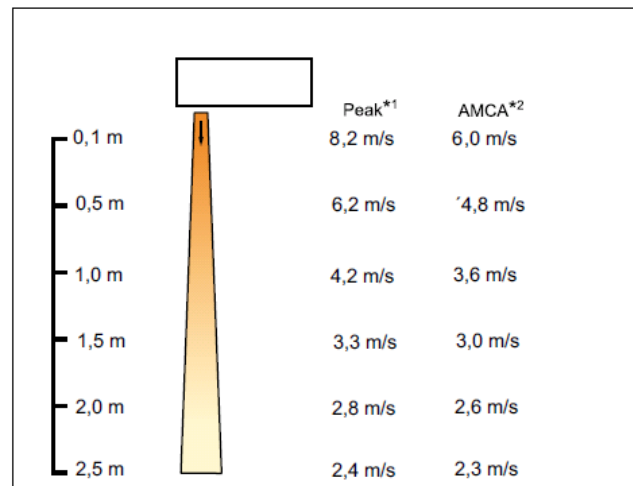
 Veillez à ce qu'il n'ait pas de matériaux dans la zone autour des grilles de protections, aussi bien côté aspiration que refoulement, qui pourraient empêcher le flux au travers de l'appareil.

 Ne pas recouvrir l'appareil aussi bien complètement que partiellement. Pas de vêtement et autres. Une surchauffe de celui-ci pourrait provoquer un incendie.

1.11 Ajustement du rideau d'air

L'orientation et la vitesse du jet d'air doivent être ajustées selon la situation de la porte. La pression du vent et la dépression (effet de cheminée) affectant le fonctionnement du rideau d'air, et tentent d'infléchir le flux d'air vers l'intérieur du local (en cas de local chauffé et d'air extérieur froid).

C'est pourquoi le flux d'air doit être orienté vers l'extérieur pour résister à cette poussée. D'une manière générale, plus la charge est élevée, plus l'angle doit être important.



*¹) Valeurs de crête

*²) Valeurs moyennes Mesures prises selon la méthode AMCA 220 pour rideaux d'air.

1.12 Réglage de base du flux d'air

Lorsque la porte est ouverte, régler la vitesse de ventilation via le régulateur de vitesse. Garder à l'esprit le fait qu'un réglage fin de l'orientation et de la vitesse du débit d'air peut s'imposer en fonction de la charge.

1.13 Entretien et réparation

Opération initiale pour toute intervention d'entretien ou de réparation :

- Couper le courant.
- La trappe de visite s'ouvre en desserrant les attaches rapides situées du côté du soufflage (tourner de 90°), puis en dégageant la trappe de visite du rebord. Voir figure n° 3 et 4.
- Après l'intervention, fermer la plaque inférieure et vérifier que les attaches rapides se bloquent correctement.

1.14 Accessoire

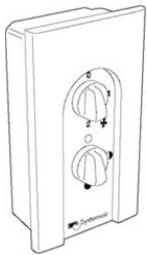
Accessoire obligatoire : Boîtier de commande pour 1 à 4 appareils.

Rideau FE : CB22 = MP002 = 0006-210 (2 vitesses de ventilation, 2 étages de chauffage).

Rideau FW : CB20 = MP001 = 0005-210 (2 vitesses de ventilation).

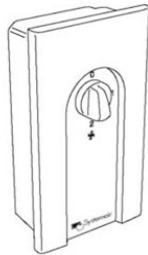
Accessoire facultatif : Thermostat 2 étages permet de réguler les puissances en fonction de la température ambiante.

Rideau électrique



**CB22
MP002
0006-210**

Rideau eau chaude



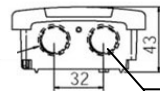
**CB20
MP001
0005-210**



Le boîtier de commande ci contre doit être monté à distance et fixé sur une paroi.

Réf : CB20=MP001=0005-210 pour les rideaux d'air eau chaude

Réf : CB22=MP002=0006-210 pour les rideaux d'air électriques



2 trous pré percés
Ø21

1.15 Maintenance

Les turbines tangentielles et les autres organes de l'appareil ne nécessitant aucun entretien, seul un nettoyage régulier est nécessaire. La fréquence de nettoyage dépend des conditions locales, mais un entretien s'impose au moins deux fois par an. Les grilles de reprise et de sortie d'air, la turbine et les autres organes peuvent être nettoyés à l'aspirateur, ou essuyés à l'aide d'un chiffon sec ? Lors du passage de l'aspirateur, utiliser une brosse, afin de ne pas endommager les pièces fragiles. Ne pas utiliser de produits de nettoyage très alcalins ou acides.

1.15.1 Surchauffe :

Le modèle à chauffage électrique est doté d'un dispositif anti surchauffe. Si ce dispositif déclenche, il convient de le réinitialiser de la manière suivante :

- 1) Débrancher l'alimentation électrique à l'aide de l'interrupteur général
- 2) Attendre le refroidissement de la résistance.
- 3) Déterminer la cause de la surchauffe et y remédier.

La réinitialisation s'effectue comme suit :

- 1) Localiser le bouton rouge dans le rideau d'air. Il est visible et accessible en ouvrant la trappe de visite. Le bouton est situé à l'intérieur du boîtier de raccordement. Sur le modèle de 2 m, un bouton rouge est situé à l'extérieur de chaque espace de raccordement.
- 2) Appuyer sur le bouton rouge jusqu'à entendre le clic.
- 3) Connecter à nouveau le rideau d'air.

Les moteurs des rideaux d'air sont équipés de protections thermiques contre les surchauffes. Il se réinitialise automatiquement lorsque le moteur a refroidi.

1.15.2 Remplacement du ventilateur :

- 1) Déterminer quel ventilateur ne tourne pas.
- 2) Débrancher ses câbles d'alimentation électrique
- 3) Retirer ses vis de fixation et ôter le ventilateur.
- 4) Mettre en place la nouvelle turbine en inversant la marche à suivre ci-dessus.

1.15.3 Remplacement de la résistance ou de la batterie :

- 1) Repérer et débrancher les câbles de la résistance ou de la batterie
- 2) Retirer les vis de fixation et déposer le composant
- 3) Mettre en place la nouvelle pièce en inversant la marche à suivre ci-dessus.

1.15.4 Dépannage :

Si les ventilateurs ne fonctionnent pas vérifier les points suivants :

- 1) Alimentation électrique de l'appareil : fusibles, disjoncteur, temporisateur, thermostat activant et désactivant l'appareil.
- 2) Réglage correct du régulateur de vitesse.
- 3) Fonctionnement du contact de fin de course.
- 4) Activation éventuelle des limiteurs de température des moteurs.
- 5) Propreté de la grille de reprise d'air.

Si le chauffage ne fonctionne pas, contrôler les points suivants :

- 1) Alimentation électrique de la résistance : contrôlé fusibles et disjoncteur.
- 2) Demande de chaleur effective : Contrôler le réglage du thermostat et température effective .
- 3) Propreté de la grille de reprise.

Si le problème persiste, faire appel à un technicien d'entretien qualifié.

Disjoncteur différentiel :

Si l'installation est protégée par un disjoncteur différentiel se déclenchant à la mise sous tension de l'appareil, le problème peut être dû à la présence d'humidité dans l'élément de chauffe. En cas de stockage prolongé dans un lieu humide, l'élément de chauffe peut avoir pris l'humidité. Il ne s'agit pas d'une panne, mais d'une situation particulière nécessitant le branchement de l'appareil sur secteur par le biais d'une prise non protégée par un différentiel, de manière à éliminer l'humidité. Le séchage peut prendre quelques heures à quelques jours. A titre préventif, il est conseillé de faire fonctionner l'appareil pour une courte durée, de temps à autre, lorsqu'il n'est pas en service pendant une période prolongée.

Sécurité :

- 1) Veillez à ce que les zones à proximité des grilles de reprise et de sortie d'air soient libres de tout objet susceptibles de provoquer des obturations.
- 2) Lorsque l'appareil fonctionne, ses surfaces sont brûlantes.
- 3) L'appareil ne doit en aucun cas être couvert de tissus ou autres matériaux de même type : toute surchauffe est susceptible de provoquer un incendie.
- 4) Cet appareil n'est pas destiné aux personnes à capacités physiques, mentales ou sensorielles réduites (enfants inclus), ou manquant d'expérience ou de connaissances, sauf si une personne responsable de leur sécurité les a conseillées ou formées au préalable sur son utilisation. Veillez à ce que les enfants ne jouent pas avec l'appareil.

