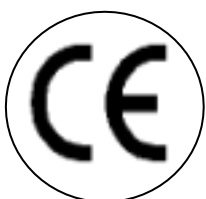


INFORMATIONS TECHNIQUES NOTICE D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

Unité de Traitement d'air

SERIE VCG



DESCRIPTION - IDENTIFICATION DE L'APPAREIL

Batterie

Réalisé en tube cuivre à rangs déphasés, ailettes en aluminium à haute efficacité
Batteries à 2, 3 ou 6 rangs suivant la puissance et le modèle choisi. Collecteur en laiton mâle (diamètre 3/4" à 1 1/4" suivant les modèles).
Les collecteurs d'alimentation en eau doivent être montés à droite ou à gauche en usine.
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 ou deux ventilateurs centrifuges à double ouïes d'aspiration. Une turbine à haute performance.
Toutes les turbines sont équilibrées statiquement et dynamiquement et sont accouplées directement sur l'arbre du moteur.



Moteur électrique

Le moteur, 230v monophasé avec condensateur, à 3 vitesses de rotation disponibles. Celui-ci est raccordé à un bornier.
Moteur 4 ou 6 pôles suivant les modèles, afin d'obtenir un meilleur compromis pression disponible / pression acoustique.
Monté sur silentbloc avec des paliers autolubrifiants.
IP 42. Classe B. Protection thermique incorporée.



Boîtier de raccordement

Boîtier de raccordement IP55.
Schéma de câblage collé à l'intérieur.



Régulation

La régulation s'effectue par une commande à distance en option.
Taille 1 à 4 : Thermostat CDAVC /TAE
Taille 5 à 16 : Thermostat CDAVC/TAE

Bac de condensats

Bac pour la collecte et l'évacuation des condensats, réalisé en tôle soudée.
Tous les modèles sont équipés de bac de condensats horizontal et vertical.
Ce bac récupère les condensats de la batterie.
Le raccordement des condensats s'effectue sur tétine mâle de diamètre 30 mm.

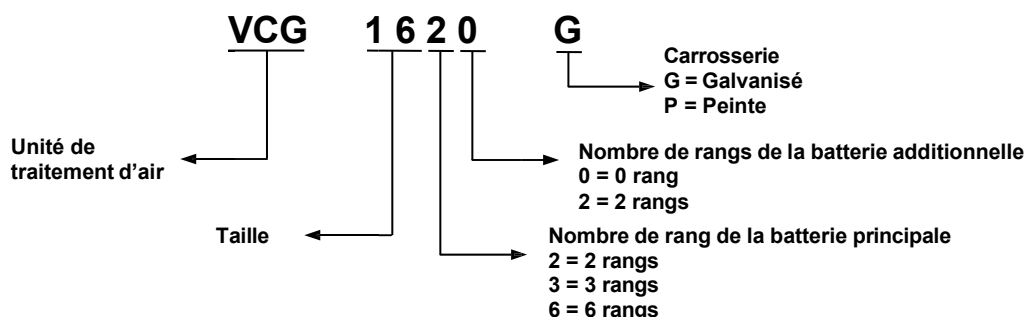
Carrosserie

En tôle acier galvanisée de forte épaisseur pour les versions V CG..G.
En tôle acier peinte RAL 9002 pour les versions VCG..P

Châssis

De conception particulièrement simple à structure portante, facilement démontable pour l'entretien.
Il permet plusieurs configurations de soufflage et de reprise.

Identification



VERSION (à indiquer impérativement à la commande)

POSITIONNEMENT des RACCORDS HYDRAULIQUES (à indiquer impérativement à la commande)

Figure 1 : VCG avec batterie 3 ou 6 rangs – Raccordement en contre courant.
Les VCG sont représentés vue face au raccordement hydraulique.

