

KSTA-KSTV régulation Corrigo

CAISSON D'INSUFFLATION avec régulation batterie à eau

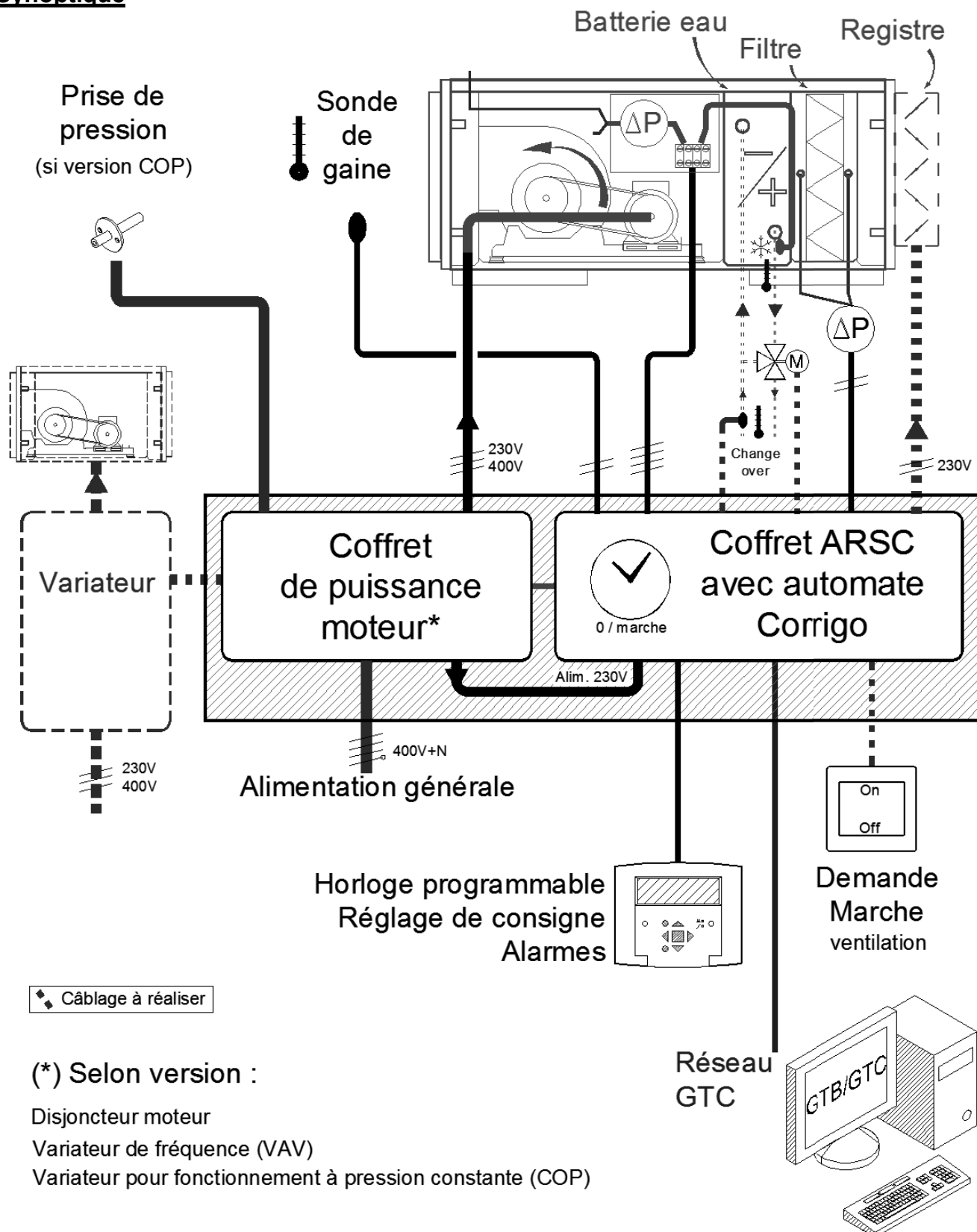


- Caisson avec isolation double peau 25mm.
- Filtre(s) intégré(s).
- Batterie à eau chaude ou eau réversible.
- Régulation électronique montée et câblée.
- 3 versions :
 - **KSTA-KSTV régulation Corrigo :**
Régulation de la batterie à eau et ventilateur une vitesse.
 - **KSTA-KSTV régulation Corrigo VAV :**
Régulation de la batterie à eau et ventilateur débit variable.
 - **KSTA-KSTV régulation Corrigo COP :**
Régulation de la batterie à eau et ventilateur pression constante.
- La communication sur réseau avec une GTC possible en standard.

Description

1) Fonctionnement général du caisson

Synoptique



(*) Selon version :

Disjoncteur moteur

Variateur de fréquence (VAV)

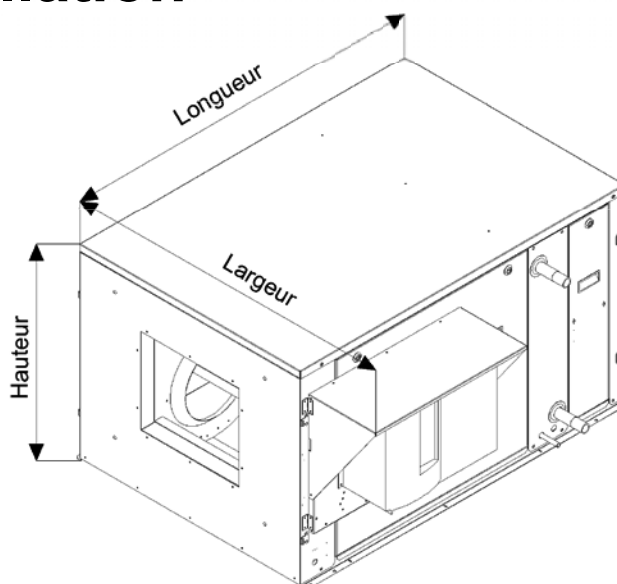
Variateur pour fonctionnement à pression constante (COP)

La régulation se compose en deux parties :

- **La gestion de la batterie et la supervision de l'ensemble sont regroupées dans le coffret ARSC intégrant un régulateur Corrigo. Les fonctions concernées sont:**
 - La surveillance de l'encrassement du (des) filtre(s) (dépressostat filtre(s))
 - Le mode de régulation de la batterie à eau (la configuration d'usine est une régulation de soufflage)
 - ✓ Sonde de gaine (câblée d'usine)
 - ✓ Vanne proportionnelle
 - ✓ Sonde antigel (câblée d'usine, enroulée dans le boîtier pour la livraison)
 - ✓ Thermostat change-over (pour batterie reversible)
 - Console de contrôle livrée avec son câble:
 - ✓ Réglage / Affichage du point de consigne
 - ✓ Programmation de l'horloge
 - ✓ Affichage des alarmes
 - Demande et contrôle de la ventilation (dépressostat ventilateur).
- Autres fonctions disponibles (option)**
 - Registre de mélange + servo-moteur
 - Régulation d'ambiance, compensation extérieure....
 - ✓ Sonde murale pour relevé de température d'ambiance
 - ✓ Sonde de gaine pour relevé de température d'air neuf, ou/et de reprise
 - Un coffret modulateur (E0-R-230-K) permettant le déport de la console à une distance supérieure à 10m
- **La commande du moteur et l'alimentation générale sont regroupées dans un même coffret. Celui-ci est différent selon les versions :**
 - le coffret moteur du **KSTA-KSTV régulation Corrigo** est composé:
 - ✓ d'un interrupteur de proximité cadénassable
 - ✓ d'un contacteur de puissance
 - ✓ d'un disjoncteur moteur.
 - le coffret moteur du **KSTA-KSTV régulation Corrigo VAV** est composé:
 - ✓ d'un interrupteur de proximité cadénassable
 - ✓ d'un variateur de fréquence capable de moduler le débit
 - le coffret moteur du **KSTA-KSTV régulation Corrigo COP** est composé:
 - ✓ d'un interrupteur de proximité cadénassable
 - ✓ d'un variateur de fréquence chargé de maintenir un fonctionnement à pression constante
- **La communication GTC est standard en ModBus RTU (RS485). Option : MODBUS RTU (RS485) et TCP/IP: BACNET/IP et WEB SERVER.**

Installation

2) Encombres



Type	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Hauteur (mm)	Diamètre de raccordement des tubes de la batterie à eau		Poids maxi en charge (Kg)
				Eau chaude 2 / 3 rangs	Eau chaude 4 rangs / Eau réversible	
KSTA / KSTV 7	1088	916	474	1"		86
KSTA / KSTV 9	1187	1016	568	1"		135
KSTA / KSTV 10	1236	1116	654	1"		161
KSTA / KSTV 12	1365	1216	790	1"		183
KSTA / KSTV 15	1562	1350	900	1"	1 1/2"	267
KSTA / KSTV 18	1886	1550	1030	1 1/4"	2"	404

3) Condition d'utilisation

- Les unités prévues pour un montage extérieur doivent être équipées d'un toit imperméable à l'eau les protégeant de la pluie et de la neige.
- Les entrées et sorties d'air des caissons en extérieur doivent être protégées par un capot pare-pluie équipé d'un grillage anti-volatile.
- L'air traversant les unités doit être dépourvu de poussière, d'éléments métalliques ou autre qui pourrait s'accumuler sur la turbine ou dans la volute.
- La température maximale de l'air sur le moteur et la turbine est de 40°C.
- Les gaines aérauliques, les câbles, les tuyaux hydrauliques doivent être suspendus et ne pas gêner l'ouverture des différentes trappes d'accès.