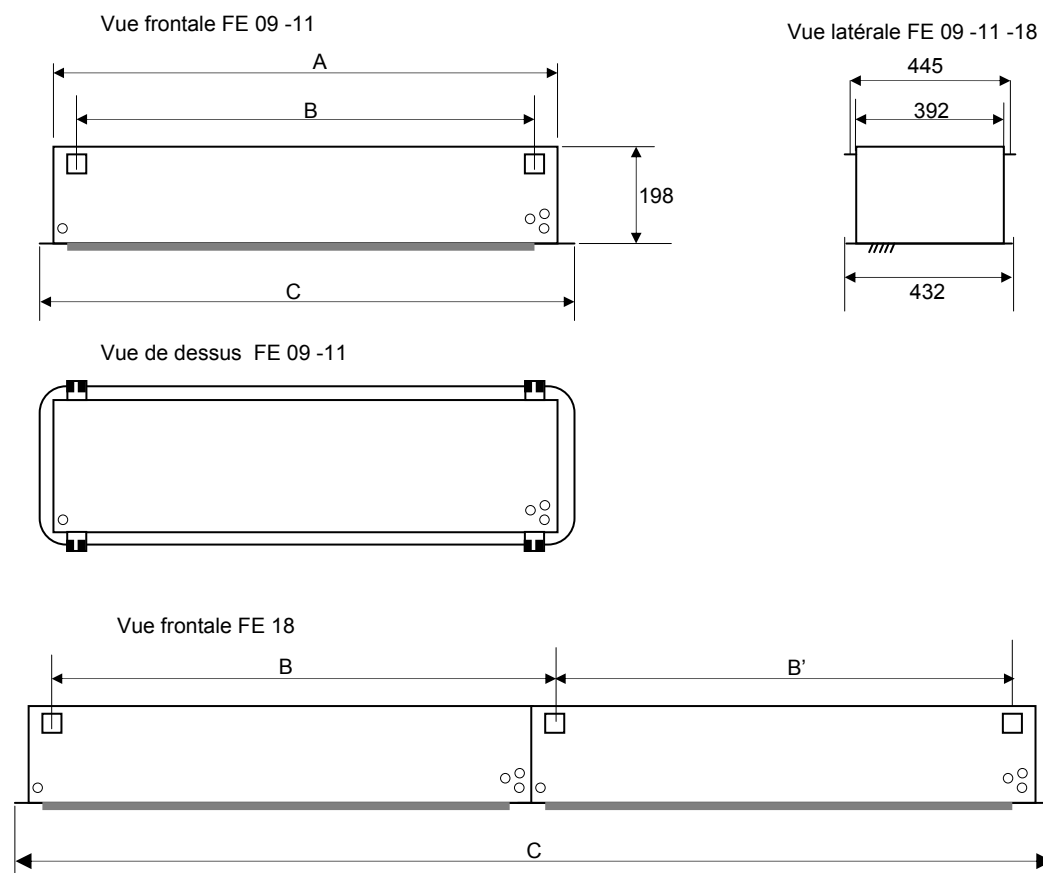
1.16 Vitesse du ventilateur :

Le ventilateur est équipé d'un moteur 3 vitesses (Borne 4 = PV ; Borne 5 = MV ; Borne 6 = GV). Seules 2 vitesses peuvent être pilotées par notre boîtier de commande.

Les vitesses habituellement sélectionnées sont PV et GV.

2 – RIDEAU D'AIR ELECTRIQUE FE...

2.1 Caractéristiques dimensionnelles



Type	A (mm)	B (mm)	B' (mm)	C (mm)
FE 09	1002	940	-	1042
FE 11	1512	1450	-	1552
FE 18	2002	1000	940	2042

2.2 Caractéristiques techniques

Type	Etages de puissance (KW)	Tension alimentation puissance	Alimentation (V) Intensité (A) (commande)	Débit d'air Mini/Maxi (m ³ / h)	Δt* (°C)	Niveau sonore (dB (A)) **	Alimentation (V) Intensité (A) (résistances)	Poids (Kg)
FE 09	0/6/9	400V 3~	230V~/0.5A	650/1200	41/22	34/50	400V3~/8.7A-13A	22.5
FE 11	0/6.8/11.3	400V 3~	230V~/0.9A	950/1750	35/20	34/50	400V3~/9.8A-16.3A	32.3
FE 18	0/12/18	400V 3~	230V~/1A	1300/2400	41/22	40/54	400V3~/17.3A-26A	43.5
FE 09	0/3/5	230V 1~	230V~/0.5A	650/1200	23/12	34/50	230V~/13A-21.7A	22.5
FE 11	0/4.5/6.8	230V 1~	230V~/0.9A	950/1750	21/2	34/50	230V~/19.6A-29.6A	32.3
FE 18	0/6/10	230V 1~	230V~/1A	1300/2400	23/12	40/54	230V~/26.1A-43.5A	43.5

* Δt = augmentation de température d'air en débit d'air mini / maxi et en puissance maximale.

** Distance de l'appareil : 5 m. Facteur directionnel : 2. Surface d'absorption : 200m².

Indice de protection avec chauffage électrique: IP20
Marquage CE

Le rideau d'air chaud est toujours livré câblé pour une alimentation triphasée 400V+N+T.
Pour une alimentation triphasée 230V, nous consulter.
Pour une alimentation monophasée 230V, se conformer au schéma approprié.

Le boîtier de commande doit être obligatoirement raccordé au(x) rideau(x) d'air (4 maxi) pour les piloter. Il permet de sélectionner les 2 puissances et les 2 vitesses de ventilation.

L'utilisation d'un thermostat d'ambiance 2 consignes est possible. Il pilotera les 2 allures de chauffe.

2.3 Schéma électrique

Le rideau d'air électrique, doit obligatoirement être piloté par un boîtier de commande type MP002 = CB22.
D'autres accessoires tel que : thermostat (1 ou 2 étages), contact de fin de course porte, peuvent être également raccordés. Se conformer aux schémas (voir paragraphe 2.7) en fonction des options choisies.

2.4 Section de câble conseillée :

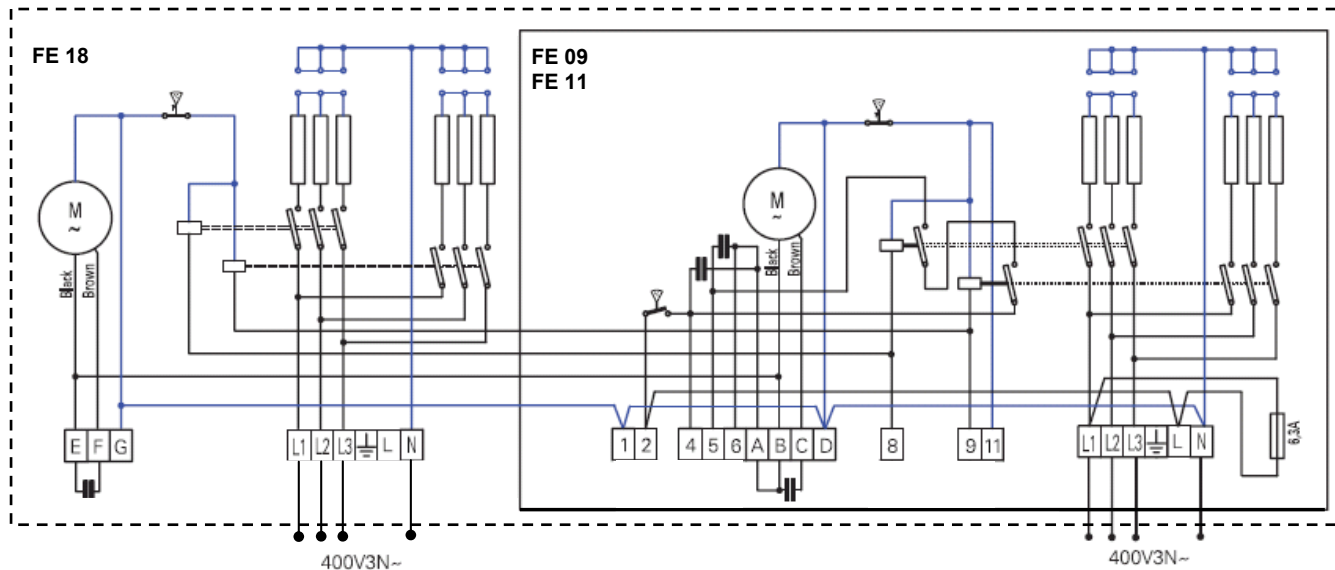
Type	Etages de puissance (KW)	Tension alimentation puissance	Section câble commande (mm ²)	Section câble commande (mm ²)
FE 09	0/6/9	400V 3~	3 G 1.5 mm ²	5 G 2.5mm ²
FE 11	0/6.8/11.3	400V 3~	3 G 1.5 mm ²	5 G 4 mm ²
FE 18	0/12/18	400V 3~	3 G 1.5 mm ²	5 G 6mm ² ou 2*5 G 2.5mm ²
FE 09	0/3/5	230V 1~	3 G 1.5 mm ²	3 G 6mm ²
FE 11	0/4.5/6.8	230V 1~	3 G 1.5 mm ²	3 G 10mm ²
FE 18	0/6/10	230V 1~	3 G 1.5 mm ²	3 G 16mm ² ou 2*3 G 6mm ²

Nota : les sections de câble conseillées pour une longueur de 50m et une chute de 5%.

La section des câbles de puissance sera à majorer en fonction de la longueur.