- ➔ Sens de l'air
- ⊗ Entrée d'eau
- Sortie d'eau
- D Raccordement à Droite

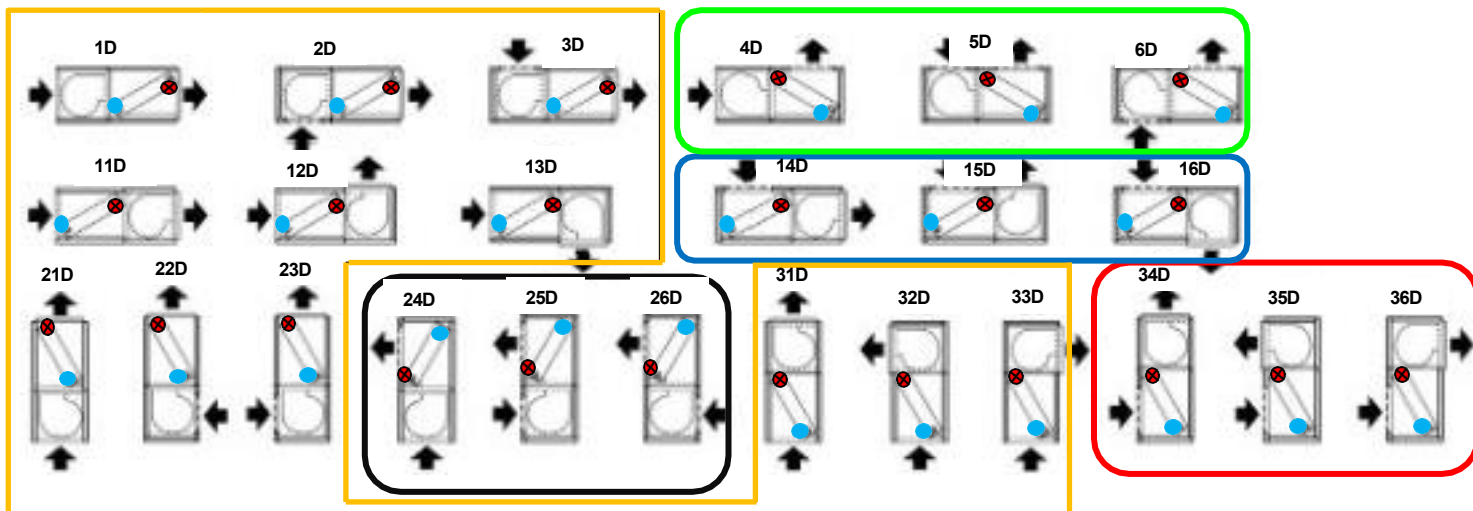
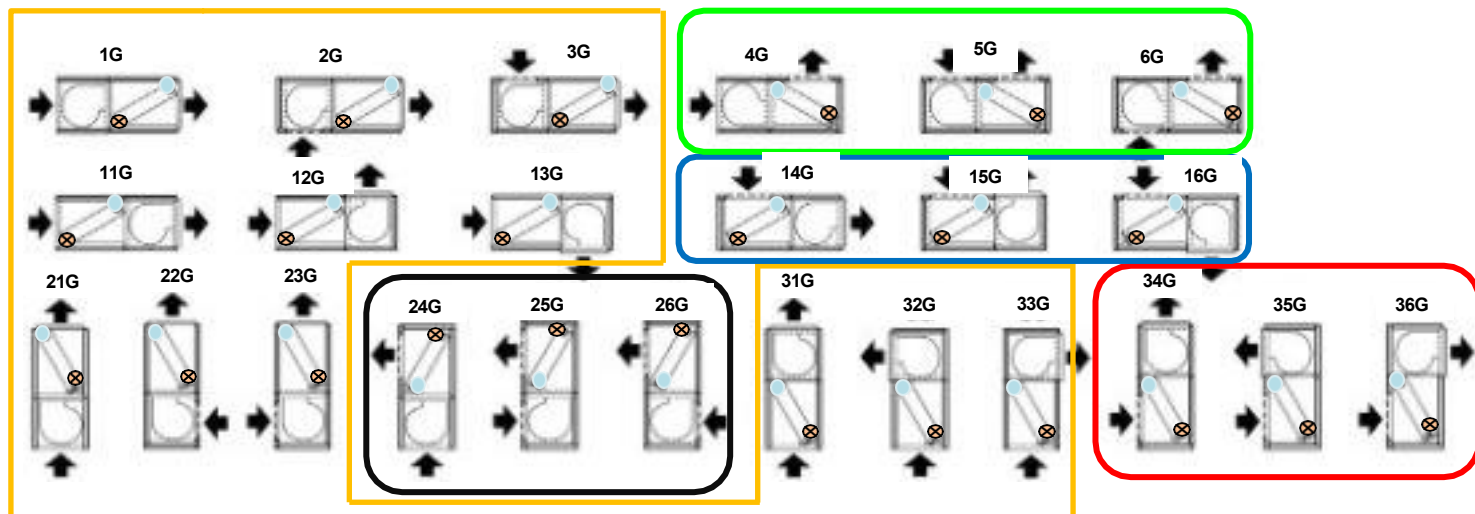
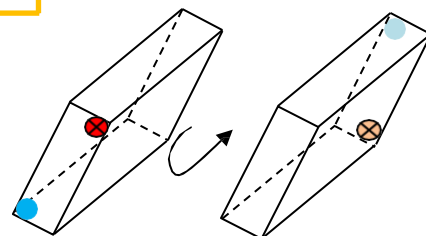


Figure 2 : VCG avec batterie 3 ou 6 rangs – Raccordement en contre courant.
Les VCG sont représentés vue opposée au raccordement hydraulique.