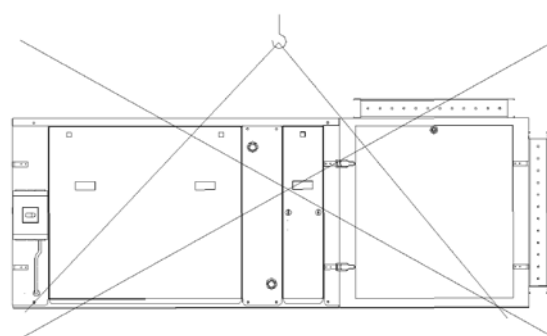
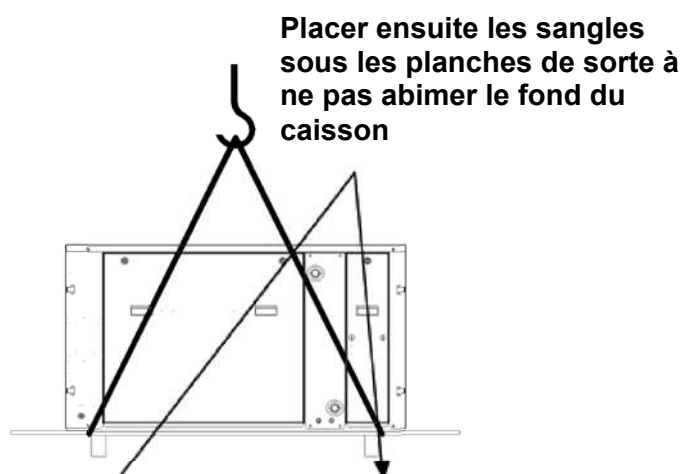
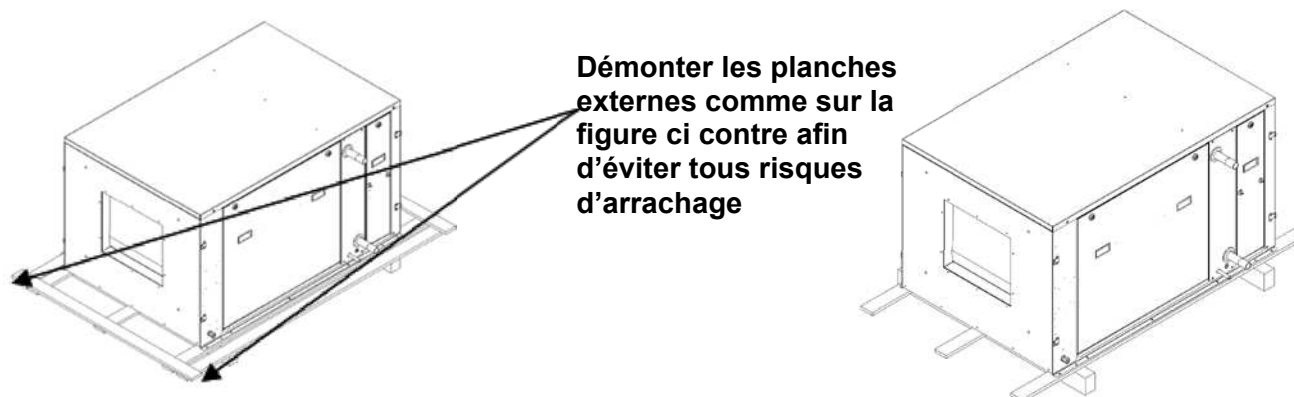
4) Transport et manutention

- Le caisson et ses accessoires sont livrés en un ou plusieurs éléments. Chaque élément doit être manipulé séparément.
- Les unités sont fixées sur des palettes en bois et livrées sous film plastique.
- Pendant le transport et la manutention, le caisson ne doit être soulevé que par des engins de levage appropriés et des sangles avec élingues et écarteurs.
- Les batteries ne doivent pas contenir de liquides durant les opérations de transport et de manutention.
- Une attention particulière devra être apportée aux différents éléments extérieurs du caisson (interrupteur, presse étoupe, tubes des batteries, régulation ...) afin d'éviter que ceux-ci soient arrachés ou abimés.

5) Stockage

- Il est nécessaire de stocker les caissons dans des endroits secs, abrités et sans poussière.
- Les unités doivent être protégées contre les dommages mécaniques et contre tous risques d'oxydation et de corrosion provoquée par la condensation d'eau sur les parois.

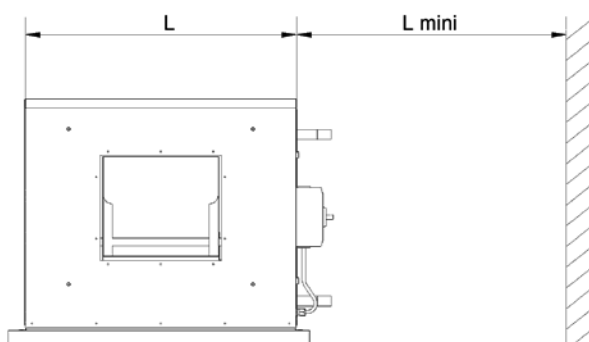
6) Levage



Attention : Les caissons ne doivent jamais être manipulés avec des personnes, une attention particulière sera apportée afin de ne pas détériorer les éléments externes au caisson (régulation, dépressostat...)

Ne jamais transporter le caisson avec les caissons de filtration, de mélange etc...

7) Montage

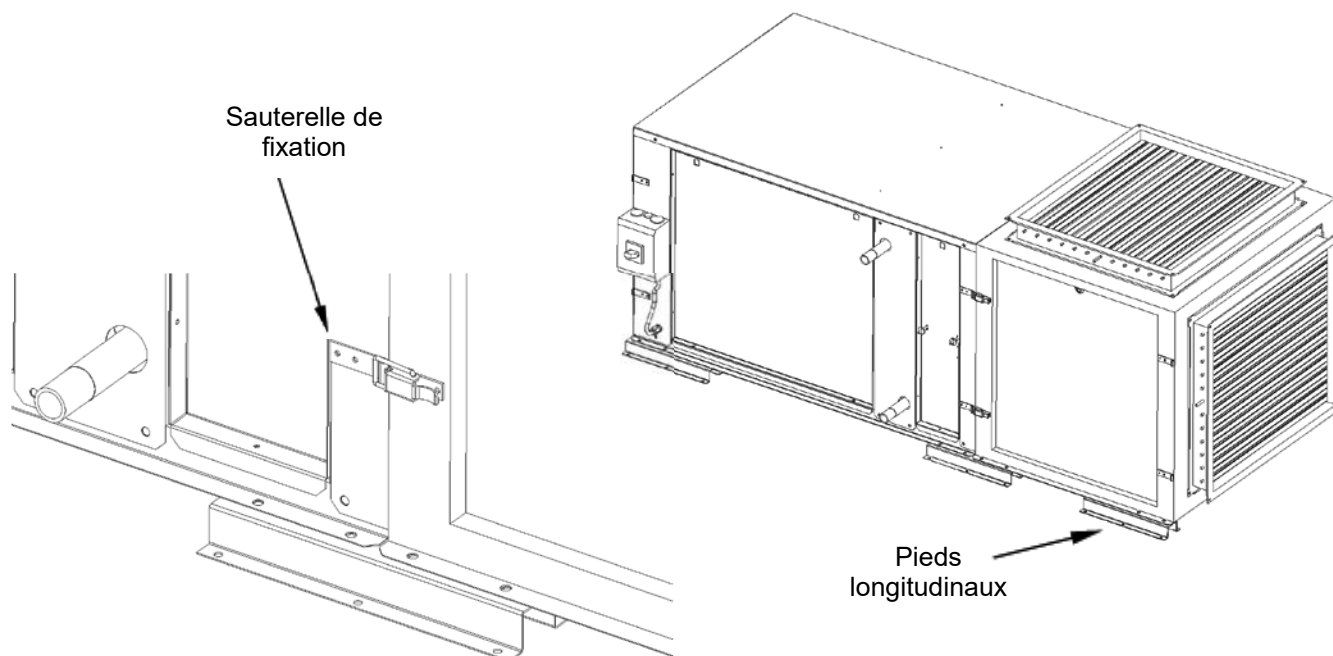


Coté transmission, prévoyez une distance L au minimum égale à la largeur du caisson pour la maintenance (remplacement du ventilateur, moteur, batterie...) et le changement du (des) filtre(s).

- Le caisson doit être fixé sur un support bien plan, par les trous latéraux prévus à cet effet.
- Le montage sur plots anti-vibratiles et le raccordement avec des manchettes souples est conseillé.

8) Fixation des accessoires :

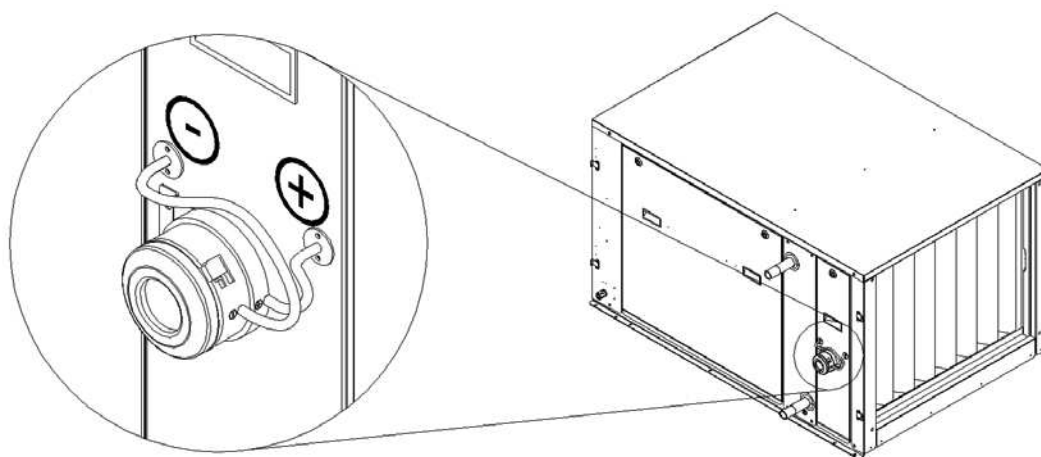
- Le registre, les brides de raccordement rectangulaire ou circulaire, se fixent sur le caisson avec 4 vis HM8X20.
- Les caissons filtres, de mélange, batterie électrique, etc, sont fixés sur le KSTV/A avec 4 sauterelles latérales. Nous conseillons l'utilisation des pieds longitudinaux en les positionnant à cheval entre les 2 caissons (voir figure ci-dessous). Un kit de 4 pieds longitudinaux est livré avec le KSTV/A, 2 pieds longitudinaux sont livrés avec les caissons filtres, de mélange, batterie électrique, etc.



9) Filtre(s)

Un filtre G4, en option M5 ou M5+F7, est livré en standard avec le caisson et installé à l'intérieur de celui-ci.

- Dans le cas où un caisson filtre KSTA FCN/FCI est placé en amont du caisson, il est nécessaire de déplacer le filtre G4 à l'intérieur du caisson filtre afin de protéger le filtre M5 ou F7.
- Dans le cas où un caisson batterie à eau chaude et à eau glacée KSTA-BECF est placé en amont du caisson, il est nécessaire d'enlever le filtre G4, en option M5 ou M5+F7, du caisson KSTA KSTV et de le(s) installer à la place du filtre G4 du caisson BECF. Ce filtre G4 pourra être utilisé en rechange ou pour la mise en route de l'installation.



10) Batterie à eau

Attention : avant toute opération, il est nécessaire d'attendre le refroidissement de la batterie afin d'éviter tous risques de brûlures.

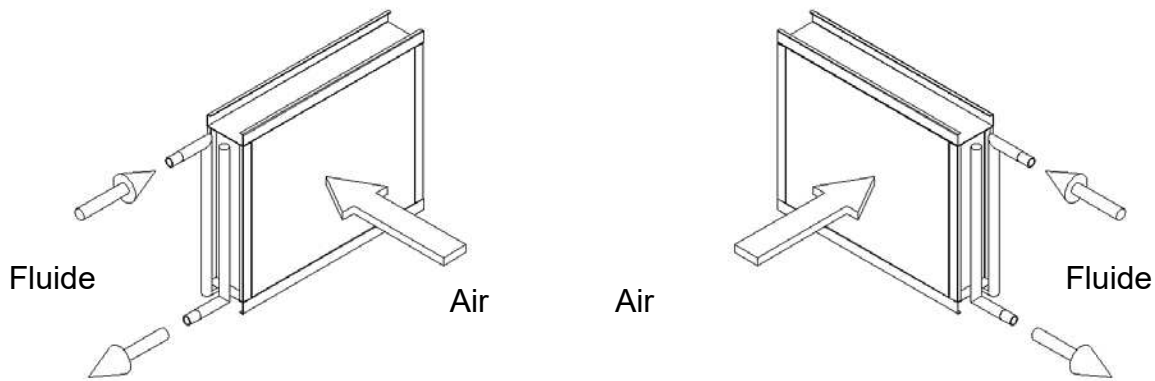
Vérifier que la batterie soit protégée par un filtre G4 minimum, pour éviter un encrassement rapide (voir partie Contrôle et Maintenance – Entretien filtre).