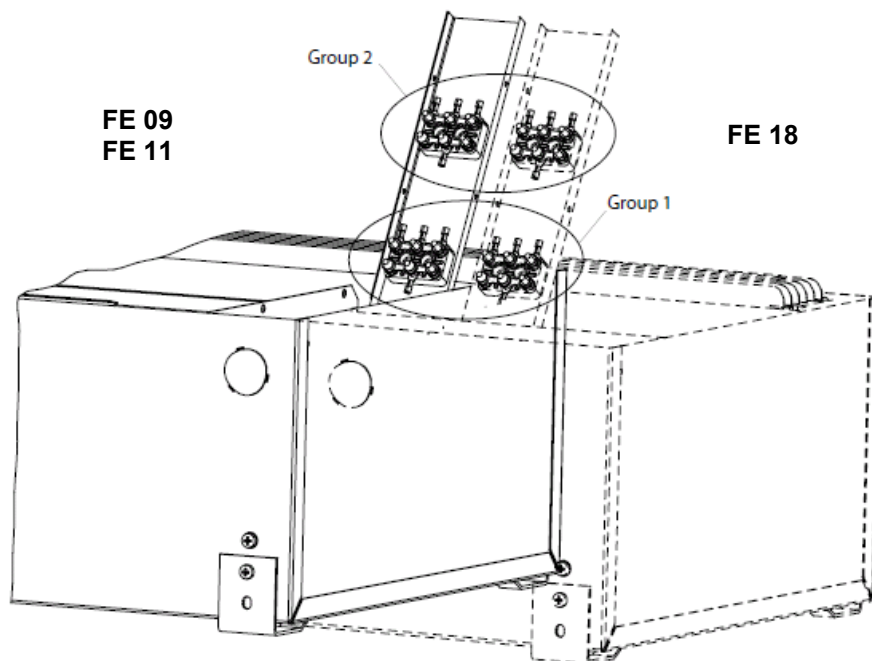
Les câbles de commande de section 1.5 mm² doivent être séparés des câbles de puissance.

2.5 Schéma interne

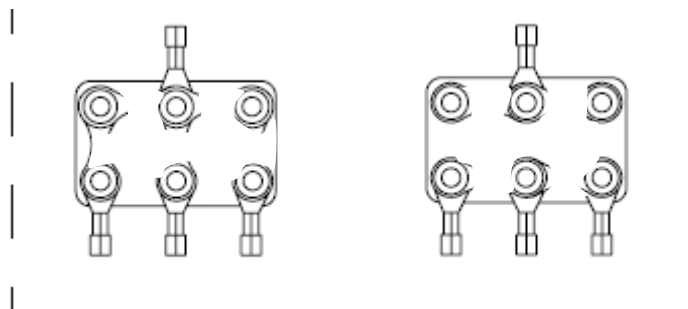


2.6 Couplage des résistances

L'appareil dispose de deux groupes de bornes, pour effectuer le couplage de résistances.

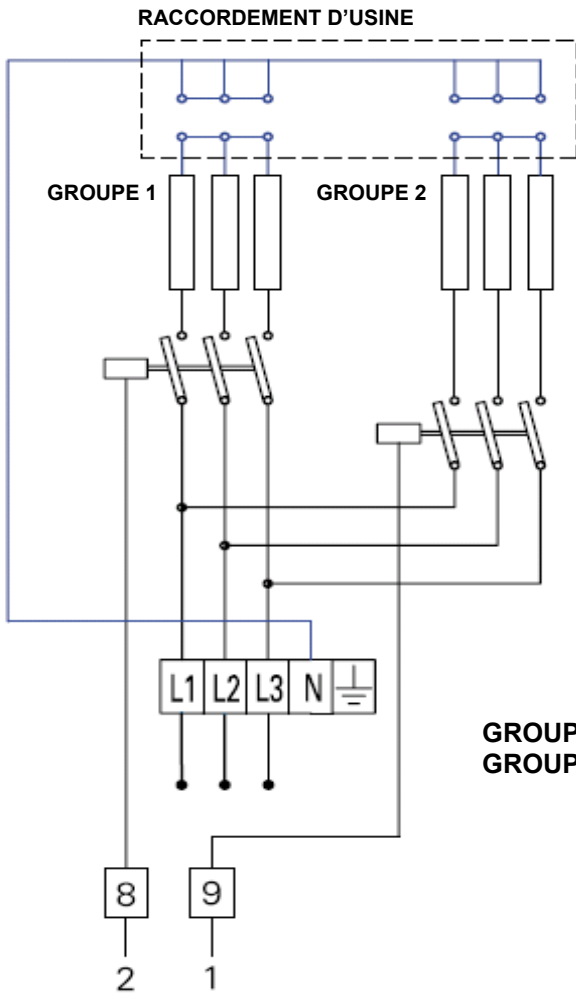


Couplage plaque à bornes suivant tension et modèle



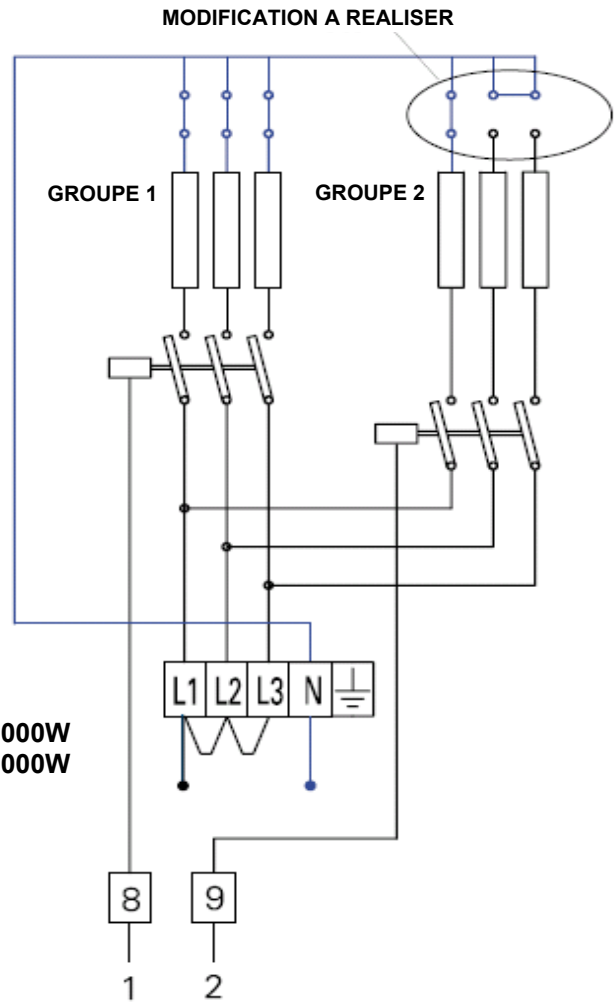
Couplage des résistances

FE 09 (400V 3~ +N)



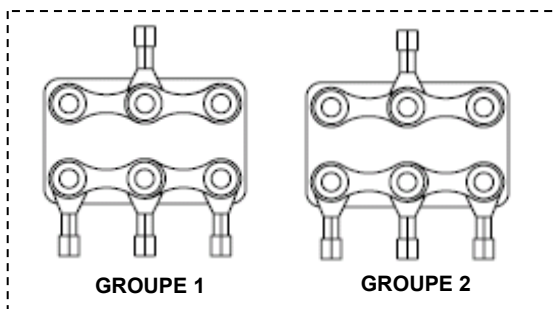
Etage 1 : 6KW = GROUPE 2
Etage 2 : 9KW = GROUPE 2 + GROUPE 1

FE 09 (230V 1~)

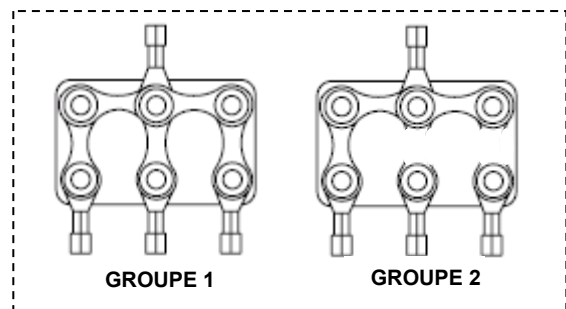


Etage 1 : 3KW = GROUPE 1
Etage 2 : 5KW = GROUPE 1 + GROUPE 2

FE 09 (400V 3~ +N)

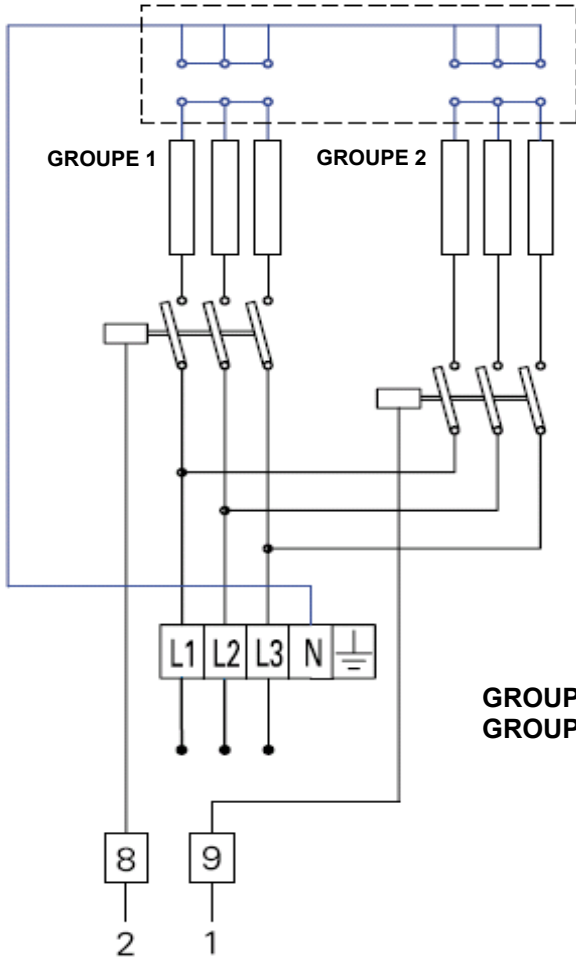


FE 09 (230V 1~)