- ➔ Sens de l'air
- ⊗ Entrée d'eau (vue par transparence)
- Sortie d'eau (vue par transparence)
- G Raccordement à Gauche



Les versions 1,2,3,11,12,13,21,22,23,31,32,33 sont interchangeables par l'installateur sur le chantier
Les versions 4, 5, 6 sont interchangeables par l'installateur sur le chantier
Les versions 24,25, 26 sont interchangeables par l'installateur sur le chantier
Les versions 14,15, 16 sont interchangeables par l'installateur sur le chantier
Les versions 34,35, 36 sont interchangeables par l'installateur sur le chantier

ATTENTION : Pour les VCG équipés de batterie 2 rangs inverser entrée et sortie d'eau

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Performances aérauliques et thermiques pour tous les modèles

[illegible]

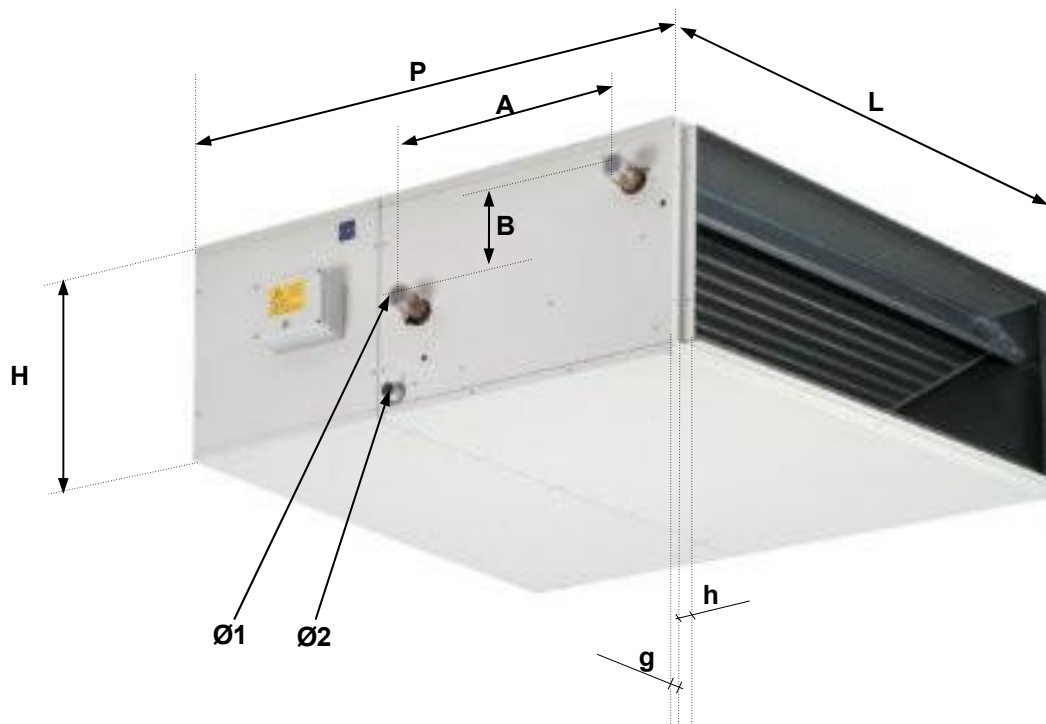
(1) Régime d'eau 7/12 °C, température ambiante 27 °C BS/19 °C BH. (2) Régime d'eau 70/60 °C, température ambiante 20 °C. (3) Régime d'eau 50/45 °C, température ambiante 20 °C. (4) Pression sonore mesurée à 3 m face à la bouche de soufflage en champs libre. (5) Les caractéristiques techniques (débits, puissances) mentionnées dans ce tableau sont calculées pour la pression disponible nominale, la pression disponible maximale n'est mentionnée que pour indication. Elle correspond à un débit d'air à une puissance inférieure. Nous consulter pour connaître les valeurs précises en fonction du modèle et du régime d'eau.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (suite)