Inversement de la servitude des tuyaux de la batterie :

Pour faciliter le raccordement en eau de la batterie, il est possible d'inverser le côté de sortie des tubes. Pour cela, démonter les trappes de visite des deux côtés du caisson. Dévisser les 4 vis de fixation du montant de sortie des tubes.

Sortir la batterie et la retourner pour faire sortir les tuyaux de l'autre côté du caisson. Remonter toutes les pièces en les inversant (changement de côté).

Attention : respecter le sens de circulation de l'eau dans les tubes de la batterie comme indiqué sur l'étiquette collée sur le caisson.



- Lors du serrage des raccords hydrauliques, il est nécessaire de bloquer les tubes de la batterie afin d'éviter de transmettre les efforts de torsion aux tubes ce qui pourrait provoquer des fuites.
- Suspendre les tuyaux d'alimentation et les vannes afin de ne pas déformer les tubes.
- Avant la mise en service de l'installation, vérifier la conformité et l'étanchéité de tous les raccordements hydrauliques.
- Après la mise en eau de la batterie, procéder aux purges d'air.
- Il est nécessaire d'asservir le fonctionnement de la batterie au fonctionnement du moteur afin d'éviter une élévation trop importante de la température dans le caisson (max 40°C).
- Protéger la batterie contre tous risques de gel de l'eau dans l'échangeur et dans le bac à condensats durant le fonctionnement ou l'arrêt du caisson (la garantie ne couvre pas les batteries endommagées par le gel).

11) Vanne

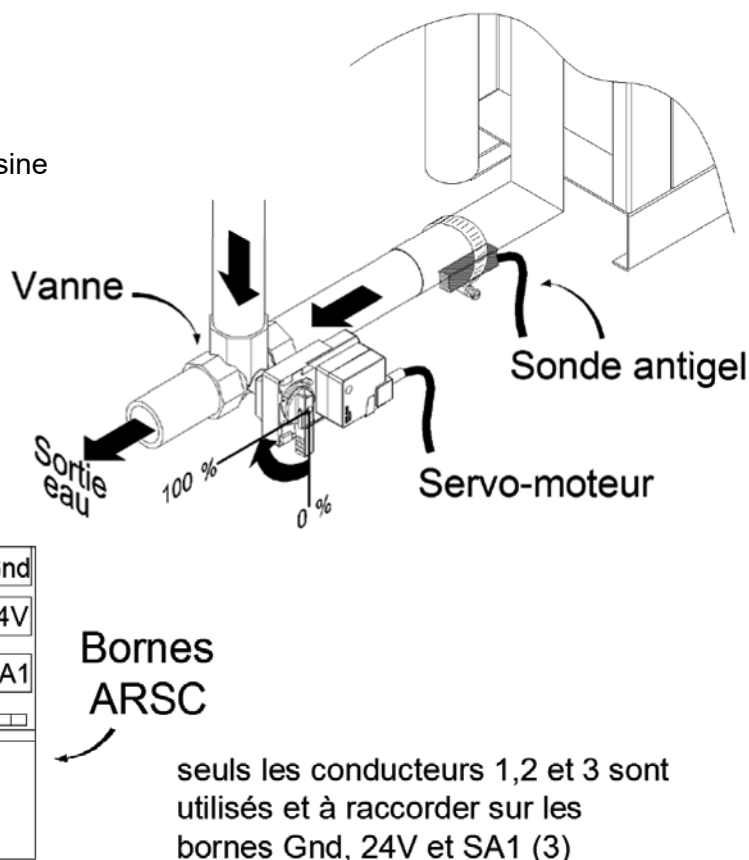
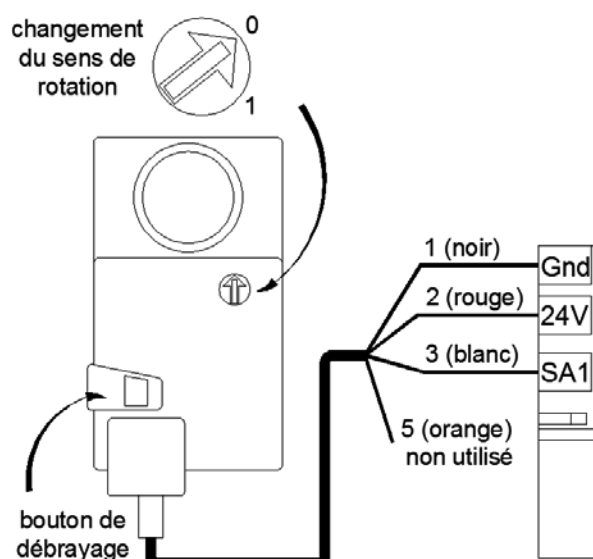
Les vannes fournies en option sont des vannes mélangeuses qui doivent être montées sur le circuit de retour de la batterie.

Montage du servo-moteur de la vanne

Remarque : la sonde antigel est montée d'usine

Cas d'une batterie chaude (ou froide)

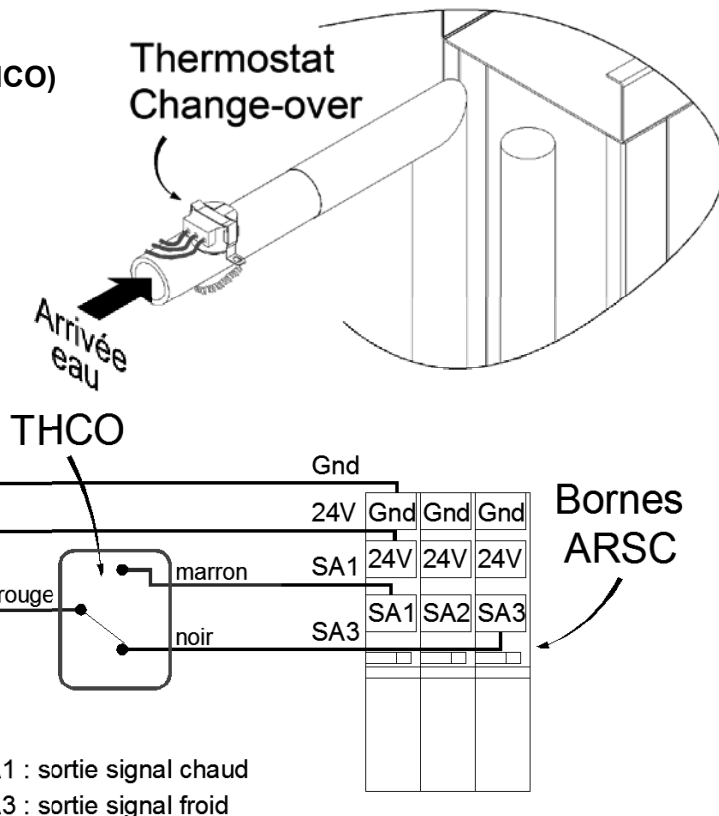
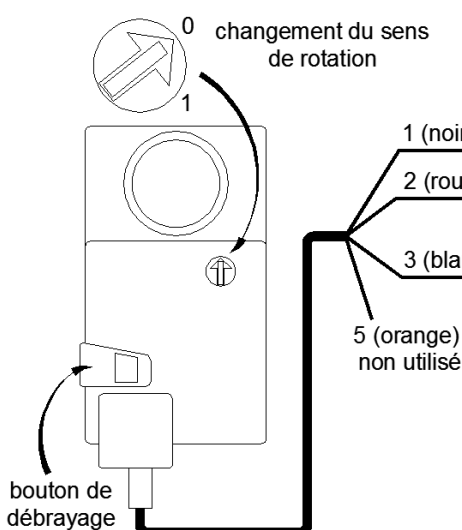
Câblage du servo-moteur de la vanne



Cas d'une batterie réversible :

Utilisation d'un thermostat Change-over (THCO)

Câblage du thermostat avec le servo-moteur de la vanne



12) Console de commande

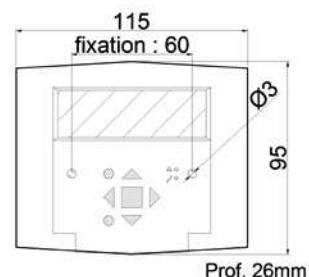
Réglage/affichage du point de consigne

Affichage des alarmes

Selon les versions :

gestion possible des plages et vitesse de fonctionnement du ventilateur

(**horloge annuelle/hebdomadaire/Journalière** programmable pilotant les 3 allures du ventilateur PV/GV/Arrêt).



Attention : la console est livrée avec son câble longueur 3 m, extensible à 100 m sans amplificateur ne pas utiliser un autre câble ou modifier celui existant.

13) Caractéristiques de l'alimentation électrique

- Les branchements électriques doivent être réalisés par un personnel qualifié. Le raccordement électrique se fera selon la norme NF C15-100.
- Le raccordement de l'alimentation se fait sur le coffret de commande du moteur.
- **Ne pas oublier de raccorder la terre.**
- **Attention ! Avant toutes opérations, vérifier l'absence de tension.**

Alimentation 400V triphasée + neutre

Puissance moteur (kW)	0.12	0.18	0.25	0.37	0.55	0.75
Courant maxi absorbé (A)	0.63	0.63	1	1.6	1.6	2.4

Puissance moteur (kW)	1.1	1.5	2,2	3	4	5,5	7,5
Courant maxi absorbé (A)	3,13	3,85	5,39	7,13	8,12	11,90	15,60

Voir schéma de câblage
dans la partie spécifique à votre version de régulation

14) Entrée de commande Marche/Arrêt de la centrale

Une entrée Marche/Arrêt manuel du ventilateur est disponible bornes 15-16 du coffret de régulation.

Elle est à utiliser comme la confirmation de la demande de marche éventuellement programmée dans l'horloge interne.