FE 11 (400V 3~ +N)

RACCORDEMENT D'USINE

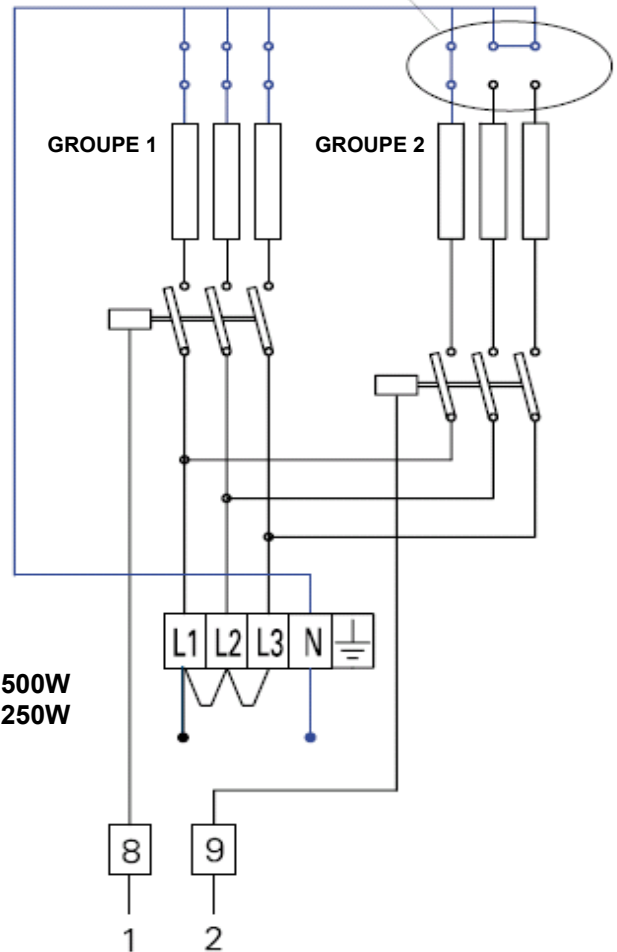


**GROUPE 1 : 3x 1500W
GROUPE 2 : 3x 2250W**

**Etage 1 : 6.8KW = GROUPE 2
Etage 2 : 11.3KW = GROUPE 2 + GROUPE 1**

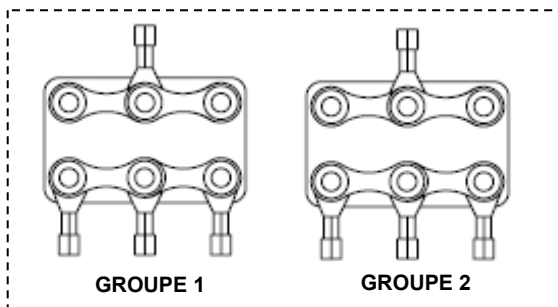
FE 11 (230V 1~)

MODIFICATION A REALISER

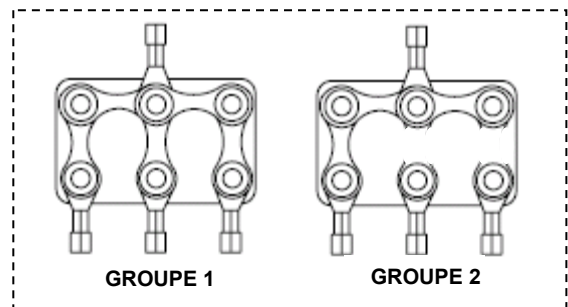


**Etage 1 : 4.5KW = GROUPE 1
Etage 2 : 6.8KW = GROUPE 1 + GROUPE 2**

FE 11 (400V 3~ +N)



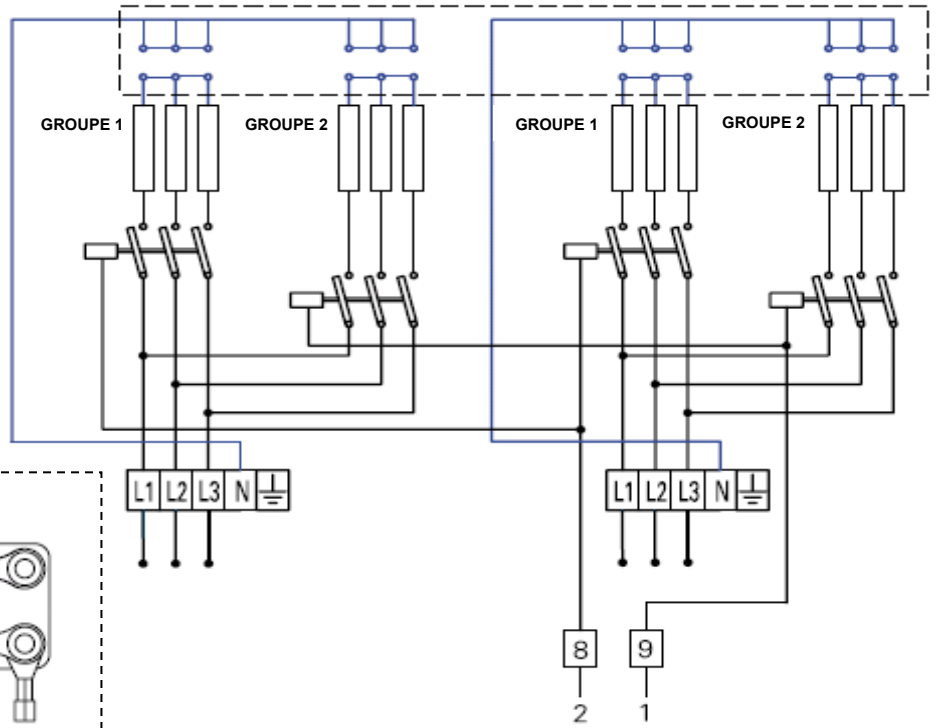
FE 11 (230V 1~)



FE 18 (400V 3~ +N)

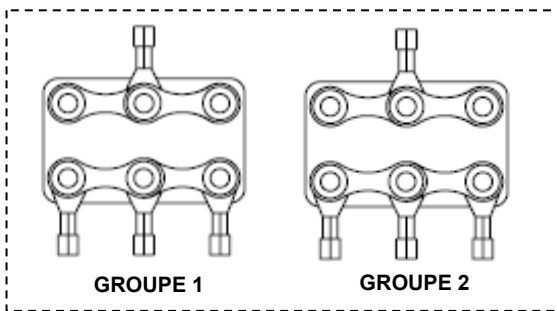
RACCORDEMENT D'USINE

(GROUPE 1 : 3x 1000W) x2
(GROUPE 2 : 3x 2000W) x2



Etage 1 : 2x GROUPE 1
Etage 2 : 2x (GROUPE 1 + GROUPE 2)

x2

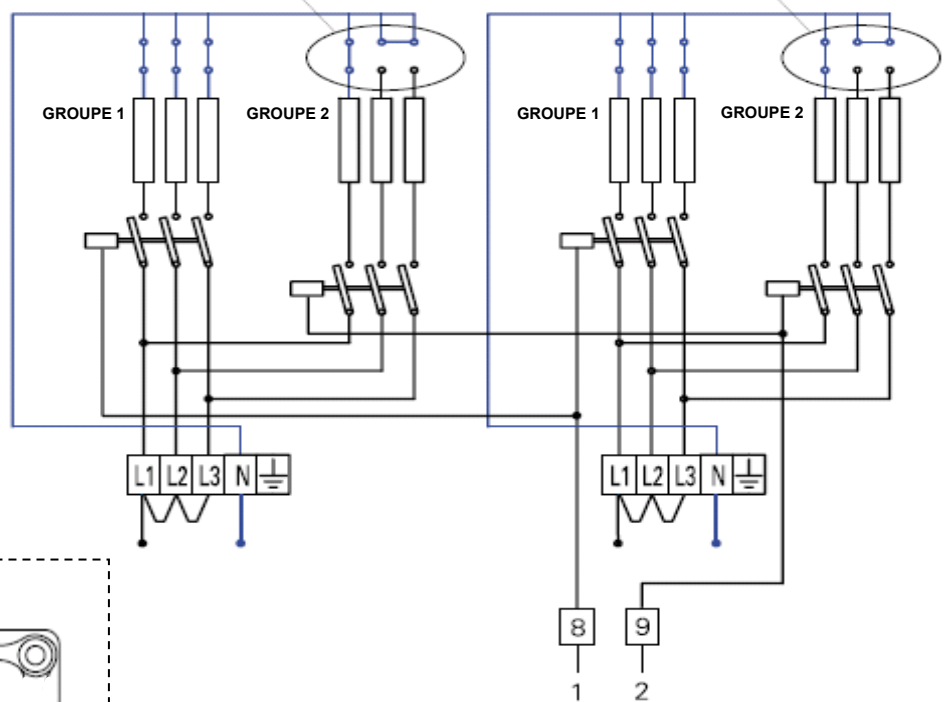


FE 18 (230V 1~)