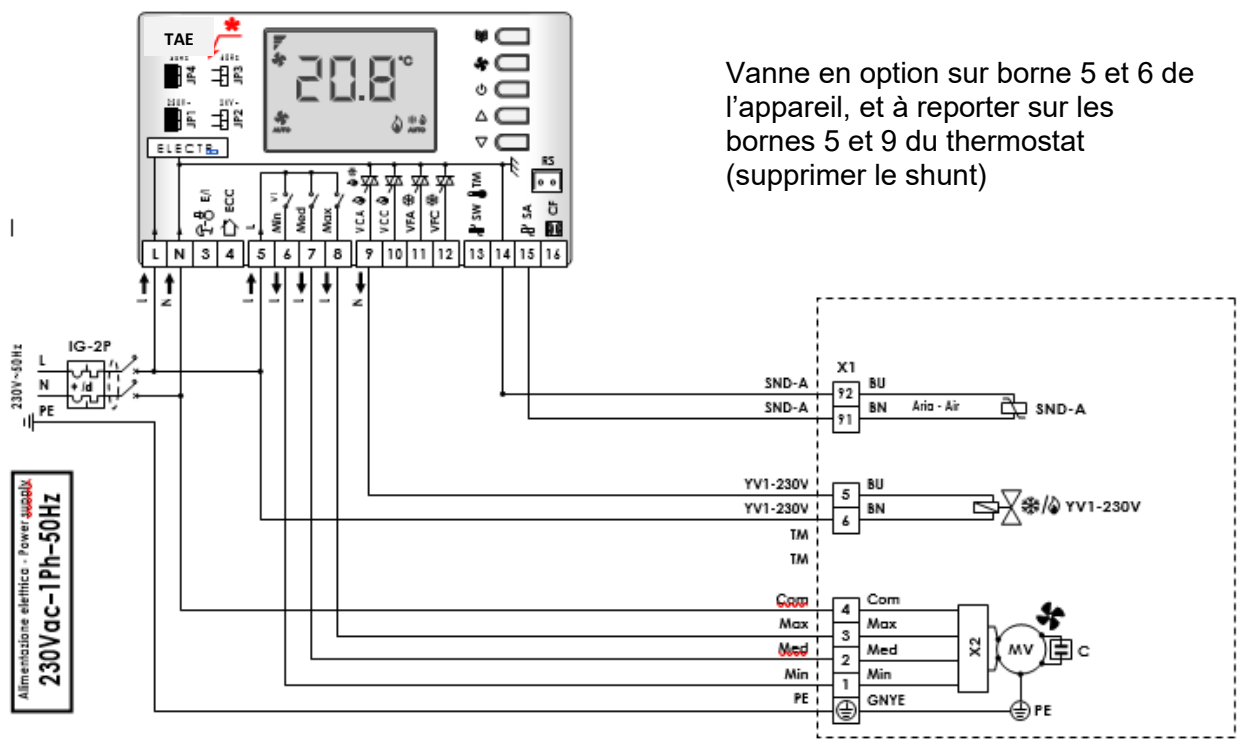
- Ne jamais faire fonctionner les appareils en dehors des plages de pressions disponibles définies dans le tableau.
- Nous consulter pour connaître les puissances à des régimes d'eau et d'air différents des valeurs du tableau.
- Les puissances des VCG sont données avec un fonctionnement à contre courant (sens du débit d'eau par rapport au sens du débit de l'air). Dans le cas d'une installation en raccordement parallèle il faut minorer la puissance de 15% environ.

DIMENSIONS

TAILLE	Nbre Rangs	L (mm)	P (mm)	H (mm)	h(mm)	g(mm)	A(mm)		B(mm)		Ø 1'	Ø 2(mm)	Kg
							droite	Gauche	Droite	Gauche			
1	2	520	870	380	15	15	350	319	122	189	¾	30	34.2
	3	520	870	380	15	15	356	313	111	201	¾	30	34.2
	6	520	870	380	15	15	381	287	54	257	¾	30	34.2
2	2	620	1020	440	15	15	429	395	177	243	1	30	44.6
	3	620	1020	440	15	15	435	390	166	255	1	30	44.6
	6	620	1020	440	15	15	466	359	105	315	1	30	44.6
3	2	720	1120	440	15	15	542	516	158	227	1	30	53.3
	3	720	1120	440	15	15	546	512	146	240	1	30	53.3
	6	720	1120	440	15	15	569	489	82	303	1	30	53.3
4	2	720	1160	480	15	15	526	494	204	271	1	30	58.2
	3	720	1160	480	15	15	531	489	193	283	1	30	58.2
	6	720	1160	480	15	15	560	460	131	345	1	30	58.2
5	2	1120	1140	570	15	15	349	296	196	349	1 ¼	30	89.7
	3	1120	1140	570	15	15	258	287	287	358	1 ¼	30	89.7
	6	1120	1140	570	15	15	410	234	234	410	1 ¼	30	89.7
12	2	1120	1140	440	15	15	429	298	159	226	1 ¼	30	74.5
	3	1120	1140	440	15	15	434	392	147	238	1 ¼	30	74.5
	6	1120	1140	440	15	15	466	360	79	306	1 ¼	30	74.5
13	2	1320	1120	440	15	15	535	510	155	225	1 ¼	30	92.8
	3	1320	1120	440	15	15	533	499	141	235	1 ¼	30	92.8
	6	1320	1120	440	15	15	563	476	70	308	1 ¼	30	92.8
14	2	1320	1160	480	15	15	520	488	201	269	1 ¼	30	102
	3	1320	1160	480	15	15	519	476	187	277	1 ¼	30	102
	6	1320	1160	480	15	15	554	447	118	349	1 ¼	30	102
15	2	1620	1450	600	15	15	618	651	332	260	1 ¼	30	160
	3	1620	1450	600	15	15	611	658	346	246	1 ¼	30	160
	6	1620	1450	600	15	15	588	681	396	196	1 ¼	30	160
16	2	1620	1450	600	15	15	618	651	332	260	1 ¼	30	162
	3	1620	1450	600	15	15	611	658	346	246	1 ¼	30	162
	6	1620	1450	600	15	15	588	681	396	196	1 ¼	30	162