D'usine les créneaux horaire sont réglés de sorte à commander KMpv en permanence, Mais :

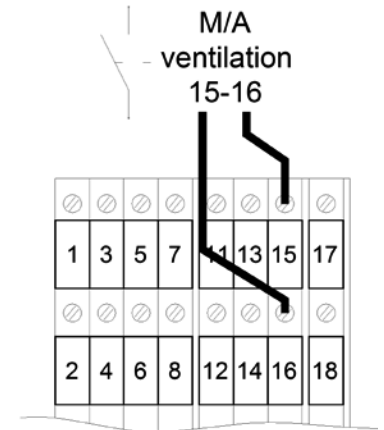
Si contact 15-16 ouvert

→ KMpv reste ouvert → ventilation arrêtée

Si contact 15-16 fermé

→ KMpv se ferme → ventilation marche

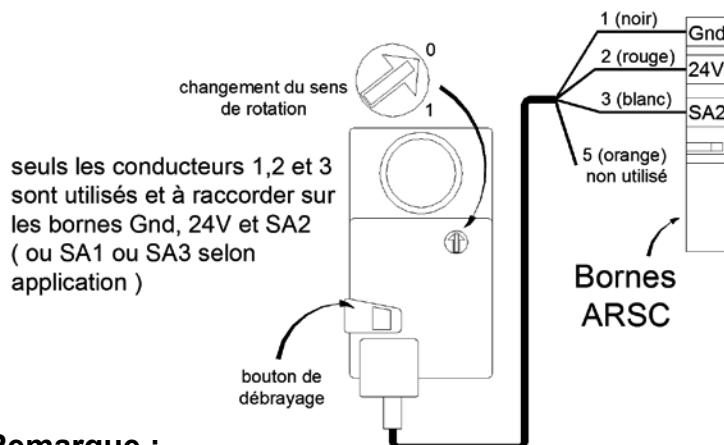
Rq : si le contact 15-16 est toujours fermé (schunt des bornes) seule l'horloge commandera la marche et l'arrêt du ventilateur



Remarque : voir partie programmation pour le réglage de l'horloge

15) Autres fonctions

Registre de mélange proportionnel, alimentation 24V, commande 0(2)-10V



Mise en service du servo-moteur:

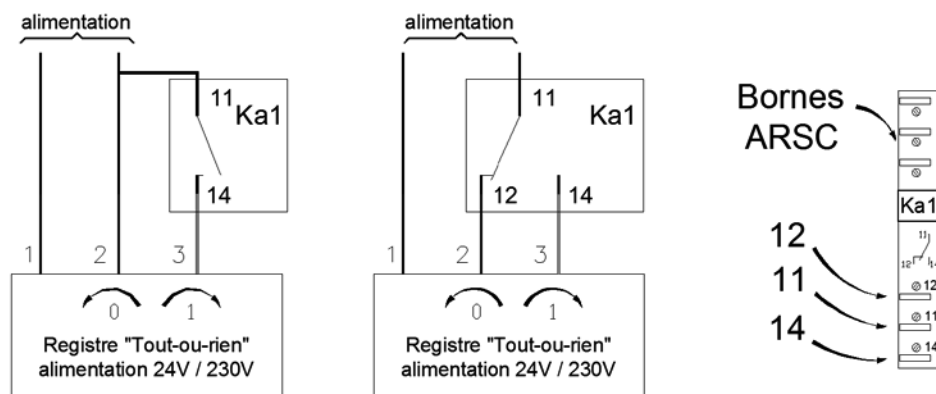
- 1/ assembler le registre et le servo-moteur
- 2/ positionner le registre à l'aide du bouton de débrayage

3/ mettre sous tension

4/ vérifier le sens de rotation

Remarque :

Si le registre de mélange est un registre "Tout-ou-rien" 230V ou 24V, le relais Ka1 est à utiliser

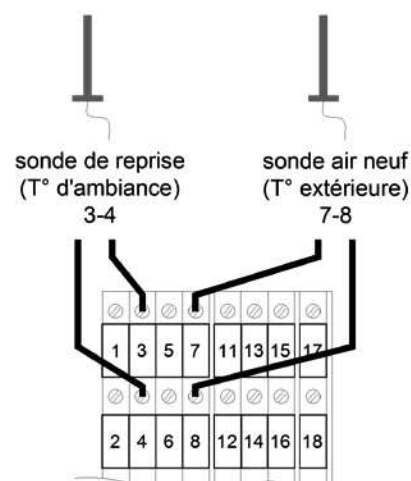


Attention :

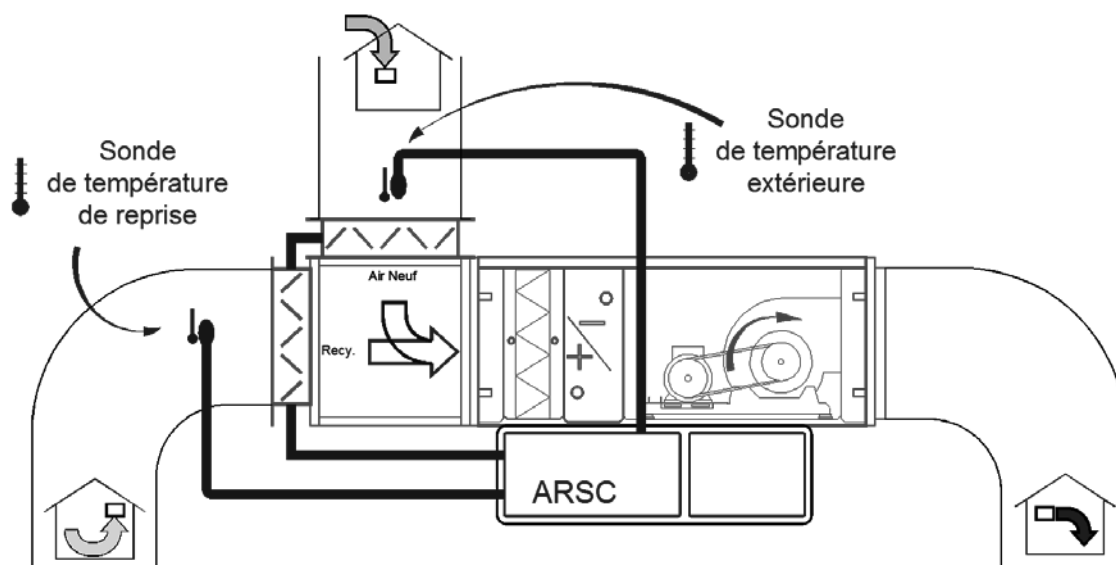
Pour l'utilisation de la gestion du registre de by-pass d'un échangeur (fonction Free-cooling, où le souhait est de diminuer la température ambiante). 2 sondes doivent être raccordées pour comparer la température extérieure à la température intérieure par rapport au besoin (consigne)

Principe du Free-colling – exemple l'été :

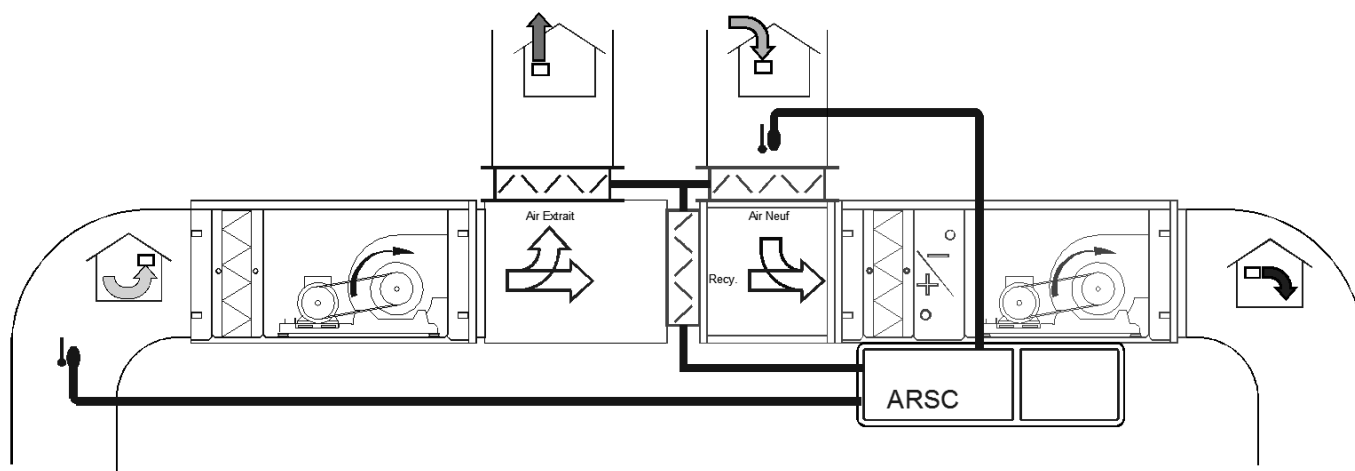
	Le jour	La nuit
Consigne utilisateur (sélection par commande déportée)	19°C	19°C
Température extérieure (Sonde air neuf)	30°C	18/20°C
Température d'ambiance (Sonde de reprise)	25°C	25°C
Position du registre *fermé = recyclage **ouvert = apport air neuf	Fermé*	Ouvert**



Exemple d'utilisation avec caisson de mélange 2 voies :



Exemple d'utilisation avec caisson de mélange 3 voies :



16) PROGRAMMATION du régulateur

Ecran principal :

	-----ARSC-----	
Date du jour :aa:mm:jj	06:11:09 16:09	Heure
	system:fonctionnemen	
Point de consigne de temperature (C ou Sp)	C: 23.0 /R: 23.4°C▼	Température mesurée par la sonde (/R ou Act)

REGLAGE DU POINT DE CONSIGNE DE LA TEMPERATURE DE REGULATION ' REGULATION EN SOUFFLAGE PAR DEFAUT)

Depuis l'écran principal :

- presser successivement les touches : ▼,▼, ► et ►

-----ARSC-----	
06:11:09 16:09	
system:fonctionnemen	
C: 23.0 /R: 23.4°C▼	
Mode de fctionnemnt	Temp Ext: NaN °C
►Régul.temérature	Temp Soufflage
Réglage horaires	réel : 18.3°C
Droits d'accès	Cons : 23.0°C
	Temp Soufflage Consigne : 23.0°C

1/ Si on a "les droits" l'écran suivant apparaît

- presser la touche OK	Temp Soufflage	Temp Soufflage
- puis modifier avec les touches ▲, ►, ▼ ou ◀	Consigne : 23.0°C	Consigne : 15.0°C
- valider par OK		
- Pour quitter le mode de réglage: presser successivement les touches : ◀, ◀ et ▲		

2/ Sinon c'est l'écran suivant apparaît

- saisir alors le code 3333 avec les touches ▲, ►, ▼ ou ◀	Log on	Log on
	Mot de passe: █	Mot de passe: 3333
	Niveau actuel:sans	Niveau actuel:operat
- valider par OK		
- attendre quelques secondes jusqu'à obtenir l'écran indiquant la température de soufflage		
- puis modifier avec les touches ▲, ►, ▼ ou ◀	Temp Soufflage	Temp Soufflage
- valider par OK	Consigne : 23.0°C	Consigne : 15.0°C
- Pour quitter le mode de réglage: presser successivement les touches : ◀, ◀ et ▲		

REGLAGE DES PLAGES HORAIRES DE FONCTIONNEMENT

Sélection menu : Réglage Temps

A partir de l'écran principal ;
- presser la touche ▼

```

-----ARSC-----
06:11:09   16:09
system:fonctionnem
C: 23.0   /R: 23.4°C▼
    
```

Jusqu'à obtenir l'écran :

```

Mode de fctionnemnt
Régul.température
►Réglage horaires
Droits d'accès
    
```

le pointeur étant devant
"Réglage horaires"

- presser la touche ►

- Sélectionner la vitesse du ventilateur à programmer.

fonctionnement en Grande Vitesse

= Prg vitesse normal

fonctionnement en Petite Vitesse

= Prg vitesse réduite

- presser la touche ►

Exemple vitesse GV:
le pointeur est devant
"Prg vitesse normal",

Heure/Date

```

►Prg vitesse norma
Prg vitesse réduite
Marche forcée
Vacances
    
```

Vitesse normale

Lundi

Per 1: 07:30- 14:00

Per 2: 17:00- 23:00

Per 1 = 1^{ère} période :
début (hh:mm) - fin (hh:mm)

Rq: 2 périodes possibles
maxi par jour

- presser la touche OK pour
changer les champs

Pour les autres jours

- presser la touche ▼

Vitesse normale

Mardi

Per 1: 07:30- 14:00

Per 2: 17:00- 23:00

...