MODIFICATION A REALISER

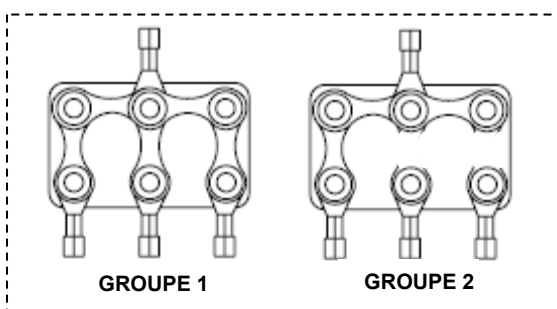
MODIFICATION A REALISER

(GROUPE 1 : 3x 1000W) x2
(GROUPE 2 : 1x 2000W) x2



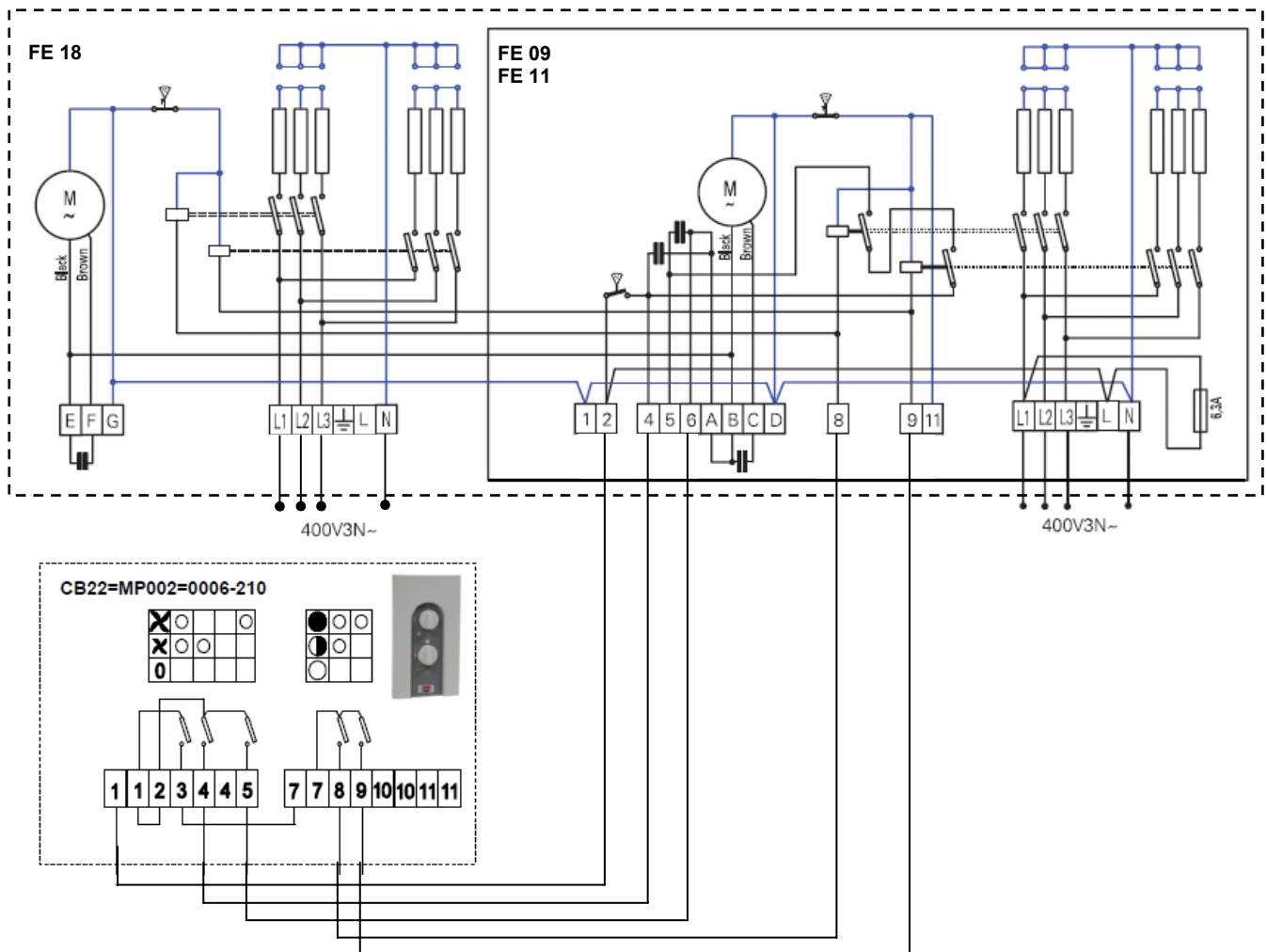
Etage 1 : 2x GROUPE 1
Etage 2 : 2x (GROUPE 1 + GROUPE 2)