COMMANDE DISTANCE TAE



Fonctionnement

Off:	Arrêt total
Eté	"Ventilateur" Contrôlé par le thermostat d'ambiance (Sélection des 3 vitesses manuelle)
Hiv	"ventilateur" Contrôlé par le thermostat d'ambiance (Sélection des 3 vitesses manuelle)

Ph	Phase (ligne 230V-1Ph) – Phase (230V-1Ph line)	J/V	Jaune/Vert - Yellow/Green
N	Neutre (ligne 230V-1Ph) – Neutral (230V-1Ph line)	MA	Marron - Brown
T	Terre - Earth	BL	Bleu - Blue
Com	Commun - Common	NE	Noir - Black
I	Vitesse Minimum - Min. speed	GR	Gris - Grey
II	Vitesse Médiane - Med. speed		
III	Vitesse Maximum - Max. speed		

COMPOSANTS FOURNIS NON MONTES

CR2-A	Commande à distance (230V) avec commutateur OFF/Eté/Hiver + 3 vitesses de ventilation à sélection manuelle + thermostat électronique (adapté pour commander: "Une Unité à 3 vitesses de ventilation sans vanne" - Une Unité à 3 vitesses de ventilation avec une vanne" ON/OFF" - Une Unité à 3 vitesses de ventilation avec deux vannes" ON/OFF" -
-------	--

COMPOSANTS EN OPTION

SA	Sonde d'ambiance 'type crayon à la reprise' OU Sonde d'ambiance d'applique
TM	Thermostat mini T°C d'eau

RACCORDEMENT ELECTRIQUE - REGULATION

RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Le boîtier de raccordement électrique est monté côté raccordement hydraulique en usine.

- 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.