Vitesse normale

Samedi

Per 1: 07:30- 14:00

Per 2: 17:00- 23:00

Vitesse normale

Dimanche

Per 1: 07:30- 14:00

Per 2: 17:00- 23:00

Vitesse normale

Vacances

Per 1: 07:30- 14:00

Per 2: 17:00- 23:00

REGLAGE DES PERIODES DE VACANCES

Sélection menu : Réglage Temps

```

Mode de fctionnemnt
Régul.température
►Réglage horaires
Droits d'accès
    
```

le pointeur étant devant
"Réglage horaires"

- presser la touche ►

- Sélectionner : Vacances

Heure/Date

Prg vitesse norma

Prg vitesse réduite

Marche forcée

►Vacances

- presser la touche ►

ici la période indiquée est:
du 24 décembre au 29
décembre

Vacances (mm:jj)

1: 12:24 - 12:29

2:

3:

4:

5:

6:

...

21:

22:

23:

24:

REGLAGE DU TYPE DE REGULATION : "CONTROLE D'AMBIANCE" / "CONTROLE DE GAIN"

Le programme est pré-défini pour un fonctionnement de type :

- Régulation de la température de soufflage (par sonde de gaine) nommé "CTRL soufflage".

Dans cette configuration il n'y a pas de sonde d'ambiance.

Il est possible de réguler la température de la pièce par une sonde d'ambiance (reprise). Le type de régulation est ici nommé "CTRL ambiance". La sonde de gaine servant alors de limitation de soufflage.

La modification du paramétrage à réaliser est :

Sélection menu : Configuration

A partir de l'écran principal ;

- presser la touche ▼

-----ARSC-----

06:11:09 16:09

system:fonctionnement

C: 23.0 /R: 23.4°C▼

Jusqu'à obtenir l'écran :

►Mode de fonctionnement ▲

Régul. température

Réglage horaires

Manuel/Auto

Réglages

Configuration

Droits d'accès

Attention :

Si tous les menus ne sont pas présents, modifier les droits d'accès par le code 1111

le pointeur étant devant

"Configuration"

- presser la touche ►

- Sélectionner : Fonction
Ctrl

Entrées/Sorties

►Fonction de régul.

Ctrl vent.

Chauffage

- presser la touche ►

Réglage de la fonction

Fonction Ctrl

Mode:

CTRL soufflage ▼

Choix du type de contrôle :

CTRL soufflage

CTRL soufflage comp

CTRL ambiance

CTRL reprise

Ambiance / Soufflage

Reprise / Soufflage

Dans notre cas sélectionner :

"ctrl reprise"

Rq:

le ctrl ambiance n'est utilisé qu'en cas de coupure du ventilateur et hors double flux

Pour un paramétrage personnalisé voir le "manuel d'utilisation Corrigo E ventilation" ou nous consulter

17) Mise en route

S'assurer que l'ensemble tourne librement (roue du ventilateur, transmission et moteur) et qu'il n'y a pas d'objet susceptible d'être projeté par la turbine.

Avant la mise en route, le caisson doit être raccordé au réseau et toutes les trappes de visite doivent être fermées.

Mettre sous tension un bref instant, de manière à **vérifier le sens de rotation de la turbine** (voir dessin sur l'étiquette signalétique collée sur la trappe de visite du caisson).

Si le sens de rotation est incorrecte, pour les moteurs triphasés, inverser 2 fils de phase.

Vérifier que l'intensité absorbée du moteur, ne soit pas supérieure de plus de 5%, à l'intensité plaquée (voir étiquette signalétique collée sur la trappe de visite).

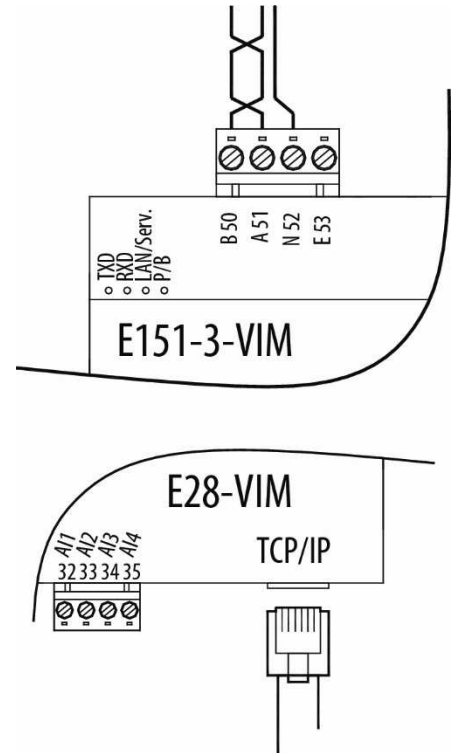
Après 24 heures de fonctionnement, il est nécessaire de vérifier la tension des courroies et si nécessaire, faire un nouveau réglage en suivant la procédure figurant dans le paragraphe « entretien ».

18) Raccordement GTC :

La communication sur réseau avec une GTC est possible en standard en Modbus RTU (RS485). Ce port permet de déporter la console de contrôle à une distance jusqu'à 100m, en utilisant un câble à paires torsadées blindé dans son langage par défaut (EXoline).

Option : MODBUS RTU (RS485) et TCP/IP: BACNET/IP et WEB SERVER (gamme régulation intégrée).

L'option WEB SERVER est directement utilisable sous internet explorer à partir d'un PC sans avoir recours à un autre logiciel. Un outil de création d'interface PC est toutefois disponible pour développer une interface spécifique.



ATTENTION !

L'installation de ce système (mise en œuvre, démarrage, réglages) et toute autre intervention doivent être obligatoirement effectués par un électricien professionnel appliquant les règles de l'art, les normes et règlements de sécurité en vigueur (NF C 15-100, ...). Elle doit être conforme aux prescriptions relatives à la CEM et à la DBT.

Ce matériel devant être incorporé à une installation, la conformité de l'ensemble doit être réalisée et déclarée par l'incorporateur final.

Selon la norme EN 61000-3-2, il est nécessaire d'obtenir l'autorisation du distributeur d'énergie avant de raccorder à la source d'alimentation basse-tension les produits dont la puissance plaquée moteur est <1kW.

Le produit doit être alimenté par un circuit terminal dédié qui possède une protection magnétique adaptée. Les autres accessoires qui le nécessitent doivent être mis à la terre par son intermédiaire.

Les signaux électriques délivrés ne doivent pas être utilisés à d'autres fins que celles décrites dans cette notice, le non respect de cette indication pouvant avoir des conséquences graves pour l'opérateur et/ou les appareillages.

Des arrêts d'urgence doivent être installés sur toutes machines nécessitant cette fonction.

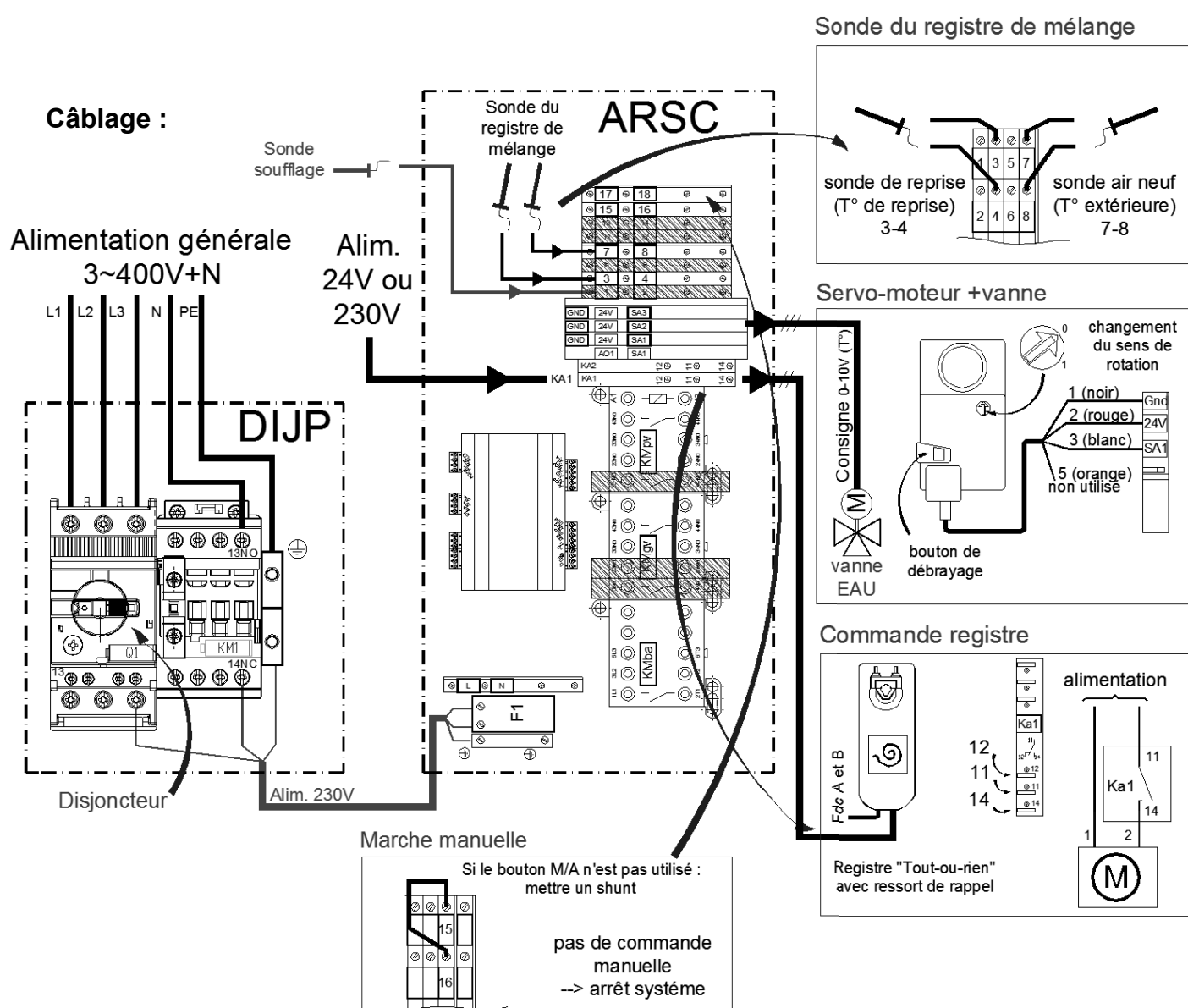
Avant la mise sous tension, vérifier que l'alimentation correspond bien aux indications de cette notice et à celles indiquées sur le produit : le raccordement d'une tension différente peut mener à une destruction du matériel. **Ne pas modifier le câblage d'usine.** Rester conforme aux plans d'installation et de raccordement préconisés par le constructeur. **Contactez le SAV VIM avant toute modification d'installation ou de câblage.** Les fluctuations ou les écarts de la tension réseau par rapport à la valeur nominale ne doivent pas dépasser les seuils de tolérance stipulés par les normes en vigueur, car ils peuvent être à l'origine de défauts de fonctionnement.