x2



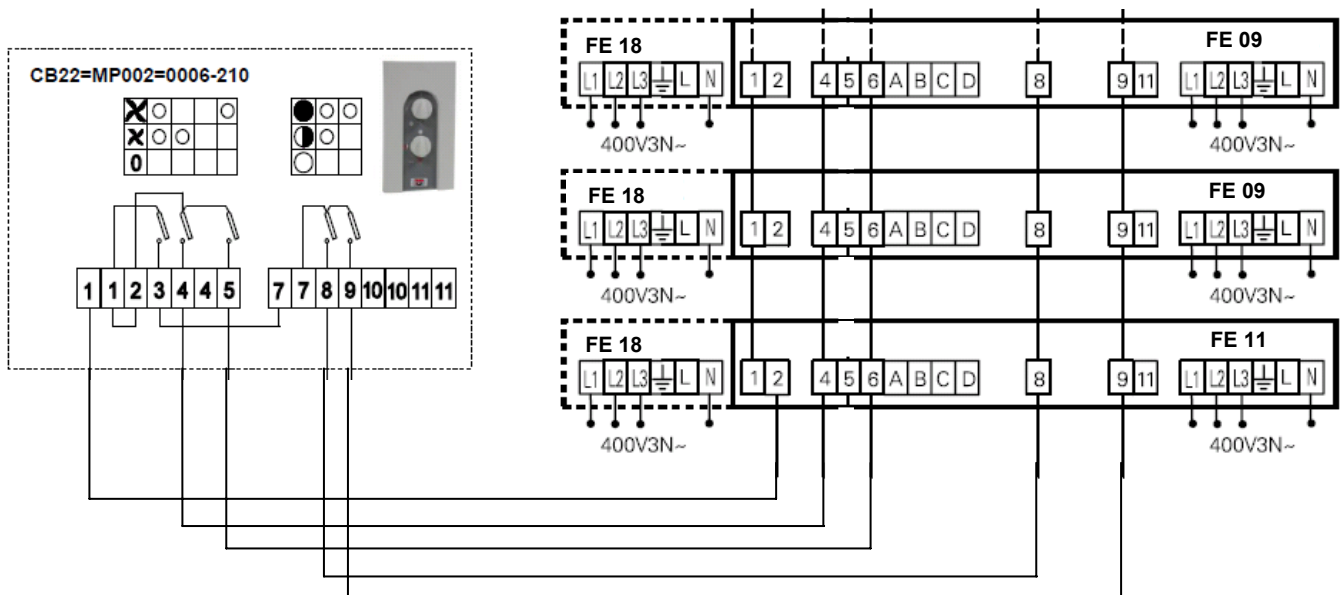
2.7 Schéma électrique

2.7.1 Schéma électrique – 1 rideau d'air avec 1 boîtier de commande CB22 = MP002 = 0006-210

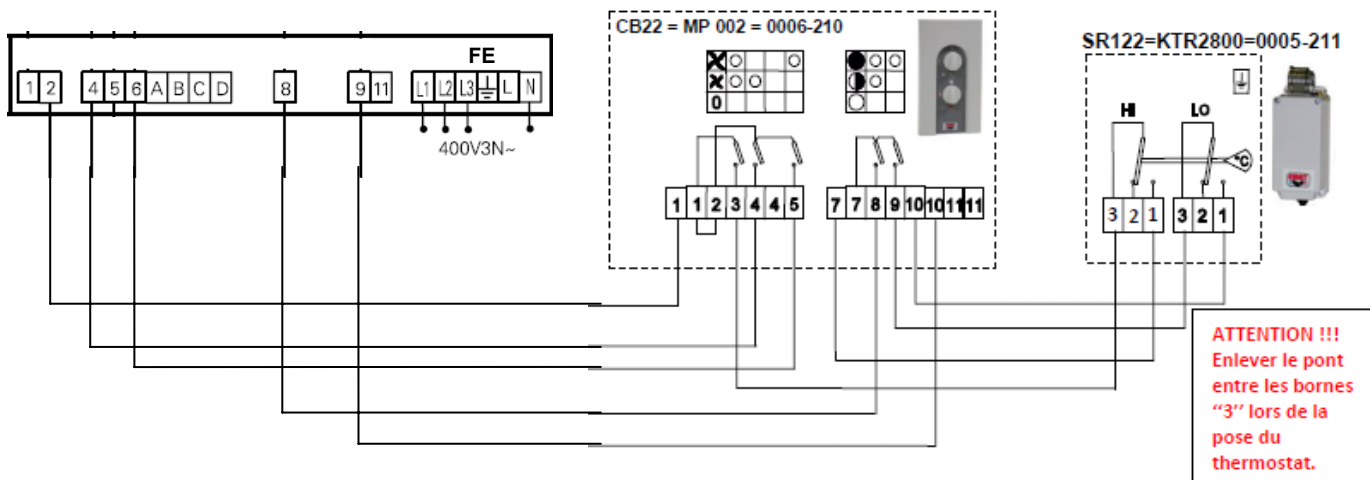


2.7.2 Schéma électrique – 4 rideaux d'air (maxi) avec 1 boîtier de CB22 = MP002 = 0006-210

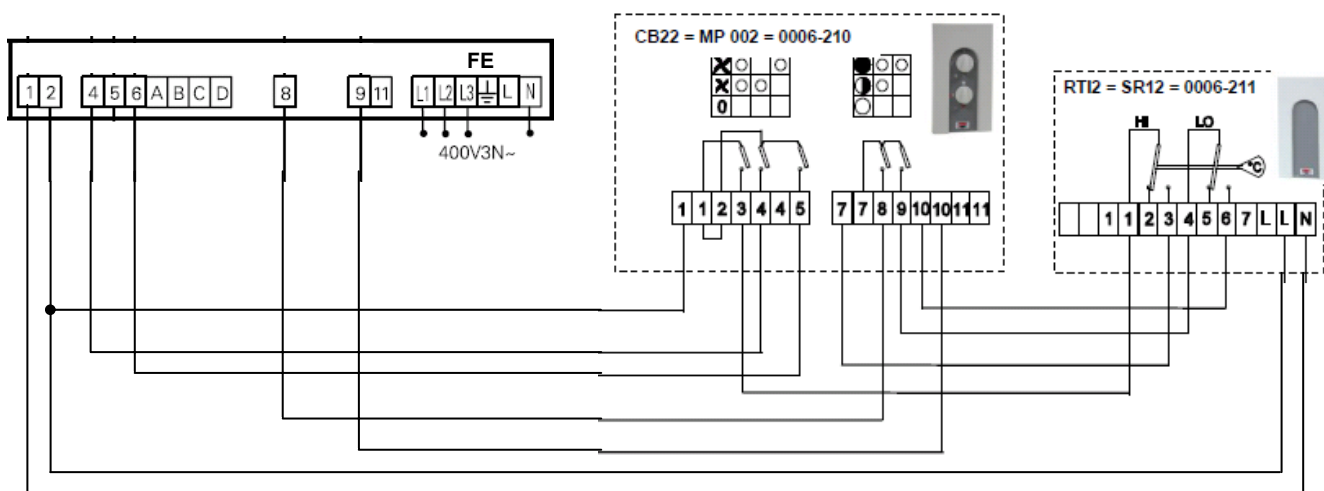
NOTE : Sur les appareils esclaves, enlever le fusible interne 6.3A



2.7.2 Schéma électrique – 1 rideau d'air 1 boîtier de commande (CB22=MP002=0006-210) et un thermostat d'ambiance étanche à 2 étages (SR122 = KTR2800 = 0005-211)



2.7.3 Schéma électrique – 1 rideau d'air 1 boîtier de commande (CB22=MP002=0006-210) et un thermostat d'ambiance électronique (non étanche) à 2 étages (SR12 = 0006-211)

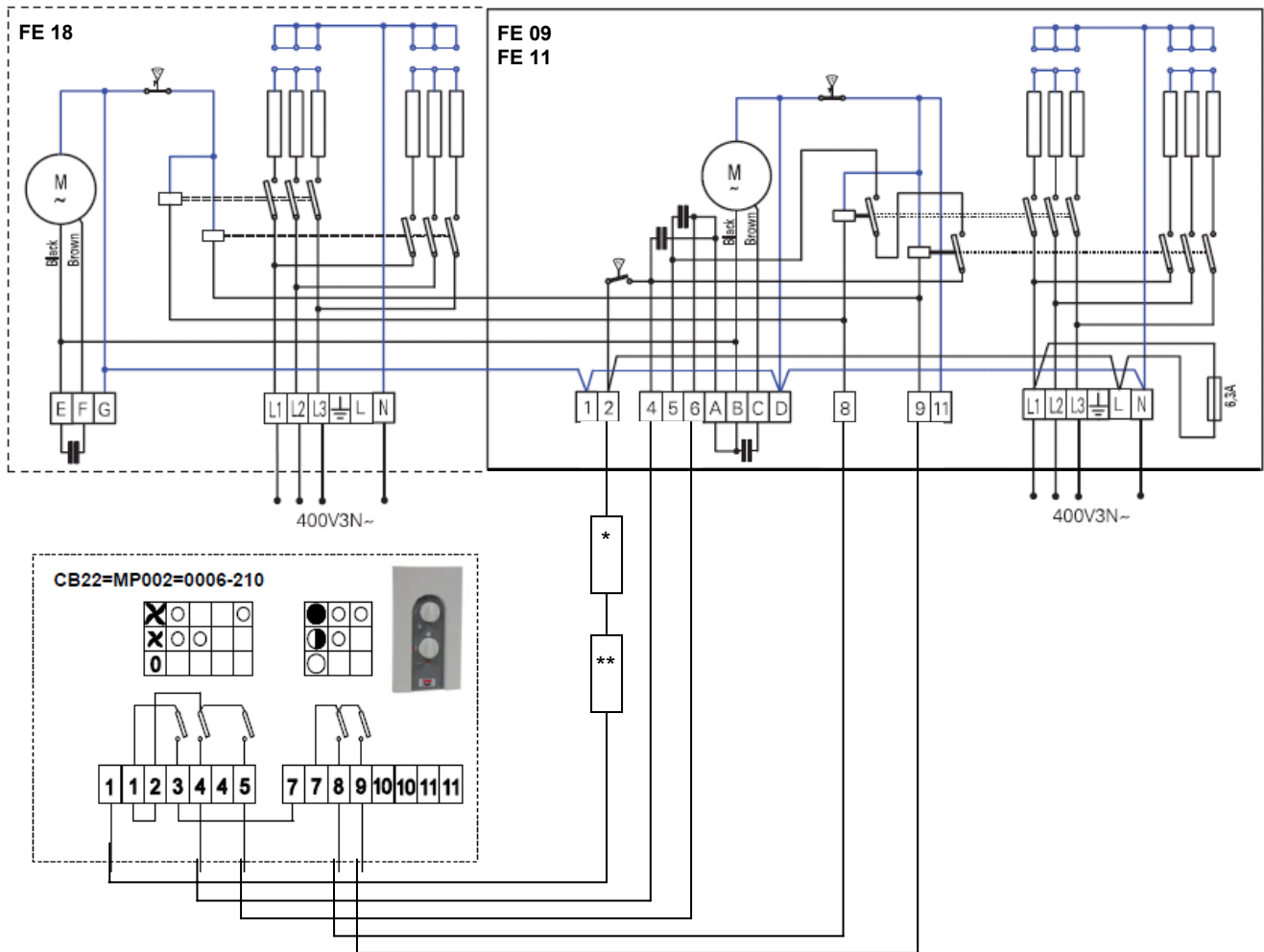


Principe de fonctionnement :

- Si le commutateur ventilateur du boîtier de commande est sur la position "0", l'installation est à l'arrêt.
- Si le commutateur ventilateur du boîtier de commande est sur la position "PV", que le commutateur de puissance est sur "0" et quelque soit la position du thermostat, seule la petite vitesse de ventilation fonctionne.
- Si le commutateur ventilateur du boîtier de commande est sur la position "GV", que le commutateur de puissance est sur "0" et quelque soit la position du thermostat, seule la grande vitesse de ventilation fonctionne.
- Si le commutateur ventilateur du boîtier de commande est sur la position "PV", que le commutateur de puissance est sur "1^{er} étage de puissance", le thermostat pilote le premier étage "HI"(en relation avec K1), la petite vitesse de ventilation fonctionne en continue.
- Si le commutateur ventilateur du boîtier de commande est sur la position "GV", que le commutateur de puissance est sur "1^{er} étage de puissance", le thermostat pilote le premier étage "HI"(en relation avec K1), la grande vitesse de ventilation fonctionne en continue.
- Si le commutateur ventilateur du boîtier de commande est sur la position "PV", que le commutateur de puissance est sur "2^{ème} étage de puissance", le thermostat pilote les 2 étages "HI et LO"(en relation avec K1 et K2), la petite vitesse de ventilation fonctionne en continue (Remarque : sur le modèle CE12, lors de l'enclenchement du 2^{ème} étage de chauffage "K2" la ventilation passe automatiquement en "GV").