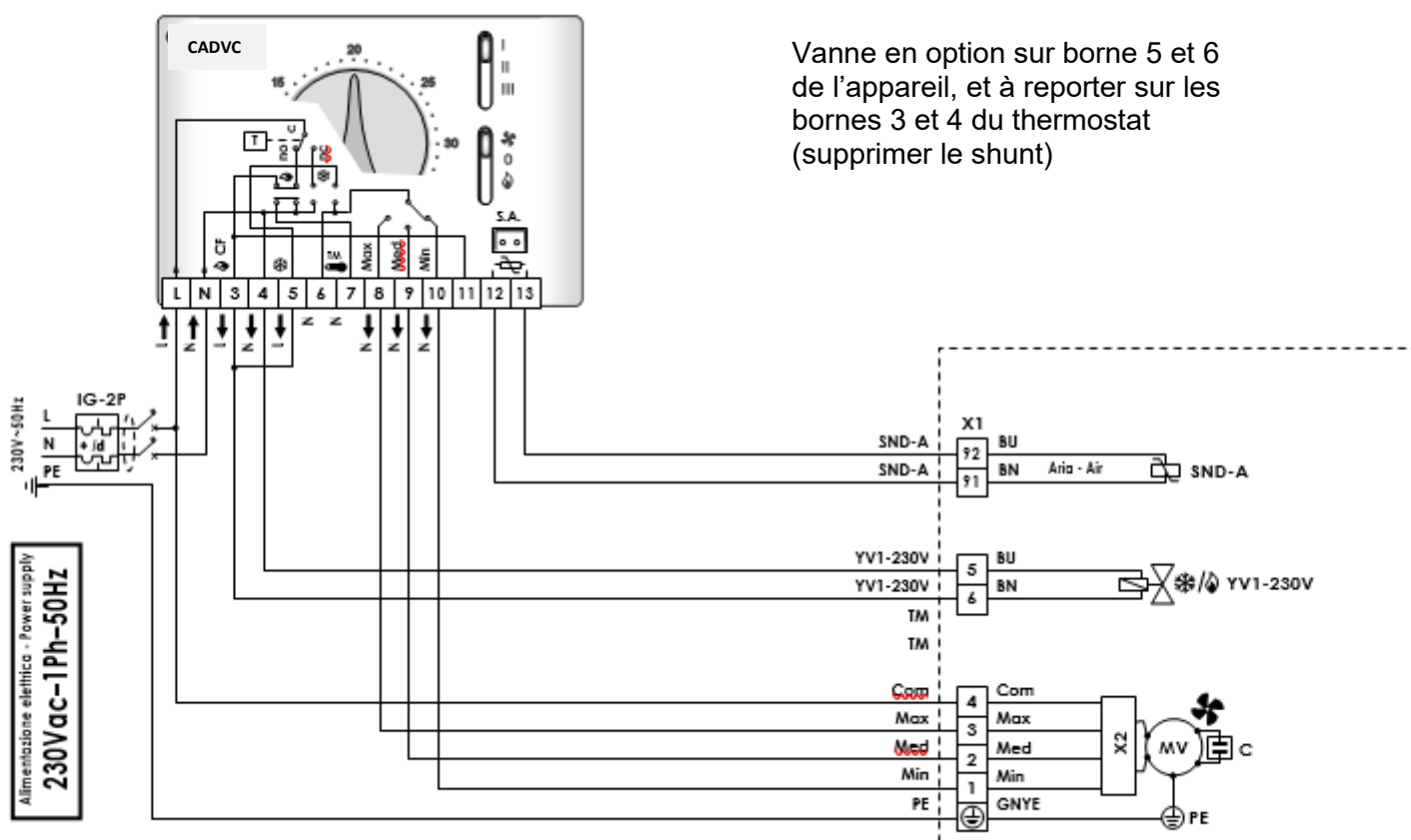
SELECTION DES VITESSES

- Les unités de traitement d'air VCG sont équipées d'un moteur à 3 vitesses qui doivent être sélectionnées par une commande à distance.

SCHEMA DE CABLAGE AVEC COMMANDE DISTANCE pour 1*UTA TAILLE 1 à 4

- Chaque unité de traitement d'air UTA doit être reliée à sa commande à distance.
- Cette commande possède un sélecteur de vitesse, une inversion été/hiver et un thermostat d'ambiance.