Sectionner et consigner l'alimentation avant toute intervention (opérations d'installation et de maintenance) effectuée par le personnel habilité (interrupteur-sectionneur de proximité défini suivant IEC947-3/695-2-1). Prendre garde! **Ne pas toucher les pièces sous tension : Danger de mort!** Un raccordement électrique non conforme aux schémas décrits sur cette notice et/ou aux règles d'installation en vigueur annule notre garantie contractuelle.

Spécificité version KSTA-KSTV régulation Corrigo

Régulation batterie à eau avec protection moteur du ventilateur.

- La régulation de la batterie est réalisée proportionnellement, en fonction de la sonde de soufflage.
- Les protections (antigel, limitations de température ...) sont intégrées au système.
- Il est possible de démarrer la centrale soit par une horloge soit par un bouton marche manuel. Une sortie relais est disponible pour piloter un registre de mélange. Dans ce cas 2 sondes (température de reprise et température extérieure) sont à connecter. Ces sondes sont déjà déclarées dans le régulateur, il suffit de les raccorder.
- 1 contact est également disponible sur KMpv (KMgv) pour commander la fermeture d'un registre d'air neuf lors de la coupure du ventilateur.

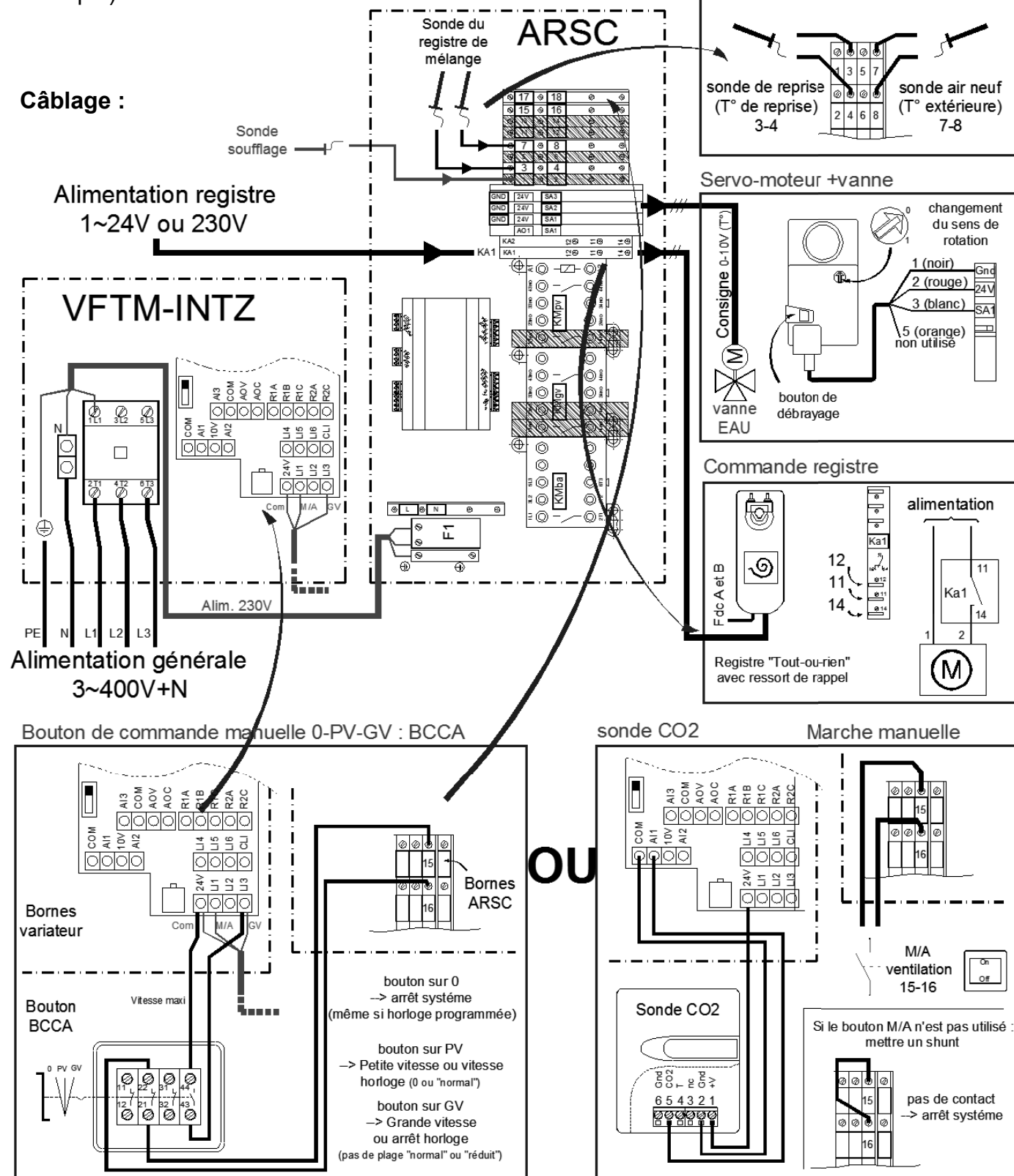


Spécificité version KSTA-KSTV régulation Corrigo VAV

Régulation batterie avec ventilateur à débit variable.

Même fonctionnalité que la version précédente avec la possibilité de faire varier la vitesse du ventilateur (par un bouton de commande 0-PV-GV ou par sonde CO2 par exemple).

Câblage :

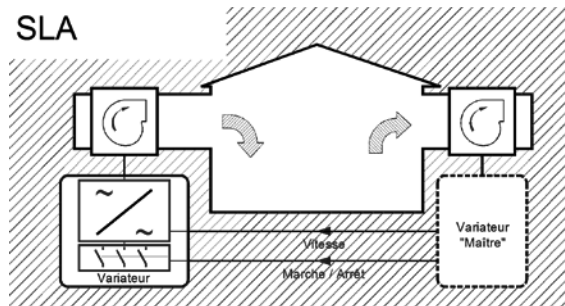


Cas particulier d'un asservissement par rapport à un autre ventilateur : mode SLA (Esclave)

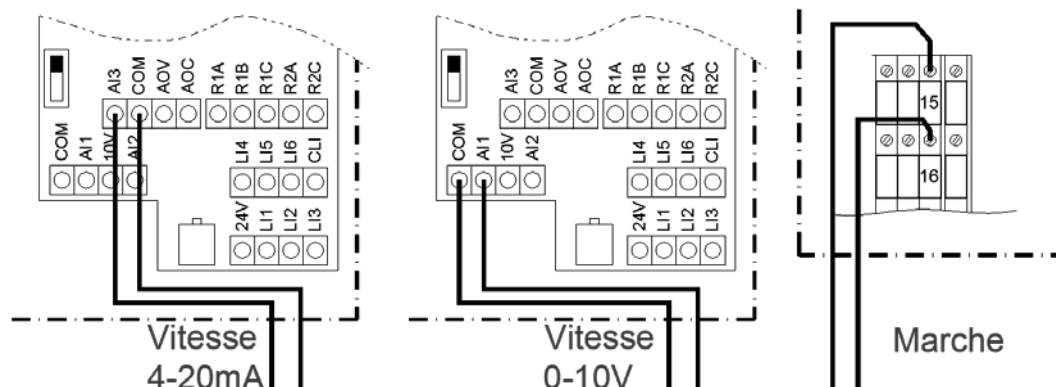
Dans ce mode on souhaite que le KSTA-KSTV VAV ai la même variation qu'un autre ventilateur.

Deux informations doivent alors lui parvenir:

- L'ordre de démarrage (Marche)
- La valeur de la vitesse qu'il doit recopier (signal courant ou tension selon le "Maître" utilisé)



Câblage :



Le variateur selon les différentes utilisations peut nécessiter quelques modifications de ces paramètres, voici les principaux paramètres utiles à nos applications (l'ensemble des paramètres et leur descriptions sont disponibles dans la notice du variateur jointe à l'équipement).

Groupe	Paramètre	Usine	Utilisateur
SET-	Ftd Seuil de déclenchement (relais)	bFr (50Hz)	5Hz
Réglage	SFr Fréquence de découpage	4kHz	8kHz Réduction du bruit
->	ACC Temps de rampe d'accélération	3s	
	dEC Temps de rampe de décélération	3s	
	LSP Fréquence à consigne mini	0Hz	15Hz Débit mini
	HSP Fréquence à consigne maxi	50Hz	Débit maxi
I-O-	tCC Type de contrôle (cmd 2 fils...)	2C	
Entrées / Sorties	tCt Type de cmd (frond, état...)	trn	LEL
	rrS Marche arrière	LI2 (nO si tCC=LOC)	no Sens de rotation bloqué
	CrL3 Mini EA courant	4 4mA	x Si besoin (pour "recoller" aux vitesses du maître)
	CrH3 Maxi EA courant	20 20mA	x
	AOIt Type de sortie analogique (u ou i)	0A 0-20mA	
	dO Grandeur représentée par SA	no	Ofr Fréquence moteur
	r1 Relais n°1	FLt Défaut	
	r2 Relais n°2	nO	FtA > seuil Ftd (set-) : Evgaz ou marche "esclave"
CTL-	LAC Niveau d'accès aux fonctions	L1	
Commande	Fr1 Configuration consigne 1	AI1 Signal tension	AI3 Signal courant
Fun-	rPC- RAMPES		
	SAI- SAI2 Sommateur entrée 2	AI2	no
PSS-	PS2 2 vitesses de présélection	LI3	LI3 Marche GV
	SP2 Fréquence prédéfinie 1	10Hz	50 Vitesse GV

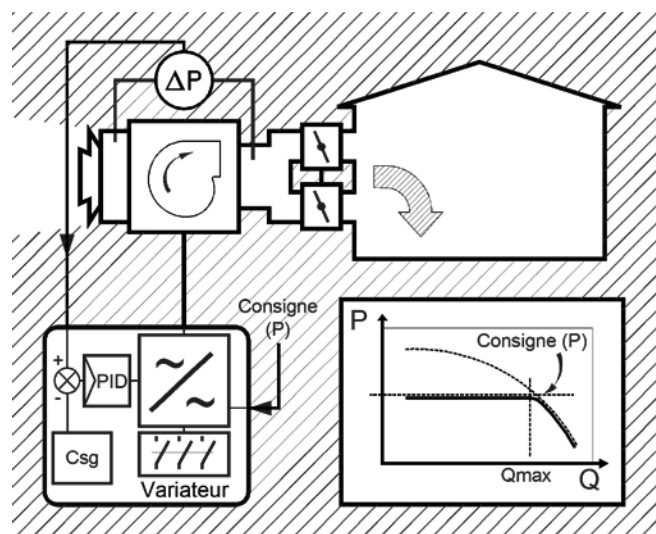
Spécificité version KSTA-KSTV régulation Corrigo COP

Régulation batterie avec ventilateur à pression constante.