- Si le commutateur ventilateur du boîtier de commande est sur la position "GV" que le commutateur de puissance est sur "2ème étage de puissance" le thermostat pilote les 2 étages "HI et LO" (en relation avec K1 et K2), la grande vitesse de ventilation fonctionne en continue.

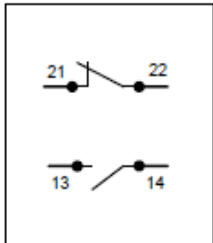
2.7.4 Schéma électrique – 1 rideau d'air 1 boîtier de commande (CB22=MP002=0006-210) et un contact fin de course (AGB304=0006-212) et/ou un thermostat d'ambiance non étanche 1 étage.



* Contact fin de course :



AGB304=0006-212



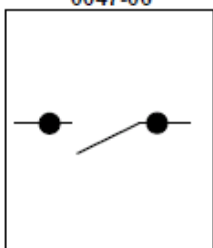
- Le contact fin de course vient interrompre le fonctionnement du rideau d'air chaud lors de l'ouverture ou de la fermeture de la porte.

- Choisir le contact en fonction du type d'installation.

** Thermostat d'ambiance non étanche 1 étage :

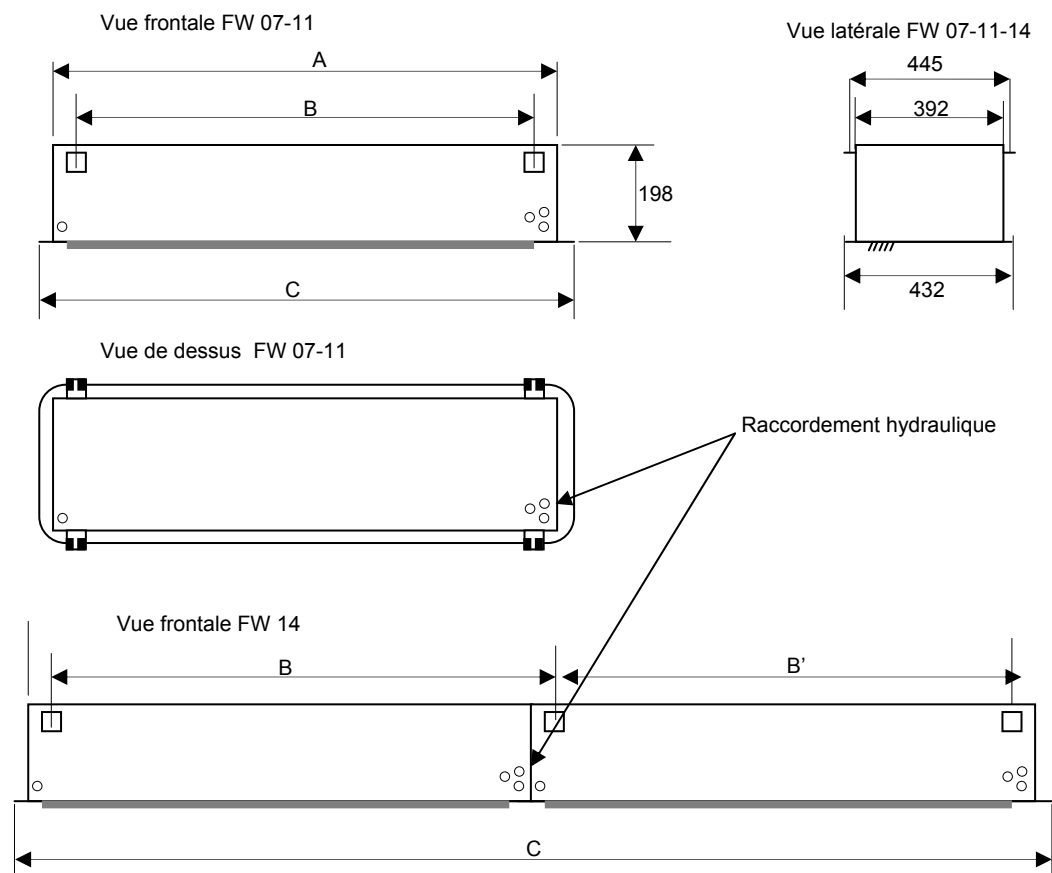


0047-06



3 – RIDEAU D'AIR EAU CHAUDE FW...

3.1.2 Caractéristiques dimensionnelles



Type	A (mm)	B (mm)	B' (mm)	C (mm)	Ø "
FW 07	1002	940	-	1042	Ø1/2 F(en haut de l'appareil et à droite)

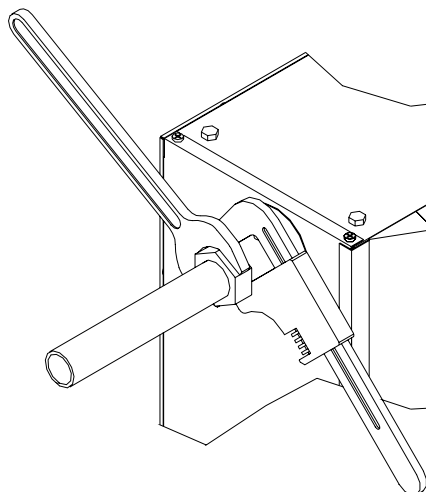
FW 11	1512	1450	-	1552	Ø1/2 F(en haut de l'appareil et à droite)
FW 14	2002	1000	940	2042	Ø1/2 F(en haut de l'appareil et au milieu)

3.1.2 Raccordement hydraulique



Pour éviter d'endommager les tubulures de la batterie lors du serrage des raccords, veiller à bien bloquer la tubulure à l'aide d'un outil approprié.

Pour l'étanchéité des filetages, l'utilisation de joints appropriés est recommandée. Il est également conseillé d'utiliser du téflon en présence de liquide antigel.



3.2 Caractéristiques techniques

Indice de protection : IP 20

Type	Tension (V)	Intensité (A)	Poids (kg)	Niveau sonore (dBA)*	Volume d'eau (l)	Raccordement hydraulique
FW 07	230 1~	0.5	21	41/49	0.5	Ø1/2 F
FW 11	230 1~	0.6	30	37/50	0.9	Ø1/2 F
FW 14	230 1~	1.0	42	44/53	1.1	Ø1/2 F

*Condition : Distance de l'appareil : 5 m. Facteur directionnel : 2. Surface d'absorption : 200m²

		Température de l'eau d'entrée / de sortie 90/70°C								
		Température de l'air d'entrée = +15°C					Température de l'air d'entrée = +20°C			
Type	Position de Ventilateur	Débit* D'air (m³/h)	Puissance (KW)	Temp. de sortie d'air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Perte de Charge kPa	Puissance (KW)	Temp. de sortie d'air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Perte de Charge kPa
FW 07	Max	1000	8.5	40	0.1	24.9	7.5	43	0.09	21.6
	Min	700	6.5	43	0.08	16.8	6	46	0.08	14.6
FW 11	Max	1600	13.5	40	0.16	13.4	12.5	43	0.15	11.5
	Min	1000	10	45	0.10	7.9	9	47	0.11	6.8
FW 14	Max	2000	16.6	40	0.2	22.8	15.5	43	0.19	19.7
	Min	1400	13.5	43	0.16	15.3	12.5	46	0.15	15.3

		Température de l'eau d'entrée / de sortie 80/60°C								
		Température de l'air d'entrée = +15°C					Température de l'air d'entrée = +20°C			
Type	Position de Ventilateur	Débit* D'air (m³/h)	Puissance (KW)	Temp. de sortie d'air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Perte de Charge kPa	Puissance (KW)	Temp. de sortie d'air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Perte de Charge kPa
FW 07	Max	1000	7	36	0.08	18.2	6.5	39	0.08	15.3
	Min	700	5.5	39	0.07	12.4	5	41	0.06	10.4
FW 11	Max	1600	11	35	0.13	9.7	10	38	0.12	8.1
	Min	1000	8.5	39	0.10	5.8	7.5	42	0.09	4.8
FW 14	Max	2000	14	35	0.17	16.6	12.5	38	0.15	13.9
	Min	1400	11	38	0.14	11.2	10	41	0.12	9.4

		Température de l'eau d'entrée / de sortie 60/50°C								
		Température de l'air d'entrée = +15°C					Température de l'air d'entrée = +20°C			

Type	Position de Ventilateur	Débit* D'air (m³/h)	Puissance (KW)	Temp. de sortie d'air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Perte de Charge kPa	Puissance (KW)	Temp. de sortie d'air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Perte de Charge kPa
FW 07	Max	1000	5	30	0.12	38.6	4.5	33	0.11	30.2
	Min	700	4	32	0.10	26.1	3.5	35	0.09	20.4
FW 11	Max	1600	8	30	0.20	20.7	7	33	0.17	16.1
	Min	1000	6	33	0.15	12.3	5.5	35	0.13	9.6
FW 14	Max	2000	9.5	28	0.23	26.3	8	32	0.20	20.4
	Min	1400	7.5	31	0.18	17.9	6.5	33	0.16	14

Température de l'eau d'entrée / de sortie 60/40°C										
Température de l'air d'entrée = +15°C										
Température de l'air d'entrée = +20°C										
Type	Position de Ventilateur	Débit* D'air (m³/h)	Puissance (KW)	Temp. de sortie d'air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Perte de Charge kPa	Puissance (KW)	Temp. de sortie d'air (°C)	Débit d'eau (l/s)	Perte de Charge kPa
FW 07	Max	1000	4	27	0.05	7.5	5	30	0.04	5.4
	Min	700	3.5	29	0.04	5.1	3	32	0.03	3.7
FW 11	Max	1600	6.5	27	0.08	3.9	5.5	30	0.06	2.8
	Min	1000	5	29	0.06	2.3	4	32	0.05	1.7
FW 14	Max	2000	8	27	0.10	6.8	7	30	0.08	4.9
	Min	1400	6.5	29	0.08	4.6	5.5	31	0.07	3.3

*Nota : Les données pour les débits d'air moyen ne seront pas indiquées dans les tableaux ci-dessus.