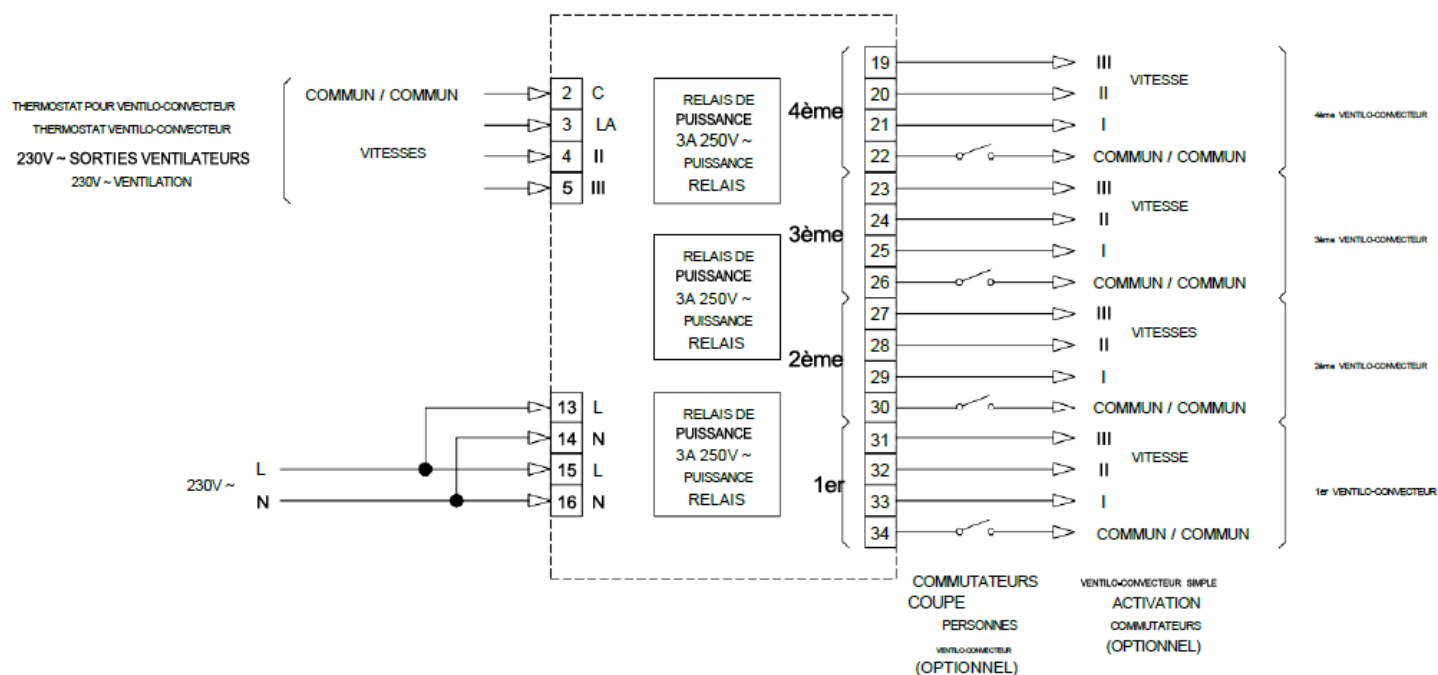
COMMANDE DISTANCE CADVC



SCHEMA DE CABLAGE AVEC COMMANDE DISTANCE pour 4 * VCG TAILLE 1 à 5

- Cette commande possède un sélecteur de vitesse, une inversion été/hiver et un thermostat d'ambiance.
- Utilisation d'une interface SDI obligatoire - 2 VCG minimum/ 4 VCG maxi par interface R4VC

COMMANDE DISTANCE CADVC ou TAE

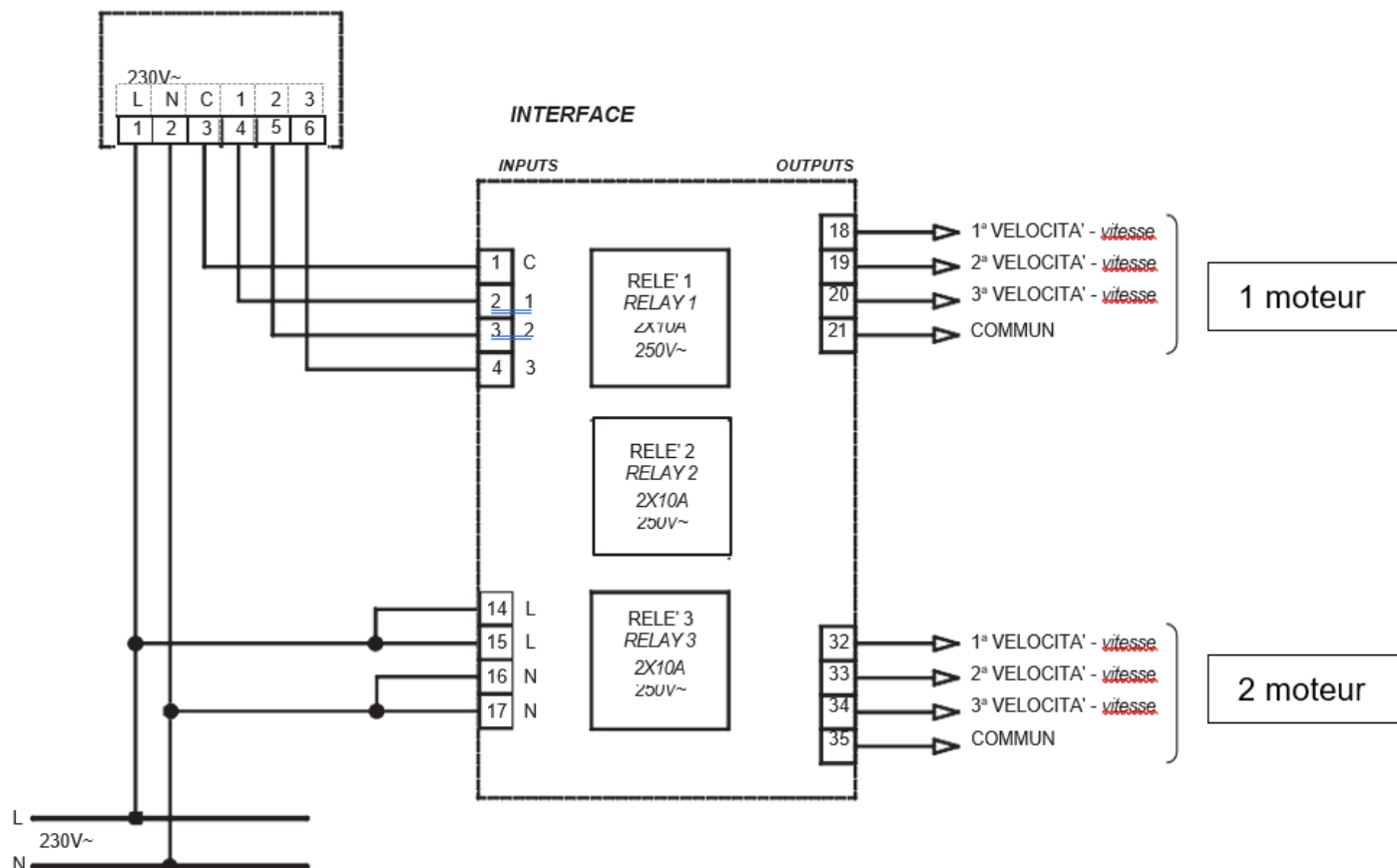


Pour le positionnement des vannes trois voies ou sondes se référer aux schémas ci-dessus

SCHEMA DE CABLAGE AVEC COMMANDE DISTANCE pour 1 à 2 VCG TAILLE 12 à 16

- Cette commande possède un sélecteur de vitesse, une inversion été/hiver et un thermostat d'ambiance.
- Utilisation d'une interface R2VC obligatoire
- 1 * VCG maxi par interface R2VC.