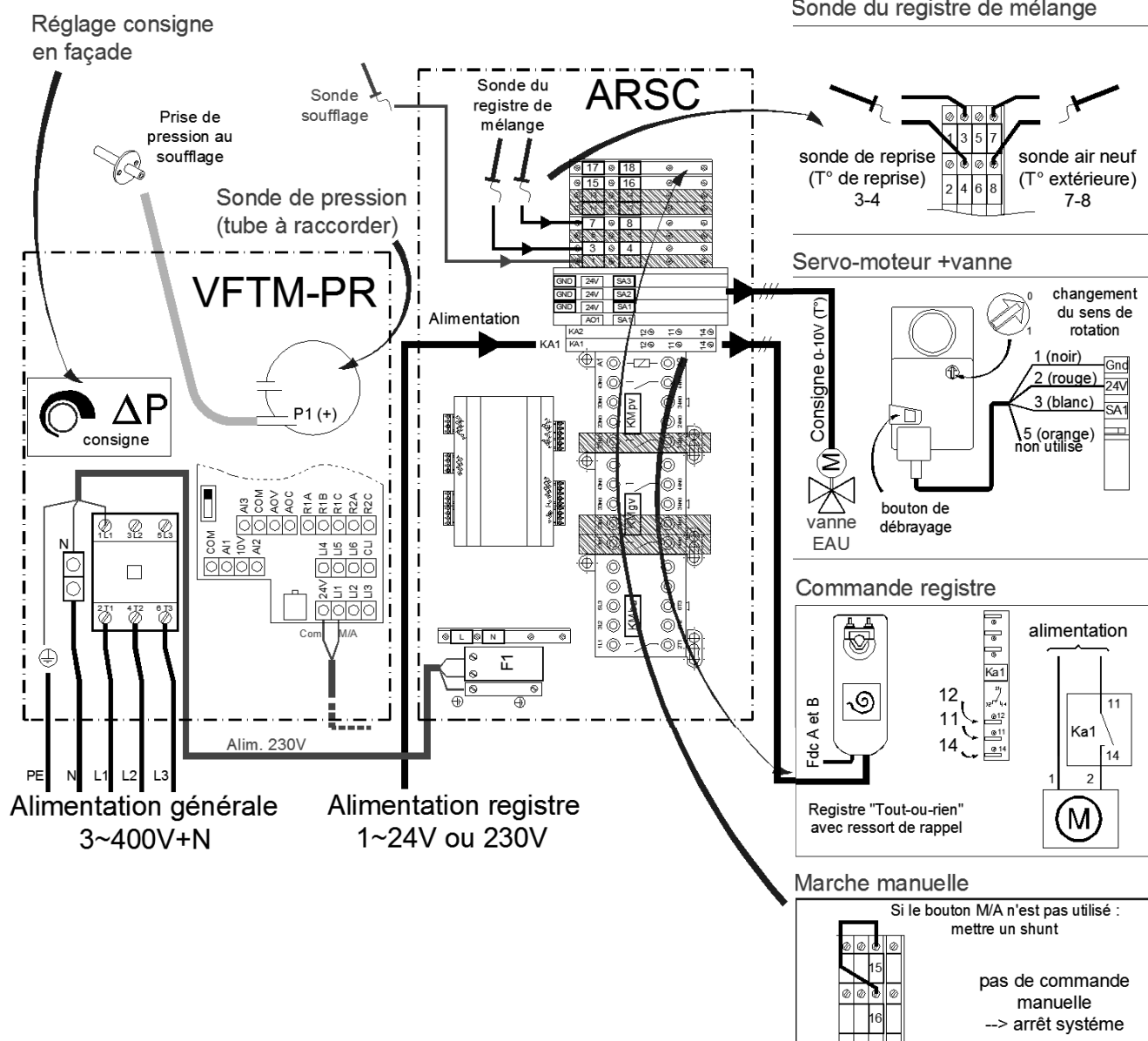
Même fonctionnalité que la version de base avec la régulation du ventilateur à un point de pression fixe (Consigne P).

Seule cette valeur est à réglée lors de l'installation sur le variateur.

Le paramétrage du variateur, est pré-réglé d'usine en COP.



Câblage :



Contrôle et maintenance

19) Réglage de la poulie variable (en option)

Couper l'alimentation électrique avant toute intervention et s'assurer qu'elle ne puisse être rétablie par erreur.

- Dévisser les quatre vis de blocage sur le coté de la chaise moteur
- Détendre la courroie en dévissant la vis de tension prévue à cet effet
- Suivant le type de poulie variable :

Desserrer les 4 vis de blocage 6 pans creux,
régler le flasque mobile



Desserrer les 2 vis de blocage 6 pans creux,
régler le flasque mobile et resserrer les 2 vis
en veillant à ce qu'elles appuient au fond des
2 rainures,



Pour diminuer la vitesse de rotation: dévissez le flasque mobile
Pour augmenter la vitesse de rotation : vissez le flasque mobile

Attention ! La vitesse de rotation du ventilateur ne doit jamais dépasser la vitesse de rotation maximum indiquée sur l'étiquette signalétique du produit.

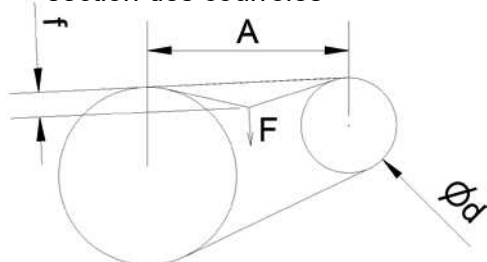
20) Entretien

Attention : Couper l'alimentation électrique avant toute intervention et s'assurer qu'elle ne puisse être rétablie par erreur.

- Ventilateur
 - Dépoussiérer les aubes de la roue du ventilateur.
- La transmission
 - Vérifier l'état d'usure de la courroie.
 - Vérifier la tension de la courroie de la manière suivante :

Appliquer une force F comme indiqué dans le schéma ci-dessous afin d'obtenir une flèche $f = 16\text{mm}$ pour une longueur de courroie $A = 1000\text{mm}$.

La force F à appliquer est variable selon le diamètre de la poulie la plus petite et de la section des courroies



Type de courroie	d (mm)	F (Kg)
SPZ	67-95	1.0-1.5
	100-140	1.5-2.0
SPA	90-132	1.8-2.7
	140-200	2.8-3.5

c) Filtre G4, en option M5 ou M5+F7:

- **Contrôler régulièrement l'encrassement du (des) filtre(s), en mesurant sa (leurs) perte(s) de charge au niveau des 2 prises de pressions prévues à cet effet. Le filtre G4 est à changer lorsque sa perte de charge maximum est 2 fois plus grande que lorsqu'il était propre, les filtres M5 et F7 à 200Pa (chacun suivant EN 13053).**

d) Batterie

- **Les ailettes de la batterie doivent être nettoyées au moins une fois par an à l'air comprimé en soufflant dans la direction opposée au sens de l'air dans le caisson.**

21) Indication des défauts sur la console :

En cas de défaut, une LED rouge clignotera sur la console et la console indiquera par un message d'erreur le problème détecté (le bouton rouge sur la console permet éventuellement de relire le message si celui n'est pas affiché).

Exemple : seuil d'encrassement du (des) filtre(s) atteint

Encrassement filtre

Après remplacement du (des) filtre(s) le message disparaîtra

20 nov 11:14 classC

Principaux défaut

Affichage	Description	Cause
Défaut Vent, An	Défaut ventilateur air neuf	✓ Pas de détection du dépressostat sécurité sur la batterie ou seuil non conforme
Encrassement filtre	Seuil d'encrassement du (des) filtre(s) atteint	✓ Filtre(s) encrassé(s) ou seuil non conforme
T° soufflage haute	Température de soufflage trop haute active	✓ Température supérieure à 60°C (le défaut disparaît après stabilisation du système)

22) Gestion des déchets

a) Traitement des emballages et déchets non dangereux

Les emballages (palettes non consignées, cartons, films, emballages bois) et autres déchets non dangereux.

Il est strictement interdit de les brûler, de les enfouir ou de les mettre en dépôt sauvage.

b) Traitement d'un DEEE Professionnel

Ce produit ne doit pas être mis en décharge ni traité avec les déchets ménagers mais doit être déposé dans un point de collecte approprié pour les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

Anomalies de fonctionnement :