3.3 Régulation

Le rideau d'air eau chaude FW..., doit obligatoirement être piloté par un boîtier de commande type MP001 = CB20. D'autres accessoires tel que : thermostat ou contact de fin de course porte, peuvent être également raccordés. Se conformer aux schémas ci-dessous en fonction des options choisies.

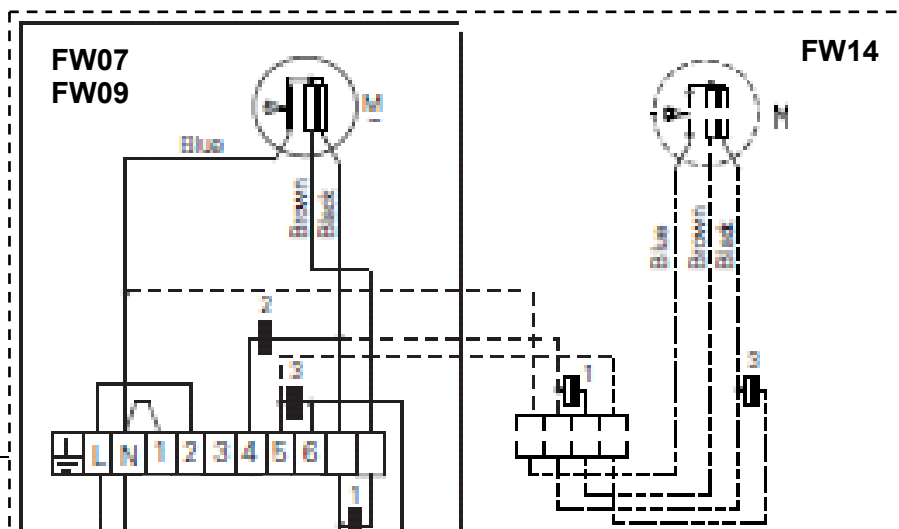
3.4 Section de câble conseillée :

Type	Tension alimentation puissance	Section câble commande (mm²)
FW 07	230V 1~	3 G 1.5 mm²
FW 09	230V 1~	3 G 1.5 mm²
FW 14	230V 1~	3 G 1.5 mm²

Nota : les sections de câble conseillées pour une longueur de 50m et une chute de 5%.

La section des câbles sera à majorer en fonction de la longueur.

3.5 Schéma interne

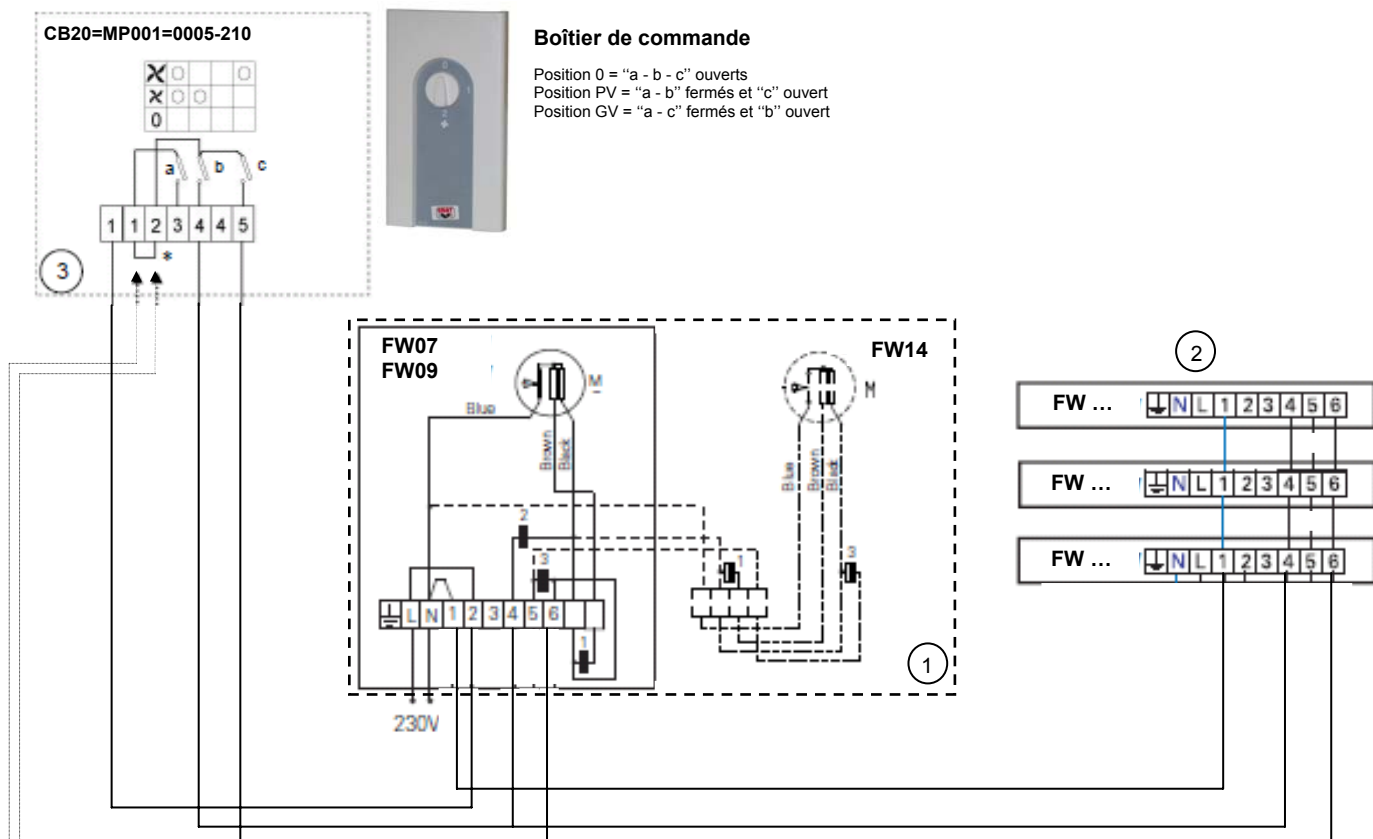


	FW07	FW09	FW14
1	3 μ F	4 μ F	3 μ F
2	5 μ F	6 μ F	10 μ F
3	7 μ F	12 μ F	14 μ F

3.6 Schéma électrique : 4 rideaux d'air + 1 Boîtier de commande CB20 + (thermostat ou fin de course)

Le boîtier de commande CB20 peut piloter 4 rideaux d'air maxi,

Le raccordement s'effectue par un câble 3 fils + terre de section 1.5 mm².

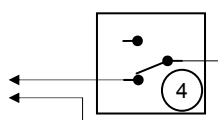


Raccordement après avoir ôté le (shunt entre 1 – 2)* du :

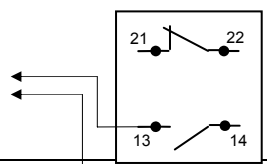
Thermostat d'ambiance

OU

Contact fin de course



Réf : 0047-06



AGB304=0006-212

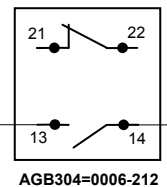
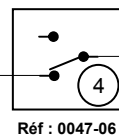


Raccordement après avoir ôté le (shunt entre 1 – 2)* des :

Thermostat d'ambiance

ET

Contact fin de course



LEGENDE :

1. Rideau d'air eau chaude principal – il reçoit l'alimentation 230V, le boîtier de commande et le thermostat d'ambiance.
2. Rideau d'air eau chaude supplémentaire (3 maxi) – Ils reçoivent chacun l'alimentation électrique 230V – Ils sont reliés entre eux par 3 fils (2,3,5)
3. Boîtier de commande de 1 à 4 appareils (option obligatoire)
Il est relié au rideau principal par 3 fils.
4. Thermostat d'ambiance (option non obligatoire).
Thermostat d'ambiance 1 étage est satisfaisant (2 étages non valable)
Fiche électrique pour alimentation 230V fournie avec le rideau.



**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.