THERMOSTAT



CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

	1	2	3	4	5	12	14	15	16
P (W) moteur	270	500	500	550	1100	2 x 750	2 x 550	2 x 1100	2 x 1100
I (A) moteur	2.2	2.6	2.5	2.7	6.6	2 x 4.4	2 x 6.3	2 x 6.6	2 x 6.8
Paire de pôle	4	6	6	6	6	4	4	6	6
Vitesse maxi	1400	900	900	900	900	1400	1400	900	900
Moto ventilateur	DD 7/7	DD 9/7	DD 9/9	DD 10/10	DD 12/9	2 x DD 9/7	2 x DD 10/10	2 x DD 12/9	2 x DD 12/12
IP boîte de raccordement	IP55								
SDI	Tension (V)	Nbre contacts	PC (A)	IP	L x H x P	Poids (g)			
	230	4	3	30	105x90x70	265			

⚠ La vitesse de rotation des moteurs ne peut pas être gérée par un variateur de tension ou de fréquence.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Lors du serrage de la conduite hydraulique sur les raccords du VCG, utiliser **obligatoirement 2 clefs**. Une pour le maintien du raccord de la batterie, l'autre pour le serrage.

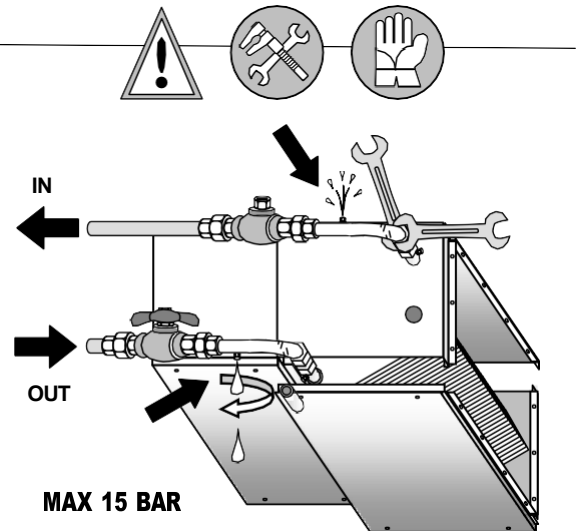
Les caractéristiques thermiques des VCG sont données pour une circulation eau/air à contre courant. A courant parallèle la chute de puissance est d'environ 15%

Prévoir des vannes de barrage (de dimension adéquate) pour isoler la batterie du reste de l'installation, afin de pouvoir démonter l'appareil si nécessaire. Raccorder l'entrée de la batterie avec une vanne à boisseau sphérique et la sortie avec une vanne d'équilibrage (ou installer 2 vannes à boisseau sphérique).

Prévoir un purgeur en partie haute et une vanne de vidange en partie basse.

Les batteries sont testées en usine à une pression d'épreuve de 30 Bar. Pour un fonctionnement normal, cette pression ne doit pas dépasser 15 Bar en exercice.

Les canalisations extérieures à l'appareil, devront être correctement fixé, de façon que le poids de celles-ci ne ce répercute pas sur la batterie.



Prévoir un dispositif antigel. Dans le cas d'une longue période d'arrêt, en saison hivernale, il est préconisé de vidanger la batterie du VCG.

RACCORDEMENT DES CONDENSATS

Il est conseillé d'isoler correctement les canalisations d'eau, pour éviter la condensation lors du fonctionnement en mode rafraîchissement.

Le raccordement des condensats doit être correctement dimensionné et la position de celui-ci doit respecter une pente de 3% minimum. Il ne doit pas y avoir de contre pente qui pourrait nuire au bon écoulement des condensats.

Mettre en place un siphon sur l'évacuation des condensats.

L'évacuation des condensats doit être raccordée sur le collecteur des eaux pluviales.

Un système de régulation des condensats doit prévoir un siphon adéquat pour:

Permettre un libre écoulement.

Interdire l'entrée d'air dans les systèmes en dépression.

Interdire la sortie d'air dans les systèmes en pression.

Interdire la propagation des odeurs.

NOTA: le système doit être muni d'un bouchon pour le nettoyage de la partie basse.