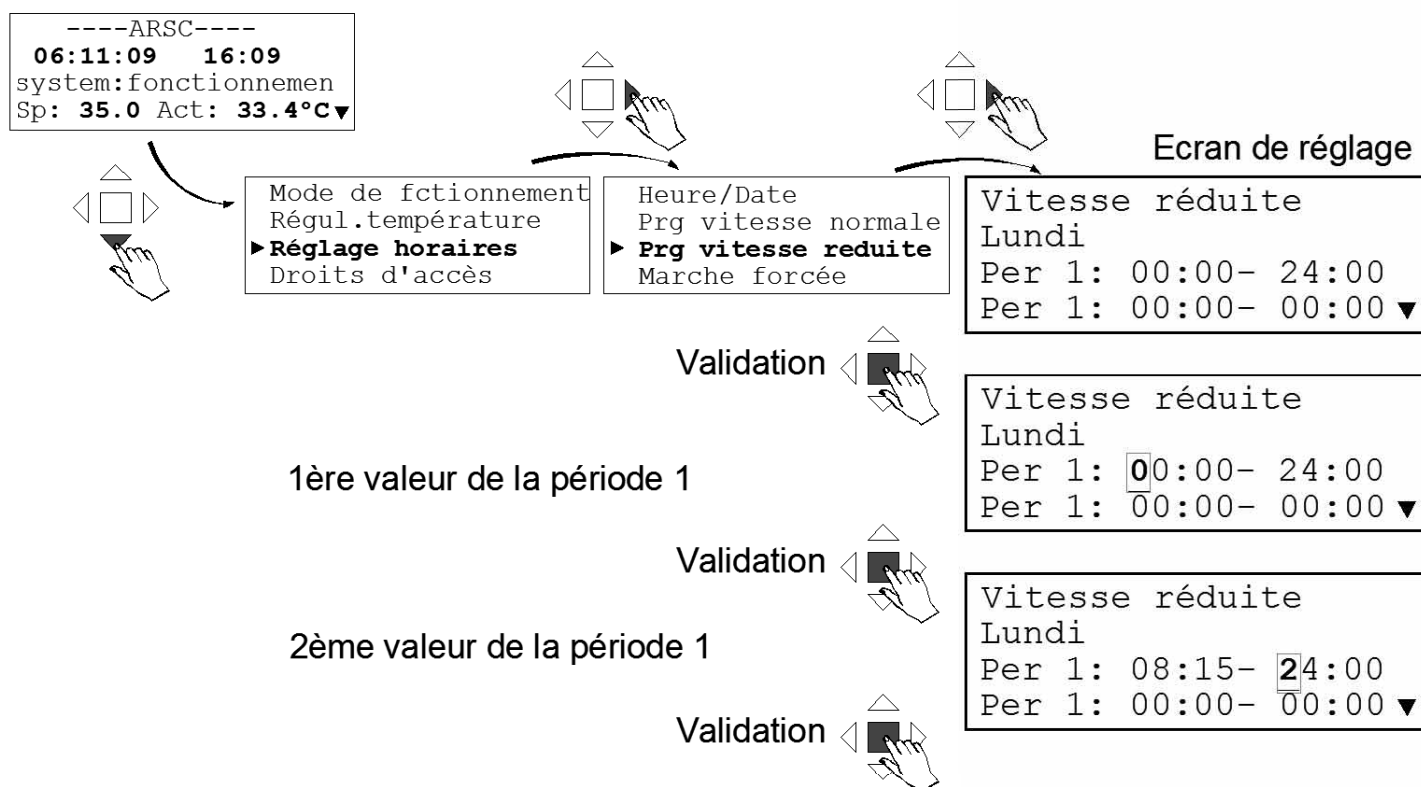
Anomalies	Causes	Solutions
La console est inactive, rien n'est affiché	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La liaison sur l'automate n'est pas correcte ✓ l'automate n'est pas sous tension 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vérifier la connexion, et l'état du câble de la console sur l'automate (connecteur mal clipé, câble coupé, pincé...) ✓ Vérifier les fusibles F1, F2 et F3 ✓ Vérifier la tension d'alimentation du coffret (attention au neutre pour les modèles triphasés)
Le moteur est toujours arrêté	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vérifié le choix du contacteur (KMpv ou KMgv ✓ Vérifié que l'état du contacteur ✓ Bon contacteur Horloge journalière programmée en petite vitesse (<i>réglage par défaut</i>) ✓ Date actuelle = période de vacances 	<p>Regarder l'état des contacteurs KMpv et KMgv Et corriger la programmation :</p> <p>1/ de la demande "Marche du Système" des horloges 1/ des horloges</p> <p>Si moteur à une vitesse : Choisir KMpv et ne rien programmer ailleurs que dans l'horloge "timer vitesse réduite"</p>
La centrale chauffe peu ou pas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Le coffret est mal raccordé ✓ La consigne "C" est inférieure à la température mesurée par la sonde "R" ✓ Une alarme est détectée (Led clignotante rouge sur la console) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vérifier la tension d'alimentation (modèles triphasés) ✓ Vérifier l'état de la console (voir ci-dessus si inactive), ✓ Vérifier les valeurs "R" et "C", la position et le raccordement de la sonde, ✓ Si une alarme est indiquée : l'identifier (le bouton rouge sur la console permet de lire le type de défaut, voir liste des défauts pour y remédier)
La centrale chauffe trop	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Le dépressostat de sécurité batterie est mal/non raccordé ✓ La consigne "C" est supérieure à la température mesurée par la sonde "R" ✓ Une alarme est détectée (Led clignotante rouge sur la console) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vérifier le raccordement et le réglage du dépressostat de sécurité batterie (détection ventilation pas assez sensible) ✓ Vérifier les valeurs "R" et "C", la position et le raccordement de la sonde, ✓ Si une alarme est indiquée : l'identifier (le bouton rouge sur la console permet de lire le type de défaut, voir liste des défauts pour y remédier)
Diminution des performances (moins de débit)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Le dépressostat de détection d'encrassement filtre(s) est mal/non raccordé ✓ Une alarme est détectée (Led clignotante rouge sur la console) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vérifier le raccordement et le réglage du dépressostat d'encrassement du (des) filtre(s) ✓ Si une alarme est indiquée : l'identifier (le bouton rouge sur la console permet de lire le type de défaut, voir liste des défauts pour y remédier)
Alarme température de reprise, ou Température extérieure	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Il n'y a pas de registre de mélange ou by-pass ✓ Il y a un registre de mélange ou by-pass 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Désactiver les entrées analogiques correspondant à ces sondes (AI2 et AI4) ✓ vérifier que les sondes de reprise et extérieure sont bien raccordées.

Utilisation

Pour plus de précision sur l'ensemble des fonctionnalités et menus disponibles :
voir partie INSTALLATION

Modification des horaires :

Attention : ne modifier que le programme vitesse réduite



répéter la manipulation pour la 2d période, et les autres jours.

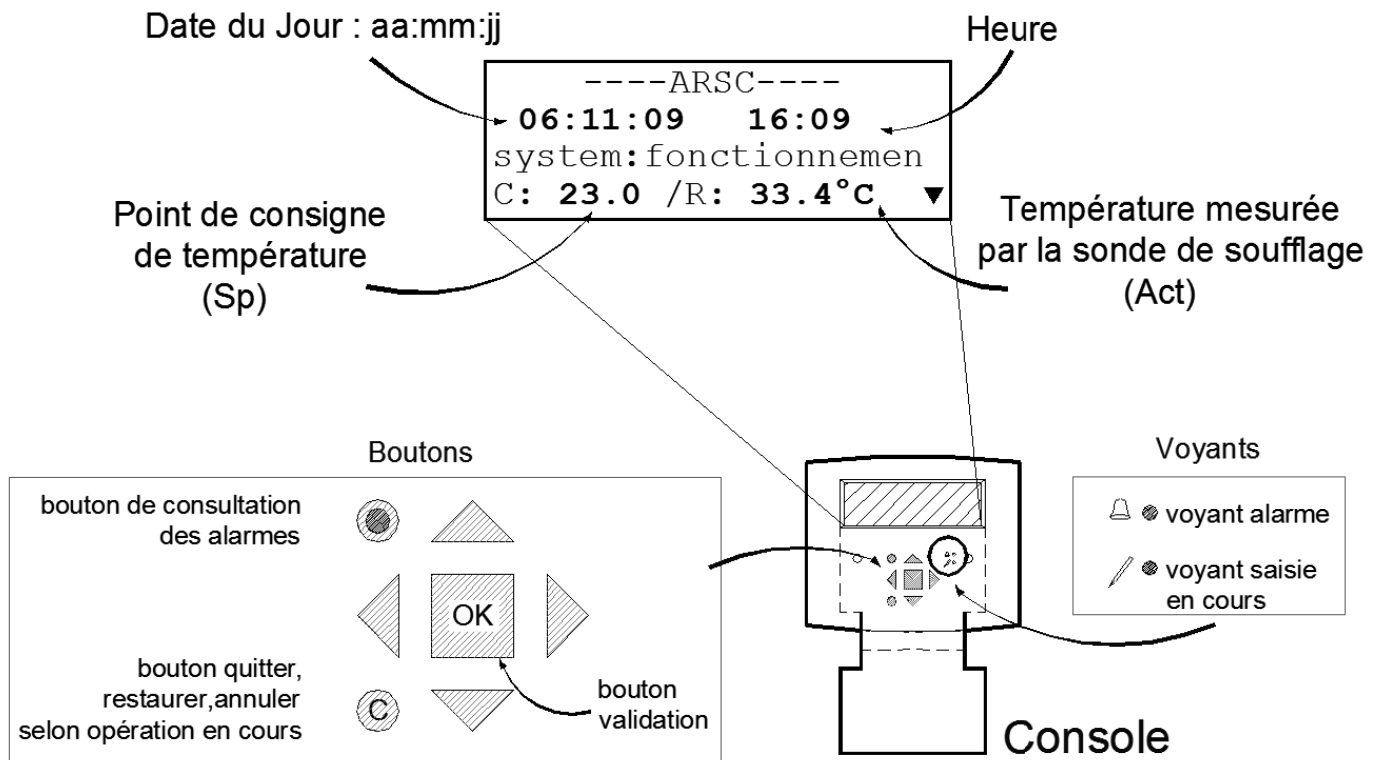
Une journée supplémentaire est prévue lorsque une plage de congés est créée.

si l'écran suivant apparaît : entrer le code 3333

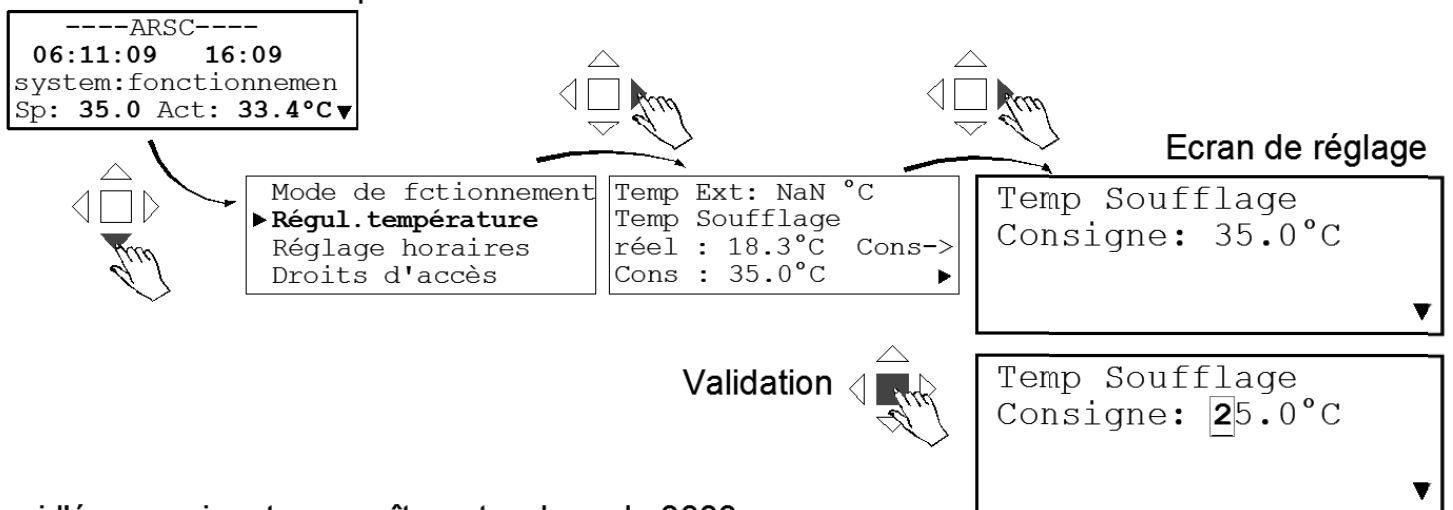
Entrer mot de passe
du niveau d'autoris.
souhaité:
Niv.actuel:Aucun

Entrer mot de passe
du niveau d'autoris.
souhaité: ****
Niv.actuel:Opérateur





Modification de la température :



si l'écran suivant apparaît : entrer le code 3333

Entrer mot de passe
du niveau d'autoris.
souhaité:
Niv.actuel:Aucun

Entrer mot de passe
du niveau d'autoris.
souhaité: ****
Niv.actuel:Opérateur

Document non contractuel. Dans le souci constant d'améliorer notre matériel, VIM se réserve le droit de procéder sans préavis à toutes modifications techniques.

VIM

Les Prés de Mégy Sud - SOUDAN
CS 60120 -
79401 ST MAIXENT L'ECOLE Cedex
Tél. +33 (0)5 49 06 60 00 - Fax +33 (0)5 49 06 60 28
SAV : Tél. +33 (0)5 49 06 60 38 - sav@vim.fr